MENÜGESTEUERTE DIGITALE RAUMTHERMOSTATUHR MIT BELEUCHTETEM DISPLAY

Wandmontage

Batteriebetrieben (2x 1,5V AA-LR6)
Wochenprogramm, Sommer / Winter
3 Temperaturniveaus + Frostschutz
Eingang für Fernschaltung
Eingang für Temperaturprobe

DEUTSCH

PE - DECRNN064 12/17

INHALT

EINFÜHRUNG ZUM GERÄT **Seite 3**
HINWEISE **Seite 4**
1 - TECHNISCHE DATEN **Seite 5**
2 - WERKSEINSTELLUNGEN **Seite 6**
3 - ERKLÄRUNG TASTEN **Seite 7**
4 - ERKLÄRUNG DISPLAY **Seite 8**
5 - INSTALLATION **Seite 9**
5.1 - Abmessungen Seite 9
5.2 - Installationsbeispiele Seite 9
5.3 - Befestigung der Wandhalterung Seite 9
5.4 - Elektrische Anschlüsse Seite 10
5.5 - Befestigen oder Abnehmen der Raumthermostatuhr von der Wandhalterung Seite 11
5.6 - Anzeige Batterien schwach oder leer Seite 12
5.6.1 - Einsetzen oder Austauschen der Batterien Seite 12
6 - EINSCHALTEN DER RAUMTHERMOSTATUHR (1. Einschalten) **Seite 13**
7 - SCHNELLE AKTIVIERUNG DER GEBRÄUCHLICHSTEN FUNKTIONEN **Seite 14**
8 - STRUKTUR DER HAUPTMENÜS (Betrieb und Konfiguration) **Seite 15**
9 - AUFRUFEN DER MENÜS **Seite 16**
10 - BENUTZERMENÜ **Seite 17**
10.1 - Menü «SET TEMP» Änderung der eingestellten Temperaturstufen Seite 17
10.2 - Menü «PROFIL» der Raumthermostatuhr Seite 18
10.2.1 - Manueller Betrieb Seite 18
10.2.1.A - Temporärer manueller Betrieb Seite 18
10.2.1.B - Permanenter manueller Betrieb Seite 19
10.2.1.C - Deaktivierung des permanenten manuellen Betriebs Seite 20
10.2.2 - Unterbrechung des laufenden Programms für Haushaltsreinigung Seite 20
10.2.3 - Programm Ferien Seite 21
10.3 - Menü OFF (Ausschluss der Raumthermostatuhr) Seite 24
10.4 - Menü PROGRAMM (Liste der voreingestellten Programme, Anzeigen, Ändern und Kopieren der programmierten Zeitprofile) Seite 25
10.4.1 - Liste der voreingestellten Programme Seite 25
10.4.2 - Auswahl des Programms Seite 26
10.4.3 - Anzeigen der Einstellungen des ausgewählten Programms Seite 26
10.4.4 - Änderung des Programms Seite 27
10.4.5 - Kopieren des geänderten Tages Seite 28
10.5 - Menü PASSWORT BE (Benutzer) Seite 29
10.5.1 - Eingabe des Benutzerpasworts Seite 29
10.5.2 - Ändern oder Annullieren des Passworts Seite 29
11 - KONFIGURATIONSMENÜ (Installateur) **Seite 30**
11.1 - Zugang zum Konfigurationsmenü Seite 30
11.2 - Änderung der eingestellten Sprache Seite 30
11.3 - Einstellung Betriebsart WINTER oder SOMMER Seite 30
11.4 - EINGABE/ÄNDERUNG: Jahr - Monat - Tag Stunde - Minuten (aktuelle Werte) automatische Umstellung Sommerzeit / Winterzeit Seite 31
11.5 - Modus der Temperaturregelung Seite 32
11.5.1 - Auswahl des Modus für die Temperaturregelung (Schaltdifferenz on/off oder proportional) Seite 32
11.5.2 - Einstellung der Hysterese für die thermische Schaltdifferenz ON-OFF Seite 33
11.5.3 - Einstellung der Dauer der Periode für den proportionalen Regelbetrieb Seite 33
11.6 - Änderung der Maßeinheit für die Temperatur Seite 33
11.7 - Korrektur der Erfassung der Raumtemperatur Seite 34
11.8 - Sperre max. und min. Temperatur-Sollwerte (Winter- und Sommerbetrieb) Seite 34
11.9 - Menü Sonde Seite 36
11.9.1 - Keine Verbindung zur separaten Sonde Seite 36
11.9.2 - Einstellung externe Sonde Seite 37
11.9.3 - Einstellung Bodensonde Seite 37
11.9.4 - Einstellung Außentemperatursonde Seite 38
11.10 - Anschluss an einen externen Schaltkontakt zum Ein-/Ausschalten der Raumthermostatuhr aus der Ferne Seite 38
11.10.1 - Aktivierung / Deaktivierung mit Telefonmodul Seite 39
11.10.2 - Pflicht NA - für normalerweise offenen Kontakt Seite 40
11.10.3 - Pflicht NC - für normalerweise geschlossenen Kontakt Seite 40
11.11 - Zyklus gegen Verkalken Seite 41
11.12 - Kontrasteinstellung des Displays Seite 41
11.13 - Hintergrundbeleuchtung Seite 41
11.14 - Eingabe und Verwaltung der Passwörter Seite 42
11.15 - Restore (RESET) Seite 43
11.16 - Informationen zur Systemsoftware Seite 43

EINFÜHRUNG

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

Die Raumthermostatuhr mit Wochenanzeige, der für alle Heizanlagen bzw. Klimaanlagen geeignet ist, besitzt ein klares Display mit Hintergrundbeleuchtung, um alle seine Funktionen in Echtzeit unter Kontrolle zu haben. **Die Raumthermostatuhr ist von Werk aus vorprogrammiert,** damit er in einer als Standard definierten Betriebsart sofort nach Anschluss an die zu steuernde Anlage, dem Einlegen der Batterien und **der unerlässlichen Einstellung von aktuellem Datum und aktueller Zeit sowie der Bestätigung der automatischen Umstellung Sommerzeit/Winterzeit** (EURO = Italien und Zeitzone Mitteleuropa UTC+1) zum unmittelbaren Betrieb bereit ist. Dabei werden aktuelle Werte für Datum und Zeit, das standardmäßige Temperatur-Zeitprofil angezeigt und Winterbetrieb (Heizung) aktiviert.

Die Bedienerfreundlichkeit durch Menüsteuerung ist die grundlegende Eigenschaft dieser Raumthermostatuhr trotz der Vollständigkeit seiner Funktionen ist es sehr leicht zu verwendenden. In seinem permanenten Speicher sind bereits 2 Winter- und 2 Sommerprogramme gespeichert, die jeweils 3 Temperaturstufen + Frostschutz bereitstellen und ausgearbeitet wurden, um maximalen Komfort zu gewähren. Es sind aber nur wenige Sekunden notwendig, um Änderungen vorzunehmen und die gewünschten Temperaturen über den gesamten Tag auszuwählen (auch alle 30 Minuten) und dies für alle Tage der Woche.

Die Raumthermostatuhr ist werksseitig so eingestellt, dass die Temperatur gemäß Schaltdifferenz ON/OFF geregelt wird, wobei die Hysterese zwischen 0,2 °C und 1,2 °C eingestellt werden kann, um sich der thermischen Trägheit Ihrer spezifischen Anlage anzupassen. Alternativ dazu kann der Betrieb proportional geregelt werden, wobei die Zyklusdauer definiert werden kann (von 7 bis 20 Minuten). Mit diesem System kann die gewünschte Temperatur konstanter gehalten werden, wodurch der Verwender höheren Komfort empfindet. Dies ist besonders für Anlagen mit hoher thermischer Trägheit, wie Fußbodenheizungen geeignet.

Als Temperaturskala ist Grad Celsius eingestellt, und es besteht die Möglichkeit, die Messung der Raumtemperatur durch die Einstellung eines Korrekturwertes (von -3 bis +3 °C) zu kalibrieren. Beim Wechsel nach Grad Fahrenheit werden alle Temperaturanzeigen entsprechend der neuen Skala aktualisiert.

Die Raumthermostatuhr kann mit einer separaten Temperaturprobe verbunden werden (Option), und diese kann anschließend gemäß den Anforderungen der Anlage wie folgt eingestellt werden: als externe Probe, Bodenprobe oder Außentemperaturprobe.

Besondere Aufmerksamkeit wurde der Energieeinsparung zuteil: die temporäre oder permanente Direktbetätigung mit Einstellung des Temperaturwertes, der unabhängig vom laufenden Wochenprogramm ist, das Programm Ferien, die Unterbrechung für Haushaltsreinigung, die optionale Einstellung von Temperatursperren (MAX/MIN) für die Sollwerte der Temperaturstufen, die einstellbare Frostschutztemperatur, die Steuerung mittels einer externen Schaltung (z.B. dem optionalen Telefonmodul). Mit diesen Funktionen kann Energie und damit Kosten gespart werden, siehe die Beschreibung dieser und weiterer 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.

Die Installation und der Stromanschluss der Raumthermostatuhr müssen von qualifiziertem Fachpersonal und gemäß den einschlägigen Vorschriften und gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt werden.

Die Raumthermostatuhr 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 müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Wird auf dem Display der Wert für die Umgebungstemperatur **-5 °C oder +37,7 °C** blinkend angezeigt, bedeutet dies, dass sich die ermittelte **Temperatur außerhalb der Grenzen der Skala befindet.**

Wenn auf dem Display blinkend "**Err**" angezeigt wird, besteht ein Defekt der Probe: jegliche Art der Temperaturregelung wird unterbrochen.

2 Mignon-Batterien vom Typ **Alkali-Mangan** 1,5V AA (LR6) verwenden; Batterien nicht in der Packung enthalten.

Anmerkung: das Produkt wurde mit folgenden Batterien getestet, mit denen seine Eigenschaften sichergestellt sind: Alkali-Mangan-Batterien DURACELL oder ENERGIZER.

Falls erforderlich, der Raumthermostatuhr und das Display mit einem trockenen, weichen Tuch reinigen.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung die von ihm als erforderlich erachteten technischen und konstruktionsspezifischen Änderungen auszuführen.

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.

1 - TECHNISCHE DATEN

Versorgung:	2 Batterien vom Typ **Alkali**-Mangan Mignon 1,5 V AA (LR6)
Batterielebensdauer:	ca. 2 Jahre
Lebensdauer ab Anzeige des blinkenden Symbols "Batterien leer":	ca. 15 Tage
Weiße Hintergrundbeleuchtung des Displays:	Zeitschaltung 6 sec (Standardeinstellung) / immer ausgeschaltet
Art von Wirkung, Trennung und Gerät:	1 / B / U / Elektronisch
Art des Ausgangs:	potentialfreies Umschalt-Relais COM / NO / NC, max. 5(3) A / 250 V ~
Software:	Klasse A
Nenn-Impulsspannung:	4 kV
Kabelquerschnitt an den Klemmen:	1,5 mm^2 ÷ 2,5 mm^2
Eingang für Ein-/Ausschaltung aus der Ferne:	für potentialfreien NO oder NC Fernkontakt
Eingang für separate Sonde:	ja - Probe je nach Verwendung einstellbar: extern, Fußboden, außen
Schutzklasse:	Klasse II ⧈
Schutzart:	IP 30
Verschmutzungsgrad:	normal
Anzahl der Temperaturniveaus:	N. 3, «Komfort», «Aktivität» (Prä-Komfort), «Economy» + Frostschutz
Anzeigebereich Raumtemperatur:	- 5.0 °C ÷ + 37.7 °C (+ 23 °F ÷ +99.9 °F)
Anzeigebereich Schwellenwerte Fußbodensonde:	- 0.0 °C ÷ + 60.0 °C (+ 32 °F ÷ +140 °F)
Anzeigebereich externe Sonde:	- 9.9 °C ÷ + 60.0 °C (+14.2 °F ÷ +140 °F)
Meldung Relais ON:	+ ON (Winter) oder ❄ + ON (Sommer) blinkend
Auflösung Anzeige Raumtemperatur:	0.1 °C (0.1 °F)
Einstellbereich Temperatur-Sollwert (t1/t2/t3):	+5 °C ÷ +37.7 °C (+41.0°F ÷ +99.9 °F) begrenzbar
Einstellung Temperatur-Sollwert:	in Schritten von 0.1 °C / 0.1 °F
Temperaturkorrektur (Offset):	einstellbar von -3.0 °C (5.4°F) bis +3.0 °C (5.4°F) Standardeinstellung 0.0 °C/0,0 °F
Temperatur Frostschutz (t❄):	einstellbar von + 5 °C bis <t3 (41,0 °F + <t3) Standardeinstellung 6 °C (42.8 °F)
Modalität der Temperaturregelung: - DIFFERENTIELL ON/OFF (Standardeinstellung) - PROPORTIONAL MODULIEREND	einstellbar von 0.2 °C bis 1.2 °C (von 0,3 °F bis 2.1 °F) standardmäßig 0,3 °C (0,4 °F) Zyklusdauer einstellbar von 7 bis 20 Minuten (standardmäßig 10 Minuten)
Energie-Klassifizierung - ERP - Reg. EU 811/2013:	Class I: 1% im Differential-Modus EIN/AUS; Class IV: 2 % im Proportional-Modus
Temperaturgradient:	max 1°K / 15 min
Toleranz bei Temperaturerfassung:	± 0,5°C (± 0,9°F)
Zulässiger Temperaturbereich für Betrieb:	0 °C ÷ +45 °C
Zulässiger Temperaturbereich für Lagerung:	-10 °C ÷ +60 °C
Referenznormen für CE-Zeichen:	LVD - EMC EN60730-2-7 EN60730-2-9

2 - WERKSEINSTELLUNGEN

Die in der Raumthermostatuhr 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
Sprache	IT (Italienisch)	Zu bestätigen
Jahr/Monat/Tag/Stunden-Minuten	Einzustellen	Zu bestätigen
Sommerzeit / Winterzeit	Euro (UTC+1)	Letzter Wert
Aktive Saison	Winter	Standardeinstellung
Maßeinheit Temperatur	°C (Celsius)	Letzter Wert
Sollwert t1 Winter	20.0°C	Standardeinstellung
Sollwert t2 Winter	18.0°C	Standardeinstellung
Sollwert t3 Winter	15.0°C	Standardeinstellung
Sollwert ❄ Frostschutz	6.0°C	Standardeinstellung
Sollwert t1 Sommer	24.0°C	Standardeinstellung
Sollwert t2 Sommer	27.0°C	Standardeinstellung
Sollwert t3 Sommer	33.0°C	Standardeinstellung
Temperatursperren Winter	Deaktiviert	Standardeinstellung
Temperatursperren Sommer	Deaktiviert	Standardeinstellung
Wöchentliches Zeitprofil 🔥	P01	Standardeinstellung
Wöchentliches Zeitprofil ❄	P03 (nicht aktiv)	Standardeinstellung
Modalität der Temperaturregelung	Schaltdifferenz. ON/OFF	Standardeinstellung
Differenzielle Hysterese	0.3°C	Standardeinstellung
Proportional modulierend	PROP (nicht aktiv)	Standardeinstellung
Modulationsperiode	10 Min. (nicht aktiv)	Standardeinstellung
Korrektur Raumtemperatur 🔥	0,0 °C	Standardeinstellung
Korrektur Raumtemperatur ❄	0,0 °C	Standardeinstellung
Schutzzyklus gegen Verkalken	Deaktiviert	Letzter Wert
Displaykontrast	Stufe 6	Standardeinstellung
Hintergrundbeleuchtung Display	Zeitschaltung 6 Sek.	Standardeinstellung

Parameter	Standardeinstellung	Restore
Externe Probe	(nicht aktiv)	Letzter Wert
Externer Eingang	(nicht aktiv)	Letzter Wert
Passwort Benutzer	kein	Standardeinstellung
Passwort Installateur	kein	Standardeinstellung
Code f. Passwort zurücksetzen	0927	Standardeinstellung

RESTORE «RESET Installateur»

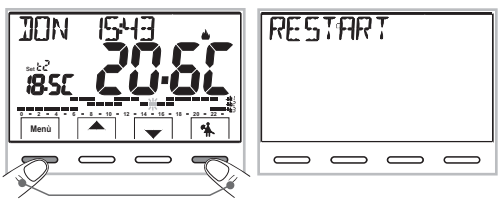
Wiederherstellen von vielen Werkseinstellungen

RESTORE setzt der Raumthermostatuhr auf die Werkseinstellungen zurück, davon sind einige Einstellungen ausgenommen, siehe Tabelle. Zum Ausführen des Vorgangs die Anweisungen in Abschnitt 11.15 beachten.

RESTART

Die Einstellungen werden nicht gelöscht

Falls die Raumthermostatuhr Funktionsstörungen aufweist, die Anzeige oder andere Situationen fehlerhaft sind, bitte ein «***Reset Benutzer***» durchführen. Gleichzeitig für 4 sec die Tasten **Menü** und drücken.
Die Raumthermostatuhr nimmt wieder den normalen Betrieb auf.



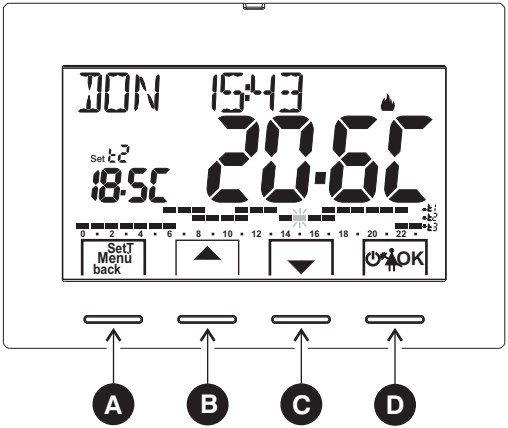
Gleichzeitig für 4 Sekunden drücken

3 - ERKLÄRUNG DER TASTEN

Display mit Hintergrundbeleuchtung

Bei Betätigung einer beliebigen Taste wird die Hintergrundbeleuchtung aktiviert und Auswahl und Menüführung angezeigt, ***innerhalb von 6 Sekunden die gewünschte Taste drücken, um die Einstellungen zu verändern*** *(bei jeder Betätigung einer Taste wird das Time-out auf 6 Sekunden zurückgesetzt).*

Anmerkung: *Weitere spezielle Tastenfunktionen sind in den entsprechenden Absätzen beschrieben.*



A **Multifunktionstaste: Set. T, Menü, Back**, die Bedeutung ist von der jeweils aktiven Funktion oder des aktiven Menüs abhängig:
Menü = Aufruf des Menüs, **Back** = Rückkehr zum vorherigen Eintrag, **Set. T** = Veränderung eines Zeitprofils (Programms)

B **Taste ▲** Navigation in Menüs: ermöglicht das Erhöhen eines Wertes einer Einstellung
(bei einigen Funktionen wird die Taste zu ◀ : ermöglicht das Einstellen oder Durchblättern von Informationen nach links)

C **Taste ▼** Navigation in Menüs: ermöglicht das Verringern eines Wertes einer Einstellung
(bei einigen Funktionen wird die Taste zu ▶: ermöglicht das Einstellen oder Durchblättern von Informationen nach rechts).

Die Pfeiltaste für eine schrittweise Erhöhung/Verringerung wiederholt drücken und für eine rasche Erhöhung /Verringerung gedrückt halten.

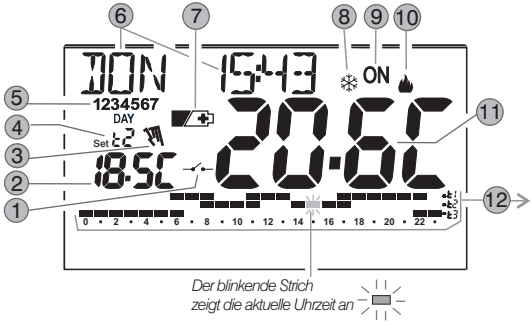
D **Multifunktionstaste ⏻ OK**

⏻ Raumthermostatuhr OFF (Temperaturregelung deaktiviert).

Unterbrechung des laufenden Programms wegen Haushaltsreinigung.

OK **Kurzer Druck:** Zugang zum ausgewählten Menü / Bestätigung der Funktion oder des eingestellten Wertes (innerhalb der Menüs).
Gedrückt Halten (4 Sekunden): speichert verändertes Temperatur-/Zeitprogramm (Menü PROGRAMM).

4 - ERKLÄRUNG DISPLAY



Zeit-Temperatur-Diagramm des 24-Stunden-Programms:

- **Oberer Strich** = Temperatur **t1 Komfort**
- **Mittlerer Strich** = Temperatur **t2 Aktivität** (Prä-Komfort)
- **Unterer Strich** = Temperatur **t3 Economy** (Energiesparen)
- **Kein Strich** = Temperatur **t** ❄ **Frostschutz** (im Winter) *oder oder Temperaturregelung deaktiviert (im Sommer)*

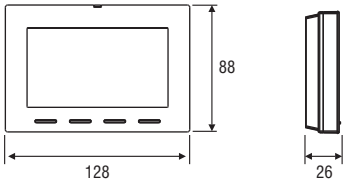
Das Vorhandensein von 2 Strichen übereinander entspricht einer HALBEN STUNDE (½h) Betrieb für die jeweils durch die Striche symbolisierten Temperaturen.

1	Aktivierung der Raumthermostatuhr durch Fernsteuerung
2	Anzeige des eingestellten Temperatur-Sollwerts
3	Temporäre oder permanente manuelle Direktbetätigung
4	Aktuell aktive Temperatureinstellung gemäß dem laufenden Programm: **t1** Komfort oder **t2** Aktivität (Prä-Komfort) oder **t3** Economy (Energiesparen) oder **t** ❄ Frostschutz
5	Wochentage (im Menü PROGRAMM sichtbar)
6	Aktueller Tag, Stunden und Minuten
7	Anzeige Batterien leer
8	Kühlbetrieb (❄ Sommer) aktiv
9	Anzeige Verbraucher in Betrieb = **ON** und 🔥 blinkt (z.B. Heizkessel eingeschaltet) Anzeige Verbraucher in Betrieb = ❄ und **ON** blinkt (z.B. Klimaanlage eingeschaltet)
10	Heizbetrieb (🔥 Winter) aktiv
11	Erfasste Raumtemperatur

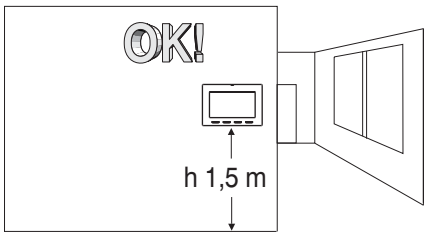
Hinweis: weitere Anzeigen auf dem Display sind in den entsprechenden Absätzen beschrieben.

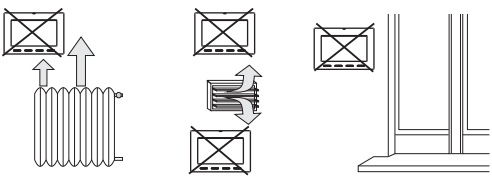
5 - INSTALLATION

5.1 - ABMESSUNGEN



5.2 - INSTALLATIONSBEISPIELE

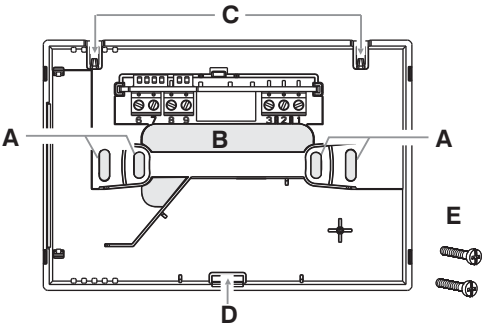




Die Raumthermostatuhr vorzugsweise auf einer Höhe von 1,50 - 1,60 m vom Boden installieren - fern von Wärmequellen, Belüftungsöffnungen, Fenstern, Türen oder anderer Beeinflussung dessen Betriebs.

5.3 - BEFESTIGUNG DER WANDHALTERUNG

- **Die 230V~ Netzspannung deaktivieren.**
- Die Wandhalterung der Raumthermostatuhr 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 der Raumthermostatuhr
D - Befestigungsloch der Raumthermostatuhr
E - Schrauben für die Befestigung der Wandhalterung an rechteckigen Unterputzdosen

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

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.

Die 230V~ Netzspannung, die die zu steuernden Geräte speist, deaktivieren.

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 1 (externe Sonde)

- An die Klemmen **6** und **7** kann eine externe Temperatursonde angeschlossen werde *(siehe Abschnitt 11.9 für die Einstellung der Probe).*

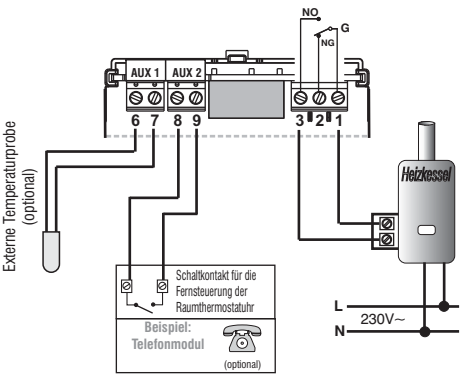
Anmerkung: Kabellänge max 4 m

Klemmen AUX 2 (externer Schaltkontakt)

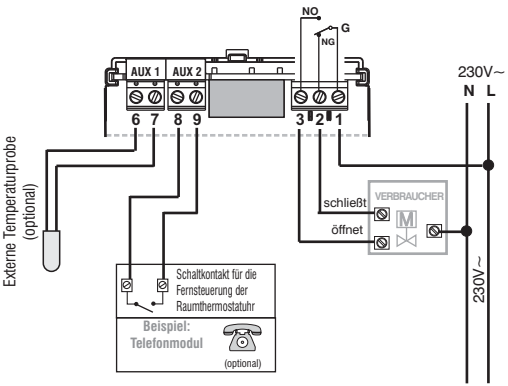
- An die Klemmen **8** und **9** kann ein Telefonmodul zum Programmieren oder Schalten angeschlossen werden, um die Raumthermostatuhr aus der Ferne zu aktivieren *(siehe Abschnitt 11.10 für die Einstellung des externen Schaltkontakts)*

Beispiele für elektrische Anschlüsse

Anschluss an einen Heizkessel



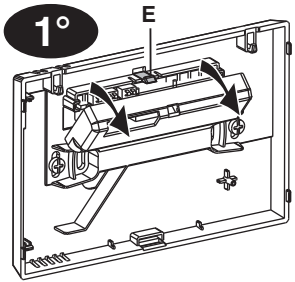
Anschluss an ein Motorventil

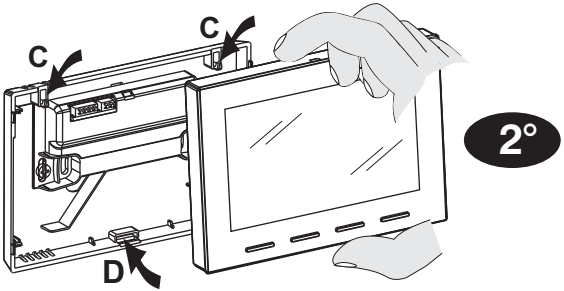


5.5 - BEFESTIGEN ODER ABNEHMEN DER RAUMTHERMOSTATUHR VON DER WANDHALTERUNG

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.





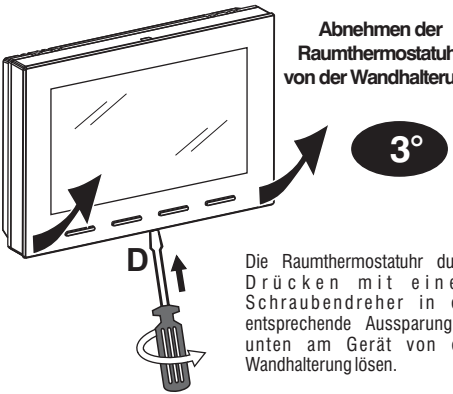
Die Raumthermostatuhr an den Haken **C** an der Wandhalterung einhängen. Schließlich unten an der Raumthermostatuhr drücken, damit die Befestigungsloch **D** einrastet.

Bequeme Programmierung

Die Programmierung kann vor der Befestigung der Raumthermostatuhr an der Wandhalterung durchgeführt werden; dadurch kann dafür eine bequeme Sitzposition eingenommen werden. Die blinkende Anzeige **ON** mit fest angezeigtem Symbol für Winter oder Sommer bedeutet, dass die Raumthermostatuhr nicht mit der Wandhalterung verbunden ist.

Wenn die Programmierung der Raumthermostatuhr vor der Befestigung an der Wandhalterung erfolgt, könnte die (ausgeschaltete oder blinkende) Anzeige **ON** auf dem Display nicht dem realen Zustand des Relais entsprechen. Innerhalb **maximal 1 Minute** nach der Befestigung der Raumthermostatuhr an der Wandhalterung wird das Relais gemäß der (ausgeschalteten oder blinkenden) Displayanzeige **ON** aktiviert.

Abnehmen der Raumthermostatuhr von der Wandhalterung



Die Raumthermostatuhr durch Drücken mit einem Schraubendreher in die entsprechende Aussparung **D** unten am Gerät von der Wandhalterung lösen.

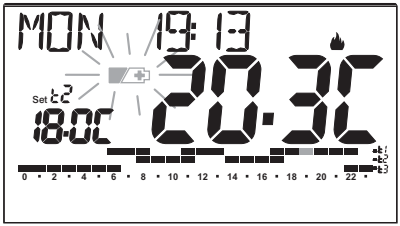
5.6 - ANZEIGE BATTERIEN SCHWACH ODER LEER

Die blinkende Anzeige des Symbols bedeutet, dass die Batterien sehr schwach sind. Ab diesem Zeitpunkt muss der Austausch innerhalb von ca. 15 Tagen erfolgen.

Anmerkung: die Hintergrundbeleuchtung des Displays wird automatisch deaktiviert.

Werden die schwachen Batterien nicht innerhalb dieses Zeitraums ausgetauscht, schaltet sich das Display komplett aus.

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

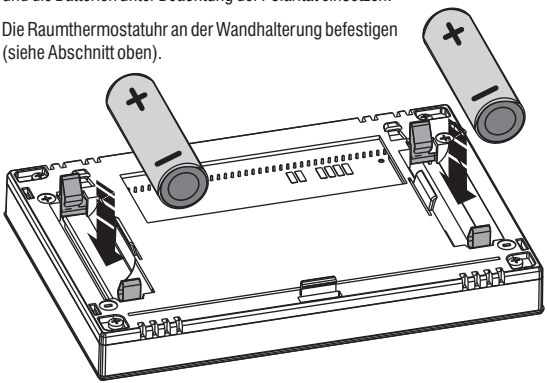


5.6.1 - EINLEGEN ODER AUSWECHSELN DER BATTERIEN

Die Raumthermostatuhr von der Wandhalterung abnehmen (siehe Abschnitt oben)

und die Batterien unter Beachtung der Polarität einsetzen.

Die Raumthermostatuhr an der Wandhalterung befestigen (siehe Abschnitt oben).



Achtung: 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.

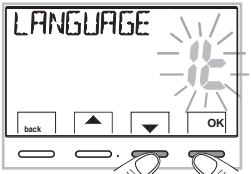
ALKALIBATTERIEN GUTER QUALITÄT VERWENDEN
(Batterien Duracell oder Energizer empfehlenswert)

Spannungsversorgung 3 V DC
2 Batterien 1,5V LR6 - AA (nicht mitgeliefert)

Verbrauchte Batterien zu entsprechenden Sammelstellen bringen; in jedem Fall die Vorschriften zum Gesundheits- und Umweltschutz beachten.

6 - EINSCHALTEN DER RAUMTHERMOSTATUHR

Beim ersten Einsetzen der Batterien, führt die Raumthermostatuhr einen Lampentest durch, aktiviert alle Segmente des Displays und zeigt für einige Sekunden die Version der installierten Software an. Nach Beendigung dieser Phase fordert die Raumthermostatuhr die Auswahl der zu verwendenden Sprache.

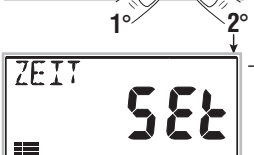


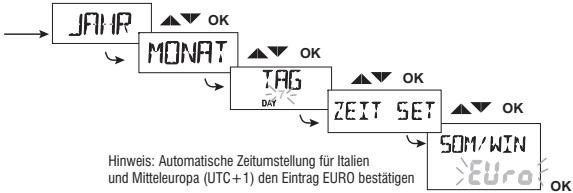
Die gewünschte Sprache unter den verfügbaren Sprachen durch Betätigen der Tasten ▲▼auswählen und durch Drücken der Taste **OK** bestätigen.

Zur Auswahl stehen folgende Sprachen: ITALIENISCH = ***It*** *(Standardeinstellung)*, ENGLISCH = ***En***, FRANZÖSISCH = ***Fr***, DEUTSCH = ***dE***, UND SPANISCH = ***ES***.

WICHTIG: für einen KORREKTEN BETRIEB der Raumthermostatuhr ist die Eingabe von Jahr, Monat, Tag, Stunde und Minute erforderlich, sowie die automatische Umstellung von Winterzeit auf Sommerzeit und umgekehrt zu bestätigen, siehe vollständiges Verfahren in Abschnitt 11.4.

1° 2°



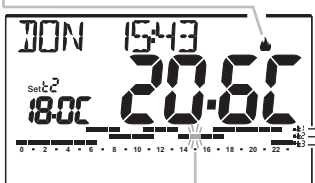


Hinweis: Automatische Zeitumstellung für Italien und Mitteleuropa (UTC+1) den Eintrag EURO bestätigen

*Die Tasten ▲▼ zum Ändern betätigen (kurzes Drücken erhöht oder vermindert um eine Einheit, langes Drücken aktiviert den Schnelldurchlauf). Mit **OK** bestätigen.*

Die Raumthermostatuhr ist sofort betriebsbereit, und zeigt Folgendes auf dem Display an: den aktuellen Tag und Uhrzeit, die Betriebsart **Winter** «Heizung», das Standardprofil für Zeit/Temperatur für alle Wochentage (PROGRAMM P01).

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



Der blinkende Strich zeigt die aktuelle Uhrzeit sowie die Temperaturstufe des eingestellten Sollwerts an.

Programm P01 Zeiten:

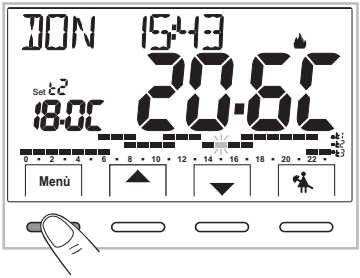
t1	06,30 ÷ 08,30 11,30 ÷ 14,00 17,30 ÷ 22,30
t2	08,30 ÷ 11,30 14,00 ÷ 17,30
t3	00,00 ÷ 06,30 22,30 ÷ 24,00

Temperaturen:
t1 = Komfort
t2 = Aktivität
t3 = Economy

Für die Einstellung des Sollwerts (Temperaturstufe) der gewünschten Temperatur, siehe Abschnitt 10.1.
Wichtig: zum Ändern des Betriebsmodus von Winter🔥(Heizung) auf Sommer❄ (Kühlung) siehe Abschnitt 11.3. Das Programm P01 kann gemäß den persönlichen Bedürfnisse verändert oder durch ein anderes Programm ersetzt werden, siehe Abschnitt 10.4.

7 - SCHNELLE AKTIVIERUNG DER GEBRÄUCHLICHSTEN FUNKTIONEN

Vom Normalbetrieb der Raumthermostatuhr 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.



In diesem Zustand der Raumthermostatuhr ist es möglich, schnell einige Funktionen (normalerweise die gebräuchlichsten) zu aktivieren ohne die spezifischen Menüs aufzurufen:

Temporärer manueller Betrieb (siehe komplette Beschreibung in Abschnitt 10.2.1.A).

Durch Drücken der Taste ▲ oder ▼ wird die temporäre manuelle Direktbetätigung aktiviert (Unterbrechung des laufenden Programms): das Symbol und der aktuelle Sollwert der Temperatur werden blinkend angezeigt. Durch Drücken der Tasten ▲▼ kann der **gewünschte Sollwert für die unabhängige Temperaturstufe**; eingestellt werden; nach 4 Sekunden oder durch Drücken der Taste **OK** zeigt das Display **h 01** an (Standardwert), die Tasten werden zu ◀ ▶ und es kann eingestellt werden, wie viele Stunden die temporäre manuelle Betriebsart dauern soll: von 1h bis zur maximalen Stundenzahl, die den Stunden ab dem Zeitpunkt der Aktivierung bis Mitternacht entspricht (die Striche, die der eingestellten Zeit entsprechen, blinken).

Am Ende der eingestellten Zahl der Stunden kehrt der Uhrenthermostat zum normalen Betrieb zurück und führt das Programm aus, das vor der temporären manuellen Direktbetätigung aktiv war.

Es ist jederzeit möglich, die temporäre manuelle Betriebsart durch Drücken der Taste **Back** zu verlassen.

Anmerkung: im oben beschriebenen Zustand bei Anzeige der Tasten ◀▶, wird durch Drücken von **OK** für 4 Sekunden direkt die **Betriebsart «Manuelle permanente»** Direktbetätigung aktiviert (siehe vollständige Beschreibung im Abschnitt 10.2.1.B).
Zum Verlassen der **«Manuellen permanenten»** Direktbetätigung die Taste **OK** drücken oder das Verfahren im Menü in Abschnitt 10.2.1.C beachten.

Unterbrechung des Programms für Haushaltsreinigung (siehe vollständige Beschreibung in Abschnitt 10.2.2.)

Durch Drücken der Taste wird der angeschlossene Verbraucher für maximal 3 Stunden ausgeschaltet, währenddessen wird die Raumthermostatuhr in die Betriebsart Frostschutz versetzt (**t** ❄).

Nach Ablauf der 3 Stunden setzt die Raumthermostatuhr das unterbrochene Programm wieder fort.

Zur Wiederaufnahme des unterbrochenen Programms vor Ablauf der 3 Stunden **«back»** drücken: die Anzeige «REINIGUNG» verschwindet.

Anmerkung: im oben beschriebenen Zustand «REINIGUNG» wird die Raumthermostatuhr bei Drücken der Taste ⏻ für 4 Sekunden auf OFF gestellt, was zur **«Abschaltung der Anlage»** führt (siehe vollständige Beschreibung in Abschnitt 10.3).
Zum Verlassen des Zustands OFF der Raumthermostatuhr kurz die Taste ⏻ drücken.

8 - STRUKTUR DER HAUPTMENÜS (Betrieb und Konfiguration)

Struktur der verfügbaren Menüs:

① SET TEMP
(Veränderung der eingestellten Temperaturstufen)

Für den Winterbetrieb 🔥:

- **t1** (Komfort)
- **t2** (Prä-Komfort)
- **t3** (Economy)
- **t❄** Frostschutz

Für den Sommerbetrieb ❄:

- **t1** (Komfort)
- **t2** (Prä-Komfort)
- **t3** (Economy)

② PROFIL

- **MANUELL** (temporäre oder permanente Direktbetätigung)
- **REINIGUNG** (Unterbrechung des laufenden Programms wegen Haushaltsreinigung)
- **FERIEN** (Unterbrechung des laufenden Programms für den Zeitraum der Ferien)
- **OFF** (Aus-/Einschalten der Raumthermostatuhr)

③ PROGRAMM
(Anzeige, Veränderung und Kopieren der programmierten Zeitprofile)

- **P01** Wochenprogramm Winter 🔥
- **P02** Wochenprogramm Winter 🔥
- **P03** Wochenprogramm Sommer ❄
- **P04** Wochenprogramm Sommer ❄

④ PASSWORT BE

- **PASSWORT BE** (Einstellung Passwort Benutzer)

⑤ KONFIGUR
(Menü Installateur oder erfahrener Benutzer)

- **LANGUAGE** (Auswahl der Sprache der Menüs)
- **SAISON** (Winter- oder Sommerbetrieb)
- **ZEIT** (Einstellung Datum, Stunde, Minuten und Wechsel Sommer-/Winterzeit)
- **REGEL** (Auswahl der Art der Temperaturregelung)
- **MASS** (Auswahl der Maßeinheit der Temperatur °C/°F)
- **OFFSET** (Korrektur der erfassten Raumtemperatur)
- **BLOECKE** (Ermöglicht das Begrenzen der Sollwerte der Temperaturstufen)
- **PROBE** (Einstellung einer externen Temperaturprobe)
- **EINGANG** (Einstellung eines externen Eingangs für die Aktivierung/ Deaktivierung der Raumthermostatuhr aus der Ferne)
- **PUMP ON** (Deaktivierung/Aktivierung der Funktion Entkalkung)
- **KONTRAST** (Ermöglicht das Verändern des Displaykontrasts)
- **BELEUCHT** (Ermöglicht das Aktivieren/Deaktivieren der Hintergrundbeleuchtung des Displays)
- **PASSWORT** (Ermöglicht das Verhindern der Verwendung von Funktionen der Raumthermostatuhr für Benutzer bzw. Installateur)
- **RESTORE** (Durchführen eines RESET)

ⓘ Die Menüs sind in Sequenz angeordnet

9 - AUFRUFEN DER MENÜS

Im Normalbetrieb der Raumthermostatuhr wird durch Druck auf die Taste **Menü** das erste verfügbare Menü aufgerufen.

Oder **falls zuvor ein Geheimcode** für Benutzer oder Installateur eingegeben wurde, die folgenden Schritte ausführen, um das jeweilige Menü für Benutzer oder Installateur aufzurufen.

Hauptbildschirm

Bei vorhandenem Passwort für Benutzer oder Installateur

Falls nur das Benutzerpasswort vorhanden ist

Kein Passwort eingestellt

Beispiel: Eingabe eines Passworts

Die Anzeige Err für einige Sekunden nach Drücken der Taste **OK** bedeutet Passwort nicht korrekt.

Nach der Eingabe des Benutzerpasworts wird das erste Benutzermenü aufgerufen (siehe folgenden Abschnitt)

*Nach der Eingabe des Passworts des Installateurs wird der erste Eintrag des Menüs **KONFIGUR** aufgerufen (siehe Abschn. 11.1)*

Die Verwendung der Tasten ▲▼ ermöglicht das Blättern im Menü: Drücken von **OK** ruft den gewählten Menüeintrag auf, Drücken von **back** bringt zum vorherigen Eintrag zurück. Innerhalb der Menüs müssen die Einstellungen, wo dies erforderlich ist, durch Drücken der Taste **OK** bestätigt werden. Andernfalls wechselt die Raumthermostatuhr nach 3 Minuten in den Normalzustand in Stand-by und die Änderungen werden verworfen.

10 - BENUTZERMENÜ

10.1 - Menü «SET TEMP» Änderung der eingestellten Temperaturstufen

Falls die Werkseinstellungen der Temperaturstufen:

Winter	Sommer
Heizkessel eingeschaltet bei Raumtemperaturen unter:	**Klimaanlage eingeschaltet bei Raumtemperaturen über:**
t1 = 20,0 °C (68.0 °F)	**t1 = 24,0 °C** (75.2 °F)
t2 = 18,0 °C (64.4 °F)	**t2 = 27,0 °C** (80.6 °F)
t3 = 15,0 °C (59,0 °F)	**t3 = 33,0 °C** (91.4 °F)
t❄ = 6,0 °C Frostschutz	

Nicht Ihren Anforderungen entsprechen, können diese beliebig zwischen +5 °C und +37,7 °C (+41,0 °F und +99,9 °F) angepasst werden.

1- Über die Menüfolge: drücken der Taste **Menu** -> das Menü **SET TEMP SET** anzeigen und mit **OK** bestätigen.

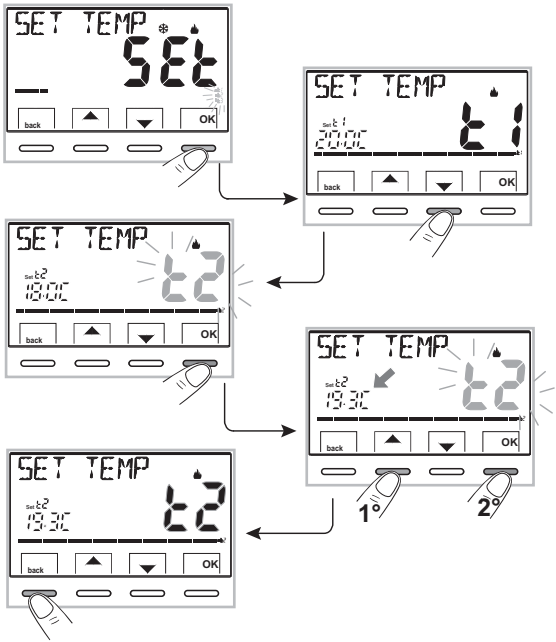
2- Mit den Tasten ▲▼ (der Reihe nach) bis zur Anzeige der Temperaturstufe (Set) der zu ändernden Temperatur (Winter oder Sommer) blättern und mit **OK** bestätigen.

3- Mit den Tasten ▲▼ die neue Temperatur der Temperaturstufe einstellen und mit **OK** bestätigen.

4- Mit den Tasten ▲▼ eine andere Temperaturstufe zum Ändern auswählen oder 2 **Mal** die Taste **back** drücken, um das Menü zu verlassen und zum normalen Betrieb der Raumthermostatuhr zurückzukehren.

Zum Deaktivieren der Frostschutz-Temperatur t❄, die Temperatur +5.0 °C (41.0 °F) **unterschreiten.**

Falls Begrenzungen für Maximal- und Minimaltemperatur bestehen (siehe Abschnitt 11.8) kann keine Solltemperatur **Set t** oberhalb oder unterhalb der eingegebenen Begrenzungen eingestellt werden. Das Display würde BLOCK anzeigen, da der Befehl nicht ausgeführt werden kann.



Achtung! Die Raumthermostatuhr akzeptiert nur Temperaturwerte, die die folgenden Bedingungen erfüllen:
***Winter**: **t1** größer oder gleich **t2** größer oder gleich **t3** größer oder gleich **t** ❄*
Sommer**: **t3** größer oder gleich **t2** größer oder gleich **t1

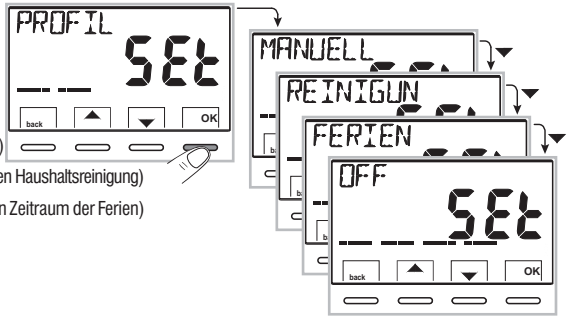
10.2 - Menü «PROFIL» der Raumthermostatuhr

1- Das Hauptmenü ***PROFIL SEt*** aufrufen und mit **OK** bestätigen.

2- Mit den Tasten ▲ ▼ die gewünschte Betriebsart unter den Verfügbaren auswählen:

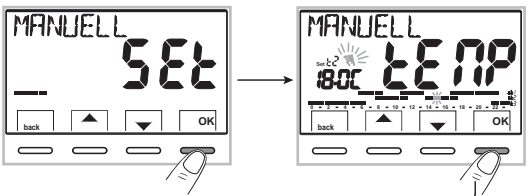
- ***MANUELL Set*** (temporäre oder permanente Direktbetätigung)
- ***REINIGUNG Set*** (Unterbrechung des laufenden Programms wegen Haushaltsreinigung)
- ***FERIEN Set*** (Unterbrechung des laufenden Programms für den Zeitraum der Ferien)
- ***OFF Set*** (Aus-/Einschalten der Raumthermostatuhr)

3 - Die Auswahl durch Drücken von **OK** bestätigen.



10.2.1 - MANUELLER BETRIEB

Es gibt 2 Arten des manuellen Betriebs, **temporär** oder **permanent,** wobei das laufende Programm unterbrochen wird. Beide dieser Direktbetätigungen verfügen über eine frei wählbare Solltemperatur, die **völlig unabhängig** vom laufenden Programm ist.

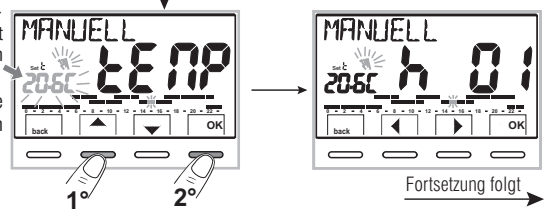


10.2.1.A - Temporärer manueller Betrieb

1- Über die Menüfolge: drücken der Taste **Menü** -> ***PROFIL SEt*** -> ***MANUELL SEt***, den Eintrag **MANUELL TEMP** auswählen und mit **OK** bestätigen. Das Symbol und der **Set** der unabhängigen Temperatur blinken.

2- Mit den Tasten ▲▼ kann der gewünschte Sollwert für die Temperatur eingestellt werden; 4 sec abwarten oder durch Drücken von **OK** bestätigen.

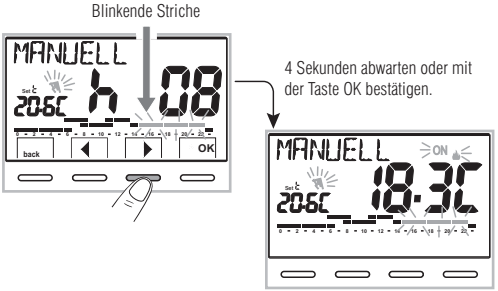
3-Das Display zeigt **h 01** (Standardwert) und die Tasten ◀ ▶ an.



Fortsetzung folgt →

4- Mit den Tasten ◀ ▶ kann eingegeben werden, wie viele Stunden die temporäre manuelle Betriebsart dauern soll: von 1 Stunde bis zur maximalen Stundenzahl, die den Stunden ab dem Zeitpunkt der Aktivierung bis Mitternacht entspricht (die Striche, die der eingestellten Zeit entsprechen, blinken).

5- Vier Sekunden abwarten oder durch Drücken von **OK** bestätigen



***Anmerkung**: die Dauer der temporären Unterbrechung des laufenden Programms bei Einstellung von nur einer Stunde (h01) beginnt mit der aktuellen Zeit der Aktivierung und endet zu Beginn der folgenden Stunde.*

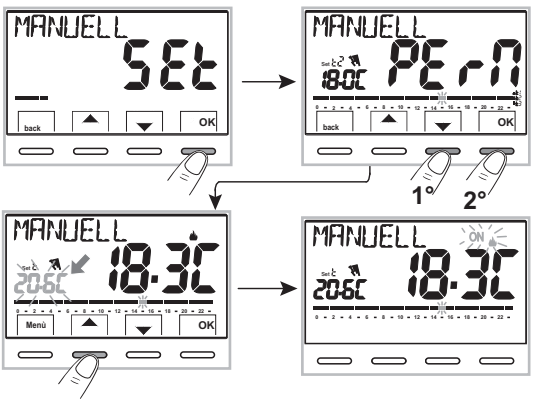
Am Ende der eingestellten Zahl der Stunden kehrt die Raumthermostatuhrzum normalen Betrieb zurück und führt das Programm mit den entsprechenden Solltemperaturen aus, die **vor dem Aktivieren der temporären manuellen Direktbetätigung in Ausführung war.**

Zum vorzeitigen Verlassen der temporären manuellen Betriebsart die Taste **back** drücken.

Wenn die temporäre manuelle Betriebsart aktiviert ist, kann der Sollwert für die unabhängige Temperaturstufe zu einem späteren Zeitpunkt verändert werden, dazu die Tasten ▲▼ verwenden. Auch die Dauer kann durch Drücken von **OK** und danach ◀ ▶ verändert werden.

10.2.1.B - Permanenter manueller Betrieb

1- Über die Menüfolge: drücken der Taste **Menü** -> ***PROFIL Set*** -> ***MANUELL SEt*** den Eintrag ***MANUELL PERM*** auswählen und mit **OK** bestätigen. Das Symbol wird dauerhaft angezeigt und die entsprechende Temperaturstufe wird für alle Stunden des Tages verwendet.



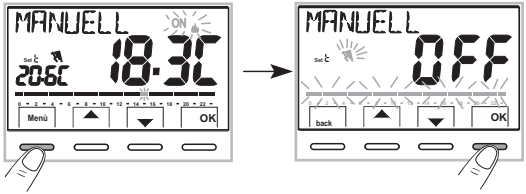
2- Der gewünschte Sollwert für die unabhängige Temperaturstufe kann jederzeit durch Drücken der Tasten ▲▼ geändert werden.

Der permanente manuelle Betrieb bleibt für <u>unbestimmte Zeit aktiv.</u>

Zum Deaktivieren des permanenten manuellen Betriebs die Taste **OK** drücken, oder die Menüsteuerung verwenden, siehe dazu die Anweisungen im folgenden Abschnitt.

10.2.1.C - Deaktivierung des permanenten manuellen Betriebs

Die Rückkehr zum automatischen Programmbetrieb erfolgt über die Menüfolge: Drücken der Taste **Menü** -> **PROFIL SEt** -> Eintrag ***MANUELL OFF*** aufrufen und durch Drücken von **OK** bestätigen.
Auf dem Display werden das Temperaturdiagramm und die entsprechenden Sollwerte des aktuellen Tags angezeigt, wie durch das vor dem Aktivieren des permanenten manuellen Betriebs laufende Programm vorgegeben.



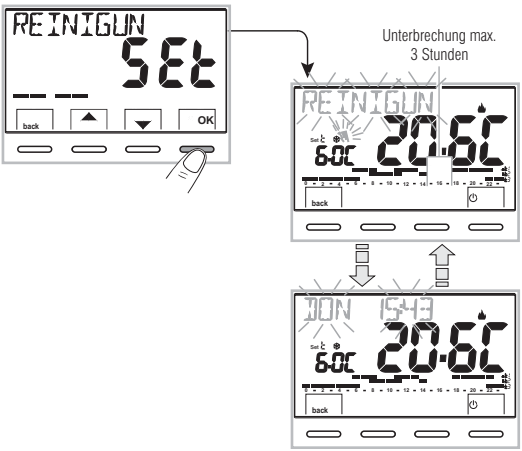
10.2.2 - UNTERBRECHUNG DES LAUFENDEN PROGRAMMS FÜR HAUSHALTSREINIGUNG

1- Vom Normalbetrieb die Raumthermostatuhr ausgehend, über die Menüfolge: drücken der Taste **Menü ->PROFIL SEt ->** den Eintrag ***REINIGUN SEt*** aufrufen und mit der Taste **OK** bestätigen.

2- Der angeschlossene Verbraucher wird für eine Dauer von maximal 3 Stunden ab dem aktuellen Moment ausgeschaltet, währenddessen wird die Raumthermostatuhr in die Betriebsart Frostschutz (t ❄) versetzt.

Die Aktivierung dieser Funktion wird durch die wechselnde Anzeige von «**REINIGUN**» und aktueller Uhrzeit auf dem Display dargestellt. Nach Ablauf der 3 Stunden führt die Raumthermostatuhr das unterbrochene Programm erneut aus.
Zur Wiederaufnahme des unterbrochenen Programms vor Ablauf der 3 Stunden **back** oder ⏻ drücken: die Anzeige «**REINIGUN**» verschwindet.

Anmerkung: Falls die Frostschutztemperatur dauerhaft ausgeschlossen wurde, oder im Sommerbetrieb, bleibt der angeschlossene Verbraucher (z.B. Heizkessel oder Klimaanlage) für maximal 3 Stunden deaktiviert.



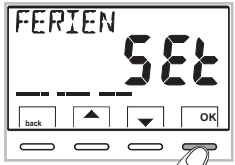
Bei aktiver Funktion REINIGUNG kann die Raumthermostatuhr deaktiviert werden «OFF» (siehe Abschnitt 10.3) indem ⏻ für 4 Sekunden gedrückt wird.

10.2.3 - PROGRAMM FERIEN *(z. B. im Falle von Abwesenheit wegen Urlaubs)*

*Dieses Programm ist bei einer mehrtägigen Abwesenheit von der eigenen Wohnung nützlich (Unterbrechung der Temperaturregelung); am Ende des mit dem Programm **FERIEN** eingestellten Zeitraums wird Ihr vorher verwendetes Programm (Winter oder Sommer) wieder aktiviert, damit Sie bei der Rückkehr in die Wohnung die gewünschte Temperatur vorfinden.*

Alle für das Programm FERIEN erforderlichen Einstellungen müssen durch Drücken der Taste OK bestätigt werden, anderenfalls wird nach 3 Minuten wieder der normale Betrieb aufgenommen und die Änderungen werden verworfen.

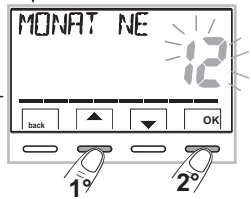
Über die Menüfolge: drücken der Taste **Menü** -> **PROFIL SEt** -> den Eintrag ***FERIEN SEt*** auswählen und mit der Taste **OK** bestätigen. **Das Programm FERIEN übernimmt die Saison «Winter 🔥» oder «Sommer ❄» des laufenden Programms.**



Einstellung Anfang der Ferien «NEIN» (Verlassen der Wohnung)

1- Auf dem Display wird der aktuelle Monat blinkend angezeigt.

2- Mit den Tasten ▲▼ den Monat «NEIN» einstellen, in dem das Programm FERIEN (Abwesenheit von der Wohnung) aktiviert werden soll; durch Drücken der Taste **OK** bestätigen.



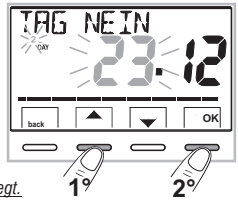
Die Auswahl von Monaten, <u>die vor dem aktuellen Monat liegen, ist nicht möglich.</u>
*Es können <u>höchstens 12 auf den aktuellen Monat **folgende** Monate ausgewählt werden.</u>*

3- Auf dem Display wird der aktuelle Tag blinkend angezeigt.

4- Mit den Tasten ▲▼ den Tag «NEIN» einstellen, an dem das Programm FERIEN (Abwesenheit von der Wohnung) aktiviert werden soll.

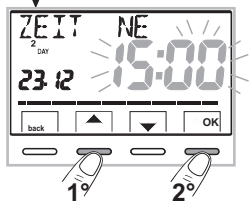
Aufgrund des eingestellten Monats und Tags wird der Wochentag automatisch aktualisiert.

5- Durch Drücken der Taste **OK** bestätigen.



*Es kann kein <u>Tag ausgewählt werden, der **vor** dem aktuellen Tag liegt.</u>*

6- Auf dem Display wird blinkend **die aktuelle Stunde mit gelöschten Minuten** angezeigt (wenn das aktuelle Datum eingestellt wurde), oder die Zeit **0:00** (wenn ein anderes Datum für die Aktivierung des Programms eingestellt wurde). Mit den Tasten ▲▼ die Stunde «NEIN» einstellen, zu der Programm FERIEN (Abwesenheit von der Wohnung) aktiviert werden soll; durch Drücken der Taste **OK** bestätigen.

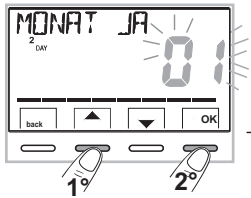


Fortsetzung auf der nächsten Seite

Einstellung Ende der Ferien «JA» (Rückkehr in die Wohnung)

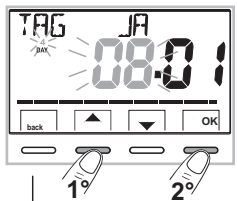
Auf dem Display wird die Seite **JA** angezeigt, in der das Datum und die Stunde eingetragen wird, an denen die rückwärtsschreitende Zeitzählung des Programms endet und die normale Temperaturregelung der Raumthermostatuhr wieder einsetzt (gemäß des ursprünglichen Programms).

7- Auf dem Display wird (blinkend) der zuvor in der Funktion NEIN eingestellte Monat angezeigt. Mit den Tasten ▲▼ den Monat einstellen, in dem die Zeitzählung beendet werden soll (Rückkehr in die Wohnung); durch Drücken der Taste **OK** bestätigen.

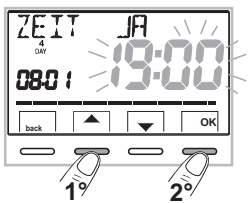


Es ist nicht möglich, einen Monat auszuwählen, der **vor**dem liegt, der in der Funktion **NEIN** eingestellt ist.
Es kann um maximal 12 Monate bezüglich des in der Funktion **NEIN** eingestellten Monats **vorgerückt** werden.

8- Auf dem Display wird (blinkend) der zuvor in der Funktion NEIN eingestellte Tag angezeigt. Mit den Tasten ▲▼ den Tag einstellen, an dem die Zeitzählung beendet werden soll (Rückkehr in die Wohnung). Aufgrund des eingestellten Monats und Tags wird der Wochentag automatisch aktualisiert. Durch Drücken der Taste **OK** bestätigen.



9- Auf dem Display wird blinkend **die in NEIN eingestellte Stunde + 1h** mit gelöschten Minuten angezeigt (wenn in NEIN das aktuelle Datum eingestellt wurde), oder die Stunde **0:00** (wenn in NEIN oder in JA ein abweichendes Datum eingestellt wurde).
Mit den Tasten ▲▼ die Stunde einstellen, an der das Programm FERIEN deaktiviert werden soll (Rückkehr in die Wohnung), durch Drücken der Taste **OK** bestätigen.
Das Display kehrt in den Stanby-Modus zurück.

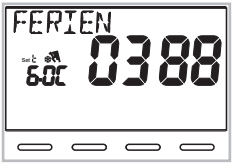


Einstellbereich: Mindestens 1 Stunde und höchstens 8759 Stunden (entspricht 365 Tage minus 1h).

10 - BENUTZERMENÜ

Nach Beendigung der Dateneingabe können auf dem Display (je nach eingegebenen Daten) zwei verschiedene Anzeigen erscheinen:

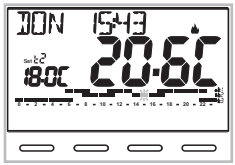
A) Datum NEIN gleich aktuellem Datum



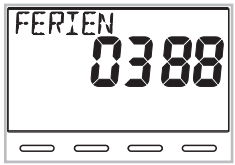
Die Raumthermostatuhr beginnt rückwärts zu zählen (z.B auf der Abbildung: 388 Stunden), bis die programmierte Anzahl von Stunden abgelaufen ist. Im Winterbetrieb wird der angeschlossene Verbraucher nur aktiviert, wenn die Raumtemperatur unter die als Frostschutztemperatur eingestellte Temperaturstufe fällt (standardmäßig 6.0 °C). Nach Ablauf des Countdowns aktiviert das Programm FERIEN wieder das vorher verwendete Programm.

B) Datum NEIN nach dem aktuellen Datum

Die Raumthermostatuhr kehrt zu dem Programm zurück, das vor der Einstellung des Programms FERIEN aktiv war und wartet auf die Aktivierung des Letzteren. Im Minutenabstand erscheint auf dem Display zwei Sekunden lang die Bildschirmansicht des Programms FERIEN als Erinnerung daran, dass sich das Programm im **Wartezustand** befindet.



Anzeige im normalen Betrieb



Anzeige für 2 Sekunden je Minute

Zum Annullieren des Programms FERIEN mit Zeitgesteuerter Aktivierung folgende Einstellung im Menü vornehmen: Drücken der Taste **Menü** -> **PROFIL SEt** -> Auswahl des Eintrags **FERIEN Set** und bestätigen mit der Taste **OK**; dann zum Verlassen 3 Mal **back** drücken.

Nach Ablauf der **Wartezeit** beginnt die Raumthermostatuhr rückwärts zu zählen (z.B. auf der Abbildung: 388 Stunden), bis die programmierte Anzahl von Stunden abgelaufen ist. Im Winterbetrieb wird der angeschlossene Verbraucher nur aktiviert, wenn die Raumtemperatur unter die als Frostschutztemperatur eingestellte Temperaturstufe fällt (standardmäßig 6.0 °C). Nach Ablauf des Countdowns aktiviert das Programm FERIEN wieder das vorher verwendete Programm.

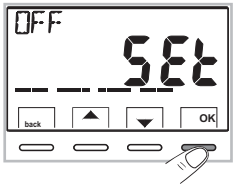
Falls die Frostschutztemperatur dauerhaft ausgeschlossen wurde (Abschnitt 10.1), oder im «SOMMERBETRIEB», deaktiviert das Programm FERIEN den angeschlossenen Verbraucher (z.B. Heizkessel oder Klimaanlage) für den gesamten programmierten Zeitraum.

Während das Programm **FERIEN** in Ausführung ist:
-Kann durch Drücken der Tasten ▲ ▼ die unabhängige Temperatureinstellung der Frostschutztemperatur verändert werden (falls nicht zuvor ausgeschlossen);
-Das Drücken der Taste **OK annulliert** das Programm FERIEN vor Ablauf der programmierten Stunden. Die Raumthermostatuhr kehrt zum normalen Betrieb zurück und führt das übliche Programm aus.

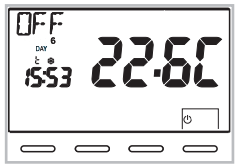
Beispiel

10.3 - Menü OFF (Ausschluss der Raumthermostatuhr)

Diese Einstellung dient zum Unterbinden der Funktionen der Raumthermostatuhr, wenn die Heizung oder Kühlung ausgeschaltet bleiben soll.



1- Über die Menüfolge: drücken der Taste **Menü** ->**PROFIL SEt** ->, den Eintrag **OFF SEt** auswählen und mit der Taste **OK** bestätigen, um die Raumthermostatuhr auszuschließen.



2- Auf dem Display erscheint **OFF**, was anzeigt, dass die Raumthermostatuhr deaktiviert ist und alle Funktionen unterbunden sind; in Betrieb bleibt nur die Anzeige des Tags und der aktuellen Zeit, die erfasste Raumtemperatur und (im Winterbetrieb) das Symbol für Frostschutz **t** ❄.

ⓘ Im Winterbetrieb mit deaktivierter Frostschutztemperatur oder im Sommerbetrieb ist das Symbol t❄ nicht sichtbar.

ⓘ Falls die Batterien schwach sind, wird das blinkende Symbol auf dem Display angezeigt.

3- Die Taste ⏻ **drücken, um die Raumthermostatuhr wieder zu aktivieren** und zum vorher eingestellten Programm zurückzukehren.

10.4 - Menü PROGRAMM (Liste der voreingestellten Programme, Anzeigen, Ändern und Kopieren der programmierten Zeitprofile)

10.4.1 - LISTE DER VOREINGESTELLTEN PROGRAMME

Nachfolgend sind die ab Werk eingestellten Programme mit den entsprechenden Zeitprofilen aufgeführt. P01 und P02 WINTER; P03 und P04 SOMMER.
Falls keines der voreingestellten Programme Ihren Anforderungen entspricht, können diese modifiziert werden (siehe folgende Abschnitte).

Programme mit Tag, Zeit und Temperaturstufe auf dem 24h-Diagramm.

Temperaturstufen: t1 = Komfort t2 = Aktivität (Prä-Komfort) t3 = Economy (Energiesparen)

+ t ❄ = Frostschutz bei Winterbetrieb (falls aktiv ist kein Temperaturstrich sichtbar) Hinweis: bei Sommerbetrieb ist die Klimaanlage deaktiviert

Programm: P02 Winterbetrieb 🔥 (Heizung)

für alle Tage der Woche

(modifizierbar)

	Zeiten
t1	06,30 ÷ 08,30 11,30 ÷ 14,00 17,30 ÷ 22,30
t2	08,30 ÷ 11,30 14,00 ÷ 17,30
t3	00,00 ÷ 06,30 22,30 ÷ 24,00

Programm: P02 Winterbetrieb 🔥 (Heizung)

von Montag bis Freitag

(modifizierbar)

	Zeiten
t1	06,30 ÷ 08,30 17,30 ÷ 22,30
t2	16,30 ÷ 17,30
t3	00,00 ÷ 06,30 08,30 ÷ 16,30 22,30 ÷ 24,00

von Samstag bis Sonntag

(modifizierbar)

	Zeiten
t1	06,30 ÷ 08,30 11,30 ÷ 14,00 17,30 ÷ 22,30
t2	08,30 ÷ 11,30 14,00 ÷ 17,30
t3	00,00 ÷ 06,30 22,30 ÷ 24,00

Programm: P03 Sommerbetrieb ❄ (Kühlung)

von Montag bis Freitag

(modifizierbar)

	Zeiten
t1	00,00 ÷ 01,00 18,00 ÷ 24,00

Anmerkung: Striche nicht angezeigt = Klimaanlage ausgeschaltet.

von Samstag bis Sonntag

(modifizierbar)

	Zeiten
t1	14,00 ÷ 20,00
t2	00,00 ÷ 01,00 20,00 ÷ 24,00

Anmerkung: Striche nicht angezeigt = Klimaanlage ausgeschaltet.

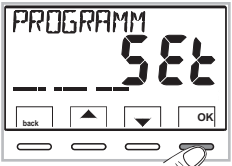
Programm: P04 Sommerbetrieb ❄ (Kühlung)

für alle Tage der Woche

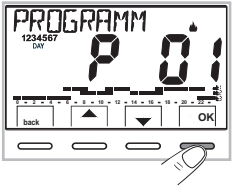
(modifizierbar)

Anmerkung: Striche nicht angezeigt = Klimaanlage ausgeschaltet.

10.4.2 - AUSWAHL DES PROGRAMMS



Bsp.: Werksseitig eingestelltes Programm

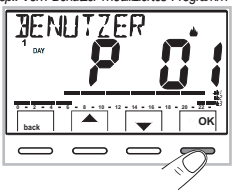


1- Über die Menüfolge: Drücken der Taste **Menü** -> mit den Tasten ▲▼, *den Eintrag **PROGRAMM Set** -> auswählen und mit der Taste **OK** bestätigen.*

2- Mit den Tasten ▲▼, kann durch die im Speicher vorhandenen Programme (P01 🔥, P02 🔥, P03 ❄, P04 ❄ geblättert werden).

> *i* Wenn ein Programm zuvor vom Benutzer modifiziert wurde, erscheint nur der erste Tag der Woche (DAY 1 = Montag) und die Beschriftung **BENUTZER**, damit wird angezeigt, dass das werksseitig eingestellte Programm modifiziert wurde.

Bsp.: Vom Benutzer modifiziertes Programm

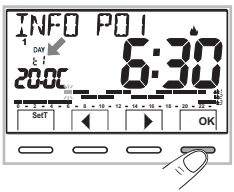


3- Zwei Mal die Taste **back** drücken, um zum normalen Betrieb der Raumthermostatuhr zurückzukehren;

4- Oder die Taste **OK** drücken, um die Einstellungen des ausgewählten Programms anzuzeigen.

10.4.3 - ANZEIGEN DER EINSTELLUNGEN DES AUSGEWÄHLTEN PROGRAMMS

1- Nach Bestätigung mit der Taste OK (Beschreibung oben, Punkt 4) wird auf dem Display Folgendes angezeigt: **INFO**, das Profil des Wochentags **1** (Montag), der blinkende Strich bei 0:00 h und die entsprechende Temperaturstufe. Mit den Tasten ◀▶ (Wechsel zu links und rechts) kann man sich innerhalb des Programms in Schritten von einer halben Stunde bewegen, wobei die entsprechenden Temperaturstufen angezeigt werden.



2- Durch ein- oder mehrmaliges Drücken der Taste **OK** wird zur Anzeige des Zeitprofils des jeweils nächsten Tags gewechselt.

Wichtig: in diesem und in den folgenden Zuständen kann durch **Drücken der Taste SetT für 4 Sekunden** zur Auswahl des Programms (Abschn. 10.4.2) zurückgekehrt werden, ohne Einstellungen zu speichern.

3- Durch Drücken der Taste OK für 4 Sekunden nimmt die Raumthermostatuhr den normalen Betrieb gemäß dem Profil des ausgewählten Programms auf.

Andernfalls kann das ausgewählte Programm modifiziert werden, siehe dazu folgenden Abschnitt.

10.4.4 - ÄNDERUNG DES PROGRAMMS

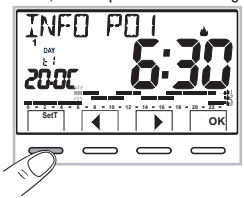
Es sind 4 Programme verfügbar, die alle für jede Stunde des Tages frei programmiert werden können (in Schritten von einer halben Stunde) und dies für jeden Wochentag unterschiedlich, auf 3 verschiedenen Temperaturstufen: **t1** Komfort (obere Striche), **t2** Aktivität (mittlere Striche) und **t3** Economy (untere Striche), zusätzlich eine Temperaturstufe **t** ❄ Temperatur für Frostschutz (Striche nicht sichtbar), oder ausgeschaltete Klimaanlage im Sommerbetrieb.

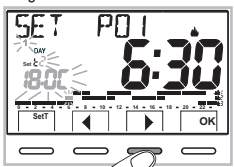
1 - Wenn ein Programm modifiziert werden soll, ist in der Ansicht **INFO** der gewünschte Tag auszuwählen und mit den Tasten ◀▶ im Profil in Schritten von 30 Minuten fortzuschreiten, bis die zu modifizierende Stunde angezeigt wird (siehe vorherigen Abschnitt).

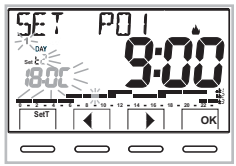
2 - Durch ein- oder mehrmaliges Drücken der Taste **SetT** die neue Temperaturstufe auswählen, die der ausgewählten Zeit zugewiesen wird: die Veränderung ist damit ausgeführt.

Die Rotation der Temperaturstufen erfolgt ausgehend von der eingestellten **t** x gemäß der Reihenfolge ***t1***, ***t2***, ***t3***, ***t*** ❄. Der Strich der betreffenden Temperaturstufe blinkt und die Anzeige **INFO POX** (in diesem Fall P01) wechselt in **SET POX** (Modalität Änderung). Anmerkung: Bei Rückkehr zum ursprünglichen Set (Temperaturstufe) erfolgt keine Änderung.

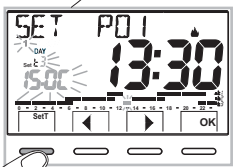
3 - Durch Druck auf die Tasten ◀▶ kann die ausgewählte **neue Temperaturstufe** zur folgenden (oder vorherigen) halben Stunde oder Stunde gezogen werden; die Temperaturstufe kann gemäß der Anweisung in Punkt 2 verändert werden.



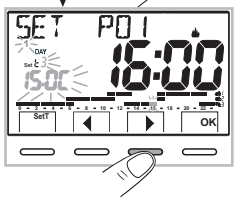




6 SEK.



WICHTIG: nach 6 Sekunden ab der letzten Betätigung der Taste **SetT** oder einer der Tasten ◀▶, überprüft die Raumthermostatuhr, ob die ausgewählte Temperaturstufe gleich der bereits gespeicherten desjenigen Profils ist, an dem Änderungen vorgenommen werden. Im negativen Fall wird **SET** (Modalität Änderung) beibehalten; im positiven Fall wird **INFO** angezeigt (Modalität Ansicht), und es kann ein anderer Zeitpunkt für eine eventuelle Änderung ausgewählt werden.



4-Nach der vollständigen Bearbeitung eines Zeit-/Temperaturprofils eines Tages (sowohl im Zustand **SET** als auch **INFO**), **gibt es folgende Möglichkeiten:**

- **Speichern des Wochenprogramms nach ausschließlicher Änderung des ausgewählten Tages;** in diesem Fall **die Taste OK für 4 Sekunden gedrückt halten:** es erscheint die Meldung **SAVE P01 JA** (Bsp. Veränderung von **P01**), mit der Taste **OK** bestätigen.
- **Das programmierte Profil auf mehrere Tage kopieren**, siehe folgenden Abschnitt.

10.4.5 - KOPIEREN DES GEÄNDERTEN TAGES

Nach Abschluss der Änderung eines Zeit-/Temperaturprofils eines Tages (siehe vorhergehenden Abschnitt) kann dies auf einen oder mehrere Tage kopiert werden. Nach drücken von **OK** wird die Bestätigung angefordert, die Änderung auf andere Tage zu übertragen (**LADEN JA/LADEN NE**): die betreffende Option mit den Tasten ▲▼ auswählen und mit der Taste **OK** bestätigen.

Bei Bestätigung mit **LADEN NE** wird kein Kopiervorgang ausgeführt, das Display kehrt zur Ansicht **INFO** zurück und zeigt den Tag nach dem geänderten an.

Bei Bestätigung mit **LADEN JA** erfolgt die Aufforderung, die Tage auszuwählen, in die die Änderung kopiert werden soll: Betätigen von **OK** bestätigt die Kopie in den angezeigten Tag (z.B. Dienstag) und ruft den folgenden Tag auf, während drücken der Taste ▶, zum folgenden Tag springt, ohne zu kopieren. Die Sequenz wird fortgeführt bis die Woche vervollständigt ist, dies wird durch **ENDE** angezeigt.

In diesem Zustand bestehen folgende Möglichkeiten:

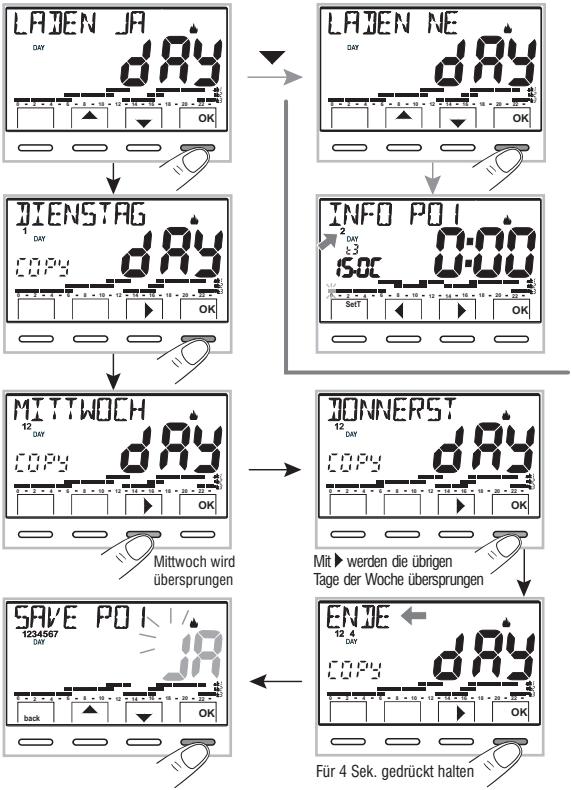
a) Die Taste ▶ drücken, um die Woche erneut durchzublättern, (*Drücken von **OK** deaktiviert einen Tag, der zuvor irrtümlich ausgewählt wurde*).

b) Die Taste **OK** drücken, um das Kopieren in die ausgewählten Tage zu bestätigen und in die Ansicht **INFO** zurückzukehren, wobei der erste nicht modifizierte Tag angezeigt wird.

c) Die Taste **OK** für 4 Sekunden gedrückt halten: es erscheint die Meldung **SAVE P01 JA** (Bsp. Änderung **P01**); bei Bestätigung mit der Taste **OK** wird das geänderte Wochenprogramm gespeichert. **Die Raumthermostaluhr kehrt in den normalen Betrieb zurück (Stand-by) und führt das neue Zeit-/Temperaturprofil aus.**

Wenn nicht gespeichert werden soll, mit den Tasten ▲▼ **SAVE P01 NEIN** auswählen und mit **OK** bestätigen, um zur Ansicht **INFO** zurückzukehren, wobei der erste nicht modifizierte Tag angezeigt wird.

Beispiel: Kopieren von Montag auf Dienstag und Donnerstag.



10.5 - Menü PASSWORT BE (Benutzer)

10.5.1 - Eingabe des Benutzerpassworts

In der Werkseinstellung wird kein Passwort eingestellt.

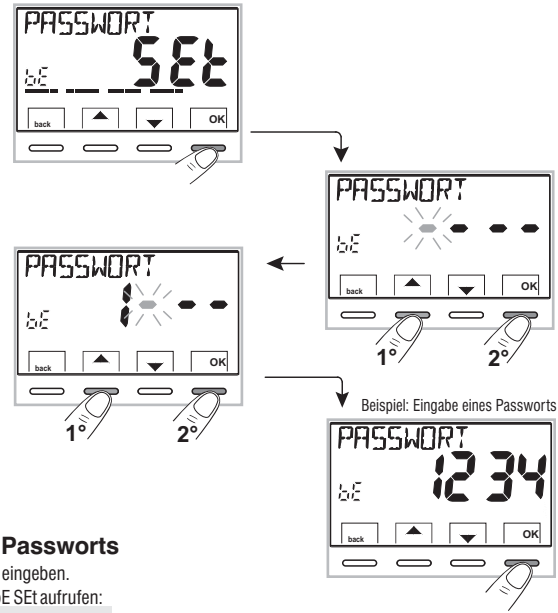
1- Über die Menüfolge: Drücken der Taste **Menü** ->, Auswahl des Eintrags ***PASSWORT bE SEt*** -> und Bestätigung mit der Taste **OK**.

2- Unter Verwendung der Tasten ▲▼, vier Ziffern (Minuszeichen ausgeschlossen) für eine Zahl zwischen **0000** und **9999** eingeben, wobei diese einzeln mit der Taste «**OK**»zu bestätigen sind.

Die Raumthermostatuhr versetzt sich in den normalen Betriebszustand.

Von nun an ist bei drücken der Taste Menü die Eingabe des Passworts erforderlich.

Im normalen Betriebszustand (Stand-by) der Raumthermostatuhr sind trotzdem einige schnell aufrufbare Betriebsfunktionen verfügbar (siehe Kapitel 7).



10.5.2 - Ändern oder Annullieren des Passworts

Die Taste **MENU** drücken und das zuvor eingestellte Passwort eingeben.
Mit dem oben beschrieben Verfahren das Menü PASSWORT bE SEt aufrufen:

- Durch Eingeben von 4 Minuszeichen (- - - -) wird das Passwort annulliert.
- Durch Eingeben einer anderen Zahl wird es modifiziert.

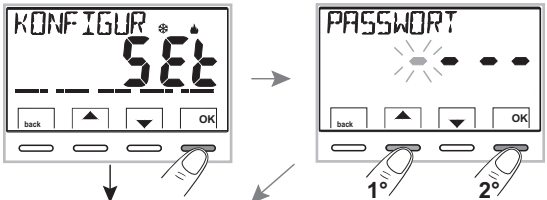
11 - KONFIGURATIONSMENÜ (Installateur)

11.1 - Zugang zum Konfigurationsmenü

ACHTUNG: der Zugang zum Konfigurationsmenü sollte nur durch <u>Installateur oder erfahrene Benutzer erfolgen</u>, da die Veränderung einiger Einstellungen den korrekten Betrieb der Anlage gefährden könnte.

Über die Menüfolge: drücken der Taste **Menü** -> Auswahl des Menüs **KONFIGUR SEt** und Bestätigung mit der Taste **OK;** wird der 1. Eintrag ***LANGUAGE SEt*** des Menüs aufgerufen (siehe in Kapitel 8 die Liste der Untermenüs unter dem Eintrag KONFIGUR).

Wenn zuvor nur ein Passwort des Installateurs eingegeben wurde, fordert das Display zur Eingabe der 4 Ziffern auf, die unter Verwendung der Tasten ▲▼ erfolgt. Die einzelnen Ziffern durch Drücken der Taste «**OK**» bestätigen.



11.2 - ÄNDERUNG DER EINGESTELLTEN SPRACHE

Bei Anzeige des Eintrags ***LANGUAGE SEt*** zur Bestätigung die Taste **OK** drücken.

- Unter Verwendung der Tasten ▲▼ die gewünschte Sprache unter den verfügbaren Sprachen auswählen.
- Durch Drücken der Taste **OK** bestätigen.

Zur Auswahl stehen folgende Sprachen: ITALIENISCH=**It** *(Standardeinstellung),* ENGLISCH=**En**, DEUTSCH=**De**, FRANZÖSISCH=**Fr,** SPANISCH=**ES.**

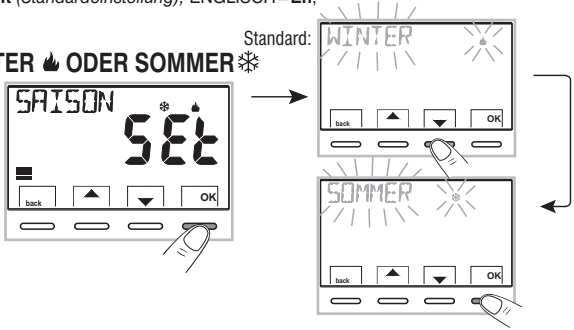
- Zum Verlassen die Taste «**back**» drücken.

11.3 - EINSTELLUNG BETRIEBSART WINTER 🔥 ODER SOMMER ❄

Der Wechsel der Saison kann durch Auswahl eines bereits für die andere als die aktuell verwendete Saison eingestellten Programms erfolgen (siehe Abb. N. 10.4.1/10.4.2), oder über die Menüfolge: Drücken der Taste **Menü** -> ***KONFIGUR SEt*** -> Eintrag ***SAISON SEt*** auswählen und mit **OK** bestätigen. Mit den Tasten ▲▼ die Betriebsart WINTER (Heizung) oder SOMMER (Kühlung) auswählen und mit der Taste **OK** bestätigen.

In diesem Fall wird automatisch das Programm übernommen, das zuletzt für die einzustellende Saison verwendet wurde.

Zum Verlassen die Taste «**back**» drücken.



11 - KONFIGURATIONSMENÜ (Installateur)

11.4 - EINGABE / ÄNDERUNG: JAHR - MONAT - TAG - STUNDE MINUTEN - AUTOMATISCHE UMSTELLUNG WINTERZEIT / SOMMERZEIT

WICHTIG: für einen **KORREKTEN BETRIEB** der Raumthermostatuhr ist die Eingabe oder die Korrektur von **aktuellen Werten** für Jahr, Monat, Tag, Stunde und Minuten erforderlich, sowie die automatische Umstellung von Winterzeit zu Sommerzeit und umgekehrt (Standardeinstellung EURO=Italien und Mitteleuropa).

a) Beim ersten Einschalten der Raumthermostatuhr nach der Bestätigung der gewünschten Sprache.

b) Vom Normalbetrieb der Raumthermostatuhr ausgehend, über die Menüfolge: drücken der Taste **Menü** ->***KONFIGUR SEt***: Auswahl des Eintrags ***ZEIT SEt*** und Bestätigen mit **OK,** ist es jederzeit möglich, die **aktuellen Werte** für Datum, Stunde und Minuten zu **ändern** und die gewünschte Funktion für den automatischen Wechsel der Zeit einzustellen.

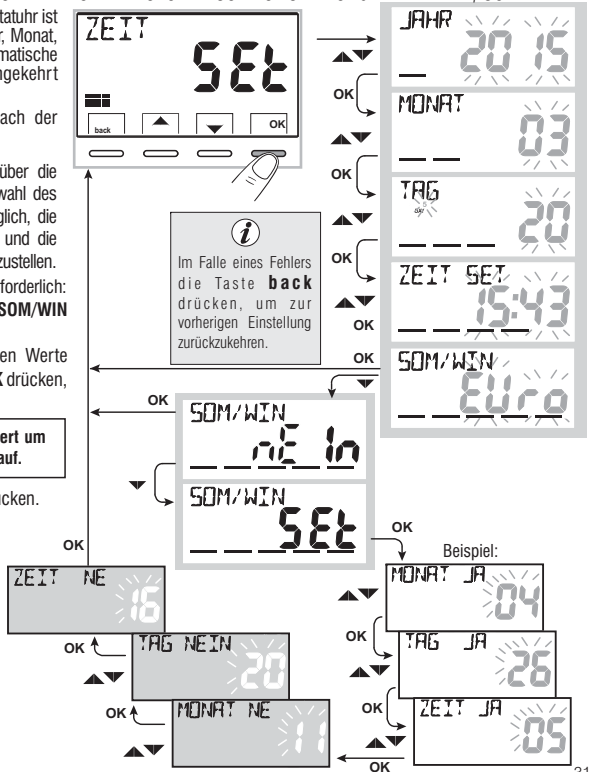
In beiden Fällen ist die Eingabe/Änderung in folgender Sequenz erforderlich: **Jahr -> Monat -> Tag -> Stunde Minuten** (ZEIT Set**) -> SOM/WIN** (siehe Tabelle für zulässige Auswahl).

Unter Verwendung der Tasten ▲▼ jeweils die aktuellen Werte eingeben (falls erforderlich); nach jeder Auswahl die Taste **OK** drücken, um zum nächsten Eintrag zu wechseln.

> ⓘ **Kurzes Drücken der Tasten ▲▼ erhöht oder vermindert um eine Einheit, langes Drücken aktiviert den Schnelldurchlauf.**

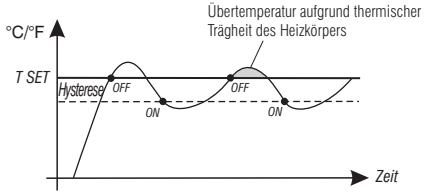
Zum Verlassen bei Anzeige von ***ZEIT SEt*** die Taste «**back**» drücken.

SOM/WIN **Mögliche Auswahl auf dem Display**	**Zeitumstellung Sommer +1h** (Sommerzeit)	**Zeitumstellung Winter -1h** (Winterzeit)
(default) EUro (Mitteleuropa UTC+1)	Letzter Sonntag im März	Letzter Sonntag im Oktober
nEIn	Keine	Keine
SEt	**Frei programmierbar** JA Monat / Tag / Stunde	**Frei programmierbar** NEIN Monat / Tag / Stunde



11.5 - MODUS DER TEMPERATURREGELUNG

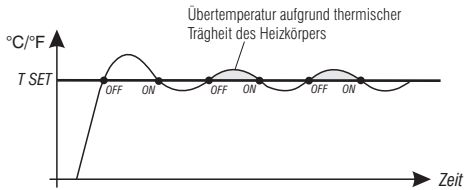
Die Raumthermostatuhr funktioniert (standardmäßig) im Modus **THERMISCHE SCHALTDIFFERENZ ON/OFF** mit einem Wert für die thermische Schaltdifferenz (Hysterese), der auf 0,3 °C voreingestellt ist. Anmerkung: Werte einstellbar von 0,2 °C bis 1,2 °C *(von 0,3 °F bis 2,1 °F).* Der Wert der Hysterese muss in Abhängigkeit von der thermischen Trägheit der Anlage eingestellt werden: für Anlagen mit Heizkörpern (z.B. aus Gusseisen) wird ein niedriger Wert und für Anlagen mit Gebläsekonvektoren ein hoher Wert empfohlen.



Beispiel Regelungsart Schaltdifferenz

Alternativ zur thermischen Schaltdifferenz kann die Temperatur auf Art der **PROPORTIONALEN REGELUNG (PrOP)** erfolgen; die Zyklusdauer kann zwischen 7 und 20 Minuten eingestellt werden (Werkseinstellung 10 Minuten). Mit diesem System kann die gewünschte Temperatur konstanter gehalten werden, wodurch der Nutzer höheren Komfort empfindet und Energie gespart wird.

Es empfiehlt sich ein langer Zyklus für Anlagen mit hoher thermischer Trägheit (Heizkörper aus Gusseisen, Fußbodenheizungen) und ein kurzer Zyklus für Anlagen mit niedriger thermischer Trägheit (Gebläsekonvektoren).



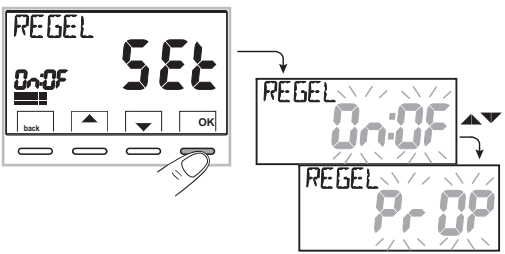
Beispiel Regelungsart proportional

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

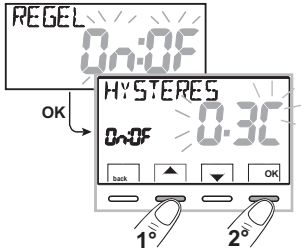
Über die Menüfolge: Drücken der Taste **Menü** -> ***KONFIGUR SEt*** **->** den Eintrag ***REGEL Set*** auswählen. Zum Bestätigen die Taste **OK** drücken.

Als Modus der Temperaturregelung kann zwischen **thermischer Schaltdifferenz (On:OF)**, Werkseinstellung, und **proportionaler Regelfunktion (PrOP)** ausgewählt werden.

Unter Verwendung der Tasten ▲ ▼ die gewünschte Art der Temperaturregelung auswählen. Nach erfolgter Auswahl zur Bestätigung die Taste **OK** drücken, es erscheint die Ansicht zur Einstellung der **HYSTERESE** wenn **On:OF** ausgewählt wurde, oder zur Einstellung der **PERIODE** wenn **PrOP** ausgewählt wurde (siehe folgende Abschnitte: 11.5.2 und 11.5.3).

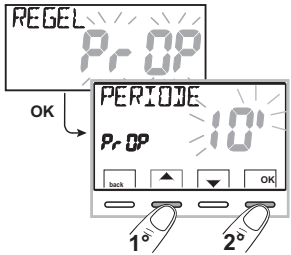


11.5.2 - Einstellung der Hysterese für die thermische Schaltdifferenz ON-OFF



- Über die Menüfolge: Taste **Menü** -> ***KONFIGUR SEt*** -> ***REGEL SEt*** -> ***On:OF*** auswählen, dann die Taste **OK** drücken.
- Mit den Tasten ▲▼ den gewünschten Wert für die Hysterese einstellen (zulässige Werte von 0,2 °C bis 1,2 °C / von 0,3 °F bis 2,1 °F - standardmäßig 0,3 °C/0,4 °F).
- Zum Bestätigen die Taste **OK** drücken.
- Zum Verlassen die Taste **back** drücken.

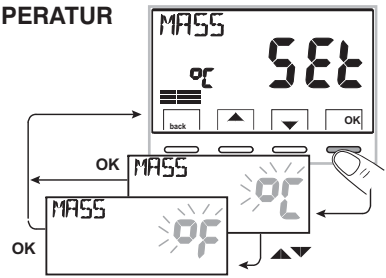
11.5.3 - Einstellung der Dauer der Periode für den proportionalen Regelbetrieb



- Über die Menüfolge: Taste ***Menü*** -> ***KONFIGUR SEt*** -> ***REGEL SEt*** -> ***PrOP,*** auswählen, dann die Taste **OK** drücken.
- Mit den Tasten ▲▼ die gewünschte Dauer der Periode einstellen (einstellbar von 7 bis 20 Minuten, standardmäßig 10 Minuten).
- Zum Bestätigen die Taste **OK** drücken.
- Zum Verlassen die Taste **back** drücken.

11.6 - ÄNDERUNG DER MASSEINHEIT FÜR DIE TEMPERATUR

Die Raumthermostatuhr ist werksseitig für die Anzeige der Temperatur in Grad Celsius eingestellt; mit dem folgenden Verfahren kann zur Skala in Fahrenheit oder umgekehrt gewechselt werden:



- Über die Menüfolge: Taste **Menü** -> ***KONFIGUR SEt*** -> ***EINHEIT SEt*** auswählen, dann die Taste **OK** drücken.
- Mit den Tasten ▲▼ die gewünschte Maßeinheit: °C oder °F auswählen, dann zum Bestätigen die Taste **OK** drücken.

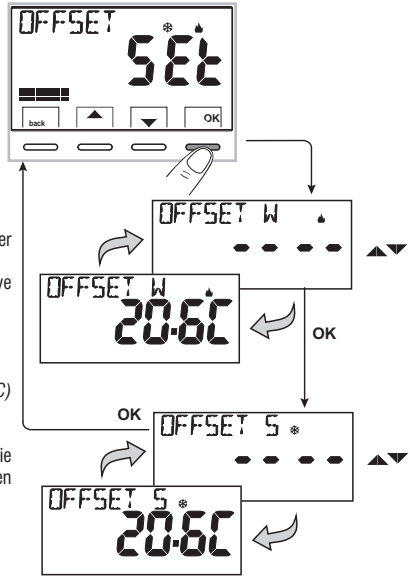
Alle Sollwerte der Temperaturstufen werden entsprechend der neuen Skala aktualisiert.

- Zum Verlassen die Taste **back** drücken.

11.7 - KORREKTUR DER ERFASSUNG DER RAUMTEMPERATUR

*Sollte die Raumthermostatuhr 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.*

- Über die Menüfolge: Taste ***Menü*** ->***KONFIGUR SEt*** -> den Eintrag ***OFFSET SEt*** auswählen. Zum Bestätigen die Taste **OK** drücken.



OFFSET für den Winterbetrieb (🔥)

Auf dem Display werden abwechselnd die auszufüllenden, leeren Felder (- - - -) und der Wert der aktuellen Temperatur angezeigt.

- Unter Verwendung der Tasten ▲ positive Werte eingeben, mit der Taste ▼ negative Werte eingeben (Vorzeichen «-»).

Mögliche Korrektur zwischen -3.0 °C (-5.4 °F**) und 3.0 °C (**5.4 °F**)**

standardmäßig 0.0 °C/°F = **- - - -**

Mit jeder Auswahl wird der neue Korrekturwert auf dem Display angezeigt (z.B.: 0,6 °C) im Wechsel mit der erfassten Temperatur (z.B.: 21.2°C).

- Nach erfolgter Korrektur die Taste «**OK**» drücken.

Das Display zeigt den Korrekturwert **OFFSET für den Sommerbetrieb (❄) an**; die Korrektur mittels des oben beschriebenen Verfahrens durchführen oder zum Verlassen des Menüs die Taste **back** drücken.

*Zum Löschen eventuell vorher eingestellter Korrekturen der Temperatur den Wert OFFSET wieder auf **- - - -** zurückstellen.*

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

In einigen besonderen Installationssituationen der Raumthermostatuhr, 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, in der Raumthermostatuhr einstellbaren Werte für Maximal- bzw. Minimaltemperatur zu begrenzen (sperren).
Die Begrenzung kann sowohl für den Betrieb im **Winter** als auch im **Sommer** angewendet werden.

11 - KONFIGURATIONSMENÜ (Installateur)

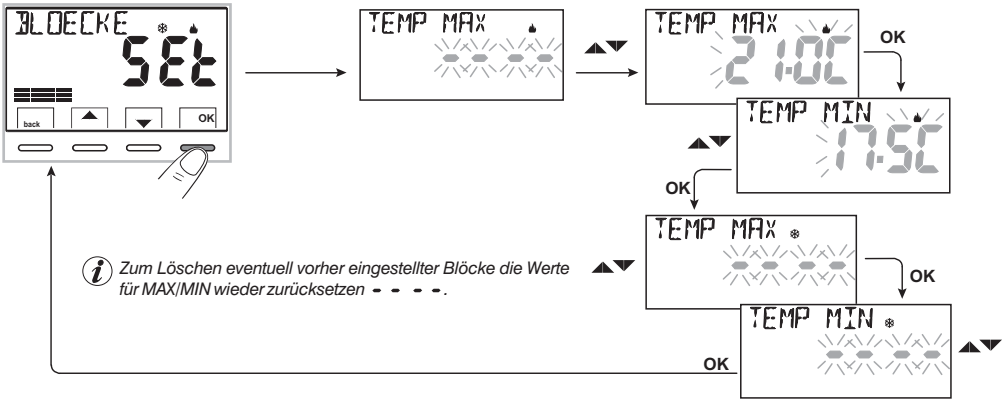
• Über die Menüfolge: Taste **Menü** -> ***KONFIGUR SEt*** -> den Eintrag ***BLÖCKE SEt*** auswählen. Zum Bestätigen die Taste **OK** drücken.

Der Reihe nach können die Blöcke eingestellt werden für die Höchsttemperatur für (**t1 Komfort**) bzw. Mindesttemperatur für (**t Frostschutz**) für den **Winterbetrieb** bzw. Höchsttemperatur (**t1 Komfort**) bzw. Mindesttemperatur (**t3 Economy**) für den **Sommerbetrieb** .
Wenn nicht bereits Blöcke eingegeben wurden, werden auf dem Display blinkend leere Stellen (- - - -) angezeigt.

• Unter Verwendung der Tasten ▲▼ nacheinander die gewünschten Temperaturwerte für die Blöcke einstellen.

• Nach jeder Einstellung die Taste **OK** drücken, um die Eingabe zu bestätigen und zum Eintrag des darauf folgenden Blockes zu wechseln.

*Durch kurzes drücken der Taste **OK** wird von einem Eintrag zum nächsten gewechselt. Zum Verlassen die Taste **back** drücken.*



Allgemeine Regel

Wenn die eingestellte **Solltemperatur Set t1** (Komfort) **höher als den eingestellten obere Block** sein sollte, wird diese Solltemperatur des Blockes angeglichen.
Wenn die eingestellte **Solltemperatur Set t** oder **t3 tiefer als den eingestellten unteren Block** sein sollte, wird diese Solltemperatur des Blockes angeglichen.
Für alle anderen Temperaturen gilt die folgende Regel: WINTER ( ) = **t1 > t2 > t3 > t** - SOMMER ( ) = **t1 < t2 < t3**

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

Die oberen oder unteren Blöcke werden auch auf die **unabhängigen Temperaturstufen (Set t)** der folgenden Betriebsarten der Raumthermostatuhr angewendet: temporärer oder permanenter manueller Betrieb, Programm Ferien.

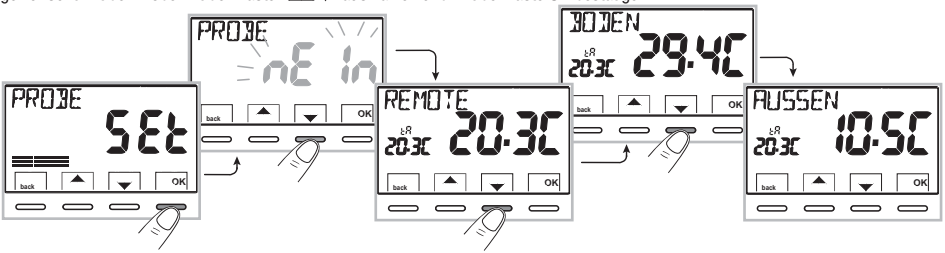
11.9 - Menü PROBE

Zusätzlich zur internen Temperaturprobe der Raumthermostatuhr kann an die Klemmen **6** und **7** «**AUX 1**» (siehe elektrische Schaltpläne im Kap. 5.4) eine zusätzliche (optionale) Probe angeschlossen werden, die auf verschiedene Arten zum Messen der Temperatur eingestellt werden kann.

•Über die Menüfolge: Taste **Menü** ->***KONFIGUR SEt*** ->***PROBE SEt,*** die Taste **OK** drücken, um das Menü aufzurufen. Folgende Funktionen können ausgewählt werden:

PROBE NEIN	**Die externe Probe wird nicht ausgelesen, sie ist deaktiviert** (Werkseinstellung beim ersten Einschalten).
EXTERNE PROBE	**Misst die Temperatur in einem Raum an Stelle den internen Probe der Raumthermostatuhr**.
PROBE BODEN	**Misst die Temperatur des Fußbodens und schaltet den angeschlossenen Verbraucher aus, falls eine eingestellte Schwellentemperatur überschritten wird. Die Temperaturregelung der Räume erfolgt durch den internen Temperaturprobe der Raumthermostatuhr.**
PROBE AUSSEN	**Misst die Außentemperatur, ohne die Temperaturregelung der Innenräume zu beeinflussen.**

Die gewünscht Art der Probe mit den Tasten ▲▼ auswählen und mit der Taste **OK** bestätigen.

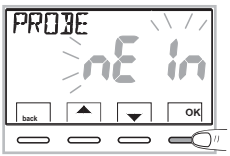


Mögliche Anzeige von Störungen auf dem Display bezüglich der separaten Probe	
- - - -	*4 blinkende Striche = Raumthermostatuhr von der Wandhalterung abgenommen.*
Err	***Err** blinkt = Probe unterbrochen, Kurzschluss oder keine Probe angeschlossen. Die Temperaturregelung wird unterbrochen.*
5.0C 37.7C	*Blinkender Wert für Anfang oder Ende der Skala = die Probe erfasst einen Wert, der außerhalb des Messbereichs liegt.*

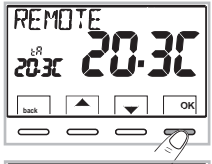
11.9.1 - KEINE VERBINDUNG ZUR SEPARATEN PROBE

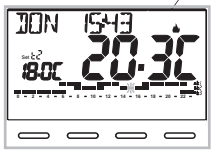
Wenn eine separate Temperaturprobe, die zuvor aktiv war, deaktiviert werden soll, um wieder den internen Fühler zu verwenden (Standardeinstellung), das folgende Verfahren durchführen: über die Menüfolge Taste **Menü** -> ***KONFIGUR SEt*** -> ***PROBE Set*** -> den Eintrag **PROBE nEIn** (NEIN) auswählen und zur Bestätigung die Taste **OK** drücken. Zum Verlassen die Taste **back** drücken.

Messbereich den internen Temperaturprobe: - 5.0 °C bis +37.7 °C (+ 23.0 °F bis +99.9 °F)



11.9.2 - EINSTELLUNG EXTERNE PROBE

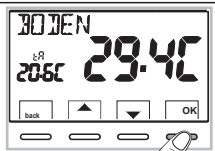


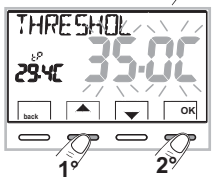


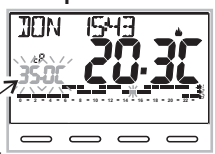
Es handelt sich hierbei um eine externe Probe zum Erfassen der Temperatur in einem anderen Raum, als dem, in dem die Raumthermostatuhr installiert ist, zum Beispiel im Falle einer ungünstigen Montage oder in Räumen, die nicht für die Temperaturerfassung und -regelung geeignet sind. Die externe Probe besitzt dieselben Parameter und denselben Messbereich wie der interne Probe Messbereich: - 5.0 °C bis +37.7 °C (+ 23.0 °F bis +99.9 °F) Diese externe Probe ersetzt den internen Probe der Raumthermostatuhr bezüglich der Raumtemperaturregelung vollständig.

Nach dem Anschluss der externen Temperaturprobe an die Raumthermostatuhr kann diese über die Menüfolge: Taste **Menü** ->***KONFIGUR SEt*** ->***PROBE Set***-> Auswahl des Eintrags **REMOTE,** aktiviert werden. Zum Bestätigen die Taste **«OK»** drücken. Zum Verlassen die Taste **back** drücken.

11.9.3 - EINSTELLUNG BODENPROBE (Schutzfunktion vor Überhitzung)







Es handelt sich hierbei um eine separate Probe, die im Estrich einer Fußbodenheizung platziert wurde, um deren Temperatur zu überwachen und die Anlage abzuschalten, falls die erfasste Temperatur einen voreingestellten Schwellenwert überschreiten sollte.

Nach dem Anschluss der separaten Temperaturprobe an die Raumthermostatuhr kann diese über die Menüfolge Taste **Menü** -> ***KONFIGUR SEt*** -> ***PROBE SEt*** -> Auswahl des Eintrags **BODEN** aktiviert werden. Mit der Taste **OK** bestätigen.

Unter Verwendung der Tasten ▲▼ die gewünschte **Temperaturschwelle** definieren (beispielsweise 35 °C). Zum Bestätigen die Taste **OK** drücken. Zum Verlassen die Taste **back** drücken.

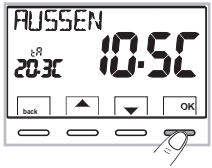
Messbereich der Bodenprobe: - 0.0 °C bis +60.0 °C (+32.0 °F bis +140.0 °F)

Bei Überschreiten des Werts 99.9 °F (Fahrenheit-Skala) wird keine Dezimalziffer mehr angezeigt.

Die Raumthermostatuhr zeigt die Raumtemperatur an und regelt diese mittels der internen Temperaturprobe; gleichzeitig erfasst die separate Probe die Bodentemperatur, die mit dem vom Installateur eingestellten Schwellenwert verglichen wird, um zu verhindern, dass diese Temperatur den Sicherheits-Schwellenwert überschreitet. Falls dies geschehen sollte, schaltet die Raumthermostatuhr die Anlage ab, auch wenn der eingestellte Sollwert der Temperaturstufe **Set t** nicht erreicht wurde; das Display zeigt diesen Zustand durch das Kürzel **tP** und den blinkenden eingestellten Schwellenwert an.

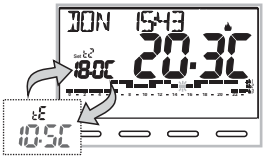
Hinweis der Überschreitung des eingestellten Schwellenwertes. Die Anlage zur Temperaturregelung ist deaktiviert.

11.9.4 - EINSTELLUNG DER AUßENTEMPERATURPROBE



Es handelt sich hierbei um eine zusätzliche Probe, die das Erfassen der Außentemperatur **(tE)** ermöglicht. Diese Probe besitzt keine Regelfunktion der Raumtemperatur; für die Regelung ist ausschließlich der interne Probe der Raumthermostatuhr zuständig.

Nach dem Anschluss der separaten Außentemperaturprobe an die Raumthermostatuhr kann diese über die Menüfolge Taste **Menü** -> ***KONFIGUR SEt*** -> ***PROBE SEt*** -> Auswahl des Eintrags **AUSSEN** aktiviert werden. Zum Bestätigen die Taste **«OK»** drücken. Zum Verlassen die Taste **back** drücken.



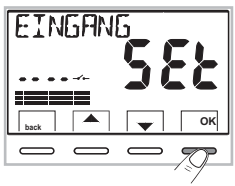
alle 10 Sekunden

Messbereich der Außentemperaturprobe: - 9.9 °C bis +60.0 °C (+14.2 °F bis +140.0 °F)

Bei Überschreiten des Werts 99.9 °F (Fahrenheit-Skala) wird keine Dezimalziffer mehr angezeigt.

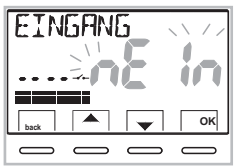
Anmerkung: *im Standby-Zustand wechselt das Display alle 10 Sekunden von der Anzeige der Außentemperatur* ***(tE)*** *zum Sollwert der aktuell eingestellten Temperaturstufe.*

11.10 - ANSCHLUSS AN EINEN EXTERNEN SCHALTKONTAKT ZUM EIN-/AUSSCHALTEN DER RAUMTHERMOSTATUHR AUS DER FERNE



Vor dem Aktivieren eines beliebigen Eintrags aus dem Menü «EINGANG» der folgenden Liste ist sicherzustellen, dass ein externer Schaltkontakt an den Klemmen 8 und 9 (AUX2) angeschlossen ist.

An die Raumthermostatuhr kann ein externes Gerät angeschlossen werden (z.B. Telefonmodul, Zeitschaltuhr, Schalter), das die Raumthermostatuhr aus der Ferne aktivieren/deaktivieren kann.
Über die Menüfolge: Taste **Menü** -> ***KONFIGUR SEt*** -> den Eintrag **EINGANG *SEt*** auswählen.
Zum Bestätigen die Taste **OK** drücken.



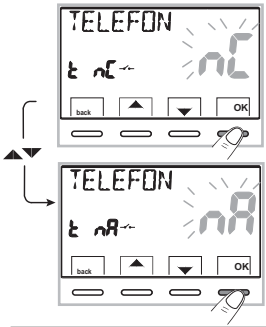
Es können verschiedene Funktionsweisen ausgewählt werden, die von der Art des potentialfreien Kontakts (NA oder NC) und der Art des an die Klemmen **8** und **9** «**AUX 2**» angeschlossenen Geräts abhängig sind (siehe Kap. 5.4) Elektrische Anschlüsse:

- **EINGANG nEIn** = Ausschluss des Eingangs für externen Schaltkontakt (Werkseinstellung);
- **TELEFON nC** = für «normalerweise geschlossenen» Kontakt eines Telefonmoduls;
- **TELEFON nA** = für «normalerweise offenen» Kontakt eines Telefonmoduls;
- **PFLICHT nA** = für «normalerweise offenen» Kontakt z.B.: Schalter;
- **PFLICHT nC** = für «normalerweise geschlossenen» Kontakt z.B.: Schalter.

Anmerkung: zum Ausschließen eines zuvor aktivierten Eingangs mit den Tasten ▲▼ die obige Menüseite auswählen, mit der Taste ***OK*** *bestätigen.*
Zum Verlassen die Taste **back** drücken.

11.10.1 - AKTIVIERUNG / DEAKTIVIERUNG MIT TELEFONMODUL

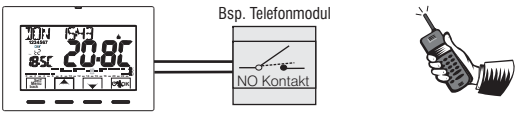
Nach Anschluss des Telefonmoduls (optional) an die Raumthermostatuhr oder an ein anderes Steuergerät kann die Einstellung des vom Telefonmodul verwendeten Kontakttyps (NA oder NC) wie folgt durchgeführt werden.
Über die Menüfolge: Taste **Menü** -> ***KONFIGUR SEt*** -> Eintrag ***EINGANG SEt*** aufrufen, die Taste **«OK»** drücken und mit den Tasten ▲▼ den Eintrag **TELEFON nC** oder **TELEFON nA** auswählen. Zum Bestätigen die Taste «**OK**» drücken. Zum Verlassen die Taste **back** drücken.



Bsp. Telefonmodul (Kontakt NG)	Funktionsweise der Raumthermostatuhr
Kontakt schließt	in Betriebsart **OFF** mit **t❄ Frostschutz**
Kontakt öffnet	in Betriebsart **permanent manuell** mit **t(1) Komfort**

Bsp. Telefonmodul (Kontakt NO)	Funktionsweise der Raumthermostatuhr
Kontakt schließt	in Betriebsart **permanent manuell** mit **t(1) Komfort**
Kontakt öffnet	in Betriebsart **OFF** mit **t❄ Frostschutz**

11.10.1a Beispiel für Ein-/Ausschalten der Raumthermostatuhr aus der Ferne durch Anschluss an ein Telefonmodul mit NA Kontakt (normalerweise offen).



- **Schließen des Kontakts** des Moduls (Übergang des Zustands): **führt zum Erzwingen des Zustands permanent manuell Komfort** mit der Anzeige der zugehörigen Symbole/Temperaturstufen und dem blinkenden Symbol "—✓•—", das den Eingang eines Zwangszustands über Telefon anzeigt. Danach ist es möglich vor Ort die Betriebsart durch manuelles Eingreifen an den Tasten der Raumthermostatuhr zu ändern, auch wenn der Kontakt des Telefonmoduls geschlossen bleibt. Bei der ersten Veränderung wird das Symbol "—✓•—" durchgängig angezeigt, was das Ende des telefonisch erzwungenen Zustands anzeigt, wobei aber zugleich der Kontakt noch geschlossen ist.
- **Öffnen des Kontakts** des Moduls (Übergang des Zustands): **führt zum Erzwingen des Betriebszustands OFF** (Abschn. 10.3 – Ausschluss der Raumthermostatuhr) mit Frostschutzfunktion, falls nicht ausgeschlossen; das Display zeigt (ständig) **OFF** und das blinkende Symbol "—✓•—" an, was den Eingang eines Zwangszustands über Telefon anzeigt. Danach ist es möglich zum normalen Betrieb der Raumthermostatuhr zurückzukehren, indem die Taste ⏻ gedrückt wird. Das Symbol "—✓•—" erlischt, was das Ende des Zwangszustands über Telefon anzeigt.

Anmerkung: die Befehle zum Öffnen und Schließen des Kontakts werden innerhalb von 10 Sekunden ausgeführt.

11.10.2 - PFLICHT NA - für normalerweise offenen Kontakt

Durch Auswahl dieser Funktion kann ein NA Fernschaltkontakt angeschlossen werden, der bei seinem Schließen die Raumthermostatuhr in den Modus **OFF** (ausgeschaltet) versetzt, mit aktivierter Frostschutztemperatur t❄, falls diese nicht zuvor ausgeschlossen wurde.
In diesem Zustand ist es nicht möglich, den Betriebszustand der Raumthermostatuhr durch Betätigung der Tasten zu ändern.
Mit dem Öffnen des Kontakts kehrt die Raumthermostatuhr wieder zum normalen Betrieb mit dem vor der Zwangsschaltung aktiven Programm zurück. Aus der Menüfolge: Taste **Menü** ->***KONFIGUR SEt*** ->***EINGANG Set*** -> den Eintrag **Pflicht nA** auswählen. Zum Bestätigen die Taste «**OK**» drücken. Zum Verlassen die Taste **back** drücken.

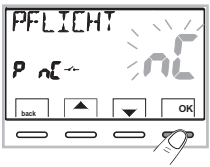
Bsp. Schalter	Funktionsweise der Raumthermostatuhr
Kontakt schließt	in Betriebsart **OFF** mit **t❄ Frostschutz**
Kontakt öffnet	Betrieb gemäß laufendem Programm

Anmerkung: die Befehle zum Öffnen und Schließen des Kontakts werden innerhalb von 10 Sek. ausgeführt.

11.10.3 - PFLICHT NC - für normalerweise geschlossenen Kontakt

Achtung: den Eintrag Pflicht nC nicht aktivieren, ohne zuvor an die Klemmen 8 und 9 (AUX 2) einen Schalter oder ein anderes Gerät angeschlossen zu haben, das den Wechsel des Betriebszustands aus dem Modus **OFF** in den Automatikbetrieb (laufendes Programm) und umgekehrt ermöglicht.

Durch Auswahl dieser Funktion kann ein NC Fernschaltkontakt angeschlossen werden, der bei seinem Öffnen die Raumthermostatuhr in den Modus **OFF** (ausgeschaltet) versetzt, mit aktivierter Frostschutztemperatur t❄, falls diese nicht zuvor ausgeschlossen wurde.
In diesem Zustand ist es nicht möglich, den Betriebszustand der Raumthermostatuhr durch Betätigung der Tasten zu ändern.
Mit dem Schließen des Kontakts kehrt die Uhrenthermostat wieder zum normalen Betrieb mit dem vor der Zwangsschaltung aktiven Programm zurück. Aus der Menüfolge: Taste **Menü** ->***KONFIGUR SEt*** ->***EINGANG SEt***-> den Eintrag **Pflicht nC** auswählen. Zum Bestätigen die Taste «**OK**» drücken. Zum Verlassen die Taste **back** drücken.



Bsp. Schalter	Funktionsweise der Raumthermostatuhr
Kontakt schließt	Betrieb gemäß laufendem Programm
Kontakt öffnet	in Betriebsart **OFF** mit **t❄ Frostschutz**

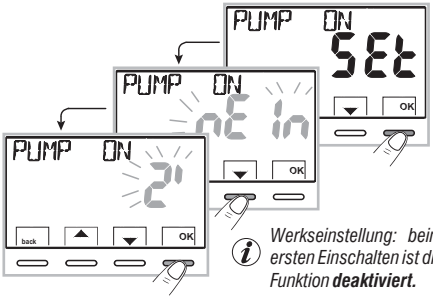
Anmerkung: die Befehle zum Öffnen und Schließen des Kontakts werden innerhalb von 10 Sek. ausgeführt.

11.11 - ZYKLUS GEGEN VERKALKEN

Ist diese Funktion aktiviert, schaltet die Raumthermostatuhr an jedem Tag des Jahres um 12:00 Uhr die gesteuerte Vorrichtung (Pumpe, Ventil) für die Dauer von 2 Minuten ein, um Verkrustungen und das Festfressen aufgrund zu langer Stillstände zu vermeiden.

Die Raumthermostatuhr greift nur ein, wenn während der vorausgehenden 24 Stunden die gesteuerte Vorrichtung nie aktiviert wurde.

Aus der Menüfolge: Taste **Menü** -> ***KONFIGUR SEt*** -> ***PUMP ON SEt*** -> die Taste **«OK»** drücken und mit den Tasten ▲▼ den gewünschten Eintrag auswählen: **PUMP ON nO** (NEIN) oder **PUMP ON 2'**.
Zum Bestätigen die Taste **OK** drücken.
Zum Verlassen die Taste **back** drücken.

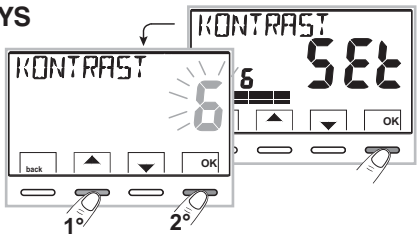


*Werkseinstellung: beim ersten Einschalten ist die Funktion **deaktiviert.***

11.12 - KONTRASTEINSTELLUNG DES DISPLAYS

Für die Einstellung stehen 8 Stufen zur Verfügung. Werksseitig wird Stufe 6 eingestellt. Aus der Menüfolge: Taste **Menü** ->***KONFIGUR SEt*** -> unter Verwendung der Tasten ▲▼ den Eintrag ***KONTRAST SEt*** auswählen. Zum Bestätigen die Taste **OK** drücken.

Mit den Tasten ▲▼ die gewünschte Stufe auswählen.
Mit jeder Auswahl ist die entsprechende Kontraständerung sofort sichtbar.
Zum Bestätigen die Taste **OK** drücken. Zum Verlassen die Taste **back** drücken.

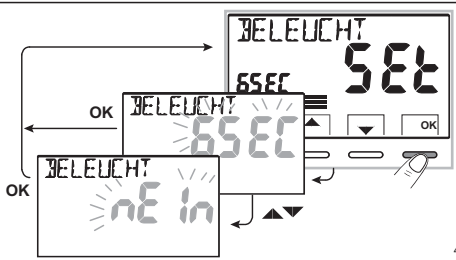


11.13 - HINTERGRUNDBELEUCHTUNG

Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der zeitgesteuerten Hintergrundbeleuchtung des Displays. Aus der Menüfolge: Taste **Menü** -> ***KONFIGUR SEt*** -> unter Verwendung der Tasten ▲▼ den Eintrag ***BELEUCHT SEt*** auswählen. Zum Bestätigen die Taste **OK** drücken.

Mit den Tasten ▲▼ den gewünschten Eintrag auswählen: zeitgesteuerte Hintergrundbeleuchtung **6SEC** oder Hintergrundbeleuchtung deaktiviert **nEIn** (NEIN).
Zum Bestätigen die Taste **OK** drücken. Zum Verlassen die Taste **back** drücken.

Werkseinstellung: zeitgesteuerte Hintergrundbeleuchtung 6 Sekunden.



11.14 - EINGABE UND VERWALTUNG DER PASSWÖRTER

Einige Funktionen dieser Raumthermostatuhr können durch ein Passwort für Benutzer **(bE)** bzw. Installateur **(InSt)** geschützt werden, damit sie nur durch Befugte modifiziert werden können. In der Werkseinstellung sind keine Passwörter aktiv.

11.14.1 - EINGABE EINES NEUEN PASSWORTS

- Aus der Menüfolge: Taste ***Menü*** -> ***KONFIGUR SEt*** -> ***PASSWORT SEt*** -> die Taste «**OK**» drücken, um die Seite aufzurufen, auf der ein Geheimcode für den **Benutzer** erstellt wird (***PASSWORT SEt bE***), zum Bestätigen **OK** drücken, oder mit den Tasten ▲▼ den Eintrag ***PASSWORT SEt InSt*** auswählen und mit **OK** bestätigen, um den Geheimcode für den **Installateur** zu erstellen.
- Unter Verwendung der Tasten ▲ ▼ vier Ziffern (Minuszeichen ausgeschlossen) für eine Zahl zwischen **0000** und **9999** eingeben, wobei diese einzeln durch Drücken der Taste «**OK**» zu bestätigen sind.

Zum Verlassen die Taste **back** drücken.

*Das Passwort «**Benutzer**» ermöglicht den Zugang zu den Funktionen, die über die Taste* **Menü** *verfügbar sind. Wenn auch ein Passwort für den Installateur vorhanden ist, kann das Menü **KONFIGUR SEt** nicht aufgerufen werden.*

*Das Passwort «**Installateur**» ermöglicht den Zugang zu allen Funktionen des Menüs «**Konfigurationen**» **(KONFIGUR SEt)** und ebenso zu den Einstellungen **Benutzer.***

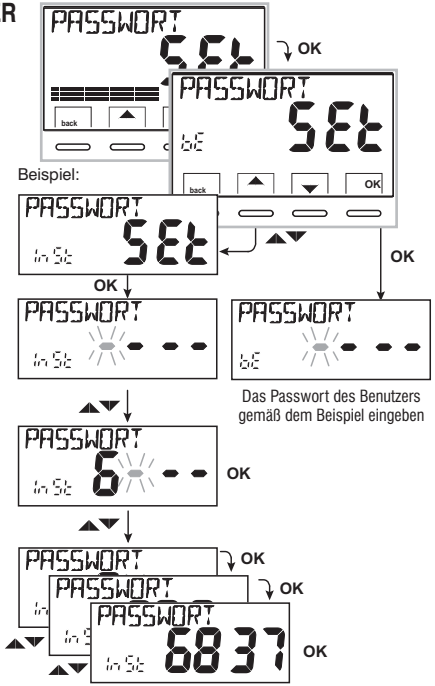
Bei vorhandenem Passwort können trotzdem einige schnell aktivierbare Betriebsfunktionen verwendet werden (siehe Kapitel 7).

11.14.2 - ÄNDERN ODER ANNULLIEREN DES PASSWORTS

Beim Zugang als Benutzer oder Installateur das zuvor angelegte Passwort eingeben; unter Berücksichtigung des oben beschriebenen Verfahrens den Eintrag ***PASSWORT SEt* bE** oder **InSt** aufrufen:

- Vier Striche (- - - -) eingeben, um das Passwort zu annullieren

- Vier neue Ziffern eingeben, um das Passwort zu ändern

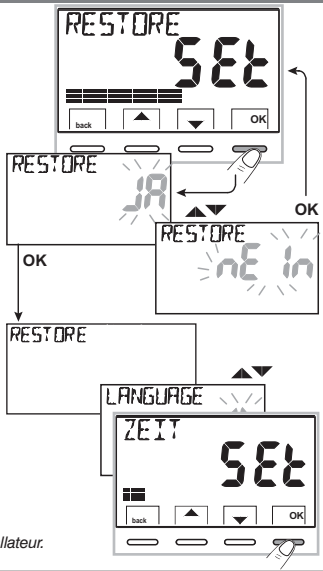


Vertrauliche Information für den Installateur und den erfahrenen Benutzer:

Falls das Passwort vergessen wurde, den Code zum Zurücksetzen 0927 bei der Passwort abfrage für Benutzer oder Installateur eingeben. Der Geheimcode des Benutzers oder Installateurs wird annulliert.

11.15 - RESTORE (RESET)

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



- Für den Vorgang: die Menüfolge Taste ***Menü*** -> ***KONFIGUR SEt*** ->: unter Verwendung der Tasten ▲▼ den Eintrag ***RESTORE SEt*** auswählen und mit der Taste **OK** bestätigen.

Das Display bietet die Auswahl zwischen durchführen von Restore «**JA**» und nicht durchführen «**nEIn**».

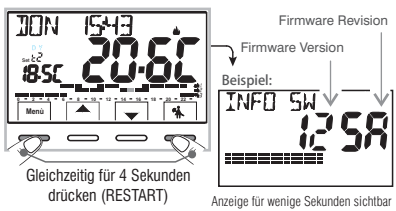
- Für die Auswahl die Tasten ▲▼ verwenden, dann durch Drücken mit der Taste **OK** bestätigen.
- Bei Bestätigen von **nEIn** wird die Funktion verlassen, und das Display kehrt an den Anfang der Ansicht ***RESTORE SEt*** zurück. Zum Verlassen die Taste **back** drücken.
- Bei Bestätigen von **JA** wird für 3 Sekunden «**RESTORE**» angezeigt, dann wird das System neu gestartet und die Ansicht zur Sprachwahl aufgerufen.
- Mit den Tasten ▲▼ die gewünschte Sprache auswählen. Zum Bestätigen die Taste **OK** drücken.
- **WICHTIG: damit die Raumthermostatuhr seine Funktion ausführen kann** und die Bildschirmansicht für den normalen Betrieb anzeigt, müssen unbedingt folgende Werte aktuell eingestellt oder bestätigt werden: Datum, Stunde, Minuten, Zeitumstellung Sommerzeit/Winterzeit (siehe vollständiges Verfahren in Abschn. 11.4).

Anmerkung: die Raumthermostatuhr stellt viele Werkseinstellungen wieder her, mit Ausnahme einiger besonderer Einträge, die den zuletzt eingestellten Wert weiter verwenden (siehe zusammenfassende Tabelle in Kapitel 2).

Der RESTORE-Vorgang löscht eventuell eingegebene Passwörter für den Benutzer bzw. Installateur.

11.16 - INFORMATIONEN ZUR SYSTEMSOFTWARE

Aus dem normalen Betrieb der Raumthermostatuhr heraus wird durch gleichzeitiges Drücken der Tasten **Menü** und 🚶 für 4 Sekunden ein Neustart ausgeführt und für einige Sekunden die Displayansicht **INFO SW** mit einigen Informationen zur installierten Firmware angezeigt.

Diese Information ist im Falle einer Kundendienstanfrage hilfreich.

Dieser Vorgang löscht keine zuvor eingegebenen Daten; nach einigen Sekunden kehrt die Raumthermostatuhr zum Ausgangsbildschirm des normalen Betriebs zurück.