

Funk-Raumthermostat zur Steuerung elektrischer Heizungen



- Bidirektionale Radiokommunikation auf 433,92 MHz
- Komfortable Lösung für elektrische Raumheizungen
- Kosten- und Energieeinsparungen in der Urlaubszeit
- Temperaturregelung im Raum nach eingestellten Sollwerten
- Die Reichweite der Funksignale beträgt bis zu 35m
- Automatische Temperaturabsenkung beim Lüften hilft Energie zu sparen



Videolanleitungen zur Programmierung des Funksenders finden Sie unter:
www.heatness.at/videos



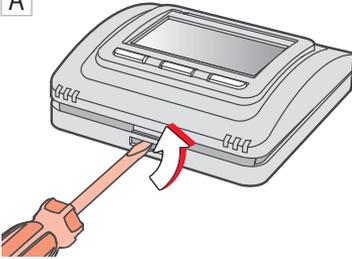
Inhalt

Installation	4
Bedienung (Übersicht).....	5
Uhrzeiteinstellung	6
Verbindung	7
Empfänger löschen	9
Programmierung	10
Betriebsarten	12
Ruhestellung während des Urlaubs.....	13
Einstellen der Konstanten.....	14
Solltemp., Programm schnell verändern, Verbrauch	16
Batterien ersetzen.....	18
Fehlermeldung	19
Tipps.....	19
Beispiel an der Einstellung des Wochenprogramms	20
Navigationskarte	22



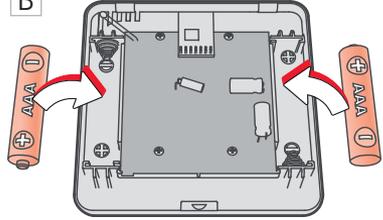
Installation

A



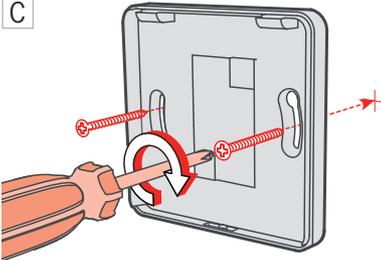
Nehmen Sie die vordere Abdeckung des Gehäuses ab.

B



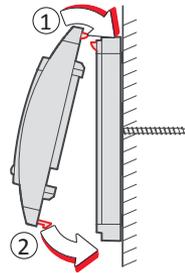
Legen Sie 2 x 1.5 V AAA Mikrobatterien ein.

C



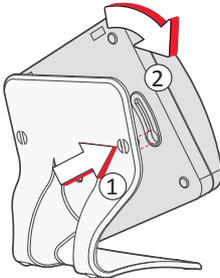
Befestigen Sie die Rückseite des Gehäuses an der Wand.

D



Stecken Sie die vordere Abdeckung auf die Rückseite des Gehäuses.

Freistehende Montage:



Schieben Sie den Thermostat auf den Ständer und befestigen ihn durch Verdrehen.



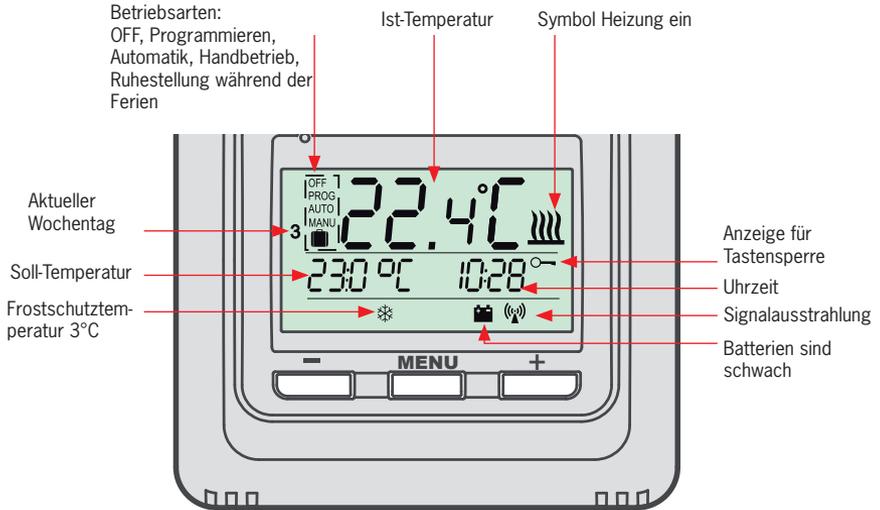
Vermeiden Sie Standorte wie z.B. Fenstersimse, Fernseher, PCs oder Geräte mit Wärme-/ Kälteabstrahlung.



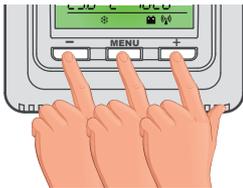
Verwenden Sie bitte immer alkalische Batterien 2 x 1.5 V, Typ AAA! (keine wieder aufladbaren Batterien).



Bedienung (Übersicht)



Funktionen der Betätigungstasten



1. Druck

Das Drücken auf eine beliebige Taste aktiviert die Anzeigebeleuchtung und damit auch das Display.



2. Druck

kurzes Drücken auf MENU-Taste = **ENTER** (Bestätigung)
langes Drücken auf MENU-Taste (ca. 2 s) = **Schritt zurück**



Uhrzeiteinstellung

A Grundanzeige



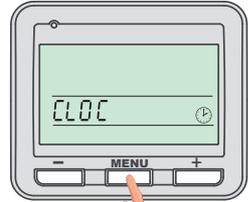
2x **MENU**

B Es erscheint AUTO
ggf. MANU



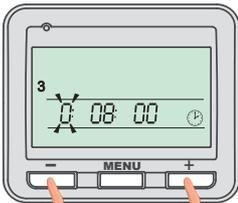
Mit **+** Taste finden Sie
„CLOC Modus“.

C



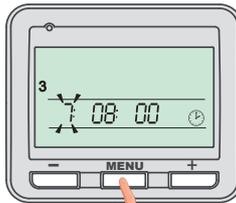
Bestätigen Sie mit 1x **MENU**.

D



Stundenanzeige blinkt.
Mit **+** / **-** können
Sie die Stunden einstellen.

E



Die Einstellung bestätigen
Sie mit 1x **MENU**.

F

Stellen Sie jeweils Minuten
und Sekunden sowie Tag,
Monat und Jahr schrittweise
auf die gleiche Weise ein.
Jede Einstellung wird mit der
Taste **MENU** bestätigt.

G

Um auf die Grundanzeige
zurückzukehren, halten Sie
die Taste **MENU**.



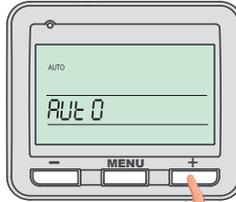
Verbindung

A Grundanzeige



2x **MENU**

B Es erscheint AUTO
ggf. MANU



Mit **+** Taste finden Sie
„CO_nSt Menü“.

C



Drücken Sie 3x auf **MENU**.

D



Auf dem Display
erscheint **tEst 1-**

E Drücken Sie auf dem Empfänger* **kurz** die Funktionstaste **für ca. 1s**.



Empfänger RL 10

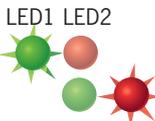


Empfänger RL 20



Empfänger
Zwischensteckdose RL 30

Nach erfolgreichem Drücken der Funktionstaste beginnen beide Dioden abwechselnd zu blinken.

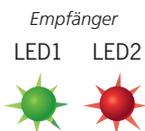


F



Drücken Sie auf die **-** Taste, wodurch das Signal zum Empfänger gesendet wird.

G



Am Empfänger leuchten gleichzeitig beide LEDs mehrmals auf und es kommt zum mehrmaligen Ein- und Ausschalten des Ausgangsrelais. Auf dem Display erscheint mehrmals abwechselnd „**test On / test Off**“.

Warten Sie ca. 10s, bis die Synchronisierung abgeschlossen ist.

SOMIT IST DER 1. EMPFÄNGER AKTIVIERT

H

Wollen Sie den **2. Empfänger** mit diesem Sender aktivieren?

→ **NEIN** Halten Sie die Taste 2 x lang gedrückt, **MENU** um auf die Grundanzeige zurückzukehren.

↓
JA

Drücken Sie 1 x auf die **+** Taste und auf dem Display erscheint „**tEST 2-**“.



Auf dem zweiten Empfänger drücken Sie kurz die Funktionstaste für ca. 1s., wodurch beide Dioden abwechselnd zu blinken beginnen.



Drücken Sie auf die **-** Taste, wodurch das Signal zum zweiten Empfänger gesendet wird.

Um zur Grundanzeige zurückzukehren, halten Sie die Taste **MENU** .

! Erscheint auf dem Display die Aufschrift **Ertr (Kommunikationsfehler)**, wurde der Lernprozess nicht richtig durchgeführt und der ganze Vorgang muss noch einmal wiederholt werden.



Empfänger löschen



Es können nur alle Empfänger gleichzeitig gelöscht werden.

Beim Verwenden von mehreren Empfängern können einzelne Empfänger nicht gelöscht werden.

A Grundanzeige



2x **MENU**

B Es erscheint AUTO
ggf. MANU



Mit **+** Taste finden Sie
„ConSt Menü.“

C



Drücken Sie 3x auf **MENU**.

D Es erscheint **tESt 1A**



Drücken Sie 9x auf **MENU**.

E Es erscheint **tESt dEL**



Drücken Sie auf die
- Taste.

→ Auf dem Display
erscheint **tESt 1-**.
Somit sind die Empfänger
vom Thermostat gelöscht.



Programmierung

A Grundanzeige



2x **MENU**

B Es erscheint AUTO ggf. MANU



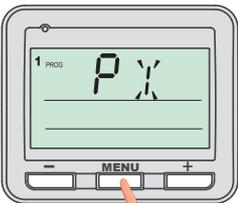
Mit **+** Taste finden Sie „PROG Menü“.

C



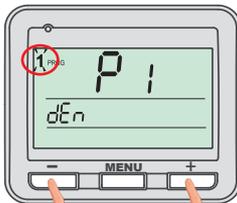
Drücken Sie 1x auf **MENU**.

D



Auf dem Display blinkt P1 (=erstes **Wochenprogramm***). Drücken Sie 1x auf **MENU**.

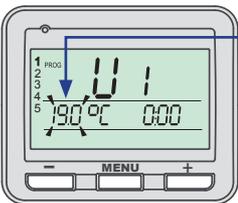
E



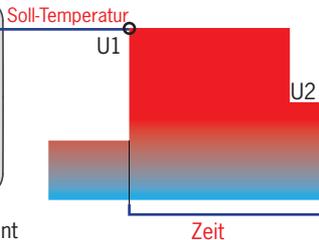
Auf der rechten Seite blinkt 1 (= Montag). Mit der Taste **+** / **-** wählen Sie die zu programmierenden Tage. Nach erfolgter Wahl drücken Sie 1x auf **MENU**.

- 1 = Montag
- 2 = Dienstag
- ...
- 6 = Samstag
- 7 = Sonntag
- 12345 = Mo-Fr
- 67 = Sa-So
- 1234567 = ganze Woche

F



Auf dem Display erscheint **U1 (1. Temperaturänderung)**. Stellen Sie die Temperatur mit den Tasten **+** / **-** ein und bestätigen Sie mit der Taste **MENU**.



G

Stellen Sie die Einschaltzeit ein für diese Temperatur mit Hilfe der **+** / **-** Tasten.



Bestätigen Sie mit der Taste **MENU**.

* Es können bis 7 Wochenprogramme eingestellt werden.

H

Auf dem Display erscheint
U2 (2. Temperaturänderung).



Stellen Sie die Temperatur mit den Tasten **+** / **-** ein und bestätigen Sie mit der Taste **MENU**.

I

Stellen Sie die Einschaltzeit ein für diese Temperatur mit Hilfe der **+** / **-** Tasten.



Bestätigen Sie mit der Taste **MENU**.

Auf dem Display blinkt nun **U3** für die Einstellung der dritten Temperaturänderung. Benutzen Sie die gleiche Methode wie bei der Einstellung der vorherigen Temperaturänderungen. Auf diese Weise können bis zu sechs Temperaturänderungen pro Tag eingestellt werden.

Nach der Einstellung halten Sie die Taste **1 x lang** gedrückt **MENU** zur Auswahl von weiteren Tagen oder drücken Sie auf **die Taste 3 x lang** **MENU** um auf die Grundanzeige zurückzukehren.



Damit der Thermostat gemäß dem eingestellten Programm arbeitet kann, muss die Betriebsart **AUTO aktiviert sein**.



Die Einstellung der Betriebsarten finden Sie auf Seite 12.



Ein Beispiel für das Einstellen des Wochenprogramms finden Sie auf Seite 20.



Betriebsarten

AUTO



Der Thermostat arbeitet gemäß dem voreingestellten Wochenprogramm, wenn die Betriebsart AUTO ausgewählt wurde.

MANU



Der Thermostat arbeitet gemäß der von Ihnen eingestellten Temperatur, bis Sie diese Temperatur ändern.

OFF



Der Thermostat ist ausgeschaltet.

- i** Wir empfehlen, die Betriebsart OFF außerhalb der Heizperiode zu verwenden.
- i** Der Frostschutz (3 °C) ist immer aktiv.

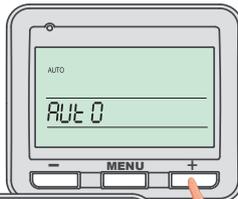
BETRIEBSART VERÄNDERN

A Grundanzeige



2x MENU

B



Mit den **+**/**-** Tasten können Sie die gewünschte Betriebsart **AUTO** oder **MANU** oder **OFF** auswählen.

Ihre entsprechende Auswahl bestätigen Sie mit der Taste **MENU**.

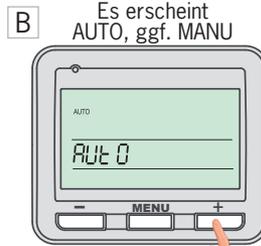


Ruhestellung während des Urlaubs

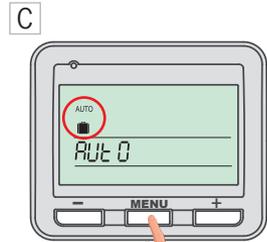
Der Thermostat sorgt bis zum eingestellten Datum und der Zeit für die gewünschte Temperatur.



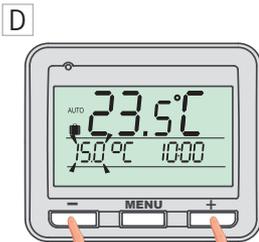
2x **MENU**



Mit **+** Taste finden Sie AUTO, ggf. MANU .



Drücken Sie 1x auf **MENU**.



Stellen Sie mit den **+** / **-** Tasten die gewünschte Temperatur für die Urlaubszeit ein und bestätigen Sie 1x mit **MENU**.



Geben Sie mit den **+** / **-** Tasten die Stunde Ihres Urlaubsende ein und bestätigen Sie 1x mit **MENU**.

F

Geben Sie außerdem Minute, Tag, Monat und Jahr Ihres Urlaubsende ein und bestätigen jede Einstellung mit der Taste **MENU**.

G

Nach erfolgter Einstellung drücken Sie die Taste **3 x lang** um auf die **MENU** Grundanzeige zurückzukehren.



Auf dem Display wird das Urlaubsende (Datum) angezeigt!

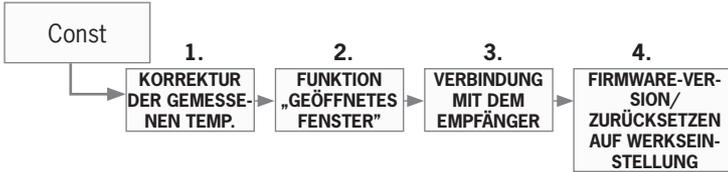
i Wenn der Zeitpunkt des voreingestellten Urlaubsende erreicht ist, geht der Thermostat in die zuletzt voreingestellte Betriebsart AUTO, MANU über.

i **Die Deaktivierung** der Betriebsart Urlaub erfolgt durch die Auswahl einer anderen Betriebsart AUTO, MANU, OFF (siehe S. 12).



Einstellen der Konstanten

Graphische Darstellung der Konstanten:



A Grundanzeige



2x **MENU**

B Es erscheint AUTO, ggf. MANU



Mit **+** Taste finden Sie „CO_nSt“.

C



Drücken Sie 1x auf **MENU**.

D **1. Korrektur der gemessenen Temperatur** (-5°C bis +5°C)



Mit den Tasten **+ / -** stellen Sie den entsprechenden Wert ein, den Sie dann mit Taste **MENU** bestätigen.



Dieser Konstant dient zum manuellen Abgleich von Abweichungen zwischen tatsächlicher und gemessener Raumtemperatur. (Dies kann bei ungünstiger Positionierung des Raumthermostats vorkommen).

E 2. Funktion „GEÖFFNETES FENSTER“



Sollte sich die Raumtemperatur innerhalb von 2 Minuten um ca. 1-2°C ändern, so schaltet der Thermostat die Heizungen aus und spart dadurch Energie.

Der Thermostat kehrt in den normalen Betrieb zurück, sobald die Temperatur wieder ansteigt.

Für die Aktivierung der Funktion wählen Sie mit den **+ / -** Tasten das Symbol „**y**“ und für die Deaktivierung der Funktion wählen Sie das Symbol „**-**“.

Bestätigen Sie mit Hilfe der Taste

MENU.

Die Aktivierung dieser Funktion wird durch die Anzeige **OPEN** angezeigt.



F 3. Verbindung mit dem Empfänger

siehe Seite 7.

Bestätigen Sie mit Hilfe der Taste **MENU**.

G 4. Firmware Version/

Zurücksetzen auf Werkseinstellung



Unter Constant 4 werden Informationen zur Firmware-Version angezeigt.

Wenn Sie die **-** Taste länger gedrückt halten (mehr als ca. 3 s), erscheint auf dem Display die Anzeige **RESET** und der Thermostat wird auf seine Werkseinstellung zurückgesetzt!

! Sämtliche Programmierungen gehen hierdurch verloren!

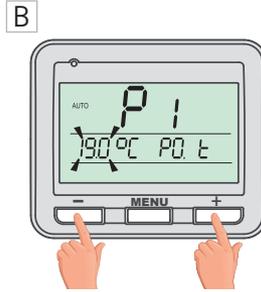


Solltemp., Programm schnell verändern, Verbrauch

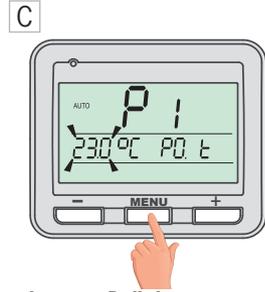
In der aktiven Betriebsart AUTO



2x **+** Taste
oder
2x **-** Taste

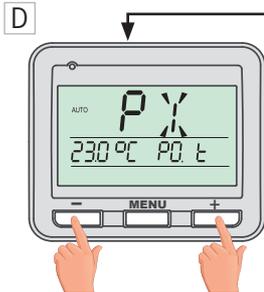


Die Solltemperatur beginnt zu blinken. Über die Taste **+** oder **-** kann die Solltemperatur geändert werden.



Langes Drücken MENU = Bestätigen und **Rückkehr**

Kurzes Drücken MENU = Aktivieren eines anderen Programms

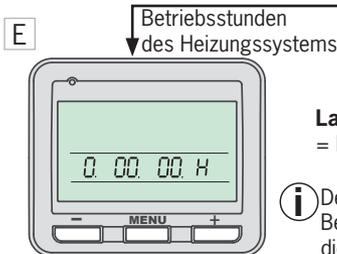


Mit den Tasten **+** oder **-** kann ein anderes Programm aktiviert werden.

Langes Drücken MENU = Bestätigen und **Rückkehr**

Kurzes Drücken MENU = Betriebsstunden Auslesen

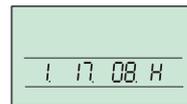
! Änderungen der Solltemperatur im Modus AUTO bleiben nur bis zur nächsten eingestellten Programmänderung erhalten.



Langes Drücken MENU = **Rückkehr**

i Der Zähler kann durch Betätigung der **-** Taste, die Sie für 3 s halten, auf Null gestellt werden.

i **Beispiel:**



= **117 Stunden und 8 Minuten**

In der aktiven Betriebsart MANU

A

Grundanzeige



2x **+** Taste
oder
2x **-** Taste

B



Die Solltemperatur beginnt zu blinken. Über die Taste **+** oder **-** kann die Solltemperatur geändert werden.

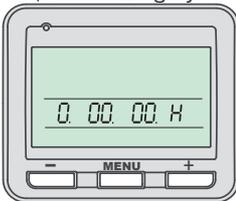
C



Langes Drücken **MENU** = Bestätigen und **Rückkehr**
Kurzes Drücken **MENU** = Betriebsstunden Auslesen

D

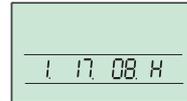
Betriebsstunden
des Heizungssystems



Langes Drücken **MENU**
= **Rückkehr**

i Der Zähler kann durch Betätigung der **-** Taste, die Sie für 3 s halten, auf Null gestellt werden.

i **Beispiel:**



= **117 Stunden und 8 Minuten**



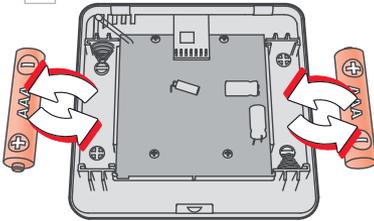
Batterien ersetzen

A



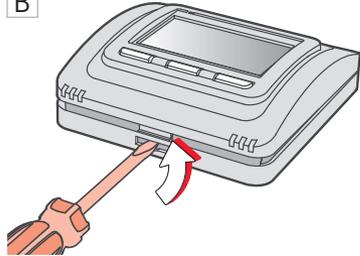
Schwache Batterien werden mit dem Symbol  angezeigt.

C



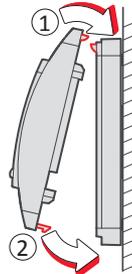
Legen Sie 2 x neue 1.5 V AAA Mikrobatterien ein.

B



Nehmen Sie die vordere Abdeckung des Gehäuses ab.

D



Stecken Sie die vordere Abdeckung auf die Gehäuserückseite

! Verwenden Sie bitte immer alkalische Batterien 2 x 1.5 V, Typ AAA! (keine wieder aufladbaren Batterien).



Fehlermeldung

Ertr



= Verbindungsfehler.

Die Nummer hinter Ertr gibt an, welcher Empfänger nicht in der Lage ist zu kommunizieren. (Ertr2 bedeutet, dass der 2. Empfänger nicht kommuniziert)

Möglichkeiten der Fehlerbeseitigung:

A. Kam es zu einem Fehler beim Aktivieren des Empfängers mit dem Sender, wiederholen Sie den Aktivierungsvorgang - siehe Seite 7.

B. Der Fehler trat während des normalen Betriebs nach einer gewissen Einsatzdauer auf:

Überprüfen Sie, ob der Thermostat nicht schwache Batterien mit dem Symbol  anzeigt.

→ Wenn JA, ersetzen Sie diese Batterien durch neue Batterien.

→ Wenn NEIN, prüfen Sie ob LED1 (grün) am Empfänger blinkt oder leuchtet.

→ Wenn sie blinkt, dann wurde der Empfängercode gelöscht und es muss ein Lernprozess durchgeführt werden - siehe Seite 7.

→ Wenn die LED1 leuchtet, nehmen Sie die Batterien für 2 Minuten aus dem Thermostat heraus und trennen Sie den Empfänger von der Netzversorgung ebenfalls für einen Zeitraum von 2 Minuten. Danach legen Sie die Batterien wieder ein und schließen Sie den Empfänger an die Netzversorgung an. Innerhalb kurzer Zeit sollte eine automatische Kopplung erfolgen.

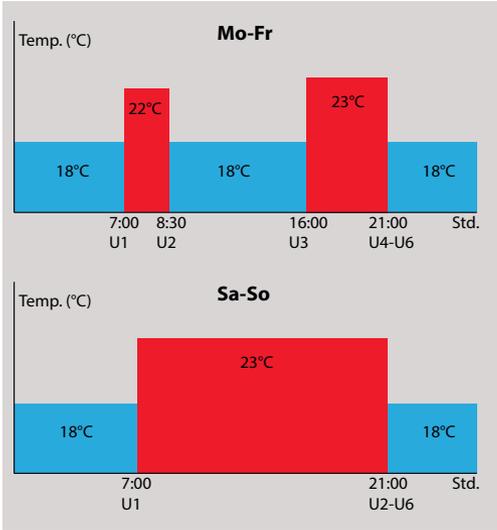


Tipps

- ⚡ Außerhalb der Heizperiode ist es empfehlenswert, die Betriebsart OFF zu aktivieren - siehe Seite 12.
- ⚡ Es ist nicht empfehlenswert, die Batterien aus dem Thermostat zu entfernen und den Empfänger gleichzeitig unter Spannung zu lassen, da in diesem Fall der Empfänger nach einer gewissen Zeit in die Betriebsart 2 min EIN, 8 min AUS - ohne Rücksicht auf die aktuelle Temperatur schaltet.
- ⚡ Es ist ebenso nicht empfehlenswert, den Empfänger für einen langen Zeitraum ohne Spannung zu lassen, da der Thermostat in diesem Fall damit beginnt, ein Suchsignal zu senden, welches ein schnelles Entladen der Batterien verursacht.
- ⚡ gleichzeitiges Drücken der Tasten **MENU** und der Taste **-** (in der Grundanzeige)= Tastensperre
gleichzeitiges Drücken der Tasten **MENU** und der Taste **+** (in der Grundanzeige)=Tastenfriegabe
- ⚡ Videoanleitungen zur Programmierung des Funksenders finden Sie unter:
www.vimeo.com/elektrobock/videos



Beispiel an der Einstellung des Wochenprogramms



Drücken Sie 2x auf Taste **MENU** und wählen Sie **PROG** Modus mit dem **+** aus.



Drücken Sie 1 x auf Taste **MENU**



Auf dem Display blinkt **P1** (=erstes Wochenprogramm).

Drücken Sie 1 x auf Taste **MENU**



Auf dem Display blinkt eine kleine **1** (= Montag)

Drücken Sie 7x auf Taste **+**

Auf dem Display blinkt nun **1,2,3,4,5** (= Montag bis Freitag).



Drücken Sie 1 x auf Taste **MENU**



Auf dem Display erscheint **U1** (**1. Temperaturänderung**) und 19°C blinkt.

Mit der **+** Taste können Sie die Temperatur von **22 °C** einstellen.



Drücken Sie 1 x auf Taste **MENU**

Auf dem Display blinkt nun Uhrzeit **0:00**.



Mit der **+** Taste können Sie **7:00** einstellen.



Drücken Sie 1 x auf Taste **MENU**

Auf dem Display erscheint **U2** (**2. Temperaturänderung**) und 22 °C blinkt.



Mit der **-** Taste können Sie **18°C** einstellen. Drücken Sie 1x auf Taste **MENU**. Auf dem Display blinkt nun die Uhrzeit **7:00**.



Mit Hilfe der Taste stellen Sie **8:30** ein.

Drücken Sie 1x auf Taste **MENU**.

Auf dem Display erscheint **U3** und **18°C** blinkt.

Mit der **+** Taste können Sie **23°C** einstellen.

Drücken Sie 1x auf Taste **MENU**. Auf dem Display blinkt nun die Uhrzeit **8:30**. Mit Hilfe der **+** Taste können Sie **16:00** einstellen.

Drücken Sie 1x auf Taste **MENU**.

Auf dem Display erscheint **U4** und **23°C** blinkt.

Mit der **+** Taste können Sie **18°C** einstellen.

Drücken Sie 1x auf Taste **MENU**.

Mit der **+** Taste können Sie **21:00** einstellen.

Drücken Sie 1x auf Taste **MENU**.

Auf dem Display erscheint **U5**.

U5 belassen wir unverändert. Drücken Sie 2x auf Taste **MENU**.

Auf dem Display erscheint **U6**. **U6 belassen wir unverändert.** Drücken Sie 2x auf Taste **MENU**.

Auf dem Display erscheint **U1**. Somit ist Montag bis Freitag eingestellt.

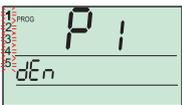
Drücken Sie 1x lange auf die Taste **MENU**.

Auf dem Display beginnt nun **1,2,3,4,5 (Montag bis Freitag)** zu blinken.

Drücken Sie 1x auf Taste **+**.

Auf dem Display blinkt nun **6,7 (Samstag bis Sonntag)**.

Anmerkung: Auch Sa, So können Sie im **Programm 1** einstellen. **P1 muss unverändert belassen werden.**



Drücken Sie 1x auf Taste **MENU**.

Auf dem Display erscheint **U1 (1. Temperaturänderung)** und **19°C** blinkt.

Mit der **+** Taste können Sie **23°C** einstellen.

Drücken Sie 1x auf Taste **MENU**.



Auf dem Display blinkt nun die Uhrzeit **0:00**. Mit Hilfe der **+** Taste können Sie auf **7:00** einstellen.

Drücken Sie 1x auf Taste **MENU**.

Auf dem Display erscheint **U2 (2. Temperaturänderung)** und **23°C** blinkt.

Mit der **+** Taste können Sie **18°C** einstellen.

Drücken Sie 1x auf Taste **MENU**.



Auf dem Display blinkt nun die Uhrzeit **7:00**. Mit Hilfe der **+** Taste können Sie **21:00** einstellen.

Drücken Sie 1x auf Taste **MENU**.

Auf dem Display erscheint **U3**. **U3 belassen wir unverändert.** Drücken Sie 2x auf Taste **MENU**.

Auf dem Display erscheint **U4**. **U4 belassen wir unverändert.** Drücken Sie 2x auf Taste **MENU**.

Auf dem Display erscheint **U5**. **U5 belassen wir unverändert.** Drücken Sie 2x auf Taste **MENU**.

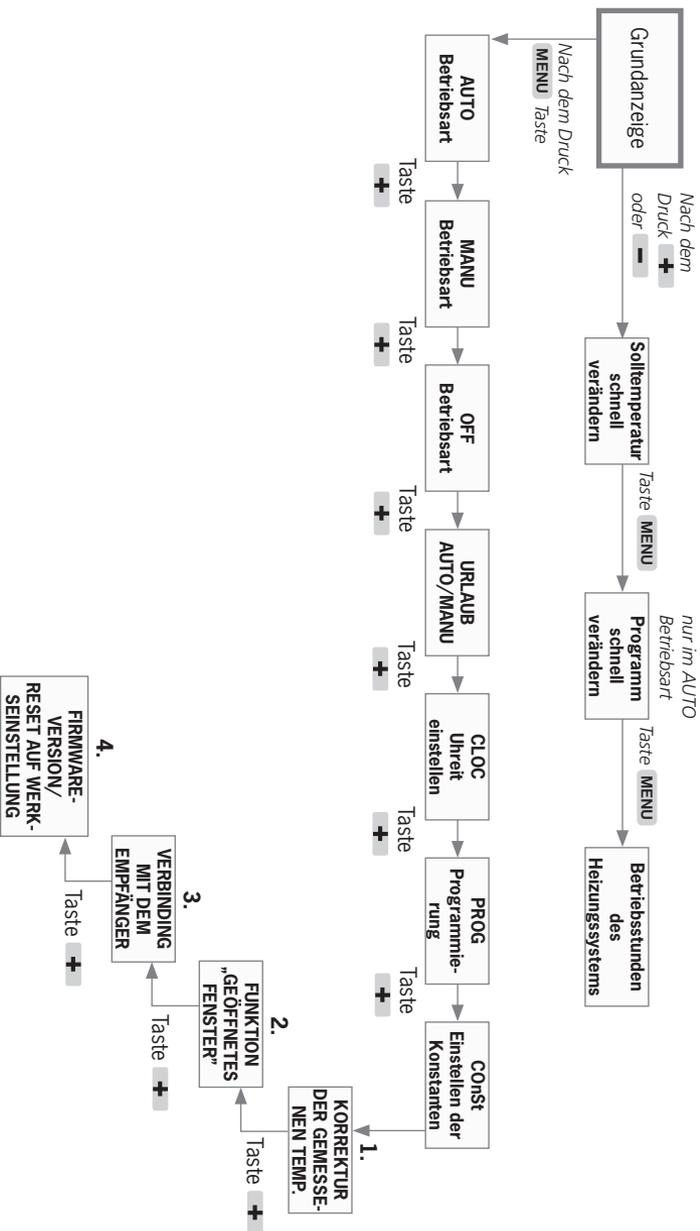
Auf dem Display erscheint **U6**. **U6 belassen wir unverändert.** Drücken Sie 2x auf Taste **MENU**.

Auf dem Display erscheint wieder **U1**. Somit ist Samstag bis Sonntag eingestellt.

Drücken Sie 3x **lang** auf die Taste **MENU** um auf die Grundanzeige zurückzukehren.



Navigationskarte





Videolanleitungen zur Programmierung des Funksenders finden Sie unter:
www.heatness.at/videos

TECHNISCHE PARAMETER

Versorgung	2 x 1.5 V AAA alkal. Batterie
Kommunikationsart	bidirektional
Vf-Leistung	< 10 mW
Frequenz	433.92 MHz
Hysterese	0.2°C
Anzahl der Temperaturänderungen	6 Temperaturänderungen pro Tag
Minimale Programmierzeit	10 Minuten
Temperatureinstellung	nach 0.5°C
Temperaturbereich	5 bis 39°C (frostfrei min. 3°C)
Minimaler Anzeigesprung	0.1°C
Messgenauigkeit	± 0.5°C
Batterielebensdauer	Heizungssaison
Schutzklasse	IP20
Arbeitstemperatur	0°C bis +40°C



LEAD FREE
Im Einklang mit RoHS



PAP