

FRT7B3

Funk-Raumthermostat



Thermostat - Sender



Empfänger-Steckdose

Komfortable Steuerung für:

Infrarotplatten



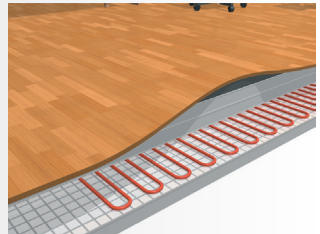
Elektroheizer



Heizlüfter





Fußbodenheizung



FUNKSTEUERUNG VON WÄRMEQUELLEN

BESCHREIBUNG

Der FRT7B3 ist ein Funkthermostat-Set, der die Raumtemperatur überwacht und mit einem Empfänger der die angeschlossenen Wärmequellen nach der eingegebenen Programmierung schaltet.

VERPACKUNGSIHALT	FOTO
<p>FRT7B3 Funk-Raumthermostat – Sender</p> <ul style="list-style-type: none">• misst die Raumtemperatur im Raum und regelt die Heizung nach der eingestellten Temperatur• ermöglicht die Einstellung von 2 Wochenprogrammen mit 6 Temperaturänderungen pro Tag• modernes Design und hintergrundbeleuchtetes Display• kann an der Wand oder im Ständer befestigt werden	 A white, square-shaped wireless room thermostat with a green backlit LCD display showing 22.6°C, 23.0°C, and 12:50. It has a small antenna on top and a stand at the bottom.
<p>FRT7B3 kabelloser Empfänger</p> <ul style="list-style-type: none">• Empfänger mit geschaltetem Ausgang 230 V AC / 16 A• schaltet die Anlage nach den Anforderungen des Thermostats• einfache Montage• die Empfängerzustände werden durch die LEDs an der Frontplatte angezeigt• nach einem Stromausfall aktiviert es sich automatisch im System innerhalb von 20 Minuten.	 A white, rectangular wireless receiver with a circular outlet at the bottom. It has two LEDs labeled LED 1 (green) and LED 2 (red) on the top left.

VERWENDUNG IM HAUS



MONTAGE DES SENDERS

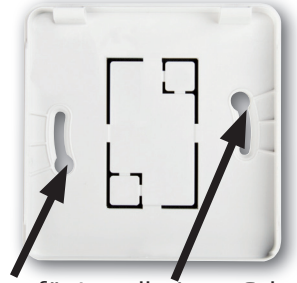
- 1) Mit Schlitzschraubenzieher die vordere Senderabdeckung vorsichtig abheben, siehe Abb. 1.

Abb. 1



- 2) Unterteil an der Wand oder direkt auf einer Installationsdose montieren siehe Abb.2.

Abb. 2

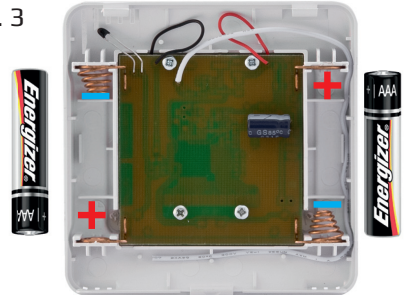


Löcher für Installations- Schrauben


Wenn der Thermostat im Ständer befestigt werden soll, fällt dieser Schritt weg.

- 3) 2 alkalische Batterien 1,5 V, Typ AAA Micro, (nicht im Lieferumfang enthalten) einlegen, richtige Polung beachten! Siehe Abb. 3.

Abb. 3



! Im Gerät dürfen keine Akkus verwendet werden!

!Notwendigkeit von einem Batteriewechsel wird am Thermostat-LCD-Display mit dem Symbol „“ angezeigt.

Bemerkung: Verbrauchte Batterien sind gemäß der Umgangsvorschriften für den Gefahrenmüll zu entsorgen!

- 4) Vordere Thermostatabdeckung in das Unterteil einhängen und einrasten, siehe Abb. 4 und 5.

Abb. 4



Abb. 5



Für die richtige Funktion des FRT7B3 sind die Empfänger nach der Anleitung auf der Seite 6 zu aktivieren!

EMPFÄNGER

grüne LED

= Einschalten des
Empfängers im Netz

rote LED

= Relaisschaltung
= Empfang des
Heizbefehls

KINDERSPERRE



FUNKTIONSTASTE

→ kurzes Drücken (< 1 s)

Sender und Empfänger sind werkseitig
gepaart!

Nur bei Notwendigkeit neuen Paarens von Sender
und Empfänger

..... ▶ langes Drücken (> 3 s) LEDs blinken
mehrmals- der Speicher des Empfängers wird
vollkommen gelöscht, der Empfänger muss neu
gepaart werden

SENDER

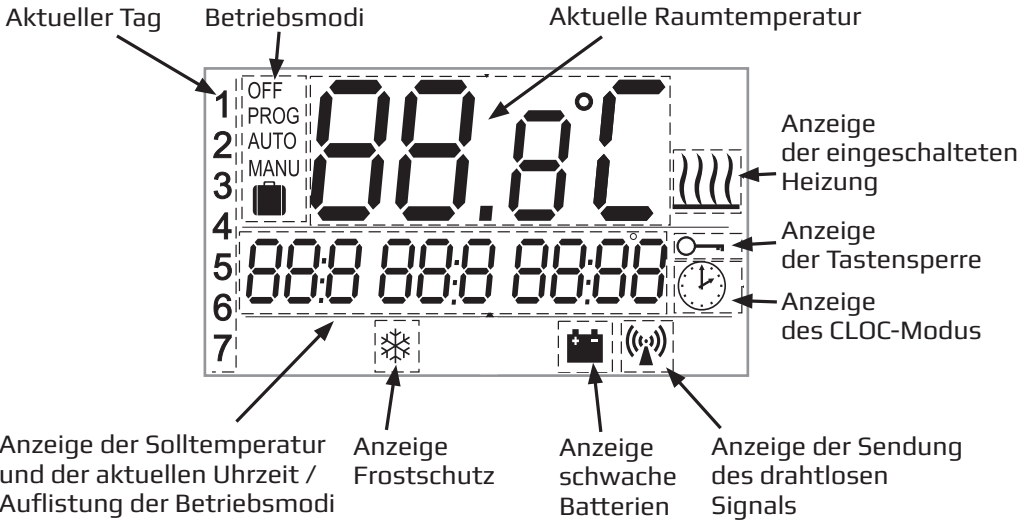
DISPLAY-HINTERGRUNDBELEUCHTUNG



Beim ersten Drücken einer beliebigen Taste (> 1 s) wird die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet.



BESCHREIBUNG DES SENDERDISPLAYS



FUNKTIONEN DER BETÄTIGUNGSTASTEN

Taste **MENU** → kurzes Drücken = Eingang zum Steuerungsmenü / Bestätigung (ENTER)

→ langes Drücken (ca. 1,5 s) = ein Schritt zurück vom aktuellen Status

Taste **+** oder **-** → im Grundmodus = manuelle Änderung der Solltemperatur

→ im Steuerungsmenü = Blättern und Einstellen aktueller Werte



TASTEN SPERREN

Der Thermostat ermöglicht Sperrung der Tasten gegen unerwünschte Verstellung durch fremde Personen. Gleichzeitiges Drücken der Tasten **MENU** und **-** (im Grundmodus)

TASTEN ENTSPERREN der Schlüssel wird nicht angezeigt

Gleichzeitiges Drücken der Tasten **MENU** und **+** (im Grundmodus)

STEUERUNGSMENÜ (BAUM) – PROGRAMMIERVERFAHREN



Vorübergehende Änderung der Solltemperatur.
Im AUTO-Modus bis zur nächsten Temperaturänderung.

MENU

↓ 2 × **MENU** ↓

BETRIEBSMODI

AUTO

MENU

AUTO-MODUS arbeitet nach programmierten Vorgaben

MANU

MENU

MANUELLER MODUS

OFF

MENU

OFF-MODUS – der Thermostat wird dauerhaft ausgeschaltet. Der Frostschutz 3 °C bleibt eingeschaltet!

AUTO / MANU

MENU

URLAUB

Einstellen der Solltemperatur und des Zeitpunkts vom Urlaubsende

PARAMETEREINSTELLUNG

CLOC

MENU

Aktuelle Uhrzeit und Datum einstellen

PROG

MENU

Einstellung der Wochenprogramme P1, P2

CONST

MENU

Einstellen der Konstanten

Hysterese

MENU

Minimale Einschaltzeit des Kessels

MENU

Korrektur der aktuellen Temperatur

MENU

Funktion „GEÖFFNETES FENSTER“

MENU

Sender-Adresse (1-64)

MENU

Firmware-Version, Werkseinstellung

TEST

TEST

MENU

TEST

oder

Start von Kommunikationstest Sender und Empfänger

→ kurzes Drücken (< 1 s)

.....▶ langes Drücken (< 3 s)

2 × **MENU**

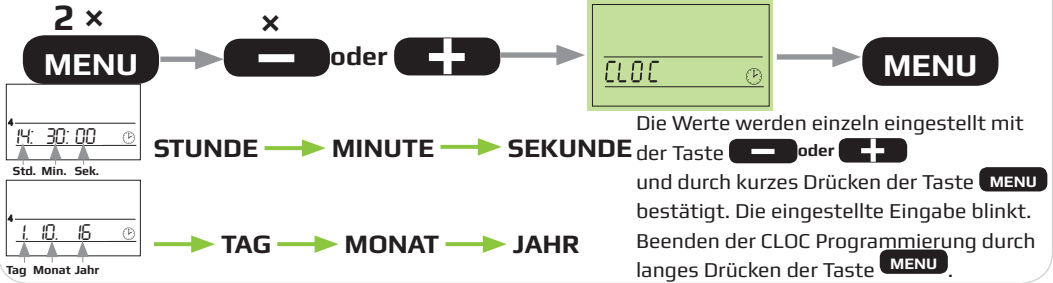
zweimal ausgewählte Taste drücken

✗

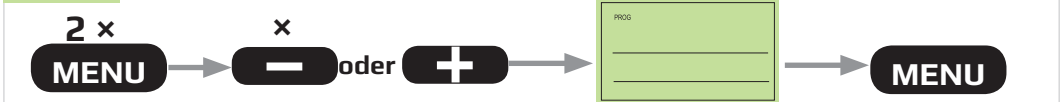
durch Anzahl von Tastendrücken wird der gewünschte Modus gewählt

PARAMETEREINSTELLUNG

CLOC AKTUELLES DATUM UND UHRZEIT EINSTELLEN



PROG EINSTELLEN DER WOCHENPROGRAMME



Der Thermostat FRT7B3 verfügt über 2 Wochenprogramme, P1 und P2. In jedem können 6 Temperaturänderungen pro Tag vorgenommen werden, und jeder Tag kann unterschiedlich eingestellt werden.

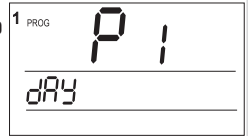
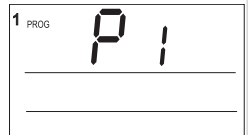
Drücken Sie die Taste **MENU** und wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** den Modus **PROG**, bestätigen Sie mit der Taste **MENU**. Auf LCD blinkt **P1** (erstes Wochenprogramm), mit der Taste **+** oder **-** wählen Sie die einzustellende Programmnummer (P1/P2) und bestätigen Sie mit der Taste **MENU**. Es erscheint die Anzahl der Tage für die Programmierung. Mit der Taste **+** oder **-** wählen Sie eine der Möglichkeiten (es kann Tag für Tag, oder in Blöcken Mo-Fr, Sa-So, Mo-So programmiert werden) und bestätigen Sie mit Taste **MENU**.

Nach der Anzeige von **U1** stellen Sie mit der Taste **+** oder **-** die Temperatur für die **1. Temperaturänderung** ein und bestätigen Sie mit der Taste **MENU**.

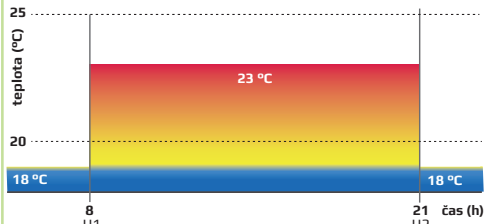
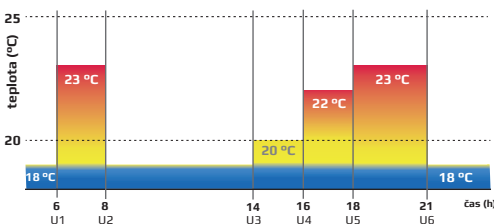
Bei der Erstellung eines Programms ist zu beachten, dass im Thermostat immer die Temperatur und den Anfang vom gewünschten Heizungszeitraum, in der Reihenfolge Temperatur – Zeit, eingestellt werden.

Mit der Taste **+** oder **-** stellen Sie die **Einschaltzeit** ein, und bestätigen Sie wieder mit der Taste **MENU**. Auf LCD erscheint **U2** für das Einstellen der 2. Temperaturänderung. Gehen Sie gleich wie bei der 1. Temperaturänderung vor. Auf diese Weise können bis 6 Temperaturänderungen pro Tag eingestellt werden.

Für die Rückkehr in die Grundbetriebsart drücken Sie gleichzeitig die Taste **MENU** und die Taste **+** oder **-**.

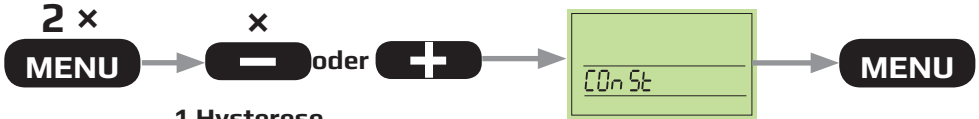


Ein Beispiel für die Einstellung der Wochenprogramme:



KONSTANTEN

CONST EINSTELLEN DER KONSTANTEN

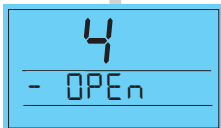


1 Hysterese

Beim Erreichen der Solltemperatur schaltet der Thermostat die Heizung aus, und schaltet sie wieder ein, wenn die Raumtemperatur um den eingestellten Hysteresenwert abfällt.

Der Hysteresenwert wird eingestellt im Bereich 0,1 bis 5 °C mit der Taste **-** **+**.

Beispiel: ist die Solltemperatur 20 °C und die Hysterese 1 °C, schaltet der Thermostat die Wärmequelle bei 20 °C aus, und bei einem Temperaturabfall auf 19 °C wieder ein.



2 Minimale Einschaltzeit der Wärmequelle

Die Mindestzeit, in der die Wärmequelle eingeschaltet ist, wenn der Thermostat geschlossen ist (auf dem Display wird auch die Hysterese angezeigt). Diese wird eingestellt im Bereich von 1 bis 5 Minuten mit der **-** **+** Taste.

Eine geeignete Einstellung verhindert, dass die Heizung zu häufig schaltet.

3 Korrektur der aktuellen Temperatur

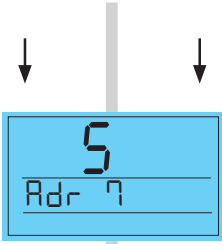
Sie dient zur Korrektur der mit dem Thermostat gemessenen Temperatur. *Es wird empfohlen, diese erst nach 12 Betriebsstunden durchzuführen.* Messen Sie die Temperatur im Raum herkömmlichen Thermometer. Wenn die Temperatur von der Temperatur am Thermostat abweicht, stellen Sie die Korrektur ein. Einstellung -5 °C bis + 5 °C mit der **-** **+** Taste.

4 Funktion „GEÖFFNETES FENSTER“

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

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.

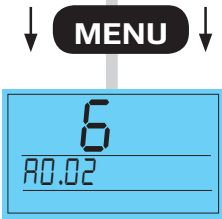
Der Thermostat kehrt in den normalen Betrieb zurück, sobald die Temperatur wieder ansteigt.



5 Sender-Adresse (1-64)

Werkseitig ist dem Thermostat eine digitale Adresse (Nummer 1 bis 64) zugewiesen, und der Empfänger ist mit diesem Wert gepaart.

Im Bedarfsfall kann die Nummer geändert werden, mit der **-** **+** Taste, dann muss aber ein neues Paaren mit dem Empfänger erfolgen.



6 Nummer der Firmware-Version; Werkseinstellung

Information über die Firmware-Version (dient als Service-Info). Durch halten der Taste **-** für ca. 5 s wird die Werkseinstellung zurückgesetzt.

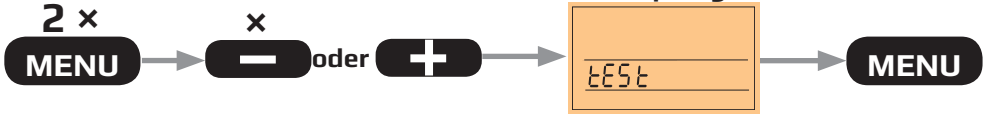
RÜCKKEHR ZUR NORMALANZEIGE

Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten **MENU** und **+** oder **-** (im Steuerungsmenü)

TEST

TEST FUNKTIONSTEST – SCHALTESTEST

Den Test erst durchführen, nachdem der Empfänger montiert ist!



Am Sender schalten wir auf die TEST-Funktion um, wobei ein Signal für das Einschalten und Ausschalten des Empfängers gesendet wird. Ist alles in Ordnung, schaltet das Relais 3× im Empfänger. Die Relaisschaltung wird durch rote LED am Empfänger angezeigt.

Wenn dies nicht geschieht, muss der Sender mit dem Empfänger neu gepaart werden.



FUNKTIONSTASTE

Sender	Empfänger	Bemerkung
tEST On:		Relais geschlossen
tEST OFF:		Relais offen
tEST ---		TEST beendet

SENDER MIT EMPFÄNGER NEU PAAREN

Nur verwenden, wenn das Set nicht funktioniert!

Am Sender wird die TEST-Funktion gewählt **tEST ---** und am Empfänger wird die Funktionstaste kurz (<1 s) gedrückt, die rote LED fängt an, schnell zu blinken. In dem Augenblick wartet der Empfänger auf ein Signal vom Sender. Am Sender wird **+ button** gedrückt, wodurch die Sendung von einem Signal aktiviert wird, welches der Empfänger erlernt. Die Annahme und das Erlernen des Codes werden durch Erlöschen der roten LED und anschließendem langsamen Blinken signalisiert, welches das Schalten des Relais anzeigt.

Wenn wir wollen, können wir am Sender die TEST-Funktion wieder aktivieren. Dieser sendet 3× ein Signal für das Ein- und Ausschalten der Heizung. Darauf muss der Empfänger mit 3× Schalten des Kessels reagieren. Mit dieser Funktion können wir die Reichweite des Sets unter den aktuellen Bedingungen testen.

Nach Beendigung des TESTs wird die Taste für den **MENU** Eintritt zur Grundanzeige lang gedrückt.

Bei einem Ausfall der Versorgungsspannung 230 V AC am Empfänger bleibt der Code erhalten.

Bei einem Batteriewechsel im Sender bleibt der ausgewählte Code erhalten.

FROSTSCHUTZ



Wenn die Raumtemperatur unter 3 °C sinkt, wird die Heizung automatisch eingeschaltet (auf dem Display erscheint das Symbol ❄️). Sobald die Temperatur wieder steigt, wechselt der Thermostat zum eingestellten Modus zurück und regelt nach der Soll-Temperatur weiter.



WEITERE FUNKTIONEN


INFO

Durch Drücken  oder  Taste werden folgende Informationen angezeigt:

SOLL-TEMPERATUR

Drücken Sie die Taste  oder  im Grundmodus.




Auf LCD fängt die Angabe über die Soll-Temperatur im aktuellen Modus an zu blinken. In dem Moment können wir mit der Taste  oder  die Solltemperatur ändern.

Im AUTO-Modus ist die Änderung kurzfristig - sie dauert bis zur nächsten Programmänderung (U), im MANU-Modus ist die Änderung dauerhaft. Durch ein weiteres kurzes Drücken der Taste  gelangt man zur nächsten Information

MANU

19.0 °C P0 t



DIE AUSGEWÄHLTE PROGRAMMNUMMER - nur im AUTO-Modus

Sie dient zur schnellen Änderung des gewählten Programms im AUTO-Modus. Wenn beide Programme P1 und P2 eingestellt sind, so können diese z.B. nach einer Woche geändert werden, mit der Taste  oder ; durch ein weiteres Drücken der Taste  gelangt man zur nächsten Information.

AUTO P1
19.0 °C P0 t

BETRIEBSSTUNDEN

Auf LCD erscheint eine Angabe über die Betriebsstunden der Heizanlage. (z.B. 234 Std 56 min)

Die Betriebsstunden können durch das Drücken der Taste  für ca. 3 s zurückgesetzt werden. Durch langes Drücken der Taste  kehrt man zum Grundmodus zurück.

0 00 00 H
StundenMinuten

TECHNISCHE PARAMETER

Spannungsversorgung	2 x 1,5 V AAA alkalische Batterie (nicht im Lieferumfang enthalten)
Typ der Kommunikation	Einwegkommunikation ASK
Hochfrequenzleistung	< 10 mW
Frequenz	433,92 MHz
Hysterese	0,1 - 5 °C
Anzahl der Temperaturänderungen	6 Temperaturänderungen / Tag
Minimale programmierbare Zeit	10 Minuten
Temperatureinstellschritt	je 0,5 °C
Temperatureinstellung	5 bis 39 °C (Frostschutz 3 °C)
Temperaturmessung	je 0,1 °C
Messgenauigkeit	± 0,5 °C
Lebensdauer der Batterien	Heizsaison
Schutzart	IP20
Arbeitstemperatur	0 °C bis +40 °C
Ausgang	Relais
Verbindungsart	potentialfreie Kontakte
Ausgangsbelastbarkeit	230 V AC / 16 A

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die ELEKTROBOCK MTF s.r.o. erklärt hiermit, dass dieser Funkanlagentyp FRTB2 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse abrufbar: www.elbock.cz

Für das Produkt wird eine Garantie von 2 Jahren ab Kaufdatum gewährt. **Im Falle von Garantieleistungen und Kundenservice senden Sie das Produkt zusammen mit dem Kaufbeleg an die Adresse des Verkäufers.**

Hersteller:

ELEKTROBOCK MTF s.r.o.

Blanenská 1763, Kuřim 664 34

Tel.: +420 541 230 216

Web: www.elbock.cz

EOB
S.R.O.
ELEKTROBOCK
MADE IN CZECH REPUBLIC

