

# RAUMTHERMOSTAT MIT HINTERGRUNDBELEUCHTETEM

# PT23

## DISPLAY

## GROSSES ÜBERSICHTLICHES DISPLAY MIT TOUCH-BETÄTIGUNG



- geeignet für alle Heizungstypen mit ON / OFF-Steuerung
- Wochenprogramm (einstellbar)
- 6 Temperaturänderungen pro Tag
- Frostschutz
- einfache Montage
- modernes Design

## BESCHREIBUNG

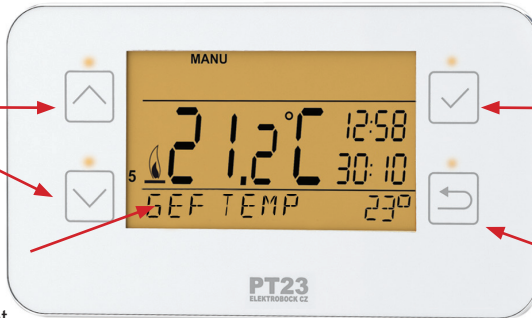
Der PT23 ist ein digitaler Raumthermostat mit hintergrundbeleuchtetem Display für die automatische Heizungsregelung. Einer der Vorteile ist die schnelle Änderung der Soll-Temperatur nur durch einen Tastendruck und die Einstellmöglichkeit für ein Wochenprogramm mit 6 Temperaturänderungen pro Tag.

### durch Drücken

=Änderung des  
Einstell-  
wertes

### Hintergrund- beleuchtetes Display

beim Drücken einer  
beliebigen Taste leuchtet  
die Hintergrundbeleuchtung  
für min. 5s automatisch auf



### Betätigungs- elemente

durch Drücken  
=Bestätigung der  
Wertänderung

durch Drücken  
=Zugang zum Haupt-  
menü oder Rückkehr  
um einen Schritt  
zurück

## MONTAGEABLAUF

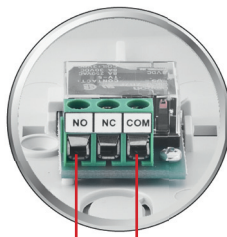
1. Den Hauptschutzschalter ausschalten.
2. Das Bedienteil von dem Unterteil (Abb. 1) abnehmen.
3. Den Kunststoff in der Mitte des Unterteils für die Kabeleinführung ausbrechen.
4. Die Kabel durch die so entstandene Öffnung ziehen und an der Klemmleiste laut Schaltplan anschließen.
5. Das Unterteil auf der Installationsdose oder der Wand mit den Schrauben (Abb. 2) befestigen.
6. Im Bedienteil sind hinten Batterien untergebracht. Das Schutzpapier von den Batterien (beim ersten Einsatz) entfernen, ggf. neue Batterien einlegen, siehe Abb. 3.
7. Das Bedienteil auf das Unterteil setzen.
8. Den Hauptschutzschalter einschalten und die korrekte Schaltung des Thermostaten prüfen, s. Seite 5 (TEST).
9. Beim ersten Einschalten (oder nach dem Zurücksetzen) erscheint am Thermostat die Aufschrift „UHR EINSTELLEN“. Die aktuelle Uhrzeit und der aktuelle Tag werden nach Anweisungen auf der Seite 4 eingestellt.

## EINBAUORT

Der Thermostat ist an einer geeigneten Stelle zu installieren, wo seine Funktion nicht durch direkte Luftströmung vom Heizkörper, durch Sonneneinstrahlung oder sonstige Störeinflüsse beeinträchtigt wird. Die Montage an einer Außenwand ist auch zu vermeiden. Die Installationshöhe sollte ca. 1,5 m über dem Boden betragen. Der Thermostat ist in einem sog. Referenzraum, z.B. im Wohnzimmer, anzubringen (abhängig von der Temperatur in diesem Raum erfolgt dann die Schaltung der Wärmequelle).

### Schaltplan:

- \* Die Klemmen für den Thermostat sind bei jedem Heizungstyp unterschiedlich gekennzeichnet, daher ist der vom Kesselhersteller vorgegebene Elektroanschluss einzuhalten!



potentialfreier  
(spannungsfreier)  
Kontakt



Abb.1



Abb.2

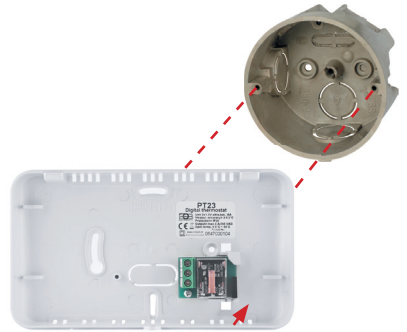
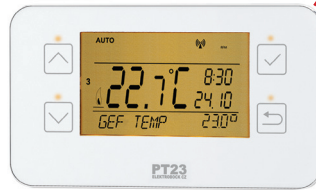
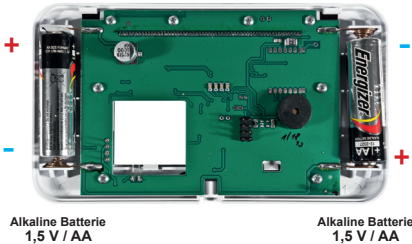


Abb.3



## ANWENDERTIPPS

### SCHNELLE ÄNDERUNG DER SOLL-TEMPERATUR

Die Taste „☑“ 2x drücken, auf dem Display fängt die Angabe über die Solltemperatur zu blinken. Mit den Tasten „☐☐“ die gewünschte Temperaturänderung durchführen und die Taste „☺“ drücken.

**Im AUTO-Modus** wird die Änderung bis zur nächsten, durch das Programm gegebene Änderung andauern.

**Im MANU-Modus** ist die Änderung dauerhaft.

### BATTERIETAUSCH

Sobald auf dem Display das Symbol „“ erscheint, muss der Batterietausch durchgeführt werden.

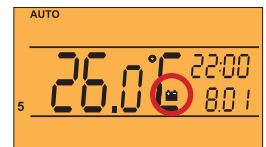
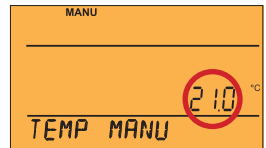
1. Das Bedienteil vom Unterteil (Abb. 1) abnehmen.
2. Batterietausch durchführen. Die richtige Polung beachten, diese ist im Batteriefach (Abb. 3) markiert. Nach dem Entfernen der Batterien behält der Thermostat für ca. 20 s alle Einstellungen.

Verwenden sie immer Alkaline Batterien **2 x 1,5V Typ AA!**


Empfehlung: Die Batterien vor jeder Heizperiode prüfen!

**Die gebrauchten Batterien nach den Vorschriften für den Umgang mit gefährlichen Abfällen entsorgen!**

**Die Montage und Batterietausch darf nur eine entsprechend qualifizierte Person durchführen! Die Montage muss spannungslos erfolgen!**




## BETRIEBSMODI

Durch das erste Drücken jeder beliebigen Taste kommt es zur Display-Hinterbeleuchtung. Durch ein weiteres kurzes Drücken der Taste „“ gelangt man ins Hauptmenü, in dem die Wahl der Betriebsmodi möglich ist.




**AUTO** (werkseitig eingestelltes Wochenprogramm, siehe Seite 8)

Der Thermostat arbeitet nach dem eingestellten Wochenprogramm (dieses Programm kann geändert werden, detaillierte Beschreibung siehe PROG).

Die Taste „“ 2x drücken, mit den Tasten „“ „“ „AUTO-Modus auswählen und mit der Taste „“ bestätigen.





**MANU** (werkseitig eingestellte Temperatur 21°C).

Der Thermostat arbeitet nach der eingestellten Temperatur bis zur nächsten manuellen Änderung.

Die Taste „“ 2x drücken, mit den Tasten „“ „“ „MANU-Modus auswählen und mit der Taste „“ bestätigen.









**OFF** (Aufrechterhaltung einer frostsicheren Temperatur von 3°C kann nicht geändert werden!)


Der Thermostat bleibt bis zur nächsten manuellen Modus-Änderung ausgeschaltet.

Die Taste „“ 2x drücken, mit den Tasten „“ „“ „den OFF-Modus auswählen und mit der Taste „“ bestätigen.

## URLAUB

Der Thermostat hält die eingestellte Temperatur bis zum eingestellten Datum aufrecht. Nach Ablauf der eingestellten Zeit kehrt er zur vor dem Urlaub zuletzt eingestellten Betriebsart AUTO/ MANU automatisch zurück.

Die Taste „“ 2x drücken, mit den Tasten „“ „“ „den Modus  auswählen und mit der Taste „“ bestätigen. Die während des Urlaubs zu haltende Temperatur sowie das Rückkehrdatum aus dem Urlaub stufenweise einstellen. Mit den Tasten „“ „“ die Wertänderung ausführen und mit der Taste „“ immer bestätigen.





Nach dem Einstellen die Taste „“ für die Rückkehr zur Grundanzeige drücken.

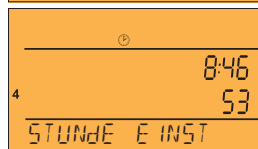
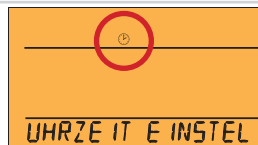
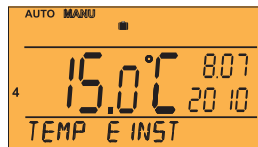
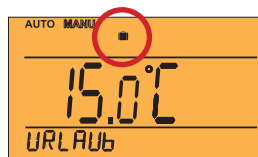
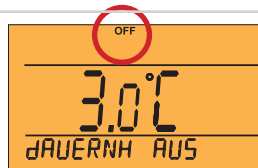
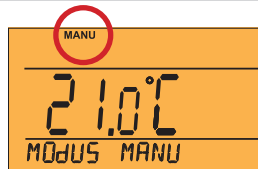
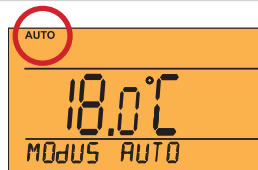
Bem.: die Urlaubseinstellung kann jederzeit durch den Wechsel zum AUTO- oder MANU-Modus aufgehoben werden.

## EINSTELLEN DER UHR

Aktuelle Uhrzeit und aktuelles Datum einstellen











Die Taste „“ 2x drücken, mit den Tasten „“ „“ „den UHR-MODUS auswählen und mit der Taste „“ bestätigen.

Mit der Taste „“ „“ die Wertänderung ausführen und mit der Taste „“ immer bestätigen (die eingestellte Angabe blinkt immer), mit der Taste „“ gelangt man ins Menü zurück.




## PROG (PROGRAMMIEREN)

Einstellen des Wochenprogramms mit 6 Temperaturänderungen pro Tag.

Die Taste „“ 2x drücken, mit den Tasten „“ den PROG-Modus auswählen und mit der Taste „“ bestätigen. Auf dem Display blinkt die Zahl der zu programmierenden Tage, mit den Tasten „“ eine der Möglichkeiten wählen (es kann Tag für Tag, oder 1-5=Mo-Fr, 6-7=Sa-So und 1-7=Mo-So) programmiert werden, und mit der Taste „“ bestätigen. Die **1. Änderungszeit** fängt an zu blinken, mit den Tasten „“ die Uhrzeit einstellen und mit der Taste „“ bestätigen. Zu dieser Uhrzeit ist mit den Tasten „“ die Temperatur einzustellen und mit der Taste „“ zu bestätigen. Auf dem LCD erscheint die **2. Änderungszeit**. Es ist in gleicher Weise wie bei der ersten Änderungseinstellung vorzugehen. So können bis **6 Temperaturänderungen pro Tag** eingestellt werden. Für die Rückkehr zum Menü die Taste „“ drücken. Nach der Änderung eines voreingestellten Programms ist zu überprüfen, ob die eingestellten Änderungen Ihren Anforderungen entsprechen! Es müssen nicht unbedingt alle sechs Änderungen an einem Tag genutzt werden!



## CONST (KONSTANTEN)

Parametereinstellung der Regelung.



Die Taste „“ 2x drücken, mit den Tasten „“ den CONST-Modus auswählen und mit der Taste „“ bestätigen.

### 1 DEUTSCH (werkseitig ist Deutsch eingestellt)

Sprachauswahl (CZ/PL/EN/DE/RU/SK).




Mit den Tasten „“ die Sprache auswählen und mit der Taste „“ bestätigen.

### 2 HYSTERESE (werkseitig 0,5°C eingestellt)

Die Hysterese kann **von 0,1 bis 6°C** eingestellt werden. Wenn zum Beispiel die Hysterese 1°C beträgt, die Solltemperatur 20°C ist, schaltet der Thermostat bei 20°C aus und bei 19°C wieder ein. Mit den Tasten „“ den Wert einstellen und mit der Taste „“ bestätigen.

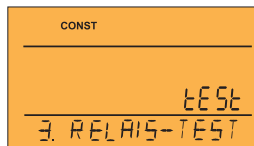
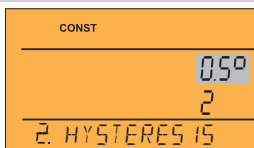
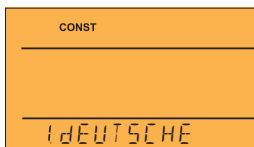
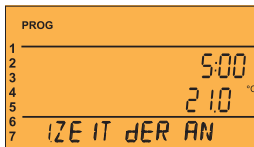
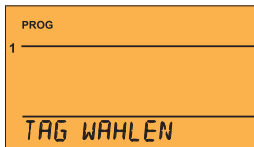
### 3 TEST

**Es ist empfehlenswert, den Modus beim ersten Einsatz zu verwenden, um den korrekten Anschluss zu überprüfen!**

Mit den Tasten „“ wird der Test gestartet und es erfolgt mehrmaliges Ein-/Ausschalten des Ausgangsrelais (auf dem LCD erscheint EIN/ AUS). Mit der Taste „“ wird eine weitere Konstante angezeigt, mit der Taste „“ gelangt man zum Hauptmenü zurück.

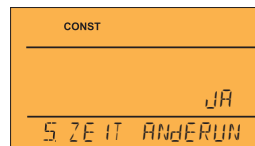
### 4 TASTENTON

Mit den Tasten „“, schalten Sie den Tastenton ein- oder aus.



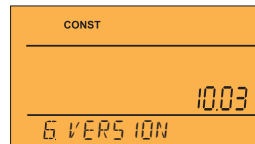
## 5 ÄNDERUNG VON SOMMER-/WINTERZEIT

Durch die Wahl **JA** mit den Tasten "☐ ☐", aktivieren Sie die automatische Änderung von SOMMER/WINTERZEIT nach dem Kalender.

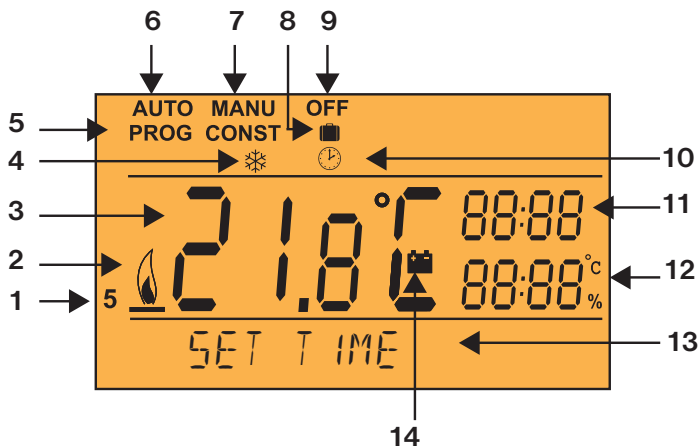


## 6 VERSION (Wiederherstellung der Werkseinstellung)

Die Firmware-Version, nur informative Angabe. Wenn die Taste "☐ ☐ und gleichzeitig ☐ " für ca. 3 s lang gedrückt wird, erscheint auf dem LCD kurz die Aufschrift RESET, und der Thermostat kehrt zur Werkseinstellung zurück!

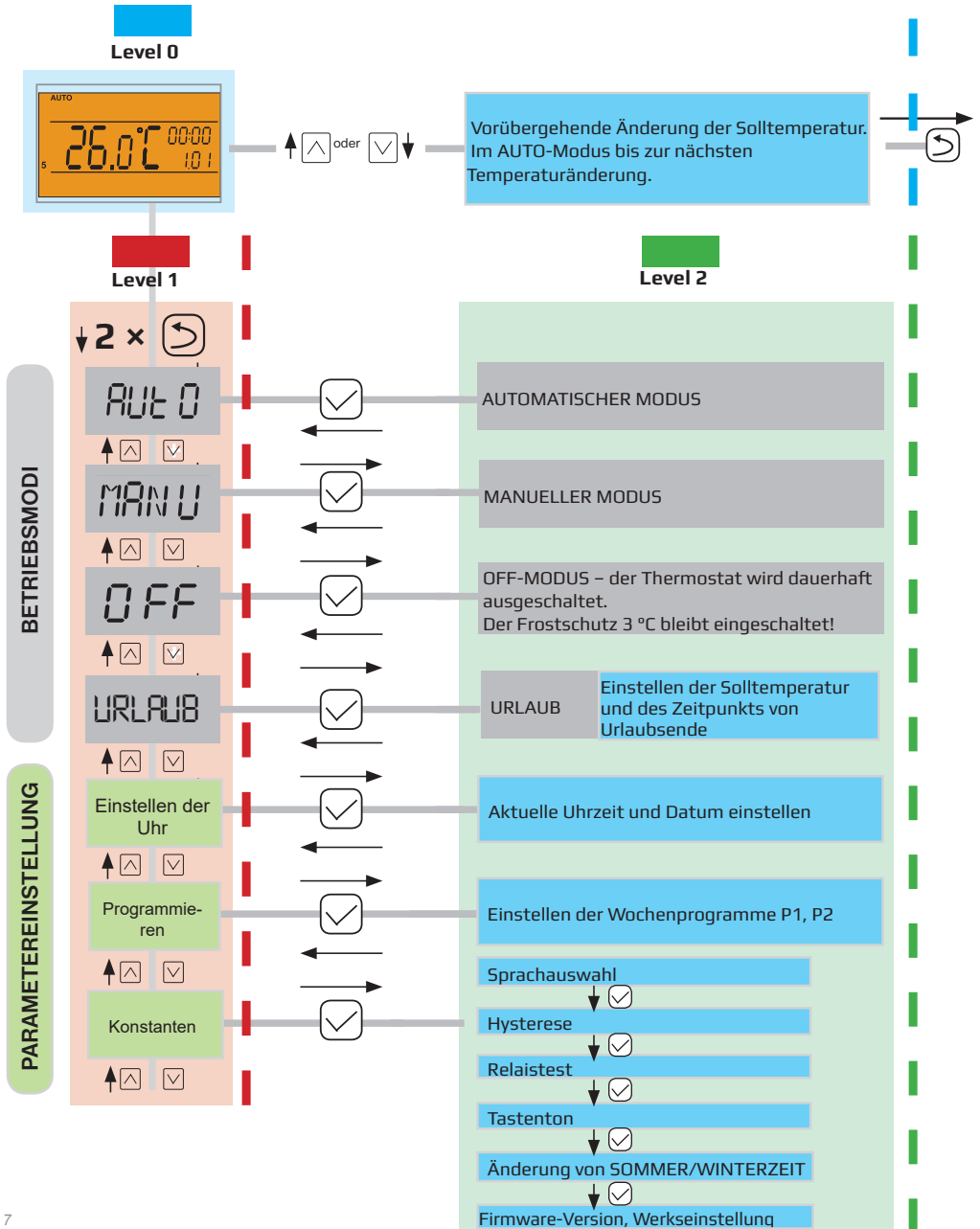


## LCD-BESCHREIBUNG



- |   |   |
|---|---|
| 1. Aktueller Tag (im Prog-Modus Auswahl der zu programmierenden Tage)       | 8. Urlaubsmodus   |
| 2. Anzeige der Heizungseinschaltung   | 9. Permanente Abschaltung   |
| 3. Aktuelle Raumtemperatur  | 10. Einstellmodus der Uhr   |
| 4. Frostschutztemperatur  | 11. Aktuelle Uhrzeit  |
| 5. Modi für die Einstellung der Programme (PROG) und der Konstanten (CONST) | 12. Aktuelles Datum (im CONST-Modus verschiedene Parameter)           |
| 6. Automatischer Modus  | 13. Statuszeile, die sich nach dem laufenden Prozess dynamisch ändert |
| 7. Manueller Modus  | 14. Anzeige schwacher Batterien                                       |

# STEUERMENÜ (BAUM) – PROGRAMMIERVERFAHREN



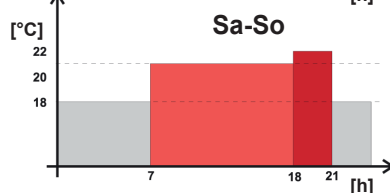
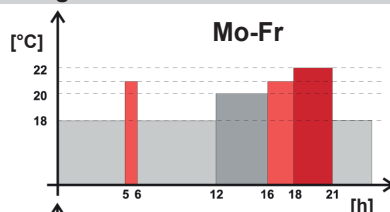
Der PT23 ist ein batteriebetriebener Raumthermostat. Das große, übersichtliche graphische Display bietet eine intuitive Navigation in ausgewählten Sprachen (CZ/PL/EN/DE/RU/SK) an. Das hintergrundbeleuchtete Display ermöglicht die Betätigung des Thermostats auch im Dunkeln. Dank dem voreingestellten Programm kann der PT23, nach dem Anschließen und Einstellen der aktuellen Uhrzeit, ohne weitere Einstellungen sofort verwendet werden.

## Eigenschaften:

- voreingestelltes Wochenprogramm
- Versorgung mit Alkaline Batterien 2 x 1,5 V / AA
- 6 Temperaturänderungen pro Tag
- Programmieren je 10 Minuten und 0,5 °C
- Programmiermöglichkeit nach Einzeltagen oder Mo-Fr, Sa-So und Mo-So
- Frostschutztemperatur 3 °C
- kurzzeitige Änderung der Solltemperatur
- Funktion zum Testen der korrekten Schaltung
- Automatisches Umschalten von SOMMER-/WINTERZEIT
- großes übersichtliches hintergrundbeleuchtetes graphisches Display
- Ausgang (potentialfreier Kontakt) max. 5 A / 250 V AC
- intuitive Navigation in gewählter Sprache (CZ / SK / PL / EN / DE / RU)
- Einstellmöglichkeit HYSTERESE
- manueller MANU-Modus
- Dauerausschalten OFF
- URLAUBSMODUS
- Anzeige schwache Batterien
- Licht- und Tonanzeige der Tasten

Technische Parameter	
Spannungsversorgung	2 x 1.5 V Alkaline Batterie Typ AA
Bereich der einstellbaren Temperaturen	für jeden Tag 6 unterschiedliche Temperaturen
Hysterese	0,1 bis 6°C
Minimale Programmzeit	10 Minuten
Bereich der einstellbaren Temperaturen	+5°C bis 39°C
Temperatureinstellung	je 0.5°C
Minimaler Anzeigesprung	0,1°C
Messgenauigkeit	± 0,5°C
Lebensdauer der Batterien	Heizsaison
Schutzart	IP20
Ausgang	max. 5A (potentialfreier Kontakt)
Arbeitstemperatur	0 bis 40 °C

## Voreingestelltes WOCHENPROGRAMM:



Bei Garantie- und Nachgarantieservice, schicken Sie das Produkt an die Adresse des Herstellers.



**ELEKTROBOCK CZ s.r.o.**  
 Blanenská 1763  
 Kufim 664 34  
 Tel.: +420 541 230 216

[www.elbock.cz](http://www.elbock.cz)