

# Temperaturregulierung des angeschlossenen Verbrauchers



# TS 10

## Temperatur- abhängig geschaltete Steckdose

### BESCHREIBUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE

eingebauter  
Temperaturfühler →



- Fce** = Funktionsauswahl (AUTO, MANU, CL:O, PROG, PA:r, OF:F)
-  = Temperatureauswahl (Komforttemperatur, Absenkttemperatur)
-  = Quittung (ENTER), Informationen über aktuelle Temperatur (**tE:A**), aktuelle Stunde (**CL:O**), Summe der Betriebsstunden (**SU:MA**) und Tag (**dE:n**)
- /+** = Einstellung der Temperatur, Zeit, Funktionen

### Anwendungsbeispiele:

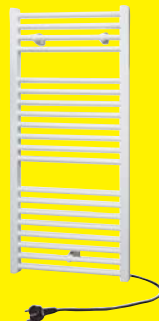
elektrische  
Heizplatten



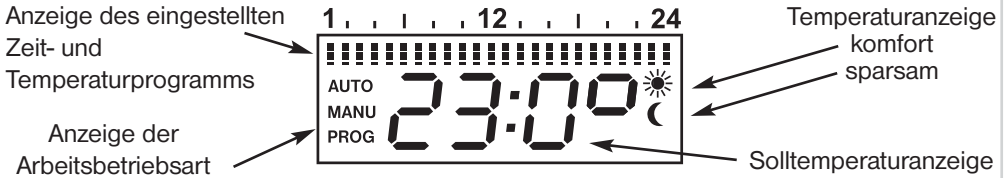
Direktheizkörper



elektrische  
Heizleiter



## BESCHREIBUNG DES DISPLAYS



## BEDIENUNGSANLEITUNG

Bei Anschluss des TS 10 in das Netz 230 V/50 Hz ist die Zwischensteckdose gleich funktionsbereit und man kann sie nach der Anleitung programmieren. Wenn auf dem Display die Aufschrift **do:bl** blinkt ist die Batterie nicht ganz aufgeladen. Es ist notwendig den TS 10 im Netz min. 2 Tage aufzuladen (komplette Aufladung dauert 4 Tage). Nach Aufladung des TS 10 und Abnahme aus dem Netz bleibt die Zeitangabe aktuell und man kann die Zwischensteckdose programmieren (max. Zeit der gespeicherten Angaben ist 50 Stunden).



**ACHTUNG !! Wird das Gerät vom Netz getrennt, ist die Zwischensteckdose im Bereitschaftsmodus (standby-spart die Batterie) und auf dem Display leuchtet nur die aktuelle Zeit (der Doppelpunkt blinkt nicht) und die Drucktasten funktionieren nicht. Die Aufhebung des Bereitschaftsmodus erfolgt durch einen kurzen Druck der Taste  $\leftarrow$ .**

Wenn der TS 10 nicht am Netz angeschlossen ist zeigt er eine Temperatur um 2 °C niedriger an. Das Gerät, das wir regulieren möchten, stecken wir einfach in die Zwischensteckdose TS 10.

### 1. Funktionen TS10

Durch Drücken der **Fce** Taste können Sie mit  $-/+$  folgende Funktionen auswählen

- 1. AUTO** (AUTO=AUTOMAT) : temperaturabhängig geschaltete Steckdose arbeitet anhand des vorgegebenen Programms.
- 2. MANU** (MANU=MANUAL) : dient zur manuellen Temperatureinstellung (Auswahl mit Tasten  $\odot$   $\ominus$  oder mit  $-/+$  Tasten), die Temperatur bleibt bis zur nächster Betriebsartänderung konstant.
- 3. CL:O** (CLOCK=UHR) : Einstellung des aktuellen Tages und der Uhrzeit.
- 4. PA:T** (PARAMETERS=PARAMETER) : Einstellung der Parameter (Festwerte).
- 5. PROG** (PROGRAMMING=PROGRAMMIERUNG) : Programmierungsbetrieb.
- 6. OF:F** (OFF=AUS) : TS10 ist in dieser Betriebsart dauernd ausgeschaltet.

**Anm.:** Soweit innerhalb von 2 Minuten keine Taste gedrückt wird, springt TS10 in die eingestellte Betriebsart zurück. Die Funktion der  $-/+$  Tasten wird nach längerem Drücken beschleunigt.

### 2. Vorgehensweise bei Programmierung

Vor der eigentlichen Programmierung ist es notwendig, den aktuellen Tag, Uhrzeit und Parameter (Festwerte) wie folgt einzustellen.

#### Einstellung des aktuellen Tages und Uhrzeit – Funktion “CL:O”

Drücken Sie die **Fce** Taste und wählen Sie die Funktion CL:O mit den  $-/+$  Tasten aus. Bestätigen Sie die Auswahl mit der  $\leftarrow$  Taste. Auf dem Display blinkt die Uhranzeige. Mit den  $-/+$  Tasten stellen Sie die gewünschte Zeit ein und bestätigen Sie mit der  $\leftarrow$  Taste. Analog gehen Sie bei Minuten und Tag vor (d:1 entspricht dem Montag, d:2 dem Dienstag bis d:7 für den Sonntag). Nach der Einstellung springen Sie mit der **Fce** Taste zurück.



## Einstellung der Parameter (Festwerte) – Funktion “PA:r”

- drücken Sie die **Fce** Taste und wählen Sie die Funktion **PA:r** mit den **-/+** Tasten aus. Bestätigen Sie die Auswahl mit der **i←** Taste.
- auf Display wird **PA:r2** angezeigt

### PA:r2 Spartemperatur (werkseitig eingestellt auf 17°C)

- auf Display wird **PA:r2** angezeigt
- bestätigen Sie mit der **i←** Taste und mit den **-/+** Tasten stellen Sie die Spartemperatur ein, und wieder bestätigen Sie mit der **i←** Taste.

### PA:r3 Komforttemperatur (werkseitig eingestellt auf 23°C)

- auf Display wird **PA:r3** angezeigt
- bestätigen Sie mit der **i←** Taste und mit den **-/+** Tasten stellen Sie die Komforttemperatur ein, und wieder bestätigen Sie mit der **i←** Taste.

### PA:r9 Firmwareversion/ Werkseinstellung wiederherstellen

- auf Display wird **PA:r9** angezeigt
- dieser Parameter ist nur informativ und zeigt die Version von Firmware
- durch Drücken der **i←** Taste oder **Fce** Taste springen Sie zurück.

## Werkseinstellung wiederherstellen:

- drücken Sie die **Fce** Taste und wählen Sie die Funktion **PA:r** mit den **-/+** Tasten aus. Bestätigen Sie die Auswahl mit der **i←** Taste.
- mit den **-/+** Tasten wählen Sie **PA:r9** und bestätigen Sie mit der **i←** Taste.
- durch Drücken der **☀/☾** und **-** Taste wird Werkseinstellung wiederhergestellt!

**Anm.:** Verwenden Sie nur wenn nötig. Alle Dateien werden gelöscht!

## FUNKTION PROG Programmeinstellung

- drücken Sie die **Fce** Taste und wählen Sie die Funktion **PROG** mit den **-/+** Tasten aus. Bestätigen Sie die Auswahl mit der **i←** Taste.
- durch wiederholtes Drücken der **-/+** Tasten ist es möglich, unter folgenden Tage zu wählen:

d:1 Montag	d:5 Freitag	d1:5 Montag bis Freitag
d:2 Dienstag	d:6 Samstag	d6:7 Samstag bis Sonntag
d:3 Mittwoch	d:7 Sonntag	d1:7 ganze Woche
d:4 Donnerstag		

Tabelle für Tag-Auswahl

- nach Bestätigung mittels der **i←** Taste gelangen Sie zum Programmieren des ersten Zeitintervalls, in der Anzeige erscheint die **1:U1**-Angabe.
- danach stellen Sie mit den **-/+** Tasten die Zeit der ersten Temperaturänderung ein (min. Sprung 30 Minuten).
- durch wiederholtes Drücken der **☀/☾** Taste wählen Sie die Komfort-, Spar- Temperaturen für diese Zeit aus.
- bestätigen Sie die Auswahl mit **i←** Taste, in der Anzeige erscheint automatisch die **1:U2** Angabe (zweites Zeitintervall in dem Tag).

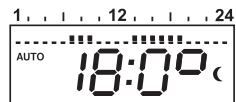
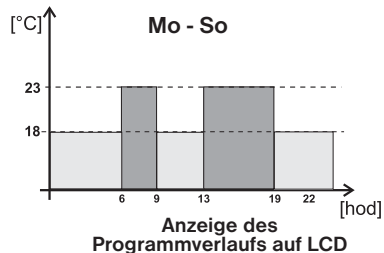
- bei der Einstellung von weiteren Zeitintervallen und Tagen wird auf gleiche Art vorgegangen. Es können höchstens 4 Zeitintervalle pro Tag eingestellt werden. Um den Programmierungsbetrieb zu verlassen, drücken Sie die **Fce**.
- nach Auswahl der AUTO-Modus beginnt TS10 gemäß dem voreingestellten Programm zu arbeiten.

### Statusanzeige der Steckdose:

**AUTO (oder MANU) leuchtet dauernd = angeschlossenes Gerät ist eingeschaltet**  
**AUTO (oder MANU) blinkt = angeschlossenes Gerät ist ausgeschaltet**

### BEISPIEL der Programmeinstellung

- 1, Stellen Sie ☾ auf 18°C ein (PA:r:2)
- 2, Stellen Sie ☀ auf 23°C ein (PA:r:3)
- 3, Wählen Sie die Programmeinstellung **d1:7** (Prog)
- 4, **17:U1** ordnen Sie die Zeit 6:00 und Temperatur ☀
- 5, **17:U2** ordnen Sie die Zeit 9:00 und Temperatur ☾
- 6, **17:U3** ordnen Sie die Zeit 13:00 und Temperatur ☀
- 7, **17:U4** ordnen Sie die Zeit 19:00 und Temperatur ☾
- 8, Durch Drücken der **Fce** Taste verlassen Sie den Programmierungsbetrieb. Wählen Sie **AUTO** Modus aus.



### BEISPIEL Konstanthaltung der Temperatur

- 1, Drücken Sie die **Fce** Taste und wählen Sie die Funktion **MANU** mit den **-/+** Tasten aus. Bestätigen Sie die Auswahl mit der **i←** Taste.
- 2, Stellen Sie mit den **-/+** Tasten die Solltemperatur ein. Z.B. 5 °C.
- 3, Diese Temperatur wird bis zur nächsten manuellen Änderung gehalten.

## 3. WEITERE FUNKTIONEN

### Kurzfristige Temperaturänderung im AUTO-Betrieb:

Durch einfaches Drücken der **-/+** Tasten im AUT-Betrieb kann die gewünschte Temperatur kurzfristig geändert werden. Diese Temperatur wird vom TS10 bis zur nächsten im Programm vorgegebenen Temperaturänderung gehalten.

### Frostschutz:

TS10 schaltet automatisch das angeschlossene Gerät ein, wenn die Raumtemperatur unter 3 °C sinkt. Sobald die Temperatur über 3 °C steigt, kehrt TS10 in den voreingestellten Modus zurück.

## Funktion "OF:F":

Nach Drücken der **Fce** Taste wählen Sie mittels der **-/+** Tasten die Funktion **OF:F** aus und bestätigen Sie die Auswahl mit der **i←** Taste. Dadurch wird TS10 dauerhaft ausgeschaltet. In dieser Betriebsart erscheint in der Anzeige wechselweise die Überschrift **OF:F** und die Frostschutztemperatur 3°C. Um diese Funktion abzubrechen, drücken Sie die **Fce** Taste und wählen Sie mittels der **-/+** Tasten eine andere Betriebsart aus.  
Hinweis: Bei der Funktion **OF:F** ist der Frostschutz 3°C immer aktiv!



## Kindersicherung:

Dient zum Sperren der Tastatur, Schutz gegen unerwünschte Handhabung. Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten **Fce**, and **-** wird die Tastatur gesperrt (*die Tasten sind funktionslos*). In der Anzeige erscheint kurz die **LOC**-Angabe (**LOCK=SCHLOSS**). Abbrechen d.h. Entsperrern ist möglich durch gleichzeitiges Drücken der Tasten and **+** (*die Tasten sind wiederum funktionsfähig*).

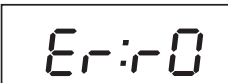


## Montage:

- 1, Schließen Sie TS10 an die Steckdose 230 V/50 Hz an und laden Sie mind. 48 Stunden lang.
- 2, Programmieren Sie gemäß der Bedienungsanleitung (tragen Sie Angaben in der Tabelle ein).
- 3, Schließen Sie den zu regulierenden Heizkörper an.

## Fehlermeldungen:

Falls in der Anzeige folgende Fehlermeldung erscheint, kontaktieren Sie bitte sofort den Hersteller (Fehler im Temperaturfühler).



(ERROR=FEHLER)

## Tabelle zur Aufnahme Ihrer Programme



= °C



= °C

progr. Tage	1	2	3	4
Mo				
Di				
Mi				
Do				
Fr				
Sa				
So				

Eingestellte Temperaturen/Stunden

# Temperaturabhängig geschaltete Steckdose **TS10**

TS10 ist digitale temperaturabhängig geschaltete Steckdose zur automatischen Regulierung von elektrischen Heizsystemen (Direktheizungen, Handtuchtrockner, Kamine) in Einfamilienhäusern, Wohnungen und Büros. Es können bis zu vier Zeitintervalle für jeden Tag eingestellt werden.

## Weitere Vorteile:

- ▶ ein anderes Temperaturprogramm für jeden Tag
- ▶ Einstellung von zwei Temperaturniveaus möglich (☀, ☾)
- ▶ einfache Bedienung und Programmierung
- ▶ kurzfristige Temperaturprogrammänderung möglich
- ▶ Funktion des dauernden Ausschaltens des Verbrauchers (OFF)
- ▶ Temperaturregulierung nach 0.5°C
- ▶ übersichtliche Anzeige
- ▶ NiMH-Reservebatterien 2.4 V für mehr als 50 Betriebsstunden

## Technische Parameter

Spannungsversorgung	230 V/ 50 Hz
Anzahl der Temperaturänderungen	4 Temperaturänderungen pro Tag
Hysteresis	0.5 °C
Minimale Programmierzeit	30 Minuten
Temperaturbereich	3 bis 40°C
Temperatureinstellung	nach 0.5°C
Minimaler Anzeigesprung	0.1°C
Messungsgenauigkeit	± 1°C
Reservebatterien	NiMH 2.4 V/ für mehr als 50 Stunden
Ausgang	Relais, max. 16 A
Schutzklasse	IP20
Arbeitstemperatur	0 bis 40°C

Bei Garantie- und Nachgarantieservice schicken Sie bitte die temperaturabhängig geschaltete Steckdose TS10 an die Adresse des Herstellers.

## GARANTIESCHEIN

(für das Produkt wird eine Garantiefrist von 2 Jahren gewährt)

Produktnummer:	Verkaufsdatum:
	Stempel der Verkaufsstelle:
überprüft von:	



**ELEKTROBOCK CZ**  
MADE IN CZECH REPUBLIC

ELEKTROBOCK CZ s.r.o.

Blanenská 1763

Kuřim 664 34

Tel.: +420 541 230 216

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



LEAD FREE  
Im Einklang mit RoHS



8 594 012 221 734