Tepelně spínaná zásuvka TS10

TS10 je digitální tepelně spínáná zásuvka pro automatickou regulaci elektrických topných soustav (topné desky, přímotopy, vysoušeče ručníků) v rodinných domech, bytech, kancelářích. Je možné nastavit až čtyři časové intervaly na každý den.

Další výhody jsou:

- na každý den jiný teplotní program
- možnost nastavení 2 teplotních úrovní (☀, ☾)
- jednoduché ovládání i programování
- možnost krátkodobé změny teploty programu
- funkce trvalého vypnutí spotřebiče (OFF)
- regulace teploty po 0,5°C
- přehledný displej
- záložní baterie NiMH 2,4 V, na více jak 100 hodin provozu

Technické parametry	
Napájení	230V/ 50 Hz
Počet teplotních změn	na každý den 4 teplotní změny
Hystereze	0,5 °C
Minimální program.čas	30 minut
Rozsah nastavitelných teplot	3 až 40°C
Nastavení teplot	po 0,5°C
Minimální indikační skok	0,5°C
Přesnost měření	± 1°C
Zálohovací baterie	NiMH 2,4 V/ > 100 hodin
Výstup	relé, max. 16 A

V případě záručního a pozáručního servisu, zašlete zásuvku na adresu výrobce.

ZÁRUČNÍ LIST

(na výrobek je poskytována záruka 2 roky)

číslo výrobku:	datum prodeje:
	razítko prodejny:
kontroloval:	

ELEKTROBOCK CZ
MADE IN CZECH REPUBLIC

ELEKTROBOCK CZ s.r.o.
Blanenská 1763
Kuřim 664 34
Tel.: +420 541 230 216
Technická podpora (do 14h)
Mobil: +420 724 001 633
+420 725 027 685/6
www.elbock.cz

LEAD FREE
v souladu s RoHS

PAP

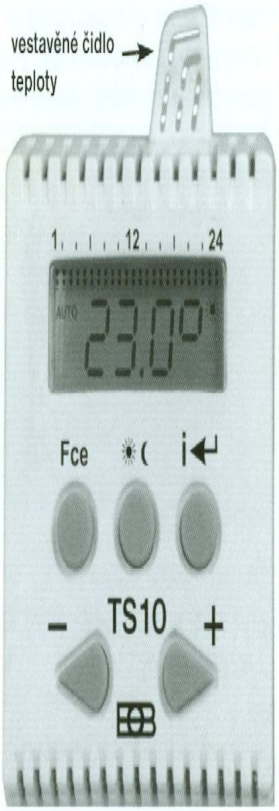
8 594012 221512

Teplotní regulace připojeného spotřebiče

TS10

Tepelně spínaná zásuvka

POPIS OVLÁDACÍCH PRVKŮ



Fce = výběr funkcí (AUTO, MANU, CL:O, PROG, PA:r, OF:F)

☀☾ = výběr teplot (komfortní, úsporná)

i↵ = potvrzení (ENTER), informace o aktuální teplotě (**tE:A**), aktuální hodině (**CL:O**), součtu provozních hodin (**SU:MA**) a dni (**dE:n**)

–/+ = nastavení teploty, času, listování funkcemi

ELEKTROBOCK CZ
MADE IN CZECH REPUBLIC

Příklady použití:

elektrické topné desky

přímotopná tělesa

elektrické topné žebříky

POPIS DISPLEJE

NÁVOD K OBSLUZE

Po zapojení TS10 do el. sítě 230 V/50 Hz je zásuvka ihned funkční a lze ji programovat podle níže uvedeného postupu. Pokud na displeji problikává nápis dO:bI, tak zálohovací baterie není plně dobitá a TS10 je nutné nechat nabíjet v el. síti minimálně 2 dny (plné dobití trvá cca 4 dny). Po dobití je možné TS10 vyjmout z el. sítě, aniž by se ztratil aktuální čas, a programovat zásuvku mimo el. síť (max. doba zálohy je více jak 100 hodin).

POZOR! Po vyjmutí TS10 z el.sítě, přejde zásuvka do pohotovostního režimu (standby - šetří baterie) a na LCD se zobrazuje pouze aktuální čas (dvojtečka nebliká) a tlačítka jsou nefunkční! Aktivaci tlačítek provedeme krátkým stisknutím tl. i↵ .

Pokud není TS10 zapojena v el.síti ukazuje teplotu o 2°C nižší než je teplota skutečná!
Zařízení, které chceme regulovat zapojíme jednoduchým zasunutím do zásuvky TS10.

1. ZÁKLADNÍ FUNKCE TS10

Stisknutím tl. **Fce** vybíráme tl. **−/+** následující funkce

1. AUTO : tep.spínaná zásuvka pracuje dle nastaveného programu.
2. MANU : slouží pro ruční nastavení teploty (výběr tl. ☀☾ nebo tlačítky **−/+**), tato teplota bude konstantní až do další změny.
3. CLO : nastavení aktuálního dne a času.
4. PAr : nastavení parametrů (konstant).
5. PROG : režim pro programování.
6. OFF : TS10 je v tomto režimu trvale vypnuta.

Pozn.: Pokud 2min. nedojde ke stisknutí nějakého tlačítka, vrací se TS10 do nastaveného režimu. Funkce tl." **−/+** " se po delším stisknutí urychlí.

2. POSTUP PŘI PROGRAMOVÁNÍ

Před samotným programováním je nutné nastavit aktuální den, čas a paramerty (konstanty), následovně.

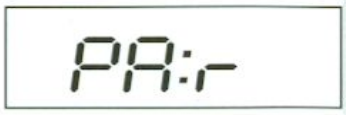
Nastavení aktuálního dne a času - Fce " CLO "

Stisknutím tl. **Fce** vybereme tl. **−/+** funkci **CLO** *(CLOCK=HODINY)* a potvrdíme tl. **i↵** . Na displeji bliká indikace hodin, tl. **−/+** nastavíme aktuální hodinu a potvrdíme tl. **i↵** . Stejným způsobem postupujeme u minut a dne (**d:1** odpovídá Pondělí, **d:2** úterý až **d:7** je neděle). Po nastavení se vrátíme zpět tlačítkem **Fce** .

Nastavení parametrů (konstant) - Fce " PAr "

Parametry slouží k nastavení zobrazování údajů na LCD, definování teplot a dalších funkcí.

- stiskneme tl. **Fce** a tl. **−/+** vybereme funkci **PA:r** *(PARAMETERS=PARAMETRY)* a potvrdíme tl. **i↵**
- na displeji se zobrazí **PA:r2**



PA:r2 úsporná teplota (z výroby 17°C)

- na displeji se zobrazí **PA:r2**
- potvrdíme tl. **i↵** a tl. **−/+** nastavíme úspornou teplotu a potvrdíme znovu tl. **i↵**

PA:r3 komfortní teplota (z výroby 23°C)

- na displeji se zobrazí **PA:r3**
- potvrdíme tl. **i↵** a tl. **−/+** nastavíme komfortní teplotu a potvrdíme znovu tl. **i↵**

PA:r9 číslo verze firmwaru/ obnovení továrního nastavení

- na displeji se zobrazí **PA:r9**
- tento parametr je pouze informativní a zobrazuje číslo verze firmwaru
- stiskneme tl. **i↵** nebo tl. **Fce** pro návrat do výběru funkcí.

Obnovení továrního nastavení:

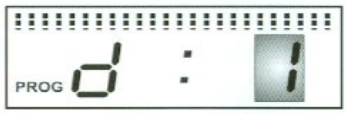
- stiskneme tl. **Fce** a tl. **−/+** vybereme funkci **PAr** a potvrdíme tl. **i↵**
- tl. **−/+** vebereme **PA:r9**, potvrdíme tl. **i↵**
- stiskneme tl. **☀☾** a **−** , tím dojde k obnovení továrního nastavení!

Pozn.: používejte jen v nutných případech, všechny uložené změny budou smazány!

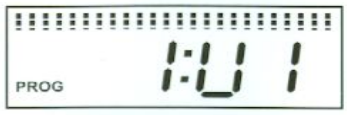
FUNKCE "PROG" nastavení programů

- stiskneme tl. **Fce** a tl. **−/+** vybereme funkci **PROG** *(PROGRAMMING=PROGRAMOVÁNÍ)* a potvrdíme tl. **i↵**
- tl. **−/+** zvolíme den, který chceme programovat podle tabulky

d:1 pondělí	d:5 pátek	d1:5 pondělí až pátek
d:2 úterý	d:6 sobota	d6:7 sobota až neděle
d:3 středa	d:7 neděle	d1:7 celý týden
d:4 čtvrtek	TABULKA PRO VÝBĚR DNÍ K PROGRAMOVÁNÍ	



- po výběru stiskneme tl. **i↵** a na displeji se objeví údaj **1:U1** pro nastavení prvního časového úseku
- tl. **−/+** nastavíme čas první změny (min. skok 30 min.)
- opakovaným stisknutím tl. **☀☾** přiřadíme k tomuto času požadovanou teplotu
- opět potvrdíme tl. **i↵** a na displeji se automaticky objeví údaj **1:U2** pro druhý úsek v 1.dni.



- tento postup opakujeme až po nastavení všech časových úseků (max.4) a poté opustíme režim programování tl. Fce .
- vybereme funkci **AUTO** a hlavice začne pracovat podle nastaveného programu.

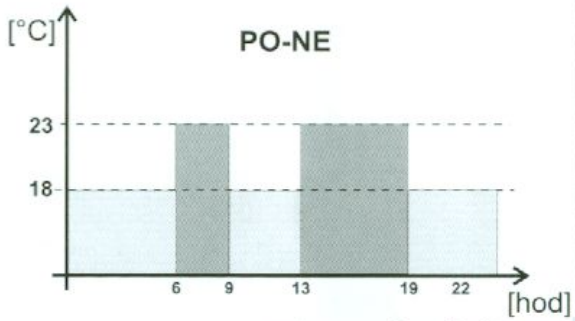
Indikace stavu zásuvky:

nápis AUTO(nebo MANU) na displeji SVÍTÍ = připojené zařízení SEPNUTO
nápis AUTO(nebo MANU) na displeji BLIKÁ = připojené zařízení VYPNUTO

PŘÍKLAD nastavení týdenního programu

1, Nastavíme ☾ na 18°C (PA:r2)
2, Nastavíme ☼ na 23°C (PA:r3)

4, Zvolíme programování celého týden **d1:7** (Prog)
5, **17:U1** přiřadíme čas **6:00** a teplotu ☼
6, **17:U2** přiřadíme čas **9:00** a teplotu ☾
7, **17:U3** přiřadíme čas **13:00** a teplot ☼
8, **17:U4** přiřadíme čas **19:00** a teplotu ☾
11, Opustíme programování tl. Fce a zvolíme funkci **AUTO**



zobrazení průběhu programu na LCD

PŘÍKLAD udržování konstantní teploty

1, Stisknutím tl. Fce vyberte tl. −/+ funkci **MANU** a potvrďte tl. i↵ .
2, Tl. −/+ nastavte požadovanou teplotu např. 5 °C.
3, Tato teplota bude udržována až do další ruční změny.

3.DALŠÍ FUNKCE

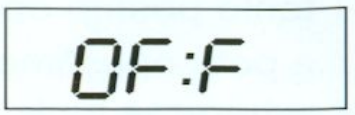
Krátkodobá změna teploty v režimu AUTO:

Pouhým stisknutím tl. −/+ v režimu **AUT** změníme krátkodobě požadovanou teplotu, tuto teplotu TS10 udržuje až do další teplotní změny dané programem.

Protizámrazová ochrana:

Pokud teplota v místnosti je menší jak 3°C, TS10 automaticky sepne připojené zařízení. Jakmile teplota stoupne, vrací se postupně do nastaveného režimu.

Funkce " OFF " *(OFF=VYPNUTO)*:



Stiskneme tl. Fce a tl. −/+ vybereme funkci **OF:F** a potvrdíme tl. i↵ . Tímto je zásuvka trvale vypnuta.
V tomto režimu se na displeji střídavě objevuje nápis OF:F a údaj o aktuální teplotě/času. Pro zrušení této funkce stiskneme tl. Fce a tl. −/+ vybereme jiný režim.
Pozn.: při funkci OFF je udržována protizámrazová ochrana 3°C!

Dětská pojistka:

Slouží k zablokování klávesnice, ochrana proti nežádoucí manipulaci.
Stiskneme tlačítko Fce , potom současně ☀☾ a − a klávesnice se zablokuje*(tlačítka - nefunkční)*. Na displeji se krátce zobrazí údaj **LOC** *(LOCK=ZÁMEK)*. Zrušení, tj. odblokování je možné současným stisknutím tlačítek ☀☾ a + *(tlačítka - funkční)*.

Montáž:

1, TS10 zapojte do zásuvky 230V/ 50Hz a nabíjejte cca 12hodin.
2, Naprogramujte dle návodu (zaznamenejte údaje do tabulky).
3, Připojte topné těleso, které chcete regulovat.

Chybová hlášení:

Pokud se na displeji objeví následující chybové hlášení, kontaktujte prosím ihned výrobce (chyba teplotního čidla).

(ERROR=CHYBA)

Tabulka pro záznam Vašich programů

☀ = °C ☾ = °C

dny \ progr.	1	2	3	4
Po				
Út				
St				
Čt				
Pá				
So				
Ne				

Nastavené teploty/ hodiny

Tepelně spínaná zásuvka TS10

TS10 je digitální tepelně spínáná zásuvka pro automatickou regulaci elektrických topných soustav (topné desky, přímotopy, vysoušeče ručníků) v rodinných domech, bytech, kancelářích. Je možné nastavit až čtyři časové intervaly na každý den.

Další výhody jsou:

- na každý den jiný teplotní program
- možnost nastavení 2 teplotních úrovní (☀ , ☾)
- jednoduché ovládání i programování
- možnost krátkodobé změny teploty programu
- funkce trvalého vypnutí spotřebiče (OFF)
- regulace teploty po 0,5°C
- přehledný displej
- záložní baterie NiMH 2,4 V, na více jak 100 hodin provozu

Technické parametry	
Napájení	230V/ 50 Hz
Počet teplotních změn	na každý den 4 teplotní změny
Hystereze	0,5 °C
Minimální program.čas	30 minut
Rozsah nastavitelných teplot	3 až 40°C
Nastavení teplot	po 0,5°C
Minimální indikační skok	0,5°C
Přesnost měření	± 1°C
Zálohovací baterie	NiMH 2,4 V/ > 100 hodin
Výstup	relé, max. 16 A

V případě záručního a pozáručního servisu, zašlete zásuvku na adresu výrobce.

ZÁRUČNÍ LIST

(na výrobek je poskytována záruka 2 roky)

číslo výrobku:	datum prodeje:
	razítko prodejny:
kontroloval:	

ELEKTROBOCK CZ
MADE IN CZECH REPUBLIC

LEAD FREE
v souladu s RoHS

21
PAP

ELEKTROBOCK CZ s.r.o.
Blanenská 1763
Kuřim 664 34
Tel.: +420 541 230 216
Technická podpora (do 14h)
Mobil: +420 724 001 633
+420 725 027 685/6
www.elbock.cz

8 594012 221512