

TEPELNE SPÍNANÁ ZÁSUVKA

TS10



režim
podľa
obdobia



režim
otvorené
okno



4 zmeny
každý
deň



2 teplotné
úrovne

Príklady použitia:

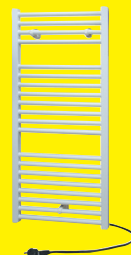
elektrické
vykurovacie
dosky



priamovykurovacie
telesá



elektrické
vykurovacie
rebríky



POPIS A MONTÁŽ

Vstavaný snímač
teploty



Fce = výber funkcií
(AUTO, MANU, CL:O, PROG, PA:r, OF:F)

= výber teplôt
(komfortná, úsporná)

= potvrdenie (ENTER),
informácie o aktuálnej teplote (tE:A), aktuálnej
hodine (CL:O), súčte prevádzkových hodín
(SU:MA) a dni (dE:n)

= nastavenie teploty, času, listovanie funkciami

- zapojíme TS10 do el. siete 230 V AC/ 50 Hz do času, kedy na displeji zmizne nápis **dObI** (udáva, že je nutné dobiť zálohovaciu batériu)
- po dobití, aktivujeme podľa dole uvedeného postupu
- zariadenia, ktoré chceme regulovať zapojíme jednoduchým zasunutím do zásuvky TS10



! Pokiaľ displej nezobrazuje žiadne údaje, je nutné TS10 zapojiť do zásuvky 230 V AC/ 50 Hz a nechať nabíjať minimálne 2 dni (Plné dobitie trvá cca 4 dni). Po dobití zálohovacej batérie bude displej aktívny, nesmie svietiť nápis **dObI**, potom môžeme zásuvku programovať!

Ak TS10 nie je zapojená v zásuvke ukazuje teplotu o 2 °C nižšiu než je teplota skutočná!

■ Ppo vybratí TS10 z el. siete, prejde zásuvka do pohotovostného režimu (standby - šetrí batérie) a na LCD sa zobrazuje iba aktuálny čas (dvojbodka neblíká) a tlačidlá sú nefunkčné! Aktiváciu tlačidiel vykonáme krátkym stlačením tl. .

POPIS DISPLEJA

indikácia nastaveného
časového a teplotného
programu

indikácia pracovného
režimu alebo vybratej
funkcie



indikácia komfortnej teploty

indikácia úspornej teploty

indikácia požadovanej
teploty

1. ZÁKLADNÉ FUNKCIE TS10

Stlačením tl. **Fce** vyberáme tl. $\text{---}/\text{+}$ nasledujúce funkcie:

1. AUTO : tep. spínaná zásuvka pracuje podľa nastaveného programu.
2. MANU : slúži na ručné nastavenie teploty (výber tl. $\text{☀}/\text{☾}$ alebo tlačidlami $\text{---}/\text{+}$), táto teplota bude konštantná až do ďalšej zmeny.
3. OFF : TS10 je v tomto režime trvalo vypnutá.
4. CLO : nastavenie aktuálneho dňa a času.
5. PAR : nastavenie parametrov (konštant).
6. PROG : režim pre programovanie.

Pozn.: Ak 2min. nedôjde ku stlačeniu nejakého tlačidla, vracia sa TS10 do nastaveného režimu.

Funkcia tl. $\text{---}/\text{+}$ sa pri dlhšom stlačení urýchli.

2. POSTUP PRI PROGRAMOVÁNÍ

Pred samotným programovaním je nutné nastaviť aktuálny deň, čas a parametre (konštanty), nasledovne.

Nastavenie aktuálneho dňa a času - Fce "CLO"

Stlačením tl. **Fce** vyberieme tl. $\text{---}/\text{+}$ funkciu **CLO (CLOCK=HODINY)** a potvrdíme tl. ↵ . Na displeji bliká indikácia hodín, tl. $\text{---}/\text{+}$ nastavíme aktuálnu hodinu a potvrdíme tl. ↵ . Rovnakým spôsobom postupujeme pri minútach a dňoch (d:1 zodpovedá Pondelok, d:2 utorok až d:7 je nedela). Po nastavení sa vrátíme späť tlačidlom **Fce**.

Nastavenie parametrov (konštant) - Fce "PAR"

Parametre slúžia na nastavenie zobrazovania údajov na LCD, definovanie teplôt a ďalších funkcií.

- stlačíme tl. **Fce** a tl. $\text{---}/\text{+}$ vyberieme funkciu **PA:r (PARAMETERS=PARAMETRE)** a potvrdíme tl. ↵ na displeji sa zobrazí PA:r2

PA:r2 úsporná teplota (z výroby 17 °C)

- na displeji sa zobrazí PA:r2
- potvrdíme tl. ↵ a tl. $\text{---}/\text{+}$ nastavíme úspornú teplotu a potvrdíme znovu tl. ↵

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

- na displeji sa zobrazí PA:r3
- potvrdíme tl. ↵ a tl. $\text{---}/\text{+}$ nastavíme komfortnú teplotu a potvrdíme znovu tl. ↵

Par:4 funkcia OKNO (z výroby neaktívne ---:--)

- na displeji sa zobrazí PA:r4
- pre aktiváciu funkcie OKNO zvolíte tl. $\text{---}/\text{+}$ teplotný pokles (0.2 °C až 5 °C) a potvrdíte tl. ↵ .
- Deaktiváciu funkcie vykonajte nastavením symbolu ---:-- a potvrdíte ↵ .

Funkcia otvorené okno: Pokiaľ náhle poklesne teplota v miestnosti (napr. vplyvom otvorenia okna)

o nastavený teplotný pokles počas 4 minút, termostat vypne kúrenie a tým šetrí energiu. Na displeji sa striedavo zobrazuje symbol "OPEn", údaj o požadovanej teplote a aktuálny čas. Ku ukončeniu tohto režimu dôjde pri náraste teploty, zmene požadovanej teploty alebo za 30 minút. K ďalšiemu režimu "otvorené okno" môže dôjsť najskôr po 10tich minútach. Pozn.: Po prvom zapnutí zariadenia sa OKNO môže vyhodnotiť najskôr za 10 minút od zapnutia.

PA:r9 číslo verzie firmwaru / obnovenie továrenského nastavenia

- Na displeji sa zobrazí PA:r9. Tento parameter je iba informatívny a zobrazuje číslo verzie firmwaru
- stlačíme tl. **←** alebo tl. **Fce** pre návrat do výberu funkcií.

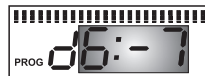
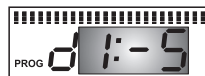
Obnovenie továrenského nastavenia:

- stlačíme tl. **←** a tl. **↔** vyberieme funkciu PAR a potvrdíme tl. **←**
- tl. **↔** vyberieme PA:r9, potvrdíme tl. **←** stlačíme tl. **⊗** a **—**, tým dôjde k obnoveniu továrenského nastavenia! **Pozn.: používajte len v nutných prípadoch, všetky uložené zmeny budú zmazané!**

Nastavenie programov - Fce "PROG"

- stlačíme tl. **Fce** a tl. **↔** vyberieme funkciu PROG (PROGRAMMING=PROGRAMOVANIE) a potvrdíme tl. **←**
- tl. **↔** zvolíme deň, ktorý chceme programovať podľa tabuľky

d:1 pondelok	d:5 piatok	d1:5 pondelok až piatok
d:2 utorok	d:6 sobota	d6:7 sobota a nedeľa
d:3 streda	d:7 nedeľa	d1:7 celý týždeň
d:4 štvrtok	Tabuľka pre výber dní na programovanie	
- po výbere stlačíme tl. **←** a na displeji sa objaví údaj **1:U1** pre nastavenie prvého časového úseku
- tl. **↔** nastavíme čas prvej zmeny (min. skok 30 min.)
- opakovaným stlačením tl. **⊗** priradíme k tomuto času požadovanú teplotu
- opäť potvrdíme tl. **←** a na displeji sa automaticky objaví údaj **1:U2** pre druhý úsek v 1.dni.
- tento postup opakujeme až po nastavenie všetkých časových úsekov (max.4) a potom opustíme režim programovania tl. **Fce**.
- vyberieme funkciu **AUTO** a zásuvka začne pracovať podľa nastaveného programu.



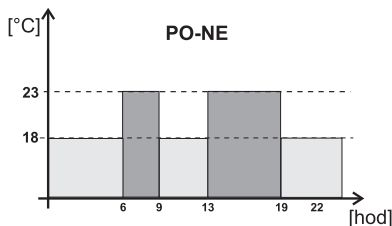
Indikácia stavu zásuvky:

nápis **AUTO** (alebo **MANU**) na displeji **SVIETI** = pripojené zariadenie **ZOPNUTÉ**

nápis **AUTO** (alebo **MANU**) na displeji **BLIKÁ** = pripojené zariadenie **VYPNUTÉ**

PRÍKLAD nastavenia týždenného programu

1. Nastavíme **⊗** na 18°C (PA:r2)
2. Nastavíme **⊗** na 23°C (PA:r3)
4. Zvolíme programovanie celého týždňa d1:7 (Prog)
5. 17:U1 priradíme čas 6:00 a teplotu **⊗**
6. 17:U2 priradíme čas 9:00 a teplotu **⊗**
7. 17:U3 priradíme čas 13:00 a teplotu **⊗**
8. 17:U4 priradíme čas 19:00 a teplotu **⊗**
11. Opúšťame programovanie tl. **Fce** a zvolíme funkciu **AUTO**



PRÍKLAD udržiavanie konštantnej teploty

1. Stlačením tl. **Fce** vyberte tl. **↔** funkciu **MANU** a potvrdte tl. **←**.
2. Tl. **↔** nastavte požadovanú teplotu napr. 5 °C.
3. Táto teplota bude udržiavaná až do ďalšej ručnej zmeny.

3. ĎALŠIE FUNKCIE

Krátkodobá zmena teploty v režime AUTO:

Jednoduchým stlačením tl. \ominus / \oplus v režime **AUT** zmeníme krátkodobo požadovanú teplotu, túto teplotu TS10 udržiava až do ďalšej teplotnej zmeny danej programom.

Protizámrazová ochrana:

Ak teplota v miestnosti je menšia ako 3 °C, TS10 automaticky zapne pripojené zariadenie. Akonáhle teplota stúpne, vracia sa postupne do nastaveného režimu.

Funkcia " OFF " (OFF=VYPNUTÉ):

Stlačíme tl. **Fce** a tl. \ominus / \oplus vyberieme funkciu OF:F a potvrdíme tl. \leftarrow . Týmto je zásuvka trvalo vypnutá. V tomto režime sa na displeji striedavo objavuje nápis OF: F a údaj o aktuálnej teplote / čase. Pre zrušenie tejto funkcie stlačíme tl. **Fce** a tl. \ominus / \oplus vyberieme iný režim.

Pozn.: pri funkcii OFF je udržiavaná protizámrazová ochrana 3 °C!

Detská poistka:

Služi na zablokovanie klávesnice, ochrana proti nežiaducej manipulácii.

Stlačíme tlačidlo **Fce**, potom súčasne Ⓢ a \ominus klávesnica sa zablokuje (tlačidlá - nefunkčné). Na displeji sa krátko zobrazí údaj LOC (LOCK=ZÁMOK). Zrušenie, tj odblokovanie je možné súčasným stlačením tlačidiel Ⓢ a \oplus (tlačidlá - funkčné).

Chybové hlásenia:

Ak sa na displeji objaví nasledujúce chybové hlásenie, kontaktujte prosím ihneď výrobcu/distribútora (chyba teplotného snímača).

Tabuľka pre záznam Vašich programov

prog. dny	1	2	3	4
PO				
ÚT				
ST				
ČT				
PÁ				
SO				
NE				

Ďalšie vyrábané typy

TS01



- jednoduché ovládanie
- funkcia nočného útlmu (jedným stlačením tlačidla znížite požadovanú teplotu o 3 °C na dobu 8 hodín)
- regulácia teploty po 1°C
- protimrazová ochrana (3°C)

TS05



- jednoduché ovládanie
- funkcia trvalého vypnutia spotrebiča (OFF)
- regulácia teploty po 0.5 °C
- protizámrázová ochrana (3°C)
- prehľadný displej

TS20



- na každý deň iný teplotný program
- nastavenie troch teplotných úrovní (komfortná, úsporná, party)
- možnosť nastavenia HYSTEREZE (od 0.1 °C do 6 °C)
- režim KÚRENIE/CHLADENIE
- funkcia predčasného zapnutia
- autom. vypnutie pri náhlom poklese teploty v miestnosti - OKNO
- jednoduché ovládanie aj programovanie
- možnosť krátkodobej zmeny teploty programu
- funkcia trvalého vypnutia spotrebiča (OFF)
- regulácia teploty po 0.5 °C
- prehľadný displej
- zálohovacia batéria

TS30



- vhodné do miest, kde sa využíva prepínanie NT a VT (nízka a vysoká tarifa)
- veľký podsvietený displej
- na každý deň iný teplotný program
- možnosť nastavenia 6 teplotných úrovní
- možnosť krátkodobej zmeny teploty programu
- funkcia BOOST, pre rýchle zapnutie
- funkcia predčasného zapnutia
- režim dovolenka
- voľba PI regulácie alebo hysterézie (voľiteľná 0.1 až 6 °C)
- korekcia meranej teploty
- meranie celkovej spotreby
- autom. vypnutie pri náhlom poklese teploty v miestnosti - OKNO
- režim KÚRENIE/CHLADENIE
- zámok kľaves s kódom
- voľba aut. zmeny LETNÝ/ZIMNÝ čas
- protizámrázová ochrana (voľiteľná)
- regulácia teploty po 0.5°C
- pamäť E-EPROM (uchová nastavenia pri výpadku napájania)
- záloha chodu času na min. 24hod

TS11 WiFi



- ľahké napojenie k domácej WI-FI sieti
- spinaná fáza
- MANU / AUTO režim
- funkcia časovača
- režim AUTO - podľa navoleného programu
- indikácia stavov pomocou 2 LED
- v automatickom režime až 16 zmien v každom dni
- spínanie až 16 A (3680 W)
- nastavený program pokračuje aj pri výpadku WIFI pripojenia
- aplikácia pre iOS, Android a Windows 10 ku stiahnutiu zadarmo v češtine (ďalšie jazyky EN, DE, PL)
- tlačidlo pre ručné zopnutie

TS11 WiFi Therm



- ľahké napojenie k domácej WI-FI sieti
- teplotný alebo časový režim
- spinaná fáza
- MANU / AUTO režim
- funkcia časovača
- režim AUTO - podľa navoleného programu
- indikácia stavov pomocou 2 LED
- v automatickom režime až 16 zmien v každom dni
- spínanie až 16 A (3680 W)
- nastavený program pokračuje aj pri výpadku WIFI pripojenia
- aplikácia pre iOS, Android a Windows 10 ku stiahnutiu zadarmo v češtine (ďalšie jazyky EN, DE, PL)
- tlačidlo pre ručné zopnutie (len v časovom režime)

TEPELNE SPÍNANÁ ZÁSUVKA

TS10

TS10 je digitálna tepelne spínaná zásuvka pre automatickú reguláciu elektrických vykurovacích sústav (výchrevné dosky, výchrevné telesa, sušiče ručníkov) v rodinných domoch, bytoch, kanceláriách. Je možné nastaviť až štyri časové intervaly na každý deň.

Ďalšie výhody sú:

- na každý deň iný teplotný program
- funkcia otvorené OKNO
- možnosť nastavenia 2 teplotných úrovní (☀, ☾)
- jednoduché ovládanie aj programovanie
- možnosť krátkodobej zmeny teploty programu
- funkcia trvalého vypnutia spotrebiča (OFF)
- regulácia teploty po 0.5°C
- prehľadný displej
- záložná batéria NiMH 2.4 V, na viac ako 50 hodín prevádzky

Technické parametre

Napájanie	230 V AC / 50 Hz
Počet teplotných zmien	na každý deň 4 teplotné zmeny
Hysteréza	0.5 °C
Minimálny program. čas	30 minút
Rozsah nastaviteľných teplôt	3°C až 40°C
Nastavenie teplôt	po 0.5°C
Protizámrazová ochrana	áno (3 °C)
Minimálny indikačný skok	0.5°C
Presnosť merania	± 1 °C
Stupeň krytia	IP20
Zálohovacia batéria	NiMH 2.4 V / > 50 hodín
Výstup	relé max. 16 A
Pracovná teplota	0 až 40 °C

V prípade záručného a po záručného servisu, zašlite zásuvku na adresu distribútora, alebo výrobcu.



Distribútor v Sk:
ELEKTROBOCK SK s.r.o.
Sladová 1
82105 Bratislava
Tel.: +421 911 454 446
Technická podpora (do 14h)
Mobil: +420 724 001 633
+420 725 027 685

www.elektrobock.sk