

# Ts10

Návod k použití  
Zásuvkový termostat - tepelně  
spínaná zásuvka

## POPIS OVLÁDACÍCH PRVKŮ

vestavěné čidlo  
teploty →



- Fce** = výběr funkcí  
(AUTO, MANU, CL:O,  
PROG, PA:r, OF:F)
- = výběr teplot  
(komfortní, úsporná)
- i ←** = potvrzení (ENTER),  
informace o aktuální  
teplotě (**E:A**), aktuální  
hodině (**CL:O**), součtu  
provozních hodin  
(**SU:MA**) a dni (**dE:n**)
- /+** = nastavení teploty, času,  
listování funkcemi

Teplotní regulace  
připojeného  
spotřebiče

## Příklady použití:

elektrické  
topné  
desky



přímotopná  
tělesa



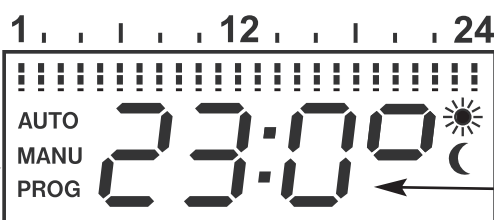
elektrické  
topné žebříky



## POPIS DISPLEJE

indikace nastaveného časového a teplotního programu

indikace pracovního režimu nebo vybrané funkce




indikace teplot komfortní úsporné

indikace požadované teploty

## 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:bl, tak zálohovací baterie není plně dobítá 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 neblíká) a tlačítka jsou nefunkční! Aktivaci tlačítek provedeme krátkým stisknutím tl. .**

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

- AUTO** : tep.spínaná zásuvka pracuje dle nastaveného programu.
- MANU** : slouží pro ruční nastavení teploty ( výběr tl.   nebo tlačítka **-/+** ), tato teplota bude konstantní až do další změny.
- CLO** : nastavení aktuálního dne a času.
- PAr** : nastavení parametrů (konstant).
- PROG** : režim pro programování.
- 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 parametry (konstanty), následovně.

#### Nastavení aktuálního dne a času - Fce " CLO "

Stisknutím tl. **Fce** vybereme tl. **-/+** funkci **CLO** (CLOCK=HODINY) a potvrdíme tl. . Na displeji bliká indikace hodin, tl. **-/+** nastavíme aktuální hodinu a potvrdíme tl. . 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:r**

### 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:** použijte 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 DŇÍ 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.

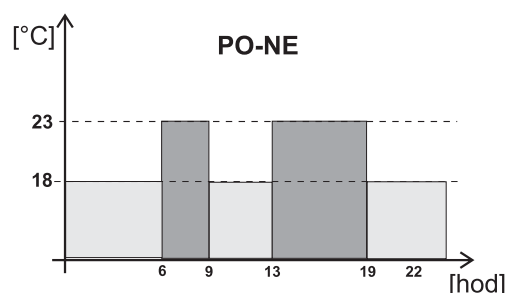
### Indikace stavu zásuvky:

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

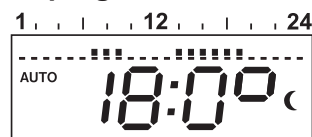
nápis **AUTO**(nebo **MANU**) na displeji **BLIKÁ** = připojené zařízení **VYPNUTO**

### PŘÍKLAD nastavení týdenního programu

- 1, Nastavíme ☾ na 18°C (PA:r2)
- 2, Nastavíme ☀ na 23°C (PA:r3)
- 3, Zvolíme programování celého týden **d1:7** (Prog)
- 4, **17:U1** přiřadíme čas **6:00** a teplotu ☀
- 5, **17:U2** přiřadíme čas **9:00** a teplotu ☾
- 6, **17:U3** přiřadíme čas **13:00** a teplotu ☀
- 7, **17:U4** přiřadíme čas **19:00** a teplotu ☾
- 8, 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 a potvrdíme tl. **i** ←. Tímto je zásuvka trvale vypnuta.

OF:F

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**

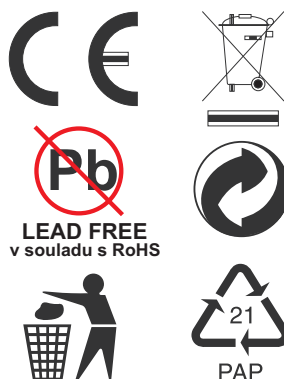
TS10 je digitální tepelně spínaná zásuvka pro automatickou regulaci elektrických topných soustav (topné desky, přímotopy, vysoušeče ručníků) v rodinných domech, bytech, kancelářích. Je možné nastavit až čtyři časové intervaly na každý den.

## 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

MADE IN CZECH REPUBLIC



verzia 2022