

Funkce “ OF:F “:

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.

Dětská pojistka:

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

! RESET ZÁSUVKY - obnovení továrního nastavení

Smazání nastavených programů:
- stiskneme tl. **Fce** a tl. **-/+** vybereme funkci **PA:r9** a potvrdíme tl. **i↵**
- tl. **-/+** vebereme **PA:r9**, potvrdíme tl. **i↵**
- stiskneme tl. **☀P** a **-** , tím dojde k obnovení továrního nastavení!
Pozn.: použijte jen v nutných případech, všechny uložené změny budou smazány!

Montáž:

1, TS 20 zapojte do zásuvky 230 V/ 50 Hz a nabíjejte cca 12 hodin.
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).

OF:F

LO:C

Er:r 1

(ERROR=CHYBA)

Tabulka pro záznam Vašich programů

☀ = °C

☾ = °C

P = °C

dny \ progr.	1	2	3	4	5	6
Po						
Út						
St						
Čt						
Pá						
So						
Ne						

Nastavené teploty/ hodiny

Tepelně spínaná zásuvka

TS20

TS 20 je digitální tepelně spínaná zásuvka pro automatickou regulaci elektrických topných soustav (přímotopy, vysoušeče ručníků, krby) v rodinných domech, bytech, kancelářích. Je možné nastavit až šest časových intervalů s třemi teplotními úrovněmi na každý den.

Další výhody jsou:

na každý den jiný teplotní program

možnost nastavení třech teplotních úrovní (☀ , ☾ , P)

nastavení HYSTEREZE od 0.1°C do 2°C

jednoduché ovládání i programování

možnost krátkodobé změny teploty programu

funkce trvalého vypnutí spotřebiče (OF:F)

regulace teploty po 0.5°C

přehledný displej

záložní baterie NiMH 2.4 V, na více jak 100 hodin provozu

Technické parametry	
Napájení	230 V/ 50 Hz
Počet nastavitelných teplot	na každý den 3 různé teploty
Hystereze	0.1 až 2°C po krocích 0.1°C
Minimální program.čas	10 minut
Rozsah nastavitelných teplot	3 až 40°C
Nastavení teplot	po 0.5°C
Minimální indikační skok	0.1°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:	

EB

MA

ELEKTROBOCK CZ

MADE IN CZECH REPUBLIC

CE

Pb

LEAD FREE

v soustavě a RoHS

21

PAP

ELEKTROBOCK CZ s.r.o.

Blanenská 1763

Kuřim 664 34

Tel./fax: +420 541 230 216

Technická podpora (do 14h)

Mobil: +420 724 001 633

+420 725 027 685/6

www.elbock.cz

8 594012 221505

Teplotní regulace
připojeného
spotřebiče

POPIS OVLÁDACÍCH PRVKŮ

vestavěné čidlo
teploty

Fce

= výběr funkce

☀P

= výběr teplot

i↵

= potvrzení (ENTER),
informace o požadované
teplotě (**PO:t**), aktuální
hodině/teplotě
(**CL:O/tE:P**),suma
provozních hodin
(**SU:MA**), a dni (**dE:n**)

-/+

= nastavení teploty,
času, funkce

TS20

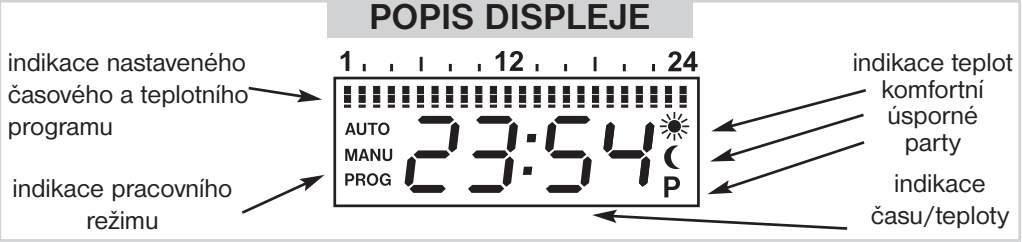
Tepelně
spínaná
zásuvka

Příklady použití:

elektrické
topné
desky

přímotopné
tělesa

elektrické
topné
žebříky



NÁVOD K OBSLUZE

Po zapojení TS20 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 TS20 je nutné nechat nabíjet v el. síti minimálně 2 dny (plné dobíjení trvá cca 4 dny). Po dobíjení je možné TS20 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 TS20 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 TS20 zapojena v el.síti ukazuje teplotu o 2°C nižší než je teplota skutečná! Zařízení, které chceme regulovat zapojíme jednoduchým zasunutím do zásuvky TS20.

1. ZÁKLADNÍ FUNKCE TS20

Stisknutím tl. **Fce** vybíráme tl.  následující funkce

- AUTO** (*AUTO=AUTOMAT*) : automatický režim, TS 20 pracuje dle nastaveného programu.
- MANU** (*MANU=MANUAL*) : manuální režim, teplotu nastavíme tl.  **P** nebo , tato teplota bude konstantní až do další změny.
- CL:O** (*CLOCK=HODINY*) : nastavení aktuálního dne a času.
- PA:r** (*PARAMETERS=PARAMETRY*) : nastavení parametrů (konstant).
- PROG** (*PROGRAMMIING=PROGRAMOVÁNÍ*) : režim pro programování.
- OF:F** (*OFF=VYPNUTO*) : TS 20 je v tomto režimu trvale vypnuta.

Pozn.: Pokud 2 min. nedejde ke stisknutí nějakého tlačítka, vrací se TS 20 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 “CL:O “

Stisknutím tl. **Fce** vybereme tl.  funkci **CL:O**

(*CLOCK=HODINY*) a potvrdíme tl. . Na displeji bliká indikace hodin, tl.  nastavíme požadovaný údaj 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 “PA:r “

PA:r1 možnost zobrazení na displeji

- stiskneme tl. **Fce** a tl.  vybereme funkci **PA:r** (*PARAMETERS=PARAMETRY*) a potvrdíme tl. 
- na LCD se zobrazí **PA:r1**, potvrdíme tl.  a tl.  vybereme možnost zobrazení na displeji v základním režimu:
 - t** zobrazení aktuální teploty
 - C** zobrazení aktuálního času
- výběr potvrdíme tl. 

PA:r2 úsporná teplota (z výroby 17°C)

- na displeji se zobrazí **PA:r2**
- potvrdíme tl.  a tl.  nastavíme úspornou teplotu a potvrdíme tl. 

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

- na displeji se zobrazí **PA:r3**
- potvrdíme tl.  a tl.  nastavíme komfortní teplotu a potvrdíme tl. 

PA:r4 party teplota (z výroby 25°C)

- na displeji se zobrazí **PA:r4**
- potvrdíme tl.  a tl.  nastavíme party teplotu a potvrdíme znovu tl. 

PA:r5 HYSTEREZE (z výroby 0,5°C)

- na displeji se zobrazí **PA:r5**
- potvrdíme tl.  a tl.  nastavíme hysterezi v rozsahu od 0.1°C do 2°C a potvrdíme tl. 

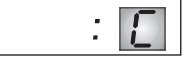
HYSTEREZE = teplotní rozdíl mezi zapnutím a vypnutím spotřebiče.

PA:r6 letní režim = sepnutí klimatizace (CHLAZENÍ)

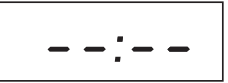
- na displeji se zobrazí **PA:r6**, stiskneme tl. 
- zvolíme v letním období, kdy požadujeme, aby při požadované teplotě sepnula připojená klimatizace, hystereze bude v tomto režimu pracovat inverzně než u režimu pro topení (pokud je PA:r5=0.5 a požad.teplota 23°C, zásuvka sepne při aktuální 23.5°C)
- tl.  volíme režim, poté stiskneme tl. .

PA:r9 číslo verze firmwaru/ obnovení továrního nastavení (viz str.5)

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



režim chlazení



režim topení

FUNKCE PROG nastavení programů

- stiskneme tl. **Fce** a tl.  vybereme funkci **PROG** a potvrdíme tl. 
- 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 VYBĚR DNI K PROGRAMOVÁNÍ	

- po výběru stiskneme tl.  a na displeji se objeví údaj **1:U1** pro nastavení prvního časového úseku
- tl.  nastavíme čas první změny (min.skok 10 min.)
- opakovaným stisknutím tl.  **P** přiřadíme k tomuto času požadovanou teplotu
- opět potvrdíme tl.  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.6) a poté opustíme režim programování tl. **Fce**.
- vybereme funkci **AUTO** a zásuvka 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

- Nastavíme  na 18°C (PA:r2)
- Nastavíme  na 23°C (PA:r3)
- Nastavíme **P** na 25°C (PA:r4)
- Zvolíme programování celého týdne **d1:7** (Prog)
- 17:U1** přiřadíme čas **6:00** a teplotu 
- 17:U2** přiřadíme čas **9:00** a teplotu 
- 17:U3** přiřadíme čas **13:00** a teplot 
- 17:U4** přiřadíme čas **16:00** a teplotu 
- 17:U5** přiřadíme čas **19:00** a teplotu **P**
- 17:U6** přiřadíme čas **22:00** a teplotu 
- Opustíme programování tl. **Fce** a zvolíme funkci **AUTO**

Krátkodobá změna teploty v režimu AUTO:

Pouhým stisknutím tl.  v režimu **AUT** změním krátkodobě požadovanou teplotu, tuto teplotu TS 20 udržuje až do další teplotní změny dané programem.

