



PH-TS20

Bezdrôtová tepelne
spínaná zásuvka

- Obojsmerná rádiová komunikácia na 433.92 MHz
- Teplotná regulácia elektrických vykurovacích systémov
- Prvok systému PocketHome®
- Podľa požadovanej teploty spína pripojený el. spotrebič
- Snímanie aktuálnej teploty zo vstavaného snímača
- Nadradeným prvkom môžu byť centrálnie jednotky PH-CJ39 alebo PH-CJ-MINI
- Napájanie 230 V AC/50 Hz
- Možnosť voľby režimu kúrenie/chladenie



Obsah

Popis a montáž.....	3
Ovládanie (prehľad).....	4
Nastavenie času.....	5
Párovanie s centrálnou jednotkou.....	6
Deaktivácia zariadenia zo systému PH.....	7
Nastavenie programu.....	8
Pracovné režimy.....	9
Zmena požadovanej teploty.....	10
Nastavenie konštánt.....	11
Tipy.....	14
Technické parametre.....	16



Popis

PH-TS20 je bezdrôtová tepelne spínaná zásuvka pre automatickú reguláciu elektrických vykurovacích aj chladiacich sústav (ohrievače, sušiče uterákov, krby, klimatizácia, ventilátory) v rodinných domoch, bytoch a kanceláriach. Jej výhodou je možnosť nastavenia HYSTERÉZY a zálohovacej batérie, ktorá pri výpadku napäťa uchová nastavené parametre.



Po zapojení PH-TS20 do el. siete 230 V AC/50 Hz je zásuvka ihneď funkčná a je možné ju programovať podľa nižšie uvedeného postupu. Pokiaľ na displeji preblíkáva nápis dO:bl, tak zálohovacia batéria nie je plne dobitá a PH-TS20 je nutné nechať nabíjať v el. sieti minimálne 2 dni (plné dobitie trvá cca 4 dni). Po dobití je možné PH-TS20 vybrať z el. siete bez toho, aby sa stratił aktuálny čas, a programovať zásuvku mimo el. sieť (max. doba zálohy je viac ako 100 hodín).

POZOR! Po vybratí PH-TS20 z el. siete, prejde zásuvka do pohotovostného režimu (standby - šetri batéria) a na LCD sa zobrazuje iba aktuálny čas (dvojbodka nebliká) a tlačidlá sú nefunkčné! Aktiváciu tlačidiel vykonáme krátkym stlačením tl. **i ←**.

Pokiaľ nie je PH-TS20 zapojená v el. sieti ukazuje teplotu o 2°C nižšiu ako je teplota skutočná! Zariadenie, ktoré chceme regulovať zapojíme jednoduchým zasunutím do zásuvky PH-TS20.

POZOR! Pri aktivácii s centrálnou jednotkou a počas práce v bezdrôtovom režime musí byť PH-TS20 zapojená do siete 230 V AC/50 Hz!





Ovládanie (prehľad)

priebeh teplotného programu

(zobrazuje sa iba

v autónomnom režime)

indikácia pracovného režimu

alebo vybranej funkcie

(súčasné zobrazenie

AUTO+MANU=bezdrôtový režim)

komfortná
úsporná
party teplota

indikácia času/teploty



Funkcia ovládacích tlačidiel:

Fce	výber funkcií	AUTO, MANU, CL:O, OF:F, PA:r, PROG, UA:dr
	výber teplôt	
	potvrdenie (ENTER) info o požadovanej teplote info o akt. hodine/teplote suma prevádzkových hodín info o aktuálnom dni	nie je indikované PO:t CL:O/tE:A SU:MA dE:n
	nastavenie teploty, času, listovanie funkciami	na LCD sa zobrazuje zvolená funkcia



Pokiaľ 2 min. nedôjde ku stlačeniu nejakého tlačidla, vracia sa zásuvka do základného režimu. Funkcia tl. sa po dlhšom stlačení urýchli.



Zámok kláves (zablokovanie tlačidiel) proti nežiaducej manipulácii pozri str.14.



Nastavenie času



Pokial bude PH-TS20 spárovaná s centrálnou jednotkou, čas nie je nutné nastavovať. Ten bude automaticky aktualizovaný centrálnou jednotkou.

A Zákl. zobrazenie



1 x tl. **Fce**

B



Pomocou tl. **+** nájdite „CLOC“.

C



Potvrdte pomocou 1x **i ←**.

D



Bliká údaj o hodinách.
Tlačidlami **+** / **-** nastavte aktuálnu hodinu a potvrdte pomocou 1x **i ←**.
Ďalej nastavte minuty a opäť potvrdte tl. **i ←**.

E



Ako posledný nastavte deň (d:1= pondelok,
d:2= utorok atď.) potvrdte tl. **i ←**.

F

Pre návrat do základného zobrazenia stlačte 2 x tl. **Fce**



Párovanie s centrálnou jednotkou

i Pre aktiváciu do systému PocketHome® je možné použiť aplikáciu EOB PocketHome pre chytré telefóny alebo PC s win10 (zadarmo na stiahnutie na ObchodPlay, AppleStore, Microsoft store)!

- 1) Prihláste sa do aplikácie EOB-POCKETHOME.
- 2) Prejdite do nastavenia (MENU -> Nastavenie).
- 3) Spustite servisný režim, aby bolo možné pridať prvky do systému
- 4) Z ponuky vyberte „Správa zariadenia,..“
- 5) Kliknite na MENU -> Pridať zariadenie.
- 6) Z ponuky vyberte typ „TS“ a pomenujte si toto zariadenie. Prípadne ho môžete umiestniť do miestnosti. Následne kliknite na OK.
- 7) Vyčkajte na rozblíkanie LED CODING na centrálnej jednotke.
- 8) V pravej časti obrazovky pri vytvorenom prvku vyberte možnosť „Párovať,..“.
- 9) Teraz ste vyzvaní na aktiváciu režimu učenia na zariadení.



A Zákl. zobrazenie



1 x tl. **Fce**

B



Pomocou tl. **+** nájdite „UAd“.

C



Stlačte 1x **i ←**. Na displeji sa objavi 0.
Stlačte 1x **i ←**.

D



- 10) Počas 1 min. je zásuvka aktivovaná v systéme PocketHome® a je prioritne riadená z centrálnej jednotky (na displeji sa súčasne zobrazia náписy AUTO+MANU a aktuálny čas/ teplota).

V menu zásuvky **UAd** sa objaví unikátne číslo* centrálnej jednotky.

Upozornenie: pokial je PH-TS20 aktivovaná do systému PocketHome® (bezdrôtového režimu) NIE JE NUTNÉ vykonávať ďalšie nastavenia. Všetky procesy budú riadené z centrálnej jednotky!



Deaktivácia zo systému s CJ

A

Zákl. zobrazenie



1 x tl. Fce

B



Pomocou tl. + nájdite „PAr“. Potvrdťte pomocou 1x i ← .

C



Pomocou tl. + nájdite „PAr8“. Potvrdťte pomocou 1x i ← .

D



Na displeji sa objavi A:1

E



Pomocou tl. - vyberte „A -:- -“.



Nezabudnite deaktivovať PH-TS20 aj na centrálnej jednotke, inak CJ bude hľať Err!



Adresy sú pridelované postupne od 1 do 63 podľa poradia aktivácie zásuviek do systému PocketHome®!



Nastavenie programu



Pokiaľ bude PH-TS20 spárované s centrálnou jednotkou, program nie je nutné nastavovať.

A

Zákl. zobrazenie



1 x tl. **Fce**

B



Pomocou tl. **+** nájdite „PROG“.

C



Potvrdte pomocou 1x **i ←**.

D



Pomocou tlačidiel **+ / -**
zvoľte deň (dny) ku programovaniu.
Po výbere stlačte 1x tlačidlo **i ←**.

E



Zobri sa údaj **1:U1** pre nastavenie prvého časového úseku.

Tl. **+ / -** nastavíme čas prvej zmeny (min. skok 10 min.).

F



Opakovaným stlačením tl. *** C P**
zvoľte požadovanú teplotu.
Výber potvrdte tl. **i ←**.

d1 = pondelok
d2 = utorok
.
.
d6 = sobota
d7 = nedeľa
d1-5 = Po-Pia
d6-7 = So-Ne
d1-7 = celý týždeň

G

Na displeji sa teraz objaví **1:U2** pre nastavenie druhej teplotnej zmeny.
Použite rovnakú metódu ako pri nastavení predchádzajúceho úseku.
Týmto spôsobom je možné nastaviť **až šesť teplotných zmien na deň**.
Na návrat do základného zobrazenia stlačte 2x tl. **Fce**.

(i)

Aby zásuvka pracovala podľa nastaveného programu, musí byť aktivovaný pracovný režim **AUTO**. Nastavenie pracovných režimov jednotky nájdete na str. 9. Nie je nutné využiť všetkých 6 časových zmien. Pokiaľ zadáte 4 časové zmeny, použite tl. **i ←** aj pre potvrdenie 5 a 6 zmeny (tie zostanú nevyužité).



Pracovné režimy

Stlačením tl. Fce vstúpite do menu. Tl. + / - listujete v menu:

AUTO



V režime **AUTO** pracuje PH-TS20 podľa nastaveného týždenného programu.

MANU



V režime **MANU** pracuje PH-TS20 podľa jednej nastavenej teploty, dokial' nie je ručne zmenená.

OFF



PH-TS20 je vypnuta.

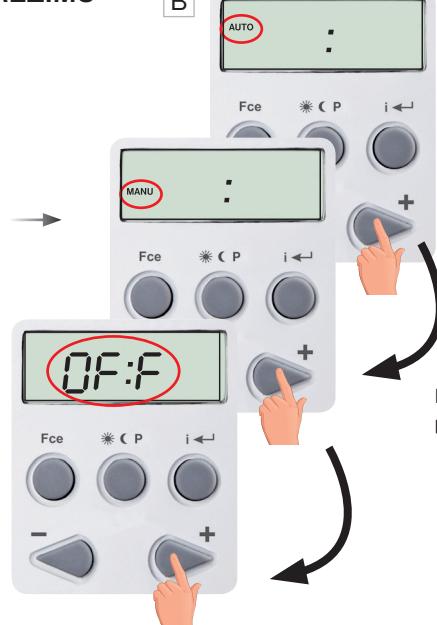


Nezámrzová ochrana (3 °C) je stále aktívna.

ZMENA PRACOVNÉHO REŽIMU

A

Zákl. zobrazenie



Tlačidlami + / - možno vybrať požadovaný režim **AUTO** alebo **MANU** alebo **OFF**.

Prislušný výber režimu potvrdte tlačidlom i ← .



Zmena požadovanej teploty

Pri aktívnom režime AUTO

A

Zákl. zobrazenie



1x tlačidlo
alebo
1x tlačidlo

B



Objaví sa požadovaná teplota.
Tlačidlami alebo
možno požadovanú teplotu
zmeniť.



Zmena požadovanej teploty
v režime AUTO zostáva
platná do ďalšej zmeny
v programe.

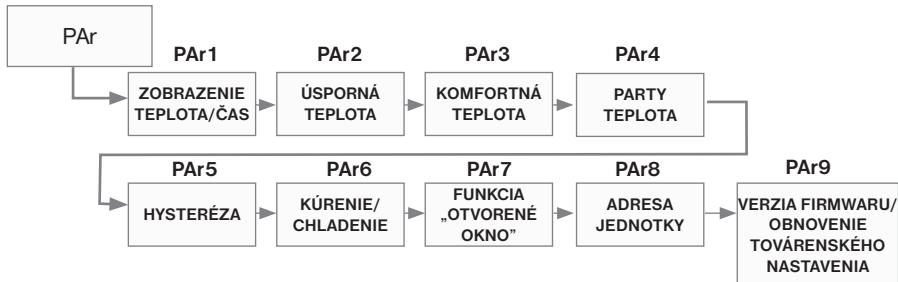


Ak chcete ovládať PH-TS20 nezávisle na centrálnej jednotke, ale chcete kontrolovať teplotu v danej miestnosti (zachovať bezdrôtový režim), využite **NEZÁVISLÝ režim** (nastavanie v CJ).



Nastavenie konštánt

Grafické zobrazenie konštánt:



A Zákl. zobrazenie



1 x tl. Fce

B



Pomocou tl. + nájdite „PAr“.

C



Potvrdťte pomocou 1x i ← .

D PAr1 = Možnosť zobrazenia na displeji

(t/C, z výroby t)

i možnosť zobrazenia na displeji v základnom režime:

- t** zobrazenie aktuálnej teploty
- C** zobrazenie aktuálneho času



Tlačidlami + / - nastavte príslušnú hodnotu a potvrdťte tlačidlom i ← .

E PAr2 = Úsporná teplota ☀
(z výroby 17°C)

Tlačidlami **+** / **-** nastavte príslušnú hodnotu a potvrdte tlačidlom **i**.



F PAr3 = Komfortná teplota ☀
(z výroby 23°C)

Tlačidlami **+** / **-** nastavte príslušnú hodnotu a potvrdte tlačidlom **i**.



G PAr4 = Party teplota P
(z výroby 25°C)

Tlačidlami **+** / **-** nastavte príslušnú hodnotu a potvrdte tlačidlom **i**.



H PAr5 = Hysteréza
(0.1°C až 6°C, z výroby 0.5°C)

i Teplotný rozdiel medzi zapnutím a vypnutím spotrebiča (pripojeného zariadenia k PH-TS20).



Tlačidlami **+** / **-** nastavte príslušnú hodnotu a potvrdte tlačidlom **i**.

I **PAr6 = Režim kúrenie/chladenie**
(z výroby HEAT)

i KÚRENIE (HEAT) = pri poklese aktuálnej teploty pod požadovanú zopne výstupné relé (pre vykurovacie systémy).

KLIMATIZÁCIA (COOL) = pri prekročení aktuálnej teploty nad požadovanú zopne výstupné relé (pre chladiace systémy).

Tlačidlami / nastavte príslušnú hodnotu a potvrďte tlačidlom .



J **PAr7 = Režim OKNO**
(z výroby neaktívna)

i Pokiaľ náhle poklesne teplota v miestnosti (napr. vplyvom otvorenia okna) o nastavený teplotný pokles behom 4 minút, termostat vypne kúrenie a tým šetri energiu. Na displeji sa striedavo zobrazuje symbol "OPEN", údaj o požadovanej teplote a aktuálny čas. K ukončeniu tohto režimu dôjde pri náraste teploty, zmene požadovanej teploty alebo za 30 minút. K ďalšiemu režimu "otvorené okno" môže dôjsť najskôr po 10-ich minútach.

Pozn.: Po prvom zapnutí zariadenia sa OKNO môže vyhodnotiť najskôr za 10 minút od zapnutia.



Tlačidlami / nastavte príslušnú hodnotu a potvrďte tlačidlom .

K **PAr8 = Adresa zásuvky**
(z výroby

i Adresa sa nastavi automaticky po aktivácii hľavice do systému PocketHome® (pozri str.6). Na mieste pomlčiek je vždy číslo 1 až 63, ktoré udáva adresu prvkú v centrálnej jednotke.



L **PAr9 = Verzia firmwaru/ obnovenie továrenskeho nastavenia**

i Pod konštantou sa zobrazia informácie o verzii firmwaru.

Pokiaľ stlačíte dlho tlačidlo (na viac ako 3s), objaví sa na displeji nápis RESET a zásuvka sa vráti do továrenskeho nastavenia.

! používajte len v nutných prípadoch, všetky uložené zmeny budú vymazané!

i Aktualizáciu firmvaru je možné vykonať iba v servisnom oddelení firmy ELEKTROBOCK MTF s.r.o.





Tipy

Zámok kláves

- i** Slúži ku zablokovaniu klávesnice, ochrana proti nežiaducnej manipulácii.
- Stlačíme tlačidlo **Fce**, potom súčasne *** CP** a **-** klávesnica sa zablokuje (**tlačidlá - nefunkčné**). Na displeji sa krátko zobrazí údaj LOC (*LOCK=ZÁMOK*).
- Zrušenie, tj. odblokovanie je možné súčasným stlačením tlačidiel *** CP** a **+** (**tlačidlá - funkčné**).



Zámok klávesov v systéme PocketHome®

- i** Pokiaľ sa na LCD objaví nápis **LCCJ** je aktivny zámok kláves z centrálnej jednotky ten je možné zrušiť:
- Vzdialene:** z aplikácie EOB PocketHome.
 - Manuálne:** Vyberte PH-TS20 z el. siete, počkajte až PH-TS20 prejde do pohotovostného režimu (nebliká dvojbodka). Potom stlačte na viac ako 10s tl. **-**. Na LCD sa objaví nápis **nLCJ**.



Protizámrzová ochrana

- i** Pokiaľ teplota v miestnosti je menšia ako 3°C , PH-TS20 automaticky zopne pripojený spotrebič. Akonáhle teplota stúpne, vracia sa postupne do nastaveného režimu.

Hromadné odovzdanie dát v systéme PocketHome®

- i** Pri zobrazení nápisu **d:Hr** dochádza k hromadnému testu všetkých zásuviek, pokiaľ:
- centrálna jednotka posielá 2 x do hodiny info o stave
 - pri zmene času na centrálnej jednotke

Indikácia stavu zásuvky v systéme PocketHome®

stav **	popis
ZOPNUTÁ	na displeji súčasne svieti AUTO aj MANU
VYPNUTÁ	na displeji súčasne bliká AUTO aj MANU

** stav: označuje stav pripojeného zariadenia k zásuvke!

Indikácia stavu zásuvky pri využití PH-LTS04 v systéme PocketHome®

Nízka tarifa nie je aktívna
(neprebieha regulácia)



Nízka tarifa aktívna
(prebieha regulácia)





Tipy



OVLÁDA PRIPOJENÝ SPOTREBIČ PODĽA NASTAVENÉHO TEPLITNÉHO PROGRAMU.

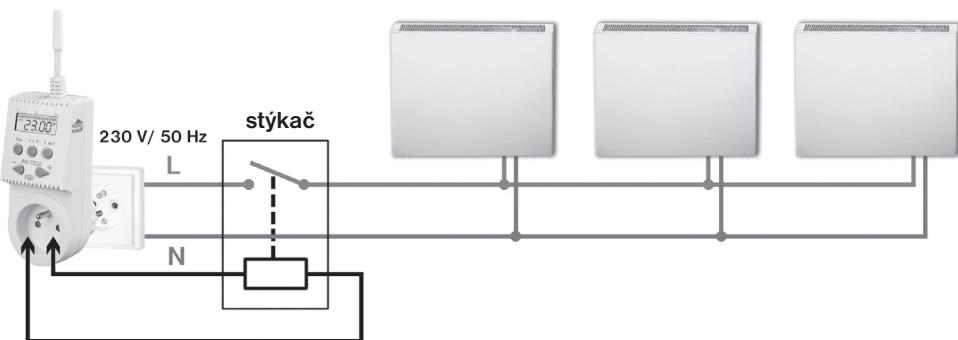
Pokiaľ aktuálna teplota klesne pod požadovanú teplotu, PH-TS20 zopne spotrebič.

VHODNÉ NA OVLÁDANIE:

- elektrických vykurovacích rebríkov
- elektrických vykurovacích dosiek
- priamo-vykurovacích telies,
- ventilátorov
- klimatizácia

Na centrálnej jednotke je možné sledovať aktuálnu teplotu a stav pripojeného spotrebiča a zasielať požadované zmeny teplotného programu.

ZJEDNODUŠENÁ SCHÉMA POUŽITIA PH-TS20 NA OVLÁDANIE VIAC OHRIEVAČOVOV V SYSTÉME PocketHome®



PH-TS20

Bezdrôtová tepelne
spínaná zásuvka



Technické parametre

Napájanie	230V AC/ 50 Hz
Typ komunikácie	obojsmerná
Frekvencia	433.92 MHz
Dosah	až 300 m (na voľnej ploche), 35 m (v zástavbe)
Počet teplotných zmien	na každý deň 6 rôznych teplôt
Hysteréza	0.1°C až 6°C po krokoch 0.1°C
Minimálny program. čas	10 minút
Rozsah nastaviteľných teplôt	+3°C až 40°C
Nastavenie teplôt	po 0.5°C
Minimálny indikačný skok	0.1°C
Presnosť merania	± 1 °C
Zálohovacia batéria	NiMh 3.6 V, > 100 hodín
Stupeň krycia	IP20
Výstup	relé, max. 16 A
Pracovná teplota	0°C až +40°C

EU PREHLÁSENIE O ZHODE

Týmto ELEKTROBOCK MTF s.r.o. prehlasuje, že typ rádiového zariadenia PH-TS20 je v súlade so smernicou 2014/53/EU. Úplné znenie EU prehlásenia o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: www.elbock.cz

V prípade záručného a pozáručného servisu, zašlite zásuvku na adresu distribútoru alebo výrobcu.



+420 607 087 605

regulace@elbock.cz

<https://pockethome.cz>



Zmena špecifikácií a dizajnu bez predchádzajúceho upozornenia vyhradená.



MADE IN CZECH REPUBLIC

www.elektrobock.sk

Distribútor v SR:

ELEKTROBOCK SK s.r.o.
Sládová 1, 82105 Bratislava
Tel.: +421 911 454 446
e-mail: predaj@elektrobock.sk
Technická podpora (do 14h)
Mobil: +420 724 001 633
+420 725 027 685

