

BT22

BEZDRÔTOVÝ TERMOSTAT s prijímačom do zásuvky

BT22 je ideálnym riešením do miest, kde je nákladné alebo úplne nemožné ťahanie vodičov od termostatu ku kotlu. Je určený pre automatickú reguláciu vykurovacích sústav v rodinných domoch a bytových jednotkách s vlastným kotlom (plynové, elektrické). Veľký podsvietený displej na vysielači umožňuje ovládanie termostatu aj v tme. Navyše, ponúka intuitívnu navigáciu vo vybranom jazyku (CZ/PL/EN/DE). Prijímač je vybavený systémom samoučenia kódu a pamäťou E-EPROM, ktorá uchová uložený kód i pri výpadku napätia. BT22 pracuje s obojsmernou komunikáciou na frekvencii 433,92 MHz. Dosah zostavy môže byť až 35 m (v zástavbe).

prijímač - do zásuvky



- Napájanie prijímača 230 V / 50 Hz
- Prijímač so systémom **SAMOUČENIA KÓDOV** a s pamäťou E-EPROM (uchová kód i pri výpadku napätia)
- Dvojvodičové pripojenie ku kotlu (bezpotenciálny kontakt)
- **Indikačné LED pre signalizáciu stavov**
 - indikácia napájania
 - vyslanie/ príjem signálu
 - poruchový stav
 - zopnuté relé



OBOJSMERNÁ KOMUNIKÁCIA

- zaručuje spoľahlivosť prenosu signálu
- a umožňuje získávať spätné informácie

vysielač



- Veľký prehľadný a podsvietený displej
- Intuitívna navigácia vo vybranom jazyku (CZ/PL/EN/DE/RU/SK)
- 6 teplotných zmien na každý deň
- Programovanie po 10 minútach a 0,5 °C
- Programovanie po dni alebo Po-Pia, So-Ne a Po-Ne
- Voľba HYSTERÉZIE 0,1 až 6 °C
- Možnosť krátkodobej zmeny teploty
- Manuálny režim (MANU)
- Trvalé vypnutie (OFF)
- Režim dovolenka
- Nezámrazový režim (3 °C)
- Funkcia TEST pre otestovanie správneho zapojenia
- Automatická zmena LETNÝ / ZIMNÝ čas
- Napájanie alkal. batériami 2 x 1,5 V / AA



- je voľne prenosný
- v modernom dizajne
- so stojanom pre stabilné umiestnenie na najvhodnejšie miesto

OVLÁDACIE PRVKY PRIJÍMAČA

Indikačné LED diódy:

ZELENÁ SVIETI - správne pripojenie k el. sieti

ORANŽOVÁ SVIETI - zopnuté relé1

ŽLTÁ BLIKÁ - vysielanie alebo príjem signálu

ČERVENÁ BLIKÁ - prázdna pamäť E-EPROM

ČERVENÁ SVIETI - PORUCHA (ak cca do 6 hodín neprijme žiadny signál od vysielača, prejde do režimu 2 minúty ZAPNUTÝ a 8 minút VYPNUTÝ)

ŽLTÁ+ČERVENÁ BLIKAJÚ STRIEDAVO - režim učenia kódu

ŽLTÁ+ČERVENÁ BLIKAJÚ SÚČASNE - kód bol naučený

ŽLTÁ+ČERVENÁ SVIETI SÚČASNE - režim mazania pamäti

Funkcie prepínača:

AUT - pracuje podľa programu
ZAP - trvalo zapnuté **VYP** - trvalo

FUNKČNÉ TLAČIDLO

- krátke stlačenie (cca 1,5 s)
režim **UČENIE KÓDU**
- dlhé stlačenie (cca 5 s)
RESET (vymazanie pamäte)

napájanie

230 V / 50 Hz

Schéma zapojenia:



MONTÁŽ PRIJÍMAČA

- vypnite hlavný istič
- zapojte prijímač ku kotlu podľa schémy (pri kotle využite svorky určené pre priestorový termostat - 2 vodiče!)
- pripojte prijímač k elektrickej sieti 230 V / 50 Hz
- zapnite hlavný istič, na prijímači sa rozsvieti zelená dióda a tým je prijímač pripravený k ďalšiemu nastaveniu

Prijímač inštalujte (do vnútorných priestorov) čo najďalej od veľkých kovových predmetov (min. 0,5 m) a mimo silnoprúdové vedenie z dôvodu ovplyvnenia príjmu signálu!
Odporúčame, aby inštaláciu vykonávala osoba s odpovedajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou!

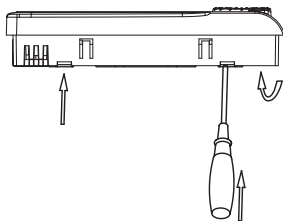
NAUČENIE KÓDU

Z výroby je zostava BT22 nakonfigurovaná a pripravená na použitie - po sprevádzkovaní prijímača a vysielača stačí použiť funkciu TEST (viz str. 5)! Pokiaľ však dôjde k vymazaniu pamäte prijímača - blíká červená dióda, použite nasledujúci postup:

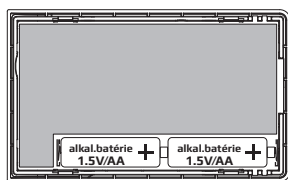
- 1) Pripojte prijímač k el. sieti. Stlačte na cca 1,5 s „**FUNKČNÉ TLAČIDLO**“ na prijímači, striedavo sa rozblikajú žltá a červená LED, prijímač čaká na kód (tzv. režim učenia).
- 2) Na vysielači (po vložení batérií vid' str. 3) stlačte 2 x tl. „**MENU**“, otočením tl. „**↖**“ vyberte režim TEST potvrdíte tl. „**⊕**“ a otočením tl. „**↘**“ spustíte TEST RFM.
Na vysielači sa krátko objaví znak pre bezdrôtové vysielanie „**Ⓜ**“ a po nadviazaní komunikácie sa trvalo rozsvieti nápis RFM.
- 3) Prijatie kódu do prijímača je indikované súčasným zablikaním žltej a červenej LED, tým je kód naučený. Po prijatí kódu dôjde k niekoľkonásobnému zapnutiu výstupného relé pre overenie správnej funkcie BT22.

POPIS VYSIELAČA

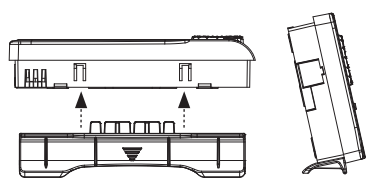
Obr. 1



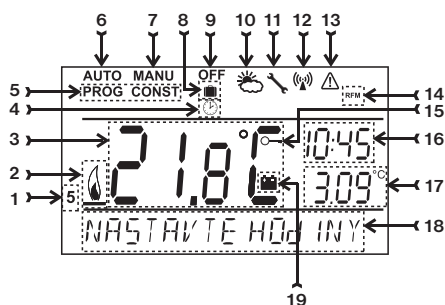
Obr. 2



Obr. 3



POPIS DISPLEJA



- | | |
|--|---|
| 1, Aktuálny den (v režime Prog výber počtu dní pre naprogramovanie) | 9, Režim dovolenka (str. 4) |
| 2, Indikácia zapnutia kúrenia | 10, Indikácia vysielania signálu |
| 3, Aktuálna teplota v miestnosti | 11, CHYBA vysielania signálu |
| 4, Indikácia režimu CLOC (nastavenie aktuálneho dňa a času) | 12, Indikácia bezdrôtového režimu |
| 5, Režimy pre nastavenie programov (PROG) a konštánt (CONST)(str. 5) | 13, Aktuálny čas |
| 6, Automatický režim (str. 4) | 14, Aktuálny dátum/ požadovaná teplota |
| 7, Manuálny režim (str. 4) | 15, Stavový riadok, ktorý sa dynamicky mení podľa bežiaceho procesu |
| 8, Trvalé vypnutie (str. 4) | 16, Indikácia slabých batérií |

MONTÁŽ VYSIELAČA

Vysielač musí byť umiestnený čo najďalej od zdrojov rušenia (TV, PC atď.) a nesmie byť umiestnený na kovovom podklade. Pri jeho umiestnení dbajte na tepelné vlastnosti daného miesta.

- odklopíme zadný kryt vysielača podľa obr. 1
- odstránime ochranný papierik batérií a vysielač bude plne funkčný
- vykonáme spätné naklapnutie zadného krytu
- vysielač je voľne prenosný a môže byť umiestnený napr. na stôl. Odporúčame použiť stojanček na stôl, ktorý je súčasťou balenia (montáž pozri obr. 3)
- pri inštalácii na stenu dbajte, aby okolo termostatu neprechádzalo žiadne silnoprúdové vedenie!

VÝMENA BATÉRIÍ

Akonáhle sa na displeji objaví znak „“, je nutné vykonať výmenu batérií.

- 1) Odstránite ovladaciu časť od spodného krytu prístroja (obr.)
- 2) Vykonajte výmenu batérií. Dbajte na správnu polaritu, ktorá je vyznačená v priestore pre batérie (obr. 2). Po vybratí batérií termostát zachová všetky nastavenia v pamäti len cca 20 s.

Používajte vždy alkalické tužkové batérie **2x1,5V, typ AA!**

Po výmene batérií vykonajte TEST (pozri str. 5)!

Odporúčanie: provedte kontrolu batérií pred každou vykurovacou sezónou!



Použité batérie zlikvidujte v súlade s predpismi pre nakladanie s nebezpečnými odpadmi!

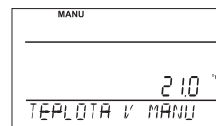
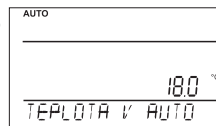
TIPY PRE UŽÍVATEĽA

RÝCHLA ZMENA POŽADOVANEJ TEPLOTY / PROGRAMU

Stlačte 2x tl. „“, na displeji sa rozblíka údaj o požadovanej teplote. Otočením tl. „“ vykonajte zmenu požadovanej teploty a stlačte tlačidlo „“.

V režime **AUTO** bude zmena trvať do ďalšej zmeny danej programom.

V režime **MANU** bude zmena trvalá.



VÝBER REŽIMOV A NASTAVENIE PARAMETROV VYSIELAČA

Prvým stlačením ktoréhokoľvek tlačidla dôjde k aktivácii podsvietenia displeja. Ďalším krátkym stlačením tl. „**MENU**“ vstúpíte do hlavného menu, kde je možný výber prevádzkových režimov.

AUTO (z výroby nastavený týždenný program Pr3, pozri str. 8)

Termostat pracuje podľa nastaveného týždenného programu (tento program je možné meniť, podrobný popis pozri PROG).

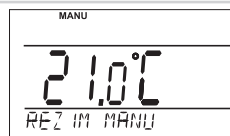
Stlačte 2 x tl. „**MENU**“, otočením tl. „“ vyberte režim **AUTO** a potvrdte tl. „“.



MANU (z výroby nastavená teplota 21 °C)

Termostat pracuje podľa nastavenej teploty až do ďalšej ručnej zmeny.

Stlačte 2 x tl. „**MENU**“, otočením tl. „“ vyberte režim **MANU** a potvrdte tl. „“.



OFF (udrzuje sa nezmrazová teplota 3 °C - nelze meniť)

Termostat je vypnutý až do ďalšej ručnej zmeny režimu.

Stlačte 2 x tl. „**MENU**“, otočením tl. „“ vyberte režim **OFF** a potvrdte tl. „“.



DOVOLENKA

Termostat udrzuje nastavenú teplotu do nastaveného dátumu a zvoleného času. Po uplynutí nastavenej doby sa vráti automaticky späť do posledného zvoleného režimu pred dovolenkou **AUTO** / **MANU**.

Stlačte 2 x tl. „**MENU**“, otočením tl. „“ vyberte režim  a potvrdte tl. „“.

Postupne nastavte teplotu, ktorú má termostat udržiavať počas dovolenky, čas a dátum návratu z dovolenky. Otočením tl. „“ vykonajte zmenu hodnot a stlačením tl. „“ vždy potvrdte. Po nastavení stlačte tl. „“ pre návrat do základného zobrazenia.

Pozn.: dovolenku je možné kedykoľvek zrušiť výberom iného režimu **AUTO** alebo **MANU**.



NASTAVENIE HODÍN

Nastavenie aktuálneho času a dátumu.

Stlačte 2 x tl. „**MENU**“, otočením tl. „“ vyberte režim **HODINY** a potvrdte tl. „“. Otočením tl. „“ vykonajte zmenu hodnot a stlačením tl. „“ vždy potvrdte (nastavovaný údaj vždy blíka, tl. „“ sa vrátite späť do menu.



PROG (PROGRAMOVANIE)

Nastavenie týždenného programu až so 6 zmenami na deň. Stlačte 2 x tl. „**MENU**“, otočením tl. „**↶**“ vyberte režim **PROG** a potvrdte tl. „**↷**“.

Na displeji blíkajú počet dní pre naprogramovanie, otočením tl. „**↶**“ vyberte jednu z možností (je možné programovať deň po dni alebo 1-5 = Po - Pi, 6-7 = So - Ne a 1-7 = Po - Ne) a potvrdte tl. „**↷**“.

Rozbliká sa 1. čas zmeny, otočením tl. „**↶**“ nastavte čas a potvrdte tl. „**↷**“. K tomuto času nastavte otočením tl. „**↶**“ teplotu a opäť potvrdte tl. „**↷**“. Na LCD sa objaví 2. čas zmeny. Postupujte rovnakým spôsobom ako pri prvom nastavení zmien.

Takto je možné nastaviť až 6 teplotných zmien na deň. Pre návrat do menu stlačte tl. „**Esc**“.

Po zmene prednastaveného programu prekontrolujte či všetky nastavené zmeny zodpovedajú Vaším požiadavkám!

Nie je podmienkou využívať v jednom dni všetkých šiest zmien!

PROG
PROGRAMOVANÍ

PROG
1
ZVOĽTE DEŇ

PROG
1
2
3
4
5
6
7
5:00
21.0 °C
1. ČAS ZMENY

CONST (KONŠTANTY)

Nastavenie parametrov regulácie. Podrobný popis na str. 6-10.

Stlačte 2 x tl. „**MENU**“, otočením tl. „**↶**“ vyberte režim **CONST** a potvrdte tl. „**↷**“.

1 ČESKY (z výroby nastavená čeština)

Výber jazyka (CZ/PL/EN/DE/RU/SK).

Otočením tl. „**↶**“ vyberte jazyk a potvrdte tl. „**↷**“.

CONST
KONŠTANTY

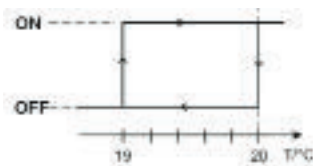
CONST
1. ČESKY

2 HYSTERÉZA (z výroby nastavená 0,5 °C)

Hysterézu možno nastaviť od 0.1 do 6 °C.

Napr. ak je hysteréza 1 °C, požadovaná teplota 20 °C, termostat vypne pri 20 °C a znova zopne pri 19 °C.

Otočením tl. „**↶**“ nastavte hodnotu a potvrdte tl. „**↷**“.



HYSTERÉZA 1 °C

CONST
2. HYSTERÉZE
0.5 °C

3 TEST

Odporúčame použiť pri prvom použití termostatu, po zapojení prijímača, pre overenie správneho pripojenia a kvality signálu!

Otočením tl. „**↶**“ sa spustí test a dôjde k niekoľkonásobnému zapnutiu / vypnutiu výstupného relé (na LCD sa objaví nápisy ZAPNUTÉ / VYPNUTÉ). Tl. „**↷**“ sa zobrazí ďalšia konštanta, pre návrat do hlavného menu stlačte tl. „**Esc**“.

CONST
3. TEST
TEST

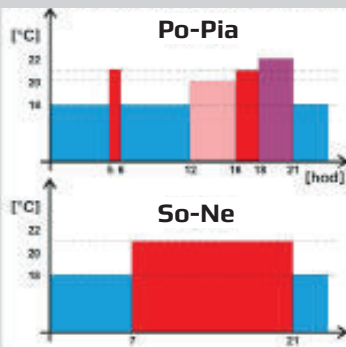
4 VERZIA (obnovenie továrenského nastavenia)

Verzia firmwaru, iba informatívny údaj.

Ak dlho stlačíte (cca na 3 s) tl. „**Esc**“, na LCD sa krátko objaví nápis RESET a termostat sa vráti do továrenského nastavenia.

CONST
4. VERZE
1001

Prednastavený týždenný program



Tabuľka pre záznam vášho programu

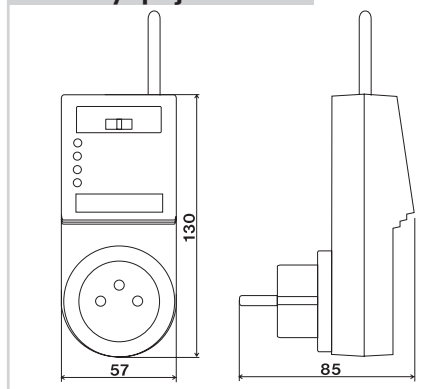
č. programu → deň ↓	1	2	3	4	5	6
Pondelok						
Utorok						
Streda						
Štvrtok						
Piatok						
Sobota						
Nedeľa						

TECHNICKÉ PARAMETRE

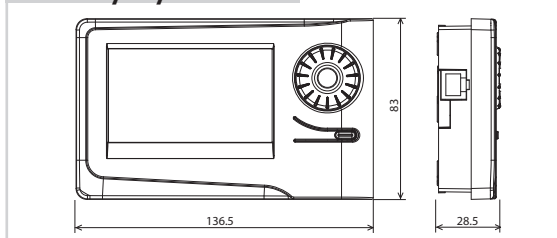
Prijímač	
Napájanie	230 V / 50 Hz
Typ komunikácie	obojsmerná
Frekvencia	433,92 MHz
Dosah	300 m (na voľnej ploche) 35 m (v zástavbe)
Citlivosť	< -102 dBm
Výstup	relé, max. 8 A
Stupeň krytia	IP20
Pracovná teplota	0 °C až +40 °C

Vysielač	
Napájanie	2 x 1,5 V alkal. batérie AA
Typ komunikácie	obojsmerná
Vf výkon	< 10 mW
Frekvencia	433,92 MHz
Hysteréza	0,1 až 6 °C
Rozsah nastaviteľných teplôt	+5 °C až 39 °C
Nastavenie teplôt	po 0,5 °C
Presnosť merania	± 0,5 °C
Stupeň krytia	IP20
Životnosť batérií	vykurovacia sezóna
Pracovná teplota	0 °C až +40 °C

Rozmery- prijímač:



Rozmery- vysielač:



EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE

ELEKTROBOCK CZ s.r.o. týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu BT22 je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: www.elbock.cz

V prípade záručného a pozáručného servisu, zašlite výrobek na adresu výrobcu.



MADE IN CZECH REPUBLIC

www.elektrobock.sk

Distribútor pre SR:
ELEKTROBOCK SK s.r.o.
 Sládová 1, Bratislava
 Tel.: +421 911 454 446
 Tech. podpora v ČR (8-14 h):
 Tel.: +420 725 027 685
 Tel.: +420 724 001 633