

BT22

BEZDRÁTOVÝ THERMOSTAT s přijímačem do zásuvky

BT22 je ideálním řešením do míst, kde je nákladné nebo zcela nemožné tažení vodičů od termostatu ke kotli. Je určen pro automatickou regulaci topných soustav v rodinných domech a bytových jednotkách s vlastním kotlem (plynové, elektrické). Velký podsvícený displej na vysílači umožňuje ovládání termostatu i za tmy. Navíc, nabízí intuitivní navigaci ve vybraném jazyku (CZ/PL/EN/DE/RU/SK). Přijímač je vybaven systémem samoučení kódu a pamětí E-EPROM, která uchová uložený kód i při výpadku napětí. BT22 pracuje s obousměrnou komunikací na frekvenci 433.92 MHz. Dosah sestavy může být až 35 m (v zástavbě).

přijímač - do zásuvky

- Napájení přijímače 230 V / 50 Hz
- Přijímač se systémem **SAMOUČENÍ KÓDŮ** a s pamětí E-EPROM (uchová kód i při výpadku napětí)
- Dvou-vodičové připojení ke kotli (bezpotenciální kontakt)
- Indikační LED pro signalizaci stavů
 - indikace napájení
 - vyslání/ příjem signálu
 - poruchový stav
 - sepnuté relé



OBOUSMĚRNÁ KOMUNIKACE

- zaručuje spolehlivost přenosu signálu a umožňuje získávat zpětné informace

vysílač



- je volně přenosný
- v moderním designu
- se stojánkem pro stabilní umístění na nejhodnější místo (součástí balení)

- Velký přehledný a podsvícený displej
- Intuitivní navigace ve vybraném jazyku (CZ/PL/EN/DE/RU/SK)
- Přednastavený týdenní program
- 6 teplotních změn na každý den
- Programování po 10-ti minutách a 0.5 °C
- Programování po dny nebo Po-Pá, So-Ne a Po-Ne
- Volba HYSTEREZE 0.1 °C až 6 °C
- Možnost krátkodobé změny teploty
- Manuální režim (MANU)
- Trvalé vypnutí (OFF)
- Režim dovolená
- Nezámrzový režim (3°C)
- Funkce pro otestování správného zapojení (TEST)
- Nastavitelná korekce teploty
- Volba aut. změny LETNÍHO/ZIMNÍHO času
- Napájení alkal. bateriemi 2 x 1.5 V/AA

OVLÁDACÍ PRVKY PŘIJÍMAČE

Indikační LED diody:

ZELENÁ SVÍTÍ - správné připojení k el.síti

ORANŽOVÁ SVÍTÍ - sepnuté relé1

ŽLUTÁ BLIKÁ - vysílání nebo příjem signálu

ČERVENÁ BLIKÁ - prázdná paměť E-PROM

ČERVENÁ SVÍTÍ - PORUCHA (pokud do cca 6-ti hodin nepřijme žádný signál od vysílače přejde do režimu 2 min. ZAPNUT a 8 min. VYPNUT)

ŽLUTÁ+ČERVENÁ BLIKAJÍ STŘÍDAVĚ - režim učení kódu

ŽLUTÁ+ČERVENÁ BLIKAJÍ SOUČASNĚ - kód byl naučen

ŽLUTÁ+ČERVENÁ SVÍTÍ SOUČASNĚ - režim mazání paměti

Funkce přepínače:
AUT - pracuje dle programu
ZAP - trvale zapnuto VYP - trvale vypnuto

FUNKČNÍ TLAČÍTKO

- krátký stisk (cca 1 s)

režim UČENÍ KÓDU

- dlouhý stisk (cca 5 s)

RESET (vymazání paměti)

Schéma zapojení:



MONTÁŽ PŘIJÍMAČE

- vypněte hlavní jistič
- zapojte přijímač ke kotli podle schématu (u kotle využijte svorky určeny pro prostorový termostat 2 vodiče!)
- připojte přijímač k elektrické síti 230V/50Hz
- zapněte hlavní jistič, na přijímači se rozsvítí zelená dioda a tím je přijímač připraven k dalšímu nastavení

Přijímač instalujte (do vnitřních prostor) co nejdále od velkých kovových předmětů (min. 0.5 m) a mimo silnoproudá vedení z důvodu ovlivnění příjmu signálu!

Doporučujeme, aby instalaci prováděla osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací!

NAUČENÍ KÓDU

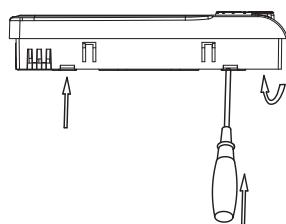
Z výroby je sestava BT22 nakonfigurována a připravena k použití - po zprovoznění přijímače a vysílače stačí použít funkci TEST (viz str.6)!

Pokud ovšem dojde k vymazání paměti přijímače - bliká červená dioda, použijte následující postup:

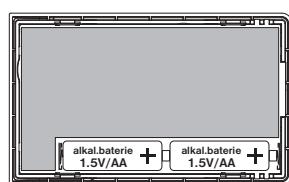
- 1) Stiskněte na cca 1.5 s "FUNKČNÍ TLAČÍTKO" na přijímači, střídavě se rozblíží žlutá a červená LED, přijímač čeká na kód (tzv. režim učení).
- 2) Na vysílači (po vložení baterií viz str.3) stiskněte 2 x tl. "MENU", otočením tl. "↖" vyberte režim CONST a několikanásobným stisknutím tl. "⊕" přejděte na TEST. Otočte tl. "↖", dojde k vysílání signálu do přijímače. Na vysílači se krátce objeví znak pro bezdrátové vysílání "RFM" a po navázání komunikace se trvale rozsvítí nápis RFM.
- 3) Přijetí kódu do přijímače je indikováno současným zablikáním žluté a červené LED, tím je kód naučen. Po přijetí kódu dojde k několikanásobnému sepnutí výstupního relé pro ověření správné funkce BT22.

POPIS VYSÍLAČE

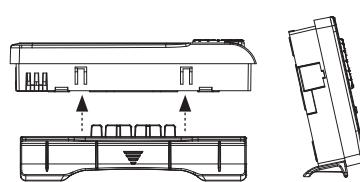
Obr.1



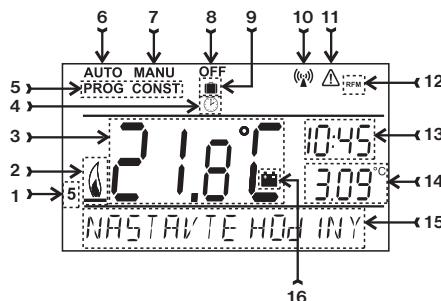
Obr.2



Obr.3



POPIS displeje



- 1, Aktuální den (v režim Prog výběr počtu dní pro naprogramování)
- 2, Indikace zapnutí topení
- 3, Aktuální teplota v místnosti
- 4, Indikace režimu CLOC (nastavení aktuálního dne a času)
- 5, Režimy pro nastavení programů (PROG) a konstant (CONST) (str.5-6)
- 6, Automatický režim (str.4)
- 7, Manuální režim (str.4)
- 8, Trvalé vypnutí (str.4)
- 9, Režim dovolená (str.4)
- 10, Indikace vysílání signálu
- 11, CHYBA vysílání signálu
- 12, Indikace bezdrátového režimu
- 13, Aktuální čas
- 14, Aktuální datum/ požadovaná teplota
- 15, Stavový rádcek, který se dynamicky mění podle běžícího procesu
- 16, Indikace slabých baterií

MONTÁŽ VYSÍLAČE

Vysílač musí být umístěn co nejdále od zdrojů rušení (TV, PC atd.) a nesmí být umístěn na kovovém podkladě. Při jeho umístění dbejte na tepelné vlastnosti daného místa.

- odklopíme zadní kryt vysílače dle obr.1
- odstraníme ochranný papírek baterií a vysílač bude plně funkční (BT22 jsou baterie součástí balení)
- provedeme zpětné naklapnutí zadního krytu
- vysílač je volně přenosný a může být umístěn např. na stůl. Doporučujeme použít stojánek na stůl, který je součástí balení (montáž viz obr.3)
- při instalaci na stěnu dbejte, aby kolem termostatu neprocházela žádná silnoproudá vedení!

VÝMĚNA BATERIÍ

Jakmile se na displeji objeví znak "■" je nutné provést výměnu baterií.

- 1) Sejměte ovládací část od spodního krytu přístroje (obr.1).
 - 2) Proveďte výměnu baterií. Dbejte na správnou polaritu, která je vyznačena v prostoru pro baterie (obr.2). **Po vyjmutí baterií termostat zachová veškerá nastavení v paměti.**
- Používejte vždy alkalické tužkové baterie 2 x 1.5 V typ AA!
Po výměně baterií zkontrolujte nastavení času!

Doporučení: provedte výměnu baterií před každou topnou sezónou!

Použité baterie likvidujte v souladu s předpisy pro nakládání s nebezpečnými odpady!



RYCHLÁ ZMĚNA POŽADOVANÉ TEPLITOBY

Stiskněte 2x tl. “⊕“, na displeji se rozblíká údaj o požadované teplotě. Otočením tl.“ ↘ “ proveděte změnu požadované teploty a stiskněte tl. “⊕“.

V režimu AUTO bude změna trvat do další změny dané programem.

V režimu MANU bude změna trvalá.



VÝBĚR REŽIMŮ A NASTAVENÍ PARAMETRŮ VYSÍLAČE

Prvním delším stisknutím kteréhokoli tlačítka dojde k aktivaci podsvícení displeje. Dalším krátkým stiskem tl. “**MENU**“ vstoupíte do hlavního menu, kde je možný výběr provozních režimů.

AUTO (z výroby nastaven týdenní program viz str.6)

Termostat pracuje podle nastaveného týdenního programu (tentoty program je možné měnit, podrobný popis viz PROG).

Stiskněte 2 x tl. “**MENU**“, otočením tl.“ ↘ “ vyberte režim AUTO a potvrďte tl. “⊕“.



MANU (z výroby nastavena teplota 21°C)

Termostat pracuje podle nastavené teploty až do další ruční změny.

Stiskněte 2 x tl. “**MENU**“, otočením tl.“ ↘ “ vyberte režim MANU a potvrďte tl. “⊕“.



OFF (udržuje se nezámrzová teplota 3°C - nelze měnit)

Termostat je vypnutý až do další ruční změny režimu.

Stiskněte 2 x tl. “**MENU**“, otočením tl.“ ↘ “ vyberte režim OFF a potvrďte tl. “⊕“.



DOVOLENÁ

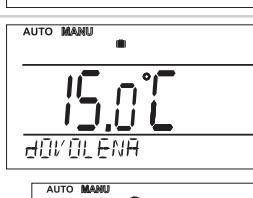
Termostat udržuje nastavenou teplotu do nastaveného data. Po uplynutí nastavené doby se vrátí automaticky zpět do režimu AUTO.

Stiskněte 2 x tl. “**MENU**“, otočením tl.“ ↘ “ vyberte režim a potvrďte tl. “⊕“.

Postupně nastavte teplotu, kterou má termostat udržovat během dovolené a datum návratu z dovolené. Otočením tl.“ ↘ “ proveděte změnu hodnot a stisknutím tl. “⊕“ vždy potvrďte.

Po nastavení, stiskněte tl. ““ pro návrat do základního zobrazení.

Pozn.: dovolenou je možné kdykoli zrušit výběrem jiného režimu AUTO nebo MANU.



NASTAVENÍ HODIN

Nastavení aktuálního času a datumu.

Stiskněte 2 x tl. “**MENU**“, otočením tl.“ ↘ “ vyberte režim HODINY a potvrďte tl. “⊕“.

Otočením tl.“ ↘ “ proveděte změnu hodnot a stisknutím tl. “⊕“ vždy potvrďte (nastavovaný údaj vždy bliká, tl. ““ se vrátíte zpět do menu).



PROG (PROGRAMOVÁNÍ)

Nastavení týdenního programu až s 6-ti změnami na den.

Stiskněte 2 x tl. "MENU", otočením tl. "↖" vyberte režim PROG a potvrďte tl. "⊕".

Na displeji bliká počet dní pro naprogramování, otočením tl. "↖" vyberte jednu z možností (je možné programovat den po dni nebo 1-5=Po-Pá, 6-7=So-Ne a 1-7=Po-Ne) a potvrďte tl. "⊕".

Rozbliká se **1.čas změny**, otočením tl. "↖" nastavte čas a potvrďte tl. "⊕". K tomuto času nastavte otočením tl. "↖" teplotu a opět potvrďte tl. "⊕". Na LCD se objeví **2.čas změny**. Postupujte stejným způsobem jako u prvního nastavení změn.

Takto je možné nastavit **až 6 teplotních změn na den**. Pro návrat do menu stiskněte tl. "Esc".

Po změně přednastaveného programu překontrolujte zda všechny nastavené změny odpovídají Vašim požadavkům!

Není podmínkou využívat v jednom dni všech šest změn!

PROG	_____
PROGRAMOVÁNÍ	

PROG	1
ZVOLTE dEN	

PROG	1 2 3 4 5 6 7	500 210 ILAS ZMĚNY
------	---------------------------------	--------------------------

CONST (KONSTANTY)

Nastavení parametrů regulace.

Stiskněte 2 x tl. "MENU", otočením tl. "↖" vyberte režim CONST a potvrďte tl. "⊕".

CONST	_____
KONSTANTY	

1 CESKY (z výroby nastavena čeština)

Výběr jazyka (CZ/PL/EN/DE/RU/SK).

Otočením tl. "↖" vyberte jazyk a potvrďte tl. "⊕".

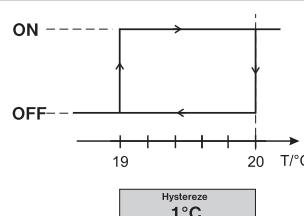
CONST	_____
1 CESKY	

2 HYSTEREZE (z výroby nastavena 0.5°C)

Hysterezi lze nastavit **od 0.1 do 6°C**.

Např. pokud je hystereze 1°C, požadovaná teplota 20°C, termostat vypne při 20°C a znova sepne při 19°C.

Otočením tl. "↖" nastavte hodnotu a potvrďte tl. "⊕".



CONST	_____
0.5 °C	
2 HYSTEREZE	

3 KOREKCE TEPLIT (z výroby nastaveno 0 °C)

Slouží pro korekci teploty měřené termostatem. Nastavení je nutné provádět až po 12-ti hodinách provozu, kdy dojde k ustálení teploty vnitřního čidla. Změňte teplotu v místnosti teploměrem, pokud se teplota bude lišit od teploty na termostatu, nastavte korekci v rozmezí **od -5°C do +5°C**.

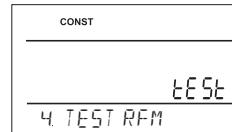
Otočením tl. "↖" nastavte hodnotu a potvrďte tl. "⊕".

CONST	_____
0.0 °C	
3 KOREKCE TEPL	

4 TEST

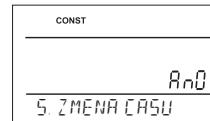
Doporučujeme použít při prvním použití termostatu, po zapojení přijímače, pro ověření správného připojení a kvality signálu!

Otočením tl. " " se spustí test a dojde k několikanásobnému zapnutí/vypnutí výstupního relé (na LCD se objeví nápis ZAPNUTO/ VYPNUTO). Tl. " " se zobrazí další konstanta, pro návrat do hlavního menu stiskněte tl. " ".



5 ZMĚNA ČASU (z výroby nastaveno ANO)

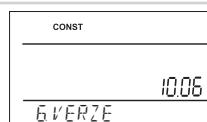
Pokud je zvoleno ANO tak dochází k automatické změně LETNÍHO / ZIMNÍHO času podle kalendáře. Nemusíte hlídat kdy se mění čas, termostat se postará o automatické nastavení času pro dané období. Otočením tl. " " nastavte ANO/nE a potvrďte tl. " ".



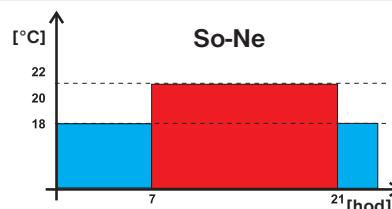
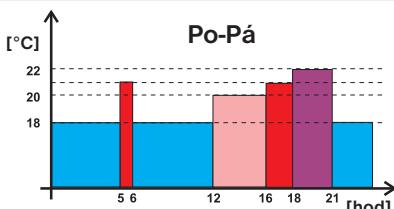
6 VERZE (obnovení továrního nastavení)

Verze firmwaru, pouze informativní údaj.

Pokud dlouze stisknete (cca na 3 s) tl. " " , na LCD se krátce objeví nápis RESET a termostat se vráti do továrního nastavení!



PŘEDNASTAVENÝ TÝDENNÍ PROGRAM



TECHNICKÉ PARAMETRY

Přijímač	
Napájení	230 V/ 50 Hz
Typ komunikace	obousměrná
Frekvence	433,92 MHz
Dosah	300 m (na volné ploše) 35 m (v zástavbě)
Citlivost	< -102 dBm
Výstup	relé, max. 8 A
Stupeň krytí	IP20
Rozměry	57 x 130 x 85 mm
Pracovní teplota	0°C až +40°C

Vysílač	
Napájení	2 x 1,5 V alkal. baterie AA
Typ komunikace	obousměrná
Vf výkon	< 10 mW
Frekvence	433,92 MHz
Hystereze	0,1 až 6°C
Rozsah nastavitelných teplot	+5°C až 39°C
Nastavení teplot	po 0,5°C
Přesnost měření	± 0,5°C
Stupeň krytí	IP20
Zivotnost baterií	topná sezóna
Rozměry	136,5 x 83 x 28,5 mm
Pracovní teplota	0°C až +40°C

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Tímto ELEKTROBOCK CZ s.r.o. prohlašuje, že typ rádiového zařízení BT22 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: www.elbock.cz



V případě záručního a pozáručního servisu, zašlete výrobek na adresu distributora nebo výrobce.



MADE IN CZECH REPUBLIC

ELEKTROBOCK CZ s.r.o.

Blanenská 1763

Kúřim 664 34

Tel.: +420 541 230 216

Mobil: +420 724 001 633

+420 725 027 685

www.elbock.cz