BPT32
INTELIGENTNÍ BEZDRÁTOVÝ TERMOSTAT
s přijímačem do zásuvky

BPT32 nabízí široké uplatnění při regulaci teploty v domácnostech, kancelářích nebo dílnách. Bezdrátová varianta umožňuje snadnou a rychlou instalaci, odpadá tak pracná a zdlouhavá instalace vedení mezi termostatem a kotlem s průchodem přes podlaží. Velký podsvícený displej na vysílači umožňuje ovládání termostatu i za tmy. Navíc, nabízí intuitivní navigaci ve vybraném jazyku (CZ/PL/EN/DE/RU/SVK). Přijímač je vybaven systémem samoučení kódu a pamětí E-EPROM, která uchová uložený kód i při výpadku napětí. BPT32 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

2W

OBOUSMĚRNÁ KOMUNIKACE
- zaručuje spolehlivost přenosu signálu a umožňuje získávat zpětné informace

- je volně přenosný
- v moderním designu
- umožňuje připojení GSM modulu pro ovládání pomocí SMS zpráv
- se stojánkem pro stabilní umístění na nejvhodnější místo

vysílač

- Velký přehledný a podsvícený displej
- Intuitivní navigace ve vybraném jazyku (CZ/PL/EN/DE/RU/SVK)
- **9 týdenních programů**
- 6 teplotních změn na každý den
- Programování po 10-ti minutách a 0.5 °C
- Programování po dni nebo Po-Pá, So-Ne a Po-Ne
- Volba **PI regulace** nebo hystereze
- Funkce **předčasné zapnutí topení**
- Možnost krátkodobé změny teploty
- **Volba sudý-lichý týden**
- **Korekce aktuální teploty**
- **Zámek kláves**
- **Suma provozních hodin kotle**
- Manuální režim (MANU)
- Trvalé vypnutí (OFF)
- Režim dovolená
- Nezámrzový režim (3°C)
- Funkce TEST
- Automatická změna LETNÍ/ZIMNÍ čas
- Napájení alkal. bateriemi 2 x 1.5 V/AA

ELEKTROBOCK CZ
MADE IN CZECH REPUBLIC

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-EPROM
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

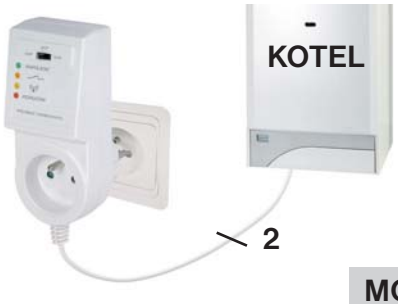
FUNKČNÍ TLAČÍTKO
- krátký stisk (cca 1,5 s) režim UČENÍ KÓDU
- dlouhý stisk (cca 5 s) RESET (vymazání paměti)

napájení 230 V/50 Hz

průchozí zásuvka pro připojení dalšího spotřebiče

výstup pro kotel (bezpotenciální spínací kontakt)

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

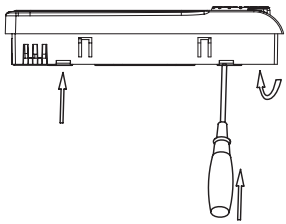
Z výroby je sestava BPT32 nakonfigurována a připravena k použití - po zprovoznění přijímače a vysílače stačí použít funkci TEST (viz str.9)!

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

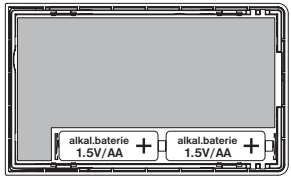
1) Stiskněte na cca 1,5 s "**FUNKČNÍ TLAČÍTKO**" na přijímači, střídavě se rozblikají žlutá a červená LED, přijímač čeká na kód (tzv. režim učení).
2) Na vysílači (po vložení baterií viz str.3) stiskněte 2 x tl."**MENU**", otočením tl." " vyberte režim CONST a několikanásobným stisknutím tl." " přejděte na TEST. Otočte tl." ", dojde k vyslání signálu do přijímače. Na vysílači se krátce objeví znak pro bezdrátové vysílání " " 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 BPT32.

POPIS VYSÍLAČE

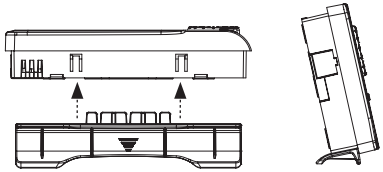
Obr.1



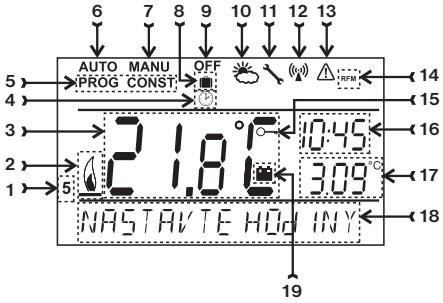
Obr.2



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.6-10)
6, Automatický režim (str.4)
7, Manuální režim (str.4)
8, Režim dovolená (str.4)
9, Trvalé vypnutí (str.4)
10, Letní režim (str.8)
11, Indikace údržby kotle (str.10)
12, Indikace vysílání signálu
13, CHYBA vysílání signálu
14, Indikace bezdrátového režimu
15, Klávesy zamknuty (str.10)
16, Aktuální čas
17, Aktuální datum/ požadovaná teplota
18, Stavový řádek, který se dynamicky mění podle běžícího procesu
19, Indikace slabých baterií

MONTÁŽ VYSÍLAČE

V**ysílač 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 (BPT32 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 jen cca 20 s. Používejte vždy alkalické tužkové baterie **2 x 1,5 V typ AA**!
   Po výměně baterií proveďte TEST (viz str.9)!

Doporučení: proveďte kontrolu baterií před každou topnou sezónou!

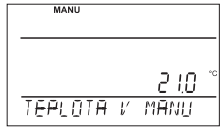
Použité baterie likvidujte v souladu s předpisy pro nakládání s nebezpečnými odpady!

RYCHLÁ ZMĚNA POŽADOVANÉ TEPLOTY

Stiskněte 2x tl.“⏎“, na displeji se rozbliká údaj o požadované teplotě. Otočením tl.“ 🔧 “ proveďte 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 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 Pr3, viz str.5)

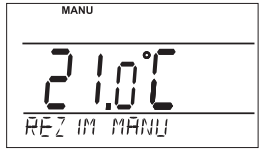
Termostat pracuje podle nastaveného týdenního programu (tento program je možné měnit, podrobný popis viz PROG).

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 datumu a zvoleného času. Po uplynutí nastavené doby se vrátí automaticky zpět do posledního zvoleného režimu před dovolenou AUTO/ MANU.

Stiskněte 2 x tl.“**MENU**“, otočením tl.“ 🔧 “ vyberte režim 💼 a potvrďte tl.“ ⏎ “.
Postupně nastavte teplotu, kterou má termostat udržovat během dovolené, čas a datum návratu z dovolené. Otočením tl.“ 🔧 “ proveďte změnu hodnot a stisknutím tl.“ ⏎ “ vždy potvrďte.
Po nastavení, stiskněte tl.“ Esc “ pro návrat do základního zobrazení.
Pozn.: dovolenou je možné kdykoli zrušit výběrem jiného režimu AUTO nebo MANU.

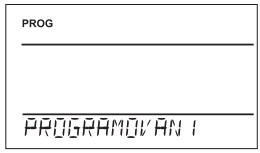
NASTAVENÍ HODIN

Nastavení aktuálního času a datumu.

Stiskněte 2 x tl.“**MENU**“, otočením tl.“ 🔧 “ vyberte režim HODINY a potvrďte tl.“ ⏎ “.
Otočením tl.“ 🔧 “ proveďte změnu hodnot a stisknutím tl.“ ⏎ “ vždy potvrďte (nastavovaný údaj vždy bliká, tl. “ Esc “ se vrátíte zpět do menu.

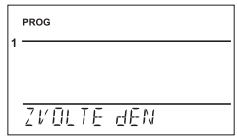
PROG (PROGRAMOVÁNÍ)

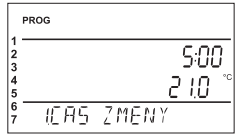
Je možné nastavit 9 týdenních programů s 6-ti změnami na den.
Programy Pr1 a Pr2 jsou prázdné, Pr3 až Pr7 jsou přednastavené z výroby. PrU a PrL jsou také přednastavené z výroby a jsou určeny pro volbu SUDÝ/LICHÝ týden (více na str.8).



Změna nastavení programu:

Stiskněte 2 x tl.“**MENU**“, otočením tl.“ ↖ “ vyberte režim PROG a potvrďte tl.“ ↵ “.
Na displeji bliká číslo zvoleného programu. Otočením tl.“ ↖ “ vyberte program, který chcete upravit a potvrďte tl.“ ↵ “. Otočením tl.“ ↖ “ vyberte počet dní pro naprogramování (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 posun o jeden krok zpět stiskněte krátce tl.“ Esc “, pro návrat do základního zobrazení stiskněte tl.“ Esc “ dlouze.





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

Není podmínkou využívat v jednom dni všech šest změn!

Tabulky teplotních programů:

program 1	1	2	3	4	5	6
Pondělí						
Úterý						
Středa						
Čtvrtek						
Pátek						
Sobota						
Neděle						

program 2	1	2	3	4	5	6
Pondělí						
Úterý						
Středa						
Čtvrtek						
Pátek						
Sobota						
Neděle						

program 3	1	2	3	4	5	6
Pondělí	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Úterý	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Středa	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Čtvrtek	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Pátek	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Sobota	07/21	21/18				
Neděle	07/21	21/18				

program 4	1	2	3	4	5	6
Pondělí	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Úterý	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Středa	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Čtvrtek	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Pátek	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Sobota	07/21	18/22	22/18			
Neděle	07/22	18/23	22/19			

program 5	1	2	3	4	5	6
Pondělí	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Úterý	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Středa	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Čtvrtek	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Pátek	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Sobota	08/21	18/22	22/18			
Neděle	08/21	18/22	22/18			

Pozn.:
údaj 5/21 znamená v 5 hodin je požadovaná teplota 21°C

program 6	1	2	3	4	5	6
Pondělí	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Úterý	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Středa	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Čtvrtek	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Pátek	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Sobota	07/21	18/23	22/18			
Neděle	07/21	18/23	22/18			

program 7	1	2	3	4	5	6
Pondělí	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Úterý	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Středa	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Čtvrtek	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Pátek	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Sobota	08/22	18/24	22/18			
Neděle	08/22	18/24	22/18			

program U	1	2	3	4	5	6
Pondělí	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Úterý	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Středa	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Čtvrtek	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Pátek	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Sobota	07/21	17/23	22/19			
Neděle	07/21	17/23	22/19			

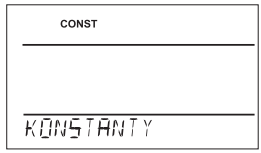
program L	1	2	3	4	5	6
Pondělí	08/23	21/18				
Úterý	08/23	21/18				
Středa	08/23	21/18				
Čtvrtek	08/23	21/18				
Pátek	08/23	21/18				
Sobota	08/23	21/18				
Neděle	08/23	21/18				

Všechny uvedené programy je možné měnit!

CONST (KONSTANTY)

Nastavení parametrů regulace.

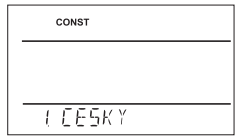
Stiskněte 2 x tl.“ **MENU** “, otočením tl.“ ” vyberte režim CONST a potvrďte tl.“ ⊕ “.



1 CESKY (z výroby nastavena čeština)

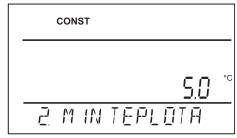
Výběr jazyka (CZ/PL/EN/DE/RU/SVK).

Otočením tl.“ ” vyberte jazyk a potvrďte tl.“ ⊕ “.



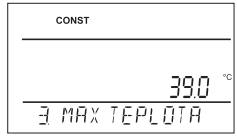
2 MINIMÁLNÍ REGUL. TEPLOTA (z výroby nastavena 5°C)

Nastavení omezení minimální nastavitelné teploty. Při použití GSM modulu budete informováni SMS zprávou o poklesu teploty v místnosti pod tuto hodnotu.
Volíme v rozsahu **od 3°C do 10°C** (po 0.5°C).
Otočením tl.“ ” nastavte hodnotu a potvrďte tl.“ ⊕ “.



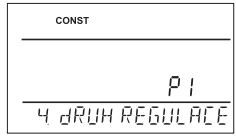
3 MAXIMÁLNÍ REGUL. TEPLOTA (z výroby nastavena 39°C)

Nastavení omezení maximální nastavitelné teploty. Při použití GSM modulu budete informováni SMS zprávou o vzrůstu teploty v místnosti nad tuto hodnotu.
Volíme v rozsahu **od 15°C do 39°C** (po 0.5°C).
Otočením tl.“ ” nastavte hodnotu a potvrďte tl.“ ⊕ “.



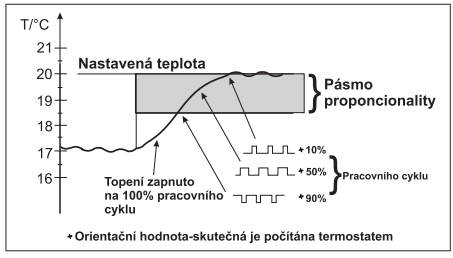
4 DRUH REGULACE (z výroby nastavena PI regulace)

Výběr druhu regulace:



PI = proporcionálně integrační regulace

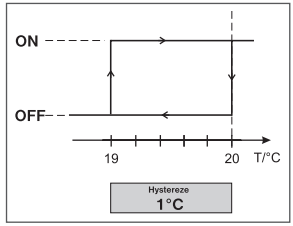
Princip PI regulace spočívá v porovnání aktuální teploty místnosti s požadovanou teplotou.
Cílem PI regulace je dosáhnout a udržovat požadovanou teplotu bez překmitů (viz graf).
Pro správnou funkci PI regulace nastavte parametry regulace, podle druhu topného systému a s ohledem na tepelnou setrvačnost místnosti, viz **CONST 6**.
Pozn.: při výběru PI regulace je automaticky vynechána CONST 5.



HS = Hystereze

Rozdíl mezi požadovanou a skutečnou teplotou.
Pokud je hystereze 1°C, požadovaná teplota 20°C, termostat vypne při 20°C a znovu sepne při 19°C (viz graf).
Pro správnou funkci hystereze nastavte parametry podle druhu topného systému, viz **CONST 5**.
Pozn.: při výběru hystereze je automaticky vynechána CONST 6.

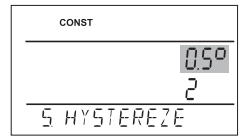
Otočením tl.“ ” vyberte druh regulace a potvrďte tl.“ ⊕ “.



5 NASTAVENÍ PARAMETRŮ HYSTEREZE

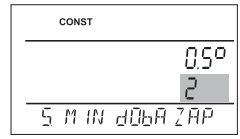
HYSTEREZE (z výroby nastavena 0.5°C)
Nastavujeme **od 0.1 do 6 °C**. Podle nastavené hodnoty bude termostat zapínat při teplotě:
T sepnutí = T požadovaná - HYSTEREZE

Otočením tl.“ 🔧 “ nastavte hysterezi a potvrďte tl.“ ↵ “.



MINIMÁLNÍ DOBA ZAPNUTÍ (z výroby nastavena 2 min)
Nastavujeme minimální dobu zapnutí kotle v minutách při hysterezi. Volíme podle typu použitého topného systému v rozmezí **od 1 do 5 minut** (viz.tabulka).

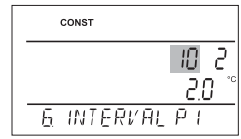
Otočením tl.“ 🔧 “ nastavte hodnotu a potvrďte tl.“ ↵ “.



6 NASTAVENÍ PARAMETRŮ PI REGULACE

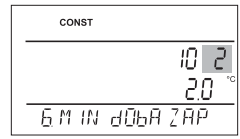
INTERVAL PI REGULACE (z výroby nastavena 10 min)
Volí se podle teplotní setrvačnosti objektu.
Optimální nastavení bývá 10 až 15 min.
Volitelný rozsah **5 min až 20 min (po 1min).**

Otočením tl.“ 🔧 “ nastavte interval a potvrďte tl.“ ↵ “.



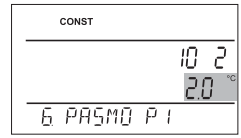
MINIMÁLNÍ DOBA ZAPNUTÍ (z výroby nastavena 2 min)
Volíme v rozmezí **od 1 do 5 minut.** Nastavení je dáno typem topného systému a je závislé na volbě časového úseku PI regulace. Doporučujeme nastavit podle tabulky.

Otočením tl.“ 🔧 “ nastavte hodnotu a potvrďte tl.“ ↵ “.

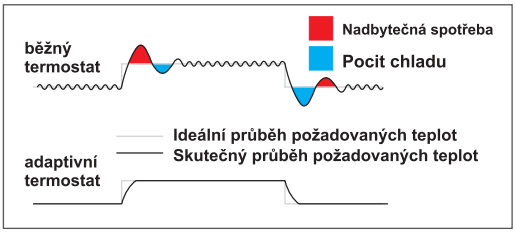


PÁSMO PI REGULACE (z výroby nastavena 2 °C)
Tento údaj určuje, od jaké hodnoty začne fungovat PI regulace. Např. požadovaná teplota 22°C pásmo proporcionality 1.5°C. Do 20.5°C bude zdroj topit na plno. Po dosažení této hodnoty začne fungovat PI regulace. Pásmo PROPORCIONALITY lze nastavit **od 0.5 do 3.0°C (po 0.1°C).**

Otočením tl.“ 🔧 “ nastavte pásmo PI a potvrďte tl.“ ↵ “.



Rozdíl mezi nastavením termostatu s hysterezí a PI regulací

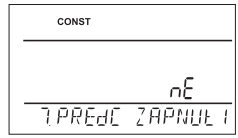


Tabulka pro nastavení minimální doby zapnutí

Typ vytápění	Minimální doba zapnutí zdroje
elektrické topení	**1**
deskové radiátory	**2 (3)**
litinové radiátory	**4**
podlahové topení	**5**

7 PŘEDČASNÉ ZAPNUTÍ TOPENÍ (z výroby nastaveno NE)

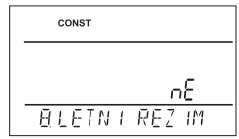
Tato funkce Vám zaručí požadovanou teplotu v požadovaný čas. Nemusíte přemýšlet, kdy zapnout topení, aby ráno při vstávání bylo teplo a přitom se netopilo zbytečně dlouho předem. Programujete pouze, kdy chcete mít požadovanou teplotu. Termostat si během dvou dnů provozu zjistí tepelné konstanty místnosti a potom spíná topení s požadovaným předstihem. Doba předčasného zapnutí je omezena na 2 hod.



Otočením tl.“ 🔧 “ nastavte ANO/NE a potvrďte tl.“ ↵ “.

8 LETNÍ REŽIM (z výroby nastaveno NE)

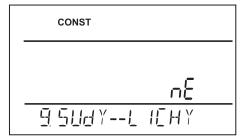
V tomto režimu není povoleno zapnutí topení. Využití je především v období léta, kdy není nutné topit. Po aktivaci tohoto režimu se na displeji objeví symbol “ ⛅ “.
Pozn.: protizámrazová ochrana (3°C) je stále funkční. V tomto režimu nelze měnit teplotu a nastavit režim dovolená!



Otočením tl.“ 🔧 “ nastavte ANO/NE a potvrďte tl.“ ↵ “.

9 VOLBA SUDÝ-LICHÝ TÝDEN (z výroby nastaveno NE)

Při volbě „ANO“ dojde k automatickému střídání programů PrU a PrL, podle toho jaký je týden (sudý/ lichý).
Toto nastavení je výhodné např. při směnném provozu (každý týden jsou různé požadavky na tepelnou pohodu v objektu).



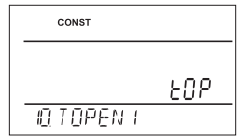
Otočením tl.“ 🔧 “ nastavte ANO/NE a potvrďte tl.“ ↵ “.

10 TOPENÍ/ CHLAZENÍ (z výroby nastaveno tOP)

Nastavení funkce termostatu.

TOPENÍ = při poklesu aktuální teploty pod požadovanou sepne výstupní relé (pro topné systémy)

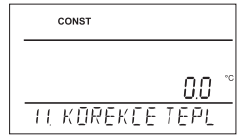
KLIMATIZACE = při překročení aktuální teploty nad požadovanou sepne výstupní relé (pro chladící systémy)



Otočením tl.“ 🔧 “ nastavte tOP/CHLA a potvrďte tl.“ ↵ “.

11 KOREKCE TEPLOTY (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. Změřte teplotu v místnosti teploměrem, pokud se teplota bude lišit od teploty na termostatu, nastavte korekci v rozmezí **od -5°C do +5°C**.



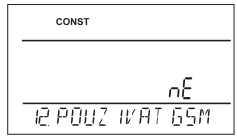
Otočením tl.“ 🔧 “ nastavte korekci a potvrďte tl.“ ↵ “.

12 POUŽÍVAT GSM (z výroby nastaveno NE)

Touto konstantou volíme možnost ovládání termostatu přes GSM modul.

NE gsm modul není povolen
ANO gsm modul povolen, je nutné nastavit CONST 13,14!

Otočením tl.“ 🔧 “ nastavte ANO/NE a potvrďte tl.“ ⏎ “.

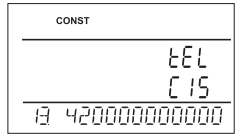


Pozn.: Pokud zvolíte ANO a modul nepřipojíte, objeví se na LCD v základním zobrazení upozornění „ **GSM NEPRIPOJENO**“. Ovládání GSM modulem je podrobně popsáno v návodu na GST1(2).

13 NASTAVENÍ TELEFONNÍHO ČÍSLA

Tuto konstantu lze nastavit pokud je CONST12 =ANO, tím určíme možnost připojení GSM modulu pro ovládání mobilním telefonem. **Nastavujeme telefonní číslo v mezinárodním formátu (420123456789), na které mají být odesílány zpětné SMS zprávy o stavu termostatu.**

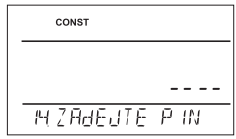
Otočením tl.“ 🔧 “ nastavte postupně 12 čísel, každé nastavení potvrďte tl.“ ⏎ “.



14 NASTAVENÍ PIN KÓDU

Tuto konstantu lze nastavit pokud je CONST12=ANO, tím určíme možnost připojení GSM modulu pro ovládání mobilním telefonem. **Nastavujeme PIN kód SIM karty, která je vložena do modulu GST1 nebo GST2.**

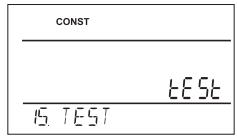
Otočením tl.“ 🔧 “ nastavte postupně 4 čísla, každé nastavení potvrďte tl.“ ⏎ “.



15 TEST

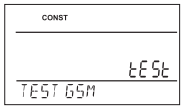
Doporučujeme použít při prvním použití termostatu pro ověření správného připojení!

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

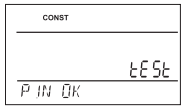


Při zapojení GSM modulu, slouží k ověření zadání správného PIN kódu.

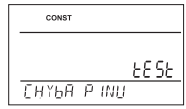
Po zapojení GSM modulu podle postupu na str.11 otočte tl.“ 🔧 “, na LCD se objeví následující hlášení:



Probíhá kontrola připojení modulu.



Modul je připojen a PIN je správně zadán.



Chybně zadaný PIN, proveďte reset BPT32 a znovu opakujte připojení modulu.

Příklad použití BPT32 ve spojení s GSM modulem:

Termostat je umístěn v objektu, kde je nutné udržovat nezámrzovou teplotu (např. 7°C).

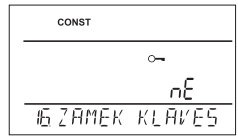
1. Provedeme zapojení BPT32 přesně podle návodu.
2. Zvolíme režim MANU.
3. Stisknutím tl.“ ⏎ “ a otočením tl.“ 🔧 “ nastavíme na termostatu teplotu 7°C.
4. Před příjezdem do objektu napíšeme SMS zprávu ze svého mobilního telefonu ve tvaru: Teplota 23 a odešleme zprávu na číslo modulu, který je připojen k termostatu.

Termostat tuto zprávu přijme a automaticky sepne topnou soustavu na dobu než dosáhne požadované teploty. Dále BPT32 automaticky pošle tzv, ZPĚTNOU SMS zprávu, ve které Vás bude informovat o provedené změně teploty. Po příjezdu do objektu je možné upravovat teplotu přímo na termostatu, podle vlastní potřeby.

16 ZÁMEK KLÁVES (z výroby nastaveno NE)

Slouží k zablokování ovládacích prvků.Slouží jako ochrana proti nežádoucí manipulaci cizí osobou.

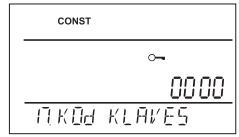
Otočením tl.“ 🔧 “ nastavte ANO/NE a potvrďte tl.“ ↵ “.



17 KÓD KLÁVES

Tuto konstantu lze nastavit pokud je CONST16=ANO. Slouží k zadání kódu, který, bude možné aktivovat ovládací prvky.
Nastavujeme kombinaci 4 čísel (v rozmezí 0 až 9).
K zamčení kláves dojde do 1 minuty (po vstupu do základního zobrazení), na LCD je zobrazen symbol “ 🔑 “.
Při stisknutí tl.“ ↵ “ nebo “ Esc “ se na LCD objeví výzva k zadání kódu kláves, po zadání správného kódu je možné provádět jakékoli změny (ovládací prvky jsou opět funkční).

Otočením tl.“ 🔧 “ nastavte postupně 4 čísla, každé nastavení potvrďte tl.“ ↵ “.



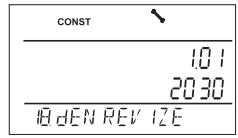
VÁŠ KÓD

DOPORUČENÍ: - kód kláves si zaznamenejte do tabulky
- zrušení kódu je možné volbou NE v CONST16 nebo uvedením termostatu do továrního nastavení (viz CONST19)

18 UPOZORNĚNÍ NA REVIZI KOTLE (z výroby nastaveno 1.1.2030)

Nastavíme datum, kdy chceme být informováni o nutnosti předepsaného servisu kotle. V požadovaném termínu se na spodním řádku LCD zobrazí nápis “ NUTNA UdRZbA“ a symbol “ 🔧“ (údaj zrušíme zadáním nového datumu pro příští údržbu kotle!).

Otočením tl.“ 🔧 “ nastavte postupně den, měsíc a rok, každé nastavení potvrďte tl.“ ↵ “.



19 VERZE (obnovení továrního nastavení)

Verze firmwaru, pouze informativní údaj.

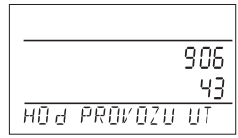
Pokud dlouze stisknete (cca na 3 s) tl.“ Esc “, na LCD se krátce objeví nápis RESET a termostat se vrátí do továrního nastavení!

DALŠÍ FUNKCE

HODINY PROVOZU

Stiskněte 4x tl.“ ↵ “, na LCD se objeví údaj o provozních hodinách kotle. Údaj na LCD znamená 906 hodin 43 minut.

Vynulování hodin:
Po zobrazení provozních hodin otočte tl.“ 🔧 “ doleva (proti směru hodinových ručiček).



POUŽITÍ GSM MODULU (GST1 nebo GST2)

Termostat BPT32 je možné ovládat mobilním telefonem jednoduchým rozšířením o modul GST1 nebo GST2 (nejsou součástí - nutné dokoupit). Pro správné uvedení do provozu je nutné dodržet následující postup:

1) Proveďte montáž a nastavení termostatu BPT32 podle návodu;
2) U konstanty CONST12 nastavte volbu ANO (používat GSM) a dále nastavte CONST13 a CONST14 podle pokynů ze str.9.
3) Do modulu GST1(nebo GST2) vložte aktivovanou SIM kartu.
4) Propojte termostat a GSM modul pomocí datového kabelu (součást balení GST1 nebo GST2) a připojte napájecí zdroj GSM modulu k el. síti 230 V/50 Hz (na modulu se rozsvítí zelená a rozbliká oranžová LED).
5) Jakmile se oranžová dioda rozsvítí, otestujte správné připojení CONST15 (str.9 TEST) - k automatickému navázání spojení dojde vždy do 3 minut, bez použití funkce TEST.

TVARY ODESÍLANÝCH ZPRÁV

Stav	informace o stavu topné soustavy
Vyp	vypnutí topné soustavy (v režimu AUTO krátkodobé, v režimu MANU trvalé), pro zrušení funkce použijte zprávu Teplota xx
Teplota xx	změna požadované teploty (je možné zadávat pouze celá čísla a musí být v rozmezí povolených minimálním a maximálních teplot - CONST1 a CONST2)
Zavolej	zpětné zavolání

xx = hodnota teploty ve °C (vždy dvoumístné číslo, např. 05)

Pro odesílání a přijímání zpětných zpráv je možné použít jakýkoli typ mobilního telefonu!! Pokud má telefon možnost nastavení velikosti (formátu) písma, tak vždy při psaní zpráv používejte STŘEDNÍ velikost (možnost třech velikostí písma) nebo VELKÁ velikost (možnost dvou velikostí písma).

TVARY ZPĚTNÝCH ZPRÁV Z TERMOSTATU

Zadana: xx.x	je teplota požadovaná (zadaná uživatelem)
Akt: xx.x	je aktuální teplota místnosti
Zapnuto **Vypnuto**	zapnutá topná soustava (On) vypnutá topná soustava (Off)
AUTO **MANU**	termostat je v automatickém režimu AUTO termostat je v manuálním (ručním) režimu MANU
Sig: x	určuje velikost signálu v místě umístění modulu, kde x jsou hodnoty v rozsahu 0 až 5: 0..nelze určit nebo nedetekován žádný signál 1..nejhorší úroveň 5..nejlepší úroveň signálu
Baterie!	signalizuje slabé baterie ve vysílači
Noakcept!	signalizuje chybu (špatný formát SMS atd.)

xx.x = hodnota teploty ve °C

ZPĚTNÉ ZPRÁVY JSOU ODESÍLÁNY DO 3 MINUT!

Pozn.: Pokud dojde k překročení min./max. teploty v místnosti (nastavené CONST 1 a 2) je automaticky zaslána „VAROVNÁ“ SMS zpráva ve tvaru shodném jako při odeslání SMS zprávy ve tvaru Stav.

Info: Při použití předplacené karty je nutné provést jednou za 3 měsíce placený hovor. Tento hovor se provede automaticky (za 80 dní v době od 16 do 21 hodin) na telefonní číslo uvedené v termostatu (CONST 12) a po 20s se hovor automaticky ukončí. SMS zprávou „ Zavolej“ můžeme tuto funkci provést i dříve.

PŘÍKLADY Z PRAXE

VÝPADEK NAPĚTÍ:
při krátkodobém výpadku napětí na přijímači dojde k opětovnému navázání spojení s vysílačem automaticky do cca 1 hodiny.

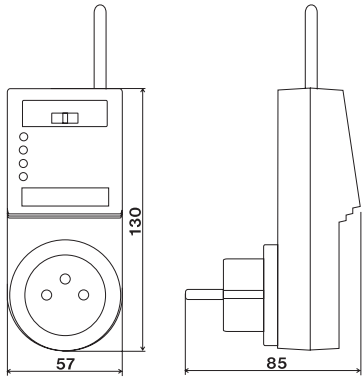
NA PŘIJÍMAČI SVÍTÍ ČERVENÁ DIODA (PORUCHA):
termostat je v poruchovém režimu (2 minuty topí a 8 minut netopí).
1) Ověřte stav baterií ve vysílači.
2) Otestujte spojení funkcí TEST viz st.9.
Pokud …….

TECHNICKÉ PARAMETRY

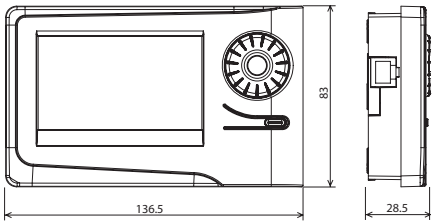
Přijímač	
Napájení	230 V/ 50 Hz
Typ komunikace	obousměrná
Frekvence	433,92 MHz
Dosah	300 m (na volné ploše) 35 m (v zástavbě)
Citlivost	< -102 dBm
Výstup	relé, max. 8 A
Stupeň krytí	IP20
Pracovní teplota	0°C až +40°C

Vysílač	
Napájení	2 x1,5V 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
Životnost baterií	topná sezóna
Pracovní teplota	0°C až +40°C

Rozměry- přijímač:



Rozměry- vysílač:



PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
My ELEKTROBOCK CZ s.r.o.,tímto prohlašujeme, že výrobek BPT32 je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.
Vydáno: 01.11.2010 na www.elbock.cz

ZÁRUČNÍ LIST
(na výrobek je poskytována záruka 2 roky)

číslo výrobku:	datum prodeje:
	razítko prodejny:
kontroloval:	

8 594012 224353

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

LEAD FREE
v souladu s 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

ELEKTROBOCK CZ
MADE IN CZECH REPUBLIC