

# BT32

## INTELIGENTNÍ BEZDRÁTOVÝ TERMOSTAT s přijímačem do zásuvky

BT32 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 vysílaci 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. BT32 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 AC/ 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
  - sepnuté relé
  - vyslání/ příjem signálu
  - poruchový stav



### OBOUSMĚRNÁ KOMUNIKACE

- zaručuje spolehlivost přenosu signálu  
a umožňuje získávat zpětné informace

### vysíláč



- Velký přehledný a podsvícený displej
- Intuitivní navigace ve vybraném jazyku (CZ/PL/EN/DE/RU/SK)
- **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 hystereze, **PI** nebo **PID regulace**
- 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
- Volba aut. změny LETNÍ/ZIMNÍ čas
- Napájení alkal. bateriemi 2 x 1.5 V/AA



- je volně přenosný
- v moderním designu
- se stojánkem pro stabilní umístění na nejhodnější místo

## OVLÁDACÍ PRVKY PŘIJÍMAČE

LED	FUNKCE
	správné připojení k el. síti
	sepnuté relé 1
	vysílání nebo příjem signálu
	prázdná paměť E-EPROM
	<b>PORUCHA</b> = (pokud do cca 6-ti hodin nepřijme žádný signál od vysílače přejde do režimu 2 min. ZAPNUT a 8 min. VYPNUT)
	<b>BLIKAJÍ STŘÍDAVĚ</b> = režim učení kódu
	<b>BLIKAJÍ SOUČASNĚ</b> = kód byl naučen
	<b>SVÍTÍ SOUČASNĚ</b> = režim mazání paměti

**Funkce přepínače:**  
 AUT - spíná dle požadavku z termostatu (vysílače)  
 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)

### Schéma zapojení:



## MONTÁŽ PŘIJÍMAČE

- vypněte hlavní jistič
- zapojte přijímač ke kotli podle schématu (u kotle využijte svorky určeny pro prostorový termostat, bezpotencionální spínací kontakt, dvoustavový, ON/OFF kontakt)
- připojte přijímač k elektrické síti 230 V AC/50 Hz
- 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!**

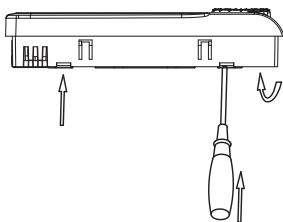
## NAUČENÍ KÓDU

**Z výroby je BT32 nakonfigurován a připraven k použití - po zprovoznění přijímače a vysílače stačí použít režim TEST (viz str.5)! Pokud ovšem dojde k vymazání paměti přijímače - bliká červená dioda, použijte následující postup:**

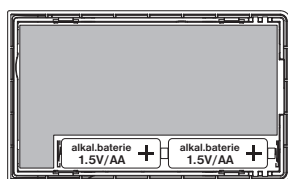
- 1) Připojte přijímač k el. síti. Stiskněte na cca 1.5 s "FUNKČNÍ TLAČÍTKO", střídavě se rozblíkají žlutá a červená LED, přijímač čeká na kód (tzv. režim učení).
- 2) Na vysílači (po vložení baterií viz str. 3) stiskněte 2 x tl. "MENU", otočením tl. "↖" vyberte režim TEST potvrďte tl. "↶" a otočením tl. "↖" spustíte TEST RFM.  
 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 BT32.

## POPIS VYSÍLAČE

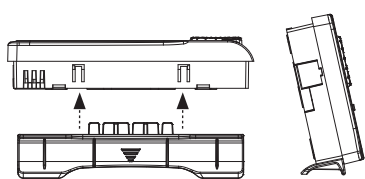
Obr.1



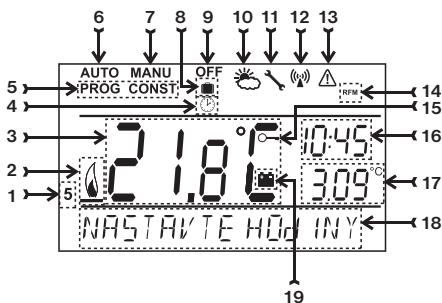
Obr.2



Obr.3



## POPIS DISPLEJE




- |   |   |
|---|---|
| 1, Aktuální den (v režimu Prog výběr počtu dní pro naprogramování)          | 9, Trvalé vypnutí (str.4)   |
| 2, Indikace zapnutí topení  | 10, Letní režim (str.9)   |
| 3, Aktuální teplota v místnosti   | 11, Indikace údržby kotle (str.11)                                |
| 4, Indikace režimu CLOC (nastavení aktuálního dne a času) (str.5)           | 12, Indikace vysílání signálu v místnosti                         |
| 5, Režimy pro nastavení programů (PROG, str.5) a konstant (CONST, str.7-11) | 13, CHYBA vysílání signálu  |
| 6, Automatický režim (str.4)  | 14, Indikace bezdrátového režimu                                  |
| 7, Manuální režim (str.4)   | 15, Klávesy zamknuty (str.10)                                     |
| 8, Režim dovolená (str.4)   | 16, Aktuální čas  |
|   | 17, Aktuální datum/ požadovaná teplota                            |
|   | 18, Stavový řádek, který se dynamicky mění podle běžícího procesu |
|   | 19, 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 (BT32 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.

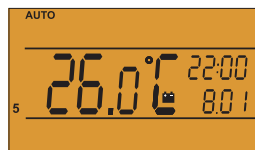
- 1) Sejměte ovládací část od spodního krytu přístroje (obr.1).
- 2) Provedte výměnu baterií. Dbejte na správnou polaritu, která je vyznačena v prostoru pro baterie (obr.2). Po vyjmutí baterií termostat zachová veškerá nastavení v paměti.

Používejte vždy alkalické tužkové baterie **2 x 1.5V typ AA!**

**Po výměně baterií proveďte TEST (viz str.5)!**

Doporučení: proveďte kontrolu baterií před každou topnou sezónou!

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



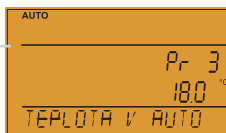
## TIPY PRO UŽIVATELE

### RYCHLÁ ZMĚNA POŽADOVANÉ TEPLoty/ PROGRAMU

Stiskněte 2x tl. "↻", na displeji se rozblíká údaj o požadované teplotě. Otočením tl. "↵" provedte změnu požadované teploty a stiskněte tlačítko "↻".

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

**V režimu MANU** bude změna trvalá.

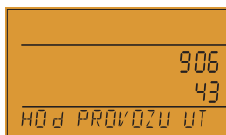


### HODINY PROVOZU

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).



## VÝBĚR REŽIMŮ A NASTAVENÍ PARAMETRŮ VYSÍLAČE

**Prvním stisknutím kteréhokoli tlačítka (na 0.5s) 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.6)

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

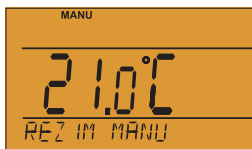
Stiskněte 2 x tl. "MENU", otočením tl. "↵" vyberte režim **AUTO** a potvrďte tl. "↻".



### **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 nezámrazová 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 do režimu AUTO.

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. "↵" provedte 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/ MANU/OFF.



## 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)

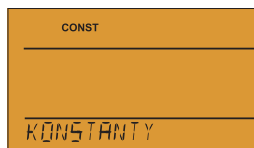
Je možné nastavit 9 týdenních programů s 6-ti změnami na den. Programy Pr 1 a Pr 2 jsou prázdné, Pr 3 až Pr 7 jsou přednastavené z výroby. Pr U a Pr L jsou také přednastavené z výroby a jsou určeny pro volbu SUDÝ/LICHÝ týden (více na str.9).



## CONST (KONSTANTY)

Nastavení parametrů regulace. Podrobný popis na str.7-11.

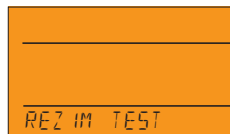
Stiskněte 2 x tl. "MENU", otočením tl. "↖" vyberte režim CONST a potvrďte tl. "↻".



## TEST

Otestování správného připojení a funkce RFM (bezdrátové komunikace).

Stiskněte 2 x tl. "MENU", otočením tl. "↖" vyberte režim TEST a potvrďte tl. "↻". Otočením tl. "↖" se spustí testování modulu a termostatu. Dojde k několikanásobnému zapnutí/vypnutí výstupního relé (na LCD se objeví nápisy ZAPNUTO/ VYPNUTO).



## POSTUP PŘI PROGRAMOVÁNÍ

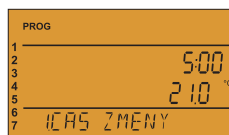
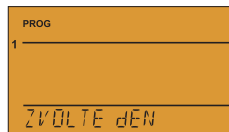
Stiskněte 2 x tl. "MENU", otočením tl. "↖" vyberte režim PROG a potvrďte tl. "↻".

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 Vaším požadavkům!

Není podmínkou využívat v jednom dni všech šest změn!



## Tabulky teplotních programů

program 1	1	2	3	4	5	6
<b>Pondělí</b>						
<b>Úterý</b>						
<b>Středa</b>						
<b>Čtvrtek</b>						
<b>Pátek</b>						
<b>Sobota</b>						
<b>Neděle</b>						

program 2	1	2	3	4	5	6
<b>Pondělí</b>						
<b>Úterý</b>						
<b>Středa</b>						
<b>Čtvrtek</b>						
<b>Pátek</b>						
<b>Sobota</b>						
<b>Neděle</b>						

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

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

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

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

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

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

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

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

**Všechny uvedené programy je možné měnit!**

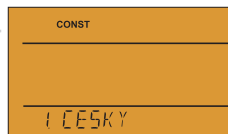
## NASTAVENÍ KONSTANT

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

### 1 CĚSKY (z výroby nastavena čeština)

Výběr jazyka (CZ/PL/EN/DE/RU/SK).

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

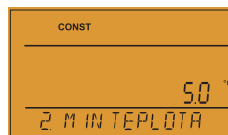


### 2 MINIMÁLNÍ REGUL. TEPLOTA (z výroby nastavena 5°C)

Nastavení omezení minimální nastavitelné teploty.

Volíme v rozsahu **od 3°C do 10°C** (po 0.5°C).

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

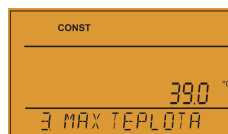


### 3 MAXIMÁLNÍ REGUL. TEPLOTA (z výroby nastavena 39°C)

Nastavení omezení maximální nastavitelné teploty.

Volíme v rozsahu **od 15°C do 39°C** (po 0.5°C).

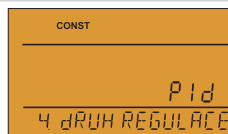
Otočením tl. "↖" nastavte hodnotu a potvrďte tl. "↻".



### 4 DRUH REGULACE (z výroby nastavena PID regulace)

Výběr druhu regulace:

Otočením tl. "↖" vyberte druh regulace a potvrďte tl. "↻".



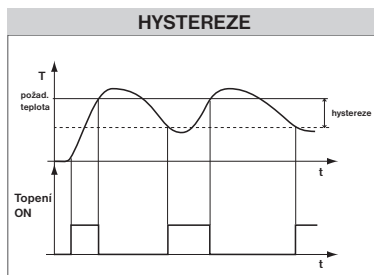
#### HS = Hystereze

#### 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.



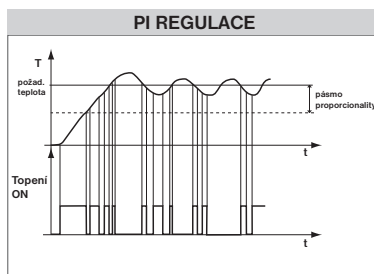
#### PI = proporcionálně integrační regulace

#### 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.





## PID = proporcionálně integračně derivační regulace

Principem PID je kontinuální porovnávání aktuální teploty místnosti s požadovanou teplotou a automatická adaptace regulátoru daným podmínkám.

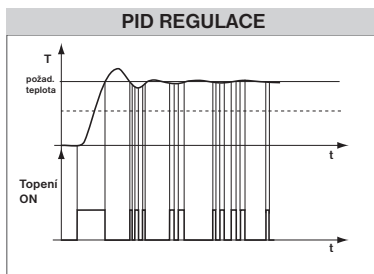
Je to nejdokonalejší spojitá regulace, lze dosáhnout nejen krátké doby regulace, ale i vysoké přesnosti bez trvalé regulační odchylky. Minimální doba zapnutí je vnitřně nastavena na 2 minuty pásmo proporcionality jsou 2°C, časový interval je automaticky dopočítáván podle aktuálních teplotních podmínek.

Pozn.: při výběru PID regulace je automaticky vynechána CONST 5 a CONST 6.

### UPOZORNĚNÍ! POUZE PŘI ZABLOKOVÁNÍ HESLEM (viz CONST16)

Pokud se na LCD objeví znak klíče "☞", potom vybranou konstantu nelze měnit a je nutné znát HESLO (viz str.11, CONST16).

Po zadání hesla je možné provést změnu konstanty. Při opuštění režimu CONST dojde k automatické aktivaci zabezpečení konstant souvisejících s regulací.



Pozn.: Grafy jsou pouze orientační, skutečný průběh regulací se liší dle aktuálních podmínek v měřeném objektu!

### 5 NASTAVENÍ PARAMETRŮ HYSTEREZE (z výroby 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 (z výroby 10 min)

#### INTERVAL PI REGULACE

Volí se podle teplotní setrvačnosti objektu.

Optimální nastavení bývá 10 až 15 min.

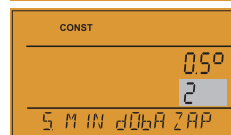
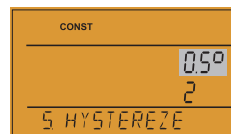
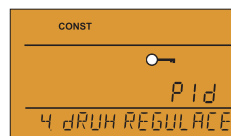
Volitelný rozsah 5 min až 20 min (po 1min).

Otočením tl. "↖" nastavte interval a potvrďte tl. "↻".

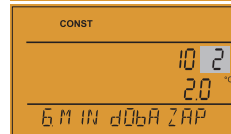
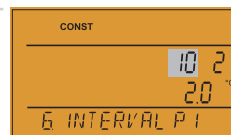
### MINIMÁLNÍ DOBA ZAPNUTÍ (z výroby nastavena 2 min)

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. "↻".



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

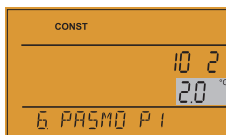


Typ vytápění	Minimální doba zapnutí zdroje
elektrické topení	1
deskové radiátory	2 (3)
litinové radiátory	4
podlahové topení	5



## PÁSMO PI REGULACE (z výroby nastavena 2°C)

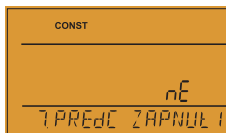
Tento údaj určuje, od jaké hodnoty začne fungovat PI regulace. Např. požadovaná teplota 22°C pásmo proporcionality 1.5°C. Do 20.5°C bude zdroj topit na plno. Po dosažení této hodnoty začne fungovat PI regulace. Pásmo PROPORCIONALITY lze nastavit od 0.5 do 3.0°C po 0.1°C).



Otočením tl. “ ↖ ” nastavte pásmo PI a potvrďte tl. “ ↻ ”.

## 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!



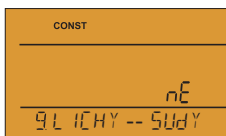
Otočením tl. “ ↖ ” nastavte ANO/NE a potvrďte tl. “ ↻ ”.

## 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. “ ↻ ”.

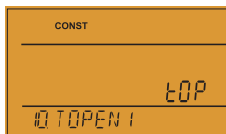


## 10 TOPENÍ/ CHLAZENÍ (z výroby nastaveno TOP)

Nastavení funkce termostatu.

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

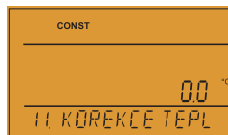
**KLIMATIZACE** = při překročení aktuální teploty nad požadovanou sepne výstupní relé (pro chladicí systémy)



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 TEST RFM

**Otestování správného připojení termostatu ke kotli** (shodná funkce s režimem TEST v hlavním menu).

Otočením tl. “↶” se spustí test. Dojde k několikanásobnému zapnutí a vypnutí výstupního relé (na LCD se objeví nápisy ZAPNUTO/ VYPNUTO).

Tl. “↷” se zobrazí další konstanta, pro návrat do hlavního menu stiskněte tl. “Esc”.



## 13 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. “↷”.



## 14 KÓD KLÁVES

Tuto konstantu lze nastavit pokud je CONST13=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. “↷”.

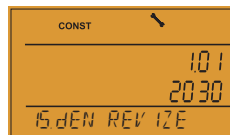




**VÁŠ KÓD**

- DOPORUČENÍ:**
- kód kláves si zaznamenejte do tabulky
  - zrušení kódu je možné volbou NE v CONST13 nebo uvedením termostatu do továrního nastavení (viz CONST18)

## 15 UPOZORNĚNÍ NA REVIZI KOTLE (z výroby nastaveno 1.1.2048)

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





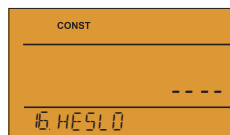
Otočením tl.“” nastavte postupně den, měsíc a rok, každé nastavení potvrďte tl.“”.



## 16 HESLO (z výroby nenastaveno)

Slouží k zablokování konstant souvisejících s nastavením dané regulace. **Výhodné pro servisní techniky.**

**Po zadání číselného kódu nemůže uživatel měnit konstanty č.4,5,6 a 10.**

Při vstupu do režimu CONST a listování v konstantách, se u blokovanych konstant objeví znak klíče “”, při otočení tl.“” bude vyžadováno heslo! Pokud není heslo zadáno, konstanty zůstanou zamčené. Pro další pokus o odemčení je nutné opustit režim CONST a znovu nalistovat zamčenou konstantu.

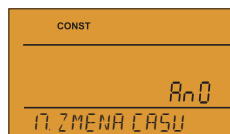


Otočením tl.“” zadejte postupně čtyři čísla a každé nastavení potvrďte tl.“”.

## 17 ZMĚNA ČASU


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.

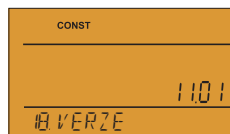
Otočením tl.“” nastavte ANO/NE a potvrďte tl.“”.



## 18 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 vrátí do továrního nastavení!



## INFORMACE V DYNAMICKÉM ŘÁDKU LCD

POZAd TEPL	informace o nastavené požadované teplotě
PROGRAM 3 USEK 2	informace o nastaveném programu (Pr.3) a probíhajícím časovém úseku (usek 2)
dOVOLENA dO 22.7	zobrazuje se pouze v režimu dovolená a informuje datum konce dovolené, poté termostat přejde do posledního zvoleného režimu AUTO/MANU.
CHYBa VYSILANI	informace o výpadku bezdrátového signálu mezi přijímačem a vysílačem, proveďte TEST viz str.5

## PŘÍKLADY Z PRAXE

### VÝPADEK NAPĚTÍ:

při 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 str.5.

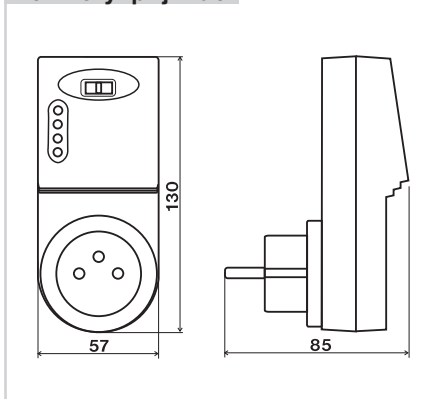
Pokud nedojde k obnovení spojení mezi přijímačem a vysílačem, kontaktujte naše servisní oddělení na [www.elbock.cz](http://www.elbock.cz).

## TECHNICKÉ PARAMETRY

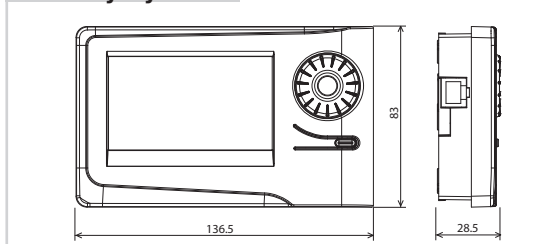
Přijímač	
Napájení	230 V AC/ 50 Hz
Typ komunikace	obousměrná
Frekvence	433.92 MHz
Dosah	300 m (na volné ploše) 35 m (v zástavbě)
Citlivost	< -102 dBm
Výstup	relé, max. 8 A
Stupeň krytí	IP20
Pracovní teplota	0°C až +40°C

Vysílač	
Napájení	2 x 1.5V alkal. baterie AA
Typ komunikace	obousměrná
Vf výkon	< 10 mW
Frekvence	433.92 MHz
Typ regulace	hysterese/ PI/ PID
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:



### EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Tímto ELEKTROBOCK MTF s.r.o. prohlašuje, že typ rádiového zařízení BT32 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: [www.elbock.cz](http://www.elbock.cz)

### ZÁRUČNÍ LIST

(na výrobek je poskytována záruka 2 roky)

číslo výrobku:	datum prodeje:
kontrolouval:	razítko prodejny:



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



**ELEKTROBOCK MTF s.r.o.**  
Blanenská 1763  
Kuřim 664 34  
Technická podpora (do 14h)  
Mobil: +420 724 001 633  
+420 725 027 685

[www.elbock.cz](http://www.elbock.cz)