

# BEZDRÁTOVÝ PROSTOROVÝ TERMOSTAT

# BPT21

- PRO VŠECHNY TYPY VYTÁPĚNÍ
- SAMOUČENÍ KÓDU
- AŽ 6 TEPLOTNÍCH ZMĚN NA DEN
- NEZÁMRZOVÁ TEPLOTA 5°C
- NASTAVENÍ HYSTEREZE OD 0,1°C DO 1,5°C
- DOSAH SESTAVY JE V BUDOVĚ CCA 35M (PŘES PATRO)
- UMÍSTĚNÍ VLASTNÍHO TERMOSTATU (VYSÍLAČE) PODLE POTŘEBY

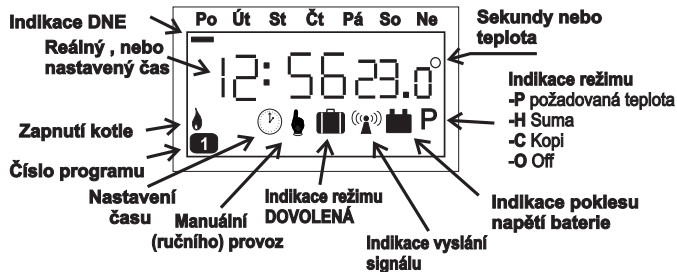


OBOUSMĚRNÁ  
KOMUNIKACE

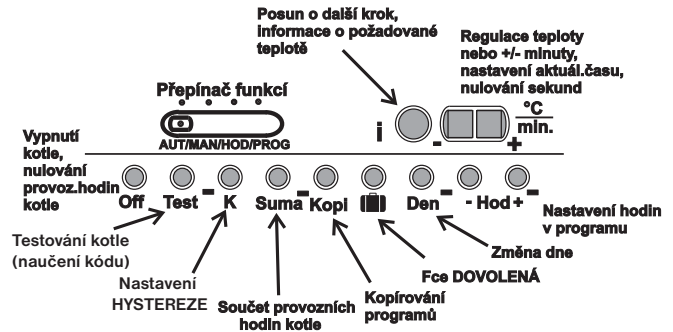
BPT21 je český výrobek, který Vám nabízí široké uplatnění při regulaci teploty v domácnostech, kancelářích nebo dílnách. Je navržen tak, aby splňoval vysoký standard na požadované funkce, a aby byla zachována jednoduchá obsluha tohoto přístroje. Bezdrátová varianta umožňuje snadnou a rychlou instalaci, odpadá tak pracná a zdoluhavá instalace vedení mezi termostatem a kotlem s průchodem přes podlaží. **Nový systém obousměrné komunikace zaručuje spolehlivý přenos signálu mezi vysílačem a přijímačem!**

Použitím digitálního termostatu můžete podstatně ušetřit energii potřebnou pro topení, při zachování optimální tepelné pohody. Vzhledem k velkým možnostem programu ( až 6 časových úseků a teplot na každý den) si můžete ideálně navolit program, který Vám bude vyhovovat.

## Popis displeje:



## Popis prvků:



## První zapnutí BPT21:

Díky nové technologii SAMOUČENÍ KÓDU není nutné při prvním zapnutí BPT21 nastavovat kód! Kód je nastaven přímo z výroby! Provedeme montáž podle návodu na zadní straně a BPT21 je připraven k použití. Pokud se na displeji zobrazí nápis **Er:r** a nepřetržitě bliká symbol "Ⓜ", došlo k chybě v komunikaci mezi přijímačem a vysílačem:

a, přijímač není zapojen, proveďte kontrolu napájení (na přijímači musí svítit zelená LED)!

b, přijímač špatně nakódován nebo je vymazaná paměť (na přijímači bliká červená LED= prázdná paměť), proveďte

### NAUČENÍ KÓDU:

- 1, Stiskneme na cca 1,5s " **FUNKČNÍ TLAČÍTKO** " na přijímači (viz. obr.2), rozblíkají se střídavě žlutá a červená LED a přijímač čeká na kód (tzv. režim učení).
- 2, Na vysílači stiskneme tl. " **TEST** " a na displeji se objeví znak pro vyslání kódu "Ⓜ".
- 3, Přijetí kódu do přijímače je indikováno současným zablikáním žluté a červené diody, tím je kód naučen.
- 4, Po přijetí kódu dojde k několikanásobnému sepnutí výstupního relé pro ověření správné funkce BPT21.

### Funkce přepínače (z levé strany):

1. **AUT** : termostat pracuje dle předem nastaveného programu.
2. **MAN** : slouží pro ruční nastavení teploty, tato teplota bude konstantní až do další změny.  
Na displeji je symbol "Ⓜ".
3. **HOD** : nastavení aktuálního dne a času  
Po nastavení přepínače do polohy **HOD** se na displeji zobrazí čas a bliká indikace **HODIN**.  
Tlačítka "+/-" nastavíme požadovaný údaj a zmáčkneme "i"(zápis). Stejným způsobem postupujeme u minut, sekund a dne (ten je indikován symbolem "—").
4. **PROG** : poloha pro programování termostatu

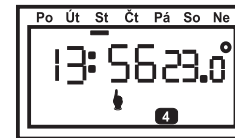
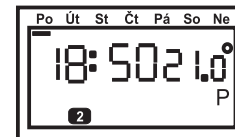
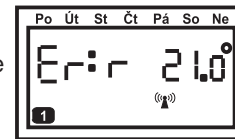
### Jak postupovat při programování:

**BPT21 umožňuje nastavit 6 teplotních intervalů na jeden den a lze také nastavit HYSTEREZI v rozmezí od 0,1°C do 1,5°C.**

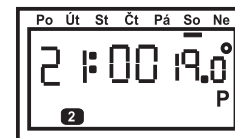
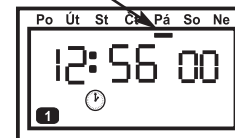
1. Stisknutím tlačítka " **Den** " určíme den, tl. " **+/-Hod** " nastavíme čas sepnutí a tl. " **+/- °C** " nastavíme teplotu prvního úseku programu.
2. Stiskneme tlačítko " **i** ", tím přejdeme do nastavení druhého úseku programu ve stejném dni.
3. Pro nastavení dalších teplot ve stejném dni nastavujeme pouze jiný čas a teplotu tlačítka " **+/-Hod, +/- °C** ". Po nastavení poslední teploty v jednom dni BPT21 automaticky přejde na nastavení dalšího dne, na displeji se zobrazí symbol "—" pod následujícím dnem.
4. Po naprogramování celého týdne znovu překontrolujeme program. Stisknutím tlačítka " **i** " postupně zjistíme, zda je program dle našich požadavků a zapíšeme si jej do tabulky připravené v návodu (pro případ vymazání programu z paměti).

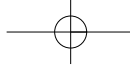
Přepnutím do polohy **AUT** termostat začne pracovat podle nastaveného programu.

**Info:** Pokud nechceme využít v jednom dni všech šest nastavení, využijeme rychlého nulování - tlačítkem " **i** " vybereme interval, který chceme vynulovat a tl. " **Off** " jej vynulujeme.



INDIKACE DNE





## Funkce tlačítka “ K ”:

Stisknutím tl.” K “ v režimu **PROG** nastavíme **HYSTEREZI ( 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; 1,0; 1,5°C)** a potvrdíme tl.” i “.

Další údaj, který se na displeji objeví je pouze informativní údaj o **verzi firmwaru**.

*HYSTEREZE= rozdíl mezi požadovanou a skutečnou teplotou (př.:pokud je nastavená hystereze 1°C a požadovaná teplota je 20°C, BPT21 vypne při 20°C a znovu sepne při 19°C).*

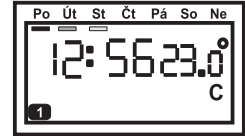
## Krátkodobá změna teploty v režimu AUT (PÁRTY):

Pouhým stisknutím tlačítka “ +/- °C “ v režimu **AUT** změním krátkodobě požadovanou teplotu, na displeji se objeví “ P “. Tuto teplotu termostat udržuje až do další teplotní změny dané programem. Při stisknutí tlačítka “ i “ v režimu **AUT** se vždy na chvíli zobrazí požadovaná teplota programu (indikována na displeji “ P “).



## Funkce tlačítka “ Kopi ” :


Tato funkce slouží ke zrychlení programování termostatu. Program z jednoho dne můžeme překopírovat pouhým stisknutím tlačítka “ **Kopi** ” do dalšího dne.


1. Indikátor dne musí být na dni, který požadujeme zkopírovat do následujícího.
2. Stiskneme tl. “ **Kopi** “ a celý program se přepíše do následujícího dne a posune se indikátor dne.  
Na displeji se krátkodobě zobrazí “ **C** ” (Copy).



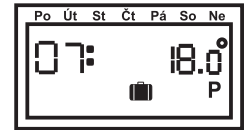
## Funkce (Dovolená) :

Tato funkce je velmi užitečná v době dovolené, kdy dům je prázdný a není potřeba měnit teplotu. Po stisknutí tlačítka “  “ se na displeji objeví symbol “  “. Tlačítky “ +/-Hod a +/- °C ” nastavíme počet dní a požadovanou teplotu.

**Př.:** V neděli odjíždíme na 7-mi denní dovolenou (doba návratu neděle) a požadujeme konstantní teplotu 18°C. V neděli před odjezdem nastavíme termostat BPT21 do režimu  následovně:

1. Přepínačem zvolíme režim **AUT** nebo **MAN**.
2. Stisknutím tlačítka “  “ se přepneme do režimu dovolená.
3. Tlačítky “ +/-Hod “ nastavíme počet dní tzn.7, jelikož se v neděli vracíme chceme, aby se termostat vrátil do režimu **AUT** nebo **MAN** a pracoval dle nastaveného programu.
4. Nakonec nastavíme teplotu tlačítky “ +/- °C “ podle ročního období, v létě např.18°C.

Od této chvíle termostat bude 7 dní udržovat konstantní teplotu 18°C. Vždy o půlnoci je odečten jeden den z nastaveného celkového počtu dní (na displeji se vždy ukazuje zbývající počet dní dovolené).

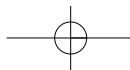
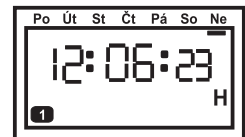


## Funkce tlačítka “ Suma “ :

Toto je informační tlačítko, které slouží k zjištění provozních hodin kotle. Na displeji se objeví “ H “.

Vynulování těchto hodin lze tlačítkem “ Off ”.

(Př.:1206 hodin 23minut).

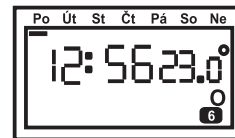


## Tlačítko Test:


Tímto tlačítkem vyšleme testovací signál do přijímače (slouží i při UČENÍ KÓDU), tím ověříme správné zapojení termostatu a kotle. Po stisknutí tl. " **Test** " se automaticky několikrát **ZAPNE** a **VYPNE** kotel.

## Funkce tlačítka " Off " :

Stisknutím tohoto tlačítka vypneme kotel (" **O** "). Na displeji se střídavě objevuje nápis **OF:F** a údaj o aktuálním času a teplotě. Funkci lze zrušit stejným tlačítkem, nebo změnou polohy přepínače. V poloze **AUT** se funkce **Off** ruší při další teplotní změně programu.





## Výměna baterie:

Před vyjmutím baterie musí být přepínač v poloze **AUT / MAN** a kotel vypnutý, poté je doba na výměnu cca 25s. Při poklesu napětí baterie se na displeji zobrazí symbol "  ". Používejte pouze alkalické baterie 2x1,5 V typ AA.

## Tlačítko RESET:

Po otevření vysílače, na zadní straně mikroprocesorové části se nachází tlačítko RESET, které doporučujeme použít při nedefinovatelných jevech - veškeré uložené změny budou ztraceny.

## ! Upozornění:

- Pokud neblíká dvojtečka mezi čísly na displeji stiskněte RESET. Tato situace může nastat v případě slabé baterie, blokuje se procesor a na displeji trvale svítí symbol pro vysílání signálu (📶) .
- Pokud bliká  a současně svítí  indikuje to volnou část programu. Je udržována poslední nastavená změna teploty.
- 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.
- Přijímač instalujte co nejdále od velkých kovových předmětů (min. 0,5 m) z důvodu špatného příjmu signálu. Přijímač je funkční ihned po připojení na 230V/50Hz - svítí ZELENÁ LED. Výstupní spínací kontakt je galvanicky oddělený od řídicí jednotky.
- Při instalaci dbejte na to, aby kolem termostatu neprocházela žádná silnoproudá vedení. Termostat lze volně přenášet dle daných požadavků.
- **VÝPADEK NAPĚTÍ:** při krátkodobém výpadku napětí na přijímači dojde k opětovnému navázání spojení s vysílačem automaticky do cca 1 hodiny.

**Pozn.: Funkce u všech tlačítek se po delším stisknutí urychlí.**

**Tabulka pro záznam Vašich programů**

progr. dny	1	2	3	4	5	6
Po						
Út						
St						
Čt						
Pá						
So						
Ne						

**ZÁRUČNÍ LIST:**

Vyskytne-li se na výrobku během záruční doby závada způsobená výrobní závadou nebo vadou materiálu, bude bezplatně odstraněna. K uplatnění záruky je kupující povinen předložit platný záruční list.

Záruční doba je uvedena:

- a, na obalu výrobku  
b, v návodu na daný výrobek

Záruční list musí obsahovat:

- 1, razítko, podpis a adresu prodejce
- 2, den, měsíc a rok prodeje
- 3, přesné označení výrobku (typ)

Záruka se nevztahuje na vady způsobené:

- 1, neodborným použitím (v rozporu s návodem k obsluze)
- 2, hrubým zacházením
- 3, vniknutí cizích látek do výrobku
- 4, přírodními živly
- 5, mechanickým poškozením, způsobené uživatelem
- 6, nefunkčnosti zařízení způsobené chybnou instalací

Záruka ztrácí platnost:

- 1, není-li řádně a úplně vyplněn záruční list
- 2, při svévolných změnách v záručním listu
- 3, při nedodržení správného způsobu užívání a údržby výrobku
- 4, zásahem neoprávněné osoby do výrobku
- 5, neodbornou opravou výrobku

Bude-li při opravě zjištěno, že závada nespadá do záručních podmínek, hradí náklady na opravu majitel výrobku.

**Technické parametry:****Vysílač**

Napájení	2x1,5V akal. baterie AA
Počet nastavit. teplot	na každý den 6 různých teplot
Typ komunikace	obousměrná
Frekvence	433,92 MHz
Vf výkon	< 10 mW
Hystereze	0,1°C až 1,5°C
Minim.program.čas	10 minut
Rozsah nastav.teplot	5 až 40°C
Nastavení teplot	po 0,5°C
Minim.indikační skok	0,1°C
Přesnost měření	± 0,5°C
Životnost baterie	topná sezóna
Stupeň krytí	IP20

**Přijímač**

Napájení	230V/50Hz
Dosah	až 35 m
Citlivost	< -102 dBm
Max.spínaný proud	8 A
Stupeň krytí	IP20
Pracovní teplota	0°C až +40°C

Razítko a podpis prodejce:

Datum prodeje:



**ELEKTROBOCK CZ**  
MADE IN CZECH REPUBLIC  
Blanenská 1763  
Kuřim 664 34  
Tel./fax: +420 541 230 216  
Technická podpora (do 14h)  
Mobil: +420 724 001 633



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

## Schéma zapojení:

obr.1- vysílač



OBOUSMĚRNÁ  
KOMUNIKACE  
dosah cca 35m

obr.2- přijímač

### Indikační LED na přijímači:

indikace napájení 230V/50Hz

sepnutí výstupního relé

příjem signálu z vysílače

**ČERVENÁ - SVÍTÍ**

pokud do 6-ti hodin nepříjde signál z vysílače, přijímač se automaticky zapne na úsporný režim (2 min. ZAP a 8min. VYP).

**ČERVENÁ - BLIKÁ**

prázdná paměť, není naučen kód z vysílače!

## Funkce přepínače

### na přijímači:

AUT - dle programu  
ZAP - trvale zapnuto  
VYP - trvale vypnuto

### FUKČNÍ TLAČÍTKO

1, Učení kódu - stiskneme tlačítko na cca 1,5s  
2, Vymazání kódu - tlačítko podržíme na déle než 3s.

zapojíme  
na 230V/50Hz

Průchozí zásuvka,  
možnost připojení  
dalšího spotřebiče

bezpotencionální  
(beznapěťový) kontakt

KOTEL

**Montáž:** Termostat BPT21 se skládá ze dvou dílů, vysílač (obr.1) a přijímač (obr.2). Odpadá tak pracná a zdlouhavá instalace vedení mezi termostatem a kotlem s průchodem přes podlaží.

1. Vysílač může být volně přenosný nebo jej připevníme na stěnu do výšky minimálně 1,5 m (v místě šipky obr.1 otevřeme krabičku BPT21 a zadní díl připevníme instal.šroubky na stěnu).
2. Přijímač zapojíme na 230V/ 50Hz a na kotel viz obr.2 (svorky pro prostorový termostat, 2 vodiče).
3. Uchopíme vysílač BPT21 odklopíme kryt obr.1, odstraníme ochranný papírek baterií (2x1,5 V typ AA jsou součástí balení) a naprogramujeme jej dle návodu.

**Doporučujeme, aby instalaci prováděla osoba s odpovídající kvalifikací.**

**Záruční doba na tento výrobek je 2 roky (záruční a pozáruční servis poskytuje výrobce).**