

Pro Designe, s.r.o., 1.mája 105, 033 01 Liptovský Mikuláš,  
IČO: 36 257 095, IČ DPH: SK2021758046

# BPT710

SK

Návod na použitie  
Bezdrôtový termostat



## TECHNICKÉ PARAMETRE

Napájanie	2 x 1.5 V AAA alkal. batérie
Typ komunikácie	obojsmerná
Vf výkon	< 10 mW
Frekvencia	433.92 MHz
Hysteréza	0.2°C
Počet teplotných zmien	6 teplotných zmien denne
Min. programovací čas	10 minút
Nastavenie teplôt	po 0.5°C
Teplotný rozsah	5 až 39°C (protizámrazová 3°C)
Min. indikačný skok	0.1°C
Presnosť merania	± 0.5°C
Životnosť batérií	vykurovacia sezóna
Stupeň krytia	IP20
Pracovná teplota	0°C až +40°C



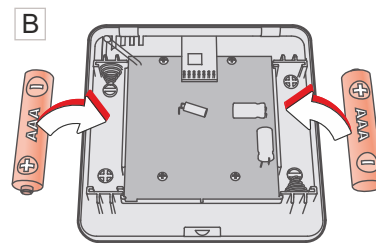
## Obsah

Montáž.....	3
Ovládanie (prehľad).....	4
Nastavenie času.....	5
Párovanie s prijímačmi.....	6
Vymazanie prijímačov.....	8
Nastavenie programu.....	9
Pracovné režimy.....	11
Režim dovolenka.....	12
Nastavenie konštánt.....	13
Zmena požadovanej teploty a programu, prevádzkové hodiny.....	15
Výmena batérií.....	17
Chybové hlásenia.....	18
Tipy.....	18
Príklad nastavenia týždenného programu.....	19
Navigačná karta.....	21
Typy prijímačov .....	22

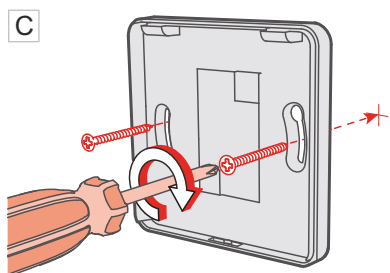
# Montáž



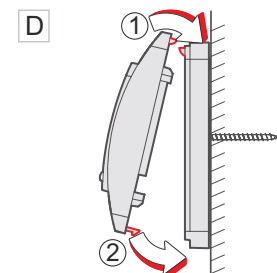
Odklopte predný kryt vysielača.



Vložte alkalické batérie 2 x 1.5 V AAA.

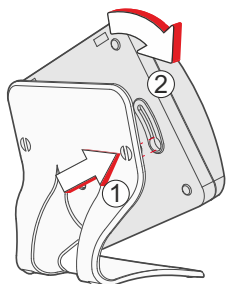


Pripevnite zadný kryt na stenu.



Naklapnite predný kryt na zadný.

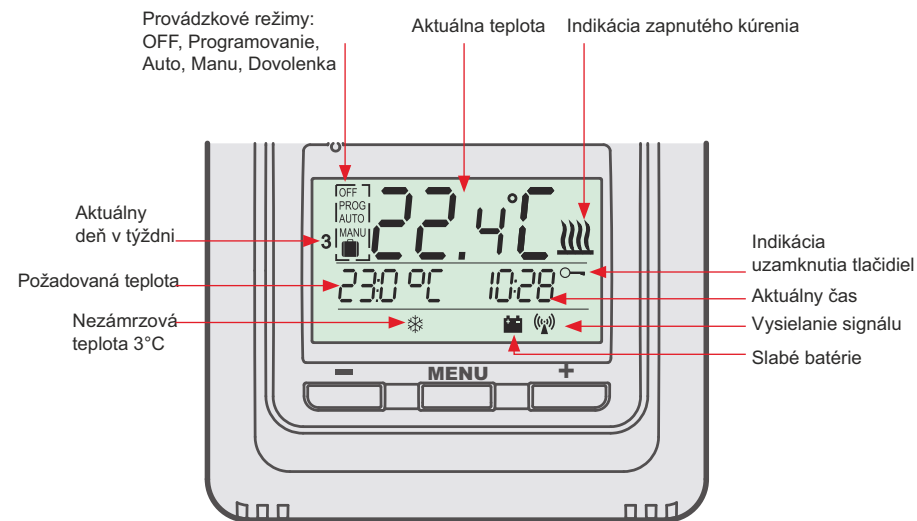
## Voľne stojaca montáž:



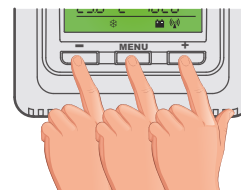
Nasuňte termostat na stojanček a zaistíte otočením.

- ! Vyvarujte sa blízkosti miest ako napr.: okenný parapet, televízia, PC alebo prístroje s teplým prip. studeným sálaním.
- ! Používajte vždy iba batérie 2 x 1.5 V, typ AAA! (nepoužívajte dobijacie batérie).
- ! Použité batérie likvidujte v súlade s predpismi pre nakladanie s nebezpečnými odpadmi!

# Ovládanie (prehľad)

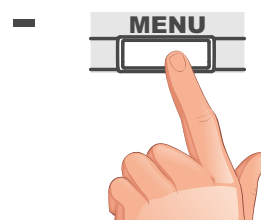


## Funkcia ovládacích tlačidiel



### 1. STLAČENIE




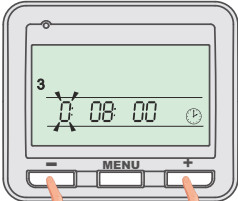
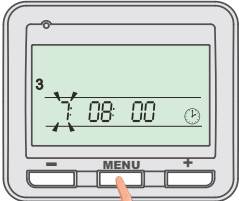
Prvé stlačenie na ktorúkoľvek tlačidlo aktivuje podsvietenie displeja.











### + 2. STLAČENIE

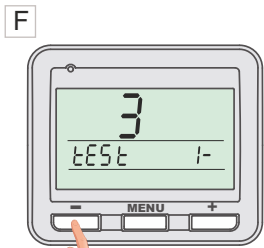
**krátke stlačenie** na tl. MENU = ENTER (potvrdenie)  
**dlhé stlačenie** na tl. MENU (cca 2 s) = krok späť

# Nastavenie času

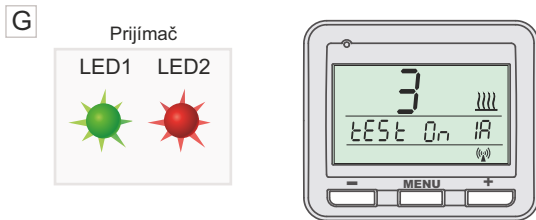
- A** Zákl. zobrazenie
- 
- 2x MENU
- B** Objaví sa AUTO popř. MANU
- 
- Pomocou tl. + nájdite „CLOC“.
- C**
- 
- Potvrďte pomocou 1x MENU.
- D**
- 
- Bliká údaj o hodinách. Tlačidlami + / - nastavte aktuálnu hodinu.
- E**
- 
- Nastavenie potvrdíte pomocou 1x MENU.
- F**
- Rovnakým spôsobom nastavte postupne minúty, sekundy tak ako deň, mesiac a rok. Každé nastavenie potvrdíte tlačidlom MENU.
- G**
- Pre návrat do základného zobrazenia stlačte dlho 2x MENU.

# Párovanie s prijímačmi

- A** Zákl. zobrazenie
- 
- 2x MENU
- B** Objaví se AUTO príp. MANU
- 
- Pomocou tl. + nájdite „CONSt“.
- C**
- 
- Stlačte 3x MENU.
- D**
- 
- Na displeji se objeví tEst 1-
- E** Na PRIJÍMAČI\* stlačte krátko na cca 1s FUNKČNÉ TLAČIDLO
- 
- Prijímač BT001
- 
- Prijímač BT002
- 
- Prijímač BT003
- LED1 LED2
- Po stlačení FUNKČNÉHO TLAČIDLA začnú obidve diódy Striedavo blikať
- 



Stlačte tlačidlo **-**, tým dôjde k vyslaniu signálu k prijímaču.



Na prijímači sa niekoľkokrát súčasne rozsvietia obidve diódy a dôjde k niekoľkonásobnému zapnutiu a vypnutiu výstupného relé. Na displeji vysielača sa striedavo objaví „test On/ test Off“.

Počkajte cca 10s na ukončenie synchronizácie.

**TÍMTO JE 1. PRIJÍMAČ SPÁROVANÝ.**

**H** **Prajete si aktivovať 2. prijímač s týmto vysielačom?**

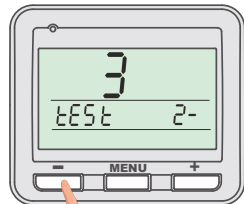
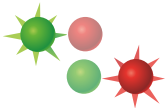
**NE** Stlačte 2x dlho tlačidlo **MENU** pre návrat do základného zobrazenia.

**ANO**

Stlačte 1x tlačidlo **+** a na displeji sa objaví „tEST 2-“.



Na druhom prijímači stlačte krátko **FUNKČNÉ** tlačidlo na cca 1s. Tým dôjde k rozblíkaniu obidvoch diód.



Stlačte tlačidlo **-**, tým dôjde k vyslaniu signálu k druhému prijímaču.

Pre návrat do základného zobrazenia stlačte dlho 2x **MENU**.

**!** Pokiaľ sa objaví na displeji nápis Ertrr (komunikačná chyba), neprebehol proces učenia správne a celý postup učenia je nutné zopakovať.

# Vymazanie prijímačov

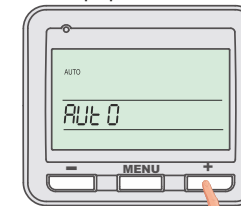
**i** Pri použití viacerých prijímačov nie je možné vymazať jednotlivé prijímače. Možno vyzať iba všetky prijímače naraz.

**A** Zákl. zobrazenie



2x **MENU**

**B** Objaví sa AUTO príp. MANU



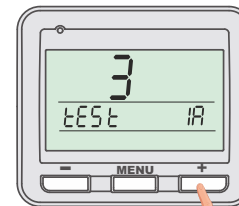
Pomocou tl. **+** nájdite „COnt“.

**C**



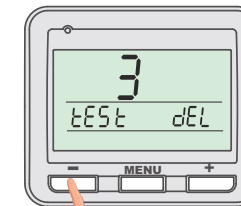
Stlačte 3x **MENU**.

**D** Objaví sa tEST 1A



Stlačte 9x **+**.

**E** Objaví sa tEST dEL



Stlačte tlačidlo **-**.

Na displeji sa objaví tEST 1-.

**Týmto sú prijímače z termostatu Vymazané**



# Nastavenie programu

A Zákl. zobrazenie



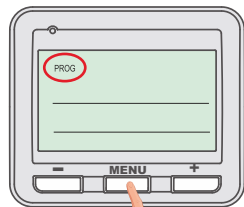
2x MENU

B Objaví sa AUTO príp. MANU



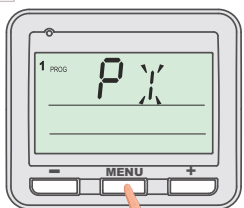
Pomocou tl. + nájdite „PROG“

C



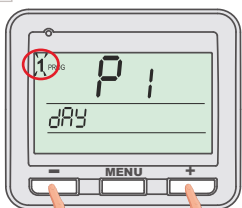
Stlačte 1x MENU.

D



Na displeji bliká P1 (- prvý týždenný program\*) Stlačte 1x tlačidlo MENU

E



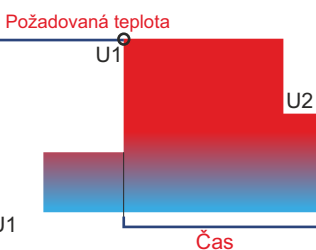
Na pravej strane bliká 1 (- Pondelok). Pomocou tlačidiel + / - voľte deň (dni) na programovanie. Po výbere stlačte 1x tlačidlo MENU.

- 1 – pondelok
- 2 – utorok
- ...
- 6 – sobota
- 7 – nedeľa
- 12345 – Po – Pia
- 67 – So – Ne
- 1234567 – celý týždeň

F

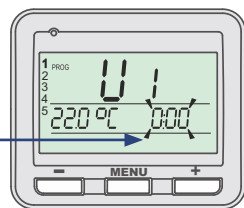


Na displeji sa objaví U1 (1.teplotná zmena). Nastavte teplotu tlačidlami + / - a potvrdte tlačidlom MENU.



G

Nastavte čas pre túto teplotu pomocou tlačidiel + / -.



Potvrdte tlačidlom MENU.

H

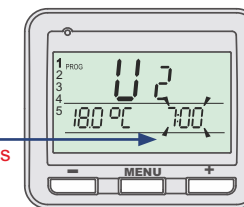
Na displeji sa objaví U2 (2. teplotná zmena).



Nastavte teplotu pomocou tlačidiel + / - a potvrdte tlačidlom MENU.

I

Nastavte čas pre túto teplotu pomocou tlačidiel + / -.



Potvrdte tlačidlom MENU.

Na displeji sa teraz objaví U3 pre nastavenie tretej teplotnej zmeny. Použite rovnakú metódu ako pri nastavení predchádzajúcich teplotných úsekov. Týmto spôsobom možno nastaviť až šesť teplotných zmien na deň. Pre výber ďalších dní stlačte 1x dlho tlačidlo MENU alebo pre návrat do základného zobrazenia stlačte 3x dlho tlačidlo MENU.



Aby termostat pracoval podľa nastaveného programu, musí byť aktivovaný pracovný režim AUTO.

Nastavenie pracovných režimov termostatu nájdete na strane 11.



Príklad nastavenia týždenného programu nájdete na strane 19

# Pracovné režimy

**AUTO**



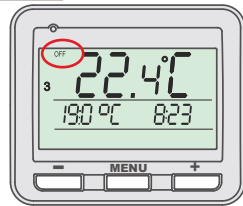
V režime AUTO pracuje termostat podľa nastaveného týždenného programu.

**MANU**



V režime MANU pracuje termostat podľa jednej nastavenej teploty, dokiaľ Nie je ručne zmenená.

**OFF**



Termostat je vypnutý

- i** Pracovný režim OFF odporúčame používať v období mimo vykurovacej sezóny
- i** Nezámrazová ochrana (3°C) je stále aktívna

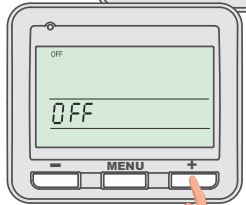
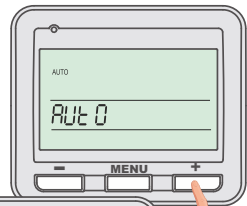
## ZMENA PRACOVNÉHO REŽIMU

**A** Zákl. zobrazenie



2x **MENU**

**B**



Tlačidlami **+ / -** možno vybrať požadovaný režim AUTO alebo MANU alebo OFF

Príslušný výber režimu potvrdíte tlačidlom **MENU**.

# Režim dovolenka

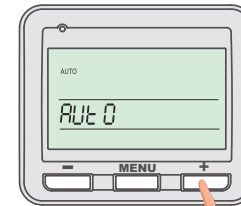
Termostat udržiava nastavenú teplotu do nastaveného času a dátumu.

**A** Zákl. zobrazenie



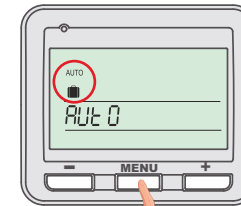
2x **MENU**

**B** Objaví sa AUTO príp. MANU



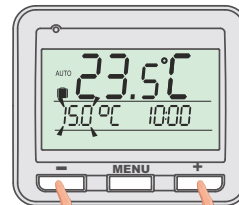
Pomocou tl. **+** nájdite AUTO popř. MANU .

**C**



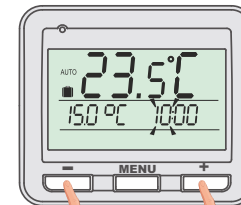
Stlačte 1x **MENU**.

**D**



Tlačidlami **+ / -** nastavte požadovanú teplotu pre dobu dovolenky a potvrdte 1x **MENU**.

**E**



Tlačidlami **+ / -** nastavte hodinu konca dovolenky a potvrdte 1x **MENU**.

**F**

Ďalej nastavte minútu, deň, mesiac a rok konca dovolenky, nastavenie každého údajja potvrdte tlačidlom **MENU**.

**G**

Po nastavení stlačte dlho 1x tlačidlo **MENU** pre návrat do základného zobrazenia.

**H**



Na displeji sa zobrazí dátum konca dovolenky.

**i**

Po uplynutí nastavenej doby sa termostat automaticky vráti naspäť do skôr nastaveného režimu AUTO alebo MANU

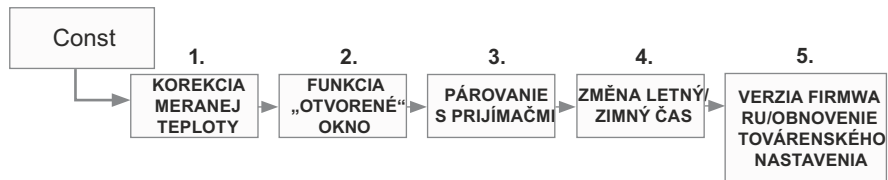
**i**

Deaktiváciu režimu Dovolienka možno vykonať tým, že vyberiete iný pracovný režim **AUTO, MANU, OFF** (viď str.12)



# Nastavenie konštánt

Grafické zobrazenie konštánt:



**A** Zákl. zobrazenie

2x **MENU**

**B** Objaví sa AUTO príp. MANU

Pomocou tl. **+** nájdite „CO nSt“.

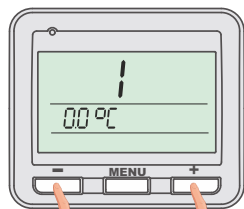
**C**

Stlačte 1x **MENU**.

**D** **1. Korekcia meranej teploty**  
(-5°C až +5°C)



Táto konštanta slúži k manuálnemu zrovnaniu odchýlok medzi skutočnou a nameranou teplotou (to môže byť napríklad spôsobené nevhodným umiestnením termostatu).



Tlačidlami **+** / **-** nastavte príslušnú hodnotu a potvrdte tlačidlom **MENU**.

**E** **2. Funkcia „OTVORENÉ OKNO“**



Pokiaľ náhle poklesne teplota v miestnosti o 1,2°C behom 2 minút, termostat vyšle signál pre vypnutie vykurovacích zariadení a tým šetrí energiu.

Termostat sa vráti do normálneho režimu, ako náhle sa teplota opäť zvýši.

Pri aktivácii tejto funkcie sa na displeji objaví v základnom zobrazení **OPEN**.



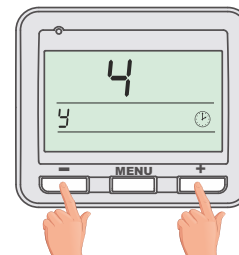
Pre aktiváciu tejto funkcie zvolte pomocou tlačidiel **+** / **-** symbol „**y**“ a pre deaktiváciu tejto funkcie „**-**“. Potvrdte pomocou tlačidla **MENU**.



**F** **3. PÁROVANIE SPRIJÍMAČMI**

Viď. strana 6.  
Potvrdte pomocou tlačidla **MENU**.

**G** **4. ZMĚNA LETNÝ/ZIMNÝ ČAS**



Pokiaľ je zvolené Y (ÁNO), tak dochádza k automatickej zmene LETNÉHO/ ZIMNÉHO času podľa kalendára. Nemusíte strážiť kedy sa mení čas, termostat sa postará o automatické nastavenie času pre dané obdobie.

Pomocí tlačidiel **+** / **-** zvolte symbol „**y**“ (používať) alebo symbol „**-**“ (nepoužívať). Potvrdte pomocou tlačidla **MENU**.

**H** **5. Verzia Firmwaru/**

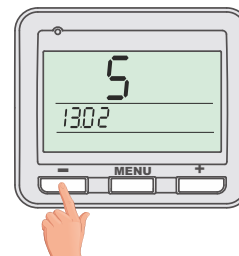
**Obnovenie továrenského nastavenia**

Pokiaľ stlačíte dlho tlačidlo **-** (na viac než 3s), objaví sa na displeji nápis **RESET** a termostat sa vráti do továrenského nastavenia.



Pod konstantou 5 sa zobrazia informácie o verzii firmwaru

**!** Všetky nastavenia budú týmto vymazané!







# Zmena požadovanej teploty a programu, prevádzkové hodiny

## Pri aktívnom režime AUTO

A Zákl. zobrazenie



2x tlačidlo **+**  
alebo  
2x tlačidlo **-**

B



Údaj o požadovanej teplote začne blikať. Tlačidlami **+** alebo **-** možno požadovanú teplotu zmeniť.

C

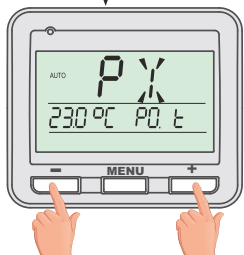


**Dlhé stlačenie MENU** = potvrdenie a návrat späť

**Krátke stlačenie MENU** = aktivácia iného programu

Zmena požadovanej teploty v režime AUTO zostáva platná len do ďalšej zmeny v programe.

D



Tlačidlami **+** alebo **-** možno aktivovať iný týždenný program.

**Dlhé stlačenie MENU** = potvrdenie a návrat späť

**Krátke stlačenie MENU** = zobrazenie prevádzkových hodín

E

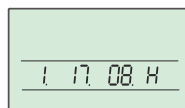


Prevádzkové hodiny vykurovacieho systému

**Dlhé stlačenie MENU** = návrat späť

**Počítadlo možno vynulovať** dlhým stlačením tlačidla **-** na 3s.

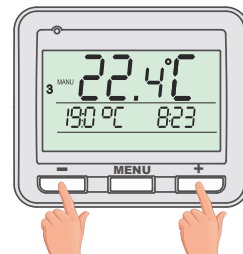
**Prevádzkové hodiny – príklad:**



= 117 hodín a 8 minút

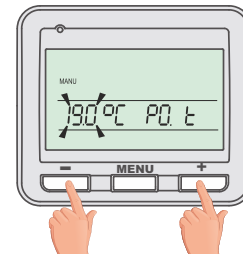
## Pri aktívnom režime MANU

A Zákl. zobrazenie



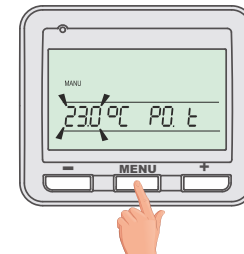
2x tlačidlo **+**  
alebo  
2x tlačidlo **-**

B



Údaj o požadovanej teplote začne blikať. Tlačidlami **+** alebo **-** možno požadovanú teplotu zmeniť.

C



**Dlhé stlačenie MENU** = potvrdenie a návrat späť  
**Krátke stlačenie MENU** = zobrazenie prevádzkových hodín

D

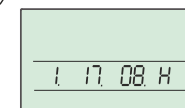


Prevádzkové hodiny vykurovacieho systému

**Dlhé stlačenie MENU** = návrat späť

**Počítadlo možno vynulovať** dlhým stlačením tlačidla **-** na 3s.

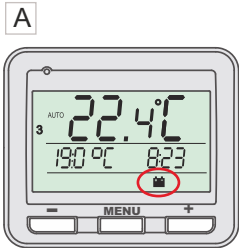
**Prevádzkové hodiny – príklad:**



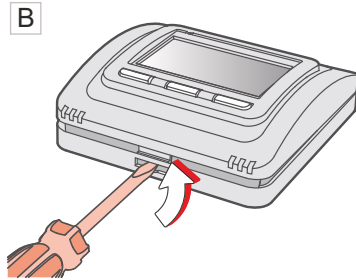
= 117 hodín a 8 minút



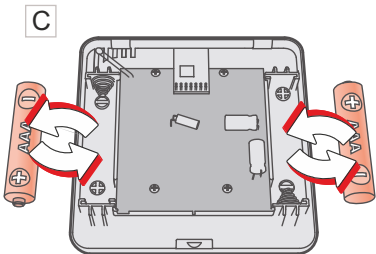
## Výmena batérií



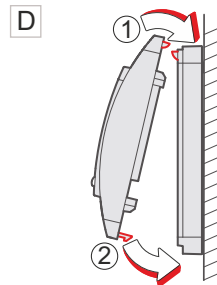
A Slabé batérie sú indikované symbolom .



B Odklopte predný kryt vysielača.



C Vložte 2x nové mikrobatérie 1.5 V AAA.



D Naklapnite predný kryt na zadný.

! Používajte vždy alkalické batérie 2x1.5V, typ AAA! (nepoužívajte dobijacie batérie)

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

## Chybové hlásenia

Ertr



= Chyba spojenia.

Číslo za Ertr udáva, ktorý z prijímačov nekomunikuje s termostatom (napr. Ertr2 znamená, že nekomunikuje druhý prijímač).

### Možnosti k odstráneniu chyby:

A. Pokiaľ došlo k chybe pri aktivácii prijímača s vysielačom, opakujte proces aktivácie ešte raz - vid' str.6.

B. Chyba sa objavila pri normálnej prevádzke po určitej dobe užívania:

Skontrolujte či nie je na termostate zobrazený symbol indikujúci slabé batérie .

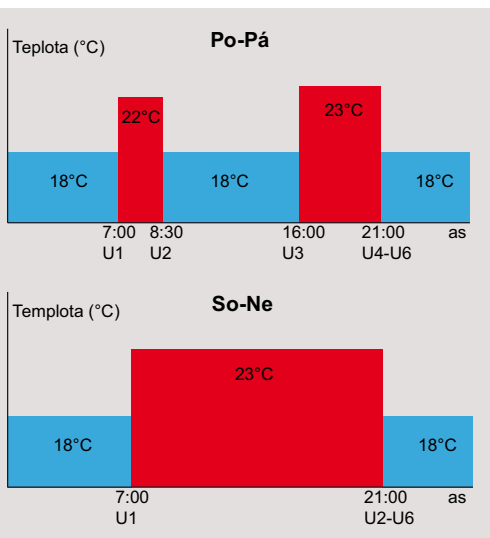
- Pokiaľ ÁNO, nahradte slabé batérie novými.
- Pokiaľ NIE, skontrolujte či zelená LED1 na prijímači bliká, alebo svieti.
  - okiaľ zelená LED1 bliká, bol kód v prijímači vymazaný a proces spárovania musí byť vykonaný znova – vid' str. 7.
  - Pokiaľ zelená LED1 svieti, vyberte batérie z termostatu na 2 minúty a odpojte Prijímač od napájania tiež na 2 minúty. Potom vložte batérie naspäť do termostatu a pripojte prijímač k napájaniu. Behom krátkej chvíle by malo dôjsť k opätovnému spárovaniu.

## Tipy

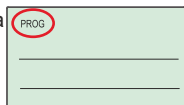
- 💡 V období mimo vykurovaciu sezónu odporúčame aktivovať prevádzkový režim OFF - vid' str. 11.
- 💡 Neodporúčame vyberať batérie z termostatu a zároveň nechávať spárovaný prijímač pod napätím, lebo v tomto prípade prejde prijímač do režimu, v ktorom bude 2 minúty ZAPNUTÝ a 8 minút VYPNUTÝ bez ohľadu na aktuálnu teplotu.
- 💡 Rovnako tak neodporúčame nechávať spárovaný prijímač bez napätia, lebo v tomto prípade začne termostat po určitej dobe vysielať tzv. Vyhľadávací signál, ktorý spôsobí rýchle vybitie batérií.
- 💡 súčasné stlačenie tlačidiel **MENU** a **-** v základnom zobrazení = uzamknutie kláves
- 💡 súčasné stlačenie tlačidiel **MENU** a **+** v základnom zobrazení = odomknutie kláves



# Príklad nastavenia týždenného programu



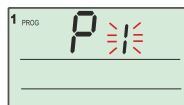
Zatlačte 2x na tlačidlo **MENU** a vyberte režim PROG pomocou tlačidla **+**.



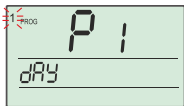
Zatlačte 1x na tlačidlo **MENU**

Na displeji bliká P1 (= prvý týždenný program).

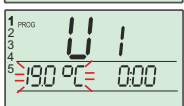
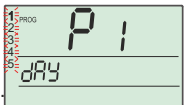
Zatlačte 1x na tlačidlo **MENU**. Na displeji bliká malé číslo 1 (=pondelok)



Zatlačte 7x na tlačidlo **+**. Na displeji teraz bliká 1,2,3,4,5 (=pondelok až piatok)



Zatlačte 1x na tlačidlo **MENU**. Na displeji sa objaví U1 (1. teplotná zmena) a 19°C bliká.



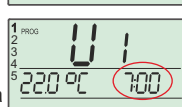
Pomocou tlačidla **+** nastavte **22 °C**



Zatlačte 1x na tlačidlo **MENU**. Na displeji teraz bliká časový údaj 0:00.



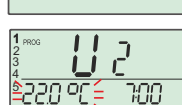
Pomocou tlačidla **+** nastavte **7:00**.



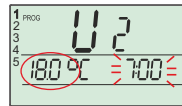
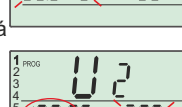
Zatlačte 1x na tlačidlo **MENU**. Na displeji sa objaví U2 (2.teplotná zmena) a 22° bliká



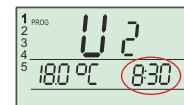
Pomocou tlačidla **-** nastavte **18°C**.



Stlačte 1x tlačidlo **MENU**. Na displeji teraz bliká čas 7:00.

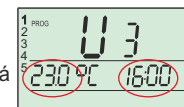


Pomocou tlačidla **+** nastavte **8:30**.

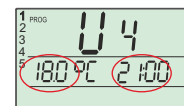


Stlačte 1x tlačidlo **MENU**.

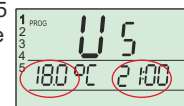
Na displeji sa objaví U3 a 18°C bliká. Pomocou tlačidla **+** nastavte **23°C**. Stlačte 1x tlačidlo **MENU**. Na displeji teraz bliká čas 8:30. Pomocou tlačidla **+** nastavte čas **16:00**. Stlačte 1x tlačidlo **MENU**



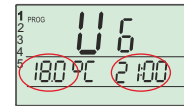
Na displeji sa teraz objaví U4 a 23°C bliká. Pomocou tlačidla **+** nastavte **18°C**. Stlačte 1x tlačidlo **MENU**. Pomocou tlačidla **+** nastavte čas **21:00**. Stlačte 1x tlačidlo **MENU**.



Na displeji sa objaví U5. U5 nechajte bez zmeny. Stlačte 2x tlačidlo **MENU**.

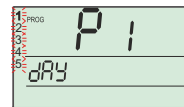


Na displeji sa objaví U6. U6 nechajte bez zmeny. Stlačte 2x tlačidlo **MENU**.

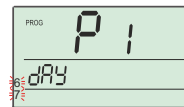


Na displeji sa objaví U1. Tým je pondelok až piatok nastavený. Stlačte dlho 1x tlačidlo **MENU**.

Na displeji sa rozblíkajú 1,2,3,4,5 (pondelok až piatok)



Stlačte 1x tlačidlo **+**. Na displeji teraz bliká 6,7 (sobota až nedeľa).

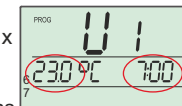


Poznámka: V programe 1 nastavíme tiež sobotu a nedeľu. P1 teda necháme nezmenené.

Stlačte 1x tlačidlo **MENU**.

Na displeji sa objaví U1 (1.teplotná zmena) a 19°C bliká.

Pomocou tlačidla **+** nastavte **23°C**. Stlačte 1x tlačidlo **MENU**.

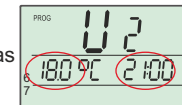


Na displeji teraz bliká čas 0:00. Pomocou tlačidla **+** nastavte čas **7:00**.

Stlačte 1x tlačidlo **MENU**.

Na displeji sa objaví U2 (2. teplotná zmena) a 23°C bliká.

Pomocou tlačidla **+** nastavte 18°C. Stlačte 1x tlačidlo **MENU**.



Na displeji teraz bliká čas 7:00. Pomocou tlačidla **+** nastavte čas **21:00**.

Stlačte 1x tlačidlo **MENU**.

Na displeji sa objaví U3. U3 nechajte bez zmeny. Stlačte 2x tlačidlo **MENU**

Na displeji sa objaví U4. U4 nechajte bez zmeny. Stlačte 2x tlačidlo **MENU**.

Na displeji sa objaví U5. U5 nechajte bez zmeny. Stlačte 2x tlačidlo **MENU**.

Na displeji sa objaví U6. U6 nechajte bez zmeny. Stlačte 2x tlačidlo **MENU**.

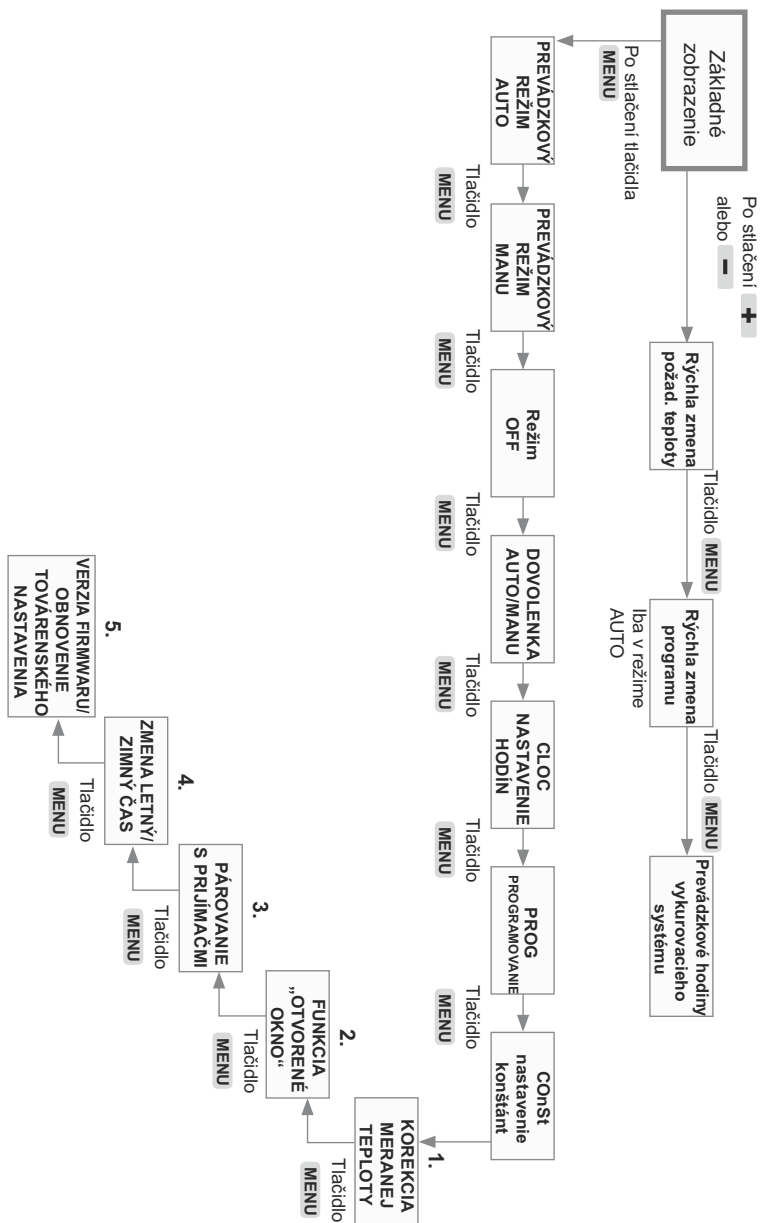
Na displeji sa opäť objaví U1. Tým je sobota až nedeľa nastavená.

Týmto je týždenný program nastavený.

Zatlačte 3x dlho na tlačidlo **MENU** pre návrat do základného zobrazenia.



# Navigačná karta



# Typy prijímačov

## BT001 bezdrôtový prijímač - pod vypínač

- prijímač so spínanou fázou (vhodné napr. pre ohrievače a panely)
- podľa požiadaviek spína vykurovacie zariadenie a vysiela spätné potvrdenie
- jednoduchá montáž do instalačnej krabice
- stavy prijímača sú indikované LED diódami na prednom paneli
- po krátkodobom výpadku napätia sa automaticky aktivuje do systému (pamäť E-EPROM)



## BT002 bezdrôtový prijímač - nástenný

- prijímač s bezpotenciálnym kontaktom (vhodné napr. pro kotle)
- podľa požiadaviek spína vykurovacie zariadenie a vysiela spätné potvrdenie
- jednoduchá montáž na instalačnej krabice
- stavy prijímača sú indikované LED diódami na prednom paneli
- po krátkodobom výpadku napätia sa automaticky aktivuje do systému (pamäť E-EPROM)



## BT002-A bezdrôtový dvojokruhový prijímač - nástenný

- 3 bezpotenciálne kontakty pre 2 čerpadlá a kotol
- podľa požiadaviek spína vykurovacie zariadenie a vysiela spätné potvrdenie
- jednoduchá montáž na instalačnej krabice
- stavy prijímača sú indikované LED diódami na prednom paneli
- po krátkodobom výpadku napätia sa automaticky aktivuje do systému (pamäť E-EPROM)



## BT003 bezdrôtový prijímač - do zásuvky

- prijímač so spínanou fázou (vhodné napr. pre ohrievače a panely)
- podľa požiadaviek spína vykurovacie zariadenie a vysiela spätné potvrdenie
- jednoduchá montáž priamo do el. zásuvky
- pripojenie zariadenia jednoduchým zasunutím do zásuvky (vhodné pre vykurovacie zariadenia s výstupom na vidlicu)
- stavy prijímača sú indikované LED diódami na prednom paneli
- po krátkodobom výpadku napätia sa automaticky aktivuje do systému (pamäť E-EPROM)



## PH-BP1-P9 deväťkanálový bezdrôtový prijímač - na DIN lištu

- 9 bezpotenciálnych kontaktov pre termo-ventily, 1 bezp.kontakt pre kotol alebo čerpadlo
- podľa požiadaviek spína vykurovacie zariadenie a vysiela spätné potvrdenie
- jednoduchá montáž na DIN lištu
- stavy prijímača sú indikované LED diódami na prednom paneli
- po krátkodobom výpadku napätia sa automaticky aktivuje do systému (pamäť E-EPROM)

