

PROGRAMOVATEĽNÝ TERMOSTAT

PT14-P

S JEDNODUCHÝM OVLÁDANÍM A PODSVIETENÝM DISPLEJOM

Určený pre:

- ohrievače
- sálavé panely
- elektrické podlahové kúrenie



Táto riadiaca jednotka má tieto riadiace funkcie: TW (0/f2/0/f4/0/0/0/f8)

MONTÁŽ A UMIESTNENIE

Termostat inštalujte na vhodné miesto, kde jeho činnosť nebude ovplyvnená priamym prúdením teplého vzduchu od ohrievača, slnečným žiarením a inými rušivými vplyvmi. Tiež sa vyvarujte montáži na vonkajšiu stenu. Inštalácia výška by mala byť cca 1.5 m nad zemou. Termostat umiestnite do tzv. referenčnej miestnosti, napr. obývacia izba (podľa teploty v tejto miestnosti bude dochádzať k spínaniu zdroja tepla).



Montáž môže vykonávať len osoba s odpovedajúcou kvalifikáciou! Montáž musí byť vykonávaná bez napätia! Určené len do vnútorných priestorov!

POSTUP MONTÁŽE

- 1) Vypnite hlavný istič.
- 2) Vyskrutkujte aretačný skrutku a vyberte prednú časť termostatu s elektronikou (obr.1).
- 3) Pripevnite zadnú časť termostatu na stenu (obr.2).
- 4) Pripevnite vodiče do svorkovnice, dbajte na dostatočné utiahnutie svoriek (obr.3)
- 5) Nasadte prednú časť termostatu s LCD a zabezpečte termostat proti rozmontovaniu poistnou skrutkou.
- 6) Zapnite hlavný istič. Ak je všetko v poriadku, je na LCD zobrazená aktuálna teplota.
- 7) Nastavte parametre termostatu a požadovaný teplotný program podľa návodu.

POPIS

LED svieti pri zapnutí vykurovania

podsvietený displej (je aktívny po dobu 30 s po stlačení akéhokoľvek tlačidla)



tl. RESET

vnútorný snímač teploty

vstup do menu (AUTO, MANU, OFF, CLO, PROG, PAR)

krátke stlačenie = potvrdenie (ENTER)
dlhé stlačenie = krok späť

listovanie funkciami nastavenia teploty, času, uzamknutie kláves pozri str. 10

- i** Stlačením akéhokoľvek tlačidla sa zapne podsvietenie LCD.

V prípade chyby je možné vykonať **RESTART zariadenia**:

Krátkym stlačením tlačidla RESET na prednej strane PT14-P sa zariadenie reštartuje (nedôjde k vymazaniu nastavenia).



OBNOVENIE do továrenského nastavenia:

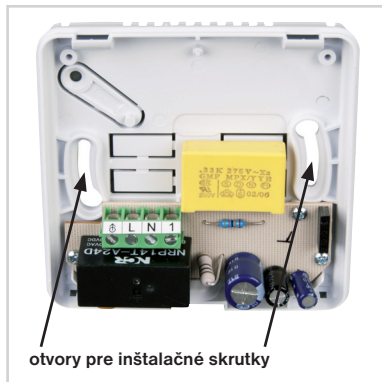
Stlačte tl. RESET a zároveň podržte tl. , pusťte tl. RESET a držte tl.  pokiaľ sa na LCD neobjaví nápis **RESET**.

POZOR DÔJDE K VYMAZANIU VŠETKÝCH NASTAVENÍ!

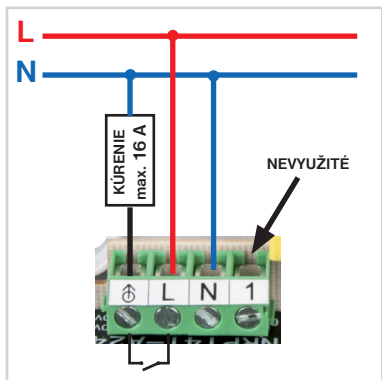
Obr.1 Vyskrutkujte aretačnú skrutku a odoberte elektroniku termostatu.



Obr.2 Pripevnite zadnú časť termostatu na stenu.



Obr.3 Zapojte prívodné vodiče podľa schémy.



Obr.4 Nasadíte diel s elektronikou na spodnú časť a zaistíte aretačnou skrutkou.





FUNKCIE A NASTAVENIE

Prvým stlačením akéhokoľvek tlačidla dôjde k aktivácii podsvietenia displeja.

Následným stlačením tl. **MENU** vstúpíte do menu. Tl. **-** alebo **+** listujete v menu:

AUTO : termostat pracuje podľa nastaveného programu (str. 8, 9).

MANU : slúži pre ručné nastavenie teploty (výber tlačidlami **-** alebo **+**),
teplota bude konštantná až do ďalšej ručnej zmeny teploty.

OFF : termostat je v tomto režime trvalo vypnutý (protizámrazová ochrana 3 °C je funkčná).

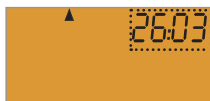
CLo : nastavenie aktuálneho dňa a času.

PROG : režim pre nastavenie teplotného programu.

PAr : nastavenie parametrov.

NASTAVENIE AKTUÁLNEHO DŇA A ČASU (CLo)

Stlačte 2x tl. **MENU** tl. **+** vyberte funkciu **CLo**, potvrdíte tl. **MENU**. Na displeji bliká indikácia hodín, tl. **-** alebo **+** nastavte aktuálnu hodinu a potvrdíte tl. **MENU**. Rovnako postupujte pri nastavení minút, dňa, mesiaca a roku, každé nastavenie potvrdíte tl. **MENU**. Pre návrat do menu stlačte dlho tl. **MENU**.



NASTAVENIE PARAMETROV (PAR)

Stlačte 2x tl. **MENU**, tl. **+** vyberte funkciu **PAR** a potvrdíte tl. **MENU**.

Nastavte parametre nasledovne:



P1 úsporná teplota (z výroby 17°C) ☾

- na displeji sa zobrazí **P1**
- tl. **-** alebo **+** nastavte vami požadovanú úspornú teplotu a potvrdíte tl. **MENU**.



P2 komfortná teplota (z výroby 23°C) ☀

- na displeji sa zobrazí **P2**
- tl. **-** alebo **+** nastavte vami požadovanú komfortnú teplotu a potvrdíte tl. **MENU**.



P3 party teplota (z výroby 25°C) ☺

- na displeji sa zobrazí **P3**
- tl. **-** alebo **+** nastavte vami požadovanú party teplotu a potvrdíte tl. **MENU**.



P4 hysterézia (z výroby 0.5°C)

- na displeji sa zobrazí **P4**
- tl. **⊖** alebo **⊕** nastavte hysteréziu (viď graf) v rozsahu **0.1 až 6°C** (voľba po 0.1°C) a potvrdte tl. **MENU**.



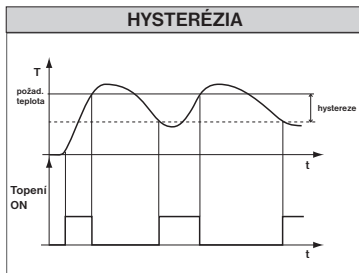
Optimálne nastavenie sa pohybuje medzi 0.5 a 1 °C. Nižšia hodnota môže viesť k príliš častému spínaniu zdroja tepla, vyššie hodnoty môžu spôsobovať nežiadúce výkyvy teplôt!

P5 minimálna doba zopnutia (z výroby 1 minúta)

- na displeji sa zobrazí **P5**
 - tl. **⊖** alebo **⊕** nastavte minimálnu dobu zopnutia termostatu v minútach.
- Zvoľte podľa typu použitého vykurovacieho systému v rozmedzí **od 1 do 5 minút** (viď tabuľka) a potvrdte tl. **MENU**.



HYSTERÉZIA



Typ vykurovania	Minimálna doba zapnutia zdroja
elektrické kúrenie	1
doskové radiátory	2 (3)
liatinové radiátory	4
podlahové kúrenie	5

P6 korekcia aktuálnej teploty (z výroby 0°C)

- na displeji sa zobrazí **P6**
- tl. **⊖** alebo **⊕** nastavte korekciu v rozsahu od **-5°C do +5°C** a potvrdte tl. **MENU**.



Služí pre korekciu teploty meranej termostatom. Nastavenie je nutné vykonávať až po 12-ich hodinách prevádzky, kedy dôjde k ustáleniu teploty vnútorného snímača. Zmerajte teplotu v miestnosti teplomerom, ak sa teplota bude líšiť od teploty na termostate, nastavte korekciu.

P7 kód zámku klávesov (z výroby nenastavený)

- na displeji sa zobrazí **P7**
- tl. **⊖** alebo **⊕** nastavte kombináciu 4 čísel (v rozmedzí 0 až 9) a potvrdíte tl. **MENU**.

K zamknutiu kláves dôjde do 1 minúty (po vstupe do základného zobrazenia), na LCD sa objavuje nápis **LOC**. Pri stlačení tlačidla sa na LCD objaví výzva na zadanie kódu klávesov, po zadaní správneho kódu je možné vykonávať akékoľvek zmeny (ovládacie prvky sú opäť funkčné).

K opätovnému zablokovaniu ovládacích prvkov dôjde automaticky po ukončení nastavovania (cca do 1 min.).

ODPORÚČANIA: - kód klávesov si zaznamenajte do tabuľky

- zrušenie kódu je možné voľbou - - - -
- v prípade straty kódu, je nutné termostat uviesť do továrenského nastavenia. Držte tl. **⊖** a krátko stlačte tl. **RESET** (viď str.2). Keď sa na LCD zobrazí nápis **reSE** pusťte tl. **⊖**.



VÁŠ KÓD

P8 funkcia OKNO (z výroby neaktívne - - : - -)

- na displeji sa zobrazí **P8**
- pre aktiváciu funkcie OKNO zvolíte tl. **⊖** alebo **⊕** teplotný pokles (0.2°C až 5°C) a potvrdíte tl. **MENU**.
- deaktiváciu funkcie vykonajte nastavením symbolu —:— a potvrdíte tl. **MENU**.

Funkcia otvorené okno: Ak náhle poklesne teplota v miestnosti (napr. vplyvom otvorenia okna) a nastavený teplotný pokles počas 4 minút, termostat vypne kúrenie a tým šetrí energiu.

Na displeji sa striedavo zobrazuje symbol "OPEN", údaj o požadovanej teplote a aktuálny čas.

Ku ukončeniu tohto režimu dôjde pri náraste teploty, zmene požadovanej teploty alebo za 30 minút. K ďalšiemu režimu „otvorené okno“ môže dôjsť najskôr po 10tich minútach.

Pozn.: Po prvom zapnutí zariadenia sa OKNO môže vyhodnotiť najskôr za 10 minút od zapnutia.

P9 verzia firmwaru (obnovenie továrenského nastavenia)

Verzia firmwaru, iba informatívny údaj.



OBNOVENIE TOVÁRENSKÉHO NASTAVENIA:

Stlačte dlho (cca na 3 s) tl. **⊖**, na LCD sa krátko objaví nápis **reSE** a termostat sa vráti do továrenského nastavenia!



NASTAVENIE TEPLOTNÉHO PROGRAMU (PROG)

Stlačte 2x tl. **MENU**, tl. **+** vyberte funkciu **PROG**
a potvrdíte tl. **MENU**.



VYBERTE DEŇ ALEBO BLOK DNÍ:

- tl. **+** vyberte deň alebo blok dní, ktoré chcete programovať:

1= pondelok	5= piatok	12345= pondelok až piatok
2= utorok	6= sobota	67= sobota až nedeľa
3= streda	7= nedeľa	1234567= celý týždeň
4= štvrtok	TABUĽKA PRE VÝBER DNÍ KU PROGRAMOVANIU	



- po výbere stlačte tl. **MENU**

VYBERTE ČAS 1. ZMENY:

- na displeji sa objaví nastavenie prvej časovej zmeny (1) a bliká údaj o čase
- tl. **-** alebo **+** nastavte čas prvej zmeny (minimálny skok 10 min.) a potvrdíte tl. **MENU**



VYBERTE POŽADOVANÚ TEPLOTU:

- na displeji sa rozblíkajú symboly ☀, ☾ alebo YY
tl. **+** vyberte požadovanú teplotu (hodnoty teplôt sú nastavené v parametroch P1, P2 a P3 viď str. 5)
- opäť potvrdíte tl. **MENU**
- na displeji sa automaticky objaví nastavenie druhej časovej zmeny (2) v rovnakom dni.
- tento postup opakujte až po nastavenie všetkých časových zmien (max. 6) a potom opustíte režim programovania dlhým stlačením tl. **MENU**.
- vyberte funkciu **AUTO** a termostat začne pracovať podľa nastaveného programu.



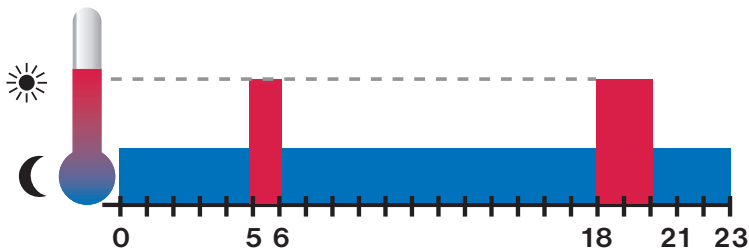
PREDNASTAVENÝ TEPLOTNÝ PROGRAM

P1 ☾ = 17°C

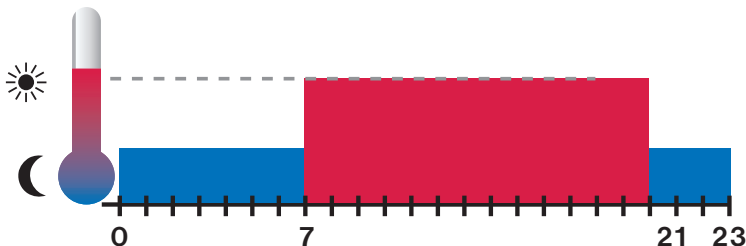
P2 ☀ = 23°C

P3 ☿ = 25°C

program pre Po-Pia



program pre So-Ne



KRÁTKODOBÁ ZMENA TEPLOTY

Stlačte akékoľvek tlačidlo v režime **AUTO** a potom tl. **-** alebo **+** zmeňte krátkodobu požadovanú teplotu. Túto teplotu udržiava termostat až do ďalšej teplotnej zmeny danej programom.



FUNKCIA OFF trvalé vypnutie

Stlačte 2x tl. **MENU**, tl. **+** vyberte funkciu **OFF** a potvrdte tl. **MENU**.

Termostat vypne. Na displeji sa objavuje nápis **OFF**.
Pre zrušenie tejto funkcie stlačte 2x tl. **MENU** a tl. **+** vyberte iný režim (AUTO alebo MANU).

Pozn.: nezámrázový režim je stále funkčný.



ZÁMOK KLÁVES

Slúži k zablokovaniu klávesnice, ochrana proti nežiaducej manipulácii.

Stlačte tlačidlo **MENU** a tl. **-**, tým sa zablokuje klávesnica.

Na displeji zobrazí nápis **LOC**.

Zrušenie, tj. odblokovanie je možné súčasným stlačením tlačidiel **MENU** a **+**.

Pozn.: ak je zadaný kód blokovania tlačidiel (viď parameter P7, str. 7), je nutné zadať príslušný kód!



NEZÁMRÁZOVÝ REŽIM

Ak teplota v miestnosti klesne pod 3 °C, tak termostat automaticky zapína pripojené zariadenie (ohrievač). Na LCD sa zobrazí nápis **FrO**.

Akonáhle teplota stúpne o 0.5 °C, vracia sa späť do nastaveného režimu.



AUTOMATICKÁ ZMENA LETNÝ / ZIMNÝ ČAS

Ak je správne nastavený aktuálny čas, dochádza k automatickej zmene z letného na zimný čas a naopak.

PT14

Termostat s podsvieteným displejom vhodný pre ohrievače, podlahové vykurovanie a elektrické vykurovacie panely.

Výhody:

- rýchla voľba úspornej a komfortnej teploty
- jednoduché ovládanie
- výstupné relé max. 16 A
- napájanie 230 V AC
- pevná hysterezia 0.5 °C



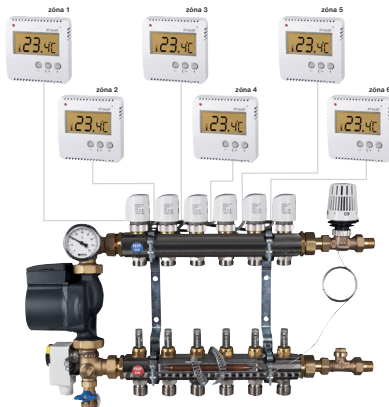
PT14-HT

Termostat s podsvieteným displejom vhodný pre ovládanie termoelektrických pohonov (NC = bez napätia uzavretý). Ako spínací prvok je použitý polovodič, ktorý zaručuje bezhlučnú prevádzku.



Výhody:

- rýchla voľba úspornej a komfortnej teploty
- jednoduché ovládanie
- na výstup je možné pripojiť max. 2 ks termoelektrických pohonov
- napájanie 230 V AC
- plynulá regulácia



PROGRAMOVATEĽNÝ TERMOSTAT

PT14-P

Vhodný pre domácnosti, rodinné domy, kancelárie s elektrickým vykurovaním. Môže zapínať ohrievače, elektrické sálavé panely alebo elektrické podlahové kúrenie až do prúdu 16A. Prehľadný podsvietený displej umožňuje čítanie i nastavovanie pri nízkej intenzite okolitého osvetlenia.

Technické parametre	
Napájanie	230 V AC/ 50 Hz
Príkon	1 VA (1W)
Hysterézia - nastaviteľná	0.1°C až 6°C
Počet teplotných zmien	na každý deň 6 teplotných zmien
Minimálny program. čas	10 minút
Rozsah nastaviteľných teplôt	+3°C až 39°C
Nastavenie teplôt	po 0.5°C
Minimálny indikačný skok	0.5°C
Presnosť merania	± 1°C
Spinací prvok	relé
Stupeň krytia	IP20
Trieda ochrany	II
Výstup	max. 16 A
Pracovná teplota	0°C až +40°C

ZÁRUČNÝ LIST

(na výrobok je poskytovaná záruka 2 roky)

číslo výrobku:

dátum predaja:

pečiatka:

kontroloval:

Termostat neobsahuje zálohovaciu batériu. Po výpadku napájania je nutné nastaviť aktuálny čas. Program a ďalšie nastavenia zostanú uložené v pamäti.

V prípade záručného a pozáručného servisu, zašlite výrobok na adresu distribútora alebo výrobcu.

Distribútor pre SR:
ELEKTROBOCK SK s.r.o.

Sladová 1, Bratislava
e-mail: predaj@elektrobock.sk
Tel.: +421 911 454 446
Tech. podpora (do 14 h):
Tel.: +420 725 027 685
Tel.: +420 724 001 633

EOB
ELEKTROBOCK
MADE IN CZECH REPUBLIC
www.elektrobock.sk

