

DIGITÁLNY TERMOSTAT PRE PODLAHOVÉ KÚRENIE

- PI regulácia a predvídavý systém
- záloha pri výpadku napätia > 100 hodín
- montáž priamo na inštalačné krabice
- podsvietený prehľadný displej
- voľba nezámrzovej teploty
- možno rozšíriť o externý snímač

PT713



POPIS

PT713 je digitálny termostat s priestorovým podlahovým snímačom navrhnutý špeciálne pre ovládanie elektrického podlahového vykurovania. Termostat snima teplotu v miestnosti a na základe rozdielu medzi aktuálnou a požadovanou teplotou spína pripojené vykurovacie zariadenie.

Pri zakúpení externého snímača je možné termostat rozšíriť o ďalšie funkcie:

- 1) regulácia teploty podlahy;
- 2) priestorová regulácia s možnosťou strážiť maximálnu teplotu podlahy.

Ďalšou výhodou je jednoduchá montáž do inšalačných krabíc KU/KP68 so systémom PLUG-IN, možnosť nastavenia 9 týždenných programov so 6-imi teplotnými zmenami na deň, voľba typu regulácie (str. 6) a ďalšie funkcie pre efektívnu reguláciu podlahovým kúrením.

MONTÁŽ A UMIESTNENIE

Termostat inštalujte na vhodné miesto (do výšky min. 1.2-1.5 m nad podlahou) tam, kde jeho činnosť nebude ovplyvnená priamym prúdením teplého/ chladného vzduchu, slnečným žiarením a inými rušivými vplyvmi. Tiež sa vyvarujte montáži na vonkajšiu stenu. V miestach so zvýšenou vlhkosťou (kúpeľňa , kuchyňa) dbajte na platné normy a inštalujte termostat čo najďalej od vane, sprchy a umývadla.

Externý podlahový snímač (typ CT04-10k, CYXY 2 x 0.5 mm, 10 kΩ, dĺžka 3 m, plastové púzdro PVC) musí byť umiestnený v ohybnej plastovej trubici zapustenej v podlahe, čo najbližšie k povrchu. Trubica musí byť utesnená a chránená proti zatečeniu stavebných hmôt tak, aby bolo možné podlahový snímač prípadne ľahko vymeniť- Nesmie byť vedený súbežne so silovými vodičmi. Môže byť predĺžené na dĺžku max. 30 metrov.

Pri použití externého snímača pre meranie teploty priestoru, uumiestnite snímač tak, aby jeho činnosť nebola ovplyvnená priamym prúdením teplého / chladného vzduchu, slnečným žiarením a inými rušivými vplyvmi.

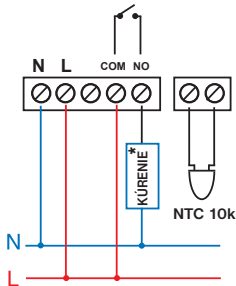
Montáž môže vykonávať len osoba so zodpovedajúcou kvalifikáciou!

Montáž musí byť vykonávaná bez napätia!

- 1) Vypnite hlavný istič;
- 2) Uistite sa, že inšalačná krabica je usadená rovnobežne so stenou;
- 3) Oddelíte silovú časť termostatu od mikroprocesorovej (hlavnej) časti, pozri obr.1;
- 4) Zo zadnej časti termostatu vysuňte spojovacie svorky pozri obr.2;
- 5) Na svorky pripojte vodiče podľa schémy zapojenia pozri str.3 a obr.3;
- 6) Zasuňte svorky do svoriek termostatu a pripevnite silovú časť do inšalačnej krabice pozri obr.4,5;
- 7) Konektor hlavnej časti zasuňte do silovej časti a zatlačte, kovové pružiny musia zapadnúť do určených otvorov pozri obr.6,7;
- 8) Zapnite hlavný istič a termostat je pripravený na použitie. Podsvietenie LCD začne byť aktívne až po dobíí zálohovacích akumulátorov (do cca 24 hodín).
- 9) Podľa typu záfaže nastavte konštantu 9 (str.8), inak môže dôjsť k nepresnému zobrazeniu aktuálnej teploty.

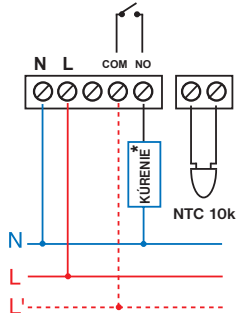
Pozn.: po zapojení odporúčame otestovať správne pripojenie, pozri Funkcia TEST (str.10).

Schéma zapojenia:



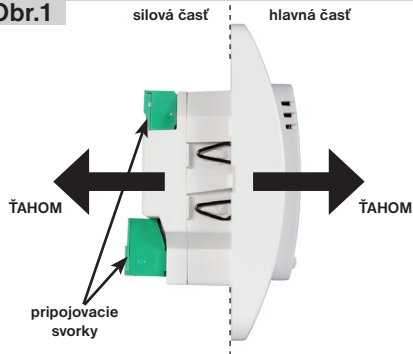
* P= max. 2760 W

Pri využívaní nízkej tarify

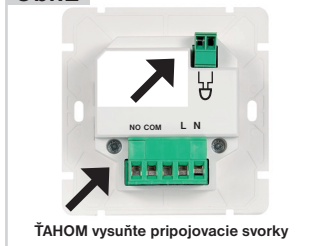


L' = odpojovaná fáza

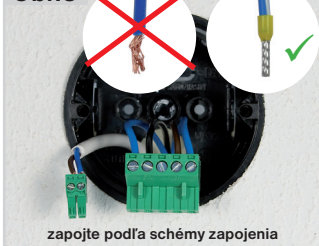
Obr.1



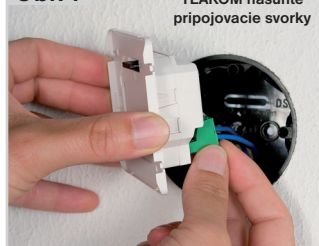
Obr.2



Obr.3



Obr.4



Obr.5



Obr.6



Obr.7



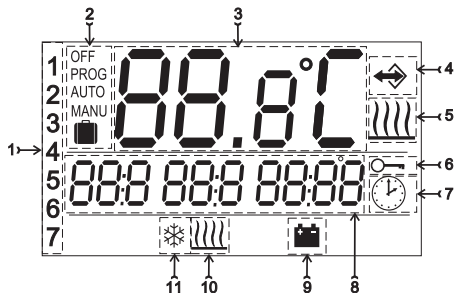
ZÁLOŽNÉ BATÉRIE (NiMH):

termostat je vybavený záložnými batériami. Doba nabíjania batérií je cca 24 hodín. Pri výpadku napájania dôjde k automatickej prevádzke na zálohovacej batérii (relé je vo vypnutom stave). Na čas viac ako 100 hodín je uchovaný reálny čas, nastavené programy sú uchované trvalo v pamäti E-EPROM. Po obnovení napájania sa termostat vráti do posledného zvoleného režimu.

Po prvom zapojení termostatu je doba dobitia zálohovacej batérie cca 24 hodín!

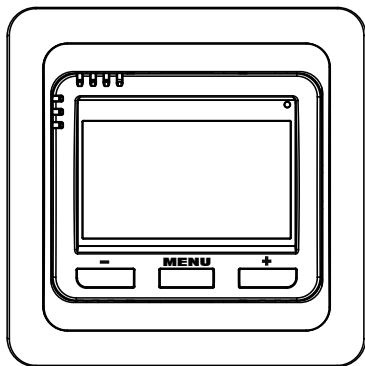
SYSTÉM PLUG-IN = rýchla a prehľadná montáž, termostat je rozdelený na silovú časť a mikroprocesorovú hlavnú časť, ktorá sa spojí jednoduchým zasunutím spojovacích svoriek. Do svoriek silovej časti sa pripoja prívodné vodiče (príp. externý snímač) a upevní sa do inšalačnej krabice, potom stačí hlavnú časť nasunúť na silovú a montáž je hotová.

POPIS LCD



- 1, Aktuálny deň (v režime PROG výber počtu dní pre naprogramovanie)
- 2, Prevádzkové režimy OFF/PROG/AUTO/MANU/ DOVOLENKA
- 3, Aktuálna teplota v miestnosti
- 4, Indikácia merania teploty v miestnosti podľa externého snímača
- 5, Indikácia zapnutia kúrenia
- 6, Indikácia uzamknutia tlačidiel
- 7, Indikácia režimu CLOC (nastavenie aktuálneho dňa a času)
- 8, Zobrazenie požadovanej teploty a aktuálneho času/ výpis prevádzkových režimov (tento riadok je podrobne vysvetlený pri každom režime)
- 9, Indikácia napájania z akumulátorov (pokiaľ dôjde k výpadku napájania 230 VAC/50Hz, funkčná až po 1 dni prevádzky, kedy dôjde k nabitíu zálohovacích akumulátorov!)
- 10, Indikácia nastavenia externého snímača ako podlahového
- 11, Nezámrzová teplota 3°C

POPIS OVLÁDACÍCH TLAČIDIEL



tl. **MENU** :

krátke stlačenie = vstup do hlavného menu a potvrdenie (ENTER)

dlhé stlačenie (cca 3s) = späť z aktuálneho režimu

tl. **+ / -** :

v základnom režime = vstup do info (pozri str.9)

v hlavnom menu = listovanie a nastavenie aktuálnych hodnôt

súčasné stlačenie tl. **MENU** a tl. **-** (v základnom režime) = uzamknutie kláves

súčasné stlačenie tl. **MENU** a tl. **+** (v základnom režime) = odomknutie kláves

súčasné stlačenie tl. **MENU** a tl. **+ / -** (v hlavnom menu) = návrat do základného režimu

Pozn.: prvým stlačením ktoréhokoľvek tlačidla sa najskôr aktivuje podsvietenie LCD!

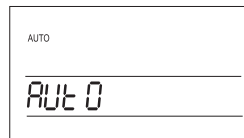
PREVÁDZKOVÉ REŽIMY

Prvým stlačením ktoréhokol'vek tlačidla dôjde k aktivácii podsvietenia displeja (pokiaľ podsvietenie nie je funkčné, nie sú dobité akumulátory a je nutné termostat nechať nabíjať cca 1 deň). Ďalším krátkym stlačením tl. **MENU** vstúpite do hlavného menu, kde je možný výber prevádzkových režimov.

AUTO

Termostat pracuje podľa nastaveného týždenného programu.

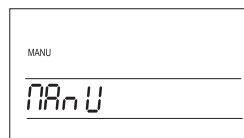
Stlačte tl. **MENU** a vyberte tl. **+** / **-** režim **AUTO**, potvrďte tl. **MENU**.



MANU (z výroby nastavená na 21°C)

Termostat pracuje podľa manuálne nastavenej teploty, tá bude konštantná až do ďalšej ručnej zmeny.

Stlačte tl. **MENU** a vyberte tl. **+** / **-** režim **MANU**, potvrďte tl. **MENU**.



OFF

Termostat je vypnutý až do ďalšej ručnej zmeny režimu.

Stlačte tl. **MENU** a vyberte tl. **+** / **-** režim **OFF**, potvrďte tl. **MENU**. Nezámrazový režim je stále aktívny!



DOVOLENKA

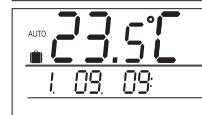
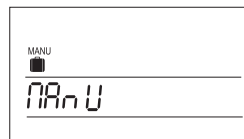
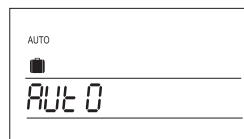
Termostat udržiava nastavenú teplotu do daného času a dátumu. Po uplynutí nastavenej doby sa vráti automaticky späť do skôr nastaveného režimu AUTO alebo MANU.

Stlačte tl. **MENU** a vyberte tl. **+** / **-** režim **AUTO** alebo **MANU**, potvrďte tl. **MENU**.

Znova stlačte tl. **MENU** a tl. **+** / **-** vyberte režim , potvrďte tl. **MENU**.

Na LCD bliká údaj o teplote, tl. **+** / **-** nastavte požadovanú teplotu a potvrďte tl. **MENU**, ďalej nastavte hodinu, minúty, deň, mesiac a rok konca dovolenky, každé nastavenie potvrďte tl. **MENU**. Po nastavení dôjde k automatickému prechodu do režimu DOVOLENKA do 1 minúty!

Na LCD sa zobrazuje dátum konca dovolenky!

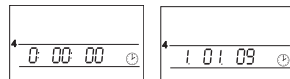
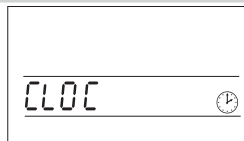


CLOC

Nastavenie aktuálneho dňa a času.

Stlačte tl. **MENU** a vyberte tl. **+** / **-** režim **CLOC**, potvrdíte tl. **MENU**;

Na LCD blíkajú údaje o aktuálnych hodinách, tl. **+** / **-** nastavíte aktuálnu hodinu a potvrdíte tl. **MENU**, postupne nastavíte minúty a sekundy, ďalej sa objaví údaj o aktuálnom dni, opäť tl. **+** / **-** aktuálny deň, mesiac a rok. Každé nastavenie potvrdíte tl. **MENU**.



PROG

Nastavenie týždenných programov (k dispozícii je 9 týždenných programov so 6-imi zmenami na deň).

Stlačte tl. **MENU** a vyberte tl. **+** / **-** režim **PROG**, potvrdíte tl. **MENU**;

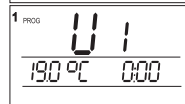
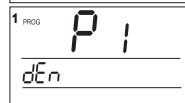
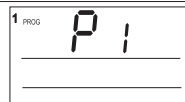
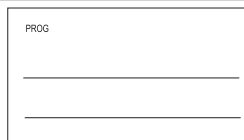
na LCD blíkajú **P1** (prvý týždenný program), potvrdíte tl. **MENU**;

na LCD blíkajú počet dní pre naprogramovanie, tl. **+** / **-** vyberte jednu z možností (je možné programovať deň po dni, alebo Po-Pia, So-Ne a Po-Ne) a potvrdíte tl. **MENU**;

na LCD sa zobrazí **U1** pre nastavenie 1. teplotnej zmeny. tl. **+** / **-** nastavíte teplotu a potvrdíte tl. **MENU**;

tl. **+** / **-** nastavíte čas zopnutia a opäť potvrdíte tl. **MENU**;

na LCD sa objaví **U2** pre nastavenie 2. teplotnej zmeny. Postupujte rovnakým spôsobom ako pri 1. teplotnej zmene. Takto je možné nastaviť až 6 teplotných zmien na deň. Pre návrat do základného režimu stlačte súčasne tl. **MENU** a tl. **+** / **-**.



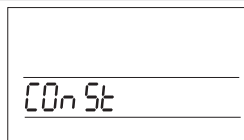
VOĽBA PÁRNY/NEPÁRNY TÝŽDEŇ

Posledné 2 programy (PU=párny, PL=nepárny) sú vyhradené pre nastavenie programu pre párný a nepárny týždeň. Vhodné pre prevádzku na smeny, kedy požadujeme každý týždeň iný teplotný program. Ak túto funkciu aktivujeme (pozri str. 10), budú sa programy PU a PL automaticky striedať každý týždeň.

CONST

Nastavenie parametrov regulácie.

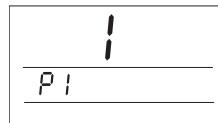
Stlačte tl. **MENU** a vyberte tl. **+** / **-** režim **CONST**, potvrdíte tl. **MENU**, na LCD sa zobrazí 1. parameter.



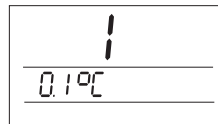
1 VOĽBA PI REGULÁCIE ALEBO HYSTERÉZY

Tl. **+** / **-** vyberte typ regulácie a potvrdíte tl. **MENU**.

Pri zvolení PI regulácie sa automaticky preskočí konštanta 2 a objavia sa konštanty 3,4,5 ktoré súvisia s nastavením PI regulácie.



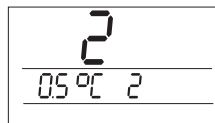
Po voľbe hysterézy možno nastaviť hodnoty **od 0.1 do 6°C**. Napr. pokiaľ je hysteréza 1°C, požadovaná teplota 20°C, termostat vypne pri 20°C a znova zopne pri 19°C.



2 MINIMÁLNA DOBA ZAPNUTIA PRI HYSTERÉZE

Iba pri CONST1 = hysteréza. Minimálna doba zapnutia vykurovacieho zariadenia v minútach. Možno voľiť v rozsahu **1 až 5 minút**.

Tl. **+** / **-** nastavte príslušnú hodnotu, potvrďte tl. **MENU**.

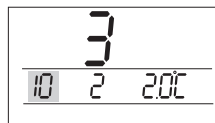


3 ČASOVÝ ÚSEK PI REGULÁCIE

Možno voľiť v rozsahu **5 až 20 minút**. Veľkosť tohto úseku je daná teplotnou zotrvačnosťou miestnosti.

Optimálne nastavenie pre podlahové kúrenie je 10-15 minút.

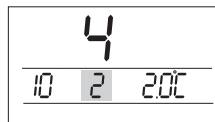
Tl. **+** / **-** nastavte príslušnú hodnotu, potvrďte tl. **MENU**.



4 MINIMÁLNA DOBA ZAPNUTIA VYKUROVACIEHO ZARIADENIA PRI PI REGULÁCII

Možno voľiť v rozsahu **1 až 5 minút**. Nastavenie je dané typom vykurovacieho systému a je závislé na voľbe časového úseku PI regulácie. Optimálne nastavenie pre podlahové kúrenie je 4 minúty.

Tl. **+** / **-** nastavte príslušnú hodnotu, potvrďte tl. **MENU**.

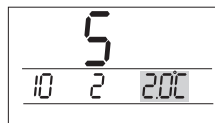


5 PÁSMO PROPORCIONALITY PRI PI REGULÁCII

Tento údaj určuje, od akej hodnoty začne fungovať PI regulácia. Napr. požadovaná teplota je 22°C a pásmo proporcionality je 1.5 °C. Potom do 20.5 °C bude zdroj kúriť naplno a po dosiahnutí tejto hodnoty začne fungovať PI regulácia.

Pásmo proporcionality je možné nastaviť **od 1 do 3°C**.

Tl. **+** / **-** nastavte príslušnú hodnotu, potvrďte tl. **MENU**.



6 VOĽBA EXTERNÉHO SNÍMAČA

Voľbu externého snímača vykonáme podľa typu regulácie:

1, regulácia podľa teploty v miestnosti - snímač je umiestnený v priestore (voľba ---)

2, regulácia podľa teploty podlahy - snímač je umiestnený v podlahe (voľba ---)

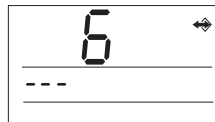
3, stráženie max. teploty podlahy - snímač je umiestnený v podlahe (voľba 15 až 99.5°C)

Zvoľte tl. **+** / **-** podľa typu použitia a potvrďte tl. **MENU**.

EXTERNÝ SNÍMAČ AKO PRIESTOROVÝ:


--- ak je pripojený externý snímač, meria teplotu tam, kde je snímač umiestnený (*vhodné napr. pre kúpeľne, kde si prajeme mať teplú podlahu nezávisle na teplote v miestnosti*);

Takto použitý snímač je indikovaný na LCD znakom .

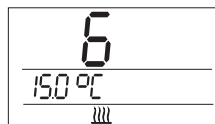


EXTERNÝ SNÍMAČ AKO PODLAHOVÝ (NASTAVUJEME MAXIMÁLNU TEPLOTU PODLAHY):

15...99.5°C ak je pripojený externý snímač, stráži teplotu podlahy, nastavuje sa max. povolená teplota pre podlahové kúrenie (*regulujeme podľa teploty v miestnosti, ale zároveň strážime teplotu podlahy*).

Snímač podlahový (strážiaci) je indikovaný na LCD znakom .

Pri prekročení nastavenej hraničnej teploty dôjde k vypnutiu termostatu bez ohľadu na teplotu v miestnosti a na LCD sa objaví nápis **STOP**. K opätovnému zopnutiu vykurovacieho zariadenia dôjde pri poklese teploty na vonkajšom snímači o 0.5°C. Pokiaľ snímač nie je pripojený alebo je zlý, objaví sa na LCD chyba **C2.Err**.



Po pripojení externého snímača je NUTNÉ vykonať RESET (viď konštanta 13)!

7 MINIMÁLNA TEPLOTA PODLAHOVÉHO KÚRENIA

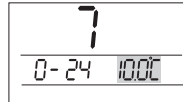
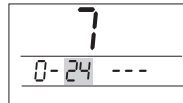
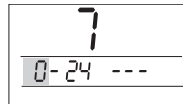
Toto nastavenie je možné iba v prípade pripojeného externého snímača a zvolenej funkcie „**Externý snímač ako podlahový**“. Určuje časový úsek, po ktorý má byť udržiavaná minimálna teplota podlahy. Tým je možné udržať príjemnú teplotu podlahy v nastavenom čase. Pri poklese teploty pod danú hranicu dôjde k automatickému vykúreniu na minimálnu teplotu podlahy.

Tl. **+ / -** nastavte **začiatok časového úseku pre udržiavanie min. teploty podlahy** a potvrdte tl. **MENU**.

Tl. **+ / -** nastavte **koniec časového úseku pre udržiavanie min. teploty podlahy** a potvrdte tl. **MENU**.

Tl. **+ / -** nastavte **hodnotu minimálnej teploty podlahy**, potvrdte tl. **MENU**.

Pozn.: na príklade je znázornené nastavenie, kde teplota podlahy nesmie klesnúť pod 10°C po celý deň.



8 KOREKCIA AKTUÁLNEJ TEPLoty (vnútorného snímača)

Služí pre korekciu teploty meranej termostatom. Nastavenie je nutné vykonávať až po 12-tich hodinách prevádzky, keď dôjde k ustáleniu teploty vnútorného snímača. Zmerajte teplotu v miestnosti teplomerom, pokiaľ sa teplota bude líšiť od teploty na termostate, nastavte korekciu v rozmedzí **od -5°C do +5°C**.

Tl. **+ / -** nastavte príslušnú hodnotu, potvrdte tl. **MENU**.



9 VOĽBA PRÍKONU PRIPOJENÉHO ZARIADENIA

Nastavujeme príkon pripojeného zariadenia vo wattoch. Možno voľiť v rozsahu **0 až 2700 W** v krokoch 100W, maximálny možný výkon je 2760 W. Voľbou tejto konštanty dosiahneme presnejšiu reguláciu. Pre daný príkon prebieha automatická kalibrácia termostatu.

Tl. **+ / -** nastavte príslušnú hodnotu, potvrdte tl. **MENU**.

Voľbu **0** použijete pre zariadenie typu: kotol, termoelektrický ventil, stykač atď. (pre príkony menšie ako 100W).



10 CENA ZA kWh

Umožňuje nastaviť cenu za kWh v rozsahu **0.00 až 99.99**.

Podľa tejto ceny sa automaticky počíta celková spotreba v závislosti na prevádzkových hodinách termostatu (zobrazenie vid' str.10).

Tl. **+ / -** nastavte príslušnú hodnotu, potvrdte tl. **MENU**.

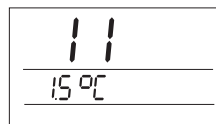


11 VOĽBA FUNKCIE „OTVORENÉ OKNO“ (z výroby nastavená na 1.5°C)

0.2 až 5°C nastavujeme hodnotu, kedy má dôjsť k aktivácii funkcie „OTVORENÉ OKNO“. Pokiaľ do 2 minút poklesne aktuálna teplota o túto nastavenú hodnotu, termostat sa automaticky vypne.

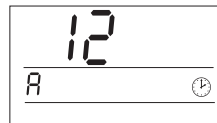
---- funkcia NIE JE aktívna

Tl. **+ / -** nastavte príslušnú hodnotu, potvrdte tl. **MENU**.



12 ZMENA LETNÝ/ZIMNÝ ČAS

Pokiaľ je zvolené A (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.



13 VOĽBA NEZÁMRZNEJ TEPLoty (z výroby 3.0°C)

-5°C až +5°C Pokiaľ teplota v miestnosti klesne pod nastavenú hodnotu, dôjde k automatickému zapnutiu kúrenia (na LCD sa objaví symbol *). Akonáhle teplota stúpne, vracia sa späť do nastaveného režimu.

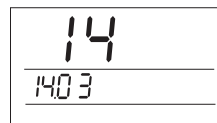


---- funkcia NIE JE aktívna (**POZOR nestráži sa min. teplota**)

Tl. **+** / **-** nastavte príslušnú hodnotu, potvrďte tl. **MENU**.

14 VERZIA FIRMWARU/OBNOVENIE TOVÁRENSKÉHO NASTAVENIA

Informatívny údaj o verzii firmwaru. Pokiaľ dlho stlačíte (cca na 3 s) tl. **-**, na LCD sa krátko objaví nápis **rESET** a termostat sa vráti do továrenského nastavenia!



Režim CONST možno kedykoľvek opustiť súčasným stlačením tl. **MENU** a tl. **+** / **-** (návrat do základného režimu).

ĎALŠIE FUNKCIE

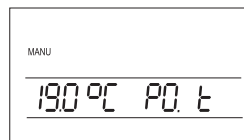
INFO

V základnom režime je možné zobrazíť nasledujúce informácie, prípadne nastaviť ďalšie funkcie:

POŽADOVANÁ TEPLota

Stlačte tl. **+** / **-** v základnom režime na LCD sa objaví údaj o požadovanej teplote v aktuálnom prevádzkovom režime (možno meniť tl. **+** / **-**; v režime AUTO je zmena krátkodobá - trvá do ďalšej zmeny v programe; v režime MANU je trvalá);

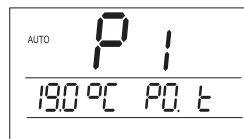
Ďalším stlačením tl. **MENU** prejdite na ...



ČÍSLO ZVOLENÉHO PROGRAMU - iba v režime AUTO

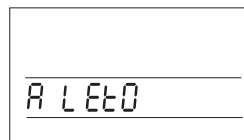
Sľuži pre rýchlu zmenu zvoleného programu v režime AUTO. Pokiaľ sú nastavené obidva programy P1 a P2 možno ich napr. po týždni meniť tl. **+** / **-**;

Ďalším stlačením tl. **MENU** prejdite na ...



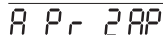
LETNÝ REŽIM (z výroby -- = nie je aktívny)

V tomto režime nie je povolené zapnutie kúrenia. Využitie je predovšetkým v období leta, keď nie je nutné kúriť. Aktiváciu vykonajte tl. **+** / **-** a voľbou **A** (na LCD sa objaví nápis „LETO“); potvrdíte stlačením tl. **MENU** a prejdete na ...



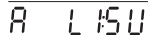
PREDČASNÉ ZAPNUTIE KÚRENIA - predvídavý systém (z výroby -- = nie je aktívny)

Táto funkcia Vám zaručí požadovanú teplotu v požadovanom čase. Termostat si behom dvoch dní prevádzky zistí tepelné konštanty miestnosti a potom spína kúrenie s požadovaným predstihom. Doba predčasného zapnutia je obmedzená na 2 hodiny. Aktiváciu vykonáte tl. **+** / **-** a voľbou **A**; potvrdíte stlačením tl. **MENU** a prejdete na ...



VOĽBA PÁRNY/NEPÁRNY TÝŽDEŇ (z výroby -- = nie je aktívny)

Táto funkcia je efektívna v prípade, že ste nastavili programy PU (párny týždeň) a PL (nepárny týždeň) pozri str.5. Pri zvolení tejto funkcie dôjde k automatickému striedaniu nastavených programov každý týždeň. Využitie je zvlášť pri prevádzke na smeny, kedy každý týždeň požadujete iný teplotný režim. Aktiváciu vykonáte tl. **+** / **-** a voľbou **A**; potvrdíte stlačením tl. **MENU** a prejdete na ...



HODINY PREVÁDZKY

Na LCD sa objaví údaj o hodinách prevádzky vykurovacieho zariadenia. Stlačením tl. **-** na 3s, možno počítadlo vynulovať; potvrdíte stlačením tl. **MENU** a prejdete na ...



CELKOVÁ SPOTREBA

Zobrazí sa iba v prípade, že je nastavená CONST10 (cena za kW). Informatívny údaj o celkovej spotrebe pripojeného spotrebiča v kW (kilowatt). Max. zobrazenie 99.999 kW. potvrdíte stlačením tl. **MENU** a prejdete na ...



CELKOVÁ CENA

Zobrazí sa iba v prípade, že je nastavená CONST10 (cena za kW). Informatívny údaj o celkovej cene za spotrebovanú energiu pripojeného spotrebiča. Max. zobrazenia 99.999. potvrdíte stlačením tl. **MENU** a prejdete na ...



TEST

Na LCD sa objaví nápis **TEST**, ten je možné spustiť tl. **+** / **-** (dôjde k niekoľkonásobnému zapnutiu/vypnutiu výstupného relé) na LCD test on/test off;

Odporúčame použiť pri prvom použití termostatu pre overenie správneho pripojenia!

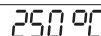
Ďalším stlačením tl. **MENU** sa objaví posledná informácia v prípade, že je pripojený externý snímač ako podlahový (strážiaci)...



AKTUÁLNA TEPLOTA PODLAHOVÉHO SNÍMAČA

Zobrazí sa iba v prípade, že je pripojený externý snímač ako podlahový (pozri CONST6). Na LCD sa objaví údaj o aktuálnej teplote podlahového snímača.

Pre návrat do základného režimu stlačte dlho (na cca 3 s) tl. **MENU !**



ZÁMOK

V základnom režime stlačte súčasne tl. **MENU** a tl. **-**, dôjde k zamknutiu (na LCD znak kľúča), odomknutie vykonajte súčasným stlačením tl. **MENU** a tl. **+**.

NEZÁMRZOVÝ REŽIM

Pokiaľ teplota v miestnosti klesne pod 3°C, dôjde k automatickému zapnutiu kúrenia (na LCD sa objaví symbol ❄). Akonáhle teplota stúpne, vracia sa späť do nastaveného režimu.

PRÍKLAD NASTAVENIA PROGRAMU

tepl.úsek	U1		U2		U3		U4		U5		U6	
	T [°C]	t [hod]	T [°C]	t [hod]	T [°C]	t [hod]	T [°C]	t [hod]	T [°C]	t [hod]	T [°C]	t [hod]
Po-Pia	23	6:00	19	9:00	21	13:00	23	16:00	25	18:00	19	22:00
So-Ne	23	8:00	20	11:00	23	15:00	19	21:00				

TABUĽKA VAŠICH PROGRAMOV

číslo programu P1												
tepl.úsek	U1		U2		U3		U4		U5		U6	
	T [°C]	t [hod]	T [°C]	t [hod]	T [°C]	t [hod]	T [°C]	t [hod]	T [°C]	t [hod]	T [°C]	t [hod]
Po-Pia												
So-Ne												

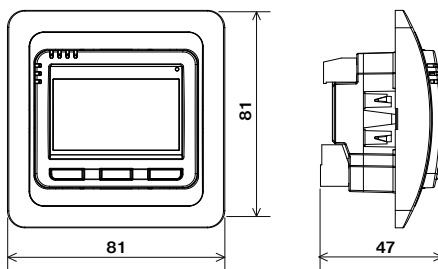
číslo programu P2												
tepl.úsek	U1		U2		U3		U4		U5		U6	
	T [°C]	t [hod]	T [°C]	t [hod]	T [°C]	t [hod]	T [°C]	t [hod]	T [°C]	t [hod]	T [°C]	t [hod]
Po-Pia												
So-Ne												

ZÁRUČNÝ LIST

(na výrobok je poskytovaná záruka 2 roky)

číslo výrobku:	dátum predaja:
	pečiatka:
kontroloval:	

Rozmery:



DIGITÁLNY TERMOSTAT

PT713

Služí pre reguláciu elektrického podlahového kúrenia (vykurovacie káble, rohože, fólie). Umožňuje reguláciu podľa priestorovej teploty s možnosťou stráženia teploty podlahy. Termostat vyhodnocuje teplotný gradient miestnosti a vie určiť čas nevyhnutne nutný na dosiahnutie požadovanej teploty (funkcia „Predčasné zapnutie kúrenia“). Systém PI regulácie zaručuje nárast teploty a jej následné udržiavanie, pri optimálnej spotrebe energie.

Vlastnosti:

- ▶ 9 týždenných programov so 6-imi teplotnými zmenami na deň
- ▶ podsvietený displej
- ▶ výber typu regulácie PI regulácie alebo HYSTERÉZY
- ▶ nastavenie min. doby zapnutia zdroja tepla
- ▶ predvídavý systém (zaručuje určenú teplotu v požadovanom čase)
- ▶ prevádzkové režimy: AUTO/MANU/OFF/DOVOLENKA
- ▶ nastavenie maximálnej hraničnej hodnoty teploty podlahy
- ▶ letný režim
- ▶ nastavenie minimálnej hraničnej hodnoty teploty podlahy s možnosťou určenia časového úseku, v ktorom má byť teplota udržiavaná
- ▶ voľba párný/nepárný týždeň
- ▶ funkcia „otvorené okno“ (automatický útlm pri náhlom poklese teploty)
- ▶ rýchla zmena požadovanej teploty
- ▶ informácie o hodinách prevádzky
- ▶ funkcia TEST pre overenie správneho zapojenia
- ▶ detská poistka – uzamknutie tlačidiel
- ▶ záloha pri výpadku napätia viac ako 100 hodín
- ▶ jednoduchá montáž systémom PLUG-IN

Technické parametre

Napájanie	230 V AC / 50 Hz
Počet nastaviteľných teplôt	na každý deň 6 rôznych teplôt
Hysteréza	0.1 až 5°C
Minimálny program. čas	10 minút
Rozsah nastaviteľných teplôt	+3°C až 99.5°C
Nastavenie teplôt	po 0.5°C
Minimálny indikačný skok	0.1°C
Presnosť merania	± 0.5°C
Zálohovacie akumulátory	na viac ako 100 hodín
Stupeň krytia	IP20
Trieda ochrany	II
Výstup	max.12A (bezpotenciálne kontakty)
Pracovná teplota	0°C až +40°C

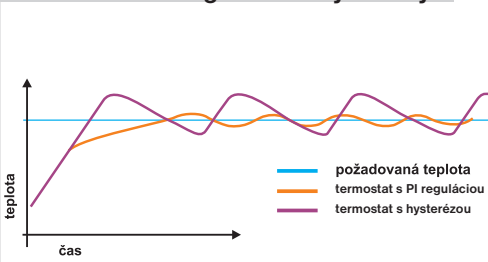
Externý snímač:

NIE JE SÚČASŤOU BALENIA

typ CT04-10k,
CYXY 2 x 0.5 mm,
10 kΩ, dĺžka 3 m,
plastové púzdro PVC



Porovnanie PI regulácie a hysterézy:



V prípade záručného a pozáručného servisu, zašlite výrobok vrátane dokladu o kúpe na adresu výrobcu/distribútora.

Záruka sa nevzťahuje na poruchy vzniknuté následkom neodbornej inštalácie, zásahom do konštrukcie zariadenia.



Distribútor pre SR:
ELEKTROBOCK SK s.r.o.
Sladová 1, Bratislava 821 05
Tel.: +421 911 454 446
predaj@elektrobock.sk
Technická podpora (do 14h)
Mobil: +420 724 001 633
+420 725 027 685