

DIGITÁLNY TERMOSTAT PT713-EI

PRE PODLAHOVÉ KÚRENIE

- udržiavanie minim. teploty podlahy
- stráženie maxim. teploty podlahy
- PI regulácia a predvídatelný systém
- záloha pri výpadku napäťia > 100 hodín
- montáž priamo na inštalačné krabice
- podsvietený prehľadný displej
- v designe spínačov VENUS
- vrátane externého snímača



POPIS

PT713-EI je digitálny termostat s priestorovým a podlahovým snímačom navrhnutý špeciálne pre ovládanie elektrického podlahového vykurovania. Vďaka kombinácii vnútorného a vonkajšieho snímača umožňuje regulovať (nastavenie pozri str.8):

- 1) teplotu miestnosti** (vnútorný snímač) - požadujeme komfortnú teplotu v miestnosti;
(vonkajší snímač) - požadujeme komfortnú teplotu v miestnosti, externý snímač umiestníme na vhodné miesto, kde nedochádza ku skresleniu nameraných teplôt;
- 2) teplotu podlahy** (vonkajší snímač) - vhodné napr. pre kúpeľne, kde si prajeme mať teplú podlahu nezávisle na teplote v miestnosti;
- 3) kombinované** (obidva snímače) - vnútorný snímač sníma teplotu v miestnosti a vonkajší stráži maximálnu teplotu podlahy, požadujeme komfortnú teplotu v miestnosti, ale zároveň strážime teplotu podlahy (vhodné pre drevené a laminátové podlahy).

Ďalšou výhodou je jednoduchá montáž do inštalačných krabíc KU/KP68 systémom PLUG-IN, možnosť nastavenia 9-tich 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

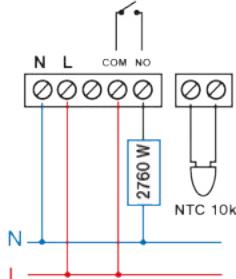
Termostat inštalujte na vhodné miesto (do výšky min. 1,2-1,5m nad podlahou) tam, kde jeho činnosť nebude ovplyvnená priamym prúdením teplého/chladného vzduchu, slnečným žiareniom a inými rušivými vplyvmi. Tiež sa vyvarujte montáži na vonkajšiu stenu. V miestach so zvýšenou vlhkosťou (kúpeľňa, kuchyňa), 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 k Ω , 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 max. na dĺžku 30 metrov.

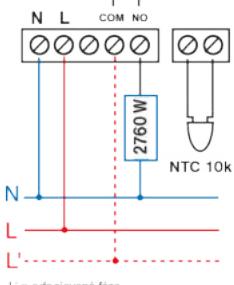
Montáž môže vykonávať len osoba so zodpovedajúcou kvalifikáciou!
Montáž musí byť vykonávaná bez napäťia!

- 1) Vyberte hlavný istič;
 - 2) Uistite sa, že inštalačná krabica je usadená rovnobežne so stenou;
 - 3) Oddelite 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 pripojte silovú časť do inštalačnej 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 aktívny až po dobítí zálohovacích akumulátorov (do 24 hodín).
- Pozn.: po zapojení doporučujeme otestovať správne pripojenie, pozri Funkcia TEST (str.10).

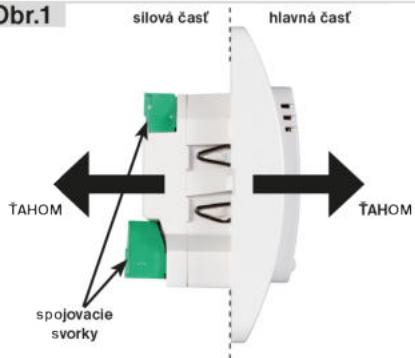
Schéma zapojenia:



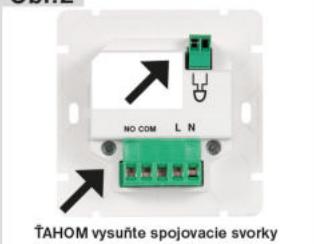
Pri využívaní nízkej tarify



Obr.1

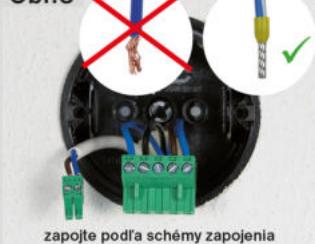


Obr.2



TAHOM vysuňte spojovacie svorky

Obr.3



zapojte podľa schémy zapojenia

Obr.4



TLAKOM nasuňte spojovacie svorky

Obr.5



priskrutkujte silovú časť
do inštalačnej krabice

Obr.6



konektor a otvory
pre kovové pružiny

Obr.7



TLAKOM na-
suňte hlavnú
časť
na silovú

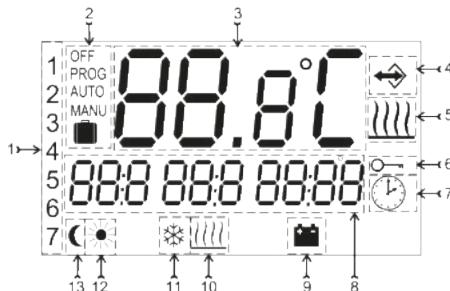
ZÁLOHOVACIA BATÉRIA (nabijacia NiMH):

termostat je vybavený zálohovacou batériou. Doba nabijania batérie je cca 12 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 12 hodín!

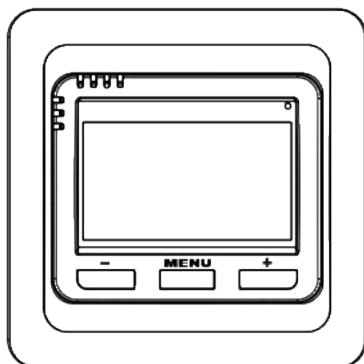
SYSTÉM PLUG-IN = rýchla a prehľadná montáž, termostat je rozdelený na silovú časť a mikroprocesorovú hlavnú časť, ktorá sa spoji jednoduchým zasunutím spojovacích svorkiek. Do svorkiek silovej časti sa pripoja privodné vodiče (prip. externý snímač) a upevni sa do inštalačnej krabice, potom stačí hlavnú 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 exteriéru 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 batérie (pokiaľ dôjde k výpadku napájania 230V/50Hz, funkčné až po 1 dni prevádzky, kedy dôjde k nabitiu zálohovacej batérie!)
10. Indikácia nastavenia externého snímača ako podlahového
11. nezámrzová teplota 3°C
12. komfortná teplota v režime MANU
13. úsporná teplota v režime MANU

POPIS OVLÁDACÍCH TLAČIDIEL



tl. **MENU** :

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

dlhé stlačenie (cca 3s) = spán 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 tlačidiel

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

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 ktoréhokoľvek tlačidla dôjde k aktivácii podsvietenia displeja. 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**.



AUTO OFF

Termostat je vypnutý do ďalšej zmeny danej programom.

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



MANU ☀ (z výroby nastavená na 21°C)

Termostat pracuje podľa nastavenej teploty ☀, tá bude konštanta až do ďalšej ručnej zmeny.

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



MANU ⌂ (z výroby nastavená na 19°C)

Termostat pracuje podľa nastavenej teploty ⌂, tá bude konštanta až do ďalšej ručnej zmeny.

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



MANU OFF

Termostat je vypnutý do ďalšej ručnej zmeny.

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



DOVOLENKA V REŽIME AUTO

Termostat udržuje nastavenú teplotu do daného času a dátumu.

Po uplynutí nastavenej doby sa vráti automaticky späť do režimu AUTO.

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

Pozn.: režim dovolenky možno kedykoľvek ukončiť výberom iného režimu napr. AUTO



DOVOLENKA V REŽIME MANU ☀

Termostat udržuje nastavený teplotu do daného času a dátumu. Po uplynutí nastavenej doby sa vráti automaticky späť do režimu MANU ☀.

Stlačte tl. **MENU** a vyberte tl. **+ / -** režim **MANU ☀**, potvrdte tl. **MENU**; Na LCD bliká údaj o teplote, tl. **+ / -** nastavte požadovanú teplotu a potvrdte tl. **MENU**, ďalej nastavte hodinu, minúty, deň, mesiac a rok konca dovolenky, každé nastavenie potvrdte tl. **MENU**. Po nastavení dôjde k automatickému prechodu do režimu DOVOLENKA do 1 minúty! Na LCD sa zobrazuje dátum konca dovolenky!

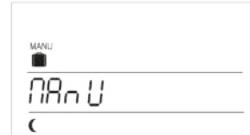


DOVOLENKA V REŽIME MANU ☀

Termostat udržuje nastavený teplotu do daného času a dátumu. Po uplynutí nastavenej doby sa vráti automaticky späť do režimu MANU ☀.

Stlačte tl. **MENU** a vyberte tl. **+ / -** režim **MANU ☀**, potvrdte tl. **MENU**;

ďalšie nastavenie je zhodné s režimom **MANU ☀**.



Pozn.: režim dovolenky možno kedykoľvek ukončiť výberom iného režimu napr. AUTO.

CLOC

Nastavenie aktuálneho dňa a času.

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

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



PROG

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

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

na LCD bliká **P1** (prvý týždenný program), potvrdte tl. **MENU**;

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

na LCD sa objaví **U1** pre nastavenie 1.teplotnej zmeny, tl. **+ / -** nastavte teplotu a potvrdte tl. **MENU**;

tl. **+ / -** nastavte čas zopnutia a opäť potvrdte tl. **MENU**;

na LCD sa objaví **U2** pre nastavenie 2.teplotnej zmeny. Postupujte rovnakým spôsobom ako pri 1.teplotnej zmene. Tako 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 = párný, PL = nepárný) sú vyhradené pre nastavenie programov pre párný a nepárný týždeň. Vhodné pre smennú prevádzku, kedy požadujeme každý týždeň iný teplotný program. Pokiaľ 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, potvrďte tl. **MENU**, na LCD sa objaví 1. parameter.

1 MINIMÁLNA REGULOVANÁ TEPLOTA

Obmedzenie minimálnej nastaviteľnej teploty. Možno voliť v rozsahu **od 3°C do 10°C**.

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

Con St

1

50 °C

2 MAXIMÁLNA REGULOVANÁ TEPLOTA

Obmedzenie maximálnej nastaviteľnej teploty. Možno voliť v rozsahu **od 15°C do 99,5°C**.

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

2

390 °C

3 VOLBA PI REGULÁCIE ALEBO HYSTERÉZY

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

Pri zvolení **PI regulácie** sa automaticky preskočí konštantu 4 a objavia sa konštanty 5,6,7, ktoré súvisia s nastavením PI regulácie.

3

P I

3

0,1 °C

Po volbe hysterézy možno nastaviť hodnoty **od 0,1 do 5°C**.

Napr. pokiaľ je hysteréza 1°C, požadovaná teplota 20°C, termostat vypne pri 20°C a znova zopne pri 19°C.

4 MINIMÁLNA DOBA ZAPNUTIA PRI HYSTERÉZE

Nastavujeme minimálnu dobu zapnutia vykurovacieho zariadenia v minútach pri hysteréze.

Možno voliť v rozsahu **1 až 5 minút**.

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

4

05 °C 2

5 ČASOVÝ ÚSEK PI REGULÁCIE

Možno voliť 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**.

5

10 2 20°C

6 MINIMÁLNA DOBA ZAPNUTIA VYKUROVACIEHO ZARIADENIA PRI PI REGULÁCII

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

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

6

10 2 20°C

7 PÁSMO PROPORCIONALITY PRI PI REGULÁCII

Tento údaj určuje, od akej hodnoty začne fungovať PI regulácia. Napr. požadovaná teplota je 22,0°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.

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

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



8 VOLBA EXTERNÉHO SNÍMAČA

Výberu externého snímača vykonáme podľa typu regulácie:

- 1, regulácia podľa teploty v miestnosti - snímač je umiestnený v priestore (volba ---)
- 2, regulácia podľa teploty podlahy - snímač je umiestnený v podlahe (volba ---)
- 3, stráženie max. teploty podlahy - snímač je umiestnený v podlahe (volba 15 až 99,5°C)

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

EXTERNÝ SNÍMAČ AKO PRIESTOROVÝ:

- externý snímač pokiaľ je pripojený, 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 externý snímač, pokiaľ je pripojený, stráži teplotu podlahy, nastavuje sa max. povolená teplota pre podlahové kúrenie (regulujeme podľa teploty v miestnosti, ale zároveň strážime teplotu podlahy).



Podlahový snímač (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 opäťovnému zapnutiu 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** (pozri parameter 11)!

9 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 ktorom má byť udržiavaná minimálna teplota podlahy. Tým je možné udržať prijemnú 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 potvrďte tl. **MENU**.



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



Tl. / nastavte **hodnotu minimálnej teploty podlahy**, potvrďte tl. **MENU**.



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

10 KOREKCIÁ AKTUÁLNEJ TEPLITOY (vnútorného snímača)

Slúži 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 lísiť od teploty na termostate, nastavte korekciu v rozmedzí **od -5°C do +5°C**.

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



11 VERZIA FIRMWAREU/ OBNOVENIE TOVÁRENSKÉHO NASTAVENIA

Informatívny údaj o verzii firmwaru. Pokiaľ dlhšie 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 zobraziť nasledujúce informácie, prípadne nastaviť ďalšie funkcie:

POŽADOVANÁ TEPLOTA

Stlačte tl. **+ / -** v základnom režime sa na LCD 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** prejdete na...



ČISLO ZVOLENÉHO PROGRAMU - iba v režime AUTO

Slúži 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** prejdete na...



LETNÝ REŽIM

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

potvrdíte stlačením tl. **MENU** a prejdete na...



PREDČASNÉ ZAPNUTIE KÚRENIA - predvídatý systém

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 volbou **A**;

potvrdíte stlačením tl. **MENU** a prejdete na...



VOĽBA PÁRNY/NEPÁRNY TÝŽDEN

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

R L ISU

FUNKCIA „ OTVORENÉ OKNO“ - automatický útlm

Pokiaľ náhle poklesne teplota v miestnosti o 1,2°C behom 10-tich minút (napr. vplyvom otvorenia okna), dôjde k vypnutiu kúrenia. Na displeji sa objavi nápis **ÚTLM**. K ukončeniu režimu dôjde pri náraste teploty, alebo do 30-tich minút, prípadne vstupom do hlavného menu.

Aktiváciu vykonáte tl. / a voľbou A;

potvrdíte stlačením tl. **MENU** a prejdete na...

R UELUN

1 AUTO
23.0 °C
UEL UN 2000

HODINY PREVÁDZKY

Na LCD sa objavi údaj o hodinách prevádzky vykurovacieho zariadenia. Stlačením tl. na 3s, možno počítadlo vynulovať;

ďalším stlačením tl. **MENU** prejdete na...

0. 00. 00. H

TEST

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

Doporučujeme použiť pri prvom použiti termostatu pre overenie správneho pripojenia!

TEST

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

AKTUÁLNA TEPLOTA PODLAHOVÉHO SNÍMAČA

Aktívne v prípade pripojeného externého snímača ako podlahového. Na LCD sa objaví údaj o aktuálnej teplote podlahového snímača.

250 °C

Pre návrat do základného režimu stlačte dlhšie (na cca 3s) 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

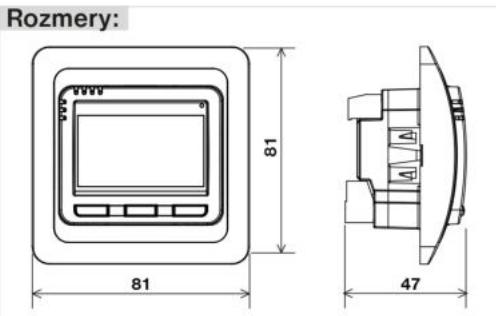
číslo programu		P1									
tepl.úsek	U1 T [°C] t [hod]	U2 T [°C] t [hod]	U3 T [°C] t [hod]	U4 T [°C] t [hod]	U5 T [°C] t [hod]	U6 T [°C] t [hod]					
Po-Pá	23	6:00	19	9:00	21	13:00	23	16:00	25	18:00	19
So-Ne	23	8:00	20	11:00	23	15:00	19	21:00			22:00

TABUĽKA VAŠICH PROGRAMOV

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

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

ZÁRUČNÝ LIST	
(na výrobok je poskytovaná záruka 2 roky)	
číslo výrobku:	dátum predaja:
	pečiatka:
kontroloval:	



DIGITÁLNY TERMOSTAT PT713-EI

Slúži na 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
- ▶ predvídatív systém (zaručuje určenú teplotu v požadovanom čase)
- ▶ prevádzkové režimy:
AUTO/MANU/OFF/DOVOLENKA
- ▶ nastavenie maximálnej hraničnej hodnoty teploty podlahy
- ▶ nastavenie minimálnej hraničnej hodnoty teploty podlahy s možnosťou určenia časového úseku, v ktorom má byť teplota udržovaná
- ▶ letný režim

Externý snímač:

Je súčasťou balenia

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



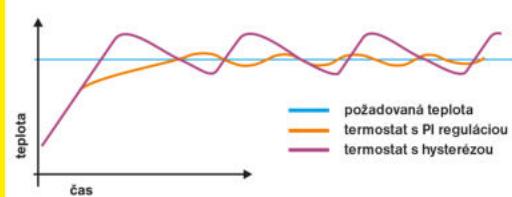
Ďalšia výhoda:

Možnosť umiestnenia termostatu do viacnásobného rámku designu VENUS



- ▶ voľba párnyp/nepárnyp týždeň
- ▶ funkcia „otvorené okno“ (automatický útlm pri náhlom poklesе teploty)
- ▶ rýchla zmena požadovanej teploty
- ▶ informácie o hodinách prevádzky
- ▶ funkcia TEST pre overenie správneho zapojenia
- ▶ detská poistka – uzamknutie tlačidiel
- ▶ záloha pri výpadku napäťia viac ako 100 hodín
- ▶ jednoduchá montáž systémom PLUG-IN
- ▶ elegantný design v rade spínačov VENUS
- ▶ možnosť dokúpenia vnútorného rámku inej farby (podľa vzorníka na www.elbock.cz)

Porovnanie PI regulácie a hysterézy:



Technické parametre

Napájanie	230 V / 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
Zálohovacia dobacia batéria	viac ako 100 hodín (NiMH)
Stupeň krytie	IP20
Výstup	max.12A (bezpotenciálne kontakty)
Pracovná teplota	0°C až +40°C



V prípade záručného
a pozáručného
servisu zašlite
výrobok na adresu
distribútoru.



ELEKTROBOCK CZ
MADE IN CZECH REPUBLIC

Distribútor pre SR:
ELEKTROBOCK SK s.r.o.
Sládová 1, 821 05 Bratislava
Tel.: +421 911 454 446 (8-12 h)
predaj@elektrobock.sk
Tech. podpora v ČR (8-14 h):
Tel.1: +420 725 027 685
Tel.2: +420 724 001 633