

DIGITÁLNÍ TERMOSTAT

PT712

PRO PODLAHOVÉ TOPENÍ

- záloha při výpadku napětí > 100 hodin
- montáž přímo na instalační krabice
- podsvícený přehledný displej
- v designu spínačů VENUS
- možnost rozšíření o externí čidlo



POPIS

PT712 je digitální termostat s prostorovým čidlem navržený speciálně pro ovládání elektrického podlahového vytápění. Termostat snímá teplotu v místnosti a na základě rozdílu mezi aktuální a požadovanou teplotou spíná připojené topné zařízení.

Při zakoupení externího čidla je možné termostat rozšířit o další funkce:

- 1) regulace teploty podlahy;
- 2) prostorová regulace s možností hlídat maximální teplotu podlahy.

Další výhodou je jednoduchá montáž do instalačních krabic KU/KP68 systémem PLUG-IN a možnost nastavení 2 týdenních programů s 6-ti teplotními změnami na den.

MONTÁŽ A UMÍSTĚNÍ

Termostat instalujte na vhodné místo (do výšky min. 1,2-1,5m nad podlahou) tam, kde jeho činnost nebude ovlivněna přímým prouděním teplého/chladného vzduchu, slunečním zářením a jinými rušivými vlivy. Také se vyvarujte montáží na venkovní stěnu. V místech se zvýšenou vlhkostí (koupelna, kuchyň) dbejte platných norem a instalujte termostat co nejdále od vany, sprchy a umyvadla.

Montáž smí provádět jen osoba s odpovídající kvalifikací! Montáž musí být prováděna bez napětí!

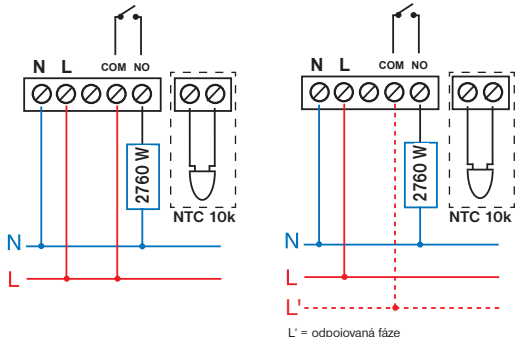
Při použití externího čidla dbejte následujících pokynů:

Externí podlahové čidlo musí být umístěno v ohebné plastové trubce zapuštěné v podlaze, co nejblíže k povrchu. Trubka musí být utěsněna a chráněna proti zatečení stavebních hmot tak, aby bylo možné podlahový senzor případně snadno vyměnit. Nesmí být vedeno souběžně se silovými vodiči! Může být prodlouženo max. na délku 30-ti metrů.

- 1) Vypněte hlavní jistič;
 - 2) Ujistěte se, že instalační krabice je usazena rovnoběžně se zdí;
 - 3) Oddělte silovou část termostatu od mikroprocesorové (hlavní) části viz obr.1;
 - 4) Ze zadní části termostatu vusněte přípojovací svorky viz obr.2;
 - 5) Na svorky připojte vodiče podle schématu zapojení viz níže a obr.3;
 - 6) Zasuňte svorky do svorek termostatu a připevněte silovou část do instalační krabice viz obr.4,5;
 - 7) Konektor hlavní části zasuňte do silové části a zatlačte, kovové pružiny musí zapadnout do určených otvorů viz obr.6,7;
 - 8) zapněte hlavní jistič a termostat je připraven k použití.
- Pozn.: po zapojení doporučujeme otestovat správné připojení viz Funkce TEST (str.7).

Schéma zapojení:

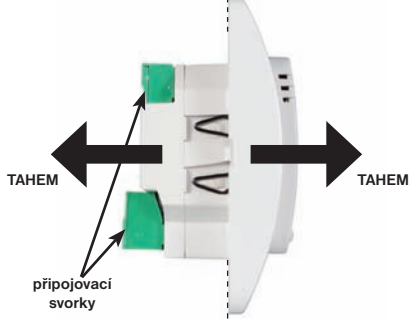
Při využívání nízkého tarifu

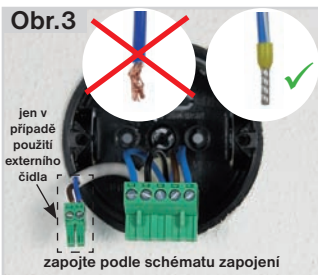


Obr.1

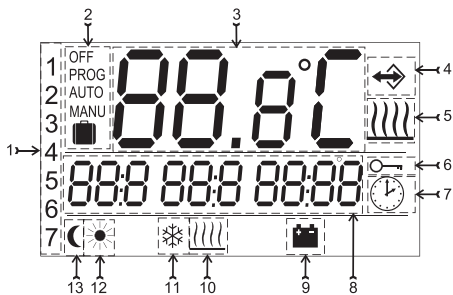
silová část

hlavní část

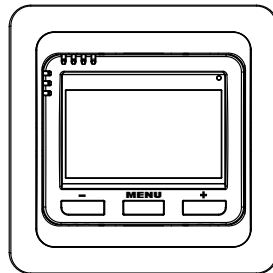




POPIS LCD A OVLÁDACÍCH TLAČÍTEK



- 1, Aktuální den (v režim Prog výběr počtu dní pro naprogramování)
- 2, Provozní režim OFF/PROG/AUTO/MANU/kufr=DOVOLENÁ
- 3, Aktuální teplota v místnosti
- 4, Indikace měření teploty v místnosti podle externího čidla
- 5, Indikace zapnutí topení
- 6, Indikace uzamčení tlačítek
- 7, Indikace režimu CLOC (nastavení aktuálního dne a času)
- 8, zobrazení požadované teploty a aktuálního času/ výpis provozních režimů (tento řádek je podrobně vysvětlen u každého režimu)
- 9, Indikace napájení z baterie (pokud dojde k výpadku napájení 230V/50Hz, funkční až po 1 dni provozu, kdy dojde k nabití zálohovací baterie!)
- 10, Indikace nastavení externího čidla jako podlahového
- 11, nezámrzová teplota 3°C
- 12, komfortní teplota v režimu MANU
- 13, úsporná teplota v režimu MANU



tl. **MENU** :

krátký stisk = vstup do hlavního menu a potvrzení (ENTER)

dlouhý stisk (cca 3s) = zpět z aktuálního režimu

tl. **+ / -** :

v základní režimu = vstup do info
v hlavním menu = listování a nastavení aktuálních hodnot

*současné stisknutí tl. **MENU** a tl. **-***

(v základní režimu) = uzamčení kláves

*současné stisknutí tl. **MENU** a tl. **+***

(v základní režimu) = odemčení kláves

*současné stisknutí tl. **MENU** a tl. **+ / -***

(v hlavním menu) = návrat do základního režimu

Pozn.: prvním stisknutím kteréhokoli tlačítka se aktivuje podsvícení LCD!

PROVOZNÍ REŽIMY

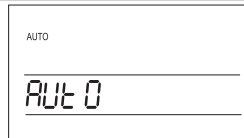
Prvním stisknutím kteréhokoli tlačítka dojde k aktivaci podsvícení displeje. Dalším krátkým stiskem tl. **MENU** vstoupíte do hlavního menu, kde je možný výběr provozních režimů.

AUTO

Termostat pracuje podle nastaveného týdenního programu.

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

potvrďte tl. **MENU**.



AUTO OFF

Termostat je vypnutý do další změny dané programem.

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

potvrďte tl. **MENU**.

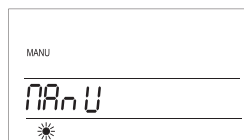


MANU ☀ (z výroby nastavena na 21°C)

Termostat pracuje podle nastavené teploty ☀, ta bude konstantní až do další ruční změny.

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

potvrďte tl. **MENU**.

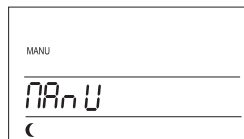


MANU ☾ (z výroby nastavena na 19°C)

Termostat pracuje podle nastavené teploty ☾, ta bude konstantní až do další ruční změny.

Stiskněte tl. **MENU** a vyberte tl. **+** / **-** režim MANU ☾,

potvrďte tl. **MENU**.



MANU OFF

Termostat je vypnutý do další ruční změny.

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

potvrďte tl. **MENU**.



DOVOLENÁ V REŽIMU AUTO

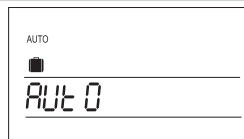
Termostat udržuje nastavenou teplotu do daného času a datumu.

Po uplynutí nastavené doby se vrátí automaticky zpět do režimu AUTO.

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

na LCD bliká údaj o teplotě, tl. **+** / **-** nastavte požadovanou teplotu a potvrďte tl. **MENU**, dále nastavte hodinu, minuty, den, měsíc a rok konce dovolené, každé nastavení potvrďte tl. **MENU**.

Po nastavení dojde k automatickému přechodu do režimu DOVOLENÁ do 1 minuty! Na LCD se zobrazuje datum konce dovolené!



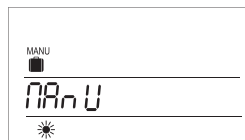
DOVOLENÁ V REŽIMU MANU ☀

Termostat udržuje nastavenou teplotu do daného času a datumu. Po uplynutí nastavené doby se vrátí automaticky zpět do režimu MANU ☀.

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

na LCD bliká údaj o teplotě, tl. **+** / **-** nastavte požadovanou teplotu a potvrďte tl. **MENU**, dále nastavte hodinu, minuty, den, měsíc a rok konce dovolené, každé nastavení potvrďte tl. **MENU**.

Po nastavení dojde k automatickému přechodu do režimu DOVOLENÁ do 1 minuty! Na LCD se zobrazuje datum konce dovolené!

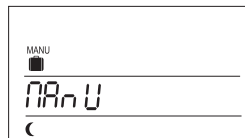


DOVOLENÁ V REŽIMU MANU ☾

Termostat udržuje nastavenou teplotu do daného času a datumu. Po uplynutí nastavené doby se vrátí automaticky zpět do režimu MANU ☾.

Stiskněte tl. **MENU** a vyberte tl. **+** / **-** režim **MANU** ☾, potvrďte tl. **MENU**;

další nastavení je shodné s režimem **MANU** ☀.

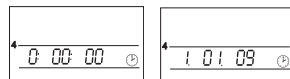
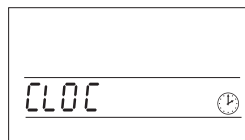


CLOC

Nastavení aktuálního dne a času.

Stiskněte tl. **MENU** a vyberte tl. **+** / **-** režim CLOC, potvrďte tl. **MENU**;

Na LCD bliká údaj o aktuálních hodinách, tl. **+** / **-** nastavte aktuální hodinu a potvrďte tl. **MENU**, postupně nastavte minuty a sekundy, dále se objeví údaj o aktuálním dni, opět tl. **+** / **-** nastavte aktuální den, měsíc a rok. Každé nastavení potvrďte tl. **MENU**.



PROG

Nastavení týdenních programu (k dispozici jsou 2 týdenní programy s 6-ti změnami na den).

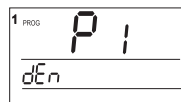
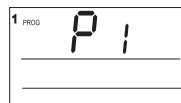
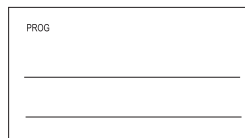
Stiskněte tl. **MENU** a vyberte tl. **+** / **-** režim PROG, potvrďte tl. **MENU**;

na LCD bliká **P1** (první týdenní program), potvrďte tl. **MENU**;
na LCD bliká počet dní pro naprogramování, tl. **+** / **-** vyberte jednu z možností (je možné programovat den po dni nebo Po-Pá, So-Ne a Po-Ne) a potvrďte tl. **MENU**;

na LCD se objeví **U1** pro nastavení 1. teplotní změny. tl. **+** / **-** nastavte teplotu a potvrďte tl. **MENU**;

tl. **+** / **-** nastavte čas sepnutí a opět potvrďte tl. **MENU**;

na LCD se objeví **U2** pro nastavení 2. teplotní změny. Postupujte stejným způsobem jako u 1. teplotní změny. Takto je možné nastavit až 6 teplotních změn na den. Pro návrat do základního režimu stiskněte současně tl. **MENU** a tl. **+** / **-**.



CONST

Nastavení parametrů regulace.

Stisknete tl. **MENU** a vyberete tl. **+** / **-** režim CONST, potvrďte tl. **MENU**, na LCD se objeví 1. parametr.

1 MINIMÁLNÍ REGULOVANÁ TEPLOTA

Omezení minimální nastavitelné teploty.

Lze volit v rozsahu od 3°C do 10°C.

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

2 MAXIMÁLNÍ REGULOVANÁ TEPLOTA

Omezení maximální nastavitelné teploty.

Lze volit v rozsahu od 15°C do 99,5°C.

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

3 HYSTEREZE

Hystereze lze nastavit od 0,1 do 5°C. Např. pokud je hystereze 1°C, požadovaná teplota 20°C, termostat vypne při 20°C a znovu sepne při 19°C.

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

4 MINIMÁLNÍ DOBA ZAPNUTÍ PŘI HYSTEREZI

Nastavujeme minimální dobu zapnutí topného zařízení v minutách při hysterezi. Lze volit v rozsahu 1 až 5 minut.

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

5 VOLBA EXTERNÍHO ČIDLA (při rozšíření o externí čidlo)

Zvolte tl. **+** / **-** podle typu použití a potvrďte tl. **MENU**.

--- externí čidlo pokud je připojeno, měří teplotu tam, kde je čidlo umístěno (*vhodné např. pro koupelny, kde si přejeme mít teplou podlahu nezávisle na teplotě v místnosti*);

Takto použité čidlo je indikováno na LCD znakem

15...99,5°C externí čidlo pokud je připojeno, hlídá teplotu podlahy, nastavuje se max. povolená teplota pro podlah. topení (*regulujeme podle teploty v místnosti, ale zároveň hlídáme teplotu podlahy*).

Čidlo podlahové (hlídací) je indikováno na LCD znakem

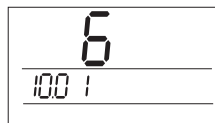
Při překročení nastavené mezní teploty dojde k vypnutí termostatu bez ohledu na teplotu v místnosti a na LCD se objeví nápis STOP. K opětovnému sepnutí topného zařízení dojde při poklesu teploty na vyšším čidle o 0,5°C.

Pokud čidlo není připojeno nebo je špatné, objeví se na LCD chyba **C2.Err**.

Po připojení externího čidla je NUTNÉ provést RESET (viz parametr 6)!

6 VERZE FIRMWARU / OBNOVENÍ TOVÁRNÍHO NASTAVENÍ

Informativní údaj o verzi firmwaru. Pokud dlouze stisknete (cca na 3 s) tl. **-**, na LCD se krátce objeví nápis RESET a termostat se vrátí do továrního nastavení!



Režim CONST lze kdykoli opustit současným stisknutím tl. **MENU** a tl. **+ / -** (návrat do základního režimu).

DALŠÍ FUNKCE

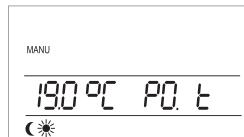
INFO

Stisknutím tl. **+ / -** v základním režimu je možné zobrazit následující informace:

POŽADOVANÁ TEPLOTA

Stiskněte tl. **+ / -** v základním režimu na LCD se objeví údaj o požadované teplotě v aktuálním provozním režimu (lze měnit tl. **+ / -**; v režimu AUTO je změna krátkodobá - trvá do další změny v programu; v režimu MANU je trvalá);

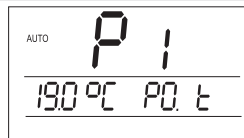
dalším stisknutím tl. **MENU** přejdete na...



ČÍSLO ZVOLENÉHO PROGRAMU - pouze v režimu AUTO

Slouží pro rychlou změnu zvoleného programu v režimu AUTO. Pokud jsou nastavené oba programy P1 a P2 lze je např. po týdnu měnit tl. **+ / -**;

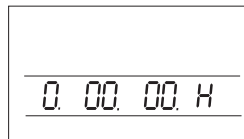
dalším stisknutím tl. **MENU** přejdete na...



HODINY PROVOZU

Na LCD se objeví údaj o hodinách provozu topného zařízení. Lze vynulovat stisknutím tl. **-**;

dalším stisknutím tl. **MENU** přejdete na...

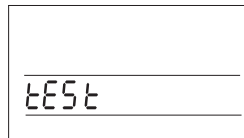


TEST

Na LCD se objeví nápis **TEST**, ten je možné spustit tl. **+ / -** (dojde k několikanásobnému zapnutí/vypnutí výstupního relé) na LCD test on/test off;

Doporučujeme použít při prvním použití termostatu pro ověření správného připojení!

dalším stisknutím tl. **MENU** se objeví poslední informace v případě, že je připojeno externí čidlo jako podlahové (hlídací)...



AKTUÁLNÍ TEPLOTA PODLAHOVÉHO ČIDLA

Na LCD se objeví údaj o aktuální teplotě podlahového čidla (zobrazuje se pouze při rozšíření o externí čidlo).



Pro návrat do základního režimu stiskněte dlouze (na cca 3 s) tl. **MENU !**

ZÁMEK

v základním režimu stiskněte současně tl. **MENU** a tl. **-**, dojde k zamknutí (na LCD znak klíče), odemknutí provedte současným stisknutím tl. **MENU** a tl. **+**.

DIGITÁLNÍ TERMOSTAT

PT712

Slouží pro regulaci elektrického podlahového topení (topné kabely, rohože, fólie). Umožňuje regulaci podle prostorové teploty (možné rozšířit o externí čidlo pro hlídání teploty podlahy). Použitím termostatu docílíte snížení nákladů na vytápění a zároveň dosáhnete tepelné pohody v daném čase.

Vlastnosti:

- ▶ 2 týdenní programy s 6-ti teplotními změnami na den
- ▶ podsvícený displej
- ▶ možnost nastavení HYSTEREZE
- ▶ nastavení minimální doby zapnutí zdroje tepla
- ▶ provozní režimy: AUTO/MANU/OFF/DOVOLENÁ

- ▶ nastavení maximální mezní hodnoty teploty podlahy
- ▶ rychlá změna požadované teploty
- ▶ informace o hodinách provozu
- ▶ dětská pojistka – uzamčení kláves
- ▶ záloha při výpadku napětí více jak 100 hodin
- ▶ jednoduchá montáž systémem PLUG-IN
- ▶ elegantní design v řadě spínačů VENUS

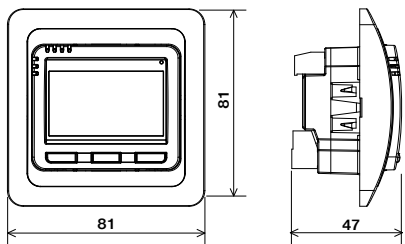
Systém PLUG-IN = rychlá a přehledná montáž, termostat je rozdělen na silovou část a mikroprocesorovou hlavní část, která se spojí pouhým zasunutím propojovacích svorek. Do svorek silové části se připojí přívodní vodiče (popř. externí čidlo) a upevní se do instalační krabice, poté stačí hlavní část nasunout na silovou a montáž je hotova.

Externí čidlo:

NENÍ součástí balení
typ CT04-10K,
CYXY 2 x 0.5 mm,
10 kΩ, délka 3 m,
plastové pouzdro PVC



Rozměry:



Další výhoda:

možnost umístění termostatu do vícenásobného rámečku designu VENUS



ZÁRUČNÍ LIST

(na výrobek je poskytována záruka 2 roky)

číslo výrobku:	datum prodeje:
	razítko prodejny:
kontroloval:	

Technické parametry

Napájení	230 V/ 50 Hz
Počet nastavitelných teplot	na každý den 6 různých teplot
Hysterese	0.1 až 5°C
Minimální program.čas	10 minut
Rozsah nastavitelných teplot	+3°C až 99.5°C
Nastavení teplot	po 0.5°C
Minimální indikační skok	0.1°C
Přesnost měření	± 0,5°C
Zálohovací baterie	více jak 100 hodin
Stupeň krytí	IP20
Výstup	max.12A (bezpotenciální kontakty)
Pracovní teplota	0°C až +40°C



V případě záručního a požáručního servisu, zašlete výrobek na adresu výrobce.



ELEKTROBOCK CZ
MADE IN CZECH REPUBLIC

ELEKTROBOCK CZ s.r.o.
Blanenská 1763
Kuřim 664 34
Tel./fax: +420 541 230 216
Technická podpora (do 14h)
Mobil: +420 724 001 633
+420 725 027 685/6

www.elbock.cz