

⚠ DŮLEŽITÉ!

Termostat Napájanie musí byť odpojené pri vkladaní čast' displeja (obrazovky) do základne alebo vybratím zo základne! Nedodržanie tohto pokynu môže viesť k nenapraviteľnému poškodeniu termostatu.

Pred začatím práce by si mala osoba, ktorá bude inštaláciu prevádzkať, prečítať inštaláciu a užívateľskú príručku, zoznamiť sa so všetkými inštrukciami v nej obsiahnutými a tieto inštrukcie dodržovať.
- Montáž a údržbu termostatu smú vykonávať len osoby s príslušnou kvalifikáciou elektro. Výrobca zodpovedá za zariadenie podľa právnych ustanovení za predpokladu, že sú dodržané uvedené podmienky.
- Schéma zapojenia je uvedená na samostatnom liste.
- Pri práci s ovládaním je treba dodržovať všetky inštrukcie uvedené v tejto inštalácii a užívateľskej príručke. Akákoľvek iná aplikácia nie je v súlade s predpismi. V prípade neodborného používania ovládania výrobca nenesie zodpovednosť. Z bezpečnostných dôvodov nie je povolené prevádzkať akékoľvek úpravy či zmeny. Údržbu smú prevádzkať výhradne servisné strediská, ktoré sú schválené výrobcom.
- Funkcie ovládania závisia od modelu a vybavenia. Táto inštalácia príručka je súčasťou produktu a musí byť dodaná s produktom.

POUŽITIE

- Termostaty boli vyvinuté pre ovládanie a riadenie akýchkoľvek typov vykurovacích zariadení.
- Ovládanie je navrhnuté pre použitie v obytných miestnostiach, kanceláriách a priemyslových zariadeniach. Aby bolo možné zariadenie používať správne, preverte pred jeho uvedením do prevádzky že zodpovedá platným predpisom.

⚠ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Pred začatím prác odpojte zdroj napätia!
- Všetky elektroinštalácie týkajúce sa termostatu musia byť prevádzané výhradne pri odpojenom zdroji napätia. Zariadenie smie byť zapojené a spustené len kvalifikovanou osobou. Dodržujte platné bezpečnostné predpisy.
- Termostaty nemajú ochranu proti striekajúcej alebo kvapkajúcej vode. Preto musia byť inštalované na suchom mieste.
- Za žiadnych okolností nezamieňajte zapojenie sond a zapojenie 230V! Zámena týchto zapojení môže spôsobiť životu nebezpečné riziko úrazu elektrickým prúdom alebo zničenie zariadenia a pripojených sond či iných spotrebičov.
Po skončení vykurovacej sezóny nevypínajte napájanie termostatu, hrozí skrátenie životnosti záložnej batérie!
Vykurovanie vypnite pomocou režimu (módu) termostatu – Vypnuté.

PRVÁ INŠTALÁCIA

Batéria vo vnútri termostatu sa musí nabíjať najmenej 6 hodín pre dosiahnutie maximálnej kapacity a doby zálohovania.

1. Prezentácia

Figure 1 PIR Version

Programovateľný termostat s dotykovou obrazovkou špeciálne navrhnutý pre ovládanie rôznych typov vykurovania. Termostat vám umožní optimalizovať spotrebu energie a zvýšiť úroveň pohodlia.

- Moderný dizajn s dotykovým displejom.
- Zjednodušená elektroinštalácia.
- Funkcia „jednoduché vytvorenie programu“.
- Plne programovateľný.
- Funkcia Ochrana proti zamrznutiu.
- Funkcia Dovolenka
- Odhad nákladov a spotreby vykurovania.
- Snímač prítomnosti (PIR Version)

Voliteľné

- 2 externé sondy (druhá sonda nie je súčasťou balenia termostatu) s niekoľko možnosťami regulácie (podlaha, kombinovaná...)

2. Štruktúra menu**Režim(mód)****Manuálny****Časovač****VYPNUTÝ****Ochrana proti zamrznutiu****Dovolenka**

Nastaviť dovolenku
VYPNUTÉ
Ochrana proti zamrznutiu
Zníženie teploty
Nedeľný program
Nastaviť čas návratu

Program

Nastavenie programu
Náhľad aktuálneho programu
Zvolenie programu
Upraviť program
Užívateľ 1
Užívateľ 2
Užívateľ 3

Nastavenie**Jazyk**

Anglický
Český
Španielsky
Francúzsky
Nemecký
Slovenský

Dátum a čas

Dátum
Čas
Letný čas (áno/nie)

Displej

Farba Modrá / Červená / šedá / Biela
Vyčistiť obrazovku
Zámok obrazovky
Zobrazenie teploty podlahy
Áno / Nie
Formát stupňov
°C / °F
Formát času
12h / 24h
Vypnutie displeja
Nie / Zníženie teploty

Inštalácia

Sonda
- Kalibrácia sondy
- Priestor
- Podlaha 1
- Podlaha 2
- Typ podlahovej (externej) sondy
- Podlaha 1 (10K – 12K – 15K)
- Podlaha 2 (10K – 12K – 15K)

Regulácia

- Výber sondy
- Priestor
- Priestor + Podlaha
- Podlaha
- Priestor (Ext) + Podlaha
- Priestor + Podlaha (2x)
- Typ regulácie
- Zapnúť/Vypnúť (hysterézia)
- PID (PWM)
- Teplota podlahy
- Spodný limit
- Horný limit
- Nábehový režim
- Parkety (10 dní)
- Dlažba (21 dní)
- Strop (10 dní)
- Inteligentný štart
Áno / Nie
- Funkcia otvorené okno
Áno / Nie

RESET (Vaše zariadenie vyresetujete stlačením a podržaním tlačidla RESET po dobu 2 sekúnd)

Štatistika**Zobraziť**

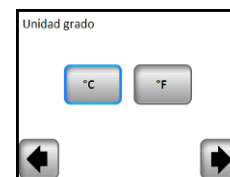
Zobraziť posledný deň
Zobraziť mesiace
Zobraziť rok

Cena za kWh**Výkon vykurovania****3. Prvá inštalácia**

Táto časť Vás prevedie prvým nastavením Vášho termostatu. Pre pokračovanie v nastavení stlačte tlačidlo ► pravom dolnom rohu zariadenia. Do predchádzajúceho menu sa môžete vrátiť stlačením tlačidla ◀.

3.1. Jazyk

Zvolený jazyk vyberte stlačením tlačidiel ◀ alebo ► v blízkosti vlajok. Aktívny jazyk je označený v rámci.

3.2. Formát stupňov

Formát stupňov vyberte stlačením guľatého tlačidla. Je zvýraznená aktívna voľba.

3.1. Time format

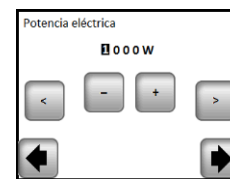
Formát stupňov vyberte stlačením guľatého tlačidla. Je zvýraznená aktívna voľba.

3.3 Dátum a čas

Pomocou vyššie uvedeného postupu zvolte formát hodín 12H alebo 24H. Stlačením tlačidiel ◀ alebo ► aktivujete hodnotu, ktorá má byť zmenená. Zakaždým, keď je hodnota zvýraznená, môže byť upravená stlačením tlačidiel (+) alebo (-).

3.4. Regulácia pomocou sond

Formát stupňov vyberte stlačením guľatého tlačidla. Je zvýraznená aktívna voľba.

3.5. Výkon vykurovania

Upravte hodnotu pomocou tlačidiel (+) alebo (-). Hodnota sa použije pre odhad nákladov na vykurovanie a taktiež pokiaľ je priestorová sonda použitá ako regulačná sonda (pri regulácii Priestor, Priestor + Podlaha a Priestor + 2 podlahy).

Ukáže sa hlavná obrazovka.

Automaticky nastavený prevádzkový režim bude

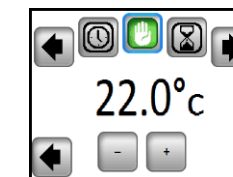
4. Definícia prevádzkového režimu

Hlavná obrazovka



Ako zmeniť prevádzkový režim?

Pre prístup do prevádzkového režimu stlačte tlačidlo na hlavnej obrazovke a potom tlačidlo „režim“. K výberu a vstupu do prevádzkového režimu teraz môžete použiť tlačidlá ◀ alebo ►.

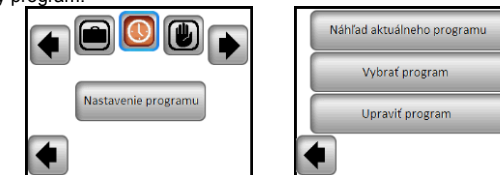
**4.1 Automatický režim**

V tomto režime bude termostat dodržiavať zvolený program (prednastavený alebo upravený) podľa aktuálneho času. Teplotu aktuálneho programu môžete dočasne vyradiť až do ďalšieho kroku programu stlačením teploty na hlavnej obrazovke.

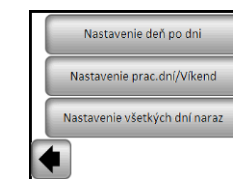
Keď je funkcia vyradenia aktívna, zobrazí sa na displeji malý symbol ruky . Z režimu dočasného vyradenia vystúpíte prepnutím do manuálneho a potom do automatického režimu. Budete mať možnosť voľby medzi štyrmi prednastavenými programami, ktoré nie je možné zmeniť a tromi užívateľskými programami, ktoré môžete upravovať.

1- Ako upraviť užívateľský program

Stlačte tlačidlo „Režim“ potom „Nastavenie programu“ a „Upraviť program“ vyberte užívateľský program.



Vyberte jednu z troch možností:



a – Nastavenia deň po dni

Určíte program na jeden deň.

Prvý deň, ktorý naprogramujete, je automaticky pondelok.

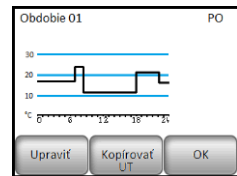
Programový krok je 15 minút.

Môžete konfigurovať niekoľko (max. 10) časových úsekov.

Prvý časový úsek začína v 00:00. Pomocou tlačidiel (+) a (-) potom zvolíte koniec časového obdobia a teplotu, ktorá má byť po tento čas udržiavaná.



Stlačte tlačidlo „Ďalší“ a pokračujte v programovaní. Ďalšie časové obdobie začne na konci posledného. Posledné obdobie končí o 24:00. Potom stlačte tlačidlo „Ďalší“.



Potom môžete stlačením tlačidla „Upraviť“ definovať iný program pre utorok alebo môžete kopírovať pondelňajší program stlačením tlačidla „Kopírovať“.
Programovanie týždňa dokončíte podľa postupu, ktorý je vysvetlený vyššie

b – Nastavenie pracovných dní / víkend

Budete nastavovať 2 programy: 1 pre týždeň (pondelok až piatok) a 1 pre víkend (sobota a nedeľa)
Program upravte podľa postupu, ktorý je vysvetlený vyššie.

c – Nastavenie všetkých dní naraz

Budete nastavovať 1 program, ktorý bude rovnaký pre všetky dni v týždni.
Program upravte podľa postupu, ktorý je vysvetlený vyššie.

2 – Ako zvoliť program

Stlačte tlačidlo „Režim“ a potom „Vybrať program“. Môžete vybrať medzi 4 prednastavenými a 3 užívateľskými programami.
Aktuálny program môžete zobraziť stlačením „Náhľad aktuálneho programu“.

Keď sa vrátite na hlavnú obrazovku, stlačte tlačidlo a uvidíte program, ktorý práve beží.

4.2 Režim časovač

Režim Časovač umožňuje nastavenie teploty a času na špecifickú dobu.
Túto funkciu je možné použiť, keď chcete na určitú dobu (max. 5 hodín) vyradiť program (párty...)
Môžete upraviť teplotu a čas trvania (prednastavená hodnota 22°C).

Po potvrdení voľby sa naľavo od teploty symbol a odpočítava sa doba do konca (dole na obrazovke).

4.3 Manuálny režim

V manuálnom prevádzkovom režime sa po celú dobu udržuje nastavená teplota.

4.4 Režim VYPNUTÉ

Použite tento režim, pokiaľ potrebujete vaše zariadenie vypnúť.

POZOR: v tomto režime môže Váš dom, byt, ... zamrznúť.

4.5 Režim Ochrana proti zamrznutiu

Režim ochrany proti zamrznutiu sa požíva na ochranu Vášho domu, bytu, ... proti zamrznutiu.
Prednastavená hodnota je 7°C, ale hodnotu je možné nastaviť v rozmedzí od 2°C do 15°C.

4.6 Režim Dovolienka

Budete musieť nastaviť režim, ktorý bude udržiavaný počas dovolenky. Máte na výber zo 4 možností:

- režim VYPNUTÉ
- režim Ochrana proti zamrznutiu

- režim Znížená teplota

- režim Nedeľa : zariadenie udržiava aktuálny nedeľný program
Potom zvolíte dátum a čas návratu
Zobrazí sa symbol a počet zostávajúcich dní do konca obdobia.
Pokiaľ chcete ukončiť režim Dovolienka pred koncom, zmeňte režim.

5. Špeciálne funkcie

5.1. Funkcia Zámok obrazovky

Túto funkciu použijete k tomu, aby sa zabránilo akýmkoľvek zmenám Vášho nastavenia (v detskej izbe, verejných priestoroch...)
Funkciu uzamknutia klávesnice aktivujete tým, že najskôr stlačíte tlačidlo Nastavenia -> Displej -> Zámok obrazovky

- Na obrazovke sa zobrazí symbol

Pre odomknutie obrazovky stlačte tlačidlo a potom podržte symbol stlačený po dobu 7 sekúnd.

5.2. Nábehový režim (spustenie vykurovania po prvýkrát do chodu)

Všeobecne platí, že sa funkcia používa ihneď po inštalácii, aby sa podlaha pri prvom zahriatí nepoškodila.

Nábehový režim funguje nasledovne:

-Dlažba: prvý deň 2 hodiny prevádzky behom 24 hodín, každý ďalší deň sa pridá 1 hodina navyše, po dobu 21 dní. Behom tejto doby je teplota podlahy (alebo pri izbovej teplote, pokiaľ je aktivovaný snímač podlahy) obmedzená na 20°C.
- Drevo: prvý deň 2 hodiny prevádzky behom 24 hodín, každý ďalší deň sa pridajú 2 hodiny navyše, po dobu 10 dní. Behom tejto doby je teplota podlahy (alebo pri izbovej teplote, pokiaľ je aktivovaný snímač podlahy) obmedzená na 20°C + 0,8°C * počet dní (20°C prvý deň; 20,8°C druhý deň; 21,6°C tretí deň, ...).
- Strop: prvý deň 2 hodiny prevádzky behom 24 hodín, každý ďalší deň sa pridajú 2 hodiny navyše, po dobu 10 dní. Behom tohto obdobia je teplota vzduchu obmedzená na 20°C.

5.3. Funkcia Otvorené okno

Užívateľ aktivuje/deaktivuje funkciu v ponuke Otvorené okno.

Podmienky detekcie otvoreného okna:
Termostat detekuje „Otvorené okno“, pokiaľ sa zobrazená teplota (priestorová alebo externá sonda) zníži o 3°C alebo viacej behom 5 minút (alebo menej).
V tomto prípade termostat vykurovanie na 15 minút zastaví.
Funkcia zostáva behom týchto 15 minút aktívna, takže pokiaľ teplota stále klesá, môže prerušenie trvať aj dlhšie

Návrat do normálneho režimu:

Termostat sa po ukončení prerušenia automaticky vráti do normálneho režimu.
Stlačením obrazovky behom prerušenia vykurovania sa zobrazí špeciálna ponuka s otázkou na užívateľa, či prerušenie ukončiť alebo v ňom pokračovať.

Zvláštne prípady:

- Táto funkcia nefunguje, pokiaľ je termostat v režime snímania podlahy.
- Táto funkcia nefunguje, pokiaľ je termostat v režime Vypnuté/Protimrazová ochrana
- Pokiaľ je teplota nižšia ako 10°C, termostat reguluje behom fázy prerušenia na 10°C.

5.4. Informácie

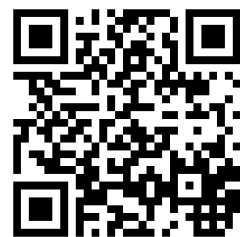
V pravom dolnom rohu je zobrazené tlačidlo. Toto tlačidlo je skratka podľa aktuálneho stavu termostatu:
- pokiaľ je zobrazený symbol varovania: stlačte tlačidlo a prejdite na hlavnú obrazovku, kde je špecifikovaná aktuálna záhada
- pokiaľ je zobrazené „i“: môžete vstúpiť do aktuálneho bodu nastavenia a zmeniť ho
- pokiaľ je zobrazený symbol „krok“, znamená to, že ste v režime Auto a môžete priamo vstúpiť do aktuálneho programu.
- Pokiaľ je zobrazený symbol „zámok“: obrazovka je zamknutá a stlačením symbolu sa dostanete k možnosti odomknutia obrazovky.

5.5. Funkcia Detektor prítomnosti (len pri verzii PIR)

Užívateľ aktivuje / deaktivuje funkciu v menu Detektor prítomnosti:
-ak je Detektor prítomnosti nastavený na Ne (pôvodné nastavenia): Funkcia Detektor prítomnosti nemá žiadny vplyv na reguláciu.
-ak je nastavená hodnota, o ktorú sa má teplota znížiť, funkcia je aktivovaná.
Keď je funkcia aktivovaná, potom ak nie je po dobu 2 hodín žiadny pohyb, je znížená aktuálna nastavená teplota o nastavenú hodnotu a na spodnej časti hlavnej obrazovky sa objaví „Mimo domov“.
Poznámka:
Táto funkcia funguje vo všetkých režimoch regulácie (auto / manuálny / dovolenka / ...) okrem stavu VYPNUTÉ. Ak je nastavená hodnota nižšia ako zadaná nemrznúca teplota, produkt použije k regulácii nastavenú nemrznúca teplotu. Funkcia Otvorené okno má vyššiu prioritu ako táto funkcia.

6. Špecifikácia parametrov

Č.	Prednastavená hodnota & ďalšie možnosti
IN Dátum a Čas MENU	DST: Zmena letného času Leto <-> Zima ÁNO automatická zmena podľa dátumu NE žiadna automatická zmena letného času
In Display Menu -> Vypnutie displeja	Vypnutie displeja Užívateľ rozhodne, kedy sa musí displej úplne vypnúť. Štandardné 20:00 -> 7:00
IN Inštalácia MENU Sonda Kalibrácia sondy	Kalibrácia sondy Kalibrácia musí byť prevedená po 1 dni prevádzky srovnávaním nastavením teploty podľa nastaveného postupu. Umiestnite teplomer do vzdialenosti 1,5 m od podlahy (jako termostat) a po 1 hodine zistíte skutočnú teplotu v miestnosti. Zvoľte sondu, ktorú chcete kalibrovat', potom vložte skutočnú hodnotu pomocou tlačidiel (-) alebo (+). Kalibrácia sa vymaže pomocou funkcie „RESET“. <input type="checkbox"/> Pozor: Behom všetkých krokov kalibrácie je nutné použiť len vykurovací prvok ovládaný termostatom.
IN Inštalácia MENU -> Sonda -> Typ podlahovej sondy	Typ sondy Pre sondy podlaha1 a podlaha2 môžete mať rôzne typy NTC. Zariadenie rozlišuje tieto typy NTC – 10, 12 a 15K. 10K : B 25/85 = 3950 K 12K : B 25/85 = 3740 K 15K : B 25/85 = 3965 K
IN Inštalácia MENU -> Regulace -> Regulace pomocí čidla	Vzduch : použije sa len interná sonda, žiadne obmedzenie podlahy Vzduch + Podlaha : pre reguláciu sa použije interná sonda a ext.1 pre obmedzenie podlahy Podlaha : pre reguláciu sa použije len sonda ext. 1, žiadne obmedzenie podlahy Vzduch (Ext) + Podlaha : Nepoužije sa interná sonda, regulácia prebieha pomocou Ext1 a obmedzenie podlahy pomocou Ext2 Vzduch + Podlaha (x2) : pre reguláciu sa použije interná sonda a Ext1, Ext2 sa použije pre obmedzenie podlahy
IN Inštalácia MENU -> Regulácia -> Typ regulácie	ZAPNUTÉ/VYPNUTÉ : regulácia pomocou hysterézie +/-0,5°C PID: použitie PID(PWM) regulácie
IN Inštalácia MENU -> Regulácia -> Teplota podlahy	Pri regulácii Priestor + Podlaha/Priestor (Ext) + Podlaha/Priestor + 2 Podlahy: Horný:pokiaľ je teplota podlahy nad horným limitom, termostat zastaví vykurovanie Spodný: pokiaľ je teplota podlahy pod spodným limitom, termostat spustí vykurovanie
IN Inštalácia MENU -> Regulácia -> Nábehový režim	Pri novom zariadení musí byť zahriatie postupné, k dispozícií sú dva programy pre prvé zahriatie - krátky a dlhý – podľa typu povrchu.
IN Inštalácia MENU -> Regulácia -> Inteligentný štart	Funkcia, ktorú je možné aktivovať/deaktivovať: Fuzzy-logika („samo-učiaca sa funkcia“) - termostat vyhodnocuje dobu, ktorú vykurovací systém potrebuje na vyhriatie miestnosti na požadovanú teplotu. Vykurovanie môže spínať pred nastaveným časom v programovom režime tak, aby v požadovaný čas bola dosiahnutá žiadaná teplota.



7. Technická charakteristika

Presnosť meranej teploty	0.1°C
Prostredie: Prevádzková teplota : Prepravná a skladovacia teplota:	0°C - 40°C -10°C až +50°C
Nastavenie teplotného rozsahu Komfort, Znížená teplota Dovolienka (Ochrana proti zamrznutiu)	5°C až 35 °C v krokoch po 0,5 °C 7 °C (nastaviteľná)
Charakteristika regulácie	PID (10min cyklus) alebo hysterézia 0,5 °C
Elektrická ochrana	Trieda II – IP21
Maximálna záťaž	Relé 16A 250Vac
Priložená podlahová sonda	10K ohmov pri 25°C
Voliteľné externé sondy	10K, 12K alebo 15K ohmov pri 25 °C
Verzia softvéru	Zobrazená v užívateľskom menu.
Doba zálohy	Minimálne 24 hodín (pri plne nabitých bateriách)
Smernice CE Váš produkt bol navrhnutý v súlade s európskymi smernicami	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001 EN 60730-2-9 Low voltage 2006/95/CE EMC 2004/108/CE

8. Popis problémov a ich riešenie

Termostat sa nezapne	
Problém s napájaním	- Zkontrolujte, či je termostat správne zapojený - Stlačte tlačidlo RESET cez malý otvor na spondej strane v pravom dolnom rohu. - V prípade nerovných stien alebo nedostatočne vložených elektroinštalčných krabíc, môže nadmerné upevnenie inštalčných skrutiek za následok stratu kontaktu s napájaním na displeji.
Zobrazuje se symbol varovania	
Všeobecné problémy	Stlačte symbol varovania v pravom dolnom rohu. Zobrazí sa, odkiaľ problém pochádza: sonda a typ závady (chyba, obmedzenie podlahy...) Pokiaľ je chyba v sonde: - skontrolujte pripojenie sondy - skontrolujte typ regulácie (Priestor/Podlaha/Priestor+Podlaha...)
Zdá se, že termostat funguje správne, ale vykurovanie správne nefunguje	
Výstup	- Zkontrolujte pripojenie - Kontaktujte osobu, ktorá zariadenie inštalovala.
Zdá se, že termostat funguje správne, ale teplota v miestnosti nikdy nezodpovedá programu	
Program	- Skontrolujte hodiny - Nie sú teplotné kroky príliš vysoké? - Nie je krok v programe príliš krátky? - Upravte parametre regulácie a Vášho vykurovacieho systému/kontaktujte pre úpravy osobu ktorá termostat inštalovala..
Všeobecné	- Skontrolujte kalibráciu sond. - Skontrolujte typ externej sondy (10k, 12k, 15k)



Kutlíkova 17
Budova TECHNOL
852 50 Bratislava
Telefón: +421 917 911 845
E-mail: info@dobraklima.sk
https://www.dobraklima.sk