

TECH CONTROLLERS

NÁVOD NA OBSLUHU EU-T-9.1

SK



OBSAH

I.	Bezpečnosť.....	3
II.	Popis zariadenia	4
III.	Inštalácia regulátora.....	5
IV.	Prvé spustenie regulátora	6
V.	Popis displeja a tlačidiel.....	7
VI.	Funkcie regulátora	9
1.	Zmena zadanej teploty.....	9
2.	Manuálne nastavenie teploty	9
3.	Pozastavenie programu.....	9
4.	Prevádzkové režimy	9
5.	Zobrazenie a nastavenie programov.....	10
6.	Nastavenie teplôt podľa programov 6-8	10
7.	Vykurovanie/chladenie	11
8.	Oneskorenie ON/OFF	11
9.	Hysterézia.....	11
10.	Korekcia teploty.....	11
VII.	Technické údaje.....	12

JG. 01.07.2025

Fotografie a schémy uvedené v tomto dokumente slúžia len na ilustračné účely.

Výrobca si vyhradzuje právo na zmeny.

I. BEZPEČNOSŤ

Skôr ako začnete používať zariadenie, je potrebné si dôkladne preštudovať tento návod na obsluhu. Nedodržanie pokynov v tomto návode môže mať za následok poškodenie alebo zničenie zariadenia. Tento návod je potrebné si starostlivo uschovať.

Aby sa zabránilo zbytočným chybám a nedostatkom je potrebné sa uistiť, že všetky osoby, ktoré využívajú zariadenie sa podrobne oboznámili s jeho používaním a bezpečnostnými opatreniami. Návod na obsluhu starostlivo uschovajte a uistite sa, že zostane so zariadením v prípade jeho premiestnenia alebo predaja tak, aby všetci užívatelia po celú dobu jeho používania mali dostatočné informácie o jeho používaní a bezpečnosti.

Pre zaistenie bezpečnosti života a majetku je potrebné dodržať bezpečnostné opatrenia v súlade s návodom na obsluhu zariadenia, pretože výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za škody spôsobené z nedbanlivosti.



VAROVANIE

- Elektrické zariadenie pod napätím. Pred vykonaním akejkoľvek činnosti spojenej s napájaním (pripájanie vodičov, inštalácia zariadenia atď.) je potrebné sa uistiť, že zariadenie nie je pripojené k sieti.
- Inštaláciu zariadenia musí vykonať osoba s potrebnou kvalifikáciou.
- Zariadenie nie je určené k obsluhu deťmi.



UPOZORNENIE

- Výboje blesku môžu poškodiť regulátor, preto musí byť počas búrky odpojený od elektrickej siete vytiahnutím sieťovej zástrčky zo zásuvky.
- Zariadenie nemôže byť využívané na iné účely ako je určené.
- Odporúča sa pravidelne kontrolovať stav zariadenia.

Po spracovaní návodu na obsluhu mohli nastať zmeny v konštrukcii uvedeného výrobku. Výrobca si vyhradzuje právo na vykonanie konštrukčných zmien. Vyobrazenie výrobku môže obsahovať doplnkové vybavenie. Technológia tlače návodu na obsluhu môže mať vplyv na odlišné farebné vyobrazenie výrobku.



Starostlivosť o životné prostredie je našou hlavnou prioritou. Sme si vedomí, že produkujeme elektronické zariadenia a to nás zaväzuje k bezpečnej ekologickej likvidácii opotrebovaných elektronických súčiastok i zariadení. Z toho dôvodu bolo spoločnosti pridelené registračné číslo Hlavným inšpektorom ochrany životného prostredia. Symbol preškrtnutej nádoby na odpad na výrobku znamená, že výrobok nemôže byť likvidovaný s bežným komunálnym odpadom. Triedením odpadu určeného na recykláciu pomáhame chrániť životné prostredie. Užívateľ je povinný opotrebované zariadenie odovzdať do určeného zberného miesta pre recykláciu odpadu z elektrických a elektronických zariadení.

II. POPIS ZARIADENIA

Drôtový izbový regulátor EU-T-9.1 je určený pre ovládanie vykurovacieho alebo chladiaceho zariadenia (napr.: plynového, olejového, elektrického kotla alebo radiacej jednotky kotla) podľa predprogramovaných nastavení času a teploty.

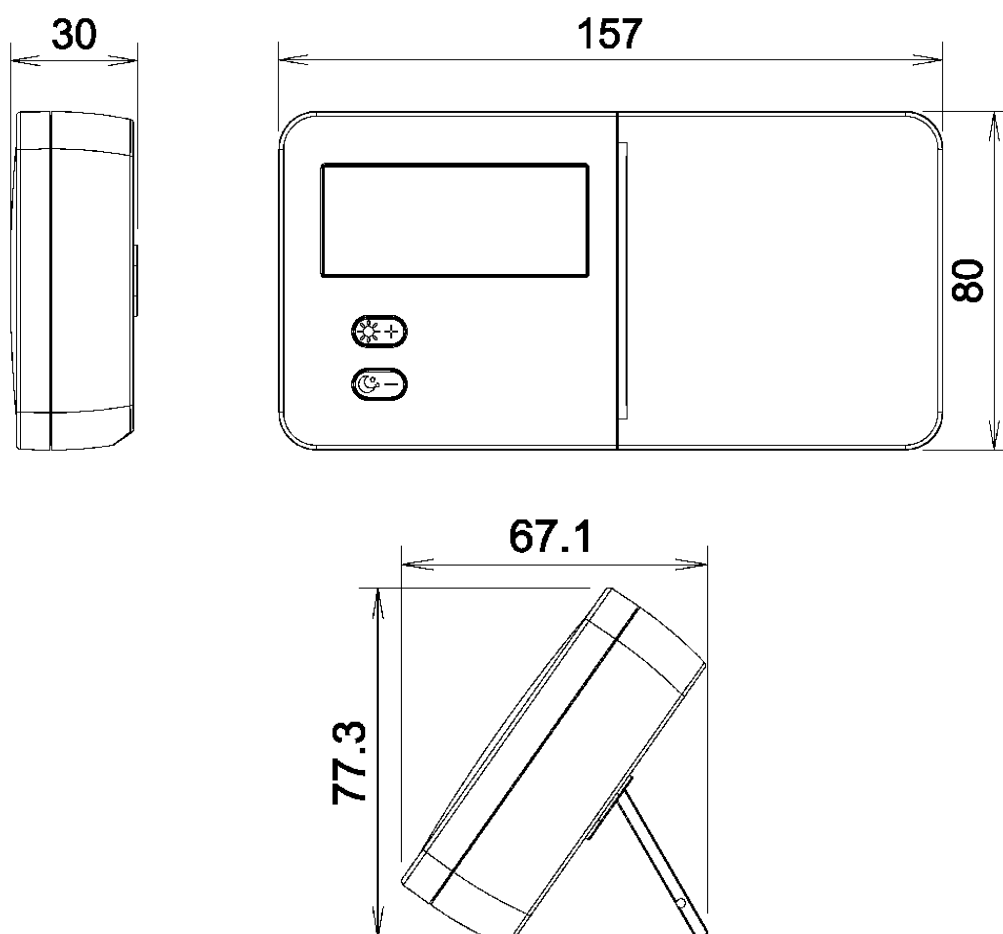
Úlohou regulátora je udržiavanie zadanej (nastavenej) teploty v miestnosti vyslaním signálu do vykurovacieho / chladiaceho zariadenia (rozpojenie kontaktu) s informáciami o vykúrení miestnosti na požadovanú teplotu.

Vďaka pokročilému softvéru môže regulátor vykonávať niekoľko funkcií:

- Udržiavanie zadanej izbovej teploty
- 9 radiacích programov
- Manuálny program
- Program deň/noc
- Týždenný program
- Kúrenie/chladenie

Pre optimálnu účinnosť regulátora by rozdiel medzi komfortnou a útlmovou teplotou nemal presiahnuť 3°C. Ak sa miestnosť príliš ochladí, na jej opätovné vykurovanie sa spotrebuje podstatne viac energie ako na udržiavanie mierne vyššej teploty. Odporúča sa nastaviť komfortnú teplotu na 21°C a úspornú teplotu na 19°C a tieto úrovne podľa potreby upravovať počas používania.

Aby regulátor správne fungoval, musíte naprogramovať komfortnú  a útlmovú teplotu (bez ikony) a nastaviť príslušný program na zmenu týchto teplôt pre každý deň v týždni. Programovanie teploty je popísané v samostatnej časti.



III. INŠTALÁCIA REGULÁTORA

UPOZORNENIE

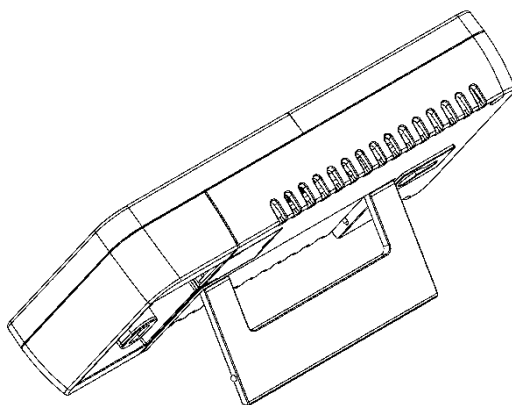


Regulácia musí byť nainštalovaná osobou so zodpovedajúcou kvalifikáciou. Pred inštaláciou regulátora si prečítajte návod na obsluhu a bezpečnostné predpisy.

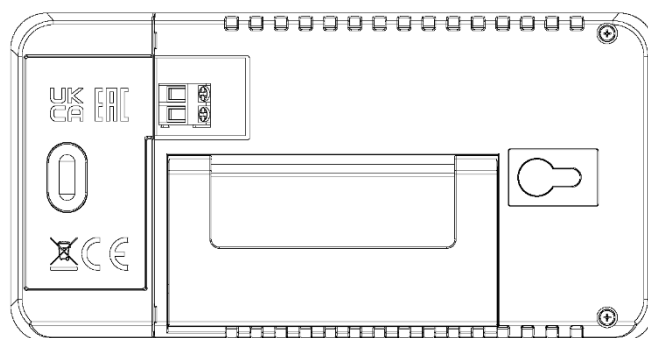
Vyberte si vhodné miesto na inštaláciu regulátora. Pre zaistenie správnej prevádzky by mal byť termostat nainštalovaný na stenu na mieste, ktoré umožňuje voľnú cirkuláciu vzduchu. Vyhnite sa miestam v blízkosti spotrebičov produkujúcich teplo (napr. televízory, radiátory, chladničky, krby) alebo na priamom slnečnom svetle. Neinštalujte zariadenie v blízkosti dverí a na obvodovej stene. Taktiež sa neodporúča inštalovať termostat v uzavretých priestoroch, ako sú pivnice. Vyhnite sa inštalácii zariadenia v oblastiach priamo vystavených vlhkosti a kondenzácii. Termostat by mal byť inštalovaný približne 1,5m nad podlahou.

Regulátor EU-T-9.1 je možné postaviť na ľubovoľné miesto (1) alebo nainštalovať na stenu (2).

1).



2). Vyvrtajte do steny dva otvory s priemerom 6 mm, vložte hmoždinky a utiahnite ľavú skrutku s medzerou 3 mm. Potom zaveste regulátor na skrutku a posuňte ho doprava (v zadnej časti regulátora je kľúčová dierka). Utiahnutím druhej skrutky zaistíte zariadenie.



Ak chcete vložiť/vymeniť batériu, úplne vytiahnite kryt regulátora.

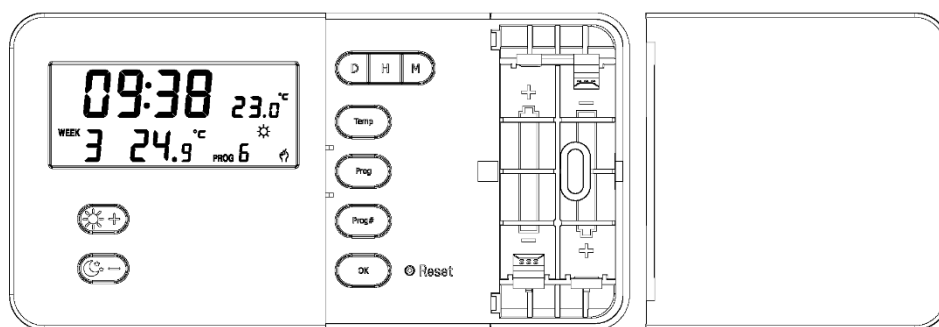
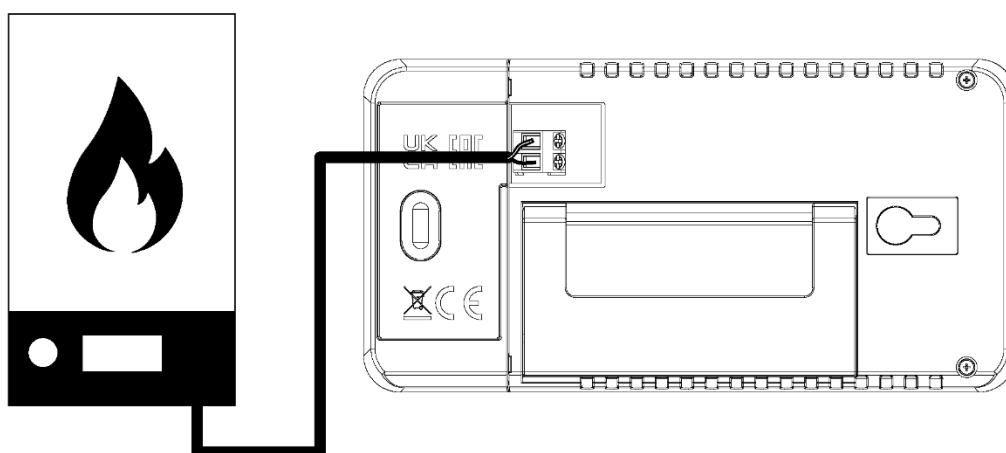


Schéma pripojenia regulátora k vykurovaciemu zariadeniu.



IV. PRVÉ SPUSTENIE REGULÁTORA

Pre správnu prevádzku regulátora je potrebné pri prvom spustení postupovať v súlade s nasledujúcimi krokmi:

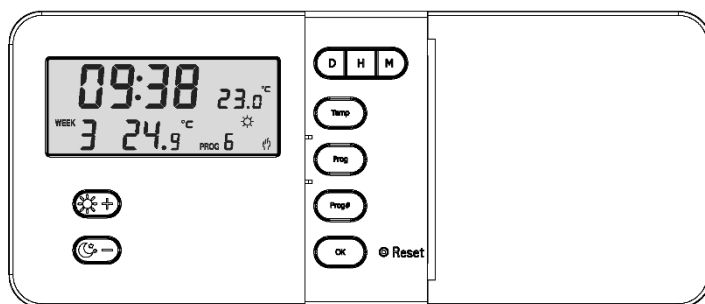
1. Založiť batérie – za týmto účelom úplne vytiahnite kryt regulátora.
2. Pripojte regulátor k vykurovaciemu zariadeniu pomocou dvojžilového kábla.
3. Nastavte aktuálny deň a čas – tlačidlá pod krytom



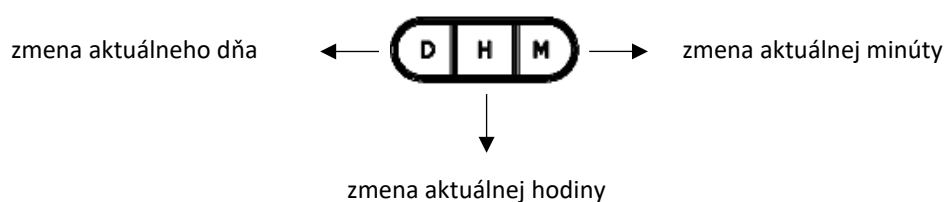
Stlačte tlačidlo **D**, parameter na obrazovke bude blikať. Stláčajte opakovane, kým sa nezobrazí správny deň v týždni. Potvrďte tlačidlom **OK**. Nastavte hodinu rovnakým spôsobom stlačením tlačidla **H** a minúty nastavte tlačidlom **M**.

4. Zvoľte režim vykurovanie alebo chladenie . Predvolené nastavenie je režim vykurovania.
5. Naprogramujte komfortnú a úspornú teplotu (bez ikony) a nastavte príslušný program na zmenu týchto teplôt pre každý deň v týždni. Podrobný popis programovania nájdete ďalej v návode na obsluhu.

V. POPIS DISPLEJA A TLAČIDIEL



Funkcie tlačidiel - **STLAČENIE**



← zmena zadanej teploty pre aktuálne zvolený režim



← spustenie programovania harmonogramu, vyberte deň, ktorý chcete naprogramovať



← výber programu



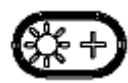
← potvrdenie údajov



← návrat do výrobných nastavení

Čas – 00:00; deň – 1; teplota – komfort: 19°C, útlm: 15°C; programy – všetkých 7 dní v týždni nastavených na PROG 1; používateľom definované programy – nastavené na komfort; manuálne ovládanie – všetko vypnuté; výstup – vypnutý, režim – vykurovanie; oneskorenie – vypnuté, hysterezia – 1°C

Na stlačenie tlačidla reset nepoužívajte ceruzku. Grafitové zvyšky z hrotu môžu spôsobiť skrat a poškodiť regulátor.

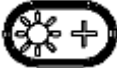


← zmena zadanej teploty (komfortná/útlmová)

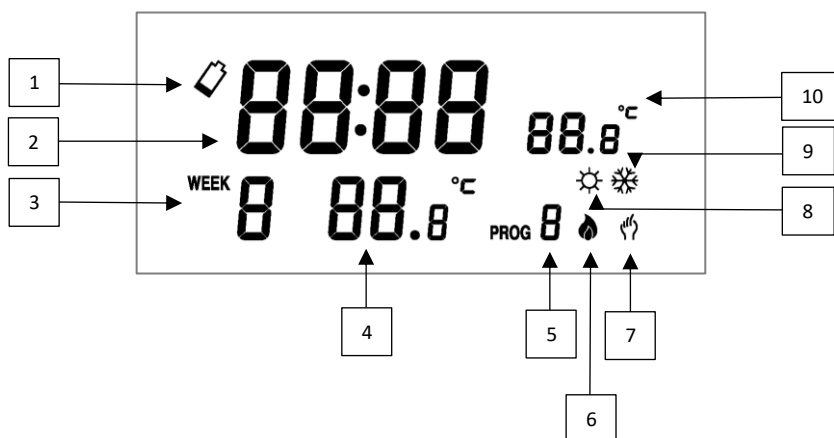


← zmena zadanej teploty (komfortná/útlmová)

Ďalšie funkcie tlačidiel – PRIDRŽANIE

-  ← (dlhšie ako sekunda) - vstup do ponuky pozastavenia programu
-  ← (dlhšie ako sekunda) - vstup do ponuky pozastavenia programu
-  ← (dlhšie ako 4s) – prístup k ďalším nastaveniam (vykurovanie/chladenie, oneskorenie ZAP/VYP, hysterezia)
-  ← (dlhšie ako 4s) – číslo programovej verzie

Popis displeja



1. Ikona slabej batérie – zobrazí sa, keď napätie batérie klesne pod určitú úroveň. Batérie by sa mali čo najskôr vymeniť (používajte vždy kvalitné alkalické batérie).
2. Aktuálny čas
3. Aktuálny deň v týždni
4. Aktuálna teplota
5. Číslo aktuálneho programu
6. Ikona režimu vykurovania
7. Ikona manuálnej prevádzky
8. Ikona komfortnej teploty. Ak sa nezobrazuje, je aktívna útlmová teplota.
9. Ikona režimu chladenia/ochrany pred mrazom
10. Zadaná teplota

VI. FUNKCIE REGULÁTORA

1. ZMENA ZADANEJ TEPLOTY

Ak sa na obrazovke zobrazuje ikona , môžete zmeniť komfortnú teplotu. Ak sa však táto ikona nezobrazuje, môžete zmeniť útlmovú teplotu.

Ak chcete zmeniť komfortnú teplotu, stlačte tlačidlo TEMP. Keď hodnota komfortnej teploty začne blikať, môžete ju zmeniť o 0,2°C stlačením tlačidiel  / . Nastavenia potvrdíte stlačením tlačidla **OK**.

2. MANUÁLNE NASTAVENIE TEPLOTY

Pre výber komfortnej teploty stlačte tlačidlo . Pre výber útlmovej teploty stlačte tlačidlo . Aktuálny režim teploty bude prepísaný, kým sa nenastaví ďalší program.

Počas tejto doby sa na displeji zobrazí symbol .

Príklad:

V normálnom prevádzkovom režime stlačte tlačidlo , pre zmenu aktuálneho nastavenia z komfortnej teploty na útlmovú teplotu. Teplota sa teraz manuálne prepne na útlmový režim. Tento režim zostane v platnosti do 23:00 (je to preto, lebo denný program je PROG 1. O 23:00 sa teplota zmení z komfortnej teploty na útlmovú teplotu, ktorá zodpovedá manuálne zadávanému nastaveniu).

3. POZASTAVENIE PROGRAMU

Alternatívou k manuálnej zmene parametrov je funkcia pozastavenia časovača. Stlačte a podržte tlačidlo  alebo  na približne 2 sekundy, zobrazí sa čas pauzy v hodinách. Ak chcete nastaviť čas pauzy, opakovane stláčajte tlačidlo, kým nedosiahnete požadovaný čas oneskorenia v hodinách. Stlačením tlačidla **OK** sa vrátite do normálnej prevádzky. Maximálny čas pauzy pre zvolenú teplotu je 24 hodín. Počas pauzy program nemení nastavenie zadanej teploty.

Ak je funkcia pozastavenia časovača zapnutá, stlačením príslušného tlačidla teplotného režimu (napr.  počas pozastavenia režimu Komfort) sa zobrazí zostávajúci čas pozastavenia. Pomocou toho istého tlačidla môžete zmeniť zostávajúci čas pozastavenia. Stlačením iného tlačidla teplotného režimu (napr. počas pozastavenia režimu Komfort) sa funkcia pozastavenia časovača deaktivuje.

Príklad:

1. Ak chcete zmeniť aktuálne nastavenie z komfortnej teploty na útlmovú teplotu na 5 hodín, stlačte a podržte tlačidlo  približne 2 sekundy. Zobrazí sa čas pozastavenia.
2. Čas pozastavenia je 1 hodina. Stlačte tlačidlo štyrikrát, čím zmeníte čas pozastavenia na 5 hodín.
3. Stlačte tlačidlo **OK** alebo nestláčajte žiadne tlačidlá 15 sekúnd. Regulátor sa vráti do normálneho prevádzkového režimu.

4. PREVÁDZKOVÉ REŽIMY

Regulátor umožňuje nastaviť dve úrovne teploty pre rôzne časové obdobia. Užívateľ má k dispozícii deväť programov. Programy 0 až 5 sú nastavené z výroby a nie je možné ich upravovať pomocou tlačidiel  / , zatiaľ čo programy 6 až 8 je možné prispôsobiť individuálnym potrebám. Každý program je možné priradiť k inému dňu.

- **Program 0** –  – špeciálny program. Výrobcom nastavená teplota protimrazovej ochrany 7°C bude platiť počas celého dňa.

Programy 1-3 – typické denné konfigurácie. Používatelia môžu použiť preddefinované nastavenia, ak vyhovujú ich potrebám.

- **Program 1**
00.00 – 06.00 – útlmová teplota
06.00 – 23.00 – komfortná teplota
- **Program 2**
00.00 – 06.00 – útlmová teplota
06.00 – 08.00 – komfortná teplota
08.00 – 16.00 – útlmová teplota
16.00 – 23.00 – komfortná teplota
- **Program 3**
00.00 – 06.00 – útlmová teplota
06.00 – 08.00 – komfortná teplota
08.00 – 11.00 – útlmová teplota
11.00 – 13.00 – komfortná teplota
13.00 – 16.00 – útlmová teplota
16.00 – 23.00 – komfortná teplota
- **Program 4**
00.00 – 23.00 – komfortná teplota
- **Program 5**
00.00 – 23.00 – útlmová teplota
- **Program 6-8** – definované užívateľom podľa jeho vlastných potrieb.

5. ZOBRAZENIE A NASTAVENIE PROGRAMOV

1. Stlačte **PROG** pre zobrazenie a zmenu aktuálneho programu.
2. Znovu stlačte **PROG** pre zobrazenie nasledujúceho dňa.
3. Stlačte **PROG#** pre nastavenie programu na daný deň.
4. Potvrďte tlačidlom **OK**.
5. Opakovane stlačte **PROG** pre zobrazenie nasledujúceho dňa a **PROG#** pre nastavenie programu na daný deň.

6. NASTAVENIE TEPLÔT PODĽA PROGRAMOV 6-8

1. Stlačte **PROG** pre vstup do programovacieho režimu.
2. Stlačte **PROG** pre výber dňa, pre ktorý sa má program nastaviť.
3. Stlačte **PROG#** pre výber programu 6, 7 alebo 8.
4. Stlačte tlačidlo  toľkokrát, koľkokrát chcete, aby trvala komfortná teplota. Na obrazovke sa zobrazí slnko.
5. Stlačte tlačidlo  toľkokrát, koľkokrát chcete, aby trvala útlmová teplota.

Príklad:

Nastavenie programu 6 na sobotu s nasledujúcimi teplotami:

00.00 – 13.00 – útlmová teplota
13.00 – 19.00 – komfortná teplota
19.00 – 00.00 – útlmová teplota

1. Stlačte **PROG** pre vstup do programovacieho režimu.
2. Stláčajte **PROG**, kým sa nezobrazí deň v týždni 6.
3. Stláčajte **PROG#**, kým sa nezobrazí program 6.

EU-T-9.1

4. Stlačte  13-krát pre nastavenie úspornej teploty na hodiny 00:00 - 13:00.

5. Stlačte tlačidlo  6-krát pre nastavenie komfortnej teploty na hodiny 13:00 - 19:00.

6. Stlačte  5-krát pre nastavenie úspornej teploty na hodiny 19:00 - 00:00.

7. VYKUROVANIE/CHLADENIE

Pre výber režimu podržte stlačené tlačidlo **OK** približne 5 sekúnd. Pre zmenu režimu stlačte tlačidlá / a potvrdte tlačidlom **OK**.

Tento režim vám umožňuje zvoliť si, či chcete ovládať vykurovací alebo chladiaci systém. Vo vykurovacom systéme je zvyčajne komfortná teplota vyššia ako úsporná teplota, zatiaľ čo v chladiacom systéme je to naopak. V režime chladienia pracuje relé regulátora opačne, t. j. zatvára kontakty NO a COM, keď je nameraná teplota vyššia ako zadaná hodnota, a otvára kontakty, keď je nameraná teplota nižšia ako zadaná hodnota. Okrem toho je teplota protimrazovej ochrany v režime chladienia neaktívna (ak je zvolený program 0, regulátor vypne chladiaci systém). Výrobné nastavenie je režim vykurovania.

8. ONESKORENIE ON/OFF

Po výbere režimu kúrenia/chladienia a stlačení tlačidla **OK** sa na displeji zobrazí DL OF/DL ON. Pomocou tlačidiel / zmeníte stav oneskorenia.

- DL OF – funkcia „oneskorenia“ DL je deaktivovaná. Pre jej aktiváciu stlačte tlačidlo .
- DL ON - Funkcia „oneskorenia“ DL je zapnutá. Vykurovacie zariadenie sa zapne iba vtedy, ak bolo vypnuté aspoň 5 minút. Nastavenie potvrdte tlačidlom **OK**.

9. HYSTERÉZIA

Po potvrdení nastavenia funkcie oneskorenia (DL) tlačidlom **OK** sa na displeji zobrazí SPAN 1.0°C. To znamená, že hysterezia termostatu je 1.0°C (nastavenie z výroby). Hodnotu hysterezie je možné zmeniť na 0.5°C – potom bude termostat reagovať na zmeny teploty v miestnosti rýchlejšie. Ak chcete zmeniť hodnotu hysterezie, stlačte tlačidlo  alebo , keď sa zobrazí SPAN 1.0°C. Potom potvrdte nastavenie hysterezie tlačidlom **OK**.

Príklad:

Ak je teplota nastavená na 20°C a hysterezia je 1 C, kúrenie sa zapne, keď teplota klesne na 19°C a vypne, keď teplota dosiahne 20°C. Upozorňujeme však, že teplota sa zobrazuje v krokoch po 0,2°C, takže kúrenie sa zapne, keď sa zobrazí teplota 19°C/18,8 °C, a vypne sa, keď sa zobrazí teplota 20°C/20,2 °C.

10. KOREKCIA TEPLOTY

Ďalšou možnosťou je korekcia nameranej teploty (OFFS). Táto funkcia umožňuje upraviť teplotu v miestnosti o $\pm 3,0$ °C v krokoch po 0,2°C. Táto funkcia môže byť užitočná, ak sa termostat nachádza na mieste s mierne odlišnou teplotou od bežnej teploty v miestnosti. Výrobné nastavenie je 0,0 °C.

Do ponuky ďalších nastavení vstúpite podržaním tlačidla **OK**. Potom opakovane stláčajte tlačidlo **OK**, kým sa nezobrazí funkcia OFFS. Pomocou tlačidiel / nastavte korekciu teploty a potvrdte tlačidlom **OK**.

VII. TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájanie	batérie 2xAA, 1,5V
Nominálna záťaž beznapätového výstupu	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **
Rozsah nastavenia izb. teploty	5°C ÷ 30°C
Chyba merania	± 0,5°C

* Kategória záťaže AC1: jednofázová odporová alebo mierne induktívna AC záťaž.

** Kategória záťaže DC1: jednosmerná, odporová alebo mierne induktívna záťaž.



Prehlásenie o zhode EÚ

Spoločnosť TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o. so sídlom Wieprz (34-122), ulica Biała Droga 31, vyhlasuje s plnou zodpovednosťou, že nami vyrábaný produkt **EU-T-9.1**, spĺňa požiadavky smernice Európskeho parlamentu a Rady **2014/35/EÚ** z 26. februára 2014 o zosúladiení právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa **sprístupnenia elektrických zariadení na trhu určených na používanie v určitom rozsahu napätia** (Úradný vestník EÚ L 96 z 29.03.2014, str. 357) a smernice Európskeho parlamentu a Rady **2014/30/EÚ** z 26. februára 2014 o zosúladiení právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa **elektromagnetickej kompatibility** (Úradný vestník EÚ L 96 z 29.03.2014, str. 79), smernice **2009/125/ES** o požiadavkách týkajúcich sa ekoprojektu na výrobky spojené so spotrebou energie a Nariadením Ministra hospodárstva z 24. júna 2019 ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie o základných požiadavkách týkajúcich sa obmedzenia používania niektorých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/2102 z 15. novembra 2017, ktorou sa mení a dopĺňa smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania niektorých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (Úradný vestník EÚ L 305 z 21.11.2017, str. 8).

Pri posudzovaní zhody boli používané štandardy:

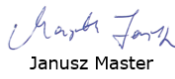
PN-EN IEC 60730-2-9:2019-06,

PN-EN 60730-1:2016-10,

PN EN IEC 63000:2019-01 RoHS.

Wieprz, **01.07.2025**


Paweł Jura


Janusz Master

Prezesi firmy

TECH CONTROLLERS

Hlavné sídlo spoločnosti :
ul. Biela Droga 31, 34-122 Wieprz

Service:
+421 918 943 556
sk.servis@tech-reg.com

Žiadosti o servis sú vybavované
Pon. - Pia.
8:00 - 16:00

www.tech-reg.sk