



## NÁVOD NA OBSLUHU EU-R-10s PLUS

# TECH CONTROLLERS

## BEZPEČNOSŤ

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 tlačie návodu na obsluhu môže mať vplyv na odlišné farebné vyobrazenie výrobku.

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**  
Regulátor nie je určený k obsluhu deťmi.  
Riadiaca jednotka nemôže byť využívaná na iné účely ako je určená.

## PREHLÁSENIE O ZHODE EÚ

Spoločnosť TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o. so sídlom Wieprz (34-122), ulica Biela Droga 31, vyhlasuje s plnou zodpovednosťou, že nami vyrábaný produkt **EU-R-9s Plus**, 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 sprístupnenia elektrických zariadení na trhu určených na používanie v určitom rozsahu napätia (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 použité štandardy:  
**PN-EN IEC 60730-2-9:2019-06, PN-EN 60730-1:2016-10, EN IEC 63000:2018 RoHS.**

*Paweł Jura*  
Paweł Jura

*Janusz Master*  
Janusz Master

Prezisi firmy

Wieprz, 30.10.2020

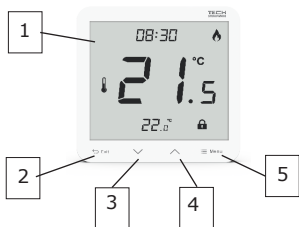
### 1. Displej

**2. Tlačidlo EXIT** – z pozície menu regulátora stlačenie tohto tlačidla slúži k návratu na hlavný displej. Z pozície hlavného displeja sa tlačidlo používa na zobrazenie informácií o izbovej teplote a teplote zo snímača podlahy.

**3. Tlačidlo** – z pozície hlavného displeja stlačenie tohto tlačidla aktivuje manuálny režim a zníženie zadanej teploty. Po vstupe do menu regulátora sa tlačidlo používa na zmeny nastavení jednotlivých parametrov.

**4. Tlačidlo** – z pozície hlavného displeja stlačenie tohto tlačidla aktivuje manuálny režim a zvýšenie zadanej teploty. Po vstupe do menu regulátora sa tlačidlo používa na zmeny nastavení jednotlivých parametrov.

**5. Tlačidlo MENU** – pridržanie tlačidla umožňuje vstup do menu regulátora. Pri úprave parametrov stlačenie tlačidla MENU potvrdzuje nastavené zmeny a prechod k úprave ďalšieho parametra.



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

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

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

# TECH CONTROLLERS



Starostlivosť o životné prostredie je našou hlavnou prioritou. Sme si vedomí, že produkuje 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.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájanie	5V DC
Príkion	0,1W
Rozsah nastavenia izbovej teploty	5°C+35°C
Chyba merania	± 0,5°C

## Popis zariadenia

Izbový regulátor (bytový termostat) EU-R-10s Plus je určený pre spoluprácu s drôtovou zónovou reguláciou CS-L-10. Úlohou regulátora je udržiavanie zadanej (nastavenej) priestorovej teploty a teploty podlahy (pri zapojení podlahového snímača teploty) vyslaním signálu do regulácie CS-L-10, ktorá na základe týchto informácií ovláda pohony ventilov (otvára ich, ak je miestnosť nevykúrená a zatvára po dosiahnutí zadanej teploty v miestnosti).

### Funkcie regulátora:

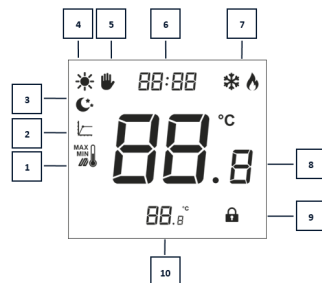
- Udržiavanie zadanej teploty v miestnosti/podlahe
- Manuálny program
- Program deň/noc

### Vybavenie regulátora:

- Čelná strana je zo skla
- Dotykové tlačidlá
- Zabudovaný snímač teploty
- Možnosť pripojenia podlahového snímača

Ovládanie sa vykonáva pomocou dotykových tlačidiel EXIT a MENU.

## Popis hlavného displeja

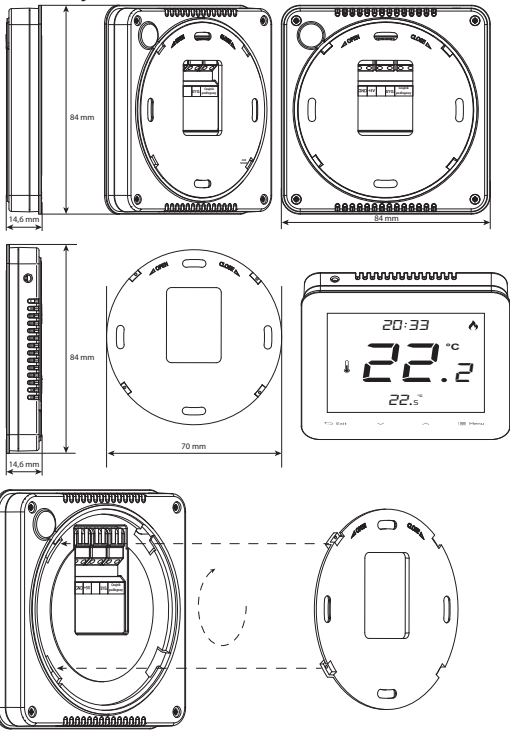


1. Maximálna/Minimálna teplota podlahy – ikona sa zobrazí iba v prípade zapnutia podlahového snímača
2. Hysterézia
3. Nočný režim
4. Denný režim
5. Manuálny režim
6. Aktuálna hodina
7. Chladenie/vykurovanie
8. Aktuálna teplota
9. Uzamknutie tlačidiel
10. Zadaná teplota

## Inštalácia

Izbový regulátor musí byť nainštalovaný osobou so zodpovedajúcou kvalifikáciou. Regulátor je potrebné prepojiť s hlavnou reguláciou pomocou 3-žilového kábla.

Pripojenie káblov je znázornené na schéme nižšie:



## Prevádzkové režimy

Izbový regulátor môže pracovať v jednom z dvoch prevádzkových režimov

• **Režim deň/noc** – V tomto režime zadaná teplota závisí od dennej doby - užívateľ nastavuje samostatne zadanú teplotu pre deň a noc (komfortná a ekonomická teplota) a hodinu, od ktorej termostat eviduje dennú a nočnú dobu. Pre aktiváciu tohto režimu je potrebné stlačiť tlačidlo MENU - až kým sa na hlavnom displeji nezobrazí ikona režimu deň/noc.

• **Manuálny režim** – V tomto režime sa nastavuje zadaná teplota manuálne, priamo z úrovne hlavného displeja pomocou tlačidla MENU. Manuálny režim sa aktivuje automaticky po stlačení niektorého z týchto tlačidiel. V momente zapnutia manuálneho režimu, v tom čase aktívny prevádzkový režim Deň/noc bude „uspaný“ až do ďalšej naprogramovanej zmeny zadanej teploty. Manuálny režim je možné vypnúť podržaním tlačidla EXIT.

4. **Zadaná nočná teplota** - Pre nastavenie zadanej nočnej (ekonomickú) teploty stlačíme tlačidlo MENU až kým sa nezobrazí displej úpravy zadanej nočnej teploty. Tlačidlami  $\wedge$  alebo  $\vee$  nastavujeme požadovanú teplotu. Výber potvrdíme stlačením tlačidla MENU (potvrdenie a prechod k úprave ďalšieho parametru).

5. **Noc od...** - Funkcia Noc od... určuje hodinu začiatku nočnej doby. Pre nastavenie tohto parametru je potrebné stlačiť tlačidlo MENU až kým sa nezobrazí na displeji nastavenie Noc od... Pomocou tlačidla  $\wedge$  alebo  $\vee$  nastavíme postupne hodinu a minútu začiatku nočnej doby. Výber potvrdíme stlačením tlačidla MENU (potvrdenie a prechod k úprave ďalšieho parametru).

6. **Hysterézia zadanej teploty** - Hysterézia izbovej teploty určuje toleranciu pre zadanú teplotu, aby sa zabránilo nežiaducim osciláciám pri minimálnom kolísaní teploty v rozmedzí od 0,2 do 5°C.

Príklad:

Zadaná teplota je 23°C

Hysterézia je 1°C

Izbový regulátor začne ukazovať nedokúrenie miestnosti po klesne teploty na 22°C.

Pre nastavenie hysterézie zadanej teploty je potrebné stlačiť tlačidlo MENU až kým sa nezobrazí na displeji úprava hysterézie. Pomocou tlačidla  $\wedge$  alebo  $\vee$  nastavíme požadovanú hodnotu hysterézie. Výber potvrdíme stlačením tlačidla MENU.

7. **Zapnutie/Vypnutie podlahového vykurovania** - Pre zapnutie/vypnutie podlahového kúrenia je nutné stlačiť tlačidlo MENU, kým sa nezobrazí na displeji zapnutie/vypnutie podlahového vykurovania. Pre

Príklad:

TMaximálna teplota podlahy je 33°C

Hysterézia je 2°C

Bytový termostat pri teplote 33°C rozopne kontakt a znovu zopne pri teplote 31°C.

Ak teplota podlahy klesne pod nastavenú minimálnu teplotu, regulátor zopne kontakt a podlahové kúrenie bude zapnuté. Regulátor rozopne kontakt len vtedy, keď teplota podlahy stúpne na minimálnu teplotu plus hodnotu hysterézie.

histerézy.

Príklad:

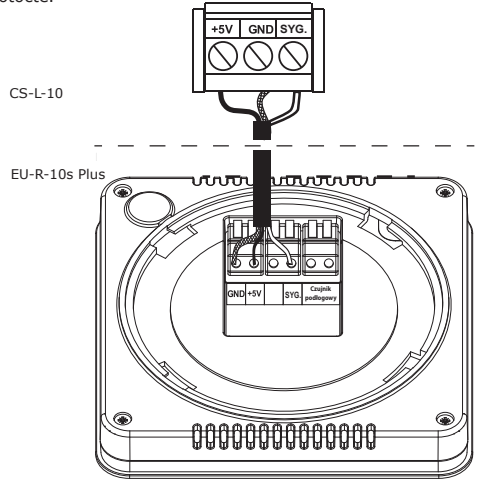
Minimálna teplota podlahy je 23°C

Hysterézia je 2°C

Bytový termostat pri teplote 23°C zopne kontakt a znovu sa rozopne pri teplote 25°C.

8. **Zapnutie/Vypnutie blokácie tlačidiel** - Užívateľ môže uzamknúť tlačidlá. Ak chcete aktivovať blokáciu, stlačte tlačidlo MENU, kým sa nezobrazí ikona zámku, a vyberte možnosť ON. Pre odblokovanie displeja je potrebné stlačiť spolu tlačidlá  $\wedge$  a  $\vee$ .

Izbový regulátor je možné namontovať ako panel na stenu. Za týmto účelom umiestnite zadnú časť bytového termostatu do inštaláčnej krabičky v stene, potom do nej zasuníte bytový termostat a trochu ho pootočte.



## Funkcie izbového regulátora

Ovládanie je pomocou dotykových tlačidiel. Pre úpravu jednotlivých parametrov je potrebné stlačiť tlačidlo MENU. Stlačením tlačidla MENU prezeráme ďalšie funkcie termostatu - upravovaný parameter je znázornený blikajúcou ikonou, ostatné sú potlačené. Pre zmenu nastavení parametrov použijeme tlačidlá  $\wedge$  a  $\vee$ . Po vykonaní zmien v nastavení potvrdzujeme ich stlačením tlačidla MENU (potvrdenie a prechod k úprave ďalších parametrov).

1. **Nastavenie hodín** - Pre nastavenie aktuálnej hodiny je potrebné po vstupe do prehľadu funkcií stlačiť tlačidlo MENU až kým sa nezobrazí nastavenie hodín na displeji. Pomocou tlačidla  $\wedge$  alebo  $\vee$  nastavíme postupne hodinu a minútu. Výber potvrdíme stlačením tlačidla MENU (potvrdenie a prechod k úprave ďalšieho parametru).

2. **Zadaná denná teplota** - Pre nastavenie zadanej dennej (komfortnej) teploty stlačíme tlačidlo MENU až kým sa nezobrazí displej úpravy zadanej dennej teploty. Tlačidlami  $\wedge$  alebo  $\vee$  nastavujeme požadovanú teplotu. Výber potvrdíme stlačením tlačidla MENU (potvrdenie a prechod k úprave ďalšieho parametru).

3. **Deň od ...** - Funkcia Deň od... určuje hodinu začatia dennej doby. Pre nastavenie tohto parametru je potrebné stlačiť tlačidlo MENU až kým sa nezobrazí na displeji nastavenie Deň od... Pomocou tlačidla  $\wedge$  alebo  $\vee$  nastavíme postupne hodinu a minútu začiatku dennej doby. Výber potvrdíme stlačením tlačidla MENU (potvrdenie a prechod k úprave ďalšieho parametru).

zapnutie podlahového kúrenia je potrebné stlačiť tlačidlo  $\wedge$ . Výber potvrdíme stlačením tlačidla MENU (potvrdenie a prechod k úprave ďalšieho parametru) alebo tlačidla EXIT (potvrdenie a výstup na úroveň hlavného displeja). Pre vypnutie podlahového kúrenia je potrebné stlačiť tlačidlo  $\vee$ .

Výber potvrdíme stlačením tlačidla MENU (potvrdenie a prechod k úprave ďalšieho parametru) alebo tlačidla EXIT (potvrdenie a výstup na úroveň hlavného displeja):

• **Maximálna teplota** - Pre nastavenie maximálnej teploty podlahy zapíname podlahové vykurovanie a potom je potrebné stlačiť tlačidlo MENU až kým sa nezobrazí na displeji nastavenie maximálnej teploty podlahy. Pomocou tlačidla  $\wedge$  alebo  $\vee$  nastavíme požadovanú teplotu. Výber potvrdíme stlačením tlačidla MENU (potvrdenie a prechod k úprave ďalšieho parametru).

• **Minimálna teplota** - Pre nastavenie minimálnej teploty podlahy zapíname podlahové vykurovanie a potom je potrebné stlačiť tlačidlo MENU až kým sa nezobrazí na displeji nastavenie minimálnej teploty. Pomocou tlačidla  $\wedge$  alebo  $\vee$  nastavíme požadovanú teplotu. Výber potvrdíme stlačením tlačidla MENU (potvrdenie a prechod k úprave ďalšieho parametru).

• **Hysterézia podlahového vykurovania** - Hysterézia teploty podlahy určuje toleranciu pre maximálnu a minimálnu teplotu podlahy. Rozsah nastavení je 0,2 až 5°C.

Ak teplota podlahy stúpne nad nastavenú maximálnu teplotu, termostat rozopne kontakt a podlahové vykurovanie bude vypnuté. Kontakt sa zopne iba vtedy, keď teplota klesne pod maximálnu podlahovú teplotu mínus hodnota hysterézie.

## Funkcie MENU izbového regulátora

Podržaním tlačidla MENU sa zobrazia jednotlivé funkcie:

1. **Chladenie / Vykurovanie** - Táto funkcia umožňuje zapnúť alebo vypnúť chladenie. V závislosti na zvolenom režime chladenia / vykurovania (ak je potrebné miestnosť ochladiť alebo znovu vykúriť) sa na hlavnej obrazovke zobrazí ikona zodpovedajúca danému režimu.

2. **Kalibrácia zabudovaného snímača** - Kalibrácia sa vykonáva počas inštalácie alebo po dlhšom používaní termostatu, ak sa teplota v miestnosti nameraná vnútorným snímačom líši od skutočnej. Rozsah nastavenia: -9,9 až +9,9 ° C s presnosťou 0,1 ° C. Pre nastavenie kalibrácie zabudovaného snímača stlačte tlačidlo MENU, kým sa nezobrazí obrazovka kalibrácie teplotného snímača. Pomocou tlačidiel  $\wedge$  alebo  $\vee$  nastavte požadovanú korekciu. Výber sa potvrdí stlačením tlačidla MENU a súčasným prechodom na nasledujúcu funkciu.

3. **Kalibrácia podlahového snímača** - Kalibrácia podlahového snímača (tiež sa zobrazí ikona podlahového snímača) sa vykoná, ak sa teplota podlahy nameraná snímačom líši od skutočnej. Rozsah nastavenia: -9,9 až +9,9 ° C s presnosťou 0,1 ° C. Ak chcete nastaviť kalibráciu podlahového snímača, stlačte tlačidlo MENU, kým sa nezobrazí obrazovka kalibrácie podlahového snímača. Pomocou tlačidiel  $\wedge$  alebo  $\vee$  nastavte požadovanú korekciu. Výber sa potvrdí stlačením tlačidla MENU a súčasným prechodom na nasledujúcu funkciu.

4. **VERZIA PROGRAMU** - Po stlačení tlačidla MENU môže užívateľ vstúpiť na obrazovku náhľadu čísla verzie programu. Pri kontaktovaní servisu uveďte číslo verzie programu.

5. **VÝROBNÉ NASTAVENIA** - Táto funkcia umožňuje užívateľovi obnoviť pôvodné výrobné nastavenia zmenou blikajúcej číslice 0 na 1.