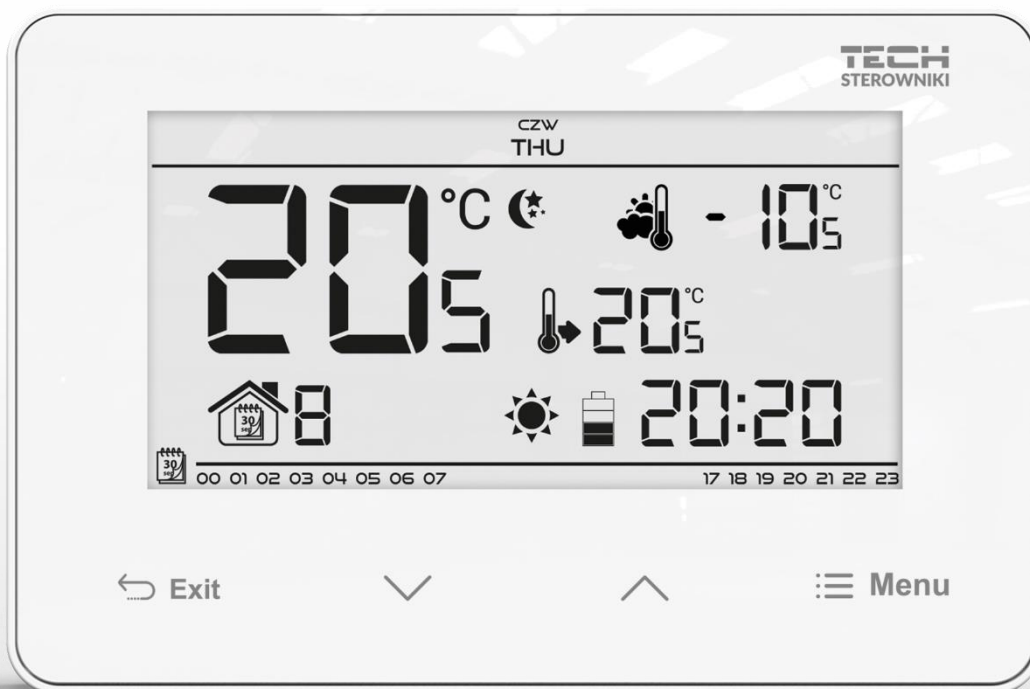


Controllers

NÁVOD NA OBSLUHU

CS-293 V3

SK



WWW.TECHSTEROWNIKI.PL

OBSAH

I. Bepečnostné pokyny	3
II. Popis zariadenia	4
III. Inštalácia regulátora	6
VI. Prvé spustenie regulátora	7
VII. Obsluha regulátora	8
VII.1. Princíp činnosti	8
VII.2. Prevádzkové režimy	8
VII.3. Zobrazenie a popis hlavného displeja	11
VII.4. Funkcie regulátora	13
VII.4.1. Blokovaná schéma hlavného menu	14
VII.4.2. Deň v týždni	15
VII.4.3. Nastavenie hodín	15
VII.4.4. Deň od.....	15
VII.4.5. Noc od.....	16
VII.4.6. Optimum štart	16
VII.4.7. Servisné menu	17
VII.4.8. Týždenný harmonogram.....	18
VII.4.9. Podlahový snímač	21
VII.4.10. Maximálna teplota podlahy.....	21
VII.4.11. Hysterézia teploty podlahy.....	22
VII.4.12. Minimálna teplota podlahy	22
VII.4.13. Zadaná komfortná teplota.....	23
VII.4.14. Zadaná ekonomická teplota	23
VII.4.15. Hysterézia zadanej teploty	23
VII.4.16. Kalibrácia snímača teploty.....	24
VIII. Technické údaje	25

I. BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Pred použitím zariadenia si pozorne prečítajte nasledujúce ustanovenia. Nedodržanie týchto pokynov môže mať za následok vznik úrazu alebo poškodenie prístroja. Tento návod na použitie je potrebné starostlivo uschovať.

Aby sa zabránilo zbytočným chybám a úrazom, uistite sa, že osoby užívajúce toto zariadenie sa dôkladne oboznámili s jeho prevádzkou a bezpečnostnými pokynmi. Prosíme, uchovajte tento návod a uistite sa, že zostane so zariadením aj v prípade jeho premiestnenia alebo predaja tak, aby každý užívateľ po celú dobu jeho používania mohol mať zodpovedajúce informácie o prevádzkovaní prístroja a bezpečnostných pokynoch.

Pre bezpečnosť života a majetku dodržujte bezpečnostné opatrenia uvedené v užívateľskej príručke, nakoľko výrobca nie je zodpovedný za škodu spôsobenú z nebanlivosti.



VAROVANIE

- Elektrické zariadenia pod napätím. Pred akoukoľvek činnosťou spojenou s napájaním (zapojenie, inštalácia zariadenia atď.) uistite sa, že regulátor nie je pripojený k sieti.
- Inštaláciu zariadenia musí vykonávať osoba s potrebnou kvalifikáciou.
- Regulátor nie je určený pre manipuláciu deťmi..



UPOZORNENIE

- Blesk môže poškodiť regulátor, preto počas búrky je nutné jeho vypnutie zo siete vyťahnutím napájacieho kábla zo zásuvky.
- Regulátor nie je možné používať v rozpore s jeho určením.
- Pred vykurovaciu sezónu a počas nej je potrebné skontrolovať technický stav vodičov. Taktiež je potrebné skontrolovať správne upevnenie regulátora, očistiť ho od prachu a iných nečistôt.

Po spracovaní návodu na obsluhu k 27.08.2019 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 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.

II. POPIS ZARIADENIA

Izbový regulátor CS-293 v3 je určený pre ovládanie vykurovacieho alebo chladiaceho zariadenia (napr.: plynového, olejového, elektrického kotla alebo riadiacej jednotky kotla).

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:

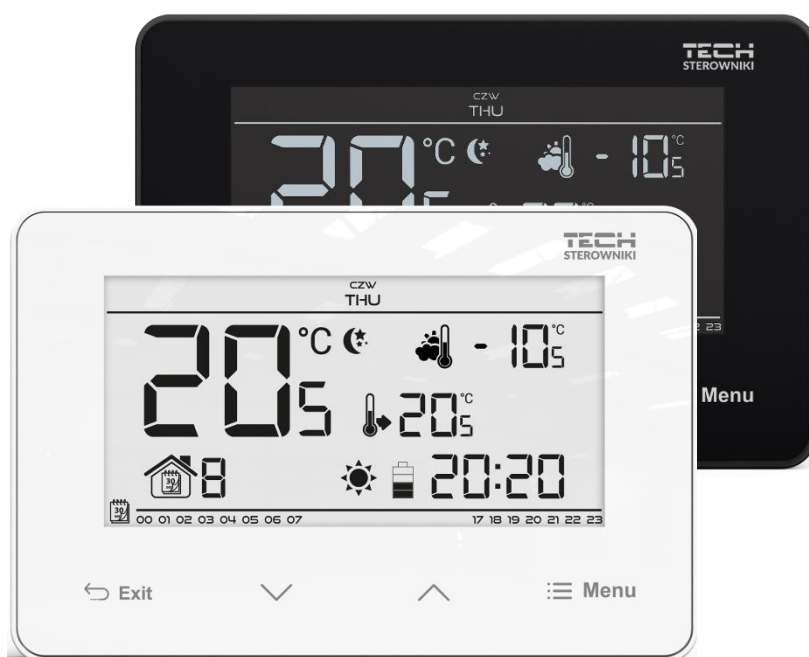
- Udržiavanie zadanej izbovej teploty
- Manuálny program
- Program deň/noc
- Týždenný program
- Ovládanie podlahového kúrenia (voliteľné s prídavným snímačom teploty)

Vybavenie regulátora:

- Dotykové tlačidlá
- Predná časť vyrobená z 3 mm skla
- Vstavaný snímač teploty
- Batérie

Izbový regulátor CS-293v3 môže mať 2 verzie displejov:

- negatív (biele informácie sa zobrazujú na čiernom pozadí)
- štandard (čierne informácie sa zobrazujú na bielom pozadí)



CS-293 v3 návod na obsluhu

Hardvérové verzie:

1. **CS-293 B v3** – drôtová verzia napájaná 2xAAA batériami s chvíľkovým podsvietením displeja
Farebné prevedenie: biele alebo čierne.



1. **CS-293 Z v3** – drôtová verzia napájaná 230V s chvíľkovým podsvietením displeja
Farebné prevedenie: biele alebo čierne.



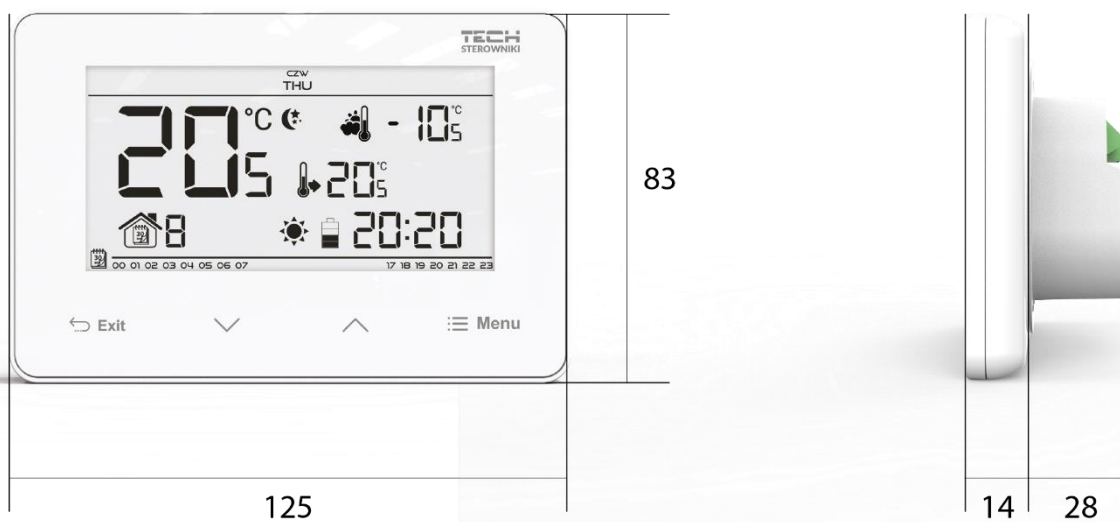
III. INŠTALÁCIA REGULÁTORA



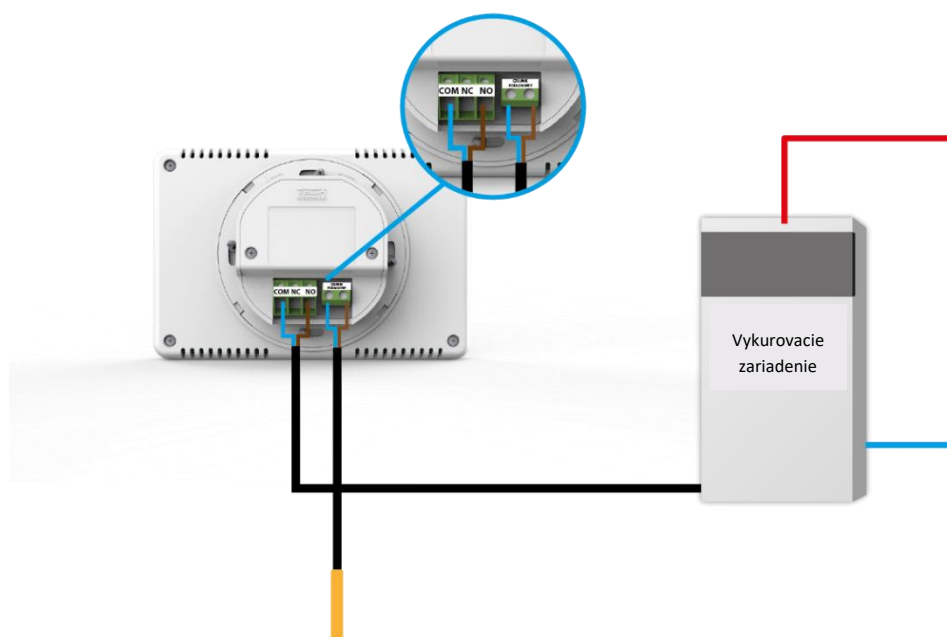
UPOZORNENIE

- Regulátor musí byť nainštalovaný osobou so zodpovedajúcou kvalifikáciou.

Schéma zapojenia izbového regulátora CS-293 v3



Izbový regulátor s vykurovacím zariadením je potrebné prepojiť pomocou dvojžilového kábla. V prípade pripojenia zariadení s výkonom vyšším ako 1A je potrebné nainštalovať stýkač. Na svorku podlahového snímača je možné voliteľne pripojiť prídavný snímač – tým sa zobrazia ďalšie funkcie v menu regulátora.



CS-293 v3 návod na obsluhu

Regulátor CS-293 v3 je prispôsobený k montáži do elektrickej krabičky na stene. Zadnú časť nainštalujte do elektrickej krabičky a následne do nej zasunte regulátor a mierne pootočte.



VI. PRVÉ SPUSTENIE REGULÁTORA

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

1. Založiť batérie.
2. Ak chceme izbový regulátor využívať na ovládanie podlahového kúrenia je potrebné na svorku podlahového snímača pripojiť prídavný podlahový snímač.
3. V prípade verzie CS-293 v3 je potrebné dvojžilový komunikačný kábel pripojiť k príslušným svorkám COM/NO.



UPOZORNENIE

- Do jednej zóny je možné priradiť iba jeden izbový regulátor. Priradenie väčšieho počtu izbových regulátorov znemožní správnu prevádzku riadiacej jednotky.

VII. OBSLUHA REGULÁTORA

VII.1. PRINCÍP ČINNOSTI

Izbový regulátor CS-293 v3 má za úlohu udržiavať zadanú teplotu v miestnosti vysielajúc signál do vykurovacieho / chladiaceho zariadenia (rozopnutie kontaktu) s informáciami o vykúrení miestnosti. Po prijatí takéhoto signálu sa vykurovacie / chladiace zariadenie vypne (v prípade pripojenia na regulátor kotla po obdržaní signálu o vykúrení kotol prechádza do režimu udržiavania).

Ak je regulátor využívaný v režime kúrenia, môže fungovať taktiež v spolupráci s podlahovým snímačom. V tomto prípade, ak je teplota podlahy nižšia ako minimálna nastavená hodnota, zostane kontakt zopnutý. Po prekročení minimálnej nastavenej teploty regulátor ponechá kontakt zopnutý do doby dosiahnutia zadanej teploty v miestnosti. V prípade, že teplota podlahy dosiahne maximálnu nastavenú hodnotu regulátor rozopne kontakt či je miestnosť vykúrená alebo nie.



UPOZORNENIE

- Funkcie pre ovládanie podlahového kúrenia budú k dispozícii v menu riadiacej jednotky po pripojení prídavného snímača na svorku podlahového snímača.

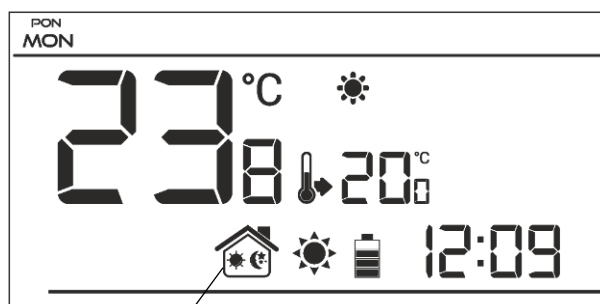
VII.2. PREVÁDZKOVÉ REŽIMY

Izbový regulátor môže pracovať v jednom z troch 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 regulátor začne dennú a nočnú dobu.

Pre aktiváciu tohto režimu je potrebné stlačiť tlačidlo EXIT, až kým sa na hlavnom displeji nezobrazí ikona režimu deň/noc.



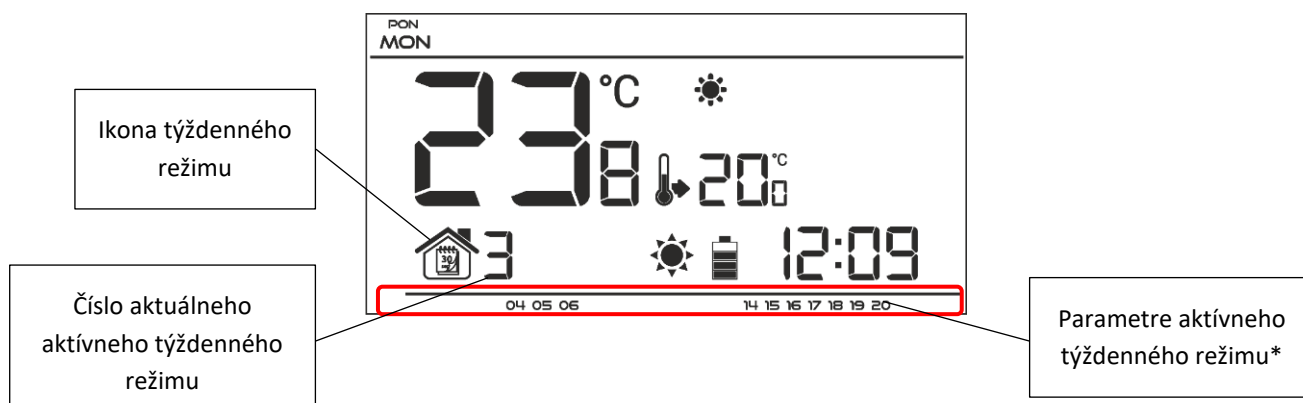
Ikona režimu
deň/noc

CS-293 v3 návod na obsluhu

• Týždenný režim

V tomto režime môže užívateľ nastaviť v ktorých hodinách bude zadaná komfortná teplota a v ktorých zadaná ekonomická teplota. Regulátor má možnosť naprogramovať deväť rôznych programov, ktoré sú rozdelené do troch hlavných skupín:



- program 1÷3 - denné nastavenia sa zadávajú pre všetky dni v týždni;
- program 4÷6 - denné nastavenia sa zadávajú najprv pre pracovné dni (pondelok - piatok) a potom na víkend (sobota - nedeľa);
- program 7÷9 – denné nastavenia sa zadávajú oddelene pre každý deň v týždni.



* Pre zobrazované hodiny je priradená komfortná teplota, pre ostatné - ekonomická.

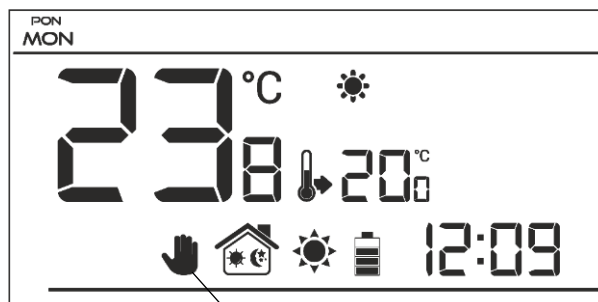
Pre aktiváciu tohto režimu je potrebné stlačiť tlačidlo EXIT - do doby pokiaľ sa na hlavnom displeji nezobrazí ikona týždenného režimu.

• Manuálny režim

V tomto režime sa nastavuje zadaná teplota manuálne priamo z úrovne hlavného displeja pomocou tlačidiel  alebo . Manuálny režim sa aktivuje automaticky po stlačení niektorého z týchto tlačidiel. V momente zapnutia manuálneho režimu, v tom čase aktívny prevádzkový režim, bude "uspaný" až do ďalšej naprogramovanej zmeny zadanej teploty. Manuálny režim je možné vypnúť stlačením tlačidla EXIT.

Príklad 1 - zapnutie manuálneho režimu, keď je aktívny režim deň/noc:

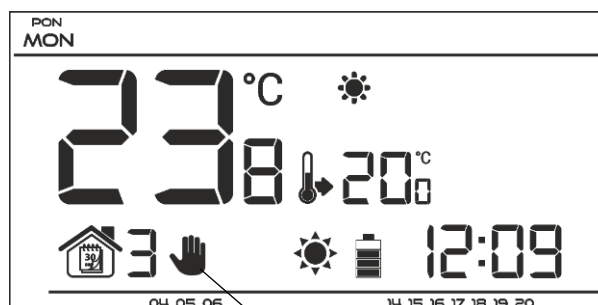
V momente zapnutého režimu deň/noc užívateľ pomocou tlačidiel \wedge alebo \vee mení zadanú teplotu, čo automaticky aktivuje manuálny režim. Regulátor sa vráti do režimu deň/noc v momente zmeny doby (z dennej na nočnú alebo z nočnej na dennú), alebo v momente stlačenia tlačidla EXIT.



Ikona manuálneho režimu

Príklad 2 - zapnutie manuálneho režimu, keď je aktívny týždenný režim:

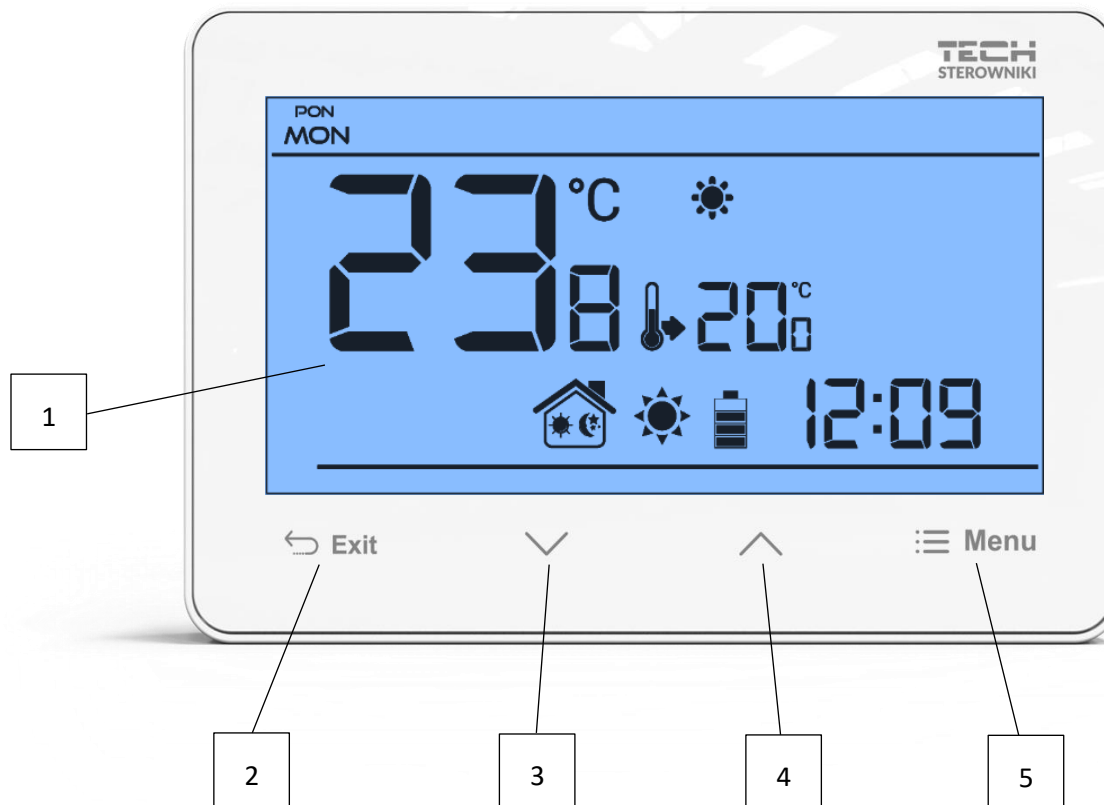
V momente zapnutého týždenného režimu užívateľ pomocou tlačidiel \wedge alebo \vee mení zadanú teplotu, čo automaticky aktivuje manuálny režim. Regulátor sa vráti do týždenného režimu v momente, keď v súlade so zadaným týždenným programom nastúpi zmena komfortnej teploty na ekonomickú alebo opačne - z ekonomickej na komfortnú, alebo v momente stlačenia tlačidla EXIT.



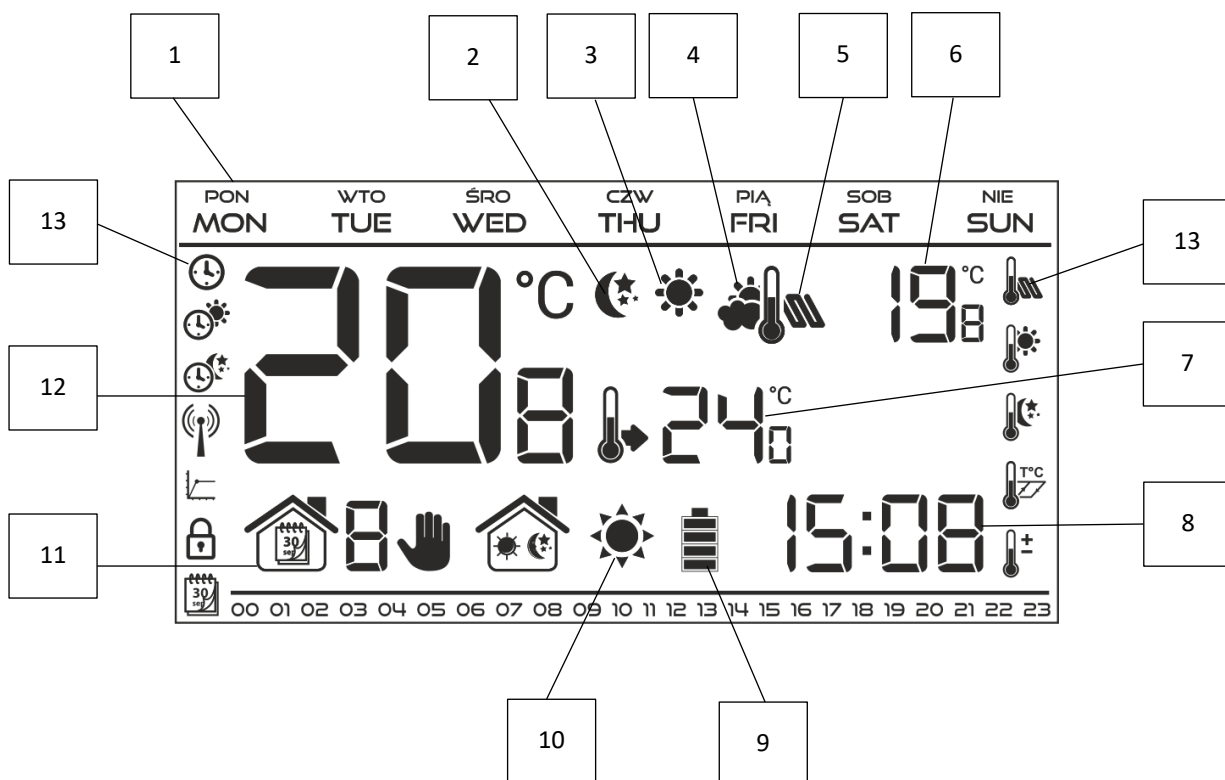
Ikona manuálneho režimu

VII.3. ZOBRAZENIE A POPIS HLAVNÉHO DISPLEJA











Ovládanie je vykonávané pomocou tlačidiel. Počas zmeny jednotlivých parametrov sú ostatné ikony na obrazovke skryté.



1. Displej.
2. Tlačidlo **EXIT** - stlačením tohto tlačidla z pozície hlavného displeja aktivujeme týždenný režim alebo režim deň/noc. V menu regulátora slúži toto tlačidlo na potvrdenie nastavení a návrat do hlavného displeja.
3. Tlačidlo mínus ∇ Stlačením tohto tlačidla z pozície hlavného displeja prejdeme na manuálny režim a znížime zadanú teplotu. V menu regulátora slúži toto tlačidlo na vykonanie zmien v nastaveniach jednotlivých parametrov, vloženie servisného kódu atď.
4. Tlačidlo plus \blacktriangle Stlačením tohto tlačidla z pozície hlavného displeja prejdeme na manuálny režim a zvýšime zadanú teplotu. V menu regulátora slúži toto tlačidlo na vykonanie zmien v nastaveniach jednotlivých parametrov, vloženie servisného kódu atď.
5. Tlačidlo **MENU** – Stlačením a podržaním tohto tlačidla vojdeme do menu regulátora. Pri úpravách parametrov stlačením tohto tlačidla potvrdzujeme vykonané zmeny a prechádzame k vykonaniu zmien ďalšieho parametru.



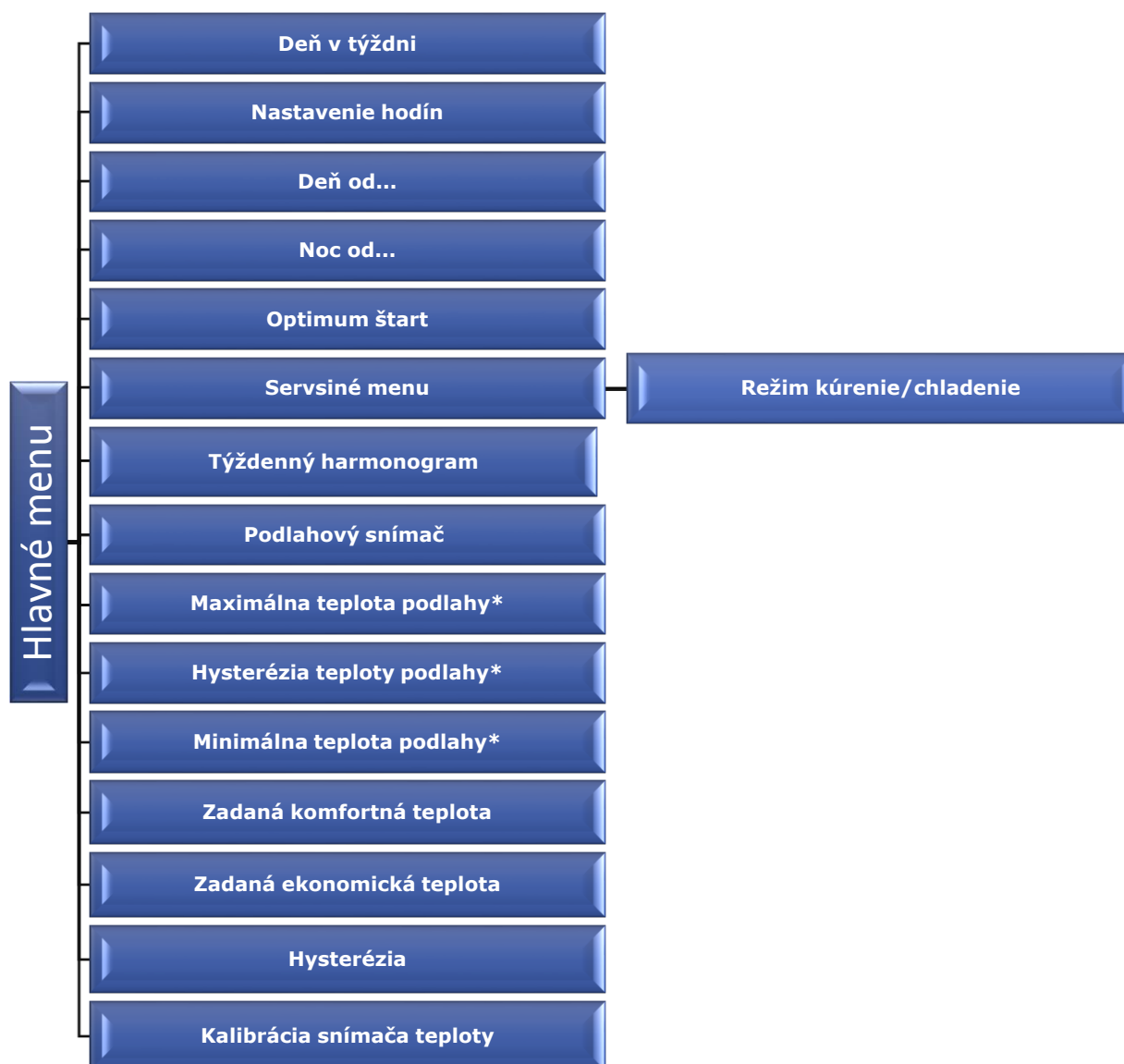
1. Deň v týždni.
2. Ikona aktívnej teploty ekonomickej (vyplývajúca z nastavení týždenného režimu alebo režimu deň/noc).
3. Ikona aktívnej teploty komfortnej (vyplývajúca z nastavení týždenného režimu alebo režimu deň/noc).
4. Ikona aktuálnej vonkajšej teploty (hodnotu teploty zobrazuje pozícia 6 na displeji). Ikona je aktívna iba v prípade bezdrôtovej verzie regulátora CS-293 v2 a s použitím vonkajšieho snímača teploty.
5. Ikona aktuálnej teploty podlahy (hodnotu teploty zobrazuje pozícia 9 na displeji). Potrebné použiť podlahový snímač a zapnúť ho v menu regulátora.
6. Striedavé zobrazenie vonkajšej teploty a teploty podlahy.
7. Teplota zadaná v miestnosti.
8. Aktuálny čas.
9. Úroveň batérii.
10. Ikona znázorňujúca kúrenie / chladenie miestnosti. Činnosť ikony závisí od nastaveného režimu prevádzky:
 - Režim kúrenia - ikona bliká ak je miestnosť nevykúrená a neblinká ak je v miestnosti dosiahnutá zadaná teplota.
 - Režim chladenia - ikona sa krúti ak je teplota v miestnosti vyššia ako zadaná. Nekrúti sa ak je v miestnosti dosiahnutá zadaná teplota.
11. Aktívny prevádzkový režim:
 - a. Týždenný
 - b. Manuálny
 - c. Deň/noc
12. Aktuálna teplota v miestnosti.
13. Ikony parametrov (pozri tabuľku nižšie).

Ikony parametrov			
	Nastavenie hodín		Podlahový snímač
	Deň od...		Komfortná teplota
	Noc od...		Ekonomická teplota
	Optimum štart / výber režimu kúrenia – chladenia (v servisnom menu)		Hysterézia
	Nastavenie týždenného programu		Kalibrácia snímača teploty

VII.4. FUNKCIE REGULÁTORA

Ovládanie je vykonávané pomocou dotykových tlačidiel ∇ , \wedge , **EXIT** a **MENU**. Pre úpravu jednotlivých parametrov je potrebné stlačiť a pridržať tlačidlo **MENU**. Ďalším stláčaním tlačidla **MENU** prezeráme ďalšie funkcie regulátora – upravovaný parameter je znázornený blikajúcou ikonou, ostatné sú skryté. Pre zmenu nastavení parametrov použijeme dotykové tlačidlá ∇ alebo \wedge . Po vykonaní zmien v nastavení potvrdzujeme ich stlačením tlačidla **MENU** (potvrdenie a prechod k úprave ďalších parametrov) alebo tlačidlom **EXIT** (potvrdenie a výstup na pozíciu hlavného displeja).

VII.4.1. BLOKOVÁ SCHÉMA HLAVNÉHO MENU

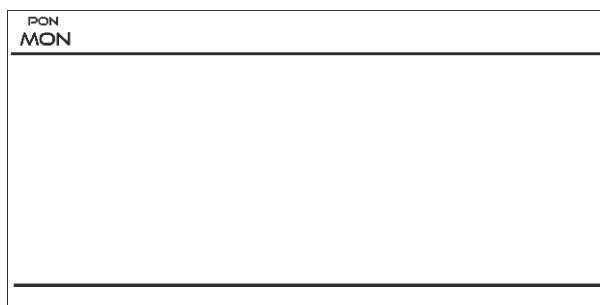


*Funkcie sú viditeľné v menu až po aktivácii podlahového snímača - pripojenie prídavného snímača na svorku podlahového snímača a výberom možnosti ON v podmenu Podlahového snímača.

VII.4.2. DEŇ V TÝŽDNI

Po vstupe do menu regulátora sú na displeji potlačené ikony nesúvisiace s práve upravovaným parametrom. Prvým z nich je úprava aktuálneho dňa v týždni. Stláčame tlačidlo \checkmark alebo \wedge kým sa nezobrazí aktuálny deň v týždni.

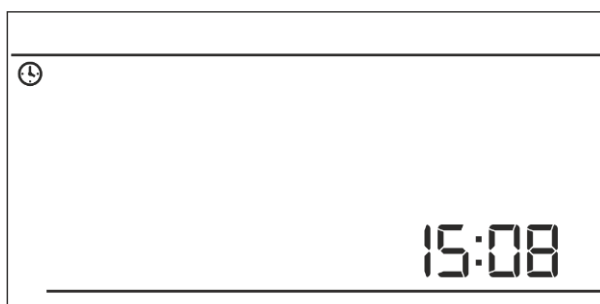
Výber potvrdzujeme stlačením tlačidla MENU (potvrdenie a prechod k úprave ďalšieho parametru) alebo stlačením tlačidla EXIT (potvrdenie a výstup na pozíciu hlavného displeja).



VII.4.3. NASTAVENIE HODÍN

Pre nastavenie aktuálnej hodiny je potrebné po vstupe do prehľadu funkcií menu stlačiť tlačidlo MENU až kým sa nezobrazí nastavenie hodín na displeji. Pomocou tlačidla \checkmark alebo \wedge nastavíme postupne hodinu a minútu.

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

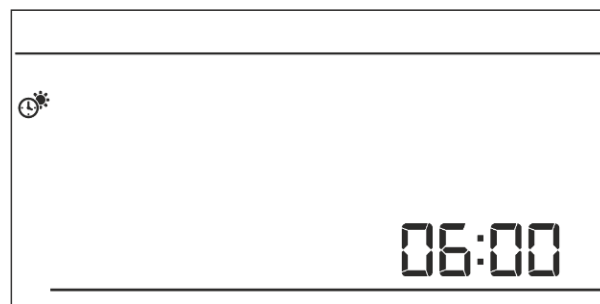


VII.4.4. DEŇ OD...

Funkcia Deň od... určuje hodinu začiatku dennej doby. Keď je na regulátory nastavená denná doba v prevádzkovom režime deň/noc, teplota je komfortná. Pre nastavenie tohto parametru je potrebné stlačiť tlačidlo MENU až kým sa nezobrazí na displeji nastavenie Deň od...

Pomocou tlačidla \checkmark alebo \wedge nastavíme postupne hodinu a minútu začiatku dennej doby.

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

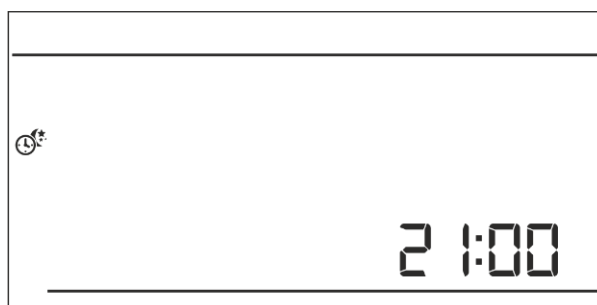


VII.4.5. NOC OD...

Funkcia Noc od... určuje hodinu začiatku nočnej doby. Keď je na regulátory nastavená nočná doba v prevádzkovom režime deň/noc, teplota je ekonomická.

Pre nastavenie tohto parametru je potrebné stlačiť tlačidlo MENU až kým sa nezobrazí na displeji nastavenie Noc od...

Pomocou tlačidla ∇ alebo \wedge nastavíme postupne hodinu a minútu začiatku nočnej doby.



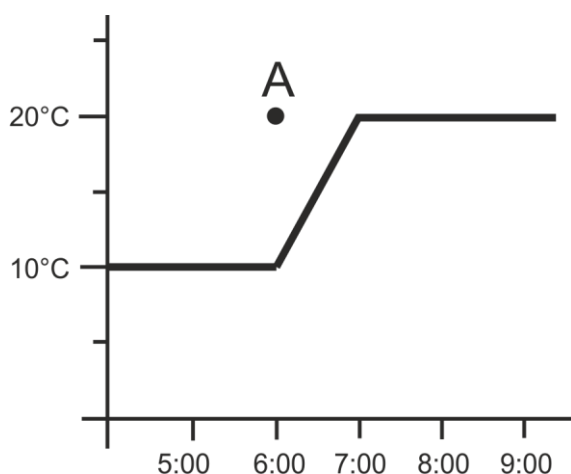
Výber potvrdíme stlačením tlačidla MENU (potvrdenie a prechod k úprave ďalšieho parametru) alebo stlačením tlačidla EXIT (potvrdenie a výstup na pozíciu hlavného displeja).

VII.4.6. OPTIMUM ŠTART

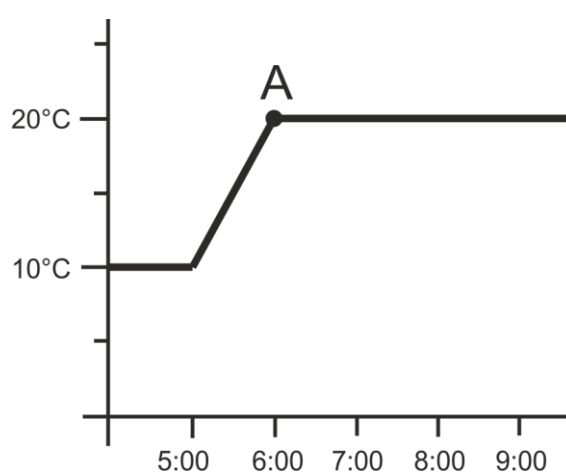
Optimum štart je inteligentný systém regulácie kúrenia / chladenia. Je založený na neustálom monitorovaní výkonu systému kúrenia / chladenia domu. S využitím získaných informácií v časovom predstihu automaticky aktivuje kúrenie / chladenie s cieľom dosiahnuť zadané teploty.

Tento systém nevyžaduje žiadnu účasť zo strany užívateľa a presne reaguje na všetky zmeny, ktoré môžu vplývať na výkon vykurovacieho systému. Ak sa napríklad urobia v inštalácii domu zmeny a dom sa vykuruje rýchlejšie ako predtým, systém Optimum štart rozozná zmenu pri ďalšej naprogramovanej zmene teploty ekonomickej na komfortnú a v nasledujúcom cykle oneskorí aktiváciu kúrenia až do poslednej chvíle, čím skráti čas potrebný na dosiahnutie zadanej teploty.

Teplota v miestnosti –
funkcia OPTIMUM ŠTART je vypnutá:



Teplota v miestnosti –
funkcia OPTIMUM ŠTART je zapnutá:

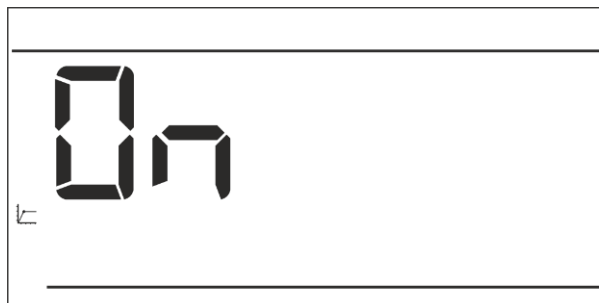


A – naprogramovaný čas zmeny ekonomickej teploty na komfortnú teplotu.

Aktivácia tejto funkcie zabezpečí, že v momente naprogramovanej zmeny zadanej teploty z komfortnej na ekonomickú a opačne sa aktuálna teplota v miestnosti priblíži k zadanej hodnote.

Pre nastavenie tohto parametru je potrebné stlačiť tlačidlo MENU až kým sa nezobrazí na displeji nastavenie Optimum štart. Pomocou tlačidla ∇ alebo \wedge zapneme / vypneme funkciu Optimum štart.

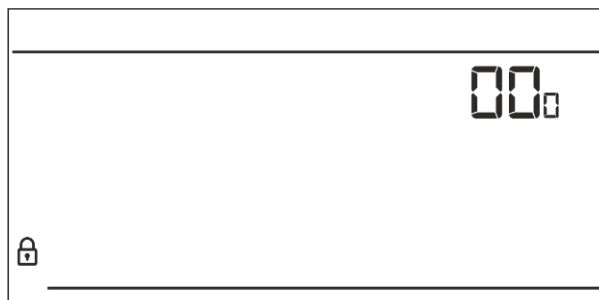
Výber potvrdíme stlačením tlačidla MENU (potvrdenie a prechod k úprave ďalšieho parametru) alebo stlačením tlačidla EXIT (potvrdenie a výstup na pozíciu hlavného displeja).



VII.4.7. SERVISNÉ MENU


Niektoré funkcie regulátora sú chránené kódom – nachádzajú sa v servisnom menu. Pre vykonanie zmien v nastaveniach servisného menu je potrebné stlačiť tlačidlo MENU až kým sa nezobrazí na displeji Servisné menu.


Vstup do servisného menu chráni kód 215 – pomocou tlačidla ∇ alebo \wedge vyberieme prvú číslicu kódu „2“, a výber potvrdíme stlačením a pridržaním tlačidla MENU až do momentu, keď začne blikať ďalšia číslica kódu. Podobne budeme pokračovať s ďalšími číslicami.

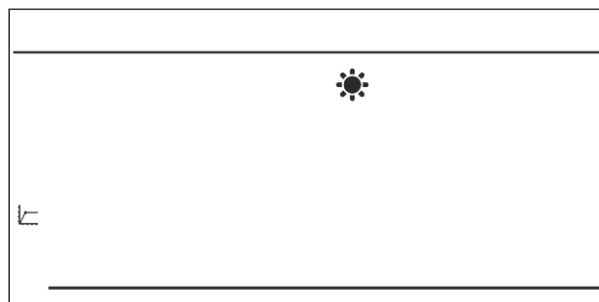


Režim kúrenia / chladenia

Táto funkcia umožňuje výber režimu prevádzky izbového regulátora:

 - režim chladenia

 - režim kúrenia



Pomocou tlačidla ∇ alebo \wedge vyberieme požadovaný typ prevádzky.

Výber potvrdíme stlačením tlačidla MENU (potvrdenie a prechod k úprave ďalšieho parametru servisného menu) alebo stlačením tlačidla EXIT (potvrdenie a výstup na pozíciu hlavného displeja).



UPOZORNENIE

- Nie je dovolené nastavenie režimu prevádzky chladenia v prípade použitia podlahového snímača - to by mohlo zapríčiniť poškodenie podlahovej inštalácie.

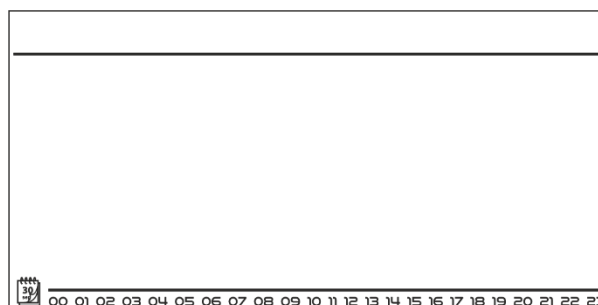
VII.4.8. TÝŽDENNÝ HARMONOGRAM

Funkcia Týždenný harmonogram sa používa na zmenu aktuálneho týždenného harmonogramu a úprave týždenných harmonogramov.

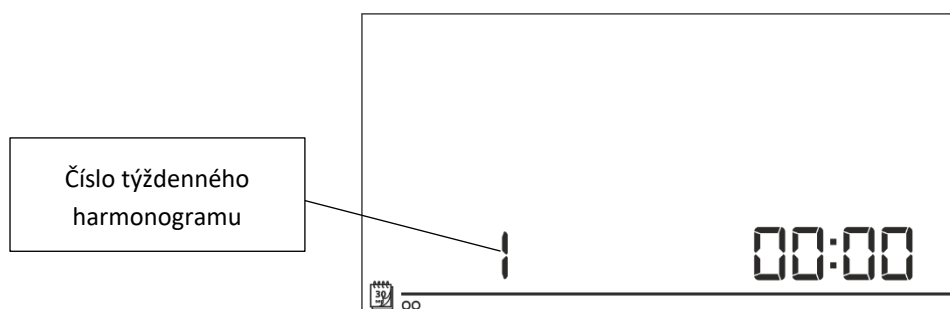
- ZMENA ČÍSLA AKTUÁLNEHO TÝŽDENNÉHO HARMONOGRAMU

V momente aktivácie týždenného režimu (pozri časť VII.2 Prevádzkové režimy) sa spúšťa aktuálny harmonogram. Pre výber čísla aktuálneho harmonogramu je potrebné stlačiť tlačidlo MENU až kým sa nezobrazí na displeji nastavenie týždenného harmonogramu.

Pri stlačení a pridržení tlačidla MENU zapíname displej výberu čísla aktuálneho týždenného harmonogramu. Každé stlačenie tlačidla MENU zmení číslo harmonogramu.



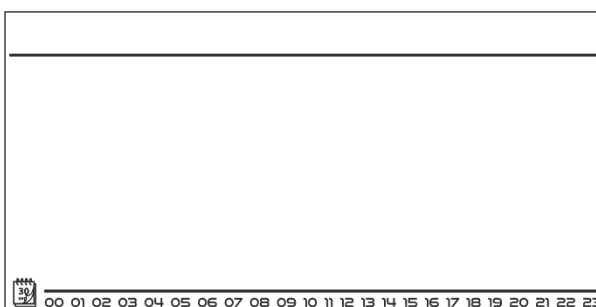
V momente zobrazenia sa požadovaného čísla stlačíme tlačidlo EXIT - regulátor sa vráti na hlavný displej a číslo aktuálneho harmonogramu je nastavené.



- KONFIGURÁCIA JEDNOTLIVÝCH TÝŽDENNÝCH HARMONOGRAMOV

Týždenný harmonogram umožňuje určiť hodiny v ktorých má byť zadaná komfortná teplota a v ktorých ekonomická. V závislosti od čísla harmonogramu môžu byť priradené denné nastavenia pre všetky dni v týždni (1 - 3), zvlášť pre pracovné dni a víkend (4 - 6), a oddelene pre každý deň v týždni (7 - 9).

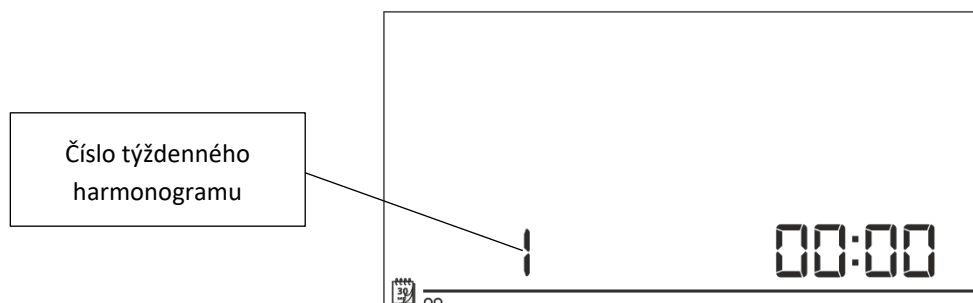
Ak chcete upraviť týždenný harmonogram, stlačte tlačidlo MENU kým sa nezobrazí týždenné nastavenie harmonogramu na obrazovke.



CS-293 v3 návod na obsluhu

Krok 1 – výber harmonogramu, ktorý chceme upraviť:

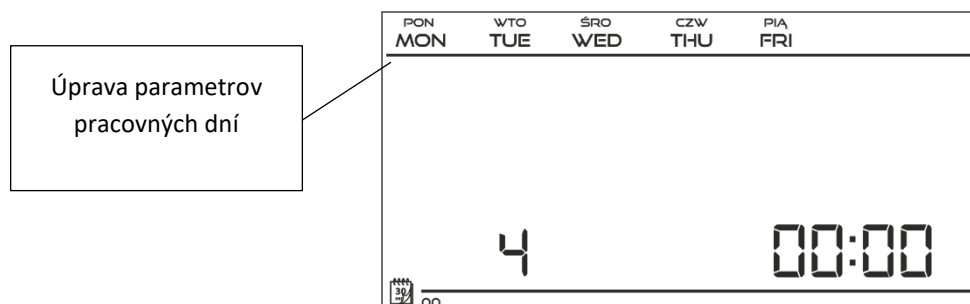
Stlačením a pridržením tlačidla MENU zapíname displej úpravy nastavení týždenného harmonogramu. Každé stlačenie tlačidla MENU mení číslo harmonogramu. V momente zobrazenia sa harmonogramu, ktorého nastavenia chceme zmeniť, môžeme pristúpiť k zmene parametrov.



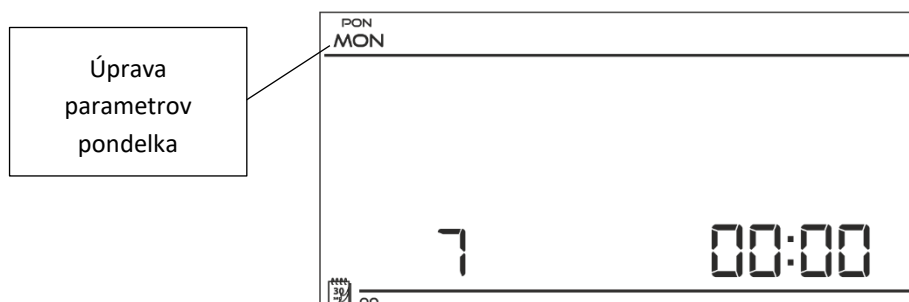
Krok 2 – výber dňa v týždni

Ak upravujeme nastavenia harmonogramu číslo 1 – 3, nie je možné vybrať deň v týždni, pretože nastavenia platia pre každý deň.



Ak upravujeme nastavenia programu číslo 4 – 6, môžeme upraviť nastavenia zvlášť pre pracovné dni a zvlášť na víkend. Výber vykonávame krátkym stlačením tlačidla MENU.

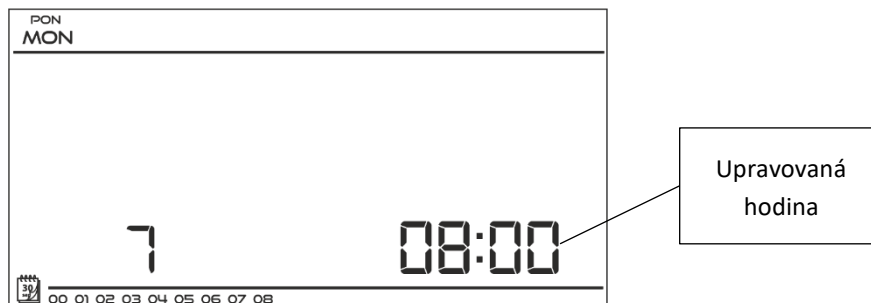


Ak upravujeme nastavenia harmonogramu číslo 7 – 9, môžeme upraviť nastavenia zvlášť pre každý deň v týždni. Výber vykonávame krátkym stlačením tlačidla MENU.



Krok 3 – priradenie jednotlivým hodinám zadanú teplotu komfortnú a ekonomickú:

Aktuálne upravovaná hodina je zobrazená na displeji regulátora. Pre priradenie zadanej komfortnej teploty stlačíme tlačidlo , a pre výber zadanej ekonomickej teploty stlačíme tlačidlo . Program automaticky prejde na úpravu ďalšej hodiny.



Na spodnej lište displeja sú zobrazené stanovené parametre týždenného harmonogramu: ak svieti daná hodina, znamená to, že jej bola priradená zadaná komfortná teplota, ak hodina nie je viditeľná - znamená, že bola priradená ekonomickejšia teplota.

Príklad:

Vedľa uvedený obrázok hlavného displeja ukazuje denné nastavenie harmonogramu č. 7, v pondelok:

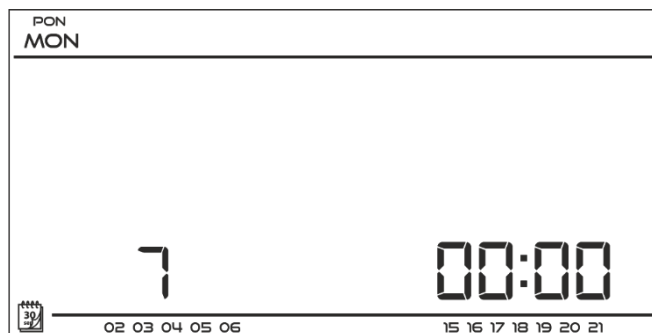
24⁰⁰ - 01⁵⁰ – ekonomickejšia teplota

02⁰⁰ - 06⁵⁰ – komfortná teplota

07⁰⁰ - 14⁵⁰ – ekonomickejšia teplota

15⁰⁰ - 21⁵⁰ – komfortná teplota

22⁰⁰ - 00⁵⁰ – ekonomickejšia teplota


UPOZORNENIE

- Po dokončení úprav daného týždenného harmonogramu stlačením a pridržením tlačidla MENU sa vrátíme na hlavný displej a nastavíme tento program ako aktuálny.



VII.4.9. PODLAHOVÝ SNÍMAČ



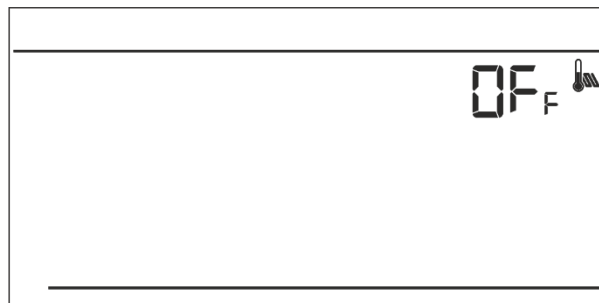
UPOZORNENIE

- Tento parameter nie je viditeľný pokiaľ nie je prídavný snímač pripojený ku svorke podlahového snímača alebo je zapnuté chladenie.

Táto funkcia umožňuje aktiváciu činnosti podlahového snímača. Zapnutie podlahového snímača ovplyvní činnosť kontaktu, ktorý bude taktiež závislý od teploty podlahy. Kontakt bude zopnutý (zariadenie zapnuté) ak teplota podlahy bude nižšia ako minimálna hodnota (nezávisle na izbovej teplote). Keď bude na podlahovom snímači prekročená minimálna teplota bude kontakt zopnutý do momentu dosiahnutia zadanej teploty v miestnosti. Avšak, v prípade, že teplota podlahového snímača prekročí maximálnu hodnotu kontakt sa rozopne (zariadenie vypnuté) bez ohľadu na to, či sa dosiahla zadaná izbová teplota.

Pomocou tlačidla  alebo  zapneme podlahový snímač - ON alebo ho vypneme - OFF.

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




UPOZORNENIE

- Pre nastavenie ďalších parametrov v menu regulátora: maximálna teplota podlahy, hysterezia podlahového snímača a minimálna teplota podlahy je nutné podlahový snímač zapnúť do polohy ON.

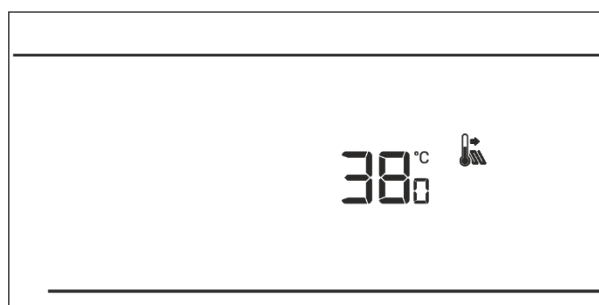
VII.4.10. MAXIMÁLNA TEPLOTA PODLAHY

Maximálna teplota podlahy je medzná hodnota, po prekročení ktorej sa kontakt rozopne (zariadenie vypnuté) nezávisle na aktuálnej izbovej teplote.

Pre nastavenie tohto parametru je potrebné stlačiť tlačidlo MENU až kým sa nezobrazí na displeji nastavenie maximálnej teploty podlahy (nutnou podmienkou zobrazenia nastavenia na displeji je zapnutie podlahového snímača do polohy ON).

Pomocou tlačidla  alebo  nastavíme požadovanú teplotu.

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



VII.4.11. HYSTERÉZIA TEPLoty PODLAHY

Hysterézia izbovej teploty zavádza toleranciu pre teplotu podlahy s cieľom zabrániť nežiaducim osciláciám s minimálnym kolísaním teploty v rozmedzí 0,4 - 5°C. Tento parameter sa vzťahuje na maximálnu a minimálnu teplotu podlahy.

Príklad:

Maximálna teplota podlahy je 45°C

Hysterézia je 2°C

Minimálna teplota podlahy je 30°C

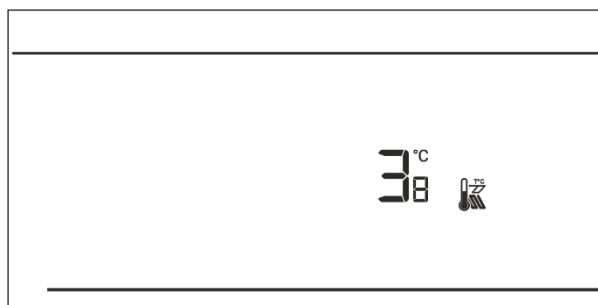
Izbový regulátor rozpojí kontakt keď podlahový snímač zaregistruje hodnotu 45°C. Keď podlahový snímač zaregistruje hodnotu 43°C dôjde k opätovnému zopnutiu kontaktu (kontakt nebude zopnutý v prípade, že je dosiahnutá izbová teplota).

V prípade minimálnej teploty podlahy hysterézia pracuje opačným spôsobom. Keď podlahový snímač zaregistruje hodnotu 30°C zopnutie / rozopnutie kontaktu bude závislé iba od aktuálnej izbovej teploty (dosiahnutie zadanej hodnoty rozpojí kontakt). Keď podlahový snímač zaregistruje teplotu 28°C, kontakt sa zopne nezávisle na izbovej teplote.

Pre nastavenie hysterézie teploty podlahy je potrebné stlačiť tlačidlo MENU až kým sa nezobrazí na displeji nastavenie hysterézie (nutnou podmienkou zobrazenia nastavenia na displeji je zapnutie podlahového snímača do polohy ON).

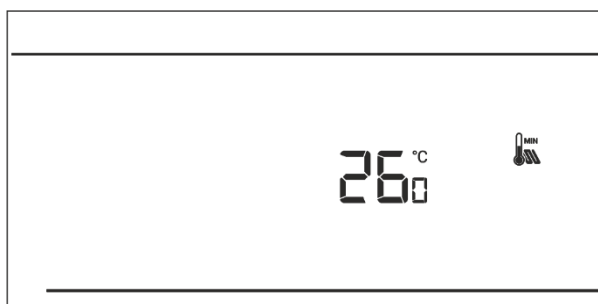
Pomocou tlačidla ∇ alebo \wedge nastavíme požadovanú hodnotu hysterézie.

Výber potvrdíme stlačením tlačidla MENU (potvrdenie a prechod k úprave ďalšieho parameteru) alebo stlačením tlačidla EXIT (potvrdenie a výstup na pozíciu hlavného displeja).



VII.4.12. MINIMÁLNA TEPLota PODLAHY

Minimálna teplota podlahy sa týka činnosti podlahového vykurovania. Keď podlahový snímač zaregistruje danú hodnotu činnosť kontaktu (zopnutie/rozopnutie) je závislé iba na aktuálnej izbovej teplote. Keď je teplota podlahy nižšia ako minimálna teplota kontakt zostane zopnutý nezávisle na iných faktoroch. Pre nastavenie minimálnej teploty podlahy je potrebné stlačiť tlačidlo MENU až kým sa nezobrazí na displeji nastavenie minimálnej teploty (nutnou podmienkou zobrazenia nastavenia na displeji je zapnutie podlahového snímača do polohy ON). Pomocou tlačidla ∇ alebo \wedge nastavíme požadovanú teplotu.



Výber potvrdíme stlačením tlačidla MENU (potvrdenie a prechod k úprave ďalšieho parameteru) alebo stlačením tlačidla EXIT (potvrdenie a výstup na pozíciu hlavného displeja).

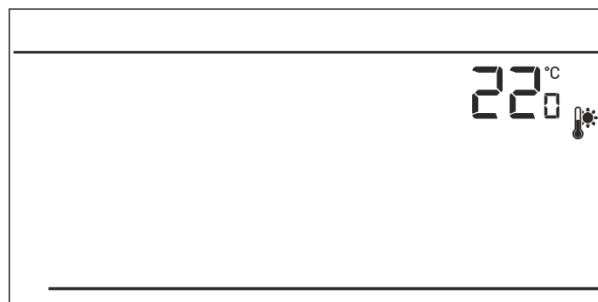
CS-293 v3 návod na obsluhu

VII.4.13. ZADANÁ KOMFORTNÁ TEPLOTA

Zadaná komfortná teplota sa používa v týždennom režime prevádzky a deň/noc. Pre nastavenie zadanej komfortnej teploty je potrebné stlačiť tlačidlo MENU až kým sa nezobrazí displej úpravy zadanej komfortnej teploty.

Pomocou tlačidla ∇ alebo \wedge nastavíme zadanú teplotu.

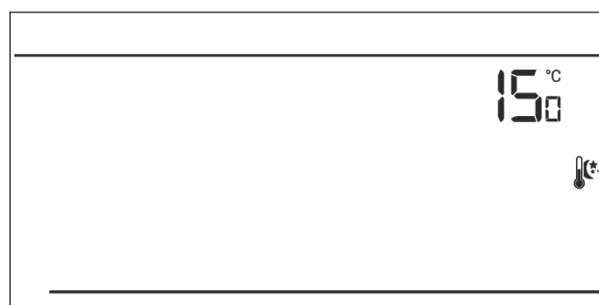
Výber potvrdíme stlačením tlačidla MENU (potvrdenie a prechod k úprave ďalšieho parametru) alebo stlačením tlačidla EXIT (potvrdenie a výstup na pozíciu hlavného displeja).



VII.4.14. ZADANÁ EKONOMICKÁ TEPLOTA

Zadaná ekonomická teplota sa používa v týždennom režime prevádzky a režime deň/noc. Pre nastavenie zadanej ekonomickej teploty je potrebné stlačiť tlačidlo MENU až kým sa nezobrazí displej úpravy zadanej ekonomickej teploty. Pomocou tlačidla ∇ alebo \wedge nastavíme zadanú teplotu.

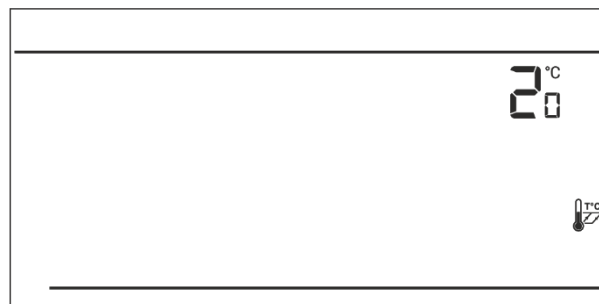
Výber potvrdíme stlačením tlačidla MENU (potvrdenie a prechod k úprave ďalšieho parametru) alebo stlačením tlačidla EXIT (potvrdenie a výstup na pozíciu hlavného displeja).



VII.4.15. HYSTERÉZIA ZADANEJ TEPLoty

Hysterézia izbovej teploty zavádza toleranciu pre zadanú teplotu, aby sa zabránilo nežiaducim osciláciám pri minimálnom kolísaní teploty v rozmedzí od 0,2 - 4°C. Pre nastavenie hysterézie zadanej teploty je potrebné stlačiť tlačidlo MENU až kým sa nezobrazí na displeji úprava hysterézie. Pomocou tlačidla ∇ alebo \wedge nastavíme požadovanú hodnotu hysterézie.

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



Príklad:

Zadaná teplota je 23°C

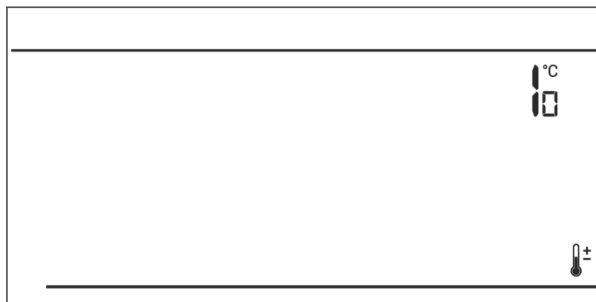
Hysterézia je 1°C

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

VII.4.16 KALIBRÁCIA SNÍMAČA TEPLoty

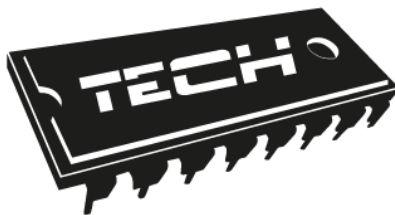
Kalibrácia snímača teploty sa vykonáva pri inštalácii alebo po dlhšom používaní regulátora, ak sa zobrazovaná vnútorná teplota líši od skutočnej. Rozsah: -10°C až $+10^{\circ}\text{C}$ s presnosťou na $0,1^{\circ}\text{C}$. Pre vykonanie kalibrácie je potrebné stlačiť tlačidlo MENU až kým sa nezobrazí na displej kalibrácie snímača teploty. Pomocou tlačidla \checkmark alebo \wedge nastavíme požadovanú korekciu.

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



VIII. TECHNICKÉ ÚDAJE

Rozsah nastavenia izbovej teploty	5°C : 35°C
Napájacie napätie	batérie 2xAAA, 1,5V alebo 230V
Prípustná chyba merania	+/- 0,5°C
Zaťaženie na kontaktoch	1A/230V/50Hz
Prevádzková teplota	5°C : 50°C



Prehlásenie o zhode EÚ

Spoločnosť TECH so sídlom Wieprz (34-122), ulica Biata Droga 31, vyhlasuje s plnou zodpovednosťou, že nami vyrábaný produkt **izbový regulátor CS-293 v3** spĺňa požiadavky smernice Európskeho parlamentu a Rady **2014/35/EÚ** z 26. februára 2014 o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa **sprístupnenia elektrických zariadení určených na použitie v rámci špecifikovaných hraníc napätia** (Ú. V. ES L 96, 29.3.2014, str.357) a Smernice Európskeho parlamentu a Rady **2014/30/ ES** z 26. februára 2014, o požiadavkách týkajúcich sa **elektromagnetickej kompatibility** (Ú. V. ES L 96, 29.3.2014, strana 79), Smernice **2009/125/ ES** o požiadavkách ekoprojektu na výrobky spojené so spotrebou energie a Nariadením Ministra hospodárstva z 8.mája 2013 „O základných požiadavkách na obmedzenie používania niektorých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach“, vykonávacej smernice **ROHS 2011/65/ES**.

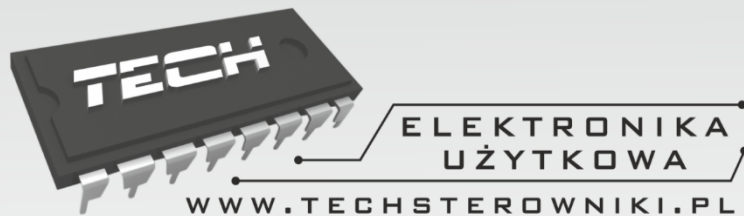
Pri posudzovaní zhody boli používané štandardy : **PN-EN 60730-2-9:2011, PN-EN 60730-1:2016-10.**


PAWEŁ JURA


JANUSZ MASTER

WŁAŚCICIELE TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SP. K.

Wieprz, **27.08.2019**



TECH STEROWNIKI

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.

*Biała Droga 31
34-122 Wieprz*

SERWIS

**32-652 Bulowice,
Skotnica 120**

Tel. +421 918 943 556

serwis@techsterowniki.pl

Žiadosti o servis sú vybavované

Pon. - Pia.

8:00 - 16:00