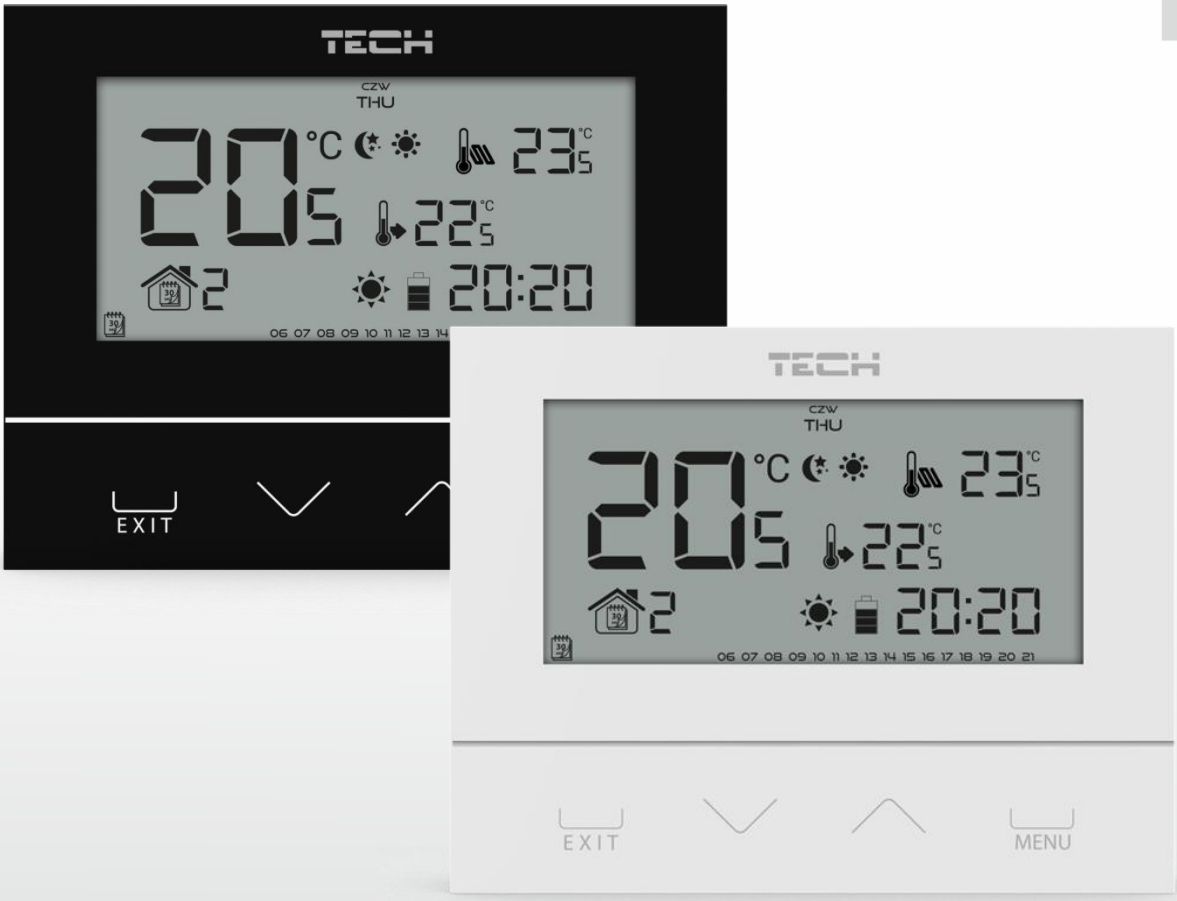
TECH CONTROLLERS

NÁVOD K OBSLUZE

EU-292n v3

CZ



www.tech-controllers.cz

OBSAH

I. Bezpečnost ... 3

II. Popis zařízení ... 4

III. Montáž regulátoru ... 5

IV. Uvedení do provozu ... 6

V. Obsluha termostatu ... 6

1. Princip činnosti ... 6

2. Provozní režimy ... 6

3. Vzhled a popis hlavního zobrazení ... 8

4. Ovládání a funkce termostatu ... 10

4.1. Blokové schéma hlavního menu ... 11

4.2. Den v týdnu ... 11

4.3. Nastavení hodin ... 12

4.4. Den od… ... 12

4.5. Noc od… ... 12

4.6. Zámek tlačítek ... 12

4.7. Optimum start ... 12

4.8. Automatický ruční režim ... 13

4.9. Týdenní programy ... 13

4.10. Komfortní zadaná teplota ... 15

4.11. Ekonomická zadaná teplota ... 15

4.12. Hystereze zadané teploty ... 16

4.13. Kalibrace teplotního čidla ... 16

4.14. Podlahové čidlo ... 16

4.15. Maximální teplota podlahy ... 17

4.16. Minimální teplota podlahy ... 17

4.17. Hystereze teploty podlahy ... 17

4.18. Servisní menu ... 18

VI. Technické údaje ... 19

JG, 11.10.2022

I. BEZPEČNOST

Před uvedením zařízení do provozu je nutné seznámit se s níže uvedenými pokyny. Nerespektování pokynů v návodu může být příčinou zranění a poškození přístroje. Tento návod k obsluze proto pečlivě uschovejte.

Abychom předešli zbytečným chybám a poruchám, je třeba se ujistit, že všechny osoby, které využívají toto zařízení, se podrobně seznámili s jeho činností a bezpečnostními opatřeními. Prosím, uchovejte tento návod jako součást zařízení a ujistěte se, že v případě jeho přemístění nebo prodeje bude mít uživatel přístup k informacím o správném provozu a bezpečnosti.

V zájmu ochrany života a majetku je nutné dodržovat bezpečnostní opatření uvedené v tomto návodu k obsluze. Výrobce nenese zodpovědnost za škody, které mohou vzniknout jejich zanedbáním.

VÝSTRAHA

- Elektrické zařízení pod napětím. Před zahájením jakýchkoliv činností spojených s napájením (připojování vodičů, instalace zařízení apod.) je třeba se ujistit, že regulátor je odpojen z elektrické sítě.
- Montáž a zapojení regulátoru může vykonat pouze osoba s odpovídajícím oprávněním pro elektrická zařízení.
- Obsluha regulátoru není určena dětem.

POZOR

- Atmosférické výboje mohou regulátor poškodit, proto je třeba při bouřce odpojit regulátor ze sítě vytažením kabelu ze zásuvky.
- Regulátor nesmí být používán k jiným účelům, pro které není určen.
- Doporučuje se občasná kontrola stavu zařízení.

Příprava k tisku tohoto návodu byla ukončena dne 11.10.2022. Po tomto datu mohly nastat určité změny ve zde popisovaných produktech. Výrobce si vyhrazuje právo provádět konstrukční změny v produktech. Na obrázcích se mohou objevit přídavná zařízení. Technologie tisku má vliv na barevné podání obrázků.



Ochrana životního prostředí je pro nás prvořadá. Uvědomujeme si, že vyrábíme elektronická zařízení, a to nás zavazuje k bezpečnému nakládání s použitými komponenty a elektronickými zařízeními. V souvislosti s tím získala naše firma registrační číslo udělované hlavním inspektorem ochrany životního prostředí. Symbol přeškrtnuté nádoby na smetí na výrobku znamená, že produkt se nesmí vyhazovat do běžných odpadových nádob. Tříděním odpadů určených na recyklaci chráníme životní prostředí. Povinností uživatele je odevzdat opotřebované zařízení do určeného sběrného místa za účelem recyklace elektrického a elektronického odpadu.

II. POPIS ZAŘÍZENÍ

Pokojový drátový termostat EU-292n v3 slouží k ovládání topného zařízení (např.: plynového, olejového, elektrického kotle nebo kotlového regulátoru) nebo klimatizace.

Úlohou termostatu je udržování nastavené teploty v bytě. Termostat předává topnému zařízení nebo klimatizaci informaci o aktuální teplotě v místnosti (spojeni/rozpojení kontaktů relé). Na základě této informace kotel/klimatizace pracuje nebo se vypne.

Popis funkcí termostatu:

- Udržování zadané teploty v místnosti
- Ruční režim
- Režim den/noc
- Týdenní program
- Možnost řízení teploty podlahy (při použití přídavného podlahového čidla)

Vybavení termostatu:

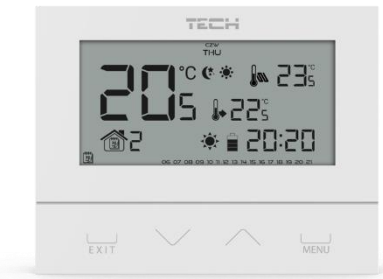
- Dotyková tlačítka
- Čelní panel z 1 mm skla
- Vestavěné čidlo teploty
- Napájení bateriové
- Určený pro montáž do elektrikářské krabice KU68

Pokojový termostat může být vybavený jedním ze 2 druhů displejů:

- Negativ (černé pozadí, bílá písmenka)
- Standard (bílé pozadí, černá písmenka)

Dostupný v 2 barevných provedeních:

BÍLÝ



ČERNÝ



POZOR

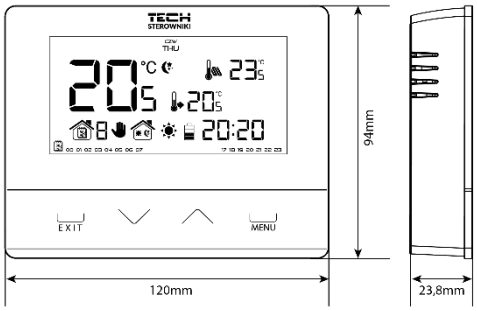
K výstupům čerpadel nepřipojujte přímo čerpadla, u kterých výrobce požaduje použití externího hlavního vypínače, pojistky na napájení nebo přídavný selektivní proudový chránič pro nelineární proudy.

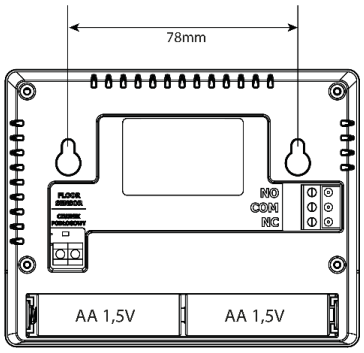
Aby nedošlo k poškození zařízení, musí být mezi regulátorem a čerpadlem použit další bezpečnostní obvod. Výrobce doporučuje adaptér pro čerpadla ZP-01, který je nutné zakoupit samostatně.

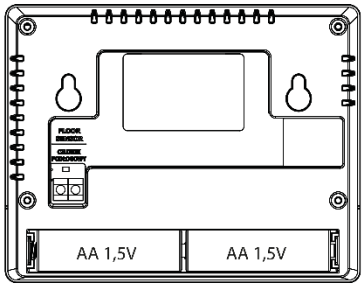
III. MONTÁŽ REGULÁTORU

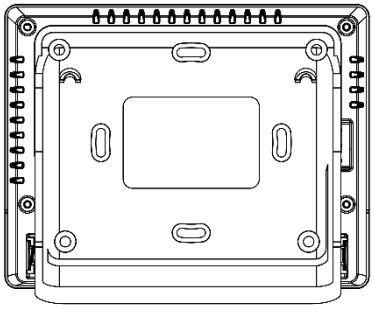
POZOR

Montáž smí provádět jen osoba s odpovídající kvalifikací.



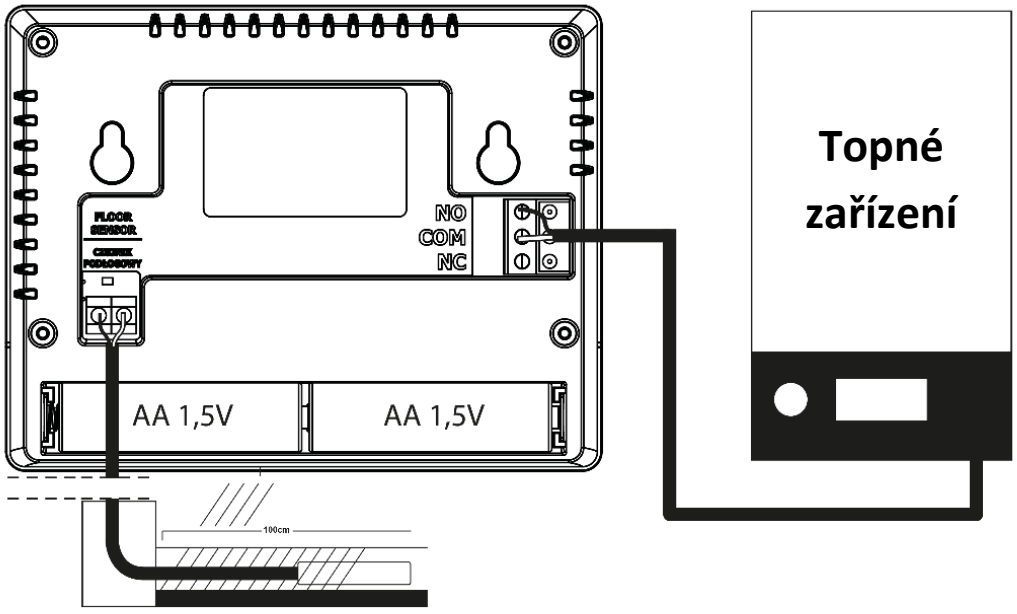






- **Schéma zapojení pokojového termostatu EU-292n v3**

Termostat se propojuje s ovládaným zařízením pomocí dvouvodičového kabelu, jak je to znázorněno na příkladovém schématu zapojení. Pro připojení spotřebiče s vyšším proudovým zatížením než 1 A je nutné použít stykač. Ke svorkám podlahového čidla lze dodatečně připojit přídavné podlahové čidlo. Po připojení čidla se v menu regulátoru objeví přídavné funkce.



IV. UVEDENÍ DO PROVOZU

Pro správnou činnost termostatu je třeba před prvním zapnutím dodržet níže uvedený postup:

1. Pootočením oddělit zadní část termostatu od přední části s displejem a do zadní části umístit baterie (2 x AA 1,5 V)
2. Pokud se používá teplotní čidlo podlahy, pak je potřeba toto čidlo připojit ke svorkám <Čidlo podlahy>.
3. Dvouvodičový kabel od ovládaného zařízení (kotle) připojit ke svorkám <NO, COM>.
4. Oddělitelnou zadní část následně přišroubovat do krabice KU68. Část termostatu s displejem na zadní část nasunout a otočit.

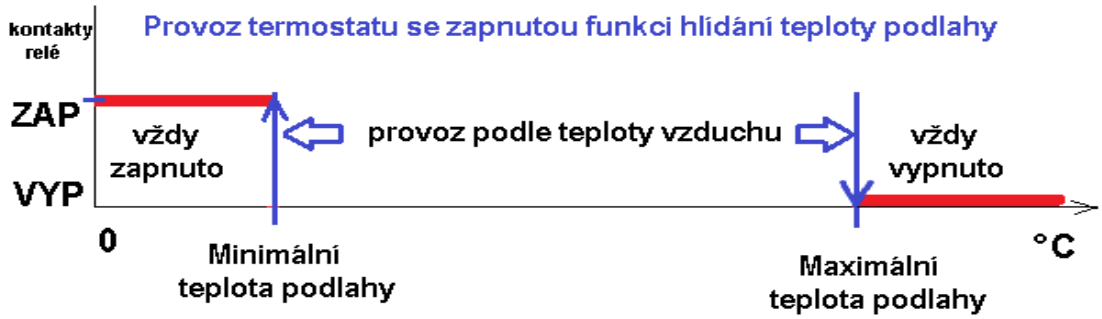
V. OBSLUHA TERMOSTATU

1. PRINCIP ČINNOSTI

Úlohou termostatu EU-292n v3 je udržování nastavené teploty v bytě. Termostat předává topnému zařízení nebo klimatizaci informaci o aktuální teplotě v místnosti. Na základě této informace kotel/klimatizace pracuje nebo se vypne. Signál z termostatu se objevuje na svorkách COM, NO:

- signál „topit/chladit“: kontakty jsou sepnuté
- signál „netopit/nechladit“: kontakty jsou rozepnuté

Je-li termostat zapnutý v režimu <topení>, lze k tomuto termostatu připojit podlahové teplotní čidlo. Potom termostat funguje dle následujícího grafu:



POZOR

Aby se v menu objevily funkce pro nastavování podlahového vytápění, je nutné ke svorkám termostatu připojit externí teplotní podlahové čidlo.

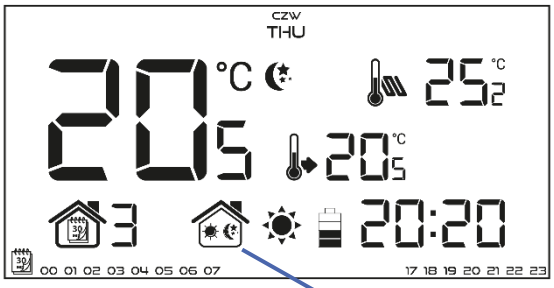
2. PROVOZNÍ REŽIMY

Termostat může pracovat v jednom ze tří režimů:

- **Režim den/noc**

V tomto režimu závisí zadaná teplota na denní době. Uživatel stanovuje podle svých požadavků zadanou teplotu pro den (tzv. komfortní) a pro noc (tzv. ekonomická). Musí současně určit, od které hodiny se začíná den a od které noc.

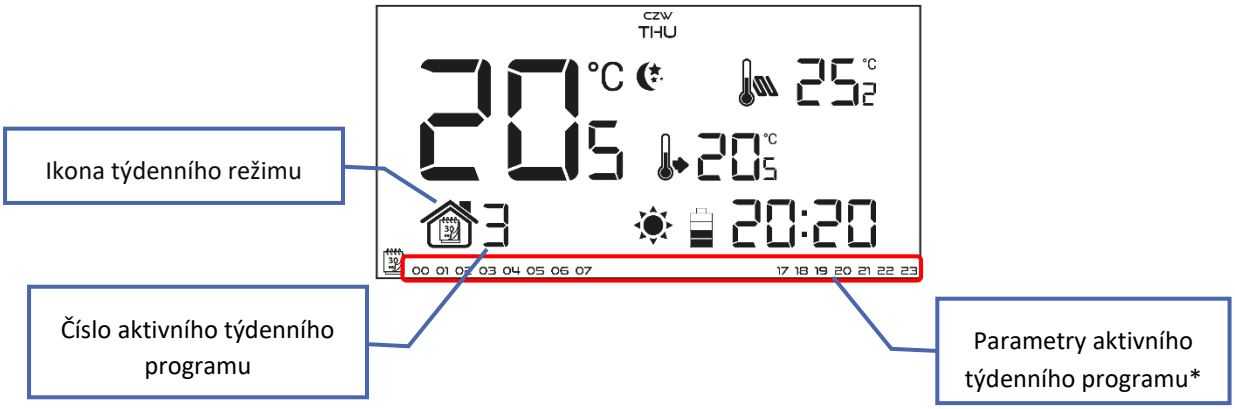
Tento režim se aktivuje stisknutím tlačítka EXIT, kdy se na displeji v hlavním zobrazení objeví ikona režimu den/noc. Stiskem tlačítka EXIT v hlavním zobrazení uživatel přepíná provoz mezi režimy den/noc a týdenním režimem.



- **Týdenní režim**

V tomto režimu uživatel stanovuje, ve kterých hodinách platí zadaná komfortní teplota a ve kterých zadaná úsporná teplota. Termostat umožňuje volbu jednoho z devíti různých programů, které jsou rozděleny do tří základních skupin:

- ***PROGRAMY 1–3*** – denní nastavení je stejné pro všechny dny v týdnu;
- ***PROGRAMY 4–6*** – denní nastavení se nastavuje nejprve pro pracovní dny (pondělí-pátek) a následně pro víkend (sobota-neděle);
- ***PROGRAMY 7–9*** – denní nastavení se nastavuje zvlášť pro každý den v týdnu.



* Pro hodiny zobrazené na displeji platí komfortní teplota, pro nezobrazené platí ekonomická teplota.

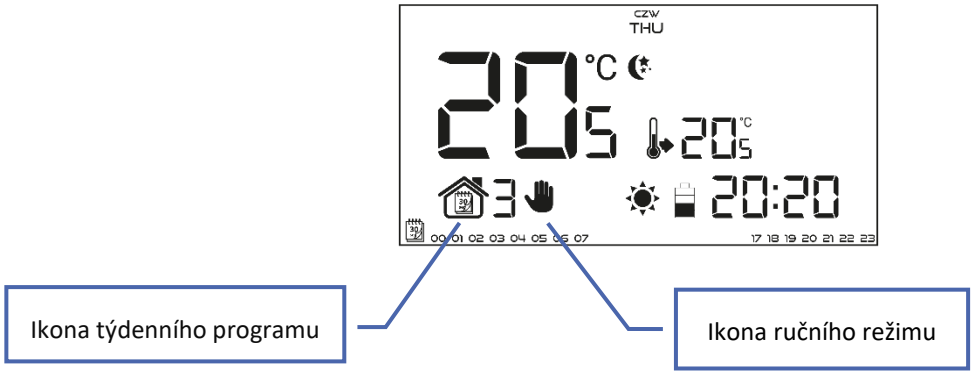
Tento režim se aktivuje stisknutím tlačítka EXIT, kdy se na displeji v hlavním zobrazení objeví ikona týdenního režimu. Stiskem tlačítka EXIT v hlavním zobrazení uživatel přepíná provoz mezi režimy den/noc a týdenním režimem.

- **Ruční režim**

Ruční režim se aktivuje v hlavním zobrazení stisknutím jednoho z tlačítek ^ nebo v, kterými se rovněž v tomto režimu nastavuje zadaná teplota. Při volbě ručního režimu přejde dříve aktivní program do „režimu spánku“ až do okamžiku změny zadané teploty. Ruční režim je možné vypnout stiskem tlačítka EXIT.

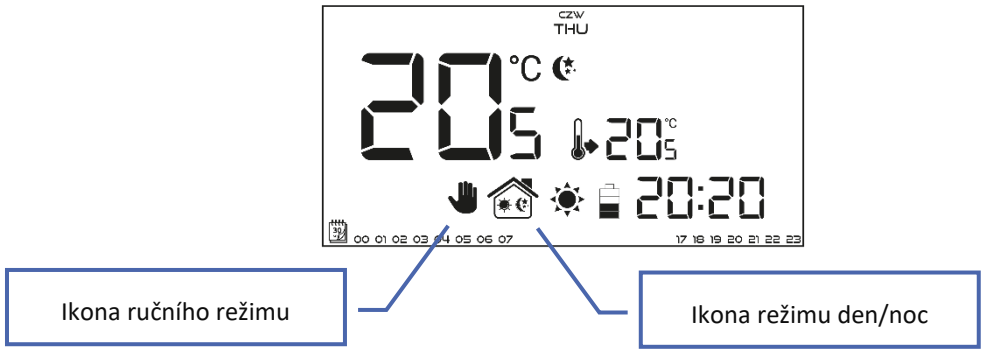
Příklad 1 – volba ručního režimu, je-li aktivní režim den/noc:

Termostat pracuje v režimu den/noc a uživatel pomocí tlačítek ^ nebo v může aktivovat manuální režim a měnit zadanou teplotu. Termostat se vrátí do režimu den/noc v okamžiku změny denní doby (den na noc nebo opačně), případně stisknutím tlačítka EXIT.

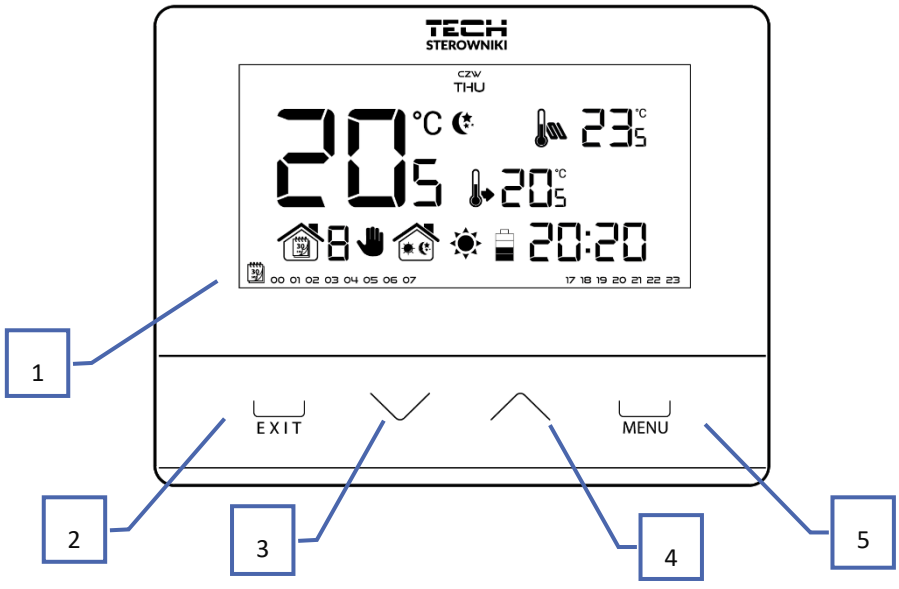


Příklad 2 – volba ručního režimu, je-li aktivní týdenní režim:

Termostat pracuje v týdenním režimu a uživatel pomocí tlačítek ^ nebo v může aktivovat manuální režim a měnit zadanou teplotu. Termostat se vrátí k týdennímu režimu v okamžiku, kdy v souladu se zvoleným týdenním programem dojde ke změně komfortní teploty na ekonomickou nebo opačně, případně stisknutím tlačítka EXIT.



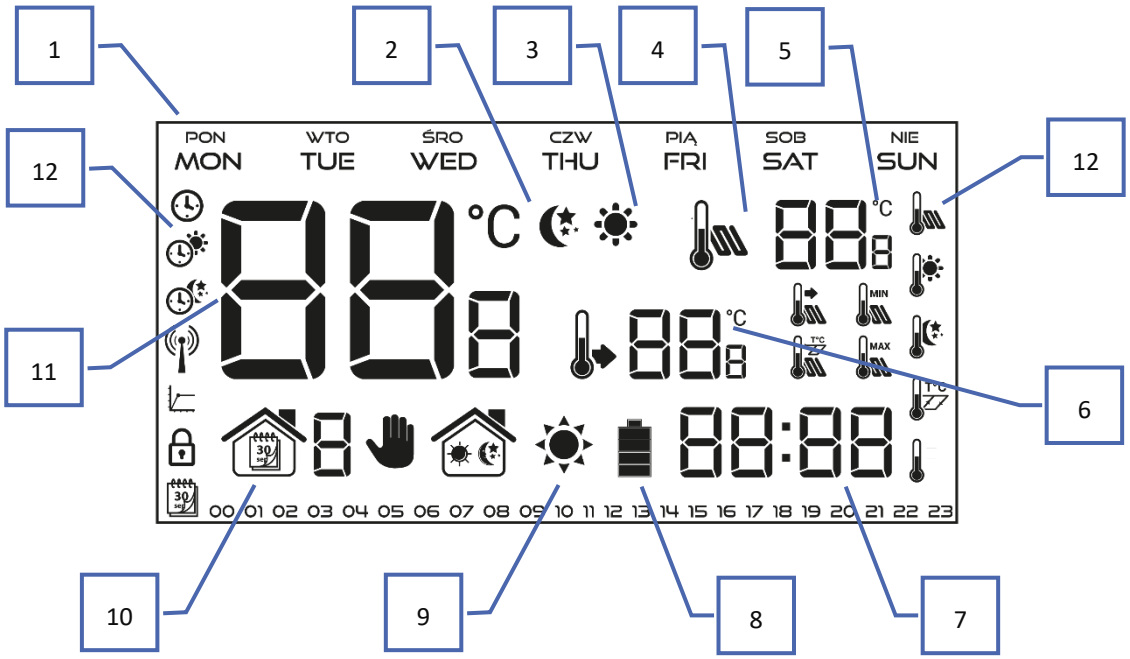
3. VZHLED A POPIS HLAVNÍHO ZOBRAZENÍ



EU-292n v3 návod k obsluze

Termostat se ovládá pomocí dotykových tlačítek. V průběhu nastavování jednotlivých parametrů nejsou ostatní ikony na displeji zobrazeny.

1. Displej
2. **Tlačítko EXIT –** v hlavním zobrazení způsobí zapnutí režimu den/noc nebo týdenního režimu. Po vstupu do MENU stlačení tohoto tlačítka způsobí zapsání změněné hodnoty a návrat k hlavnímu zobrazení.
3. **Tlačítko minus** ∨ – v hlavním zobrazení způsobí zapnutí manuálního režimu a snížení zadané teploty. Po vstupu do MENU slouží ke změně hodnot jednotlivých parametrů, vkládání servisního kódu apod.
4. **Tlačítko plus** ∧ – v hlavním zobrazení způsobí zapnutí manuálního režimu a zvýšení zadané teploty. Po vstupu do MENU slouží ke změně hodnot jednotlivých parametrů, vkládání servisního kódu apod.
5. **Tlačítko MENU** – stlačením tohoto tlačítka vstoupíme do MENU termostatu. Pokud upravíme hodnotu nějakého parametru, pak stlačení tohoto tlačítka způsobí zapsání upravené hodnoty a přechod k další funkci.



1. Den v týdnu
2. Ikona ekonomické teploty (používá se v režimu den/noc nebo týdenním režimu)
3. Ikona komfortní teploty (používá se v režimu den/noc nebo týdenním režimu)
4. Podlahové čidlo je aktivní a je zobrazována teplota podlahy (viz hodnota na pozici č. 5 na displeji) – nutné ke svorkám termostatu připojit externí teplotní podlahové čidlo a aktivovat ho v menu termostatu
5. Teplota podlahy
6. Zadaná teplota v místnosti
7. Aktuální hodina
8. Stav baterií
9. Informace o vyhřátí/vychlazení místnosti. Ikona se mění podle nastaveného pracovního režimu (topení/chlazení):
   - Režim topení: Pokud ikona bliká, místnost není vyhřátá. Po vyhřátí na zadanou teplotu ikona přestane blikat.
   - Režim chlazení: Pokud se ikona otáčí, místnost není dostatečně vychlazená. Po vychlazení na zadanou teplotu se ikona přestane otáčet.
10. Aktivní pracovní režim:
    a. Týdenní
    b. Ruční
    c. Den/noc

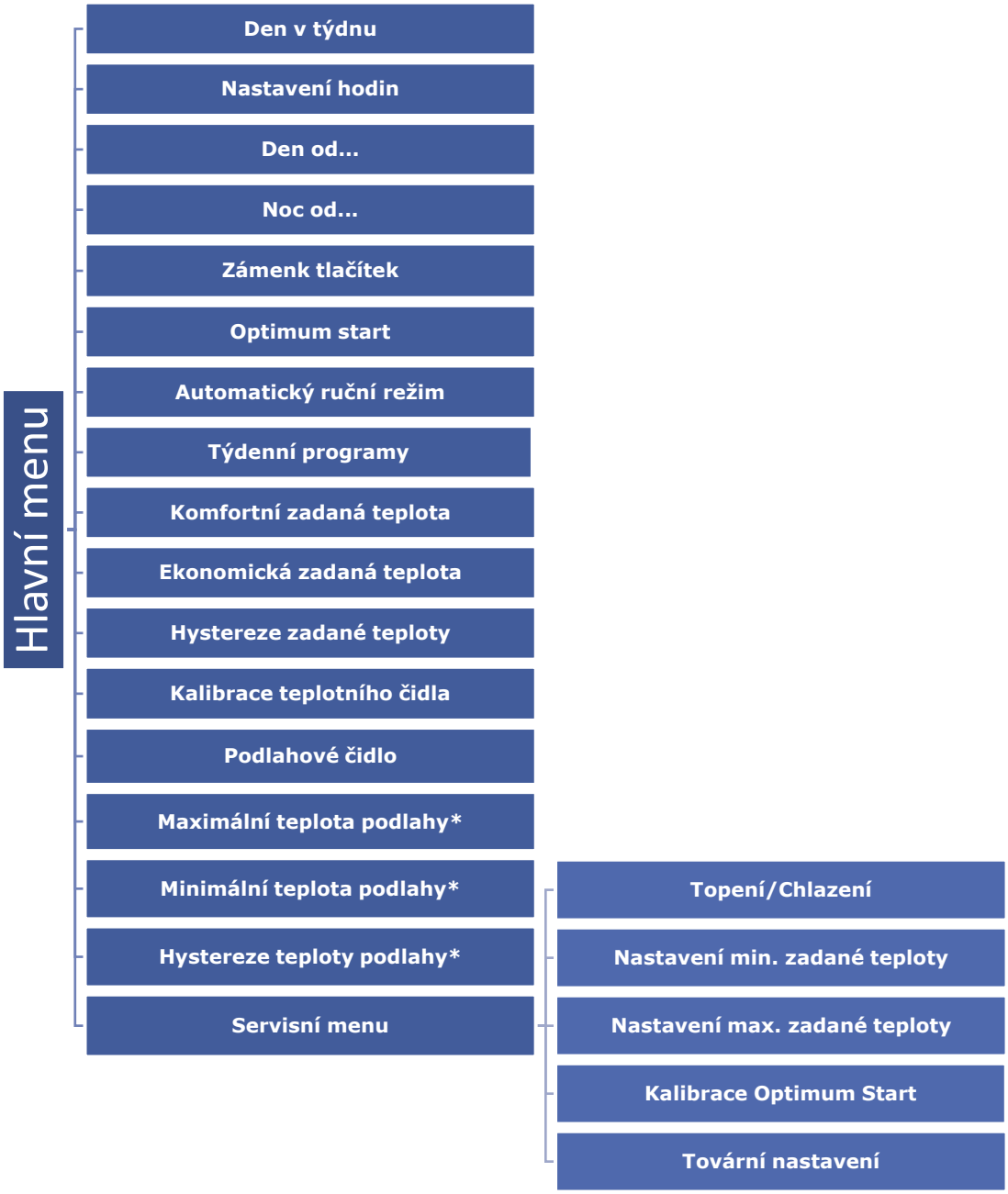
11. Aktuální teplota v místnosti
12. Ikony jednotlivých parametrů (viz tabulka)

Ikony parametrů			
	Nastavení hodin		Podlahové čidlo
	Den od…		Komfortní teplota
	Noc od…		Ekonomická teplota
	Optimum start		Hystereze
	Zámek tlačítek		Kalibrace čidla teploty
	Týdenní programy		

4. OVLÁDÁNÍ A FUNKCE TERMOSTATU

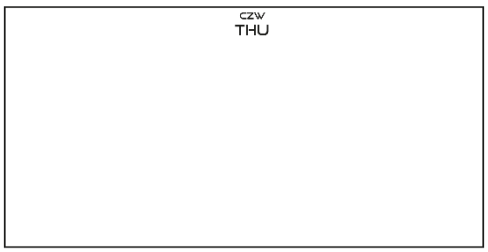
Termostat se ovládá pomocí tlačítek: ∨, ∧, EXIT a MENU. Jednotlivé parametry nastavujeme po vstupu do MENU, do kterého vstoupíme stisknutím tlačítka MENU. Tlačítko MENU slouží rovněž pro listování v MENU a procházení k dalším funkcím. Ikona parametru, který nastavujeme, bude blikat a ostatní ikony nebudou zobrazeny. Změny nastavení parametrů provádíme pomocí tlačítek: ∨, ∧. Provedenou změnu potvrdíme tlačítkem MENU (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo tlačítkem EXIT (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).

4.1. BLOKOVÉ SCHÉMA HLAVNÍHO MENU



* Tyto funkce se zobrazí teprve po aktivování podlahového čidla → připojení čidla ke svorkám v termostatu a aktivace funkce „Podlahové čidlo“ volbou ON.

4.2. DEN V TÝDNU



Po vstupu do MENU termostatu se na displeji zobrazí pouze ikona nastavovaného parametru, ostatní se nezobrazují. První z nich je ikona pro nastavení aktuálního dne v týdnu. Nastavení provádíme pomocí tlačítek ∨ nebo ∧. Zvolený den v týdnu se zobrazuje na displeji v horní liště.

Volbu potvrdíme tlačítkem MENU (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím tlačítka EXIT (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).

4.3. NASTAVENÍ HODIN

Po vstupu do MENU je třeba stisknout tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí ikona pro nastavení hodin. Pomocí tlačítek ∨ nebo ∧ nastavíme postupně hodiny, potvrdíme tlačítkem MENU a stejným postupem nastavíme minuty.



Nastavení potvrdíme tlačítkem MENU (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím tlačítka EXIT (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).

4.4. DEN OD…

V parametru „Den od…“ nastavujeme čas, od kdy začíná denní doba. Pokud je nastaven provozní režim den/noc, je v průběhu dne platná zadaná komfortní teplota. Po vstupu do MENU je třeba stisknout tlačítko MENU tolikrát, až se ikona pro nastavení parametru „Den od…“. Pomocí tlačítek ∨ nebo ∧ nastavíme postupně hodiny, potvrdíme tlačítkem MENU a stejným postupem nastavíme minuty.



Nastavení potvrdíme tlačítkem MENU (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím tlačítka EXIT (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).

4.5. NOC OD…

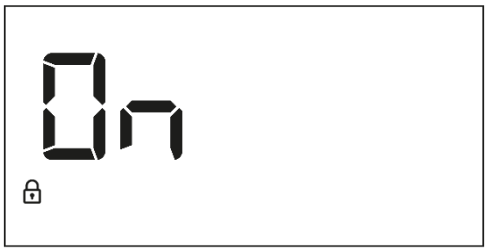
V parametru „Noc od…“ nastavujeme čas, od kdy začíná noční doba. Pokud je nastaven provozní režim den/noc, je v průběhu noci platná zadaná ekonomická teplota. Po vstupu do MENU je třeba stisknout tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí ikona pro nastavení parametru „Noc od...“. Pomocí tlačítek ∨ nebo ∧ nastavíme postupně hodiny, potvrdíme tlačítkem MENU a stejným postupem nastavíme minuty.



Nastavení potvrdíme tlačítkem MENU (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím tlačítka EXIT (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).

4.6. ZÁMEK TLAČÍTEK

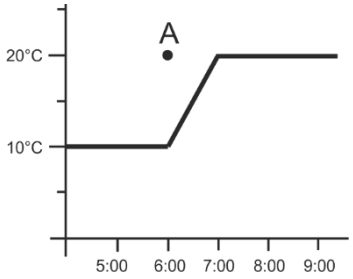
Pokud chceme zamknout tlačítka termostatu, musíme po vstupu do MENU stisknout tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí ikona „Visacího zámku“. Pomocí tlačítek ∨ nebo ∧ zapneme (ON) tuto funkci. Vypnutí funkce provedeme tak, že současně stlačíme a přidržíme obě tlačítka ∨ a ∧, v MENU zvolíme funkci „zámku“ a vypneme ji (OFF).



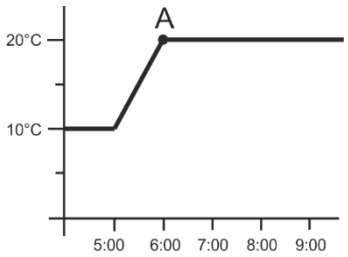
4.7. OPTIMUM START

Optimum start – to je inteligentní systém řízení topením/chlazením, který spočívá v tom, že program neustále monitoruje efektivitu topného/chladicího systému domu. Získané informace využívá k automatickému zapínání topení/chlazení s časovým předstihem tak, aby zadané teploty bylo dosaženo v co nejpřesnějším časovém okamžiku.

Teplota místnosti:
funkce OPTIMUM START vypnuta



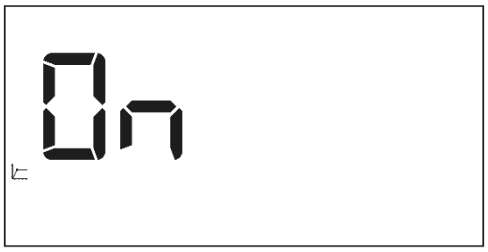
Teplota místnosti:
funkce OPTIMUM START zapnuta



A – časový bod v termostatu, kdy se má změnit teplota ekonomická na komfortní teplotu

Aktivace této funkce zajistí, že teplota v místnosti v námi zvoleném čase přechodu z ekonomické teploty na komfortní (a naopak) bude velmi blízká zadané teplotě.

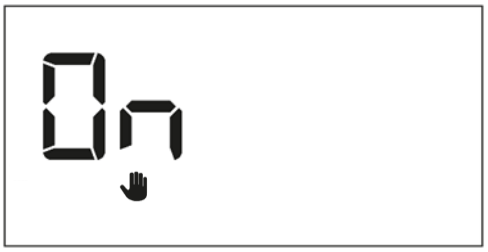
Po vstupu do MENU je třeba stisknout tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí ikona pro nastavení parametru „Optimum start“. Pomocí tlačítek ∨ nebo ∧ zapneme nebo vypneme tuto funkci.



Nastavení potvrdíme tlačítkem MENU (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím tlačítka EXIT (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).

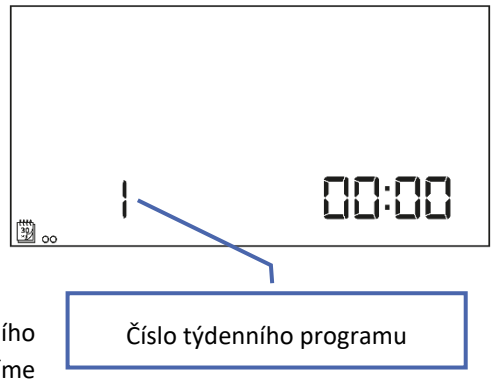
4.8. AUTOMATICKÝ RUČNÍ REŽIM

Tato funkce umožňuje měnit činnost ručního režimu. Pokud je funkce zapnutá (ON), pak v okamžiku změny (komfortní teplota ↔ ekonomická teplota) podle nastaveného programu dojde k vypnutí ručního režimu. Pokud je funkce vypnutá (OFF), pak zapnutý ruční režim bude aktivní neomezeně dlouho a bez ohledu na změnu teplot dle programu.



4.9. TÝDENNÍ PROGRAMY

Funkce Týdenní programy umožňuje změnu aktuálního týdenního programu a nastavení dalších týdenních programů.



- ZMĚNA ZVOLENÉHO TÝDENNÍHO PROGRAMU

Po aktivování funkce „Týdenní režim“ (viz kapitola 2. *Provozní režimy*) se spustí aktuální týdenní program. Změnu programu provedeme tak, že po vstupu do MENU stiskneme tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí ikona „Týdenní programy“.

Stisknutím a přidržením tlačítka MENU vstoupíme do výběru čísla aktuálního týdenního programu. Každým stisknutím a přidržením tlačítka MENU měníme číslo programu. V okamžiku, kdy se na displeji zobrazí požadované číslo, stiskneme tlačítko EXIT – termostat se vrátí k hlavnímu zobrazení a zvolený program se potvrdí.

- KONFIGURACE JEDNOTLIVÝCH TÝDENNÍCH PROGRAMŮ

V tomto režimu uživatel stanovuje, ve kterých hodinách platí zadaná komfortní teplota a ve kterých zadaná ekonomická teplota. Termostat umožňuje volbu jednoho z devíti různých programů, které jsou rozděleny do tří základních skupin:

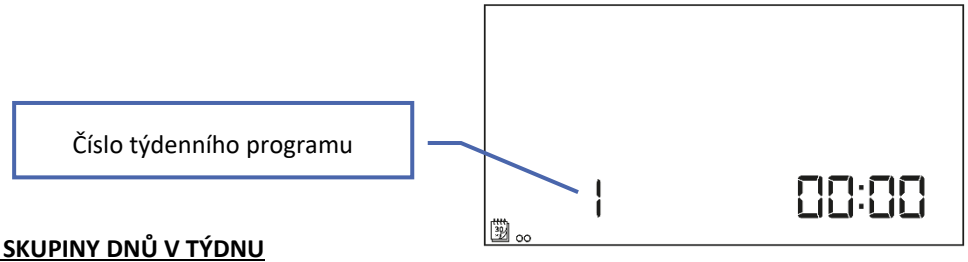
- *programy 1–3* – denní nastavení je stejné pro všechny dny v týdnu
- *programy 4–6* – denní nastavení se nastavuje nejprve pro pracovní dny (pondělí-pátek) a následně pro víkend (sobota-neděle)
- *programy 7–9* – denní nastavení se nastavuje zvlášť pro každý den v týdnu



Úpravu daného programu provedeme tak, že po vstupu do MENU stiskneme tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí ikona „Týdenní programy“ a následně postupujeme dle dále popsaných kroků.

KROK č. 1 – VOLBA PROGRAMU, KTERÝ CHCEME EDITOVAT:

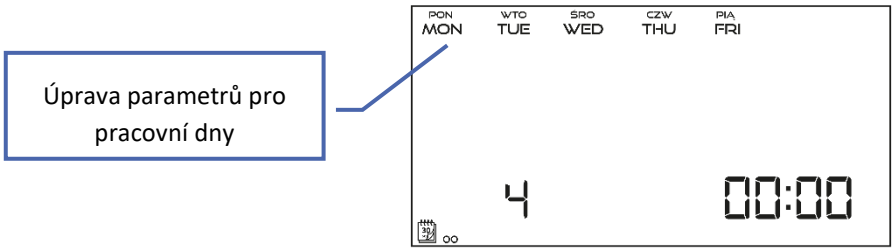
Stisknutím a přidržením tlačítka MENU vstoupíme do výběru čísla aktuálního týdenního programu. Každým stisknutím a přidržením tlačítka MENU měníme číslo programu. V okamžiku, kdy se na displeji zobrazí požadované číslo, můžeme přistoupit ke změně parametrů.



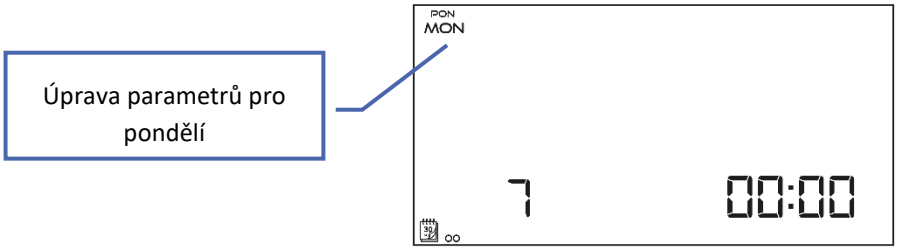
KROK č. 2 – VOLBA DNE NEBO SKUPINY DNŮ V TÝDNU

V programech číslo 1–3 není možná volba dne v týdnu, protože nastavení platí pro všechny dny stejně a v horní liště se dny nezobrazí.

V programech číslo 4–6 upravujeme nastavení zvlášť pro pracovní dny a zvlášť pro víkend. Volbu provedeme stisknutím tlačítka MENU (tímto tlačítkem se přepínáme mezi pracovními dny a víkendem).

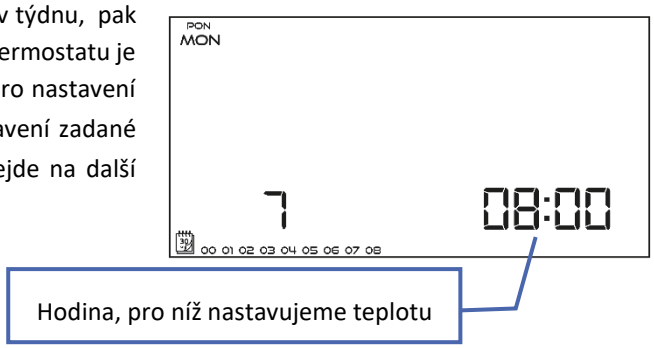


V programech číslo 7–9 upravujeme nastavení zvlášť pro každý den v týdnu. Volbu provedeme stisknutím tlačítka MENU (tímto tlačítkem se přepínáme mezi jednotlivými dny týdne).



KROK č. 3 – STANOVENÍ ZADANÝCH TEPLOT (KOMFORTNÍ A EKONOMICKÉ) PRO JEDNOTLIVÉ VYBRANÉ DNY:

Jakmile jsme vybrali číslo programu a den/skupinu dnů v týdnu, pak můžeme přistoupit k nastavení zadaných teplot. Na displeji termostatu je zobrazená hodina, které chceme přiřadit zadanou teplotu. Pro nastavení zadané komfortní teploty stiskneme tlačítko ∧ , pro nastavení zadané ekonomické teploty tlačítko ∨ . Program automaticky přejde na další hodinu.

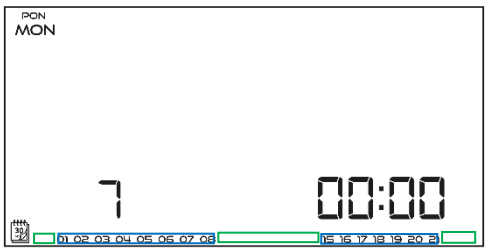


V dolní liště displeje jsou zobrazovány parametry týdenního programu: hodina se zadanou komfortní teplotou je zobrazována na displeji, hodina se zadanou ekonomickou teplotou se nezobrazuje.

Příklad:

Zobrazení na displeji představuje nastavení programu č. 7 pro vybraný den pondělí:

00^{00}-00^{59}- ekonomická teplota
01^{00}-08^{59}- komfortní teplota
09^{00}-14^{59}- ekonomická teplota
15^{00}-21^{59}- komfortní teplota
22^{00}-23^{59}- ekonomická teplota

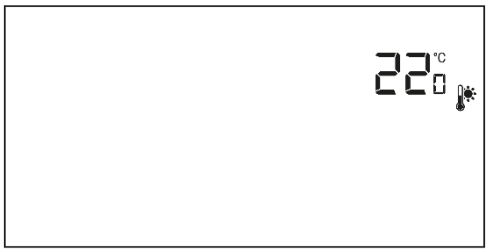


POZOR

Ukončení nastavování týdenního programu provedeme stisknutím tlačítka EXIT. Tím přejdeme k hlavnímu zobrazení a nastavíme editovaný program jako aktuální.

4.10. KOMFORTNÍ ZADANÁ TEPLOTA

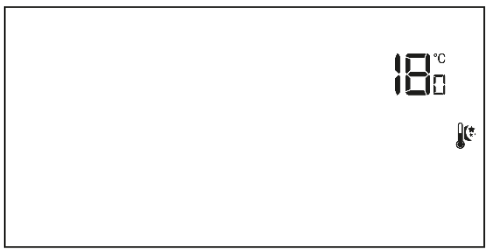
Komfortní zadaná teplota se využívá v týdenním režimu a v režimu den/noc. Po vstupu do MENU je třeba stisknout tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí ikona pro nastavení parametru „Komfortní teplota". Pomocí tlačítek ∨ nebo ∧ nastavíme požadovanou teplotu.



Nastavení potvrdíme tlačítkem MENU (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím tlačítka EXIT (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).

4.11. EKONOMICKÁ ZADANÁ TEPLOTA

Ekonomická zadaná teplota se využívá v týdenním režimu a v režimu den/noc. Po vstupu do MENU je třeba stisknout tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí ikona pro nastavení parametru „Ekonomická teplota". Pomocí tlačítek ∨ nebo ∧ nastavíme požadovanou teplotu.



Nastavení potvrdíme tlačítkem MENU (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím tlačítka EXIT (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení.

4.12. HYSTEREZE ZADANÉ TEPLOTY

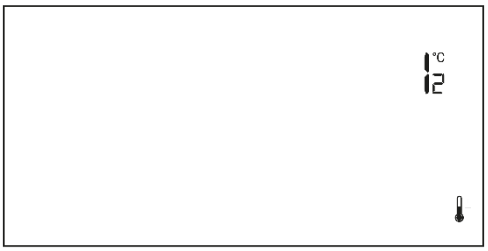


Hystereze pokojové teploty určuje toleranci pro zadanou teplotu a zabraňuje nežádoucím oscilacím zapínání a vypínání topného systému/klimatizace při minimálních výkyvech teploty. Rozsah hystereze: 0,2–4 °C. Nastavení hystereze provádíme následovně: po vstupu do MENU je třeba stisknout tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí ikona pro nastavení parametru „Hystereze“. Pomocí tlačítek ∨ nebo ∧ nastavíme požadovanou hodnotu.

Nastavení potvrdíme tlačítkem MENU (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím tlačítka EXIT (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení.

Příklad:
Zadaná teplota je 23 °C
Hystereze je 1 °C
Systém topí a po dosažení teploty v místnosti 23 °C termostat vypne topný systém. K opětovnému zapnutí topení dojde až při poklesu teploty na 22 °C.

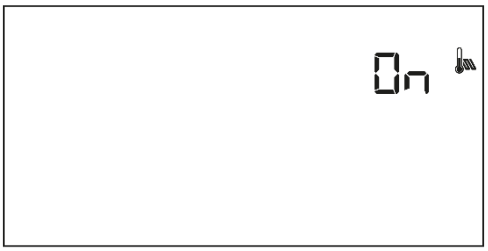
4.13. KALIBRACE TEPLOTNÍHO ČIDLA



Kalibrace teplotního čidla se provádí ihned při montáži termostatu nebo po delší době provozu, pokud teplota měřená termostatem se neshoduje s aktuální teplotou v místnosti (naměřenou např. na přesném teploměru). Kalibrační rozsah: -10 °C až +10 °C s přesností 0,1 °C. Nastavení kalibrace provádíme následovně: po vstupu do MENU je třeba stisknout tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí ikona pro nastavení parametru „Kalibrace“. Pomocí tlačítek ∨ nebo ∧ nastavíme požadovanou hodnotu.

Nastavení potvrdíme tlačítkem MENU (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím tlačítka EXIT (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).

4.14. PODLAHOVÉ ČIDLO

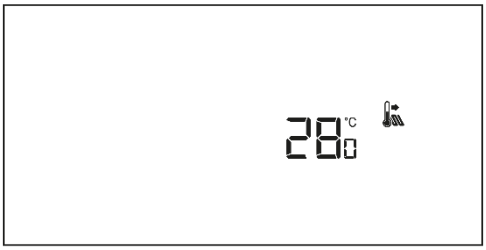


Pomocí tlačítek ∨ nebo ∧ aktivujeme podlahové čidlo – *ON* nebo ho deaktivujeme – *OFF*. Nastavení potvrdíme tlačítkem MENU (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím tlačítka EXIT (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).

POZOR

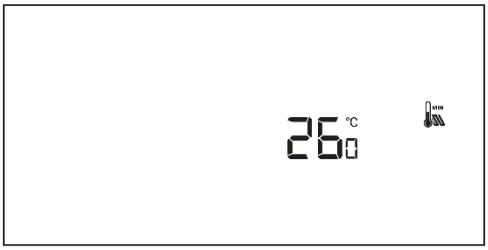
Aktivace této funkce (*ON)* je důležitá pro to, aby se v *menu* zobrazily následující položky: maximální teplota podlahy, hystereze teploty podlahy, minimální teplota podlahy.

4.15. MAXIMÁLNÍ TEPLOTA PODLAHY



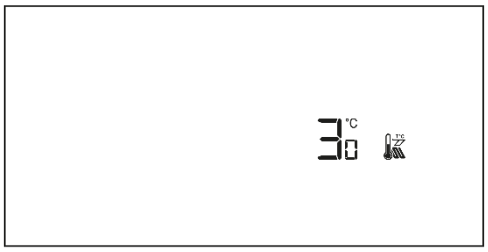
Maximální teplota podlahy to je mezní teplota, po jejíž dosažení dojde k rozpojení kontaktů termostatu (připojené zařízení bude vypnuto) bez ohledu na aktuální teplotu místnosti. Po vstupu do MENU je třeba stisknout tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí ikona pro nastavení parametru „Maximální teplota podlahy“. Pomocí tlačítek ∨ nebo ∧ nastavujeme požadovanou teplotu. Nastavení potvrdíme tlačítkem MENU (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím tlačítka EXIT (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).

4.16. MINIMÁLNÍ TEPLOTA PODLAHY



Pokud teplota podlahy klesne na minimální teplotu minus hystereze, termostat zapne topný systém nezávisle na aktuální teplotě místnosti. Teplota podlahy stoupá a po dosažení minimální teploty podlahy se pak zapínání/vypínání systému řídí již pouze podle aktuální teploty místnosti. Po vstupu do MENU je třeba stisknout tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí ikona pro nastavení parametru „Minimální teplota podlahy“. Pomocí tlačítek ∨ nebo ∧ nastavujeme požadovanou teplotu. Nastavení potvrdíme tlačítkem MENU (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím tlačítka EXIT (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).

4.17. HYSTEREZE TEPLOTY PODLAHY



Hystereze teploty podlahy určuje toleranci pro zadanou teplotu a zabraňuje nežádoucím oscilacím zapínání a vypínání topného systému při minimálních výkyvech teploty.
Rozsah hystereze: 0,4–5 °C.

Parametr je jak pro maximální, tak i pro minimální teplotu podlahy

Příklad:
Maximální teplota podlahy 45 °C
Hystereze je 2 °C
Minimální teplota podlahy 30 °C

Systém topí a po dosažení teploty podlahy 45 °C termostat topný systém vypne. K opětovnému zapnutí topení dojde až při poklesu teploty podlahy na 43 °C, pokud ovšem nebylo dosaženo zadané teploty místnosti.

V případě minimální teploty funguje hystereze opačně. Pokud teplota podlahy klesne na 28 °C, termostat zapne topný systém nezávisle na aktuální teplotě místnosti. Po dosažení teploty 30 °C se pak zapínání/vypínání systému řídí pouze podle aktuální teploty v místnosti.

Po vstupu do MENU je třeba stisknout tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí ikona pro nastavení parametru „Hystereze teploty podlahy“. Pomocí tlačítek ∨ nebo ∧ nastavujeme požadovanou teplotu. Nastavení potvrdíme tlačítkem MENU (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím tlačítka EXIT (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).

4.18. SERVISNÍ MENU

Nastavení některých parametrů termostatu se provádí v servisním menu. Po vstupu do MENU je třeba stisknout tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí ikona „Servisní menu“. Musíme zadat vstupní kód: 215. Pomocí tlačítek ∨ nebo ∧ zvolíme první číslici „2“. Tuto potvrdíme tak, že stlačíme a držíme tlačítko MENU, až začne blikat další číslice kódu. Stejně postupujeme u dalších číslic.



- **Režim topení (HEAT) / chlazení (COOL)**

Tato funkce umožňuje výběr pracovního režimu termostatu:

Chlazení (COOL) – pro chladicí systém

Topení (HEAT) – pro topný systém

Pomocí tlačítek ∨ nebo ∧ zvolíme požadovaný režim. Nastavení potvrdíme tlačítkem MENU (potvrzení a přechod k dalšímu servisnímu parametru, pokud existuje) nebo stisknutím tlačítka EXIT (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).

POZOR

Pokud se používá podlahové čidlo, je **zakázáno** zapínat režim chlazení – může dojít k poškození podlahové instalace!

- **Nastavení minimální (T1) a maximální (T2) zadané teploty**

Pomocí této funkce můžeme omezit rozsah nastavitelných teplot termostatu. Určujeme zde, jakou maximální (T2) a minimální (T1) zadanou teplotu lze na termostatu nastavit. Po zvolení požadovaného parametru hodnota teploty bude blikat. Pomocí tlačítek ∨ nebo ∧ nastavujeme požadovanou teplotu. Nastavení potvrdíme tlačítkem MENU (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím tlačítka EXIT (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).

- **Kalibrace Optimum start**

Kalibrace funkce Optimum start se spustí, když termostat zjistí potřebu ohřevu místnosti na zadanou teplotu se zapnutou funkcí Optimum start.

- **Tovární nastavení (DEF)**

Tato funkce umožňuje zpětné nastavení továrních hodnot termostatu. Zvolíme položku „Def“ a potvrdíme tlačítkem MENU. Následně pomocí tlačítek ∨ nebo ∧ zvolíme „yes” a volbu potvrdíme tlačítkem MENU. Dojde k obnovení továrních hodnot termostatu.

VI. TECHNICKÉ ÚDAJE

EU-292n v3	
Napájení	alkalické baterie 2 x AA, 1,5 V
Rozsah nastavení pokojové teploty	5÷35 °C
Jmenovité zatížení beznapěťového kontaktu	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **
Přesnost měření	±0,5 °C

* Kategorie zátěže AC1: střídavý proud, jednofázová, odporová nebo mírně induktivní zátěž.

** Kategorie zátěže DC1: stejnosměrný proud, odporová nebo mírně indukční zátěž.

Všechny fotografie a schémata obsažené v dokumentu mají pouze informativní charakter.
Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny.

TECH CONTROLLERS

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o., ul. Biała Droga 31, 34-122 Wieprz, Polsko, tímto prohlašuje, že produkt: **EU-292n v3** je ve shodě s harmonizačními právními předpisy Evropské unie a splňuje směrnice Evropského parlamentu a Rady: Směrnice 2014/35/UE,

Směrnice 2014/30/UE, Směrnice 2009/125/WE, Směrnice 2017/2102.

Byly použity následující harmonizované normy a technické specifikace:

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

PN-EN 60730-1:2016-10

EN IEC 63000:2018 RoHS

Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

Výrobek je bezpečný za podmínek obvyklého použití a v souladu s návodem k obsluze.

Wieprz, 11.10.2022

Paweł Jura Janusz Master

Prezesi firmy

TECH
CONTROLLERS

Hlavní sídlo :
ul. Biała Droga 31, 34-122 Wieprz

Servis:
+420 733 180 378
cs.servis@tech-reg.com

Servisní hlášení jsou přijímana
Pondělí - Pátek
8:00 - 16:00