



TECH CONTROLLERS

NÁVOD K OBSLUZE

EU-297v3

CZ



OBSAH

I.	Bezpečnost	3
II.	Popis zařízení	4
III.	Montáž termostatu	5
1.	Montáž termostatu s bateriovým napájením.....	6
2.	Montáž termostatu s napájením 230 V.....	7
IV.	Uvedení do provozu	10
V.	Obsluha termostatu	10
1.	Princip činnosti	10
2.	Pracovní režimy	10
VI.	Popis zařízení	11
1.	Popis základního zobrazení.....	12
VII.	Funkce termostatu	12
1.	Hlavní menu	13
1.1.	Hodiny	13
1.2.	Zadaná denní teplota	13
1.3.	Den od hodiny.....	14
1.4.	Zadaná noční teplota	14
1.5.	Noc od hodiny.....	14
1.6.	Hystereze (zadané teploty vzduchu).....	14
1.7.	Zapnutí /vypnutí podlahové topení	15
1.8.	Zapnutí/vypnutí blokace tlačítek.....	16
2.	Servisní menu.....	16
2.1.	Chlazení/Topení	16
2.2.	Kalibrace vestavěného čidla	17
2.3.	Kalibrace podlahového čidla	17
2.4.	Verze programu	17
2.5.	Výchozí nastavení	17
VIII.	Technické údaje	18

I. BEZPEČNOST

Před uvedením zařízení do provozu je nutné se seznámit 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 zařízení může vykonat pouze osoba s odpovídajícím oprávněním pro elektrická zařízení.
- Obsluha regulátoru není určena dětem.

POZOR



- 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 zařízení může vykonat pouze osoba s odpovídajícím oprávněním pro elektrická zařízení.
- Obsluha regulátoru není určena dětem.

Příprava k tisku tohoto návodu byla ukončena dne 3.3.2021. 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 přídatná zařízení. Technologie tisku má vliv na barevné podání obrázků.



Ochrana životního prostředí je pro nás prvořadá. Uvědomujeme si, že vyrábíme elektronické 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

Pokojevý termostat EU-297v3 (drátová verze) slouží k ovládání topného zařízení. Úlohou termostatu je udržování nastavené teploty vzduchu v místnosti a také – pokud zapneme tuto funkci – udržování teploty podlahy. Termostat předává topnému zařízení informaci o aktuální teplotě v místnosti. Na základě této informace (spojení nebo rozpojení kontaktu relé) topné zařízení pracuje nebo se vypne. Termostat se montuje do krabice KU68.

Funkce termostatu EU-297v3:

- Udržování zadané teploty v místnosti
- Udržování zadané teploty podlahy (min. a max.) po připojení podlahového čidla
- Ruční režim
- Program den/noc
- Dočasné podsvícení displeje

Vybavení termostatu:

- LCD displej
- Dotyková tlačítka
- Skleněný čelní panel
- Vestavěné teplotní čidlo
- Svorky pro připojení podlahového čidla
- Baterie nebo zdroj 230 V

Termostat EU-297v3 může být vybavený 2 typy LCD displejů:

- standard (černá písmena na bílém pozadí)
- negativ (bílá písmena na černém pozadí)

Termostaty jsou dostupné ve 2 barevných provedeních.



EU-297v3

Verze termostatů:

1. **EU-297b v3** (verze drátová, bateriová, displej standard, bílý kryt), **EU-297bn v3** (verze drátová, bateriová, displej negativ, černý kryt). Napájení: 2 x baterie AAA
2. **EU-297z v3** (verze drátová, zdroj, displej standard, bílý kryt), **ST-297zn v3** (verze drátová, zdroj, displej negativ, černý kryt). Napájení: vestavěný zdroj 230 V.



III. MONTÁŽ TERMOSTATU



POZOR

- Montáž smí provádět jen osoba s odpovídající kvalifikací.

1. MONTÁŽ TERMOSTATU S BATERIOVÝM NAPÁJENÍM

Termostat EU-297v3 se montuje do elektrikařské krabice KU68. Dvoužilový kabel od ovládaného zařízení a eventuálně teplotní čidlo podlahy se připojí k patřičným svorkám oddělitelné části. Oddělitelnou zadní část se přišroubuje ke krabici KU68. Část termostatu s displejem se na zadní část nasune a otočí.

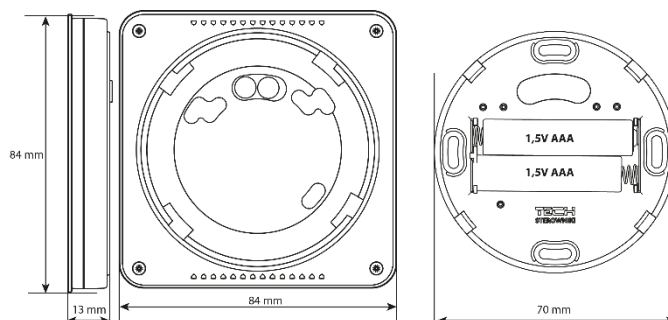
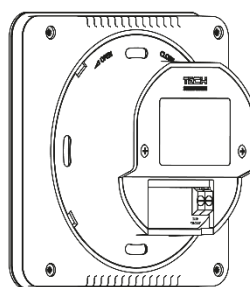
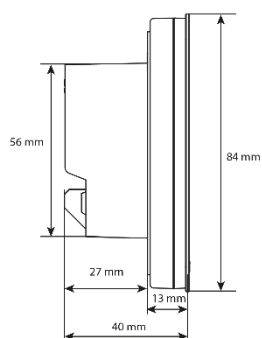
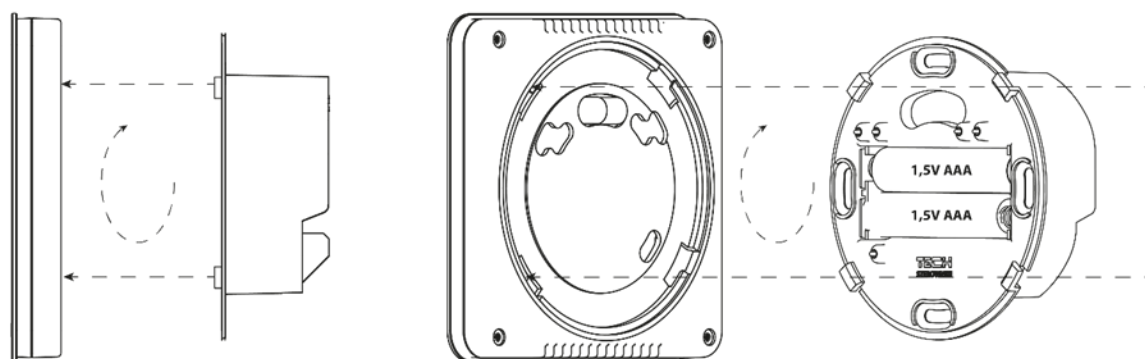
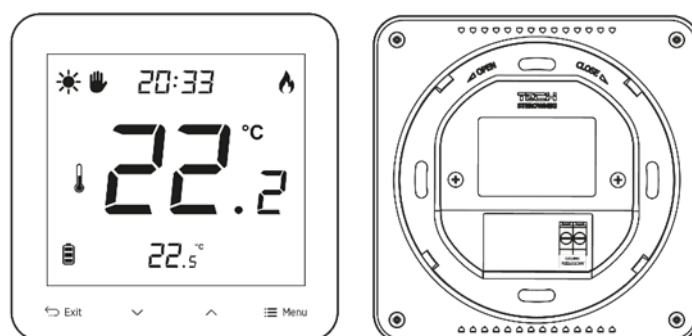
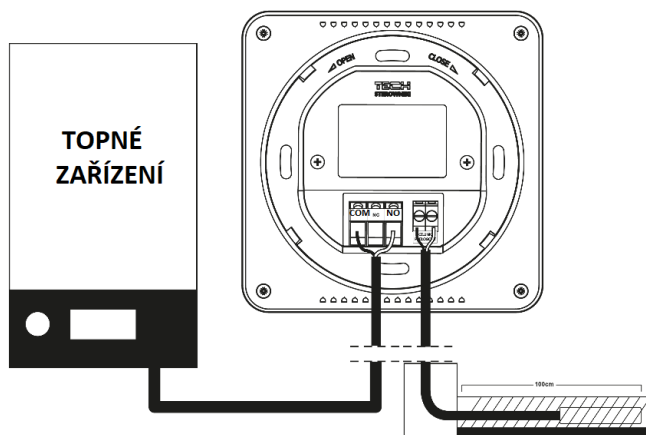


Schéma zapojení pokojového termostatu EU-297 v3

Termostat se propojuje s ovládaným zařízením pomocí dvou vodičového kabelu, jak je to znázorněno na příkladovém schématu zapojení, viz níže. Pro připojení spotřebiče s vyšším proudovým zatížením než 1 A je nutné použít stykač. Ke svorkám podlahového čidla lze dodatečně připojit přídatné podlahové čidlo. Po připojení čidla je potřeba v menu regulátoru zapnout funkci kontroly teploty podlahy.

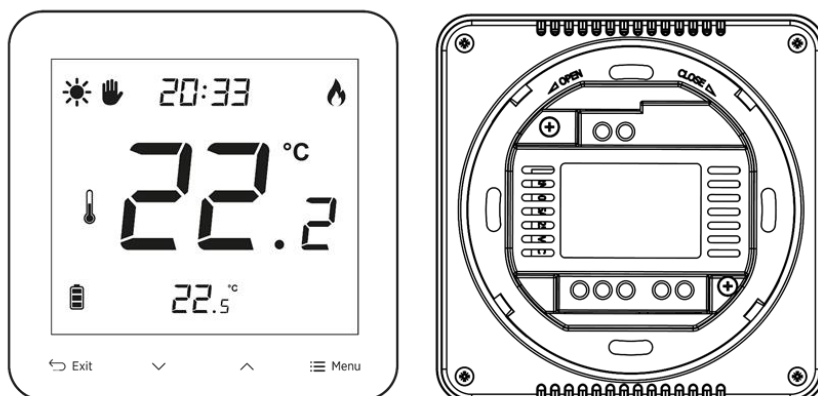


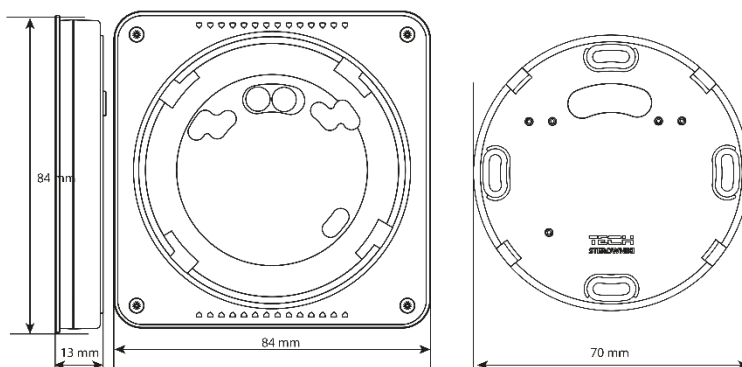
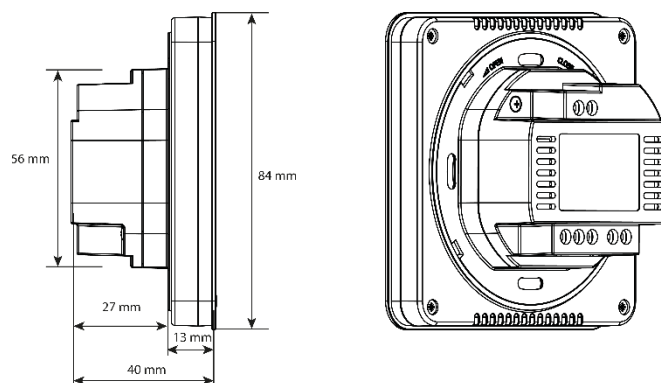
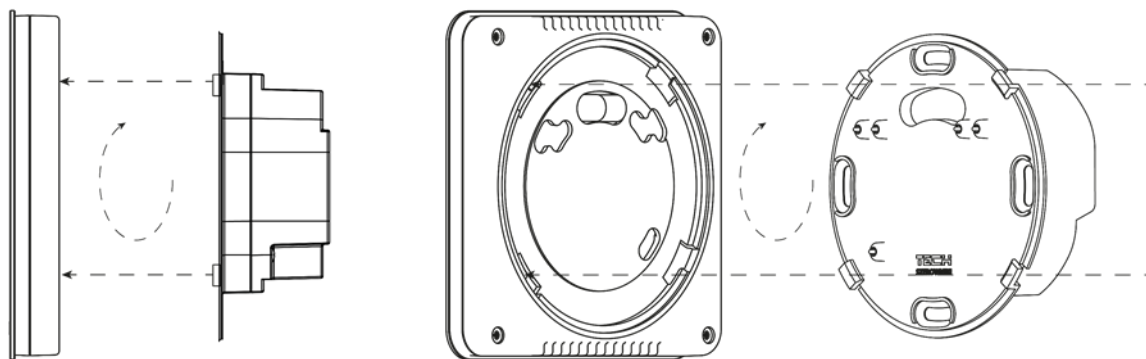
POZOR

Pokud má termostat má bateriové napájení, potom je nutné kontrolovat stav baterií a jednou za rok baterie vyměnit za nové.

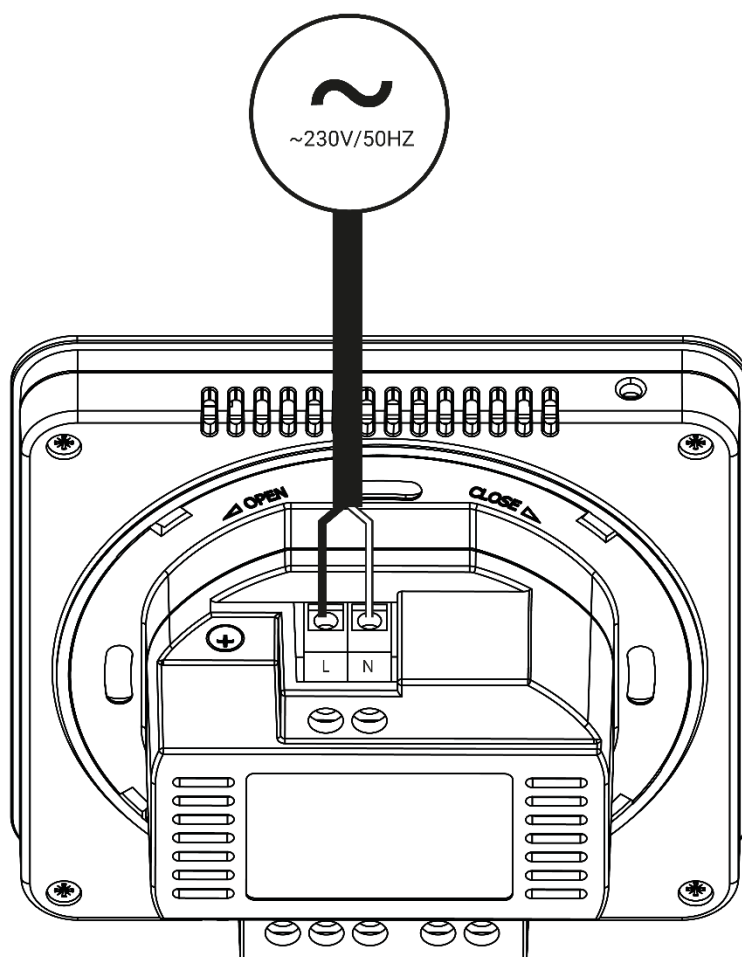
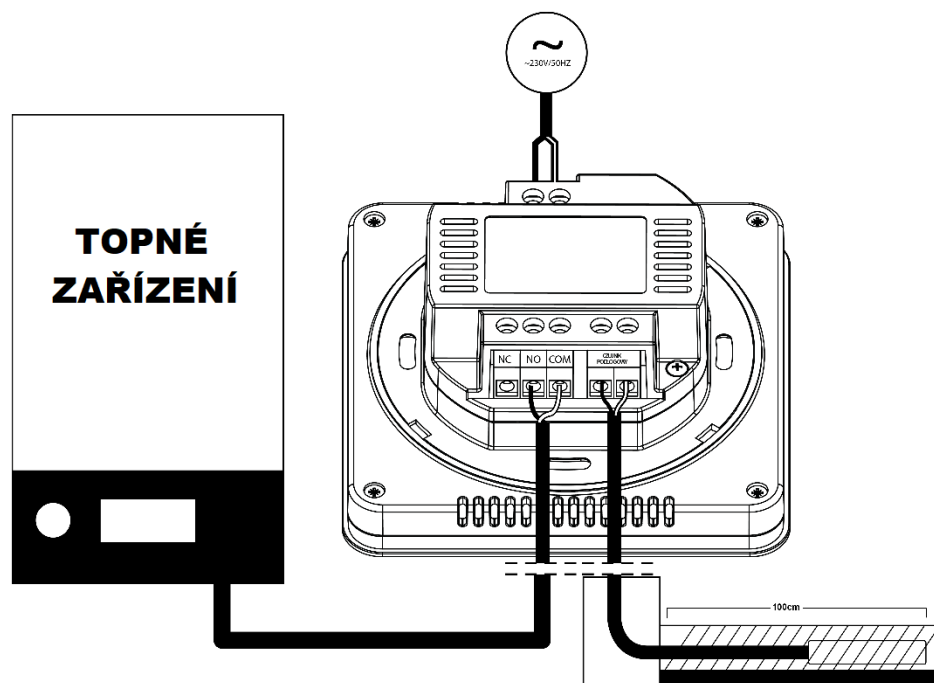
2. MONTÁŽ TERMOSTATU S NAPÁJENÍM 230 V

Termostat EU-297v3 se montuje do elektrickářské krabice KU68. Dvoužilový kabel od ovládaného zařízení, napájecí kabel 230 V a eventuálně teplotní čidlo podlahy se připojí k patřičným svorkám oddělitelné části. Oddělitelnou zadní část se přišroubuje do krabice KU68. Část termostatu s displejem se na zadní část nasune a otočí.





Připojení vodičů k termostatu znázorněno na níže uvedeném schématu:



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 AAA 1,5 V) – platí pro verzi termostatu s bateriovým napájením.
2. Pokud se používá teplotní čidlo podlahy, pak je potřeba toto čidlo připojit ke svorkám [Čidlo podlahy].
3. Dvouvodičový kabel od ovládaného zařízení 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 je udržování nastavené teploty vzduchu v místnosti a také – pokud zapneme tuto funkci – udržování teploty podlahy. Termostat předává topnému zařízení informaci o aktuální teplotě v místnosti. Na základě této informace (spojení nebo rozpojení kontaktu relé) topné/chladičí zařízení pracuje nebo se vypne.












POZOR

Aby se v menu objevily funkce pro nastavování podlahového vytápění, je nutné v *Menu* termostatu zapnout funkci podlahového topení.

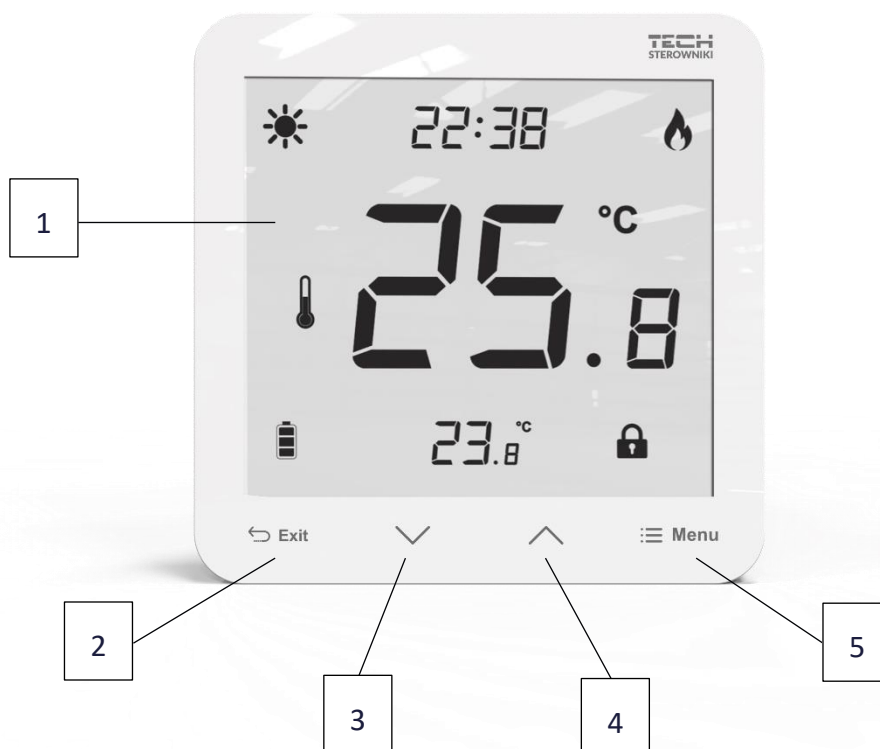
2. PRACOVNÍ REŽIMY

Termostat může pracovat v jednom ze dvou režimů:

- **Režim den/noc.** V tomto režimu se zadaná teplota mění podle denní doby. Uživatel nastavuje zadanou teplotu pro noc a pro den, a dále určuje, v kolik hodin začíná noc a v kolik den. Termostat pracuje v režimu *Den/Noc* tehdy, kdy je na displeji zobrazen symbol  (den) nebo  (noc). Pokud je na displeji zobrazen symbol , pracuje termostat v *Ručním režimu*. V tomto případě je potřeba stlačit a přidržet na 2 sekundy tlačítko Exit a termostat se přepne do režimu *Den/Noc*.
- **Ruční režim** . Přepnutí termostatu do Ručního režimu z režimu Den/Noc provedeme tak, že stlačíme tlačítko  nebo . Začne blikat zadaná teplota. Teplotu změním pomocí tlačítek  nebo  a volbu potvrdíme tlačítkem MENU. Objeví se symbol . Teplota se uloží do paměti a bude platit tak dlouho, až nastane nejbližší změna teplot Den → Noc nebo Noc → Den. Potom se termostat automaticky přepne opět do režimu *Den/Noc*. *Ruční režim* můžeme kdykoliv opustit stlačením a přidržením na 2 sekundy tlačítka EXIT.

VI. POPIS ZAŘÍZENÍ

Nastavování parametrů termostatu se provádí pomocí 4 dotykových tlačítek pod displejem.

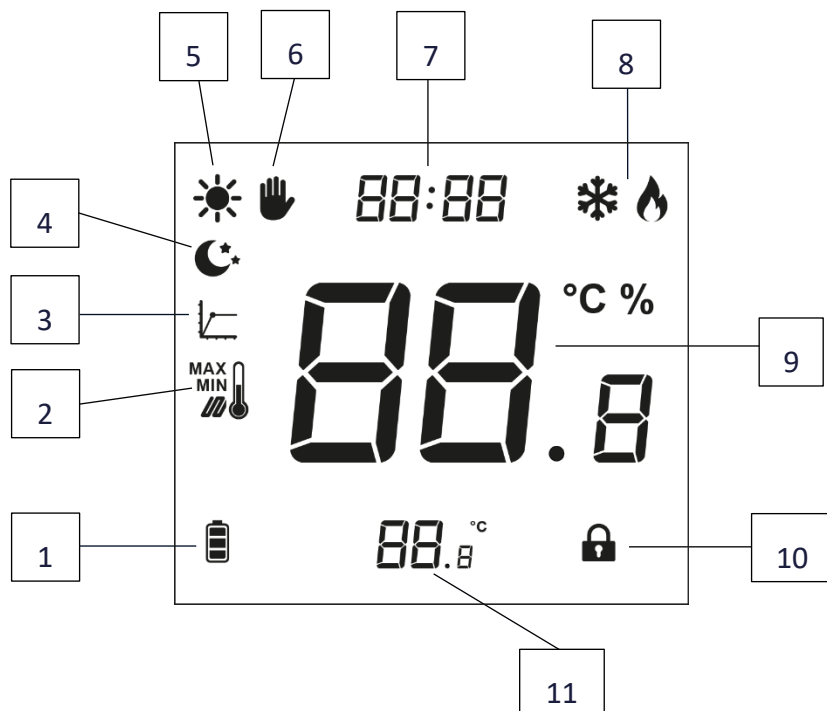


1. Displej
2. Tlačítko **EXIT** – slouží k přepínání zobrazení teploty místnosti a teploty podlahy, a pro výstup z ručního režimu.
3. Tlačítko **∨** (minus) – slouží ke snížení nebo změně nastavovaných parametrů.
4. Tlačítko **∧** (plus) – slouží ke zvýšení nebo změně nastavovaných parametrů.
5. Tlačítko **MENU**:
 - Krátké stlačení slouží pro vstup do **menu** termostatu a zahájení nastavování parametrů. Hodnotu měníme tlačítky PLUS/MINUS. Každé další stlačení tlačítka MENU způsobí uložení změny nastavované hodnoty a přechod k další položce.
 - Stlačení a přidržení tlačítka na **2 sekundy** způsobí vstup do **servisního menu**.



Aby se dalo termostat ovládat dotykovými tlačítky, je potřeba vždy „probudit“ displej: stlačit a přidržet libovolné tlačítko, až dojde k zapnutí podsvícení displeje. Potom začnou tlačítka reagovat na naše pokyny.

1. POPIS ZÁKLADNÍHO ZOBRAZENÍ



1. Stav baterií
2. Podlahová teplota – ikona se zobrazí pouze v případě, že je v MENU zapnutá funkce podlahové teploty a je k termostatu připojeno podlahové čidlo.
3. Hystereze
4. Noční režim
5. Denní režim
6. Ruční režim
7. Aktuální hodina
8. Režim chlazení/topení. Ikona se zobrazí, pokud je požadavek na topení nebo chlazení.
9. Aktuální teplota
10. Blokace tlačítek
11. Zadaná teplota

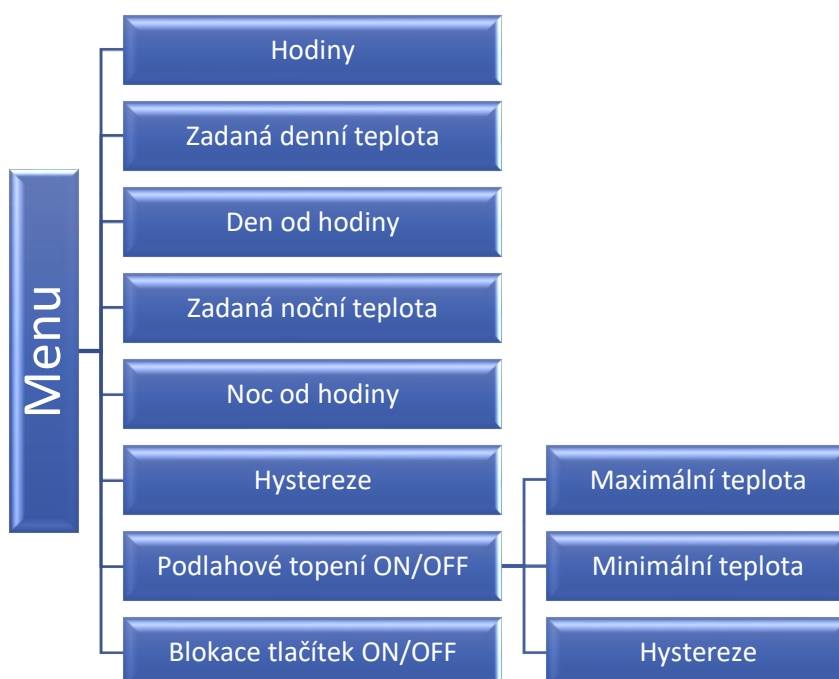
VII. FUNKCE TERMOSTATU

Termostat se nastavuje pomocí 4 dotykových tlačítek pod displejem: EXIT, ∇ , \wedge a MENU. Do *Menu* vstoupíme tak, že krátce stlačíme tlačítko MENU. Příslušný parametr začne blikat. Hodnotu změníme tlačítky ∇ a \wedge . Každé další stlačení tlačítka MENU způsobí uložení změny nastavované hodnoty a přechod k další položce, která začne blikat. Po nastavení další hodnoty opět stlačíme tlačítko MENU, provede se uložení změny a přechod k další položce.



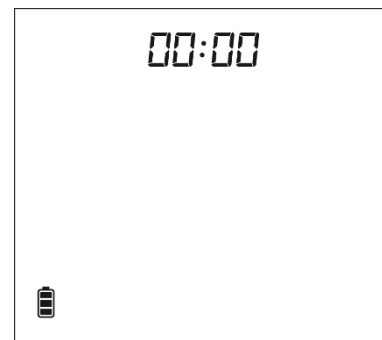
Pokud chceme změnit pouze jednu položku (například zadanou teplotu), potom po nastavení požadované hodnoty stlačíme tlačítko EXIT. Provede se uložení hodnoty do paměti a vyskočíme z *Menu*.

1. HLAVNÍ MENU




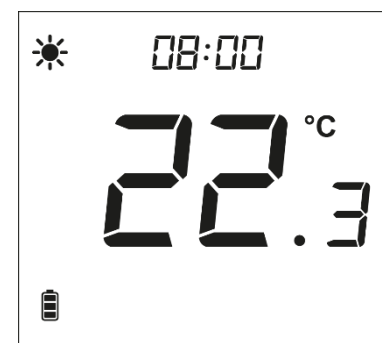
1.1. HODINY

Po stlačení tlačítka MENU vstoupíme do menu termostatu a začnou blikat číslice hodin. Pomocí tlačítek ∇ nebo \wedge nastavíme požadovanou hodnotu a potvrdíme tlačítkem MENU. Přejdeme k nastavení minut. Pomocí tlačítek ∇ nebo \wedge nastavíme požadovanou hodnotu. Volbu potvrdím tlačítkem MENU, provede se uložení změny a přechod k další položce.



1.2. ZADANÁ DENNÍ TEPLOTA

Po vstupu do menu stiskneme tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí blikající číslice denní teploty a ikona . Pomocí tlačítek ∇ nebo \wedge nastavíme požadovanou hodnotu. Volbu potvrdím tlačítkem MENU, provede se uložení změny a přechod k další položce.



1.3. DEN OD HODINY

V parametru *Den od hodiny* nastavujeme čas, od kdy začíná **denní doba**. Po vstupu do menu stiskneme tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí blikající číslice hodin denní doby a ikona ☀. Pomocí tlačítek ▼ nebo ▲ nastavíme požadovanou hodnotu a potvrdíme tlačítkem MENU. Přejdeme k nastavení minut. Pomocí tlačítek ▼ nebo ▲ nastavíme požadovanou hodnotu. Volbu potvrdím tlačítkem MENU, provede se uložení změny a přechod k další položce.

1.4. ZADANÁ NOČNÍ TEPLOTA

Po vstupu do menu stiskneme tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí blikající číslice noční teploty a ikona ☾. Pomocí tlačítek ▼ nebo ▲ nastavíme požadovanou hodnotu. Volbu potvrdím tlačítkem MENU, provede se uložení změny a přechod k další položce.



1.5. NOC OD HODINY

V parametru *Noc od hodiny* nastavujeme čas, od kdy začíná **noční doba**. Po vstupu do menu stiskneme tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí blikající číslice hodin denní doby a ikona ☾. Pomocí tlačítek ▼ nebo ▲ nastavíme požadovanou hodnotu a potvrdíme tlačítkem MENU. Přejdeme k nastavení minut. Pomocí tlačítek ▼ nebo ▲ nastavíme požadovanou hodnotu. Volbu potvrdím tlačítkem MENU, provede se uložení změny a přechod k další položce.

1.6. HYSTEREZE (ZADANÉ TEPLoty VZDUCHU)

Hystereze teploty vzduchu určuje toleranci pro zadanou teplotu a zabraňuje nežádoucím oscilacím zapínání a vypínání topného systému při minimálních výkyvech teploty. Rozsah hystereze: 0,2–5 °C.

Příklad:

Zadaná teplota: 23 °C

Hystereze: 1 °C

Systém topí a po dosažení teploty 23 °C v místnosti termostat topný systém vypne.




K opětovnému zapnutí topení dojde až při poklesu teploty na hodnotu 22 °C.

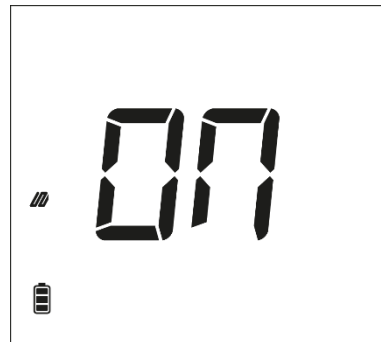


Nastavení hystereze: Po vstupu do menu stiskneme tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí ikona ↵ s blikající číslici hystereze. Pomocí tlačítek ▼ nebo ▲ nastavíme požadovanou hodnotu. Volbu potvrdíme tlačítkem MENU, provede se uložení změny a přechod k další položce.





1.7. ZAPNUTÍ /VYPNUTÍ PODLAHOVÉ TOPENÍ

Pokud požadujeme, aby termostat rovněž kontroloval teplotu podlahy (musí být připojené podlahové čidlo), musíme tuto funkci v menu termostatu zapnout.



Po vstupu do menu stiskneme tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí ikona . Pomocí tlačítek  nebo  zapneme funkci tak, aby se zobrazil nápis **ON**, vypneme funkci tak, aby se zobrazil nápis **OFF**. Volbu potvrdíme tlačítkem MENU.



Pokud je funkce podlahového topení **zapnuta**, můžeme nastavovat další parametry:

- **Maximální podlahová teplota.** Maximální teplota podlahy to je mezní teplota, která chrání podlahu před přehřátím. Pomocí tlačítek  nebo  nastavíme požadovanou teplotu (zobrazí nápis MAX) a potvrdíme tlačítkem MENU.
- **Minimální podlahová teplota.** Minimální teplota podlahy to je mezní teplota, která chrání podlahu před podchlazením. Pomocí tlačítek  nebo  nastavíme požadovanou teplotu (zobrazí nápis MIN) a potvrdíme tlačítkem MENU.



- **Hystereze.** Hystereze podlahové teploty (platí pro minimální i maximální teplotu) určuje toleranci pro zadanou teplotu a zabráňuje nežádoucím oscilacím zapínání a vypínání topného systému při minimálních výkyvech teploty. Rozsah hystereze: 0,2–5 °C. Pomocí tlačítek  nebo  nastavíme požadovanou teplotu a potvrdíme tlačítkem MENU.

Příklad pro maximální teplotu:

Maximální podlahová teplota: 33 °C

Hystereze: 2 °C

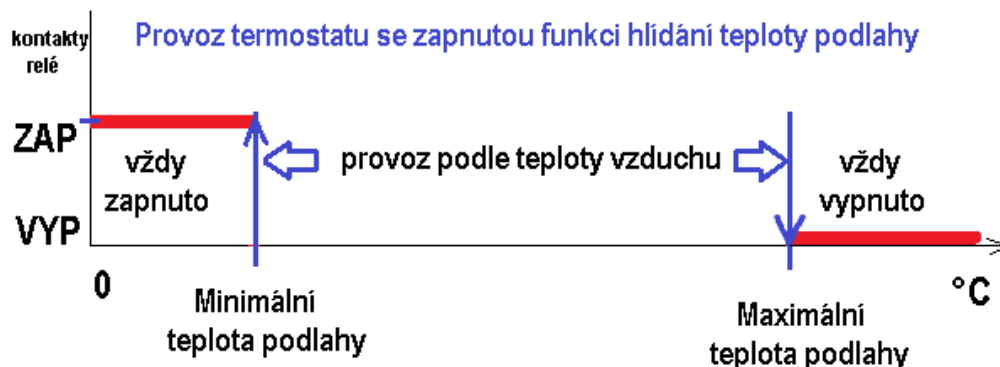
Systém topí, teplota podlahy stoupá a po dosažení teploty 33 °C termostat topný systém **vypne** bez ohledu na teplotu vzduchu v místnosti. K opětovnému zapnutí topení dojde až při poklesu teploty podlahy na hodnotu 31 °C.

Příklad pro minimální teplotu:

Minimální podlahová teplota: 23 °C

Hystereze: 2 °C

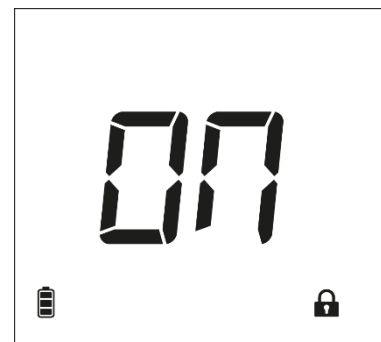
Systém netopí, teplota podlahy klesá a po dosažení teploty 23 °C termostat topný systém **zapne** bez ohledu na teplotu vzduchu v místnosti. K opětovnému vypnutí topení dojde až když teplota podlahy se zvýší na hodnotu 25 °C.



Přepínání mezi zobrazením teploty vzduchu a teploty podlahy se provádí v základním zobrazení displeje pomocí tlačítka EXIT.

1.8. ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ BLOKACE TLAČÍTEK

Termostat je vybaven funkcí blokace tlačítek. Po vstupu do menu stiskneme tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí ikona . Pomocí tlačítek nebo zapneme funkci tak, aby se zobrazil nápis **ON**. Pro odblokování displeje je potřeba stlačit a podržet libovolné tlačítko.



2. SERVISNÍ MENU

Po stlačení a přidržení na 2 sekundy tlačítka MENU vstoupíme do **servisního menu** termostatu, kde můžeme nastavit další parametry zařízení.




2.1. CHLAZENÍ/TOPENÍ

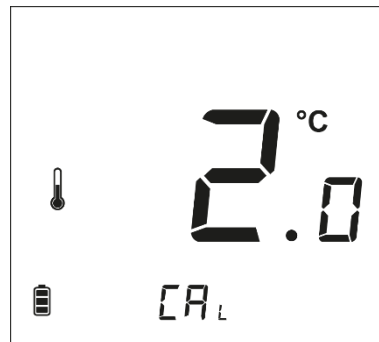
První funkcí je možnost změny pracovního režimu termostatu. Na displeji se objeví ikona (chlazení) a nápis ON/OFF. Pokud svítí OFF, termostat je v režimu topení. Pomocí tlačítek nebo změníme nápis na ON a takto zapneme režim chlazení. Potvrdíme tlačítkem MENU a přejdeme k dalšímu parametru.



2.2. KALIBRACE VESTAVĚNÉHO 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: -9,9 °C až +9,9 °C s přesností 0,1 °C.

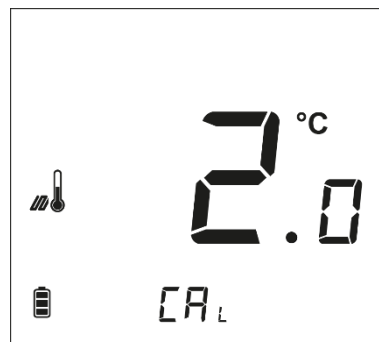
Nastavení kalibrace provádíme následovně: po vstupu do servisního menu je třeba stisknout tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí ikona  „Kalibrace“. Pomocí tlačítek  nebo  nastavíme požadovanou hodnotu. Nastavení potvrdíme tlačítkem MENU (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím tlačítka EXIT (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).



2.3. KALIBRACE PODLAHOVÉHO ČIDLA

Kalibrace čidla podlahy se provádí ihned při montáži termostatu nebo po delší době provozu, pokud teplota měřená čidlem se neshoduje s aktuální teplotou podlahy. Kalibrační rozsah: -9,9 °C až +9,9 °C s přesností 0,1 °C.

Nastavení kalibrace provádíme následovně: po vstupu do servisního menu je třeba stisknout tlačítko MENU tolikrát, až se zobrazí ikona  „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).




2.4. VERZE PROGRAMU

Další položkou servisního menu je náhled na verzi programu termostatu. Tento údaj je důležitý při kontaktu se servisním střediskem.



2.5. VÝCHOZÍ NASTAVENÍ

Poslední položkou je funkce přivracení výchozího nastavení. Pomocí tlačítka  změníme poslední číslici „0“ na hodnotu „1“ a volbu potvrdíme tlačítkem MENU.

Hodnoty se změní takto:

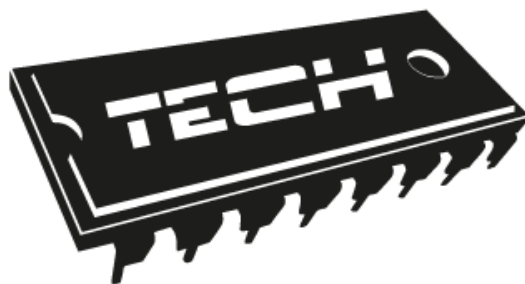
Čas: bez změny	Teplota den: 20 °C	Den od hodiny: 08.00
Hystereze: 1,0 °C	Teplota noc: 15 °C	Noc od hodiny: 20.00
Podlahové topení: OFF	Zámek tlačítek: OFF	Režim chlazení: OFF
Kalibrace čidla: 0,0 °C		



VIII. TECHNICKÉ ÚDAJE

EU-297b v3	
Rozsah měření teploty vzduchu	5–35 °C
Napájení	Baterie 2 x AAA 1,5 V
Přesnost měření	±0,5 °C
Zatížení kontaktů relé	1 A
Typ teplotních čidel	NTC (10 kΩ)

EU-297z v3	
Rozsah měření teploty vzduchu	5–35 °C
Napájení	230 V ±10 %, 50 Hz
Příkon	0,5 W
Přesnost měření	±0,5 °C
Zatížení kontaktů relé	1 A
Typ teplotních čidel	NTC (10 kΩ)



EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce TECH STEROWNIKI, Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k., ul. Biała Droga 31, 34-122 Wieprz, Polsko, tímto prohlašuje, že produkt:

EU-297v3

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

Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

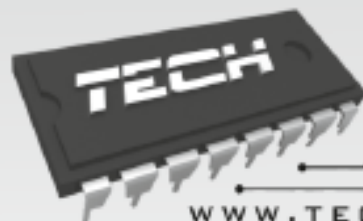
Výrobek je bezpečný za podmínek obvyklého použití a v souladu s návodem k obsluze.


PAWEŁ JURA


JANUSZ MASTER

WŁAŚCICIELE TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, SP. K.

Wieprz, 3.3.2021



ELEKTRONIKA
UŻYTKOWA

WWW.TECHSTEROWNIKI.PL

TECH STEROWNIKI

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.

*Biała Droga 31
34-122 Wieprz*

SERWIS

**32-652 Bulowice,
Skotnica 120**

Tel. +420 733 180 378

cs.servis@tech-reg.com

Servisní hlášení jsou přijímána

Pondělí - Pátek

8:00 - 16:00