

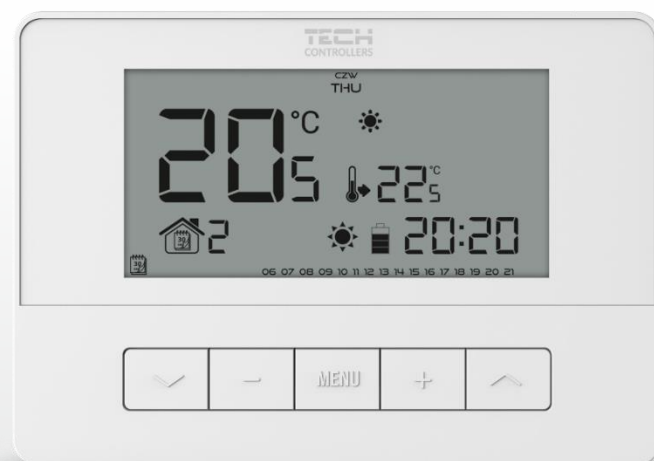
TECH TECH CONTROLLERS

NÁVOD K OBSLUZE

EU-T-4.1

EU-T-4.2

CZ



www.tech-controllers.cz

OBSAH

I.	Bezpečnost.....	3
II.	Popis zařízení.....	4
III.	Montáž regulátoru	4
1.	Schéma zapojení EU-T-4.1.....	6
2.	Schéma zapojení EU-T-4.2.....	6
IV.	Přijímací modul EU-MW-2.....	7
V.	Venkovní čidlo teploty	8
VI.	Uvedení do provozu	9
VII.	Obsluha termostatu	9
1.	Princip činnosti	9
2.	Provozní režimy	9
3.	Vzhled a popis hlavního zobrazení	11
4.	Ovládání a funkce termostatu	13
1.1.	Schéma hlavního menu	13
1.2.	Den v týdnu.....	13
1.3.	Nastavení hodin.....	14
1.4.	Den od.....	14
1.5.	Noc od.....	14
1.6.	Optimum start	14
1.7.	Servisní menu	15
1.8.	Týdenní programy.....	15
1.9.	Komfortní zadaná teplota.....	17
1.10.	Ekonomická zadaná teplota	17
1.11.	Hystereze zadané teploty.....	17
1.12.	Kalibrace teplotního čidla.....	17
VIII.	Technické údaje	18

JG. 2021.05.27

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

EU-T-4 návod k obsluze

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 25.5.2021. 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 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

Pokojevý drátový termostat EU-T-4.1 / EU-T-4.2 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 (spojení/rozpojení kontaktů relé). Na základě této informace kotel/klimatizace pracuje nebo se vypne.

Popis funkcí termostatu:

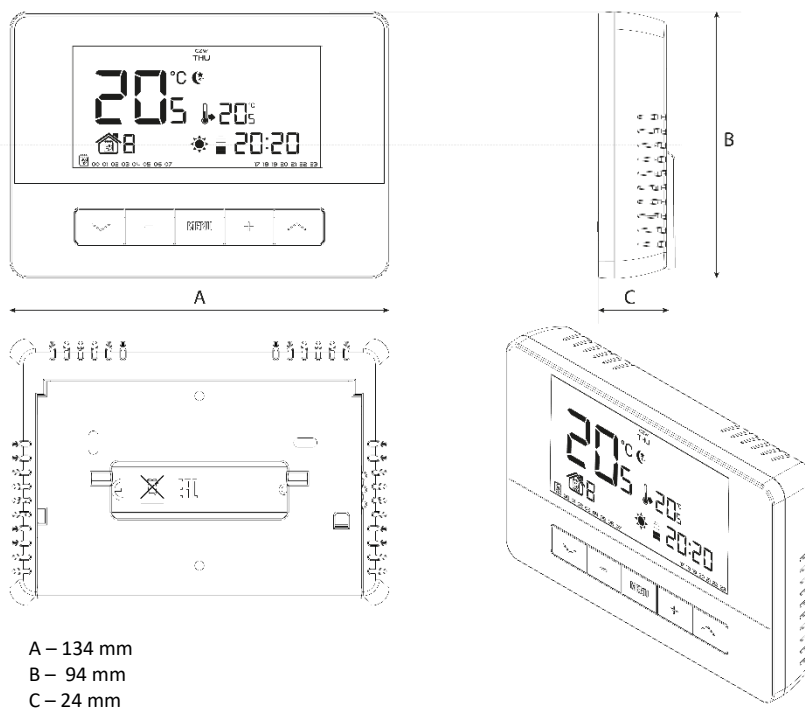
- Udržování zadané teploty v místnosti
- Ruční režim
- Režim den/noc
- Týdenní program
- Funkce Optimum Start
- Topení/Chlazení

Vybavení termostatu:

- Čelní panel z 1 mm skla
- Vestavěné čidlo teploty
- Baterie 2 x AA

III. MONTÁŽ REGULÁTORU

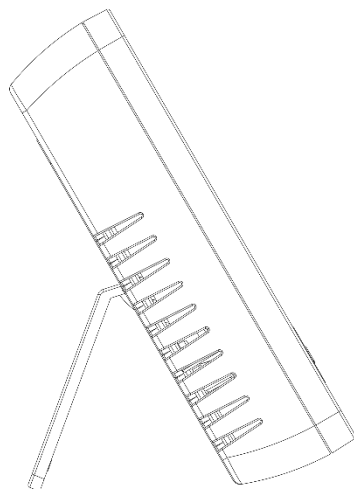
Montáž smí provádět jen osoba s odpovídající kvalifikací.



EU-T-4 návod k obsluze

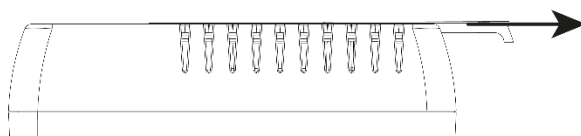
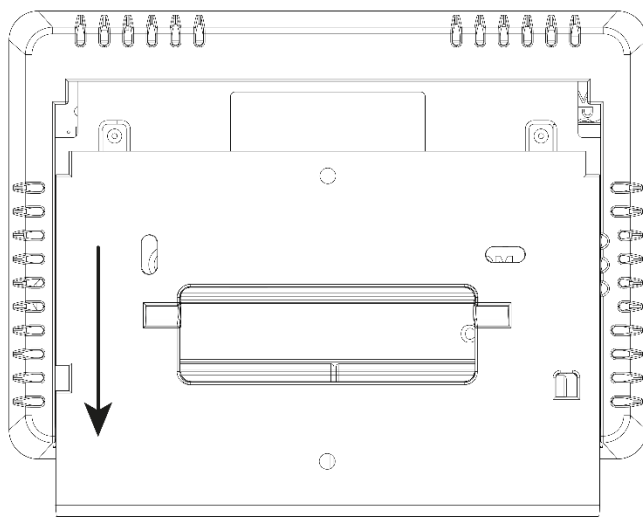
Termostat EU-T-4.1 / EU-T-4.2 lze použít jako volně stojící zařízení [1] nebo jej lze upevnit na stěnu [2].

[1]



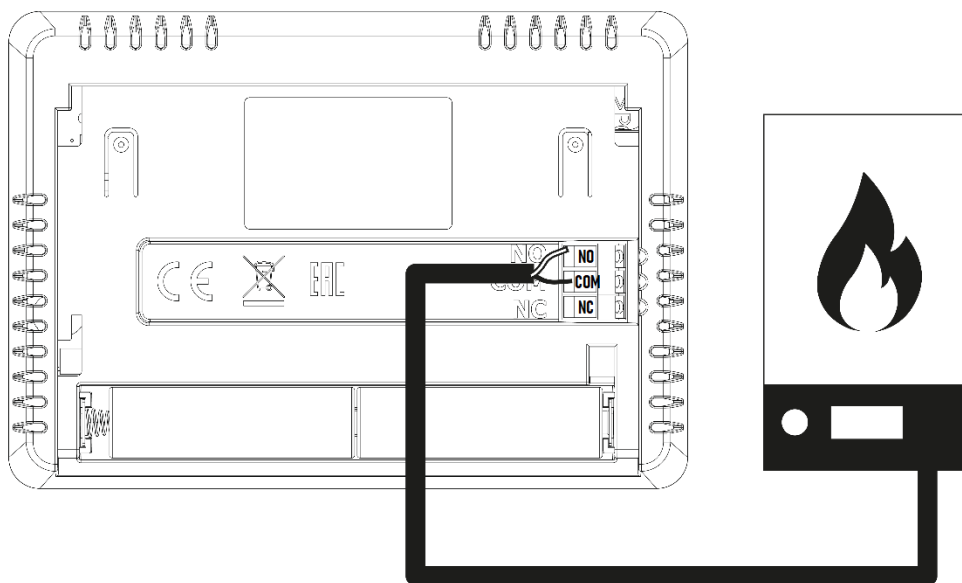
[2]

Pro vložení baterií do termostatu je potřeba sejmout zadní kryt.



1. SCHÉMA ZAPOJENÍ EU-T-4.1

Termostat se propojuje s ovládaným zařízením pomocí dvou vodičového kabelu tak, jak je to znázorněno na příkladovém schématu zapojení:



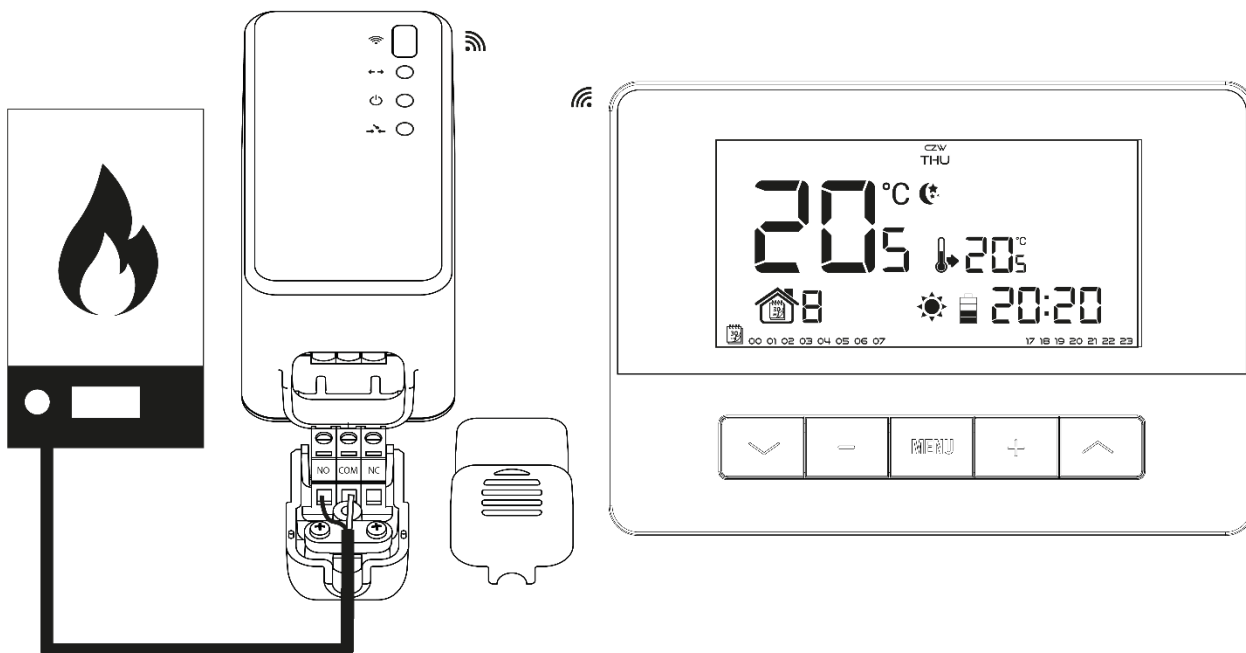
POZOR

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

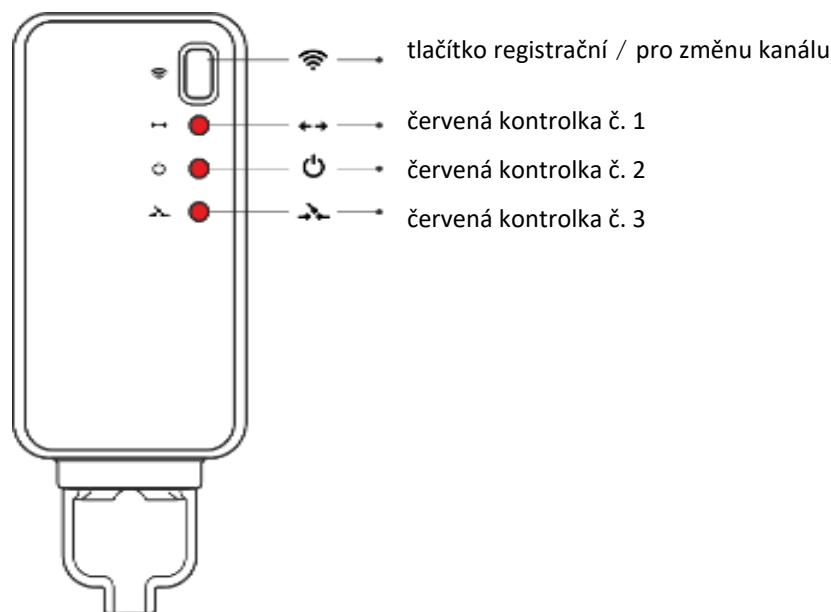
Aby nedošlo k poškození zařízení, musí být mezi regulátorem a čerpadlem použit další bezpečnostní obvod. Výrobce doporučuje adaptér pro čerpadla ZP-01, který je nutné zakoupit samostatně.

2. SCHÉMA ZAPOJENÍ EU-T-4.2

V bezdrátové verzi termostatu se ovládané zařízení propojí pomocí dvou vodičového kabelu s přijímacím modulem tak, jak je to znázorněno na příkladovém schématu zapojení.



Termostat EU-T-4.2 se dodává spolu s přijímacím modulem EU-MW-2. Přijímač je vybavený spínacím kontaktem, montuje se poblíž ovládaného zařízení a propojuje se s ovládaným zařízením pomocí dvoužilového kabelu. Přijímací modul a termostat komunikují spolu pomocí rádiového signálu na kmitočtu 868 MHz.



V předním krytu přijímače jsou umístěny 3 kontrolky:

- červená č. 1 – signalizuje příjem dat a svítí při změně kanálu
- červená č. 2 – kontrola napájení
- červená č. 3 – svítí, pokud je sepnuto relé přijímače (kontakty COM a NO jsou v tomto okamžiku spojené) = povel „topit/chladit“ z termostatu.



POZOR

V případě ztráty komunikace s termostatem (například z důvodu vybití baterií) přijímač po 15 minutách vypne připojené zařízení.

Změna komunikačního kanálu:

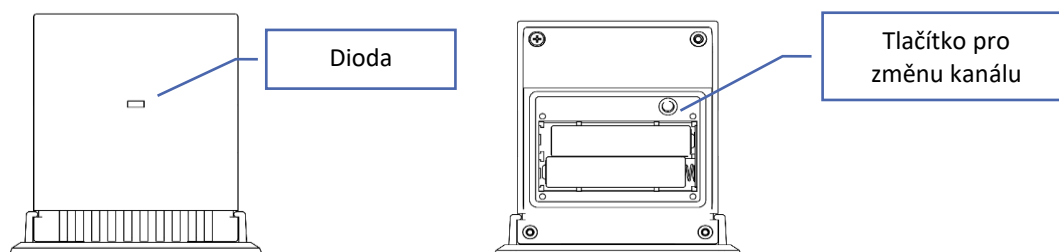
Termostat má nastaven z výroby komunikační kanál č. 35, avšak toto nastavení je možno jednoduše změnit (pokud např. na tomto kanálu pracuje již jiné zařízení). Změnu kanálu provedeme následovně:

- na přijímači stiskneme tlačítko pro změnu kanálu a držíme ho po dobu asi 10 sekund, až se rozsvítí červená kontrolka č.1.
- na termostatu změním kanál (viz. další kapitoly návodu, *menu* → *servisní menu* → *volba komunikačního kanálu*)
- červená kontrolka č. 1 na přijímači musí zhasnout.

V. VENKOVNÍ ČIDLO TEPLoty

Sada pokojového termostatu EU-T-4.2 (termostat + přijímací modul) může být doplněna venkovním čidlem teploty. Čidlo je třeba umístit ve stínu, v místě chráněném před atmosférickými vlivy. Informace o aktuální venkovní teplotě bude každých několik minut odesílána skrze přijímač do pokojového termostatu a zobrazena na jeho displeji.

Venkovní čidlo komunikuje s přijímacím modulem pokojového termostatu pomocí radiového signálu. Pokojový termostat i venkovní čidlo jsou z výroby nastaveny na 35. kanál, ale toto nastavení je možné jednoduchým způsobem změnit (například v případě, kdy na uvedeném kanále pracují jiná zařízení).



Změna komunikačního kanálu:

Komunikační kanál nastavujeme vždy dvojčíselně! Změnu kanálu provedeme následovně:

- Stiskneme a držíme tlačítko pro změnu kanálu. Na čidle 1x krátce blikne dioda, což znamená zahájení nastavování 1. číslice kanálu. Přidržíme toto tlačítko a čekáme, až dioda blikne tolikrát, kolik je hodnota první číslice čísla požadovaného kanálu. Následně tlačítko uvolníme.
- Opět tlačítko stiskneme, abychom nastavili 2. číslici požadovaného čísla kanálu, dioda 2x krátce blikne. Přidržíme tlačítko a čekáme, až dioda blikne tolikrát, kolik je hodnota druhé číslice čísla požadovaného kanálu. Po uvolnění tlačítka dioda 2x blikne, což je potvrzení, že nový kanál byl nastaven.

POZOR: V případě nastavování jednočíselného kanálu (0–9) se jako první nastaví číslice 0.

Příklad 1:

Požadovaným kanálem je kanál 28. Pro volbu tohoto kanálu je třeba zvolit nejprve číslici 2 a následně druhou číslici 8.

Pro volbu první číslice je třeba stisknout a přidržet tlačítko pro změnu kanálu. Dioda 1x krátce blikne – znamená to připravenost na změnu kanálu. Tlačítko nadále držíme stisknuté až do okamžiku, kdy dioda blikne 2x (hodnota první číslice).

Následně je třeba uvolnit tlačítko pro změnu kanálu a znovu ho stisknout. Dioda 2x krátce blikne – znamená to připravenost na změnu druhé číslice. Tlačítko nadále držíme stisknuté a počkáme, až dioda blikne tolikrát, kolik je hodnota druhé číslice – v našem případě 8x.

Po uvolnění tlačítka dioda 2x krátce blikne. Znamená to, že proces změny kanálu byl ukončen, komunikační kanál je změněn.

Příklad 2:

Požadovaným kanálem je kanál 7. Pro volbu tohoto kanálu je třeba zvolit nejprve číslici 0 a následně druhou číslici 7.

Pro volbu první číslice je třeba stisknout a přidržet tlačítko pro změnu kanálu. Dioda 1x krátce blikne – znamená to připravenost na změnu kanálu. Protože první číslicí je „0“, je třeba tlačítko pro změnu kanálu **uvolnit** dříve, než dioda znovu blikne (nula bliknutí = číslice 0).

Následně je třeba tlačítko pro změnu kanálu znovu stisknout. Dioda 2x krátce blikne – znamená to připravenost na změnu druhé číslice. Tlačítko nadále držíme stisknuté a počkáme, až dioda blikne tolikrát, kolik je hodnota druhé číslice – v našem případě 7x.

Po uvolnění tlačítka dioda 2x krátce blikne. Znamená to, že proces změny kanálu byl ukončen, komunikační kanál je změněn.

Pokud dojde v procesu změny kanálu k chybě, rozsvítí se dioda na asi dvě sekundy. V tomto případě nedošlo ke změně kanálu.

EU-T-4 návod k obsluze

VI. UVEDENÍ DO PROVOZU

Pro správnou činnost termostatu je třeba při prvním zapnutí dodržet níže uvedené postupy:

1. Vložit baterie – sejmout zadní kryt termostatu.
2. EU-T-4.1 Propojit termostat s ovládaným zařízením pomocí dvou vodičového kabelu.
3. EU-T-4.2
 - Přijímač signálu propojit s ovládaným zařízením (kotlem) pomocí dvou vodičového kabelu.
 - Je třeba se přesvědčit, že termostat i přijímač pracují na stejném komunikačním kanálu: po **vložení baterií** a inicializaci programu termostat vyše do přijímače informace a na přijímači se rozsvítí na chvíli červená kontrolka č. 1. Pokud se kontrolka nerozsvítí, nejsou komunikační kanály stejné. Z výroby je nastaven kanál 35, ale v případě potřeby (na uvedeném kanálu pracují jiná zařízení) je nutné komunikační kanál změnit.

VII. OBSLUHA TERMOSTATU

1. PRINCIP ČINNOSTI

Úlohou termostatu EU-T-4 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. Tento signál se objevuje na svorkách COM, NO termostatu nebo přijímacího modulu:


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

2. PROVOZNÍ REŽIMY

Termostat může pracovat v jednom ze tří režimů:

- **Režim den/noc**

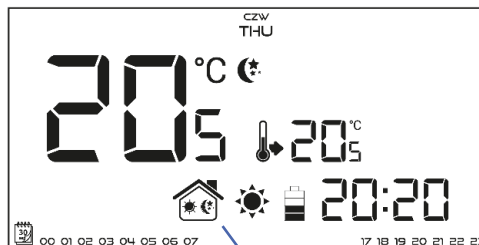
V tomto režimu závisí zadaná teplota na denní době. Uživatel stanovuje podle svých požadavků zadanou teplotu pro den (tzv. komfortní) a pro noc (tzv. ekonomická). Musí současně určit, od které hodiny se začíná den a od které noc.

Tento režim se aktivuje stisknutím tlačítka  a jeho přidržením do okamžiku, kdy se na displeji v hlavním zobrazení objeví ikona programu den/noc.

- **Týdenní režim**

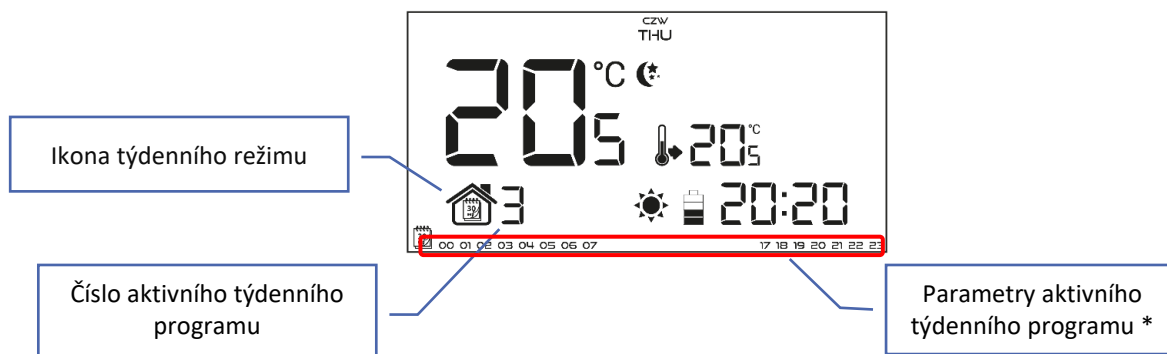
V tomto režimu uživatel stanovuje, ve kterých hodinách platí zadaná komfortní teplota a ve kterých zadaná úsporná teplota.

Termostat umožňuje volbu jednoho z devíti různých programů, které jsou rozděleny do tří základních skupin:



Ikona režimu den/noc

- **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.



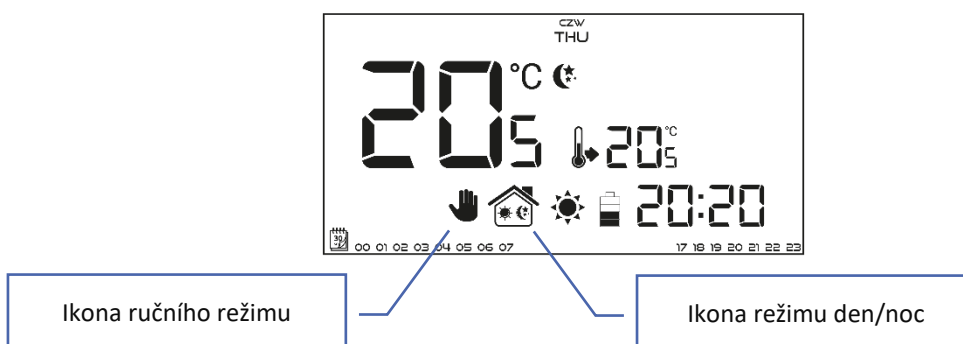
* Pro hodiny zobrazené na displeji platí komfortní teplota, pro nezobrazené platí ekonomická teplota.

Tento režim se aktivuje stisknutím tlačítka \checkmark a jeho přidržením do okamžiku, kdy se na displeji v hlavním zobrazení objeví ikona týdenního režimu.

• **Ruční režim**

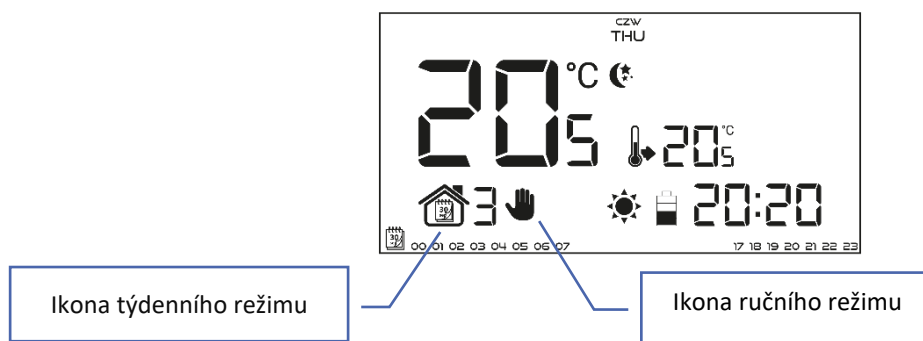
Ruční režim se aktivuje v hlavním zobrazení stisknutím jednoho z tlačítek [+] nebo [-], kterými se rovněž v tomto režimu nastavuje zadaná teplota. Při volbě ručního režimu přejde dříve aktivní program do „režimu spánku“ až do okamžiku změny zadané teploty. Ruční režim je možné vypnout stiskem tlačítka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

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



Termostat pracuje v režimu den/noc a uživatel pomocí tlačítek [+] nebo [-] 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 \wedge .

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

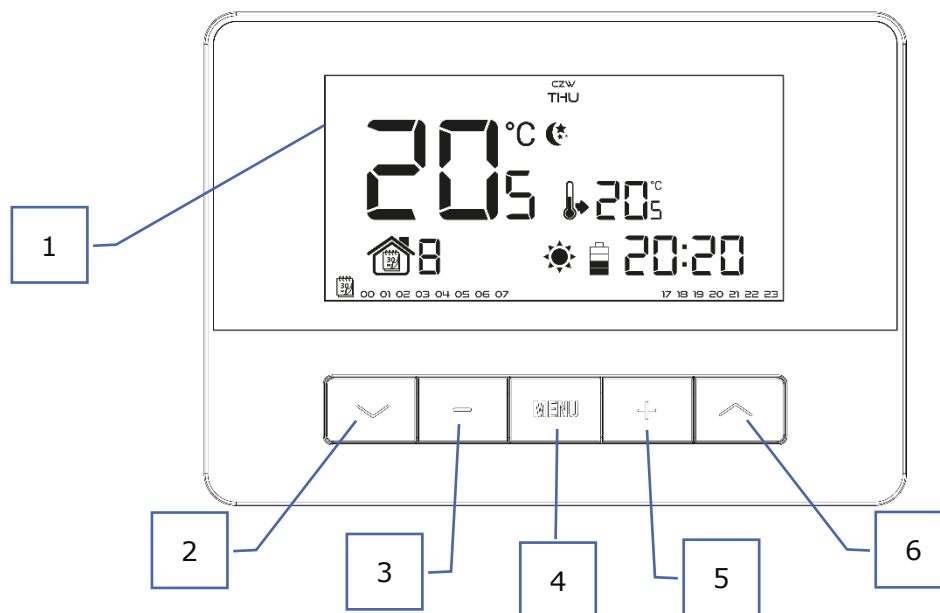


Termostat pracuje v týdenním režimu a uživatel pomocí tlačítek [+] nebo [-] může aktivovat manuální režim a měnit zadanou teplotu. Termostat se vrátí k týdennímu režimu v okamžiku, kdy v souladu se zvoleným týdenním programem dojde ke změně komfortní teploty na ekonomickou nebo opačně, případně stisknutím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

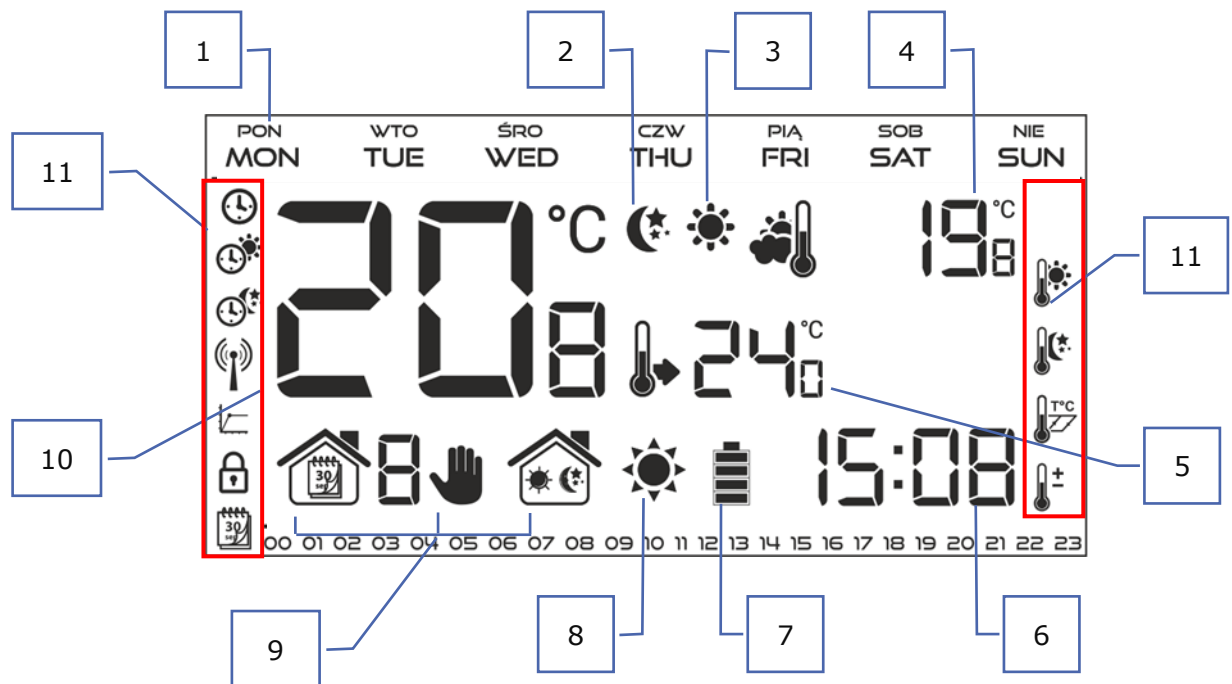
EU-T-4 návod k obsluze



3. VZHLED A POPIS HLAVNÍHO ZOBRAZENÍ






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



1. Displej
2. **Tlačítko** – v hlavním zobrazení způsobí zapnutí týdenního režimu. Po vstupu do MENU slouží k listování dalších funkcí termostatu. Pokud změníme hodnotu nějakého parametru, pak stlačení tohoto tlačítka způsobí zapsání změněné hodnoty a přechod k další funkci.
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 MENU** – stlačením a přidržením tohoto tlačítka vstoupíme do MENU termostatu. Stlačení a přidržení tlačítka MENU během změn hodnot parametrů způsobí zapsání změněných hodnot a návrat k hlavnímu zobrazení.
5. **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.
6. **Tlačítko** – v hlavním zobrazení způsobí zapnutí režimu den/noc. Po vstupu do MENU slouží k listování dalších funkcí termostatu. Pokud změníme hodnotu nějakého parametru, pak stlačení tohoto tlačítka způsobí zapsání změněné 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. Venkovní teplota – pouze u bezdrátové verze termostatu EU-T-4.2 při použití venkovního čidla EU-291r
5. Zadaná teplota v místnosti
6. Aktuální hodina
7. Stav baterií
8. 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.
9. Aktivní pracovní režim:
 - a. Týdenní
 - b. Ruční
 - c. Den/noc
10. Aktuální teplota v místnosti
11. Ikony jednotlivých parametrů (viz tabulka)

Ikony parametrů			
	Nastavení hodin		Týdenní programy
	Den od...		Komfortní teplota
	Noc od...		Ekonomická teplota
	Volba kanálu		Hystereze
	Optimum start - volba režimu topení – chlazení v servisním menu		Kalibrace čidla teploty
	Vstup do servisního menu		

4. OVLÁDÁNÍ A FUNKCE TERMOSTATU

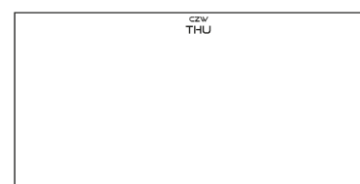
Termostat se ovládá pomocí tlačítek: \checkmark , \wedge , [+], [-] a MENU. Jednotlivé parametry nastavujeme po vstupu do MENU, do kterého vstoupíme stisknutím a přidržením tlačítka MENU. Následně stisknutím tlačítka \checkmark přecházíme k dalším funkcím termostatu. Ikona parametru, který nastavujeme, bude blikat a ostatní ikony nebudou zobrazeny. Změny nastavení parametrů provádíme pomocí tlačítek [+] a [-]. Provedenou změnu potvrdíme tlačítkem \checkmark (potvrzení a přechod k dalšímu parametru), \wedge (potvrzení a přechod k dřívějšímu parametru) nebo stisknutím a přidržením tlačítka MENU (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení) – výjimkou je editace týdenního programu a volba kanálu.

1.1. SCHÉMA HLAVNÍHO MENU

MENU	Den v týdnu
	Nastavení hodin
	Den od...
	Noc od...
	Optimum start
	Servisní menu
	Týdenní programy
	Komfortní zadaná teplota
	Ekonomická zadaná teplota
	Hystereze
	Kalibrace

1.2. DEN V TÝDNU

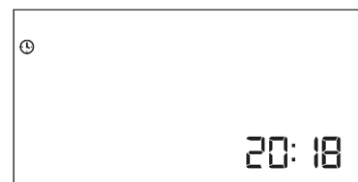
Po vstupu do MENU termostatu se na displeji zobrazí pouze ikona nastavovaného parametru, ostatní se nezobrazují. První z nich je ikona pro nastavení aktuálního dne v týdnu. Nastavení provádíme pomocí tlačítek [+] nebo [-]. Zvolený den v týdnu se zobrazuje na displeji v horní liště. Volbu potvrdíme tlačítkem \checkmark (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím a přidržením tlačítka MENU (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).



1.3. NASTAVENÍ HODIN

Po vstupu do MENU je třeba stisknout tlačítko \checkmark nebo \wedge tolikrát, až se zobrazí ikona pro nastavení hodin. Pomocí tlačítek [+] nebo [-] nastavíme postupně hodiny, potvrdíme tlačítkem \checkmark a stejným postupem nastavíme minuty.

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



1.4. 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 \checkmark nebo \wedge tolikrát, až se zobrazí ikona pro nastavení parametru „Den od...“. Pomocí tlačítek [+] nebo [-] nastavíme postupně hodiny, potvrdíme tlačítkem \checkmark a stejným postupem nastavíme minuty.

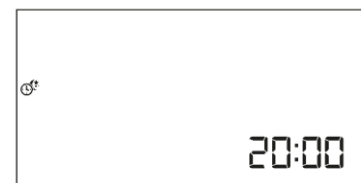
Nastavení potvrdíme tlačítkem \checkmark (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím a přidržením tlačítka MENU (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).



1.5. 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 \checkmark nebo \wedge tolikrát, až se zobrazí ikona pro nastavení parametru „Noc od...“. Pomocí tlačítek [+] nebo [-] nastavíme postupně hodiny, potvrdíme tlačítkem \checkmark a stejným postupem nastavíme minuty.

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

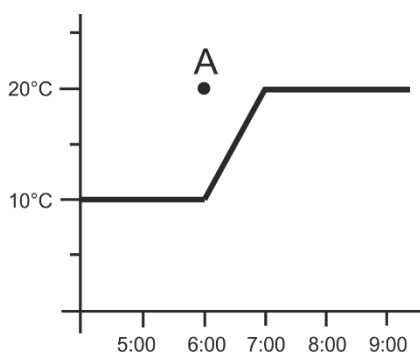


1.6. OPTIMUM START

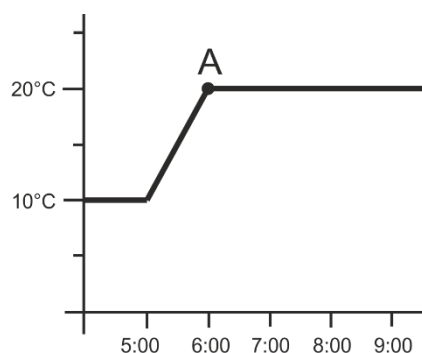
Optimum start – to je inteligentní systém řízení topením/chlazením, který spočívá v tom, že program neustále monitoruje efektivitu topného/chladičho systému domu. Získané informace využívá k automatickému zapínání topení/chlazení s časovým předstihem tak, aby zadané teploty bylo dosaženo v co nejpřesnějším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

Systém pracuje automaticky bez zásahu uživatele. Přesně se přizpůsobuje jakýmkoliv změnám v topné/chladičské soustavě. Pokud např. dojde k zateplení budovy či jiným změnám a místnosti se dohřejí/vychladí dřív, systém tuto skutečnost zjistí a automaticky upraví čas zapínání topení/chlazení.

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.

EU-T-4 návod k obsluze

Po vstupu do MENU je třeba stisknout tlačítko \checkmark nebo \wedge tolikrát, až se zobrazí ikona pro nastavení parametru „Optimum start“. Pomocí tlačítek [+] nebo [-] zapneme (ON) nebo vypneme (OFF) tuto funkci. Nastavení potvrdíme tlačítkem \checkmark (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím a přidržením tlačítka MENU (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).




1.7. SERVISNÍ MENU


Nastavení některých parametrů termostatu se provádí v servisním menu. Po vstupu do MENU je třeba stisknout tlačítko \checkmark nebo \wedge tolikrát, až se zobrazí ikona „Servisní menu“. Musíme zadat vstupní kód: 215. Pomocí tlačítek [+] nebo [-] zvolíme první číslici „2“ a tuto potvrdíme tlačítkem MENU. Stejně postupujeme u dalších číslic.

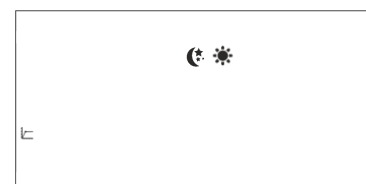


- **Režim topení/chlazení**

Tato funkce umožňuje výběr pracovního režimu termostatu:

 Chlazení – pro chladicí systém

 Topení – pro topný systém



Pomocí tlačítek [+] nebo [-] zvolíme požadovaný režim. Nastavení potvrdíme tlačítkem \checkmark (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím a přidržením tlačítka MENU (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).

- **Volba komunikačního kanálu (pouze pro verzi EU-T-4.2)**

Termostat EU-T-4.2 komunikuje s přijímacím modulem prostřednictvím rádiového signálu na kmitočtu 868 MHz. Komunikace je možná pouze tehdy, je-li na termostatu i přijímači nastaven stejný komunikační kanál (to se týká také venkovního čidla, pokud je použito). Z výroby je ve všech zařízeních nastavený komunikační kanál „35“ a jen v případě, kdy by došlo k rušení jiných bezdrátových zařízení pracujících na stejném kanálu, je nutné tento kanál změnit.

Změnu provedeme tak, že po vstupu do SERVISNÍHO MENU stiskneme tlačítko \checkmark nebo \wedge tolikrát, až se zobrazí ikona „Volba kanálu“.

Pomocí tlačítek [+] nebo [-] zvolíme požadovaný kanál. Nastavení potvrdíme tlačítkem \checkmark (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím a přidržením tlačítka MENU (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).



1.8. 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 VII., 2. *Provozní režimy*) se spustí aktuální týdenní program. Změnu programu provedeme tak, že po vstupu do MENU je třeba stisknout tlačítko \checkmark nebo \wedge tolikrát, až se zobrazí ikona „Týdenní programy“.

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



Číslo týdenního programu

- **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 je třeba stisknout tlačítko ∇ nebo \wedge tolikrát, až se zobrazí ikona „Týdenní programy“ a následně postupujeme dle dále popsanych kroků:

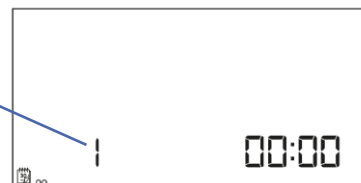
KROK č. 1 – VOLBA PROGRAMU, KTERÝ CHCEME EDITOVAT

Stisknutím tlačítka MENU vstoupíme do výběru čísla aktuálního týdenního programu. Každým stisknutím 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.

Číslo týdenního programu



V programech číslo 4–6 upravujeme nastavení zvlášť pro pracovní dny a zvlášť pro víkend. Volbu provedeme stisknutím tlačítka ∇ nebo \wedge (takto se přepínáme mezi pracovními dny a víkendem).

Edice parametrů pracovních dnů



V programech číslo 7–9 upravujeme nastavení zvlášť pro každý den v týdnu. Volbu provedeme stisknutím tlačítka ∇ nebo \wedge (takto si zvolíme požadované dny, ve kterých platí stejný program).

Úprava parametrů pro pondělí



KROK č. 3 – STANOVENÍ ZADANÝCH TEPLIT (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.

Hodina, pro níž nastavujeme teplotu

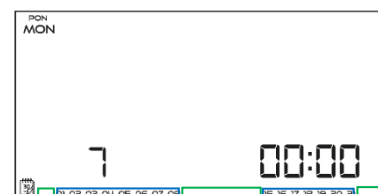


V dolní liště displeje jsou zobrazovány parametry týdenního programu: hodina se zadanou komfortní teplotou je zobrazována na displeji, hodina se zadanou ekonomickou teplotou se nezobrazuje.

Příklad:

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

- 24⁰⁰-00⁵⁹- ekonomická teplota
- 01⁰⁰-08⁵⁹- komfortní teplota
- 09⁰⁰-14⁵⁹- ekonomická teplota
- 15⁰⁰-21⁵⁹- komfortní teplota
- 22⁰⁰-23⁵⁹- ekonomická teplota



POZOR

- Ukončení nastavování týdenního programu provedeme stisknutím a přidržením tlačítka MENU. Tím přejdeme k hlavnímu zobrazení a potvrdíme editovaný program jako aktuální.

EU-T-4 návod k obsluze

1.9. KOMFORTNÍ ZADANÁ TEPLOTA

Komfortní zadaná teplota se využívá v týdenním režimu a v režimu den/noc. Po vstupu do MENU je třeba stisknout tlačítko \checkmark nebo \wedge tolikrát, až se zobrazí ikona pro nastavení parametru „Komfortní teplota“.

Pomocí tlačítek [+] nebo [-] nastavíme požadovanou teplotu. Nastavení potvrdíme tlačítkem \checkmark (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím a přidržením tlačítka MENU (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).



1.10. EKONOMICKÁ ZADANÁ TEPLOTA

Komfortní zadaná teplota se využívá v týdenním režimu a v režimu den/noc. Po vstupu do MENU je třeba stisknout tlačítko \checkmark nebo \wedge tolikrát, až se zobrazí ikona pro nastavení parametru „Ekonomická teplota“.

Pomocí tlačítek [+] nebo [-] nastavíme požadovanou teplotu. Nastavení potvrdíme tlačítkem \checkmark (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím a přidržením tlačítka MENU (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).

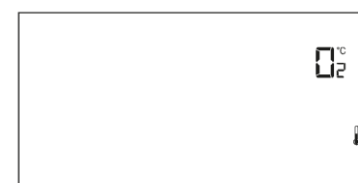


1.11. HYSTEREZE ZADANÉ TEPLoty

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 \checkmark nebo \wedge tolikrát, až se zobrazí ikona pro nastavení parametru „Hystereze“.

Pomocí tlačítek [+] nebo [-] nastavíme požadovanou teplotu. Nastavení potvrdíme tlačítkem \checkmark (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím a přidržením tlačítka MENU (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).



Příklad:

Zadaná teplota: 23 °C

Hystereze: 1 °C

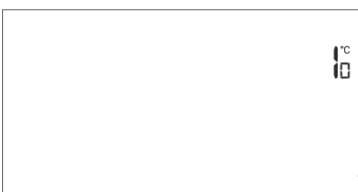
Systém topí a po dosažení teploty v místnosti 23 °C termostat vypne topný systém. K opětovnému zapnutí topení dojde až při poklesu teploty na hodnotu 22 °C.

1.12. 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 \checkmark nebo \wedge tolikrát, až se zobrazí ikona pro nastavení parametru „Kalibrace“.

Pomocí tlačítek [+] nebo [-] nastavíme požadovanou teplotu. Nastavení potvrdíme tlačítkem \checkmark (potvrzení a přechod k dalšímu parametru) nebo stisknutím a přidržením tlačítka MENU (potvrzení a návrat k hlavnímu zobrazení).



VIII. TECHNICKÉ ÚDAJE

	EU-T-4.1	EU-T-4.2
Napájení	baterie 2 x AA, 1,5 V	baterie 2 x AA, 1,5 V
Rozsah nastavení pokojové teploty	5–35 °C	5–35 °C
Jmenovité zatížení beznapěťového kontaktu	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **	-
Přesnost měření	± 0,5 °C	± 0,5 °C
Provozní kmitočet	-	868 MHz

	EU-MW-2 (EU-T-4.2)
Napájecí napětí	230 V ± 10 % / 50 Hz
Okolní teplota	5–50 °C
Příkon	<1 W
Jmenovité zatížení beznapěťového kontaktu	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **
Provozní kmitočet	868 MHz
Vysílací výkon	25 mW

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

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

TECH TECH CONTROLLERS

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

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

EU-T-4.1

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.

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

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

EU-T-4.2

je ve shodě s harmonizačními právními předpisy Evropské unie a splňuje směrnice Evropského parlamentu a Rady:

Směrnice 2014/53/UE

Směrnice 2009/125/WE

Směrnice 2017/2102

Byly použity následující harmonizované normy a technické specifikace:

PN-EN IEC 60730-2-9 :2019-06 art. 3.1a

PN-EN 62479:2011 art. 3.1 a

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) art.3.1b

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1:2019-03 art.3.1 b

ETSI EN 300 220-2 V3.2.1 (2018-06) art.3.2

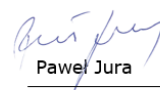
ETSI EN 300 220-1 V3.1.1 (2017-02) art.3.2

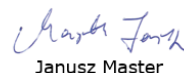
EN IEC 63000:2018 RoHS

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, 27.05.2021


Pawel Jura


Janusz Master

Prezesi firmy

TECH TECH CONTROLLERS

Hlavní sídlo :

ul. Biała Droga 31, 34-122 Wieprz

Servis:

+420 733 180 378

cs.servis@tech-reg.com

Servisní hlášení jsou přijímána

Pondělí - Pátek

8:00 - 16:00

www.tech-controllers.cz