

TECH STEROWNIKI

INSTRUKCJA OBSŁUGI

ST-483

PL



WWW.TECHSTEROWNIKI.PL

TECHNOLOGIE

G

Obsah

1 BEZPEČNOST	5
2 POPIS ŘIDIČE	6
3 INSTALACE OVLADAČE	7
4 OVLÁDÁNÍ OVLADAČE	9
4.1 Princip činnosti	10
4.2 HLAVNÍ NABÍDKA	11
4.2.1 Zobrazení obrazovky	12
4.2.2 Zapalování	12
4.2.3 Nastavení teploty ústředního topení	13
4.2.4 Nastavená teplota TUV	13
4.2.5 Naplněná nádrž	13
4.2.6 Ruční ovládání	13
4.2.7 Doba krmení	13
4.2.8 Pauza krmení	13
4.2.9 Teplotní alarm	13
4.2.10 Síla foukání	14
4.2.11 Provozní režim čerpadla	14
4.2.12 Týdenní kontrola provozu	17
4.2.13 Udržovací provozu	17
4.2.14 Pauza udržovacího provozu	17
4.2.15 Ventilátor v udržovacím režimu	17
4.2.16 Podavač v automatickém režimu	17
4.2.17 Dezinfekce kotle	18
4.2.18 Nabídka instalačního programu	18
4.2.19 Tovární nastavení programu	18
4.2.20 Informace o programu	18
4.3 INSTALAČNÍ MENU	18
4.3.1 Prostorový termostat	20
4.3.2 Ethernetový modul	21
4.3.3 GSM modul	22
4.3.4 Teplota aktivace čerpadla	22
4.3.5 Hystereze CO	23
4.3.6 Hystereze TUV	23
4.3.7 Přídavné čerpadlo 1	23
4.3.8 Přídavné čerpadlo 2	25
4.3.9 Kalibrace hladiny paliva	26
4.3.10 Nastavení hodin	27

4.3.11 Nastavení data	27
4.3.12 Ochrana proti zastavení čerpadla	27
4.3.13 Citlivost pulzátoru	27
4.3.14 Výběr jazyka	27
4.3.15 Kontrast displeje	27
4.3.16 Minimální jas	27
4.3.17 Maximální jas	27
4.3.18 Tovární nastavení	27
4.3.19 Vestavěný ventil, Ventil 1, Ventil 2	28
5 BEZPEČNOST	34
5.1 Tepelná ochrana kotle	34
5.2 Automatická kontrola senzorů	35
5.3 Teplotní ochrana	35
5.4 Pojistka	35
6 ALARMY	36
7 TECHNICKÉ ÚDAJE	38

1 BEZPEČNOST

Před použitím zařízení si prosím pečlivě přečtěte následující předpisy.
Nedodržení pokynů může vést k poškození zařízení.

Abyste předešli zbytečným chybám a nehodám, ujistěte se prosím, že všechny osoby používající zařízení jsou důkladně seznámeny s jeho obsluhou a bezpečnostními funkcemi. Udržujte prosím návod k použití a ujistěte se, že v případě jeho předání nebo prodeje zůstane s přístrojem, aby každý, kdo jej bude používat po celou dobu jeho životnosti, měl odpovídající informace o jeho používání a bezpečnosti. Pro bezpečnost života a majetku dodržujte bezpečnostní opatření uvedená v uživatelské příručce, protože výrobce nenese odpovědnost za škody způsobené nedbalostí.



VAROVÁNÍ

Elektrické zařízení je pod napětím. Před prováděním jakýchkoli činností souvisejících s napájením (připojování kabelů, instalace zařízení atd.) se ujistěte, že je regulátor odpojen od sítě.

Instalaci by měla provádět osoba s odpovídající elektrickou kvalifikací.

Před spuštěním regulátoru změřte zemnicí odpor elektromotorů a izolační odpor elektrických kabelů.

Regulátor není určen k používání dětmi.



POZOR

Výboje blesku mohou poškodit regulátor, takže během bouřky odpojte jej od sítě vytažením síťové zástrčky ze zásuvky.

Regulátor nesmí být používán k jiným účelům, než ke kterým je určen.

Před topnou sezónou a během ní zkontrolujte technický stav potrubí.

Měli byste také zkontrolovat upevnění regulátoru a vyčistit ho od prachu a dalších nečistot.

Po dokončení manuálu 8. května 2019 mohly být u zde uvedených produktů provedeny změny. Výrobce si vyhrazuje právo na změny designu. Ilustrace mohou obsahovat další příslušenství. Technologie tisku může způsobit rozdíly v zobrazených barvách.



Péče o životní prostředí je pro nás prvořadá. Vědomí, že vyrábíme elektronická zařízení, nás nutí likvidovat použité elektronické součástky a zařízení ekologicky šetrným způsobem. Proto nám hlavní inspektor ochrany životního prostředí přidělil registrační číslo. Symbol přeškrtnuté popelnice na výrobku označuje, že by neměl být likvidován v běžných odpadkových koších. Tříděním odpadu za účelem recyklace pomáháme chránit životní prostředí.

Je odpovědností uživatele odvézt použité zařízení na určené sběrné místo pro recyklaci odpadu vzniklého z elektrických a elektronických zařízení.

2 POPIS REGULÁTORU Regulátor ST-483 je

zařízení určené pro kotle ústředního topení vybavené šnekovým podavačem. Díky pokročilému softwaru dokáže regulátor provádět

řada funkcí: • Ovládání

oběhového čerpadla vody • Ovládání čerpadla ústředního

topení - ÚT • Ovládání čerpadla teplé užitkové vody - TUV • Ovládání čerpadla

podlahového topení • Ovládání oběhového čerpadla • Ovládání vyrovnávacího čerpadla •

Ovládání zkratového čerpadla • Ovládání ventilátoru • Ovládání podavače paliva

• Plynulé ovládání směšovacího ventilu • Vestavěný modul

ovládání ventilů • Týdenní ovládání • Spolupráce

s pokojovým regulátorem s tradiční (dvoustavovou) komunikací

nebo vybaveným RS komunikací • Aktualizace

softwaru přes USB • Možnost připojení GSM modulu

ST-65 - umožňuje ovládat některé funkce regulátoru pomocí mobilního

telefonu • Možnost připojení ethernetového modulu ST-505 -

umožňuje ovládat funkce a prohlížet

parametry přes internet • Možnost připojení dvou dalších modulů ovládání ventilů (např.: ST-61 nebo i-1, ST-431N)

• Zařízení řízené pulzním snímačem

Vybavení řídicí jednotky:

• Čidlo teploty ústředního topení •

Čidlo teploty teplé užitkové vody • Čidlo

teploty podlahy • Čidlo počasí • Čidlo teploty

podávacího potrubí • Napájecí

kabel • Napájecí kabely čerpadla • Teplotní

ochrana (tepelné relé

proti přetížení) • Volitelný koncový

spínač nádrže



3. INSTALACE OVLADAČE

Regulátor by měl být instalován osobou s odpovídající kvalifikací.



VAROVÁNÍ Nebezpečí

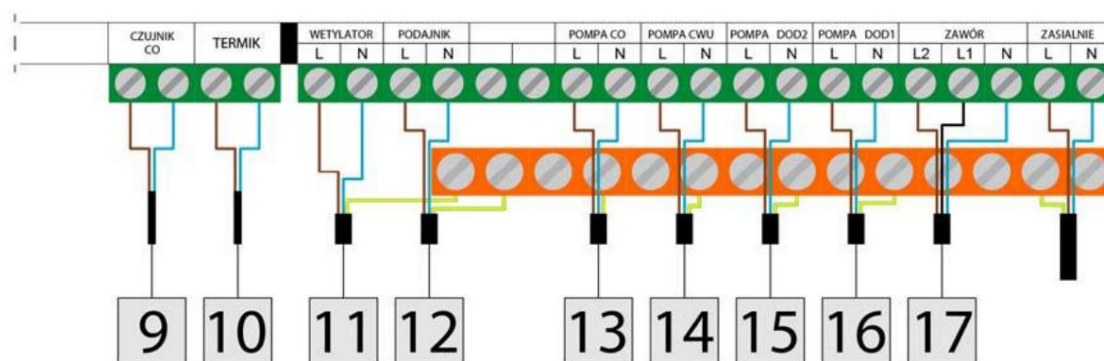
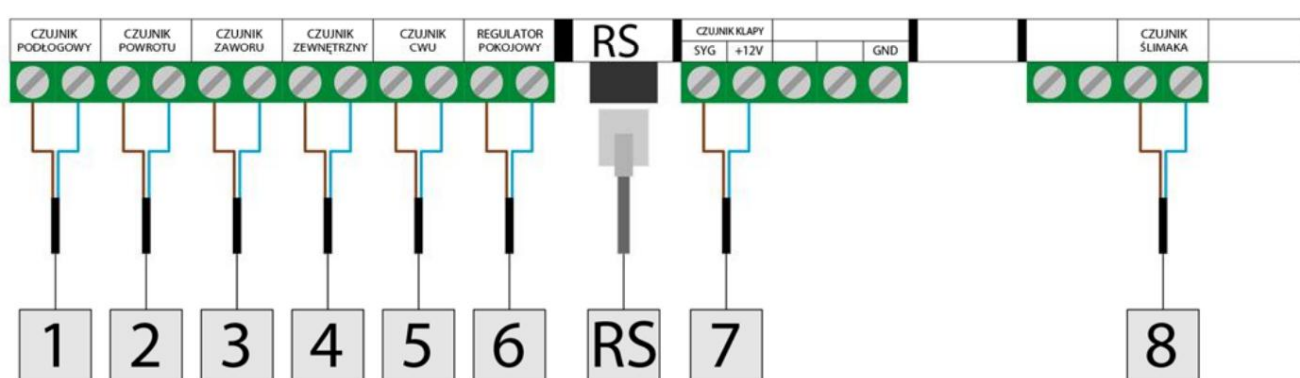
ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem z vodičů pod napětím. Před prací na regulátoru odpojte napájení.

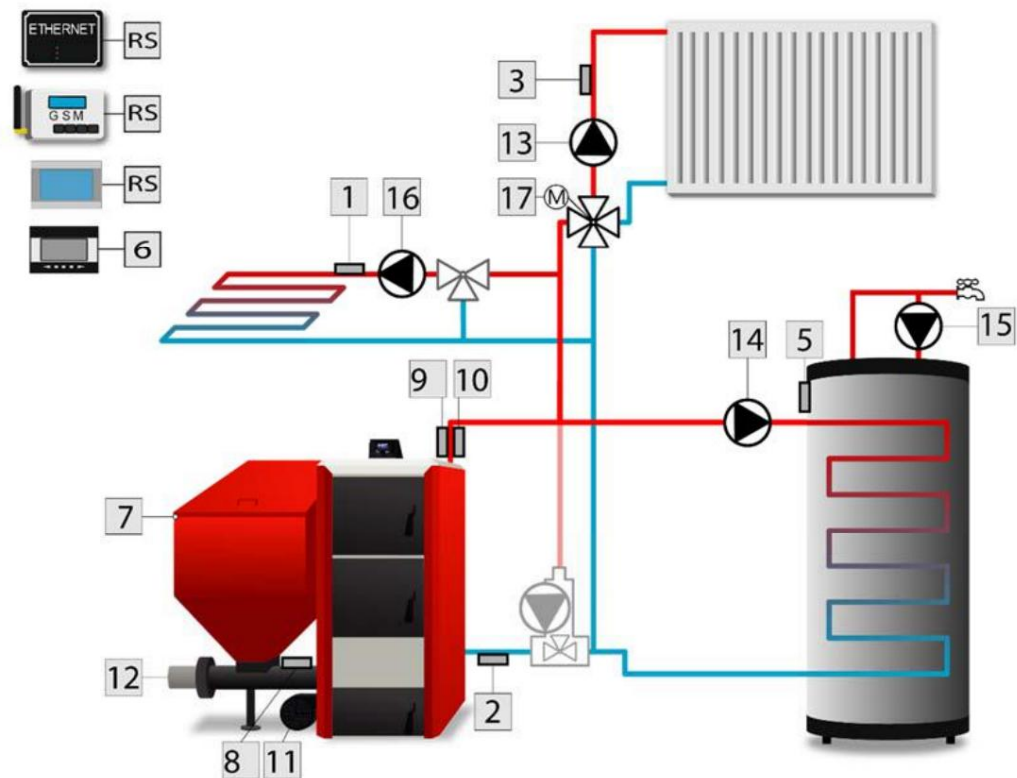
napájení a zajistěte jej proti náhodnému zapnutí.



POZOR

Nesprávné připojení vodičů může způsobit poškození regulátoru.





1. Podlahový
senzor

2. Čidlo vratné
vody

3. Senzor
ventil

4. Externí senzor

5. Čidlo teploty TUV

6. Pokojový
termostat

7. Snímač kapek

8. Šnekový senzor

9. Snímač CO2

10. Tepelné

11. Ventilátor

12. Podavač

13. Čerpadlo ústředního topení

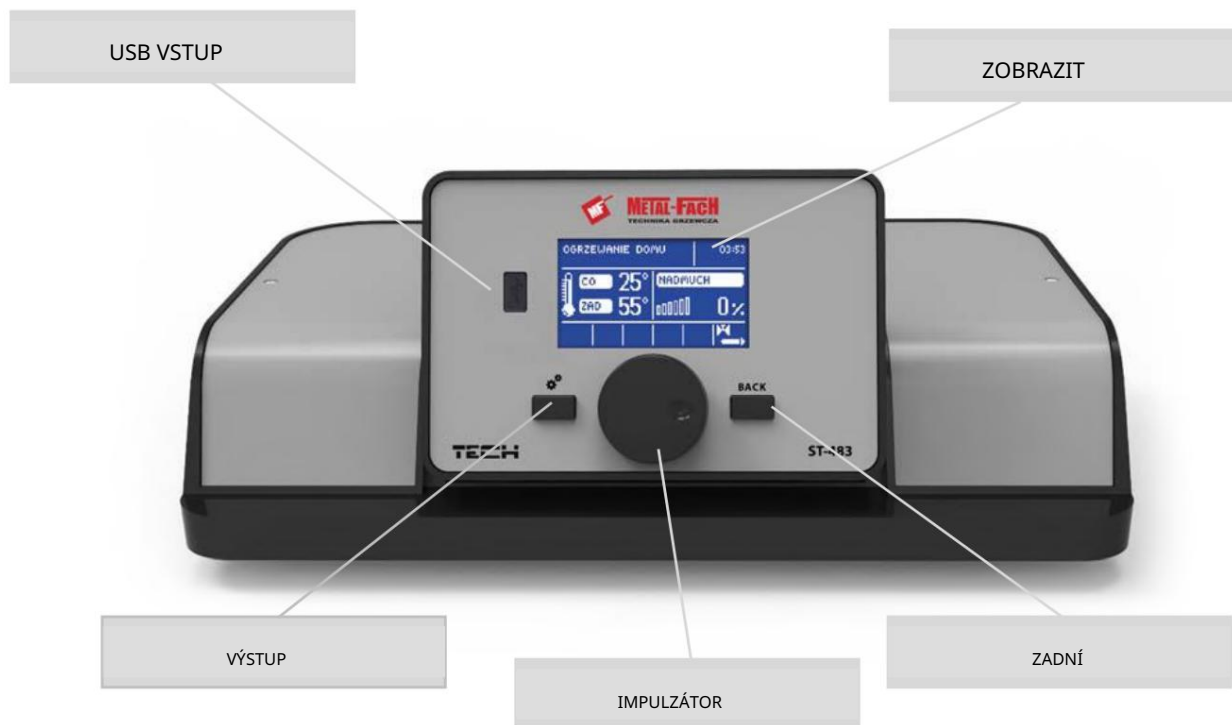
14. Čerpadlo TUV

15. Čerpadlo
další 2

16. Čerpadlo
další 1

17. Ventil

4. OVLÁDÁNÍ ŘÍDICÍ JEDNOTKY



- Během normálního provozu regulátoru se na grafickém displeji zobrazuje domovská obrazovka. V závislosti na provozním režimu se zobrazí příslušná domovská obrazovka
- otáčením enkodéru v nabídce ovladače můžete procházet jeho funkce, stisknutím enkodéru vybíráte aktuálně zvýrazněný parametr
- jsou také nastaveny hodnoty jednotlivých parametrů regulátoru otáčením knoflíku pulzátoru a pro potvrzení stiskněte generátor impulsů
- Pokud uživatel nechce provádět žádné změny dané funkce, stiskněte tlačítko pulzátoru, když se zobrazí zpráva Storno .
- Chcete-li opustit menu, vyberte v menu možnost Konec nebo použijte klávesu ZPĚT .
- Stisknutím tlačítka na levé straně během ovládání ovladače se vrátíte na hlavní obrazovku nebo změníte zobrazení na obrazovce CO. • Na levé straně se nachází port USB , který používáme k aktualizaci softwaru.

4.1 Princip činnosti

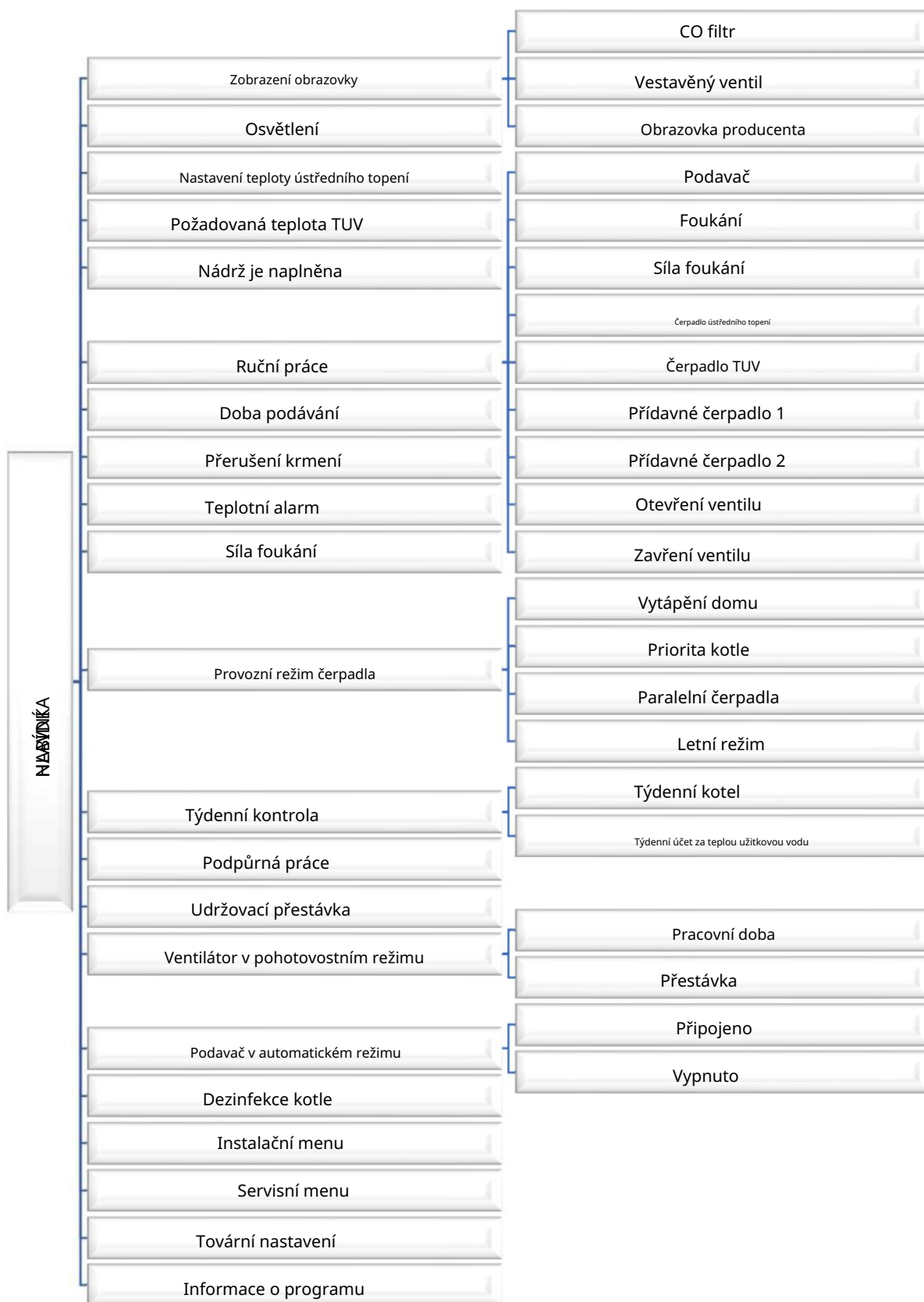
Řídicí jednotka ovládá ventilátor a podavač paliva, čímž zajišťuje, aby kotel a jeho část dosáhly nastavené teploty. Kromě toho také ovládá čerpadla ústředního topení a ohřevu teplé vody a aktivuje je, když kotel dosáhne určité teploty.

Provoz – Po dokončení zapálení se regulátor přepne do provozního režimu. Jedná se o základní provozní režim regulátoru, kdy ventilátor pracuje nepřetržitě, zatímco doba pauzy podavače paliva je definovaná uživatelem. Regulátor má předkonfigurovaná nastavení pro daný výkon a typ paliva. Tovární nastavení lze upravovat v závislosti na kvalitě spalovaného paliva.

Režim udržování – Tento režim se aktivuje automaticky, pokud je teplota rovna nebo vyšší než nastavená teplota. V tomto případě se teplota plynule sníží
teplota cirkulující vody, regulátor bude dodávat palivo pomaleji a na displeji se zobrazí zpráva: „MAINTAIN“ (ÚDRŽBA).
Pro správné snížení teploty je nutné nakonfigurovat dobu pauzy i dobu údržby.

4.2 HLAVNÍ NABÍDKA

V hlavní nabídce uživatel nastavuje základní funkce regulátoru.



4.2.1 Zobrazení obrazovky

V této funkci si uživatel může vybrat jednu ze tří hlavních obrazovek provozu termoregulátoru:



- obrazovka ústředního topení (zobrazuje se aktuální provozní režim kotle),

Aktuálně zvolený provozní režim, stav kotle a čas se zobrazují v horní části obrazovky, zatímco provozní parametry ventilátoru a čerpadla.

Při výběru provozního režimu: Vytápění domu se vlevo zobrazuje nastavená a aktuální teplota ústředního topení, vpravo se zobrazuje procentuální výkon foukacího zařízení.

Pokud zvolíme jeden z dalších provozních režimů, tj.: Priorita kotle, Paralelní čerpadla nebo Letní režim, bude aktuální a nastavená teplota TUV viditelná na pravé straně hlavní obrazovky, zatímco hodnoty na levé straně zůstanou zachovány.
zobrazené teploty ústředního topení

- vestavěný ventil (základní) – zobrazuje provozní parametry hlavního ventilu

Výběrem tohoto zobrazení se na hlavní obrazovce zobrazí vestavěné parametry ventilu. Uživatelé si mohou prohlédnout venkovní a vratnou teplotu, stejně jako nastavenou teplotu a procento otevření ventilu.

Otáčením pulzátoru při zobrazení hlavní obrazovky vestavěného ventilu můžeme změnit nastavenou teplotu ventilu.

- ventil 1 (zobrazuje provozní parametry dalšího prvního ventilu)
- ventil 2 (zobrazuje provozní parametry dalšího druhého ventilu)
- obrazovka výrobce – toto zobrazení zobrazuje složitější parametry ovladač

Zobrazení obrazovky můžete také změnit přímo z domovské stránky stisknutím tlačítka EXIT.



POZOR

Aby byly zobrazení parametrů ventilů aktivní, musí být tyto ventily správně nainstalovány a nakonfigurovány instalačním technikem.

4.2.2 Zapalování Po

počátečním uspořádání a zapálení paliva uživatel aktivuje funkci Zapalování, která automaticky udržuje proudění vzduchu.

4.2.3 Nastavení teploty ústředního vytápění

Tato možnost slouží k nastavení požadované teploty kotle. Uživatel může změnit teplotní rozsah kotle. Nastavenou teplotu ústředního vytápění lze také změnit přímo z hlavní obrazovky regulátoru pomocí pulzního ovladače.

4.2.4 Nastavení teploty TUV Tato funkce slouží k

nastavení požadované teploty TUV.

4.2.5 Naplnění nádrže Pokaždé, když se

nádrž naplní, vyberte v hlavní nabídce možnost .

Nádrž je plná. Od této chvíle bude regulátor automaticky informovat uživatele o aktuální přibližné hladině paliva.

4.2.6 Ruční práce

Pro pohodlí uživatele je regulátor vybaven modulem ručního ovládání. V této funkci lze každý akční člen (ventilátor, čerpadlo ústředního topení, čerpadlo teplé užitkové vody, přídatné čerpadlo – oběhové nebo ventilové, podlahové čerpadlo) zapínat nebo vypínat nezávisle na ostatních a každý aktivní směšovací ventil lze zavírat, otevírat nebo zastavovat.

Kromě toho je k dispozici možnost nastavení síly ventilátoru , kde si uživatel může ručně nastavit libovolnou rychlost ventilátoru.

4.2.7 Doba podávání Tato funkce

slouží k nastavení doby provozu podavače. Doba provozu by měla být nastavena v závislosti na použitém palivu a typu kotle.

4.2.8 Pauza podávání Tato možnost se

používá k nastavení doby pauzy podavače. Doba pauzy by měla být upravena v závislosti na druhu paliva spalovaného v kotli. Nesprávná volba doby přestávek a provozu může vést ke špatnému provozu kotle.

4.2.9 Teplotní alarm

Funkce je aktivována pouze v provozním režimu (když je teplota kotle nižší než nastavená teplota). Pokud se teplota kotle nezvýší po dobu zadanou v této funkci (rozsah 0-12 hodin) uživatelem, aktivuje se alarm: kotel se vypne.

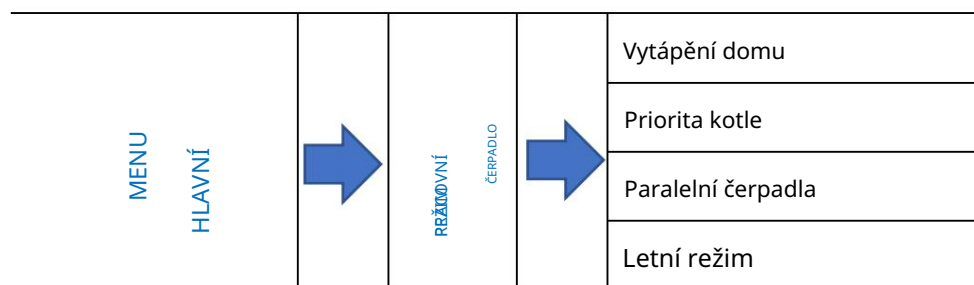
podavač a ventilátor (vodní čerpadlo se zapíná a vypíná nezávisle) a aktivuje se zvukový alarm. Na displeji se zobrazí zpráva: „Teplota ústředního topení nestoupá.“ Alarm se vypne stisknutím pulzátoru.

4.2.10 Síla foukání

Pomocí této funkce můžete ovládat rychlost ventilátoru.

4.2.11 Režim provozu čerpadla V této

funkci si uživatel vybere jednu ze čtyř variant provozu kotle.



4.2.11.1 Vytápění domu

Výběrem této možnosti se regulátor přepne pouze na vytápění domu. Čerpadlo ústředního topení začne pracovat nad teplotou aktivace čerpadla ústředního topení. Pod touto teplotou (mínus hodnota hystereze) se čerpadlo zastaví.

4.2.11.2 Priorita kotle

V tomto režimu běží čerpadlo TUV, dokud se kotel nezahřeje (ventily se nezavřou). (maximum a čerpadla ventilů se vypnou). Po dosažení nastavené teploty na kotli se vypne aktuálně pracující čerpadlo, zapne se čerpadlo ústředního topení a sepnou se směšovací ventily. Když teplota kotle klesne pod nastavenou teplotu o hodnotu hystereze, čerpadlo se opět zapne.

Čerpadlo TUV a ventily přestanou fungovat.



POZOR

Pokud je teplota kotle vyšší než teplota aktuálního kotle se čerpadlo nezapne, aby se neochladila voda v kotli.

4.2.11.3 Paralelní čerpadla

Režim, ve kterém čerpadlo ústředního topení pracuje nad prahovou hodnotou aktivace čerpadla. Čerpadlo TUV se aktivuje paralelně a ohřívá kotel, ale po ohřátí TUV se čerpadlo vypne. Čerpadlo se znovu spustí, když teplota klesne o hodnotu hystereze TUV.



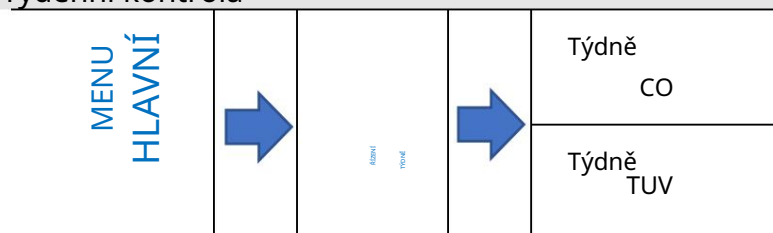
POZOR

Pokud je aktuální teplota kotle nižší než aktuální teplota kotle, Čerpadlo TUV se nezapne, aby se zabránilo ochlazení vody v kotli.

4.2.11.4 Letní režim

V tomto režimu pracuje pouze čerpadlo TUV (od prahové hodnoty aktivace čerpadla TUV) a zavírá Ventily ústředního topení jsou uzavřeny, aby se zabránilo zbytečnému vytápění domu. Pokud teplota kotle dosáhne příliš vysoké teploty, ventil se v případě nouze otevře.

4.2.12 Týdenní kontrola



Tato funkce umožňuje naprogramovat týdenní řízení provozu kotle, odchylek od nastavené teploty kotle a TUV.



POZOR

Aby tato funkce fungovala správně, je nutné nastavit aktuální datum a čas.

4.2.12.1 Týdenní platba za kotel

Funkce týdenního nastavení umožňuje naprogramovat odchylky od nastavené teploty kotle pro konkrétní dny v týdnu v konkrétní časy. Nastavené odchylky teploty jsou v rozsahu ± 10 °C.

Chcete-li povolit týdenní ovládání, vyberte a zvýrazněte Režim 1 nebo Režim 2.

Podrobné nastavení těchto režimů naleznete v následujících položkách podnabídky: Nastavení režimu 1 a Nastavení režimu 2.

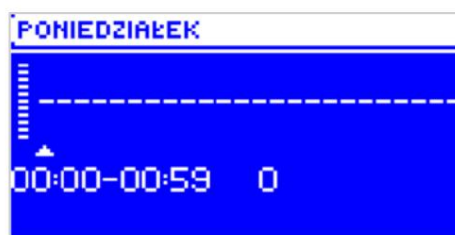
• NASTAVENÍ TÝDENNÍ OVLÁDÁNÍ – TÝDENNÍ

Týdenní ovládání lze naprogramovat ve dvou různých režimech:

REŽIM 1 – v tomto režimu je možné detailně naprogramovat nastavené teplotní odchylky pro každý den v týdnu zvlášť.

Programovací režim 1:

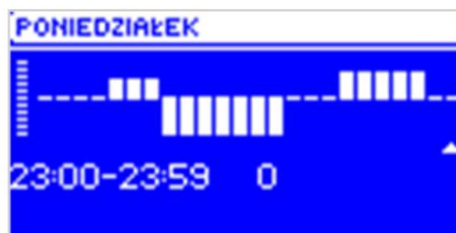
Vyberte možnost: Nastavit režim 1. Poté vyberte den v týdnu, pro který chcete změnit nastavení teploty. Na displeji se zobrazí obrazovka pro úpravu:



Nejprve pomocí pulsátoru vyberte hodinu, pro kterou chcete změnit teplotu, a výběr potvrďte stisknutím knoflíku. Možnosti se zobrazí dole. Vyberte ZMĚNIT stisknutím pulsátoru, když je zvýrazněn bíle. Poté pomocí pulsátoru také zvýšte nebo snižte teplotu o zvolenou hodnotu a potvrďte stisknutím knoflíku. Nastavenou teplotu lze změnit v rozsahu -10 °C až 10 °C. Pokud chcete stejnou změnu použít na sousední hodiny, stiskněte pulsátor na vybraném nastavení. Když se možnost zobrazí ve spodní části obrazovky, vyberte KOPÍROVAT a zkopírujte nastavení do další hodiny.

nebo předchozí otočením knoflíku. Nastavení potvrďte stisknutím pulzátoru.

Příklad:



Čas		Nastavení teploty - týdenní regulace (+/-)
pondělí		
PTÁNO	400 - 700	+5 °C
	700 - 1400	-10 °C
	1700 - 2200	+7 °C

V tomto případě, pokud je nastavená teplota kotle 50 °C, pak v pondělí od 4:00 do 7:00 se nastavená teplota kotle zvýší o 5 °C, tj. bude 55 °C; od 7:00 do 14:00 se sníží o 10 °C, takže bude 40 °C, zatímco mezi 17:00 a 22:00 se zvýší na 57 °C.

REŽIM 2 – v tomto režimu je možné detailně naprogramovat nastavené teplotní odchylky pro všední dny (pondělí – pátek) a pro víkend (sobota – neděle).

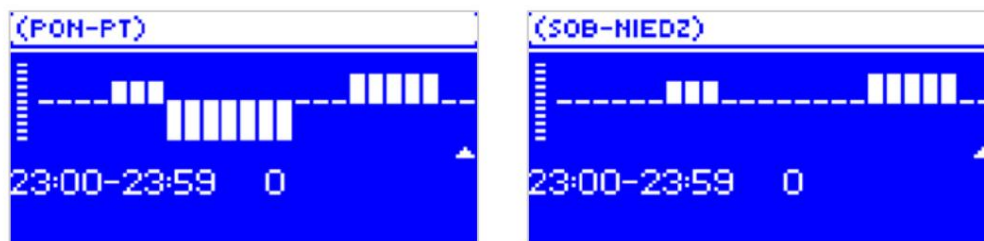
Programovací režim 2:

Vyberte možnost: Nastavit režim 2.

Poté vyberte týdenní období, pro které chcete změnit nastavení teploty.

Postup úprav je stejný jako u režimu 1.

Příklad:



Čas		Nastavení teploty - týdenní regulace (+/-)
Pondělí - pátek		
PTÁNO	400 - 700	+5 °C
	700 - 1400	-10 °C
	1700 - 2200	+7 °C
Sobota - neděle		
PTÁNO	600 - 900	+5 °C
	1700 - 2200	+7 °C

V tomto případě, pokud je nastavená teplota kotle 50 °C, pak od pondělí do pátku, od 4:00 do 7:00, se teplota kotle zvýší o 5 °C, tj. bude 55 °C; od 7:00 do 14:00 klesne o 10 °C, takže bude 40 °C, zatímco mezi 17:00 a 22:00 se zvýší na 57 °C.

O víkendu se mezi 6:00 a 9:00 hodinou zvýší teplota kotle o 5 °C, tj. bude 55 °C, a mezi 17:00 a 22:00 hodinou se zvýší na 57 °C.

4.2.12.2 Týdenní ohřev teplé užitkové vody

Tato funkce se používá k naprogramování denních změn požadované teploty TUV.

Nastavené teplotní odchylky jsou v rozsahu +/-10 °C. Způsob nastavení týdenní regulace je uveden v části

4.2.12.1 Týdenní zpráva o kotli, strana: 15

4.2.13 Podpurná práce

Tato funkce slouží k nastavení doby provozu podavače v cyklu udržování (provoz nad nastavenou teplotou). Tím se zabrání vyhoření kotle, pokud teplota zůstane nad nastavenou teplotou.



POZOR

Nesprávné nastavení této možnosti může způsobit neustálý nárůst teploty!

4.2.14 Interval zadržení

Tato možnost se používá k nastavení doby pauzy podavače během doby čekání.



POZOR

Nesprávné nastavení této možnosti může způsobit neustálý nárůst teploty!

Pauza v podpoře by neměla být příliš krátká.

4.2.15 Ventilátor v pohotovostním režimu

Tato možnost umožňuje zvolit vhodnou dobu provozu a přerušení ventilátoru v záložním režimu.



POZOR

Nesprávné nastavení této možnosti může způsobit neustálý nárůst teploty!

Pauza v podpoře by neměla být příliš krátká.

4.2.16 Podavač v automatickém režimu

Tato možnost umožňuje povolit nebo zakázat automatický provoz podavače. Podavač lze deaktivovat pro ruční podávání paliva nebo pro uhašení kotle.

4.2.17 Dezinfekce kotle

Tepelná dezinfekce zahrnuje zvýšení teploty v celém okruhu TUV na požadovanou dezinfekční teplotu nejméně 60 °C.

Nové předpisy vyžadují, aby instalace teplé užitkové vody byly přizpůsobeny pravidelné tepelné dezinfekci prováděné při teplotě vody 70 °C. Potrubí, armatury a technologický systém pro přípravu teplé užitkové vody musí tento požadavek splňovat.

Dezinfekce teplé vody má za cíl eliminovat bakterie *Legionella pneumophila*, které snižují buněčnou imunitu těla. Bakterie se často množí v nádržích se stojatou teplou vodou (optimální teplota 35 °C), k čemuž dochází například v kotlích.

4.2.18 Instalační menu

Instalační menu je určeno pro osoby s odpovídající kvalifikací a slouží především k nastavení dalších funkcí regulátoru.

4.2.19 Tovární nastavení

Regulátor je předkonfigurován pro provoz. Měl by však být upraven tak, aby vyhovoval vašim potřebám. Tovární nastavení můžete kdykoli obnovit.

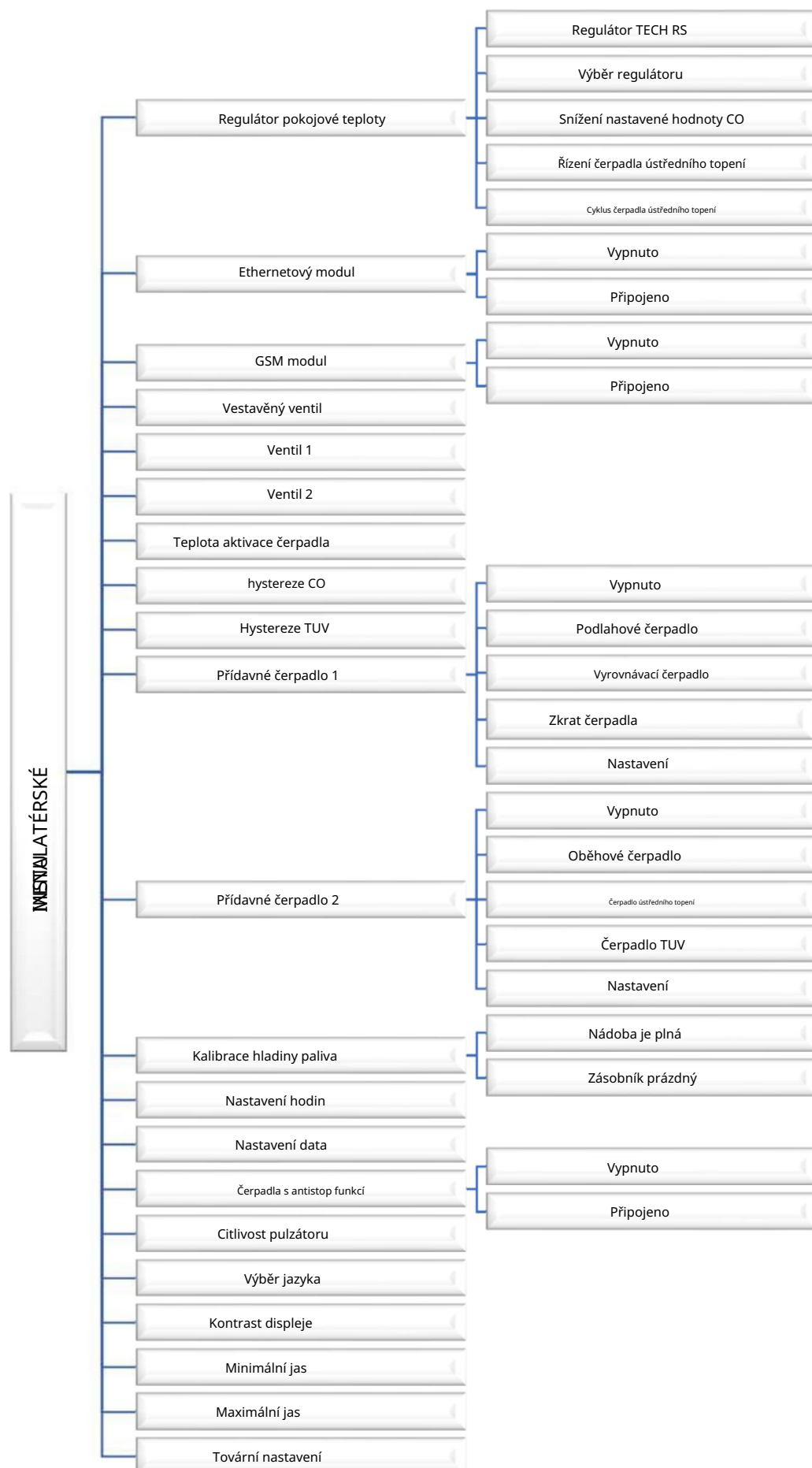
Aktivací možnosti nastavení z výroby se všechna nastavení kotle (uložená v uživatelském menu) ztratí a obnoví se nastavení z výroby. Od tohoto okamžiku můžete resetovat parametry kotle.

4.2.20 Informace o programu

Tato funkce umožňuje uživateli získat základní informace o verzi softwaru ovladače.

4.3 INSTALAČNÍ MENU

Instalační menu je určeno pro osoby s odpovídající kvalifikací a slouží především ke konfiguraci dalších funkcí regulátoru, jako je konfigurace ovládání ventilů, pokojového regulátoru, GSM a internetových modulů atd. Zjednodušené blokové schéma instalačního menu je uvedeno níže:



4.3.1 Pokojový termostat Tato funkce

slouží k nastavení provozních parametrů pokojového termostatu připojeného k regulátoru kotle. Pro umožnění spolupráce s pokojovým termostatem jej po připojení aktivujte výběrem příslušného typu termostatu. K regulátoru lze připojit maximálně dva pokojové termostaty.

4.3.1.1 Regulátor TECH RS

Tato funkce slouží k umožnění komunikace s řídicí jednotkou TECH RS.

4.3.1.2 Výběr regulátoru

- Regulátor TECH RS – regulátor vybavený komunikací RS. Po připojení pokojového regulátoru vybaveného komunikací RS vyberte možnost
Zapnuto pro povolení této komunikace a aktivního přenosu dat z řídicí jednotky.
- Standardní regulátor – Vyberte tuto možnost, pokud má být ventil ovládán dvoustavový pokojový regulátor (není vybaven RS komunikací).
Jakmile je tato funkce vybrána, v této podnabídce se zobrazí možnost Spouštění pokojské .

4.3.1.3 Snížení nastavené hodnoty CO

V tomto nastavení je třeba nastavit hodnotu, o kterou kotel sníží svou nastavenou hodnotu. teplota, když je dosaženo teploty nastavené na pokojovém termostatu (vytápění místnosti).

4.3.1.4 Ovládání čerpadla ústředního topení

- Zakázáno •
- Povoleno

Tato funkce umožňuje určit, který z připojených pokojových regulátorů bude ovlivňovat provoz čerpadla ústředního topení. Po přijetí signálu o vytápění místnosti od vybraného typu pokojového regulátoru regulátor vypne čerpadlo ústředního topení.



POZOR

Pokud jsou vybrány dva pokojové regulátory, čerpadlo ústředního topení se vypne až po přijetí signálu o dodatečném vytápění ze dvou pokojových regulátorů.

4.3.1.5

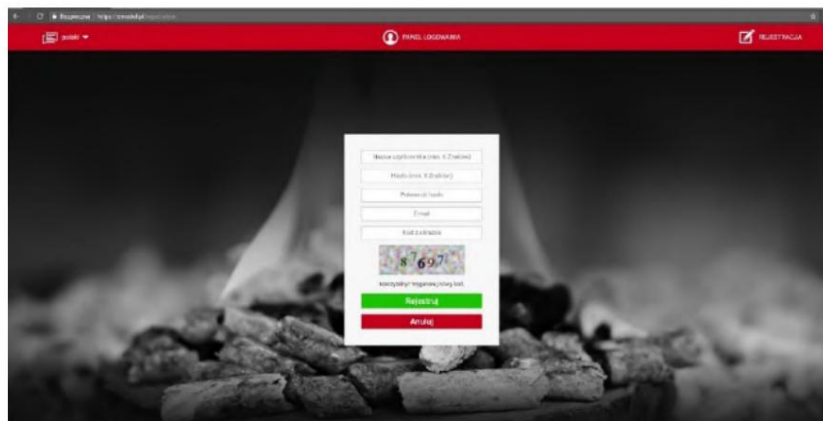
Cyklus čerpadla ústředního topení

- Vypnuto •
- Zapnuto •
- Pracovní doba •
- Přestávka

4.3.2 Ethernetový modul

V první řadě je při registraci modulu nutné si vytvořit účet na webových stránkách emodul.pl (pokud jej ještě nemáte).

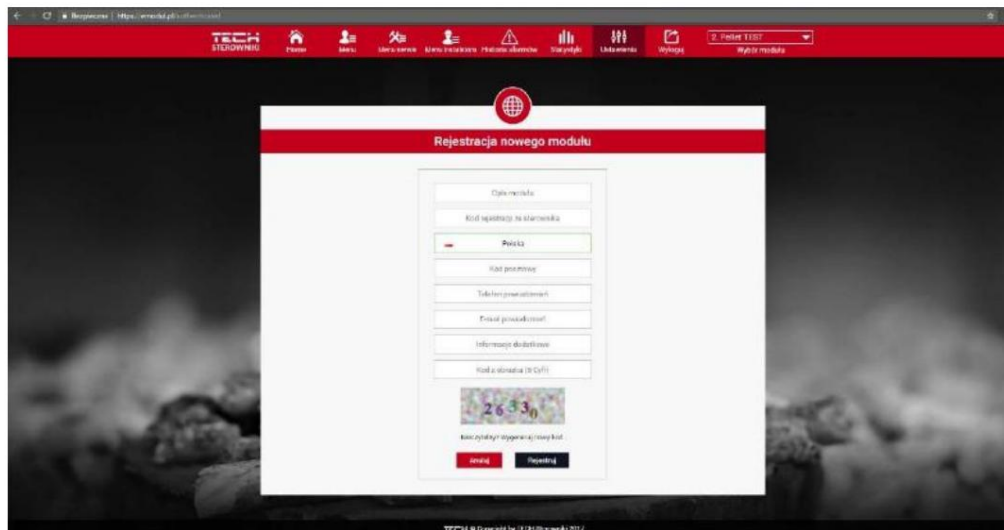
Po úspěšném připojení internetového modulu vyberte možnost:
Zapněte modul.



Poté vyberte: Registrace. Bude vygenerován registrační kód. Po přihlášení na webové stránky emodul.pl zadejte kód zobrazený na ovladači v záložce Nastavení. Modulu můžete přiřadit libovolný název a popis. Můžete také zadat e-mailovou adresu.

na které budou zasílána oznámení.

Na zadání kódu máte jednu hodinu od okamžiku, kdy se kód zobrazí, protože po uplynutí této doby jeho platnost vyprší. Pokud se nezaregistrujete do 60 minut, budete si muset vygenerovat nový kód.



Parametry internetového modulu, jako je IP adresa, IP maska, adresa brány – lze nastavit ručně nebo povolit možnost DHCP.

Internetový modul je zařízení, které umožňuje dálkové ovládání provozu kotle přes internet. Na emodul.pl mohou uživatelé sledovat stav všech zařízení kotlového systému a teploty senzorů na obrazovce svého počítače, tabletu nebo chytrého telefonu. Kliknutím na ně mohou změnit provozní nastavení, požadované teploty čerpadel a ventilů atd.



4.3.3 GSM modul

GSM modul je volitelné zařízení, které spolupracuje s regulátorem kotle a umožňuje dálkové ovládání provozu kotle pomocí mobilního telefonu.

Uživatel je informován SMS zprávou o každém alarmu regulátoru kotle a odesláním příslušné SMS zprávy kdykoli obdrží zprávu

zpětná vazba s informacemi o aktuální teplotě všech senzorů. Po zadání autorizačního kódu je také možné vzdáleně měnit nastavené teploty.

GSM modul může fungovat i nezávisle na regulátoru kotle. Má dva vstupy s teplotními senzory, jeden kontaktní vstup pro použití v libovolné konfiguraci (detekce sepnutí/rozpojení kontaktu) a jeden řízený výstup (např. možnost

připojení dalšího stykače pro ovládání jakéhokoli elektrického obvodu).

Když libovolný teplotní senzor dosáhne nastavené maximální teploty nebo minimální, modul automaticky odešle SMS s touto informací. K tomu dochází i v případě zkratu nebo rozpojení kontaktního vstupu, což lze využít například pro jednoduchou ochranu majetku.

Pokud je regulátor ST-483 vybaven dalším GSM modulem, musíte pro aktivaci tohoto zařízení aktivovat možnost povoleno (MENU>Instalační menu>GSM modul>Povoleno).

POZOR



Tento typ ovládání je možný pouze po zakoupení a připojení dalšího řídicího modulu ST-65 k regulátoru, který není standardně součástí regulátoru.

4.3.4 Teplota aktivace čerpadla

Tato možnost slouží k nastavení teploty aktivace čerpadel ústředního topení a ohřevu teplé užitkové vody (jedná se o teplotu měřenou u kotle). Pod nastavenou teplotou jsou obě čerpadla neaktivní a nad touto teplotou se čerpadla aktivují, ale pracují v závislosti na provozním režimu:

- Provozní režim čerpadla

4.3.5 Hystereze CO

Tato možnost se používá k nastavení hystereze požadované teploty, tj. rozdílu mezi teplotou, při které se spustí cyklus údržby, a teplotou, při které se vrátí do provozního cyklu.

Příklad:

Nastavení teploty ústředního topení	60 °C
Hystereze	3 °C
Přepnutí na cyklus udržování teploty 60 °C	
Zpět k pracovnímu postupu	57 °C

Pokud je nastavená teplota 60 °C a hystereze je 3 °C, zařízení se po dosažení teploty 60 °C vypne, zatímco k návratu do provozního cyklu dojde po poklesu teploty na 57 °C.

4.3.6 Hystereze ohřevu TUV

Tato možnost se používá k nastavení hystereze požadované teploty kotle. Jedná se o rozdíl mezi požadovanou teplotou (požadovanou kotlem) a teplotou vratné vody.

Příklad: _____

Nastavení teploty ústředního topení	60 °C
Hystereze	3 °C
Přechod na udržovací cyklus	60 °C
Zpět k pracovnímu postupu	57 °C

Pokud je nastavená teplota 60 °C a hystereze je 3 °C, zařízení se po dosažení teploty 60 °C vypne, zatímco k návratu do provozního cyklu dojde po poklesu teploty na 57 °C.

4.3.7 Přídavné čerpadlo 1

MENU INSTALATÉR		ČERPADLO DALŠÍ		Vypnuto
				Podlahové čerpadlo
				Vyrovňovací čerpadlo
				Zkrat čerpadla
				Nastavení

4.3.7.1 Vypnuto

Pokud je vybrána tato možnost, žádné zařízení nefunguje jako přídavné čerpadlo.

4.3.7.2 Podlahové čerpadlo

Po výběru této možnosti bude přídavné zařízení fungovat jako podlahové čerpadlo – slouží k ovládání čerpadla obsluhujícího podlahovou instalaci.

4.3.7.3 Vyrovnávací čerpadlo

Po výběru této možnosti bude přídavné zařízení fungovat jako čerpadlo pro nabíjení vyrovnávací nádrže, zatímco podlahové čidlo bude fungovat jako horní čidlo vyrovnávací nádrže a čidlo vratné vody bude fungovat jako spodní čidlo vyrovnávací nádrže.

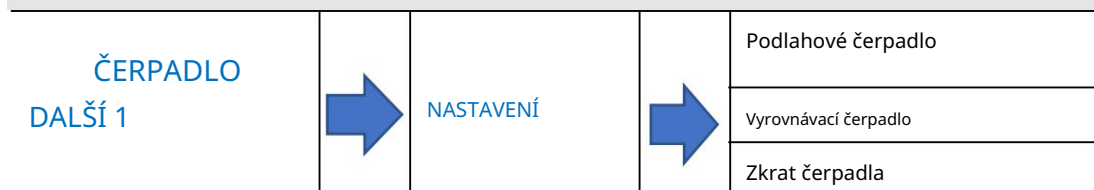
Pro provoz vyrovnávacího čerpadla musí být splněny dvě podmínky: vyrovnávací čerpadlo může fungovat pouze tehdy, když je teplota kotle o 4 °C vyšší než teplota vyrovnávací nádrže (platí pro odečet ze spodního čidla vyrovnávací nádrže) a zároveň je překročena teplota pro zapnutí čerpadla ústředního topení. Čerpadlo se vypne, když je teplotní rozdíl mezi kotlem a vyrovnávací nádrží menší než 2 °C.

4.3.7.4 Zkrat čerpadla

Pokud je vybrána tato možnost, přídavné čerpadlo bude fungovat jako přídavné zkratové čerpadlo. Toto čerpadlo se aktivuje, pokud teplota na čidle překročí teplotní prahovou hodnotu.

Aby funkce fungovala správně, je nutné správně nakonfigurovat následující parametry:

4.3.7.5 Nastavení



4.3.7.5.1 Podlahové čerpadlo

- Teplota aktivace čerpadla

Tento parametr se používá k nastavení teploty aktivace podlahového čerpadla. Teplota se měří u kotle.

- Maximální teplota

Tento parametr se používá k určení teploty, při které se čerpadlo vypne.

- Hystereze

Tato možnost se používá k nastavení hystereze teploty podlahového čerpadla. Jedná se o rozdíl mezi maximální teplotou a teplotou vypnutí.

Příklad:

Pokud je maximální teplota 40 °C a hystereze je 5 °C, po dosažení maximální teploty, tj. 40 °C, se podlahové čerpadlo vypne. Podlahové čerpadlo se znovu zapne, když teplota klesne na 35 °C.

4.3.7.5.2 Vyrovnávací čerpadlo

- Hystereze pufu

Tato možnost se používá k nastavení hystereze čidla. Regulátor obnoví provoz, jakmile teplota čidla vyrovnávací nádrže klesne o hodnotu hystereze.

4.3.7.5.3 Zkrat čerpadla

- Teplotní prahová hodnota

Tento parametr se používá k nastavení teploty aktivace zkratového čerpadla.

Teplota se měří na kotli (teplota se měří na čidle, které odečítá hodnotu ze zdroje tepla – kotle). Pod nastavenou teplotou zůstává zařízení vypnuté a nad touto teplotou zařízení pracuje, dokud není dosaženo nastavené teploty.

- Hystereze

Tato možnost se používá k nastavení hystereze prahové teploty přídatného čerpadla. Jedná se o rozdíl mezi prahovou teplotou a teplotou vypnutí.

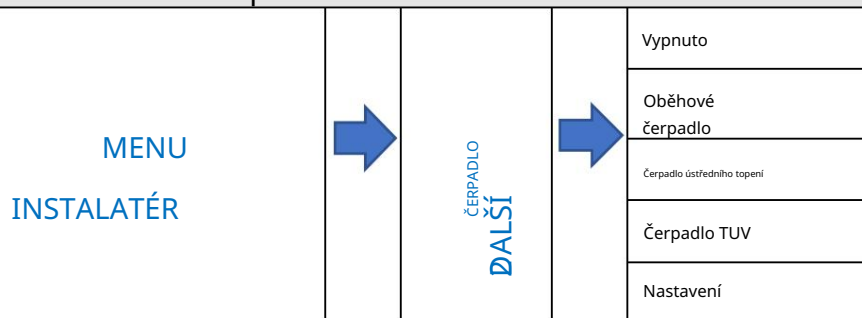
Příklad:

Pokud je prahová teplota 40 °C a hystereze je 5 °C. Po dosažení prahové teploty, tj. 40 °C, se zapne přídatné čerpadlo ústředního topení. Zkratové čerpadlo se opět vypne, když teplota klesne na 35 °C.

- Výběr senzoru

Tento parametr umožňuje vybrat čidlo, jehož údaj se má zohlednit při zapnutí přídatného čerpadla: (ÚT, TUV, ventil 1, vratná voda, počasí, přídatné čidlo).

4.3.8 Přídatné čerpadlo 2



4.3.8.1 Vypnuto

Pokud je vybrána tato možnost, žádné zařízení nefunguje jako přídatné čerpadlo.

4.3.8.2 Oběhové čerpadlo Tato funkce řídí

čerpadlo, které míchá teplou vodu mezi kotlem a zásobníky teplé užitkové vody. Po aktivaci této funkce uživatel nastaví denní aktivaci čerpadla nebo cyklus klidu s přesností na 30 minut.

Pro usnadnění nastavení denního cyklu provozu a odstavení čerpadla je možné kopírování vybraného časového období do následujících.

Jakmile je plán nastaven, je nutné nastavit provozní a klidové doby čerpadla, dokud je aktivní dříve vybraný časový úsek. V případě potřeby můžete také rychle vymazat předchozí nastavení, abyste si usnadnili nastavení nových intervalů.

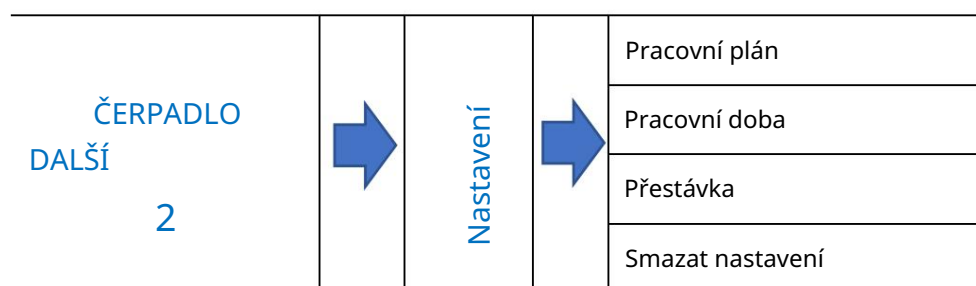
4.3.8.3 Čerpadlo ústředního topení

Po výběru typu přídavného čerpadla jako čerpadla ústředního topení bude toto čerpadlo v provozu současně s hlavním čerpadlem ústředního topení. Je možné nastavit teplotu, při které se čerpadlo zapne.

4.3.8.4 Čerpadlo TUV

Po výběru typu přídavného čerpadla jako čerpadla TUV bude toto čerpadlo v provozu současně s hlavním čerpadlem TUV.

4.3.8.5 Nastavení



4.3.8.5.1 Pracovní plán

Tato funkce umožňuje uživateli nastavit denní cyklus aktivace nebo vypnutí čerpadla s přesností na 30 minut. Během určených období činnosti se čerpadlo zapne.
s frekvencí nastavenou v parametru Doba přestávky po dobu nastavenou v parametru Pracovní doba.

Harmonogram provozu čerpadla umožňuje naprogramovat dobu činnosti čerpadla – uživatel může zadat období činnosti kotle ve vybrané dny v týdnu s přesností na 30 minut.

4.3.8.5.2 Pracovní doba

Tento parametr se používá k nastavení doby provozu čerpadla během jeho aktivního období.

4.3.8.5.3 Doba přestávky

Tento parametr se používá k určení doby mezi jednotlivými spuštěními oběhového čerpadla, během které čerpadlo nebude fungovat.

4.3.8.5.4 Vymazat nastavení

Možnost vymazat všechna nastavení pro další čerpadlo 2.

4.3.9 Kalibrace hladiny paliva

- Zásobník plný •
- Zásobník prázdný.

Při správném provedení umožňuje zobrazit přibližné množství paliva v nádrži na hlavní obrazovce regulátoru. Tato kalibrace se obvykle provádí pouze jednou.

Po úplném naplnění palivové nádrže aktivujte možnost Plná nádrž (stisknutím generátoru impulsů). V tomto okamžiku si řídicí jednotka pamatuje hladinu paliva jako plnou.

Když dojde palivo v nádrži, aktivujte možnost Prázdná nádrž (stisknutím generátoru impulsů). Tímto způsobem je regulátor kalibrován.

Pokaždé, když plníte nádrž, vyberte v hlavní nabídce příslušnou možnost.

Nádrž je plná. Od této chvíle bude regulátor automaticky informovat uživatele o aktuální přibližné hladině paliva.

4.3.10 Nastavení hodin

Pomocí nastavení hodin uživatel definuje aktuální čas.

4.3.11 Nastavení data

V této funkci uživatel nastaví aktuální datum (den, měsíc, rok)

4.3.12 Ochrana proti zastavení čerpadla

Po výběru této funkce může uživatel povolit nebo zakázat funkci „ochrana proti zastavení“, zadat čas a den spuštění (pondělí – neděle) a zadat dobu provozu (výchozí hodnota je 1 minuta). Tím se zabrání stagnaci vody v systému během mimosezóny.
topení.

4.3.13 Citlivost pulzátoru

Pomocí tohoto nastavení můžete změnit citlivost knoflíku pulzátoru na stupnici od 1 do 3, kde 1 je nejvyšší rychlost.

4.3.14 Výběr jazyka

Pomocí této funkce si uživatel vybere jazyk, ve kterém bude regulátor ovládat.

4.3.15 Kontrast displeje

Tato funkce umožňuje změnit kontrast displeje.

4.3.16 Minimální jas

Pokud uživatel neprochází nabídkou ovladače, displej se ztlumí na úroveň nastavenou v této nabídce.

4.3.17 Maximální jas

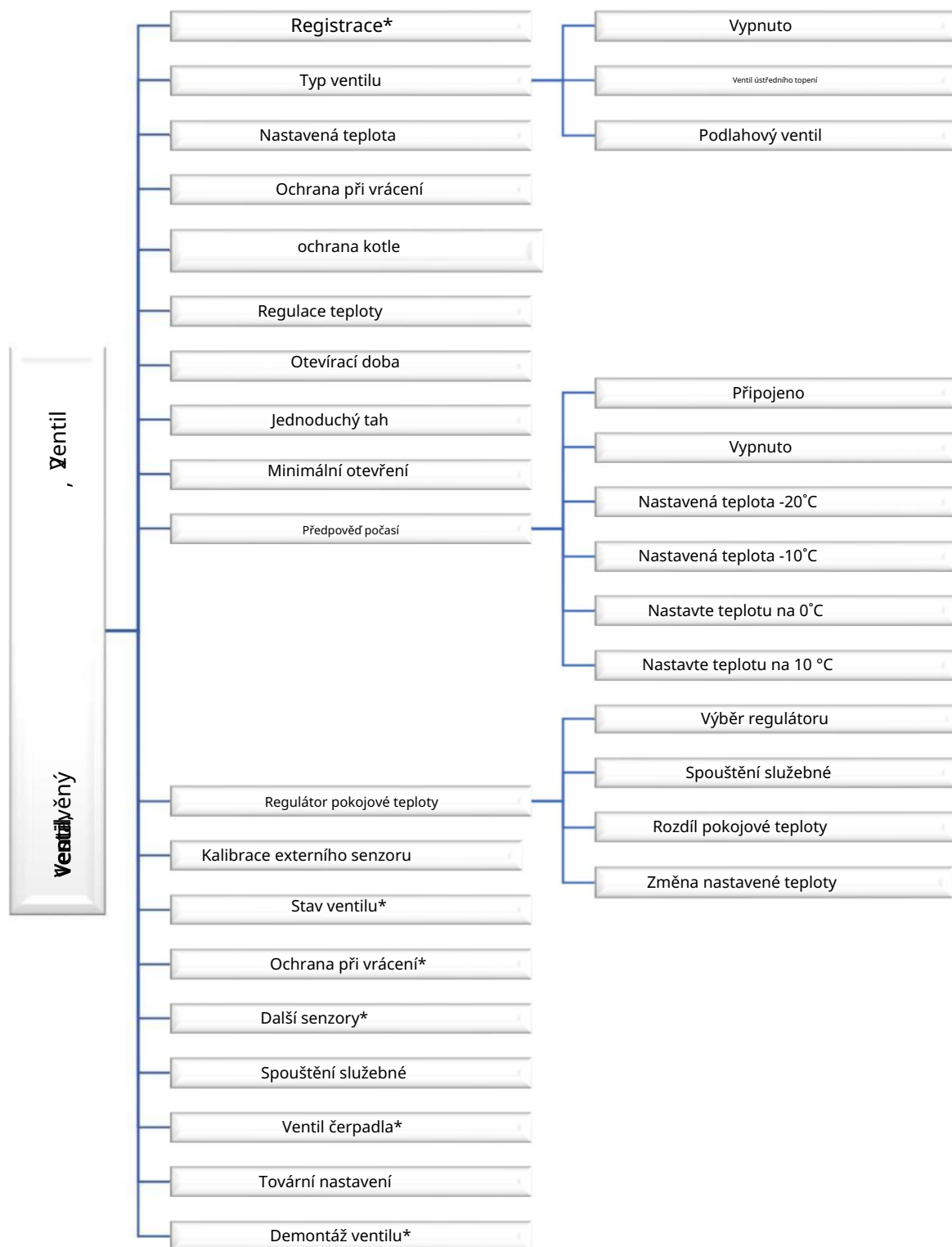
Toto nastavení ovlivňuje jas displeje při procházení nabídky ovladače.

4.3.18 Tovární nastavení Tento parametr umožňuje

obnovit nastavení od výrobce v instalační nabídce.

4.3.19 Vestavěný ventil, Ventil 1, Ventil 2

Regulátor ST-483 má vestavěný modul řízení směšovacího ventilu. Lze připojit i dva další moduly pro řízení ventilů (např. ST-431N). K řízení ventilů se používá řada parametrů, které vám umožňují přizpůsobit jejich provoz vašim individuálním potřebám. Parametry vestavěných i přídavných ventilů jsou si velmi podobné, jak je znázorněno na níže uvedených blokových schématech:



*tato možnost platí pouze pro další ventily

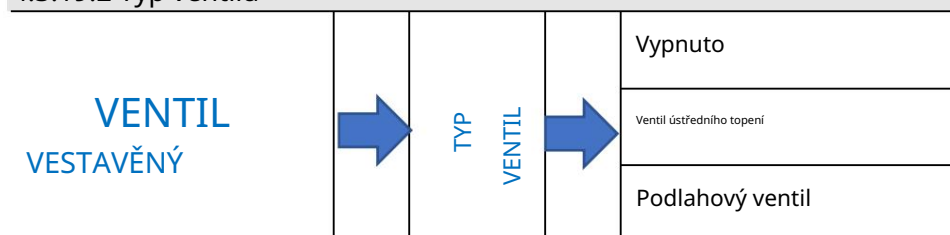
4.3.19.1 Registrace*

Parametr je k dispozici pouze u přídavného ventilu 1 nebo 2.

Nastavení jednotlivých parametrů ventilu je možné až po úspěšné registraci ventilu zadáním čísla modulu (toto číslo se nachází na krytu modulu ST-431N). Pokud se jedná o ventil ST-431N RS, je nutné jej zaregistrovat. Registrační kód naleznete na zadní straně krytu nebo v informacích o softwaru (Ventil ST-431N: MENU -> Informace o softwaru).

Další nastavení ventilů naleznete v servisním menu. Regulátor ST-431N by měl být vybrán jako podřízený a senzory by měly být vybrány v závislosti na zamýšleném použití.

4.3.19.2 Typ ventilu



Tímto nastavením si uživatel vybere typ ventilu, který má být ovládán, a to z následujících:

- Vypnuto • Ventil

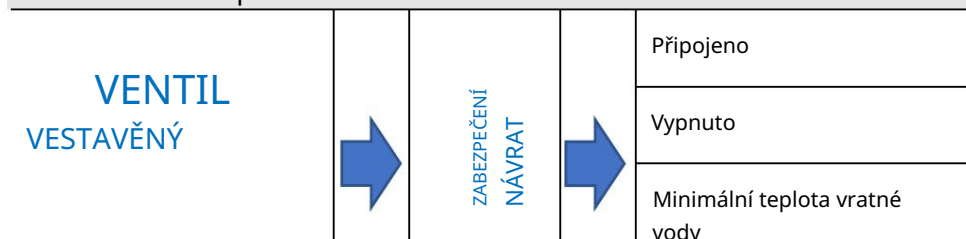
ústředního topení – nastavte, pokud chcete regulovat teplotu v okruhu ústředního topení pomocí čidla ventilu.
Čidlo ventilu by mělo být umístěno za směšovací ventil na přívodním potrubí.

- Podlahový ventil – Nastavte tento ventil, pokud chcete regulovat teplotu podlahového topného okruhu. Podlahový typ chrání podlahové topení před nebezpečnými teplotami. Pokud je typ ventilu nastaven na ústřední topení a je připojen k podlahovému topení, může dojít k poškození citlivého podlahového topení.

4.3.19.3 Nastavení teploty ventilu

Tato možnost umožňuje nastavit požadovanou teplotu, kterou má ventil udržovat. Při správném provozu se teplota vody za ventilem bude blížit nastavené hodnotě ventilu.

4.3.19.4 Ochrana proti vrácení



Po aktivaci ochrany vratné vody je třeba nastavit minimální teplotu vratné vody, aby se kotel chránil před příliš studenou vodou vracující se z hlavního okruhu, což by mohlo způsobit nízkoteplotní korozi kotle.

Pokud je teplota příliš nízká, ventil se uzavře, dokud krátký okruh kotle nedosáhne příslušné teploty.

4.3.19.5 Ochrana kotle

Ochrana proti nadměrně vysoké teplotě ústředního topení má zabránit nebezpečnému zvýšení teploty kotle. Uživatel nastaví maximální přípustná teplota kotle.

Ochrana vratné teploty nefunguje, pokud je ventil nastaven na podlahový typ, protože by to mohlo poškodit citlivou podlahovou instalaci.

4.3.19.6 Regulace teploty

Tento parametr určuje frekvenci vzorkování (monitorování) teploty vody za ventilem ústředního topení nebo podlahového vytápění. Pokud senzor detekuje změnu teploty (odchylku od nastavené hodnoty), solenoidový ventil se otevře nebo zavře o nastavenou hodnotu, aby se vrátil na nastavenou teplotu.

4.3.19.7 Otevírací doba

Tato funkce nastavuje dobu otevření ventilu, tj. jak dlouho trvá, než se ventil otevře na 100 %. Tato doba by měla být zvolena podle pohonu ventilu (uvedeného na typovém štítku).

4.3.19.8 Jednoduchý krok

Tato funkce nastavuje procentuální jednotkový zdvih otevření ventilu, tj. maximální procento otevření nebo zavření, které může ventil provést najednou (maximální pohyb ventilu v jednom měřicím cyklu).

4.3.19.9 Minimální otvor

Tato funkce nastavuje minimální hodnotu otevření ventilu. Pod touto hodnotou se ventil dále nezavře.

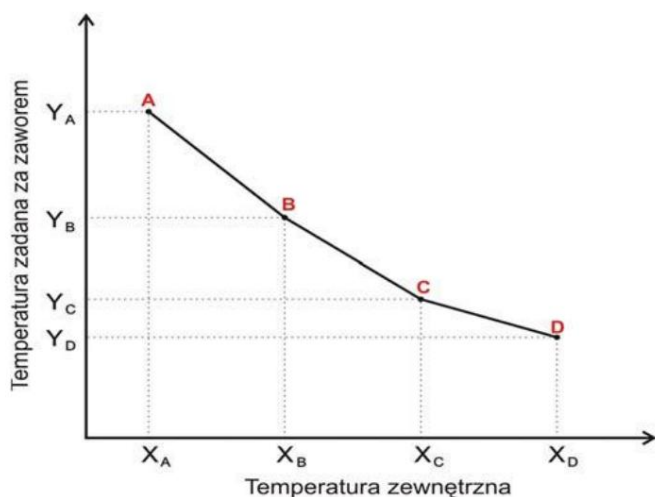
4.3.19.10 Počasí

Tento parametr umožňuje nastavit požadovanou teplotu ventilu pro konkrétní venkovní teploty. Aby byla funkce měření počasí aktivní, umístěte venkovní čidlo na místo, které není vystaveno slunečnímu záření a povětrnostním vlivům. Po instalaci a připojení čidla funkci povolte.

Předpověď počasí v menu regulátoru.

Na základě stanovených bodů se vypočítávají hodnoty pro mezilehlé body.

TEPLOTA PRO -20 TEPLOTA PRO -10 TEPLOTA PRO 0 TEPLOTA PRO 10



Topná křivka – křivka, podle které se určuje nastavená teplota

regulátor na základě venkovní teploty. V našem regulátoru je tato křivka konstruována na základě čtyř nastavených teplot pro příslušné hodnoty venkovní teploty. Nastavené teploty musí být stanoveny pro venkovní teploty -20 °C, -10 °C, 0 °C a 10 °C.

Čím více bodů tvoří křivku, tím větší je její přesnost, což umožňuje flexibilní tvarování. V našem případě se čtyři body jeví jako velmi dobrý kompromis pro

vysokou přesnost a snadné nastavení průběhu křivky.

Kde v našem řadiči:

$X_A = -20\text{ °C}$, $X_B = -10\text{ °C}$, $X_C = 0\text{ °C}$, $X_D = 10\text{ °C}$,

Y_A , Y_B , Y_C , Y_D – nastavené teploty ventilů pro příslušné venkovní teploty: X_A , X_B , X_C , X_D

4.3.19.11 Pokojový termostat

VENTIL VESTAVĚNÉ 1		REGULÁTOR KLIDNÝ		Vypnuto
				Standardní regulátor
				Regulátor TECH RS
				Regulátor RS
				Spouštění služebné
				Teplotní rozdíl
				Změna nastavené teploty

4.3.19.11.1 Zakázáno

Tuto možnost byste měli zvolit, pokud nechcete, aby pokojový termostat ovlivňoval provoz ventil.

4.3.19.11.2 Standardní regulátor

Tuto možnost vyberte, pokud má být ventil ovládán dvoustavovým pokojovým regulátorem (není vybaven komunikací RS).

4.3.19.11.3 Ovladač TECH RS

Regulátor vybavený RS komunikací. Po připojení pokojového regulátoru vybaveného RS komunikací vyberte tuto možnost, aby pokojový regulátor korigoval nastavenou teplotu ventilu.

4.3.19.11.4 RS (proporcionální) regulátor

Aktivace tohoto pokojového termostatu vám umožní zobrazit aktuální teploty kotle, ohřivače vody a ventilů. Tento termostat by měl být připojen k portu RS na regulátoru.

Po výběru tohoto typu „místnost“ bude ventil pracovat podle parametrů Změna nastavené hodnoty ventilu a Rozdíl teplot v místnosti (parametry, které se zobrazí v podnabídce po výběru této možnosti).

4.3.19.11.5 Snížení platu pro služebnou



POZOR

Parametr platí pro funkce Standardní regulátor a TECH regulátor s komunikací RS.

V tomto nastavení byste měli nastavit hodnotu, o kterou ventil sníží požadovanou teplotu, když je dosaženo teploty nastavené na pokojovém regulátoru (vytápění místnosti).

4.3.19.11.6 Rozdíl pokojové teploty Toto nastavení

určuje počet stupňů, o které se teplota ventilu zvýší nebo sníží při jedné změně pokojové teploty. Tato funkce je aktivní pouze s pokojovým termostatem TECH a úzce souvisí s parametrem Změna nastavené teploty.

4.3.19.11.7 Změna nastavené teploty Toto nastavení

určuje jednotkovou změnu aktuální pokojové teploty (s přesností 0,1 °C), při které dojde ke specifické změně nastavené teploty ventilu (funkce je aktivní pouze s pokojovým regulátorem TECH vybaveným RS komunikací).

Příklad:

nastavení: Rozdíl pokojové teploty 0,5 °C

nastavení: Změňte nastavenou teplotu ventilu o 1 °C

nastavení: Nastavená teplota ventilu 40°C

nastavení: Požadovaná teplota pokojového termostatu 23 °C

NASTAVENÍ:	
Rozdíl pokojové teploty	0,5 °C
Změna nastavené teploty ventilu	1 °C
Nastavení teploty ventilu	40 °C
Nastavení teploty pokojového termostatu	23 °C

Případ 1. Pokud teplota v místnosti stoupne na 23,5 °C (o 0,5 °C nad nastavenou teplotu v místnosti), ventil se uzavře na nastavených 39 °C (o 1 °C).

Případ 2. Pokud teplota v místnosti klesne na 22 °C (1 °C pod nastavenou teplotu v místnosti), ventil se otevře na nastavených 42 °C (2 °C).

Pomocí této možnosti si uživatel vybere typ ventilu:

- Ústřední topení – nastavení regulace teploty v okruhu ústředního topení.
- Podlahové topení – nastavení regulace teploty v okruhu podlahového topení. Typ podlahového topení chrání systém podlahového topení před nebezpečnými teplotami. Pokud je typ ventilu nastaven na Ústřední topení a je připojen k systému podlahového topení, může dojít k poškození citlivého systému podlahového topení.

4.3.19.12 Kalibrace externího senzoru

Parametr je k dispozici pouze u přídavného ventilu 1 nebo 2.

Externí čidlo by mělo být kalibrováno během instalace nebo po delším používání regulátoru, pokud se zobrazená venkovní teplota liší od skutečné teploty. Rozsah nastavení: -10 až +10 °C s přesností 0,1 °C.

4.3.19.13 Stav ventilu*

Tato funkce umožňuje dočasně deaktivovat činnost ventilu, aniž byste jej museli úplně odebrat. Při opětovném povolení není nutná registrace.

4.3.19.14 Ochrana vrácení*

Po aktivaci ochrany vratné vody nastavte maximální a minimální teplotu vratná voda pro ochranu kotle. Tato funkce chrání před vroucí vodou ve zkratu a před příliš studenou vodou vracející se z hlavního okruhu, což by mohlo způsobit nízkoteplotní korozi kotle.

Ochrana proti nadměrně vysoké teplotě ústředního topení má zabránit nebezpečnému zvýšení teploty kotle. Uživatel nastaví maximální přípustná teplota vratné vody.

Ochrana proti příliš vysoké teplotě zpátečky nefunguje, pokud je ventil nastaven na podlahový typ, protože by to mohlo poškodit citlivou instalaci. patro.

Pokud je teplota příliš nízká, ventil se uzavře, dokud se zkrat nedokončí. kotel dosáhne požadované teploty.

4.3.19.15 Další senzory*

Parametr je k dispozici pouze u přídavného ventilu 1 nebo 2.

Pokud se používají dva směšovací ventily, je nutné zvolit, zda se má měření pro čidla zpátečky a externí čidla odečítat z hlavního regulátoru nebo z výstupu nastaveného modulu - vlastní čidla.

4.3.19.16 Snížení hodnocení služebné

Tato funkce je aktivní pouze tehdy, když je ventil připojen k dvoustavovému pokojovému termostatu (standardní) a regulátoru TECH. Toto nastavení umožňuje zadat teplotu, o kterou ventil sníží požadovanou teplotu při dosažení požadované hodnoty na pokojovém termostatu (vytápění místnosti).

4.3.19.17 Ventil čerpadla*

Parametr je k dispozici pouze u přídatného ventilu 1 nebo 2.

Tato možnost umožňuje zvolit provozní režim čerpadla. Čerpadlo se zapne:

- Vždy – čerpadlo běží neustále bez ohledu na teploty.
- Nikdy – čerpadlo je trvale vypnuté a regulátor řídí pouze činnost ventilu.
- při překročení prahové hodnoty se čerpadlo zapne nad nastavenou zapínací teplotou.
Pokud se má čerpadlo zapnout nad prahovou hodnotou, je nutné nastavit i tuto prahovou hodnotu. teplota aktivace čerpadla. Po aktivaci funkce ústředního čerpadla ústředního topení se čerpadlo ústředního topení po dosažení nastavené teploty vypne (pokud je povolena možnost „vždy“ nebo „nad prahovou hodnotou“).

4.3.19.18 Tovární nastavení

Tento parametr umožňuje návrat k nastavením uloženým výrobcem pro daný ventil.

Obnovení továrního nastavení změní typ ventilu na CO

4.3.19.19 Demontáž ventilu*

Parametr je k dispozici pouze u přídatného ventilu 1 nebo 2.

Tato funkce se používá k úplnému odstranění ventilu z paměti regulátoru. Odebrání ventilu je užitečné například při demontáži ventilu nebo výměně modulu (je nutná opětovná registrace nového modulu).

5 BEZPEČNOST

Pro zajištění maximální bezpečnosti a bezproblémového provozu je řídicí jednotka vybavena řadou ochranných prvků. V případě alarmu se spustí zvukový alarm a na displeji se zobrazí zpráva.

5.1 Tepelná ochrana kotle

Jedná se o přídatný bimetalický senzor (umístěný vedle senzoru teploty kotle), který vypne ventilátor, pokud teplota překročí 90 °C. Jeho aktivace zabrání varu vody v systému, pokud se kotel přehřeje nebo

Poškození regulátoru. Po spuštění této ochrany, když teplota klesne na bezpečnou úroveň, se čidlo automaticky resetuje a regulátor se vrátí do normálního provozu. Pokud je toto čidlo poškozené nebo přehřáté, ventilátor se také vypne. Při ochraně kotle v uzavřeném systému se místo tepelného relé proti přetížení používá bezpečnostní omezovač teploty STB.

5.2 Automatické ovládání senzorem

V případě chybějícího nebo poškozeného čidla teploty ústředního topení a teplé užitkové vody zvukový alarm, který navíc signalizuje poruchu na displeji, např.: „ Snímač CO poškozen.“ Ventilátor se vypne. Čerpadlo se aktivuje bez ohledu na aktuální teplotu.

Pokud je senzor CO poškozený, alarm zůstane aktivní, dokud nebude senzor vyměněn za nový.

Pokud je čidlo TUV poškozené, stiskněte pulzní tlačítko, které vypne alarm a regulátor se vrátí do provozního režimu, čímž se vyhně režimům souvisejícím s kotlem.
může fungovat ve všech režimech, vyměňte čidlo TUV za nové.

5.3 Teplotní ochrana

Regulátor je vybaven dodatečnou softwarovou ochranou proti nebezpečnému zvýšení teploty. Pokud je překročena alarmová teplota (80 °C), spustí se čerpadlo ústředního topení (pokud je neaktivní, bude v režimu priority kotle nebo letního režimu), aby distribuovalo teplou vodu v celém systému domu. Když teplota překročí 90 °C, aktivuje se alarm a čerpadlo bez ohledu na provozní režim. Ventilátor se deaktivuje a na displeji se zobrazí alarmová zpráva: Alarm: Teplota příliš vysoká.

Chcete-li obnovit provoz regulátoru, snižte jeho teplotu pod úroveň alarmu a stiskněte tlačítko MENU pro vymazání alarmového stavu.

5.4 Pojistka Regulátor je

vybaven trubkovou pojistkou WT 6,3 A, která chrání síť.



POZOR

Nepoužívejte pojistku s vyšší hodnotou, mohlo by dojít k poškození regulátoru.

6 ALARMŮ

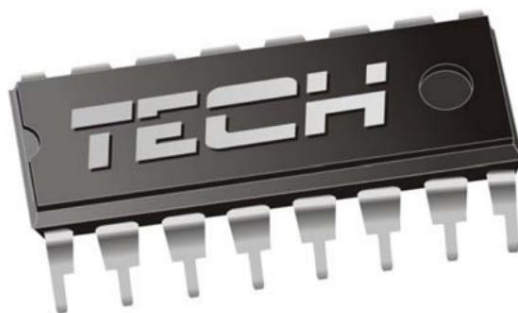
ALARM	Možná příčina	Jak postupovat
CZUJNIK CO USZKODZONY CZUJNIK CWU USZKODZONY CZUJNIK BUFORA USZKODZONY CZUJNIK PODŁOGOWY USZKODZONY CZUJNIK PODAJNIKA USZKODZONY CZUJNIK MOSFETU USZKODZONY CZUJNIK POWROTU USZKODZONY CZUJNIK ZEWNĘTRZNY ZAWORU WBUDOWANEGO USZKODZONY CZYJNIK ZAWORU USZKODZONY CZUJNIK POGODOWY USZKODZONY CZUJNIK SPALIN USZKODZONY CZUJNIK POWROTU ZAWORU USZKODZONY CZUJNIK SPALIN ROZPALANIE AUTO NIEUDANE	nesprávná konfigurace zařízení s přiřazenými senzory · senzor není připojen · mechanické poškození · nesprávné rozšíření senzoru · žádný kontakt nebo zkrat senzoru	· zkontrolujte spojení na kostkách · ujistěte se, že je kabelové připojení senzor není nikde umístěn přerušeno, zda se jedná o zkrat · zkontrolujte stav izolace · zkontrolujte, zda senzor funguje (dočasně připojte v místě senzoru další senzor a zkontrolujte jeho správnost indikace) · obnovit tovární nastavení · výměna senzoru · pokud alarm přetrvává, doporučuje se kontaktovat servisního technika

*poškození senzoru, který není používán (aktivní), nespustí alarm

TEMPERATURA CO ZA DUŻA	· nesprávně nainstalovaný senzor CO	· kontrola správné instalace a umístění senzoru CO
TEMPERATURA MOSFET ZA DUŻA	· může naznačovat poškození MOSFET · nesprávně zvolený kondenzátor větrák	· kontaktujte servisního technika
NIEUDANE ROZPALANIE	· příliš málo paliva v nádrži · nevhodné nastavení zásyp a foukání · poškození zapalovače	· zkontrolujte, zda je v nádrži palivo · zkontrolujte, zda je úhel zásypové trubky právo · zkontrolujte, zda je podávací trubice volná (včetně ruční práce) · zkontrolujte, zda je dobře udržovaný zásyp a foukání · zkontrolujte výkon ventilátoru během zapalování · zkontrolujte účinnost zapalovače · u hořáků řady Ignis vyčistěte rošt hořák
TEMPERATURA CWU ZA DUŻA	· nesprávně nainstalovaný senzor TUV	· kontrola správné instalace a umístění čidla TUV
TEMPERATURA PODAJNIKA ZA DUŻA	· může naznačovat poškození podavač	· kontaktujte servisního technika
BŁĄD HALLOTRONU	· časový limit alarmu podavače od poslední signál na Hallově senzoru	· kontaktujte servisního technika
ROZWARTY TERMIK	· Příliš vysoká teplota rozpojila tepelné relé	· kontaktujte servisního technika
TEMPERATURA PODŁOGOWA ZA DUŻA	· teplota podlahy je příliš vysoká vysoký	· kontaktujte servisního technika
BRAK 50HZ	· bez síťového napájení (230 V, 50 Hz)	· kontaktujte servisního technika
BRAK KOMUNIKACJI Z ZAWOREM	· Žádné připojení modulu další kabel RS k hlavnímu ovladači · Poškozený kabel RS komunikace · Nesprávné připojení kabelu	· Kontaktujte servisního technika
BRAK KOMUNIKACJI Z MODUŁEM GSM		
BRAK KOMUNIKACJI Z MODUŁEM INTERNETOWYM		
BRAK KOMUNIKACJI Z REGULATOREM POKOJOWYM		
NISKI POZIOM PALIWA	· Žádné nebo nízké palivo v zásobníku	· Nádrž je třeba doplnit
ZASOBNIK OTWARTY		

7 TECHNICKÉ ÚDAJE

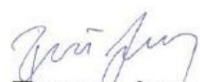
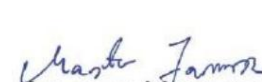
Č. Specifikace		Jednotka	
1	Napájení	PROT	230 V/50 Hz +/- 10 %
2	Spotřeba energie	V 11.	
3	Okolní teplota	—	5÷50
4	Max. zatížení výstupů oběhového čerpadla Max.	A	0,5 A
5	zatížení výstupu směšovacího ventilu A		0,5 A
6	Max. výkon ventilátoru	A	0,6 A
7	Rozsah měření teploty	—	0÷99
8	Přesnost měření	—	1
9	Rozsah nastavení teploty Teplotní	—	20÷95
10	odpor snímače Teplotní odpor snímače	—	-30÷99
11	výfukových plynů	—	-30÷480
12	Pojistková vložka	A	6.3



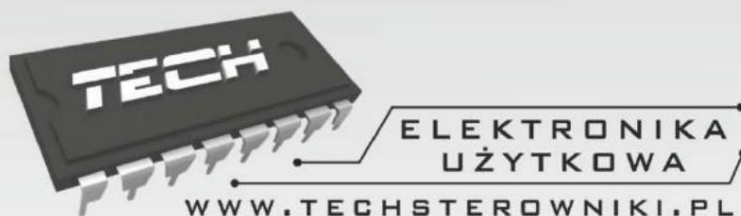
DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Společnost TECH se sídlem ve Wieprz (34-122), na adrese ul. Biała Droga 31, prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že námi vyrobený ST-483 splňuje požadavky směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/35/EU ze dne 26. února 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání elektrických zařízení určených pro použití v určitých mezích napětí na trh (Úř. věst. EU L 96 ze dne 29.03.2014, s. 357) a směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU ze dne 26. února 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility (Úř. věst. EU L 96 ze dne 29.03.2014, s. 79), směrnice 2009/125/ES o požadavcích na ekodesign výrobků spojených se spotřebou energie a nařízení ministra hospodářství ze dne 8. května 2013. „O základních požadavcích týkajících se omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních“, kterou se provádějí ustanovení směrnice ROHS 2011/65/ES.

Pro posouzení shody byly použity harmonizované normy
PN-EN 60730-2-9:2011, PN-EN 60730-1:2016-10.


PAWEŁ JURA

JANUSZ MASTER
WŁAŚCICIELE TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SP. K.

Prase, 08.05.2019.



TECH STEROWNIKI

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.

***Biała Droga 31
34-122 Wieprz***

SERWIS

**32-652 Bulowice,
ul. Skotnica 120**

**Tel. +48 33 8759380, +48 33 3300018
+48 33 8751920, +48 33 8704700
Fax. +48 33 8454547**

serwis@techsterowniki.pl

Zgłoszenia serwisowe przyjmowane są:

Pn. - Pt.

7:00 - 16:00

Sobota

9:00 - 12:00