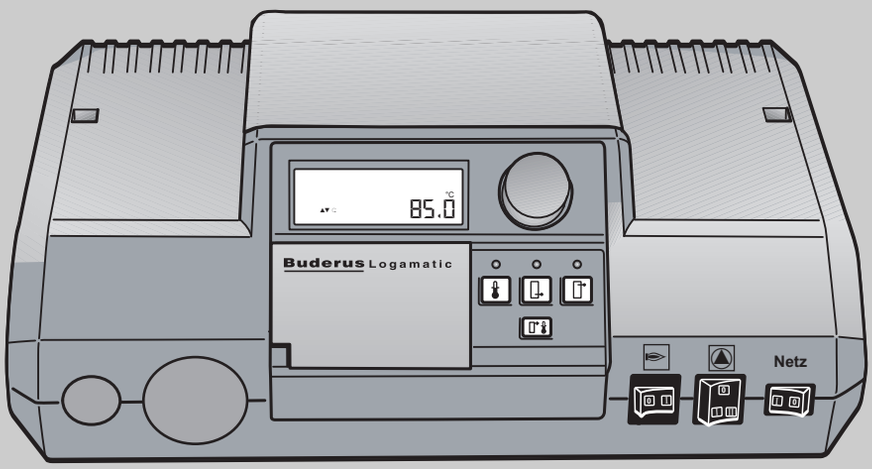


6 720 646 643-08.1ITL

Návod na obsluhu
Logamatic 2114

Regulátor pre kotol na tuhé palivo

6 720 647 164 (2016/08) SK

Pred obsluhou zariadenia si prosím pozorne prečítajte.

Buderus

Obsah

1 Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny 3
1.1 Vysvetlivky symbolov 3
1.2 Bezpečnostné pokyny 3

2 Údaje o výrobku 4
2.1 Správne použitie 4
2.2 Informácie o tomto návode 4
2.3 Označenie CE 4
2.4 Prevádzka s pripojením k spoločnému komínu 4
2.5 Technické údaje 4
2.6 Použité skratky 4

3 Úvod 5

4 Obsluha 6
4.1 Prehľad ovládacích prvkov 6
4.2 Programovacia rovina 8
4.2.1 Vyvolajte programovaciu rovinu 8
4.2.2 Nastavenie parametrov 8
4.2.3 Opustite programovaciu rovinu 9
4.2.4 Voľba jazyka 9
4.2.5 Nastavenie prahovej hodnoty pre prepnutie 9
4.2.6 Nastavenie doby chodu ventilátora 10
4.2.7 Nastavenie teploty teplej vody 10
4.3 Teplota teplej vody 11
4.3.1 Zapnutie alebo vypnutie funkcie teplej vody 11
4.4 Informačná rovina 12
4.4.1 Vyvolanie informačnej roviny 12
4.4.2 Voľba parametra 12
4.4.3 Opustenie informačnej roviny 13
4.4.4 Zobrazenie teploty spiatočky 13
4.4.5 Zobrazenie ventilátora 13
4.4.6 Zobrazenie stavu plniacich dverí 13
4.4.7 Zobrazenie blokovania 14
4.4.8 Zobrazenie prahovej hodnoty pre prepnutie 14
4.4.9 Zobrazenie teploty teplej vody 14

5 Ochrana životného prostredia/likvidácia odpadu 14

6 Poruchy 15

7 Čistenie a údržba 16
7.1 Vyčistenie regulátora 16
7.2 Údržba regulátora 16

1 Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny

1.1 Vysvetlivky symbolov

Výstražné upozornenia

Výstražné upozornenia sú v texte označené výstražným trojuholníkom.
Okrem toho výstražné výrazy označujú druh a intenzitu následkov v prípade nedodržania opatrení na odvrátenie nebezpečenstva.

Sú definované nasledovné výstražné výrazy, ktoré môžu byť použité v tomto dokumente:

- **UPOZORNENIE** znamená, že môže dôjsť k vecným škodám.
- **POZOR** znamená, že môže dôjsť k ľahkým až stredne ťažkým zraneniam osôb.
- **VAROVANIE** znamená, že môže dôjsť k ťažkým až život ohrozujúcim zraneniam.
- **NEBEZPEČENSTVO** znamená, že dôjde k ťažkým až život ohrozujúcim zraneniam.

Dôležité informácie

Dôležité informácie bez ohrozenia osôb alebo vecí sú označené symbolom uvedeným vedľa nich.

Ďalšie symboly

Symbol	Význam
▶	Činnosť
→	Odkaz na iné miesta v dokumente
•	Vymenovanie / položka v zozname
–	Vymenovanie / položka v zozname (2. rovina)

Tab. 1

1.2 Bezpečnostné pokyny

Všeobecné bezpečnostné pokyny

Nedodržiavanie bezpečnostných pokynov môže viesť k ťažkým zraneniam (aj s následkom smrti), ako aj k vecným škodám a škodám na životnom prostredí.

- ▶ Zabezpečte, aby zariadenie prevzal schvaľovací úrad.
- ▶ Minimálne raz za rok vykonajte čistenie a údržbu zariadenia. Skontrolujte pritom bezchybnú funkciu celého zariadenia. Zistené nedostatky ihneď odstráňte.
- ▶ Na prístroji ani zariadení nevykonávajte žiadne zmeny.
- ▶ Pred uvedením zariadenia do prevádzky je nutné si dôkladne prečítať bezpečnostné pokyny.

Nedodržanie pokynov má za následok ohrozenie vlastnej bezpečnosti pri núdzových prípadoch, napr. v prípade požiaru

- ▶ Nikdy sa nevystavujte nebezpečenstvu ohrozenia života. Vlastná bezpečnosť je vždy prvoradá.

Poškodenie zariadenia v dôsledku chybnej obsluhy

V dôsledku chybnej obsluhy môže dôjsť k poraneniu osôb a/alebo vzniku vecných škôd.

- ▶ Zabezpečte, aby deti nemohli bez dozoru ovládať prístroj ani sa s ním hrať.
- ▶ Zabezpečte, aby mali ku kotlu prístup iba osoby, ktoré sú schopné ho riadne obsluhovať.
- ▶ Inštaláciu, uvedenie do prevádzky, údržbu a ošetrovanie zariadenia smie vykonávať iba špecializovaná firma.
- ▶ Zadávať a meniť môžete len prevádzkové hodnoty uvedené v tomto návode. Iné vstupné údaje zmenia riadiace programy vykurovacieho zariadenia a môžu spôsobiť poruchy jeho funkcií.

Umiestnenie zariadenia

- ▶ Zariadenie nechajte nainštalovať iba špecializovanej firme s oprávnením.

Nebezpečenstvo ohrozenia života elektrickým prúdom

- ▶ Elektrickú prípojku môže vyhotoviť iba špecializovaný elektroinštalatér. Dodržujte schému pripojenia.
- ▶ Pred inštaláciou: Odpojte všetky póly napájacieho napätia. Zaistite zariadenie proti neúmyselnému opätovnému zapnutiu.
- ▶ Toto zariadenie nemontujte vo vlhkých miestnostiach.

Revízia/údržba

- ▶ Odporúčanie pre zákazníka: S autorizovanou odbornou firmou uzatvorte zmluvu o vykonávaní údržby a revízie a raz ročne nechajte vykonať údržbu zariadenia.

Originálne náhradné diely

Za škody spôsobené použitím náhradných dielov ktoré neboli dodané od firmy Buderus sa nepreberá žiadna záruka.

- ▶ Používajte iba originálne náhradné diely a príslušenstvo.

Poškodenie zariadenia mrazom

- ▶ V prípade nebezpečenstva mrazu vypustite vodu z kotla, tepelnej poistky na výstupe, zo zásobníka a potrubí vykurovacieho zariadenia. Žiadne nebezpečenstvo zapríčinené mrazom nehrozí iba vtedy, ak je celý systém suchý.

2 Údaje o výrobku

2.1 Správne použitie

Regulátor Logamatic 2114 slúži na reguláciu a kontrolu kotlov na tuhé palivo.

Nastavenia regulátora je nutné prispôsobiť použitému kotlu na tuhé palivo, vyrovnávaciemu zásobníku a hydraulike zariadenia.

Aby ste zabezpečili správne použitie zariadenia a správne priradenie regulátora, dodržujte technické údaje (→ kapitola 2.5).

Nechajte sa Vašou kúrenárskou firmou presne poučiť o funkciách regulátora a vykurovacieho zariadenia.

2.2 Informácie o tomto návode

Tento návod na použitie obsahuje dôležité informácie pre prevádzkovateľa zariadenia týkajúce sa bezpečnej a odbornej obsluhy regulátora a vykurovacieho kotla.

Pokiaľ máte k tejto téme nejaké návrhy na zlepšenie, alebo ste zistili nejaké nedostatky, skontaktujte sa s nami prosím. Adresy a internetovú adresu nájdete na zadnej strane tohto dokumentu.

V tomto návode je popísaný regulátor Logamatic 2114 s verziou softvéru od 4.x.

- ▶ V prípade regulátorov so staršou verziou softvéru dodržujte inštrukcie uvedené v príslušnej dokumentácii.

2.3 Označenie CE

Konštrukcia tohto výrobku a jeho správanie sa počas prevádzky zodpovedá príslušným európskym smerniciam ako aj doplňujúcim národným požiadavkám. Zhoda bola preukázaná označením CE.

2.4 Prevádzka s pripojením k spoločnému komínu

Ak sa alternatívny zdroj tepla (kotol na tuhé palivo) a olejový alebo plynový vykurovací kotol prevádzkujú v spoločnej komínovej šachte, je potrebné namontovať dodatočné bezpečnostné zariadenia.

NEBEZPEČENSTVO: Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku úniku spalín!

- ▶ Na mieste inštalácie zariadenia namontujte okrem snímača teploty spalín (FAG) aj snímač teploty spalín do hrdla rúry pre odvod spalín kotla na tuhé palivo.
- ▶ Pripojte snímač teploty spalín podľa schémy zapojenia.
- ▶ V závislosti od použitia olejového alebo plynového vykurovacieho kotla je nutné nainštalovať prepínací modul.

Pripojením oboch zdrojov tepla k spoločnému komínu dôjde k obmedzeniu alebo zablokovaniu niektorých funkcií.

V prípade nedostatočného nabíjania vyrovnávacieho zásobníka môže byť nedostatočne zásobované vykurovacie zariadenie v prípade, že napr.:

- počas fázy rozkurovania a dohorenia v kotle na tuhé palivo je olejový alebo plynový vykurovací kotol zablokovaný spalinovým termostatom,
- v závislosti od použitej hydrauliky zariadenia sa nespustí čerpadlo vykurovacieho okruhu ani nabíjacie čerpadlo zásobníka.

Ak je vo vyrovnávacom zásobníku k dispozícii dostatok tepla, tak je nedostatočnému zásobovaniu možné zabrániť zablokovaním kotla (prípojka KB).

2.5 Technické údaje

Sieťové napätie	230 V+6% / -10%
Menovitá frekvencia	50/60 Hz
Predradená poistka	6 A, pomaly reagujúca
Maximálne zaťaženie kontaktov výstupného relé	5 A
Zobrazenie	LCD displej so zobrazovaním alfanumerických znakov aj symbolov
Teplota okolia	0 °C ... 50 °C
Teplota skladovania	-25 °C ... 60 °C
Farba	Tmavosivá
Elektrická prípojka	Skrutkové pripojenie na svorkách

Tab. 2 Technické údaje

2.6 Použité skratky

Skratka	Funkcia
SF	Spínač plniacich dverí
FK	Snímač kotla
FPO	Snímač teploty v hornej časti vyrovnávacieho zásobníka
FPU	Snímač teploty v dolnej časti vyrovnávacieho zásobníka
FAG	Snímač teploty spalín
FAR	Snímač teploty spiatočky
KB	Blokovanie olejového alebo plynového kotla
Netz (Sieť)	Sieťová prípojka
SI	Externé zablokovanie kotla (zablokovanie olejového alebo plynového kotla)
SU	Prepínací ventil
ATW	Prípojka snímača teploty spalín
VG	Ventilátor
PP	Nabíjacie čerpadlo dobíjacieho zásobníka
PH	Čerpadlo kúrenia
PS	Detekcia nabíjacieho čerpadla zásobníka

Tab. 3 Skratky

3 Úvod

Kúpou regulátora Logamatic 2114 ste sa rozhodli pre regulátor, pomocou ktorého môžete jednoduchým spôsobom ovládať Váš kotol na tuhé palivo. Umožní Vám optimálny tepelný komfort pri minimálnej spotrebe energie.

Regulátor Logamatic 2114 Vám umožní prevádzkovať Vaše vykurovacie zariadenie tak, aby bolo možné vzájomne zosúladiť ekonomické, ekologické a zdravotné aspekty. Váš vlastný komfort stojí pritom samozrejme v popredí.

Stlačiť a otáčať

Nastavovacie tlačidlá, ktoré môžete používať, sa nachádzajú na regulátore alebo za krytom. Princípom „stlačenia a otáčania“ otočného voliča tu môžete vykonávať rôzne nastavenia.

Regulátor Logamatic 2114 Vám ponúka ďalšie užitočné doplnkové možnosti pre Vaše vykurovacie zariadenie.

Tu sú niektoré z nich:

- začlenenie olejových alebo plynových kotlov
- automatické pokračovanie prevádzky
- riadenie dobíjacieho zásobníka

Stručný popis regulátora Logamatic 2114

Regulátor Logamatic 2114 je určený pre použitie v kotloch na tuhé palivo.

Regulátor Logamatic 2114 má základnú výbavu.

Základná výbava obsahuje:

- riadenie ventilátora
- zapojenie obtoku dobíjacieho zásobníka
- alternatívne zapojenie dobíjacieho zásobníka
- reguláciu dobíjacieho zásobníka Delta-T
- prípravu teplej vody pomocou alternatívnych zdrojov tepla.

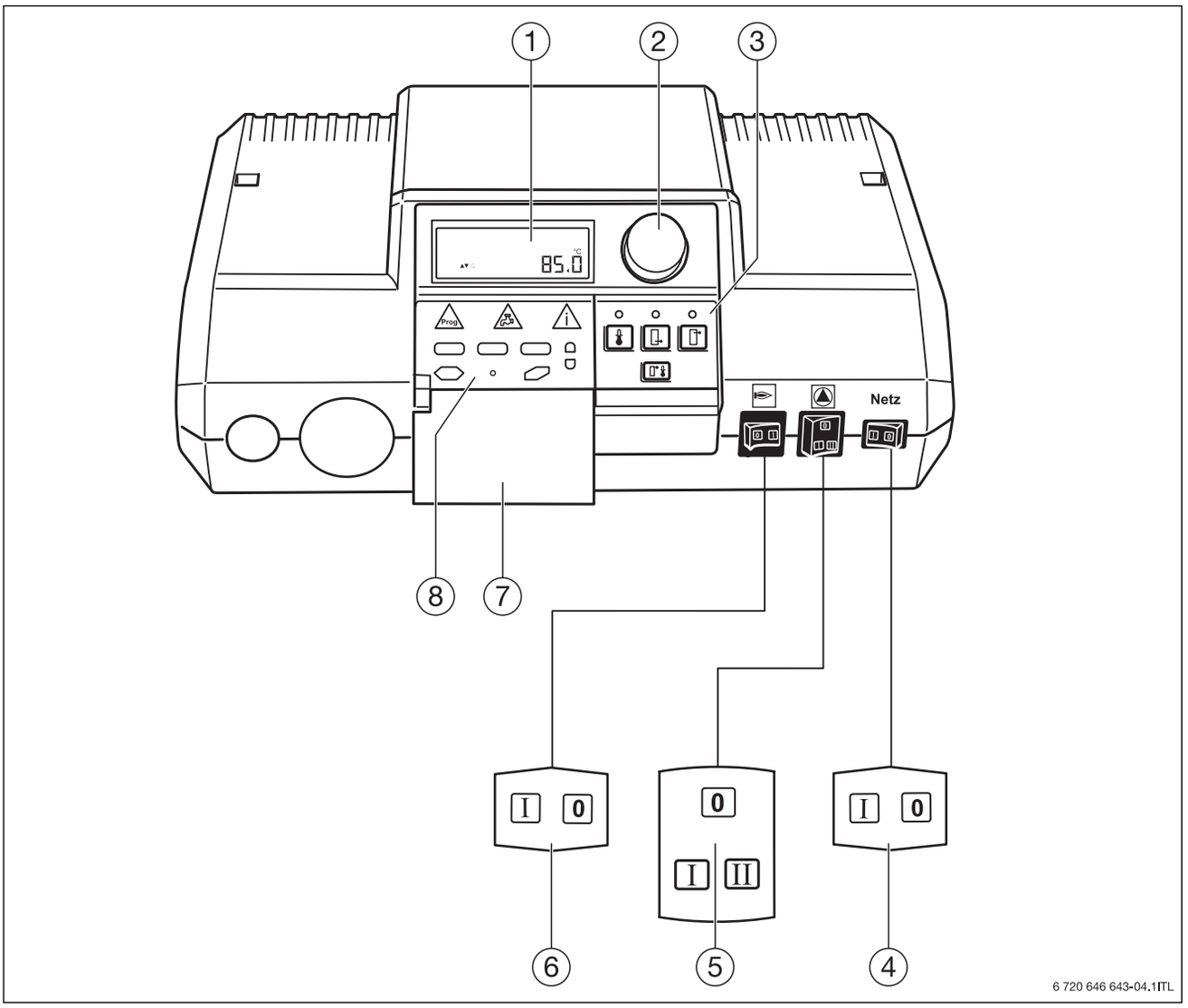
Ovládací panel môžete prestaviť, aby ste tak mali vždy správny zorný uhol na displej.

4 Obsluha

Regulátor Logamatic 2114 nastavujete Vy. Prehľadne zoradené ovládacie prvky umožňujú jednoduchú obsluhu.

Funkcie je možné vyvolať stlačením a otáčaním otočného voliča.

4.1 Prehľad ovládacích prvkov



Obr. 1 Prehľad ovládacích prvkov

[1] LCD displej
[2] Otočný volič
[3] Tlačidlá základných funkcií
[4] Dvojpolohový prepínač
[5] Vypínač čerpadla kúrenia
[6] Prepínač pre pokračovanie prevádzky (pre ručné zablokovanie olejového alebo plynového vykurovacieho kotla), poloha VYP/ automatická prevádzka
[7] Kryt
[8] Tlačidlá rozšírených funkcií

Dvojpolohový prepínač

Pomocou dvojpolohového prepínača (→obr. 1, [4], str. 6) môžete zapínať a vypínať regulátor a kotol na tuhé palivo.

UPOZORNENIE: Nebezpečenstvo vzniku vecných škôd vplyvom mrazu!

Ak vykurovacie zariadenie nie je v prevádzke, môže v prípade mrazu zamrznúť. Regulátor nemá k dispozícii žiadnu funkciu protimrazovej ochrany.

- ▶ Chráňte vykurovacie zariadenie pred zamrznutím tak, že prípadne vypustíte v najnižšom bode potrubie s vykurovacou a pitnou vodou.
- ▶ Ak máte nejaké otázky týkajúce sa vypúšťania potrubí, skontaktujte sa prosím s vykurovacou firmou.

Poloha vypínača	Funkcia
0	Regulátor a kotol na tuhé palivo sú vypnuté.
I	Regulátor a vykurovací kotol na tuhé palivo sú zapnuté.

Tab. 4 Dvojpolohový prepínač

Vypínač čerpadla kúrenia

Vypínačom čerpadla kúrenia (→ obr. 1, [5], str. 6) je možné ovládať pripojené čerpadlo kúrenia.

Poloha vypínača	Funkcia
0	Čerpadlo je vypnuté.
I	„Ručná prevádzka“ Trvalá prevádzka čerpadla.
II	„Automatická prevádzka“ Čerpadlo je riadené externým regulátorom vykurovania a v prípade potreby sa uvedie do prevádzky.

Tab. 5 Vypínač čerpadla

Prepínač pre pokračovanie prevádzky

Pomocou prepínača pre pokračovanie prevádzky (→ obr. 1, [6], str. 6) môžete nechať automaticky zapnúť pripojený olejový alebo plynový kotol pomocou regulátora Logamatic 2114. Znamená to, že olejový alebo plynový kotol sa automaticky zapne vtedy, keď teplota vo vyrovnávacom zásobníku nebude postačovať pre napájanie vykurovacieho zariadenia.

Poloha vypínača	Funkcia
0	Trvalé blokovanie vykurovacieho kotla na olej/plyn.
I	Automatické prepínanie na vykurovací kotol na olej/plyn.

Tab. 6 Prepínač pre pokračovanie prevádzky olejového alebo plynového kotla

Otočný volič

Otočným voličom (→ obr. 1, [2], str. 6) môžete nastavovať nové hodnoty alebo sa pohybovať v menu.

Tlačidlá základných funkcií

Pomocou týchto tlačidiel (→ obr. 1, [3], str. 6) môžete ovládať základné funkcie. Ku každému tlačidlu (okrem tlačidla „teplota spalín“) patrí jedna zelená svetelná dióda (LED). LED-diódy poskytujú informácie o aktuálnej prevádzke.

Tlačidlá základných funkcií	Funkcia
 „KOTOL“	Ak svieti táto LED dióda, tak sa na displeji zobrazí teplota kotla.
 „T ZAS DOL“	Ak svieti táto LED dióda, tak sa na displeji zobrazí teplota v dolnej časti vyrovnávacieho zásobníka.
 „T ZAS HOR“	Ak svieti táto LED dióda, tak sa na displeji zobrazí teplota v hornej časti vyrovnávacieho zásobníka.
 „T SPALIN“	Ak nesvieti žiadna LED dióda, tak sa na displeji zobrazuje teplota spalín.

Tab. 7 Tlačidlá základných funkcií

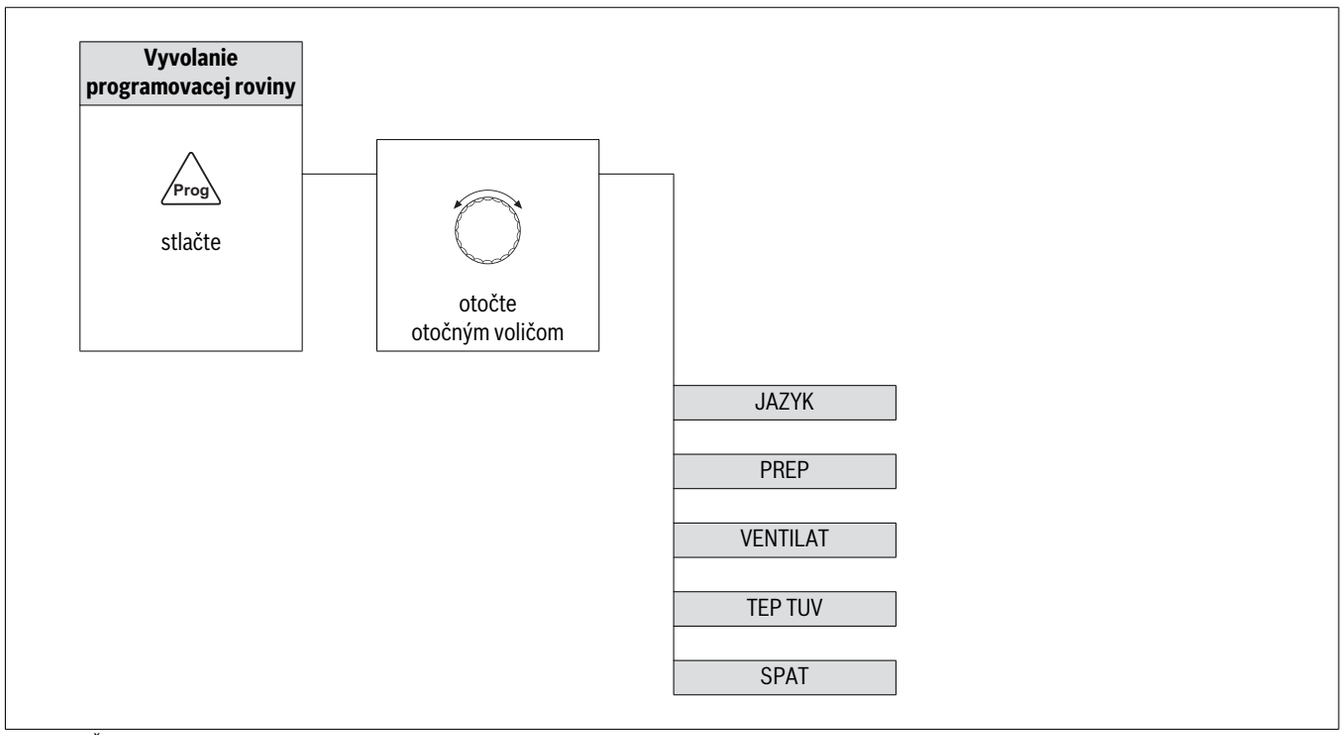
Tlačidlá rozšírených funkcií

Aby bolo možné ovládať tlačidlá rozšírených funkcií (→ obr. 1, [8], str. 6), musí byť otvorený kryt (→ obr. 1, [7], str. 6). Pomocou týchto tlačidiel môžete nechať zobraziť napr. ďalšie teploty a vykonať rôzne nastavenia.

Tlačidlá rozšírených funkcií	Funkcia
 „Prog“	Voľba programovacej roviny.
 „FUN TUV“	Zapnite funkciu teplej vody. Na displeji sa zobrazí ikona vodovodného kohúta.
 „INFO“	Zvoľte informačnú rovinu.

Tab. 8 Tlačidlá rozšírených funkcií

4.2 Programovacia rovina



Tab. 9 Štruktúra programovacej roviny

4.2.1 Vyvolajte programovaciu rovinu

UPOZORNENIE: Nebezpečenstvo vzniku vecných škôd v dôsledku nesprávnych nastavení na regulátore!
- ▶ Dodržujte pokyny uvedené v návodoch k vykurovaciemu kotlu a všetkým nainštalovaným komponentom.

Keď je regulátor vypnutý, tak sa zablokuje aj pripojený olejový alebo plynový kotol.

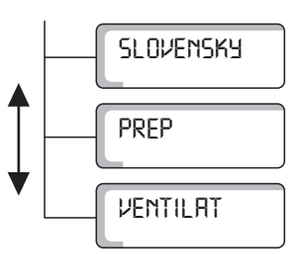
Aby bolo možné preskúšať funkcie a pokračovať v prevádzke, je treba zapnúť regulátor.

Obsluha	Výsledok
▶ Stlačte tlačidlo Prog, aby ste vyvolali programovaciu rovinu. Ako prvý parameter sa na displeji zobrazí **DEUTSCH**.	

Tab. 10 Vyvolajte programovaciu rovinu

Ak v priebehu 5 minút nevykonáte žiadne nastavenie, regulátor sa automaticky prepne späť na štandardné zobrazenie.

4.2.2 Nastavenie parametrov

Obsluha	Výsledok
▶ Vyvolajte programovaciu rovinu (→ str. 8).	
▶ Otočte otočným voličom , aby ste zvolili želaný parameter.	
▶ Stlačte tlačidlo Prog a podržte ho stlačené. Menený parameter bliká.	
▶ Otočte otočným voličom , aby ste zvolili želanú hodnotu.	
▶ Uvoľnite tlačidlo Prog. Po uvoľnení tlačidla Prog je nastavená hodnota uložená.	

Tab. 11 Nastavenie parametrov

4.2.3 Opustite programovaciu rovinu

Obsluha	Výsledok
▶ Otáčajte otočným voličom , kým sa nezobrazí **SPAT**.	
▶ Stlačte tlačidlo , aby ste prešli späť na štandardné zobrazenie.	

Tab. 12 Opustite programovaciu rovinu

Programovaciu rovinu je možné opustiť aj stlačením akéhokoľvek iného tlačidla.

4.2.4 Voľba jazyka

Obsluha	Výsledok
▶ Stlačte tlačidlo , aby ste vyvolali programovaciu rovinu. Ako prvý parameter sa na displeji zobrazí **SLOVENSKY**.	
▶ Podržte stlačené tlačidlo a súčasne otáčajte otočným voličom .	
▶ Keď sa dostanete na želaný jazyk, uvoľnite tlačidlo . Zmenená hodnota je uložená (už nebliká).	

Tab. 13 Voľba jazyka

	Rozsah nastavenia	Základné nastavenie
Voľba jazyka	Slovensky Taliančina	Slovensky

Tab. 14 Voľba jazyka

4.2.5 Nastavenie prahovej hodnoty pre prepnutie

Prahová hodnota pre prepnutie udáva teplotu, pri ktorej dôjde k prepnutiu z vyrovnávacieho zásobníka na alternatívnu prevádzku s olejovým alebo plynovým kotlom (v závislosti od hydrauliky zariadenia).

Obsluha	Výsledok
▶ Stlačte tlačidlo , aby ste vyvolali programovaciu rovinu. Ako prvý parameter sa na displeji zobrazí **SLOVENSKY**.	
▶ Otáčajte otočným voličom , kým sa nezobrazí **PREP**. Na displeji sa zobrazí **PREP**.	
▶ Podržte stlačené tlačidlo a súčasne otáčajte otočným voličom .	
▶ Po dosiahnutí želanej teploty uvoľnite tlačidlo . Zmenená hodnota je uložená (už nebliká).	

Tab. 15 Nastavenie prahovej hodnoty pre prepnutie

	Rozsah nastavenia	Základné nastavenie
Prahová hodnota pre prepnutie	30 ... 90 °C	45 °C

Tab. 16 Rozsah nastavenia prahovej hodnoty pre prepnutie

4.2.6 Nastavenie doby chodu ventilátora

Doba chodu ventilátora udáva časový interval chodu ventilátora počas fázy rozkurovania a fázy dohorievania.

Fáza rozkurovania

Ak kotol na tuhé palivo nedosiahne teplotu spalín 80 °C počas nastavenej doby chodu ventilátora, tak sa proces rozkurovania považuje za zlyhaný. Ventilátor sa vypne. Ak sa dosiahne teplota spalín 80 °C počas nastavenej doby, tak sa po uplynutí nastaveného času začne normálny režim prevádzky. Časový člen ventilátora sa aktivuje pri každom otvorení plniacich dverí, kým sa nedosiahne teplota spalín 80 °C.

Obsluha	Výsledok
▶ Stlačte tlačidlo Prog, aby ste vyvolali programovaciu rovinu. Ako prvý parameter sa na displeji zobrazí **SLOVENSKY**.	
▶ Otáčajte otočným voličom, kým sa nezobrazí **VENTILAT**. Na displeji sa zobrazí **VENTILAT**.	
▶ Podržte stlačené tlačidlo Prog a súčasne otáčajte otočným voličom.	
▶ Po dosiahnutí želaného času uvoľnite tlačidlo Prog. Zmenená hodnota je uložená (už nebliká).	

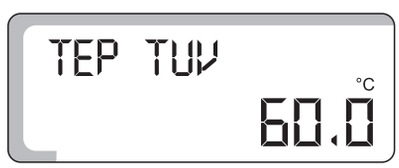
Tab. 17 Nastavenie doby chodu ventilátora

	Rozsah nastavenia	Základné nastavenie
Doba chodu ventilátora	1 ... 60 minút	30 minút

Tab. 18 Rozsah nastavenia doby chodu ventilátora

4.2.7 Nastavenie teploty teplej vody

Teplotu teplej vody je nutné nastaviť na rovnakú hodnotu u kotla na tuhé palivo aj u olejového alebo plynového kotla (→ kapitola 4.4.9).

Obsluha	Výsledok
▶ Stlačte tlačidlo Prog, aby ste vyvolali programovaciu rovinu. Ako prvý parameter sa na displeji zobrazí **SLOVENSKY**.	
▶ Otáčajte otočným voličom, kým sa nezobrazí **TEP TUV**. Na displeji sa zobrazí **TEP TUV**.	
▶ Podržte stlačené tlačidlo Prog a súčasne otáčajte otočným voličom.	
▶ Po dosiahnutí želanej teploty uvoľnite tlačidlo Prog. Zmenená hodnota je uložená (už nebliká).	

Tab. 19 Nastavenie teploty teplej vody

	Rozsah nastavenia	Základné nastavenie
Teplota teplej vody	45 ... 60 °C	60 °C

Tab. 20 Rozsah nastavenia teploty teplej vody

4.3 Teplota teplej vody

Teplota teplej vody udáva teplotu, pri ktorej dôjde k prepnutiu z kotla na tuhé palivo na alternatívnu prevádzku olejového alebo plynového kotla. Teplotu teplej vody je nutné nastaviť **na rovnakú hodnotu u kotla na tuhé palivo aj u olejového alebo plynového kotla** (→ kapitola 4.4.9).

Skutočná teplota, pri ktorej dôjde k prepnutiu, sa vypočíta nasledovne:

TEP TUV + **TUVOFFSET**

Hodnotu **TUVOFFSET** nastaví špecializovaná firma.

Pre túto funkciu je nutné regulátor pripojiť cez pripojovacie svorky PS k olejovému alebo plynovému kotlu.

V prípade prevádzky kotla na tuhé palivo spolu s olejovým alebo plynovým kotlom na jednom komíne dodržujte pokyny uvedené v kapitole 2.4.

4.3.1 Zapnutie alebo vypnutie funkcie teplej vody

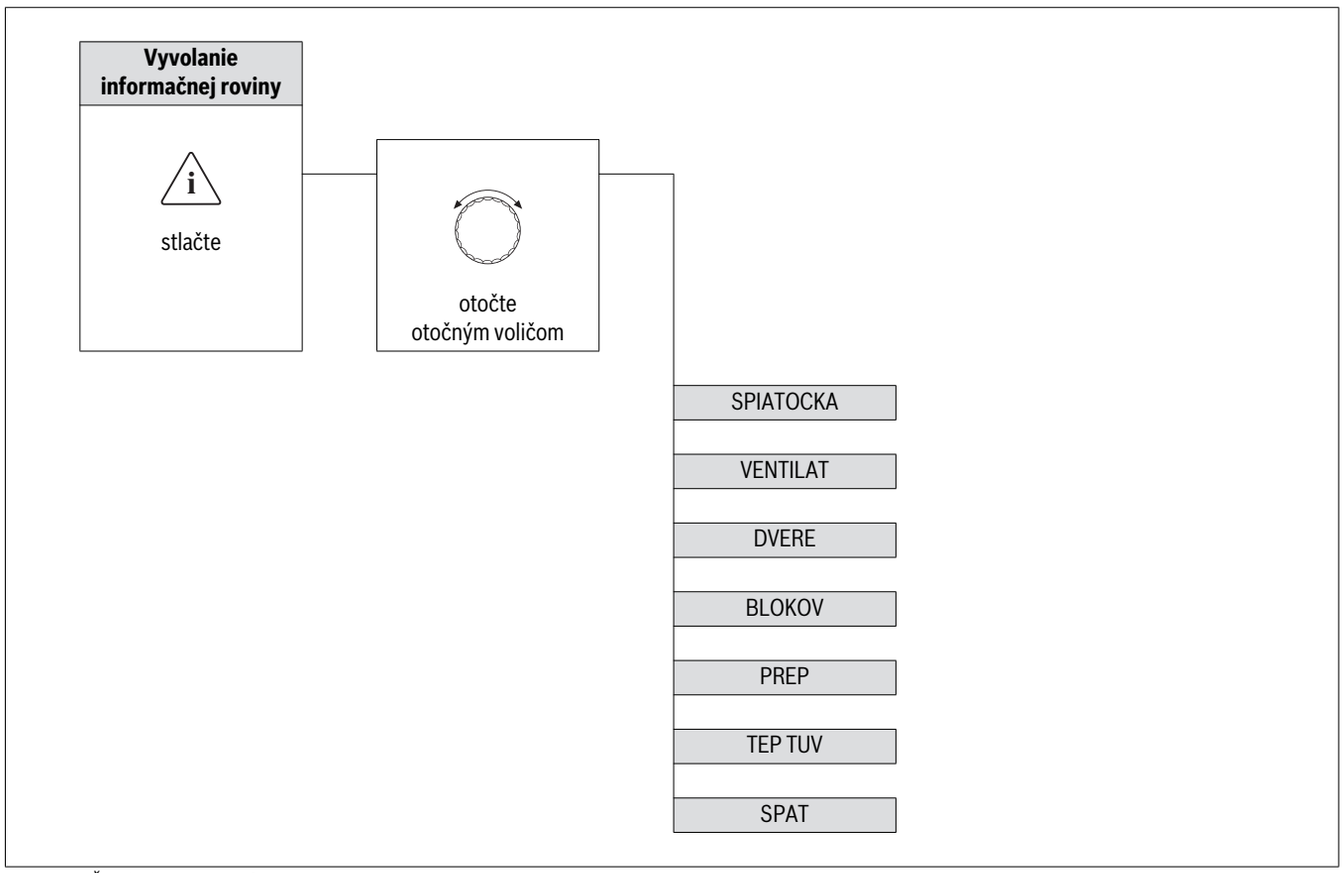
Obsluha	Výsledok
▶ Stlačte tlačidlo , aby ste vyvolali funkciu teplej vody. Na displeji sa zobrazí **TUV**.	
▶ Podržte stlačené tlačidlo a súčasne otáčajte otočným voličom .	
▶ Po dosiahnutí želaného nastavenia uvoľnite tlačidlo . Zmenená hodnota je uložená (už nebliká).	

Tab. 21 Zapnutie alebo vypnutie funkcie teplej vody

	Rozsah nastavenia	Základné nastavenie
Funkcia teplej vody	ON / OFF	OFF

Tab. 22 Voliteľné nastavenia funkcie teplej vody

4.4 Informačná rovina



Tab. 23 Štruktúra menu informačnej roviny

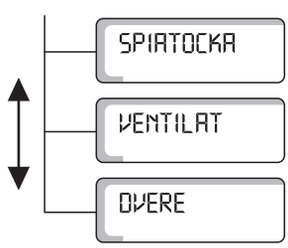
4.4.1 Vyvolanie informačnej roviny

Obsluha	Výsledok
▶ Stlačte tlačidlo ◯ , aby ste vyvolali informačnú rovinu. Ako prvý parameter sa na displeji zobrazí **SPIATOCKA**.	

Tab. 24 Vyvolanie informačnej roviny

Ak v priebehu 5 minút nevykonáte žiadne nastavenie, regulátor sa automaticky prepne späť na štandardné zobrazenie.

4.4.2 Voľba parametra

Obsluha	Výsledok
▶ Vyvolajte informačnú rovinu (→ str. 12).	
▶ Otočte otočným voličom ◯ , aby ste zvolili želaný parameter. Zobrazí sa aktuálna hodnota parametra.	

Tab. 25 Voľba parametra

4.4.3 Opustenie informačnej roviny

Obsluha	Výsledok
▶ Otáčajte otočným voličom ◯ , kým sa nezobrazí **SPAT**.	
▶ Stlačte tlačidlo ◯ , aby ste prešli späť na štandardné zobrazenie.	

Tab. 26 Opustenie informačnej roviny

Informačnú rovinu je možné opustiť aj stlačením akéhokoľvek iného tlačidla.

4.4.4 Zobrazenie teploty spiatočky

Obsluha	Výsledok
▶ Stlačte tlačidlo ◯ , aby ste vyvolali informačnú rovinu. Na displeji sa zobrazí **SPIATOCKA** a aktuálna teplota spiatočky.	

Tab. 27 Zobrazenie teploty spiatočky

4.4.5 Zobrazenie ventilátora

Zobrazia sa interné hodnoty, ktoré nemajú žiaden vzťah k otáčkam ani výkonu.

Obsluha	Výsledok
▶ Stlačte tlačidlo ◯ , aby ste vyvolali informačnú rovinu. Ako prvý parameter sa na displeji zobrazí **SPIATOCKA**.	
▶ Otáčajte otočným voličom ◯ , kým sa nezobrazí **VENTILAT**. Na displeji sa zobrazí **VENTILAT** a aktuálna hodnota.	

Tab. 28 Zobrazenie ventilátora

4.4.6 Zobrazenie stavu plniacich dverí

Parameter **DVERE** zobrazuje, či sú plniace dvere otvorené alebo zatvorené.

Obsluha	Výsledok
▶ Stlačte tlačidlo ◯ , aby ste vyvolali informačnú rovinu. Ako prvý parameter sa na displeji zobrazí **SPIATOCKA**.	
▶ Otáčajte otočným voličom ◯ , kým sa nezobrazí **DVERE**. Na displeji sa zobrazí **DVERE** a aktuálny stav plniacich dverí.	

Tab. 29 Zobrazenie stavu plniacich dverí

4.4.7 Zobrazenie blokovania

Parameter **BLOKOV** udáva, či je blokovacím uzáverom kotla (KB) zablokovaný olejový alebo plynový kotol. Zablokovanie cez svorku SI sa nezobrazuje.

Obsluha	Výsledok
▶ Stlačte tlačidlo ◯ , aby ste vyvolali informačnú rovinu. Ako prvý parameter sa na displeji zobrazí **SPIATOCKA**.	
▶ Otáčajte otočným voličom ◯ , kým sa nezobrazí **BLOKOV**. Na displeji sa zobrazí **BLOKOV** a aktuálny stav blokovacieho uzáveru kotla (KB).	

Tab. 30 Zobrazenie blokovania

4.4.8 Zobrazenie prahovej hodnoty pre prepnutie

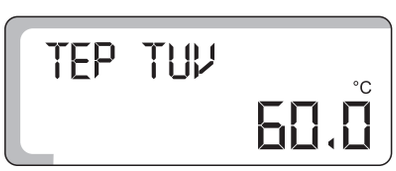
Prahová hodnota pre prepnutie udáva teplotu, pri ktorej dôjde k prepnutiu z vyrovnávacieho zásobníka na alternatívnu prevádzku s olejovým alebo plynovým kotlom.

Obsluha	Výsledok
▶ Stlačte tlačidlo ◯ , aby ste vyvolali informačnú rovinu. Ako prvý parameter sa na displeji zobrazí **SPIATOCKA**.	
▶ Otáčajte otočným voličom ◯ , kým sa nezobrazí **PREP**. Na displeji sa zobrazí **PREP** a nastavená teplota.	

Tab. 31 Zobrazenie prahovej hodnoty pre prepnutie

4.4.9 Zobrazenie teploty teplej vody

Teplotu teplej vody je nutné nastaviť na rovnakú hodnotu u kotla na tuhé palivo aj u olejového alebo plynového kotla (→ kapitola). 4.2.7).

Obsluha	Výsledok
▶ Stlačte tlačidlo ◯ , aby ste vyvolali informačnú rovinu. Ako prvý parameter sa na displeji zobrazí **SPIATOCKA**.	
▶ Otáčajte otočným voličom ◯ , kým sa nezobrazí **TEP TUV**. Na displeji sa zobrazí **TEP TUV** a nastavená teplota.	

Tab. 32 Zobrazenie teploty teplej vody

5 Ochrana životného prostredia/likvidácia odpadu

Ochrana životného prostredia je základné podnikové pravidlo spoločnosti Buderus zo skupiny Bosch.
Kvalita výrobkov, hospodárnosť a ochrana životného prostredia sú pre nás rovnako dôležité ciele. Zákony a predpisy o ochrane životného prostredia sa prísne dodržiavame.
Za účelom ochrany životného prostredia používame najlepšiu techniku a materiály pri zohľadnení aspektov hospodárnosti.

Obal

Čo sa týka obalov, zapájame sa do systémov likvidácie odpadov špecifických pre jednotlivé krajiny, ktoré zabezpečujú optimálnu recykláciu.
Žiaden z použitých obalových materiálov nezaťažuje životné prostredie a všetky je možné opätovne zúžitkovať.

Staré zariadenia

Staré zariadenia obsahujú materiály, ktoré by sa mali odovzdať na recykláciu.
Montážne skupiny sa dajú ľahko oddeliť a umelé hmoty sú označené. Tým sa umožňuje roztriedenie rôznych montážnych skupín a ich odovzdanie na recykláciu príp. likvidáciu.

6 Poruchy

NEBEZPEČENSTVO: Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku neodborne vykonaných prác na zariadení!
- ▶ Zásahy alebo skúšky, pri ktorých je nutné otvoriť regulátor alebo kotol, smie vykonávať iba špecializovaný technik.
- ▶ Pred skúškou nechajte kotol vychladnúť.

Vždy musí byť pripojený a funkčný snímač teploty kotla a snímač teploty spalín. Bez snímača teploty alebo v prípade pokazených snímačov teploty regulátor nebude funkčný.
Pokazené snímače teploty, ktoré sú pripojené kvôli zobrazovaniu hodnôt ale nie za účelom regulácie, sa nezobrazia ako chybné.

Poruchy môžu byť spôsobené aj komponentmi zariadenia alebo ich nastaveniami.
- ▶ Dodržujte pokyny zobrazené pri poruche vykurovacieho kotla a ďalších komponentov zariadenia.

V prípade výpadku el. napätia zostanú nastavenia uložené v regulátore.

Prípadné vyskytujúce sa poruchy sa zobrazia na displeji regulátora.
- ▶ Poruchy ihneď nechajte odstrániť špecializovanou firmou.
- ▶ Poruchy a zobrazovaný text porúch oznámte špecializovanej firme aj telefonicky.

V nasledovnej tabuľke je uvedená priorita príslušnej poruchy, keďže sa vždy zobrazuje iba jedna porucha:

Porucha	Možná príčina poruchy	Vplyv na pôsobenie regulácie	Náprava
Zobrazenie na displeji: **ERROR FAG**	Snímač teploty spalín (FAG) je pokazený alebo nie je pripojený.	Regulátor nefunguje. Regulátor zostáva v kľudovom stave.	▶ Skontaktujte sa so servisným strediskom.
Zobrazenie na displeji: **ERROR FK**	Snímač kotla (FK) je pokazený alebo nie je pripojený.	Regulátor nefunguje. Regulátor zostáva v kľudovom stave.	▶ Skontaktujte sa so servisným strediskom.
Zobrazenie na displeji: **ERROR FPO**	Snímač teploty v hornej časti vyrovnávacieho zásobníka (FPO) je pokazený alebo nie je pripojený. Snímač teploty v hornej časti vyrovnávacieho zásobníka (FPO) je aktivovaný v servisnej rovine.	Regulátor nefunguje. Regulátor zostáva v kľudovom stave.	▶ Skontaktujte sa so servisným strediskom.
Zobrazenie na displeji: **ERROR FPU**	Snímač teploty v dolnej časti vyrovnávacieho zásobníka (FPU) je pokazený alebo nie je pripojený.	Regulátor nefunguje. Regulátor zostáva v kľudovom stave.	▶ Skontaktujte sa so servisným strediskom.
Zobrazenie na displeji: **ERROR FAR**	Snímač teploty spiatočky (FAR) je pokazený alebo nie je pripojený.	Regulátor nefunguje. Regulátor zostáva v kľudovom stave.	▶ Skontaktujte sa so servisným strediskom.
Nefunguje nasávací ventilátor.	Neprebieha spaľovanie.	Došlo k prekročeniu doby rozkurovania, vypol sa regulátor.	▶ Znova rozkúrte. ▶ **Nebezpečenstvo vzplanutia!** Opatrne otvárajte plniace dvere.
	Bola dosiahnutá alebo prekročená maximálna teplota kotla.	Bezpečnostné vypnutie.	▶ Neprikladajte žiadne palivo. ▶ Zabezpečte odber tepla. ▶ Nainštalujte/nastavte regulátor ťahu komína. ▶ Skontrolujte situáciu v komíne.
	Prekročenie teploty spalín.	Bezpečnostné vypnutie.	▶ Skontrolujte umiestnenie snímača teploty spalín. ▶ Skontaktujte sa so servisným strediskom.
Nasávací ventilátor pracuje, keď je kotol studený	Sú otvorené plniace dvere, spínač plniacich dverí je pokazený alebo nesprávne pripojený.		▶ Zatvorte plniace dvere. ▶ Skontaktujte sa so servisným strediskom.
	Príliš dlhá nastavená doba kúrenia u ventilátora alebo pokazené relé.		▶ Skontrolujte dobu rozkurovania. ▶ Skontaktujte sa so servisným strediskom.
Nespúšťa sa olejový alebo plynový kotol.	Regulátor je vypnutý.	Zablokované automatické prepínanie.	▶ Zapnite regulátor.
	Prepínač pre pokračovanie prevádzky na olej/plyn je v polohe **0**.	Zablokované automatické prepínanie.	▶ Prepnite prepínač pre pokračovanie prevádzky na olej/plyn do polohy **I**.
	Je pripojený externý ATW a teplota spalín prekročila nastavenú hodnotu.	Z bezpečnostných dôvodov sa zablokuje automatické prepínanie.	Kotol sa spustí po poklese teploty spalín kotla na tuhé palivo.

Tab. 33 Možné poruchy

Porucha	Možná príčina poruchy	Vplyv na pôsobenie regulácie	Náprava
Vyrovnávací zásobník je teplý, avšak zariadenie je studené.	Nesprávne parametre regulátora.	Regulátor vychádza z nesprávnych hodnôt.	▶ Skontaktujte sa so servisným strediskom.
	Nie je zapnutý snímač teploty v hornej časti vyrovnávacieho zásobníka (FPO).		▶ Skontaktujte sa so servisným strediskom.
	Prepínací ventil je nesprávne nainštalovaný, pripojený alebo je pokazený.		▶ Skontaktujte sa so servisným strediskom.
Vyrovnávací zásobník je studený, avšak kotol na tuhé palivo je teplý.	Nesprávne parametre regulátora.	Regulátor vychádza z nesprávnych hodnôt.	▶ Skontaktujte sa so servisným strediskom.
	Nesprávne nainštalované alebo pokazené nabíjacie čerpadlo vyrovnávacieho zásobníka alebo ventil na zvýšenie teploty spiatočky.		▶ Skontaktujte sa so servisným strediskom.

Tab. 33 Možné poruchy

7 Čistenie a údržba

7.1 Vyčistenie regulátora

▶ Vyčistite regulátor zvonku vlhkou handrou.

7.2 Údržba regulátora

Raz za rok nechajte vykonať údržbu regulátora špecializovanou firmou.

Odporúčanie: Uzavrite zmluvu o vykonávaní údržby a revízie so špecializovanou firmou s oprávnením.

Poznámky

Poznámky

Poznámky

Robert Bosch, spol. s r. o.
Divízia Termotechnika (TT) - Buderus
Ambrušova 4, Bratislava 821 04

www.buderus.sk
buderus@buderus.sk

Buderus