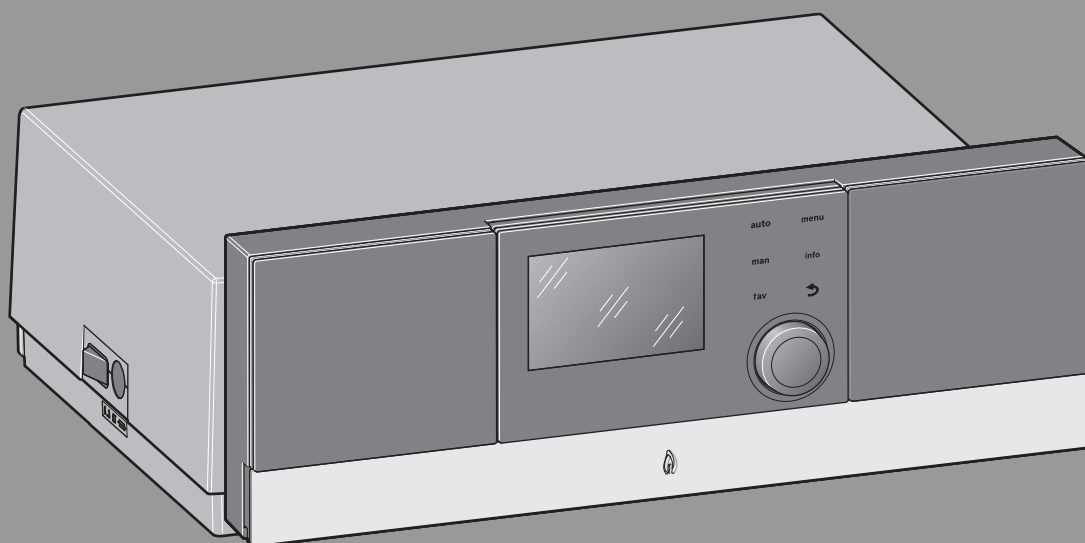


Logamatic MC110

Buderus



Obsah

1	Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny	2
1.1	Vysvetlenia symbolov	2
1.2	Všeobecné bezpečnostné pokyny	2
2	Údaje o výrobku	4
2.1	Vyhlasenie ES o zhode	4
2.2	Správne použitie	4
2.3	Popis regulátora MC110	5
2.4	Vyčistenie regulátora	5
3	Uvedenie do prevádzky	6
3.1	Prehľad ovládacích prvkov a symbolov	6
3.2	Zapnutie vykurovacieho kotla	7
3.3	Zapnutie alebo vypnutie vykurovania	7
3.4	Nastavenie maximálnej teploty výstupu	7
3.5	Zapnutie alebo vypnutie prípravy teplej vody	7
3.6	Nastavenie maximálnej teploty teplej vody	8
3.7	Núdzová prevádzka (ručná prevádzka)	8
4	Odstavenie z prevádzky	9
4.1	Odstavenie kotla z prevádzky pomocou regulátora	9
5	Ochrana životného prostredia a likvidácia odpadu	10
5	Ochrana životného prostredia a likvidácia odpadu	10
6.1	Zobrazenia porúch na ovládacej jednotke	10
6.2	Reset poruchy s poistkou	10
6.3	Prevádzkové zobrazenia	11

1 Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny

1.1 Vysvetlenia symbolov

Výstražné upozornenia

Signálne výrazy uvedené vo výstražných upozorneniach označujú druh a intenzitu následkov v prípade nedodržania opatrení na odvrátenie nebezpečenstva.

V tomto dokumente sú definované a môžu byť použité nasledovné výstražné výrazy:



NEBEZPEČENSTVO:

NEBEZPEČENSTVO znamená, že dôjde k ťažkým až život ohrozujúcim zraneniam.



VAROVANIE:

VAROVANIE znamená, že môže dôjsť k ťažkým až život ohrozujúcim zraneniam.



POZOR:

POZOR znamená, že môže dôjsť k ľahkým až stredne ťažkým zraneniam osôb.

UPOZORNENIE:

UPOZORNENIE znamená, že môže dôjsť k vecným škodám.

Dôležité informácie



Dôležité informácie bez ohrozenia ľudí alebo rizika vecných škôd sú označené informačným symbolom.

Ďalšie symboly

Symbol	Význam
►	Krok, ktorý je potrebné vykonať
→	Odkaz na iné miesta v dokumente
•	Vymenovanie / položka v zozname
–	Vymenovanie / položka v zozname (2. rovina)

Tab. 1

1.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny

⚠ Pokyny pre cieľovú skupinu

Tento návod na obsluhu je určený pre prevádzkovateľa vykurovacieho zariadenia.

Je nutné dodržiavať pokyny uvedené vo všetkých návodoch. V prípade nedodržania pokynov môže dôjsť k vecným škodám a zraneniam osôb, až s následkom smrti.

- Pred začiatkom obsluhy si prečítajte návody na obsluhu (kotla, regulátora vykurovania, atď.) a majte ich odložené tak, aby boli k dispozícii.
- Dodržiujte bezpečnostné a výstražné upozornenia.

⚠ Bezpečnosť elektrických zariadení pre použitie v domácnosti a na podobné účely

Aby sa zabránilo ohrozeniu elektrickými prístrojmi, platia podľa EN 60335-1 nasledovné pravidlá:

„Toto zariadenie môžu používať deti staršie ako 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, senzorickými alebo mentálnymi schopnosťami alebo osoby s nedostatočnými skúsenosťami a vedomosťami iba vtedy, ak sú pod dozorom alebo ak boli poučené o bezpečnej obsluhu zariadenia a rozumejú nebezpečenstvám, ktoré by mohlo spôsobiť. Deti sa so zariadením nesmú hrať. Čistenie ani užívateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.“

„V prípade, že je poškodený sieťový kábel, musí ho vymeniť výrobca alebo jeho servisný technik alebo osoba s podobnou kvalifikáciou, aby sa zabránilo ohrozeniu.“

⚠ Inštalácia a prestavba

- ▶ Kotol dajte nainštalovať alebo vykonať jeho prestavbu iba špecializovanej kúrenárskej firme s oprávnením.
- ▶ V žiadnom prípade nevykonávajte zmeny na dieloch odvádzajúcich spaliny.
- ▶ V žiadnom prípade neuzatvárajte vývod poistných ventilov.
Počas rozkúrenia môže unikať voda z poistného ventilu zásobníka teplej vody.

⚠ Elektroinštalačné práce

Elektroinštalačné práce smú vykonávať iba elektrikári. Pred začiatkom elektroinštalačných prác:

- ▶ Odpojte všetky póly sieťového napätia a zaistite ich proti opätovnému zapnutiu.
- ▶ Presvedčte sa, že je odpojené elektrické napájanie zariadenia.
- ▶ Rovnako dodržiajte schémy pripojenia ďalších dielov zariadenia.

⚠ V prípade kotlov s prevádzkou závislou od vzduchu v priestore:

V prípade nedostatočného prívodu spaľovacieho vzduchu hrozí nebezpečenstvo otrávenia spalinami

- ▶ Zabezpečte prívod spaľovacieho vzduchu.
- ▶ Neuzatvárajte ani nezmenšujte otvory prívodu a odvodu vzduchu vo dverách, oknách a stenách.
- ▶ Zabezpečte dostatočný prívod spaľovacieho vzduchu aj v prípade dodatočne nainštalovaných kotlov, napr. u ventilátorov použitého vzduchu ako aj kuchynských digestorov a klimatizácií s odvodom použitého vzduchu do vonkajšieho priestoru.

- ▶ V prípade nedostatočného prívodu spaľovacieho vzduchu neuvádzajte kotol do prevádzky.

⚠ Nebezpečenstvo v prípade zápachu spalín

- ▶ Vypnite vykurovací kotol.
- ▶ Otvorte okná a dvere.
- ▶ Informujte špecializovanú firmu s oprávnením.

⚠ Poškodenie zariadenia v dôsledku chybnej obsluhy

V dôsledku chybnej obsluhy môže dôjsť k poraneniu osôb a/alebo k vecným škodám.

- ▶ 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.

⚠ Nebezpečenstvo zapríčinené výbušnými a ľahko horľavými materiálmi

- ▶ V blízkosti vykurovacieho kotla nepoužívajte ani neskladujte ľahko horľavé materiály (papier, záclony, odev, riedidlá, farby, atď.).

⚠ Spaľovací vzduch a vzduch v miestnosti

Aby ste zabránili korózii, zabezpečte, aby spaľovací vzduch/vzduch v priestore neobsahoval agresívne látky (napr. halogénové uhlíkovodíky obsahujúce zlúčeniny chlóru a fluóru). Môžu ich obsahovať napr. rozpúšťadlá, farby, lepidlá, hnacie plyny a čistiace prostriedky používané v domácnosti.

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

- ▶ Nikdy neohrozujte svoj život. Vlastná bezpečnosť je vždy prvoradá.

⚠ Revízia a údržba

- ▶ **Odporúčanie pre zákazníka:** So špecializovanou firmou s oprávnením uzatvorte zmluvu o vykonávaní každoročnej revízie a údržby v potrebnom rozsahu.
- ▶ Prevádzkovateľ je zodpovedný za bezpečnosť a ekologickú nezávadnosť vykurovacieho zariadenia (Spolkový zákon o ochrane proti imisiám).
- ▶ Používajte iba originálne náhradné diely!

2 Údaje o výrobku

2.1 Vyhlásenie ES o zhode

Konštrukcia tohto výrobku a jeho správanie sa počas prevádzky zodpovedá príslušným európskym smerniciam, ako aj doplňujúcim národným požiadavkám. Zhoda bola preukázaná na základe označenia CE. Vyhlásenie o zhode výrobku môžete dostať na požiadanie. Ohľadom tejto záležitosti sa obráťte na adresu uvedenú na zadnej strane tohto návodu.

2.2 Správne použitie

Regulátor MC110 sa smie používať výlučne na ovládanie a reguláciu vykurovacích zariadení firmy Buderus.

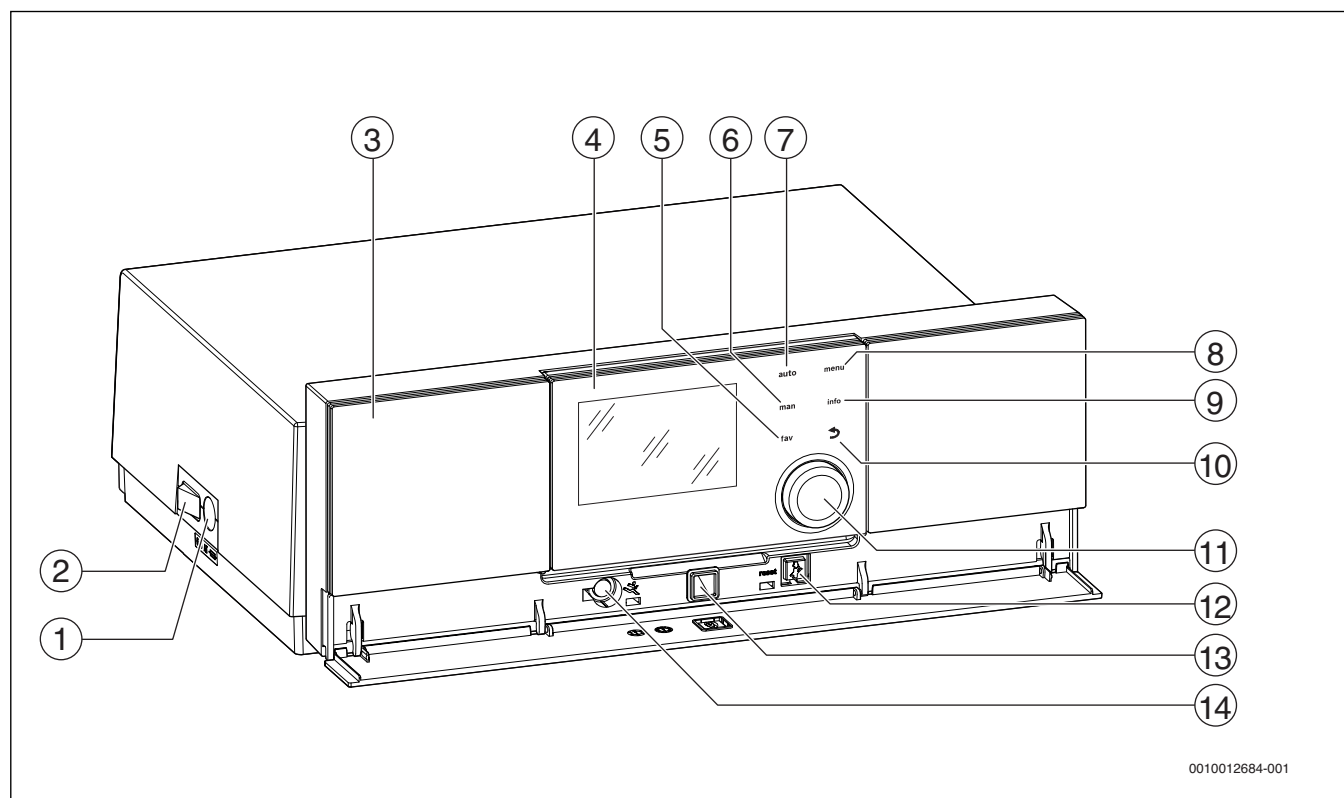
- ▶ Kotel používajte iba na účel na ktorý je určený a v kombinácii s uvedenými regulačnými systémami.
- ▶ Pri inštalácii a prevádzke dodržujte predpisy a normy platné v príslušnej krajine.

2.3 Popis regulátora MC110



Ďalej je na príklade zobrazený a popísaný regulátor s ovládacou jednotkou Logamatic RC310.

- Ohľadom ďalších informácií si prečítajte technickú dokumentáciu nainštalovanej ovládacej jednotky a kotla a dodržujte v nej uvedené pokyny.



0010012684-001

Obr. 1 Regulátor MC110 s ovládacou jednotkou Logamatic RC310 – ovládacie prvky

- [1] Poistka kotla 6,3 A
- [2] Hlavný vypínač
- [3] Ovládacie pole
- [4] Ovládacia jednotka Logamatic RC310
- [5] Tlačidlo **fav** (oblúbené funkcie)
- [6] Tlačidlo **man** (ručná prevádzka)
- [7] Tlačidlo **auto** (automatická prevádzka)
- [8] Tlačidlo **menu** (vyvolanie menu)
- [9] Tlačidlo **info** (informačné menu a pomoc)
- [10] Tlačidlo **←** (tlačidlo Späť)
- [11] Volič
- [12] Tlačidlo **⏏** :Reset a núdzová prevádzka
- [13] Stav LED
- [14] Prípojka pre servisný kľúč (iba pre servisného technika)

Ovládacia jednotka je spravidla zasunutá v MC110.

2.4 Vyčistenie regulátora

- V prípade potreby očistíte kryt vlhkou handrou.
- Nepoužívajte na to abrazívne čistiace prostriedky ani prostriedky s leptavým účinkom.

Regulátor MC110 je základná ovládacia jednotka stacionárnych vykurovacích kotlov. K dispozícii má nasledovné funkcie:

- Zobrazenie stavu prevádzky kotla a horáka
- Reset porúch s poistkou
- Aktivácia/deaktivácia núdzovej prevádzky (ručná prevádzka)

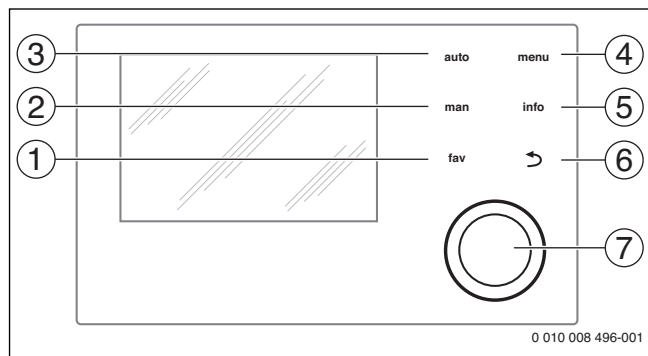
Pre pohodlnú reguláciu vykurovacieho zariadenia sú k dispozícii mnohé ďalšie funkcie pomocou ovládacej jednotky Logamatic RC310 alebo RC200 a Logamatic RC100, ktoré si je možné objednať samostatne.

Kotol sa elektricky pripája pomocou regulátora MC110. Okrem toho je možné do regulátora namontovať základný regulátor BC30 E alebo ovládaciu jednotku Logamatic RC310 ako aj 2 funkčné moduly.

3 Uvedenie do prevádzky

V tejto kapitole nájdete popis uvedenia zariadenia do prevádzky pomocou základného modulu regulátora.

3.1 Prehľad ovládacích prvkov a symbolov

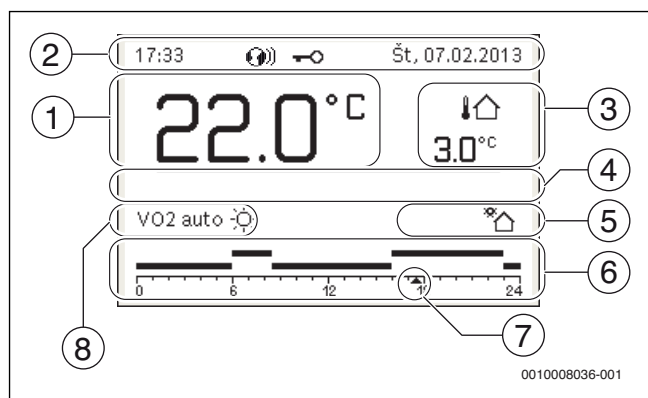


Obr. 2 Ovládacie prvky

- [1] Tlačidlo **fav**: Obľúbené funkcie (krátke stlačenie) a obľúbené menu (podržať stlačené)
- [2] Tlačidlo **man**: Ručná prevádzka (krátke stlačenie) a dočasná ručná prevádzka (podržať stlačené)
- [3] Tlačidlo **auto**: Automatická prevádzka s časovým programom
- [4] Tlačidlo **menu**: Hlavné menu (krátke stlačenie)
- [5] Tlačidlo **info**: Informačné menu alebo ďalšie informácie o aktuálnej voľbe
- [6] Tlačidlo **↔**: Vyvolanie nadradenej roviny menu alebo zamietnutie hodnoty (krátkym stlačením), návrat na štandardné zobrazenie (podržať stlačené)
- [7] Volič: Voľba (otočiť) a potvrdenie (stlačiť)



Ak je podsvietenie displeja vypnuté, tak sa pri prvom stlačení voliča iba zapne. Otočením voliča a stlačením ďalšieho ovládacieho prvku sa okrem popísaného účinku zapne aj osvetlenie. Popisy ovládacích prvkov v tomto návode vždy vychádzajú z predpokladu, že je podsvietenie zapnuté. Ak nestlačíte žiadny ovládací prvok, podsvietenie sa automaticky vypne (pri štandardnom zobrazení cca. 30 s, v menu cca. 30 min, pri poruche 24 h).



Obr. 3 Symboly v štandardnom zobrazení (znázornenie príkladu)



Štandardné zobrazenie sa vzťahuje výlučne na zobrazený vykurovací okruh. Stlačenie tlačidla **man**, tlačidla **auto** a zmena želanej priestorovej teploty v štandardnom zobrazení sa prejaví iba na zobrazovanom vykurovacom okruhu.

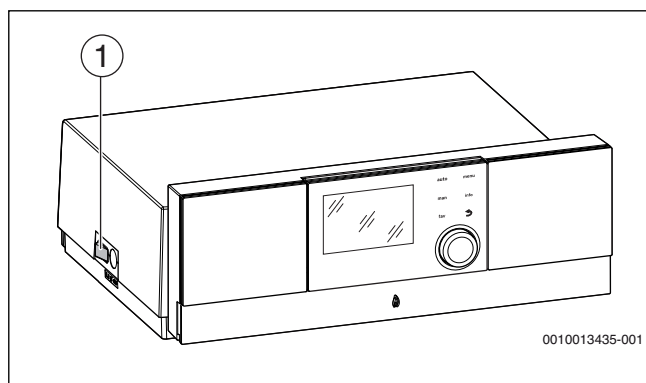
Poz.	Symbol	Vysvetlenie
1	22.0 °C	Zobrazenie hodnoty (zobrazenie aktuálnej teploty): - Priestorová teplota v prípade inštalácie na stenu - Teplota kotla v prípade inštalácie v kotle.
2	–	Informačný riadok: Zobrazenie času, dňa v týždni a dátumu
		Informačný riadok: Súčasťou systému je komunikačný modul a spojenie so serverom výrobcu je aktívne.
		Informačný riadok: Je aktívne blokovanie tlačidiel (ak si želáte zapnúť alebo vypnúť blokovanie tlačidiel, podržte stlačené tlačidlo auto a volič).
3	3.0 °C	Ďalšie zobrazenie teploty (zobrazenie ďalšej teploty): Vonkajšia teplota, teplota solárneho kolektora alebo systému teplej vody.
4	–	Textová informácia: Napríklad označenie aktuálne zobrazovanej teploty (→ obr. 3, [1]); v prípade priestorovej teploty sa nezobrazí žiadne označenie. Ak sa vyskytla porucha, bude sa zobrazovať upozornenie dovedy, kým sa porucha neodstráni.
5		Informačná grafika: Čerpadlo solárneho zariadenia je v prevádzke.
		Informačná grafika: Prebieha príprava teplej vody
		Informačná grafika: Príprava teplej vody je vypnutá
		Informačná grafika: Horák je zapnutý (plameň)
	B	Informačná grafika: Kotel je blokovaný (napr. alternatívnym zdrojom tepla).
6		Časový program: Grafické zobrazenie aktívneho časového programu pre zobrazený vykurovací okruh. Výška stĺpca zhruba predstavuje želanú priestorovú teplotu v rôznych časových úsekoch.
7		Označenie času znázorňuje v časovom programe v krokoch po 15 minútach (= rozdelenie časovej osi) aktuálny čas.
8	auto	Prevádzkový režim: Aktívna automatická prevádzka (podľa časového programu) s vykurovacím okruhom.
	VO2 auto	Prevádzkový režim: Aktívna automatická prevádzka (podľa časového programu) pre zobrazený vykurovací okruh.
		Prevádzkový režim: Aktívna vykurovací prevádzka.
		Prevádzkový režim: Aktívna tlmená prevádzka.
8	Leto (vyp)	Prevádzkový režim: Aktívny režim letnej prevádzky (vykurovanie vypnuté, aktívna príprava teplej vody) s vykurovacím okruhom
	VO2 Leto (vyp)	Prevádzkový režim: Aktívny režim letnej prevádzky (vykurovanie vypnuté, aktívna príprava teplej vody) pre zobrazený vykurovací okruh.

Poz.	Symbol	Vysvetlenie
8	ručne	Prevádzkový režim: Aktívna ručná prevádzka; s jedným vykurovacím okruhom.
	VO2 ručne	Prevádzkový režim: Aktívna ručná prevádzka; pre zobrazený vykurovací okruh.
8	Dovol. do 31.12.2099	Prevádzkový režim: Aktívny prevádzkový režim Dovolenska; s jedným vykurovacím okruhom.
	VO2 Dovol. do 31.12.2099	Prevádzkový režim: Aktívny prevádzkový režim Dovolenska; pre zobrazený vykurovací okruh a príp. pre systém teplej vody.
8		Prevádzkový režim: Vykurovanie vypnuté (všetky vykurovacie okruhy)
		Prevádzkový režim: Aktívny prevádzkový režim Kominár
		Prevádzkový režim: Aktívna núdzová prevádzka
	E	Prevádzkový režim: Externá požiadavka tepla

Tab. 2 Symboly na displeji

3.2 Zapnutie vykurovacieho kotla

- ▶ Zapnite vykurovací kotol pomocou hlavného vypínača [1].
Displej svieti a po krátkom čase sa na ňom zobrazí teplota kotla.



Obr. 4 Zapnutie

[1] Hlavný vypínač

3.3 Zapnutie alebo vypnutie vykurovania

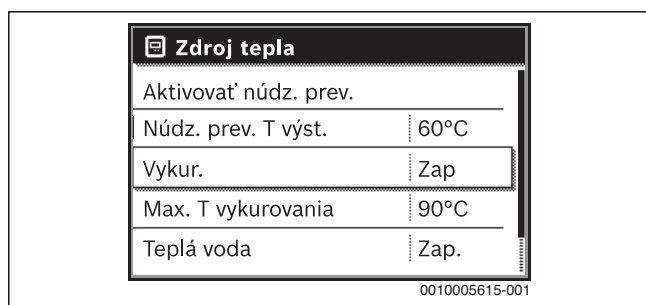
UPOZORNENIE:

Poškodenie zariadenia vplyvom mrazu!

Keď je vypnutá vykurovacia prevádzka a počas letnej prevádzky existuje iba protimrazová ochrana kotla.

- ▶ V prípade nebezpečenstva mrazu dbajte na protimrazovú ochranu.

- ▶ Otvorte **Hlavné menu**.
- ▶ Zvoľte a potvrdte menu **Zdroj tepla**.
- ▶ Zvoľte a potvrdte **Vykur.**.
- ▶ Zvoľte a potvrdte **Zap** alebo **Vyp**.



Obr. 5 Zapnutie vykurovania

- ▶ Ak chcete aktivovať ručný letný prevádzkový režim, zvoľte v menu **Hlavné menu** > **Vykur.** > **Prep. leto/zima** v bode menu **Prep. leto/zima** nastavenie **Stále leto** a potvrdte ho.
V režime letnej prevádzky je vykurovanie vypnuté a je aktívna príprava teplej vody.

Ďalšie informácie o letnej prevádzke → technická dokumentácia ovládacej jednotky.

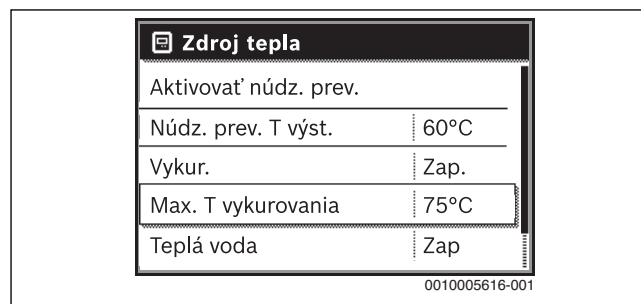
3.4 Nastavenie maximálnej teploty výstupu

UPOZORNENIE:

Nebezpečenstvo poškodenia poteru podlahy!

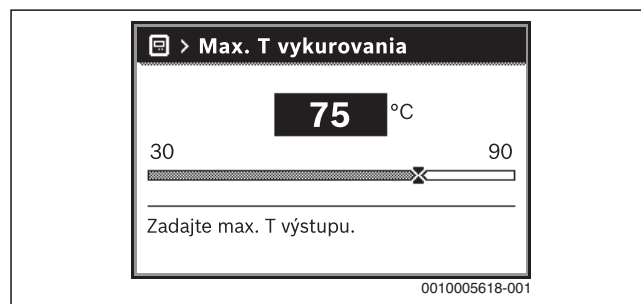
- ▶ V prípade podlahového vykurovania dodržujte maximálnu teplotu výstupu odporúčanú výrobcom.

- ▶ Otvorte **Hlavné menu**.
- ▶ Zvoľte a potvrdte menu **Zdroj tepla**.
- ▶ Zvoľte a potvrdte **Max. T vykurovania**.



Obr. 6 Maximálna teplota výstupu

- ▶ Nastavte a potvrdte teplotu.



Obr. 7 Nastavenie maximálnej teploty výstupu

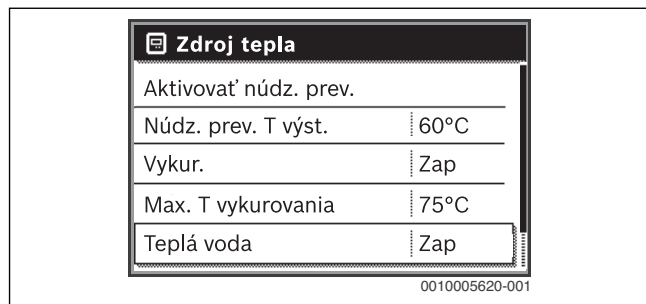
Maximálnu teplotu výstupu je možné nastaviť od 30 °C do 90 °C (teplotný rozsah závisí od príslušného kotla). V štandardnom zobrazení na displeji sa zobrazuje momentálna teplota výstupu, pokiaľ je nainštalované príslušné príslušenstvo a je nainštalovaná alebo príslušne konfigurovaná ovládacia jednotka v kotle.

Je možné zobrazovať teploty, ktoré sú aktuálne namerané v zariadení. Ďalšie informácie o zobrazovaní informácií týkajúcich sa zariadenia → technická dokumentácia ovládacej jednotky.

3.5 Zapnutie alebo vypnutie prípravy teplej vody

- ▶ Otvorte **Hlavné menu**.
- ▶ Zvoľte a potvrdte menu **Zdroj tepla**.
- ▶ Zvoľte a potvrdte **Teplá voda**.

- Zvoľte a potvrdzte **Zap** alebo **Vyp**.



Obr. 8 Zapnutie prípravy teplej vody

3.6 Nastavenie maximálnej teploty teplej vody



POZOR:

Ohrozenie zdravia legionelami!

- Pri nízkych teplotách teplej vody aktivujte **Teplná dezinfekcia** alebo **Denné rozkúr**. (→ Nariadenie o pitnej vode).



VAROVANIE:

Nebezpečenstvo obarenia!

Horúca voda môže spôsobiť ťažké obarenia. Ak je nastavené obmedzenie maximálnej teploty teplej vody (**Max. T teplej vody**) > 60 °C:

- Informujte všetky dotknuté osoby a zabezpečte, aby bolo nainštalované zmiešavacie zariadenie.

- Otvorte **Hlavné menu**.
- Zvoľte a potvrdzte menu **Teplá voda**.
- Zvoľte a potvrdzte **Nastavenia teploty**.
- Zvoľte a potvrdzte **Teplá voda**.
- Nastavte a potvrdzte teplotu.



Obr. 9 Nastavenie maximálnej teploty teplej vody

Ďalšie informácie o možnostiach nastavenia prípravy teplej vody
→ technická dokumentácia ovládacej jednotky a príp. nainštalovaných modulov.

3.7 Núdzová prevádzka (ručná prevádzka)

V režime núdzovej prevádzky vykuruje kotol. Horák je v prevádzke dovtedy, kým sa nedosiahne teplota výstupu nastavená pre núdzovú prevádzku. Nie je aktívna príprava teplej vody. Núdzová prevádzka platí iba pre vykurovací okruh 1.



Núdzová prevádzka nie je možná, ak je vypnutá vykurovacia prevádzka (→ kapitola 3.3).

Ak chcete aktivovať núdzovú prevádzku:

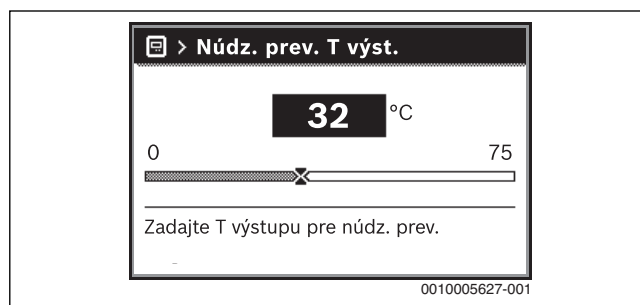
- Otvorte **Hlavné menu**.
- Zvoľte a potvrdzte menu **Zdroj tepla**.
- Zvoľte a potvrdzte **Aktivovať núdz. prev.**

- Zvoľte a potvrdzte **Áno**.

Zariadenie pracuje v režime núdzovej prevádzky.

-alebo-

- Tlačidlo podržte stlačené 5 sekúnd.
- Nastavte teplotu výstupu v režime núdzovej prevádzky v menu **Hlavné menu > Zdroj tepla** v bode menu **Núdz. prev. T výst.**



Obr. 10 Teplota výstupu v režime núdzovej prevádzky

Ak chcete ukončiť núdzovú prevádzku:

- Otvorte **Hlavné menu**.
- Zvoľte a potvrdzte menu **Zdroj tepla**.
- Zvoľte a potvrdzte **Deakt. núdz. prev.**
- Zvoľte a potvrdzte **Áno**.
Zariadenie sa znova prepne na predtým aktivovaný prevádzkový režim.

-alebo-

- Tlačidlo podržte stlačené 5 sekúnd.

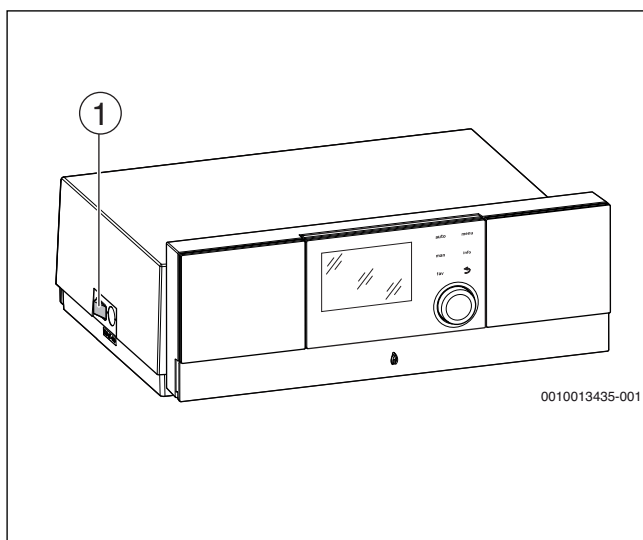
4 Odstavenie z prevádzky

4.1 Odstavenie kotla z prevádzky pomocou regulátora

Odstavte kotol z prevádzky pomocou hlavného vypínača regulátora. Horák sa automaticky vypne.



Kotol má ochranu proti zablokovaniu čerpadla vykurovania, ktorá zabráňuje zatuhnutiu čerpadla pri dlhšej odstávke. Keď je kotol vypnutý, nie je k dispozícii ochrana proti zatuhnutiu.



Obr. 12 Hlavný vypínač

[1] Hlavný vypínač

- ▶ Vypnite kotol pomocou hlavného vypínača [1]. Zhasne indikátor stavu (ak je zapnutý).
- ▶ Zatvorte plynový kohút alebo uzatvárací ventil oleja.
- ▶ Ak je kotol odstavený z prevádzky na dlhšiu dobu: Dodržujte pokyny týkajúce sa protimrazovej ochrany.

UPOZORNENIE:

Nebezpečenstvo vzniku vecných škôd v dôsledku mrazu!

Keď vykurovacie zariadenie nie je v mrazuvzdornom priestore a je odstavené z prevádzky, v mraze môže zamrznúť. V letnej prevádzke alebo pri zablokovanej vykurovacej prevádzke je proti zamrznutiu chránený iba kotol.

- ▶ Pokiaľ je to možné, nechajte vykurovacie zariadenie stále zapnuté a nastavte teplotu výstupu na min. 30 °C, **-alebo-**
- ▶ Chráňte vykurovacie zariadenie pred zamrznutím tak, že špecializovanej firme dáte v najnižšom bode vypustiť potrubie s vykurovacou a pitnou vodou.

5 Ochrana životného prostredia a likvidácia odpadu

Ochrana životného prostredia je základným princípom skupiny Bosch. Kvalita výrobkov, hospodárnosť a ochrana životného prostredia sú pre nás rovnako dôležité ciele. Prísne dodržiavame zákony a predpisy o ochrane životného prostredia.

Kvôli ochrane životného prostredia používame najlepšiu možnú techniku a materiály, pričom zohľadňujeme hospodárnosť zariadení.

Balenie

Čo sa týka balenia, v jednotlivých krajinách sa zúčastňujeme na systémoch opätovného zhodnocovania odpadov, ktoré zaisťujú optimálnu recykláciu.

Všetky použité obalové materiály sú ekologické a recyklovateľné.

Staré zariadenie

Staré zariadenia obsahujú materiály, ktoré je možné recyklovať. Konštrukčné skupiny sa ľahko oddeľujú. Plasty sú označené. Preto sa dajú rôzne konštrukčné skupiny roztriediť a recyklovať alebo zlikvidovať.

6 Indikácie prevádzky a porúch

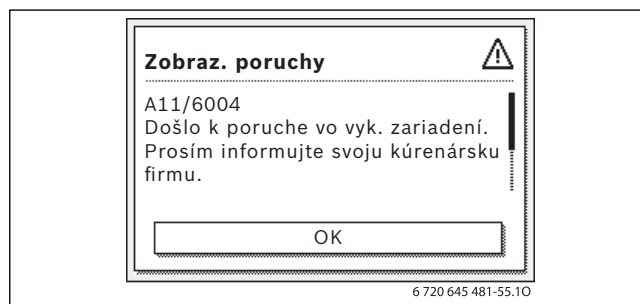
6.1 Zobrazenia porúch na ovládacej jednotke

V štandardnom zobrazení sa na ovládacej jednotke zobrazuje porucha.

Príčinou môže byť porucha ovládacej jednotky, komponentu, konštrukčnej skupiny kotla alebo chybné alebo nepovolené nastavenie. V príslušných návodoch daného komponentu, konštrukčnej skupiny alebo v servisnom návode sú uvedené ďalšie pokyny pre odstránenie porúch.

- Stlačte tlačidlo "Spät".

Na displeji sa zobrazí vyskakovacie okno, v ktorom sa zobrazí aktuálne najzávažnejšia porucha s kódom poruchy a prídavným kódom.



Obr. 13 Vyskakovacie okno so zobrazením poruchy

V prípade výskytu viacerých porúch sa zobrazí porucha s najvyššou prioritou. Zobrazuje sa kód poruchy a prídavný kód. Kódy poskytujú servisnému technikovi informáciu o príčine poruchy. Po potvrdení (stlačení voliča) poruchy sa zobrazenie zmení na štandardné. V informačnom riadku sa bude ďalej zobrazovať upozornenie na poruchu. Ak je porucha ešte aktívna, je možné ju zobraziť stlačením tlačidla Spät. Príčinou môže byť porucha ovládacej jednotky, komponentu, konštrukčnej skupiny alebo kotla. Zariadenie zostane v prevádzke dovtedy, kým to bude možné, tzn. môže ďalej vykurovať.



Používajte iba originálne náhradné diely. Na škody vzniknuté použitím náhradných dielov, ktoré neboli dodané výrobcom, sa nevzťahuje záruka.

Ak sa porucha nedá odstrániť, obráťte sa prosím na kompetentného servisného technika.

6.2 Reset poruchy s poistkou

- Stlačte tlačidlo  na MC110 (→ obr. 1, [11], str. 5).

V prípade úspešného odstránenia poruchy sa porucha nezobrazuje na displeji.

Ak sa porucha nedá odstrániť:

- Skontaktujte sa so špecializovanou kúrenárskou firmou s oprávnením a uveďte typ kotla, prevádzkový kód a prídavný kód.

6.3 Prevádzkové zobrazenia

Ak chcete odčítať prevádzkové zobrazenia:

► Otvorte menu **Info**.

► Zvoľte a potvrdte menu **Info o systéme**.

► Vyhľadajte bod menu **Prevádzkový kód**.

Prevádzkový kód	Číslo chyby	Príčina	Popis	Priebeh skúšky/ príčina	Opatrenie
0 A	–	Kotol pracuje v programe optimalizácie spínania.	Počas nastavenej doby optimalizácie spínania došlo znova k požiadavke na horák. Blokovanie taktovania kotla. Štandardná doba optimalizácie spínania je 10 minút.	Na ovládacej jednotke skontrolujte nastavenie výkonu. Skontrolujte regulačné nastavenia na ovládacej jednotke.	Zosúladiť výkon kotla s požadovanou potrebou tepla budovy. Prispôbte regulačné nastavenie podmienkam zariadenia.
0H	–	Kotol je v prevádzkovej pohotovosti, neexistuje potreba tepla.	Vykurovací kotol je pripravený na prevádzku a nemá požiadavku tepla od vykurovacieho okruhu.	–	–
0Y	–	Aktuálna teplota kotla je vyššia ako požadovaná teplota kotlovej vody.	Aktuálna teplota kotla je vyššia ako požadovaná teplota kotlovej vody. Vykurovací kotol sa vypne.	–	–
0P	–	Počkajte, kým nenabehne ventilátor.	Pre ďalší postup je potrebná detekcia nábehu.	–	–
0E	–	Kotol je v prevádzkovej pohotovosti, existuje potreba tepla, dodáva sa však príliš veľa energie.	Aktuálna potreba tepla zariadenia je nižšia akú poskytuje minimálny stupeň modulácie horáka.	–	–
0U	–	Začiatok priebehu programu na spustenie horáka.	–	–	–
0C	–	Štart horáka.	–	–	–
0F	–	Nedostatočný prietok cez kotol.	Teplotný rozdiel medzi výstupom a spätočkou > 15 K. Teplotný rozdiel medzi výstupom a bezpečnostným snímačom teploty > 15 K.	Skontrolujte teplotu výstupu pomocou ovládacej jednotky, skontrolujte teplotu spätočky pomocou ovládacej jednotky alebo servisného kľúča, zmerajte odpor snímača teploty kotla (bezpečnostný obmedzovač teploty) a údaj porovnajte s krivkou.	Upravte nastavenie čerpadla kotlového okruhu. Skontrolujte povrchovú teplotu liatinového článku, ku ktorému je pripojený bezpečnostný snímač teploty s meračom teploty. Skontrolujte, či nie je liatinový článok upchaný nečistotami.
2P	564	Príliš rýchly nárast teploty zaznamenaný snímačom teploty kotla (> 70 K/min).	Ochrana výmenníka tepla kvôli príliš vysokej rýchlosti nárastu.	Žiadny alebo príliš malý odber tepla (napr. zatvorené termostatické ventily a zmiešavač).	Zabezpečte dostatočný odber tepla.
				Nedostatočný objemový prietok v kotlovom okruhu.	Nainštalujte dostatočne dimenzované čerpadlá.
				Čerpadlo nepracuje.	Skontrolujte, či čerpadlo pracuje. V prípade potreby vymeňte čerpadlo.
				Usadeniny vo vodnej časti kotla (nečistoty z vykurovacieho zariadenia, usadený vodný kameň).	Vhodnými a schválenými prostriedkami pre ušľachtilú oceľ a oceľ prepláchnite/vyčistite blok kotla na strane vykurovacej vody.
8Y	572	MC110 je externe zablokováný prostredníctvom pripojovacej svorky EV.	MC110 nastaví požiadavku tepla pre automatiku spaľovania na 0.	–	Ak nie je potrebné externé zablokovanie, je nutné nainštalovať mostík na pripojovacie svorky EV.

Tab. 3 Prevádzkové zobrazenia

Buderus

Robert Bosch spol. s r.o.
divízia Buderus
Ambrušova 4
821 04 Bratislava

www.buderus.sk
buderus@buderus.sk