

Logamatic 5313

Buderus

Pred obsluhou zariadenia si prosím pozorne prečítajte.



0010004580-001

Obsah

1	Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny	3
1.1	Vysvetlenia symbolov	3
1.2	Bezpečnostné pokyny	3
2	Údaje o výrobku	4
2.1	Vyhlasenie o zhode	4
2.2	Open-source softvér	4
2.3	Údaje o výrobku týkajúce sa spotreby energie	4
2.4	Prehľad výrobku	4
2.5	Správne použitie	4
3	Obsluha regulátora	5
3.1	Ovládacie prvky regulátora a ovládacej jednotky	5
3.2	Funkčné tlačidlá a stav zariadenia	5
3.3	Zapnutie a odblokovanie regulátora	5
3.4	Uzamknutá obrazovka	6
3.5	Ovládacie a zobrazovacie prvky dotykového displeja	6
3.6	Systém ovládania	7
3.6.1	Vyvolanie rovin menu alebo funkcií	7
3.6.2	Vyvolanie podmenu	8
3.6.3	Prepnutie zobrazenia	8
3.6.4	Zmena nastavení	8
3.6.5	Písanie do textového poľa	9
3.6.6	Písanie do textového poľa modulu FM-SI (prídavné vybavenie)	9
3.7	Funkčné tlačidlá ovládacej jednotky	9
3.7.1	Tlačidlo Reset	9
3.7.2	Tlačidlo Kominár (test spalín)	9
3.7.3	Ručná prevádzka, núdzová prevádzka	10
3.8	Nastavenie dátumu a času	10
3.9	Informačné menu	10
3.10	Nastavenia teploty	10
3.10.1	Prevádzkové režimy	10
3.10.2	Druhy poklesu	12
3.11	Voľba regulátora	12
3.12	Sieťový modul NM582	13
4	Nastavenia	13
4.1	Základné funkcie	13
4.2	Rozšírené funkcie vykurovacích okruhov	14
4.3	Rozšírené funkcie teplej vody	14
5	Informácie o základných funkciách a rozšírených funkciách	15
5.1	Zdroj tepla	15
5.1.1	Prevádzkový režim	15
5.1.2	Rozšírené funkcie kotla	15
5.1.3	Ručná prevádzka pomocou tlačidla	15
5.2	Vykurovací okruh, priestorová teplota	15
5.2.1	Auto	16
5.2.2	Ručná vykurovací prevádzka a Ručná tlmená prevádzka	16
5.2.3	Ručná prevádzka	16
5.2.4	Vyp	16
5.3	Rozšírené funkcie vykurovacieho okruhu	16

5.4	Dovolenková funkcia	16
5.4.1	Nastavenie dovolenkovej funkcie	16
5.4.2	Vymazanie dovolenkovej funkcie	16
5.5	Funkcia party	17
5.6	Funkcia pauza	17
5.7	Teplá voda	17
5.7.1	Auto	17
5.7.2	Ručná vykurovací prevádzka	17
5.7.3	Ručná tlmená prevádzka	17
5.7.4	Ručná prevádzka	17
5.7.5	Vyp	17
5.8	Rozšírené funkcie teplej vody	17
5.8.1	Podmenu Cirkulačné čerpadlo	17
5.8.2	Jednorazový ohrev	17
6	Časový program	18
6.1	Vykurovací okruh	18
6.1.1	Nastavenie priestorovej teploty	18
6.2	Časový program	18
6.2.1	Voľba štandardného programu	18
6.2.2	Zmena štandardného programu	19
6.2.3	Vytvorenie nového časového programu	19
6.2.4	Časový program pre teplú vodu	20
7	Konektivita	21
7.1	Vytvorenie prístupu k Buderus Control Center Commercial	21
7.1.1	Registrácia regulátora	21
7.1.2	Voľba Buderus Control Center Commercial	22
7.1.3	Zmena údajov o zariadení	22
7.1.4	Užívateľské nastavenia	23
8	Čistenie regulátora	24
9	Ochrana životného prostredia/likvidácia odpadu	24
10	Indikácie prevádzky a porúch	24
10.1	Núdzová prevádzka	24
10.2	Zobrazenie poruchy	24
10.3	Odstraňovanie porúch	24
10.3.1	Odstraňovanie jednoduchých porúch	24
11	Príloha	26
11.1	Priradenie vykurovacích okruhov	26
11.2	Vysvetlenie symbolov a tlačidiel	27
11.2.1	Vysvetlenie tlačidiel	27
11.2.2	Vysvetlenie symbolov	27
11.2.3	Vysvetlenie symbolov nastavení na portále	29

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 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.
- Dodržujte bezpečnostné a výstražné upozornenia.

⚠ Všeobecné bezpečnostné pokyny

Nedodržanie bezpečnostných pokynov môže viesť k ťažkým zraneniam - aj s následkom smrti - ako aj k vecným škodám a škodám na životnom prostredí.

- Minimálne raz za rok vykonajte údržbu zariadenia. Skontrolujte pritom bezchybnú funkciu celého zariadenia. Nedostatky ihneď odstráňte.
- Pred uvedením vykurovacieho zariadenia do prevádzky si dôkladne prečítajte tento návod.

⚠ Originálne náhradné diely

Výrobca neručí za škody spôsobené použitím iných než originálnych náhradných dielov.

- Používajte iba originálne náhradné diely a príslušenstvo od výrobcu.

⚠ Nebezpečenstvo obarenia

Pri vyšších teplotách teplej vody než 60 °C hrozí nebezpečenstvo obarenia.

- Nikdy nepúšťajte nezmiešanú teplú vodu.

⚠ 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.“

⚠ Nebezpečenstvo ohrozenia života elektrickým prúdom

- Inštaláciu, uvedenie do prevádzky ako aj údržbu a opravy zariadenia dajte vykonať iba špecializovanej kúrenárskej firme s oprávnením.
- Práce na elektrických častiach smie vykonávať iba autorizovaný elektrikár.

⚠ Poškodenie vykurovacieho zariadenia mrazom

Ak nie je vykurovacie zariadenie v prevádzke (napr. keď je vypnutý regulátor príp. keď došlo k vypnutiu v dôsledku poruchy) a mrzne, hrozí nebezpečenstvo zamrznutia zariadenia.

- Kvôli ochrane vykurovacieho zariadenia pred zamrznutím v prípade jeho odstavenia z prevádzky alebo dlhodobšieho vypnutia vypustite potrubia vykurovacej vody a pitnej vody v najnižšom bode zariadenia.

▲ Revízia a údržba

Pravidelná revízia a údržba sú predpokladom pre bezpečnú a ekologickú prevádzku vykurovacieho zariadenia.

Odporúčame Vám uzatvoriť so špecializovanou firmou s oprávnením zmluvu o vykonávaní každoročnej revízie a údržby v potrebnom rozsahu.

- Práce dajte vykonať iba špecializovanej firme s oprávnením.
- Zistené nedostatky dajte bezodkladne odstrániť.

2 Údaje o výrobku

Tento návod obsahuje dôležité informácie pre prevádzkovateľa zariadenia týkajúce sa bezpečnej obsluhy regulátora.

V závislosti od verzie softvéru sa môžu zobrazovanie a body menu uvedené v návode líšiť od zobrazenia regulátora.

2.1 Vyhlásenie o zhode

Konštrukcia tohto výrobku a jeho správanie sa počas prevádzky zodpovedá príslušným európskym smerniciam, ako aj dopĺňujúcim národným požiadavkám. Zhoda bola preukázaná na základe označenia CE.

Vyhlásenie o zhode výrobku si môžete prečítať na internetovej stránke (→ zadná strana).

2.2 Open-source softvér

Tento produkt obsahuje softvér, ktorý je vlastníctvom spoločnosti Bosch (licencovaný podľa štandardných licenčných podmienok spoločnosti Bosch) a Open-source softvér (licencovaný podľa licenčných podmienok Open-source softvéru). Pre LGPL platia špeciálne ustanovenia uvedené v textoch licencie, pre tieto komponenty je najmä povolené reverzné inžinierstvo.

Informácie o Open-source softvéri nájdete na DVD dodanom s prístrojom.

2.3 Údaje o výrobku týkajúce sa spotreby energie

Uvedené údaje o výrobku zodpovedajú požiadavkám nariadenia EÚ č. 811/2013 dopĺňujúceho smernicu ErP 2010/30/EÚ. Pre výpočet energetickej účinnosti vykurovania priestoru spojeným zariadením je potrebná trieda regulátora teploty, príslušný údaj je možné získať z listu s údajmi o zariadení.

Funkcia 5313	Trieda ¹⁾	[%] ¹⁾²⁾
5313 a diaľkové ovládanie		
Modulačná regulácia podľa priestorovej teploty	V	3,0
5313 a snímač vonkajšej teploty		
Modulačná regulácia podľa vonkajšej teploty	II	2,0
Regulácia podľa vonkajšej teploty, zap/vyp	III	1,5
5313 a snímač vonkajšej teploty a diaľkové ovládanie		

Funkcia 5313	Trieda ¹⁾	[%] ¹⁾²⁾
Modulačná regulácia podľa vonkajšej teploty s vplyvom priestorovej teploty	VI	4,0
Regulácia podľa vonkajšej teploty s vplyvom priestorovej teploty, zap/vyp	VII	3,5

1) Klasifikácia ovládacej jednotky podľa nariadenia EÚ č. 811/2013 o označovaní spojených zariadení

2) Prínos k energetickej účinnosti vykurovania priestoru v závislosti od ročného obdobia v %

Tab. 2 Údaje o výrobku týkajúce sa energetickej účinnosti

2.4 Prehľad výrobku

Modulárny regulačný systém poskytuje optimálne možnosti prispôsobenia a nastavenia za účelom dodržania špecifických prevádzkových podmienok vykurovacích kotlov a vykurovacích zariadení s automatikou spaľovania SAFe.

Regulátor riadi olejový vykurovací kotol EMS alebo plynový vykurovací kotol EMS. Optimálne riadenie modulačného čerpadla kotlového okruhu je možné prostredníctvom signálu impulzovej šírkovej modulácie alebo rozhrania 0...10 V.

V základnom vyhotovení disponuje regulátor funkciami kotlového okruhu alebo zmiešaného vykurovacieho okruhu a prípravy teplej vody. Pre optimálne prispôbenie vykurovaciemu zariadeniu je možné rozšíriť regulátor o max. 4 funkčné moduly.

V prípade výpadku prúdu sa nestratia žiadne nastavenia. Ovládacia jednotka sa opäť spustí po obnovení napájania.

Upozornenie týkajúce sa zariadení s viacerými zdrojmi tepla

Regulátor 5313 je v kombinácii s kaskádovým modulom FM-CM schopný regulovať zariadenia s viacerými kotlami (kaskádové zariadenia).

Popis tejto funkcie nájdete v technickej dokumentácii príslušného modulu.

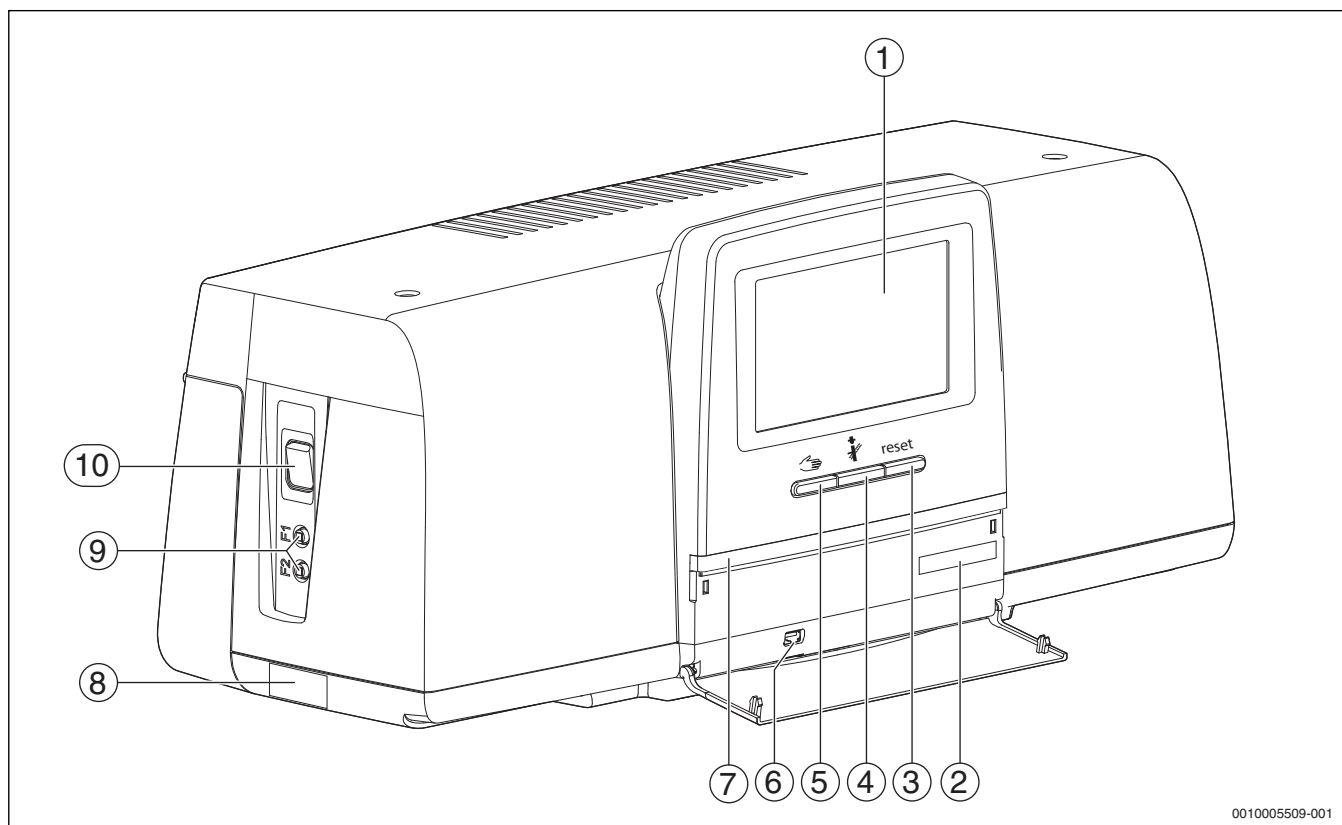
2.5 Správne použitie

Regulátor reguluje a kontroluje vykurovacie zariadenia v rodinných domoch s viacerými rodinami, obytných zariadeniach a iných budovách.

- Dodržujte normy a predpisy týkajúce sa inštalácie a prevádzky, ktoré platia v príslušnej krajine!

3 Obsluha regulátora

3.1 Ovládacie prvky regulátora a ovládacej jednotky



0010005509-001

Obr. 1 Ovládacie prvky

- [1] Dotykový displej
- [2] Aktivačný kód (registračný kód)
- [3] Tlačidlo Reset (napr. bezpečnostný obmedzovač teploty, SAFe)
- [4] Tlačidlo Kominár (pre Test spalín)
- [5] Tlačidlo ručnej prevádzky
- [6] USB-prípojka (napr. pre servisné účely)
- [7] Stavová LED
- [8] Typový štítok
- [9] Istič vedenia F1, F2
- [10] Spínač zap/vyp

3.2 Funkčné tlačidlá a stav zariadenia

Funkčné tlačidlá

Funkčné tlačidlá umožňujú nasledovné:

- Ručná prevádzka
- Test spalín
- Reset (napr. bezpečnostný obmedzovač teploty, SAFe) reset

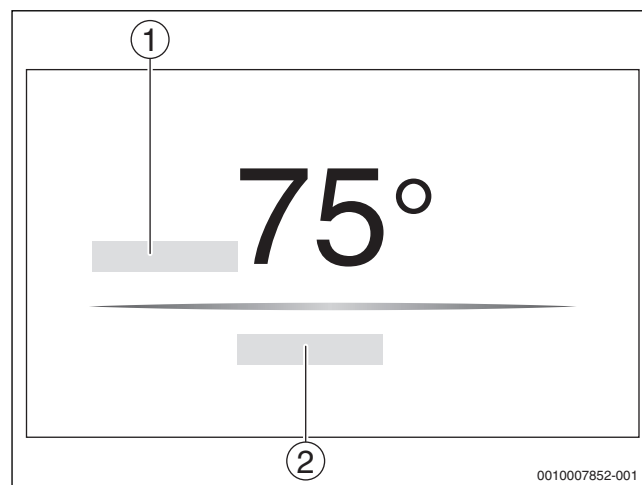
Stav zariadenia, stav funkcií, stav komponentov

Stav zariadenia, funkcií a komponentov zariadenia sa indikuje prostredníctvom zobrazenia stavu funkcie (→ obr. 4, [1], str. 6), zobrazenia stavu komponentov zariadenia (→ obr. 4, [15], str. 6) a indikácie stavu LED (→ obr. 1, [7]):

- Modrá = zariadenie je prepnuté na prevádzkový režim automatická prevádzka
- Žltá = zariadenie je prepnuté na prevádzkový režim ručná prevádzka, Test spalín, Zobrazenie servisu alebo **Porucha s blokovaním SAFe**
- Bliká žltá = **Spojenie regulátorov**
- Červená = Porucha

3.3 Zapnutie a odblokovanie regulátora

- Zapnite regulátor pomocou spínača zap/vyp (→ obr. 1, [10], str. 5). Po inicializácii regulátora alebo ak nie je displej po určitej dobe aktívny sa zobrazí štandardné zobrazenie.



0010007852-001

Obr. 2 Štandardné zobrazenie

- [1] **Teplota kotla**
- [2] **Ďalej na Prehľad**

V štandardnom zobrazení sa zobrazuje teplota kotla a displej je zablokovaný. Kvôli zníženiu príkonu regulátora sa displej po niekoľkých minútach prepne do kľudového režimu. Displej pritom stmavne.

Ak chcete aktivovať displej:

- Ťuknite na displej.

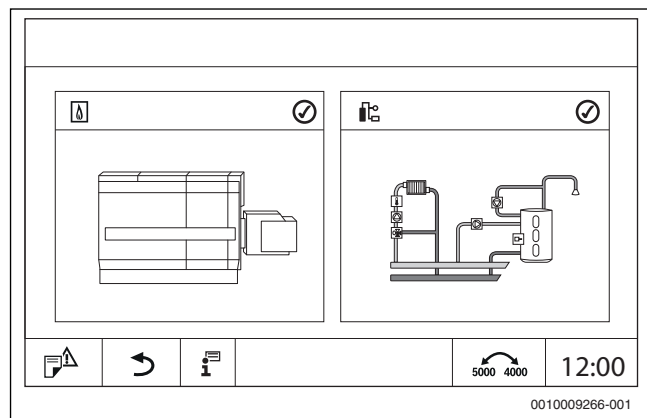
Ak chcete odblokovat displej:

► Ťuknite na **Ďalej na Prehľad**.

Po odblokovaní sa na krátko zobrazí systémový názov série regulátora. Následne sa zobrazí úvodná obrazovka s prehľadom zariadenia.

Ak chcete zobrazit prehľad systému:

► Ťuknite na displej.



Obr. 3 Prehľad systému

3.4 Uzamknutá obrazovka

Pomocou 4-miestneho hesla je možné chrániť hlavné menu proti neoprávnenému prístupu. Blokovanie môže nastaviť a odstrániť iba servisný technik.

Ak sa dlhšiu dobu nedotknete displeja, hlavné menu sa zablokuje. Po opätovnom dotknutí sa displeja sa zobrazí výzva na zadanie hesla.



V prípade straty hesla môže blokovanie odstrániť iba servisný technik.

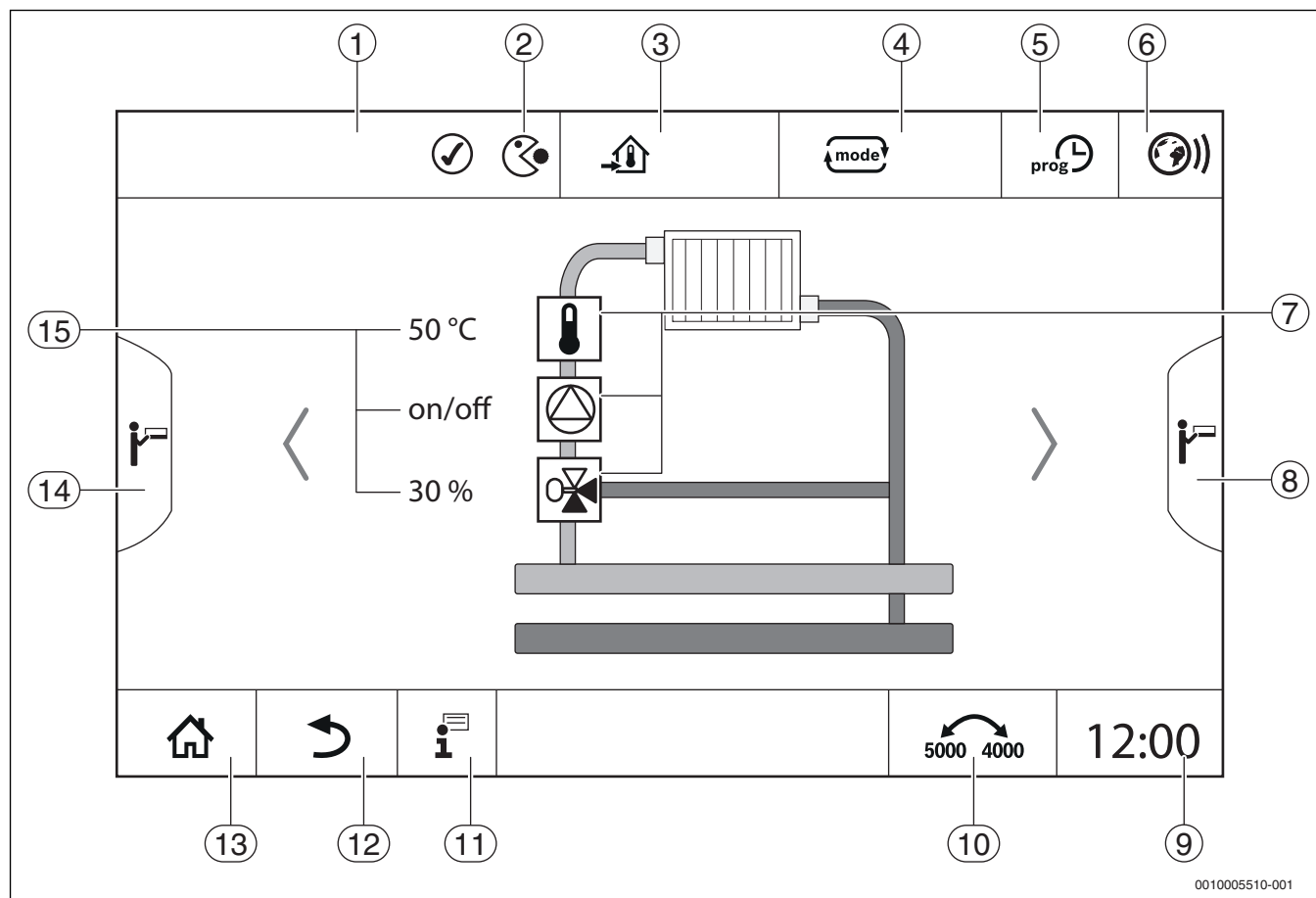
3.5 Ovládacie a zobrazovacie prvky dotykového displeja



Zobrazenie a možnosť voľby bodov menu závisia od pripojených modulov a vykonaných nastavení.

Pomocou dotykového displeja je možné vyvola nasledovné zobrazenia:

- Zdroje tepla v systéme
- Tepelné spotrebiče a rozvádzače tepla v systéme
- Údaje monitora
- Nastavovacie parametre pre uvedenie zariadenia do prevádzky a optimalizáciu zariadenia. Tieto parametre sú chránené heslom.



Obr. 4 Ovládacie a zobrazovacie prvky

- [1] Zobrazenie systému, časti systému alebo funkcie
- [2] Zobrazenie stavu aktívnej roviny menu
- [3] Zobrazenie nastavenej teploty (požadovanej teploty)
- [4] Zobrazenie nastaveného prevádzkového režimu
- [5] Zobrazenie nastaveného časového programu
- [6] Zobrazenie internetového spojenia
- [7] Zobrazenie komponentov zariadenia
- [8] Rozšírené funkcie pre vykurovací okruh, teplú vodu
- [9] Zobrazenie času

- [10] Pole pre prepnutie zobrazovacieho režimu na displeji
- [11] Informačné menu
- [12] Pole pre návrat späť na predchádzajúcu rovinu/zobrazenie
- [13] Pole pre návrat späť na prehľad systému
- [14] Rozšírené funkcie pre zdroj tepla
- [15] Zobrazenie stavu komponentov zariadenia

Zoznam a význam použitých symbolov je uvedený v → obr. 11.2 na str. 27.

3.6 Systém ovládania

Zobrazenie a obsluha sú rozčlenené do viacerých rovin menu. Do nich sa je možné dostať ťuknutím na príslušný symbol. Niektoré roviny menu sú prístupné iba pre servisných technikov. Ak sa v zvolenom menu zobrazí vpravo alebo vľavo šípka (→ obr. 4, str. 6), existuje viacero bodov menu. Na jednotlivých obrázkoch je možné rozpoznať príslušný stav zariadenia, časti zariadenia, funkcie alebo komponentov zariadenia.

Ďalšie informácie:

- Štruktúra menu → kapitola 4, od str. 13
- Funkcie → kapitola 5, od str. 15
- Vysvetlenie symbolov a tlačidiel → kapitola 11.2, od str. 27

Navigácia cez roviny menu a obsluhu funkcií sa vykonáva ťuknutím, potiahnutím a rolovaním po dotykovom displeji.

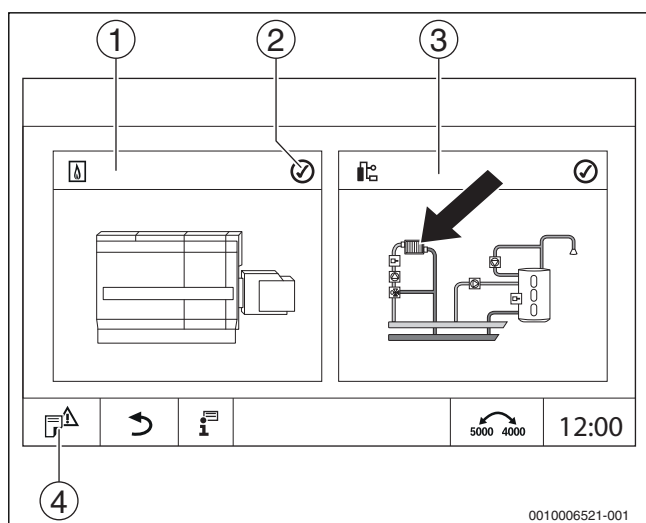
Ak sa chcete vrátiť späť na predchádzajúcu rovinu/zobrazenie:

- Ťuknite na symbol ↶.

3.6.1 Vyvolanie rovin menu alebo funkcií

Ak chcete vyvolať jednotlivé roviny menu alebo zvoliť funkcie:

- Prstom ťuknite na príslušné miesto na displeji.



Obr. 5 Vyvolanie roviny menu alebo funkcie

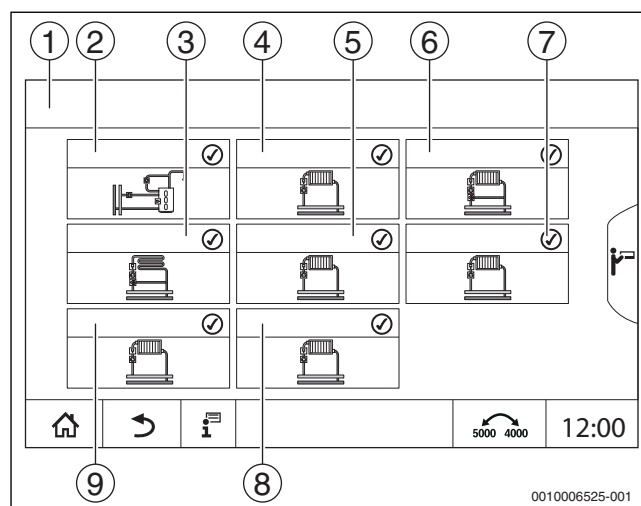
- [1] Výroba tepla
- [2] Zobrazenie stavu
- [3] Systém
- [4] História porúch

Zobrazí sa ďalšia rovina menu alebo funkcia.

Roviny menu

Ak sú v rovine k dispozícii viaceré menu alebo funkcie:

- Prstom ťuknite na želané miesto (funkciu) na displeji.



Obr. 6 Prehľad vykurovacích okruhov (príklad)

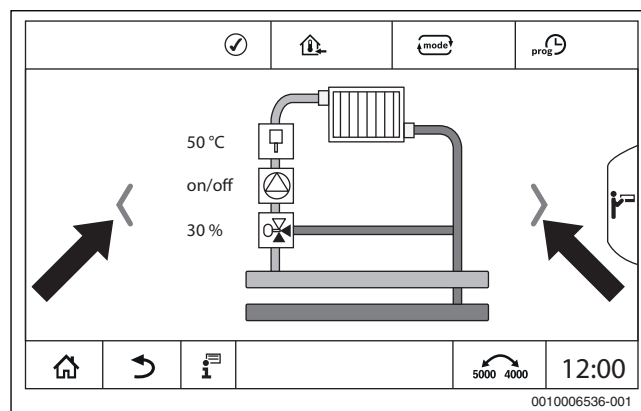
- [1] Systém > Regulátor 01
- [2] Teplá voda
- [3] Vykurovací okruh 03
- [4] Vykurovací okruh 01
- [5] Vykurovací okruh 04
- [6] Vykurovací okruh 02
- [7] Vykurovací okruh 05
- [8] Vykurovací okruh 07
- [9] Vykurovací okruh 06

Ak chcete v rámci jednej roviny zvoliť inú funkciu:

- Prstom ťuknite na šípku vpravo alebo vľavo na displeji.

-alebo-

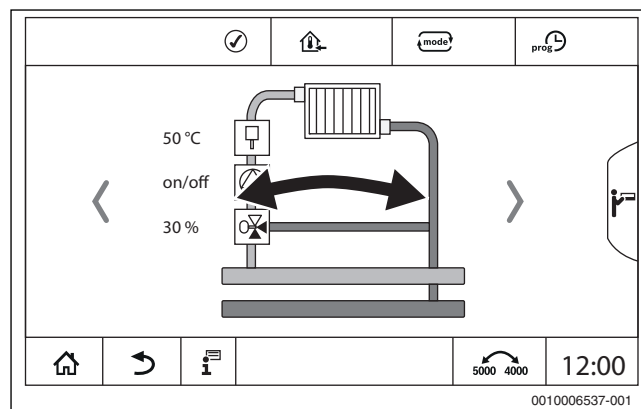
- Prstom potiahnite doľava alebo doprava po displeji.



Obr. 7 Listovanie

-alebo-

- Prstom potiahnite po displeji.



Obr. 8 Potiahnutie prstom po displeji

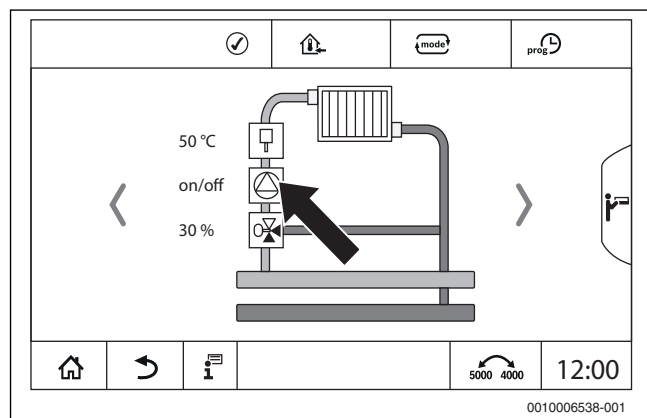
Zobrazenie vykurovacích okruhov

Priradenie označenia vykurovacích okruhov závisí od zásuvky modulu vykurovacieho okruhu. Vykurovacie okruhy sú očíslované v poradí aké majú jednotlivé zásuvky. Znamená to, že vykurovacie okruhy v zásuvke 1 sa na displeji zobrazujú ako vykurovací okruh 01 a 02. Vykurovacie okruhy v zásuvke 2 sa zobrazujú ako vykurovací okruh 03 a 04. V prípade, že je do zásuvky zasunutý iný modul, sa tieto čísla vykurovacích okruhov nezobrazujú. Názov vykurovacieho okruhu sa zobrazuje iba ak bol pre príslušný vykurovací okruh zadáný.

3.6.2 Vypolanie podmenu

Ak chcete zvoliť informácie o komponente zariadenia:

- Ťuknite na želané miesto (funkciu) na displeji.

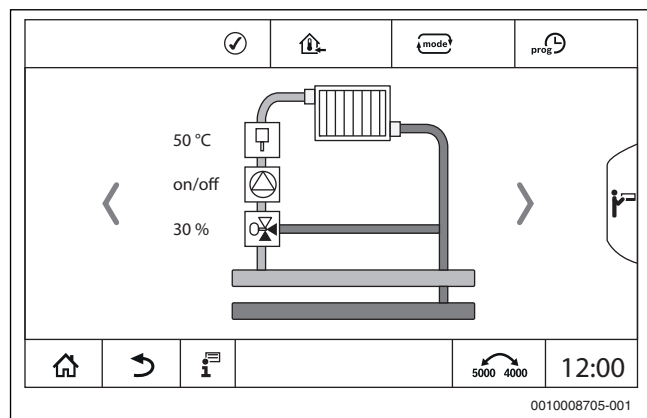


Obr. 9 Voľba komponentu zariadenia

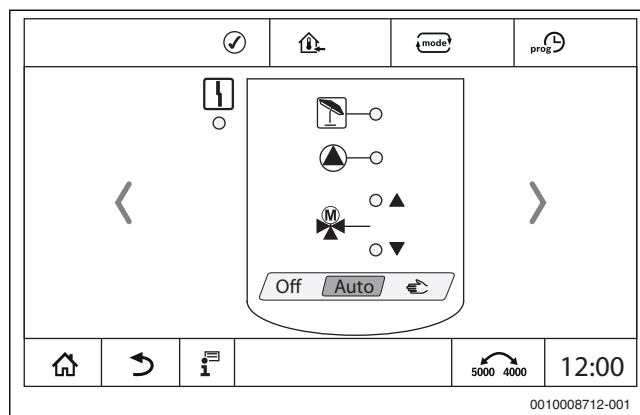
3.6.3 Prepnutie zobrazovania

Pri funkciách, ktoré boli u regulátorov generácie Logamatic 4000, je možné prepínať zobrazenie. Ak je táto funkcia prepínania aktívna, tak je zvýraznený symbol. Ťuknutím na symbol  je možné prepínať medzi oboma zobrazeniami.

Príklad vykurovacieho okruhu

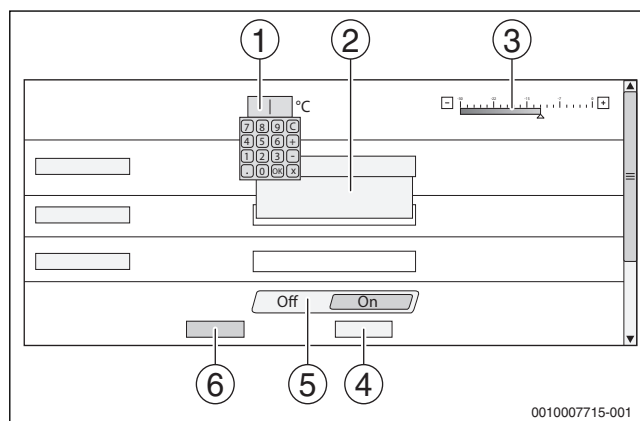


Obr. 10 Náhľad na vykurovací okruh série 5000



Obr. 11 Náhľad na vykurovací okruh série 4000

3.6.4 Zmena nastavení



Obr. 12 Zmena nastavení

- [1] Číselné hodnoty
- [2] Pole voľby
- [3] Stupnica
- [4] **Zrušiť**
- [5] **Vyp/Zap**
- [6] **Uložiť**

Parametre je možné meniť rôznymi spôsobmi v závislosti od príslušného bodu menu.

- Zmena číselnej hodnoty
V prípade číselných hodnôt je možné vykonať zmenu priamym zadáním čísla. Ťuknutím na pole s číslami sa otvorí klávesnica.
- Naťukajte číselné hodnoty a pomocou  ich potvrdíte.
V prípade nepovolených hodnôt sa opäť zobrazí pôvodná hodnota.
- Stupnica
Hodnotu je možné zmeniť ťuknutím na tlačidlá Plus a Mínus.
- Pole voľby
Ťuknutím na pole sa otvorí pole voľby. Ťuknutím na želaný parameter/želanú funkciu vykonáte príslušnú voľbu.
- Písanie do textového poľa
- **Vyp/Zap**
Ťuknutím na želaný parameter/želanú funkciu vykonáte príslušnú voľbu.

Ak chcete uložiť tieto zmeny:

- Ťuknite na pole **Uložiť**.

Ak si želáte zrušiť proces:

- Ťuknite na pole **Zrušiť**.



Ak parametre závisia od nastavení, tak je možné zvoliť/zmeniť napr. teplotu až po nastavení funkcie na **Zap**. Neaktívne polia majú šedé pozadie.

Ak opustíte menu a neuložíte zmeny, tak sa na konci zobrazí otázka, či sa majú uložiť vykonané zmeny.

3.6.5 Písanie do textového poľa

Niektoré polia voľby obsahujú prázdne miesto/**Definované užívateľom**, do ktorého je možné zadať text.

- ▶ Ťuknite na prázdne pole.
- Zobrazí sa klávesnica.
- ▶ Zadajte texty podľa veľkosti poľa.
- ▶ Potvrďte zadanie pomocou ☒.

Ak chcete uložiť tieto zmeny:

- ▶ Ťuknite na pole **Uložiť**.

Ak si želáte zrušiť proces:

- ▶ Ťuknite na pole **Zrušiť**.

3.6.6 Písanie do textového poľa modulu FM-SI (prídavné vybavenie)

Vstupy poistného modulu FM-SI je možné pomenovať podľa pripojených poistných zariadení.

Ak sú pripojené iné zariadenia, tak im je možné zadať vlastný názov zadáním textu do prázdneho poľa. V prípade polí, ktoré boli zvolené, avšak nebol do nich zadáný text, sa voľba zruší.

Ak chcete zadať text do poľa:

- ▶ Ťuknite na pole ☒.
- Otvorí sa predvoľba.
- ▶ Zvoľte názov.

-alebo-

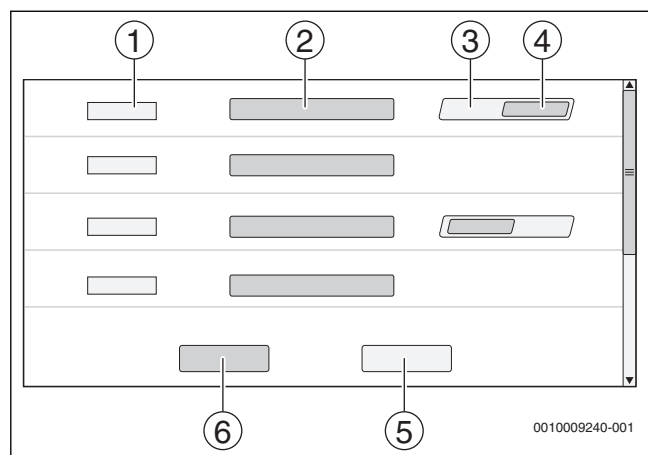
- ▶ Ťuknite na pole **FM-SI**.
- Zobrazí sa klávesnica.
- ▶ Zadajte text podľa veľkosti poľa a potvrďte pomocou ☒.

Ak chcete uložiť zmenu:

- ▶ Ťuknite na pole **Uložiť**.

Ak si želáte zrušiť proces:

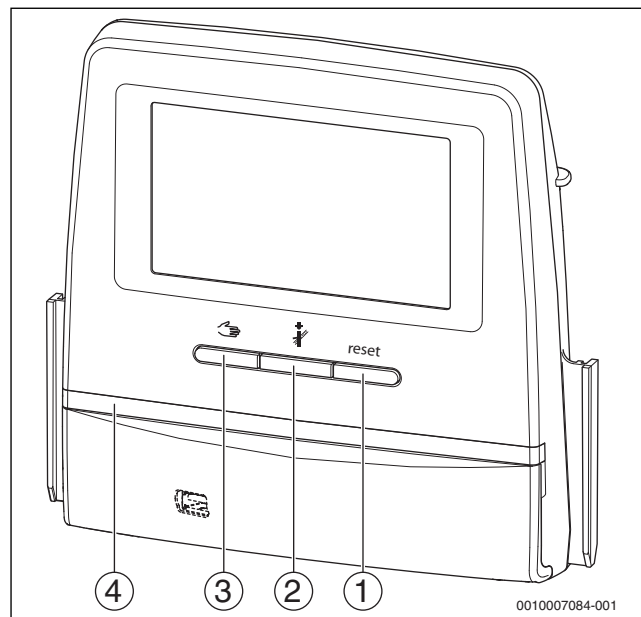
- ▶ Ťuknite na pole **Zrušiť**.



Obr. 13 Písanie do textového poľa

- [1] **FM-SI**
- [2] Názov poistného zariadenia
- [3] **Voľný**
- [4] **Obsadené**
- [5] **Zrušiť**
- [6] **Uložiť**

3.7 Funkčné tlačidlá ovládacej jednotky



Obr. 14 Funkčné tlačidlá

- [1] Tlačidlo Reset
- [2] Tlačidlo Kominár
- [3] Tlačidlo ručnej prevádzky
- [4] Stavová LED

3.7.1 Tlačidlo Reset

Stlačením tlačidla **reset** sa odblokuje porucha s poistkou a obnoví sa funkcia (napr. po zapôsobení bezpečnostného obmedzovača teploty alebo za účelom obnovenia výrobných nastavení SAFE).

Ak si želáte odblokovať funkciu:

- ▶ Tlačidlo **reset** podržte stlačené po dobu 2 sekúnd.

3.7.2 Tlačidlo Kominár (test spalín)



VAROVANIE:

Nebezpečenstvo obarenia horúcou vodou!

Keď je požadovaná teplota nastavená na $> 60^{\circ}\text{C}$, hrozí nebezpečenstvo obarenia.

- ▶ Nepúšťajte nezmiešanú teplú vodu.



Ak si želáte spustiť test spalín:

- ▶ Dodržujte požiadavky platné v príslušnej krajine týkajúce sa obmedzenia strát vykurovacieho zariadenia spalínami.

V prípade potreby sa test spalín zapne pomocou kotla (→ technická dokumentácia kotla) alebo regulátora.

- ▶ Zabezpečte odber tepla z vykurovacieho zariadenia.
- ▶ Keď je zariadenie v základnom nastavení, podržte tlačidlo stlačené niekoľko sekúnd.
- Ihneď sa spustí test spalín.
- Na displeji sa zobrazia parametre, pomocou ktorých je treba zabezpečiť podmienky testu spalín.
- ▶ Nastavte parametre (napr. moduláciu).
- ▶ Ťuknite na **Uložiť**.
- Kotol nabehne na nastavený výkon.

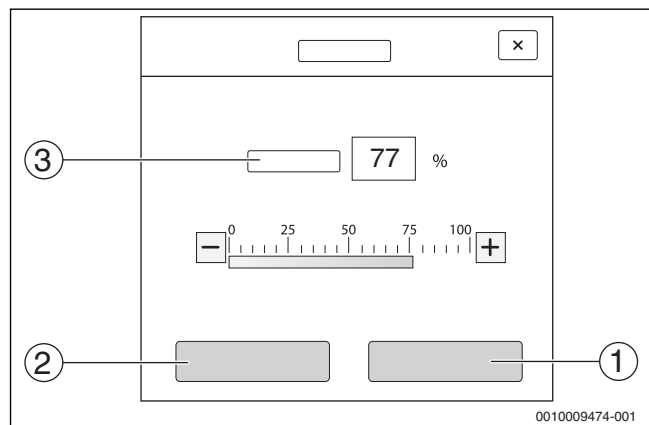


V prípade nastavenia nižších alebo vyšších parametrov než sú predpísané parametre (napr. minimálneho výkonu kotla) sa zobrazí výstražné hlásenie, ktoré je potrebné potvrdiť. Parameter zostane nastavený na pôvodnú hodnotu.

Ak chcete opustiť náhľad:

- Ťuknite na **Zrušiť**.

Test spalín pokračuje.



Obr. 15 Test spalín

- [1] **Uložiť**
- [2] **Zrušiť**
- [3] **Modulácia**

Počas testu spalín svieti žltá LED indikácie stavu (→ obr. 14, [4], str. 9) a signalizuje opakovaným vyskakovacím oknom.

Ak chcete ukončiť test spalín:

- Znova stlačte tlačidlo

Ak test spalín neukončíte ručne, skončí sa automaticky po 30 minútach.

3.7.3 Ručná prevádzka, núdzová prevádzka



VAROVANIE:

Nebezpečenstvo obarenia horúcou vodou!

Keď je požadovaná teplota nastavená na > 60 °C, hrozí nebezpečenstvo obarenia.

- Nepúšťajte nezmiešanú teplú vodu.

Tlačidlo ručnej prevádzky

Stlačením tlačidla sa má zabezpečiť „ručná prevádzka“, napr. pri výpadku ovládacej jednotky alebo rušení internej komunikácie regulátora. Kotel kúri trvalo bez stlmenia na teplotu kotla 60 °C. Čerpadlá a zmiešavače vykurovacích okruhov, prípravy teplej vody centrálného modulu a funkčných modulov pracujú normálne ďalej. Svieti žltá LED.

Ručná prevádzka

Prevádzkový režim „ručná prevádzka“ je možné nastaviť a upraviť pre každú funkciu zvlášť.

Núdzová prevádzka

Režim „núdzová prevádzka“ sa automaticky aktivuje vtedy, keď je chybná ovládacia jednotka alebo je prerušená komunikácia regulátora prostredníctvom internej zbernice.

V režime „núdzová prevádzka“ kotel trvalo kúri bez stlmenia na teplotu kotla 60 °C. Všetky čerpadlá pripojené k centrálnemu modulu (čerpadlo kotlového okruhu, čerpadlo vykurovacieho okruhu 00, čerpadlo teplej vody a cirkulačné čerpadlo) sú zapnuté.

Akčný člen SR je bez elektrického napájania a v prípade potreby ho je nutné nastaviť ručne. Nainštalované funkčné moduly nie je možné ovládať pomocou ovládacej jednotky BCT531 a zostávajú bez funkcie. V režime „núdzová prevádzka“ svieti stavová LED na červeno.

3.8 Nastavenie dátumu a času

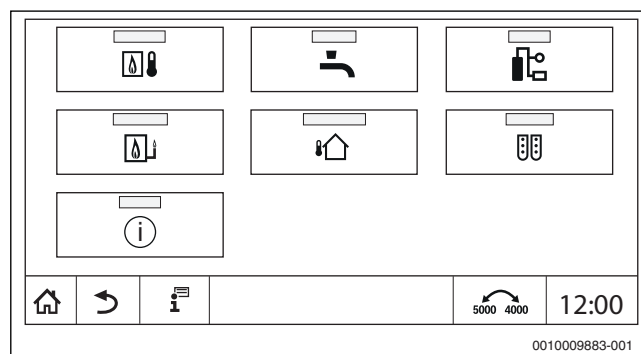
Ak chcete nastaviť dátum alebo čas:

- Ťuknite na zobrazenie času (→ obr. 4, [9], str. 6).
- Nastavte dátum alebo čas.
- Uložte.

3.9 Informačné menu

Ak chcete zobraziť informácie o zariadení alebo o systéme:

- Ťuknite na symbol
- V informačnom menu ťuknite na želanú oblasť.



Obr. 16 Prehľad informačného menu

V závislosti od príslušnej oblasti sa zobrazia napr. nasledovné informácie:

- Stavy bezpečnostných zariadení
- Teploty
- Prevádzkové režimy
- Prevádzkové hodiny

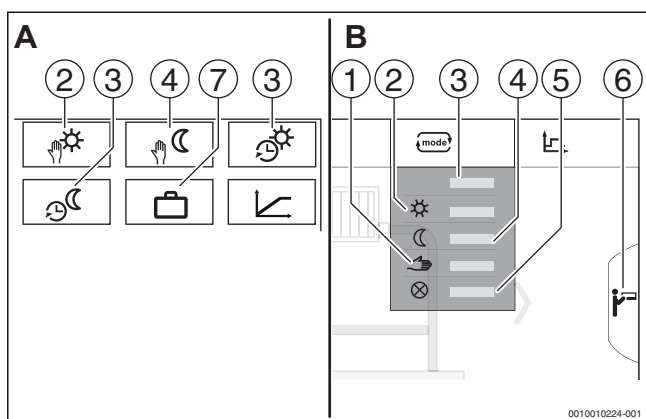
3.10 Nastavenia teploty

3.10.1 Prevádzkové režimy

Pre prevádzkové režimy (→ obr. 18, [2], str. 11) a rozšírené funkcie (→ obr. 17, [6]) je vždy možné nastaviť vlastné teploty a kritériá prepínania. Nastavenia je možné vykonať samostatne pre každý vykurovací okruh a každý prevádzkový režim.

Možné sú tieto nastavenia:

- **Automatická vykurovacia prevádzka**
- **Automatická tlmená prevádzka**
- **Ručná vykurovacia prevádzka** (→ obr. 17, [2])
- **Ručná tlmená prevádzka** (→ obr. 17, [4])
- **Dovolenka** (→ obr. 17, [7])



Obr. 17 Náhľad na prevádzkové režimy

- A Zobrazenie v servisnej rovine
B Zobrazenie ako vykurovací okruh

- [1] Ručná prevádzka
[2] **Ručná vykurovacia prevádzka**
[3] **Auto**
[4] **Ručná tlmená prevádzka**
[5] **Vyp**
[6] **Rozšírené funkcie**
[7] **Dovolenka**

Automatická vykurovacia prevádzka

Automatická vykurovacia prevádzka sa vopred definuje pomocou parametrov v servisnej rovine. Parametre sa dajú meniť v časovom programe (→ obr. 18, [4], [5], str. 11).

Automatická tlmená prevádzka

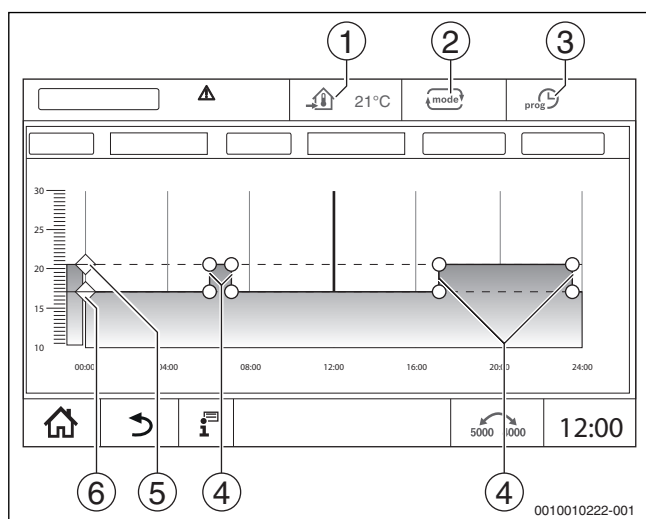
Automatická tlmená prevádzka sa vopred definuje pomocou parametrov v servisnej rovine. Parametre sa dajú meniť v časovom programe (→ obr. 18, [4], [6], str. 11).

Ak chcete vykonať zmeny v časovom programe:

- Zvoľte vykurovací okruh.

Ak chcete vyvolať program vykurovania:

- Ťuknite na pole .
- Zmeňte teploty posunutím bodov (→ obr. 18, [5], [6]).

Obr. 18 Zmena **Automatická tlmená prevádzka** v časovom programe

- [1] Nastavená priestorová teplota (iba zobrazenie)
[2] **Prevádzkový režim**
[3] Aktívny časový program
[4] Spínací bod
[5] Nastavená priestorová teplota pre vykurovaciu prevádzku
[6] Nastavená priestorová teplota pre tlmennú prevádzku

Ručná vykurovacia prevádzka

Prevádzkový režim **Ručná vykurovacia prevádzka** sa vopred definuje pomocou parametrov v servisnej rovine. Nastavená hodnota sa zobrazí pomocou symbolu .

Parameter je možné zmeniť nasledovne:

- Zvoľte vykurovací okruh.
- Ťuknite na pole .
Otvorí sa pole voľby.
- Ťuknite na pole .
- Ťuknite na pole .
Otvorí sa pole pre zadanie údajov.
- Do poľa pre zadanie údajov zadajte želanú teplotu a potvrdte hodnotu.

Vykonaná zmena nemá vplyv na iné parametre. Na teploty v prevádzkových režimoch **Auto** a **Ručná tlmená prevádzka** nastavenie nemá vplyv. Pri opakovanej voľbe funkcie sa znova zobrazí hodnota.

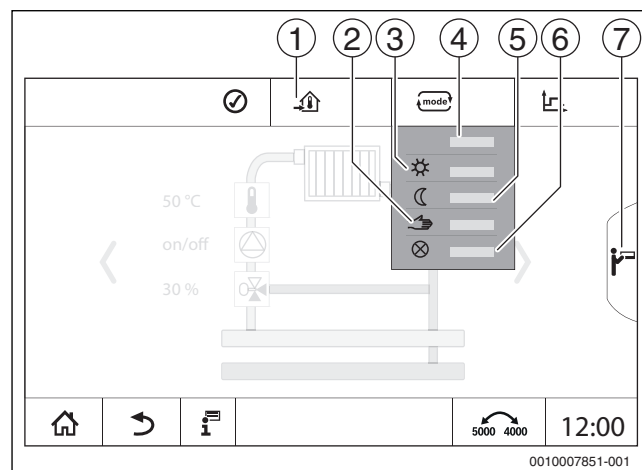
Ručná tlmená prevádzka

Prevádzkový režim **Ručná tlmená prevádzka** sa vopred definuje pomocou parametrov v servisnej rovine. Nastavená hodnota sa zobrazí pomocou symbolu .

Parameter je možné zmeniť nasledovne:

- Zvoľte vykurovací okruh.
- Ťuknite na pole .
Otvorí sa pole voľby.
- Ťuknite na pole .
- Ťuknite na pole .
Otvorí sa pole pre zadanie údajov.
- Do poľa pre zadanie údajov zadajte želanú teplotu a potvrdte hodnotu.

Vykonaná zmena nemá vplyv na iné parametre. Na teploty v prevádzkových režimoch **Auto** a **Ručná vykurovacia prevádzka** nastavenie nemá vplyv. Pri opakovanej voľbe funkcie sa znova zobrazí hodnota.



Obr. 19 Prevádzkové režimy

- [1] Nastavenie teploty
[2] Ručná prevádzka
[3] **Ručná vykurovacia prevádzka**
[4] **Auto**
[5] **Ručná tlmená prevádzka**
[6] **Vyp**
[7] **Rozšírené funkcie**

Dovolenka

Parametre dovolenkovej funkcie sa vopred definujú v servisnej rovine.

Tu sa nastavujú hodnoty, ktoré sú platné pre prevádzkovateľa pri aktivácii dovolenkového programu.

Hranica vykurovania (leto od / podľa vonk. tepl.) sa dá zmeniť nasledovne:

- Zvoľte vykurovací okruh.
- Ťuknite na pole  .
Otvorí sa pole výberu
- Ťuknite na pole pre zadávanie číselných hodnôt.
Otvorí sa pole pre zadanie údajov.
- Do poľa pre zadanie údajov zadajte želanú teplotu a potvrdíte hodnotu.

Vykonaná zmena nemá vplyv na iné parametre. Pri opakovanej voľbe funkcie sa znova zobrazí hodnota. Iné nastavenia nemajú vplyv na túto hodnotu.

Diaľkové ovládanie

Pri použití diaľkového ovládania BFU vo vykurovacom okruhu sú obmedzené prevádzkové režimy. Teploty sú vopred zadané pomocou diaľkového ovládania. Teplota v **Automatická vykurovacia prevádzka** sa určuje otočným voličom. Teplota v **Automatická tlmená prevádzka** sa určuje nastavením teplotného rozdielu v diaľkovom ovládaní. **Ručná vykurovacia prevádzka** a **Ručná tlmená prevádzka** sa určujú tlačidlami na diaľkovom ovládaní. Teploty sú rovnaké ako v režime automatickej prevádzky. Prednastavené hodnoty v servisnej rovine sa prepíšu hodnotami nastavenými na diaľkovom ovládaní.

3.10.2 Druhy poklesu

Keďže pre každý vykurovací okruh a každý prevádzkový režim je možné zadať rôzne parametre, treba samostatne zadať aj druh poklesu pre každý vykurovací okruh.

Nastavenia druhov poklesu závisia od príslušných vykurovacích systémov a v nich nastaviteľných parametrov.

Prepínanie medzi prevádzkovými režimami **Automatická vykurovacia prevádzka** (deň) a **Automatická tlmená prevádzka** (noc) sa môže vykonávať automaticky pomocou časového programu alebo ručne pomocou externého kontaktu na funkčnom module FM-MM.

U doteraz známych druhov poklesu treba vykonať nasledovné nastavenia:

- Pomocou **Servisná rovina > Vykurovací okruh > Vykurovacia krivka** zvoľte prevádzkový režim **Automatická tlmená prevádzka** (noc).
- Vykonajte nastavenia pre príslušný pokles.

Redukovaný

Regulácia je nastavená na nižšiu požadovanú hodnotu priestorovej teploty (teplotu poklesu) a trvalo riadi čerpadlo vykurovacieho okruhu. Regulácia pracuje na základe paralelne nadol posunutej vykurovacej krivky v závislosti od vonkajšej teploty.

Nastavenia parametrov:

Režim vypnutia	Nie
Hranica vykurovania (leto od / podľa vonk. tepl.)	Nie

Hraničná hodnota vonkajšej teploty (podľa vonkajšej teploty)

V tomto prevádzkovom režime sa kombinuje **Režim vypnutia** a **Automatická tlmená prevádzka**. Pri poklese pod nastaviteľnú vonkajšiu teplotu zdroj tepla prepne na **Automatická tlmená prevádzka** a pri prekročení nastaviteľnej vonkajšej teploty prepne na **Režim vypnutia**.

Nastavenia parametrov:

Režim vypnutia	Nie
Hranica vykurovania (leto od / podľa vonk. tepl.)	Áno
Hranica vykurovania (leto od / podľa vonk. tepl.)	Nastavenie na teplotu, pri ktorej má dôjsť k prepnutiu, napr. 5 °C

Režim vypnutia (vypnutie)

V prevádzke poklesu sa zásadne vypne vykurovací okruh. V tomto prevádzkovom režime je čerpadlo vykurovacieho okruhu úplne vypnuté, protimrazová ochrana však zostáva zachovaná.

Nastavenia parametrov:

Režim vypnutia	Áno
-----------------------	------------

Prahová hodnota priestorovej teploty (udržiavanie priestorovej teploty)

Vykurovacie zariadenie sa nachádza v **Režim vypnutia**, pokiaľ priestorová teplota neklesne pod nastavenú minimálnu hodnotu (teplotu poklesu). V opačnom prípade regulácia prepne na **Automatická tlmená prevádzka**. Táto funkcia sa dá aktivovať iba vtedy, ak bolo v referenčnej miestnosti pripojené diaľkové ovládanie.

Nastavenia parametrov:

Vplyv priestoru / podľa priestorovej teploty/Max. / udrž. priest. tep. a Maximálna prevádzka / prevádzka podľa priestorovej teploty/ Maximálna prevádzka / prevádzka podľa priestorovej teploty

3.11 Voľba regulátora

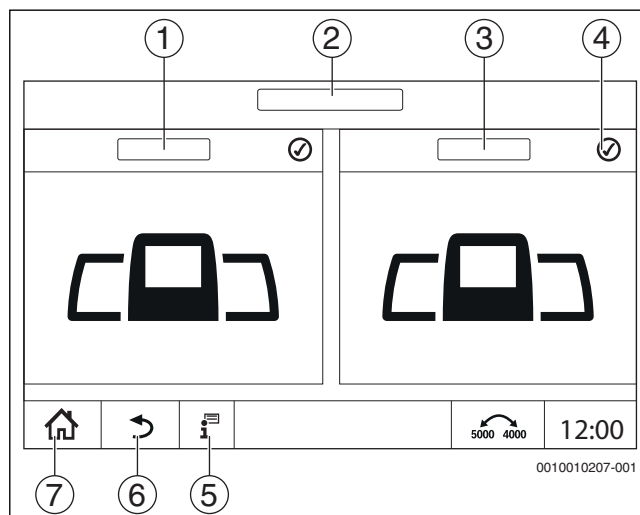
Prístup k ostatným regulátorom na zbernici CBC je možný iba z nadradeného regulátora Master.

V prípade vzájomného prepojenia viacerých regulátorov je treba najskôr zvoliť regulátor obsluhovaného zariadenia. Následne je možné zobraziť a zvoliť ďalšie roviny (napr. vykurovacie okruhy).

Pomocou regulátora Master je možné zobraziť a prestaviť všetky funkcie iného regulátora (Slave) prihláseného na zbernici CBC. Ku všetkých funkciám je možný súčasný prístup z regulátora Master aj z lokálne nainštalovaného regulátora.



V prípade zmeny rovnakých parametrov pomocou regulátora Master a lokálneho regulátora platia naposledy zmenené hodnoty.



Obr. 20 Voľba regulátora

- [1] Regulátor (zariadenie), adresa 00
- [2] Názov zvoleného regulátora
- [3] Regulátor (zariadenie), adresa 01
- [4] Zobrazenie stavu regulátora
- [5] Ďalšie informácie o zvolenom regulátore
- [6] Pole pre návrat na predchádzajúcu rovinu/zobrazenie zvoleného regulátora
- [7] Pole pre prechod do zvoleného regulátora, prehľad systému alebo prehľad regulátorov

3.12 Sieťový modul NM582

Sieťový modul elektricky napája nasledovné komponenty:

- Regulátor
- Záťažové výstupy (napr. čerpadlá, horák, servopohony)
- Regulátor
- Použité moduly s ich pripojenými komponentmi zariadenia (napr. snímače)

Je vybavený nasledovnými komponentmi:

- 2 ističe vedenia (10 A) pre istenie sieťových zdrojov pre
 - centrálny modul a ovládaciu jednotku
 - moduly v zásuvkách 1...4
- Spínač zap/vyp, ktorý spína fázu (L) a neutrálny vodič (N)



Ak kvôli preťaženiu zareaguje istič vedenia, tak z poistky výrazne vyčnieva kolík.

Ak chcete zapnúť istič vedenia:

- Zatlačte kolík.

V prípade častejšieho zapôsobenía ističa vedenia:

- Skontrolujte príkon.

4 Nastavenia

4.1 Základné funkcie

Zobrazené roviny a parametre závisia od nainštalovaných modulov a prednastavení. Parametre, ktoré nie sú potrebné pre zvolenú funkciu, sa nezobrazujú.

Parametre, ktoré nie sú aktívne, sa zobrazujú so šedým pozadím.

V tomto návode sú okrem základných funkcií regulátora popísané aj funkcie najčastejšie používaných modulov FM-MM, FM-MW a FM-SI.

Obsluha a vyvolanie menu pomocou ovládacej jednotky sú popísané v kapitole 3 od str. 5.



Základné nastavenia sú v nasledovných tabuľkách v stĺpci Nastavenia/ rozsah nastavení zvýraznené **hrubým písmom**.

Základná funkcia	Nastavenia	Vysvetlenie/funkcia	Upozornenie
Dátum, Čas		Zmena dátumu a času	Funkcie dátumu a času sa zabezpečujú pomocou batérie. (→ kapitola 3.8, str. 10)
Prevádzkový režim	Auto (automatická prevádzka)	V prevádzkovom režime "Auto" funkcie riadi regulátor podľa uložených parametrov a časových programov. Počas nastavených časových intervalov sa vykuruje alebo znižuje priestorová teplota.	Prevádzkové režimy je možné nastaviť samostatne pre každú funkciu (kotol, okruh teplej vody a vykurovací okruh). Možné prevádzkové režimy sa môžu líšiť v závislosti od príslušnej funkcie.
	Vykurovacia prevádzka	V prevádzkovom režime „Vykurovacia prevádzka“ sa teplota výstupu upraví tak, aby sa dosiahla vyššia priestorová teplota (denná teplota) nastavená v časovom programe.	V prevádzkových režimoch „Vykurovacia prevádzka“ a „Tlmená prevádzka“ je možné vyvolať príslušné komponenty zariadenia, avšak nie je možné zmeniť ich nastavenia. Funkcia pracuje s uloženými hodnotami.
	Tlmená prevádzka	V prevádzkovom režime „Tlmená prevádzka“ sa teplota výstupu upraví tak, aby sa dosiahla nižšia priestorová teplota (nočná teplota) nastavená v časovom programe.	Neaktívne polia sa zobrazujú so šedým pozadím a nedajú sa zmeniť (→ kapitola 5.1.1, str. 15).
	Ručná prevádzka	Vykurovacia prevádzka je možná nezávisle od časov nastavených pre automatickú prevádzku.	Pri voľbe „ručnej prevádzky“ sa vypnú automatické funkcie (→ kapitola 5.1.1, str. 15).
	Vyp	V prevádzkovom režime Vyp sa vypnú všetky funkcie.	V prevádzkovom režime Vyp je možné vyvolať príslušné komponenty zariadenia, avšak nie je možné zmeniť ich nastavenia. Funkcia je vypnutá.

Základná funkcia	Nastavenia	Vysvetlenie/funkcia	Upozornenie
Vytvorenie časového programu pre vykurovacie okruhy		Nastavenie: • Priestorová teplota • Časy vykurovania/tlmenej prevádzky • Zmena štandardného programu – Posun spínacích bodov – Spojenie spínacích bodov – Vloženie momentov spínania – Vymazanie spínacích bodov – Spojenie vykurovacích fáz – Vymazanie vykurovacích fáz • Vytvorenie nového časového programu	Ak zariadenie obsahuje viaceré vykurovacie okruhy, tak je nutné nastaviť každý vykurovací okruh zvlášť. (→ kapitola 5.2, str. 15) (→ kapitola 6.2, str. 18)
Nastavenie časového programu teplej vody		Nastavenie: • Teplota vody • Časy vykurovania/tlmenej prevádzky • Zmena štandardného programu – Posun spínacích bodov – Spojenie spínacích bodov – Vloženie momentov spínania – Vymazanie spínacích bodov – Spojenie vykurovacích fáz – Vymazanie vykurovacích fáz • Príprava teplej vody • Vytvorenie nového programu teplej vody • Vytvorenie nového programu cirkulácie	Aby sa v teplej vode predišlo množeniu baktérií legionely, tak sa teplá voda denne zohreje (pomocou prípadne nainštalovaného solárneho zásobníka) na 60 °C. Ak zariadenie obsahuje viaceré okruhy teplej vody, tak je nutné nastaviť každý okruh teplej vody zvlášť. (→ kapitola 4.3, str. 14) (→ kapitola 6.2.4, str. 20)

Tab. 3 Základné funkcie

4.2 Rozšírené funkcie vykurovacích okruhov

Pomocou rozšírených funkcií sa menia prednastavenia vykurovacích okruhov.

Ak zariadenie obsahuje viaceré vykurovacie okruhy, tak je nutné nastaviť každý vykurovací okruh zvlášť.

Rozšírená funkcia	Vysvetlenie/funkcia	Upozornenie
Funkcia party	Nastavenie, ako dlho vykurovacie zariadenie vykuruje v režime vykurovacej prevádzky na prednastavenú priestorovú teplotu	Funkcia je aktívna ihneď po vykonaní zadania (→ kapitola 5.5, str. 17).
Funkcia pauza	Nastavenie, ako dlho vykurovacie zariadenie vykuruje v režime tlmenej prevádzky na prednastavenú priestorovú teplotu	Funkcia je aktívna ihneď po vykonaní zadania (→ kapitola 5.6, str. 17).
Dovolenková funkcia	Nastavenie, ako dlho vykurovacie zariadenie vykuruje v režime tlmenej prevádzky na prednastavenú priestorovú teplotu.	Obdobie dovolenky je možné nastaviť pomocou kalendára (→ kapitola 5.4, str. 16).

Tab. 4 Rozšírené funkcie vykurovacích okruhov

4.3 Rozšírené funkcie teplej vody

Cirkulácia	Nastavenie	Rozsah nastavenia	Vysvetlivky	Upozornenie
Druh prevádzky Cirkulácia	Časový program cirkulácie	Zap	Nastavenie prevádzkového režimu cirkulačného čerpadla Cirkulačné čerpadlo je trvalo v prevádzke.	Funkcia závisí od prednastavení príslušného zariadenia. (→ kapitola 5.8.1, str. 17)
		Auto	Cirkulačné čerpadlo pracuje nezávisle od vykurovacích okruhov v intervaloch nastavených v časovom programe (→ kapitola 5.8.1, str. 17).	
		Vyp	Cirkulačné čerpadlo nie je v prevádzke. Pomocou funkcie Jednorazový ohrev sa cirkulačné čerpadlo zapne po dobu jednorazového nabíjania.	

Cirkulácia	Nastavenie	Rozsah nastavenia	Vysvetlivky	Upozornenie
Frekvencia zapínania	Počet zapnutí za hodinu	Zap/Vyp Jedenkrát zap Dvakrát zap Trikrát zap Štyrikrát zap Päťkrát zap Šesťkrát zap Trvalá prevádzka	Nastavenie, ako často sa cirkulačné čerpadlo spustí každú hodinu na 3 minúty.	Pomocou prevádzky v intervaloch je možné znížiť prevádzkové náklady cirkulačného čerpadla. Funkcia závisí od prednastavení príslušného zariadenia. (→ kapitola 5.8.1, str. 17)
Jednorazový ohrev	–	–	Možnosť jednorazového ohrevu teplej vody, hoci zariadenie pracuje v režime tlmenej prevádzky.	(→ kapitola 5.8.2, str. 17)

Tab. 5 Rozšírené funkcie teplej vody

5 Informácie o základných funkciách a rozšírených funkciách

5.1 Zdroj tepla

5.1.1 Prevádzkový režim

Prevádzka kotla sa zadáva alebo nastavuje pomocou pripojených spotrebičov. Prevádzkový režim sa zobrazuje na displeji **Prevádzkový režim**.

Ak chcete zmeniť prevádzkový režim:

- Ťuknite na symbol  a zvolte prevádzkový režim.

Auto

V tomto prevádzkovom režime sa zadáva prevádzka kotla pomocou pripojených spotrebičov.

Ručná prevádzka pomocou tlačidla

V prevádzkovom režime „Ručná prevádzka“ je možné zmeniť funkcie posunutím alebo ťuknutím na. Nie sú zohľadnené uložené parametre a časové programy.

Ručná prevádzka má vplyv iba na funkciu, v ktorej bola zvolená. Iné funkcie pracujú ďalej v nastavenom prevádzkovom režime.

V režime ručnej prevádzky sú čerpadlá vypnuté, je vypnuté elektrické napájanie akčných členov, ktoré zostanú stáť v aktuálnej polohe. Čerpadlo a zmiešavač je nutné nastaviť prostredníctvom ručnej funkcie.

Príklad:

- Zvoľte zdroj tepla.
- Ťuknite na symbol  a zvolte ručnú prevádzku.
- Ťuknite na symbol .
- Ťuknite na **Zap**.
- Ťuknite na **Uložiť**.

Pri nastavení výkonu horáka v ručnom prevádzkovom režime pomocou **Prevádzkový režim** sa kotol pokúsi trvalo pracovať pri nastavenom výkone horáka (modulačnej hodnote). Keď kotol dosiahne svoju nastavenú teplotu, výkon horáka sa zníži na minimálnu hodnotu.

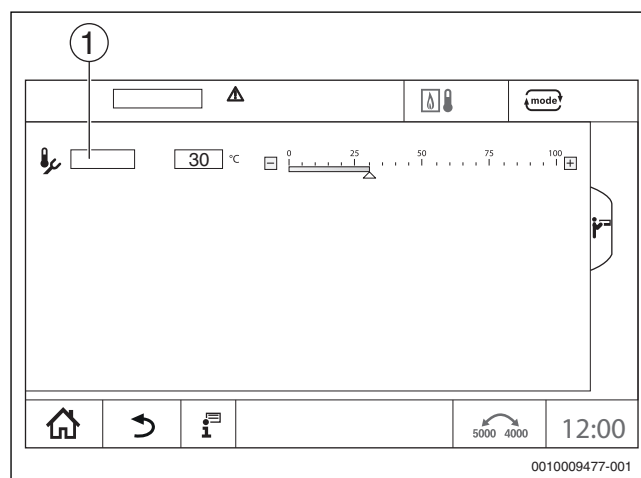
5.1.2 Rozšírené funkcie kotla

Ťuknutím na symbol  sa otvorí pole s rozšírenými funkciami kotla. Tu je možné ručne vykonať zmeny.

Aby bolo možné nastaviť parametre kotla v ručnom prevádzkovom režime:

- Ťuknite na kotol.
- Ťuknite na symbol  a zvolte .
- Ťuknite na symbol .

- Zmeňte parameter.



Obr. 21 Rozšírené funkcie kotla

- [1] Nastavenie regulátora teploty

5.1.3 Ručná prevádzka pomocou tlačidla

Ručná prevádzka pomocou tlačidla  sa veľmi líši od ručnej prevádzky pomocou **Prevádzkový režim**.

Stlačením tlačidla  sa má zabezpečiť núdzová prevádzka, napr. pri výpadku ovládacej jednotky alebo rušení internej komunikácie regulátora. Kotol kúri trvalo bez stlmenia na teplotu kotla 60 °C. Je zapnuté čerpadlo kotlového okruhu príp. čerpadlo vykurovacieho okruhu 00, čerpadlo teplej vody a cirkulácia. Akčný člen je nutné nastaviť ručne. Stavová LED svieti načerveno.

Ak chcete spustiť ručnú prevádzku:

- Stlačte tlačidlo .

Ak chcete ukončiť ručnú prevádzku:

- Stlačte tlačidlo .

5.2 Vykurovací okruh, priestorová teplota



Základné nastavenie priestorovej teploty v režime vykurovacej prevádzky je 21 °C. Základné nastavenie priestorovej teploty v režime tlmenej prevádzky je 17 °C.

Priestorová teplota sa zadáva alebo nastavuje pomocou prevádzkového režimu. Prevádzkový režim sa zobrazuje na displeji .

Ak chcete zmeniť priestorovú teplotu:

- Ťuknite na symbol  a zvolte prevádzkový režim.

5.2.1 Auto

V tomto prevádzkovom režime sa priestorová teplota určuje podľa hodnôt zadanych v časovom programe.

Symbol  zobrazuje nastavenú teplotu pre aktuálny prevádzkový režim.

5.2.2 Ručná vykurovacia prevádzka a Ručná tlmená prevádzka

Nastavenie teploty

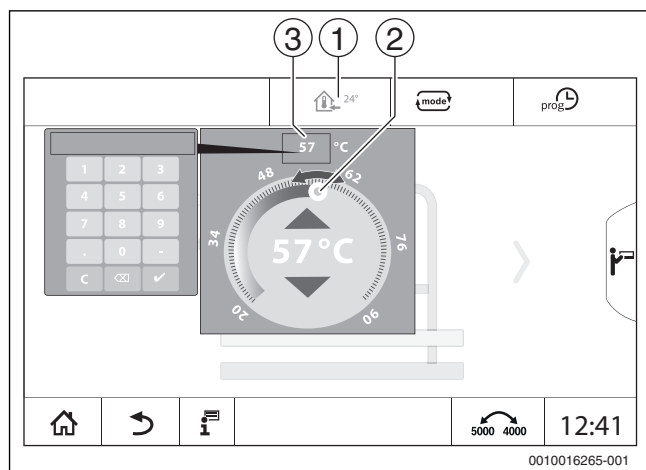
Teploty je možné nastaviť kruhovým ovládačom alebo pomocou číselného bloku.

- Zvoľte vykurovací okruh, v ktorom sa má zmeniť teplota.
- Zvoľte prevádzkový režim **Ručná prevádzka**.
- Ťuknite na symbol teploty (→ obr. 22, [1]).
- Ťuknite na kruhový ovládač (→ obr. 22, [2]) podržte ho stlačený a potiahnite na želanú teplotu.

V kruhu sa zobrazí teplota.

-alebo-

- Ťuknite na zobrazenie teploty (→ obr. 22, [3]) a pomocou otvoreného číselného poľa zadajte teplotu.



Obr. 22 Nastavenie teploty

- [1] Symbol teploty
- [2] Kruhový ovládač
- [3] Indikácia teploty

Ručná vykurovacia prevádzka

V tomto prevádzkovom režime je možné nastaviť priestorovú teplotu pomocou symbolu .

- Ťuknite na symbol .
- Nastavte teplotu.

Ručná tlmená prevádzka

V tomto prevádzkovom režime je možné nastaviť priestorovú teplotu pomocou symbolu .

- Ťuknite na symbol .
- Nastavte teplotu.

5.2.3 Ručná prevádzka

V tomto prevádzkovom režime je možné ručne zapnúť alebo nastaviť jednotlivé komponenty.

- Ťuknite na komponent.
- Zmeňte hodnoty, zapnite/vypnite, atď.
- Ťuknite na **Uložiť**.

5.2.4 Vyp

V tomto prevádzkovom režime je vykurovací okruh vypnutý.

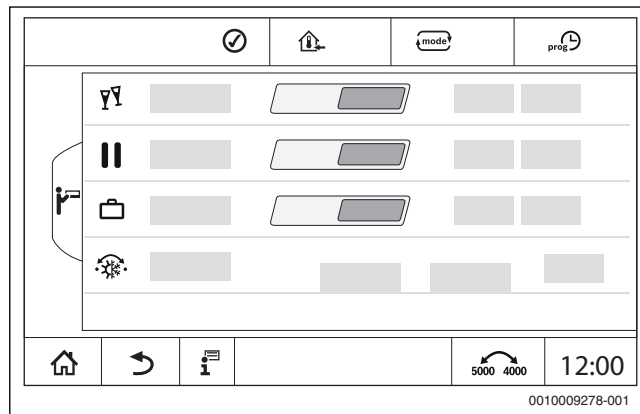
5.3 Rozšírené funkcie vykurovacieho okruhu

Ak chcete nastaviť rozšírené funkcie vykurovacieho okruhu:

- Zvoľte vykurovací okruh.
- Ťuknite na symbol  a zvoľte **Auto**.
- Ťuknite na symbol . Zobrazí sa pole s rozšírenými funkciami.
- Zmeňte parameter.

Ak chcete zatvoriť pole:

- Ťuknite na symbol .



Obr. 23 Rozšírené funkcie vykurovacieho okruhu

Pomocou časových polí je možné zvoliť trvanie funkcie. Po uplynutí času dôjde k prepnutiu na automatickú prevádzku.

Ak si želáte aktivovať funkciu:

- Ťuknite na **Zap**.

Ak chcete deaktivovať funkciu:

- Ťuknite na **Vyp**.

Zvolená funkcia sa ihneď spustí.

5.4 Dovolenková funkcia

5.4.1 Nastavenie dovolenkovej funkcie

Počas obdobia aktívnej dovolenkovej funkcie sa zvolený vykurovací okruh prevádzkuje s prednastavenými hodnotami. Časový program sa nezohľadňuje.

Obdobie, počas ktorého má platiť dovolenková funkcia, je možné nastaviť v kalendári.

- Zvoľte vykurovací okruh.
- Ťuknite na .
- Ťuknite postupne na **Zap** a **Ročný kalendár**.
- Ťuknite na **Zadajte prvý časový úsek**.
- Ťuknutím na príslušné polia zvoľte obdobia.
- Ťuknite na **Uložiť**.

Ak sú potrebné ďalšie časy:

- Ťuknite na **+**.
- Ťuknutím na príslušné polia zvoľte obdobia.
- Ťuknite na **Uložiť**.



Dovolenkovú funkciu je nutné nastaviť pre každý vykurovací okruh (prípravu teplej vody) zvlášť.

5.4.2 Vymazanie dovolenkovej funkcie

- Zvoľte zadané dovolenkové obdobie
- Ťuknite na symbol .

5.5 Funkcia party

Počas obdobia aktívnej funkcie Párty sa zvolený vykurovací okruh prevádzkuje s prednastavenými hodnotami pre vykurovaciu prevádzku. Časový program sa nezohľadňuje.

5.6 Funkcia pauza

Počas obdobia aktívnej funkcie Pauza sa zvolený vykurovací okruh prevádzkuje s prednastavenými hodnotami pre tlmennú prevádzku. Časový program sa nezohľadňuje.

5.7 Teplá voda



POZOR:

Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku obarenia!

Ak je teplota teplej vody nastavená na teplotu > 60 °C, tak počas odberu nezmiešanej teplej vody hrozí nebezpečenstvo ťažkého obarenia.

- Pre režim normálnej prevádzky nastavte teplotu < 60 °C.
- Nepúšťajte nezmiešanú teplú vodu.
- Nainštalujte zmiešavacie zariadenie.



Základné nastavenie teploty teplej vody pre automatickú prevádzku je 60 °C.

Pre prípravu teplej vody je k dispozícii časový program. Kvôli úspore energie je príprava teplej vody mimo naprogramovaných časov vypnutá, aby sa počas tlmenej prevádzky nepripravovala teplá voda.

Teplota teplej vody sa zadáva alebo nastavuje pomocou príslušného prevádzkového režimu. Prevádzkový režim sa zobrazuje na displeji .

Ak chcete zmeniť teplotu teplej vody:

- Ťuknite na symbol  a zvolte prevádzkový režim.

5.7.1 Auto

V tomto prevádzkovom režime sa teplota teplej vody určuje podľa hodnôt zadanych v časovom programe.

Symbol  zobrazuje nastavenú teplotu pre aktuálny prevádzkový režim.

5.7.2 Ručná vykurovacia prevádzka

V tomto prevádzkovom režime je možné nastaviť teplotu teplej vody pomocou symbolu .

- Ťuknite na symbol .
- Zmeňte teplotu.

5.7.3 Ručná tlmenná prevádzka

V tomto prevádzkovom režime je možné nastaviť teplotu teplej vody pomocou symbolu .

- Ťuknite na symbol .
- Zmeňte teplotu.

5.7.4 Ručná prevádzka

V tomto prevádzkovom režime je možné ručne zapnúť alebo nastaviť jednotlivé komponenty.

- Ťuknite na komponent.
- Zmeňte hodnoty, zapnite/vypnite, atď.
- Ťuknite na **Uložiť**.

5.7.5 Vyp

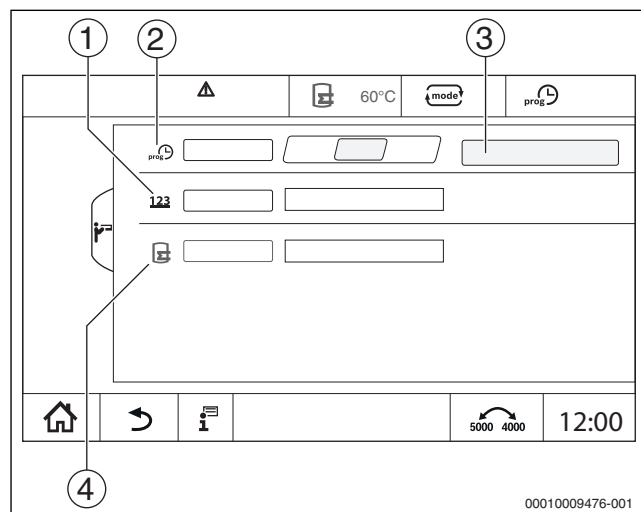
V tomto prevádzkovom režime je funkcia teplej vody vypnutá.

5.8 Rozšírené funkcie teplej vody

Aby ste mohli nastaviť funkcie teplej vody:

- Zvoľte teplú vodu.
- Ťuknite na symbol  a zvolte **Auto**.

- Ťuknite na symbol  .
Zobrazí sa pole s rozšírenými funkciami.
 - Zmeňte parameter.
- Ak chcete zatvoriť pole:
- Ťuknite na symbol .



Obr. 24 Rozšírené funkcie teplej vody

- [1] Frekvencia zapínania
- [2] Vlastný program cirkulácie
- [3] Nastavenie
- [4] Jednorazový ohrev

5.8.1 Podmenu Cirkulačné čerpadlo

Cirkulačné čerpadlo zabezpečuje takmer okamžitú dodávku teplej vody na odberných miestach. Cirkulačné čerpadlo zabezpečí viackrát za hodinu obeh teplej vody cez samostatné cirkulačné potrubie.

Nastavenie intervalov

Pomocou prevádzky v intervaloch môžete znížiť prevádzkové náklady cirkulačného čerpadla. Pomocou funkcie **Počet zapnutí za hodinu** sa nastavuje, ako často za hodinu sa spustí cirkulačné čerpadlo na 3 minúty. Nastavený interval platí po dobu, keď je cirkulačné čerpadlo spúšťané časovým programom. K tomu patrí:

- Výrobcom nastavený časový program pre cirkulačné čerpadlá
- Vlastný časový program

V prípade nepretržitej prevádzky cirkulačné čerpadlo stále pracuje v režime vykurovacej prevádzky, v režime tlmenej prevádzky je čerpadlo vypnuté.

Nastavenie v **Teplá voda > Rozšírené funkcie** (→ kapitola 4.3, str. 14).

Príklad:

Bol zvolený časový program alebo bol nastavený časový program, ktorý v období od 05:30 hod...22:00 hod. pri nastavení **Počet zapnutí za hodinu > Dvakrát zap** zapne cirkulačné čerpadlo.

Cirkulačné čerpadlo sa cyklicky zapne vždy:

- o 05:30 hod. na 3 minúty
- o 06:00 hod. na 3 minúty
- o 06:30 hod. na 3 minúty
- Ďalej...22:00 Hod.

5.8.2 Jednorazový ohrev

Ak mimo naprogramovaných časov dôjde k väčšej potrebe teplej vody, dá sa zásobník jednorazovo nabiť.

Ak chcete pripraviť väčšie množstvo teplej vody mimo časového programu:

- V poli ťuknite na **Jednorazový ohrev > Zap**.
Spustí sa jednorazová príprava teplej vody.



Jednorazové nabitie nie je možné vykonať pomocou pripojeného diaľkového ovládania.

6 Časový program

6.1 Vykurovací okruh

Jednotlivé vykurovacie okruhy

Nasledovné nastavenia možno vykonať pre každý vykurovací okruh zvlášť:

- Voľba štandardného programu
- Zmena štandardného programu presunutím spínacích bodov
- Vloženie alebo vymazanie spínacích bodov
- Vymazanie alebo spojenie vykurovacích fáz

6.1.1 Nastavenie priestorovej teploty



U vykurovacích okruhov s vlastným diaľkovým ovládaním sa priestorová teplota nastavuje iba pomocou diaľkového ovládania.

Ak chcete nastaviť priestorovú teplotu pre režim vykurovacej prevádzky alebo tlmenej prevádzky:

- Zvoľte vykurovací okruh.
- Ťuknite na symbol , podržte ho stlačený a potiahnite na príslušnú teplotu (→ obr. 25, [15], str. 18).
- Ťuknite na **Uložiť**.

Ak chcete zobraziť teplotu pre spínací bod:

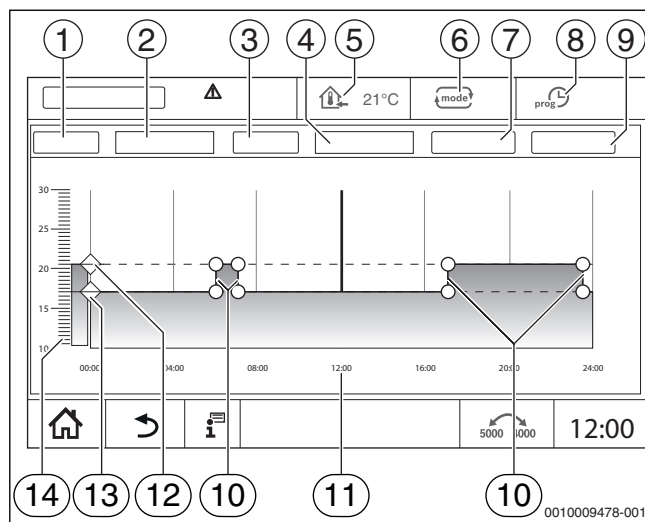
- Krátko ťuknite na symbol .
- Zobrazí sa aktuálne nastavená teplota pre tento spínací bod.

Pre každý časový program je možné samostatne nastaviť priestorovú teplotu.

6.2 Časový program

Časový program automaticky prepína prevádzkový režim (vykurovaciu prevádzku, tlmennú prevádzku) podľa nastavených časov. Keďže trvá rôzne dlho, kým sa v miestnostiach dosiahne požadovaná teplota, je nutné prispôbiť časy časových programov podľa podmienok budovy (napr. tepelnej izolácie budovy, druhu vykurovania, použitia).

Ako štandardné programy sú k dispozícii viaceré rôzne prednastavené časové programy. Okrem toho je možné zostaviť vlastný program (**Definované užívateľom**).



Obr. 25 Časový program

- [1] Opakovania
- [2] Zoznam voľby opakovaní
- [3] Program
- [4] Zoznam voľby programov
- [5] Priestorová teplota
- [6] Prevádzkový režim
- [7] Uložiť
- [8] Aktívny časový program
- [9] Zrušiť
- [10] Spínací bod
- [11] Čas
- [12] Nastavená priestorová teplota pre vykurovaciu prevádzku
- [13] Nastavená priestorová teplota pre tlmennú prevádzku
- [14] Priestorová teplota

6.2.1 Voľba štandardného programu

Základným nastavením je štandardný program Rodina.

- Po uvedení do prevádzky skontrolujte, či zvolený časový program vyhovuje Vaším zvyklostiam.

Ak to tak nie je, existujú viaceré možnosti prispôbenia časového programu vykurovania podľa Vašich individuálnych potrieb.



Časové programy sú účinné iba v automatickom prevádzkovom režime.

Na výber sú nasledovné štandardné programy:

Názov programu	Deň	Zap (vykurovací a prevádzka)	Vyp (tlmená prevádzka)	Zap	Vyp	Zap	Vyp
Rodina (základné nastavenie)	Po...Št	05:30	22:00				
	Pi	05:30	23:00				
	So	06:30	23:30				
	Ne	07:00	22:00				
Single	Po...Št	06:00	08:00	16:00	22:00		
	Pi	06:00	08:00	15:00	23:00		
	So	07:00	23:30				
	Ne	08:00	22:00				
Seniori	Po...Ne	05:30	22:00				

Názov programu	Deň	Zap (vykurovací a prevádzka)	Vyp (tlmená prevádzka)	Zap	Vyp	Zap	Vyp
Nový (želaný program)							
Vlas.	Ak Vášmu životnému štýlu nevyhovuje žiadny štandardný program, je možné zmeniť štandardný program (→ kapitola 6.2.2, str. 19) alebo je nutné nastaviť nový časový program (→ kapitola 6.2.3, str. 19).						

Tab. 6 Prehľad štandardných programov

Ak chcete zvoliť štandardný program:

- Zvoľte vykurovací okruh.
- Ťuknite na symbol  a zvoľte želaný program zo zoznamu.
- Ťuknite na **Uložiť**.
- V prípade potreby upravte spínacie body a teploty podľa vlastných zvyklostí.

6.2.2 Zmena štandardného programu



Štandardný program sa po zmene uloží pod názvom **Definované užívateľom**.

Pri zmene štandardného programu sa jednotlivé spínacie body posunú, vymažú, vložia alebo navzájom spoja.

Spínací bod sa skladá z 3 údajov:

- Časový interval (deň)
- Čas
- Teplota

V prípade voľby časového intervalu, ktorý zahŕňa viac dní, sa spínacie doby opakujú každý deň.

Ak chcete vyvolať štandardný program kvôli jeho zmene:

- Zvoľte vykurovací okruh.
 - Zvoľte štandardný program pre zvolený vykurovací okruh (→ kapitola 6.2.1, str. 18).
- Na displeji sa zobrazia spínacie body zvoleného štandardného programu.

Posun spínacích bodov

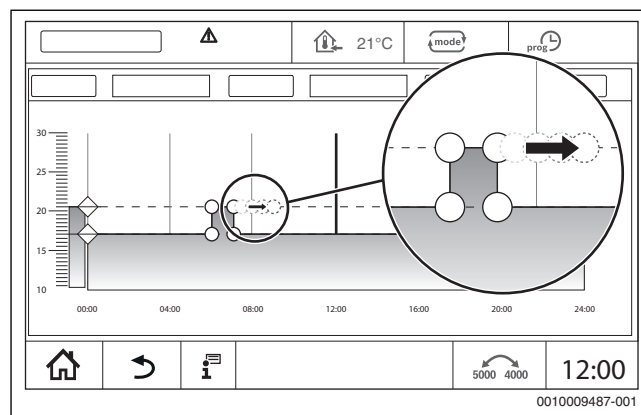
Štandardný program sa upravuje posunutím spínacích bodov.

Ak chcete zmeniť spínacie body štandardného programu:

- Ťuknite na spínací bod (→ obr. 26), podržte ho stlačený jednu sekundu a potiahnite ho na želaný čas.

Ak si želáte zmeniť ďalšie spínacie body:

- Postupujte podľa vyššie uvedených krokov.
- Ťuknite na pole **Uložiť**.



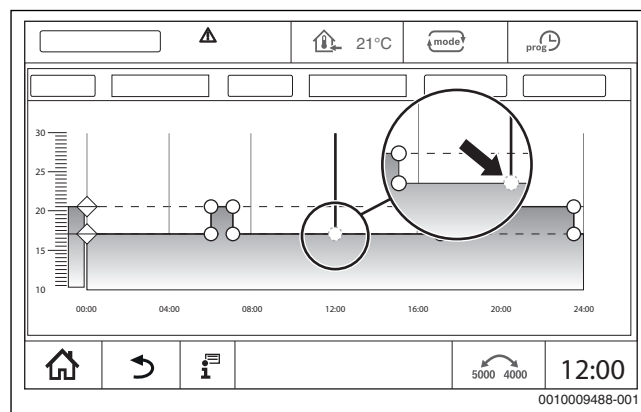
Obr. 26 Posun spínacích bodov

Vloženie spínacieho bodu

Vložením spínacích bodov do existujúceho časového programu môže dôjsť k prerušeniu vykurovacích fáz.

Ak chcete prerušiť vykurovaciu fázu:

- Ťuknite na krivku teploty tlmenej prevádzky na mieste (čase), na ktoré sa má vložiť nový spínací bod.
- Vloží sa nový spínací bod.
- V prípade potreby posuňte spínací bod.
- Ťuknite na pole **Uložiť**.



Obr. 27 Vloženie spínacieho bodu

Vymazanie spínacích bodov

Ak chcete vymazať spínacie body programu:

- Ťuknite na spínací bod (→ obr. 27, str. 19) a potiahnite ho na krivku teploty tlmenej prevádzky.
- Ťuknite na pole **Uložiť**.

Spojenie vykurovacej fázy

Ak si želáte spojiť 2 časovo nasledujúce vykurovacie fázy:

- Ťuknite na bod vypnutia prvej vykurovacej fázy a potiahnite ho na bod zapnutia druhej vykurovacej fázy.
- Ťuknite na pole **Uložiť**.

6.2.3 Vytvorenie nového časového programu

Pre vytvorenie nového časového programu je možné kombinovať rôzne časy programov.



Novo vytvorený časový program sa uloží pod názvom **Vlastný** spolu s číslom vykurovacieho okruhu.

Príklad

Pre rodinu sa má vykurovať vo vykurovacom okruhu od pondelka do piatku a v sobotu a nedeľu v časoch uložených v programe.

- Zvoľte vykurovací okruh.
- Ťuknite na **Program**.
- Ťuknite na pole voľby **Program**.
- Zo zoznamu zvoľte **Rodina**.
- Ťuknite na pole voľby **Deň v týždni**
- Zvoľte **Pondelok až piatok**
- Ťuknite na pole **Uložiť**.
- Znova ťuknite na pole **Program**
- Ťuknite na pole voľby **Program**.
- Zo zoznamu zvoľte **Rodina**.
- Ťuknite na pole voľby **Deň v týždni**
- Zvoľte **Sobota až nedeľa**
- Ťuknite na pole **Uložiť**.

6.2.4 Časový program pre teplú vodu**Nastavenie prípravy teplej vody**

Pre prípravu teplej vody je možné vytvoriť vlastný časový program.

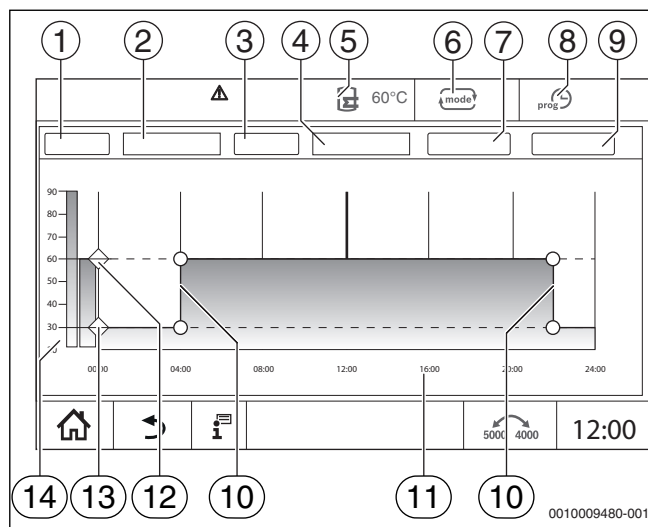
Časové body treba nastaviť tak, aby sa teplá voda ohrievala iba vtedy keď vykurovací okruh pracuje v režime normálnej vykurovacej prevádzky.



Okrem zabezpečenia teplej vody alebo prípravy teplej vody mimo nastavených časov funkcia umožňuje aj jednorazový ohrev teplej vody (→ kapitola 5.8.2, str. 17).

Vytvorenie nového časového programu pre teplú vodu

Voľba a nastavenie programu **Teplá voda** sa vykonáva rovnako ako v prípade **Časový program cirkulácie** (→ kapitola 6.2.3, str. 19). Prípadná zmena programu teplej vody sa uloží v **Definované užívateľom**.



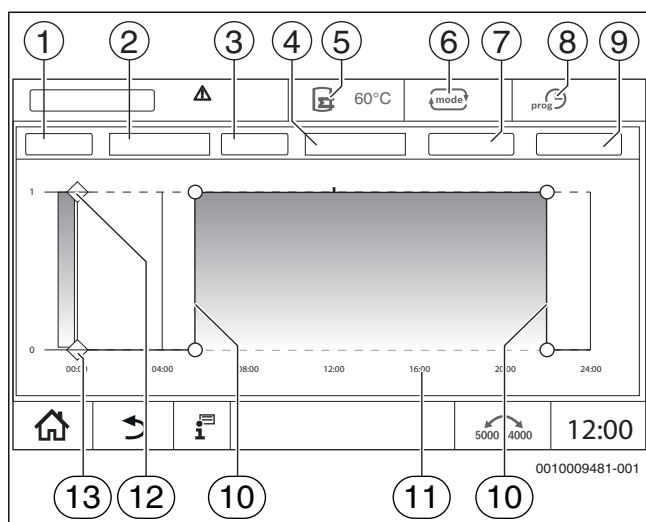
Obr. 28 Program teplej vody

- [1] Opakovania
- [2] Zoznam voľby opakovaní
- [3] Program
- [4] Zoznam voľby programov
- [5] Teplota teplej vody
- [6] Prevádzkový režim
- [7] Uložiť
- [8] Aktívny časový program
- [9] Zrušiť
- [10] Spínací bod
- [11] Čas
- [12] Nastavená teplota teplej vody pre vykurovaciu prevádzku
- [13] Nastavená teplota teplej vody pre tlmenú prevádzku
- [14] Teplota teplej vody

- Zvoľte vykurovací okruh **Teplá voda**.
- Ťuknite na **Program**.
- Nastavte **Teplá voda** ako pri **Časový program cirkulácie** (→ kapitola 6.2.3, str. 19).

Vytvorenie programu cirkulácie

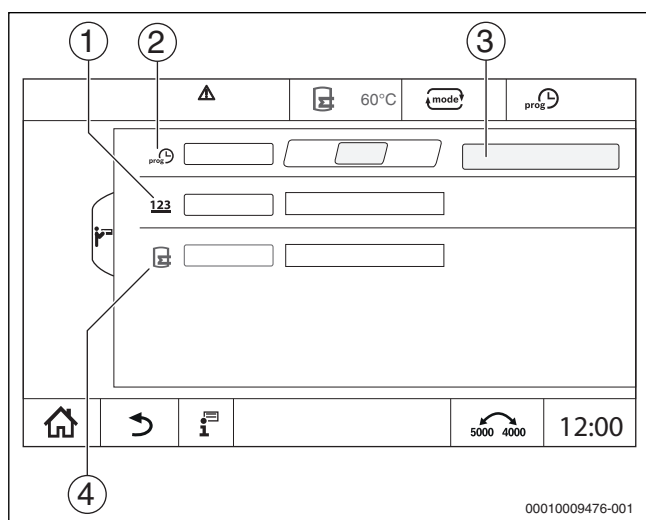
Program cirkulácie určuje, v ktorom časovom intervale smie pracovať cirkulačné čerpadlo. Voľba a nastavenie programu **Časový program cirkulácie** sa vykonáva pomocou **Rozšírené funkcie**.



Obr. 29 Program cirkulácie

- [1] Opakovania
- [2] Zoznam voľby opakovaní
- [3] Program
- [4] Zoznam voľby programov
- [5] Teplota teplej vody
- [6] Prevádzkový režim
- [7] Uložiť
- [8] Aktívny časový program
- [9] Zrušiť
- [10] Spínací bod
- [11] Čas
- [12] Časový program pre cirkulačné čerpadlo zap
- [13] Časový program pre cirkulačné čerpadlo vyp

- Zvoľte vykurovací okruh **Teplá voda**.
- Ťuknite na symbol .
Zobrazí sa pole voľby rozšírených funkcií.



Obr. 30 Cirkulácia

- [1] Frekvencia zapínania
 - [2] Vlastný časový program
 - [3] Nastavenie
 - [4] Jednorazový ohrev
- V poli **Časový program cirkulácie** ťuknite na pole **Auto**.
 - Ťuknite na pole **Nastavenie programu**.
 - Nastavte **Deň v týždni** a **Program** ako pri **Časový program cirkulácie** (→ str. 20).
 - Ťuknite na **Uložiť**.

7 Konektivita

Ak chcete vytvoriť internetové pripojenie, tak elektrikár musí vytvoriť internetové prípojky v regulátore.



VAROVANIE:

Nebezpečenstvo ohrozenia života elektrickým prúdom!

- Inštaláciu, uvedenie do prevádzky ako aj údržbu a opravy zariadenia dajte vykonať iba špecializovanej kúrenárskej firme s oprávnením.
- Práce na elektrických častiach smie vykonávať iba autorizovaný elektrikár.

7.1 Vytvorenie prístupu k Buderus Control Center Commercial

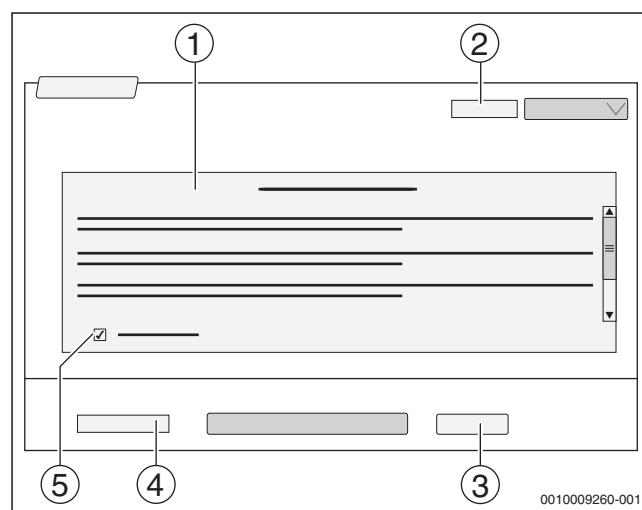
7.1.1 Registrácia regulátora

Pre získanie prístupu do **Buderus Control Center Commercial** v ňom musí byť zaregistrovaný regulátor.

Pre registráciu je potrebný **Aktivačný kód** (registračný kód), ktorý je nalepený pod krytom (→ obr. 1, [2], str. 5).

Registrácia

- V **Buderus Control Center Commercial** zvoľte:
<https://www.buderus-commercial.de/register/#/license>
Zobrazia sa podmienky používania.



Obr. 31 Prihlásenie

- [1] Podmienky používania
- [2] Jazyk
- [3] Ďalej
- [4] Vaša E-mailová adresa
- [5] Súhlas s Podmienkami používania

- Zvoľte jazyk [2].
Zobrazia sa podmienky používania v príslušnom jazyku.
- Vyjadrite súhlas s **Podmienkami používania** [5].
Vyjadrite súhlas s nasledovným textom: "**Akceptujem Podmienky používania. Ak ste používateľ, máte právo na odmietnutie podľa §14 Podmienok používania.**"
- Zadaťte **Vaša E-mailová adresa** [4].
E-mailová adresa je Login.
- Ťuknite na pole **Ďalej** [3].
Kvôli kontrole sa na uložení e-mailovú adresu odošle správa.
- Otvorte elektronickú poštu a kliknite na odkaz v registračnom e-maile ku **Buderus Control Center Commercial**.
Po kliknutí na odkaz v registračnom e-maile budete vyzvaný, aby ste zadali **Aktivačný kód** (→ obr. 1, [2], str. 5).

Po úspešnom zadaní aktivačného kódu sa otvorí maska pre zadanie údajov o používateľovi.

- Zadajte údaje o používateľovi.

Obr. 32 Zadanie nových údajov o používateľovi

- [1] **Názov zobrazenia** (Meno sa vygeneruje automaticky. Zobrazenie nie je možné meniť.)
- [2] **E-mail** (Login bol zadaný na str. 1. Zobrazenie nie je možné meniť.)
- [3] **Firma**
- [4] **Meno** (V prípade firiem: Meno kontaktnej osoby)
- [5] **Priezvisko** (V prípade firiem: Priezvisko kontaktnej osoby)
- [6] **Číslo mobilného telefónu** (V prípade firiem: Mobilné telefónne číslo kontaktnej osoby)
- [7] **Jazyk** (Voľba jazyka)

Ďalšie polia pre zadanie údajov sú:

- **Adresa** (Ulica/popisné číslo, v prípade firiem: Ulica/popisné číslo sídla firmy)
- **Poštové smerovacie číslo** (V prípade firiem: PSČ sídla firmy)
- **Mesto** (V prípade firiem: Mesto, v ktorom sídli firma)
- **Krajina** (Kód krajiny zákazníka. Napr. SK = Slovenská republika, GB = Great Britain)
- **Heslo** (Podľa pravidiel Bosch musí heslo obsahovať min. 12 znakov a okrem veľkých a malých písmen musí obsahovať aspoň jeden špeciálny znak.)
- **Potvrdiť heslo** (Opakovane zadané heslo musí byť rovnaké ako heslo zadané predtým.)
- **Súhlas so smernicami o ochrane údajov**
Súhlas s nasledovným textom:
"Beriem na vedomie informácie o ochrane údajov uvedené v §10 Podmienok používania."
- Ťuknite na pole **Ďalej**.
Zobrazí sa maska k štandardným informáciám o regulácii.
- Zadajte údaje o mieste inštalácie zariadenia.
- Ťuknite na pole **Ďalej**.



Pole **Geografická poloha** nie je nutné vyplňať. Kliknutím na pole **Look Up** sa vypočítajú dáta o geografickej polohe podľa údajov o mieste inštalácie zariadenia.

Pri **Geografická poloha** sa na mape zobrazuje miesto inštalácie zariadenia.

Po dokončení registrácie sa automaticky vykoná prihlásenie na portál.

- Ak chcete uložiť údaje o používateľovi, ťuknite na pole **Ďalej**.
Po dokončení registrácie prihlásenie na portál vykonáva automaticky.

7.1.2 Voľba Buderus Control Center Commercial

Po registrácii sa je možné prihlásiť na nasledovnej stránke:

- Vyvolajte prihlasovaciu masku na <https://www.buderus-commercial.de/login.html>.
- Vyplňte masku.

Obr. 33 Prihlásenie **Buderus Control Center Commercial**

- [1] **Login**
- [2] **Užívateľské meno**
- [3] **Heslo**
- [4] **Jazyk**
- [5] **Prevziať**
- [6] **Zabudli ste heslo alebo prihlasovacie meno?**

- Ťuknite na pole **Prevziať**.
Vykoná sa prihlásenie.

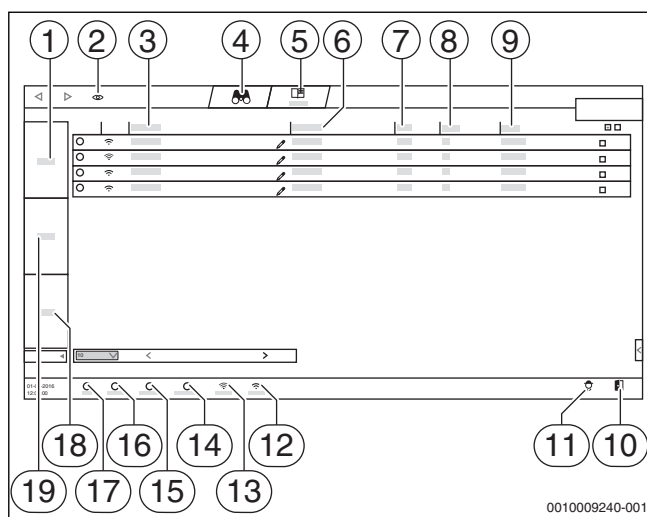
Po prihlásení sa spustí aplikácia. Je možná voľba medzi náhľadom vo forme karty alebo zoznamu. Pomocou poľa  sa prepína medzi jednotlivými náhľadmi.

Zabudnuté heslo alebo Login

- Ťuknite na pole **Zabudli ste heslo alebo prihlasovacie meno?** [6].
Zobrazí sa maska **Zabudli ste heslo alebo prihlasovacie meno?**
- Vyplňte príslušné polia.
- Ťuknite na pole **Poslať**.
Na uložení e-mailovú adresu sa odošlú nové prihlasovacie údaje.

7.1.3 Zmena údajov o zariadení

V náhľade formou zoznamu je možné zmeniť údaje o zariadení.



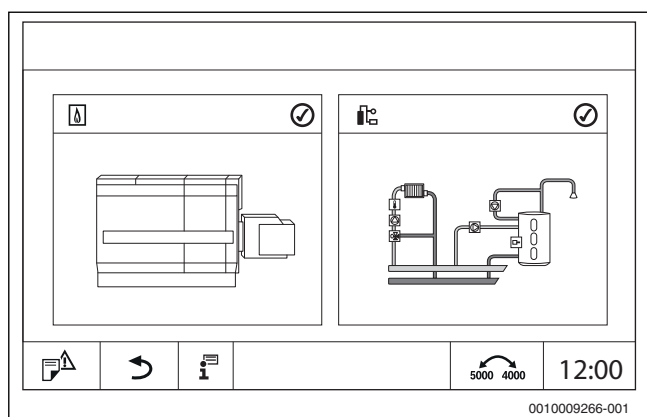
Obr. 34 Miesto inštalácie

- [1] Oblast
- [2] Prepnutie náhľadu
- [3] Miesto inštalácie
- [4] Hľadať
- [5] Prevádzkový denník
- [6] Adresa
- [7] Poštové smerovacie číslo
- [8] Krajina
- [9] Mesto
- [10] Opustiť Buderus Control Center Commercial
- [11] Vyvolanie užívateľského menu
- [12] Offline
- [13] Online
- [14] Neznámy
- [15] Výstraha
- [16] Poruchy
- [17] Ok
- [18] Systém
- [19] Zariadenie

- Ťuknite na pole .
Otvorí sa maska pre vykonanie zmeny.
- Vykonajte zmeny v poliach a potvrdte ich.

Aby ste mohli vykonať zmenu údajov o zariadení, musí byť so zariadením vytvorené spojenie. Musia sa „odzrkadlovať“ údaje o zariadení.

- Ťuknite na pole .
Kvôli ochrane zariadenia sa pomocou iTAN odošle TAN-číslo na uložené mobilné telefónne číslo.
- Zadať a potvrdiť TAN-číslo.
Po zadaní správneho TAN-čísla sa povolí prístup do zariadenia a zobrazí sa prehľad systému.



Obr. 35 Prehľad systému

Zobrazenie dát sa indikuje pomocou symbolu.

Ak chcete ukončiť zobrazovanie dát:

- Ťuknite na pole .
Zobrazí sa kontrolná otázka.
- Potvrdte kontrolnú otázku.

Ak chcete prepnúť na prehľad zákazníkovho zariadenia vo forme zoznamu:

- Ťuknite na oblasť.

Ak chcete zobraziť užívateľské menu:

- Ťuknite na pole .

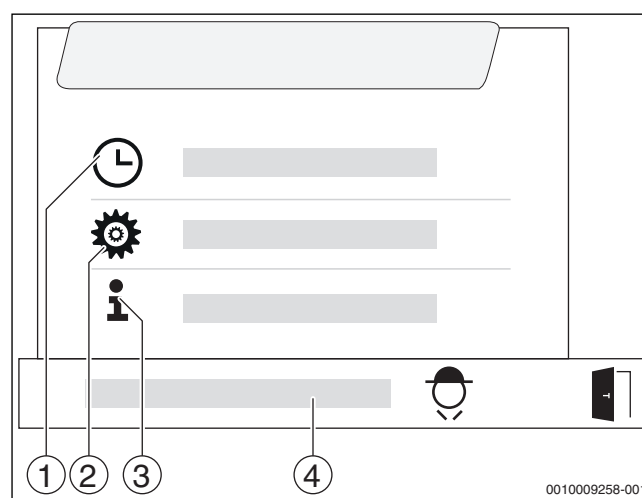
Ak chcete opustiť **Buderus Control Center Commercial**:

- Ťuknite na pole .

7.1.4 Užívateľské nastavenia

V užívateľských nastaveniach je možné zvoliť:

- **Užívateľské nastavenia**
- **Aktivácia zariadenia**
- **Info**



Obr. 36 Užívateľské nastavenia

- [1] **Užívateľské nastavenia**
- [2] **Aktivácia zariadenia**
- [3] **Info**
- [4] **Užívateľské meno**

V **Užívateľské nastavenia** je možné zmeniť jazyk, časové pásmo, formát dátumu, zobrazenie času a jednotky.

V **Aktivácia zariadenia** je možné zmeniť vlastnosti aktivácie, mobilné telefónne číslo a e-mailovú adresu. Okrem toho je možné vymazať účet.

V **Info** sa zobrazia kontakty, licencie a upozornenia.

Vymazanie účtu

Ak chcete vymazať užívateľský účet v **Buderus Control Center Commercial**:

- Ťuknite na pole **Vymazať**.
Zobrazí sa kontrolná otázka.
- Ťuknite na pole **Ok**.
Zobrazí sa informačné okno a na uloženú e-mailovú adresu sa odošle e-mail.
- Ťuknite na pole **Ok**.
Používateľ sa odhlási.
- Otvorte e-mail a kliknite na uvedený odkaz.
- Zadať heslo.
Po zadaní hesla sa vymaže účet a všetky pripojené/zaregistrované zariadenia. V prípade potreby ich je možné zaregistrovať.

Reset hesla

Ak chcete resetovať heslo:

- Ťuknite na pole **Odblokovať / resetovať heslo**.
Na uložení e-mailovej adresy sa odošle e-mail.
- Otvorte e-mail a kliknite na uvedený odkaz.
- Zadať nové heslo a uložte ho.

8 Čistenie regulátora

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

9 Ochrana životného prostredia/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.

Elektrické a elektronické zariadenia



Nefunkčné elektrické alebo elektronické zariadenia je nutné pri zbere separovať a dopraviť na ich ekologickú recykláciu (Smernica EÚ o použitých elektrických a elektronických zariadeniach).

Pri likvidácii použitých elektrických a elektronických zariadení využívajte systémy na ich odovzdávanie a zberné systémy v príslušnej krajine.

Batérie sa nesmú likvidovať ako domový odpad. Použité batérie je nutné zlikvidovať na miestnych zberných miestach.

10 Indikácie prevádzky a porúch



VAROVANIE:

Nebezpečenstvo ohrozenia života elektrickým prúdom!

V prípade kontaktu s elektrickými dielmi pod napätím môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom.

- V žiadnom prípade neotvárajte regulátor.
- V prípade nebezpečenstva vypnite regulátor (napr. núdzovým vypínačom vykurovania) alebo odpojte vykurovacie zariadenie od elektrickej siete pomocou domovej poistky.
- Poruchy Vášho vykurovacieho zariadenia dajte ihneď odstrániť kúrenárskej firme s oprávnením.

10.1 Núdzová prevádzka

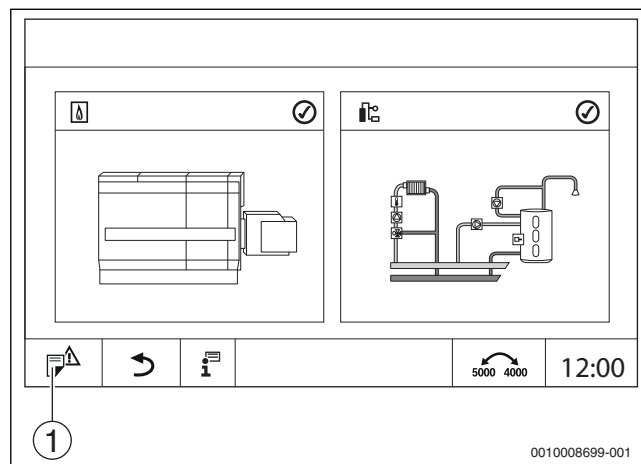
V prípade poruchy internej komunikácie regulátora sa regulátor automaticky prepne na režim núdzovej prevádzky. Kotel kúri trvalo bez tlmenia na teplotu kotla 60 °C. Je zapnuté čerpadlo kotlového okruhu príp. čerpadlo vykurovacieho okruhu 00, čerpadlo teplej vody a cirkulácia. Akčný člen je nutné nastaviť ručne.

10.2 Zobrazenie poruchy

Poruchy sa zobrazujú pomocou indikácie stavu (→ obr. 1, [7], str. 5).

Ak chcete zobraziť poruchu:

- Ťuknite na symbol .

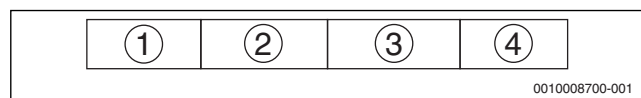


Obr. 37 Zobrazenie poruchy

[1] Zobrazenie poruchy

Menu **Zobrazenie poruchy** zobrazuje aktívne poruchy a servisné hlásenia vykurovacieho zariadenia. Ovládacia jednotka zobrazuje iba poruchy a servisné hlásenia zvoleného zdroja tepla.

Ak existujú viaceré poruchy a servisné hlásenia než je možné zobraziť na jednej strane, je medzi stránkami možné listovať šípkami nachádzajúcimi sa v riadku päť.



Obr. 38 Zobrazenie poruchy

- [1] Udalosť
- [2] Výskyt (dátum, čas)
- [3] Miesto výskytu poruchy
- [4] Text hlásenia

10.3 Odstraňovanie porúch

10.3.1 Odstraňovanie jednoduchých porúch

Zobrazenia porúch závisia od používaných modulov.

Poruchy, ktorých príčinou bol regulátor, sa po odstránení automaticky vymažú.

Poruchy, ktorých príčinou je automatika spaľovania zdroja tepla, je nutné v závislosti od druhu poruchy resetovať pomocou regulátora alebo zdroja tepla:

- Dodržujte pokyny uvedené v dokumentácii kotla!

Pri poruchách, ktoré sami nedokážete odstrániť, uveďte nasledovné údaje:

- Text alebo číslo zobrazovanej poruchy
- Typ regulátora uvedený na typovom štítku (→ obr. 1, [8], str. 5)
- Verzia softvéru

Porucha, výsledok pozorovania	Vplyv na pôsobenie regulácie	Príčina	Náprava
Displej je tmavý	Regulácia nefunguje	- Núdzový vypínač vykurovania je vypnutý. - Regulátor je vypnutý. - Zapôsobila poistka regulátora. - Zapôsobila poistka.	► Zapnite núdzový vypínač vykurovania. ► Zapnite regulátor. ► Zatlačte kolík. ► Skontrolujte domovú poistku.
Nepodporovaný modul	Modul nie je rozpoznávaný.	Pripojený modul je chybný alebo pracuje so starou verziou softvéru.	► Privolajte servisného technika.
Modul nefunguje	Moduly nefungujú	Zapôsobila poistka regulátora.	► Zatlačte kolík. ► Privolajte servisného technika.
Zobrazenia xxx °C	Regulátor pracuje ďalej.	- Snímač nie je nainštalovaný, je chybný alebo sú hodnoty mimo rozsahu merania - Chybný modul	► Privolajte servisného technika.
Chybný snímač vonkajšej teploty	Regulácia počíta s minimálnou vonkajšou teplotou.	- Nesprávny alebo nepripojený snímač vonkajšej teploty. - Centrálny modul ZM5313 alebo regulátor je chybný. - Komunikácia s regulátorom s adresou ≥ 1 je prerušená.	► Privolajte servisného technika.
V miestnosti je príliš chladno.		- Regulácia pracuje v režime tlmenej prevádzky. - Nastavená priestorová teplota je príliš nízka. - Príprava teplej vody prebieha príliš dlho. - Zdroje tepla nedodávajú dostatok tepelnej energie alebo sú vypnuté. - Korekcia snímača priestorovej teploty bola vykonaná nesprávne.	► Skontrolujte čas a časový program. ► V prípade potreby zmeňte čas a časový program. ► Upravte požadovanú priestorovú teplotu. ► Skontrolujte prípravu teplej vody. ► Skontrolujte zdroje tepla. ► Privolajte servisného technika.
Teplá voda zostáva studená	Nepripravuje sa teplá voda. Aktuálna teplota teplej vody je nižšia ako 40 °C.	- Nesprávne nastavená požadovaná teplota teplej vody. - Nesprávne nastavený časový program. - Teplota teplej vody nestúpa.	► Upravte požadovanú teplotu teplej vody. ► Znova naprogramujte časový program. ► Skontrolujte, či okruh teplej vody pracuje v automatickom režime. ► Privolajte servisného technika.
Zlyhala tepelná dezinfekcia	Tepelná dezinfekcia bola zrušená.	- Kotol nemá dostatočný tepelný výkon, lebo napr. iné tepelné spotrebiče (napr. vykurovacie okruhy) požadujú teplo počas tepelnej dezinfekcie. - Nesprávne pripojený alebo chybný snímač teploty. - Nesprávne pripojené alebo chybné nabíjacie čerpadlo. - Chybný modul FM-MW alebo regulátor. - Príliš vysoký odber počas trvania tepelnej dezinfekcie.	► Čas tepelnej dezinfekcie zvolte tak, aby sa neprekryval s ďalšími požiadavkami tepla. ► Privolajte servisného technika.
Uplynul interval údržby	Žiadny dopad na funkciu regulácie	Nastavené obdobie po nasledujúcu údržbu uplynulo.	► Privolajte servisného technika. ► Dajte vykonať údržbu. Automatické hlásenie údržby sa bude zobrazovať dovtedy, kým toto hlásenie nepotvrdí pracovník kúrenárskej firmy s oprávnením.

Tab. 7 Odstránenie poruchy

11 Príloha

11.1 Priradenie vykurovacích okruhov

Počas uvádzania vykurovacieho zariadenia do prevádzky kúrenár priradí jednotlivé vykurovacie okruhy (napr. vykurovací okruh 1 = prízemie vľavo).

► Do nasledovnej tabuľky zaznačte priradenie vykurovacích okruhov.

Vykurovací okruh	Priradenie
Vykurovací okruh 0	
Vykurovací okruh 1	
Vykurovací okruh 2	
Vykurovací okruh 3	
Vykurovací okruh 4	
Vykurovací okruh 5	
Vykurovací okruh 6	
Vykurovací okruh 7	
Vykurovací okruh 8	

Tab. 8 Priradenie vykurovacích okruhov

11.2 Vysvetlenie symbolov a tlačidiel

Nižšie uvedené symboly môžu mať rôzne významy v závislosti od rovinu menu alebo funkcie menu.



Zobrazenie symbolov závisí od pripojených modulov a vykonaných nastavení.

11.2.1 Vysvetlenie tlačidiel

Ťuknite na symbol	Označenie	Vysvetlivky	Ťuknite na symbol	Označenie	Vysvetlivky
	Tlačidlo ručnej prevádzky	Prevádzka zariadenia pomocou ručných nastavení.		Tlačidlo Kominár	Aktivácia testu spalín za účelom merania spalín
reset	Tlačidlo Reset	Odblokovanie porúch a funkcií, napr. po zapôsobení bezpečnostného obmedzovača teploty alebo za účelom obnovenia výrobných nastavení SAFE			

Tab. 9 Vysvetlenie tlačidiel

11.2.2 Vysvetlenie symbolov

Ťuknite na symbol	Označenie	Vysvetlivky	Ťuknite na symbol	Označenie	Vysvetlivky
	Regulátor: Servisná dokumentácia			Solárne zariadenie	Voľba alebo zobrazenie dát solárneho zariadenia.
	Všeobecné údaje	Voľba alebo zobrazenie všeobecných charakteristik zariadenia.		Požadovaná teplota vykurovacej prevádzky	Zobrazenie nastavenej teploty
	História porúch, servisné hlásenie	Zobrazenie aktívnych porúch a servisných hlásení.		Úvodná strana	Návrat na úvodnú stranu
	Alternatívny zdroj tepla	Voľba alebo zobrazenie dát alternatívneho zdroja tepla.		Špeciálny parameter	Rovina pre servisného technika
	Vonkajšia teplota	Zobrazenie nameranej vonkajšej teploty		Podstanica	Voľba alebo zobrazenie dát podstanice.
	Prevádzkový režim	Voľba prevádzkového režimu		Verzia	Zobrazenie verzií softvéru ovládacej jednotky a regulátora
	Prevádzkové hodiny	Zobrazenie prevádzkových hodín		Teplá voda	Voľba alebo zobrazenie dát prípravy teplej vody.
	Nameraná priestorová teplota	Zobrazenie nameranej priestorovej teploty		Časový program cirkulácie	Nastavenie alebo zobrazenie časového programu (napr. pre vykurovacie okruhy alebo cirkulačné čerpadlo)
	Nameraná teplota	Zobrazenie nameranej teploty		Reset	Obnovenie základného nastavenia zmenených hodnôt
	Nameraná teplota výstupu	Zobrazenie nameranej teploty výstupu		Späť	Návrat na predchádzajúcu rovinu
	Údaje vykurovacieho okruhu	Zobrazenie dát komponentov zariadenia a funkcií začlenených do systému		Porucha	Zobrazenie a stav funkcie alebo komponentu zariadenia

Ťuknite na symbol	Označenie	Vysvetlivky	Ťuknite na symbol	Označenie	Vysvetlivky
	Vykurovací krivka	Voľba alebo zobrazenie vykurovacej krivky.		Informácia o systéme	Zobrazenie informácií o zariadení.
	Údaje kotla	Voľba alebo zobrazenie všeobecných údajov o kotle.		Zásobník teplej vody	Voľba alebo zobrazenie údajov zásobníka
	Voľba modulu	Voľba alebo zobrazenie modulov		Nastavená priestorová teplota	Zobrazenie nastavenej priestorovej teploty
	Údaje monitora	Zobrazenie nastavených a skutočných hodnôt zariadenia		Dovolenka	Prerušenie vykurovacej prevádzky. Vykurovací okruh pracuje v nastavenom období v režime tlmenej prevádzky.
	Pauza	Prerušenie vykurovacej prevádzky. Vykurovací okruh pracuje v nastavenom období v režime tlmenej prevádzky.		Párty	Prerušenie tlmenej prevádzky. Vykurovací okruh pracuje v nastavenom období v režime vykurovacej prevádzky.
	Funkčná skúška	Kontrola pripojených komponentov zariadenia		Ručná prevádzka pomocou Mode	Prevádzka funkcie (napr. vykurovacieho okruhu teplej vody) pomocou ručných nastavení.
	Automatická prevádzka	Prevádzka zariadenia podľa nastavených parametrov		Hranica vykurovania (leto od / podľa vonk. tepl.)	Voľba alebo zobrazenie vonkajšej teploty, pri ktorej sa vypne vykurovací okruh alebo funkcia
	Režim Retro (stará/nová verzia zobrazenia)	Prepnutie náhľadu na displeji na zobrazenie regulácie 4000 (možné iba pre funkcie, ktoré boli k dispozícii v regulácii 4000)		Tlmená prevádzka	Zníženie požadovanej teploty o nastaviteľnú hodnotu (napr. ak je pre želanú priestorovú teplotu nastavené 20 °C, tak sa pri poklese o 4 °C (K) vykuruje iba na 16 °C)
	Protimrazová ochrana	Funkcia zabráňujúca zamrznutiu zariadenia		Informačné menu	Zobrazenie aktuálnych parametrov
	Prevádzka	Zobrazenie a stav funkcie alebo komponentu zariadenia		Vyp	Vypne sa zariadenie, komponenty zariadenia alebo funkcia.
	Počet štartov horáka	Zobrazenie počtu štartov horáka		Rozšírené funkcie	Ďalšie možnosti nastavenia vykurovacieho okruhu, teplej vody, atď.
	Max. teplota kotla	Zobrazenie teploty, ktorá je nastavená ako maximálna hodnota		Akčný člen	Zobrazenie stavu akčného člena
	Tepelná dezinfekcia	Zobrazenie teploty tepelnej dezinfekcie a dopyt, či sa má spustiť tepelná dezinfekcia.		Frekvencia zapínania	Voľba alebo zobrazenie frekvencie zapínania komponentov zariadenia
	Internetové spojenie, Konektivita	Zobrazenie, v akom stave je internetové spojenie alebo voľba internetového pripojenia		Jazyk	Voľba jazyka, v ktorom sa majú zobrazovať texty na displeji
	Sušenie potu	Možnosť nastavenia sušenia potu		Základné nastavenie	Základné nastavenia zvolenej funkcie

Ťknutie na symbol	Označenie	Vysvetlivky	Ťknutie na symbol	Označenie	Vysvetlivky
	Uzamknutá obrazovka	Blokovanie displeja proti neoprávneným prístupom v Zákaznícka rovina alebo Servisná rovina		Kogeneračná jednotka	Voľba alebo zobrazenie dát kogeneračnej jednotky
	Pripojenie akumuláčného zásobníka	Voľba alebo zobrazenie dát pre pripojenie akumuláčného zásobníka			

Tab. 10 Vysvetlenie symbolov

11.2.3 Vysvetlenie symbolov nastavení na portále

Symbol	Označenie	Vysvetlivky	Symbol	Označenie	Vysvetlivky
	Prepnutie náhľadu	Voľba medzi náhľadom vo forme karty alebo zoznamu		Otvorenie masky pre vykonanie zmeny	Zmena nastavení alebo údajov zariadenia.
	Duplikovanie údajov zariadenia	Prenesenie náhľadu regulátora na monitor		Užívateľské menu	Úprava nastavení na portále
	Opustenie portálu	Ukončenie prístupu na regulátor			

Tab. 11 Vysvetlenie symbolov nastavení na portále





Buderus

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

www.buderus.sk
buderus@buderus.sk