

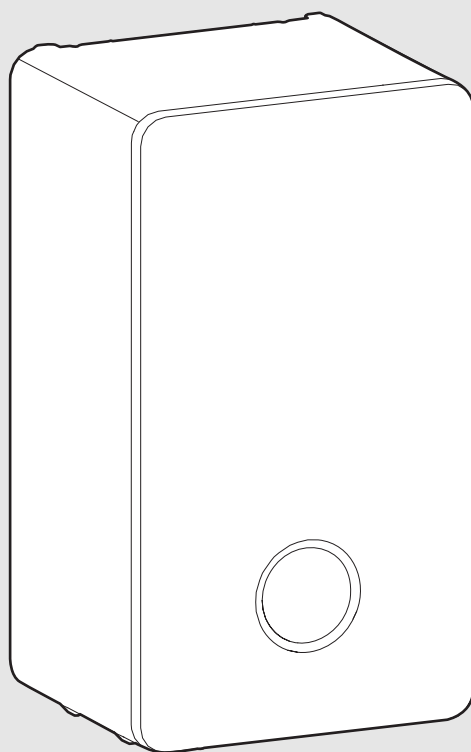


Návod na obsluhu pre používateľov

Nástenný hybridný kotol

CSH5800iG P

CSH5800iG 15 P 23 | CSH5800iG 30 P 23



Obsah

1	Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny	3
1.1	Vysvetlenia symbolov	3
1.2	Všeobecné bezpečnostné pokyny	3
2	Údaje o výrobku	4
2.1	Vyhlasenie o zhode	4
2.2	Zobrazenie energetických údajov	4
2.3	Funkcie prípravy teplej vody (teplá voda)	4
2.4	Hybridné funkcie	4
2.5	Otvorenie/zatvorenie plynového kohúta	5
3	Obsluha	5
3.1	/vyp zariadenia	5
3.2	Prehľad ovládacieho panela	6
3.3	Symboly na displeji	6
3.4	Hlavné menu	7
3.5	Obsluha menu	8
3.6	Funkcia Blokovanie tlačidiel	8
3.7	Prehľad menu (koncový používateľ)	8
3.7.1	Menu prehľadu systému	8
3.7.2	Menu vykurovania	9
3.7.3	Menu teplej vody	10
3.7.4	Menu Prítomnosť	10
3.7.5	Menu Dovolenka	10
3.7.6	Menu Energie	11
3.7.7	Menu Všeobecné nastavenia	11
3.7.8	Menu Hybridné nastavenia	11
3.8	Nastavenie teploty výstupu	12
3.9	Prispôsobenie nastavení vykurovacieho systému pomocou časového programu (automatický režim)	12
3.10	Menu Teplá voda	12
3.11	Prispôsobenie nastavení teplej vody pomocou časového programu (automatická prevádzka)	13
3.12	Indikácia tlaku vykurovacej vody	13
3.13	Tepelná dezinfekcia	13
4	Pokyny pre úsporu energie	14
5	Poruchy	14
5.1	Vymazať poruchy	14
6	Údržba	15
7	Ochrana životného prostredia a likvidácia odpadu	15
8	Informácia o ochrane osobných údajov	15
9	Odborné výrazy	16
10	Open-source softvér	16

1 Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny

1.1 Vysvetlenia symbolov

Výstražné upozornenia

Vo výstražných upozorneniach označujú výstražné výrazy typ a intenzitu následkov v prípade nedodržania opatrení na odvrátenie nebezpečenstva.

Definované sú nasledujúce výstražné výrazy, ktoré môžu byť použité v predloženom dokumente:

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

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

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

UPOZORNENIE
POZOR znamená, že môže dôjsť k vecným škodám.

Dôležité informácie

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

1.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny

⚠ Upozornenia pre cieľovú skupinu

Tento návod na obsluhu je určený pre prevádzkovateľa vykurovacieho systému.

Musia sa zohľadniť všetky pokyny. Nedodržanie pokynov môže spôsobiť materiálne škody a zranenia osôb vrátane ohrozenia života.

- ▶ Pred obsluhou si prečítajte a uschovajte návod na obsluhu (pre zdroj tepla, regulátor vykurovania atď.).
- ▶ Dodržiavajte bezpečnostné pokyny a varovania.
- ▶ Obsluhujte zdroj tepla iba s nasadeným a zatvoreným krytom.

⚠ Správne použitie

Výrobok sa smie používať len na ohrev vykurovacej vody a prípravu teplej vody.

Akkoľvek iné použitie nie je správne. Na škody v dôsledku porušenia týchto ustanovení sa nevzťahuje záruka.

⚠ V prípade zápachu plynu

V prípade úniku plynu hrozí nebezpečenstvo explózie. V prípade zápachu plynu dodržujte nasledovné pravidlá správania sa.

- ▶ Zabráňte tvoreniu plameňa alebo iskier:
 - Nefajčite, nepoužívajte zapalovač ani zápalky.
 - Nezapínajte elektrické spínače, nevyťahujte zástrčku.
 - Netelefonujte a nezvoňte zvončekom.
- ▶ Zatvorte prívod plynu pomocou hlavného uzáveru alebo na plynomeri.

- ▶ Otvorte okná a dvere.
- ▶ Varujte všetkých obyvateľov a opustite budovu.
- ▶ Zabráňte vstupu ďalších osôb do budovy.
- ▶ Keď ste mimo budovy: Informujte hasičov, políciu a plynárenský podnik.

⚠ Nebezpečenstvo ohrozenia života otrávením spalínami

V prípade úniku spalín hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života.

▶ Nevýkonávajte zmeny na dieloch odvádzajúcich spaliny.

V prípade poškodených alebo netesných vedení spalín alebo zápachu plynu dodržujte nasledovné pravidlá správania sa.

- ▶ Vypnite kotol.
- ▶ Otvorte okná a dvere.
- ▶ Varujte všetkých obyvateľov a okamžite opustite budovu.
- ▶ Zabráňte vstupu ďalších osôb do budovy.
- ▶ Informujte špecializovanú firmu s oprávnením.
- ▶ Dajte odstrániť nedostatky.

⚠ Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku úniku oxidu uhoľnatého

Oxid uhoľnatý (CO) je jedovatý plyn, ktorý vzniká o.i. pri nedokonalom spaľovaní fosílnych palív, napr. oleja, plynu alebo tuhých palív.

Nebezpečenstvo vzniká vtedy, keď oxid uhoľnatý uniká zo zariadenia kvôli poruche alebo netesnosti a nepozorovane sa nahromadí vo vnútorných priestoroch.

Oxid uhoľnatý nie je možné vidieť, je bez chuti a bez zápachu.

Aby sa predišlo nebezpečenstvám v dôsledku úniku oxidu uhoľnatého:

- ▶ Dajte špecializovanej firme s oprávnením pravidelne vykonávať revíziu a údržbu zariadenia.
- ▶ Používajte hlásič prítomnosti CO, ktorý včas upozorní na únik CO.
- ▶ Pri podozrení úniku CO:
 - Varujte všetkých obyvateľov a okamžite opustite budovu.
 - Informujte schválenú špecializovanú firmu.
 - Dajte odstrániť nedostatky.

⚠ Revízia, čistenie a údržba

Prevádzkovateľ je zodpovedný za bezpečnosť a ekologickú nezávadnosť vykurovacieho zariadenia.

Následkom nevykonania alebo neodborného vykonania revízie, čistenia a údržby môže dôjsť k zraneniam osôb, až s následkom smrti, alebo k vecným škodám.

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

- ▶ Práce dajte vykonať iba špecializovanej firme s oprávnením.
- ▶ Minimálne raz ročne dajte špecializovanej firme s oprávnením vykonať revíziu vykurovacieho zariadenia.
- ▶ Bezodkladne dajte vykonať potrebné čistiace a údržbové práce.
- ▶ Zistené nedostatky vykurovacieho zariadenia dajte bezodkladne odstrániť nezávisle od vykonania ročnej revízie.

⚠ Prestavba a opravy

Neodborne vykonané zmeny na kotle alebo iných častiach vykurovacieho zariadenia môžu spôsobiť poranenia osôb a/alebo vecné škody.

- ▶ Práce dajte vykonať iba špecializovanej firme s oprávnením.
- ▶ Nikdy nedemontujte plášť kotla.
- ▶ Na kotle ani na iných častiach vykurovacieho zariadenia nevykonávajte žiadne zmeny.
- ▶ V žiadnom prípade neuzatvárajte vývod poistných ventilov. Vykurovacie zariadenia so zásobníkom teplej vody: Počas rozkurovania môže z poistného ventilu zásobníka teplej vody vytekať voda.

⚠ Prevádzka závislá od vzduchu v priestore

Ak kotol odoberá spaľovací vzduch z miestnosti, musí byť v miestnosti inštalácie zariadenia zabezpečená dostatočná ventilácia.

- ▶ Nezmenšujte ani neuzatvárajte otvory prívodu a odvodu vzduchu vo dverách, oknách ani stenách.
- ▶ Na základe konzultácie s odborným pracovníkom zabezpečte, aby boli dodržané požiadavky týkajúce sa ventilácie:
 - v prípade stavebných zmien (napr. výmene okien a dverí)
 - v prípade dodatočnej montáže zariadení s vývodom použitého vzduchu do vonkajšieho priestoru (napr. ventilátorov použitého vzduchu, kuchynských ventilátorov alebo klimatizácií).

⚠ Spaľovací vzduch/vzduch v priestore

Vzduch v miestnosti inštalácie nesmie obsahovať zápalné ani chemicky agresívne látky.

- ▶ V blízkosti zdroja tepla nepoužívajte ani neskladujte žiadne horľavé ani výbušné materiály (papier, benzín, riedidlá, farby, atď.).
- ▶ V blízkosti zdroja tepla nepoužívajte ani neskladujte žiadne látky podporujúce koróziu (rozpušťač, lepidlá, čistiace prostriedky obsahujúce chlór, atď.).

⚠ Vecné škody spôsobené mrazom

Ak sa vykurovacie zariadenie nenachádza v priestore chránenom proti mrazu a ak je odstavené z prevádzky, môže v prípade mrazu zamrznúť. V letnej prevádzke alebo pri zablokovaní vykurovacej prevádzky je proti zamrznutiu chránený iba kotol.

- ▶ Pokiaľ je to možné, nechajte vykurovacie zariadenie stále zapnuté a nastavte teplotu výstupu na min. 30 °C,
-alebo-
- ▶ Dajte odbornému pracovníkovi vypustiť potrubia vykurovania a pitnej vody v najnižšom bode zariadenia.
-alebo-
- ▶ Dajte odbornému pracovníkovi primiešať do vykurovacej vody protimrazový prostriedok a vypustiť okruh teplej vody.
- ▶ Každé 2 roky dajte skontrolovať, či je ešte zabezpečená protimrazová ochrana.

⚠ 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 s tým spojeným nebezpečenstvám. 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.“

2 Údaje o výrobku

2.1 Vyhlásenie o zhode

Konštrukcia tohto produktu a jeho funkcia počas prevádzky zodpovedá požiadavkám EÚ a národným požiadavkám.



Značkou CE sa vyhlasuje zhoda produktu so všetkými aplikovateľnými právnymi predpismi EÚ, ktoré predpisujú označenie touto značkou.

Úplný text vyhlásenia o zhode je k dispozícii na internete: www.bosch-homecomfort.sk.

2.2 Zobrazenie energetických údajov

Zobrazované energetické údaje vychádzajú z odhadu na základe interných údajov zariadenia.

V reálnych podmienkach ovplyvňuje spotrebu energie mnoho faktorov. Z tohto dôvodu sa môžu zobrazované energetické údaje líšiť od údajov merača energie.

Tieto hodnoty slúžia len na ilustráciu a môžu sa napríklad použiť na relatívne porovnanie spotreby energie v rôznych dňoch/týždňoch/mesiach.

Nie sú vhodné ako podklad pre vyúčtovanie.

2.3 Funkcie prípravy teplej vody (teplá voda)

Funkcie prípravy teplej vody popísané v tomto návode sú aktívne len vtedy, keď je pripojený zásobník teplej vody.

2.4 Hybridné funkcie

Hybridné funkcie popísané v tomto návode sú aktívne iba vtedy, ak je pripojená vonkajšia jednotka.

Funkcie prehľadu systému

Optimalizácia tepelného čerpadla: Pri regulačnej stratégii optimalizovanej pre tepelné čerpadlo (maximálny podiel obnoviteľných zdrojov) riadiaci systém v závislosti od zvolenej bivalentnej teploty rozhoduje o tom, či požiadavku tepla pokryje vonkajšia jednotka, kotol alebo obidva zdroje.

Režim vykurovania: nad bivalentnou teplotou zabezpečuje požiadavku tepla výlučne vonkajšia jednotka. Pod bivalentnou teplotou sa kotol zapne, ak vonkajšia jednotka nedokáže pokryť požiadavku tepla. Kotol sa zapne okamžite, ak vonkajšia jednotka nedokáže dosiahnuť požadovanú teplotu výstupu z dôvodu svojho prevádzkového obmedzenia.

Prevádzka teplej vody: Príprava teplej vody je nezávislá od bivalentnej teploty. Keď je zvolené nastavenie preferencie tepelného čerpadla, vonkajšia jednotka preberá kontrolu nad ohrevom akumuláčného zásobníka, kým nedosiahne svoju maximálnu možnú teplotu výstupu. Ak to na úplný ohrev zásobníka nestačí, aktivuje sa kotol, aby sa ohrev dokončil.

Optimalizácia nákladov: Stratégia optimalizácie nákladov vypočítava, ktorý zdroj tepla aktuálne pracuje nákladovo najefektívnejšie – či je to vonkajšia jednotka alebo kotol. Ovplyvňujúce faktory sú nasledujúce:

- Účinnosť vonkajšej jednotky je ovplyvnená vonkajšou teplotou, požadovanou teplotou výstupu a moduláciou vonkajšej jednotky.
- Cena plynu a elektriny pre používateľa.
- Ak je pripojený fotovoltický systém, úroveň výkupnej tarify.

Ak je ako režim prevádzky teplej vody zvolený režim uprednostnenia tepelného čerpadla, vonkajšia jednotka sa spustí v režime teplej vody vtedy, keď je tepelné čerpadlo efektívnejšie a dokáže zabezpečiť požadovanú teplotu. V opačnom prípade sa na ohrev akumuláčného zásobníka spustí kotol.

Alternatívny bivalentný prevádzkový režim:

- Režim vykurovania: nad bivalentnou teplotou pokrýva požiadavku tepla samotné tepelné čerpadlo. Pod bivalentnou teplotou pokrýva požiadavku tepla výlučne konvenčný zdroj tepla.
- Režim prípravy teplej vody: Nad bivalentnou teplotou podobne ako pri paralelnej prevádzke podľa vonkajšej teploty; pod bivalentnou teplotou len prostredníctvom konvenčného zdroja tepla.

Prevádzkový režim prípravy teplej vody

Preferované tepelné čerpadlo: Vonkajšia jednotka preberá na seba ohrev akumulčného zásobníka. Ak to na úplný ohrev zásobníka nestačí, kotol sa aktivuje na dokončenie ohrevu po uplynutí vopred nastaveného časového oneskorenia. Pri základnom nastavení je podiel tepelného čerpadla maximalizovaný s časovým oneskorením kotla 90 minút. Vonkajšia jednotka sa v režime ohrevu teplej vody spustí len vtedy, ak dokáže zabezpečiť aj požadovanú teplotu. Podiel tepelného čerpadla na ohreve teplej vody možno zvýšiť aj pomocou fotovoltického systému.

Preferovaný zdroj tepla: Kotol okamžite na seba prevezme ohrev akumulčného zásobníka.

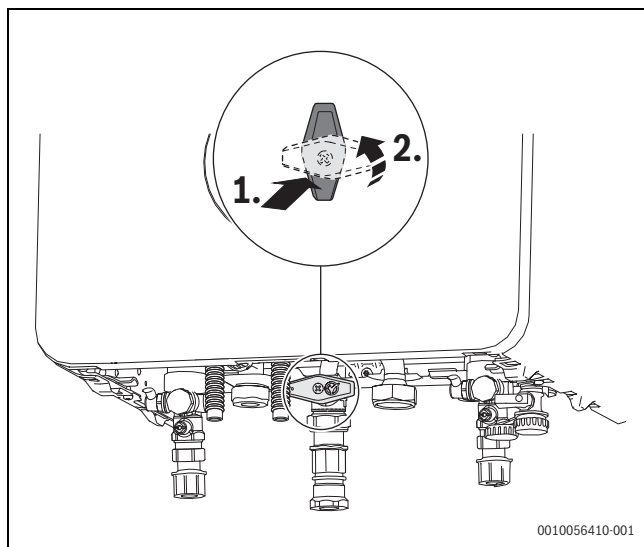
Funkcia pripomienky: Pripomienka pre používateľa na aktualizáciu cien energií pre presný odhad nákladovo optimalizovanej stratégie regulácie.

Tichá prevádzka: Tepelné čerpadlo dokáže pracovať potichu počas nastaveného časového obdobia. Pre toto obdobie sú k dispozícii nasledujúce dve možnosti:

- Znížený výkon: tepelné čerpadlo pracuje so zníženým maximálnym výkonom.
- Tepelné čerpadlo vypnuté: tepelné čerpadlo je vypnuté a celú prevádzku preberá kotol.

2.5 Otvorenie/zatvorenie plynového kohúta

- Zatlačte rukoväť a otočte ňou doľava až na doraz (rukoväť v smere výstupu = otvorené).
- Otočte rukoväť doprava až na doraz (rukoväť kolmo na smer výstupu = zatvorené).

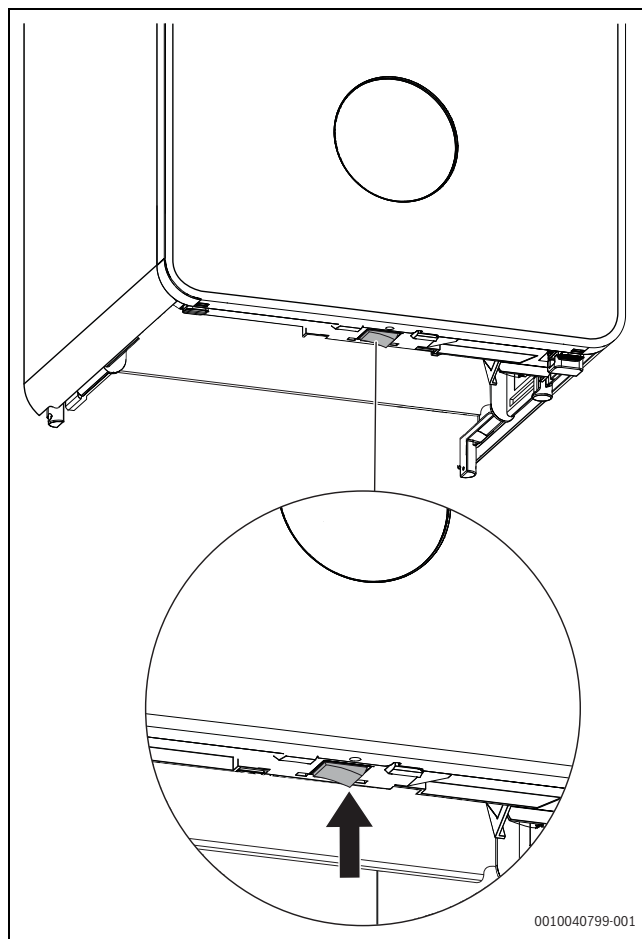


Obr. 1 Otvorenie plynového kohúta

3 Obsluha

Tento návod na obsluhu opisuje prevádzku hybridného systému, ktorý pozostáva z elektricky poháňanej vonkajšej jednotky a tradičného kondenzačného kotla ako zdroja tepla.

3.1 /vyp zariadenia



Obr. 2 Spínač zap./vyp.

Zapnutie

- Zariadenie zapnite pomocou spínača /vyp.



Keď sa na displeji zobrazí hlásenie **Program pre plnenie sifónu aktívny**, zariadenie zostane v režime vykurovania 15 minút pri minimálnom tepelnom výkone, aby sa naplnil sifón na kondenzát.

Zastavenie

UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo poškodenia vykurovacieho systému mrazom!

Vykurovací systém môže po dlhšom čase zamrznúť (napr. počas výpadku prúdu, vypnutia elektrického napájania, chybného prívodu paliva, poruchy kotla atď.).

- Zabezpečte, aby bol vykurovací systém neustále v prevádzke a aby hlavný plynový ventil nebol zatvorený (najmä ak hrozí nebezpečenstvo mrazu).

UPOZORNENIE

Poškodenie materiálu v dôsledku mrazu!

Ak sú uzatváracie armatúry zatvorené, protimrazová ochrana vonkajšej jednotky a spojovacích potrubí nie je zaručená z dôvodu absencie prítoku.

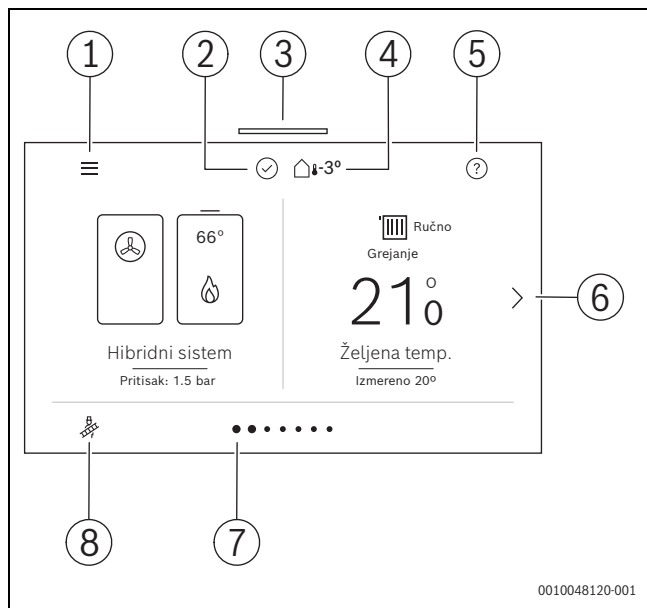
- Uzatváracie armatúry musia byť počas prevádzky vždy otvorené.
- Povoľené je iba použitie povolených protimrazových prostriedkov.



Funkcia ochrany proti zaseknutiu nie je aktívna, keď je zariadenie vypnuté. Funkcia ochrany proti zaseknutiu zabráňuje zablokovaniu čerpadla vykurovania, hybridného čerpadla a 3-cestného ventilu po dlhšom období nečinnosti.

- Vypnite zariadenie pomocou spínača /vyp.

3.2 Prehľad ovládacieho panela



Obr. 3 Ovládací panel

- [1] Všeobecné nastavenia
- [2] Stav systému
- [3] Stavová LED dióda
- [4] Aktuálna vonkajšia teplota
- [5] Nápoveda
- [6] Ďalšia strana
- [7] Aktuálna strana
- [8] Režim Kominár

3.3 Symboly na displeji



V závislosti od vykurovacieho zariadenia a nainštalovaných komponentov sa nezobrazujú všetky symboly.

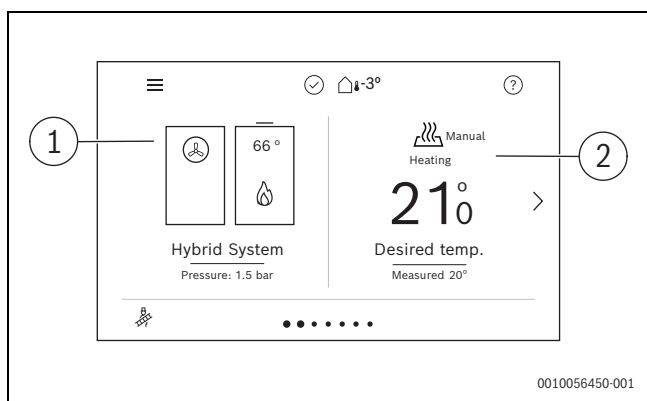
Symbol	Vysvetlenie
	Tlmená prevádzka
	Aktívna funkcia rozmrazovania
	Neprítomnosť
	Všeobecné nastavenia
	Prítomnosť
	Vonkajšia teplota
	Prevádzkový tlak
	Blokovaný (napr. prostredníctvom externej regulácie)
	Horák vyp.
	Horák zap.
	Obtok
	Režim demo
	Čistenie displeja
	Zaspávanie
	Nastavenia v sprievodcovi konfiguráciou, ktoré boli upravené a uložené
	Nastavenia v sprievodcovi konfiguráciou, ktoré sa majú upraviť
	Pridať prvok (doména solárneho zariadenia, stanica pitnej vody)
	Energia
	Externá požiadavka tepla
	Rádiové spojenie
	Podlahové vykurovanie
	Deaktivované podlahové vykurovanie (v celom systéme)
	Vykurovanie
	Deaktivované vykurovanie (v celom systéme)
	Nápoveda
	Domov (späť na hlavnú obrazovku)
	Intenzívny
	Internetové pripojenie
	Krb
	Aktívny sledovač výkonu (hybridný systém)
	Vymazanie jedného miesta pri zadávaní
	Vetranie
	Údaje monitora
	Núdzová prevádzka
	Párty
	Vymazanie spínacieho bodu
	Zatvorenie (napr. hlásenia)
	Prevádzka pre kominára
	Prevádzka pre kominára nie je možná

Symbol	Vysvetlenie
	Servisná úroveň
	Smart Grid
	Solárne zariadenie/časový program: Vykurovanie
	Solárny kolektor
	Solárne čerpadlo vyp.
	Solárne čerpadlo beží
	Zobrazenie poruchy alebo servisné zobrazenie (možné farby: žltá, červená)
	Stav systému OK
	Klávesnicový vstup
	Blokovanie tlačidiel vyp.
	Blokovanie tlačidiel (detská poistka)
	Premenovanie (napr. vykurovacích okruhov, časových programov)
	Prerušenie prevádzky energetickým podnikom (blokovanie zo strany energetického podniku je aktívne)
	Dovolenková funkcia
	Opustenie servisnej úrovne
	Teplá voda
	Deaktivovaná teplá voda (v celom systéme)
	Úroveň TUV: Komfort
	Úroveň TUV: Redukovaná
	WLAN
	Kopírovanie časového programu
	Späť
	Pridavný zdroj tepla

Tab. 1 Symboly na displeji

3.4 Hlavné menu

Pre navigáciu v hlavnom menu stláčajte šípky na ľavej a pravej strane displeja (šípky zmiznú po dosiahnutí konca menu).



Obr. 4 Prvá strana hlavného menu

Poloha	Menu	Popis
1	Prehľad systému	Zobrazenie a úprava najdôležitejších systémových parametrov
2	Vykurovanie	Nastavenie požadovanej priestorovej teploty, prevádzkového režimu a rozšírených nastavení

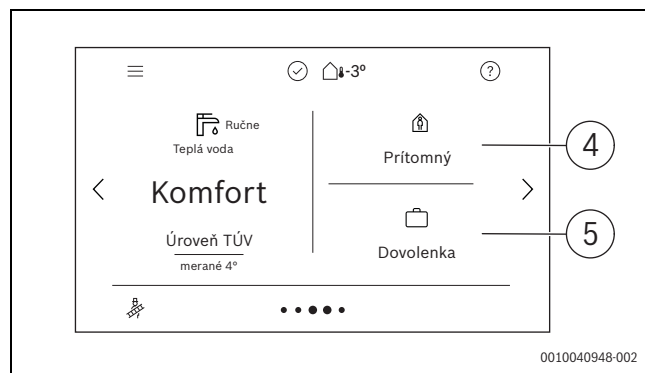
Tab. 2 Legenda k prvej strane hlavného menu



Obr. 5 Druhá strana hlavného menu

Poloha	Menu	Popis
3	TUV	Nastavenie teploty teplej vody, prevádzkového režimu a rozšírených nastavení

Tab. 3 Legenda k druhej strane hlavného menu

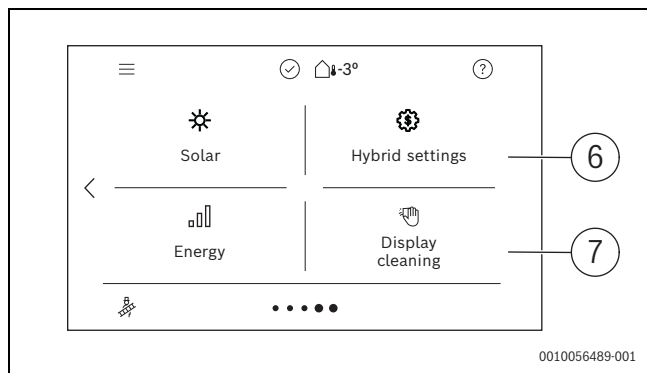


Obr. 6 Tretia strana hlavného menu

Poloha	Menu	Popis
4	Prítomný	Nastavenie stavu prítomnosti
5	Dovolenka	Nastavenie možností pre funkciu dovolenky ¹⁾

1) Ak je nainštalovaných viacero vykurovacích okruhov, zobrazujú sa samostatne vpravo vedľa tohto vykurovacieho okruhu.

Tab. 4 Legenda k tretej strane hlavného menu



Obr. 7 Štvrtá strana hlavného menu

Poloha	Menu	Popis
6	Hybridné nastavenia	Nastavenie regulačnej stratégie tepelného čerpadla
7	Čistenie displeja	Deaktivácia displeja na 15 sekúnd, aby sa dal bezpečne vyčistiť

Tab. 5 Legenda k štvrtej strane hlavného menu

3.5 Obsluha menu

Otvorenie a zatvorenie menu Všeobecné nastavenia

- Pre otvorenie menu Všeobecné nastavenia ťuknite na ☰.
- Pre ukončenie menu Všeobecné nastavenia ťuknite na ↶.

Navigácia v menu

- Ak chcete označiť menu alebo položku v menu, posuňte sa nahor alebo nadol a zvolte požadovanú možnosť. Zobrazí sa menu alebo položka menu.
- Pre návrat na vyššiu úroveň menu stlačte ↶.

Zmena nastavených hodnôt

- Stlačte požadovanú položku menu.
- Nastavte požadované hodnoty.
- Potvrďte. Nová hodnota sa uloží.

Automatické ukladanie hodnôt

- Ťuknite na možnosť ↶. Nová hodnota sa uloží automaticky.

Zobrazenie pomocníka

- Ťuknite na možnosť ?.
- Zobrazí sa vysvetlenie.

3.6 Funkcia Blokovanie tlačidiel

Aktivácia funkcie Blokovanie tlačidiel

- Zvoľte možnosť ☰.
- Prepnete prepínač v menu **Rozšírený náhľad** do polohy **Zapnuté**.
- Prejdite nadol, aby ste videli funkciu **Blokovanie tlačidiel**.
- Prepnete prepínač v menu **Blokovanie tlačidiel** do polohy **Zapnuté**. Symbol **Blokovanie tlačidiel** sa zobrazuje v hornej časti obrazovky.
- Nedotýkajte sa obrazovky približne 2 minúty. Obrazovka prejde do režimu spánku. Obrazovka sa uzamkne.



Obrazovka musí prejsť do režimu spánku, aby sa spustil režim **Blokovanie tlačidiel**. Po 2 minútach nečinnosti používateľského rozhrania prejde obrazovka do režimu spánku.

Dočasné vypnutie funkcie Blokovanie tlačidiel

- Dotknite sa ľubovoľnej časti obrazovky. Zobrazí sa kontextové okno.
- V kontextovom okne stlačte a podržte symbol  približne 3 sekundy. Obrazovka sa dočasne odblokuje.
- Vykonajte potrebné zmeny. Po 2 minútach nečinnosti na rozhraní sa obrazovka opäť uzamkne.
- Uložte zmeny.

Trvalé vypnutie funkcie Blokovanie tlačidiel

- Dotknite sa ľubovoľnej časti obrazovky. Zobrazí sa kontextové okno.
- V kontextovom okne stlačte a podržte symbol  približne 3 sekundy. Obrazovka bude dočasne odblokovaná na 30 sekúnd.



Uistite sa, že nasledujúce kroky vykonáte v priebehu tohto 30-sekundového intervalu. Ak sa požadované kroky nedokončia počas 30-sekundového intervalu, obrazovka sa znova uzamkne.

- Zvoľte možnosť ☰.
- Posuňte sa nadol a vyhľadajte funkciu **Blokovanie tlačidiel**.
- Nastavte prepínač v menu **Blokovanie tlačidiel** na **Vypnuté**. Symbol **Blokovanie tlačidiel** zmizne z hornej časti obrazovky. Obrazovka je odblokovaná.

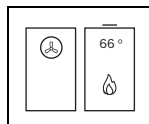
3.7 Prehľad menu (koncový používateľ)



Zobrazenie menu závisí od nainštalovaných komponentov.

Položky menu zodpovedajú nižšie uvedenému poradiu. Výrobné nastavenia sú **zvýraznené**.

3.7.1 Menu prehľadu systému



Obr. 8 Symbol prehľadu systému v hlavnom menu

Prehľad systému
Dátum
Čas
Stav WLAN
Vonkajšia teplota
Prevádzkový tlak
Teplota na výstupe
Teplota spiatocky
Teplota teplej vody
Viac...

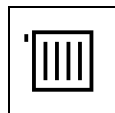
Tab. 6 Prehľad menu prehľadu systému v hlavnom menu

Viac...	
Nastavenia	
Zapnúť vykurovaciu prevádzku: Áno Nie	
Max. T výstupu: 30... 65 ... 82 °C	
Zapnúť prípravu teplej vody: Áno Nie	
Tepelné čerpadlo	
Stratégia reg.	
Optim. nákladov	
Bivalentný-alternatívny prevádzkový režim	
Optimalizované z hľadiska tepeln. čerpadla	
Ceny energie (zobrazuje sa iba vtedy, ak je položka Optim. nákladov nastavená na možnosť Zap)	
Cena plynu	
Cena elektrickej energie	
Výkupná cena FV	
Funkcia pripomienky	
Žiadna pripomienka	
K určitému dátumu	
Nastaviť dátum	
Tichá prevádzka	
Ručne	
Doba	
Prev. režim teplej vody	
Uprednostňuje sa tepelné čerpadlo	
Uprednostňuje sa zdroj tepla	
Info	
Štarty horáka	
Doba chodu horáka	
Celková doba chodu	
Prevádzkový kód	
Tepelné čerpadlo	
Aktívny zdroj tepla	
Aktuálna spotreba elektrickej energie	
Nahrievacia fáza kompresora	
Kompr. vyp., vonk. tep. nízka	
Kompr. vyp., AT príliš vysoká	
Kompresor vyp., max. tepl. dosiahnutá	
Rozmrazovanie aktívne	
Tichá prevádzka aktívna	
Alternatívny zdroj tepla ¹⁾	

1) K dispozícii iba s príslušenstvom.

Tab. 7 Prehľad rozšíreného menu v rámci prehľadu systému v hlavnom menu

3.7.2 Menu vykurovania



Obr. 9 Symbol vykurovania v hlavnom menu

Vykur
Prevádzkový režim vykurovania
Požadovaná priestorová teplota
Namerané ¹⁾
Požadovaná priestorová teplota do 00:00 hod.: 5 ... 21 ... 30 °C; Manuálne Vyp. Automaticky
Viac...

1) K dispozícii iba s príslušenstvom.

Tab. 8 Prehľad menu vykurovania v hlavnom menu

Viac...
Rozšírený náhľad: Zap. Vyp.
Správa časového programu
Druh čas. programu
Úrovne
Voľne nastaviteľné teploty
Časový program
Upraviť
A: Časový program: Zap. Vyp.
Reset: Áno Nie
Zvolený časový program: A B (zobrazené iba vtedy, ak je druhý časový program nastavený na Áno)
Časová funkcia (zobrazené iba vtedy, ak je druhý časový program nastavený na Áno)
Upraviť
A: Časový program
Reset: Áno Nie
Premenovať časový program
Časová funkcia B (zobrazené iba vtedy, ak je druhý časový program nastavený na Áno)
Upraviť
B: Časový program
Reset: Áno Nie
Premenovať časový program
Nastavenia teploty
Vykurov.: 19,5... 21 ... 30 °C
Pokles: 5... 19 ... 20,5 °C
Druhý časový program: Áno Nie
Prepínanie leto/zima
Automatické vypnutie po teplotnom prahu
Povolit celoročné vykurovanie
Vykur. prevádzka do: 10... 17 ... 30 °C
Rozšírený náhľad (Nasledujúce menu sa zobrazia iba v prípade, ak je Rozšírené zobrazenie nastavené na Zap.)
Prevádzkový režim: Vyp. Manuálne Automaticky
Želaná teplota pre „Neprítomný“: 5... 17 ... 21 °C
Premenujte VO

Tab. 9 Prehľad menu Viac v časti Vykurovanie v hlavnom menu

3.7.3 Menu teplej vody



Obr. 10 Symbol teplej vody v hlavnom menu



VAROVANIE

Teplá voda môže spôsobiť vážne obarenie!

- Pri zmene maximálnej teploty teplej vody majte na pamäti riziko obarenia.

Teplá voda
Prev. režim teplej vody: Vyp. Automaticky Manuálne
Želaná teplota do XXX 23:00: 00:00 ... 23:00 ... 23:59 h
Viac...
Extra teplá voda

Tab. 10 Prehľad menu TUV v hlavnom menu

Viac...
Rozšírený náhľad: Zap. Vyp.
Časový program
Upraviť
Reset: Áno Nie
Nastavenia teploty ¹⁾
Komfort: 35... 50... 65 °C ²⁾
Reduk.: 35... 40 ... 65 °C
Extra teplá voda: 35... 65 °C ²⁾
Cirkulácia TUV
Prevádzkový režim: Vyp. ZAP. Podľa časovej funkcie teplej vody Vlastný čas. program
Časový program
Upraviť
Reset: Áno Nie
Frekvencia zapínania
Trvale
Interval: 1... 3 ... 6 h
Nasledujúce menu sa zobrazujú iba v prípade, ak je Rozšírené zobrazenie nastavené na Zap.
Dostupnosť teplej vody: Vysoké Eko
Prevádzkový režim: Vyp Ručne – Reduk. Ručne – Komfort Automat. režim Dodržujte časový program vykurovania
Rozšírený náhľad
Spustiť teraz: Áno Nie
Automat. režim: Áno Nie
Teplota 60 ... 70 ... 75 °C

- 1) Pre maximalizáciu podielu tepelného čerpadla sa odporúča znížiť nastavenú teplotu teplej vody na maximálne 50 °C.
- 2) Maximálnu teplotu teplej vody 65 °C môže odborník znížiť alebo zvýšiť v servisnom menu. Hodnota nastavená v servisnom menu určuje maximálnu teplotu TUV v tomto menu.

Tab. 11 Prehľad menu Viac v menu TUV v hlavnom menu

3.7.4 Menu Prítomnosť



Obr. 11 Symbol prítomnosti v hlavnom menu

Prítomnosť

Prítomný: **Prítomný** | Neprítomný

Tab. 12 Prehľad menu Prítomnosť v hlavnom menu

Keď je zvolená možnosť **Neprítomný**, vykurovací systém sa prepne na nastavenia úspory energie pre vykurovanie, teplú vodu a vetranie:

- **Vykurovací okruh 1** – požadovanú teplotu pre možnosť **Neprítomný** je možné nastaviť v menu **Vykurovanie > Viac... > Rozšírené zobrazenie (Zap.) > Požadovaná teplota pre režim "Neprítomný"**.
- **Teplá voda** – automaticky sa nastaví na **Vyp.**
- **Vetranie** (ak je k dispozícii) – je automaticky nastavené na stupeň 1 (ochrana proti vlhkosti).

Keď je zvolená možnosť **Prítomný**, systém sa vráti k bežným nastaveniam.

3.7.5 Menu Dovolenka



Obr. 12 Symbol dovolenky v hlavnom menu

Dovolenka

Rozšírený náhľad: **Zap.** | Vyp.

Od

Dátum

Deň: 01... **11**... 31Mesiac: **1** ... 12Rok: 2020... **2021**... 2099

Do

Dátum

Deň: 01... **11**... 31Mesiac: **1** ... 12Rok: 2020... **2021**... 2099

Hod.

Hodiny: **00** ... 23 hMinúty: **00** ... 59 h

Rozšírené nastavenia

Nastav. použiť pre

Vyp.¹⁾

Teplá voda

Kúrenie Vyp: Vyp. | **Zap. – požadovaná teplota**Pož. priestorová teplota: 5... **17**... 30 °C

Teplá voda: Vyp. | Znížené | Komfort

Premenovať trvanie dovolenky: Áno | **Nie**

- 1) Ak je nainštalovaných viacero vykurovacích okruhov, zobrazí sa vykurovací okruh, pre ktorý sa majú nastavenia použiť.

Tab. 13 Prehľad menu Dovolenka v hlavnom menu

Ak máte v pláne byť dlhšie preč, použijete režim **Dovolenka** namiesto režimu **Neprítomný**. V menu **Dovolenka** môžete zadať dni dovolenky alebo vykonať ďalšie podrobné nastavenia. V tomto menu je možné uložiť niekoľko programov dovolenky (až 8).



Rozdiel medzi menu **Prítomnosť** a **Dovolenka**: v menu **Prítomnosť** sa celý systém automaticky prepne do režimu úspory energie stlačením tlačidla (napr. víkendová dovolenka). Menu **Dovolenka** možno nastaviť individuálne a je vopred programovateľné (napr. dlhšie dovolenkové obdobia).

3.7.6 Menu Energie



Obr. 13 Symbol energie v hlavnom menu

Energia		
Podiel život. prostred.		
Tepelné čerpadlo		
Plynové zariadenie		
Viac...		
	Spotreba energie	
	Celkovo	
		Celkom
		Rok
	Vykur	
		Celkom
		Rok
	Teplá voda	
		Celkom
		Rok
	Spotreba prúdu zdroja tepla	
		Teplá voda
		Vykurovanie
		Celkom
	Vyrobená energia	
	Celkovo	
		Celkom
		Rok
	Vykur	
		Celkom
		Rok
	Teplá voda	
		Celkom
		Rok
	Účinnosť	
	Nástenný plynový kondenzačný kotol	
		Celkovo
		Celkom
		Rok
	Vykurovanie	
		Celkom
		Rok
	Teplá voda	
		Celkom
		Rok
Resetovať údaje o energiách: Áno Nie		
Súčet		

Tab. 14 Prehľad menu Štatistiky v hlavnom menu

3.7.7 Menu Všeobecné nastavenia



Obr. 14 Symbol menu Všeobecné nastavenia v hlavnom menu

Všeobecné nastavenia	
Rozšírený náhľad: Zap. Vyp.	
Spustiť núdzovú prevádzku: Áno Nie	
Jazyk	
Čas	
Dátum	
Kont. údaje serv. technika	
Nasledujúce menu sa zobrazia iba v prípade, ak je Rozšírené zobrazenie nastavené na Zap.	
Formát dátumu	
Autom. prepnutie času: Áno Nie	
Korekcia času: -20... 0 ... 20 s/týž.	
Jas: 5... 50 ... 100 %	
Displej vyp. po: 1... 2 ... 20 m	
Blokovanie tlačidiel je aktivované: Áno Nie	

Tab. 15 Prehľad menu Všeobecné nastavenia v hlavnom menu

3.7.8 Menu Hybridné nastavenia



Obr. 15 Symbol menu Hybridné nastavenia v hlavnom menu

Hybridné nastavenia	
Stratégia reg.	
	Optim. nákladov
	Bivalentný-alternatívny prevádzkový režim
	Optimalizované z hľadiska tepeln. čerpadla
Cena plynu ¹⁾	
Cena elektrickej energie ¹⁾	
Výkupná cena FV ¹⁾	
Funkcia pripomienky	
	Žiadna pripomienka
	K určitému dátumu
	Nastaviť dátum

1) Táto možnosť menu je dostupná iba vtedy, ak je aktivovaná funkcia Optimalizácia nákladov.

Tab. 16 Prehľad menu Hybridné nastavenia v hlavnom menu

3.8 Nastavenie teploty výstupu

V menu **Prehľad systému** sa nastavuje maximálna teplota výstupu. Aktuálna teplota výstupu sa zobrazí na displeji.



V prípade podlahového vykurovania dodržte maximálnu povolenú teplotu výstupu.

- Ťuknite na menu **Prehľad systému**  (prvá strana hlavného menu).
- Na nastavenie teploty výstupu zvolte **Prehľad systému > Viac... > Nastavenia > Max. teplota výstupu**.
- Na nastavenie požadovanej maximálnej teploty výstupu skrolujte nahor alebo nadol.

Teplota výstupu	Príklad použitia
cca 40 °C	Podlahové vykurovanie
cca 65 °C	Vykurovanie pomocou radiátorov
cca 65 °C	Vykurovanie pomocou konvektorov

Tab. 17 Maximálna teplota výstupu

- Na uloženie nastavenia zvolte **Potvrdiť**.

3.9 Prispôsobenie nastavení vykurovacieho systému pomocou časového programu (automatický režim)

Otvorenie menu na prispôsobenie časového programu pre vykurovací systém

- Ťuknite na **Vykur** (prvá strana hlavného menu).
- Ťuknite na menu **Vykur > Viac... > Správa časového programu > Časový program > Upraviť**.

Voľba dňa v týždni

- Otvorte menu na prispôsobenie časového programu pre vykurovací systém.
- Ťuknutím na deň v týždni aktivujete zadávacie pole pre daný deň v týždni.

Presun času zopnutia

- Otvorte menu na prispôsobenie časového programu pre vykurovací systém.
- Zvoľte deň v týždni.
- Zvoľte spínací bod.
- Posúvaním nahor alebo nadol po čase zvolte požadovaný čas spínania.
- Nastavte a uložte čas spínania.

Pridanie času spínania

- Otvorte menu na prispôsobenie časového programu pre vykurovací systém.
- Ťuknite na deň v týždni.
- Ťuknite na možnosť **Nový spín. bod**.
- Automaticky sa pridá nový čas spínania.
- Nastavte a uložte čas spínania.
Časy spínania sa automaticky triedia v chronologickom poradí.

Odstránenie času spínania

- Otvorte menu na prispôsobenie časového programu pre vykurovací systém.
- Ťuknite na deň v týždni.
- Ťuknite na spínací bod.
- Ťuknite na **Vymazať spínací bod** a potvrdte.
Predchádzajúci časový úsek sa predĺži do nasledujúceho času spínania. Časy spínania sa automaticky zoradia v chronologickom poradí.

Kopírovanie časového programu

- Otvorte menu na prispôsobenie časového programu pre vykurovací systém.
- Zvoľte deň v týždni, ktorý sa má skopírovať.
- Ťuknite na možnosť **Kopírovať deň**.
- Zobrazí sa zoznam dní v týždni, z ktorého možno zvoliť.
- Zvoľte deň (dni), (napr. pondelok a utorok), ktoré sa majú prepísať predtým zvoleným časovým programom.
- Ťuknutím na **Ok** potvrdte voľbu.

Nastavenie typu časového programu

- Ťuknite na **Vykur** (prvá strana hlavného menu).
- Otvorte **Vykur > Správa časového programu > Druh čas. programu**.
- Vyberte **Úrovne** alebo **Voľne nastaviteľné teploty**.

3.10 Menu Teplá voda

Nastavenie teploty TUV



VAROVANIE

Teplá voda môže spôsobiť vážne obarenie!

- Pri zmene maximálnej teploty teplej vody majte na pamäti riziko obarenia.

- Ťuknite na **Teplá voda** (druhá strana hlavného menu).
Zobrazí sa prevádzka teplej vody a nastavená požadovaná teplota.
- Zvoľte **Viac... > Nastavenie teploty** na nastavenie požadovanej teploty TUV.
- Voľbou **Potvrdiť** uložte nastavenie.

Opatrenia pre tvrdú vodu

Na ochranu pred zvýšenou tvorbou vodného kameňa a následnou údržbou:



Ak je voda vápenatá s rozsahom tvrdosti ($\geq 15 \text{ °dH}/27 \text{ °fH}/2,7 \text{ mmol/l}$):

- Nastavte teplotu TUV na menej ako 55 °C.

Prevádzkový režim

V menu **Teplá voda** sa tiež nastavuje prevádzkový režim (Vyp, Auto a **Ručne**). Aktuálny prevádzkový režim sa zobrazuje na displeji.

- Vyp – teplá voda je trvalo deaktivovaná.
- Auto – automatické nastavenie je aktivované.
- **Ručne (Reduk. alebo Komfort)** – požadovaná teplota je trvalo nastavená manuálne podľa potreby.
- Pre zmenu prevádzkového režimu ťuknite na menu **Teplá voda** (druhá strana hlavného menu).
- Ťuknite na požadovaný prevádzkový režim (Vyp, Auto alebo **Ručne**).
Zmena sa uloží automaticky.

Nastavenie úrovne teplej vody

- Ak chcete zmeniť nastavenia teploty pre úroveň teplej vody (**Komfort** a **Reduk.**), ťuknite na menu **Teplá voda > Viac... > Nastavenie teploty**.
- Ťuknite na úroveň teploty TUV, ktorú chcete zmeniť.
- Posúvaním nahor alebo nadol upravte teplotu.
Hodnota sa uloží automaticky.

Úroveň TUV **Komfort** a **Reduk.** možno zvoliť v časovom programe pre TUV v nastavenom časovom bloku alebo tiež v menu **Teplá voda > Viac... > Rozšírený náhľad (Zap) > Prevádzkový režim**.

Zapnutie dodatočného ohrevu teplej vody (jednorazový ohrev)

Ak potrebujete jednorazovo viac teplej vody:

- ▶ Ťuknite na menu **Teplá voda** > **Extra teplá voda**.
- ▶ Potiahnutím doprava alebo doľava zvolíte, ako dlho má byť táto funkcia aktívna.
- ▶ Ťuknite na možnosť **Štart extra TUV**.

Nastavenie požadovanej teploty extra teplej vody

- ▶ Ťuknite na menu **Teplá voda** > **Viac...** > **Nastavenie teploty** > **Extra teplá voda**.
- ▶ Posunutím doprava alebo doľava nastavte teplotu. Hodnota sa uloží automaticky.

Prispôsobenie časového programu pre cirkuláciu teplej vody

- ▶ Ťuknite na menu **Teplá voda** > **Viac...** > **Rozšírený náhľad (Zap)** > **Cirkulácia TUV**.
- ▶ Vykonaajte nastavenia.

3.11 Prispôsobenie nastavení teplej vody pomocou časového programu (automatická prevádzka)

Otvorte menu na úpravu časového programu pre teplú vodu

- ▶ Ťuknite na menu **Teplá voda** (druhá strana hlavného menu).
- ▶ Ťuknite na menu **Teplá voda** > **Viac...** > **Časový program** > **Upraviť**.

Voľba dňa v týždni

- ▶ Otvorte menu na úpravu časového programu pre teplú vodu.
- ▶ Ťuknutím na deň v týždni aktivujete zadávacie pole pre daný deň v týždni.

Presun času zopnutia

- ▶ Otvorte menu na úpravu časového programu pre teplú vodu.
- ▶ Zvoľte deň v týždni.
- ▶ Zvoľte spínací bod.
- ▶ Posúvaním nahor alebo nadol po čase zvolíte požadovaný čas spínania.
- ▶ Nastavte a uložte čas spínania.

Pridanie času spínania

- ▶ Otvorte menu na úpravu časového programu pre teplú vodu.
- ▶ Ťuknite na deň v týždni.
- ▶ Ťuknite na možnosť **Nový spín. bod**.
- ▶ Automaticky sa pridá nový čas spínania.
- ▶ Nastavte a uložte čas spínania. Časy zopnutia sa v prehľade automaticky zoradia v chronologickom poradí.

Odstránenie času spínania

- ▶ Otvorte menu na úpravu časového programu pre teplú vodu.
- ▶ Ťuknite na deň v týždni.
- ▶ Ťuknite na spínací bod.
- ▶ Ťuknite na **Vymazať spínací bod** a potvrdte. Predchádzajúci časový úsek sa predĺži do nasledujúceho času spínania. Časy zopnutia sa v prehľade automaticky zoradia v chronologickom poradí.

Kopírovanie časového programu

- ▶ Otvorte menu na úpravu časového programu pre teplú vodu.
- ▶ Zvoľte deň v týždni, ktorý sa má skopírovať.
- ▶ Ťuknite na možnosť **Kopírovať deň**.
- ▶ Zobrazí sa zoznam dní v týždni, z ktorého možno zvoliť.
- ▶ Zvoľte deň (dni), (napr. pondelok a utorok), ktoré sa majú prepísať predtým zvoleným časovým programom.
- ▶ Ťuknutím na **Ok** potvrdte voľbu.

3.12 Indikácia tlaku vykurovacej vody

- ▶ Zobrazenie vykurovacieho tlaku ťuknite na **Prehľad systému** (prvá strana hlavného menu).
- ▶ Zvoľte menu **Prehľad systému** > **Prevádzkový tlak** . Otvorí sa grafická indikácia tlaku.

Interpretácia indikácie tlaku

- Zelené pole: vykurovací tlak normálny
- Žlté pole: vykurovací tlak o niečo nižší alebo o niečo vyšší
- Červené pole: vykurovací tlak príliš nízky alebo príliš vysoký

Ak je tlak nízky:

- ▶ Doplníte vykurovaciu vodu → strana 15.

3.13 Tepelná dezinfekcia

Kvôli prevencii pred kontamináciou teplej vody baktériami, napr. baktériami legionella, vám odporúčame vykonať po dlhšej odstávke zariadenia tepelnú dezinfekciu.



POZOR

Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku obarenia!

Počas tepelnej dezinfekcie môže pri odbere nezmiešanej teplej vody hroziť nebezpečenstvo ťažkého obarenia.

- ▶ Maximálnu nastaviteľnú teplotu teplej vody používajte iba pri tepelnej dezinfekcii.
- ▶ Informujte obyvateľov domu o nebezpečenstve obarenia.
- ▶ Tepelnú dezinfekciu vykonávajte mimo bežnej doby prevádzky.
- ▶ Nepúšťajte nezmiešanú teplú vodu.

Riadne vykonaná tepelná dezinfekcia zahŕňa systém teplej vody vrátane odberných miest.

- ▶ Nastavte tepelnú dezinfekciu v programe teplej vody (**Hlavné menu** > **Teplá voda** > **Viac...** > **Rozšírený náhľad: Zap** > **Tepelná dezinfekcia** (→ kapitola 3.7.3).
- ▶ Zatvorte odberné miesta teplej vody.
- ▶ Prípadne nainštalované cirkulačné čerpadlo nastavte na trvalú prevádzku.
- ▶ Počkajte, kým sa nedosiahne maximálna teplota.
- ▶ Postupne od najbližšieho k najvzdialenejšiemu odbernému miestu teplej vody odoberajte teplú vodu dovtedy, kým nebude po dobu 3 minút vytekať horúca voda s teplotou 70 °C.
- ▶ Obnovte pôvodné nastavenia.

4 Pokyny pre úsporu energie

Úsporné vykurovanie

Kotol je konštruovaný tak, aby pracoval s nízkou spotrebou energie a aby čo najmenej zaťažoval životné prostredie a súčasne zabezpečoval vysoký komfort. Prívod paliva do horáka sa reguluje podľa potreby tepla v byte. V prípade menšieho potrebného tepla pracuje kotol ďalej s malým plameňom. Kúrenári tento proces nazývajú spojitá regulácia. Vďaka stálej regulácii sú výkyvy teplôt malé a teplo sa v miestnostiach rozdeľuje rovnomerne. Tak sa môže stať, že kotol je v prevádzke dlhší čas, ale napriek tomu spotrebuje menej paliva v porovnaní s kotlom, ktorý sa stále zapína a vypína.

Regulácia vykurovania

Pre dosiahnutie optimálneho výkonu vykurovacieho systému odporúčame reguláciu vykurovania pomocou regulátora riadeného na základe priestorovej teploty alebo regulátora riadeného na základe vonkajšej teploty a s termostatickými ventilmi.

Termostatické ventily

Aby ste dosiahli želanú priestorovú teplotu, úplne otvorte termostatické ventily. Ak sa po dlhšej dobe nedosiahla želaná teplota, zvýšte želanú priestorovú teplotu pomocou regulátora.

Podlahové vykurovanie

Teplotu výstupu nenastavujte vyššie ako je maximálna teplota výstupu odporúčaná výrobcom. Odporúčame používať regulátor s riadením podľa vonkajšej teploty.

Vetrание

Počas vetrania zatvorte termostatické ventily a nakrátko otvorte dokená okná. Pri vetraní nenechávajte okná čiastočne otvorené. V opačnom prípade bude z priestoru trvale unikať teplo bez toho, aby sa v ňom výraznejšie zlepšil vzduch.

Teplá voda

Teplotu teplej vody vždy voľte čo možno najnižšiu. Nízko nastavená teplota na regulátore teploty znamená veľkú úsporu energie. Okrem toho vysoké teploty teplej vody spôsobujú intenzívnejšie usadzovanie vodného kameňa a majú tak negatívny vplyv na funkciu kotla (napr. dlhšie doby rozkurovania alebo zredukované výtokové množstvo).

Cirkulačné čerpadlo

Prípadne nainštalované cirkulačné čerpadlo teplej vody nastavte pomocou časového programu podľa Vašich individuálnych požiadaviek (napr. ráno, na obed, večer).

5 Poruchy

Núdzová prevádzka a dodatočné informácie

Ak sú kotol alebo vonkajšia jednotka chybné, zostávajúci zdroj tepla preberá na seba ústredné vykurovanie a prípravu teplej vody s obmedzeným komfortom. Ak je kotol chybný, vonkajšia jednotka prevezme na seba prípravu teplej vody so zníženou požadovanou hodnotou. Špeciálnu funkciu prípravy teplej vody vonkajšia jednotka nepodporuje.



POZOR

Hrozí poškodenie zariadení a zranenie osôb

Ak sa vyskytnú poruchy na konvenčnom zdroji tepla, vonkajšia jednotka sa pokúša zachovať najvyššiu možnú dostupnosť. Nie všetky dôležité funkcie sa však dajú kompenzovať, napríklad tepelná dezinfekcia.

- Poruchy bezodkladne diagnostikujte a odstráňte.
- V prípade potreby prijmite opatrenia na detekciu porúch, napr. nainštalujte vizuálny alebo akustický alarm.



V prípade zablokovaného hybridného čerpadla sa teplá voda nedopĺňa, kým nie je porucha zaznamenaná a potvrdená na riadiacej jednotke.

- Zablokované čerpadlo ihneď opravte.

5.1 Vymazať poruchy

Symbol  signalizuje, že došlo k poruche. Príčina poruchy sa zobrazuje kódovane (napr. kód poruchy **228**).



Opakované pokusy o resetovanie poruchy môžu viesť k zablokovaniu zariadenia z bezpečnostných dôvodov (kód poruchy **2980**). Túto poistku môže odstrániť iba odborná firma alebo zákaznícky servis po zistení a odstránení príčiny poruchy na mieste.

- Vypnite a znova zapnite kotol.
- alebo-
- Vyresetujte poruchu na zariadení.
- Akonáhle sa porucha už nezobrazuje, zariadenie sa opäť spustí.

Ak sa porucha stále zobrazuje:

- Pre zaistenie bezpečnosti zariadenia ihneď zavolajte špecializovanú firmu alebo zákaznícky servis.
- Oznámte kód poruchy a údaje o zariadení.
- Dohodnite si stretnutie na mieste a nechajte ihneď zistiť a odstrániť príčinu poruchy.

Údaje zariadenia	
Označenie zariadenia	
Sériové číslo	
Dátum uvedenia do prevádzky	
Zhotoviteľ zariadenia	

Tab. 18 Údaje o zariadení, ktoré je potrebné oznámiť v prípade poruchy

6 Údržba

▲ Revízia, čistenie a údržba

Prevádzkovateľ je zodpovedný za bezpečnosť a ekologickú nezávadnosť vykurovacieho zariadenia.

Následkom nevykonania alebo neodborného vykonania revízie, čistenia a údržby môže dôjsť k zraneniam osôb, až s následkom smrti, alebo k vecným škodám.

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

- ▶ Práce dajte vykonať iba špecializovanej firme s oprávnením.
- ▶ Minimálne raz ročne dajte špecializovanej firme s oprávnením vykonať revíziu vykurovacieho zariadenia.
- ▶ Bezodkladne dajte vykonať potrebné čistiace a údržbové práce.
- ▶ Zistené nedostatky vykurovacieho zariadenia dajte bezodkladne odstrániť nezávisle od vykonania ročnej revízie.

Doplnenie vykurovacej vody

Vykurovacia voda sa dopĺňa v každom vykurovacom zariadení inak. Preto požiadajte servisného technika, aby vám ukázal, ako sa voda dopĺňa.

UPOZORNENIE

Vznik vecných škôd v dôsledku teplotného pnutia!

Pri dopĺňaní studenej vykurovacej vody do horúceho zdroja tepla môže dôjsť k trhlinám v dôsledku teplotného pnutia.

- ▶ Vykurovacie zariadenie naplňajte len v studenom stave. Maximálna teplota výstupu 40 °C.

Pri najvyššej teplote vykurovacej vody sa nesmie prekročiť **maximálny tlak 3 bary** (otvorí sa poistný ventil).

Čistenie krytu

Nepoužívajte žiadne abrazívne čistiace prostriedky ani prostriedky s leptavým účinkom.

- ▶ Utrite kryt vlhkou handrou.

Odvzdušnenie vykurovacích telies

Ak nie sú vykurovacie telesá rovnomerne zohriate:

- ▶ Odvzdušnite vykurovacie telesá.

7 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.

Likvidácia kotlov

Použité spotrebiče obsahujú cenné materiály, ktoré sa dajú recyklovať. Jednotlivé zostavy sa dajú ľahko rozobrať. Syntetické materiály sú zodpovedajúcim spôsobom označené. Zostavy je preto možné roztriediť podľa zloženia a odovzdať na recykláciu alebo likvidáciu.

Použité elektrické a elektronické zariadenia



Tento symbol znamená, že sa výrobok nesmie likvidovať spolu s ostatnými odpadmi, ale ho je nutné priniesť do špecializovaných zberných firiem na spracovanie, zber, recykláciu a likvidáciu.

Symbol platí pre krajiny, v ktorých platia predpisy o likvidácii elektronického šrotu, napr. „Európska smernica 2012/19/ES o odpade z elektrických a elektronických zariadení“. V týchto predpisoch sú stanovené rámcové podmienky, ktoré v jednotlivých krajinách platia pre odovzdanie a recykláciu starých elektronických prístrojov.

Keďže elektronické prístroje môžu obsahovať nebezpečné látky, je ich nutné recyklovať zodpovedným spôsobom, aby sa minimalizovali negatívne vplyvy na životné prostredie a nebezpečenstvá pre zdravie ľudí. Okrem toho recyklácia elektronického šrotu prispieva k šetreniu prírodných zdrojov.

Ohľadom ďalších informácií týkajúcich sa ekologickej likvidácie starých elektrických a elektronických prístrojov sa prosím obráťte na príslušné miestne úrady, firmu špecializujúcu sa na likvidáciu odpadu alebo na predajcu, u ktorého ste si zakúpili výrobok.

Ďalšie informácie nájdete tu:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Batérie

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

8 Informácia o ochrane osobných údajov



My, spoločnosť **Robert Bosch, spol. s r. o., Ambrušova 4, 82104 Bratislava, Slovenská republika**, spracovávame informácie o výrobku a inštalácii, technické údaje a údaje o pripojení, komunikačné údaje, údaje o registrácii výrobku a údaje o histórii klienta na zabezpečenie funkčnosti výrobku (čl. 6 §1.1 písm. b) GDPR), na plnenie našej povinnosti dohľadu nad výrobkami a z dôvodov bezpečnosti a ochrany výrobkov (čl. 6 §1.1 písm. f) GDPR), na ochranu našich práv v súvislosti s otázkami týkajúcimi sa záruky a registrácie výrobkov (čl. 6 §1.1 písm. f) GDPR) a na analýzu distribúcie našich produktov a na poskytovanie individualizovaných informácií a ponúk súvisiacich s výrobkom (čl. 6 §1.1 písm. f) GDPR). Na poskytovanie služieb, ako sú predaj a marketing, správa zmlúv, správa platieb, programovanie, hosting údajov a služby telefonického linky, môžeme prenášať údaje externým poskytovateľom služieb a/alebo pobočkám spoločnosti Bosch a žiadať od nich tieto údaje. V niektorých prípadoch, avšak iba ak je zabezpečená primeraná ochrana údajov, môžu byť osobné údaje prenesené príjemcom nachádzajúcim sa mimo Európskeho hospodárskeho priestoru. Ďalšie informácie sa poskytujú na požiadanie. Našu zodpovednú osobu môžete kontaktovať na adrese: Data Protection Officer for Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NEMECKO.

Máte právo kedykoľvek namietat proti spracovaniu vašich osobných údajov na základe čl. 6 ods. 1.1 písm. f) GDPR z dôvodov týkajúcich sa vašej konkrétnej situácie alebo ak sa vaše údaje používajú na účely priameho marketingu. Ak chcete uplatniť svoje práva, kontaktujte nás na e-mailovej adrese **DPO@bosch.com**. Ďalšie informácie získate po nasnímaní QR kódu.

9 Odborné výrazy

Nástenný hybridný kotol

Nástenný hybridný kotol je vykurovacie zariadenie, ktoré ako zdroje energie využíva plyn a/alebo elektrickú energiu (s pomocou vonkajšej jednotky). Na dosiahnutie vyššej účinnosti hybridný kotol využíva teplo zo spaľovania a z vodnej pary. Pri pripojení k tepelnému čerpadlu vzduch-voda sa energia získaná z okolitého tepla prenáša do systému ústredného vykurovania a využíva na ohrev vody. Prevádzka každého zdroja tepla sa riadi podľa zvolenej regulačnej stratégie. To poskytuje možnosť využívať flexibilné zdroje vykurovania v závislosti od teploty okolia, cien energií a osobných preferencií.

Prevádzkový tlak

Prevádzkový tlak je tlak vo vykurovacom zariadení.

Regulátor vykurovania

Regulátor vykurovania zabezpečuje automatickú reguláciu teploty výstupu v závislosti od vonkajšej teploty (v prípade regulátorov riadených podľa vonkajšej teploty) alebo priestorovej teploty podľa časového programu.

Spiatočka vykurovania

Spiatočka vykurovania je sústava potrubí, v ktorej prúdi vykurovacia voda s nižšou teplotou z vykurovacích plôch späť do kotla.

Prípojka výstupu vykurovania

Výstup vykurovania je potrubie, ktoré privádza vykurovaciu vodu s vyššou teplotou zo zariadenia k výhrevným plochám.

Vykurovacia voda

Vykurovacia voda je voda, ktorá sa používa na plnenie vykurovacieho systému.

Termostatický ventil

Termostatické ventily sú mechanické regulátory teploty, ktoré umožňujú nižší alebo vyšší prietok vykurovacej vody v závislosti od teploty okolia, aby sa zachovala konštantná teplota.

Sifón

Sifón je zápachová uzávierka na vypúšťanie vody, ktorá vychádza z poistného ventilu.

Teplota výstupu

Teplota výstupu je teplota, pri ktorej tečie zohriata vykurovacia voda z kotla k vykurovacím plochám.

10 Open-source softvér

Tento produkt obsahuje softvér s otvoreným zdrojovým kódom (OSS). Informácie o licencií pre OSS sú uvedené v samostatnom dokumente. Z právnych dôvodov je dokument licencie pre OSS k dispozícii iba v angličtine.







Robert Bosch spol. s r.o.
Divízia Home Comfort
Ambrušova 4
821 04 Bratislava
www.bosch-homecomfort.sk
junkers.slovakia@sk.bosch.com