

Návod na obsluhu

Logamax plus

GB062-24 K H V2
GB062-14 H V2
GB062-24 H V2

Obsah

1	Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny	2
1.1	Vysvetlenie symbolov	2
1.2	Všeobecné bezpečnostné pokyny	2
2	Údaje o výrobku	3
2.1	Vyhlasenie o zhode	3
2.2	Prehľad typov	3
2.3	Údaje o výrobku týkajúce sa spotreby energie	4
2.4	Údaje o zariadení týkajúce sa spotreby energie	4
3	Príprava na prevádzku	5
3.1	Otvorenie servisných kohútov	5
3.2	Kontrola prevádzkového tlaku vo vykurovacom zariadení	5
3.3	Doplnenie vykurovacej vody	5
4	Obsluha	6
4.1	Prehľad ovládacieho panela	6
4.2	Zapnutie kotla	6
4.3	Nastavenie teploty výstupu	6
4.4	Nastavenie teploty teplej vody	6
4.5	Nastavenie regulácie vykurovania	6
4.6	Nastavenie letnej prevádzky	6
5	Odstavenie z prevádzky	7
5.1	Vypnutie/pohotovostný režim	7
5.2	Nastavenie protimrazovej ochrany	7
5.3	Zapnutie/vypnutie teplej vody	7
6	Tepelná dezinfekcia	7
7	Pokyny pre úsporu energie	8
8	Odstraňovanie porúch	8
9	Údržba	8
10	Ochrana životného prostredia a likvidácia odpadu	9
11	Odborné výrazy	9

1 Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny

1.1 Vysvetlenie 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 vyznačené informačným symbolom.

Ďalšie symboly

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

Tab. 1

1.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny

⚠ Pokyny pre cieľovú skupinu

Tento návod na obsluhu je určený pre prevádzkovateľa vykurovacieho zariadenia.

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

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

⚠ 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 zapaľovač 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 spalinami

V prípade úniku plynu hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života. V prípade poškodených alebo netesných vedení spalin alebo v prípade zápachu plynu dodržujte nasledovné pravidlá správania sa.

- ▶ Vypnite zdroj tepla.
- ▶ Otvorte okná a dvere.
- ▶ Prípadne varujte všetkých obyvateľov a opustite budovu.
- ▶ Zabráňte vstupu ďalších osôb do budovy.
- ▶ Informujte špecializovanú firmu s oprávnením.
- ▶ Nedostatky dajte ihneď odstrániť.

⚠ Revízia a údržba

Nevykonanie alebo chybné vykonanie čistenia, revízie alebo údržby môže mať za následok vznik vecných škôd a/alebo zranení osôb, až s následkom smrti.

- ▶ Práce dajte vykonať iba špecializovanej firme s oprávnením.
- ▶ Nedostatky dajte ihneď odstrániť.
- ▶ Raz ročne dajte špecializovanej firme s oprávnením vykonať revíziu zariadenia a potrebné údržbové a čistiace práce.
- ▶ Dajte zdroj tepla vyčistiť minimálne každé dva roky.
- ▶ Odporúčame Vám uzatvoriť so špecializovanou firmou s oprávnením zmluvu o ročnej revízii a údržbe v potrebnom rozsahu.

⚠ 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 miestnosti

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

- ▶ Nezmenšujte ani neuzatvárajte otvory prívodu a odvodu vzduchu v 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 prístrojov, ktoré majú vývod použitého vzduchu do vonkajšieho priestoru (napr. ventilátorov použitého vzduchu, kuchynských ventilátorov alebo klimatizácií).

⚠ Spaľovací vzduch/vzduch v miestnosti

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

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

⚠ Bezpečnosť elektrického zariadenia 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.“

2 Údaje o výrobku

2.1 Vyhlásenie o zhode

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

Vyhlásenie o zhode výrobku môžete dostať na požiadanie. Ohľadom tejto záležitosti sa obráťte na adresu uvedenú na zadnej strane tohto návodu.

2.2 Prehľad typov

Kotly GB062-14/24 H V2 sú plynové kondenzačné kotly so zabudovaným čerpadlom vykurovania a 3-cestným ventilom pre pripojenie zásobníka teplej vody.

Kotly GB062..K.. sú plynové kondenzačné kotly so zabudovaným čerpadlom vykurovania, 3-cestným ventilom a doskovým výmenníkom tepla pre vykurovanie a prípravu teplej vody na prietokovom princípe.

2.3 Údaje o výrobku týkajúce sa spotreby energie

Nasledovné údaje o výrobku zodpovedajú požiadavkám nariadenia EÚ č. 811/2013, č. 812/2013, č. 813/2013 a č. 814/2013 doplnujúcich smernicu 2010/30/EÚ.

Údaje o výrobku	Symbol	Jednotka	7 736 900 781	7 736 900 782	7 736 900 780
Typ výrobku	-	-	GB062-14 H V2	GB062-24 H V2	GB062-24 K H V2
Kondenzačný kotol	-	-	áno	áno	áno
Kombinovaný kotol	-	-	nie	nie	áno
Menovitý tepelný výkon	P_{menov}	kW	14	24	24
Energetická účinnosť vykurovania priestoru v závislosti od ročného obdobia	η_s	%	93	93	93
Trieda energetickej účinnosti	-	-	A	A	A
Využitelný tepelný výkon					
V prípade menovitého tepelného výkonu a vysokoteplotnej prevádzky ¹⁾	P_4	kW	14,0	24,1	24,1
Pri 30 % menovitého tepelného výkonu a nízkoteplotnej prevádzke ²⁾	P_1	kW	4,7	7,6	8,1
Stupeň účinnosti					
Pri menovitom výkone a vysokoteplotnej prevádzke ¹⁾	η_4	%	87,8	87,8	87,8
Pri 30 % menovitého tepelného výkonu a nízkoteplotnej prevádzke ²⁾	η_1	%	98,8	99,0	99,0
Spotreba pomocného prúdu					
Pri plnej záťaži	e_{max}	kW	0,047	0,070	0,070
Pri čiastočnej záťaži	e_{min}	kW	0,016	0,016	0,016
V stave prevádzkovej pohotovosti	P_{SB}	kW	0,005	0,005	0,005
Iné údaje					
Strata tepla v stave prevádzkovej pohotovosti	P_{stby}	kW	0,065	0,065	0,062
Emisia oxidu dusnatého	NOx	mg/kWh	15	36	36
Hladina akustického tlaku v interiéroch	L_{WA}	dB(A)	50	50	50
Ďalšie údaje týkajúce sa kombinovaných vykurovacích zariadení					
Deklarovaný záťažový profil	-	-	-	-	XL
Denná spotreba elektrického prúdu	Q_{elek}	kWh	-	-	0,185
Ročná spotreba elektrického prúdu	RSE	kWh	-	-	41
Denná spotreba paliva	Q_{pal}	kWh	-	-	22,530
Ročná spotreba paliva	RSP	GJ	-	-	1377
Trieda energetickej účinnosti prípravy teplej vody	η_{wh}	%	-	-	83
Trieda energetickej účinnosti prípravy teplej vody	-	-	-	-	A


1) Vysokoteplotná prevádzka znamená, že teplota spiatocky je 60 °C na vstupe vykurovania a teplota výstupu je 80 °C na výstupe vykurovania.

2) Nízkoteplotná prevádzka znamená, že je teplota spiatocky (na vstupe vykurovania) kondenzačného kotla 30 °C, nízkoteplotného kotla 37 °C a iných kotlov 50 °C

Tab. 2 Údaje o výrobku týkajúce sa spotreby energie

2.4 Údaje o zariadení týkajúce sa spotreby energie

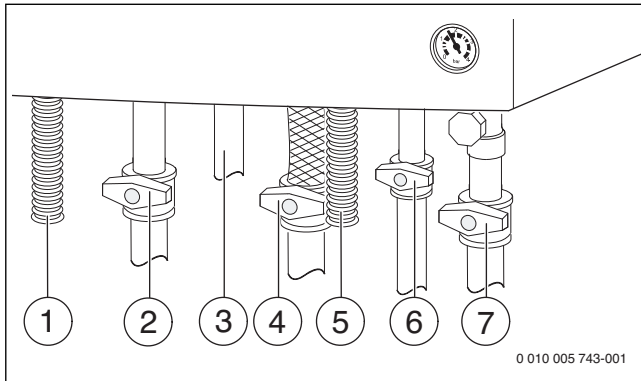
Uvedené údaje o výrobku zodpovedajú požiadavkám nariadenia EÚ č. 811/2013 doplnujúceho smernicu ErP 2010/30/EÚ. Pre výpočet energetickej účinnosti vykurovania priestoru spojeným zariadením je potrebná trieda regulátora teploty, príslušný údaj je možné získať z listu s údajmi o zariadení.

Funkcia	Trieda ¹⁾	[%] ^{1),2)}	
Vykurovací kotol a snímač vonkajšej teploty			
Regulácia podľa vonkajšej teploty, modulačne	II	2,0	○

Tab. 3 Údaje o výrobku týkajúce sa energetickej účinnosti

- Stav pri dodávke
 - nastaviteľné
- 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 %

3 Príprava na prevádzku

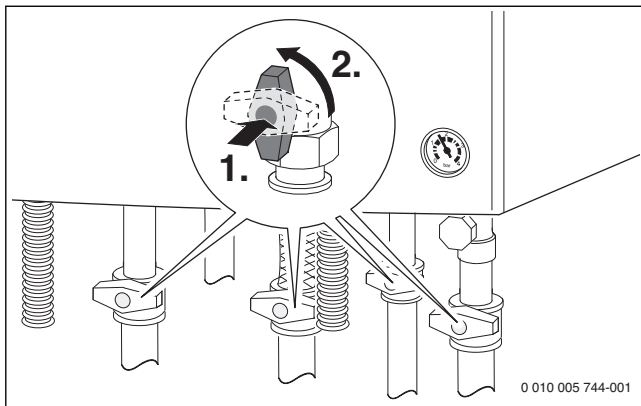


Obr. 1 Prípojky plynu a vody (príslušenstvo)

- [1] Hadica na odvod kondenzátu
- [2] Kohút výstupu vykurovania (príslušenstvo)
- [3] Teplá voda
- [4] Plynový kohút (zatvorený) (príslušenstvo)
- [5] Hadica z poistného ventilu (vykurovací okruh)
- [6] Kohút studenej vody (príslušenstvo)
- [7] Kohút spätočky vykurovania (príslušenstvo)

3.1 Otvorenie servisných kohútov

- Stlačte rukoväť a otočte ňou doľava až na doraz (rukoväť v smere prietoku = otvorený).



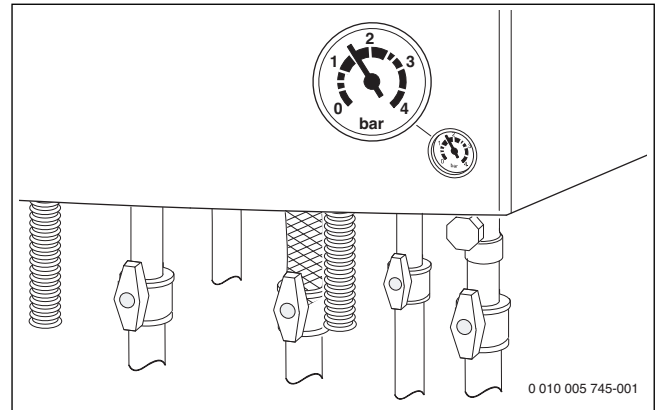
Obr. 2 Otvorenie servisných kohútov

3.2 Kontrola prevádzkového tlaku vo vykurovacom zariadení

Bežný prevádzkový tlak je 1 až 2 bar. Vyžiadajte si od svojho servisného technika informáciu o optimálnom prevádzkovom tlaku vo Vašom vykurovacom zariadení.

- Odčítajte údaj o prevádzkovom tlaku z manometra.

- V prípade príliš nízkeho tlaku doplňte vykurovaciu vodu.

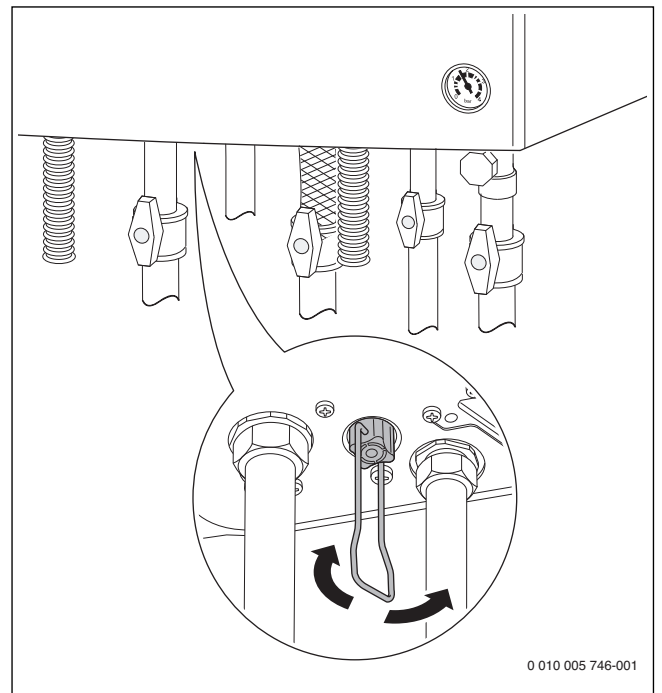


Obr. 3 Manometer na kontrolu prevádzkového tlaku pri otvorenom kryte ovládacieho panela

3.3 Doplnenie vykurovacej vody

Plniaci zariadenie sa nachádza v spodnej časti kotla medzi prípojkou výstupu vykurovania a prípojkou teplej vody.

Ani pri najvyššej teplote vykurovacej vody a nesmie prekročiť max. tlak 3 bar. V prípade prekročenia tlaku sa otvorí poistný ventil, ktorý zostane otvorený dovtedy, kým prevádzkový tlak znova neklesne do normálneho rozsahu.



Obr. 4 Ovládaci panel zobrazený s otvoreným krytom

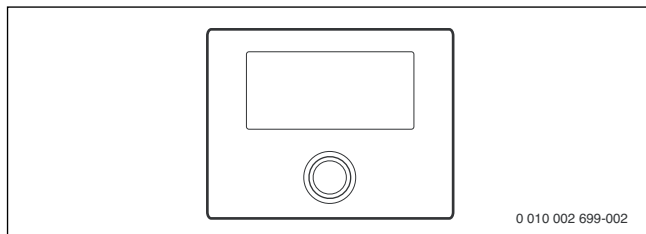
- Otvorte plniaci kohút a naplňajte vykurovacie zariadenie dovtedy, kým manometer nebude indikovať tlak v rozsahu od 1 do 2 bar.
- Znova zatvorte plniaci kohút.

4 Obsluha

V tomto návode na obsluhu je popis obsluhy vykurovacieho kotla. V závislosti od použitého regulátora vykurovania sa môže ovládanie niektorých funkcií líšiť od tohto popisu. Preto dodržujte aj návod na obsluhu regulátora vykurovania.

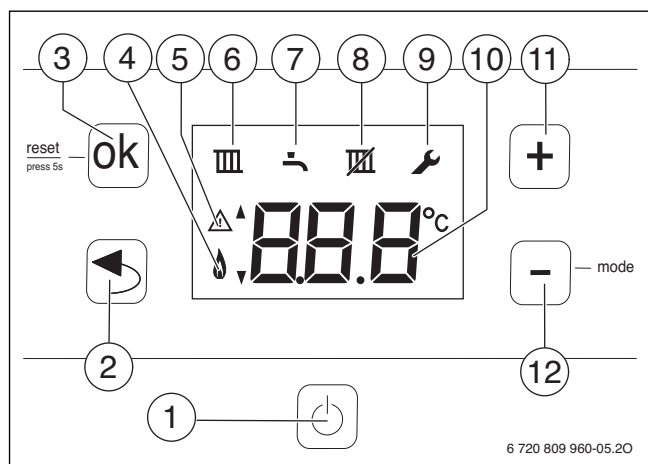
Je možné použiť nasledovné regulátory vykurovania:

- Regulátor riadený podľa vonkajšej teploty namontovaný v exteriéri
 - Regulátor riadený podľa priestorovej teploty
- Nastavte regulátor vykurovania podľa zadání v návode na jeho obsluhu.



Obr. 5 Regulátor vykurovania (príklad)

4.1 Prehľad ovládacieho panela



Obr. 6 Zobrazenia na displeji


- [1] Tlačidlo pohotovostného režimu
- [2] Tlačidlo „Späť“ (= opustenie servisnej funkcie/podmenu bez uloženia)
- [3] Tlačidlo ok (= potvrdenie výberu, uloženie hodnoty)
- [4] Prevádzka horáka
- [5] Zobrazenie poruchy/zobrazenie pohotovostného prevádzkového režimu
- [6] Aktivovaná vykurovacia prevádzka
- [7] Aktívna príprava teplej vody
- [8] Aktívna letná prevádzka
- [9] Servisný režim
- [10] Indikácia teploty (v °C)
- [11] Tlačidlo +
- [12] Tlačidlo – (režim)

4.2 Zapnutie kotla

- Zapnite kotol tlačidlom pohotovostného režimu.
Na displeji sa zobrazí teplota výstupu vykurovacej vody.

4.3 Nastavenie teploty výstupu



Maximálnu teplotu výstupu je možné nastaviť v rozsahu od 30 °C do cca. 82 °C. Na displeji sa zobrazuje aktuálna teplota výstupu.



- Stláčajte tlačidlo – dovedy, kým sa na displeji nezobrazí symbol .
- Stlačte tlačidlo ok.
Zobrazí sa nastavená maximálna teplota výstupu.



- Nastavenie želanej maximálnej teploty výstupu pomocou tlačidla + alebo –
- Stlačte tlačidlo ok.

Typické maximálne teploty výstupu nájdete v tabuľke 4.



V prípade nastavenia  je vykurovacia prevádzka zablokovaná (na displeji sa zobrazí , letná prevádzka).



Ak je horák zapnutý v režime vykurovacej prevádzky, zobrazí sa symbol  a symbol horáka  na displeji.



Teplota výstupu	Príklad použitia
 (zobrazí sa symbol )	Letná prevádzka
cca. 75 °C	Vykurovanie radiátormi
cca. 82 °C	Vykurovanie konvektormi

Tab. 4 Maximálna teplota výstupu

4.4 Nastavenie teploty teplej vody

Teplotu teplej vody je možné nastaviť v rozsahu od 40 °C do cca. 60 °C.

- Stláčajte tlačidlo – dovedy, kým sa na displeji nezobrazí symbol .
- Stlačte tlačidlo ok.
Zobrazí sa nastavená teplota teplej vody.
- Nastavenie želanej teploty teplej vody pomocou tlačidla + alebo –
- Stláčajte tlačidlo ok dovedy, kým sa na displeji nezobrazí .
Na displeji sa zobrazí aktuálna teplota výstupu.

Ak je horák zapnutý v režime prevádzky teplej vody, zobrazí sa symbol  a symbol horáka .

4.5 Nastavenie regulácie vykurovania



Dodržiavajte návod na obsluhu používaného regulátora vykurovania. Tam zistíte,

- ako môžete nastaviť priestorovú teplotu,
- ako máte vykurovať hospodárne a šetriť energiu.

4.6 Nastavenie letnej prevádzky




Čerpadlo kúrenia a tým aj vykurovanie je vypnuté. Dodávka teplej vody aj el. napájanie regulátora vykurovania a spínacích hodín zostanú zachované.

UPOZORNENIE:

Nebezpečenstvo zamrznutia vykurovacieho zariadenia. Počas letnej prevádzky je aktívna len ochrana prístroja proti mrazu.

- V prípade, že hrozí nebezpečenstvo mrazu, dbajte na protimrazovú ochranu (→ kapitola 5.2).

Ak si želáte nastaviť letnú prevádzku:

- Stláčajte tlačidlo – dovedy, kým sa na displeji nezobrazí symbol .
- Stlačte tlačidlo ok.
Zobrazí sa nastavená maximálna teplota výstupu.
- Stláčajte tlačidlo – dovedy, kým sa na displeji nezobrazí .
- Pomocou tlačidla ok uložte nastavenie.
Na displeji sa trvalo zobrazuje .

Ďalšie pokyny nájdete v návode na obsluhu regulátora vykurovania.

5 Odstavenie z prevádzky

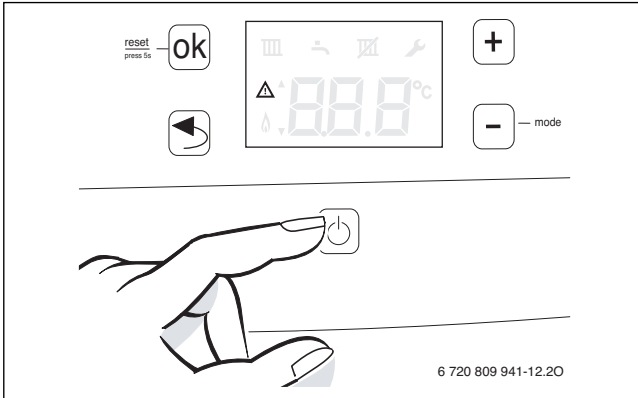
5.1 Vypnutie/pohotovostný režim



Kotol disponuje ochranou čerpadla vykurovania a 3-cestného ventilu nabíjacie čerpadlo zásobníka, ktorá zabraňuje zatuhnutiu týchto komponentov v prípade ich dlhšej odstávky.

V pohotovostnom režime je ochrana proti blokovaniu naďalej aktívna.

- ▶ Vypnite zariadenie pomocou tlačidla pre prepnutie do pohotovostného režimu.
Na displeji sa zostane zobrazovať iba výstražný symbol.



Obr. 7 Vypnutie/pohotovostný režim

- ▶ Ak sa kotol odstavuje z prevádzky na dlhšiu dobu: Zabezpečte protimrazovú ochranu (→ kapitola 5.2).

5.2 Nastavenie protimrazovej ochrany

Protimrazová ochrana vykurovacieho zariadenia:

Protimrazová ochrana vykurovacieho zariadenia je zabezpečená iba vtedy, keď je čerpadlo vykurovania v prevádzke a zabezpečuje sa tak prietok cez celé vykurovacie zariadenie.

- ▶ Nechajte zapnuté vykurovanie.
- ▶ Nastavte maximálnu teplotu výstupu aspoň na 40 °C (→ kapitola 4.3).

-**alebo**- Ak chcete ponechať kotol vypnutý:

- ▶ Nechajte si od kúrenára primiešať prostriedok protimrazovej ochrany (viď návod na inštaláciu) do vykurovacej vody a vypustiť okruh TUV.



Ďalšie inštrukcie nájdete v návode na obsluhu regulátora vykurovania.

Protimrazová ochrana kotla:

Funkcia protimrazovej ochrany kotla zapne horák a čerpadlo vykurovania v prípade, keď teplota v priestore s nainštalovaným zariadením (na snímači výstupu vykurovania) klesne pod 5 °C. Tým sa zabráni zamrznutiu vykurovacieho kotla.


- ▶ Aktivujte režim letnej prevádzky (→ kapitola 4.6) alebo prepnite kotol do pohotovostného režimu (→ kapitola 4.2).

UPOZORNENIE:

Nebezpečenstvo zamrznutia vykurovacieho zariadenia. Počas letnej prevádzky/prevádzkovej pohotovosti je aktívna len protimrazová ochrana kotla.

5.3 Zapnutie/vypnutie teplej vody

Prípravu teplej vody je možné trvalo deaktivovať. Protimrazová ochrana zásobníka pri tom zostane aktívna. Ak chcete deaktivovať prípravu teplej vody:

- ▶ Stlačte tlačidlo – dovedty, kým sa na displeji nezobrazí symbol .
- ▶ Stlačte tlačidlo ok.
Zobrazí sa nastavená teplota teplej vody.
- ▶ Stlačte tlačidlo – dovedty, kým sa na displeji nezobrazí OFF.
- ▶ Stlačte tlačidlo ok.
Na displeji sa striedavo zobrazuje aktuálna teplota výstupu a OFF.

Ak chcete aktivovať prípravu teplej vody, nastavte ľubovoľnú teplotu teplej vody → str. 6.

6 Tepelná dezinfekcia

Kvôli prevencii pred kontamináciou teplej vody baktériami, napr. baktériami legionella, v prípade zariadení so zásobníkom teplej vody Vám odporúčame vykonať po dlhšej odstávke zariadenia tepelnú dezinfekciu.

Regulátor vykurovania s riadením teplej vody môžete naprogramovať tak, aby sa vykonala tepelná dezinfekcia. Alebo môžete dať vykonať tepelnú dezinfekciu servisnému technikovi.



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 regulátora vykurovania (→ návod na obsluhu regulátora vykurovania).
- ▶ Zatvorte odberné miesta prípojky teplej vody.
- ▶ Nastavte prípadne nainštalované cirkulačné čerpadlo na trvalú prevádzku.
- ▶ Po dosiahnutí maximálnej teploty: Postupne od najbližšieho k najvzdialenejšiemu odbernému miestu teplej vody vypúšťajte teplú vodu tak dlho, kým z odberného miesta nebude 3 minúty vytekať horúca voda s teplotou 70 °C.
- ▶ Obnovenie pôvodných nastavení.

7 Pokyny pre úsporu energie

Úsporné vykurovanie

Kotol je skonštruovaný tak, aby boli spotreba plynu aj jeho vplyv na životné prostredie minimálne. Prívod plynu do horáka sa reguluje v závislosti od príslušnej potreby tepla v byte. V prípade menšieho potrebného tepla pracuje kotol ďalej s malým plameňom. Kúrenári tento proces nazývajú stála 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 plynu v porovnaní s kotlom, ktorý sa stále zapína a vypína.

Revízia a údržba

Aby boli spotreba plynu a zaťaženie životného prostredia dlhodobo čo možno najnižšie, odporúčame Vám uzavrieť s autorizovanou špecializovanou firmou zmluvu o vykonávaní údržby a revízie s vykonaním revízie raz za rok a údržby podľa potreby.

Regulácia vykurovania

V Nemecku je podľa § 12 Nariadenia o úspore energie (EnEV) predpísaná regulácia vykurovania s regulátorom riadeným podľa priestorovej teploty alebo regulátorom riadeným podľa vonkajšej teploty a pomocou termostatických ventilov.

Ďalšie pokyny nájdete v návode na inštaláciu a obsluhu regulátora vykurovania.

Termostatické ventily

Aby ste dosiahli aktuálne nastavenú priestorovú teplotu, úplne otvorte termostatické ventily. Keď sa po dlhšej dobe nepodarilo dosiahnuť želanú teplotu, môžete priestorovú teplotu zmeniť pomocou regulátora vykurovania.

Podlahové vykurovanie

Teplotu výstupu nenastavujte vyššie ako je maximálna teplota výstupu odporúčaná výrobcom.

Vetrание

Počas vetrania zatvorte termostatické ventily a nakrátko otvorte dokorán okná. Pri vetraní nenechávajte okná čiastočne otvorené. V opačnom prípade bude miestnosť trvale strácať teplo bez toho, aby sa výraznejšie zlepšil vzduch v miestnosti.



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 množstvo odtoku).



Cirkulačné čerpadlo

Prípadné cirkulačné čerpadlo pre TUV nastavte pomocou časového programu podľa individuálnych požiadaviek (napr. ráno, na obed, večer).


8 Odstraňovanie porúch

Všetky bezpečnostné, regulačné a riadiace komponenty monitoruje elektronika. Ak sa počas prevádzky vyskytne porucha, zobrazí sa na displeji symbol  a prípadne  bliká kód poruchy (napr. 6A).

V prípade zobrazenia  a  :

- ▶ Stlačte tlačidlo ok a podržte ho stlačené, kým sa prestanú zobrazovať symboly  a  .

Kotol sa opäť spustí a zobrazí sa teplota výstupu.

Ak sa zobrazuje iba  :

- ▶ Vypnite a znova zapnite kotol pomocou tlačidla pohotovostného režimu. Kotol sa opäť spustí a zobrazí sa teplota výstupu.

Ak nie je možné odstrániť poruchu:

- ▶ Zavolajte špecializovanú autorizovanú firmu alebo zákaznícky servis a oznámte im kód poruchy ako aj údaje o prístroji.



Prehľad zobrazení na displeji nájdete na strane 6.

Údaje o kotle

Označenie kotla ¹⁾	
Sériové číslo ¹⁾	
Dátum uvedenia do prevádzky	
Zhotoviteľ zariadenia	

1) Údaj nájdete na typovom štítku, ktorý sa nachádza na kryte ovládacieho panela.

Tab. 5 Údaje o zariadení, ktoré je potrebné oznámiť v prípade poruchy

9 Údržba

Revízia a údržba

Prevádzkovateľ je zodpovedný za bezpečnosť a ekologickú nezávadnosť vykurovacieho zariadenia (Spolkový zákon o ochrane proti imisiám).

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.

Čistenie krytu

Nepoužívajte žiadne abrazívne čistiace prostriedky ani prostriedky s leptavým účinkom.

- ▶ Utrite kryt vlhkou handrou.

10 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 týkajúce sa ochrany životného prostredia .

Pri ochrane životného prostredia používame najlepšiu možnú techniku a materiály pri zohľadnení ekonomických aspektov.

Balenie

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

Všetky použité obalové materiály sú ekologické a recyklovateľné.

Staré zariadenie

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

11 Odborné výrazy

Prevádzkový tlak

Prevádzkový tlak je tlak vo vykurovacom zariadení.

Kondenzačný kotol

Kondenzačný kotol nevyužíva iba teplo vzniknuté ako merateľná teplota spalín počas horenia, ale okrem toho aj teplo vodnej pary. Preto má kondenzačný kotol výnimočne vysoký stupeň účinnosti.

Prietokový princíp

Voda sa zohrieva počas jej prietoku cez kotol. Maximálna kapacita odberu je k dispozícii rýchlo bez toho, aby bolo nutné čakať dlhšiu dobu alebo prerušiť rozkurovanie.

Regulátor vykurovania

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

Spiatočka vykurovania

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

Výstup vykurovania

Výstup vykurovania je sústava potrubí, v ktorej prúdi vykurovací voda s vyššou teplotou z kotla do vykurovacích plôch.

Vykurovací voda

Vykurovací voda je voda, ktorou je naplnené vykurovacie zariadenie.

Termostatický ventil

Termostatický ventil je mechanický regulátor teploty, ktorého ventilom sa v závislosti od teploty okolia volí nižší alebo vyšší prietok vykurovacej vody, čím sa udržiava teplota na konštantnej úrovni.

Sifón

Sifón je pachový uzáver slúžiaci na odvádzanie vody, ktorá vyteká z poistného ventilu.

Teplota výstupu

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

Cirkulačné čerpadlo

Pomocou cirkulačného čerpadla prúdi teplá voda medzi zásobníkom a odborným miestom. Týmto spôsobom je teplá voda ihneď k dispozícii.





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

www.buderus.sk
buderus@buderus.sk

Buderus