

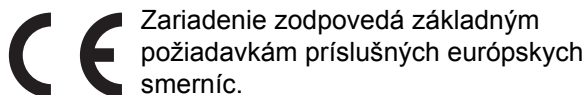
Návod na obsluhu

Kompaktná jednotka

Logamax plus GB132 T



Buderus



Zariadenie zodpovedá základným požiadavkám príslušných európskych smerníc.

Konformita bola overená. Príslušné podklady a vyhlásenie o konformite sú k dispozícii u výrobcu.

Kópiu vyhlásenia o konformite nájdete v návode na montáž a údržbu.

Informácie o tomto návode

Tento návod na obsluhu obsahuje dôležité informácie ohľadom bezpečnej a správnej obsluhy a údržby kompaktnej jednotky Logamax plus GB132 T s plynovým kondenzačným kotlom a zásobníkom na ohrev vody Logalux S135/S160.

Kompaktná jednotka Logamax plus GB132 T s plynovým kondenzačným kotlom a zásobníkom na ohrev vody Logalux S135/S160 je v týchto podkladoch jednotne označovaná ako Logamax plus GB132 T. Zásobník na ohrev vody Logalux S135/S160 sa v týchto podkladoch následne označuje ako zásobník na teplú vodu.

Správny druh paliva

Pre bezproblémovú prevádzku vyžaduje vykurovacie zariadenie správne palivo. Váš odborný remeselník zaznačí pri uvedení do prevádzky do nižšie uvedenej tabuľky, akým palivom musíte prevádzkovať Vaše vykurovacie zariadenie.



POZOR!

POŠKODENIE ZARIADENIA

spôsobené použitím nesprávneho druhu paliva.

- Používajte výhradne palivo uvedené pre Vaše vykurovacie zariadenie.



POKYN PRE UŽÍVATEĽA

Ak by ste chceli prestaviť Vaše vykurovacie zariadenie na iný druh paliva, odporúčame Vám nechať si poradiť od Vášho odborného pracovníka.

Používajte toto palivo:

Pečiatka / podpis / dátum

Technické zmeny vyhradené!

V dôsledku neustáleho ďalšieho vývoja sa môžu obrázky, funkčné postupy a technické údaje nepatrne odlišovať.

Aktualizácia dokumentácie

Ak máte návrhy na zlepšenie alebo ak ste objavili nezrovnalosti, tak nás prosím kontaktujte.

1	Pre Vašu bezpečnosť	4
1.1	Použitie podľa určenia	4
1.2	Štruktúra návodu	4
1.3	Dodržujte tieto bezpečnostné pokyny	4
2	Popis výrobku	6
3	Ovládanie základného regulátora Logamatic BC10	8
3.1	Zapnutie a vypnutie	8
3.2	Nastavenie hodnoty teploty teplej vody	9
3.3	Zadanie maximálnej teploty kotlovej vody	10
3.4	LED dióda "horák zap"	10
3.5	Ďalšie funkcie ovládania a hospodárne vykurovanie	11
4	Uvedenie vykurovacieho zariadenia do prevádzky	12
4.1	Príprava vykurovacieho zariadenia na prevádzku	12
4.2	Uvedenie vykurovacieho zariadenia do prevádzky pomocou BC10 a ovládacej jednotky	13
5	Odstavenie vykurovacieho zariadenia z prevádzky	16
5.1	Odstavenie vykurovacieho zariadenia z prevádzky pomocou BC10	16
5.2	Núdzové odstavenie vykurovacieho zariadenia z prevádzky	16
6	Hlásenia o prevádzke a poruchy	17
6.1	Zobrazenie hlásení o prevádzke	17
6.2	Rozoznávanie a oprava porúch	18
6.3	Prestavenie vykurovacieho zariadenia na manuálnu prevádzku	19
7	Kontrola a údržba vykurovacieho zariadenia	20
8	Kontrola a korekcia tlaku vody vykurovacieho zariadenia	21
8.1	Skúšanie tlaku vody vo vykurovacom zariadení	22
8.2	Doplnenie doplňovacej vody	23

1 Pre Vašu bezpečnosť

Logamax plus GB132 T je skonštruovaný a zhotovený podľa najnovších technologických poznatkov a bezpečnostnotechnických pravidiel. Pritom bol kladený mimoriadny dôraz na jednoduchosť ovládania. Za účelom bezpečného, hospodárneho a ekologického používania vykurovacieho zariadenia Vám odporúčame, aby ste dodržiavali bezpečnostné upozornenia a návod na obsluhu.

1.1 Použitie podľa určenia

Logamax plus GB132 T je koncipovaný na ohrev vykurovacej a pitnej vody napr. pre domy s jednou alebo viacerými rodinami.

Vykurovací kotol je od výroby vybavený základným regulátorom Logamatic BC10 a "univerzálnym horákovým automatom 3" (UBA 3).

Vykurovací kotol je možné vybaviť ovládacou jednotkou RC (ako napr. RC 30) alebo regulátorom teploty so zapínaním/vypínaním (bezpotenciálovým) (príslušenstvo).

1.2 Štruktúra návodu

Rozlišujú sa dva stupne označené signálnymi výrazmi:



VAROVANIE!

NEBEZPEČENSTVO USMRTENIA

Označuje možné ohrozenie produktom, ktoré môže bez dostatočných opatrení spôsobiť ťažké zranenia alebo dokonca smrť.



POZOR!

NEBEZPEČENSTVO PORANENIA/POŠKODENIA ZARIADENIA

Poukazuje na potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá môže mať za následok stredné i ľahké poranenia alebo vecné škody.



POKYN PRE UŽÍVATEĽA

Tu dostanete tipy pre používanie ako aj ostatné užitočné informácie, ktoré Vám umožnia optimálne využitie a nastavenie zariadenia.

1.3 Dodržujte tieto bezpečnostné pokyny

Neodborným ovládaním zariadenia Logamax plus GB132 T môžu vzniknúť vecné škody.

- Vykurovací kotol prevádzkujte len v bezchybnom stave a vždy podľa pokynov.
- Vykurovacie zariadenie si nechajte nainštalovať odborným inštalátorom.
- Nechajte sa Vašou odbornou kúrenárskou firmou podrobne oboznámiť s ovládaním vykurovacieho zariadenia.
- Prečítajte si pozorne tento návod na obsluhu.



VAROVANIE!

NEBEZPEČENSTVO USMRTENIA

zapríčinené explóziou zápalných plynov. V prípade zápachu plynu hrozí nebezpečenstvo explózie.

- Nepoužívajte žiaden otvorený oheň! Nefajčite! Nepoužívajte žiaden zapaľovač!
- Zabráňte iskreniu! Nezapínajte žiadne elektrické spínače, ani telefón, elektrickú zásuvku alebo zvonček!
- Zatvorte hlavný uzáver plynu!
- Otvorte okná a dvere!
- Upozornite obyvateľov domu, ale nezvoňte!
- Opustite budovu!
- Mimo budovy zatelefonujte dodávateľovi plynu a odbornej kúrenárskej firme!
- Prípadne zavolajte políciu alebo požiarnikov!
- Pri počuteľnom unikaní plynu okamžite opustite ohrozený priestor!

1.3.1 Kotelňa



VAROVANIE!

NEBEZPEČENSTVO USMRTENIA

otrávením.

Nedostatočný prívod vzduchu môže viesť k úniku škodlivých spalín.

- Dbajte na to, aby neboli vetracie otvory zmenšené alebo uzatvorené.
- Ak nedostatok bezodkladne neodstránite, nemôže byť vykurovací kotol v prevádzke.



VAROVANIE!

NEBEZPEČENSTVO POŽIARU

spôsobené zápalnými materiálmi a kvapalinami.

- V bezprostrednej blízkosti zariadenia na výrobu tepla neskladujte žiadne zápalné materiály ani kvapaliny.



POZOR!

POŠKODENIE KOTLA

spôsobené znečisteným spaľovacím vzduchom.

- Nikdy nepoužívajte čistiace prostriedky obsahujúce chlór a halogénové uhľovodíky (napr. v rozprašovacích nádobách, rozpúšťadlách a čistiacich prostriedkoch, farbách, lepidlách).
- Zabráňte zvýšenej tvorbe prachu.
- V kotelni nesusťte žiadne prádlo.



POZOR!

POŠKODENIE ZARIADENIA

zapríčinené mrazom.

- Dbajte na to, aby bola kotelňa s vykurovacím kotlom chránená proti mrazu.

1.3.2 Práce na vykurovacom zariadení



VAROVANIE!

NEBEZPEČENSTVO USMRTENIA

zapríčinené explóziou zápalných plynov.

- Ubezpečte sa o tom, aby montáž, pripojenie plynu a odvodu spalín, prvé uvedenie do prevádzky, elektrické zapojenie, údržbu a opravy vykonávala výlučne iba odborná firma.
- Dbajte na to, aby práce na plynovodných častiach vykonala oprávnená odborná firma.



POZOR!

POŠKODENIE ZARIADENIA

zapríčinené neúplným alebo nedostatočným čistením a údržbou.

- Nechajte si raz ročne dať vykonať inšpekciu, vyčistenie a údržbu vykurovacieho zariadenia prostredníctvom odbornej firmy.
- Odporúčame Vám uzatvoriť zmluvu o vykonávaní každoročnej inšpekcie a údržby v prípade potreby.

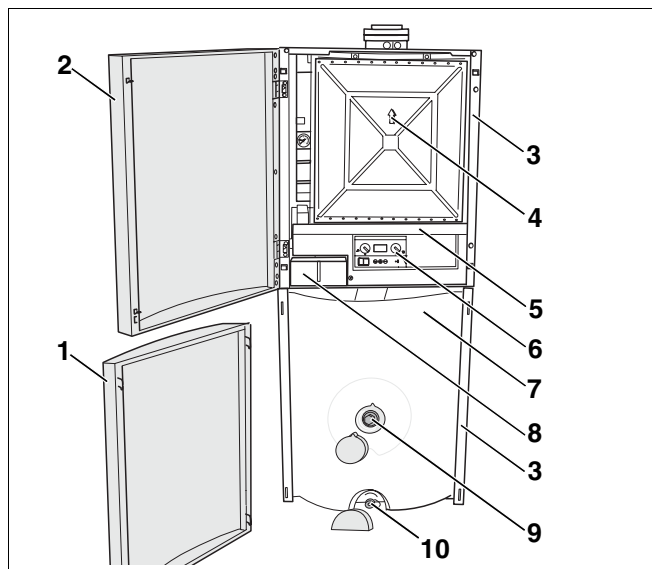
2 Popis výrobku

Logamax plus GB 132 T (obr. 1) je od výroby dodávaný s integrovaným zásobníkom na teplú vodu Logalux S135/S160 a kompletne namontovaným základným regulátorom Logamatic BC10 prepojeným káblami (obr. 2, strana 7).

Hlavné komponenty zariadenia Logamax plus GB132 T (obr. 1) sú:

- Kryt podtlakovej komory (obr. 1, **poz. 4**) pod ktorým je namontovaný valcový horák a výmenník tepla (uzatvorená jednotka).
Výmenník tepla prenáša teplo vyrobené valcovým horákom do vykurovacej vody.
- Ovládacia konzola (obr. 1, **poz. 5**) na záznam základného regulátora Logamatic BC10 (obr. 1, **poz. 6**) a ovládacej jednotky RC* (napr. RC30*).
- Kryt kotla/zásobníka (obr. 1, **poz. 3**), dvere kotla (obr. 1, **poz. 2**) a predná stena zásobníka (obr. 1, **poz. 1**).
Kryty kotla/zásobníka a dvere kotla zabraňujú stratám energie. Dvere kotla okrem toho slúžia ako zvuková izolácia.
- Zásobník na teplú vodu (obr. 1, **poz. 7**) s tepelnou izoláciou z polyuretánovej tvrdej peny bez freónu. Zásobník na teplú vodu je vybavený výmenníkom tepla. Výmenník tepla prenáša energiu z vykurovacej vody do pitnej vody. Obsah zásobníka sa rovnomerne zohrieva.

* príslušenstvo



Obr. 1 Logamax plus GB132 T – hlavné komponenty

Poz. 1: Predná stena zásobníka

Poz. 2: Dvere kotla

Poz. 3: Kryt kotla/zásobníka (bočné steny vľavo/vpravo)

Poz. 4: Kryt podtlakovej komory

Poz. 5: Ovládacia konzola

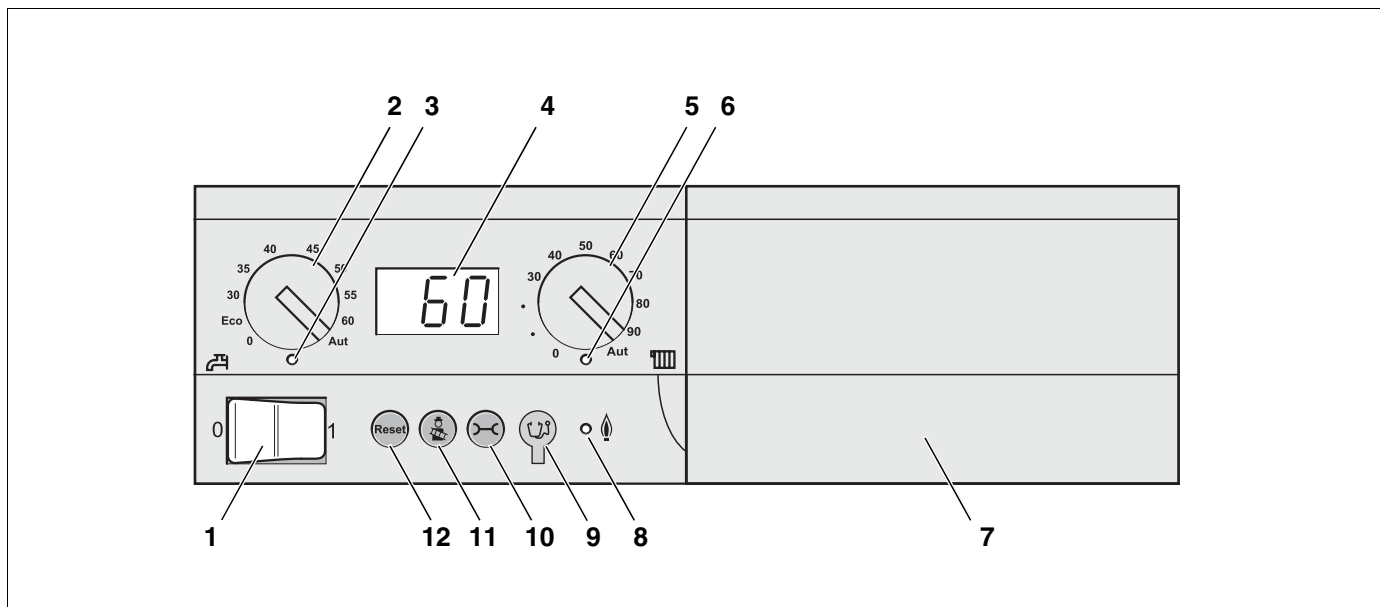
Poz. 6: Základný regulátor Logamatic BC10

Poz. 7: Zásobník na teplú vodu s tepelnou izoláciou

Poz. 8: Kryt prípojov svorkovnic

Poz. 9: Horčíková anóda

Poz. 10: Vyprázdňovanie zásobníka na teplú vodu



Obr. 2 Základný regulátor Logamatic BC10 – ovládacie prvky

Poz. 1: Prevádzkový spínač

Poz. 2: Otočný gombík pre nastavenie teploty teplej vody

Poz. 3: LED dióda "príprava teplej vody"

Poz. 4: Displej na zobrazenie stavu

Poz. 5: Otočný gombík pre nastavenie maximálnej teploty kotla

Poz. 6: LED dióda "požiadavka na teplo"

Poz. 7: Základná doska so zásuvkou pre ovládaci jednotku napr. RC30 (za krytkou)

Poz. 8: LED dióda "horák" (zap/vyp)

Poz. 9: Prípojné púzdro pre zástrčku diagnostiky

Poz. 10: Tlačidlo "zobrazenie stavu"

Poz. 11: Tlačidlo "test spalín"

Poz. 12: Tlačidlo "reset" (tlačidlo odrušenia)

- Základný regulátor Logamatic BC10 (obr. 2). Základný regulátor Logamatic BC10 umožňuje základné ovládanie vykurovacieho zariadenia. Za týmto účelom má k dispozícii okrem iného nasledujúce funkcie:

1. Zapnutie/vypnutie vykurovacieho zariadenia
2. Zadanie teploty teplej vody a maximálnej teploty kotla vo vykurovacej prevádzke
3. Zobrazenie stavu zariadenia

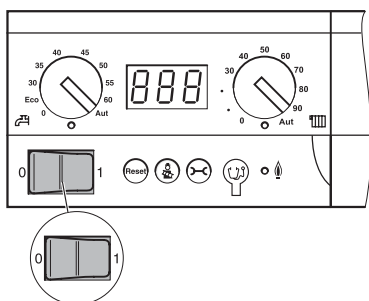
Prehľad ovládacích prvkov základného regulátora Logamatic BC10 si môžete pozrieť na obr. 2. Bližšie informácie ohľadom ovládania základného regulátora Logamatic BC10 nájdete v kapitole 3 "Ovládanie základného regulátora Logamatic BC10", strana 8.

Vďaka ovládacej jednotke RC* sú Vám k dispozícii mnohé ďalšie funkcie na komfortnú reguláciu vykurovacieho zariadenia (ako napr. RC30*).

* príslušenstvo

3 Ovládanie základného regulátora Logamatic BC10

3.1 Zapnutie a vypnutie



3.1.1 Zapnutie vykurovacieho zariadenia

- Otvorte dvere kotla.
- Prevádzkový vypínač na základnom regulátore prepnete do pozície "1" (zap).

Tým sa zapne celé vykurovacie zariadenie. Displej na základnom regulátore svieti a zobrazuje aktuálnu teplotu kotlovej vody v °C.

3.1.2 Vypnutie vykurovacieho zariadenia

- Prevádzkový vypínač na základnom regulátore prepnete do pozície "0" (vyp).

Vykurovacie zariadenie zostáva zvyčajne stále zapnuté. Ak by ste ho chceli vypnúť, dodržiavajte pritom prosím pokyny uvedené v kapitole 5 "Odstavenie vykurovacieho zariadenia z prevádzky", strana 16.



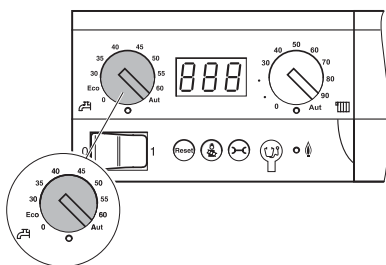
VAROVANIE!

NEBEZPEČENSTVO USMRTENIA

elektrickým prúdom.

- V prípade nebezpečenstva odpojte zariadenie z elektrickej siete prostredníctvom domovej poistky alebo ho vypnite núdzovým vypínačom kúrenia, ktorý je umiestnený pred kotolňou.

3.2 Nastavenie hodnoty teploty teplej vody



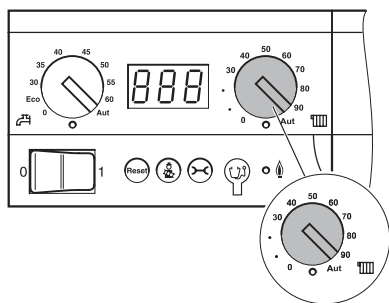
Pomocou otočného gombíka "nastavenie teploty teplej vody" zadajte želanú teplotu teplej vody v zásobníku na teplú vodu.

	Stav	Vysvetlenie	LED
0	vypnutie	Žiadna dodávka teplej vody (len prevádzka vykurovania).	vypnutie
Eco ¹	prevádzka šetrenia energie ² , teplota teplej vody 60 °C	Teplá voda sa opäť zohreje na 60 °C najskôr vtedy, keď zreteľne klesne teplota. Tým sa zredukuje počet štartov horáka a bude sa šetriť energia. Voda však môže byť v prvom momente trochu chladnejšia.	zap ³
30 – 60	priame nastavenie na BC10 ² v °C	Teplota sa pevne nastaví na BC10 a nie je možné ju meniť pomocou ovládacej jednotky.	zap ³
aut	zadanie pomocou ovládacej jednotky (prednastavenie)	Teplota sa nastaví na ovládacej jednotke (napr. RC30). Ak nie je pripojená žiadna ovládacia jednotka, platí 60 °C ako maximálna teplota teplej vody.	zap ³

Tab. 1 Nastavenia otočného gombíka "nastavenie teploty teplej vody"

- ¹ Táto funkcia je optimalizovaná pre prístroje s integrovanou prípravou teplej vody (kombinované prístroje). V spojení s GB132 T odporúčame nastavenie "aut" vtedy, keď je k dispozícii ovládacia jednotka (ináč priame nastavovanie na BC10).
- ² Vykurovací program (spínacie hodiny) ovládacej jednotky zostane aktívny a tak sa v nočnej prevádzke nebude pripravovať žiadna teplá voda.
- ³ LED dióda pod otočným gombíkom "nastavená hodnota teplej vody" svieti, keď dochádza k dopĺňaniu teplej vody alebo sa teplota teplej vody nachádza pod nastavenou hodnotou (požiadavka na teplo).

3.3 Zadanie maximálnej teploty kotlovej vody



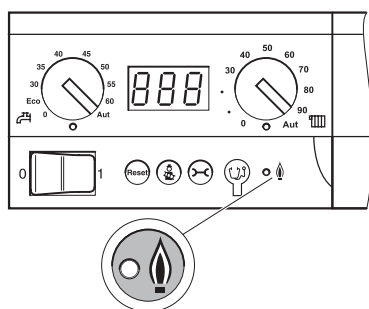
Pomocou otočného gombíka "maximálna teplota kotla" môžete nastaviť hornú hranicu teploty kotlovej vody pre prevádzku vykurovania. Obmedzenie neplatí pre prípravu teplej vody.

	Stav	Vysvetlenie	LED
0	vypnutie	Žiadna dodávka do vykurovacích telies (len prevádzka teplej vody).	vypnutie
30 – 90	priame nastavenie na BC10 v °C	Teplota sa pevne nastaví na BC10 a nie je možné ju meniť pomocou ovládacej jednotky. ¹	zap ²
aut	zadanie pomocou ovládacej jednotky (prednastavenie)	Teplotu automaticky zistí a stanoví ovládacia jednotka (napr. RC30). Ak nie je pripojená žiadna ovládacia jednotka, platí 90 °C ako maximálna teplota kotla.	zap ²

Tab. 2 Nastavenia pomocou otočného gombíka "maximálna teplota kotla"

- 1 Všetky funkcie regulácie ovládacej jednotky (napr. vykurovací program, prepínanie medzi letnou a zimnou prevádzkou) zostanú aktívne.
- 2 LED dióda pod otočným gombíkom "maximálna teplota kotla" svieti, keď je zapnuté kúrenie a vyžaduje sa teplo. Počas letnej prevádzky je vykurovanie vypnuté (LED nesvieti).

3.4 LED dióda "horák zap"



LED dióda signalizuje prevádzkový stav horáka.

LED	Stav	Vysvetlenie
zap	horák v prevádzke	Zohrieva sa kotlová voda.
vyp	horák je vypnutý	Teplota kotlovej vody sa nachádza v želanom rozsahu alebo nie je požiadavka na teplo.

Tab. 3 Význam LED diód

3.5 Ďalšie funkcie ovládania a hospodárne vykurovanie

Horeuvedené funkcie sú základné funkcie ovládania priamo na vykurovacom kotli pomocou základného regulátora Logamatic BC10.

Ak je Vaše vykurovacie zariadenie vybavené ovládacou jednotkou (napr. RC30, príslušenstvo), toto Vám umožňuje ďalšie funkcie ovládania. V návode na obsluhu ovládacej jednotky sa môžete napríklad dočítať:

- ako môžete nastaviť teplotu v miestnosti.
- ako môžete pomocou programov vykurovania šetriť energiu.
- pomocou ktorých tipov môžete vykurovať hospodárnejšie.

4 Uvedenie vykurovacieho zariadenia do prevádzky

Táto kapitola Vám vysvetlí, ako môžete nastaviť Vaše vykurovacie zariadenie napr. po dovolenke tak, aby bolo schopné prevádzky. Pre uvedenie do prevádzky potrebujete:

- základný regulátor Logamatic BC10 a
- ovládaciu jednotku (napr. RC30 alebo RC20)

V prípade zvláštneho uvedenia do prevádzky bez ovládacej jednotky sa spýtajte odborného kúrenára na správne nastavenia Vášho vykurovacieho zariadenia. Bezpodmienečne dodržujte pokyny uvedené v kapitole 6.3 "Prestavenie vykurovacieho zariadenia na manuálnu prevádzku", strana 19 a uvedené bezpečnostné pokyny, ktoré sú tam spomínané.

4.1 Príprava vykurovacieho zariadenia na prevádzku

Aby ste mohli uviesť vykurovacie zariadenie do prevádzky, musíte preskúšať nasledovné:

- tlak vody vo vykurovacom zariadení (viď kapitola 8 "Kontrola a korekcia tlaku vody vykurovacieho zariadenia", strana 21),
- či je otvorený prívod paliva v hlavnom zariadení uzatvárania paliva,
- či je zapnutý núdzový vypínač vykurovania.

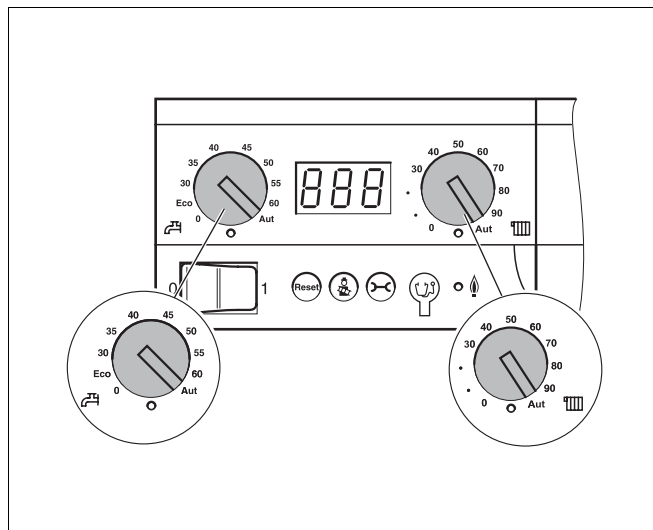
Nechajte si od Vášho odborníka ukázať nasledujúce miesta:

- kde sa nachádza kohút KFE (kohút plnenia a vyprázdňovania kotla) Vášho vykurovacieho zariadenia.
- ako môžete odvzdušniť Vaše vykurovacie zariadenie.

4.2 Uvedenie vykurovacieho zariadenia do prevádzky pomocou BC10 a ovládacej jednotky

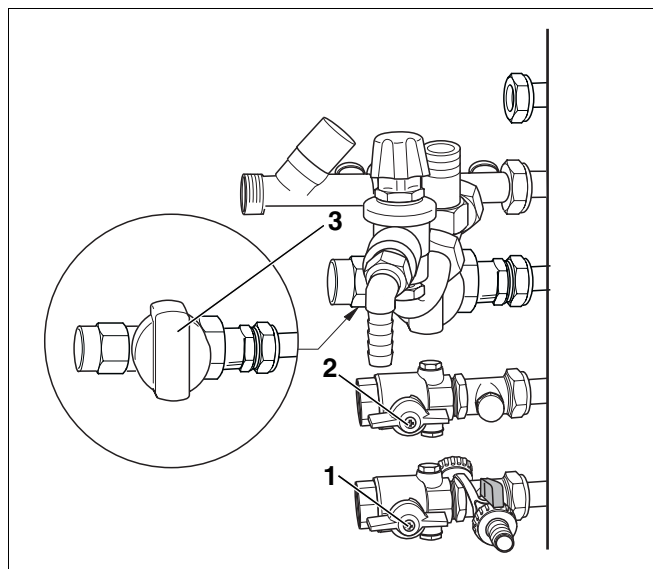
Pri uvádzaní do prevádzky postupujte nasledovne:

- Otočte oba otočné gombíky (obr. 3) na základnom regulátore Logamatic BC10 na "aut" (automatická prevádzka). V tejto polohe prevezme kontrolu ovládacia jednotka.



Obr. 3 Základný regulátor Logamatic BC10

- Otvorte kohút pre uzáver plynu (obr. 4, **poz. 3**).
- Otvorte kohúty pre údržbu na prípojke výstupu a späťochy (obr. 4, **poz. 1 a 2**) vykurovacieho kotla.



Obr. 4 Kohúty pre údržbu (súprava pre pripojenie zľava)

Poz. 1: Kohút pre údržbu, späťochy

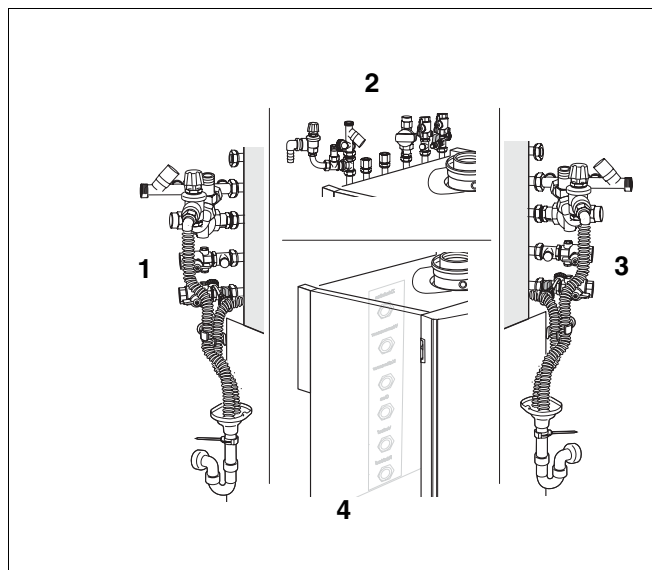
Poz. 2: Kohút pre údržbu, výstup

Poz. 3: Kohút pre uzáver plynu



POKYN PRE UŽÍVATEĽA

V závislosti od miestnych podmienok je možné namontovať rôzne súpravy pre pripojenie. Ktorá súprava pre pripojenie sa nachádza na Vašom vykurovacom kotli môžete porovnať na obr. 5. Nechajte si od Vášho odborníka ukázať a vysvetliť Vašu súpravu pre pripojenie.



Obr. 5 Možné súpravy prípojky

Poz. 1: Súprava pre pripojenie zľava

Poz. 2: Súprava pre pripojenie hore

Poz. 3: Súprava pre pripojenie sprava

Poz. 4: Súprava pre pripojenie zozadu

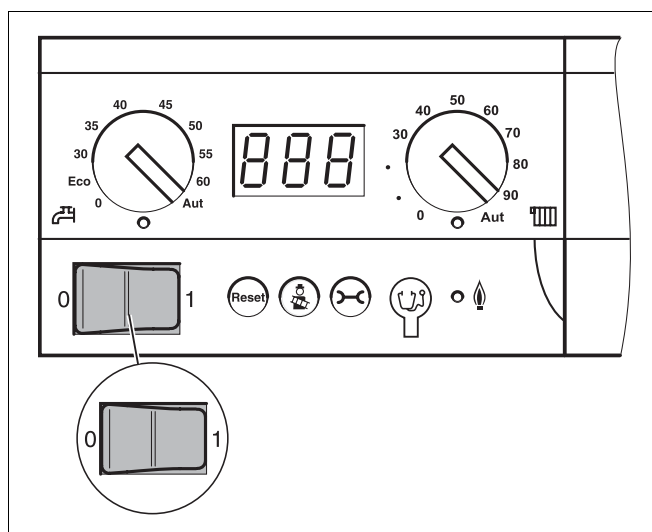
- Prepnete prevádzkový spínač (obr. 6) na základnom regulátore do polohy "1" (zap). Základný regulátor preverí aktuálny stav zariadenia a horák prípadne začne pracovať.



POKYN PRE UŽÍVATEĽA

Tlak vody vykurovacieho zariadenia automaticky kontroluje základný regulátor Logamatic BC10. Ak je tlak vody príliš nízky (< 0,8 bar), automaticky sa bude od Vás prostredníctvom displeja požadovať, aby ste doplnili vodu do vykurovacieho zariadenia (viď kapitola 8 "Kontrola a korekcia tlaku vody vykurovacieho zariadenia", strana 21).

Ak vykurovací kotol rozozná požiadavku na teplo, spustí sa štartovací program a po ca. 30 sekundách sa zapáli horák. Požiadavka na teplo vzniká vtedy, keď sa teplota vykurovacej alebo teplej vody nachádza pod nastavenou hodnotou. LED dióda pod príslušným otočným gombíkom bude svietiť.



Obr. 6 Základný regulátor Logamatic BC10

- Vykonajte nastavenia na ovládacej jednotke (napr. RC30, vid' obr. 7). Odporúčame Vám skontrolovať príp. nastaviť nasledujúce:

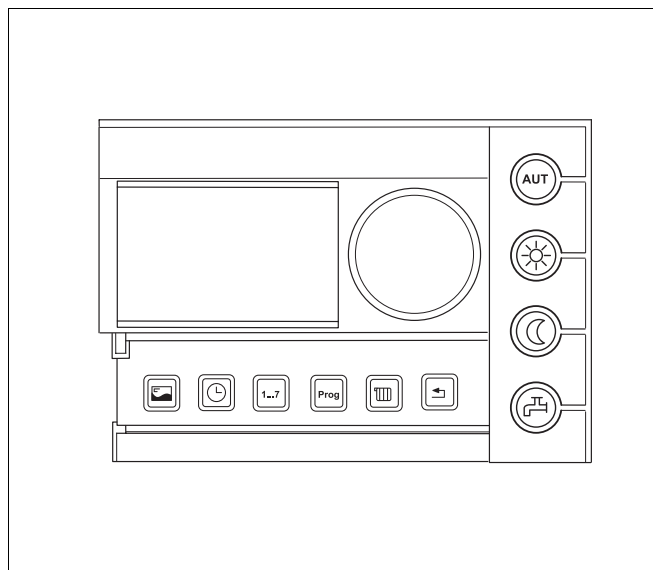
- druh automatickej prevádzky
- želanú teplotu v miestnosti
- želanú teplotu teplej vody
- želaný vykurovací program



POKYN PRE UŽÍVATEĽA

Návod na obsluhu ovládacej jednotky (napr. RC30) popisuje, ako uskutočníte tieto nastavenia a aký tým budete mať úžitok.

- Preto si prečítajte a dodržujte návod na obsluhu ovládacej jednotky.



Obr. 7 Ovládacia jednotka RC30 (s otvorenou klapkou)

5 Odstavenie vykurovacieho zariadenia z prevádzky

Táto kapitola Vám vysvetlí ako môžete odstaviť z prevádzky Váš vykurovací kotol, základný regulátor Logamatic BC10 a horák. Ďalej je vysvetlené, ako môžete odpojiť vykurovacie zariadenie v prípade výskytu núdzovej situácie.



POŠKODENIE ZARIADENIA

zapríčinené mrazom.

POZOR!

Ak nie je vykurovacie zariadenie počas obdobia mrazov v prevádzke, napr. v prípade odstávky kvôli poruche, tak môže zamrznúť.

- Ak hrozí nebezpečenstvo mrazu, chráňte vykurovacie zariadenie a zásobník na ohrev vody pred zamrznutím.
- Za týmto účelom vypustíte vykurovaciu vodu v najspodnejšom bode zariadenia pomocou kohúta KFE. Pritom musí byť otvorený odvzdušňovací ventil v najvyššom bode zariadenia.

- Zatvorte uzáver plynu.

5.1 Odstavenie vykurovacieho zariadenia z prevádzky pomocou BC10

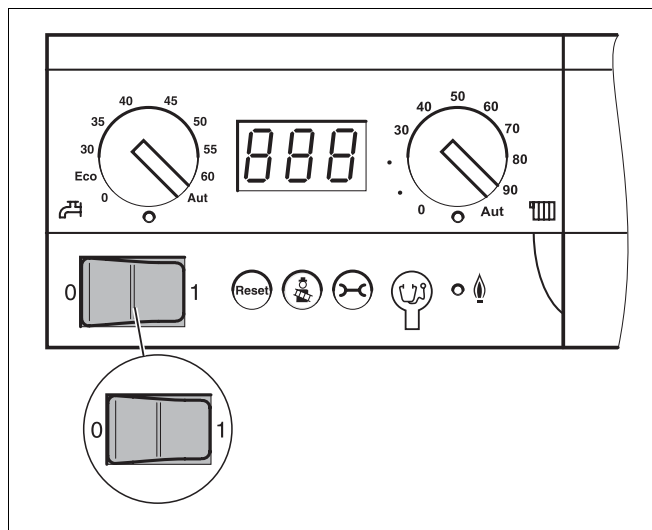
Odstavte Vaše vykurovacie zariadenie z prevádzky pomocou základného regulátora Logamatic BC10. Odstavením základného regulátora z prevádzky sa automaticky vypne aj horák.

Vypnutie vykurovacieho zariadenia

- Prepnite prevádzkový spínač (obr. 8) na základnom regulátore do polohy "0" (vyp).

5.2 Núdzové odstavenie vykurovacieho zariadenia z prevádzky

V prípadoch nebezpečenstva ihneď uzatvorte uzáver plynu a odpojte vykurovacie zariadenie z prúdu (viď kapitola 1.3 "Dodržujte tieto bezpečnostné pokyny", strana 4).



Obr. 8 Základný regulátor Logamatic BC10

6 Hlásenia o prevádzke a poruchy

6.1 Zobrazenie hlásení o prevádzke

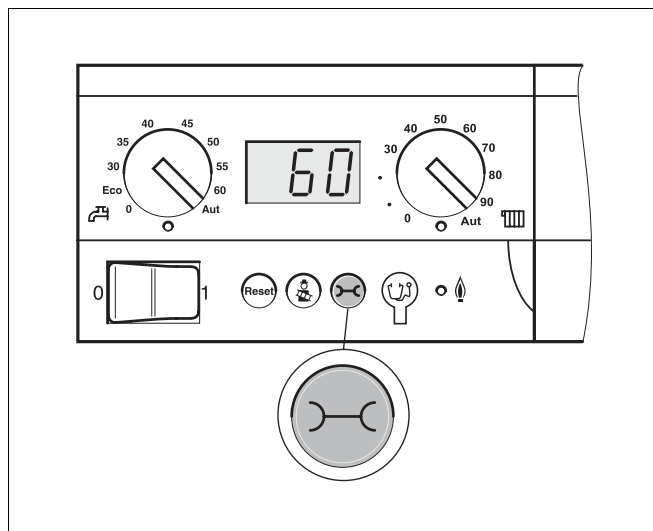
V normálnom prevádzkovom stave sa na displeji zobrazuje aktuálna teplota kotlovej vody. Pomocou tlačidla "zobrazenie stavu" si môžete nechať zobrazit' ďalšie informácie.

- Stlačte niekoľkokrát tlačidlo "zobrazenie stavu", aby ste zmenili jednotlivé zobrazenia stavu zariadenia.

Zobrazenie (príklad)	Význam
 ¹	Aktuálna teplota kotlovej vody
 ²	Aktuálny tlak v zariadení
 ²	Hlásenie o prevádzke (viď tabuľku 4): aktuálny stav vykurovacieho zariadenia

1 Štandardné zobrazenie tohto prevádzkového stavu. Toto zobrazenie sa objaví po 5 minútach, ak nie je stlačené žiadne tlačidlo.

2 V závislosti od prevádzkového stavu je možné zobrazit' aj iné hodnoty. Viacnásobným stlačením tlačidla "zobrazenie stavu" sa dostanete späť k východzie mu bodu.



Obr. 9 Tlačidlo "zobrazenie stavu"

Indikátor	Význam
Normálna prevádzka =/– ¹	
	Vykurovací kotol je v prevádzke vykurovania
	Vykurovací kotol je v prevádzke TUV
Normálna prevádzka □ ¹	
	Zapínanie horáka v intervaloch, 10 minút od štartu horáka
	Štart horáka
	Dodáva sa vyšší výkon ako je požiadavka
	Pripravený na prevádzku
	Otvára sa plynová armatúra
	Inicializácia
	Teplota výstupu je vyššia ako bola nastavená
Testovacia prevádzka – ¹	
	Test spalín vykurovacieho kotla (prevádzka, kominár)
Vpravo dole sa objaví bodka	
Manuálna prevádzka – ¹	
	Manuálna prevádzka vykurovacieho kotla
Vpravo dole blíkajú bodka	
Príliš nízky tlak vody H ²	
 / 	Tlak vody je príliš nízky (medzi 0,2 a 0,8 bar). Hodnota označená "P" udáva aktuálny tlak vody. Naplňte vykurovacie zariadenie, viď kapitola 8.2 "Doplňovanie doplňovacej vody", strana 23.
Zobrazenie sa mení	

Tab. 4 Bežné hlásenia o prevádzke

1 Stlačte tlačidlo "zobrazenie stavu", čím zobrazíte toto hlásenie o prevádzke.

2 Zobrazí sa automaticky, t.j. bez stlačenia tlačidla.

6.2 Rozoznávajúce a oprava porúch

V prípade poruchy sa zobrazí blikajúci kód poruchy na displeji základného regulátora Logamatic BC10. Ovládací jednotka RC30 zobrazuje poruchy ako textové hlásenia.

Porucha sa vyskytuje vtedy, keď displej bliká a nezobrazuje aktuálnu teplotu kotlovej vody prípadne zobrazuje jedno z hlásení o prevádzke uvedené v tabuľke 4, na strane 17.

Hlásenia o poruchách sa začínajú iným znakom ako:

- "0"
- "-"
- "="

Príklad: "6A" = horák neštartuje

- Stlačte tlačidlo "reset" (obr. 10) na približne 5 sekúnd, aby ste odvrátili poruchu.

Displej zobrazuje "rE", počas vykonávania resetu. Reset je možný len vtedy, ak kód poruchy bliká.

Ak sa na displeji následne zobrazí hlásenie o bežnej prevádzke z tabuľky 4, na str. 17, porucha je odstránená. Ak sa porucha vyskytne znova, reset ešte dvakrát až trikrát zopakujte.

Ak sa porucha nedá odvrátiť:

- Zaznamenajte si poruchové hlásenie a obráťte sa na Vášho kúrenára.



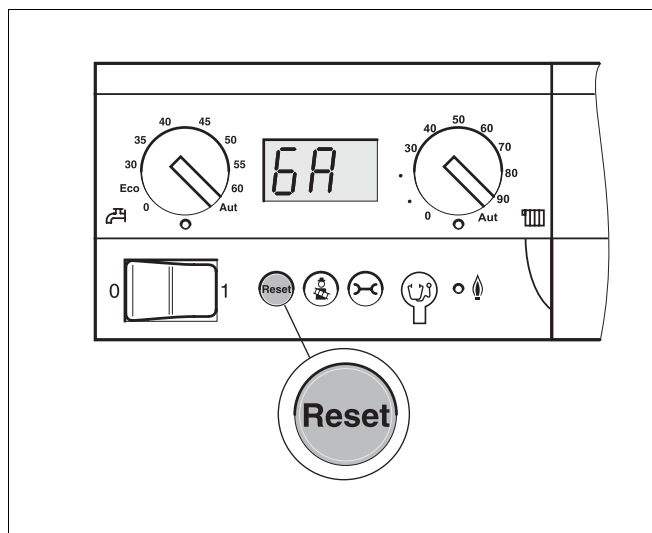
POŠKODENIE ZARIADENIA

zapríčinené mrazom.

POZOR!

Vykurovacie zariadenie môže vplyvom mrazu zamrznúť, ak nie je v prevádzke, napr. v dôsledku vypnutia kvôli poruche.

- Ak zostane vykurovacie zariadenie na základe vypnutia kvôli poruche viac dní vo vypnutom stave, musíte vypustiť vykurovaciu vodu v najnižšom bode zariadenia pomocou kohúta KFE, aby ste zariadenie chránili pri nebezpečenstve mrazu pred zamrznutím.



Obr. 10 Poruchu odvráťte pomocou tlačidla "reset"

6.3 Prestavenie vykurovacieho zariadenia na manuálnu prevádzku

V manuálnej prevádzke je možné prevádzkovať vykurovacie zariadenie nezávisle od ovládacej jednotky, napr. keď sa vyskytuje porucha na ovládacej jednotke (núdzová prevádzka). Vykurovací kotol sa prevádzkuje pomocou hodnoty teploty kotlovej vody, ktorá sa nastavuje pomocou pravého otočného gombíka.

Počas manuálnej prevádzky bliká na displeji desatinná čiarka. Váš kominár používa tlačidlo "test spalín" aj na testovanie spalín.

- Držte stlačené tlačidlo "test spalín" (obr. 11) dlhšie ako 5 sekúnd, kým nezačne na displeji blikat' desatinná čiarka.
- Otáčajte otočným gombíkom (obr. 12), čím nastavíte maximálnu teplotu kotlovej vody (teplotu výstupu kotla).
- Stlačte tlačidlo "test spalín", kým sa na displeji nevypne desatinná čiarka, aby ste ukončili manuálnu prevádzku.



POKYN PRE UŽÍVATEĽA

Manuálna prevádzka sa neukončí automaticky.

- Manuálnu prevádzku musíte ukončiť stlačením tlačidla "test spalín", aby boli znova aktívne funkcie automatiky.



POZOR!

POŠKODENIE ZARIADENIA

pri podlahovom kúrení: kvôli prehriatiu potrubí.

- Maximálnu teplotu kotlovej vody ohraničte pomocou otočného gombíka "maximálna teplota kotla" na prípustnú teplotu výstupu vykurovacieho okruhu podlahového kúrenia (napr. 30 – 40 °C).

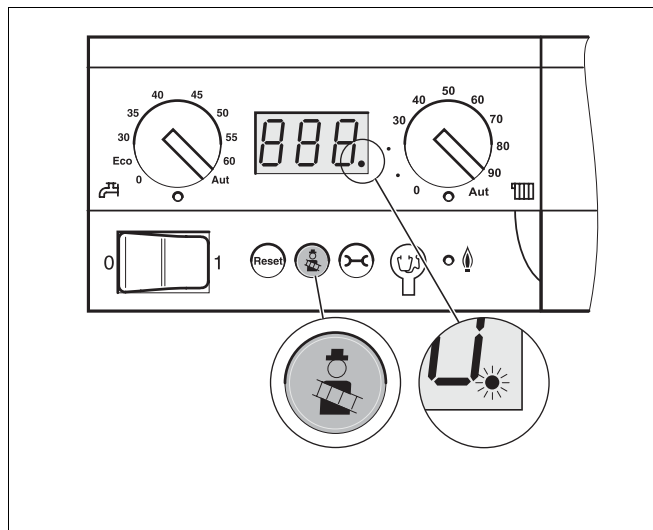


POZOR!

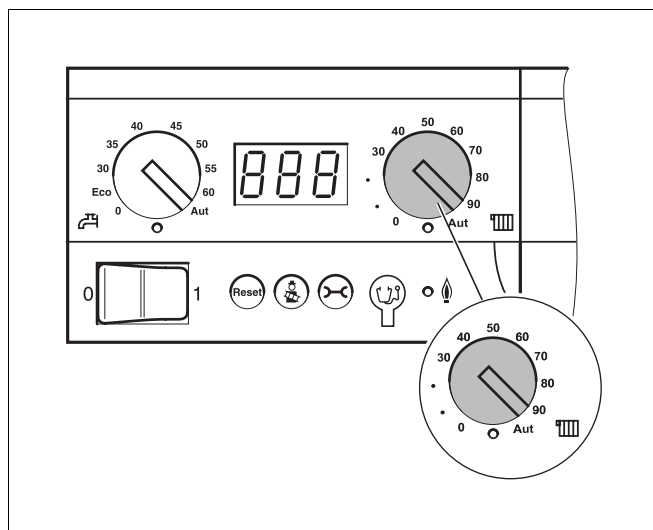
POŠKODENIE ZARIADENIA

zapríčinené mrazom. Vykurovacie zariadenie môže po výpadku elektriny alebo vypnutí napájacieho napätia zamrznúť, pretože potom už nebude aktívna manuálna prevádzka.

- Po zapnutí znova aktivujte manuálnu prevádzku, aby vykurovacie zariadenie zostalo v prevádzke (obzvlášť ak hrozí nebezpečenstvo zamrznutia).



Obr. 11 Zapnutie manuálnej prevádzky



Obr. 12 Otočný gombík "maximálna teplota kotla"

7 Kontrola a údržba vykurovacieho zariadenia

V tejto kapitole je objasnené, prečo je dôležitá pravidelná inšpekcia a údržba Vášho vykurovacieho zariadenia.



POZOR!

POŠKODENIE ZARIADENIA

zapríčinené neúplným alebo nedostatočným čistením a údržbou .

- Nechajte si raz ročne dať vykonať inšpekciu, vyčistenie a údržbu vykurovacieho zariadenia prostredníctvom odbornej firmy.
- Odporúčame Vám uzatvoriť zmluvu o vykonávaní každoročnej inšpekcie a údržby v prípade potreby.

Vaše vykurovacie zariadenie by ste si mali nechať pravidelne prekontrolovať a vykonať na ňom údržbu z nasledujúcich dôvodov:

- aby ste udržali vysokú účinnosť a prevádzkovali vykurovacie zariadenie úsporne (nižšia spotreba paliva),
- aby bola zaistená vysoká bezpečnosť prevádzky,
- aby bolo zabezpečené ekologické spaľovanie na vysokej úrovni.

8 Kontrola a korekcia tlaku vody vykurovacieho zariadenia

V tejto kapitole Vám ukážeme, ako môžete sami kontrolovať a korigovať tlak vody vo Vašom vykurovacom zariadení.

Pre zabezpečenie funkčnosti Vášho vykurovacieho zariadenia sa musí vo vykurovacom zariadení nachádzať dostatok vody.

Ako nosič tepla je vo vykurovacom zariadení použitá voda. V závislosti od účelu použitia sa voda označuje rôznymi názvami.

- Plniaca voda:
Voda, ktorou je vykurovacie zariadenie naplnené pred prvým uvedením do prevádzky.
- Doplnňovacia voda:
Voda, ktorou doplníte vykurovacie zariadenie po prípadnom úbytku vody.
- Vykurovacía voda:
Voda, ktorá sa nachádza vo Vašom vykurovacom zariadení.



POZOR!

POŠKODENIE ZARIADENIA

spôsobené častým dopĺňaním.

Pokiaľ musíte vykurovacie zariadenie často dopĺňať doplnňovacou vodou, vykurovacie zariadenie môže byť v závislosti od kvality vody poškodené koróziou a vodným kameňom.

- Opýtajte sa Vášho odborníka na vykurovanie, či môžete používať neupravenú dodávanú vodu, alebo či ju v prípade potreby musíte upravovať.
- Ak musíte často dopúšťať doplnňovaciu vodu, upozornite na to Vašu odbornú kúrenársku firmu.

Ak je tlak vody vo vykurovacom zariadení príliš nízky, musíte doplniť do vykurovacieho zariadenia doplnňovaciu vodu.

Kedy musíte kontrolovať tlak vody vo vykurovacom zariadení?

- Čerstvo napustená plniaca a doplnňovacia voda stráca v prvých dňoch veľa objemu, pretože sa veľmi vyparuje. Pri nanovo napĺňaných vykurovacích zariadeniach by ste preto mali vodný tlak vykurovacej vody kontrolovať najprv denne a potom v stále dlhších intervaloch.



POKYN PRE UŽÍVATEĽA

Keď sa plniaca a doplnňovacia voda premení na plynné skupenstvo, tvoria sa vo vykurovacom zariadení vzduchové bubliny. Vykurovacie zariadenie začne bublať.

- Odvzdušnite vykurovacie zariadenie cez telesá radiátorov, v prípade potreby doplníte vykurovacie zariadenie doplnňujúcou vodou.
- Keď už vykurovacía voda takmer nestráca na objeme, musíte kontrolovať jej tlak len raz za mesiac.

8.1 Skúšanie tlaku vody vo vykurovacom zariadení

Logamax plus GB132 T je vybavený digitálnym senzorom tlaku, ktorý kontroluje tlak vody v zariadení.

- Stlačte tlačidlo "zobrazenie stavu", čím zobrazíte aktuálny tlak vody vo vykurovacom zariadení (v normálnom prevádzkovom stave).

Ak je tlak vody príliš nízky ($< 0,8$ bar), prostredníctvom displeja základného regulátora Logamatic BC10 sa od Vás bude automaticky vyžadovať, aby ste doplnili doplňovaciu vodu (viď tab. 5). Na displeji ovládacej jednotky (napr. RC30) sa zobrazí príslušné textové hlásenie.



POKYN PRE UŽÍVATEĽA

Tlak v zariadení je závislý od teploty. Pri najvyššej teplote kotlovej vody nesmie prekročiť tlak v zariadení hodnotu 3 bar (otvorí sa bezpečnostný ventil). V chladnom stave zariadenia Vám odporúčame zachovať u väčšiny typov zariadení smerovú hodnotu ca. 1,5 bar.

- Údaje o potrebnom plniacom tlaku prosím vyrozumajte z protokolu o uvedení do prevádzky v návode na montáž a údržbu vykurovacieho kotla.

Indikátor (príklady)	Rozsah hodnôt	Význam	Prevádzkový stav/náprava
 P1.5	$> P0.8$	Aktuálny tlak v zariadení	Normálny prevádzkový stav
P0.8 / (mení sa) H 7	$P0.2 \dots P0.8$	Varovanie ¹ : Tlak v zariadení je príliš nízky (medzi 0,2 a 0,8 bar)	Výstraha Vykurovacie zariadenie zostáva v prevádzke pri tlaku 0,8 a 0,2 bar. ● Naplňte vykurovacie zariadenie a opäť vytvorte minimálny tlak plnenia ($\geq 1,0$ bar). Displej: Keď je vykurovacie zariadenie doplnené, tlak v zariadení sa bude zobrazovať ešte 10 minút, potom sa objaví štandardné zobrazenie (teplota kotlovej vody).
P0.1 (bliká)	$< P0.2$	Chyba ¹ : Tlak v zariadení je príliš nízky ($< 0,2$ bar).	Chyba Vykurovacie zariadenie spúšťa znova prevádzku až od 1,0 bar. ● Naplňte vykurovacie zariadenie a opäť vytvorte minimálny tlak plnenia ($\geq 1,0$ bar). Displej: ako je uvedené hore pod "Varovanie"

Tab. 5 Možné zobrazenia stavu pri naplňaní

¹ Zobrazí sa len vtedy, keď sa vyskytuje varovanie príp. chyba.

8.2 Doplnenie doplňovacej vody

Ak klesol tlak vody pod 0,8 bar, postupujte nasledovne:



POKYN PRE UŽÍVATEĽA

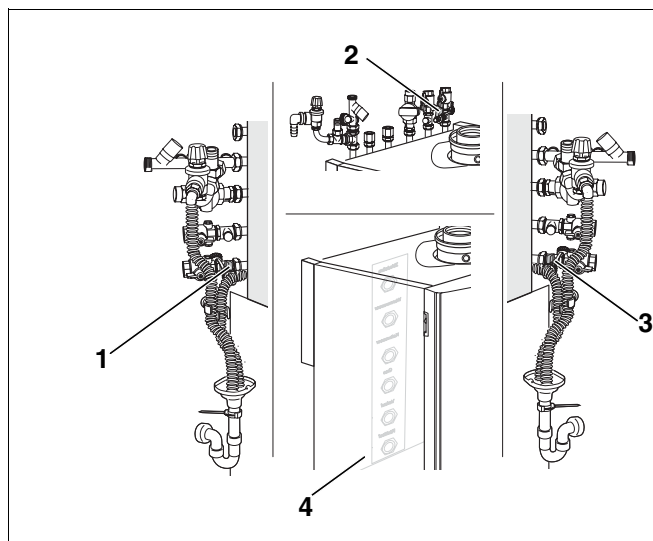
Za účelom plnenia vykurovacieho zariadenia používajte len neoštetrenú vodu z vodovodu.



POKYN PRE UŽÍVATEĽA

V závislosti od toho, akú súpravu prípojky používate (z ľavej alebo pravej strany, nahor alebo nadol) nájdete kohút pre plnenie a vyprázdňovanie na rôznych miestach vykurovacieho kotla. Kde sa nachádza kohút pre plnenie a vyprázdňovanie na Vašom vykurovacom kotli môžete porovnať na základe obr. 13.

- Otvorte dvere kotla.
- Odskrutkujte uzáver (obr. 14, **poz. 4**) kohúta pre plnenie a vyprázdňovanie (obr. 14, **poz. 1**),
- Naskrutkujte priechodku hadice (obr. 14, **poz. 3**) na kohút plnenia a vyprázdňovania.
- Na priechodku nasuňte hadicu naplnenú vodou, aby sa do potrubia nedostal vzduch.
- Otvorte kohút plnenia a vyprázdňovania (obr. 14, **poz. 1**)
- Zabezpečte, aby kohúty údržby na prípojke výstupu a spiatočky (obr. 14, **poz. 2 a 5**) vykurovacieho kotla boli otvorené.



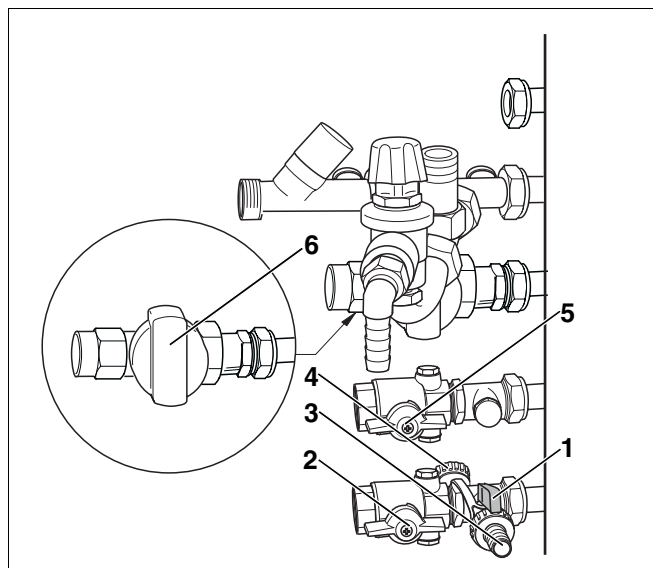
Obr. 13 Kohút pre plnenie a vyprázdňovanie v závislosti od súpravy prípojky

Poz. 1: Súprava prípojky kohúta pre plnenie a vyprázdňovanie z ľavej strany

Poz. 2: Súprava prípojky kohúta pre plnenie a vyprázdňovanie zhora

Poz. 3: Súprava prípojky kohúta pre plnenie a vyprázdňovanie z pravej strany

Poz. 4: Súprava prípojky kohúta pre plnenie a vyprázdňovanie zozadu



Obr. 14 Kohút pre plnenie a vyprázdňovanie; tu súprava prípojky zľava

Poz. 1: Kohút pre plnenie a vyprázdňovanie

Poz. 2: Kohút údržby, spiatočka

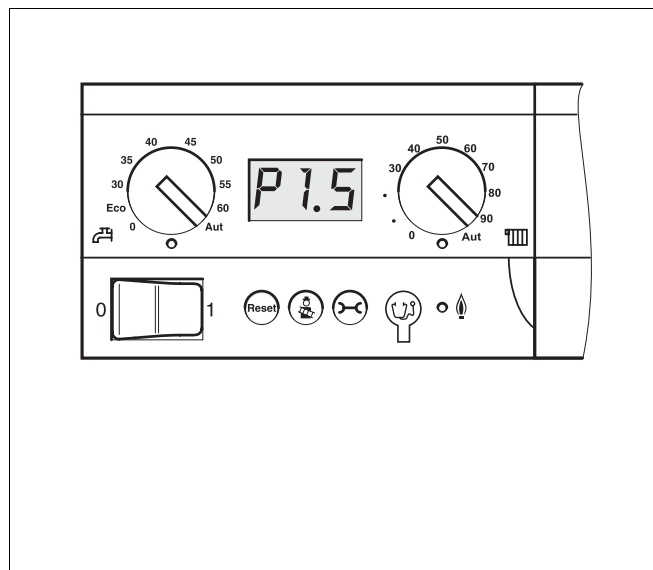
Poz. 3: Priechodka hadice (už naskrutkovaná)

Poz. 4: Uzáver (odskrútkovaný)

Poz. 5: Kohút údržby, výstup

Poz. 6: Uzáver plynu

- Otvorte opatrne vodovodný kohút a pomaly naplňte vykurovacie zariadenie. Všímajte si pritom zobrazenie o stave na základnom regulátore Logamatic BC10 (obr. 15) alebo tlakomer na vykurovacom kotli. Zobrazená hodnota (napr. "P0.8") sa bude pri naplňaní zväčšovať. Príklad: Zobrazenie "P0.8" zodpovedá tlaku v zariadení 0,8 bar.
- Pri dosiahnutí odporúčaného tlaku vody 1,5 bar ("P1.5") zatvorte vodovodný kohút a kohút pre plnenie a vyprázdňovanie (obr. 14, **poz. 1**, strana 23).
- Odvzdušnite vykurovacie zariadenie pomocou odvzdušňovacích ventilov na vykurovacích telesách.
- Ak kvôli odvzdušňovaniu klesne tlak, musíte doplniť vodu a znovu obnoviť tlak vody.
- Stiahnite hadicu z kohúta pre plnenie a vyprázdňovanie. Odskrutkujte priechodku hadice a odložte ju. Opäť naskrutkujte uzáver.
- Zatvorte dvere kotla.

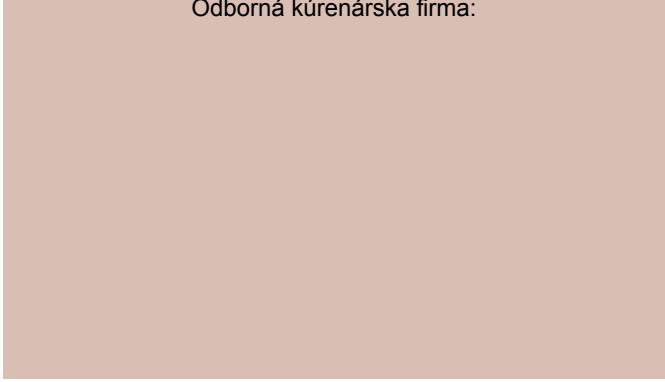


Obr. 15 Digitálne zobrazenie tlaku vody

Buderus

H E I Z T E C H N I K

Odborná kúrenárska firma:



Nemecko

Buderus Heiztechnik GmbH, D-35573 Wetzlar
<http://www.heiztechnik.buderus.de>
E-Mail: info@heiztechnik.buderus.de

Rakúsko

Buderus Austria Heiztechnik GmbH
Karl-Schönherr-Str. 2, A-4600 Wels
<http://www.buderus.at>
E-Mail: office@buderus.at

Švajčiarsko

Buderus Heiztechnik AG
Netzbodenstr. 36, CH-4133 Pratteln
<http://www.buderus.ch>
E-Mail: info@buderus.ch