

Logamax plus

GB192-15 i H V2, GB192-15 iW H V2, GB192-25 i H, GB192-25 iW H, GB192-30 iT40SW H, GB192-35 iW H, GB192-50 iW H

Buderus

Před instalací a údržbou pečlivě pročtěte.



Úvodem

Vážená zákaznice, vážený zákazník,

teplo je náš živel - a to již více než 275 let. Od samého počátku vynakládáme veškerou svou energii a vášně, abychom pro Vás a Vaše pohodlí vyvinuli individuální řešení.

Nezáleží na tom, zda jde o teplo, teplou vodu či větrání, neboť s jakýmkoli výrobkem Buderus získáváte vysoce efektivní tepelnou techniku v osvědčené kvalitě značky Buderus, která vám na dlouhou dobu a spolehlivě zajistí pohodu.

Naše výroba se opírá o využívání nejnovějších technologií a my přitom dbáme na to, aby naše výrobky byly vzájemně dokonale sladěné. V popředí těchto našich snah přitom vždy stojí hospodárnost a ekologická nezávadnost.

Děkujeme Vám, že jste se rozhodli pro nás – a tím i pro hospodárné využívání energie při zachování vysokého komfortu. Aby to tak zůstalo trvale, pečlivě si prostudujte tento návod k obsluze. Pokud by se přesto vyskytly problémy, obraťte se prosím na svého instalátéra. Ochotně vám kdykoli poskytne další pomoc.

Nemůžete někdy svého instalátéra sehnat? Potom je zde nepřetržitě k dispozici náš zákaznický servis!

Přejeme vám mnoho radosti s novým výrobkem Buderus!

Váš Buderus tým

Obsah

1	Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny	4
1.1	Použité symboly	4
1.2	Všeobecné bezpečnostní pokyny	4
2	Údaje o výrobku	6
2.1	Prohlášení o shodě	6
2.2	Přehled typů	6
3	Příprava na provoz	6
3.1	Přehled přípojek	6
3.2	Otevření plynového uzávěru	6
3.3	Plnění zásobníku teplé vody	6
3.4	Otevření kohoutu výstupu a vratného potrubí vytápění	7
3.5	Zapnutí zařízení	7
3.6	Kontrola provozního tlaku vytápění	7
3.7	Nastavení pokojového termostatu	7
4	Obsluha	7
4.1	Displej	8
4.2	Zobrazení na displeji	8
4.3	Výběr jazyka	8
4.4	Obsluha menu	8
4.5	Menu teploty teplé vody	8
4.6	Menu pro teplotu kotle	9
4.7	Informační menu	9
4.8	Menu pro nastavení	9
4.9	Řízení a kontrola vytápění přes internet	9
5	Termická dezinfekce	10
5.1	Termická dezinfekce	10
6	Odstavení z provozu	10
6.1	Vypnutí zařízení	10
6.2	Nastavení protizámrazové ochrany	10
7	Servisní prohlídky a údržba	10
7.1	Doplnění otopné soustavy	10
7.2	Odvzdušnění otopných těles	10
7.3	Čištění zařízení	11
8	Odstraňování poruch	11
9	Pokyny k úspoře energie	11
10	Ochrana životního prostředí a likvidace odpadu	12
11	Informace o ochraně osobních údajů	12
12	Údaje o výrobku s ohledem na spotřebu energie	13
13	Odborné pojmy	14

1 Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny

1.1 Použité symboly

Výstražné pokyny

Signální výrazy označují druh a závažnost následků, které mohou nastat, nebudou-li dodržena opatření k odvrácení nebezpečí.

Následující signální výrazy jsou definovány a mohou být použity v této dokumentaci:



NEBEZPEČÍ

NEBEZPEČÍ znamená, že dojde k těžkým až život ohrožujícím újmám na zdraví osob.



VAROVÁNÍ

VAROVÁNÍ znamená, že může dojít k těžkým až život ohrožujícím újmám na zdraví osob.



UPOZORNĚNÍ

UPOZORNĚNÍ znamená, že může dojít k lehkým až středně těžkým újmám na zdraví osob.

OZNÁMENÍ

OZNÁMENÍ znamená, že může dojít k materiálním škodám.

Důležité informace



Důležité informace neobsahující ohrožení člověka nebo materiálních hodnot jsou označeny zobrazeným informačním symbolem.

Další symboly

Symbol	Význam
▶	požadovaný úkon
→	odkaz na jiné místo v dokumentu
•	výčet/položka seznamu
–	výčet/položka seznamu (2. rovina)

Tab. 1

1.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

⚠ Pokyny pro cílovou skupinu

Tento návod k obsluze je určen provozovateli otopné soustavy.

Pokyny ve všech návodech musejí být dodrženy. Jejich nerespektování může vést k materiálním škodám, poškození zdraví osob nebo dokonce k ohrožení jejich života.

- ▶ Předtím, než začnete zařízení (zdroj tepla, regulátor vytápění atd.) obsluhovat, si přečtěte a uschovejte návody k obsluze.
- ▶ Řiďte se bezpečnostními a výstražnými pokyny.

⚠ Užívání k určenému účelu

Výrobek se smí používat výhradně k ohřevu otopné a k přípravě teplé vody v uzavřených teplovodních vytápěcích soustavách.

Každé jiné použití se považuje za použití v rozporu s původním určením. Škody, které by tak vznikly, jsou vyloučeny ze záruky.

⚠ Poruchy systému způsobené použitím cizích zařízení

Tento zdroj tepla je navržen pro provoz s našimi řídicími jednotkami.

Poruchy systému, chybné funkce a závady systémových komponent zapříčiněné použitím cizích zařízení jsou vyloučeny z odpovědnosti.

Servisní zásahy potřebné pro odstranění závady budou vyúčtovány.

⚠ Chování při zápachu plynu

Při úniku plynu hrozí nebezpečí výbuchu. Při zápachu plynu se chovejte podle následujících pravidel.

- ▶ Zabraňte tvorbě plamene a jisker:
 - Nekuřte, nepoužívejte zapalovač a zápalky.
 - Nemanipulujte s elektrickými spínači, neodpojujte žádnou zástrčku.
 - Netelefonujte a nezvoňte.
- ▶ Hlavním uzávěrem plynu nebo na plynoměru přerušte přívod plynu.
- ▶ Otevřete okna a dveře.
- ▶ Varujte všechny obyvatele a opusťte budovu.
- ▶ Zabraňte třetím osobám vstupu do budovy.
- ▶ Uvědomte hasiče, policii a plynárenskou společnost z telefonu umístěného mimo budovu.

⚠ Ohrožení života v důsledku otravy spalinami

Při úniku spalin hrozí nebezpečí ohrožení života. ?

▶ Součásti sloužící k odvodu spalin neupravujte.

Jsou-li vedení odtahu spalin poškozená či netěsná nebo je-li cítit zápach spalin, chovejte se podle následujících pravidel.

- ▶ Vypněte zdroj tepla.
- ▶ Otevřete okna a dveře.
- ▶ Varujte všechny obyvatele a okamžitě opusťte budovu.
- ▶ Zabraňte třetím osobám vstupu do budovy.
- ▶ Informujte autorizovanou odbornou firmu.
- ▶ Závady nechte odstranit.

⚠ Možnost ohrožení života oxidem uhelnatým

Oxid uhelnatý (CO) je jedovatý plyn vznikající mj. při nedokonalém spalování fosilních látek, jako je olej, plyn nebo pevná paliva.

Nebezpečí hrozí tehdy, uniká-li oxid uhelnatý v důsledku nějaké poruchy nebo netěsnosti ze systému a nepozorovaně se shromažďuje ve vnitřních prostorách.

Oxid uhelnatý není vidět, cítit a nemá žádnou chuť.

Abyste zamezili nebezpečí hrozícímu v důsledku unikajícího oxidu uhelnatého:

- ▶ Údržbu a prohlídku systému svěřujte pravidelně autorizované odborné firmě.
- ▶ Používejte hlásiče CO, které při jeho úniku včas spustí alarm.
- ▶ Při podezření na únik CO:
 - Varujte všechny obyvatele a okamžitě opusťte budovu.
 - Informujte autorizovanou odbornou firmu.
 - Závady nechte odstranit.

⚠ Servisní prohlídka, čištění a údržba

Provozovatel je zodpovědný za bezpečnost a ekologickou nezávadnost otopné soustavy.

Neprovedení či neodborné provedení servisní prohlídky, čištění a údržby může poškodit zdraví osob, popř. ohrozit i život nebo způsobit materiální škody.

Doporučujeme Vám uzavřít s autorizovanou odbornou firmou smlouvu o provádění ročních servisních prohlídek a v případě potřeby i čištění a údržby.

- ▶ Práci svěřte pouze autorizované odborné firmě.
- ▶ U otopné soustavy nechte autorizovanou odbornou firmou nejméně jednou ročně provést servisní prohlídku.
- ▶ Nezbytné čištění a údržbu nechte provést neprodleně.
- ▶ Závady zjištěné na otopné soustavě odstraňte neprodleně nezávisle na roční servisní prohlídce.

⚠ Opravy a přestavby

Neodborné úpravy zdroje tepla nebo jiných dílů otopné soustavy mohou vést k poškození zdraví osob a/nebo k materiálním škodám.

- ▶ Práci svěřte pouze registrované odborné firmě.
- ▶ Nikdy neodstraňujte opláštění zdroje tepla.
- ▶ Neprovádějte žádné úpravy zdroje tepla nebo jiných dílů otopné soustavy.
- ▶ Výtok pojistného ventilu nikdy neuzavírejte. Otopné soustavy se zásobníkem teplé vody: Během ohřevu může z pojistného ventilu zásobníku teplé vody vytékat voda.

⚠ Provoz závislý na vzduchu z prostoru

Prostor instalace musí být dostatečně větrán, pokud zdroj tepla odebírá spalovací vzduch z tohoto prostoru.

- ▶ Otvory pro přívod a odvod větracího vzduchu ve dveřích, oknech a stěnách nezavírejte ani nezmenšujte.
- ▶ Zajistěte dodržování požadavků na ventilaci po dohodě s odborným pracovníkem:
 - při stavebních úpravách (např. výměna oken a dveří),
 - při dodatečné montáži zařízení s odvodem vzduchu do venkovního prostředí (např. odtahový ventilátor, kuchyňské větráky nebo klimatizační jednotky).

⚠ Spalovací vzduch/vzduch z prostoru

Vzduch v prostoru instalace nesmí obsahovat vznětlivé nebo chemicky agresivní látky.

- ▶ V blízkosti zdroje tepla nepoužívejte ani neskladujte snadno vznětlivé nebo výbušné materiály (papír, benzin, ředidla, barvy atd.).
- ▶ V blízkosti zdroje tepla nepoužívejte ani neskladujte žádné korozivní látky (rozpouštědla, lepidla, čisticí prostředky obsahující chlor atd.).

⚠ Bezpečnost elektrických přístrojů pro domácí použití a podobné účely

Aby se zamezilo ohrožení elektrickými přístroji, platí podle EN 60335-1 tato pravidla:

„Tento přístroj mohou používat děti starší 8 let, jakož i osoby se sníženými fyzickými, smyslovými či mentálními schopnostmi nebo nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, pokud byly pod dohledem nebo ve vztahu k bezpečnému užívání přístroje poučeny a chápou nebezpečí, které jim z toho hrozí. Přístroj se nesmí stát předmětem dětské hry. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti bez dohledu.“

„Dojde-li k poškození síťového kabelu, musí být za účelem zamezení vzniku ohrožení osob vyměněn výrobcem nebo jeho zákaznickým servisem či podobně kvalifikovanou osobou.“

2 Údaje o výrobku

2.1 Prohlášení o shodě

Tento výrobek vyhovuje svou konstrukcí a provozními vlastnostmi příslušným evropským a národním požadavkům.

CE Označením CE je prohlášena shoda výrobku se všemi použitelnými právními předpisy EU, které stanovují použití tohoto označení.

Úplný text prohlášení o shodě je k dispozici na internetu: www.buderus.cz.

2.2 Přehled typů

Typ zařízení	Objednací číslo
Logamax plus GB192-15 iW H V2	7736701294
Logamax plus GB192-15 iH V2	7736701299
Logamax plus GB192-25 iW H	7736701295
Logamax plus GB192-25 iH	7736701300
Logamax plus GB192-30 iT40SW H	7736701298
Logamax plus GB192-35 iW H	7736701296
Logamax plus GB192-50 iW H	7736701297

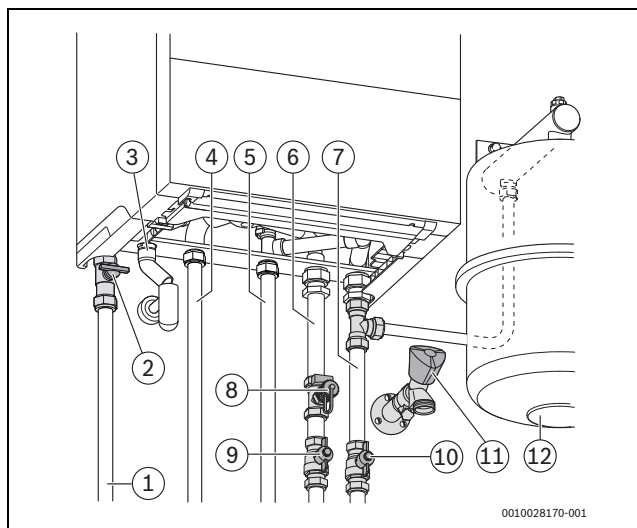
Tab. 2

Označení zařízení se skládá z těchto částí:

- Logamax plus GB192 i: typové označení
- 15, 25, 30, 35 nebo 50: tepelný výkon v kW
- T40S: kombinovaný přístroj se stratifikačním zásobníkem o kapacitě 40 l
- W: barva zařízení bílá
- H: normální, pouze vytápění

3 Příprava na provoz

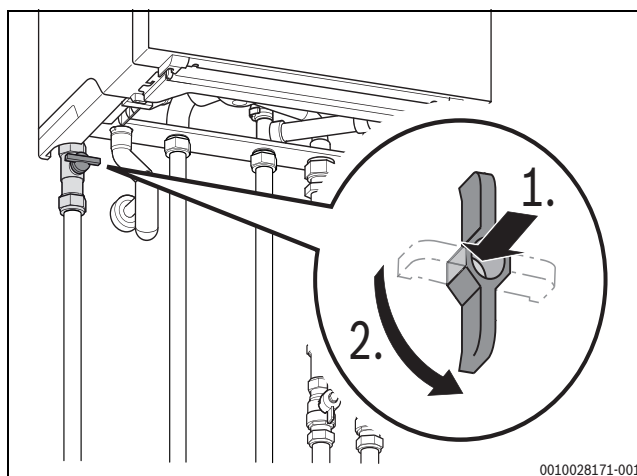
3.1 Přehled přípojek



Obr. 1 Připojovací příslušenství (příklad)

- [1] Přívod plynu
- [2] plynový uzávěr
- [3] Odtok
- [4] Trubka výstupu zásobníku (ne u GB192-50 i)
- [5] Vratné potrubí zásobníku (ne u GB192-50 i)
- [6] Trubka výstupu
- [7] Vratné potrubí
- [8] Plnicí a vypouštěcí ventil
- [9] Kohout výstupu vytápění
- [10] Kohout zpátečky vytápění
- [11] Plnicí kohout
- [12] Tlaková expanzní nádrž

3.2 Otevření plynového uzávěru



Obr. 2 Plynový uzávěr (příklad)

- Stiskněte držadlo a otočte jím doleva až na doraz.

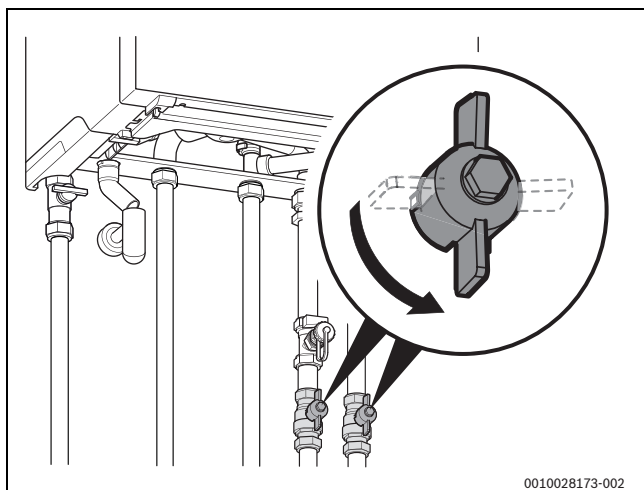
3.3 Plnění zásobníku teplé vody

(Pouze u Logamax plus GB192-30 iT40SW H)

OZNÁMENÍ**Poškození zařízení**

Před zapnutím zařízení se musí naplnit otopná soustava, jinak by čerpadlo mohlo běžet nasucho.

- ▶ Naplňte zásobník teplé vody otopné soustavy.
- ▶ Otevřete kohout teplé vody.
- ▶ Otevřete potrubí vratné vody.
- ▶ Nechejte kohout teplé vody otevřený, dokud nebude zásobník teplé vody naplněný a ve vodě nebude žádný vzduch.
- ▶ Uzavřete kohout teplé vody.

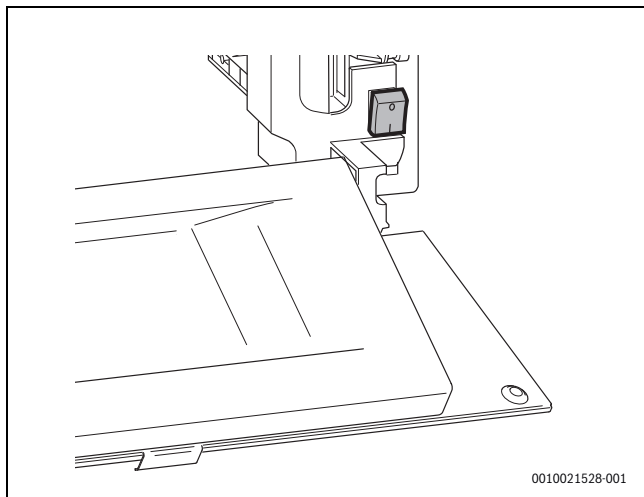
3.4 Otevření kohoutu výstupu a vratného potrubí vytápění

Obr. 3 Otevření kohoutu výstupu a vratného potrubí vytápění (příklad)

- ▶ Otevřete kohout výstupu a vratného potrubí vytápění (pokud jsou nainstalovány) tak, aby byly kohouty namířeny ve směru trubek.

3.5 Zapnutí zařízení

- ▶ Odklopte kryt dopředu.
- ▶ Přepněte hlavní vypínač do polohy „1“.

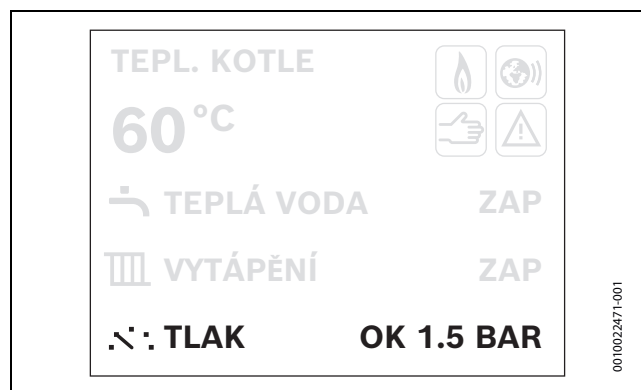


Obr. 4 Hlavní vypínač

- ▶ Zavřete kryt.



Když se na displeji zobrazí **REŽIM PLNĚNÍ SIFONU**, tak je po dobu 15 minut aktivní program plnění sifonu. V zařízení se plní sifon kondenzátu.

3.6 Kontrola provozního tlaku vytápění

Obr. 5 Odečtení provozního tlaku

Pro správný provoz kotlu by se měl provozní tlak pohybovat mezi 1,5 a 2,0 baru.

- ▶ Na displeji zkontrolujte, jestli je provozní tlak vyšší než 1,4 baru.
- ▶ V případě potřeby otopnou soustavu doplňte (→ kapitola 7.1, str. 10).

3.7 Nastavení pokojového termostatu

- ▶ Nastavte pokojový termostat podle návodu k obsluze na požadovanou teplotu.

4 Obsluha

Viditelné jsou pouze aktivní stavové symboly. U topného systému s několika zařízeními (kaskádový systém) je nutné provádět nastavení na obslužném panelu každého zařízení zvlášť.



Obr. 6 Obslužný panel

- [1] Tlačítko Teplá voda
- [2] Tlačítko Vytápění
- [3] Tlačítko Kominík
- [4] Displej
- [5] Tlačítko OK
- [6] Tlačítko Zpět
- [7] Tlačítko s šipkou ↓ (dolů)
- [8] Tlačítko s šipkou ↑ (nahoru)

Zařízení je na přední straně ovládacího panelu vybaveno těmito prvky:

Tlačítko Teplá voda

Pomocí tlačítka Teplá voda lze podle potřeby nastavovat teplotu teplé vody.

Tlačítko Vytápění

Pomocí tlačítka Vytápění je možné nastavit maximální teplotu kotlové vody.

Tlačítko Kominík

Dlouhým stisknutím tlačítka Kominík lze uvést zařízení do provozu pro provedení měření.

Displej

Z displeje je možné odečítat hodnoty displeje, nastavení displeje a poruchové kódy.

Tlačítko OK

Pomocí tlačítka OK je možné:



- Vybrat menu
- Potvrdit stanovenou hodnotu

Tlačítko Zpět

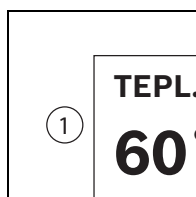
Pomocí tlačítka Zpět je možné:

- Vrátit se v menu o krok zpět
- Zrušit změnu

Tlačítko Šipka

Pomocí tlačítek se šipkou  a  je možné pohybovat se v menu a v obsahu nebo měnit zvolené hodnoty prvků.

4.1 Displej



Obr. 7 Standardní zobrazení

- [1] Teplota kotlové vody
- [2] Teplá voda vypnutá [Zap/Vyp]
- [3] Vytápění [Zap/Vyp]
- [4] Tlak vody
- [5] Stavové symboly

Pokud není indikována porucha nebo požadavek na údržbu, přejde displej po 2 minutách do klidového stavu.

- Pro opuštění klidového stavu stiskněte tlačítko OK.

4.2 Zobrazení na displeji

Zobrazovány jsou následující údaje níže popsaným způsobem:

Teplota kotlové vody

Teplota kotlové vody se zobrazuje ve °C.

Teplá voda

K dispozici jsou 3 různá nastavení:

- Eco/Comfort: Eco(nomic) – ekonomické nebo Comfort(able) – komfortní
- 60 °C: Maximální teplota teplé vody
- ON/OFF: Zapnutí nebo vypnutí funkce teplé vody.

Vytápění

K dispozici jsou 2 různá nastavení:


- ON/OFF: Zapnutí nebo vypnutí funkce vytápění.
- 88 °C: Maximální teplota kotlové vody.




Tlak vody

Tlak vody se zobrazuje v barech. Příliš nízký tlak je indikován jako **PŘÍLIŠ NÍZKÝ**, normální tlak jako **OK** a příliš vysoký tlak vody jako **PŘÍLIŠ VYSOKÝ**.

Stavové symboly



K dispozici jsou 4 různé stavové symboly:

-  Provoz hořáku

-  Komunikační modul aktivní
-  Nouzový provoz
-  Porucha

4.3 Výběr jazyka

Při prvním spuštění je nutné vybrat jazyk.



- Příslušný jazyk vyberte pomocí tlačítek se šipkami  a .
- Tlačítkem OK zvolený jazyk potvrďte.



Obr. 8 Výběr jazyka

4.4 Obsluha menu





Otevření a zavření menu

- Pro otevření menu stiskněte tlačítko  nebo .
- Pro opuštění menu stiskněte tlačítko znovu.

-nebo-

- Stiskněte několikrát tlačítko Zpět, dokud se neobjeví standardní zobrazení.

Změna hodnot nastavení

- Pro označení některé z položek menu stiskněte tlačítko se šipkou  nebo .
- Pomocí tlačítka OK danou položku menu vyberte.
- Pro změnu hodnoty stiskněte tlačítko se šipkou  nebo .
- Stiskněte tlačítko OK. Nová hodnota se uloží. Displej se přepne do nadřazeného menu.

Opuštění položky menu bez ukládání hodnot do paměti




- Stiskněte tlačítko Zpět. Displej se přepne do nadřazeného menu.

4.5 Menu teploty teplé vody

Pomocí menu pro teplotu teplé vody lze odečítat a měnit nastavení zařízení.



Obr. 9 Menu teploty teplé vody

- Pro otevření menu teploty teplé vody stiskněte tlačítko .
- Tlačítka s šipkami  a  procházejte menu.
- Tlačítkem OK zvolte příslušnou hodnotu.

- ▶ Tlačítky ∇ a \wedge změňte příslušné hodnoty.
- ▶ Tlačítkem **OK** potvrďte příslušnou hodnotu.

Displej	Označení
ECO / KOMFORT	ECO snižuje komfort, delší čekací doba, avšak nižší spotřeba plynu. KOMFORT vysoký komfort, krátká čekací doba, méně hospodárná spotřeba plynu.
40-80 °C	Nastavte teplotu. Přednastaveno 60 °C. Pozor: Nebezpečí opaření při teplotách teplé vody > 60 °C.
ON / OFF	Zapnutí a vypnutí přípravy teplé vody, je-li zapnutý provoz teplé vody, je protizámrazová ochrana zásobování teplou vodou vypnutá.

Tab. 3 Nastavení nabídky Teplota teplé vody

4.6 Menu pro teplotu kotle

Pomocí menu pro teplotu kotle lze odečítat a měnit nastavení zařízení.



Obr. 10 Menu pro teplotu kotle

- ▶ Pro otevření menu teploty kotle stiskněte tlačítko \equiv .
- ▶ Tlačítka s šipkami ∇ a \wedge procházejte menu.
- ▶ Tlačítkem **OK** zvolte příslušnou hodnotu.
- ▶ Tlačítka ∇ a \wedge změňte příslušné hodnoty.
- ▶ Tlačítkem **OK** potvrďte příslušnou hodnotu.

Displej	Označení
ON / OFF	Zapnutí a vypnutí.
40 °C	Nastavení teploty.
0.9 BAR	Aktuální provozní tlak.

Tab. 4 Nastavení nabídky Teplota kotlové vody

4.7 Informační menu

V informačním menu lze odečítat data o provozním stavu zařízení.

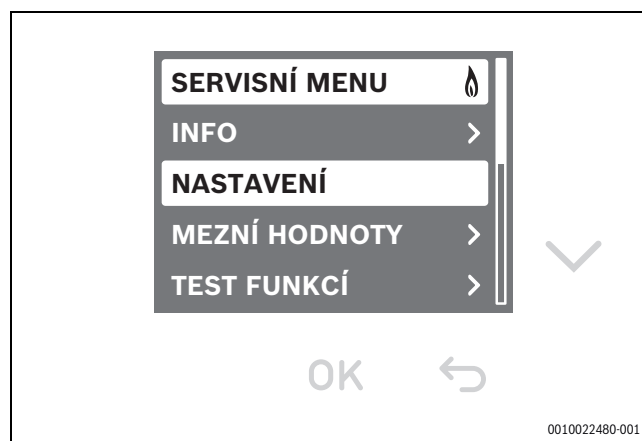
Postupujte takto:

- ▶ Pomocí tlačítek s šipkami ∇ a \wedge procházejte menu s informacemi o:
 - naměřené teplotě kotlové vody [°C],
 - naměřeném tlaku vody v zařízení [bar],
 - provozním nebo poruchovém kódu.

4.8 Menu pro nastavení

Pomocí menu pro nastavení lze odečítat a měnit nastavení zařízení.

- ▶ Pro otevření menu Nastavení stiskněte současně tlačítka \equiv a \equiv a podržte je 3 sekundy.
- ▶ Tlačítka s šipkami ∇ a \wedge procházejte menu.
- ▶ Tlačítkem **OK** zvolte příslušné hodnoty.

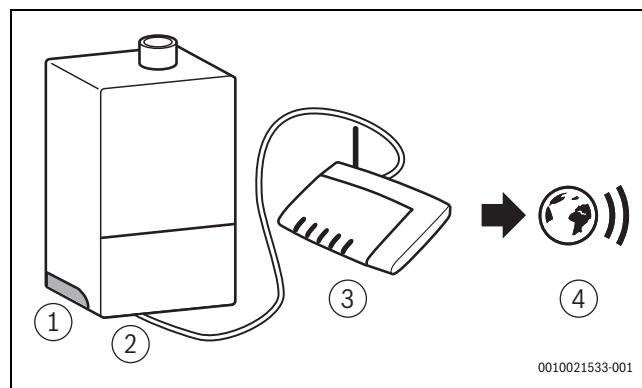


Obr. 11 Menu pro nastavení



Po několika minutách neaktivity se menu automaticky zavře a zobrazí se úvodní obrazovka.

4.9 Řízení a kontrola vytápění přes internet



Obr. 12 Připojení komunikačního modulu

- [1] Držák s komunikačním modulem ve zdroji tepla
- [2] Kabel LAN
- [3] Internetový router
- [4] Internet

Vytápění lze přes internet řídit a kontrolovat tehdy, když je připojený komunikační modul (KM100). Tento modul si může uživatel snadno nainstalovat sám. Viz návod k obsluze modulu. Modul funguje pouze tehdy, pokud je nástěnný kotel vybaven řídicí jednotkou Logamatic RC300 nebo RC310.



Komunikační modul je dostupný jako příslušenství.

5 Termická dezinfekce

5.1 Termická dezinfekce

Pro zamezení bakteriálnímu znečištění např. bakterií Legionella doporučujeme po delší odstávce provést termickou dezinfekci.

Řádná termická dezinfekce zahrnuje celý systém ohřevu teplé vody včetně odběrných míst.

Obsah zásobníku se po termické dezinfekci opět pozvolně, v důsledku tepelných ztrát, ochladí na nastavenou teplotu teplé vody. Proto může být teplota TV vyšší než teplota nastavená.



UPOZORNĚNÍ

Hrozí nebezpečí opaření!

Během termické dezinfekce může odběr nesměšované TV způsobit těžké opaření.

- ▶ Maximální teplotu TV, kterou lze nastavit, používejte pouze k termické dezinfekci.
- ▶ Informujte obyvatele domu o nebezpečí opaření.
- ▶ Termickou dezinfekci provádějte pouze mimo normální provozní dobu.
- ▶ Neodebírejte nesměšovanou TV.

- ▶ Uzavřete odběrná místa teplé vody.
- ▶ Případně stávající cirkulační čerpadlo nastavte na trvalý provoz.
- ▶ Termickou dezinfekci nastavte v programu ohřevu teplé vody regulátoru vytápění (→ technická dokumentace regulátoru vytápění).
- ▶ Počkejte, dokud není dosaženo maximální teploty.
- ▶ Potom postupně odebírejte teplou vodu z nejbližšího odběrného místa až k nejdálčenějšímu odběrnému místu tak dlouho, dokud po dobu 3 minut nebude vytékat voda horká 70 °C.
- ▶ Obnovte původní nastavení.

6 Odstavení z provozu

6.1 Vypnutí zařízení



Ochrana proti zablokování zabraňuje uváznutí čerpadla otopného systému a 3cestného ventilu po delší provozní přestávce. Je-li zařízení vypnuté, ochrana proti zablokování není aktivní.

- ▶ Zařízení vypněte hlavním vypínačem. Displej zhasne.
- ▶ Při delším odstavení z provozu dbejte na protizámrazovou ochranu.

6.2 Nastavení protizámrazové ochrany

OZNÁMENÍ

Poškození systému mrazem!

Otopná soustava může po delší době zamrznout, (např. při výpadku sítě, odpojení napájecího napětí, vadném zásobování palivem, závadě na kotli, atd.).

- ▶ Zajistěte proto, aby otopná soustava byla trvale v provozu (zejména při nebezpečí mrazu).

Protizámrazová ochrana u vypnutého zařízení

- ▶ Pověřte autorizovanou odbornou firmu, aby do otopné vody přimíchala nemrzoucí směs.
- ▶ Pověřte autorizovanou odbornou firmu, aby vypustila okruh teplé vody.

7 Servisní prohlídky a údržba

Uživatel je odpovědný za bezpečnost a ekologický provoz otopné soustavy (Spolkový zákon o ochraně před imisemi).

Pravidelné servisní prohlídky a údržba jsou předpokladem bezpečného a ekologického provozu otopné soustavy.

Doporučujeme uzavřít s autorizovanou odbornou firmou smlouvu o provádění roční servisní prohlídky a údržby podle aktuální potřeby.

Doporučení:

- ▶ Práci svěřte pouze autorizované odborné firmě.
- ▶ Zjištěné závady nechte neprodleně odstranit.

7.1 Doplnění otopné soustavy

OZNÁMENÍ

Věcné škody v důsledku teplotního napětí.

Při doplňování studené otopné vody do horkého kotlu může teplotní napětí způsobit trhliny z prnutí.

- ▶ Otopnou soustavu doplňujte jen ve studeném stavu. Maximální teplota na výstupu 40 °C.

Je-li tlak vody příliš nízký, zobrazí se na displeji zařízení hlášení (→ kapitola 7.2, str. 10).

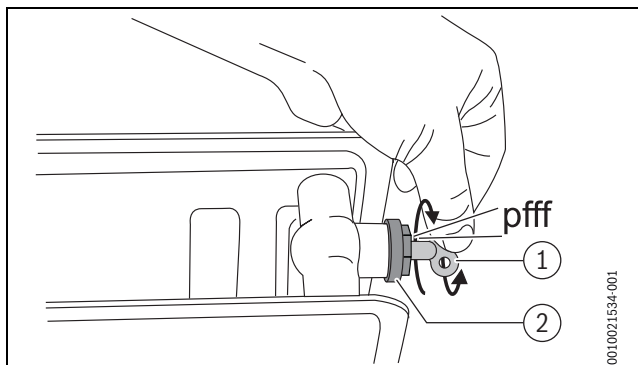
Pro doplnění otopné soustavy postupujte následovně:

- ▶ Sejměte krytku z plnicího a vypouštěcího ventilu (→ obr. 1, str. 6).
- ▶ Připojte k plnicímu ventilu plnicí hadici.
- ▶ Napusťte plnicí hadici vodou.
- ▶ Druhý konec plnicí hadice připojte k plnicímu a vypouštěcímu ventilu.
- ▶ Otevřete plnicí a vypouštěcí ventil o čtvrt otáčky.
- ▶ Otevřete plnicí ventil a odečtěte z displeje tlak vody.
- ▶ Doplněte otopnou soustavu na 2,0 baru.
- ▶ Zavřete plnicí a vypouštěcí ventil.
- ▶ Odvzdušněte horní otopné těleso (→ kapitola 7.2).
- ▶ Odstraňte plnicí hadici. Mějte na paměti, že přitom může vytéct trochu vody.
- ▶ Nasadte na plnicí a vypouštěcí ventil krytku.

7.2 Odvzdušnění otopných těles

Otopná tělesa odvzdušněte po plnění systému nebo pokud otopné těleso vydává klokotavý zvuk, ale neohřívá se.

- ▶ Nastavte řídicí jednotku řízenou podle teploty prostoru na nejnižší stupeň.
- ▶ Otevřete všechny ventily otopných těles.
- ▶ Počkejte 5 minut, dokud se otopná voda v systému neuklidní.
- ▶ Zasuňte do odvzdušňovacího kohoutu odvzdušňovací klíč.



Obr. 13 Odvzdušnění otopných těles


- [1] Odvzdušňovací klíč
- [2] Odvzdušňovací kohout

- ▶ Podržte pod odvzdušňovacím kohoutem hadr, abyste zachytili unikající vodu.
- ▶ Opatrně otvírejte odvzdušňovací kohout, dokud nebudou vystupovat kapky vody.
- ▶ Zavřete odvzdušňovací kohout.
- ▶ Zkontrolujte provozní tlak.
- ▶ V případě potřeby otopnou soustavu doplňte.
- ▶ Nastavte řídicí jednotku řízenou podle teploty prostoru na požadovanou teplotu.
- ▶ Nastavte ventily otopných těles do požadovaného stavu.

7.3 Čištění zařízení

- ▶ Kryt čistěte pouze vlhkým hadříkem a jemným saponátem.

Aby bylo možné vyčistit povrch ovládacího panelu, tak lze na 15 sekund odpojit všechna tlačítka:

- ▶ Podržte tlačítko  stisknuté tak dlouho, dokud se nezobrazí **OBSLUHA ZABLOKOVÁNA** a odpočítávání.

s ekvitermním regulátorem a termostatickými ventily. Další informace je možné zjistit v návodu k instalaci a obsluze regulátoru vytápění.

Termostatické ventily

Termostatické ventily úplně otevřete, aby mohla být dosažena požadovaná teplota prostoru. Pokud se po delší dobu nepodařilo dosáhnout teploty, zvyšte regulátorem požadovanou teplotu prostoru. U podlahového vytápění nenastavujte teplotu na výstupu vyšší, než je maximální teplota na výstupu doporučená výrobcem.

Větrání

Během větrání termostatické ventily uzavřete a na krátkou dobu úplně otevřete okna. Nevětrejte pootevřením oken. Jinak z místnosti stále uniká teplo, aniž by se vzduch v místnosti podstatně zlepšil.

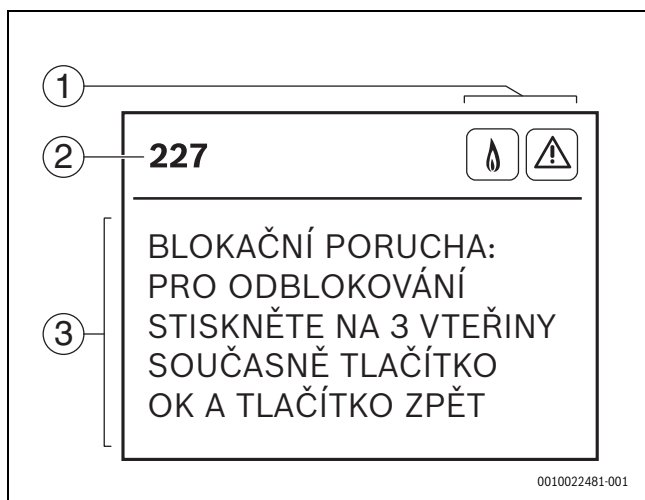
Cirkulační čerpadlo

Pomocí časového programu nastavte případně nainstalované cirkulační čerpadlo pro teplou vodu podle individuálních požadavků (např. vždy ráno, v poledne, nebo večer).

8 Odstraňování poruch

V případě poruchy se zobrazí **DOŠLO K PORUŠE**.

- ▶ Pro zobrazení chybového hlášení stiskněte tlačítko Zpět. Na displeji se zobrazí poruchový kód a popis poruchy.



Obr. 14 Chybové hlášení (příklad)

- [1] Stavové symboly
- [2] Poruchový kód
- [3] Popis

Pokud poruchu nelze odstranit:

- ▶ Volejte odbornou firmu nebo zákaznický servis.
- ▶ Sdělte jim zobrazený poruchový kód a údaje o zařízení.

9 Pokyny k úspoře energie

Úsporné vytápění

Zařízení bylo navrženo s ohledem na nízkou spotřebu energie a malé ekologické zatížení při současně vysokém komfortu. V souladu s příslušnou potřebou tepla v bytě je regulován přívod paliva k hořáku. Sníží-li se potřeba tepla, pracuje přístroj s menším plamenem dále. Odborníci nazývají tento proces plynulou regulací. Plynulou regulací se snižuje kolísání teplot a rozložení tepla v místnostech je rovnoměrnější. Může se tak stát, že zařízení, i když je delší dobu v provozu, spotřebovává méně paliva než zařízení, které se neustále zapíná a vypíná.

Regulace vytápění

V Německu je podle § 12 Nařízení o úspoře energií (EnEV) nutná regulace vytápění s řídicí jednotkou řízenou podle teploty prostoru nebo

10 Ochrana životního prostředí a likvidace odpadu

Ochrana životního prostředí je podniková zásada skupiny Bosch. Kvalita výrobků, hospodárnost provozu a ochrana životního prostředí jsou rovnocenné cíle. Zákony a předpisy týkající se ochrany životního prostředí jsou přísně dodržovány.

K ochraně životního prostředí používáme s důrazem na hospodárnost nejlepší možnou technologii a materiály.

Balení

Obaly, které používáme, jsou v souladu s recyklačními systémy příslušných zemí zaručujícími jejich optimální opětovné využití. Všechny použité obalové materiály jsou šetrné vůči životnímu prostředí a lze je znovu zužítkovat.

Staré zařízení

Stará zařízení obsahují hodnotné materiály, které lze recyklovat. Konstrukční skupiny lze snadno oddělit. Plasty jsou označeny. Takto lze rozdílné konstrukční skupiny roztřídit a provést jejich recyklaci nebo likvidaci.

Stará elektrická a elektronická zařízení



Tento symbol znamená, že výrobek nesmí být likvidován spolu s ostatními odpady a je nutné jej odevzdat do sběrných míst ke zpracování, sběru, recyklaci a likvidaci.

Symbol platí pro země, které se řídí předpisy o elektronickém odpadu, např. "Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních". Tyto předpisy stanovují rámcové podmínky, které platí v jednotlivých zemích pro vrácení a recyklaci odpadních elektrických zařízení.

Jelikož elektronická zařízení mohou obsahovat nebezpečné látky, je nutné je uvědoměle recyklovat, aby se minimalizovaly škody na životním prostředí a nebezpečí pro lidské zdraví. Recyklace elektronického odpadu kromě toho přispívá k ochraně přírodních zdrojů.

Pro další informace o ekologické likvidaci odpadních elektrických a elektronických zařízení se obraťte na příslušné úřady v dané zemi, na firmy zabývající se likvidací odpadů nebo na prodejce, od kterého jste výrobek zakoupili.

Další informace najdete zde:

www.weee.bosch-thermotechnology.com/

Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NĚMECKO.

Máte právo kdykoli vznést námitku vůči zpracování vašich osobních údajů, jehož základem je čl. 6 odst. 1 písmeno f nařízení GDPR, na základě důvodů souvisejících s vaší konkrétní situací nebo v případech, kdy se zpracovávají osobní údaje pro účely přímého marketingu. Chcete-li uplatnit svá práva, kontaktujte nás na adrese DPO@bosch.com. Další informace najdete pomocí QR kódu.

11 Informace o ochraně osobních údajů



My, společnost **Bosch Thermotechnika s.r.o., Průmyslová 372/1, 108 00 Praha - Štěrboholy, Česká republika**, zpracováváme informace o výrobcích a pokyny k montáži, technické údaje a údaje o připojení, údaje o komunikaci, registraci výrobků a o historii klientů za účelem zajištění funkcí výrobků (čl.

6, odst. 1, písmeno b nařízení GDPR), abychom mohli plnit svou povinnost dohledu nad výrobky a zajišťovat bezpečnost výrobků (čl. 6, odst. 1, písmeno f nařízení GDPR) s cílem ochránit naše práva ve spojitosti s otázkami záruky a registrace výrobků (čl. 6, odst. 1, písmeno f GDPR) a abychom mohli analyzovat distribuci našich výrobků a poskytovat přizpůsobené informace a nabídky související s výrobky (čl. 6, odst. 1, písmeno f nařízení GDPR). V rámci poskytování služeb, jako jsou prodejní a marketingové služby, správa smluvních vztahů, evidence plateb, programování, hostování dat a služby linky hotline, můžeme pověřit zpracováním externí poskytovatele služeb a/nebo přidružené subjekty společnosti Bosch a přenést data k nim. V některých případech, ale pouze je-li zajištěna adekvátní ochrana údajů, mohou být osobní údaje předávány i příjemcům mimo Evropský hospodářský prostor. Další informace poskytujeme na vyžádání. Našeho pověření pro ochranu osobních údajů můžete kontaktovat na následující adrese: Data

12 Údaje o výrobku s ohledem na spotřebu energie

Následující údaje o výrobku vyhovují požadavkům nařízení EU č. 811/2013, 812/2013, 813/2013 a 814/2013, kterými se doplňuje

směrnice 2017/1369/EU. Jsou doplněním k energetickému štítku, který patří k tomuto výrobku.

Údaje o výrobku	Symbol	Jednotka	7736701299 7736701294	7736701300 7736701295	7736701298	7736701296	7736701297
Typ výrobku	–	–	GB192-15 i V2	GB192-25 i	GB192-30 i T40 S	GB192-35 i	GB192-50 i
Stacionární kondenzační kotel	–	–	✓	✓	✓	✓	✓
Jmenovitý tepelný výkon	$P_{\text{jmenovitý}}$	kW	17	24	30	34	48
Sezonní energetická účinnost vytápění	η_s	%	94	94	94	94	94
Třída energetické účinnosti	–	–	A	A	A	A	A
Užitečný tepelný výkon							
Při jmenovitém tepelném výkonu a vysokoteplotním provozu ¹⁾	P_4	kW	16,7	23,6	29,6	33,7	47,9
Při jmenovitém tepelném výkonu 30 % a v nízkoteplotním provozu ²⁾	P_1	kW	5,6	7,9	9,9	11,3	16,2
Účinnost							
Při jmenovitém tepelném výkonu a vysokoteplotním provozu ¹⁾	η_4	%	88,1	88,9	88,6	88,8	88,7
Při jmenovitém tepelném výkonu 30 % a v nízkoteplotním provozu ²⁾	η_1	%	99,2	98,7	98,6	98,8	99,3
Spotřeba pomocné elektrické energie							
Při plném zatížení	e_{max}	kW	25	42	35	48	84
Při částečném zatížení	e_{min}	kW	13	13	13	13	14
V pohotovostním režimu	P_{SB}	kW	1	1	1	1	1
Další položky							
Tepelná ztráta v pohotovostním režimu	$P_{\text{pohotovostní}}$	kW	71	71	71	71	67
Emise oxidů dusíku	NOx	mg/kWh	15	36	29	45	26
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru	L_{WA}	dB(A)	40	45	46	49	55
Dodatečné údaje pro kombinovaná topná zařízení							
Uvedený profil zatížení	–	–	–	–	XL	–	–
Denní příkon	Q_{elec}	kWh	–	–	0,168	–	–
Roční spotřeba elektrické energie	AEC	kWh	–	–	37	–	–
Denní spotřeba paliva	Q_{fuel}	kWh	–	–	24,5	–	–
Roční spotřeba paliva	AFC	GJ	–	–	19	–	–
Energetická účinnost ohřevu teplé vody	η_{wh}	%	–	–	81	–	–
Třída energetické účinnosti ohřevu vody	–	–	–	–	A	–	–
Obsah zásobníku	V	l	–	–	40	–	–
Typ zásobníku	–	–	–	–	kombinovaný	–	–

1) Vysokoteplotní provoz znamená teplotu vratné vody 60 °C na vstupu do zdroje tepla a teplotu 80 °C na výstupu ze zdroje tepla.

2) Nízkoteplotní provoz znamená teplotu vratné vody (na vstupu do zdroje tepla) pro stacionární kondenzační kotel 30 °C, pro nízkoteplotní kotel 37 °C a pro jiné zdroje tepla 50 °C.

Tab. 5 Údaje o výrobku s ohledem na spotřebu energie

13 Odborné pojmy

Provozní tlak

Provozní tlak je tlak v otopné soustavě.

Kondenzační přístroj

Kondenzační kotel nevyužívá pouze teplo vznikající jako měřitelná teplota topných plynů při spalování, ale dodatečně také teplo vodní páry. Proto má kondenzační kotel obzvlášť vysokou účinnost.

Průtokový princip

Voda se ohřívá při průtoku kotlem. Maximální odběrová kapacita je rychle k dispozici, aniž by bylo nutné déle čekat nebo přerušovat ohřev.

Regulátor vytápění

Regulátor vytápění zajišťuje automatickou regulaci teploty na výstupu v závislosti na venkovní teplotě (u ekvitermních regulátorů) nebo teploty prostoru v kombinaci s časovým programem.

Zpátečka vytápění

Zpátečka vytápění je potrubní větev, kterou otopná voda s nízkou teplotou teče z teplosměnných ploch zpět do kotle.

Výstup vytápění

Výstup vytápění je potrubní větev, kterou otopná voda s vysokou teplotou teče z kotle do teplosměnných ploch.

Otopná voda

Otopná voda je voda, kterou je napuštěna otopná soustava.

Termostatický ventil

Termostatický ventil je mechanický regulátor teploty, který za účelem udržení konstantní teploty umožňuje v závislosti na teplotě okolí nižší či vyšší průtok ventilem.

Sifon

Sifon je zápachová uzávěra pro odvádění vody vytékající z pojistného ventilu.

Výstupní teplota

Výstupní teplota je teplota, kterou má otopná voda tekoucí z kotle do teplosměnných ploch.

Cirkulační čerpadlo

Cirkulační čerpadlo zajišťuje cirkulaci teplé vody mezi zásobníkem a odběrným místem. V odběrném místě je tak teplá voda ihned k dispozici.



Buderus

Bosch Termotechnika s.r.o.
Obchodní divize Buderus
Průmyslová 372/1
108 00 Praha 10

Tel : (+420) 261 300 300
info@buderus.cz
www.buderus.cz