

Plynový závěsný kotel

Ceraclass

ZW 24-2 DH KEP 23

ZW 24-2 DH KEP 31



 **JUNKERS**

Návod k obsluze

Seznam

1	Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny	3
1.1	Použité symboly	3
1.2	Bezpečnostní pokyny	3

2	Údaje o kotli	5
2.1	Údaje o výrobku s ohledem na spotřebu energie	6

3	Uvedení do provozu	7
3.1	Před uvedením do provozu	7
3.2	Zapnutí/vypnutí kotle	7
3.3	Zapnutí vytápění	8
3.4	Ovládání topného systému pomocí pokojového termostatu	8
3.5	Teplota teplé vody a její průtok	8
3.6	Letní provoz (pouze příprava teplé vody)	9
3.7	Protizámrazová ochrana	9
3.8	Ochrana čerpadla proti zablokování	9
3.9	Diagnostika poruch	9

4	Důležitá upozornění	9
4.1	Poruchy	9
4.2	Funkční kontrola	9
4.3	Čištění předního pláště	9
4.4	Úspora energie	9

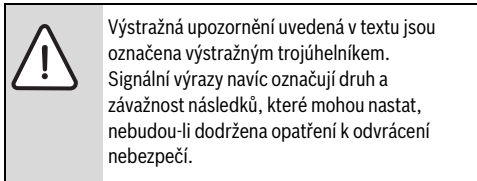
5	Údaje o kotli	10
----------	----------------------	-----------

6	Stručný návod k obsluze	11
----------	--------------------------------	-----------

1 Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny

1.1 Použité symboly

Výstražné pokyny



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

- **OZNÁMENÍ** znamená, že může dojít k materiálním škodám.
- **UPOZORNĚNÍ** znamená, že může dojít k lehkým až středně těžkým poraněním osob.
- **VAROVÁNÍ** znamená, že může dojít ke vzniku těžkých až život ohrožujících poranění osob.
- **NEBEZPEČÍ** znamená, že vzniknou těžké až život ohrožující újmy na zdraví osob.

Důležité informace



Důležité informace neobsahující ohrožení člověka nebo materiálních hodnot jsou označeny vedle uvedeným 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 Bezpečnostní pokyny

Při zápachu plynu:

- ▶ Uzavřete plynový kohout.
- ▶ Otevřete okna.
- ▶ Nemanipulujte s elektrickými spínači.
- ▶ Uhaste otevřené ohně.
- ▶ Z jiného místa zavolejte servisní firmu nebo plynářskou pohotovostní službu.

Při zápachu spalin:

- ▶ Vypněte kotel.
- ▶ Otevřete okna a dveře.
- ▶ Informujte servisní firmu.

Instalace, přestavba

- ▶ Údržbu kotle svěřte pouze autorizované odborné firmě (viz. smlouva o údržbě).
- ▶ Neměňte součást vedení spalin.
- ▶ Při provozu závislém na vzduchu z místnosti: neuzavírejte a nezměňujte větrací otvory ve dveřích, oknech a zdech. Při vestavbě spárotěsných oken musí zůstat zajištěn přísun vzduchu pro spalování.

Údržba

- ▶ Doporučení pro zákazníka: uzavřete si smlouvu o údržbě s autorizovaným odborným servisem. Ročně nechte provést údržbu topného zařízení a jednou za rok až dva roky, v závislosti na místní kvalitě vody, nechte provést údržbu zásobníku.
- ▶ Provozovatel kotle je zodpovědný za bezpečnost a vliv kotle na životní prostředí.
- ▶ Používejte pouze originální náhradní díly!

Výbušné a snadno vznětlivé materiály

- ▶ V blízkosti kotle neskladujte a nepoužívejte žádné výbušné a snadno vznětlivé materiály, resp. hořlavé a těkavé látky (papír, ředidla, barvy atd.).

Vzduch pro spalování/vzduch místnosti

- ▶ K zábraně koroze musí být vzduch pro spalování/ vzduch v místnosti/prostý agresivních látek (jako např. halogenových uhlovodíků, které obsahují chlorové nebo fluorové sloučeniny). Tím se zabrání korozi.

Instruktaž zákazníka

- ▶ Informujte zákazníka o způsobu činnosti kotle a proškolení jej v obsluze.
- ▶ Upozorněte zákazníka, že nesmí provádět žádné změny nebo opravy.

Přeprava

- ▶ Při přepravě a skladování dodržujte značení na obalu spotřebiče. Nevystavujte spotřebič nárazům. Při přepravě a uskladnění nesmí teplota okolí klesnout pod bod mrazu z důvodu zbytkového obsahu vody v přístroji. Přepřevážet a skladovat lze kotel při teplotách vyšších než 0 °C.

Při zatopení přístroje vodou

- ▶ Uzavřete plynový kohout přístroje.
- ▶ Odstavte spotřebič z provozu.
- ▶ Odpojte spotřebič od el. sítě.

Po obnovení podmínek přístupu ke spotřebiči a možnosti jeho vysušení a vyčištění, objednejte odbornou prohlídku a vysušení u Vašeho odborného servisního místa JUNKERS. Po zatopení vodou nesmí být přístroj bez předchozího odborného ošetření servisním mechanikem JUNKERS uveden do provozu.

Po celou dobu předpokládané životnosti představuje spotřebič předvídatelný zdroj nebezpečí

- ▶ Zdroj požáru při nedodržení instalačních podmínek a vzdáleností a druhu uskladněných látek v blízkosti plynového spotřebiče.
- ▶ Zdroj úniku spalin a plynu při nedodržení pravidelných servisních prohlídek.
- ▶ Zdroj úrazu el. proudem a popálenin při svévolné nepovolené manipulaci v rozporu s tímto instalačním a obslužným návodem a při nedodržení instalačních podmínek.

Montáž

- ▶ Montáž a instalaci spotřebiče smí provádět pouze proškolení pracovníci uznaného servisního místa JUNKERS. Montážní pracovník je povinen svoji odbornost a způsobilost doložit provozovateli (uživateli) servisním průkazem JUNKERS.

Demontáž

- ▶ Po uplynutí životnosti spotřebiče se obraťte na Vaše smluvní servisní místo.

Obsluha

- ▶ Přístroj smí obsluhovat pouze osoba poučená a seznámená s tímto návodem k obsluze, v rozsahu daném úvodním poučením odborným servisním pracovníkem při uvádění kotle do provozu. Obsluhu nesmí provádět osoby nezletilé, nepoučené a bez znalostí tohoto návodu.
- ▶ Měnit parametry přístroje prvky obsluhy, nastavené odborným servisním pracovníkem při uvádění spotřebiče do provozu se nedoporučuje. Je zakázáno jakýmkoliv způsobem manipulovat s prvky pro nastavení parametrů kotle, které jsou přístupny po demontáži krytu a se kterými je oprávněn manipulovat výhradně odborný servis.
- ▶ Rovněž je zakázáno jakýmkoliv způsobem upravovat nebo měnit funkci dílů a celků kotle. Části zařízení, sloužící k odtahu spalin, nesmějí být měněny nebo upravovány. Nedodržením těchto pokynů při provozu kotle po dobu jeho předpokládané životnosti může dojít k předvídatelnému nebezpečí ohrožení bezpečnosti provozu plynového spotřebiče.

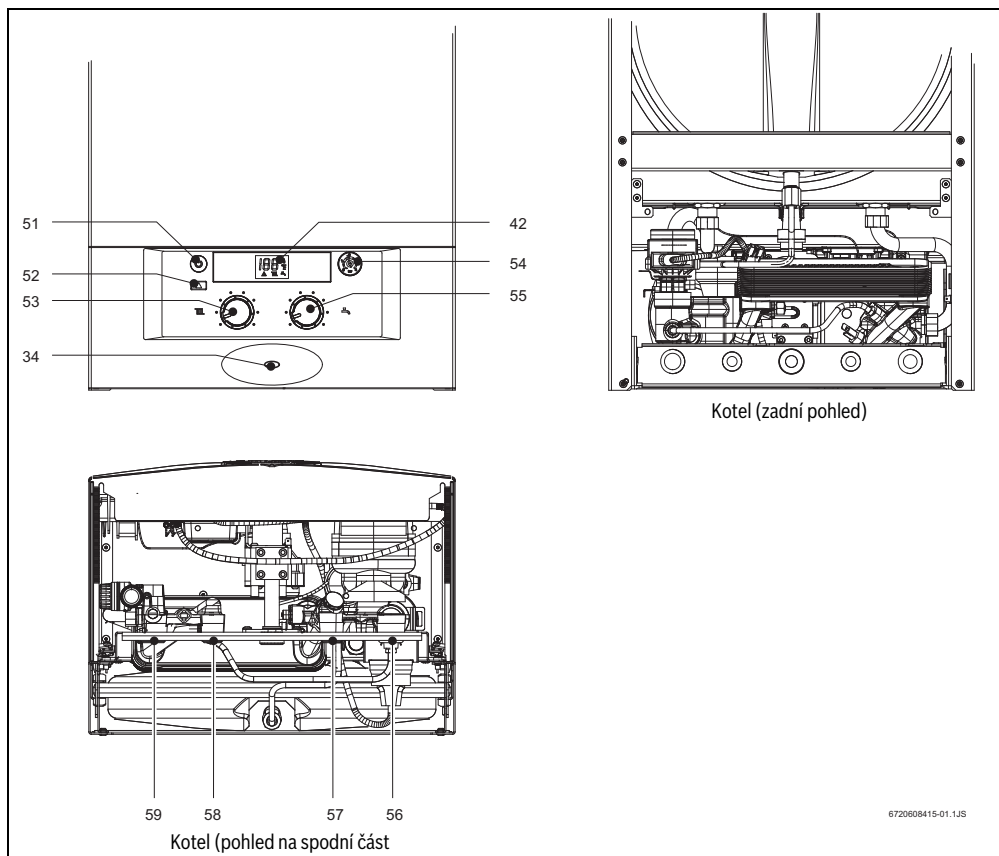
Bezpečnost elektrických přístrojů pro domácí použití a podobné účely

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

„Tento přístroj mohou používat děti od 8 let výše, jakož i osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi či nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud byly pod dozorem nebo pokud byly ohledně bezpečného užívání přístroje poučeny a chápou nebezpečí, která z užívání přístroje vyplývají. Přístroj se nesmí stát předmětem dětské hry. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.“

„Dojde-li k poškození síťového přívodního kabelu, musí tento kabel za účelem vyloučení hrozícího nebezpečí vyměnit výrobce nebo jeho zákaznický servis nebo obdobně kvalifikovaná osoba.“

2 Údaje o kotli



Obr. 1

- [34] LED - (ON) varovné světlo (bliká, pokud je nějaká porucha)
- [42] Digitální displej
- [51] Hlavní vypínač
- [52] Tlačítko Reset (odblokování poruchy)
- [53] Regulátor-ovladač teploty náběhu topné vody
- [54] Tlakoměr - manometr
- [55] Regulátor - ovladač teploty teplé vody
- [56] Zpětný okruh vytápění
- [57] ZW - vstup studené vody
- [58] ZW - výstup teplé vody
- [59] Náběh vody do topného okruhu

2.1 Údaje o výrobku s ohledem na spotřebu energie

Následující údaje o výrobku vyhovují požadavkům nařízení EU č. 811/2013, č. 812/2013, č. 813/2013 a č. 814/2013, kterými se doplňuje směrnice 2010/30/EU.

Údaje o výrobku	Symbol	Jednotka	7736503012
Typ výrobku	–	–	ZW24-2 DH KEP 23
Kotel typu B1	–	–	ano
Kombinovaný ohřívač	–	–	ano
Jmenovitý tepelný výkon	P_{rated}	kW	24
Sezonní energetická účinnost vytápění	η_s	%	75
Třída energetické účinnosti	–	–	C
Užitečný tepelný výkon			
Při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu ¹⁾	P_4	kW	23,6
Při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu ²⁾	P_1	kW	6,9
Účinnost			
Při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu ¹⁾	η_4	%	79,8
Při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu ²⁾	η_1	%	78,3
Spotřeba pomocné elektrické energie			
Při plném zatížení	e_{max}	kW	0,008
Při částečném zatížení	e_{min}	kW	0,005
V pohotovostním režimu	P_{SB}	kW	0,001
Další položky			
Statická tepelná ztráta	P_{stby}	kW	0,165
Emise oxidů dusíku	NOx	mg/kWh	110
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru	L_{WA}	dB	67
Dodatečné údaje pro kombinované ohřívače			
Deklarovaný zátěžový profil	–	–	XL
Denní spotřeba elektrické energie (průměrné klimatické podmínky)	Q_{elec}	kWh	0,120
Roční spotřeba elektrické energie	AEC	kWh	26
Denní spotřeba paliva	Q_{fuel}	kWh	26,180
Roční spotřeba paliva	AFC	GJ	19
Energetická účinnost ohřevu vody	η_{wh}	%	77
Třída energetické účinnosti ohřevu vody	–	–	B

Tab. 2 Údaje o výrobku s ohledem na spotřebu energie

- 1) Vysokoteplotním režimem se rozumí návratová teplota 60 °C na vstupu do ohřívače a vstupní teplota 80 °C na výstupu ohřívače.
- 2) Nízkou teplotou se u kondenzačních kotlů rozumí návratová teplota 30 °C, u nízkoteplotních kotlů teplota 37 °C a u ostatních ohřívačů teplota 50 °C (na vstupu ohřívače).

3 Uvedení do provozu

3.1 Před uvedením do provozu

Otevření plynového kohoutu (112)

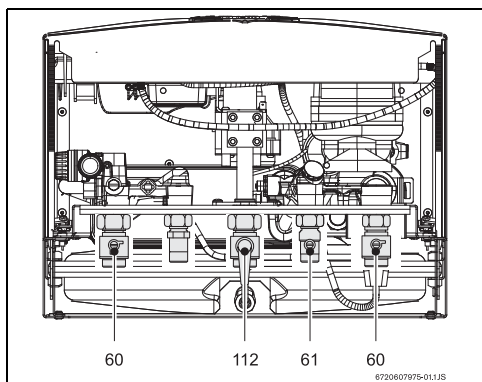
- ▶ Stiskněte páčku ventilu a otáčejte proti směru hodinových ručiček, dokud se nezastaví (páčka ve směru průtoku = otevřeno).

Otevření kohoutů údržby (60)

- ▶ Kohout otevřete tak, aby vrub ukazoval směr průtoku. Vrub natočený kolmo ke směru průtoku = uzavřeno.

ZW: Otevření uzavíracího ventilu studené vody (61)

- ▶ Kohout otevřete tak, aby vrub ukazoval směr průtoku. Vrub natočený kolmo ke směru průtoku = uzavřeno.



Obr. 2

Řízení přetlaku v systému vytápění

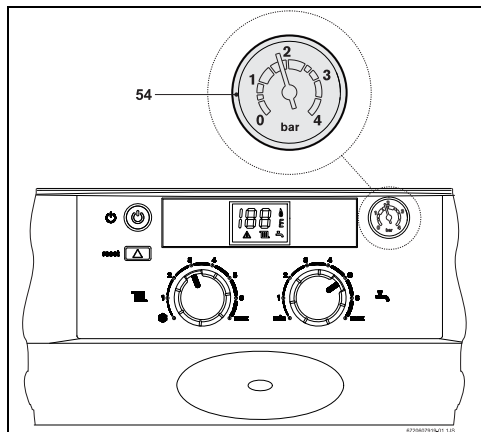
- ▶ Ukazatel tlakoměru (54) se musí nacházet mezi 1 a 2 bary.



Váš odborný servisní technik určí, je-li nezbytné seřídit na vyšší hodnotu přetlaku. Servisní technik také ukáže a seznámí uživatele se způsobem plnění a dopouštění systému.

Maximální přetlak 3 bar se nesmí překročit, i když je kotel na max. teplotě topné vody, jinak se aktivuje pojistný ventil.

- ▶ Pokud ukazatel tlakoměru ukazuje hodnotu nižší než 1 bar (u studeného topného systému): Doplňte topný okruh vodou, až bude ukazatel ukazovat hodnot 1 - 2 bar.





Obr. 3

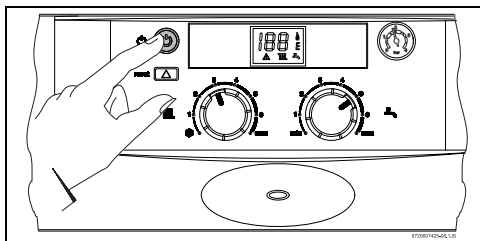
3.2 Zapnutí/vypnutí kotle

Zapnutí



Po zapnutí kotle se samostatně provádí vnitřní testování, během něhož ukazuje digitální displej některé technické informace.

- ▶ Stiskněte hlavní vypínač . LED se rozsvítí modře a LCD displej ukazuje náběhovou teplotu topného okruhu, kotel nyní pracuje. Pokud hořák pracuje, ukazuje LCD displej tento symbol . LCD displej ukazuje náběhovou teplotu topného okruhu (vytápění).



Obr. 4

Vypnutí

- ▶ Stiskněte hlavní vypínač .





VAROVÁNÍ: Možnost elektrického probíjení!


- ▶ Vypněte elektrické napájení kotle před prováděním jakýchkoliv prací na přístroji.

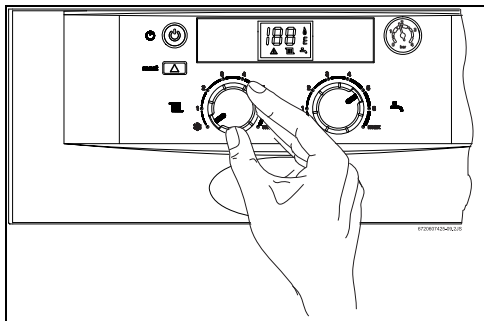
3.3 Zapnutí vytápění

Náběhovou teplotu topné vody lze regulovat v rozmezí od 45 °C do 88 °C. Regulátor neustále mění plamen hořáku - modulovaně přizpůsobuje výkon podle aktuálních požadavků vytápěného objektu.

- ▶ Otočte regulátorem náběhové teploty topné vody  za účelem přizpůsobení teploty instalovanému systému vytápění (rozmezí od 45 °C do 88 °C).


Digitální displej ukazuje tento symbol  a bliká zvolená teplota.

Pokud hořák pracuje, ukazuje digitální displej tento symbol . Teploměr ukazuje teplotu náběhu do topného okruhu (vytápění).



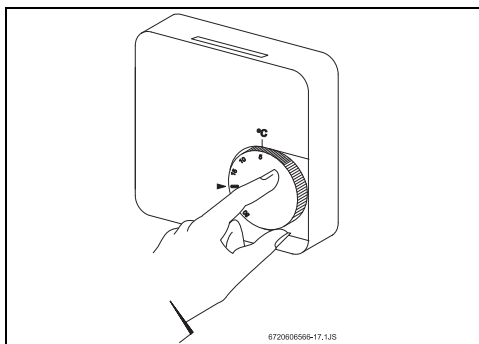
Obr. 5



 Protizámrazová teplota - pokud je regulátor v této poloze, je zaručena teplota náběhu topného okruhu vyšší než 6 °C.

3.4 Ovládání topného systému pomocí pokojového termostatu

- ▶ Nastavte pokojový termostat (TR...) na požadovanou teplotu v místnosti.




Obr. 6

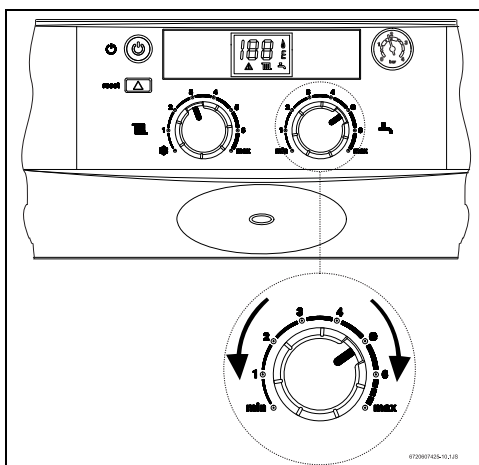


Doporučená a ekonomická úroveň nastavení pokojového termostatu je na teplotu 20 °C.

3.5 Teplota teplé vody a její průtok

Na ZW modelech lze teplotu vody nastavit mezi cca 40 °C a 60 °C pomocí ovladače teploty TV  (Obr. 7).

Digitální displej ukazuje zvolenou teplotu. Displej bliká, dokud neobdrží požadovanou hodnotu.




Obr. 7

Ovladač nastavení teploty TV	Teplota vody
Otočte proti směru hodinových ručiček (levý doraz)	cca 40 °C
Otočte ve směru hodinových ručiček (pravý doraz)	cca 60 °C

Tab. 3

Přítok teplé vody je omezen na cca 10 l/min.

3.6 Letní provoz (pouze příprava teplé vody)

- ▶ Otočte ovladačem teploty náběhu vytápění  na kotli proti směru hodinových ručiček (až na levý doraz). Vytápění se pak vypne. Dodávka teplé vody je zachována stejně jako zdrojové napětí pro regulaci vytápění a pohon spínacích hodin. Digitální displej ukazuje blikající "Su" (léto) po dobu cca 3 teřin.

3.7 Protizámrazová ochrana

- ▶ Nevypínejte kotel (připojení vody a plynu zůstává otevřeno).

3.8 Ochrana čerpadla proti zablokování

Pokud je hlavní vypínač v poloze I, zapíná se stále čerpadlo okruhu po dobu 1 minuty každých 24 hodin¹⁾, aby se zabránilo zablokování.

3.9 Diagnostika poruch

Tento kotel má vestavěný diagnostický systém stavů a poruch. Zjišťování poruchy se provádí pomocí LED a chybového kódu na digitálním displeji. Jakmile byla porucha odstraněna, lze kotel opět spustit stisknutím tlačítka reset (odblokování).


1) Po posledním provozu


4 Důležitá upozornění

4.1 Poruchy

Během fungování se mohou vyskytnout některé poruchy.

Pokud bliká tlačítko reset (odblokování):

- ▶ Opravte poruchu (viz kapitola 8 v instalační příručce) a stiskněte tlačítko reset (odblokování) , dokud nepřestane blikat. Kotel započne pracovat a LCD displej ukazuje teplotu náběhu vytápění.

Pokud neblíká tlačítko reset (odblokování) :

- ▶ Kotel VYPNĚTE a opět ZAPNĚTE. Kotel začne pracovat a LCD displej ukazuje teplotu náběhu vytápění.

Pokud kotel přestane fungovat, případně se aktivovala kontrola odtahu spalin (pouze přístroje ZS/ZW.. KE..).

- ▶ Vyvětrejte dobře místnost cca 10 minut.
- ▶ Zapněte kotel.

Pokud porucha přetrvává:

- ▶ Zavolejte proškoleného servisního technika s opravním pro daný typ zařízení.

4.2 Funkční kontrola



Servisní zákroky a čištění přístroje musí provádět oprávněný servisní technik. Nechte si ukázat, jak se kotel plní a vypouští.

Některé kontroly může provádět koncový uživatel:

- ▶ Kontrola tlaku vody na tlakoměru.

4.3 Čištění předního pláště

- ▶ Používejte jen navlženou utěrku, nepoužívejte čisticí prostředky.

4.4 Úspora energie

Úsporné vytápění

Tento kotel je vyvinut tak, aby zajistil co nejnižší spotřebu a dopad na životní prostředí přičemž je snaha zajistit vše s co nejvyšším komfortem.

Kotel je konstruován tak, že spotřeba plynu a zatížení životního prostředí jsou nízké a poskytovaná tepelná pohoda vysoká. Při snížené potřebě tepla pracuje kotel dále s malým plamenem. Odborně se tento postup nazývá spojitá regulace. Díky tomu jsou teplotní výkyvy malé a rozdělení tepla v místnostech rovnoměrné. Z uvedeného důvodu je možné, že kotel pracuje po delší dobu, spotřebuje však méně energie než ten, který neustále VYPÍNÁ a ZAPÍNÁ.

Topné systémy s regulátory teploty místnosti TR...

Místo, kde je pokojový regulátor teploty umístěn (referenční místo), určuje teplotu pro zbývající místnosti.

Termostat kotle by měl být seřízen na max. teplotu pro jakou byl projektován.

V každé místnosti by měly být na otopných tělesech nainstalovány termostatické ventily (kromě referenčního místa, kde teplotu určuje umístěný prostorový termostat). Pokud se chce v referenční místnosti dosáhnout teplota nižší než v ostatních místnostech, pak ponechte regulátor teploty na nastavené hodnotě, ale přiškrťte otopná tělesa v referenční místnosti pomocí ventilů.

Snížený noční provoz

Abyste ušetřili energii, vždy přes den nebo noc, snižte teplotu. Snižování teploty o 1 °C může uspořit až 5% spotřeby plynu. Zároveň se nedoporučuje, aby okolní teplota šla pod 15 °C. Termostatickými ventily lze pak individuálně pro danou místnost nastavit požadavky na vytápění.

Teplá voda

Nižší nastavení regulátoru teploty TV znamená velkou úsporu energie.

5 Údaje o kotli

Pokud voláte technika, měli byste si připravit přesné údaje o Vašem kotli.

Tyto informace jsou na továrním typovém štítku spolu s číslem modelu kotle.

Označení kotle:

.....

Sériové číslo (FD...):

.....

Datum instalace a uvedení kotle do provozu:

.....

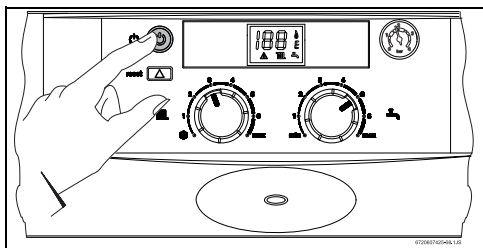
Montážní firma - dodavatel systému, případně kotle:

.....


6 Stručný návod k obsluze

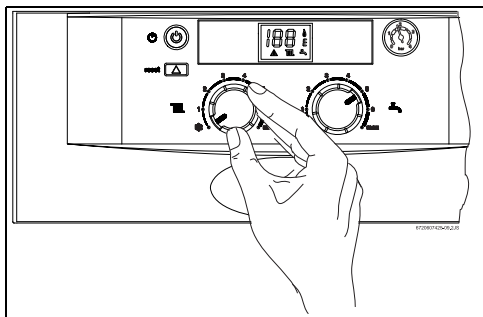
Zapnutí a vypnutí

- ▶ Stiskněte hlavní vypínač.



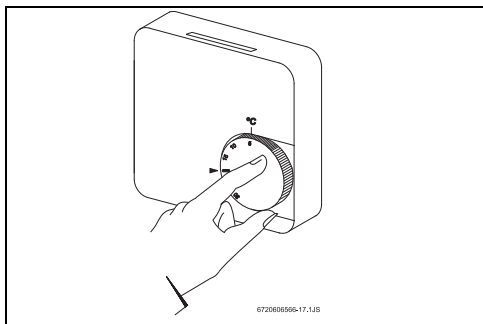
Vytápění

- ▶ Otočte ovladač teploty náběhu vytápění  za účelem přizpůsobení teploty instalovanému systému vytápění (rozmezí od 45 °C do 88 °C).




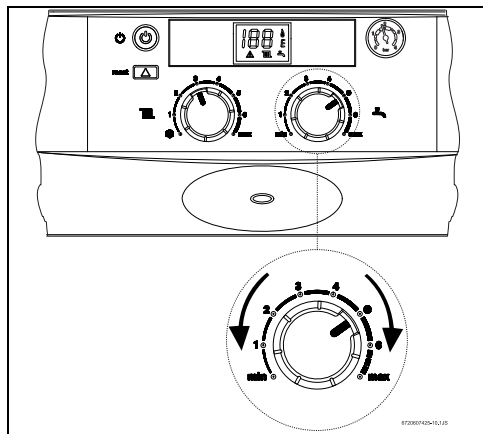
Ovládání otopného systému pomocí pokojového termostatu

- ▶ Nastavte požadovanou teplotu místnosti na pokojovém termostatu.




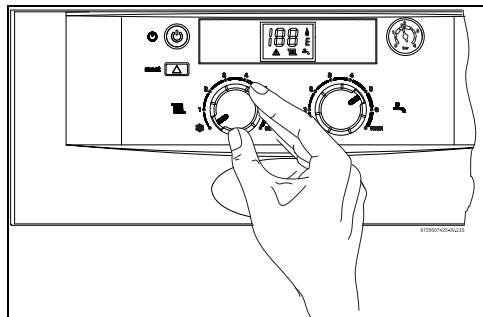
Nastavení teploty teplé vody

- ▶ Nastavte teplotu teplé vody pomocí ovladače teploty TV .



Letní provoz (pouze příprava teplé vody)

- ▶ Otočte ovladačem teploty náběhu vytápění  na kotli proti směru hodinových ručiček na levý doraz. Digitální displej blikáním ukazuje "Su" (léto) po dobu asi 3 vteřin a kotel je nastaven na letní provoz.





6720608550



Bosch Termotechnika s.r.o.

Obchodní divize Junkers

Průmyslová 372/1

108 00 Praha 10

Tel.: 840 111 190

E-mail: junkers.cz@bosch.com

Internet: www.junkers.cz