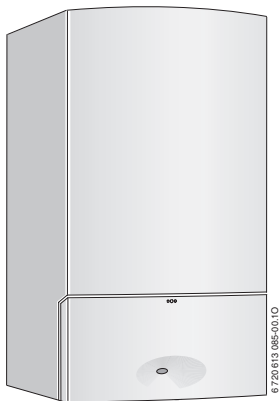


Návod na obsluhu

Plynový závesný kotol **CERAPUR SMART**



ZSB 14-3 C ...
ZWB 24-3 C ...

Vážený zákazník,

Teplo pre život - toto motto má u nás tradíciu. Teplo je pre človeka základnou potrebou. Bez tepla sa necítíme dobre a až teplo urobí z domu útulný domov. Už viac ako 100 rokov vyvíja preto spoločnosť Junkers riešenia pre teplo, teplú vodu a klímu miestností, ktoré sú také rôznorodé ako Vaše želania.

Rozhodli ste sa pre kvalitatívne vysokohodnotné riešenie spoločnosti Junkers a tým ste urobili správnu voľbu. Naše výrobky pracujú s najmodernejšími technológiami a sú spoľahlivé, šetria energiu a sú nehlukné, tak si môžete teplo užívať celkom nerušene.

Ak by ste napriek tomu s vašim výrobkom značky Junkers mali niekedy problém, obráťte sa prosím na Vášho servisného technika s platným osvedčením Junkers. Rád Vám ďalej pomôže.

Želáme Vám veľa radosti s naším novým výrobkom značky Junkers.

Váš tím Junkers

Obsah

1	Bezpečnostné pokyny a vysvetlenie symbolov	4
1.1	Bezpečnostné upozornenia	4
1.2	Vysvetlivky symbolov	6
2	Otvorenie krytu	7
3	Prehľad ovládacích prvkov	8
4	Uvedenie do prevádzky	12
5	Obsluha	21
5.1	Zapínanie/vypínanie	22
5.2	Zapnúť vykurovanie	23
5.3	Regulácia vykurovania	25
5.4	Kotly so zásobníkom teplej vody: Nastavenie teploty teplej vody	26
5.5	Kotly ZWB - nastavenie teploty TÚV	28
5.5.1	Množstvo/teplota teplej vody	30
5.6	Letná prevádzka (bez kúrenia, len príprava teplej vody)	31
5.7	Protimrazová ochrana	32
5.8	Zamknutie tlačidiel	33
5.9	Poruchy	34
5.10	Tepelná dezinfekcia v prípade zariadení so zásobníkom teplej vody	35
5.11	Zobrazenia na displeji	36
6	Pokyny na úsporu energie	37
7	Všeobecné	39
8	Stručný návod	41

1 Bezpečnostné pokyny a vysvetlenie symbolov

1.1 Bezpečnostné upozornenia

Pri zápachu plynu

- ▶ Uzavrite plynový kohút (vid' strana 8).
- ▶ Otvoriť okná.
- ▶ Nezapínajte žiadne elektrické spínače.
- ▶ Zahaste zdroje s otvoreným ohňom.
- ▶ Zatelefonujte z miesta mimo plynovej inštalácie plynárenskému podniku a servisnému technikovi Junkers.

Pri zápachu spalín

- ▶ Vypnutie kotla (→ strana 22).
- ▶ Otvoriť okná a dvere.
- ▶ Upovedomiť servisného technika pre zariadenia Junkers.

Montáž a prestavba

- ▶ Kotel smie byť namontovaný, alebo prestavený len servisným technikom Junkers.
- ▶ Nemeniť časti odvodu spalín.
- ▶ **Prívody spaľovacieho vzduchu:** vo dverách, oknách alebo stenách neupchávať a nezakrývať. Pri montáži vzduchotesných okien zabezpečiť prívod spaľovacieho vzduchu.

Termická dezinfekcia

▶ **Nebezpečenstvo obarenia!**

Bezpodmienečne kontrolujte prevádzku s teplotami nad 60 °C (→ strana 35).

Prehliadka/údržba

- ▶ **Doporučenie pre zákazníka:** Zmluvu o prehliadkach/údržbe s prehliadkou raz ročne a údržbou podľa potreby uzatvorte s autorizovanou odbornou firmou.
- ▶ Prevádzkovateľ je zodpovedný za bezpečnosť vykurovacieho kotla a ochranu životného prostredia.
- ▶ Používať iba originálne náhradné diely!

Výbušné a ľahko zápalné materiály

- ▶ Ľahko zápalné materiály (papier, riedidlo, farby atď.) nenechávať a nepoužívať v blízkosti kotla.

Spaľovací vzduch/vzduch v miestnosti

- ▶ Dbajte, aby v spaľovacom vzduchu/vzduchu v miestnosti neboli agresívne látky (napr. halogénové uhľovodíky obsahujúce zlúčeniny chlóru alebo fluóru). Tým sa vyhnete korózii.

1.2 Vysvetlivky symbolov



Bezpečnostné upozornenia sú v texte označované výstražným trojuholníkom na šedom podklade.

Signalizačné slovíčka označujú vysoké nebezpečenstvo, ktoré nastane, ak sa neuskutočnia opatrenia na zamedzenie škody.

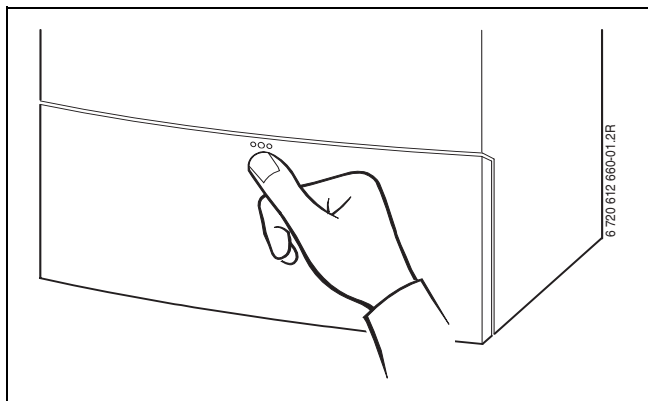
- **Pozor** znamená, že môžu nastať ľahké vecné škody.
- **Varovanie** znamená, že môže dôjsť k ľahkému zraneniu alebo veľkým vecným škodám
- **Nebezpečie** znamená riziko vážneho poranenia. V mimoriadne vážnych prípadoch hrozí riziko ohrozenia života



Upozornenia sú v texte označené symbolmi a nad aj pod textom ohraničené čiarou.

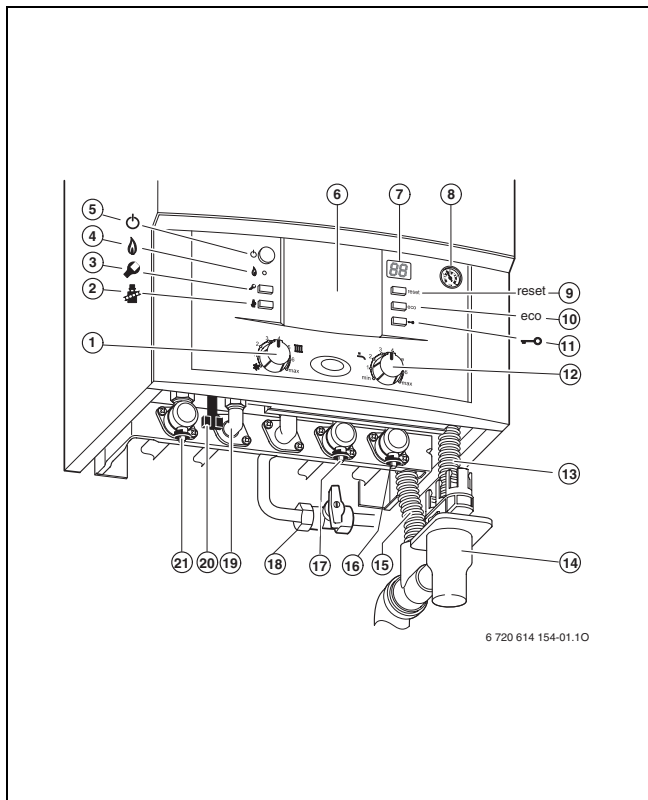
Upozornenia obsahujú dôležité informácie pre také prípady, keď nehrozí ľudské nebezpečenstvo ani nebezpečenstvo poškodenia zariadenia.

2 Otvorenie krytu



Obr. 1

3 Prehľad ovládacích prvkov



6 720 614 154-01.10

Obr. 2 Montážna pripojovacia doska (horizontálne pripojenie)

- 1** Teplá voda - regulátor teploty
- 2** Tlačidlo Kominár (test spalín) pre servisného technika (viď návod na inštaláciu)
- 3** Servisné tlačidlo pre servisného technika (viď návod na inštaláciu)
- 4** Kontrolka - prevádzka horáka
- 5** Hlavný vypínač
- 6** Tu je možné zabudovať regulátor s reguláciou podľa poveternostných podmienok alebo spínacie hodiny (príslušenstvo)
- 7** Displej
- 8** Manometer
- 9** Tlačidlo Reset
- 10** ECO-Tlačidlo
- 11** Zamknutie tlačidiel
- 12** Regulátor teploty výstupu
- 13** Hadica - poistný ventil
- 14** Lievikovitý sifón (príslušenstvo)
- 15** Hadica - kondenzát
- 16** Kohút spiatočky vykurovania
- 17** Kohút studenej vody
- 18** Plynový kohút (zatvorený)
- 19** Kohút teplej vody
- 20** Kohút spiatočky vykurovania
- 21** Kohút výstupu vykurovania

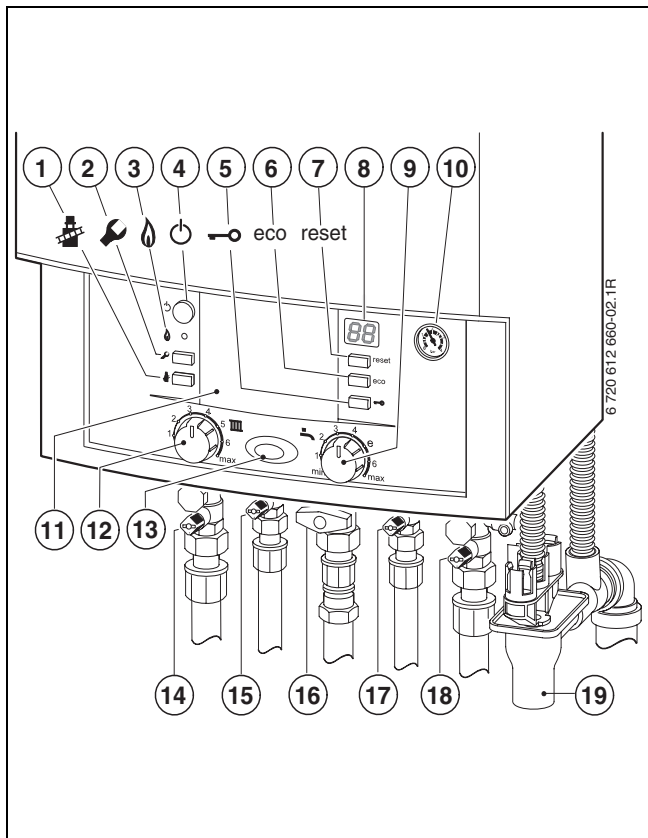


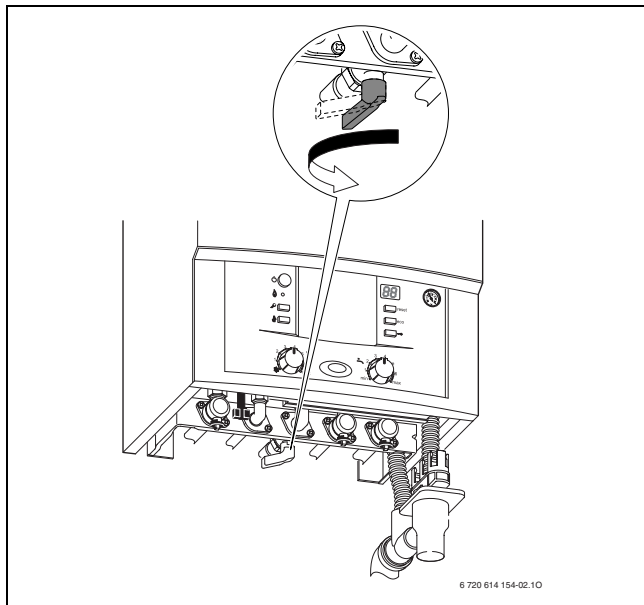
Bild 3 Montážna pripojovacia doska (vertikálne pripojenie)

- 1** Tlačidlo Kominár (test spalín) pre servisného technika (vid' návod na inštaláciu)
- 2** Servisné tlačidlo pre servisného technika (vid' návod na inštaláciu)
- 3** Kontrolka - prevádzka horáka
- 4** Hlavný vypínač
- 5** Zamknutie tlačidiel
- 6** ECO-Tlačidlo
- 7** Tlačidlo Reset
- 8** Displej
- 9** Regulátor teploty teplej vody
- 10** Manometer
- 11** Tu je možné zabudovať regulátor s reguláciou podľa poveternostných podmienok alebo spínacie hodiny (príslušenstvo)
- 12** Regulátor teploty výstupu
- 13** Prevádzková kontrolka
- 14** Kohút výstupu vykurovania
- 15** Kohút teplej vody
- 16** Plynový kohút (zatvorený)
- 17** Kohút studenej vody
- 18** Kohút spiatočky vykurovania
- 19** Lievikový sifón (príslušenstvo)

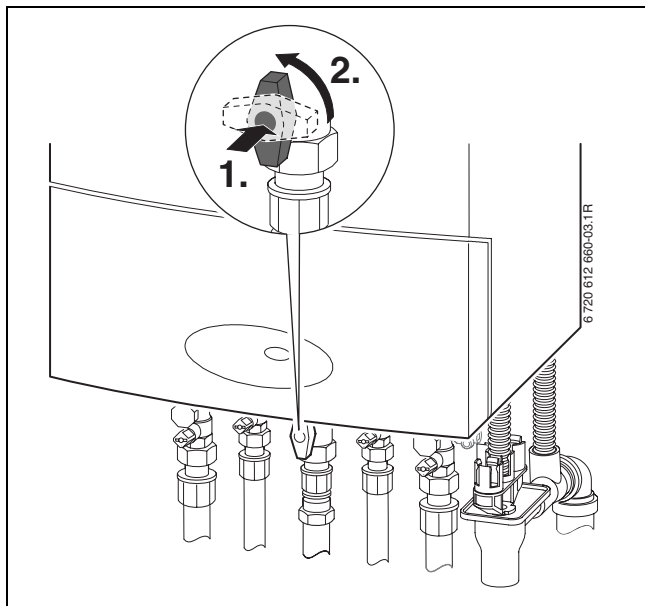
4 Uvedenie do prevádzky

Otvoriť plynový uzáver

- ▶ Rukoväť stlačiť a otočiť doľava až na doraz (rukoväť v smere prúdenia = otvorený).



Obr. 4 Montážna pripojovacia doska (horizontálne pripojenie)

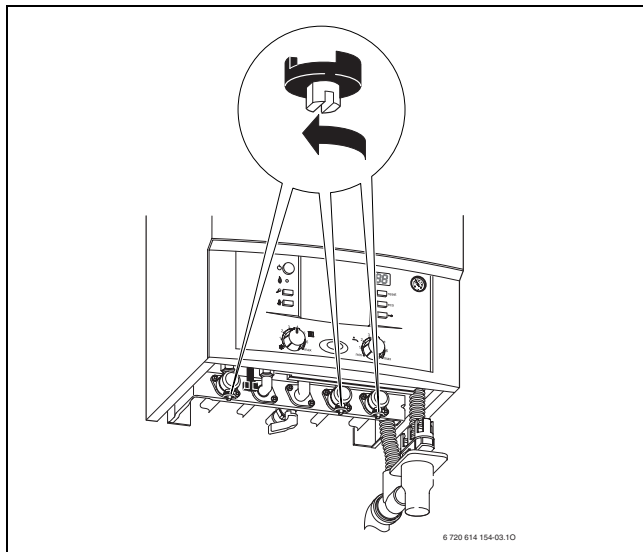


Obr. 5 Montážna pripojovacia doska (vertikálne pripojenie)

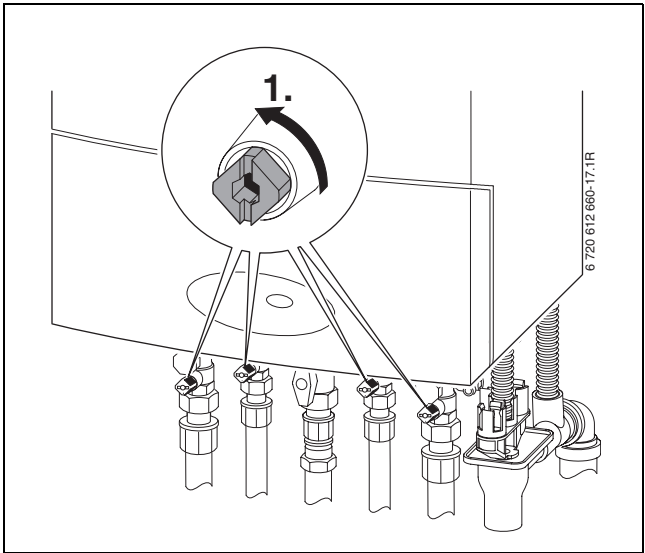
Otvoriť uzávery

- ▶ Štvorhran otočte kľúčom potiaľ, kým zárez neukazuje v smere prúdenia (p. malý obrázok).

Zárez priečne k smeru prúdenia = zatvorený.



Obr. 6 Montážna pripojovacia doska (horizontálne pripojenie)

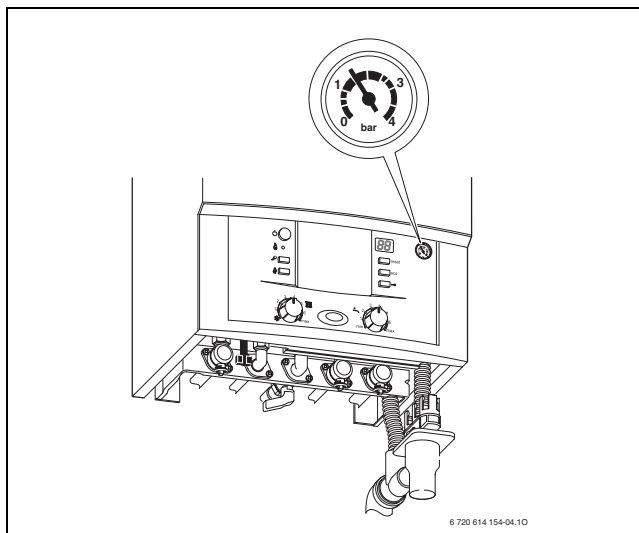


Obr. 7 Montážna pripojovacia doska (vertikálne pripojenie)

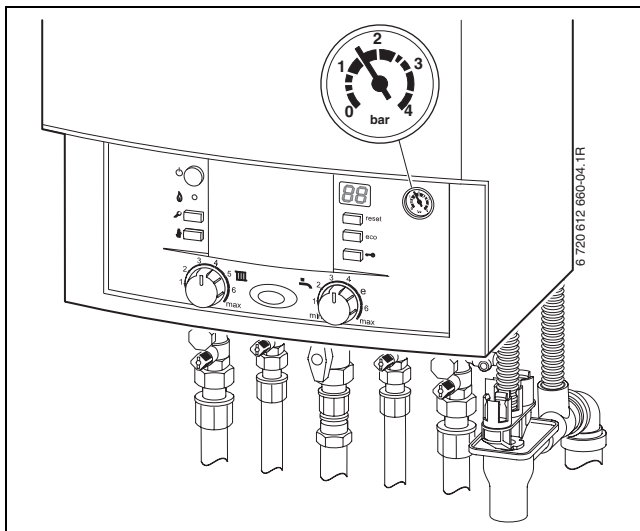
Kontrolovať tlak vykurovacej vody

Bežný prevádzkový tlak je 1 až 2 bar.

Ak je potrebná vyššia nastavená hodnota, povie Vám ju Váš technik.



Obr. 8 Montážna pripojovacia doska (horizontálne pripojenie)



Obr. 9 Montážna pripojovacia doska (vertikálne pripojenie)

Doplnenie vody vykurovacieho systému

Vykurovacia voda sa dopĺňa u každého vykurovacieho zariadenia ináč. Nechajte preto špecializovaného pracovníka, aby Vám dopĺňanie ukázal.



Pozor: Kotel sa môže poškodiť.

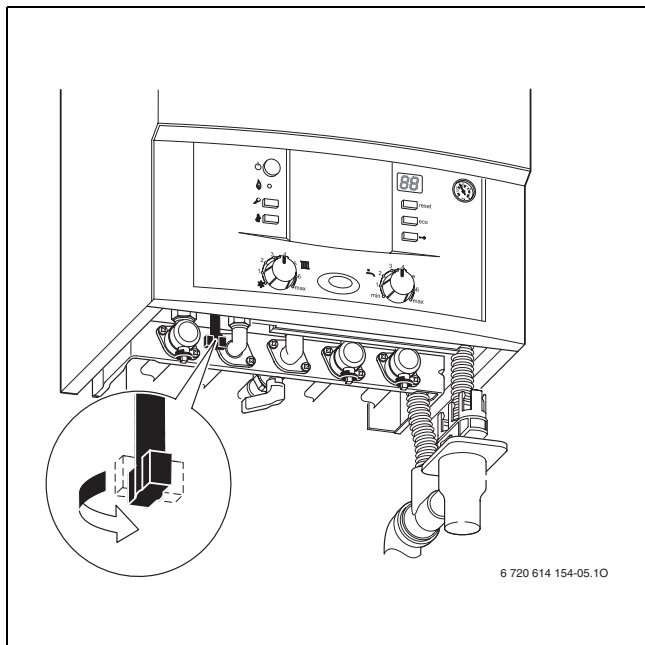
- ▶ Dopĺňajte vodu vykurovacieho systému len pri studenom zariadení.

Maximálny tlak 3 bar, pri najvyššej teplote vykurovacej vody, nesmie byť prekročený (poistný ventil sa otvorí).

- ▶ Aby do vykurovacej vody nevnikol žiaden vzduch, naplňte hadicu vodou.
- ▶ Hadicu namontujte na kohút pre plnenie a vypúšťanie zariadenia a napojte ju na vodovodný kohút.
- ▶ Otvorte kohút pre plnenie a vypúšťanie zariadenia.
- ▶ Pomaly otvorte vodovodný kohút a naplňte vykurovacie zariadenie.
- ▶ Zatvorte kohúty a demontujte hadicu.

V prípade zariadení so zabudovaným plniacim zariadením:

Plniace zariadenie sa nachádza pod kotlom medzi prípojkou výstupu vykurovania a prípojkou teplej vody (obr. 10.).



Obr. 10 Montážna pripojovacia doska (horizontálne pripojenie)

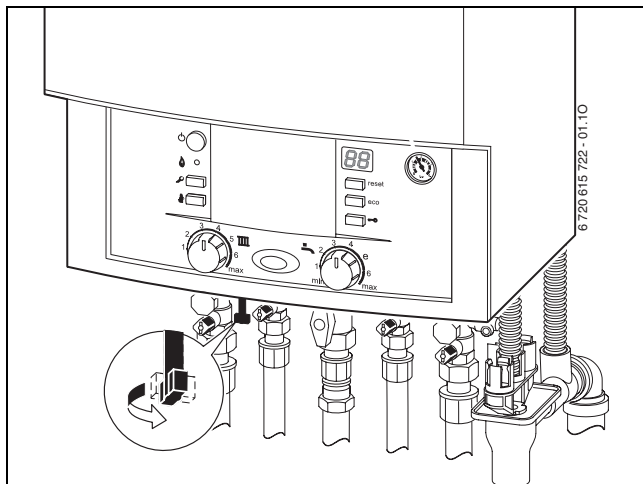


Bild 11 Montážna pripojovacia doska (vertikálne pripojenie)

5 Obsluha

Tento návod na obsluhu sa vzťahuje iba na kotel.

V závislosti od použitého regulátora vykurovania sú niektoré funkcie obsluhy odlišné.

Je možné uplatniť nasledovné možnosti regulácie vykurovania:

- Regulátor riadený podľa poveternostných vplyvov zabudovaný v zariadení, → strana 8, poz. 11. Z toho vyplýva rozšírenie ovládacích prvkov na kotle.
- externe namontovaný regulátor riadený podľa poveternostných vplyvov
- priestorový regulátor teploty
- a vždy v kombinácii s diaľkovým ovládaním.

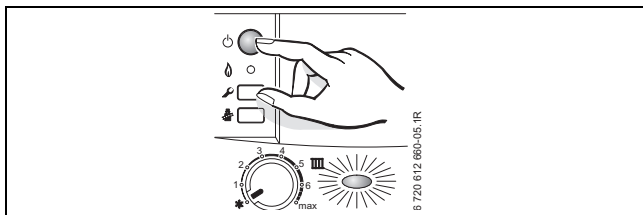


Dodržujte preto príslušný návod na obsluhu použitého regulátora vykurovania.

5.1 Zapínanie/vypínanie


Zapínanie

- ▶ Zapnite zariadenie pomocou hlavného vypínača. Prevádzková kontrolka svieti na modro a na displeji je zobrazovaná teplota výstupu vykurovacej vody.



Obr. 12



Keď sa na displeji objavuje striedavo  a teplota výstupu vykurovania, program plnenia sifónu je spustený.

Program plnenia sifónu zaručuje naplnenie sifónu pre kondenzát po inštalácii zariadenia a po dlhších dobách odstávky. Preto zostáva kotol 15 minút na najnižšom tepelnom výkone.

Vypínanie


- ▶ Vypnite prístroj pomocou hlavného vypínača. Prevádzková kontrolka zhasne.
- ▶ Ak sa má kotol uviesť na dlhšiu dobu mimo prevádzku: Dodržujte ochranu proti mrazu (→ kapitola 5.7).

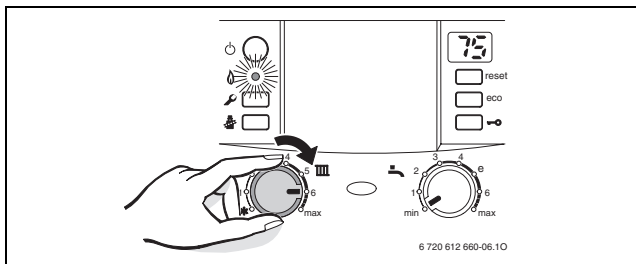
5.2 Zapnúť vykurovanie

Maximálna teplota nábehového potrubia môže byť nastavená medzi 35 °C až cca. 90 °C.



Pri podlahovom vykurovaní dbať na nastavenie max. teploty nábehového potrubia vykurovania.

- ▶ Regulátor teploty prívodu  otočte, čím prispôsobíte max. teplotu prívodu vykurovaciemu zariadeniu:
 - Podlahové kúrenie, napr. pol. **3** (cca. 50 °C)
 - Vykurovanie - nízka teplota: Poloha **6** (ca. 75 °C)
 - Teplotu vody v nábehovom potrubí vykurovania je možné nastaviť až po cca. 90 °C: pozícia **max** (pozri návod na inštaláciu, „Zvýšenie ohraničenia dolnej hranice teploty“)



Obr. 13

Ak je horák v prevádzke, svieti kontrolka **na zeleno**.

Poloha	Teplota výstupu
1	cca. 35 °C
2	cca. 43 °C
3	cca. 50 °C
4	cca. 60 °C
5	cca. 67 °C
6	cca. 75 °C
max.	cca. 90 °C

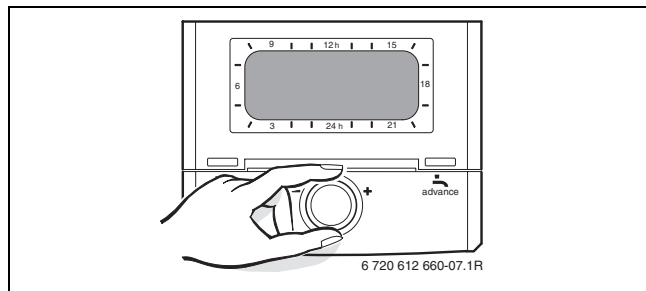
Tab. 1

5.3 Regulácia vykurovania




Dodržiavajte návod na obsluhu používaného regulátora vykurovania. Tam zistíte,

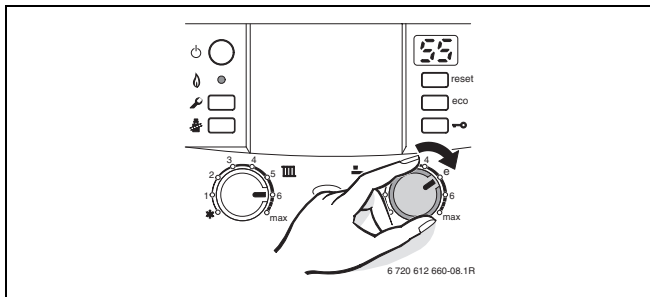
- ▶ ako môžete nastaviť druh prevádzky a vykurovaciu krivku pri regulátoroch s reguláciou podľa poveternostných podmienok,
- ▶ ako môžete nastaviť teplotu v miestnosti,
- ▶ ako máte vykurovať hospodárne a šetriť energiu.



Obr. 14

5.4 Kotly so zásobníkom teplej vody: Nastavenie teploty teplej vody

- ▶ Na teplotnom regulátore teplej vody  nastavte jej teplotu. Na displeji bude 30 sekúnd blikať nastavená teplota teplej vody.




Obr. 15



Varovanie: nebezpečie obarenia!

- ▶ Teplotu v normálnej prevádzke nenastaviť na vyššiu hodnotu ako 60 °C.
- ▶ Teploty do 70 °C nastavte len pre tepelnú dezinfekciu.

Regulátor teploty TÚV 	Teplota teplej vody
min	cca. 40 °C
e	cca. 55 °C
max.	cca. 60 °C

Tab. 2

Tlačidlo eco

Stlačením tlačidla eco až kým nezasvieti je možné voliť medzi **komfortnou prevádzkou** a **úspornou prevádzkou**.


Komfortná prevádzka, tlačidlo eco nesvieti (základné nastavenie)

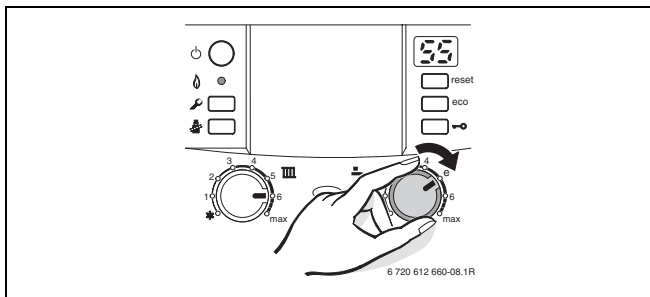
V komfortnej prevádzke je prednostná príprava teplej vody. Najprv sa zohreje voda v zásobníku na požadovanú teplotu. Potom zariadenie spustí vykurovaciu prevádzku, ak je požiadavka na teplo.

Úsporná prevádzka, ECO-tlačidlo svieti


Počas úspornej prevádzky sa zariadenie striedavo prepne každých desať minút na vykurovaciu prevádzku a úspornú prevádzku.

5.5 Kotly ZWB - nastavenie teploty TUV

- ▶ Na teplotnom regulátore teplej vody  nastavte jej teplotu. Na displeji bude 30 sekúnd blikať nastavená teplota teplej vody.



Obr. 16

Regulátor teploty TUV 	Teplota teplej vody
min	cca. 40 °C
e	cca. 55 °C
max.	cca. 60 °C

Tab. 3

Tlačidlo eco

Stlačením tlačidla eco až kým nezasvieti je možné voliť medzi **komfortnou prevádzkou** a **úspornou prevádzkou**.

Komfortná prevádzka, tlačidlo eco nesvieti (základné nastavenie)

Zariadenie stále **udržiava** nastavenú teplotu. Preto netreba dlho čakať na teplú vodu.

Preto sa kotol zapne aj keď sa teplá voda nepúšťa.

Úsporná prevádzka, tlačidlo eco svieti

- Zohriatie na nastavenú teplotu prebehne až po začatí odberu teplej vody.
- **s prihlásením požiadavky.**
Krátkym otvorením a zatvorením kohúta teplej vody sa voda zohreje na nastavenú teplotu.



Prihlásenie požiadavky umožňuje max. úsporu plynu a vody.

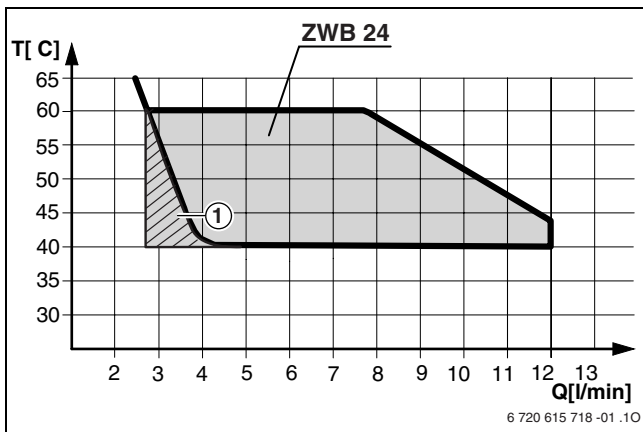
5.5.1 Množstvo/teplota teplej vody

Teplotu TÚV je možné nastaviť od 40 °C do 60 °C. Pri väčšom množstve TÚV klesne teplota TÚV podľa uvedeného obrázka.



Varovanie: nebezpečie obarenia!




Pri malých množstvách teplej vody (zariadenie sa prepína) môže byť teplota teplej vody až 80 °C!

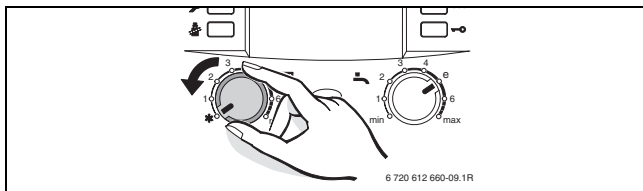


Obr. 17 Diagram pre teplotu vstupnej studenej vody +15°C

- 1 Kotel taktuje (zmena medzi ZAP/VYP)

5.6 Letná prevádzka (bez kúrenia, len príprava teplej vody)

- ▶ Poznačte si polohu regulátora teploty výstupu vykurovania .
- ▶ Regulátor teploty prívodu  otočte úplne doľava . Čerpadlo kúrenia a tým aj vykurovanie je odpojené. Príprava teplej vody, napätie pre reguláciu kúrenia a spínacie hodiny sú naďalej aktívne.



Obr. 18




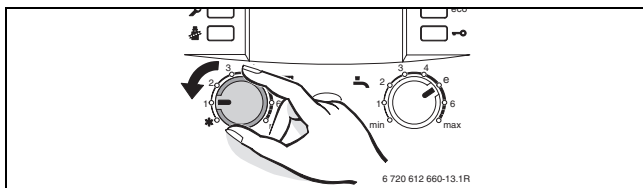
Varovanie: Nebezpečenstvo zamrznutia vykurovacej sústavy.

Ďalšie pokyny je treba vyzrozumieť z návodu na obsluhu regulátora vykurovania.

5.7 Protimrazová ochrana

Ochrana vykurovacieho systému proti zamrznutiu:

- ▶ Prístroj nechajte zapnutý, regulátor teploty výstupu  min. v polohe 1.



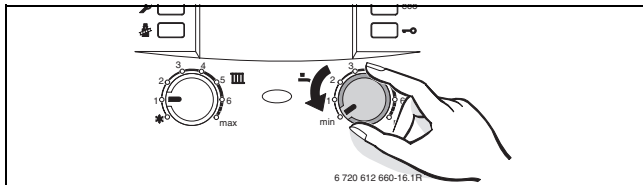
Obr. 19

- ▶ Pri vypnutom zariadení primiešajte ochranný prostriedok proti zamrznutiu do vykurovacej vody, viď návod na inštaláciu a vypustite okruh TÚV.

Ďalšie pokyny je treba vyzrozumieť z návodu na obsluhu regulátora vykurovania.

Ochrana zásobníka proti zamrznutiu:

- ▶ Regulátor teploty TÚV  otočte na ľavý doraz.



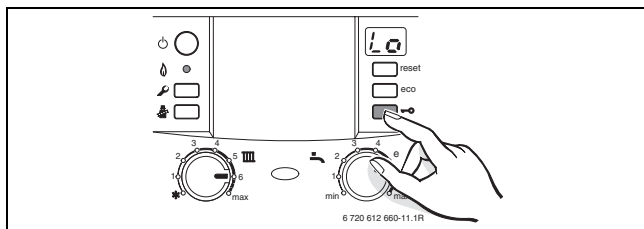
Obr. 20

5.8 Zamknutie tlačidiel

Uzáver tlačidla pôsobí na regulátor teploty výstupu, regulátor teploty teplej vody a všetky tlačidlá okrem hlavného vypínača a tlačidla "Kominár".

Zamknutie tlačidiel:

- ▶ Stláčajte tlačidlo dovedy, kým sa na displeji nezobrazí .



Obr. 21

Odomknutie tlačidiel:

- ▶ Tlačidlo stláčajte dovedy, kým na displeji bude zobrazená iba teplota výstupu vykurovania.

5.9 Poruchy

Heatronic kontroluje všetky bezpečnostné, regulačné a riadiace komponenty.

Ak sa počas prevádzky vyskytne porucha, zaznie výstražný signál a prevádzková kontrolka bude blikať.



Ak stlačíte nejaké tlačidlo, varovný signál sa vypne.

Na displeji sa zobrazí porucha a môže blikať tlačidlo Reset.

Ak bliká tlačidlo „Reset“:

- ▶ Stlačte tlačidlo „Reset“ a podržte ho dovedy, kým sa na displeji nezobrazí  .

Kotol je znova v prevádzke a zobrazí sa teplota.

Ak tlačidlo „Reset“ neblinká:

- ▶ Kotol treba vypnúť a znova zapnúť.

Kotol je znova v prevádzke a zobrazí sa teplota.

Keď sa porucha nedá odstrániť:

- ▶ Zavolajte servisného pracovníka s oprávnením pre kotly Junkers a oznámte poruchu, ako aj údaje kotla (→ strana 40).



Prehľad zobrazení na displeji nájdete na strane 36.

5.10 Tepelná dezinfekcia v prípade zariadení so zásobníkom teplej vody








Kotol je sériovo vybavený funkciou pre tepelnú dezinfekciu zásobníka. Zásobník sa raz za týždeň zohreje na cca 35 minút na 70 °C.

Automatická tepelná dezinfekcia je od výroby nastavená ako neaktívna. Môže ju aktivovať servisný technik.



Pri niektorých regulátoroch vykurovania je možné naprogramovať tepelnú dezinfekciu v pevne určený čas, vid' návod na obsluhu regulátora vykurovania.

5.11 Zobrazenia na displeji

Displej	Popis
	Potrebná inšpekcia
	Zamknutie tlačidiel aktívne
	Program plnenia sifónu aktívny
	Funkcia odvzdušňovania aktívna
	Tepelná dezinfekcia aktívna
	Nepripustne rýchly nárast teploty výstupu vykurovania (kontrola gradientu). Vykurovacia prevádzka bude na dve minúty prerušená.
	Funkcia vysušania (dry function). Ak je na regulátore riadenom podľa poveternostných vplyvov aktivované vysušanie podlahy, vid' návod na obsluhu regulátora.

Tab. 4

6 Pokyny na úsporu energie

Vykurovať úsporne

Kotol je konštruovaný tak, že spotreba plynu a znečistenie životného prostredia sú čo najnižšie pri veľkom tepelnom komforte. Podľa aktuálnej potreby tepla v byte je regulovaný prívod plynu do horáka. Keď je potreba tepla nižšia, kotol pracuje s menším plameňom. Technici tento priebeh nazývajú plynulá regulácia. Takouto reguláciou sú výkyvy teploty malé a rozdelenie tepla v miestnostiach rovnomerné. Takto je zabezpečené, že kotol je v prevádzke dlhšie a napriek tomu spotrebuje menej plynu ako kotol, ktorý sa stále zapína a vypína.

Prehliadka/údržba

Aby boli spotreba plynu a zaťaženie životného prostredia dlhú dobu čo najnižšie, doporučujeme uzavrieť zmluvu o prehliadkach/údržbe s prehliadkou raz za rok a údržbou podľa potreby s certifikovanou odbornou firmou.

Regulácia vykurovania (Nemecko)

Podľa §12 Nariadenia o šetrení energie (EnEV) je predpísaná regulácia vykurovania s priestorovým regulátorom teploty alebo regulátorom riadeným podľa vonkajšej teploty a termostatickými ventilmi vykurovacích telies.

Termostatické ventily

Úplne otvorte termostatické ventily, aby bolo možné dosiahnuť požadovanú teplotu v miestnosti. Až po tom, keď po dlhšej dobe nedôjde k dosiahnutiu teploty, zmeňte na regulátore vykurovaciú krivku príp. požadovanú teplotu v miestnosti.

Podlahové vykurovanie

Teplotu na výstupe nenastavujte vyššiu, ako je výrobcom doporučená max. teplota na výstupe.

Vetranie

Pre vetranie nenechávajte okná čiastočne otvorené. V opačnom prípade bude miestnosť trvale strácať teplo bez toho, aby sa podstatne zlepšil vzduch v miestnosti. Lepšie je nechať okno krátkodobo celkom otvorené.

Počas vetrania zatvorte termostatické ventily.

Teplá voda

Nastavenie nízkej hodnoty na regulátore teploty znamená vysokú úsporu energie. Okrem toho vedú vysoké teploty TÚV k zvýšenej tvorbe vodného kameňa a zhoršujú tak funkciu kotla (napr. dlhé doby zohrievania alebo nízke výtokové množstvo).

Cirkulačné čerpadlo

Prípadné cirkulačné čerpadlo TÚV nastavte pomocou časového diagramu podľa individuálnych požiadaviek (napr. ráno, na obed, večer).

7 Všeobecné

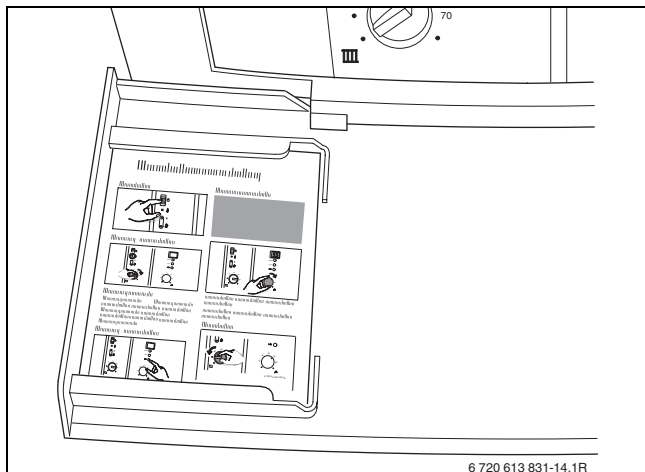
Vyčistite opláštenie

Vlhkou handričkou pretrite opláštenie. Nepoužívajte ostré alebo žieravé čistiace prostriedky.

Uschovajte návod na obsluhu



Po prečítaní môžete krátky návod na obsluhu (→ kapitola 8) vyhnúť smerom von a návod na obsluhu zasunúť do krytu kotla.



6 720 613 831-14.1R

Obr. 22

Údaje o kotle

Pokiaľ budete požadovať služby pre zákazníkov, je výhodou ak poskytnete presnejšie údaje o Vašom kotle. Tieto údaje zistíte na typovom štítku kotla alebo z nálepky o type kotla na kryte.

Cerapur (napr. ZSB 24-3 C ...)

.....

Dátum výroby (FD...)

.....

Dátum uvedenia do prevádzky:

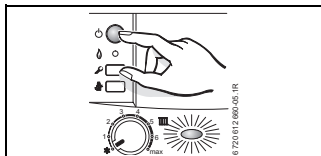
.....

Výrobca zariadenia:

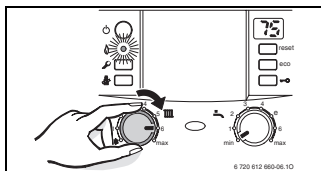
.....

8 Stručný návod

Zapínanie



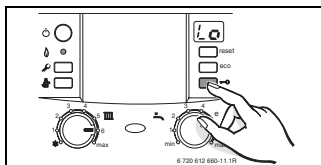
Zapnúť vykurovanie



Regulácia vykurovania

Nastavte regulátor kúrenia vedený počasím na príslušnú vykurovaciu krivku a nastavte spôsob prevádzky, prípadne nastavte regulátor teploty miestnosti na želanú teplotu.

Zamknutie tlačidiel



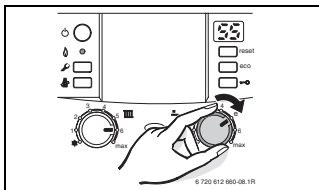
Teplota teplej vody



Varovanie:

Nebezpečenstvo obarenia!

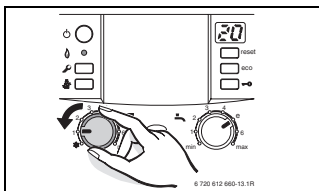
- ▶ Regulátor teploty otočte na max. „e“.



ECO-tlačidlo svieti úsporná prevádzka.

ECO-tlačidlo nesvieti komfortná prevádzka.

Ochrana proti zamrznutiu



Poznámky

Poznámky



Robert Bosch spol. s.r.o.
divízia Junkers
Dr. Vl. Cimetisa 10
826 47 Bratislava

www.junkersonline.sk