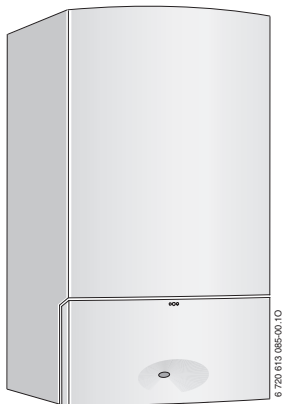


Návod na obsluhu

Plynový nástenný kotol **CERACLASSE**EXCELLENCE



ZSC 24-3 MFA ...
ZSC 28-3 MFA ...
ZSC 35-3 MFA ...
ZWC 24-3 MFA ...
ZWC 28-3 MFA ...
ZWC 35-3 MFA ...

ZSC 24-3 MFK ...
ZSC 28-3 MFK ...
ZWC 24-3 MFK ...
ZWC 28-3 MFK ...

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 nehučné, tak si môžete teplo užívať celkom nerušene.

Ak by ste napriek tomu s vašim výrobkom značky Junkers mali niekedy problém, obráťte sa na vášho inštalatéra spoločnosti Junkers. Rád vám ďalej pomôže.

Želáme vám veľa radosti s naším novým výrobkom značky Junkers.

Váš tím spoločnosti 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	10
5	Obsluha	14
5.1	Zapínanie/vypínanie	15
5.2	Zapnúť vykurovanie	16
5.3	Regulácia vykurovania	18
5.4	ZSC Kotly - Nastavenie teploty TÚV	19
5.5	Kotly ZWC - nastavenie teploty TÚV	20
5.5.1	Teplota teplej vody	20
5.5.2	Množstvo/teplota teplej vody	22
5.6	Letná prevádzka (bez kúrenia, len príprava teplej vody)	24
5.7	Protimrazová ochrana	25
5.8	Tepelná dezinfekcia (ZSC)	26
5.9	Zamknutie tlačidiel	27
5.10	Dovolenková prevádzka	28
5.11	Poruchy	28
5.12	Ochrana proti zablokovaniu čerpadla	29
5.13	Skúška kontrol spalín (iba MFK)	29
5.14	Zobrazenia na displeji	30
6	Pokyny na úsporu energie	31
7	Všeobecné	33
8	Stručný návod	35

1 Bezpečnostné pokyny a vysvetlenie symbolov

1.1 Bezpečnostné upozornenia

Pri zápachu plynu

- ▶ Uzavrite plynový kohút (vid' strana 10).
- ▶ 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 15).
- ▶ 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 26).

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.

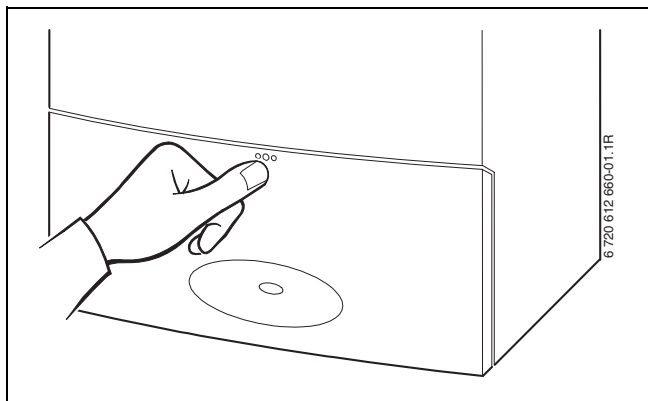
- **Pozor** znamená, že môžu nastať ľahké vecné škody.
- **Varovanie** znamená, že môže dôjsť k ľahkému zraneniu alebo veľkým vecným škodám
- **Nebezpečie** znamená riziko vážneho poranenia. V mimoriadne vážnych prípadoch hrozí riziko ohrozenia života



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

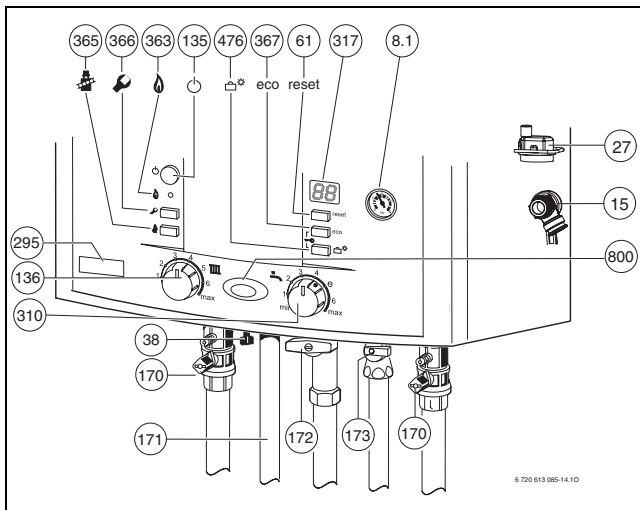
Upozornenia obsahujú dôležité informácie pre také prípady, keď nehrozí ľudské nebezpečenstvo ani nebezpečenstvo poškodenia zariadenia.

2 Otvorenie krytu



Obr. 1

3 Prehľad ovládacích prvkov



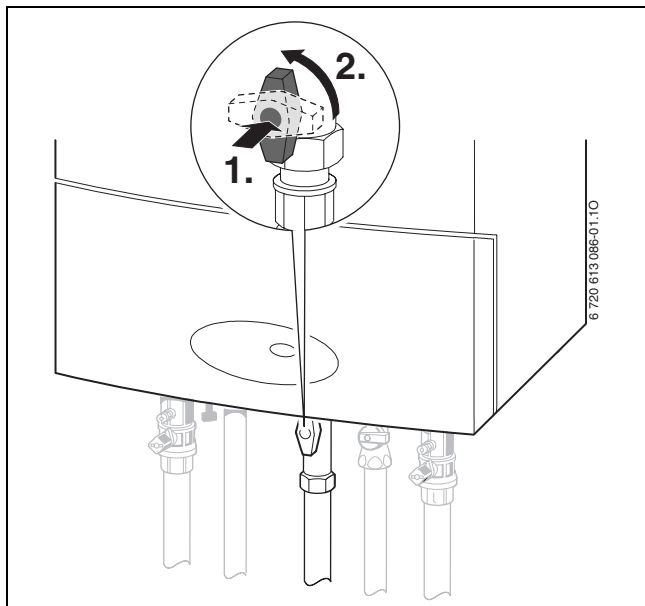
Obr. 2 ZWC...

8.1	tlakomer
15	poistný ventil (vykurovací okruh)
27	automatický odvzdušňovač
38	Dopíňacie zariadenie (ZWC)
61	Tlačidlo Reset
135	Tlačidlo zap/vyp
136	regulátor teploty vykurovacieho okruhu
170	údržbové kohúty na spiatočke a na výstupe (príslušenstvo)
171	pripojenie teplej vody
172	plynový kohút (príslušenstvo)
173	Uzatvárací ventil studenej vody (ZWC)
295	nálepka s označením typu kotla
310	Regulátor teploty TÚV
317	display
363	kontrolka pre činnosť horáka
365	tlačidlo „kominár“
366	servisné tlačidlo
367	ZWC: Tlačidlo eco, servisné funkcie „nahor“ ZSC: Servisné funkcie „nahor“
476	Tlačidlo dovolenka, servisné funkcie „dole“
800	Prevádzková kontrolka

4 Uvedenie do prevádzky

Otvoriť plynový uzáver

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

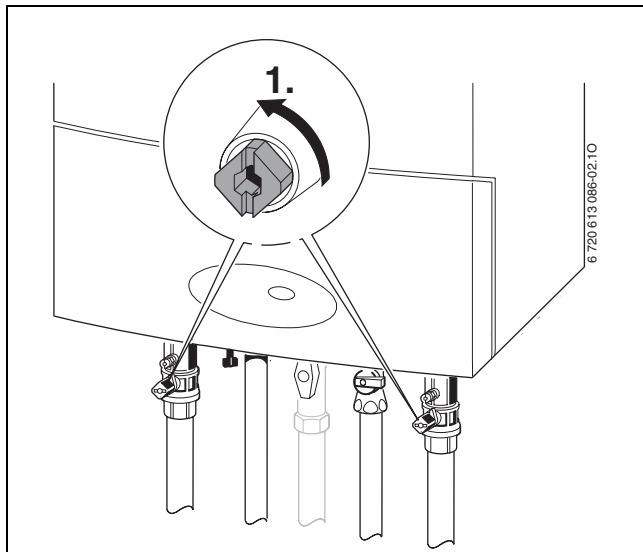


Obr. 3

Otvoriť uzávery

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

Zárez priečne k smeru prúdenia = zatvorený.



Obr. 4

Kontrolovať tlak vykurovacej vody



Pri kotloch bez dopĺňacieho zariadenia: Pred doplnením naplňte hadicu vodou. Tým sa zabráni vniknutiu vzduchu do vody vykurovacieho okruhu.

U kotlov s integrovaným dopĺňacím zariadením: Dopĺňacie zariadenie sa nachádza na spodku kotla medzi pripojením výstupu kúrenia a pripojením teplej vody (pol. 38).

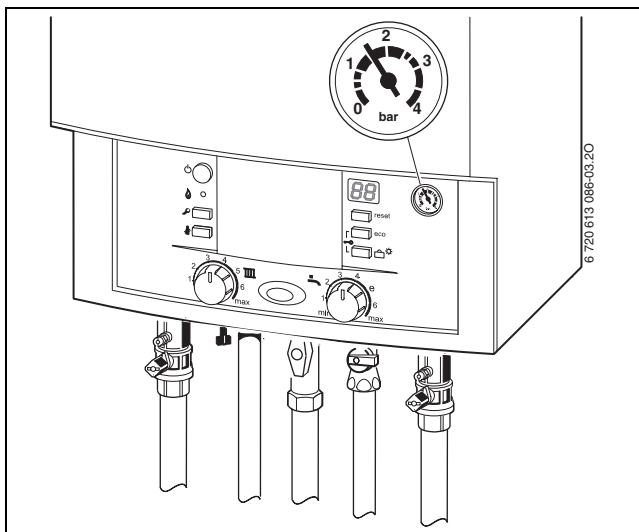
- ▶ Ručička na manometri (8.1) má byť medzi 1 a 2 bar.
- ▶ Ak je ručička pod 1 bar (pri studenom systéme), doplňte vodu tak, aby ručička ukazovala hodnotu medzi 1 a 2 bar.



Pozor: Kotel sa môže poškodiť.

- ▶ Dopĺňajte vodu vykurovacieho systému len pri studenom zariadení.
- ▶ Ak je potrebná vyššia nastavená hodnota, povie Vám ju Váš technik.

- Pri najvyššej teplote vykurovacej vody sa nesmie prekročiť tlak **max. 3 bar** (poistný ventil (15) sa otvorí).



Obr. 5

5 Obsluha

Tento návod na obsluhu sa vzťahuje iba na kotol.

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

Je možné uplatniť nasledovné možnosti regulácie vykurovania:

- v kotli zabudovaný regulátor s riadením podľa poveternostných vplyvov. Z toho vyplýva rozšírenie ovládacích prvkov na prístroji.
- externe namontovaný regulátor s riadením podľa poveternostných vplyvov
- Priestorový termostat
- a vždy v kombinácii s diaľkovým ovládaním.

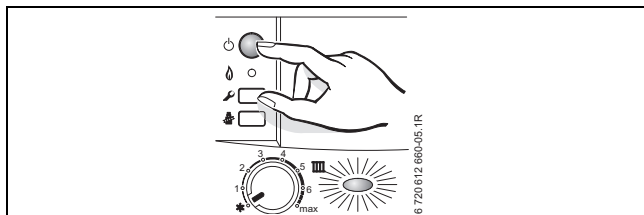


Dodržiňte preto príslušný návod na obsluhu použitého regulátora vykurovania.

5.1 Zapínanie/vypínanie

Zapínanie

- Zapnite kotol tlačidlom zap-/vyp-.
Prevádzková kontrolka svieti na modro a na displeji je zobrazovaná teplota výstupu vykurovacej vody.



Obr. 6

Vypínanie

- Vypnite kotol tlačidlom zap-/vyp-.
Prevádzková kontrolka zhasne.
- Ak sa má kotol uviesť na dlhšiu dobu mimo prevádzku:
Dodržujte ochranu proti mrazu (→ kapitola 5.7).

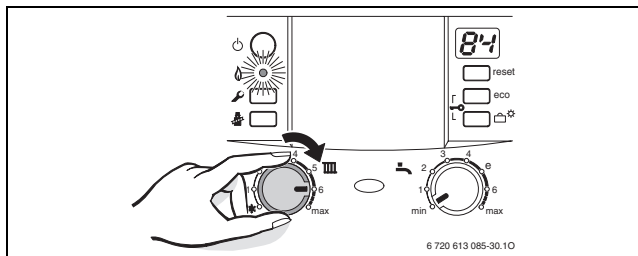
5.2 Zapnúť vykurovanie

Teplotu výstupu je možné nastaviť medzi 40°C a 88°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. poloha **2** (ca. 49 °C)
 - Vykurovanie - nízka teplota: Poloha **5** (ca. 74 °C)
 - Vykurovanie pre teploty výstupu do 88°C: Poloha **max**



Obr. 7

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

Poloha	Teplota výstupu
1	cca. 40°C
2	cca. 49°C
3	cca. 58°C
4	cca. 65 °C
5	cca. 74°C
6	cca. 84°C
max.	cca. 88°C

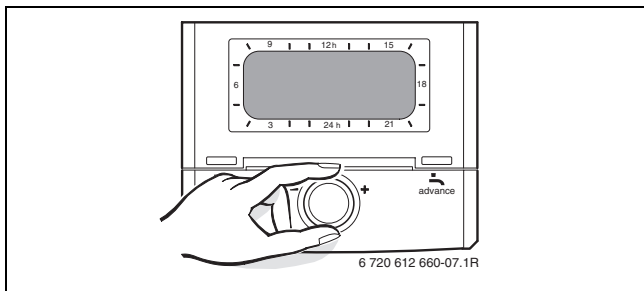
Tab. 1

5.3 Regulácia vykurovania



Dodržiavajte návod na obsluhu používaného regulátora vykurovania. Tam zistíte,

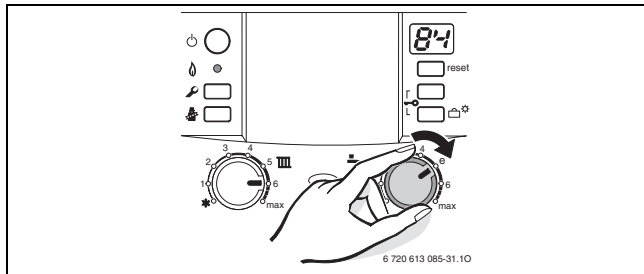
- ▶ ako môžete nastaviť druh prevádzky a vykurovaciu krivku pri regulátoroch s reguláciou podľa poveternostných podmienok,
- ▶ ako môžete nastaviť teplotu v miestnosti,
- ▶ ako máte vykurovať hospodárne a šetriť energiu.



Obr. 8

5.4 ZSC Kotly - Nastavenie teploty TUV

- ▶ Na teplotnom regulátore teplej vody  nastavte jej teplotu. Na displeji je zobrazená teplota výstupu. Pri zásobníku s teplomerom je zobrazená teplota TUV na zásobníku.



Obr. 9

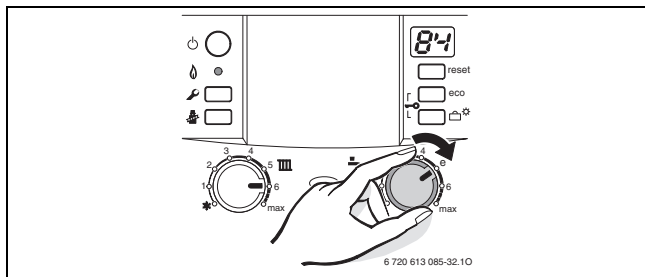
Regulátor teploty TUV 	Teplota teplej vody
min - 1	cca. 40°C
2	cca. 45°C
3	cca. 49°C
4	cca. 52°C
e	cca. 56°C
6 - max	ca. 60°C

Tab. 2

5.5 Kotly ZWC - nastavenie teploty TUV

5.5.1 Teplota teplej vody

- Na teplotnom regulátore teplej vody  nastavte jej teplotu. Na displeji sa zobrazuje teplota výstupu.



Obr. 10

Regulátor teploty TUV 	Teplota teplej vody
min - 1	cca. 40°C
2	cca. 45°C
3	cca. 49°C
4	ca. 52°C
e	cca. 56°C
6 - max	ca. 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.

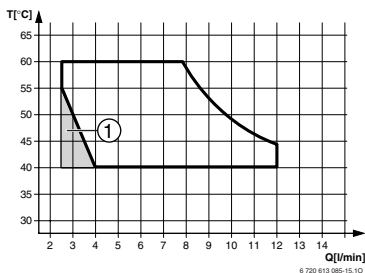
5.5.2 Množstvo/teplota teplej vody

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



Varovanie: nebezpečie obarenia!

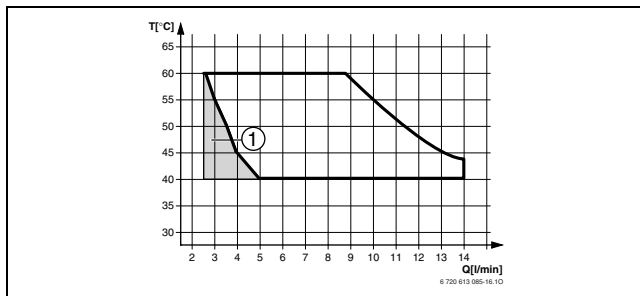
Pri malých množstvách TUV (šedá oblasť) môže mať TUV teplotu až 80 °C!



6 720 613 085-15.10

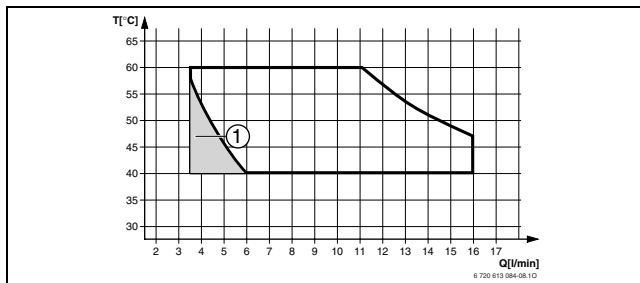
Obr. 11 Diagram pre teplotu vstupnej studenej vody +15°C (ZWC 24-3 MFA/MFK)

- 1 Kotel taktuje (zmena medzi ZAP/VYP)



Obr. 12 Diagram pre teplotu vstupnej studenej vody $+15^{\circ}\text{C}$
(ZWC 28-3 MFA/MFK)

1 Kotel taktuje (zmena medzi ZAP/VYP)

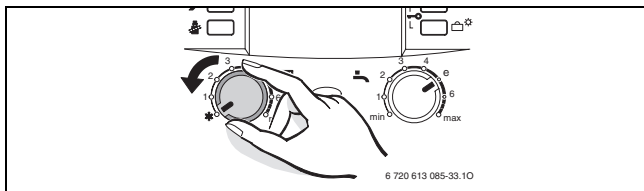


Obr. 13 Diagram pre teplotu vstupnej studenej vody $+15^{\circ}\text{C}$
(ZWC 35-3 MFA)

1 Kotel taktuje (zmena medzi ZAP/VYP)

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

- Nechať kotol zapnutý.
- 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. 14

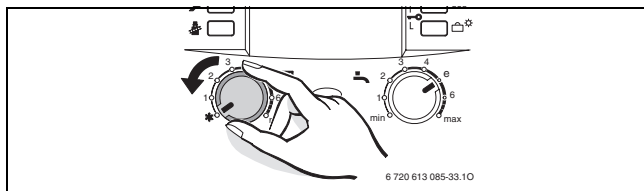


Varovanie: Nebezpečenstvo zamrznutia vykurovacieho zariadenia. Je zabezpečená iba protimrazová ochrana zariadení.

5.7 Protimrazová ochrana

Ochrana vykurovacieho systému proti zamrznutiu:

- ▶ Nechať kotol zapnutý.
- ▶ Regulátor teploty prívodu  otočte úplne dol'ava .



Obr. 15



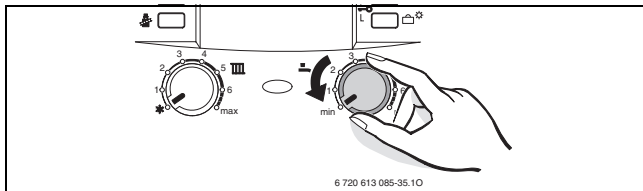
Varovanie: Nebezpečenstvo zamrznutia vykurovacieho zariadenia. Je zabezpečená iba protimrazová ochrana zariadení.

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

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

Ochrana zásobníka proti zamrznutiu:

- Regulátor teploty TUV  otočte na ľavý doraz. Protimrazová ochrana je aktívna vtedy, ak klesne teplota zásobníka pod 15°C.



Obr. 16

5.8 Tepelná dezinfekcia (ZSC)



Tepelnou dezinfekciou sa usmrťia baktérie, najmä tzv. legionely v zásobníku. K tomu sa raz za týždeň zohreje zásobník na cca 35 minút na 70°C.

Pokým je tepelná dezinfekcia aktívna, ukazuje displej  striedavo s teplotou výstupnej vody.



Varovanie: nebezpečie obarenia!

- Obsah zásobníka sa po tepelnej dezinfekcii ochladí až postupne tepelnými stratami znovu na nastavenú teplotu teplej vody. Preto môže byť teplota teplej vody krátkodobo vyššia ako nastavená teplota.

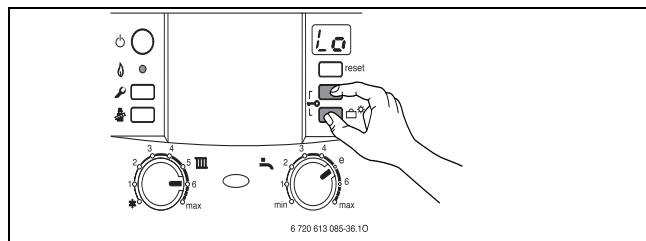
Automatická tepelná dezinfekcia je aktivovaná od výroby. Je možné ju deaktivovať (→ Návod na inštaláciu).

5.9 Zamknutie tlačidiel

Uzamknutie tlačidiel pôsobí na regulátor teploty výstupu, regulátor teploty TUV a všetky tlačidlá okrem tlačidla zap/vyp.

Zamknutie tlačidiel:

- Podržte stlačené obe tlačidlá (vid' obr.) po dobu ca. 5 sekúnd, kým sa na displeji nezobrazí .



Obr. 17

Odomknutie tlačidiel:

- Stlačte obe tlačidlá (vid' obr.), kým sa na displeji nezobrazí teplota výstupu vykurovania.

5.10 Dovolenková prevádzka

Zapnutie dovolenkovej prevádzky:

- Podržte stlačené tlačidlo dovolenka  dovtedy, kým nezasvieti.
Počas dovolenkovej prevádzky sú kúrenie a príprava TÚV vypnuté; protimrazová ochrana zostáva aktívna (→ kap. 5.7).

Vypnutie dovolenkovej prevádzky:

- Podržte stlačené tlačidlo dovolenka  dovtedy, kým nezhasne. Prístroj bude znova pracovať v normálnej prevádzke podľa nastavení regulácie vykurovania.

5.11 Poruchy

Ak sa počas prevádzky vyskytne porucha, zobrazí sa táto na displeji. Prevádzková kontrolka bliká, okrem toho môže blikat' tlačidlo „Reset“.

Ak bliká tlačidlo „Reset“:

- Stlačte tlačidlo „Reset“ a podržte ho dovtedy, 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 34).

5.12 Ochrana proti zablokovaniu čerpadla



Táto funkcia zabráňuje zablokovaniu čerpadla pri dlhšej prevádzkovej prestávke.

Pri každom dlhšom odpojení čerpadla sa po 24 hodinách obehové čerpadlo na krátku dobu zapne.

5.13 Skúška kontrol spalín (iba MFK)

Zariadenie má dve kontroly spalín.

V prípade úniku spalín z prúdovej poistky dôjde k vypnutiu zariadenia kontrolou spalín. Na displeji sa zobrazí **A4**.

V prípade úniku spalín zo spaľovacej komory vypne kontrola spalín zariadenie. Na displeji sa objaví **A2**.

Po 20 minútach zariadenie znova automaticky spustí prevádzku.

Ak sa toto vypnutie vyskytuje častejšie:

- ▶ Zavolajte servisného pracovníka s oprávnením pre kotly Junkers a oznámte poruchu, ako aj údaje kotla (→ strana 34).

5.14 Zobrazenia na displeji

Displej	Popis
	Zamknutie tlačidiel aktívne
	Funkcia vysušania (funkcia schnutia). Ak je na regulátore riadenom podľa poveternostných vplyvov aktivované vysušanie podlahy, vid' návod na obsluhu regulátora.
	Tepelná dezinfekcia
	Čerpadlo je blokované
	Aktívna príprava TUV alebo komfortná prevádzka
	Zásobník sa zohrieva

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 vykurovaciu krivku príp. požadovanú teplotu v miestnosti.

Podlahové vykurovanie

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

Vetrание

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 vetrания 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

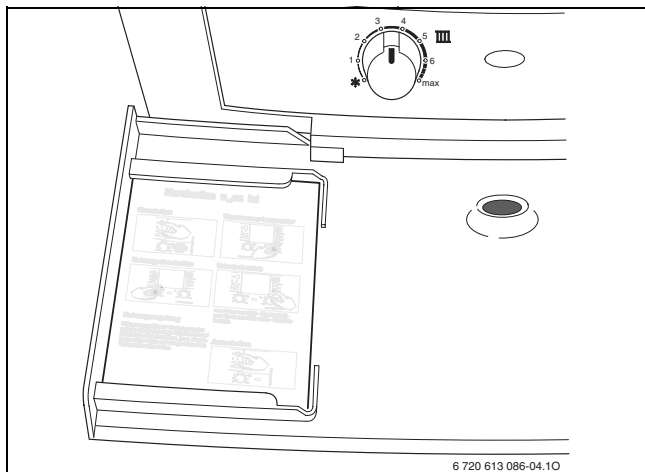
Vyčistite opláštenie

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.



6 720 613 086-04.10

Obr. 18

Údaje o kotle

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

CERACLASSEXCELLENCE (napr. ZWC 24-3 MFK...)

.....

Dátum výroby (FD...)

.....

Dátum uvedenia do prevádzky:

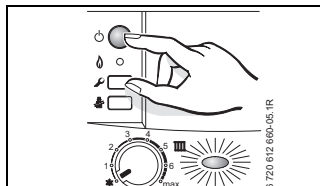
.....

Výrobca zariadenia:

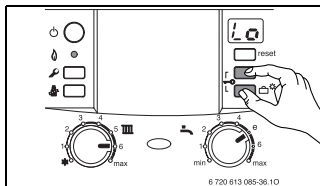
.....

8 Stručný návod

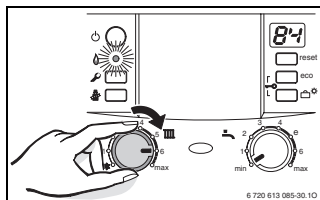
Zapínanie



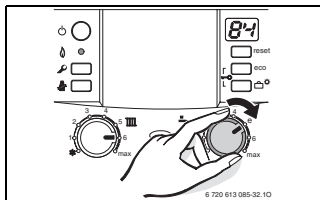
Zamknutie tlačidiel



Zapnúť vykurovanie



Teplota teplej vody

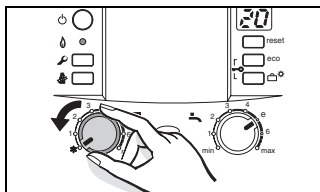


Regulácia vykurovania

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

Ak svieti tlačidlo **eco** – úsporná prevádzka (ZWC).
ak nesvieti tlačidlo **eco** – komfortná prevádzka (ZWC).

Ochrana proti zamrznutiu





Robert Bosch spol. Sr.o.
Diviza Junkers
Dr. V. Cimetisa 10
82647 Bratislava

www.junkersonline.sk