

Návod na obsluhu

# Plynový závesný kondenzačný kotel **CERAPUR COMFORT**



**ZSBR 16-3 A ...**

**ZSBR 28-3 A ...**

**ZWBR 35-3 A ...**

**ZBR 35-3 A ...**

**ZBR 42-3 A ...**

---

Vážený zákazník,

Teplo pre život - toto motto má u nás tradíciu. Teplo je pre človeka základnou potrebou. Bez tepla sa necítimo 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 spoločne, šetria energiu a sú nehlučné, 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**

---

<b>1</b>	<b>Bezpečnostné pokyny a vysvetlenie symbolov</b>	<b>4</b>
1.1	Bezpečnostné upozornenia	4
1.2	Vysvetlivky symbolov	6
<hr/>		
<b>2</b>	<b>Otvorenie krytu</b>	<b>7</b>
<hr/>		
<b>3</b>	<b>Prehľad ovládacích prvkov</b>	<b>8</b>
<hr/>		
<b>4</b>	<b>Uvedenie do prevádzky</b>	<b>10</b>
<hr/>		
<b>5</b>	<b>Obsluha</b>	<b>14</b>
5.1	Zapínanie/vypínanie	15
5.2	Zapnúť vykurovanie	16
5.3	Regulácia vykurovania	18
5.4	Kotly so zásobníkom teplej vody: Nastavenie teploty teplej vody	19
5.5	Kotly ZWBR - Nastavenie teploty teplej vody	21
5.6	Letná prevádzka (bez kúrenia, len príprava teplej vody)	23
5.7	Protimrazová ochrana	24
5.8	Zamknutie tlačidiel	25
5.9	Poruchy	26
5.10	Tepelná dezinfekcia v prípade zariadení so zásobníkom teplej vody	28
5.11	Zobrazenia na displeji	30
<hr/>		
<b>6</b>	<b>Pokyny na úsporu energie</b>	<b>31</b>
<hr/>		
<b>7</b>	<b>Všeobecné</b>	<b>33</b>
<hr/>		
<b>8</b>	<b>Stručný návod</b>	<b>35</b>

# **1 Bezpečnostné pokyny a vysvetlenie symbolov**

## **1.1 Bezpečnostné upozornenia**

### **Pri zápachu plynu**

- ▶ Uzavrite plynový kohút (→ strana 8).
- ▶ Otvorit' 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).
- ▶ Otvorit' okná a dvere.
- ▶ Upovedomit' servisného technika pre zariadenia Junkers.

### **Montáž a prestavba**

- ▶ Kotol 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 28).

### Prehliadka/údržba

- **Doporučenie pre zákazníka:** Zmluvu o prehliadkach/údržbe s prehliadkou raz ročne a údržbou podľa potreby uzavorte 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.

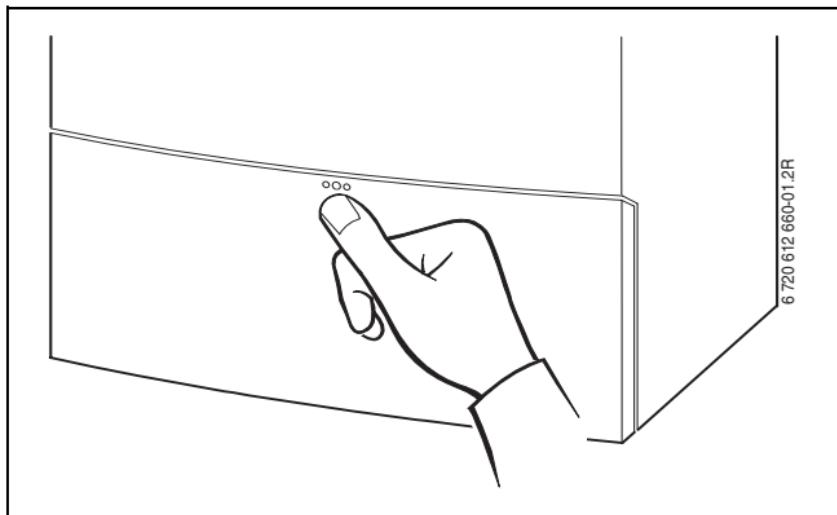
- **Pozor** znamená, že môžu nastat' ľahké vecné škody.
- **Varovanie** znamená, že môže dôjsť' k ľahkému zraneniu alebo veľkým vecným škodám
- **Nebezpečie** znamená riziko vážneho poranenia. V mimoriadne vážnych prípadoch hrozí riziko ohrozenia života



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

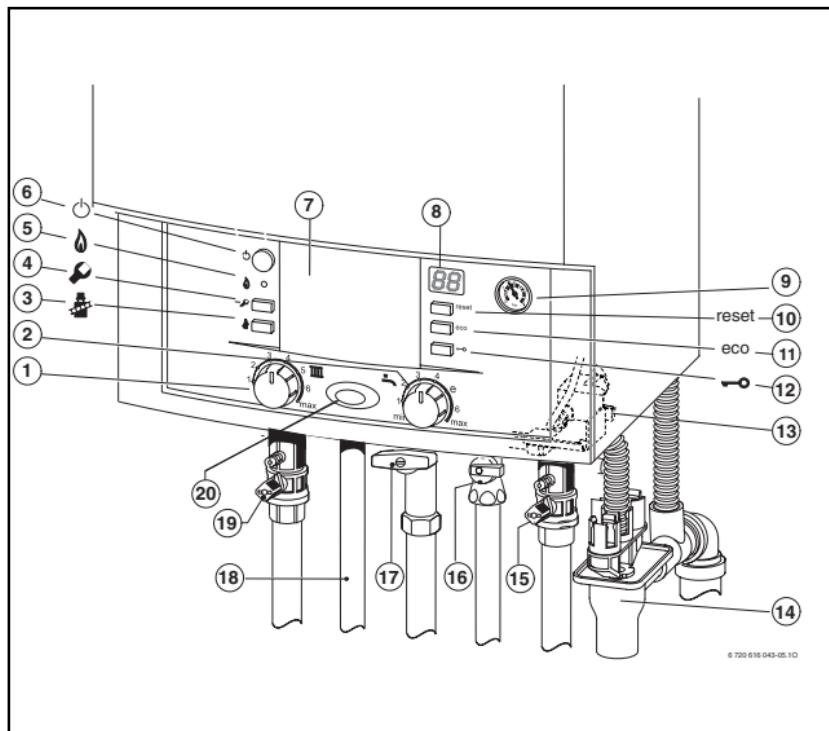
Upozornenia obsahujú dôležité informácie pre také prípady, ked' nehrozí ľudské nebezpečenstvo ani nebezpečenstvo poškodenia zariadenia.

## 2 Otvorenie krytu



Obr. 1

### 3 Prehľad ovládacích prvkov



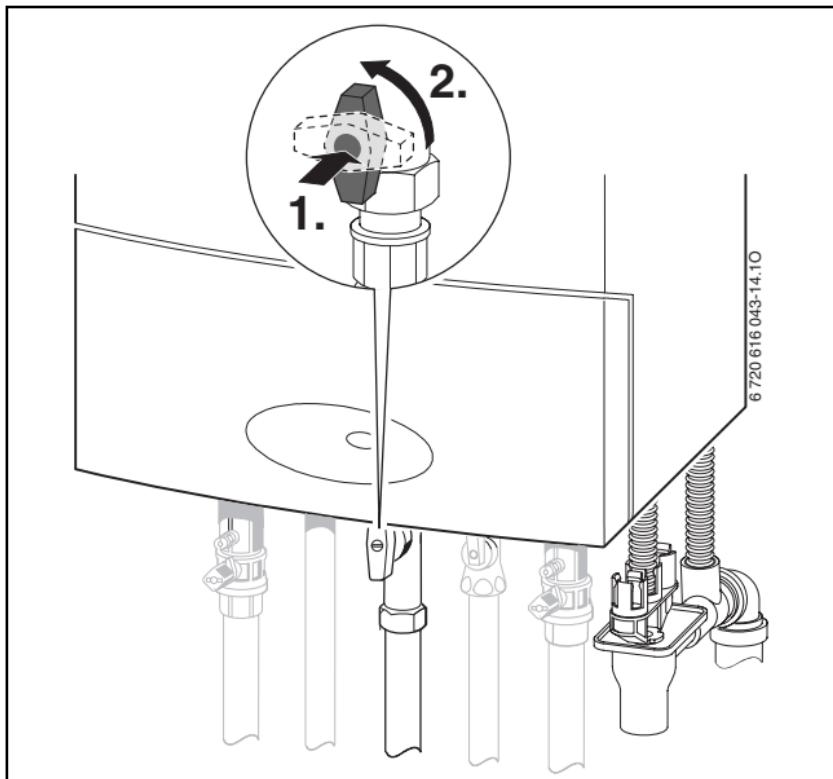
Obr. 2 ZWBR...

- 1** Regulátor teploty výstupu
- 2** Regulátor teploty teplej vody
- 3** Tlačidlo pre test spalín
- 4** Tlačidlo Service
- 5** Kontrolka - prevádzka horáka
- 6** Hlavný vypínač
- 7** Tu je možné zabudovať regulátor s reguláciou podľa poveternostných podmienok alebo spínacie hodiny (príslušenstvo)
- 8** Displej
- 9** Manometer
- 10** Tlačidlo Reset
- 11** ECO-Tlačidlo
- 12** Zamknutie tlačidiel
- 13** Plniace zariadenie (ZWBR) (zatvorený)
- 14** Sifón
- 15** Kohút spiatočky vykurovania
- 16** Kohút studenej vody (ZWBR),  
spiatočka zásobníka (ZSBR)
- 17** Plynový kohút (zatvorený)
- 18** Kohút teplej vody (ZWBR),  
výstup zo zásobníka (ZSBR)
- 19** Kohút výstupu vykurovania
- 20** Prevádzková kontrolka

## **4 Uvedenie do prevádzky**

### **Otvoriť plynový uzáver**

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

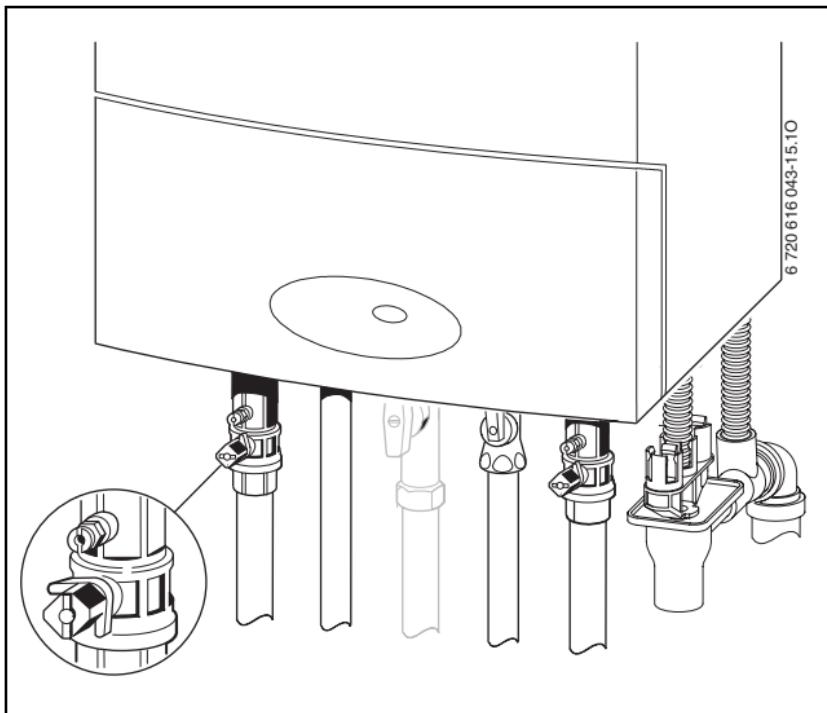


*Obr. 3*

### **Otvoríť uzávery**

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

Zárez priečne k smeru prúdenia = zatvorený.

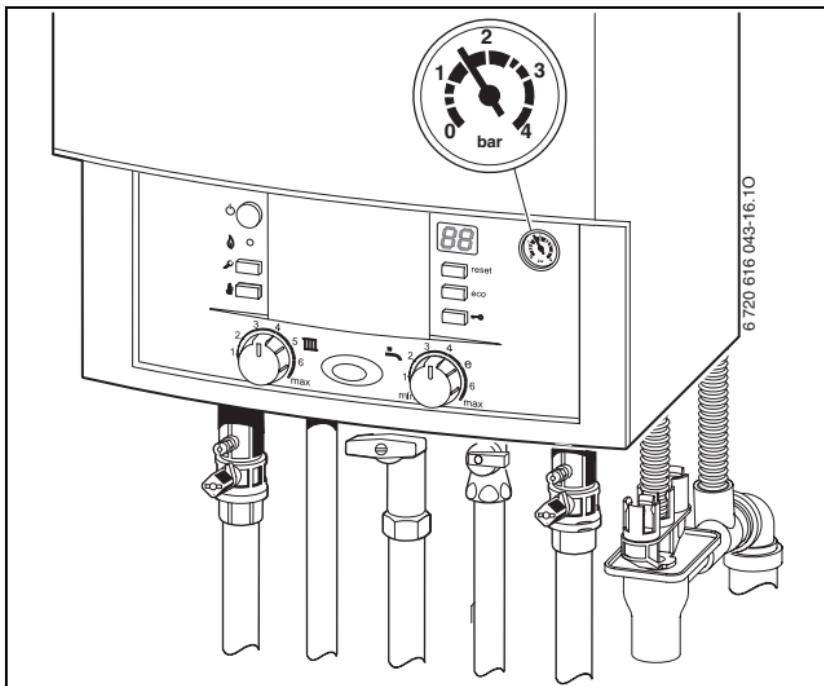


Obr. 4

### Kontrolovať tlak vykurovacej vody

Bežný prevádzkový tlak je 1 až 2 bar.

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



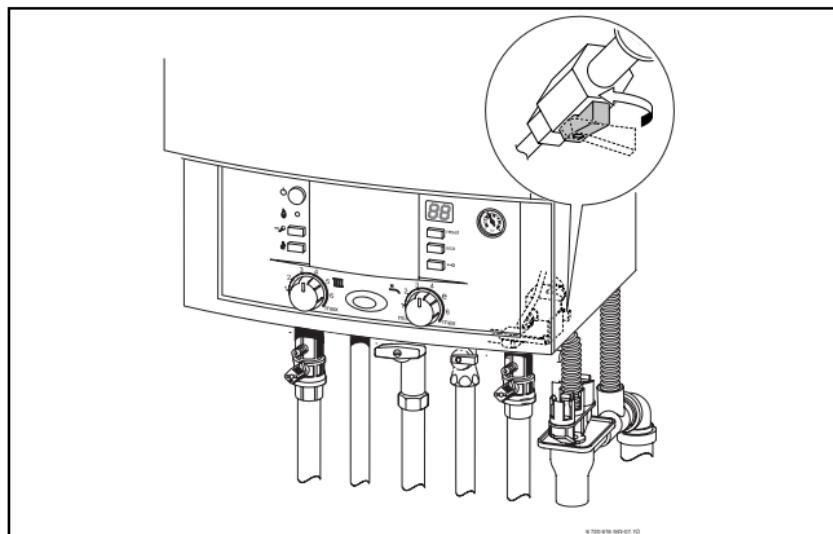
Obr. 5

### Doplnenie vody vykurovacieho systému



ZWBR: Plniace zariadenie sa nachádza vpravo dole v kotle (→ str. 8, poz. 13).

ZSBR/ZBR: Vykurovacia voda sa dopĺňa u každého vykurovacieho zariadenia ináč. Nechajte preto špecializovaného pracovníka, aby Vám doplnanie ukázal.



Obr. 6



**Pozor:** Kotol 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).

# **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:

- Regulátor riadený podľa poveternostných vplyvov zabudovaný v kotle, → str. 8, poz. 7. 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.



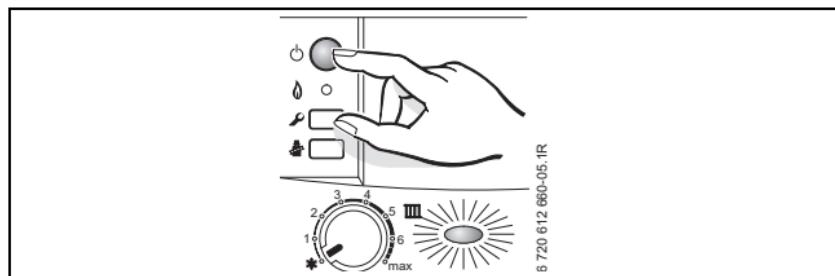
Dodržujte preto príslušný návod na obsluhu  
použitého regulátora vykurovania.

---

## 5.1 Zapínanie/vypínanie

### Zapínanie

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



Obr. 7



Ked' sa na displeji objavuje striedavo a teplota výstupu, program plnenia sifónu je spustený.

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

### Vypínanie

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

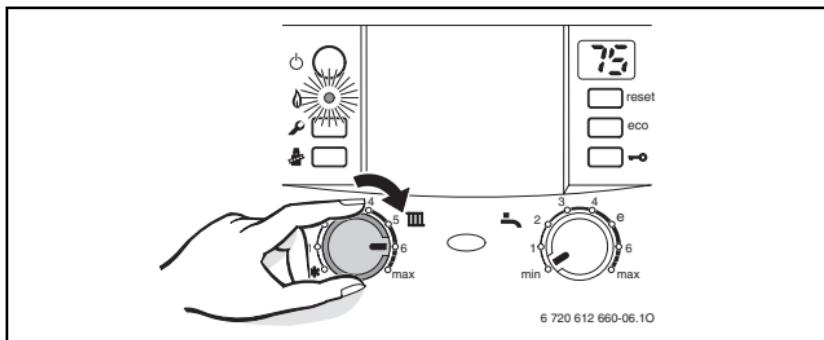
### 5.2 Zapnút' vykurovanie

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** (cca. 75 °C)
  - Teplotu vody v nábehovom potrubí vykurovania je možné nastaviť až po cca. 90 °C: pozícia **max** (pozri návod na inštaláciu, „Zvýšenie ohraďenia dolnej hranice teploty“)



Obr. 8

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
<b>6</b>	<b>cca. 75 °C</b>
max.	cca. 90 °C

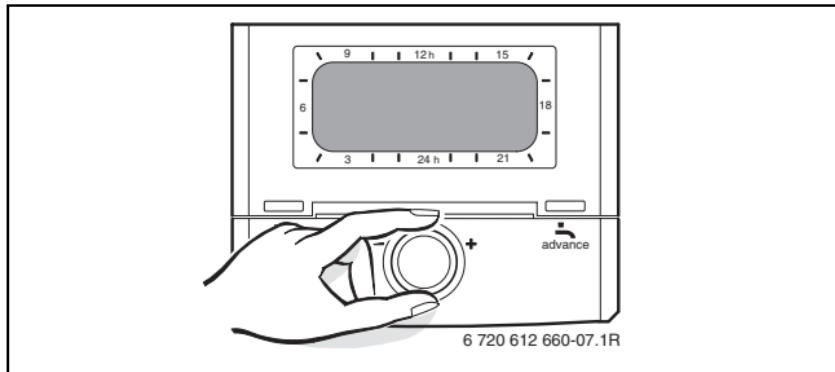
Tab. 1

### 5.3 Regulácia vykurovania



Dodržiavajte návod na obsluhu používaného regulátora vykurovania. Tam zistíte,

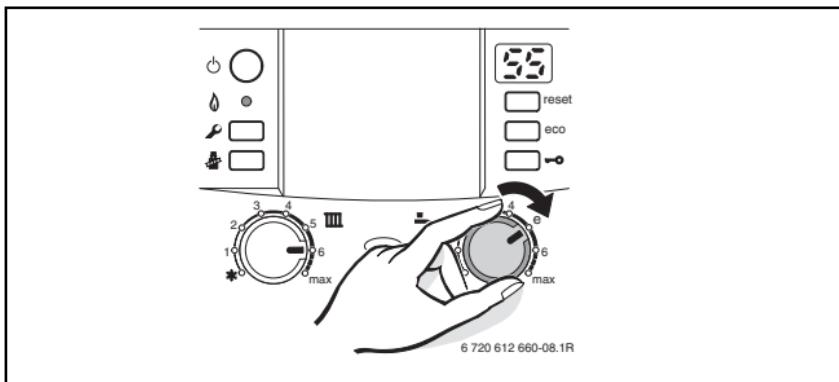
- ▶ ako môžete nastaviť druh prevádzky a vykurovaciu krivku pri regulátoroch s reguláciou podľa poveternostných podmienok,
- ▶ ako môžete nastaviť teplotu v miestnosti,
- ▶ ako máte vykurovať hospodárne a šetriť energiu.



Obr. 9

## 5.4 Kotly so zásobníkom teplej vody: Nastavenie teploty teplej vody

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



Obr. 10



**Varovanie:** nebezpečie obarenia!

- ▶ Teplotu v normálnej prevádzke nenastavíť na vyššiu hodnotu ako 60 °C.
- ▶ Teploty do 70 °C nastavte len pre tepelnú dezinfekciu (→ str. 28).

Regulátor teploty TÚV	
	Teplota teplej vody
min	cca. 10 °C (ochrana proti mrazu)
e	cca. 55 °C
max.	cca. 70 °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)

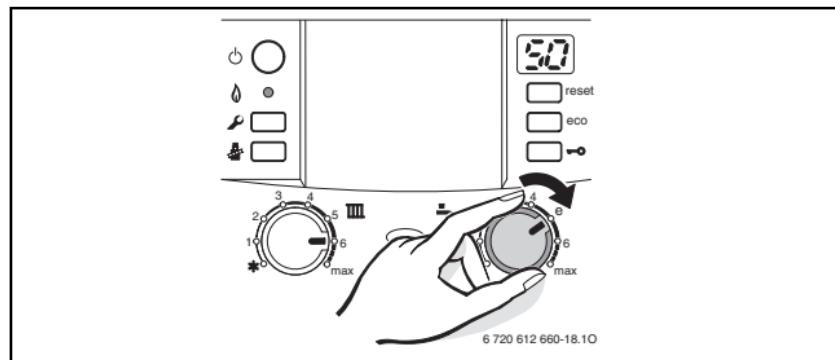
V komfortnej prevádzke je prednostná príprava teplej vody. Najprv sa zohreje voda v zásobníku na požadovanú teplotu. Potom zariadenie spustí vykurovaciu prevádzku, ak je požiadavka na teplo.

### Úsporná prevádzka, ECO-tlačidlo svieti

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

## 5.5 Kotly ZWBR - Nastavenie teploty teplej vody

- Na teplotnom regulátori teplej vody  nastavte jej teplotu. Na displeji bude 30 sekúnd blikat nastavená teplota teplej vody.



Obr. 11

Regulátor teploty TÚV 	Teplota teplej vody
min	cca. 40 °C
e	cca. 50 °C
max.	cca. 60 °C

Tab. 3

### Tlačidlo eco

Stlačením tlačidla eco až kým nezasvetí 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.

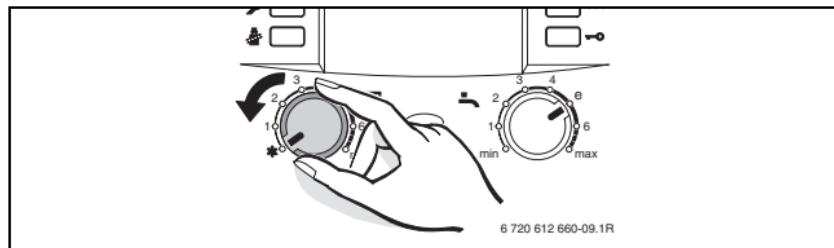


Prihlásenie požiadavky umožňuje max. úsporu plynu a vody.

---

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

- ▶ Poznačte si polohu regulátora teploty výstupu .
- ▶ Regulátor teploty prívodu  otočte úplne dol'ava . Čerpadlo kúrenia a tým aj vykurovanie je odpojené. Príprava teplej vody, napäťie pre reguláciu kúrenia a spínacie hodiny sú nadálej aktívne.



Obr. 12



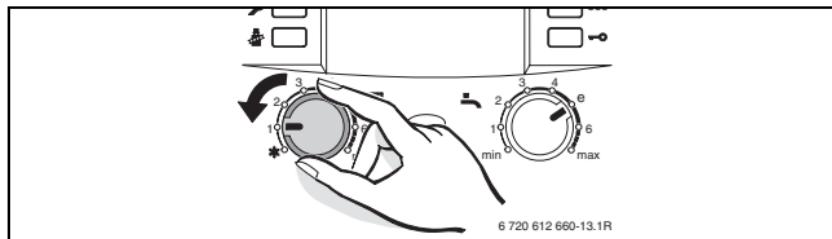
**Varovanie:** Nebezpečenstvo zamrznutia vykurovacej sústavy.

Ďalšie pokyny je treba vyrozumiet' 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.



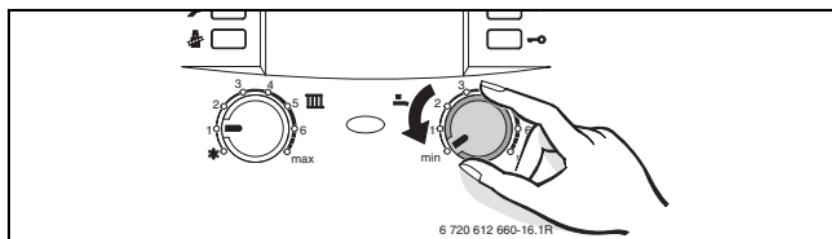
Obr. 13

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

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

Ochrana zásobníka proti zamrznutiu:

- Regulátor teploty teplej vody  otočte doľava až na doraz (10 °C).



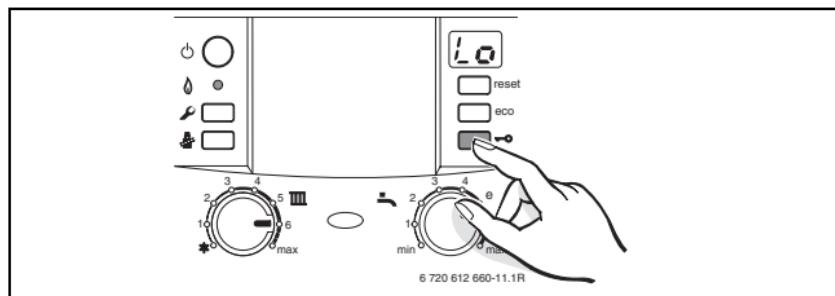
Obr. 14

## 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 dovtedy, kým sa na displeji nezobrazí .



Obr. 15

Odomknutie tlačidiel:

- ▶ Stláčajte tlačidlo dovtedy, kým na displeji bude ešte zobrazená 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 blikat.



Ak stlačíte nejaké tlačidlo, varovný signál sa vypne.

Na displeji sa zobrazí porucha a môže blikáť 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“ nebliká:

- ▶ Kotol treba vypnúť a znova zapnúť.  
Kotol je znova v prevádzke a zobrazí sa teplota.

Ked' sa porucha nedá odstrániť:

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



Prehľad zobrazení na displeji nájdete na str. 30.

**Príliš nízky prevádzkový tlak**

Na displeji sa striedavo zobrazuje  a teplota výstupu vykurovania: Prevádzkový tlak vykurovania je príliš nízky ( $\leq 0,5$  bar).

- ▶ Doplňte vykurovaciu vodu (→ str. 12 a 13).

### 5.10 Tepelná dezinfekcia v prípade zariadení so zásobníkom teplej vody

Termická dezinfekcia má zahrnúť celkový systém teplej vody vrátane odberových miest.

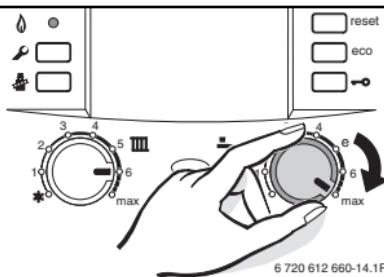


**Varovanie:** Nebezpečenstvo obarenia!

Horúca voda môže viest' k tаžkým popáleniam.

- ▶ Tepelnú dezinfekciu vykonávajte len mimo normálneho času prevádzky.

- ▶ Zatvorte odberné miesta teplej vody.
- ▶ Upozornite obyvateľov na riziko popálenia.
- ▶ V prípade regulátora vykurovania s programom teplej vody vykonajte príslušné nastavenia času a teploty teplej vody.
- ▶ Nastavte prípadné cirkulačné čerpadlo na trvalú prevádzku.
- ▶ Regulátor teploty teplej vody otočte na pravý doraz (cca 70 °C).



Obr. 16

- ▶ Počkajte, kým sa dosiahne max. teplota.

- ▶ Postupne od najbližšieho k najvzdialenejšiemu odbernému miestu teplej vody odoberajte teplú vodu tak dlho, kým nebude počas 3 minút vytekáť horúca voda 70 °C.
- ▶ Regulátor teploty teplej vody, cirkulačné čerpadlo a regulátor kúrenia nastavte znova na normálnu prevádzku.



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
	Čerpadlo je blokované
	Zamknutie tlačidiel aktívne
	Program plnenia sifónu aktívny
	Funkcia odvzdušňovania aktívna
	Neprípustne rýchly nárast teploty výstupu vykurovania (kontrola gradientu). Vykurovacia prevádzka bude na dve minúty prerušená.
	Funkcia vysúšania (dry function). Ak je na regulátore riadenom podľa poveternostných vplyvov aktivované vysúšanie podlahy, vid' návod na obsluhu regulátora.
	Prevádzkový tlak vykurovania je príliš nízky.

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 komforde. 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. Takto reguláciou sú výkyvy teploty malé a rozdelenie tepla v miestnostiach rovnomerné. Tako 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 zatáženie 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.

### **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 nechat' okno krátkodobo celkom otvorené.

Počas vetrania zatvorite 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

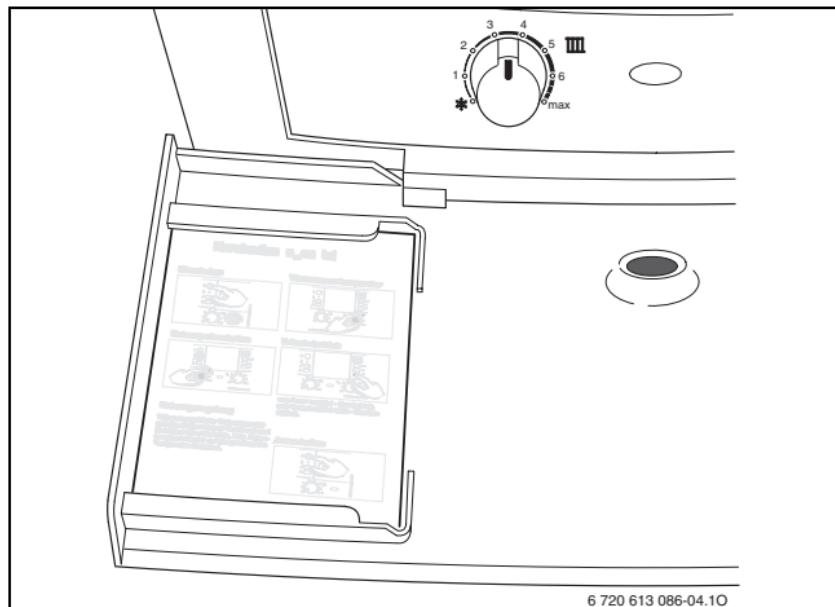
## Vyčistite opláštenie

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.



Obr. 17

### Údaje o kotle

Pokial' 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.

CerapurComfort (napr. ZBR 42-3 ...)

---

Dátum výroby (FD...)

---

Dátum uvedenia do prevádzky:

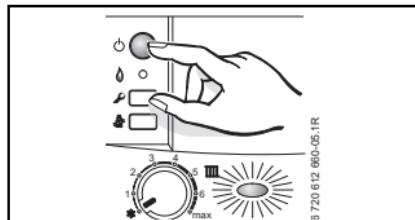
---

Výrobca zariadenia:

---

# 8 Stručný návod

## Zapínanie



## Teplota teplej vody

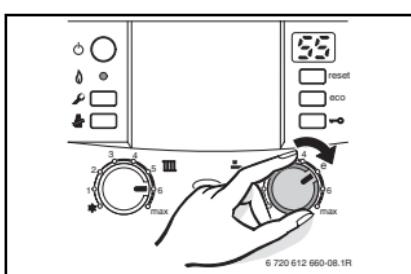
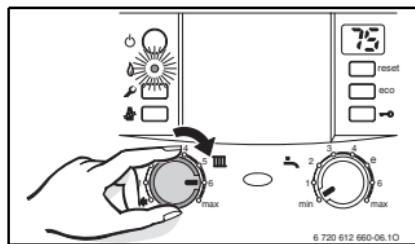


### Varovanie:

Nebezpečenstvo  
obarenia!

- Regulátor teploty otočte na max.  
„e“.

## Zapnúť vykurovanie



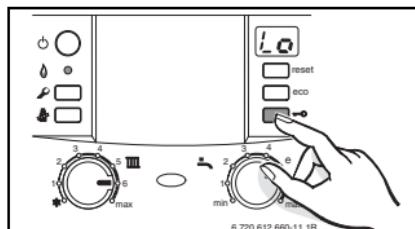
## Regulácia vykurovania

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

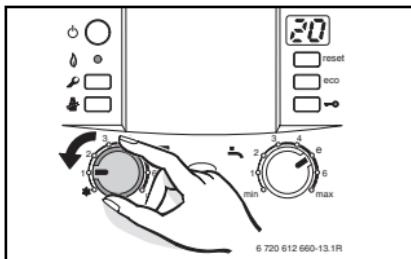
**eco**-tlačidlo svieti – úsporná prevádzka.

**eco**-tlačidlo nesvieti – komfortná prevádzka.

## Zamknutie tlačidiel



## Ochrana proti zamrznutiu





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

[www.junkersonline.sk](http://www.junkersonline.sk)