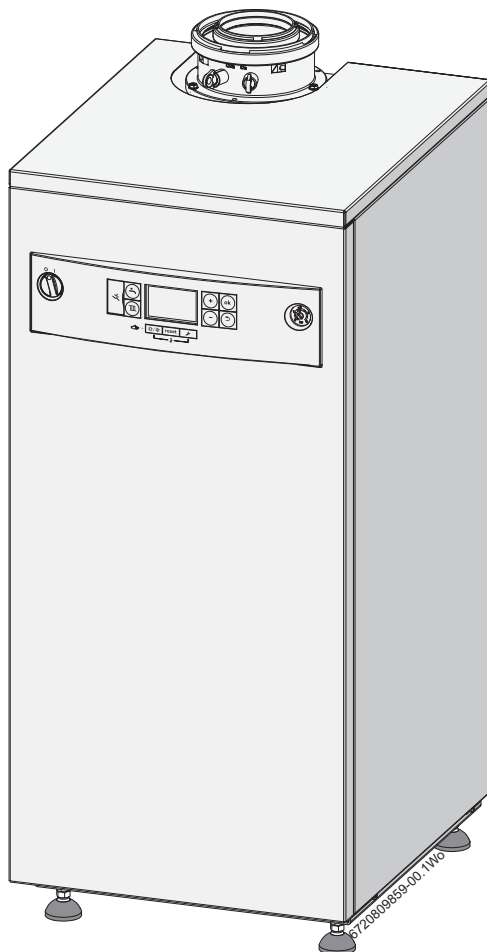


Návod pre užívateľa

Suprapur KBR 16/30/42 & KSBR 16/30

Plynové kondenzačné kotly



KBR 16, 30, 42 - štandardný kotol
KSBR 16, 30 - systémový kotol

Predslov

Prečítajte si prosím pozorne tento návod

Tento návod sa týka iba modelu kotla, ktorý je uvedený na titulnej strane.

Po dokončení inštalácie prosím odovzdajte užívateľovi tento návod na použitie, návod na inštaláciu, návod na uvedenie do prevádzky, servisný návod a vyplnený kontrolný zoznam pre uvedenie kotla do prevádzky.

Zameraný na pohodlné vykurovanie

Ďakujeme Vám za zakúpenie plynového kondenzačného kotla príp. štandardného kotla vyrobeného skupinou Bosch. Naša spoločnosť sa pýši výrobou kotlov podľa najprísnejších noriem kontroly kvality v každej fáze výroby.

Skupina Bosch je vedúcou spoločnosťou v oblasti inovatívneho návrhu kotlov a ich výkonu už 50 rokov. Táto dlhoročná tradícia je zárukou mimoriadnej kvality a osvedčenej spoľahlivosti.


Obsah

1	Vysvetlenie symbolov a bezpečnostných pokynov	3
1.1	Vysvetlivky symbolov	3
1.2	Bezpečnostné opatrenia	3
<hr/>		
2	Údaje o výrobku	3
2.1	Použitie na určený účel	3
2.2	Vyhĺásenie ES o zhode konštrukčného vzoru	3
2.3	Prehľad typov kotlov	4
<hr/>		
3	Obsluha kotla	4
3.1	Prehľad ovládacích prvkov	4
3.2	Obrazovka	4
3.3	Vypínač zap/vyp kotla	4
3.4	Vykurovacia prevádzka	5
3.4.1	Vykurovacia prevádzka zap/vyp	5
3.4.2	Nastavenie max. teploty výstupu	5
3.5	Nastavenie TUV	6
3.5.1	TUV zap/vyp	6
3.5.2	Nastavenie teploty TUV	6
3.6	Nastavenie regulátora	6
3.7	Režim letnej prevádzky zap/vyp	7
3.8	Nastavenie protimrazovej ochrany	7
<hr/>		
4	Prevádzkový tlak systému	7
4.1	Kontrola tlaku vody (iba systémové kotly)	7
4.2	Systémový tlak	7
<hr/>		
5	Chyba alebo porucha	8
<hr/>		
6	Životné prostredie / likvidácia odpadu	8
<hr/>		
7	Tipy pre úsporu energie	8
<hr/>		
8	Stručná referenčná príručka	9

1 Vysvetlenie symbolov a bezpečnostných pokynov

1.1 Vysvetlivky symbolov


Varovania

	Výstražné upozornenia sú v texte označené výstražným trojuholníkom. Okrem toho výstražné výrazy označujú druh a intenzitu následkov v prípade nedodržania opatrení na odvrátenie nebezpečenstva.
---	---

Sú definované nasledovné kľúčové slová, ktoré môžu byť použité v tomto dokumente:

- **UPOZORNENIE** upozorňuje na situáciu, ktorá by mohla mať za následok poškodenie majetku alebo zariadenia.
- **POZOR** upozorňuje na situáciu, ktorá by mohla mať za následok ľahšie až stredne ťažké poranenie.
- **VAROVANIE** upozorňuje na situáciu, ktorá by mohla mať za následok vážne zranenie až smrť.

Dôležité informácie

	Dôležité informácie bez ohrozenia osôb alebo vecí sú označené symbolom uvedeným vedľa nich.
---	---

Ďalšie symboly

Symbol	Vysvetlenie
▶	Sled krokov, ktoré je potrebné vykonať
→	Križový odkaz na iné miesto v dokumente
•	Položka v zozname
–	Položka v zozname (druhá rovina)

1.2 Bezpečnostné opatrenia

V prípade, že zacítite plyn

Únik plynu môže potenciálne spôsobiť explóziu. V prípade, že zacítite plyn, dodržujte nasledovné pravidlá.

- ▶ Zabráňte vytvoreniu plameňa alebo iskier:
 - Nefajčite, nepoužívajte zapalovač ani zápalky.
 - Nezapínajte žiadne elektrické vypínače ani nevyťahujte elektrickú zástrčku zariadení z elektrickej zásuvky.
 - Nepoužívajte telefón ani domový zvonček.
- ▶ Vypnite prívod plynu v plynometri alebo regulátore.
- ▶ Otvorte okná a dvere.
- ▶ Upozornite svojich susedov na nebezpečenstvo a opustite budovu.
- ▶ Zabráňte ďalším osobám vstúpiť do budovy.
- ▶ Keď ste v dostatočnej vzdialenosti od budovy: Zavolajte záchranárov.
- ▶ Kotly na LPG: Zavolajte na tel. číslo dodávateľa uvedené na bočnej strane zásobníka plynu.

PREVÁDZKA KOTLA

Toto zariadenie smú používať deti vo veku od 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými schopnosťami, vnímaním alebo mentálnymi schopnosťami alebo osoby s nedostatočnými skúsenosťami a znalosťami, ak sú pod dohľadom príp. ak boli poučené o bezpečnom používaní zariadenia a ak chápu nebezpečenstvá, ktoré môžu vyplývať v súvislosti s používaním zariadenia. Deti sa so zariadením nesmú hrať. Deti nesmú zariadenie čistiť ani vykonávať jeho údržbu bez dozoru.

ZDRAVIE A BEZPEČNOSŤ

Zariadenie neobsahuje azbest a pri jeho konštrukcii neboli použité materiály, ktoré by porušovali nariadenie COSHH (Nariadenie o kontrole materiálov nebezpečných pre zdravie 1988).

KORÓZIA A KOROZÍVNE MATERIÁLY

V zariadení ani v jeho blízkosti neskladujte žiadne horľavé materiály (papier, riedidlá, farby, atď.).

Chemicky agresívne látky môžu mať korozívne účinky na zariadenie a môžu viesť k zrušeniu záruky.

MONTÁŽ A ÚPRAVY

Zariadenie smie montovať a jeho reguláciu smie vykonať iba servisný technik s oprávnením v súlade s aktuálnymi predpismi o bezpečnosti plynových zariadení (ich inštalácii a používaní).

Odvody spalín sa nesmú upravovať inak, než je popísané v návode na montáž. Akékoľvek nesprávne použitie alebo neoprávnená úprava zariadenia, odvodu spalín alebo pripojených komponentov a zariadení bude mať za následok zrušenie záruky. Výrobca odmieta prevziať akúkoľvek zodpovednosť za škody vyplývajúce z takéhoto konania, okrem zákonom stanovených práv.

Je nutné vykonať adekvátne opatrenia za účelom vizuálnej kontroly všetkých prípojkov alebo spojov rúr pre odvod spalín.

Zariadenie je nutné nainštalovať tak, aby:

- ▶ servisný technik mal dostatočný a bezpečný prístup pre výkon prác na zariadení v súlade s popisom v návode na inštaláciu.
- ▶ vlastník nehnuteľnosti mal primeraný prístup k radiacim prvkom zariadenia za účelom úpravy jeho nastavení, vykonania prípadného resetu alebo opätovného vytvorenia tlaku v zariadení.

ÚDRŽBA

Poradte užívateľovi, aby dal kvalifikovanému servisnému technikovi s oprávnením pre plynové zariadenia vykonať raz za rok údržbu zariadenia. Kvôli zachovaniu hospodárnosti, bezpečnosti a spoľahlivosti zariadenia je nutné používať iba schválené náhradné diely.

DÔLEŽITÉ

Po každom vykonaní údržby musí servisný technik vyplniť kontrolný zoznam v protokole o vykonaní údržby.

2 Údaje o výrobku

2.1 Použitie na určený účel

Zariadenie je určené iba na použitie v uzavretých systémoch na ohrev teplej vody, ktoré boli nainštalované v súlade s predpismi platnými v príslušnej krajine. Akékoľvek iné použitie je nesprávne. Na škody v dôsledku nesprávnej inštalácie sa nevzťahuje záruka. Zariadenie sa nesmie používať na komerčné a priemyselné účely - na výrobu procesného tepla. Rady ohľadom povolených prevádzkových podmienok sú pre inštalátora uvedené v návode na inštaláciu, návode na uvedenie zariadenia do prevádzky a návode na údržbu.

2.2 Vyhlásenie ES o zhode konštrukčného vzoru

Konštrukcia a prevádzka tohto výrobku spĺňa smernice EÚ a dopĺňujúce požiadavky v príslušných krajinách.

Zhoda bola preukázaná označením CE.

Kontakty pre vyžiadanie vyhlásenia o zhode výrobku nájdete na zadnej strane tohto návodu

Zariadenie spĺňa požiadavky pre plynové kondenzačné kotly v zmysle predpisov o úspore energie.

Prístroj je odskúšaný podľa normy EN 677

2.3 Prehľad typov kotlov

Systémové kotly KSBR sú plynové kondenzačné kotly slúžiace iba na výrobu tepla so zabudovaným obehovým čerpadlom a voliteľným 3-cestným ventilom pre pripojenie zásobníka teplej vody.

Štandardné kotly KBR sú plynové kondenzačné kotly slúžiace iba na výrobu tepla, bez obehového čerpadla alebo voliteľného trojcestného ventilu, pre použitie v systémoch s externe namontovaným obehovým čerpadlom a prepínacím ventilom.

3 Obsluha kotla

Tento návod sa týka iba kotlov uvedených na titulnej strane. Niektoré funkcie sa môžu líšiť v závislosti od namontovaného regulačného zariadenia.

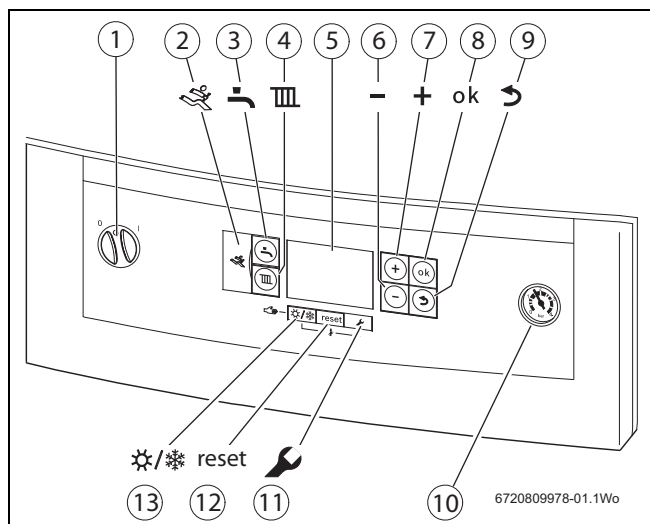
Je možné používať nasledovné voliteľné regulačné zariadenie:

- CR400/800, CW400,800
- CR100, CW100, CR10



Viac informácií vid' návod príslušného regulátora alebo priestorového termostatu.

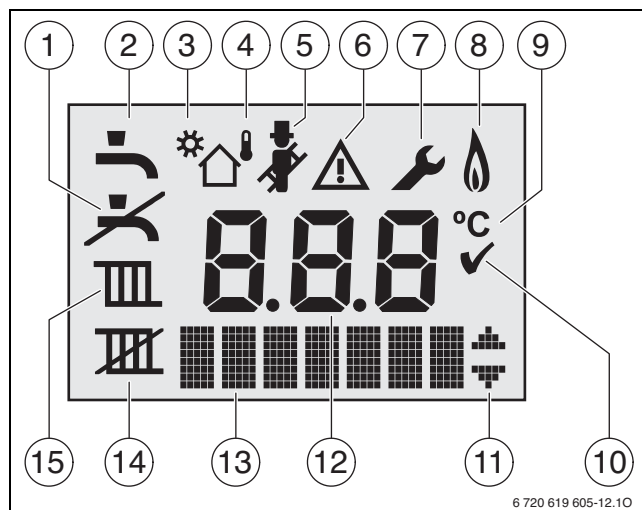
3.1 Prehľad ovládacích prvkov



Obr. 1

- [1] Hlavný vypínač zap/vyp
- [2] Zásuvka pre pripojenie diagnostického prístroja (iba pre servisných technikov)
- [3] Tlačidlo TUV
- [4] Tlačidlo vykurovania
- [5] Displej
- [6] Tlačidlo mínus
- [7] Tlačidlo plus
- [8] Tlačidlo OK
- [9] Tlačidlo Späť
- [10] Manometer
- [11] Servisné tlačidlo
- [12] Tlačidlo Reset
- [13] Tlačidlo pre prepnutie letnej/zimnej prevádzky

3.2 Obrazovka



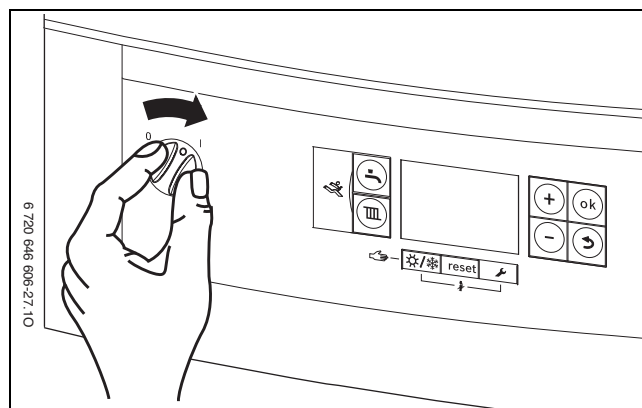
Obr. 2 Symboly zobrazované na displeji

- [1] Režim TUV vyp
- [2] Režim TUV zap
- [3] Režim solárneho zariadenia
- [4] Kompenzácia vonkajšej teploty (je potrebný snímač vonkajšej teploty)
- [5] Režim Kominár
- [6] Hlásenie poruchy
- [7] Servisný režim
- [6 + 7] Režim údržby
- [8] Horák zap
- [9] Jednotky teploty °C
- [10] Potvrdenie
- [11] Listovanie nahor alebo nadol cez podmenu
- [12] Alfanumerické zobrazenie (napr. teploty)
- [13] Textové zobrazenie
- [14] Vykurovacia prevádzka vyp
- [15] Vykurovacia prevádzka zap

3.3 Vypínač zap/vyp kotla


Vypínač zap

- ▶ Ak si želáte zapnúť kotol, zapnite hlavný vypínač zap/vyp na ovládacom paneli. Displej sa rozsvieti a zobrazí sa úvodné zobrazenie teploty kotla.



Obr. 3 Hlavný vypínač



Vždy po zapnutí kotla sa spustí program plnenia sifónu. Kotol pracuje cca. 15 minút na minimálny výkon, aby sa naplnil sifón odvodu kondenzátu. Počas priebehu programu svieti symbol .




Vypnutie zariadenia

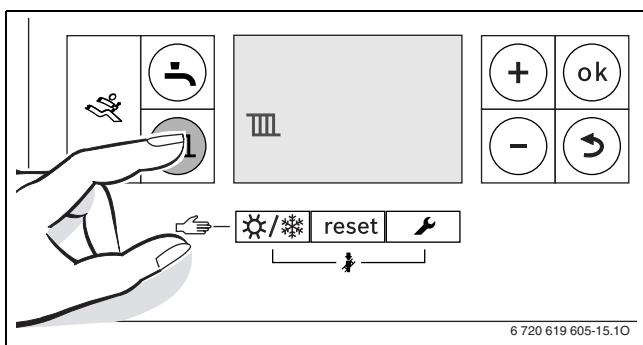
- ▶ Ak si želáte vypnúť kotol, vypnite hlavný vypínač zap/vyp na ovládacom paneli. Displej zhasne.
- ▶ V prípade krátkodobej odstávky kotla: Skontrolujte protimrazovú ochranu (→ kapitola 3.8).

i Regulátor disponuje funkciou ochrany čerpadla pred zatuhnutím v prípade dlhšieho odstavenia čerpadla z prevádzky, čerpadlo sa pravidelne spúšťa, aby sa zabránilo jeho zatuhnutiu. V prípade vypnutia regulátora je táto funkcia deaktivovaná.



3.4 Vykurovacia prevádzka

3.4.1 Vykurovacia prevádzka zap/vyp

- ▶ Stláčajte tlačidlo vykurovacej prevádzky , kým sa na displeji nerozsvieti symbol zapnutia vykurovacej prevádzky  alebo symbol vypnutia vykurovacej prevádzky .




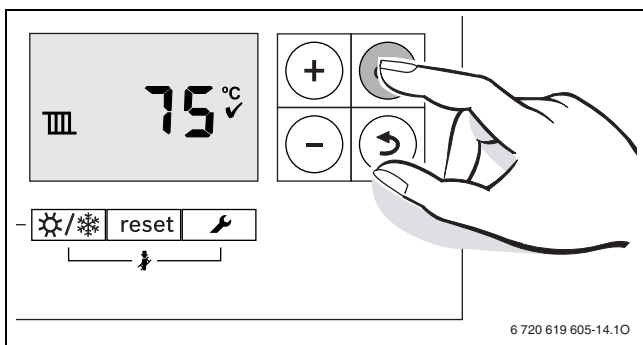
Obr. 4 Zobrazenie vykurovania

- ▶ Ak si želáte zapnúť alebo vypnúť vykurovaciu prevádzku, stlačte tlačidlo + alebo - :
 -  = vykurovacia prevádzka zap
 -  = vykurovacia prevádzka vyp


! **UPOZORNENIE:** Nebezpečenstvo zamrznutia systému
V prípade vypnutého vykurovania je pred mrazom chránený iba kotol.
▶ V prípade nebezpečenstva mrazu skontrolujte protimrazovú ochranu (→ str. 7).

i V prípade vypnutia vykurovacej prevádzky sa nespustí vykurovanie.

- ▶ Ak si želáte uložiť nastavenie, stlačte tlačidlo **ok**.
Nakrátko sa zobrazí symbol .



Obr. 5 Zobrazenie vykurovacej prevádzky



V prípade požiadavky tepla sa zobrazí symbol vykurovacia prevádzka .

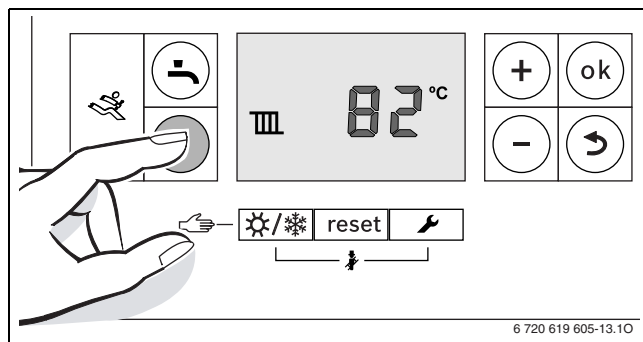
3.4.2 Nastavenie max. teploty výstupu

Max. teplotu výstupu je možné nastaviť v rozsahu od 30 °C do 82 °C¹⁾. Na displeji sa zobrazuje aktuálna teplota výstupu.

i Dajte pozor na nastavenie max. teploty výstupu v prípade podlahového vykurovania.

V režime vykurovacej prevádzky:

- ▶ Stlačte tlačidlo .
Na displeji svieti max. teplota výstupu a zobrazuje sa symbol vykurovacej prevádzky .




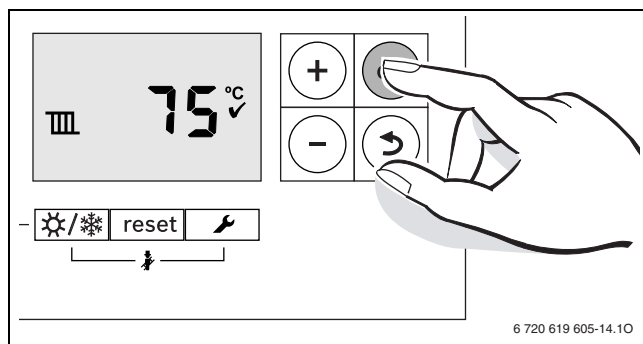
Obr. 6 Max. teplota výstupu

- ▶ Stlačte tlačidlo + alebo -, aby ste nastavili želanú max. teplotu výstupu.

Teplota výstupu (cca.)	Príklad
50 °C	Podlahové vykurovanie
75 °C	Radiátory
82 °C	Konvekcia tepla

Tab. 1 Max. teploty výstupu

- ▶ Ak si želáte uložiť nastavenie, stlačte tlačidlo **ok**.
Na displeji sa nakrátko zobrazí symbol  potvrdzujúci uloženie nastavenia.






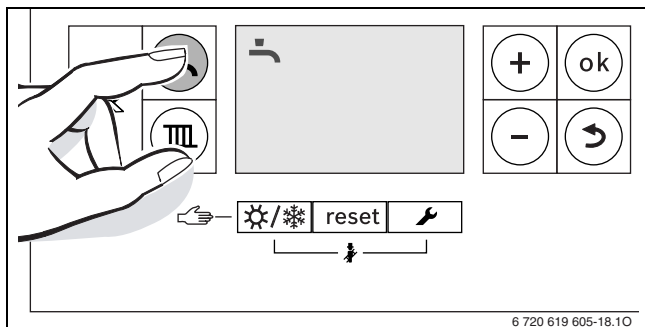
Obr. 7 Nastavenie max. teploty výstupu

1) Max. hodnotu môže znížiť servisný technik.




3.5 Nastavenie TUV

3.5.1 TUV zap/vyp

- ▶ Stláčajte tlačidlo  dovedy, kým sa nezobrazí symbol  alebo kým sa nerozsvieti .




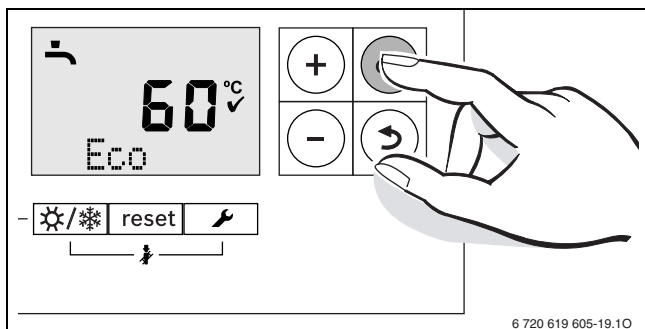
Obr. 8 Zobrazenie TUV

- ▶ Aby ste nastavili požadované použitie teplej vody, stlačte tlačidlo + alebo - :
 -  = režim TUV
 -  + Eco = režim Eco
 -  = režim TUV vyp




V prípade vypnutia vykurovacej prevádzky sa nespustí vykurovanie.

- ▶ Ak si želáte uložiť nastavenie, stlačte tlačidlo **ok**. Na displeji sa na krátko zobrazí symbol  potvrdzujúci uloženie nastavenia.



Obr. 9 Nastavenie režimu Eco

V prípade požiadavky TUV sa zobrazí symbol režim TUV .

Režim TUV alebo Eco?


• Režim TUV

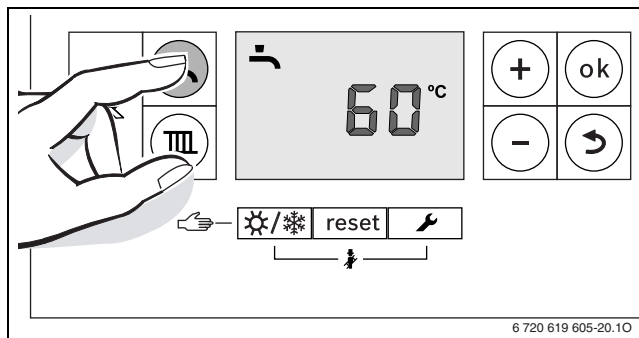
V prípade poklesu teploty v zásobníku teplej vody o viac než 5 K (°C) pod nastavenú teplotu dôjde k zohriatiu zásobníka teplej vody späť na nastavenú teplotu. Regulátor sa potom prepne späť na režim vykurovacej prevádzky.

• Režim Eco


V prípade poklesu teploty v zásobníku teplej vody o viac než 10 K (°C) pod nastavenú teplotu dôjde k zohriatiu zásobníka teplej vody späť na nastavenú teplotu. Regulátor sa potom prepne späť na režim vykurovacej prevádzky.

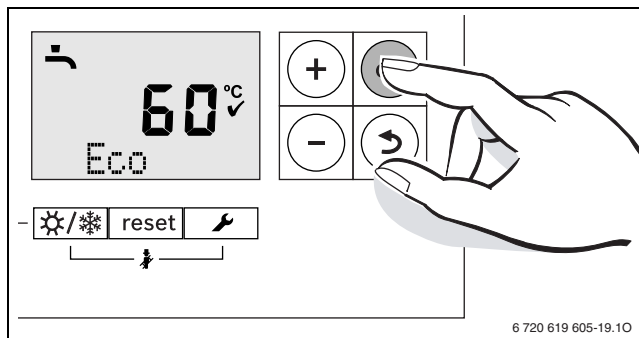
3.5.2 Nastavenie teploty TUV

- ▶ Režim TUV alebo Eco, (→ ohľadom nastavenia vid' predchádzajúcu kapitolu).
- ▶ Stlačte tlačidlo . Zobrazuje sa nastavená teplota TUV.



Obr. 10

- ▶ Stlačte tlačidlo + alebo -, aby ste zvolili požadovanú teplotu TUV, nastavte teplotu v rozsahu od 40 do 60 °C.
- ▶ Ak si želáte potvrdiť a uložiť nastavenie, stlačte tlačidlo **ok**. Na displeji sa na krátko zobrazí symbol  potvrdzujúci uloženie nastavenia.



Obr. 11



Kvôli zabráneniu kontaminácii baktériami, napr. baktériami legionella, sa odporúča nastaviť teplotu aspoň na 55 °C.

3.6 Nastavenie regulátora

V prípade pripojenia iného regulátora (napr. CW400, CR/CW100, CR10) dôjde k zmene niektorých charakteristík, napr.:

- komunikácie s regulátorom a základným regulátorom
- nastavenia parametrov



Pokyny týkajúce sa regulátora

Na základe týchto pokynov budete vedieť:

- ▶ nastaviť režim a vykurovaciu krivku pomocou spätnej väzby od snímača vonkajšej teploty.
- ▶ nastaviť priestorovú teplotu.
- ▶ úsporne vykurovať a šetriť energiu.



3.7 Režim letnej prevádzky zap/vyp

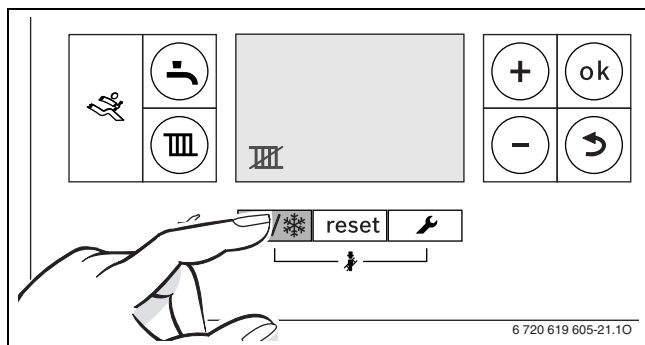
V režime letnej prevádzky je vykurovanie vypnuté, ale stále je zabezpečené elektrické napájanie kotla a regulátora a režim TUV je zapnutý.

UPOZORNENIE: Nebezpečenstvo zamrznutia. V režime letnej prevádzky je aktivovaná iba protimrazová ochrana.


- ▶ Protimrazová ochrana (→ str. 7).

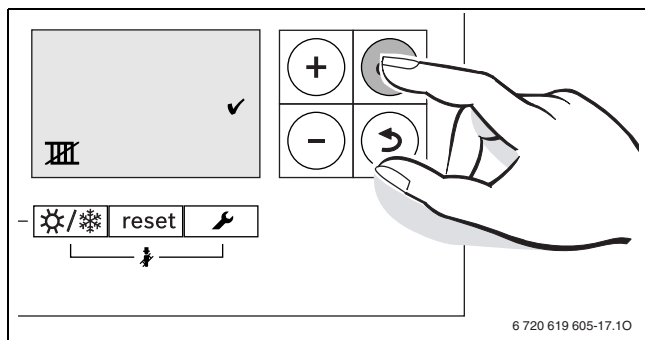
Prepínač letnej prevádzky:

- ▶ Stláčajte tlačidlo  dovtedy, kým sa na displeji nezsvieti symbol .






Obr. 12

- ▶ Ak si želáte uložiť nastavenie, stlačte tlačidlo **ok**. Na displeji sa nakrátko zobrazí symbol  potvrdzujúci nastavenie.



Obr. 13

Nastavenie režimu letnej prevádzky:

- ▶ Stláčajte tlačidlo  dovtedy, kým sa na displeji nezsvieti symbol .
- ▶ Ak si želáte uložiť nastavenie, stlačte tlačidlo **ok**. Na displeji sa nakrátko zobrazí symbol  potvrdzujúci nastavenie.

Viac informácií viď návod príslušného regulačného zariadenia.

3.8 Nastavenie protimrazovej ochrany

Protimrazová ochrana vykurovacieho systému:

- ▶ Nastavte vykurovaciu prevádzku na vyp (→ kapitola 3.4.1)

Protimrazová ochrana zásobníka:

Zásobník je chránený pred poškodením v dôsledku pôsobenia mrazu aj v prípade, že je vypnutý režim TUV.

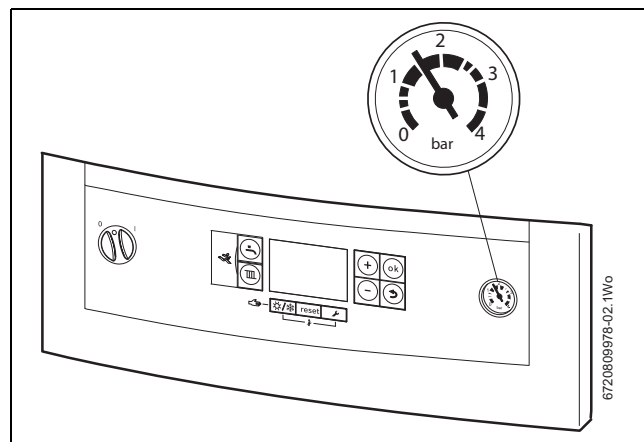
- ▶ Nastavte režim TUV na vyp (→ kapitola 3.5.1).

4 Prevádzkový tlak systému

4.1 Kontrola tlaku vody (iba systémové kotly)

Normálny prevádzkový tlak je v rozsahu od 1 do 2 bar.

Ak je treba neustále upravovať tlak príp. ak je tlak trvalo vyšší ako 2,5 bar, skontaktujte sa s inštalatérom alebo servisným technikom.



Obr. 14

4.2 Systémový tlak

Spôsob plnenia systému sa môže líšiť v závislosti od jeho inštalácie. Inštalatér Vám musí ukázať, kde sa nachádza plniaci kohút, ako upraviť tlak vo Vašom systéme a poradiť Vám aj aký je normálny tlak v systéme.

UPOZORNENIE: Poškodenie kotla/systému.

- ▶ Do systému dopĺňajte vodu iba keď je v studenom stave, nikdy ho nenapĺňajte keď je horúci.

Pri najvyššej teplote teplej vody sa **nesmie prekročiť maximálny tlak** 3 bar (dôjde k otvoreniu prepúšťacieho ventilu kvôli ochrane systému).

5 Chyba alebo porucha

V prípade poruchy kotla Vám sú pre Vás k dispozícii servisní technici spoločnosti Bosch, ktorí Vám poskytnú podporu pri jej odstraňovaní.



Neakceptujú sa faktúry za výjazd a opravy tohto kotla tretími stranami.

- Výmena dielov a/alebo práca bude poskytnutá bezplatne za nasledovného predpokladu:
Chyba sa v kotle objaví v lehote 24 mesiacov od jeho inštalácie. Na požiadanie je nutné poskytnúť príslušný dôkaz, t.j. protokol o uvedení do prevádzky alebo záznam o vykonaní údržby.
- Výjazd servisného technika bude spoplatnený v nasledovných prípadoch:
 - Nie je možné preukázať, že bola vykonaná servisná prehliadka po prvom roku prevádzky kotla.
 - Naš servisný technik nenájde žiadnu chybu kotla.
 - V prípade, že k poruche došlo kvôli nesprávnemu používaniu kotla alebo v dôsledku použitia iných dielov vo Vašom vodovodnom/vykurovacom systéme alebo ak vybavenie nedodal výrobca Vášho kotla.

Technická podpora



V prípade viac než 30 % telefonátov so žiadosťou o servisný zásah sa nenájde chyba kotla.

V prípade, že máte podozrenie, že ide o chybu, prečítajte si v tomto návode kapitolu o vyhľadávaní chýb.

V prípade chyby alebo poruchy kotla prosím zatelefonujte na kontaktné tel. čísla uvedené na zadnej strane tohto návodu.

Váš poradca naplánuje čo možno najskoršiu návštevu servisného technika u Vás; za bežných okolností sú to 1 - 3 pracovné dni (t.j. mimo víkendov) v prípade prioritných poruchových udalostí (žadná teplá voda a/alebo vykurovanie).

6 Životné prostredie / likvidácia odpadu

Ochrana životného prostredia je základnou firemnou stratégiou skupiny Bosch.

Kvalita našich výrobkov, ich hospodárnosť a ohľaduplnosť voči životnému prostrediu sú pre nás rovnako dôležité, pričom prísne dodržiavame zákony a predpisy o ochrane životného prostredia. Používame najlepšiu možnú technológiu a materiály, aby sme chránili životné prostredie, pričom berieme do úvahy aj ekonomické aspekty našich výrobkov.

Balenie

Zúčastňujeme sa na programoch recyklácie v krajinách, v ktorých sa predávajú naše výrobky, aby sme tak zaistili ich optimálnu recykláciu. Všetky naše obalové materiály sú kompatibilné a je možné ich recyklovať.



LIKVIDÁCIA KOTLOV

- ▶ Všetky plynové kotly je na 100 % možné recyklovať. Rôzne konštrukčné skupiny je možné jednoducho demontovať a plastové materiály sú príslušne označené. Konštrukčné skupiny je možné triediť podľa ich zloženia a materiál odovzdať na recykláciu.

7 Tipy pre úsporu energie

ÚSPORNÉ VYKUROVANIE

Kotol Vám poskytne vysokú úroveň pohodlia pri minimálnej spotrebe plynu a dopadoch na životné prostredie.

Dodávka plynu do horáka sa riadi podľa úrovne požiadavky tepla. Plameň v kotle sa zníži v prípade zníženia požiadavky tepla. Technicky sa takáto prevádzka nazýva modulačná regulácia.

Vďaka modulačnej regulácii sa redukujú výkyvy teplôt a zabezpečuje sa rovnomerná distribúcia tepla v dome. Znamená to, že kotol môže zostať zapnutý relatívne dlhé obdobie, avšak spotrebuje menej plynu než kotol, ktorý sa stále zapína a vypína.

CENTRÁLNE VYKUROVACIE SYSTÉMY S PRIESTOROVÝM TERMOSTATOM/TERMOSTATICKÝMI VENTILMI RADIÁTOROV

S modernými vykurovacími systémami nastavenými na tepelnú stratu cca. 20°C. Systém musí byť správne vyvážený a je potrebná obnova radiátorov. Toto kotlu umožní maximálne využívať kondenzáciu pre centrálny vykurovací systém.

Teplotu v každej miestnosti je možné nastaviť individuálne (okrem referenčnej miestnosti s priestorovým termostatom) pomocou termostatických ventilov radiátorov.

PRIESTOROVÉ TERMOSTATY

Zníženie nastavenia priestorového termostatu o 1°C môže znížiť spotrebu paliva až o 10 %.

NOVÉ REGULAČNÉ ZARIADENIA

V prípade potreby vymeňte svoje regulačné zariadenie za nové, využívajúce najnovšie vybavenie.

IZOLÁCIA STRECHY

Približne 30 % tepla uniká cez strechu budovy. Vymeňte starú izoláciu za novú, prednostne s hrúbkou 200 mm alebo viac.

OKENNÉ RÁMY

Veľké množstvo tepla môže unikať cez okná s jednoduchým sklom, najmä tie s oceľovými rámami. Treba zvážiť ich výmenu za okná s PVC rámami alebo drevenými rámami a dvojitým sklom.

RADIÁTORY

V prípade radiátora nainštalovaného pod oknom bude jeho výkon negatívne ovplyvňovať, ak ho budú zakrývať závesy. Treba tiež zabrániť, aby boli nad alebo pred radiátorom namontované police.

Odporúča sa ručne nastaviť termostatické ventily radiátorov každé 2 - 3 mesiace, aby sa tak zabránilo ich zatumnutiu.

Zabezpečte, aby boli ventily radiátorov správne nastavené a aby neboli poškodené.

PRIEVAN

Pokúste sa obmedziť prievan vznikajúci okolo dverí, okien, poštových schránok a kľúčových otvorov použitím izolácie proti prievanu.



VAROVANIE: Odvzdušňovacie ventily

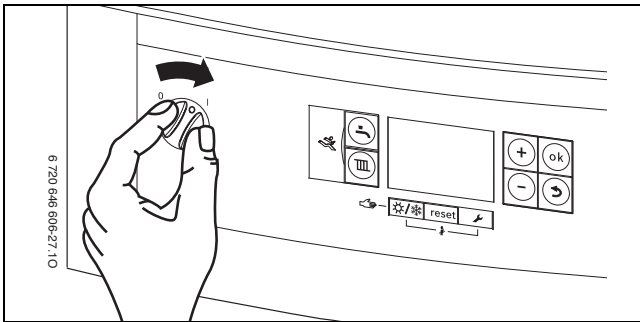
- ▶ Neblokujte ani neuzatvárajte nainštalované odvzdušňovacie ventily, aby ste zabezpečili bezpečnú prevádzku centrálného vykurovacieho kotla.

ZÁVESY

Záclony alebo ťažšie závesy po celej dĺžke môžu poskytnúť výbornú izoláciu. Vždy však zabezpečte, aby závesy nezakrývali radiátory.

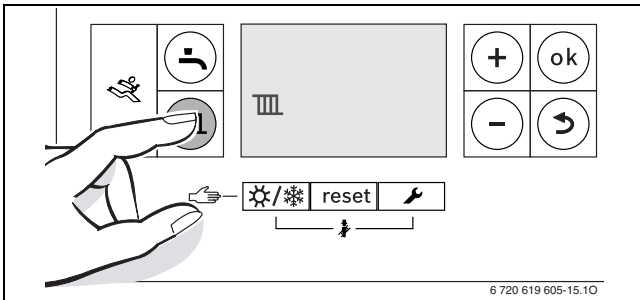
8 Stručná referenčná príručka

Kotel zap/vyp



Vykurovanie zap/vyp

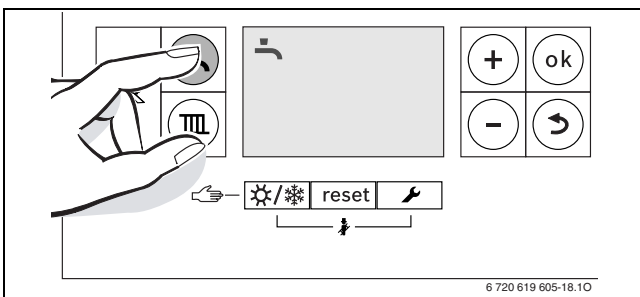
- ▶ Stláčajte tlačidlo dovedy, kým sa na displeji nezobrazí alebo kým sa nerozsvieti tento symbol .



- ▶ Ak si želáte zapnúť alebo vypnúť vykurovaciu prevádzku, stlačte tlačidlo + alebo -:
 - = vykurovací režim zap
 - = vykurovací režim vyp
- ▶ Ak si želáte uložiť nastavenie, stlačte tlačidlo **ok**.

TÚV zap/vyp

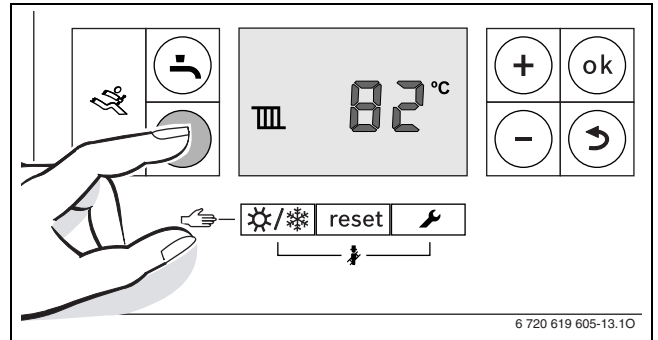
- ▶ Stláčajte tlačidlo dovedy, kým sa na displeji nezobrazí symbol alebo kým sa nerozsvieti symbol .



- ▶ Ak si želáte zapnúť alebo vypnúť prevádzku teplej vody, stlačte tlačidlo + alebo -:
 - = režim TUV zap
 - + **Eco** = režim Eco zap
 - = režim TUV vyp
- ▶ Ak si želáte uložiť nastavenie, stlačte tlačidlo **ok**.
Na displeji sa nakrátko zobrazí symbol potvrdzujúci nastavenie.

Nastavenie max. teploty výstupu

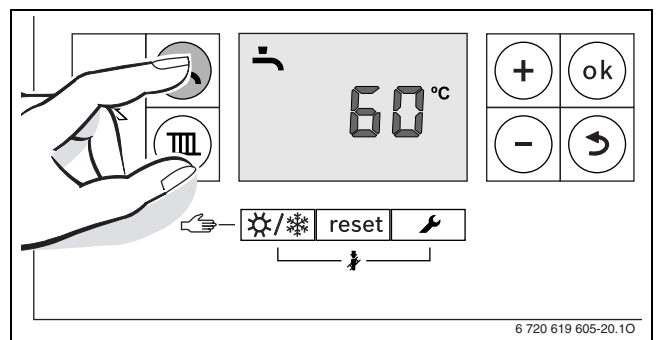
- ▶ Stlačte tlačidlo .



- ▶ Stlačte tlačidlo + alebo -, aby ste nastavili teplotu výstupu.
- ▶ Ak si želáte uložiť nastavenie, stlačte tlačidlo **ok**.

Nastavenie teploty TUV

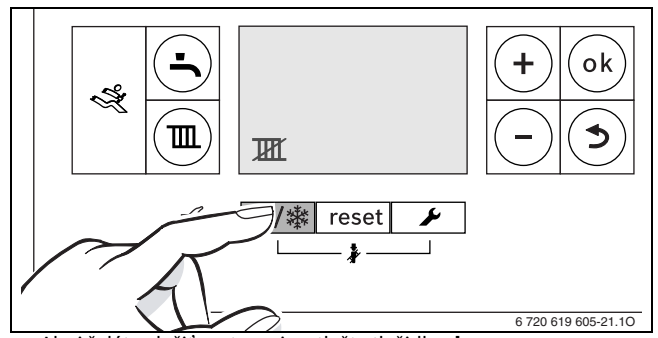
- ▶ Stlačte tlačidlo .



- ▶ Stlačte tlačidlo + alebo -, aby ste nastavili teplotu TUV:
- ▶ Ak si želáte uložiť nastavenie, stlačte tlačidlo **ok**.

Režim letnej prevádzky zap/vyp

- ▶ Stláčajte tlačidlo dovedy, kým sa na displeji nerozsvieti symbol .



- ▶ Ak si želáte uložiť nastavenie, stlačte tlačidlo **ok**.

Protimrazová ochrana

- ▶ Nastavte max. teplotu výstupu 30°C.

Poznámky

Poznámky



Robert Bosch spol. s r.o.
divízia Junkers
Ambrušova 4
821 04 Bratislava

www.junkers.sk