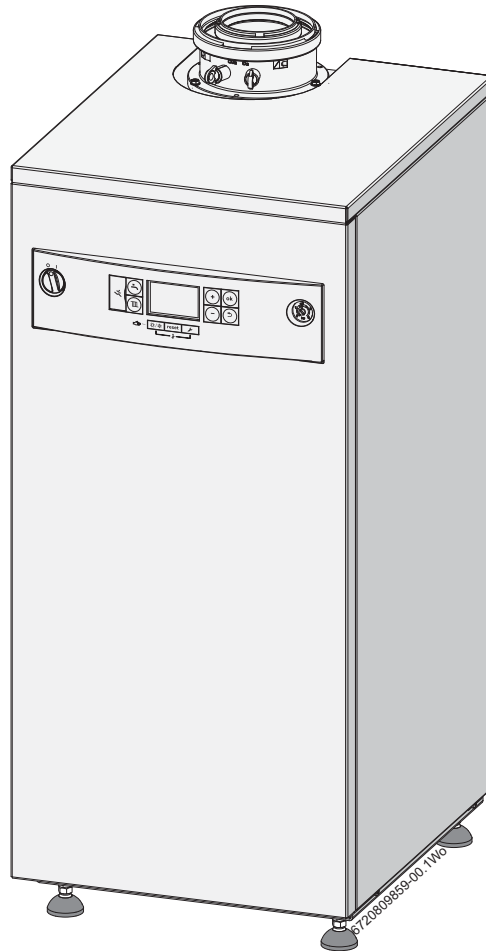


Návod k použití

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

Plynový kondenzační kotel



KBR 16, 30, 42 Standard / KSBR 16, 30 Systém

## Úvod

### Tento návod si pozorně přečtěte

Tento návod platí pouze pro model zařízení uvedený na přední straně.

Po instalaci ponechte tento návod k použití, návody k instalaci, uvedení do provozu a k údržbě a také vyplněný kontrolní seznam uvedení do provozu uživatelí.

### Zaměřeno na tepelný komfort

Děkujeme, že jste si zakoupili systém plynového kondenzačního kotle nebo běžný kotel vyráběný skupinou Bosch Group. Tato společnost je hrdá na výrobu kotlů v souladu s nejpřísnějšími normami kontroly kvality v každé fázi výroby.

Skupina Bosch je již 50 let čelním výrobcem kotlů s inovativním designem a výkonností. Tato tradice znamená, že všechny naše výrobky jsou zcela výjimečné kvality a osvědčené spolehlivosti.


## Obsah

<b>1</b>	<b>Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny</b> .....	<b>3</b>
1.1	Použité symboly .....	3
1.2	Preventivní bezpečnostní opatření .....	3
<b>2</b>	<b>Informace o produktu</b> .....	<b>3</b>
2.1	Předpokládané použití .....	3
2.2	Prohlášení ES o shodě daného typu .....	3
2.3	Přehled typů kotlů .....	4
<b>3</b>	<b>Provoz zařízení</b> .....	<b>4</b>
3.1	Přehled ovládacích prvků .....	4
3.2	Displej s obrazovkou .....	4
3.3	Vypínač zařízení .....	4
3.4	Režim vytápění .....	5
3.4.1	Zapnout/vypnout provoz vytápění .....	5
3.4.2	Nastavte maximální teplotu na výstupu .....	5
3.5	Nastavení teplé vody (TV) .....	6
3.5.1	Zap/vyp teplá voda (TV) .....	6
3.5.2	Nastavení teploty TV .....	6
3.6	Nastavení regulačního přístroje .....	7
3.7	Letní provoz zapnout/vypnout .....	7
3.8	Nastavení protizámrazové ochrany .....	7
<b>4</b>	<b>Provozní tlak systému</b> .....	<b>7</b>
4.1	Zkontrolujte tlak vody (pouze systémový kotel) .....	7
4.2	Systémový tlak .....	7
<b>5</b>	<b>Porucha nebo výpadek</b> .....	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>Životní prostředí / likvidace</b> .....	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>Tipy k úspoře energie</b> .....	<b>8</b>
<b>8</b>	<b>Referenční příručka</b> .....	<b>9</b>

## 1 Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny

### 1.1 Použité symboly


#### Výstražná upozornění

	Výstražná upozornění uvedená v textu jsou označena výstražným trojúhelníkem. Signální výrazy navíc označují druh a závažnost následků, které mohou nastat, nebudou-li dodržena opatření k odvrácení nebezpečí.
---	--

Definována jsou následující klíčová slova a tato klíčová slova mohou být použita v tomto dokumentu:

- **UPOZORNĚNÍ** indikuje situaci, která by mohla mít za následek věcné škody na majetku nebo vybavení.
- **POZOR** indikuje situace, které by mohly mít za následek lehký až střední úraz.
- **VAROVÁNÍ** indikuje situaci, která by mohla mít za následek těžký nebo smrtelný úraz.

#### Důležité informace

	Důležité informace neobsahující ohrožení člověka nebo materiálních hodnot jsou označeny vedle uvedeným symbolem.
---	--

#### Další symboly

Symbol	Výklad
▶	Krok v posloupnosti akcí
→	Křížový odkaz k jiné části dokumentu
•	Položka seznamu
–	Položka seznamu (druhá úroveň)

### 1.2 Preventivní bezpečnostní opatření

#### Jestliže cítíte plyn

Únik plynu může být potenciální příčinou výbuchu. Jestliže cítíte plyn, dodržujte následující pravidla.

- ▶ Zamezte vzniku otevřeného ohně nebo jisker:
  - Nekuřte, nepoužívejte zapalovač ani zápalky.
  - Nepoužívejte žádné elektrické vypínače ani nevytahujte zástrčku elektrického zařízení.
  - Nepoužívejte telefony ani zvonky u dveří.
- ▶ U měřiče nebo regulátoru uzavřete přívod plynu.
- ▶ Otevřete okna a dveře.
- ▶ Varujte sousedy a opusťte budovu.
- ▶ Zabraňte všem osobám ve vstupu do budovy.
- ▶ V dostatečné vzdálenosti od budovy: zavolejte tísňové služby.
- ▶ Kotle na zkapalněný plyn: zavolejte na číslo dodavatele po straně plynové nádrže.

#### PROVOZ KOTLE

Toto zařízení smí používat děti od věku 8 let a starší a dále osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, nebo nedostatkem zkušeností a znalostí výhradně pod dohledem, nebo pokud obdržely instrukce týkající se používání spotřebiče bezpečným způsobem a pokud jsou schopny pochopit nebezpečí spojená s používáním kotle. Děti si nesmí hrát s tímto zařízením. Čištění a uživatelskou údržbu nesmí provádět děti bez dohledu.

#### ZDRAVÍ A BEZPEČNOST

Toto zařízení neobsahuje azbest a při jeho výrobě nebyly použity žádné látky, které by byly v rozporu se směrnicemi COSHH (Control of Substances Hazardous to Health Regulations 1988) o kontrole látek ohrožujících zdraví.

#### SPALOVÁNÍ A KOROZIVNÍ MATERIÁLY

Uvnitř nebo v blízkosti zařízení neukládejte ani nepoužívejte žádné hořlavé materiály (papír, ředidla, nátěry atd.).

Chemicky agresivní látky mohou vyvolat korozi zařízení a zrušit platnost veškerých záruk.

#### INSTALACE A ÚPRAVY

Instalaci zařízení a veškeré jeho kontroly smí provádět výhradně kompetentní technik v souladu s aktuálními předpisy o bezpečném využívání plynových zařízení (instalace a používání).

Systémy vedení odtahu spalin nesmí být modifikovány žádným jiným způsobem, než je popsáno v návodu k instalaci. Jakékoli chybné používání nebo neoprávněné úpravy zařízení, vedení odtahu spalin nebo souvisejících dílů mohou mít za následek zrušení platnosti záruky. Výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost, která by vznikla na základě takových akcí, s výjimkou zákonných práv.

Pro vizuální prohlídky všech připojení trubky odtahu spalin a těsnících míst musí být přijata adekvátní opatření.

Zařízení musí být instalováno způsobem, který zajistí splnění těchto podmínek:

- ▶ Servisní technik musí mít snadný a bezpečný přístup tak, aby mohl pracovat na zařízení v souladu s popisem v návodu k instalaci.
- ▶ Domácí vlastník musí mít přiměřený přístup k regulačním prvkům zařízení, aby mohl provádět nastavení a možné odblokování nebo opětovné napuštění tlaku.

#### ÚDRŽBA

Instruujte uživatele, aby nechal každoročně provést údržbu systému kompetentním, kvalifikovaným a registrovaným bezpečnostním technikem. Aby byla udržena hospodárnost, bezpečnost a spolehlivost zařízení, smí být používány výhradně schválené náhradní díly.

#### DŮLEŽITÉ

Servisní technik musí po každé provedené údržbě vyplnit záznam o údržbě ve výkonnostním kontrolním seznamu.

## 2 Informace o produktu

### 2.1 Předpokládané použití

Toto zařízení je určeno výhradně k používání s uzavřenými teplovodními topnými systémy, které byly instalovány v souladu s místními předpisy platnými ve vaší zemi. Jakékoli jiné používání je nesprávné. Ručení za jakékoli poškození plynoucí z nesprávné instalace je vyloučeno. Komerční a průmyslové využívání tohoto zařízení k procesu generování tepla je vyloučeno. Informace o přípustných provozních podmínkách jsou uvedeny v návodu k instalaci, uvedení do provozu a k servisu, určeném pro topenáře.

### 2.2 Prohlášení ES o shodě daného typu

Tento výrobek splňuje svým dimenzováním a provozem požadavky evropských směrnic a doplňkových národních předpisů.

Shoda s předpisy je potvrzena označením CE.

Chcete-li požádat o prohlášení o shodě výrobku, viz kontaktní údaje na zadní straně této příručky

Zařízení splňuje požadavky na plynové kondenzační zdroje tepla stanovené předpisy o úspoře energie.

Tato jednotka byla testována v souladu s normou EN 677

### 2.3 Přehled typů kotlů

Kotle se systémem KSBR jsou plynové kondenzační kotle určené jen k vytápění, s integrovaným oběhovým čerpadlem a volitelným 3cestným ventilem k připojení nádrže na teplou vodu.

Běžné kotle KBR jsou plynové kondenzační kotle určené jen k vytápění, bez oběhového čerpadla nebo volitelného trojcestného ventilu; jsou určeny k používání v systémech, kde jsou cirkulační čerpadla a prepínací ventily součástí externí instalace.

## 3 Provoz zařízení

Tato příručka se vztahuje jen na zařízení uvedená na přední straně. Některé funkce se mohou lišit podle použitého regulačního systému.

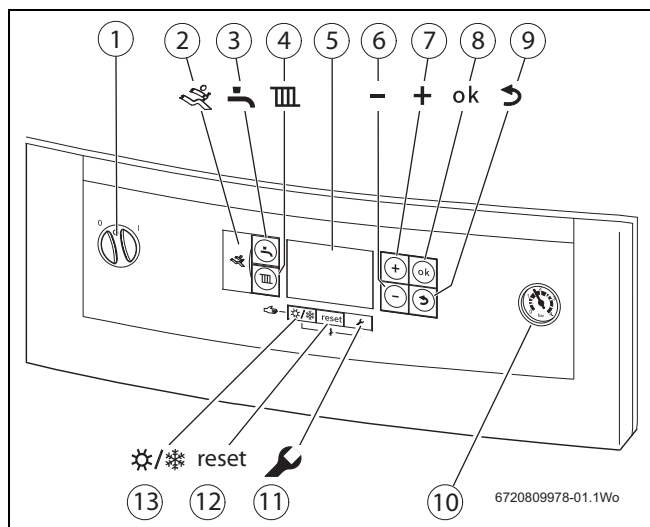
Používat lze následující volitelné regulační systémy:

- Systém regulace EMS 2: regulace CW400, CR/CW100, CR10



Podrobnější informace viz příručka předmětného regulačního přístroje nebo programovacího zařízení.

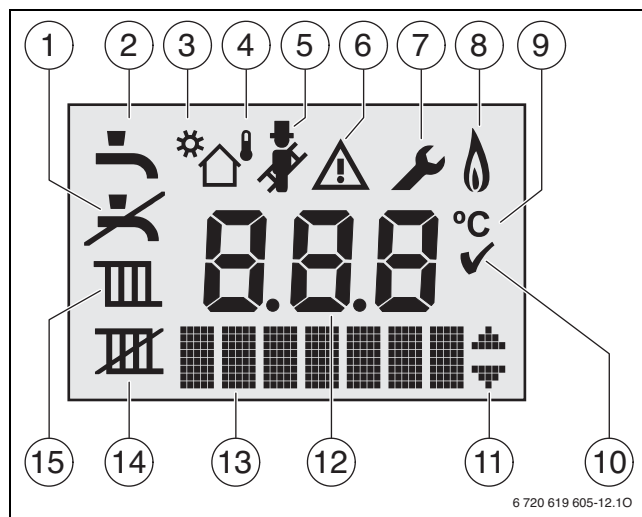
### 3.1 Přehled ovládacích prvků



Obr. 1

- [1] Hlavní vypínač
- [2] Diagnostický port (pouze servisní technici)
- [3] Tlačítko teplá voda (TV)
- [4] Tlačítko Ohřev
- [5] Displej
- [6] Tlačítko Mílus
- [7] Tlačítko Plus
- [8] Tlačítko ok
- [9] Tlačítko Zpět
- [10] Tlakoměr
- [11] Tlačítko Servis
- [12] Tlačítko Reset
- [13] Tlačítko režimu letní/zimní provoz

### 3.2 Displej s obrazovkou



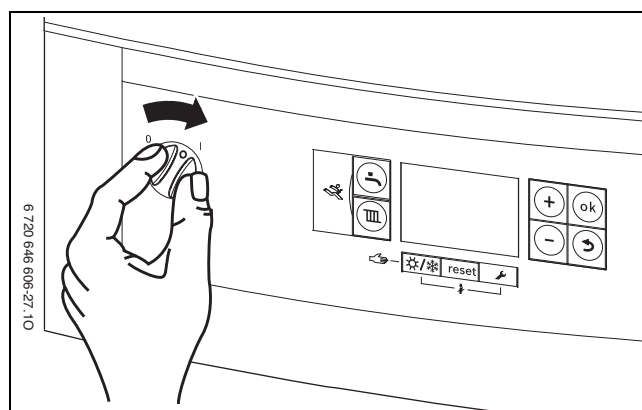
Obr. 2 Symboly na displeji

- [1] Režim TV vypnutý
- [2] Režim TV zapnutý
- [3] Solární režim
- [4] Řízeno podle venkovní teploty (nutný venkovní snímač)
- [5] Režim Kominík
- [6] Upozornění na poruchu
- [7] Režim Servis
- [6 + 7] Režim Údržba
- [8] Hořák zapnutý
- [9] Teplotní jednotky °C
- [10] Potvrzení
- [11] Listování nahoru nebo dolů podnabídkami
- [12] Alfanumerický displej (například teplota)
- [13] Textový displej
- [14] Režim vytápění vypnutý
- [15] Režim vytápění zapnutý

### 3.3 Vypínač zařízení

#### Počáteční zapnutí

- K zapnutí zařízení použijte hlavní vypínač zařízení na ovládacím panelu. Displej se rozsvítí a zpočátku zobrazuje teplotu zařízení.



Obr. 3 Hlavní vypínač



Při každém zapnutí zařízení se spustí program plnění zápachové uzávěry. Zařízení poběží s minimálním tepelným výkonem přibližně po dobu 15 minut, aby se naplnil sifon kondenzátu.

Je-li program aktivní, bliká symbol .




### Vypínání zařízení

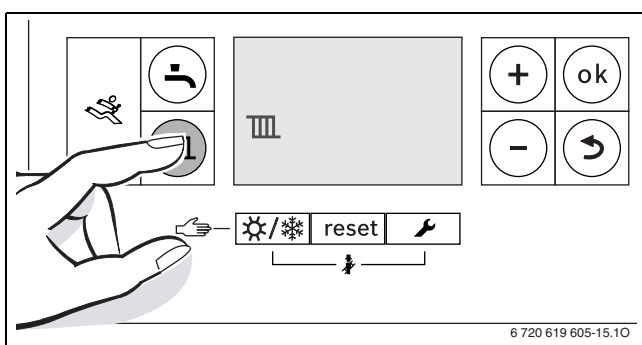
- ▶ K vypnutí zařízení použijte hlavní vypínač zařízení na ovládacím panelu. Obsah displeje zmizí.
- ▶ Jestliže bylo zařízení na chvíli vyřazeno z provozu: zkontrolujte nemrznoucí směs. Výrobce je schválená nemrznoucí směs Varidos FSK (25-55 %) (→ část 3.8).

**i** Pro případy, kdy je čerpadlo neaktivní po dlouhou dobu, je regulační přístroj vybaven funkcí protáčení čerpadla a čerpadlo se pravidelně spouští, aby nedošlo k jeho zadření. Je-li regulační přístroj vypnutý, je tato funkce neaktivní.



## 3.4 Režim vytápění

### 3.4.1 Zapnout/vypnout provoz vytápění

- ▶ Opakovaně stiskněte tlačítko režimu Vytápění , dokud se na displeji nezobrazí režim Vytápění zapnutý symbolem  nebo režim Vytápění vypnutý blikajícím symbolem .




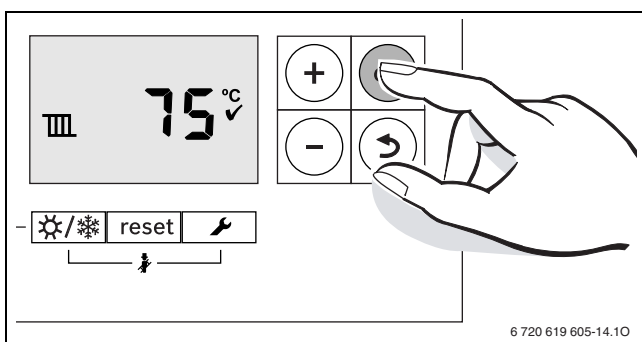
Obr. 4 Displej Vytápění

- ▶ Stisknutím tlačítka + nebo - vyberte Režim vytápění zapnutý nebo vypnutý:
  -  = Režim vytápění zapnutý
  -  = Režim vytápění vypnutý


**! OZNÁMENÍ:** Riziko zamrznutí systému  
Je-li vytápění vypnuté, je proti mrazu chráněno jen samotné zařízení.  
▶ Jestliže hrozí riziko zamrznutí, zkontrolujte směs s nemrznoucím roztokem. Výrobce je schválená nemrznoucí směs Varidos FSK (25-55 %) (→ strana 7).

**i** Je-li režim vytápění vypnutý, nedojde k žádnému ohřevu.

- ▶ Nastavení uložte stisknutím tlačítka **ok**. Krátce se zobrazí symbol zaškrtnutí .



Obr. 5 Displej režimu Vytápění



Je-li potřeba vytápění, zobrazí se symbol Režim vytápění .

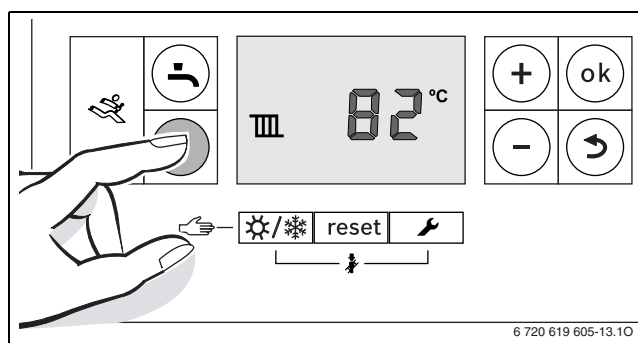
### 3.4.2 Nastavte maximální teplotu na výstupu

Maximální teplotu na výstupu lze nastavit v rozpětí 30 °C až 82 °C<sup>1)</sup>. Aktuální teplota na výstupu se zobrazí na displeji.

**i** Při podlahovém vytápění je třeba dodržovat maximální teplotu na výstupu.

V režimu vytápění:

- ▶ Stiskněte tlačítko . Na displeji se zobrazuje blikající maximální teplota na výstupu a symbol režimu vytápění .




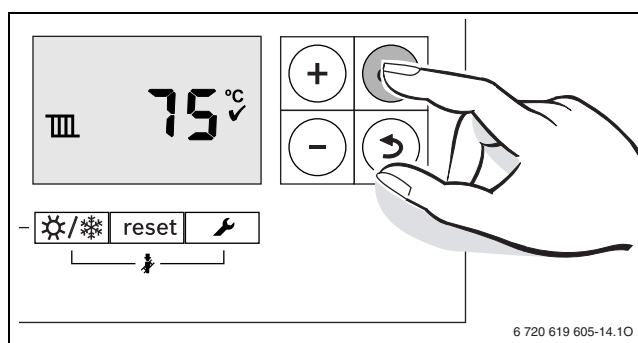
Obr. 6 Maximální teplota na výstupu

- ▶ Stisknutím tlačítka + nebo - nastavte požadovanou maximální teplotu na výstupu.

Teplota na výstupu (přibližná)	Příklad
50 °C	Podlahové
<b>75 °C</b>	Radiátory
82 °C	Konvekce

Tab. 1 Maximální teploty na výstupu

- ▶ Stisknutím **ok** uložte nastavení. Krátce se zobrazí symbol zaškrtnutí , který potvrzuje, že nastavení bylo uloženo.






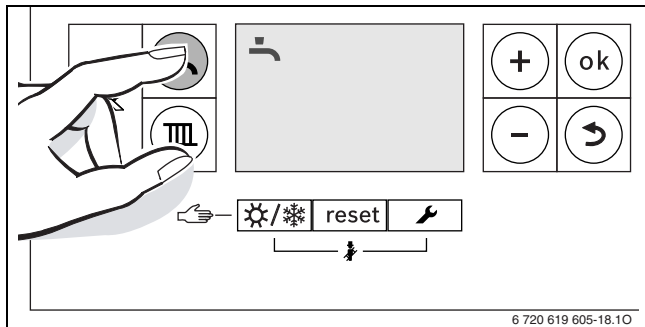
Obr. 7 Nastavení maximální teploty na výstupu

1) Maximální hodnotu může snížit servisní technik.

### 3.5 Nastavení teplé vody (TV)




#### 3.5.1 Zap/vyp teplá voda (TV)

- ▶ Opakovaně tiskněte tlačítko , dokud se nezobrazí režim ohřevu teplé vody zapnutý symbolem  nebo režim ohřevu teplé vody vypnutý blikajícím symbolem .




Obr. 8 Displej TV

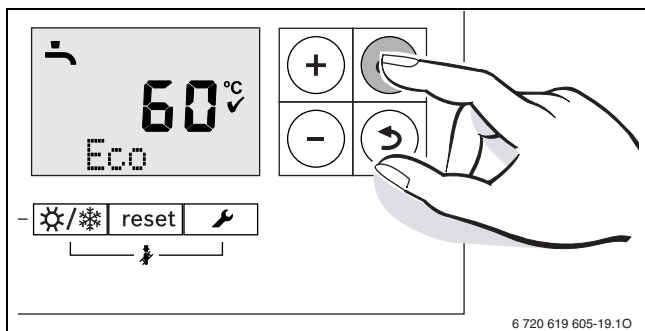
- ▶ Stisknutím tlačítka + nebo - nastavte požadované používání teplé vody:

-  = režim TV
-  + Eco = režim Eco
-  = režim TV vypnutý




Je-li režim ohřevu teplé vody vypnutý, nedojde k žádnému ohřevu.

- ▶ Stisknutím **ok** uložte nastavení. Krátce se zobrazí symbol zaškrtnutí , který potvrzuje, že nastavení bylo uloženo.




Obr. 9 Nastavení režimu Eco

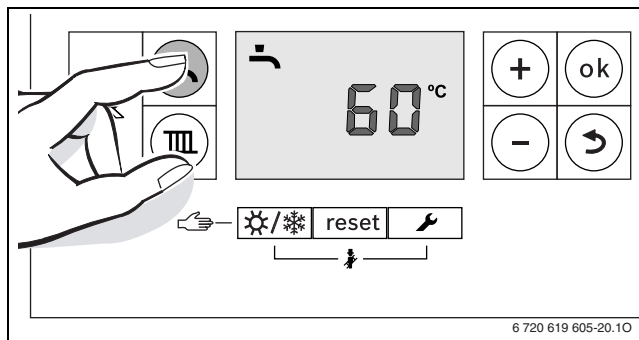
JJe-li potřeba TV, zobrazí se symbol teplá voda režim .

#### Režim TV nebo Eco?


- **Režim TV**  
Jestliže teplota v nádrži s teplou vodou klesne o více než 5 K (°C) pod nastavenou teplotu, nahřeje se nádrž s teplou vodou zpět na nastavenou teplotu. Regulační přístroj poté přepne zpět do provozu vytápění.
- **Režim Eco**  
Jestliže teplota v nádrži s teplou vodou klesne o více než 10 K (°C) pod nastavenou teplotu, nahřeje se nádrž s teplou vodou zpět na nastavenou teplotu. Regulační přístroj poté přepne zpět do provozu vytápění.

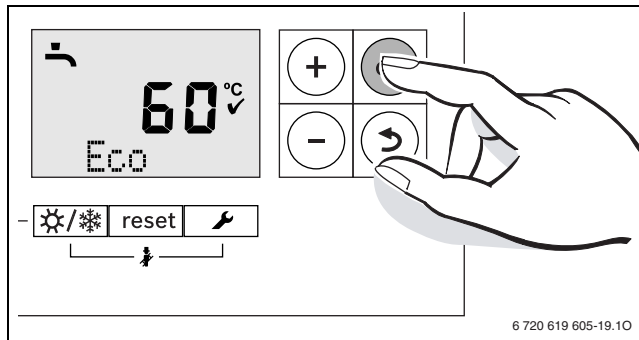
#### 3.5.2 Nastavení teploty TV

- ▶ Režim TV nebo Eco, (→ předchozí část, kde je uvedeno nastavení).
- ▶ Stiskněte tlačítko . Nastavená teplota TV bliká.



Obr. 10

- ▶ Stisknutím tlačítka + nebo - nastavte požadovanou teplotu TV; teplotu nastavte v rozmezí od 40 do 60 °C.
- ▶ Nastavení potvrďte a uložte stisknutím tlačítka **ok**. Krátce se zobrazí symbol zaškrtnutí , který potvrzuje, že nastavení bylo uloženo.



Obr. 11



Aby nedocházelo k bakteriální kontaminaci například legionellou, doporučujeme nastavit teplotu nejméně na 55 °C.

### 3.6 Nastavení regulačního přístroje

Některé funkce popsané v této části se mohou změnit při připojení k jinému regulačnímu přístroji (například regulace EMS 2 s regulátory CW400, CR/CW100, CR10), mezi tyto funkce patří:

- komunikace s regulačním přístrojem a základním regulátorem
- nastavení parametrů



#### Návod regulačního přístroje

Návod vás seznámí s tím, jak:

- ▶ nastavit režim a křivku ohřevu pomocí zpětné vazby z externího snímače teploty;
- ▶ nastavit teplotu v místnosti;
- ▶ topit ekonomicky a šetřit energii.

### 3.7 Letní provoz zapnout/vypnout

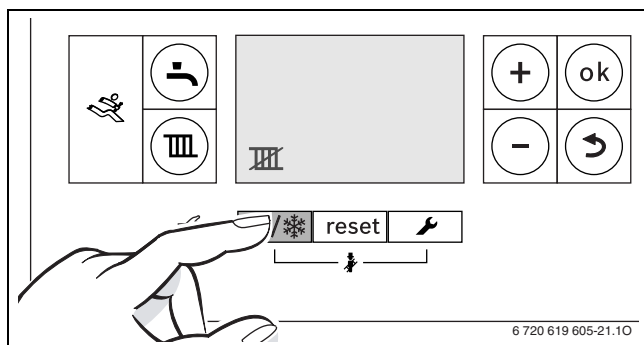
V letním režimu provozu je topení vypnuté, ale napájení zařízení a regulačního systému se udržuje a režim TV je zapnutý.



**OZNÁMENÍ:** Riziko zamrznutí v letním režimu. Provoz, při kterém je aktivní pouze ochrana proti zamrznutí (schválená nemrzoucí směs Varidos FSK (25-55 %) (→ strana 7).

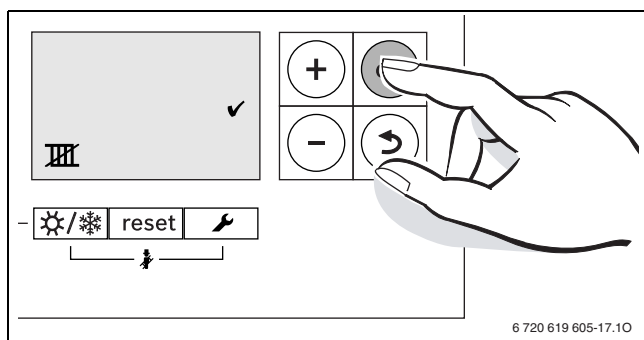
Přepínač letního provozu:

- ▶ Opakovaně tiskněte tlačítko ☀/❄, dokud se na displeji nezobrazí blikající symbol III.



Obr. 12

- ▶ Nastavení uložte stisknutím tlačítka **ok**. Krátce se zobrazí symbol zaškrtnutí ✓, který potvrzuje nastavení.



Obr. 13

Nastavení provozu léto:

- ▶ Opakovaně tiskněte tlačítko ☀/❄, dokud se na displeji nezobrazí blikající symbol III.
- ▶ Nastavení uložte stisknutím tlačítka **ok**. Krátce se zobrazí symbol zaškrtnutí ✓, který potvrzuje nastavení.

Podrobnější informace viz příručka regulačního systému.

### 3.8 Nastavení protizámrazové ochrany

#### Protizámrazová ochrana topného systému:

- ▶ Nastavte Režim III vytápění na vypnuto (→ část 3.4.1)

Protizámrazová ochrana zásobníku:

Zásobník je chráněn proti poškození mrazem i v případě, že režim TV je vypnutý.

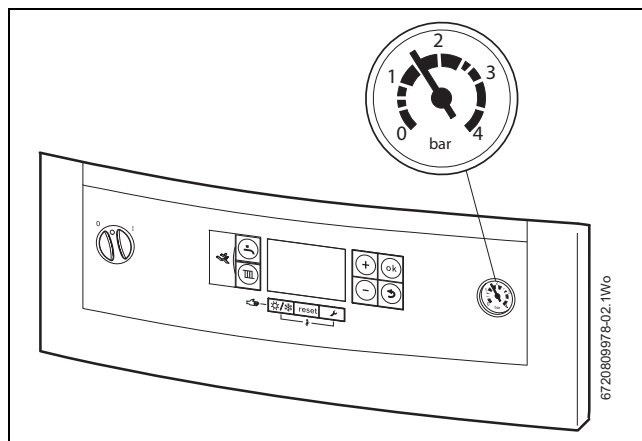
- ▶ Nastavte režim TV na vypnuto (→ část 3.5.1).

## 4 Provozní tlak systému

### 4.1 Zkontrolujte tlak vody (pouze systémový kotel)

Běžný provozní tlak je mezi 1 a 2 bary.

Jestliže je třeba tlak neustále doplňovat nebo tlak trvale překračuje značku 2,5 bar, zavolejte svého topenáře nebo servisního technika.



Obr. 14

### 4.2 Systémový tlak

Způsob doplňování systému se může lišit podle způsobu instalace.

Váš topenář vám musí ukázat, kde je umístěno plnicí potrubí, jak znovu natlakovat systém, a musí vás informovat o normálním tlaku v systému.



#### OZNÁMENÍ: Poškození zařízení/systému

- ▶ Plňte pouze studený systém; systém nikdy nedoplňujte, je-li horký.

Při nejvyšší teplotě vody nesmí být překročen **maximální tlak** 3 bary (pojistný ventil tlak vypouští, aby ho chránil).



## 5 Porucha nebo výpadek

Technicky se o kotle Junkers starají proškolené servisní firmy. Jsou k dispozici na požádání a po dohodě přijedou, pokud dojde k výpadku kotle.



Faktury za návštěvu servisního technika a opravy provedené na tomto kotli, které byly provedeny od neschválených a neproškolených servisních firem, nebudou akceptovány.

- Za náhradní díly nebo práci nebudou účtovány žádné poplatky při splnění tohoto předpokladu:  
Došlo-li ka závadě kotle a zařízení bylo instalováno během posledních 24 měsíců. Na vyžádání musí být poskytnut záruční list a "Záznam o uvedení do provozu" nebo servisní záznamy.
- V následujících případech bude účtován poplatek za docházku technika:
  - Servisní technik na kotli neshledá žádnou poruchu.
  - Příčina výpadku je chybné používání nebo nesprávné díly instalatérské sítě/topného systému, nebo s vybavením, které nedodal výrobce zařízení.

### Technická podpora



**Ve více než 30 % všech požadavků na servis není zjištěna žádná závada/porucha kotle.**

Jestliže vzniklo podezření na to, že kotel má poruchu, přečtěte si prosím část: Vyhledávání poruch, v této příručce.

Jestliže došlo k poruše nebo výpadku kotle použijte kontaktní čísla na zadní straně této příručky. Dále je možnost zavolat na Call centrum: 840 111 190, které vyhledá servisní firmu. Váš poradce zajistí s minimální prodlevou technika, kterého lze zavolat; Servisní výjezd se uskuteční cca od 1 do 3 dnů po nahlášení. V případě nutnosti na vyžádání (nefunguje příprava teplé vody nebo nejde vytápění).

## 6 Životní prostředí / likvidace

Základní strategií skupiny Bosch Group je ochrana životního prostředí. Kvalita našich výrobků, jejich hospodárnost a bezpečnost životního prostředí mají pro nás stejnou důležitost a striktně dodržujeme veškeré zákony a předpisy ochrany životního prostředí. Využíváme nejlepší možnou technologii a materiály na ochranu životního prostředí a současně přihlížíme k otázkám hospodárnosti.

### Obaly

Účastníme se v programech recyklace v zemích, ve kterých se prodávají naše výrobky, abychom zajistili optimální recyklaci. Všechny naše obalové materiály jsou ekologicky nezávadné a lze je recyklovat.



### POUŽITÁ ZAŘÍZENÍ

- Všechny plynové kotle jsou 100 % recyklovatelné. Různé konstrukční celky lze snadno demontovat a syntetické materiály jsou odpovídajícím způsobem označeny. Konstrukční celky lze třídit podle složení a předat k recyklaci.

## 7 Tipy k úspoře energie

### HOSPODÁRNÉ VYTÁPĚNÍ

Kotel přináší vysokou úroveň pohodlí a současně udržuje spotřebu plynu a dopady na životní prostředí na co nejnižší úrovni.

Přívod plynu k hořáku je regulován podle úrovně potřeby tepla. Jestliže klesne potřeba tepla, pracuje kotel s nízkým plamenem. Technický pojem označující tento proces je nepřetržitá regulace.

Nepřetržitá regulace snižuje teplotní fluktuaci a zajišťuje rovnoměrné rozložení tepla v celé domácnosti. To znamená, že kotel může zůstat zapnutý poměrně dlouhou dobu, ale spotřebuje méně plynu než kotel, který se stále zapíná a vypíná.

### SYSTÉMY VYTÁPĚNÍ MÍSTNOSTÍ S PROSTOROVÝM TERMOSTATEM / S TERMOSTATICKÝMI VENTILY OTOPNÉHO TĚLESA

S moderními topnými systémy nastavte tepelné ztráty přibližně na 20°C. Systém musí být správně vyvážen a radiátory mohou vyžadovat modernizaci. To umožní kotli, aby při vytápění místností kondenzoval v maximální možné míře.

Teplotu jednotlivých místností lze nastavit individuálně (s výjimkou primárního pokoje s prostorovým termostatem) pomocí termostatických ventilů otopných těles.

### PROSTOROVÉ TERMOSTATY

Snížením nastavení prostorového termostatu o 1°C lze snížit spotřebu paliva až o 10%.

### NOVÉ REGULAČNÍ SYSTÉMY

Je-li to potřeba, zmodernizujte svůj systém regulace vytápění nejnovějším dostupným vybavením.

### STŘEŠNÍ IZOLACE

Přibližně k 30% tepelných ztrát nemovitosti dochází střechou. Starou izolaci vyměňte za novou, přednostně přibližně 200 mm silnou nebo silnější.

### OKENNÍ RÁMY

Velkou část tepelných ztrát mohou způsobit zejména ocelové okenní rámy s jedním sklem. Proto zvažte výměnu takových oken za plastová nebo dřevěná okna s dvojitým sklem.

### OTOPNÁ TĚLESA

Je-li otopné těleso umístěno pod oknem, jeho výkon bude nepříznivě ovlivněn, pokud budou záclony viset přes otopné těleso. Nepoužívejte ani police umístěné nad otopným tělesem nebo před ním.

Doporučujeme také ručně seřídít všechny termostatické ventily otopných těles každé 2-3 měsíce, aby neuvízly.

Zkontrolujte, zda jsou ventily otopných těles správně nastavené a zda nejsou poškozené.

### PRŮVAN

Pokuste se odstranit průvan kolem dveří, oken, poštovních schránek a klíčových dírek pomocí vhodného obložení.



### VAROVÁNÍ: Odvzdušňovače

- Instalované odvzdušňovače neblokuje ani neuzavírejte, aby byl zajištěn bezpečný provoz kotle k vytápění místností.

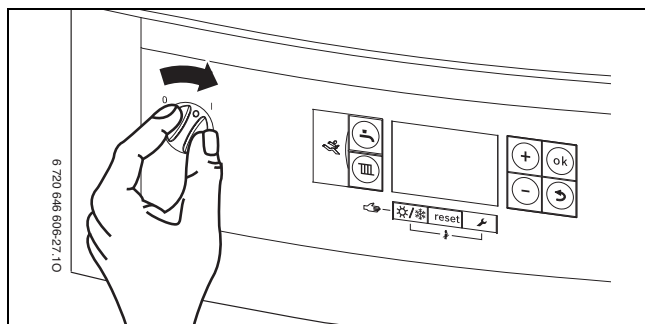
### ZÁCLONY

Vynikající izolaci mohou zajistit zavěšené záclony nebo těžší závěsy plné délky. Vždy však zajistěte, aby záclony a závěsy nesplývaly přes otopná tělesa.



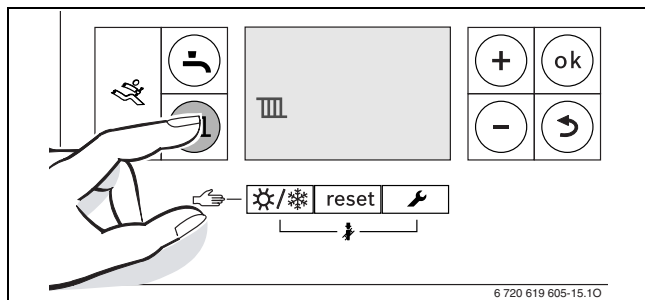
## 8 Referenční příručka

### Zařízení zapnout/vypnout





### Vytápění zapnout/vypnout

- ▶ Opakovaně tiskněte tlačítko , dokud se na displeji nezobrazí symbol  nebo blikající symbol .



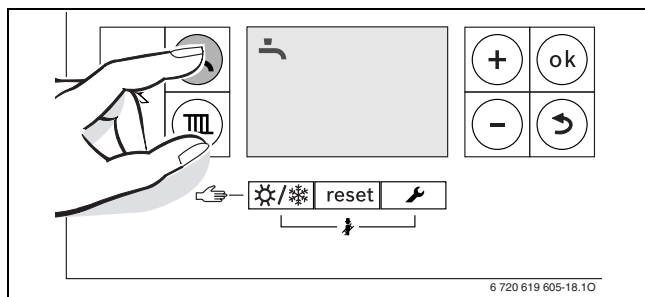
- ▶ Stisknutím tlačítka + nebo - vyberte Režim vytápění zapnutý nebo vypnutý:

-  = Režim vytápění zapnutý
-  = Režim vytápění vypnutý




- ▶ Nastavení uložte stisknutím tlačítka **ok**.


### Zap/vyp TV

- ▶ Opakovaně tiskněte tlačítko , dokud se na displeji nezobrazí symbol  nebo blikající symbol .




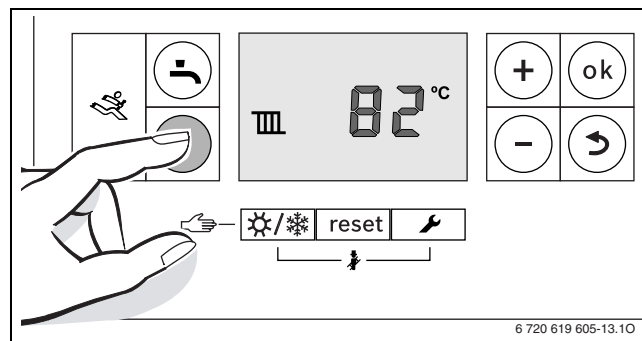
- ▶ Stisknutím tlačítka + nebo - vyberte režim TV:

-  = Režim TV zapnutý
-  + **Eco** = režim Eco zapnutý
-  = režim TV vypnutý

- ▶ Nastavení uložte stisknutím tlačítka **ok**.  
Krátkce se zobrazí symbol zaškrtnutí , který potvrzuje nastavení.


### Nastavení maximální teploty na výstupu

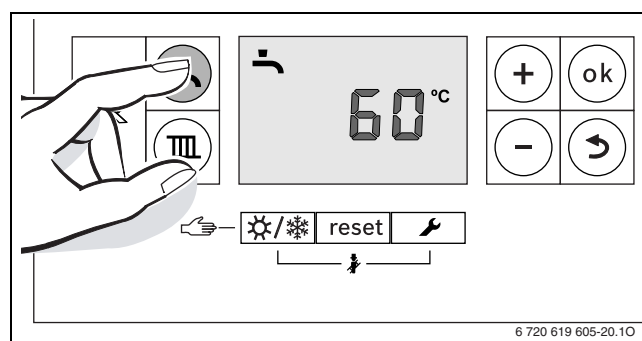
- ▶ Stiskněte tlačítko .



- ▶ Stisknutím tlačítka + nebo - nastavte teplotu na výstupu.
- ▶ Nastavení uložte stisknutím tlačítka **ok**

### Nastavení teploty TV

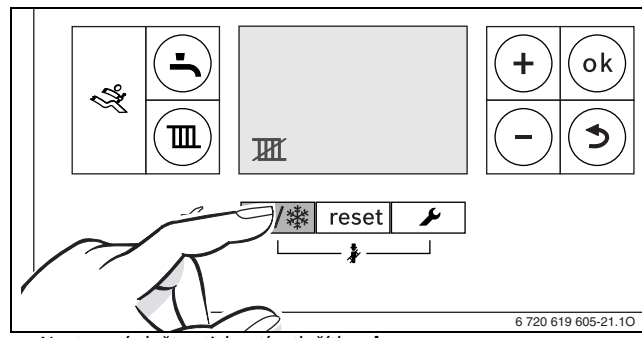
- ▶ Stiskněte tlačítko .



- ▶ Stisknutím tlačítka + nebo - nastavte teplotu TV.
- ▶ Nastavení uložte stisknutím tlačítka **ok**.

### Letní provoz zapnout/vypnout

- ▶ Opakovaně tiskněte tlačítko , dokud se na displeji nezobrazí blikající symbol .



- ▶ Nastavení uložte stisknutím tlačítka **ok**.

### Protizámrazová ochrana

- ▶ Nastavte maximální teplotu na výstupu na 30 °C.

---

## Poznámky

---

## Poznámky



Bosch Termotechnika s.r.o.  
Obchodní divize Junkers  
Průmyslová 372/1  
108 00 Praha 10  
Tel.: 840 111 190  
E-mail: [junkers.cz@bosch.com](mailto:junkers.cz@bosch.com)  
Internet: [www.junkers.cz](http://www.junkers.cz)