

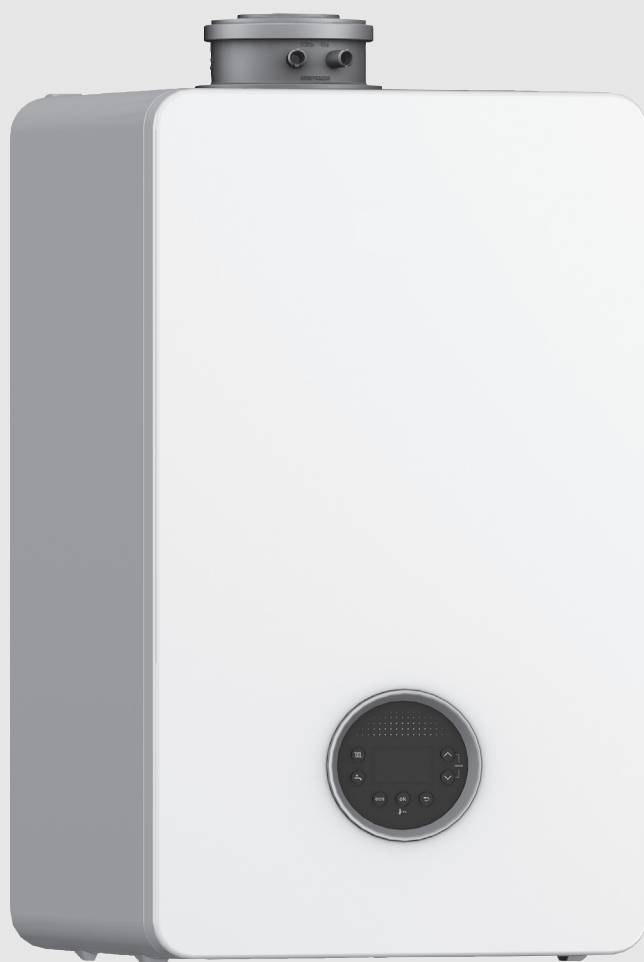


Uživatelská příručka

Nástěnný kondenzační kotel

**Condens 5700i W**

GC5700iW 20/30 C 23 | GC5700iW24 P 23| GC5700iW 15 P 23



## Obsah

|           |                                                       |           |
|-----------|-------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny</b>       | <b>2</b>  |
| 1.1       | Použité symboly                                       | 2         |
| 1.2       | Všeobecné bezpečnostní pokyny                         | 2         |
| <b>2</b>  | <b>Údaje o výrobku</b>                                | <b>3</b>  |
| 2.1       | Prohlášení o shodě                                    | 3         |
| <b>3</b>  | <b>Obsluha</b>                                        | <b>4</b>  |
| 3.1       | Zapnutí/vypnutí zařízení                              | 4         |
| 3.2       | Uspořádání ovládacího panelu                          | 4         |
| 3.3       | Přehled tlačítek                                      | 4         |
| 3.4       | Symboly na displeji                                   | 5         |
| 3.5       | Teplotní nastavení                                    | 5         |
| 3.5.1     | Nastavení teploty na výstupu                          | 5         |
| 3.6       | Nastavení přípravy teplé vody                         | 5         |
| 3.7       | Nastavení regulace vytápění                           | 6         |
| 3.8       | Obsluha menu                                          | 6         |
| 3.9       | Nastavení v menu                                      | 6         |
| <b>4</b>  | <b>Termická dezinfekce</b>                            | <b>7</b>  |
| <b>5</b>  | <b>Key (příslušenství)</b>                            | <b>7</b>  |
| <b>6</b>  | <b>Poruchy</b>                                        | <b>7</b>  |
| 6.1       | Vynulování poruch                                     | 7         |
| <b>7</b>  | <b>Údržba</b>                                         | <b>8</b>  |
| <b>8</b>  | <b>Údaje o výrobku s ohledem na spotřebu energie</b>  | <b>9</b>  |
| <b>9</b>  | <b>Ochrana životního prostředí a likvidace odpadu</b> | <b>11</b> |
| <b>10</b> | <b>Informace o ochraně osobních údajů</b>             | <b>11</b> |
| <b>11</b> | <b>Odborné pojmy</b>                                  | <b>12</b> |

## 1 Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny

### 1.1 Použité symboly

#### Výstražné pokyny

Signální výrazy označují druh a závažnost následků, které mohou nastat, nebudou-li dodržena opatření k odvrácení nebezpečí.

Následující signální výrazy jsou definovány a mohou být použity v této dokumentaci:



#### NEBEZPEČÍ

**NEBEZPEČÍ** znamená, že dojde k těžkým až život ohrožujícím újmám na zdraví osob.



#### VAROVÁNÍ

**VAROVÁNÍ** znamená, že může dojít k těžkým až život ohrožujícím újmám na zdraví osob.



#### UPOZORNĚNÍ

**UPOZORNĚNÍ** znamená, že může dojít k lehkým až středně těžkým újmám na zdraví osob.

#### OZNÁMENÍ

**OZNÁMENÍ** znamená, že může dojít k materiálním škodám.

#### Důležité informace



Důležité informace neobsahující ohrožení člověka nebo materiálních hodnot jsou označeny zobrazeným informačním symbolem.

### 1.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

#### ⚠ Pokyny pro cílovou skupinu

Tento návod k obsluze je určen provozovateli otopné soustavy.

Pokyny ve všech návodech musejí být dodrženy. Jejich nerespektování může vést k materiálním škodám, poškození zdraví osob nebo dokonce k ohrožení jejich života.

- ▶ Předtím, než začnete zařízení (zdroj tepla, regulátor vytápění atd.) obsluhovat, si přečtěte a uschovejte návody k obsluze.
- ▶ Řiďte se bezpečnostními a výstražnými pokyny.

#### ⚠ Užívání k určenému účelu

Výrobek se smí používat výhradně k ohřevu otopné vody a k přípravě teplé vody.

Každé jiné použití se považuje za použití v rozporu s původním určením. Škody, které by tak vznikly, jsou vyloučeny z odpovědnosti (ze záruky).

#### ⚠ Chování při zápachu plynu

Při úniku plynu hrozí nebezpečí výbuchu. Při zápachu plynu se chovejte podle následujících pravidel.

- ▶ Zabraňte tvorbě plamene a jisker:
  - Nekuřte, nepoužívejte zapalovač a zápalky.
  - Nemanipulujte s elektrickými spínači, neodpojujte žádnou zástrčku.
  - Netelefonujte a nezvoňte.
- ▶ Hlavním uzávěrem plynu nebo na plynoměru přerušete přívod plynu.
- ▶ Otevřete okna a dveře.
- ▶ Varujte všechny obyvatele a opusťte budovu.
- ▶ Zabraňte třetím osobám vstupu do budovy.

- ▶ Uvědomte hasiče, policii a plynárenskou společnost z telefonu umístěného mimo budovu.

### **⚠ Ohrožení života v důsledku otravy spaliny**

Při úniku spalin hrozí nebezpečí ohrožení života.

#### **▶ Součásti sloužící k odvodu spalin neupravujte.**

Jsou-li vedení odtahu spalin poškozená či netěsná nebo je-li cítit zápach spalin, chovejte se podle následujících pravidel.

- ▶ Vypněte zdroj tepla.
- ▶ Otevřete okna a dveře.
- ▶ Varujte všechny obyvatele a okamžitě opusťte budovu.
- ▶ Zabraňte třetím osobám vstupu do budovy.
- ▶ Informujte autorizovanou odbornou firmu.
- ▶ Závady nechte odstranit.

### **⚠ Možnost ohrožení života oxidem uhelnatým**

Oxid uhelnatý (CO) je jedovatý plyn vznikající mj. při nedokonalém spalování fosilních látek, jako je olej, plyn nebo pevná paliva.

Nebezpečí hrozí tehdy, uniká-li oxid uhelnatý v důsledku nějaké poruchy nebo netěsnosti ze systému a nepozorovaně se shromažďuje ve vnitřních prostorách.

Oxid uhelnatý není vidět, cítit a nemá žádnou chuť.

Abyste zamezili nebezpečí hrozícímu v důsledku unikajícího oxidu uhelnatého:

- ▶ Údržbu a prohlídku systému svěřujte pravidelně autorizované odborné firmě.
- ▶ Používejte hlásiče CO, které při jeho úniku včas spustí alarm.
- ▶ Při podezření na únik CO:
  - Varujte všechny obyvatele a okamžitě opusťte budovu.
  - Informujte autorizovanou odbornou firmu.
  - Závady nechte odstranit.

### **⚠ Servisní prohlídka, čištění a údržba**

Provozovatel je zodpovědný za bezpečnost a ekologickou nezávadnost otopné soustavy.

Neprovedení či neodborné provedení servisní prohlídky, čištění a údržby může poškodit zdraví osob, popř. ohrozit i život nebo způsobit materiální škody.

Doporučujeme Vám uzavřít s autorizovanou odbornou firmou smlouvu o provádění ročních servisních prohlídek a v případě potřeby i čištění a údržby.

- ▶ Práci svěřte pouze autorizované odborné firmě.
- ▶ U otopné soustavy nechte autorizovanou odbornou firmou nejméně jednou ročně provést servisní prohlídku.
- ▶ Nezbytné čištění a údržbu nechte provést neprodleně.
- ▶ Závady zjištěné na otopné soustavě odstraňte neprodleně nezávisle na roční servisní prohlídce.

### **⚠ Opravy a přestavby**

Neodborné úpravy zdroje tepla nebo jiných dílů otopné soustavy mohou vést k poškození zdraví osob a/nebo k materiálním škodám.

- ▶ Práci svěřte pouze registrované odborné firmě.
- ▶ Nikdy neodstraňujte opláštění zdroje tepla.
- ▶ Neprovádějte žádné úpravy zdroje tepla nebo jiných dílů otopné soustavy.
- ▶ Výtok pojistného ventilu nikdy neuzavírejte. Otopné soustavy se zásobníkem teplé vody: Během ohřevu může z pojistného ventilu zásobníku teplé vody vytékat voda.

### **⚠ Provoz závislý na vzduchu z prostoru**

Prostor instalace musí být dostatečně větrán, pokud zdroj tepla odebírá spalovací vzduch z tohoto prostoru.

- ▶ Otvory pro přívod a odvod větracího vzduchu ve dveřích, oknech a stěnách nezavírejte ani nezmenšujte.
- ▶ Zajistěte dodržování požadavků na ventilaci po dohodě s odborným pracovníkem:
  - při stavebních úpravách (např. výměna oken a dveří),
  - při dodatečné montáži zařízení s odvodem vzduchu do venkovního prostředí (např. odťahový ventilátor, kuchyňské větráky nebo klimatizační jednotky).

### **⚠ Spalovací vzduch/vzduch z prostoru**

Vzduch v prostoru instalace nesmí obsahovat vznětlivé nebo chemicky agresivní látky.

- ▶ V blízkosti zdroje tepla nepoužívejte ani neskladujte snadno vznětlivé nebo výbušné materiály (papír, benzin, ředidla, barvy atd.).
- ▶ V blízkosti zdroje tepla nepoužívejte ani neskladujte žádné korozivní látky (rozpouštědla, lepidla, čisticí prostředky obsahující chlor atd.).

### **⚠ Možnost vzniku materiální škody v důsledku mrazu**

Je-li otopná soustava instalována v místnosti, která není zabezpečena proti mrazu a není-li v provozu, může zamrznout. V letním provozu nebo při zablokovaném provozu vytápění je aktivní pouze ochrana přístroje proti zamrznutí.

- ▶ Nechte proto otopnou soustavu pokud možno neustále zapnutou a teplotu na výstupu nastavte minimálně na 30 °C, **-nebo-**
- ▶ Za tím účelem pověřte odborníka, aby v nejnižším bodě otopného a vodního potrubí vypustil všechnu vodu. **-nebo-**
- ▶ Nechejte si odborníkem přimíchat do topné vody nemrznoucí prostředek a vypustit okruh teplé vody.
- ▶ Každé 2 roky si nechte zkontrolovat, zda je ještě zajištěna potřebná protizamrazová ochrana.

### **⚠ Bezpečnost elektrických přístrojů pro domácí použití a podobné účely**

Aby se zamezilo ohrožení elektrickými přístroji, platí podle EN 60335-1 tato pravidla:

„Tento přístroj mohou používat děti starší 8 let, jakož i osoby se sníženými fyzickými, smyslovými či mentálními schopnostmi nebo nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, pokud byly pod dohledem nebo ve vztahu k bezpečnému užívání přístroje poučeny a chápou nebezpečí, které jim z toho hrozí. Přístroj se nesmí stát předmětem dětské hry. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti bez dohledu.“

„Dojde-li k poškození síťového kabelu, musí být za účelem zamezení vzniku ohrožení osob vyměněn výrobcem nebo jeho zákaznickým servisem či podobně kvalifikovanou osobou.“

## **2 Údaje o výrobku**

### **2.1 Prohlášení o shodě**

Tento výrobek vyhovuje svou konstrukcí a provozními vlastnostmi příslušným evropským a národním požadavkům.

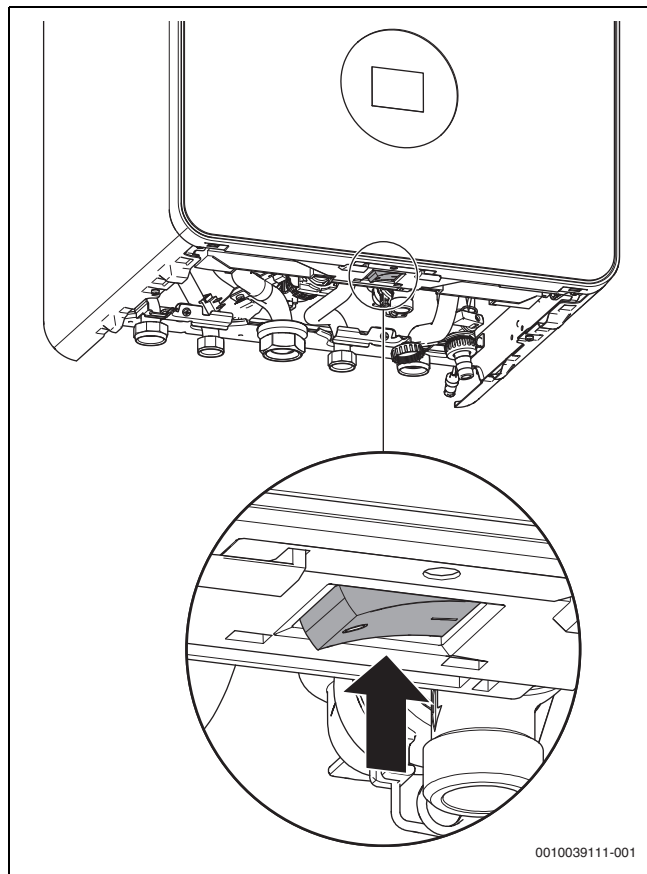
 Označením CE je prohlášena shoda výrobku se všemi použitelnými právními předpisy EU, které stanovují použití tohoto označení.

Úplný text prohlášení o shodě je k dispozici na internetu: [www.bosch-homecomfort.cz](http://www.bosch-homecomfort.cz).

### 3 Obsluha

Tento návod k obsluze popisuje obsluhu nástěnného kondenzačního kotle. Podle použitého regulátoru vytápění se obsluha mnoha funkcí může od tohoto popisu lišit. Řiďte se proto i návodem k obsluze regulátoru vytápění.

#### 3.1 Zapnutí/vypnutí zařízení



Obr. 1 Hlavní vypínač

##### Zapnutí

- Zařízení zapnete spínačem Zap/Vyp.



Zobrazuje-li se na displeji střídavě a teplota na výstupu, zůstane zařízení v provozu vytápění 15 minut na malém tepelném výkonu, aby se v zařízení mohl naplnit sifon kondenzátu.

##### Vypnutí

##### OZNÁMENÍ

##### Poškození systému mrazem!

Otopná soustava může po delší době zamrznout, (např. při výpadku sítě, odpojení napájecího napětí, vadném zásobování palivem, závadě na kotli, atd.).

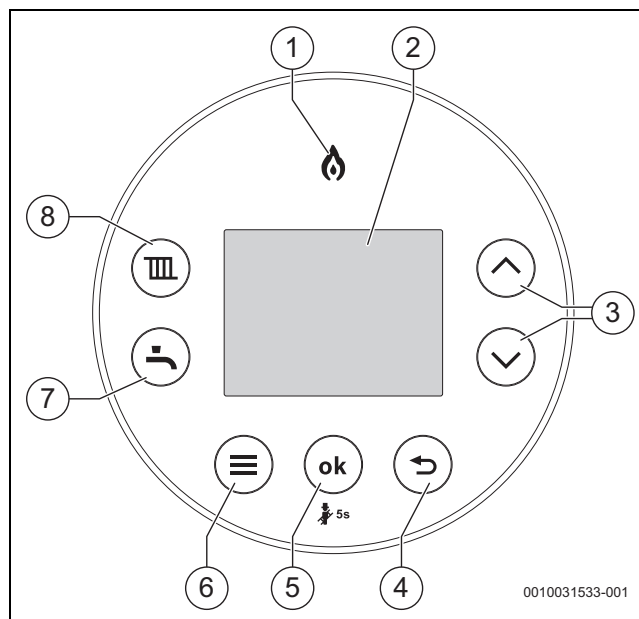
- Zajistěte proto, aby otopná soustava byla trvale v provozu (zejména při nebezpečí mrazu).



Je-li zařízení vypnuté, ochrana proti zablokování není aktivní. Ochrana proti zablokování zabraňuje uvážnutí čerpadla otopného systému a 3cestného ventilu po delší provozní přestávce.

- Vypněte zařízení hlavním vypínačem (→ obrázek 1).

#### 3.2 Uspořádání ovládacího panelu



Obr. 2 Ovládací panel

- [1] Indikátor hořáku
- [2] Displej
- [3] Tlačítka ▲ a ▼:
- [4] Tlačítko ↶
- [5] Tlačítko ok/Uložení zadání
- [6] Tlačítko Nabídka
- [7] Tlačítko Teplá voda
- [8] Tlačítko Vytápění



Popis uživatelských nabídek najdete v návodu k obsluze.

#### 3.3 Přehled tlačítek

| Tlačítko                | Funkce                                                                                                                                           |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | <b>Vytápění</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Provoz vytápění</li> </ul>                                                              |
|                         | <b>Teplá voda (TV)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Provoz teplé vody</li> </ul>                                                     |
|                         | <b>Nabídka</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Přístup k nabídkám</li> </ul>                                                            |
| <b>ok</b> <sup>1)</sup> | <b>Volba/Uložení</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potvrzení volby</li> <li>• Uložit nastavení</li> <li>• TV-eco/Předehřev</li> </ul> |
|                         | <b>Šipka zpět</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opuštění nabídky (bez uložení změn)</li> </ul>                                        |
|                         | <b>Šipka nahoru</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Navigace v nabídce</li> <li>• Zvýšení hodnot</li> </ul>                             |
|                         | <b>Šipka dolů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Navigace v nabídce</li> <li>• Snížení hodnot</li> </ul>                               |

1) Pokud se displej nachází v energeticky úsporném režimu, obrazovka se opět aktivuje pomocí tlačítka **ok**

Tab. 1 Přehled tlačítek

### 3.4 Symboly na displeji

| Symbol | Výklad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Spojení WLAN (k dispozici pouze s příslušenstvím)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|        | Spojení s rádiovým vysílačem, např. rádiovým pokojovým termostatem Comfort+ I (k dispozici pouze s příslušenstvím Key)                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|        | Nastavení vytápění prostoru <sup>1)</sup><br><b>Zap:</b> Vytápění je zapnuté.<br><b>Auto:</b> Vytápění se zapíná a vypíná podle naprogramovaných časů.<br><b>vpřed:</b> Přejít na další čas zapnutí nebo vypnutí a přímé zapnutí nebo vypnutí topení.<br><b>Vyp:</b> Vytápění je vypnuté.                                                                                                                 |
|        | Ústřední topení vyp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|        | Nastavení teplé vody<br><b>Zap:</b> Předehřev teplé vody je zapnutý<br><b>Auto</b> <sup>1)</sup> : Teplá voda se zapíná a vypíná podle časů naprogramovaných pro teplou vodu.<br><b>Jednou</b> <sup>1)</sup> : Ohřev teplé vody je zapnutý, od prvního naprogramovaného času zapnutí až po poslední naprogramovaný čas vypnutí.<br><b>Vyp (eco):</b> Předehřev teplé vody je vypnutý (kotel v režimu eco) |
|        | Teplá voda vyp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|        | Zobrazuje se v případě poruchy se stavovým a diagnostickým kódem zařízení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|        | Provoz čištění, obrazovka je po dobu 15 sekund zablokována, aby bylo možné provést čištění.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|        | Vytápění prostoru a ohřev teplé vody lze trvale zapnout nebo vypnout.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|        | Spotřeba energie <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|        | Spotřeba plynu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

1) Tato funkce je k dispozici pro příslušenství Key časovače

2) Zobrazované energetické hodnoty jsou odhadovány na podkladě interních údajů zařízení. V praxi podléhá spotřeba energie různým faktorům, a proto se zobrazované energetické hodnoty mohou lišit od energetických hodnot elektroměru. Energetické hodnoty slouží pro informaci a neměly by být používány k účelům zúčtování. Energetické hodnoty lze použít pro porovnání spotřeby energie mezi různými dny/týdny/měsíci.

Tab. 2 Symboly na displeji

### 3.5 Teplotní nastavení

#### 3.5.1 Nastavení teploty na výstupu



U podlahových vytápění dodržujte maximální dovolenou teplotu na výstupu.

Maximální teplotu na výstupu lze nastavit na hodnotu mezi 30 °C a 82 °C <sup>1)</sup>.

- Stiskněte tlačítko . Zobrazí se nastavená maximální teplota na výstupu.
- Pro nastavení požadované maximální teploty na výstupu stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼.

1) Maximální hodnotu může snížit servisní technik.

| Teplota na výstupu             | Příklad použití           |
|--------------------------------|---------------------------|
| cca 50 °C                      | Podlahové topení vytápění |
| <b>Cca 65 °C</b> <sup>1)</sup> | Vytápění pomocí radiátorů |

1) V určitých případech, např. pokud topná tělesa nejsou dostačující nebo jsou budovy nedostatečně izolovány, mohou být nutné vyšší teploty na výstupu. Je však nutné dodržovat příslušné pokyny pro nebezpečí tvorby kamene, které jsou uvedeny v této příručce.

Tab. 3 Maximální teplota na výstupu

- Nastavení se automaticky uloží po dvou sekundách. Pak se krátce zobrazí symbol .



#### VAROVÁNÍ

##### Nebezpečí opaření!

- U tohoto zařízení je teplota vytápění při dodání nastavena na cca 65 °C. Tato teplota by měla být vhodná pro většinu instalací, která splňují aktuálně platné stavební předpisy. Pokud se kotel přepne z provozu vytápění na provoz ohřevu teplé vody a pro vytápění je nastavena vyšší teplota než pro ohřev teplé vody, může teplota teplé vody případně krátkodobě překročit požadovanou teplotu TV. Pokud se teplota vytápění zvýší nad 65 °C, měl by být na odběrovém bodu (např. před kohoutkem horké vody na vaně nebo ve sprše) namontován termostatický směšovací ventil (TMV), aby byly ohrožené osoby chráněny před opařením.

##### Vytápění zap/vyp

- Stiskněte tlačítko . Zobrazí se nastavená maximální teplota na výstupu.
- Stiskněte tlačítko **ok**. Přepíná mezi volbami Vytápění zap ( ) a vyp ( ). Stav je vždy zobrazen na displeji.

### 3.6 Nastavení přípravy teplé vody



Nastavení teplé vody jsou k dispozici pouze tehdy, pokud je namontovaný integrovaný přepínací ventil (volitelná sada pro přestavbu).

##### Nastavení teploty teplé vody

- Stiskněte tlačítko . Objeví se nastavená teplota TV.
- Pro nastavení požadované teploty teplé vody stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼.
- Nastavení se automaticky uloží po dvou sekundách. Pak se krátce zobrazí symbol .



#### VAROVÁNÍ

##### Nebezpečí opaření!

- U tohoto zařízení je teplota vytápění při dodání nastavena na cca 65 °C. Tato teplota by měla být vhodná pro většinu instalací, která splňují aktuálně platné stavební předpisy. Pokud se kotel přepne z provozu vytápění na provoz ohřevu teplé vody a pro vytápění je nastavena vyšší teplota než pro ohřev teplé vody, může teplota teplé vody případně krátkodobě překročit požadovanou teplotu TV. Pokud se teplota vytápění zvýší nad 65 °C, měl by být na odběrovém bodu (např. před kohoutkem horké vody na vaně nebo ve sprše) namontován termostatický směšovací ventil (TMV), aby byly ohrožené osoby chráněny před opařením.

### Nastavení režimu předehřívání nebo režimu eco



Stiskněte tlačítko **ok**, abyste přepnuli mezi **Eco/Komfort**.

V režimu **Komfort** se výměník teplé vody předehřívá, aby se zkrátila doba přípravy teplé vody na armatuře.

Režim **Eco** je funkce úspory energie, která deaktivuje funkci předehřívání. Režim **Eco** je při prvním spuštění zařízení standardně aktivován.

#### Provoz teplé vody

Teplotu teplé vody lze nastavit na hodnotu v rozmezí 35 °C až 60 °C.

- ▶ Stiskněte tlačítko .
- Zobrazí se nastavená teplota teplé vody.
- ▶ Abyste nastavili požadovanou teplotu teplé vody, stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼.
- Nastavení se uloží po 5 s, resp. po stisknutí tlačítka **ok**.

### 3.7 Nastavení regulace vytápění



Řiďte se návodem k obsluze příslušného regulátoru vytápění. V návodu je uvedeno,

- ▶ jak nastavit teplotu prostoru,
- ▶ jak můžete vytápět hospodárně a šetřit energii.

#### Vytápění/ohřev teplé vody prostřednictvím časového programu (příslušenství Key pro řízení)



Časové programy jsou aktivní s nainstalovaným příslušenstvím Control Key. Pokud je k dispozici časový program a režim vytápění/ohřevu teplé vody je nastaven na **Auto**, stiskněte tlačítko **ok**, abyste zvolili **vpřed**.

**Auto:** Režim vytápění/ohřevu teplé vody se zapíná, resp. vypíná podle naprogramovaných časů.

**vpřed:** Zvolte **vpřed**, abyste přešli na následující čas zapnutí/vypnutí pro vytápění prostoru / ohřev teplé vody.

### 3.8 Obsluha menu

#### Otevření a zavření menu

- ▶ Pro otevření nabídky stiskněte tlačítko Menu.
- ▶ Pro opuštění menu stiskněte tlačítko znovu.

**-nebo-**

- ▶ Stiskněte tlačítko .

#### Změna hodnot nastavení

- ▶ Pro označení některé položky menu stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼.
- ▶ Položku menu vyberte tlačítkem **ok**.
- ▶ Pro změnu hodnoty stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼.
- ▶ Stiskněte tlačítko **ok**.
- Nová hodnota je uložena.

#### Opuštění menu bez ukládání hodnot do paměti

- ▶ Stiskněte tlačítko .

### 3.9 Nastavení v menu



Základní nastavení jsou v následující tabulce **zvýrazněna**.

| Položka nabídky                 | Popis funkce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Provoz vytápění <sup>1)</sup>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zap</b></li> <li>• <b>Auto:</b> Aktivace časového programu.</li> <li>• <b>Jednou:</b> Ohřev teplé vody běží bez přerušení od prvního naprogramovaného času zapnutí až po poslední naprogramovaný čas vypnutí.</li> <li>• <b>Vyp</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Čas.progr. vytáp. <sup>1)</sup> | Časovač vytápění: Výběr dne (dnů) v týdnu, denního programu a nastavení časovače (→ 3 "Obsluha", strana 4) <sup>1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Provoz WW <sup>2)</sup>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zap</b></li> <li>• <b>Auto</b><sup>1)</sup>: Aktivace časového programu.</li> <li>• <b>Jednou</b><sup>1)</sup>: Ohřev zásobníku běží bez naprogramovaných přerušení od prvního naprogramovaného času zapnutí až po poslední naprogramovaný čas vypnutí.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Eco/komfort                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Eco:</b> Zařízení ohřívá zásobník, pokud teplota klesne cca 10 °C pod požadovanou teplotu teplé vody.</li> <li>• <b>Komfort:</b> Zařízení ohřívá zásobník, pokud se teplota pohybuje cca 5 °C pod požadovanou teplotu teplé vody.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Čas.progr. WW <sup>1)</sup>     | Časovač teplé vody: Výběr dne (dnů) v týdnu, denního programu a nastavení časovače (→ 3 "Obsluha", strana 4).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Stav zařízení                   | Aktuální hodnoty zařízení včetně zobrazení tlaku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Informace                       | <p>V menu Informace lze vyvolat aktuální hodnoty a aktivní provozní stavy zařízení. Změny nejsou možné.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tlak vody</li> <li>• Teplota WW (Zobrazení teploty teplé vody při namontované sadě přepínacího ventilu. Pokud tento není namontovaný, zobrazuje menu řádně „----“)</li> <li>• Ekvitermní regul. (pokud je namontován)</li> <li>• Key (zobrazení nainstalovaného modulu Key, např. „Comfort + RF-Key“)</li> </ul>                                                                                                                           |
| Spotřeba energie                | <p>Zobrazení Spotřeba plynu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posledních 24 h</li> <li>• Posl. 30 dnů</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Nastavení                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Denní čas: Nastavení aktuálního času.<sup>1)</sup></li> <li>• Datum: Nastavení aktuálního data.<sup>1)</sup></li> <li>• Dětská pojistka <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Zap</b></li> <li>– <b>Vyp</b></li> </ul> </li> <li>• Zobrazení <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vypnout po: Nastavení doby, po jejímž uplynutí se displej vypne.</li> <li>– Jas: Nastavení jasu displeje.</li> </ul> </li> <li>• Osvětlení tlačítek</li> <li>• Jazyk: Změna jazyka nabídky a možností nabídky.</li> <li>• Jednotky<sup>1)</sup></li> </ul> |
| Funkce čištění                  | Klávesnice na kotli je deaktivována po dobu 15 sekund.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Nouzový provoz <sup>3)</sup>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zap:</b> Pro nastavení požadované teploty topné vody na výstupu zvolte <b>Zap</b> a stiskněte tlačítko Zpět nebo Nabídka.</li> <li>• <b>Vyp</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

1) K dispozici pouze s nainstalovaným modulem Key (příslušenství)

2) Teplota a nastavení teplé vody jsou k dispozici pouze tehdy, pokud je namontovaný integrovaný přepínací ventil (volitelná sada pro přestavbu)

3) Umožňuje ruční řízení vytápění v případě výpadku rádiového signálu (RF signál) Key

Tab. 4 Nabídka "Nastavení"



## 4 Termická dezinfekce

Jako prevenci před bakteriálním znečištěním teplé vody (např. bakterií Legionella) doporučujeme po delších provozních přestávkách provést termickou dezinfekci.

Regulátor vytápění s řízením ohřevem teplé vody můžete naprogramovat tak, aby se uskutečnila termická dezinfekce. Alternativně můžete pověřit provedením termické dezinfekce odborníka.



### UPOZORNĚNÍ

#### Hrozí nebezpečí opaření!

Během termické dezinfekce může odběr nesměšované TV způsobit těžké opaření.

- Maximální teplotu TV, kterou lze nastavit, používejte pouze k termické dezinfekci.
- Informujte obyvatele domu o nebezpečí opaření.
- Termickou dezinfekci provádějte pouze mimo normální provozní dobu.
- Neodebírejte nesměšovanou TV.

Řádná termická dezinfekce zahrnuje celý systém přípravy teplé vody včetně odběrných míst.

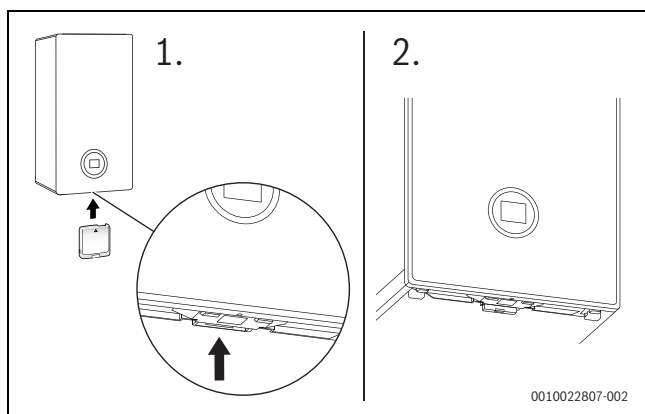
- Termickou dezinfekci nastavte v programu přípravy teplé vody regulátoru vytápění (→ návod k obsluze regulátoru vytápění).
- Zavřete odběrná místa teplé vody.
- Případně přítomné cirkulační čerpadlo nastavte na trvalý provoz.
- Jakmile bylo dosaženo maximální teploty: Postupně odebírejte teplou vodu z nejbližšího až k nejvzdálenějším místu odběru tak dlouho, dokud po dobu 3 minut nebude vytékat voda horká 70 °C.
- Obnovte původní nastavení.

## 5 Key (příslušenství)

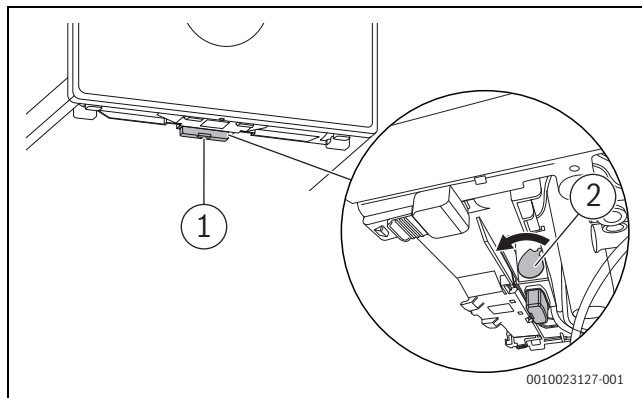


Key umožňuje využívat dodatečné funkce zařízení (→ Návod k instalaci a obsluze pro Key).

- Zasuňte Key.



Obr. 3 Poloha místa pro zasunutí Key



Obr. 4 Zajištění Key

- Páčku [2] zatáhněte dopředu. Key je zajištěn.
- LED [1] bliká zeleně.



V normálním provozu LED zhasne, aby šetřila energii.

Další informace o stavu LED → Návod k instalaci a obsluze pro Key.

## 6 Poruchy

### 6.1 Vynulování poruch

Symbol označuje, že došlo k poruše. Příčina poruchy se zobrazí jako kód (např. poruchový kód 228).



Opakované pokusy o vynulování poruchy mohou vést k tomu, že se zařízení z bezpečnostních důvodů zablokuje (poruchový kód 2980). Tuto blokadu smí na místě zrušit pouze odborná firma nebo zákaznický servis po zjištění a odstranění příčiny poruchy.

- Vypněte a znovu zapněte zařízení.
- nebo-
- Resetujte poruchu na zařízení.
- Jakmile porucha již není zobrazena, přejde zařízení opět do provozu.

Pokud se porucha nadále zobrazuje:

- Pro zachování bezpečnosti zařízení neprodleně zavolejte odbornou firmu nebo zákaznický servis.
- Sdělte jim poruchový kód a údaje o zařízení.
- Dohodněte si termín návštěvy na místě a nechte neprodleně zjistit a odstranit příčinu poruchy.

#### Údaje o přístroji

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Označení zařízení         |  |
| Výrobní číslo             |  |
| Datum uvedení do provozu  |  |
| Instalační firma zařízení |  |

Tab. 5 Data zařízení pro předání v případě poruchy

## 7 Údržba

### ⚠ Servisní prohlídka, čištění a údržba

Provozovatel je zodpovědný za bezpečnost a ekologickou nezávadnost otopné soustavy.

Neprovedení či neodborné provedení servisní prohlídky, čištění a údržby může poškodit zdraví osob, popř. ohrozit i život nebo způsobit materiální škody.

Doporučujeme Vám uzavřít s autorizovanou odbornou firmou smlouvu o provádění ročních servisních prohlídek a v případě potřeby i čištění a údržby.

- ▶ Práci svěřte pouze autorizované odborné firmě.
- ▶ U otopné soustavy nechte autorizovanou odbornou firmou nejméně jednou ročně provést servisní prohlídku.
- ▶ Nezbytné čištění a údržbu nechte provést neprodleně.
- ▶ Závady zjištěné na otopné soustavě odstraňte neprodleně nezávisle na roční servisní prohlídce.

### Čištění opláštění

Nepoužívejte hrubé mechanické nebo chemicky agresivní čisticí prostředky.

- ▶ Opláštění otřete navlhčeným hadříkem.

### Kontrola provozního tlaku vytápění

Provozní tlak činí v normálním případě 1 až 2 bary.

Pokud je třeba vyšší provozní tlak, získáte hodnotu od Vašeho odborníka.

- ▶ Stiskněte tlačítko **ok**.  
Na displeji se zobrazí provozní tlak.

### Chybové hlášení: Provozní tlak příliš nízký

Klesne-li provozní tlak v otopné soustavě pod tlak minimální, který je nastaven, zobrazí displej hlášení **LoPr => LO.X bar**. Provozní tlak příliš nízký.

- ▶ Naplňte otopnou soustavu.

Klesne-li provozní tlak v otopné soustavě pod 0,3 bar, zobrazí displej hlášení **LoPr** střídavě s provozním tlakem. Otopná soustava je pak zablokována.

- ▶ Naplňte otopnou soustavu.

### Doplnění topné vody

#### OZNÁMENÍ

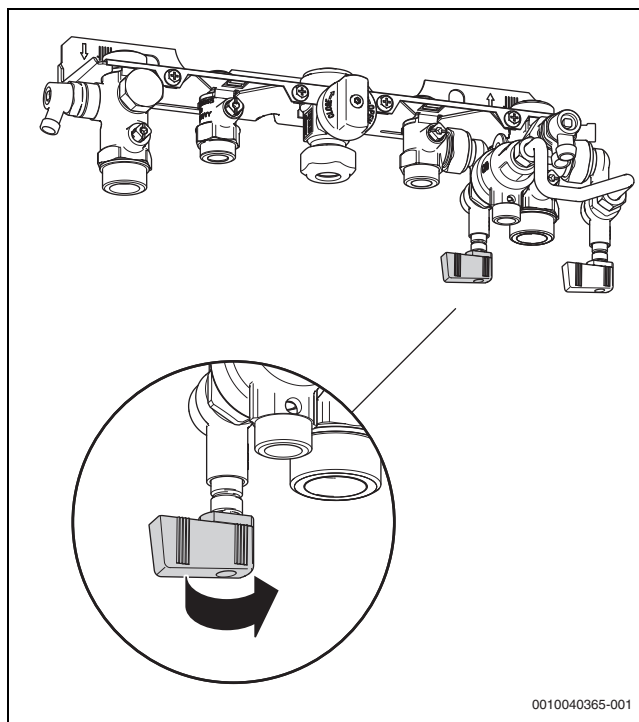
### **Možnost vzniku materiálních škod v důsledku pnutí vyvolaného teplotou!**

Při doplňování studené otopné vody může teplotní pnutí způsobit tvorbu trhlin.

- ▶ Otopnou soustavu doplňujte jen ve studeném stavu. Maximální teplota na výstupu 40 °C.

**Maximální tlak** 3 bary při nejvyšší teplotě topné vody nesmí být překročen (pojistný ventil se otevře).

- ▶ Otevřete plnicí zařízení a napusťte otopnou soustavu.



0010040365-001

Obr. 5 Otevření plnicího zařízení

Liší se v závislosti na hydraulice a trhu.

### Odvzdušnění otopných těles

Pokud se otopná tělesa nezahřívají rovnoměrně:

- ▶ Odvzdušněte otopná tělesa.

### Kontrola a doplnění teplotosné kapaliny solárního zařízení

Teplotosnou kapalinu smí doplňovat pouze odborník.

- ▶ Protizámrazovou ochranu teplotosné kapaliny nechte každoročně zkontrolovat.
- ▶ Každé 2 roky nechte zkontrolovat protikorozi ochranu teplotosné kapaliny (pH).

Maximální tlak 6 barů nesmí být při nejvyšší teplotě solárního zařízení překročen (pojistný ventil se otevře).



## 8 Údaje o výrobku s ohledem na spotřebu energie

Následující údaje o výrobku vyhovují požadavkům nařízení EU č. 811/2013 a č. 813/2013.

| Údaje o výrobku                                                                        | Symbol                    | Jednotka | 7736902486                   | 7736902487                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------|------------------------------|------------------------------|
| Typ výrobku                                                                            | –                         | –        | GC5700iW 20/30 C 23          | GC5700iW 15 P 23             |
| Uvedený profil zatížení                                                                | –                         | –        | XL                           | XL                           |
| Třída energetické účinnosti                                                            | –                         | –        | A                            | A                            |
| Třída energetické účinnosti ohřevu vody                                                | –                         | –        | A                            | A                            |
| Jmenovitý tepelný výkon                                                                | $P_{\text{jmenovitý}}$    | kW       | 20                           | 24                           |
| Roční spotřeba energie (průměrné klimatické podmínky)                                  | $Q_{\text{HE}}$           | kWh      | –                            | –                            |
| Roční spotřeba energie                                                                 | $Q_{\text{HE}}$           | GJ       | 35                           | 42                           |
| Roční spotřeba elektrické energie                                                      | AEC                       | kWh      | 37                           | 26                           |
| Roční spotřeba paliva                                                                  | AFC                       | GJ       | 18                           | –                            |
| Sezonní energetická účinnost vytápění                                                  | $\eta_s$                  | %        | 94                           | 94                           |
| Energetická účinnost ohřevu teplé vody                                                 | $\eta_{\text{wh}}$        | %        | 86                           | –                            |
| Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru                                        | $L_{\text{WA}}$           | dB       | 42                           | 45                           |
| Údaj o schopnosti provozu mimo špičku                                                  |                           |          | ne                           | ne                           |
| Opatření, která je nutné učinit při sestavování, instalaci nebo údržbě (Ize-li použít) |                           |          | → Návod k instalaci a údržbě | → Návod k instalaci a údržbě |
| Stacionární kondenzační kotel                                                          | –                         | –        | ano                          | ano                          |
| Stacionární kotel                                                                      | –                         | –        | ne                           | ne                           |
| Typ kotle B1                                                                           | –                         | –        | ne                           | ne                           |
| Lokální topidlo s kombinovanou výrobou elektřiny a tepla                               | –                         | –        | ne                           | ne                           |
| Kombinovaný přístroj                                                                   | –                         | –        | ano                          | ano                          |
| <b>Užitečný tepelný výkon</b>                                                          |                           |          |                              |                              |
| Při jmenovitém tepelném výkonu a vysokoteplotním provozu                               | $P_4$                     | kW       | 19,6                         | 15                           |
| Při jmenovitém tepelném výkonu 30 % a nízkoteplotním provozu                           | $P_1$                     | kW       | 6,6                          | 5,1                          |
| <b>Účinnost</b>                                                                        |                           |          |                              |                              |
| Při jmenovitém tepelném výkonu a vysokoteplotním provozu                               | $\eta_4$                  | %        | 88,2                         | 88,3                         |
| Při jmenovitém tepelném výkonu 30 % a nízkoteplotním provozu                           | $\eta_1$                  | %        | 98,8                         | 99,2                         |
| <b>Spotřeba pomocné elektrické energie</b>                                             |                           |          |                              |                              |
| Při plném zatížení                                                                     | $e_{\text{max}}$          | kW       | 0,027                        | 0,035                        |
| Při částečném zatížení                                                                 | $e_{\text{min}}$          | kW       | 0,013                        | 0,014                        |
| V pohotovostním režimu                                                                 | $P_{\text{SB}}$           | kW       | 0,003                        | 0,003                        |
| <b>Ostatní údaje</b>                                                                   |                           |          |                              |                              |
| Tepelná ztráta v pohotovostním režimu                                                  | $P_{\text{pohotovostní}}$ | kW       | 0,061                        | 0,061                        |
| Spotřeba energie zapalovacího plamínku                                                 | $P_{\text{ign}}$          | kW       | –                            | –                            |
| Emise oxidů dusíku (pouze pro plyn nebo olej)                                          | $\text{NO}_x$             | mg/kWh   | 44                           | 34                           |
| <b>Dodatečné údaje pro kombinovaná topná zařízení</b>                                  |                           |          |                              |                              |
| Denní spotřeba elektrické energie (průměrné klimatické podmínky)                       | $Q_{\text{elec}}$         | kWh      | 0,168                        | –                            |
| Denní spotřeba paliva                                                                  | $Q_{\text{fuel}}$         | kWh      | 22,554                       | –                            |

Tab. 6 Údaje o výrobku s ohledem na spotřebu energie

| Údaje o výrobku                                                                        | Symbol                    | Jednotka | 7736902488                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------|------------------------------|
| Typ výrobku                                                                            | –                         | –        | GC5700iW24 P 23              |
| Uvedený profil zatížení                                                                | –                         | –        | –                            |
| Třída energetické účinnosti                                                            | –                         | –        | A                            |
| Třída energetické účinnosti ohřevu vody                                                | –                         | –        | –                            |
| Jmenovitý tepelný výkon                                                                | $P_{\text{jmenovitý}}$    | kW       | 24                           |
| Roční spotřeba energie (průměrné klimatické podmínky)                                  | $Q_{\text{HE}}$           | kWh      | –                            |
| Roční spotřeba energie                                                                 | $Q_{\text{HE}}$           | GJ       | 42                           |
| Roční spotřeba elektrické energie                                                      | AEC                       | kWh      | –                            |
| Roční spotřeba paliva                                                                  | AFC                       | GJ       | –                            |
| Sezonní energetická účinnost vytápění                                                  | $\eta_s$                  | %        | 94                           |
| Energetická účinnost ohřevu teplé vody                                                 | $\eta_{\text{wh}}$        | %        | –                            |
| Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru                                        | $L_{\text{WA}}$           | dB       | 45                           |
| Údaj o schopnosti provozu mimo špičku                                                  |                           |          | ne                           |
| Opatření, která je nutné učinit při sestavování, instalaci nebo údržbě (lze-li použít) |                           |          | → Návod k instalaci a údržbě |
| Stacionární kondenzační kotel                                                          | –                         | –        | ano                          |
| Stacionární kotel                                                                      | –                         | –        | ne                           |
| Typ kotle B1                                                                           | –                         | –        | ne                           |
| Lokální topidlo s kombinovanou výrobou elektřiny a tepla                               | –                         | –        | ne                           |
| Kombinovaný přístroj                                                                   | –                         | –        | ne                           |
| <b>Užitečný tepelný výkon</b>                                                          |                           |          |                              |
| Při jmenovitém tepelném výkonu a vysokoteplotním provozu                               | $P_4$                     | kW       | 24                           |
| Při jmenovitém tepelném výkonu 30 % a nízkoteplotním provozu                           | $P_1$                     | kW       | 8,1                          |
| <b>Účinnost</b>                                                                        |                           |          |                              |
| Při jmenovitém tepelném výkonu a vysokoteplotním provozu                               | $\eta_4$                  | %        | 88,2                         |
| Při jmenovitém tepelném výkonu 30 % a nízkoteplotním provozu                           | $\eta_1$                  | %        | 98,8                         |
| <b>Spotřeba pomocné elektrické energie</b>                                             |                           |          |                              |
| Při plném zatížení                                                                     | $e_{\text{max}}$          | kW       | 0,038                        |
| Při částečném zatížení                                                                 | $e_{\text{min}}$          | kW       | 0,013                        |
| V pohotovostním režimu                                                                 | $P_{\text{SB}}$           | kW       | 0,003                        |
| <b>Ostatní údaje</b>                                                                   |                           |          |                              |
| Tepelná ztráta v pohotovostním režimu                                                  | $P_{\text{pohotovostní}}$ | kW       | 0,061                        |
| Spotřeba energie zapalovacího plamínku                                                 | $P_{\text{ign}}$          | kW       | –                            |
| Emise oxidů dusíku (pouze pro plyn nebo olej)                                          | $\text{NO}_x$             | mg/kWh   | 47                           |
| <b>Dodatečné údaje pro kombinovaná topná zařízení</b>                                  |                           |          |                              |
| Denní spotřeba elektrické energie (průměrné klimatické podmínky)                       | $Q_{\text{elec}}$         | kWh      | –                            |
| Denní spotřeba paliva                                                                  | $Q_{\text{fuel}}$         | kWh      | –                            |

Tab. 7 Údaje o výrobku s ohledem na spotřebu energie

Specifická opatření pro instalaci a údržbu jsou stejná jako opatření pro recyklaci a/nebo likvidaci popsána v návodech k instalaci a údržbě a v návodech k obsluze. Návod k instalaci a údržbě i návod k obsluze si přečtěte a řiďte se jimi.

## 9 Ochrana životního prostředí a likvidace odpadu

Ochrana životního prostředí je podniková zásada skupiny Bosch. Kvalita výrobků, hospodárnost provozu a ochrana životního prostředí jsou rovnocenné cíle. Zákony a předpisy týkající se ochrany životního prostředí jsou přísně dodržovány. K ochraně životního prostředí používáme s důrazem na hospodárnost nejlepší možnou technologii a materiály.

### Balení

Obaly, které používáme, jsou v souladu s recyklačními systémy příslušných zemí zaručujícími jejich optimální opětovné využití. Všechny použité obalové materiály jsou šetrné vůči životnímu prostředí a lze je znovu zužítkovat.

### Staré zařízení

Stará zařízení obsahují hodnotné materiály, které lze recyklovat. Konstrukční skupiny lze snadno oddělit. Plasty jsou označeny. Takto lze rozdílné konstrukční skupiny roztrdit a provést jejich recyklaci nebo likvidaci.

### Stará elektrická a elektronická zařízení



Tento symbol znamená, že výrobek nesmí být likvidován spolu s ostatními odpady a je nutné jej odevzdat do sběrných míst ke zpracování, sběru, recyklaci a likvidaci.

Symbol platí pro země, které se řídí předpisy o elektronickém odpadu, např. "Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních". Tyto předpisy stanovují rámcové podmínky, které platí v jednotlivých zemích pro vracení a recyklaci odpadních elektronických zařízení.

Jelikož elektronická zařízení mohou obsahovat nebezpečné látky, je nutné je uvědoměle recyklovat, aby se minimalizovaly škody na životním prostředí a nebezpečí pro lidské zdraví. Recyklace kromě toho přispívá elektronického odpadu k ochraně přírodních zdrojů.

Pro další informace o ekologické likvidaci odpadních elektrických a elektronických zařízení se obraťte na příslušné úřady v dané zemi, na firmy zabývající se likvidací odpadů nebo na prodejce, od kterého jste výrobek zakoupili.

Další informace najdete zde:

[www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/)

### Baterie

Baterie je zakázáno likvidovat s domovním odpadem. Vybité baterie je nutné likvidovat v místních sběrnách.

## 10 Informace o ochraně osobních údajů



My, společnost **Bosch Termotechnika s.r.o., Průmyslová 372/1, 108 00 Praha - Štěrboboholy, Česká republika**, zpracováváme informace o výrobcích a pokyny k montáži, technické údaje a údaje o připojení, údaje o komunikaci, registraci výrobků a o historii klientů za účelem zajištění funkcí výrobků (čl. 6, odst. 1, písmeno b nařízení GDPR), abychom mohli plnit svou

povinnost dohledu nad výrobky a zajišťovat bezpečnost výrobků (čl. 6, odst. 1, písmeno f nařízení GDPR) s cílem ochránit naše práva ve spojitosti s otázkami záruky a registrace výrobků (čl. 6, odst. 1, písmeno f GDPR) a abychom mohli analyzovat distribuci našich výrobků a poskytovat přizpůsobené informace a nabídky související s výrobky (čl. 6, odst. 1, písmeno f nařízení GDPR). V rámci poskytování služeb, jako jsou prodejní a marketingové služby, správa smluvních vztahů, evidence plateb, programování, hostování dat a služby linky hotline, můžeme pověřit zpracováním externí poskytovatele služeb a/nebo přidružené subjekty společnosti Bosch a přenést data k nim. V některých případech, ale pouze je-li zajištěna adekvátní ochrana údajů, mohou být osobní údaje předávány i příjemcům mimo Evropský hospodářský prostor. Další informace poskytujeme na vyžádání. Našeho pověřence pro ochranu osobních údajů můžete kontaktovat na následující adrese: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NĚMECKO.

Máte právo kdykoli vznést námitku vůči zpracování vašich osobních údajů, jehož základem je čl. 6 odst. 1 písmeno f nařízení GDPR, na základě důvodů souvisejících s vaší konkrétní situací nebo v případech, kdy se zpracovávají osobní údaje pro účely přímého marketingu. Chcete-li uplatnit svá práva, kontaktujte nás na adrese **DPO@bosch.com**. Další informace najdete pomocí QR kódu.

---

## 11 Odborné pojmy

### Kondenzační přístroj

Kondenzační kotel nevyužívá pouze teplo vznikající jako měřitelná teplota topných plynů při spalování, ale dodatečně také teplo vodní páry. Proto má kondenzační kotel obzvlášť vysokou účinnost.

### Průtokový princip

Voda se ohřívá při průtoku kotlem. Maximální odběrová kapacita je rychle k dispozici, aniž by bylo nutné déle čekat nebo přerušovat ohřev.

### Provozní tlak

Provozní tlak je tlak v otopné soustavě.

### Regulátor vytápění

Regulátor vytápění zajišťuje automatickou regulaci teploty na výstupu v závislosti na venkovní teplotě (u ekvitermních regulátorů) nebo teploty prostoru v kombinaci s časovým programem.

### Zpátečka vytápění

Zpátečka vytápění je potrubní větev, kterou otopná voda s nízkou teplotou teče z teplosměnných ploch zpět do kotle.

### Výstup vytápění

Výstup vytápění je potrubní větev, kterou otopná voda s vysokou teplotou teče z kotle do teplosměnných ploch.

### Otopná voda

Otopná voda je voda, kterou je napuštěna otopná soustava.

### Termostatický ventil

Termostatický ventil je mechanický regulátor teploty, který za účelem udržení konstantní teploty umožňuje v závislosti na teplotě okolí nižší či vyšší průtok ventilem.

### Sifon

Sifon je zápachová uzávěra pro odvádění vody vytékající z pojistného ventilu.

### Výstupní teplota

Výstupní teplota je teplota, kterou má otopná voda tekoucí z kotle do teplosměnných ploch.









Bosch Termotechnika s.r.o.  
Obchodní divize Bosch Junkers  
Průmyslová 372/1  
108 00 Praha 10 - Štěřboholý

Tel. +420 840 111 190  
E-mail: [vytapani@cz.bosch.com](mailto:vytapani@cz.bosch.com)  
Internet: [www.bosch-homecomfort.cz](http://www.bosch-homecomfort.cz)