

Návod k obsluze pro provozovatele

Plynový kondenzační kotel

# Logano plus

GB212-15...50

**Buderus**

Před instalací a údržbou pečlivě pročtěte.



6720864565 (2021/12) CZ



## Obsah

<b>1</b>	<b>Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny</b>	<b>3</b>
1.1	Použité symboly	3
1.2	Všeobecné bezpečnostní pokyny	3
<b>2</b>	<b>Údaje o výrobku</b>	<b>5</b>
2.1	Prohlášení o shodě	5
2.2	Údaje o výrobku s ohledem na spotřebu energie	5
2.3	Likvidace	6
2.4	Popis výrobku	6
2.4.1	Popis výrobku	6
2.4.2	Popis výrobku Řídící jednotka MC110	7
<b>3</b>	<b>Uvedení do provozu</b>	<b>8</b>
3.1	Kontrola provozního tlaku vytápění	8
3.2	Doplnění otopné vody	8
3.3	Uvedení otopné soustavy do provozní pohotovosti	8
3.4	Zapnutí nebo vypnutí kotle	8
3.5	Obsluha	8
3.5.1	Nastavení na obslužné regulační jednotce (příslušenství)	8
3.5.2	Přehled ovládacích prvků a symbolů	8
3.5.3	Volba otopného okruhu pro standardní zobrazení	10
3.5.4	Nastavení provozního režimu	10
3.5.5	Vyvolání požadované teploty prostoru	10
3.5.6	Přechodná změna teploty prostoru	10
3.5.7	Trvalá změna teploty prostoru	11
3.5.8	Úprava nastavení pro vytápění s časovým programem (automatický provoz)	11
3.5.9	Nastavení druhu časového programu	12
3.5.10	Volba aktivního časového programu pro vytápění	13
3.5.11	Přejmenování časového programu nebo otopného okruhu	13
3.5.12	Nastavení přípravy teplé vody	13
3.5.13	Úprava nastavení pro přípravu teplé vody s časovým programem	14
3.5.14	Úprava časového programu pro cirkulaci teplé vody	14
3.5.15	Nastavení programu Dovolena	15
3.5.16	Další nastavení	16
3.5.17	Oblíbené menu	16
3.5.18	Vypnutí a zapnutí vytápění/teplé vody	16
3.5.19	Nouzový provoz	17
<b>4</b>	<b>Odstavení otopné soustavy z provozu</b>	<b>18</b>
4.1	Odstavení zdroje tepla z provozu pomocí regulačního přístroje	18
4.2	Vypuštění otopné soustavy	18
4.3	Odstavení otopné soustavy z provozu v případě nouze	18
<b>5</b>	<b>Ochrana životního prostředí a likvidace odpadu</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>Nastavení protizámrazové ochrany</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Servisní prohlídky a údržba</b>	<b>19</b>
7.1	Proč je důležitá pravidelná údržba?	19

7.2	Čištění a ošetřování	19
<b>8</b>	<b>Pokyny k úspoře energie</b>	<b>20</b>
<b>9</b>	<b>Provozní a poruchové indikace</b>	<b>20</b>
9.1	Chybová hlášení na samostatné řídicí jednotce	20
9.2	Vynulování blokační poruchy	21
9.3	Zobrazení provozního stavu	22

## 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.

#### Další symboly

Symbol	Význam
▶	požadovaný úkon
→	odkaz na jiné místo v dokumentu
•	výčet/položka seznamu
–	výčet/položka seznamu (2. rovina)

Tab. 1

### 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**

Kotel Logano plus GB212 je koncipován pro obvyklé užití jako plynový kondenzační kotel k vytápění obytného prostoru a k přípravě teplé vody.

Použitelné jsou pouze plyny z veřejné sítě zásobování plynem.

#### **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.“

#### **Nebezpečí při zápachu plynu**

- ▶ Uzavřete plynový ventil.
- ▶ Otevřete okna a dveře.
- ▶ Nemanipulujte s elektrickými spínači, ani s telefonem, zástrčkou nebo zvonkem.
- ▶ Uhasťte zdroje otevřeného ohně. Nekuřte! Nepoužívejte zapalovač ani jiné zápalné zdroje!
- ▶ Varujte obyvatele domu, avšak nezvoňte.
- ▶ Při slyšitelném úniku neprodleně opusťte budovu. Zabraňte vstupu třetím osobám a **z prostoru mimo** budovu informujte policii a hasiče.
- ▶ **Z prostoru mimo** budovu uvědomte telefonicky plynárenskou společnost a autorizovanou servisní firmu.

**⚠ Nebezpečí při zápachu spalin**

- ▶ Vypněte kotel.
- ▶ Otevřete okna a dveře.
- ▶ Informujte autorizovanou odbornou firmu.

**⚠ 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 prostorech.

Oxid uhelnatý není vidět, cítit a nemá žádnou chuť.

Abyste zamezili nebezpečí hrozícímu v důsledku unikajícího oxidu uhelnatého:

- ▶ Údržbu a prohlídku systému svěřte 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.

**⚠ U zařízení s provozem závislým na vzduchu z prostoru:****Při nedostatečném přívodu spalovacího vzduchu hrozí nebezpečí otravy spalinami**

- ▶ Zajistěte přívod spalovacího vzduchu.
- ▶ Otvory pro přívod a odvod větracího vzduchu ve dveřích, oknech a stěnách nezavírejte ani nezměňujte.
- ▶ Dostatečný přívod spalovacího vzduchu zajistěte i u dodatečně namontovaných přístrojů, např. u ventilátorů odpadního vzduchu, a také u kuchyňských větráků a klimatizačních přístrojů s odvodem odpadního vzduchu do venkovního prostoru.
- ▶ Při nedostatečném přívodu spalovacího vzduchu neuvádějte přístroj do provozu.

**⚠ Škody vzniklé v důsledku obsluhy**

Chyby při obsluze mohou způsobit újmu na zdraví osob a/nebo materiální škody.

- ▶ Zajistěte, aby děti nemohly bez dozoru přístroj obsluhovat nebo aby se nestal předmětem jejich hry.
- ▶ Zajistěte, aby k přístroji měly přístup pouze osoby, které jsou schopné jej odborně obsluhovat.

**⚠ Nebezpečí výbuchu vznětlivých plynů**

- ▶ Práci na dílech vedoucích plyn svěřte pouze odborné firmě.

**⚠ Instalace a přestavba**

- ▶ Instalaci nebo přestavbu zařízení svěřte pouze autorizované odborné topenářské firmě.
- ▶ V žádném případě neupravujte díly spalinové cesty.
- ▶ V žádném případě neuzavírejte výtok pojistných ventilů.  
Během vytápění může z pojistného ventilu zásobníku teplé vody unikat voda.

**⚠ Hrozí nebezpečí v důsledku přítomnosti výbušných a snadno vznětlivých materiálů**

- ▶ Snadno vznětlivé materiály (papír, záclony, oděvy, ředidla, barvy atd.) nepoužívejte ani neskladujte v blízkosti kotle.

**⚠ Spalovací vzduch a vzduch z prostoru**

Pro zamezení vzniku koroze chraňte spalovací vzduch/ vzduch z prostoru před účinky agresivních látek (např. halogenové uhlovodíky obsahující sloučeniny chlóru nebo fluoru). Ty se mohou vyskytovat např. v ředidlech, barvách, lepidlech, hnacích plynech a domácích čisticích prostředcích.

**⚠ Servisní prohlídka a údržba**

- ▶ **Doporučení pro zákazníka:** S autorizovanou odbornou topenářskou firmou uzavřete smlouvu o provádění údržby a servisních prohlídek, která bude obsahovat roční servisní prohlídku a údržbu podle aktuální potřeby.
- ▶ Provozovatel je odpovědný za bezpečnost a dopad otopné soustavy na životní prostředí (Spolkový zákon o imisích).
- ▶ Používejte pouze originální náhradní díly!

## 2 Údaje o výrobku

### 2.1 Prohlášení o shodě

Tento výrobek vyhovuje svou konstrukcí a provozními vlastnostmi příslušným evropským směrnicím i doplňujícím národním požadavkům. Tato shoda byla prokázána udělením označení CE.

Prohlášení o shodě výrobku můžete vyvolat na internetu (→ zadní strana).

### 2.2 Údaje o výrobku s ohledem na spotřebu energie

Následující údaje o výrobku vyhovují požadavkům nařízení EU č. 811/2013 a 812/2013, kterými se doplňuje směrnice 2010/30/EU.

			7736602779	7736602780	7736602781	-	-
			7736602782	7736602783	7736602784	-	-
			7736601559	7736601560	7736601561	7736601562	7736601563
			7736601564	7736601565	7736601566	7736601567	7736601568
Údaje o výrobku	Symbol	Jednotka					
Typ výrobku	-	-	GB212-15	GB212-22	GB212-30	GB212-40	GB212-50
Stacionární kondenzační kotel	-	-	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Jmenovitý tepelný výkon	$P_{\text{jmenovitý}}$	kW	14	20	28	37	46
Sezonní energetická účinnost vytápění	$\eta_s$	%	93	93	93	93	93
Třída energetické účinnosti	-	-	A	A	A	A	A
<b>Užitečný tepelný výkon</b>							
Při jmenovitém tepelném výkonu a vysokoteplotním provozu <sup>1)</sup>	$P_4$	kW	13,8	20,2	27,6	36,8	46,0
Při jmenovitém tepelném výkonu 30 % a v nízkoteplotním provozu <sup>2)</sup>	$P_1$	kW	4,6	6,8	9,3	12,3	15,4
<b>Účinnost</b>							
Při jmenovitém tepelném výkonu a vysokoteplotním provozu <sup>1)</sup>	$\eta_4$	%	88,1	88,1	87,9	88,2	88,0
Při jmenovitém tepelném výkonu 30 % a v nízkoteplotním provozu <sup>2)</sup>	$\eta_1$	%	98,4	98,0	97,8	98,0	97,9
<b>Spotřeba pomocné elektrické energie</b>							
Při plném zatížení	$e_{\text{max}}$	kW	0,038	0,041	0,044	0,055	0,088
Při částečném zatížení	$e_{\text{min}}$	kW	0,017	0,016	0,018	0,015	0,020
Spánkový režim Stand-by	$P_{\text{SB}}$	kW	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
<b>Další položky</b>							
Tepelná ztráta v pohotovostním režimu	$P_{\text{pohotovostní}}$	kW	0,059	0,075	0,099	0,090	0,090
Emise oxidů dusíku	$\text{NO}_x$	mg/kWh	22	26	30	23	29
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru	$L_{\text{WA}}$	dB	47	44	47	45	51

1) Vysokoteplotní provoz znamená teplotu vratné vody 60 °C na vstupu do zdroje tepla a teplotu 80 °C na výstupu ze zdroje tepla.

2) Nízkoteplotní provoz znamená teplotu vratné vody (na vstupu do zdroje tepla) pro stacionární kondenzační kotel 30 °C, pro nízkoteplotní kotel 37 °C a pro jiné zdroje tepla 50 °C.

Tab. 2 Údaje o výrobku s ohledem na spotřebu energie

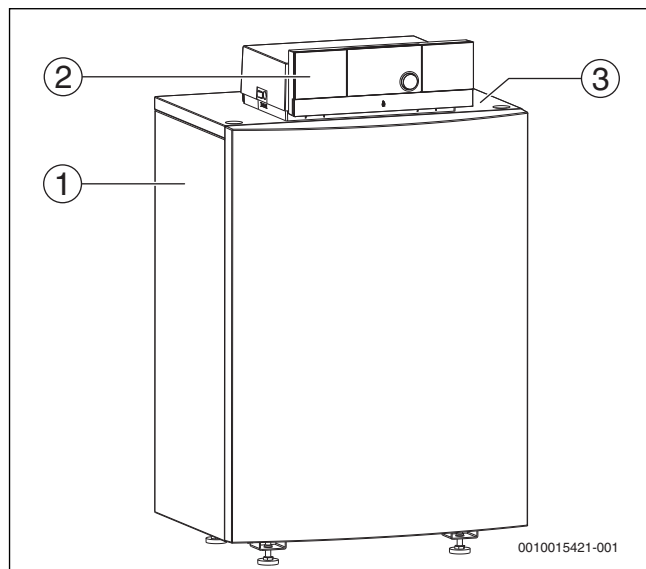
### 2.3 Likvidace

- ▶ Obalové materiály zařízení zlikvidujte ekologicky šetrným způsobem.
- ▶ Díly otopné soustavy, které je třeba vyměnit, nechte ekologicky zlikvidovat autorizovaným pracovištěm.

### 2.4 Popis výrobku

#### 2.4.1 Popis výrobku

Výrobek je plynový kondenzační kotel s výměníkem tepla z hliníkového odlitku.



Obr. 1 Konstrukční uspořádání

- [1] Opláštění kotle
- [2] Regulační přístroj
- [3] Typový štítek

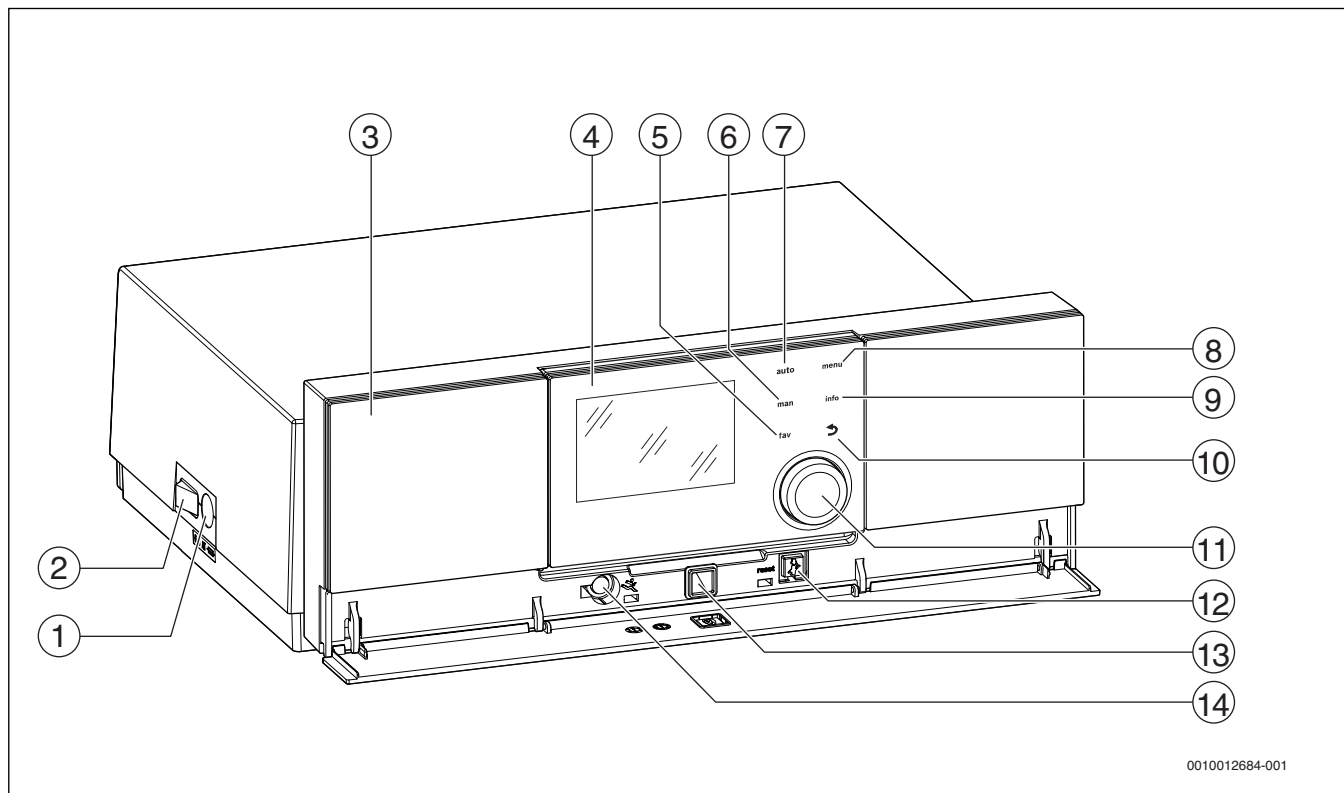
Regulační přístroj kontroluje a řídí všechny elektrické komponenty kotle.

## 2.4.2 Popis výrobku Řídicí jednotka MC110



Jako příklad je dále znázorněn a popsán řídicí jednotka samostatné řídicí jednotky Logamatic RC310.

- Pro další informace věnujte pozornost technické dokumentaci instalované samostatné řídicí jednotky a zdroje tepla.



Obr. 2 Řídicí jednotka MC110 se samostatnou řídicí jednotkou Logamatic RC310 – Ovládací prvky

- [1] Jištění přístroje 6,3 A
- [2] Hlavní vypínač
- [3] Ovládací panel
- [4] Samostatná řídicí jednotka Logamatic RC310
- [5] Tlačítko **fav** (oblíbené funkce)
- [6] Tlačítko **man** (ruční provoz)
- [7] Tlačítko **auto** (automatický provoz)
- [8] Tlačítko **menu** (vyvolání menu)
- [9] Tlačítko **info** (informační menu a nápověda)
- [10] Tlačítko ↶ (tlačítko zpět)
- [11] Otočný spínač
- [12] Tlačítko **⚡**: reset a nouzový provoz
- [13] Stavová LED-dioda
- [14] Připojení pro servisní klíč (pouze pro odborníka)

Regulační přístroj MC110 je základní řídicí jednotkou stacionárního kotle. Má k dispozici tyto funkce:

- Zobrazení aktuálního stavu pro provoz kotle a provoz hořáku
- Reset blokačních poruch
- Aktivace/deaktivace nouzového provozu (ruční provoz)

Četné další funkce pro pohodlné řízení otopné soustavy máte k dispozici pomocí samostatné řídicí jednotky Logamatic RC310 nebo RC200 a Logamatic RC100, které lze zakoupit samostatně.

Přes řídicí jednotku MC110 se elektricky připojuje zdroj tepla. Kromě toho lze do regulačního přístroje namontovat základní řídicí jednotku BC30 E nebo samostatnou řídicí jednotku Logamatic RC310 a 2 funkční moduly.

Samostatná řídicí jednotka je zpravidla zajištěná v MC110.

### 3 Uvedení do provozu

#### 3.1 Kontrola provozního tlaku vytápění

Ukazatel provozního tlaku (příslušenství) je součástí systému mimo kotel.

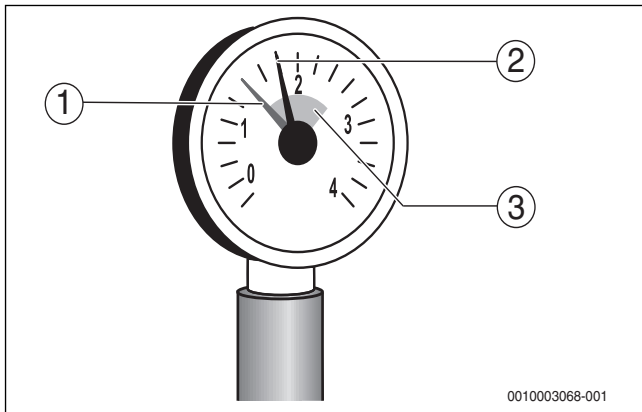
Ručička tlakoměru [2] ukazuje provozní tlak topného systému. Vaše autorizovaná odborná firma nastavila provozní tlak tak, aby se ručička manometru [2] pohybovala v zeleném poli [3]. Zelené pole označuje rozsah provozního tlaku, červená ručička [1] jeho spodní mez.

Udržování topného systému v provozní pohotovosti:

- ▶ Provozní tlak pravidelně kontrolujte.
  - Ručička tlakoměru [2] se musí nacházet nad červeným ukazatelem [1] v zeleném poli [3].

Nachází-li se ručička tlakoměru pod červenou ručičkou:

- ▶ Doplníte otopnou vodu.



Obr. 3 Manometr

- [1] Červená ručička
- [2] Ručička tlakoměru
- [3] Zelené pole

#### 3.2 Doplnění otopné vody

##### OZNÁMENÍ:

##### Možnost vzniku materiálních škod v důsledku napětí vyvolaného účinky teploty!

Při doplňování studené otopné vody do horkého kotle mohou tepelná pnutí způsobit vznik napěťových trhlin.

- ▶ Topný systém napouštějte jen ve studeném stavu. Maximální teplota na výstupu 40 °C.



Vypouštění otopné vody je u každé otopné soustavy jiné. Nechte se proto vaší autorizovanou odbornou firmou instruovat.

- ▶ Při nejvyšší teplotě otopné vody nepřekračujte **maximální tlak** 3 bary (15...40 kW), popř. 4 bary (50 kW), jinak se otevře pojistný ventil.
- ▶ K plnění kotle a doplňování otopné vody používejte pouze vodu v kvalitě pitné vody. Studniční a podzemní voda nejsou jako plnicí voda dovoleny.



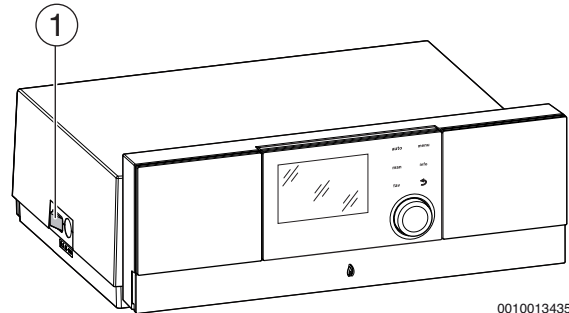
V určitých otopných soustavách je zapotřebí používat upravenou vodu. Informace o úpravě vody (úplná demineralizace) a schválených přísadách nebo nemrznoucích prostředcích dostanete u vaší odborné firmy.

#### 3.3 Uvedení otopné soustavy do provozní pohotovosti

- ▶ Otevřete externě instalovaný přívod paliva.
- ▶ Zapněte nouzový vypínač vytápění (je-li k dispozici) a/nebo domovní jistič kotle.

#### 3.4 Zapnutí nebo vypnutí kotle

- ▶ Kotel zapněte spínačem zap/vyp [1].  
Displej svítí a po krátké době zobrazí teplotu kotlové vody.



0010013435-001

Obr. 4 Zapnutí/vypnutí

- [1] Spínač Zap/Vyp

#### 3.5 Obsluha

##### 3.5.1 Nastavení na obslužné regulační jednotce (příslušenství)

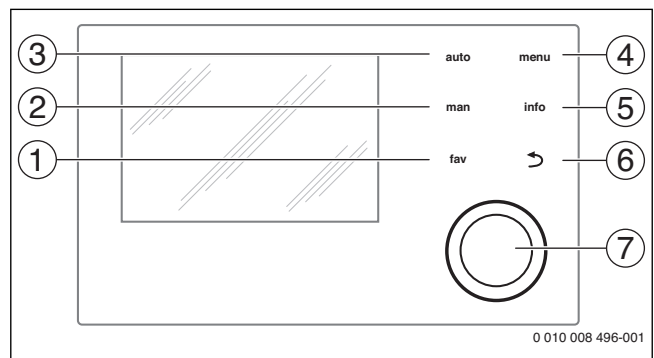
Při připojení obslužné regulační jednotky (např. RC310) se mění jednotlivé zde popsané funkce. Obslužná regulační jednotka a základní řídicí jednotka si vyměňují informace o nastavení.

- ▶ Řiďte se návodem k obsluze použité obslužné regulační jednotky.

Návod k obsluze příslušné obslužné regulační jednotky poskytuje mj. tyto informace:

- nastavení provozního režimu a topné křivky u ekvitermních regulací
- nastavení teploty prostoru
- hospodárné vytápění

##### 3.5.2 Přehled ovládacích prvků a symbolů



0 010 008 496-001

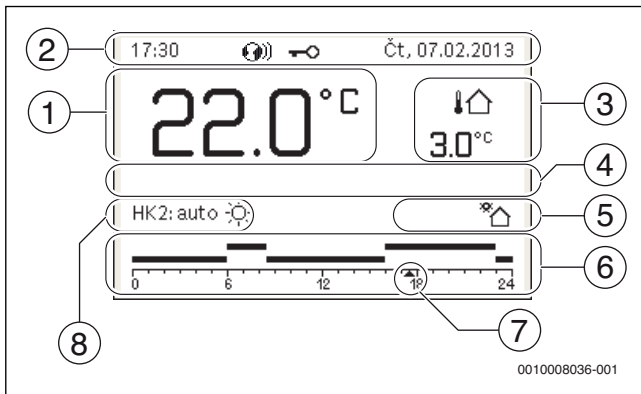
Obr. 5 Ovládací prvky

- [1] Tlačítko **Fav**: Oblíbené funkce (krátké stisknutí) a oblíbené menu (podržení stisknutého tlačítka)
- [2] Tlačítko **ručního provozu**: Ruční provoz (krátké stisknutí) a přechodný ruční provoz (podržení stisknutého tlačítka)
- [3] Tlačítko **Auto**: Automatický provoz v časovém programu
- [4] Tlačítko **Menu**: Hlavní menu (krátké stisknutí)
- [5] Tlačítko **Info**: Informační menu nebo další informace o aktuální volbě
- [6] Tlačítko **↶**: Vvolání nadřazené úrovně menu nebo zamítnutí hodnoty (krátké stisknutí), návrat na standardní zobrazení (podržení stisknutého tlačítka)
- [7] Otočný spínač: Volba (otáčení) a potvrzení (stisk)





Je-li osvětlení displeje zhasnuté, způsobí první stisknutí otočného spínače pouze zapnutí osvětlení. Při otáčení otočného spínače a stisknutí jiného ovládacího prvku se navíc k popsanému účinku zapne osvětlení. Popisy úkonů obsluhy v tomto návodu vycházejí vždy ze zapnutého osvětlení. Nedojde-li ke stisknutí žádného ovládacího prvku, osvětlení se automaticky vypne (při standardním zobrazení cca 30 s, v menu cca 30 min, při poruše 24 h).



Obr. 6 Symboly ve standardním zobrazení (příklad zobrazení)



Standardní zobrazení se vztahuje výhradně na zobrazený otopný okruh. Stisknutí tlačítka **ručního provozu**, tlačítka **Auto** a změna požadované teploty prostoru ve standardním zobrazení působí pouze na zobrazený otopný okruh.

Poz.	Symbol	Vysvětlení
1	22.0 °C	Zobrazení hodnoty (zobrazení aktuální teploty): <ul style="list-style-type: none"> <li>Teplota prostoru při nástěnné instalaci,</li> <li>Teplota zdroje tepla při instalaci ve zdroji tepla.</li> </ul>
2	-	Informační řádek: Zobrazení času, dne v týdnu a data
		Informační řádek: Komunikační modul je v systému a spojení se serverem výrobce je aktivní.
		Informační řádek: Blokování tlačítek je aktivní (pro zapnutí nebo vypnutí blokování tlačítek podržte stisknuté tlačítko <b>Auto</b> a otočný spínač).
3	 3.0 °C	Doplňující zobrazení teploty (zobrazení další teploty): Venkovní teplota, teplota solárního kolektoru nebo systému přípravy teplé vody.
4	-	Textová informace: Např. označení aktuálně zobrazené teploty (→ obr. 6, [1]); pro teplotu prostoru není zobrazeno žádné označení. Pokud došlo k poruše, je až do doby odstranění poruchy zobrazeno upozornění.

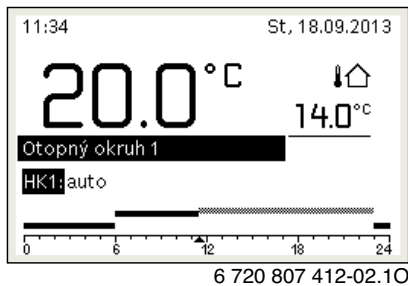
Poz.	Symbol	Vysvětlení
5		Informační grafika: Solární čerpadlo je v provozu.
		Informační grafika: Příprava teplé vody je aktivní
		Informační grafika: Příprava teplé vody je vypnutá
		Informační grafika: Hořák je zapnutý (plamen)
B		Informační grafika: Zdroj tepla zablokován (např. alternativním zdrojem tepla).
6		Časový program: Grafické znázornění aktivního časového programu pro zobrazený otopný okruh. Výška sloupku znázorňuje hrubě požadovanou teplotu prostoru v různých časových úsecích.
7		Časová značka ▲ ukazuje v časovém programu v krocích po 15 minutách (= rozdělení časové stupnice) aktuální čas.
8	auto	Provozní režim: Automatický provoz aktivní (podle časového programu) s jedním otopným okruhem.
	HC2 auto	Provozní režim: Automatický provoz aktivní (podle časového programu) pro zobrazený otopný okruh.
		Provozní režim: Provoz vytápění aktivní.
		Provozní režim: Režim útlumu aktivní.
8	Léto (vyp)	Provozní režim: Letní provoz aktivní (vytápění vypnuté, příprava teplé vody aktivní) s jedním otopným okruhem
	HC2 Léto (vyp)	Provozní režim: Letní provoz aktivní (vytápění vypnuté, příprava teplé vody aktivní) pro zobrazený otopný okruh.
8	ručně	Provozní režim: Ruční provoz aktivní; s jedním otopným okruhem.
	HC2 ručně	Provozní režim: Ruční provoz aktivní; pro zobrazený otopný okruh.
8	Dovol. do 31.12.2099	Provozní režim: Dovolena aktivní; s jedním otopným okruhem.
	HC2 Dovol. do 31.12.2099	Provozní režim: Dovolena aktivní; pro zobrazený otopný okruh a příp. pro systém přípravy teplé vody.
8		Provozní režim: Vytápění vypnuté (všechny otopné okruhy)
		Provozní režim: Kominík aktivní
		Provozní režim: Nouzový provoz aktivní
	E	Provozní režim: Externí požadavek tepla

Tab. 3 Symboly na displeji

### 3.5.3 Volba otopného okruhu pro standardní zobrazení

Ve standardním zobrazení se zobrazují vždy pouze data jednoho otopného okruhu. Je-li instalováno 2 nebo více otopných okruhů, je možné nastavit, na který otopný okruh se vztahuje standardní zobrazení.

- Pro výběr otopného okruhu stiskněte a otočte otočný spínač.



- Pro potvrzení vyčkejte několik sekund nebo stiskněte otočný spínač.



Váš instalatér může nastavit, jaké otopné okruhy jsou přítom k dispozici.

### 3.5.4 Nastavení provozního režimu

#### Aktivace automatického provozu (s časovým programem)

Pokud je aktivní ruční provoz:

- Stiskněte tlačítko **Auto**.



Zobrazí se pop-up okno a je aktivován časový program.

#### Aktivace ručního provozu (bez časového programu)

Pokud je aktivní automatický provoz:

- Stiskněte tlačítko **ručního provozu**.



Zobrazí se pop-up okno a teplota prostoru je trvale regulována na nastavenou hodnotu.



Když je pro jeden otopný okruh nastaven konstantní druh regulace (např. pro koupaliště nebo větrací zařízení), není v tomto otopném okruhu k dispozici ruční provoz.

### 3.5.5 Vytvoření požadované teploty prostoru

#### Automatický provoz

Pokud je aktivní automatický provoz:

- Stiskněte tlačítko **Auto**.



Zobrazí se pop-up okno s aktuální požadovanou teplotou prostoru.

#### Ruční provoz

Pokud je aktivní ruční provoz:

- Stiskněte tlačítko **ručního provozu**.



Zobrazí se pop-up okno s aktuální požadovanou teplotou prostoru. Pokud je aktivní ruční provoz s omezenou dobou trvání, zobrazí se navíc, kdy bude ruční provoz ukončen.

### 3.5.6 Přechodná změna teploty prostoru

#### Udržování automatického provozu

Pokud je aktivní automatický provoz:

- Pro nastavení požadované teploty prostoru otočte a stiskněte otočný spínač.

Dotčený časový úsek se zobrazí jinak než ostatní časové úseky.



Změna platí do doby, než je dosaženo další spínací doby časového programu.

Zrušení změny teploty:

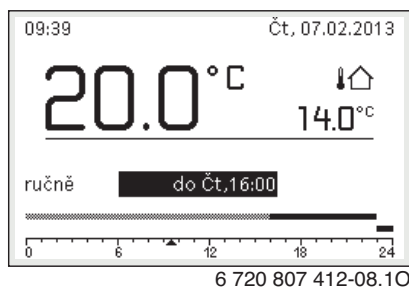
- Pro nastavení hodnoty uložené v časovém programu otočte a stiskněte otočný spínač.

**-nebo-**

- Aktivujte ruční provoz a následně znovu automatický provoz. Dotčený časový úsek je opět znázorněn stejně, jako ostatní časové úseky.

### Aktivace přechodného ručního provozu

- ▶ Stiskněte tlačítko **ručního provozu**, až je aktivováno zadávací pole pro dobu trvání ručního provozu.



- ▶ Pro nastavení doby trvání na maximálně 48 hodin otočte a stiskněte otočný spínač.
- ▶ V případě potřeby nastavte požadovanou teplotu prostoru stejným způsobem jako v automatickém provozu.

Zrušení časového omezení pro ruční provoz:

- ▶ Nastavte dobu trvání na více než 48 hodin.  
Na displeji se objeví **trvale**.

-nebo-

- ▶ Aktivujte automatický provoz a následně ruční provoz.

### 3.5.7 Trvalá změna teploty prostoru

#### Automatický provoz

Pokud je pod bodem menu **Vytápění > Časový program > Druh časového programu** aktivní nastavení **2 úrovně teploty**:

- ▶ Otevřete hlavní menu.
- ▶ Otevřete menu **Vytápění > Teplotní nastavení > Vytápění** nebo **Útlum**.



6 720 807 412-11.10

- ▶ Nastavte teploty pro provoz vytápění a režim útlumu a potvrďte, nebo pro režim útlumu zvolte **Vytápění vyp** a potvrďte.
- ▶ Přiřaďte provozní režimy **Vytápění** a **Útlum** přes časový program k požadovaným časovým úsekům.

Pokud je pod bodem menu **Vytápění > Časový program > Druh časového programu** aktivní nastavení **Volně nastavitelná teplota**:

- ▶ Otevřete hlavní menu.
- ▶ Otevřete menu **Vytápění > Mez útlumu**.



6 720 815 800-22.10

- ▶ Nastavte a potvrďte teplotu.
- ▶ Přizpůsobte nastavení teploty přes časový program.  
Pokud je teplota pro určitý časový úsek pod nastavenou prahovou hodnotou útlumu, je v tomto časovém úseku aktivní režim útlumu (např. omezený provoz vytápění nebo vytápění vypnuté).

### Ruční provoz

- ▶ Pro aktivaci ručního provozu příp. stiskněte tlačítko **ručního provozu**.



- ▶ Pro nastavení teploty otáčejte otočným spínačem.

### 3.5.8 Úprava nastavení pro vytápění s časovým programem (automatický provoz)

#### Otevření menu za účelem úpravy časového programu pro vytápění

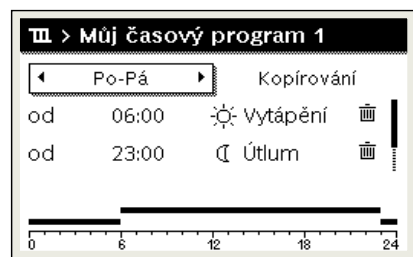
- ▶ Otevřete hlavní menu.
- ▶ Otevřete menu **Vytápění > Časový program > Můj časový program 1** nebo **2**.



6 720 807 412-24.10

#### Volba dne v týdnu nebo skupiny dnů

- ▶ Otevřete menu za účelem úpravy časového programu pro vytápění.
- ▶ Pro aktivaci zadávacího pole pro den v týdnu nebo skupinu dnů stiskněte otočný spínač.
- ▶ Zvolte a potvrďte den v týdnu nebo skupinu dnů.



6 720 807 412-19.10

#### Posunutí spínací doby

- ▶ Otevřete menu za účelem úpravy časového programu pro vytápění.
- ▶ Pro aktivaci zadávacího pole pro spínací dobu otočte a stiskněte otočný spínač.
- ▶ Nastavte a potvrďte spínací dobu.



6 720 807 412-26.10

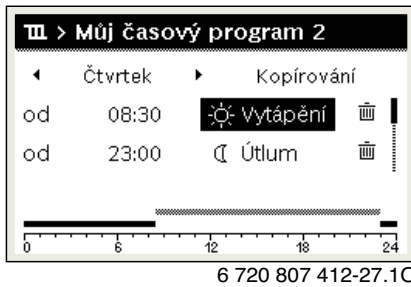
**Nastavení teploty/provozního režimu pro časový úsek**

Pokud je pod bodem menu **Vytápění > Časový program > Druh časového programu** aktivní nastavení **Volně nastavitelná teplota**:

- ▶ Otevřete menu za účelem úpravy časového programu pro vytápění.
- ▶ Pro aktivaci zadávacího pole pro teplotu časového úseku otočte a stiskněte otočný spínač.
- ▶ Nastavte a potvrďte teplotu.

Pokud je pod bodem menu **Vytápění > Časový program > Druh časového programu** aktivní nastavení **2 úrovně teploty**:

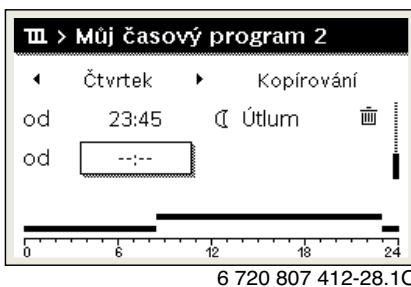
- ▶ Otevřete menu za účelem úpravy časového programu pro vytápění.
- ▶ Pro aktivaci zadávacího pole pro provozní režim časového úseku otočte a stiskněte otočný spínač.



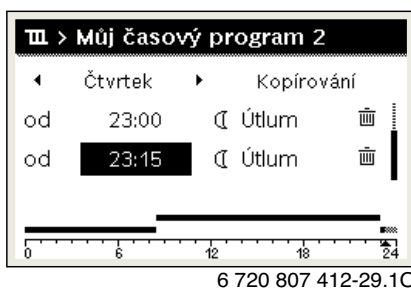
- ▶ Nastavte a potvrďte provozní režim.

**Vložení spínací doby**

- ▶ Otevřete menu za účelem úpravy časového programu pro vytápění.
- ▶ Zvolte prázdné zadávací pole pod poslední spínací dobou.



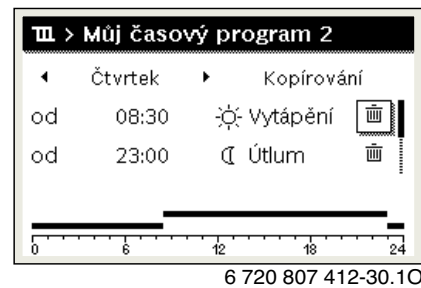
- ▶ Stiskněte otočný spínač pro aktivaci zadávacího pole. Automaticky je přidána nová spínací doba.



- ▶ Nastavte a potvrďte spínací dobu. Spínací doby se automaticky třídí v chronologickém sledu.

**Vymazání spínací doby**

- ▶ Otevřete menu za účelem úpravy časového programu pro vytápění.
- ▶ Zvolte a potvrďte symbol pro vymazání spínací doby (☒).



Symbol se vztahuje ke spínací době ve stejném řádku.

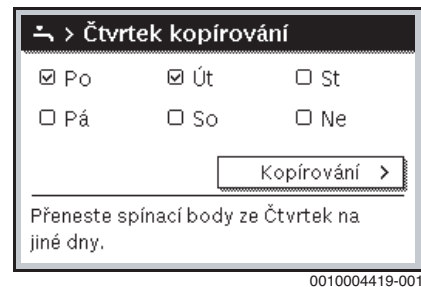
- ▶ Pro vymazání spínací doby zvolte a potvrďte **Ano**. Předchozí časový úsek se prodlouží do další spínací doby. Spínací doby se automaticky třídí v chronologickém sledu.

**Kopírování časového programu**

- ▶ Otevřete menu za účelem úpravy časového programu pro vytápění.
- ▶ Zvolte den v týdnu, který se má kopírovat, např. čtvrtek.



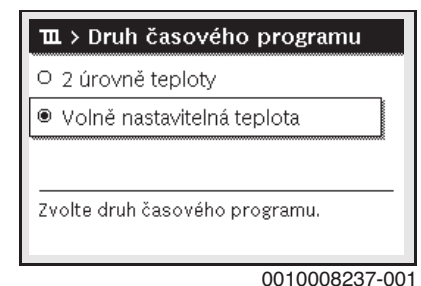
- ▶ Zvolte a potvrďte **Kopírování**. Zobrazí se seznam s dny v týdnu.
- ▶ Zvolte a potvrďte dny (např. pondělí a úterý), které mají být přepsány předtím zvoleným časovým programem.



- ▶ Zvolte a potvrďte **Kopírování**.

**3.5.9 Nastavení druhu časového programu**

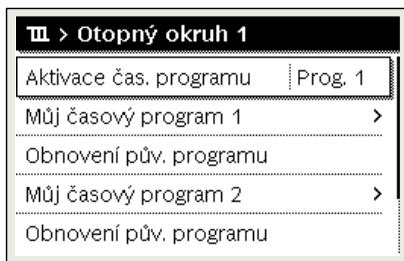
- ▶ Otevřete hlavní menu.
- ▶ Otevřete **Vytápění > Časový program > Druh časového programu**.



- ▶ Zvolte a potvrďte **2 úrovně teploty** nebo **Volně nastavitelná teplota**.

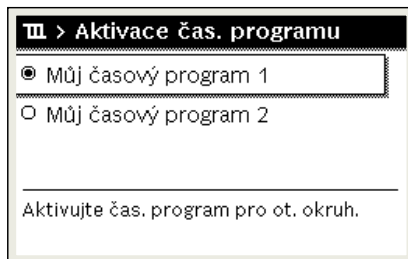
### 3.5.10 Volba aktivního časového programu pro vytápění

- ▶ Otevřete hlavní menu.
- ▶ Otevřete **Vytápění** > **Časový program** > **Aktivace čas. programu**.



6 720 807 412-22.1O

- ▶ Zvolte a potvrďte **Můj časový program 1** nebo **2**.



6 720 807 412-23.1O

Samostatná řídicí jednotka pracuje v automatickém provozu se zvoleným časovým programem. Je-li instalováno 2 nebo více otopných okruhů, platí toto nastavení pouze pro zvolený otopný okruh.

### 3.5.11 Přejmenování časového programu nebo otopného okruhu

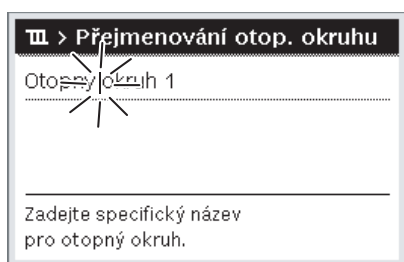
Název časových programů a otopných okruhů jsou předem přidělena standardní označení.

#### Otevření menu k přejmenování časového programu

- ▶ Otevřete hlavní menu.
  - ▶ Otevřete menu **Vytápění** > **Časový program** > **Přejmenování čas.progr.**.
- Blikající kurzor označuje pozici, ve které začíná zadávání.

#### Otevření menu k přejmenování otopného okruhu (k dispozici pouze, pokud je instalováno 2 nebo více otopných okruhů)

- ▶ Otevřete hlavní menu.
- ▶ Otevřete menu **Vytápění** > **Přejmenování ot. okruhu** > **Topný okruh 1** (nebo jiný otopný okruh).

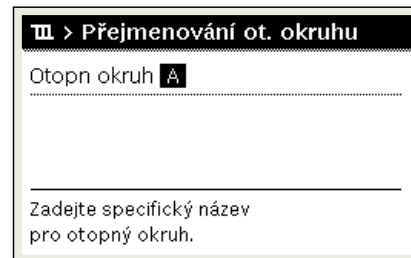


6 720 813 225-24.1O

Blikající kurzor označuje pozici, ve které začíná zadávání.

#### Zadávání/vkládání znaků

- ▶ Otevřete menu k přejmenování časového programu nebo otopného okruhu.
- ▶ Nastavte kurzor otáčením otočného spínače na požadovanou pozici.
- ▶ Aktivujte zadávací pole (vpravo od kurzoru) stisknutím otočného spínače.
- ▶ Zvolte znak a potvrďte.



6 720 807 412-34.1O

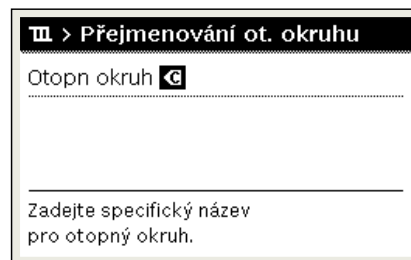
Zvolený znak je zadán (vložen). Zadávací pole pro další místo je aktivní.

- ▶ Pro ukončení zadávání stiskněte tlačítko ↵.

#### Vymazání znaku / obnovení názvu

Pro vymazání znaku:

- ▶ Otevřete menu k přejmenování časového programu nebo otopného okruhu.
- ▶ Nastavte kurzor otáčením otočného spínače za znak, který má být vymazán.
- ▶ Aktivujte zadávací pole stisknutím otočného spínače.
- ▶ Zvolte znak <C> a potvrďte.



6 720 807 412-35.1O

Znak vlevo od zadávacího pole je vymazán.

Pro obnovení názvu:

- ▶ Vymažte všechny znaky.
- Automaticky se opět nastaví standardní označení.

### 3.5.12 Nastavení přípravy teplé vody



Je-li aktivována funkce pro termickou dezinfekci, je zásobník teplé vody zahříván na k tomu účelu nastavenou teplotu. Teplá voda s vyšší teplotou může být použita pro termickou dezinfekci systému ohřevu teplé vody.

- ▶ Dodržujte požadavky z DVGW – pracovního listu W 511, provozní podmínky pro cirkulační čerpadlo vč. jakosti vody a návodu pro zdroj tepla.

### Otevření menu pro nastavení teplé vody

- ▶ Otevřete hlavní menu.
- ▶ Otevřete menu **Teplá voda**.



6 720 807 412-36.10

### Aktivace jednorázového ohřevu (okamžitá funkce teplé vody)

Potřebujete-li mimo časy nastavené v časovém programu teplou vodu:

- ▶ Otevřete menu pro nastavení teplé vody.
- ▶ Zvolte a potvrďte **Jednorázové nabití > Nyní spustit**.



6 720 807 412-14.10

- ▶ Zvolte v pop-up okně **Ano** a potvrďte.
- ▶ Příprava teplé vody (ohřev zásobníku nebo udržování teploty u kombinovaných přístrojů) je od tohoto okamžiku aktivní. Po uplynutí nastavené doby výdrže se jednorázový ohřev zase automaticky vypne.

### Změna teploty teplé vody

Maximální teplota teplé vody je omezena nastavením na zdroji tepla. Pokud je maximální hodnota na zdroji tepla zvýšena, lze na řídicí jednotce nastavit odpovídající vyšší teplotu teplé vody.

- ▶ Otevřete nabídku pro nastavení teplé vody.
- ▶ Zvolte a potvrďte **Teplotní nastavení > Teplá voda** nebo **Teplotní nastavení > Teplá voda redukováná**.



6 720 807 412-15.10

- ▶ Nastavte a potvrďte požadovanou teplotu teplé vody. Překročí-li maximální hodnota teploty teplé vody 60 °C, zobrazí se varování před opařením.
- ▶ Nastavte teplotu teplé vody na ≤ 60 °C a nastavení potvrďte.

**-nebo-**

- ▶ Potvrďte nastavení > 60 °C.

Přehled menu, → kapitola 3.5.12, str. 13.

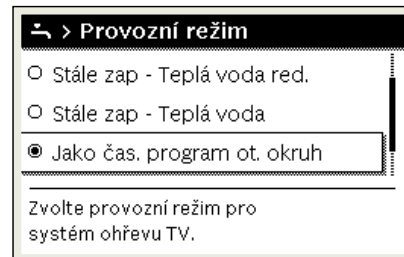
### 3.5.13 Úprava nastavení pro přípravu teplé vody s časovým programem

#### Otevření menu za účelem úpravy časového programu pro přípravu teplé vody

- ▶ Otevřete hlavní menu.
- ▶ Otevřete menu **Teplá voda > Časový program**.

#### Volba časového programu / provozního režimu pro přípravu teplé vody

- ▶ Otevřete menu za účelem úpravy časového programu pro přípravu teplé vody.
- ▶ Otevřete menu **Provozní režim**.



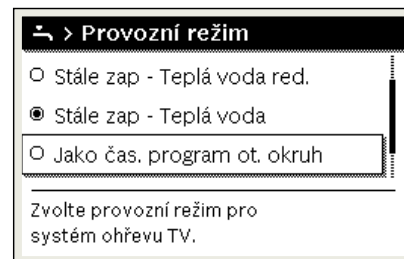
6 720 807 412-37.10

- ▶ Zvolte a potvrďte provozní režim.

Pro aktivaci průběžné přípravy teplé vody:

- ▶ Zvolte a potvrďte **Vždy zap - teplá voda red.** nebo **Vždy zap - teplá voda**.

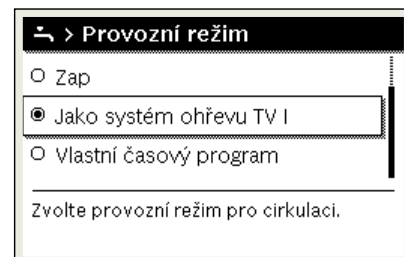
**Vždy zap - teplá voda red.** používá nastavenou teplotu **Teplá voda redukováná** (→ kapitola 3.5.12 "Nastavení přípravy teplé vody", str. 13).



6 720 807 412-39.10

### 3.5.14 Úprava časového programu pro cirkulaci teplé vody

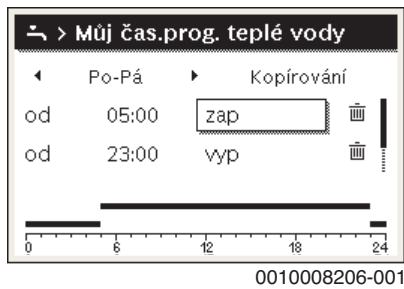
- ▶ Otevřete hlavní menu.
- ▶ Otevřete menu **Teplá voda > Cirkulace > Provozní režim**.



6 720 807 412-40.10

- ▶ Zvolte a potvrďte **Vlastní časový program**.
- ▶ Otevřete menu **Cirkulace > Můj cirkulační čas.prog..**

- ▶ Nastavte časový program pro cirkulaci stejným způsobem jako časový program pro vytápění.



Je-li cirkulační čerpadlo podle časového programu zapnuto (**zap**), běží cirkulační čerpadlo podle nastavení v **Četnost zapínání**.  
Je-li cirkulační čerpadlo podle časového programu vypnuto (**vyp**), cirkulační čerpadlo neběží.

### 3.5.15 Nastavení programu Dovolená

#### Otevření menu pro program Dovolená

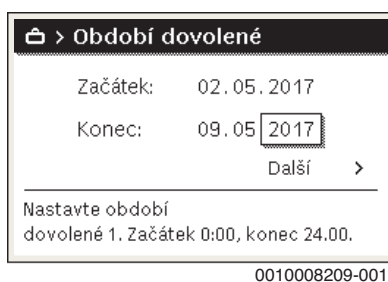
- ▶ Otevřete hlavní menu.
- ▶ Otevřete menu **Dovolená** > **Dovolená 1, 2, 3, 4** nebo **5**.



Je-li pro zvolený program Dovolená nastaveno období dovolené, zobrazí se příslušné menu **Dovolená 1, 2, 3, 4** nebo **5**.

#### Nastavení období dovolené

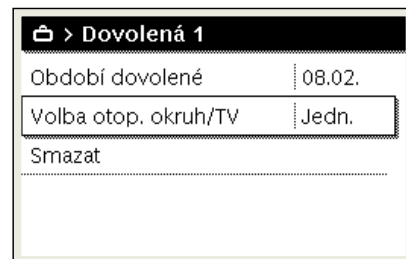
- ▶ Otevřete menu pro program Dovolená.
- ▶ Je-li pro zvolený program Dovolená již nastaveno období dovolené, otevřete menu **Období dovolené**.
- ▶ Zvolte a potvrďte den, měsíc a rok pro **Začátek**: a **Konec**: období dovolené.



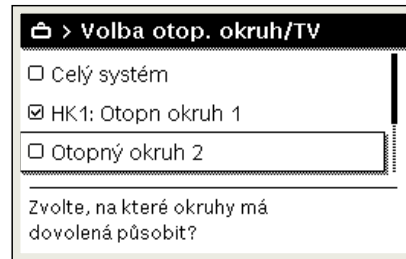
- ▶ Pro dokončení zadání zvolte a potvrďte **Další**.

#### Nastavení vytápění a teplé vody pro program Dovolená

- ▶ Otevřete nabídku pro program Dovolená.
- ▶ Otevřete menu **Volba ot.okruh/t.voda**.



- ▶ Zvolte a potvrďte otopné okruhy a systémy ohřevu teplé vody.



- ▶ Program Dovolená platí pro zvolené otopné okruhy a systémy ohřevu teplé vody.
- ▶ Pro dokončení výběru zvolte a potvrďte **Další**.
- ▶ Zkontrolujte a příp. upravte nastavení pro **Vytápění a Teplá voda** v nabídce pro zvolený program Dovolená.

#### Přerušení programu Dovolená

Během období dovolené se zobrazuje, do kdy bude program Dovolená aktivní.

Jsou-li nainstalovány 2 nebo více otopných okruhů, musí být před přerušením zvolen příslušný otopný okruh ve standardním zobrazení.

- ▶ Stiskněte tlačítko **ručního provozu**.  
Samostatná řídicí jednotka reguluje trvale na teplotu prostoru požadovanou pro ruční provoz.
- ▶ Popř. nastavte požadovanou teplotu prostoru.
- ▶ Pro pokračování programu Dovolená stiskněte tlačítko **Auto**.



Je-li program Dovolená nastaven na **Jako sobota**:

- ▶ Změňte přechodně teplotu prostoru (automatický provoz).  
Změna platí do doby, než je dosaženo další spínací doby časového programu.

### Mazání programu Dovolená

- ▶ Otevřete menu pro program Dovolená.
- ▶ Zvolte a potvrďte **Smazat**.
- ▶ Zvolte v pop-up okně **Ano** a potvrďte.



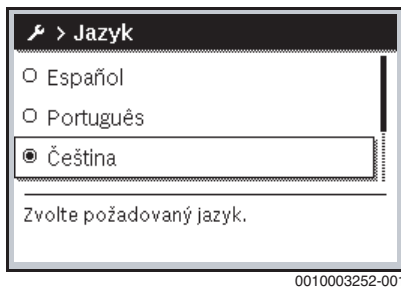
6 720 807 412-47.10

Program Dovolená je smazán.

### 3.5.16 Další nastavení

#### Nastavení jazyka

- ▶ Otevřete hlavní menu.
- ▶ Otevřete menu **Nastavení > Jazyk**.



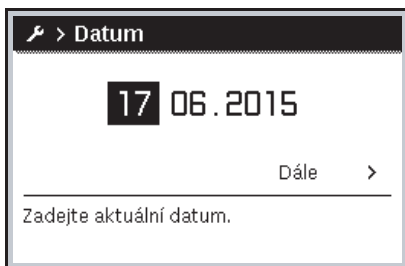
0010003252-001

- ▶ Zvolte jazyk a potvrďte.

#### Nastavení času a data

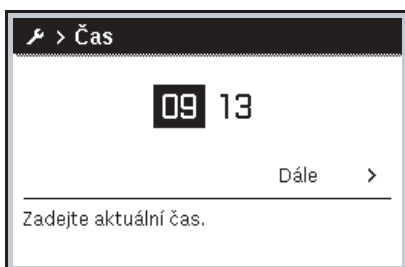
Byla-li samostatná řídicí jednotka delší dobu bez napájení, je nutno nastavit datum a čas:

- ▶ Obnovte elektrické napájení.  
Samostatná řídicí jednotka zobrazuje nastavení pro zadání data.



0010003250-001

- ▶ Nastavte vždy den, měsíc a rok a potvrďte.
- ▶ Potvrďte **Další**.  
Samostatná řídicí jednotka zobrazuje nastavení pro zadání času.



0010003251-001

- ▶ Nastavte vždy hodiny a minuty a potvrďte.
- ▶ Potvrďte **Další**.  
Opětovné uvedení do provozu nevyžaduje žádná další nastavení.

### Zapnutí/vypnutí blokování tlačítek

Pro zapnutí nebo vypnutí blokování tlačítek:

- ▶ Stiskněte současně otočný spínač a tlačítko **Auto**, až se na displeji zobrazí, resp. zmizí symbol klíče.

### 3.5.17 Oblíbené menu

Tlačítko **Fav** umožňuje přímý přístup na často užívané funkce pro topný okruh 1. Funkce tlačítka **Fav** nejsou závislé na tom, který topný okruh je standardním zobrazením je aktivní.

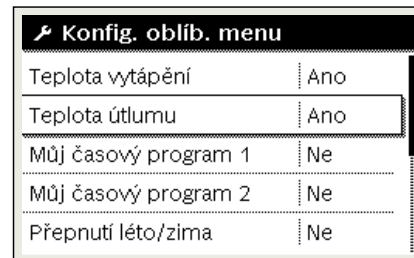
První potvrzení tlačítka **Fav** po uvedení samostatné řídicí jednotky do provozu otevře menu pro konfiguraci oblíbeného menu.

Pro změnu nastavení přes oblíbené menu:

- ▶ Stiskněte tlačítko **Fav**.
- ▶ Zvolte a potvrďte oblíbenou funkci.
- ▶ Změňte nastavení jako v hlavním menu.

Pro úpravu oblíbeného menu:

- ▶ Stiskněte tlačítko **Fav** a podržte je stisknuté, dokud se neotevře menu pro konfiguraci oblíbeného menu.  
Zobrazí se všechny dostupné položky menu pro oblíbené menu.
- ▶ Vyberte a potvrďte položku menu.
- ▶ Pro aktivaci položky menu v oblíbeném menu zvolte **Ano** a potvrďte.
- ▶ Pro deaktivaci položky menu v oblíbeném menu zvolte **Ne** a potvrďte.



6 720 807 412-20.10

- ▶ Ukončete konfiguraci oblíbeného menu tlačítkem ↵.  
Změny jsou okamžitě účinné.

### 3.5.18 Vypnutí a zapnutí vytápění/teplé vody

Pro určité zdroje tepla je možné vypnutí a zapnutí vytápění a přípravy teplé vody na samostatné řídicí jednotce.



Je-li instalován kaskádový modul, není možné vypnutí a zapnutí vytápění nebo přípravy teplé vody na samostatné řídicí jednotce (nezávisle na typu zdroje tepla).

#### Vypnutí vytápění (nebo teplé vody)

- ▶ Otevřete hlavní menu.
- ▶ Otevřete menu **Zdroj tepla > Vytápění** (nebo **Teplá voda**).
- ▶ Zvolte a potvrďte **Vyp**.



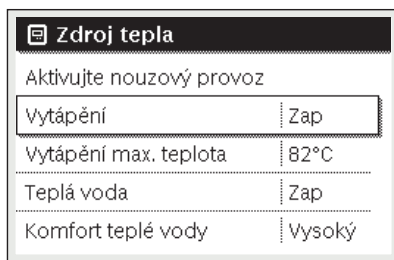
0010008235-003



**Zapnutí vytápění (nebo teplé vody)**

Pro zapnutí vytápění (nebo přípravy teplé vody):

- ▶ Otevřete hlavní menu.
- ▶ Otevřete menu **Zdroj tepla > Vytápění (nebo Teplá voda)**.
- ▶ Zvolte a potvrďte **Zap**.



0010008234-003

Pro nastavení maximální teploty na výstupu pro vytápění:

- ▶ Otevřete hlavní menu.
- ▶ Otevřete menu **Zdroj tepla > Vytápění max. teplota**.
- ▶ Nastavte a potvrďte teplotu.  
Systém opět přejde do předtím aktivního provozního režimu.

**3.5.19 Nouzový provoz****Aktivace nouzového provozu (ruční provoz)**

V nouzovém provozu vytápí zařízení. Hořák je v provozu tak dlouho, dokud není dosaženo teploty na výstupu nastavené pro nouzový provoz. Podle konfigurace systému je nebo není aktivní příprava teplé vody.



Pro nouzový provoz musí být zapnutý provoz vytápění.

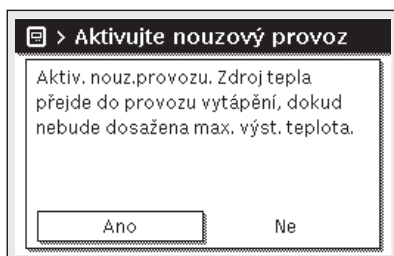
Pro aktivaci nouzového provozu:

- ▶ Otevřete hlavní menu.
- ▶ Otevřete menu **Zdroj tepla > Aktivujte nouzový provoz**.



0010008240-003

- ▶ Zvolte v pop-up okně **Ano** a potvrďte.



0010008239-002

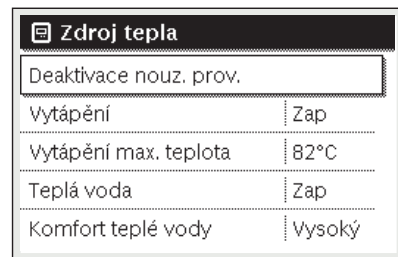
Systém je v nouzovém provozu.

Pro nastavení teploty na výstupu pro nouzový provoz:

- ▶ Otevřete hlavní menu.
- ▶ Otevřete menu **Zdroj tepla > Nouz.prov. výstupní tepl.**
- ▶ Nastavte a potvrďte teplotu.

**Deaktivace nouzového provozu**

- ▶ Otevřete hlavní menu.
- ▶ Zvolte a potvrďte menu **Zdroj tepla > Deaktivace nouz. prov.**



0010008241-002

- ▶ Zvolte v pop-up okně **Ano** a potvrďte.  
Systém opět přejde do předtím aktivního provozního režimu.

## 4 Odstavení otopné soustavy z provozu

### OZNÁMENÍ:

#### Možnost vzniku materiální škody v důsledku mrazu!

Je-li topný systém instalován 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 topný systém pokud možno neustále zapnutý.  
-nebo-
- ▶ Topný systém ochráníte před zamrznutím tak, že odbornou firmu pověříte vypuštěním vody z topného systému a pitné vody v nejnižším bodě systému.  
-nebo-
- ▶ Jsou-li používány nemrznoucí prostředky: Každé 2 roky nebo po doplnění otopné vody zkontrolujte, zda je zajištěna potřebná protizámrazová ochrana nemrznoucím prostředkem.

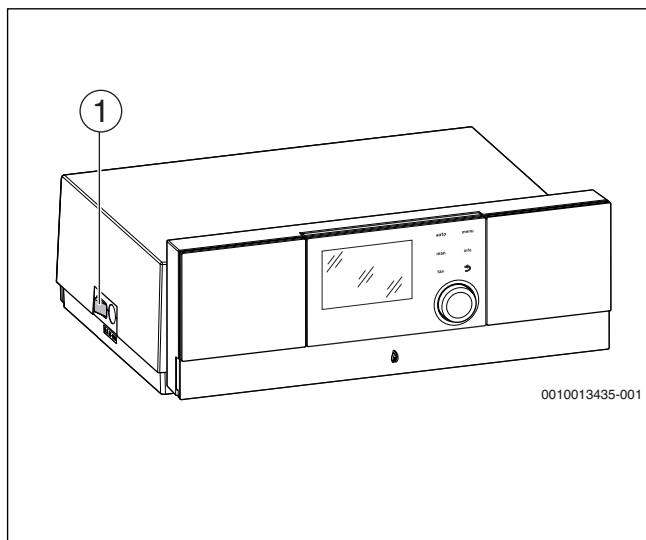
### 4.1 Odstavení zdroje tepla z provozu pomocí regulačního přístroje

Odstavte zdroj tepla z provozu pomocí hlavního vypínače regulačního přístroje. Hořák se vypne automaticky.

#### i

Zdroj tepla má ochranu proti zablokování čerpadla vytápění, která zabrání zadření čerpadla po delší provozní pauze.

Při vypnutém zdroji tepla žádná ochrana proti zablokování neexistuje.



Obr. 8 Hlavní vypínač

[1] Hlavní vypínač

- ▶ Vypněte zdroj tepla na hlavním vypínači [1].  
Zobrazení aktuálního stavu zhasne (pokud svítí).
- ▶ Zavřete plynový uzávěr nebo olejový uzavírací ventil.
- ▶ Má-li být zdroj tepla odstaven z provozu delší dobu: věnujte pozornost upozorněním k protizámrazové ochraně.

### 4.2 Vypuštění otopné soustavy

#### i

Vypouštění otopné vody je u každé otopné soustavy jiné. Nechte se proto vaší autorizovanou odbornou firmou instruovat.

Pro vypouštění otopné soustavy musí být v jejím nejnižším bodě namontovaný vypouštěcí kohout.

- ▶ Otevřete odvzdušňovač v nejvyšším bodě otopné soustavy.
- ▶ Otopnou vodu vypusťte plnicím a vypouštěcím kohoutem v nejnižší položeném bodě otopné soustavy nebo otopného tělesa.

### 4.3 Odstavení otopné soustavy z provozu v případě nouze

#### i

Pouze v případě nouze otopnou soustavu vypínejte jističem v prostoru instalace nebo ji odpojte nouzovým vypínačem.

- ▶ Nikdy sami sebe nevystavujte nebezpečí ohrožení života. Vlastní bezpečnost má vždy přednost.
- ▶ Zavřete externě instalovaný přívod paliva.
- ▶ Prostřednictvím nouzového vypínače vytápění nebo příslušného jističe odpojte otopnou soustavu od zdroje elektrického proudu.

## 5 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 zužitkovat.

### Staré zařízení

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

### Stará elektrická a elektronická zařízení



Tento symbol znamená, že výrobek se nesmí likvidovat spolu s běžným odpadem, ale je třeba jej odevzdat ve sběrném středisku provádějícím sběr, zpracování, recyklaci a likvidaci odpadů.

Tento symbol se týká zemí uplatňujících předpisy o elektronickém odpadu, například směrnici EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních 2012/19/EU. Tyto předpisy určují rámec pro vrácení a recyklaci použitých elektronických spotřebičů platný pro příslušnou zemi.

Elektronická zařízení mohou obsahovat nebezpečné látky a v zájmu minimalizace potenciálních škod na životním prostředí a lidském zdraví musí být recyklována zodpovědně. Recyklace elektronických odpadních zařízení také pomáhá šetřit přírodní zdroje.

Další informace o likvidaci elektrických a elektronických zařízení způsobem, který je šetrný k životnímu prostředí, vám poskytnou příslušné místní orgány, váš provozovatel sběru komunálního odpadu nebo obchodník, u něhož jste výrobek zakoupili.

Další informace naleznete na stránce [www.weee.bosch-thermotechnology.com/](http://www.weee.bosch-thermotechnology.com/)

## 6 Nastavení protizámrazové ochrany

### Protizámrazová ochrana otopné soustavy:

- ▶ Maximální teplotu na výstupu nastavte na 30 °C (→ kapitola 3.5, str. 8).

**-nebo-** Má-li kotel zůstat vypnutý:

- ▶ Do otopné vody přimíchejte nemrzoucí prostředek a vypusťte okruh teplé vody (říd'te se pokyny výrobce).



Informace o dalších funkcích najdete v návodu k obsluze obslužné regulační jednotky (příslušenství).

### Protizámrazová ochrana pro zásobník teplé vody

#### OZNÁMENÍ:

#### Poškození systému mrazem!

Je-li zařízení vypnuté (bez napětí), není zajištěna protizámrazová ochrana.

- ▶ Přimíchejte do topné vody nemrzoucí prostředek a vypusťte systém teplé vody (říd'te se pokyny výrobce).

Při vypnuté přípravě teplé vody je zaručena protizámrazová ochrana pro zásobník teplé vody.

- ▶ Vypnutí přípravy teplé vody (→ kapitola 3.5, str. 8).

## 7 Servisní prohlídky a údržba

#### OZNÁMENÍ:

#### Možnost vzniku materiálních škod v důsledku neprováděného nebo chybně prováděného čištění a údržby!

- ▶ U otopné soustavy nechte oprávněnou odbornou topenářskou firmou jednou do roka provést servisní prohlídku, vyčištění a údržbu.
- ▶ Doporučujeme vám uzavření smlouvy o provádění ročních servisních prohlídek a údržby v případě potřeby.

### 7.1 Proč je důležitá pravidelná údržba?

Obecné důvody pro pravidelnou údržbu topných systémů:

- abyste zajistili vysokou účinnost a hospodárnost provozu topného systému (nízká spotřeba paliva),
- abyste dosáhli vysoké provozní bezpečnosti,
- abyste udrželi ekologicky šetrné spalování na vysoké úrovni.

### 7.2 Čištění a ošetřování

Opláštění kotle lze čistit mokřím hadrem (voda/mýdlo). V žádném případě nepoužívejte abrazivní nebo agresivní čisticí prostředky, které by mohly poškodit lak nebo plastové díly.

## 8 Pokyny k úspoře energie

### Úsporné vytápění

Zařízení je konstruováno tak, aby spotřeba plynu a ekologická zátěž byla co nejmenší a komfort co nejvyšší. Přívod plynu k hořáku je regulován v souladu s příslušnou potřebou tepla v bytě. Po dosažení požadované potřeby tepla se hořák pomocí regulace zap-vyp kompletně vypne.

### Servisní prohlídka a údržba

Aby spotřeba plynu a zatížení životního prostředí zůstalo po dlouhou dobu co nejnižší, doporučujeme vám uzavřít s autorizovanou odbornou topenářskou firmou smlouvu o provádění prohlídek a údržby jednou za rok a s údržbou podle potřeby.

### Regulace vytápění

V Německu je podle § 12 vyhlášky o úsporách energie (EnEV) předepsána regulace vytápění s prostorovým nebo ekvitermním regulátorem a termostatickými ventily.

Další informace najdete v příslušném návodu k instalaci a obsluze regulátoru.

### Termostatické ventily

Termostatické ventily úplně otevřete, aby v daném případě mohla být požadovaná teplota prostoru dosažena. Teprve poté, co se po delší dobu nepodařilo dosáhnout teploty, můžete požadovanou teplotu prostoru na regulátoru změnit.

### Podlahové vytápění

Nenastavujte vyšší výstupní teplotu, než je maximální teplota doporučená výrobcem.

### Větrání

Nevětrejte pootevřením oken. Jinak z místnosti stále uniká teplo, aniž by se vzduch v místnosti podstatně zlepšil. Je lepší na krátkou dobu úplně otevřít okna.

Během větrání termostatické ventily uzavřete.

### Cirkulační čerpadlo

Případně stávající cirkulační čerpadlo teplé vody nastavte prostřednictvím časového programu v souladu s Vaší individuální potřebou (např. ráno, v poledne, večer).

## 9 Provozní a poruchové indikace

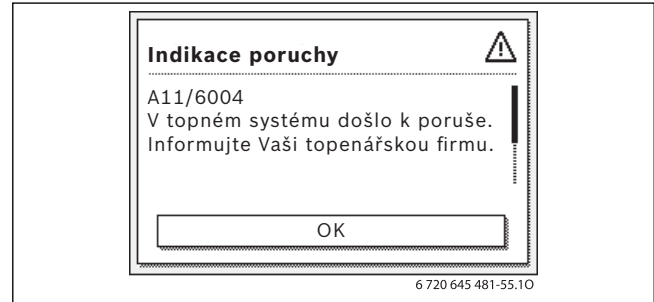
### 9.1 Chybová hlášení na samostatné řídicí jednotce

Samostatná řídicí jednotka hlásí poruchu ve standardním zobrazení.

Příčinou může být porucha samostatné řídicí jednotky, některého dílu, některé sestavy nebo zdroje tepla, nebo chybné nebo nepřípustné nastavení. Příslušné návody daného dílu, konstrukční skupiny nebo servisní příručka s podrobným popisem poruch obsahují pokyny k jejich odstranění.

- ▶ Stiskněte tlačítko zpět.

Na displeji se zobrazí Pop-up okno, ve kterém je zobrazena aktuálně nejzávažnější porucha s poruchovým kódem a dodatkovým kódem.



Obr. 9 Pop-up okno s chybovým hlášením

Dojde-li k více poruchám, bude zobrazena porucha s nejvyšší prioritou. Zobrazují se poruchové kódy a dodatkové kódy. Kódy poskytují odborníkovi informace o příčinách. Potvrzením (stiskem otočného spínače pro výběr) poruchy se uskuteční přechod do standardního zobrazení. Informační řádek bude i nadále zobrazovat upozornění na poruchu. Je-li porucha ještě aktivní, zobrazí se opět stiskem tlačítka zpět. Příčinou může být porucha samostatné řídicí jednotky, některého dílu, některé sestavy nebo zdroje tepla. Systém zůstává podle možnosti v provozu, tzn. že lze dále pokračovat ve vytápění.



Používejte pouze originální náhradní díly. Škody, které vzniknou použitím náhradních dílů nedodaných výrobcem, jsou vyloučeny ze záruky. Nelze-li některou poruchu odstranit, obraťte se na příslušného servisního technika.

## 9.2 Vynulování blokační poruchy

- ▶ Stiskněte tlačítko Reset na řídicí jednotce (→ obr. 2, str. 7).  
Porucha se na displeji již nezobrazí.

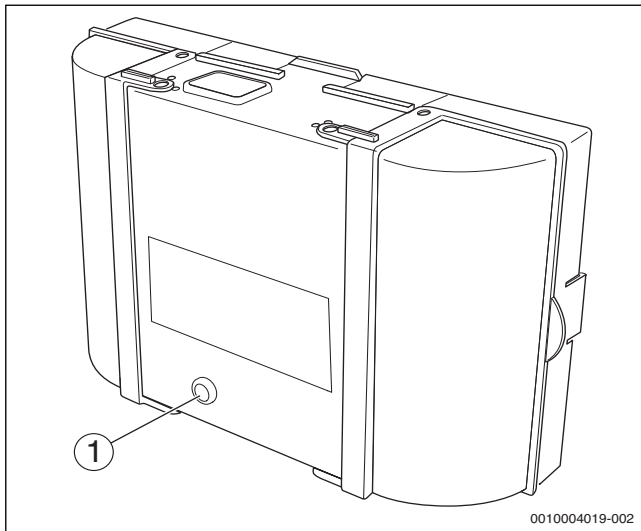
**-nebo-**

- ▶ Stiskněte tlačítko Reset na řídicí jednotce hořáku (→ obr. 10).  
Porucha se na displeji již nezobrazí.

Zařízení se znovu uvede do provozu a na displeji se objeví standardní zobrazení.



Pokud během určité doby dojde na řídicí jednotce k příliš mnoha odblokováním, zobrazí se poruchový kód 5P 552. Toto chybové hlášení lze vynulovat pouze přímo na řídicí jednotce hořáku.



Obr. 10 Vynulování poruch na řídicí jednotce hořáku

[1] Tlačítko Reset

Pokud nelze poruchu odstranit:

- ▶ Kontaktujte autorizovanou topenářskou firmu a sdělte jí typ zařízení, provozní kód a dodatkový kód.

### Data zařízení

Požadujete-li servisní služby, je výhodné sdělit přesnější údaje o přístroji.

Tyto údaje získáte z typového štítku nebo z dodatečného typového štítku na krytu.

Logano plus (např. GB212-22): .....

Sériové číslo: .....

Datum výroby (FD ...): .....

Datum uvedení do provozu: .....

Zhotovitel zařízení: .....

### 9.3 Zobrazení provozního stavu

Pro odečtení zobrazení provozního stavu:

- ▶ Otevřete menu **Info**.
- ▶ Zvolte a potvrďte menu **Systémová informace**.
- ▶ Vyhledejte položku menu **Provozní kód**.

Provozní kód	Číslo poruchy	Příčina	Popis	Zkušební úkon/Příčina	Opatření
0A	–	Zařízení v programu pro optimalizaci spínání.	V nastavené době optimalizace spínání došlo k novému požadavku na hořák. Zařízení se nachází v režimu blokování provozu. Standardní čas optimalizace spínání činí 10 minut.	Zkontrolujte nastavení výkonu na samostatné řídicí jednotce. Zkontrolujte nastavení regulace na samostatné řídicí jednotce.	Přizpůsobte výkon kotle požadované potřebě tepla budovy. Přizpůsobte nastavení regulace podmínkám systému.
0H	–	Zařízení je v pohotovostním režimu, není požadavek tepla.	Kotel je v pohotovosti a z otopného okruhu nemá žádný požadavek tepla.	–	–
0Y	–	Aktuální teplota kotlové vody je vyšší než požadovaná teplota kotlové vody.	Aktuální teplota kotlové vody je vyšší než požadovaná teplota kotlové vody. Kotel je odpojen.	–	–
0P	–	Čekání na rozběh ventilátoru.	Pro další průběh je zapotřebí detekce rozběhu.	–	–
0E	–	Zařízení je v pohotovostním režimu, existuje požadavek tepla, je však dodáváno příliš mnoho energie.	Aktuální potřeba tepla systému je nižší, než poskytuje minimální modulační stupeň hořáku.	–	–
0U	–	Začátek průběhu programu pro start hořáku.	–	–	–
0C	–	Začátek startu hořáku.	–	–	–
0L	–	Otevření plynové armatury.	–	–	–
0F	–	Nedostatečný průtok kotlem.	Diference teploty mezi výstupem a vratným potrubím > 15 K. Diference teploty mezi výstupem a bezpečnostním čidlem teploty > 15 K.	Zkontrolujte teplotu na výstupu pomocí samostatné řídicí jednotky, zkontrolujte teplotu vratné vody přes samostatnou řídicí jednotku nebo pomocí servisního klíče, změňte odpor čidla teploty kotlové vody (STB) a porovnejte jej s křivkou.	Upravte nastavení čerpadla kotlového okruhu. Zkontrolujte povrchovou teplotu odlitého článku osazeného bezpečnostním čidlem teploty pomocí měřicího přístroje teploty. Zkontrolujte, zda některý odlitý článek není zanesený.
2P	564	Vzestup teploty na čidle teploty kotlové vody je příliš rychlý (> 70 K/min).	Ochrana výměníku tepla kvůli příliš vysoké rychlosti vzestupu.	Žádný nebo příliš malý odběr tepla (např. termostatické ventily a směšovače jsou zavřeny). Příliš malý průtok kotlovým okruhem. Čerpadlo bez funkce. Usazeniny ve vodní části kotle (nečistoty z otopné soustavy, zavápnění).	Zajistěte dostatečný odběr tepla. Instalujte dostatečně výkonná čerpadla. Zkontrolujte, zda je čerpadlo řízeno. Popřípadě čerpadlo vyměňte. Kotlový blok propláchněte/vyčistěte na straně otopné vody prostředky schválenými pro hliník.
8Y	572	Externí zablokování MC110 přes přípojovací svorku EV.	MC110 nastavuje požadavek tepla k řídicí jednotce hořáku na 0.	–	Pokud není potřeba žádné externí blokování, musí být na přípojovacích svorkách EV instalován můstek.

Tab. 4 Zobrazení provozního stavu



# Buderus

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

Tel : (+420) 261 300 300  
[info@buderus.cz](mailto:info@buderus.cz)  
[www.buderus.cz](http://www.buderus.cz)