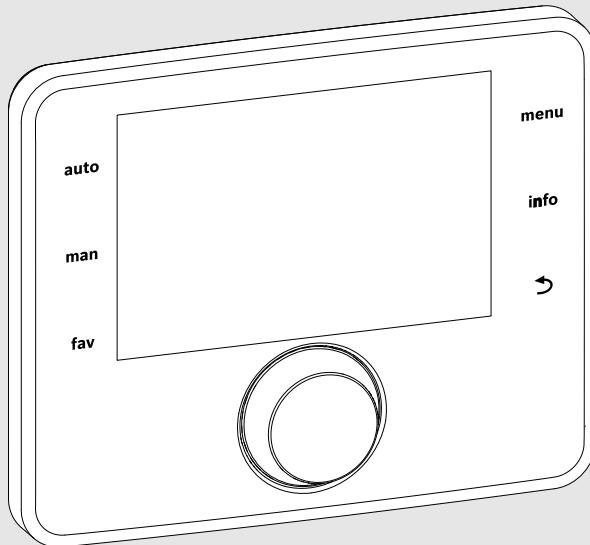




# BOSCH

Návod na obsluhu

## Ovládacia jednotka **CR 400 | CW 400 | CW 800**



**EMS 2**

**CE**

0010005426-002



**Obsah**

<b>1 Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny</b> .....	<b>3</b>
1.1 Vysvetlenia symbolov.....	3
1.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny.....	3
<b>2 Údaje o výrobku</b> .....	<b>4</b>
2.1 Údaje o výrobku týkajúce sa spotreby energie .....	4
2.2 Platnosť technickej dokumentácie .....	4
<b>3 Prehľad ovládacích prvkov a symbolov</b> .....	<b>5</b>
<b>4 Obsluha</b> .....	<b>6</b>
4.1 Volba vykurovacieho okruhu pre štandardné zobrazenie .....	6
4.2 Nastavenie prevádzkového režimu .....	7
4.3 Vyvolanie želanej priestorovej teploty .....	7
4.4 Dočasná zmena priestorovej teploty.....	7
4.5 Trvalá zmena priestorovej teploty.....	8
4.6 Úprava nastavení vykurovania pomocou časového programu (automatická prevádzka) .....	9
4.7 Nastavenie druhu časového programu .....	10
4.8 Volba aktívneho časového programu pre vykurovanie .....	10
4.9 Prenemenie časového programu alebo vykurovacieho okruhu .....	11
4.10 Nastavenie teplej vody.....	11
4.11 Úprava nastavení pre prípravu teplej vody pomocou časového programu.....	12
4.12 Úprava časového programu cirkulácie teplej vody .....	13
4.13 Nastavenie dovolenkového programu.....	13
4.14 Ďalšie nastavenia .....	14
4.15 Menu obľúbených funkcií .....	15
4.16 Zapnutie a vypnutie vykurovania/prípravy teplej vody .....	15
4.17 Núdzová prevádzka .....	16
<b>5 Hlavné menu</b> .....	<b>16</b>
5.1 Nastavenia kotla .....	16
5.2 Nastavenia vykurovania .....	17
5.3 Nastavenia teplej vody .....	19
5.4 Nastavenie dovolenkového programu.....	20
5.5 Všeobecné nastavenia .....	21
5.6 Nastavenia pre ďalšie systémy alebo zariadenia.....	22

<b>6 Vyvolanie informácií o zariadení</b> .....	<b>22</b>
<b>7 Poruchy</b> .....	<b>23</b>
<b>8 Elektrické a elektronické zariadenia</b> .....	<b>23</b>
<b>9 Prehľad Hlavné menu</b> .....	<b>24</b>
<b>10 Prehľad Info</b> .....	<b>26</b>

## 1 Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny

### 1.1 Vysvetlenia symbolov

#### Výstražné upozornenia

Signálne výrazy uvedené vo výstražných upozorneniach označujú druh a intenzitu následkov v prípade nedodržania opatrení na odvratenie nebezpečenstva.

V tomto dokumente sú definované a môžu byť použité nasledovné výstražné výrazy:



#### NEBEZPEČENSTVO:

**NEBEZPEČENSTVO** znamená, že dojde k ťažkým až život ohrozujúcim zraneniam.



#### VAROVANIE:

**VAROVANIE** znamená, že môže dojst k ťažkým až život ohrozujúcim zraneniam.



#### POZOR:

**POZOR** znamená, že môže dojst k ľahkým až stredne ťažkým zraneniam osôb.



#### UPOZORNENIE:

**UPOZORNENIE** znamená, že môže dojst k vecným škodám.

#### Dôležité informácie



Dôležité informácie bez ohrozenia ľudí alebo rizika vecných škôd sú označené informačným symbolom.

### 1.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny

#### ⚠ Pokyny pre cieľovú skupinu

Tento návod na obsluhu je určený pre prevádzkovateľa vykurovacieho zariadenia.

Je nutné dodržiavať pokyny uvedené vo všetkých návodoch. V prípade nedodržania pokynov môže dôjsť k vecným škodám a zraneniam osôb, až s následkom smrti.

- ▶ Pred začiatkom obsluhy si prečítajte návody na obsluhu (kotla, regulátora vykurovania, atď.) a majte ich odložené tak, aby boli k dispozícii.
- ▶ Dodržujte bezpečnostné a výstražné upozornenia.

#### ⚠ Správne použitie

- ▶ Výrobok používajte výlučne na reguláciu vykurovacích zariadení.

Akékoľvek iné použitie nie je správne. Na škody v dôsledku porušenia týchto ustanovení sa nevzťahuje záruka.

#### ⚠ Škody spôsobené mrazom

Ked' zariadenie nie je v prevádzke, môže zamrznúť:

- ▶ Dodržujte pokyny týkajúce sa protimrazovej ochrany.
- ▶ Zariadenie nechávajte vždy zapnuté kvôli ďalším funkciám, napr. príprave teplej vody alebo ochrane proti zablokovaniu.
- ▶ Vzniknuté poruchy dajte ihned odstrániť.

## **⚠ Nebezpečenstvo obarenia v miestach odberu teplej vody**

- V prípade nastavenia teplôt teplej vody vyšších ako 60 °C alebo ak je zapnutá tepelná dezinfekcia, je nutné nainštalovať zmiešavacie zariadenie. V prípade pochybností sa spýtajte odborníka.

## **2 Údaje o výrobku**

Ovládacie jednotky CR 400, CW 400 a CW 800 sú označené spoločným názvom C 400/C 800. Ovládaciu jednotku CW 800 nie je možné objednať vo všetkých krajinách.

Ovládacia jednotka C 400 môže regulovať max. 4 a ovládacia jednotka C 800 max. 8 vykurovacích okruhov. Regulátor vykurovania pracuje v každom vykurovacom okruhu zariadenia v niektorom z hlavných regulačných režimov:

- Regulácia podľa priestorovej teploty (CR 400/CW 400 / CW 800)
- Regulácia podľa vonkajšej teploty (CW 400/CW 800)
- Regulácia podľa vonkajšej teploty s vplyvom priestorovej teploty (CW 400/CW 800 s diaľkovým ovládaním)
- Regulácia s konštantnou (nemennou) teplotou.



Pre reguláciu podľa priestorovej teploty a reguláciu podľa vonkajšej teploty s vplyvom priestorovej teploty platí:  
Termostatické ventily v referenčnom priestore (priestor, kde je namontovaná ovládacia jednotka alebo diaľkové ovládanie) musia byť úplne otvorené!

Texty zobrazované na displeji závisia od verzie softvéru ovládacej jednotky a prípadne sa môžu lísiť od textov uvedených v tomto návode.

Rozsah nastavení, základné nastavenia a rozsah funkcií závisia od miesta inštalácie zariadenia a prípadne sa môžu lísiť od údajov uvedených v tomto návode:

- Ak sú nainštalované 2 alebo viaceré vykurovacie okruhy, tak sú k dispozícii a sú potrebné nastavenia pre viaceré vykurovacie okruhy.
- Ak je v vykurovacom okruhu priradená ovládacia jednotka CR 100 alebo CR 100 RF ako diaľkové ovládanie, tak pre príslušný vykurovací okruh nie sú k dispozícii všetky nastavenia.

- Ak sú nainštalované 2 systémy teplej vody, tak sú k dispozícii a sú potrebné nastavenia pre 2 systémy teplej vody.
- Ak sú nainštalované špeciálne časti zariadenia a moduly (napr. solárny modul MS 200, kaskádový modul MC 400), tak sú k dispozícii a sú potrebné príslušné nastavenia.
- V prípade inštalačie určitých typov kotlov alebo kaskádového modulu sú prípadne k dispozícii a sú potrebné ďalšie nastavenia.

### **2.1 Údaje o výrobku týkajúce sa spotreby energie**

Uvedené údaje o výrobku zodpovedajú požiadavkám nariadenia EÚ č. 811/2013 doplňujúceho smernicu ErP 2010/30/EÚ. Pre výpočet energetickej účinnosti vykurovania priestoru spojeným zariadením je potrebná trieda regulátora teploty, príslušný údaj je možné získať z listu s údajmi o zariadení.

Funkcia C 400/C 800	Trieda <sup>1)</sup>	[%] <sup>1),2)</sup>	
CR 400			
Modulačná regulácia podľa priestorovej teploty	V	3,0	●
C 400/C 800 a snímač vonkajšej teploty			&
Modulačná regulácia podľa vonkajšej teploty	II	2,0	○
Regulácia podľa vonkajšej teploty, zap/vyp	III	1,5	○
Modulačná regulácia podľa priestorovej teploty	V	3,0	○
Modulačná regulácia podľa vonkajšej teploty s vplyvom priestorovej teploty	VI	4,0	●
Regulácia podľa vonkajšej teploty s vplyvom priestorovej teploty, zap/vyp	VII	3,5	○

Tab. 1 Údaje o výrobku týkajúce sa energetickej účinnosti

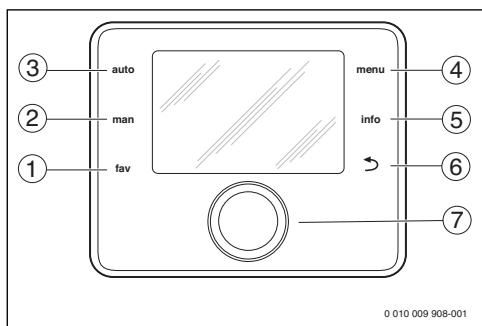
- Stav pri dodávke
- nastaviteľné

- 1) Klasifikácia ovládacej jednotky podľa nariadenia EÚ č. 811/2013 o označovaní spojených zariadení
- 2) Prínos k energetickej účinnosti vykurovania priestoru v závislosti od ročného obdobia v %

### **2.2 Platnosť technickej dokumentácie**

Údaje uvedené v technickej dokumentácii kotlov, regulátorov vykurovania alebo systémov zbernice EMS platia pre túto ovládaciu jednotku aj naďalej.

### 3 Prehľad ovládacích prvkov a symbolov



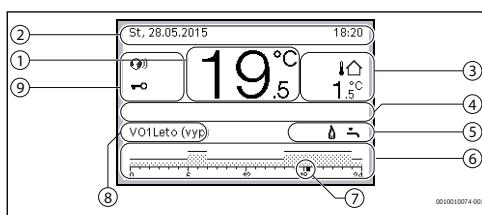
Obr. 1 Ovládacie prvky

- [1] Tlačidlo **fav**: Oblúbené funkcie (krátke stlačenie) a obľúbené menu (podržať stlačené)
- [2] Tlačidlo **man**: Ručná prevádzka (krátke stlačenie) a dočasná ručná prevádzka (podržať stlačené)
- [3] Tlačidlo **auto**: Automatická prevádzka s časovým programom
- [4] Tlačidlo **menu**: Hlavné menu (krátke stlačenie)
- [5] Tlačidlo **info**: Informačné menu alebo ďalšie informácie o aktuálnej voľbe
- [6] Tlačidlo **↔**: Vyhľadanie nadradenej roviny menu alebo zamietnutie hodnoty (krátkym stlačením), návrat na štandardné zobrazenie (podržať stlačené)
- [7] Volič: Volba (otočiť) a potvrdenie (stlačiť)



Štandardné zobrazenie sa vzťahuje výlučne na zobrazený vykurovací okruh. Stlačenie tlačidla **man**, tlačidla **auto** a zmena želanej priestorovej teploty v štandardnom zobrazení sa prejavia iba na zobrazenom vykurovacom okruhu.

Poz.	Symbol	Vysvetlenie
1	19 °C .5	Zobrazenie hodnoty (zobrazenie aktuálnej teploty): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Priestorová teplota v prípade inštalácie na stenu</li> <li>• Teplota kotla v prípade inštalácie v kotle.</li> </ul>
2	-	Informačný riadok: Zobrazenie času, dňa v týždni a dátumu
3	↑ 8.0 °C	Ďalšie zobrazenie teploty (zobrazenie ďalšej teploty): Vonkajšia teplota, teplota solárneho kolektora alebo systému teplej vody.
4	-	Textová informácia: Napríklad označenie aktuálne zobrazovanej teploty (→ obr. 2, [1]); v prípade priestorovej teploty sa nezobrazí žiadne označenie. Ak sa vyskytla porucha, bude sa zobrazovať upozornenie dovtedy, kým sa porucha neodstráni.
5	* ↗	Informačná grafika: Čerpadlo solárneho zariadenia je v prevádzke.
	↔	Informačná grafika: Je aktívna príprava teplej vody
	✗	Informačná grafika: Príprava teplej vody je vypnutá
	flamm	Informačná grafika: Horák je zapnutý (plameň)
	B	Informačná grafika: Kotol je blokovaný (napr. alternatívnym zdrojom tepla).
6	-	Časový program: Grafické zobrazenie aktívneho časového programu pre zobrazený vykurovací okruh. Výška stĺpca zhruba predstavuje želanú priestorovú teplotu v rôznych časových úsekcích.
7	-	Označenie času ■ znázorňuje v časovom programe v krokoch po 15 minútach (= rozdelenie časovej osi) aktuálny čas.



Obr. 2 Symboly v štandardnom zobrazení (znázornenie príkladu)

Poz.	Symbol	Vysvetlenie
8	auto	Prevádzkový režim: Aktívna automatická prevádzka (podľa časového programu) s jedným vykurovacím okruhom.
	<b>VO2 auto</b>	Prevádzkový režim: Aktívna automatická prevádzka (podľa časového programu) pre zobrazený vykurovací okruh.
	⌘	Prevádzkový režim: Aktívna vykurovacia prevádzka.
	⌚	Prevádzkový režim: Aktívna tlmená prevádzka.
	<b>Leto (vyp)</b>	Prevádzkový režim: Aktívny režim letnej prevádzky (vykurovanie vypnuté, aktívna príprava teplej vody) s jedným vykurovacím okruhom
	<b>VO2 Leto (vyp)</b>	Prevádzkový režim: Aktívny režim letnej prevádzky (vykurovanie vypnuté, aktívna príprava teplej vody) pre zobrazený vykurovací okruh.
	<b>ručne</b>	Prevádzkový režim: Aktívna ručná prevádzka; s jedným vykurovacím okruhom.
	<b>VO2 ručne</b>	Prevádzkový režim: Aktívna ručná prevádzka; pre zobrazený vykurovací okruh.
	<b>Dovol. do 31.12.2099</b>	Prevádzkový režim: Aktívny prevádzkový režim Dovolenka; s jedným vykurovacím okruhom.
	<b>VO2 Dovol. do 31.12.2099</b>	Prevádzkový režim: Aktívny prevádzkový režim Dovolenka; pre zobrazený vykurovací okruh a príp. pre systém teplej vody.
	⌘	Prevádzkový režim: Vykurovanie vypnuté (všetky vykurovacie okruhy)
	⌚	Prevádzkový režim: Aktívny prevádzkový režim Kominár
	☛	Prevádzkový režim: Aktívna núdzová prevádzka
	E	Prevádzkový režim: Externá požiadavka tepla

Poz.	Symbol	Vysvetlenie
9	⌚	Súčasťou systému je komunikačný modul a spojenie so serverom výrobcu je aktívne.
	⌚-	Je aktívne blokovanie tlačidiel (ak si želáte zapnúť alebo vypnúť blokovanie tlačidiel, podržte stlačené tlačidlo <b>auto</b> a volič).

Tab. 2 Symboly na displeji

## 4 Obsluha

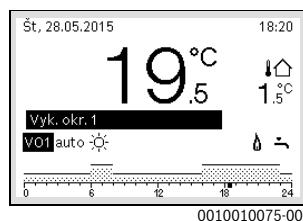
Prehľad štruktúry hlavného menu a pozicie jednotlivých bodov menu je zobrazený na konci tohto dokumentu.

Nasledovné popisy vychádzajú zo štandardného zobrazenia (→ obr. 2, str. 5).

### 4.1 Volba vykurovacieho okruhu pre štandardné zobrazenie

V štandardnom zobrazení sa vždy zobrazujú iba údaje jedného vykurovacieho okruhu. Ak sú nainštalované 2 alebo viaceré vykurovacie okruhy, dá sa nastaviť, ktorý z nich sa bude zobrazovať v štandardnom zobrazení.

- Ak chcete zvoliť vykurovací okruh, stlačte a otočte volič.



- Aby ste svoju volbu potvrdili, počkajte niekoľko sekúnd alebo stlačte volič.



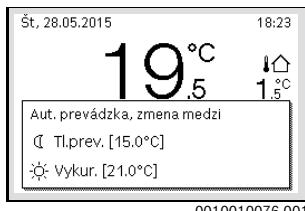
Váš servisný technik môže nastaviť, ktoré vykurovacie okruhy tu budú k dispozícii.

## 4.2 Nastavenie prevádzkového režimu

### Aktivácia automatickej prevádzky (pomocou časového programu)

Ak je aktívna ručná prevádzka:

- Stlačte tlačidlo **auto**.

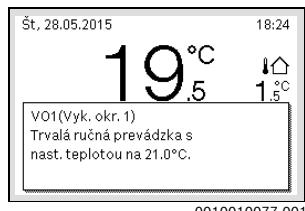


Zobrazí sa vyskakovacie okno a časový program je aktivovaný.

### Aktivácia ručnej prevádzky (bez časového programu)

Ak je aktívna automatická prevádzka:

- Stlačte tlačidlo **man**.



Zobrazí sa vyskakovacie okno a priestorová teplota sa trvalo reguluje na nastavenú hodnotu.



Ak je pre vykurovací okruh nastavený druh regulácie s konštantnou teplotou (napr. pre bazén alebo vetracie zariadenie), tak v tomto vykurovacom okruhu neexistuje ručný prevádzkový režim.

## 4.3 Vyvolanie želanej priestorovej teploty

### Automatická prevádzka

Ak je aktívna automatická prevádzka:

- Stlačte tlačidlo **auto**.



Zobrazí sa vyskakovacie okno s aktuálnou požadovanou priestorovou teplotou.

### Ručná prevádzka

Ak je aktívna ručná prevádzka:

- Stlačte tlačidlo **man**.



Zobrazí sa vyskakovacie okno s aktuálnou požadovanou priestorovou teplotou. Ak je ručná prevádzka aktivovaná na obmedzenú dobu, zobrazí sa aj údaj jej ukončenia.

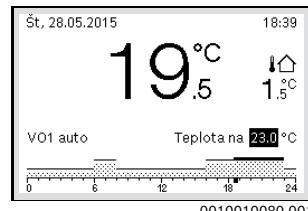
## 4.4 Dočasná zmena priestorovej teploty

### Zachovanie režimu automatickej prevádzky

Ak je aktívna automatická prevádzka:

- Otočte a stlačte volič, aby ste nastavili želanú priestorovú teplotu.

Príslušný časový úsek sa zobrazí odlišne od zvyšných časových úsekov.



Zmena platí dovtedy, kým sa nedosiahne nasledujúci spínací čas časového programu.

## Zrušenie zmeny teploty:

- ▶ Otočením a stlačením voliča nastavíte hodnotu uloženú v časovom programe.

**-alebo-**

- ▶ Aktivujte ručnú prevádzku a následne opäť automatickú prevádzku.  
Príslušný časový úsek sa opäť zobrazí rovnako ako zvyšné časové úseky.

**Aktivácia dočasnej ručnej prevádzky**

- ▶ Stlačte tlačidlo **man** a podržte ho stlačené, kým sa na displeji nezobrazí pole pre zadanie doby trvania ručnej prevádzky.



- ▶ Otočením a stlačením voliča nastavíte dobu na max. 48 hodín.
- ▶ V prípade potreby nastavte priestorovú teplotu rovnakým spôsobom ako v režime automatickej prevádzky.

## Zrušenie časového obmedzenia ručnej prevádzky:

- ▶ Nastavte dobu trvania na viac ako 48 hodín.  
Na displeji sa zobrazí **trvalo**.

**-alebo-**

- ▶ Aktivujte automatickú prevádzku a následne ručnú prevádzku.

**4.5 Trvalá zmena priestorovej teploty****Automatická prevádzka**

Ak je v bode menu **Vykur. > Časový program > Druh čas. programu** aktívne nastavenie **2 úrovne teplôt**:

- ▶ Otvorte hlavné menu.
- ▶ Otvorte menu **Vykur. > Nastavenia teplôt > Vykur. alebo Tlmená prevádzka**.

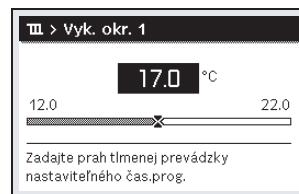


- ▶ Nastavte teploty vykurovacej prevádzky a tlmenej prevádzky a potvrďte ich alebo pre tlmenú prevádzku zvoľte a potvrďte **Vykur. vyp**.

- ▶ Prevádzkové režimy **Vykur.** a **Tlmená prevádzka** pridajte prostredníctvom časového programu k želaným časovým úsekom.

Ak je v bode menu **Vykur. > Časový program > Druh čas. programu** aktívne nastavenie **Voľne nastaviteľná T**:

- ▶ Otvorte hlavné menu.
- ▶ Otvorte menu **Vykur. > Prah tlm.prev..**

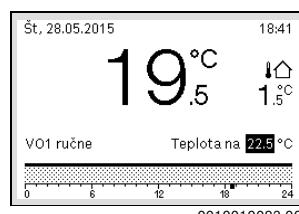


6 720 815 802-22.10

- ▶ Nastavte a potvrďte teplotu.
- ▶ Upravte nastavenia teploty pomocou časového programu. Ak je teplota pre časový úsek nižšia ako je nastavený prah pre tlmenú prevádzku, tak bude počas tohto časového úseku aktívna tlmená prevádzka (napr. obmedzená vykurovacia prevádzka alebo vypnuté vykurovanie).

**Ručná prevádzka**

- ▶ V prípade potreby stlačte tlačidlo **man**, čím aktivujete ručnú prevádzku.



0010010082-001

- ▶ Otočením a stlačením voliča nastavíte teplotu.

## 4.6 Úprava nastavení vykurovania pomocou časového programu (automatická prevádzka)

### Otvorenie menu úpravy časového programu pre vykurovanie

- ▶ Otvorte hlavné menu.
- ▶ Otvorte menu **Vykur. > Časový program > Môj časový program 1 alebo 2.**



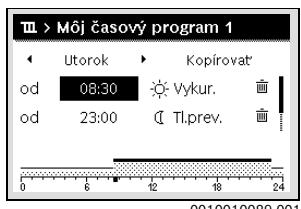
### Volba dňa v týždni alebo skupiny dní

- ▶ Otvorte menu úpravy časového programu pre vykurovanie.
- ▶ Slačte volič, čím aktivujete pole pre zadávanie dňa v týždni alebo skupiny dní.
- ▶ Zvolte a potvrďte deň v týždni alebo skupinu dní.



### Presun spínacieho času

- ▶ Otvorte menu úpravy časového programu pre vykurovanie.
- ▶ Ak chcete aktivovať pole pre zadanie spínacieho času, otočte a sláčkate volič.
- ▶ Nastavte a potvrďte spínací čas.



### Nastavenie teploty/prevádzkového režimu pre časový úsek

Ak je v bode menu **Vykur. > Časový program > Druh čas. programu** aktívne nastavenie **Vol'ne nastaviteľná T:**

- ▶ Otvorte menu úpravy časového programu pre vykurovanie.
- ▶ Otočte a stlačte volič, čím aktivujete pole pre zadanie teploty počas časového úseku.
- ▶ Nastavte a potvrďte teplotu.

Ak je v bode menu **Vykur. > Časový program > Druh čas. programu** aktívne nastavenie **2 úrovne teplôt:**

- ▶ Otvorte menu úpravy časového programu pre vykurovanie.
- ▶ Otočte a stlačte volič, čím aktivujete pole pre zadanie prevádzkového režimu počas časového úseku.



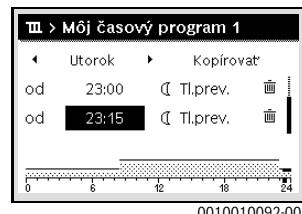
- ▶ Nastavte a potvrďte prevádzkový režim.

### Vloženie spínacieho času

- ▶ Otvorte menu úpravy časového programu pre vykurovanie.
- ▶ Ako posledný spínací čas zvolte prázdne pole pre zadanie údajov.



- ▶ Stlačte volič, aby ste aktivovali pole pre zadávanie údajov. Automaticky sa vloží nový spínací čas.



- ▶ Nastavte a potvrďte spínací čas. Spínacie časy sa automaticky triedia v chronologickom poradí.

## Vymazanie spínacieho času

- ▶ Otvorte menu úpravy časového programu pre vykurovanie.
- ▶ Zvolte a potvrdte vymazanie symbolu spínacieho času (☒).



Symbol sa vzťahuje na spínací čas v rovnakom riadku.

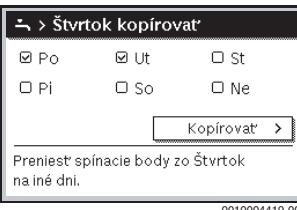
- ▶ Ak chcete vymazať spínací čas, zvolte a potvrdte Áno. Predchádzajúci časový úsek sa predĺži až po nasledujúci spínací čas. Spínacie časy sa automaticky triedia v chronologickom poradí.

## Kopírovanie časového programu

- ▶ Otvorte menu úpravy časového programu pre vykurovanie.
- ▶ Zvolte deň v týždni, ktorý sa má kopírovať, napr. štvrtok.



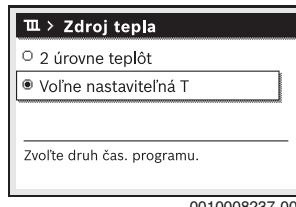
- ▶ Zvolte a potvrdte Kopírovať. Zobráz sa zoznam volby dní v týždni.
- ▶ Zvolte a potvrdte dni (napr. pondelok a utorok), ktoré sa prepíšu vopred zvoleným časovým programom.



- ▶ Zvolte a potvrdte Kopírovať.

## 4.7 Nastavenie druhu časového programu

- ▶ Otvorte hlavné menu.
- ▶ Otvorte Vykur. > Časový program > Druh čas. programu.

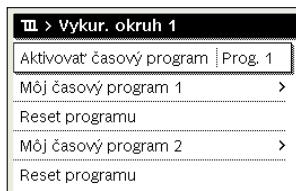


Zvolte druh čas. programu.

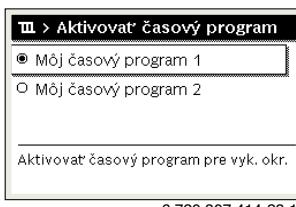
- ▶ Zvolte a potvrdte 2 úrovne teplôt alebo Voľne nastaviteľná T.

## 4.8 Volba aktívneho časového programu pre vykurovanie

- ▶ Otvorte hlavné menu.
- ▶ Otvorte Vykur. > Časový program > Aktivujte časový program.



- ▶ Zvolte a potvrdte Môj časový program 1 alebo 2.



Ovládacia jednotka pracuje v režime automatickej prevádzky so zvoleným časovým programom. Ak sú nainštalované 2 alebo viaceré vykurovacie okruhy, tak toto nastavenie platí iba pre zvolený vykurovací okruh.

## 4.9 Premenovanie časového programu alebo vykurovacieho okruhu

Názvy časových programov a vykurovacích okruhov sú štandardne prednastavené.

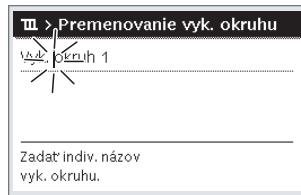
### Otvorenie menu pre premenovanie časového programu

- ▶ Otvorte hlavné menu.
- ▶ Otvorte menu **Vykur. > Časový program > Premenovať čas.prog..**

Blikajúci kurzor označuje pozíciu, kde sa začína zadanie.

### Otvorenie menu pre premenovanie vykurovacieho okruhu (k dispozícii iba v prípade, keď sú nainštalované 2 alebo viaceré vykurovacie okruhy)

- ▶ Otvorte hlavné menu.
- ▶ Otvorte menu **Vykur. > Premenujte VO > Vyk. okr. 1** (alebo iný vykurovací okruh).



Blikajúci kurzor označuje pozíciu, kde sa začína zadanie.

### Zadávanie/vkladanie znakov

- ▶ Otvorte menu pre premenovanie časového programu alebo vykurovacieho okruhu.
- ▶ Otáčaním voliča prejdite kurzorom na želané miesto.
- ▶ Stlačením voliča aktivujte pole pre zadávanie údajov (vpravo od kurzora).
- ▶ Zvolte a potvrdte znak.



Zvolený znak je zadaný (vložený). Pre nasledovné miesto je aktivované pole pre zadávanie.

- ▶ Ak chcete ukončiť zadávanie, stlačte tlačidlo ↲.

### Vymazanie znaku/vymazanie názvu

Ak chcete vymazať znak:

- ▶ Otvorte menu pre premenovanie časového programu alebo vykurovacieho okruhu.
- ▶ Otáčaním voliča prejdite kurzorom za znak, ktorý sa má vymazať.
- ▶ Stlačením voliča aktivujte pole pre zadávanie údajov.
- ▶ Zvolte a potvrdte znak <C>.



Znak vľavo od poľa pre zadávanie údajov je vymazaný.

Ak chcete vymazať názov:

- ▶ Vymažeť všetky znaky.
- ▶ Znova sa automaticky zadá štandardný názov.

## 4.10 Nastavenie teplej vody



Ked' je aktivovaná funkcia tepelnej dezinfekcie, zásobník teplej vody sa zohreje na teplotu nastavenú na tento účel. Teplú vodu s vyššou teplotou je možné použiť na tepelnú dezinfekciu systému teplej vody.

- ▶ Dodržiavajte požiadavky uvedené v pracovnom liste DVGW W 511, prevádzkové podmienky cirkulačného čerpadla vrát. kvality vody a požiadavky uvedené v návode kotla.

### Otvorenie menu nastavení teplej vody

- ▶ Otvorte hlavné menu.
- ▶ Otvorte menu **Teplá voda.**



## Aktivácia jednorazového ohrevu (funkcia okamžitej prípravy teplej vody)

Ak potrebujete teplú vodu mimo časov nastavených v časovom programe:

- ▶ Otvorte menu nastavení teplej vody.
- ▶ Zvoľte a potvrdte **Jednor.pln. > Spustiť teraz.**



- ▶ Vo vyskakovacom okne zvoľte a potvrdte **Áno**.
- ▶ Okamžite sa aktívuje príprava teplej vody (ohrev vody v zásobníku alebo udržiavanie tepla v prípade kombinovaných kotlov). Po uplynutí nastavenej doby udržiavania sa jednorazový ohrev znova automaticky vypne.

## Zmena teploty teplej vody

Maximálna teplota teplej vody je obmedzená nastavením na kotle. V prípade zvýšenia maximálnej hodnoty na kotle je možné nastaviť zodpovedajúco vyššiu teplotu teplej vody pomocou ovládacej jednotky.

- ▶ Otvorte menu nastavení teplej vody.
- ▶ Zvoľte a potvrdte **Nastavenia teploty > Teplá voda** alebo **Nastavenia teploty > Redukcia T tep. vody**.



- ▶ Nastavte a potvrdte želanú teplotu teplej vody.  
Pri prekročení maximálnej teploty teplej vody 60 °C sa zobrazí výstraha pred možným obarením.
- ▶ Nastavte a potvrdte teplotu teplej vody  $\leq 60$  °C.  
-alebo-  
▶ Potvrdenie nastavenie  $> 60$  °C.

Prehľad menu → kapitola 9, str. 24.

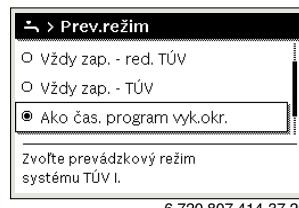
## 4.11 Úprava nastavení pre prípravu teplej vody pomocou časového programu

Otvorenie menu úpravy časového programu pre prípravu teplej vody

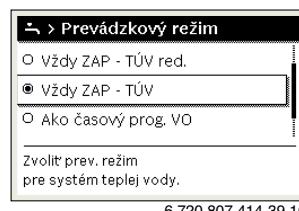
- ▶ Otvorte hlavné menu.
- ▶ Otvorte menu **Teplá voda > Časový program**.

Volba časového programu/prevádzkového režimu prípravy teplej vody

- ▶ Otvorte menu úpravy časového programu pre prípravu teplej vody.
- ▶ Otvorte menu **Prev.režim**.

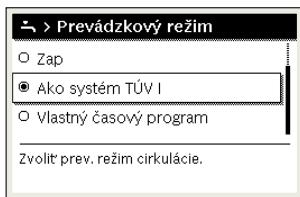


- ▶ Zvoľte a potvrdte prevádzkový režim.
- Ak chcete aktivovať nepretržitú prípravu teplej vody:  
▶ Zvoľte a potvrdte **Vždy zap. - red. TÜV** alebo **Vždy zap. - TÜV**.  
**Vždy zap. - red. TÜV** používa nastavenú teplotu **Redukcia T tep. vody** (→ kapitola "Zmena teploty teplej vody", str. 12).

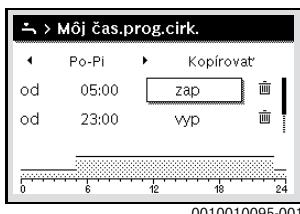


## 4.12 Úprava časového programu cirkulácie teplej vody

- ▶ Otvorte hlavné menu.
- ▶ Otvorte menu **Teplá voda > Cirkulácia > Prev.režim.**



- ▶ Zvolte a potvrdte **Vlastný čas. program.**
- ▶ Otvorte menu **Cirkulácia > Môj časový program cirk..**
- ▶ Časový program cirkulácie nastavte rovnakým spôsobom ako časový program vykurovania.



Ak je cirkulačné čerpadlo zapnuté podľa časového programu (**zap**), tak cirkulačné čerpadlo pracuje podľa nastavenia vo **Frekvencia zapínania**.

Ak je cirkulačné čerpadlo vypnuté podľa časového programu (**vyp**), tak cirkulačné čerpadlo nepracuje.

## 4.13 Nastavanie dovolenkového programu

### Otvorenie menu dovolenkového programu

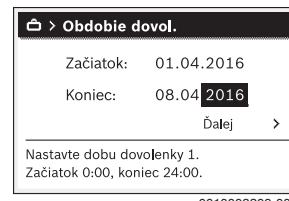
- ▶ Otvorte hlavné menu.
- ▶ Otvorte menu **Dovol. > Dovol. 1, 2, 3, 4 alebo 5.**



Ak je už nastavený časový interval zvoleného dovolenkového programu, zobrazí sa menu **Dovol. 1, 2, 3, 4 alebo 5.**

### Nastavanie doby dovolenky

- ▶ Otvorte menu dovolenkového programu.
- ▶ Ak je už nastavený časový interval zvoleného dovolenkového programu, otvorte menu **Obdobie dovol..**
- ▶ Zvolte a potvrdte deň, mesiac a rok pre **Začiatok:** a **Koniec:** obdobia dovolenky.



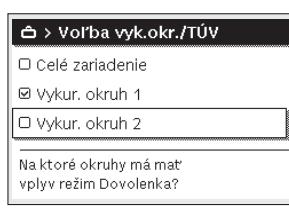
- ▶ Ak chcete ukončiť zadávanie, zvolte a potvrdte **Dalej.**

### Nastavanie vykurovania a prípravy teplej vody v rámci dovolenkového programu

- ▶ Otvorte menu dovolenkového programu.
- ▶ Otvorte menu **Výber vyk.okr./TÜV.**



- ▶ Zvolte a potvrdte vykurovacie okruhy a systémy teplej vody.



- ▶ Dovolenkový program platí pre zvolené vykurovacie okruhy a systémy teplej vody.
- ▶ Ak chcete ukončiť volbu, zvolte a potvrdte **Dalej.**
- ▶ Skontrolujte a v prípade potreby upravte nastavenia **Vykur.** a **Teplá voda** v menu pre zvolený dovolenkový program.

## Prerušenie dovolenkového programu

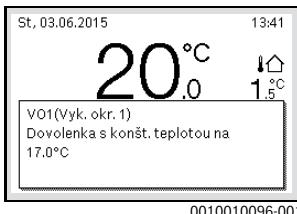
Počas trvania dovolenky sa zobrazuje informácia, dokedy je aktívny dovolenkový program.

Ak sú nainštalované 2 alebo viaceré vykurovacie okruhy, tak je nutné pred prerušením zvolať príslušný vykurovací okruh v štandardnom zobrazení.

- ▶ Stlačte tlačidlo **man**.

Ovládacia jednotka trvalo reguluje na priestorovú teplotu nastavenú pre režim ručnej prevádzky.

- ▶ Prípadne nastavte želanú priestorovú teplotu.
- ▶ Ak chcete pokračovať v dovolenkovej programe, stlačte tlačidlo **auto**.



Ak je dovolenkový program nastavený na **Ako sobota**:

- ▶ Dočasne zmeňte priestorovú teplotu (automatická prevádzka).  
Zmena platí dovtedy, kým sa nedosiahne nasledujúci spínací čas časového programu.

## Vymazanie programu „Dovolenka“

- ▶ Otvorte menu dovolenkového programu.
- ▶ Zvolte a potvrďte **Vymazať**.
- ▶ Vo vyskakovacom okne zvoľte a potvrďte **Áno**.



Dovolenkový program je vymazaný.

## 4.14 Ďalšie nastavenia

### Nastavenie jazyka

- ▶ Otvorte hlavné menu.
- ▶ Otvorte menu **Nastavenia > Jazyk**.

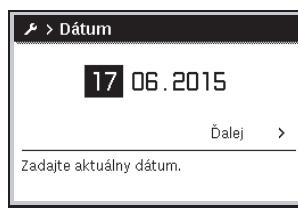


- ▶ Zvolte a potvrďte jazyk.

### Nastavenie času a dátumu

V prípade dlhšieho výpadku elektrického napájania ovládacej jednotky je nutné nastaviť dátum a čas:

- ▶ Obnovte elektrické napájanie.  
Na ovládacej jednotke sa zobrazuje nastavenie dátumu.



- ▶ Nastavte a potvrďte príslušný deň, mesiac a rok.
- ▶ Potvrďte **Ďalej**.  
Na ovládacej jednotke sa zobrazuje nastavenie času.



- ▶ Nastavte a potvrďte príslušné hodiny a minúty.
- ▶ Potvrďte **Ďalej**.  
Pre opäťovné uvedenie do prevádzky nie je potrebné vykonať žiadne ďalšie nastavenia.

## Zapnutie/vypnutie blokovania tlačidiel

Ak chcete zapnúť alebo vypnúť blokovanie klávesnice:

- ▶ Podržte súčasne stlačený volič a tlačidlo **auto**, kym sa na displeji neobrázi príp. neprestane zobrazovať symbol klúča.

## 4.15 Menu oblúbených funkcií

Tlačidlo **fav** umožňuje priamy prístup k často využívaným funkciám vykurovacieho okruhu 1. Funkcia tlačidla **fav** závisí od toho, ktorý vykurovací okruh je aktívny v štandardnom zobrazení.

Pri prvom stlačení tlačidla **fav** po uvedení ovládacej jednotky do prevádzky sa otvorí menu pre konfiguráciu menu oblúbených funkcií.

Ak chcete zmeniť nastavenia prostredníctvom menu oblúbených funkcií:

- ▶ Stlačte tlačidlo **fav**.
- ▶ Zvolte a potvrďte oblúbenú funkciu.
- ▶ Zmeňte nastavenia rovnakým spôsobom ako v hlavnom menu.

Ak chcete upraviť menu oblúbených funkcií:

- ▶ Podržte stlačené tlačidlo **fav** kým sa nezobrázi menu pre konfiguráciu menu oblúbených funkcií.  
Zobrazia sa všetky body menu, ktoré sú k dispozícii pre menu oblúbených funkcií.
- ▶ Zvolte a potvrďte bod menu.
- ▶ Ak chcete aktivovať bod menu v menu oblúbených funkcií, zvolte a potvrďte **Áno**.
- ▶ Ak chcete deaktivovať bod menu v menu oblúbených funkcií, zvolte a potvrďte **Nie**.

Konfig. menu Oblúbené	
Teplota vykurovania	Áno
Teplota stlm.prev.	Áno
Môj časový program 1	Nie
Môj časový program 2	Nie
Prepinanie leto/zima	Nie

6 720 807 414-20.1O

- ▶ Konfiguráciu menu oblúbených funkcií ukončíte tlačidlom .

Zmeny sú účinné okamžite.

## 4.16 Zapnutie a vypnutie vykurovania/prípravy teplej vody

Pre určité kotly je možné vypnúť a zapnúť vykurovanie a prípravu teplej vody pomocou ovládacej jednotky.



Ak je nainštalovaný kaskádový modul, tak nie je možné vypnúť a zapnúť vykurovanie alebo prípravu teplej vody pomocou ovládacej jednotky (nezávisle od typu kotla).

### Vypnutie vykurovania (alebo prípravy teplej vody)

- ▶ Otvorte hlavné menu.
- ▶ Otvorte menu **Zdroj tepla > Vykur.** (alebo **Teplá voda**).
- ▶ Zvolte a potvrďte **Vyp.**

Zdroj tepla	
Vykur.	Vyp
Teplá voda	Zap
Komfort teplej vody	Vysoký

0010008235-003

### Zapnutie vykurovania (alebo prípravy teplej vody)

Ak chcete zapnúť vykurovanie (alebo prípravu teplej vody):

- ▶ Otvorte hlavné menu.
- ▶ Otvorte menu **Zdroj tepla > Vykur.** (alebo **Teplá voda**).
- ▶ Zvolte a potvrďte **Zap.**

Zdroj tepla	
Aktivovať núdz. prev.	
Vykur.	Zap
Max. T vykurovania	82°C
Teplá voda	Zap
Komfort teplej vody	Vysoký

0010008234-003

Ak chcete nastaviť maximálnu teplotu výstupu vykurovania:

- ▶ Otvorte hlavné menu.
  - ▶ Otvorte menu **Zdroj tepla > Max. T vykurovania**.
  - ▶ Nastavte a potvrďte teplotu.
- Zariadenie sa znova prepne na predtým aktivovaný prevádzkový režim.

## 4.17 Núdzová prevádzka

### Aktivácia núdzovej prevádzky (ručnej prevádzky)

V režime núdzovej prevádzky vykuroje kotol. Horák je v prevádzke dovtedy, kým sa nedosiahne teplota výstupu nastavená pre núdzovú prevádzku. V závislosti od konfigurácie zariadenia je alebo nie je aktívna príprava teplej vody.



Pre núdzovú prevádzku musí byť zapnutá vykurovacia prevádzka.

Ak chcete aktivovať núdzovú prevádzku:

- ▶ Otvorte hlavné menu.
- ▶ Otvorte menu **Zdroj tepla > Aktivovať núdz. prev..**

<b>Zdroj tepla</b>	
Aktivovať núdz. prev.	<input checked="" type="checkbox"/> Zap
Vykur.	<input type="checkbox"/> Zap
Max. T vykurovania	82°C
Teplá voda	<input type="checkbox"/> Zap
Komfort teplej vody	<input type="checkbox"/> Vysoký

0010008240-003

- ▶ Vo vyskakovacom okne zvoľte a potvrdte **Áno**.

<b>&gt; Aktivovať núdz. prev.</b>	
Aktivovať núdz. prev. Zdroj tepla spustí vyk. prev., kým sa nedosiahne max. T výstupu.	
<b>Áno</b>	<b>Nie</b>

0010008239-002

Zariadenie pracuje v režime núdzovej prevádzky.

Ak chcete nastaviť teplotu výstupu pre núdzovú prevádzku:

- ▶ Otvorte hlavné menu.
- ▶ Otvorte menu **Zdroj tepla > Núdz. prev. T výst..**
- ▶ Nastavte a potvrdte teplotu.

### Deaktivácia núdzovej prevádzky

- ▶ Otvorte hlavné menu.
- ▶ Zvoľte a potvrdte menu **Zdroj tepla > Deakt. núdz. prev..**

<b>Zdroj tepla</b>	
Deakt. núdz. prev.	<input type="checkbox"/>
Vykur.	<input type="checkbox"/> Zap
Max. T vykurovania	82°C
Teplá voda	<input type="checkbox"/> Zap
Komfort teplej vody	<input type="checkbox"/> Vysoký

0010008241-002

- ▶ Vo vyskakovacom okne zvoľte a potvrdte **Áno**. Zariadenie sa znova prepne na predtým aktivovaný prevádzkový režim.

## 5 Hlavné menu

V závislosti od príslušného kotla a spôsobu použitia ovládacej jednotky nie je možné zvoliť všetky položky menu, viď prehľad hlavného menu na konci tohto dokumentu.

### 5.1 Nastavenia kotla

Menu: **Zdroj tepla**

Bod menu	Popis
Aktivovať núdz. prev. / Deakt. núdz. prev.	V režime núdzovej prevádzky je aktívne vykurovanie a príprava teplej vody.
Núdz. prev. T výst.	Požadovaná teplota výstupu počas núdzovej prevádzky
Vykur.	Zapnutie a vypnutie vykurovania.
Max. T vykurovania	Maximálna teplota výstupu vykurovania
Teplá voda	Zapnutie a vypnutie prípravy teplej vody.
Komfort teplej vody	Zvoľte vysoký komfort teplej vody (komfortnú prevádzku) alebo redukovaný komfort teplej vody (hospodárnu prevádzku).

Tab. 3 Nastavenia kotla

## 5.2 Nastavenia vykurovania

Menu: **Vykur.**

<b>Bod menu</b>	<b>Popis</b>
Nastavenia teploty	Ked' je v časovom programe aktívna funkcia 2 úrovne teplôt, je možné v tomto menu nastaviť teploty pre 2 úrovne Vykur. a Tlm. prevádzka.
Prah tlm.prev.	Ak je v časovom programe aktívna funkcia Voľne nastaviteľná T, tak sa tu nastavuje prah tlmenej prevádzky. Je to teplota, pri prekročení ktorej sa aktivuje tlmenná prevádzka (→ kapitola 4.7, str. 10).
Časový program	→ vid' tab. 5, str. 17
Opt.zap.čas .prog.	→ vid' tab. 6, str. 18
Prep. leto/ zima	→ vid' tab. 7, str. 18
Prev.režim	K dispozícii iba v prípade, keď je pre zvolený vykurovací okruh nastavený druh regulácie Konštantný.
Premenujte VO	Tu je možné upraviť názov zvoleného vykurovacieho okruhu (je k dispozícii iba v prípade, ak sú nainštalované viaceré vykurovacie okruhy). Toto pomôže pri volbe správneho vykurovacieho okruhu, napr. „podlahové vykurovanie“ alebo „podkrovný byt“. Názvy sú vopred obsadené ako Vyk. okr. 1 ... 8.

Tab. 4 Nastavenia vykurovania

### Treba brať do úvahy v prípade vykurovacieho okruhu s konštantnou teplotou (napr. pre bazén alebo vetracie zariadenie)

Ked' je pre vykurovací okruh nastavený druh regulácie Konštantný, lísí sa obsluha od uvedeného popisu v nasledovných bodoch:

- V menu **Vykur.** > **Prev.režim** sa aktivuje automatická prevádzka vykurovacieho okruhu s konštantnou teplotou (**Auto**) alebo sa trvalo zapne alebo vypne regulácia na konštantnú teplotu (**Zap/Vyp**).
- V režime automatickej prevádzky sa ohrev vykurovacieho okruhu s konštantnou teplotou vykonáva s ohľadom na časový program.
- V časovom programe existujú prevádzkové režimy **zap a vyp**.
- Vykurovací okruh s konštantnou teplotou sa nezobrazuje v štandardnom zobrazení.
- Teplotu pre vykurovací okruh s konštantnou teplotou môže nastaviť iba Vás servisný technik.

## Upraviť Časový program automatickej prevádzky

Menu: **Časový program**

<b>Bod menu</b>	<b>Popis</b>
Druh čas. programu	Existujú dva druhy vykurovacieho programu. K jednotlivým spínacím časom je možné priradiť ľubovoľne nastaviteľné teploty alebo časový program prepína medzi dvomi Úrovne, ktoré sú priradené k prevádzkovým režimom Vykur. a Tlm. prevádzka.
Aktivujte časový program	Pri aktivovaní automatickej prevádzky prebieha regulácia priestorovej teploty podľa tu zvoleného časového programu (Môj časový program 1 alebo Môj časový program 2).
Môj časový program 1	Pre každý deň alebo pre každú skupinu dní je možné nastaviť 6 spínacích časov. Ku každému spíniaciemu času je v režime automatickej prevádzky možné priradiť jeden z dvoch prevádzkových režimov (pri. teplotu). Minimálna doba trvania časového úseku medzi dvomi spíniacimi časmi je 15 minút.
Reset programu	Tu je možné obnoviť základné nastavenie pre Môj časový program 1.
Môj časový program 2	→ Môj časový program 1
Reset programu	Tu je možné obnoviť základné nastavenie pre Môj časový program 2.
Premenovať čas.prog.	Názvy časových programov je možné meniť rovnakým spôsobom ako názvy vykurovacích okruhov. Toto pomáha pri volbe správneho časového programu, napr. „Rodina“ alebo „Nočná zmena“.

Tab. 5 Nastavenia časového programu pre vykurovanie

## Automatické prispôsobenie časového programu

Menu: Opt.zap.čas.prog.

Bod menu	Popis
Opt.zap.čas. prog. <sup>1)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ked' je zapnutá optimalizácia zapínania, vykurovacie fázy sa v rámci časového programu predĺžia tak, aby bola nastavená priestorová teplota dosiahnutá už v želaných časoch.</li> <li>Ked' je optimalizácia zapínania vypnutá, zapne sa vykurovanie v želaných časoch. Nastavená priestorová teplota sa dosiahne o niečo neskôr.</li> </ul>

- 1) V závislosti od nainštalovaného zariadenia je prípadne potrebné zvoliť vykurovací okruh (vykurovací okruh 1 ... 8), → kapitola 9, str. 24.

Tab. 6 Nastavenia optimalizácie spínania časových programov

## Nastavenie prahovej hodnoty pre prepínanie letnej/zimnej prevádzky



**POZOR:**

### Poškodenie zariadenia!

- V prípade, že hrozí nebezpečenstvo mrazu, neprepínajte zariadenie na letnú prevádzku.

Menu: Prep. leto/zima

Bod menu	Popis
Prep. leto/zima	<ul style="list-style-type: none"> <li>V lete je možné vypnúť vykurovaciu prevádzku (Stále leto).</li> <li>Vykurovaciu prevádzku je možné vypnúť v závislosti od vonkajšej teploty (Letná prev. od; funkcia je k dispozícii iba v prípade, keď je vo vykurovacom okruhu aktívna automatická prevádzka).</li> <li>Vykurovacia prevádzka môže byť aktívna nepretržite (Trvalo zima). Kotoľ je napriek tomu v prevádzke iba vtedy, keď je v byte príliš chladno.</li> </ul> <p>Ak sú nainštalované viaceré vykurovacie okruhy, je namiesto tohto bodu menu Vyk. okr. 1 ... 8.</p>
Letná prev. od <sup>1)</sup>	<p>Ked' tlmená vonkajšia teplota<sup>2)</sup> prekročí tu nastavenú prahovú hodnotu teploty, vykurovanie sa vypne. Ak tlmená vonkajšia teplota nedosiahne tu nastavenú prahovú hodnotu teploty o 1 °C, vykurovanie sa zapne. V prípade zariadení s viacerými vykurovacími okruhmi sa toto nastavenie vždy vzťahuje na príslušný vykurovací okruh.</p>

- 1) Funkcia je k dispozícii iba vtedy, keď je v príslušnom vykurovacom okruhu aktivované prepínanie letnej/zimnej prevádzky v závislosti od vonkajšej teploty.
- 2) V prípade tlminej vonkajšej teploty sú zmeny nameranej vonkajšej teploty oneskorené a výkyvy sú menšie.

Tab. 7 Nastavenia prepínania letnej/zimnej prevádzky

## 5.3 Nastavenia teplej vody

### Okamžitá aktivácia prípravy teplej vody

Menu: **Jednor.pln.**

Bod menu	Popis
Spustiť teraz / Zrušiť teraz	Po aktívácii jednorazového plnenia sa počas nastavenej doby udržiavania zohrieva teplá voda na nastavenú teplotu. Ak je aktivované jednorazové plnenie, tak Spustiť teraz v menu nahradí Zrušiť teraz. Voľbou tohto nastavenia je možné okamžite ukončiť jednorazové plnenie.
Teplota	Želaná teplota teplej vody (15 ... 60 °C <sup>1)</sup> ) v prípade jednorazového plnenia
Doba udržiavania	Trvanie jednorazového plnenia (15 minút ... 48 hodín)

- 1) Vás servisný technik môže v servisnom menu zmeniť maximálnu hodnotu iba pre zdroje tepla s EMS 2 alebo prípravu teplej vody prostredníctvom modulov MM 100/ MM 200.

Tab. 8 Nastavenia jednorazového plnenia

### Nastavenie teploty teplej vody

Menu: **Nastavenia teploty**

Bod menu	Popis
Teplá voda	Želaná teplota teplej vody (15 ... 60 °C <sup>1)</sup> ) pre prevádzkový režim Teplá voda. Keď je aktívna automatická prevádzka, časový program teplej vody sa pri každom príslušne nastavenom začiatku vykurovania prepne na túto teplotu. Túto teplotu nie je možné nastaviť na nižšiu hodnotu než je teplota Redukcia T tep. vody.
Redukcia T tep. vody <sup>2)</sup>	Želaná teplota teplej vody pre prevádzkový režim Redukcia T tep. vody. Keď je aktívna automatická prevádzka, časový program sa pri každom príslušne nastavenom začiatku vykurovania prepne na túto teplotu.

- 1) Maximálnu hodnotu pre Vás môže zmeniť servisný technik v servisnom menu.
- 2) K dispozícii iba vtedy, keď je nainštalovaný zásobník teplej vody a v prípade určitých typov kotlov príp. regulácie teplej vody prostredníctvom samostatného modulu.

Tab. 9 Nastavenia teploty teplej vody

### Nastavenie časového programu pre prípravu teplej vody

Menu: **Časový program**

Bod menu	Popis
Prev.režim	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prípravu teplej vody je možné prepojiť s časovým programom pre vykurovanie (Ako čas. program vyk.okr.).</li> <li>• Pomocou Vlastný čas. program sa dá pre prípravu teplej vody nastaviť časový program, ktorý pracuje nezávisle od časového programu pre vykurovanie.</li> <li>• Pri nastavení Vždy zap. - red. TÚV alebo Vždy zap. - TÚV je trvalo aktivovaná príprava teplej vody.</li> <li>• Pri nastavení Vyp sa nepripripravuje teplá voda/neudržiava teplo.</li> </ul>
Môj čas.prog. TÚV	Pre každý deň alebo pre každú skupinu dní je možné nastaviť 6 spínacích časov. Ku každému spínaciemu času je možné priradiť až tri prevádzkové režimy v automatickej prevádzke. Minimálna doba trvania časového úseku medzi dvomi spínacími časmi je 15 minút.
Reset programu	V tomto bode menu sa obnoví základné nastavenie časového programu systému teplej vody.

Tab. 10 Nastavenia časového programu pre teplú vodu

### Nastavenia cirkulácie teplej vody

Menu: **Cirkulácia**

Bod menu	Popis
Prev.režim	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cirkuláciu je možné trvalo vypnúť (Vyp). V prípade nastavenia Zap čerpadlo pracuje podľa nastavenej Frekvencia zapínania. Časový program pre cirkulačné čerpadlo nie je aktívny.</li> <li>• Cirkuláciu je možné prepojiť s časovým programom pre prípravu teplej vody (Ako systém TÚV I alebo II).</li> <li>• Pomocou funkcie Vlastný čas. program sa dá pre cirkulačné čerpadlo nastaviť časový program, ktorý pracuje nezávisle od časového programu pre teplú vodu.</li> </ul>

Bod menu	Popis
Frekvencia zapínania	Frekvencia zapínania určuje, ako často sa spustí prevádzka cirkulačného čerpadla za hodinu vždy na tri minúty (1 x 3 minúty/h ... 6 x 3 minúty/h) alebo trvalo v prevádzke. Cirkulácia v každom prípade pracuje iba počas časových intervalov nastavených v časovom programe.
Môj časový program cirk.	Pre každý deň alebo pre každú skupinu dní je možné nastaviť 6 spínacích časov. V každom spínacom čase je možné zapnúť alebo vypnúť cirkulačné čerpadlo. Minimálna doba trvania jedného časového úseku medzi dvoma spínacími časmi je 15 minút.

Tab. 11 Nastavenia cirkulácie

### Tepelná dezinfekcia



#### VAROVANIE:

##### Nebezpečenstvo ohrozenia života baktériami legionella!

V prípade príliš nízkych teplôt tepľej vody sa môžu v tepľej vode tvoriť baktérie legionella.

- ▶ Aktivujte tepelnú dezinfekciu -alebo-
- ▶ Dajte servisnému technikovi nastaviť v servisnom menu denné rozkúrenie.
- ▶ Dodržujte Nariadenie o pitnej vode.



Ked' je v kotle nastavená a aktivovaná tepelná dezinfekcia, nastavenia na ovládacej jednotke nemajú žiadny vplyv na tepelnú dezinfekciu.



#### VAROVANIE:

##### Nebezpečenstvo obarenia!

Ak je aktivovaná tepelná dezinfekcia alebo denné rozkúrenie slúžiace na zabránenie výskytu legionelu, tak sa teplá voda jednorazovo zohreje na 60 °C (napr. v utorok v noci o 02:00 hod.).

- ▶ Tepelnú dezinfekciu/denné rozkúrenie vykonávajte iba mimo bežnej doby prevádzky.
- ▶ Zabezpečte, aby bolo nainštalované zmiešavacie zariadenie. V prípade pochybností sa spýtajte odborníka.

### Menu: Tepelná dezinfekcia

Bod menu	Popis
Štart	Celý objem vody sa automaticky raz za týždeň alebo raz denne zohreje na nastavenú teplotu iba v prípade, ak je tu nastavené Auto.
Spustiť teraz / Zrušiť teraz	Okamžité spustenie alebo zrušenie tepelnej dezinfekcie nezávisle od stanoveného dňa v týždni
Teplota	Teplota celého objemu tepľej vody pri tepelnej dezinfekcii (65 ... 80 °C)
Deň v týždni	Deň v týždni, kedy sa automaticky vykoná tepelná dezinfekcia raz za týždeň alebo denná tepelná dezinfekcia
Čas	Čas automatického spustenia tepelnej dezinfekcie

Tab. 12 Nastavenia pre tepelnú dezinfekciu

### Zmena názvu systému tepľej vody

#### Menu: Premen. syst. tepľej vody

Toto menu je k dispozícii iba v zariadeniach s dvomi systémami tepľej vody.

V tomto menu je možné upraviť názvy systémov tepľej vody, aby ich bolo možné jednoduchšie priradiť. Názov zvoleného systému je možné zmeniť rovnakým spôsobom ako názov vykurovacieho okruhu.

### 5.4 Nastavenie dovolenkového programu

#### Menu: Dovolenka



#### POZOR:

##### Poškodenie zariadenia!

- ▶ V prípade dlhšej neprítomnosti zmeňte iba nastavenia v **Dovolenka**.
- ▶ Po dlhšej neprítomnosti manometrom skontrolujte prevádzkový tlak vo vykurovacom zariadení a v prípade nainštalovanom solárnom zariadení.
- ▶ Solárne zariadenie nevypínajte ani v prípade dlhšej neprítomnosti.

V zariadení s dvomi alebo viacerými vykurovacími okruhmi je možné pre každý vykurovací okruh nainštalovať jedno diaľkové ovládanie. Ak je k vykurovaciemu okruhu pridelená CR 100/CR 100 RF ako diaľkové ovládanie, tak CR 100/CR 100 RF určuje dovolenkový program pre vykurovanie. Pre tento vykurovací okruh nie je možné nastaviť dovolenkový program pomocou C 400/C 800. Dovolenkový program CR 100/CR 100 RF ako diaľkového ovládania nemá žiadny vplyv na stav prípravy tepľej vody.



Ked' je pre vykurovací okruh nastavený druh regulácie Konštantný, nie je pre tento vykurovací okruh k dispozícii žiadny dovolenkový program.

**Menu: Dovol. 1, Dovol. 2, Dovol. 3, Dovol. 4 a Dovol. 5**

<b>Bod menu</b>	<b>Popis</b>
Obdobie dovol.	Nastavte začiatok a koniec neprítomnosti počas dovolenky: Dovolenkový program sa začne v nastavený začiatok o 00:00 hod. Dovolenkový program sa skončí v nastavený koniec o 24:00 hod.
Výber vyk.okr./TÚV	Dovolenkový program ovplyvní tu označené časti zariadenia. Je možné zvoliť iba vykurovacie okruhy a systémy teplej vody, ktoré sú skutočne nainštalované v zariadení. Nezobrazujú sa vykurovacie okruhy, ku ktorým je priradená ovládacia jednotka CR 100 ako diaľkové ovládanie. Dovolenkový program je nutné vždy nastaviť na diaľkovom ovládaní.
Vykur.	Regulácia priestorovej teploty pre vybrané vykurovacie okruhy počas trvania dovolenky: <ul style="list-style-type: none"> <li>Pri nastavení Ako sobota sa každý deň vykuroje vo vybraných vykurovacích okruhoch podľa príslušného aktívneho časového programu pre sobotu (dovolena doma).</li> <li>Je možné nastaviť ľubovoľnú Konšt. teplotu, ktorá bude platíť počas celej dovolenky pre vybrané vykurovacie okruhy.</li> <li>Pri nastavení Vyp sa úplne deaktivuje vykurovanie pre vybrané vykurovacie okruhy.</li> <li>Pri nastavení Tlm. prevádzka sa vykuroje vo vybraných vykurovacích okruhoch v prevádzkovom režime, ktorý nastavil servisný technik (Reduk. prevádzka, Prah vonk. teploty, Prah pries. teploty).</li> </ul>

<b>Bod menu</b>	<b>Popis</b>
Teplá voda	Nastavenia teplej vody pre vybrané systémy teplej vody počas trvania dovolenky. <ul style="list-style-type: none"> <li>Pri nastavení Vyp nie je počas celého trvania dovolenky k dispozícii teplá voda.</li> <li>Pri nastavení Vyp + tep. dez. zap. je deaktivovaná príprava teplej vody, avšak tepelná dezinfekcia sa vykonáva ako zvyčajne raz za týždeň alebo každý deň.</li> </ul> V prípade, že budete tráviť dovolenku doma, nesmiete označiť systémy teplej vody vo Výber vyk.okr./TÚV, aby bola k dispozícii teplá voda.
Vymazať	Vymazanie všetkých nastavení vybraného dovolenkového programu

*Tab. 13 Nastavenia dovolenkových programov*

## 5.5 Všeobecné nastavenia

**Menu: Nastavenia**

<b>Bod menu</b>	<b>Popis</b>
Jazyk	Jazyk zobrazovaných textových hlásení na displeji
Formát času	Prestavenie zobrazovania medzi 24-hodinovým a 12-hodinovým formátom.
Čas	Podľa tohto času sa vykonávajú všetky časové programy a tepelná dezinfekcia. V tomto menu je možné nastaviť čas.
Formát dátumu	Zmena zobrazenia dátumu.
Dátum	Podľa tohto dátumu sa vykonáva o.i. dovolenkový program. Podľa tohto dátumu sa určuje aj aktuálny deň v týždni, ktorý má vplyv na časové programy a napr. na tepelnú dezinfekciu. V tomto menu je možné nastaviť dátum.
Aut. prep. času	Zapnutie alebo vypnutie automatického prepínania letného a zimného času. Pri nastavení Áno sa automaticky zmení čas (v poslednú marcovú nedelu z 02:00 hod. na 03:00 hod., v poslednú októbrovú nedelu z 03:00 hod. na 02:00 hod.).
Kontrast displeja	Zmena kontrastu (pre lepšiu čitateľnosť)
Kalibr.sn.pries t. T.	Korekcia priestorovej teploty zobrazovanej na ovládacej jednotke o max. $\pm 3^{\circ}\text{C}$ .
Korekcia času	Korekcia času interných hodín ovládacej jednotky v s/týždeň

Bod menu	Popis
Štand. zobr.	Nastavenia zobrazovania ďalších teplôt v štandardnom zobrazení
Internetové heslo	Vykonalte reset osobného hesla pre internetové spojenie (funkcia je k dispozícii iba v prípade, ak je nainštalovaný komunikačný modul MB LAN alebo elektronika prístroja s integrovaným komunikačným modulom). Pri ďalšom prihlásení, napr. pomocou aplikácie, budete automaticky vyzvaný, aby ste zadali nové heslo.

Tab. 14 Všeobecné nastavenia

## 5.6 Nastavenia pre ďalšie systémy alebo zariadenia

Ak sú v zariadení nainštalované ďalšie systémy alebo zariadenia, tak sú k dispozícii ďalšie body menu. V závislosti od nainštalovaného systému alebo zariadenia a s ním spojených konštrukčných skupín alebo komponentov je možné vykonávať rôzne nastavenia. Dodržujte ďalšie informácie o nastaveniach a funkciách uvedené v technickej dokumentácii príslušného systému alebo zariadenia.

Sú možné nasledovné systémy a body menu:

- Hybridné systémy: Menu **Nast. hybr. syst.**

## 6 Vyuvoanie informácií o zariadení

V informačnom menu je možné jednoduchým spôsobom vyvolať aktuálne hodnoty a informácie o aktívnych prevádzkových stavoch zariadenia. V tomto menu nie je možné meniť žiadne nastavenia.

Ak chcete otvoriť informačné menu:

- V prípade štandardného zobrazenia stlačte tlačidlo **info**.

Menu: **Vykur.**

Bod menu	Popis
Nast. priest. teplota	Aktuálne platná želaná priestorová teplota vo zvolenom vykurovacom okruhu: <ul style="list-style-type: none"> <li>Prípadne sa mení v režime automatickej prevádzky niekol'kokrát za deň.</li> <li>Trvalo konštantná v režime ručnej prevádzky</li> </ul>
Namer. priest. teplota	Aktuálne nameraná priestorová teplota vo zvolenom vykurovacom okruhu
Nameraná T výstupu	Aktuálne nameraná teplota výstupu vo zvolenom vykurovacom okruhu
Prev.režim	Aktuálne platný prevádzkový režim vo zvolenom vykurovacom okruhu (Vyp, Vykur., Tlm. prevádzka, Leto, Dovolenka alebo Ručne)

Tab. 15 Informácie o vykurovaní

Menu: **Teplá voda**

Bod menu	Popis
Požad. teplota	Želaná teplota tepelj vody vo zvolenom systéme tepelj vody
Nameraná teplota	Aktuálne nameraná teplota tepelj vody vo zvolenom systéme tepelj vody
Tep.dez.zás. TÚV	Tepelná dezinfekcia zásobníka tepelj vody aktívna alebo nie

Tab. 16 Informácie o tepelj vode

Menu: **Sol.z.**

Bod menu	Popis
Sol. snímače (graficky)	Aktuálne namerané teploty so zobrazením polohy vybraného snímača teploty v hydraulike solárneho zariadenia (s grafickou vizualizáciou aktuálnych prevádzkových stavov akčných členov solárneho zariadenia)
Zisk sol.en.	Zisk solárnej energie za predchádzajúci týždeň, zisk solárnej energie počas aktuálneho týždňa a celkový zisk solárnej energie od uvedenia solárneho zariadenia do prevádzky

Tab. 17 Informácie o solárnom zariadení

**Menu: Vonk. teplota**

Toto menu je k dispozícii iba v prípade, ak je nainštalovaný snímač vonkajšej teploty.

V tomto menu sa zobrazuje aktuálne nameraná vonkajšia teplota. Okrem toho tu nájdete diagram priebehu vonkajšej teploty počas aktuálneho a predchádzajúceho dňa (vždy od 00:00 hod. do 24:00 hod.).

**Menu: Internet**

Bod menu	Popis
IP-spojenie	Stav spojenia medzi komunikačným modulom a routerom
Spojenie so serverom	Stav spojenia medzi komunikačným modulom a Internetom (prostredníctvom routera)
Verzia SW	Verzia softvéru komunikačného modulu
Prihlásovacie údaje	Prihlásovacie meno a heslo pre prihlásenie do aplikácie na ovládanie zariadenia pomocou inteligentného telefónu
MAC-adresa	MAC-adresa komunikačného modulu

Tab. 18 Informácie o internetovom spojení

**Menu: Info o systéme** <sup>1)</sup>

Bod menu	Popis
Štarty hor.	Počet štartov horáka od uvedenia zariadenia do prevádzky
Doba chodu horáka	Prevádzkové hodiny všetkých častí zariadenia, ktoré zaznamenáva kotol
Tlak vody	Zobrazovanie tlaku v zariadení pomocou elektronického snímača tlaku vody
Prevádzkový kód	Zobrazenie stavu kotla formou prevádzkového kódu (napr. aktívne blokovanie taktovania) alebo kódu poruchy

Tab. 19 Informácie o zariadení

**Menu: Spotreba energie**

Bod menu	Popis
24h: plyn. vykur	Energia spotrebovaná na vykurovanie plynom za posledných 24 hodín
24h: el. vykur.	Energia spotrebovaná na vykurovanie elektrickým prúdom za posledných 24 hodín
24h: TÜV pom.pl.	Energia spotrebovaná na prípravu teplej vody plynom za posledných 24 hodín

Bod menu	Popis
24h: TÜV pom. el.en.	Energia spotrebovaná na prípravu teplej vody elektrickým prúdom za posledných 24 hodín
30d: plyn. vyk.	Priemerná denná energia spotrebovaná na vykurovanie plynom za posledných 30 dní
30d: el. vykur.	Priemerná denná energia spotrebovaná na vykurovanie elektrickým prúdom za posledných 30 dní
30d: TÜV pom. pl.	Priemerná denná energia spotrebovaná na prípravu teplej vody plynom za posledných 30 dní
30d: TÜV pom. el.en.	Priemerná denná energia spotrebovaná na prípravu teplej vody elektrickým prúdom za posledných 30 dní

Tab. 20 Údaje o spotrebe energie

## 7 Poruchy

**Ak sa porucha nedá odstrániť:**

- ▶ Potvrd'te poruchu.
- ▶ Naďalej aktívne poruchy sa znova zobrazia po stlačení tlačidla ↵.
- ▶ Prívolajte autorizovaného servisného technika a oznámte mu kód poruchy, prídavný kód a identifikačné číslo ovládacej jednotky.



Tab. 21 Sem musí Vás servisný technik zaznačiť identifikačné číslo.

## 8 Elektrické a elektronické zariadenia

 Nefunkčné elektrické alebo elektronické zariadenia je nutné pri zbere separovať a dopraviť na ich ekologickú recykláciu (Smernica EÚ o použitých elektrických a elektronických zariadeniach).

Pri likvidácii použitých elektrických a elektronických zariadení využívajte systémy na ich odovzdávanie a zberné systémy v príslušnej krajine.

1) K dispozícii iba pri určitých typoch kotlov bez kaskádového modulu (napr. MC 400).

## 9 Prehľad Hlavné menu

### Zdroj tepla<sup>1)</sup>

- Aktivovať núdz. prev.
- Deakt. núdz. prev.
- Núdz. prev. T výst. (teplota výstupu v režime núdzovej prevádzky)
- Vykur.
- Max. T vykurovania (maximálna teplota vykurovacej vody)
- Teplá voda
- Komfort teplej vody
- Optimalizácia prevádzky

### Vykur.

- Nastavenia teploty<sup>2)</sup>
  - Vykur.
  - Tlmená prevádzka
- Prah tlm.prev.<sup>3)</sup>
- Prev.režim<sup>4)</sup>
- Časový program
  - Druh čas. programu
  - Aktivujte časový program
  - Môj časový program 1
  - Reset programu
  - Môj časový program 2
  - Reset programu
  - Premenovať čas.prog.
- Opt.zap.čas.prog. (optimalizácia zapínania časového programu)
- Prep. leto/zima (prepnutie zimného/letného času)
  - Prep. leto/zima (prepnutie zimného/letného času)
  - Letná prev. od
- Premenujte VO<sup>5)</sup>

- 1) K dispozícii iba pri určitých typoch kotlov bez kaskádového modulu (napr. MC 400).
- 2) Iba pri **Druh čas. programu > 2 úrovne teplôt**.
- 3) Iba pri **Druh čas. programu > Vol'ne nastaviteľná T**.
- 4) K dispozícii iba v prípade vykurovacieho okruhu s konštantnou teplotou.
- 5) K dispozícii iba v prípade 2 alebo viacerých vykurovacích okruhov.

### Teplá voda

- Jednor.pln.
  - Spustiť teraz
  - Zrušiť teraz
  - Teplota
  - Doba udržiavania
- Nastavenia teploty
  - Teplá voda
  - Redukcia T tep. vody<sup>6)</sup>
- Časový program
  - Prev.režim
  - Môj čas.prog. TÚV (časový program pre teplú vodu)
  - Reset programu (reset časového programu pre teplú vodu)
- Cirkulácia
  - Prev.režim
  - Frekvencia zapínania
  - Môj časový program cirk. (časový program pre cirkuláciu)
  - Reset programu (reset časového programu pre cirkuláciu)
- Tepelná dezinfekcia
  - Štart
  - Spustiť teraz
  - Zrušiť teraz
  - Teplota
  - Deň v týždni
  - Čas
- Premen. syst. teplej vody<sup>7)</sup> (premenovanie systému teplej vody)

### Dovolenka

- 6) K dispozícii iba v prípade, ak je nainštalovaný zásobník teplej vody.
- 7) K dispozícii iba v prípade 2 zariadení na prípravu teplej vody.

---

**Nastavenia**

---

- Jazyk
  - Formát času
  - Čas
  - Formát dátumu
  - Dátum
  - Aut. prep. času
  - Kontrast displeja
  - Kalibr.snr.priest. T. (korekcia zobrazenej priestorovej teploty)
  - Korekcia času
  - Štand. zobr.
  - Internetové heslo<sup>1)</sup>
- 

**Hybr. systém**

---

- Pomer ceny za en.
  - Ekolog. faktor paliva
  - Ekon. faktor el.en.
- 

---

1) K dispozícii iba v prípade, keď je nainštalovaný komunikačný modul (napr. MB LAN) alebo elektronika kotla s integrovaným komunikačným rozhraním.

## 10 Prehľad Info

### Vykur.

- Nast. priest. teplota (nastavená priestorová teplota)
- Namer. priest. teplota (nameraná priestorová teplota)
- Nameraná T výstupu (nameraná teplota výstupu)
- Prev.režim

### Teplá voda

- Požad. teplota (nastavená teplota teplej vody)
- Nameraná teplota (nameraná teplota teplej vody)
- Tep.dez.zás. TÜV (tepelná dezinfekcia zásobníka teplej vody)

### Sol.z.

- Sol. snímače
- Zisk sol.en.

### Vonk. teplota

- Priebeh vonk. tep.
- Vonk. teplota
- Vonkajšia teplota, diaľk.<sup>1)</sup>

### Internet <sup>2)</sup>

- IP-spojenie
- Spojenie so serverom
- Verzia SW
- Prihlásovacie údaje
- MAC-adresa

### Info o systéme <sup>3)</sup>

- Štarty hor.
- Doba chodu horáka
- Tlak vody
- Prevádzkový kód

- 1) K dispozícii iba v prípade, keď je nainštalovaný diaľkový snímač vonkajšej teploty.
- 2) K dispozícii iba v prípade, keď je nainštalovaný komunikačný modul (napr. MB LAN) alebo elektronika kotla s integrovaným komunikačným rozhraním.
- 3) K dispozícii iba pri určitých typoch kotlov bez kaskádového modulu (napr. MC 400).

### Palivový článok

- Stav
- Údaje o energii
  - Výroba
  - Spotreba
- Úspora CO2 (kg)
- Prevádzkové hodiny
- Sieťové parametre
  - Podpáťová ochrana
  - Ochr. proti nárastu napäťa U>
  - Ochrana proti zniž. frekvencie
  - Ochrana proti zvýš. frekvencie

### Plynové tepelné čerpadlo

- Aktuálna prevádzka
- Štarty hor.
  - Celkovo (od uv. do prev.) (od uvedenia do prevádzky)
  - Rok (posledných 365 dní)
  - Mesiac (posled. 30 dní)
  - Deň (posledných 24h)
- Doba chodu horáka
  - Celkovo (od uv. do prev.) (od uvedenia do prevádzky)
  - Rok (posledných 365 dní)
  - Mesiac (posled. 30 dní)
  - Deň (posledných 24h)
- Tichá prevádzka

### Spotreba energie

- 24h: plyn. vykur
- 24h: el. vykur.
- 24h: TÜV pom.pl.
- 24h: TÜV pom. el.en.
- 30d: plyn. vyk.
- 30d: el. vykur.
- 30d: TÜV pom. pl.
- 30d: TÜV pom. el.en.



Robert Bosch spol. s r.o.  
Ambrušova 4  
821 04 Bratislava  
[www.junkers.sk](http://www.junkers.sk)