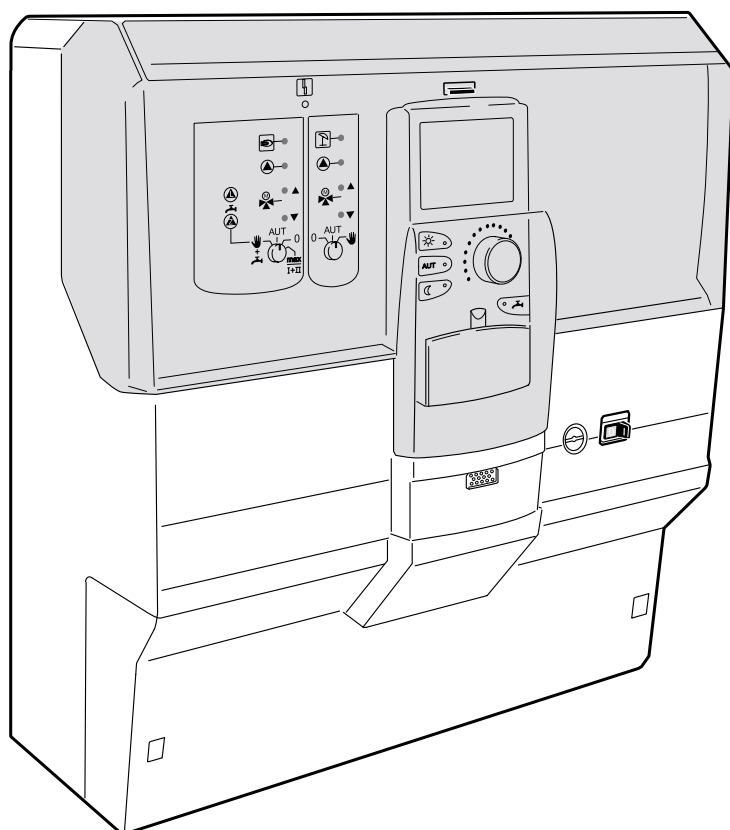



Návod na obsluhu

Regulátory Logamatic 4111, 4112 a 4116



bruderer

 Zariadenie odpovedá základným požiadavkám príslušných európskych smerníc.

Konformita bola overená. Príslušné podklady a vyhlásenie o konformite sú k dispozícii u výrobcu.

Technické zmeny vyhradené!

V dôsledku neustáleho ďalšieho vývoja sa môžu obrázky, funkčné postupy a technické údaje nepatrne odlišovať.

Aktualizácia dokumentácie

Ak máte návrhy na zlepšenie alebo ak ste objavili nezrovnalosti, tak nás prosím kontaktujte.

Adresa výrobcu

Buderus Heiztechnik GmbH
D-35573 Wetzlar
<http://www.heiztechnik.buderus.de>
E-Mail: info@heiztechnik.buderus.de

Číslo dokumentu: 6301 8010

Dátum vydania: 05/2001

1	Upozornenia a bezpečnostné pokyny	4	14	Vytvorenie nového programu vykurovania.	63
2	Úvod	5	15	Nastavenie nového programu pre ohrev teplej vody	70
2.1	Ovládacia jednotka MEC 2	5	16	Nastavenie programu pre cirkulačné čerpadlá.	74
2.2	Funkcie	6	17	Dovolenkový program	78
3	Regulátor Logamatic 4112 – ovládacie prvky	7	17.1	Nastavenie dovolenkového programu.	78
4	Ovládacia jednotka MEC 2	8	17.2	Prerušenie a obnovenie dovolenkového programu	80
5	Vykurovacie okruhy priradené k MEC 2	9	18	Kalibrácia snímača teploty v miestnosti	81
6	Moduly	11	19	Test spalín pre nástenný vykurovací kotol.	82
7	Krátky návod na obsluhu	22	20	Hospodárne vykurovanie a úspora energie	83
8	Vyvolanie a zmena zobrazení	24	21	Poruchy a ich odstraňovanie	84
8.1	Výber vykurovacieho okruhu	24	22	Prevádzka v prípade poruchy	86
8.2	Zobrazenie prevádzkových hodnôt	26	22.1	Núdzová prevádzka	86
8.3	Zmena štandardného zobrazenia	27	22.2	Prevádzka vykurovania prostredníctvom ručného spínača.	86
8.4	Nastavenie dátumu a času	28	23	Jednoduché odstraňovanie porúch.	89
9	Nastavenie teploty v miestnosti	30	24	Protokol nastavení	90
9.1	Nastavenie teploty v miestnosti pre všetky vykurovacie okruhy priradené k MEC 2.	30	25	Zoznam kľúčových slov	91
9.2	Nastavenie teploty v miestnosti pre vykurovacie okruhy bez diaľkového ovládania	33			
9.3	Nastavenie teploty v miestnosti pre vykurovacie okruhy s vlastným diaľkovým ovládaním (napr. BFU, BFU/F)	35			
10	Regulácia teploty teplej vody	36			
10.1	Nastavenie teploty teplej vody	36			
10.2	Jednorázový ohrev teplej vody	37			
11	Regulácia cirkulačných čerpadiel	42			
11.1	Nastavenie nepretržitej – intervalovej prevádzky	42			
11.2	Tepelná dezinfekcia.	46			
12	Štandardný program.	47			
12.1	Nastavenie programu pre samostatný vykurovací okruh	48			
13	Zmena štandardného programu	49			
13.1	Časový posun spínacích bodov.	49			
13.2	Vkladanie spínacích bodov	51			
13.3	Vymazanie spínacieho bodu	55			
13.4	Vymazanie fázy vykurovania	57			
13.5	Spojenie dvoch fáz vykurovania	60			

1 Upozornenia a bezpečnostné pokyny

Pred uvedením zariadenia do prevádzky si starostlivo prečítajte tento návod na obsluhu.

Všetky práce, ktoré si vyžadujú otvorenie regulátora, môže vykonať iba pracovník odbornej firmy.

Pred otvorením regulátora sa zariadenie musí odpojiť z elektrickej siete núdzovým vypínačom kúrenia alebo prostredníctvom domovej poistky.

V prípade nebezpečenstva vypnite zariadenie núdzovým vypínačom kúrenia umiestneným pred kotolňou.

Poruchy vykurovacieho zariadenia okamžite nechajte odstrániť pracovníkmi odbornej firmy.



VAROVANIE pred neodbornou prevádzkou zariadenia!

Nechajte sa pracovníkmi odbornej servisnej firmy podrobne oboznámiť s obsluhou zariadenia.

Zadávať a meniť môžete len tie prevádzkové hodnoty, ktoré sú uvedené v tomto návode.

Iné vstupné údaje zmenia riadiace programy vykurovacieho zariadenia a môžu tak spôsobiť poruchy funkcií zariadenia.



VAROVANIE Termická dezinfekcia!

Ohrev teplej vody je vybavený programom pre termickú dezinfekciu. Túto funkciu môže aktivovať odborný pracovník servisnej firmy pri inštalácii. Každý utorok od 1:00 sa bude celý teplovodný systém ohrievať na 70 °C. Toto nastavenie môže na Vaše požiadanie hocikedy zmeniť pracovník servisnej firmy.

Ak okruh teplej vody Vášho vykurovacieho zariadenia nemá žiaden termostaticky regulovaný zmiešavací ventil, **nesmiete v tomto čase púšťať teplú vodu nezmiešanú (bez studenej)! Nebezpečenstvo obarenia!**



VAROVANIE test spalín!

Počas testu spalín hrozí nebezpečenstvo obarenia. Vždy otvárajte najprv kohútik studenej vody a podľa potreby si primiešajte teplú vodu.



POZOR ochrana proti mrazu!

Ochrana pred mrazom je aktívna len pri zapnutom regulátore.

Pri vypnutom regulátore vypustite vodu z kotla, zásobníka a potrubia vykurovacieho zariadenia!

Len keď je celý systém vysušený, nehrozí nebezpečenstvo zamrznutia.

Dôležité pokyny pre uvádzanie do prevádzky

Skontrolujte, či sú ručné spínače na regulátore a na nasadených moduloch nastavené v polohe **AUT**.

Zapnite regulátor.

Prosím dodržať!

Zapínanie:

Najprv zapínajte regulátor, potom nástenný kotol.

Vypínanie:

Najprv vypínajte nástenný kotol, potom regulátor.

Dbajte na to, aby prebiehal odber tepla, pretože inak sa nástenný kotol vypne a hneď potom nabehne na poruchu.

2 Úvod

Tento návod na obsluhu popisuje regulátory Logamatic 41xx. Regulátor možno kombinovať s funkčnými modulmi Buderus systému 4000, takže sa dá zostaviť individuálne podľa požiadaviek zákazníka.

Regulátory Logamatic 41xx sú v závislosti od vyhotovenia vybavené ovládacou jednotkou MEC 2 (umiestnená v strede) alebo kotlovým displejom (ZM 435). Miesta vľavo a vpravo môžu byť obsadené rozličnými modulmi.

V závislosti od kombinácie s funkčnými modulmi, ktoré ponúka firma Buderus bude zo základnej regulačnej jednotky Logamatic 4112 napr. regulátor Logamatic 4111 alebo Logamatic 4116.

Ovládací jednotka MEC 2 automaticky rozpozná nainštalované funkčné moduly. Na displeji ovládacej jednotky MEC 2 sú zobrazované odpovedajúcim spôsobom len skutočne nastaviteľné funkcie.

2.1 Ovládací jednotka MEC 2

Jednotka MEC 2 je centrálny ovládací prvok.

Koncepcia obsluhy znie: "Stláčať a otáčať"

Funkcie a prevádzkové hodnoty sa zobrazujú na displeji.

"Regulácia komunikuje vlastnou rečou."

Pomocou tlačidiel môžete ovládať funkcie, príslušné ukazovatele sa zobrazia na displeji. Ak stlačíte a podržíte prítlačené niektoré z tlačidiel, môžete pomocou otáčavého gombíka zmeniť hodnotu.

Po pustení tlačidla sa nová hodnota prevezme a uloží do pamäte.

Niektoré funkcie, napr. dennú teplotu v miestnosti, nočnú teplotu v miestnosti, poprípade teplotu teplej vody alebo automatickú prevádzku vykurovania môžete nastaviť priamo pomocou príslušných tlačidiel.

Pod príklopom sa nachádzajú tlačidlá pre ďalšie nastavenia, napr. pre nastavenie dní v týždni a času.

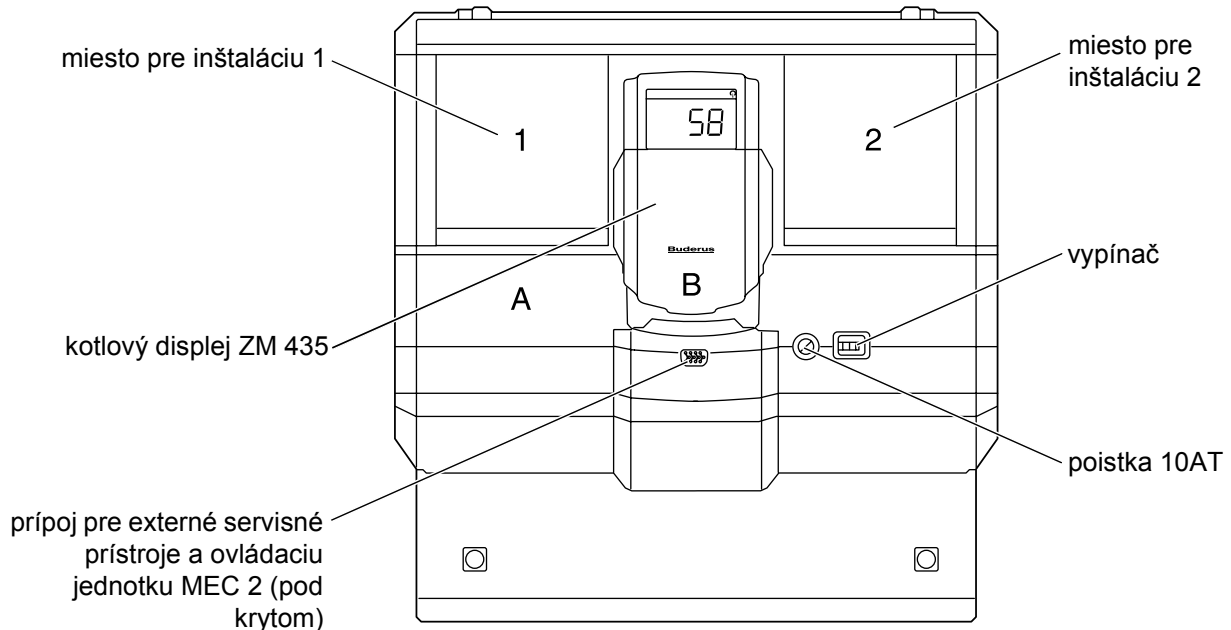
Ak sa po určitý čas nevykonávajú žiadne nastavenia, prístroj sa automaticky prepne späť na štandardné zobrazenie.

2.2 Funkcie

V závislosti od nainštalovaných funkčných modulov môže regulátor plniť nasledujúce funkcie:

- spínacie hodiny so 7 kanálmi a s týždňovým programom
- automatické nastavovanie času prostredníctvom rádiového signálu (ďalšie pokyny pre príjem rádiového signálu sú uvedené v kapitole 8.4)
- automatické prepínanie leto / zima
- ohrev teplej vody (TUV) s optimalizovaným zapínaním
- prednostné spínanie ohrevu teplej vody
- dovolenkový program
- funkcia "párty" a "pauza"
- funkcia ochrany proti mrazu
- 8 štandardných programov na výber. Ak ani jeden z programov nezodpovedá. Vaším predstavám, môžete si vytvoriť Váš vlastný program.
- dobeh čerpadiel vykurovacieho okruhu a plniaceho čerpadla zásobníka v závislosti od prevádzkových podmienok
- ochrana prietokového ohrievača vody proti kondenzátu
- automatické prispôsobovanie charakteristiky vykurovania
- inteligentný systém optimalizácie zapínania a vypínania
- možnosť výberu medzi reguláciou podľa vonkajšej teploty a podľa teploty v miestnosti
- prevádzka viacerých kotlov
- antiblokovacia funkcia
Raz za týždeň sa čerpadlá a zmiešavacie ventily na krátky čas zapnú.

3 Regulátor Logamatic 4112 – ovládacie prvky



POKYN!

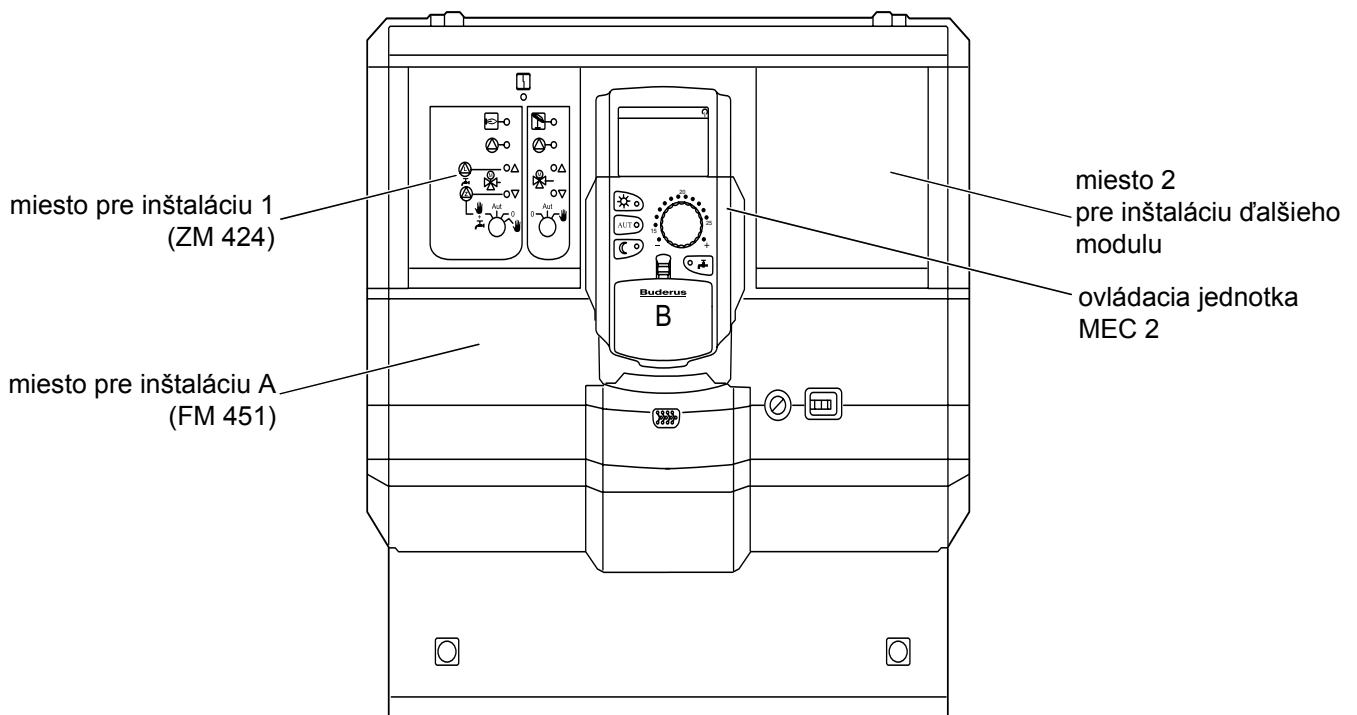
Regulátor Logamatic 4112 sa môže dodávať aj s ovládacou jednotkou MEC 2.



POKYN!

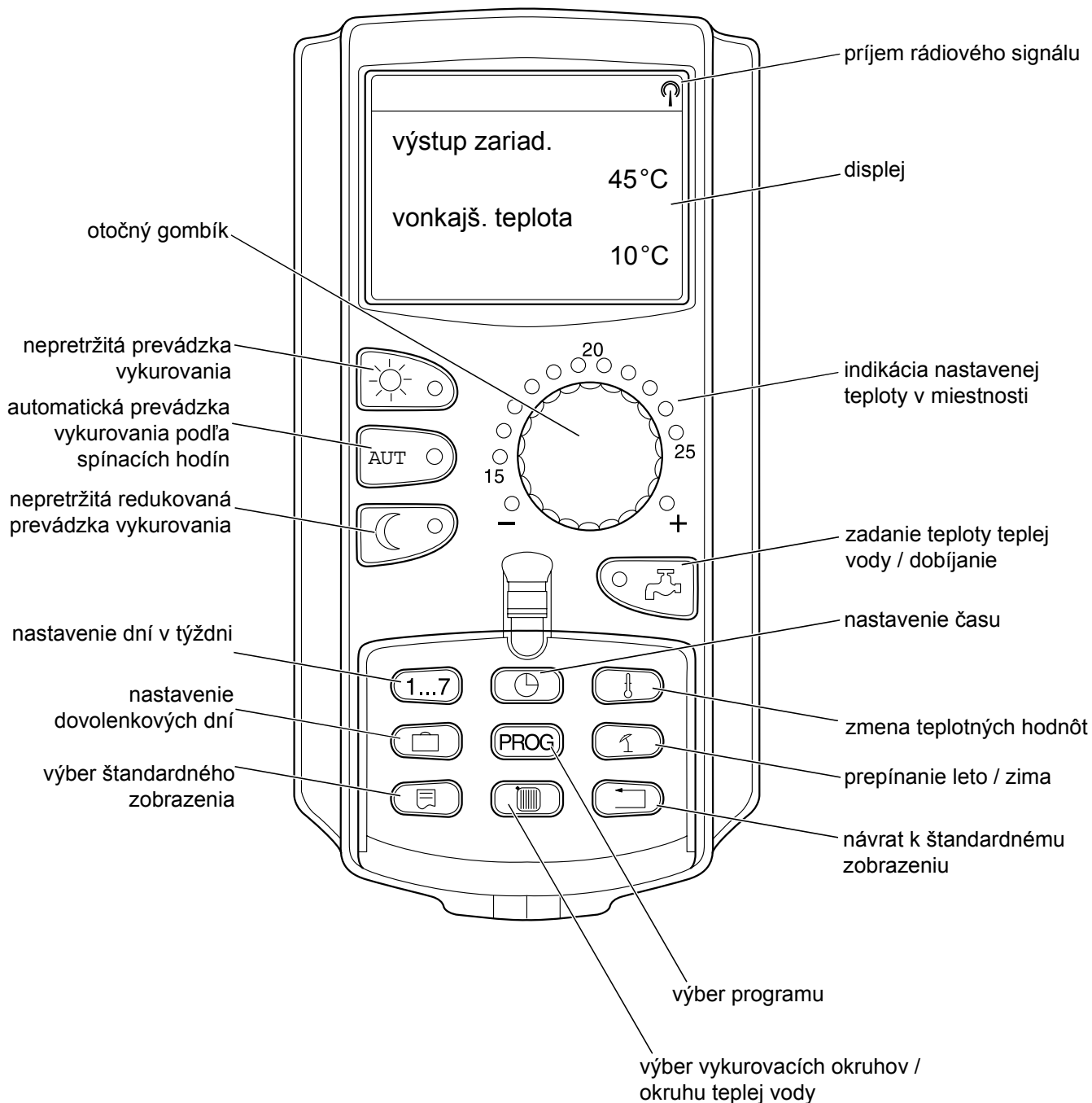
Na kotlovom displeji je zobrazovaná teplota výstupu zariadenia.

Príklad osadenia modulmi (Logamatic 4111)



4 Ovládací jednotka MEC 2

Ovládací jednotka MEC 2



5 Vykurovacie okruhy priradené k MEC 2

Počas inštalácie pracovník servisnej firmy nastaví, ktoré vykurovacie okruhy majú byť riadené z ovládacej jednotky MEC 2.

Ak sa k ovládacej jednotke MEC 2 priradí len jeden vykurovací okruh, tak dostane označenie, napr. "vykurovací okruh 1".

Ak sa k ovládacej jednotke MEC 2 priradia viaceré vykurovacie okruhy, tak sú označené ako "vykurovacie okruhy MEC".

Vykurovacie okruhy MEC nemôžu byť riadené úplne nezávisle od seba. Nasledujúce nastavenia platia pre všetky vykurovacie okruhy - MEC:



- prepínanie druhov prevádzky
- nastavenie požadovanej teploty
- prepínače leto / zima
- nastavenie dovolenkového programu
- programy "párty" a "pauza"

Hlásenie uvedené vedľa sa zobrazí pri výbere samostatného vykurovacieho okruhu a pri pokuse zmeniť niektoré z vyššie uvedených nastavení..

Pri menení týchto nastavení musíte zvoliť "vykurovacie okruhy MEC"!

nastavenie
nie je možné
okruhy MECu
zvoliť

Výber vykurovacích okruhov MEC

- Otvorte príklop. Stlačte a podržte pritlačené tlačidlo .
- Otáčajte otočným gombíkom, pokým sa na displeji neobjaví text "okruhy MECu".
- Pustite tlačidlo . Nastavenie sa uloží do pamäte.

Na rozdiel od vyššie uvedených nastavení možno programy vykurovania zadávať iba prostredníctvom voľby platného vykurovacieho okruhu.

Naprogramovanie spínacích bodov prostredníctvom voľby "okruhy MECu" nie je možné!

Pri pokuse o naprogramovanie prostredníctvom voľby "okruhy MECu", sa zobrazí vedľa uvedené hlásenie chyby.

voľba okruhu

okruhy MECu

nastavenie
nie je možné
jednotl. - okruh zvolit'

6 Moduly

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené všetky typy modulov, ktorými je resp. môže byť regulátor vybavený.

Modul	Logamatic		
	4111	4112	4116
ovládacia jednotka MEC 2	O	●	O
kotlový displej ZM 435	X	●	X
kontrolný modul CM 431	O	O	O
centrálny modul ZM 424 2 vykurovacie okruhy + 1 okruh teplej vody	O	–	–
funkčný modul FM 441 1 vykurovací okruh + 1 okruh teplej vody	–	X	–
funkčný modul FM 442 2 vykurovacie okruhy	X	X	–
funkčný modul FM 443 solárny okruh	X	X	–
funkčný modul FM 445 LAP/LSP (plniaci systém)	X	X	O
funkčný modul FM 446 rozhranie EIB	X	X	X
funkčný modul FM 448 zber poruchových hlásení	X	X	X
funkčný modul FM 451 KSE 1 (len s modulom ZM 424)	O	–	–
funkčný modul FM 452 KSE 2 (kaskáda – 2 nástenné kotly)	X	X	X
funkčný modul FM 454 KSE 4 (kaskáda – 4 nástenné kotly)	X	X	X

- O = základné vybavenie
- = V závislosti od vyhotovenia ovládacej jednotky MEC 2 alebo kotlového displeja ZM 435 možné základné vybavenie.
- X = doplnkové vybavenie
- = kombinácia nie je možná


Na nasledujúcich stranách sú uvedené informácie o moduloch, ktoré môžete použiť.

Moduly FM 443, FM 446 sú FM 448 sú osobitne opísané v technických podkladoch modulov.

Centrálny modul ZM 424

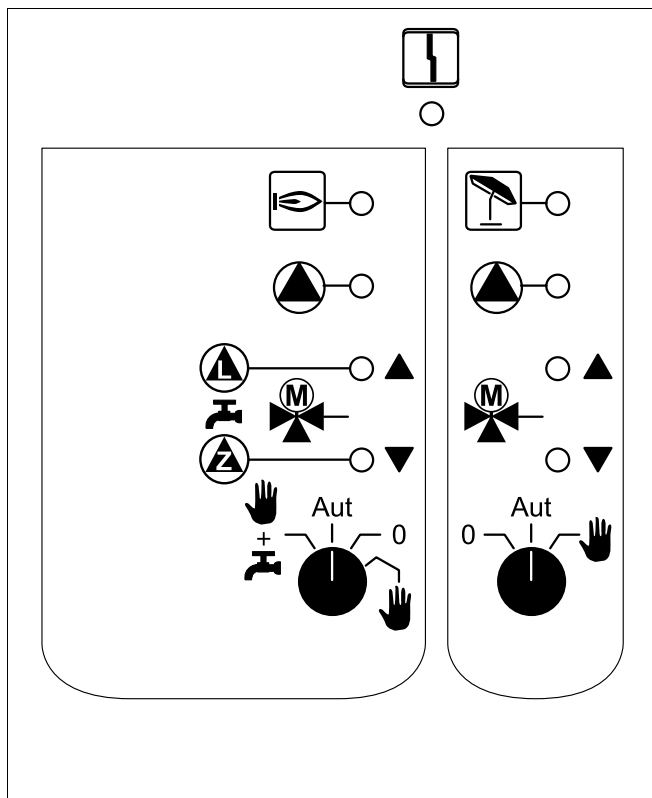
Modul ZM 424 je spolu s modulom FM 451 súčasťou základného vybavenia regulátora **Logamatic 4111**. Riadi vykurovacie okruhy a zásobovanie teplou vodou.


Ručné spínače na module majú len servisné a údržbárske funkcie.

Ak sa ručné spínače nenachádzajú v polohe "AUT" (automatika), objaví sa na displeji ovládacej jednotky MEC 2 príslušné hlásenie a indikátor poruchy  bude svietiť.








Ručné spínače nepoužívajte na vypínanie zariadenia počas prechodnej neprítomnosti.

Pre tento účel použite prosím dovolenkovú funkciu (viď kapitola "Dovolenkový program").



indikátor  Všeobecná porucha, napr. chyba pri inštalácii, porucha snímača, externé poruchy, chybné prepojenie káblami, interná porucha modulu, manuálna prevádzka. Hlásenia poruchy sa zobrazia ako dekódovaný text na displeji ovládacej jednotky MEC 2.

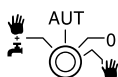
Svetelné indikátory funkcií

- indikátor  horák v prevádzke
- indikátor  "zmiešavací ventil sa otvára" (teplejšie)
- indikátor  "zmiešavací ventil sa zatvára" (chladnejšie)
- indikátor  vykurovací okruh 2 v letnej prevádzke
- indikátor  čerpadlo vykurovacieho okruhu v prevádzke
- indikátor  plniace čerpadlo zásobníka v prevádzke
- indikátor  cirkulačné čerpadlo v prevádzke

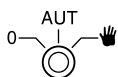
Funkcia vykurovacieho okruhu a ohrevu teplej vody

Ručný spínač vykurovacieho okruhu a ohrevu teplej vody

pre vykurovací okruh 1:




pre vykurovací okruh 2:



POKYN!

Za normálnych okolností by sa mal ručný spínač nachádzať v polohe "AUT".

Polohy **0** a  (manuálna prevádzka) sú špeciálne nastavenia, ktoré smie používať iba odborný personál.



Čerpadlo vykurovacieho okruhu je zapnuté. Zmiešavací ventil je zapojený bez elektrického prúdu a možno ho ovládať ručne.

AUT Vykurovací okruh resp. okruh teplej vody je v automatickej prevádzke.

0 Čerpadlo vykurovacieho okruhu príp. plniace čerpadlo zásobníka ako aj cirkulačné čerpadlo sú vypnuté. Zmiešavací ventil je zapojený bez elektrického prúdu. Regulačné funkcie bežia ďalej.




Čerpadlo vykurovacieho okruhu a plniace čerpadlo sú zapnuté.

Aktivované funkcie sú indikované prostredníctvom svetelných indikátorov.

Funkčný modul FM 441

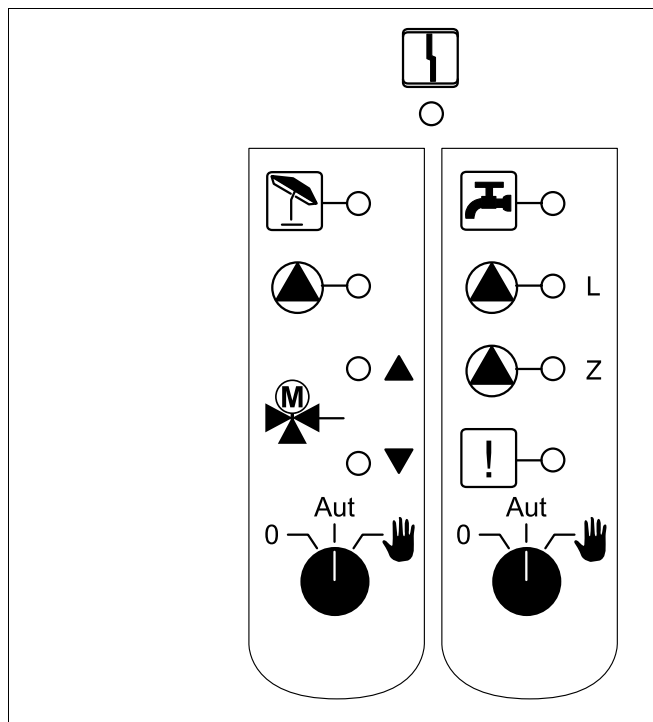
Modul FM 441 reguluje jeden vykurovací okruh a zásobovanie teplou vodou.


Ručné spínače na module majú len servisné a údržbárske funkcie.

Ak sa ručné spínače nenachádzajú v polohe "AUT" (automatika), objaví sa na displeji ovládacej jednotky MEC 2 príslušné hlásenie a indikátor poruchy  bude svietiť.









Ručné spínače nepoužívajte na vypínanie zariadenia počas prechodnej neprítomnosti.

Pre tento účel použite prosím dovolenkovú funkciu (viď kap. "Dovolenkový program").



indikátor  Všeobecne porucha, napr. chyba pri inštalácii, porucha snímača, externé poruchy, chybné prepojenie káblami, interná porucha modulu, manuálna prevádzka. Hlásenia poruchy sa zobrazia ako dekódovaný text na displeji ovládacej jednotky MEC 2.

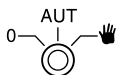
Svetelné indikátory funkcií

- | | | |
|-----------|---|---|
| indikátor |  | "zmiešavací ventil sa otvára" (teplejšie) |
| indikátor |  | "zmiešavací ventil sa zatvára" (chladnejšie) |
| indikátor |  | vykurovací okruh v letnej prevádzke |
| indikátor |  | Ohrev teplej vody je / zostáva v redukovanej (nočnej) prevádzke pri nastavenej teplote. |
| indikátor |  | čerpadlo vykurovacieho okruhu v prevádzke |
| indikátor |  | plniace čerpadlo zásobníka v prevádzke |
| indikátor |  | cirkulačné čerpadlo v prevádzke |
| indikátor |  | aktivovaná termická dezinfekcia |

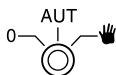
Funkcia vykurovacieho okruhu a ohrevu teplej vody

Ručný spínač vykurovacieho okruhu a ohrevu teplej vody

pre vykurovací okruh 1:




pre zásobovanie teplou vodou:



POKYN!

Za normálnych okolností by sa mal ručný spínač nachádzať v polohe "AUT".

Polohy **0** a  (manuálna prevádzka) sú špeciálne nastavenia, ktoré smie používať iba odborný personál.



Čerpadlo vykurovacieho okruhu resp. plniace čerpadlo je zapnuté.
Zmiešavací ventil je zapojený bez elektrického prúdu a možno ho ovládať ručne.
Cirkulačné čerpadlo je vypnuté.

AUT Vykurovací okruh resp. okruh teplej vody je v automatickej prevádzke.

0 Čerpadlo vykurovacieho okruhu príp. plniace čerpadlo zásobníka ako aj cirkulačné čerpadlo sú vypnuté.
Zmiešavací ventil je zapojený bez elektrického prúdu.
Regulačné funkcie bežia ďalej.


Aktivované funkcie sú indikované prostredníctvom svetelných indikátorov.

Funkčný modul FM 442

Modul FM 442 reguluje dva navzájom nezávislé vykurovacie okruhy so zmiešavacím ventilom.

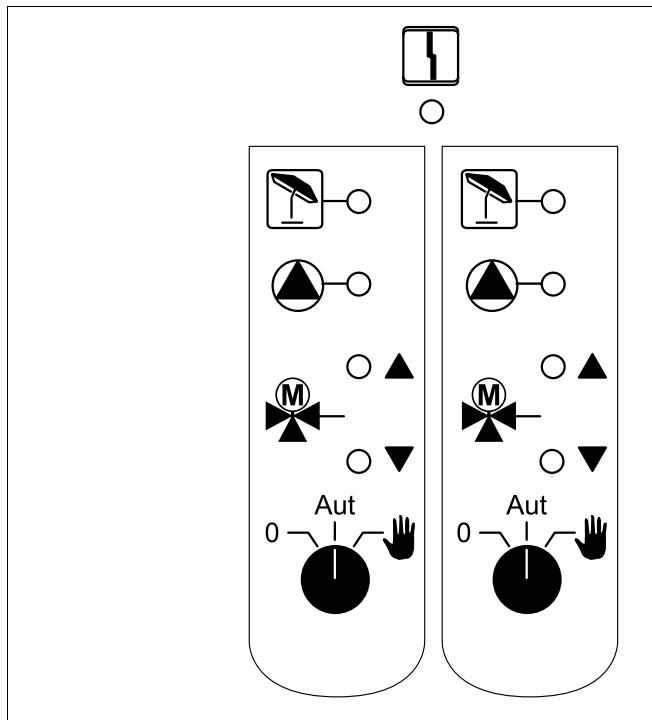
V regulátore môžu byť nainštalované dva takéto moduly.

Ručné spínače na module majú len servisné a údržbárske funkcie.

Ak sa ručné spínače nenachádzajú v polohe "AUT" (automatika), objaví sa na displeji ovládacej jednotky MEC 2 príslušné hlásenie a indikátor poruchy  bude svietiť.

Ručné spínače nepoužívajte na vypnutie zariadenia počas prechodnej neprítomnosti.

Pre tento účel použite prosím dovolenkovú funkciu (viď kap. "Dovolenkový program").







indikátor



Všeobecne porucha, napr. chyba pri inštalácii, porucha snímača, externé poruchy, chybné prepojenie káblami, interná porucha modulu, manuálna prevádzka.
Hlásenia poruchy sa zobrazia ako dekódovaný text na displeji ovládacej jednotky MEC 2.

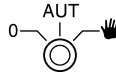
Svetelné indikátory funkcií

- | | | |
|-----------|---|--|
| indikátor |  | "zmiešavací ventil sa otvára" (teplejšie) |
| indikátor |  | "zmiešavací ventil sa zatvára" (chladnejšie) |
| indikátor |  | vykurovací okruh v letnej prevádzke |
| indikátor |  | čerpadlo vykurovacieho okruhu v prevádzke |

Funkcia vykurovacieho okruhu


Ručný spínač vykurovacieho okruhu

pre vykurovací okruh 1 a vykurovací okruh 2:



POKYN!

Za normálnych okolností by sa mal ručný spínač nachádzať v polohe "AUT".

Polohy **0** a  (manuálna prevádzka) sú špeciálne nastavenia, ktoré smie používať iba odborný personál.



Čerpadlo vykurovacieho okruhu je zapnuté. Zmiešavací ventil je zapojený bez elektrického prúdu a možno ho ovládať ručne.

AUT Vykurovací okruh je v automatickej prevádzke.

0 Čerpadlo vykurovacieho okruhu je vypnuté. Zmiešavací ventil je zapojený bez elektrického prúdu. Regulačné funkcie bežia ďalej.


Aktivované funkcie sú indikované prostredníctvom svetelných indikátorov.

Funkčný modul FM 445

Modul FM 445 riadi zásobovanie teplou vodou prostredníctvom plniaceho systému.

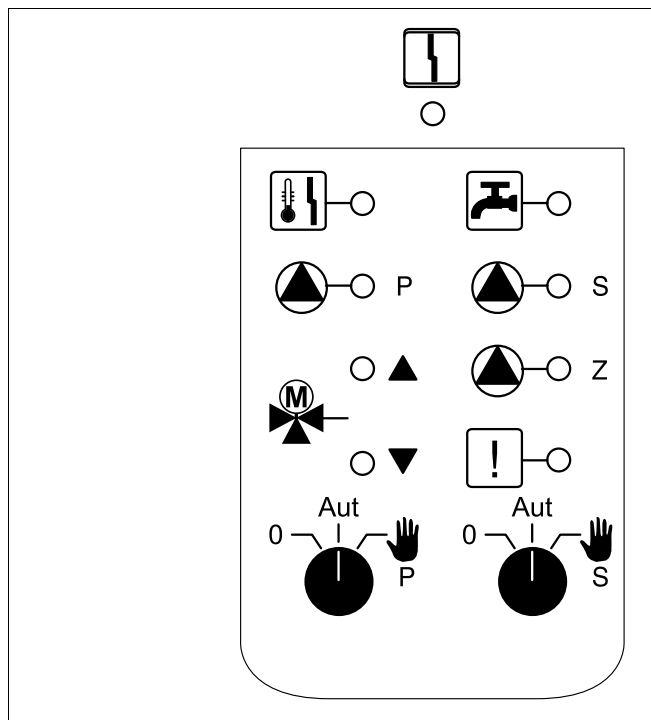
Modul sa inštaluje na miesto vpravo na kraji regulátora.


Ručné spínače na module majú len servisné a údržbárske funkcie.

Ak sa ručné spínače nenachádzajú v polohe "AUT" (automatika), objaví sa na displeji ovládacej jednotky MEC 2 príslušné hlásenie a indikátor poruchy  bude svietiť.

Ručné spínače nepoužívajte na vypínanie zariadenia počas prechodnej neprítomnosti.

Pre tento účel použite prosím dovolenkovú funkciu (viď kap. "Dovolenkový program").



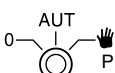
indikátor  Všeobecne porucha, napr. chyba pri inštalácii, porucha snímača, externé poruchy, chybné prepojenie káblami, interná porucha modulu, manuálna prevádzka. Hlásenia poruchy sa zobrazia ako dekódovaný text na displeji ovládacej jednotky MEC 2.

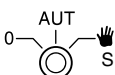
Svetelné indikátory funkcií

- indikátor  Ohrev teplej vody je / zostáva v redukovanej (nočnej) prevádzke pri nastavenej teplote.
- indikátor  "zmiešavací ventil sa otvára" (teplejšie)
- indikátor  "zmiešavací ventil sa zatvára" (chladnejšie)
- indikátor  - P primárne plniace čerpadlo zásobníka v prevádzke
- indikátor  - S sekundárne plniacie čerpadlo zásobníka v prevádzke
- indikátor  - Z cirkulačné čerpadlo v prevádzke
- indikátor  aktivovaná termická dezinfekcia
- indikátor  aktivovaná ochrana proti zaneseniu vápnikom synchronizované sekundárne čerpadlo

Funkcia ohrevu teplej vody

Ručný spínač ohrevu teplej vody


pre primárny okruh: 

pre sekundárny okruh: 



POKYN!

Za normálnych okolností by sa mal ručný spínač nachádzať v polohe "AUT".

Polohy **0** a  (manuálna prevádzka) sú špeciálne nastavenia, ktoré smie používať iba odborný personál.



VAROVANIE!

Nebezpečenstvo obarenia

Počas manuálnej prevádzky hrozí nebezpečenstvo obarenia. Vždy otvárajte najprv kohútik studenej vody a podľa potreby si primiešajte teplú vodu.



Sekundárne / primárne čerpadlo je zapnuté. Zmiešavací ventil je zapojený bez elektrického prúdu a možno ho ovládať ručne.

AUT Systém nabíjania teplej vody je v automatickej prevádzke.

0 Primárne, sekundárne a cirkulačné čerpadlo sú vypnuté. Zmiešavací ventil je zapojený bez elektrického prúdu. Regulačné funkcie bežia ďalej.


Aktivované funkcie sú indikované prostredníctvom svetelných indikátorov.

Funkčné moduly FM 452 a FM 454

S modulmi FM 452 a FM 454 je možné riadiť 2 resp. 4 nástenné vykurovacie kotly Buderus UBA (univerzálny horákový automat).

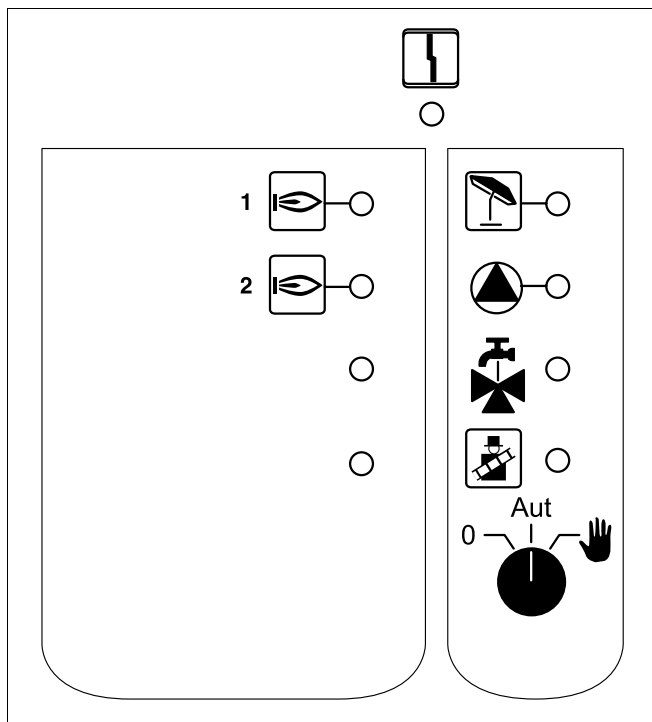
Dodatočne je v moduloch integrovaný jeden nezmiešavaný vykurovací okruh. Pre tento vykurovací okruh nie je možné pripojiť diaľkové ovládanie.

Ručné spínače na module majú len servisné a údržbárske funkcie.

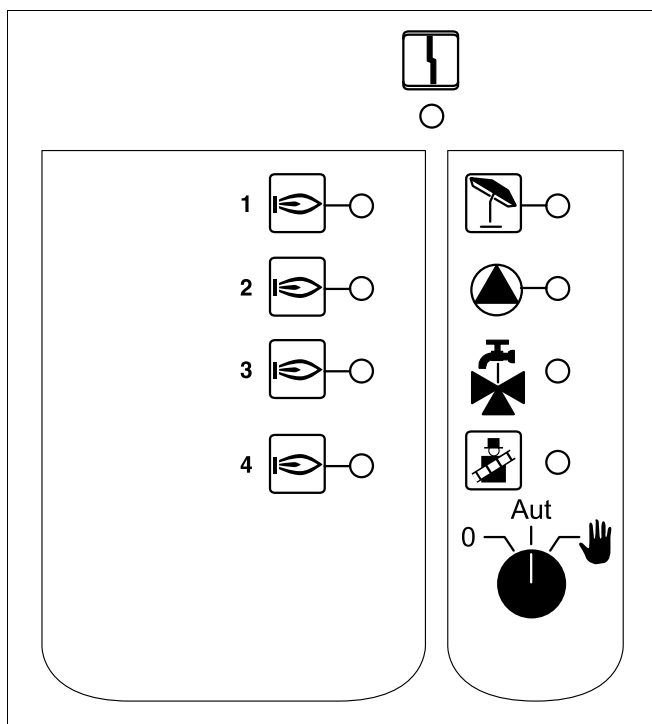
Ak sa ručné spínače nenachádzajú v polohe "AUT" (automatika), objaví sa na displeji ovládacej jednotky MEC 2 príslušné hlásenie a indikátor poruchy  bude svietiť.

Ručné spínače nepoužívajte na vypínanie zariadenia počas prechodnej neprítomnosti.


Pre tento účel použite prosím dovolenkovú funkciu (viď kap. "Dovolenkový program").




FM 452





FM 454


indikátor  Všeobecne porucha, napr. chyba pri inštalácii, porucha snímača, externé poruchy, chybné prepojenie káblami, interná porucha modulu, manuálna prevádzka. Hlásenia poruchy sa zobrazia ako dekódovaný text na displeji ovládacej jednotky MEC 2.


Svetelné indikátory funkcií

indikátor  horák v prevádzke

indikátor  nezmiešavaný vykurovací okruh v letnej prevádzke

indikátor  čerpadlo vykurovacieho okruhu v prevádzke

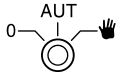
indikátor  aktivovaný ohrev teplej vody nástenným kotlom

indikátor  prebieha test spalín kotla

Funkcia vykurovacieho okruhu


Ručný spínač vykurovacieho okruhu


pre vykurovací okruh:



POKYN!

Za normálnych okolností by sa mal ručný spínač nachádzať v polohe "AUT".

Polohy **0** a  (manuálna prevádzka) sú špeciálne nastavenia, ktoré smie používať iba odborný personál.

 Čerpadlo vykurovacieho okruhu je zapnuté.

AUT Vykurovací okruh je v automatickej prevádzke.

0 Čerpadlo vykurovacieho okruhu je vypnuté.
Regulačné funkcie bežia ďalej.

Aktivované funkcie sú indikované prostredníctvom svetelných indikátorov.

7 Krátky návod na obsluhu

Uvedenie a odstavenie z prevádzky

- Skontrolujte či sa ručné spínače na regulátore a na nasadených moduloch nachádzajú v polohe **AUT**.
- Zapnite regulátor.

Prosím dodržujte nasledovné pokyny:

Pri spúšťaní vždy zapnite najprv regulátor a potom nástenný kotol.



Pri odstavovaní vždy vypnite najprv nástenný kotol a potom regulátor.

Musí byť zabezpečený odber tepla, pretože inak sa nástenný kotol vypne a nabehne na poruchu.



Po cca. 2 minútach regulátor rozpozná všetky nainštalované moduly a na displeji sa objaví štandardné zobrazenie.

Nastavenie teploty v miestnosti pre všetky vykurovacie okruhy priradené k MEC 2

Nastavenie dennej teploty v miestnosti

- Zatvorte príklop.
- Stlačte a podržte pritlačené tlačidlo .
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa na displeji nezobrazí požadovaná denná teplota v miestnosti.
- Pustite tlačidlo.
- Stlačte tlačidlo .







Nastavenie nočnej teploty v miestnosti

- Zatvorte príklop.
- Stlačte a podržte pritlačené tlačidlo .
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa na displeji nezobrazí požadovaná nočná teplota v miestnosti.
- Pustite tlačidlo.
- Stlačte tlačidlo .







Nastavenie teploty v miestnosti pre vykurovacie okruhy bez vlastného diaľkového ovládania

– vykurovacie okruhy nie sú priradené k MEC 2

Nastavenie dennej teploty v miestnosti

- Stlačte a podržte pritlačené tlačidlo .
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný vykurovací okruh.
- Pustite tlačidlo .
- Stlačte a pustite tlačidlo .
- Stlačte a podržte pritlačené tlačidlo .
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa na displeji nezobrazí požadovaná denná teplota v miestnosti.
- Pustite tlačidlo .
- Stlačte tlačidlo .



Nastavenie nočnej teploty v miestnosti

- Stlačte a podržte pritlačené tlačidlo .
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný vykurovací okruh.
- Pustite tlačidlo .
- Stlačte a pustite tlačidlo .
- Stlačte a podržte pritlačené tlačidlo .
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa na displeji nezobrazí požadovaná nočná teplota v miestnosti.
- Pustite tlačidlo .
- Stlačte tlačidlo .

Nastavenie teploty v miestnosti pre vykurovacie okruhy vybavené inými diaľkovými ovládaniami





Pozri osobitný návod na obsluhu diaľkových ovládaní.

Nastavenie teploty teplej vody

- Stlačte a podržte pritlačené tlačidlo .
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa na displeji nezobrazí požadovaná teplota teplej vody.
- Pustite tlačidlo .




Nastavenie prepínania leto / zima

Pred vyvolaním prepínania leto / zima musíte najprv zvoliť požadovaný vykurovací okruh. Pritom je možné vybrať buď jeden samostatný vykurovací okruh, alebo všetky vykurovacie okruhy priradené k MEC 2.

- Stlačte a podržte pritlačené tlačidlo .
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný vykurovací okruh.
- Pustite tlačidlo .
- Stlačte a podržte pritlačené tlačidlo .
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa na displeji nezobrazí vonkajšia teplota, pod úrovňou ktorej sa má vykurovať.
- Pustite tlačidlo .

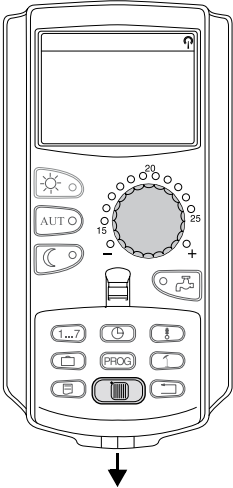
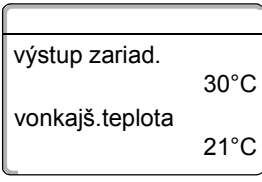
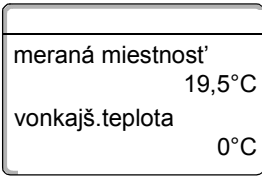




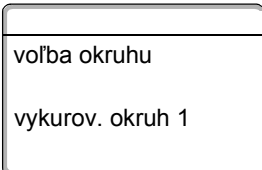

Zmena režimov prevádzky

Menia sa režimy prevádzky vykurovacích okruhov, ktoré boli priradené k diaľkovému ovládaniu (napr. BFU).

- Stlačte a pustite tlačidlo . Zariadenie bude nepretržite vykurovať pri nastavenej dennej teplote v miestnosti.
- Stlačte a pustite tlačidlo . Zariadenie bude nepretržite v redukovanej prevádzke vykurovania.
- Stlačte a pustite tlačidlo . Zariadenie bude pracovať podľa nastaveného spínacieho programu v automatickej prevádzke.

8 Vyvolanie a zmena zobrazení

8.1 Výber vykurovacieho okruhu

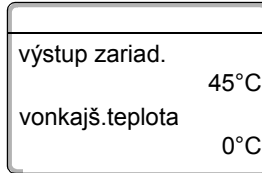
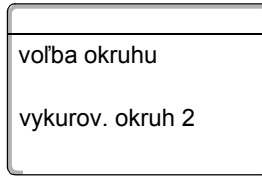
Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
	  	<p>UPOZORNENIE!  Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p> <p>UPOZORNENIE!  Výrobcom nastavené štandardné zobrazenie, ak je ovládacia jednotka MEC 2 pripevnená na regulátore (viď kapitola "Zmena štandardného zobrazenia").</p> <p>UPOZORNENIE!  Výrobcom nastavené štandardné zobrazenie, ak je ovládacia jednotka MEC 2 pripevnená v nástennom držiaku (doplnkové vybavenie)!</p>
 Stlačiť / podržať pritlačené.	 	<p>Ukazovateľ vykurovacieho okruhu bliká.</p>



Otáčať, kým sa nezobrazí požadovaný vykurovací okruh (tu "vykurovací okruh 2").



Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.


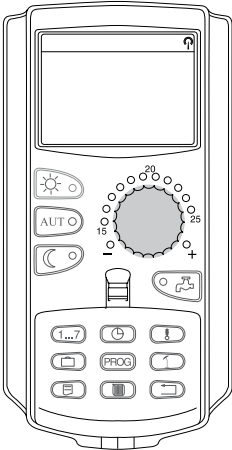
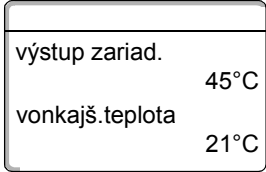
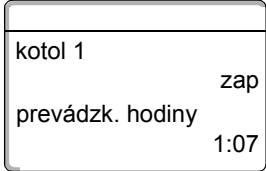




Teraz je zvolený vykurovací okruh 2.




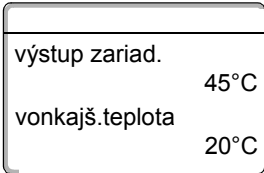

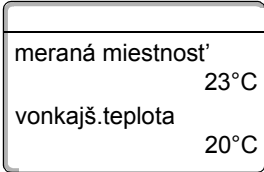

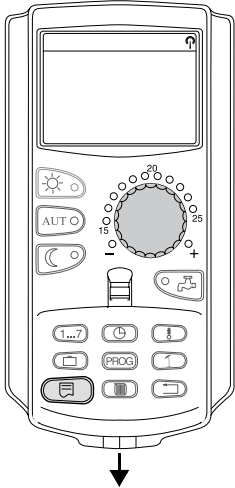

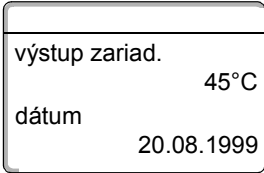
Akonáhle bol zvolený vykurovací okruh 2 prepne sa displej späť na štandardné zobrazenie (tu: MEC 2 na regulátore).

8.2 Zobrazenie prevádzkových hodnôt

Prevádzkové hodnoty vykurovacieho okruhu sa zobrazia len vtedy, ak ste predtým vybrali vykurovací okruh.

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p>Zvoliť vykurovací okruh.</p> <p>Zobrazenie prevádzkových hodnôt.</p> <p> Otáčať doprava bez stlačenia nejakého ďalšieho tlačidla.</p> <p>Ďalším otáčaním otočného gombíka možno v závislosti od nainštalovaných modulov vyvolať zobrazenie prevádzkových ukazovateľov, ktoré sú uvedené vedľa vpravo.</p>	<p>Zobrazenie / displej</p>    <ul style="list-style-type: none"> - kotol x, prevádzkové hodiny - nameraná teplota v miestnosti u vykurovacieho okruhu - nastavená teplota v miestnosti u vykurovacieho okruhu - režim prevádzky vykurovacieho okruhu - nameraná teplota výstupu vykurovacieho okruhu - nameraná teplota teplej vody - nastavená teplota teplej vody - druh prevádzky ohrevu teplej vody - režim prevádzky cirkulačného čerpadla a plniaceho čerpadla zásobníka 	<p>viď "Výber vykurovacieho okruhu" na strane 24.</p> <p> UPOZORNENIE! Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p> <p> UPOZORNENIE! Výrobné nastavenie - sa zobrazí, ak sa MEC 2 pripevní na regulátor.</p>

8.3 Zmena štandardného zobrazenia

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa nezobrazí požadovaný ukazovateľ (tu "dátum").</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p>		<p> UPOZORNENIE! Výrobné nastavenie: zobrazí sa, ak sa MEC 2 pripevní na regulátor.</p>
		<p> UPOZORNENIE! Výrobcom nastavené štandardné zobrazenie, ak je MEC 2 pripevnená v nástennom držiaku.</p>
		<p> UPOZORNENIE! Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p>
		<p>Namiesto vonkajšej teploty si môžete vybrať jeden z nasledovných ukazovateľov:</p> <ul style="list-style-type: none"> - výstup zariadenia (ak je MEC 2 v nástennom držiaku) - vonkajšia teplota - ohrev teplej vody - čas - dátum

8.4 Nastavenie dátumu a času

**UPOZORNENIE!**

Dátum je nastavený výrobcom.

Ovládací jednotka MEC 2 je vybavená prijímačom rádiového signálu, ktorý permanentne monitoruje a koriguje spínacie hodiny v regulátore. Nastavovanie času pri uvádzaní do prevádzky, po dlhšom výpadku elektrického prúdu alebo po dlhšom odstavení vykurovacieho zariadenia núdzovým vypínačom kúrenia nie je nutné. Takisto sa nemusí vykonávať ani korekcia pri prechode z a na letný čas.

V silne tienených kotolniciach je horší príjem signálu, takže v prípade potreby musíte dátum a čas nastaviť manuálne.


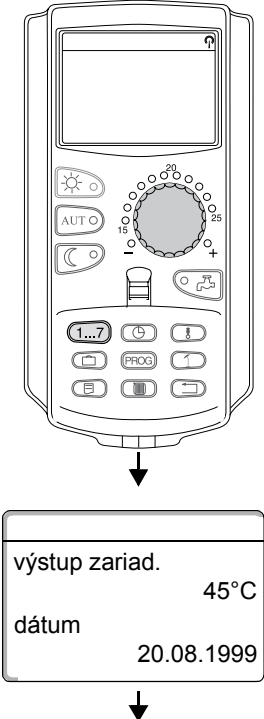

U diaľkového ovládania MEC 2 závisí príjem signálu od miesta a polohy.


Príjem signálu je na displeji indikovaný symbolom .


Za normálnych okolností možno signál prijímať v okruhu 1500 km od Frankfurtu nad Mohanom.


V prípade ťažkostí s príjmom signálu je nutné zohľadniť nasledovné skutočnosti:


- V železobetónových priestoroch, pivniciach, výškových budovách atď. je signál slabší.
- Odstup od zdrojov rušenia ako sú monitor počítača a televízor by mal byť minimálne 1,5 m.
- V noci je väčšinou príjem rádiového signálu lepší ako cez deň.


Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p>Nastavenie dátumu.</p> <p> Stlačiť / podržať prítlačené.</p>		<p> UPOZORNENIE!</p> <p>Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p> <p>Príklad: Nové nastavenie dátumu má byť "28.02.2000".</p> <p>V zobrazení dátumu blinká deň (tu "20").</p>


 Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný deň v týždni (tu "28").


 Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.


 Stlačiť / pridržať stlačené.

 Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný mesiac (tu "02").


 Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.


 Stlačiť / podržať prítlačené.


 Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný rok (tu "2000").

 Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.

Nastavenie času.

 Stlačiť / podržať prítlačené.

 Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný čas.

 Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.

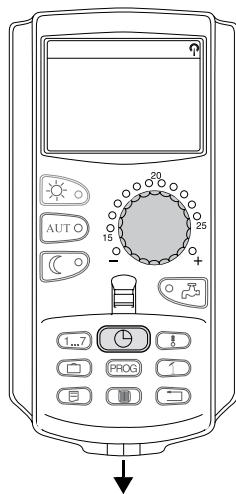
dátum-nastavenie
28.08.1999
sobota



dátum-nastavenie
28.02.1999
nedeľa



dátum-nastavenie
28.02.2000
pondelok



čas-nastavenie
15.52.58

Ak sa pomocou otočného gombíka nastaví deň (tu "28"), zmení sa automaticky aj príslušný názov dňa v týždni (tu "sobota").

V zobrazení dátumu bliká mesiac (tu "08").

V zobrazení dátumu bliká rok (tu "1999").



UPOZORNENIE!

Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.

Pomocou otočného gombíka možno nastavovať čas po minútach.

9 Nastavenie teploty v miestnosti


9.1 Nastavenie teploty v miestnosti pre všetky vykurovacie okruhy priradené k MEC 2.

Nastavenie teploty v miestnosti je možné len u modulov ZM 424, FM 441, FM 442, FM 452 a FM 454.


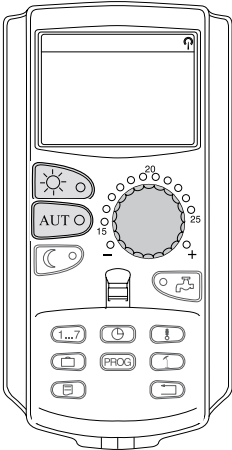


Pri inštalácii určí pracovník odbornej firmy ktoré vykurovacie okruhy budú regulované ovládacou jednotkou MEC 2. Tieto vykurovacie okruhy sú označené ako "vykurovacie okruhy priradené k MEC 2" alebo skrátené "vykurovacie okruhy MEC".

9.1.1 Nastavenie dennej teploty v miestnosti

Teplota v miestnosti pre "vykurovacie okruhy MEC" sa nastavuje pomocou otočného gombíka. Zmeny v nastavení teploty platia potom spoločne pre všetky vykurovacie okruhy MEC.

Ak budete chcieť vybrať samostatný vykurovací okruh a nastaviť izbovú teplotu pomocou tlačidla , objaví sa chybové hlásenie:

"nastavenie nie je možné, okruhy MECu zvoliť".

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p>Výber vykurovacieho okruhu MEC.</p> <p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p>		<p>viď "Výber vykurovacieho okruhu" na strane 24.</p> <p> UPOZORNENIE! Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p> <p> UPOZORNENIE! Výrobné nastavenie: Denná teplota v miestnosti: 21 °C.</p>



Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaná denná teplota v miestnosti (tu "23 °C").

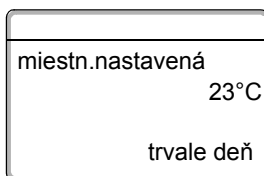


Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.



Stlačiť pre nastavenie automatickej prevádzky.

Vykurovací okruh je teraz v automatickej prevádzke.



Teplotu v miestnosti je možné nastaviť po jednom stupni na hodnoty od 11 °C do 30 °C.

Nastavená teplota je indikovaná prostredníctvom LED diódy na otočnom gombíku.





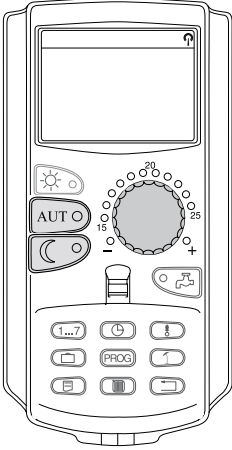
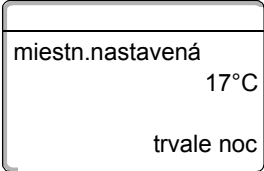



Pri teplotách nižších ako 15 °C alebo vyšších 25 °C sa dodatočne rozsvieti -LED resp. +LED dióda.



UPOZORNENIE!

Zmena teploty platí naraz pre všetky vykurovacie okruhy, ktoré sú priradené k ovládacej jednotke MEC 2.

9.1.2 Nastavenie nočnej teploty v miestnosti

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p>Výber vykurovacieho okruhu MEC.</p> <p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaná nočná teplota v miestnosti (tu "17 °C").</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p> <p> Stlačiť pre nastavenie automatickej prevádzky.</p> <p>Vykurovací okruh je teraz v automatickej prevádzke.</p>	<p>Zobrazenie / displej</p>  	<p>viď "Výber vykurovacieho okruhu" na strane 24.</p> <p> UPOZORNENIE! Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p> <p> UPOZORNENIE! Výrobné nastavenie: 17 °C.</p> <p>Teplotu v miestnosti je možné nastaviť po jednom stupni na hodnoty od 2 °C do 30 °C.</p> <p>Nastavená teplota je indikovaná prostredníctvom LED diódy na otočnom gombíku.</p> <p>Pri teplotách nižších ako 15 °C alebo vyšších 25 °C sa dodatočne rozsvieti –LED resp. +LED dióda.</p> <p> UPOZORNENIE! Zmena teploty platí naraz pre všetky vykurovacie okruhy, ktoré sú priradené k ovládacej jednotke MEC 2.</p>

9 Nastavenie teploty v miestnosti



Stlačiť / podržať prítlačené.



Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaná denná teplota v miestnosti (tu "21 °C").



Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.

Teplotu v miestnosti je možné nastaviť po jednom stupni na hodnoty od 11 °C a 30 °C.




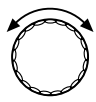




UPOZORNENIE!

U "konštantne" regulovaných vykurovacích okruhov ako napr. vetracie zariadenia alebo ohrev vody v bazéne, nie je možné nastaviť teplotu v


9.2.2 Nastavenie nočnej teploty v miestnosti

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p>Výber vykurovacieho okruhu.</p> <p>Nastavenie nočnej teploty v miestnosti.</p>		<p>viď "Výber vykurovacieho okruhu" na strane 24.</p> <p>Príklad: Vykurovací okruh 2.</p> <p>UPOZORNENIE! Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p>

 <p>Stlačiť / podržať pritlačené.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> miestn.nastavená 17°C trvale noc </div>	 <p>UPOZORNENIE! Výrobné nastavenie: 17 °C.</p>
 <p>Stlačiť / podržať pritlačené.</p>		<p>Teplotu v miestnosti je možné nastaviť po jednom stupni na hodnoty od 2 °C a 30 °C.</p>
 <p>Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaná denná teplota v miestnosti (tu "17 °C").</p>		 <p>UPOZORNENIE! U "konštantne" regulovaných vykurovacích okruhov ako napr. vetracie zariadenia alebo ohrev vody v bazéne, nie je možné nastaviť teplotu v miestnosti.</p>
 <p>Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p>		

9.3 Nastavenie teploty v miestnosti pre vykurovacie okruhy s vlastným diaľkovým ovládaním (napr. BFU, BFU/F)

U všetkých vykurovacích okruhov, ku ktorým sa pri inštalácii **priradilo diaľkové ovládanie bez displeja**, musíte teplotu v miestnosti nastaviť pomocou tohto diaľkového ovládania.

Pri pokuse o nastavenie teploty v miestnosti na ovládacej jednotke MEC 2 pomocou tlačidla , sa na displeji zobrazí nasledovné (vedľa vpravo) chybové hlásenie:

nastavenie
nie je možné
Iné
diaľkové ovlád.

10 Regulácia teploty teplej vody

10.1 Nastavenie teploty teplej vody





Výrobné nastavenie:

Príprava teplej vody začína 30 minút pred zapínaním bodom vykurovacích okruhov.


Regulácia teploty teplej vody môže fungovať v závislosti od nastavenia vykurovacích okruhov (viď nižšie) alebo podľa vlastného časového programu (viď. kapitola "Nastavenie nového programu pre ohrev teplej vody").

Ak sú všetky vykurovacie okruhy v redukovanej alebo dovolenkovej prevádzke, tak sa počas automatickej prevádzky prípravy teplej vody nebude ohrievať žiadna teplá voda.


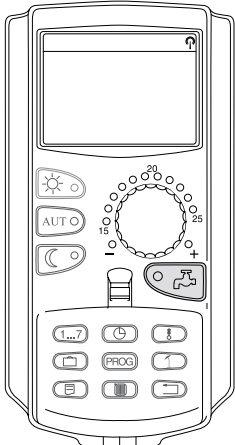
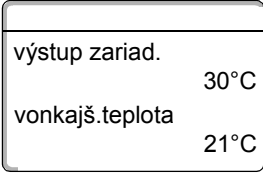
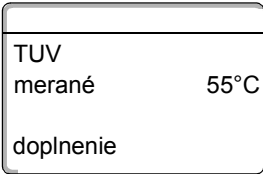



Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p> Stlačiť / podržať prítlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaná teplota teplej vody (tu "60 °C").</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p>		<p> UPOZORNENIE!</p> <p>Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p> <p>Nastavená teplota teplej vody je teraz uložená v pamäti.</p>

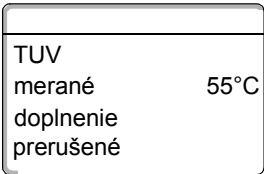


10.2 Jednorázový ohrev teplej vody

10.2.1 Jednorázový ohrev teplej vody pri poklese pod požadovanú teplotu


Ak svieti LED dióda na tlačidle , tak to znamená, že teplota teplej vody počas redukovanej prevádzky poklesla pod nastavenú požadovanú úroveň a v prípade potreby je možné ju doplniť.


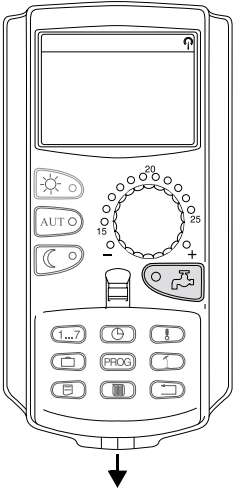

Počas normálnej prevádzky vykurovania sa teplá voda automaticky dodatočne ohreje na požadovanú teplotu.

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
 Stlačiť.	  	<p> UPOZORNENIE! Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p> <p>Štandardné zobrazenie (pokiaľ je ovládacia jednotka MEC 2 pripojená na regulátore).</p> <p> UPOZORNENIE! Zelená LED dióda na tlačidle  blinká dovtedy, kým teplovodný zásobník nie je doplnený. Počas dopĺňania je cirkulačné čerpadlo v nepretržitej prevádzke.</p> <p>Výnimka: U nástenných kotlov s prietokovým ohrievaním je príprava teplej vody aktivovaná na 30 minút (pri UBA-prietok).</p>





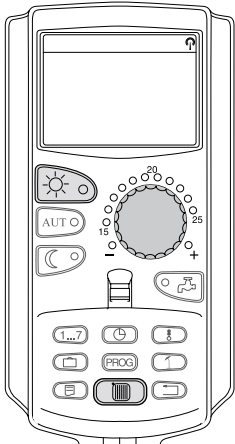
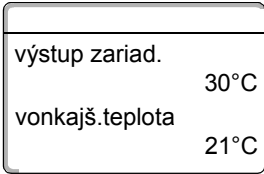
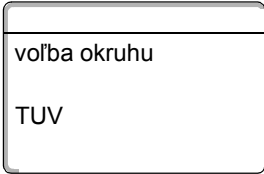
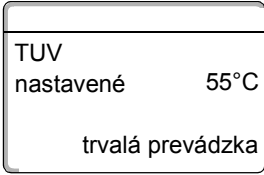
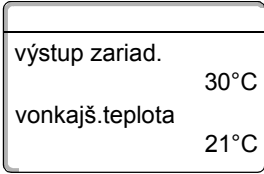

		 <p>UPOZORNENIE! Ak ste spustili funkciu omylom, stlačte tlačidlo  druhý krát. Dopĺňanie sa potom preruší.</p>
--	---	---

10.2.2 Manuálne spustenie cirkulačného čerpadla





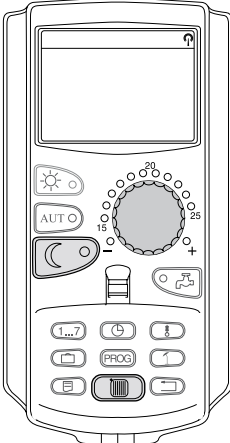



Ak má ešte teplá voda požadovanú teplotu, tak sa stlačením tlačidla  spustí len cirkulačné čerpadlo na 3 minúty. Zelená LED dióda sa v tomto prípade nerozsvieti.

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
 Stlačiť.	 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> výstup zariad. 30°C vonkajš.teplota 21°C </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> cirkulácia čerpadlo v chode 3 minúty </div>	 <p>UPOZORNENIE! Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p> <p>Štandardné zobrazenie.</p> <p>Spustí sa len cirkulačné čerpadlo.</p>





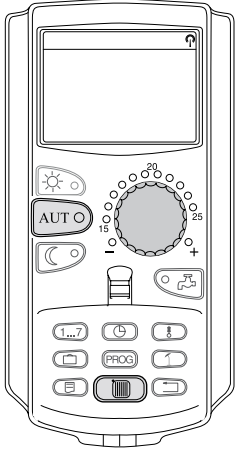

10.2.3 Nastavenie nepretržitej prevádzky ohrevu teplej vody

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí text "TUV".</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p> <p> Stlačiť.</p>	<p></p> <p>↓</p> <p></p> <p>↓</p> <p></p> <p>↓</p> <p></p> <p>↓ 3s</p> <p></p>	<p> UPOZORNENIE! Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p> <p>Štandardné zobrazenie.</p> <p>Ohrev teplej vody prebieha každú hodinu.</p> <p>Po 3 sekundách sa znovu objaví štandardné zobrazenie.</p>

10.2.4 Vypnutie ohrevu teplej vody

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí text "TUV".</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p> <p> Stlačiť.</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>výstup zariad. 30°C</p> <p>vonkajš.teplota 21°C</p> </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>voľba okruhu</p> <p>TUV</p> </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>TUV</p> <p style="text-align: right;">vyp</p> </div> <p style="text-align: center;">↓ 3s</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>výstup zariad. 30°C</p> <p>vonkajš.teplota 21°C</p> </div>	<p> UPOZORNENIE! Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p> <p>Štandardné zobrazenie.</p> <p> UPOZORNENIE! Príprava teplej vody je teraz natrvalo vypnutá. Manuálna aktivácia sa vykoná stlačením tlačidla .</p> <p>Po 3 sekundách sa znovu objaví štandardné zobrazenie.</p>

10.2.5 Nastavenie automatickej prevádzky

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p>  Stlačiť / podržať pritlačené.  Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí text "TUV".  Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.  Stlačiť. </p>	<div style="text-align: center;">  <p>↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> výstup zariad. 30°C vonkajš.teplota 21°C </div> <p>↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> voľba okruhu TUV </div> <p>↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> TUV automatika, deň </div> <p>↓ 3s</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> výstup zariad. 30°C vonkajš.teplota 21°C </div> </div>	<p>  UPOZORNENIE! Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou. </p> <p>Štandardné zobrazenie.</p> <p>Príprava teplej vody je teraz v automatickej prevádzke.</p> <p>Po 3 sekundách sa znovu objaví štandardné zobrazenie.</p>

11 Regulácia cirkulačných čerpadiel







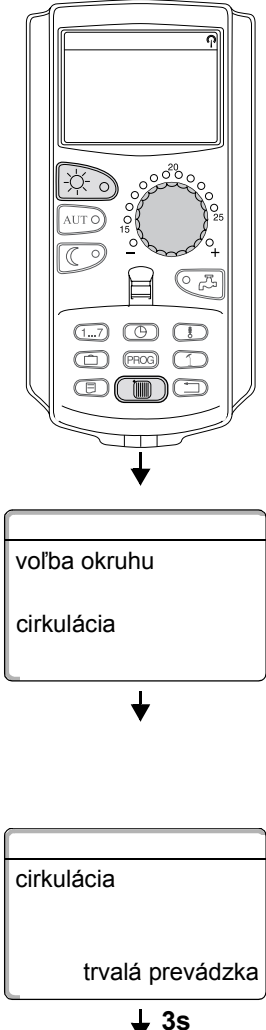

Výrobné nastavenie:

Aktivácia cirkulačných čerpadiel začína 30 minút pred zapínacím bodom vykurovacích okruhov.

11.1 Nastavenie nepretržitej – intervalovej prevádzky

Regulácia cirkulačných čerpadiel môže fungovať v závislosti od nastavenia vykurovacích okruhov (viď nižšie) alebo podľa vlastného časového programu (viď. kapitola "Nastavenie nového programu pre cirkulačné čerpadlá").

Ak sú všetky vykurovacie okruhy v redukovanej alebo dovolenkovj prevádzke, tak je cirkulačné čerpadlo vypnuté.

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí text "cirkulácia".</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p> <p> Stlačiť.</p>		<p> UPOZORNENIE!</p> <p>Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p> <p>Cirkulačné čerpadlo je teraz v nepretržitej - intervalovej prevádzke.</p>

výstup zariad.	30°C
vonkajš.teplota	21°C

Po 3 sekundách sa znovu objaví štandardné zobrazenie.





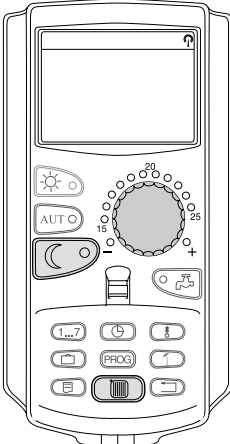
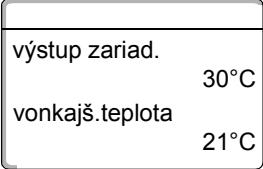
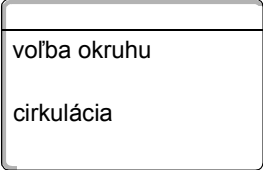
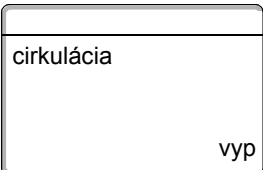
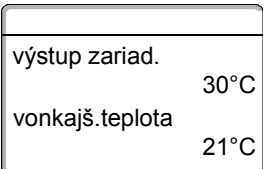




Výrobné nastavenie:





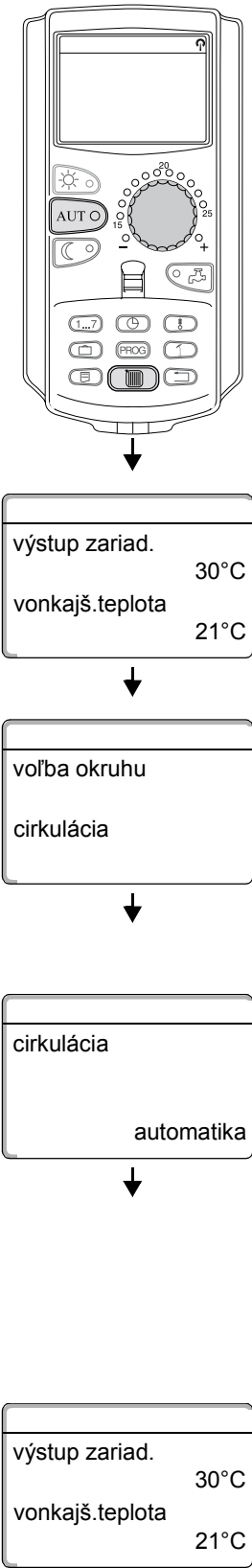


Nastavenie intervalov zapínania cirkulačného čerpadla: dvakrát za hodinu na 3 minúty.

Nastavenie intervalov v rámci hodiny môže zmeniť na servisnej úrovni pracovník Vašej servisnej firmy.

11.1.1 Vypnutie cirkulačného čerpadla

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p>  Stlačiť / podržať pritlačené.  Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí text "cirkulácia".  Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.  Stlačiť. </p>	<p style="text-align: center;">  ↓  ↓  ↓  ↓ 3s  </p>	<p>  UPOZORNENIE! Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou. </p> <p>Štandardné zobrazenie.</p> <p>Cirkulačné čerpadlo je teraz vypnuté.</p> <p>Stlačením tlačidla pre doplnenie  sa cirkulačné čerpadlo zapne (jeden krát) na obmedzený čas. Po skončení dopĺňania je však cirkulačné čerpadlo opäť trvalo vypnuté.</p> <p>Po 3 sekundách sa znovu objaví štandardné zobrazenie.</p>

11.1.2 Nastavenie automatickej prevádzky

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p>  Stlačiť / podržať pritlačené.  Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí text "cirkulácia".  Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.  Stlačiť'. </p>		<p>  UPOZORNENIE! Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou. </p> <p>Štandardné zobrazenie.</p> <p>Počas automatickej prevádzky pracuje cirkulačné čerpadlo v intervaloch.</p> <p>  Výrobné nastavenie: Nastavenie intervalov zapínania cirkulačného čerpadla: dvakrát za hodinu na 3 minúty. </p> <p>Nastavenie intervalov v rámci hodiny môže zmeniť na servisnej úrovni pracovník Vašej servisnej firmy.</p> <p>Po 3 Sekundách sa znovu objaví štandardné zobrazenie.</p>

11.2 Tepelná dezinfekcia

Keď je vo Vašom zariadení nastavená "Termická dezinfekcia", tak sa jedenkrát týždenne zohreje teplá voda na teplotu, ktorá je potrebná na usmrtenie baktérií (napr. legionel).

Počas termickej dezinfekcie pracuje plniace čerpadlo zásobníka aj cirkulačné čerpadlo nepretržite.

Dezinfekcia sa spúšťa v časových intervaloch nastavených výrobcom:

Každý utorok o 1.00 na 70 °C.

Iné nastavenie môže na požiadanie vykonať pracovník Vašej servisnej firmy.

Prevádzka termickej dezinfekcie je signalizovaná LED diódami  na moduloch FM 441 a FM 445.



VAROVANIE!

Ohrev teplej vody je vybavený programom pre tepelnú dezinfekciu. Podľa výrobného nastavenia sa táto funkcia aktivuje nasledovne: Každý utorok od 1:00 sa bude celý teplovodný systém ohrievať na 70 °C. Ak okruh teplej vody Vášho vykurovacieho zariadenia nemá žiaden termostaticky regulovaný zmiešavací ventil, **nesmiete v tomto čase púšťať teplú vodu nezmiešanú (bez studenej)! Nebezpečenstvo obarenia!**

12 Štandardný program

Štandardný program je výrobcom nastavený spínací program s typickými spínacími bodmi, pričom jeden spínací bod je určený tromi údajmi- deň v týždni, čas a teplota.

Vybrať si môžete spomedzi ôsmich štandardných programov (viď nižšie uvedená tabuľka).



POKYN!





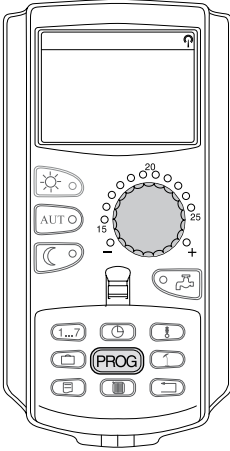

Výrobné nastavenie:
Štandardný program "rodina".

Pre každý jednotlivý vykurovací okruh môžete zvoliť zostavený štandardný program (viď "Nastavenie programu pre samostatný vykurovací okruh" na strane 48) alebo vytvoriť vlastný program podľa Vašich predstáv. Tu si môžete vytvoriť buď program vykurovania nezávislý od zostavených štandardných programov (viď kapitola "Vytvorenie nového programu vykurovania") alebo môžete zmeniť resp. doplniť jednotlivé spínacie body v štandardnom programe (viď kapitola "Zmena štandardného programu").

Prehľad štandardných programov:

Názov programu	deň v týždni	Denná prevádzka					
		zapnuté	vypnuté	zapnuté	vypnuté	zapnuté	vypnuté
ráno práca so skorými smenami	po – št	4:30	22:00				
	pi	4:30	23:00				
	so	6:30	23:30				
	ne	7:00	22:00				
predpoludním poldenná práca - ráno	po – št	5:30	8:30	12:00	22:00		
	pi	5:30	8:30	12:00	23:00		
	so	6:30	23:30				
	ne	7:00	22:00				
napoludnie na obed doma	po – št	6:00	8:00	11:30	13:00	17:00	22:00
	pi	6:00	8:00	11:30	23:00		
	so	6:00	23:00				
	ne	7:00	22:00				
popoludní poldenná práca - poobede	po – št	6:00	11:30	16:00	22:00		
	pi	6:00	11:30	15:00	23:00		
	so	6:30	23:30				
	ne	7:00	22:00				
večer práca s neskorými smenami	po – pi	6:30	23:00				
	so	6:30	23:30				
	ne	7:00	23:00				
single	po – št	6:00	8:00	16:00	22:00		
	pi	6:00	8:00	15:00	23:00		
	so	7:00	23:30				
	ne	8:00	22:00				
rodina	po – št	5:30	22:00				
	pi	5:30	23:00				
	so	6:30	23:30				
	ne	7:00	22:00				
seniori	po – ne	5:30	23:00				
nový	Sem môžete vložiť Váš vlastný program!						

12.1 Nastavenie programu pre samostatný vykurovací okruh

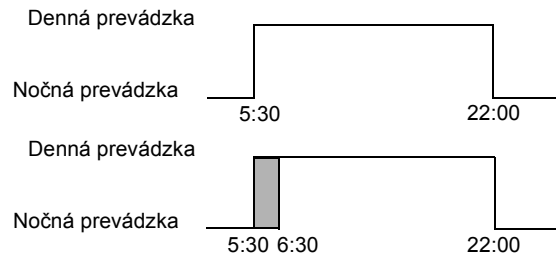
Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p> Stlačiť / podržať prítlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný program (tu "rodina").</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p> <p> Návrat k štandardnému zobrazeniu.</p>	 <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> spínacie hodiny vykurov. okruh 2 </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> spínacie hodiny voľba programu večer </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> spínacie hodiny voľba programu rodina </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> rodinný program pondelok o 05:30 21°C </div>	<p> POKYN! Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p> <p>Na displeji sa na krátky čas zobrazí vybraný vykurovací okruh (viď "Výber vykurovacieho okruhu" na strane 24). Príklad: "vykurov. okruh 2".</p> <p>Na displeji sa zobrazí program, ktorý bol naposledy nastavený pre vykurovací okruh 2 (tu "večer"). Zobrazený text "večer" bliká.</p> <p>Na displeji sa zobrazí názov programu a prvý spínací bod (štart) vybraného programu vykurovania "rodinný program".</p>

13 Zmena štandardného programu

Ak chcete zmeniť fázy vykurovania v štandardnom programe, tak posuňte alebo vložte doňho nové spínacie body, pričom každý spínací bod je určený tromi údajmi - deň v týždni, čas a teplota.


Program, ktorý ste takto zmenili sa uloží pod programovým menom "vlastný" a bude označený číslom vykurovacieho okruhu.


Príklad: V štandardnom programe "rodina" sa má v pondelok a utorok posunúť začiatok vykurovania u vykurovacieho okruhu 2 z 5:30 na 6:30.





13.1 Časový posun spínacích bodov


Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p>Výber vykurovacieho okruhu.</p> <p>Výber štandardného programu pre zvolený vykurovací okruh.</p> <p>Časový posun spínacieho bodu.</p>		<p>viď "Výber vykurovacieho okruhu" na strane 24.</p> <p>Príklad: vykurovací okruh 2.</p> <p>viď "Nastavenie programu pre samostatný vykurovací okruh" na strane 48.</p> <p>Príklad: štandardný program "rodina".</p> <p>Po vykonaní krokov 1 a 2 sa na displeji zobrazí názov a prvý spínací bod (štart) programu vykurovania "rodina" (pondelok o 5:30 pri 21 °C).</p> <p>POKYNY! Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p>


 Stlačiť / podržať pritlačené.


 Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný čas (tu: "6:30").


 Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.

 Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí ďalší spínací bod, ktorý má byť zmenený (tu "utorok").

 Stlačiť / podržať pritlačené.

 Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný čas (tu "6:30").

 Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.

 Návrat k štandardnému zobrazeniu.

rodinný program
pondelok
o 06:30 21°C



vlastný program 2
pondelok
o 06:30 21°C




vlastný program 2
utorok
o 05:30 21°C



vlastný program 2
utorok
o 06:30 21°C

Zobrazený časový údaj bliká.

Zmenený spínací bod sa uloží pod programom "vlastný" a bude označený číslom vykurovacieho okruhu (tu "2"). Váš program "vlastný" môžete vyvolať stlačením tlačidla  a otáčaním otočného gombíka (viď "Nastavenie programu pre samostatný vykurovací okruh" na strane 48).

Zobrazený časový údaj bliká.

13.2 Vkladanie spínacích bodov

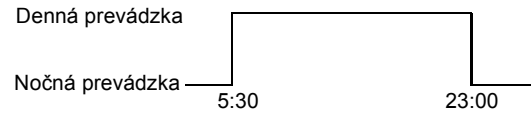
Vložením spínacích bodov (údaje: deň v týždni / čas / teplota) môžete prerušiť fázy vykurovania.

Príklad:

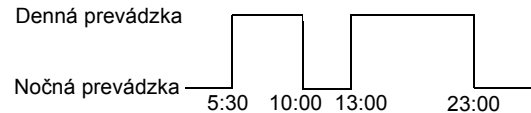
V štandardnom programe "rodina" sa v piatok kúri nepretržite od 5:30 do 23:00. Ak chcete, aby sa v piatok medzi 10:00 a 13:00 nekúrilo, musíte vložiť dva nové spínacie body.

Program, ktorý ste takto zmenili sa uloží pod programovým menom "vlastný" a bude označený číslom vykurovacieho okruhu.

Štandardný program "rodina"


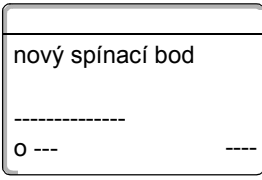



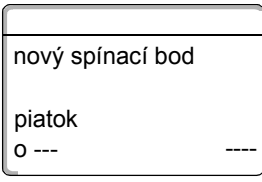




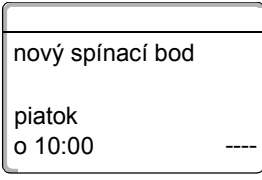









Nový program "vlastný program 2"







Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p>Výber vykurovacieho okruhu.</p> <p>Výber štandardného programu pre zvolený vykurovací okruh.</p> <p>Vloženie spínacieho bodu.</p>		<p>viď "Výber vykurovacieho okruhu" na strane 24.</p> <p>Príklad: vykurovací okruh 2.</p> <p>viď "Nastavenie programu pre samostatný vykurovací okruh" na strane 48.</p> <p>Príklad: štandardný program "rodina".</p> <p>Po vykonaní krokov 1 a 2 sa na displeji zobrazí názov a prvý spínací bod (štart) programu vykurovania "rodina" (pondelok o 5:30 pri 21 °C).</p> <p>POKYN! Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p>

Vloženie prvého spínacieho bodu (piatok, 10:00, 17 °C)

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
 Otáčať – prednostne doľava – kým sa displeji neobjaví zobrazenie, uvedené vedľa vpravo.		Na displeji sa zobrazí text "nový spínací bod" s prázdnu šablónou pre údaje o novom spínacom bode.
 Stlačiť / podržať pritlačené.		
 Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný deň v týždni (tu "piatok").		Zobrazený deň v týždni bliká.
 Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.		 POKYNI! Dni môžu byť nastavované jednotlivo alebo v blokoch: <ul style="list-style-type: none"> – pondelok – štvrtok – pondelok – piatok – sobota – nedeľa – pondelok – nedeľa
 Stlačiť / podržať pritlačené.		Zobrazený čas bliká.
 Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný čas (tu "10:00").		
 Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.		

<p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaná teplota (tu "17 °C").</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> nový spínací bod piatok o 10:00 17°C </div> <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>Zobrazená teplota bliká.</p> <p> POKYN!</p> <p>Nastavenie ľubovolnej teploty nie je v tomto prípade možné. Nastaviť sa dajú iba výrobcom nadefinované denné a nočné teploty, ktoré však môžete zmeniť postupom uvedeným v kapitole "Nastavenie teploty v miestnosti".</p> <p>Až po zadaní všetkých troch parametrov (deň / čas / teplota) sa nový spínací bod automaticky uloží do pamäte pod názvom "vlastný program" a bude označený číslom vykurovacieho okruhu (tu "2"). Toto uloženie do pamäte nie je signalizované na displeji. Na displeji sa zobrazí text "nový spínací bod" s prázdnu šablónou pre údaje o ďalšom spínacom bode.</p>
---	---	---

Vloženie ďalšieho spínacieho bodu (piatok, 13:00, 21 °C)

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný deň v týždni (tu "piatok").</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> nový spínací bod ----- o --- --- </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> nový spínací bod piatok o --- --- </div> <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>Zobrazený deň v týždni bliká.</p> <p> POKYN!</p> <p>Dni môžu byť nastavované jednotlivo alebo v blokoch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pondelok – štvrtok - pondelok – piatok - sobota – nedeľa - pondelok – nedeľa



Stlačiť / podržať pritlačené.



Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný čas (tu "13:00").



Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.



Stlačiť / podržať pritlačené.



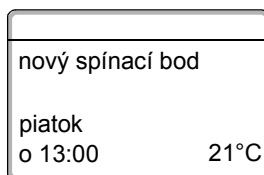
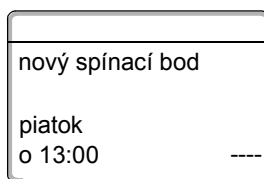
Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaná teplota (tu "21 °C").



Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.



Návrat k štandardnému zobrazeniu.



Zobrazený čas blinká.

Zobrazená teplota blinká.



POKYN!

Nastavenie ľubovolnej teploty nie je v tomto prípade možné. Nastaviť sa dajú iba výrobcom nadefinované denné a nočné teploty, ktoré však môžete zmeniť postupom uvedeným v kapitole "Nastavenie teploty v miestnosti".

Až po zadaní všetkých troch parametrov (deň / čas / teplota) sa nový spínací bod automaticky uloží do pamäte pod názvom "vlastný" a bude označený číslom vykurovacieho okruhu. Váš program "vlastný" môžete vyvolať stlačením tlačidla **PROG** a otáčaním otočného gombíka (viď "Nastavenie programu pre samostatný vykurovací okruh" na strane 48).

13.3 Vymazanie spínacieho bodu

Príklad:

V štandardnom programe "rodina" sa má pre vykurovací okruh 2 zmazať spínací bod "pondelok 22:00".

Takto zmenený program sa uloží do pamäte pod názvom "vlastný" a bude označený číslom vykurovacieho okruhu.

Štandardný program "rodina"

Denná prevádzka

Nočná prevádzka

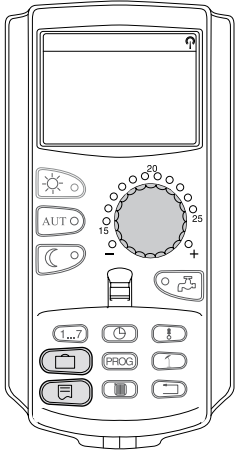

5:30 22:00

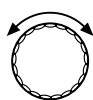
Nový program "vlastný program 2"

Denná prevádzka

Nočná prevádzka

5:30

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p>Výber vykurovacieho okruhu.</p> <p>Výber štandardného programu pre zvolený vykurovací okruh.</p> <p>Vymazanie spínacieho bodu.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> rodinný program pondelok o 05:30 21°C </div> <p style="text-align: center;">↓</p> 	<p>viď "Výber vykurovacieho okruhu" na strane 24.</p> <p>Príklad: vykurovací okruh 2.</p> <p>viď "Nastavenie programu pre samostatný vykurovací okruh" na strane 48.</p> <p>Príklad: štandardný program "rodina".</p> <p>Po vykonaní krokov 1 a 2 sa na displeji zobrazí názov a prvý spínací bod (štart) programu vykurovania "rodina" (pondelok o 5:30 pri 21 °C).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">  <p>POKYNI!</p> <p>Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p> </div>



Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný spínací bod, ktorý má byť vymazaný (tu "22:00").



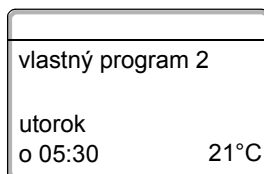
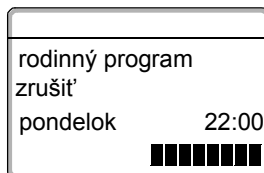
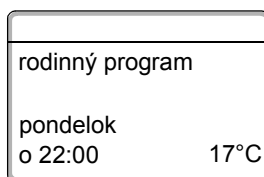
Naraz stlačiť / podržať prítlačené.



Naraz pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.



Návrat k štandardnému zobrazeniu.



V spodnom riadku displeja sa objaví 8 blokov, ktoré postupne miznú (zľava doprava) v sekundových intervaloch.

Akonáhle zmizne aj posledný blok, tak je spínací bod vymazaný.



POKYNI!

Ak pustíte tlačidlá skôr ako zmizne posledný blok, tak sa vymazávanie preruší.

Program, ktorý bol zmenený takýmto spôsobom (vymazaním), sa uloží do pamäte pod názvom "vlastný program" a bude označený číslom vykurovacieho okruhu (tu "2").

Váš nový program môžete vyvolať stlačením tlačidla **PROG** a otáčaním otočného gombíka (viď "Nastavenie programu pre samostatný vykurovací okruh" na strane 48).

Teraz sa bude kúriť od pondelka 5.30 do utorka 22.00.

Spínací bod utorok nevyvoláva žiadnu zmenu teploty.

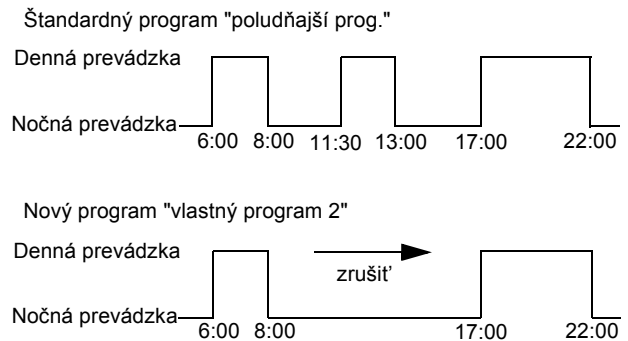
13.4 Vymazanie fázy vykurovania


Každá fáza vykurovania pozostáva z dvoch spínacích bodov (jeden zapínací a jeden vypínací bod). Ak sa má fáza zrušiť, tak sa musia vymazať obidva spínacie body.

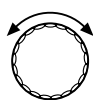
Príklad:

V štandardnom programe "napoludnie" sa má pre vykurovací okruh 2 vymazať fáza vykurovania v pondelok od 11:30 do 13:00, aby od 8:00 do 17:00 vznikla prestávka vo vykurovaní.

Takto zmenený program sa uloží do pamäte pod názvom "vlastný" a bude označený číslom vykurovacieho okruhu.



Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p>Výber vykurovacieho okruhu.</p> <p>Výber štandardného programu pre zvolený vykurovací okruh.</p> <p>Vymazanie fázy vykurovania.</p>		<p>viď "Výber vykurovacieho okruhu" na strane 24.</p> <p>Príklad: vykurovací okruh 2.</p> <p>viď "Nastavenie programu pre samostatný vykurovací okruh" na strane 48.</p> <p>Príklad: štandardný program "poludňajší prog."</p> <p>Po vykonaní krokov 1 a 2 sa na displeji zobrazí názov a prvý spínací bod (štart) programu vykurovania "poludňajší" (pondelok o 6:00 pri 21 °C).</p> <p>Zobrazovaná teplotná hodnota závisí od nastavenia požadovanej teploty v miestnosti.</p> <p>POKYN!  Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p>



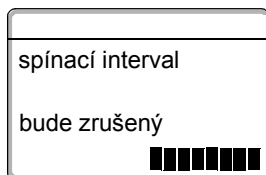
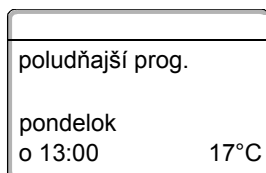
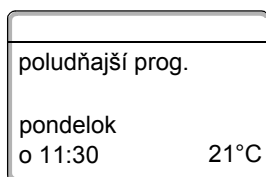
Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí zapínací bod vymazávanej fázy vykurovania (tu "11:30").



Stlačiť / podržať pritlačené.



Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí vypínací bod vymazávanej fázy vykurovania (tu "13:00").




Zobrazený čas bliká.

Po navolení vypínacieho bodu vymazávanej fázy vykurovania sa v spodnom riadku displeja objaví 8 blokov, ktoré postupne miznú (zľava doprava) v sekundových intervaloch.

Akonáhle zmizne aj posledný blok, tak je fáza vykurovania vymazaná.



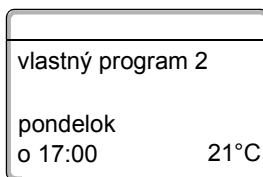
POKYN!

Ak pustíte tlačidlo  alebo pootočíte otočný gombík naspäť skôr ako zmizne posledný blok, tak sa vymazávanie preruší.

Spínacie body fázy vykurovania potom ostanú nezmenené.



Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.




Návrat k štandardnému zobrazeniu.

Na displeji sa zobrazí ďalší spínací bod.

Nový program, ktorý vznikol zrušením fázy vykurovania sa uloží do pamäte pod názvom "vlastný" a bude označený číslom vykurovacieho okruhu (tu "2").



POKYN!

Nový program môžete vyvolať stlačením tlačidla  a otáčaním otočného gombíka (viď "Nastavenie programu pre samostatný vykurovací okruh" na strane 48).

13.5 Spojenie dvoch fáz vykurovania

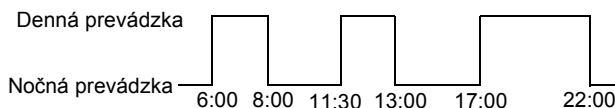
Každá fáza vykurovania pozostáva z dvoch spínacích bodov (jeden zapínací a jeden vypínací bod). Ak chcete spojiť dve po sebe idúce fázy vykurovania, tak musíte nastaviť vypínací bod prvej fázy vykurovania na zapínací bod nasledujúcej fázy vykurovania.

Príklad:

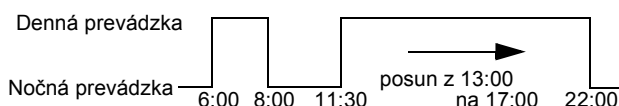
Vychádzajúc zo štandardného programu "poludňajší program" pre vykurovací okruh 2 chcete spojiť fázu vykurovania v pondelok od 11:30 do 13:00 s fázou vykurovania od 17:00 do 22:00. Takto sa bude vykurovať nepretržite od 11:30 do 22:00.

Takto zmenení program sa uloží do pamäte pod názvom "vlastný" a bude označený číslom vykurovacieho okruhu.

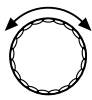
Štandardný program "napoludnie"



Nový program "vlastný program 2"



Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p>Výber vykurovacieho okruhu.</p> <p>Výber štandardného programu pre zvolený vykurovací okruh.</p> <p>Spojenie dvoch fáz vykurovania.</p>		<p>viď "Výber vykurovacieho okruhu" na strane 24.</p> <p>Príklad: vykurovací okruh 2.</p> <p>viď "Nastavenie programu pre samostatný vykurovací okruh" na strane 48.</p> <p>Príklad: štandardný program "napoludnie".</p> <p>Po vykonaní krokov 1 a 2 sa na displeji zobrazí názov a prvý spínací bod (štart) programu vykurovania "poludňajší" (pondelok o 6:00 pri 21 °C).</p> <p>POKYNI! Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p>



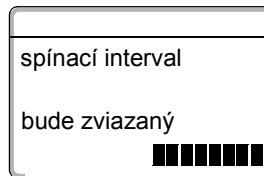
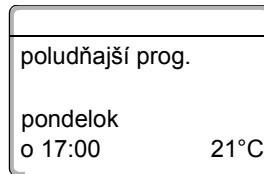
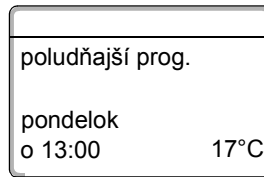
Otáčajte otočným gombíkom, kým sa na displeji nezobrazí vypínací bod prvej zo spájaných fáz vykurovania (tu "13:00").



Stlačiť / podržať prítlačené.



Otáčajte otočným gombíkom doprava, kým sa na displeji nezobrazí zapínací bod druhej (nasledujúcej) zo spájaných fáz vykurovania (tu "pondelok, 17:00").




Zobrazený čas bliká.

Po navolení zapínacieho bodu nasledujúcej (časovo) fázy vykurovania sa v spodnom riadku displeja objaví 8 blokov, ktoré postupne miznú (zľava doprava) v sekundových intervaloch.

Akonáhle zmizne aj posledný blok, tak sú obe fázy vykurovania navzájom spojené.



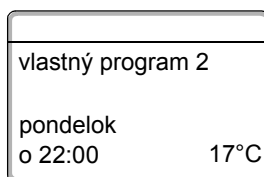
POKYNY!

Ak pustíte tlačidlo  alebo pootočíte otočným gombíkom naspäť skôr ako zmizne posledný blok, tak sa spájanie preruší.

Spínacie body oboch fáz vykurovania potom ostanú nezmenené.



Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.



Nový program, ktorý vznikol spojením dvoch fáz vykurovania sa uloží do pamäte pod názvom "vlastný program" a bude označený číslom vykurovacieho okruhu (tu "2").



POKYNY!

Nový program "vlastný", ktorý vznikol spojením dvoch fáz vykurovania, môžete vyvolať stlačením tlačidla **PROG** a otáčaním otočného gombíka (viď "Nastavenie programu pre samostatný vykurovací okruh" na strane 48).



Návrat k štandardnému zobrazeniu.

14 Vytvorenie nového programu vykurovania

Pri zostavovaní nového programu vykurovania môžete pre jeden vykurovací okruh zadať až 42 spínacích bodov za týždeň. Každý spínací bod má 3 parametre a to deň v týždni, čas a teplotu.

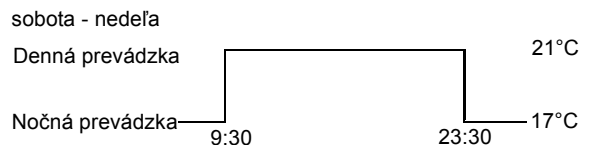
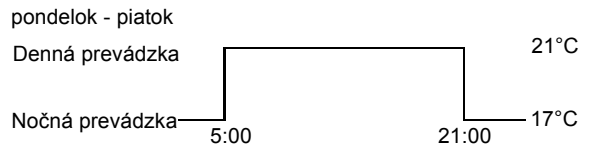
Takto vytvorený program vykurovania sa uloží do pamäte pod názvom "vlastný program" a bude označený číslom vykurovacieho okruhu.

Príklad:

Pondelok – piatok,
od 5:00 21 °C, od 21:00 17 °C.

Sobota – nedeľa,
od 9:30 21 °C, od 23:30 17 °C.




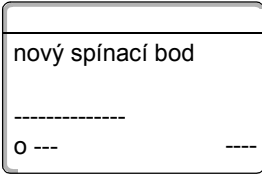
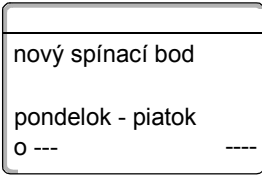
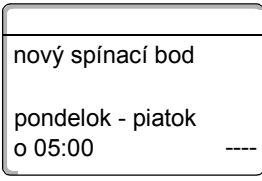

Nový program vykurovania "vlastný 2"










Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p>Výber vykurovacieho okruhu.</p> <p>Výber štandardného programu pre zvolený vykurovací okruh.</p> <p>Nastavenie spínacieho bodu.</p>		<p>viď "Výber vykurovacieho okruhu" na strane 24.</p> <p>Príklad: vykurovací okruh 2.</p> <p>viď "Nastavenie programu pre samostatný vykurovací okruh" na strane 48.</p> <p>tu: voľba programu "nový".</p> <p>Po vykonaní krokov 1 a 2 sa na displeji zobrazí text "nový spínací bod" s prázdnu šablónou pre údaje o novom spínacom bode.</p> <p>UPOZORNENIE! Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p>

Nastavenie prvého spínacieho bodu

(pondelok – piatok, 5:00, 21 °C)


Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný deň v týždni (tu "pondelok – piatok").</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p>	 ↓  ↓  ↓	<p>Na displeji sa zobrazí text "nový spínací bod" s prázdnu šablónou pre údaje o novom spínacom bode.</p> <p>Zobrazený deň blinká.</p> <p> UPOZORNENIE! Dni môžu byť nastavované jednotlivo alebo v blokoch: – pondelok – štvrtok – pondelok – piatok – sobota – nedeľa – pondelok – nedeľa</p> <p>Zobrazený čas blinká.</p>

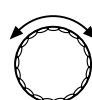
<p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný čas (tu "21:00").</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p> <p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaná teplota (tu "17 °C").</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> nový spínací bod pondelok - piatok o 21:00 ---- </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> nový spínací bod pondelok - piatok o 21:00 17°C </div> <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>Zobrazený čas blinká.</p> <p>Zobrazená teplota blinká.</p> <p> UPOZORNENIE!</p> <p>Nastavenie ľubovolnej teploty nie je v tomto prípade možné. Nastaviť sa dajú iba výrobcom nadefinované denné a nočné teploty, ktoré však môžete zmeniť postupom uvedeným v kapitole "Nastavenie teploty v miestnosti".</p> <p>Až po zadaní všetkých troch parametrov (deň / čas / teplota) sa nový spínací bod automaticky uloží do pamäte pod názvom "vlastný program" a bude označený číslom vykurovacieho okruhu (tu "2"). Toto uloženie do pamäte nie je signalizované na displeji. Na displeji sa zobrazí text "nový spínací bod" s prázdnu šablónou pre údaje o ďalšom spínacom bode.</p>
---	--	---


Nastavenie tretieho spínacieho bodu


(sobota – nedeľa, 9:30, 21 °C)


Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> nový spínací bod ----- o --- ---- </div> <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>Na displeji sa zobrazí text "nový spínací bod" s prázdnu šablónou pre údaje o novom spínacom bode.</p>


 Stlačiť / podržať pritlačené.


 Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný deň v týždni (tu "sobota – nedeľa").


 Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.


 Stlačiť / podržať pritlačené.

 Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný čas (tu "9:30").

 Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.

 Stlačiť / podržať pritlačené.

 Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaná teplota (tu "21 °C").

 Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.

nový spínací bod
sobota - nedeľa
o ---



nový spínací bod
sobota - nedeľa
o 09:30



nový spínací bod
sobota - nedeľa
o 09:30 21°C

Zobrazený deň v týždni blinká.



UPOZORNENIE!

Dni môžu byť nastavované jednotlivo alebo v blokoch:

- pondelok – štvrtok
- pondelok – piatok
- sobota – nedeľa
- pondelok – nedeľa

Zobrazený čas blinká.

Zobrazená teplota blinká.






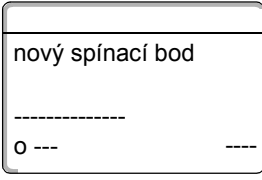
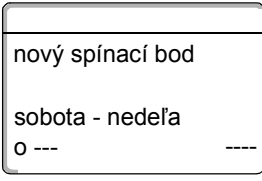




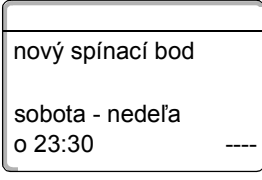
UPOZORNENIE!

Nastavenie ľubovolnej teploty nie je v tomto prípade možné. Nastaviť sa dajú iba výrobcom nadefinované denné a nočné teploty, ktoré však môžete zmeniť postupom uvedeným v kapitole "Nastavenie teploty v miestnosti".

Až po zadaní všetkých troch parametrov (deň / čas / teplota) sa nový spínací bod automaticky uloží do pamäte pod názvom "vlastný program" a bude označený číslom vykurovacieho okruhu (tu "2"). Toto uloženie do pamäte nie je signalizované na displeji. Na displeji sa zobrazí text "nový spínací bod" s prázdnu šablónou pre údaje o ďalšom spínacom bode.

Nastavenie prvého spínacieho bodu

(sobota – nedeľa, 23:30, 17 °C)

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný deň (tu "sobota – nedeľa").</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p>	 <p style="text-align: center;">↓</p>  <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>Na displeji sa zobrazí text "nový spínací bod" s prázdnu šablónou pre údaje o novom spínacom bode.</p> <p>Zobrazený deň v týždni bliká.</p> <p> UPOZORNENIE! Dni môžu byť nastavované jednotlivo alebo v blokoch:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pondelok – štvrtok – pondelok – piatok – sobota – nedeľa – pondelok – nedeľa
<p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný čas (tu "23:30").</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p>	 <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>Zobrazený čas bliká.</p>



Stlačiť / podržať pritlačené.



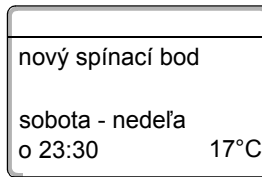
Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaná teplota (tu "17 °C").



Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.



Návrat k štandardnému zobrazeniu.



Zobrazená teplota bliká.



UPOZORNENIE!

Nastavenie ľubovolnej teploty nie je v tomto prípade možné. Nastaviť sa dajú iba výrobcom nadefinované denné a nočné teploty, ktoré však môžete zmeniť postupom uvedeným v kapitole "Nastavenie teploty v miestnosti".

Až po zadaní všetkých troch parametrov (deň / čas / teplota) sa nový spínací bod automaticky uloží do pamäte pod názvom "vlastný" a bude označený číslom vykurovacieho okruhu (tu "2"). Váš program "vlastný" môžete vyvolať stlačením tlačidla **PROG** a otáčaním otočného gombíka (viď "Nastavenie programu pre samostatný vykurovací okruh" na strane 48).

15 Nastavenie nového programu pre ohrev teplej vody

Ohrev teplej (pitnej) vody môže prebiehať buď podľa výrobného nastavenia "voľba programu – po okruhoch" alebo podľa vlastného spínacieho programu "voľba programu - vlastný TUV".

Ak chcete, aby ohrev pitnej vody prebiehal nezávisle od vykurovacích okruhov, tak môžete podľa nižšie uvedených pokynov nastaviť Váš vlastný (nový) program pre prípravu teplej vody:



Výrobné nastavenie:

"voľba programu – po okruhoch": Ohrev pitnej vody začína automaticky 30 minút pred prvým spínacím bodom všetkých vykurovacích okruhov v regulátore a končí spolu s vypnutím posledného vykurovacieho okruhu.


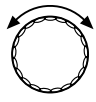

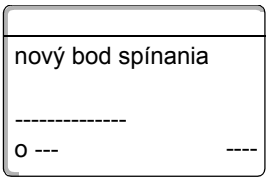
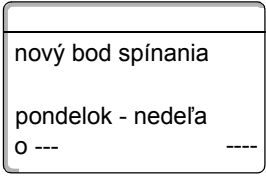


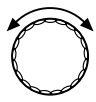

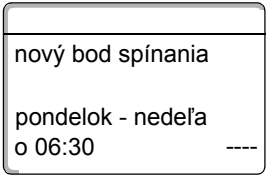

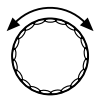

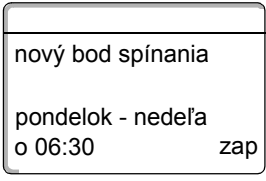
Príklad:

Teplá voda sa má ohrievať počas všetkých dní v týždni od 6:30 do 9:00.

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p>Výber vykurovacieho okruhu.</p> <p>Výber programu pre vykurovací okruh "TUV".</p> <p>Nastavenie spínacieho bodu.</p>		<p>viď "Výber vykurovacieho okruhu" na strane 24.</p> <p>Tu: "TUV".</p> <p>viď "Nastavenie programu pre samostatný vykurovací okruh" na strane 48.</p> <p>tu: voľba programu "nový".</p> <p>Po vykonaní krokov 1 a 2 sa na displeji zobrazí text "nový" s prázdnu šablónou.</p> <p>UPOZORNENIE! Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p>




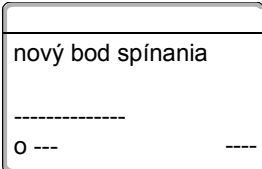
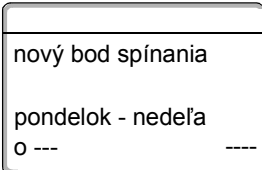




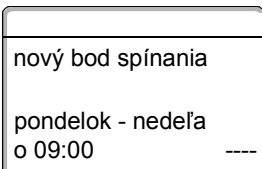
Nastavenie prvého spínacieho bodu

(pondelok – nedeľa, 6:30, ohrev teplej vody zapnutý)

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný deň v týždni (tu "pondelok – nedeľa").</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p>	 <p style="text-align: center;">↓</p>  <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>Na displeji sa zobrazí text "nový spínací bod" s prázdnu šablónou pre údaje o novom spínacom bode.</p> <p>Zobrazený deň v týždni bliká.</p> <p> UPOZORNENIE! Dni môžu byť nastavované jednotlivo alebo v blokoch: – pondelok – štvrtok – pondelok – piatok – sobota – nedeľa – pondelok – nedeľa</p>
<p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný čas (tu "6:30").</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p>	 <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>Zobrazený čas bliká.</p>
<p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otočiť doprava, aby sa zobrazil text "zap".</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p>		<p>Hodnota, ktorá sa má zmeniť bliká.</p> <p>Až po zadaní všetkých troch parametrov (deň / čas / teplota) sa nový spínací bod automaticky uloží do pamäte pod názvom "vlastný program TUV" a s označením zvoleného okruhu "TUV". Toto uloženie do pamäte nie je signalizované na displeji. Na displeji sa zobrazí text "nový spínací bod" s prázdnu šablónou pre údaje o ďalšom spínacom bode.</p>

Nastavenie druhého spínacieho bodu

(pondelok – nedeľa, 9:00, ohrev teplej vody vypnutý)

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný deň v týždni (tu "pondelok – nedeľa").</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p>	 <p style="text-align: center;">↓</p>  <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>Na displeji sa zobrazí text "nový spínací bod" s prázdnu šablónou pre údaje o novom spínacom bode.</p> <p>Zobrazený deň v týždni bliká.</p> <p> UPOZORNENIE! Dni môžu byť nastavované jednotlivito alebo v blokoch: – pondelok – štvrtok – pondelok – piatok – sobota – nedeľa – pondelok – nedeľa</p>
<p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný čas (tu "9:00").</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p>	 <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>Zobrazený čas bliká.</p>



Stlačiť / podržať pritlačené.



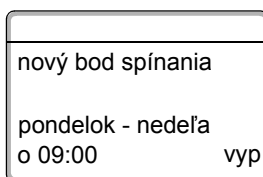
Otočiť doľava, aby sa zobrazil text "vyp".



Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.



Návrat k štandardnému zobrazeniu.



Hodnota, ktorá sa má zmeniť bliká.

Až po zadaní všetkých troch parametrov (deň / čas / teplota) sa nový spínací bod automaticky uloží do pamäte pod názvom "vlastný program TUV" a s označením zvoleného okruhu "TUV". Toto uloženie do pamäte nie je signalizované na displeji. Na displeji sa zobrazí text "nový spínací bod" s prázdnu šablónou pre údaje o ďalšom spínacom bode.

Ohrev teplej vody bude teraz prebiehať podľa programu "vlastný TUV". Nový program "vlastný TUV" môžete vyvolať stlačením tlačidla PROG a otáčaním otočného gombíka (viď "Nastavenie programu pre samostatný vykurovací okruh" na strane 48).

16 Nastavenie programu pre cirkulačné čerpadlá

Cirkulačné čerpadlo môže fungovať buď podľa výrobného nastavenia "voľba programu – po okruhoch" alebo podľa vlastného spínacieho programu "voľba programu vlastný ZP".

Ak chcete, aby cirkulačné čerpadlo fungovalo nezávisle od vykurovacích okruhov, tak môžete podľa nižšie uvedených pokynov nastaviť Váš vlastný (nový) program pre cirkulačné čerpadlo:

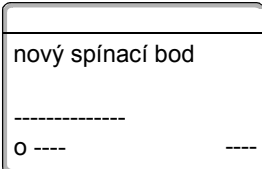
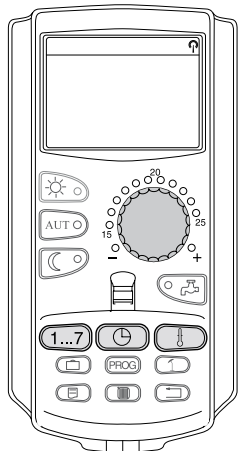


Výrobné nastavenie:

"voľba programu – po okruhoch":
Cirkulačné čerpadlo sa naštartuje automaticky 30 minút pred prvým spínacím bodom všetkých vykurovacích okruhov v regulátore a vypne spolu s odstavením posledného vykurovacieho okruhu.




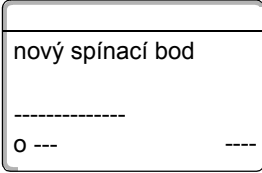
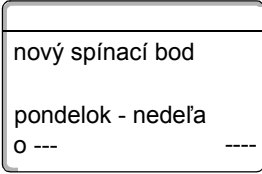




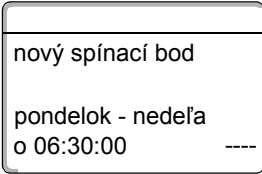



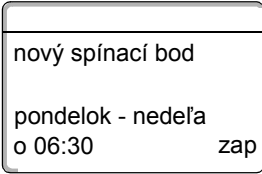
Príklad:

Cirkulačné čerpadlo má byť v prevádzke počas všetkých dní v týždni od 6:30 do 9:00.

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p>Výber vykurovacieho okruhu.</p> <p>Výber štandardného programu pre vykurovací okruh "cirkulácia".</p>		<p>viď "Výber vykurovacieho okruhu" na strane 24.</p> <p>tu: "cirkulácia".</p> <p>viď "Nastavenie programu pre samostatný vykurovací okruh" na strane 48.</p> <p>tu: voľba programu "nový".</p> <p>Po vykonaní krokov 1 a 2 sa na displeji zobrazí text "nový" s prázdnu šablónou.</p>
<p>Nastavenie spínacieho bodu.</p>		<p>UPOZORNENIE!</p> <p>Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p>




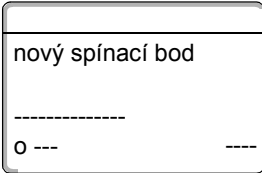
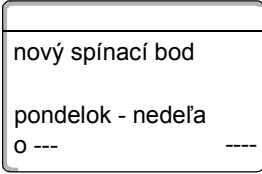




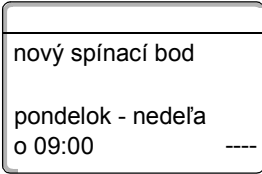
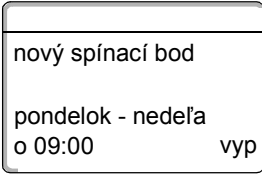



Nastavenie prvého spínacieho bodu

(pondelok – nedeľa, 6:30, čerpadlo zapnuté)

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný deň v týždni (tu "pondelok – nedeľa").</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p>	 <p style="text-align: center;">↓</p>  <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>Na displeji sa zobrazí text "nový spínací bod" s prázdnu šablónou pre údaje o novom spínacom bode.</p> <p>Zobrazený deň v týždni blinká.</p> <p> UPOZORNENIE! Dni môžu byť nastavované jednotlivo alebo v blokoch: – pondelok – štvrtok – pondelok – piatok – sobota – nedeľa – Pondelok – Nedeľa</p>
<p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný čas (tu "6:30").</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p>	 <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>Zobrazený čas blinká.</p>
<p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otočiť doprava, aby sa zobrazil text "zap".</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p>	 <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>Hodnota, ktorá sa má zmeniť blinká.</p> <p>Až po zadaní všetkých troch parametrov (deň / čas / teplota) sa nový spínací bod automaticky uloží do pamäte pod názvom "vlastný program ZP" a s označením zvoleného okruhu "cirkulácia". Toto uloženie do pamäte nie je signalizované na displeji. Na displeji sa zobrazí text "nový spínací bod" s prázdnu šablónou pre údaje o ďalšom spínacom bode.</p>

Nastavenie druhého spínacieho bodu

(pondelok – nedeľa, 9:00, čerpadlo vypnuté)

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný deň v týždni (tu "pondelok – nedeľa").</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p>	 ↓  ↓	<p>Na displeji sa zobrazí text "nový spínací bod" s prázdnu šablónou pre údaje o novom spínacom bode.</p> <p>Zobrazený deň v týždni blinká.</p> <p> UPOZORNENIE! Dni môžu byť nastavované jednotlivo alebo v blokoch: – pondelok – štvrtok – pondelok – piatok – sobota – nedeľa – pondelok – nedeľa</p>
<p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný čas (tu "9:00").</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p>	 ↓ 	<p>Zobrazený čas blinká.</p> <p>Hodnota, ktorá sa má zmeniť blinká.</p> <p>Až po zadaní všetkých troch parametrov (deň / čas / teplota) sa nový spínací bod automaticky uloží do pamäte pod názvom "vlastný program ZP" a s označením zvoleného okruhu "cirkulácia". Toto uloženie do pamäte nie je signalizované na displeji. Na displeji sa zobrazí text "nový spínací bod" s prázdnu šablónou pre údaje o ďalšom spínacom bode.</p>
<p> Stlačiť / podržať pritlačené.</p> <p> Otočiť doľava, aby sa zobrazil text "vyp".</p> <p> Pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p>		



Návrat k štandardnému
zobrazeniu.

Cirkulačné čerpadlo bude teraz
fungovať podľa programu "vlastný
ZP".

Nový program "vlastný ZP" môžete
vyvolať stlačením tlačidla **PROG** a
otáčaním otočného gombíka (viď
"Nastavenie programu pre
samostatný vykurovací okruh" na
strane 48).

17 Dovolenkový program

17.1 Nastavenie dovolenkového programu

S použitím dovolenkového programu môžete počas dlhšej neprítomnosti vykurovať pri zníženej teplote v miestnostiach.

Príklad:

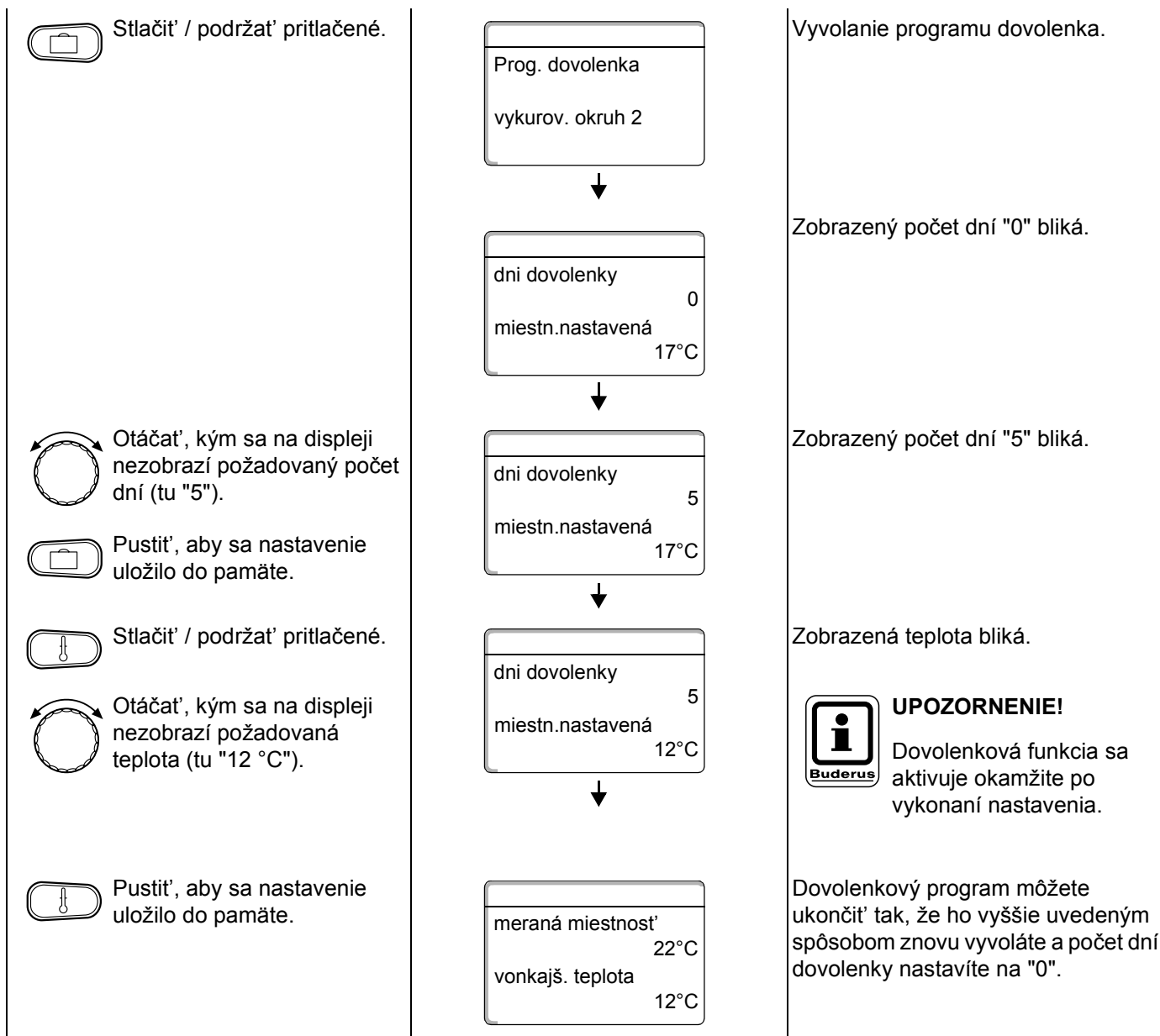
Nasledujúcich 5 dní budete na dovolenke a počas tohto obdobia chcete menej kúriť. napr. vykurovací okruh 2 by mal kúriť pri zníženej teplote v miestnosti 12 °C.



POKYNI!

Dovolenkový program sa aktivuje okamžite po vykonaní nastavenia. Z tohto dôvodu treba túto funkcia zadať až v deň odchodu.

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p>Výber vykurovacieho okruhu.</p> <p>Nastavenie dovolenkového programu.</p>		<p>viď "Výber vykurovacieho okruhu" na strane 24.</p> <p>Príklad: "vykurovací okruh 2".</p> <p>UPOZORNENIE!</p> <p>Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou.</p>



UPOZORNENIE!

Dovolenková funkcia sa aktivuje okamžite po vykonaní nastavenia.



UPOZORNENIE!

Ak sa teplá voda pripravuje v závislosti od programov vykurovacích okruhov ("výber programu - podľa vykurovacích okruhov") a všetky vykurovacie okruhy sú v dovolenkovej prevádzke, tak sa ohrev teplej vody a cirkulácia automaticky vypnú. Nastavenie osobitného dovolenkového programu pre ohrev teplej vody nie je možné.





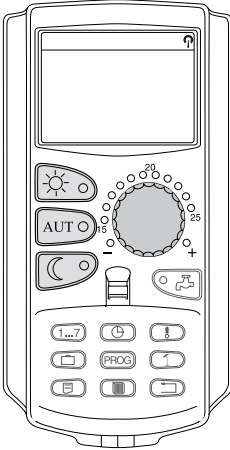
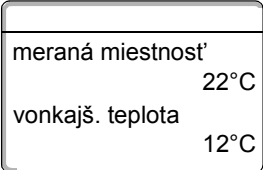
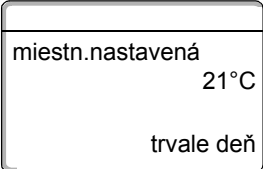
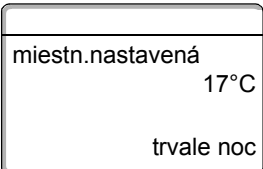






UPOZORNENIE!

Ak prebieha príprava teplej vody podľa vlastného časového programu spínania ("výber programu – vlastný TÚV"), tak je nastavenie osobitného dovolenkového programu pre ohrev teplej vody možné. Keď je aktivovaný dovolenkový program ohrevu teplej vody, tak je cirkulačné čerpadlo automaticky vypnuté.

17.2 Prerušenie a obnovenie dovolenkového programu

Dovolenkový program môžete kedykoľvek prerušiť a vykurovanie nastaviť na dennú alebo nočnú teplotu.

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p>  Stlačiť.  Obnovenie prerušeného dovolenkového programu.  Stlačiť.  Obnovenie prerušeného dovolenkového programu. </p>	<p style="text-align: center;">  ↓  ↓  ↓  </p>	<p>  UPOZORNENIE! Pre túto funkciu sa používajú ovládacie prvky označené šedou farbou. </p> <p> Ak je vykurovací okruh v dovolenkovvej prevádzke, tak svieti iba LED dióda na tlačidle automatika . </p> <p> Trvale deň. Dovolenkový program môžete kedykoľvek prerušiť stlačením tlačidla . V takomto prípade bude zariadenie vykurovať pri nastavenej dennej teplote (viď. kapitola "Nastavenie teploty v miestnosti"). </p> <p> Trvale noc. Dovolenkový program môžete kedykoľvek prerušiť stlačením tlačidla . V takomto prípade bude zariadenie vykurovať pri nastavenej nočnej teplote (viď kapitola "Nastavenie teploty v miestnosti"). </p>

18 Kalibrácia snímača teploty v miestnosti



POKYN!



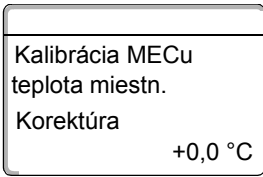

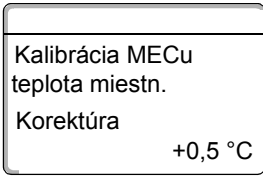


Túto funkciu je možné použiť iba vtedy, keď je ovládací jednotka MEC 2 namontovaná v obytnej miestnosti.

Výrobné nastavenie je 0 °C.

Rozsah korekcie je od +5 °C do -5 °C.
napr.

zobrazovaná teplota v miestnosti 22 °C
nameraná teplota v miestnosti 22,5 °C.

Ak sa teplota v miestnosti zobrazovaná na displeji odlišuje od teploty nameranej teplomerom, tak je možné tieto hodnoty vyrovnať (vyladiť) prostredníctvom "kalibrácie MEC".

Opatrenie	Zobrazenie / displej	Poznámky / upozornenia
<p>Otvorte príklop.</p>  <p>+</p>  <p>Tlačidlá stlačte naraz a potom ich pustite.</p>		<p>Na displeji sa objaví "Kalibrácia MECu".</p>
 <p>Tlačidlo stlačiť / podržať pritlačené.</p>		<p>Hodnota, ktorá sa má zmeniť bliká.</p>
 <p>Otáčať, kým sa na displeji nezobrazí požadovaná hodnota (tu "0,5 °C").</p>		
 <p>Tlačidlo pustiť, aby sa nastavenie uložilo do pamäte.</p>		<p>Na displeji sa zobrazí skorigovaná teplota napr. 22,5 °C.</p>

19 Test spalín pre nástenný vykurovací kotol

Kvôli minimalizácii strát spalinami Vám odporúčame, aby ste raz za rok nechali kominárom vykonať test spalín.

Dodržujte platné špecifické zákony o emisnej ochrane.

Test spalín sa spúšťa na kotle (viď technické podklady kotla).



VAROVANIE!
Nebezpečenstvo obarenia!

Počas a po skončení testu spalín hrozí nebezpečenstvo obarenia.

Ak okruh teplej vody vykurovacieho zariadenia nemá žiaden termostaticky regulovaný zmiešavací ventil, informujte obyvateľov domu, aby počas testu spalín nepúšťali teplú vodu nezmiešanú (bez studenej!)

Počas testu spalín sa na displeji ovládacej jednotky MEC 2 zobrazí hlásenie uvedené vedľa vpravo.

spalintest.aktív

teplota kotla

75 °C

20 Hospodárne vykurovanie a úspora energie

Regulačná technika BUDERUS Vám garantuje optimálny komfort s množstvom technických možností pri minimálnej spotrebe energie a jednoduchej obsluhu.

Ak budete dodržiavať nasledujúce pokyny, ušetríte energiu a tým aj peniaze. Zároveň prispějete k ochrane životného prostredia:

- Pri uvádzaní do prevádzky si nechajte všetko podrobne vysvetliť od odborníka na vykurovanie. Ak Vám je niečo nejasné, tak sa opýtajte.
- Prečítajte si poriadne návod na obsluhu Vášho vykurovacieho zariadenia.
- Prispôbte vykurovacie zariadenie podmienkam Vášho domu.
- Dbajte na pravidelnú údržbu Vášho vykurovacieho zariadenia.
- Počas chladných ročných období vetrajte len krátko ale výdatne. Takto predídete vychladnutiu miestností.
- Skontrolujte nastavenie termostatických ventilov v jednotlivých miestnostiach.
- Nenastavujte teplotu v obytných priestoroch a teplotu teplej vody na vyššiu úroveň ako je potrebné.

Zodpovedajú nastavené spínacie časy (denná a nočná prevádzka) vykurovania obytných priestorov a prípravy teplej vody Vaším zvyklostiam?

- Upravte štandardný program podľa Vašich požiadaviek.
- Využite možnosti nastavenia prepínania leto / zima počas prechodných období.
- Zabráňte častému meneniu nastavenia teploty pre obytné priestory a prípravu teplej vody.
- Všetky korekcie teploty sa prejavujú až po určitom čase. Ak zmeny nepriniesli požadovaný výsledok, korigujte príslušné nastavenia až v nasledujúci deň.
- Príjemná klíma v miestnosti nezávisí len od izbovej teploty ale aj od vlhkosti vzduchu. Čím je vzduch suchší, o to chladnejšie izba pôsobí. Vlhkosť vzduchu môžete zlepšiť izbovými rastlinami.

21 Poruchy a ich odstraňovanie

Poruchy nechajte okamžite odstrániť odbornými pracovníkmi servisnej firmy.

O vzniknutých závadách informujte pracovníkov servisnej firmy telefonicky.

Prípadne nastavte spínače tak, ako je to uvedené v kapitole. "Prevádzka v prípade poruchy"

V prípade poruchy nástenného kotla nahliadnite do technických podkladov nástenného kotla.

Poruchy Vášho zariadenia sú zobrazované na displeji ovládacej jednotky MEC 2.

Pokiaľ je Váš regulátor vybavený príslušnými modulmi, môžu sa objaviť nasledujúce poruchy:

- | | | | |
|---------------------------|---|---------------------------|------------------------------------|
| – kotol | vonk. snímač | – TUV (ohrev teplej vody) | inertná anóda |
| – vykurov. okruh x | snímač výstupu | – TUV (ohrev teplej vody) | ext. porucha |
| – TUV (ohrev teplej vody) | snímač tep. vody | – vykurov. okruh x | ručné ovládanie |
| – TUV (ohrev teplej vody) | zostáva studený | – TUV (ohrev teplej vody) | ručné ovládanie |
| – TUV (ohrev teplej vody) | termická (dezinfekcia) | – TUV (ohrev teplej vody) | primárne čerp. - ručné ovládanie |
| – vykurov. okruh x | diaľkové ovlád. | – TUV (ohrev teplej vody) | sekundárne čerp. - ručné ovládanie |
| – vykurov. okruh x | komunikácia | – TUV (ohrev teplej vody) | snímač výmenníka |
| – kotol x | stav y horák | – TUV (ohrev teplej vody) | snímač vyp. |
| – vykurov. okruh x | hlás. por čerp. (hlásenie poruchy čerpadla) | – TUV (ohrev teplej vody) | snímač zap. |
| – BUS systém | ECO- BUS má žiadny príjem | – kotol (x) | žiadne spojenie |
| – BUS systém | žiadny master | – hydraul. výhybka | snímač výstupu |
| – BUS systém | konfl. adres | – kotol x | 3-cest. ventil |
| – adresa | konflikt miesto 1 | | |
| – adresa | konflikt miesto 2 | | |
| – adresa | konflikt miesto A | | |
| – adresa | chybný modul miesto 1 | | |
| – adresa | chybný modul miesto 2 | | |
| – adresa | chybný modul miesto A | | |
| – adresa | neznámy modul miesto 1 | | |
| – adresa | neznámy modul miesto 2 | | |
| – adresa | neznámy modul miesto A | | |

Odstraňovanie závad

Hlásenie MEC 2	Následok	Odstránenie
TUV zost. Stud. (pri príprave teplej vody s Logamatic 41xx).	Teplá voda je málo zohriata.	Prepnite ručný spínač teplej vody na module ZM 424, FM 441 alebo FM 445 na manuálnu prevádzku. Upovedomte pracovníkov servisnej firmy.
diaľkové ovlád. porucha	Regulátor pracuje s hodnotami, ktoré boli naposledy nastavené na ovládacej jednotke MEC 2.	Upovedomte pracovníkov servisnej firmy.
vonk. snímač porucha snímač výstupu porucha	Zariadenie vykuruje v danom prípade pri vyšších teplotách a týmto spôsobom zabezpečuje teplo.	Upovedomte pracovníkov servisnej firmy. Informujte pracovníkov servisnej firmy o tom, ktorý snímač je pokazený.
snímač výstupu porucha	Môže byť príliš teplo.	Zmeňte nastavenie zmiešavacieho ventilu ručne. Upovedomte pracovníkov servisnej firmy.
hydraul. výhybka snímač výstupu porucha	Even. ľahké nadmerné alebo nedostatočné zásobovanie.	Upovedomte pracovníkov servisnej firmy.
vykurov. okruh x komunikácia porucha	Diaľkové ovládanie BFU nekomunikuje s regulátorom.	Diaľkové ovládanie môže byť pokazené. Upovedomte pracovníkov servisnej firmy.
kotel 1 stav y horák porucha	Je chladno.	Pokúste sa odstrániť poruchu kotla (viď technické podklady nástenného kotla).
snímač tep. vody porucha (príprava teplej vody s Logamatic 41xx)	Ak je snímač teplej vody pokazený, tak sa z bezpečnostných dôvodov nebude zohrievať teplá voda.	Upovedomte pracovníkov servisnej firmy.
TUV snímač výmenníka porucha snímač zap. porucha snímač vyp porucha (pri príprave teplej vody s FM 445)	Ak je snímač teplej vody pokazený, tak sa z bezpečnostných dôvodov nebude zohrievať teplá voda.	Upovedomte pracovníkov servisnej firmy.
vykurov. okruh x ručné ovládanie	Čerpadlá, regulačné prvky atď. sú prevádzkované manuálne v závislosti od polohy spínača.	Spínače boli nastavené na manuálnu prevádzku (kvôli údržbárskym prácam alebo kvôli odstraňovaniu závady). V prípade odstránenia závady prepnite ručný spínač naspäť do polohy "AUT".
kotel x žiadne spojenie porucha	Je chladno.	Prepnite kotel do manuálnej prevádzky. Upovedomte pracovníkov servisnej firmy.

22 Prevádzka v prípade poruchy



POZOR!

Nikdy neotvárajte regulátor. Nikdy neskúšajte regulovať samostatné konštrukčné skupiny.

22.1 Núdzová prevádzka

V prípade zlyhania elektroniky možno regulátor prepnúť do núdzového režimu prevádzky. Počas núdzovej prevádzky pracujú všetky čerpadlá a zmiešavacie ventily sú bez napätia. Nastavovať ich možno ručne. V takomto prípade upovedomte pracovníkov servisnej firmy.

22.2 Prevádzka vykurovania prostredníctvom ručného spínača

Vo väčšine prípadov sú poruchy (pokiaľ sa týkajú regulátora) signalizované na ovládacej jednotke MEC 2.

Prosím informujte pracovníkov servisnej firme o poruchách signalizovaných na displeji ovládacej jednotky MEC resp. o chybovom kóde zobrazenom na nástennom kotle. Pracovníci servisnej firmy dokážu vďaka Vašej špecifikácii poskytnúť adresnú a rýchlu pomoc pri odstraňovaní vzniknutých porúch.


Ak nie je možné okamžite informovať pracovníkov servisnej firmy, môžete v danom prípade nastaviť pomocou ručného spínača manuálny režim prevádzky.



POZOR!

V prípade podlahového kúrenia: Skôr ako pristúpite k prevádzke vykurovacieho zariadenia pomocou ručného spínača, musíte skontrolovať nastavenie teploty na zariadení, ktoré monitoruje teplotu (na kotle). Ak nie je nastavenie teploty správne, tak môže dôjsť k prehriatiu podlahového kúrenia.

Na regulátore a moduloch sa nachádzajú ručné spínače pre manuálny režim prevádzky.

Pri prepnutí do polohy  sa príslušné čerpadlo uvedie do prevádzky. Zmiešavacie ventily ostávajú bez napätia a možno ich nastavovať ručne.

Manuálna prevádzka regulátora 4111


Pred tým ako pristúpite k nastaveniu manuálnej prevádzky, skontrolujte správnosť nastavení na moduloch. Ak sa jedná o poruchu regulačného zariadenia, môžete vykurovanie dočasne ďalej prevádzkovať manuálne.

- Regulátor zapnete prevádzkovým spínačom (obr. 1, **poz. 1**).

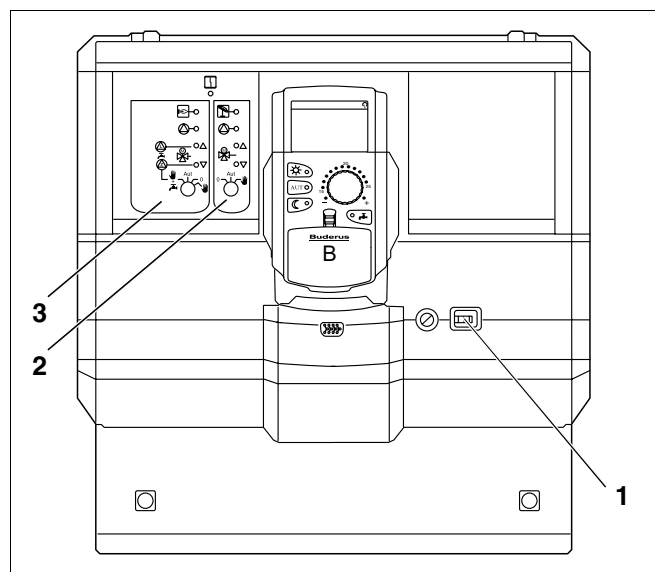
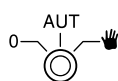
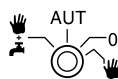
- Voličový spínač vykurovacieho okruhu (príp. + okruhu teplej vody) (obr. 1, **poz. 3**)

prepnete do polohy  resp. .

- Voličový spínač vykurovacieho okruhu (obr. 1, **poz. 2**)

prepnete do polohy .

- Regulátor teploty kotlovej vody (na nástennom kotle) nastavte na požadovanú kotlovú teplotu.




Obr. 1 Logamatic 4111



VAROVANIE! **Nebezpečenstvo obarenia!**

Dávajte pozor, aby teplota úžitkovej vody nebola príliš vysoká!

Táto teplota je riadená regulátorom teploty nástenného kotla.

- Zapnite na nástennom kotle spínač "test spalín" .



POZOR!

Kvôli prevádzkovej bezpečnosti nesmú byť okruhy so zmiešavacími ventilmi úplne zatvorené.


V prípade poruchy okamžite upovedomte pracovníkov servisnej firmy. Oni Vám poskytnú odborný servis. Informujte ich o poruchách signalizovaných na displeji ovládacej jednotky MEC resp. o chybovom kóde zobrazenom na nástennom kotle.

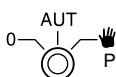
Uvoľnite zmiešavacie ventily vykurovacích okruhov a následne meňte ich nastavenie na teplejšie alebo chladnejšie, pokiaľ sa nedosiahne požadovaná teplota v miestnosti.

Manuálna prevádzka regulátora Logamatic 4116


Pred tým ako pristúpite k nastaveniu manuálnej prevádzky, skontrolujte správnosť nastavení na moduloch. Ak sa jedná o poruchu regulačného zariadenia, môžete vykurovanie dočasne ďalej prevádzkovať manuálne.

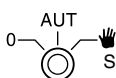
- Regulátor zapnete prevádzkovým spínačom (obr. 2, **poz. 1**).
- Voličový spínač primárneho okruhu (obr. 2, **poz. 2**)

prepnete do polohy  .
P

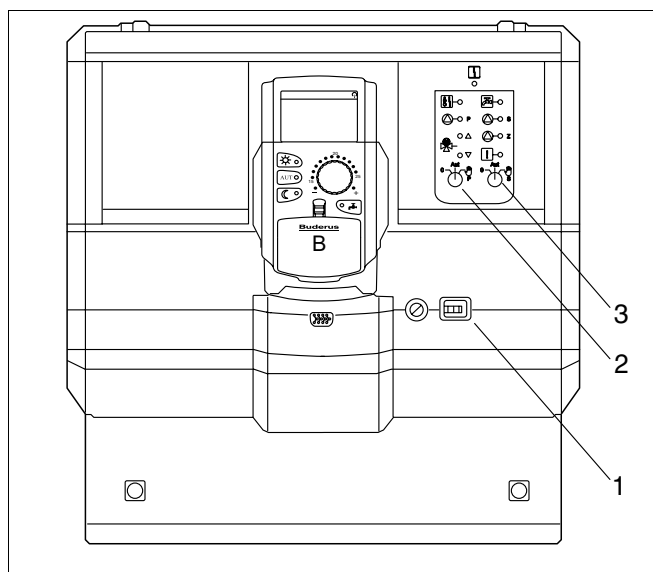


- Voličový spínač sekundárneho okruhu (obr. 2, **poz. 3**)

prepnete do polohy  .
S



- Regulátor teploty kotlovej vody (na nástennom kotle) nastavte na požadovanú kotlovú teplotu.




Obr. 2 Logamatic 4116



VAROVANIE! **Nebezpečenstvo obarenia!**

Dávajte pozor, aby teplota úžitkovej vody nebola príliš vysoká!

Táto teplota je riadená regulátorom teploty nástenného kotla.

- Zapnite na nástennom kotle spínač "test spalín" .



POZOR!

Kvôli prevádzkovej bezpečnosti nesmú byť okruhy so zmiešavacími ventilmi úplne zatvorené.

23 Jednoduché odstraňovanie porúch

Ak aj napriek chladným miestnostiam resp. studenej vode nie sú na regulátore a na nástennom kotle signalizované žiadne poruchy, príčinou môže byť nesprávne nastavenie spôsobené príp. omylom.

Výsledok pozorovania	možná príčina	opatrenie
Regulátor a nástenný kotol nesvieti resp. nefunguje.	<ul style="list-style-type: none"> - prevádzkový spínač v polohe "vypnuté". - Žiadne sieťové napätie. 	<ul style="list-style-type: none"> - Prevádzkový spínač prepnite do polohy "zapnuté". - Skontrolujte domové poistky. - Núdzový vypínač kúrenia prepnite do polohy "zapnuté".
Ovládacia jednotka MEC nesvieti.	<ul style="list-style-type: none"> - MEC nie je správne nasadená. (zlý kontakt) 	<ul style="list-style-type: none"> - MEC nasadte správne.
Studená miestnosť.	<ul style="list-style-type: none"> - Nameraná teplota v miestnosti je u príslušného vykurovacieho okruhu zobrazovaná nesprávne. - Regulácia je v redukovanej vykurovacej prevádzke. - Skontrolujte nastavenie požadovanej teploty v miestnosti. - Príprava teplej vody prebieha príliš dlho. - Snímač teploty v miestnosti nie je správne vyladený. 	<ul style="list-style-type: none"> - Skontrolujte priradenie vykurovacieho okruhu. - Skontrolujte a príp. zmeňte nastavenie času a programu vykurovania. - Opravte nastavenie požadovanej teploty v miestnosti. - Skontrolujte ohrev pitnej vody. - Vyladte snímač.
Teplá voda sa nezohrieva (pri príprave teplej vody s Logamatic 4111, 4116).	<ul style="list-style-type: none"> - Nastavenie požadovanej teploty teplej vody je nesprávne. - Spínací program je nastavený nesprávne. 	<ul style="list-style-type: none"> - Opravte nastavenie teploty teplej vody. - Znovu naprogramujte spínací program.

24 Protokol nastavení

Prevádzkové hodnoty

	rozsah nastavenia	výrobné nastavenie	nastavenie
programy dodávané výrobcom	rodina ráno večer predpoludním popoludní napoludnie single seniori nový	rodina	
ohrev teplej vody	30 °C – 60 °C	60 °C	
prepínanie zima / leto	10 °C – 30 °C nepretržite leto nepretržite zima	17 °C	
denná teplota v miestnosti	11 °C – 30 °C	21 °C	
nočná teplota v miestnosti	2 °C – 29 °C	17 °C	
dovolenková teplota v miestnosti	10 °C – 30 °C	17 °C	

25 Zoznam kľúčových slov

Č	
čas	28
D	
dátum	28
denná teplota v miestnosti	22, 30, 33
dialkové ovládanie	35
dovolenkový program	78
F	
FM 441	14
FM 442	16
FM 445	18
FM 452	20
FM 454	20
funkcie ohrevu teplej vody	13, 15, 19
funkcie vykurovacieho okruhu	13, 15, 17, 19, 21
H	
horák	11
hospodárne vykurovanie	83
I	
intervalová prevádzka	42
K	
kalibrácia snímača	81
M	
modul horáka / vykurovacieho okruhu a ohrevu teplej vody	11
N	
nastavenie teploty v miestnosti	22
nepretržitá prevádzka	39
nočná teplota v miestnosti	32, 34
núdzová prevádzka	86
O	
odstavenie z prevádzky	22
odstraňovanie závad	85
osadenie modulmi	7, 11
P	
poruchy	84
prepínače leto / zima	23
prevádzka pri poruche	86
prevádzkové hodnoty	26, 90
program ohrevu teplej vody	70
program vykurovania	63
protokol nastavení	90
R	
ručný spínač	85
S	
signalizácia porúch	84
skutočná teplota v miestnosti	81
snímač výstupu	85
spínacie časy	83
spínací bod	49, 63, 71, 72
Š	
štandardný program	47
štandardné zobrazenie	27
T	
teplá voda	36
teplota teplej vody	23
test spalín	82
U	
Uvedenie	22
uvadenie do prevádzky	22
V	
výrobné nastavenie	47, 90
vykurovacie okruhy MEC	10
vypínací bod	57, 60
Z	
zapínací bod	57, 60
ZM 424	12
zobrazovaná teplota v miestnosti	81

Autorizovaná kúrenárska firma:

Buderus

H E I Z T E C H N I K

Buderus vykurovací technika s.r.o.,
<http://www.buderus.sk>
e-mail: buderus@buderus.sk