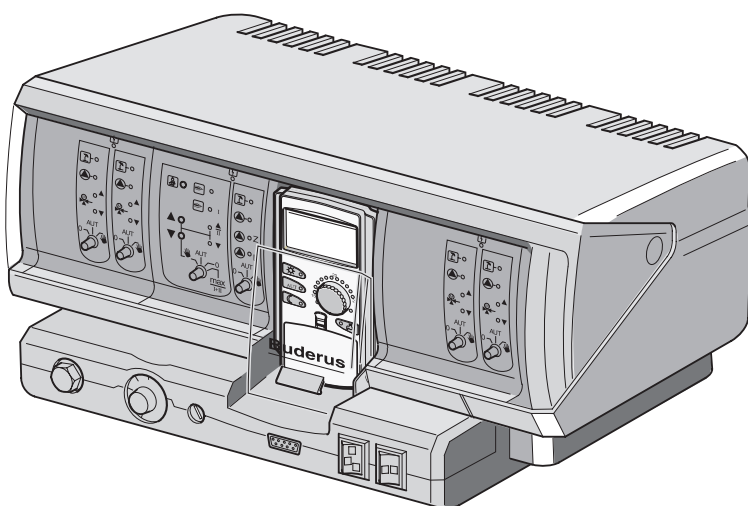


Návod na obsluhu

regulátora Logamatic 4211



servis



Zariadenie spĺňa základné podmienky príslušných európskych smerníc.

Konformita bola overená. Príslušné podklady a originál vyhlásenia o konformite sú uložené u výrobcu.

Informácie o tomto návode

Tento návod na obsluhu obsahuje dôležité informácie o bezpečnej a správnej obsluhu regulátora Logamatic 4211.

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.

1	Úvod	4
2	Pre Vašu bezpečnosť	5
3	Typy pre energeticky úsporné vykurovanie	7
4	Ovládacie prvky	8
5	Moduly a ich funkcie	9
6	Ovládacia jednotka MEC2	13
7	Stručný návod na obsluhu	14
8	Nastavenie teploty v miestnosti	17
9	Regulácia TÚV	21
10	Regulácia cirkulačného čerpadla	23
11	Vyvolanie indikátorov	25
12	Výber štandardného programu	26
13	Zmena programu	30
14	Vytvorenie nového programu vykurovania	40
15	Zadanie nového programu TÚV	42
16	Zadanie nového programu cirkulačných čerpadiel	43
17	Funkcia párty/pauza	44
18	Program dovolenka	46
19	Nastavenie prepínania leto / zima	49
20	Zmena štandardného zobrazenia	52
21	Nastavenie dátumu a času	53
22	Test spalín	55
23	Kalibrácia snímača teploty v miestnosti	56
24	Automatické hlásenie údržby	57
25	Poruchy a ich odstránenie	58
26	Núdzová prevádzka	60
27	Protokol o nastavení	62
28	Zoznam kľúčových slov	63

1 Úvod

Regulátor Logamatic 4211 je koncipovaný pre modulovú konštrukciu a v závislosti od druhu a rozsahu zariadenia môže byť vybavený až dvoma prídavnými funkčnými modulmi.

Modulová konštrukcia umožňuje pri plnom vybavení pripojenie až štyroch vykurovacích okruhov so zmiešavacím ventilom.

Na moduloch sa nachádzajú ovládacie prvky pre manuálnu prevádzku ako aj prevádzkové ukazovatele.

Regulátor Logamatic 4211 je vybavený kompletným bezpečnostnotechnickým zariadením.

Základná výbava regulátora Logamatic 4211 obsahuje:

- regulácia vykurovacieho kotla v závislosti od vonkajšej teploty
- možnosť použitia jednostupňového, dvojstupňového alebo modulačného horáka
- regulácia sériovo zapojeného vykurovacieho okruhu bez zmiešavacieho ventilu alebo regulácia kotlového čerpadla
- regulácia teploty TUV s tepelnou dezinfekciou
- riadenie cirkulačného čerpadla TUV
- Ovládacia jednotka MEC2

Ovládacia jednotka MEC2 je centrálny ovládací prvok.

**Koncepcia obsluhy znie:
"stlačiť a otáčať"**

Funkcie a prevádzkové hodnoty sú zobrazované na displeji.

"Regulácia hovorí svojim jazykom."

Tlačidlami vyvolávate na displeji funkcie. Ak stlačíte tlačidlo a podržíte ho stlačené, môžete otočným gombíkom meniť nastavené hodnoty.

Po uvoľnení tlačidla je nová hodnota prevzaná a uložená.

Ak v priebehu ca. 5 minút nenastane žiadne zadanie, prístroj sa automaticky prepne späť na štandardné zobrazenie.

V závislosti od toho, ktoré funkčné moduly boli nasadené, obsahuje regulátor Logamatic 4211 nasledujúce funkcie:

- spínacie hodiny so 7 kanálmi a s týždňovým programom
- automatické nastavovanie času pomocou rádiového signálu
- automatické prepínanie leto / zima
- ohrev teplej vody 30 minút pred začatím vykurovania
- prednostné spínanie ohrevu TUV
- prog. dovolenka
- funkcia párty/pauza
- funkcia ochrany proti mrazu
- výber z 8 štandardných programov. Ak žiaden program nevyhovuje Vaším predstavám, môžete zadať program podľa svojho vlastného želania.
- Doba dobehu čerpadla vykurovacieho okruhu a nabíjacieho čerpadla zásobníka je 3 minúty v závislosti od prevádzkových podmienok
- ochrana pred tvorbou kondenzátu
- test spalín
- automatické prispôbovanie charakteristiky vykurovania
- inteligentná optimalizácia zapínania a vypínania
- možnosť výberu medzi reguláciou podľa vonkajšej teploty a podľa teploty v miestnosti

2 Pre Vašu bezpečnosť

2.1 Použitie podľa určenia

Regulátor Logamatic 4211 slúži len na reguláciu a kontrolu vykurovacích zariadení v domoch s viacerými rodinami, sídliskách a iných budovách.

2.2 Dodržujte tieto pokyny

- Regulátory prevádzkujte iba na účel na ktorý sú určené a v bezchybnom stave.
- Nechajte sa pracovníkmi Vašej odbornej kúrenárskej firmy podrobne oboznámiť s obsluhou zariadenia.
- Prečítajte si pozorne tento návod na obsluhu.
- Zadávať a meniť môžete len prevádzkové hodnoty uvedené v tomto návode. Iné zadania zmenia riadiace programy vykurovacieho zariadenia a môžu viesť k chybným funkciám zariadenia.
- Nechajte si vykonať údržbu, opravu a diagnózu porúch len prostredníctvom autorizovaných odborníkov.



NEBEZPEČENSTVO USMRTENIA

elektrickým prúdom.

VAROVANIE!

- Nikdy neotvárajte regulátor.
- V prípade nebezpečenstva vypnite núdzový vypínač vykurovania pred kotolňou, alebo oddelte vykurovacie zariadenie z elektrickej siete pomocou domovej poistky.
- Nechajte si poruchy na vykurovacom zariadení ihneď odstrániť odbornou firmou.



VAROVANIE!

NEBEZPEČENSTVO OBARENIA

Pri termickej dezinfekcii sa od výroby zohreje celý systém TÚV na 70 °C (doba zapnutia: utorok v noci o 1:00 hod.).

- Dobu zapnutia nastavenú od výroby môže Vaša odborná kúrenárska firma v prípade potreby (práca na smeny) presunúť aj na iný čas.
- Ak okruh TÚV Vášho vykurovacieho zariadenia nemá žiaden termostatom regulovaný zmiešavač, nesmiete v tomto čase púšťať nezmiešanú TÚV.
- Pretože od ca. 60 °C vzniká nebezpečenstvo obarenia, informujte sa u Vašej odbornej kúrenárskej firmy o nastavených teplotách TÚV.



POZOR!

POŠKODENIE ZARIADENIA

zapríčinené mrazom.

Vykurovacie zariadenie môže v prípade mrazu zamrznúť, ak nie je v prevádzke, napr. pri vypnutí v dôsledku poruchy.

- Nechajte vykurovacie zariadenie stále zapnuté.
- V prípade poruchy informujte Vašu odbornú kúrenársku firmu.

2.3 Vyčistenie regulátora

- Regulátor čistite len vlhkou handrou.

2.4 Likvidácia odpadu

- Obal z regulátora zlikvidujte ekologickým spôsobom.
- Lítiovú batériu na module CM431 smie vymieňať len Vaša odborná kúrenárska firma.

3 Typy pre energeticky úsporné vykurovanie

Regulačná technika firmy Buderus Vám zaručuje optimálny komfort s mnohými technickými možnosťami pri minimálnej spotrebe energie a jednoduchej obsluhu.

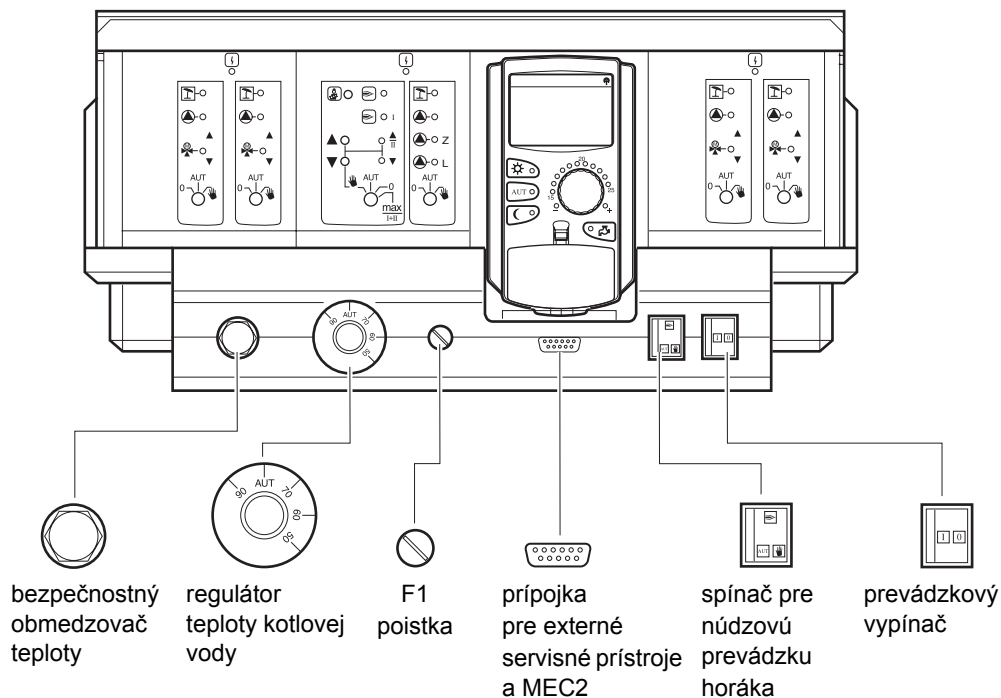
Ak budete dodržiavať nasledujúce pokyny, ušetríte energiu (tým aj peniaze) a budete chrániť životné prostredie.

- Nechajte sa pri prvom uvedení zariadenia do prevádzky detailne poučiť od odborného kúrenára. Ak Vám niečo nie je jasné, spýtajte sa.
- Starostlivo si prečítajte návod na použitie Vášho vykurovacieho zariadenia.
- Nechajte prispôbiť vykurovacie zariadenie špecifikám Vášho domu.
- Dbajte na pravidelnú údržbu Vášho vykurovacieho zariadenia.
- Počas chladného ročného obdobia vetrajte len krátko a intenzívne. Takto predídete vychladnutiu miestností.
- Skontrolujte nastavenia ventilov termostatu v jednotlivých miestnostiach.
- Teplotu obytného priestoru a TÚV nenastavujte vyššie ako je nutné.

Zodpovedajú prednastavené spínacie časy (denná a nočná prevádzka) vykurovania obytného priestoru a prípravy TÚV Vaším zvyklostiam?

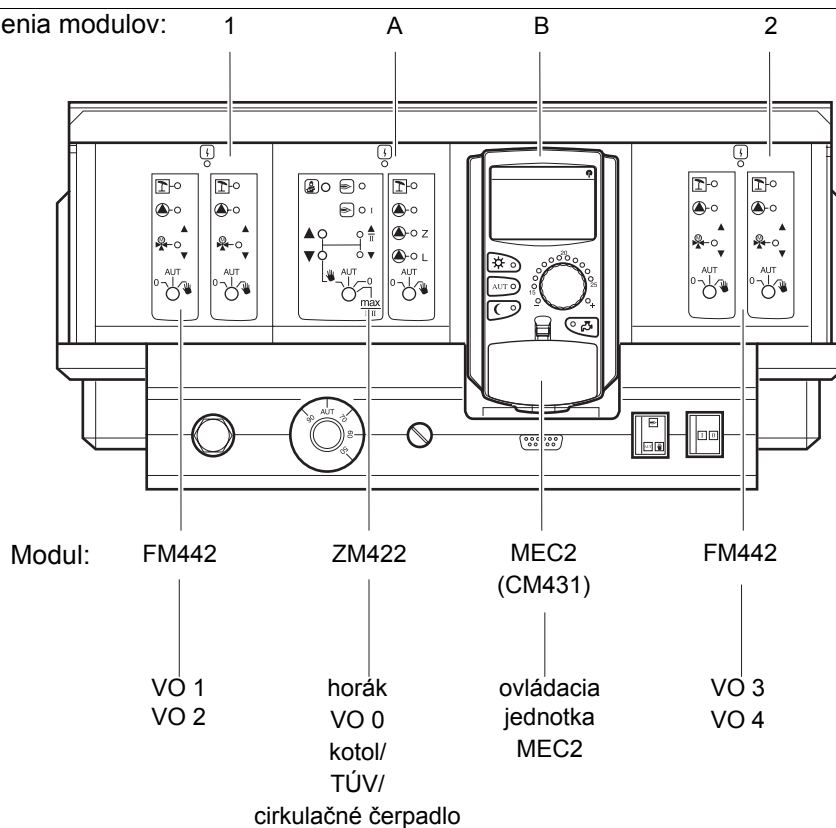
- Upravte štandardný program podľa Vašich prianí.
- Využívajte možnosti nastavenia prepínania letnej a zimnej prevádzky počas prechodných období.
- Vyhýbajte sa častej zmene nastavenia teploty obytného priestoru a prípravy TÚV.
- Všetky korekcie teploty sa prejaví až o nejaký čas. Ak sa po vykonaní zmien nedosiahol požadovaný výsledok, korigujte nastavenia až v nasledujúci deň.
- Príjemná klíma priestoru nezávisí len od teploty priestoru ale aj od vlhkosti vzduchu. Čím je vzduch suchší, tým chladnejšie pôsobí daná miestnosť. Vlhkosť vzduchu môžete zlepšiť izbovými rastlinami.

4 Ovládacie prvky



Obr. 1 Ovládacie prvky

Miesta osadenia modulov:



Obr. 2 Osadenie modulov

5 Moduly a ich funkcie

Sú tu uvedené všetky moduly, ktorými je vybavený regulátor Logamatic 4211 príp. ktorými môže byť vybavený.

Na nasledujúcich stranách nájdete informácie k modulom, ktoré môžete použiť.

		Logamatic
		4211
Modul	Ovládacia jednotka MEC2	O
	Modul regulátora CM431	O
	Centrálny modul ZM422 Riadenie horáka, 1 VO + 1 okruh TUV	O
	Funkčný modul FM441 1 VO + 1 okruh TUV	X
	Funkčný modul FM442 2 VO	X
	Funkčný modul FM443 Solárny okruh	X
	Funkčný modul FM445 LAP/LSP (systém plnenia)	X
	Funkčný modul FM446 Rozhranie EIB	X
	Funkčný modul FM448 Zberné hlásenie o poruchách	X
	Prídavný modul ZM426 Prídavný havarijný termostat (STB)	X

Tab. 1 Moduly a ich funkcie

O = Základná výbava

X = Doplnková výbava

– = Kombinácia / inštalácia nie je možná



UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

Menu, ktoré sú zobrazované na displeji ovládacej jednotky MEC2 závisia od toho, ktoré moduly sú nasadené a aké nastavenia boli vykonané.

Modul horáka / VO a TÚV ZM422

Modul ZM422 patrí k základnej výbave regulátora Logamatic 4211.

Ručné spínače na module majú len servisné a údržbárske funkcie.

Ak sa ručné spínače nenachádzajú v polohe automatickej prevádzky, na MEC2 sa objaví príslušné hlásenie a zobrazenie  poruchy bude svietiť.

Ručné spínače nepoužívajte na vypínanie zariadenia v prípade prechodnej neprítomnosti. Regulačné funkcie bežia počas manuálnej prevádzky ďalej.

Funkcia horáka

Tlačidlo "test spalín"  **pre test spalín**

Stlačte na niekoľko sekúnd tlačidlo "test spalín".

Regulácia vykurovania pracuje 30 minút pri zvýšenej teplote výstupu. Počas testu spalín striedavo bliká zobrazenie  pre poruchu a  pre letnú prevádzku.

Ak chcete test spalín prerušiť, stlačte znova tlačidlo "test spalín".

Ručný spínač horáka   

Ručný spínač má byť vždy v polohe **AUT**. Polohy **0**, **ručne a max I + II** sú špeciálne nastavenia, ktoré by mal vykonávať iba špecializovaný personál.

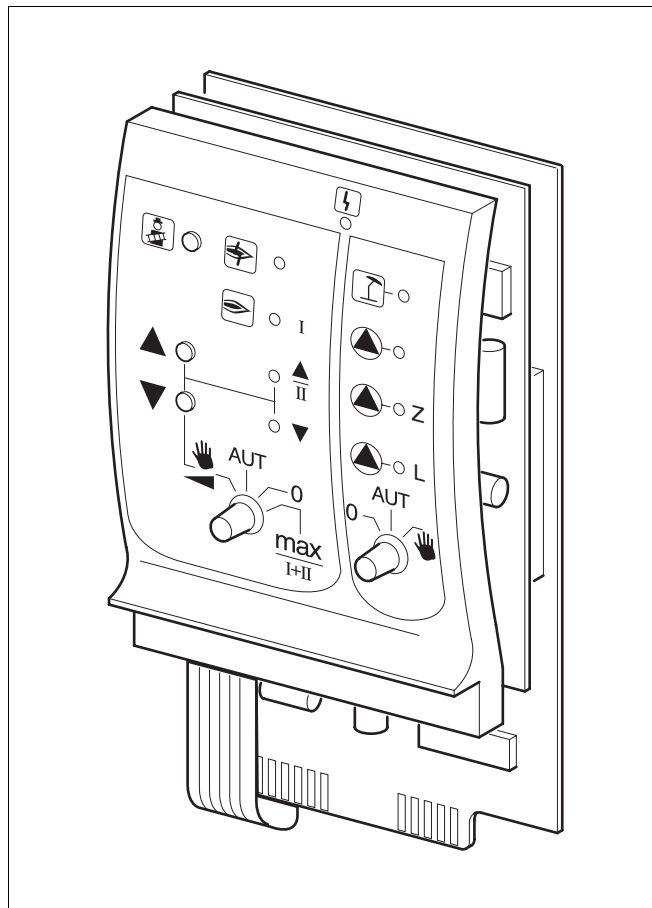
Horák je možné priamo riadiť pomocou ručného spínača.

: Pri jedno- a dvojstupňových horákoch sa uvoľní len prvý stupeň ako základná záťaž. Druhý stupeň je bez napätia. Zníženie výkonu servomotora horáka nie je možné. Pri modulovaných horákoch je možné pomocou tlačidla  plynulo zvýšiť a pomocou tlačidla  plynulo znížiť výkon horáka.

AUT: Horák pracuje v automatickej prevádzke.

0: Horák je vypnutý. Okrem prípadu keď je núdzový spínač horáka nastavený v polohe .

max I+II: Horák pracuje nepretržite s maximálnym výkonom.



Obr. 3 ZM422

Indikátor  Všeobecná porucha, napr. chyba pri montáži, chybný snímač, externé poruchy, chybná kabeláž, interná porucha modulu, manuálna prevádzka. Hlásenia porúch sa zobrazia vo forme textu na ovládacej jednotke MEC2.

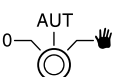
Kontrolná signalizácia funkcií horáka

Indikátor  Porucha horáka
Indikátor  Horák v prevádzke
Indikátor  Zvýšenie modulačného výkonu
Indikátor  Zníženie modulačného výkonu

Kontrolky pre VO 0 a funkcie TÚV

Indikátor  VO 0 v letnej prevádzke
Indikátor  VO 0 resp. kotlové čerpadlo v prevádzke
Indikátor  **L** Čerpadlo plnenia zásobníka v prevádzke
Indikátor  **Z** Cirkulačné čerpadlo v prevádzke

Funkcia VO a ohrevu TÚV

Ručný spínač VO a TÚV 

Ručný spínač má byť vždy v polohe **AUT**. Polohy **0** a **ručne** sú špeciálne nastavenia, ktoré by mal vykonávať len odborný personál.

- : VO 0 príp. čerpadlo kotla a čerpadlo plnenia zásobníka sa zapne.
- AUT: VO 0 príp. okruh kotla a TÚV pracujú v automatickej prevádzke.
- 0: Vypnutý je len VO príp. čerpadlo kotla, čerpadlo plnenia zásobníka a cirkulačné čerpadlo.
Regulačné funkcie bežia ďalej.

Okamžité funkcie sa zobrazujú pomocou kontroliek.

Modul VO FM442

Funkčný modul FM442 riadi dva navzájom nezávislé VO so zmiešavačom.

Je ho možné zapojiť až štyrikrát na každý regulátor.

Ručné spínače na module majú len servisné a údržbárske funkcie.

Ak sa ručný spínač nenachádza v polohe pre automatickú prevádzku, na MEC2 sa zobrazí príslušné hlásenie a zasvieti zobrazenie  poruchy.

Ručné spínače nepoužívajte na vypínanie zariadenia v prípade prechodnej neprítomnosti. Regulačné funkcie pracujú počas manuálnej prevádzky ďalej.

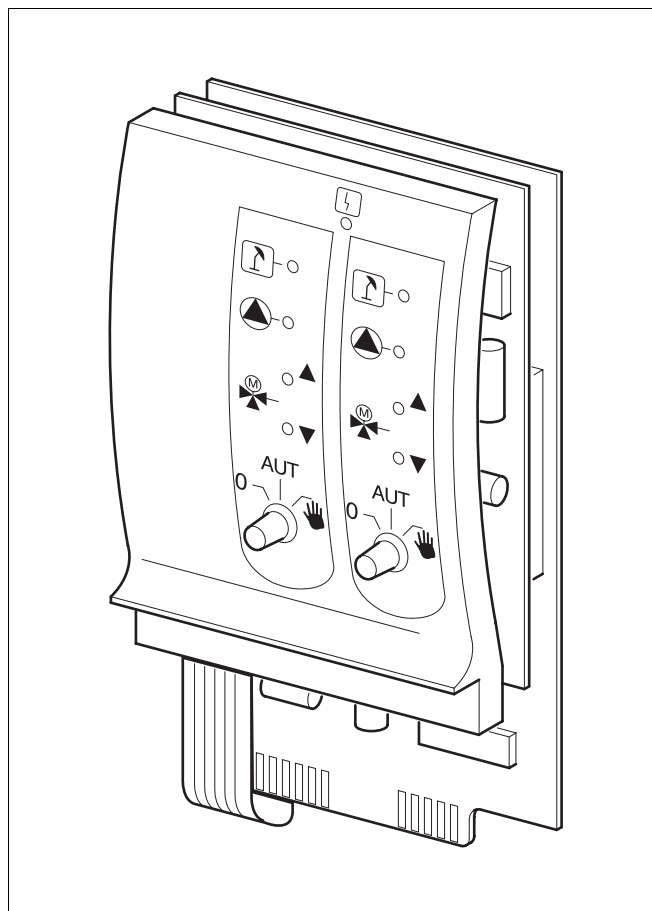
Funkcia VO 1 + 2

Ručný spínač VO   

: Čerpadlo VO sa zapne. Akčný člen VO je možné ovládať manuálne.

AUT: VO je v automatickej prevádzke.

0: Vypnuté je len čerpadlo VO. Regulačné funkcie pracujú ďalej.



Obr. 4 FM442

Indikátor



Všeobecná porucha
napr. chyby u zákazníka, chyby snímača,
externé poruchy,
chybná kabeláž, interná
porucha modulu, manuálna prevádzka.
Hlásenia porúch sa zobrazia
ako text na ovládacej jednotke MEC2.

Kontrolná signalizácia funkcií VO

Indikátor



VO v letnej prevádzke

Indikátor



Čerpadlo VO v prevádzke

Indikátor



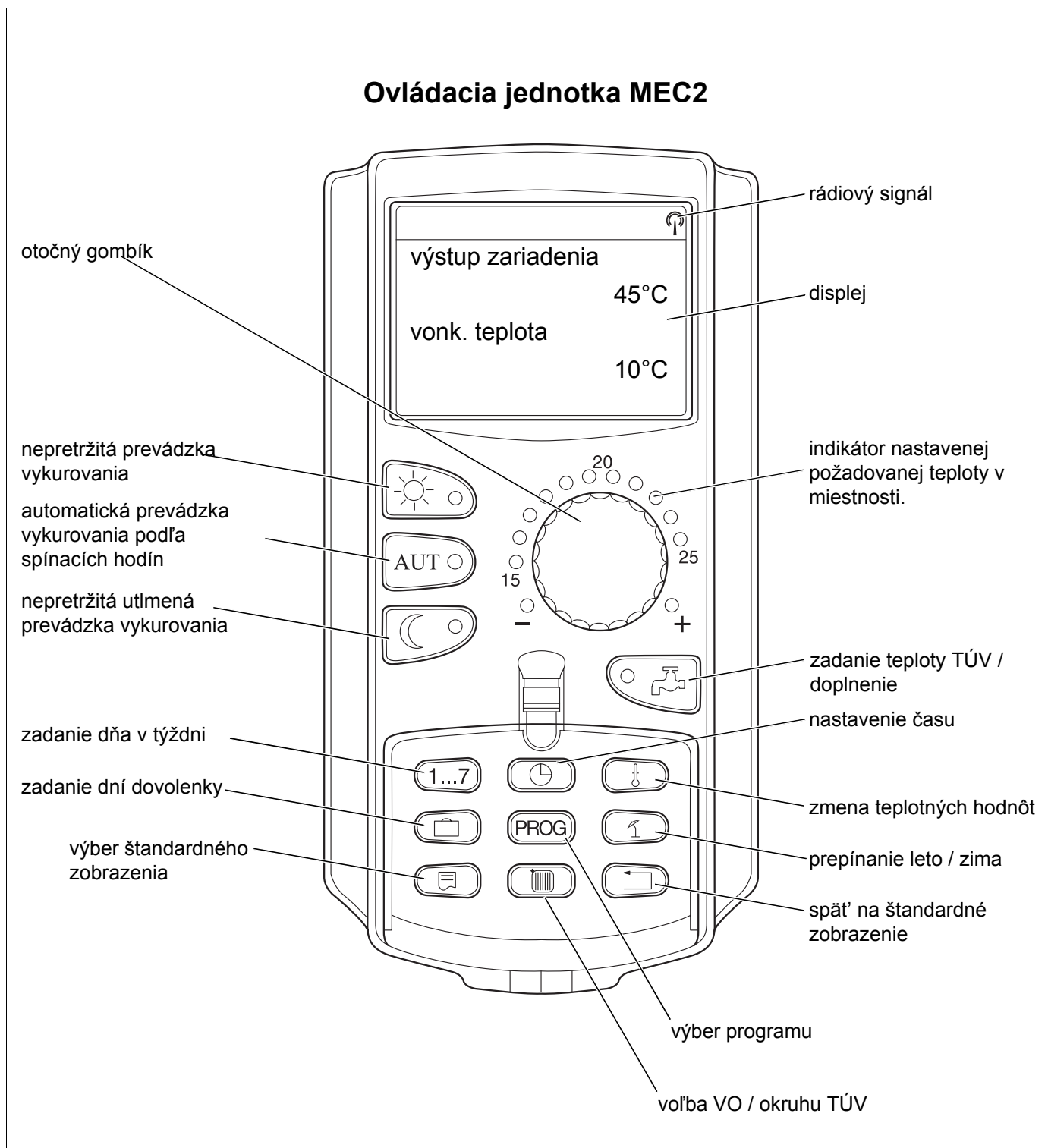
Zmiešavací ventil sa otvára

Indikátor



Zmiešavací ventil sa zatvára

6 Ovládacia jednotka MEC2



Obr. 5 Ovládacia jednotka MEC2

7 Stručný návod na obsluhu

Uvedenie do prevádzky

- Skontrolujte, či sú ručné spínače na regulátore a na nasadených moduloch v polohe **AUT**.
- Prevádzkový spínač regulátora prepnete do polohy .

Spustí sa ovládacia jednotka MEC2. Nastane zladenie údajov medzi regulátorom a MEC2. O nejaký čas neskôr sa na displeji ovládacej jednotky MEC2 zobrazí štandardné zobrazenie prednastavené od výroby.

Odstavenie z prevádzky

- Prevádzkový spínač prepnete do polohy .
- V prípade nebezpečenstva vypnite núdzový vypínač kúrenia pred kotolňou.

Nastavenie teploty v miestnosti pre všetky VO priradené k MEC2



UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

- Vykurovacie okruhy s ovládacou jednotkou MEC2 sú vyberané ako "okruhy MECu".
- Vykurovacie okruhy bez ovládacej jednotky MEC2 sú vyberané ako "VO a číslo VO" alebo "názov VO a číslo VO".

Nastavenie dennej teploty v miestnosti

- Pri zatvorenom kryte stlačte tlačidlo  a uvoľnite ho.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí želaná denná teplota v miestnosti.
- Stlačte tlačidlo .

Nastavenie nočnej teploty v miestnosti

- Pri zatvorenom kryte stlačte tlačidlo  a uvoľnite ho.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí želaná nočná teplota v miestnosti.
- Stlačte tlačidlo .

Nastavenie teploty v miestnosti pre vykurovacie okruhy bez vlastného diaľkového ovládania

– VO nie sú priradené k MEC2

Nastavenie dennej teploty v miestnosti

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí želaný VO.
- Pustite tlačidlo .
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí želaná denná teplota v miestnosti.
- Pustite tlačidlo .
- Stlačte tlačidlo .

Nastavenie nočnej teploty v miestnosti

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí želaný VO.
- Pustite tlačidlo .
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí želaná nočná teplota v miestnosti.
- Pustite tlačidlo .
- Stlačte tlačidlo .

Nastavenie teploty v miestnosti pre VO, ktoré sú vybavené iným diaľkovým ovládaním

- Viď osobitné návody na obsluhu diaľkových ovládaní.

Nastavenie teploty TÚV

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa na displeji nezobrazí požadovaná teplota TÚV.
- Pustite tlačidlo .

Nastavenie prepínania leto / zima

Pred vyvolaním prepínania leto / zima musíte najprv zvoliť požadovaný VO. Pritom je možné vybrať len jeden VO alebo všetky VO priradené k MEC2.

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí želaný VO.
- Pustite tlačidlo .
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí minimálna vonkajšia teplota, pri ktorej sa má začať vykurovať.
- Pustite tlačidlo .

Zmena prevádzkového stavu

Pri zatvorenom kryte je možné meniť prevádzkové pomery vykurovacích okruhov, ktoré sú priradené k MEC2.

- Pri zatvorenom kryte stlačte tlačidlo  a uvoľnite ho.
Zariadenie bude stále vykurovať pri nastavenej dennej teplote v miestnosti.
- Pri zatvorenom kryte stlačte tlačidlo  a uvoľnite ho.
Zariadenie bude stále pracovať v utlmenej vykurovacej prevádzke.
- Pri zatvorenom kryte stlačte tlačidlo  a uvoľnite ho.

Zariadenie pracuje podľa prednastaveného programu spínania v automatickej prevádzke.

8 Nastavenie teploty v miestnosti

Pre všetky VO priradené k MEC2

Pri inštalácii špecializovaná firma určila, ktoré VO má regulovať ovládacia jednotka MEC2. Tieto vykurovacie okruhy budeme nazývať "vykurovacie okruhy MEC". Teplota v miestnosti pre vykurovacie okruhy s MEC sa nastavuje otočným gombíkom.



UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

Zmena teploty ovplyvní súčasne všetky VO, ktoré sú priradené k ovládacej jednotke MEC2.

Keď ste vybrali len jeden vykurovací okruh a potom chcete pomocou tlačidla  nastaviť teplotu v miestnosti, objaví sa hlásenie o chybe "Nastavenie nie je možné vyberte okruhy MECu".

Výrobné nastavenie:

Denná teplota v miestnosti:	21 °C
Nočná teplota v miestnosti:	17 °C

- Požadovanú teplotu v miestnosti nastavíte tak, že budete pri zatvorení krytu otáčať otočným gombíkom a to bez toho, aby ste stlačili ďalšie tlačidlo.

Teplotu v miestnosti môžete nastaviť po stupňoch v rozsahu medzi 11 °C a 30 °C. Nastavená teplota sa zobrazí pomocou LED diódy na otočnom gombíku. Pri teplotách nižších ako 15 °C alebo vyšších ako 25 °C svieti okrem toho ešte aj LED dióda so znamienkom – alebo +.

Nastavenie
nie je možné
okruhy MECu
zvoliť

Nastavenie dennej teploty v miestnosti

Ak chcete počas nočnej prevádzky Vášho vykurovacieho zariadenia zmeniť dennú teplotu v miestnosti, musíte najprv prejsť na dennú prevádzku.

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otočným gombíkom nastavte požadovanú dennú teplotu v miestnosti.
- Pustite tlačidlo .
- Aby zariadenie pracovalo v automatickej prevádzke:
- Stlačte tlačidlo .

miestn.nastavená

21°C

trvale deň

Nastavenie nočnej teploty v miestnosti

Ak chcete počas dennej prevádzky Vášho vykurovacieho zariadenia zmeniť nočnú teplotu v miestnosti, musíte najskôr prejsť na nočnú prevádzku. Nočná teplota v miestnosti závisí od "druhu poklesu", ktorý bol nastavený na servisnej úrovni.

Pri druhu poklesu "podľa vnútornej teploty" sa začne vykurovať pri nastavenej nočnej teplote v miestnosti až v prípade poklesu pod stanovenú hranicu. Druh poklesu "podľa vnútornej teploty" nie je možné použiť bez diaľkového ovládania.

Pri druhu poklesu "podľa vonkajšej teploty" sa začne vykurovať pri nastavenej nočnej teplote v miestnosti až v prípade poklesu pod nastavenú hodnotu vonkajšej teploty. Pri druhu poklesu "vypnutie" nie je možné nastaviť nočnú teplotu v miestnosti.

Pri druhu poklesu "redukovaný výkon" zariadenie vykuruje nepretržite pri nastavenej nočnej teplote v miestnosti. Čerpadlo vykurovacieho okruhu zostane pri poklese pod nastavenú nočnú teplotu v miestnosti alebo vonkajšiu teplotu vypnuté.

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otočte otočným gombíkom na želanú nočnú teplotu v miestnosti.
- Pustite tlačidlo .
- Aby zariadenie pracovalo v automatickej prevádzke:
- Stlačte tlačidlo .

miestn.nastavená

17°C

trvale noc

Nastavenie teploty v miestnosti pre VO bez diaľkového ovládania

Pri všetkých vykurovacích okruhoch, ku ktorým nebolo pri inštalácii priradené žiadne diaľkové ovládanie, bude nastavená teplota v miestnosti nasledovne:

- Otvorte kryt.
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí želaný vykurovací okruh.
- Uvoľnite tlačidlo .

Nastavenie dennej teploty v miestnosti

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí želaná denná teplota v miestnosti.
- Uvoľnite tlačidlo .
Hodnota je uložená v pamäti.



UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

Pre "konštantne" regulované VO, napr. ventilačné zariadenia, ohrevy bazénov nie je možné nastaviť teplotu v miestnosti.

Nastavenie nočnej teploty v miestnosti

Ak chcete počas dennej prevádzky Vášho vykurovacieho zariadenia zmeniť nočnú teplotu v miestnosti, musíte najskôr prejsť na nočnú prevádzku. Nočná teplota v miestnosti závisí od "druhu poklesu", ktorý bol nastavený na servisnej úrovni.

Pri druhu poklesu "podľa vnútornej teploty" sa začne vykurovať pri nastavenej nočnej teplote v miestnosti až v prípade poklesu pod stanovenú hranicu. Druh poklesu "podľa vnútornej teploty" nie je možné použiť bez diaľkového ovládania.

Pri druhu poklesu "podľa vonkajšej teploty" sa začne vykurovať pri nastavenej nočnej teplote v miestnosti až v prípade poklesu pod nastavenú hodnotu vonkajšej teploty.

Pri druhu poklesu "vypnutie" nie je možné nastaviť nočnú teplotu v miestnosti. Pri druhu poklesu "redukovaný výkon" zariadenie vykuruje nepretržite pri nastavenej nočnej teplote v miestnosti.

volba okruhu

vykurov. okruh 2

miestn.nastavená

21°C

trvale deň

Čerpadlo vykurovacieho okruhu zostane pri poklese pod nastavenú nočnú teplotu v miestnosti alebo vonkajšiu teplotu vypnuté.

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí želaná nočná teplota v miestnosti.
- Uvoľnite tlačidlo .
Hodnota je uložená v pamäti.

Nastavenie teploty v miestnosti pre VO s inými diaľkovými ovládaniami

Pri všetkých vykurovacích okruhoch, ku ktorým bolo pri inštalácii priradené diaľkové ovládanie bez displeja, sa musí nastaviť teplota v miestnosti pomocou tohto diaľkového ovládania.

Pri pokuse o nastavenie teploty v miestnosti pomocou tlačidla  sa na displeji objaví chybové hlásenie.

miestn.nastavená

17°C

trvale noc

Nastavenie
nie je možné
iné
diaľkové ovlád.

9 Regulácia TUV

Regulátor je od výroby nastavený tak, aby začal prípravu TUV 30 minút pred okamihom zapnutia vykurovacích orkuhov.

Regulácia TUV sa dá nastaviť v závislosti od VO alebo pomocou vlastného časového programu ("program TUV").

Ak sú všetky VO v utlmenej prevádzke vykurovania alebo v prevádzke "dovolenka", nepripravuje sa v automatickej prevádzke TUV žiadna TUV.

Nastavenie teploty TUV

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí želaná teplota TUV.
- Uvoľnite tlačidlo . Teplota TUV je uložená v pamäti.

TUV
nastavené 60°C

Dodatočný ohrev TUV

Keď svieti kontrolka na tlačidle, teplota TUV klesla pod nastavenú teplotu a v prípade potreby je ju možné doplniť.

- Stlačte tlačidlo . Zelená LED dióda na tlačidle bude blikať dovtedy, kým sa teplovodný zásobník nedoplní. Počas dopĺňovania pracuje cirkulačné čerpadlo v trvalej prevádzke.

TUV
namerané 55°C
doplnenie

Spustenie cirkulačného čerpadla

Ak ešte má TUV požadovanú teplotu, stlačením tlačidla  sa spustí iba cirkulačné čerpadlo.

cirkulácia
čerpadlo v chode
3 minúty

Ak ste túto funkciu spustili omylom, stlačte tlačidlo  druhý krát.

Dodatočný ohrev sa preruší.

TUV
nameraná
doplnenie
prerušené 55°C

Nastavenie nepretržitej prevádzky

- Otvorte kryt, stlačte tlačidlo  a držte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí "TUV".
- Pustite tlačidlo .
- Stlačte tlačidlo .
Ohrev TUV bude teraz prebiehať nepretržite.
Po troch sekundách sa znovu objaví štandardné zobrazenie.

volba okruhu

TUV

TUV

nastavené

55°C

trvalá prevádzka

Vypnutie ohrevu TUV

- Otvorte kryt, stlačte tlačidlo  a držte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí "TUV".
- Uvoľnite tlačidlo .
- Stlačte tlačidlo .
Ohrev TUV je vypnutý. Po troch sekundách sa opäť zobrazí štandardné zobrazenie.

TUV

vyp

Nastavenie automatickej prevádzky

- Otvorte kryt, stlačte tlačidlo  a držte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí "TUV".
- Uvoľnite tlačidlo .
- Stlačte tlačidlo .
Príprava TUV sa nachádza v automatickej prevádzke. Po troch sekundách sa opäť zobrazí štandardné zobrazenie.

TUV

automatika deň

10 Regulácia cirkulačného čerpadla

Regulátor je nastavený od výroby tak, že cirkulačné čerpadlo sa zapne 30 minút pred okamihom spínania vykurovacích okruhov. Reguláciu cirkulačných čerpadiel je možné nastaviť v závislosti od vykurovacích okruhov alebo pomocou vlastného časového programu. Keď sa všetky vykurovacie okruhy nachádzajú v utlmenej prevádzke vykurovania alebo v prevádzke "dovolenka", cirkulačné čerpadlo je vypnuté.

Nastavenie nepretržitej intervalovej prevádzky

- Otvorte kryt, stlačte tlačidlo  a držte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí "cirkulácia".
- Uvoľnite tlačidlo .
- Stlačte tlačidlo .
Cirkulačné čerpadlo teraz pracuje v trvalej intervalovej prevádzke.
Nastavenie od výroby je 2 krát za hodinu po 3 minúty. Nastavenie intervalov v rámci hodiny môže zmeniť na servisnej úrovni pracovník Vašej špecializovanej firmy.
Po troch sekundách sa opäť zobrazí štandardné zobrazenie.

volba okruhu

cirkulácia

cirkulácia

trvalá prevádzka

Vypnutie cirkulačného čerpadla

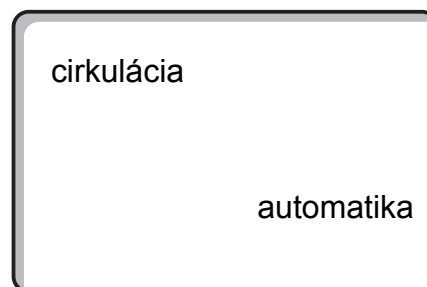
- Otvorte kryt, stlačte tlačidlo  a držte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí "cirkulácia".
- Uvoľnite tlačidlo .
- Stlačte tlačidlo .
Cirkulačné tlačidlo je vypnuté.
Po troch sekundách sa opäť zobrazí štandardné zobrazenie.

cirkulácia

vyp

Nastavenie automatickej prevádzky

- Otvorte kryt, stlačte tlačidlo  a držte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí "cirkulácia".
- Pustite tlačidlo .
- Stlačte tlačidlo . Cirkulačné čerpadlo sa nachádza v automatickej prevádzke. Po troch sekundách sa opäť zobrazí štandardné zobrazenie.



V automatickej prevádzke pracuje cirkulačné čerpadlo v intervalovej prevádzke.

Cirkulačné čerpadlo je z výroby nastavené tak, aby sa zapínalo 2 krát za hodinu na 3 minúty.

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

Termická dezinfekcia

Pri termickej dezinfekcii sa TÚV zohreje raz za týždeň na teplotu potrebnú na zničenie legionel.

Čerpadlo plnenia zásobníka ako aj cirkulačné čerpadlo stále pracujú počas termickej dezinfekcie.



VAROVANIE!

NEBEZPEČENSTVO OBARENIA

spôsobené horúcou vodou v okruhu TÚV vykurovacieho zariadenia, ak tento nemá žiaden termostatom regulovaný zmiešavač.

- Počas a krátko po termickej dezinfekcii nepúšťajte nezmiešanú TÚV.

11 Vyvolanie indikátorov

Zobrazenie prevádzkových hodnôt

Pomocou tejto funkcie môžete získať prehľad o stave zariadenia. Prevádzkové hodnoty sa vzťahujú na vopred vybraný VO. Ak je ovládacia jednotka MEC2 spojená s regulátorom, zobrazí sa na štandardnom zobrazení teplota kotla a vonkajšia teplota.

- Otáčajte otočný gombík pri otvorení krytu doprava bez toho, aby ste stláčali iné tlačidlo.
- stav horáka - 1. stupeň a prevádzkové hodiny

Ďalším otáčaním otočného gombíka sa zobrazia po sebe hodnoty nasledujúcich prevádzkových indikátorov:

- stav horáka - 2. stupeň a prevádzkové hodiny (Zobrazenie sa objaví iba u dvojstupňových horákov.)
- denná spotreba, aktuálna, včera, predvčerom
- týždenná spotreba, aktuálna, pred týždňom, pred dvoma týždňami
- ročná spotreba, aktuálna, pred rokom, pred dvoma rokmi
- nameraná a maximálna teplota spalín
- nameraná teplota v miestnosti VO (Nie je možné, ak je MEC2 nasadená na regulátore.)
- nastavená teplota v miestnosti vykurovacieho okruhu
- prevádzkový stav vykurovacieho okruhu
- nameraná teplota výstupu vykurovacieho okruhu
- nameraná teplota TUV
- nastavená teplota TUV
- druh prevádzky ohrevu TUV
- prevádzkový stav cirkulačného čerpadla a prevádzkový stav čerpadla plnenia zásobníka

teplota kotla	56°C
vonkajš. teplota	-10°C

horák 1. stupeň	zap
prevádzk. hodiny	1:00



UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

Hodnoty spotreby slúžia výhradne na účely porovnávania a nesmú sa používať za účelom vyúčtovania. Prevádzkové hodnoty vykurovacích okruhov sa zobrazia iba vtedy, ak bol pred tým zvolený konkrétny VO. Údaje o spotrebe sa zobrazia iba vtedy, ak bola pred tým zvolená táto funkcia.

12 Výber štandardného programu

Štandardný program je výrobcom nastavený spínací program s typickými spínacími časmi. Môžete si vybrať medzi ôsmimi štandardnými programami (viď prehľad štandardných programov strana 29). Výrobca nastavuje program "rodina".

Štandardné programy možno použiť pre každý jednotlivý VO zvlášť. V štandardnom programe môžete meniť okamihy spínania prípadne do neho doplniť ďalšie a vytvoriť tak vlastný program, ktorý bude zodpovedať Vaším požiadavkám.

Pri voľbe "nový" sa všetky predtým zadané okamihy spínania vymažú a Vy si môžete vytvoriť vlastný program, ktorý bude zodpovedať Vaším predstavám. Ak nezadáte žiaden bod spínania alebo program, bude Vaše kúrenie pracovať nepretržite v dennej prevádzke.

Pre každý VO môžete zostaviť vlastný program. Váš želaný program sa uloží a zobrazí pod názvom "vlastný" a s "číslom VO".



UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

Funkcia nie je možná pre výber VO "okruhov MECu". Musíte zvoliť samostatný VO a to buď ako "VO a číslo VO" alebo "názov VO a číslo VO".

nastavenie
nie je možné
zvoliť jednotl.
-okruh

Výber štandardného programu

Príklad: VO 2 má pracovať podľa štandardného programu "večer".

- Otvorte kryt.
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené, ak sa na displeji nezobrazí "vykurov. okruh 2".
- Otáčajte otočným gombíkom dovtedy, kým sa na displeji nezobrazí "vykurov. okruh 2".
- Uvoľnite tlačidlo .
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Na displeji sa na chvíľu zobrazí "vykurov. okruh 2".

Následne sa zobrazí hlavička s programovou voľbou a naposledy zvoleným programom.

V príklade: "rodina": Názov programu bliká.

voľba okruhu

vykurov. okruh 2

spínacie hodiny

vykurov. okruh 2

spínacie hodiny

voľba programu

rodina

- Otáčajte otočným gombíkom dovtedy, kým sa na displeji nezobrazí Vami požadovaný štandardný program.
Príklad "večer".

spínacie hodiny

volba programu

večer

- Uvoľnite tlačidlo .

Na displeji sa zobrazí názov programu a prvý okamih spínania.

Otáčaním otočného gombíka je možné zobrazit' po sebe okamihy spínania programu a prípadne ich zmeniť.

Zmena bodov spínania pozri kapitola "Zmena štandardného programu".

Návrat k štandardnému zobrazeniu

- Uvoľnite tlačidlo .

Kúrenie teraz pracuje podľa Vami požadovaného programu "večer" pre VO 2.

Pri výbere štandardného programu pre ostatné VO postupujte podľa popisu v príklade.

večerný program

pondelok

o 06:30

21°C

Prehľad štandardných programov

Ak Vám nevyhovuje štandardný program "rodina", môžete vybrať ešte z ďalších siedmych štandardných programov.

Názov programu	deň	Denná prev		Denná prev		Denná prev	
		zap	vyp	zap	vyp	zap	vyp
Rodina	Po – Št Pi So Ne	5:30 5:30 6:30 7:00	22:00 23:00 23:30 22:00				
Ráno Práca v skorej smene	Po – Št Pi So Ne	4:30 4:30 6:30 7:00	22:00 23:00 23:30 22:00				
Večer Práca v neskorej smene	Po – Pi So Ne	6:30 6:30 7:00	23:00 23:30 23:00				
Dopoludnie Poldenná práca dopoludnia	Po – Št Pi So Ne	5:30 5:30 6:30 7:00	8:30 8:30 23:30 22:00	12:00 12:00	22:00 23:00		
Popoludnie Poldenná práca popoludní	Po – Št Pi So Ne	6:00 6:00 6:30 7:00	11:30 11:30 23:30 22:00	16:00 15:00	22:00 23:00		
Poludnie Napoludnie doma	Po – Št Pi So Ne	6:00 6:00 6:00 7:00	8:00 8:00 23:00 22:00	11:30 11:30	13:00 23:00	17:00	22:00
Slobodní	Po – Št Pi So Ne	6:00 6:00 7:00 8:00	8:00 8:00 23:30 22:00	16:00 15:00	22:00 23:00		
Seniori	Po – Ne	5:30	22:00				
Nový							

Tab. 2 Štandardné programy

Na displeji sa pri výbere objaví vždy vyznačený názov programu podľa údajov v tabuľke.

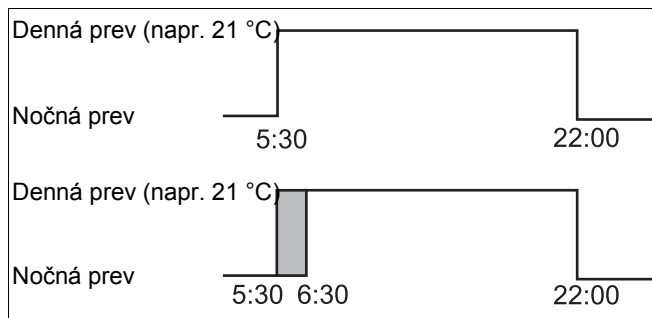
13 Zmena programu

Ak chcete zmeniť fázy vykurovania v rámci programu, posuňte v ňom existujúce okamihi spínania alebo do neho vložte nové.

Ak zmeníte nastavenia štandardného programu, MEC2 uloží zmenený program ako "vlastný" a číslom VO.

Ak ste vybrali k VO program, môžete

- otáčaním otočného gombíka zobrazíť okamihi spínania,
- tlačidlom  meniť doby spínania v 10-minútových krokoch,
- tlačidlom  zvoliť nastavenú teplotu v miestnosti pre dennú alebo nočnú prevádzku.



Obr. 6 Zmena programu

Posunutie okamihu spínania

Príklad: V štandardnom programe "rodina" sa má posunúť v utorok začiatok vykurovania VO 2 z 5:30 na 6:30.

- Otvorte kryt.
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom dovtedy, kým sa nezobrazí požadovaný VO.
- Uvoľnite tlačidlo .
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené. Na displeji sa krátko zobrazí VO a potom naposledy nastavený program pre tento VO. Názov programu bliká.

volba okruhu

vykurov. okruh 2

spínacie hodiny

volba programu

rodina

- Uvoľnite tlačidlo .

Na displeji sa objaví 1. okamih spínania vybraného programu.

- Otáčajte otočným gombíkom k okamihu spínania, ktorý chcete posunúť.

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené. Bliká okamih spínania.
- Pootočením otočného gombíka nastavte utorok 6:30.
- Uvoľnite tlačidlo .

Ak chcete postupovať pri bode spínania smerom dozadu, stlačte tlačidlo  znova, podržte ho stlačené a otočte otočný gombík späť na pôvodný okamih spínania.

Návrat k štandardnému zobrazeniu

- Uvoľnite tlačidlo .

rodinný program

pondelok

o 05:30

21°C

rodinný program

utorok

o 05:30

21°C

vlastný program 2

utorok

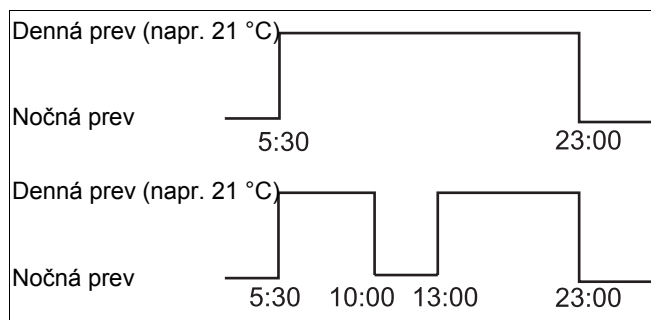
o 06:30

21°C

Vloženie okamihov spínania

Vložením okamihov spínania môžete prerušiť fázy vykurovania.

Príklad: V štandardnom programe "rodina" VO 2 sa v piatok od 5:30 do 23:00 neustále kúri. Ak sa napr. v piatok od 10:00 do 13:00 nemá vykurovať, musíte zadať dva nové okamihy spínania.



Obr. 7 Vloženie okamihov spínania

Výber VO

- Otvorte kryt.
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí "vykurov. okruh 2".
- Pustite tlačidlo .

Výber programu

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.

Na displeji sa krátko zobrazí VO a potom naposledy nastavený program pre tento VO. Názov programu bliká.

- Pustite tlačidlo .

Na displeji sa objaví 1. okamih spínania vybraného programu.

volba okruhu

vykurov. okruh 2

spínacie hodiny

vykurov. okruh 2

spínacie hodiny

volba programu

rodina

rodinný program

pondelok

o 05:30

21°C

Zadanie prvého okamihu spínania

- Otáčajte otočným gombíkom doľava dovtedy, kým sa na displeji nezobrazí prázdna hlavička s textom "nový spínací bod".

nový spínací bod

0 --

--

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otočným gombíkom nastavte požadovaný deň.

Dni môžete vybrať jednotlivo alebo v blokoch.

Pondelok – štvrtok

Pondelok – piatok

Sobota – nedeľa

Pondelok – nedeľa

nový spínací bod

piatok

0 --

--

- Uvoľnite tlačidlo .
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí želaný čas.
- Uvoľnite tlačidlo .

nový spínací bod

piatok

o 10:00

--

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom doľava dovtedy, kým sa na displeji nezobrazí teplota v miestnosti nastavená pre tlmené vykurovanie, napr. 17 °C.

Nie je tu možné zadať hodnoty teploty. Volia a ukladajú sa len prednastavené denné a nočné teploty.

- Uvoľnite tlačidlo .

nový spínací bod

piatok

o 10:00

17°C

Až po nastavení všetkých 3 parametrov sa okamih spínania uloží a na displeji sa zobrazí nová prázdna hlavička pre ďalší nový okamih spínania.

Pri vkladaní 2. okamihu spínania postupujte analogicky.

Zmenený program bude uložený ako "vlastný 2" spolu s číslom VO "2".

Návrat k štandardnému zobrazeniu

- Uvoľnite tlačidlo .

nový spínací bod

0 --

--

Vymazanie okamihu spínania

Príklad: V programe "Rodina" pre VO 2 chcete vymazať okamih spínania o 22:00.

Výber VO

- Otvorte kryt.
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom dovtedy, kým sa na displeji nezobrazí "vykurov. okruh 2"..
- Uvoľnite tlačidlo .

volba okruhu

vykurov. okruh 2

Výber programu

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené. Na displeji sa krátko zobrazí VO a potom naposledy nastavený program pre tento VO. Názov programu bliká.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa vo Vašom programe nezobrazí "rodina".
- Uvoľnite tlačidlo .

spínacie hodiny

vykurov. okruh 2

spínacie hodiny

volba programu

rodina

Na displeji sa objaví 1. okamih spínania vybraného programu.

rodinný program

pondelok

o 10:00

21°C

Výber a vymazanie okamihu spínania

- Otočte otočným gombíkom až k bodu spínania, ktorý chcete vymazať.
- Stlačte tlačidlo  súčasne s tlačidlom  a podržte ich stlačené.
V dolných bunkách displeja sa objaví osem blokov, ktoré budú v sekundových intervaloch postupne zľava doprava miznúť. Po zmiznutí všetkých blokov je okamih spínania vymazaný.

Ak predtým uvoľníte tlačidlá, priebeh mazania sa preruší.

rodinný program

zrušiť

pondelok

22:00

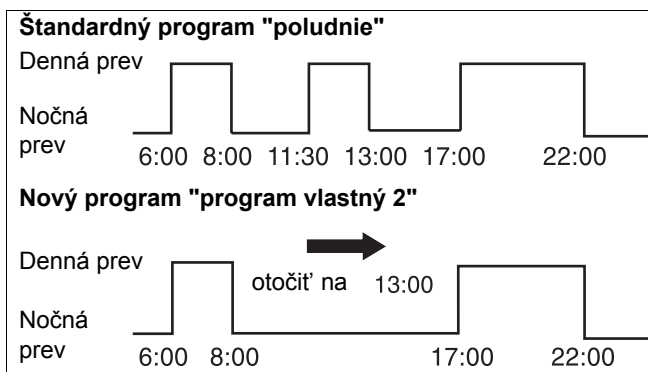


Vymazanie fázy vykurovania

Fáza vykurovania spravidla pozostáva z dvoch okamihov spínania. Okamih spínania možno posunúť iba po ďalší okamih spínania. Keď sú okamihy spínania jednej fázy vykurovania nastavené na rovnaký čas, fáza vykurovania sa vymaže.

Príklad:

Pre Vaše vykurovanie ste zvolili štandardný program "poludnie" a chcete vymazať fázu vykurovania v pondelok od 11:30 – 13:00, aby od 8:00 – 17:00 nastala prestávka vo vykurovaní.



Obr. 8 Vymazanie fázy vykurovania

Výber VO

- Otvorte kryt.
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom dovtedy, kým sa na displeji nezobrazí "vykurov. okruh 2".
- Uvoľnite tlačidlo .

volba okruhu
vykurov. okruh 2

Výber programu

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené. Na displeji sa krátko zobrazí VO a potom naposledy nastavený program pre tento VO. Názov programu bliká.
- Otáčajte otočným gombíkom dovtedy, kým sa na displeji nezobrazí voľba programu "poludnie".
- Uvoľnite tlačidlo . Na displeji sa objaví 1. okamih spínania vybraného programu.

spínacie hodiny
vykurov. okruh 2

spínacie hodiny
voľba programu
Poludnie

poludňajší prog.
pondelok
o 06:00
21°C

Výber a vymazanie fázy vykurovania

- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí okamih spínania vykurovacej fázy, ktorá má byť zmazaná.
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otočte otočným gombíkom k nasledujúcemu okamihu spínania tejto fázy vykurovania.
V príklade: 13:00.
Pri 13:00 sa indikátor zmení na "spínací interval bude zrušený". V dolných bunkách displeja sa objavia bloky, ktoré budú postupne zľava doprava miznúť.



UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

Pred tým ako zmiznú všetky bloky v dolnom riadku displeja, môžete priebeh mazania prerušiť a to tak, že uvoľníte tlačidlo  alebo pootočíte otočným gombíkom nazad. Okamihy spínania potom zostanú zachované.

Ak zmizli v spodnom riadku displeja všetky bloky, fáza vykurovania s bodmi spínania 11:30 a 13:00 je vymazaná. Nový program s nepretržitou fázou vykurovania bude uložený pod názvom "vlastný program 2".

Návrat k štandardnému zobrazeniu

- Uvoľnite tlačidlo .

poludňajší prog.

pondelok

o 11:30

21°C

spínací interval

bude zrušený

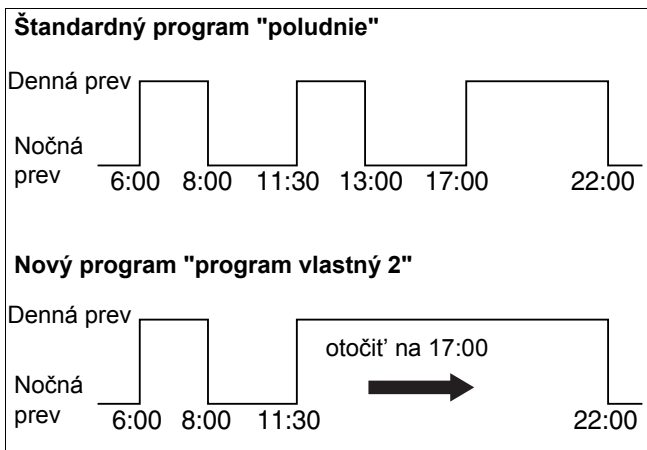


Spojenie fáz vykurovania

Aby ste spojili 2 fázy vykurovania, nastavte okamih vypnutia prvej doby spínania na okamih zapnutia časovo nasledujúcej doby spínania.

Príklad:

Vychádzajúc zo štandardného programu "napoludnie" VO 2 chcete spojiť fázu vykurovania v pondelok od 11:30 – 13:00 s fázou vykurovania od 17:00 – 22:00. Tak budete vykurovať nepretržite od 11:30 – 22:00.



Obr. 9 Spojenie fáz vykurovania

Výber VO

- Otvorte kryt.
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom dovtedy, kým sa na displeji nezobrazí "vykurov. okruh 2".
- Uvoľnite tlačidlo .

volba okruhu

vykurov. okruh 2

Výber programu

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené. Na displeji sa krátko zobrazí VO a potom naposledy nastavený program pre tento VO. Názov programu bliká.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa vo výbere programu neobjaví "napoludnie".

spínacie hodiny

vykurov. okruh 2

spínacie hodiny

volba programu
napoludnie

- Pustíte tlačidlo .

Na displeji sa objaví 1. okamih spínania vybraného programu.

poludňajší prog.

pondelok

o 06:00

21°C

Spojenie fáz vykurovania

- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí bod spínania vykurovacej fázy, ktorú by ste chceli spojiť s inou fázou. V príklade: 13:00.

poludňajší prog.

pondelok

o 13:00

21°C

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené. Čas začne blikať.
- Otočte otočným gombíkom na nasledujúci okamih spínania. V príklade: 17:00. Hneď ako bude dosiahnutý okamih spínania 17:00, zmení sa indikátor na "spínací interval bude zviazaný". Na dolnom riadku budú zobrazené bloky, ktoré jeden po druhom zmiznú.

spínací interval

bude zviazaný



UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

Pred tým ako zmiznú všetky bloky v dolnom riadku displeja, môžete priebeh mazania prerušiť a to tak, že pustíte tlačidlo  alebo pootočíte otočným gombíkom nazad.

Po zmiznutí všetkých blokov v spodnom riadku displeja sú obidva okamihy spínania ("13:00" a "17:00") spojené a nový program s prebiehajúcou fázou vykurovania sa uloží do pamäte ako "program vlastný 2".

Návrat k štandardnému zobrazeniu

- Stlačte tlačidlo .

14 Vytvorenie nového programu vykurovania

Poznačte si časy bodov spínania a teploty pre Váš nový program vykurovania.

Môžete zadať až 42 bodov spínania za týždeň.

Voľba VO

- Otvorte kryt.
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom dovtedy, kým sa na displeji nezobrazí "vykurov. okruh 2".
- Uvoľnite tlačidlo .

voľba okruhu

vykurov. okruh 2

Voľba programu

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené. Na displeji sa krátko zobrazí VO a potom naposledy nastavený program pre tento VO. Názov programu bliká.

spínacie hodiny

voľba programu

rodina

- Otáčaním otočného gombíka nastavte výber programu na "nový".

spínacie hodiny

voľba programu

nový

- Uvoľnite tlačidlo . Na displeji sa objaví vzor pre prvý nový okamih spínania.

Pri vkladaní ďalších nových okamihov spínania postupujte rovnakým spôsobom ako je uvedené v časti "Zadanie prvého okamihu spínania", strana 33.

nový spínací bod

O --

--

Návrat k štandardnému programu "rodina"

Výber vykurovacieho okruhu

- Otvorte kryt.
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom dovtedy, kým sa na displeji nezobrazí "Vykurovací okruh 2".
- Uvoľnite tlačidlo .

volba okruhu

vykurov. okruh 2

Voľba programu

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené. Na displeji sa krátko zobrazí VO a potom naposledy nastavený program pre tento VO. Názov programu bliká.

spínacie hodiny

vykurov. okruh 2

spínacie hodiny

volba programu
vlastný 2

- Otáčajte otočným gombíkom dovtedy, kým sa na displeji nezobrazí "rodina".
- Uvoľnite tlačidlo .

Štandardný program "rodina" pre VO 2 je opäť aktivovaný.

Návrat k štandardnému zobrazeniu

Uvoľnite tlačidlo .

spínacie hodiny

volba programu
rodina



UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

Program, ktorý ste vytvorili, zostane uložený ako "vlastný program 2" a je možné ho kedykoľvek znova vyvolať.

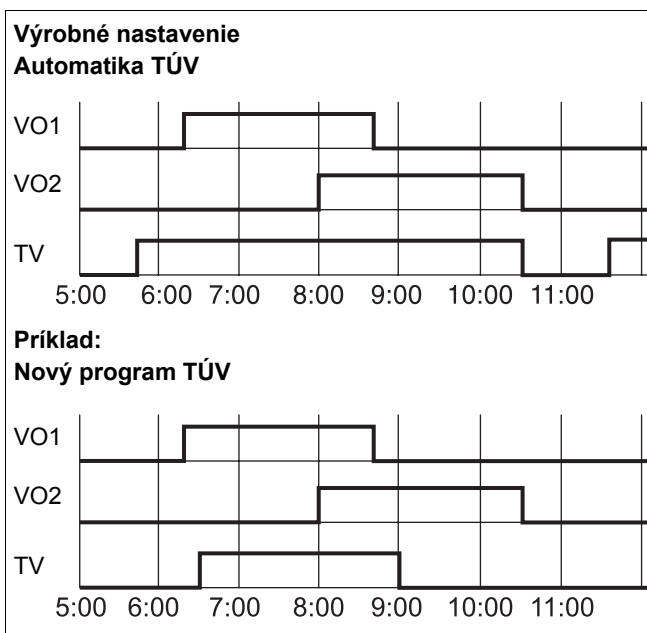
15 Zadanie nového programu TÚV

V bode menu "volba programu" je možné určiť, či má príprava TÚV byť automaticky závislá od vykurovacích okruhov alebo má byť použitý nový vlastný program spínania. Nastavenie od výroby je "volba programu po okruhoch". V programe nastavenom od výroby začína príprava TÚV automaticky 30 minút pred najskorším okamihom spínania všetkých VO a končí s vypnutím posledného VO.

Ak Vaša príprava TÚV nemá pracovať podľa automatického programu, môžete zadať nový vlastný program pre TÚV.

Príklad:

Vo všetky dni v týždni sa má pripravovať teplá voda od 6:30 do 9:00.



Obr. 10 Zadanie nového programu TÚV

Voľba VO

- Otvorte kryt.
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí VO "TUV".
- Pustite tlačidlo .

Vyvolanie programu

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Bod menu "volba programu" sa objaví s prednastaveným programom pre TÚV "po okruhoch".
- Otáčaním otočného gombíka nastavte programový výber na "nový".
- Pustite tlačidlo .

Pri vkladaní nového okamihu spínania postupujte rovnakým spôsobom ako je uvedené v časti "Zadanie prvého okamihu spínania", strana 33.

volba okruhu

TUV

spínacie hodiny

volba programu
po okruhoch

spínacie hodiny

volba programu
nový

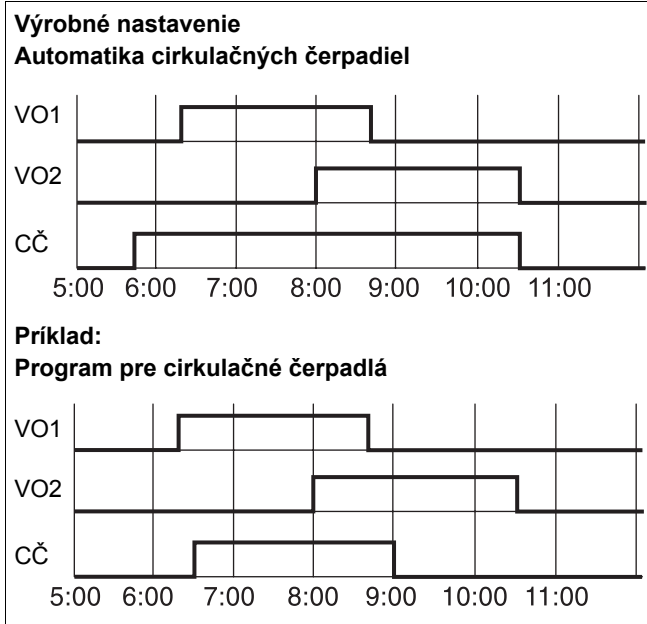
16 Zadanie nového programu cirkulačných čerpadiel

V bode menu "voľba programu" je možné určiť, či bude cirkulačné čerpadlo pracovať automaticky v závislosti od vykurovacích okruhov "voľba programu po okruhoch", alebo či má byť použitý nový program spínania "voľba programu vlastný TUV". Nastavenie od výroby je "voľba programu po okruhoch". V programe nastavenom od výroby štartuje cirkulačné čerpadlo automaticky 30 minút pred najskorším okamihom spínania všetkých vykurovacích okruhov v tomto regulátore a končí s vypnutím posledného VO.

Ak Vaše cirkulačné čerpadlo nemá pracovať podľa automatického programu, môžete zadať nový vlastný program pre cirkulačné čerpadlo.

Príklad:

Vo všetky dni v týždni má cirkulačné čerpadlo pracovať od 6:30 do 9:00.



Obr. 11 Zadanie nového programu cirkulačných čerpadiel

Voľba VO

- Otvorte kryt.
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí vykurovací okruh "cirkulácia".
- Pustite tlačidlo .

Vyvolanie programu

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Bod menu "voľba programu" sa objaví s prednastaveným programom cirkulačného čerpadla "po okruhoch".
- Otáčaním otočného gombíka nastavte programový výber na "nový".
- Uvoľnite tlačidlo .

Pri zadávaní nového bodu spínania postupujte analogicky podľa "Zadanie prvého okamihu spínania", strana 33.

voľba okruhu

cirkulácia

spínacie hodiny

voľba programu
po okruhoch

spínacie hodiny

voľba programu
nový

17 Funkcia párty/pauza

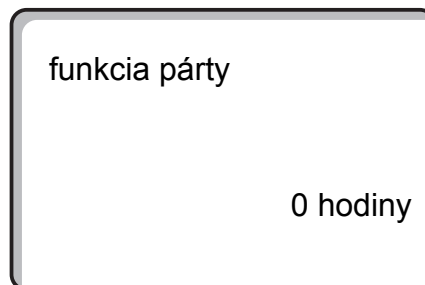
Funkcia párty

Táto funkcia je možná len pre vykurovacie okruhy, ku ktorým je priradená MEC2 ako diaľkové ovládanie ("okruhy MECu"). Všetky VO bez MEC2 pracujú normálne ďalej. Zadaťte dobu, počas ktorej má vykurovacie zariadenie kúriť pri nastavenej dennej teplote v miestnosti.

Príklad:

Máte večierok a chcete počas nasledujúcich štyroch hodín vykurovať na prednastavenú dennú teplotu v miestnosti.

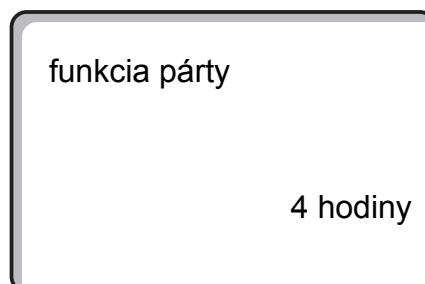
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené, súčasne otvorte poklop diaľkového ovládania MEC2.



- Otáčajte otočným gombíkom dovtedy, kým sa nezobrazí požadovaný počet hodín.
- Uvoľnite tlačidlo .

Funkcia párty sa spustí okamžite. Po štyroch hodinách prejde zariadenie späť do automatickej prevádzky vykurovania.

- Ak chcete prerušiť funkciu "pauza", vyvolajte funkciu "prestávka" a otočte otočný gombík na "0 hodín".



Funkcia prestávka

Táto funkcia je možná len pre vykurovacie okruhy, ku ktorým je priradená MEC2 ako diaľkové ovládanie ("okruhy MECu"). Všetky VO bez MEC2 pracujú normálne ďalej. Zadať údaj ako dlho má zariadenie vykurovať na prednastavenú nočnú teplotu v miestnosti.

Príklad:

Odchádzate z bytu na tri hodiny preč a chcete, aby sa počas Vašej neprítomnosti vykurovalo menej.

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené, súčasne otvorte poklop diaľkového ovládania MEC2.

- Otáčajte otočným gombíkom dovtedy, kým sa nezobrazí požadovaný počet hodín.

- Uvoľnite tlačidlo .

Funkcia "pauza" sa spustí okamžite. Po troch hodinách prejde zariadenie späť do automatickej prevádzky vykurovania.

- Ak chcete prerušiť funkciu "pauza", vyvolajte funkciu "pauza" a otočte otočný gombík na "0 hodiny".

funkcia pauza

0 hodín

funkcia pauza

3 hodiny

18 Program dovolenka

Pomocou programu "dovolenka" môžete vykurovať pri dlhšej neprítomnosti na nižšiu teplotu v miestnosti.

Pred vyvolaním programu "dovolenka" musí byť vybraný želaný VO. Pritom je možné vybrať buď jeden VO alebo všetky VO priradené k MEC2. Všetky VO, u ktorých nebol nastavený program "dovolenka", pracujú normálne ďalej.



UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

"Okruhy MECu" viď kapitola 8, strana 17.

prog. dovolenka
nie je možné
okruhy MECu
zvoliť

Vyvolanie programu "dovolenka"

Príklad:

Budete počas nasledujúcich piatich dní na dovolenke a chcete počas tejto doby menej kúriť, napr. prevádzkovať VO 2 so zníženou teplotou v miestnosti na 12 °C.

Pretože sa dovolenkový program aktivuje okamžite po zadaní, je rozumné zadať dovolenkový program až v deň odchodu na dovolenku.

- Otvorte kryt.
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa na displeji neobjaví VO pre ktorý chcete nastaviť program "dovolenka". Príklad: "vykurov. okruh 2"
- Pustite tlačidlo .
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.

volba okruhu

vykurov. okruh 2

prog. dovolenka

vykurov. okruh 2

- Otáčaním otočného gombíka nastavte počet dní dovolenky.
- Pustite tlačidlo .

dni dovolenky 5
miestn.nastavená 17°C

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené. Hodnota teploty bliká.
- Otáčaním otočného gombíka nastavte požadovanú teplotu v miestnosti pre dni dovolenky. V príklade je to 12 °C.
- Pustite tlačidlo .

dni dovolenky 5
miestn.nastavená 12°C

Program "dovolenka" sa aktivuje okamžite.

Po uplynutí nastavených dní dovolenky sa program "dovolenka" automaticky ukončí a zariadenie sa vráti späť do automatickej prevádzky.

Ak prebieha príprava TÚV v závislosti od vykurovacích okruhov (spínacie hodiny: "volba programu po okruhoch") a všetky VO sú v prevádzke "dovolenka", vypne sa príprava TÚV a vody a cirkulácia. Zadanie samostatného dovolenkového programu pre ohrev TÚV nie je možné.

Ak prebieha príprava TÚV podľa vlastného časového programu spínania (spínacie hodiny: "volba programu – vlastný program TUV"), tak je možné navoliť samostatný dovolenkový program pre ohrev TÚV. Počas programu "dovolenka" pre ohrev TÚV je cirkulačné čerpadlo automaticky vypnuté.

Program dovolenka môžete kedykoľvek uložiť, aby ste ho mohli opäť vyvolať a nastaviť počet dovolenkových dní na 0.

Prerušenie programu "dovolenka"

Program "dovolenka" môžete kedykoľvek prerušiť pomocou tlačidla  alebo tlačidla  a vykurovať na nastavenú dennú alebo nočnú teplotu.

- Stlačte tlačidlo . Nepretržitá denná prevádzka.
- Stlačte tlačidlo . Nepretržitá nočná prevádzka.

Pokračovanie programu "dovolenka"

- Stlačte tlačidlo .
- Zariadenie pracuje opäť v dovolenkovej prevádzke.

miestn.nastavená

21°C

trvale deň

19 Nastavenie prepínania leto / zima

Regulátor Logamatic 4211 zohľadňuje okrem vonkajšej teploty aj schopnosť zásobníka a tepelnú izoláciu budovy (ďalej ako "stlmená vonkajšia teplota") a prepína sa automaticky s časovým oneskorením do letnej alebo zimnej prevádzky.

Letná prevádzka

Ak presiahne "stlmená vonkajšia teplota" prahovú hodnotu 17 °C potrebnú na prepnutie, ktorá je nastavená od výroby, prevádzka vykurovania sa vypne s oneskorením, ktoré závisí od schopnosti zásobníka a tepelnej izolácie budovy. Letná prevádzka sa na displeji zobrazuje symbolom . Príprava TUV zostáva v prevádzke. Ak chcete v letnej prevádzke krátkodobo vykurovať, stlačte tlačidlo .

Po stlačení tlačidla  sa zariadenie prepne naspäť do automatickej letnej prevádzky.

Zimná prevádzka

Ak klesne "stlmená vonkajšia teplota" pod prahovú hodnotu 17 °C potrebnú na prepnutie, ktorá je nastavená od výroby, vykurovanie a príprava TUV budú v prevádzke.

Nastavenie automatického prepínania leto / zima

Pred vyvolaním prepínania leto / zima musíte najprv zvoliť požadovaný VO. Pritom je možné vybrať jeden VO alebo všetky VO priradené k MEC2.



UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

"Okruhy MECu" viď kapitola 8, strana 17

Voľba VO

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí želaný VO. Príklad: okruhy MECu
- Uvoľnite tlačidlo .

Nastavenie teploty prepínania

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené. Na displeji sa na chvíľu zobrazí VO.

Následne sa objaví vzor s aktuálne nastavenou teplotou prepínania. Nastaviteľná hodnota teploty bliká.

- Otočte otočným gombíkom na minimálnu teplotu prepínania, pri ktorej chcete začať vykurovať. V príklade je to 18 °C.
- Pustite tlačidlo .

nastavenie
nie je možné
okruhy MECu
zvoliť

voľba okruhu

okruhy MECu

leto / zima

okruhy MECu

leto / zima

leto od

18°C

Nastavenie nepretržitej letnej prevádzky

Voľba VO

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí želaný VO.
- Uvoľnite tlačidlo .
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené. Na displeji sa na chvíľu zobrazí VO. Následne sa objaví vzor s aktuálne nastavenou teplotou prepínania. Hodnota teploty ktorú je možné nastaviť bliká.
- Otáčaním otočného gombíka nastavte teplotu prepínania pod úroveň 10 °C.
- Uvoľnite tlačidlo . Vykurovanie stále pracuje v letnej prevádzke.

volba okruhu

okruhy MECu

leto / zima

trvale leto

Nastavenie nepretržitej zimnej prevádzky

Voľba VO

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené.
- Otáčajte otočným gombíkom, kým sa nezobrazí želaný VO.
- Uvoľnite tlačidlo .
- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené. Na displeji sa na chvíľu zobrazí VO. Následne sa objaví vzor s aktuálne nastavenou "teplotou prepínania". Hodnota teploty ktorú je možné nastaviť bliká.
- Otáčaním otočného gombíka nastavte teplotu prepínania nad úroveň 30 °C.
- Uvoľnite tlačidlo .

Vaše vykurovanie teraz pracuje v nepretržitej zimnej prevádzke.

volba okruhu

okruhy MECu

leto / zima

trvale zima

20 Zmena štandardného zobrazenia

Štandardné zobrazenie prednastavené od výroby ukazuje teplotu kotla, keď je MEC2 zasunutá do regulátora.

Ak sa nachádza diaľkové ovládanie MEC2 v nástennom držiaku, zobrazuje sa nameraná teplota v miestnosti.

V spodnom riadku sa zobrazuje vonkajšia teplota.

Namiesto vonkajšej teploty si môžete vybrať nasledujúce zobrazenia:

- Teplota kotla (ak je MEC2 v nást. držiaku)
- Vonkajšia teplota
- Teplota TÚV
- Teplota spalín
- Čas
- Dátum

teplota kotla	45°C
vonkajš.teplota	0°C

meraná miestnosť	22,5°C
vonkajš.teplota	0°C

Príklad:

V spodnom riadku displeja sa má zobrazovať dátum.

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené. Text nad zobrazovanou hodnotou bliká.
- Otáčajte otočným gombíkom dovtedy, kým sa na displeji neobjaví "dátum".
- Uvoľnite tlačidlo . Zmena bude prevzatá.

Teplota kotla	45°C
Dátum	20.12.1996

21 Nastavenie dátumu a času

Dátum je prednastavený od výroby.

Dátum a čas sa denne synchronizujú pomocou signálu rádiových hodín. Týmto spôsobom sa automaticky prestavuje aj zimný alebo letný čas. V silne zatienených pivniciach s kotolňami môže byť zhoršený príjem signálu rádiových hodín, takže v prípade budete musieť nastaviť dátum a čas manuálne.

MEC2 disponuje prijímačom rádiových hodín, ktorý neustále kontroluje a koriguje spínacie hodiny v regulátore. Tzn. nastavenie času pri uvádzaní do prevádzky, po dlhšom výpadku prúdu, po dlhšom vypnutí vykurovacieho zariadenia prostredníctvom núdzového vypínača vykurovania alebo korektúra pri prestavení z letného na zimný čas odpadá.

Pri diaľkovom ovládaní MEC2 závisí príjem signálu rádiových hodín od miesta a polohy.

Príjem rádiového signálu je na displeji zobrazovaný symbolom . Za bežných okolností je príjem signálu možný do vzdialenosti 1500 km od Frankfurtu nad Mohanom.

V prípade ťažkostí s príjmom signálu zoberte do úvahy nasledujúce skutočnosti:

- V železobetónových priestoroch, pivniciach, výškových budovách atď. je signál slabší
- Odstup rušivých zdrojov ako napr. monitorov počítačov a televízorov by mal byť najmenej 1 – 1,50 m.
- V noci sú atmosférické rušenia menšie ako cez deň a preto je skôr možný príjem.

Nastavenie dátumu

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené. V zobrazenom dátume bliká deň.
- Pomocou otočného gombíka nastavte deň. Deň v týždni sa automaticky prispôsobí.
- Uvoľnite tlačidlo , potom ho znovu stlačte a podržte stlačené. V zobrazenom dátume teraz bliká mesiac.
- Pomocou otočného gombíka nastavte mesiac.
- Uvoľnite tlačidlo , opäť ho stlačte a podržte stlačené. V zobrazenom dátume bliká rok.
- Pomocou otočného gombíka nastavte rok. Pomocou tlačidla  môžete vkladanie dátumu kedykoľvek prerušiť. Dátum, ktorý ste až doposiaľ zmenili, je uložený.

dátum-nastavenie

01.01.1997

streda

dátum-nastavenie

07.01.1997

utorok

dátum-nastavenie

07.01.1997

utorok

Nastavenie času

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené. Hodiny a minúty blikajú.
- Otáčaním otočného gombíka môžete nastavovať čas po minútach.
- Pustíte tlačidlo . Nastavený čas sa uloží do pamäte.

čas-nastavenie

15:52:58

22 Test spalín



UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

Dodržujte požiadavky na obmedzenie strát spalín Vášho vykurovacieho zariadenia, ktoré sú špecifické pre jednotlivé krajiny.

- Nechajte si každý rok vykonať test spalín (pre Nemecko platí: BImSchV 1, 1988, §§ 7 – 11).



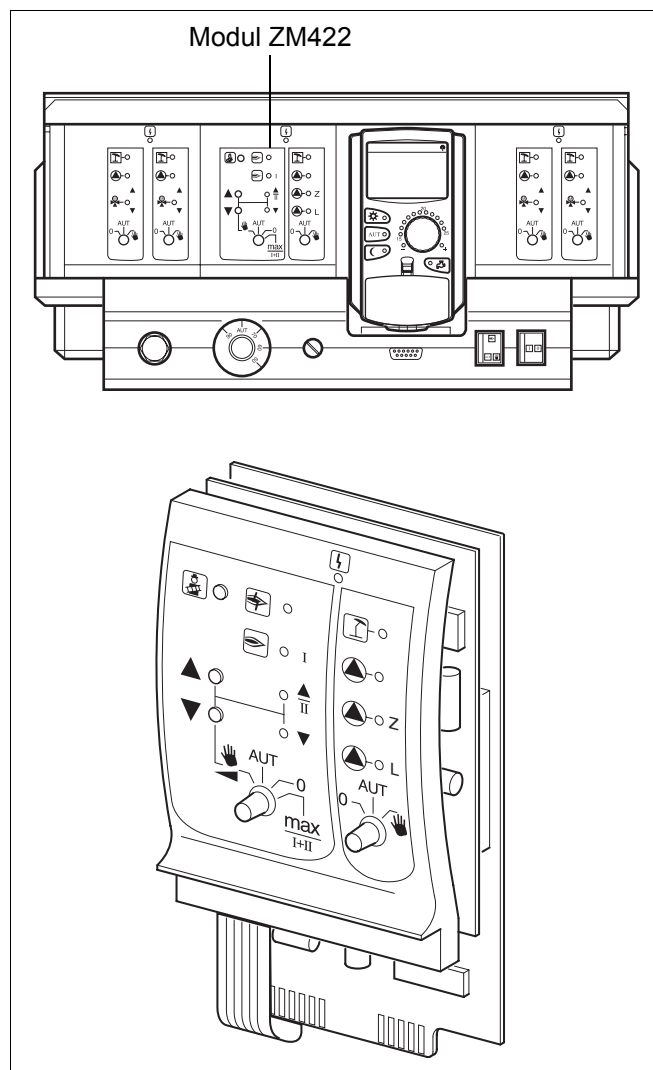
VAROVANIE!

NEBEZPEČENSTVO OBARENIA

Počas testu spalín sa môže TÚV zohriať na viac ako 60 °C. Vzniká nebezpečenstvo obarenia na miestach odberu.

- Počas a po teste spalín púšťajte iba zmiešanú TÚV.
Dajte pozor na to, že pri pákových zmiešavačoch sa v zvyčajnej polohe môže vyskytnúť príliš horúca voda.
- Pri zmiešavačoch s dvoma kohútikmi nikdy nepúšťajte iba teplú vodu.

Tlačidlo "test spalín"  na module ZM422.



Obr. 12 ZM422

Rgulátor musí byť zapnutý.

Za účelom spustenia testu spalín je nutné niekoľko sekúnd podržať stlačené tlačidlo "test spalín".

Test spalín trvá 30 minút a je zobrazený na displeji. Počas testu spalín blikajú striedavo indikátory  poruchy a  letnej prevádzky. Po skončení testu sa regulátor automaticky prepne do predchádzajúcej prevádzky.

Test spalín sa preruší opätovným stlačením tlačidla "test spalín" .

spalintest.aktív

teplota kotla

75°C

23 Kalibrácia snímača teploty v miestnosti

Ak sa líši teplota v miestnosti zobrazená na displeji od skutočnej teploty v miestnosti nameranej teplomerom, je možné pomocou "kalibrácie MECu" vyrovnať hodnoty.

Výrobné nastavenie je 0 °C.

Rozsah nastavenia siaha od +5 °C do –5 °C.

napr. Zobražovaná teplota: 22 °C

Nameraná teplota: 24 °C

Kalibrácia hodnôt teploty

- Otvorte kryt.
- Stlačte súčasne tlačidlá  a  a uvoľnite ich.

Na displeji sa zobrazí text "Kalibrácia MECu".

- Stlačte tlačidlo  a podržte ho stlačené

Hodnota, ktorá sa má zmeniť bliká.

- Otáčaním otočného gombíka nastavte napr. + 2 °C.
- Uvoľnite tlačidlo .

Na displeji sa teraz zobrazí skorigovaná teplota v miestnosti, napr. + 24 °C.

Kalibrácia MECu
teplota miestn.
Korektúra

+0,0°C

Kalibrácia MECu
teplota miestn.
Korektúra

+2,0°C

24 Automatické hlásenie údržby

Ak Vaša špecializovaná kúrenárska firma (po dohode s Vami) aktivovala "automatické hlásenie servisu", na displeji sa objaví v pevne zadaný čas (dátum alebo prevádzkové hodiny) hlásenie údržby "upozornenie hlásenie servisu".

- Otvorte kryt.
- Otočte otočným gombíkom.
Zobrazí sa Vám buď "servis po dátum" alebo "servis po prevádz. hodiny".
- Informujte Vašu špecializovanú kúrenársku firmu, aby ste si nechali vykonať inšpekčné a údržbárske práce.

Pomocou diaľkového systému Logamatic sa dá voliteľne preniesť hlásenie údržby do Vášho mobilného telefónu, Vaše PC alebo Váš fax.



UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

Automatické hlásenie údržby bude trvať dovtedy, kým ho Vaša odborná kúrenárska nevráti do pôvodného stavu.

upozornenie

hlásenie servisu

Servis po
dátum
potrebný

Servis po
prevádz. hodiny
potrebný

25 Poruchy a ich odstránenie

Prípadné poruchy nechajte okamžite odstrániť pracovníkmi kúrenárskej firmy.

Pracovníkov špecializovanej kúrenárskej firmy telefonicky informujte o vzniknutej poruche. Spínače na regulátore a na moduloch prepnete tak ako je to opísané v kapitole "Núdzová prevádzka". Poruchy Vášho zariadenia sa zobrazia na displeji.

Zoznam hlásených porúch:

- porucha horáka kotla 1
- snímač teploty kotla
- snímač vonkajšej teploty
- snímač výstupu VO
VO 1 – 4 (ak je k dispozícii)
- snímač teploty TÚV
- kotol ostáva studený
- TÚV je studená
- varovanie o TÚV
- diaľkové ovládanie bez komunikácie s
VO 1 – 4 (ak je k dispozícii)
- termická dezinfekcia
- VO 0 – 4 (ak je k dispozícii) - porucha čerpadla
- TÚV - porucha čerpadla
- TÚV - porucha inertnej anódy
- porucha bezpečnostnej techniky
- systémová zbernica – bez spojenia
- viacnásobne nastavená adresa
- kotol 1 – bez spojenia
- externá porucha kotla
- porucha snímača spalín
- prekročenie teploty spalín
- konflikt adresy - miesto 1 – 2 (pokiaľ je k dispozícii)
- nesprávny modul - miesto 1 – 2 (pokiaľ je k dispozícii)
- neznámy modul - miesto 1 – 2 (pokiaľ je k dispozícii)
- funkčný modul bez spojenia
- žiaden vedúci regulátor.
- solárny zásobník X v manuálnej prevádzke
- VO X v manuálnej prevádzke
- ohrev TÚV v manuálnej prevádzke
- horák v manuálnej prevádzke

Odstránenie závad

Porucha	Následok	Pomoc
Porucha horáka	Vykurovanie ostáva studené.	Odblokujte horák podľa popisu v dokumentácii vykurovacieho kotla alebo horáka.
Kotol zostáva studený	Vykurovanie zostáva za určitých okolností studené, avšak nie neodvratne.	Skontrolujte, či sa regulátor teploty nachádza v polohe AUT . Skontrolujte, či je k dispozícii palivo. Ak bez výsledku: Núdzový prevádzkový vypínač horáka na regulátore nastavte na manuálnu prevádzku Ručný prevádzkový vypínač horáka na module ZM422 nastavte na max/I +II , s regulátorom teploty kotlovej vody. Upovedomte špecializovanú kúrenársku firmu.
Teplota TUV nestúpa	TUV zostáva za určitých okolností príliš studená, avšak nie neodvratne.	Skontrolujte, či sa regulátor teploty nachádza v polohe AUT . Ak bez výsledku: Ručný prevádzkový vypínač TUV a VO na module ZM422 nastavte na manuálnu prevádzku. Upovedomte špecializovanú kúrenársku firmu.
Uvoľnila sa bezpečnostná reťaz	Vykurovanie ostáva studené.	Skontrolujte, či je kotol úplne naplnený vodou. Skontrolujte, je v kotli tlak vody najmenej 1 bar. Ak je tomu tak: Odblokujte bezpečnostný obmedzovač teploty tak, že odskrutkujete uzavretú maticu a stlačíte tlačidlo odrušenia, ktoré sa nachádza pod ňou. Ak bez výsledku: Upovedomte špecializovanú kúrenársku firmu.
Diaľkové ovládanie Porucha	Regulátor pracuje s naposledy nastavenými hodnotami na diaľkovom ovládaní.	Upovedomte špecializovanú kúrenársku firmu.
Porucha kotlového snímača Porucha snímača vonk. teploty Porucha snímača výstupu	Vykurovanie kúri prípadne s vyššími teplotami a tak zabezpečuje dodávku tepla.	Upovedomte špecializovanú kúrenársku firmu! Informujte pracovníkov špecializovanej kúrenárskej firmy o tom, ktorý snímač je pokazený.
Porucha snímača TUV	Ak je pokazený snímač TUV, z bezpečnostných dôvodov sa nebude zohrievať TUV.	Upovedomte špecializovanú kúrenársku firmu.
VO X v manuálnej prevádzke; Ohrev TUV v manuálnej prevádzke; Horák v manuálnej prevádzke	Čerpadlá, akčné členy a pod. sa zapnú manuálne v závislosti od polohy spínačov. Regulačné funkcie pracujú počas manuálnej prevádzky ďalej, avšak neprejavujú sa na zariadení.	Spínače boli nastavené na manuálnu prevádzku (za účelom vykonania údržby alebo odstránenia chyby). Po prípadnom odstránení závady opäť nastavte ručné vypínače na AUT .

Tab. 3 Tabuľka porúch

26 Núdzová prevádzka

Poruchy regulátora

Nikdy neotvárajte regulátor.

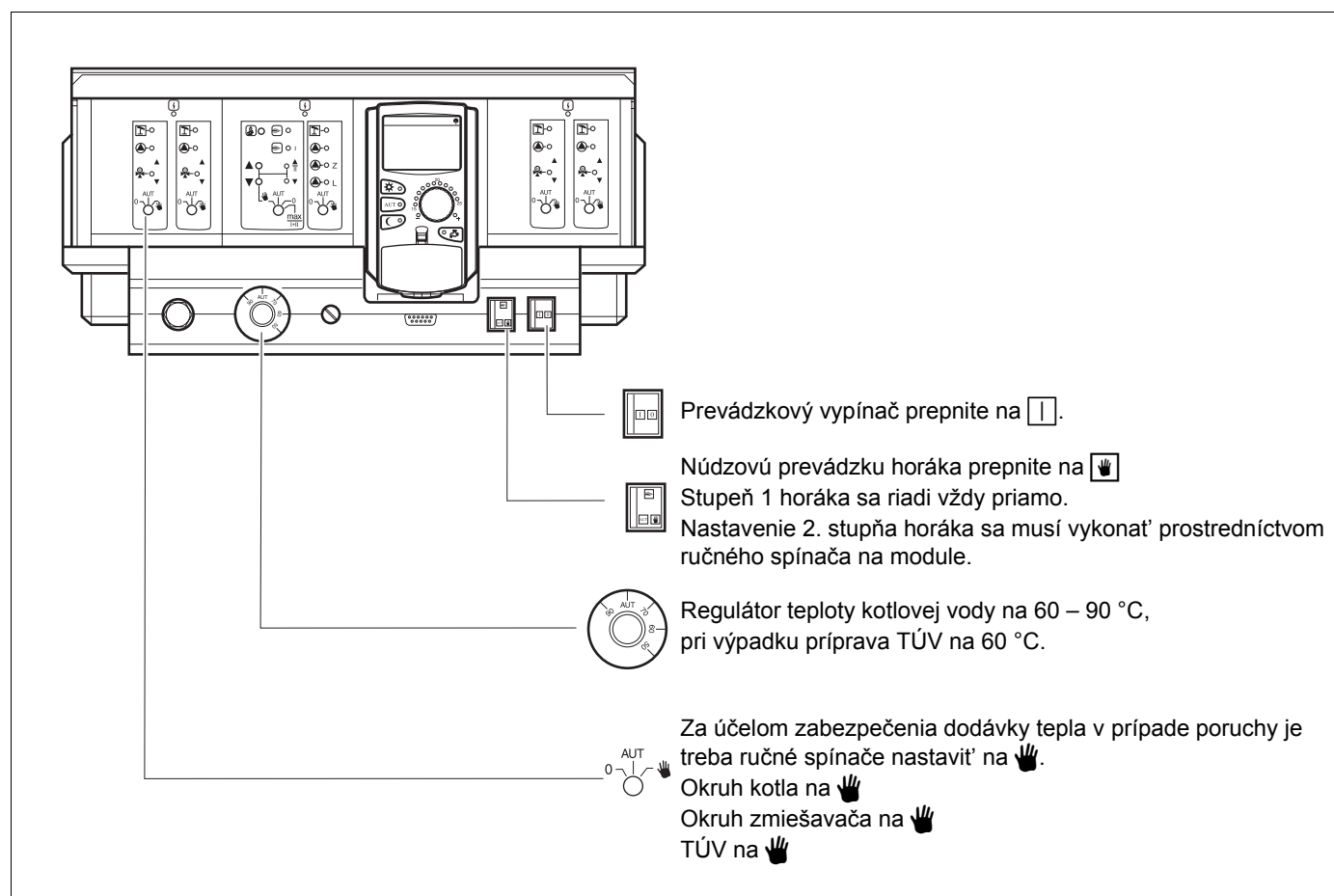
Nepokúšajte sa rozoberať jednotlivé časti.

Prevádzka vykurovania prostredníctvom ručných spínačov

Na regulátore a na module sa nachádzajú ručné spínače núdzovej prevádzky. V polohe  bude príslušné čerpadlo uvedené do prevádzky. Zmiešavacie ventily ostanú bez elektrického prúdu a musia sa prestaviť ručne.

Skôr ako vykonáte nastavenie pre manuálnu prevádzku, skontrolujte správnosť nastavenia na jednotlivých module.

Ak by bola na regulačnom zariadení porucha, môžete Vaše vykurovanie dočasne prevádzkovať manuálne.



Obr. 13 Prevádzka vykurovania pomocou ručného spínača

Porucha	Nastavenia pre núdzovú prevádzku			
	Prevádzkový vypínač	Vypínač manuálnej prevádzky vody VO a TÚV ZM422	Regulátor teploty kotlovej vody	Vypínač manuálnej prevádzky modulu VO FM442
Výpadok kúrenia v obytných priestoroch Výpadok vykurovacích okruhov		AUT	60 – 90 °C	
Výpadok ohrevu TÚV Vykurovacie okruhy sú napájané normálne			60 °C	AUT
Výpadok prevádzky kotla			90 °C	AUT

Tab. 4 Nastavenia pre núdzovú prevádzku

Zmiešavací ventil vykurovacieho okruhu ručne odpojte a nastavte v smere "otvoriť" alebo "zatvoriť" (zaistiť proti opätovnému zapadnutiu), tak aby sa dosiahla požadovaná teplota v miestnosti. Aby nedošlo k zamrznutiu TÚV vo vykurovacom systéme, nesmie byť zmiešavač VO úplne zatvorený.

V prípade poruchy ihneď upovedomte Vášho kúrenára. On Vám zaručuje odborný servis. Vášmu kúrenárovi pomôže, ak mu poskytnete presné údaje o poruche.

27 Protokol o nastavení

Prevádzkové hodnoty

Prevádzkové hodnoty	Rozsah nastavenia	Výrobné nastavenie	Nastavenie
Programy dodávané výrobcom	Rodina Ráno Večer Dopoludnie Popoludnie Poludnie Slobodní Seniori Nový	Rodina	
TÚV	30 – 60 °C	60 °C	
Prepínanie leto / zima	10 – 30°C	17 °C	
Denná teplota v miestnosti	11 – 30 °C	21 °C	
Nočná teplota v miestnosti	10 – 29 °C	17 °C	

Tab. 5 Prevádzkové hodnoty

28 Zoznam kľúčových slov

A		
Automat. prepínanie leto / zima	50	
Automatická prevádzka TUV	22	
C		
Cirkulačné čerpadlo	23, 43	
D		
Denná teplota v miestnosti	14, 18, 19	
Dodatočný ohrev TUV	21	
F		
Funkcia pártý	44	
Funkcia prestávka	45	
Funkcia VO	12	
Funkcie ohrevu TUV	11	
Funkcie VO	11	
H		
Hlásenia porúch	58	
Hlásenie údržby	57	
Horák	10	
K		
Kalibrácia snímača teploty v miestnosti	56	
L		
Letná prevádzka	49	
M		
Modul horáka / VO a ohrevu TUV	10	
Modul VO	12	
Moduly	9	
N		
Nastavenie času	54	
Nastavenie dátumu	54	
Nastavenie letnej prevádzky	51	
Nastavenie teploty prepínania	50	
Nastavenie teploty v miestnosti	14, 17, 19	
Nastavenie zimnej prevádzky	51	
Nepretržitý ohrev TUV	22	
Nepretržitá prevádzka cirkulačného čerpadla	23	
Nočná teplota v miestnosti	15, 18, 19	
Nový program TUV	42	
Núdzová prevádzka	60	
O		
Odstavenie z prevádzky	14, 15	
Odstránenie závad	59	
Osadenie modulov	8	
Ovládacie prvky	8	
P		
Prepínanie leto / zima	16, 49	
Prerušenie programu "dovolenka"	48	
Prevádzkové hodnoty	25, 62	
Program dovolenka	46	
Protokol o nastavení	62	
R		
Rádiový signál	53	
Regulácia TUV	21	
S		
Spustenie cirkulačného čerpadla	21	
Spínač horáka	10	
T		
Teplota TUV	15, 21	
Teplota v miestnosti	17	
Termická dezinfekcia	24	
Test spalín	10, 55	
U		
Ukazovatele	25	
Uvedenie do prevádzky	14	
V		
VO 0	11	
Voľba programu	40	
Voľba VO	40	
Vypnutie cirkulačného čerpadla	23	
Vypnutie ohrevu TUV	22	
Vytvorenie programu vykurovania	40	
Z		
Zimná prevádzka	49	
Zmena	16	
Zmena prevádzkového stavu	16	
Zmena štandardného zobrazenia	52	

Buderus

H E I Z T E C H N I K

Odborná kúrenárska firma:

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