Návod k obsluze

Regulační přístroje Logamatic 4121, 4122 a 4126



Prosím, před obsluhou pečlivě přečíst

Pro obsluhu

Obsah

| 1 | Úvod |
|----|---|
| | 1.1 Obslužná jednotka MEC2 |
| | 1.2 Funkce |
| 2 | Pro Vaši bezpečnost |
| | 2.1 K tomuto návodu |
| | 2.2 Užívání v souladu s určením |
| | 2.3 Dodržujte tyto pokyny |
| | 2.4 Dulezite pokyny k uvedeni do provozu |
| | 2.6 Likvidace |
| 3 | Tipy na úsporu energie při vytápění |
| Δ | Regulační přístroj Logamatic 4122 – ovládací prvky |
| - | |
| 5 | |
| 6 | Obslužná jednotka MEC 2 |
| 7 | Vytápěcí okruhy s obslužnou jednotkou MEC 2 21 |
| 8 | Stručný návod k obsluze 22 |
| 9 | Vyvolání a změna zobrazení 24 |
| | 9.1 Volba vytápěcího okruhu 24 |
| | 9.2 Vyvolání provozních hodnot |
| | 9.3 Zmena standardniho zobrazeni 27 |
| 10 | |
| 10 | |
| | 10.2 Nastavení teploty prostoru pro vytápěcí okruhy bez dálkového ovládání |
| | 10.3 Nastavení teploty prostoru pro vytápěcí okruhy s vlastním dálkovým ovládáním |
| | (např. BFU, BFU/F) 35 |
| 11 | Regulace teploty teplé vody 36 |
| | 11.1 Nastavení teploty teplé vody 36 |
| | 11.2 Jednorázový ohřev teplé vody |
| 12 | Spouštění cirkulačního čerpadla 42 |
| | 12.1 Nastavení trvalého intervalového provozu |
| | 12.2 Termická dezintekce |
| 13 | Standardní program |
| | 13.1 Volba programu pro jeden vytápěcí okruh |

Obsah

| Změna standardního programu |
|---|
| 14.1 Časový přesun spínacích bodů |
| 14.2 Vložení spínacích bodů |
| 14.3 Mazání spínacích bodů |
| 14.4 Smazání jedné otopné fáze |
| 14.5 Spojování otopných fází |
| Vytvoření nového vytápěcího programu |
| Zadání nového programu pro teplou vodu (TUV) |
| Zadání nového programu cirkulačního čerpadla |
| Program dovolená |
| 18.1 Zadání programu dovolená |
| 18.2 Přerušení a opětné pokračování programu dovolená |
| Kompenzace čidla prostorové teploty |
| Automatické hlášení potřeby údržby |
| Spalinový test kotle pro vytápění |
| Poruchy a jejich odstranění |
| Provoz při poruše |
| 23.1 Nouzový provoz |
| 23.2 Vytápěcí režim pomocí ručního spínače |
| Jednoduché odstraňování poruch |
| Protokol o nastavení |
| Rejstřík hesel |
| |

1 Úvod

Tento návod k obsluze popisuje regulační přístroje Logamatic 41xx. S funkčními moduly systému Buderus 4000 lze kombinovat jeden regulační přístroj, který je možno sestavit podle přání zákazníka.

Regulační přístroje Logamatic 41xx jsou podle provedení vybaveny uprostřed obslužnou jednotkou MEC2 nebo kotlovým displejem (ZM435). Místa pro zastrčení vlevo a vpravo mohou být obsazena různými moduly.

Podle kombinace s funkčními moduly nabízenými firmou Buderus se ze základní jednotky regulačního přístroje 4122 stane např. regulační přístroj Logamatic 4121 nebo Logamatic 4126.

Obslužná jednotka MEC2 automaticky identifikuje použité funkční moduly. Podle toho se na displeji obslužné jednotky MEC2 zobrazují pouze skutečně nastavené funkce.

1.1 Obslužná jednotka MEC2

Jednotka MEC2 je ústředním ovládacím prvkem.

Koncepce obsluhy spočívá ve: "stisknutí a otáčení"

Funkce a provozní hodnoty se zobrazují na displeji.

"Regulace hovoří Vaším jazykem."

Prostřednictvím tlačítek můžete obsluhovat funkce, příslušná data se objeví na displeji. Pokud stisknete jedno tlačítko a podržíte je stisknuté, můžete otočným knoflíkem změnit hodnotu.

Po uvolnění tlačítka se nová hodnota převezme a uloží do paměti.

Některé funkce, např. denní teplotu prostoru, noční teplotu prostoru, popř. teplotu TUV nebo automatický provoz vytápění můžete obsluhovat přímo prostřednictvím příslušných tlačítek.

Za vyklápěcím krytem se nacházejí tlačítka pro další nastavení, např. pro zadávání dnů v týdnu nebo nastavování denního času.

Pokud po určité době nebylo provedeno žádné zadání, přepne se přístroj automaticky zpět do standardního zobrazení.

1.2 Funkce

V závislosti na tom, které funkční moduly byly použity, obsahuje regulační přístroj tyto funkce:

- 7kanálové spínací hodiny s týdenním programem
- automatické nastavování času prostřednictvím rádiových hodin (další pokyny pro příjem signálu rádiohodin najdete v kapitole 9.4, strana 28)
- automatické přepnutí léto/zima
- příprava teplé vody s optimalizací zapínání
- přednostní ohřev TUV
- program dovolená
- funkce párty a přestávka
- funkce ochrany proti zamrznutí
- 8 standardních programů na výběr. Pokud by žádný program nevyhovoval Vašim představám, můžete si zadat svůj vlastní program.
- doběh čerpadla otopného okruhu a nabíjecího čerpadla zásobníku podle provozních podmínek
- ochrana proti kondenzaci pro oběhový ohřívač vody
- automatická adaptace topné křivky
- učící se optimalizace zapnutí a vypnutí
- výběr mezi regulací dle venkovní či dle prostorové teploty
- provoz s více kotli
- antiblokovací funkce jednou týdně se čerpadla a směšovače na krátkou dobu zapnou.

Pro Vaši bezpečnost 2

2.1 K tomuto návodu

Tento návod k obsluze obsahuje důležité informace pro bezpečnou a odbornou obsluhu regulačních přístrojů Logamatic 4121, 4122 a 4126.

2.2 Užívání v souladu s určením

Regulační přístroje Logamatic 4121, 4122 a 4126 slouží pouze k tomu, aby regulovaly a kontrolovaly vytápěcí zařízení v domcích pro jednu nebo více rodin.

2.3 Dodržujte tyto pokyny

- Regulační přístroje provozujte pouze v souladu s jejich určením a v bezvadném stavu.
- Od své odborné topenářské firmy si nechejte provést podrobnou instruktáž o obsluze zařízení.
- Pečlivě si přečtěte tento návod k obsluze.
- Zadávat a měnit smíte pouze provozní hodnoty uvedené v tomto návodu. Jiná zadání změní řídící programy vytápěcího zařízení a mohou mít za následek chybnou funkci zařízení.
- Údržbu, opravy a diagnostiku závad si nechejte provést pouze autorizovanými odborníky.



OHROŽENÍ ŽIVOTA

elektrickým proudem.

- VAROVÁNÍ! Regulační přístroj nikdy neotvírejte.
 - V případě ohrožení vypněte nouzový vypínač vytápění před prostorem umístění kotle, nebo odpojte vytápěcí zařízení prostřednictvím domovního jističe od sítě.
 - Poruchy na vytápěcím zařízení nechejte okamžitě odstranit odbornou topenářskou firmou.



VAROVÁNÍ!

NEBEZPEČÍ OPAŘENÍ

Při termické desinfekci se celý systém TUV v souladu s nastavením ze závodu zahřeje na 70 °C (čas zapnutí: 1:00 hodina v noci v úterý).

- Dobu zapnutí nastavenou výrobcem může Vaše odborná topenářská firma v případe potřeby (práce na směny) prěsunout na jiný časový okamžik
- Nemá-li rozvod teplé vody Vašeho vytápěcího zařízení žádný termostaticky řízený směšovač, nesmíte v této dobe pouštět teplou vodu bez přimíchávání vody studené.
- Jelikož asi od 60 °C hrozí nebezpečí opaření, zeptejte se Vaší odborné topenářské firmy na nastavené teploty teplé vody.



POZOR!

POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

mrazem.

Při mrazu může vytápěcí zařízení zamrznout, pokud není v provozu, např. v důsledku vypnutí při poruše.

- Vytápěcí zařízení nechávejte stále zapnuté.
- Při poruše informujte Vaši odbornou topenářskou firmu.

Přístroj vyhovuje základním požadavkům příslušných evropských směrnic.

Shoda byla prokázána. Příslušné podklady a originál prohlášení o shodě jsou uložené u výrobce.

2.4 Důležité pokyny k uvedení do provozu

- Zkontrolujte, zda ruční spínače na regulačním přístroji a na použitých modulech jsou nastaveny na "AUT".
- Zapněte regulační přístroj.

Zapnutí: Zapněte nejprve regulační přístroj, poté kotel pro vytápění.

Vypnutí: Vypněte nejprve kotel pro vytápění, poté regulační přístroj.

 Dbejte na to, aby se uskutečnil odběr tepla, protože jinak by se kotel pro vytápění vypnul a poté by přešel do stavu poruchy.

2.5 Čištění regulačního přístroje

• Regulační přístroj čistěte pouze vlhkým hadříkem.

2.6 Likvidace

- Obal regulačního přístroje likvidujte v souladu s ekologickými požadavky.
- Lithiovou baterii na modulů řadiče CM431 smí vyměnit pouze Vaše odborná topenářská firma.

3 Tipy na úsporu energie při vytápění

Regulační technika Buderus Vám zaručuje optimální komfort s mnoha technickými možnostmi při minimální spotřebě energie a snadné obsluze.

Budete-li se řídit následujícími pokyny, uspoříte energii, v důsledku toho peníze a budete šetrní vůči životnímu prostředí:

- Při prvním uvedení do provozu se nechejte odborným topenářem podrobně instruovat. Bude-li Vám něco nejasné, zeptejte se.
- Návod k obsluze Vašeho vytápěcího zařízení si důkladně přečtěte.
- Své vytápěcí zařízení si nechejte přizpůsobit podmínkám Vašeho domu.
- U svého vytápěcího zařízení nechávejte pravidelně provádět údržbu.
- V chladném období větrejte jen krátce a vydatně. Zamezíte tím ochlazení místností.
- Zkontrolujte nastavení termostatických ventilů v jednotlivých místnostech.
- Nenastavujte teplotu obytných místností a teplé vody výše, než je nutné.

Vyhovují přednastavené doby spínání (denní a noční provoz) vytápění obytných místností a přípravy teplé vody Vašim zvyklostem?

- Upravte si standardní program podle svého přání.
- Využijte možností nastavení přepnutí léto/zima pro přechodné období.
- Vyvarujte se častým změnám nastavení teploty obytného prostoru a přípravy TUV.
- Všechny korekce teplot se projeví teprve po určité době. Svá nastavení korigujte teprve následující den, pokud změny nevedly k požadovanému výsledku.
- Příjemné klima v místnosti nezávisí pouze na teplotě prostoru, ale též na vlhkosti vzduchu. Čím je vzduch sušší, tím chladněji se zdá být v místnosti. Vlhkost vzduchu můžete zlepšit pomocí pokojových rostlin.

4 Regulační přístroj Logamatic 4122 – ovládací prvky



Obr. 1 Ovládací prvky



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Regulační přístroj Logamatic 4122 lze dodávat i s ovládací jednotkou MEC 2.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Na kotlovém displeji se zobrazuje teplota výstupu zařízení.

Příklad pro osazení moduly (Logamatic 4121)



Obr. 2 Osazení moduly

5 Moduly a jejich funkce

Zde jsou uvedeny všechny moduly, kterými Váš regulační přístroj je nebo může být vybaven.

| Modul | Logamatic | | |
|--|-----------|------|------|
| Modul | 4121 | 4122 | 4126 |
| Obslužná jednotka MEC 2 | 0 | ٠ | 0 |
| Kotlový displej ZM 435 | Х | • | Х |
| Řídící modul CM 431 | 0 | 0 | 0 |
| Centrální modul ZM 424 2 vytápěcí okruhy + 1 okruh teplé vody | 0 | - | - |
| Funkční modul FM 441 1 vytápěcí okruh + 1 okruh teplé vody | _ | Х | - |
| Funkční modul FM 442 2 vytápěcí okruhy | Х | Х | - |
| Funkční modul FM 443 Solární okruh | Х | Х | _ |
| Funkční modul FM 445 LAP/LSP (nabíjecí systém) | Х | Х | 0 |
| Funkční modul FM 446 Rozhraní EIB | Х | Х | Х |
| Funkční modul FM 448 Hromadné hlášení poruch | Х | Х | Х |
| Funkční modul FM 455 KSE 1 (pouze s ZM 424) | 0 | _ | _ |
| Funkční modul FM 456 KSE 2 (kaskáda – 2 nástěnné kotle) | Х | X | Х |
| Funkční modul FM 457 KSE 4 (kaskáda – 4 nástěnné kotle) | Х | Х | Х |

Tab. 1 Moduly a jejich funkce

- O = Základní výbava
- Podle provedení je jako základní vybavení možná obslužná jednotka MEC 2 nebo kotlový displej ZM 435.
- X = Zvláštní výbava
- = Kombinace není možná

Na následujících stránkách naleznete informace o nejdůležitějších modulech, které můžete použít.

Speciálně moduly FM 443, FM 446 a FM 448 jsou odděleně popsány v technických podkladech těchto modulů.

Centrální modul ZM 424

Modul ZM 424 patří spolu s modulem Modul FM 455 k základní výbavě regulačního přístroje **Logamatic 4121.** Řídí vytápěcí okruhy a zásobování teplou vodou.

Ruční spínače na modulů jsou určeny pouze pro servis a údržbu.

Nejsou-li ruční spínače v poloze pro automatiku, proběhne v obslužné jednotce MEC 2 příslušné hlášení a indikátor $\begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$ poruchy svítí.

Nepoužívejte ruční spínače pro odpojení zařízení v případě dočasné nepřítomnosti.

Pro tento účel použijte funkci dovolená (viz kapitola 18 "Program dovolená", strane 73).



Funkce vytápěcí okruh a teplá voda

Ruční přepínače vytápěcí okruh a teplá voda

pro vytápěcí okruh 1:



pro vytápěcí okruh 2:





UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Normálně by měl být ruční přepínač v poloze "Aut".

Polohy **0** a **ruční provoz** (**W**) jsou speciální nastavení, která mohou provádět jen odborní pracovníci.

- Čerpadlo vytápěcího okruhu se zapne. Směšovač se odpojí od el. napájení a lze jej ovládat ručně.
- AUT Okruh vytápění nebo teplé vody pracuje v automatickém provozu.
- Čerpadlo vytápěcího okruhu a příp. nabíjecí
 čerpadlo zásobníku jsou stejně jako cirkulační
 čerpadlo vypnuté.
 Směšovač se odpojí od el. napájení.
 Regulační funkce běží dále.
- Écrpadlo vytápěcího okruhu a nabíjecí čerpadlo
 se vypnou.

Aktuální funkce jsou indikovány kontrolkami.

Funkční modul FM 441

Modul FM 441 řídí jeden vytápěcí okruh a zásobování teplou vodou.

Ruční spínače na modulůmodulů jsou určeny jen pro servis a údržbu.

Nejsou-li ruční spínače v poloze pro automatiku, proběhne v obslužné jednotce MEC 2 příslušné hlášení a indikace $\begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$ porucha svítí.

Nepoužívejte ruční spínače pro odpojení zařízení v případě dočasné nepřítomnosti.

Pro tento účel použijte funkci dovolená (viz kapitola 18 "Program dovolená", strane 73).



Indikace

Všeobecná porucha, např. závady ze strany stavby, defekty čidel, externí poruchy, vady v zapojení, vnitřní chyby modulů, ruční provoz. Chybová hlášení se objeví jako jednoznačný text na obslužné jednotce MEC 2.

Kontrolky funkcí

| Indikace | | "Směšovač otevírá" (tepleji) |
|----------|----------------|--|
| Indikace | ▼ | "Směšovač zavírá" (chladněji) |
| Indikace | 1 | Vytápěcí okruh v letním provozu |
| Indikace | <u>بر</u> ۲ | Teplá voda je/zůstává pod požadovanou teplotou při sníženém (nočním) provozu |
| Indikace | | Čerpadlo vytápěcího okruhu v provozu |
| Indikace | () -L | Nabíjecí čerpadlo zásobníku v provozu |
| Indikace | ()-z | Cirkulační čerpadlo v provozu |
| Indikace | ! | Termická dezinfekce aktivní |

Funkce vytápěcí okruh a teplá voda

Ruční přepínače Vytápěcí okruh a Teplá voda

pro vytápěcí okruh 1:



pro zásobování teplou vodou:





UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Normálně by měl být ruční přepínač v poloze "Aut".

Polohy **0** a **ruční provoz** (**W**) jsou speciální nastavení, která mohou provádět jen odborní pracovníci.

- Čerpadlo vytápěcího okruhu příp. nabíjecí čerpadlo zásobníku se zapnou. Směšovač se odpojí od el. napájení a lze jej ovládat ručně. Cirkulační čerpadlo je vypnuté.
- AUT Vytápěcí okruh příp. okruh teplé vody pracuje v automatickém provozu.
- Vypnou se pouze čerpadlo vytápěcího okruhu a příp. nabíjecí čerpadlo zásobníku.
 Směšovač se odpojí od el. napájení.
 Regulační funkce běží dále.

Aktuální funkce jsou indikovány kontrolkami.

Funkční modul FM 442

Modul FM 442 řídí dva na sobě nezávislé vytápěcí okruhy se směšovačem.

Ve Vašem regulačním přístroji může být použit dvakrát.

Ruční spínače na modulů jsou určeny pouze pro servis a údržbu.

Nejsou-li ruční spínače v poloze pro automatiku, proběhne v obslužné jednotce MEC 2 příslušné hlášení a indikátor 4 poruchy svítí.

Nepoužívejte ruční spínače pro odpojení zařízení v případě dočasné nepřítomnosti.

Pro tento účel použijte funkci dovolená (viz kapitola 18 "Program dovolená", strane 73).



Smesovac zavira (chiadheji)

Vytápěcí okruh v letním provozu

Čerpadlo vytápěcího okruhu v provozu

Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!

Indikace

Indikace

1

Funkce vytápěcího okruhu

Ruční přepínač vytápěcí okruh

pro vytápěcí okruh 1 a vytápěcí okruh 2:





UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Normálně by měl být ruční spínač v poloze "Aut".

Polohy **0** a **ruční provoz** (**W**) jsou speciální nastavení, která mohou provádět jen odborní pracovníci.



Čerpadlo vytápěcího okruhu se zapne. Směšovač se odpojí od el. napájení a lze jej ovládat ručně.

- AUT Vytápěcí okruh pracuje v automatickém provozu.
- Čerpadlo vytápěcího okruhu se vypne.
 Směšovač se odpojí od el. napájení.
 Regulační funkce běží dále.

Aktuální funkce jsou indikovány kontrolkami.

Funkční modul FM 445

Modul FM 445 řídí zásobování teplou vodou přes nabíjecí systém.

Je zastrčen v pravém krajním zástrčném místě regulačního přístroje.

Ruční spínače na modulů jsou určeny pouze pro servis a údržbu.

Nejsou-li ruční spínače v poloze pro automatiku, proběhne v obslužné jednotce MEC 2 příslušné hlášení a indikátor $\begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$ poruchy svítí.

Nepoužívejte ruční spínače pro odpojení zařízení v případě dočasné nepřítomnosti.

Pro tento účel použijte funkci dovolená (viz kap. "Program dovolená").



Obr. 6 FM445

5

Indikace

Všeobecná porucha, např. závady ze strany stavby, defekty čidel, externí poruchy, vady v zapojení, vnitřní chyby modulů, ruční provoz. Chybová hlášení se objeví jako jednoznačný text na obslužné jednotce MEC 2.

Kontrolky funkcí

| Indikace | Г. С | Teplá voda je/zůstává pod požadovanou teplotou při tlumeném (nočním) provozu |
|----------|--------------|--|
| Indikace | | "Směšovač otevírá" (tepleji) |
| Indikace | ▼ | "Směšovač zavírá" (chladněji) |
| Indikace | () -P | Primární nabíjecí čerpadlo zásobníku v provozu |
| Indikace | () -s | Sekundární nabíjecí čerpadlo zásobníku v provozu |
| Indikace | () -Z | Cirkulační čerpadlo v provozu |
| Indikace | ! | Termická dezinfekce aktivní |
| Indikace | | Ochrana proti tvorbě vodního kamene aktivní, Sekundární čerpadlo taktuje |

Funkce teplá voda

Ruční přepínač Teplá voda

pro primární okruh:



pro sekundární okruh:



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Normálně by měl být ruční přespínač v poloze "Aut".

Polohy **0** a **ruční provoz** (**W**) jsou speciální nastavení, která mohou provádět jen odborní pracovníci.



VAROVÁNÍ! Nebezpečí opaření

Během ručního provozu hrozí nebezpečí opaření. Otevřete si vždy nejdříve kohoutek studené vody a podle potřeby si pak přimíchejte vodu teplou.



Sekundární/primární čerpadlo se zapne. Směšovač se odpojí od el. napájení a lze jej ovládat ručně.

- AUT Nabíjecí systém teplé vody pracuje v automatickém režimu.
- Primární, sekundární čerpadlo a čerpadlo cirkulační se vypnou.
 Směšovač se odpojí od el. napájení.
 Regulační funkce běží dále.

Aktuální funkce jsou indikovány kontrolkami.

Funkční moduly FM 456 a FM 457

Pomocí modulů FM 456 a FM 457 lze ovládat až 2 popř. 4 kotle pro vytápění Buderus.

Navíc je na moduly napojen nesměšovaný vytápěcí obvod. Dálkové ovládání nelze pro tento vytápěcí okruh připojit.

Ruční spínače na modulech jsou určeny pouze pro servis a údržbu.

Nejsou-li ruční spínače v poloze pro automatiku, proběhne v ovládací jednotce MEC 2 příslušné hlášení a indikátor 4 poruchy svítí.

Nepoužívejte ruční spínače pro odpojení zařízení v případě dočasné nepřítomnosti.

Pro tento účel použijte funkci dovolená (viz kapitola 18 "Program dovolená", strane 73).

Všeobecná porucha,

jednotce MEC 2.

Hořák v provozu

letním provozu

v provozu

aktivní

např. závady ze strany stavby, defekty čidel, externí poruchy, vady v zapojení, vnitřní chyby modulů, ruční provoz. Chybová hlášení se objeví jako jednoznačný text na ovládací

Nesměšovaný vytápěcí okruh v

Teplá voda přes nástěnný kotel

Čerpadlo vytápěcího okruhu

Kotel ve spalinovém testu



Obr. 7 FM 456





Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!

Indikace

Indikace

Indikace

Indikace

Indikace

Indikace

4

Kontrolky pro funkce

∍

ſ

×

Funkce vytápěcího okruhu

Ruční přepínač Vytápěcí okruh

pro vytápěcí okruh:





UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Normálně by měl být ruční spínač v poloze "Aut".

Polohy **0** a **ruční provoz** (**W**) jsou speciální nastavení, která mohou provádět jen odborní pracovníci.



Čerpadlo vytápěcího okruhu se zapne.

- AUT Vytápěcí okruh pracuje v automatickém provozu.
- 0 Čerpadlo vytápěcího okruhu je vypnuté. Regulační funkce běží dále.

Aktuální funkce jsou indikovány kontrolkami.

6 Obslužná jednotka MEC 2



Obr. 9 Obslužná jednotka MEC2



UPOZORNENÍ PRO UŽIVATELE

Obslužné jednotky MEC2 a RC30 nesmějí být provozovány současně.

 Pro vytápěcí zařízení s přístrojem Logamatic 4000 použijte výhradně MEC2.



Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!

Buderus tepelná technika Praha s.r.o., technika@buderus.cz, • http://www.buderus.cz

7 Vytápěcí okruhy s obslužnou jednotkou MEC 2

Při instalaci Vaše odborná firma nastavením určila, které vytápěcí okruhy mají být regulovány obslužnou jednotkou MEC 2.

Byl-li obslužné jednotce MEC 2 přiřazen jen jeden vytápěcí okruh, pak byl pojmenován, např. "Vytápěcí okruh 1".

Bylo-li obslužné jednotce MEC 2 přiřazeno okruhů více, nazývají se "MEC vyt. okruhů".

Vytápěcí okruhy MEC nelze regulovat vzájemně zcela nezávisle. Pro všechny vytápěcí okruhy MEC platí tato nastavení:

- Přepnutí druhů provozu
- Přestavení požadované hodnoty teploty
- Přepnutí léto/zima
- Nastavení programu dovolená
- Nastavení programu párty/přestávka

Vedle uvedené hlášení se zobrazí při volbě jednotlivého vytápěcího okruhu a pokusu změnit shora uvedená nastavení.

Aby bylo možné nastavení změnit, musí byt zvolené "MEC vyt. okruhů" !

Volba vytápěcích okruhů MEC

- Otevřete krytku, stiskněte tlačítko () a držte jej stisknuté.
- Otáčejte knoflíkem, až se zobrazí "MEC vyt. okruhů".
- Tlačítko w uvolněte pro uložení zadání do paměti.

V protikladu ke shora uvedeným nastavením lze otopné programy programovat pouze pomocí volby příslušného vytápěcího okruhu.

Programování spínacích bodů volbou "MEC vyt. okruhů" není možné!

Při pokusu provést naprogramování volbou "MEC vyt. okruhů" se objeví vpravo znázorněné chybové hlášení.

nastavení není možné MEC vyt. okruhů zvolit

volba vyt.okruhů

MEC vyt. okruhů

nastavení není možné jednotl.vyt.okr. zvolit

Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!

Buderus tepelná technika Praha s.r.o., technika@buderus.cz, • http://www.buderus.cz

8 Stručný návod k obsluze

Uvedení do provozu a odstavení z provozu

- Zkontrolujte, zda ruční spínače na regulačním přístroji přístroji a na použitých modulech jsou v poloze "AUT".
- Zapněte regulační přístroj.

Dbejte prosím těchto zásad:

Při zapínání zapněte vždy nejprve regulační přístroj a poté kotel pro vytápění.

Při vypínání vypněte nejprve kotel pro vytápění, poté regulační přístroj.

Je potřeba zajistit, aby bylo odebíráno teplo, protože jinak by se kotel pro vytápění vypnul a přešel by do režimu poruchy.

Asi po 2 minutách jsou všechny moduly nacházející se v regulačním přístroji načtené a objeví se standardní zobrazení.

Nastavení teploty prostoru pro všechny vytápěcí okruhy přiřazené k MEC 2

Nastavení denní teploty prostoru

- Zavřete krytku.
- Tlačítko stiskněte a podržte je stisknuté.
- Otáčejte knoflíkem, až se zobrazí žádaná denní teplota prostoru.
- Tlačítko uvolněte.
- Tlačítko AUT O stiskněte.

Nastavení noční teploty prostoru

- Zavřete krytku.
- Tlačítko stiskněte a podržte je stisknuté.
- Otáčejte knoflíkem, až se zobrazí požadovaná noční teplota prostoru.
- Tlačítko uvolněte.
- Tlačítko AUT 🧿 stiskněte.

Nastavení teploty prostoru pro vytápěcí okruhy bez vlastního dálkového ovládání

- Vytápěcí okruhy nejsou přiřazené k MEC 2

Nastavení denní teploty prostoru

- Tlačítko (🔟) stiskněte a podržte je stisknuté.
- Otáčejte knoflíkem, až se zobrazí požadovaný vytápěcí okruh.
- Tlačítko () uvolněte.
- Tlačítko 3 stiskněte a uvolněte.
- Tlačítko (1) stiskněte a podržte je stisknuté.
- Otáčejte knoflíkem, až se zobrazí požadovaná denní teplota prostoru.
- Tlačítko ① uvolněte.
- Tlačítko AUT 9 stiskněte.

Nastavení noční teploty prostoru

- Tlačítko (🔟) stiskněte a podržte je stisknuté.
- Otáčejte knoflíkem, až se zobrazí požadovaný vytápěcí okruh.
- Tlačítko (🔟) uvolněte.
- Tlačítko Stiskněte a uvolněte.
- Tlačítko I stiskněte a podržte je stisknuté.
- Otáčejte knoflíkem, až se zobrazí požadovaná noční teplota prostoru.
- Tlačítko () uvolněte.
- Tlačítko AUT O stiskněte.

Nastavení teploty prostoru pro vytápěcí okruhy, které jsou vybavené jiným dálkovým ovládáním

Viz zvláštní návod k obsluze dálkových ovládání.

Nastavení teploty teplé vody

- Tlačítko Siskněte a podržte je stisknuté.
- Otáčejte knoflíkem, až se zobrazí požadovaná teplota teplé vody.
- Tlačítko <a>C uvolněte.

Nastavení přepnutí léto/zima

Před vyvoláním přepnutí léto/zima je nutno zvolit požadovaný vytápěcí okruh. Přitom lze zvolit buď jednotlivý vytápěcí okruh nebo všechny vytápěcí okruhy přiřazené k MEC 2.

- Tlačítko (🔟) stiskněte a podržte je stisknuté.
- Otáčejte knoflíkem, až se zobrazí požadovaný vytápěcí okruh.
- Tlačítko () uvolněte.
- Tlačítko (1) stiskněte a podržte je stisknuté.
- Otáčejte knoflíkem, až se zobrazí venkovní teplota, pod níž se má topit.
- Tlačítko (1) uvolněte.

Změna provozních stavů

Změní se ty provozní stavy vytápěcích okruhů, které byly přiřazeny k dálkovému ovládání (např. BFU).

- Tlačítko stiskněte a uvolněte.
 Zařízení topí stále na přednastavenou denní teplotu prostoru.
- Tlačítko Stiskněte a uvolněte.
 Zařízení běží stále ve sníženém topném provozu.
- Tlačítko AUT o stiskněte a uvolněte.
 Zařízení pracuje podle přednastaveného spínacího programu v automatickém provozu.

9 Vyvolání a změna zobrazení

9.1 Volba vytápěcího okruhu



Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!

Buderus tepelná technika Praha s.r.o., technika@buderus.cz, • http://www.buderus.cz



 Podle konfigurace zařízení je možné místo "výstupní teploty zařízení" zobrazovat i "teplotu kotle".

9.2 Vyvolání provozních hodnot

Provozní hodnoty vytápěcího okruhu se zobrazí jen tehdy, pokud byl předtím zvolen vytápěcí okruh.

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|---|---|---|
| Volba vytápěcího okruhu. | | Viz "Volba vytápěcího okruhu" na straně 24. |
| Vyvolání provozních hodnot. | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se používají pro tuto funkci. |
| Otáčet doprava, aniž by se stisklo dodatečné tlačítko. | výstup zařízení 45°C venkovní teplota 21°C ↓ kotel 1 provozní hodiny 1:07 | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Nastavení výrobce – se zobrazí, jestliže se MEC 2 nasadí na regulační přístroj. |
| Dalším otáčením knoflíku lze, v závislosti na nasazených modulech, vyvolat různá ve vedlejším sloupci uvedená provozní zobrazení. | kotel x, provozní hodiny naměřená teplota prostoru vytápě nastavená teplota prostoru vytápě provozní stav vytápěcího okruhu naměřená výstupní teplota vytápě naměřená teplota teplé vody nastavená teplota teplé vody druh provozu teplé vody provozní stav cirkulačního čerpad zásobníku | ścího okruhu ěcího okruhu ěcího okruhu Ila a provozní stav nabíjecího čerpadla |

¹⁾ Podle konfigurace zařízení je možné místo "výstupní teploty zařízení" zobrazovat i "teplotu kotle".

9.3 Změna standardního zobrazení

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|--|--|--|
| | výstup zařízení 45°C venkovní teplota 20°C | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Nastavení výrobce: Zobrazí se, je-li MEC 2 nasazen na regulační přístroj. |
| | naměř.tep.prost. 23°C venkovní teplota 20°C | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Nastavení výrobce, nachází-li se MEC 2 v nástěnném držáku. |
| | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se používají pro tuto funkci. |
| Stisknout/držet stisknuté. Otáčet až k požadovanému zobrazení (zde "datum"). Uvolnit pro uložení zadání do paměti. | výstup zařízení 45°C datum 20.08.1999 | Namísto venkovní teploty můžete vybírat z následujících zobrazení: výstup zařízení (je-li MEC 2 v nástěnném držáku) venkovní teplota teplá voda čas datum |

9.4 Zadání data a času



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Datum je nastavené výrobcem.

MEC 2 je vybaven přijímačem rádiového časového signálu, který permanentně hlídá a koriguje spínací hodiny v regulačním přístroji. Nastavení času při uvedení do provozu, po delším výpadku proudu, delším odpojení vytápěcího zařízení nouzovým vypínačem vytápění nebo korekce při přechodu z letního na zimní čas odpadají.

Výrazně odstíněné sklepní kotelny mohou příjem časového rádiového signálu zhoršovat, takže budete eventuálně nuceni nastavit datum a čas ručně.

Při dálkovém ovládání MEC 2 je příjem rádiového časového signálu závislý na místě a poloze.

Příjem rádiového časového signálu je na displeji indikován symbolem .

V normálním případě je zajištěn příjem v okruhu 1500 km kolem Frankfurtu nad Mohanem.

Při potížích s příjmem si uvědomte:

- V prostorách ze železobetonu, sklepích, výškových budovách atd. je příjem slabší.
- Vzdálenost od rušivých zdrojů, jako jsou monitory počítačů a televizory, by měla činit nejméně 1,5 m.
- V noci je rádiový časový signál většinou lepší než ve dne.

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|-------------------------------|---|--|
| Nastavení data. | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se používají pro tuto funkci. |
| 17 Stisknout/držet stisknuté. | výstup zařízení 45°C datum 20.08.1999 ↓ | Příklad: Datum má být nastaveno na novou hodnotu "28.02.2000". Ve zobrazení data bliká den (zde "20"). |

Vyvolání a změna zobrazení



10 Nastavení teploty prostoru

10.1 Nastavení teploty prostoru pro všechny vytápěcí okruhy přiřazené k MEC 2

Nastavení teploty prostoru je možné jen u modulů ZM 424, FM 441, FM 442, FM 456 a FM 457.

Při instalaci odborná firma stanoví, které vytápěcí okruhy mají být regulovány obslužnou jednotkou MEC 2. Tyto vytápěcí okruhy se nazývají "vytápěcí okruhy přiřazené k MEC 2" nebo krátce "MEC vyt. okruhů".

10.1.1 Nastavení denní teploty prostoru

Teplota prostoru pro "MEC vyt. okruhů" se nastavuje otočným knoflíkem. Změna teploty pak platí pro všechny vytápěcí okruhy MEC společně.

Jestliže jste tedy zvolili jednotlivý vytápěcí okruh a tlačítkem 🚯 chcete nastavit teplotu prostoru, objeví se chybové hlášení:

"Nastavení není možné, MEC vyt. okruhů zvolit".

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|-----------------------------------|-------------------|---|
| Zvolení vytápěcího okruhu MEC. | | Viz "Volba vytápěcího okruhu" na straně 24. |
| | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se používají pro tuto funkci. |
| Stisknout/držet stisknuté. | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Nastavení výrobce: Denní teplota prostoru: 21 °C. |



10.1.2 Nastavení noční teploty prostoru

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|--|-------------------------------------|---|
| Volba vytápěcího okruhu MEC. | | Viz "Volba vytápěcího okruhu" na straně 24. UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se používají pro tyto funkce. |
| Stisknout/držet stisknuté. | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Nastavení výrobce: 17 °C. |
| Otáčet až k požadované noční teplotě prostoru (zde "17 °C"). | Žádaná teplota 17°C stále noc | Teplotu prostoru můžete nastavovat v krocích po stupních v rozsahu mezi 2 °C a 30 °C. Požadovaná teplota je indikována světelnou diodou nad otočným |
| Uvolnit pro uložení zadání do paměti. AUTO Stisknout pro nastavení automatického provozu. | | knotlikem. Při teplotách pod 15 °C nebo nad 25 °C se navíc rozsvítí světelná dioda – nebo světelná dioda +. |
| Vytápěcí okruh je nyní v automatickém provozu. | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Změna teploty se týká současně všech vytápěcích okruhů, které jsou přiřazené k ovládací jednotce MEC 2. |

10.2 Nastavení teploty prostoru pro vytápěcí okruhy bez dálkového ovládání

Všechny vytápěcí okruhy, jimž odborná firma při instalaci nepřiřadila žádné dálkové ovládání, se nazývají "vytápěcí okruhy bez dálkového ovládání".

10.2.1 Nastavení denní teploty prostoru

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|--|--|---|
| Volba vytápěcího okruhu. | | Viz "Volba vytápěcího okruhu" na straně 24. |
| Nastavení denní teploty prostoru. | | Příklad: Vytápěcí okruh 2. UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se používají pro tuto funkci. |
| Stisknout/držet stisknuté. | výstup zařízení 30°C venkovní teplota 21°C Žádaná teplota 21°C stále den | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Nastavení výrobce: Denní teplota prostoru: 21 °C. |
| Stisknout/držet stisknuté. | | Teplotu prostoru můžete nastavovat v krocích po stupních v rozsahu mezi 11 °C a 30 °C. |
| Otáčet až k požadované denní teplotě prostoru (zde "21 °C"). Uvolnit pro uložení zadání do paměti. | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Pro "konstantně" regulované vytápěcí okruhy, např. větrací zařízení, ohřívání bazénu, není možné teplotu prostoru nastavovat. |

Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!

Buderus tepelná technika Praha s.r.o., technika@buderus.cz, • http://www.buderus.cz

10.2.2 Nastavení noční teploty prostoru

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|--|---|---|
| Volba vytápěcího okruhu. | | Viz "Volba vytápěcího okruhu" na straně 24. |
| Nastavení noční teploty prostoru. | | Příklad: Vytápěcí okruh 2. UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se použijí pro tuto funkci. |
| | výstup zařízení 30°C venkovní teplota 21°C | |
| | ↓ | |
| Stisknout/držet stisknuté. | Žádaná teplota 21°C stále noc | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Nastavení výrobce: 17 °C. |
| Stisknout/držet stisknuté. | | Teplotu prostoru můžete nastavovat v krocích po stupních v rozsahu mezi 2 °C a 30 °C. |
| Otáčet až k požadované noční teplotě prostoru (zde "21 °C"). Uvolnit pro uložení zadání do paměti. | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Pro "konstantně" regulované vytápěcí okruhy, např. větrací zařízení, ohřev bazénu, není nastavení teploty prostoru možné. |

10.3 Nastavení teploty prostoru pro vytápěcí okruhy s vlastním dálkovým ovládáním (např. BFU, BFU/F)

Nastavení teploty prostoru pro vytápěcí okruhy s vlastním dálkovým ovládáním (např. BFU, BFU/F).

U všech vytápěcích okruhů, jimž bylo při instalaci přiřazeno **dálkové ovládání bez displeje**, je teplotu prostoru nutné nastavit tímto dálkovým ovládáním.

Pokusíte-li se nastavit teplotu prostoru na MEC 2 pomocí tlačítka (1), objeví se vedle znázorněné chybové hlášení:

nastavení není možné jiné dálkové ovládání

11 Regulace teploty teplé vody

11.1 Nastavení teploty teplé vody



Nastavení výrobce:

Příprava teplé vody začíná 30 minut před bodem sepnutí vytápěcích okruhů. Regulaci teplé vody lze nastavit v závislosti na vytápěcím okruhu (viz dole) nebo pomocí vlastního časového programu (viz kapitola 16 "Zadání nového programu pro teplou vodu (TUV)", strane 67).

Jsou-li všechny vytápěcí okruhy ve sníženém topném režimu nebo v režimu dovolená, nepřipravuje se v automatickém provozu pro teplou vodu žádná teplá voda.

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|--|-------------------|---|
| | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se použijí pro tuto funkci. |
| Stisknout/držet stisknuté. | toplá voda | |
| Otáčet až k požadované teplotě teplé vody (zde "60 °C"). | nastaveno 60°C | |
| Uvolnit pro uložení zadání do paměti. | | Teplota teplé vody je nyní uložena do paměti. |
11.2 Jednorázový ohřev teplé vody

11.2.1 Jednorázový ohřev teplé vody při poklesu pod požadovanou teplotu

Svítí-li v tlačítku Zelená kontrolka, klesla teplota teplé vody při sníženém režimu pod požadovanou teplotu a je možné ji v případě potřeby dohřát.

V normálním topném režimu se teplá voda automaticky přihřívá.



11 Regulace teploty teplé vody



11.2.2 Manuální spuštění cirkulačního čerpadla

Má-li teplá voda ještě požadovanou teplotu, pak se stiskem tlačítka (B) spustí na 3 minuty jen cirkulační čerpadlo. Zelená kontrolka pak nesvítí.

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění | |
|-------------------|---|---|--|
| | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se použijí pro tuto funkci. | |
| | výstup zařízení 30°C venkovní teplota 21°C | Standardní zobrazení. | |
| ि निया Stisknout. | ▼ cirkulace čerpadlo běží 3 minuty | Spustí se jen cirkulační čerpadlo. | |

11.2.3 Nastavení trvalého provozu pro teplou vodu

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|---|--|---|
| | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se použijí pro tuto funkci. |
| Stisknout/držet stisknuté. Otáčet až se zobrazí "teplá voda". | výstup zařízení 30°C venkovní teplota 21°C ↓ volba vyt.okruhu teplá voda | Standardní zobrazení. |
| Stisknout. | teplá voda nastaveno 55°C trvalý provoz | Příprava teplé vody probíhá nyní nepřetržitě. |
| | výstup zařízení 30°C venkovní teplota 21°C | Po 3 vteřinách se opět objeví standardní zobrazení. |

11.2.4 Vypnutí přípravy teplé vody

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|---|--|---|
| | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se použijí pro tuto funkci. |
| Stisknout/držet stisknuté. Otáčet až se zobrazí "teplá voda". Uvolnit pro uložení zadání do paměti. | výstup zařízení 30°C venkovní teplota 21°C ↓ volba vyt.okruhu teplá voda | Standardní zobrazení. |
| Stisknout. | teplá voda vyp ↓ 3s | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Příprava teplé vody je nyní trvale vypnutá. Manuální aktivace se provede stiskem tlačítka |
| | výstup zařízení 30°C venkovní teplota 21°C | Po 3 vteřinách se opět objeví standardní zobrazení. |

11.2.5 Nastavení automatického provozu

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|--|--|---|
| | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se použijí pro tuto funkci. |
| Stisknout/držet stisknuté. Otáčet až se zobrazí "teplá voda". Uvolnit pro uložení zadání do paměti | výstup zařízení 30°C venkovní teplota 21°C ↓ volba vyt.okruhu teplá voda | Standardní zobrazení. |
| AUT O Stisknout. | teplá voda | Příprava teplé vody je nyní v automatickém provozu. |
| | auto den ↓ 3s výstup zařízení 30°C venkovní teplota 21°C | Po 3 vteřinách se opět objeví standardní zobrazení. |

12 Spouštění cirkulačního čerpadla



Nastavení výrobce:

Cirkulační čerpadlo začíná běžet 30 minut před bodem sepnutí vytápěcích okruhů.

12.1 Nastavení trvalého intervalového provozu

Spouštění cirkulačního čerpadla lze nastavit v závislosti na vytápěcích okruzích (viz dole) nebo pomocí vlastního časového programu (viz kapitola 17 "Zadání nového programu cirkulačního čerpadla", strane 70). Jsou-li všechny vytápěcí okruhy ve sníženém topném provozu nebo v režimu dovolená, je cirkulační čerpadlo vypnuté.



Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!



Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny! Buderus tepelná technika Praha s.r.o., technika@buderus.cz, • http://www.buderus.cz

12.1.1 Vypnutí cirkulačního čerpadla

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|--|---|--|
| | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se použijí pro tuto funkci. |
| Stisknout/držet stisknuté. Otáčet až se zobrazí "cirkulace". | výstup zařízení 30°C venkovní teplota 21°C ↓ volba vyt.okruhu cirkulace | Standardní zobrazení. |
| Uvolnit pro uložení zadání do paměti. | • | |
| Stisknout. | cirkulace vyp ↓ 3s výstup zařízení 30°C venkovní teplota 21°C | Cirkulační čerpadlo je nyní vypnuté. Stisknutím knoflíku dobíjení cirkulační čerpadlo jednorázově na omezenou dobu zapne. Po skončení procesu nabíjení je však cirkulační čerpadlo opět trvale vypnuté. Po 3 vteřinách se opět objeví standardní zobrazení. |

12.1.2 Nastavení automatického provozu

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|---|---|---|
| | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se použijí pro tuto funkci. |
| Stisknout/držet stisknuté. Otáčet až se zobrazí "cirkulace". Uvolnit pro uložení zadání do paměti | výstup zařízení 30°C venkovní teplota 21°C ↓ volba vyt.okruhu cirkulace | Standardní zobrazení. |
| AUT O Stisknout. | cirkulace automatika ↓ | V automatickém provozu běží cirkulační čerpadlo v intervalovém režimu. Nastavení výrobce: Interval cirkulačního čerpadla je zapnutý dvakrát za hodinu na dobu 3 minut. |
| | výstup zařízení 30°C venkovní teplota 21°C | Intervaly za hodinu může Vaše odborná firma na servisní úrovni změnit. Po 3 vteřinách se opět objeví standardní zobrazení. |

12.2 Termická dezinfekce

Byla-li ve vašem vytápěcím zařízení nastavena "termická dezinfekce", ohřeje se jednou týdně teplá voda na teplotu potřebnou např. ke zničení bakterií Legionella.

Jak nabíjecí čerpadlo zásobníku tak i cirkulační čerpadlo v průběhu termické dezinfekce stále běží.

Dezinfekce začíná v časech zadaných výrobcem:

Každé úterý v 1.00 hodinu na 70 °C.

Vaše odborná firma může na přání zadat hodnoty jiné.

Provoz termické dezinfekce je indikován kontrolkou ! na modulech FM 441 a FM 445.



NEBEZPEČÍ OPAŘENÍ

horkou vodou z rozvodu TUV vytápěcího
 varování! zařízení, nemá-li rozvod žádný
 termostaticky řízený směšovač.

 Během a těsně po termické desinfekci nepouštějte teplou vodu bez přimíchání vody studené.

Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!

13 Standardní program

Standardní program je spínací program přednastavený výrobcem s typickými body sepnutí, přičemž jeden spínací bod je dán třemi parametry, a to dnem v týdnu, časem a teplotou.

Vybírat můžete z osmi standardních programů (viz tabulka dole).



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Nastavení výrobce: Standardní program "rodina". Pro každý jednotlivý vytápěcí okruh můžete zvolit jeden přednastavený standardní program (viz "Volba programu pro jeden vytápěcí okruh" na straně 48) nebo si vytvořit svůj program vlastní. Zde si můžete vytvořit buď nový vytápěcí program nezávislý na standardních programech přednastavených (viz kapitola 15 "Vytvoření nového vytápěcího programu", strane 60) nebo v nějakém přednastaveném standardním programu pozměnit či doplnit jednotlivé spínací body (viz kapitola 14 "Změna standardního programu", strane 49).

| | | Denní provoz | | | | | |
|---|---------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------|----------------|-------|-------|
| Název programu | Den | Zap. | Vyp. | Zap. | Vyp. | Zap. | Vyp. |
| Ráno Ranní směna | po – čt pá so ne | 4:30 4:30 6:30 7:00 | 22:00 23:00 23:30 22:00 | | | | |
| Dopoledne Polodenní práce ráno | po – čt pá 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 | | |
| Poledne Poledne doma | po – čt pá 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 |
| Odpoledne Polodenní práce odpoledne | po – čt pá 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 | | |
| Večer Odpolední směna | po – pá so ne | 6:30 6:30 7:00 | 23:00 23:30 23:00 | | | | |
| Singl | po – čt pá 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 | | |
| Rodina | po – čt pá so ne | 5:30 5:30 6:30 7:00 | 22:00 23:00 23:30 22:00 | | | | |
| Senior | po – ne | 5:30 | 23:00 | | | | |
| Nový | | | | | | | |

Tab. 2 Standardní programy

13.1 Volba programu pro jeden vytápěcí okruh

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|--|------------------------------------|--|
| | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se použijí pro tuto funkci. |
| PROG Stisknout/držet stisknuté. | spínací hodiny vytápěcí okruh 2 | Na displeji se na okamžik objeví vytápěcí okruh, který byl stanoven naposledy (viz "Volba vytápěcího okruhu" na straně 24). |
| | | Příklad: "Vytápěcí okruh 2". |
| | . ↓ | |
| | spínací hodiny | Zobrazí se program zvolený naposledy pro vytápěcí okruh 2 (zde "večer"). |
| | volba programu večer | Zobrazení "večer" bliká. |
| | ₩ | |
| programu (zde "rodina"). | spínací hodiny | |
| | volba programu rodina | |
| | + | |
| PROG Uvolnit pro uložení zadání do paměti. | program-rodina | Na displeji se objeví název programu a první spínací bod (startovní bod) zvoleného vytápěcího programu |
| Zpět ke standardnímu zobrazení. | pondělí v 05:30 21°C | "program-rodina". |

Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!

14 Změna standardního programu

Chcete-li změnit otopné fáze standardního programu, posuňte spínací body nebo vložte spínací body nové, přičemž jeden spínací bod je dán třemi parametry, a to dnem v týdnu, časem a teplotou.

Váš takto změněný program se do paměti uloží pod názvem "vlastní" a číslem vytápěcího okruhu.

Příklad: Ve standardním programu "rodina" se v pondělí a v úterý má posunout začátek vytápění vytápěcího okruhu 2 z 5:30 hodin na 6:30 hodin.



Obr. 10 Změna standardního programu

14.1 Časový přesun spínacích bodů

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|---|---|---|
| Volba vytápěcího okruhu. | | Viz "Volba vytápěcího okruhu" na straně 24. |
| | | Příklad: Vytápěcí okruh 2. |
| Volba standardního programu pro stanovený vytápěcí | | Viz "Volba programu pro jeden vytápěcí okruh" na straně 48. |
| okrun. | | Příklad: Standardní program "rodina". |
| | program-rodina pondělí v 05:30 21°C | Po krocích 1 a 2 se na displeji zobrazí název programu a první spínací bod (startovní bod) vytápěcího programu "rodina" (pondělí v 5:30 hodin při 21 °C). |
| Časový posun spínacího bodů. | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se použijí pro tuto funkci. |

14 Změna standardního programu



14.2 Vložení spínacích bodů

Vložením spínacích bodů (parametry: den v týdnu/čas/teplota) můžete přerušovat otopné fáze.

Příklad:

Ve standardním programu "rodina" se v pátek vytápí průběžně od 5:30 hodin do 23:00 hodin. Pokud se v pátek mezi 10:00 hodinou a 13:00 hodinou vytápět nemá, je nutné zadat dva nové spínací body.

Váš takto změněný program se do paměti uloží pod názvem "vlastní" a číslem vytápěcího okruhu.



Obr. 11 Vložení spínacích bodů

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|---|---|---|
| Volba vytápěcího okruhu. | | Viz "Volba vytápěcího okruhu" na straně 24. |
| | | Příklad: Vytápěcí okruh 2. |
| Volba standardního programu pro stanovený vytápěcí | | Viz "Volba programu pro jeden vytápěcí okruh" na straně 48. |
| okrun. | | Příklad: Standardní program "rodina". |
| | program-rodina pondělí v 05:30 21°C | Po krocích 1 a 2 se na displeji zobrazí název programu a první spínací bod (startovní bod) vytápěcího programu "rodina" (pondělí v 5:30 hodin při 21 °C). |
| Vložení spínacího bodů. | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se použijí pro tuto funkci. |

Zadání prvního spínacího bodu (pátek, 10:00, 17 °C)



Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!

Zadání druhého spínacího bodů (pátek, 13:00, 21 °C)



Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!

14.3 Mazání spínacích bodů

Příklad:

Ve standardním programu "rodina" má být pro vytápěcí okruh 2 smazán spínací bod pondělí 22:00.

Váš takto změněný program se do paměti uloží pod názvem "vlastní" a číslem vytápěcího okruhu.

| Standardní program "ro | odina" | |
|---------------------------|--------------|-------|
| Denní provoz (např. 21 °C | C) | |
| Noční provoz | 5:30 | 22:00 |
| Nový program "Program | n vlastní 2" | |
| Denní provoz (např. 21 °C | C) | |
| Noční provoz | 5:30 | |



| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění | |
|---|---|---|--|
| Volba vytápěcího okruhu. | | Viz "Volba vytápěcího okruhu" na straně 24. | |
| | | Příklad: Vytápěcí okruh 2. | |
| Volba vytápěcího programu pro stanovený vytápěcí | | Viz "Volba programu pro jeden vytápěcí okruh" na straně 48. | |
| okrun. | | Příklad: Standardní program "rodina". | |
| | program-rodina pondělí v 05:30 21°C | Po krocích 1 a 2 se na displeji zobrazí název programu a první spínací bod (startovní bod) vytápěcího programu "rodina" (pondělí v 5:30 hodin při 21 °C). | |
| Smazání spínacího bodů. | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se použijí pro tuto funkci. | |

Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!

| Otáčet až k požadovanému spínacímu bodů, který má být smazán (zde "22:00"). | program-rodina pondělí v 22:00 17°C ↓ | |
|---|---|---|
| + Současně stisknout /držet stisknuté. | program-rodina smazat pondělí 22:00 ∎∎∎∎∎∎∎∎ | Ve spodním řádku se zobrazí 8 bloků, které se ve vteřinovém taktu mažou zleva doprava. Jakmile všechny bloky zmizí, je spínací bod smazaný. |
| | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Uvolníte-li tlačítka dříve, mazací proces se přeruší. |
| + Současně uvolnit pro uložení zadání do paměti. | prog. vlastní 2 úterý v 05:30 21°C | Program změněný procesem mazání se do paměti uloží pod názvem "program vlastní" a číslem vytápěcího okruhu (zde "2"). Svůj nový program můžete vyvolat stiskem tlačítka (PROG) a otáčením knoflíku (viz "Volba programu pro jeden vytápěcí okruh" na straně 48). Nyní se topí od pondělí 5.30 hodin do úterý 22.00 hodin. Spínací bod úterý nevede k žádnému teplotnímu skoku. |
| Zpět ke standardnímu zobrazení. | | |

14.4 Smazání jedné otopné fáze

Jedna otopná fáze sestává ze dvou okamžiků sepnutí, jednoho zapínacího a jednoho vypínacího okamžiku. Má-li být jedna otopná fáze smazána, je nutno smazat oba spínací okamžiky.

Příklad:

Ve standardním programu "poledne" má být pro vytápěcí okruh 2 smazána otopná fáze v pondělí od 11:30 do 13:00, aby od 8:00 do 17:00 vznikla v topení přestávka.

Váš takto změněný program se do paměti uloží pod názvem "vlastní" a číslem vytápěcího okruhu.



Obr. 13 Mazání jedné otopné fáze

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|---|---|--|
| Volba vytápěcího okruhu. | | Viz "Volba vytápěcího okruhu" na straně 24. |
| | | Příklad: Vytápěcí okruh 2. |
| Volba standardního programu pro stanovený vytápěcí | | Viz "Volba programu pro jeden vytápěcí okruh" na straně 48. |
| okrun. | | Příklad: Standardní program "program poledne". |
| | program-poledne pondělí v 06:00 21°C ↓ | Po krocích 1 a 2 se na displeji zobrazí název programu a první spínací bod (startovní bod) vytápěcího programu "poledne" (pondělí v 6:00 hodin při 21 °C). Zobrazená teplota je závislá na nastavené požadované teplotě prostoru. |
| Smazání otopné fáze. | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se použijí pro tuto funkci. |

Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!



Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!

14.5 Spojování otopných fází

Jedna otopná fáze sestává ze dvou okamžiků sepnutí, jednoho zapínacího a jednoho vypínacího okamžiku. Pro spojení dvou časově následných otopných fází dohromady posuňte okamžik vypnutí první otopné fáze na okamžik zapnutí následující otopné fáze.

Příklad: Vycházejíce ze standardního programu "program poledne" vytápěcího okruhu 2 chcete spojit otopné fáze v pondělí od 11:30 hodin – 13:00 hodin s otopnou fází od 17:00 hodin – 22:00 hodin. Budete tak topit průběžně od 11:30 hodin – 22:00 hodin.

Váš takto změněný program se do paměti uloží pod názvem "vlastní" a číslem vytápěcího okruhu.

 Standardní program "poledne"

 Denní provoz

 Noční provoz

 6:00

 8:00

 11:30

 13:00

 17:00

 22:00

Nový program "program vlastní 2"
Denní provoz

 Noční provoz

 6:00

 8:00

 11:30

 otáčet od 13:00

 na 17:00

 22:00



| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|---|--|--|
| Volba vytápěcího okruhu. | | Viz "Volba vytápěcího okruhu" na straně 24. |
| | | Příklad: Vytápěcí okruh 2. |
| Volba standardního programu pro stanovený vytápěcí | | Viz "Volba programu pro jeden vytápěcí okruh" na straně 48. |
| OKrun. | | Příklad: Standardní program "program poledne". |
| | program-poledne pondělí v 06:00 21°C | Po krocích 1 a 2 se na displeji zobrazí název programu a první spínací bod (startovní bod) vytápěcího programu "poledne" (pondělí v 6:00 hodin při 21 °C). |
| Spojení otopné fáze. | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se použijí pro tuto funkci. |

Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!



Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!

15 Vytvoření nového vytápěcího programu

Pro vytvoření nového vytápěcího programu můžete zadat až 42 spínacích bodů na týden a vytápěcí okruh. Jeden spínací bod sestává ze 3 údajů, a to den v týdnu, čas a teplota.

Takto vytvořený nový vytápěcí program se do paměti uloží pod názvem "program vlastní" a příslušným číslem vytápěcího okruhu.

Příklad:

Pondělí – pátek, od 5:00 hodin 21 °C, od 21:00 hodin 17 °C.

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





| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|---|-------------------|---|
| Volba vytápěcího okruhu. | | Viz "Volba vytápěcího okruhu" na straně 24. |
| | | Příklad: Vytápěcí okruh 2. |
| Volba standardního programu pro stanovený vytápěcí | | Viz "Volba programu pro jeden vytápěcí okruh" na straně 48. |
| OKrun. | | Zde: Volba programu "nový". |
| | nový spínací bod | Po krocích 1 a 2 se na displeji zobrazí prázdná maska "nový". |
| | · ∨ | |
| Zadání nového spínacího bodů. | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se použijí pro tuto funkci. |

Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!

Zadání prvního spínacího bodů

(pondělí – pátek, 5:00 hodin, 21 °C)



15 Vytvoření nového vytápěcího programu

| Stisknout/držet stisknuté. | nový spínací bod pondělí-pátek v 05:00 21°C ↓ | Zobrazení teploty bliká. UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Zde nelze zadávat libovolné teploty. K dispozici jsou jen |
|--|--|---|
| | | výrobcem nastavené denní a noční teploty, které však podle kapitoly "Nastavení teploty prostoru" můžete změnit. |
| Otáčet až k požadované teplotě (zde "21 °C"). Uvolnit pro uložení zadání do paměti. | | Teprve po nastavení všech 3 parametrů (den/čas/teplota) nového spínacího bodů se nový spínací bod automaticky uloží do paměti pod názvem "program vlastní" a číslem vytápěcího okruhu (zde "2"). Toto uložení do paměti není na displeji patrné. Objeví se prázdná maska kapitola 10, strane 30 pro další spínací bod. |

Zadání druhého spínacího bodů

(pondělí – pátek, 21:00, 17 °C)



Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!

Zadání třetího spínacího bodů

(sobota - neděle, 9:30 hodin, 21 °C)



Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!

Zadání čtvrtého spínacího bodů

(sobota - neděle, 23:30 hodin, 17 °C)



15 Vytvoření nového vytápěcího programu

| Stisknout/držet stisknuté. Otáčet až k požadované teplotě (zde "17 °C"). | nový spínací bod sobota-neděle v 23:30 17°C | Zobrazení teploty bliká. UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Zde nelze zadávat libovolné teploty. K dispozici jsou jen výrobcem nastavené denní a noční teploty, které však podle kapitoly "Nastavení teploty prostoru" můžete změnit. |
|--|---|---|
| Uvolnit pro uložení zadání do paměti. | | Teprve po nastavení všech 3 parametrů (den/čas/teplota) nového spínacího bodů se nový spínací bod automaticky uloží do paměti pod názvem programu "vlastní" a číslem vytápěcího okruhu (zde "2"). Svůj program "vlastní" si můžete vyvolat stiskem tlačítka (PROG) a otáčením knoflíku (viz "Volba programu pro jeden vytápěcí okruh" na straně 48). |
| zobrazení. | | |

Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!

16 Zadání nového programu pro teplou vodu (TUV)

Příprava teplé vody může probíhat buď podle nastavení výrobce "Volba programu podle vytápěcích okruhů" nebo podle Vašeho nového vlastního spínacího programu "Volba programu vlastní TUV".

Nemá-li Vaše příprava teplé vody pracovat v závislosti na vytápěcích okruzích, můžete si svůj nový vlastní program pro teplou vodu zadat takto:

Příklad:

Ve všech dnech v týdnu se má teplá voda připravovat od 6:30 do 9:00.



Nastavení výrobce:

"Volba programu podle vytápěcích okruhů": Příprava teplé vody začíná automaticky 30 minut před nejdříve možným spínacím bodem všech vytápěcích okruhů v tomto regulačním přístroji a končí vypnutím posledního vytápěcího okruhu.

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|--|-------------------|--|
| Volba vytápěcího okruhu. | | Viz "Volba vytápěcího okruhu" na straně 24. |
| | | Zde: "Teplá voda". |
| Volba programu pro vytápěcí okruh "teplá voda". | | Viz "Volba programu pro jeden vytápěcí okruh" na straně 48. |
| | | Zde: Volba programu "nový". |
| | nový spínací bod | Po krocích 1 a 2 se na displeji zobrazí prázdná maska "nový". |
| | v | |
| Zadání spínacího bodů. | * | |
| | P P | |
| | | Šedou barvou označené ovládací prvky se použijí pro tuto funkci. |
| | | |

Zadání prvního spínacího bodů

(pondělí – neděle, 6:30 hodin, příprava teplé vody zapnutí)

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|--|---|---|
| 17 Stisknout/držet stisknuté. Otáčet až k požadovanému dnu v týdnu (zde "pondělí – neděle"). Uvolnit pro uložení zadání do paměti. | nový spínací bod | Na displeji se objeví prázdná maska "nový spínací bod" pro nový spínací bod. Zobrazení dne bliká. UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Dny lze volit jednotlivě nebo v blocích: – pondělí – čtvrtek – pondělí – pátek – sobota – neděle – pondělí – neděle |
| Stisknout/držet stisknuté. Otáčet až k požadovanému času (zde "6:30"). Uvolnit pro uložení zadání do paměti. | nový spínací bod pondělí-neděle v 06:30 | Zobrazení času bliká. |
| Stisknout/drzet stisknute. Otáčet doprava až ke zobrazení "zap". Uvolnit pro uložení zadání do paměti. | nový spínací bod pondělí-neděle v 06:30 zap | Hodnota, ktera ma byt zmenéna, bliká. Teprve po nastavení všech 3 parametrů (den/čas/teplota) nového spínacího bodů se nový spínací bod automaticky uloží do paměti pod "Program vlastní TUV" a zvoleným vytápěcím okruhem "teplá voda". Toto uložení do paměti není na displeji patrné. Objeví se prázdná maska "nový spínací bod" pro další spínací bod. |

Zadání druhého spínacího bodů

(pondělí – neděle, 9:00 hodin, příprava teplé vody vypnutí)

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|---|---|---|
| | nový spínací bod V | Na displeji se objeví prázdná maska "nový spínací bod" pro nový spínací bod. |
| Stisknout/držet stisknuté. Otáčet až k požadovanému dnu v týdnu (zde "pondělí – neděle"). Uvolnit pro uložení zadání do paměti. | nový spínací bod pondělí-neděle v | Zobrazení dne bliká. UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Dny lze volit jednotlivě nebo v blocích: – pondělí – čtvrtek – pondělí – pátek – sobota – neděle |
| Stisknout/držet stisknuté. Otáčet až k požadovanému času (zde "9:00"). Uvolnit pro uložení zadání do | nový spínací bod pondělí-neděle v 09:00 | – pondělí – neděle Zobrazení času bliká. |
| paměti. Stisknout/držet stisknuté. Otáčet doleva až k zobrazení "vyp". Uvolnit pro uložení zadání do paměti. | nový spínací bod pondělí-neděle v 09:00 vyp | Hodnota, která se má změnit, bliká. Teprve po nastavení všech 3 parametrů (den/čas/teplota) nového spínacího bodů se nový spínací bod automaticky uloží do paměti pod názvem "program vlastní TUV" a zvoleným vytápěcím okruhem "teplá voda". Toto uložení do paměti není na displeji patrné. Objeví se prázdná maska "nový spínací bod" pro další spínací bod. |
| zobrazení. | | podle "program vlastní TUV". Svůj "program vlastní TUV" si můžete vyvolat stiskem tlačítka mo a otáčením knoflíku (viz "Volba programu pro jeden vytápěcí okruh" na straně 48). |

Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!

17 Zadání nového programu cirkulačního čerpadla

Provoz cirkulačního čerpadla může probíhat buď podle výrobního nastavení "Volba programu podle vytápěcích okruhů" nebo podle Vašeho nového spínacího programu "Volba programu vlastní PZ".

Nemá-li Vaše cirkulační čerpadlo pracovat v závislosti na vytápěcích okruzích, můžete svůj nový vlastní program cirkulačního čerpadla zadat takto:

Příklad:

Ve všech dnech v týdnu má cirkulační čerpadlo běžet od 6:30 do 9:00.



Nastavení výrobce:

"Volba programu podle vytápěcích okruhů": Cirkulační čerpadlo se spouští automaticky 30 minut před nejdříve možným spínacím bodem všech vytápěcích okruhů v tomto regulačním přístroji a končí vypnutím posledního vytápěcího okruhu.

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|---|-------------------|---|
| Volba vytápěcího okruhu. | | Viz "Volba vytápěcího okruhu" na straně 24. |
| | | Zde: "Cirkulace". |
| Volba standardního programu pro vytápěcí okruh | | Viz "Volba programu pro jeden vytápěcí okruh" na straně 48. |
| | | Zde: Volba programu "nový". |
| | nový spínací bod | Po krocích 1 a 2 se na displeji zobrazí prázdná maska "nový". |
| | V | |
| Zadání spínacího bodů. | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se použijí pro tuto funkci. |

Zadání prvního spínacího bodů

(pondělí – neděle, 6:30 hodin, čerpadlo zapnutí)



Zadání druhého spínacího bodů

(pondělí – neděle, 9:00 hodin, čerpadlo vypnutí)

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|---|---|---|
| | nový spínací bod v | Na displeji se objeví prázdná maska "nový spínací bod" pro nový spínací bod. |
| Stisknout/držet stisknuté. Otáčet až k požadovanému dnu v týdnu (zde "pondělí – neděle"). Uvolnit pro uložení zadání do paměti. | nový spínací bod pondělí-neděle v | Zobrazení dne bliká. UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Dny lze volit jednotlivě nebo v blocích: – pondělí – čtvrtek – pondělí – pátek – sobota – neděle – pondělí – neděle |
| Stisknout/držet stisknuté. Otáčet až k požadovanému času (zde "9:00"). Uvolnit pro uložení zadání do | nový spínací bod pondělí-neděle v 9:00 | Zobrazení času bliká. |
| paměti. Stisknout/držet stisknuté. Otáčet doleva až k zobrazení "vyp". Uvolnit pro uložení zadání do paměti. | nový spínací bod pondělí-neděle v 09:00 vyp | Hodnota, která se má změnit, bliká. Teprve po nastavení všech 3 parametrů (den/čas/teplota) nového spínacího bodů se nový spínací bod automaticky uloží do paměti pod názvem "prog. vlastní PZ" a zvoleným vytápěcím okruhem "cirkulace". Toto uložení do paměti není na displeji patrné. Objeví se prázdná maska "nový spínací bod" pro další spínací bod. |
| Zpět ke standardnímu zobrazení. | | Vaše cirkulační čerpadlo pracuje nyní podle "prog. vlastní PZ". Svůj program "prog. vlastní PZ" si můžete vyvolat stiskem tlačítka (PROG) a otáčením knoflíku (viz "Volba programu pro jeden vytápěcí okruh" na straně 48). |

Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!
18 Program dovolená

18.1 Zadání programu dovolená

Pomocí programu dovolená můžete při delší nepřítomnosti vytápět se sníženou teplotou prostoru.

Příklad:

Příštích pět dnů budete na dovolené a během této doby chcete méně topit, např. provozovat vytápěcí okruh 2 se sníženou teplotou prostoru 12 °C.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Jelikož je program dovolená aktivní okamžitě po zadání, je nutné jej zadat až v den odjezdu.

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|----------------------------|-----------------------|---|
| Volba vytápěcího okruhu. | | Viz "Volba vytápěcího okruhu" na straně 24. Příklad: "Vytápěcí okruh 2". |
| Zadání programu dovolená. | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se použijí pro tuto funkci. |
| Stisknout/držet stisknuté. | program-dovolená | Vyvolání programu dovolená. |
| | vytápěcí okruh 2 ↓ | |





UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Připravuje-li se teplá voda v závislosti na vytápěcích okruzích ("Volba programu podle vytápěcích okruhů"; Nastavení z výroby) a všechny vytápěcí okruhy jsou v režimu dovolená, dojde k automatickému vypnutí přípravy teplé vody a cirkulace. Zadání separátního programu pro teplou vodu o dovolené není možné.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Připravuje-li se teplá voda podle vlastního spínacího programu ("Volba programu vlastní TUV"; viz strana 68), lze zadat separátní program pro teplou vodu o dovolené. Během programu pro teplou vodu o dovolené se cirkulační čerpadlo automaticky vypne.

18.2 Přerušení a opětné pokračování programu dovolená

Program dovolená můžete kdykoliv přerušit a vytápět na nastavenou denní či noční teplotu.

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|--|--|--|
| | | UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Šedou barvou označené ovládací prvky se použijí pro tuto funkci. |
| | naměř.tep.prost. 22°C venkovní teplota 12°C | Je-li jeden vytápěcí okruh v režimu dovolená, svítí pouze kontrolka tlačítka automatiky auto. |
| | + | |
| Stisknout. | žádaná teplota 21°C stále den | Stále den. Program dovolená lze kdykoliv přerušit tlačítkem . V tomto případě se vytápí s nastavenou denní teplotou (viz též kapitola "Nastavení |
| AUT O přerušeného programu dovolená. | | teploty prostoru"). |
| Stisknout. | žádaná teplota 17°C stále noc | Stále noc. Program dovolená lze kdykoliv přerušit tlačítkem (). V tomto případě se vytápí s nastavenou noční teplotou (viz též kapitola "Nastavení teploty prostoru"). |
| AUTO Opětné pokračování přerušeného programu dovolená. | | |

19 Kompenzace čidla prostorové teploty



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Tato funkce je možná jen tehdy, je-li MEC 2 umístěn v obytném prostoru.

Odchyluje-li se teplota prostoru zobrazená na displeji od skutečné teploty prostoru naměřené teploměrem, lze pomocí "Kalibrace MEC" hodnoty kompenzovat.

Nastavení výrobce je 0 °C. Korekční rozsah sahá od +5 °C do –5 °C. např. Zobrazená teplota prostoru 22 °C

Naměřená teplota prostoru 22,5 °C.

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění |
|---|---|--|
| Otevřít krytku. | | |
| + Současné stisknutí a poté uvolnění tlačítek. | KALIBRACE MEC teplota prostoru korektura +0,0 °C | Na displeji se objeví "Kalibrace MEC". |
| Stisknout tlačítko/držet stisknuté. | | Hodnota, která se má změnit, bliká. |
| Otáčet až k požadované hodnotě (zde "0,5 °C"). | KALIBRACE MEC teplota prostoru korektura +0.5 °C | |
| Tlačítko uvolnit pro uložení zadání do paměti. | | Na displeji se nyní zobrazí korigovaná teplota prostoru např. 22,5 °C. |

20 Automatické hlášení potřeby údržby

Pokud Vaše odborná topenářská firma (po dohodě s Vámi) aktivovala "automatické hlášení potřeby údržby", objeví se ve stanovený časový okamžik (datum nebo provozní hodiny) na displeji "pokyn hlášení údržby".

| Opatření | Zobrazení/Displej | Poznámky/Upozornění | | | | |
|--|---|---|--|--|--|--|
| Hlášení údržby ve stanovený časový okamžik. | Pokyn hlášení údržby | | | | | |
| Otevřete vyklápěcí kryt. | | | | | | |
| Otáčejte otočným knoflíkem. | údržba po datu požadována údržba po provozních hodinách požadována | Zobrazí se Vám buď "údržba po datu" nebo "údržba po provozních hodinách". Informujte Vaši odbornou topenářskou firmu a nechejte provést prohlídku a údržbu. Pomocí systému dálkového řízení Logamatic lze hlášení údržby alternativně přenášet na Váš mobilní | | | | |
| | | přístroj. UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE Automatické hlášení údržby zůstane zachováno tak dlouho, dokud Vaše odborná topenářská firma toto hlášení nezruší. | | | | |

21 Spalinový test kotle pro vytápění



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Respektujte specifické požadavky Vaší země, abyste omezili ztráty ve spalinách Vašeho vytápěcího zařízení.

 Každý rok si nechejte provést spalinový test (pro Německo platí: BImSchV 1, 1988, §§ 7 - 11).

Spalinový test se zapíná na kotli pro vytápění (viz technické podklady kotle pro vytápění).



NEBEZPEČÍ OPAŘENÍ

Při spalinovém testu se teplá voda může ohřát na více než 60 °C. Hrozí nebezpečí opaření v místech odběru.

- Během nebo po spalinovém testu odebírejte jen teplou vodu smíšenou s vodou studenou.
 Mějte na paměti, že u jednopákových směšovacích baterií může v obvyklé poloze vytékat příliš horká voda.
- U směšovacích baterií se dvěma kohouty nepouštějte nikdy pouze teplou vodu.

Během spalinového testu se na MEC 2 objeví vpravo znázorněné zobrazení.

test spal. aktiv

teplota kotle

75 °C

22 Poruchy a jejich odstranění

Poruchy si nechejte okamžitě odstranit odbornou topenářskou firmou.

Již při telefonickém kontaktu sdělte odborné topenářské firmě, o jakou závadu se jedná.

Spínače na modulech nastavte příp. podle pokynů v kapitole "Provoz při poruše".

Nastane-li porucha u nástěnného vytápěcího kotle, je třeba nahlédnout do technických podkladů tohoto kotle.

Poruchy Vašeho zařízení se zobrazují na displeji obslužné jednotky MEC 2.

Pokud je Váš regulační přístroj vybaven příslušnými moduly, mohou se objevit tyto poruchy:

| - | kotel | venkovní čidlo |
|---|------------------|---------------------------------------|
| - | vytápěcí okruh x | výstupní čidlo |
| - | teplá voda | čidlo teplé vody |
| - | teplá voda | je studená |
| - | teplá voda | termická dezinfekce |
| - | teplá voda | EMS |
| - | teplá voda | výstraha teplá voda |
| - | vytápěcí okruh x | dálkové ovládání |
| - | vytápěcí okruh x | komunikace |
| - | vytápěcí okruh x | otopný okruh X v manuálním provozu |
| - | kotel x | status y hořák |
| - | vytápěcí okruh x | hláš por. čerp. |
| - | bussystem | ECO-BUS nemá příjem |
| - | bussystem | není Master |
| - | bussystem | adres. konflikt |
| - | adresa | konflikt místo 1 |
| - | adresa | konflikt místo 2 |
| - | adresa | konflikt místo A |
| - | adresa | chybný modul místo 1 |
| - | adresa | chybný modul místo 2 |
| - | adresa | chybný modul místo A |
| - | adresa | neznámý modul místo 1 |
| - | adresa | neznámý modul místo 2 |
| - | adresa | neznámý modul místo A |
| | | |

- teplá voda
 - teplá voda
 - vytápěcí okruh x v ručním provozu
 - teplá voda v ručním provozu
- teplá voda primární čerpadlo v ručním provozu
- teplá voda

_

- teplá voda
- teplá voda
 - teplá voda čidlo ZAP
- kotel (x)
 - anuloid (HVDT) výstupní čidlo
 - kotel x třícestný ventil
- solar zásobník X v manuálním provozu

inertní anoda

provozu

čidlo WT

čidlo VYP

není spojení

ext. vstup por. TUV

sekundární čerpadlo v ručním

Odstraňování závad

| Porucha | Důsledek | Pomoc |
|--|---|---|
| Teplá voda zůstává studená (při přípravě teplé vody prostřednictvím přístroje Logamatic 41xx). | Teplá voda je příliš studená. | Přestavte ruční provozní spínač na modulu ZM 424, FM 441 nebo FM 445 na ruční provoz. Vyrozumějte odbornou topenářskou firmu. |
| Teplá voda zůstává studená (při připravě teplé vody prostřednictvím EMS) | Teplá voda je příliš studená. | Vyrozumějte odbornou topenářskou firmu. |
| Dálkové ovládání Porucha | Regulační přístroj pracuje s hodnotami, které byly na ovládací jednotce MEC 2 nastaveny naposledy. | Vyrozumějte odbornou topenářskou firmu. |
| Venkovní čidlo Porucha Výstupní čidlo Porucha | Topení topí příp. na vyšší teplotu a zajišťuje tak zásobování teplem. | Vyrozumějte odbornou topenářskou firmu. Sdělte odborné topenářské firmě, které teplotní čidlo je vadné. |
| Výstupní čidlo Porucha | Může být příliš teplo. | Nastavte směšovač ručně. Vyrozumějte odbornou topenářskou firmu. |
| Anuloid (HVDT) Výstupní čidlo Porucha | Příp. mírné nadměrné nebo nedostatečné zásobování. | Vyrozumějte odbornou topenářskou firmu. |
| Vytápěcí okruh x Komunikace Porucha | BFU nekomunikuje s regulačním přístrojem. | Případná závada dálkového ovládání. Vyrozumějte odbornou topenářskou firmu. |
| Kotel 1 status y Hořák Porucha | Ochlazuje se. | Pokuste se poruchu kotle odstranit (viz technické podklady závěsného kotle). |
| Čidlo teplé vody Porucha (příprava teplé vody prostřednictvím přístroje Logamatic 41xx) | Je-li čidlo teplé vody vadné, nevyrábí se z bezpečnostních důvodů žádná teplá voda. | Vyrozumějte odbornou topenářskou firmu. |
| Čidlo teplé vody WT Porucha Čidlo ZAP Porucha Čidlo VYP Porucha (při přípravě teplé vody prostřednictvím FM 445) | Je-li čidlo teplé vody vadné, nevyrábí se z bezpečnostních důvodů žádná teplá voda. | Vyrozumějte odbornou topenářskou firmu. |
| Vytápěcí okruh x v ručním provozu | Čerpadla, regulační členy atd. jsou ovládány manuálně v závislosti na polohách spínače. | Spínače byly nastaveny na ruční provoz (pro údržbové práce nebo k odstranění poruchy). Po případném odstranění poruchy nastavte ruční spínače opět na "AUT". |
| Kotel x v manuálním provozu | Žádné automatické funkce jako je např. vytápěcí program. | Toto není porucha. Nebudete-li manuální provoz již potřebovat, nastavte otočné knoflíky na základní řidiči jednotce BC 10 na "Aut". |
| Kotel x Není spojení Porucha | Ochlazuje se. | Přepněte kotel na manuální provoz. Vyrozumějte odbornou topenářskou firmu. |

Tab. 3 Tabulka poruch

Provoz při poruše 23



OHROŽENÍ ŽIVOTA

elektrickým proudem.

VAROVÁNÍ! • Regulační přístroj nikdy neotvírejte.

23.1 Nouzový provoz

Při výpadku elektroniky pracuje regulační přístroj v nouzovém režimu. V nouzovém režimu běží všechna čerpadla a směšovače jsou bez napětí. Mohou být nastavovány ručně. V tomto případě vyrozumějte svou odbornou topenářskou firmu.

23.2 Vytápěcí režim pomocí ručního spínače

Ve většině případů se poruchy zobrazí na MEC 2, pokud se týkají regulačního přístroje.

Informujte, prosím, svou odbornou topenářskou firmu o závadě zobrazené na displeji MEC resp. o kódu chyby na kotli pro vytápění. Topenářská odborná firma může na základě Vašich údajů cíleně a rychle poskytnout pomoc pro odstranění vzniklé poruchy.

Nemůžete-li se s odbornou topenářskou firmou spojit okamžitě, můžete případně pomocí ručního spínače nastavit manuální způsob provozu.

Na regulačním přístroji a na modulech se nacházejí ruční spínače pro manuální způsob provozu.

V poloze 👑 se uvede do provozu příslušné čerpadlo. Směšovače zůstanou bez proudu a mohou být nastavovány ručně.



POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

u podlahového vytápění: přehřátím potrubí.

 Dříve než přikročíte k provozu vytápěcího zařízení prostřednictvím ručního spínače, musíte zkontrolovat nastavení teploty na hlídači teploty na kotli pro vytápění a případně ji omezit na 30 - 40 °C.

Ruční provoz přístroje Logamatic 4121

Dříve než provedete nastavení pro ruční provoz, zkontrolujte, zda nastavení na jednotlivých modulech nebyla provedena chybně. V případě, že se vyskytne nějaká porucha regulačního zařízení, můžete své vytápění přechodně dál provozovat ručně.

- Zapněte regulační přístroj provozním spínačem (obr. 16, poz. 1).
- Vytápěcí okruh 1 (příp. + teplá voda) (obr. 16, poz. 3) nastavte voličem 2 do na ruku w resp. na 2.
- Vytápěcí okruh (obr. 16, poz. 2) nastavte voličem
 -↓^{AUT}→ na ruku ₩.
- Regulátor teploty kotlové vody na kotli pro vytápění nastavte na požadovanou teplotu kotle.



NEBEZPEČÍ OPAŘENÍ

VÝSTRAHA!

Maximální teplota TUV, kterou lze
 nastavit, činí 80 °C. Při nastaveních na
 více než 60 °C hrozí nebezpečí opaření v
 místech odběru.

- Zeptejte se Vašeho odborného topenáře na nastavenou maximální teplotu TUV a/nebo ji zkontrolujte sami. Teplota TUV je řízena regulátorem teploty nástěnného kotle pro vytápění.
- Zapněte spínač "Spalinový test" an nástěnném kotli.



POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

důsledku uzavřených směšovaných okruhů.

 Směšovací okruhy se kvůli provozní bezpečnosti zařízení nesmějí uzavírat úplně.

Při poruše informujte prosím neprodleně svoji odbornou topenářsko firmu. Ta Vám poskytne odborný servis. Sdělte jí, jaké chybové hlášení se na MEC objevilo, příp. kód chyby na nástěnném kotli.

Směšovač vytápěcích okruhů odpojte ručně a nastavujte ve směru otvírat nebo zavírat tak, aby se dosáhla požadovaná teplota prostoru.



Obr. 16 Logamatic 4121

Ruční provoz Logamatic 4126

Dříve než provedete nastavení pro ruční provoz, zkontrolujte, zda nastavení na jednotlivých modulech nebyla provedena chybně. V případě, že se vyskytne nějaká porucha regulačního zařízení, můžete své vytápění přechodně dál provozovat ručně.

- Zapněte regulační přístroj provozním spínačem (obr. 17, poz. 1).
- Primární okruh (obr. 17, poz. 2) nastavte voličem °→^Δ, na ruku
- Sekundární okruh (obr. 17, poz. 3) nastavte voličem
 [∧][∪]/_→ na ruku [₩]/_↓.
- Regulátor teploty kotlové vody na kotli pro vytápění nastavte na požadovanou teplotu kotle.
- Zapněte spínač "Spalinový test" an nástěnném kotli.



POZOR!

POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

uzavřenými směšovanými okruhy.

 Směšované okruhy nesmějí být z důvodů provozní bezpečnosti zařízení úplně zavřené.



Obr. 17 Logamatic 4126



NEBEZPEČÍ OPAŘENÍ

Maximální teplota TUV, kterou lze nastavit, činí 80 °C. Při nastaveních na více než 60 °C hrozí nebezpečí opaření v místech odběru.

 Zeptejte se Vašeho odborného topenáře na nastavenou maximální teplotu TUV a/nebo ji zkontrolujte sami. Teplota TUV je řízena regulátorem teploty nástěnného kotle pro vytápění.

24 Jednoduché odstraňování poruch

Nezobrazují-li se i přes chladné místnosti, resp. studenou vodu žádná chybová hlášení na regulačním přístroji a kotli pro vytápění, může jít o chybné nastavení provedené eventuálně omylem.

| Pozorovaný jev | Možná příčina | Opatření |
|---|--|---|
| Regulační přístroj a nástěnný kotel | Provozní spínač na "Vyp". | Provozní spínač na "Zap". |
| nesviti prip. mimo funkci? | Žádné napájecí napětí. | Zkontrolujte domovní pojistky. |
| | | Nouzový spínač topení na "Zap". |
| MEC nesvítí. | MEC nesprávně zastrčený? (kontaktní problémy) | MEC zastrčte správně. |
| Místnost je chladná. | Naměřená teplota prostoru není správně zobrazována pro příslušný vytápěcí okruh. | Zkontrolujte přiřazení k vytápěcímu okruhu. |
| | Regulace se nachází v tlumeném topném režimu. | Zkontrolujte a příp. změňte čas a vytápěcí program. |
| | Zkontrolujte požadovanou teplotu prostoru. | Opravte požadovanou teplotu prostoru. |
| | Zásobování teplou vodou běží příliš dlouho. | Zkontroluite přípravu teplé vody. |
| | Čidlo teploty prostoru není správně vykompenzováno. | Kompenzace čidla. |
| Teplá voda je chladná (při přípravě teplé vody | Požadovaná hodnota teploty teplé vody není správně nastavena. | Opravte požadovanou hodnotu teploty teplé vody. |
| Logamatic 4121, 4126). | Spínací program není správně nastaven. | Znovu naprogramujte spínací program. |

Tab. 4 Snadné odstranění poruch

25 Protokol o nastavení

Provozní hodnoty

| | Rozsah zadání | Výrobní nastavení | Nastavení |
|-----------------------------|---|-------------------|-----------|
| Programy nastavené výrobcem | Rodina Ráno Večer Dopoledne Odpoledne Poledne Singl Senior Nový | Rodina | |
| Teplá voda | 30 °C − 60 °C | 60 °C | |
| Přepnutí léto-zima | 10 °C – 30 °C stále léto stále zima | 17 °C | |
| Denní teplota prostoru | 11 °C – 30 °C | 21 °C | |
| Noční teplota prostoru | 2 °C – 29 °C | 17 °C | |
| Teplota prostoru o dovolené | 10 °C – 30 °C | 17 °C | |

Tab. 5 Provozní hodnoty

26 Rejstřík hesel

Č

| Čas | | | | | | | | | | .2 | 28 |
|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|----|
| Časy sepnutí | | | | | | | | | | | 7 |

D

| Datum | | | | | 28 |
|------------------------|--|--|--|--|------------|
| Denní teplota prostoru | | | | | 22, 30, 33 |
| Dálkové ovládání | | | | | 35 |

F

| FM 441 |
|---|
| FM 442 |
| FM 445 |
| FM 456 |
| FM 457 |
| Funkce teplá voda |
| Funkce vytápěcích okruhů 11, 13, 15, 17, 19 |

Н

| Hlášení údržby | | | | | | | .78 |
|----------------------|-------|------|------|-----|-------|-----|---------|
| Hořák | | | | | | | . 9 |
| I | | | | | | | |
| Intervalový provoz | | | | | | | .42 |
| К | | | | | | | |
| Kompenzace čidla . | | | | | | | .76 |
| М | | | | | | | |
| Modul hořáku, vytápě | ěcího | okru | hu a | tep | lé vo | ody | . 9 |
| | | | | | | | |

Ν

| Nastavení teploty prostoru | | | | | | 22 |
|----------------------------|--|---|--|--|--|---------|
| Noční teplota prostoru | | | | | | .32, 34 |
| Nouzový provoz | | • | | | | 81 |

| Odstavení z provozu | | | | | | | | | | | | | 22 | 2 |
|---------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---------|---|
| Odstraňování závad | | | | | | | | | | | | | 80 |) |
| Okamžik vypnutí | | | | | | | | | | | | | .56, 58 | 3 |
| Okamžik zapnutí | | | | | | | | | | | | | .56, 58 | 3 |
| Osazení moduly | | | | | | | | | | | | | 8, 9 | 9 |
| Osazení moduly | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | 8, 9 | 9 |

| Program pro teplou vodu | | | | | | | | | | | | | | 67 |
|--------------------------------|-------|---|---|---|---|---|---|---|----|---|----|---|--------|----|
| Protokol o nastavení | | | | | | | | | | | | | | 85 |
| Provoz při poruše | | | | | | | | | | | | | | 81 |
| Provozní hodnoty | | | | | | | | | | | | 2 | 6, | 85 |
| Provozní stavy | | | | | | | | | | | | | | 23 |
| Přepnutí léto/zima | | | • | | | • | | | | | • | | | 23 |
| R | | | | | | | | | | | | | | |
| Rejstřík hesel | | | | | | | | | | | | | | 86 |
| S | | | | | | | | | | | | | | |
| Skutečná tenlota prostoru | | | | | | | | | | | | | | 76 |
| Snalinový test | | • | • | · | · | • | • | • | · | • | · | · | • | 78 |
| Spínací bod | • | • | • | · | · | • | • | 1 | 0 | 6 | ∩ | 6 | ۰ ۵ | 60 |
| | • | • | • | • | • | • | · | 4 | 9, | 0 | υ, | 0 | ο, | 09 |
| Spinac pro ruchi provoz | • | · | • | · | · | • | • | • | · | • | · | · | • | 47 |
| Stanuarum program | • | • | • | • | · | • | · | • | · | • | • | · | • | 47 |
| | • | • | · | • | · | • | • | • | · | • | • | · | • | 21 |
| т | | | | | | | | | | | | | | |
| - Tenlota prostoru, zobraze | :n | á | | | | | | | | | | | | 76 |
| Tenlota tenlé vody | ,,,,, | u | • | • | • | • | • | • | · | • | • | • | • | 23 |
| Teplá voda | • | • | • | • | • | • | · | • | • | • | • | • | • | 20 |
| | • | • | • | • | • | • | · | • | • | · | • | · | • | 30 |
| 11valy provoz | • | • | • | • | • | • | · | • | • | · | • | · | • | 59 |
| U | | | | | | | | | | | | | | |
| Uvedení | | | | | | | | | | | | | | 22 |
| Uvedení do provozu | • | • | • | • | • | • | • | • | • | · | • | • | • | 22 |
| | • | • | • | • | • | • | · | • | · | • | • | • | • | |
| V | | | | | | | | | | | | | | |
| Výrobní nastavení | | | | | | | | | | | | 4 | 7, | 85 |
| Výstupní čidlo | | | | | | | | | | | | | | 80 |
| Vytápěcí okruhy MEC | | | | | | | | | | | | | | 21 |
| Vytápěcí program | | | | | | | | | | | | | | 60 |
| | - | - | - | - | - | - | | - | - | - | - | | - | |
| Z | | | | | | | | | | | | | | |
| ZM 424 | | | | | | | | | | | | | | 10 |
| Změna | | | | | | | | | | | | | | 23 |
| Zobrazení poruch | | | | | | | | | | | | | | 79 |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

Ρ

| • | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-----|----|----|----|----|-----|----|----|----|--|---|-----|-------|
| Poruchy | | | | | | | | | | | | | .79 |
| Program dovolená | | - | | | | | | | | | | • | .73 |
| Změny za účelem technického | vyl | ер | še | ní | vy | /hr | az | en | y! | | E | Buc | lerus |

Buderus tepelná technika Praha s.r.o., technika@buderus.cz, • http://www.buderus.cz

Poznámky

Změny za účelem technického vylepšení vyhrazeny!

Buderus tepelná technika Praha s.r.o., technika@buderus.cz, • http://www.buderus.cz

Buderus, Váš spolehlivý partner.

Špičková technologie vytápění vyžaduje profesionální instalaci a údržbu. Buderus proto dodává kompletní program exkluzivně přes odborné topenářské firmy. Zeptejte se jich na techniku vytápění.

Vaše odborná firma:



TEPELNÁ TECHNIKA

Buderus tepelná technika Praha, spol.s r.o. Průmyslová 372/1, Praha 10, 108 00 e-mail: info@buderus.cz