



SK

Návod na montáž a obsluhu pre servisných technikov

Návod na obsluhu

RM-2

Slovensky | Zmeny vyhradené!

Obsah

1	Informácie o tomto dokumente	05
1.1	Platnosť návodu	05
1.2	Cieľová skupina.....	05
1.3	Súvisiace dokumenty	05
1.4	Úschova dokumentácie.....	05
1.5	Symboly	06
1.6	Výstražné upozornenia	06
1.7	Skratky	07
2	Bezpečnosť'	08
2.1	Náležitité použitie	08
2.2	Nenáležitité použitie.....	08
2.3	Bezpečnostné opatrenia	09
2.4	Všeobecné bezpečnostné pokyny	09
3	Montáž	10
3.1	Odporúčania.....	10
3.2	Nástenný držiak	10
3.3	Pripájacie svorky RM-2 (eBus).....	11
3.4	RM-2 Wireless (na bezdrôtové pripojenie).....	11
3.4.1	Napájanie z batérií	12
3.4.2	Externé napájanie 5 VDC (sieťový adaptér)	12
3.5	Odstavenie z prevádzky a údržba.....	13
3.5.1	Odstavenie z prevádzky	13
3.5.2	Údržba a čistenie	13
3.6	Recyklovanie a likvidácia	13
4	Celkový pohľad a symboly	14
4.1	Celkový pohľad na dotykový panel RM-2.....	14
4.2	Symboly na displeji	14
5	Uvedenie do prevádzky.....	16
5.1	Typ RM-2.....	16
5.1.1	RM-2 (eBus).....	16
5.1.2	RM-2 Wireless (rádiová komunikácia)	16
5.2	Automatické určenie funkcie RM-2	17
5.2.1	Použitie ako diaľkové ovládanie.....	17
5.2.2	Použitie ako regulátor	17

Obsah

6	Funkcie všeobecne	18
6.1	Priradenie funkcií	18
6.2	Reset.....	19
6.3	Blokovanie tlačidiel.....	19
6.4	Snímač priblíženia a režim úspory energie	20
6.4.1	Režim úspory energie RM-2	20
6.4.2	Režim úspory energie RM-2 Wireless.....	20
6.4.3	Snímač priblíženia.....	20
6.5	Zobrazenie vonkajšej teploty/času	20
6.6	Stránka hlásenia porúch	21
6.6.1	Diaľkové ovládanie/regulátor (priestorovej teploty)	21
6.6.2	Výstraha filtra vetracej jednotky (Ien pri funkcii Regulátor)	21
7	Funkcia Diaľkové ovládanie	22
7.1	Korekcia požadovanej hodnoty	22
7.2	Výber programu	22
7.3	Menu	23
7.3.1	Zoznam zobrazení	23
7.3.2	Zoznam parametrov	23
7.4	Režim Dovolenka	24
7.5	Vplyv RM-2 na reguláciu vykurovania	24
8	Funkcia regulátora priestorovej teploty	25
8.1	Navigácia medzi štandardným zobrazením Vykurovanie/ohrev vody a Vetranie.....	25
8.2	Požadovaná priestorová teplota.....	25
8.3	Stupeň vetrania	25
8.4	Výber programu Vykurovanie/ohrev vody	25
8.5	Výber programu Vetranie	26
8.6	Menu	27
8.6.1	Zoznam zobrazení	27
8.6.2	Zoznam parametrov	27
8.6.3	Časovací program.....	30
8.7	Režim Dovolenka	31
8.8	Špeciálne funkcie	31
8.8.1	Regulácia požad. teploty prívodu podľa priestorovej teploty.....	31
8.8.2	Vypnutie priestorovou teplotou.....	32
8.8.3	Automatické prepínanie zima/leto	32
8.8.4	Protimrazová ochrana závislá od priestorovej teploty.....	32
8.8.5	Funkcia ochrany proti legionelám	32
8.8.6	1x ohrev vody.....	32

Obsah

9	Kompatibilita	33
9.1	Diaľkové ovládanie.....	33
9.1.1	Príklad systému s BM-2.....	33
9.2	Regulátor (priestorovej teploty).....	34
9.2.1	Príklad systému – kotol CGB-2/FGB.....	34
10	Dodatok	35
10.1	Vývojový diagram Reštart.....	35
10.2	Vývojový diagram diaľkového ovládania VO/okruhu so zmiešavačom.....	38
10.2.1	Menu výber (priradenie diaľkového ovládania).....	38
10.2.2	Zmena korekcie požadovanej hodnoty.....	38
10.2.3	Menu.....	39
10.2.4	Výber programu.....	40
10.2.5	Režim Dovolenka.....	41
10.3	Vývojový diagram regulátora (priestorovej teploty) vykurovania/ohrevu vody.....	42
10.3.1	Zmena požadovanej priestorovej teploty.....	42
10.3.2	1x ohrev vody.....	42
10.3.3	Menu.....	43
10.3.4	Výber programu.....	44
10.3.5	Režim Dovolenka.....	45
10.4	Vývojový diagram regulátora vetrania.....	46
10.4.1	Nastavenie stupňa vetrania (0 – 3).....	46
10.4.2	Výber programu.....	46
10.5	Vývojový diagram spínacích časov (len vo funkcii regulátora).....	47
10.5.1	Časovací program.....	47
10.5.2	Denný program.....	48
10.5.3	Týždenný program.....	48
11	Technické údaje	49
12	EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE	50
13	Informačný list výrobku	51
13.1	Informačný list výrobku podľa nariadenia EÚ č. 811/2013.....	51
13.1.1	Skupina výrobkov: regulátory.....	51

Informácie o tomto dokumente

1 Informácie o tomto dokumente

- ▶ Pred začatím prác si prečítajte tento Návod na montáž a obsluhu pre servisných technikov.
 - ▶ Dodržiavajte pokyny uvedené v návode.
- Nedodržaním pokynov zanikajú nároky vyplývajúce zo záruky spoločnosti WOLF.

1.1 Platnosť návodu

Tento dokument platí pre továrensky vyrobené a typovo schválené priestorové moduly RM-2.

1.2 Cieľová skupina

Tento návod je určený pre vyškolených odborníkov na plynoinštaláčnú, vodoinštaláčnú a elektroinštaláčnú prácu a vykurovaciu a chladiacu techniku.

1.3 Súvisiace dokumenty

Okrem tohoto Návodu na montáž a obsluhu RM-2 platia aj návody všetkých používaných modulov a ďalšieho príslušenstva.

1.4 Úschova dokumentácie

Všetky dokumenty musia byť uložené na jednom mieste, tak aby bol k nim kedykoľvek voľný prístup.






Za uschovanie všetkých dokumentov je zodpovedný používateľ zariadenia.

Dokumenty odovzdajú používateľovi príslušní odborníci.

Informácie o tomto dokumente

1.5 Symboly

V tomto návode sa používajú nasledujúce symboly:





Symbol	Význam
	označuje opatrenie
	označuje nevyhnutnú podmienku
	označuje výsledok opatrenia
	označuje dôležité informácie o odbornej manipulácii so zariadením
	označuje odkaz na súvisiace dokumenty

* Tabuľka poznámok pod čiarou

Tab. 1.1 Význam symbolov

1.6 Výstražné upozornenia

Výstražné upozornenia v texte varujú pred možnými hrozbami. Na závažnosť hrozby vás výstrahy upozorňujú formou piktogramu a kľúčového slova.

Symbol	Kľúčové slovo	Vysvetlenie
	NEBEZPEČENSTVO	Hrozí veľké nebezpečenstvo vážneho poranenia alebo ohrozenia života.
	VÝSTRAHA	Hrozí zvýšené nebezpečenstvo vážneho poranenia alebo ohrozenia života.
	POZOR	Hrozí nebezpečenstvo ľahkého alebo stredne ťažkého poranenia.
	UPOZORNENIE	Hrozí nebezpečenstvo vecných škôd.

Tab. 1.2 Význam výstražných upozornení

Informácie o tomto dokumente

Štruktúra výstražných upozornení

Výstražné upozornenia majú nasledujúcu štruktúru:



KLÚČOVÉ SLOVO

Druh a zdroj nebezpečenstva!

Vysvetlenie o aké nebezpečenstvo ide.

► Opatrenie na odvrátenie nebezpečenstva.

1.7 Skratky

RM-2 Priestorový modul pre Systém regulácií WOLF 2 (WRS-2).

2 Bezpečnosť

Odborné práce môžu vykonávať iba kvalifikovaní remeselníci.

- ▶ Práce na elektrických komponentoch môže vykonávať len kvalifikovaný elektrikár.

2.1 Náležité použitie

Priestorový modul WOLF RM-2 sa používa iba s vykurovacími a vetracími zariadeniami WOLF a s príslušenstvom WOLF.

Priestorový modul WOLF RM-2 sa používa buď na reguláciu vykurovacích a/alebo vetracích systémov a na nastavenie špecifických parametrov alebo ako diaľkové ovládanie vykurovacieho okruhu alebo okruhu so zmiešavačom.

K náležitému použitiu patrí aj dodržiavanie Návodu na obsluhu ako aj všetkých ďalších platných podkladov.

Upozorňujeme, že:

- priestorový modul WOLF RM-2 funguje ako priestorový regulátor, ak vo vykurovacej/vetracej jednotke nie je nainštalovaný žiadny iný regulátor (BM-2/BM);
- priestorový modul WOLF RM-2 funguje ako diaľkové ovládanie vykurovacieho okruhu alebo okruhu so zmiešavačom, keď v systéme rozpozná iný regulátor (BM-2/BM).



Dotykový displej sa dá ovládať iba suchými prstami (bez rukavíc)!

2.2 Nenáležité použitie

Iné použitie ako náležité nie je dovolené. Pri akomkoľvek inom použití, ako aj pri akýchkoľvek zmenách vykonaných na zariadení v rámci montáže alebo inštalácie, zanikajú všetky nároky vyplývajúce zo záruky. Riziko nesie samotný prevádzkovateľ.

Toto zariadenie nie je určené na použitie osobami (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatočnými skúsenosťami a/alebo nedostatočnými vedomosťami, pokiaľ tieto osoby nie sú pod dohľadom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť alebo od nej nedostali pokyny, ako majú prístroj správne používať.

Bezpečnosť

2.3 Bezpečnostné opatrenia

Bezpečnostné a monitorovacie zariadenia sa nesmú demontovať, premosťovať ani iným spôsobom vyradiť z prevádzky. Zariadenie sa môže prevádzkovať len v technicky bezchybnom stave. Poruchy a poškodenia, ktoré ohrozujú alebo môžu ohroziť bezpečnosť, treba bezodkladne odborne odstrániť.

- ▶ Poškodené komponenty treba vymeniť za originálne náhradné diely WOLF.

2.4 Všeobecné bezpečnostné pokyny



NEBEZPEČENSTVO

Elektrické napätie!

Nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom.

- ▶ Práce s elektrickými komponentmi môže vykonávať len odborne spôsobilý elektrikár.



UPOZORNENIE

Protimrazová ochrana

- ▶ Nevypínajte zdroj tepla.

Montáž

3 Montáž

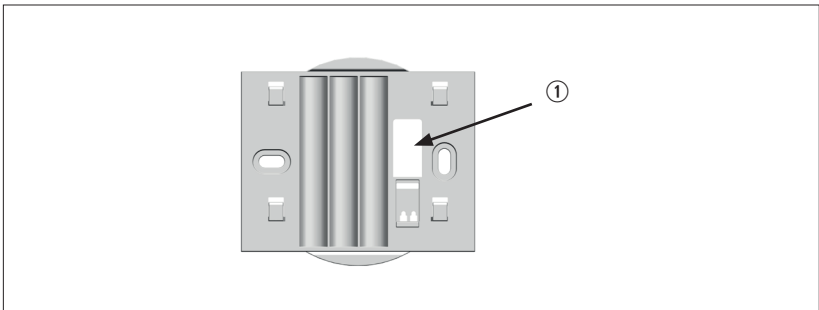
RM-2 upevníte na stenu pomocou nástenného držiaka. Pritom sa dá pripevniť priamo na stenu alebo na podomietkovú inštaláciu krabicu.

3.1 Odporúčania

- RM-2 namontujte na vnútornú stenu vo výške cca 1,50 m nad podlahou.
- Aby priestorový snímač teploty optimálne fungoval, musí byť RM-2 umiestnený v referenčnej miestnosti.
- RM-2 nesmie byť zakrytý nábytkom ani závesmi.
- RM-2 neumiestňujte blízko zdrojov tepla.
- Všetky radiátorové ventily v tejto miestnosti musia byť úplne otvorené.
- Zabráňte priamemu slnečnému alebo UV žiareniu na RM-2.

3.2 Nástenný držiak

Ak je na napájanie RM-2 potrebný kábel (eBus alebo napájanie 5 VDC), musí sa prevliecť cez otvor v nástennom držiaku. Nástenný držiak sa potom namontuje na stenu alebo na podomietkovú inštaláciu krabicu dvoma dodanými skrutkami a hmoždinkami (na „ručné dotiahnutie“ skrutkovačom).



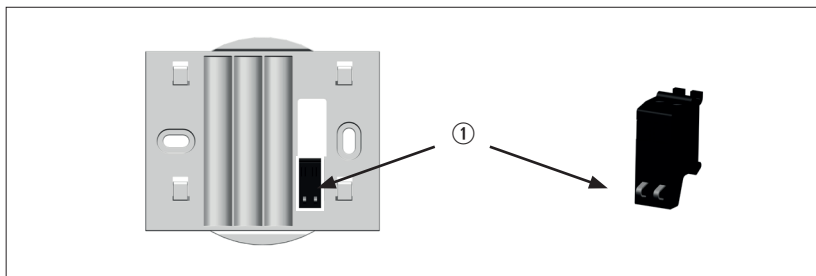
Obr. 3.1 Nástenný držiak

- ① otvor na prevlečenie kábla (eBus alebo 5 VDC)

Montáž

3.3 Pripájacie svorky RM-2 (eBus)

Na napájanie RM-2 pripojte kábel eBus (2-žilový) na pripájacie svorky v nástennom držiaku. Polarita (+/-) sa pritom nemusí brať do úvahy. Prierez kábla: 0,5 ... 1,5 mm².



Obr. 3.2 Pripájacie svorky RM-2 (e-Bus)

① pripájacie svorky eBus (chránené proti prepólovaniu)

► Na zavedenie kábla stlačte svorku skrutkovačom.
Po elektrickom pripojení môžete RM-2 zavesiť na 4 upevňovacie háčiky nástenného držiaka (nasadiť a posunúť nadol).

3.4 RM-2 Wireless (na bezdrôtové pripojenie)

RM-2 Wireless sa dá napájať dvoma rôznymi spôsobmi:

- 3 alkalické batérie AAA (súčasť dodávky)
- alebo
- sieťový adaptér 5 VDC min. 500 mA, vhodný na nepretržitú prevádzku (nie je súčasťou dodávky; odporúčanie: HNP06-USBL6 od HN Electronic Components GmbH&Co.KG)

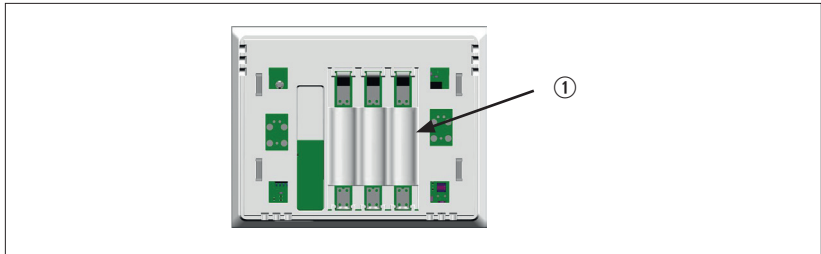


Použite buď batérie alebo sieťový adaptér! Nesmú sa použiť oba súčasne, lebo sa RM-2 Wireless zničí!

Montáž

3.4.1 Napájanie z batérií

3 batérie AAA vložte do priehradky na batérie. Dbajte na správnu polaritu (je označená)!



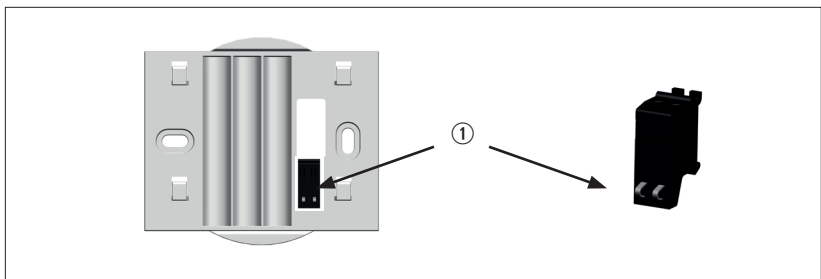
Obr. 3.3 priehradka na batérie

① priehradka na batérie

Potom môžete RM-2 zavesiť na 4 upevňovacie háčiky nástenného držiaka (nasadiť a posunúť nadol).

3.4.2 Externé napájanie 5 VDC (sieťový adaptér)

V prípade potreby sa RM-2 Wireless môže napájať sieťovým adaptérom 5 VDC (min. 500 mA; vhodným na nepretržitú prevádzku, nie je súčasťou dodávky) namiesto 3 ks batérií AAA (ale nie obe súčasne!). Na pripojenie je v nástennom držiaku RM-2 Wireless pripájací konektor:



Obr. 3.4 Konektor na pripojenie sieťového adaptéra

① pripájací konektor 5 VDC

► Na zavedenie kábla stlačte svorku skrutkovačom.

Montáž

Po elektrickom pripojení môžete RM-2 zavesiť na 4 upevňovacie háčiky nástenného držiaka (nasadiť a posunúť nadol).

3.5 Odstavenie z prevádzky a údržba

3.5.1 Odstavenie z prevádzky

Pri odstavení modulu RM-2 z prevádzky postupujte v opačnom poradí ako pri montáži.

3.5.2 Údržba a čistenie

Priestorový modul RM-2 si nevyžaduje údržbu, na čistenie sa nesmú používať žiadne čistiace prostriedky. Utierajte ho len vlhkou handričkou.

3.6 Recyklovanie a likvidácia



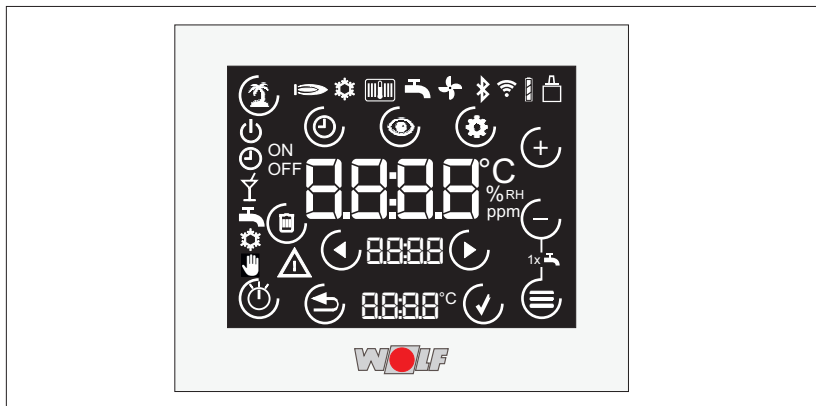
Zariadenie sa nesmie v žiadnom prípade likvidovať ako domový odpad.

- ▶ Nasledujúce komponenty likvidujte a recyklujte v príslušných zberných dvoroch šetrne k životnému prostrediu v súlade so zákonom o nakladaní s odpadmi:
 - staré zariadenia
 - opotrebované súčiastky
 - chybné súčiastky
 - elektrický a elektronický odpad
 - kvapaliny a oleje, ktoré ohrozujú životné prostredie.Ekologicky šetrné, znamená roztriedené podľa materiálov do skupín za účelom čo najväčšej novej miery opätovného použitia s čo najmenším dopadom na životné prostredie.
- ▶ Obaly z kartónu, recyklovateľné plasty a náplne zlikvidujte zodpovedajúco životnému prostrediu cez príslušné recyklačné systémy alebo zberné dvory
- ▶ Vždy dodržiavajte miestne predpisy platné v danej krajine.

Celkový pohľad a symboly

4 Celkový pohľad a symboly

4.1 Celkový pohľad na dotykový panel RM-2























Obr. 4.1 Celkový pohľad na dotykový panel RM-2

4.2 Symboly na displeji

Symboly sa neobjavujú stále, ale v závislosti od prevádzkového stavu.

Symbol	Vysvetlenie
	stav batérie (takmer vybitá – zostávajúci čas prevádzky cca 4 týždne/vybitá spolovice/nabitá)
	pripojenie eBus
	rádiové spojenie (nedostatočné/dostatočné/dobré/veľmi dobré)
	voľba programu: časovací program
	voľba programu: letný režim
	voľba programu: pohotovostný režim
	prázdninový režim (dotykové tlačidlo)
	porucha
	voľba programu: párty režim

Celkový pohľad a symboly

Symbol	Vysvetlenie
	Zobrazenie, či práve prebieha režim vykurovania alebo ohrev vody, alebo či sa nastavuje príslušný prevádzkový režim (napr. nastavenie časovacieho programu vykurovania alebo ohrevu vody).
	vykurovacie zariadenie v prevádzke: chladenie
	vykurovacie zariadenie v prevádzke: vykurovanie alebo ohrev teplej vody
	voľba programu: trvalé chladenie
	voľba programu: ručná prevádzka (vetranie)
	zrušenie (dotykové tlačidlo)
	potvrdenie (dotykové tlačidlo)
	menu Zoznam parametrov (dotykové tlačidlo)
	voľba programu (dotykové tlačidlo)
	menu Zoznam zobrazení (dotykové tlačidlo)
	menu Časovací program (dotykové tlačidlo)
	zmena stavovej stránky alebo hodnôt zobrazení/parametrov (dotykové tlačidlá)
	zníženie (požadovanej) hodnoty (dotykové tlačidlo)
	zvýšenie (požadovanej) hodnoty (dotykové tlačidlo)
	menu (dotykové tlačidlo)
ON OFF	označuje, či sa zvolený spínací čas zvyšuje (ON) alebo znižuje resp. prepína do pohotovostného režimu (OFF)
	vymazanie spínacieho času časovacieho programu (dotykové tlačidlo)
	stupne vetrania 0 až 3
	jednorazový hodinový ohrev vody (deaktivácia/aktivácia súčasným stlačením  a  na 5 sekúnd)

Uvedenie do prevádzky

5 Uvedenie do prevádzky

Po elektrickom pripojení a inštalácii sa RM-2 spustí automaticky. RM-2 treba nakonfigurovať podľa typu.

5.1 Typ RM-2

5.1.1 RM-2 (eBus)

Varianty RM-2 eBus nabiehajú ihneď po pripojení k napájaniu inicializáciou a určením funkcie (pozri kapitolu 5.2). Spočiatku nie sú potrebné žiadne ďalšie kroky.

5.1.2 RM-2 Wireless (rádiová komunikácia)

RM-2 Wireless komunikuje s ostatnými účastníkmi eBus prostredníctvom rádiových vln (868 MHz). Pred začiatkom komunikácie treba RM-2 Wireless spárovať s rádiovým prijímačom (báza Wireless, obj. č.: 2747658). Rádiový prijímač treba pripojiť na zbernicu eBus (pozri návod k báze Wireless).

Na automatické spárovanie je RM-2 Wireless už z výroby nastavený do režimu párovania, ktorý sa aktivuje 2 minúty po reštarte. Na RM-2 sa zobrazuje blikajúci symbol rádiového signálu.

Počas tejto doby sa musí aj báza Wireless prestaviť na režim párovania (stlačením tlačidla, pozri návod báza Wireless).

Po úspešnom nadviazaní spojenia sa natrvalo zobrazí symbol rádiového signálu a RM-2 začne s inicializáciou a určením funkcie (pozri kapitolu 5.2). Potom báza Wireless „simuluje“ RM-2 na zbernici eBus.

V prípade, že nebolo nadviazané spojenie, všetky symboly sa rozblíkajú. RM-2 sa musí reštartovať (vybrať/zasunúť batérie alebo odpojiť/pripojiť sieťový adaptér 5 VDC) – a znovu sa spustí vytváranie rádiového pripojenia.



Prípadne treba reštartovať aj režim párovania bázy Wireless!

Uvedenie do prevádzky

5.2 Automatické určenie funkcie RM-2

Automatické určenie funkcie RM-2:

- diaľkové ovládanie jedného alebo všetkých vykurovacích okruhov/okruhov so zmiešavačom,
- regulátor (priestorovej teploty).

Po reštarte RM-2 automaticky rozpozná, ktoré funkcie umožňujú pripojený systém eBus:

- Ak je v systéme eBus rozpoznán iný systémový regulátor (BM alebo BM-2), RM-2 plní funkciu diaľkového ovládania vykurovacieho okruhu/okruhu so zmiešavačom.
- Ak nie je rozpoznán žiadny iný systémový regulátor, RM-2 funguje ako komplexný regulátor (priestorovej teploty) vykurovacieho a/alebo vetracieho systému.



pozri kapitolu 10.1 v Dodatku.

5.2.1 Použitie ako diaľkové ovládanie

Ak RM-2 rozpozná iný systémový regulátor (BM alebo BM-2), RM-2 ovláda priradený vykurovací okruh/okruh so zmiešavačom alebo všetky okruhy (výber programu a požadovanú hodnotu). Aby bolo možné vybrať diaľkovo ovládaný vykurovací okruh/okruh so zmiešavačom, RM-2 ponúka okno na výber pripojených okruhov (pozri kapitolu 10.2). Po stanovení vybraného okruhu sa zobrazí štandardné zobrazenie.

5.2.2 Použitie ako regulátor

Ak RM-2 nerozpozná žiadny iný systémový regulátor, funguje ako komplexný regulátor (priestorovej teploty) vykurovacieho a/alebo vetracieho systému. Nie je potrebné žiadne ďalšie nastavenie, štandardné zobrazenie sa objaví okamžite (pozri kapitolu 10.3).



RM-2 ako regulátor vypočítava na základe priestorovej teploty požadovanú teplotu prívodu vykurovacieho zariadenia, zatiaľ čo stupeň vetrania vetracieho zariadenia sa dá nastaviť.

Funkcie všeobecne

6 Funkcie všeobecne

6.1 Priradenie funkcií

Diaľkové ovládanie a regulátor ponúkajú rôzne možnosti nastavenia a funkcií. V kapitole 10 nájdete dopĺňujúce opisy jednotlivých funkcií.

Funkcia	Diaľkové ovládanie	Regulátor
Nastavenie voľby programu vykurovacieho okruhu/okruhu so zmiešavačom	x	
Nastavenie voľby programu vykurovanie/ohrev vody a/alebo vetranie		x
Nastavenie korekcie požadovanej hodnoty vykurovacej krivky	x	
Nastavenie požadovanej priestorovej teploty		x
Nastavenie úrovne vetrania obytného priestoru		x
Zobrazenie informácií o prevádzkovom stave vykurovacieho zariadenia	x	x
Zobrazenie hodnoty údajov	x	x
Nastavenie hodnoty parametrov	x	x
Zobrazenie poruchy	x	x
Výstraha filtra vetracej jednotky		x
Denné alebo týždenné programy na vykurovanie, ohrev vody a vetranie		x
Zobrazenie času	x*	x
Nastavenie času		x
Režim Dovolenka	x	x
1x ohrev vody		x



* zo systémového regulátora



Možnosti nastavenia a ovládania nájdete vo vývojových diagramoch v Dodatku (pozri kapitoly 10.2 – 10.5).

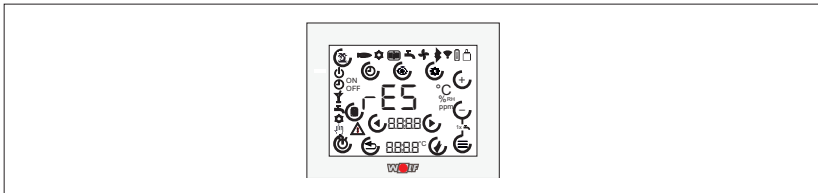
Funkcie všeobecne

6.2 Reset

- ▶ Stlačte súčasne tlačidlá  /  minimálne na 5 sekúnd (platí aj v prípade, že tlačidlá nie sú zobrazené; neplatí, ak sú tlačidlá zablokované!).
- Na displeji sa na 5 sekúnd objaví „rES“.
- RM-2 sa následne spustí a znovu sa inicializuje.







Všetky nastavenia zmiznú.

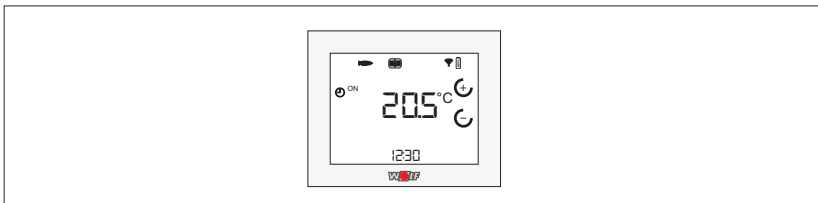


Obr. 6.1 Reset

6.3 Blokovanie tlačidiel

Displej sa dá zamknúť súčasným stlačením tlačidiel  /  (aspoň na 5 sekúnd). Všetky zmeny sa potom deaktivujú. Funkcia na nastavenie požadovanej teploty alebo korekcie požadovanej hodnoty je deaktivovaná, kým spínače programového voliča, režim Dovolenka a Menu, sú skryté.

Ak chcete blokovanie zrušiť, musíte buď znovu stlačiť obe tlačidlá  /  aspoň na 5 sekúnd alebo reštartovať RM-2.



Obr. 6.2 Zrušenie blokovania tlačidiel

Funkcie všeobecne

6.4 Snímač priblíženia a režim úspory energie

6.4.1 Režim úspory energie RM-2

Po 5 minútach bez ovládania sa RM-2 prepne do energetickejšieho režimu. Osvetlenie pozadia sa stlmí a na displeji sa zobrazuje len aktuálna priestorová teplota a čas/vonkajšia teplota.

6.4.2 Režim úspory energie RM-2 Wireless

Už po 30 sekundách bez ovládania sa RM-2 prepne do energetickejšieho režimu. Celý displej sa vypne, aby sa zabezpečila čo možno najdlhšia životnosť batérií.

6.4.3 Snímač priblíženia

V RM-2 / RM-2 Wireless je na ukončenie úsporného režimu nainštalovaný snímač priblíženia. Ak snímač zistí priblíženie cca na 5 cm, RM-2/RM-Wireless sa aktivuje a opäť umožní „normálne“ zobrazenie a ovládanie.

6.5 Zobrazenie vonkajšej teploty/času

V štandardnom zobrazení RM-2 sa na spodnom 7-segmentovom displeji zobrazuje striedavo čas a vonkajšia teplota (ak je k dispozícii).

Pre denný čas platí:



- Pri nastavení funkcie ako diaľkového ovládania sa denný čas prijíma od systémového regulátora.
- Pri nastavení funkcie ako regulátora (priestorovej teploty) sa musí čas nastaviť v menu (P01).

Funkcie všeobecne

6.6 Stránka hlásenia porúch

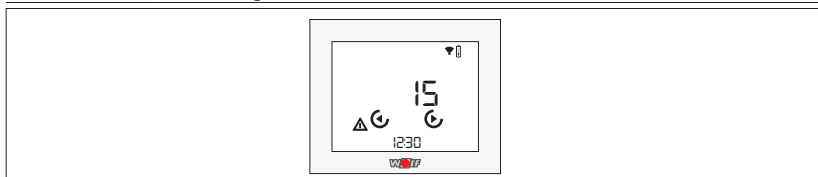
6.6.1 Diaľkové ovládanie/regulátor (priestorovej teploty)

Ak RM-2 zistí poruchu v systéme eBus, zobrazí sa samostatná stránka hlásenia poruchy so zobrazením poruchového kódu. Poruchový kód sa potom dá dešifrovať prostredníctvom servisnej aplikácie WOLF.

Pomocou tlačidiel   sa môžete prepnúť zo stránky hlásenia porúch späť na štandardné zobrazenie.






I pri štandardnom zobrazení sa symbol poruchy zobrazuje ako upozornenie aj s tlačidlami so šípkami na navigáciu.



Obr. 6.3 Zobrazenie poruchy

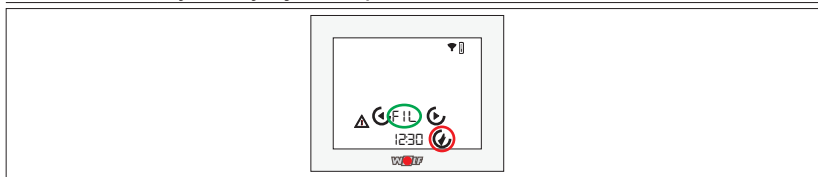
6.6.2 Výstraha filtra vetracej jednotky (len pri funkcii Regulátor)

Ak sa vyskytne výstraha filtra, zobrazí sa samostatná stránka hlásenia porúch. Objaví sa slovo „FIL“ a blikajúci symbol poruchy/výstrahy.

- ▶ Výstraha filtra sa dá resetovať tlačidlom .
- ▶ Pomocou tlačidiel   sa môžete prepnúť späť na štandardné zobrazenie.



Pri štandardnom zobrazení bliká symbol poruchy/výstrahy aj ako upozornenie.









Obr. 6.4 Resetovanie výstrahy filtra






Funkcia Diaľkové ovládanie





7 Funkcia Diaľkové ovládanie

7.1 Korekcia požadovanej hodnoty

- ▶ Na štandardnom displeji sa stlačia tlačidlá  / .
- ▶ Korekcia požadovanej hodnoty bliká.
- ▶ Hodnota sa dá vhodne zmeniť pomocou tlačidiel  / .
- ▶ Potvrdí sa stlačením tlačidla .
- ▶ Zruší sa stlačením tlačidla  alebo automaticky po 1 minúte bez ovládania RM-2.

7.2 Výber programu

- ▶ Na štandardnom displeji sa stlačí tlačidlo .
- ▶ Pomocou tlačidiel  /  sa vyberie požadovaný program.
- ▶ Potvrdí sa stlačením tlačidla .
- ▶ Zruší sa stlačením tlačidla  alebo automaticky po 1 minúte bez ovládania RM-2.





Symbol	Funkcia
	Pohotovostný režim (standby): horák a obehové čerpadlo(á) vykurovania sú vypnuté, protimrazová ochrana zaistená.
	Automatický režim: vykurovacie zariadenie pracuje podľa časovacieho programu (1, 2 alebo 3) uloženého v systémovom regulátore, platí pre vykurovanie a chladenie.
	Párty režim: režim vykurovania (trvalý) so zadanou dobou trvania (15 min až 99 h).
	Letný režim (vykurovanie vypnuté), protimrazová ochrana zaistená.

Funkcia Diaľkové ovládanie

7.3 Menu










Na štandardnom displeji sa stlačí tlačidlo .

7.3.1 Zoznam zobrazení

- ▶ Na vyvolanie zoznamu zobrazení sa stlačí tlačidlo .
- ▶ V zozname zobrazení sa pohybuje tlačidlami /.
- ▶ Do menu sa dá vrátiť tlačidlom  alebo automaticky po 1 minúte bez ovládania RM-2.

Index	Význam
A01	priradenie vykurovacieho okruhu/okruhu so zmiešavačom

7.3.2 Zoznam parametrov







- ▶ Stlačením tlačidla  sa vyvolá zoznam parametrov.
- ▶ V zozname parametrov sa pohybuje tlačidlami /.
- ▶ Stlačením tlačidiel / sa vyberie parameter a dostanete sa do režimu úprav.
- ▶ Hodnota sa dá vhodne zmeniť opäť pomocou tlačidiel /.
- ▶ Potvrdí sa stlačením tlačidla .
- ▶ Zruší sa stlačením tlačidla  alebo automaticky po 1 minúte bez ovládania RM-2.


Index	Význam	Rozsah nastavenia
P01	Faktor úspory (len pri BM-2)	0 – 10
P03	Prepínanie zima/leto (len pri BM-2)	0 – 40 °C
P04	ECO/VYP (len pri BM-2)	-10 – 40 °C
P06	Ofset priestorovej teploty	-5... +5 K
P07	Jas	0... 3

Tlačidlom Spät' menu opustíte.

Funkcia Diaľkové ovládanie

7.4 Režim Dovolenka

- ▶ Na štandardnom displeji sa stlačí tlačidlo 
- ▶ Pomocou tlačidiel  /  sa nastaví trvanie (15 min – 99 dní).
- ▶ Pomocou tlačidiel  sa zadanie potvrdí.
- ▶ Návrat a zrušenie stlačením tlačidla  alebo automaticky po 1 minúte bez ovládania RM-2.
- ▶ Ukončenie režimu Dovolenka:
 - automaticky po uplynutí času.
 - Aktívne ukončenie:
 - ▶ po stlačení tlačidla Dovolenka sa na displeji zobrazí OFF.
 - ▶ Potvrdí sa stlačením tlačidla .

Symbol	Funkcia
	Režim Dovolenka: úsporný režim/režim útlm (vykurovanie a ohrev vody) s preddefinovaným trvaním (15 min až 99 dní).

7.5 Vplyv RM-2 na reguláciu vykurovania



V závislosti od konfigurácie systémového regulátora (BM/BM-2) má skutočná priestorová teplota a požadovaná hodnota RM-2 v systéme iný účinok:

- Ekvitermická regulácia:
Skutočná priestorová teplota nemá žiaden vplyv na reguláciu, ktorá sa riadi len vonkajšou teplotou. Zmena požadovanej hodnoty (± 4) má priamy vplyv na vykurovaciu krivku systémového regulátora.
- Vplyv priestoru/len regulátor podľa priestorovej teploty:
Požadovaná a skutočná priestorová teplota sa využíva na reguláciu teploty prívodu. Absolútna požadovaná priestorová teplota sa môže na systémovom regulátore nastaviť ako „denná teplota“. Denná teplota sa dá prispôsobiť o ± 4 K nastavením korekcie požadovanej hodnoty na RM-2.



Funkcia regulátora priestorovej teploty

8 Funkcia regulátora priestorovej teploty

8.1 Navigácia medzi štandardným zobrazením Vykurovanie/ohrev vody a Vetranie

- ▶ Stlačte tlačidlá /, tlačidlá so šípkami sa objavia len vtedy, ak sú k dispozícii obe oblasti (Vykurovanie/ohrev vody aj Vetranie).

8.2 Požadovaná priestorová teplota

- ▶ Stlačte tlačidlá / v štandardnom zobrazení Vykurovanie/ohrev vody.


Ďalšie nastavenia sú analogické s funkciou diaľkového ovládania!

8.3 Stupeň vetrania




- ▶ Stlačte tlačidlá / v štandardnom zobrazení Vetranie.

Ďalšie nastavenia sú analogické s funkciou diaľkového ovládania!


8.4 Výber programu Vykurovanie/ohrev vody

- ▶ Stlačte tlačidlo  v štandardnom zobrazení Vykurovanie/ohrev vody (spoločný prepínač programov na vykurovanie a ohrev vody!)

Ďalšie nastavenia sú analogické s funkciou diaľkového ovládania!

Symbol	Funkcia
	Pohotovostný režim: vykurovanie, čerpadlo VO a ohrev vody vypnuté, ochrana čerpadla proti zadretiu aktívna
	Trvalý ohrev vody: uvoľnenie ohrevu vody, vykurovanie a čerpadlo VO vypnuté, ochrana čerpadla proti zadretiu aktívna
	Párty režim: časovo obmedzená nepretržitá prevádzka vykurovania 1. prípad: režim vykurovania – vykurovanie a čerpadlo VO zapnuté, ohrev vody podľa časovacieho programu 2. prípad: vypnutie priestorovou teplotou – vykurovanie a čerpadlo VO vypnuté, ohrev vody podľa časovacieho programu




Funkcia regulátora priestorovej teploty

Symbol	Funkcia
	Automatický režim Vykurovanie + ohrev vody: Vykurovanie: prepínanie medzi režimom vykurovanie a úsporný režim Ohrev vody: prepínanie medzi požadovanou teplotou ohrievača vody a protimrazovou ochranou

8.5 Výber programu Vetrание

► Stlačte tlačidlo  v štandardnom zobrazení Vetrание.

Nastavenie je analogické s funkciou diaľkového ovládania!

Symbol	Funkcia
	Automatický režim: prepínanie medzi zníženým a nominálnym vetraním 1. prípad (počas časovacieho programu): nominálne vetranie 2. prípad (mimo časovacieho programu): znížené vetranie
	Manuálna prevádzka/ručná prevádzka: nastavený stupeň vetrания je platný, kým sa ručne nezmení.
	Ručná zmena stupňa vetrания v automatickom režime je platná len do ďalšieho spínacieho času!

Funkcia regulátora priestorovej teploty

8.6 Menu

- ▶ Na štandardnom displeji stlačte tlačidlo .

8.6.1 Zoznam zobrazení

- Navigácia podobná ako na diaľkovom ovládaní!

Index	Význam	Jednotka
A01	požadovaná teplota prívodu	°C
A02	skutočná teplota prívodu	°C
A03	skutočná teplota ohriatej vody	°C

8.6.2 Zoznam parametrov

- Navigácia podobná ako na diaľkovom ovládaní!

Index	Význam	Rozsah nastavenia	Nastavenie výrobcu
P01	čas	00:00 – 23:59	00:00
P02	deň v týždni	1 – 7 (pondelok – nedeľa)	1
P03	typ časovacích programov	0 – 1 (0 = denný; 1 = týždenný)	0
P04	ofset priestorovej teploty	-5 K až +5 K	0
P10	požadovaná teplota ohrevu vody	20 °C – 80 °C	50
P11	funkcia ochrany proti legionelám	0 – 1	0
P 12/ HG15*	hysteréza ohrievača vody	1 K až 30 K	5 K
P 13	rýchly štart ohrevu vody	0 – 1	0
P 13/ HG11*	rýchly štart ohrevu vody	10 – 60 °C	10 °C
P 14/ HG23*	maximálna teplota ohriatej vody	60 °C – 80 °C	65 °C

Funkcia regulátora priestorovej teploty

Index	Význam	Rozsah nastavenia	Nastavenie výrobcu
P20	minimálna teplota prívodu regulácie priestorovej teploty	10 °C – 60 °C	20
P21	maximálna teplota prívodu regulácie priestorovej teploty	25 °C – 90 °C	55 °C
P22	úsporná teplota	10 °C – 30 °C	15 °C
P23	P-zložka regulácie priestor. teploty ***	1 K/K – 50K/K	10 K/K
P24	I-zložka regulácie priestor. teploty ***	0,1 K/(K/h) – 20 K/(K/h)	6,0 K/(K/h)
P25	vonkajšia teplota – hranica protimrazovej ochrany	-20 °C až +10 °C	+2 °C
P 30/ HG01*	spínacia diferencia horáka	5 K až 25 K	8 K
P 31/ HG02*	dolný výkon horáka pri vykurovaní	1 % až 100 %	1 %
P 32/ HG03*	horný výkon horáka pri ohreve vody	1 % až 100 %	100 %
P 33/ HG04*	horný výkon horáka pri vykurovaní	1 % až 100 %	100 %
P 34/ HG06*	prevádzkový režim čerpadla	0 až 2	0
P 35/ HG07*	dobeh čerpadla kotlového okruhu	0 min až 30 min	1 min
P 36/ HG08*	maximálna teplota kotla pri vykurovaní	40 °C až 90 °C	80 °C
P 37/ HG09*	blokovanie taktovania horáka	1 min až 20 min	7 min
P 38/ HG13*	nastaviteľný vstup E1	0 až 11	1
P 39/ HG14*	nastaviteľný výstup A1	0 až 15	6
P 40/ HG16*	výkon čerpadla VO minimálny	20 až 100 %	20 %

Funkcia regulátora priestorovej teploty

Index	Význam	Rozsah nastavenia	Nastavenie výrobcu
P 41/ HG17*	výkon čerpadla VO maximálny	20 % až 100 %	100 %
P 42/ HG22*	maximálna teplota kotla TK-max	50 °C – 90 °C	80 °C
P 43/ HG21*	minimálna teplota kotla TK-min > 40 °C	40 °C – 60 °C	40 °C
P 44/ HG25*	zvýšenie teploty kotla pri ohreve vody	0 K až 40 K	20 K
P 46**	teplota bajpasu CWL	15 °C – 35 °C	
P 64	jas	0... 3	3

* platí len pre kotel CGU-2

** platí len pre vetranie CWL Excellent

*** odporúčania:

– pri radiátoroch:

– P-zložka = 10 K/K

– I-zložka = 6 K/(K/h)

– pri podlahovom vykurovaní:

– P-zložka = 1 K/K

– I-zložka = 1 K/(K/h)

Funkcia regulátora priestorovej teploty

8.6.3 Časovací program

► Stlačte tlačidlo .

- Všetky ostatné nastavenia nájdete v grafoch v kapitole 10.5 v prílohe!
- Všeobecné informácie k časovaciemu programu.

Na vykurovanie, ohrev vody a vetranie existuje samostatný denný alebo týždenný program (vždy podľa nastavenia parametra P03):

- Vykurovanie: prepína sa medzi zvýšenou (ON) a zníženou (OFF) prevádzkou.
- Ohrev vody: prepína sa medzi nepretržitou prevádzkou (ON) a pohotovostným režimom (OFF). Cirkulácia prebieha analogicky.
- Vetranie: prepína sa medzi stupňami nominálneho (ON) a zníženého (OFF) vetrania.


V každom spínacom programe sa dá nastaviť až 6 spínacích časov denne:

Spínací čas nastavenie výrobcu	Stav	Čas vykurovanie	Čas ohrev vody	Čas vetranie
1	štart (ON)	6:00	6:00	6:00
1	koniec (OFF)	22:00	22:00	22:00
Spínací čas nastavenie	Stav	Čas vykurovanie	Čas ohrev vody	Čas vetranie
1	štart (ON)			
1	koniec (OFF)			
2	štart (ON)			
2	koniec (OFF)			
3	štart (ON)			
3	koniec (OFF)			

Tab. 8.1 Spínacie časy

Funkcia regulátora priestorovej teploty

8.7 Režim Dovolenka

- ▶ Stlačte tlačidlo  v štandardnom zobrazení Vykurovanie/Ohrev pitnej vody alebo Vetranie.
- Analogické nastavenie ako diaľkové ovládanie!

Symbol	Funkcia
	Režim Dovolenka: úsporný/útlmový režim na vykurovanie, pohotovostný režim na ohrev vody a ochranu pred vlhkosťou kvôli vetraniu s vopred zadaným trvaním (15 min až 99 dní).



8.8 Špeciálne funkcie

8.8.1 Regulácia požad. teploty prívodu podľa priestorovej teploty

$$\vartheta_{\text{Vorl_Soll}} = \frac{(\vartheta_{\text{Vorl_max}} + \vartheta_{\text{Vorl_min}})}{2} + \vartheta_{\text{P-zložka}} + \vartheta_{\text{I-zložka}}$$

$\vartheta_{\text{Vorl_Soll}}$ = požadovaná teplota prívodu

$\vartheta_{\text{Vorl_max}}$ = maximálna teplota prívodu
(P21 maximálna teplota prívodu)

$\vartheta_{\text{Vorl_min}}$ = minimálna teplota prívodu
(P20 základná teplota)

$\vartheta_{\text{P-Anteil}}$ = podľa odchýlky skutočnej a priestorovej teploty od požadovanej teploty sa k požadovanej teplote prívodu pripočíta pevná hodnota. Hodnota sa dá nastaviť ako parameter P23 P-zložka regulácie priestorovej teploty.

Príklad:

požadovaná priestorová teplota = 21,0 °C; skutočná teplota = 20,5 °C --> odchýlka = 0,5 K

Pri nastavení výrobcu 10 K/K sa k vypočítanej požadovanej teplote prívodu pripočíta 0,5 K*10 K/K = 5 K.

$\vartheta_{\text{I-zložka}}$ = podľa trvania odchýlky skutočnej a požadovanej priestorovej teploty sa k požadovanej teplote prívodu pripočíta nastavená hodnota. Hodnota sa dá nastaviť ako parameter P24 I-zložka regulácie priestorovej teploty.

Príklad:

požadovaná priestorová teplota = 21,0 °C; skutočná teplota = 20,0 °C --> odchýlka = 1 K

Pri nastavení výrobcu 6 K/(K/h) sa k požadovanej teplote prívodu pripočíta 1 °C na každých 10 minút.

Funkcia regulátora priestorovej teploty

8.8.2 Vypnutie priestorovou teplotou

- Keď je skutočná priestorová teplota $>$ požadovaná teplota $+ 0,5$ K, potom sa čerpadlo VO vypne a požadovaná teplota prívodu = 5 °C
- Keď je skutočná priestorová teplota $<$ požadovaná teplota, potom sa čerpadlo VO zapne a teplota prívodu sa reguluje.

8.8.3 Automatické prepínanie zima/leto

Ak priestorová teplota stúpne o $0,5$ K nad nastavenú požadovanú priestorovú teplotu, RM-2 sa automaticky prepne do letného režimu (čerpadlo vykurovacieho okruhu sa vypne).

Ak priestorová teplota klesne pod nastavenú požadovanú priestorovú teplotu, systém sa automaticky prepne späť do režimu vykurovania (spustí sa čerpadlo vykurovacieho okruhu).

8.8.4 Protimrazová ochrana závislá od priestorovej teploty

Ak v letnom režime klesne priestorová teplota pod 5 °C, systém sa prepne do režimu vykurovania s požadovanou priestorovou teplotou $+5$ °C. Ak skutočná priestorová teplota stúpne nad $+7$ °C, funkcia protimrazovej ochrany sa ukončí.

8.8.5 Funkcia ochrany proti legionelám

Ochrana proti legionelám je v nastavení výrobcu vypnutá (parameter P11 = 00). Ak sa parameter P11 nastaví na 01, ochrana proti legionelám je aktívna. Ak je ochrana aktívna, ohrievač vody sa raz denne na začiatku uvoľnenia ohrevu vody zohrieva počas jednej hodiny na teplotu 65 °C.

8.8.6 1x ohrev vody

Funkcia 1x ohrev vody sa aktivuje súčasným stlačením tlačidiel mínus a menu (na $3 - 5$ sekúnd).

Naprogramované spínacie časy pritom neplatia a ohrievač vody sa zohrieva na nastavenú teplotu jedenkrát počas jednej hodiny. Symbol 1x WW (ohrev vody) bliká, keď je funkcia aktívna a zobrazuje sa aj zostávajúci čas.

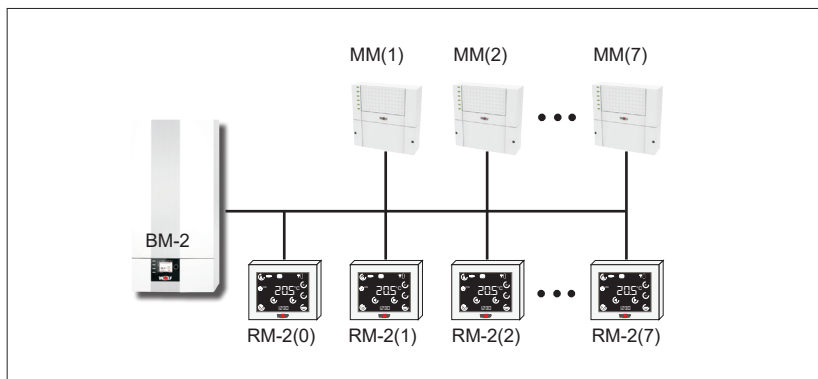
9 Kompatibilita

9.1 Diaľkové ovládanie

RM-2 je kompatibilný so všetkými systémami eBus, ktoré sú vybavené systémovým regulátorom BM alebo BM-2.

Na jeden systém eBus sa dá pripojiť maximálne 8 modulov RM-2 (diaľkové ovládanie pre všetky vykurovacie okruhy a okruhy so zmiešavačom 1 – 7).

9.1.1 Príklad systému s BM-2



Obr. 9.1 Príklad systému s BM-2 – diaľkové ovládanie

Kompatibilita

9.2 Regulátor (priestorovej teploty)

Nasledujúce kotly sú kompatibilné s RM-2 ako s regulátorom (priestorovej teploty):

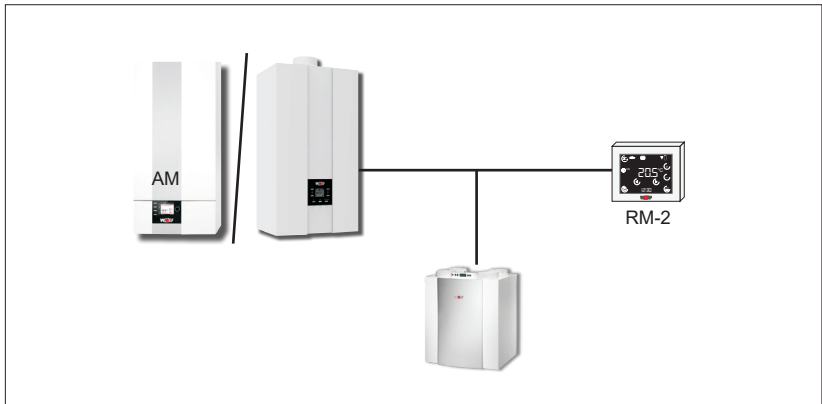
- CGB-2 (so zobrazovacím modulom AM)
- FGB
- CGG-3
- MGK-2 (so zobrazovacím modulom AM)
- TOB (so zobrazovacím modulom AM)
- BWL-1S (bez chladenia; so zobrazovacím modulom AM)
- CHA (bez chladenia; so zobrazovacím modulom AM)
- COB-2 (so zobrazovacím modulom AM)
- CGU-2

Okrem toho sú s RM-2 kompatibilné všetky vetracie jednotky radu CWL Excellent a CWL 2.



V systéme eBus nesmú byť pripojené žiadne ďalšie moduly, ako sú moduly zmiešavača MM, solárny modul SM1/2 alebo kaskádový modul KM. Tieto nie sú modulom RM-2 regulované/podporované!

9.2.1 Príklad systému – kotol CGB-2/FGB

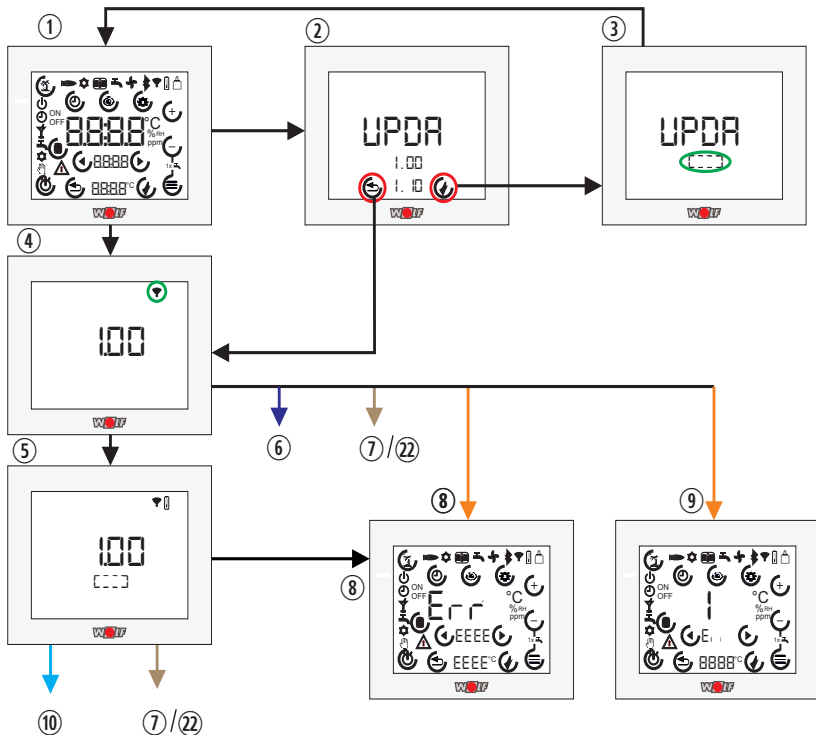


Príklad systému – regulátor (priestorovej teploty)

10 Dodatok

10.1 Vývojový diagram Reštart

Štart



Dodatok

Zobrazenia na displeji:

- ① Štart: objaví sa po zapnutí RM-2
- ② Aktualizácia: objaví sa po rozpoznaní karty SD s novým softvérom FW. Zobrazí sa aktuálna aj nová verzia FW.
- ③ Aktualizácia: objaví sa po potvrdení aktualizácie v ②.
- ④ Nadviazanie komunikácie: objaví sa, ak na karte SD nebola rozpoznaná žiadna nová verzia, prípadne ak nebola rozpoznaná žiadna karta SD alebo nemohla prebehnúť aktualizácia. Zobrazí sa aktuálna verzia FW a symbol komunikácie (eBus alebo rádio) bliká, kým sa nenadviaže spojenie.

Odlíšnosť:

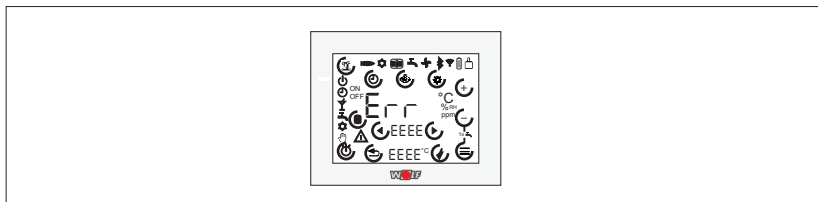
- Prvé uvedenie do prevádzky alebo spustenie po obnovení nastavení výrobcu (smerom nadol):
 - ⑤ inicializácia systému Vykurovanie/vetranie: objaví sa po úspešnom nadviazaní komunikácie
 - ⑦ štandardné zobrazenie Vykurovanie/ohrev vody“ alebo ⑫ štandardné zobrazenie Vetranie ***
 - ⑧ stránka Hlásenie porúch ****
 - ⑩ menu Výber *
 - Normálny reštart (smerom doprava):
 - ⑥ štandardné zobrazenie Vykurovací okruh/okruh so zmiešavačom **
 - ⑦ štandardné zobrazenie Vykurovanie/ohrev vody alebo ⑫ štandardné zobrazenie Vetranie ***
 - ⑧ Stránka hlásenia porúch funkcie Regulácie ****
 - ⑨ Stránka hlásenia porúch Diaľkového ovládania ****
- * RM-2 rozpoznáva počas inicializácie systémový regulátor (BM-2 alebo BM), a preto funguje ako diaľkové ovládanie vykurovacieho okruhu/okruhu so zmiešavačom. Nasleduje menu priradenia dostupných okruhov.

Dodatok

- ** RM-2 bol už pri prvom uvedení do prevádzky priradený k vykurovaciemu okruhu/okruhu so zmiešavačom ako diaľkové ovládanie.
Preto už menu priradenia nie je potrebné, nasleduje štandardné zobrazenie.
- *** RM-2 nerozpozna žiadny systémový regulátor (BM-2 alebo BM) a funguje ako plnohodnotný regulátor (priestorovej teploty).
- **** Nebol rozpoznávaný ani systémový regulátor (BM-2 alebo BM) ani vykurovacie alebo vetracie zariadenie. Konfigurácia nie je kompatibilná s RM-2.
- ***** RM-2 uloží konfiguráciu z prvého uvedenia do prevádzky. Ak (už) nie sú k dispozícii zariadenia potrebné pre túto funkciu, nasleduje príslušné chybové hlásenie. Kontrola systému vykurovania/vetrania a reštart RM-2 sú nutné!

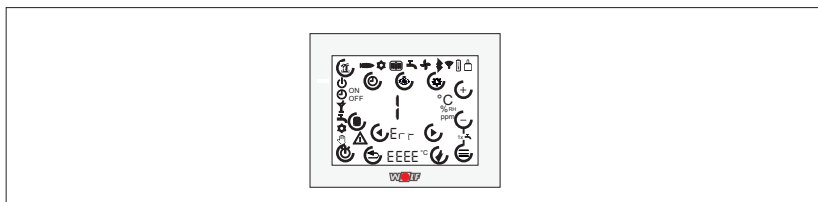
Možné chybové hlásenia:

- funkcia regulátora



Obr. 10.1 Vykurovacie alebo vzduchotechnické zariadenie (už) nie je k dispozícii

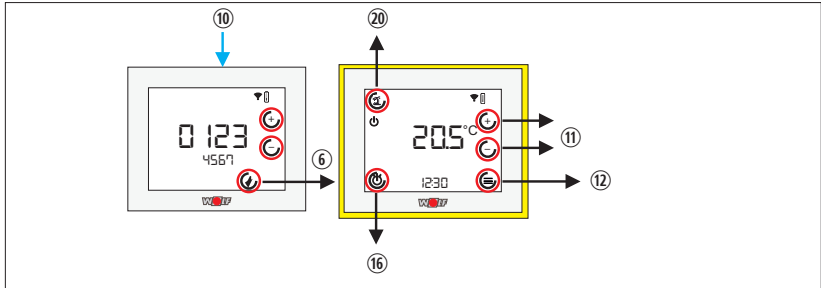
- diaľkové ovládanie



Obr. 10.2 Vykurovací okruh/okruhy so zmiešavačom priradený pri prvom uvedení do prevádzky (už) nie je k dispozícii. V tomto prípade okruh MK1.

10.2 Vývojový diagram diaľkového ovládania VO/okruhu so zmiešavačom

10.2.1 Menu výber (priradenie diaľkového ovládania)



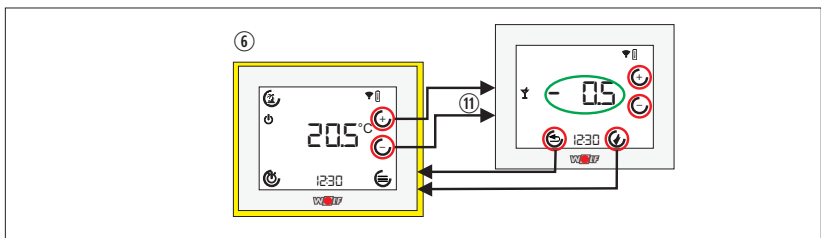
Obr. 10.3 Menu výber

- ⑩ menu Výber (vykurovací okruh VO/okruh so zmiešavačom OsZ):
0 = všetky okruhy (priamy VO + okruhy so zmiešavačom),
1 = OsZ1... 7 = OsZ7 (výber tlačidlami ⊕/⊖)
zobrazia sa len dostupné, neobsadené okruhy
- ⑥ štandardné zobrazenie vykurovací okruh/okruh so zmiešavačom



Po priradení k okruhu sa musí reštartovať celý systém!

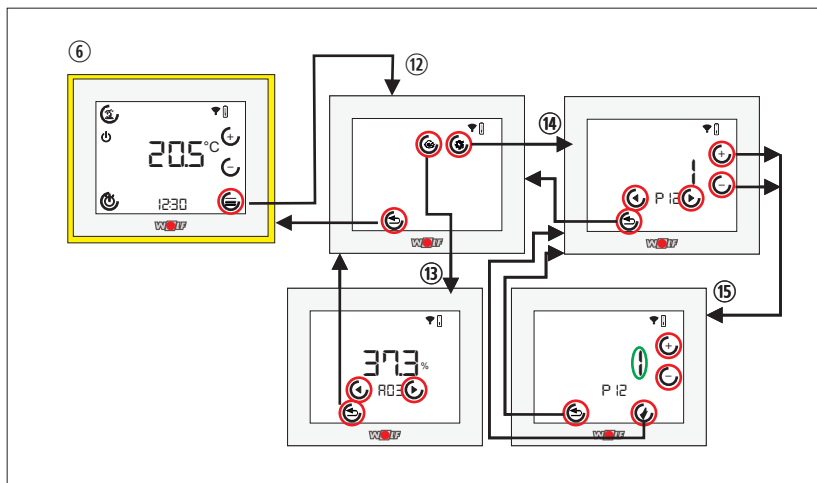
10.2.2 Zmena korekcie požadovanej hodnoty



Obr. 10.4 Nastavenie korekcie požadovanej hodnoty

- ⑪ nastavenie korekcie požadovanej hodnoty (-4 až +4) tlačidlami ⊕/⊖

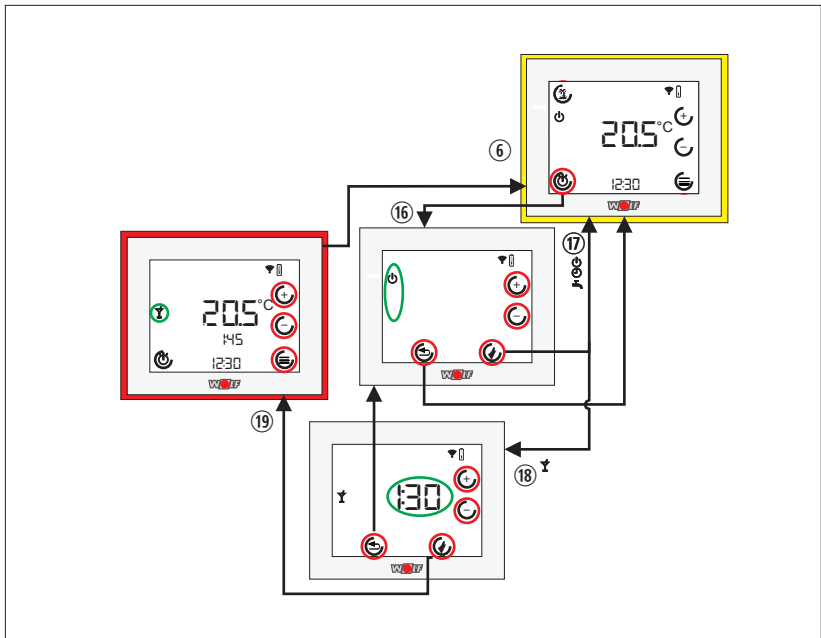
10.2.3 Menu



Obr. 10.5 Menu

- ⑥ štandardné zobrazenie vykurovacieho okruhu/okruhu so zmiešavačom
- ⑫ menu
- ⑬ zoznam zobrazení (výber tlačidlami ◀/▶)
- ⑭ zoznam parametrov (výber tlačidlami ◀/▶)
- ⑮ režim spracovania parametrov (hodnotu nastavte tlačidlami +/−)

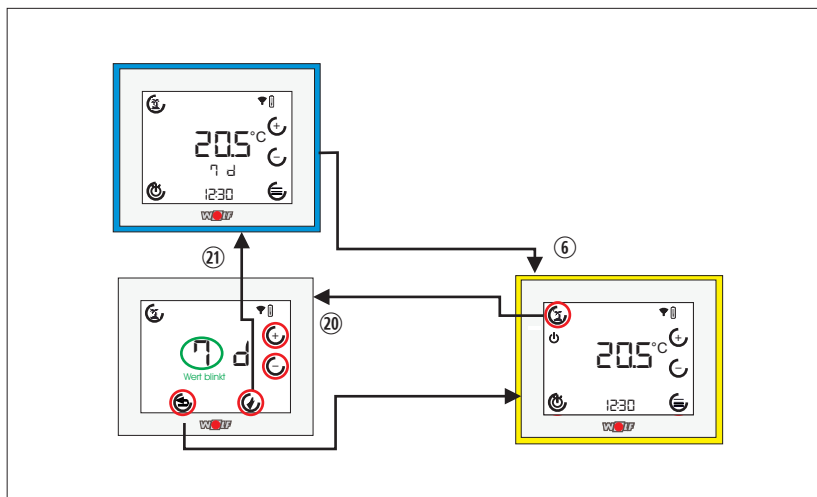
10.2.4 Výber programu



Obr. 10.6 Výber programu

- ⑬ výber programu (+/-)
- ⑰ pri nastavení programu Pohotovostný režim, Automatický alebo Letný režim
- ⑱ pri nastavení trvania programu Párty režim (+/-)
- ⑲ pártý režim aktívny: predčasné ukončenie výberom iného programu

10.2.5 Režim Dovolenska



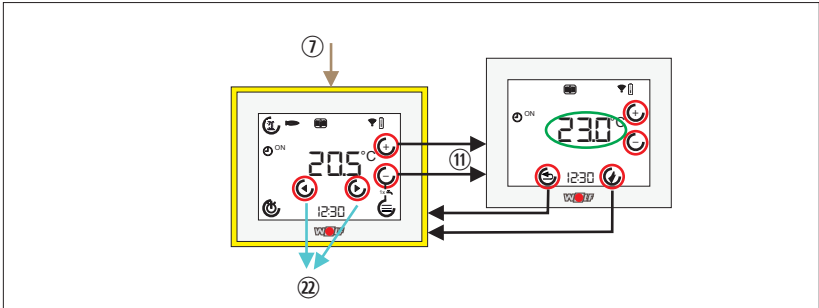
Obr. 10.7 Režim Dovolenska

- ②① nastavenie režimu Dovolenska: nastavenie trvania (⊕/⊖)
- ②① režim Dovolenska aktívny: predčasné ukončenie opätovným stlačením tlačidla (⊕) potvrdenie tlačidlom (✓)

Dodatok

10.3 Vývojový diagram regulátora (priestorovej teploty) vykurovania/ohrevu vody

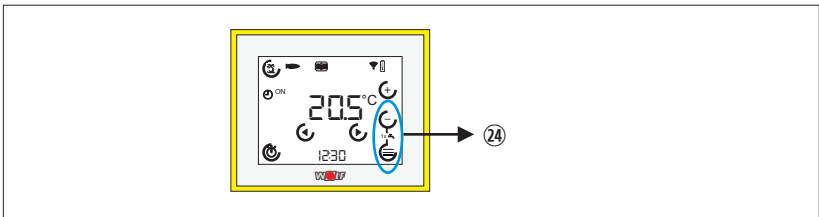
10.3.1 Zmena požadovanej priestorovej teploty



Obr. 10.8 Požadovaná priestorová teplota

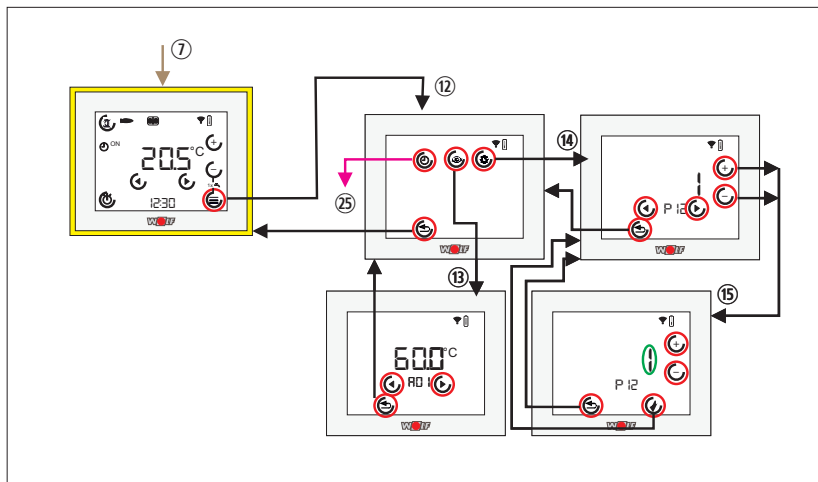
- ⑦ štandardné zobrazenie Vykurovanie/ohrev vody
- ⑪ nastavenie Požadovanej priestorovej teploty 10 °C až 30 °C (hodnotu nastavte tlačidlami (+) / (-))
- ⑫ štandardné zobrazenie Vetrania (ak je k dispozícii)

10.3.2 1x ohrev vody



- ⑭ 1x ohrev vody: súčasným stlačením tlačidiel (-) a (horizontal line) min. na 5 sekúnd sa aktivuje hodinový ohrev pitnej vody. Predčasne sa dá ukončiť opätovným súčasným stlačením oboch tlačidiel min. na 5 sekúnd.

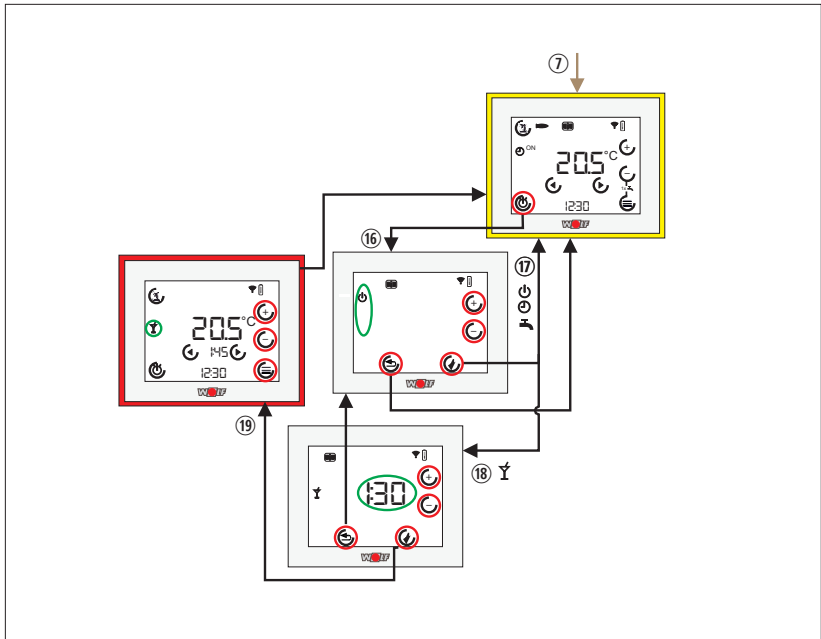
10.3.3 Menu



Obr. 10.9 Menu

- ⑦ štandardné zobrazenie Vykurovanie/ohrev vody
- ⑫ Menu
- ⑬ zoznam zobrazení (výber tlačidlami ◀/▶)
- ⑭ zoznam parametrov (výber tlačidlami ◀/▶)
- ⑮ režim spracovania parametrov
(hodnotu nastavte tlačidlami +/–)
- ⑲ nastavenie Časovacieho programu

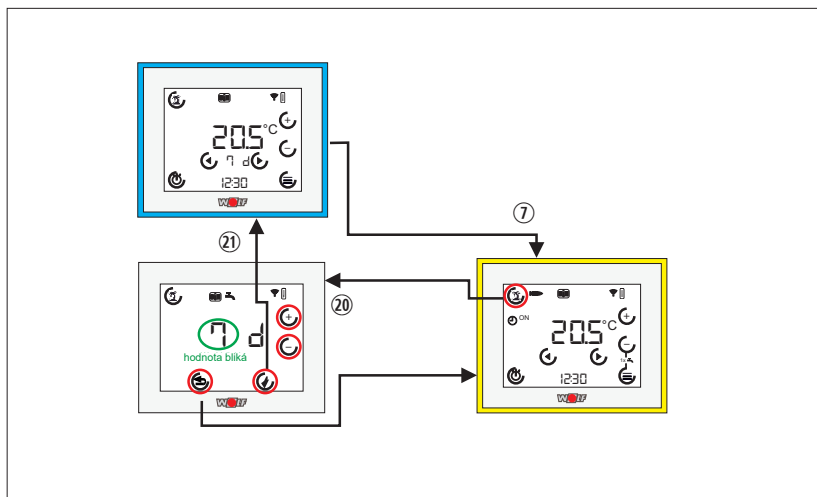
10.3.4 Výber programu



Obr. 10.10 Výber programu

- ⑦ štandardné zobrazenie Vykurovanie/ohrev vody
- ⑯ výber programu (výber tlačidlami \oplus/\ominus)
- ⑰ na nastavenie programov Pohotovostný režim, Automatický alebo Letný režim
- ⑱ na nastavenie trvania programu Párty režim (\oplus/\ominus)
- ⑲ Párty režim aktívny: predčasné ukončenie výberom iného programu

10.3.5 Režim Dovolenka

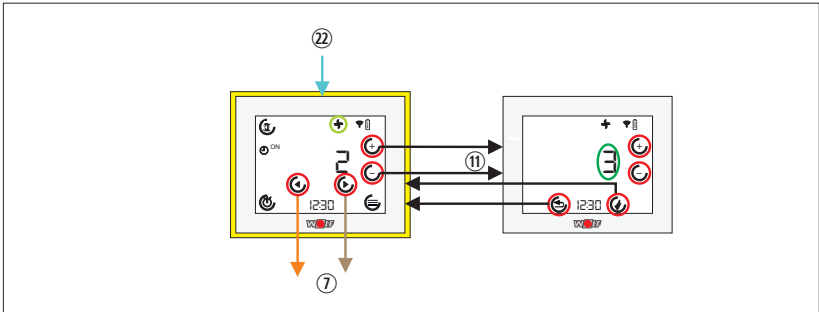


Obr. 10.11 Režim Dovolenka

- ⑦ štandardné zobrazenie Vykurovanie/ohrev vody
- ⑳ nastavenie režimu Dovolenka: nastavenie trvania (⊕/⊖)
- ㉑ režim Dovolenka aktívny: predčasné ukončenie opätovným stlačením tlačidla (⊕) potvrdenie tlačidlom (✓)

10.4 Vývojový diagram regulátora vetrania

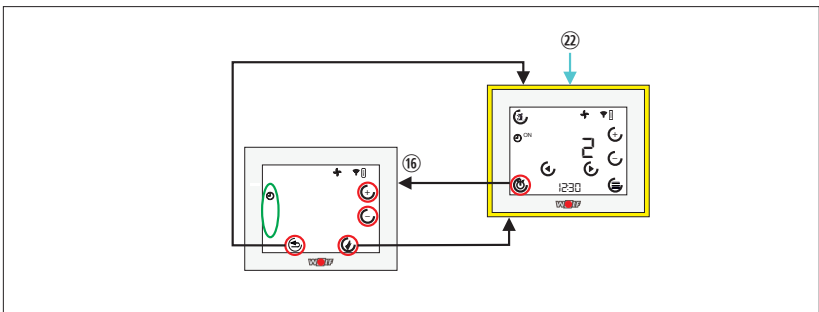
10.4.1 Nastavenie stupňa vetrania (0 – 3)



Obr. 10.12 Nastavenie stupňa vetrania

- ② štandardné zobrazenie Vetrania
- ⑪ nastavenie stupňa Vetrania 0 – 3 (výber tlačidlami +/−)
- ⑦ štandardné zobrazenie Vykurovanie/ohrev vody: ak je k dispozícii (pozri kapitolu 10.3)

10.4.2 Výber programu



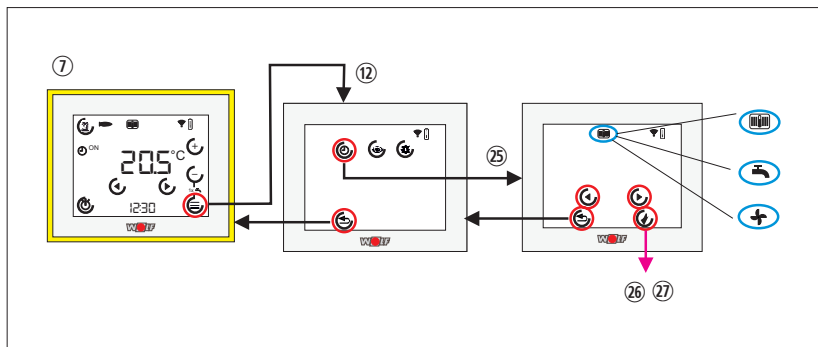
Obr. 10.13 Nastavenie programu

- ⑯ Výber programu (výber tlačidlami +/−)

Dodatok

10.5 Vývojový diagram spínacích časov (len vo funkcii regulátora)

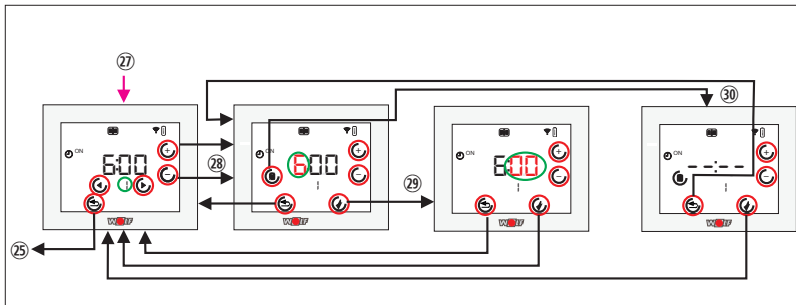
10.5.1 Časovací program



Obr. 10.14 Časovací program vykurovanie, ohrev vody alebo vetranie

- ⑦ štandardné zobrazenie Vykurovanie/ohrev vody
- ⑫ Menu
- ⑫ nastavenie Časovacieho programu: výber spínacích časov vykurovania, ohrevu vody alebo vetrania (výber tlačidlami ⏪/⏩)
- ⑫ nastavenie spínacích časov denného programu (ak P03 = 0 (denný program))
- ⑫ výber dňa v týždni (k dispozícii, ak P 03 = 1 (týždenný program))

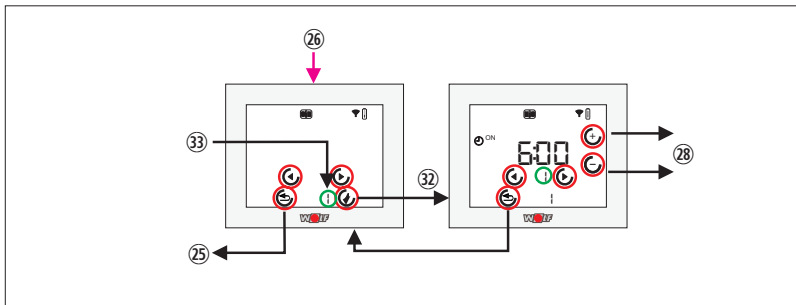
10.5.2 Denný program



Obr. 10.15 Denný program

- 27 nastavenie spínacích časov denného programu (ak P03 = 0): tlačidlami / si vyberte spínací čas (1,ON; 1,OFF; ... 3,OFF) (pozri aj kapitolu 8.6.2)!
- 28 režim nastavenia hodiny (/)
- 29 režim nastavenia minúty (/)
- 30 potvrdenie spínacieho času tlačidlom

10.5.3 Týždenný program



Obr. 10.16 Týždenný program

- 26 výber dňa v týždni: 1 = pondelok... 7 = nedeľa) tlačidlami / (k dispozícii, iba ak P03 = 1)
- 33 požadovaný deň sa zobrazí 1 = pondelok... 7 = nedeľa
- 32 nastavenie spínacích časov týždenného programu: tlačidlami / si vyberte spínací čas (1,ON; 1,OFF; ... 3,OFF) (pozri aj kapitolu 8.6.2)!

Technické údaje

11 Technické údaje

Opis	RM-2	RM-2 Wireless
Krytie	IP20	IP20
Trieda ochrany	III	III
Prevádzkové napätie	9-24 VDC (eBus)	batéria 4,5 VDC sieťový adaptér 5 VDC
Typ batérie	–	alkalická
Životnosť batérie	–	1,5 – 2 roky
Teplota okolia pri prevádzke	0... 60 °C	0... 60 °C
Skladovacia teplota	-30... 70 °C	-30... 70 °C
Vlhkosť pri prevádzke (bez kondenzácie)	20... 90 % r. v.	20... 90 % r. v.
Max. elektrický prúd	25 mA	25 mA
Frekvencia rádiových vln	–	868 MHz
Dosah	–	v otvorenom priestore 100 m v dome 35 m
Rezerva chodu spínacích hodín	48 h	48 h
Komunikácia a napájanie dvojžilovým káblom	0,5... 0,8 mm ²	–
Stupeň znečistenia	2	2
Teplota pri skúške tlakom gule	75 °C	75 °C

EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE

12 EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE

EÚ Vyhlásenie o zhode (podľa ISO/IEC 17050-1)

Číslo: 8908997
Výrobca: **Wolf GmbH**
Adresa: Industriestraße 1, D-84048 Mainburg
Výrobok: Regulátor priestorovej teploty
RM-2
RM-2 Wireless

Horeuvedený výrobok spĺňa požiadavky nasledujúcich noriem a predpisov:

EN 60730-1:2016
EN 60730-2-11:2008
EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013+AC:2011
EN 301489-1 V2.2.0
EN 301489-3 V2.1.1
EN 301489-17 V3.2.0
EN 300220-1 V3.1.1
EN 300220-2 V3.1.1
EN 300328 V2.1.1

V súlade s ustanoveniami týchto smerníc EÚ:

2014/35/EU (Smernica o nízkom napätí)
2014/53/EÚ (Smernica o rádiových zariadeniach na trhu)
2011/65/EU (Smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach)
2014/30/EU (Smernica o elektromagnetickej kompatibilite)

má výrobok nasledujúce označenie:



Zodpovednosť za vyhlásenie o zhode nesie výhradne výrobca.

Mainburg, 04.04.2019

Gerdewan Jacobs
člen vedenia zodpovedný
za techniku

Jörn Friedrichs
vedúci vývoja

Informačný list výrobku

13 Informačný list výrobku

13.1 Informačný list výrobku podľa nariadenia EÚ č. 811/2013

13.1.1 Skupina výrobkov: regulátory

Názov alebo ochranná známka dodávateľa	Identifikácia modelu dodávateľa	Trieda regulátora teploty	Príspevok regulátora teploty k sezónnej energetickej účinnosti vykurovania
Wolf GmbH	RM-2		
	Regulácia zariadenia Priestorový modul RM-2 ako regulátor priestorovej teploty (variant s káblom alebo rádiový variant)	V	3,0
	Regulácia zariadenia Ovládací modul BM/BM-2 so snímačom vonkajšej teploty RM-2: diaľkové ovládanie (variant s káblom alebo rádiový variant)	VI	4,0
	Regulácia zariadenia Ovládací modul BM/BM-2 bez snímača vonkajšej teploty (nastavenie ako regulátor priestorovej teploty) Zobrazovací modul AM bez snímača vonkajšej teploty RM-2: diaľkové ovládanie (variant s káblom alebo rádiový variant)	V	3,0



WOLF GmbH / Postfach 1380 / D-84048 Mainburg
Tel. +49.0.87 51 74- 0 / Fax +49.0.87 51 74- 16 00 / www.WOLF.eu