

Návod na obsluhu

**Priestorový regulátor s ovládaním
rádiovým signálom RC20RF**



Buderus

Obsah

1	Úvod	4
2	Čo by ste mali vedieť o Vašom vykurovacom zariadení	5
2.1	Ako funguje vykurovacie zariadenie?	5
2.2	Aké druhy regulácie existujú?	7
2.3	Načo potrebujem vykurovací program?	9
2.4	Čo sú vykurovacie okruhy?	10
2.5	Prenos rádiového signálu	10
2.6	Čo reguluje priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF?	10
3	Tipy na vykurovanie, ktoré šetrí energiu	12
4	Bezpečné zaobchádzanie s RC20RF	13
4.1	Správne použitie	13
4.2	Dodržiujte tieto pokyny	13
4.3	Čistenie	14
4.4	Likvidácia odpadu	14
4.5	Ďalšie pokyny	14
5	Prvé kroky s Vaším priestorovým regulátorom s ovládaním rádiovým signálom	16
5.1	Ovládacie prvky	16
5.2	Stručný návod	20
6	Funkcie	21
6.1	Priama zmena priestorovej teploty	21
6.2	Nastavenie priestorovej teploty	25
6.3	Príprava TÚV	28
6.4	Nastavenie času a dňa	30
6.5	Čo je vykurovací program?	31
6.6	Výber vykurovacieho programu	32
6.7	Prehľad vykurovacích programov	33
7	Odstraňovanie porúch	34
7.1	Najčastejšie otázky	34
7.2	Výmena batérií	35
7.3	Zobrazenia porúch	36
7.4	Zrušenie porúch (reset)	38

1 Úvod

1 Úvod

Priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF Vám umožní jednoduchú obsluhu Vášho vykurovacieho zariadenia od firmy Buderus pomocou elektronického riadiaceho systému (EMS). Vykurovacie zariadenie bude regulované tak, aby ste mohli dosiahnuť optimálny komfort tepla pri minimálnej spotrebe energie.

Od výroby je priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF prednastavený tak, aby bol po uvedení do prevádzky kúrenárom okamžite pripravený na prevádzku. Prednastavenia môžete zmeniť a vybrať si napr. vhodný vykurovací program.

Pomocou funkcií môžete šetriť energiu bez toho, aby ste sa zriekli Vášho komfortu. Tak môžete napr. kedykoľvek jednoduchým stlačením tlačidla naštartovať prípravu TUV.

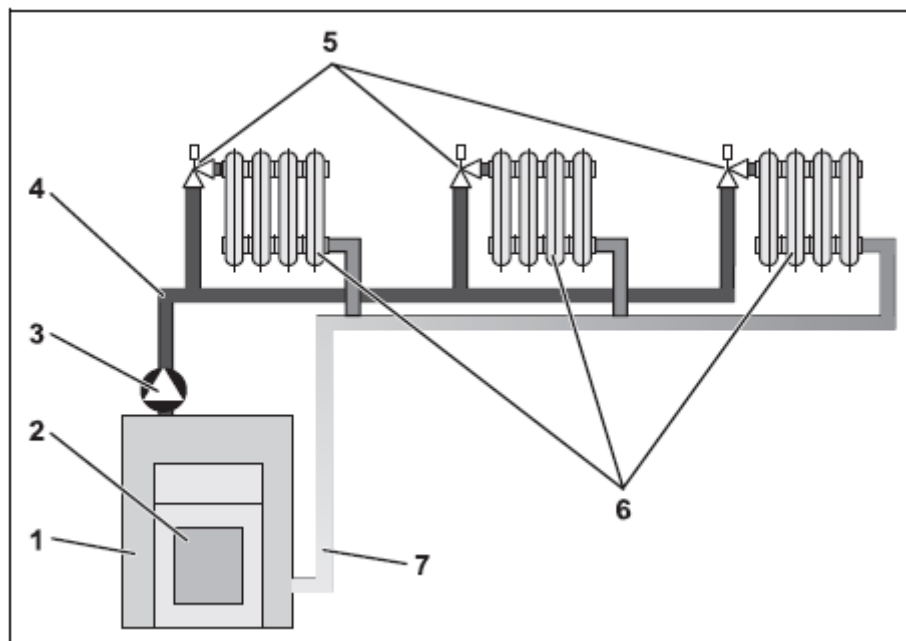


Zariadenie zodpovedá základným požiadavkám príslušných noriem a smerníc.
Bola preukázaná zhoda. Príslušné podklady a vyhlásenie o zhode sú uložené u výrobcu.

2 Čo by ste mali vedieť o Vašom vykurovacom zariadení

2.1 Ako funguje vykurovacie zariadenie?

Vykurovacie zariadenie pozostáva z vykurovacieho kotla s horákom, regulácie vykurovania, potrubí a vykurovacích telies. V zásobníku TUV alebo prietokovom ohrievači sa zohrieva voda pre sprchovanie, kúpanie alebo umývanie rúk. Podľa druhu konštrukcie vykurovacieho zariadenia je možné zabudovať do vykurovacieho kotla zásobník TUV alebo prietokový ohrievač. Dôležité je, aby boli tieto komponenty navzájom zladené.



Obr. 1 Schéma vykurovacieho zariadenia s jedným vykurovacím okruhom

- Poz. 1:** vykurovací kotol s reguláciou
- Poz. 2:** horák
- Poz. 3:** obehové čerpadlo
- Poz. 4:** potrubie výstupu
- Poz. 5:** termostatické ventily vykurovacích telies
- Poz. 6:** vykurovacie telesá
- Poz. 7:** potrubie spiatočky

2 Čo by ste mali vedieť o Vašom vykurovacom zariadení

Na obr. 1 je zobrazený chod vykurovacieho okruhu: Horák (obr. 1, **poz. 2**) spaľuje palivo (v dnešnej dobe väčšinou plyn alebo olej) a zohrieva vodu, ktorá sa nachádza vo vykurovacom kotle. Táto vykurovacia voda je pumpovaná čerpadlom (3) cez potrubie výstupu (4) k vykurovacím telesám (6). Vykurovacia voda preteká cez vykurovacie telesá a pritom odovzdáva časť svojho tepla. Cez potrubie spiatočky (7) tečie vykurovacia voda naspäť do vykurovacieho kotla; cyklus vykurovacieho okruhu sa začína odznova.

Pomocou termostatických ventilov vykurovacích telies je možné prispôbiť priestorovú teplotu Vaším individuálnym potrebám. Všetky vykurovacie telesá sú napájané tou istou teplotou na výstupe. Teplo odovzdané do priestoru tým závisí len od prietoku vykurovacej vody, ktorý je možné ovplyvniť prostredníctvom termostatických ventilov vykurovacích telies.

Od čoho závisí potreba tepla priestoru?

Potreba tepla priestoru závisí najmä od nasledujúcich faktorov:

- vonkajšia teplota
- požadovaná priestorová teplota
- druh konštrukcie/tepelná izolácia budovy
- veterné pomery
- slnečné žiarenie
- vnútorné zdroje tepla (oheň v kozube, osoby, lampy atď.)
- zatvorené alebo otvorené okná

Tieto vplyvy musí regulácia vykurovania zohľadňovať, aby bolo možné udržiavať komfortnú priestorovú teplotu.

2.2 Aké druhy regulácie existujú?

Regulácia vykurovania vypočítava teplotu potrebnú vo vykurovacom kotle príp. potrebný výkon vykurovacieho kotla. Za týmto účelom sa meria buď aktuálna **priestorová teplota** alebo aktuálna **vonkajšia teplota** a porovnáva s požadovanou hodnotou. Hovoríme o regulácii riadenej podľa priestorovej teploty alebo regulácii riadenej podľa vonkajšej teploty.

2.2.1 Regulácia riadená podľa priestorovej teploty

Pre reguláciu podľa priestorovej teploty potrebujete miestnosť, ktorá je referenčná pre celý byt. Všetky vplyvy na teplotu v tejto „referenčnej miestnosti“, v ktorej je namontovaný aj priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom, sa prenášajú do všetkých ostatných miestností. Nie každý byt má miestnosť, ktorá spĺňa tieto požiadavky. V tomto prípade je regulácia priestorovej teploty obmedzená.

Ak napr. otvoríte okná v miestnosti, v ktorej sa meria priestorová teplota, potom si regulácia „myslí“, že ste otvorili okná vo všetkých miestnostiach bytu a začne viac vykurovať.

Alebo naopak: Meriate teplotu v miestnosti orientovanej na juh s rôznymi zdrojmi tepla (slnko alebo aj iné vykurovacie zdroje ako napr. otvorený krb). Potom si regulácia „myslí“, že vo všetkých miestnostiach by malo byť tak teplo ako v referenčnej miestnosti a vykurovací výkon bude veľmi zredukovaný, takže miestnosti napr. na severnej strane budú príliš studené.

Termostatické ventily vykurovacích telies v referenčnej miestnosti musíte vždy úplne otvoriť.

2 Čo by ste mali vedieť o Vašom vykurovacom zariadení

Prečo musia byť termostatické ventily pri regulácii priestorovej teploty úplne otvorené?

Ak by ste chceli napr. znížiť priestorovú teplotu v referenčnej miestnosti a preto ďalej zavrieť termostatický ventil, dôjde k redukcii prietoku cez vykurovacie teleso a tým bude odovzdané menej tepla do miestnosti. V dôsledku toho klesne priestorová teplota. Regulácia vykurovania sa pokúsi pôsobiť proti poklesu priestorovej teploty zvýšením teploty výstupu. Zvýšenie teploty výstupu však nevedie k zvýšenej priestorovej teplote, keďže termostatický ventil naďalej obmedzuje priestorovú teplotu.

Príliš vysoká teplota výstupu vedie vo vykurovacom kotle a potrubiach k zbytočným stratám tepla. Súčasne stúpne teplota vo všetkých miestnostiach bez termostatického ventilu v dôsledku zvýšenej teploty vykurovacieho kotla.

2.2.2 Regulácia riadená podľa vonkajšej teploty

Pri tomto druhu regulácie sa vypočítava teplota potrebná vo vykurovacom kotle (takzvaná teplota výstupu) v závislosti od vonkajšej teploty a želananej priestorovej teploty (požadovaná teplota). Vzťah medzi vonkajšou teplotou a teplotou výstupu sa označuje ako vykurovacia krivka (obr. 2). Čím je nižšia vonkajšia teplota, tým vyššia musí byť teplota výstupu.

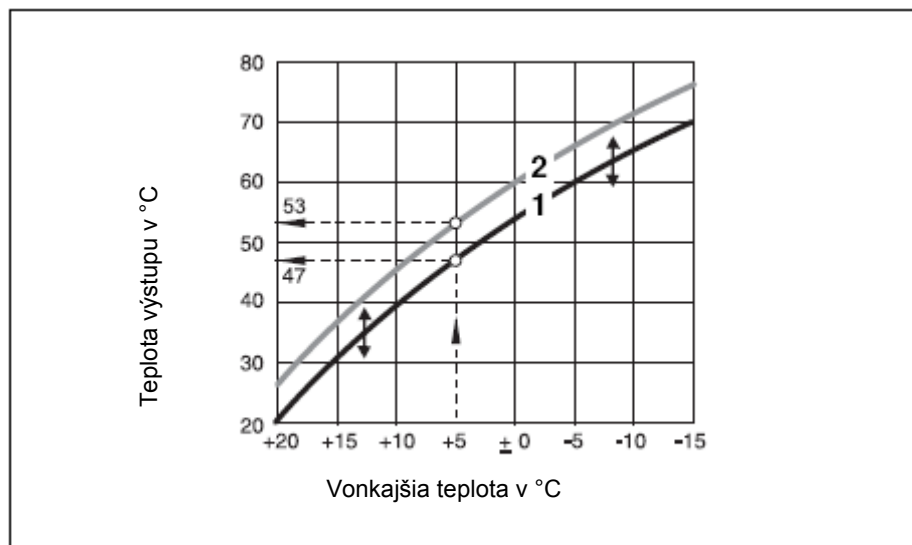
Ak chcete zvýšiť požadovanú priestorovú teplotu napr. o 2°C, vykurovacia krivka sa paralelne posunie smerom nahor. Tým sa teplota výstupu zvýši približne o 6 Kelvinov (jeden Kelvin zodpovedá jednému stupňu Celzia).

Sklon vykurovacej krivky závisí od príslušného vykurovacieho systému (napr. vykurovacie teleso alebo podlahové kúrenie). Tento určí pri uvedení zariadenia do prevádzky Váš kúrenár.

UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA



Reguláciu riadenú podľa vonkajšej teploty je možné nastaviť len pri použití RC20RF ako diaľkového ovládania k nadradenej ovládacej jednotke (napr. RC30) (viď kapitola 2.6 „Čo reguluje priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF?“, strana 10).



Obr. 2 Vykuřovací krivka (příklad), před (1) a po (2) zvýšení požadované prostorové teploty o 2°C

2.3 Načo potrebujem vykurovací program?

Moderné vykurovacie zariadenia ponúkajú na výber rôzne vykurovacie programy. V jednom vykurovacom programe je určené, v ktorých časoch dôjde k automatickej zmene medzi dvomi rôznymi priestorovými teplotami. Tým máte možnosť v noci alebo v časoch, v ktorých Vám stačí nižšia priestorová teplota, nastaviť zníženú priestorovú teplotu (nazývanú aj „nočný pokles“) a cez deň prevádzkovať vykurovacie zariadenie pri bežnej požadovanej priestorovej teplote. Veľa energie môžete ušetriť tým, že si zvolíte vykurovací program prispôbený Vaším životným zvyklostiam.

Vykurovací program je zapnutý len v **automatickej prevádzke**, v ručnej prevádzke nedochádza k nočnému poklesu.

2 Čo by ste mali vedieť o Vašom vykurovacom zariadení

2.4 Čo sú vykurovacie okruhy?

Vykurovací okruh je okruh, ktorým tečie vykurovacia voda z vykurovacieho kotla cez vykurovacie telesá a naspäť (obr. 1 na strane 5). K jednému vykurovaciemu kotlu môžu byť pripojené viaceré vykurovacie okruhy, ako napr. vykurovací okruh pre napájanie vykurovacích telies a ďalší vykurovací okruh pre napájanie podlahového vykurovania. Vykurovacie telesá sú pritom prevádzkované pri vyšších teplotách na výstupe ako podlahové vykurovanie.

2.5 Prenos rádiového signálu

Priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF vysiela a zachytáva jedenkrát za minútu údaje cez rádiový signál do/z modulu s ovládaním rádiovým signálom RFM20, ktorý je pripojený k vykurovaciemu zariadeniu. Nie je tak potrebné kábel z priestorového regulátora s ovládaním rádiovým signálom k vykurovaciemu zariadeniu. Dosah RC20RF v uzavretých priestoroch závisí od miestnych daností. Mimo zatvorených priestorov je dosah RC20RF viac ako 150 metrov.

2.6 Čo reguluje priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF?

Priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF reguluje priestorovú teplotu pomocou teploty výstupu vykurovacieho okruhu. Pritom je možné priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom zabudovať do elektronického riadiaceho systému (EMS) dvoma rôznymi spôsobmi:

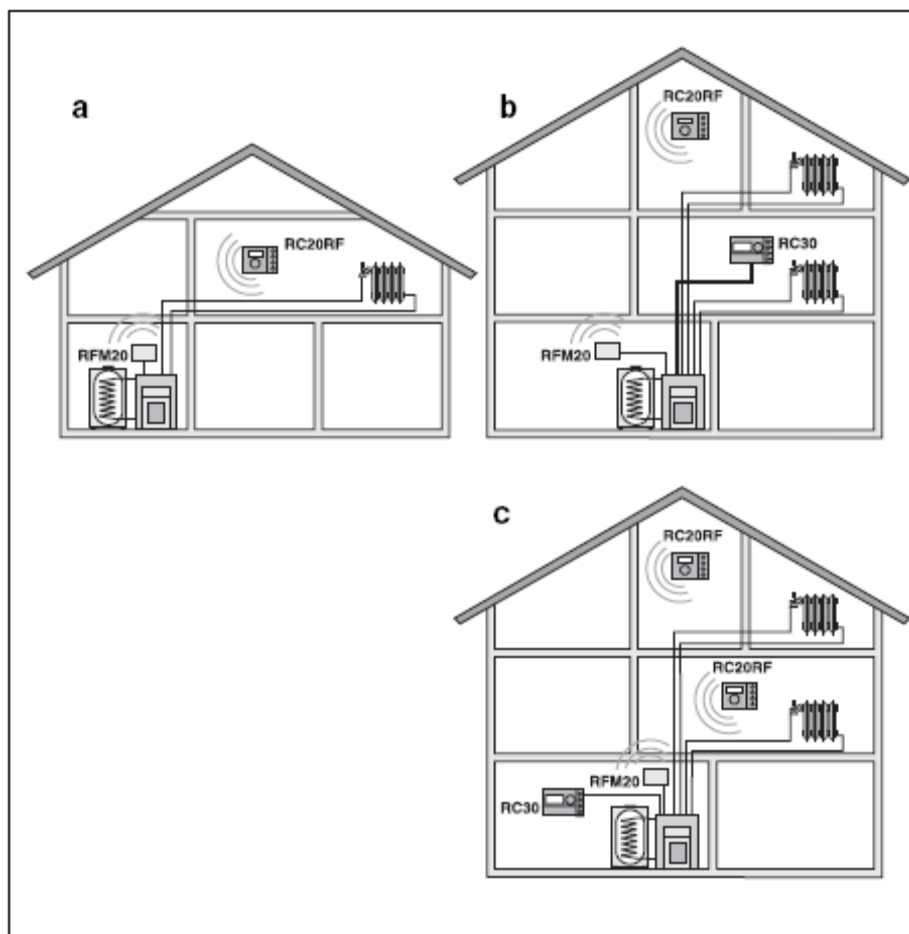
- ako jedinú ovládaciu jednotku v systéme (nastavenie od výroby): Priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF je namontovaný v obytnej miestnosti (referenčnej miestnosti) a prevádzkovaný bez ďalšej ovládacej jednotky (ako napr. RC30) vo vykurovacom zariadení.

Príklad: rodinný dom s jedným vykurovacím okruhom.

- ako diaľkové ovládanie pre jeden vykurovací okruh: Priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF je prevádzkovaný spolu s nadradenou ovládacou jednotkou (napr. RC30).

RC30 je namontovaný buď v obytnej miestnosti alebo na vykurovacom kotle a reguluje jeden vykurovací okruh (napr. okruh hlavného bytu). RC20RF zachytáva priestorovú teplotu v podnájomníckom byte a reguluje tento druhý vykurovací okruh.

Základné nastavenia vykurovacieho zariadenia sa vykonávajú na RC30, tieto sú tak k dispozícii aj pre vykurovací okruh RC20RF. Príklady: dvojdom alebo rodinný dom s dvoma vykurovacími okruhmi (napr. vykurovacie telesá a podlahové vykurovanie).



Obr. 3 Priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF ako jediná ovládacia jednotka (a) alebo ako diaľkové ovládanie pre jeden vykurovací okruh v dvojdomo (b alebo c)

3 Tipy na vykurovanie, ktoré šetrí energiu

3 Tipy na vykurovanie, ktoré šetrí energiu

Tu sú niektoré tipy na úsporné avšak napriek tomu komfortné vykurovanie s priestorovým regulátorom ovládaným rádiovým signálom:

- Vykurujte len vtedy, keď potrebujete teplo. Využívajte vykurovacie programy prednastavené v RC20RF.
- Správne vetrajte v studených ročných obdobiach: Tri až štyrikrát denne otvorte dokorán okná na cca. 5 minút. Neustále vyklápanie okien za účelom vetrania nie je pre výmenu vzduchu užitočné a mrhá nepotrebnou energiou.
- Počas vetrania zatvorte termostatické ventily alebo stlačte tlačidlo „Nočná prevádzka“.
- Okná a dvere sú miesta, cez ktoré uniká veľa tepla. Preto skontrolujte, či sú okná a dvere utesnené. V noci zatvárajte okenice a žalúzie.
- Nestavajte priamo pred vykurovacie telesá žiadne veľké predmety, napr. pohovku alebo písací stôl (odstup najmenej 50 cm). Zohriaty vzduch ináč nemôže cirkulovať a ohrievať miestnosť.
- V miestnostiach, v ktorých sa zdržiavate cez deň, môžete napríklad nastaviť priestorovú teplotu na 21°C, kým v noci Vám tam možno stačí 17°C. Za týmto účelom využívajte dennú a nočnú prevádzku (viď kapitola 6 „Funkcie“ na strane 21).
- Neprekurujte miestnosti. Prekúrené miestnosti nie sú zdravé a stoja veľa peňazí a energie. Ak napr. cez deň znížite priestorovú teplotu z 22°C na 21°C, ušetríte okolo šesť percent nákladov na vykurovanie.
- Príjemná izbová klíma nezávisí len od priestorovej teploty, ale aj od vlhkosti vzduchu. Čím je vzduch suchší, tým bude miestnosť studenšia. Izbovými kvetmi môžete vylepšiť vlhkosť vzduchu.
- Nechajte na Vašom vykurovacom zariadení vykonať jedenkrát ročne údržbu Vaším kúrenárom.

4 Bezpečné zaobchádzanie s RC20RF

Priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF bol vyvinutý a skonštruovaný podľa najnovšieho technického stavu a uznaných bezpečnostno-technických pravidiel. Pri nesprávnom použití však nie je možné vylúčiť nebezpečenstvo alebo vecné škody.

- Prevádzkujte preto vykurovacie zariadenie správne a len v bezchybnom stave.
- Pozorne si prečítajte tento návod.
- Dodržujte bezpečnostné pokyny za účelom zabránenia ublíženiam na zdraví a vecným škodám.

4.1 Správne použitie

Priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF sa smie používať výlučne na obsluhu a reguláciu vykurovacích zariadení od firmy Buderus s EMS (elektronickým riadiacim systémom) v rodinných domoch, bytovkách a radových domoch.

4.2 Dodržujte tieto pokyny



UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

- V prípade nebezpečenstva vypnite núdzový vypínač vykurovania umiestnený pred kotolňou alebo vypnite zariadenie prostredníctvom domovej poistky zo siete.
- Nechajte odbornú kúrenársku firmu, aby okamžite odstránila poruchy na vykurovacom zariadení.

4 Bezpečné zaobchádzanie s RC20RF



POZOR!

POŠKODENIE ZARIADENIA

mrazom.

Keď nie je vykurovacie zariadenie v prevádzke, môže v prípade mrazu zamrznúť.

- Nechajte vykurovacie zariadenie neustále zapnuté.
- V prípade vypnutia v dôsledku poruchy sa pokúste poruchu resetovať alebo informujte Vašu kúrenársku firmu.

4.3 Čistenie

- Čistite priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom len vlhkou handrou.

4.4 Likvidácia odpadu

- Ekologicky zlikvidujte obal a staré batérie.
- Komponent, ktorý je treba vymeniť, je potrebné ekologicky zlikvidovať v autorizovanej inštitúcii.

4.5 Ďalšie pokyny

Montáž, údržbu, opravu a diagnostiku porúch smú vykonávať len kúrenárske firmy.



UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

Všetky zmeny a nastavenia, ktoré vykonáte na priestorovom regulátore s ovládaním rádiovým signálom, musia zodpovedať vykurovaciemu zariadeniu.

Nikdy neotvárajte kryt ovládacej jednotky (výnimka: priehradka na batérie).



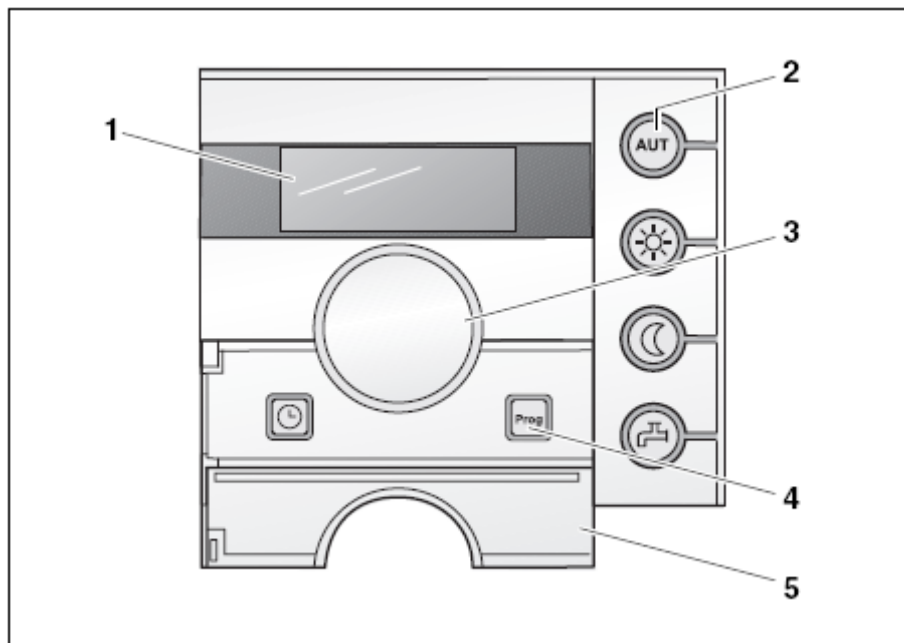
UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

Keďže je vysielač výkon zariadenia cca. 200-krát slabší ako pri bežných mobilných telefónoch, je možné vylúčiť ohrozenie zdravia.

5 Prvé kroky s Vaším rádiovým priestorovým regulátorom

5 Prvé kroky s Vaším priestorovým regulátorom s ovládaním rádiovým signálom

5.1 Ovládacie prvky



Obr. 4 Ovládacie prvky RC20RF

Poz. 1: displej





Poz. 2: tlačidlá základných funkcií

Poz. 3: otočný volič pre zmenu hodnôt a teplôt alebo pre pohyb v menu



Poz. 4: tlačidlá „Prog“ a „Čas“

Poz. 5: kryt, ktorý zakrýva tlačidlá „Prog“ a „Čas“

Tlačidlá základných funkcií (obr. 4, poz. 2)

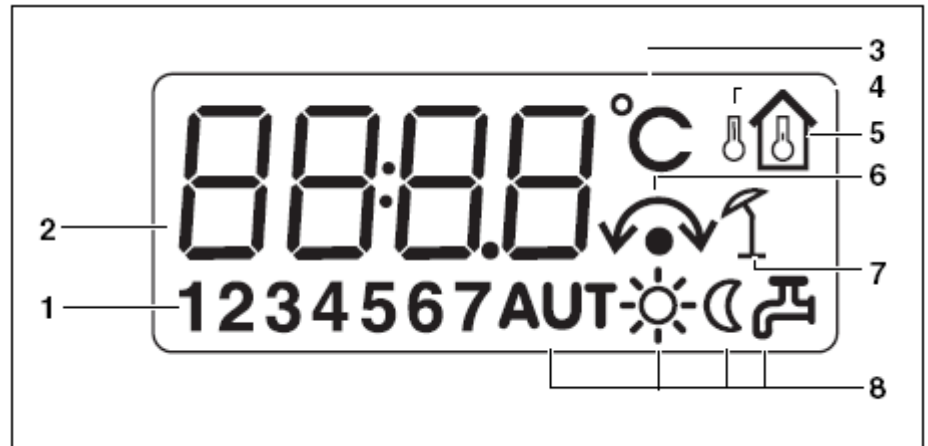
-  tlačidlo „AUT“ (automatika)
-  tlačidlo „Denná prevádzka“
-  tlačidlo „Nočná prevádzka“
-  tlačidlo „TÚV“

Tlačidlá rozšírených funkcií (obr. 4, poz. 4)

-  tlačidlo „Čas“
-  tlačidlo „Prog“ (program)

Displej (obr. 4, poz. 1)

Na displeji sa zobrazujú nastavené a namerané hodnoty a teploty, napr. nameraná priestorová teplota (trvalé zobrazenie v nastavení od výroby).



Obr. 5 Vysvetlivky k prvkom displeja

Poz. 1: deň v týždni (1 = po, 2 = ut, ... 7 = ne)

Poz. 2: nastavená príp. nameraná hodnota alebo teplota

Poz. 3: zobrazenie „teploty v °C“

Poz. 4: zobrazenie „vonkajšej teploty“ (len v spojení s ovládacou jednotkou, ako napr. RC30; vid' strana 11: RC20RF ako diaľkové ovládania)

Poz. 5: zobrazenie „nameranej priestorovej teploty“

Poz. 6: zobrazenie:

- a) priestorovú teplotu teraz možno nastaviť alebo
- b) priestorová teplota je dočasne zmenená (dočasná požadovaná priestorová hodnota, vid' kapitola 6.2.2, strana 26)





Poz. 7: zobrazenie „Letná prevádzka“ (len v spojení s ovládacou jednotkou, ako napr. RC30, ktorá zadáva letnú prevádzku vykurovacieho zariadenia)

Poz. 8: symboly prevádzkového stavu (vid' tabuľka 1, strana 18)

5 Prvé kroky s Vaším rádiovým priestorovým regulátorom

Prevádzkový stav (obr. 5, poz. 9)

Symbols na displeji informujú o aktuálnom prevádzkovom stave:

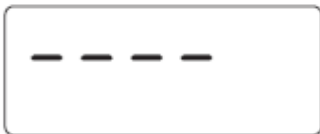
Symbol	Prevádzkový stav
AUT „Automatická prevádzka“	Symbol svieti, keď je aktívna automatická prevádzka (vykurovací program). Okrem toho svieti symbol „Denná prevádzka“ alebo symbol „Nočná prevádzka“. Keď je aktívna dovolenková funkcia, svieti len symbol „AUT“.
 „Denná prevádzka“	Symbol svieti počas bežnej vykurovacej prevádzky (denná prevádzka).
 „Nočná prevádzka“	Symbol svieti počas stlmenej vykurovacej prevádzky (nočná prevádzka).
 „TUV“	Symbol svieti, keď poklesla teplota TUV pod nastavenú hodnotu. Symbol nesvieti, keď je teplota TUV v požadovanej teplotnej oblasti príp. na EMS nie je nainštalované zariadenie na prípravu TUV. Symbol bliká počas ohrevu TUV prostredníctvom funkcie „jedno naplnenie TUV“.
 „Automatická/denná/nočná prevádzka“	Druh prevádzky: „dočasná požadovaná priestorová hodnota“. Priestorová teplota je dočasne zmenená (viď kapitola 6.2.2, strana 26). Zmenené nastavenie zostane zachované, kým vykurovacie zariadenie nezmení druh prevádzky (napr. na nočnú prevádzku).

Tab. 1 Prevádzkový stav

Otočný volič (obr. 4, poz. 3)



Na otočnom voliči môžete nastavovať požadovanú priestorovú teplotu príp. meniť iné hodnoty.



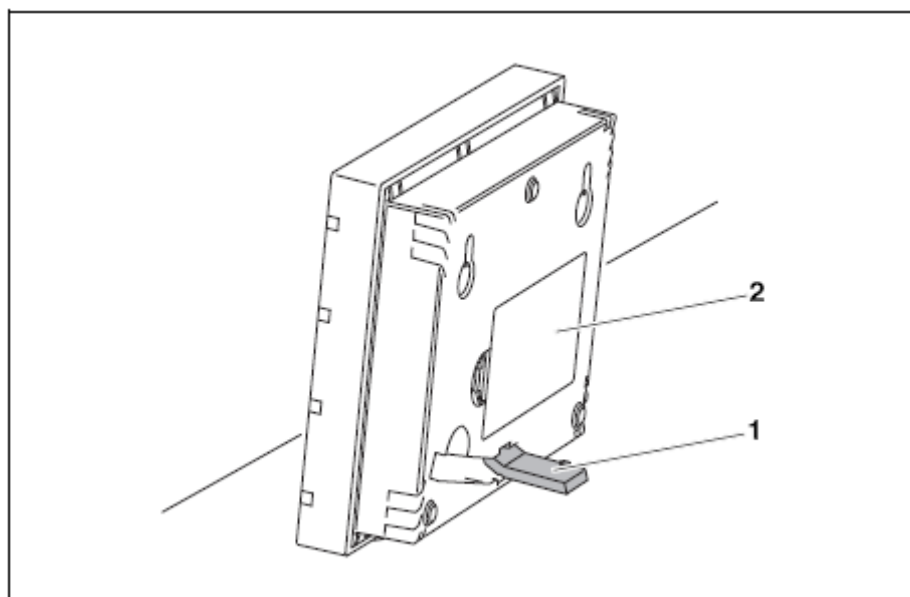
Ak sa pokúsite zmeniť hodnotu ktorú nie je možné zmeniť alebo ak nie je možné nastavenie určitej hodnoty, tak sa na displeji zobrazia štyri vodorovné čiary.

Kryt (obr. 4, poz. 5)

Ak by ste chceli otvoriť kryt, potiahnite kryt za úchyt na ľavej strane smernom k sebe. Za krytom sa nachádzajú tlačidlá pre nastavenie času a dňa ako aj voľbu vykurovacích programov.

Oporná päťica

Ak si želáte nainštalovať priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom voľne v miestnosti, môžete na zadnej strane vyklopiť opornú päťicu.



Obr. 6 Inštalácia priestorového regulátora s ovládaním rádiovým signálom v referenčnej miestnosti

Poz. 1: inštaláčna päťica

Poz. 2: priehradka na batérie

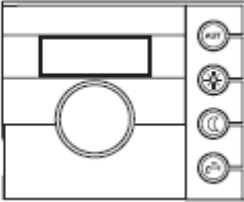














**UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA**

Priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom má byť kvôli rovnomerným výsledkom merania vždy na tom istom mieste. Odporúčame montáž na stenu.

5 Prvé kroky s Vaším rádiovým priestorovým regulátorom

5.2 Stručný návod

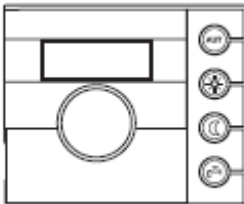




Nastavenie teplôt (kapitola 6, strana 21)

	Tlačidlá	Funkcia	Nastavenie od výroby	Nastavenie	
				Oblasť	Zariadenie
 zatvorený kryt	 + 	Teplota pre automatickú prevádzku (deň/noc)	21 / 17°C	ako deň/noc	
	 + 	Teplota pre dennú prevádzku (ručná prevádzka)	21°C	11 – 30°C ¹ 6 – 30°C ²	
	 + 	Teplota pre nočnú prevádzku (ručná prevádzka)	17°C	10 – 29°C ¹ 5 – 29°C ²	
		Spätné prepnutie do automatickej prevádzky po zmene dennej/nočnej teploty			
		Dočasne zmenená teplota („dočasná požadovaná priestorová hodnota“  ²)			
	  	Stlačením tlačidla dôjde k zrušeniu dočasne požadovanej priestorovej hodnoty a aktivácii zvoleného druhu prevádzky.			
	 + 	teplota TUV	60°C	30 – 60 (80)°C	

¹ Keď je RC20RF diaľkové ovládanie pre jeden vykurovací okruh (viď kapitola 2.6, strana 10).

² Keď je RC20RF jediná ovládacia jednotka v systéme (nastavenie od výroby).

Funkcie

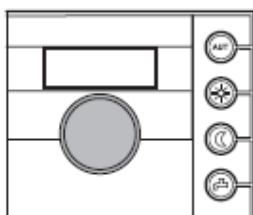
	Tlačidlá	Funkcia	Strana
 otvorený kryt	 + 	nastavenie času	strana 30
	 + 	voľba vykurovacieho programu	strana 32

6 Funkcie

Táto kapitola popisuje, ako môžete zmeniť priestorové teploty a teploty TUV, aké výhody prináša automatická prevádzka, ako môžete zmysluplne využívať ručnú prevádzku, atď.

Funkcie ovládate stlačením tlačidla na pravej strane RC20RF a otočením otočného voliča.

6.1 Priama zmena priestorovej teploty



Ak je Vám v byte celkovo príliš chladno, zvýšte priestorovú teplotu na otočnom voliči a nemeňte nastavenie termostatických ventilov vykurovacích telies.

Príklad: nastavenie priestorovej teploty



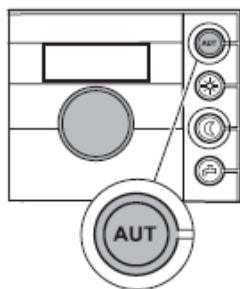
Nastavte otočným voličom požadovanú priestorovú teplotu.



UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

Dočasne zmenené nastavenie teploty zostane zachované, kým nestlačíte tlačidlo alebo kým vykurovacie zariadenie nezmení druh prevádzky (napr. na nočnú prevádzku).

Ďalšie možnosti zmeny priestorovej teploty nájdete v kapitole 6.2. strana 25.



6.1.1 Výber druhu prevádzky

Priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF môžete prevádzkovať dvoma spôsobmi:

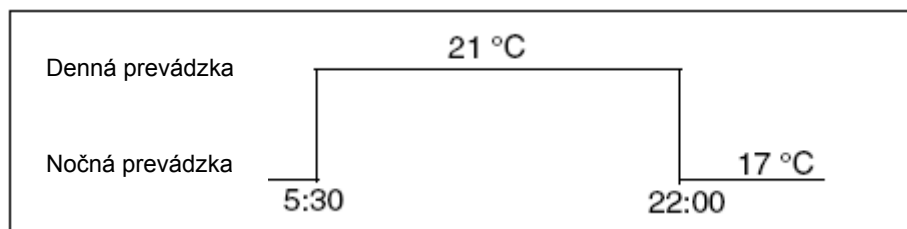
- v automatickej prevádzke
- v ručnej prevádzke

6.1.2 Voľba automatickej prevádzky

Bežne sa v noci vykuruje menej ako cez deň. V automatickej prevádzke priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom automaticky prepína medzi dennou prevádzkou (bežná vykurovacia prevádzka) a nočnou prevádzkou (stlmená vykurovacia prevádzka). Nebudete tak musieť ráno a večer prestavovať termostatické ventily vykurovacích telies.

Časy, v ktorých Vaše vykurovacie zariadenie prepína z dennej na nočnú prevádzku, a naopak, sú od výroby prednastavené prostredníctvom vykurovacích programov (viď kapitola 6.5 „Čo je vykurovací program?“ na strane 31). Môžete si však zvoliť aj iný vykurovací program z existujúcich štandardných programov.

Prostredníctvom vykurovacieho programu sa bude v stanovených časoch vykurovať príp. poklesne priestorová teplota. Okamih, v ktorom dôjde k zmene nočnej prevádzky na dennú (a naopak) sa nazýva „okamih spínania“.



Obr. 7 Zmena z dennej na nočnú prevádzku v stanovených časoch

Príklad: aktivácia automatickej prevádzky



Stlačte tlačidlo „AUT“.



Displej zobrazí symbol „AUT“, automatická prevádzka je aktívna. Kým držíte tlačidlo „AUT“ stlačené, svieti symbol šípky a na displeji sa zobrazí nastavená priestorová teplota pre automatickú prevádzku.



Keď uvoľníte tlačidlo „AUT“, zobrazí sa na displeji opäť trvalé zobrazenie (napr. nameraná priestorová teplota). Okrem toho svieti buď symbol „Denná prevádzka“ alebo symbol „Nočná prevádzka“. Toto závisí od nastavených časov pre dennú a nočnú prevádzku (viď kapitola 2.3 Načo potrebujem vykurovací program?“ na strane 9).

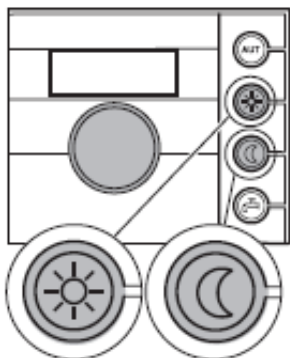
UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA



Keď je RC20RF nainštalovaný ako diaľkové ovládanie (viď kapitola 2.6 „Čo reguluje priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF?“ na strane 10): V prechodných obdobiach na jar a jeseň sa môže stať, že pociťujete v byte prílišný chlad, hoci vykurovacie zariadenie je na základe vonkajšej teploty v letnej prevádzke (len príprava TUV). Zvoľte v tomto prípade dočasnú požadovanú priestorovú hodnotu (viď kapitola 6.2.2, strana 26) alebo ručnú prevádzku (viď kapitola 6.1.3, strana 24) za účelom vykurovania po hodinách.

Ak je RC20RF jediná ovládacia jednotka, tak je regulovaná priestorová teplota. Keďže sa nezohľadňuje vonkajšia teplota, neexistuje ani žiadne prepnutie leto/zima.

6.1.3 Voľba ručnej prevádzky

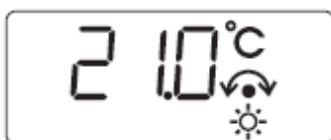


Ak by ste chceli napríklad jedenkrát večer kúriť dlhšie alebo ráno až neskôr, môžete si za týmto účelom zvoliť ručnú prevádzku. K dispozícii sú dve teploty pre ručnú dennú a nočnú prevádzku. Ručnú dennú prevádzku môžete použiť napr. na vykurovanie počas chladných dní v letnej prevádzke.

Funkcia „Letná prevádzka“ je len vtedy k dispozícii, ak je RC20RF nainštalovaný ako diaľkové ovládanie (viď kapitola 2.6, strana 10). Inak použite dočasnú požadovanú priestorovú hodnotu (viď kapitola 6.2.2, strana 26).



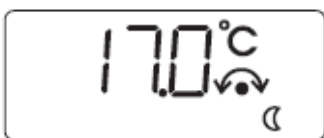
Stlačte tlačidlo „Denná prevádzka“ za účelom prepnutia na ručnú prevádzku.



Na displej sa zobrazí nastavená priestorová teplota pre dennú prevádzku. Na displeji svieti symbol „Denná prevádzka“. Vaše vykurovacie zariadenie sa teraz nachádza v trvalej dennej prevádzke (bežná vykurovacia prevádzka).



Stlačte tlačidlo „Nočná prevádzka“ za účelom zmeny na ručnú prevádzku.



Na displej sa zobrazí nastavená priestorová teplota pre nočnú prevádzku. Na displeji svieti symbol „Nočná prevádzka“. Vaše vykurovacie zariadenie sa teraz nachádza v trvalej nočnej prevádzke (stlmená vykurovacia prevádzka) s nižšou priestorovou teplotou.

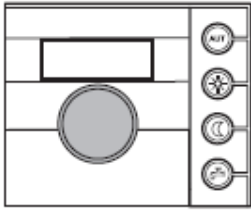


UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

Ak ste zvolili ručnú prevádzku, je zvolený vykurovací program trvalo vypnutý (napr. žiaden nočný pokles priestorovej teploty).

Ak by ste chceli opäť vykonať zmenu na automatickú prevádzku, stlačte tlačidlo „AUT“.

6.2 Nastavenie priestorovej teploty



V princípe môžete priestorovú teplotu nastavovať otočným voličom. Toto je možné troma rôznymi spôsobmi:

- zmena priestorovej teploty pre aktuálny druh prevádzky (napr. automatická denná prevádzka). Zmenené nastavenie odteraz platí pre automatickú dennú prevádzku.
- dočasná zmena priestorovej teploty. Zmenené nastavenie zostane zachované dovtedy, kým vykurovacie zariadenie nezmení druh prevádzky (napr. na nočnú prevádzku).
- zmena priestorovej teploty pre nie aktuálny druh prevádzky, napr. zmena nočnej priestorovej teploty cez deň. Zmenené nastavenie odteraz platí pre tento druh prevádzky.



UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

Trvalé zobrazenie bude štandardne zobrazovať nameranú priestorovú teplotu. Váš kúrenár môže nastaviť aj iné trvalé zobrazenie.



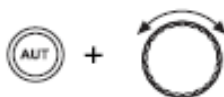
UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

Snímač priestorovej teploty sa nachádza v RC20RF. Nie je možné pripojiť osobitný externý snímač priestorovej teploty.

6.2.1 Nastavenie priestorovej teploty pre aktuálny druh prevádzky

Nastavená priestorová teplota platí pre práve aktívnu vykurovaciu prevádzku, teda dennú alebo nočnú prevádzku. Aktuálnu vykurovaciu prevádzku rozpoznáte podľa príslušného svietiaceho symbolu.

Nachádzate sa v automatickej prevádzke a chceli by ste zmeniť priestorovú teplotu.



Stlačte tlačidlo „AUT“ a otočným voličom nastavte požadovanú priestorovú teplotu.

6 Funkcie



Zobrazenie sa zmení z trvalého zobrazenia na nastavenú priestorovú teplotu, ktorú teraz môžete zmeniť (napr. tu pre automatickú dennú prevádzku). Otočením otočného voliča v smere hodinových ručičiek zvýšite hodnotu, otočením proti smeru hodinových ručičiek hodnotu znížite.



Nanovo nastavená priestorová teplota sa uloží asi po 2 sekundách. Potom sa zobrazenie zmení naspäť na trvalé zobrazenie (napr. nameraná priestorová teplota).

6.2.2 Dočasná zmena priestorovej teploty (dočasná požadovaná priestorová hodnota)

Nachádzate sa v automatickej alebo manuálnej prevádzke a chcete by ste dočasne zmeniť priestorovú teplotu. Táto funkcia je k dispozícii len vtedy, ak je RC20RF nainštalovaný ako jediná ovládacia jednotka (viď kapitola 2.6, strana 10). V opačnom prípade využijete ručnú prevádzku (viď kapitola 6.1.3, strana 24).



Nastavte otočným voličom požadovanú priestorovú teplotu.



Zobrazenie sa zmení z trvalého zobrazenia na nastavenú priestorovú teplotu, ktorú teraz môžete zmeniť. Otočením otočného voliča v smere hodinových ručičiek zvýšite hodnotu, otočením proti smeru hodinových ručičiek hodnotu znížite.



Nanovo nastavená priestorová teplota sa uloží asi po 2 sekundách. Potom sa zobrazenie zmení naspäť na trvalé zobrazenie (napr. nameraná priestorová teplota).

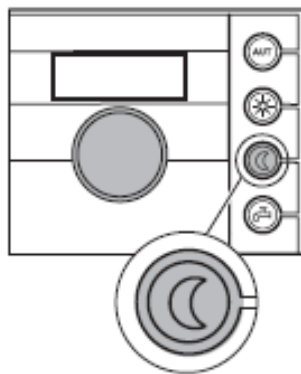
UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA



Dočasná požadovaná priestorová teplota je zobrazená symbolom

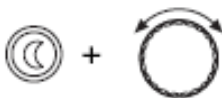
Dočasne zmenené nastavenie teploty zostane zachované dovtedy, kým nestlačíte tlačidlo pre druh prevádzky „AUT“ alebo kým vykurovacie zariadenie nezmení druh prevádzky (napr. na nočnú prevádzku).

6.2.3 Nastavenie priestorovej teploty pre nie aktuálny druh prevádzky

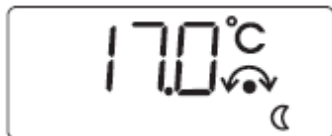


Môžete nastaviť priestorovú teplotu aj pre taký druh prevádzky, ktorý momentálne nie je aktívny.

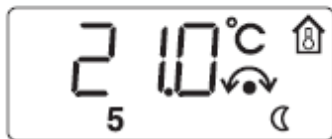
Nachádzate sa napr. v automatickej prevádzke „Deň“ a chceli by ste zmeniť nastavenú teplotu v noci.



Podržte stlačené tlačidlo „Nočná prevádzka“ a otočným voličom nastavte požadovanú priestorovú teplotu.



Zobrazenie sa zmení z trvalého zobrazenia na nastavenú nočnú teplotu, ktorú teraz môžete zmeniť.



Uvoľnite tlačidlo „Nočná prevádzka“. Nová nastavená nočná teplota sa uloží asi po 2 sekundách. Potom sa zobrazenie vráti naspäť k trvalému zobrazeniu.



Stlačte tlačidlo „AUT“.

Na displeji svieti symbol „AUT“, automatická prevádzka je opäť aktívna.

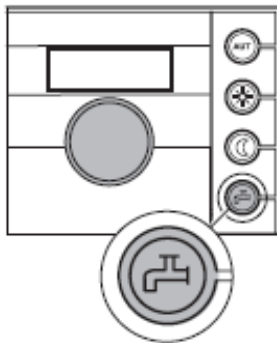


UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

Ak sa nachádzate v automatickej prevádzke „Noc“ a chceli by ste zmeniť nastavenú teplotu cez deň, musíte postupovať podľa horeuvedeného popisu, ale podržte stlačené tlačidlo „Denná prevádzka“.

6 Funkcie

6.3 Príprava TÚV



Priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom Vám ponúka aj možnosť hospodárne ohrievať TÚV. Nastavenie závisí od toho, ako je priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom nainštalovaný (viď kapitola 2.6 „Čo reguluje priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF?“ na strane 10):

- Ak je priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF ako jediná ovládacia jednotka v systéme, začne príprava TÚV automaticky 30 minút pred dennou prevádzkou vykurovacieho programu. Počas nočnej prevádzky sa nepripravuje žiadna TÚV. Cirkulačné čerpadlo sa počas dennej prevádzky spustí dvakrát za hodinu na tri minúty, aby bolo zabezpečené neustále napájanie miest odberu TÚV. Možnosť maximálneho nastavenia teploty TÚV je 60°C (= nastavenie od výroby).

- Ak je priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF nainštalovaný ako diaľkové ovládanie pre jeden vykurovací okruh, tak prípravu TÚV a prevádzku cirkulačného čerpadla nastaví pre celé vykurovacie zariadenie ovládacia jednotka (napr. RC30). Nastavenú teplotu TÚV je možné zmeniť pomocou RC30 alebo RC20RF, platí však rozsah nastavenia RC30 (maximálne 80°C).

6.3.1 Nastavenie teploty TÚV

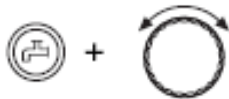


NEBEZPEČENSTVO OBARENIA

Teplota TÚV nastavená od výroby je 60°C. V prípade nastavení na vyššie teploty vzniká na miestach odberu nebezpečenstvo obarenia.

- Pri nastaveniach na teploty vyššie ako 60°C púšťajte len zmiešanú TÚV.

Takto môžete teplotu TÚV skontrolovať alebo zmeniť:



Podržte stlačené tlačidlo „TÚV“ a otočným voličom nastavte požadovanú teplotu TÚV.



Uvoľnite tlačidlo „TÚV“. Nová nastavená teplota TÚV sa ihneď uloží. Potom sa opäť zobrazí trvalé zobrazenie.

6.3.2 Jednorazové plnenie TÚV

Počas dennej prevádzky sa TÚV automaticky dopĺňa v závislosti od spotreby ak teplota TÚV klesne o 5°C pod nastavenú hodnotu.

Počas nočnej prevádzky je možné čerpať ešte vodu, ktorá je ešte v zásobníku TÚV. Keď na RC20RF svieti symbol „TÚV“, tak teplota TÚV klesla pod nastavenú hodnotu. Ak potom jedenkrát potrebujete vodu s nastavenou teplotou TÚV, postupujte nasledovne:



Stlačte tlačidlo „TÚV“.

Na displeji bliká symbol „TÚV“, začne sa jednorazová príprava TÚV (kým opäť nebude dosiahnutá nastavená teplota).

Podľa veľkosti zásobníka a výkonu kotla je TÚV pripravená po cca. 10 až 30 minútach. V prípade prietokových ohrievačov príp. kombinovaných ohrievačov vody je TÚV pripravená takmer okamžite.

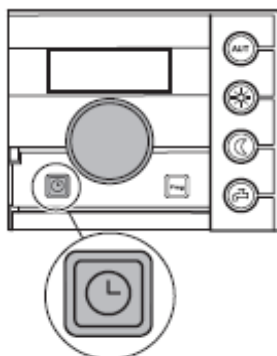


UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

Ak ste omylom spustili funkciu, stlačte tlačidlo „TÚV“ druhý krát. Dobíjanie sa potom preruší a symbol už nebude blikáť.

6 Funkcie

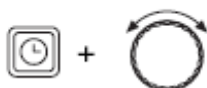
6.4 Nastavenie času a dňa



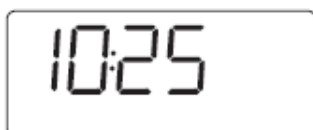
Vaše vykurovacie zariadenie potrebuje pre správnu funkciu údaj o presnom čase a dni. Oba údaje môžete nanovo nastaviť na priestorovom regulátore s ovládaním rádiovým signálom, napr. po dlhšom výpadku prúdu.

Keď je priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF priradený ako diaľkové ovládanie RC30, je možné nastaviť čas a deň len na RC30. RC20RF prevezme nastavenie od RC30.

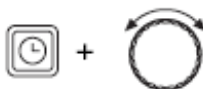
- Otvorte kryt.



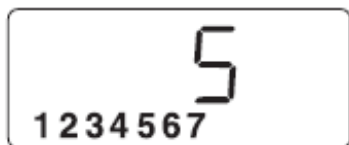
Podržte stlačené tlačidlo „Čas“ a otočným voličom nastavte aktuálny čas.



Uvoľnite tlačidlo „Čas“, čím uložíte čas.



Opätovne podržte stlačené tlačidlo „Čas“ a otočným voličom nastavte aktuálny deň (1 = po, 2 = ut, ... 7 = ne).



Uvoľnite tlačidlo „Čas“, čím uložíte deň.



UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

Ak idú hodiny neustále popredu alebo pozadu, môžete ich dať opraviť Vášmu kúrenárovi.

6.5 Čo je to vykurovací program?

Vykurovací program sa stará o automatickú zmenu druhu prevádzky (denná a nočná prevádzka) v stanovených časoch. Vykurovací program určuje aj časy pre prípravu TUV a prevádzku cirkulačného čerpadla.

Predtým ako si zvolíte vykurovací program si prosím premyslite:

- V aký čas má byť ráno teplo? Závisí čas aj od dňa?
- Od akého času večer už viac nepotrebuje kúrenie? Aj toto môže závisieť od dňa.

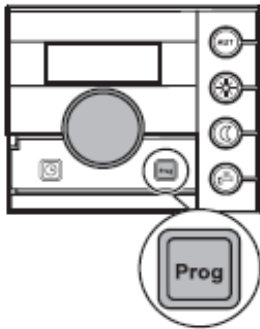
Buderus svojim priestorovým regulátorom s ovládaním rádiovým signálom RC20RF ponúka osem prednastavených vykurovacích programov, ktoré si môžete priamo zvoliť.

UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA



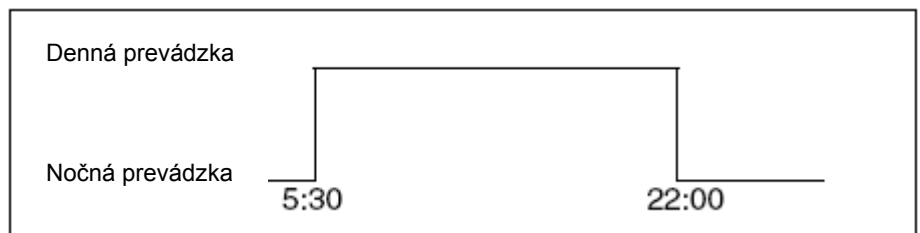
Trvá rozlične dlhú dobu, kým vykurovacie zariadenie vykúri Vaše miestnosti. Závisí to od vonkajšej teploty, izolácie budovy alebo poklese priestorovej teploty.

6.6 Výber vykurovacieho programu



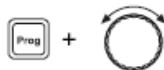
Priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF je vybavený ôsmimi rôznymi vykurovacími programami. Prehľad prednastavených časov vykurovacích programov nájdete na nasledujúcej strane.

Vyskúšajte prosím, ktorý vykurovací program sa najviac hodí pre Vaše potreby, aby ste tak optimalizovali tepelný komfort a šetrili energiu. Zohľadnite pritom predovšetkým počet a časy okamihov spínania pre dennú a nočnú prevádzku. Od výroby je prednastavený program „Pr 1“ (program „Rodina“).

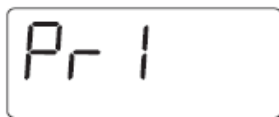


Obr. 8 Vykurovací program „Pr 1“ (nastavenie od výroby) pre dni pondelok až štvrtok

- Otvorte kryt.



Podržte stlačené tlačidlo „Prog“.



Zobrazí sa číslo momentálne nastaveného vykurovacieho programu (viď tabuľka 2). Otočným voličom si zvolte želaný vykurovací program.

Uvoľnite tlačidlo „Prog“. Novozvolený vykurovací program je uložený. Na displej sa opäť zobrazuje trvalé zobrazenie.

UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA



Zvolený vykurovací program je účinný len vtedy, keď je nastavená automatická prevádzka (viď kapitola 6.1.2 „Voľba automatickej prevádzky“ na strane 22).

6.7 Prehľad vykurovacích programov

Č.	Program	Deň	Zap	Vyp	Zap	Vyp	Zap	Vyp
„Pr 1“	„Rodina“ (nastavenie od výroby)	Po-Štv Pi So Ne	5:30 5:30 6:30 7:00	22:00 23:00 23:30 22:00				
„Pr 2“	„Ráno“ Práca v rannej zmene	Po-Štv Pi So Ne	4:30 4:30 6:30 7:00	22:00 23:00 23:30 22:00				
„Pr 3“	„Večer“ Práca vo večernej zmene	Po-Pi So Ne	6:30 6:30 7:00	23:00 23:30 23:00				
„Pr 4“	„Doobeda“ Poldenná práca ráno	Po-Štv Pi So Ne	5:30 5:30 6:30 7:00	8:30 8:30 23:30 22:00	12:00 12:00	22:00 23:00		
„Pr 5“	„Poobede“ Poldenná práca poobede	Po-Štv Pi So Ne	6:00 6:00 6:30 7:00	11:30 11:30 23:30 22:00	16:00 15:00	22:00 23:00		
„Pr 6“	„Poludnie“ Poludnie doma	Po-Štv Pi So Ne	6:00 6:00 6:00 7:00	8:00 8:00 23:00 22:00	11:30 11:30	13:00 23:00	17:00	22:00
„Pr 7“	„Slobodný“	Po-Štv Pi So Ne	6:00 6:00 7:00 8:00	8:00 8:00 23:30 22:00	16:00 15:00	22:00 23:00		
„Pr 8“	„Seniori“	Po-So	5:30	22:00				
„Pr 9“	„Nový“	Neustála vykurovacia prevádzka (24 h). Toto zobrazenie sa zobrazí na RC20RF, kým je v RC30 zadávaný nový vykurovací program (len pri RC20RF ako diaľkovom ovládaní).						
„Pr 0“	„Vlastný program z RC30“	Len pri RC20RF ako diaľkovom ovládaní: Aktivuje „Vlastný program“ zadaný v RC30 pre vykurovací okruh RC20RF:						

Tab. 2 Vykurovacie programy („Zap“ = denná prevádzka, „Vyp“ = nočná prevádzka)

7 Odstraňovanie porúch

7 Odstraňovanie porúch

V tejto kapitole nájdete časté otázky a odpovede týkajúce sa Vášho vykurovacieho zariadenia. Tak môžete často zdanlivé poruchy odstrániť svojpomocne. Následne sú v dvoch tabuľkách uvedené poruchy a ich odstránenie.

7.1 Najčastejšie otázky

Prečo nesúhlasí priestorová teplota nameraná samostatným teplomerom s nastavenou priestorovou teplotou?

Na priestorovú teplotu majú vplyv rozdielne veličiny. Keď je priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF pripevnený na studenej stene, bude ovplyvnený nižšou teplotou steny. Keď sa RC20RF nachádza na teplom mieste v miestnosti, napr. v blízkosti komína alebo na stole, bude ovplyvnený jeho teplom. Preto je možné na samostatnom teplomere namerať inú priestorovú teplotu ako bola nastavená na priestorovom regulátore s ovládaním rádiovým signálom RC20RF.

Ak by ste chceli porovnať nameranú priestorovú teplotu s nameranými hodnotami iného teplomera, je dôležité nasledovné:

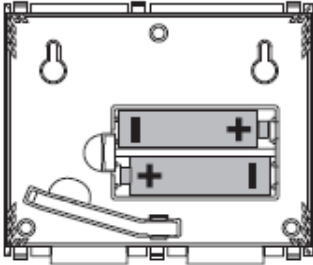
- Samostatný teplomer a priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF sa musia nachádzať blízko seba.
- Samostatný teplomer musí byť presný.
- Pri porovnávaní nemerajte priestorovú teplotu pri rozkurovaní vykurovacieho zariadenia, keďže priestorový regulátor s ovládaním rádiovým signálom RC20RF a samostatný teplomer môžu reagovať rozdielne rýchlo na stúpajúcu priestorovú teplotu.

Ak ste dodržali tieto body a predsa zistíte odchýlky, môže Váš kúrenár vykonať kalibráciu priestorovej teploty zobrazenej na RC20RF.

7.2 Výmena batérií



Ak sa na displeji zobrazí zobrazenie „bAt“, mali by ste vymeniť batérie (2 x typ AA) RC20RF.



Nastavenia zostanú zachované aj pri výmene batérií. Len ak používate RC20RF ako jedinú ovládaciu jednotku (viď kapitola 2.6, strana 10), je nutné znova zadať deň a čas.

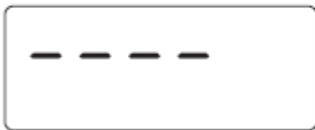
- Demontujte RC20RF zo steny smerom hore.
- Otvorte priehradku na batérie na zadnej strane.
- Vymeňte batérie a staré batérie ekologicky zlikvidujte.



UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA

Nepoužívajte žiadne akumulátory, pretože tieto sa relatívne rýchlo samé vybijú.

Vytvorenie spojenia po výmene batérií



Na displeji budú blikať vodorovné čiary dovtedy, kým nebudú údaje úspešne vymenené.


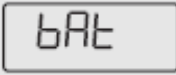


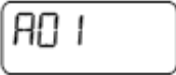
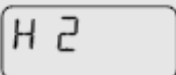
Potom sa automaticky objaví trvalé zobrazenie.

7 Odstraňovanie porúch

7.3 Zobrazenia porúch

Servisné alebo poruchové hlásenia si môžete prečítať na displeji priestorového regulátora s ovládaním rádiovým signálom RC20RF.

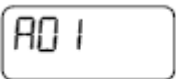

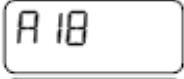
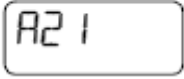

V tabuľke 3 je popis možných porúch a špeciálnych zobrazení.

Kód	Displej	Príčina	Odstránenie
	Žiadne zobrazenie: 	Žiadne batérie.	Skontrolujte, či sú správne vložené batérie.
		Nízky stav nabitia batérií.	Vymeňte batérie.
	Po zapnutí: 	Vytvorenie spojenia a fáza rozpoznávania: Po zapnutí dochádza k prenosu dát medzi EMS a RC20RF (žiadna porucha).	Počkajte nejaký čas (do jednej minúty).
	Pri zmene nastavenia: 	Tento parameter nie je možné zmeniť príp. toto nastavenie nie je povolené.	
xxx/ yyy ¹	Príklad: 	Existuje porucha vo vykurovacom zariadení alebo v RC20RF. Príčina poruchy môže byť dočasná. Vykurovacie zariadenie sa potom samostatne prepne do bežnej prevádzky.	Informujte Vášho kúrenára, ak sa automaticky opäť neobjaví na displeji trvalé zobrazenie.
	Okrem toho bliká displej.	Existuje porucha vo vykurovacom zariadení alebo v RC20RF. Ak je nejaká porucha zobrazená blikaním, je túto treba resetovať na regulátore BC10.	Pokúste sa vykonať reset poruchy (viď kapitola 7.4 „Nastavenie pôvodného stavu pred poruchou (Reset)“, strana 38.
Hxx	Príklad: 	Je potrebná údržba. Vykurovacie zariadenie zostane v prevádzke tak dlho, ako to bude možné.	Informujte Vášho kúrenára, aby vykonal údržbu.

Tab. 3 Poruchy a všeobecné zobrazenia

¹ Kód poruchy má dve časti. Najskôr sa zobrazí servisný kód (napr. „A01“). Otočte otočným voličom doprava, aby sa zobrazila druhá časť (napr. „816“).

V tabuľke 4 je popis niektorých vybraných porúch.

Kód	Displej	Príčina	Odstránenie
A01/ 816 ¹		Porucha komunikácie v elektronickom riadiacom systéme (EMS).	Skontrolujte, či sú správne vložené batérie. Na displeji sa nezobrazí žiadne zobrazenie, ak nie sú batérie správne vložené. Ak sa samostatne opätovne nezobrazí na displeji trvalé zobrazenie, informujte Vášho odborného kúrenára.
A11/ 802 ¹		Chýba zadanie času príp. dátumu. Toto môžete byť napr. spôsobené dlhším výpadkom prúdu na RC30.	Zadajte na RC30 čas príp. dátum, aby mohli pracovať všetky vykurovacie programy a ďalšie funkcie.
A11/ 803 ¹			
A18/ 816 ¹		Porucha prenosu rádiového signálu, pretože je napr. vykurovacie zariadenie vypnuté alebo sa RFM20 nachádza mimo oblasti príjmu signálu.	Zapnite vykurovacie zariadenie príp. opäť preneste RC20RF do oblasti príjmu signálu.
A21- A25/ 816 ¹			
H7		Tlak vody vo vykurovacom zariadení klesol na nízku hodnotu. Toto je jediné hlásenie údržby, ktoré môžete odstrániť samostatne. Vykurovacie zariadenie musí byť vybavené digitálnym snímačom tlaku. Ak tomu tak nie je, musíte skontrolovať z času na čas tlak v zariadení tlakomerom.	Naplňte vykurovaciu vodu podľa popisu v návode na obsluhu vykurovacieho kotla.

Tab. 4 Určité poruchy

¹ Kód poruchy má dve časti. Najskôr sa zobrazí servisný kód (napr. „A01“). Otočte otočným voličom doprava, aby sa zobrazila druhá časť (napr. „816“).

7 Odstraňovanie porúch

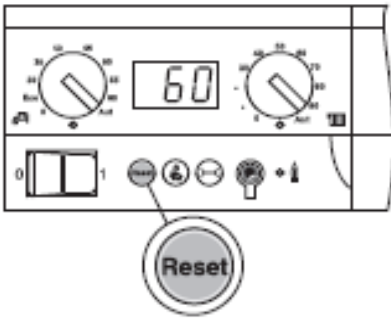
UPOZORNENIE PRE UŽÍVATEĽA



Sú možné ďalšie indikácie porúch. K tejto téme nájdete vysvetlivky v dodaných podkladoch alebo sa informujte vo Vašej kúrenárskej firme.

Keď je vo vykurovacom zariadení nainštalovaná ovládacia jednotka (ako napr. RC30), môže táto zobrazíť poruchu vo forme textového hlásenia.

7.4 Obnovenie pôvodného nastavenia pred poruchou (Reset)



Niektoré poruchy je možné odstrániť ich resetom na BC10.

- Stlačte na regulátore tlačidlo „Reset“, aby ste tak vykonali reset poruchy.

Na displeji sa zobrazí „rE“ počas vykávania resetu. Reset je možný len vtedy, keď sa zobrazí blikajúca porucha.

Porucha je odstránená, keď sa na displeji RC20RF následne opäť zobrazí trvalé zobrazenie. Toto môže trvať do jednej minúty.

V prípade, že sa opäť objaví porucha, informujte prosím bezodkladne Vášho kúrenára, najmä ak hrozí mráz.

POŠKODENIE ZARIADENIA

mrazom.

Keď nie je vykurovacie zariadenie v prevádzke v dôsledku jeho vypnutia kvôli poruche, môže v prípade mrazu zamrznúť.



POZOR!

- Pokúste sa vykonať reset poruchy.
- Ako toto nie je možné, okamžite informujte kúrenársku firmu.

8 Zoznam kľúčových slov

A			
Automatická prevádzka	22		
B			
Bezpečnosť	13		
C			
Cirkulácia	28		
Č			
Čistenie	14		
D			
Denná prevádzka	18, 22, 23		
Diaľkové ovládanie	10		
Displej	17		
Dočasná požadovaná priestorová hodnota	26		
Doplnenie TUV	29		
Druh prevádzky	22		
automatická	22		
manuálna	24		
nočná	24		
denná	24		
výber	22		
I			
Inštaláčna päťica	19		
Izbová klíma	12		
J			
Jediná ovládacia jednotka	10		
K			
Kalibrácia, priestorová teplota	34		
Kryt, kryt tlačidiel	16, 19		
M			
Manuálna prevádzka	24		
N			
Nastavenie času	30		
Nastavenie dňa	30		
Nastavenie priestorovej teploty	25		
Nastavenie teploty TUV	28		
Nebezpečenstvo mrazu	14, 38		
Nočná prevádzka	18, 22, 23		
Núdzový vypínač vykurovania	13		
O			
Okamih spínania	22		
Otočný volič	16, 18		
P			
Potreba tepla	6		
Prechodné obdobia, vykurovanie	23		
Prevádzkový stav (symboly)	18		
R			
RC20RF jediný v systéme	10		
RC20RF ako diaľkové ovládanie	10		
Referenčná miestnosť	7		
Reset	38		
Š			
Šetrenie energie	9, 12		
T			
Tabuľka s prehľadom porúch	36		
Teplomér, samostatný	34		
Teplota na výstupe	8		
Termostatické ventily	6, 8, 12, 22		
Trvalé zobrazenie	17		
V			
Vonkajšia teplota	6, 8		
Vrátenie porúch do pôvodného stavu (reset)	38		
Vykurovací program	8		
Vykurovací program	31, 32		
Vykurovanie, ekonomické	12		
Výmena batérií	35		

Odborná kúrenárska firma:

Buderus

Nemecko

BBT Thermotechnik GmbH
Buderus Deutschland, D-35573 Wetzlar
www.heiztechnik.buderus.de
info@heiztechnik.buderus.de

Rakúsko

Buderus Austria Heiztechnik GmbH
Karl-Schönherr-Str. 2, A-4600 Wels
www.buderus.at
office@buderus.at

Švajčiarsko

Buderus Heiztechnik AG
Netzibodenstr. 36, CH-4133 Pratteln
www.buderus.ch
info@buderus.ch