



calorMATIC 630

Pre prevádzkovateľa

Návod na obsluhu

calorMATIC 630

Regulačný systém s modulárnou zbernicou

pre reguláciu kúrenia riadenú poveternostnými podmienkami

Obsah

1	Pokyny k dokumentácii.....3	5.5	Nastavenie prázdninového programu29
1.1	Uschovanie podkladov.....3	5.5.1	Nastavenie časových období 30
1.2	Použité symboly.....3	5.5.2	Nastavenie požadovanej teploty 30
1.3	Druh písma a označenia.....3	5.6	Nastavenie teploty poklesu a vykurovacej krivky 30
1.4	Platnosť návodu.....3	5.6.1	Nastavenie teploty poklesu 30
1.5	Výrobný štítok3	5.6.2	Nastavenie vykurovacej krivky31
1.6	Označenie CE.....3	5.7	Nastavenie teploty teplej vody32
1.7	Názov výrobku 3	5.8	Zmena názvu vykurovacieho okruhu32
2	Bezpečnosť' 4	5.9	Prezeranie parametrov na úrovni servisného technika.....35
2.1	Bezpečnostné a výstražné pokyny4	5.10	Použitie špeciálnych funkcií.....36
2.1.1	Klasifikácia výstražného upozornenia4	5.10.1	Aktivovanie úspornej funkcie36
2.1.2	Konštrukcia výstražných upozornení.....4	5.10.2	Aktivovanie funkcie Party37
2.2	Použitie podľa určenia4	5.10.3	Aktivovanie funkcie 1x nabitie aktívne37
2.3	Všeobecné bezpečnostné pokyny4	5.11	Servisné funkcie (len pre servisných technikov)..... 38
2.4	Smernice, zákony a normy.....5	5.12	Zabezpečenie ochrany proti zamrznutiu 38
3	Popis zariadení..... 6	5.13	Čistenie a ošetrovanie regulátora..... 38
3.1	Konštrukcia a funkcia.....6	5.14	Prenos údajov..... 38
3.2	Prehľad systému.....7	6	Odstránenie porúch39
3.3	Prehľad funkcií8	6.1	Hlásenie údržby39
3.4	Režimy prevádzky8	6.2	Chybové hlásenia.....39
3.5	Popis dôležitých funkcií9	6.3	Rozpoznanie a odstránenie porúch 40
3.6	Prehľad ovládacích prvkov.....12	7	Odstavenie z prevádzky41
3.7	Spríevodca obsluhou12	7.1	Predbežné vyradenie kúrenia z prevádzky.....41
3.8	Úrovně ovládania regulátora.....14	7.2	Predbežné vypnutie regulátora41
3.9	Druhy menu.....14	8	Recyklovanie a odstránenie do odpadu42
3.10	Menu v rozličných situáciách obsluhy.....15	9	Tipy pre úsporu energie43
3.11	Prehľad nastaviteľných parametrov16	10	Záruka a služby zákazníkom45
4	Uvedenie do prevádzky 17	10.1	Záručné podmienky 45
4.1	Zaškolenie servisným technikom17	10.2	Servisná služba zákazníkom 45
4.2	Zapnutie/vypnutie regulátora.....17	11	Technické údaje46
5	Obsluha18	11.1	calorMATIC 630..... 46
5.1	Obsluha regulátora18	11.2	Nastavenie od výrobcu47
5.1.1	Výber menu.....18	Zoznam odborných slov.....48	
5.1.2	Výber a označenie parametra.....18	Index52	
5.1.3	Nastavenie hodnôt parametrov18		
5.1.4	Vyvolanie špeciálnych funkcií18		
5.2	Nastavenie parametrov v základnom zobrazení.....19		
5.2.1	Nastavenie režimu prevádzky.....19		
5.2.2	Nastavenie požadovanej izbovej teploty na príklade pre okruh vykurovania HK1..... 20		
5.3	Nastavenie základných údajov22		
5.3.1	Vyvolanie menu  1.....22		
5.3.2	Nastavenie dátumu22		
5.3.3	Nastaviť deň týždňa..... 24		
5.3.4	Nastavenie času..... 24		
5.3.5	Aktivácia prepínania letného/zimného času26		
5.4	Nastavenie časových programov27		
5.4.1	Nastavenie časového okná27		
5.4.2	Spustenie a ukončenie času pre časové okno 128		

1 Pokyny k dokumentácii

Nasledovné pokyny platia pre celú dokumentáciu. V spojení s týmto návodom na obsluhu sú platné ďalšie dokumenty.

Za škody spôsobené nedodržaním tohto návodu nepreberáme záruku.

Súvisiace platné dokumenty

- Pri obsluhu regulátora calorMATIC 630 bezpodmienečne dodržujte aj všetky návody na obsluhu, ktoré sú priložené k ostatným komponentom vášho vykurovacieho zariadenia.

1.1 Uschovanie podkladov

Uschovajte si prosím tento návod ako aj všetky súvisiace platné podklady tak, aby ste ich mali v prípade potreby k dispozícii.

1.2 Použité symboly

Ďalej sú vysvetlené symboly uvedené v texte.



Symbol ohrozenia,
- bezprostredné ohrozenie života
- Nebezpečenstvo vážnych zranení osôb
- Nebezpečenstvo ľahkých zranení osôb



Symbol ohrozenia,
- Nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrického prúdu!



Symbol ohrozenia,
- Riziko vzniku vecných škôd
- Riziko poškodenia životného prostredia



Symbol pre užitočné upozornenia a informácie

- Symbol pre požadovanú aktivitu

1.3 Druh písma a označenia

Tučné Tučné písmo v texte označuje dôležité informácie, vlastné názvy a označenia (parameter, označenie menu, režim prevádzky, upozornenie)
Napríklad: Režim prevádzky **Auto**
označiť Hodnota je označená, ak je na displeji podložená tmavým podkladom.

1.4 Platnosť návodu

Tento návod na obsluhu platí výhradne pre zariadenia s nasledujúcimi číslami výrobu:

Označenie typu	Č. výrobu	Vonkajší snímač
calorMATIC 630	0020092435 0020092436	VRC DCF
calorMATIC 630	0020092437 0020092438 0020092439 0020092440 0020092430	VRC 693

Tab. 1.1 Prehľad typov

Výrobné číslo zariadenia odčítajte, prosím, z výrobného štítku.

1.5 Výrobný štítok

Výrobný štítok je dobre viditeľný na ľavej strane podstavca regulátora.



Obr. 1.1 Výrobný štítok

Legenda

- 1 EAN kód
- 2 Označenie prístroja
- 3 Prevádzkové napätie
- 4 Príkon
- 5 Označenie CE

1.6 Označenie CE



Označením CE sa dokumentuje, že regulátor calorMATIC 630 spĺňa základné požiadavky príslušných smerníc.

1.7 Názov výrobu

Regulátor calorMATIC 630 sa v nasledovnom texte označuje ako regulátor.

2 Bezpečnosť

2.1 Bezpečnostné a výstražné pokyny

- Pri obsluhu regulátora dodržujte všeobecné bezpečnostné a výstražné pokyny, ktoré platia pre každé zariadenie.

2.1.1 Klasifikácia výstražného upozornenia

Výstražné pokyny sú odstupňované podľa vážnosti daného nebezpečenstva pomocou výstražných znakov a signalizačných slov nasledovne:

Výstražný znak	Signalizačné slovo	Vysvetlenie
	Nebezpečenstvo!	Bezprostredné ohrozenie alebo vážne nebezpečenstvo Zranenia osôb
	Nebezpečenstvo!	Nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrického prúdu!
	Výstraha!	Nebezpečenstvo ľahkých zranení osôb
	Pozor!	Riziko vzniku vecných škôd alebo škôd na životnom prostredí

Tab. 2.1 Výstražné značky a ich význam

2.1.2 Konštrukcia výstražných upozornení

Výstražné upozornenia týkajúce sa obsluhy rozpoznáte pomocou hornej a dolnej oddelovacej čiary. Sú vytvorené podľa nasledovného základného princípu:

	Signalizačné slovo! Druh a zdroj nebezpečenstva! Vysvetlenie druhu a zdroja nebezpečenstva ➤ Opatrenia na odvrátenie nebezpečenstva
---	--

2.2 Použitie podľa určenia

Regulátor calorMATIC 630 bol vyrobený podľa súčasného stavu techniky a známych pravidiel bezpečnostnej techniky. Predsa však môžu pri neodbornom alebo nevhodnom použití vzniknúť škody na zariadení a iných vecných hodnôt.

Regulátor calorMATIC 630 sa používa ako regulácia vykurovacieho zariadenia s prípravou teplej vody riadená poveternostnými podmienkami a časom.

Akémkoľvek iné než tu popísané použitie sa považuje za nenáležitú. Za takto spôsobené škody výrobca/dodávateľ neručí. Riziko znáša sám prevádzkovateľ. K používaniu podľa určenia patrí aj dodržiavanie návodu na obsluhu a inštaláciu ako aj ďalších súvisiacich podkladov.

2.3 Všeobecné bezpečnostné pokyny

Kvalifikácia servisného technika

Inštaláciu regulátora môže vykonať len autorizovaný servisný technik. Tento prevezme aj záruku za správnu inštaláciu a uvedenie do prevádzky.

Zabránenie ochoreniu

Na ochranu pred infekciami choroboplodnými zárodkami (legionely) je regulátor vybavený funkciou Ochrana pred legionelami. Funkcia Ochrana pred legionelami nastaví váš servisný technik pri inštalácii regulátora.

- Ohľadom pôsobenia funkcie Ochrana pred legionelami sa informujte u vášho servisného technika.

Zamedzenie nebezpečenstvu obarenia

V miestach vypúšťania teplej vody hrozí pri teplotách teplej vody nad 60 °C nebezpečenstvo obarenia. Malé deti alebo starší ľudia môžu byť ohrození už pri nižších teplotách.

- Zvoľte teplotu teplej vody tak, aby nikto nemohol byť ohrozený.

Ak je aktivovaná funkcia Ochrana pred legionelami, potom sa zásobníková nádrž teplej vody ohrieva minimálne jednu hodinu nad 65 °C.

Aby došlo k ochrane pred obarením,

- opýtajte sa servisného pracovníka, či je funkcia Ochrana pred legionelami aktivovaná.
- opýtajte sa servisného pracovníka, kedy sa spustí funkcia Ochrana pred legionelami.
- opýtajte sa servisného pracovníka, či je zabudovaný ventil zmiešavania studenej vody.

Zabránenie vecným škodám

- V žiadnom prípade nezasahujte alebo nemanipulujte samostatne s vykurovacím zariadením alebo s ostatnými súčastami vykurovacieho zariadenia.
- Nikdy sa nepokúšajte na regulátore sami vykonávať údržbárske práce.
- Neničte alebo neodstraňujte plomby zo súčiastok. Zaplombované súčiastky môže meniť len špecializovaný odborník alebo výrobný zákaznícky servis.
- V prípade hlásenia porúch zariadenia sa obráťte na autorizovaného servisného technika.

Zabránenie poruchovej funkcie

- Vykurovacie zariadenie prevádzkujte len, ak je v technicky dobrom stave.
- Neodstraňujte a nepremosťujte bezpečnostné a kontrolné zariadenia.
- Neodstavujte žiadne bezpečnostné a kontrolné zariadenia.
- Poruchy a poškodenia, ktoré ovplyvňujú bezpečnosť, nechajte okamžite odstrániť servisným technikom.



Ak je aktivované zapínanie v miestnosti, potom musia byť v izbe, v ktorej je namontovaný regulátor, úplne otvorené všetky ventily na vykurovacích telesách.

Dbajte na to, aby:

- regulátor nebol zakrytý nábytkom, záclonami alebo inými predmetmi.
- boli všetky ventily vykurovacích telies v miestnosti, v ktorej je namontovaný regulátor, úplne otvorené.
- Opýtajte sa vášho servisného technika, či je aktivované zapínanie v miestnosti alebo sa presvedčte v menu **C2** úrovně servisného technika (→ **Kap. 5.9**).

Zabránenie poškodeniu mrazom

Pri výpadku elektrického napájania alebo pri príliš nízkom nastavení teploty v jednotlivých miestnostiach sa nedá vylúčiť možnosť vzniku poškodenia vykurovacieho zariadenia mrazom.

- Zabezpečte, aby bolo v čase vašej neprítomnosti počas obdobia mrazov vykurovacie zariadenie v prevádzke, a aby boli miestnosti dostatočne temperované.
- Bezpodmienečne dodržte pokyny pre ochranu proti zamrznutiu (→ **Kap. 5.12**).

2.4 Smernice, zákony a normy**Regulátor a montáž regulátora****EN 60335-2-21**

Bezpečnosť elektrických zariadení pre domáce použitie a podobné účely; časť 2: Osobitné požiadavky na akumulčné ohrievače vody (zásobníky teplej vody a teplovodné bojler) (IEC 335 -2-21: 1989 a dodatky 1; 1990 a 2; 1990, modifikované).

Prípadné pripojené telekomunikačné zariadenia musia zodpovedať nasledujúcim normám: IEC 62151, resp. EN 41003 a EN 60950-1: 2006 Oddiel 6.3

3 Popis zariadení

3 Popis zariadení

3.1 Konštrukcia a funkcia

Regulátor sa používa na reguláciu vykurovania s prípravou teplej vody podľa poveternostných podmienok.

Regulátor môže ovládať nasledovné okruhy zariadení:

- zásobníkovú nádrž teplej vody,
- max. dve modulované vykurovacie zariadenia bez eBUS resp. jedno modulované vykurovacie zariadenie s eBUS alebo alternatívne jeden 2-stupňový kotol,
- dva regulované okruhy
- a jeden neregulovaný okruh

Je možné pripojiť až šesť ďalších modulov okruhov zmiešavača (príslušenstvo) s dvomi okruhmi zmiešavača pre rozšírenie ústredného kúrenia. To znamená: regulátor môže ovládať maximálne 15 okruhov.

Pre komfortnú obsluhu sa môžu pripojiť pre prvých 8 vykurovacích okruhov diaľkové ovládacie zariadenia.

Každý okruh zmiešavača je možné podľa potreby prepínať medzi:

- vykurovací okruh (radiátorový okruh, podlahový okruh a pod.),
- regulácia na nastavenú hodnotu,
- zdvih spätného toku,
- okruh teplej vody (prídavne k zabudovanému okruhu teplej vody).

Pomocou modulovaného väzbového člena zbernice (príslušenstvo) sa môžu pripojiť viaceré modulované vykurovacie zariadenia firmy Vaillant príp. 1- a 2-stupňové zdroje tepla.

Maximálny počet pripojovaných vykurovacích zariadení alebo zdrojov tepla je závislý od väzbového člena zbernice.

Väzbový člen zbernice	Maximálny počet pripojených vykurovacích zariadení alebo zdrojov tepla
VR 30, VR 32	8
VR 31	6

Tab. 3.1 Maximálny počet pripojených vykurovacích zariadení alebo zdrojov tepla

Pomocou prípojky medzimestského telefónu (beznapäťový kontakt-vstup) je možné cez diaľkový spínač telefónu teleSWITCH prepnúť z akéhokoľvek miesta cez telefón režim prevádzky regulátora.

3.2 Prehľad systému

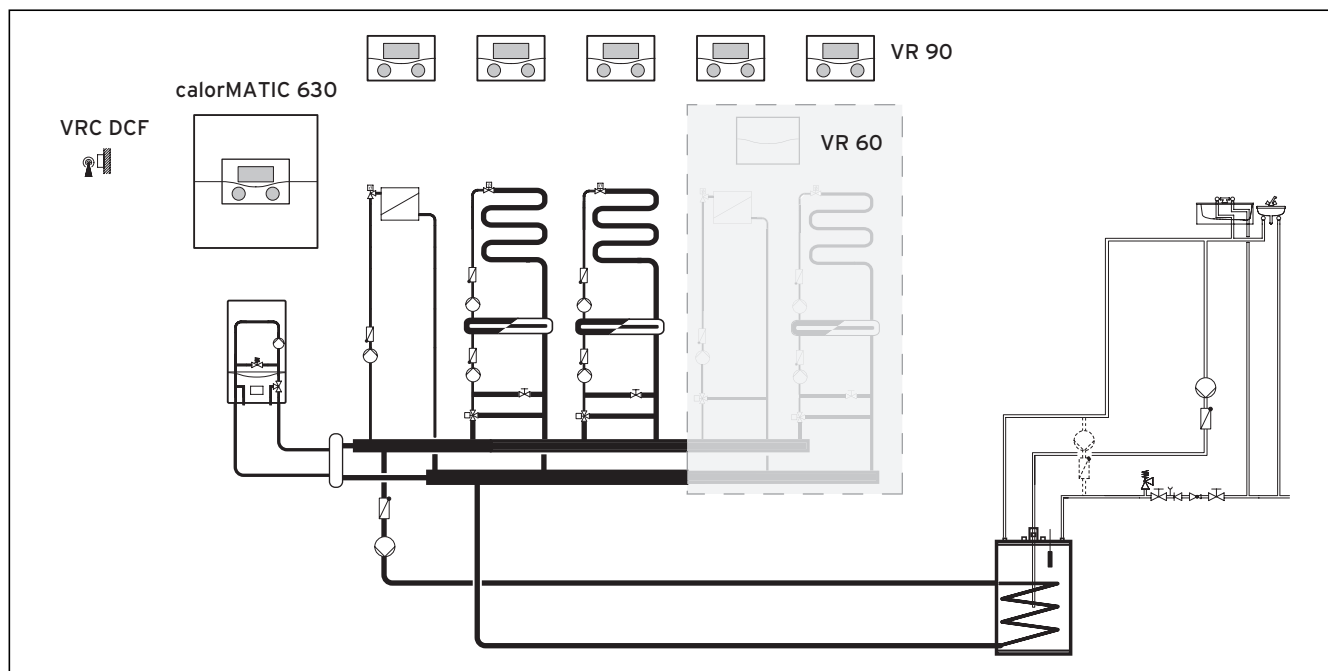
Regulátor sa dodáva v základnom vybavení v jednej súprave. Táto súprava sa skladá z:

Počet	Súčiastka
1	Regulátor calorMATIC 630 s nadstavbou na stenu
4	Štandardný snímač VR 10
1	Vonkajší snímač VRC DCF alebo VRC 693 podľa varianty krajiny (→ Tab. 1.1)

Tab. 3.2 Rozsah dodávky súpravy calorMATIC 630

V základnej výbave regulátora môžu byť pripojené:

- zásobník teplej vody,
- max. dve modulované vykurovacie zariadenia bez eBUS resp. jedno modulované vykurovacie zariadenie s eBUS alebo alternatívne jeden 2-stupňový kotol,
- dva regulované okruhy
- jeden neregulovaný okruh



Obr. 3.1 Prehľad systému

Legenda

Diaľkové ovládacie zariadenie VR 90
 Zmiešavací modul VR 60
 Vonkajší snímač VRC DCF

Ak sa má vykurovacie zariadenie rozšíriť napr. o ďalšie vykurovacie okruhy, potom je možné do komplexného systému vykurovacieho zariadenia integrovať dodatočné komponenty zariadenia (→ obr. 3.1).

3 Popis zariadení

3.3 Prehľad funkcií

Regulátor ponúka nasledovné možnosti regulácie vášho vykurovacieho zariadenia a prípravy teplej vody:

VYP.

Vypnuté vykurovacie zariadenie alebo príprava teplej vody s aktívnou ochranou proti zamrznutiu

Jednorázový ohrev zásobníkovej nádrže

Umožňuje ohriať zásobníkovú nádrž teplej vody nezávisle od aktuálneho časového programu

Prázdninová funkcia/Prázdninový program

Individuálna regulácia teploty v miestnosti počas vašej neprítomnosti;

len v režimoch prevádzky **Auto** a **Eco**

Funkcia ochrany proti zamrznutiu

Chráni pred poškodením mrazom v režimoch prevádzky **Vyp** a **Eco** (mimo časového okna);

Vykurovacie zariadenie musí zostať zapnuté

Krivka vykurovania

Základ ovládania podľa poveternostných podmienok; zlepšuje prispôbenie vykurovacieho výkonu vonkajším teplotám

Funkcia Party

Umožňuje nechať pokračovať dobu vykurovania a úpravu teplej vody cez ďalší časový bod vypnutia až po ďalší začiatok vykurovania.

Úsporná funkcia

Umožňuje zníženie požadovanej izbovej teploty v nastaviteľnom čase

Ovládanie poveternostnými podmienkami

Automatická zmena teploty vykurovacej vody (teplota na prítoku) v závislosti od vonkajšej teploty pomocou vykurovacej krivky

Časové okno

Individuálne nastaviteľné údaje času pre vykurovacie zariadenie, prípravu teplej vody a prevádzku obehového čerpadla

3.4 Režimy prevádzky

Pomocou nastavenia režimu prevádzky určíte, za akých podmienok sa reguluje priradený okruh vykurovania resp. okruh teplej vody.

Okruh vykurovania

Režim prevádzky	Účinok
Auto	Prevádzka okruhu vykurovania sa mení podľa stanoveného časového programu medzi režimami prevádzky Vykurovanie a Pokles.
Eco	Prevádzka vykurovacieho okruhu sa mení podľa stanoveného časového programu medzi režimami prevádzky Vykurovanie a Vypnutie. Pokiaľ sa neaktivuje funkcia ochrany proti zamrznutiu (v závislosti od vonkajšej teploty), potom sa okruh vykurovania v čase poklesu vypne. Mimo nastaveného časového okna je účinná ochrana proti zamrznutiu (→ Kap. 5.2).
Vykurovanie	Vykurovanie je vyregulované na požadovanú izbovú hodnotu Deň .
Pokles	Okruh vykurovania sa vyreguluje na požadovanú izbovú hodnotu Noc .
VYP.	Ak funkcia ochrany proti zamrznutiu (závislá od vonkajšej teploty) nie je aktivovaná, potom je okruh vykurovania vypnutý.
Symbol	Význam
✱	Ak sa po režime prevádzky Eco alebo Auto zobrazí symbol ✱, potom je aktívne časové okno. Vykurovacie zariadenie vykuruje.
○	Ak sa po režime prevádzky zobrazí symbol ○, potom nie je aktívne žiadne časové okno. Vykurovacie zariadenie je v režime prevádzky Zníženie.

Tab. 3.3 Režimy prevádzky okruhov vykurovania

Okruh cirkulácie a okruh teplej vody

Režim prevádzky	Účinok
Auto	Ohrev zásobníkovej nádrže teplej vody popr. uvoľnenie sa udelí pre obehové čerpadlo podľa uvedeného časového programu.
Zap	Ohrev zásobníkovej nádrže teplej vody je neustále odblokované. V prípade potreby sa zásobník okamžite doplní. Obehové čerpadlo je neustále v prevádzke.
Vyp	Nedochádza k ohrevu zásobníkovej nádrže teplej vody. Obehové čerpadlo je mimo prevádzky. Výjimka: Ak teplota v zásobníku teplej vody klesne pod 12 °C, potom sa zásobník na teplú vodu dodatočne ohreje na 17 °C (ochrana proti zamrznutiu).

Tab. 3.4 Režimy prevádzky okruhu cirkulácie a okruhu teplej vody

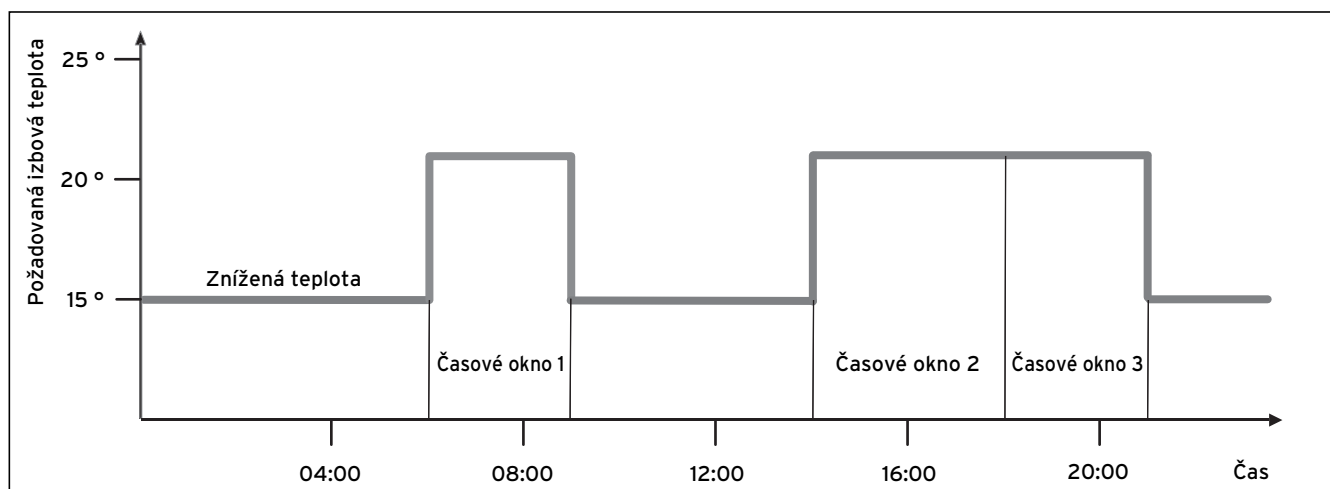


Ak sa namiesto toho zobrazí režim prevádzky Dovoľka, potom je aktívny prázdninový program.

Ak je prázdninový program aktívny, potom sa nedá nastaviť režim prevádzky. Preto ukončíte prázdninový program.

3.5 Popis dôležitých funkcií

Časové okno



Obr. 3.2 Automatický režim prevádzky vykurovania: Príklad pre zadanie požadovaných izbových teplôt pre rôzne denné časy

Na obr. 3.2 vidíte výrez z časového programu. Na vodorovnej osi je uvedený denný čas, na zvislej osi požadovaná izbová teplota. Diagram popisuje nasledovný priebeh programu:

- 1 Do 6:00 hodín ráno platí pre miestnosti teplota 15°C (znížená teplota).
- 2 O 6:00 hodine sa spúšťa prvé časové okno: Od teraz platí požadovaná izbová teplota 21°C.
- 3 Prvé časové okno končí o 9:00 hodine: Od teraz platí požadovaná izbová teplota 15°C.
- 4 Nasledujú ešte dve časové okná 21°C.

Aký vplyv majú časové okná na reguláciu vykurovania, je možné vysvetliť jednoduchými slovami:

Ak vaše vykurovacie zariadenie prevádzkujete v režime prevádzky **Auto**, potom regulátor aktivuje nastavené časové okná, v ktorých vykurovacie zariadenie vykuruje určené miestnosti na stanovenú teplotu (→ **požadovaná izbová teplota**). Okrem týchto časových okien sa vykurovacie zariadenie reguluje tak, že sa určené miestnosti ochladia na stanovenú teplotu (→ **Teplota poklesu**). Ak sa dosiahne znížená teplota, potom sa regulátor postará o to, aby sa znížená teplota vykurovacieho zariadenia udržala až do spustenia nasledovného časového okna. Tým sa zabráni ďalšiemu ochladeniu bytu.



Nechajte si servisným technikom poradiť pri optimálnom nastavovaní vykurovacej krivky, keďže aj nameraná vonkajšia teplota a nastavená vykurovacia krivka ovplyvňujú reguláciu vykurovania.

3 Popis zariadení

Máte dve možnosti ako stanoviť dni, pre ktoré majú platiť časové okná:

Možnosť 1

Časové okná môžete zadať pre jednotlivé dni.

Príklad:

Po 09:00 - 12:00 hodín

Ut 10:00 - 12:00 hodín

Možnosť 2

Môžete viaceré dni zahrnúť do blokov.

Príklad:

Po-Pi 09:00 - 12:00 hodín

So-Ne 12:00 - 15:00 hodín

Po-Ne 10:00 - 12:00 hodín

Pre obidve možnosti môžete stanoviť až tri časové okná.

Teplotu teplej vody pripojeného zásobníka na teplú vodu môžete vyregulovať pomocou regulátora rovnakým spôsobom: Vami stanovené časové okná udávajú, kedy sa má pripraviť teplá voda na vami požadovanú teplotu. Pre prípravu teplej vody ale neexistuje žiadna Teplota poklesu. Na konci každého časového okna sa príprava teplej vody vypne.

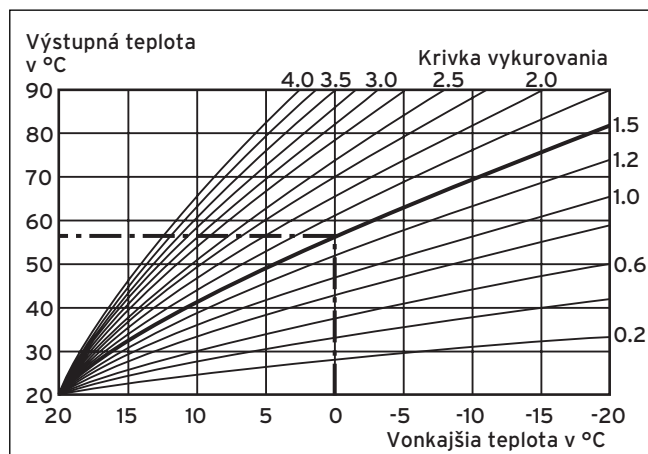
Krivka vykurovania

Vykurovacia teplota sa nepriamo reguluje pomocou vykurovacej krivky. Vykurovacia krivka znázorňuje pomer medzi vonkajšou teplotou a teplotou na výstupe. Teplota na výstupe je teplota teplej vody, ktorá opúšťa vykurovacie zariadenie.

Vykurovaciu krivku môžete individuálne nastaviť pre každý okruh vykurovania.

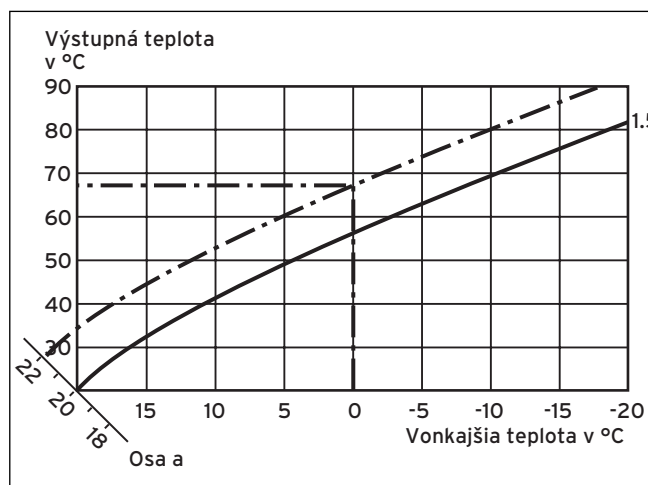
Máte možnosť vybrať rozličné vykurovacie krivky, aby sa regulácia optimálne prispôbila vášmu bytu a vykurovaciemu zariadeniu.

Príklad Krivka vykurovania



Obr. 3.3 Diagram s vykurovacími krivkami

Príklad: Ak sa zvolí napr. vykurovacia krivka 1,5, pri vonkajšej teplote -15°C je potrebná teplota na výstupe 75°C .



Obr. 3.4 Rovnobežné posunutie vykurovacej krivky

Ak je zvolená vykurovacia krivka 1,5 a pre požadovanú izbovú teplotu nie je zadaných 20°C , ale 22°C , tak sa vykurovacia krivka posunie, ako je znázornené na **Obr. 3.4**. Na osi a so sklonom 45° sa vykurovacia krivka paralelne posúva v súlade s hodnotou vonkajšej teploty. To znamená, že pri vonkajšej teplote 0°C sa regulátor postará o teplotu na výstupe 67°C .



Požadované základné nastavenie vykurovacej krivky je povinný nastaviť servisný technik pri inštalácii vykurovacieho zariadenia.

Funkcia ochrany proti zamrznutiu

Regulátor je vybavený funkciou ochrany proti zamrznutiu (v závislosti od vonkajšej teploty). Funkcia ochrany proti zamrznutiu zabezpečuje v režimoch prevádzky **Vyp** a **Eco** (okrem časových okien) ochranu proti zamrznutiu vykurovacieho zariadenia.

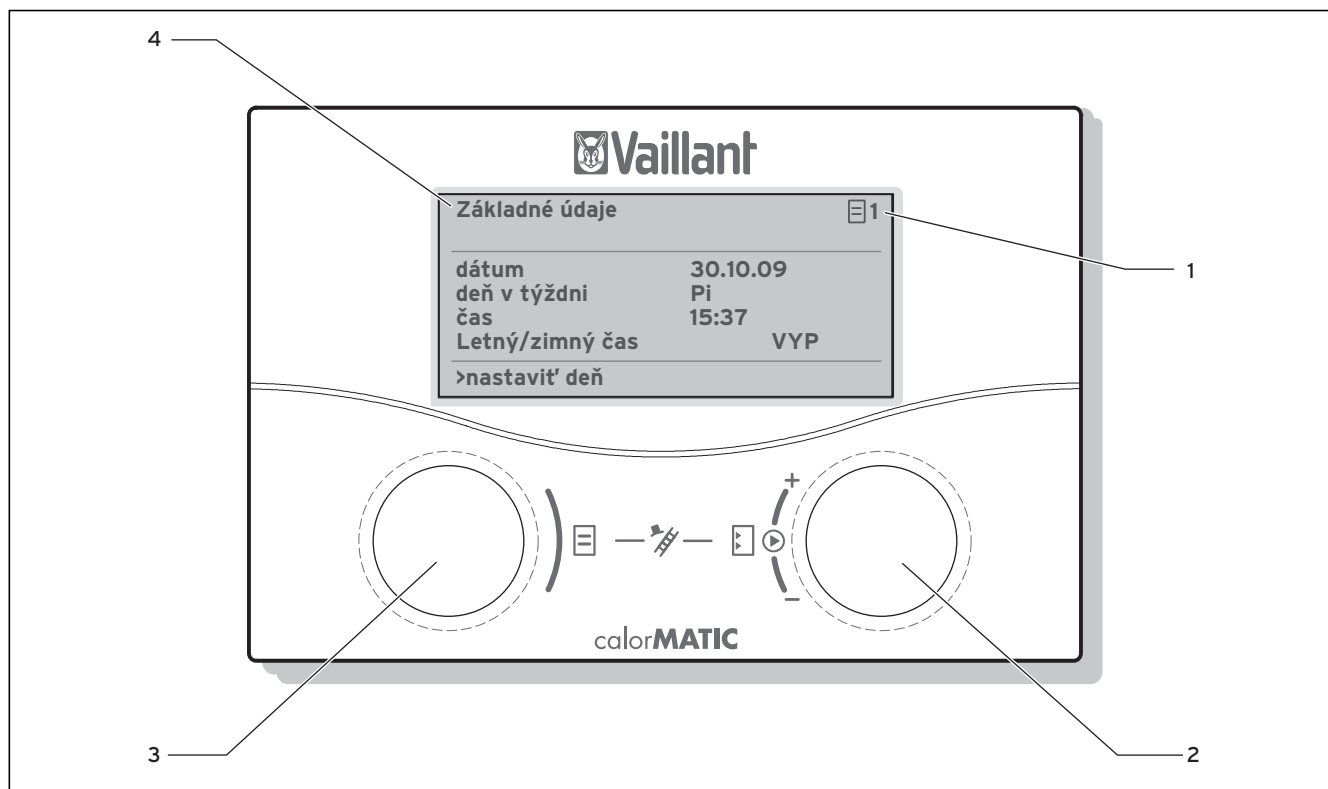
Ak je nastavený režim prevádzky **Eco** a nie je aktivovaná funkcia ochrany proti zamrznutiu (v závislosti od vonkajšej teploty), potom sa okruh vykurovania v čase poklesu vypne.

Ak klesne vonkajšia teplota pod hodnotu $+3^{\circ}\text{C}$, tak sa automaticky zadá pre každý vykurovací okruh nastavená teplota poklesu (Noc).

3 Popis zariadení

3.6 Prehľad ovládacích prvkov

Všetky nastavenia, ktoré sú potrebné pre vykurovacie zariadenie, je možné vykonať na regulátore. Regulátor je vybavený grafickým displejom. Zobrazovacie jednotky zjednodušujú obsluhu.



Obr. 3.5 Prehľad ovládacích prvkov

Legenda

- 1 Číslo menu
- 2 Pravý ovládač ,
Nastavenie parametrov (otáčaním); Označenie parametrov (stlačením)
- 3 Ľavý ovládač ,
Voľba menu (otáčaním); Aktivovanie špeciálnej funkcie (stlačením)
- 4 Označenie menu

3.7 Sprievodca obsluhou

Pomocou oboch ovládačov  a  môžete ovládať regulátor (→ Obr. 3.5):

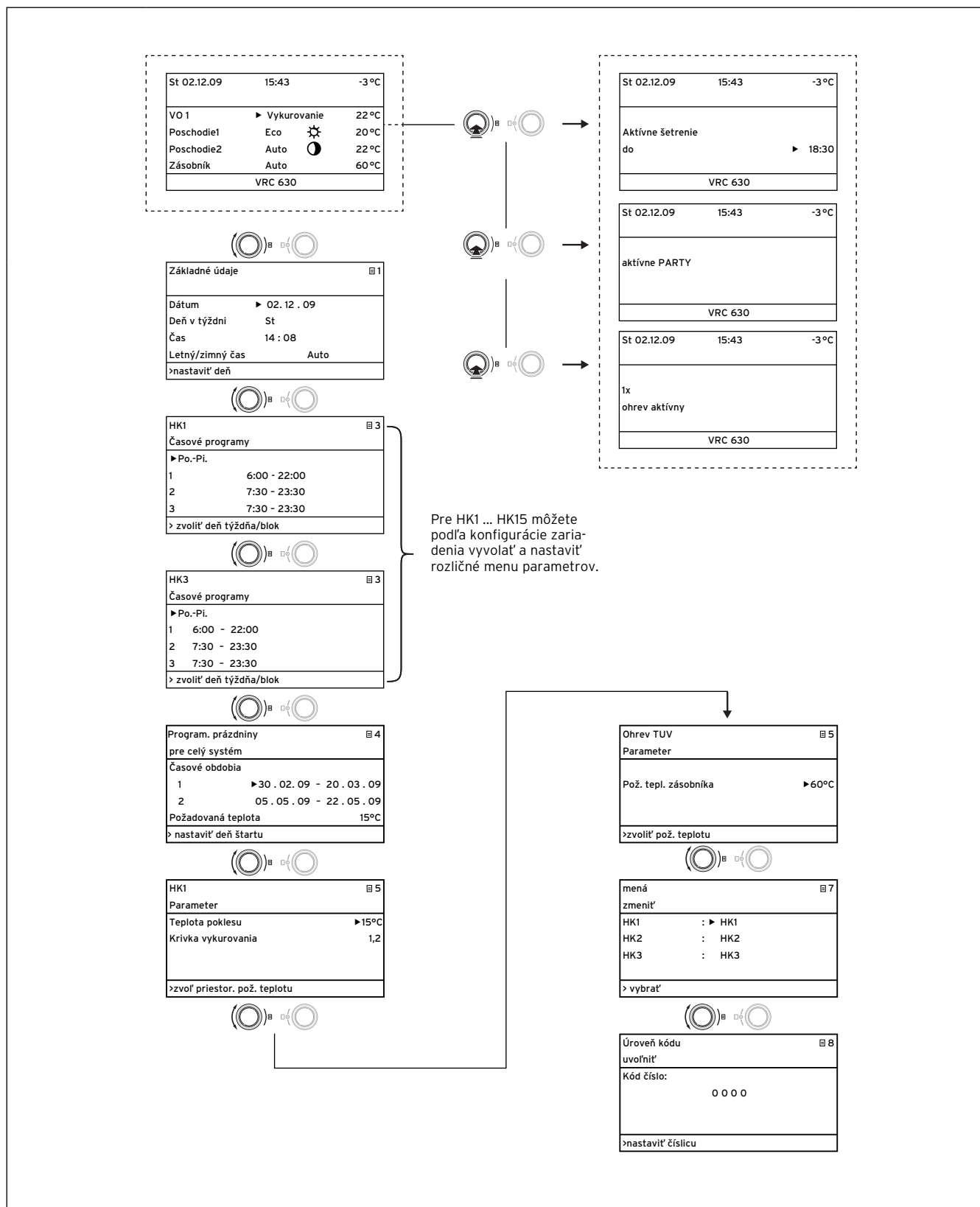
Ak stlačíte pravý ovládač , označíte alebo uložíte jeden parameter.

Ak otočíte opravný ovládač , nastavíte jeden parameter.

Ak otočíte ľavý ovládač , vyberiete menu.

Ak stlačíte ľavý ovládač , aktivujete špeciálne funkcie (→ Kap. 5.10).

Zobrazovacia jednotka uľahčuje obsluhu, označuje menu a parametre.



Obr. 3.6 Štruktúra menu úroveň prevádzkovateľa

3 Popis zariadení

3.8 Úrovně ovládání regulátora

Regulátor disponuje dvoma úrovňami ovládania: úroveň prevádzkovateľa a úroveň servisného technika. Každá úroveň ovládania obsahuje viaceré menu, v ktorých sa môžu zobraziť k nim patriace parametre, môžu sa nastaviť alebo zmeniť.



Počet zobrazených menu je závislý od konfigurácie vykurovacieho zariadenia. Z tohto dôvodu je možné, že v tomto návode je popísaných viac menu, ako zobrazuje váš regulátor.

Úroveň prevádzkovateľa

Úroveň prevádzkovateľa je úroveň obsluhy pre prevádzkovateľa a zobrazuje základné parametre, ktoré môžete nastavovať bez špeciálnych znalostí a počas normálnej prevádzky podľa vašich požiadaviek.

Úroveň prevádzkovateľa zahŕňa základné zobrazenie, menu **1** ... **8** a menu pre špeciálne funkcie (úsporná funkcia, funkcia Party, 1x nahriatie zásobníka).

Úroveň servisný technik

Úroveň servisného technika je úroveň obsluhy pre servisného technika. V úrovni servisného technika sa nastavujú špecifické parametre zariadenia, pomocou ktorých servisný technik konfiguruje a optimalizuje vykurovacie zariadenie. Tieto špecifické parametre zariadenia smie nastavovať a meniť len servisný technik. Úroveň servisného technika je preto chránená prístupovým kódom. Tým sa chráni špecifické parametre zariadenia pred nežiaducim prestavením.

Úroveň servisného technika obsahuje menu **C1** až **C15**, menu asistentov pri inštalácii (**A1** až **A8**) a menu pre servisné funkcie (napr. funkcia čistenia komína).

3.9 Druhy menu

Regulátor disponuje rozličnými **druhmi menu**:

- základné zobrazenie,
- menu úrovně prevádzkovateľa alebo
- menu úrovně servisného technika

(Príklady: → **Kap. 3.10**).

V základnom zobrazení můžete vidieť a nastaviť momentálny režim prevádzky ako aj požadované hodnoty miestností jednotlivých okruhov vykurovania. Menu úrovně prevádzkovateľa sú označené vpravo hore číslom (napr. **1**). Tieto čísla uľahčujú vyhľadanie menu a nastavenie v menu úrovně prevádzkovateľa celkom podľa vašich individuálnych potrieb, napr. teplota v miestnosti, časové okno, teplota poklesu a vykurovacie krivky.

Menu úrovně servisného technika sú vpravo hore označené písmenom a číslom (napr. **C2**). V menu úrovně servisného technika môžete špecifické parametre zariadenia len vidieť (→ **Kap. 5.9**).

3.10 Menu v rozličných situáciách obsluhy

St 02.12.09

15:43

-3 °C

HK1

► Auto

☼

20 °C

HK2

Auto

☼

20 °C

HK3

Auto

☼

20 °C

HK4

Eco

☼

22 °C

VRC 630

▼

Základné údaje

☰ 1

Dátum

► 02 . 12 . 09

Deň v týždni

St

Čas

14 : 08

Letný/zimný čas

Vyp

>nastaviť deň

St 02.12.09

15:37

- 15 °C

Aktívne šetrenie

do

► 18:30

VRC 630

HK1

C2

Parameter

Druh Horákový okruh

Teplota poklesu

► 15 °C

Krivka vykurovania

0,90

Vyp. hranica vonk. tep

20 °C

>zvoľ priestor. pož.teplotu

Príklad: Základné zobrazenie

Základné zobrazenie zobrazuje momentálny režim prevádzky ako aj požadovanú hodnotu miestnosti pre každý vykurovací okruh a umožňuje rýchlu zmenu režimu prevádzky vykurovacieho okruhu. Ak je pripojených viac ako dva okruhy vykurovania, tieto sa zobrazujú za sebou, ak otočíte pravým ovládačom .

V hornej časti displeja sa vždy zobrazujú základné údaje, deň v týždni, dátum, čas a vonkajšia teplota. Ak dôjde k chybe, zobrazí sa v druhom riadku ako prehľadný text. V kap. 5.3 je vysvetlené ako nastaviť základné údaje.

V základnom zobrazení môžete vyvolať aj špeciálne režimy prevádzky a servisné funkcie.

Šípka▼ vpravo dole zobrazuje, že sú k regulátoru pripojené aj ďalšie moduly.

Ak chcete skontrolovať alebo nastaviť režim prevádzky a teplotu týchto modulov, otočte pravý ovládač tak, aby ste dosiahli nasledovné riadky displeja.

Príklad: Menu ☰ 1

V menu (☰ 1 až ☰ 7) vykonáte všetky príslušné nastavenia vykurovacieho zariadenia v úrovni prevádzkovateľa.

V hornej časti sa zobrazia označenie menu a číslo menu (napríklad ☰ 1). Číslovanie uľahčuje nájdenie jednotlivých menu počas programovania.

Príklad: Špeciálne funkcie

Špeciálne funkcie prechodne menia režim prevádzky vykurovacieho okruhu a ukončia sa automaticky. Špeciálne funkcie môžete vyvolať len zo **základného zobrazenia**.

V úrovni servisného technika:

HK1

C2

Parameter

Druh Horákový okruh

Teplota poklesu

► 15 °C

Krivka vykurovania

0,90

Vyp. hranica vonk. tep

20 °C

>zvoľ priestor. pož.teplotu

Príklad: Menu C2

Menu **C1** až **C15** sú oblasťou pre nastavenie špecifických parametrov zariadenia, ktoré môže nastaviť servisný technik.

Tieto menu sú označené C a číslom vpravo hore na displeji.

Môžete vyvolať menu servisného technika, pozrieť si parametre, ale nie meniť.

Tab. 3.5 Druhy menu

Nastaviteľné parametre majú sivý podklad.

4 Uvedenie do prevádzky

3.11 Prehľad nastavitel'ných parametrov

Menu	Označenie menu	Nastavitel'né prevádzkové hodnoty	Poznámky	Jednotka	Min. hodnota	Max. hodnota	Veľkosť prírastku/Možnosť výberu	Nastavenie z výroby	Vlastné nastavenie
1	Základné údaje (→ Kap. 5.3)	Dátum Deň v týždni Čas	Výber dňa, mesiaca, roka; Výber hodín, minút						
		Prestavenie letného a zimného času					Auto/Vyp	Vyp	
3	Časové programy (→ Kap. 5.4)	Deň v týždni/blok	Výber dňa v týždni/bloku dní (napr. Po-Pi)						
		1 Spustenie/zastavenie času	Pre každý deň alebo blok dní sú k dispozícii tri časové okná	Hodiny/minúty			10 min		
		2 3							
4	Program. prázdniny pre celý systém (→ Kap. 5.5)	Obdobie dovolenky	Nastavenie začiatku dňa, mesiaca, roka; Nastavenie konca dňa, mesiaca, roka						
		Požadovaná hodnota vykurovania počas dovolenky	Nastavenie požadovanej izbovej teploty pre obdobie dovolenky	°C	5	30	1	15	
5	Parametre HK1 (→ Kap. 5.6)	Teplota poklesu	Určenie zníženej teploty pre obdobia medzi časovými oknami; pri nastavení funkcie ochrany proti zamrznutiu je teplota poklesu automatická 5 °C; Teplota poklesu sa nezobrazí	°C	5	30	1	15	
		Krivka vykurovania	Regulácia teploty na výstupe v závislosti od vonkajšej teploty; Výber rozličných vykurovacích kriviek		0,1	4	0,05-0,1	1,2	
	Parameter Ohrev TUV (→ Kap. 5.7)	Požad. hodnota TV	Nastavenie požadovanej hodnoty pre prípravu teplej vody	°C	35	70	1,0	60	
7	Zmena názvu (→ Kap. 5.8)	HK1	Zadanie ľubovoľného názvu až do 10 znakov					HK1	
8	Uvoľnenie úrovne kódu (→ Kap. 5.9)	Číselný kód	Zadanie číselného kódu pre prístup k úrovni obsluhy pre servisného technika						

Tab. 3.6 Nastavitel'né parametre v úrovni prevádzkovateľa

4 Uvedenie do prevádzky

Uvedenie do prevádzky môže vykonať iba autorizovaný servisný technik. Tento prevezme záruku za správnu inštaláciu a uvedenie do prevádzky.

4.1 Zaškolenie servisným technikom

- Dbajte na to, aby obsluha regulátora a celého vykurovacieho zariadenia bola vyškolená servisným technikom a obdržala príslušné návody resp. sprievodné dokumenty k výrobkom.

4.2 Zapnutie/vypnutie regulátora



Pozor!

Poškodenie zariadení mrazom!

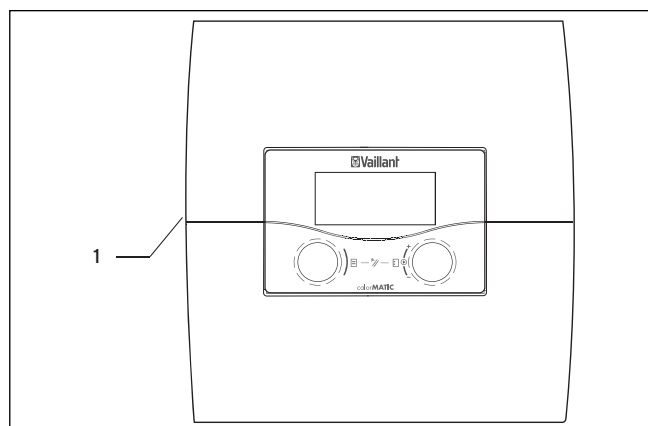
Funkcia ochrany proti zamrznutiu je aktívna len vtedy, ak je regulátor zapnutý.

- V prípade nebezpečenstva zamrznutia regulátor nikdy nevypínajte.
- Hlavný vypínač regulátora prepnite do polohy „I“.



Ak vonkajší snímač vykurovacieho zariadenia nemôže prijať žiadny signál DCF, potom musíte po zapnutí regulátora ručne nastaviť čas a dátum.

- Dbajte na to, aby bol čas a dátum nastavený správne, aby mohol nastavený časový program a prázdninový program pracovať správne a mohol sa kontrolovať nasledovný termín údržby.
- Regulátor nechajte zapnutý, aby ste stále videli stav systému vykurovacieho zariadenia a boli rýchlo upozornení na poruchu.
- Využite prázdninový program (→ **Kap. 5.5**), aby sa počas vašej neprítomnosti šetrilo energiou.



Obr. 4.1 Zapnutie/vypnutie regulátora

Legenda

1 Vypínač

- Ak chcete regulátor zapnúť alebo vypnúť, stlačte vypínač (1).

5 Obsluha

5.1 Obsluha regulátora

Pomocou oboch ovládačov  a  môžete ovládať regulátor:

Ak otočíte ovládač (→ **Obr. 3.5, Poz. 2, 3**), počutielne zapadne do nasledovnej polohy. Krok rastra vás v menu vedie v závislosti od smeru otáčania o jednu polohu smerom dopredu alebo dozadu. V rozsahu nastavenia parametra sa zvyšuje resp. znižuje hodnota (v závislosti od hodnoty kroku, rozsahu hodnoty a smeru otáčania).

Vo všeobecnosti sú pre menu  1 až  7 potrebné nasledovné kroky pri obsluhu:

- Výber menu (→ **Kap. 5.1.1**).
- Výber a označenie parametra (→ **Kap. 5.1.2**).
- Nastavenie a uloženie parametra (→ **Kap. 5.1.3**).

Keďže sa špeciálne funkcie môžu vyvolať len zo základného zobrazenia, existuje špeciálny priebeh obsluhy (→ **Kap. 5.10**).



Nechajte si servisným technikom vysvetliť prvé kroky obsluhy. Tým môžete zabrániť nechcenej zmene nastavení.

5.1.1 Výber menu

Prehľad všetkých menu nájdete na obr. 3.6. Všetky menu sú lineárne usporiadané a sú popísané v tejto postupnosti.

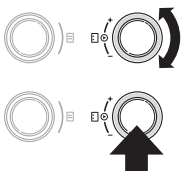


Základné zobrazenie je štandardným zobrazením regulátora. Regulátor automaticky po čase bez obsluhy (min. 15 minút) zobrazí základné zobrazenie.



- Otáčajte ľavým ovládačom , kým sa nezobrazí požadované menu.

5.1.2 Výber a označenie parametra



- Otáčajte pravým ovládačom , kým kurzor ► neukazuje na parameter, ktorý chcete zmeniť.
- Stlačte pravý ovládač . Parameter je označený a môže byť nastavený.

5.1.3 Nastavenie hodnôt parametrov



Môžete nastavovať len označený parameter (→ **Kap. 5.1.2**).



- Otáčajte pravý ovládač , aby sa zmenila hodnota zvoleného parametra.



- Stlačte pravý ovládač , aby sa zmenená hodnota uložila.

Ako nastavovať určitý parameter je popísané od kapitoly 5.3 (→ **Kap. 5.3 až 5.8**).

5.1.4 Vyvolanie špeciálnych funkcií

Keďže sa špeciálne funkcie môžu vyvolať len zo základného zobrazenia, existuje špeciálny priebeh obsluhy (→ **Kap. 5.10**).

5.2 Nastavenie parametrov v základnom zobrazení

Základné zobrazenie je štandardným zobrazením regulátora. Po dlhšej dobe bez obsluhy displej automaticky opäť zobrazí základné zobrazenie.

St 02.12.09	15:43	-3 °C
Teplota v miestnosti		22 °C
HK1	► Vykurovanie	22 °C
Poschodie1	Eco ☼	20 °C
Poschodie2	Auto ○	22 °C
Zásobník	Auto	55 °C
VRC 630		

Parameter s podkladom sivej farby (režim prevádzky, požadovaná izbová teplota a teplota v zásobníku) môžete individuálne nastaviť v základnom zobrazení.

V hornej časti displeja sa vždy zobrazujú základné údaje, deň v týždni, dátum, čas a vonkajšia teplota. Ak je aktivované zapínanie miestnosti, potom sa zobrazí nameraná izbová teplota v druhom riadku displeja.



Ak je namontovaný snímač izbovej teploty, potom sa zapínanie v miestnosti aktivuje pri uvedení vykurovacieho zariadenia do prevádzky servisným technikom.

Deň v týždni, dátum, čas môžete nastaviť v menu 1 (→ Kap. 5.3).

Vonkajšia teplota (napríklad -3 °C) sa meria pomocou vonkajšieho snímača a prenáša do regulátora. Aktuálna izbová teplota sa meria snímačom izbovej teploty a prenáša do regulátora. Pod základnými údajmi sa zobrazujú nastaviteľné parametre:

- príslušného okruhu vykurovania
 - nastaviteľný režim prevádzky,
 - požadovaná izbová teplota (zobrazeného okruhu vykurovania)
- pre zásobník
 - nastaviteľný režim prevádzky,
 - požadovaná teplota zásobníka (teplota teplej vody)



Koľko okruhov vykurovania zobrazuje váš regulátor v základnom zobrazení, závisí od konfigurácie vášho vykurovacieho zariadenia.

5.2.1 Nastavenie režimu prevádzky

Ak nastavíte režim prevádzky, potom oznamujete regulátoru, pri akých podmienkach sa má regulovať pridelený okruh vykurovania príp. okruh teplej vody.



Ak sa namiesto toho zobrazí režim prevádzky **Dovolenka**, potom je aktívny prázdninový program. Ak je prázdninový program aktívny, potom sa nedá nastaviť režim prevádzky.
> Preto ukončíte prázdninový program.

Nasledovné režimy prevádzky sú možné pre:

Okruh vykurovania

Režim prevádzky	Účinok
Auto	Prevádzka okruhu vykurovania sa mení podľa stanoveného časového programu medzi režimami prevádzky Vykurovanie a Pokles.
Eco	Prevádzka vykurovacieho okruhu sa mení podľa stanoveného časového programu medzi režimami prevádzky Vykurovanie a Vypnutie. Pokiaľ sa neaktivuje funkcia ochrany proti zamrznutiu (v závislosti od vonkajšej teploty), potom sa okruh vykurovania v čase poklesu vypne. Mimo nastaveného časového okna je účinná ochrana proti zamrznutiu (→ Kap. 5.2).
Vykurovanie	Vykurovanie je vyregulované na požadovanú izbovú hodnotu Deň .
Pokles	Okruh vykurovania sa vyreguluje na požadovanú izbovú hodnotu Noc .
Vyp	Ak funkcia ochrany proti zamrznutiu (závislá od vonkajšej teploty) nie je aktivovaná, potom je okruh vykurovania vypnutý.
Symbol	Význam
☼	Ak sa po režime prevádzky Eco alebo Auto zobrazí symbol ☼, potom je aktívne časové okno. Vykurovacie zariadenie vykuruje.
○	Ak sa po režime prevádzky zobrazí symbol ○, potom nie je aktívne žiadne časové okno. Vykurovacie zariadenie je v režime prevádzky Zníženie.

Tab. 5.1 Režimy prevádzky okruhov vykurovania

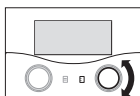
Okruh cirkulácie a okruh teplej vody

Režim prevádzky	Účinok
Auto	Ohrev zásobníkovej nádrže teplej vody popr. uvoľnenie sa udelí pre obehové čerpadlo podľa uvedeného časového programu.
Zap	Ohrev zásobníkovej nádrže teplej vody je neustále odblokované. V prípade potreby sa okamžite naplní zásobník, obehové čerpadlo je neustále v prevádzke.
Vyp	zásobník sa nenaplní, obehové čerpadlo je mimo prevádzky. Ak teplota v zásobníku teplej vody klesne pod 12 °C, potom sa zásobník na teplú vodu dodatočne ohreje na 17 °C (ochrana proti zamrznutiu).

Tab. 5.2 Režimy prevádzky okruhu cirkulácie a okruhu teplej vody

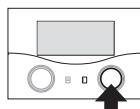
Ako režim prevádzky nastavíte v základnom zobrazení, je vysvetlené v nasledovnom texte na príklade **zásobník teplej vody**.

St 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	► Vykurovanie	22 °C
Poschodie1	Eco ☼	20 °C
Poschodie2	Auto ●	15 °C
Zásobník	Auto	55 °C
VRC 630		



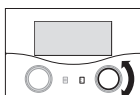
- Otáčajte pravý ovládač , kým kurzor ► neblíká pred režimom prevádzky **Auto** (riadok **Zásobník teplej vody**).

St 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	Vykurovanie	
Poschodie1	Eco ☼	20 °C
Poschodie2	Auto ●	15 °C
Zásobník	► Auto	55 °C
VRC 630		



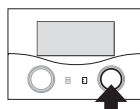
- Stlačte pravý ovládač . Je označený **režim prevádzky**.

St 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	Vykurovanie	
Poschodie1	Eco ☼	20 °C
Poschodie2	Auto ●	15 °C
Zásobník	► Vyp	55 °C
> zvoliť spôsob chodu		



- Otáčajte pravý ovládač , kým sa nezobrazí požadovaný režim prevádzky.

St 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	Vykurovanie	22 °C
Poschodie1	Eco ☼	20 °C
Poschodie2	Auto ●	15 °C
Zásobník	► Vyp	55 °C
VRC 630		



- Stlačte pravý ovládač . Režim prevádzky sa uloží a je účinný.



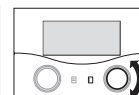
Ak chcete zmeniť režim prevádzky ďalších okruhov vykurovania a cirkulácie/zásobníka teplej vody, potom otáčajte ovládač , kým kurzor ► nestojí v príslušnom riadku pred zmeneným režimom prevádzky. Opakujte vyššie popísané pracovné kroky.

5.2.2 Nastavenie požadovanej izbovej teploty na príklade pre okruh vykurovania HK1

Požadovaná izbová teplota sa použije pre výpočet vykurovacej krivky.

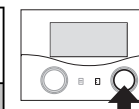
Zvýšením hodnoty požadovanej izbovej teploty posuniete nastavenú vykurovaciu krivku paralelne na osi 45° a príslušne k tomu sa zvýši teplota na výstupe (→ Obr. 3.4).

St 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	Vykurovanie ►	22 °C
Poschodie1	Eco ☼	20 °C
Poschodie2	Auto ●	15 °C
Zásobník	Auto	55 °C
VRC 630		



- Otáčajte pravým ovládačom , kým kurzor ► neblíká pred **požadovanou izbovou teplotou** (napríklad 22 °C).

St 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	Vykurovanie ►	22 °C
Poschodie1	Eco ☼	20 °C
Poschodie2	Auto ●	15 °C
Zásobník	Auto	55 °C
> zvol' priestor. pož. teplotu		



- Stlačte pravý ovládač . Označená je požadovaná izbová teplota.

St 02.12.09	15:43	-3 °C	
HK1	Vykurovanie ▶	21 °C	
Poschodie1	Eco ☀	20 °C	
Poschodie2	Auto ●	15 °C	
Zásobník	Auto	55 °C	
>zvoľ priestor. pož. teplotu			

- Otáčajte pravý ovládač , kým sa nezobrazí požadovaná izbová teplota.



Zvoľte požadovanú izbovú teplotu tak, aby bola práve pokrytá vaša potreba tepla. Tak môžete ušetriť energiu a náklady.

St 02.12.09	15:43	-3 °C	
HK1	Vykurovanie ▶	21 °C	
Poschodie1	Eco ☀	20 °C	
Poschodie2	Auto ●	15 °C	
Zásobník	Auto	55 °C	
VRC 630			

- Stlačte pravý ovládač .
- Uloží sa zmenená **požadovaná izbová teplota** a stane sa účinnou.
- V prípade potreby opakujte pracovné kroky.



Rovnakým spôsobom nastavte požadovanú izbovú teplotu iných okruhov vykurovania resp. teplota teplej vody pre zásobník.

Trvanie platnosti zmenenej požadovanej hodnoty regulácie

Ak ste zmenili základné zobrazenie požadovanej izbovej teploty, potom pre reguláciu platí nová hodnota.

Vykurovacie zariadenie sa reguluje vo všetkých časových oknách na novú požadovanú izbovú teplotu:

- ihneď, keď sa zmení požadovaná hodnota v rámci jedného časového okna,
- so začiatkom nasledovného časového okna, ak sa požadovaná hodnota zmenila mimo jedného časového okna.

5.3 Nastavenie základných údajov

V menu  1 môžete nastaviť nasledovné základné údaje:

- dátum (nastavenie pôsobí na prázdninový program a kontrolu termínu údržby),
- deň v týždni,
- čas (nastavenie začiatku a konca časového okna),
- Letný/zimný čas



Tieto nastavenia pôsobia na všetky pripojené komponenty systému.

5.3.1 Vyvolanie menu 1

Základné údaje  1	
Dátum	► 02 . 12 . 09
Deň v týždni	St
Čas	14 : 08
Letný/zimný čas	Vyp
>nastaviť deň	

- Otáčajte ľavý ovládač , kým sa na displeji nezobrazí menu  1 **Základné údaje** (→ Kap. 5.1.1).

5.3.2 Nastavenie dátumu



Ak vonkajší snímač vášho vykurovacieho zariadenia nemôže prijímať žiadny signál DCF, potom môžete v prípade ručne nastaviť dátum.

- Dbajte na to, aby bol dátum správne nastavený, aby mohol prázdninový program správne pracovať a kontrolovať nasledujúci termín údržby.

Dátum sa skladá z troch parametrov (02.12.09 = deň, mesiac, rok).

Zadané sú rozsahy nastavenia.

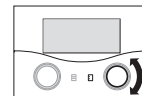


Najprv nastavte mesiac, keďže rozsah nastavenia Deň je závislý od mesiaca.

Predpoklad: zobrazí menu  1 **Základné údaje** (→ Kap. 5.1.1).

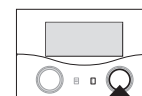
nastaviť mesiac:

Základné údaje  1	
Dátum	02 . ►12 . 09
Deň v týždni	St
Čas	14 : 08
Letný/zimný čas	Vyp
> nastaviť mesiac:	



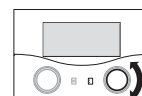
- Otáčajte pravý ovládač , kým neblíkajú kurzor ► v riadku **Dátum** pred **Mesiac**.

Základné údaje  1	
Dátum	02 . ►12 . 09
Deň v týždni	St
Čas	14:08
Letný/zimný čas	Vyp
> Nastavenie mesiaca	



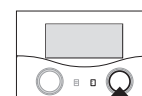
- Stlačte pravý ovládač . Je označený **Mesiac**.

Základné údaje  1	
Dátum	02 . ►11 . 09
Deň v týždni	St
Čas	14:08
Letný/zimný čas	Vyp
> Nastavenie mesiaca	



- Otáčajte pravý ovládač , kým sa nezobrazí pre **Mesiac** požadovaná hodnota.

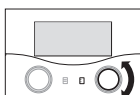
Základné údaje  1	
Dátum	02 . ►11 . 09
Deň v týždni	St
Čas	14 : 08
Letný/zimný čas	Vyp
> Nastavenie mesiaca	



- Stlačte pravý ovládač . Zmenený **Mesiac** sa uloží.

nastaviť deň:

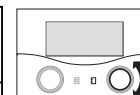
Základné údaje		1
Dátum	►02 . 11 . 09	
Deň v týždni	St	
Čas	14 : 08	
Letný/zimný čas	Vyp	
> nastaviť deň		



- Otáčajte pravý ovládač , kým kurzor ►neblíká pred parametrom **Deň**.

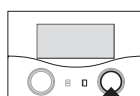
nastaviť rok:

Základné údaje		1
Dátum	30 . 11 . ►09	
Deň v týždni	St	
Čas	14 : 08	
Letný/zimný čas	Vyp	
> nastaviť rok		



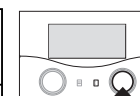
- Otáčajte pravý ovládač , kým kurzor ►neblíká pred parametrom **Rok**.

Základné údaje		1
Dátum	►02 . 11 . 09	
Deň v týždni	St	
Čas	14 : 08	
Letný/zimný čas	Vyp	
> nastaviť deň		



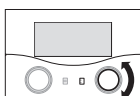
- Stlačte pravý ovládač . Je označený **Deň**.

Základné údaje		1
Dátum	30 . 11 . ►09	
Deň v týždni	St	
Čas	14 : 08	
Letný/zimný čas	Vyp	
> nastaviť rok		



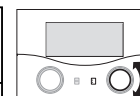
- Stlačte pravý ovládač . Je označený **Rok**.

Základné údaje		1
Dátum	►30 . 11 . 09	
Deň v týždni	St	
Čas	14 : 08	
Letný/zimný čas	Vyp	
> nastaviť deň		



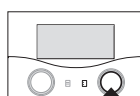
- Otáčajte pravý ovládač , kým sa nezobrazí požadovaný **Deň**.

Základné údaje		1
Dátum	30 . 11 . ►10	
Deň v týždni	St	
Čas	14 : 08	
Letný/zimný čas	Vyp	
> nastaviť rok		



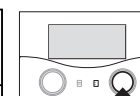
- Otáčajte pravý ovládač , kým sa nezobrazí požadovaný **rok**.

Základné údaje		1
Dátum	►30 . 11 . 09	
Deň v týždni	St	
Čas	14 : 08	
Letný/zimný čas	Vyp	
> nastaviť deň		



- Stlačte pravý ovládač . Zmenený **Deň** sa uloží.

Základné údaje		1
Dátum	30 . 11 . ►10	
Deň v týždni	St	
Čas	14 : 08	
Letný/zimný čas	Vyp	
> nastaviť rok		

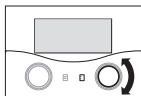


- Stlačte pravý ovládač . Zmenený **rok** sa uloží.

5.3.3 Nastaviť deň týždňa

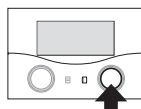
Predpoklad: zobrazí menu  **1 Základné údaje** (→ **Kap. 5.1.1**).

Základné údaje 	
Dátum	30 . 11 . 09
Deň v týždni	► St
Čas	14 : 08
Letný/zimný čas	Vyp
> Nastaviť deň týždňa	



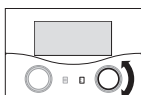
- Otáčajte pravý ovládač , kým kurzor ►neblíka pred parametrom **Deň v týždni**.

Základné údaje 	
Dátum	30 . 11 . 09
Deň v týždni	► St
Čas	14 : 08
Letný/zimný čas	Vyp
> nastaviť deň týždňa	



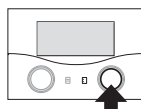
- Stlačte pravý ovládač . Je označený **Deň v týždni**.

Základné údaje 	
Dátum	30 . 11 . 09
Deň v týždni	► Po
Čas	14 : 08
Letný/zimný čas	Vyp
> nastaviť deň týždňa	



- Otáčajte pravý ovládač , kým sa nezobrazí požadovaný **Deň v týždni**.

Základné údaje 	
Dátum	30 . 11 . 09
Deň v týždni	► Po
Čas	14 : 08
Letný/zimný čas	Vyp
> nastaviť deň týždňa	



- Stlačte pravý ovládač . Zmenený **Deň v týždni** sa uloží.

5.3.4 Nastavenie času

Čas sa skladá z dvoch parametrov (14:08 = hodina: minúta).

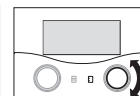


Ak vonkajší snímač vášho vykurovacieho zariadenia nemôže prijímať žiadny signál DCF, potom môžete v prípade ručne nastaviť čas.

- Dbajte na to, aby sa čas nastavil správne, aby nastavený časový program pracoval správne.

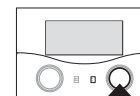
Predpoklad: zobrazí menu  **1 Základné údaje** (→ **Kap. 5.1.1**).

Základné údaje 	
Dátum	30 . 11 . 09
Deň v týždni	St
Čas	► 14 : 08
Letný/zimný čas	Vyp
> nastaviť hodiny	



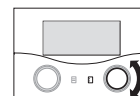
- Otáčajte pravý ovládač , kým kurzor ►neblíka pred parametrom **Hodina**.

Základné údaje 	
Dátum	30 . 11 . 09
Deň v týždni	St
Čas	► 14 : 08
Letný/zimný čas	Vyp
> nastaviť hodiny	



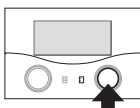
- Stlačte pravý ovládač . Je označená **hodina**.

Základné údaje 	
Dátum	30 . 11 . 09
Deň v týždni	Po
Čas	► 15 : 08
Letný/zimný čas	Vyp
> nastaviť hodiny	



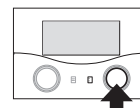
- Otáčajte pravý ovládač , kým sa nezobrazí požadovaná **Hodina**.

Základné údaje		1
Dátum	30 . 11 . 09	
Deň v týždni	Po	
Čas	► 15 : 08	
Letný/zimný čas	Vyp	
> nastaviť hodiny		



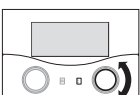
- Stlačte pravý ovládač .
Zmenená **hodina** sa uloží.

Základné údaje		1
Dátum	30 . 11 . 09	
Deň v týždni	Po	
Čas	15 ► 15	
Letný/zimný čas	Vyp	
> nastaviť minútu		



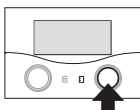
- Stlačte pravý ovládač .
Zmenené **minúty** sa uložia.

Základné údaje		1
Dátum	30 . 11 . 09	
Deň v týždni	St	
Čas	15 ► 08	
Letný/zimný čas	Vyp	
> nastaviť minútu		



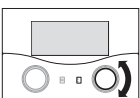
- Otáčajte pravý ovládač , kým kurzor ►neblíká pred parametrom **Minúty**.

Základné údaje		1
Dátum	30 . 11 . 09	
Deň v týždni	St	
Čas	15 ► 08	
Letný/zimný čas	Vyp	
> nastaviť minútu		



- Stlačte pravý ovládač .
Sú označené **minúty**.

Základné údaje		1
Dátum	30 . 11 . 09	
Deň v týždni	Po	
Čas	15 ► 15	
Letný/zimný čas	Vyp	
> nastaviť minútu		



- Otáčajte pravý ovládač , kým sa nezobrazia požadované **Minúty**.

5.3.5 Aktivácia prepínania letného/zimného času

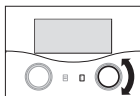


Ak je vaše vykurovacie zariadenie vybavené vonkajším snímačom VRC DCF (→ **Tab. 1.1, výr. č.**), potom nemusíte aktivovať žiadne prepínanie medzi letným a zimným časom. Zariadenie potom stále automaticky prepína medzi letným a zimným časom.

Ak nastavíte parameter **Letný/zimný čas = Auto**, môže regulátor automaticky prepínať medzi letným a zimným časom, hoci vonkajší snímač nemá prijímač DCF.

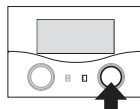
Predpoklad: zobrazí menu **1 Základné údaje** (→ **Kap. 5.1.1**).

Základné údaje		1
Dátum	30 . 11 . 09	
Deň v týždni	St	
Čas	15 : 15	
Letný/zimný čas	► Vyp	
> Voľba režimu		



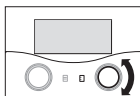
- Otáčajte pravý ovládač , kým kurzor ►neblíká pred parametrom **Letný/zimný čas**.

Základné údaje		1
Dátum	30 . 11 . 09	
Deň v týždni	St	
Čas	15 : 15	
Letný/zimný čas	► Vyp.	
> Voľba režimu		



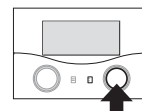
- Stlačte pravý ovládač . Je označený parameter **Letný/zimný čas**.

Základné údaje		1
Dátum	30 . 11 . 09	
Deň v týždni	Po	
Čas	15 : 15	
Letný/zimný čas	► Auto:	
> Voľba režimu		



- Otáčajte pravý ovládač , kým sa nezobrazí požadovaný parameter **Letný/zimný čas**.

Základné údaje		1
Dátum	30 . 11 . 09	
Deň v týždni	Po	
Čas	15 : 15	
Letný/zimný čas	► Auto	
> Voľba režimu		



- Stlačte pravý ovládač . Zmenený parameter **Letný/zimný čas** sa uloží.

Po dlhšej dobe bez obsluhy sa automaticky opäť zobrazí základné zobrazenie.

5.4 Nastavenie časových programov

V menu  **3 Časové programy** môžete nastaviť časové programy pre okruhy vykurovania, zásobník teplej vody a obehové čerpadlá.

Na deň resp. blok (blok je napr. Po-Pi) môžete nastaviť až tri časové okna (**Spustenie času** až **Ukončenie času**).

Nastavenie od výrobcu pre časové programy:

Po. - Pi.	5:30 - 22:00 hodín
So.	7:00 - 23:30 hodín
Ne.	7:00 - 23:30 hodín

Tieto časové programy môžete prispôsobiť vašim požiadavkám.

V rámci časového okna sa vykuruje. Regulácia sa uskutočňuje na základe požadovanej izbovej teploty. Mimo časového okna vykurovacie zariadenie znižuje izbovú teplotu na zníženú teplotu.

Pre časové programy existuje celý rad zobrazení, ktoré sú na displeji označené hore vpravo  **3**. Na 2. riadku displeja stále stojí **Časové programy**.

Na 1. riadku displeja sa zobrazí prečo platí časový program (napr. HK1, teplá voda, obehové čerpadlo).

HK1	 3
Časové programy	
► Po.-Pi.	
1	6:00 - 9:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> zvoliť deň týždňa/blok	

Viac informácií o nastavitelných parametroch nájdete v Tab. 3.6 (→ **Kap. 3.11**).

Ak bolo pre deň (napr. St) v rámci bloku (napr. Po-Pi) naprogramované odlišné časové okno, potom bude pre blok **Po-Pi --:--** trojmiestne. V tomto prípade musíte časové okná nastaviť pre každý deň samostatne.

HK1	 3
Časové programy	
► Po.-Pi.	
1	--:-- - --:--
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> zvoliť deň týždňa/blok	



Rovnaké časové okná môžete nastaviť pre zásobníkovú nádrž teplej vody a obehové čerpadlo.

Regulácia sa uskutočňuje na základe nastavenej vykurovacej krivky a nastavenej požadovanej izbovej hodnoty.

5.4.1 Nastavenie časového okna

- Nechajte si trocha času, aby ste si dôkladne naplánovali jednotlivé časové okná. Časové okná sú časové obdobia počas dňa/bloku dní, počas ktorých sa nachádzate doma a potrebujete teplo a teplú vodu.



Ak stanovíte doby vykurovania pre blok (napr. Po-Pi), potom nie sú potrebné žiadne nastavenia na dni v rámci bloku.

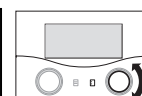
Predpoklad: zobrazí sa menu  **3 HK1 Časové programy** (→ **Kap. 5.1.1**).



Ak je vykurovacie zariadenie konfigurované s viacerými okruhmi vykurovania, zásobníkovými nádržami teplej vody a obehovými čerpadlami, potom otáčajte ľavý ovládač , kým menu  **3 Časové programy** **nezobrazí zobrazenie pre okruh vykurovania, zásobníkovú nádrž teplej vody alebo obehové čerpadlo, pre ktoré chcete nastaviť časové programy**.

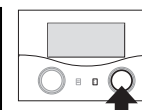
V nasledovnom príklade je popísané ako nastavíte pre okruh vykurovania HK1 časový program na víkend.

HK1	 3
Časové programy	
► Po.-Pi.	
1	6:00 - 9:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> zvoliť deň týždňa/blok	



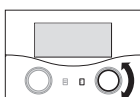
- Otáčajte pravý ovládač , kým kurzor ►neblíká pred parametrom **Časové obdobie** (napr. Po-Pi).

HK1	 3
Časové programy	
► Po.-Pi.	
1	6:00 - 9:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> zvoliť deň týždňa/blok	

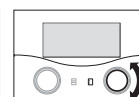


- Stlačte pravý ovládač . Je označené **Časové obdobie**.

HK1	3
Časové programy	
► So.-Ne.	
1 6:00 - 9:30	
2 16:30 - 21:30	
3 : - :	
> zvoliť deň týždňa/blok	



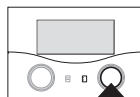
HK1	3
Časové programy	
So.-Ne.	
1 8:00 - 9:30	
2 16:30 - 21:30	
3 : - :	
> zvoliť čas štartu	



- Otáčajte pravý ovládač , kým sa nezobrazí **Časové obdobie** So.-Ne. .

- Otáčajte pravý ovládač , kým sa nezobrazí požadovaná **Spustenie času**.

HK1	3
Časové programy	
► So.-Ne.	
1 6:00 - 9:30	
2 16:30 - 21:30	
3 : - :	
> zvoliť deň týždňa/blok	

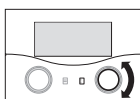


Môžete nastaviť časové okno len v rámci jedného dňa, to znamená v jednom časovom okne od 00:00 do 24:00 hodín. Časové okno, napr. 22:00 až 6:00 nie je možné. V takom prípade musíte nastaviť dve časové okná od 22:00 hodín do 24:00 a od 00:00 do 06:00.

- Stlačte pravý ovládač . Zmenené **Časové obdobie** sa uloží.

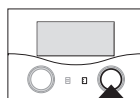
5.4.2 Spustenie a ukončenie času pre časové okno 1

HK1	3
Časové programy	
So.-Ne.	
1 6:00 - 9:30	
2 16:30 - 21:30	
3 : - :	
> zvoliť čas štartu	



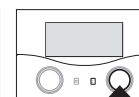
- Otáčajte pravý ovládač , kým kurzor ► bliká **Spustenie času** pre časové okno 1.

HK1	3
Časové programy	
So.-Ne.	
1 6:00 - 9:30	
2 16:30 - 21:30	
3 : - :	
> zvoliť čas štartu	



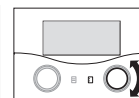
- Stlačte pravý ovládač . Označené je **Spustenie času**.

HK1	3
Časové programy	
So.-Ne.	
1 8:00 - 9:30	
2 16:30 - 21:30	
3 : - :	
> zvoliť čas štartu	



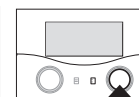
- Stlačte pravý ovládač . **Spustenie času** pre časové okno 1 sa uloží.

HK1	3
Časové programy	
So.-Ne.	
1 8:00 - 9:30	
2 16:30 - 21:30	
3 : - :	
> nastaviť čas konca	



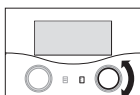
- Otáčajte pravý ovládač , kým kurzor ► bliká **Ukončenie času** pre časové okno 2.

HK1	3
Časové programy	
So.-Ne.	
1 8:00 - 9:30	
2 16:30 - 21:30	
3 : - :	
> nastaviť čas konca	



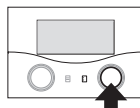
- Stlačte pravý ovládač . Označené je **Ukončenie času**.

HK1	3
Časové programy	
So.-Ne.	
1	8:00 - ►16:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> nastaviť čas konca	



- Otáčajte pravý ovládač , kým sa nezobrazí požadovaná **Ukončenie času**.

HK1	3
Časové programy	
So.-Ne.	
1	8:00 - ►16:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> nastaviť čas konca	



- Stlačte pravý ovládač .

Uloží sa **Ukončenie času** pre časové okno **1**.

Nastavia sa **Spustenie času** a **Ukončenie času** pre časové okno **1**.

- V prípade potreby nastavte aj časové okno **2** a **3**.

Nastavenie ďalších časových okien:

- Opakujte pracovné kroky pre nastavenie **Spustenie času** a **Ukončenie času** pre ďalšie časové okná rovnakým spôsobom, ako bolo popísané pre časové okno **1**.

Ak nastavujete prechodové časové okno pre pondelok, potom by mal konečný výsledok vyzeráť takto.

HK1	3
Časové programy	
►Po	
1	8:30 - 22:00
2	: - :
3	: - :
> zvoliť deň týždňa/blok	

Po dlhšej dobe bez obsluhy sa automaticky opäť zobrazí základné zobrazenie.

Nastavenie časového okna pre ďalšie okruhy vykurovania:

i Ak je vykurovacie zariadenie konfigurované s viacerými okruhmi vykurovania, zásobníkovými nádržami teplej vody a obehovými čerpadlami, potom otáčajte ľavý ovládač , kým menu **3 Časové programy** nezobrazí zobrazenie pre okruh vykurovania, zásobníkovú nádrž teplej vody alebo obehové čerpadlo, pre ktoré chcete nastaviť časové programy.

- Opakujte všetky pracovné kroky pre nastavenie časového okna pre ďalšie okruhy vykurovania, zásobníkovú nádrž teplej vody a obehové čerpadlá.

5.5 Nastavenie prázdninového programu

Pre regulátor a všetky k nemu pripojené systémové komponenty môžete nastaviť:

- dve prázdninové časové obdobia s dátumom začiatku a ukončenia,
- požadovanú teplotu poklesu, t. z. hodnotu, na ktorú sa počas neprítomnosti má vyregulovať vykurovacie zariadenie, nezávisle od zadaného časového programu.

Prázdninový program sa spúšťa automaticky, ak začína nastavené prázdninové časové obdobie. Po uplynutí prázdninového časového obdobia sa prázdninový program ukončí automaticky. Vykurovacie zariadenie sa opäť reguluje podľa predtým nastavených parametrov a zvoleného režimu prevádzky.



Aktivácia prázdninového programu je možná len v režimoch prevádzky **Auto** a **Eco**.

Pripojené okruhy naplnenia zásobníka príp. okruhy obehového čerpadla prechádzajú automaticky počas časového programu prázdnin do druhu prevádzky Vyp.

- Pred vašou neprítomnosťou skontrolujte, či je nastavený režim prevádzky **Auto** alebo **Eco**.
- Ak to tak nie je, potom nastavte režim prevádzky **Auto** alebo **Eco** (→ Kap. 5.2.1).

Predpoklad: zobrazí sa menu **4 Program. prázdniny** (→ Kap. 5.1.1).

Program. prázdniny	4
pre celý systém	
Časové obdobia	
1	►30. 02. 09 - 20. 03. 09
2	05. 05. 09 - 22. 05. 09
Požadovaná teplota	
15°C	
> nastaviť deň štartu	

Môžete nastaviť sivo označené parametre.

Ukončiť prázdninový program

Ak chcete predčasne ukončiť prázdninový program, potom nastavte dátum ukončenia tak, aby bol pred dátumom aktuálneho dňa.

5.5.1 Nastavenie časových období

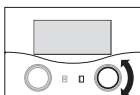
Ako nastaviť dátum (deň, mesiac, rok) bolo výlučne popísané pre dátum základných údajov (→ **Kap. 5.3.2**).

- Za sebou nastavte **Začiatok mesiaca, začiatok dňa, Začiatok roka** a **Koniec mesiaca, Koniec dňa, Koniec roka** pre časové obdobie **1** a v prípade potreby aj pre časové obdobie **2**. Pritom postupujte presne tak, ako bolo popísané v **Kap. 5.3.2** pre **Mesiac, Deň** a **Rok**.
- Bezpodmienečne dodržte pokyny pre ochranu proti zamrznutiu (→ **Kap. 5.12**).

5.5.2 Nastavenie požadovanej teploty

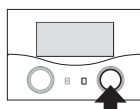
- Bezpodmienečne dodržte pokyny pre ochranu proti zamrznutiu (→ **Kap. 5.12**).

Program. prázdniny pre celý systém	4
Časové obdobia	
1	20. 08. 09 - 28. 08. 09
2	05. 09. 09 - 22. 09. 09
Požadovaná teplota	15°C
>zvoľ priestor. pož. teplotu	



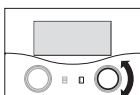
- Otáčajte pravý ovládač , kým kurzor ►neblíka pred parametrom **Požadovaná teplota**.

Program. prázdniny pre celý systém	4
Časové obdobia	
1	20. 08. 09 - 28. 08. 09
2	05. 09. 09 - 22. 09. 09
Požadovaná teplota	15°C
>zvoľ priestor. pož. teplotu	



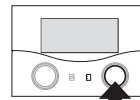
- Stlačte pravý ovládač . Je označená **Požadovaná teplota**.

Program. prázdniny pre celý systém	4
Časové obdobia	
1	20. 08. 09 - 28. 08. 09
2	05. 09. 09 - 22. 09. 09
Požadovaná teplota	16°C
>zvoľ priestor. pož. teplotu	



- Otáčajte pravý ovládač , kým sa nezobrazí požadovaná **Požadovaná teplota**.

Program. prázdniny pre celý systém	4
Časové obdobia	
1	20. 08. 09 - 28. 08. 09
2	05. 09. 09 - 22. 09. 09
Požadovaná teplota	16°C
>zvoľ priestor. pož. teplotu	



- Stlačte pravý ovládač . **Požadovaná teplota** sa uloží.

Počas nastavených prázdninových časových období sa automaticky zníži izbová teplota na nastavenú požadovanú teplotu.

Po dlhšej dobe bez obsluhy sa automaticky opäť zobrazí základné zobrazenie.

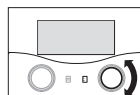
5.6 Nastavenie teploty poklesu a vykurovacej krivky

5.6.1 Nastavenie teploty poklesu

Teplota poklesu je teplota, na ktorú sa vyreguluje vykurovanie v čase poklesu (napr. v noci). Teplota poklesu je nastaviteľná pre každý vykurovací okruh samostatne.

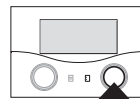
Predpoklad: zobrazí sa menu  **5 Parameter HK1** (→ **Kap. 5.1.1**).

HK1 Parameter	5
Teplota poklesu	15°C
Krivka vykurovania	1,2
>zvoľ priestor. pož. teplotu	



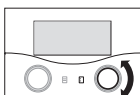
- Otáčajte pravý ovládač , kým kurzor ►neblíka pred parametrom **Teplota poklesu**.

HK1 Parameter	5
Teplota poklesu	15°C
Krivka vykurovania	1,2
>zvoľ priestor. pož. teplotu	



- Stlačte pravý ovládač . Je označená **Teplota poklesu**.

HK1	5
Parameter	
Teplota poklesu	▶ 16°C
Krivka vykurovania	1,2
>zvol' priestor. pož. teplotu	

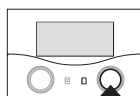


- Otáčajte pravý ovládač , kým sa nezobrazí požadovaná **Teplota poklesu**.



Prípadne sa informujte o optimálnom nastavení u vášho servisného technika.

HK1	5
Parameter	
Teplota poklesu	▶ 16°C
Krivka vykurovania	1,2
>zvol' priestor. pož. teplotu	



- Stlačte pravý ovládač .
- Teplota poklesu** sa uloží.
- Bezpodmienečne dodržte pokyny pre ochranu proti zamrznutiu (→ **Kap. 5.12**).

5.6.2 Nastavenie vykurovacej krivky

Výberom vykurovacej krivky ovplyvníte teplotu na výstupe vášho vykurovania.



Pozor!
V dôsledku vysokej teploty na výstupe pri podlahovom kúrení môže dôjsť k vzniku vecných škôd!

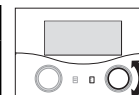
Teploty na výstupe nad 40 °C môžu v prípade podlahového kúrenia viesť k vzniku vecných škôd.

- Teplotu na výstupe u podlahového kúrenia nenastavujte nad 40 °C.

Vykurovacia krivka znázorňuje pomer medzi vonkajšou teplotou a teplotou na výstupe. Nastavenie sa vykonáva pre každý okruh vykurovania samostatne (→ **Kap. 3.5**). Od výberu správnej vykurovacej krivky závisí v rozhodujúcej miere klíma v miestnosti vášho vykurovacieho zariadenia. Príliš vysoko zvolená vykurovacia krivka znamená vysokú teplotu vo vykurovacom zariadení a z toho vyplývajúca vyššia spotreba energie.

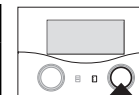
Ak je vykurovacia krivka zvolená príliš nízko, tak sa požadovaná úroveň teploty dosiahne podľa okolností až po dlhšom čase alebo sa nedosiahne vôbec.

HK1	5
Parameter	
Teplota poklesu	16°C
Krivka vykurovania	▶1,2
> Výber krivky vykurovania	



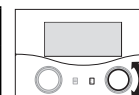
- Otáčajte pravý ovládač , kým kurzor ▶neblíká pred parametrom **Krivka vykurovania**.

HK1	5
Parameter	
Teplota poklesu	16°C
Krivka vykurovania	▶1,2
> Výber Krivky vykurovania	



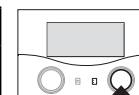
- Stlačte pravý ovládač .
- Je označená **Krivka vykurovania**.

HK1	5
Parameter	
Teplota poklesu	16°C
Krivka vykurovania	▶1,1
> Výber krivky vykurovania	



- Otáčajte pravý ovládač , kým sa nezobrazí požadovaná **Krivka vykurovania**.

HK1	5
Parameter	
Teplota poklesu	16°C
Krivka vykurovania	▶1,1
> Výber krivky vykurovania	



- Stlačte pravý ovládač .
- Krivka vykurovania** sa uloží.

Po dlhšej dobe bez obsluhy sa automaticky opäť zobrazí základné zobrazenie.

5.7 Nastavenie teploty teplej vody

Nastavenie požadovanej hodnoty pre teplotu teplej vody môžete vykonať:

- v základnom zobrazení teploty pre **zásobník** (→ Kap. 5.2) alebo
- v menu  **5** parametrov **Pož. tepl. zásobníka**.



Nebezpečenstvo!

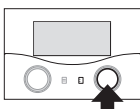
Nebezpečenstvo obarenia horúcou vodou!

V miestach vypúšťania teplej vody hrozí pri teplotách nad 60 °C nebezpečenstvo obarenia. Malé deti alebo starší ľudia môžu byť ohrození už pri nižších teplotách.

- Zvoľte teplotu tak, aby nikto nemohol byť ohrozený.

Predpoklad: zobrazí sa menu  **5 Parameter ohrev TUV** (→ Kap. 5.1.1).

Ohrev TUV	 5
Parameter	
Pož. tepl. zásobníka	► 60°C
>zvoliť pož. teplotu	

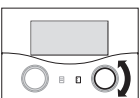


Kurzor ► bliká pred požadovanou teplotou v zásobníku.

- Stlačte pravý ovládač .

Je označená **Požadovaná teplota**.

Ohrev TUV	 5
Parameter	
Pož. tepl. zásobníka	► 58°C
>zvoliť pož. teplotu	

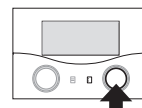


- Otáčajte pravý ovládač , kým sa nezobrazí požadovaná **Požadovaná teplota**.



Vyberte požadovanú teplotu v zásobníku pre teplú vodu tak, aby bola práve pokrytá vaša potreba. Tak môžete ušetriť energiu a náklady.

Ohrev TUV	 5
Parameter	
Pož. tepl. zásobníka	► 58°C
>zvoliť pož. teplotu	



- Stlačte pravý ovládač . **Požadovaná teplota** sa uloží.

Po dlhšej dobe bez obsluhy sa automaticky opäť zobrazí základné zobrazenie.

5.8 Zmena názvu vykurovacieho okruhu

Aby ste si vytvorili lepší prehľad o vašom vykurovacom zariadení, môžete zadané názvy z výroby zmeniť samostatne.

Ak vaše vykurovacie zariadenie disponuje viacerými vykurovacími okruhmi a zásobníkovými nádržami teplej vody, potom regulátor zobrazuje len z výroby nastavené názvy okruhov vykurovania.

mená	 7
zmeniť	
HK1	: ► HK 1
HK2	: HK2
> vybrať	

Môžete zmeniť sivo označené parametre.



Názov môže byť maximálne desať znakov dlhý a skladať sa zo znakov 0 ... 9, A ... Z a medzery.

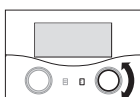


Zmenené názvy sa prevezmú automaticky a zobrazia v príslušných menu.

Zmena názvu HK 1 na Poschodie 1:

Predpoklad: zobrazí sa menu  **7 Zmena názvu** (→ Kap. 5.1.1).

mená	zmeniť	7
HK1	: ▶HK 1	
HK2	: HK2	
> vybrať		

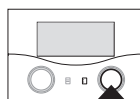


- Otáčajte pravý ovládač , kým kurzor ▶neblíká pred parametrom **Názov**(HK1).



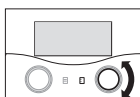
Môžete zmeniť vždy len 1 znak.
Ak chcete zmeniť celý názov, potom musíte každý znak meniť samostatne a doplniť prípadné znaky.
Ak chcete zmazať jeden znak, potom musíte znak prepísať medzerou.

mená	zmeniť	7
HK1	: ▶HK 1	
HK2	: HK2	
> vybrať		



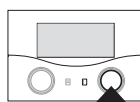
- Stlačte pravý ovládač . Označené je prvé písmeno názvu.

mená	zmeniť	7
HK1	: ▶EK 1	
HK2	: HK2	
> vybrať		



- Otáčajte pravý ovládač , kým sa nezobrazí písmeno **E**.

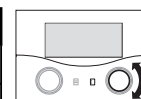
mená	zmeniť	7
HK1	: ▶EK 1	
HK2	: HK2	
> vybrať		



- Stlačte pravý ovládač .

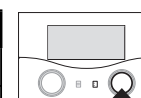
Písmeno **E** sa uloží.

mená	zmeniť	7
HK1	: ▶K 1	
HK2	: HK2	
> vybrať		



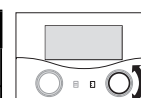
- Otáčajte pravý ovládač , kým kurzor ▶neblíká pred písmenom **K**.

mená	zmeniť	7
HK1	: ▶K 1	
HK2	: HK2	
> vybrať		



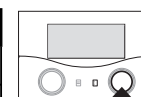
- Stlačte pravý ovládač . Je označené písmeno **K**.

mená	zmeniť	7
HK1	: ▶T 1	
HK2	: HK2	
> vybrať		



- Otáčajte pravý ovládač , kým sa nezobrazí písmeno **T**.

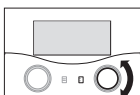
mená	zmeniť	7
HK1	: ▶T 1	
HK2	: HK2	
> vybrať		



- Stlačte pravý ovládač . Písmeno **T** sa uloží.

5 Obsluha

mená	7
zmeniť	
HK1	: E ▶ 1
HK2	: HK2
> vybrať	

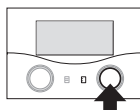


mená	7
zmeniť	
HK1	: ETAGE 1
HK2	: HK2
> vybrať	

- Otáčajte pravý ovládač , kým kurzor ►neblíká pred medzerou.

Regulátor uloží nový názov a odteraz ho zobrazí vo všetkých menu.

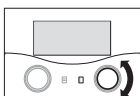
mená	7
zmeniť	
HK1	: E ▶ 1
HK2	: HK2
> vybrať	



Po dlhšej dobe bez obsluhy sa automaticky opäť zobrazí základné zobrazenie.

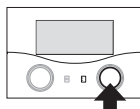
- Stlačte pravý ovládač . Je označená medzera.

mená	76
zmeniť	
HK1	: E ▶ A1
HK2	: HK2
> vybrať	



- Otáčajte pravý ovládač , kým sa nezobrazí písmeno **A**.

mená	7
zmeniť	
HK1	: E ▶ A1
HK2	: HK2
> vybrať	



- Stlačte pravý ovládač . Písmeno **T** sa uloží.

- Opakujte tieto pracovné kroky ešte pre postupnosť písmen **GE 1**.

Výsledok by mal vyzerat' takto:

5.9 Prezeranie parametrov na úrovni servisného technika



Pozor!

Poškodenie spôsobené vykonaním neodborných zmien!

Nesprávne nastavené parametre môžu spôsobiť na vykurovacom zariadení vecné škody.

Nastavovať parametre v úrovni servisného technika smú len autorizovaní servisní technici.

- Nikdy nemeňte nastavenia v menu **C1 ... C11** a **A1 ... A8**.

Opustenie úrovne servisného technika

Po asi 60 minútach sa úroveň servisného technika automaticky zablokuje. V menu úrovne servisného technika môžete stále vidieť špecifické parametre zariadenia.

Menu  **8** je posledné menu v úrovni prevádzkovateľa. Servisný technik musí zadať číselný kód (prístupový kód), aby sa dostal do úrovne servisného technika a nastavil špecifické parametre zariadenia. Tým sa chránia špecifické parametre zariadenia pred nežiaducim prestavením.

Prevádzkovateľ môže bez zadania číselného kódu prezerat špecifické parametre zariadenia, ale nie zmeniť.

Tak môžete zobrazovať špecifické parametre zariadenia:

Predpoklad: zobrazí sa menu  **8 Odblokovanie úrovne kódu** (→ Kap. 5.1.1).

Úroveň kódu uvoľniť	 8
Kód číslo:	0 0 0 0
štandardný kód:	1 0 0 0
>nastaviť číslicu	

- Stlačte ľavý ovládač .

Teraz môžete zobrazit všetky nastavenia v úrovni servisného technika, ale nie nastavovať.



Ak otáčate ľavý ovládač , potom môžete zobrazit všetky menu v úrovni servisného technika a prevádzkovateľa. V úrovni prevádzkovateľa môžete naďalej nastavovať všetky parametre.

5.10 Použitie špeciálnych funkcií

Špeciálne funkcie vyvoláte zo základného zobrazenia. 3 špeciálne funkcie

- Úsporná funkcia
- Funkcia Party
- Jednorázový ohrev zásobníkovej nádrže sú zoradené za sebou ako postupnosť menu.

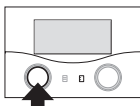


- Stlačte (jedenkrát až trikrát) ľavý ovládač , kým sa nezobrazí požadovaná zvláštna funkcia.

5.10.1 Aktivovanie úspornej funkcie

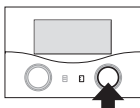
Úsporná funkcia vám umožňuje v rámci časového okna až po stanovený čas vyregulovať vykurovacie zariadenie na zníženú teplotu.

St 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	► Vykurovanie	22 °C
Poschodie1	Eco 	18 °C
Zásobník	Auto 	60 °C
VRC 630		



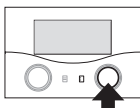
- Jedenkrát stlačte ľavý ovládač .

St 02.12.09	15:43	-3 °C
Aktívne šetrenie do ► 18:30		
> zvoliť čas konca		



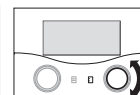
Regulátor zobrazuje menu Úsporná funkcia. Kurzor ► stojí pred parametrom **Ukončenie úspornej funkcie**.

St 02.12.09	15:43	-3 °C
Aktívne šetrenie do ► 18:30		
> zvoliť čas konca		



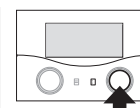
- Stlačte pravý ovládač , aby sa označil parameter **Ukončenie úspornej funkcie**.

St 02.12.09	15:43	-3 °C
Aktívne šetrenie do ► 18:30		
> zvoliť čas konca		



- Otáčajte pravý ovládač , kým je nastavený čas, ku ktorému sa má ukončiť úsporná funkcia.

St 02.12.09	15:43	-3 °C
Aktívne šetrenie do ► 22:30		
VRC 630		



- Stlačte pravý ovládač . Nastavený čas sa uloží.

Ak sa dosiahne nastavený čas, potom sa automaticky ukončí úsporná funkcia a regulátor sa prepne do základného zobrazenia.

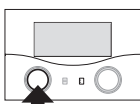
Prerušenie úspornej funkcie

- Trikrát stlačte ľavý ovládač . Regulátor ukončí úspornú funkciu a prepne na základné zobrazenie.

5.10.2 Aktivovanie funkcie Party

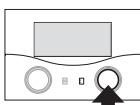
Ak je aktivovaná funkcia Party, potom časy vykurovania a ohrevu teplej vody sa nasledujúcim časom vypnutia krátkodobo vypnú až po nasledujúci začiatok vykurovania, t. z. vlastné nastavenia vykurovania. Funkciou party sú ovplyvnené len vykurovacie okruhy popr. teplovodné okruhy, ktoré boli nastavené v prevádzkovom režime **Auto** alebo **Eco**.

St 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	► Vykurovanie	22 °C
Poschodie1	Eco ☼	18 °C
Zásobník	Auto ●	60 °C
VRC 630		



- Skontrolujte, či je pre okruh vykurovania a zásobníkovú nádrž teplej vody nastavený režim prevádzky **Auto** alebo **Eco**.
- Ak to tak nie je, potom nastavte režim prevádzky **Auto** alebo **Eco** (→ Kap. 5.2.1).
- Dvakrát stlačte ľavý ovládač

St 02.12.09	15:43	-3 °C
Teplota v miestnosti		21 °C
aktívne PARTY		
VRC 630		



Regulátor zobrazuje menu funkcia Party. Je aktivovaná funkcia Party. Nie sú potrebné žiadne nastavenia. Ak posledný okruh vykurovania začína opäť vykurovať (prepnutie zo Pokles na Vykurovanie), potom sa funkcia Party ukončí automaticky a regulátor sa prepne na základné zobrazenie.

Prerušenie funkcie Party

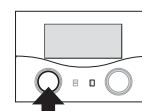
- Dvakrát stlačte ľavý ovládač .

Regulátor ukončí funkciu Party a prepne sa na základné zobrazenie.

5.10.3 Aktivovanie funkcie 1x nabitie aktívne

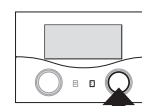
Funkcia **1x nabitie** vám umožní ohriať zásobníkovú nádrž teplej vody nezávisle od aktuálneho časového programu.

St 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	► Vykurovanie	22 °C
Poschodie1	Eco ☼	18 °C
Zásobník	Auto ●	60 °C
VRC 630		



- Trikrát stlačte ľavý ovládač .

St 02.12.09	15:43	-3 °C
Teplota v miestnosti		21 °C
1x nabitie		
Aktívne		
VRC 630		



Regulátor zobrazuje menu **1x nabitie**. Je aktivovaná funkcia **1x nabitie**. Nie sú potrebné žiadne nastavenia. Ak obsah vody zásobníkovej nádrže je ohriaty na nastavenú teplotu teplej vody, potom sa funkcia automaticky ukončí a regulátor sa prepne na základné zobrazenie.



Teplotu teplej vody stanoví servisný technik pri uvedení vášho vykurovacieho zariadenia do prevádzky.

1x nabitie prerušiť

- Jedenkrát stlačte ľavý ovládač .

Regulátor ukončí **1x nabitie** a prepne sa na základné zobrazenie.

6 Odstránenie porúch

5.11 Servisné funkcie (len pre servisných technikov)



Servisné funkcie sú vyhradené pre servisného technika a kominára.

Ak sú neúmyselne aktivované servisné funkcie, tieto funkcie ukončíte tak, že obidva ovládače  a  sa stlačia súčasne tak často, kým sa na displeji opäť nezobrazí základné zobrazenie.

5.12 Zabezpečenie ochrany proti zamrznutiu



Pozor!

Poškodenie zariadení zamrznutím!

Ak ste počas vašej neprítomnosti nezabezpečili dostatočnú ochranu proti zamrznutiu vášho vykurovacieho zariadenia, potom môže dôjsť k poškodeniu budovy a vykurovacieho zariadenia.

- Dbajte na to, aby bola počas vašej neprítomnosti zabezpečená dostatočná ochrana proti zamrznutiu.

Váš regulátor je vybavený funkciou ochrany proti zamrznutiu (v závislosti od vonkajšej teploty). Funkcia ochrany proti zamrznutiu zabezpečuje v režimoch prevádzky **Vyp** a **Eco** (okrem časových okien) ochranu proti zamrznutiu vykurovacieho zariadenia.

Ak je nastavený režim prevádzky **Eco** a nie je aktivovaná funkcia ochrany proti zamrznutiu (v závislosti od vonkajšej teploty), potom sa okruh vykurovanie v čase poklesu vypne.

Ak klesne vonkajšia teplota pod hodnotu +3 °C, tak sa automaticky zadá pre každý vykurovací okruh nastavená teplota poklesu (Noc) (→ **Kap. 5.6**).

Tak zabezpečíte ochranu proti zamrznutiu:

- Skontrolujte, či je vaše vykurovacie zariadenie pripojené k elektrickej sieti. Vykurovacie zariadenie sa nesmie odpojiť od elektrickej siete.
- Skontrolujte režim prevádzky regulátora. Ochrana proti zamrznutiu je zabezpečená len v režimoch prevádzky **Vyp** a **Eco**.

5.13 Čistenie a ošetrovanie regulátora

- Skriňu regulátora čistíte len vlhkou handrou.
- Nepoužívajte čistiace prostriedky s abrazívnymi látkami alebo také, ktoré by mohli poškodiť obslužné prvky alebo displej prístroja.

5.14 Prenos údajov

K prenosu dát dochádza len, ak je vaše vykurovacie zariadenie vybavené vonkajším snímačom VRC DCF (→ **Tab. 1.1**, výr. č.).

Vždy podľa miestnych skutočností to môže trvať až do 15 minút, kým sú aktualizované všetky údaje (vonkajšia teplota, DCF, stav prístrojov atď.).

6 Odstránenie porúch

Pri poruchách vo vykurovacom zariadení regulátor vykazuje hlásenia poruchy pomocou prehľadného textu.



Pozor!

Poškodenie spôsobené vykonaním neodborných zmien!

Nesprávne zmeny môžu poškodiť regulátor alebo vykurovacie zariadenie.

- V žiadnom prípade nerobte zmeny alebo nemanipulujte samostatne s regulátorom alebo s ostatnými súčastami vykurovacieho zariadenia.



Odstránenie poruchy smie vykonať iba autorizovaný servisný technik.

- Vyhľadajte servisného technika.
- Servisnému technikovi oznámte popis poruchy (text poruchy).

6.1 Hlásenie údržby

Regulátor môže zobrazit' v druhom riadku menu hlásenie údržby:

- Údržba + telefónne číslo pracovníka servisu

Príklad pre **hlásenie údržby**:

Ne 01.11.09	15:43	-3 °C
Údržba 02191 123456		
HK1	► Vykurovanie	22 °C
Poschodie1	Eco ☼	18 °C
Zásobník	Auto ●	60 °C
VRC 630		

Toto hlásenie údržby upozorňuje na nevyhnutnú údržbu vykurovacieho zariadenia.

Okrem toho sa zobrazí telefónne číslo servisu vášho servisného technika, ak servisný technik naprogramoval telefónne číslo servisu.

6.2 Chybové hlásenia

Ak má vykurovacie zariadenie poruchu, potom regulátor vykazuje v druhom riadku menu text poruchy.

Príklad pre **chybové hlásenie**:

Ne 01.11.09	15:43	-3 °C
Vykur. pr. Chyba v spojení		
HK1	► Vykurovanie	22 °C
Poschodie1	Eco ☼	18 °C
Zásobník	Auto ●	60 °C
VRC 630		

7 Odstavenie z prevádzky

Text poruchy	Príčina poruchy
VR 60 (4) chyba v spojení	K modulu zmiešavača VR 60 s nastavenou Bus adresou 4 neexistuje žiadna komunikácia. Zobraza sa: - príslušné komponenty - nedosiahnuteľná adresa - upozornenie na to, že je komunikácia prerušená - kábel zbernice nie je pripojený - elektrické napájanie nie je k dispozícii - komponent je chybný.
Vykur. pr. Chyba v spojení	S vykurovacím zariadením nedochádza ku komunikácii. Toto hlásenie poukazuje na poruchu vykurovacieho zariadenia. Možno je vykurovacie zariadenie mimo prevádzky.
Chyba kotla	Vykurovacie zariadenie hlási cez eBUS poruchu. Pozri návod vykurovacieho zariadenia
VRC 630 výpadok VF1	Snímač prívodu VF1 je chybný.
VR 60 (4) výpadok VFa, VIH-RL porucha snímača T1, VPM W (1) porucha snímača T1, ...	Zobrazia sa: - príslušné komponenty - príslušný snímač s označením na lište zástrčiek ProE Možné príčiny: - prerušenie - skrat príslušného snímača.
Snímač teploty HK1	Požadovaná hodnota teploty okruhu vykurovania sa po definovanom čase stále ešte nedosiahla. Tento čas nastaví v menu C11 servisný technik: Parameter rozpoznanie snímača teploty po: Z výroby: VYP). Rozsah nastavenia: VYP, 0 - 12 h
V kombinácii so zásobníkovou nádržou na teplú vodu VIH-RL sa môžu zobraziť nasledovné poruchy:	
Porucha anódy na cudzí prúd	Kontrola anódy na cudzí prúd VIH-RL zistila poruchu.
VIH-RL zvápnenie WT	Elektronika VIH-RL zistila, že na výmenníku tepla sa musí vykonať údržba.

Tab. 6.1: Text poruchy a príčiny poruchy

Ďalšie kódy poruchy a popis príčin porúch nájdete v návodoch komponentov a vykurovacieho zariadenia.

6.3 Rozpoznanie a odstránenie porúch

Displej stmavne resp. nereaguje na obsluhu

- Ak displej zostane tmavý alebo sa nemôže vykonať pomocou ovládača  žiadna zmena zobrazenia, skontaktujte sa so servisným technikom.

Regulátor zobrazuje chybové hlásenie



Ak sa v 2. riadku menu zobrazí text poruchy, potom okamžite poverťte servisného technika odstránením poruchy. Poruchu smie odstraňovať len autorizovaný servisný technik.

- Pokyny pre odstránenie poruchy nájdete v návode na obsluhu vykurovacieho zariadenia.

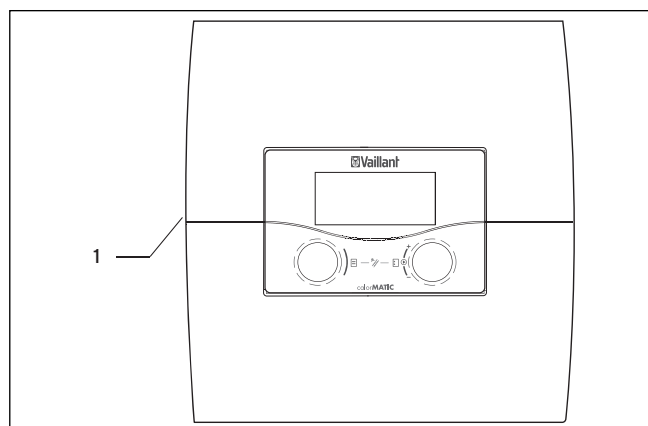
7 Odstavenie z prevádzky

Úplné odstavenie z prevádzky smie vykonať iba autorizovaný servisný technik. Tento prevezme zodpovednosť za riadne uvedenie mimo prevádzku a demontáž.

7.1 Predbežné vyradenie kúrenia z prevádzky



Ak chcete vykurovanie predbežne uviesť mimo prevádzku, napríklad počas dovolenky, potom dodržujte návod na obsluhu vášho vykurovacieho zariadenia.



Obr. 7.1 Zapnutie/vypnutie regulátora

Legenda

1 Vypínač

7.2 Predbežné vypnutie regulátora



Pozor!

Poškodenie zariadení zamrznutím!

Funkcia ochrany proti zamrznutiu je aktívna len vtedy, ak je regulátor zapnutý.

- V prípade nebezpečenstva zamrznutia regulátor nikdy nevypínajte.
- Hlavný vypínač regulátora prepnete do polohy „I“.



Ak vonkajší snímač vykurovacieho zariadenia nemôže prijať žiadny signál DCF, potom musíte po zapnutí regulátora ručne nastaviť čas a dátum.

- Dbajte na to, aby bol čas a dátum nastavený správne, aby mohol nastavený časový program a prázdninový program pracovať správne a mohol sa kontrolovať nasledovný termín údržby.
- Regulátor nechajte zapnutý, aby ste stále videli stav systému vykurovacieho zariadenia a boli rýchlo upozornení na poruchu.
- Využite prázdninový program (→ **Kap. 5.5**), aby sa počas vašej neprítomnosti šetrilo energiou.

8 Recyklovanie a odstránenie do odpadu

Tak regulátor calorMATIC 630 spoločnosti Vaillant ako aj príslušný prepravný obal sa skladajú v prevažnej miere z recyklovateľných surovín.

Zariadenie

Regulátor ako aj príslušenstvo nepatrí do domového odpadu. Postarajte sa o to, aby staré zariadenie a príp. príslušenstvo bolo zlikvidované podľa platných predpisov.

Obal

Likvidáciu prepravného obalu prenechajte, prosím, špecializovanému podniku, ktorý zariadenie inštaloval.

9 Tipy pre úsporu energie



Pozor!

Poškodenie zariadení zamrznutím!

Ak v zime nezabezpečíte dostatočnú ochranu proti zamrznutiu vášho vykurovacieho zariadenia, potom to vedie k poškodeniu budovy a vykurovacieho zariadenia.

- V zime však dbajte na to, aby bola zabezpečená dostatočná ochrana pred zamrznutím.

Režim znižovania teploty vykurovacieho zariadenia

Izbovú teplotu počas spánku alebo Vašej neprítomnosti znížte. Najjednoduchšie a najspoľahlivejšie znížite izbovú teplotu regulátorom s individuálne voliteľnými časovými programami.

Požadovaná izbová teplota

Požadovanú izbovú teplotu nastavte tak, aby akurát stačila na zabezpečenie Vášho pohodlia. Každý stupeň navyše znamená zvýšenú spotrebu energie o asi 6 %. Izbovú teplotu prispôbte aktuálnemu účelu využívania miestnosti. Za normálnych okolností napríklad nie je potrebné vykurovať spálne alebo zriedkakedy obývané miestnosti na 20 °C.

Rovnomerné vykurovanie

Často sa v byte s centrálnym kúrením vykuruje len jedna jediná izba. Cez hraničné plochy tejto miestnosti, čiže steny, dvere, okná, stropy, podlahy, sú nevykurované susedné miestnosti nekontrolovane spolu vykurované a dochádza tak k nechcenému úniku tepla. Výkon vykurovacieho telesa tejto jednej vykurovanej miestnosti nie je pre tento druh prevádzky už dostatočný. Výsledkom je, že sa táto miestnosť nedá dostatočne vykúriť a vzniká nepohodlný pocit zimy (mimochodom dochádza k tomuto istému efektu aj v prípade, ak ostanú dvere medzi vykurovanou a nevykurovanou alebo čiastočne vykurovanou miestnosťou otvorené).

vykurované miestnosti zostanú otvorené).

Tým sa nedosiahne úspora: Kúrenie je v prevádzke a napriek tomu nie je teplota v miestnosti príjemná. Väčšie pohodlie pri kúrení a vhodný spôsob prevádzky sa dosiahne, ak všetky miestnosti bytu sa vyhrievajú rovnomerne a zodpovedajúco ich využívajú.

Termostatické ventily a regulátor izbovej teploty

Termostatické ventily na všetkých vykurovacích telesách presne udržiavajú nastavenú izbovú teplotu. V spojení termostatického ventilu s regulátorom izbovej teploty alebo regulátora poveternostných podmienok môžete prispôbiť izbovú teplotu vašim individuálnym potrebám a dosiahnete hospodárnu prevádzku vášho vykurovacieho zariadenia.

Tak pracuje termostatický ventil: Ak sa izbová teplota zvýši nad hodnotu nastavenú na hlave snímača, potom sa automaticky uzavrie termostatický ventil. Ak izbová teplota nedosiahne nastavenú hodnotu, termostatický ventil sa opäť otvorí.

Regulátor nezakrývajte

Regulátor nezakrývajte nábytkom, závesmi ani inými predmetmi. Musí vedieť bez prekážok zachytiť cirkulujúci vzduch v izbe. Zakryté termostatické ventily môžu byť vybavené diaľkovými snímačmi a zostávajú tak dlhšie funkčné.

Montáž regulácie vykurovania závislej od poveternostných podmienok

Vykurovacie zariadenia regulované poveternostnými podmienkami regulujú v závislosti od vonkajšej teploty vykurovaciu teplotu na výstupe. Tým je zabezpečené, že sa nevytvára viac tepla, ako je momentálne potrebné. Pomocou integrovaných časovacích programov sa automaticky zapínajú a vypínajú fázy kúrenia a poklesu teploty (napr. v noci).

Vykurovacia regulácia závislá od poveternostných podmienok predstavuje v spojitosti s termostatickými ventilmi najhospodárnejšiu formu regulácie vykurovania.

Vetrание obytných priestorov

Počas vykurovacej periódy otvárajte okná len na vetranie, nie na regulovanie teploty. Krátke nárazové vetranie je účinnejšie a úspornejšie ako dlho otvorené vetráky. Počas vetrания zavrite všetky termostatické ventily, ktoré sa nachádzajú v izbe.

Pomocou týchto opatrení je zabezpečená dostatočná výmena vzduchu bez nepotrebného ochladenia a straty energie.

Ako aktívne usporíte energiu:

- Počas vetrania alebo krátkodobej neprítomnosti aktivujte úspornú funkciu.



Pozor!

Poškodenie vecí zamrznutím!

Pri dlhšom oneskorení ochrany proti zamrznutiu môžu diely vykurovacieho zariadenia zamrznúť.

- Nastavenie oneskorenia ochrany proti zamrznutiu je povinnosťou servisného technika!

- Naprogramujte vaše prázdniny, aby pri dlhšej neprítomnosti nedochádzalo k nepotrebnému vykurovaniu.
- Nastavte požadovanú teplotu zásobníkovej nádrže (pre teplú vodu) na najmenšiu potrebnú hodnotu, aby bola práve pokrytá vaša potreba tepla.
- Pokiaľ možno nastavte režim prevádzky Eco pre všetky okruhy vykurovania a nechajte nastaviť čas oneskorenia ochrany proti zamrznutiu servisným technikom.
- V režime prevádzky Eco sa vykurovanie cez noc kompletne vypne. Ak vonkajšia teplota klesne pod +3 °C, po nastavenom čase oneskorenia ochrany proti zamrznutiu sa opäť vyreguluje teplota poklesu.
- Pri domoch s dobrou tepelnou izoláciou sa môže predĺžiť čas oneskorenia ochrany proti zamrznutiu.

Použitie špeciálneho režimu jednorazového ohrevu zásobníkovej nádrže

Pomocou špeciálneho režimu prevádzky **1x nabitie** je možné jednorázovo ohriať zásobníkovú nádrž teplej vody mimo časového okna. V prípade potreby je rýchlo k dispozícii teplá voda aj mimo časového okna.

10 Záruka a služby zákazníkom

10.1 Záručné podmienky

Na všetky dodávané výrobky poskytujeme záruku 24 mesiacov odo dňa uvedenia do prevádzky, maximálne 30 mesiacov odo dňa predaja konečnému užívateľovi. Predpoklady uznania záruky sú jasne definované v záručnom liste, ktorý sa pridáva ku kotlu a zákazník musí byť o záručných podmienkach pri kúpe oboznámený.

Kotol musí byť spustený servisným technikom, ktorý má osvedčenie na základe absolvovaného školenia. Informácie na tel.čísle:

0850 211711 alebo na www.vaillant.sk

10.2 Servisná služba zákazníkom

Servisná služba zákazníkom

Služby zákazníkom sú poskytované po celom Slovensku. Zoznam servisných partnerov je uvedený na internetovej

stránke www.vaillant.sk.

Zákaznícka linka: 0850 211 711

11 Technické údaje

11 Technické údaje

11.1 calorMATIC 630

Označenie prístroja	Jednotky	Hodnota
Prevádzkové napätie	V AC / Hz	230 / 50
Príkon regulátora	VA	4
Zaťaženie kontaktu výstupného relé (max)	A	2
Maximálny celkový prúd	A	6,3
Najkratší interval zapnutia	min	10
Rezerva v chode	min	15
Prípustná teplota okolia max	°C	40
Prevádzkové napätie snímača	V	5
Min. prierez		
- vedenia snímača	mm ²	0,75
- 230-V prípojné vedenia	mm ²	1,50
Rozmery nadstavby steny		
- výška	mm	292
- šírka	mm	272
- hĺbka	mm	74
Krytie		IP 20
Druh krytia regulátora		I
Stupeň znečistenia okolia		Normálny

Tab. 11.1 Technické údaje calorMATIC 630

11.2 Nastavenie od výrobcu

Nastavenia od výrobcu je možné nastaviť a v prípade potreby resetovať len v úrovni servisného technika.

Zobrazený text menu	Nastaviteľné parametre	Rozsah nastavenia	Nastavenie od výrobcu
Parameter Okruh vykurovania	Teplota poklesu AT-hranica vypnutia Doba blokovania čerpadla Minimálna teplota Maximálna teplota Max. čas predbežného ohrevu Priestorové spínanie pevná hodnota - deň pevná hodnota - noc AT-hranica vypnutia Teplota spiatočky	5 - 30 °C 5 - 50 °C 0 - 30 min 15 - 90 °C 15 - 90 °C 0 - 300 min žiadne/zapnutie/termostat 5 - 90 °C 5 - 90 °C 5 - 50 °C 15 - 60 °C	15 °C 21 °C 0 min 15 °C 75 °C / 90 °C 0 min žiadne 65 °C 65 °C 21 °C 30 °C
Parameter okruh naplnenia zásobníkového nádrže	Dobeh plniaceho čerpadla Ochrana proti legionelám Ochrana proti legionelám Start Paralelné nabíjanie	0 - 15 min Vyp, Po, Ut, ...Ne, Po-Ne 00:00 - 24:00 Vyp/Zap	5 min Vyp 04:00 Vyp
Parametre Celkový systém	Max. predbežné vypnutie Onesk. mraz. ochr. Prevádzka kúrenia Zvýšenie teploty	0 - 120 min 0 - 23 h VYP, -25 ... 10 °C 0 - 15 K	15 min 1 h VYP 0 K
Parameter Zdroj tepla	Spínacia hysterézia kotla Minimálna teplota Štartovací výkon zásobníka	1 - 20 K 15 - 90 °C 1 - 2	8 K 15 °C 1
Zdroj tepla: Parameter kaskády (len pri kaskádovom zariadení)	Oneskorenie zapnutia Oneskorenie vypnutia Obr. poradie kotlov	1 - 90 min 1 - 90 min Vyp/Zap	5 min 5 min Vyp
Zvláštna funkcia teleSWITCH	teleSWITCH pre HK1 teleSWITCH pre HK2 teleSWITCH pre zásobník	žiadny, Vykurovanie, Vyp, Auto, Eco, Pokles žiadny, Vykurovanie, Vyp, Auto, Eco, Pokles žiadne, Zap, Vyp, Auto	Pokles Pokles VYP
Zvláštna funkcia schnutie betónu	Časový plán HK2 Časový plán HK3	0 - 29 0 - 29	0 0
Servis	Telefónne číslo servisného technika Termín údržby Parameter rozpoznanie snímača teploty po	0 - 9 (17-miestne) Dátum VYP, 0 - 12 h	- 01.01.01 VYP
Nástroj	Korektúra teploty: Vonkajšia teplota Skutočná teplota miestnosti Kontrast displeja	-5 ... +5 K -3 ... +3 K 0 - 15	0 K 0 K 11

Tab. 11.2 Nastavenie od výrobcu

Zoznam odborných slov

Časové okno

Pre vykurovanie, prípravu teplej vody a Cirkulačné čerpadlo môžete na jeden deň naprogramovať až tri časové okná.

Príklad:

Časové okno 1: Po 09:00 - 12:00 hodín

Časové okno 2: Po 15:00 - 18.30 hodín

Pri príprave teplej vody je pre všetky časové okná rozhodujúca požadovaná hodnota teplej vody.

Pri obehovom čerpadle určujú časové okná prevádzkové časy.

Čerpadlo vykurovania

Čerpadlo vykurovania vo vykurovacom zariadení je obehové čerpadlo, ktoré dopravuje ohriatu vykurovaciu vodu do vykurovacích telies a pripojovacích staníc domu a súčasne opäť privádza odtiaľ ochladenú vodu, aby ju mohlo vykurovacie zariadenie opäť ohriať.

Chybové hlásenie

Chybové hlásenie sa zobrazuje ako prehľadný text, keď regulátor rozpoznal poruchu vo vykurovacom zariadení.

Druh krytia

Druh krytia označuje zadelenie a označenie elektrických zariadení vo vzťahu k existujúcim bezpečnostným opatreniam pre zabránenie zasiahnutia elektrickým prúdom.

eBUS

Komunikačný protokol eBUS zjednodušuje technické spojenie rozličných častí zariadenia vykurovacieho systému. Zvláštna flexibilita sa pritom dosiahne pri dodatočnej výbave a pri rozšíreniach zariadenia. Tak sa zjednoduší inštalácia prídavných vykurovacích zariadení alebo dodatočné spojenie komponentov, napr. solárna príprava teplej vody. eBUS ponúka rozšírené možnosti pripojenia externého regulátora ako aj pripojenie komunikačného internetového systému vrnetDIALOG pre diaľkovú údržbu a diaľkovú diagnostiku.

HK1

HK1 je štandardný názov (nastavenie od výrobcu) pre okruh vykurovania 1 vykurovacieho zariadenia. Názov HK1 môžete zmeniť.

Krivka vykurovania

Ako vykurovacia krivka sa označuje teplota na výstupe vykurovacieho zariadenia vypočítaná v závislosti od vonkajšej teploty. Teplota na výstupe vykurovacieho zariadenia je pritom teplejšia, čím menšia je vonkajšia teplota.

Krytie

Druh krytia udáva vhodnosť elektrických zariadení pre rozličné okolité podmienky a dodatočnú ochranu ľudí proti prípadnému ohrozeniu pri ich používaní.

Príklad:

Regulátor má druh krytia IP20. Význam tu majú obidve číslice.

Prvá číslica predstavuje ochranu zariadenia pred dotykom, napr. predmetmi alebo časťami tela, ktoré by mohli vniknúť do nebezpečných zón zariadenia (2 = predmety > 12,5 mm Ø).

Druhá číslica predstavuje ochranu zariadenia pred vodou (0 = bez ochrany).

Kurzor

Kurzor ► označuje zmenený parameter.

Legionely

Legionely sú vo vode žijúce baktérie, ktoré sa rýchlo rozširujú a môžu spôsobiť vážne ochorenia pľúc.

Zdržujú sa tam, kde teplá voda ponúka pre ne optimálne podmienky na rozmnožovanie. Krátkodobý ohrev vody nad 65 °C legionely usmrčuje.

Menu

Menu zobrazuje výber parametrov, ktoré je možné zmeniť.

Obehové čerpadlo

Keď otvoríte kohútik teplej vody, môže - v závislosti od dĺžky potrubia - nejaký okamih trvať, kým začne tiecť teplá voda. Obehové čerpadlo pumpuje teplú vodu v okruhu cez Vaše teplovodné potrubie. Z tohto dôvodu je po otvorení vodného kohútika okamžite k dispozícii teplá voda. Pre obehové čerpadlo je možné naprogramovať časové okná.

Ohrev zásobníkovej nádrže

Ohrev zásobníkovej nádrže znamená, že obsah vody zásobníkovej nádrže na požadovanú teplotu teplej vody.

Okruh vykurovania

Okruh vykurovania je uzavretý systém vedení a spotrebičov tepla (napr. vykurovacie telesá). Ohriata voda z vykurovacieho zariadenia tečie do okruhu vykurovania a prichádza opäť ako ochladená voda do vykurovacieho zariadenia.

Vykurovacie zariadenie disponuje zvyčajne minimálne jedným okruhom vykurovania. Je možné ale pripojiť dodatočné okruhy vykurovania, napr. pre napájanie viacero bytov alebo prídavného podlahového kúrenia.

Oneskorenie proti mrazovej ochrany/ Protimrazová ochrana kúrenia

Funkcia ochrany kúry pred zamrznutím zaist'uje v režimoch prevádzky **Vyp, Eco** (okrem časových okien) ochranu pred zamrznutím zariadenia a platí pre všetky pripojené okruhy vykurovania. Aby sa zabránilo, že zariadenie zamrzne, tak sa pri poklese vonkajšej teploty o 3 °C nastaví požadovaná hodnota miestnosti na nastavenú zníženú požadovanú hodnotu a zapne sa čerpadlo vykurovacieho okruhu. Funkcia ochrany proti zamrznutiu sa môže nastavením doby oneskorenia pre určený časový interval potlačiť (oblasť nastavenia 0 - 23 h). Ďalej sa aktivuje protimrazová ochrana nezávisle od nameranej vonkajšej teploty, keď sa pri pripojenom diaľkovom ovládacom zariadení zistí, že nameraná teplota miestnosti je menšia ako nastavená znížená teplota.

Ovládač

Ovládače sú gombíky, pomocou ktorých môžete ich otočením a stlačením vybrať menu alebo parametre a zmeniť alebo uložiť hodnoty.

Parametre

Parametre sú prevádzkové hodnoty vášho vykurovacieho zariadenia.

Tieto prevádzkové hodnoty môžete nastaviť, napr. parameter **Teplota poklesu** z 15 °C na 12 °C.

Požadovaná izbová teplota

Požadovaná izbová teplota je teplota, ktorá má vládnuť vo vašom byte a ktorú zadávate na vašom regulátore. Ak je v obývacej miestnosti nainštalovaný regulátor, potom platí požadovaná izbová teplota pre miestnosť, v ktorej je nainštalovaný regulátor. Ak je vo vykurovacom zariadení nainštalovaný regulátor, potom je požadovaná izbová teplota smernou hodnotou pre reguláciu teploty na výstupe podľa vykurovacej krivky.

Požadované hodnoty

Požadované teploty sú vaše želané hodnoty, ktoré zadávate svojmu regulátoru, napr. požadovaná izbová teplota alebo požadovaná teplota zásobníkovej nádrže pre prípravu teplej vody.

Prestavenie letného a zimného času

V základnom zobrazení sa môže stanoviť, či sa má prepnutie medzi letným alebo zimným časom vykonať automaticky.

V nastavení z výroby (stav dodávky) sa neuskutočňuje žiadne automatické prestavenie

Ak je regulátor vybavený vonkajším snímačom VRC DCF, vykoná sa prepnutie letný/zimný čas automaticky. Vypnutie automatického prestavenia nie je v tomto prípade možné.

V posledný víkend v marci sa hodiny prestavia o jednu hodinu dopredu: z 2:00 na 3:00 hodiny.

V posledný víkend v októbri sa hodiny prestavia o jednu hodinu späť: z 3:00 na 2:00 hodiny.

Prijímač DCF

Prijímač DCF prijíma časový signál. Časový signál automaticky nastavuje čas a postará sa o automatické prestavenie medzi letným a zimným časom.

Príprava teplej vody

Voda v zásobníkovej nádrži teplej vody sa ohrieva vykurovacím zariadením na zvolenú požadovanú teplotu v zásobníkovej nádrži. Ak teplota v zásobníkovej nádrži teplej vody poklesne pod určitú hodnotu, tak sa voda opäť zohreje na požadovanú teplotu v zásobníkovej nádrži. Pre ohrev obsahu zásobníkovej nádrže môžete naprogramovať časové okno.

Priestorové spínanie

Zapnutie miestnosti začleňuje izbovú teplotu do výpočtu teploty na výstupe.

Predpoklady:

- Do diaľkového ovládania resp. regulátora je namontovaný snímač teploty, ktorý meria izbovú teplotu.
- Funkciu Zapnutie v miestnosti musí aktivovať pre každý okruh vykurovania servisný technik (menu **C2**).

Regulovaný podľa poveternostných podmienok

Na meranie vonkajšej teploty slúži samostatný snímač umiestnený vo voľnom priestranstve, ktorý namerané hodnoty prenáša do regulátora. Pri nízkych vonkajších teplotách sa regulátor stará o zvýšený výkon vykurovania, pri vyšších vonkajších teplotách o znížený výkon vykurovania.

Režim prevádzky

Pomocou režimov prevádzky určíte, ako sa bude regulovať vykurovanie miestností resp. príprava teplej vody.

Teplota na výstupe

Pozri teplota na výstupe vykurovania.

Teplota poklesu

Teplota poklesu je teplota, na ktorú vykurovanie zníži izbovú teplotu mimo naprogramovaných časových okien.

Teplota v miestnosti

Izbová teplota je skutočne nameraná teplota vo vašom byte.

Úroveň prevádzkovateľa

Úroveň prevádzkovateľa ukazuje základné parametre, ktoré môžete nastaviť alebo zmeniť bez špeciálnych predbežných znalostí a počas normálnej prevádzky. Vaše vykurovacie zariadenie môžete prispôsobiť vašim potrebám, keď môžete vhodne nastaviť parametre.

Úroveň servisný technik

Špecifické parametre úrovne servisný technik, ktoré je možné nastaviť alebo zmeniť. Táto úroveň obsluhy je vyhradená servisným technikom, a preto je chránená prístupovým kódom.

Výstupná teplota vykurovania

Vykurovacie zariadenie zohrieva vodu, ktorá sa potom prečerpáva cez vykurovací systém. Teplota tejto teplej vody pri opustení vykurovacieho zariadenia sa nazýva teplota na výstupe.

Vykurovacie zariadenie

Vykurovacie zariadenie vykuruje byt a pripravuje teplú vodu.

Index

A		
Aktivácia prepínania letného/zimného času	26	
B		
Bezpečnostné a výstražné pokyny	4	
c/č		
Časové okno	8, 9, 27	
Chybové hlásenia	39	
Kódy poruchy a príčiny poruchy	40	
Rozpoznanie a odstránenie porúch	40	
Čistenie a ošetrovanie regulátora	38	
D		
DCF		
Vonkajší snímač VRC DCF	7	
Druhy menu	14	
Druhy prevádzky	8, 50	
F		
Funkcia ochrany proti zamrznutiu	8, 11	
Zabezpečenie ochrany proti zamrznutiu	38	
Funkcia Party	8	
Aktivovanie funkcie Party	37	
Funkcie	8	
Funkcia ochrany proti zamrznutiu	8, 11	
Funkcia Party	8	
Jednorázový ohrev zásobníkovej nádrže	8	
Prázdninový program	8	
Prehľad	8	
K		
Krivka vykurovania	10	
L		
Legionely	48	
N		
nabitie aktívne	8	
1x nabitie aktívne	37	
Nastavenia	19, 32	
Nastavenie časového obdobia	27	
Nastavenie časového okna	28	
Nastavenie časových programov	27	
Nastavenie času	24	
Nastavenie dátumu	22	
Nastavenie parametrov v základnom zobrazení ..	19	
Nastavenie požadovanej izbovej teploty	20	
Nastavenie požadovanej teploty v zásobníku	32	
Nastavenie prázdninového programu	29	
Nastavenie režimu prevádzky	19	
Nastavenie teploty poklesu a vykurovacej krivky ..	30	
Nastavenie základných údajov	22	
Nastaviť deň týždňa	24	
Nastavenia od výrobcu	47	
Nastavenie časových programov	27	
Nastavenie požadovanej teploty v zásobníku	32	
Nastavenie teploty poklesu	30	
Nastavenie vykurovacej krivky	30	
Nastavenie základných údajov	22	
O		
Obsluha	17, 18	
Štruktúra menu	13	
Výber a označenie parametra	18	
Výber menu	18	
Vyvolanie špeciálnych funkcií	18	
Odstránenie poruchy	39	
Okruh vykurovania	48	
Ovládacie prvky	12	
Prehľad	12	
Ovládanie poveternostnými podmienkami	8	
P		
Parametre v úrovni prevádzkovateľa 19, 22, 27, 30, 32		
Aktivácia prepínania letného/zimného času	26	
Nastavenie časového okna	28	
Nastavenie časových programov	27	
Nastavenie času	24	
Nastavenie dátumu	22	
Nastavenie požadovanej izbovej teploty	20	
Nastavenie prázdninového programu	29	
Nastaviť deň týždňa	24	
Parametre nastaviť v úrovni		
prevádzkovateľa (prehľad)	15, 16	
Popis zariadení	6	
Druhy prevádzky	8	
Konštrukcia a funkcia	6	
Prehľad systému	7	
Použitie podľa určenia	4	
Prázdninový program	8	
nastavenie	29	
Nastavenie časových období	30	
Nastavenie požadovanej teploty	30	
ukončiť	30	
Prehľad typov	3	
Prenos dát	38	
R		
Recyklácia a likvidácia	42	
Obal	42	
Regulátor riadený poveternostnými podmienkami ..	49	
S/Š		
Špeciálne funkcie	15, 36, 37	
Funkcia Party	37	
Jednorázový ohrev zásobníkovej nádrže	37	
Úsporná funkcia	36	
Štruktúra menu	13	
Symbody	3	

Index

T

Technické údaje	46
Teplota poklesu	50
Teplota teplej vody	32
Tipy pre úsporu energie	43

U/Ú

Úroveň prevádzkovateľa	14
Úroveň servisného technika	14
Opustenie úrovne servisného technika	35
Zobrazenie parametrov v úrovni servisného technika	35
Úrovne ovládania	14
Úroveň prevádzkovateľa	14
Úroveň servisného technika	14
Úsporná funkcia	8, 36
Uvedenie do prevádzky	17
Uvedenie mimo prevádzky	41

V

Vedenie obsluhy	12
Výrobné číslo	3
Výrobný štítok	3

Z

Základné zobrazenie	15
Zmena názvov vykurovacích okruhov, zásobníkovej nádrže teplej vody a obehového čerpadla	32
Zobrazenie parametrov v úrovni servisného technika	35
Zoznam odborných slov	47, 48

Pre servisného technika

Návod na inštaláciu

calorMATIC 630

VRC 630

Inhaltsverzeichnis

1	Pokyny k dokumentácii..... 4	5.5	Pripojenie príslušenstva..... 42
1.1	Uschovanie podkladov.....4	5.5.1	Pripojenie diaľkových ovládacích zariadení..... 42
1.2	Použitie symboly.....4	5.5.2	Pripojenie ďalších okruhov zmiešavača 42
1.3	Platnosť návodu.....4	5.6	Pripojenie viacerých vykurovacích zariadení (Kaskáda)..... 42
1.4	Výrobný štítok.....4	5.6.1	Pripojenie modulovateľného zdroja tepla bez eBUS43
1.5	Označenie CE.....5	5.6.2	Pripojenie viacerých zdrojov tepla s eBUS43
1.6	Názov zariadenia5	5.6.3	1- a 2-stupňové zdroje tepla..... 44
2	Bezpečnostné pokyny/Predpisy 6	5.7	Prevedenie elektroinštalačných prác na regulátore 44
2.1	Bezpečnostné a výstražné pokyny6	6	Uvedenie do prevádzky45
2.1.1	Klasifikácia výstražného upozornenia6	6.1	Zapnutie regulátora..... 45
2.1.2	Konštrukcia výstražných upozornení.....6	6.2	Automatické prvé uvedenie do prevádzky 46
2.2	Použitie podľa určenia6	6.3	Ochrana úrovne servisného technika pred neoprávneným zásahom.....47
2.3	Všeobecné bezpečnostné pokyny6	6.4	Prenos údajov 48
2.4	Smernice, zákony a normy.....7	7.	Obsluha regulátora49
3	Popis zariadení a funkcie..... 9	7.1	Základy obsluhy 49
3.1	Konštrukcia a funkcia.....9	7.1.1	Obsluha regulátora 49
3.2	Prehľad funkcií11	7.1.2	Výber menu..... 49
3.3	Režimy prevádzky11	7.1.3	Výber a označenie parametrov 49
3.4	Popis dôležitých funkcií12	7.1.4	Nastavenie hodnôt parametrov 49
3.5	Prehľad obslužných prvkov15	7.1.5	Vyvolanie špeciálnych funkcií 49
3.6	Sprievodca obsluhou15	7.2	Nastavenie a optimalizácia parametrov v úrovni prevádzkovateľa..... 50
3.7	Úrovně ovládania regulátora.....19	7.2.1	Nastavenie režimu prevádzky a požadovanej izbovej hodnoty..... 50
3.8	Druhy menu.....19	7.2.2	Menu 1: Nastavenie základných údajov51
3.9	Menu v rozličných situáciách obsluhy..... 20	7.2.3	Menu 3: Nastavenie časového okna52
4	Montáž21	7.2.4	Menu 4: Program.prázdniny53
4.1	Základné kroky pre inštaláciu21	7.2.5	Menu 5: Nastavenie teploty poklesu, vykurovacej krivky a teploty teplej vody (požadovaná hodnota zásobníkovej nádrže).... 54
4.2	Rozsah dodávky.....21	7.2.6	Menu 7: Zmena názvu 56
4.3	Príslušenstvo21	7.2.7	Menu 7: Odblokovanie úrovne servisného technika.....57
4.4	Vybalenie zariadenia22	7.3	Nastavenie a optimalizácia parametrov v úrovni servisného technika 58
4.5	Kontrola dodávky22	7.3.1	Menu C2: Nastavenie parametrov pre HK1...HK15 59
4.6	Likvidácia obalu22	7.3.2	Menu C362
4.7	Zohľadnenie požiadaviek na miesto inštalácie.22	7.3.3	Menu C4: Nastavenie parametrov pre okruh ohrevu zásobníkovej nádrže63
4.8	Montáž regulátora kúrenia calorMATIC 63023	7.3.4	Menu C7: Nastavenie parametrov celého systému..... 65
4.8.1	Montáž regulátora na stenu23	7.3.5	Menu C8: Nastavenie minimálnej teploty.....67
4.8.2	Montáž regulátora ako diaľkového ovládacieho zariadenia 24	7.3.6	Menu C9: Nastavenie špeciálnych funkcií 69
4.8.3	Montáž prijímača DCF s integrovaným vonkajším snímačom.....25	7.3.6.1	Zvláštna funkcia teleSWITCH 69
4.8.4	Montáž vonkajšieho snímača VRC 693.....26	7.3.6.2	Zvláštna funkcia Schnutie betónu..... 70
5	Elektroinštalácia.....28	7.3.7	Menu C11: Nastavenie servisných údajov a prístupového kódu72
5.1	Pripojenie vykurovacieho zariadenia bez eBUS..... 28	7.3.8	Menu C12: Nastavenie korekcie teploty a kontrastu displeja.....74
5.2	Pripojenie vykurovacieho zariadenia s eBUS.....29		
5.3	Zapojenie 30		
5.3.1	Pripojenie okruhu zmiešavača ako okruhu plniča zásobníka..... 30		
5.3.2	Zvláštnosti Prípojka Cirkulačné čerpadlo..... 30		
5.3.3	Vstupy pri špeciálnych funkciách..... 30		
5.3.4	Pripojenie zástrčky.....31		
5.3.5	Zvláštnosti pri pripojení zásobníka teplej vody 32		
5.4	Pripojenie prijímača DCF41		

7.3.9	Menu C15: Kontrola verzií softvéru.....	74
7.4	Parametre v pomocníkovi pre inštaláciu.....	75
7.4.1	Menu A1: Nastavenie jazyka.....	75
7.4.2	Menu A4: Konfigurácia vykurovacích zariadení.....	75
7.4.3	Menu A5: Nastavenie priority a kaskádových parametrov.....	76
7.4.4	Menu A6: Nastavenie režimu použitia	77
7.4.5	Menu A7: Skúška akčných členov a snímačov ..	78
7.5	Opustenie úrovne servisného technika	79
7.6	Servisné funkcie	79
7.6.1	Priebeh obsluhy u servisných funkcií	79
7.6.2	Kominársky režim.....	79
7.6.3	Ručný režim	79
7.7	Aktivovanie špeciálnych funkcií.....	80
8	Odovzdanie prevádzkovateľovi.....	82
9	Odstránenie porúch	83
9.1	Pamäť porúch.....	83
9.2	Hlásenie údržby	83
9.3	Chybové hlásenia.....	83
9.4	Prehľad kódov porúch.....	84
10	Odstavenie z prevádzky	85
10.1	Predbežné vyradenie regulátora z prevádzky ..	85
10.2	Vyradenie regulátora z prevádzky.....	85
10.3	Likvidácia regulátora	86
11	Recyklovanie a odstránenie do odpadu	87
12	Záruka a služby zákazníkom	88
12.1	Záručné podmienky	88
10.2	Servisná služba zákazníkom	88
13	Technické údaje	89
13.1	Technické údaje calorMATIC 630.....	89
13.2	Hodnoty snímača	89
13.3	Nastavenia od výrobcu	90
	Prehlásenie o zhode	92
	Zoznam odborných slov.....	93
	Index	97

1 Pokyny k dokumentácii

1 Pokyny k dokumentácii

Nasledovné pokyny platia pre celú dokumentáciu. V spojení s týmto návodom na obsluhu sú platné ďalšie dokumenty.

Za škody spôsobené nedodržaním tohto návodu nepreberáme záruku.

Súvisiace platné dokumenty

- Pri inštalácii calorMATIC 630 bezpodmienečne dodržiavajte všetky návody na inštaláciu dielov a komponentov zariadenia. Tieto návody na inštaláciu sa prikladajú k príslušným konštrukčným uzlom zariadenia, ako aj k zložkám príslušenstva.
- Ďalej dodržiavajte všetky návody na obsluhu, ktoré sú priložené ku komponentom zariadenia.

1.1 Uschovanie podkladov

- Odovzdajte tento návod na inštaláciu, všetky súvisiace platné dokumenty a príp. potrebné pomocné prostriedky prevádzkovateľovi zariadenia. Tento sa postará o uschovanie, aby boli návody a pomocné prostriedky v prípade potreby k dispozícii.

1.2 Použité symboly

Ďalej sú vysvetlené symboly uvedené v texte.



Symbol ohrozenia,
- bezprostredné ohrozenie života
- Nebezpečenstvo vážnych zranení osôb
- Nebezpečenstvo ľahkých zranení osôb



Symbol ohrozenia,
- Nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrického prúdu!



Symbol ohrozenia,
- Riziko vzniku vecných škôd
- Riziko poškodenia životného prostredia



Symbol pre užitočné upozornenia a informácie

- Symbol pre požadovanú aktivitu

1.3 Platnosť návodu

Tento návod na používanie platí výhradne pre zariadenia s nasledovnými výrobnými číslami:

Označenie typu	Výr. č.	Vonkajší snímač
calorMATIC 630	0020092435 0020092436	VRC DCF
calorMATIC 630	0020092437 0020092438 0020092439 0020092440 0020092430	VRC 693

Tab. 1.1 Prehľad typov

Výrobné číslo zariadenia odčítajte, prosím, z výrobného štítku.

1.4 Výrobný štítok

Výrobný štítok je dobre viditeľný na ľavej strane podstavca regulátora.



Obr. 1.1 Výrobný štítok

Legenda

- 1 EAN kód
- 2 Označenie prístroja
- 3 Prevádzkové napätie
- 4 Príkon
- 5 Označenie CE

1.5 Označenie CE



S označením CE je dokumentované, že prístroje podľa typového prehľadu vyhovujú základným požiadavkám nasledovných smerníc rady:

- Smernica 2006/95/ES rady so zmenami „Smernica o elektrických prevádzkových prostriedkoch k použitiu v rámci určených hraníc napätia“ (smernica o nízkom napätí)
- Smernica 2004/108/ES Rady so zmenami „Smernica o elektromagnetickej znášateľnosti“

Zariadenia zodpovedajú nasledujúcim normám:

- EN 60730-1
- EN 60730-2-9

S označením CE potvrdzujeme ako výrobca zariadenia, že sú splnené bezpečnostné požiadavky podľa §2, 7. GSGV a že sériovo vyrábané zariadenie sa zhoduje s testovaným konštrukčným vzorom.

1.6 Názov zariadenia

Regulátor calorMATIC 630 sa v nasledovnom texte označuje ako regulátor.

2 Bezpečnostné pokyny/Predpisy

2.1 Bezpečnostné a výstražné pokyny

- Pri obsluhu regulátora dodržujte všeobecné bezpečnostné a výstražné pokyny, ktoré platia pre každé jednanie.

2.1.1 Klasifikácia výstražného upozornenia

Výstražné pokyny sú odstupňované podľa vážnosti daného nebezpečenstva pomocou výstražných znakov a signalizačných slov nasledovne:

Výstražný znak	Signalizačné slovo	Vysvetlenie
	Nebezpečenstvo!	Bezprostredné ohrozenie alebo vážne nebezpečenstvo Zranenia osôb
	Nebezpečenstvo!	Nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrického prúdu!
	Výstraha!	Nebezpečenstvo ľahkých zranení osôb
	Pozor!	Riziko vzniku vecných škôd alebo škôd na životnom prostredí

Tab. 2.1 Výstražné značky a ich význam

2.1.2 Konštrukcia výstražných upozornení

Výstražné upozornenia týkajúce sa obsluhy rozpoznáte pomocou hornej a dolnej oddelovacej čiary. Sú vytvorené podľa nasledovného základného princípu:

	Signalizačné slovo! Druh a zdroj nebezpečenstva! Popis druhu a zdroja nebezpečenstva ➤ Opatrenia na odvrátenie nebezpečenstva
---	--

2.2 Použitie podľa určenia

Regulátor calorMATIC 630 bol vyrobený podľa súčasného stavu techniky a známych pravidiel bezpečnostnej techniky.

Predseda však môžu pri neodbornom alebo nevhodnom použití vzniknúť škody na zariadení a iných vecných hodnôt.

Regulátor calorMATIC 630 sa používa ako regulácia vykurovacieho zariadenia s prípravou teplej vody riadená poveternostnými podmienkami a časom.

Toto zariadenie nemôžu používať osoby (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, senzorickými alebo duševnými schopnosťami alebo osoby s nedostatočnými skúsenosťami a/alebo vedomosťami, a preto musia byť kvôli svojej bezpečnosti pod dozorom kompetentnej osoby, alebo musia od tejto osoby dostávať pokyny, ako treba prístroj používať. Na deti treba dávať pozor, a treba sa postarať o to, aby sa so zariadením nehrali.

Akékoľvek iné než tu popísané použitie sa považuje za nenáležitú. Za takto spôsobené škody výrobca/dodávateľ neručí. Riziko znáša sám prevádzkovateľ. K používaniu podľa určenia patrí aj dodržiavanie návodu na obsluhu a inštaláciu ako aj ďalších súvisiacich podkladov.

2.3 Všeobecné bezpečnostné pokyny

- Bezpodmienečne dodržujte nasledovné bezpečnostné pokyny.

Kvalifikácia servisného technika

Inštaláciu regulátora môže vykonať len autorizovaný servisný technik. Tento prevezme aj záruku za správnu inštaláciu a uvedenie do prevádzky.

Montáž a nastavenie regulátora

Montáž, uvedenie do prevádzky a opravu regulátora smú vykonávať len odborné servisy. Pritom musí servisný technik dodržiavať existujúce predpisy, pravidlá a smernice.

Použitie nástrojov

Nevhodný nástroj a/alebo nesprávne použitie nástrojov môžu spôsobiť škody (napr. poškodenie dielov skrine alebo káblov).

- Pri uvoľňovaní alebo dot'ahovaní skrutkových spojov zásadne používajte vhodný skrutkovač.

Ochrana pred legionelami

Na ochranu pred infekciami choroboplodnými zárodkami (legionely) je regulátor vybavený funkciou Ochrana pred legionelami.

- Pri inštalácii regulátora nastavte funkciu Ochrana pred legionelami.

Zamedzenie nebezpečenstvu obarenia

V miestach vypúšťania teplej vody hrozí pri požadovaných teplotách nad 60 °C nebezpečenstvo obarenia. Malé deti alebo starší ľudia môžu byť ohrození už pri nižších teplotách.

- Zvoľte primeranú požadovanú teplotu.

Ak je aktivovaná funkcia Ochrana pred legionelami, potom sa zásobníková nádrž teplej vody ohrieva minimálne jednu hodinu nad 65 °C.

- Informujte prevádzkovateľa o nebezpečenstve obarenia pri aktívnej funkcii Ochrana proti legionelám.

Regulátor chráňte pred poškodením

- Zabezpečte, aby bol regulátor chránený pred vlhkom a striekajúcou vodou.

Zabránenie poruchovej funkcie

- Aby sa zabránilo chybným funkciám, dbajte na to, aby
 - sa vykurovacie zariadenie prevádzkovalo len technicky dobrom stave,
 - sa neodstraňovali, nepremosťovali a neuvádzali mimo prevádzku žiadne bezpečnostné a kontrolné zariadenia,
 - sa okamžite odstránili poruchy a poškodenia, ktoré ovplyvňujú bezpečnosť.
- Prevádzkovateľa upozornite na to, že
 - regulátor nesmie byť zakrytý nábytkom, závesmi alebo inými predmetmi, ak je regulátor nainštalovaný v obytnom priestore,
 - že všetky ventily vykurovacích telies v miestnosti, v ktorej je namontovaný regulátor, musia byť úplne otvorené.

Zabránenie poškodeniu mrazom

Pri výpadku elektrického napájania alebo pri príliš nízkom nastavení teploty v jednotlivých miestnostiach sa nedá vylúčiť možnosť vzniku poškodenia vykurovacieho zariadenia mrazom.

- Informujte prevádzkovateľa o tom, ako je zabezpečená ochrana proti zamrznutiu.

2.4 Smernice, zákony a normy**EN 60335-2-21**

Bezpečnosť elektrických zariadení pre domáce použitie a podobné účely; časť 2: Osobitné požiadavky na akumulčné ohrievače vody (zásobníky teplej vody a teplovodné bojler)

(IEC 335-2-21: 1989 a dodatky 1; 1990 a 2; 1990, modifikované)

Prípadné pripojené telekomunikačné zariadenia musia zodpovedať nasledujúcim normám: IEC 62151, resp. EN 41003 a EN 60950-1: 2006 Oddiel 6.3

- Pri elektroinštalácii dodržujte predpisy zväzu elektrotechniky, elektroniky a informačnej techniky (VDE) ako aj energetických podnikov (EVU).
- Pre zapojenie používajte bežné vedenia.

Minimálny priečný rez vedení:

- Prípojné vedenie 230 V, tuhé vedenie (káble čerpadiel alebo zmiešavačov): 1,5 mm²
- Vedenie nízkeho napätia (vedenia snímačov alebo zbernice): 0,75 mm²

Nasledovné maximálne dĺžky vedení nesmú byť prekročené:

- Vedenia snímačov: 50 m
- Kábel zbernice: 300 m

- Pripojovacie vedenia s 230 V, snímačov a zbernice od dĺžky 10 m ved'te samostatne.
- Prípojné vedenia upevnite pomocou upevňovacích svoriek na stenu.
- Voľné svorky zariadení nepoužívajte ako podporné svorky pre ďalšie zapojenie.
- Regulátor inštalujte len v suchých priestoroch.

Normy, Predpisy, Nariadenia

Pri projektovaní a inštalácii je potrebné poznať a dodržiavať jednotlivé normy a predpisy, súvisiace s danou problematikou.

Prehľad základných noriem, platných na Slovensku*):

Výrobky firmy Vaillant môže uviesť do prevádzky iba servisný technik, alebo firma, podľa Vyhl. MPSVR č. 718/2002

Z.z.,

Vyhl. ÚBP SR č. 25/84 Zb. Zákon 124/ 2006 Z.z. a ďalšie

*) Čísla noriem a predpisov môžu byť zmenené.

2 Bezpečnostné pokyny/Predpisy

Elektroinštalácia:

- STN 33 2180 - Pripájanie elektrických prístrojov a spotrebičov
- STN 33 2000 - 3
Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenia.
Časť 3: Stanovenie základných charakteristík
- STN 33 2000-7-701 - Elektrotechnické predpisy.
Elektrické zariadenia. Časť 7: Zariadenia jednúčelové
a v zvláštnych objektoch.
- STN 33 2130 - Elektrotechnické predpisy. Vnútorné
elektrické rozvody
- STN 33 0160 - Elektrotechnické predpisy. Značenie
svoriek elektrických predmetov. Vykonávacie pred-
pisy.
- STN 34 0350 - Elektrotechnické predpisy. Predpisy
na pohyblivé príklady a šnúrové vedenia.
- STN 33 1500 - Revízia elektrických zariadení.

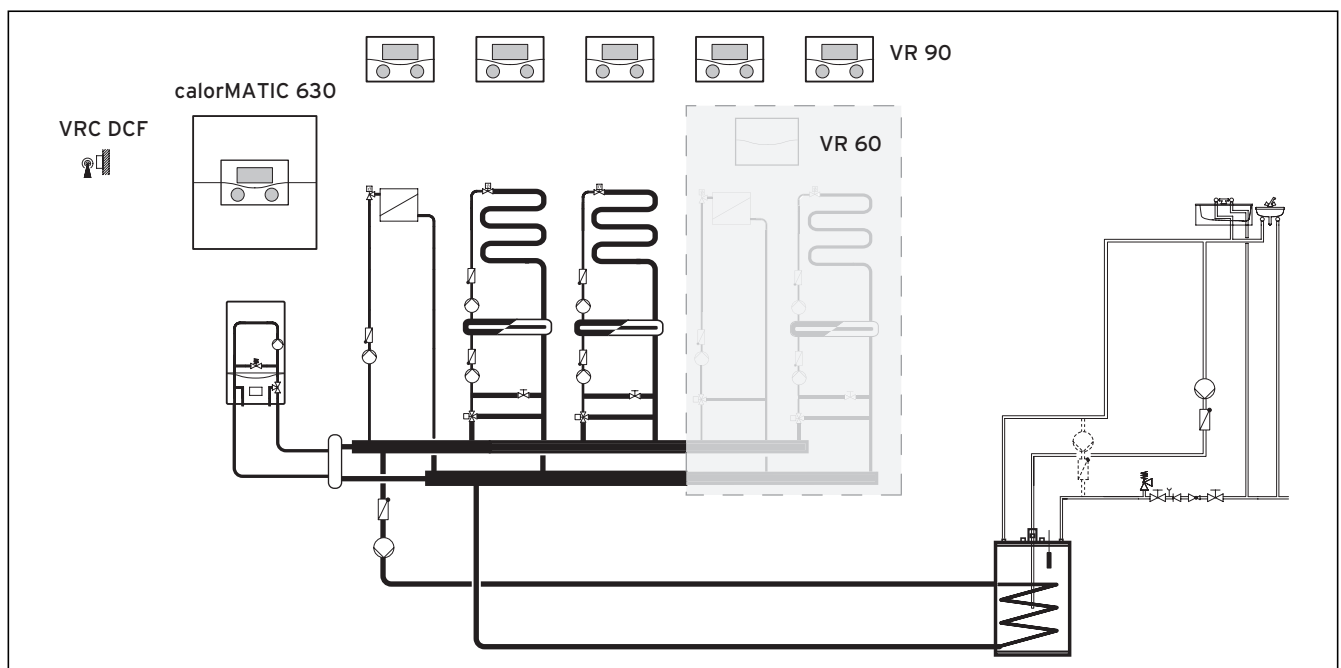
3 Popis zariadení a funkcie

3.1 Konštrukcia a funkcia

Regulátor sa používa na reguláciu vykurovania s prípravou teplej vody podľa poveternostných podmienok.

Regulátor môže ovládať nasledovné okruhy zariadení:

- zásobníkovú nádrž teplej vody,
- max. dve modulované vykurovacie zariadenia bez eBUS resp. jedno modulované vykurovacie zariadenie s eBUS
- alebo alternatívne jeden 2-stupňový kotol,
- dva regulované okruhy
- a jeden neregulovaný okruh



Obr. 3.1 Prehľad systému

Legenda

Diaľkové ovládacie zariadenie VR 90
 Zmiešavací modul VR 60
 Vonkajší snímač VRC DCF

Ak sa má vykurovacie zariadenie rozšíriť napr. o ďalšie vykurovacie okruhy, potom je možné do komplexného systému vykurovacieho zariadenia integrovať dodatočné komponenty zariadenia (→ **obr. 3.1**).

Je možné pripojiť až šesť ďalších modulov okruhov zmiešavača (príslušenstvo) s dvomi okruhmi zmiešavača pre rozšírenie ústredného kúrenia. To znamená: regulátor môže ovládať maximálne 15 okruhov.

3 Popis zariadení a funkcie

Pre komfortnú obsluhu sa môžu pripojiť pre prvých 8 vykurovacích okruhov diaľkové ovládacie zariadenia.

Každý okruh zmiešavača je možné podľa potreby prepínať medzi:

- vykurovací okruh (radiátorový okruh, podlahový okruh a pod.),
- regulácia na nastavenú hodnotu,
- zdvih spätného toku,
- okruh teplej vody (prídavne k zabudovanému okruhu teplej vody).

Pomocou modulovaného väzbového člena zbernice (príslušenstvo) sa môžu pripojiť viaceré modulované vykurovacie zariadenia firmy Vaillant príp. 1- a 2-stupňové zdroje tepla.

Maximálny počet pripojovaných vykurovacích zariadení alebo zdrojov tepla je závislý od väzbového člena zbernice.

Väzbový člen zbernice	Maximálny počet pripojených vykurovacích zariadení alebo zdrojov tepla
VR 30, VR 32	8
VR 31	6

Tab. 3.1 Maximálny počet pripojených vykurovacích zariadení alebo zdrojov tepla

Pomocou prípojky medzimestského telefónu (beznapäťový kontakt-vstup) je možné cez diaľkový spínač telefónu teleSWITCH prepnúť z akéhokoľvek miesta cez telefón režim prevádzky regulátora.

3.2 Prehľad funkcií

Regulátor ponúka nasledovné možnosti regulácie vášho vykurovacieho zariadenia a prípravy teplej vody:

Vyp

Vypnuté vykurovacie zariadenie alebo príprava teplej vody s aktívnou ochranou proti zamrznutiu

Jednorázový ohrev zásobníkovej nádrže

Umožňuje naplniť zásobníkovú nádrž teplej vody nezávisle od aktuálneho časového programu

Prázdninová funkcia/Prázdninový program

Individuálna regulácia teploty v miestnosti počas vašej neprítomnosti;

len v režimoch prevádzky **Auto** a **Eco**

Funkcia ochrany proti zamrznutiu

Chráni pred poškodením mrazom v režimoch prevádzky

Vyp a **Eco** (mimo časového okna);

Vykurovacie zariadenie musí zostať zapnuté

Krivka vykurovania

Základ ovládania podľa poveternostných podmienok; zlepšuje prispôbenie vykurovacieho výkonu vonkajším teplotám

Funkcia Party

Umožňuje nechať pokračovať dobu vykurovania a úpravu teplej vody cez ďalší časový bod vypnutia až po ďalší začiatok vykurovania.

Úsporná funkcia

Umožňuje zníženie požadovanej izbovej teploty v nastaviteľnom čase

Ovládanie poveternostnými podmienkami

Automatická zmena teploty vykurovacej vody (teplota na výstupe) v závislosti od vonkajšej teploty pomocou vykurovacej krivky

Časové okno

Individuálne nastaviteľné údaje času pre vykurovacie zariadenie, prípravu teplej vody a prevádzku obehového čerpadla

3.3 Režimy prevádzky

Pomocou nastavenia režimu prevádzky určíte, za akých podmienok sa reguluje priradený okruh vykurovania resp. okruh teplej vody.

Okruh vykurovania

Režim prevádzky	Účinok
Auto	Prevádzka okruhu vykurovania sa mení podľa stanoveného časového programu medzi režimami prevádzky Vykurovanie a Pokles.
Eco	Prevádzka vykurovacieho okruhu sa mení podľa stanoveného časového programu medzi režimami prevádzky Vykurovanie a Vypnutie. Pokiaľ sa neaktivuje funkcia ochrany proti zamrznutiu (v závislosti od vonkajšej teploty), potom sa okruh vykurovania v čase poklesu vypne. Mimo nastaveného časového okna je účinná ochrana proti zamrznutiu (→ Kap. 3.4).
Vykurovanie	Vykurovanie je vyregulované na požadovanú izbovú hodnotu Deň .
Pokles	Okruh vykurovania sa vyreguluje na požadovanú izbovú hodnotu Noc .
Vyp	Ak funkcia ochrany proti zamrznutiu (závislá od vonkajšej teploty) nie je aktivovaná, potom je okruh vykurovania vypnutý.
Symbol	Význam
✱	Ak sa po režime prevádzky Eco alebo Auto zobrazí symbol ✱, potom je aktívne časové okno. Vykurovacie zariadenie vykuruje.
○	Ak sa po režime prevádzky zobrazí symbol ○, potom nie je aktívne žiadne časové okno. Vykurovacie zariadenie je v režime prevádzky Zníženie.

Tab. 3.2 Režimy prevádzky okruhov vykurovania

Okruh cirkulácie a okruh teplej vody

Režim prevádzky	Účinok
Auto	Ohrev zásobníkovej nádrže teplej vody popr. uvoľnenie sa udelí pre obehové čerpadlo podľa uvedeného časového programu.
Zap	Ohrev zásobníkovej nádrže teplej vody je neustále odblokované. V prípade potreby sa zásobník okamžite doplní. Obehové čerpadlo je neustále v prevádzke.
Vyp	Nedochádza k ohrevu zásobníkovej nádrže teplej vody. Obehové čerpadlo je mimo prevádzky. Výjimka: Ak teplota v zásobníku teplej vody klesne pod 12 °C, potom sa zásobník na teplú vodu dodatočne ohreje na 17 °C (ochrana proti zamrznutiu).

Tab. 3.3 Režimy prevádzky okruhu cirkulácie a okruhu teplej vody

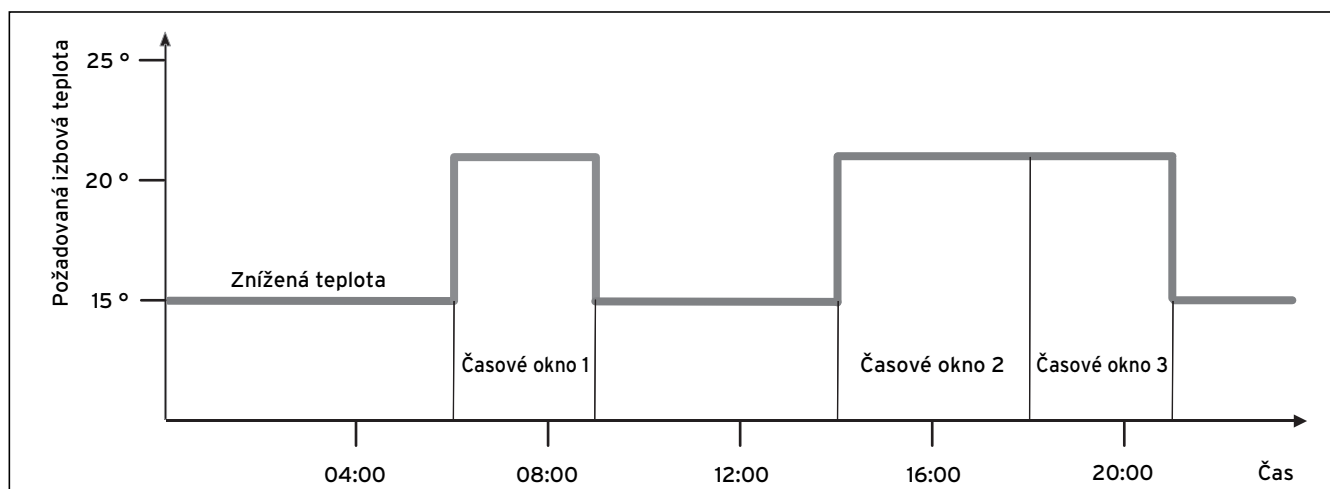


Ak sa namiesto toho zobrazí režim prevádzky **Dovolenka**, potom je aktívny prázdninový program. Ak je prázdninový program aktívny, potom sa nedá nastaviť režim prevádzky. > Preto ukončíte prázdninový program.

3 Popis zariadení a funkcie

3.4 Popis dôležitých funkcií

Časové okno



Obr. 3.2 Automatický režim prevádzky vykurovania: Príklad pre zadanie požadovaných izbových teplôt pre rôzne denné časy

Na obr. 3.2 vidíte výrez z časového programu. Na vodorovnej osi je uvedený denný čas, na zvislej osi požadovaná izbová teplota. Diagram popisuje nasledovný priebeh programu:

- 1 Do 6:00 hodín ráno platí pre miestnosti teplota 15 °C (Teplota poklesu).
- 2 O 6:00 hodine sa spúšťa prvé časové okno: Od teraz platí požadovaná izbová teplota 21 °C.
- 3 Prvé časové okno končí o 9:00 hodine: Od teraz platí požadovaná izbová teplota 15 °C.
- 4 Nasledujú ešte dve časové okná 21 °C.

Aký vplyv majú časové okná na reguláciu vykurovania, je možné vysvetliť jednoduchými slovami: Ak vaše vykurovacie zariadenie prevádzkujete v režime prevádzky **Auto**, potom regulátor aktivuje nastavené časové okná, v ktorých vaše vykurovacie zariadenie vykuruje pripojené miestnosti na stanovenú teplotu (→ **Požadovaná izbová teplota**). Okrem týchto časových okien sa vykurovacie zariadenie reguluje tak, že sa určené miestnosti ochladia na stanovenú teplotu (→ **Teplota poklesu**). Ak sa dosiahne teplota poklesu, potom sa regulátor postará o to, aby sa teplota poklesu vykurovacieho zariadenia udržala až do spustenia nasledovného časového okna. Tým sa zabráni ďalšiemu ochladeniu bytu.

- Informujte prevádzkovateľa o optimálnom nastavení vykurovacej krivky, keďže aj nameraná vonkajšia teplota a nastavená vykurovacia krivka ovplyvňujú reguláciu vykurovania.

Máte dve možnosti ako stanoviť dni, pre ktoré majú platiť časové okná:

Možnosť 1

Časové okná môžete zadať pre jednotlivé dni.

Príklad:

Po 09:00 - 12:00 hodín

Ut 10:00 - 12:00 hodín

Možnosť 2

Môžete viaceré dni zahrnúť do blokov.

Príklad:

Po-Pi 09:00 - 12:00 hodín

So-Ne 12:00 - 15:00 hodín

Po-Ne 10:00 - 12:00 hodín

Pre obidve možnosti môžete stanoviť až tri časové okná.

Teplotu teplej vody pripojeného zásobníka na teplú vodu môžete vyregulovať pomocou regulátora rovnakým spôsobom: Vami stanovené časové okná udávajú, kedy sa má pripraviť teplá voda na vami požadovanú teplotu. Pre prípravu teplej vody ale neexistuje žiadna Teplota poklesu. Na konci každého časového okna sa príprava teplej vody vypne.

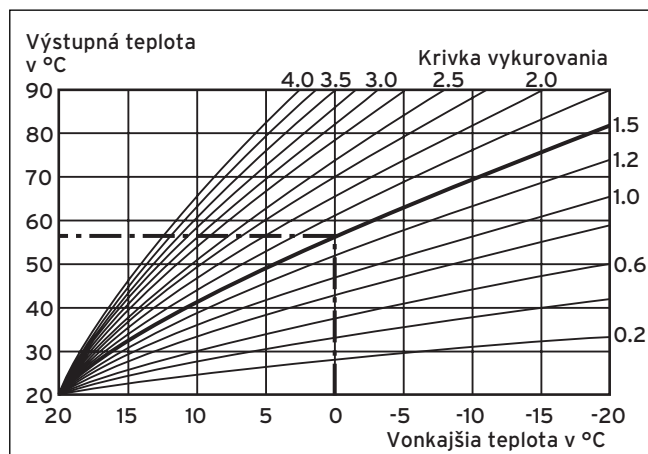
Krivka vykurovania

Vykurovacia teplota sa nepriamo reguluje pomocou vykurovacej krivky. Vykurovacia krivka znázorňuje pomer medzi vonkajšou teplotou a teplotou na výstupe. Teplota na výstupe je teplota teplej vody, ktorá opúšťa vykurovacie zariadenie.

Vykurovaciu krivku môžete individuálne nastaviť pre každý okruh vykurovania.

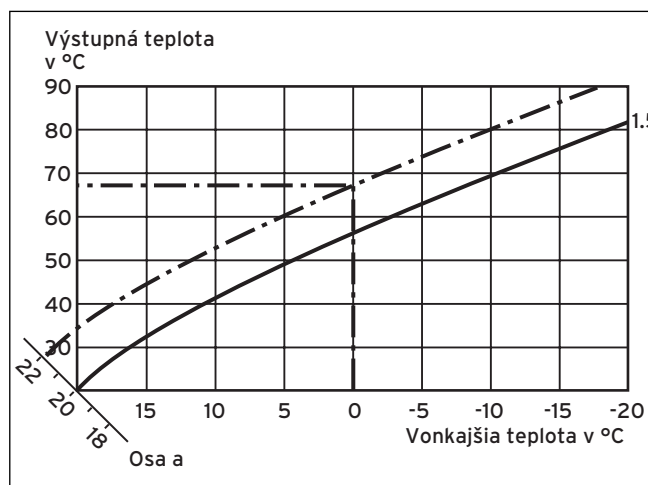
Máte možnosť vybrať rozličné vykurovacie krivky, aby sa regulácia optimálne prispôbila vášmu bytu a vykurovaciemu zariadeniu.

Príklad Krivka vykurovania



Obr. 3.3 Diagram s vykurovacími krivkami

Príklad: Ak sa priestor. pož. teplotu napr. vykurovacia krivka 1,5, pri vonkajšej teplote -15 °C je potrebná teplota na výstupe 75 °C.



Obr. 3.4 Rovnobežné posunutie vykurovacej krivky

Ak je zvolená vykurovacia krivka 1,5 a pre požadovanú izbovú teplotu nie je zadaných 20 °C, ale 22 °C, tak sa vykurovacia krivka posunie, ako je znázornené na Obr. 3.4. Na osi a so sklonom 45° sa vykurovacia krivka paralelne posúva v súlade s hodnotou vonkajšej teploty. To znamená, že pri vonkajšej teplote 0 °C sa regulátor postará o teplotu na výstupe 67 °C.



Potrebné základné nastavenie na vykurovacej krivke vykonáte pri inštalácii vykurovacieho zariadenia.

3 Popis zariadení a funkcie

Funkcia ochrany proti zamrznutiu

Regulátor je vybavený funkciou ochrany proti zamrznutiu (v závislosti od vonkajšej teploty). Funkcia ochrany proti zamrznutiu zabezpečuje v režimoch prevádzky

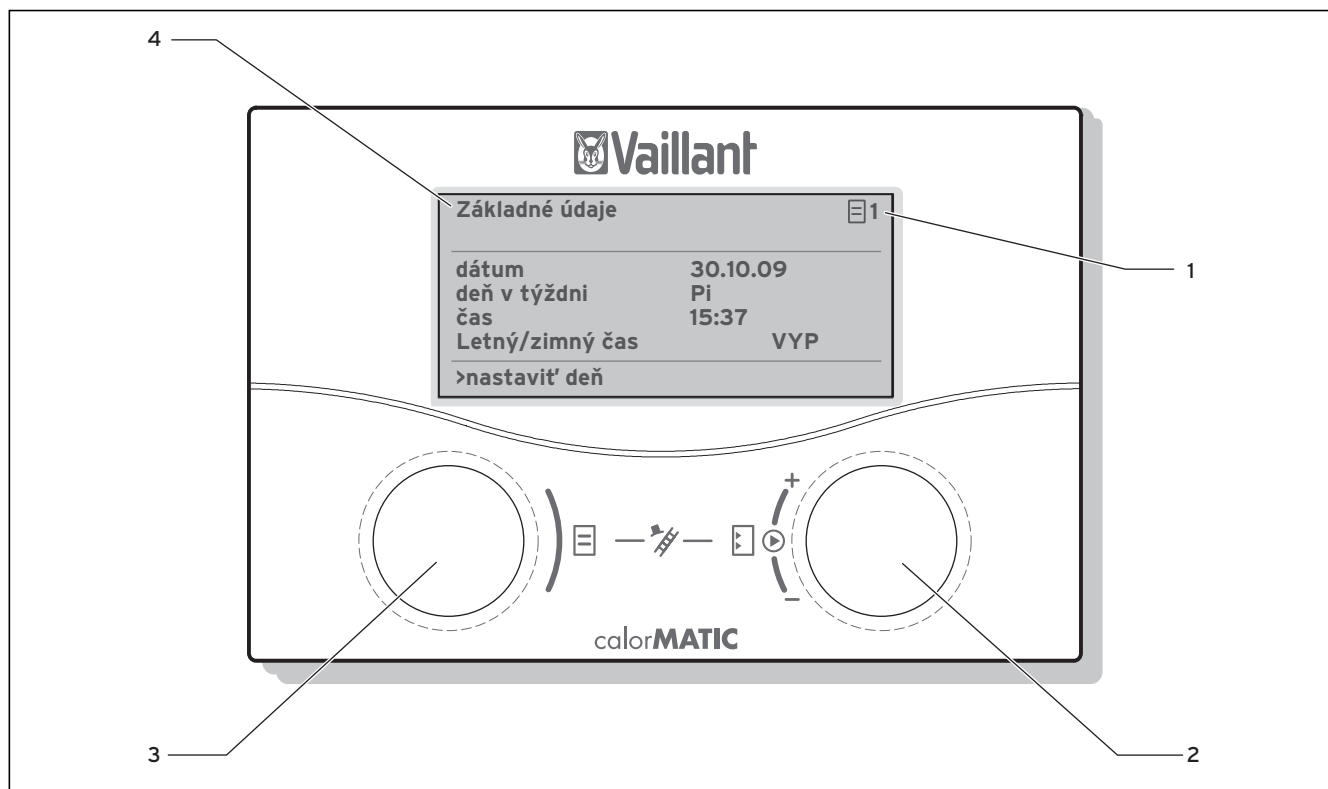
Vyp a **Eco** (okrem časových okien) ochranu proti zamrznutiu vykurovacieho zariadenia.

Ak je nastavený režim prevádzky **Eco** a nie je aktivovaná funkcia ochrany proti zamrznutiu (v závislosti od vonkajšej teploty), potom sa okruh vykurovanie v čase poklesu vypne.

Ak klesne vonkajšia teplota pod hodnotu +3 °C, tak sa automaticky zadá pre každý vykurovací okruh nastavená teplota poklesu (Noc).

3.5 Prehľad obslužných prvkov

Všetky nastavenia, ktoré sú potrebné pre vykurovacie zariadenie, je možné vykonať na regulátore. Regulátor je vybavený grafickým displejom. Zobrazovacie jednotky zjednodušujú obsluhu.



Obr. 3.5 Prehľad ovládacích prvkov

Legenda

- 1 Číslo menu
- 2 Pravý ovládač ,
Nastavenie parametrov (otáčaním); Označenie parametrov (stlačením)
- 3 Ľavý ovládač ,
Voľba menu (otáčaním); Aktivovanie špeciálnej funkcie (stlačením)
- 4 Označenie menu 

3.6 Sprievodca obsluhou

Pomocou oboch ovládačov  a  môžete ovládať regulátor (→ Obr. 3.5):

Ak stlačíte pravý ovládač , označíte alebo uložíte jeden parameter.

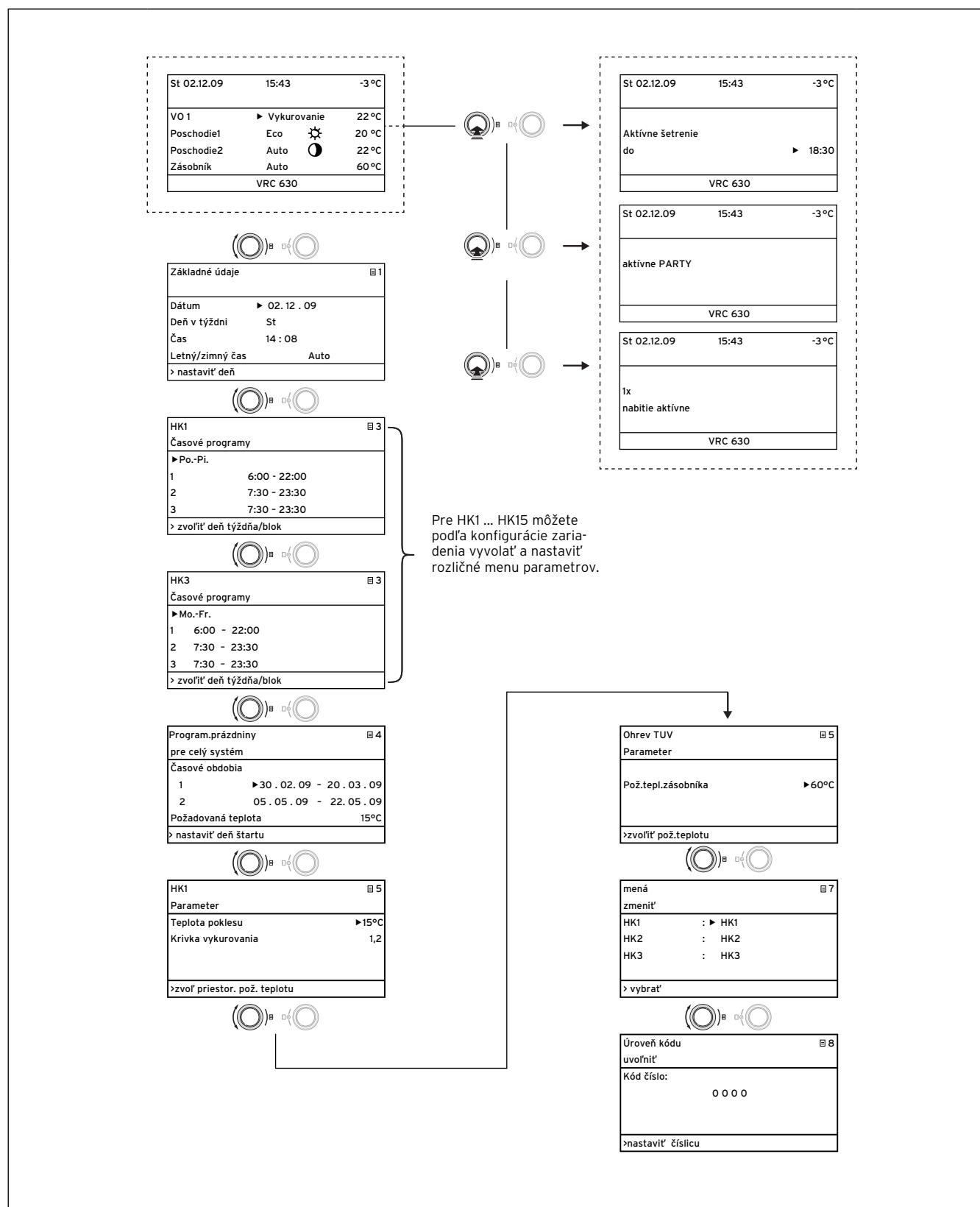
Ak otočíte opravný ovládač , nastavíte jeden parameter.

Ak otočíte ľavý ovládač , vyberiete menu.

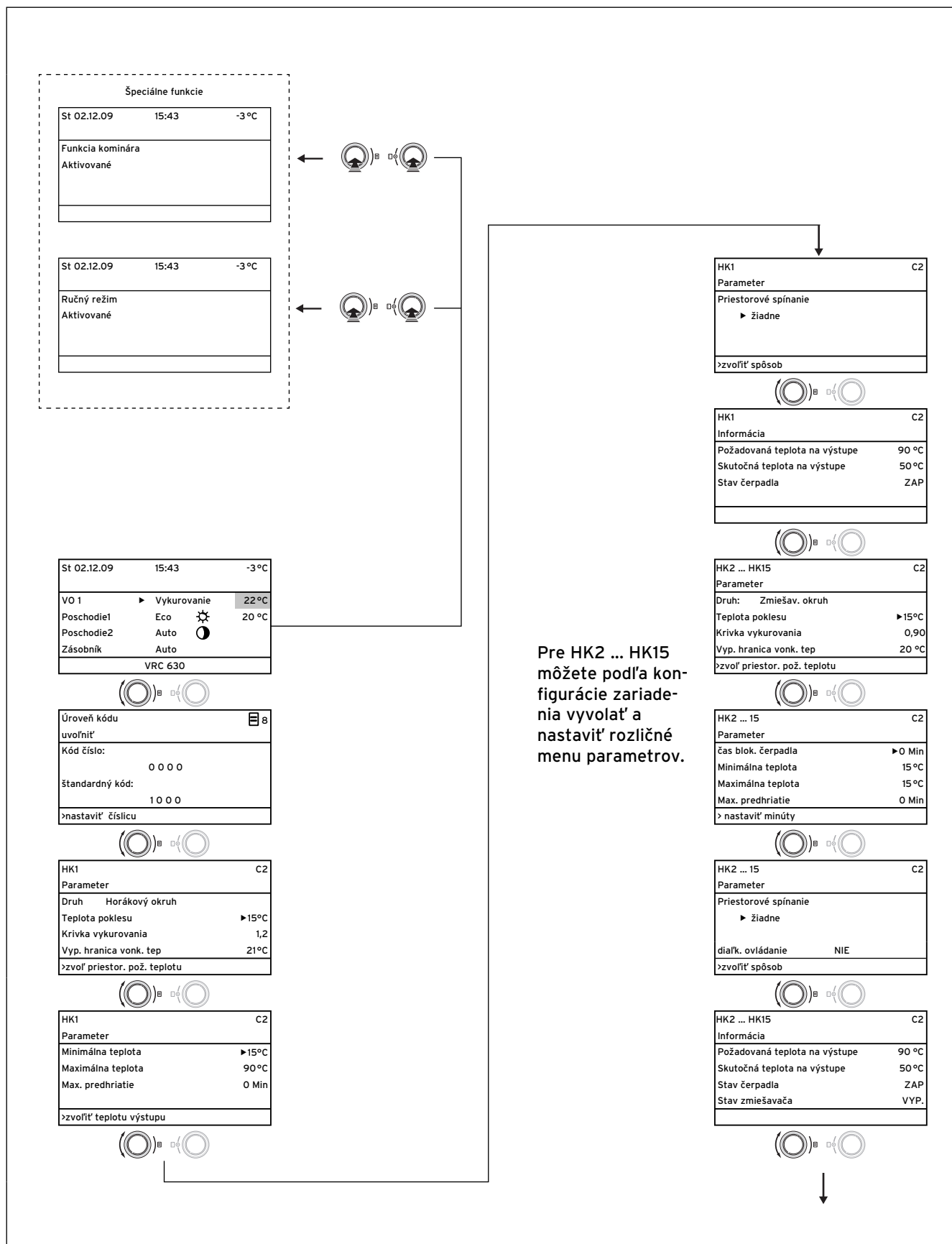
Ak stlačíte ľavý ovládač , aktivujete špeciálne funkcie (→ Kap. 7.7).

Zobrazovacia jednotka uľahčuje obsluhu, označuje menu a parametre.

3 Popis zariadení a funkcie

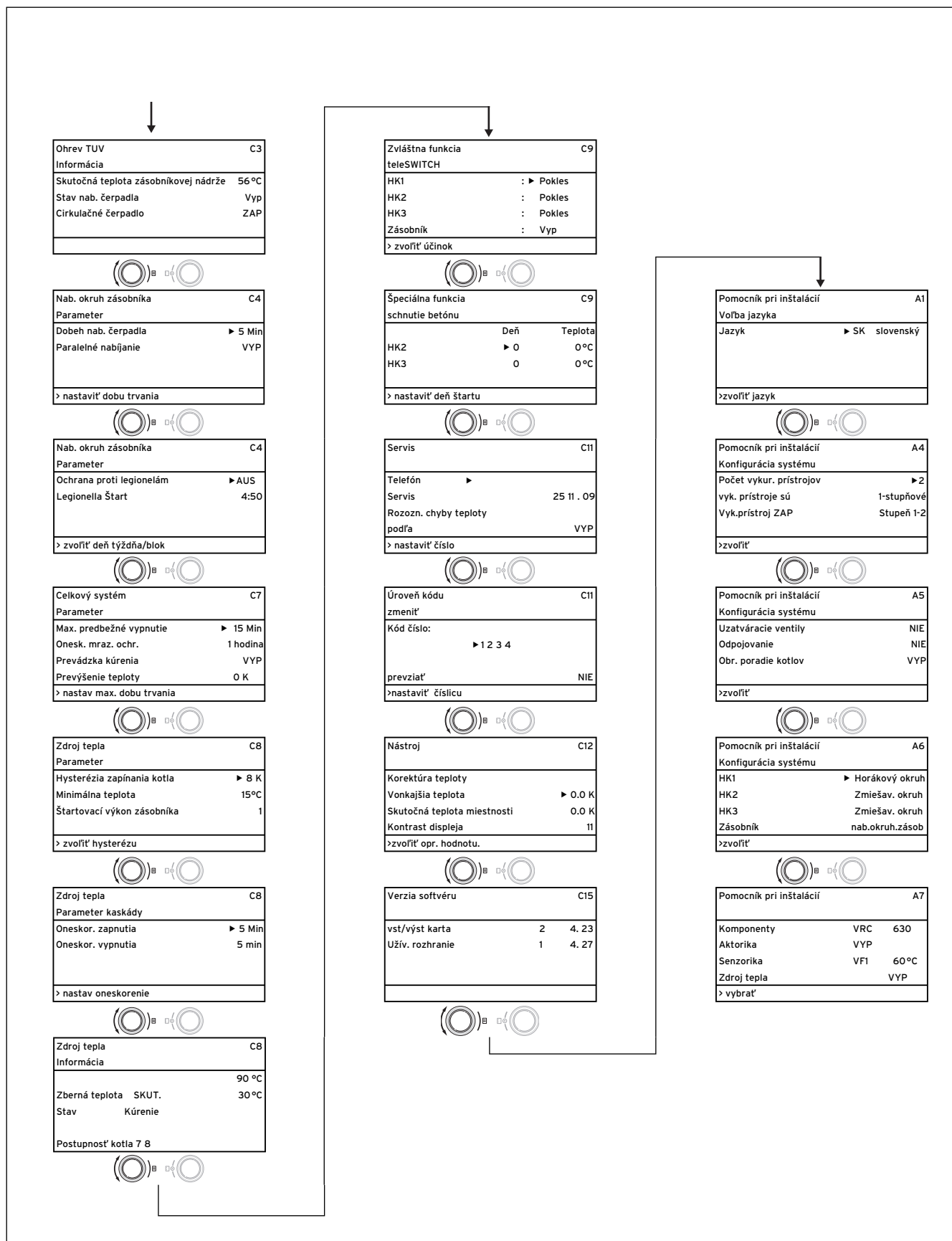


Obr. 3.6 Štruktúra menu úroveň prevádzkovateľa



Obr. 3.7 Štruktúra menu úroveň servisného technika

3 Popis zariadení a funkcie



Obr. 3.7 Štruktúra menu úroveň servisného technika (pokračovanie)

3.7 Úrovne ovládania regulátora

Regulátor disponuje dvoma úrovňami ovládania: úroveň prevádzkovateľa a úroveň servisného technika. Každá úroveň ovládania obsahuje viaceré menu, v ktorých sa môžu zobraziť k nim patriace parametre, môžu sa nastaviť alebo zmeniť.



Počet zobrazených menu je závislý od konfigurácie vykurovacieho zariadenia. Z tohto dôvodu je možné, že v tomto návode je popísaných viac menu, ako zobrazuje váš regulátor.

Úroveň prevádzkovateľa

Úroveň prevádzkovateľa je úroveň obsluhy pre prevádzkovateľa a zobrazuje základné parametre, ktoré môžete nastavovať bez špeciálnych znalostí a počas normálnej prevádzky podľa vašich požiadaviek.

Úroveň prevádzkovateľa zahŕňa základné zobrazenie, menu **1** ... **7** a menu pre špeciálne funkcie (úsporná funkcia, funkcia party, jednorázový ohrev zásobníkovej nádrže).

Úroveň servisný technik

Úroveň servisného technika je úroveň obsluhy pre servisného technika. V úrovni servisného technika sa nastavujú špecifické parametre zariadenia, pomocou ktorých servisný technik konfiguruje a optimalizuje vykurovacie zariadenie. Tieto špecifické parametre zariadenia smie nastavovať a meniť len servisný technik. Úroveň servisného technika je preto chránená prístupovým kódom. Tým sa chránia špecifické parametre zariadenia pred nežiaducim prestavením.

Úroveň servisného technika obsahuje menu **C1** až **C15**, menu asistentov pri inštalácii (**A1** až **A8**) a menu pre servisné funkcie (napr. funkcia čistenia komína).

3.8 Druhy menu

Regulátor disponuje rozličnými **druhmi menu**:

- základné zobrazenie,
- menu úrovne prevádzkovateľa alebo
- menu úrovne servisného technika

(Príklady: → **Kap. 3.9**).

V základnom zobrazení môžete vidieť a nastaviť momentálny režim prevádzky ako aj požadované hodnoty miestností jednotlivých okruhov vykurovania. Menu úrovne prevádzkovateľa sú označené vpravo hore číslom (napr. **1**). Tieto čísla uľahčujú vyhľadanie menu. Nastavenie v menu úrovne prevádzkovateľa celkom podľa vašich individuálnych potrieb, napr. teplota v miestnosti, časové okno, teplota poklesu a vykurovacie krivky.

Menu úrovne servisného technika sú vpravo hore označené písmenom a číslom (napr. **C2**). V menu úrovne servisného technika môžete špecifické parametre zariadenia len vidieť (→ **Kap. 7.3**).

3 Popis zariadení a funkcie

3.9 Menu v rozličných situáciách obsluhy

St 02.12.09

15:43

-3 °C

HK1

► Auto

☀

20 °C

HK2

Auto

☀

20 °C

HK3

Auto

☀

20 °C

HK4

Eco

☀

22 °C

VRC 630

▼

</

Tab. 3.5 Druhy menu

Nastaviteľné parametre majú sivý podklad.

4 Montáž

Regulátor sa môže pripevniť priamo v nadstavbe na stenu alebo ako diaľkové ovládacie zariadenie s nástenným podstavcom VR 55 (príslušenstvo) na stene.

Regulátor sa dodáva spolu s jedným z nasledujúcich vonkajších snímačov:

VRC 693: pripojený cez 2-žilový kábel na regulátore,
VRC DCF: pripojený cez 3-žilový kábel na regulátore.

4.1 Základné kroky pre inštaláciu

1. Príprava:

- Prečítať si návod na inštaláciu
- Kontrola obsahu dodávky

2. Inštalácia zariadenia:

- Montáž na stenu a montáž centrálného regulátora
- Montáž vonkajšieho snímača (VRC DCF alebo VRC 693)
- Prevedenie elektroinštalácie

3. Uvedenie do prevádzky

- Prevedenie základného nastavenia na centrálnom regulátore
- Vykonanie nastavenia špecifické pre zariadenie.

4. Odovzdanie prevádzkovateľovi

K tomu ešte niekoľko poznámok:

Regulátor umožňuje riadenie vykurovacích zariadení s rozličnými komponentmi.

K tomu, aby ste prispôbili riadenie skutočnosťam na mieste, musíte vykonať elektroinštaláciu zodpovedajúcu komponentom potrebných v systéme. Ďalšie informácie k elektroinštalácii nájdete v kapitole 5.

4.2 Rozsah dodávky

Regulátor sa dodáva v súprave.

Počet	Súčiastka
1	Regulátor calorMATIC 630 s nadstavbou na stenu
4	Štandardný snímač VR 10
1	Vonkajší snímač VRC DCF alebo VRC 693 podľa varianty krajiny (→ Tab. 1.1)
1	Balík skrutiek/hmoždínok
2	Balík upevňovacích svoriek

Tab. 4.1 Rozsah dodávky súpravy calorMATIC 630

- Skontrolujte na základe tabuľky 4.1 rozsah dodávky sady regulátora.

4.3 Príslušenstvo

Nasledujúce príslušenstvá môžete použiť na rozšírenie modulárneho zbernicového regulačného systému:

Nástenný podstavec VR 55

V programe príslušenstva je možné dodať nástenný podstavec, s ktorým sa môže použiť ovládacia jednotka ako diaľkové ovládacie zariadenie, teda nezávisle od miesta inštalácie centrálny nadstavby na stenu, s ProE svorkovnicami. Ku komunikácii dochádza cez eBUS. S príslušenstvom sa dodáva clona, ktorá sa môže zasunúť do centrálny konštrukcie na stenu namiesto ovládacej jednotky.

Zmiešavací modul VR 60

Pomocou miešacieho modulu je možné rozšírenie vykurovacieho zariadenia o dva miešacie okruhy. Môže byť napojených maximálne 6 miešacích modulov.

Na VR 60 bude prostredníctvom otočného spínača nastavená jednoznačná adresa zbernice. Nastavenie programu vykurovania ako aj všetkých potrebných parametrov sa vykonáva pomocou eBUS centrálny regulátora. Všetky prípojky špecifického okruhu vykurovania (snímač, čerpadlá) sa vykonajú priamo na zmiešavacom module cez zásuvku ProE.

Zbernicový spínač modulovaný VR 30

Zbernicový spínač modulovaný umožňuje komunikáciu centrálny regulátora s viacerými vykurovacími zariadeniami firmy Vaillant. Keď sa majú zapojiť viac ako dve vykurovacie zariadenia do kaskády, tak je potrebné na vykurovacie zariadenie jeden zbernicový spínač, ktorý vytvorí spojenie medzi eBUS a vykurovacím zariadením (Western-zdierka). Je možné pripojiť až do 8 VR 30. Zbernicový väzbový člen je priamo zabudovaný v skriňovom rozvážači vykurovacieho zariadenia, komunikácia s regulátorom sa vykonáva cez eBUS. Na VR 30 bude prostredníctvom otočného spínača nastavená jednoznačná adresa zbernice. Všetky ďalšie nastavenia sa vykonajú na centrálnom regulátore.

Zbernicový spínač spínaný VR 31

Zbernicový spínač VR 31 umožňuje komunikáciu medzi centrálny regulátorom calorMATIC 630 a zapnutým zdrojom tepla. Pri tejto kombinácii sa komunikácia vykonáva medzi regulátorom a vykurovacím zariadením zásadne cez eBUS. Pri montáži kaskády je pre každý zdroj tepla potrebný samostatný zbernicový väzbový člen. Je možné pripojiť až do 6 zbernicových spínačov.

Zbernicový spínač modulovaný VR 32

Zbernicový väzbový člen VR 32 modulovaný umožňuje komunikáciu centrálny regulátora s viacerými vykurovacími zariadeniami firmy Vaillant s eBUS. Ak majú byť viaceré vykurovacie zariadenia kaskádové, potom je od 2. vykurovacieho zariadenia potrebný zbernicový väzbový člen, ktorý vytvorí spojenie medzi eBUS a vykurovacím zariadením (puzdro Western).

Môžete pripojiť až 8 VR 32.

Zbernícový väzbový člen je priamo zabudovaný v skriňovom rozvádzači vykurovacieho zariadenia, komunikácia s regulátorom sa vykonáva cez eBUS. Na VR 32 pomocou otočného prepínača nastavte jednoznačnú adresu zbernice. Všetky ďalšie nastavenia prevedte na centrálnom regulátore.

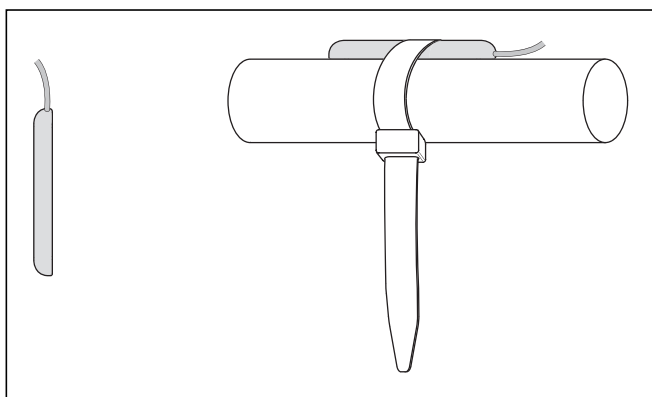
Dial'kové ovládacie zariadenie VR 90

Pre prvých osem vykurovacích okruhov (HK1 ... HK8) môže byť zapojené vlastné dial'kové ovládacie zariadenie. To umožňuje nastavenie režimu prevádzky a požadovanej izbovej teploty a zohľadňuje poprípade izbovú teplotu prostredníctvom zabudovaného izbového snímača.

Je možné zvoliť aj parametre príslušných vykurovacích okruhov (časový program, krivka vykurovania atď.) a špeciálne funkcie (party atď.).

Okrem toho je možné aj dopytovanie k vykurovaciemu okruhu a údržbárskych resp. chybových hlásení vykurovacieho zariadenia. Komunikácia s vykurovacím kotlom prebieha cez eBUS-zbernicu.

Štandardný snímač VR 10



Obr. 4.1 Štandardný snímač VR 10

Vždy podľa konfigurácie zariadení sú potrebné dopĺňujúce snímače ako sú výstupný snímač, spiatočky, zberný snímač alebo snímač zásobníka. K tomu je možné dodať štandardný snímač obsiahnutý v programe príslušenstva firmy Vaillant. Štandardný snímač VR 10 je vyhotovený tak, že sa môže použiť voliteľne ako ponorný snímač, napr. ako snímač zásobníka v trubke snímača zásobníka alebo ako výstupný snímač v hydraulickej odbočke. Pri použití priloženého upevňovacieho pásu je možné upevniť štandardný snímač VR 10 aj ako príložný snímač na rúru vykurovania na výstupe alebo vstupe. Aby sa zabezpečil dobrý prenos tepla, tak je snímač na jednej strane sploštený. Okrem toho doporučujeme izolovať trubku so snímačom, aby sa zabezpečila čo najlepšia evidencia teploty.

Telefónny dial'kový spínač teleSWITCH

Telefónny dial'kový spínač teleSWITCH (výr. č. 300679) sa pripája k telefónnemu vedeniu. Pomocou telefónneho dial'kového spínača je možné prepínať režim prevádzky jednotlivých okruhov vykurovania resp. okruhu zásobníkovej nádrže z ľubovoľných miest.

4.4 Vybalenie zariadenia

- Opatrne vybalte, aby ste nepoškodili zariadenie

4.5 Kontrola dodávky

- Skontrolujte úplnosť dodávky (→ Tab. 4.1).

4.6 Likvidácia obalu

Likvidácia prepravného obalu patrí k inštalácii regulátora.

- Prepravný obal zlikvidujte odborne.

4.7 Zohľadnenie požiadaviek na miesto inštalácie

Regulátor

- Regulátor inštalujte len v suchých priestoroch.
- Ak regulátor namontujete na stenu, potom ho umiestnite tak, aby sa zabezpečilo bezproblémové snímanie izbovej teploty; napr. na vnútornú stenu hlavného obytného priestoru do výšky pribl. 1,5 m.
- Ak je aktivované napojenie miestnosti, informujte prevádzkovateľa, že v miestnosti, v ktorej je namontovaný regulátor, musia byť všetky ventily ohrevného telesa úplne otvorené.

Vonkajší snímač

- Dbajte na to, aby bolo miesto inštalácie:
 - chránené proti vetru a súčasne tam dochádzalo k vetraniu,
 - chránené pred slnkom,
 - umiestnené na severnej alebo severozápadnej fasáde.
- Dbajte na to, aby bol vonkajší snímač vo vzdialenosti najmenej 1 m od otvorov vo vonkajšej stene, z ktorých neustále alebo v určitých intervaloch prúdi teplý vzduch.
- Zabezpečte, aby bol vonkajší snímač u budov s tromi poschodiami namontovaný v 2/3 výške fasády a u budov s viac ako tromi poschodiami medzi 2. a 3. poschodím.

4.8 Montáž regulátora kúrenia calorMATIC 630

4.8.1 Montáž regulátora na stenu

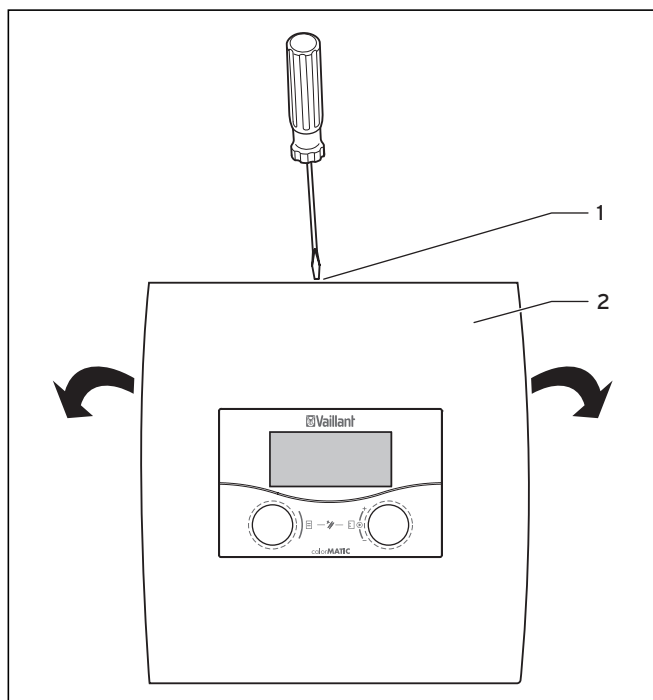
K dodávke patrí regulátor a konštrukcia na stenu s elektrickými pripojovacími lištami. Pripojovacie lišty sú prevedené v technickom systéme ProE. Na pripojovacích lištách musíte urobiť všetky prípojky.



Nebezpečenstvo! Nebezpečenstvo ohrozenia života prípojkami pod napätím!

Elektrický sieťový vypínač neodpája úplne elektrický prúd.

- Pred začatím prác na zariadení odpojte elektrický prúd.
- Zaisťte elektrické napájanie proti opätovnému zapnutiu.



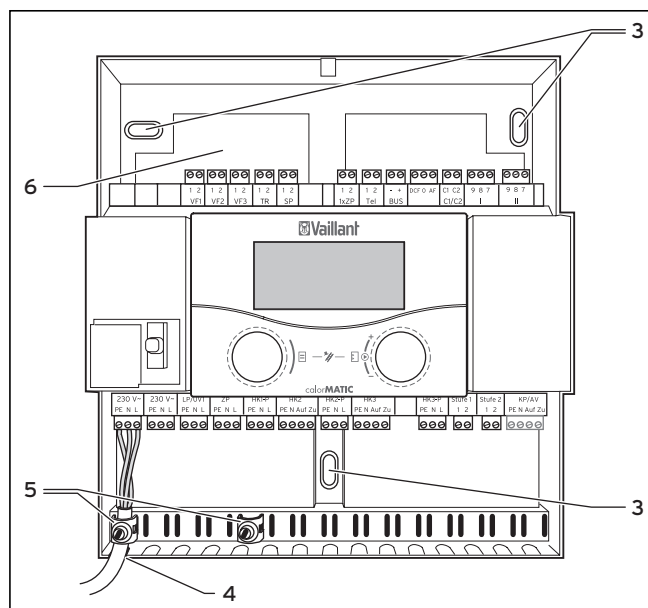
Obr. 4.2 Otvorenie nadstavby na stenu

Legenda

- 1 Skrutka
- 2 Kryt skrine

Kryt skrine je jednodielny.

- Uvoľnite skrutku (1) na hornej strane skrine.
- Sklopte smerom dole kryt skrine (2). Vyveste kryt skrine a odoberte ho.



Obr. 4.3 Montáž nadstavby na stenu

Legenda

- 3 Upevňovací otvor
- 4 Otvor pre kábel
- 5 Upevňovacie svorky
- 6 Káblková priechodka



Pozor! Nebezpečenstvo skratu!

Pri dlhšom odizolovaní vzniká nebezpečenstvo skratov na doske plošných spojov, keď omylom neboli káble v zástrčke upevnené správne.

- Odstráňte izoláciu z vodičov, ktoré sú pod napätím 230 V, až po pripojenie do zástrčky ProE maximálne na dĺžke 30 mm.
- Dávajte pozor na správne zapojenie.

- Vyznačte všetky tri upevňovacie otvory (3) a vyvŕtajte ich.
- Vyberte hmoždinky podľa druhu steny a konštrukciu pevne priskrutkujte na stenu.
- Potom namontujte vonkajší snímač a vykonajte elektroinštaláciu (→ Kap. 5).

4.8.2 Montáž regulátora ako diaľkového ovládacieho zariadenia

Ak chcete regulátor namontovať na stenu ako diaľkové ovládanie so snímaním izbovej teploty, potom dodržte nasledovné:

- **Potrebné príslušenstvo:**

Potrebujete podstavec na stenu VR 55 (príslušenstvo, nie je súčasťou dodávky). S nástenným podstavcom VR 55 sa dodáva aj kryt pre nástennú nadstavbu.

- **Miesto inštalácie:**

Najpriaznivejším miestom osadenia býva zvyčajne hlavná obývacia miestnosť s niektorou vnútornou stenou vo výške cca 1,5 m.

- Regulátor upevníte tak, aby mohol bez prekážok zachytávať okolo prúdiaci vzduch – nesmie prekážať nábytok, závesy alebo iné predmety.
- Zvoľte miesto inštalácie tak, aby ani prievan od dverí alebo okien ani zdroje tepla ako sú vykurovacie teleso, stena komína, televízor alebo slnečné lúče nemohli priamo ovplyvňovať regulátor.



Ak je aktivované zapínanie izbovej teploty, potom musia byť v izbe, v ktorej je namontovaný regulátor, úplne otvorené všetky ventily na vykurovacích telesách. Upozorníte na to prevádzkovateľa.



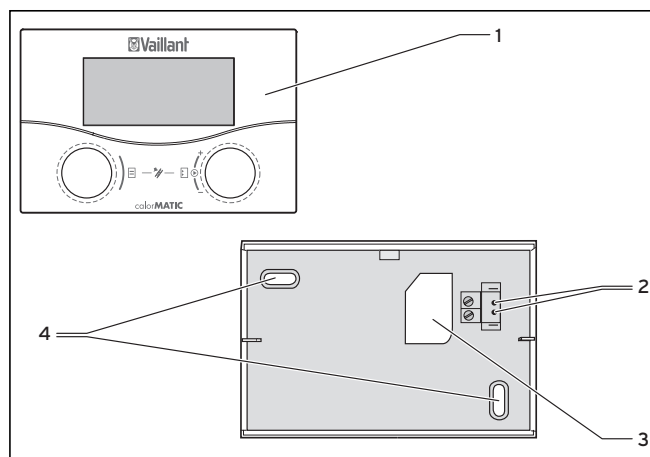
Nebezpečenstvo!

Nebezpečenstvo ohrozenia života prípojkami pod napätím!

Elektrický sieťový vypínač neodpája úplne elektrický prúd.

- Pred začatím prác na zariadení odpojte elektrický prúd.
- Zaisťte elektrické napájanie proti opätovnému zapnutiu.

- Ukladajte elektrické vedenia k vykurovaciemu zariadeniu účelne už pred pripevnením regulátora.



Obr. 4.4 Montáž ako diaľkové ovládacie zariadenie

Legenda

- 1 Regulátor
- 2 Úchytka
- 3 Káblková priechodka
- 4 Upevňovacie otvory

- Odpojte prívod elektrického prúdu.
- Zaisťte elektrické napájanie proti opätovnému zapnutiu.
- Pomocou skrutkovača otvorte nástennú nadstavbu.
- Odstráňte kryt skrine.
- Odoberte regulátor.
- Vyvŕtajte dva upevňovacie otvory (3) na nástenný podstavec VR 55 s priemerom 6 mm (→ Obr. 4.4).
- Osad'te do nich priložené hmoždinky.
- Prevlečte pripojovací kábel cez káblvú priechodku (3).
- Pripevnite nástenný podstavec oboma dodanými skrutkami na stenu.
- Pripojte pripojovací kábel (Obr. 4.3).
- Nasad'te regulátor na nástenný podstavec tak, aby kolíky na zadnej strane hornej časti pasovali do upínačov (2).
- Regulátor (1) pritlačte na stenový podstavec, až kým nezapadne.
- Nasad'te dodaný kryt do nástennej nadstavby.
- Namontujte kryt.

4.8.3 Montáž prijímača DCF s integrovaným vonkajším snímačom



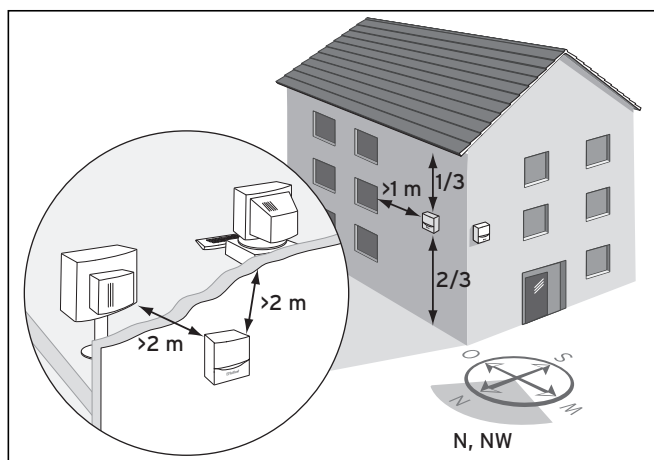
Pozor!
Nebezpečenstvo poškodenia vecí v dôsledku neodbornej montáže!!

Nesprávna montáž môže spôsobiť poškodenie zariadenia a/alebo steny budovy, napr. vlhkosť.

- Dbajte na popis vedenia kábla a správnu montážnu polohu vonkajšieho snímača.
- Vyvrtajte priechodku stenou so spádom smerom von.
- Prípojný kábel upevnite pomocou odkvapkávacej slučky.
- Dbajte na tesnosť prijímačov DCF.

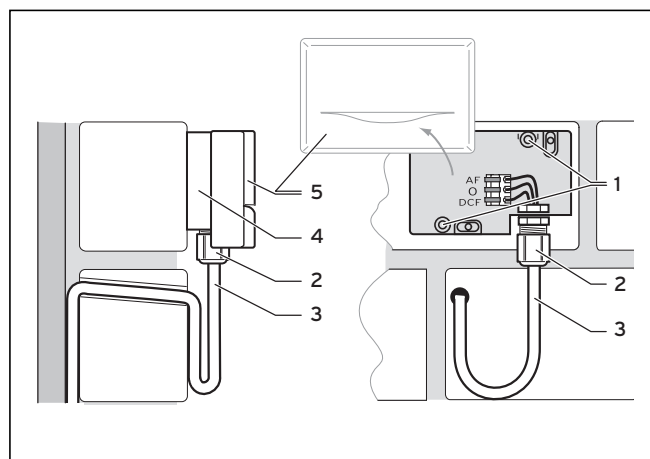
Prijímač DCF s integrovaným vonkajším snímačom smie otvoriť len autorizovaný odborník a nainštalovať podľa obrázkov.

Pritom musí dodržiavať platné bezpečnostné predpisy ako aj návody na inštaláciu vykurovacích prístrojov a regulátorov kúrenia.



Obr. 4.5 Miesto inštalácie prijímača DCF

- Dodržujte požiadavky na mieste inštalácie (→Kap. 4.7)



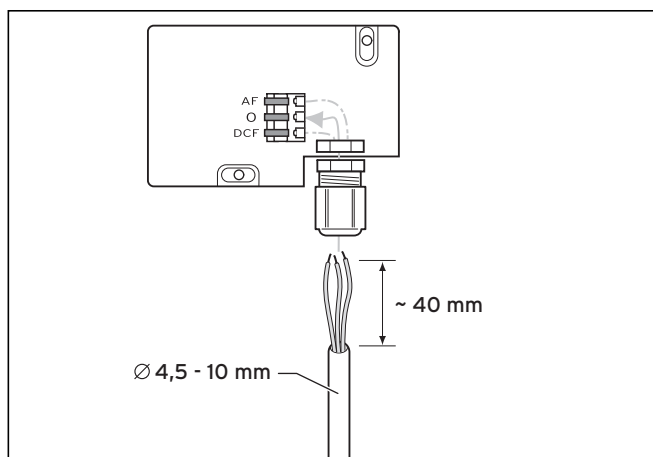
Obr. 4.6 Montážna poloha prijímača DCF

Legenda

- 1 Upevňovacie otvory
- 2 Prevlečná matica pre prechod kábla
- 3 3-žilový prípojný kábel s odkvapkávajúcou slučkou
- 4 Nástenný podstavec
- 5 Veko skrine

- Predtým, než vyvrtáte otvory do steny, dôkladne naplánujte potrebné otvory pre upevnenie a vedenia káblov.
- Na stene vyznačte vhodnú pozíciu. Zohľadnite pri tom vedenie kábla pre vonkajší snímač.
- Prípojný kábel (3) uložte s miernym sklonom smerom od budovy do vonkajšieho prostredia a ponechajte odkvapkávaciu slučku.
- Odmontujte kryt (5) vonkajšieho snímača.
- Navrtajte dve diery s priemerom 6 mm podľa otvorov na upevnenie (1).
- Osadte do nich priložené hmoždinky.
- Nástennú podložku (4) upevnite dvomi skrutkami na stenu. Otvor pre prechod kábla musí smerovať nadol.

4 Montáž



Obr. 4.7 Pripojenie prijímača DCF kábla

- Uvoľnite prevlečnú maticu (2) a prípojný kábel vsuňte z doľa cez otvor pre prechod kábla.
- Elektroinštalácia sa vykoná podľa popisu v kap. 5.4.
- Prevlečnú maticu (2) opäť utiahnite. Tesnenie v otvore pre vedenie kábla sa prispôsobí prierezu použitého kábla (prierez kábla: 4,5 až 10 mm).
- Medzi nástenný podstavec a kryt skrine vložte tesnenie.
- Zatlačte kryt skrine do nástenného podstavca tak, aby zaklaplo.

Doba synchronizácie je v normálnom prípade asi 5 minút a môže v závislosti od miestnych a stavebných daností ako aj poveternostných podmienok trvať až 20 minút.

4.8.4 Montáž vonkajšieho snímača VRC 693

Toto zariadenie smie otvoriť a podľa obrázkov nainštalovať len autorizovaný servisný technik. Pritom musí dodržiavať platné bezpečnostné predpisy ako aj návody na inštaláciu vykurovacích zariadení a regulátorov vykurovania.

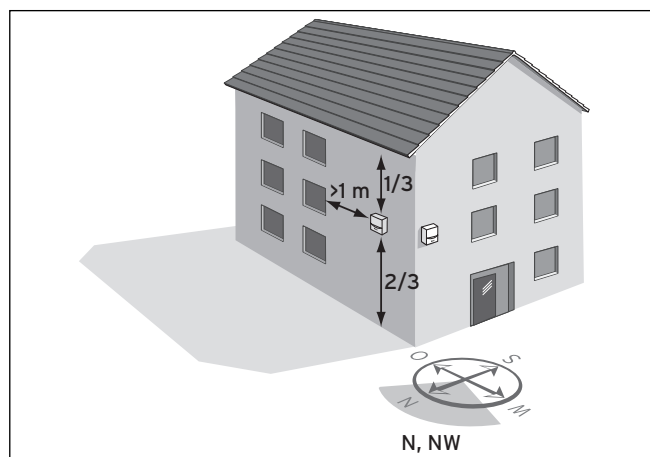


Pozor!

Poškodenie spôsobené vykonaním neodbornej montáže!

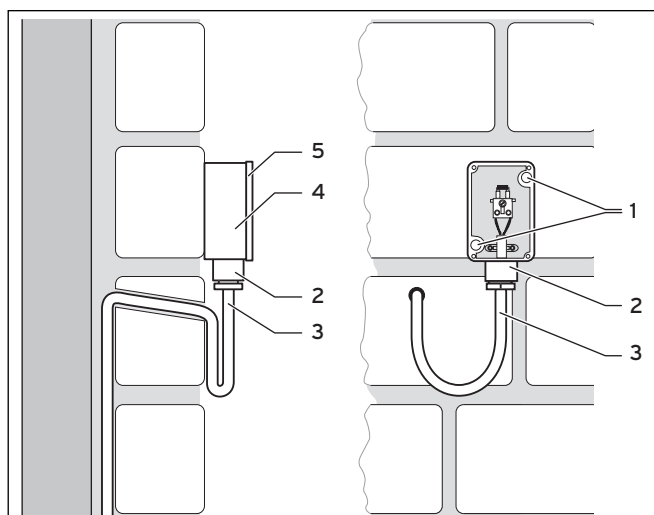
Nesprávna montáž môže spôsobiť poškodenie zariadenia a/alebo steny budovy, napr. vlhkosť.

- Dbajte na popis vedenia kábla a správnu montážnu polohu vonkajšieho snímača.
- Vyvrtajte priechodku stenou so spádom smerom von.
- Prípojný kábel upevnite pomocou odkvapkávacej slučky.
- Dbajte na tesnosť vonkajšieho snímača.



Obr. 4.8 Snímač vonkajšej teploty VRC 693 Miesto inštalácie

Podľa prístupnosti miesta inštalácie sa môže zvoliť prevedenie pre montáž na stenu alebo do steny.



Obr.4.9 Montáž vonkajšieho snímača VR 693

Legenda

- 1 Upevňovacie otvory
- 2 Prevlečná matica pre prechod kábla
- 3 2-žilový prípojný kábel s odkvapkajúcou slučkou
- 4 schéma
- 5 Veko skrine

- Predtým, než vyvrtáte otvory do steny, dôkladne naplánujte potrebné otvory pre upevnenie a vedenia káblov.
- Dodržujte požiadavky na mieste inštalácie (→Kap. 4.7)
- Odmontujte kryt (5) vonkajšieho snímača.
- Na stene vyznačte vhodnú pozíciu. Zohľadnite pri tom vedenie kábla pre vonkajší snímač.
- Navrťajte dve diery s priemerom 6 mm podľa otvorov na upevnenie (1).
- Osad'te do nich priložené hmoždinky.
- Prípojný kábel (3) uložte s miernym sklonom smerom od budovy do vonkajšieho prostredia a ponechajte odkvapkávaciú slučku.
- Skriňu (4) upevnite pomocou 2 skrutiek cez upevňovacie otvory (1) na stene.
- V budove uložte prípojný kábel (3) s min. 2 x 0,75 mm².
- Prípojný kábel pretiahnite zo spodnej časti cez káblovú priechodku (2).
- Zaistite vodotesnosť vonkajšieho snímača ako aj budovy príslušným vedením kábla a starostlivým spôsobom osadenia.
- Elektroinštalácia sa vykoná podľa popisu v kap. 5.4.
- Zabezpečte, aby bolo tesnenie skrine správne upevnené v kryte skrine (5).
- Kryt skrine (5) pritlačte na skriňu (4).
- Kryt skrine (5) upevnite priloženými skrutkami na skriňu (4).

5 Elektroinštalácia



Elektroinštaláciu smie vykonávať len uznaný odborný pracovník, ktorý je zodpovedný za dodržiavanie existujúcich noriem a smerníc. Hlavne poukazujeme na nemecký predpis VDE 0100 a predpisy príslušného dodávateľského elektrárenského podniku EVU.



Nebezpečenstvo! Nebezpečenstvo ohrozenia života prípojkami pod napätím!

Pri prácach v skriňovom rozvádzači vykurovacieho zariadenia hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku zásahu elektrickým prúdom.

Elektrický sieťový vypínač neodpája úplne elektrický prúd.

Na sieťových pripojovacích svorkách L a N je pripojené trvalé napätie aj pri vypnutom sieťovom vypínači!

- Pred začatím prác na zariadení odpojte elektrický prúd.
- Zaisťujte elektrické napájanie proti opätovnému zapnutiu.



Pozor! Vecné škody v dôsledku skratu!

Vedenia, ktoré sú pod elektrickým sieťovým napätím (230 V), sa smú k pripojeniu na konektor ProE odizolovať maximálne 30 mm. Pri dlhšom odizolovaní vzniká nebezpečenstvo skratov na doske plošných spojov, keď omylom neboli káble v zástrčke upevnené správne.

- Odstráňte izoláciu vedenia pre pripojenie k zástrčke ProE na maximálne 30 mm.
- Dávajte pozor na správne zapojenie.



Menovité napätie siete musí byť 230 V. Pri sieťových napätiach viac ako 253 V a menej ako 190 V môže dôjsť k obmedzeniam funkcie. Zariadenie musí byť pripojené na pevne uložené prípojné vedenie a oddel'ovacie zariadenie s otvormi kontaktov najmenej 3 mm (napr. poistky, vypínače).

- Dodržujte príslušné predpisy.

5.1 Pripojenie vykurovacieho zariadenia bez eBUS



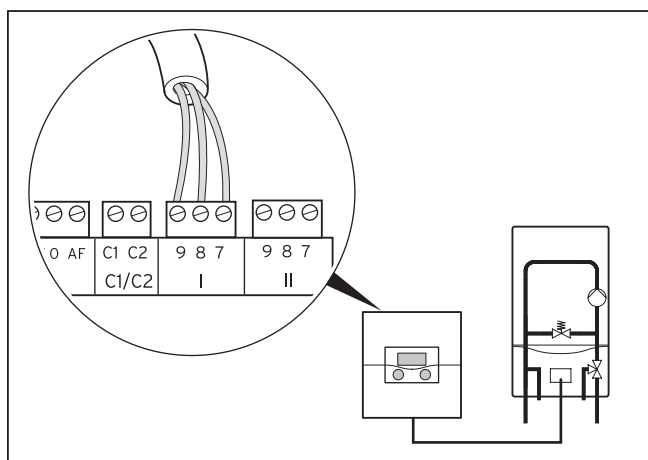
Pozor! Poruchová funkcia v dôsledku nesprávneho zapojenia!

Ak sa pripojí viac ako dve vykurovacie zariadenia bez eBUS, potom musia byť pripojené všetky vykurovacie zariadenia cez zbernicový väzbový člen VR 30.

Svorky 7/8/9 nie sú riadené.

- Všetky vykurovacie zariadenia pripojte cez zbernicový väzbový člen VR 30.

- Otvorte skriňový rozvádzač vykurovacieho zariadenia/kotla podľa návodu na inštaláciu.



Obr. 5.1 Pripojenie vykurovacieho zariadenia

- Pripojenie vykurovacieho zariadenia vykonajte pomocou spojovacieho vedenia (min. 3x0,75 mm²) (→ Obr. 5.1).
- Sieťové vedenie vykurovacieho zariadenia pripojte pomocou sieťového kábla v nástennej nadstavbe.

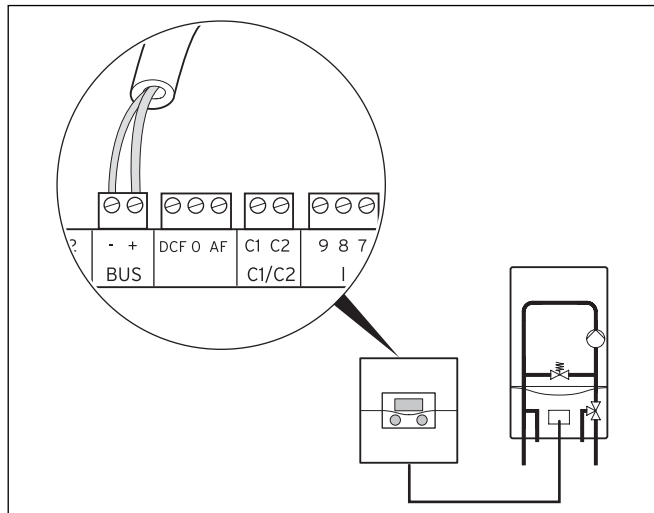


Regulátor calorMATIC 630 má sieťový vypínač, s ktorým sa môže vypnúť interná elektronika ako aj všetky pripojené akčné členy (čerpadlá, miešače) za účelom testu alebo údržby.

V prípade, ak v rámci systému sa prekročí max. celkový prúd 6,3 A príp. max. zaťaženie kontaktov 2 A, musí sa spotrebič/spotrebiče zapnúť cez stykač.

5.2 Pripojenie vykurovacieho zariadenia s eBUS

- Otvorte skriňový rozvádzač vykurovacieho zariadenia podľa návodu na inštaláciu.



Obr. 5.2 Pripojenie vykurovacieho zariadenia



Regulátor má sieťový vypínač, s ktorým sa môže vypnúť interná elektronika ako aj všetky pripojené akčné členy (čerpadlá, miešače) za účelom testu alebo údržby.

V prípade, ak v rámci systému sa prekročí max. celkový prúd 6,3 A príp. max. zaťaženie kontaktov 2 A, musí sa spotrebič/spotrebiče zapnúť cez stykač.

Cudzie zariadenia alebo zariadenia, ktoré sú riadené stupňovite, môžete pripojiť pomocou zbernicového väzbového člena VR 3, maximálne 6 zariadení.



Pozor! **Poruchová funkcia v dôsledku nesprávneho zapojenia!**

U vykurovacích zariadení s eBUS sa musí pripojenie eBUS použiť, lebo systém inak nefunguje.

- Svorky 7/8/9 nepoužívajte súčasne s eBUS.

- U kaskád pripojte všetky ďalšie vykurovacie zariadenia eBUS cez VR 32.
- Na spínači adres zbernicového väzbového člena VR 32 zadajte príslušné číslo zariadenia.
 - Príklad: „2“ pre 2. vykurovacie zariadenie, „3“ pre 3. vykurovacie zariadenie a pod.



Pozor! **Poruchová funkcia v dôsledku nesprávneho zapojenia!**

Nesprávne zapojenie zabraňuje komunikácii cez eBUS a môže spôsobiť skrat. Regulátor nedokáže viac riadiť vykurovacie zariadenie.

- Dbajte na správne zapojenie svoriek.

- Pripojenie vykurovacieho zariadenia vykonajte podľa obr. 5.2.

Vedenie eBUS (najmenej 2x 0,75 mm²) musí byť uložené na mieste stavby.

5.3 Zapojenie

Regulátor automaticky rozpozná snímač. Pripojené zdroje tepla sú konfigurované automaticky. Pripojené okruhy vykurovania musíte ručne konfigurovať podľa kombinácie zariadení.

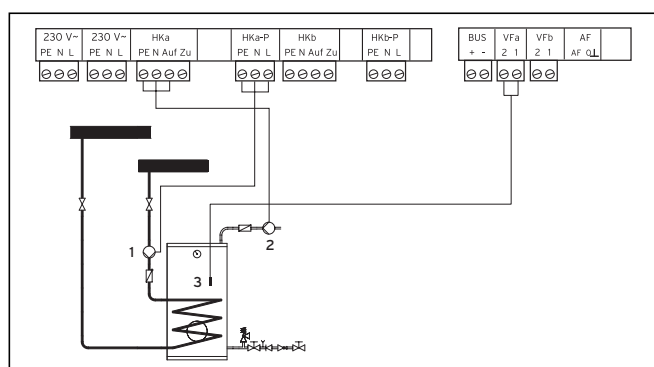
- Vykonajte zapojenie prípojky komponentov podľa príslušného plánu zapojenia.



Možná strata pohodlia.
Možno sa nedosiahne požadovaná izbová teplota.

- Pre zistenie spoločnej teploty na výstupe pripojte snímač VF1.
- U kaskádových zariadení vždy pripojte snímač VF1.

5.3.1 Pripojenie okruhu zmiešavača ako okruhu plniča zásobníka



Obr. 5.3 Pripojenie okruhu zmiešavača ako okruhu plniča zásobníka

Legenda

1. Plniace čerpadlo zásobníka
2. Cirkulačné čerpadlo
3. Snímač zásobníka

Každý okruh zmiešavača v systéme je použiteľný alternatívne ako okruh ohrevu zásobníkovej nádrže.

- Vykonajte zapojenie prípojky podľa obr. 5.3.

5.3.2 Zvláštnosti Prípojka Cirkulačné čerpadlo

Regulátor disponuje samostatnou prípojkou pre obehové čerpadlo. Toto obehové čerpadlo je pridelené okruhu ohrevu zásobníkovej nádrže, ktorý nie je prekonfigurovaný. Pre toto obehové čerpadlo sa môže použiť jeden z programov ohrevu zásobníkovej nádrže nezávisle od nastaveného časového programu.

Ak je obehové čerpadlo pripojené v okruhu zmiešavača prekonfigurovaného ako okruh ohrevu zásobníkovej nádrže, potom má obehové čerpadlo stále rovnaký časový program ako prekonfigurovaný okruh zmiešavača.

Okruhy ohrevu zásobníkovej nádrže a pripojené obehové čerpadlá vykazujú zásadne rovnaký režim prevádzky. To znamená, režim prevádzky, ktorý bol nastavený pre okruh ohrevu zásobníkovej nádrže, platí všeobecne aj pre obehové čerpadlo.

V kombinácii s VIH-RL sa musia použiť pripojovacie svorky VIH-RL obehového čerpadla, keďže VIH-RL preberá kompletne funkcie teplej vody.

5.3.3 Vstupy pri špeciálnych funkciách

Regulátor disponuje špeciálnymi vstupmi (→ Obr. 4.4), ktoré sa môžu použiť v prípade potreby pre špeciálne funkcie.

Vstup obehového čerpadla 1xZP

Na vstup **1xZP** môžete pripojiť bez potenciálove tlačidlo. Ak je tlačidlo krátko stlačené, potom sa obehové čerpadlo spustí na pevnú dobu 5 minút, nezávisle od nastaveného časového programu.

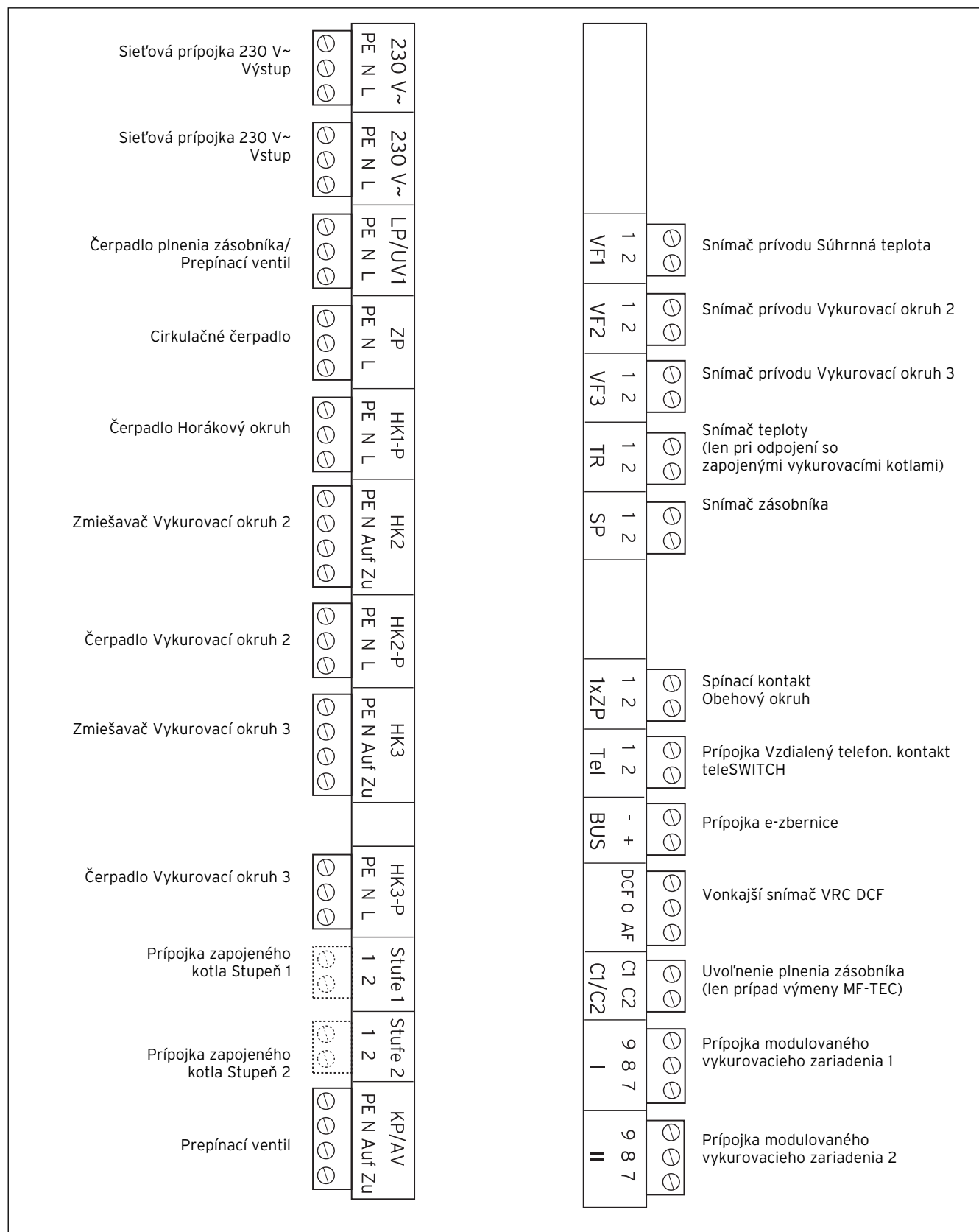
Vstup TEL

Na tento vstup môžete pripojiť bezpotenciálový kontakt (spínač).

Ak sa spínač zopne, potom sa nezávisle od nastavenia v menu **C9** zmení režim prevádzky pripojených okruhov vykurovania, okruhov zásobníkovej nádrže na teplú vodu a obehového čerpadla.

Ak na tento vstup pripojíte teleSWITCH (príslušenstvo), potom môžete nezávisle od nastavenia v menu **C9** pomocou telefónnej siete na diaľku meniť režim prevádzky pripojených okruhov vykurovania, okruhu zásobníkovej nádrže na teplú vodu a obehového čerpadla.

5.3.4 Pripojenie zástrčky



Obr. 5.4 Obsadenie kolíkov zástrčky

5.3.5 Zvláštnosti pri pripojení zásobníka teplej vody

Príklad 1

Ak je zásobníková nádrž na teplú vodu priamo pripojená na vykurovacie zariadenie, potom zohľadnite:

V menu pomocníka pri inštalácii **A5** sa musí nastaviť:

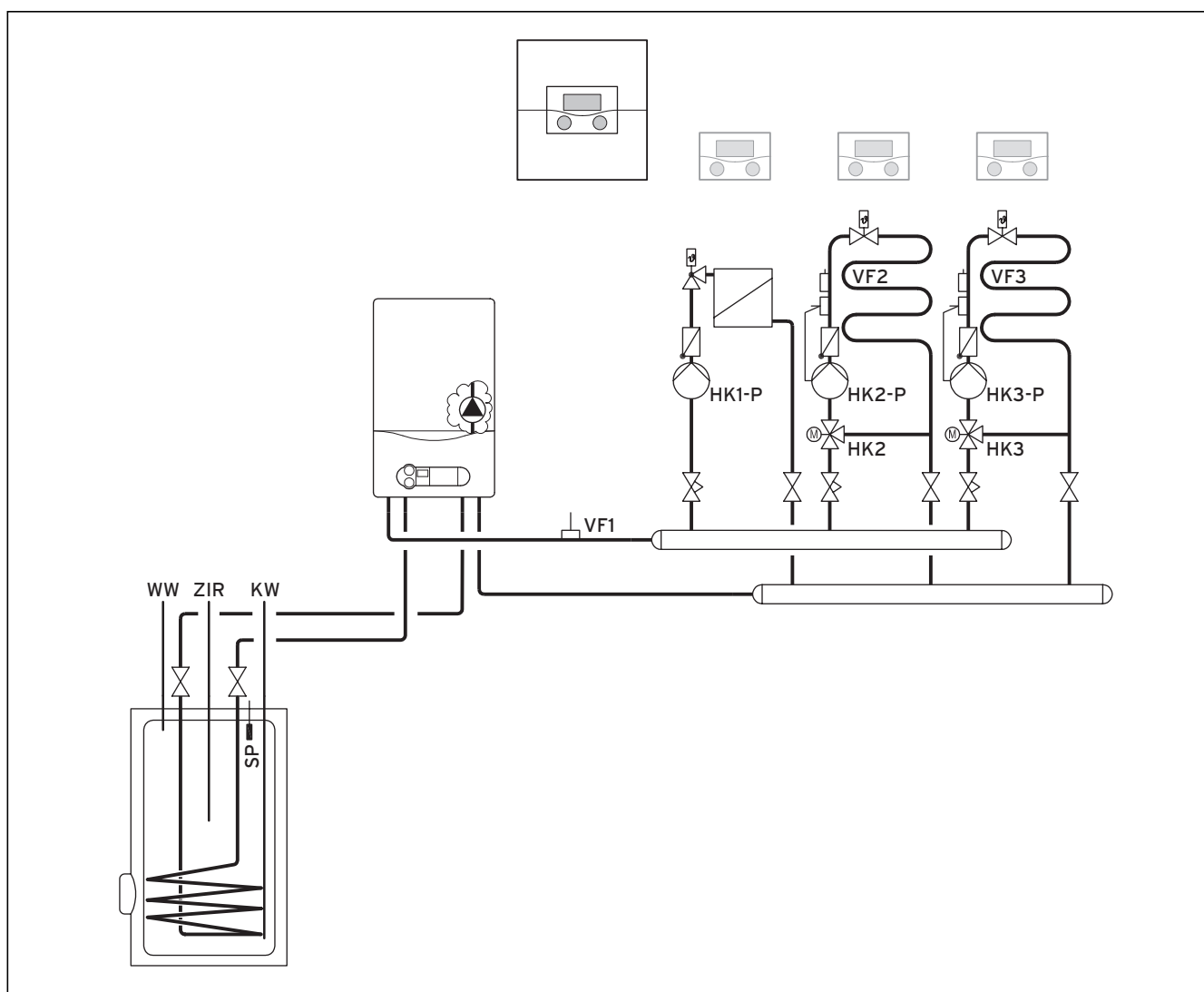
- u vykurovacieho zariadenia parameter **Prednosť** resp.
- u kaskády parameter **Odpojovanie**

vždy na **Áno**. Len tak môžete zabezpečiť bezchybnú funkciu.

To neplatí pre dodatočné nekonfigurované okruhy teplej vody, ktoré sú pripojené za hydraulickú odbočku.

Vybavenie vykurovacieho zariadenia:

- 1 zdroj tepla
(napr. plynové nástenné vykurovacie zariadenie, prípojka cez eBUS)
- 1 zásobníková nádrž na teplú vodu
- 1 neregulovaný vykurovací okruh
(horákový okruh, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenie)
- 2 regulované vykurovacie okruhy
(2 podlahové okruhy, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenia)



Obr. 5.5 Nástenné vykurovacie zariadenie s VRC 630

Legenda

- WW Zásobníková nádrž teplej vody
- ZIR Cirkulačné čerpadlo
- SP Snímač zásobníkovej nádrže
- KW Studená voda
- VF1 Snímač na výstupe 1
- VF2 Snímač na výstupe 2
- VF3 Snímač na výstupe 3
- HK1-P Čerpadlo vykurovacieho okruhu 1
- HK2-P Čerpadlo vykurovacieho okruhu 2
- HK3-P Čerpadlo vykurovacieho okruhu 3
- HK2 Zmiešavač
- HK3 Zmiešavač



Pozor principiálne zobrazenie!
Táto schéma zariadenia neobsahuje všetky
uzatváracie a poistné prvky potrebné k
odbornej montáži. Je potrebné špecifické
plánovanie podľa zariadenia !

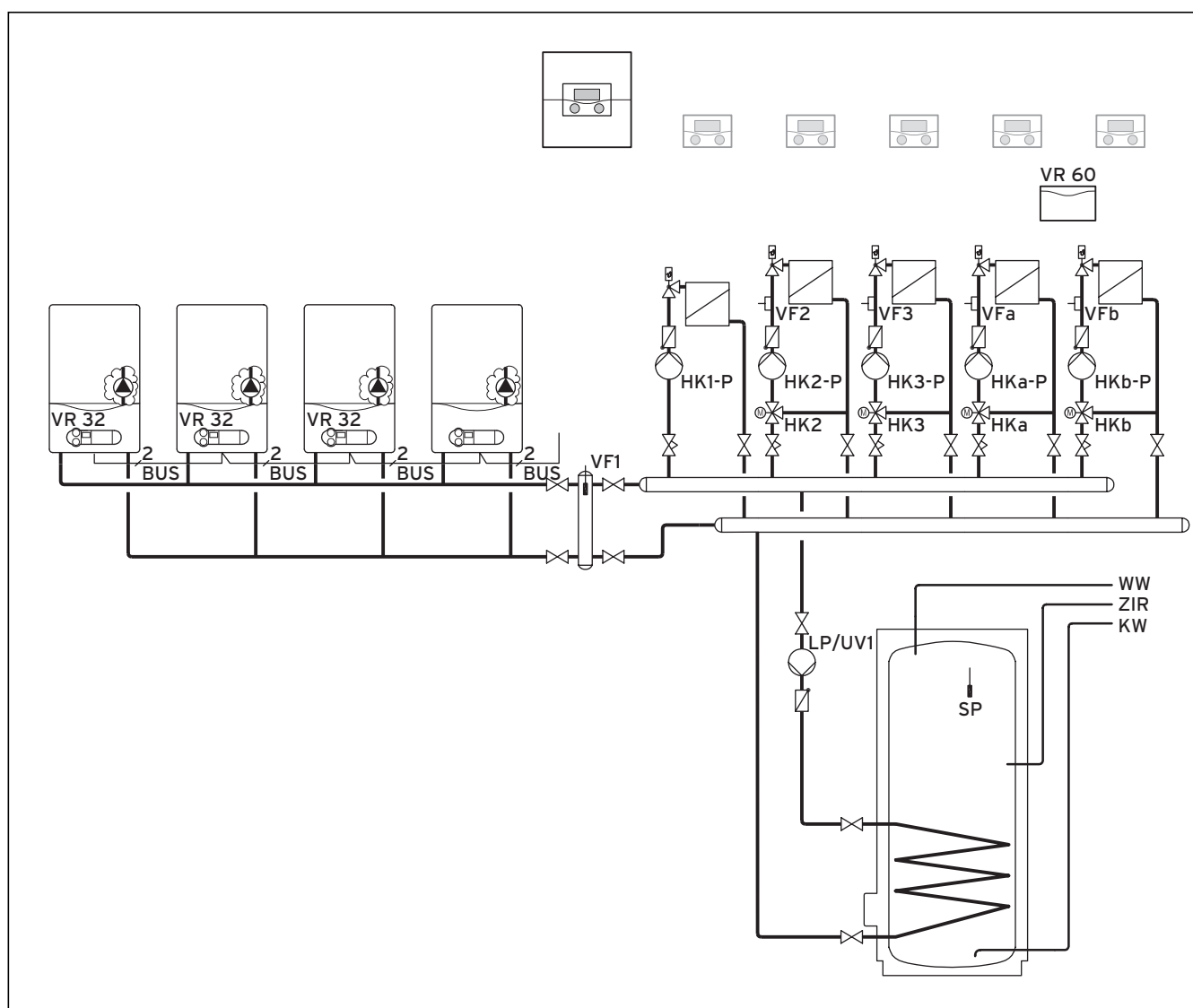
Príklad 2

Ak je zásobníková nádrž na teplú vodu nainštalovaná za hydraulickou odbočkou, potom musíte nastaviť parameter **Odpojovanie** v menu pomocníka pri inštalácii **A5** na **Nie**.

- U vykurovacích zariadení so zabudovaným prednostným prepínacím ventilom pre prípravu teplej vody vytiahnite zástrčku k prednostnému prepínaciemu ventilu.

Vybavenie vykurovacieho zariadenia:

- 4 zdroje tepla (napr. 4 plynové nástenné vykurovacie zariadenia, prípojka cez eBUS)
- 1 zásobník teplej vody (pripojený za hydraulickú odbočku)
- 1 neregulovaný vykurovací okruh (horákový okruh, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenie)
- 4 regulované vykurovacie okruhy (4 podlahové okruhy, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenia)



Obr. 5.6 Nástenné vykurovacie zariadenia s VRC 630 VIH za odbočkou

Legenda

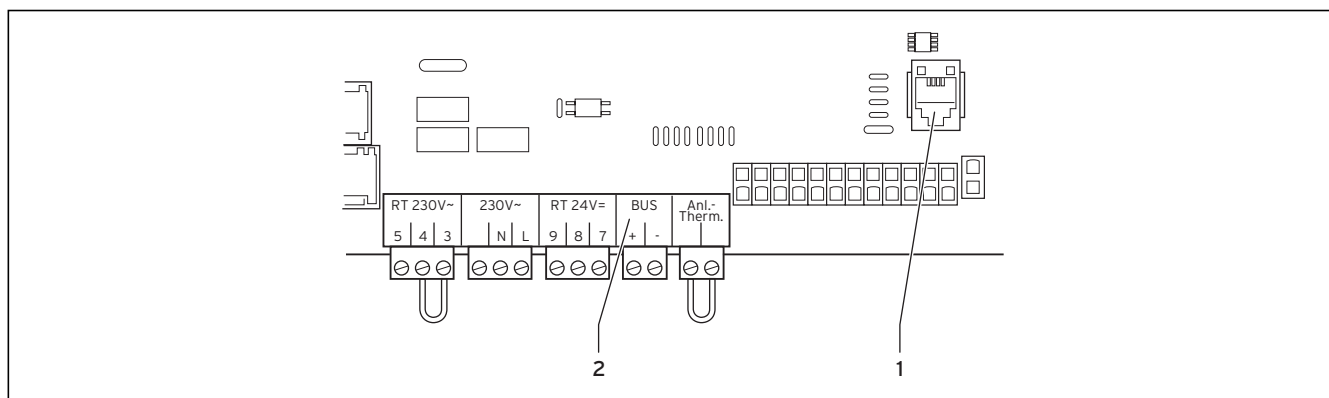
VR 32	Zbernicový väzbový člen VR 32
VR 60	Miešací modul VR 60
BUS	eBUS
WW	Zásobníková nádrž teplej vody
ZIR	Cirkulačné čerpadlo
SP	Snímač zásobníkovej nádrže
KW	Studená voda
VF1	Snímač teploty na výstupe
VF 2	Snímač teploty na výstupe okruhu vykurovania 2
VF 3	Snímač teploty na výstupe okruhu vykurovania 3
VFa	Snímač teploty na výstupe okruhu zmiešavača a
VFb	Snímač teploty na výstupe okruhu zmiešavača b
HK1-P	Čerpadlo okruhu horáka
HK2-P	Čerpadlo okruhu vykurovania 2
HK3-P	Čerpadlo okruhu vykurovania 3
HKa-P	Čerpadlo vykurovania okruhu zmiešavača
HKb-P	Čerpadlo vykurovania okruhu zmiešavača
HK 2	Zmiešavač okruhu vykurovania 2
HK 3	Zmiešavač okruhu vykurovania 3
HK a	Zmiešavač okruhu zmiešavača a
HK b	Zmiešavač okruhu zmiešavača b
LP/UV1	Čerpadlo ohrevu zásobníkovej nádrže/prepínací ventil



Pozor principiálne zobrazenie!
Táto schéma zariadenia neobsahuje všetky
uzatváracie a poistné prvky potrebné k
odbornej montáži. Je potrebné špecifické
plánovanie podľa zariadenia !

Prvé vykurovacie zariadenie môžete spojiť priamo s
eBUS regulátora. Pritom dodržujte pólovanie.

Od druhého vykurovacieho zariadenia je potrebný zber-
nicový väzbový člen.



Obr. 5.7 Elektrická schéma pre pripojenie zbernicového väzbového člena VR 32

Legenda

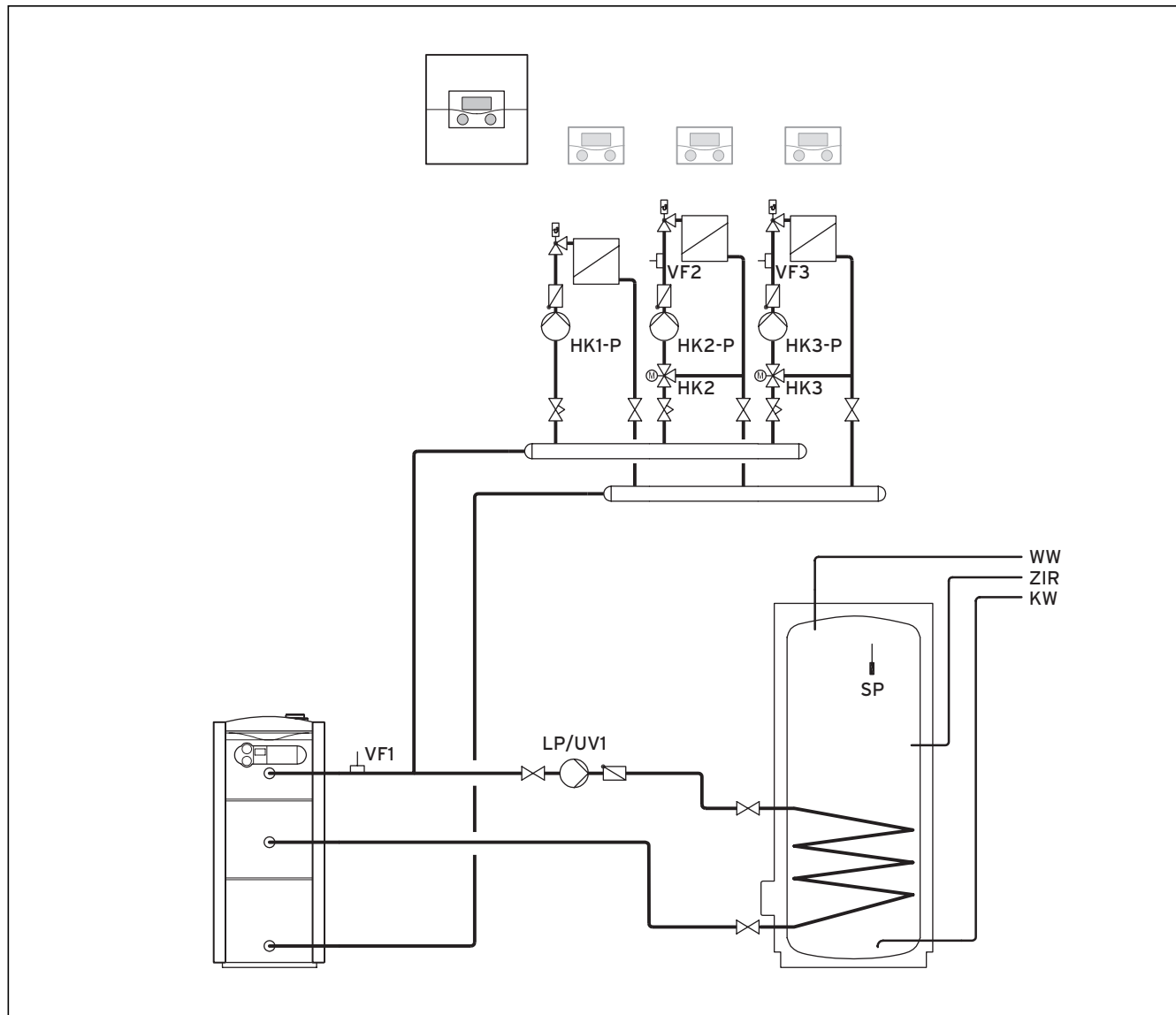
- 1 Rozhranie eBUS k zbernicovému väzbovému členu VR 32
- 2 eBUS (použité len pre prvé vykurovacie zariadenie bez VR 32)

- Dodržiavajte návod zbernicového väzbového člena VR 32.

Príklad 3

Vybavenie vykurovacieho zariadenia:

- 1 zdroje tepla (napr. 2 štandardný vykurovací kotol, prípojka cez eBUS)
- 1 zásobník teplej vody
- 1 neregulovaný vykurovací okruh (horákový okruh, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenie)
- 2 regulované vykurovacie okruhy (2 okruhy radiátorov, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenia)



Obr. 5.8 calorMATIC 630 zariadenie s podstavcom 1

Legenda

WW	Zásobníková nádrž teplej vody
ZIR	Cirkulačné čerpadlo
SP	Snímač zásobníkovej nádrže
KW	Studená voda
VF1	Snímač teploty na výstupe
VF 2	Snímač teploty na výstupe okruhu vykurovania 2
VF 3	Snímač teploty na výstupe okruhu vykurovania 3
HK1-P	Čerpadlo okruhu horáka
HK2-P	Čerpadlo okruhu vykurovania 2
HK3-P	Čerpadlo okruhu vykurovania 3
HK2	Zmiešavač okruhu vykurovania 2
HK3	Zmiešavač okruhu vykurovania 3
LP/UV1	Čerpadlo ohrevu zásobníkovej nádrže/prepínací ventil

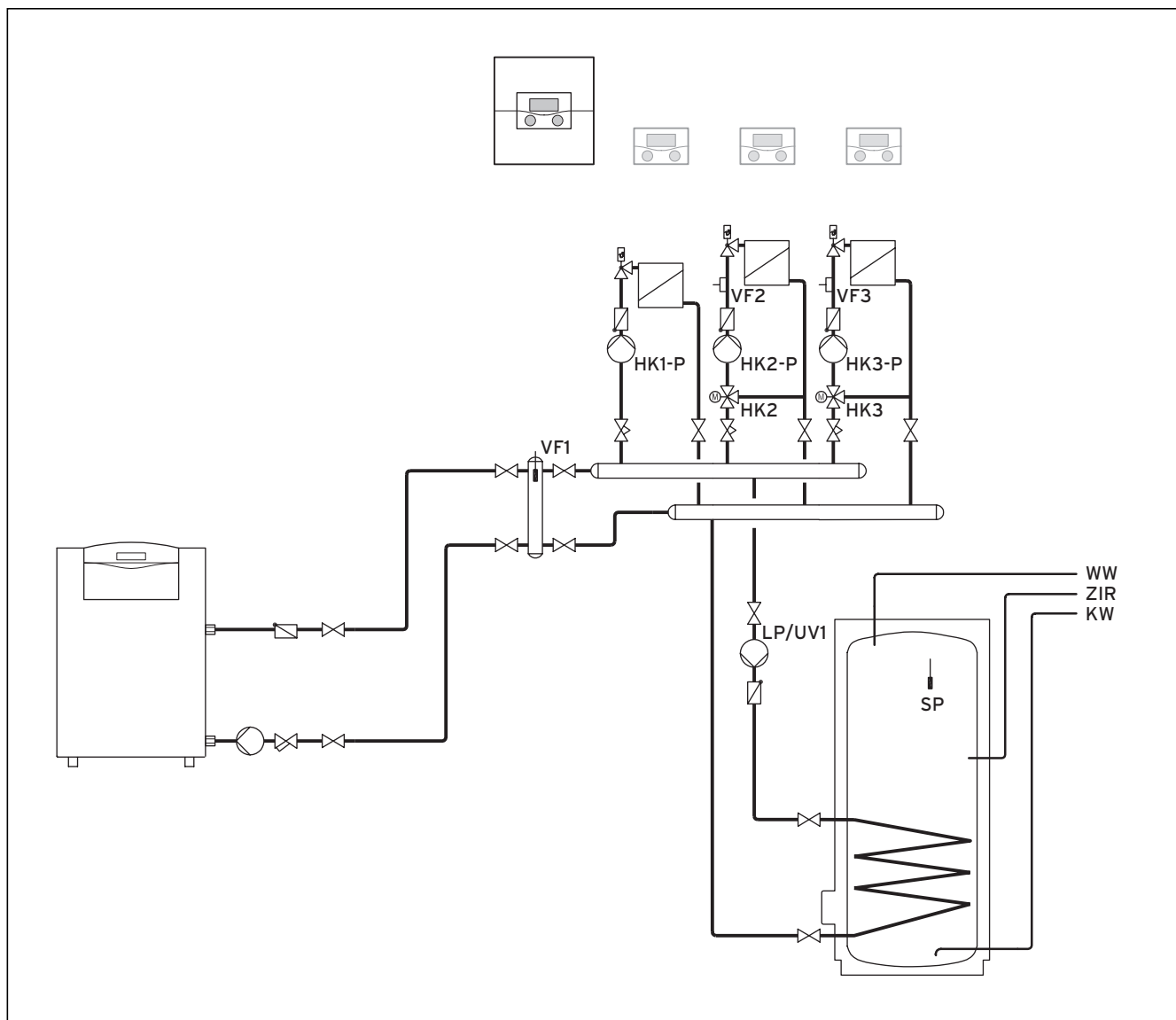


Pozor principiálne zobrazenie!
Táto schéma zariadenia neobsahuje všetky
uzatváracie a poistné prvky potrebné k
odbornej montáži. Je potrebné špecifické
plánovanie podľa zariadenia !

Príklad 4

Vybavenie vykurovacieho zariadenia:

- 1 zdroje tepla
(napr. 1 štandardné vykurovacie zariadenie ecoCRAFT)
- 1 zásobník teplej vody
- 1 neregulovaný vykurovací okruh (horákový okruh, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenie)
- 1 regulovaný vykurovací okruh (1 okruh radiátorov, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenie)



Obr. 5.9 calorMATIC 630 s ecoCRAFT

Legenda

WW	Zásobníková nádrž teplej vody
ZIR	Cirkulačné čerpadlo
SP	Snímač zásobníkovej nádrže
KW	Studená voda
VF1	Snímač teploty na výstupe
VF 2	Snímač teploty na výstupe okruhu vykurovania 2
VF 3	Snímač teploty na výstupe okruhu vykurovania 3
HK1-P	Čerpadlo okruhu horáka
HK2-P	Čerpadlo okruhu vykurovania 2
HK3-P	Čerpadlo okruhu vykurovania 3
HK2	Zmiešavač okruhu vykurovania 2
HK3	Zmiešavač okruhu vykurovania 3
LP/UV1	Čerpadlo ohrevu zásobníkovej nádrže/prepínací ventil

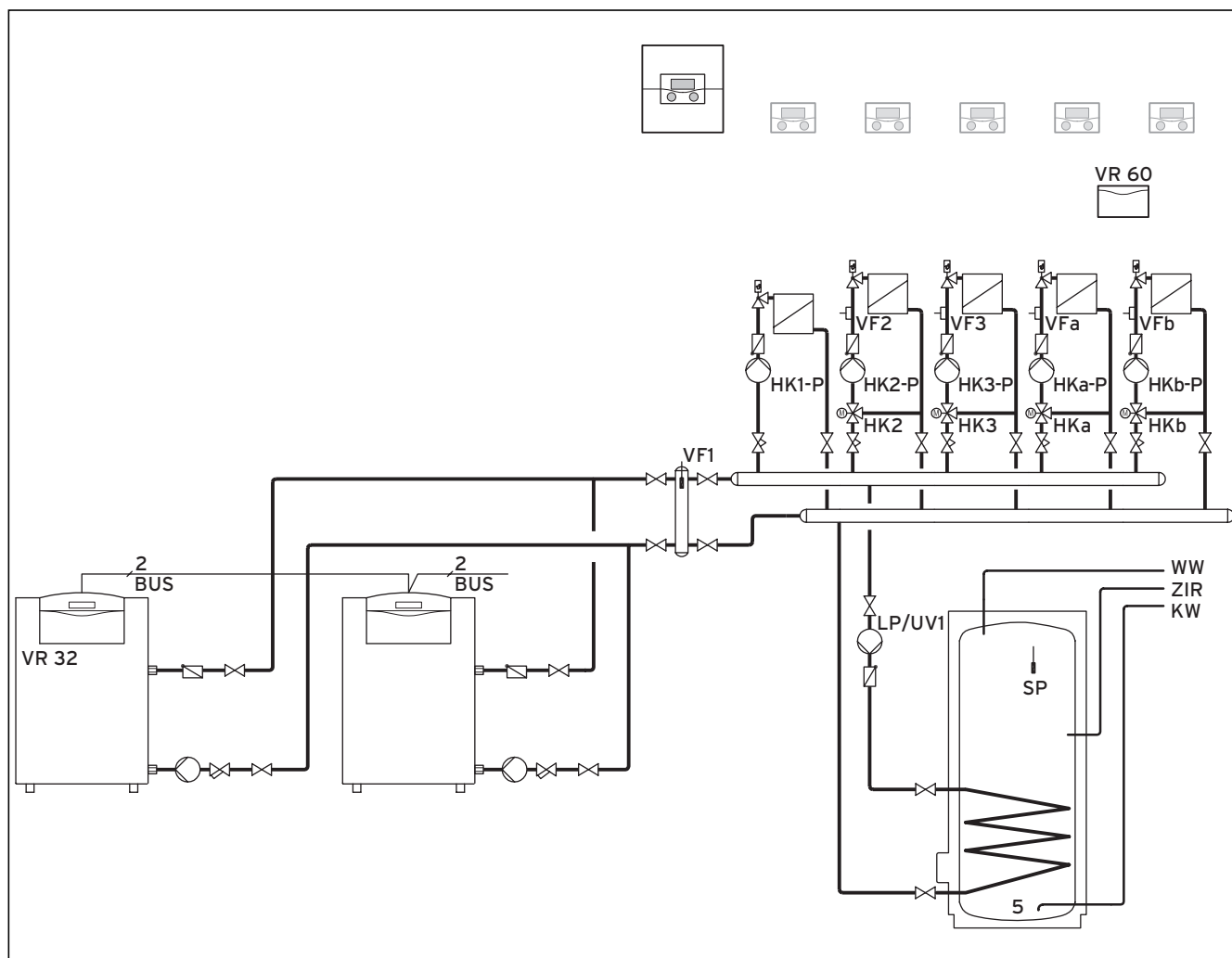


Pozor principiálne zobrazenie!
Táto schéma zariadenia neobsahuje všetky
uzatváracie a poistné prvky potrebné k
odbornej montáži. Je potrebné špecifické
plánovanie podľa zariadenia !

Príklad 5

Vybavenie vykurovacieho zariadenia:

- 2 zdroje tepla (napr. ecoCRAFT)
- 1 modul okruhu zmiešavača VR 60
- 1 zásobník teplej vody
- 1 neregulovaný vykurovací okruh (horákový okruh, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenie)
- 2 regulované vykurovacie okruhy (1 podlahový okruh, 1 okruh radiátorov, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenia)



Obr. 5.10 calorMATIC 630 s dvomi ecoCRAFT

Legenda

VR 32	Zbernicový väzbový člen VR 32
VR 60	Zmiešavací modul VR 60
BUS	eBUS
WW	Zásobníková nádrž teplej vody
ZIR	Cirkulačné čerpadlo
SP	Snímač zásobníkovej nádrže
KW	Studená voda
VF1	Snímač teploty na výstupe
VF 2	Snímač teploty na výstupe okruhu vykurovania 2
VF 3	Snímač teploty na výstupe okruhu vykurovania 3
VF a	Snímač teploty na výstupe okruhu zmiešavača a
VF b	Snímač teploty na výstupe okruhu zmiešavača b
HK1-P	Čerpadlo okruhu horáka
HK2-P	Čerpadlo okruhu vykurovania 2
HK3-P	Čerpadlo okruhu vykurovania 3
HK a-P	Čerpadlo vykurovania okruhu zmiešavača
HK b-P	Čerpadlo vykurovania okruhu zmiešavača
HK 2	Zmiešavač okruhu vykurovania 2
HK 3	Zmiešavač okruhu vykurovania 3
HK a	Zmiešavač okruhu zmiešavača a
HK b	Zmiešavač okruhu zmiešavača b
LP/UV1	Čerpadlo ohrevu zásobníkovej nádrže/prepínací ventil



Pozor principiálne zobrazenie!
Táto schéma zariadenia neobsahuje všetky uzatváracie a poistné prvky potrebné k odbornej montáži. Je potrebné špecifické plánovanie podľa zariadenia !

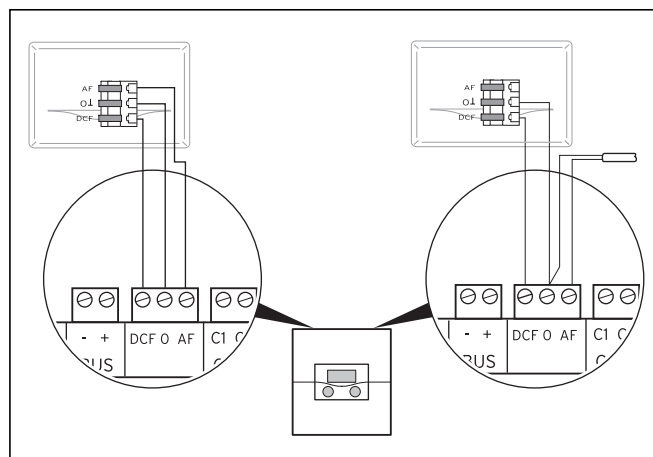
5.4 Pripojenie prijímača DCF



Pozor!
Poruchová funkcia v dôsledku nesprávnej inštalácie!

Vonkajší snímač pripojený k vykurovaciemu zariadeniu je ignorovaný.

➤ Na regulátor pripojte vonkajší snímač.



Obr. 5.11 Pripojenie prijímača DCF

**vľavo: s priloženým vonkajším snímačom (VRC DCF),
vpravo: špeciálne riešenie s vonkajším snímačom
VRC 693**

Ak na mieste inštalácie vonkajšieho snímača nie je možné prijímať rádiový signál, tak je potrebné riešenie s vonkajším snímačom VRC 693.

- Na regulátor pripojte vonkajší snímač.
- Pripojte DCF-prijímač podľa Obr. 5.11.

Ak ste namontovali vonkajší snímač VRC DCF, potom zohľadnite:

- Doba synchronizácie rádiového príjmu je v normálnom prípade asi 5 minút a môže v závislosti od miestnych a stavebných daností ako aj poveternostných podmienok trvať až 20 minút.

5.5 Pripojenie príslušenstva

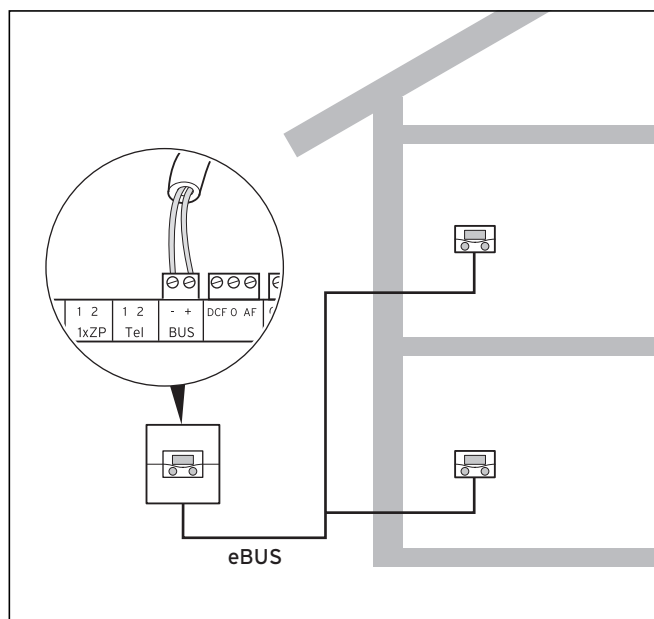
Nasledujúce príslušenstvá sa môžu pripojiť:

- Až po osem diaľkových ovládacích zariadení pre reguláciu prvých 8 vykurovacích okruhov.
- Až po 6 modulov zmiešavača pre rozšírenie zariadenia o 12 okruhov zariadenia (z výroby prednastavené ako okruhy zmiešavača).

5.5.1 Pripojenie diaľkových ovládacích zariadení

Diaľkové ovládacie zariadenia komunikujú cez eBUS-zbernicu s regulátorom kúrenia. Pripojenie nasleduje na ľubovoľnom rozhraní v systéme. Musí sa len zaistiť, aby zbernicové rozhranie nakoniec vykazovalo spojenie k centrálnemu regulátoru.

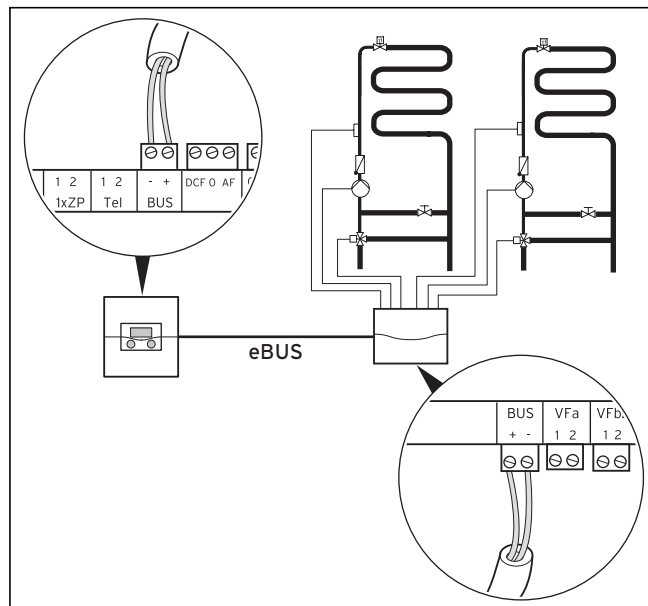
Systém Vaillant je konštruovaný tak, že eBUS sa môže viesť od komponentu ku komponentu (pozri obr. 5.8). Pritom je možná zámena vedenia bez toho, aby došlo k ovplyvneniu komunikácie.



Obr. 5.12 Pripojenie diaľkových ovládacích zariadení

Všetky prípojné konektory sú vyhotovené tak, že môžete zapojiť min. 2 x 0,75 mm² na prípojný vodič. Ako vedenie eBus sa preto odporúča použitie 2 x 0,75 mm².

5.5.2 Pripojenie ďalších okruhov zmiešavača



Obr. 5.13 Pripojenie ďalších okruhov zmiešavača

Aj komunikácia zmiešavacích modulov sa uskutočňuje cez eBUS. Systémová konštrukcia je zobrazená na obr. 5.13.

- Pri inštalácii dodržiavajte rovnaký postup ako pri pripájaní zariadenia na diaľkové ovládanie.

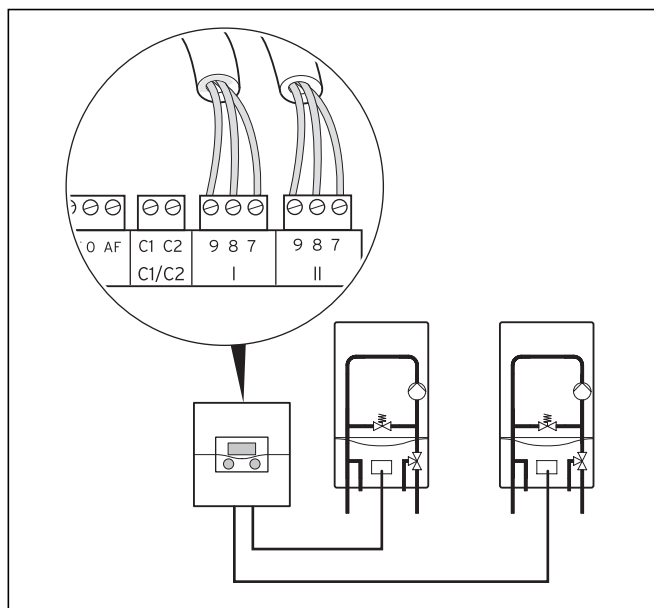
5.6 Pripojenie viacerých vykurovacích zariadení (Kaskáda)

Regulačný systém umožňuje kaskádovanie až do:

- 8 vykurovacích zariadení cez zbernicový väzbový člen VR 30 alebo VR 32 alebo
- 6 vykurovacích zariadení cez zbernicový väzbový člen VR 31

v rámci jedného systému.

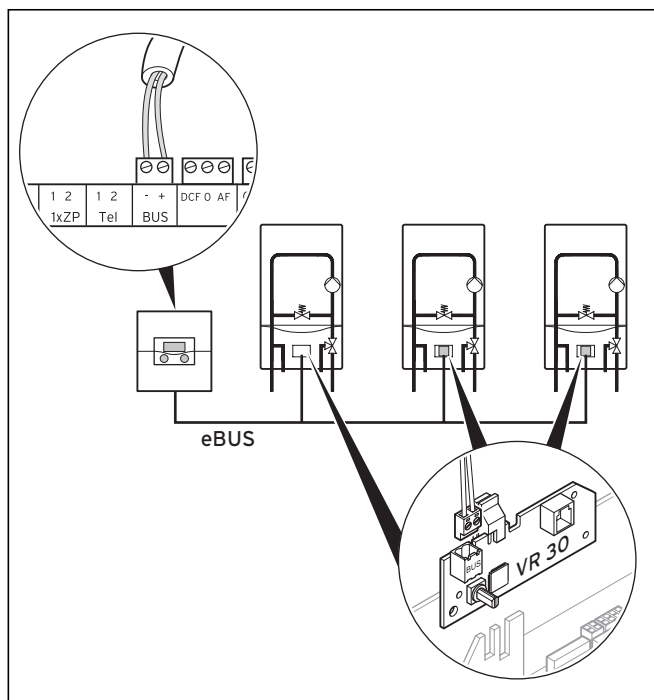
5.6.1 Pripojenie modulovateľného zdroja tepla bez eBUS



Obr. 5.14 Pripojenie 2-kaskády

Ak sa majú pripojiť tri alebo viac vykurovacích zariadení, potom je nevyhnutné použitie modulovateľných zbernícových väzbových členov VR 30.

- Pripojte druhú kaskádu priamo na nástennú nadvstavbu (→Obr. 5.14).

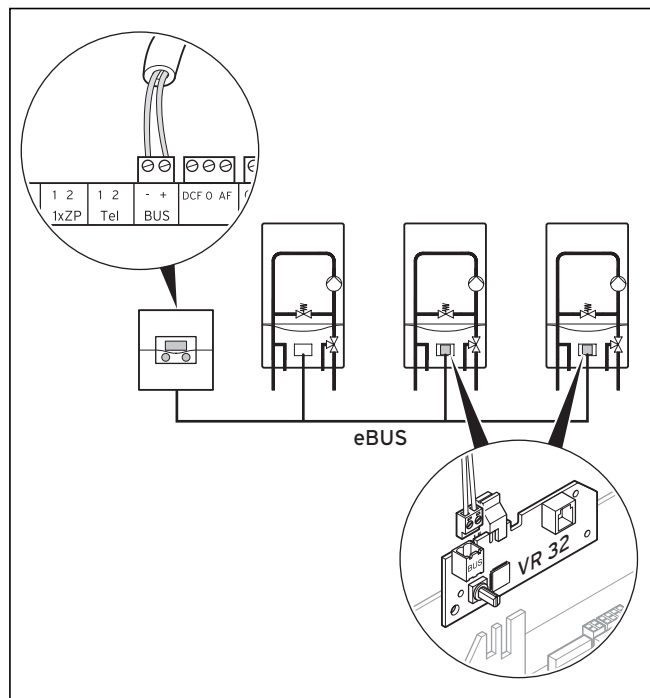


Obr. 5.15 Pripojenie kaskády viac ako 2 vykurovacích zariadení

Keď sa majú zapojiť do kaskády viac ako 2 vykurovacie zariadenia, tak sa vyžaduje pre každé vykurovacie zariadenie jeden modulovaný zbernícový spínač VR 30 (príslušenstvo).

Zbernícový väzbový člen (podľa návodu priloženého k zbernícovému väzbovému členu) zabudujte priamo do vykurovacieho zariadenia.

5.6.2 Pripojenie viacerých zdrojov tepla s eBUS



Obr. 5.16 Pripojenie kaskády viac ako 2 vykurovacích zariadení

- Prvé vykurovacie zariadenie pripojte priamo cez eBUS.
- Dbajte na správne zapojenie svoriek.
- Od druhého vykurovacieho zariadenia eBUS použite pre pripojenie jeden modulovateľný zbernícový väzbový člen VR 32.



Zbernícové väzbové členy VR 31, VR 32 a VR 30 sa nesmú používať zmiešane.

- Použite buď zbernícový väzbový člen VR 31 alebo VR 32 alebo VR 30.
- Dbajte na to, aby svorky 7/8/9 na regulátore neboli obsadené.

5 Elektroinštalácia

5.6.3 1- a 2-stupňové zdroje tepla

Pri pripojení viac ako jedného 1- alebo 2-stupňového zdroja tepla sa musia použiť zapnuté zbernicové väzbové členy VR 31. Pre každé pripájané zariadenie je potrebný jeden zbernicový väzbový člen.

- Zbernicový väzbový člen zabudujte priamo do spínacej lišty kotla.

Ak to nie je možné:

- nainštalujte skrinku nástennej nadstavby. Skrinka nástennej nadstavby musí byť pripravená v budove.
- Zbernicový väzbový člen namontujte do skrinky nástennej nadstavby.

Je možné použiť až šesť modulov VR 31.

5.7 Prevedenie elektroinštalačných prác na regulátore

- Vedenia, ktoré sú pod nízkym napätím (napr. vedenia snímačov), preved'te za nástennú nadstavbu cez káblovú priechodku (→ **Obr. 4.3, (6)**).
- Vedenia, ktoré sú pod elektrickým sieťovým napätím (230 V), vyved'te cez spodný otvor pre káble (→ **Obr. 4.3, (4)**).
- Zaistite všetky vedenia priloženými upevňovacími svokrami (→ **Obr. 4.3, (5)**).
- Namontujte kryt skrine (→ **Obr. 4.2, (2)**).
- Regulátor pripojte k elektrickému napájaniu prúdom.

6 Uvedenie do prevádzky



Pri uvedení do prevádzky dodržujte návody vykurovacích zariadení.

- Pri uvedení do prevádzky je potrebné dávať pozor na to, aby regulátor ako prvý previedol automatickú konfiguráciu systému. Všetky pripojené komponenty zariadenia ako aj zdroje tepla sú aktivované za sebou a automaticky rozpoznané.

Pripravené kroky

Aby regulátor rozpoznal všetky pripojené komponenty zariadenia ako aj zdroje tepla a mohol vykonať úplnú konfiguráciu systému, musíte vykonať nasledovné kroky:

- Uvedte do prevádzky zdroj(e) tepla ako aj všetky komponenty systému (napr. zmiešavacie moduly VR 60).

Neplatí v kombinácii s atmoVIT, atmoCRAFT, iroVIT, ecoVIT:

- U vykurovacích zariadení so zabudovaným čerpadlom nastavte dobeh čerpadla ohrevu na maximálnu hodnotu, pričom diagnostický bod **d.1** na vykurovacom zariadení nastavíte na „-“.

Platí len pre kaskádové zariadenia a nie v kombinácii s atmoVIT, atmoCRAFT, iroVIT, ecoVIT:

- Nastavte maximálny čas zablokovania horáka tak, že diagnostický bod **d.2** na vykurovacom zariadení nastavíte na 5 minút.
- Ak je k dispozícii diagnostický bod **d.14** (v závislosti od varianty vykurovacieho zariadenia): V diagnostickom bode **d.14** na vykurovacom zariadení vyberte neregulovanú charakteristiku čerpadla, ktorá zodpovedá vykurovaciemu zariadeniu.

6.1 Zapnutie regulátora



Pozor!

Poškodenie zariadení mrazom!

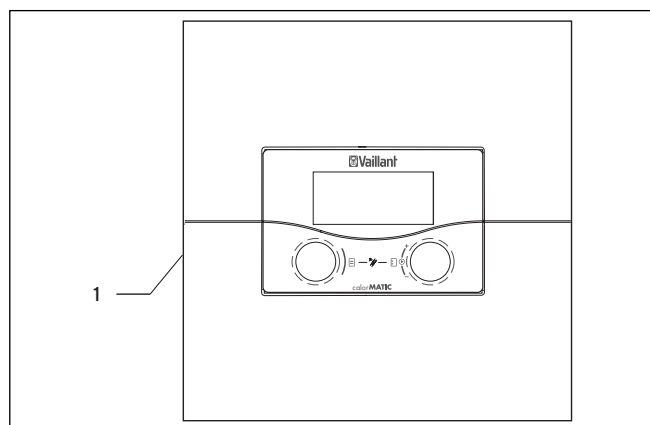
Funkcia ochrany proti zamrznutiu je aktívna len vtedy, ak je regulátor zapnutý.

- V prípade nebezpečenstva zamrznutia regulátor nikdy nevypínajte.
- Hlavný vypínač regulátora prepnete do polohy „I“.



Ak vonkajší snímač vykurovacieho zariadenia nemôže prijať žiadny signál DCF, potom musíte po zapnutí regulátora ručne nastaviť čas a dátum.

- Dbajte na to, aby bol čas a dátum nastavený správne, aby mohol nastavený časový program a prázdninový program pracovať správne a mohol sa kontrolovať nasledovný termín údržby.



Obr. 6.1 Zapnutie/vypnutie regulátora

Legenda

1 Vypínač

- Ak chcete regulátor zapnúť alebo vypnúť, stlačte vypínač (1).

6 Uvedenie do prevádzky

6.2 Automatické prvé uvedenie do prevádzky

Ak sa regulátor zapne, potom sa automaticky spustí pomocník pri inštalácii, analyzuje sa konfigurácia systému a zobrazí sa menu **A1** pre voľbu jazyka (→ **Kap. 7.4.1**).

- Skontrolujte a poprípadе zmeňte nastavenie jazyka v menu **A1** (→ **Kap. 7.4.1**).

Konfigurácia vykurovacieho zariadenia

- Skontrolujte a poprípadе zmeňte konfiguráciu systému v menu **A4** (→ **Kap. 7.4.2**).

Nastavenie počtu a druhov vykurovacích zariadení (→ **Kap. 7.4.2**)

Pomocník pri inštalácii	A4
Konfigurácia systému	
Počet vykur. prístrojov	► 1
vyk. prístroje sú	modul
Vykurovacie zariadenia	7-8-9
>zvoľiť	

Nastaviteľné parametre	Poznámka	Rozsah nastavenia
Počet vykurovacích zariadení	(len, ak nebol rozpoznaný žiadny zbernicový väzbový člen)	1 alebo 2
vyk. prístroje sú	(len ak bol rozpoznaný VR 31)	1-stupňové alebo 2-stupňové
Vykurovacie zariadenia		Stupeň 1-2 alebo 7, 8, 9

Tab. 6.1 Konfigurácia vykurovacích zariadení

- Otáčajte ľavý ovládač , kým sa nezobrazí menu **A4**.
- Ak automatická konfigurácia systému nerozpozna automaticky pripojené zdroje tepla a počet stupňov u kaskádového zariadenia, potom nastavte parametre ručne.

Nastavenie priority

- Skontrolujte a poprípadе zmeňte konfiguráciu systému v menu **A5** (→ **Kap. 7.4.3**).

Pomocník pri inštalácii	A5
Konfigurácia systému	
Priorita	► NIE
>zvoľiť	

- Otáčajte ľavý ovládač , kým sa nezobrazí menu **A5**.
- Vykonajte všetky potrebné nastavenia.

Stanovenie spôsobu použitia okruhov vykurovania (→ **Kap. 7.4.4**)

- Skontrolujte a poprípadе zmeňte spôsob použitia okruhov vykurovania v menu **A6** (→ **Kap. 7.4.4**).

Pomocník pri inštalácii	A6
Konfigurácia systému	
HK1	► Horákový okruh
HK2	Zmiešav. okruh
HK3	Zmiešav. okruh
Zásobník	Okruh ohrevu zásobníkovej nádrže
>zvoľiť	

Nastaviteľné parametre	Poznámka	Rozsah nastavenia
HK1		Horákový okruh, deaktivovaný
HK1	ak sa rozpozná automatická konfigurácia systému, nastavenie je možné zmeniť	deaktivovaný horákový okruh resp. zmiešavací okruh/pevné hodnoty/spätný chod/okruh ohrevu zásobníkovej nádrže/
Zásobník		Okruh ohrevu zásobníkovej nádrže, deaktivovaný

Tab. 6.2 Spôsob použitia

- Otáčajte ľavý ovládač , kým sa nezobrazí menu **A6**.
- Deaktivujte všetky okruhy, ktoré sa nepoužívajú.
- Pre pripojené okruhy vykurovania nastavte druh okruhu vykurovania.

V závislosti od tohto nastavenia okruhu vykurovania sa zobrazia vo všetkých menu len hodnoty a parametre, ktoré majú pre zvolený druh okruhu vykurovania význam.

- V menu **A7** (→ **Kap. 7.4.4**) skontrolujte, či sú všetky akčné členy a snímače správne pripojené a fungujú správne.

Pomocník pri inštalácii		A7
Komponenty	► VRC 630	
Aktorika	VYP	
Senzorika	VF1	60 °C
Zdroj tepla	VYP	
> vybrať		

- Otáčajte ľavý ovládač , kým sa nezobrazí menu **A7**.
- Pod položkou **Komponenty** vyberte za sebou všetky pripojené moduly, ktoré dovoľujú akčný člen alebo snímač.
 - Pod položkou **aktorika** priamo riadte akčné členy. Napr. môžete:
 - nechať bežať zmiešavač v smere **HORE** a skontrolovať, či je zmiešavač správne pripojený alebo riadiť čerpadlo a skontrolovať, či sa čerpadlo rozbehne. Len riadený akčný člen je aktívny, všetky ostatné akčné členy sú v tomto čase „vypnuté“.
 - Pod položkou **Senzorika** si prečítajte nameranú hodnotu jednotlivých komponentov a skontrolujte, či snímač dodáva očakávanú hodnotu (teplota, tlak, prietok ...).
- Pod položkou **zdroje tepla** uvedte do prevádzky jednotlivé vykurovacie zariadenia kaskády a skontrolujte, či prepojenie komponentov funguje.
- Ak sú celkom k dispozícii všetky okruhy vykurovania a zásobníková nádrž, majú správne nastavené parametre, potom v menu **A8** potvrdte parameter **Inštalácia ukončená? s Áno**.



Menu **A8** sa zobrazí len pri prvom uvedení do prevádzky.

Ak sú potrebné ďalšie nastavenia konfigurácie systému, potom:

- Otáčajte ľavý ovládač , kým sa nezobrazí menu .
- V menu  zadajte prístupový kód, aby sa odblokovala úroveň servisného technika.

Ak teraz chcete skontrolovať, nastaviť alebo optimalizovať ďalšie parametre, dodržujte nasledovné:

- Informácie k ovládacím prvkom, konceptu ovládania, druhom menu a pod. nájdete v kapitole 3.
- Ktoré parametre môžete nastavovať a optimalizovať v úrovni prevádzkovateľa, je popísané v kapitole 7.1. Prehľad týchto parametrov nájdete v dodatku (→ **Tab. 13.5**).
- Ktoré parametre môžete nastavovať a optimalizovať v úrovni servisného technika, je popísané v kapitole 7.3. Prehľad týchto parametrov nájdete v dodatku (→ **Tab. 13.4**).

6.3 Ochrana úrovne servisného technika pred neoprávneným zásahom



Pozor!

Poškodenie spôsobené vykonaním neodborných zmien!

Nesprávne nastavené parametre môžu spôsobiť na vykurovacom zariadení vecné škody.

Nastavovať parametre v úrovni servisného technika smú len autorizovaní servisní technici.

- Po prvej inštalácii nastavte prístupový kód, ktorý chráni úroveň servisného technika pred neoprávneným odblokovaním.

Úroveň kódu uvoľniť	
Kód číslo:	0 0 0 0
Štandardný kód:	1 0 0 0
>nastaviť číslu	

Menu  uzatvára úroveň prevádzkovateľa.



Ak je zobrazený štandardný kód, potom môže prevádzkovateľ po zadaní štandardného kódu 1000 odblokovať úroveň servisného technika a zmeniť špecifické parametre zariadenia.

- Po prvej inštalácii nastavte v menu **C11** nový prístupový kód, aby štandardný kód nebol už účinný.
- Predtým, než si ho uložíte, zapíšte si nový prístupový kód.

Ak bol prístupový kód v menu **C11** uložený, potom sa štandardný kód v menu  viac nezobrazuje. Úroveň servisného technika je trvale chránená pred neoprávneným zásahom.

6 Uvedenie do prevádzky

6.4 Prenos údajov

K prenosu dát dochádza len, ak je vaše vykurovacie zariadenie vybavené vonkajším snímačom VRC DCF

(→ **Tab. 1.1**, výr. č.).

Vždy podľa miestnych podmienok to môže trvať až do 15 minút, kým sú aktualizované všetky údaje (vonkajšia teplota, DCF, stav prístrojov atď.).

7. Obsluha regulátora

7.1 Základy obsluhy

7.1.1 Obsluha regulátora

Pomocou oboch ovládačov  a  môžete ovládať regulátor:

Ak otočíte ovládač (→ **Obr. 3.5, Poz. 2, 3**), počuteľne zapadne do nasledovnej polohy. Krok rastra vás v menu vedie v závislosti od smeru otáčania o jednu polohu smerom dopredu alebo dozadu. V rozsahu nastavenia parametra sa zvyšuje resp. znižuje hodnota (v závislosti od hodnoty kroku, rozsahu hodnoty a smeru otáčania).

Vo všeobecnosti sú pre menu  1 až  7 potrebné nasledovné kroky pri obsluhu:

- Výber menu (→ **Kap. 7.1.2**).
- Výber a označenie parametra (→ **Kap. 7.1.3**).
- Nastavenie a uloženie parametra (→ **Kap. 7.1.4**).

Keďže sa špeciálne funkcie môžu vyvolať len zo základného zobrazenia, existuje špeciálny priebeh obsluhy (→ **Kap. 7.7**).

7.1.2 Výber menu

Prehľad všetkých menu nájdete na obr. 3.6 a 3.7. Všetky menu sú lineárne usporiadané a sú popísané v tejto postupnosti.

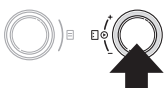


Základné zobrazenie je štandardným zobrazením regulátora. Regulátor automaticky po čase bez obsluhy (min. 15 minút) zobrazí základné zobrazenie.



- Otáčajte ľavým ovládačom , kým sa nezobrazí požadované menu.

7.1.3 Výber a označenie parametrov



- Otáčajte pravým ovládačom , kým kurzor ► neukazuje na parameter, ktorý chcete zmeniť.
- Stlačte pravý ovládač . Parameter je označený a môže byť nastavený.

7.1.4 Nastavenie hodnôt parametrov



Môžete nastavovať len označený parameter (→ **Kap. 7.1.3**).



- Otáčajte pravý ovládač , aby sa zmenila hodnota zvoleného parametra.



- Stlačte pravý ovládač , aby sa zmenená hodnota uložila.

Ako nastavovať určitý parameter je popísané od kapitoly 7.2 (→ **Kap. 7.2 až 7.4**).

7.1.5 Vyvolanie špeciálnych funkcií

Keďže sa špeciálne funkcie môžu vyvolať len zo základného zobrazenia, existuje špeciálny priebeh obsluhy (→ **Kap. 7.7**).

7 Obsluha regulátora

7.2 Nastavenie a optimalizácia parametrov v úrovni prevádzkovateľa

7.2.1 Nastavenie režimu prevádzky a požadovanej izbovej hodnoty



Nebezpečenstvo!

Nebezpečenstvo obarenia horúcou vodou!

V miestach vypúšťania teplej vody hrozí pri teplotách nad 60 °C nebezpečenstvo obarenia. Malé deti alebo starší ľudia môžu byť ohrození už pri nižších teplotách.

- Zvoľte teplotu tak, aby nikto nemohol byť ohrozený.

Základné zobrazenie je štandardným zobrazením regulátora. Po dlhšej dobe bez obsluhy displej automaticky opäť zobrazí základné zobrazenie. V základnom zobrazení môžete individuálne nastavovať režimy prevádzky a požadovanú izbovú teplotu.

St 02.12.09	15:43	-3 °C
Teplota v miestnosti		22 °C
HK1	► Vykurovanie	22 °C
HK2	Eco ☀	20 °C
HK3	Auto ☾	22 °C
Zásobník	Auto	60 °C
VRC 630		

Základné údaje Deň v týždni, Dátum, Čas môžete nastavovať v menu  1. Vonkajšia teplota je meraná vonkajším snímačom a prenášaná do regulátora. Ak je aktivované zapínanie miestnosti, potom sa zobrazí nameraná izbová teplota v druhom riadku displeja.

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
HK1, HK2, HK3	Režim prevádzky pre okruhy vykurovania (→ Kap. 3.3). - zobrazuje Dovolenka , ak je aktívna prázdninová funkcia	Auto, Eco, Pokles, Vykurovanie, Vyp	Auto
Zásobník	Režim prevádzky pre zásobníkovú nádrž na teplú vodu (→ Kap. 3.3). - zobrazuje Dovolenka , ak je aktívna prázdninová funkcia	Auto, Zap, Vyp	Auto
Požadovaná izbová teplota	Zvoľte požadovanú izbovú teplotu tak, aby bola práve pokrytá potreba tepla. Tak môže prevádzkovateľ ušetriť energiu a náklady. Vykurovacie zariadenie sa reguluje vo všetkých časových oknách na novú požadovanú izbovú teplotu: - ihneď, keď sa zmení požadovaná hodnota v rámci jedného časového okna, - so začiatkom nasledovného časového okna, ak sa požadovaná hodnota zmenila mimo jedného časového okna.	5 °C ... 30 °C	20 °C
Požadovaná teplota	Požadovaná teplota zásobníkovej nádrže na teplú vodu	35 °C ... 70 °C	60 °C

Tab. 7.1 Režimy prevádzky a požadované teploty

7.2.2 Menu 1: Nastavenie základných údajov



Ak vonkajší snímač vášho vykurovacieho zariadenia nemôže prijímať žiadny signál DCF, potom musíte v prípade potreby ručne nastaviť základné údaje.

- Dbajte na to, aby boli základné údaje nastavené správne, aby mohol nastavený časový program a prázdninový program pracovať správne a mohol sa kontrolovať nasledovný termín údržby.



Tieto nastavenia pôsobia na všetky pripojené komponenty systému.

Základné údaje	
Dátum	► 02. 12 . 09
Deň v týždni	St
Čas	14 : 08
Letný/zimný čas	Vyp
> nastaviť deň	

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
Dátum	- aktuálny dátum dňa; - dôležité, lebo sa napr. kontroluje prázdninový program a termín údržby - skladá sa z parametrov Deň, Mesiac a Rok ► zadajte najprv Mesiac, keďže rozsah nastavenia dní závisí od mesiaca.	01.01.00 ... 31.12.99	01.01.07
Deň v týždni	- aktuálny deň v týždni	Po ... Ne	Po
Čas	- aktuálny čas - Ak bol namontovaný vonkajší snímač VRC Signál DCF, čas sa nastaví automaticky. - dôležité, lebo sa kontrolujú časové programy - čas sa skladá z 2 parametrov (hh:mm) ► Ak nie je možný príjem DCF, potom nastavte obidva parametre.	00:00 ... 23:59	
Letný/zimný čas	- Ak je vaše vykurovacie zariadenie vybavené vonkajším snímačom VRC DCF (→ Tab. 1.1), potom nemusíte aktivovať žiadne prepínanie medzi letným a zimným časom. Prepínanie medzi letným a zimným časom sa potom vykonáva automaticky. - Ak nastavíte parameter Letný/zimný čas = Auto, môže regulátor automaticky prepínať medzi letným a zimným časom, hoci vonkajší snímač nemá prijímač DCF.	Auto, Vyp	Vyp

Tab. 7.2 Základné údaje

7 Obsluha regulátora

7.2.3 Menu 3: Nastavenie časového okna

V menu  **3 Časové programy** môžete nastaviť časové okná pre okruhy vykurovania, zásobníkovú nádrž na teplú vodu a obehové čerpadlá.

Na deň resp. blok (blok je napr. Po-Pi) môžete nastaviť až tri časové okná (**Spustenie času** až **Ukončenie času**).

Nastavenie od výrobcu pre časové programy:

Po. - Pi. 5:30 - 22:00 hodín

So. 7:00 - 23:30 hodín

Ne. 7:00 - 23:30 hodín

V rámci časového okna sa vykuruje. Regulácia sa vykonáva na báze požadovanej izbovej teploty. Mimo časového okna vykurovacie zariadenie znižuje izbovú teplotu na teplotu poklesu (→ **Menu 5**).

Pre časové programy existuje celý rad zobrazení, ktoré sú na displeji označené hore vpravo  **3**. Na 1. riadku displeja sa zobrazí prečo platí časový program (napr. HK1, teplá voda, cirkulačné čerpadlo). Na 2. riadku displeja stále stojí **Časové programy**.

HK1	 3
Časové programy	
► Po.-Pi.	
1	6:00 - 9:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> zvoliť deň týždňa/blok	

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
1	- prvé časové okno (najskorší začiatok: 00:00)	00:00 - 24:00	v závislosti od okruhu (vykurovanie/teplá voda) a deň v týždni: Po. - Pi. 5:30 - 22:00 hodín So. 7:00 - 23:30 hodín Ne. 7:00 - 23:30 hodín
2	- druhé časové okno		
3	- tretie časové okno (najskorší koniec: 24:00)		

Tab. 7.3 Časové okno

HK1	 3
Časové programy	
► Po.-Pi.	
1	--:-- - --:--
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> zvoliť deň týždňa/blok	

Ak bolo pre deň (napr. St) v rámci bloku (napr. Po-Pi) naprogramované odlišné časové okno, potom bude pre blok **Po-Pi --:--** trojmiestne. V tomto prípade musíte časové okná nastaviť pre každý deň samostatne.

7.2.4 Menu 4: Program.prázdniny

V menu  4 môžete pre regulátor a všetky k nemu pripojené systémové komponenty nastaviť:

- dve prázdninové časové obdobia s dátumom začiatku a ukončenia,
- požadovanú teplotu poklesu, t. z. hodnotu, na ktorú sa počas neprítomnosti má vyregulovať vykurovacie zariadenie, nezávisle od zadaného časového programu.

Prázdninový program sa spúšťa automaticky, ak začína nastavené prázdninové časové obdobie. Po uplynutí prázdninového časového obdobia sa prázdninový program ukončí automaticky. Vykurovacie zariadenie sa opäť reguluje podľa predtým nastavených parametrov a zvoleného režimu prevádzky.



Aktivácia prázdninového programu je možná len v režimoch prevádzky **Auto** a **Eco**. Pripojené okruhy naplnenia zásobníka príp. okruhy obehového čerpadla prechádzajú automaticky počas časového programu prázdnin do druhu prevádzky Vyp.

Program.prázdniny  4	
pre celý systém	
Časové obdobia	
1	► 30. 02. 09 - 20 . 03 . 09
2	05 . 05 . 09 - 22. 05 . 09
Požadovaná teplota	15°C
> nastaviť deň štartu	

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
1 2	- 1. Časové obdobie dlhšej neprítomnosti (napr. dovolenka) - 2. Časové obdobie dlhšej neprítomnosti (napr. dovolenka) - Každý dátum sa skladá z 3 parametrov (Deň, Mesiac, Rok) ► Najprv nastavte mesiac, keďže rozsah nastavenia Deň je závislý od mesiaca. ► Potom nastavte deň a rok. ► Nastavte dátum začiatku a konca. Ak aktuálny dátum dosiahne nastavené časové obdobie, aktivuje sa prázdninový program. V základnom zobrazení sa namiesto režimu prevádzky pre nastavené časové obdobie zobrazí Dovolenka.	01.01.00 ... 31.12.99	01.01.07 ... 01.01.07
Požadovaná teplota	- Počas nastavených prázdninových časových období sa automaticky zníži izbová teplota na nastavenú požadovanú teplotu. ► Nastavte požadovanú teplotu, na ktorú sa má počas neprítomnosti vykurovať. ► Bezpodmienečne dodržte pokyny pre ochranu proti zamrznutiu (→ Kap. 3.4).	5°C ... 30°C	15°C

Tab. 7.4 Prázdninový program

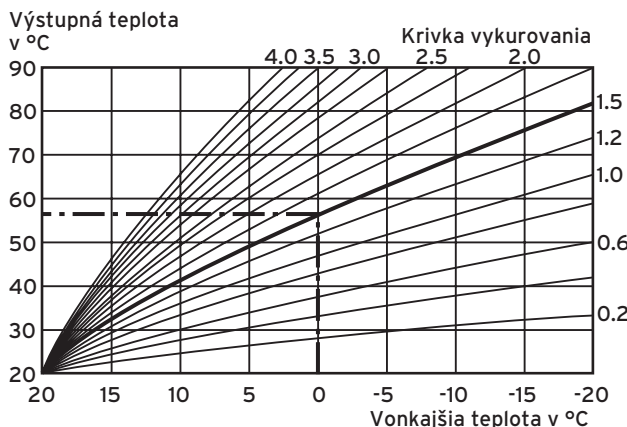
7 Obsluha regulátora

7.2.5 Menu 5: Nastavenie teploty poklesu, vykurovacej krivky a teploty teplej vody (požadovaná hodnota zásobníkovej nádrže)

V menu **5** nastavte teplotu poklesu, krivku vykurovania a teplotu teplej vody.

Nastavenie teploty poklesu a vykurovacej krivky

HK1	5
Parameter	
Teplota poklesu	15°C
Krivka vykurovania	1,2
>zvoľ priestor. pož. teplotu	

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
Teplota poklesu	- Teplota, na ktorú sa vyreguluje vykurovanie v čase znižovania (napr. v noci) - nastaviteľný pre každý vykurovací okruh samostatne	5°C ... 30°C	15°C
Krivka vykurovania	- Krivka vykurovania predstavuje vzťah medzi vonkajšou teplotou a teplotou na výstupe.  (→ Kap. 3.4). - Nastavenie nasleduje pre každý vykurovací okruh samostatne. - Od výberu správnej vykurovacej krivky závisí v rozhodujúcej miere klíma v miestnosti vášho vykurovacieho zariadenia. Príliš vysoko zvolená vykurovacia krivka znamená vysokú teplotu vo vykurovacom zariadení a z toho vyplývajúca vyššia spotreba energie. - Ak je vykurovacia krivka zvolená príliš nízko, tak sa požadovaná úroveň teploty dosiahne podľa okolností až po dlhšom čase alebo sa nedosiahne vôbec.	0,1 ... 4,0	1,2

Tab. 7.5 Teplota poklesu a krivka vykurovania

- Informujte prevádzkovateľa o optimálnych nastaveniach.

Nastavenie požadovaných hodnôt zásobníkovej nádrže (teplota teplej vody)

Nastavenie požadovanej hodnoty pre teplotu teplej vody môžete vykonať:

- v základnom zobrazení teploty pre zásobníkovú nádrž (→ **Kap. 7.2.5**) alebo
- v menu  **5** parametrov **Pož.tepl.zásobníka**.



Nebezpečenstvo!

Nebezpečenstvo obarenia horúcou vodou!

V miestach vypúšťania teplej vody hrozí pri teplotách nad 60 °C nebezpečenstvo obarenia. Malé deti alebo starší ľudia môžu byť ohrození už pri nižších teplotách.

- Zvoľte teplotu tak, aby nikto nemohol byť ohrozený.

Ohrev TUV	 5
Parameter	
pož.tepl.zásobníka	► 60 °C
>zvoľiť pož.teplotu	

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
Požadovaná hodnota zásobníkovej nádrže	- Teplota teplej vody ➤ Vyberte požadovanú teplotu v zásobníkovej nádrži pre teplú vodu tak, aby bola práve pokrytá potreba prevádzkovateľa. Tak môže prevádzkovateľ ušetriť energiu a náklady.	35 °C ... 70 °C	60 °C

Tab. 7.6 Požadovaná teplota zásobníkovej nádrže

7 Obsluha regulátora

7.2.6 Menu 7: Zmena názvu

Regulátor zobrazuje pri uvedení do prevádzky len názvy vykurovacích okruhov a zásobníkovej nádrže na teplú vodu nastavené z výroby.

V menu  7 môžete zmeniť názvy vykurovacích okruhov zadané vo výrobe, aby mal prevádzkovateľ lepší prehľad o vykurovacom zariadení.

mená	 7
zmeniť	
HK1	: ►HK1
HK2	: HK2
HK3	HK3
> vybrať	

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
HK1	- Názov vykurovacieho okruhu	max. 10-miestne A ... Z, 0 ... 9 medzera	HK1
HK2 ... HK15			

Tab. 7.7 Zmena názvov



Zmenené názvy sa prevezmú automaticky a zobrazia v príslušných menu.



Môžete zmeniť vždy len 1 znak.

- Ak chcete zmeniť celý názov, potom musíte každý znak meniť samostatne a doplniť prípadné znaky.
- Ak chcete vymazať znak na konci názvu, musíte nadbytočný znak prepísať medzerou.

Regulátor uloží nový názov a odteraz ho zobrazí vo všetkých menu.

Po dlhšej dobe bez obsluhy sa automaticky opäť zobrazí základné zobrazenie.

Výsledok by mal vyzeráť takto:

mená	 7
zmeniť	
HK1	: ►Poschodie1
HK2	: Kúpeľňa
HK3	HK3
> vybrať	

7.2.7 Menu 7: Odblokovanie úrovne servisného technika

Prístupový kód pre úroveň servisného technika

- Úroveň servisného technika je chránená pred neoprávneným prístupom a uvoľní sa až po správnom zadaní prístupového kódu na 60 minút.

Úroveň kódu uvoľniť	☐ 8
Kód číslo:	0 0 0 0
Štandardný kód:	1 0 0 0
>nastaviť číslicu	

Prístupový kód sa musí zmeniť pri uvedení do prevádzky (→ **Kap. 6.3**). Potom sa môže prístupový kód znova zmeniť v menu **C11**.

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie z výroby
Číslo kódu	- Prístupový kód sa skladá zo štyroch číslíc, ktoré je možné nastaviť navzájom nezávisle. - Ak sa nezadá žiadne číslo kódu, nie je možné v úrovni servisného technika nastaviť žiadny parameter. ➤ Prístupový kód pokiaľ možno nastavte pri uvedení do prevádzky v menu C11, aby boli špecifické parametre zariadenia chránené pred neoprávnenými zmenami.	0000 ... 9999	0000
Štandardný kód:	- nedá sa nastaviť - Pomocou štandardného kódu môžete aktivovať úroveň servisného technika dovtedy, kým nezmeníte prístupový kód (→ menu C11). - Po zadaní nového prístupového kódu sa nezobrazí v menu ☐ 8 štandardný kód.		1000

Tab. 7.8 Požadovaná teplota zásobníkovej nádrže

7.3 Nastavenie a optimalizácia parametrov v úrovni servisného technika

Parametre zariadenia nastavte v úrovni servisného technika. Tu môžete vyvolať aj rôzne hodnoty zariadenia. Úroveň servisného technika je chránená prístupovým kódom pred neoprávneným prístupom a uvoľní sa po správnom zadaní prístupového kódu na 60 minút.

Úroveň servisného technika dosiahnete tak, že otáčate ľavý ovládač  tak dlho, kým sa nezobrazí menu **C1**.

➤ Zadajte prístupový kód, ktorý je v budúcnosti oprávnený na zmenu špecifických parametrov zariadenia. Ak nezadáte žiadny prístupový kód, tak sa parametre v nasledujúcom menu po jednorázovom stlačení ovládača  len zobrazia, avšak nedajú sa zmeniť.

Sériovo je vložený prístupový kód 1 0 0 0, v menu **C1** môžete individuálne nastaviť prístupový kód.

Obsluha úrovne servisného technika sa vykonáva rovnakým spôsobom ako úrovne prevádzkovateľa. Navolenie parametrov sa uskutočňuje rovnako otočením a stlačením nastavovača . Všetky prístupné menu a ich parametre môžete nájsť v dodatku v tabuľkách „Nastavenia v úrovni servisného technika“ a „Nastavenia v pomocníkovi pre inštaláciu“.

Ďalej môžete v úrovni servisného technika v ručnom režime prevádzky skontrolovať funkciu všetkých snímačov, čerpadiel a zmiešavačov.

V nasledovných tabuľkách sú uvedené všetky menu dosiahnuteľné v úrovni servisného technika a zobrazené parametre príp. hodnoty zobrazenia.

7.3.1 Menu C2: Nastavenie parametrov pre HK1... HK15



Pozor!
V dôsledku vysokej teploty na výstupe pri podlahovom kúrení môže dôjsť k vzniku vecných škôd!

Teploty na výstupe nad 40 °C môžu v prípade podlahového kúrenia viesť k vzniku vecných škôd.

- Teplotu na výstupe u podlahového kúrenia nenastavujte nad 40 °C.

V menu **C2** nastavte parametre pre každý vykurovací okruh.

Pre vykurovacie zariadenie môžete konfigurovať maximálne 15 okruhov vykurovania.

V pomocníkoví pre inštaláciu (→ menu **A6**) môžete konfigurovať všetky pripojené okruhy vykurovania podľa ich využitia. Konfiguráciou sa na displeji zobrazia ešte len hodnoty a parametre, ktoré sú významné pre zvolený režim použitia vykurovacieho okruhu.

Režimy použitia pre:

HK1

- Horákový okruh/deaktivovaný

Zmiešav. okruh

- Okruh horáka/zmiešavača (podlahový okruh alebo radiátorový okruh ako okruh zmiešavača),
- Pevná hodnota (t.z. okruh zmiešavača sa reguluje na pevnú hodnotu),
- Zvýšenie spätného toku (u konvenčných zdrojov tepla a zariadení s veľkým objemom vody na ochranu proti korózii vo vykurovacom kotli, ak sa dlhšiu dobu nedosiahne rosný bod),
- Okruh ohrevu zásobníkovej nádrže
- deaktivovaný, ak okruh vykurovania nie je potrebný, preto sú:
 - parametre na zobrazení zhasnuté
 - pre okruh sa nevypočítava žiadna teplota na výstupe.

Zásobník

- Okruh ohrevu zásobníkovej nádrže/deaktivovaný

Príklady pre menu **C2**

HK1	C2
Parameter	
Druh: Horákový okruh	
Teplota poklesu	► 15°C
Krivka vykurovania	1,2
Vyp.hranica vonk. tep	21°C
>zvol' priestor. pož. teplotu	

HK2 ... HK15	C2
Parameter	
Druh: Pevná hodnota	
pevná hodnota - deň	► 65°C
pevná hodnota - noc	65°C
AT-hranica vypnutia	20°C
>zvol' priestor. pož. teplotu	

HK2 ... HK15	C2
Parameter	
Druh: Zmiešav. okruh	
Teplota poklesu	► 15°C
Krivka vykurovania	0,90
Vyp. hranicavonk. tep	20°C
>zvol' priestor. pož. teplotu	

HK2 ... HK15	C2
Parameter	
Druh: Okruh ohrevu zásobníkovej nádrže	
Zásobníková nádrž SKUT.	56°C
Stav nab. čerpadla	VYP

HK2 ... HK15	C2
Parameter	
Druh: zvýš. tep. spiat.	
Teplota spiatocky	► 30°C
Sk. tepl. spiatocky	25°C
> zvol'it' teplotu spiatocky	

V menu **C2** je veľa parametrov označených. Nedajú sa zobraziť na jednom displeji.

- Otáčajte ľavým ovládačom, aby sa zobrazili ďalšie parametre.

7 Obsluha regulátora

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
Znížená teplota	- Teplota, na ktorú má vykurovanie znížiť teplotu v časoch malej spotreby tepla (napr. v noci).	5 ... 30 °C	15 °C
Krivka vykurovania	- Základné nastavenie vykurovania sa vykonáva už pri inštalácii vykurovacieho zariadenia. - Ak vykonané nastavenie vykurovacej krivky nepostačuje na vyregulovanie klímy v obytnom priestore podľa želania prevádzkovateľa, potom môžete prispôsobiť vykurovaciu krivku.	0,1 ... 4	1,2
AT-hranica vypnutia	- Hodnota vonkajšej teploty, od ktorej je účinné odpojenie vykurovania v závislosti od potreby (automatické odpojenie počas leta). - samostatne nastaviteľný okruh vykurovania. - Ak sa zmení požadovaná izbová teplota v základnom zobrazení, potom sa musí prípadne zmeniť AT-hranica odpojenia (min. 1 °C vyššie ako požadovaná izbová teplota).	5 ... 50 °C	21 °C
Minimálna teplota	- min. teplota na výstupe	15 ... 90 °C	15 °C
Maximálna teplota	- max. teplota na vstupe	15 ... 90 °C	90 °C pre horákový okruh inak 75 °C
Max. vykurovanie	- umožňuje aktivovanie okruhu vykurovania pred prvým časovým oknom, aby sa dosiahla požadovaná izbová teplota už na začiatku prvého časového okna - možné len pre prvé okno dňa vykurovania - Začiatok ohrevu sa stanoví v závislosti od vonkajšej teploty AT: - $AT \leq -20\text{ °C}$: nastavené trvanie času predbežného ohrevu - $AT \geq +20\text{ °C}$: žiadny čas predbežného ohrevu - Medzi týmito obidvomi hodnotami sa vykonáva lineárny výpočet trvania doby predbežného ohrevu. - Ak je už raz spustený predbežný ohrev, tak sa najskôr ukončí pri dosiahnutí začiatku prvého časového okna (žiadne ukončenie, keď medzičasom stúpa vonkajšia teplota).	0 ... 300 min.	0

Tab. 7.9 nastaviteľný parameter v menu C2

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie z výroby
Priestorové spínanie	- Predpoklad: regulátor je namontovaný na stene resp. pripojené diaľkové ovládanie VR 90 - stanovuje, či sa použije zabudovaný snímač teploty v regulátore resp. v diaľkovom ovládaní. - Žiadne - Snímač teploty sa pre regulovanie nepoužíva - Zapnutie - Zabudovaný snímač teploty meria aktuálnu izbovú teplotu v referenčnej miestnosti. Táto hodnota sa porovnáva s požadovanou izbovou teplotou a v prípade rozdielu sa vykonáva prispôbenie k teplote na výstupe vykurovania takzvanou „účinnou požadovanou izbovou teplotou“. Účinná požadovaná izbová teplota = nastavená požadovaná izbová teplota + (nast. požadovaná izbová teplota - nameraná požadovaná izbová teplota) Namiesto nastavenej požadovanej izbovej teploty sa potom pre reguláciu použije účinná požadovaná izbová teplota. - Termostat - ako pripojenie, ale dodatočne sa vypne okruh vykurovania, ak je nameraná požadovaná izbová teplota väčšia ako nastavená požadovaná izbová teplota + 3/16°C - Ak izbová teplota klesne opäť 4/16°C pod nastavenú požadovanú izbovú teplotu, potom sa okruh vykurovania opäť zapne. - Využitie napojenia miestnosti vedie v spojení so starostlivým výberom vykurovacej krivky k optimálnemu regulovaniu vykurovacieho zariadenia.	žiadne/ zapnutie/ termostat	žiadne
diaľk. ovládanie	- zobrazuje, či je konfigurované diaľkové ovládanie - nedá sa nastaviť	Áno/Nie	-
pož. teplota výstupu	- zobrazuje teplotu na výstupe okruhu vykurovania vypočítanú na báze zadaných parametrov	-	-
sk. teplota výstupu	- zobrazuje skutočnú teplotu na výstupe okruhu vykurovania	-	-
pevná hodnota - deň	- okruh zmiešavača sa reguluje na pevnú hodnotu Deň	5 ... 90 °C	65°C
pevná hodnota - noc	- okruh zmiešavača sa reguluje na pevnú hodnotu Noc	5 ... 90 °C	65°C
Doba blokovania čerpadla	- každých 15 minút sa kontroluje pre každý okruh, či nameraná teplota na výstupe 2K leží nad vypočítanou požadovanou hodnotou. Ak sa to stane trikrát za sebou, potom čerpadlo príslušného okruhu sa na nastavenú dobu vypne. Zmiešavač zostáva v svojej aktuálnej polohe	0 ... 30 Min	0 Min
Zásobníková nádrž SKUT.	- zobrazuje aktuálnu teplotu vody v zásobníkovej nádrži (teplota teplej vody); (nedá sa nastaviť)		
Stav čerpadiel ohrevu	- stav čerpadla ohrevu (nedá sa nastaviť)	Zap/Vyp	
Teplota na vstupe	- požadovaná teplota pre okruh zmiešavača ako regulácia teploty spiatočky	15 ... 60 °C	30 °C
Sk. tepl. spiatočky	- nameraná teplota spiatočky		

Tab. 7.9 Nastaviteľné parametre v menu C2 (pokračovanie)

7 Obsluha regulátora

Pre každý okruh vykurovania regulátor zobrazuje na záver informačné zobrazenie, na ktorom sa zobrazujú požadovaná a skutočná hodnota teploty na výstupe a stav každého čerpadla.

Príklad informačného zobrazenia pre HK1:

HK1	C2
Informácia	
Požadovaná teplota na výstupe	
Skutočná teplota na výstupe	50 °C
Stav čerpadla	ZAP VYP.

Informácia	Popis
pož. teplota výstupu	- Zobrazuje nastavenú teplotu na výstupe
sk. teplota výstupu	- Zobrazuje aktuálne nameranú teplotu na výstupe
Stav čerpadla	- Udáva, či je čerpadlo zapnuté alebo vypnuté (ZAP/VYP)
Stav zmiešavača	- Zobrazuje, či a v ktorom smere sa zmiešavač práve pohybuje (VYP/HORE/DOLE)

Tab. 7.10 Zobrazené informácie pre HK1

7.3.2 Menu C3

Menu **C3** je informačné menu a zobrazuje aktuálnu teplotu zásobníkovej nádrže, stav čerpadla ohrevu a obehového čerpadla. Nedajú sa vykonať žiadne nastavenia.

Ohrev TUV	C3
Informácia	
Skut. tepl. zásobníka	56 °C
Stav nab. čerpadla	VYP
Cirkulačné čerpadlo	ZAP

Informácia	Popis
Skutočná teplota zásobníkovej nádrže	- Zobrazuje aktuálne nameranú teplotu v zásobníkovej nádrži
Stav nab. čerpadla	- Zobrazuje, či je čerpadlo ohrevu zapnuté alebo vypnuté (ZAP/VYP)
Cirkulačné čerpadlo	- Zobrazuje, či je obehové čerpadlo zapnuté alebo vypnuté (ZAP/VYP)

Tab. 7.11 Zobrazené informácie pre zásobníkovú nádrž na teplú vodu

7.3.3 Menu C4: Nastavenie parametrov pre okruh ohrevu zásobníkovej nádrže



Nebezpečenstvo!

Nebezpečenstvo obarenia horúcou vodou!

V miestach vypúšťania teplej vody hrozí pri teplotách nad 60 °C nebezpečenstvo obarenia. Malé deti alebo starší ľudia môžu byť ohrození už pri nižších teplotách. Ak je aktivovaná funkcia Ochrana pred legionelami, potom sa zásobníková nádrž teplej vody ohrieva minimálne jednu hodinu nad 65 °C.

- Prevádzkovateľa upozornite na to, že je aktívna ochrana pred legionelami.

Nab. okruh zásobníka	C4
Parameter	
Dobeh nab. čerpadla	► 5 Min
Paralelné nabíjanie	VYP
> nastaviť dobu trvania	

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
Dobeh plniaceho čerpadla (Dobeh plniaceho čerpadla nie v kombinácii s VIH-RL)	- Vysoké teploty na výstupe potrebné na ohrev zásobníkovej nádrže sa pokiaľ to len ide privádzajú do zásobníkovej nádrže dobehom plniaceho čerpadla predtým, než sa okruhy vykurovania, hlavne okruh horáka, opäť uvoľnia. - Ak je ohrev zásobníkovej nádrže ukončený (dosiahla sa teplota teplej vody), potom sa vykurovacie zariadenie vypne. Dobeh čerpadla ohrevu zásobníkovej nádrže začína a automaticky sa opäť vypína po nastavenom čase.	0 ... 15 min	5 min
Paralelné plnenie	- Paralelný ohrev platí pre všetky pripojené okruhy zmiešavača. - Ak je aktivovaný paralelný ohrev, potom počas ohrevu zásobníkovej nádrže beží opäť napájanie okruhov zmiešavača. To znamená: Pokiaľ aj naďalej existuje potreba tepla v príslušných okruhoch vykurovania, čerpadlá sa v okruhoch zmiešavača nevypnú. - HK1 sa pri ohreve zásobníkovej nádrže vždy vypnú. - Požadovaná teplota na výstupe systému zodpovedá najvyššej požadovanej teplote na výstupe všetkých okruhov. Ak je aktívny napr. okruh pevnej hodnoty s 90°C počas ohrevu v zásobníkovej nádrži, potom je požadovaná teplota na výstupe 90°C.	VYP/ZAP	VYP

Tab. 7.12 Nastaviteľné parametre v menu C4

7 Obsluha regulátora

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
Ochrana proti legionelám	- Ochrana proti legionelám sa môže aktivovať len globálne pre všetky okruhy ohrevu zásobníkovej nádrže. - Ak je aktivovaná ochrana proti legionelám, potom sa v nastavenom čase ohrejú príslušné zásobníkové nádrže a príslušné vedenia teplej vody na teplotu 70°C. Preto sa automaticky zvýši príslušná požadovaná hodnota teploty v zásobníkovej nádrži na 70 °C (s hysteréziou 5 K). Zapne sa príslušné obehové čerpadlo. - Funkcia sa automaticky ukončí, keď snímač zásobníkovej nádrže pre obdobie dlhšie ako 60 minút zistí teplotu ≥ 60 °C príp. po uplynutí doby 90 minút (aby sa zabránilo „Aktivácii“ v tejto funkcii pri súčasnom odbere). Základné nastavenie = Vyp znamená: Žiadna ochrana proti legionelám (kvôli nebezpečenstvu obarenia).	Vyp, Po, Ut, St, Št, Pi, So, Ne, Po-Ne	Vyp
Ochrana proti legionelám Štart	- Ak sa dosiahne nastavený čas, automaticky sa spustí ochrana proti legionelám. ➤ Spolu s prevádzkovateľom nájdite priaznivé časové obdobie na ochranu proti legionelám, aby sa zabránilo obareniu.	00:00 ... 23:50	4:00

Tab. 7.12 Nastaviteľné parametre v menu C4 (pokračovanie)

7.3.4 Menu C7: Nastavenie parametrov celého systému

V menu **C7** nastavte globálne parametre, ktoré zabezpečujú optimálnu prevádzku vykurovacieho zariadenia.

Celkový systém	C7
Parameter	
Max. predbežné vypnutie	► 15 Min
Onesk. mraz. ochr.	1
Prevádzka kúrenia	hodina
Prevýšenie teploty	VYP
> nastav max. dobu trvania	0 K

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
Max. predbežné vypnutie	- Max. predbežné vypnutie zabraňuje nepotrebnému ohrevu vykurovacieho zariadenia bezprostredne pred stanoveným časom znižovania. - Regulátor vypočítava skutočný čas v závislosti od vonkajšej teploty. ► Tu nastavte maximálne časové obdobie požadované prevádzkovateľom. - Ak je vonkajšia teplota -20 °C, potom sa nevykoná žiadne predbežné vypnutie. - Ak je vonkajšia teplota +20 °C, potom pôsobí nastavené Max. predbežné vypnutie. - Pri vonkajších teplotách v rozsahu od -20 °C ... +20 °C regulátor vypočíta hodnotu, ktorá zodpovedá lineárnemu priebehu medzi -20 °C ... +20 °C.	0 ... 120 min	15 min
Oneskorenie ochrany proti zamrznutiu	- Funkcia ochrany pred zamrznutím zaisťuje v režimoch prevádzky Vyp, Eco (okrem naprogramovaných časových okien) ochranu pred zamrznutím vykurovacieho zariadenia globálne pre všetky pripojené okruhy vykurovania. - Ak vonkajšia teplota klesne pod 3 °C, požadovaná izbová teplota sa potom nastaví na nastavenú teplotu poklesu. Zapne sa čerpadlo okruhu vykurovania. - Ak nastavíte dobu oneskorenia, potom sa v tomto časovom období potlačí funkcia ochrany pred zamrznutím. (rozsah nastavenia 0 - 23 h). - Ak je nameraná izbová teplota menšia ako nastavená teplota poklesu, potom sa ochrana pred zamrznutím aktivuje takisto (nezávisle od nameranej vonkajšej teploty).	0 ... 23 h	1 h

Tab. 7.13 Nastaviteľné parametre v menu C7

7 Obsluha regulátora

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
AT-prekurovanie	- Vonkajšia teplota, od ktorej sa kontinuálne prekuruje požadovanou izbovou teplotou alebo vykurovacou krivkou priradenou okruhu vykurovania mimo naprogramovaného časového okna. - K nočnému znižovaniu alebo celkovému vypnutiu nedochádza, ak sa dosiahne alebo nedosiahne nastavená teplota.	VYP/ -25 ... 10 °C	VYP
Prevýšenie teploty	- Globálne pre všetky okruhy zmiešavača: - Umožňuje, aby sa u okruhov zmiešavača s pevným primiešaním v rannom vykurovaní mohla dosiahnuť požadovaná hodnota zmiešavača (aj pri teplote zdroja na požadovanej hodnote), hoci pevné primiešanie silne zníži teplotu okruhu zmiešavača, - Umožňuje optimálny rozsah regulácie pre prevádzku zmiešavača, (stabilná prevádzka je možná len, ak zmiešavač len zriedkavo musí prísť až po doraz. Tým sa zabezpečí vyššia kvalita regulácie.) - Preto môžete pre všetky okruhy zmiešavača spoločne nastaviť zvýšenie teploty kotlov. Zvýšenie teploty kotla zvyšuje aktuálnu požadovanú hodnotu okruhu vykurovania o nastavenú hodnotu.	0 ... 15 K	0 K

Tab. 7.13 Nastaviteľné parametre v menu C7 (pokračovanie)

7.3.5 Menu C8: Nastavenie minimálnej teploty

Zdroj tepla	C8
Parameter	
Hysterézia zapínania kotla	8 K
Minimálna teplota	►15°C
Štartovací výkon zásobníka	1
>zvoliť teplotu	

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
Hysterézia zapínania kotla	Len pri zapnutých kotloch alebo kaskádach (zapnutie alebo modulujúce) Kotol resp. kaskáda: - zapnutá, ak teplota zberača leží pod 1/3 hysterézia vypočítanej požadovanej hodnoty na výstupe - vypnutá, ak teplota zberača leží 2/3 nad vypočítanou požadovanou hodnotou na výstupe Príliš malé hysterézia môžu spôsobiť neustále taktovanie vykurovacích zariadení.	1..20 K	8 K
Minimálna teplota	Na ochranu kotla, napr. pred koróziou Korózia sa očakáva, ak sa kotol napr. z dôvodu vysokého objemu vody trvale prevádzkuje v rozsahu tvorby kondenzátu	15 ... 65 °C	15°C
Štartovací výkon zásobníkovej nádrže	len u kaskád Cieľom tejto funkcie je, aby sa rýchlo pripravil výkon ohrevu zásobníkovej nádrže. Stanovuje počet stupňov kotla resp. zdrojov tepla, pomocou ktorých sa spúšťa ohrev zásobníkovej nádrže	1 ... Počet vykurovacích zariadení	1

Tab. 7.14 Nastaviteľné parametre v menu C8

Zdroj tepla	C8
Parameter kaskády	
Onesk. zapnutia	► 5 Min
Onesk. vypnutia	5 Min
> nastav oneskorenie	

Informácia	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
Oneskorenie zapínania Oneskorenie vypínania	Len u kaskád Pri oneskorení zapnutia: Doba čakania po pripojení jedného stupňa resp. zariadenia až po pripojenie nasledujúceho stupňa Pri oneskorení vypnutia: Doba čakania po odpojení jedného stupňa až po odpojenie nasledujúceho stupňa Dlhšie doby čakania poskytujú systému viac času na stabilizáciu Ak je doba čakania, potom to spôsobí prekmitnutie a pod kmitnutie teploty na výstupe a trvalé taktovanie zariadení v kaskáde.	1 ... 90 Min	5 Min

Tab. 7.14 Nastaviteľné parametre v menu C8 (pokračovanie)

7 Obsluha regulátora

Zdroj tepla	C8
Informácia	
Pož.hodn.zariadenia	90 °C
SKUT. teplota zberača	30 °C
Stav	Kúrenie
Postupnosť kotla	1 2 3 4

Informácia	Popis
Požadovaná hodnota zariadenia	Zobrazuje aktuálnu požadovanú hodnotu zariadenia
Skut.tepl.zberača	Zobrazuje teplotu snímača VF1 (v hydraulickej odbočke)
Stav	Zobrazuje v akom stave sa práve nachádza vykurovacie zariadenie (napr. stav Kúrenie)
Postupnosť kotlov	Len u kaskád Zobrazuje aktuálnu postupnosť, v akej sa pripájajú vykurovacie zariadenia

Tab. 7.14 Nastaviteľné parametre v menu C8 (pokračovanie)

7.3.6 Menu C9: Nastavenie špeciálnych funkcií

7.3.6.1 Zvláštna funkcia teleSWITCH

Ak je k vykurovaciemu zariadeniu pripojený telefónny diaľkový kontakt teleSWITCH (bezpotenciálový vstup kontaktu), potom sa môže pomocou telefónneho diaľkového spínača teleSWITCH (príslušenstvo) prepínať režim prevádzky pripojených okruhov vykurovania, okruhov teplej vody a obehového čerpadla z ľubovoľných miest.

Špeciálna funkcia teleSWITCH		C9
HK1	: ► Pokles	
HK2	: Pokles	
HK3	: Pokles	
Zásobník	: Vyp	
> zvoliť účinok		

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
teleSWITCH	Režim prevádzky pre telefónny diaľkový spínač teleSWITCH pre HK1 ... HK15	žiadny, Vykurovanie, Vyp, Auto, Eco, Pokles	Pokles
teleSWITCH pre zásobník	Režim prevádzky pre telefónny diaľkový spínač teleSWITCH pre zásobníkovú nádrž	žiadne, Zap, Vyp, Auto	VYP

Tab. 7.15 Nastaviteľné parametre v menu C9

Režim prevádzky	Pôsobenie telefónneho diaľkového spínača
žiadny	Telefónny kontakt nemá žiadny účinok
Vykurovanie, Auto, Eco, Pokles, Zap, Vyp	Pri uzavretom telefónnom kontakte prepína telefónny diaľkový spínač z aktívneho režimu prevádzky do tu nastaveného režimu prevádzky.

Tab. 7.16 Pôsobenie nastaveného režimu prevádzky

7 Obsluha regulátora

7.3.6.2 Zvláštna funkcia Schnutie betónu

Špeciálna funkcia		C9
Schnutie betónu		
	Deň	Teplota
HK2	► 0	0 °C
HK3	0	0 °C
> nastaviť deň štartu		

- Aktivujte funkciu **Schnutie betónu**, aby sa čerstvo uložený poter „vysušil“ v súlade so stavebnými predpismi.

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
HK2 ... HK15	Časový plán príslušného okruhu vykurovania	0-29	0

Tab. 7.17 Nastaviteľné parametre schnutie betónu

Ak je aktivované Schnutie betónu, potom sú prerušené všetky zvolené režimy prevádzky.

Vykurovacie zariadenie reguluje teplotu na výstupe okruhu vykurovania nezávisle od vonkajšej teploty podľa predbežne nastaveného programu.

Požadovaná teplota na výstupe v deň začiatku 1: 25 °C

Dni po spustení funkcie	Požadovaná teplota na výstupe pre tento deň [°C]
1	25
2	30
3	35
4	40
5	45
6-12	45
13	40
14	35
15	30
16	25
17-23	10 (Funkcia ochrany pred zamrznutím, čerpadlo v prevádzke)
24	30
25	35
26	40
27	45
28	35
29	25

Tab. 7.18 Teplotný profil vysušenia poteru

Regulátor v menu **C9** zobrazuje režim prevádzky Schnutie betónu s aktuálnym dňom a príslušnou požadovanou teplotou na výstupe.

Tak spustíte Schnutie betónu

- Pre príslušný vykurovací okruh zadajte deň začiatku

Deň, aby sa spustilo schnutie betónu.

Pri spustení funkcie vykurovacie zariadenie uloží aktuálny čas spustenia. Zmena dňa sa vykoná vždy presne k tomuto času.

Parameter **Teplota** sa stanoví vnútorne zadaným profilom teploty (→ **Tab. 7.18**). Parameter **Teplota** sa nedá ručne nastaviť.

V základnom zobrazení regulátora sa zobrazí príslušný okruh vykurovania namiesto režimu prevádzky

Vysušenie poteru.

St 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	► Vykurovanie	22.0 °C
HK2	Vyušenie poteru	
HK3	Eco ☼	18.0 °C
Zásobník	Auto ●	60.0 °C
VRC 630		

Ukončenie vysušovania poteru

Funkcia je ukončená:

- automatická, ak prešiel posledný deň teplotného profilu (**Deň** = 29)

alebo

- ak v menu **C9** nastavíte pre príslušný okruh vykurovania deň spustenia na 0 (**Deň** = 0).

7 Obsluha regulátora

7.3.7 Menu C11: Nastavenie servisných údajov a prístupového kódu

Nastavenie servisných údajov

Servis	C11
Telefón ► :	
Servis	01 . 10 . 10
Rozozn. chyby teploty podľa	Vyp
> nastaviť číslo	

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
Telefón	► Zadájte vaše telefónne číslo Ak sa dosiahne dátum pre nasledujúci termín údržby, toto telefónne číslo sa zobrazí v 2. riadku základného zobrazenia. ► Každému miestu je nutné nastaviť telefónne číslo samostatne. Je možných max. 17 miest.	0 - 9 medzera (17-miestne)	-
Servis	Na vykurovacom zariadení sa musí pravidelne vykonávať údržba. ► Nastavte Mesiac, Deň a Rok nasledujúceho termínu údržby. Ak sa dosiahne dátum pre nasledujúci termín údržby, v 2.riadku základného zobrazenia sa zobrazí Údržba .	Deň: 1 ... max. 31 (v závislosti od mesiaca) Mesiac: 1 ... 12 Rok: 00 ... 99	01.01.01
Rozpoznanie snímača teploty po	Ak počas zadaného časového obdobia teplota na výstupe zostáva 20% pod vypočítanou požadovanou hodnotou na výstupe, zobrazí sa hlásenie poruchy pre príslušný okruh vykurovania. Ak nastavíte časové obdobie, potom aktivujete rozpoznanie snímača teploty.	VYP, 0 ... 12 h	VYP

Tab. 7.19 Nastaviteľné parametre v menu C11

Nastavenie prístupového kódu

**Pozor****Poškodenie vecí nesprávne nastavenými parametrami zariadenia!**

Po prvej inštalácii vykurovacieho zariadenia je nastavený štandardný kód 1000. Tento štandardný kód sa zobrazuje v menu  **8** a je prístupný aj prevádzkovateľovi.

- V menu **C11** zadajte prístupový kód, aby sa vylúčilo, že prevádzkovateľ zmení parametre zariadenia.
- Zapište si nastavený prístupový kód, lebo bude v budúcnosti potrebný pre odblokovanie úrovne servisného technika.

Úroveň kódu uvoľniť	C11
Kód číslo:	1 2 3 4
prevziať	► NIE
>zvoliť	

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
Číslo kódu	- Prístupový kód pre úroveň servisného technika - Úroveň servisného technika je chránená pred neoprávneným prístupom a uvoľní sa až po správnom zadaní prístupového kódu na 60 minút. - Prístupový kód sa skladá zo štyroch číslic, ktoré je možné nastaviť navzájom nezávisle.	0000 ... 9999	1 0 0 0
prevziať	- Otázka, či sa má prístupový kód uložiť	Áno/Nie	NIE

Tab. 7.20 Prístupový kód



Ak uložíte nové číslo kódu (prevziať = ÁNO), potom je možné v budúcnosti úroveň servisného technika odblokovať pomocou tohto nového prístupového kódu.

- Zadajte tento nový prístupový kód.
 - Zapište si prístupový kód.
 - Nastavte parameter **prevziať** na **ÁNO**.
- Nový prístupový kód sa uloží.



Ak neviete prístupový kód, potom môžete:

- opäť vytvoriť štandardný kód 1000 resetom regulátora alebo
- načítať prístupový kód pomocou vrDIALOG 810.

7 Obsluha regulátora

7.3.8 Menu C12: Nastavenie korekcie teploty a kontrastu displeja

V menu **C12** optimalizujete zobrazenie hodnôt teploty a kontrastu displeja.

Nástroj	C12
Korektúra teploty	
Vonkajšia teplota	► 0.0 K
Skutočná teplota miestnosti	0.0 K
Kontrast displeja	11

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
Vonkajšia teplota	- Hodnota korekcie pre nameranú vonkajšiu teplotu	-5.0 ... +5.0 K	0.0 K
Skutočná teplota miestnosti	- Hodnota korekcie pre nameranú izbovú teplotu	-3.0 ... +3.0 K	0.0 K
Kontrast displeja	- Nastaviteľná sila kontrastu pre dobrú čitateľnosť	0 ... 15	11

Tab. 7.21 Nastaviteľné parametre v menu C12

Ak na základe miesta inštalácie medzi zobrazenou a skutočne nameranou teplotou existuje konštantný rozdiel, potom sa môže táto odchýlka kompenzovať pomocou hodnoty korekcie.

Príklad vonkajšia teplota:

Zobrazenie vonkajšej teploty na regulátore: +5 °C;

nameraná vonkajšia teplota: + 7 °C;

► Nastavte hodnotu korekcie +2.0 K.

► Analogicky postupujte pri odchýlkach medzi skutočne nameranou a zobrazenou izbovou teplotou.

7.3.9 Menu C15: Kontrola verzií softvéru

Menu C12 je informačné menu, v ktorom sú zobrazené verzie softvéru pre kartu V/V a používateľské rozhranie. Zadenie nie je možné. Čísla verzií sa pri uvedení do prevádzky rozpoznajú a zobrazia automaticky.

Verzia softvéru	C15
vst/výst karta	2 4.23
Uživ. rozhranie	1 4.27

K menu **C12** sa pripájajú menu **A1** až **A7** pomocníka pre inštaláciu.

7.4 Parametre v pomocníkovi pre inštaláciu

Menu **A1 ... A7** pomocníka pre inštaláciu sa nachádzajú v úrovni servisného technika za menu **C15** a môžete ich hocikedy vyvolať aj po prvom uvedení do prevádzky.

- Vedome skontrolujte predbežné nastavenia v menu **A1 ... A7** pomocníka pre inštaláciu.

7.4.1 Menu A1: Nastavenie jazyka

V každom menu nastavte jazyk textov menu.

Pomocník pri inštalácií	A1
Vol'ba jazyka	
Jazyk	► SK slovenský
>zvoliť jazyk	

- Nastavte jazyk.

7.4.2 Menu A4: Konfigurácia vykurovacích zariadení

V menu **A4** konfigurujete vykurovacie zariadenie. Ak sa nedá automaticky rozpoznať konfigurácia systému

- pripojený zdroj tepla
 - a počet stupňov u kaskádového zariadenia,
- potom nastavte parametre v menu **A4** ručne.

Pomocník pri inštalácií	A4
Konfigurácia systému	
Počet vykur. prístrojov	► 1
vyk. prístroje sú	modul
Vykurovacie zariadenia	7-8-9
>zvoliť	

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
Počet vykur. prístrojov	- Počet vykur. prístrojov (nastaviteľné, ak nebol rozpoznaný žiadny zbernicový väzbový člen alebo priamo pripojené vykurovacie zariadenie cez eBUS)	1 alebo 2	1
vyk. prístroje sú	- vyk. prístroje sú (len ak boli rozpoznané vykurovacie zariadenia, ktoré sú riadené stupňovito: napr. cez VR 31 alebo eBUS)	1-stupňové alebo 2-stupňové	1-stupňové
Vykurovacie zariadenia	- Zapnuté vykurovacie zariadenia (zobrazia sa len, ak nebol rozpoznaný žiadny zbernicový väzbový člen alebo priamo pripojené vykurovacie zariadenie cez eBUS)	Stupeň 1-2 alebo 7, 8, 9	7, 8, 9

Tab. 7.22 Nastaviteľné parametre v menu A4

7 Obsluha regulátora

7.4.3 Menu A5: Nastavenie priority a kaskádových parametrov

V menu **A5** stanovíte, či príprava teplej vody alebo vykurovanie majú mať prioritu.

U kaskád sa na displeji zobrazujú nasledovné parametre:

Pomocník pri inštalácii	A5
Konfigurácia systému	
Priorita	► NIE
>zvoliť	

Pomocník pri inštalácii	A5
Konfigurácia systému	
Uzatvárací ventil	► NIE
Odpojovanie	NIE
Obr. poradie kotlov	VYP
>zvoliť	

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
Priorita	Priorita pôsobí ako a oddel'ovacie vypnutie pre jednotlivé vykurovacie zariadenie. Zásobníková nádrž je hydraulicky priamo spojená s vykurovacím zariadením. U jednotlivého vykurovacieho zariadenia môže byť zásobníková nádrž takisto hydraulicky priamo pripojená k vykurovaciemu zariadeniu. Ohrev zásobníkovej nádrže má prioritu pred režimom vykurovania, potreba okruhov vykurovania nemôže byť v tomto čase pokrytá. Počas ohrevu zásobníkovej nádrže sa riadi interný 3-cestný ventil resp. čerpadlo ohrevu vykurovacieho zariadenia. Tento parameter sa zobrazí len, ak nebola rozpoznaná žiadna kaskáda.	Áno/Nie	NIE
Uzatvárací ventil	U kotlov s vysokým objemom vody nie je potrebná žiadna hydraulická odbočka. U kaskád sa kotle, ktoré nie sú aktívne, odpoja cez uzatvárací ventil na rozdiel od aktívnych kotlov. Ventil je pripojený na čerpadlo kotla elektroniky kotla. Ventil kotla vedenia je v tomto prípade vždy riadený, lebo inak pracujú čerpadlá odoberania tepla oproti ventilom.	Áno/Nie	NIE
Odpojovanie	Nastaví sa na ÁNO , keď je zásobníková nádrž v kaskáde hydraulicky priamo pripojená na posledné vykurovacie zariadenie v kaskáde a nie na zberač za hydraulickou odbočkou. Zariadenie sa potom počas ohrevu zásobníkovej nádrže „odpojí“ z kaskády a ohrieva zásobníkovú nádrž, zatiaľ čo zvyšné zariadenia kaskády môžu ďalej obsluhovať okruhy vykurovania. Počas ohrevu zásobníkovej nádrže sa riadi interný 3-cestný ventil resp. čerpadlo ohrevu vykurovacieho zariadenia. Tento parameter sa zobrazí len u kaskády.	Áno/Nie	NIE
Obr. poradie kotlov	Ak sú vytvorené kaskády z viacerých rovnocenných vykurovacích zariadení, potom sa má doba prevádzky zariadení pomocou tejto funkcie rovnomerne rozdeliť. Regulátor spočíta čas, počas ktorého sa má každé vykurovacie zariadenie nastaviť (hodiny nastavenia). Denne o polnoci regulátor kontroluje, či je rozdiel hodín nastavovania > 100 a v tomto prípade prestrieda vykurovacie zariadenia.	ZAP/ VYP	VYP

Tab. 7.23 Nastaviteľné parametre v menu A5

- Parametre nastavte podľa vykurovacieho zariadenia.

7.4.4 Menu A6: Nastavenie režimu použitia

V menu **A6** môžete konfigurovať všetky pripojené okruhy vykurovania podľa použitia.

Pomocník pri inštalácii	A6
Konfigurácia systému	
HK1	► Horákový okruh
HK2	Zmiešav. okruh
HK3	Zmiešav. okruh
Zásobník	Okruh ohrevu zásobníkovej nádrže
>zvoľiť	

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
HK1	- Spôsob použitia HK1	Horákový okruh, deaktivovaný	Horákový okruh
HK2 ... HK15	- Spôsob použitia HK2 ... HK15	Horákový okruh resp. zmiešav. okruh/ pevná hodnota/zvýš. tep. spiat. Okruh ohrevu zásobníkovej nádrže/deakti- vovaný	Zmiešav. okruh
Zásobník	- Spôsob použitia zásobníkovej nádrže	Okruh ohrevu zásobníkovej nádrže, deaktivovaný	Okruh ohrevu zásobníkovej nádrže

Tab. 7.24 Nastaviteľné parametre v menu A6

V závislosti od spôsobu použitia okruhu vykurovania sa zobrazia vo všetkých menu len hodnoty a parametre, ktoré majú pre zvolený druh okruhu vykurovania význam.

Možné sú nasledovné nastavenia okruhov zmiešavača:

- **Zmiešav. okruh:**
Okruh podlahy alebo radiátorov ako okruh zmiešavača,
- **Pevná hodnota:**
Okruh zmiešavača sa reguluje na jednu pevnú hodnotu,
- **Zvýšenie na vstupe:**
na ochranu proti korózii vo vykurovacom kotli, ak sa dlhšiu dobu nedosiahne rosný bod (u konvenčných zdrojov tepla a zariadení s veľkými objemami vody),
- **Okruh ohrevu zásobníkovej nádrže**
Regulácia dodatočnej zásobníkovej nádrže na pitnú vodu
- **deaktivovaná:**
ak sa tento okruh nepoužíva.
 - parametre tohto okruhu nie sú zobrazené
 - pre deaktivovaný okruh sa nezisťuje žiadna teplota na výstupe.

7 Obsluha regulátora

7.4.5 Menu A7: Skúška akčných členov a snímačov

V menu **A7** môžete pre zvolené komponenty preskúšať akčné členy a snímače.

Pomocník pri inštalácií		A7
Komponenty	► VRC 630	
Aktorika	VYP	
Senzorika	VF1	60 °C
Zdroj tepla	VYP	
> vybrať		

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah
Komponenty	► Vyberte jeden z pripojených komponentov, pre ktorý vykonáte skúšku akčného člena alebo snímača. - zobrazuje zvolené komponenty	VRC 630, VR 60, VR 31, VIH-RL, VPM S, VMS, VM W ... (podľa pripojených komponentov)
Aktorika	- Otvorenie a uzavretie ventilov ► Nastavte priamo akčné členy zvolených komponentov, aby napr.: - sa zmiešavač sa rozbehol v smere HORE a skontrolovať, či je zmiešavač správne pripojený, - nastavte čerpadlo a skontrolujte, či sa čerpadlo rozbehne... Len riadený (nastavený) akčný člen je aktívny, všetky ostatné akčné členy sú v tomto čase „vypnuté“.	VYP, LP/UV1, ZP, HK1-P, HK2 OTVOR, HK2 ZATV., HK2-P, HK3 OTVOR, HK3 ZATV., HK3-P, KP/AV, C1/C2 ... (podľa zvolených komponentov)
Senzorika	- zobrazuje vpravo vedľa zvoleného snímača nameranú hodnotu - Merané hodnoty sa nedajú nastaviť ► Pre zvolené komponenty prečítajte namerané hodnoty snímačov a skontrolujte, či snímač dodáva očakávanú hodnotu (teplota, tlak, prietok ...).	VF1, VF2, VF3, TR, SP, AF ... (podľa zvolených komponentov)
Zdroj tepla	- Výber zdrojov tepla ► Uved'te do prevádzky jednotlivé vykurovacie zariadenia kaskády a skontrolujte, či prepojenie komponentov funguje.	VYP, WE 1 - 8

Tab. 7.25 Nastaviteľné parametre v menu A7

7.5 Opustenie úrovně servisného technika

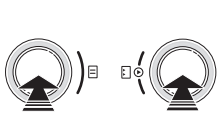
Po asi 60 minútach sa úroveň servisného technika automaticky zablokuje. V menu úrovne servisného technika môžete stále vidieť špecifické parametre zariadenia.

7.6 Servisné funkcie

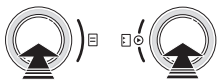
7.6.1 Priebeh obsluhy u servisných funkcií

Servisné funkcie sú vyhradené pre servisného technika. Servisné funkcie môžete hocikedy vyvolať zo všetkých displejov.

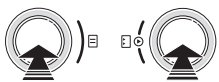
Ak vyvoláte servisné funkcie, potom musíte vždy prejsť lineárny priebeh obsluhy:



- Aktivujte funkciu kominára tak, že ovládač  a  stlačte súčasne 1x.



- Aktivujte ručný režim prevádzky tak, že ovládač  a  súčasne stlačíte 1x.



- Ukončíte servisné funkcie tak, že ovládač  a  stlačíte súčasne 1x.

7.6.2 Kominársky režim

Funkcia kominára je potrebná pre meranie emisií.

St 02.12.09	15:43	-3 °C
Funkcia kominára		
Aktivované		
Zdroj tepla		►1



Výber zdrojov tepla (zobrazené sivou farbou) je možný len, ak sú vykurovacie zariadenia zapnuté.



Ako aktivujete a ukončíte **funkciu kominára**, je popísané v priebehu obsluhy u servisných funkcií.

- Kominársky režim aktivujete tak, že aktivujete funkciu kominára.
- Pritom dodržujte priebeh obsluhy pre servisné funkcie (→ **Kap. 7.6.1**)

Zariadenie sa uvedie do prevádzky nezávisle od nastaveného časového programu a vonkajšej teploty na obdobie 20 minút.

Vždy podľa použitého zdroja tepla nasleduje aktivácia vykurovacích zariadení.

Pri modulovaných zdrojoch tepla sa všetky pripojené vykurovacie zariadenia odpoja zo strany regulátora a musia sa uviesť do prevádzky priamo na vykurovacom zariadení (cez existujúci spínač pre kominársku prevádzku).

- Dodržujte návody vykurovacích zariadení.

U spínaných vykurovacích zariadení vyberte v menu vykurovacie zariadenia, pre ktoré sa má vykonať meranie emisií. Všetky ostatné zariadenia sú dovtedy vypnuté.

Počas kominárskeho režimu prevádzky uvádza regulátor do prevádzky samostatne pripojené vykurovacie okruhy. Regulátor začína s vykurovacím okruhom, ktorý vykazuje najvyššiu nastavenú maximálnu teplotu. Vždy podľa odberu tepla sa pripája ďalší vykurovací okruh. Kritérium pripojenia je teplota na výstupe.

Ak sa prekročí teplota na výstupe na snímači zberača 80 °C, potom sa pripojí nasledujúci okruh vykurovania, aby sa zabezpečil odber tepla.

7.6.3 Ručný režim

Ručný režim prevádzky je potrebný pre kontrolu funkcie zariadenia.

St 02.12.09	15:43	-3 °C
Ručný režim		
Aktivované		



Ako aktivujete a ukončíte ručný režim prevádzky, je popísané v priebehu obsluhy u servisných funkcií.

Pri tejto funkcii sa aktivujú všetky čerpadlá systému ako aj vykurovacie zariadenia. Zmiešavače zostávajú vo svojej poslednej polohe.

7 Obsluha regulátora

7.7 Aktivovanie špeciálnych funkcií

Špeciálne funkcie vyvoláte zo základného zobrazenia.

St 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	► Vykurovanie	22 °C
Poschodie1	Eco ☀	18 °C
Zásobník	Auto ●	60 °C
VRC 630		

Tri špeciálne funkcie **Úsporná funkcia**, **Funkcia párty** a **1x nabitie** sú za sebou zoradené v postupnosti menu.



- Stlačte (jedenkrát až trikrát) ľavý ovládač , kým sa nezobrazí požadovaná zvláštna funkcia.

Úsporná funkcia:

Ak sa zobrazí menu, potom je aktivovaná funkcia úsporná funkcia.

St 02.12.09	15:43	-3 °C
Aktívne šetrenie do	► 18:30	
VRC 630		

Nastaviteľné parametre	Popis	Nastavený rozsah	Nastavenie od výrobcu
Aktívne šetrenie	Úsporná funkcia vám umožňuje vyregulovať v stanovenom čase vykurovacie zariadenie na zníženú teplotu. pôsobí len na okruhy vykurovania resp. zásobníkovej nádrže na teplú vodu, pre ktoré je nastavený režim prevádzky Auto alebo ECO .	-	-
do	Čas, pri ktorom sa má ukončiť úsporná funkcia ► Zadať čas, kedy sa má ukončiť úsporná funkcia.	Nasledovná celá hodina	Aktuálny čas zaokrúhlený na 10 minút

Tab. 7.26 Úsporná funkcia

Ak sa dosiahne nastavený čas, potom sa automaticky ukončí úsporná funkcia a regulátor sa prepne do základného zobrazenia.

Prerušenie úspornej funkcie

- Trikrát stlačte ľavý ovládač .

Regulátor ukončí úspornú funkciu a prepne na základné zobrazenie.

Funkcia Party:

St 02.12.09	15:43	-3 °C
Teplota v miestnosti		21 °C
aktívne PARTY		
VRC 630		

Ak sa zobrazí menu, potom je aktivovaná funkcia party.

- Nie sú možné žiadne nastavenia

Časy vykurovania a ohrevu teplej vody sa nasledujúcim časom vypnutia krátkodobo vypnú až po nasledujúci začiatok vykurovania, t. z. vlastné nastavenia vykurovania.

Funkcia party pôsobí len na vykurovacie okruhy popr. teplovodné okruhy, ktoré boli nastavené v prevádzkovom režime **Auto** alebo **ECO**.

- Skontrolujte, či je pre okruh vykurovania a zásobníkovú nádrž teplej vody nastavený režim prevádzky **Auto** alebo **Eco**.

Ak to tak nie je, potom nastavte režim prevádzky **Auto** alebo **Eco** (→ **Kap. 7.2.1**).

Ak posledný okruh vykurovania začína opäť vykurovať (prepnutie zo Pokles na Vykurovanie), potom sa funkcia party ukončí automaticky a regulátor sa prepne na základné zobrazenie.

Prerušenie funkcie party

- Dvakrát stlačte ľavý ovládač .

Regulátor ukončí funkciu party a prepne na základné zobrazenie.

Jednorázový ohrev zásobníkovej nádrže

St 02.12.09	15:43	-3 °C
Teplota v miestnosti		21 °C
1x nabitie aktívne		
VRC 630		

Ak sa zobrazí menu, potom je aktivovaný **1x nabitie** aktívne.

- umožňuje ohriať zásobníkovú nádrž teplej vody nezávisle od aktuálneho časového programu
- Nie sú možné žiadne nastavenia

Ak obsah vody zásobníkovej nádrže je ohriaty na nastavenú teplotu teplej vody, potom sa funkcia automaticky ukončí a regulátor sa prepne na základné zobrazenie.



Teplotu teplej vody stanoví servisný technik pri uvedení vášho vykurovacieho zariadenia do prevádzky.

1x nabitie prerušiť

- Jedenkrát stlačte ľavý ovládač .

Regulátor ukončí **1x nabitie** a prepne sa na základné zobrazenie.

8 Odovzdanie prevádzkovateľovi

Prevádzkovateľ regulátora musí byť vyškolený v manipulácii a ovládaní funkcií svojho regulátora.

- Príslušné návody a doklady od zariadenia odovzdajte prevádzkovateľovi za účelom uschovania.
- Prejdite s prevádzkovateľom návod na obsluhu a v prípade potreby zodpovedajte všetky otázky.
- Upozornite prevádzkovateľa obzvlášť na bezpečnostné pokyny, ktoré musí rešpektovať.
- Upozornite prevádzkovateľa, že návody musia zostať v blízkosti regulátora.
- Upozornite prevádzkovateľa na to, že v miestnosti, v ktorej je namontovaný regulátor, musia byť všetky ventily ohrevného telesa úplne otvorené, ak je aktivované zapojenie izbovej teploty.
- Informujte prevádzkovateľa o opatreniach ochrany pred legionelami a proti zamrznutiu.

9 Odstránenie porúch



Pozor!

Poškodenie spôsobené vykonaním neodborných zmien!

Nesprávne zmeny môžu poškodiť regulátor alebo vykurovacie zariadenie.

- Zmeny alebo opravy regulátora alebo iných dielov vykurovacieho zariadenia smie vykonať len autorizovaný servisný technik.

9.1 Pamäť porúch

V pamäti porúch je uložených posledných 10 porúch. Pamäť porúch môžete prečítať pomocou vrDIALOG 810.

9.2 Hlásenie údržby

Hlásenie údržby upozorňuje prevádzkovateľa na potrebnú údržbu vykurovacieho zariadenia.



Ak na regulátore v menu **C11** zadáte servisné telefónne číslo a dátum nasledujúcej údržby, potom sa pri hlásení údržby zobrazí v riadku pre označenie menu Údržba a telefónne číslo.

St 02.12.09	15:43	-3 °C
Údržba		
HK1	► Vykurovanie	22.0 °C
Poschodie1	Eco ☼	18.0 °C
Zásobník	Auto ●	60.0 °C
VRC 630		

9.3 Chybové hlásenia

Regulátor môže zobrazit' určité chybové hlásenia.

K nim patria:

- Hlásenia chybné komunikácie s jednotlivými komponentmi v systéme,
- Pokyny pre údržbu zdroja tepla,
- Chyby snímača, napr.
- Hlásenie, keď sa nedosiahne požadovaná hodnota po definovanom časovom období.

Zobrazenia porúch majú vždy najvyššiu prioritu.

Ak vo vykurovacom zariadení dôjde k poruche, potom regulátor automaticky zobrazí príslušné hlásenie poruchy prehľadným textom.

St 02.12.09	15:43	-3 °C
Vykur.pr. Chyba v spojení		
HK1	► Vykurovanie	22.0 °C
Poschodie1	Eco ☼	18.0 °C
Zásobník	Auto ●	60.0 °C
VRC 630		

Chybové hlásenie sa zobrazí dovtedy, kým sa porucha neodstráni.

- Zohľadnite diagnostické pokyny v návode zdroja tepla.
- Aby ste videli históriu porúch, použite softvér vrDIALOG 810.



V prípade viacerých hlásení sa zobrazenie každé 2 sekundy prepne na nasledujúce hlásenie.

9 Odstránenie porúch

9.4 Prehľad kódov porúch

Príklad pre chybové hlásenie:

St 02.12.09	15:43	-3 °C
Vykur.pr. Chyba v spojení		
HK1	► Vykurovanie	22.0 °C
Poschodie1	Eco ☼	18.0 °C
Zásobník	Auto ●	60.0 °C
VRC 630		

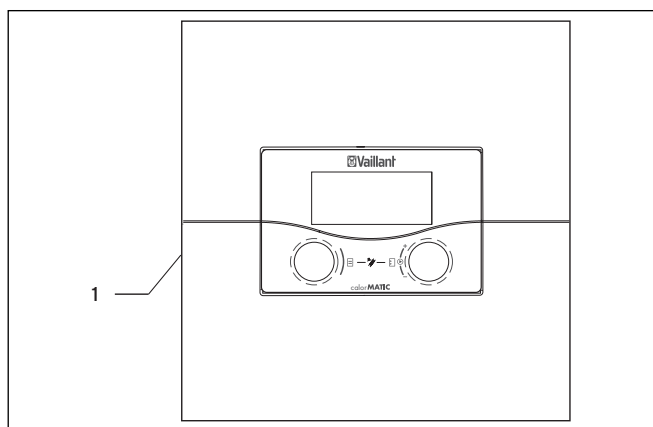
Text poruchy	Príčina poruchy
VR 60 (4) chýba spojenie alebo Vykur. pr. Chyba v spojení	K modulu zmiešavača VR 60 s nastavenou Bus adresou 4 neexistuje žiadna komunikácia. Zobrazia sa: - príslušné komponenty - nedosiahnuteľná adresa - upozornenie na to, že je komunikácia prerušená - kábel zbernice nie je pripojený - elektrické napájanie nie je k dispozícii - komponent je chybný.
Chyba kotla	Vykurovacie zariadenia hlásia cez eBUS poruchu. Pozri návod vykurovacieho zariadenia
VRC 630 výpadok VF1 VR60 (4) výpadok VFa, VIH-RL porucha snímača T1, VPM W (1) porucha snímača T1, ...	Snímač prívodu VF1 je chybný. Zobrazia sa: - príslušné komponenty - príslušný snímač s označením na lište zástrčiek ProE Možné príčiny: - prerušenie ??? - skrat príslušného snímača.
HK2 Snímač teploty	Požadovaná hodnota teploty okruhu vykurovania HK2 sa po definovanom čase stále ešte nedosiahla. Tento čas je nastavený v menu C11: Parameter „Chybné rozpoznanie teploty podľa“; Rozsah nastavenia VYP, 0 - 12 h Nastavenie od výrobcu: VYP
V kombinácii s VIH-RL sa môžu zobrazovať nasledovné poruchy:	
Porucha anódy na cudzí prúd	Kontrola anódy na cudzí prúd VIH-RL zistila poruchu.
VIH-RL zvápnenie WT	Elektronika VIH-RL zistila, že na výmenníku tepla sa musí vykonať údržba.

Tab. 9.1: Kódy poruchy a príčiny poruchy

Ďalšie kódy poruchy a popis príčin porúch a opatrenia nájdete v návodoch komponentov a vykurovacieho zariadenia.

10 Odstavenie z prevádzky

10.1 Predbežné vyradenie regulátora z prevádzky



Obr. 10.1 Zapnutie/vypnutie regulátora

Legenda

1 Vypínač

- Vypínač (1) prepnete do polohy **O**, aby sa regulátor vypol.



Ak vonkajší snímač vykurovacieho zariadenia nemôže prijať žiadny signál DCF, potom musíte po zapnutí regulátora ručne nastaviť čas a dátum.

- Dbajte na to, aby bol čas a dátum nastavený správne, aby mohol nastavený časový program a prázdninový program pracovať správne a mohol sa kontrolovať nasledovný termín údržby.

10.2 Vyradenie regulátora z prevádzky



Nebezpečenstvo!

Nebezpečenstvo ohrozenia života prípojkami pod napätím!

Elektrický sieťový vypínač neodpája úplne elektrický prúd.

- Pred začatím prác na zariadení odpojte elektrický prúd.
- Zaistite elektrické napájanie proti opätovnému zapnutiu.



Pozor!

Poškodenie zariadení mrazom!

Funkcia ochrany proti zamrznutiu je aktívna len vtedy, ak je regulátor zapnutý.

- Zabezpečte, aby vyradenie regulátora z prevádzky nespôsobilo vecné škody na vykurovacom zariadení.

Predtým, než regulátor vypnete:



Ak vyradíte vykurovacie zariadenie z prevádzky, dodržujte pritom návody vykurovacích zariadení a komponentov.

- Vykurovacie zariadenie vyradte z prevádzky.
- Vypnite prívod prúdu k vykurovaciemu zariadeniu.
- Zaistite elektrické napájanie proti opätovnému zapnutiu.

Vypnutie regulátora

- Vypínač (1) prepnete do polohy **O**, aby sa regulátor vypol (→ Obr. 10.1).
- Regulátor odpojte od elektrickej siete.
- Zaistite elektrické napájanie proti opätovnému zapnutiu.

Ďalší priebeh je závislý od miesta inštalácie regulátora.

Ak je regulátor namontovaný na stene:



Nebezpečenstvo! **Nebezpečenstvo ohrozenia života prípojkami pod napätím!**

Elektrický sieťový vypínač neodpája úplne elektrický prúd.

- Pred začatím prác na zariadení odpojte elektrický prúd.
- Zaisťujte elektrické napájanie proti opätovnému zapnutiu.

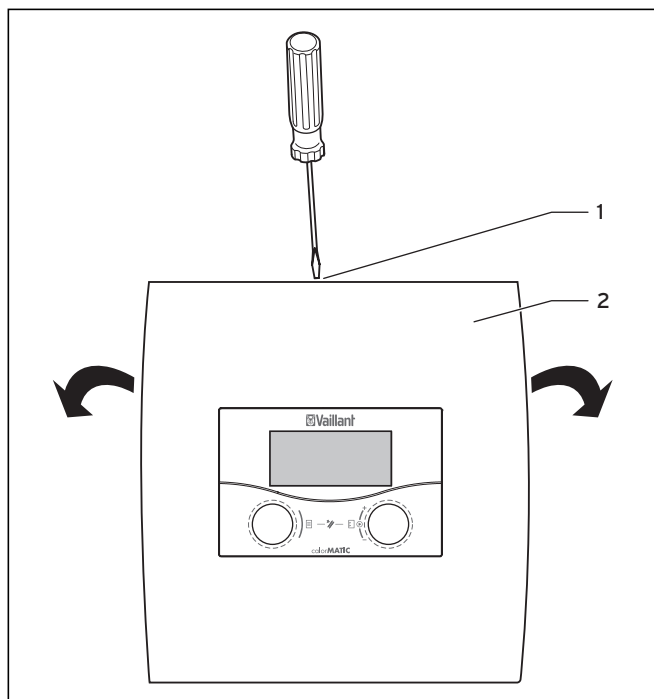
Ak je namontovaný regulátor v diaľkovom ovládači:

- Demontujte kryt skrine diaľkového ovládača.
- Opatrne odoberte regulátor z nástenného podstavca.
- Odstráňte pripojovací kábel.
- Poprípade odoberte nástenný podstavec.
- Popr. uzavrite otvory na stene.

10.3 Likvidácia regulátora

Regulátor ako aj príslušenstvo nepatrí do domového odpadu.

Staré zariadenie a príp. existujúce príslušenstvo zlikvidujte odborne.



Obr. 10.2 Otvorenie nadstavby na stenu

Legenda

- 1 Skrutka
- 2 Kryt skrine

Kryt skrine je jednodielny.

- Uvoľnite skrutku (1) na hornej strane nástennej nadstavby.
- Sklopte smerom dole kryt skrine (2). Vyveste kryt skrine a odoberte ho.
- Vytiahnite regulátor (1) z nástennej nadstavby (2). Použite pri tom skrutkovač, ktorý treba zaviesť do oboch západiek (Obr. 10.2).
- Uvoľnite a odstráňte vedenie eBUS na svorkovnici regulátora.
- Uvoľnite a odstráňte kábel vonkajšieho snímača.
- Nástennú nadstavbu odskrutkujte zo steny.
- Popr. uzavrite otvory na stene.

11 Recyklovanie a odstránenie do odpadu

Tak regulátor calorMATIC 630 spoločnosti Vaillant ako aj príslušný prepravný obal sa skladajú v prevažnej miere z recyklovateľných surovín.

Likvidácia regulátora

Regulátor ako aj príslušenstvo nepatrí do domového odpadu. Postarajte sa o to, aby staré zariadenie a príp. príslušenstvo bolo zlikvidované podľa platných predpisov.

Likvidácia obalu

Likvidáciu prepravného obalu prenechajte, prosím, špecializovanému podniku, ktorý zariadenie inštaloval.

12 Záruka a služby zákazníkom

12.1 Záručné podmienky

Na všetky dodávané výrobky poskytujeme záruku 24 mesiacov odo dňa uvedenia do prevádzky, maximálne 30 mesiacov odo dňa predaja konečnému užívateľovi. Predpoklady uznania záruky sú jasne definované v záručnom liste, ktorý sa pridáva ku kotlu a zákazník musí byť o záručných podmienkach pri kúpe oboznámený.

Kotol musí byť spustený servisným technikom, ktorý má osvedčenie na základe absolvovaného školenia. Informácie na tel.čísle:

0850 211711 alebo na www.vaillant.sk

10.2 Servisná služba zákazníkom

Servisná služba zákazníkom

Služby zákazníkom sú poskytované po celom Slovensku. Zoznam servisných partnerov je uvedený na internetovej

stránke www.vaillant.sk.

Zákaznícka linka: 0850 211 711

13 Technické údaje

13.1 Technické údaje calorMATIC 630

Označenie prístroja	Jednotky	Regulátor
Prevádzkové napätie	V AC / Hz	230 / 50
Príkon regulátora	VA	4
Zaťaženie kontaktu výstupného relé (max)	A	2
Maximálny celkový prúd	A	6,3
Najkratší interval zapnutia	min	10
Rezerva v chode	min	15
Prípustná teplota okolia max	°C	40
Prevádzkové napätie snímača	V	5
Min. prierez		
- vedenia snímača	mm ²	0,75
- 230-V prípojné vedenia	mm ²	1,50
Rozmery nástennej nadstavby		
- výška	mm	292
- šírka	mm	272
- hĺbka	mm	74
Krytie		IP 20
Druh krytia regulátora		I
Stupeň znečistenia okolia		Normálny

Tab. 13.1 Technické údaje calorMATIC 630

13.2 Hodnoty snímača

Hodnoty snímača VR 10

(snímač na výstupe, vstupe, zásobníkovej nádrži a výkonu)

Teplota v °C	R v kOhm
10	5,363
15	4,238
20	3,372
25	2,700
30	2,176
35	1,764
40	1,439
45	1,180
50	0,973
55	0,806
60	0,671
65	0,562
70	0,473
75	0,399
80	0,339
85	0,288
90	0,247

Tab. 13.2 Hodnoty snímača VR 10

Hodnoty vonkajšieho snímača

Teplota v °C	R v kOhm
-25	2,167
-20	2,076
-15	1,976
-10	1,862
-5	1,745
0	1,619
5	1,494
10	1,387
15	1,246
20	1,128
25	1,02
30	0,92
35	0,831
40	0,74

Tab. 13.3 Hodnoty vonkajšieho snímača

13 Technické údaje

13.3 Nastavenia od výrobcu

Nastavenia od výrobcu je možné nastaviť a v prípade potreby resetovať len v úrovni servisného technika.

Menu	Zobrazený text menu	Nastaviteľné parametre *)	Rozsah nastavenia	Nastavenie od výrobcu
C2	Parametre okruhu vykurovania (→ Kap. 7.3.1)	Teplota poklesu krivka vykurovania Vyp. hranicavonk. tep Doba zablokovania čerpadla. Minimálna teplota Maximálna teplota Maximálna doba predbežného ohrevu Priestorové spínanie Pevná hodnota-Deň Pevná hodnota-Noc Vyp. hranicavonk. tep Teplota spiatocky	5 - 30 °C 0,1 - 4 5 - 50 °C 0 - 30 min 15 - 90 °C 15 - 90 °C 0 - 300 min žiadne/zapnutie/termostat 5 - 90 °C 5 - 90 °C 5 - 50 °C 15 - 60 °C	15 °C 1,2 21 °C 0 min 15 °C 75 °C/ 90 °C 0 min keine 65 °C 65 °C 21 °C 30 °C
C4	Parametre okruhu ohrevu zásobníkovej nádrže (→ Kap. 7.3.3)	Dobeh plniaceho čerpadla Paralelné nabíjanie Ochrana pred legionelami Štart ochrany pred legionelami	0 - 15 min Vyp/Zap Vyp, Po, Ut, ...Ne, Po-Ne 00:00 - 24:00	5 min Vyp Vyp 04:00
C7	Parametre celého systému (→ Kap. 7.3.4)	Max. predbežné zapnutie Oneskorenie ochrany pred zamrznutím AT prekúrenie Zvýšenie teploty	0 - 120 min 0 - 23 h VYP, -25 ... 10 °C 0 - 15 K	15 min 1 h VYP 0 K
C8	Parametre zdroja tepla (→ Kap. 7.3.5)	Hysterézia spínania kotla Minimálna teplota Štartovací výkon zásobníkovej nádrže	1 - 20 K 15 - 90 °C 1 - 8	8 K 15 °C 1
C8	Zdroj tepla: Parameter kaskády (len u kaskádového zariadenia) (→ Kap. 7.3.5)	Oneskorenie zapnutia Oneskorenie vypnutia Obr. poradie kotlov	1 - 60 min 1 - 60 min Vyp/ZAP	5 min 5 min Vyp
C9	Zvláštna funkcia teleSWITCH (→ Kap. 7.3.6.1)	teleSWITCH pre HK1 ... HK15 teleSWITCH pre zásobníkovú nádrž	žiadne, Vykurovanie, Vyp, Auto, Eco, Pokles žiadne, Zap, Vyp, Auto	Pokles VYP
C9	Zvláštna funkcia Schnutie betónu (→ Kap. 7.3.6.2)	Časový plán HK2 ... HK15	0 - 29	0
C11	Servis (→ Kap. 7.3.7)	Telefónne číslo FHW Termín údržby Chybné rozpoznanie teploty podľa	0 - 9 (17-miestne) Dátum VYP, 0 - 12 h	- 1.1.2003 VYP
C11	Zmena úrovne kódu (→ Kap. 7.3.7)	Číslo kódu	0000 ... 9999	
C12	Nástroj (→ Kap. 7.3.8)	Korektúra teploty: Vonkajšia teplota Skutočná izbová teplota Kontrast zobrazenia	-5 ... +5 K -3 ... +3 K 0 - 16	0 K 0 K 11
A1	Pomocník pri inštalácii A1 Voľba jazyka (→ Kap. 7.4.1)	Jazyk		
A4	Pomocník pri inštalácii Konfigurácia systému (→ Kap. 7.4.2)	Počet vyk. prístrojov vyk. prístroje sú Vykurovacie zariadenia zap	1 alebo 2 1-stupňové alebo 2-stupňové stupeň 1-2 alebo 7, 8, 9	1 1-stupňové 7, 8, 9
A5	Pomocník pri inštalácii Konfigurácia systému (→ Kap. 7.4.3)	Priorita Uzatváracie ventily Odpojovanie Obr. poradie kotlov	ÁNO/NIE ÁNO/NIE ÁNO/NIE VYP/ZAP	NIE NIE NIE VYP
A6	Pomocník pri inštalácii Konfigurácia systému (→ Kap. 7.4.4)	HK1 HK2 ... HK15 zásobníková nádrž	Horákový okruh, deaktivovaný Okruh horáka resp. okruh zmiešavača/ pevná hodnota/zvýšenie spiatocky/okruh ohrevu zásobníkovej nádrže/deaktivovaný	Horákový okruh zmiešav. okruh okruh ohrevu zásobníkovej nádrže

Tab. 13.4 Nastavenia od výrobcu

*) Aký sa v menu skutočne zobrazí parameter, závisí od pripojených komponentov a nastavení.

Prehľad: Nastaviteľné parametre v úrovni prevádzkovateľa

Menu	Označenie menu	Nastaviteľné prevádzkové hodnoty	Poznámky	Jednotka	Min. hodnota	Max. hodnota	Veľkosť prírastku/možnosti výberu	Nastavenie z výroby	Vlastné nastavenie
1	Základné údaje (→ Kap. 7.2.2)	Dátum Deň v týždni Čas	Výber dňa, mesiaca, roka; Výber hodín, minút						
		Prestavenie letného a zimného času					Auto/Vyp	Vyp	
3	Časové programy (→ Kap. 7.2.1)	Deň v týždni/blok	Výber dňa v týždni/bloku dní (napr. Po-Pi)						
		1 Spustenie/zastavenie času 2 3	Pre každý deň alebo blok dní sú k dispozícii tri časové okná	Hodiny/minúty			10 min		
4	Program. prázdniny pre celý systém (→ Kap. 7.2.4)	Obdobie dovolenky	Nastavenie začiatku dňa, mesiaca, roka; Nastavenie konca dňa, mesiaca, roka						
		Požadovaná hodnota vykurovania počas dovolenky	Nastavenie požadovanej izbovej teploty pre obdobie dovolenky	°C	5	30	1	15	
5	Parameter HK1 (→ Kap. 7.2.5)	Teplota poklesu	Určenie zníženej teploty pre obdobia medzi časovými oknami; pri nastavení funkcie ochrany proti zamrznutiu je teplota poklesu automatická 5 °C; Teplota poklesu sa nezobrazí	°C	5	30	1	15	
		Krivka vykurovania	Regulácia teploty na výstupe v závislosti od vonkajšej teploty; Výber rozličných vykurovacích kriviek		0,1	4	0,05-0,1	1,2	
	Ohrev TUV Požadov. hodnota (→ Kap. 7.2.5)	Ohrev TUV- Požadov. hodnota	Nastavenie požadovanej hodnoty pre prípravu teplej vody	°C	35	70	1,0	60	
7	Zmena názvu (→ Kap. 7.2.6)	HK1	Zadanie ľubovoľného názvu až do 10 znakov					HK1	
8	Uvoľnenie úrovne kódu (→ Kap. 7.2.7)	Číselný kód	Zadanie číselného kódu pre prístup k úrovni obsluhy pre servisného technika						

Tab. 13.5 Nastaviteľné parametre v úrovni prevádzkovateľa

Prehlásenie o zhode



EG-Konformitätserklärung

Name und Anschrift des
Herstellers:

Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40
42859 Remscheid

Produktbezeichnung:

**Busmodulares Regelsystem für die witterungsgeführte
Heizungsregelung**

Typenbezeichnung:

VRC 630/3

Der Regler mit der genannten Typbezeichnung genügt den geltenden grundlegenden Anforderungen der Richtlinien des Rates:

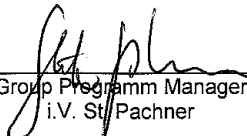
2006/95/EWG mit Änderungen
"Richtlinie über elektrische Betriebsmittel zur
Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen"

Der Regler entspricht folgender Norm:
EN 60730

2004/108/EWG mit Änderungen
"Richtlinie über elektromagnetische
Verträglichkeit"

Bei eigenmächtigen Änderungen an den gelieferten Produkten und / oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung erlischt die Gültigkeit dieser Konformitätserklärung.

Remscheid, 16.11.2009
(Ort, Datum)


Group Programm Manager
i.V. St. Pachner


Certification Group Manager
i.V. A. Nunn

Vaillant 0512009

Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/18-0 ■ Telefax 0 21 91/18-28 10
Gesellschaft mit beschränkter Haftung ■ Sitz: Remscheid ■ Registergericht: Amtsgericht Wuppertal HRB 11775
Geschäftsführer: Claes Göransson, Ralf-Otto Limbach, Dieter Müller ■ Vorsitzender des Aufsichtsrates: Dr. Matthias Blaum
Bankverbindung: Commerzbank Remscheid Bankleitzahl 340 400 49 Konto-Nummer 621 833 300 ■ USt.-Ident-Nr. DE 811142240
P:\01 approval projects\Components and Accessories\Electronic_Center\controls_approval_data\Vaillant\VR6 630BMR V3.0\11 Declaration of conformity\VR6630_cert_20091116.docx 13.12.2009/nhr

Obr. A.1 Vyhlásenie o zhode

Zoznam odborných slov

Časové okno

Pre vykurovanie, prípravu teplej vody a cirkulačné čerpadlo môžete na jeden deň naprogramovať až tri časové okná.

Príklad:

Časové okno 1: Po 09:00 - 12:00 hodín

Časové okno 2: Po 15:00 - 18.30 hodín

Pri príprave teplej vody je pre všetky časové okná rozhodujúca požadovaná hodnota teplej vody. Pri obehovom čerpadle určujú časové okná prevádzkové časy.

Čerpadlo vykurovania

Čerpadlo vykurovania vo vykurovacom zariadení je obehové čerpadlo, ktoré dopravuje ohriatu vykurovaciu vodu do vykurovacích telies a pripojovacích staníc domu a súčasne opäť privádza odtiaľ ochladenú vodu, aby ju mohlo vykurovacie zariadenie opäť ohriať.

Cirkulačné čerpadlo

Keď otvoríte kohútik teplej vody, môže - v závislosti od dĺžky potrubia - nejaký okamih trvať, kým začne tiecť teplá voda. Obehové čerpadlo pumpuje teplú vodu v okruhu cez Vaše teplovodné potrubie. Z tohto dôvodu je po otvorení vodného kohútika okamžite k dispozícii teplá voda. Pre obehové čerpadlo je možné naprogramovať časové okná.

Druh krytia

Druh krytia označuje zadelenie a označenie elektrických zariadení vo vzťahu k existujúcim bezpečnostným opatreniam pre zabránenie zasiahnutia elektrickým prúdom.

HK1

HK1 je štandardný názov (nastavenie od výrobcu) pre okruh vykurovania 1 vykurovacieho zariadenia. Názov HK1 môžete zmeniť.

Identifikácia snímača teploty

Pomocou tejto funkcie je možné identifikovať chybu s ohľadom na nastavenie príp. dimenzovanie vo vykurovacom okruhu.

Ak sa nedosiahne zadaná menovitá teplota ani po dlhšej dobe (parametrizov.: VYP, medzi 1 a 12 h), objaví sa chybové hlásenie pre príslušný okruh.

Nastavenie od výrobcu: VYP

Korektúra teploty skutočná izbová teplota

Zobrazenú hodnotu pre izbovú teplotu môžete v prípade potreby posunúť v rozsahu ± 3 °C smerom hore alebo smerom dole.

Korektúra teploty Vonkajšia teplota

Senzorická hodnota vonkajšieho snímača, ktorý sa pripojí na solárny systémový regulátor, sa môže posunúť o hodnotu ± 5 °C, aby sa vyrovnali cudzie vplyvy.

To znamená, nameraná vonkajšia teplota sa zmení o nastavenú hodnotu.

Rozsah nastavenia: -5 K ... +5 K,

Základné nastavenie: 0 K

Krivka vykurovania

Ako vykurovacia krivka sa označuje teplota na výstupe vykurovacieho zariadenia vypočítaná v závislosti od vonkajšej teploty. Teplota na výstupe okruhu vykurovania je pritom teplejšia, čím menšia je vonkajšia teplota.

Krytie

Druh krytia udáva vhodnosť elektrických zariadení pre rozličné okolité podmienky a okrem toho udáva ochranu proti prípadnému ohrozeniu pri používaní týchto zariadení.

Príklad:

Regulátor má druh krytia IP20. Význam tu majú obidve číslice.

Prvá číslica predstavuje ochranu zariadenia pred dotyk, napr. predmetmi alebo časťami tela, ktoré by mohli vniknúť do nebezpečných zón zariadenia

(2 = predmety > 12,5 mm Ø).

Druhá číslica predstavuje ochranu zariadenia pred vodou (0 = bez ochrany).

Legionely

Legionely sú vo vode žijúce baktérie, ktoré sa rýchlo rozširujú a môžu spôsobiť vážne ochorenia pľúc.

Zdržujú sa tam, kde teplá voda ponúka pre ne optimálne podmienky na rozmnožovanie. Krátkodobý ohrev vody nad 65 °C legionely usmrčuje.

Maximálny predbežný ohrev (vykurovanie)

S touto funkciou sa umožní aktivácia vykurovacích okruhov pred časovým oknom, s cieľom, dosiahnuť na začiatku časového okna už požadovanú izbovú teplotu.

Funkcia sa prevedie len pre prvé časové okno dňa.

Začiatok ohrevu sa stanoví v závislosti od vonkajšej teploty:

Vplyv vonkajšej teploty:

AT $\leq$ -20 °C : nastavená doba predbežného ohrevu

AT $\geq$ +20 °C : žiadna doba predbežného ohrevu

Obr. poradie kotlov(len pre kaskády)

Cieľom následného obrátenia kotla je rovnomerná prevádzková doba všetkých pripojených zdrojov tepla. Zmena poradia kotlov sa prevedie, keď:

1. Obrátenie poradia kotlov v menu je uvoľnené a
2. Obrátenie poradia kotlov v navolenom pláne hydrauliky je možné a
3. Rozdiel trvania nastavovania medzi prvým a posledným kotlom je 100 h.
 - V tomto prípade sa triedi podľa hodín nastavovania vo vzostupnom poradí.
 - Pre hodiny nastavovania sa použije interná hodnota, nenačítavajú sa prevádzkové hodiny vykurovacieho zariadenia.

Poznámky:

Pri rozličných zdrojoch tepla s rozličnými výkonmi nemá obrátenie poradia kotlov význam.

Základné nastavenie: žiadne Obr. poradie kotlov

Ohrev zásobníkovej nádrže

Ohrev zásobníkovej nádrže znamená, že obsah vody zásobníkovej nádrže na požadovanú teplotu teplej vody.

Okruh vykurovania

Okruh vykurovania je uzavretý systém vedení a spotrebičov tepla (napr. vykurovacie telesá). Ohriata voda z vykurovacieho zariadenia tečie do okruhu vykurovania a prichádza opäť ako ochladená voda do vykurovacieho zariadenia.

Vykurovacie zariadenie disponuje zvyčajne minimálne jedným okruhom vykurovania. Je možné ale pripojiť dodatočné okruhy vykurovania, napr. pre napájanie viacerých bytov alebo prídavného podlahového kúrenia.

Oneskorenie protimrazovej ochrany/ Protimrazová ochrana kúrenia

Funkcia ochrany kúrenia pred zamrznutím zaisťuje v režimoch prevádzky **Vyp**, **Eco** (okrem časových okien) ochranu pred zamrznutím zariadenia a platí pre všetky pripojené okruhy vykurovania. Aby sa zabránilo, že zariadenie zamrzne, tak sa pri poklese vonkajšej teploty o 3 °C nastaví požadovaná hodnota miestnosti na nastavenú zníženú požadovanú hodnotu a zapne sa čerpadlo vykurovacieho okruhu. Funkcia protimrazovej ochrany sa môže nastavením doby oneskorenia pre určený časový interval potlačiť (oblasť nastavenia 0 - 23 h). Ďalej sa aktivuje protimrazová ochrana nezávisle od nameranej vonkajšej teploty, keď sa pri pripojenom diaľkovom ovládacom zariadení zistí, že nameraná teplota miestnosti je menšia ako nastavená teplota poklesu.

Oneskorenie vypnutia (len pre kaskády)

Po uplynutí doby oneskorenia vypnutia sa ďalší odpájaný stupeň odpojí len vtedy, keď je ešte stále prekročená vypínacia teplota.

Požadovaná izbová teplota

Požadovaná izbová teplota je teplota, ktorá má vládnuť v byte a ktorú zadávate na regulátore. Ak je v obývacej miestnosti nainštalovaný regulátor, potom platí požadovaná izbová teplota pre miestnosť, v ktorej je nainštalovaný regulátor. Ak je vo vykurovacom zariadení nainštalovaný regulátor, potom je požadovaná izbová teplota smernou hodnotou pre reguláciu teploty na výstupe podľa vykurovacej krivky.

Požadované hodnoty

Požadované hodnoty sú hodnoty, ktoré požaduje prevádzkovateľ, ktoré sa zadávajú na regulátore, napr. požadovaná izbová teplota alebo požadovaná teplota v zásobníkovej nádrži pre prípravu teplej vody.

Prestavenie letného a zimného času

V základnom zobrazení sa môže stanoviť, či sa má prepnutie medzi letným alebo zimným časom vykonať automaticky.

V nastavení z výroby (stav dodávky) sa neuskutočňuje žiadne automatické prestavenie

Ak je regulátor vybavený vonkajším snímačom VRC DCF, vykoná sa prepnutie letný/zimný čas automaticky. Vypnutie automatického prestavenia nie je v tomto prípade možné.

V posledný víkend v marci sa hodiny prestavia o jednu hodinu dopredu: z 2:00 na 3:00 hodiny.

V posledný víkend v októbri sa hodiny prestavia o jednu hodinu späť: z 3:00 na 2:00 hodiny.

Priestorové spínanie

Zapnutie miestnosti začleňuje izbovú teplotu do výpočtu teploty na výstupe.

Predpoklady:

- Do diaľkového ovládania resp. regulátora je namontovaný snímač teploty, ktorý meria izbovú teplotu.
- Funkciu Zapnutie v miestnosti musí aktivovať pre každý okruh vykurovania servisný technik (menu **C2**).

Priorita

Priorita pôsobí ako a oddelovacie vypnutie len pre jednotlivé vykurovacie zariadenie. Zásobníková nádrž je hydraulicky priamo spojená s vykurovacím zariadením. Počas ohrevu zásobníkovej nádrže bežia ďalej všetky čerpadlá okruhov vykurovania.

Príprava teplej vody

Voda v zásobníkovej nádrži teplej vody sa ohrieva vykurovacím zariadením na zvolenú požadovanú teplotu v zásobníkovej nádrži. Ak teplota v zásobníkovej nádrži teplej vody poklesne pod určitú hodnotu, tak sa voda opäť zahreje na požadovanú teplotu v zásobníkovej nádrži. Pre ohrev obsahu zásobníkovej nádrže môžete naprogramovať časové okno.

Regulovaný podľa poveternostných podmienok

Na meranie vonkajšej teploty slúži samostatný snímač umiestnený vo voľnom priestranstve, ktorý namerané hodnoty prenáša do regulátora. Pri nízkych vonkajších teplotách sa regulátor stará o zvýšený výkon vykurovania, pri vyšších vonkajších teplotách o znížený výkon vykurovania.

Ručný režim

V ručnom režime prevádzky môžete každý jednotlivý snímač, každé čerpadlo a každý zmiešavač vykurovacích okruhov samostatne aktivovať a skontrolovať na ich funkciu.

Schnutie betónu

Funkcia schnutie betónu slúži k tomu, aby sa čerstvo položený vykurovací poter podľa predpisov „ohrial a vysušil“. Pri aktivovanej funkcii sú prerušené všetky druhy prevádzky vrátane tých, ktoré boli zvolené cez telefónny kontakt. Teplota na výstupe regulovaného vykurovacieho okruhu sa reguluje nezávisle od vonkajšej teploty podľa prednastaveného programu.

Štartovacia teplota: 25°C

Na displeji sa zobrazí prevádzkový režim s aktuálnym dňom a požadovanou počiatočnou teplotou, bežný deň je manuálne nastaviteľný.

Pri spustení funkcie sa uloží aktuálny čas spustenia.

Zmena dňa sa vykonáva

presne v tomto čase.

Po výpadku a obnovení siete sa spustí schnutie betónu nasledovne:

posledný aktívny deň.

Špeciálne režimy prevádzky:

Ak bol pre okruh zásobníkovej nádrže zvolený režim prevádzky Auto, potom dodatočný ohrev ovplyvňuje nasledovné špeciálne režimy prevádzky:

party Ohrev zásobníkovej nádrže až po klesajúcu bočnú hranu

nasledujúceho časového okna

Dovolenka: Ohrev zásobníkovej nádrže deaktivovaný

1x nabitie: Zásobníková nádrž sa ohrieva jednorázovo až po nastavenú požadovanú teplotu

teleSWITCH

Telefónny prepínač Vaillant teleSWITCH pre diaľkové riadenie vykurovania pomocou telefónu.

Teplota v miestnosti

Izbová teplota je skutočne nameraná teplota v byte.

Teplota poklesu

Teplota poklesu je teplota, na ktorú vykurovanie zníži izbovú teplotu mimo naprogramovaných časových okien.

Teplota na výstupe

Pozri teplota na výstupe vykurovania.

Úroveň prevádzkovateľa

Úroveň prevádzkovateľa ukazuje základné parametre, ktoré môžete nastaviť alebo zmeniť bez špeciálnych predbežných znalostí a počas normálnej prevádzky. Vaše vykurovacie zariadenie môžete prispôsobiť vašim potrebám, keď môžete vhodne nastaviť parametre.

Úroveň servisný technik

Špecifické parametre úrovne servisný technik, ktoré je možné nastaviť alebo zmeniť. Táto úroveň obsluhy je vyhradená servisným technikom, a preto je chránená prístupovým kódom.

Vonkajšia teplota (AT)-hranica vypnutia

Pod hranicou vypnutia AT sa rozumie hodnota vonkajšej teploty, od ktorej je účinné vypnutie kúrenia v závislosti od potreby (automatické letné vypínanie).

Hranica vypnutia AT sa dá nastaviť samostatne pre každý okruh vykurovania v rozsahu 5 ... 50 °C, sériové dodanie sa uskutočňuje s nastavenou hodnotou 21°C. Sériovo je nastavená požadovaná izbová teplota pre každý okruh vykurovania na 20°C. Ak by sa mala uskutočniť zmena požadovanej hodnoty miestnosti v základnom menu, tak sa musí poprípade zmeniť AT-hranica odpojenia spolu (min. 1 °C vyššia ako požadovaná hodnota miestnosti).

Vonkajšia teplota pre prikurovanie

Vonkajšia teplota, od ktorej sa kontinuálne prekuruje požadovanou izbovou teplotou alebo vykurovacou krivkou priradenou okruhu vykurovania mimo naprogramovaného časového okna.

K nočnému znižovaniu alebo celkovému vypnutiu nedochádza, ak sa dosiahne alebo nedosiahne nastavená teplota.

Vykurovacie zariadenie

Vykurovacie zariadenie vykuruje byt a pripravuje teplú vodu.

Výstupná teplota vykurovania

Vykurovacie zariadenie zohrieva vodu, ktorá sa potom prečerpáva cez vykurovací systém. Teplota tejto teplej vody pri opustení vykurovacieho zariadenia sa nazýva teplota na výstupe.

Zvýšení teploty

Funkcia slúži pri vykurovacích okruhoch zmiešavača k tomu,

- a) aby sa zabránilo tomu, že zmiešavač pri men.teplote kotla krátko pred znovuzapojením kotla napriek úplnému otvorení nevie dosiahnuť svoju menovitú hodnotu,
- b) aby sa zabránilo tomu, že pri okruhoch zmiešavača s pevným primiešaním v rannej ohrievacej prevádzke sa nedá dosiahnuť men.hodnota zmiešavača (aj pri teplote zdroja v men.hodnote), lebo pevné primiešanie príliš silno zníži teplotu okruhu zmiešavača,
- c) aby sa umožnil pre prevádzku zmiešavača optimálny rozsah regulácie. (Stabilná prevádzka je možná len vtedy, keď zmiešavač musí len v ojedinelých prípadoch sa posunúť na doraz „Otvor.“, tým sa zabezpečí vyššia akosť regulácie.)

Preto môžete pre všetky okruhy zmiešavača spoločne nastaviť zvýšenie teploty kotlov. Toto zvyšuje aktuálnu men. hodnotu vykurovacieho okruhu o nastavenú čiastku.

Index

B		M	
Bezpečnostné a výstražné pokyny	6	Miesto inštalácie	22
Bezpečnostné pokyny/Predpisy	6	Požiadavky na miesto inštalácie	22
c/č		Montáž	21
Časové okno	11, 12	Montáž regulátora kúrenia calorMATIC 630	23
nastavenie	52	N	
Chybové hlásenia	83	Nastavenia od výrobcu	90
Kódy poruchy a príčiny poruchy	84	Nastavenie parametrov	49, 60
Chybové kódy	84	AT-hranica vypnutia	60
D		dial'k. ovládanie	61
Druhy menu	19	Doba blokovania čerpadla	61
Menu v rozličných situáciách obsluhy	20	Dobeh plniaceho čerpadla	63
Základné zobrazenie	20, 50	Identifikácia snímača teploty podľa	72
Druhy prevádzky	11	Kontrast displeja	74
E		Krivka vykurovania	54, 60
Elektroinštalácia	28	Max. predbežné vypnutie	65
Pripojenie obehového čerpadla	30	Max. predbežný ohrev	60
Pripojenie okruhu zmiešavača ako okruhu ohrevu		Minimálna teplota	60
zásobníkovej nádrže	30	Nastavenie prístupového kódu	73
Pripojenie prijímača DCF	41	Nastavenie servisných údajov	72
Pripojenie príslušenstva	42	Ochrana p.legionele	64
Pripojenie vykurovacieho zariadenia bez eBUS	28	Ochrana proti legionelám Štart	64
Pripojenie vykurovacieho zariadenia s eBUS	29	Oneskorenie ochrany proti zamrznutiu	65
Pripojenie zásobníkovej nádrže na teplú vodu	32	Paralelné nabíjanie	63
Pripojenie zástrčky	31	Počet vyk. prístrojov	75
Vonkajší snímač	41	Požadovaná hodnota zariadenia	68
Zapojenie	30	Požadovaná hodnota zásobníkovej nádrže	54, 55
F		Požadovaná teplota na výstupe	61
Funkcia ochrany proti zamrznutiu	11, 14	Prevýšenie teploty	66
Funkcia Party	11	Priestorové spínanie	61
Funkcie	11	Priorita	76
Funkcia ochrany proti zamrznutiu	11, 14	Režim použitia	77
Funkcia Party	11	Servis (termín údržby)	72
Jednorázový ohrev zásobníkovej nádrže	11	SKUT. teplota spätného prítoku	61
Prázdňinová funkcia	11	SKUT. teplota zberača	68
Prehľad	11	Skutočná teplota miestnosti	74
H		Skutočná teplota na výstupe	61
Hlásenie údržby	83	Telefónne číslo servisu	72
I		teleSWITCH	69
Informačné zobrazenie	62	Teplota poklesu	54, 60
J		Teplota spiatocky	61
Jednorázový ohrev zásobníkovej nádrže	11	Teplota teplej vody	55
K		Vonkajšia teplota	74
Krivka vykurovania	13, 54	Vonkajšia teplota pre prikurovanie	66
L		Zásobníková nádrž SKUT.	61
Legionely	93	Nastavenie prístupového kódu	73
Ochrana pred legionelami	7	Nastavenie servisných údajov	72
Likvidácia regulátora	86	Nastavenie teploty poklesu	54
		Nastavenie teploty poklesu, vykurovacej krivky	
		a teploty teplej vody (požadovaná hodnota	
		zásobníkovej nádrže)	54
		Nastavenie základných údajov	51

O		
Obsluha	49	
Štruktúra menu	16	
Výber a označenie parametra	49	
Výber menu	49	
Vyvolanie špeciálnych funkcií	49	
Obsluha regulátora	49, 51, 52, 53, 54, 56	
Nastavenie a optimalizácia parametrov v úrovni prevádzkovateľa	50	
Nastavenie režimu prevádzky a požadovanej izbovej hodnoty	50	
Výber menu	49	
Ochrana proti legionelám	7	
Odovzdanie prevádzkovateľovi	82	
Odstránenie poruchy	83	
Okruh vykurovania	94	
Ovládacie prvky	15	
Prehľad	15	
Ovládanie poveternostnými podmienkami	11	
P		
Pamäť porúch	83	
Parametre v úrovni prevádzkovateľa	54, 55	
Parametre nastaviteľné v úrovni prevádzkovateľa (prehľad)	20, 91	
Pomocník pri inštalácií	75	
Aktorika	78	
Jazyk	75	
Komponenty	78	
Priorita	76	
Režim použitia	77	
Senzorika	78	
Vykurovacie zariadenia	75	
Zdroj tepla	78	
Popis zariadenia a funkcií	9	
Druhy prevádzky	11	
Konštrukcia a funkcia	9	
Použitie podľa určenia	6	
Prázdninový program	11	
Prázdninová funkcia	11	
Program.prázdniny	53	
Prehľad funkcií	11	
Prehľad typov	4	
Prehlásenie o zhode	92	
Prenos dát	48	
Príčiny poruchy	84	
Príslušenstvo	21	
R		
Recyklácia a likvidácia	87	
Obal	87	
Regulátor riadený poveternostnými podmienkami	95	
Režim použitia	59, 77	
Rozsah dodávky	21	
S/Š		
Schnutie betónu	70	
Servisné funkcie	79	
Kominárska prevádzka	79	
Pribeh obsluhy u servisných funkcií	79	
Ručný režim	79	
Špeciálne funkcie	20, 80, 81	
Jednorázový ohrev zásobníkovej nádrže	81	
Úsporná funkcia	80	
Symbody	4	
T		
Technické údaje	89	
Teplota poklesu	54, 95	
Teplota teplej vody	54, 55	
U/Ú		
Úroveň prevádzkovateľa	19	
Nastavenie a optimalizácia parametrov v úrovni prevádzkovateľa	50	
Prehľad: Nastaviteľné parametre	91	
Štruktúra menu	16	
Úroveň servisného technika	19	
chráňte pred neoprávneným zásahom	47	
Nastavenie a optimalizácia parametrov	58	
opustenie	79	
Opustenie úrovne servisného technika	79	
Štruktúra menu	17	
uvoľniť	57	
Úrovne ovládania	19	
Úroveň prevádzkovateľa	19	
Úroveň servisného technika	19	
Úsporná funkcia	11	
Uvedenie do prevádzky	45	
Prvé uvedenie do prevádzky	46	
Zapnutie regulátora	45	
Uvedenie mimo prevádzky	85	
Predbežné vyradenie regulátora z prevádzky	85	
V		
Vedenie obsluhy	15	
Vonkajší snímač	4	
Montáž prijímača DCF	25	
Montáž VRC 693	26	
VRC 693	26	
Výber a označenie parametra	49	
Vyradenie regulátora z prevádzky	85	
Výrobné číslo	4	
Výrobný štítok	4	
Z		
Zvláštna funkcia teleSWITCH	69	

Vaillant

Pplk. Pl'ušť'a 45 ■ Skalica 909 01

Tel.: +421 850 211 711 ■ www.vaillant.sk

0020094407_00 SK 022010 - Zmeny vyhradené