

Pre odborného dielenského pracovníka/pre prevádzkovateľa

Návod na obsluhu a inštaláciu calorMATIC 630



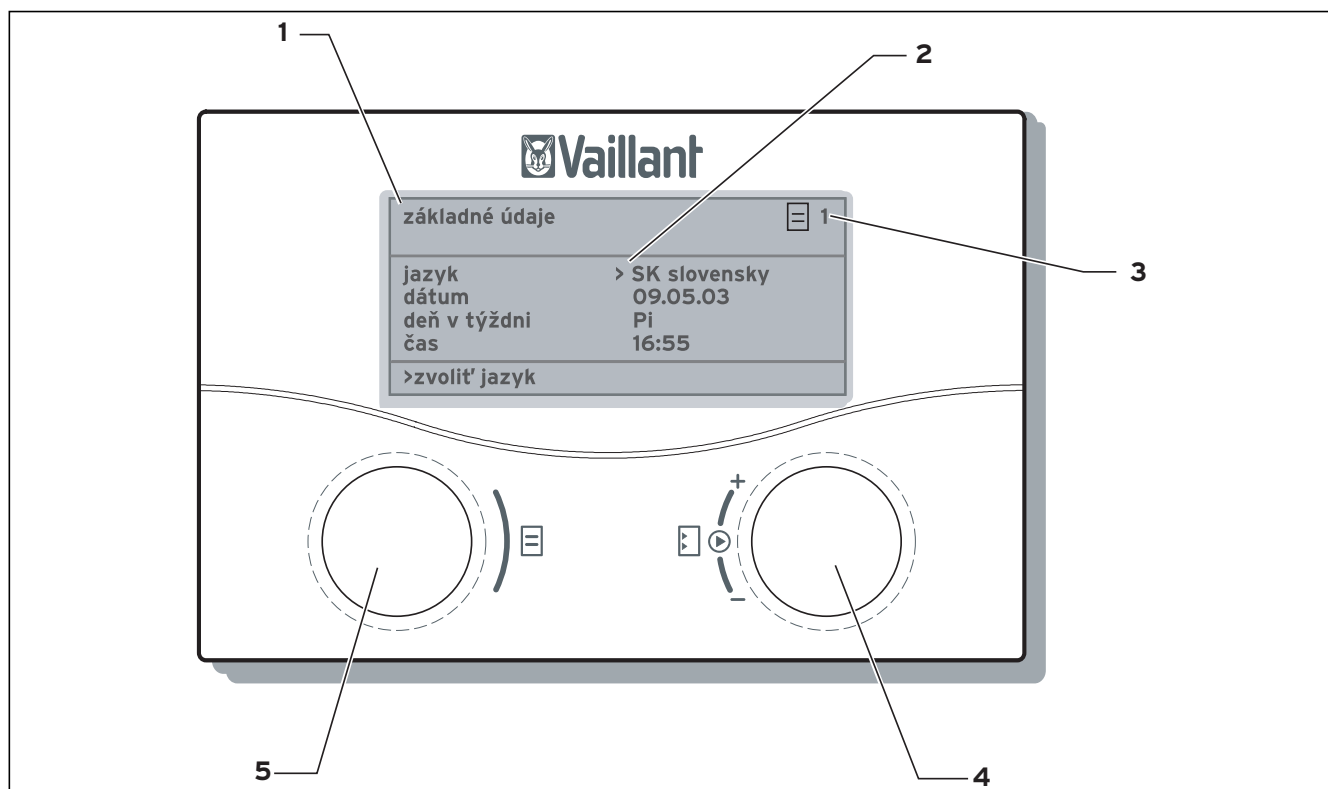
Modulárny zbernicový regulačný systém pre
regulácia vykurovania podľa poveternostných vplyvov

VRC 630

Obsah

Prehľad 1 - Obsluha	3	Návod na inštaláciu	13
Prehľad 2 - Displej	4	1 Všeobecné	13
Upozornenia k dokumentácii	5	2 Bezpečnostné pokyny/Predpisy	13
Súvisiace platné dokumenty	5	2.1 Bezpečnostné pokyny	13
Umiestnenie a úschova podkladov	5	2.2 Predpisy	13
Používané symboly	5	3 Montáž	14
Návod na obsluhu	5	3.1 Rozsah dodávky	14
1 Popis zariadení	5	3.2 Príslušenstvá	14
1.1 Montáž a funkcia	5	3.3 Montáž regulátora kúrenia calorMATIC 630 ..	16
1.2 Prehľad systému	6	3.3.1 Montáž nadstavby na stenu	16
2 Obsluha	6	3.3.2 Montáž regulačného zariadenia	17
2.1 Druhy displejov	6	ako diaľkového ovládacieho zariadenia	17
2.2 Nastavovač	7	3.3.3 Montáž vonkajšieho snímača VRC 693	17
2.3 Sprievodca obsluhou	7	4 Elektroinštalácia	18
2.3.1 Výber menu	7	4.1 Pripojenie vykurovacieho zariadenia	18
2.3.2 Tabuľky k úrovni menu	7	4.2 Zapojenie	19
2.3.3 Špeciálne funkcie	7	4.2.1 Pripojenie okruhu zmiešavača ako okruhu	19
3 Chybové hlásenia	12	plniča zásobníka	19
4 Protimrazová ochrana	12	4.2.2 Zvláštnosti Prípojka Obehové čerpadlo	19
5 Záručné podmienky	12	4.2.3 Vstupy pri špeciálnych funkciách	19
6 Prenos údajov	12	4.2.4 Pripojenie zástrčky	21
		4.2.5 Zvláštnosti pri pripojení zásobníka teplej	22
		vody	22
		4.3 Pripojenie vonkajšieho snímača VRC 693	33
		4.4 Pripojenie príslušenstiev	33
		4.4.1 Pripojenie diaľkových ovládacích zariadení ...	33
		4.4.2 Pripojenie ďalších okruhov zmiešavača	34
		4.5 Pripojenie viacerých vykurovacích	34
		zariadení (Kaskáda)	34
		4.5.1 Modulované zdroje tepla	34
		4.5.2 1- a 2-stupňové zdroje tepla	35
		5 Uvedenie do prevádzky	35
		5.1 Nastavenie parametrov zariadení	36
		5.2 Odovzdanie užívateľovi	36
		6 Kód poruchy	37
		Dodatok	39
		Nastavenia v kódovej úrovni	39
		Kominárska prevádzka	44
		Manuálna prevádzka	46
		Štruktúra kódu poruchy	47

Prehľad 1 - Obsluha



Obr. 0.1 Prehľad obsluhy

Legenda

- 1 Označenie menu
- 2 Kurzor, zobrazuje zvolený parameter
- 3 Číslo menu
- 4 Nastavovač , nastavenie parametrov (otáčat'), výber parametrov (stlačiť)
- 5 Nastavovač , výber menu (otáčat'), aktivácia špeciálnej funkcie (stlačiť)

Pribeh obsluhy

Užívateľská úroveň

- | | |
|--|---|
| Nastavovač  otočiť | k výberu menu |
| Nastavovač  stlačiť | pre výber parametra, ktorý sa má zmeniť |
| Nastavovač  otočiť | pre zmenu navoleného parametra |

Špeciálne funkcie

- | | |
|--|--|
| Možné len v základnom zobrazení (úspora, party, jednorázové naplnenie zásobníka) | |
| Nastavovač  stlačiť až 3x | pre výber špeciálnej funkcie |
| Nastavovač  stlačiť | pre výber parametra, ktorý sa má zmeniť a pre prevzatie vybranej hodnoty parametra (po zmene pomocou otáčania) |
| Nastavovač  otočiť | k nastaveniu požadovanej hodnoty (potrebné len pri úspore) |
| Nastavovač  stlačiť | k ukončeniu špeciálnej funkcie |

Servisné funkcie (špecifický výber odborného pracovníka)

- Výber zo základného zobrazení je možný
- | | |
|---|--------------------|
| Nastavovač  a  súčasne 1x stlačiť | funkciu kominára |
| Nastavovač  a  súčasne 2x stlačiť | manuálnu prevádzku |

Prehľad 2 - Displej

Prehľad 2 - Displej

Pi	17.05.02	15:37	- 15°C
kur.okruh1	> kúrenie	22°C	
Etag1	Eko	20°C	
Etag2	Auto	15°C	
zásobník	Auto		
> zvoliť spôsob chodu			

Displej v základnom zobrazení

Displej zobrazuje momentálny druh prevádzky ako aj menovitú hodnotu miestnosti pre každý vykurovací okruh a umožňuje rýchlu zmenu druhu prevádzky na vykurovací okruh.

Ak sú pripojené viac ako dva vykurovacie okruhy, tak sa tieto zobrazia za sebou (otáčaním nastavovača .

základné údaje	 1
jazyk	> SK slovensky
dátum	09.05.03
deň v týždni	Pi
čas	16:55
> zvoliť jazyk	

Príklad displeja v úrovni menu

Oblasť nastavenia pre nastavenie špecifické pre užívateľa.

kur.okruh 1	C2
parameter	
druh: vykurov okruh	
teplota poklesu	> 15°C
výhrevná krivka	0,90
vyp.hranica vonk.tep	20°C
> zvoliť teplotu poklesu	

Príklad displeja v kódovej úrovni

Oblasť nastavenia pre nastavenia špecifické pre zariadenia, vykonateľné len odborným podnikom.

Pi	17.05.02	15:37	- 15°C
funkcia kominára			
aktívne			
zdroj tepla	> 1		
> zvoliť zdroj tepla			

Príklad displeja Servisné funkcie

Funkcie, ktoré môžu aktivovať odborný pracovník príp. kominár.

Pi	17.05.02	15:37	- 15°C
aktívne šetrenie			
do	> 18:30		
> zvoliť čas konca			

Príklad displeja Špeciálne funkcie

Funkcie, ktoré menia prechodne druh prevádzky vykurovacieho okruhu a ukončia sa automaticky. Vyvolanie je možné len z displeja základného zobrazenia von.

Upozornenia k dokumentácii

Nasledovné pokyny platia pre celú dokumentáciu.

V spojení s týmto návodom na obsluhu a inštaláciu sú platné ďalšie podklady.

Za škody, ktoré vzniknú nedodržaním týchto návodov, nepreberáme žiadnu záruku.

Súvisiace platné dokumenty

Pre prevádzkovateľa zariadenia:

Príslušné návody na inštaláciu rôznych prvkov zariadenia sa pri prevádzky zariadenia musia rešpektovať.

Pre odborných remeselníkov:

Príslušné návody na inštaláciu rôznych prvkov zariadenia sa pri montáži a uvedení do prevádzky musia rešpektovať.

Umiestnenie a úschova podkladov

Postúpte prosím tento návod na obsluhu a inštaláciu ako aj pomocné prostriedky prevádzkovateľovi zariadenia. Tento prevezme úschovu, aby návody a pomocné prostriedky boli k dispozícii v prípade potreby.

Použité symboly

Pri inštalácii zariadenia dodržujte prosím bezpečnostné pokyny v tomto návode na inštaláciu!



Nebezpečenstvo!

Bezprostredné nebezpečenstvo úrazu a ohrozenia života!



Nebezpečenstvo!

Nebezpečenstvo ohrozenia života zasiahnutím elektrickým prúdom!



Nebezpečenstvo!

Nebezpečenstvo popálenia a nebezpečenstvo oparenia!



Pozor!

Existuje možnosť nebezpečnej situácie pre výrobok a životné prostredie!



Pokyn!

Užitočné informácie a pokyny.

- Symbol pre nevyhnutnú aktivitu

Návod na obsluhu

1 Popis zariadení

1.1 Montáž a funkcia

Regulačná sada calorMATIC 630 obsahuje zariadenia a snímače k montáži regulácie počiatočnej teploty regulovanej poveternostnými vplyvmi s časovým programom pre centrálné vykurovacie zariadenie s teplou vodou s ohrevom teplej vody.

Regulačné zariadenie môže riadiť nasledovné okruhy zariadení:

- priamy vykurovací okruh,
- dva okruhy zmiešavača napr. pre podlahové vykurovanie,
- nepriamo vyhrievaný zásobník teplej vody,
- obehové čerpadlo teplej vody.

Kvôli rozšíreniu systému sa môže pripojiť až do 6 ďalších modulov okruhu zmiešavača (príslušenstvo) každý s dvoma okruhmi zmiešavača, t. j. regulačné zariadenie môže riadiť maximálne 15 vykurovacích okruhov.

Naprogramované budú okruhy zmiešavača cez centrálné regulačné zariadenie. Pre oddelenú obsluhu je potrebné pre každý okruh zmiešavača samostatné diaľkové ovládacie zariadenie.

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

Každý merací okruh je možné prepínať medzi:

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

S pomocou modulovaného zbernicového spínača (príslušenstvo) sa môže pripojiť až do šiest' modulovaných vykurovacích zariadení firmy Vaillant príp. až do šiest' 1- a 2-stupňových zdrojov tepla.

Pomocou prípojky medzimestského telefónu (beznapčový kontakt-vstup) je možné cez diaľkový spínač telefónu teleSWITCH prepnúť z akéhokoľvek miesta cez telefón druh prevádzky regulačného zariadenia.

1 Popis zariadení

2 Obsluha

1.2 Prehľad systému

Regulačný systém pozostáva vo svojej základnej výbave z regulačnej sady vrát. objímky prípojky, na ktorej sa realizujú prípojky zo strany konštrukcie a snímačov k tomu potrebných.

Pritom sa môžu aktivovať v základnej výbave

- zásobník teplej vody,
- max. 2 modulované vykurovacie zariadenia, alternatívne jeden dvojstupňový kotol,
- 2 regulované okruhy,
- 1 neregulovaný okruh

. Pre ďalšie komponenty zariadení ako ďalšie vykurovacie okruhy atď. sú zabudované prídavné moduly v systéme, ktoré sa môžu vybrať z prehľadu systému (obr. 1.1, strana 6).

2 Obsluha

Všetky nastavenia, ktoré sú potrebné v systéme, môžete previesť na základnom regulátore. K tomu je základný regulátor vybavený s grafickým displejom. Kvôli jednoduchšej obsluhu sa používajú zobrazenia s dekodovaným textom. Národný jazyk displeja môžete prestaviť, ak je to potrebné.

2.1 Druhy displejov

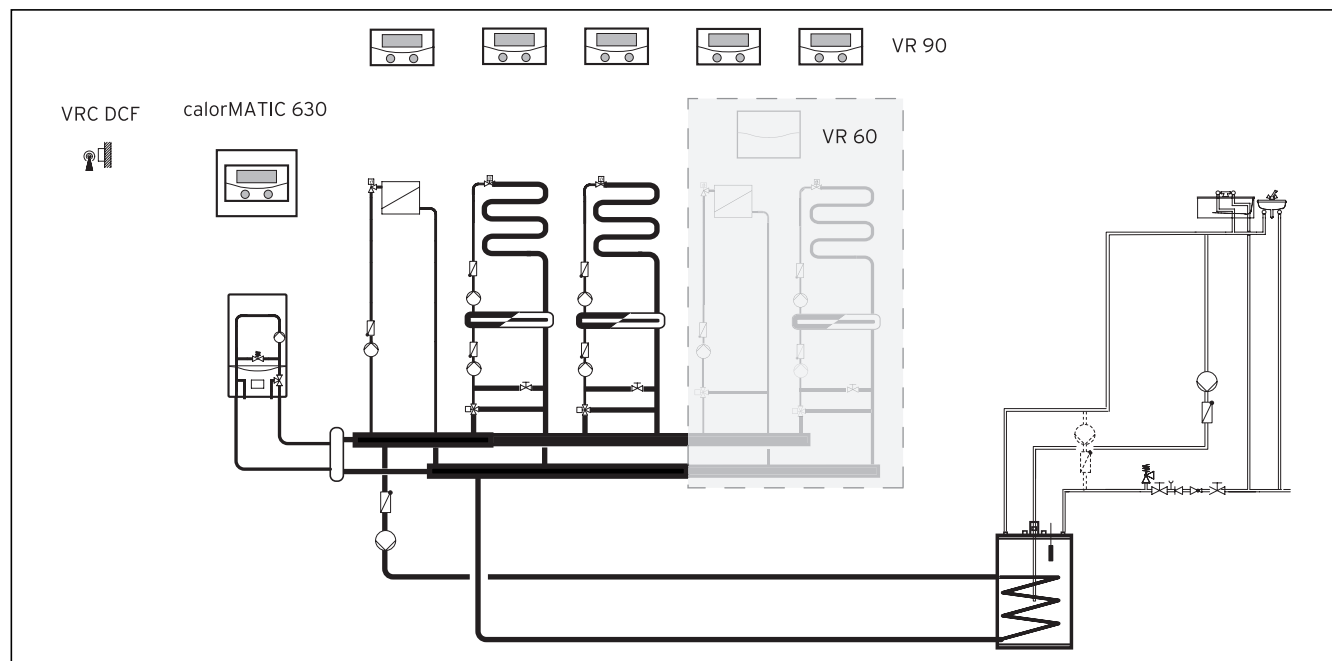
Regulátor disponuje rôznymi druhmi zobrazenia na displeji, ktoré sa objavujú vždy podľa výberu (základné zobrazenie, zobrazenia menu, zobrazenia v kódovej úrovni).

V základnom zobrazení sa zobrazia momentálne prevádzkové stavy ako aj menovité teploty miestnosti jednotlivých vykurovacích okruhov.

Prevádzkové stavy a menovité teploty miestnosti jednotlivých vykurovacích okruhov môžete zmeniť aj v základnom zobrazení.

V súpise (prehľad 2) na strane 4 sú zobrazené na príkladoch možné displeje.

Keď na ľavom nastavovači  otočíte, skočí displej do základného zobrazenia, v ktorom sa môžu zobraziť a zmeniť momentálne prevádzkové stavy ako aj menovité hodnoty miestnosti jednotlivých vykurovacích okruhov. Ďalším otáčaním na nastavovači  prichádzate k zobrazeniam menu, v ktorých sú prístupné pre užívateľa relevantné nastavenia ako napr. doby kúrenia, teploty poklesu a vykurovacie krivky. Tieto menu sú označené s číslom hore vpravo na displeji (viď prehľad 1, výklopná strana vpredu). Číslovanie uľahčuje nájdenej jednotlivého menu počas programovania.



Obr. 1.1 Prehľad systému

Ak otočíte nastavovač  ďalej, prichádzate ku kódovej úrovni, ktorá na základe tam zmenených parametrov má byť vyhradená odborníkovi a je chránená pred neúmyselným prestavením prostredníctvom zadania kódu.

Ak sa nezadá žiaden kód, t. j. nenasleduje žiadne uvoľnenie kódovej úrovne, môžu sa síce zobrazit' nasledujúce parametre v jednotlivých menu, prestavenie však nie je možné. Táto úroveň je označená číslaním s prednastaveným C (C1, C2, C3, ...).

Ďalej je možné zobrazenie a výber špeciálnych funkcií ako sú úsporná funkcia a servisné funkcie špecifické pre odborný podnik. Potrebný priebeh obsluhy je popísaný v prehľade 1 (výklopná strana vpredu).

2.2 Nastavovač

Celé programovanie regulačného systému nasleduje len cez dva nastavovače ( a , prehľad 1, výklopná strana vpredu). Pritom slúži nastavovač  k výberu parametra (stlačením) a nastaveniu parametra (otočením). Nastavovač  slúži k výberu menu (otočením) ako aj k aktivácii špeciálnych funkcií (stlačením).

2.3 Sprievodca obsluhou

Princíp obsluhy sa zakladá na koncepcii obsluhy firmy Vaillant „Klikni a otoč“ ako aj zobrazení dekodovaného textu k jednoznačnému označeniu prevedeného programovania. Prehľad 1 (výklopná strana vpredu) ukazuje základné usporiadanie displeja ako aj priebeh obsluhy pre užívateľa príp. odborníka.

V ďalšom je popísané, aké kroky obsluhy sú potrebné. Z tabuliek 2.1 a 2.2 (strany 8 až 10) môžete odčítat', ktoré menu musíte navoliť, aby ste zobrazili príp. prestavili požadovaný parameter.

2.3.1 Výber menu

Ako prvé menu vidíte základné zobrazenie, v ktorom sa zobrazia momentálne druhy prevádzky ako aj menovité hodnoty miestnosti na vykurovací okruh.

Otočením nastavovača  môžete pohybovať kurzor na požadovaný parameter. Pritom skočí kurzor len na parametre, ktoré sa môžu zmeniť v tomto zobrazení menu. Súčasne sa objaví v najspodnejšom riadku, čo sa má zmeniť otočením na nastavovači , napr. „Výber druhu prevádzky“. Stlačením nastavovača  vyberte zmenu parametra. Keď na nastavovači  otočíte, nasleduje okamžité prestavenie parametra, toto sa zobrazí okamžite na displeji regulátora a potvrdí stlačením nastavovača .

2.3.2 Tabuľky k úrovni menu

Pri prestavovaní parametrov postupujte prosím podľa popisu v bode 2.3.1. Pre zvýraznenie sú v tabuľke 2.2 (strana 9) zmeniteľné parametre označené sivou farbou. Vysvetlenia parametrov nájdete priamo vedľa jednotlivých zobrazení na displeji popr. v prílohe v kapitole Prehľad funkcií.

2.3.3 Špeciálne funkcie

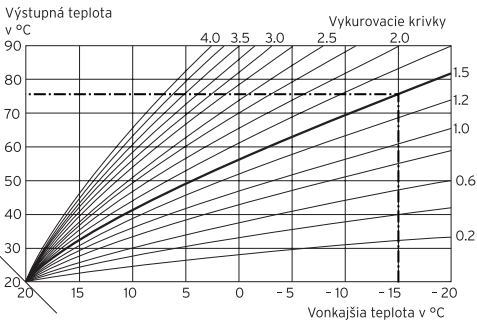
Navolenie špeciálnych funkcií je možné zo základného zobrazenia. K tomu stlačte nastavovač .

Pre zmenu parametra, musíte stlačiť nastavovač  pre výber a otočiť k nastaveniu. Pre potvrdenie stlačte opäť nastavovač . Nasledovné špeciálne funkcie sa môžu navoliť:

- Úsporná funkcia	1 x nastavovač  stlačiť
- Funkcia Party	2 x nastavovač  stlačiť
- Jednorázové naplnenie zásobníka	3 x nastavovač  stlačiť

Súpis špeciálnych funkcií nájdete v tabuľke 2.3 Špeciálne funkcie na strane 11.

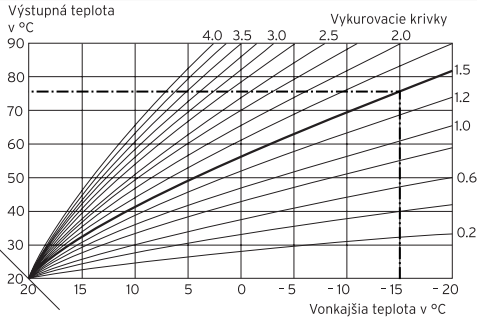
Pre aktiváciu jednej z funkcií, musíte túto len navoliť. Iba v úspornej funkcii je potrebné doplňujúce zadanie hodinového času, po ktorý má byť v platnosti úsporná funkcia (regulácia na teplotu poklesu). Základné zobrazenie sa zobrazí buď po uplynutí funkcie (dosiahnutie času) alebo keď nanovo stlačíte nastavovač . Vysvetlivky k funkciám nájdete v dodatku tohto návodu.

Zobrazené menu / Zobrazenie na displeji	Význam a možnosti nastavenia
Pi 17.05.02 15:37 - 15°C kur.okruh1 Etage1 Etage2 zásobník > kúrenie Eko Auto Auto 22°C 20°C 15°C > zvolit' spôsob chodu	V základnom nastavení môžete popri aktuálnom dátume, hodinovom čase, vonkajšej teplote a pri použití ovládacej jednotky ako diaľkového ovládacieho zariadenia a aktivov. pripojenia miestnosti - aktuálnej teplote miestnosti, získať ďalšie informácie ako sú v súčasnosti aktuálny druh prevádzky a menovitá hodnota miestnosti priradená vykurovaciemu okruhu. Nastavením druhu prevádzky oznamujete regulátoru, pri akých podmienkach sa má regulovať pridelený vykurovací okruh príp. okruh teplej vody.
 Výstupná teplota v °C Vykurovacie krivky Vonkajšia teplota v °C	Pre vykurovacie okruhy sú k dispozícii druhy prevádzky Vykurovanie, Zníženie, Auto, Eco, Vyp: Auto prevádzka vykurovacieho okruhu sa mení podľa uvedeného časového programu medzi druhmi prevádzky vykurovanie a zníženie. Eco prevádzka vykurovacieho okruhu sa mení podľa uvedeného časového programu medzi druhmi prevádzky vykurovanie a vypnutie. Pritom sa vykurovací okruh odpojí v čase poklesu, pokiaľ sa neaktivuje funkcia protimrazovej ochrany (závislá od vonkajšej teploty). Vykurovanie vykurovací okruh sa prevádzkuje nezávisle od uvedeného časového programu na menovitej hodnote miestnosti Deň. Zníženie vykurovací okruh sa prevádzkuje nezávisle od uvedeného časového programu na menovitej hodnote miestnosti Noc. VYP vykurovací okruh je vypnutý, pokiaľ nie je aktivovaná funkcia protimrazovej ochrany (závislá od vonkajšej teploty). Pre pripojený zásobník teplej vody ako aj obehový okruh sú k dispozícii druhy prevádzky Auto, Zap a Vyp: Auto naplnenie zásobníka príp. uvoľnenie sa udelí pre obehové čerpadlo sa podľa uvedeného časového programu. Zap naplnenie zásobníka je stále uvoľnené, t. j. v prípade potreby sa zásobník okamžite doplní, obehové čerpadlo je stále v prevádzke. VYP zásobník sa nenaplní, obehové čerpadlo je mimo prevádzky. Len po poklese teploty zásobníka o 10 °C sa zásobník z dôvodov protimrazovej ochrany dodatočne ohreje na 15 °C. Ďalej prestaviteľný parameter je menovitá hodnota miestnosti, ktorá sa môže taktiež nastaviť oddelene pre každý vykurovací okruh. Menovitá hodnota miestnosti sa priberie k výpočtu vykurovacej krivky. Ak zvýšite požadovanú hodnotu miestnosti, posuniete nastavenú vykurovaciu krivku paralelne na osi 45° a príslušne k tomu teplotu prívodu, regulovanú regulátorom. Na základe priloženého náčrtu je potrebné rozpoznať súvislosť medzi požadovanou hodnotou miestnosti a vykurovacou krivkou.

Tab. 2.1 Parametre nastaviteľné v základnom zobrazení

Zobrazené menu / Zobrazenie na displeji	Význam a možnosti nastavenia
základné údaje  1 jazyk > SK slovensky dátum 09.05.03 deň v týždni Pi čas 16:55 >zvoliť jazyk	Na displeji Základní údaje můžete nastaviť jazyk displeja, aktuálny dátum, pracovný deň ako aj, aktuálny hodinový čas pre regulátor. Tieto nastavenia pôsobia na všetky pripojené komponenty systému.
kur.okruh 1  3 časové programy > Po-Pi 1 08:00 - 14:00 2 16:00 - 22:00 3 - - >zvoliť deň týždňa/blok	Na displeji časové programy môžete nastaviť vykurovacie doby na vykurovací okruh. K tomu musíte najskôr zvoliť vykurovací okruh otočením na nastavovači . Tu sa môžu uložiť na deň príp. blok až tri vykurovacie doby. Regulácia nasleduje na nastavenú vykurovaciu krivku a nastavenú požadovanú hodnotu miestnosti. Vykurovacie okruhy vykazujú sériový základný program: Po. - Pia. 6:00 - 22:00 hod. So. 7:30 - 23:30 hod. Ne. 7:30 - 22:00 hod. Rovnaké nastavenia môžete vykonať aj pre okruh naplnenia zásobníka a okruh obehového čerpadla.
program.prázdniny  4 pre celý systém časové obdobia 1 > 18.07.03 - 31.07.03 2 26.09.03 - 05.10.03 požadovaná teplota 15°C >nastaviť deň štartu	Pre regulátor a všetky naňho pripojené komponenty systému je možné naprogramovať dve prázdninové obdobia s uvedením dátumu. Prídavne tu môžete nastaviť požadovanú teplotu poklesu, t. j. hodnotu, na ktorú sa má zariadenie upraviť počas neprítomnosti, nezávisle od uvedeného časového programu. Po uplynutí doby prázdnin skočí regulátor automaticky naspäť do druhu prevádzky, ktorý bol predtým zvolený. Aktivácia prázdninového programu je možná len v druhoch prevádzky Auto au Eco. Pripojené okruhy naplnenia zásobníka príp. okruhy obehového čerpadla prechádzajú automaticky počas časového programu prázdnin do druhu prevádzky VYP.

Tab. 2.2 Parametre nastaviteľné v úrovni menu

Zobrazené menu / Zobrazenie na displeji	Význam a možnosti nastavenia
kur.okruh 1 parameter ≡ 5 teplota poklesu > 15°C výhrevná krivka 0,90 >zvol priestor.pož.teplotu	Na displeji Parametre vykurovacieho okruhu je možné nastavenie parametrov teploty poklesu a vykurovacej krivky. Teplota poklesu je teplota, na ktorú sa upraví kúrenie v dobe poklesu. Je nastaviteľná pre každý vykurovací okruh samostatne.
	Vykurovacia krivka znázorňuje pomer medzi vonkajšou teplotou a požadovanou teplotou prívodu. Nastavenie nasleduje pre každý vykurovací okruh samostatne. Od výberu správnej vykurovacej krivky závisí v rozhodujúcej miere klíma v miestnosti Vášho zariadenia. Príliš vysoko zvolená vykurovacia krivka znamená príliš vysoké teploty v systéme a z toho vyplývajúcu vyššiu spotrebu energie. Ak je vykurovacia krivka zvolená príliš nízko, tak sa požadovaná úroveň teploty dosiahne podľa okolností až po dlhšom čase alebo sa nedosiahne vôbec.
teplá úžitková voda parameter ≡ 5 pož.tepl.zásobníka > 60°C >zvoliť pož.teplotu	Tu je možné nastavenie požadovanej teploty zásobníka.
mená zmeniť ≡ 6 kur.okruh 1 : > Pivnica kur.okruh 2 : Poschodie 1 kur.okruh 3 : Poschodie2 kur.okruh 4 : M >voliť	Každý vykurovací okruh vo Vašom zariadení môžete nazvať individuálne. K tomu máte k dispozícii na vykurovací okruh max. 10 písmen. Zvolené označenia sa automaticky prevezmú a zobrazia v príslušných zobrazeniach na displeji.
úroveň kódu uvoľniť ≡ 7 kód číslo: > 0 0 0 0 štandardný kód: 1 0 0 0 >nastaviť číslu	Na poslednom displeji na úrovni užívateľa je uložené zadanie kódu pre úroveň odborného podniku. Nakoľko tam majú byť vyhradené možné nastavenia odborného podniku, je táto úroveň chránená s prístupovým kódom proti neúmyselnému prestaveniu. Aby ste mohli čítať nastavovacie parametre bez zadania kódu, musíte stlačiť raz nastavovač . Potom môžete čítať všetky parametre kódovej úrovne otáčaním na nastavovači , ale nemôžete ich zmeniť.

Tab. 2.2 Parametre nastaviteľné v úrovni menu (pokračovanie)

Zobrazené menu / Zobrazenie na displeji	Význam a možnosti nastavenia
Pi 17.05.02 15:37 - 15°C aktívne šetrenie do >18:30 >zvoliť čas konca	Úsporná funkcia: Táto Vám dovoľuje znížiť vykurovacie doby pre nastaviteľné obdobie. Zadanie doby ukončenia úspornej funkcie: Hodina : Minúta
Pi 17.05.02 15:37 - 15°C priestorová teplota 21°C aktívne PARTY	Funkcia Party: Táto Vám dovoľuje, nechať pokračovať doby vykurovania a úpravy teplej vody cez ďalší časový bod vypnutia až po ďalší začiatok vykurovania. Funkcia Party sa týka len vykurovacích okruhov príp. teplovodných okruhov, ktoré sú nastavené do druhu prevádzky Auto alebo ECO.
Pi 17.05.02 15:37 - 15°C priestorová teplota 21°C jednorázové aktívne nab.zásobníka	Jednorázové naplnenie zásobníka: Táto funkcia Vám dovoľuje naplniť jednorázovo zásobník teplej vody nezávisle od aktuálneho časového programu.

Tab. 2.3 Špeciálne funkcie

3 Chybové hlásenia

Pri poruchách v zariadení zobrazuje centrálné regulačné zariadenie chybové hlásenia. Tieto sa uvádzajú v dekódovanom texte.

K odstráneniu chyby zavolajte prosím Vášho odborného pracovníka. V prípade, ak to on programoval, objaví sa jeho telefónne číslo na displeji.

4 Protimrazová ochrana

Vaše regulačné zariadenie je vybavené s funkciou protimrazovej ochrany. Táto funkcia zaisťuje v druhoch prevádzky „Vyp“ a „Eco-Vyp“ protimrazovú ochranu Vašeho vykurovacieho zariadenia.

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



Pozor!

Nebezpečenstvo zamrznutia zariadenia - Funkcia protimrazovej ochrany je účinná len vtedy, keď vykurovacie zariadenie nie je odpojené od elektrickej siete.

5 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: 02/44 45 81 31

6 Prenos údajov

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

Návod na inštaláciu

1 Všeobecné

Montáž, elektrické pripojenie, nastavenia v prístroji ako aj prvé uvedenie do prevádzky smie prevádzkať len certifikovaný servisný technik!

V prehľade: Čo musíte urobiť pre inštaláciu regulátora calorMATIC 630.

1 Príprava:

- Prečítať návod na inštaláciu
- Skontrolovať obsah dodávky

2 Inštalácia zariadenia:

- Montáž nadstavby na stenu a centrálneho regulačného zariadenia
- Montáž vonkajšieho snímača VRC 693
- Vykonanie elektroinštalácie

3 Príprava na prevádzku:

- Vykonať základné nastavenia na centrálnom regulačnom zariadení
- Vykonať nastavenia špecifické pre zariadenie.

K tomu ešte niekoľko vysvetlení:

Regulačné zariadenie calorMATIC 630 umožňuje riadenie vykurovacích zariadení s rôznymi komponentmi. K tomu, aby ste prispôbili riadenie skutočnostiam na mieste, musíte vykonať elektroinštaláciu zodpovedajúcu komponentom potrebných v systéme. Ďalšie informácie k elektroinštalácii nájdete v kapitole 4.

Označenie CE

S označením CE sa preukazuje, že regulačné zariadenie calorMATIC 630 v spojení s vykurovacími zariadeniami firmy Vaillant spĺňa základné požiadavky smernice o elektromagnetickej znášateľnosti (smernica 89/336/EHS rady).

Použitie podľa určenia

Regulačné zariadenie calorMATIC 630 je skonštruované podľa najnovšieho stavu techniky a uznávaných bezpečnostno-technických pravidiel. Napriek tomu môže neodborným používaním alebo používaním v rozpore s určením vzniknúť nebezpečenstvo poranenia alebo ohrozenie života používateľa alebo tretej osoby resp. poškodenie prístroja a iných vecných hodnôt.

Centrálna regulačná zariadenie calorMATIC 630 je modulárnym zbernicovým regulačným systémom k regulovaniu teplovodných centrálnych vykurovacích zariadení so zabudovaným ohrevom teplej vody.

Iné použitie alebo použitie mimo uvedeného sa považuje za použitie mimo určenia. Za škody, ktoré vzniknú použitím mimo určenia, výrobca/dodávateľ neručí. Riziko znáša sám prevádzkovateľ.

K použitiu podľa určenia patrí aj rešpektovanie návodu na obsluhu a inštaláciu.

2 Bezpečnostné pokyny/Predpisy

Regulačné Zariadenie musí nainštalovať uznaný odborný podnik, ktorý je zodpovedný za dodržiavanie platných noriem a predpisov. Za škody, ktoré vzniknú nedodržaním tohto návodu, nepreberáme žiadnu záruku.

2.1 Bezpečnostné pokyny



Nebezpečenstvo!

Ohrozenie života úderom elektrického prúdu na pripojeniach pod prúdom.

Pred vykonaním prác musí byť prístroj odpojený od prívodu prúdu a zaistený pred opätovným zapnutím.

Regulátor vyberte zo steny príp. stiahnite z podstavca len v stave bez napätia.

2.2 Predpisy

Pre elektroinštaláciu je potrebné rešpektovať predpisy VDE ako aj EVU.

Pre zapojenie je potrebné používať bežné vodiče.

Minimálny priečny rez vedení:

- | | |
|--|----------------------|
| - prípojné vedenie 230 V (čerpádlá alebo pripojovacie káble miešača) | 1,5 mm ² |
| - vedenie malého napätia (kábel snímača alebo zbernice) | 0,75 mm ² |

Nasledovné maximálne dĺžky vedení nesmú byť prekročené:

- | | |
|--------------------|-------|
| - vedenia snímača | 50 m |
| - vedenia zbernice | 300 m |

Pripojovacie vedenia s 230 V a vedenia snímača príp. zbernice od dĺžky 10 m sa vedú osobitne.

Pripojovacie vedenia 230 V sa musia realizovať v 1,5 mm² a upevniť pomocou priložených odľahčení v ťahu v nadstavbe na stenu.

Voľné svorky v prístroji nesmú byť použité ako oporné svorky pre ďalšie elektrické spojenia.

Inštalácia regulátora sa musí uskutočniť v suchých priestoroch.

2 Bezpečnostné pokyny/Predpisy

3 Montáž

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.

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 jednoúčelové a v zvláštnych objektoch.

- STN 33 2130 - Elektrotechnické predpisy. Vnútorne elektrické rozvody

- STN 33 0160 - Elektrotechnické predpisy. Značenie svoriek elektrických predmetov. Vykonávacie predpisy.

- STN 34 0350 - Elektrotechnické predpisy. Predpisy na pohyblivé privody a šnúrové vedenia.

- STN 33 1500 - Revízia elektrických zariadení.

3 Montáž

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

3.1 Rozsah dodávky

Skontrolujte na základe tabuľky 3.1 rozsah dodávky sady regulátora.

Pol.	Počet	Súčiastka
1	1	Regulačné zariadenie calorMATIC 630 s nadstavbou na stenu
2	4	Štandardný snímač VR 10
3	1	Sieťový kábel 230 V, 3 m dlhý
4	1	Spojovacie vedenie 7/8/9, 3 m dlhé
5	1	Vonkajší snímač VRC 693

Tab. 3.1 Rozsah dodávky sady calorMATIC 630

3.2 Príslušenstvá

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 centrálnej nadstavby na stenu, s ProE svorkovnicami. Komunikácia sa uskutočňuje cez eBus. S príslušenstvom sa dodáva jedna clona, ktorá sa má zasunúť namiesto ovládacej jednotky do centrálnej nadstavby na stenu.

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 vykurovacích programov ako aj všetkých potrebných parametrov sa uskutoční cez centrálnu regulačné zariadenie pomocou eBus. Všetky pripojenia špecifické pre vykurovací okruh (snímače, čerpadlá) sa uskutočnia priamo na module zmiešavača cez konektor ProE.

Zbernicový spínač modulovaný VR 30

Zbernicový spínač modulovaný umožňuje komunikáciu centrálneho regulačného zariadenia 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-zdieľka). Je možné pripojiť až do 6 VR 30.

Zbernicový spínač sa zabuduje priamo do skriňového rozvádzača vykurovacieho zariadenia, komunikácia k

regulátoru nasleduje cez eBus. Na VR 30 sa nastaví pomocou otočného spínača jednoznačná adresa zbernice. Všetky ďalšie nastavenia sa vykonávajú na centrálnom regulačnom zariadení.

Zbernicový spínač spínaný VR 31

Zbernicový spínač VR 31 umožňuje komunikáciu medzi centrálnym regulačným zariadením calorMATIC 630 a zapnutým zdrojom tepla. Pri tejto kombinácii nasleduje komunikácia medzi regulátorom a vykurovacím zariadením zásadne cez eBus. Pri montáži kaskády je pre každý zdroj tepla potrebný jeden samostatný zbernicový spínač. Je možné pripojiť až do 6 zbernicových spínačov.

Diaľkové ovládacie zariadenie FBGcomfort VR 90

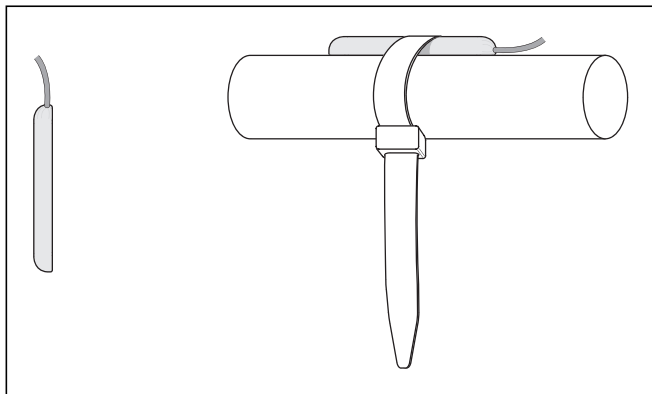
Pre prvých osem vykurovacích okruhov (VO 1 ... VO 8) môže byť zapojené vlastné diaľkové ovládacie zariadenie. Umožňuje nastavenie druhu prevádzky a požadovanej izbovej teploty a zohľadňuje poprípade izbovú teplotu prostredníctvom zabudovaného izbového snímača.

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

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

Štandardný snímač VR 10

Vždy podľa konfigurácie zariadení sú potrebné doplňujúce snímače ako sú snímač prívodu, odvodu, 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 voľiteľne ako ponorný snímač, napr. ako snímač zásobníka v trubke snímača zásobníka alebo ako snímač prívodu v hydraulickéj odbočke. Pomocou priloženého upínacieho pásu sa môže upevniť aj ako snímač zariadenia na vykurovaciu trubku v prívode alebo odvode. 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.

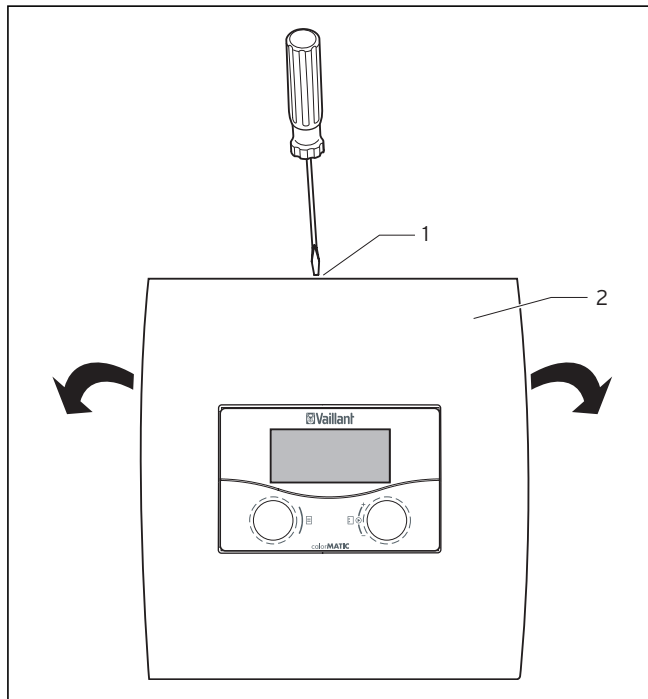


Obr. 3.1 Štandardný snímač VR 10

3.3 Montáž regulátora kúrenia calorMATIC 630

3.3.1 Montáž nadstavby na stenu

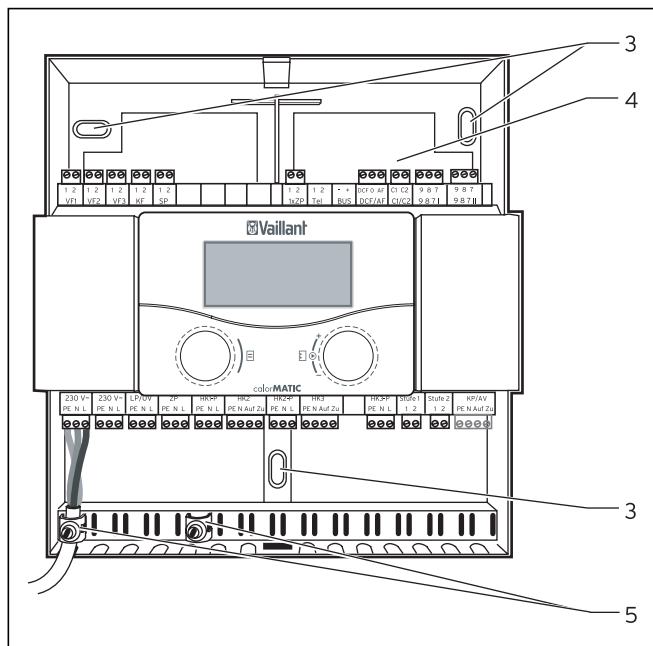
V rozsahu dodávky je vedľa regulátora obsiahnutá nadstavba na stenu s elektrickými prípojnými lištami. Prípojnú lištu sú vyhotovené v systéme techniky ProE, na lištách musíte vykonať všetky prípojky zo strany konštrukcie.



Obr. 3.2 Otvorenie nadstavby na stenu

Kryt skrine je jednodielny.

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



Obr. 3.3 Montáž nadstavby na stenu



Prosím všimnite si, že

- vedenia, ktoré vedú malé napätie (napr. vedenia snímača), sa musia uložiť za nadstavbu na stenu cez horný káblový otvor (4).
- vedenia, ktoré vedú sieťové napätie (230 V), sa musia uložiť cez dolný káblový otvor.



Pozor!

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

- Vyznačte každé 3 upevňovacie vrtý (3) a vykonajte vrtý.
- Zvoľte hmoždinky podľa pomerov steny a priskrutkujte pevne nadstavbu na stenu.
- Zapojte regulačné zariadenie podľa plánu zapojenia (viď s. 22).
- Zaistite všetky vedenia s priloženými odľahčeniami ťahu (5).
- Namontujte kryt skrine.

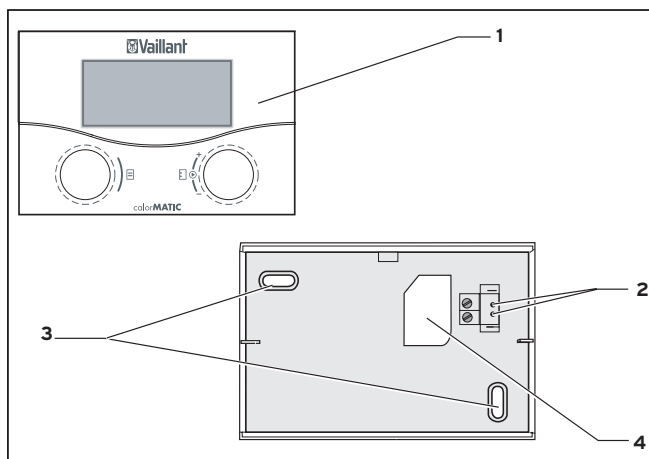
3.3.2 Montáž regulačného zariadenia ako diaľkového ovládacieho zariadenia

K montáži na stenu je k dostaniu nástenný podstavec (príslušenstvo VR 55). S nástenným podstavcom sa dodáva spolu aj kryt pre nástennú nadstavbu.

Pri použití regulátora ako diaľkového ovládacieho zariadenia so zapnutím izbovej teploty je potrebné rešpektovať k montáži na stenu nasledujúce: Najpriaznivejším miestom montáže býva zvyčajne hlavná obývacia miestnosť s niektorou vnútornou stenou vo výške cca. 1,5 m.

Tam má regulačné zariadenie snímať obiehajúci vzduch v miestnosti - bez prekážok od nábytku, závesov alebo iných predmetov. Zvoľte miesto pripevnenia tak, aby ani prievan od dverí alebo okien ani zdroje tepla ako sú vykurovacie teleso, stena komínu, televízor alebo slnečné lúče nemohli priamo ovplyvňovať regulačné zariadenie. V izbe, v ktorej je pripevnené regulačné zariadenie, musia byť všetky ventily vykurovacieho telesa úplne otvorené, keď je aktivované zapnutie izbovej teploty.

Ukladajte elektrické vedenia k vykurovaciemu zariadeniu účelne už pred pripevnením regulačného zariadenia.



Obr. 3.4 Montáž ako diaľkové ovládacie zariadenie

- Zaistíte, aby kábel k regulačnému zariadeniu bol bez el. prúdu.
- Otvorte stenovú nadstavbu pomocou skrutkovača a odstráňte kryt skrine.
- Odoberte regulačné zariadenie.
- Pripevnite dva upevňovacie vrtý (3) pre nástenný podstavec VR 55 s priemerom 6 mm zodpovedajúco obr. 3.4 a nasad'te spoludodávané hmoždinky.
- Preved'te pripojovací kábel cez káblové priechodky (4).
- Upevnite stenový podstavec dvomi spoludodanými skrutkami na stenu.
- Pripojte pripojovací kábel podľa obr. 4.17 na strane 33.

- Nasad'te regulačné zariadenie na nástenný podstavec tak, aby kolíky na zadnej strane hornej časti pasovali do upínačov (2).
- Natlačte regulačné zariadenie na stenový podstavec, až kým nezapadne.
- Nasad'te spoludodávaný kryt do stenovej nadstavby.
- Namontujte kryt skrine.

3.3.3 Montáž vonkajšieho snímača VRC 693

Tento prístroj môže otvoriť a podľa obrázkov nainštalovať len odborný technik.

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

Miesto montáže

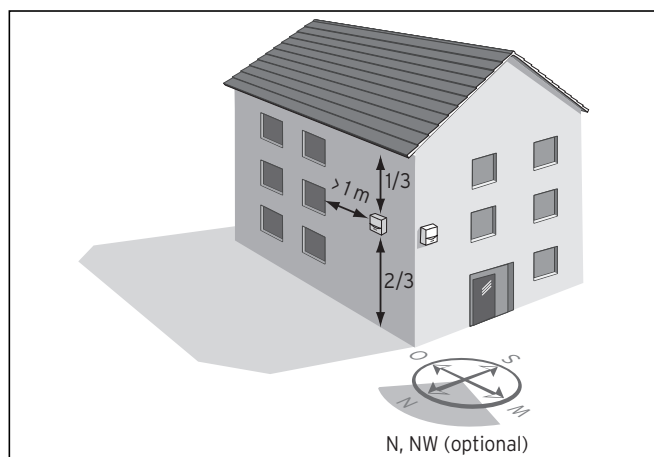
Pripevnenie vonkajšieho snímača by sa malo uskutočniť na strane domu, na ktorej ležia väčšinou používané miestnosti.

Ak sa táto strana nedá jednoznačne určiť, osad'te vonkajší snímač na severnú alebo severozápadnú stranu domu.

Pre optimálne zachytávanie vonkajšej teploty by prístroj mal byť osadený u budov s max. tromi poschodiami približne v dvoch tretinách výšky fasády.

Pri vyšších budovách je potrebné doporučiť pripevnenie medzi 2. a 3. poschodím.

Miesto osadenia by nemalo byť chránené proti vetru ani by nemalo ležať v prievane a nemalo by byť vystavované priamemu žiareniu slnečných lúčov. Od otvorov vo vonkajšej stene, z ktorých neustále alebo občas prúdi teplý vzduch, musí byť prístroj vzdialený min. 1m. Podľa prístupnosti miesta osadenia sa môže zvoliť prevedenie pre osadenie na stenu alebo osadenie do steny.



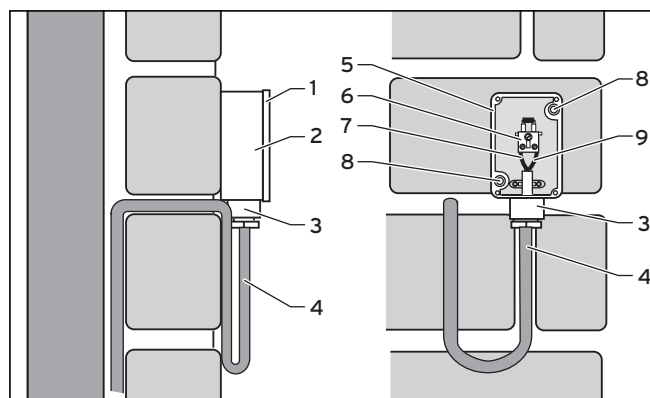
Obr. 3.5 Snímač vonkajšej teploty VRC 693 Miesto montáže



Pozor!

Nebezpečenstvo prevlhnutia steny a prístroja! Zaistite vodotesnosť vonkajšieho snímača ako aj budovy príslušným vedením kábla a starostlivým spôsobom osadenia.

Zariadenie sa musí upevniť vo svojej montážnej polohe tak, ako je to zobrazené vedľa! Káblové príklady (3) musia ukazovať smerom nadol.



Obr. 3.6 Montáž vonkajšieho snímača a poloha osadenia

- Odoberte kryciu dosku (1) skrinky a skrinku upevnite dvomi skrutkami pomocou upevňovacích otvorov (8) na stene.
- Uložte zo strany stavby pripojovací kábel (4) s min. $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$ a zo spodu ho vtiahnite dnu cez káblovú priechodku (3).
Zaistite vodotesnosť snímača ako aj budovy príslušným vedením kábla a starostlivým spôsobom osadenia.
- Pospájajte pripojovacie svorky podľa schémy pripojenia v obr. 4.1.
- Uistite sa, že utesnenie puzdra bude správne upevnené v hornej časti puzdra (1) a natlačte hornú časť puzdra na puzdro.
- Hornú časť puzdra upevnite (1) priloženými skrutkami na spodnú časť puzdra skrinky (2).

4 Elektroinštalácia

Elektrické pripojenie môže vykonať len špecializovaná certifikovaná spoločnosť.



Nebezpečenstvo!

Ohrozenie života úderom elektrického prúdu na pripojeniach pod prúdom!
Pred vykonaním prác musí byť prístroj odpojený od prívodu prúdu a zaistený pred opätovným zapnutím. Aktivovanie sieťového spínača nepostačuje na to, aby sa zapli všetky svorky systému bez napätia.

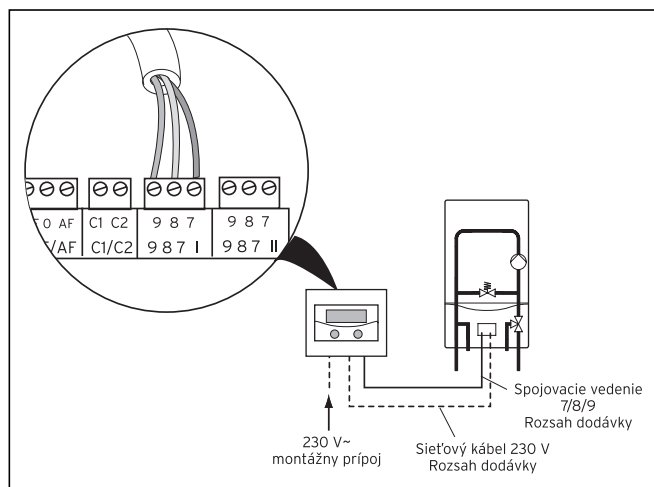


Pozor!

Vedenia, ktoré vedú 230 V, sa smú z bezpečnostných dôvodov k pripojeniu na konektor ProE odizolovať maximálne 30 mm. Pri dlhšom odizolovaní vzniká nebezpečenstvo skratov na doske plošných spojov, keď káble neboli upevnené správne v zástrčke.

4.1 Pripojenie vykurovacieho zariadenia

- Otvorte spínaciu skrinku vykurovacieho zariadenia/kotla podľa návodu na inštaláciu.
- Vykonajte zapojenie prípojky vykurovacieho zariadenia s priloženým spojovacím vedením podľa obr. 4.1.



Obr. 4.1 Pripojenie vykurovacieho zariadenia

- Pripojte sieťový prívod vykurovacieho zariadenia pomocou priloženého sieťového kábla v stenovej nadstavbe.



Pokyn!

calorMATIC 630 má sieťový spínač, s ktorým sa môžu vypnúť interná elektronika ako aj všetky pripojené aktory (čerpadlá, miešace) 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.

4.2 Zapojenie

Regulačné zariadenie calorMATIC 630 má automatickú identifikáciu snímača. Konfigurácia pripojených výrobníka tepla sa uskutočňuje automaticky. Konfigurácia pripojených vykurovacích okruhov je nutné vykonať podľa kombinácie zariadení. Možné hydraulické zariadenia sú pre znázornenie zobrazené na á 20 až 31.

- Vykonajte zapojenie prípojky komponentov podľa príslušného plánu zapojenia.



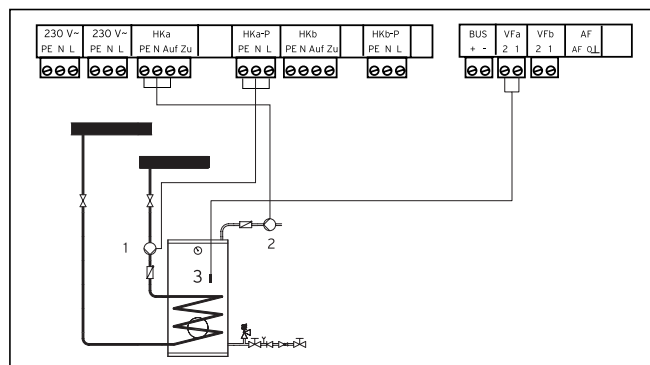
Pozor!

Pre správnu funkciu je všeobecne potrebný, aby bol pripojený snímač VF1 pre snímanie spoločnej teploty prítoku.

4.2.1 Pripojenie okruhu zmiešavača ako okruhu plniča zásobníka

Každý okruh zmiešavača v systéme je použiteľný alternatívne ako okruh plniča zásobníka.

- Vykonajte zapojenie prípojky podľa obr. 4.2.



Obr. 4.2 Pripojenie okruhu zmiešavača ako okruhu plniča zásobníka

Legenda (vysvetlivky) k 4.2:

- Plniace čerpadlo zásobníka
- Obehové čerpadlo
- Snímač zásobníka

4.2.2 Zvláštnosti Prípojka Obehové čerpadlo

Regulátor disponuje samostatnou prípojkou pre obehové čerpadlo. Toto obehové čerpadlo je pridelené okruhu plniča zásobníka, ktorý nie je prekonfigurovaný.

Umožňuje to používať programom plnenia zásobníka nezávislý nastaviteľný časový program.

Pripojené obehové čerpadlo v okruhu zmiešavača prekonfigurovanom ako okruh plniča zásobníka vykazuje vždy rovnaký časový program ako prekonfigurovaný okruh plniča zásobníka.

Okruhy plnenia zásobníka a pripojené obehové čerpadlá vykazujú zásadne rovnaký druh prevádzky. To znamená, druh prevádzky, ktorý sa môže nastaviť pre okruh plnenia zásobníka, platí vo všeobecnosti aj pre obehové čerpadlo.

4.2.3 Vstupy pri špeciálnych funkciách

Regulátor disponuje špeciálnymi vstupmi, ktoré sa môžu použiť v prípade potreby pre špeciálne funkcie.

Vstup obehového čerpadla

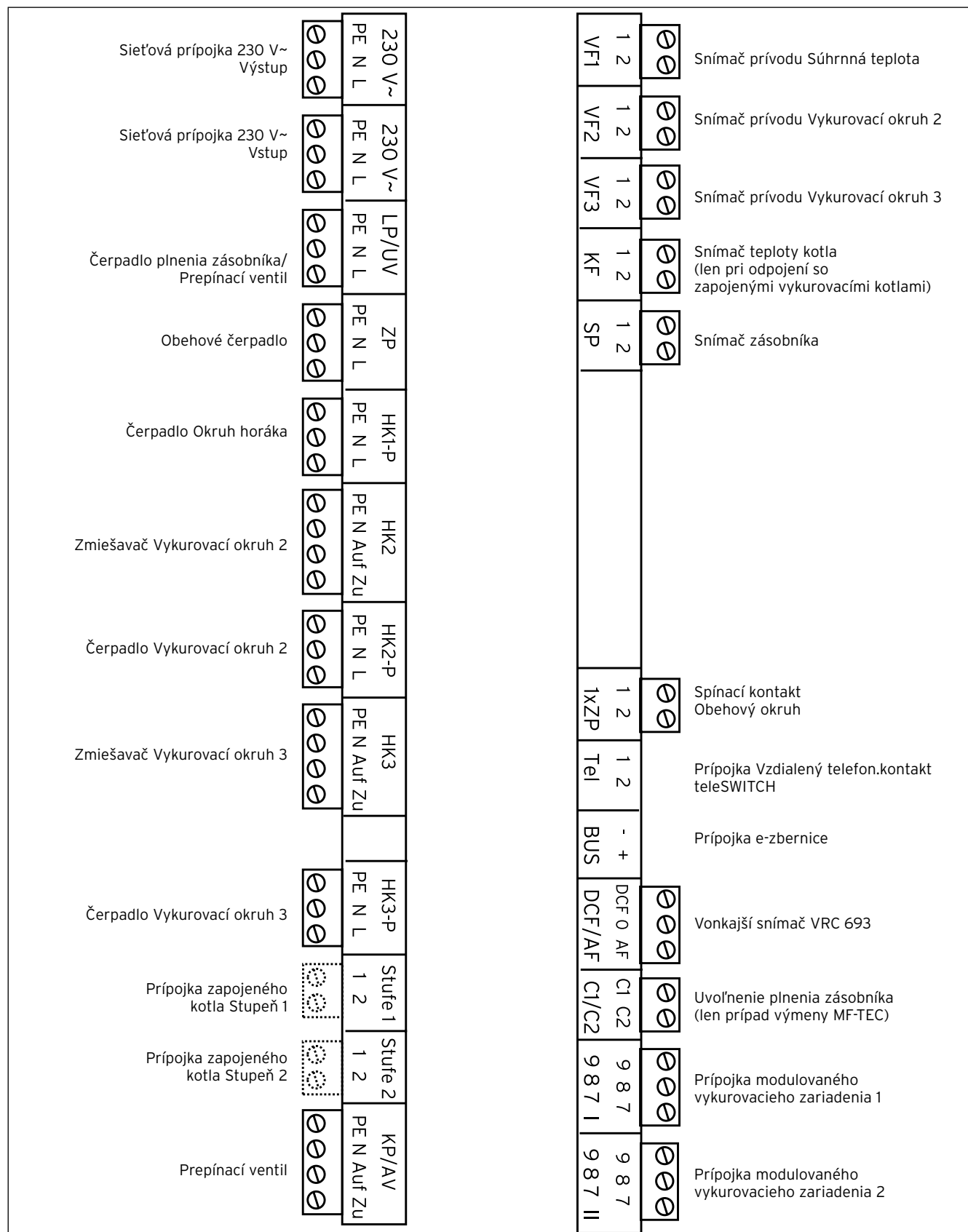
K tomuto vstupu sa môže pripojiť bezpotenciálový kontakt (tlačidlo). Po krátkom zatlačení tlačidla sa obehové čerpadlo spustí na pevné časové obdobie 5 minút nezávisle od éého časového programu.

Vstup TEL

K tomuto vstupu sa môže pripojiť bezpotenciálový kontakt (vypínač). Po zatlačení tohto vypínača sa podľa nastavenia v menu C zmení režim prevádzky pripojených vykurovacích, teplovodných okruhov a obehového č.

Na tento vstup sa môže pripojiť príslušenstvo teleSWITCH, s ktorým sa dá uskutočniť rovnaké prestavenie cez ó sieť na diaľku.

4.2.4 Pripojenie zástrčky



Obr. 4.3 Obsadenie kolíkov zástrčky

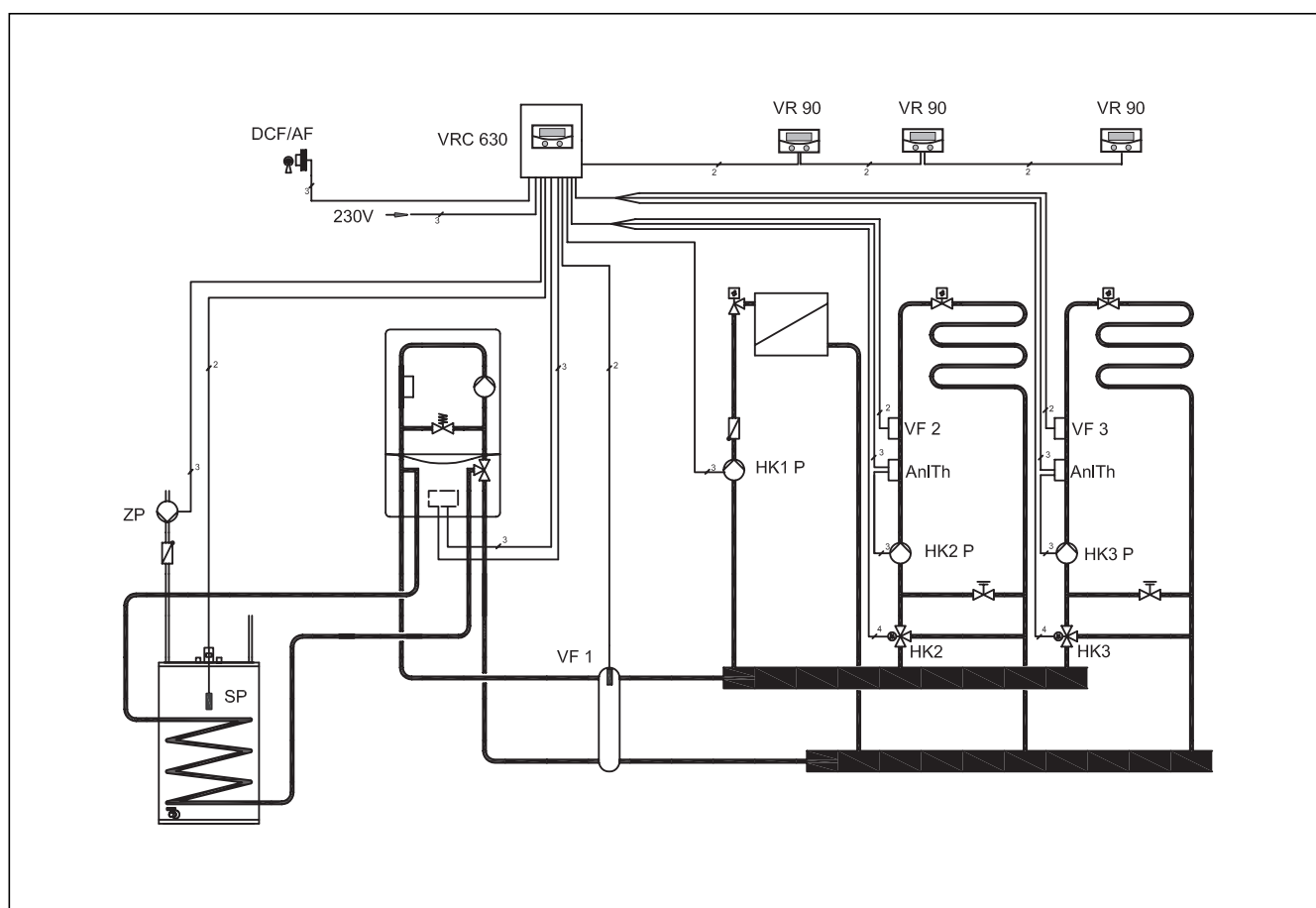
4.2.5 Zvláštnosti pri pripojení zásobníka teplej vody

Príklad 1

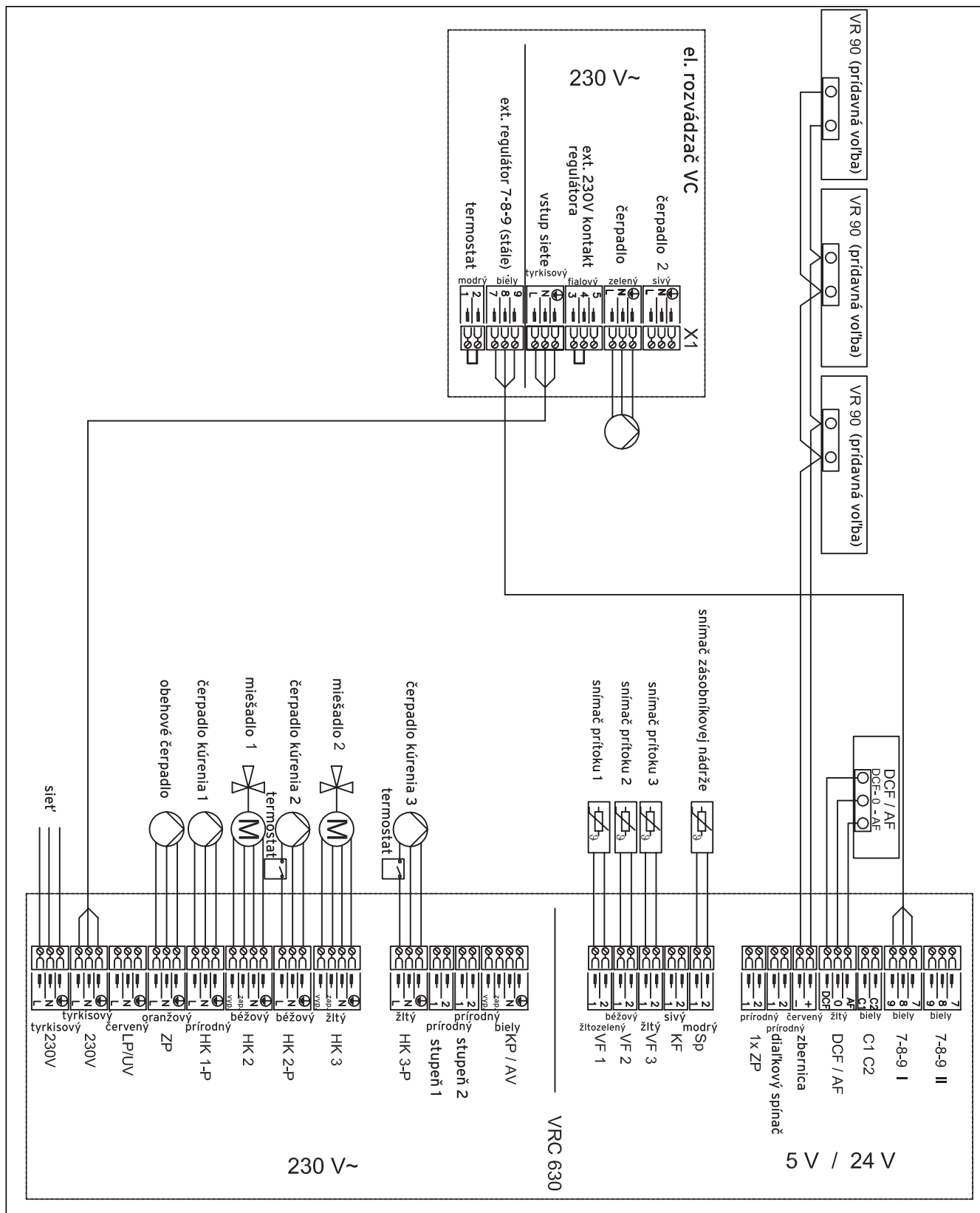
Pri pripojení zásobnej nádrže na teplú vodu priamo na vykurovací prístroj je nutné zohľadniť, že parameter Zapojenie s vypínaním v menu C musí byť vždy nastavený na "áno", aby bola zabezpečená správna funkcia. Dodatočných prekonfigurovaných okruhov na teplú vodu, ktoré sú pripojené za hydraulickou odbočkou, sa toto nastavenie netýka.

Vybavenie vykurovacieho zariadenia:

- 1 zdroj tepla (napr. plynové nástenné vykurovacie zariadenie, prípojka cez 7/8/9)
- 1 zásobník teplej vody
- 1 neregulovaný vykurovací okruh (okruh horáka, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenie)
- 2 regulované vykurovacie okruhy (2 podlahové okruhy, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenia)



Obr. 4.4 Nástenné vykurovacie zariadenie s VRC 630



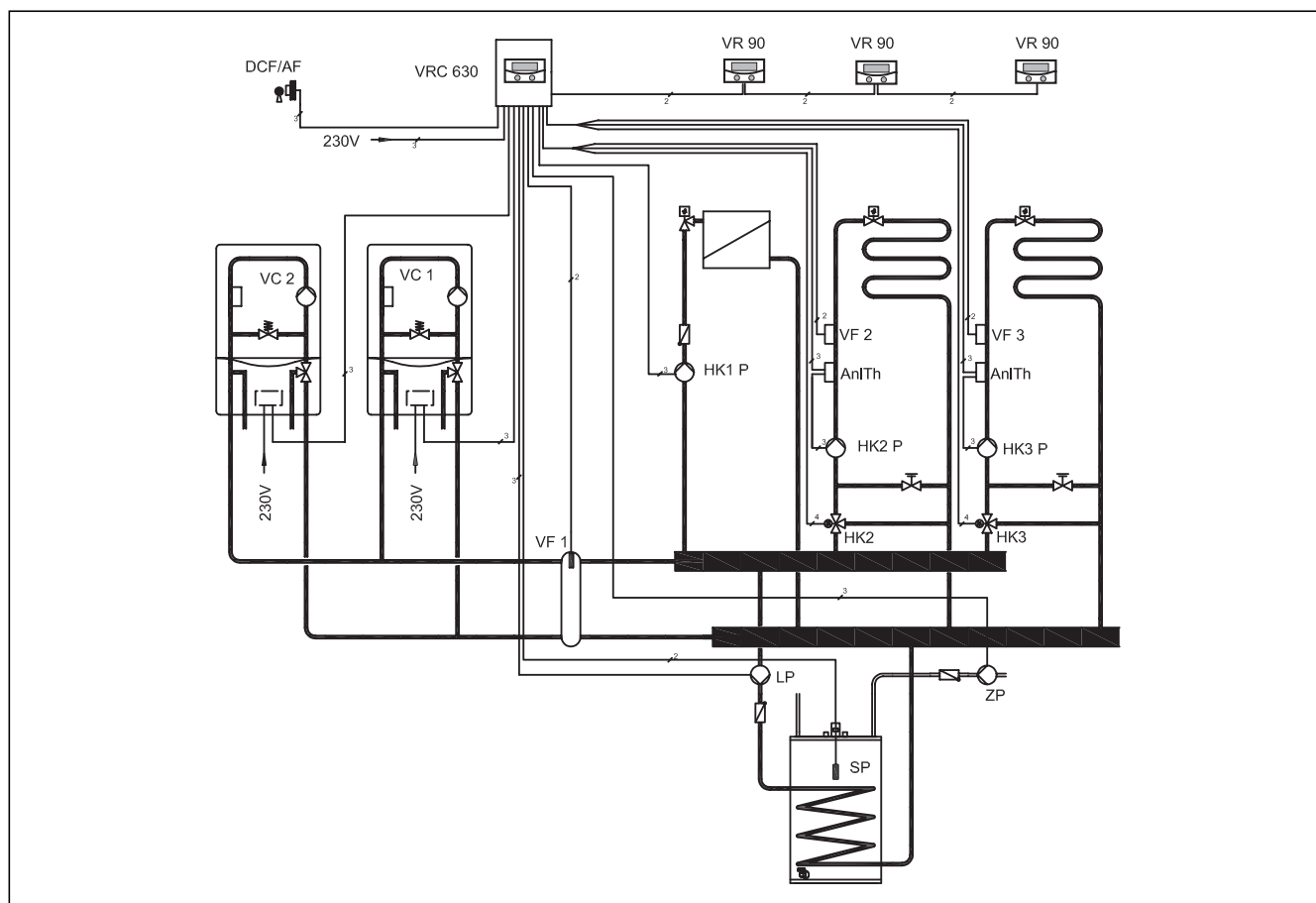
Obr. 4.5 Zapojenie prípojky VRC 630, 1...VC, 3 HK, VIH

Príklad 2

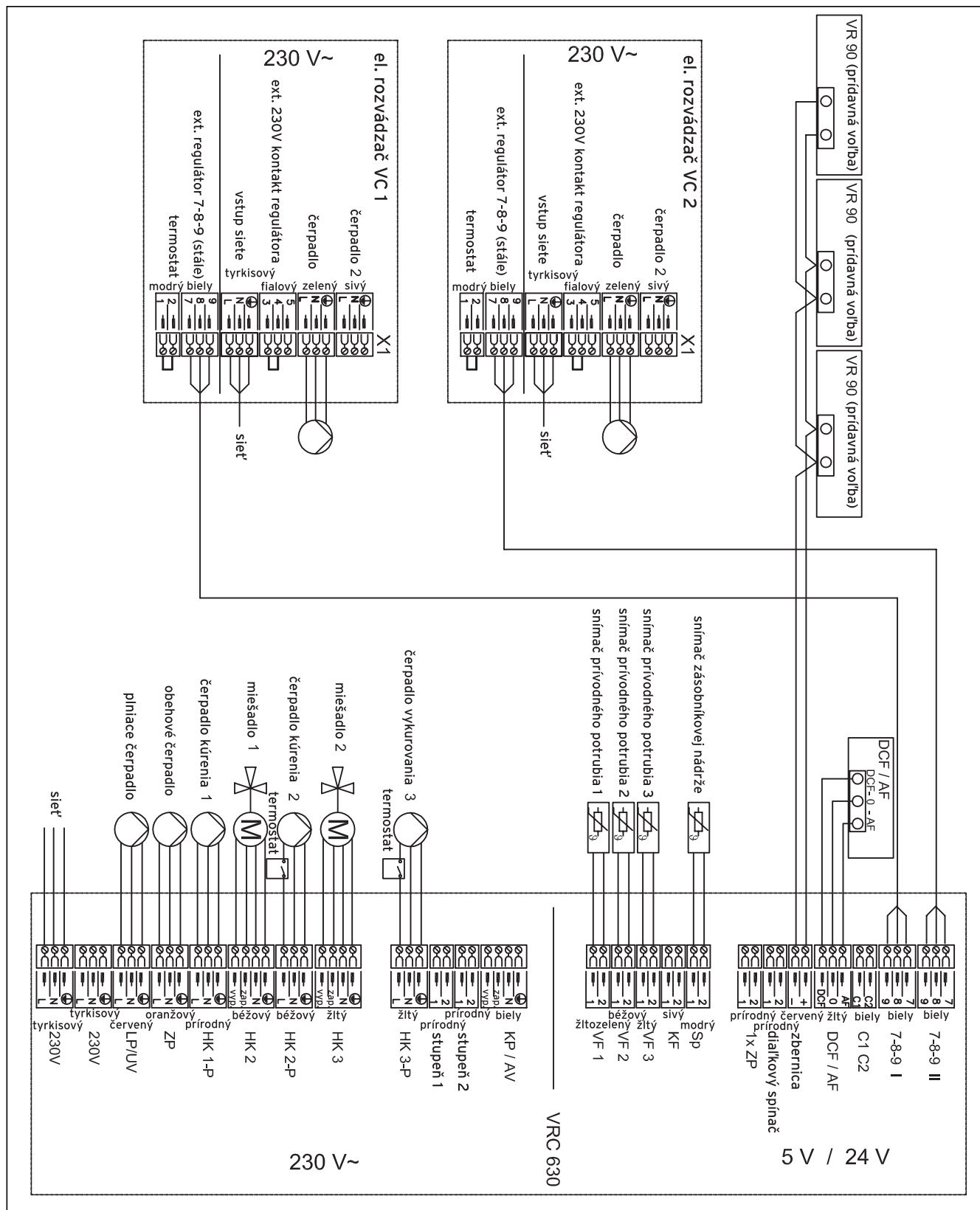
Ak je zásobníková nádrž na teplú vodu nainštalovaná za hydraulickou odbočkou, je nutné parameter Zapojenie s vypínaním v menu C10 nastaviť na „Nie“. Pritom je nutné zohľadniť, že u vykurovacích prístrojov so zabudovaným prepínacím ventilom pre prípravu teplej úžitkovej vody je nutné vytiahnuť zástrčku prepínacieho ventilu, aby sa pri príprave teplej úžitkovej vody neuzavrelo spojenie k hydraulickej odbočke.

Vybavenie vykurovacieho zariadenia:

- 2 zdroje tepla (napr. 2 plynové nástenné vykurovacie zariadenia, prípojka cez 7/8/9)
- 1 zásobník teplej vody (pripojený za hydraulickú odbočku)
- 1 neregulovaný vykurovací okruh (okruh horáka, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenie)
- 2 regulované vykurovacie okruhy (2 podlahové okruhy, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenia)



Obr. 4.6 Nástenné vykurovacie zariadenia s VRC 630 VIH za odbočkou



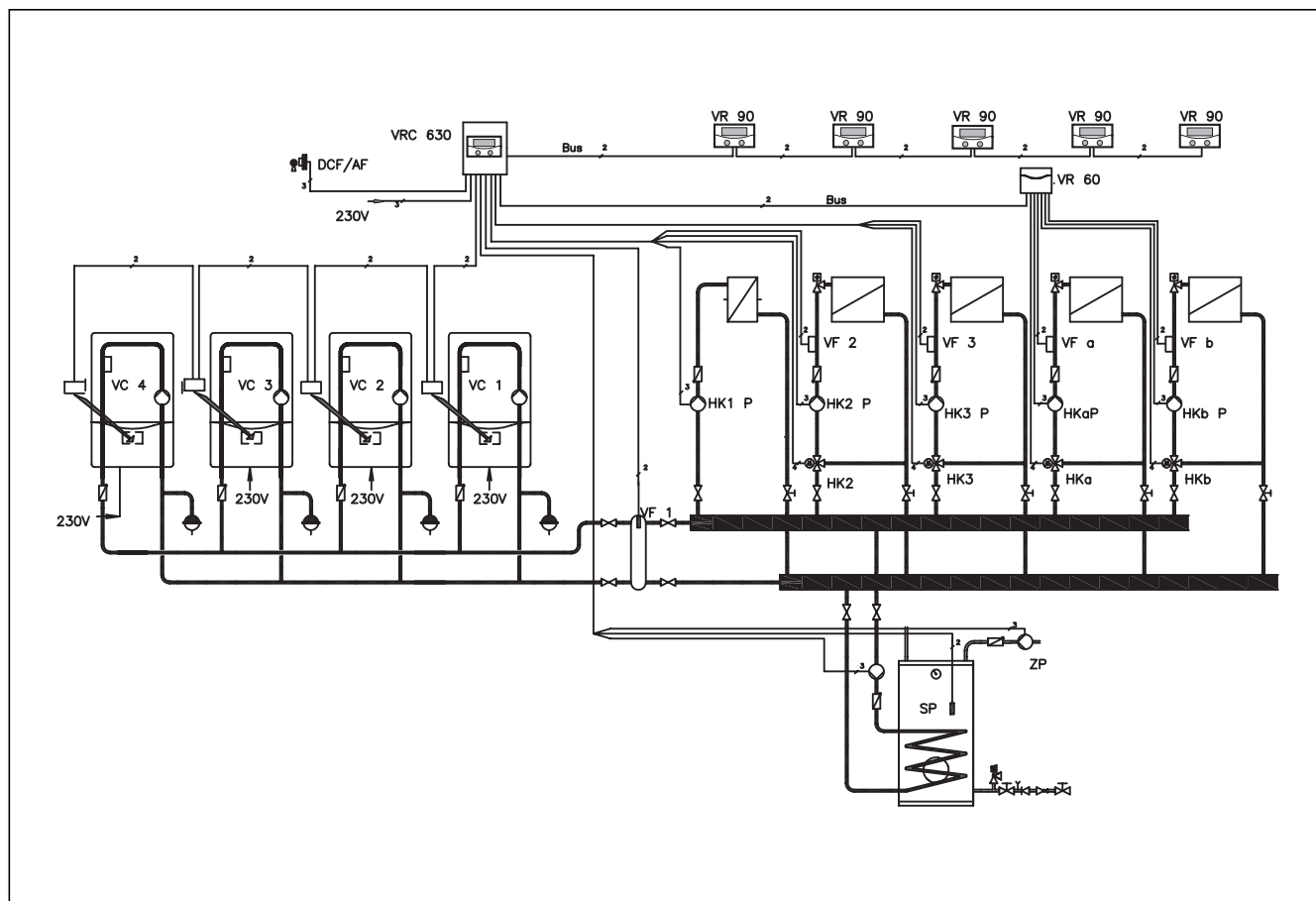
Obr. 4.7 Zapojenie prípojky VRC 630, 2...VC, 3 HK, VIH

Príklad 3

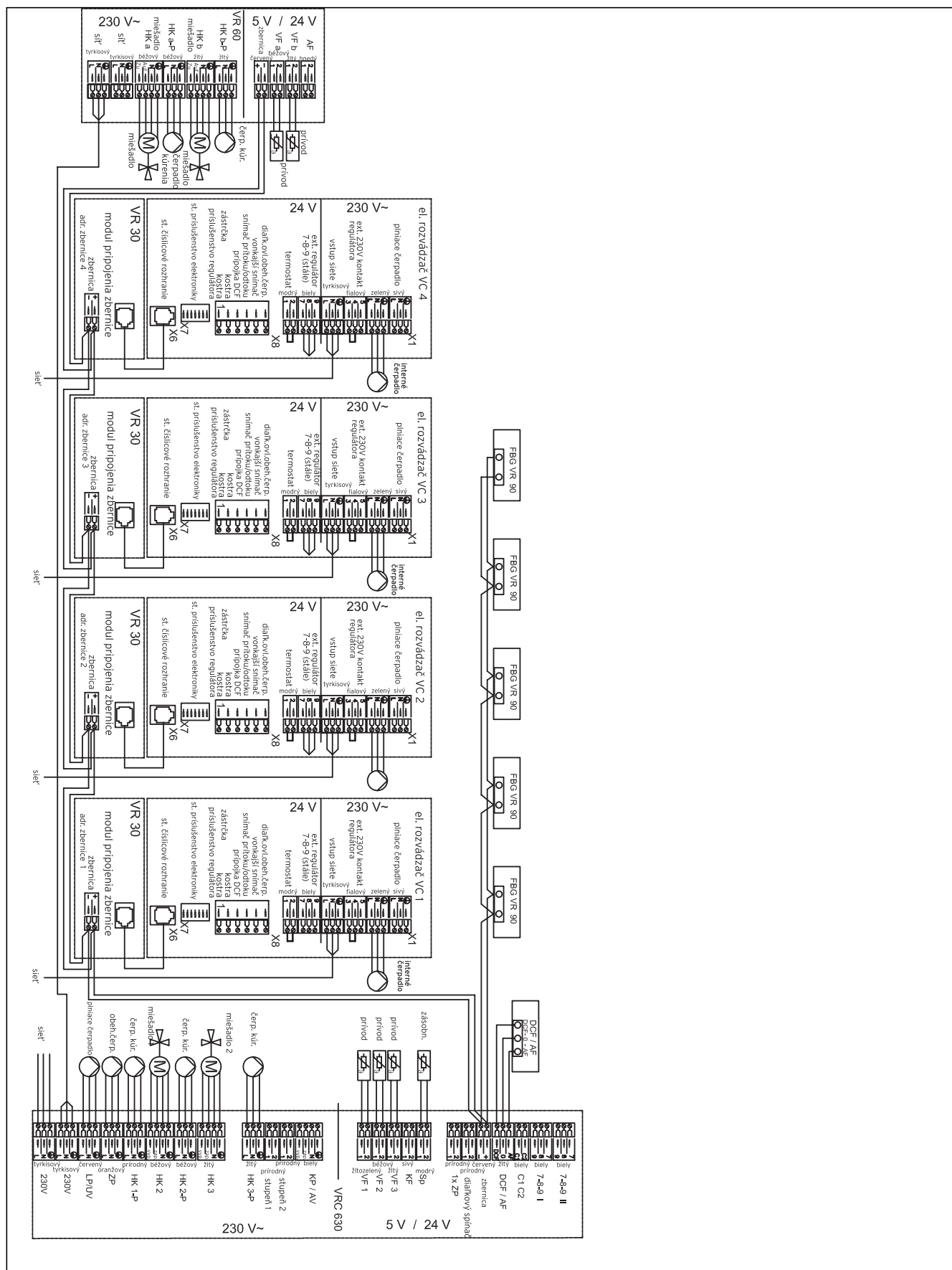
U zariadení s 2 alebo viacerými vykurovacími prístrojmi je nutné u teplovodného okruhu priamo pripojeného na vykurovací prístroj takisto zvoliť nastavenie Zapojenia s vypínaním áno.

Vybavenie vykurovacieho zariadenia:

- 4 zdroje tepla (napr. 4 plynové nástenné vykurovacie zariadenia VC 466, prípojka cez VR 30)
- 1 zásobník teplej vody (pripojený za hydraulickú odbočku)
- 1 neregulovaný vykurovací okruh (okruh horáka, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenie)
- 4 regulované vykurovacie okruhy (4 okruhy radiátorov, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenia)



Obr. 4.8 calorMATIC 630 s 5 vykurovacími okruhmi a 4 VC 466

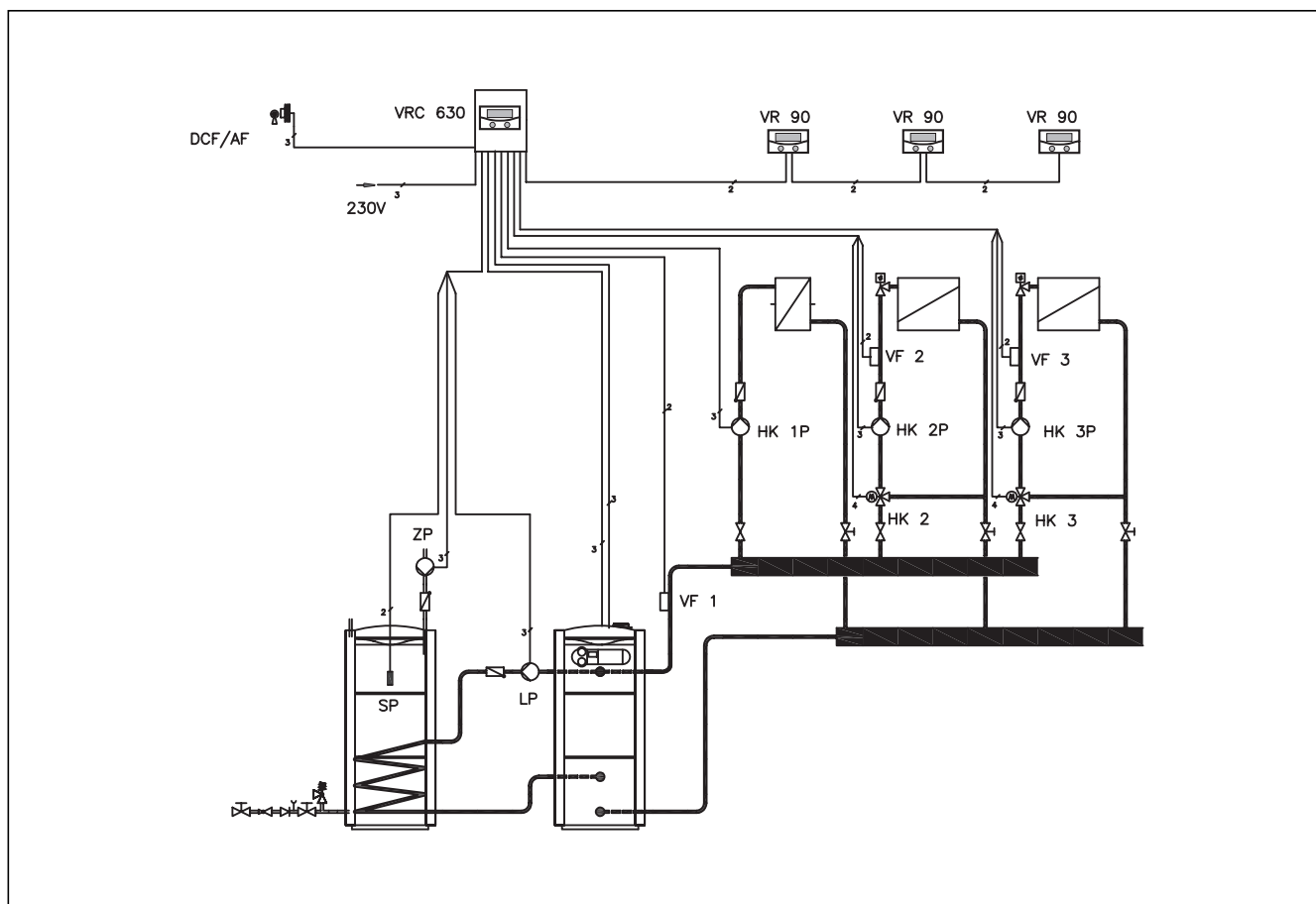


Obr. 4.9 Zapojenie prípojky VRC 630, 4 VC466, 5 HK

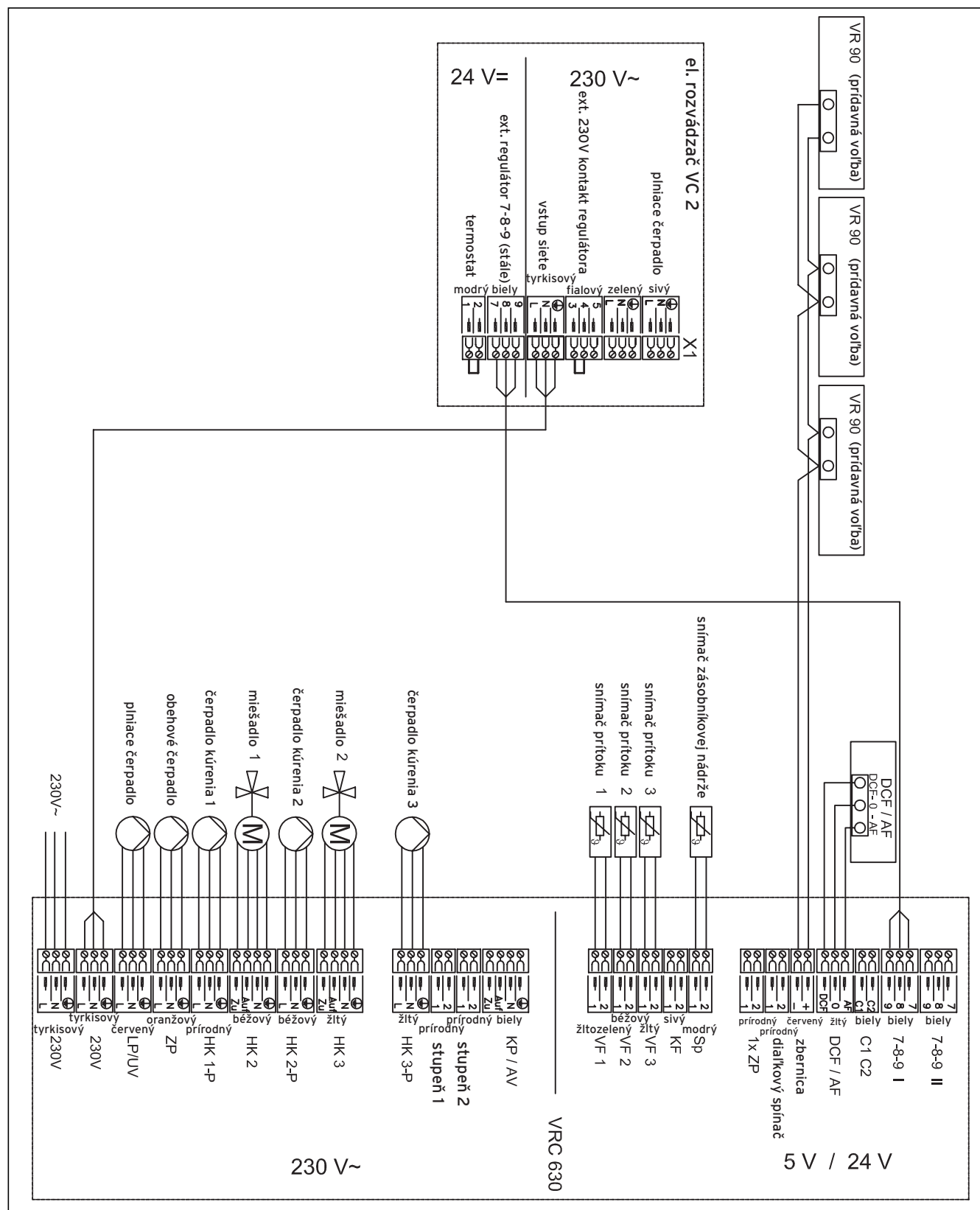
Príklad 4

Vybavenie vykurovacieho zariadenia:

- 1 zdroj tepla (napr. 2 stojanový vykurovací kotol iroVIT, prípojka cez 7/8/9)
- 1 zásobník teplej vody
- 1 neregulovaný vykurovací okruh (okruh horáka, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenie)
- 2 regulované vykurovacie okruhy (2 okruhy radiátorov, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenia)



Obr. 4.10 calorMATIC 630 zariadenie s podstavcom 1

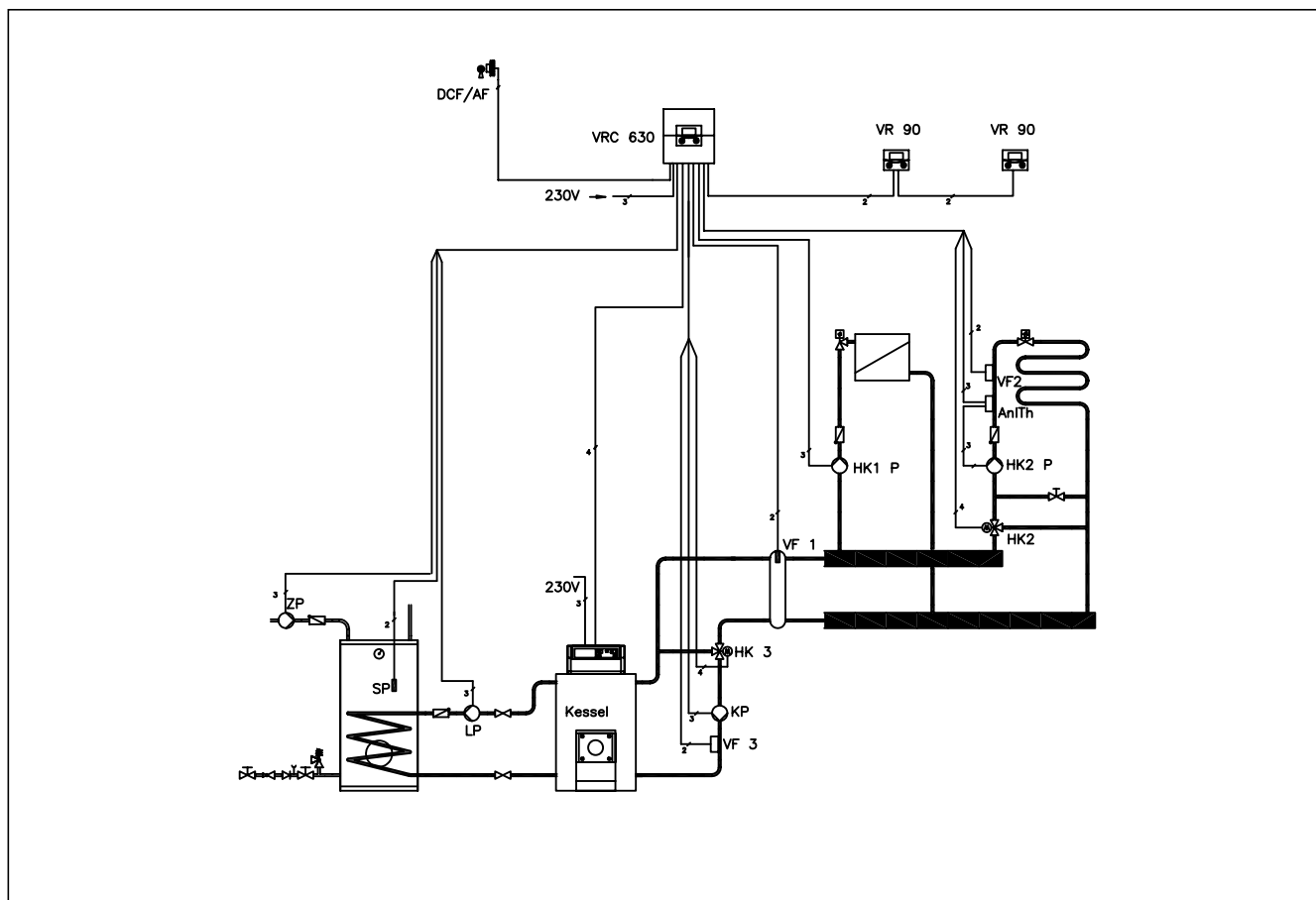


Obr. 4.11 Zapojenie prípojky VRC 630 zariadenie s podstavcom

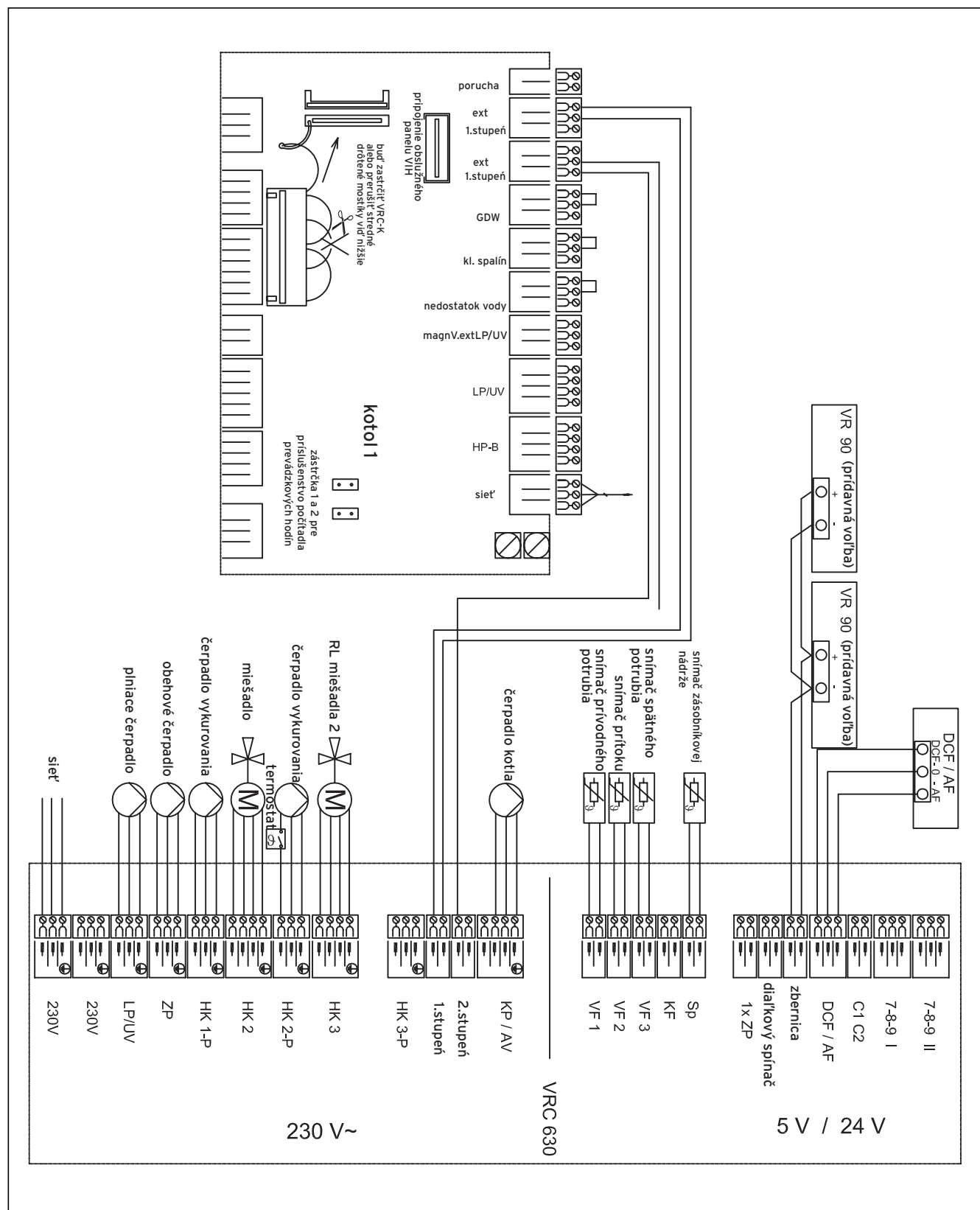
Príklad 5

Vybavenie vykurovacieho zariadenia:

- 1 zdroj tepla (napr. 1 vykurovacie zariadenie s podstavcom GP 210) so zdvihom spätného chodu
- 1 zásobník teplej vody
- 1 neregulovaný vykurovací okruh (okruh horáka, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenie)
- 1 regulovaný vykurovací okruh (1 okruh radiátorov, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenie)



Obr. 4.12 VRC 630, Zdvih spätného chodu

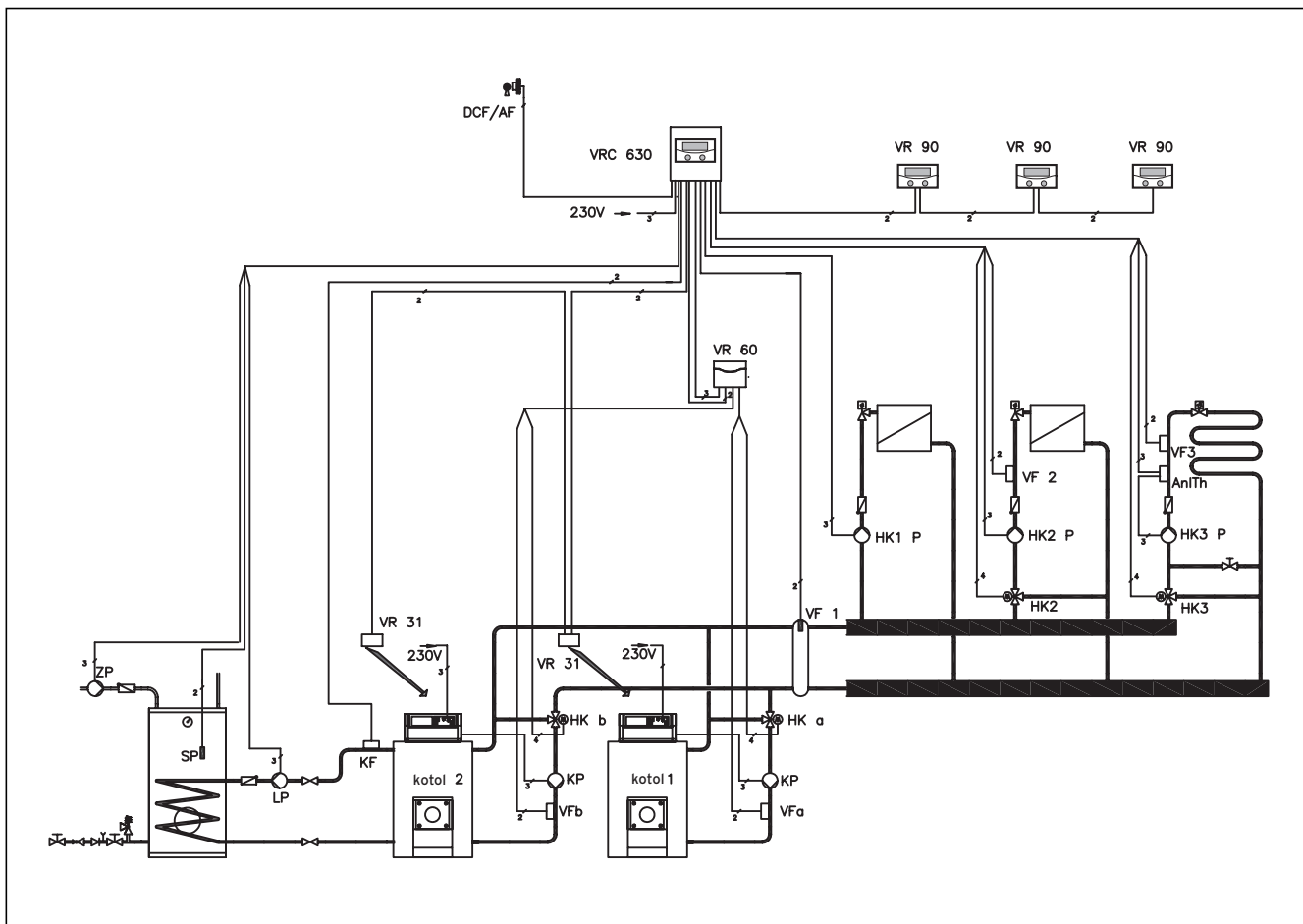


Obr. 4.13 Zapojenie prípojky VRC 630, GP210, RLA

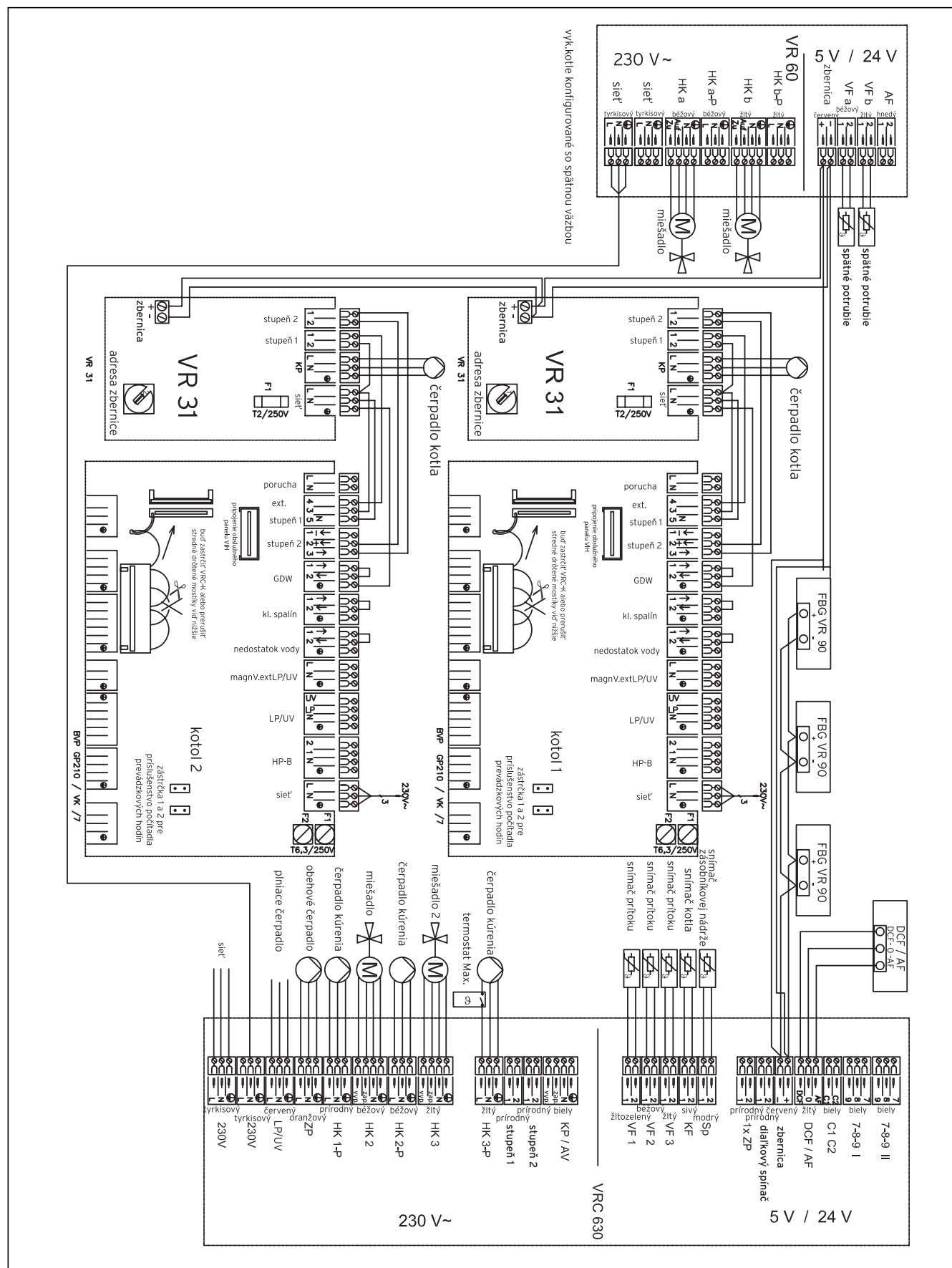
Príklad 6

Vybavenie vykurovacieho zariadenia:

- 2 zdroje tepla (napr. vykurovací kotol s podstavcom GP 210) so zdvihom spätného chodu a oddelením zásobníka
- 1 modul okruhu zmiešavača VR 60
- 1 zásobník teplej vody
- 1 neregulovaný vykurovací okruh (okruh horáka, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenie)
- 2 regulované vykurovacie okruhy (1 podlahový okruh, 1 okruh radiátorov, ovládanie cez diaľkové ovládacie zariadenia)



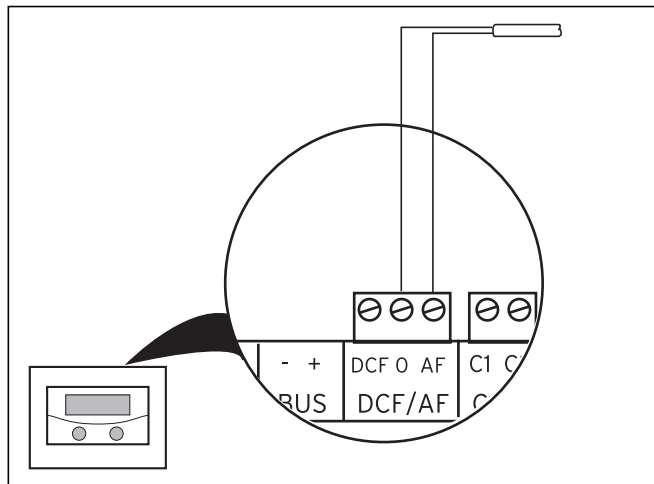
Obr. 4.14 GP 210 Kaskáda s RLA oddelením zásobníka



Obr. 4.15 Zapojenie prípojky VRC 630, GP210, 3 HK, VIH

4.3 Pripojenie vonkajšieho snímača VRC 693

- Zapojte vonkajší snímač VRC 693 podľa obrázku 4.16.



Obr. 4.16 Pripojenie VRC 693

4.4 Pripojenie príslušenstiev

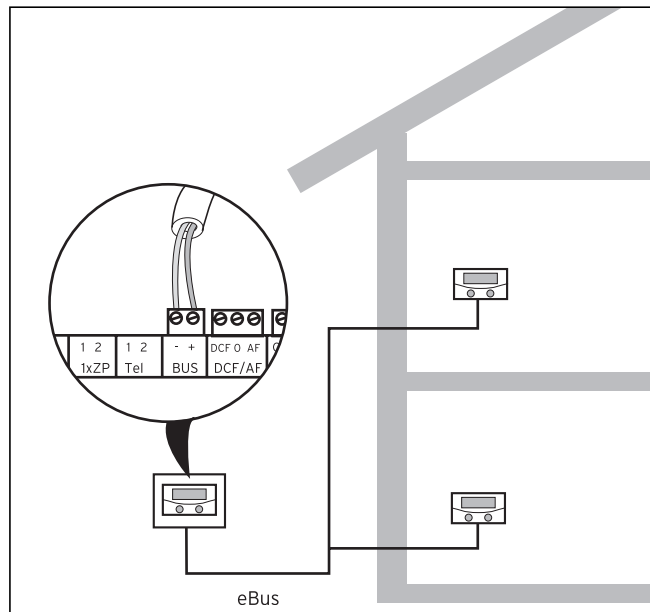
Nasledujúce príslušenstvá sa môžu pripojiť:

- 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).

4.4.1 Pripojenie diaľkových ovládacích zariadení

Diaľkové ovládacie zariadenia komunikujú cez e-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 firmy Vaillant je zostavený tak, že e-zbernice môžu viesť od komponentu ku komponentu (viď obr. 4.8). Pritom je možná záměna vedenia bez toho, aby došlo k ovplyvneniu komunikácie.

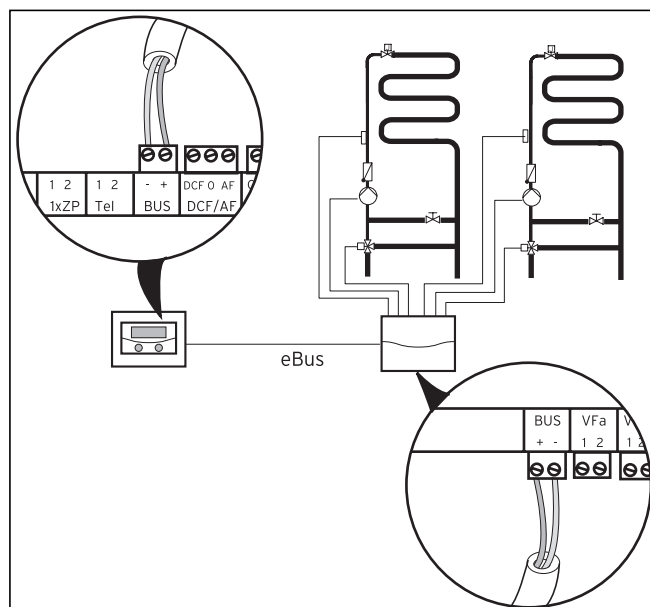


Obr. 4.17 Pripojenie diaľkových ovládacích zariadení

Všetky prípojné konektory sú vyhotovené tak, že môžete zapojiť min. 2 x 0,75 mm² na prípojné lanko. Ako vedenie e-zbernice sa preto doporučuje použitie 2 x 0,75 mm².

4.4.2 Pripojenie ďalších okruhov zmiešavača

Aj komunikácia modulov zmiešavača sa uskutočňuje len cez e-zbernicu. Pri inštalácii je potrebné dodržiavať rovnaký postup ako pri pripojení diaľkových ovládacích zariadení. Štruktúru systému je potrebné získať z obr. 4.9.



Obr. 4.18 Pripojenie ďalších okruhov zmiešavača

4 Elektroinštalácia

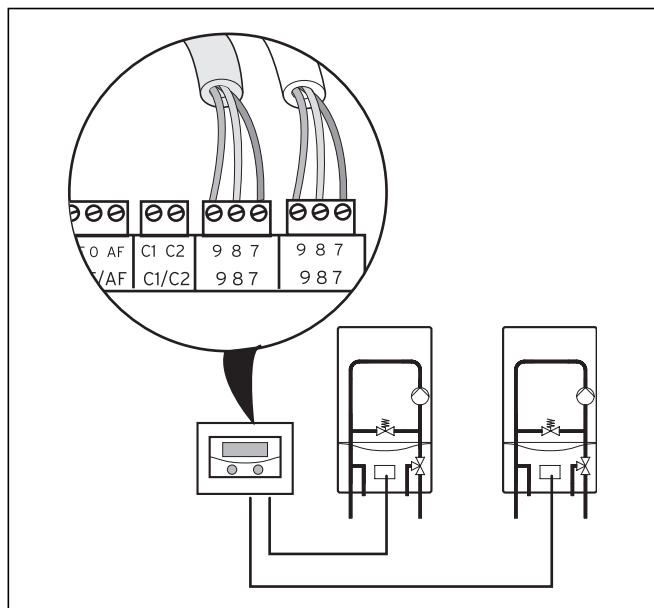
5 Uvedenie do prevádzky

4.5 Pripojenie viacerých vykurovacích zariadení (Kaskáda)

Regulačný systém dovoľuje zapojenie do kaskády až do 6 vykurovacích zariadení v rámci jedného systému.

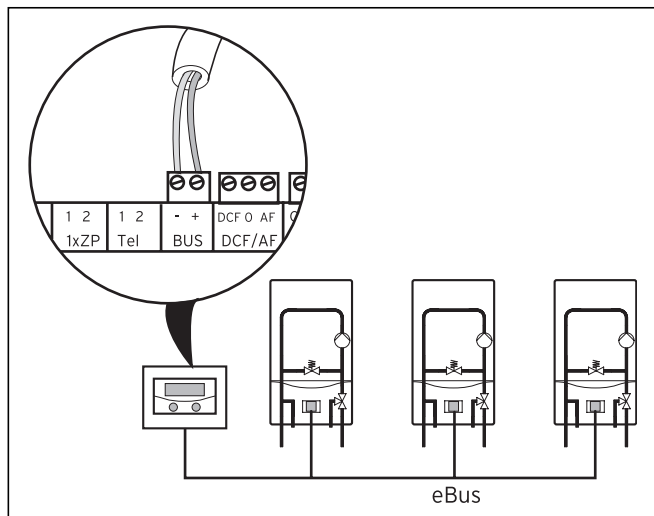
4.5.1 Modulované zdroje tepla

Pri pripojení 3 vykurovacích zariadení a viac je potrebné použitie modulovaných zbernicových spínačov VR 30. 2-kaskádu je potrebné pripojiť priamo na stenovú nadstavbu (obr. 4.19).



Obr. 4.19 Pripojenie 2-kaskády

Keď sa majú zapojiť do kaskády viac ako 2 vykurovacie zariadenia, tak sa vyžaduje pre každé vykurovacie zariadenie jeden modulovaný zbernicový spínač (príslušenstvo). Montáž zbernicového spínača nasleduje priamo vo vykurovacom zariadení podľa obr. 4.11 a návodu priloženom k zbernicovému spínaču.



Obr. 4.20 Pripojenie kaskády viac ako 2 vykurovacích zariadení

4.5.2 1- a 2-stupňové zdroje tepla

Pri pripojení viac ako jedného 1- alebo 2-stupňového zdroja tepla sa musia použiť zapnuté zbernicové spínače VR 31. Pritom je potrebný pre každé pripájané zariadenie jeden zbernicový spínač.

Montáž zbernicového spínača nasleduje spravidla v spínacej lište kotla. Ak to nie je možné, potom inštalujte zo strany konštrukcie postavenú skriňu stenovej nadstavby, v ktorej môžete namontovať zbernicový spínač.

5 Uvedenie do prevádzky

Pri uvedení do prevádzky je potrebné dávať pozor na to, aby regulátor ako prvý previedol automatickú konfiguráciu systému. Pritom sa kontaktujú a rozpoznávajú všetky pripojené komponenty zariadenia ako aj zdroje tepla. Vždy podľa pripojených komponentov zariadenia môže tento proces trvať až do 15 min.



Pozor!

Aby mohla nasledovať bezchybná konfigurácia systému, musíte najskôr uviesť do prevádzky zdroj/zdroje tepla ako aj všetky komponenty systému (napr. moduly zmiešavača VR 60) skôr, ako zapnete calorMATIC 630.



Pokyn!

(neplatí v kombinácii s atmoVIT, atmoCRAFT, iroVIT, ecoVIT)
Pri vykurovacích zariadeniach so zabudovaným čerpadlom sa musí dobeh čerpadla nastaviť zásadne na maximálnu hodnotu. Nastavte k tomu diagnostický bod d.1 na vykurovacom zariadení na „-“.

Upozornenie!

(neplatí v kombinácii s atmoVIT, atmoCRAFT, iroVIT, ecoVIT)
Ak existuje kaskádové zariadenie, tak je potrebné vykonať nasledujúce nastavenie na všetkých pripojených vykurovacích zariadeniach:

- Max. dobu blokovania horáka (Diagnostický bod d.2 na vykurovacích zariadeniach) sa musí nastaviť na 5 min.
- V prípade, ak je k dispozícii diagnostický bod d.14 (závislý od varianty vykurovacích zariadení), musí sa zmeniť z výroby nastavená charakteristika čerpadla „d.14 = 0“ (0 = AUTO).
Vyberte neregulovanú charakteristiku čerpadla, ktorá zodpovedá vykurovaciemu zariadeniu.

Automatická konfigurácia systému sa uskutočňuje aj po vypnutí a opätovnom zapnutí zariadenia, pokiaľ je pripojené elektrické napätie.

Pritom zobrazenie na displeji automaticky preskočí do menu konfigurácie. Tu môžete uskutočniť ďalšie konfigurácie, ako je napr. nastavenie vykurovacích okruhov. Pokiaľ ste počas 5 minút nevykonali žiadne nastavenia, displej sa vráti do základného zobrazenia. Konfigurácia zariadenia sa vykoná na nasledujúcom displeji:

kofigurácia systému	C10
počet vyk. prístrojov	> 1
vyk.prístroje sú	modul.
vyk.prístroj ZAP	7-8-9
odpojovanie	NIE
>zvoliť	

Tu môžete, v prípade, ak to pri automatickej konfigurácii systému ešte nebolo známe, nastaviť pripojené zdroje tepla a počet stupňov pri kaskádovom zariadení. Konfigurácia pripojených vykurovacích okruhov nasleduje na nasledujúcom displeji:

kofigurácia systému	C10
kur.okruh 1	horákový okruh
kur.okruh 2	zmiešav. okruh
>zvoliť	

Tu môžete parametrizovať všetky rozpoznané vykurovacie okruhy podľa ich použitia. Parametrizovaním sa zobrazia na displeji už len hodnoty a parametre, ktoré sú významné pre vybraný druh vykurovacieho okruhu. Keď na nastavovači otáčate ďalej, skočí regulátor naspäť do základného zobrazenia. Pokiaľ by ešte teraz boli potrebné konfigurácie systému, musíte buď odpojiť regulátor od prúdu, tým sa znovu spustí proces uvedenia do prevádzky, alebo musíte na displeji 7 zadať kód pre odblokovanie kódovanej úrovne.

5.1 Nastavenie parametrov zariadení

Parametre zariadenia nastavte v kódovej úrovni. Tu môžete vyvolať aj rôzne hodnoty zariadenia. Kódová úroveň je chránená cez servisný kód pred neoprávneným prístupom a uvoľní sa po správnom zadaní kódu na 60 minút.

Kódovú úroveň dosiahnete tak, že otáčate ľavý nastavovač tak dlho, kým nie je dosiahnuté menu „Uvoľnenie kódovanej úrovne“.

V tomto menu musíte zadať kód, ktorý oprávňuje k tomu, aby ste zmenili nasledujúce parametre zariadenia. Ak ne zadáte žiaden kód, tak sa parametre v nasledujúcom menu po jednorázovom stlačení nastavovača síce zobrazia, avšak nedajú sa zmeniť.

Sériovo je vložený kód 1 0 0 0, v menu C1 môžete individuálne nastaviť kód.

Obsluha kódovej úrovne nasleduje rovnakým druhom a spôsobom ako obsluha užívateľskej úrovne. Navolenie parametrov sa uskutočňuje rovnako otočením a stlačením nastavovača. Všetky prístupné kódové menu a ich parametre môžete získať s tabuľky „Nastavenia v kódovej úrovni“ v dodatku.

Ďalej môžete skontrolovať v kódovej úrovni cez testovaciu prevádzku všetky snímače, čerpadlá a zmiešavače na ich funkciu.

V prípade, ak kód z nejakých dôvodov nie je viac k dispozícii, existuje možnosť, súčasným stlačením nastavovača a na min. 5 s regulátor vrátiť na nastavenie z výroby. Prosím nezabudnite však, že všetky hodnoty sa vrátia na nastavenie z výroby, vrátane parametrov už zadaných v kódovej úrovni.

Pi 17.05.02	15:37	- 15°C
nastavenie od výrobcu		
prerušiť	> NIE	
časové programy	NIE	
všetko	NIE	

V prípade, že chcete vrátiť len časové programy, môžete to rovnako na tomto displeji previesť navolením parametra časové programy.

I V tabuľkách na stranách 37 až 40 (í- nastavenia v kódovanej úrovni) sa nachádzajú všetky menu a parametre popr. zobrazené hodnoty dosiahnuteľné z kódovanej úrovne.

Parametre, ktoré je možné zmeniť, majú sivý podklad.

Rozsiahle informácie k jednotlivým funkciám nájdete v prehľade funkcií v dodatku tohto podkladu.

5.2 Odovzdanie užívateľovi

Používateľ zariadenia musí byť oboznámený s funkciami a obsluhou svojho regulátora.

- Odovzdajte užívateľovi návody a doklady od zariadenia pre ich odloženie.
- Prejdite s užívateľom návod na obsluhu a v prípade potreby zodpovedajte jeho otázky.
- Upozornite užívateľa obzvlášť na bezpečnostné upozornenia, ktoré musí rešpektovať.
- Upozornite užívateľa, že návody musia zostať v blízkosti regulátora.

6 Kód poruchy

Regulátor môže zobrazit' určité chybové hlásenia. K tomu patria hlásenia k chýbajúcej komunikácii s jednotlivými komponentami v systéme, pokyny k údržbe pre zdroje tepla, poruchy snímačov ako aj hlásenie, keď sa nedosiahne požadovaná hodnota podľa definovaného obdobia. Zásadne sa zobrazí ku každému chybovému hláseniu dátum a hodinový čas. Na strane 41 nájdete zobrazenie chybových kódov.

Otáčaním na nastavovači  môžete odstrániť chybové hlásenie za chybovým hlásením zo zobrazenia. Keď sa chcú nechať zobraziť posledné chyby v zariadení, musíte otočiť nastavovač  celkom do ľava. Tak sa dostanete k menu chybové hlásenie, v ktorom sa vykoná desať nahlásených chýb v zariadení. Pritom sa môže cez nastavovač  navoliť číslo chyby.

Existuje možnosť, uložiť telefónne číslo pre núdzový prípad v regulátore, vid' kód C11 - Servis. V prípadoch chybového hlásenia sa zobrazí toto telefónne číslo v riadku pre označenie menu. Pod tým sa objaví kód poruchy a krátky popis vzniknutej chyby.

chybové hlásenie	
tel.č.:	
číslo chyby	>1
kód chyby	1
19.07.02 16:55	
VR 60 adresa 4	
nedosiahnuteľné	



Pokyn!

Prosím rešpektujte pokyny k diagnostike pre zdroj tepla.

Dodatok

Nastavenia v kódovej úrovni

Zobrazený text menu	Nastaviteľné parametre	Oblasť nastavenia	Nastavenie z výroby
úroveň kódu ≡ 7 uvoľniť kód číslo: > 0 0 0 0 štandardný kód: 1 0 0 0 >nastaviť číslicu	Číslo kódu	0000 - 9999	1000
kód zmeniť C1 kód číslo: > 0 0 0 0 prevziať? NIE >nastaviť číslicu	Číslo kódu	0000 - 9999	1000
kur.okruh 1 C2 parameter druh: horákový okruh teplota poklesu > 15°C výhrevná krivka 0,90 vyp.hranica vonk.tep 20°C minimálna teplota 15°C maximálna teplota 75°C max. predhriatie 0 h priestorové spínanie žiadne dial'k.ovládanie ÁNO pož.teplota výstupu 55°C sk.teplota výstupu 45°C stav čerpadla ZAP >zvolí priestor.pož.teplotu	Znížená teplota Vykurovací krivka AT-hranica odpojenia Min. teplota Max. teplota Max. počiatková doba kúrenia Pripojenie miestnosti	5 - 30 °C 0,2 - 4 5 - 50 °C 15 - 90 °C 15 - 90 °C 0 - 5 h žiadne/zapnutie/termostat	15 °C 1,2 22 °C 15 °C 90 °C 0 žiadne
kur.okruh 2-max kur.okruh 15 C2 parameter druh: konštanta pevná hodnota - deň > 65°C pevná hodnota - noc 65°C vyp.hranica vonk.tep 20°C pož.teplota výstupu 55°C sk.teplota výstupu 45°C stav čerpadla VYP stav zmiešavača VYP >zvoliť teplotu výstupu	pevná hodnota-deň pevná hodnota-noc AT-hranica odpojenia	5 - 90 °C 5 - 90 °C 5 - 50 °C	65 °C 65 °C 22 °C
kur.okruh 2-max kur.okruh 15 C2 parameter druh: zmiešav. okruh teplota poklesu > 15°C výhrevná krivka 0,90 vyp.hranica vonk.tep 20°C čas blok.čerpadla 0 minimálna teplota 15°C maximálna teplota 75°C max. predhriatie 0 h priestorové spínanie žiadne dial'k.ovládanie ÁNO pož.teplota výstupu 55°C sk.teplota výstupu 45°C stav čerpadla stav zmiešavača >zvoliť teplotu poklesu	Znížená teplota Vykurovací krivka AT-hranica odpojenia Doba blokovania čerpadla Min. teplota Max. teplota Max. počiatková doba kúrenia Pripojenie miestnosti	5 - 30 °C 0,2 - 4 5 - 50 °C 0 - 30 15 - 90 °C 15 - 90 °C 0 - 5 h žiadne/zapnutie/termostat	15 °C 1,2 22 °C 0 15 °C 75 °C 0 žiadne

Zobrazený text menu	Nastaviteľné parametre	Oblasť nastavenia	Nastavenie z výroby
kur.okruh 2-max kur.okruh 15 info C2 druh: nab.okruh.zásob skut.tepl.zásobníka 56°C stav nab.čerpadla VYP			
kur.okruh2 parameter C2 údržba: zvýš.tep.spiat. teplota spiatočky > 30°C sk.tepl. spiatočky 25°C zvoliť teplotu spiatočky			
teplá úžitková voda info C3 skut.tepl.zásobníka 56°C stav nab.čerpadla VYP cirkulačné čerpadlo VYP			
nab.okruh.zásob parameter C4 dobeh nab.čerpadla 3 Min ochrana legionely VYPNUTÉ paralelné nabíjanie > VYPNUTÉ > voliť	Dobeh plniaceho čerpadla Ochrana proti legionelám Paralelné plnenie	3 - 9 min Vyp/Zap Vyp/Zap	5 min VYP VYP
celkový systém parameter C7 max.odpojenie >15 min onesk.mraz.ochr. 12 hod prevýšenie teploty 0 K >nastav max. dobu trvania	Max. predbežné vypnutie Oneskorenie ochrany proti zamrznutiu Zvýšenie teploty	15 - 120 min 0 - 12 h 0 - 15 K	15 min 1 h 0 K
zdroj tepla parameter C8 sp.hysteréza kotla * > 8 K maximálna teplota 90°C minimálna teplota * 30°C start.výkon zásobníka * 1 >zvoliť hysterézu	Spínacia hysteréza kotla Max. teplota Min. teplota Šťarovací výkon zásobníka	4 - 12 K 60 - 90 °C 15 - 65 °C 1 - 12	8 K 90 °C 15 °C 1
* len pri 1- a 2-stupňovom zdroji tepla			
zdroj tepla * parameter kaskády C8 oneskor.zapnutia >5 min oneskor.vypnutia 5 min obr.poradie kotlov VYP >nastav oneskorenie	Oneskorenie zapnutia Oneskorenie vypnutia Následný obrat kotla	1 - 60 min 1 - 60 min Vyp/Zap	5 min 5 min VYP
* Displej príp. zobrazenie len pri kaskádovom zariadení			

Zobrazený text menu	Nastaviteľné parametre	Oblasť nastavenia	Nastavenie z výroby
zdroj tepla C8 info pož.hodn.zariadenia 90°C skut.tepl.zberača 75°C stav kúrenie			
zdroj tepla C8 doba chodu horáka zdroj tepla hod. start 1 12345 12345 2 12345 12345 3 12345 12345 4 12345 12345			
zvláštna funkcia C9 teleSWITCH kur.okruh1 : > pokles kur.okruh1 : pokles kur.okruh1 : pokles zásobník : VYP > zvolit' účinok	teleSWITCH pre HK1 teleSWITCH pre HK2 teleSWITCH pre zásobník	žiadny, Vykurovanie, Vyp, Auto, Eco, Zníženie žiadny, Vykurovanie, Vyp, Auto, Eco, Zníženie žiadne, Zap, Vyp, Auto	Zníženie Zníženie VYP
zvláštna funkcia C9 schnutie betónu kur.okruh 2 : > deň 12 teplota 45°C >nastaviť deň štartu	Sušenie poteru Časový plán HK2 Časový plán HK3	0 - 29 0 - 29	0 0
kofigurácia systému C10 počet vyk. prístrojov > 1 vyk.prístroje sú modul. 7-8-9 vyk.prístroj ZAP ÁNO odpojovanie > zvolit'	Počet zdrojov tepla Počet stupňov Odpojenie Prípojka vykurovacieho zariadenia na	1 - 6 1 - 2 áno/nie 789/Stupeň 1-2	1 1 áno 789
kofigurácia systému C10 kur.okruh1 > horákový okruh kur.okruh2 zmiešav. okruh kur.okruh3 zmiešav. okruh > voliť	Druh vykurovacieho okruhu pre okruh horáka HK2 ... max. HK15	možné len pre okruh horáka: Okruh horáka/deaktivovaný Zdvih spätného chodu/Okruh plnenia zásobníka	Okruh horáka

Zobrazený text menu	Nastaviteľné parametre	Oblasť nastavenia	Nastavenie z výroby
servis C11 telefón > 01729763007 údržba 27.08.02 rozozn.chyby teploty podľa 5 hod >nastaviť číslo	Telefónne číslo FHW Termín údržby Identifikácia snímača teploty podľa	0 - 9 (17-miestne) Dátum VYP, 0 - 12 h	- 1.1.2003 VYP
nástroj C12 korektúra teploty vonkajšia teplota > 0,0 K skut.priestor teplo 0,0 K Displaykontrast 16 > zvoliť opr.hodnotu	Korektor teploty: Vonkajšia teplota Skutočná teplota miestnosti Kontrast displeja	-5 ... +5 K -3 ... +3 K 0 - 25	0 K 0 K 16
Test C14 komponenty > VRC 630 aktorika VYP senzorika VF1 60°C zdroj tepla VYP > voliť	Komponenty Aktorika Senzorika Test zdroja tepla	VRC 630/VR 60/VR 90 atď. (vždy podľa pripojeného komponentu) Vyp; LP/UV1 ZAP; ZP zap; VF1 60°C; VF2 65°C VYP/1	VYP - -
verzia softvéru C15 vst/výst karta 01 2.11 užív. rozhranie 01 2.20			

Kominárska prevádzka

Kominársku prevádzku aktivujete súčasným stlačením nastavovača  a .

Pritom sa zariadenie uvedie do prevádzky nezávisle od nastaveného časového programu a vonkajšej teploty na obdobie 20 min.

Vždy podľa použitého zdroja tepla nasleduje aktivácia vykurovacieho zariadenia/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).

Pri zapnutých vykurovacích zariadeniach nasleduje aktivácia zdroja tepla/zdrojov tepla cez regulátor. Pri viacerých pripojených zdrojoch tepla môžete na

displeji vybrať zdroj tepla/zdroje tepla. Tak môžete uviesť do prevádzky po sebe všetky pripojené vykurovacie zariadenia.

Počas kominárskej prevádzky uvádza regulátor do prevádzky samostatne pripojené vykurovacie okruhy. Začína s vykurovacím okruhom, ktorý vykazuje najvyššiu nastavenú max.teplotu. Vždy podľa odberu tepla sa pripája ďalší vykurovací okruh. Pritom sa berie ako kritérium pripojenia počiatočná teplota. Ak je počiatočná teplota už len 10 K nižšia ako max.teplota kotla, tak sa pripojí ďalší vykurovací okruh, aby sa zabezpečil odber tepla.

Súčasným stlačením nastavovača  a  ukončíte kominársku prevádzku.

Manuálna prevádzka

Manuálnu prevádzku aktivujete 2-násobným súčasným stlačením nastavovača  a .

Pri tejto funkcii sa aktivujú všetky čerpadlá systému ako aj vykurovacie zariadenia. Zmiešavače zostávajú vo svojej poslednej polohe.

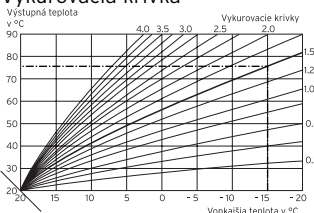
Opätovným súčasným stlačením nastavovača  a  ukončíte manuálnu prevádzku.

Štruktúra kódu poruchy

Zobrazenie na displeji	Význam
chybové hlásenie tel.č.: číslo chyby >1 kód chyby 1 19.07.02 16:55 VR 60 adresa 4 nedosiahnuteľné	K modulu zmiešavača VR 60 s nastavenou adresou zbernice neexistuje žiadna komunikácia. V tomto chybovom hlásení sa vždy ako prvý zobrazí príslušný komponent ako aj nedosiahnuteľná adresa, s upozornením, že komunikácia bola prerušená. Príčinou pre to môže byť, že napr. kábel zbernice nie je pripojený alebo zdroj napätia nie je k dispozícii alebo ale je komponenta chybná.
chybové hlásenie tel.č.: číslo chyby >1 kód chyby 2 19.07.02 16:55 vykur.pr. adresa 3 potrebná údržba	Pre jeden v rámci kaskády ako 3. Pre zdroj tepla definovaného vykurovacieho zariadenia je potrebná údržba viazaná na turnus.
chybové hlásenie tel.č.: číslo chyby >1 kód chyby 4 19.07.02 16:55 VR 60 adresa 4 výpadok čidla VFb	Snímač prívodu VF1 je chybný. V tomto chybovom hlásení sa vždy uvedie príslušný komponent ako aj príslušný senzor s označením na lište zástrčky ProE. Príčinou pre takéto chybové hlásenie môže byť prerušenie alebo skrat príslušného senzora.
chybové hlásenie tel.č.: číslo chyby >1 kód chyby 5 19.07.02 16:55 kur.okruh 1 požadov.hodnota nedosiahnuté	Tu sa zobrazí, že požadovaná hodnota vykurovacieho okruhu nebola dosiahnutá ani po definovanom čase. Tento čas sa dá nastaviť v kóde 11 Servis pod parametrom Rozpoznanie chyby teploty. Z výrobného závodu je funkcia vypnutá. Rozsah nastavenia pre aktiváciu leží medzi 1 - 12 h.
chybové hlásenie tel.č.: číslo chyby >1 kód chyby 3 19.07.02 16:55 vykur.pr. adresa 3 závada	Vykurovacie zariadenie je na poruche.

Prehľad funkcií

Funkcia	Význam / Vysvetlivky																																																						
Znížená teplota	Znížená teplota je teplota, na ktorú sa upraví kúrenie v dobe zníženia. Je nastaviteľná pre každý vykurovací okruh samostatne.																																																						
Počet stupňov	Tieto sa konfigurujú spravidla už pri konfigurácii systému - parametrizácia je potrebná len v prípadoch, v ktorých 2-stupňový horák sa má aktivovať jednotupňovo.																																																						
Počet zdrojov tepla	Tieto sa konfigurujú spravidla už pri konfigurácii systému - parametrizácia je potrebná len pri výnimočných prípadoch (napr. výber zdrojov tepla (WE) zo systému zariadení).																																																						
Oneskorenie vypnutia (len pre kaskády)	Po uplynutí doby oneskorenia vypnutia sa ďalší odpájaný stupeň odpojí len vtedy, keď je ešte stále prekročená vypínacia teplota.																																																						
Vonkajšia teplota (AT)-hranica vypnutia	Pod AT-hranicou vypnutia sa rozumie hodnota vonkajšej teploty, od ktorej je účinné odpojenie kúrenia podľa potreby (automatické letné odpojenie). AT-hranica vypnutia je nastaviteľná pre každý vykurovací okruh oddelene v rozsahu 5 ... 50 °C, sériová dodávka nasleduje s nastavenou hodnotou 22 °C. Sériovo je požadovaná hodnota miestnosti nastavená pre každý vykurovací okruh 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).																																																						
Oneskorenie zapnutia (len pre kaskády)	Pritom sa jedná o časový interval, ktorý sa má vyčkať po zapnutí predošlého stupňa kaskád/kotla až po zapnutie ďalšieho stupňa. Slúži k tomu, aby sa zabránilo zbytočnému zapínaniu a vypínaniu stupňov, keď sa zariadenie nachádza v blízkosti požadovanej menovitej hodnoty. Ďalší stupeň sa zapne len vtedy, keď po uplynutí tejto doby nebola ešte dosiahnutá príp. prekročená požadovaná hodnota zariadenia.																																																						
Sušenie potu	Funkcia sušenie potu slúži k tomu, čerstvo položený vykurovací poter podľa predpisov „ohriať na sucho“. Pri aktivovanej funkcii sú prerušené všetky druhy prevádzky vrátane tých, ktoré boli zvolené cez telefónny kontakt. Počiatočná teplota regulovaného vykurovacieho okruhu sa reguluje nezávisle od vonkajšej teploty podľa prednastaveného programu. <table> <tr> <td>Štartovacia teplota:</td><td>25 °C</td></tr> <tr> <td>Deň po štarte funkcie</td><td>Požadovaná počiatočná teplota pre tento deň</td></tr> <tr> <td>1</td><td>25 °C</td></tr> <tr> <td>2</td><td>30 °C</td></tr> <tr> <td>3</td><td>35 °C</td></tr> <tr> <td>4</td><td>40 °C</td></tr> <tr> <td>5</td><td>45 °C</td></tr> <tr> <td>6 - 12</td><td>45 °C</td></tr> <tr> <td>13</td><td>40 °C</td></tr> <tr> <td>14</td><td>35 °C</td></tr> <tr> <td>15</td><td>30 °C</td></tr> <tr> <td>16</td><td>25 °C</td></tr> <tr> <td>17 - 23</td><td>10 °C</td></tr> <tr> <td>24</td><td>(funkcia protimrazovej ochrany, čerpadlo v prevádzke)</td></tr> <tr> <td>25</td><td>30 °C</td></tr> <tr> <td>26</td><td>35 °C</td></tr> <tr> <td>27</td><td>40 °C</td></tr> <tr> <td>28</td><td>45 °C</td></tr> <tr> <td>29</td><td>35 °C</td></tr> <tr> <td></td><td>25 °C</td></tr> </table> Na displeji sa zobrazí režim prevádzky s aktuálnym dňom a požadovanou počiatočnou teplotou, bežný deň je manuálne nastaviteľný. Pri spustení funkcie sa uloží do pamäti aktuálny hodinový čas štartu. Zmena dňa nasleduje vždy presne k tomuto hodinovému času. Po VYP/ZAP siete sa spustí sušenie potu nasledujúcim spôsobom: <table> <tr> <td>posledný deň pred vypnutím</td><td>Štart po zapnutí siete</td></tr> <tr> <td>siete</td><td>1</td></tr> <tr> <td>1 - 15</td><td>16</td></tr> <tr> <td>16</td><td>17</td></tr> <tr> <td>17 - 23</td><td>24</td></tr> <tr> <td>24 - 28</td><td>29</td></tr> <tr> <td>29</td><td></td></tr> </table>	Štartovacia teplota:	25 °C	Deň po štarte funkcie	Požadovaná počiatočná teplota pre tento deň	1	25 °C	2	30 °C	3	35 °C	4	40 °C	5	45 °C	6 - 12	45 °C	13	40 °C	14	35 °C	15	30 °C	16	25 °C	17 - 23	10 °C	24	(funkcia protimrazovej ochrany, čerpadlo v prevádzke)	25	30 °C	26	35 °C	27	40 °C	28	45 °C	29	35 °C		25 °C	posledný deň pred vypnutím	Štart po zapnutí siete	siete	1	1 - 15	16	16	17	17 - 23	24	24 - 28	29	29	
Štartovacia teplota:	25 °C																																																						
Deň po štarte funkcie	Požadovaná počiatočná teplota pre tento deň																																																						
1	25 °C																																																						
2	30 °C																																																						
3	35 °C																																																						
4	40 °C																																																						
5	45 °C																																																						
6 - 12	45 °C																																																						
13	40 °C																																																						
14	35 °C																																																						
15	30 °C																																																						
16	25 °C																																																						
17 - 23	10 °C																																																						
24	(funkcia protimrazovej ochrany, čerpadlo v prevádzke)																																																						
25	30 °C																																																						
26	35 °C																																																						
27	40 °C																																																						
28	45 °C																																																						
29	35 °C																																																						
	25 °C																																																						
posledný deň pred vypnutím	Štart po zapnutí siete																																																						
siete	1																																																						
1 - 15	16																																																						
16	17																																																						
17 - 23	24																																																						
24 - 28	29																																																						
29																																																							

Funkcia	Význam / Vysvetlivky
Okruh nastavenej hodnoty/ Regulácia na nastavenú hodnotu	Táto funkcia sa vyžaduje pre špeciálne aplikácie ako sú dverná clona, ventilátor a lebo iné. Pri tejto regulácii sa reguluje na pevnú počiatočnú teplotu nezávisle od požadovanej hodnoty miestnosti a vonkajšej teploty. K tomu existujú nasledujúce parametre: Pevná hodnota-deň : 5 ... 90 °C, základné nastavenie 65 °C Pevná hodnota-noc: 5 ... 90 °C, základné nastavenie 65 °C Pri tomto druhu regulácie sú nastaviteľné všetky druhy prevádzky. Rovnako pôsobí odpojenie kúrenia podľa potreby.
Oneskorenie protimrazovej ochrany/ Protimrazová ochrana kúrenia	Funkcia protimrazovej ochrany kúrenia zaisťuje v druhoch prevádzky „Vyp“, „Eco-Vyp“ protimrazovú ochranu v zariadení a platí pre všetky pripojené vykurovacie okruhy. 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 - 12 h). Pri prekročení vonkajšej teploty o 4 °C sa znova protimrazová ochrana opustí, pri opätovnom poklese sa nanovo spustí doba oneskorenia. 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.
Konfigurácia vykurovacieho okruhu	Na displeji C10 môžete konfigurovať všetky pripojené vykurovacie okruhy podľa ich využitia. Konfiguráciou sa na displeji zobrazia ešte len hodnoty a parametre, ktoré sú významné pre zvolený druh vykurovacieho okruhu. Možné sú nasledujúce nastavenia: Okruh zmiešavača (okruh podlahy alebo radiátorov ako okruh zmiešavača), pevná hodnota (t. j. okruh zmiešavača sa upraví na pevnú hodnotu), zdvih spätného chodu (pri konvenčných zdrojoch tepla a zariadeniach s veľkým obsahom vody k ochrane proti korózii vo vykurovacom kotli dlhším poklesom rosného bodu), okruh plnenia zásobníka a „deaktivovaný“ (keď pri module zmiešavača VR 60 sa nevyžaduje druhý vykurovací okruh, k potlačeniu parametrov).
Vykurovacie zariadenie zap	S týmto parametrom sa stanoví, na ktoré svorky sa pripojí vykurovacie zariadenie. Ak je pripojené modulované vykurovacie zariadenie, môže sa vybrať modulované riadenie (rozhranie 789). Ak je k dispozícii zapnutý kotol (1- alebo 2-stupňový), musí sa vybrať stupeň rozhrania 1-2.
Vykurovacia krivka 	Vykurovacia krivka znázorňuje pomer medzi vonkajšou teplotou a požadovanou teplotou prívodu. Nastavenie nasleduje pre každý vykurovací okruh samostatne.
Následné obrátenie kotla (len pre kaskády)	Cieľom následného obrátenia kotla je rovnomerná prevádzková doba všetkých pripojených zdrojov tepla. K tomu sú k dispozícii dva nasledujúce vzory pripojenia: a) 1-2-3-4-5-6 b) 6-5-4-3-2-1 Zmena poradia kotlov sa prevedie, keď: - Obrátenie poradia kotlov v menu je uvoľnené a - obrátenie poradia kotlov je hydraulicky možné a - rozdiel v dobe regulácii medzi prvým a posledným kotlom je väčší ako doba zmeny obrátenia (100 hodín, fixná hodnota). Poznámky: - Pri hydraulických plánoch s odpojením nie je možné žiadne obrátenie poradia kotlov. - Pri rôznych zariadeniach zdrojov tepla nemá zmysel žiadne obrátenie poradia kotlov. Základné nastavenie: žiadne obrátenie poradia kotlov; Poradie pripojenia a).
Spínacia hysterézia kotla	Pri zapojení zdrojov tepla do kaskády ako aj pri 2-stupňových kotloch sa vyžaduje spínacia hysterézia kotla, aby sa zdroje tepla príp. stupne kotla odpojili príp. pripojili. Regulátor umožňuje individuálne nastavenie potrebnej spínacej hysterézie. Pritom boli prijaté nasledujúce stanoviská, pri ktorých sa zapína a vypína: - teplota zapnutia 1/3 hysterézie pod men.hodnotou zariadenia, - teplota odpojenia 2/3 hysterézie nad men. hodnotou zariadenia. Spínacia hysterézia je nesymetrická, aby pri vyšších vonkajších teplotách = nižších VT-malo vykurovacie zariadenie aj možnosť sa zapnúť (špeciálne pri plochých vykurovacích krivkách). Parametre spínacej hysterézie: -4 ... 12 K; základná hodnota 8 K

Funkcia	Význam / Vysvetlivky
Dobeh plniaceho čerpadla	Po vypnutí vykurovacieho zariadenia pri ukončení plnenia zásobníka sa spúšťa doba dobehu čerpadla plnenia zásobníka. Počas tejto doby nebude daná žiadna potreba tepla na zdroj/zdroje tepla, ktoré previedli plnenie zásobníka. Všetky ostatné funkcie (aktivácia plniaceho čerpadla/UV ...) zostávajú počas tejto doby zachované. Táto funkcia slúži k tomu, aby priviedla k zásobníku vysoké počiatočné teploty potrebné pre plnenie zásobníka skôr, ako sa znova uvoľnía vykurovacie okruhy, najmä okruh horáka.
Ochrana proti legionelám	Ochrana proti legionelám sa môže aktivovať len globálne pre všetky okruhy plnenia zásobníka. Pri aktivovanej funkcii sa raz za týždeň (streda, 1 hodinu pred prvým vykurovacím oknom) uvedie príslušný zásobník a príslušné teplovodné potrubia na teplotu 70 °C. K tomu sa zdvihne príslušná menovitá hodnota zásobníka na 68/70 °C (2K-hysterézia) a zapne príslušné obehové čerpadlo. Funkcia sa ukončí, keď snímač zásobníka pre obdobie > 30 min zistí teplotu ≥ 68 °C príp. po uplynutí doby 90 min (aby sa zabránilo „Zaveseniu“ v tejto funkcii pri súčasnom odbere). Základné nastavenie: Žiadna ochrana proti legionelám (kvôli nebezpečenstvu oparenia).
Max. priebežné odpojenie	Táto funkcia slúži k zabráneniu zbytočného ohrevu vykurovacieho systému bezprostredne pred predprogramovaným časovým okamihom zníženia. Pritom sa skutočná doba vypočíta v závislosti od vonkajšej teploty regulátora. Nastavená hodnota predstavuje len zákazníkovi požadované maximálne časové obdobie. Ak leží vonkajšia teplota pri cca. -20 °C, tak sa 15 min pred nastaveným časovým okamihom zníženia ohrev potlačí - max. doba predbežného odpojenia prichádza do úvahy pri vonkajšej teplote +20 °C. Pri vonkajších teplotách medzi týmito oboma ukazovateľmi vypočíta regulátor hodnotu, ktorej zodpovedá lineárny postup medzi týmito oboma vrcholmi.
Max. predbežné kúrenie	S touto funkciou sa umožní aktivácia vykurovacích okruhov pred vykurovacím oknom, s cieľom, dosiahnuť na začiatku vykurovacieho okna už menovitú hodnotu Deň. Funkcia sa prevedie len pre prvé vykurovacie okno dňa. Začiatok ohrevu sa stanoví v závislosti od vonkajšej teploty: Nastavovací parameter Doba predbežného ohrevu: 0 ... 5 h, základná hodnota 0 h Vplyv vonkajšej teploty: AT ≤ -20 °C : nastavená doba predbežného ohrevu AT $\geq +20$ °C : žiadna doba predbežného ohrevu Medzi oboma ukazovateľmi sa uskutoční lineárny výpočet doby trvania. Ak je už raz spustený predbežný ohrev, tak sa najskôr ukončí pri dosiahnutí časového okna (žiadne ukončenie, keď medzičasom stúpa vonkajšia teplota).
Max. teplota vykurovacieho okruhu	Pre každý vykurovací okruh je nastaviteľná max. počiatočná teplota v rozsahu 15 ... 90 °C.
Max. teplota zdrojov tepla	Obmedzenie max.teploty zdrojov tepla slúži napr. k ochrane kotla pred zbytočným poruchovým vypnutím (spustenie STB) a nastaví sa pri zohľadnení podmienok zariadenia. Oblasť nastavenia leží medzi 60 °C a 90 °C (dodávka 90 °C). Max.teplota nastavená na zdroji tepla (vykurovacie zariadenie) nesmie byť nižšia ako teplota nastavená na regulačnom zariadení, pretože zdroj tepla má vždy prednosť.
Min.teplota vykurovacieho okruhu	Pre každý vykurovací okruh je nastaviteľná min. počiatočná teplota v rozsahu 15 ... 90 °C.
Min. teplota zdroja tepla (1- a 2-stupňové zdroje tepla)	Min.teplota kotla slúži k ochrane kotla napr. pred koróziou, ak napríklad kotol by sa musel prevádzkovať podmienené vysokým obsahom vody trvalo v oblasti kondenzátu. Oblasť nastavenia leží medzi 15 a 65 °C (dodávka 15 °C).
Okruh zmiešavača/Regulácia zmiešavača	Pod zmiešaným vykurovacím okruhom sa rozumie vykurovací okruh, ktorý je odpojený cez regulačný prvok (zmiešavač) od okruhu kotla (teplota). Regulačné pôsobenie okruhu zmiešavača: Ak sa odchyľuje aktuálna teplota okruhu zmiešavača viac ako +/- 0,5 K od teploty regulátora požadovanej men.teploty prívodu, tak sa aktivuje zmiešavací ventil cez motor zmiešavača s impulzmi zmeny spínacej doby (ED). Spínacia doba (signál napätia pre „Otvor.“ alebo „Zatvor.“) je závislá od regulačnej odchýlky, to znamená od rozdielu teplôt medzi skutočnou a menovitou hodnotou prívodu a úmerou. V nastavení z výroby sme zadali proporcionálny rozsah 12 K, t. j., že pri regulačnej odchýlke 12 K alebo viac sa posúva s pomerom zapnutia 100 % v smere „Otvor.“ alebo „Zatvor.“. Ak regulačná odchýlka je napríklad 6 K, tak sa zmiešavač posúva s pomerom zapnutia 50 %. Pretože doba periódy vykazuje pevnú dobu taktu 20 s, znamená to, že zmiešavač na 10 s v smere „Otvor.“ alebo „Zatvor.“ ide a na 10 s stojí v pokoji.

Funkcia	Význam / Vysvetlivky
Paralelné plnenie zásobníka	Funkcia platí pre všetky pripojené okruhy. Ak je aktivované paralelné plnenie zásobníka, tak prebieha pri procese ohrevu zásobníka dopĺňanie okruhov zmiešavača ďalej, t. j. čerpadlá v okruhoch zmiešavača nebudú vypnuté, pokiaľ existuje ďalej potreba tepla v príslušných vykurovacích okruhoch.
Ochrana zablokovania čerpadiel	Aby sa zabránilo uviaznutiu čerpadla kotla, čerpadla kúrenia, obehového čerpadla alebo plniaceho čerpadla, tak sa aktivujú každý deň čerpadlá, ktoré neboli 24 h v prevádzke, na cca. 20 s za sebou.
Doba blokovania čerpadla	Kvôli úspore elektrickej energie sa môže čerpadlo vykurovacieho okruhu na základe stanovených kritérií vypnúť na konfigurovateľnú dobu. Ako kritérium pre „Potreba energie vykurovacieho okruhu je pokrytá“ sa porovnávajú skutočná teplota prívodu s men.hodnotou prívodu vykurovacieho okruhu. Toto porovnanie sa prevádza každých 15 min. Ak nie je pritom rozdiel viac ako 2 K a je toto kritérium splnené trikrát po sebe, tak sa čerpadlo vypne na nastavenú dobu blokovania čerpadla, zmiešavač zotrvá v aktuálnej polohe.
Pripojenie miestnosti	Použitie snímača v miestnosti u prístrojov diaľkového ovládania popr. u obslužnej jednotky (pritom sa má obslužná jednotka použiť v príslušenstve VR 55 - na stenu) je parametrizovateľné pre každý vykurovací okruh: žiadne, zapnutie, termostat (z výrobného závodu: žiadne) Pripojenie miestnosti slúži k tomu, aby sa aktuálna teplota v miestnosti upravila v referenčnej miestnosti spolu vo výpočte počiatočnej teploty. Pri aktivovanej funkcii sa používa snímač miestnosti priradený diaľkovému ovládaciemu zariadeniu. Ak neexistuje žiadne diaľkové ovládacie zariadenie, tak sa použije hodnota ovládacej jednotky. (Tým existuje možnosť, použiť ovládaci jednotku pomocou montáže na stenu rovnako v referenčnej miestnosti pre túto funkciu.)
Protimrazová ochrana zásobníka	Funkcia sa spúšťa pri poklese skutočnej teploty zásobníka o 10 °C náplni zásobníka na 15 °C aj v druhoch prevádzky „Vyp“ a „Auto“ v časoch blokovania. Nepôsobí, ak je kontakt zapnutý na vstup snímača zásobníka (R 0 Ohm - R nekonečný).
Štarovací výkon zásobníka	Cieľom tejto funkcie je rýchla príprava výkonu plnenia zásobníka. K tomu môžete stanoviť počet stupňov kotla príp. zdrojov tepla, s ktorým sa má spustiť plnenie zásobníka. Pritom je potrebné rešpektovať odberný výkon zásobníka, aby sa zabránilo zbytočnému taktovaniu zdroja tepla pri ohreve teplej vody. Základné nastavenie: 1 (Zdroj tepla príp. prvý stupeň)
Telefón	Na servisnom displeji môžete vložiť telefónne číslo, ktoré sa zobrazí v prípade poruchy alebo údržby automaticky na displeji.
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 z výroby: VYP
Korektor teploty Vonkajšia teplota	Senzorická hodnota vonkajšieho snímača, ktorý sa pripojí na VRC 630, sa môže posunúť o hodnotu +/- 5 °C, aby sa vyrovnali cudzie vplyvy. To znamená, nameraná AT sa zmení o nastavenú hodnotu. Rozsah nastavenia: -5 K ... +5 K, Základné nastavenie: 0 K
Korektor teploty Skutočná teplota miestnosti	Zobrazenú hodnotu pre izbovú teplotu môžete v prípade potreby posunúť v rozsahu +/- 3 °C smerom hore alebo smerom dole.
Zvýšenie 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 otvoreniu 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.

Funkcia	Význam / Vysvetlivky
Testovacia prevádzka	V testovacej prevádzke môžete každý jednotlivý snímač, každé čerpadlo a každý zmiešavač na vykurovací okruh samostatne skontrolovať na funkciu a aktivovať.
Odpojenie	Táto funkcia je použiteľná len pri zariadeniach s min. dvoma zdrojmi tepla alebo pri zariadeniach, pri ktorých sa zásobník priamo pripojí na vykurovacie zariadenie. Stará sa o to, aby napriek plneniu zásobníka sa vykurovacie zariadenie zásobovalo teplom. Pritom sa jeden zdroj tepla k plneniu zásobníka zo systému oddelí cez konštrukčný uzatvárací ventil, iný/iné zdroje tepla sú naďalej k dispozícii pre zásobovanie vykurovacieho zariadenia. Zásobník sa musí vždy priradiť poslednému zdroju tepla v systéme. Pri zariadeniach s rozhraním 7-8-9 a priamo na vykurovacom zariadení pripojenom zásobníku je potrebné nastavenie na odpojenie nevyhnutne potrebné, aby sa umožnila aktivácia interného ventilu alebo čerpadla.
Menovitá počiatočná teplota	Počiatočná teplota vypočítaná regulátorom na základe zadaných parametrov vo vykurovacom okruhu.
Počiatočná teplota skutočná	Skutočne existujúca počiatočná teplota vo vykurovacom okruhu.
Údržba	Tu môžete vložiť ďalší termín údržby pre zariadenie.

Technické údaje

Označenie prístroja	Jednotky	calorMATIC 630
Prevádzkové napätie Príkon regulačného zariadenia Zaťaženie kontaktu výstupného relé (max) Maximálny celkový prúd	V AC / Hz VA A A	230 / 50 4 2 6,3
Najkratší interval zapnutia Rezerva v chode Prípustná teplota okolia max Prevádzkové napätie snímača	min min °C V	10 15 40 5
Min. prierez - vedenia snímača - 230-V prípojné vedenia	mm ² mm ²	0,75 1,50
Rozmery nadstavby steny - výška - šírka - hĺbka	mm mm mm	292 272 74
Krytie Ochranná trieda pre regulačný prístroj		IP 20 II

Hodnoty na snímači VR 10 (snímač prívodu, snímač zásobníka)

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

Zákaznícky servis podniku

Služby zákazníkom sú poskytované po celom Slovensku.
 Zoznam servisných partnerov je uvedený na internetovej
 stránke www.vaillant.sk a informácie poskytneme na t.č.
 02/ 44 63 59 15.

Technické oddelenie: 02/ 44 45 81 31,

Servis Hotline: 0903 442 510

Ekotherm, tepelná technika s.r.o.

Vajnorská 134/A ■ 831 04 Bratislava ■ Telefon 02/44 63 59 15

Telefax 02/44 63 59 16 ■ Tech. odd. 02/44 45 81 31

www.vaillant.sk ■ ekotherm@ekotherm.sk

838224_02 SK 032007