

Pro provozovatele/pro profesní odborníky

Návod k obsluze a instalaci

Zařízení dálkového ovládání VR 90



Sběrníkový regulační systém

VR 90

Pro provozovatele

Návod k obsluze

Zařízení dálkového ovládání VR 90

Sběrníkový regulační systém

VR 90

Obsah

1	Informace k dokumentaci	2			
1.1	Související dokumentace.....	2	3.4	Ovladač.....	4
1.2	Ušchování podkladů	2	3.5	Ovládací menu	4
1.3	Použité symboly	2	3.5.1	Výběr menu	4
1.4	Platnost návodu	2	3.5.2	Tabulky k úrovni nabídek.....	4
1.5	Označení CE.....	2	3.5.3	Zvláštní funkce	7
2	Popis zařízení.....	2	4	Chybová hlášení.....	7
2.1	Použití v souladu s určením	2	5	Záruka a zákaznické služby	7
3	Obsluha.....	3	5.1	Záruční lhůta.....	7
3.1	Přehled ovládání.....	3	5.2	Servis.....	7
3.2	Průběh ovládání.....	3			
3.3	Typy displejů	3			
3.3.1	Displej v základním zobrazení.....	3			
3.3.2	Příklad displeje na úrovni menu.....	3			
3.3.3	Příklad displeje na úrovni kódu	4			

1 Informace k dokumentaci

2 Popis zařízení

1 Informace k dokumentaci

Následující pokyny slouží jako vodítko pro celou dokumentaci.

Společně s tímto návodem k obsluze a instalaci platí také další podklady.

Za škody, které vzniknou nedodržením těchto návodů, nepřebírá výrobce žádnou odpovědnost.

1.1 Související dokumentace

Pro provozovatele:

Při provozu zařízení dodržujte příslušné návody k obsluze jeho jednotlivých komponent.

Pro servisního technika:

Při instalaci zařízení dálkového ovládání dodržujte všechny návody k instalaci platné pro konstrukční díly a komponenty zařízení.

Tyto návody k instalaci jsou přiloženy ke všem konstrukčním dílům zařízení a doplňkovým komponentám.

1.2 Uschování podkladů

Tento návod k obsluze a také všechnu související dokumentaci uložte tak, aby byly v případě potřeby k dispozici.

1.3 Použité symboly

Při používání zařízení prosím dbejte bezpečnostních pokynů v tomto návodu!



Nebezpečí!

Bezprostřední nebezpečí ohrožující zdraví člověka a jeho život!



Nebezpečí!

Nebezpečí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem!



Nebezpečí!

Nebezpečí popálení a opaření!



Pozor!

Možné nebezpečné situace pro produkt a životní prostředí!



Upozornění!

Užitečné informace, upozornění a pokyny.

- Symbol potřebné činnosti

1.4 Platnost návodu

Tento návod k obsluze platí výhradně pro zařízení s tímto číslem zboží:

- 0020040079
- 0020040080
- 0020045456.

Typové označení vašeho zařízení je uvedeno na typovém štítku.

1.5 Označení CE

Označením CE se dokládá, že zařízení dle přehledu typů splňují základní požadavky příslušných směrnic.

2 Popis zařízení

Zařízení dálkového ovládání VR 90 slouží k individuálnímu nastavení topného okruhu v rámci systému vytápění s kotlí auroMATIC 620, calorMATIC 630 popř. geoTHERM. Nezávisle na použití tohoto zařízení dálkového ovládání je možno všechna nastavení tohoto topného okruhu provádět pomocí centrální regulační jednotky.

Prosím dbejte na to, že do regulačního systému smí být zapojen pouze následující počet zařízení dálkového ovládání, aby bylo zajištěno dostatečné napájení systému:

- auroMATIC 620 - maximálně 7 zařízení dálkového ovládání
- calorMATIC 630 - maximálně 8 zařízení dálkového ovládání
- geoTHERM - maximálně 6 zařízení dálkového ovládání

2.1 Použití v souladu s určením

Zařízení dálkového ovládání VR 90 bylo zkonstruováno na základě nejnovějších poznatků vědy v souladu s všeobecně uznávanými bezpečnostními pravidly.

Přesto může při neodborném používání nebo použití v rozporu s určením dojít k ohrožení zdraví a života uživatele nebo třetích osob, nebo k poškození zařízení či jiných věcných hodnot.

Zařízení dálkového ovládání VR 90 je komponentou systému ve stavebnicovém sběrnicovém regulačním systému auroMATIC 620, calorMATIC 630 popř. s tepelným čerpadlem geoTHERM k regulaci zařízení na vytápění teplou vodou s vlastní přípravou teplé vody.

Jiné použití nebo použití přesahující toto určení se považuje za použití v rozporu s určením zařízení. Za takto vzniklé škody výrobce/dodavatel neručí. Riziko nese samotný uživatel.

Ke správnému použití v souladu s určením patří také dodržování návodu k obsluze a instalaci, dodržování dalších platných předpisů a podkladů a dodržování podmínek kontroly a údržby.



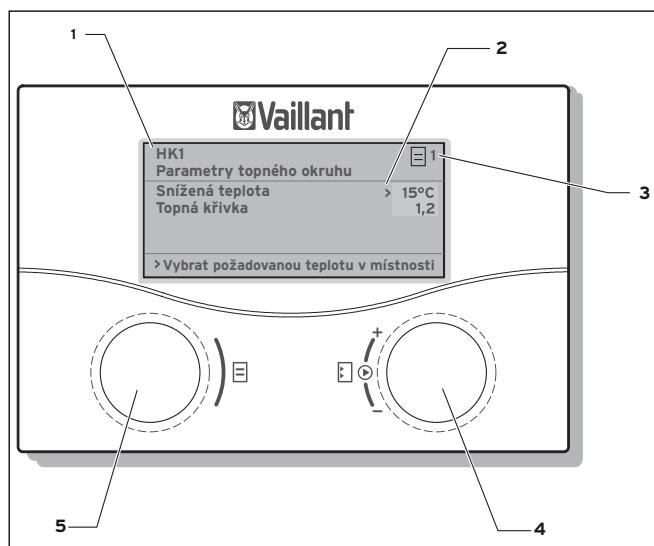
Pozor!

Jakékoliv zneužití či použití v rozporu s určením je zakázáno.

3 Obsluha

Všechna nastavení potřebná pro připojený topný okruh můžete provádět pomocí zařízení dálkového ovládání VR 90. Proto je vybaveno grafickým displejem. Pro jednoduché ovládání se používá indikace nešifrovaného textu. V případě potřeby můžete nastavit příslušný jazyk displeje.

3.1 Přehled ovládání



Obr. 3.1 Přehled ovládání

Legenda

- 1 Označení menu
- 2 Kurzor, ukazuje na zvolený parametr
- 3 Číslo menu
- 4 Ovladač , nastavení parametrů (otáčení), výběr parametrů (stisknutí)
- 5 Ovladač , výběr menu (otáčení), aktivace speciálních funkcí (stisknutí)

3.2 Průběh ovládání

Uživatelská úroveň

- Otáčení ovladače pro výběr menu
- Stisknutí ovladače pro výběr měněných parametrů
- Otáčení ovladače pro změnu zvoleného parametru

Zvláštní funkce

Možné pouze v základním zobrazení (šetřič, party)

- 2x stisknutí ovladače pro výběr speciální funkce
- Stisknutí ovladače pro výběr měněných parametrů a potvrzení zvolené hodnoty parametru (po změně otáčením)
- Otáčení ovladače pro nastavení požadované hodnoty (potřebné pouze při úsporném programu)
- Stisknutí ovladače pro ukončení speciální funkce

3.3 Typy displejů

3.3.1 Displej v základním zobrazení

FR	17.05.02	15:37	- 15 °C
Teplota v místnostech		21 °C	
Provozní režim			
HK1			
Vytápění	>	Auto	☼ 20 °C
Chlazení		Auto	
VR 90			

Displej ukazuje momentální provozní režim pro vytápění a chlazení i požadovanou hodnotu v místnosti připojeného topného okruhu. Požadovaná hodnota v místnosti platí pro vytápění a chlazení. Zde může být změněn provozní režim a požadovaná hodnota v místnosti.



Upozornění!

Funkce "Chlazení" je k dispozici jen v kombinaci s geoTHERM, který podporuje funkci chlazení.

3.3.2 Příklad displeje na úrovni menu

HK1		1
Parametry vytápění		
Snížená teplota	>	15 °C
Topná křivka		1,2
> Vybrat požadovanou teplotu v místnosti		

Rozsah nastavení prováděných uživatelem.


3.3.3 Příklad displeje na úrovni kódu


HK1	C2
Parametry	
Minimální teplota	> 15 °C
Maximální teplota	90 °C
Max. přehřátí	0 min
> Vybrat teplotu na vstupu	

Rozsah nastavení systému, nastavení prováděná pouze profesionálními odborníky.

Jednotka VR 90 disponuje různými typy zobrazení displeje, které se objevují podle příslušného výběru (základní zobrazení, menu-úroveň, zobrazení zakódované úrovně).

V základním zobrazení je znázorněn momentální provozní stav, požadovaná teplota v místnosti topného okruhu. Tato nastavení mohou být také změněna v základním zobrazení. Na vyobrazení (viz část 3.3) jsou znázorněny příklady možných zobrazení displeje.



Otáčením levého ovladače  se dostanete na zobrazení menu, ve kterých jsou uživateli přístupná relevantní nastavení jako např. doby ohřevu, teploty snižování a topné křivky. Tato menu jsou na displeji označena číslem vpravo nahoře (viz obr. 3.1). Toto číslování usnadňuje vyhledávání jednotlivých menu během programování.


Otočíte-li ovladačem  dále, dostanete se na zakódovanou úroveň, která by měla být z důvodu možné změny parametrů vyhrazena odborníkům a která je proti nechtěné změně chráněna vstupním kódem.


Pokud nedojde k zadání vstupního kódu, tzn. zakódovaná úroveň není uvolněna, je možno následující parametry jednotlivých menu sice zobrazovat, jejich změna však není možná. Tato úroveň je označena číslováním s počátečním písmenem C (C1, C2, C3, ...).

Zachováno zůstává zobrazení a výběr speciálních funkcí, jako např. úsporný režim a servisních funkcí určených odborníkovi. Požadovaný průběh ovládání je popsán v kap. 3.2.

3.4 Ovladač

Kompletní programování zařízení dálkového ovládání probíhá pouze pomocí dvou ovladačů ( a ) (viz část 3.1).

Ovladač  přitom slouží k výběru parametrů (otáčením a následným stisknutím) a nastavování parametrů (otáčením).

Ovladač  slouží k výběru menu (otáčením) a k aktivaci speciálních funkcí (stisknutím).






3.5 Ovládací menu

Princip ovládání vychází z ovládacího konceptu společnosti Vaillant "Kliknutí a otočení" a zobrazení nešifrovaného textu pro jednoznačnou definici prováděného programování. Část 3.1 a 3.2 zobrazuje principiální strukturu displeje a průběh menu pro uživatele resp. specialistu.

Následně je popsáno, jaké kroky ovládání je třeba provést. Z tabulky 3.1 můžete vyčíst, jaké menu musíte navolit, aby se Vám zobrazil resp. abyste mohli změnit požadovaný parametr.

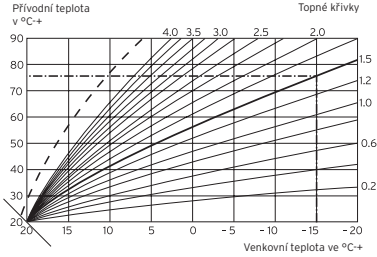
3.5.1 Výběr menu

Jako první menu se objeví základní zobrazení, kde je zobrazen momentální provozní režim a požadovaná hodnota v místnosti pro topný okruh.

Otáčením ovladače  můžete posunout kurzor na požadovaný parametr. Kurzor přitom přeskakuje pouze na parametry, které je možno měnit na této úrovni menu. Na spodní řádce se současně objeví, co je možno otáčením ovladače  měnit, např. "Vybrat provozní režim". Stisknutím ovladače  vyberete změnu parametru. Otočíte-li ovladačem , dojde k okamžité změně parametru, ta je ihned zobrazena na displeji regulační jednotky a může být potvrzena stisknutím ovladače .

3.5.2 Tabulky k úrovni nabídek

Při přestavování parametrů se řiďte popisem v části 3.5.1. Pro ujasnění jsou měnitelné parametry v tabulce 3.1 zvýrazněny šedě. Vysvětlivky k parametrům naleznete přímo vedle jednotlivých zobrazení na displeji resp. v části 6 Přehled funkcí v návodu k instalaci.

Zobrazené menu/zobrazení na displeji	Význam a možnosti nastavení
<p>FR 17.05.02 15:37 - 15 °C Teplota v místnostech 21 °C Provozní režimy HK1 Vytápění > Auto 20 °C Chlazení Auto > Výběr provozního režimu</p>	<p>V základním zobrazení můžete vedle aktuálního data, času, venkovní teploty a aktuální pokojové teploty vyčíst další informace, jako např. dobu aktuálního provozního režimu a požadovanou pokojovou teplotu. Nastavením provozního režimu určujete regulační jednotce, za jakých podmínek má být regulován přiřazený topný okruh. Řádek "Chlazení" se objeví jen v kombinaci s geoTHERM, který podporuje funkci chlazení.</p> <p>Následující provozní režimy platí pro parametr vyhřívání:</p> <p>Auto Provoz topného okruhu přechází podle zadaného časového programu mezi provozními režimy Zap. (vytápění) a Pokles.</p> <p>Eco Provoz topného okruhu přechází podle zadaného časového programu mezi provozními režimy Vytápění a VYP. Topný okruh je přítom během doby útlumu kompletně utlumen, pokud není aktivována funkce ochrany proti mrazu (v závislosti na venkovní teplotě).</p> <p>Zap. Topný okruh je provozován na požadovanou denní pokojovou teplotu, nezávisle na zadaném časovém programu</p> <p>Útlum Topný okruh je provozován na požadovanou noční pokojovou teplotu, nezávisle na zadaném časovém programu</p> <p>VYP Topný okruh není zahříván, není-li aktivní funkce ochrany před mrazem (závisí na venkovní teplotě).</p> <p>Následující provozní režimy platí pro parametr Chlazení:</p> <p>Auto Provoz topného okruhu přechází podle nastavitelného časového programu mezi provozními režimy Zap. (chlazení) a vyp.</p> <p>Zap. Topný okruh je regulován nezávisle na nastavitelném časovém programu na teplotu na vstupu u chladicího provozu.</p> <p>Vyp. Topný okruh není chlazen.</p>
	<p>Další nastavitelnou hodnotou je požadovaná pokojová teplota, kterou je možno také nastavit separátně pro každý topný okruh. Požadovaná pokojová teplota je používána k výpočtu topné křivky. Pokud zvýšíte nastavenou teplotu v místnosti, posunete nastavenou topnou křivku paralelně na ose 45° a odpovídajícím způsobem také teplotu na vstupu regulovanou regulátorem. Na základě vedle zobrazeného grafu je možno rozpoznat souvislosti mezi požadovanou hodnotou v místnosti a topnou křivkou.</p>
<p>HK1 ☰ 1 Parametry vytápění Snížená teplota > 15 °C Topná křivka 0,90 > Výběr požadované teploty v místnosti</p>	<p>Pro topný režim platí: Na displeji "parametry topného okruhu" je možno nastavovat parametry teploty útlumu a topné křivky. Teplota útlumu je teplota, na kterou je vytápění regulováno během doby útlumu.</p>

Tab. 3.1 Nastavitelné parametry

Zobrazené menu/zobrazení na displeji	Význam a možnosti nastavení
HK1 ☰ 2 Parametry chlazení AT vypnutí > 21 °C ØAT 24h spuštění chlazení 24 °C ØAT 24h aktuálně 18 °C > Výběr	Pro chladicí provoz u geoTHERM platí: AT mez vypnutí: Teplotní mez pro odpojení topného režimu (letní funkce). ØAT 24h spuštění chlazení: Je to hodnota průměrné venkovní teploty, od které je aktivní chlazení. Pro každý topný okruh může být nastavena jak vlastní AT mez vypnutí tak i vlastní teplota spuštění chlazení ØAT 24 h. ØAT 24h chlazení aktuálně: Zobrazení aktuálně vypočítané 24 hodinové průměrné hodnoty venkovní teploty.
HK1 ☰ 3 Časový program > Po-Pá 1 08:00 - 14:00 2 16:00 - 22:00 3 - - > Výběr požadované teploty v místnosti	Na displeji "časové programy" můžete nastavit doby ohřevu topného okruhu. Pro den resp. blok je možno uložit až tři doby ohřevu. Regulace pak probíhá po nastavené topné křivce a na zadanou požadovanou pokojovou teplotu. Topný okruh je sériově nastaven na základní program. Základní program je uveden v dokumentaci příslušného centrálního regulátoru (VRS 620, VRC 630 nebo geoTHERM).
HK1 ☰ 3 Časový program chlazení > Po-Pá 1 08:00 - 14:00 2 16:00 - 22:00 3 - - > Výběr požadované teploty v místnosti	Pro chladicí provoz u geoTHERM platí: Na displeji "časové programy" můžete nastavit doby chlazení pro topný okruh. Pro den resp. blok je možno uložit až tři doby chlazení. Regulace pak probíhá na nastavenou požadovanou hodnotu v místnosti. Topný okruh je sériově nastaven na základní program. Základní program je uveden v dokumentaci příslušného centrálního regulátoru (VRS 620, VRC 630 nebo geoTHERM).
Naprogramovat prázdniny pro HK1 ☰ 4 Časová období 1 > 18.07.03 - 31.07.03 2 26.09.03 - 05.10.03 Požadovaná teplota 15 °C > Vybrat den spuštění	U topného okruhu je možno naprogramovat dvě období prázdnin se zadáním data. Navíc zde můžete nastavit požadovanou teplotu útlumu, tzn. hodnotu, na kterou má být topný okruh regulován během nepřítomnosti. Po uplynutí doby prázdnin se regulační jednotka automaticky vrátí do předchozího zvoleného provozního režimu. Aktivace programu prázdnin je možná pouze v provozních režimech Auto a Eco.
	Topná křivka představuje poměr mezi venkovní teplotou a žádanou teplotou na vstupu pro topný režim. Na výběru správné topné křivky závisí správná pokojová teplota vašeho systému. Výběr příliš vysoké topné křivky znamená nadměrnou teplotu v systému a vysokou spotřebu energie. Je-li zvolena příliš nízká topná křivka, je za určitých okolností požadované teploty dosaženo teprve po dlouhé době nebo jí není dosaženo vůbec.
Aktivujte úroveň kódu ☰ 8 Číslo kódu: > 0 0 0 0 Standardní kód: 1 0 0 0 > Nastavit číslice	Na posledním displeji na uživatelské úrovni je zadáván vstupní kód specialisty. Jeli-kož nastavení prováděná na této úrovni by měla být vyhrazena pouze odborníkům, je tato úroveň proti nežádoucí změně parametrů chráněna vstupním kódem. Pro zobrazení nastavených parametrů bez zadání vstupního kódu musíte jednou stisknout ovladač ☰. Poté je možno otáčením ovladače ☰ načítat všechny parametry zakódované úrovně, nelze je však měnit. Pro celý regulační systém existuje pouze jeden kód, který je možno v případě potřeby změnit přes centrální ovládací jednotku.


Tab. 3.1 Nastavitelné parametry (pokračování)



3.5.3 Zvláštní funkce

Výběr speciálních funkcí je možný pouze ze základního zobrazení. Za tímto účelem stiskněte ovladač. Zvolit můžete následující speciální funkce:

Úsporná funkce


FR	17.05.02	15:37	- 15 °C
Teplota v místnostech			21 °C
Funkce úspory aktivované			
do			>18:30
VR 90			

Ovladač  stiskněte 1 x. Úsporná funkce Vám po nastavitelnou dobu umožňuje snižovat teplotu během doby vytápění.

Kromě toho musíte zadat dobu, do kdy má zůstat úsporná funkce (regulace na teplotu útlumu) platná. Pro nastavení této doby stiskněte ovladač  a otáčením pak nastavte požadovanou dobu (hodina:minuta). Stiskněte ovladač  ještě jednou, čímž tuto hodnotu potvrdíte.


Funkce Party

FR	17.05.02	15:37	- 15 °C
Teplota v místnostech			21 °C
Funkce Party aktivní			

Ovladač  stiskněte 2 x.

Tato Party-funkce Vám umožňuje nastavit pokračování vytápění přes dobu nejbližšího vypnutí až do následující doby zapnutí vytápění.

Zhruba po 5 sekundách se indikace vrátí zpět do základního zobrazení.

Po uplynutí funkce (dosažení doby) nebo po opakovaném stisknutí ovladače  se v základním zobrazení opět zobrazí původní provozní režim topného okruhu.

4 Chybová hlášení

V případě poruchy na systému zobrazí centrální regulační jednotka chybová hlášení. To je indikováno nešifrovaným textem.

Pro odstranění problémů přivolejte svého servisního specialistu. Pokud prováděl programování, objeví se na displeji jeho telefonní číslo.

5 Záruka a zákaznické služby

5.1 Záruční lhůta

Výrobce poskytuje na výrobek záruku ve lhůtě a za podmínek, které jsou uvedeny v záručním listě. Záruční list je nedílnou součástí dodávky přístroje a jeho platnost je podmíněna úplným vyplněním všech údajů.

5.2 Servis

Opravy a pravidelnou údržbu výrobku smí provádět pouze smluvní servisní firma s příslušným oprávněním. Seznam autorizovaných firem je přiložen u výrobku, popř. uveden na internetové adrese www.vaillant.cz.

Pro servisního technika

Návod k instalaci

Zařízení dálkového ovládání VR 90

Sběrníkový regulační systém

VR 90

Obsah

1	Informace k dokumentaci	2		
1.1	Související podklady	2		
1.2	Uschování podkladů	2		
1.3	Platnost návodu	2		
1.4	Označení CE.....	2		
1.5	Použití v souladu s určením	2		
2	Bezpečnostní pokyny/předpisy.....	3		
2.1	Bezpečnostní pokyny	3		
2.2	Předpisy.....	3		
3	Montáž.....	3		
3.1	Místo montáže	3		
3.2	Montáž dálkového ovládacího zařízení	3		
4	Elektroinstalace	4		
4.1	Zapojení dálkového ovládacího zařízení	4		
4.2	Nastavení adresy sběrnice	5		
5	Uvedení do provozu	5		
5.1	Nastavení parametrů topného okruhu	5		
5.2	Předání provozovateli.....	7		
6	Přehled funkcí	8		
7	Technické parametry	11		
8	Záruka a zákaznické služby.....	12		
8.1	Záruční lhůta	12		
8.2	Servis.....	12		
9	Recyklace a likvidace	12		

1 Informace k dokumentaci

Tento návod k instalaci je určen pro servisního technika. Následující pokyny slouží jako vodítko v dokumentaci. Společně s tímto návodem k instalaci platí také další podklady. Za škody, které vzniknou nedodržováním těchto návodů, nepřebírá výrobce žádnou odpovědnost.

1.1 Související podklady

Při instalaci zařízení dálkového ovládání VR 90 dodržujte všechny návody k instalaci dílů a komponent zařízení, např. auroMATIC 620, calorMATIC 630 popř. geoTHERM. Tyto návody k instalaci jsou přiloženy ke všem konstrukčním dílům zařízení a doplňkovým komponentám.

Pro provozovatele:

Při provozu zařízení dodržujte příslušné návody k obsluze jeho jednotlivých komponent.

Pro servisního technika:

Při instalaci zařízení dálkového ovládání dodržujte všechny návody k instalaci platné pro konstrukční díly a komponenty zařízení.

Tyto návody k instalaci jsou přiloženy ke všem konstrukčním dílům zařízení a doplňkovým komponentám.

1.2 Uschování podkladů

Tento návod k instalaci a také všechnu související dokumentaci a případně potřebné pomůcky předejte provozovateli zařízení. Ten zajistí jejich uložení tak, aby návody i pomůcky byly v případě potřeby k dispozici.

1.3 Použité symboly

Při instalaci zařízení dbejte bezpečnostních pokynů v tomto návodu k instalaci!



Nebezpečí!
Bezprostřední nebezpečí ohrožující zdraví člověka a jeho život!



Nebezpečí!
Nebezpečí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem!



Nebezpečí!
Nebezpečí popálení a opaření!



Pozor!
Možné nebezpečné situace pro produkt a životní prostředí!



Upozornění!
Užitečné informace, upozornění a pokyny.

- Symbol potřebné činnosti

1.3 Platnost návodu

Tento návod k instalaci platí výhradně pro zařízení s tímto číslem zboží:

- 0020040079
- 0020040080
- 0020045456

1.4 Označení CE

Označení CE potvrzuje, že zařízení dálkového ovládání VR 90 ve spojení s topnými zařízeními Vaillant odpovídá základním požadavkům následujících směrnic:

- Směrnice o elektrických provozních prostředcích pro použití v určitých mezích napětí (2006/95/EHS)
- Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (2004/108/EHS)

1.5 Použití v souladu s určením

Zařízení dálkového ovládání VR 90 Vaillant bylo zkonstruováno na základě nejnovějších poznatků vědy v souladu s všeobecně uznávanými bezpečnostními pravidly. Přesto může při neodborném používání nebo použití v rozporu s účelem dojít k ohrožení zdraví a života uživatele nebo třetích osob, nebo k ohrožení zařízení či jiných věcných hodnot.

Zařízení dálkového ovládání VR 90 je komponentou systému ve stavebnicovém sběrnicovém regulačním systému auroMATIC 620 nebo calorMATIC 630 k regulaci zařízení na vytápění teplou vodou s vlastní přípravou teplé vody. Dbejte prosím na to, že je možno připojit maximálně 8 dálkových ovládacích jednotek. Zařízení může být také kombinováno s tepelným čerpadlem geoTHERM.

Jiné použití nebo použití přesahující toto určení se považuje za použití v rozporu s určením zařízení. Za takto vzniklé škody výrobce / dodavatel neručí. Riziko nese samotný provozovatel.

Ke správnému použití v souladu s určením patří také dodržování návodu k obsluze a instalaci, dodržování dalších platných předpisů a podkladů a dodržování podmínek kontroly a údržby.



Pozor!
Jakékoliv zneužití či použití v rozporu s určením je zakázáno.

2 Bezpečnostní pokyny/předpisy

Montáž, elektrické připojení, nastavení přístroje a první uvedení do provozu smí provést pouze autorizovaný kvalifikovaný servis!

Souhrn: Co musíte učinit pro instalaci dálkového ovládacího zařízení VR 90.

1. Příprava:

- Přečtěte si návod k instalaci
- Zkontrolujte rozsah dodávky

2. Instalace přístroje:

- Dálkové ovládací zařízení VR 90
- Proveďte elektroinstalaci

Přístroj musí instalovat autorizovaný kvalifikovaný servis, který odpovídá za dodržení stávajících norem a předpisů. Za škody, které vzniknou nedodržováním tohoto návodu, nepřebírá výrobce žádnou odpovědnost.

2.1 Bezpečnostní pokyny



Nebezpečí!

Nebezpečí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem na vodivých přípojkách! Před pracemi na zařízení odpojte napájení a zajistěte ho před opětovným zapnutím. Termostat vyjímejte z držáku na stěně případně ho vytahujte z patice jen v případě, že je odpojen od napájení.

2.2 Předpisy

Při elektrickém zapojení dodržujte předpisy příslušných elektrorozvodných závodů.

K elektrickému zapojení používejte běžné vodiče.

Minimální průřez vedení: 0,75 mm²

Nesmí být překročeny následující maximální délky vedení:

- Sběrníkové vodiče 300 m

Připojovací vedení 230 V a vodiče senzorů nebo sběrnic musí být vedeny od délky 10 m zvlášť.

Regulátor musí být instalován v suchých místnostech.

3 Montáž

Zařízení dálkového ovládacího VR 90 je možno instalovat na zdi v libovolné místnosti v rámci topného systému.

3.1 Místo montáže

Při výběru místa instalace dbejte prosím na to, zda je požadována detekce pokojové teploty (výběr referenční místnosti).

V tomto případě by mělo být dálkové ovládací zařízení nainstalováno tak, aby bylo zaručeno správné měření pokojové teploty (nesmí docházet k hromadění tepla, přístroj neinstalujte na chladné stěny atd.).

Nejvhodnějším místem instalace je většinou hlavní obytný prostor na vnitřní stěně ve výšce zhruba 1,5 m.

Tam by mělo dálkové ovládací zařízení měřit teplotu proudícího vzduchu v místnosti, aniž by proudění vzduchu bránil nábytek, závěsy nebo jiné předměty. Místo instalace je třeba zvolit tak, aby pokojový termostat nebyl vystaven přímému působení průvanu ode dveří nebo oken ani působení tepelných zdrojů (například topných těles, stěny s komínem, televizního přijímače nebo slunečního záření). Pokud je aktivováno měření pokojové teploty, musí být v místnosti, ve které je dálkové ovládací zařízení instalováno, naplno otevřeny všechny ventily topných těles.

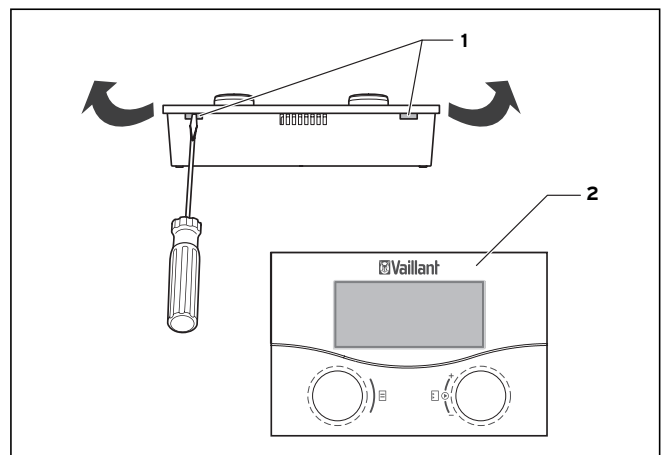
3.2 Montáž dálkového ovládacího zařízení



Nebezpečí!

Nebezpečí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem na vodivých připojeních! Před pracemi na zařízení odpojte napájení a zajistěte ho před opětovným zapnutím.

Spojení s topným zařízením je realizováno dvoužilovým sběrnicovým vedením (eBus). Již před instalací dálkového ovládacího zařízení instalujte elektrické vodiče k regulační jednotce účelně.

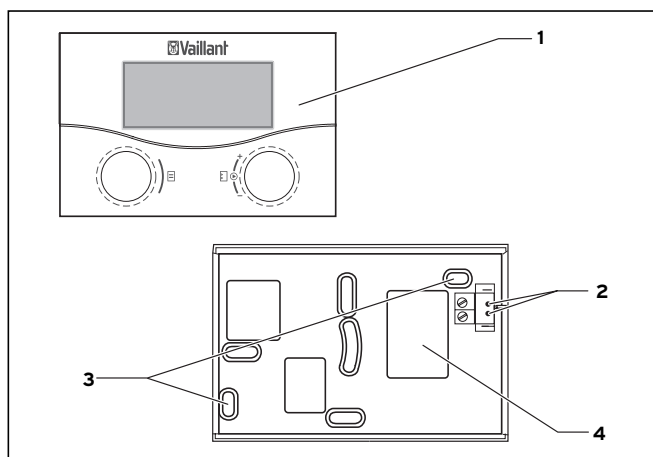


Obr. 3.1 Otevření zařízení dálkového ovládacího

3 Montáž

4 Elektroinstalace

- Odpojte přívod el. proudu.
- Přívod el. proudu zajistěte proti opětovnému zapnutí.
- Pomocí šroubováku otevřete zařízení dálkového ovládní (2) na obou výřezech (1) dole na zařízení podle obr. 3.1.
- Odstraňte kryt skříně.
- Do stěny vyvrtejte dva upevňovací otvory (3) o průměru 6 mm podle obrázku 3.2 a vsadte do nich příložené hmoždinky.
- Připojovací kabel ved'te kabelovou průchodkou (4).
- Držák k upevnění na stěnu přimontujte ke stěně příloženými šrouby.



Obr. 3.2 Montáž dálkového ovládacího zařízení

- Přívodní kabel připojte podle obrázku 4.1.
- Zařízení dálkového ovládní (1) nasad'te na držák na stěně tak, aby kolíky na zadní straně horní části zapadaly do zdířek (2).
- Dálkové ovládací zařízení přitlačte k držáku, až zaklapne na své místo.
- Zase zapněte přívod proudu.

4 Elektroinstalace

Elektrické zapojení smí provádět výhradně autorizovaný kvalifikovaný servis.



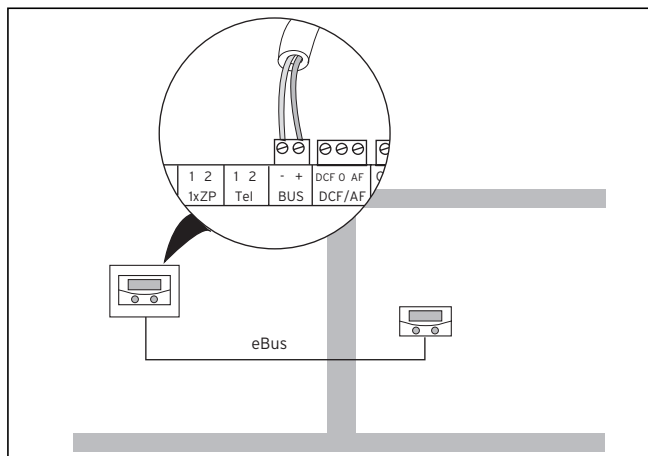
Nebezpečí!

Nebezpečí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem na vodivých připojeních! Před pracemi na zařízení odpojte napájení a zajistěte ho před opětovným zapnutím.

4.1 Zapojení dálkového ovládacího zařízení

Dálkové ovládací zařízení komunikuje s centrální regulační jednotkou prostřednictvím eBUS. Připojuje se na libovolném rozhraní v systému. Musí být pouze zajištěno, aby rozhraní sběrnice bylo propojeno s centrální regulační jednotkou.

System Vaillant je konstruován tak, že je možno vést eBus z komponentu na komponent. Přitom je možná záměna vodičů, aniž by došlo k omezení komunikace.



Obr. 4.1 Připojení dálkového ovládacího zařízení

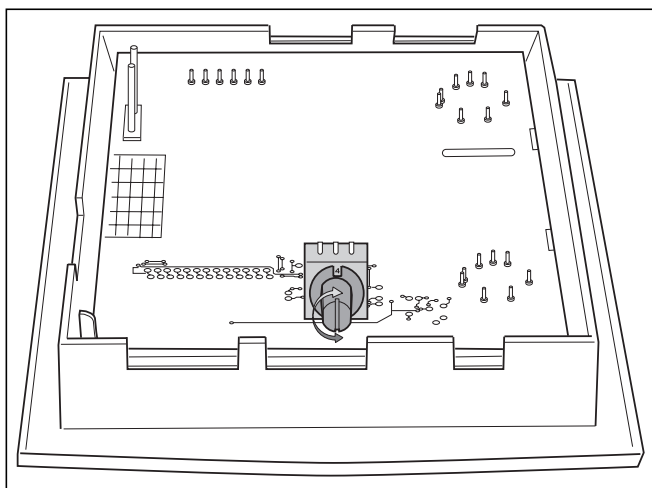
Všechny připojovací konektory eBus jsou provedeny tak, aby bylo možno na každou svorku připojit minimálně 2 x 0,75 mm².

Jako vodič eBus proto doporučujeme použití kabelu 2 x 0,75 mm².

4.2 Nastavení adresy sběrnice

Komunikace se v rámci systému odehrává prostřednictvím sběrnice eBus. Aby komunikace mezi všemi součástmi systému mohla probíhat zcela bezproblémově, je nutné, aby každému dálkovému ovládacímu zařízení byla přiřazena vlastní adresa, která souhlasí s ovládacím topným okruhem.

Správné adresy jednotlivých komponentů systému můžete vyčíst z tabulky 4.1.



Obr. 4.2 Nastavení adresy sběrnice


Komponenty systému	Adresy komponentů	Adresy sběrnic nastavitelné na VR 90
Topný okruh 1 auroMATIC 620/ calorMATIC 630		1
Topný okruh 2 auroMATIC 620/ calorMATIC 630/ geoTHERM VWL/VWS/VWW		2
Topný okruh 3 calorMATIC 630		3
VR 60, adresa 4	VO 4	4
	VO 5	5
VR 60, adresa 6	VO 6	6
	VO 7	7
VR 60, adresa 8	VO 8	8

Tab. 4.1 Adresy pro nastavení sběrnice eBus

5 Uvedení do provozu


Uvedení do provozu je prováděno ve spojení se zprovozněním centrální regulační jednotky. K tomu účelu postupujte podle pokynů v návodu centrálního regulátoru auroMATIC 620, calorMATIC 630 popř. tepelného čerpadla geoTHERM.

5.1 Nastavení parametrů topného okruhu

Nastavování parametrů topného okruhu probíhá na kódované úrovni. Zde je také možno zobrazit různé hodnoty systému. Zakódovaná úroveň je před neoprávněným přístupem chráněna servisním kódem a teprve po zadání správného kódu je na 60 minut zpřístupněna. Na zakódovanou úroveň se dostanete otáčením ovladače  doleva, dokud se neobjeví menu "uvolnění zakódované úrovně".

V tomto menu musíte zadat kód, který opravňuje změnu následujících parametrů topného okruhu. Nezadáte-li žádný kód, budou se sice parametry v následujícím menu zobrazovat, nelze je však měnit. Sériově je uložen kód 1 0 0 0.

Změnit ho lze pouze na centrální ovládací jednotce VRS 620/VRC 630 popř. geoTHERM.

Úroveň kódu se ovládá stejným způsobem jako uživatelská úroveň. Parametry také můžete vybírat otočením a stisknutím ovladače .

Všechna přístupná kódovaná menu a jejich parametry jsou uvedeny v tabulce 5.1.

V tabulce 5.1 jsou uvedeny všechny položky menu dostupné na zakódované úrovni a zobrazeny parametry resp. indikované hodnoty. Nastavitelné parametry jsou zvýrazněny šedě.

Další informace k jednotlivým funkcím naleznete v přehledu funkcí v části 7 tohoto návodu.

5 Uvedení do provozu

Zobrazovaný text menu	Nastavitelné parametry	Rozsah nastavení	Nastavení z výroby
<p>Základní data C1</p> <p>Výběr jazyka</p> <p>Jazyk > CZ čeština</p> <hr/> <p>> Vybrat jazyk</p>			
<p>HK1 C2</p> <p>Parametry</p> <p>Druh: Hořákový okruh</p> <p>Snížená teplota > 15 °C</p> <p>Snímání pokojové teploty ___ ___ žádné</p> <p>Minimální teplota 15 °C</p> <p>Maximální teplota 75 °C</p> <p>Max. přehřátí 0 min</p> <p>Teplota na vstupu Žádaná 55 °C</p> <p>Teplota na vstupu Skutečná 45 °C</p> <p>Stav čerpadla ___ ___ ___ ___</p> <p>> vybrat</p>	<p>Snížená teplota</p> <p>Snímání pokojové teploty</p> <p>Minimální teplota</p> <p>Maximální teplota</p> <p>Max. doba přehřátí</p>	<p>5 - 30 °C</p> <p>Žádné/spínání/termostat</p> <p>15 - 90 °C</p> <p>15 - 90 °C</p> <p>0 - 300 minut</p>	<p>15 °C</p> <p>žádné</p> <p>15 °C</p> <p>90 °C</p> <p>0</p>
<p>HK2-max HK8 C2</p> <p>Parametry</p> <p>Druh: Hořákový okruh</p> <p>Snížená teplota > 15 °C</p> <p>Snímání pokojové teploty ___ ___ žádné</p> <p>Minimální teplota 15 °C</p> <p>Maximální teplota 75 °C</p> <p>Max. přehřátí 0 min</p> <p>Teplota na vstupu Žádaná 55 °C</p> <p>Teplota na vstupu Skutečná 45 °C</p> <p>Stav čerpadla ___ ___ ___ ___</p> <p>Stav míchadla ___ ___ ___ ___ nah.</p> <p>> vybrat</p>	<p>Snížená teplota</p> <p>Snímání pokojové teploty</p> <p>Minimální teplota</p> <p>Maximální teplota</p> <p>Max. doba přehřátí</p>	<p>5 - 30 °C</p> <p>Žádné/spínání/termostat</p> <p>15 - 90 °C</p> <p>15 - 90 °C</p> <p>0 - 300 minut</p>	<p>15 °C</p> <p>žádné</p> <p>15 °C</p> <p>75 °C</p> <p>0</p>

Tab. 5.1 Nastavení na zakódované úrovni

Zobrazovaný text menu	Nastavitelné parametry	Rozsah nastavení	Nastavení z výroby
Nástroj C12 <hr/> Korektura teploty <hr/> Skutečná teplota v místnosti > 0,0 K Kontrast displeje 16 > Vybrat hodnotu korektury	Korektura teploty: Aktuální pokojová teplota Kontrast displeje	-3 ... +3 K 0 - 25	0 K 16
Verze softwaru C15 <hr/> VR 90 01 1.05			

Tab. 5.1 Nastavení na zakódované úrovni (pokračování)

5.2 Předání provozovateli

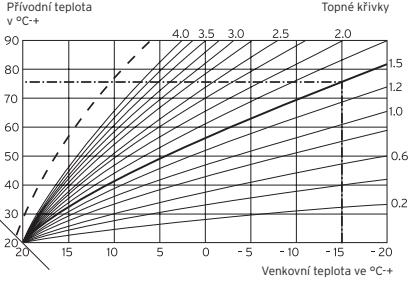
Provozovatel regulátoru musí být poučen o zacházení s regulátorem a jeho funkci.

- Předajte provozovateli k uschování všechny návody a doklady k zařízení, které jsou určeny pro něj.
- Podrobně si s provozovatelem projděte návod k obsluze a zodpovězte jeho případné dotazy.
- Zejména provozovatele upozorněte na bezpečnostní pokyny, které musí dodržovat.
- Upozorněte provozovatele na to, že návody musí zůstat v blízkosti regulátoru.

6 Přehled funkcí

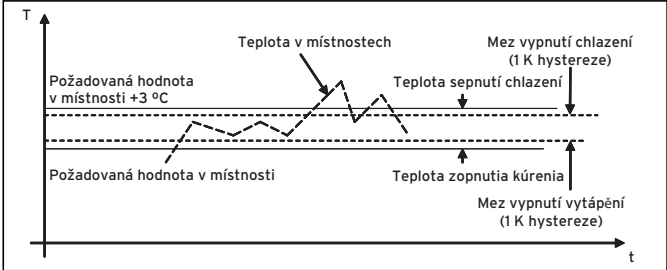
Funkce	Význam / vysvětlení
Snížená teplota	Teplota útlumu je teplota, na kterou je vytápění regulováno během doby útlumu. Lze ji nastavit pro každý topný okruh zvlášť.
(AT) mez vypnutí venkovní teploty	Pod mezí vypnutí AT se rozumí hodnota venkovní teploty, od které je účinné odpojení topení v závislosti na potřebě (automatické odpojení v létě). Pro každý topný okruh lze samostatně nastavit mez odpojení AT.
ØAT 24h spuštění chlazení	Tyto parametry budou zobrazeny jen u systémů s funkcí chlazení (geoTHERM). ØAT 24h spuštění chlazení: Je to hodnota průměrné venkovní teploty, od které je aktivní chlazení. Pro každý topný okruh může být nastavena jak vlastní AT mez vypnutí tak i vlastní teplota spuštění chlazení ØAT 24h.
ØAT 24h chlazení aktuálně	<p>ØAT 24h chlazení aktuálně: Zobrazení aktuálně vypočítané 24 hodinové průměrné hodnoty venkovní teploty.</p> <p>Regulace vyžaduje pro topný okruh vyhřívání nebo chlazení závislé na venkovní teplotě. Pro topný režim je posuzována aktuální venkovní teplota ve spojení s nastavenou mezí odpojení AT, stejně jako pro funkci "Mez odpojení, venkovní teplota (AT)" popsanou v této tabulce.</p> <p>Pro chladicí provoz je relevantní 24hodinová průměrná hodnota venkovní teploty. Leží-li 24hodinová průměrná hodnota venkovní teploty (ØAT 24h chlazení aktuálně) nad nastavenou teplotou spuštění chlazení (ØAT 24h) je požadován chladicí režim.</p> <div data-bbox="620 1055 1289 1328" data-label="Figure"> </div> <p>Aby bylo zabráněno rychlému přepínání mezi vyhříváním a chlazením, je přepínání z vyhřívání na chlazení nebo opačně vždy realizováno v rámci vložené doby čekání. Během doby čekání nedochází k vyhřívání ani chlazení. Doba čekání činí pro přepnutí z vyhřívání na chlazení minimálně 6 hodin. Při přepínání z chladicího na topný režim činí doba čekání minimálně 12 hodin.</p> <p>Upozornění:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jsou-li splněny jak podmínky pro topný režim na základě aktuální venkovní teploty tak i podmínky pro chladicí režim na základě 24hodinové průměrné hodnoty venkovní teploty, má prioritu požadavek pro topný režim. - Je-li použito zařízení dálkového ovládání, může být vlivem teploty v místnostech zkrácena doba čekání pro přepnutí z topení na chlazení. Rovněž tak je zabráněno příliš brzkému přepnutí do topného režimu na základě venkovní teploty, je-li místnost ještě teplá. K tomu viz popis funkce "Snímání pokojové teploty (systémy s funkcí chlazení)" v této tabulce.

Tab. 6.1 Přehled funkcí

Funkce	Význam / vysvětlení
Parametry chlazení	Bližší informace viz: - ØAT 24h spuštění chlazení - ØAT 24h aktuálně
	Topná křivka představuje poměr mezi vnější teplotou a výstupní teplotou. Nastavení je prováděno pro každý topný okruh zvlášť.
Maximální předeřtátí	Pomocí této funkce je umožněna aktivace topného okruhu před topnou periodou, s cílem dosáhnout požadované denní hodnoty již na začátku topné periody. Tato funkce je aktivována pouze pro první topnou periodu dne. Začátek ohřevu je definován v závislosti na venkovní teplotě: Parametr nastavení doba předeřtátí: 0 ... 300 minut, základní hodnota 0 Vliv venkovní teploty: AT ≤ -20 °C: nastavená doba předeřtátí AT ≥ +20 °C: žádná doba předeřtátí Mezi oběma klíčovými hodnotami probíhá lineární výpočet doby trvání. Pokud bylo předeřtátí jednou spuštěno, je ukončeno teprve v případě dosažení časové periody (nedochází k ukončení, i když se mezitím zvýší venkovní teplota).
Maximální teplota topného okruhu	Na tuto hodnotu je omezena žádaná teplota na vstupu pro topný okruh.
Minimální teplota topného okruhu	Tato hodnota představuje minimální hodnotu pro žádanou hodnotu na vstupu tohoto topného okruhu. Vždy, když topný okruh vypočítá žádanou hodnotu > 0, je zadána minimálně zde nastavená hodnota.
Stav míchadla	Regulace míchadla. nah. = míchadlo najede nahoru. dolů = míchadlo najede dolů vyp. = míchadlo zůstane stát v aktuální poloze.
Snímání pokojové teploty (systémy bez funkce chlazení)	Snímání pokojové teploty slouží k použití aktuální pokojové teploty v referenční místnosti pro výpočet teploty na vstupu. V případě aktivace funkce je použito pokojové čidlo tohoto VR 90.

Tab. 6.1 Přehled funkcí (pokračování)

6 Přehled funkcí

Funkce	Význam / vysvětlení
<p>Snímání pokojové teploty (systémy s funkcí chlazení)</p>	<p>Žádné: Bez vlivu měřené teploty v místnostech pokud jde o topný nebo chladicí režim.</p> <p>Termostat: Pro topný režim je posunuta topná křivka podle odchylky od naměřené a požadované teploty v místnostech. Tím je také snížena nebo zvýšena žádaná hodnota na vstupu příslušného okruhu s ohledem na aktuální venkovní teplotu, aby bylo docíleno změny teploty v místnosti do potřebného směru. Dodatečně se nastaví topný režim, pokud se naměřená teplota v místnostech pohybuje více než 1 K nad aktuální požadovanou teplotu v místnosti.</p> <p>Topný režim se zase spustí, když naměřená teplota v místnostech klesne pod aktuální požadovanou teplotu v místnosti.</p> <p>Chladicí režim je vyžadován, pokud teplota v místnostech stoupne více než 3 °C nad žádanou denní teplotu pro místnost.</p> <p>Chladicí režim se zastaví, pokud se naměřená teplota v místnostech pohybuje méně než 2 °C (1 K hystereze) nad žádanou denní hodnotou pro místnost. Shora uvedené 3 °C pro požadavek chladicího režimu mohou být dálkovým přístupem zvýšeny až na 5 °C. Hysterezi nelze měnit.</p> <p>Aby bylo zabráněno požadavku na chlazení na základě naměřené teploty v místnostech, např. při použití krbu v zimě, je tento požadavek potlačen, pokud se 24 hodinová průměrná hodnota venkovní teploty pohybuje více než 5 K pod nastavenou mezí "ØAT 24h spuštění chlazení".</p> <p>Následující grafika představuje meze pro požadavek topného nebo chladicího režimu na základě teploty v místnostech:</p>  <p>Požadavek místnosti vzniklý na základě naměřené teploty v místnostech (požadavek topení nebo chlazení či bez požadavku) je porovnán s požadavkem, který vyplynul z měřené venkovní teploty jakož i 24hodinové průměrné teploty.</p> <p>Přitom platí:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Je-li požadován chladicí režim v rámci popsaných podmínek na základě teploty v místnostech, odpovídá toto také celkovému požadavku tohoto topného okruhu. - Není-li na základě teploty v místnostech požadavek k dispozici, neprobíhá vytápění, ale probíhá chlazení, je-li toto na základě venkovní teploty popř. průměrné hodnoty potřebné. - Je-li požadován topný režim v rámci popsaných podmínek na základě teploty v místnostech, odpovídá toto jen celkovému požadavku okruhu, pokud je k dispozici i požadavek na topení na základě venkovní teploty. <p>Prosím, přitom respektujte doby čekání v rámci změny požadavku na topení a chlazení podmíněné venkovní teplotou.</p>
<p>Korektura teploty - aktuální pokojová teplota</p>	<p>Měřená hodnota teploty v místnostech může být podle potřeby přizpůsobena v rozmezí +/-3 °C směrem nahoru nebo dolů.</p>
<p>Požadovaná teplota na vstupu</p>	<p>Teplota na vstupu topného okruhu vypočtená regulační jednotkou na základě zadaných parametrů.</p>
<p>Aktuální teplota na vstupu</p>	<p>Skutečná aktuální teplota na vstupu topného okruhu.</p>

Tab. 6.1 Přehled funkcí (pokračování)

7 Technické parametry

Označení zařízení	Jednotky	VR 90
Provozní napětí	V	9 .. 24
Nejkratší interval spínání	min	10
Záloha nastavení	min	15
Přípustná teplota prostředí max.	°C	40
Minimální průřez přírodních vedení	mm ²	0,75
Rozměry instalace na stěnu		
Výška	mm	97
Šířka	mm	146
Hloubka	mm	32
Druh ochrany		IP 30
Třída ochrany pro regulátory		III

Tab. 7.1 Technické parametry

8 Záruka a zákaznické služby

9 Recyklace a likvidace

8 Záruka a zákaznické služby

8.1 Záruční lhůta

Výrobce poskytuje na výrobek záruku ve lhůtě a za podmínek, které jsou uvedeny v záručním listě. Záruční list je nedílnou součástí dodávky přístroje a jeho platnost je podmíněna úplným vyplněním všech údajů.

8.2 Servis

Opravy a pravidelnou údržbu výrobku smí provádět pouze smluvní servisní firma s příslušným oprávněním. Seznam autorizovaných firem je přiložen u výrobku, popř. uveden na internetové adrese www.vaillant.cz.

9 Recyklace a likvidace

Vaše zařízení dálkového ovládání VR 90 a příslušné obaly určené k jeho dopravě se do značné míry vyrábějí ze surovin, jež lze recyklovat.

Zařízení

Zařízení dálkového ovládání VR 90 Vaillant ani jeho příslušenství nepatří do domovního odpadu. Zajistěte, aby staré zařízení, eventuální příslušenství a obal byly doručeny kvalifikovanému podniku k řádné likvidaci.

Balení

Likvidaci obalů určených k dopravě zařízení přenechejte autorizovanému kvalifikovanému servisu, který zařízení instaloval.

Vaillant Group Czech s. r. o.

Chrášťany 188 ■ CZ - 252 19 Praha-západ ■ Telefon 281 028 011

Telefax 257 950 917 ■ www.vaillant.cz ■ vaillant@vaillant.cz