

Pro uživatele / pro servisního technika

Návod k obsluze a instalaci regulátoru calorMATIC 430



Ekvitermní regulátor

VRC 430

Pro provozovatele

Návod k obsluze calorMATIC 430

Ekvitermní regulátor

VRC 430

Obsah

Vlastnosti zařízení.....	4
Použití.....	4
Charakteristika produktu.....	4
1 Informace k dokumentaci.....	5
1.1 Archivace podkladů.....	5
1.2 Použité symboly.....	5
1.3 Platnost návodu.....	5
1.4 Označení CE.....	5
2 Bezpečnost.....	5
3.1 Použití v souladu s určením.....	6
3.2 Podmínky okolního prostředí.....	6
3.3 Péče.....	6
3.4 Servis, záruční lhůta.....	6
3.5 Recyklace a likvidace.....	6
4 Obsluha.....	7
4.1 Přehled panelu obsluhy a indikací.....	7
4.2 Přehled displeje (zobrazovacího pole).....	8
4.3 Koncepce obsluhy.....	8
4.3.1 Zobrazení různých stránek displeje.....	9
4.3.2 Změna parametrů.....	9
4.3.3 Obsluha ve zjednodušeném základním zobrazení.....	11

4.4 Doba platnosti změněných požadovaných hodnot pro regulaci.....	12
4.5 Úroveň obsluhy pro provozovatele, úroveň obsluhy pro servisního technika.....	13
4.6 Stránky zobrazované na úrovni provozovatele.....	13
4.7 Zpracování stránek displeje (příklady).....	15
4.7.1 Zadávání časových programů (příklad pro topný okruh).....	15
4.7.2 Programování doby prázdnin.....	16
4.7.3 Zadání parametrů pro topný okruh.....	17
4.7.4 Zadání parametrů pro přípravu teplé vody.....	18
4.7.5 Změna názvů komponent topení.....	18

5 Stavová a chybová hlášení.....19

Slovník pojmů..... Dodatek

Vlastnosti zařízení

Použití

Regulátor calorMATIC 430 je ekvitermní regulátor (regulátor řízený povětrnostními podmínkami) pro vytápění a přípravu teplé vody.

„Ekvitermní“ znamená: Při nízkých venkovních teplotách zajišťuje regulátor calorMATIC 430 větší topný výkon, při vyšších venkovních teplotách menší topný výkon. Venkovní teplota se měří samostatným čidlem umístěným venku a je vedena do regulátoru calorMATIC 430.

Klima v místnosti závisí jen na vašem nastavení. Vlivy venkovní teploty se vyrovnávají.

U regulátoru calorMATIC 430 můžete zadávat různé požadované teploty místnosti – pro různé denní doby a pro různé dny v týdnu.

V automatickém provozu reguluje calorMATIC 430 vaše topení podle zadání (viz obr. 0.1).

Pomocí regulátoru calorMATIC 430 můžete zadávat také doby ohřevu pro přípravu teplé vody.

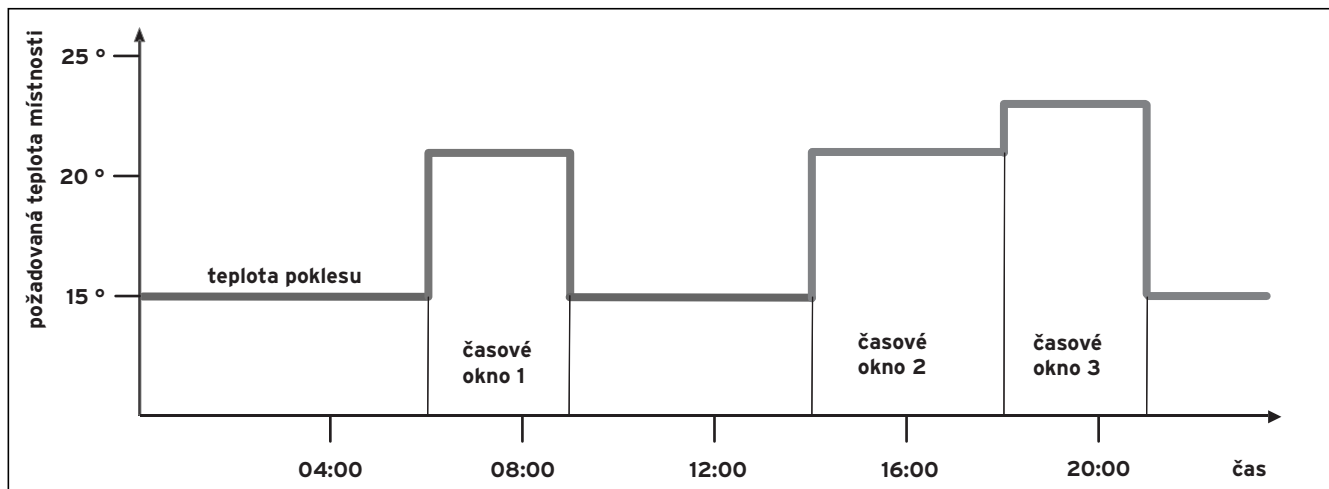
Regulátor calorMATIC 430 může být mimo to použit k regulaci následujících položek příslušenství:

- oběhové čerpadlo pro přípravu teplé vody ve spojení s multifunkčním modulem VR 40,
- větrací zařízení,
- konvenční zásobník na teplou vodu,
- vrstvý zásobník na teplou vodu Vaillant actoSTOR,
- druhý topný okruh s použitím modulu míchače Vaillant VR 61,
- solární zařízení při použití solárního modulu Vaillant VR 68.

Regulátor calorMATIC 430 lze propojit s dálkovým ovládáním Vaillant VR 81.

Regulátor calorMATIC 430 může být součástí nového vytápěcího zařízení a zařízení pro přípravu teplé vody, může však být dodatečně zařazen i do existujícího zařízení. Topné zařízení musí mít rozhraní sběrnice eBUS.

Sběrnice eBUS je komunikační standard pro přenos dat mezi komponentami topného systému.



Obr. 0.1 Automatický provoz topení: Příklad pro zadání požadovaných teplot místnosti pro různé denní doby

Charakteristika produktu

- rozhraní eBUS,
- datové propojení s topným zařízením Vaillant vedením sběrnice eBUS,
- osvětlený grafický displej (indikační pole),
- obsluha pomocí dvou ovládacích prvků podle principu společnosti Vaillant „otoč a klepni“,
- přímá montáž regulátoru do panelu obsluhy topného zařízení nebo samostatná montáž na stěnu,
- vybavení k provozu s diagnostickým softwarem Vaillant vrDIALOG 810/2 a internetovým komunikačním systémem vrnetDIALOG firmy Vaillant, tj. dálkovou diagnostikou a dálkovým nastavováním.

1 Informace k dokumentaci

Následující informace platí pro celou dokumentaci. Společně s tímto návodem k obsluze platí také další podklady.

Za škody, které vzniknou nedodržením tohoto návodu, nepřebírá výrobce žádnou odpovědnost.

Další platné podklady:

- Návod k obsluze pro regulátor Vaillant calorMATIC 430 (díl 2 tohoto dokumentu pro servisního technika)
- Návod k obsluze a instalaci vašeho topného zařízení
- Všechny návody k příslušenství

Slovník pojmů:

Na konci tohoto dokumentu, v dodatku, naleznete vysvětlení odborných pojmů a důležitých funkcí v abecedním uspořádání.

1.1 Archivace podkladů

Tento návod k obsluze a také všechny další platné podklady uložte tak, aby byly v případě potřeby k dispozici.

1.2 Použité symboly

Při používání zařízení prosím dbejte bezpečnostních pokynů v tomto návodu!



Nebezpečí!
Nebezpečí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem!



Nebezpečí!
Bezprostřední nebezpečí ohrožující zdraví člověka a jeho život!



Pozor!
Nebezpečí popálení nebo opaření!



Pozor!
Možné nebezpečné situace pro produkt a životní prostředí!



Upozornění!
Užitečné informace, upozornění a pokyny.

⇒ Symbol pro požadovanou činnost

1.3 Platnost návodu

Tento návod k obsluze platí výlučně pro zařízení s následujícími čísly zboží:

00 2002 8515	calorMATIC 430
00 2002 8516	calorMATIC 430
00 2002 8517	calorMATIC 430
00 2002 8518	calorMATIC 430
00 2002 8519	calorMATIC 430

Číslo zboží u vašeho zařízení si vyžádejte u svého servisního technika.

1.4 Označení CE

Označením CE se dokládá, že regulátor Vaillant calorMATIC 430 splňuje základní požadavky příslušných směrnic.

2 Bezpečnost

Instalaci zařízení smí provádět výhradně autorizovaný servisní technik nebo servis. Ten také přebírá odpovědnost za řádnou instalaci a uvedení do provozu.



Pozor!
Nebezpečí opaření horkou vodou!

Na místech odběru teplé vody hrozí při požadovaných teplotách nad 60 °C nebezpečí opaření. Malé děti nebo starší lidé mohou být ohroženi již při nižších teplotách.

Volte požadovanou teplotu tak, aby nikdo nemohl být ohrožen (viz kap. 4.7.4).



Pozor!
Nebezpečí opaření horkou vodou!

Jestliže váš servisní technik aktivoval pro zásobník teplé vody ochranu před legionelami, může teplá voda v místech odběru v určitých dobách dosáhnout teploty přes 60 °C.

Nechte se od svého servisního technika informovat, zda aktivoval ochranu před legionelami, a pokud ano, ve kterém dnu v týdnu a v kterou dobu.

3 Pokyny k provozu

3 Pokyny k provozu

3.1 Použití v souladu s určením

Regulátory calorMATIC 430 jsou vyrobeny v souladu se současným stavem techniky a uznávanými bezpečnostními pravidly.

Přesto může při neodborném použití nebo použití, které není v souladu s určením, dojít k narušení přístroje a jiných věcných hodnot.

Regulátor calorMATIC 430 slouží k regulaci topného systému v závislosti na povětrnostních podmínkách a na čase, a to buď s přípravou teplé vody/cirkulačním čerpadlem, nebo bez nich, ve spojení s topným zařízením Vaillant s rozhraním eBUS.

Přípustný je provoz s následujícími položkami příslušenství:

- oběhové čerpadlo pro přípravu teplé vody ve spojení s multifunkčním modulem VR 40,
- větrací zařízení,
- konvenční zásobník na teplou vodu,
- vrstvý zásobník na teplou vodu Vaillant actoSTOR,
- druhý topný okruh s použitím modulu míchače Vaillant VR 61,
- solární zařízení s použitím solárního modulu Vaillant VR 68
- dálkový ovladač VR 81.

Jiné použití nebo použití přesahující toto určení se považuje za použití v rozporu s určením zařízení. Za takto vzniklé škody nenese výrobce / dodavatel žádnou odpovědnost. Riziko nese samotný provozovatel. K použití v souladu s určením patří také dodržování návodu k obsluze a instalaci a všech dalších platných podkladů.

3.2 Podmínky okolního prostředí

Je-li aktivována funkce „napojení prostoru“ a není připojen žádný dálkový ovladač VR 81, dbejte na to, aby:

- regulátor calorMATIC 430 nebyl zakryt nábytkem, závěsy nebo jinými předměty,
- všechny ventily topných těles v prostoru, v němž je namontován regulátor calorMATIC 430, byly plně otevřeny.

„Napojení prostoru“ znamená, že regulátorem calorMATIC 430 je zjišťována aktuální teplota prostoru (místnosti) a při regulaci je na ni brán zřetel.

Váš servisní technik vás může informovat, je-li funkce „napojení prostoru“ aktivována.

3.3 Péče

Čistěte skříň regulátoru calorMATIC 430 vlhkou látkou. Nepoužívejte žádné abrazivní ani čisticí prostředky, které by mohly poškodit ovládací prvky nebo displej.

3.4 Servis, záruční lhůta

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.

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.

3.5 Recyklace a likvidace

Regulátor pokojové teploty Vaillant calorMATIC 430 a příslušné obaly určené k jeho dopravě se do značné míry vyrábějí ze surovin, jež lze recyklovat.

Zařízení

Regulátor calorMATIC 430 ani jeho příslušenství nepatří do domovního odpadu. Zajistěte, aby staré zařízení a eventuální příslušenství bylo doručeno kvalifikovanému podniku k řádné likvidaci.

Balení

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

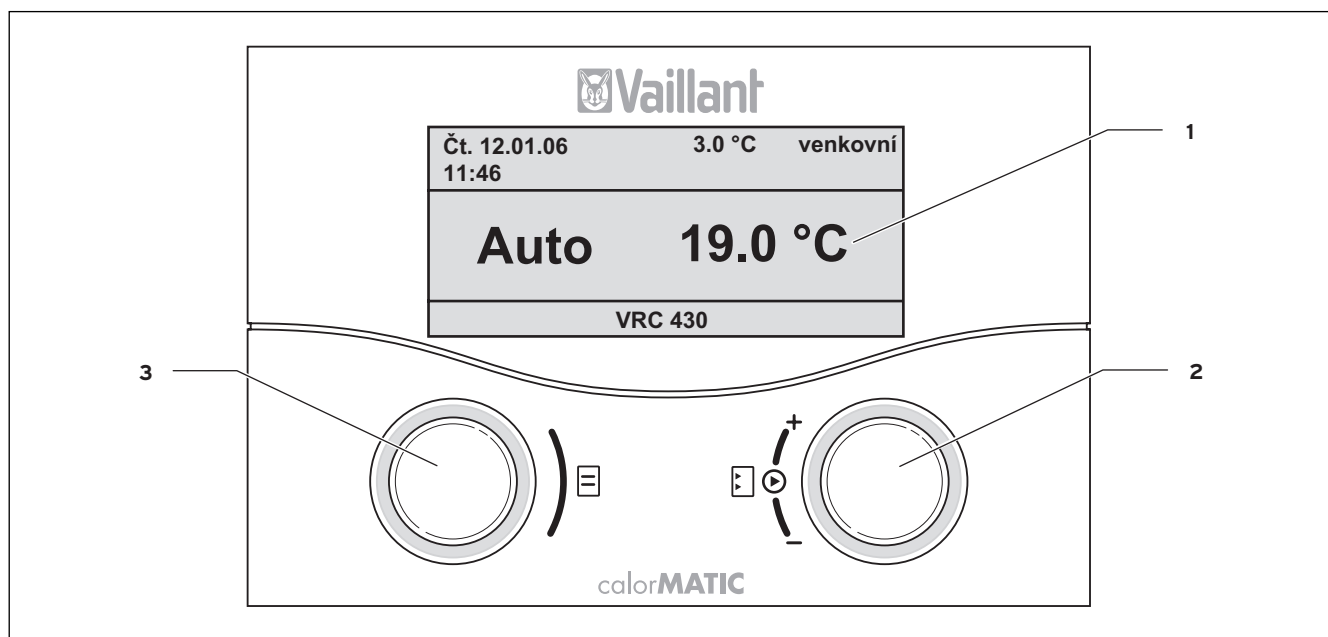
4 Obsluha



Upozornění!

Po instalaci servisním technikem si nechejte vysvětlit obsluhu regulátoru. Tím se můžete vyhnout nechtěným změnám nastavení.

4.1 Přehled panelu obsluhy a indikací



Obr. 4.1 Přehled panelu obsluhy a indikací

Legenda

- 1 Displej (indikační pole)
- 2 Pravý nastavovací prvek
- 3 Levý nastavovací prvek

Obr. 4.1 ukazuje na displeji zjednodušené základní zobrazení. Zjednodušené základní zobrazení poskytuje následující informace:

- provozní režim (automatický, ruční nebo vypnuto) topného okruhu 1,
- aktuální teplotu v interiéru.

Zjednodušené zobrazení je podrobně popsáno v kap. 4.3.3.

Funkce obou nastavovacích prvků jsou popsány v kapitole 4.3.

4 Obsluha

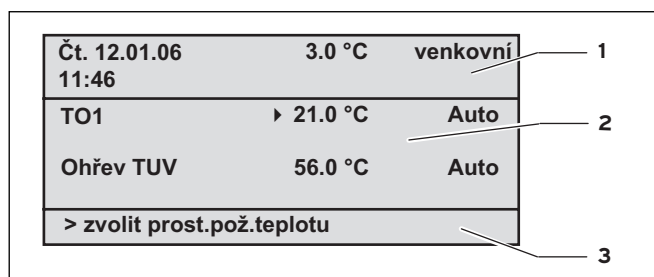
4.2 Přehled displeje (zobrazovacího pole)

Parametry (provozní hodnoty) regulátoru pro indikaci a zadávání jsou zobrazeny na různých zobrazovaných stránkách.

Stránky displeje se dělí na:

- zjednodušené základní zobrazení (obr. 4.1),
- základní zobrazení (obr. 4.2),
- stránky pro zobrazení a zadávání určitých parametrů na úrovni provozovatele (viz kap. 4.4 a 4.5),
- stránky pro zobrazení a zadávání specifických parametrů provozu a zařízení na úrovni pro servisního technika.

Všechny stránky na displeji jsou rozděleny na tři oblasti.



Obr. 4.2 Přehled displeje (příklad základního zobrazení)

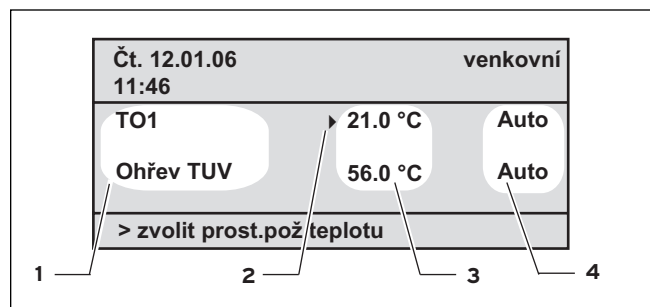
Legenda

- 1 oblast pro základní data, název stránky displeje a stavová a chybová hlášení,
- 2 oblast pro indikaci a zadávání parametrů,
- 3 oblast pro zobrazení vysvětlivek.

Základní data jsou:

- den týdne,
- datum,
- čas,
- venkovní teplota.

Na stránkách pro indikaci/nastavování specifických parametrů se místo základních dat zobrazuje název stránky.



Obr. 4.3 Oblast pro indikaci a nastavování parametrů (příklad: základní zobrazení)

Legenda

- 1 název parametru (jen indikace),
- 2 kurzor ► označuje skok na měnitelnou hodnotu,
- 3 vstupní pole pro hodnoty parametru; zde: požadovaná teplota
- 4 vstupní pole pro hodnoty parametru; zde: provozní režim.

4.3 Koncepce obsluhy

Obsluha ve zjednodušeném základním zobrazení je popsána v kap. 4.3.3.

Níže popsaná koncepce obsluhy platí pro základní zobrazení (obr. 4.2) a pro různé indikační/zadávací stránky úrovně provozovatele.

Oba nastavovací prvky (obr. 4.1, pozice. 2 a 3) fungují podle principu „otoč a klepni“ společnosti Vaillant. Při otáčení (dopředu nebo dozadu) zapadají nastavovací prvky slyšitelně do následující polohy. Krok ovládacího prvku vyvolá také na displeji posunutí o jednu položku dopředu nebo dozadu.

Klepnutím (stisknutím) označte nebo převezměte měnitelný parametr.

	Akce	Výsledek
Levý nastavovací prvek	Otočit	Skok na další stránku displeje
Pravý nastavovací prvek	Otočit	Skok na vstupní pole uvnitř stránky displeje (označené kurzorem ►)
	Změna parametru (sled)	
	Klepnout (stisknout)	Aktivovat pro zadání (inverzní zobrazení)
	Otočit	Volba hodnoty parametru
	Klepnout (stisknout)	Převzetí zvolené hodnoty parametru

Tab. 4.1 Koncepce obsluhy

4.3.1 Zobrazení různých stránek displeje

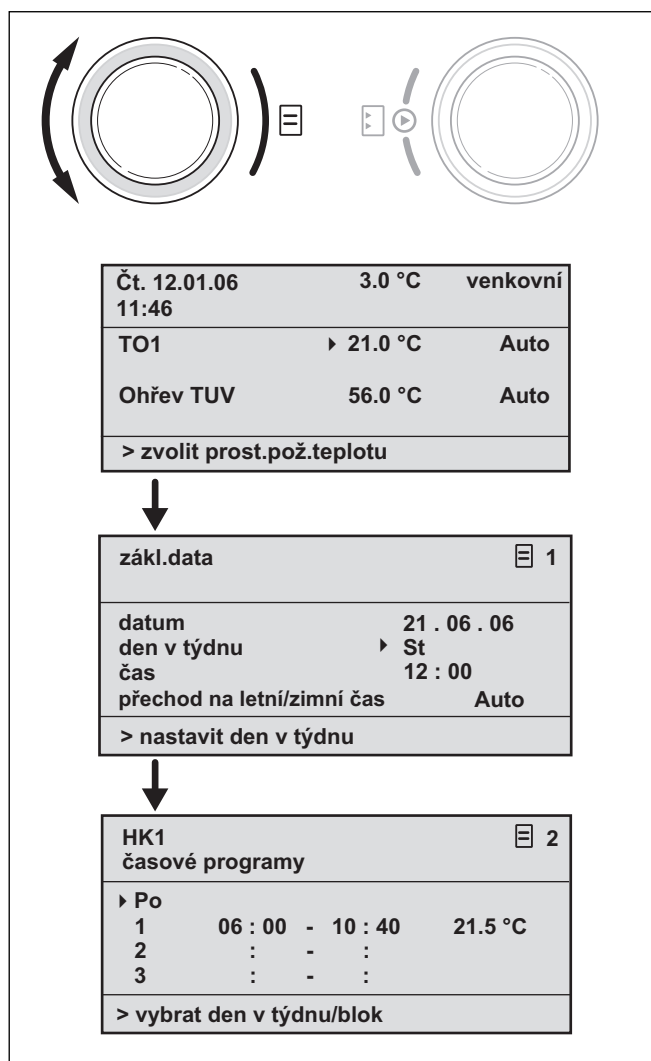
Otáčením levého nastavovacího prvku „listujete“ jednotlivými stránkami displeje jako v knize.

Příklad:

Nalézáte se v základním zobrazení. Přechod na základní zobrazení je popsán v kap. 4.3.3.

⇒ Otočte levý nastavovací prvek o jednu polohu ve směru hodinových ručiček.

Na displeji se zobrazí stránka 1 s možnostmi nastavení základních dat.



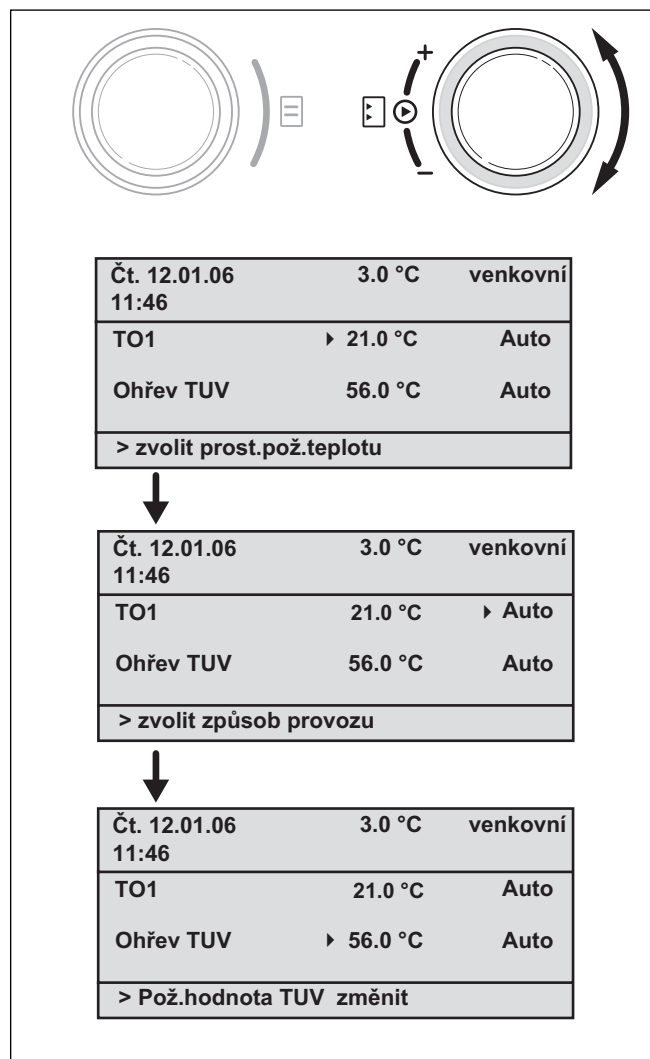
Obr. 4.4 Zobrazení různých stránek displeje

4.3.2 Změna parametrů

⇒ Otáčejte pravým nastavovacím prvkem, chcete-li uvnitř stránky přeskokovat mezi jednotlivými měnitelnými parametry.

Poloha je indikována kurzorem ▶ (viz obr. 4.5).

Jestliže se parametr (např. datum obsahující den, měsíc, rok) skládá z několika prvků, přeskokujte z jednoho prvku na druhý otáčením pravého nastavovacího prvku.

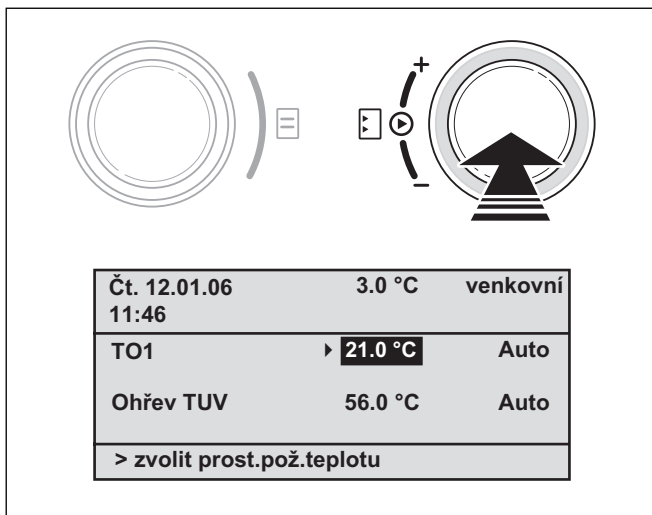


Obr. 4.5 Skok na různé měnitelné parametry

4 Obsluha

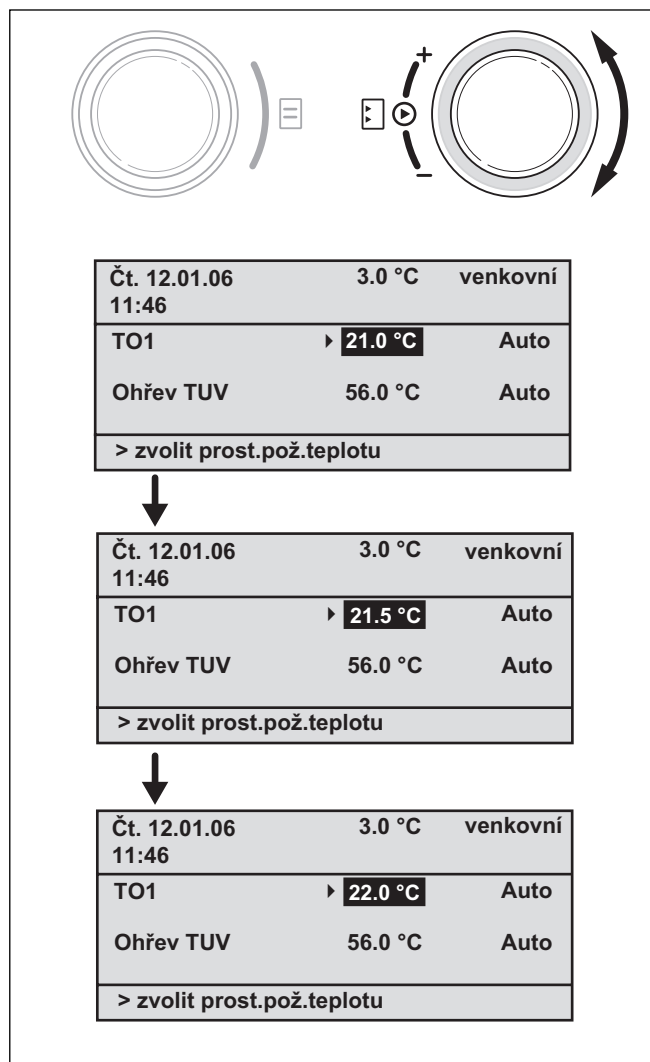
⇒ Klepněte pravým nastavovacím prvkem.

Hodnota parametru označená kurzorem ► je zobrazena inverzně.



Obr. 4.6 Označování měnitelného parametru

⇒ Otáčejte pravým nastavovacím prvkem, chcete-li postupně zobrazit možné hodnoty pro tento parametr .



Obr. 4.7 Změna hodnoty parametru

⇒ Klepněte pravým nastavovacím prvkem.

Zobrazená hodnota je potvrzena a převzata pro regulaci. Zobrazení hodnoty se vrátí z inverzního opět na normální.

Změna parametru v základním zobrazení

	Parametr	Význam
Topný okruh 1 (HK1)	Požadovaná teplota místnosti	Topení je regulováno podle změněné požadované teploty místnosti. Doba trvání této regulace závisí na nastaveném provozním režimu, popis naleznete také v kap. 4.4.
	provozní režim. Auto(maticky)	Regulace topného zařízení probíhá podle zadání požadované teploty místnosti, časového programu a dalších parametrů, například snížené teploty a topné křivky. Tyto parametry jsou z části nastaveny vaším servisním technikem.
	provozní režim. Ručně	Regulace topného zařízení probíhá podle nastavené požadované teploty místnosti.
	provozní režim. VYP	Topné zařízení je vypnuto. Požadovaná teplota místnosti se nezobrazuje a nelze ji také měnit. Je zaručena ochrana proti zamrznutí.
Teplá užitková voda	Požadovaná hodnota teploty teplé vody	Příprava teplé vody je regulována podle změněné požadované hodnoty teploty vody. Doba trvání této regulace závisí na nastaveném provozním režimu, popis naleznete také v kap. 4.4.
	provozní režim. Auto(maticky)	Regulace přípravy teplé vody probíhá podle zadání požadované hodnoty teploty vody a časového programu.
	provozní režim. Ručně	Regulace přípravy teplé vody se řídí podle nastavené hodnoty požadované teploty vody.
	provozní režim. VYP	Příprava teplé vody je vypnuta. Požadovaná hodnota teploty vody se neindikuje a nelze ji také měnit. Je zaručena ochrana proti zamrznutí.

Tab. 4.2 Měnitelné parametry v základní nabídce

Příklad: Změňte požadovanou teplotu místnosti topného okruhu 1 (HK1)

Výchozí situace: Nalézáte se v základním zobrazení (viz obr. 4.2). Přechod na základní zobrazení je popsán v kap. 4.3.3.

- ⇒ Otáčejte pravým nastavovacím prvkem, až se kurzor zobrazí ► před požadovanou hodnotou (teploty místnosti) pro topný okruh 1 (HK1).
- ⇒ Klepněte pravým nastavovacím prvkem.

Vstupní pole pro požadovanou hodnotu se zobrazí inverzně.

- ⇒ Otáčejte pravým nastavovacím prvkem.

Ve vstupním poli se mění hodnota požadované teploty místnosti o 0,5 °C na jeden krok.

⇒ Jakmile je dosaženo požadované hodnoty teploty místnosti, klepněte pravým nastavovacím prvkem.

Nová hodnota je nastavena. Zobrazení se vrátí z inverzního opět na normální.

Jak dlouho bude nová hodnota směrodatná pro regulaci, záleží na nastaveném režimu a (viz kap. 4.4).

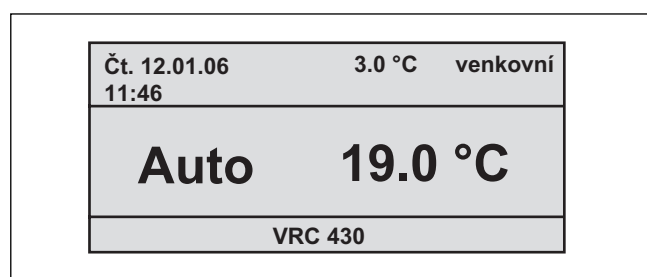
4.3.3 Obsluha ve zjednodušeném základním zobrazení

Upozornění!
Zjednodušené základní zobrazení se zobrazuje, když je připojen modul míchače VR 61 (pro druhý topný okruh) a regulátor calorMATIC 430 je namontován na stěně (ne v topném zařízení).

U zjednodušeného základního zobrazení (obr. 4.8) se ve střední oblasti zobrazuje provozní režim pro topný okruh 1 a teplota interiéru.

Zjednodušené základní zobrazení nabízí možnost rychle a pohodlně měnit oba nejdůležitější parametry topného systému:

- Otáčením levým nastavovacím prvkem změníte provozní režim (automaticky, ručně, vypnuto).
- Otáčením pravým nastavovacím prvkem přecházíte z indikace teploty interiéru k zadávání/změně požadované teploty místnosti.



Obr. 4.8 Zjednodušené základní zobrazení (příklad)

Klepnutím jedním nebo oběma nastavovacími prvky přejdete ze zjednodušeného základního zobrazení na následující stránku displeje (viz obr. 4.2).

Jestliže se déle než 5 minut neprovede žádná obsluha regulátoru, vrátí se zobrazení na displeji zpět k zjednodušenému základnímu zobrazení.

Změna provozního režimu ve zjednodušeném základním zobrazení

provozní režim.	Význam
Auto(maticky)	Regulace topného zařízení probíhá podle zadání požadované teploty místnosti, časového programu a dalších parametrů, například teploty poklesu a topné křivky. Tyto parametry jsou z části nastaveny vaším servisním technikem.
Ručně	Regulace topného okruhu probíhá podle nastavené požadované teploty místnosti.
VYP	Topný okruh je vypnut. Požadovaná teplota místnosti se nezobrazuje a nelze ji také měnit. Je zaručena ochrana proti zamrznutí.

Tab. 4.3 Provozní režimy topného zařízení

Postupujte následovně:

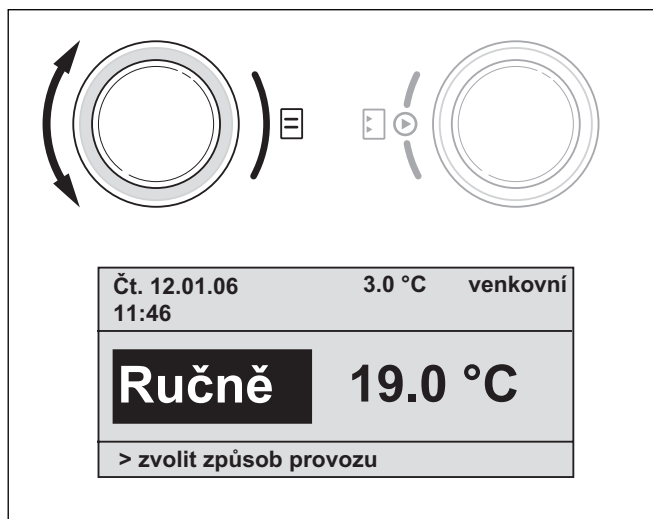
⇒ Otáčejte levým nastavovacím prvkem.

Provozní režim se zobrazuje inverzně.

Po zpoždění 1 sekundy můžete zvolit provozní režim otáčením levého nastavovacího prvku.

Po 2 sekundách se zobrazení změní z inverzního opět na normální.

Zvolený provozní režim je převzat.



Obr. 4.9 Změna provozního režimu ve zjednodušeném základním zobrazení

Změna požadované teploty místnosti ve zjednodušeném základním zobrazení

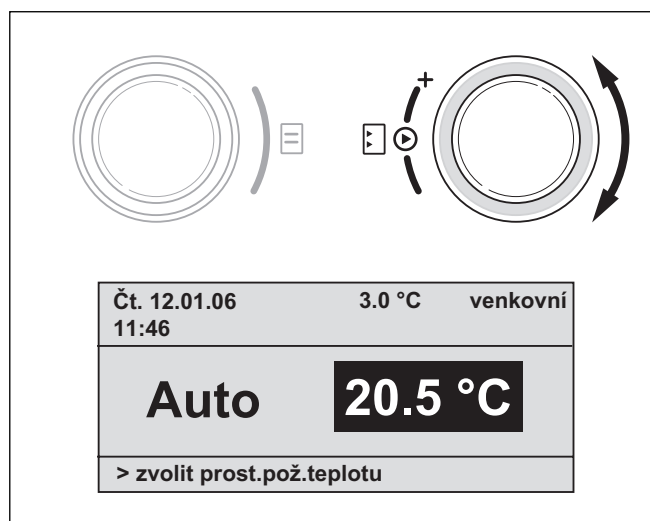
Regulace topného zařízení probíhá podle nastavené požadované teploty místnosti. Regulace zajišťuje, aby teplota místnosti rychle dosáhla nastavené požadované teploty a udržovala se na této hodnotě. Předpokladem k tomu je, aby zvolená topná křivka odpovídala dané skutečnosti a aby byla aktivována funkce „napojení prostoru“.

⇒ Otáčejte pravým nastavovacím prvkem.

Místo teploty interiéru se inverzně zobrazuje aktuálně nastavená požadovaná teplota místnosti. Po zpoždění 1 sekundy můžete zvolit novou hodnotu požadované teploty místnosti.

⇒ Otáčejte pravým nastavovacím prvkem, až se na displeji zobrazí požadovaná teplota místnosti.

Po zpoždění dvou sekund se zvolená požadovaná teplota místnosti převezme. Zobrazení se změní z inverzního opět na normální a indikuje teplotu interiéru.



Obr. 4.10 Změna požadované teploty místnosti v základním zobrazení

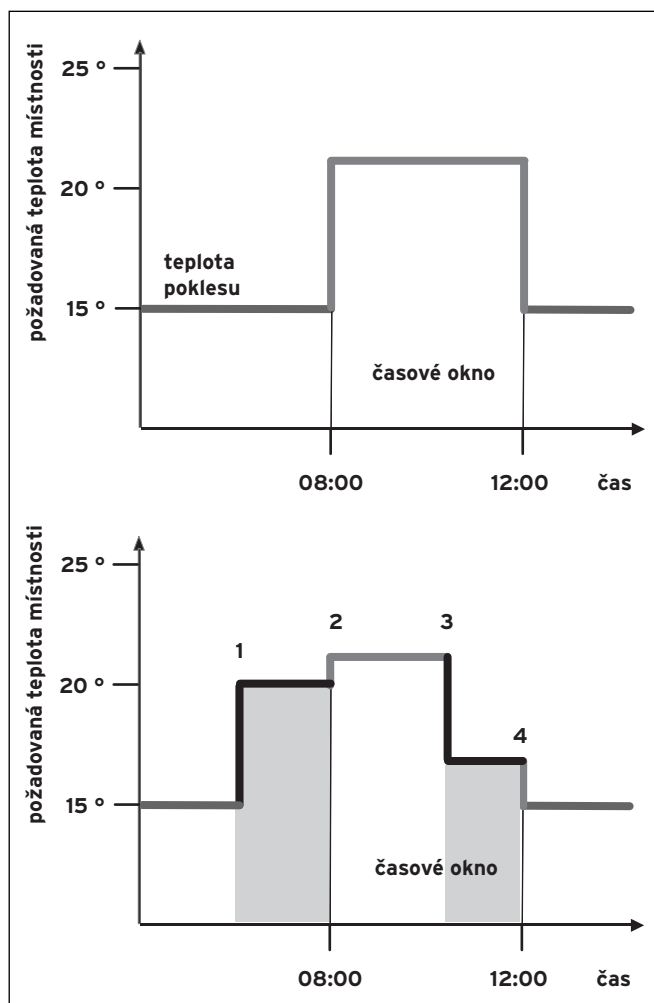
Jak dlouho bude nová hodnota pro regulaci směrodatná, závisí na provozním režimu, viz též kap. 4.4.

4.4 Doba platnosti změněných požadovaných hodnot pro regulaci

Změníte-li v základním zobrazení nebo ve zjednodušeném základním zobrazení některou požadovanou hodnotu - buď požadovanou teplotu místnosti nebo požadovanou teplotu teplé vody, je nová hodnota směrodatná pro regulaci.

V provozním režimu „Ručně“ se reguluje na novou hodnotu, dokud se nezmění buď provozní režim, nebo hodnota.

V provozním režimu „Auto“ se reguluje na novou hodnotu, dokud nezačne nové časové okno (pokud jste požadovanou hodnotu změnili mimo časové okno), popřípadě dokud neskončí aktuální časové okno (pokud jste požadovanou hodnotu změnili v časovém okně); viz obr. 4.11.



Obr. 4.11 Platnost změn požadovaných hodnot
(zde: požadovaná teplota místnosti)

Horní diagram na obr. 4.11 ukazuje programované časové okno (viz kap. 4.7.1) s příslušnou požadovanou teplotou místnosti (21 °C).

Na dolním diagramu je u (1) požadovaná hodnota změněna (20 °C). Na tuto hodnotu se reguluje až do začátku časového okna.

Od tohoto okamžiku (2) se reguluje na požadovanou hodnotu časového okna (21 °C).

V okamžiku (3) je požadovaná hodnota teploty místnosti změněna (17 °C).

Až do konce časového okna (4) se bude regulovat na tuto hodnotu.

Po skončení časového okna se bude regulovat na sníženou teplotu (15 °C).



Upozornění!

Popsaná charakteristika platí stejně i pro požadovanou teplotu teplé vody.

4.5 Úroveň obsluhy pro provozovatele, úroveň obsluhy pro servisního technika

Regulátor calorMatic 430 má dvě úrovně obsluhy. Každá úroveň obsahuje několik stránek displeje, ve kterých se mohou zobrazovat, nastavovat nebo měnit různé parametry.

- Úroveň obsluhy pro provozovatele
Slouží k indikaci a k nastavování/změnám základních parametrů. Nastavování a změny parametrů může provozovatel provádět bez speciálních předběžných znalostí a během normálního provozu.
- Úroveň obsluhy pro servisního technika
Slouží k indikaci a nastavování/změnám specifických parametrů a je vyhrazena servisnímu technikovi.

4.6 Stránky zobrazované na úrovni provozovatele

Stránky displeje na úrovni provozovatele se zobrazují ve stejném pořadí jako v následující tabulce 4.4 .

V této tabulce můžete zjistit, které parametry lze nastavovat a měnit.

Příklady naleznete v kap. 4.7.

Ze zjednodušeného zobrazení se na první stránku displeje „Základní data“ na úrovni obsluhy pro provozovatele dostanete takto:

⇒ Klepněte jedním nebo oběma nastavovacími prvky.

Dostanete se do základního zobrazení.

⇒ Otočte levým nastavovacím prvkem o jednu nebo dvě polohy ve směru hodinových ručiček.

zákl. data		☰ 1
datum		21 . 06 . 06
den v týdnu	▶	St
čas		12 : 00
přechod na letní/zimní čas		Auto
> nastavit den v týdnu		

Obr. 4.12 Stránka displeje "Základní data"
(příklad: volba dne v týdnu)

Dalším otáčením levého nastavovacího prvku přeskakujete z jedné stránky displeje na následující. Jsou-li nainstalovány určité položky příslušenství a jejich regulace se provádí regulátorem calorMATIC 430, jsou stránky displeje uvedené v tabulce 4.4 doplněny dalšími stránkami displeje, např. ☰ 3 nebo ☰ 6.

4 Obsluha

Stránka displeje	Název stránky displeje	nastavitelné provozní hodnoty (jen indikace = A)	Poznámky	Jednotka	Min. hodnota	Max. hodnota	Velikost kroku/ možnost výběru	Přednastavená hodnota
1	Základní data	Datum den týdne denní čas	Den, měsíc a rok volte samostatně Hodinu a minutu volte samostatně					
		Přestavení na letní/zimní čas					Auto, Vypnuto	VYP
2	HK1 Časové programy	Den v týdnu/blok	Zvolte jednotlivý den týdne nebo blok dnů (např.po-pá).					
		1 začátek/konec čas 2 3	Na jeden den nebo blok dnů jsou k dispozici tři časové intervaly.	Hod/ minuty			10 min	
		Teplota na časový interval	Pro každý časový interval lze určit individuální požadovanou teplotu místnosti.	°C	5	30	0,5	20
4	Teplá voda Časové programy	Den v týdnu/blok	Zvolte jednotlivý den týdne nebo blok dnů (např.po-pá).					
		1 začátek/konec čas 2 3	Na jeden den nebo blok dnů jsou k dispozici tři časové intervaly.	Hod/ minuty			10 min	
5	Oběhové čerpadlo Časové programy	Den v týdnu/blok	Zvolte jednotlivý den týdne nebo blok dnů (např.po-pá).					
		1 začátek/konec čas 2 3	Na jeden den nebo blok dnů jsou k dispozici tři časové intervaly.	Hod/ minuty			10 min	
7	Programování prázdnin pro celý systém	Časový interval prázdnin	Začátek den, měsíc, rok Konec den, měsíc, rok					
		Prázdninová požadovaná hodnota topení	Požadovaná teplota místnosti pro časový interval prázdnin	°C	Oc5hrana proti zamrznutí, popř. 5	30	0,5	Ochrana proti zamrznutí
8	HK1 Parametr	Teplota poklesu	Pro časové intervaly, které leží mezi časovými okny, lze stanovit teplotu poklesu. Pokud váš servisní technik nastavil funkci ochrany proti zamrznutí, činí snížená teplota automaticky 5 °C. Neprovádí se žádná indikace teploty poklesu.	°C	5	30	0,5	15
		Topná křivka	Přívodní teplota topení se reguluje v závislosti na venkovní teplotě. Tato souvislost je zobrazena v topných křivkách. Můžete volit různé topné křivky (viz kap. 4.7.3).		0,2	4	0,05-0,1	1,2

Tab. 4.4 Stránky displeje na úrovni obsluhy pro provozovatele

Stránka displeje	Název stránky displeje	nastavitelné provozní hodnoty (jen indikace = A)	Poznámky	Jednotka	Min. hodnota	Max. hodnota	Velikost kroku	Přednastavená hodnota
10	Teplá voda Parametr	Požadovaná hodnota teploty teplé vody	Požadovaná teplota pro přípravu teplé vody	°C	35	70	1,0	60
14	Změna názvu	Topný okruh 1	Je možné zadat libovolný název o délce až 8 znaků.					Topný okruh 1
		Teplá užitková voda						Teplá užitková voda
15	Uvolnění kódované úrovně	Kódové číslo	Přístup na úroveň pro servisního technika jen při zadání uloženého kódového čísla					1000

Tab. 4.4 Stránky displeje na úrovni obsluhy pro provozovatele (pokračování)

4.7 Zpracování stránek displeje (příklady)

4.7.1 Zadávání časových programů (příklad pro topný okruh)

Pomocí časových programů můžete na jeden den v týdnu nebo blok dnů (např. po - pá) zadat až tři časová okna. V těchto časových oknech zajišťuje regulace topení vámi zvolenou teplotu místnosti, tzv. komfortní teplotu. Mimo časová okna je teplota místnosti snížena. Teplotu poklesu můžete rovněž zvolit.



Upozornění!

Jestliže časová okna co neoptimalněji přizpůsobíte svým životním zvyklostem, ušetříte energii, aniž byste se museli vzdát tepelného komfortu.

Nastavování časových oken je popsáno v následujícím příkladu pro topný okruh 1. Časová okna můžete nastavit stejným způsobem i pro ohřev teplé vody a pro oběhové čerpadlo.

⇒ Otáčením levého nastavovacího prvku ve směru hodinových ručiček přejděte na zobrazení stránky 2, HK1.

TO1 časové programy				2
► Po				
1	06 : 00	- 10 : 40	21.5 °C	
2	:	- :		
3	:	- :		
> vybrat den v týdnu/blok				

Obr. 4.13 Stránka displeje 2 (příklad)

⇒ Otáčejte pravým nastavovacím prvkem, až bude kurzor ► před vstupním polem pro den v týdnu nebo blok dnů.

⇒ Klepněte pravým nastavovacím prvkem.

Vstupní pole se zobrazí inverzně.

⇒ Otáčením pravým nastavovacím prvkem zvolte požadovaný den nebo blok dnů. K výběru jsou:

- po, út, ... atd.
- po - pá (blok)
- so - ne (blok)
- po - ne (blok)

⇒ Potvrďte volbu klepnutím pravým nastavovacím prvkem.

Číslce 1, 2 a 3 označují na displeji „časová okna“, která můžete pro zvolený den nebo blok dnů určit. Uvnitř časového okna (např. od 06:00 do 10:40 hod.) zajišťuje regulátor topný režim odpovídající příslušné komfortní teplotě (např. 21,5 °C).

⇒ Otáčejte pravým nastavovacím prvkem, až bude kurzor ► před vstupním polem pro začátek časového okna 1.

⇒ Klepněte pravým nastavovacím prvkem.

Vstupní pole se zobrazí inverzně.

⇒ Otáčením pravým nastavovacím prvkem zvolte požadovaný čas začátku.

Na jeden krok nastavovacího prvku se čas změní o 10 minut.

⇒ Jakmile je zobrazen požadovaný čas začátku, potvrďte jej klepnutím pravým nastavovacím prvkem.

Podobně nastavte odpovídající čas pro konec časového okna 1.

4 Obsluha

Požadovanou komfortní teplotu pro časové okno 1 zadejte takto:

- ⇒ Otáčejte pravým nastavovacím prvkem, až bude kurzor ► před vstupním polem pro komfortní teplotu časového okna 1.
- ⇒ Klepněte pravým nastavovacím prvkem.

Vstupní pole se zobrazí inverzně.

- ⇒ Otáčením pravým nastavovacím prvkem zvolte požadovanou komfortní teplotu (jeden krok odpovídá změně o 0,5 °C).
- ⇒ Jakmile je zobrazena požadovaná komfortní teplota, potvrďte ji klepnutím pravým nastavovacím prvkem.

Upozornění!

Regulátor provozovatele při programování časových oken podporuje: Při volbě časů jsou přípustná jen chronologická zadání. Časový interval následujícího okna se nemůže překrývat s intervalem předcházejícího okna. Časové okno může ležet vždy jen mezi 0:00 a 24:00 hod. Existující časové okno je možno vymazat následujícím způsobem: Nastavte čas začátku a čas konce časového okna na stejnou hodnotu denního času.

Upozornění!

Zadání časových programů pro přípravu teplé vody a oběhové čerpadlo odpovídá postupu v příkladu pro topný okruh 1. Pro ohřev teplé vody a oběhové čerpadlo odpadá zadání komfortní teploty.

4.7.2 Programování doby prázdnin


Pro delší časové období, ve kterém nejste doma, můžete určit odpovídající nízkou hodnotu požadované teploty místnosti. Tím můžete ušetřit energii na topení.

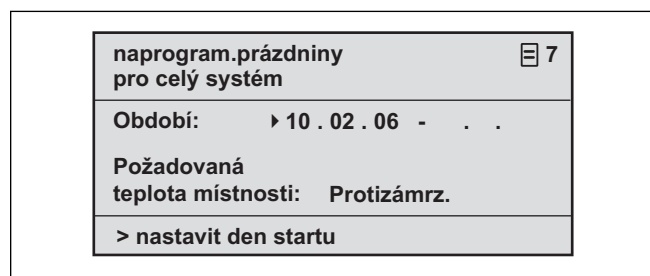
Regulátor zajišťuje, aby obytné prostory byly vytápěny jen na nastavenou teplotu.


Můžete nastavit požadovanou teplotu místnosti například 15 °C, jestliže od 10. do 24. února chcete jet na dovolenou. Obytné prostory budou v této době vytápěny na 15 °C.

Místo požadované teploty místnosti můžete zvolit také funkci ochrany proti zamrznutí.

Při programování doby prázdnin postupujte takto:

- ⇒ Otáčejte levým nastavovacím prvkem, dokud nepřejdete na stránku  7 „Naprogramovat prázdniny pro celý systém“.



Obr. 4.14 Stránka displeje  7 (příklad)

- ⇒ Otáčejte pravým nastavovacím prvkem, až bude kurzor ► na začátku počátečního data.

V oblasti displeje pro vysvětlivky se zobrazí text „Nastavení dne začátku“.

- ⇒ Klepněte pravým nastavovacím prvkem.

Vstupní pole se zobrazí inverzně.

- ⇒ Otáčejte pravým nastavovacím prvkem, až se zobrazí požadovaný den počátečního data.
- ⇒ Klepněte pravým nastavovacím prvkem.

Datum dne je nastaveno. Zobrazení se vrátí z inverzního opět na normální.

- ⇒ Stejným způsobem nastavte měsíc a rok počátečního data.

V oblasti displeje pro vysvětlivky se zobrazí text „Nastavení měsíce začátku“ popř. „Nastavení roku začátku“.

- ⇒ Stejným způsobem nastavte koncové datum časového intervalu prázdnin.

Požadovanou teplotu místnosti zadejte takto:

⇒ Otáčejte pravým nastavovacím prvkem, až bude kurzor ► před vstupním polem pro požadovanou teplotu místnosti.

V oblasti displeje pro vysvětlivky se zobrazí text „Volba požadované teploty místnosti“.

⇒ Klepněte pravým nastavovacím prvkem.

Vstupní pole se zobrazí inverzně.

⇒ Otáčejte pravým nastavovacím prvkem, až se zobrazí požadovaná hodnota (jsou možné hodnoty od 5 °C do 30 °C v krocích po půl stupně a ochrana proti zamrznutí).

⇒ Klepněte pravým nastavovacím prvkem.

Požadovaná teplota místnosti, popřípadě funkce ochrany proti zamrznutí je nastavena. Zobrazení se vrátí z inverzního opět na normální.

4.7.3 Zadání parametrů pro topný okruh

Zadat můžete následující parametry:

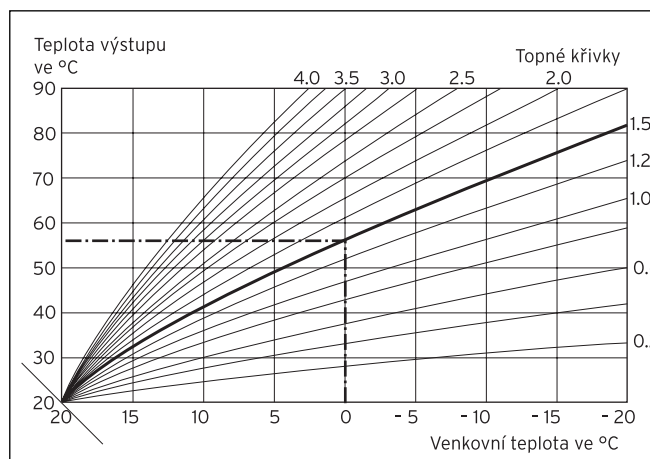
- Teplota poklesu.

Mimo určená časová okna je topení regulováno na teplotu poklesu.

Pokud váš servisní technik nastavil funkci ochrany proti zamrznutí, činí teplota poklesu automaticky 5 °C. Neprovádí se žádná indikace snížené teploty.

- Topná křivka

Závislost mezi venkovní teplotou a potřebnou přívodní teplotou topení je znázorněna v grafu s různými topnými křivkami (viz obr. 4.15). Každá topná křivka (od 0.2 do 4.0) udává pro příslušnou venkovní teplotu (vodorovná osa grafu) hodnotu pro přívodní teplotu topení (svislá osa grafu).



Obr. 4.15 Graf s topnými křivkami pro požadovanou teplotu místnosti 20 °C

Příklad:

Jestliže byla při požadované teplotě místnosti 20 °C zvolena topná křivka 1.5, zajišťuje regulace při venkovní teplotě 0 °C přívodní teplotu topení 56 °C.

Různé topné křivky udávají, má-li být přívodní teplota topení více či méně zvýšena v závislosti na venkovní teplotě.



Upozornění!

V dobře tepelně izolovaném bytě lze docílit příjemné teploty s plochou topnou křivkou. Tímto způsobem šetříte energii na vytápění. Při výběru topné křivky si nechte poradit servisním technikem.

Při zadávání parametrů postupujte následujícím způsobem (příklad topný okruh 1):

⇒ Otáčejte levým nastavovacím prvkem, dokud nepřejdete na stránku 8, Parametr HK1“.

TO1 parametr	8
teplota poklesu	► 15 . 0 °C
topná křivka	1 . 2
> zvolit teplotu	

Obr. 4.16 Stránka displeje 8 (příklad)

⇒ Otáčejte pravým nastavovacím prvkem, až bude kurzor ► před hodnotou pro teplotu poklesu.

V oblasti displeje pro vysvětlivky se zobrazí text „Nastavení teploty“.

4 Obsluha

⇒ Klepněte pravým nastavovacím prvkem.

Vstupní pole se zobrazí inverzně.

⇒ Otáčejte pravým nastavovacím prvkem, až se zobrazí požadovaná hodnota (možné jsou hodnoty od 5 °C do 30 °C v krocích po půl stupně a ochrana proti mrazu).

⇒ Klepněte pravým nastavovacím prvkem.

Požadovaná teplota poklesu je nastavena. Zobrazení se vrátí z inverzního opět na normální.

⇒ Otáčejte pravým nastavovacím prvkem, až bude kurzor ► před hodnotou pro topnou křivku.

V oblasti displeje pro vysvětlivky se zobrazí text „Nastavení topné křivky“.

⇒ Klepněte pravým nastavovacím prvkem.

Vstupní pole se zobrazí inverzně.


⇒ Otáčejte pravým nastavovacím prvkem, až se zobrazí požadovaná hodnota (možné jsou hodnoty od 0.2 do 4.0, viz obr. 4.15).

⇒ Klepněte pravým nastavovacím prvkem.

Požadovaná topná křivka je nastavena. Zobrazení se vrátí z inverzního opět na normální.

4.7.4 Zadání parametrů pro přípravu teplé vody

Provádí-li se příprava teplé vody ve vaší domácnosti pomocí topného zařízení, můžete pomocí regulátoru zadat požadovanou teplotu.

⇒ Otáčejte levým nastavovacím prvkem, dokud nepřejdete na stránku  10, Parametr teplá voda“.

Kurzor ► je před hodnotou pro požadovanou teplotu.

⇒ Klepněte pravým nastavovacím prvkem.

Vstupní pole se zobrazí inverzně.

⇒ Otáčejte pravým nastavovacím prvkem, až se zobrazí požadovaná hodnota (možné jsou hodnoty od 35°C do 70°C v krocích po jednom stupni).

⇒ Klepněte pravým nastavovacím prvkem.

Požadovaná teplota je nastavena. Zobrazení se vrátí z inverzního opět na normální.




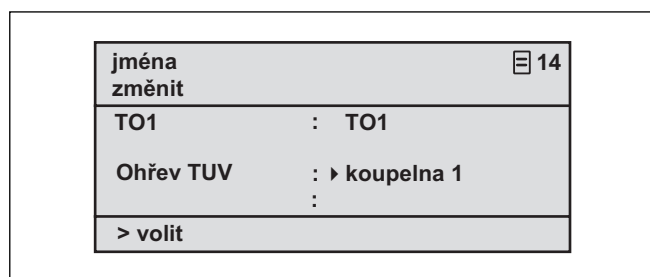
Pozor!
Nebezpečí opaření horkou vodou!


Na místech odběru teplé vody hrozí při požadovaných teplotách nad 60 °C nebezpečí opaření. Malé děti nebo starší lidé mohou být ohroženi již při nižších teplotách.

Požadovanou teplotu teplé vody zvolte tak, aby nikdo nemohl být ohrožen.

4.7.5 Změna názvů komponent topení


Na stránce displeje  14 vidíte, které názvy komponent můžete měnit.



jména změnit  14	
TO1	: TO1
Ohřev TUV	: ► koupelna 1
	:
> volit	

Obr. 4.17 Stránka displeje  14 (příklad)

Vpravo od dvojtečky můžete zadat nový název (čísllice 0-9, mezery, velká a malá písmena). Postupujte následovně:

- ⇒ Otáčejte levým nastavovacím prvkem, dokud nepřejdete na stránku  14, Změna názvů“.
- ⇒ Otáčejte pravým nastavovacím prvkem, až bude kurzor ► před znakem, který chcete změnit.
- ⇒ Klepněte pravým nastavovacím prvkem.

Znak se zobrazí inverzně.

- ⇒ Otáčejte pravým nastavovacím prvkem, až se zobrazí požadované písmeno nebo požadovaná číslice.
- ⇒ Klepněte pravým nastavovacím prvkem.

Požadovaný znak je převzat. Zobrazení se změní z inverzního zpět na normální.

- ⇒ Otočte pravým nastavovacím prvkem o jednu polohu ve směru hodinových ručiček.

Následující znak bude vyznačen kurzorem.

- ⇒ Klepněte pravým nastavovacím prvkem.

Znak se zobrazí inverzně.

- ⇒ Otáčejte pravým nastavovacím prvkem, až se zobrazí požadované písmeno nebo požadovaná číslice.
- ⇒ Podobně postupujte pro zbývající znaky nového názvu.



Upozornění!

Celá jména nebo přebytečné znaky můžete vymazat zadáním mezer.

5 Stavová a chybová hlášení

Stavová a chybová hlášení se zobrazují v druhém řádku oblasti pro základní data.

Stavová hlášení:

- Prázdninový program aktivní

Ve stanoveném časovém intervalu prázdnin bude topení regulováno na požadovanou teplotu místnosti nastavenou pro tento časový interval.

- Údržba + telefonní číslo servisního technika

Poukazuje na nutnou údržbu topného systému. Navíc se zobrazí telefonní číslo servisního technika, pokud je technik naprogramoval.

Chybové hlášení:

- Chyba na topném zařízení

Ukazuje na chybu topného zařízení.

- ⇒ Spojte se se servisním technikem.

Zůstane-li displej tmavý nebo nemůžete-li pomocí nastavovacích prvků docílit žádné změny indikace, jedná se o chybu zařízení.

- ⇒ Spojte se se servisním technikem.

Návod k instalaci regulátoru calorMATIC 430

Ekvitermní regulátor

VRC 430

Obsah

1	Informace k dokumentaci.....	2	5	Instalace.....	7
1.1	Uložení dokumentace.....	2	5.1	Elektrická instalace regulátoru při montáži na stěnu.....	7
1.2	Použité symboly.....	2	5.2	Elektrická instalace venkovního čidla VRC 693.....	8
1.3	Platnost návodu.....	2	5.3	Elektrická instalace venkovního čidla VRC 9535.....	8
2	Popis zařízení.....	3	6	První uvedení do provozu.....	9
2.1	Výrobní štítek.....	3	6.1	Pomocník při instalaci.....	9
2.2	Označení CE.....	3	6.2	Úroveň pro servisního technika.....	9
2.3	Použití v souladu s určením.....	4	6.3	Zpětné nastavení parametrů na tovární hodnoty.....	10
3	Bezpečnostní pokyny a předpisy.....	4	6.4	Předání provozovateli.....	12
3.1	Bezpečnostní upozornění.....	4	7	Služba zákazníkům, záruka výrobce.....	13
3.2	Předpisy.....	4	8	Recyklace a likvidace.....	13
4	Montáž.....	5	9	Technická data.....	13
4.1	Rozsah dodávky.....	5		Slovník pojmů.....	Dodatek
4.2	Příslušenství.....	5			
4.3	Místo instalace.....	5			
4.4	Zabudování regulátoru do topného zařízení....	5			
4.5	Montáž regulátoru na stěnu.....	6			
4.6	Montáž venkovního čidla.....	6			

1 Informace k dokumentaci

1 Informace k dokumentaci

Následující informace platí pro celou dokumentaci. Společně s tímto návodem k instalaci platí také další podklady. Za škody, které vzniknou nedodržováním tohoto návodu, nepřebírá výrobce žádnou odpovědnost.

Další platné podklady

- Návod k obsluze pro regulátor Vaillant calorMATIC 430 (díl 1 tohoto dokumentu)
- Návod k obsluze a instalaci vašeho topného zařízení
- Všechny návody k příslušenství

1.1 Uložení dokumentace

Tento návod k obsluze a instalaci a také všechny další platné podklady, případně potřebné pomůcky předejte provozovateli zařízení. Provozovatel převezme jejich úschovu. Podklady musí být v případě potřeby k dispozici.

1.2 Použité symboly

Při instalaci zařízení dbejte bezpečnostních pokynů v tomto návodu!



Nebezpečí!

Nebezpečí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem!



Nebezpečí!

Bezprostřední nebezpečí ohrožující zdraví člověka a jeho život!



Pozor!

Nebezpečí popálení nebo opaření!



Pozor!

Možné nebezpečné situace pro produkt a životní prostředí!



Upozornění!

Užitečné informace, upozornění a pokyny.

⇒ Symbol pro požadovanou činnost

1.3 Platnost návodu

Tento návod na instalaci platí výlučně pro zařízení s následujícími čísly zboží:

00 2002 8515	calorMATIC 430
00 2002 8516	calorMATIC 430
00 2002 8517	calorMATIC 430
00 2002 8518	calorMATIC 430
00 2002 8519	calorMATIC 430

Číslo výrobku vašeho zařízení je uvedeno na výrobním štítku.

2 Popis zařízení

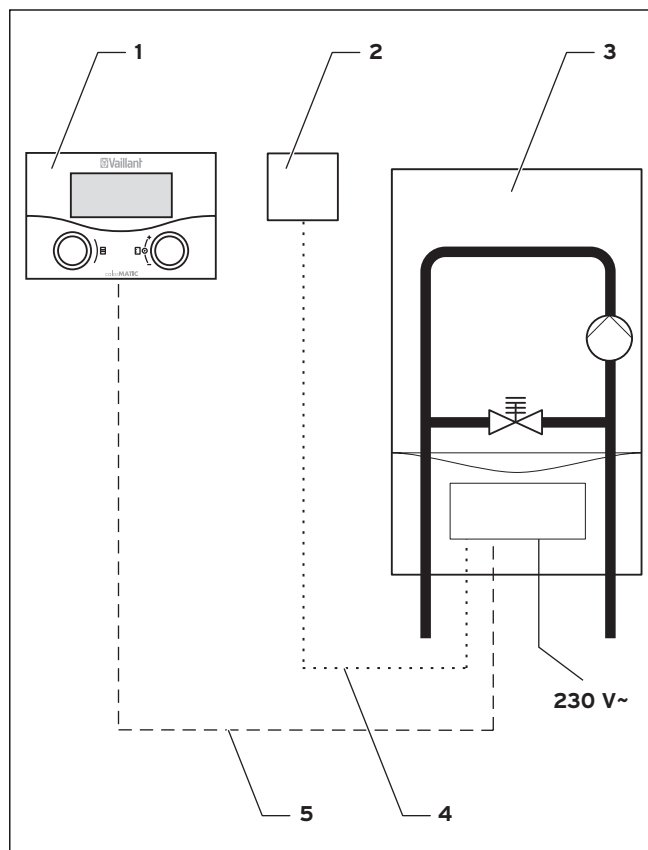
Regulátor colorMATIC 430 je ekvitermní regulátor (regulátor řízený povětrnostními podmínkami) pro vytápění a přípravu teplé vody ve spojení s topným zařízením Vaillant (připojitelným na sběrnici eBUS). Regulátor calorMATIC 430 může být mimo to použit k regulaci následujících položek příslušenství:

- oběhového čerpadla pro přípravu teplé vody ve spojení s multifunkčním modulem VR 40,
- větracího zařízení,
- konvenčního zásobníku teplé vody,
- vrstvového zásobníku teplé vody Vaillant actoSTOR,
- druhého topného okruhu s použitím modulu míchače Vaillant VR 61,
- solárního zařízení při použití solárního modulu Vaillant VR 68.

Přenos dat a napájení je u regulátoru calorMATIC 430 zajištěno prostřednictvím rozhraní eBUS.

Regulátor calorMATIC 430 lze propojit s dálkovým ovládáním Vaillant VR 81.

Regulátor calorMATIC 430 je vybaven pro provoz s diagnostickým softwarem Vaillant vrDIALOG 810/2 a s internetovým komunikačním systémem Vaillant vrnetDIALOG, tj. pro dálkovou diagnostiku a dálkové nastavování.



Obr. 2.1 Schéma systému

Legenda

- 1 calorMATIC 430
- 2 Venkovní čidlo VRC 693 nebo VRC 9535 (DCF)
- 3 Topné zařízení
- 4 Kabelové propojení (VRC 693: 2vodičové; VRC 9535: 3vodičové)
- 5 Propojení eBUS (2vodičové)

2.1 Výrobní štítek

Výrobní štítek je umístěn na zadní straně desky elektroniky regulátoru.

2.2 Označení CE

Označením CE (prohlášením o shodě) se dokládá, že regulátor Vaillant calorMATIC 430 splňuje základní požadavky následujících směrnic:

- směrnice o elektromagnetické snesitelnosti (směrnice č.89/336/EEC),
- směrnice pro nízké napětí (směrnice 73/23/EEC),

2 Popis zařízení

3 Bezpečnostní pokyny a předpisy

2.3 Použití v souladu s určením

Regulátory calorMATIC 430 jsou vyrobeny v souladu se současným stavem techniky a uznávanými bezpečnostními pravidly.

Přesto může při neodborném použití nebo použití, které není v souladu s určením, dojít k narušení přístroje a jiných věcných hodnot.

Regulátor calorMATIC 430 slouží k regulaci topného systému v závislosti na povětrnostních podmínkách a na čase, a to buď s přípravou teplé vody/ cirkulačním čerpadlem nebo bez nich, ve spojení s topným zařízením Vaillant s rozhraním eBUS. Přípustný je provoz s následujícími položkami příslušenství:

- oběhovým čerpadlem pro přípravu teplé vody ve spojení s multifunkčním modulem VR 40,
- větracím zařízením,
- konvenčním zásobníkem teplé vody,
- vrstevným zásobníkem teplé vody Vaillant actoSTOR,
- druhým topným okruhem s použitím modulu míchače Vaillant VR 61,
- solárním zařízením při použití solárního modulu Vaillant VR 68,
- dálkovým ovladačem VR 81.

Jiné použití nebo použití přesahující toto určení se považuje za použití v rozporu s určením zařízení. Za takto vzniklé škody nenese výrobce / dodavatel žádnou odpovědnost. Riziko nese samotný provozovatel. K použití v souladu s určením patří také dodržování návodu k obsluze a instalaci a všech dalších platných podkladů.

3 Bezpečnostní pokyny a předpisy

Regulátor musí instalovat autorizovaný odborný servis, který je zodpovědný za dodržování existujících norem a předpisů. Za škody, které vzniknou nedodržováním tohoto návodu, nepřebírá výrobce žádnou odpovědnost.

3.1 Bezpečnostní upozornění



Nebezpečí! Přívody pod napětím!

Při práci ve spínací skřínce topného zařízení hrozí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem.

**Před prováděním prací ve spínací skřínce topného zařízení vypněte přívod proudu a zajistěte jej proti zapnutí.
Spínací skříňku otvírejte, jen když je topné zařízení ve stavu bez napětí.**

3.2 Předpisy

Při elektrické instalaci dodržujte předpisy VDE a EVU.

K zapojení používejte běžně dostupná vedení. Minimální průřez vodičů pro čidlo a sběrnici: 0,75 mm². Nesmí být překročeny následující maximální délky vedení:

- vedení čidla 50 m,
- vedení sběrnice eBUS 300 m.

V místech, kde jsou vodiče snímačů a sběrnice vedeny rovnoběžně s vedením o napětí 230 V délce překračující 10 m, je třeba je vést samostatně. Volné svorky přístrojů nesmí sloužit jako opěrné svorky pro další kabeláž.

4 Montáž

Regulátor calorMATIC 430 lze na podle přání buď zabudovat do topného zařízení, nebo jej instalovat samostatně na stěně obytného prostoru. Při montáži na stěnu je regulátor propojen s topným zařízením dvou vodičovým vedením sběrnice eBUS.

Regulátor calorMATIC 430 se dodává s jedním z následujících venkovních čidel:

- VRC 693

Připojení na topné zařízení je provedeno dvoužilovým kabelem.

- VRC 9535 (DCF)

Připojení na topné zařízení je provedeno třížilovým kabelem.

4.1 Rozsah dodávky

Zkontrolujte rozsah dodávky podle tabulky 4.1.

Poz.	Počet	Díl
1	1	Regulátor calorMATIC 430
2	1	Venkovní čidlo VRC 693 nebo venkovní čidlo VRC 9535 (DCF)
3	1	Upevňovací materiál
4	1	6pólový hranový konektor
5	1	Návod k obsluze a instalaci

Tab. 4.1 Rozsah dodávky regulátoru calorMATIC 430

4.2 Příslušenství

K rozšíření regulátoru je možno použít následující příslušenství:

Multifunkční modul VR 40

Pomocí multifunkčního modulu VR 40 může regulátor calorMATIC 430 regulovat oběhové čerpadlo.

Modul míchače VR 61

Modul míchače VR 61 rozšiřuje regulátor calorMATIC 430 na dvouokruhový regulátor.

Solární modul VR 68

Pomocí solárního modulu VR 68 může regulátor calorMATIC 430 regulovat solární zařízení.

Dálkový ovladač VR 81

Dálkové ovládací zařízení VR 81 se doporučuje, když je regulátor calorMATIC 430 zabudován do topného zařízení nebo když se má decentralizovaně ovlivňovat druhý topný okruh.

Zařízení dálkového ovládacího VR 81

umožňuje nastavení následujících parametrů:

- provozní režim,
- požadovaná pokojová teplota.

Navíc se pomocí symbolů zobrazují hlášení o údržbě a poruchách.

Přenos dat probíhá vedením sběrnice eBus.



Upozornění!

Dodržujte pokyny návodů pro jednotlivé položky příslušenství, je-li regulátor calorMATIC 430 doplněn příslušenstvím.

4.3 Místo instalace

Regulátor instalujte jen suchých prostorech.

V případě montáže na stěnu upevněte regulátor tak, aby bylo zaručeno správné zjišťování pokojové teploty; např. na vnitřní stěně hlavního obytného prostoru ve výšce asi 1,5 m.

Když je aktivováno napojení prostoru, informujte uživatele, že v prostoru, v němž je umístěn regulátor, musí být ventily topných těles naplno otevřeny.

Umístění čidla venkovní teploty je popsáno v kap. 4.6.

4.4 Zabudování regulátoru do topného zařízení



Nebezpečí!

Přívody pod napětím!

Při práci ve spínací skřínce topného zařízení hrozí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem.

Před prováděním prací ve spínací skřínce topného zařízení vypněte přívod proudu a zajistěte jej proti zapnutí.

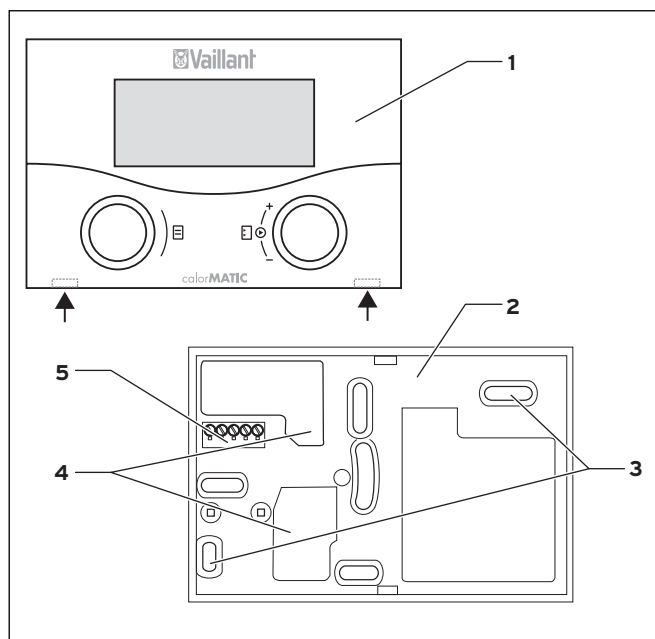
Spínací skříňku otvírejte, jen když je topné zařízení ve stavu bez napětí.

Postupujte následovně:

- ⇒ Vypněte topné zařízení.
- ⇒ Vypněte přívod proudu k topnému zařízení a zajistěte jej proti zapnutí.
- ⇒ Odejměte přední stěnu topného zařízení.
- ⇒ Opatrně zatlačte regulátor (bez držáku k montáži na stěnu, viz obr. 4.1) kontaktní lištou do určeného konektoru topného zařízení.
- ⇒ Nyní namontujte venkovní čidlo (pokud již není namontováno) (viz kap. 4.6).
- ⇒ Proveďte elektroinstalaci venkovního čidla, jak je popsáno v kap. 5.2, popřípadě 5.3.
- ⇒ Zapněte opět přívod proudu k topnému zařízení.
- ⇒ Uved'te topné zařízení opět do provozu.

4 Montáž

4.5 Montáž regulátoru na stěnu



Obr. 4.1 Montáž regulátoru calorMATIC 430

Legenda

- 1 Regulátor calorMATIC 430
- 2 Držák k montáži na stěnu
- 3 Upevňovací otvory
- 4 Otvory pro protažení kabelů
- 5 Svorky pro vedení sběrnice eBUS a konektor pro kontaktní lištu

Postupujte následovně:

- ⇒ Vytáhněte regulátor (1) z držáku k montáži na stěnu (2) zasunutím šroubováku do obou zářezů zaklapávacích spojek (viz obr. 4.1, šipky).
- ⇒ Označte si vhodné místo na stěně. Berte přitom ohled na vedení kabelu sběrnice eBUS.
- ⇒ Vyvrtejte dva otvory o průměru 6 mm odpovídající upevňovacím otvorům (3).
- ⇒ Vložte dodané hmoždinky.
- ⇒ Kabel sběrnice eBUS ved'te kabelovou průchodkou (4).
- ⇒ Upevněte držák k montáži na stěnu dodanými šrouby.
- ⇒ Elektroinstalaci provádějte podle popisu v kap. 5.1.
- ⇒ Opatrně zatlačte regulátor do držáku, až zaklapne. Kontaktní lišta na zadní straně regulátoru musí zapadat do určeného konektoru (5) držáku.

4.6 Montáž venkovního čidla

Místo instalace venkovního čidla by mělo splňovat následující podmínky:

- Nemělo by být vysloveně chráněno před větrem.
- Nemělo by být příliš na průvanu.
- Nemělo by být přímo ozařováno sluncem.
- Nemělo by být pod vlivem zdrojů tepla.
- Mělo by být na severní nebo severozápadní fasádě.

U budov s nejvýše třemi podlažími namontujte čidlo do 2/3 výšky fasády, u budov s více než 3 podlažími mezi druhé a třetí podlaží.



Pozor!
Provlhnutí přístroje a stěny!

Neodborná montáž může vést k poškození přístroje nebo stěny budovy.

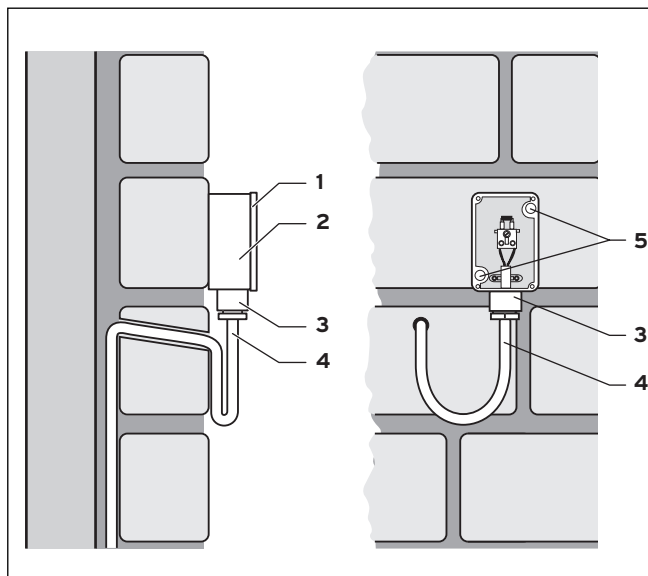
Dodržujte popsané vedení kabelu a správnou polohu instalace venkovního čidla.



Upozornění!

Montážní kroky pro obě venkovní čidla jsou stejné s následující výjimkou:

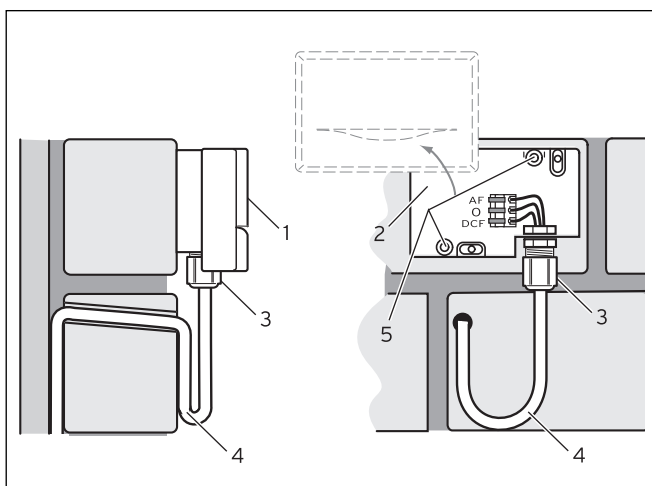
- Čidlo VRC 693 vyžaduje dvoužilový připojovací kabel.
- Čidlo VRC 9535 vyžaduje trojžilový připojovací kabel



Obr. 4.2 Montáž venkovního čidla VRC 693

Legenda

- 1 Víko skříně
- 2 Držák k montáži na stěnu
- 3 Převlečná matice pro kabelovou průchodku
- 4 Připojovací kabel s odkapávací smyčkou
- 5 Upevňovací otvory



Obr. 4.3 Montáž venkovního čidla VRC 9535

Legenda

- 1 Víko skříně
- 2 Držák k montáži na stěnu
- 3 Přelevčná matice pro kabelovou průchodku
- 4 Připojovací kabel s odkapávací smyčkou
- 5 Upevňovací otvory

Postupujte následovně:

- ⇒ Označte si vhodné místo na stěně. Berte přitom ohled na vedení kabelu pro venkovní čidlo.
- ⇒ Nainstalujte připojovací kabel (4) na straně stavby s mírným sklonem směrem ven a odkapávací smyčkou.
- ⇒ Odejměte víko (1) venkovního čidla.
- ⇒ Vyvrtejte dva otvory o průměru 6 mm odpovídající upevňovacím otvorům (5).
- ⇒ Vložte dodané hmoždinky.
- ⇒ Upevněte držák (2) dvěma šrouby na stěnu. Kabelová průchodka musí směřovat dolů.
- ⇒ Uvolněte poněkud přelevčnou matici (3) a protáhněte připojovací kabel zespodu kabelovou průchodkou.
- ⇒ Elektroinstalace se provádí stejně, jak je popsáno v kap. 5.2 pro čidlo VRC 693 a v kap. 5.3 pro čidlo VRC 9535.
- ⇒ Utáhněte opět přelevčnou matici (3). Těsnění v kabelové průchodce se přizpůsobí průměru použitého kabelu (průměr kabelu: 4,5 až 10 mm).
- ⇒ Přitlačte víko skříně na držák, až zaklapne. Nezapomeňte na těsnění mezi držákem a víkem.

5 Instalace



Nebezpečí!
Přívody pod napětím!

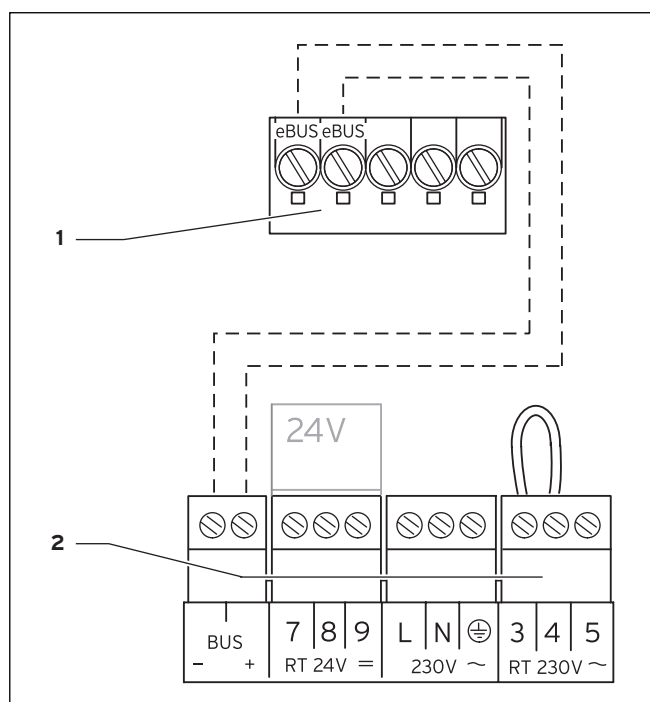
Při práci ve spínací skřínce topného zařízení hrozí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem.

Před prováděním prací ve spínací skřínce topného zařízení vypněte přívod proudu a zajistěte jej proti zapnutí. Spínací skříňku otvírejte, jen když je topné zařízení ve stavu bez napětí.

Je-li regulátor zabudován do topného zařízení, provádí se elektrické připojení zasunutím kontaktní lišty regulátoru do odpovídajícího připojovacího konektoru v topném zařízení.

5.1 Elektrická instalace regulátoru při montáži na stěnu

Přívod proudu k topnému zařízení je vypnut a zajištěn proti zapnutí.



Obr. 5.1 Elektrické připojení regulátoru calorMATIC 430

Legenda

- 1 Svorkovnice regulátoru calorMATIC 430
- 2 Svorkovnice topného zařízení

5 Instalace

Upozornění
Propojovací můstek mezi svorkami 3 a 4 (viz obr. 5.1) se nesmí odstranit.

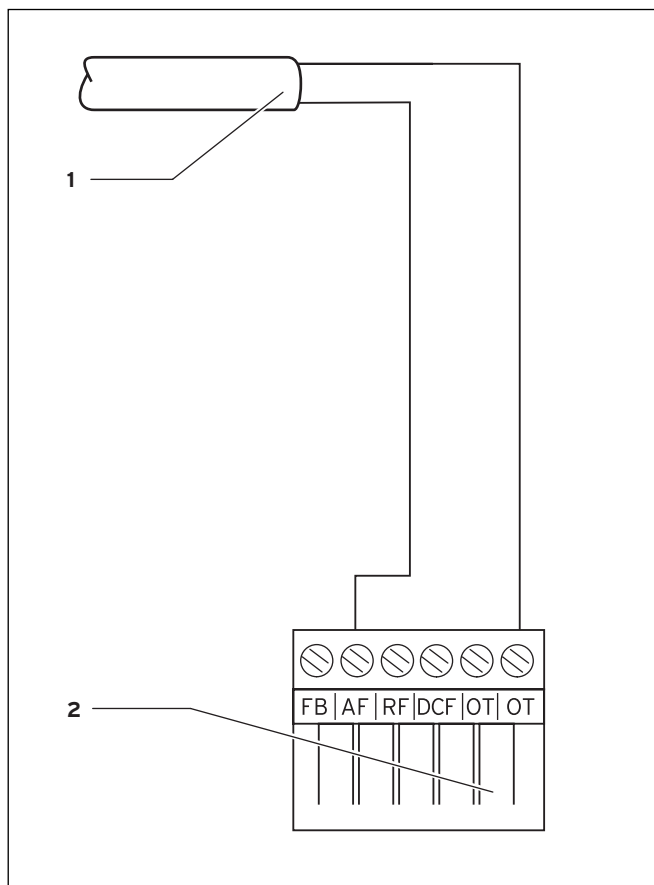
Při připojování kabelu sběrnice eBUS není nutné dávat pozor na pólování. Komunikace není záměnou obou přívodů ovlivněna.

Postupujte následovně:

- ⇒ Připojte kabel sběrnice eBUS na svorkovnici regulátoru calorMATIC 430.
- ⇒ Připojte kabel sběrnice eBUS na svorkovnici topného zařízení.

5.2 Elektrická instalace venkovního čidla VRC 693

Přívod proudu k topnému zařízení je vypnut a zajištěn proti zapnutí.



Obr. 5.2 Elektrické připojení venkovního čidla VRC 693

Legenda

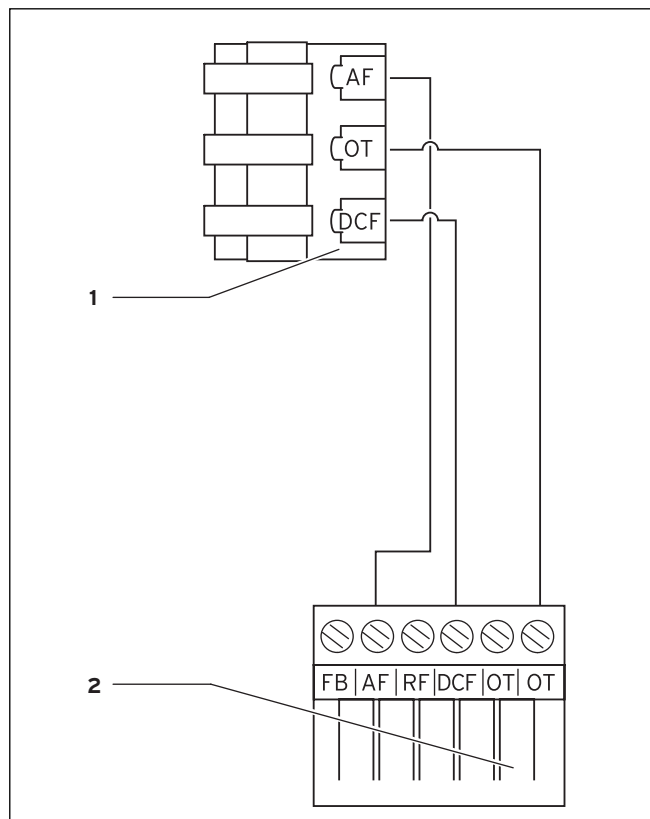
- 1 Připojovací kabel k venkovnímu čidlu VRC 693
- 2 6 pólový hranový konektor pro zásuvnou pozici X41 (topné zařízení)

Postupujte následovně:

- ⇒ Zapojte připojovací kabel na svorky venkovního čidla podle obr. 4.2.
- ⇒ Zapojte připojovací kabel na 6pólový hranový konektor podle obr. 5.2.
- ⇒ Zasuňte 6pólový hranový konektor do zásuvné pozice X41 topného zařízení.

5.3 Elektrická instalace venkovního čidla VRC 9535

Přívod proudu k topnému zařízení je vypnut a zajištěn proti zapnutí.



Obr. 5.3 Elektrické připojení venkovního čidla VRC 9535

Legenda

- 1 Svorkovnice venkovního čidla VRC 9535
- 2 6 pólový hranový konektor pro zásuvnou pozici X41 (topné zařízení)

Postupujte následovně:

- ⇒ Zapojte připojovací kabel na svorkovnici venkovního čidla podle obr. 5.3.
- ⇒ Zapojte připojovací kabel na 6pólový hranový konektor podle obr. 5.3.
- ⇒ Zasuňte 6pólový hranový konektor do zásuvné pozice X41 topného zařízení.

6 První uvedení do provozu

Výchozí situace:

Regulátor a venkovní čidlo jsou správně namontovány a připojeny.

Topné zařízení je zapnuto a připraveno k provozu.

Upozornění!

Dbejte na to, aby obě točítka (výtoková teplota /teplota v zásobníku teplé vody a přívodní teplota (teplota na vstupu otopné části, tj. na výstupu kotle topení) byla nastavena na maximum (pravý doraz). Tím je zaručena optimální regulace regulátorem calorMATIC 430.

Koncepce obsluhy regulátoru calorMATIC 430 je vysvětlena v Návodu k obsluze v kapitole 4.3.

6.1 Pomocník při instalaci

Při prvním uvedení do provozu vás zprvu bude podporovat instalační asistent. Instalační asistent rozpozná připojené součásti topného systému. V závislosti na konfiguraci topného systému je k dispozici až šest zobrazených stránek (A1 až A6). Prostřednictvím Pomocníka při instalaci lze zadat nejdůležitější parametry topného systému.

Pomocník při instalaci začíná první zobrazenou stránkou A1, stránkou Volba jazyka.

⇒ Podle koncepce obsluhy (Návod k obsluze, kap. 4.3) zvolte jazyk.

⇒ Otočením levého nastavovacího prvku o jednu polohu ve směru hodinových ručiček přejděte na zobrazení strany A2.

Pomocník při instalaci konfigurace systému	A 2
Mísící okruh TO1	BK
zásobník	▶ aktivní
> volit	

Obr. 6.1 Pomocník při instalaci - stránka A2

Na stránce A2 se zobrazuje konfigurace topného systému.

U topného okruhu typu HK1 můžete volit mezi možnostmi okruh hořáku (BK) a neaktivní.

U zásobníku můžete volit mezi možnostmi aktivní a neaktivní.

⇒ Otočením levého nastavovacího prvku o jednu polohu ve směru hodinových ručiček přejděte na zobrazení strany A5.

Na stránce A5 Pomocníka při instalaci můžete zkontrolovat buzení generátoru tepla:

- ⇒ Zvolte pro parametr „Buzení generátoru tepla“ hodnotu parametru 50 °C.
- ⇒ Ověřte reakci topného zařízení.

Chcete-li provést změny:

- ⇒ Otáčením levého nastavovacího prvku proti směru hodinových ručiček přejděte jednu z předchozích stránek.

Chcete-li ukončit Pomocníka při instalaci:

- ⇒ Otáčením levého nastavovacího prvku ve směru hodinových ručiček přejděte na stránku A6.
- ⇒ Potvrďte ukončení instalace stisknutím tlačítka „Ano“.

Upozornění!

Jakmile potvrdíte ukončení instalace stisknutím tlačítka „Ano“, můžete Pomocníka při instalaci znovu vyvolat jen prostřednictvím úrovně pro servisního technika chráněné kódem.

6.2 Úroveň pro servisního technika

Úroveň pro servisního technika slouží k indikaci a k nastavení či změnám specifických provozních dat. Regulaci tak lze optimálně přizpůsobit topnému systému. To je užitečné, když má topný systém kromě topného okruhu 1 (HK 1) další komponenty (např. topný okruh 2, zásobník teplé vody, větrací systém, solární systém).

Upozornění!

Popis funkcí regulátoru pro jednotlivé komponenty příslušenství naleznete v návodech k těmto komponentám.

Úroveň pro servisního technika obsahuje stránky C1 až C26 a rovněž stránky A1 až A6 výše popsaného Pomocníka pro instalaci.

Stránky C1 až C26 se v regulátoru calorMATIC 430 zobrazují ve stejném pořadí, v jakém jsou znázorněny v následující tabulce 6.1.

V této tabulce naleznete, které parametry můžete nastavovat a měnit.


V závislosti na zvolené konfiguraci v Průvodci pro instalaci (stránka A2) jsou nepotřebné parametry zobrazeny šedě.

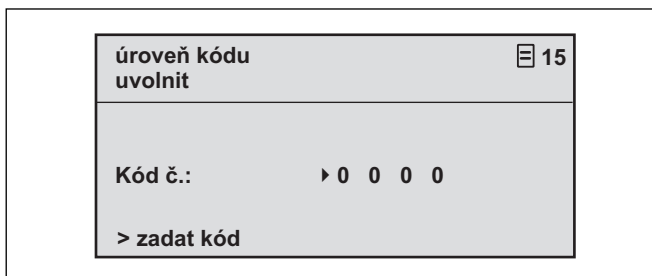
Nastavení či změny se provádějí podle koncepce obsluhy, jak je popsáno v kap. 4.3 Návodu k obsluze.


Pro přechod na úroveň pro servisního technika je nutné zadat přístupový kód.

První uvedení do provozu 6

Ze zjednodušeného základního zobrazení se na úroveň pro servisního technika dostanete následujícím způsobem:

- ⇒ Klepnutím na jeden nebo oba nastavovací prvky přejděte ze zjednodušeného základního zobrazení do základního zobrazení.
- ⇒ Otáčením levého nastavovacího prvku ve směru hodinových ručiček přejděte na stránku 15.  15
- ⇒ Zadejte číslo kódu.



Obr. 6.2 Zobrazení strany  15

Tovární nastavení čísla kódu je 1 0 0 0. Na stránce C24 Servis můžete číslo kódu změnit.

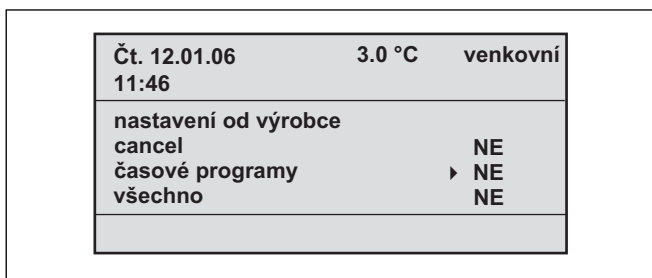
Po zadání správného čísla kódu automaticky přejdete na stránku C1 úrovně pro servisního technika.

6.3 Zpětné nastavení parametrů na tovární hodnoty

Stav regulátoru calorMATIC 430, v němž je regulátor expedován z výrobního závodu, můžete obnovit takto:

- ⇒ Stiskněte současně oba nastavovací prvky na 10 sekund.

Dostanete se na stránku pro tovární nastavení.



Obr. 6.3 Zobrazení stránky pro tovární nastavení

Položka nabídky	Zadání	Výsledek
Přerušení	Ano	Nastavené parametry zůstanou zachovány.
Časové programy	Ano	Všechna naprogramovaná časová okna se vymažou.
Všechno	Ano	Všechny nastavené parametry se vrátí na tovární nastavení.

Tab. 6.1 Výběr nabídky na stránce továrního nastavení

Po potvrzení zadání přejdete zpět na základní zobrazení nebo zjednodušené základní zobrazení.

Stránka displeje	Název stránky displeje	nastavitelné provozní hodnoty (jen indikace = A)	Poznámky	Jednotka	Min. hodnota	Max. hodnota	Velikost kroku	Přednastavená hodnota
C1	HK1 Informace	Požadovaná hodnota přívodní teploty (A)	Požadovaná hodnota přívodní teploty	°C			1	
		Stav čerpadla (A)					Zapnuto, vypnuto	
		Přípoj FBG / skuteč. tepl. místn. (A)	Dálkové ovládání připojeno? Indikace skuteč. tepl. místn.	°C			Ano, ne a 0,5	
C3	Generátor tepla Informace	Čidlo zařízení VF1 (A)	Skutečná hodnota čidla na přívodu topení (na výstupu generátoru tepla) nebo interního čidla generátoru tepla	°C			1	
		Stav Hořák topného zařízení (A)					Vypnuto, topný režim, teplovodní režim	
C4	Teplá voda Informace	aktuální požadovaná teplota teplé vody (A)	Požadovaná teplota teplé vody v zásobníku	°C			1	
		Čidlo zásobníku 1 (A)	Skutečná teplota vody v zásobníku	°C			1	
		Stav oběhového čerpadla (A)					Zapnuto, vypnuto	
C8	HK1 Parametr	Typ topného okruhu (A)	Indikace stavu				Topný okruh, neaktivní	
		Napojení prostoru	volitelné u montáže regulátoru na stěnu nebo dálkového ovládání				Žádná, napojení prostoru, termostat	Žádná
		Posunutí letního provozu	Je-li venk. tepl. > než požad. tepl. místn. + letní posunutí, topné zařízení se vypne.	K	0	30	1	1
C9	HK1 Parametr	Teplota poklesu	Pro časové intervaly, které leží mezi časovými okny, lze stanovit teplotu poklesu. Pokud váš servisní technik nastavil funkci ochrany proti zamrznutí, činí snížená teplota automaticky 5 °C. Neprovádí se žádná indikace teploty poklesu.	°C	5	30	1	15
		Topná křivka	Podle grafu v návodu k obsluze, kap. 4.7.3		0,2	4	0,05-0,1	1,2
		Minimální teplota	Minim. přív. tepl.	°C	15	90	1	15
C16	Teplá voda Parametr	Den ochrany proti legionelám.	Den nebo blok dnů; Zásobník se na 1 hodinu vyhřeje na 70 °C				OFF, MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU, MO-SU (vyp., po, út, st, čt, pá, so, ne, po-ne)	Vypnuto
		Zač. ochr. proti leg., čas				0:00	24:00	0:10

Tab. 6.2 Stránky displeje na úrovni pro servisního technika

6 První uvedení do provozu

Stránka displeje	Název stránky displeje	nastavitelné provozní hodnoty (jen indikace = A)	Poznámky	Jednotka	Min. hodnota	Max. hodnota	Velikost kroku	Přednastavená hodnota
C21	Celý systém Parametr	Režim Auto_OFF	Určuje regulaci topení mimo naprogramované časové okno					Ochrana proti zamrznutí
		Doba zpoždění ochrany proti zamrznutí	Zpoždění začátku funkce ochrany proti mrazu, popř. funkce ECO.	hod.	0	12	1	4
		Max. doba uzavření čerpadla	Dosáhne-li se požadované přívodní teploty na delší dobu, topení se vypne na předem zadanou dobu uzavření čerpadla (v závislosti na venkovní teplotě).	Min.	Vyp., 5	60	1	15
C22	Celý systém Parametr	Max. před. doba ohřevu	Před začátkem prvního časového okna	Min.	0	300	10	0
		Max. před. doba vypnutí	Před koncem časového okna	Min.	0	120	10	0
		VT průb.topení	Venkovní teplota, od které se nepřerušovaně topí.	°C	Vypnuto, -25	+10	1	VYP
C24	Servis	Telefonní číslo servisu	Zadání telefonního čísla pro případ servisu					
		Změnit kódové číslo			0000	9999	po 1	1000
		Datum údržby	Den/měsíc/rok nastavitelný					
C25	Nářadí	Korekce venkovní teploty	Přizpůsobení venkovního čidla	K	-5	5	1,0	0
		Korekce skutečné teploty místnosti	Přizpůsobení čidla teploty místnosti	K	-3	3	0,5	0
		Kontrast displeje			0	15	1	6
C26	Verze softwaru	Verze softwaru pro modul (A)	Indikace čísla verze					

Tab. 6.2 Stránky displeje na úrovni pro servisního technika (pokračování)

6.4 Předání provozovateli

Provozovatel regulátoru calorMATIC 430 musí být poučen o zacházení s regulátorem a o jeho funkci.

- ⇒ Předajte provozovateli k úschově návody a dokumenty k zařízení.
- ⇒ Sdělte provozovateli čísla položek.
- ⇒ Upozorněte provozovatele na to, že návody musí zůstat v blízkosti regulátoru.
- ⇒ Projděte s provozovatelem podrobně návod k obsluze a odpovězte na jeho případné dotazy.

7 Servis, záruční lhůta

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.

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 Recyklace a likvidace

Regulátor pokojové teploty Vaillant calorMATIC 430 a příslušné obaly určené k jeho dopravě se do značné míry vyrábějí ze surovin, jež lze recyklovat.

Zařízení

Regulátor calorMATIC 430 ani jeho příslušenství nepatří do domovního odpadu. Zajistěte, aby staré zařízení a eventuální příslušenství bylo doručeno kvalifikovanému podniku k řádné likvidaci.

Balení

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

9 Technická data

	VRC 430
Provozní napětí U _{max}	24 V
Příkon	< 45 mA
Průřez připojovacích vedení	0,75...1,5 mm ²
Druh ochrany	IP 20
Třída ochrany	III
Přípustná teplota prostředí max.	50 °C
Výška mm	97
Šířka mm	146
Hloubka mm	45

Tab. 9.1 Technická data VRC 430

Slovník pojmů

Teplota poklesu

Teplota poklesu je teplota, na kterou topný systém sníží teplotu interiéru mimo naprogramovaná časová okna.

Auto_Off (úroveň obsluhy pro servisního technika)

Na stránce displeje C21 „Parametry celého systému“ lze v položce nabídky „Režim Auto_Off“ určit regulační chování v automatickém režimu pro časy, v nichž nejsou naprogramována žádná časová okna. Vybrat je možno funkce Ochrana proti zamrznutí, ECO a Snížení.

- Ochrana proti zamrznutí

V časech, ve kterých není naprogramováno žádné časové okno, je topné zařízení vypnuto. Ochrana proti zamrznutí (viz tamtéž) je aktivní.

- ECO

V časech, ve kterých není naprogramováno žádné časové okno, je topné zařízení vypnuto. Venkovní teplota je sledována. Klesne-li venkovní teplota pod 3 °C, nastaví se požadovaná teplota místnosti na nastavenou teplotu poklesu (nejméně 5 °C). Regulace se pak provádí na tuto požadovanou teplotu místnosti. Nastavená doba zpoždění ochrany proti zamrznutí (viz tamtéž) se projevuje také na začátku této regulace. Jestliže venkovní teplota vzroste nad 4 °C, zůstane sledování venkovní teploty aktivní, topné zařízení se vypne.

- Pokles

V časech, kdy není naprogramováno žádné časové okno, se požadovaná teplota místnosti nastaví na teplotu poklesu (nejméně 5 °C). Regulace se pak provádí na tuto požadovanou teplotu místnosti.

Úroveň obsluhy pro provozovatele

Slouží k indikaci a nastavování/změnám základních parametrů. Nastavování a změny parametrů může provozovatel provádět bez speciálních předběžných znalostí a během normálního provozu. Odpovídajícím nastavením základních parametrů se topné zařízení trvale přizpůsobí potřebám provozovatele.

Úroveň obsluhy pro servisního technika

Slouží k indikaci a nastavování/změnám specifických parametrů. Tato úroveň obsluhy je vyhrazena servisnímu technikovi, a proto je chráněna přístupovým kódem.

provozní režim.

Zařízení může pracovat v provozním režimu „Auto“ (automaticky), „Ručně“ a „Vypnuto“. Provozním režimem určujete, jak je váš topný systém nebo přípravu teplé vody regulován (viz Návod k obsluze, kap. 4.3.2, tab. 4.2).

Funkce ochrany proti zamrznutí

Funkce ochrany proti zamrznutí chrání váš topný systém a váš byt před škodami způsobenými mrazem. Je aktivní i v provozním režimu „Vypnuto“.

Ochrana proti zamrznutí sleduje venkovní teplotu.

Klesne-li venkovní teplota pod 3 °C, zapne se asi na 10 min čerpadlo topení. Je-li přívodní teplota topení nižší než 13 °C, zapne se hořák topného zařízení. Fáze topení a fáze přestávek se střídají, přičemž příslušná doba trvání závisí na venkovní teplotě. Vzroste-li venkovní teplota nad 4 °C, zůstane sledování venkovní teploty aktivní, čerpadlo topení a hořák se vypnou.

Doba zpoždění ochrany proti zamrznutí

Nastavením doby zpoždění ochrany proti zamrznutí (úroveň obsluhy pro servisního technika) lze spuštění regulace topení funkcí ochrany proti zamrznutí (venkovní teplota < 3 °C) o určitou dobu zpozdít (1 - 12 hod.). Nastavená doba zpoždění ochrany proti zamrznutí se uplatňuje také ve funkci „ECO“ v režimu „Auto_Off“ (viz tamtéž).

Topný okruh (HK1)

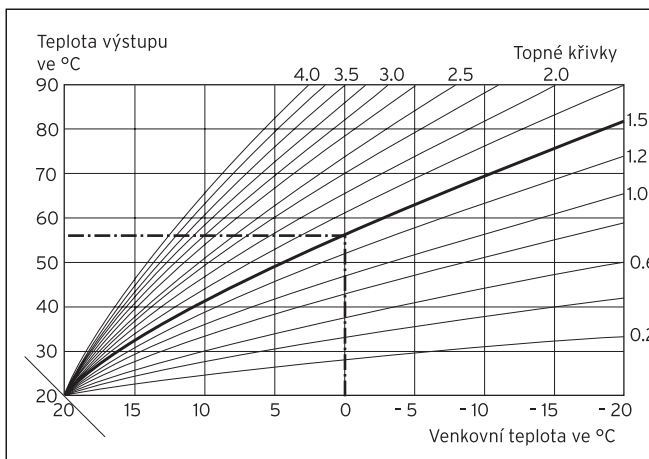
HK1 znamená Heizkreis 1 (topný okruh 1). Je tím míněno topení vašeho topného zařízení. Přejete-li si speciální označení, můžete místo HK1 používat jiné označení (viz Návod k obsluze, kap. 4.7.5).

Topná křivka

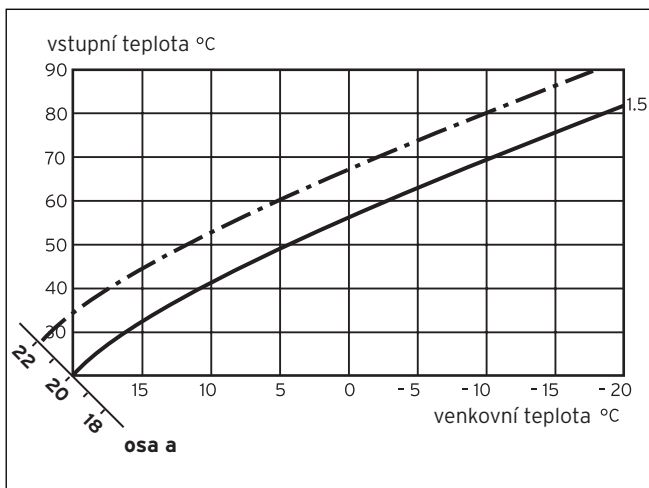
Topná křivka představuje vztah mezi venkovní teplotou a přívodní teplotou topení. Volbou topné křivky můžete ovlivňovat přívodní teplotu vašeho topení a tím také teplotu v interiéru.

Díky možnosti volby různých topných křivek lze regulaci spolu s napojením prostoru (viz tamtéž) optimálně přizpůsobit danému bytu a topnému systému. Obr. G.1 ukazuje možné topné křivky pro požadovanou teplotu místnosti 20 °C.

Zvolí-li se například topná křivka 1.5, bude se při venkovní teplotě 0 °C přívodní teplota regulovat na hodnotu 56 °C.



Obr.G.1 Graf s topnými křivkami pro požadovanou teplotu místnosti 20 °C



Obr. G.2 Paralelní posunutí topné křivky

Jestliže se zvolí topná křivka 1.5 a pro požadovanou teplotu místnosti není zadáno 20 °C, nýbrž 22 °C, posune se topná křivka, jak ukazuje obrázek G.2. Na ose skloněné pod úhlem 45° se topná křivka paralelně posune podle hodnoty požadované teploty místnosti. To znamená, že při venkovní teplotě 0 °C zajistí regulace přívodní teplotu 67 °C.

Přívodní teplota topení

Vaše topné zařízení ohřívá vodu, která je čerpána do topného systému. Teplota této teplé vody při opuštění topného zařízení se nazývá přívodní teplota.

Teplota interiéru

Teplota interiéru nebo také pokojová teplota je okamžitá skutečná teplota v místnosti.

Parametr

Parametry jsou vlastnosti topného systému. Tyto vlastnosti můžete ovlivňovat změnou hodnot parametrů, např. nastavením hodnoty parametru „teplota poklesu“ z 15 °C na 12 °C.

Napojení prostoru (úroveň obsluhy pro servisního technika)

Na stránce displeje C8 „Parametry HK1“ je možné v položce nabídky „Napojení prostoru“ stanovit, zda se má používat teplotní čidlo v regulátoru calorMATIC 430 nebo v dálkovém ovladači. Předpokladem je, že regulátor calorMATIC 430 je namontován na stěně, popřípadě že je připojen dálkový ovladač VR 81.

V položce nabídky „Napojení prostoru“ jsou možná následující zadání:

- Žádné

Teplotní čidlo se pro regulaci nepoužívá.

- Napojení

Vestavěné teplotní čidlo měří aktuální teplotu místnosti v referenčním prostoru. Tato hodnota se porovnává s požadovanou teplotou místnosti a při rozdílu vede k přizpůsobení přívodní teploty.

- Termostat

Vestavěné teplotní čidlo měří aktuální teplotu místnosti v referenčním prostoru. Leží-li naměřená hodnota pod požadovanou teplotou místnosti, přívodní teplota se zvýší, leží-li nad požadovanou teplotou místnosti, topné zařízení se vypne.

Používání napojení prostoru vede ve spojení s pečlivou volbou topné křivky k optimální regulaci topného systému.


Požadovaná teplota místnosti

Požadovaná teplota místnosti je teplota, která má panovat ve vašem bytě a kterou regulátoru zadáte. Topné zařízení topí tak dlouho, až teplota interiéru odpovídá požadované teplotě místnosti. Při zadávání časových programů se požadovaná teplota místnosti nazývá také komfortní teplota.

Požadované hodnoty

Požadované hodnoty jsou hodnoty, kterých si přejete dosáhnout a které zadáváte na regulátoru. Např. Požadovaná teplota místnosti nebo požadovaná teplota pro přípravu teplé vody.

Přechod na letní/zimní čas

Na stránce displeje  1 „Základní data je možné v položce nabídky „Volba režimu“ určit, zda má přechod z letního času na zimní a naopak proběhnout automaticky (volba: Auto).

V továrním nastavení (stav při dodání) se neprovádí automatický přechod (volba: Vypnuto).

Je-li regulátor calorMATIC 430 vybaven venkovním čidlem VRC 9535, které přijímá radiový časový signál DCF77, proběhne přechod letní čas/zimní čas automaticky; vypnutí automatického přechodu (volba: Vypnuto) v tomto případě není možná.

Přívodní teplota

Viz přívodní teplota topení.

Příprava teplé vody

Voda v zásobníku teplé vody je topným zařízením ohřívána na zvolenou požadovanou hodnotu. Klesne-li teplota v zásobníku teplé vody o určitou hodnotu, je voda ohřívána opět na požadovanou teplotu. Pro přípravu teplé vody lze naprogramovat časová okna.

Časové okno

Pro topení, přípravu teplé vody a oběhové čerpadlo je možno naprogramovat tři časová okna na den (viz Návod k obsluze, kap. 4.7.1).

U topení a přípravy teplé vody je každému časovému oknu přiřazena požadovaná hodnota. U oběhového čerpadla určují časová okna provozní časy. V automatickém režimu probíhá regulace podle zadání časových oken.

Cirkulační čerpadlo

Otevřete-li kohoutek teplé vody, může - v závislosti na délce potrubí - několik okamžiků trvat, než poteče teplá voda. Oběhové čerpadlo čerpá teplou vodu teplovodním potrubím v okruhu. Díky tomu je teplá voda k dispozici hned při otevření kohoutku. Pro oběhové čerpadlo lze naprogramovat časová okna.

Vaillant, spol. s r. o.

Poděbradská 55/88 ■ 194 00 Praha 9 ■ Telefon 281 028 011

Telefax 281 861 233 ■ www.vaillant.cz ■ vaillant@vaillant.cz

0020044250_00 CZ 032007