

3.015244 3.015264

Regulátor kaskády THETA
Zónový termostat THETA RS

firmware verze 2.3

Regulátor THETA pro řízení kaskády kotlů
Zónový termostat THETA RS pro ovládání zóny

Návod k montáži a použití s kotli

VICTRIX 50
VICTRIX 75
VICTRIX 90
VICTRIX 115



IMMERGAS

Regulátor kaskády THETA & Zónový termostat THETA RS

Všeobecná bezpečnostní upozornění

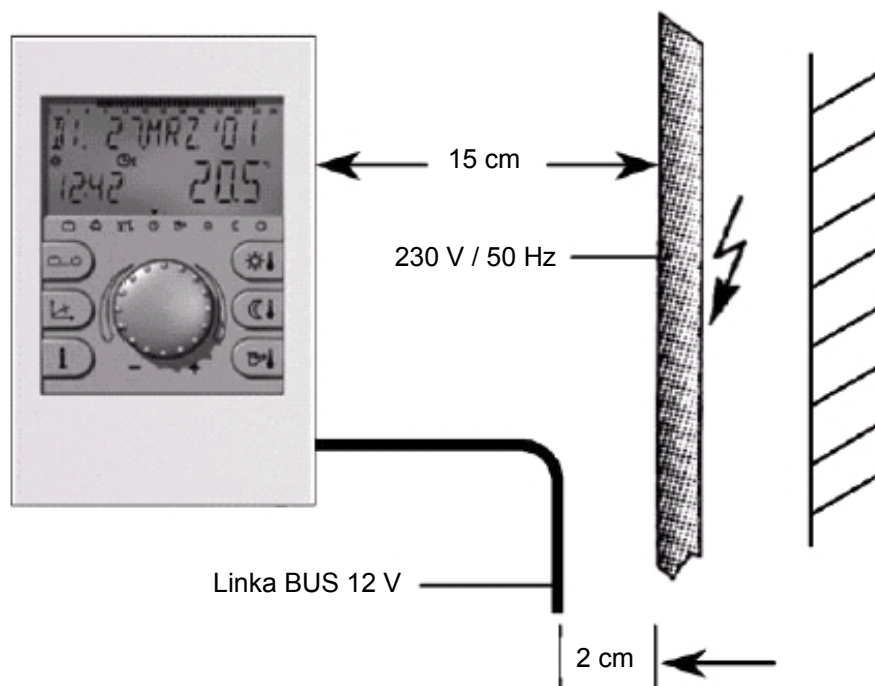
Všechna elektrická zapojení musí být provedena servisním technikem s příslušným oprávněním za dodržení všech platných norem, vyhlášek, nařízení a předpisů.

Elektrické zapojení regulátorů

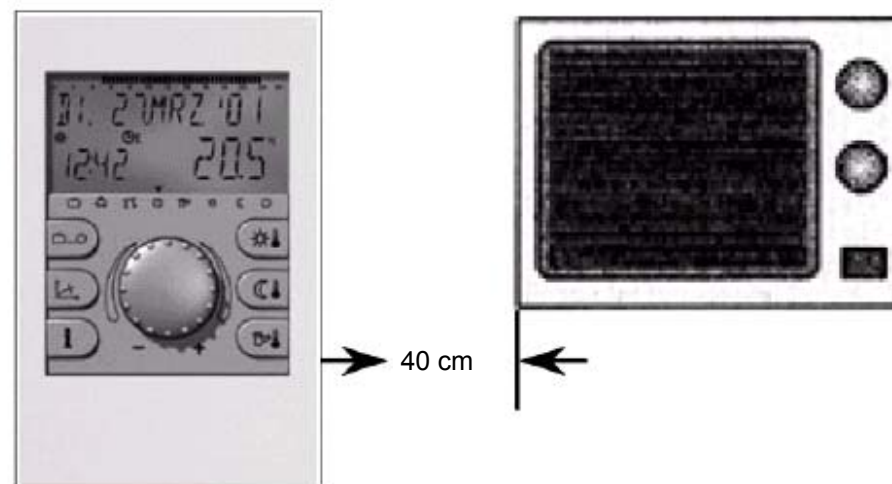
Pro minimalizaci problémů s elektromagnetickou indukcí dodržujte následující pokyny:

- U kabeláže musí být splněny požadavky ochranné třídy II, tj. kabely pro čidla a síťové kabely **NESMÍ** být vedeny ve stejném kabelovém kanálu
- Mezi vodiči komunikační linky BUS a vodiči elektrické sítě musí být minimální vzdálenost 2 cm
- Regulátor kaskády a zón musí být připojen k elektrické síti samostatným kabelem
- Regulaci pro řízení zón a regulátor kaskády a zón propojte pomocí dvojžilového kabelu
- Doporučený kabel k propojení regulací : stíněný JYTY 2x0,6 , JYTY 2x1, nebo CYSY 2x0,6 , CYSY 2x1

Minimální vzdálenost od vedení el. proudu



Minimální vzdálenost od ostatních elektrických zařízení



Mezi regulací pro řízení zón a regulátorem kaskády musí být dodržena minimální vzdálenost 40 cm. Více regulátorů kaskády a zón v zapojení pomocí BUS linky může být instalováno přímo vedle sebe.

Při montáži regulace řízení zón je třeba dodržet minimální vzdálenost 40 cm od ostatních elektrických zařízení, jako jsou motory, transformátory, mikrovlnná zařízení, televizory, reproduktory, počítače, mobilní telefony apod.

Doporučený průměr a délka kabelů

Jako vodiče sběrné datové linky BUS doporučujeme stíněné vodiče: JYTY 2x0,6 , JYTY 2x1 popřípadě CYSY 2x0,6 , CYSY 2x1

Maximální délka: 50 m

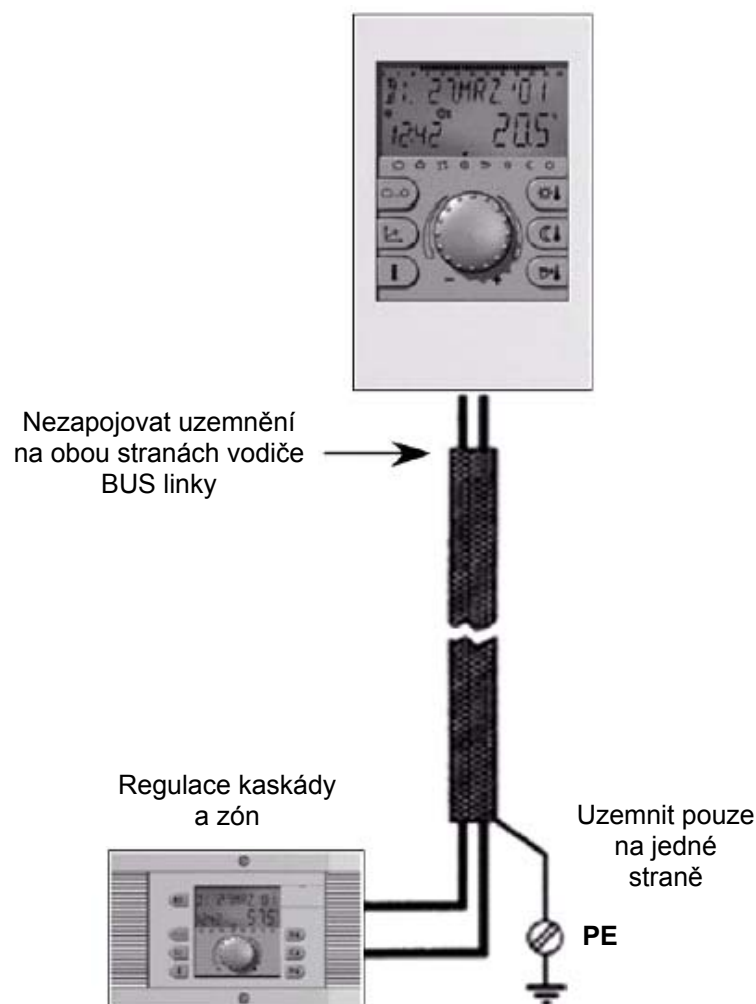
Zapojení na kostru stíněných kabelů musí být pouze z jedné strany. Není povoleno zapojit jeden kabel vícekrát na uzemnění.

Doporučený průřez vodičů el. napětí 1,5 mm²

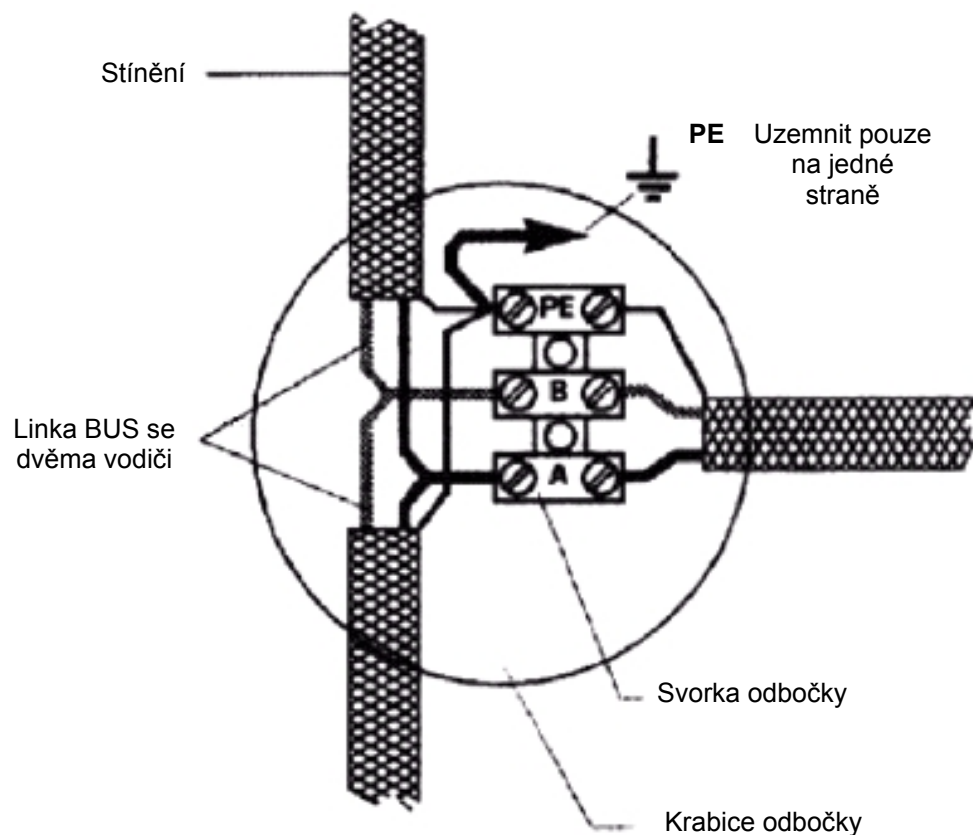
Doporučený průřez vodičů nízkého napětí (od sond snímání teplot) : 0,5 mm²

Maximální délka vodičů nízkého napětí : 100 m

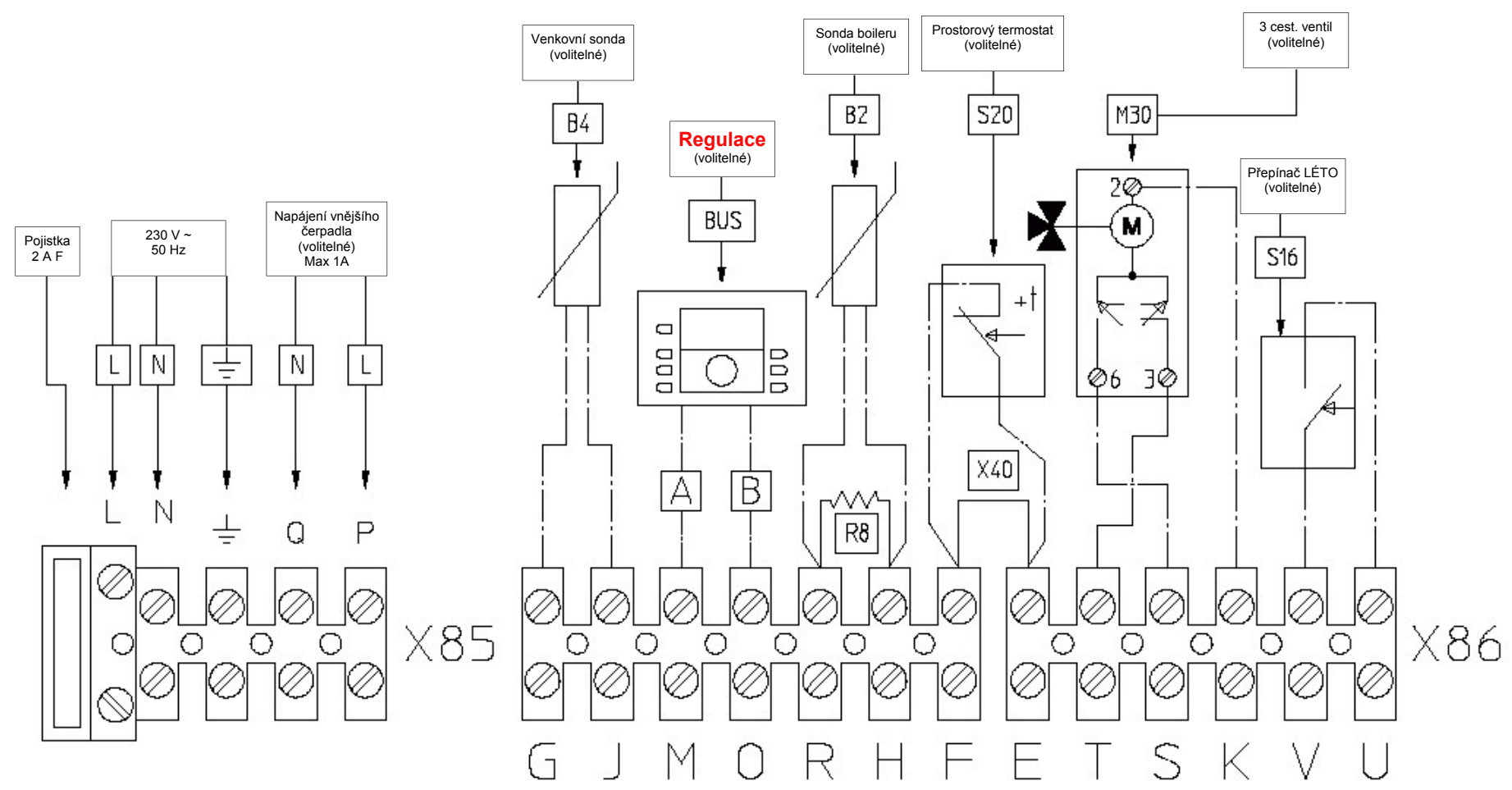
Způsob uzemnění linky BUS



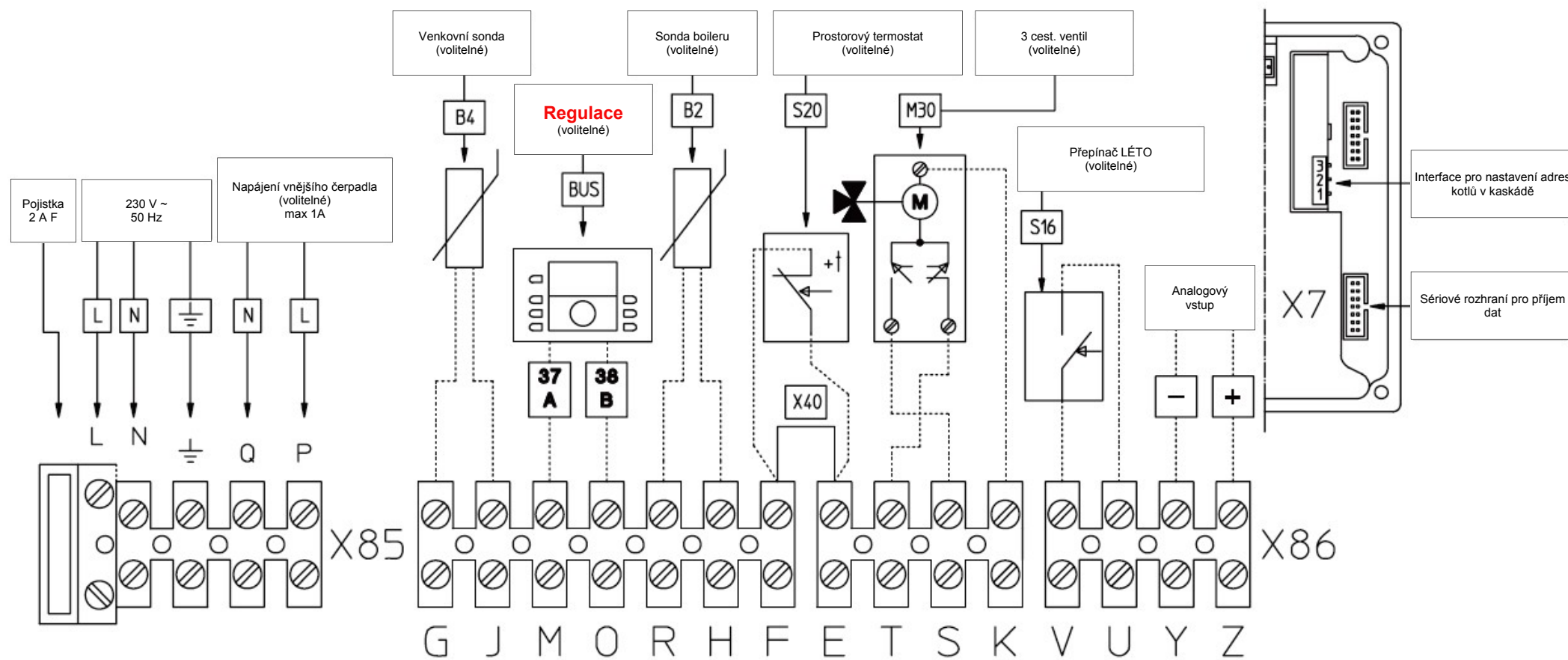
Způsob propojení linek BUS



Elektrické připojení BUS linky do kotle VICTRIX 50



Elektrické připojení BUS linky do kotle VICTRIX 75 / VICTRIX 90

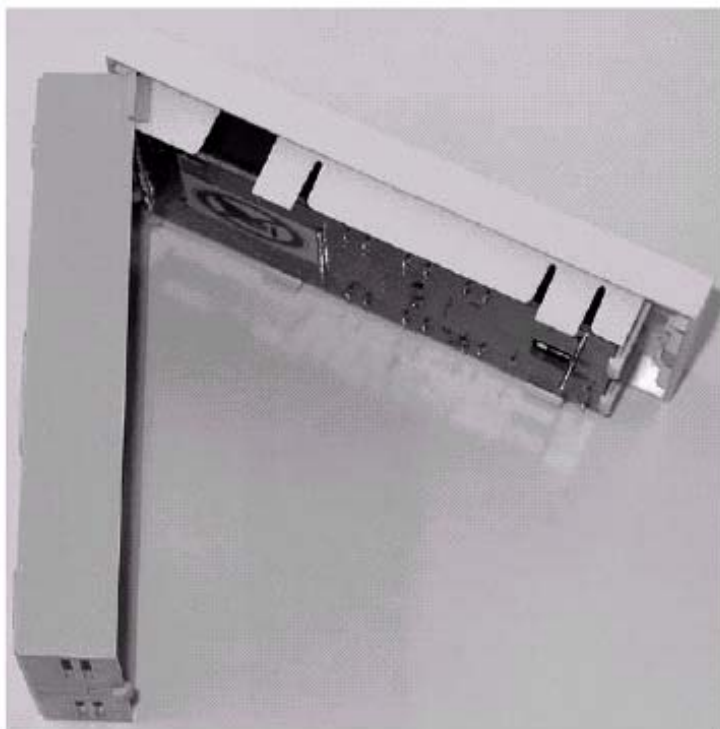


Regulátor řízení zóny 3.015264

Jednotka řízení zóny je napojena přímo do regulátoru kaskády pomocí dvou vodičů. Multifunkční displej umožňuje jednoduché sledování provozních parametrů, teplot kotle i topného okruhu. Jednotlivé parametry lze upravovat přímo v jednotce řízení zón (není nutná úprava hodnot v regulaci kaskády). Digitální programovatelný klimatický termostat obsažený v jednotce umožňuje změnit hodnoty výstupní vody do topného okruhu, případně úpravu křivky teploty pro řízenou zónu). Na displeji lze také zobrazovat chybová hlášení.



Montáž



Doporučené místo montáže:

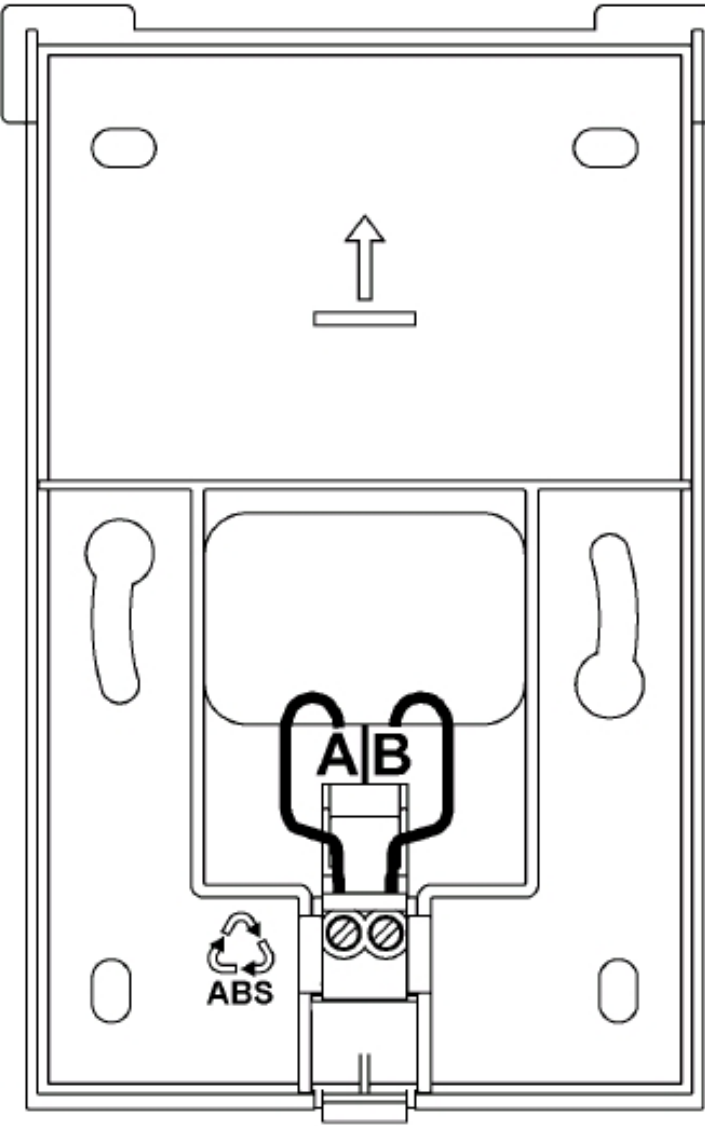
1. Použití bez prostorové sondy - pokud sonda snímání vnitřní teploty není aktivována, regulace může být instalována libovolně
2. Použití s prostorovou sondou - pokud sonda snímání vnitřní teploty je aktivována, musí být regulace v dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla, ve výšce asi 1,20 - 1,50 m

Regulátor řízení zóny s aktivní prostorovou sondou **nesmí** být instalován :

- v místech přímého slunečního svitu
- v blízkosti zařízení, která vydávají teplo (televizory, chladničky, nástěnné lampy, radiátory apod.)
- na stěnách, za kterými jsou instalovány trubky rozvodu topení nebo komíny
- na vnější stěny
- do rohů, výklenků, regálů nebo za záclony (nedostatečné proudění vzduchu)
- v blízkosti vstupních dveří nebo v nevytápěných prostorách
- ve vlhkém prostředí nebo v prostředí s agresivní atmosférou

Sejměte přední kryt a upevněte regulaci zón na zvolené místo pomocí dodaných šroubů a hmoždinek. Protáhněte kabel pro přenos dat zadním vývodem v regulaci.

Elektrické připojení regulátoru řízení zón 3.015264



Zadní díl regulace řízení zón

Před vlastním elektrickým propojením regulátoru řízení zón a regulátoru kaskády je nutné všechna zařízení bezpečně odpojit od elektrické sítě! Elektrické zapojení smí provádět pouze osoba s příslušným oprávněním za dodržení platný norem, předpisů, vyhlášek a nařízení.
Regulátor řízení zón a regulátor kaskády propojte pomocí dvojžilového kabelu.

Je nutné dodržet polaritu svorek A a B!
Při náhodné záměně polarity svorek A a B se na displeji neobjeví žádné zobrazení!

Přiřazení BUS adresy

Zapojení jednoho nebo více regulátorů řízení zón k hlavní kaskádové regulaci provedte pomocí sběrné datové linky BUS. Protože mezi jednotlivými zařízeními regulace je vedena pouze jedna datová linka, musí být ke každému zařízení přiřazena adresa BUS.

Adresy BUS

Regulátor kaskády a zón		Regulátor řízení jednotlivých zón	
Funkce	Adresa BUS	Topné okruhy	Adresa BUS
Hlavní regulátor kaskády	10	Přímý - CD	11
	10	Směšovaný 1 - CMI-1	12
	10	Směšovaný 2 - CMI-2	13
II. Regulátor kaskády	20	Přímý - CD	21
	20	Směšovaný 1 - CMI-1	22
	20	Směšovaný 2 - CMI-2	23
III. Regulátor kaskády	30	Přímý - CD	31
	30	Směšovaný 1 - CMI-1	32
	30	Směšovaný 2 - CMI-2	33
IV. Regulátor kaskády	40	Přímý - CD	41
	40	Směšovaný 1 - CMI-1	42
	40	Směšovaný 2 - CMI-2	43
V. Regulátor kaskády	50	Přímý - CD	51
	50	Směšovaný 1 - CMI-1	52
	50	Směšovaný 2 - CMI-2	53

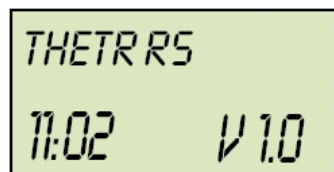
Zadání BUS adresy do regulace řízení zón 3.015264

První uvedení do provozu

Po dokončení elektrické instalace a prvním zapnutí regulace řízení zón se na displeji objeví následující znaky:

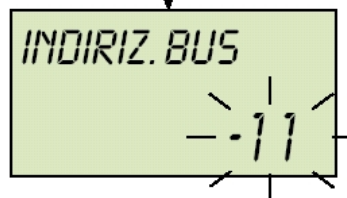


Test znaků zobrazení



Identifikace zařízení

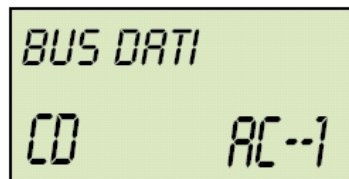
Typ
Datum SW
Verze SW



Vložení adresy BUS

(viz. tabulka - Adresy BUS)

Po vložení adresy BUS a jejím potvrzením, stisknutím ovládacího tlačítka, bude automaticky zobrazena přiřazená funkce regulátoru



BUS DATA

Přímý obvod
Hlavní zařízení



Změna BUS adresy

Pro úpravu nastavené BUS adresy postupujte takto:

- Odpojte kabel dat od regulátoru řízení zón
- Stiskněte ovládací otočné tlačítko regulátoru dokud se neobjeví BUS adresa
- Vložte novou BUS adresu a potvrďte



Pokud přiřadíte stejnou BUS adresu dvěma regulátorům, způsobíte chyby v přenosu dat a tím závažné závady v celém regulačním systému.

Prostorový modulační termostat 3.015245



Doporučené místo montáže

Modulační prostorový termostat musí být v dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla, ve výšce asi 1,20 - 1,50 m.

Termostat **nesmí** být instalován :

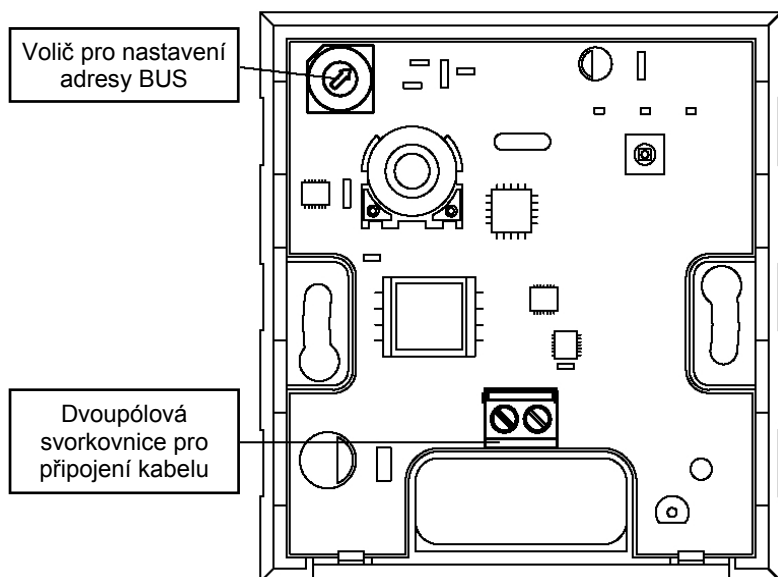
- v místech přímého slunečního svitu
- v blízkosti zařízení, která vydávají teplo (televizory, chladničky, nástěnné lampy, radiátory apod.)
- na stěnách, za kterými jsou instalovány trubky rozvodu topení nebo komíny
- na vnější stěny
- do rohů, výklenků, regálů nebo za záclony (nedostatečné proudění vzduchu)
- v blízkosti vstupních dveří nebo v nevytápěných prostorách
- ve vlhkém prostředí nebo v prostředí s agresivní atmosférou

Montáž

Sejměte přední kryt a upevněte prostorový termostat na zvolené místo pomocí dodaných šroubů a hmoždinek. Protáhněte kabel pro přenos dat zadním vývodem v termostatu.

Elektrické zapojení

Zadní část modulačního prostorového termostatu



Před vlastním elektrickým propojením modulačního termostatu a regulátoru kaskády a zón je nutné všechna zařízení bezpečně odpojit od elektrické sítě! Elektrické zapojení smí provádět pouze osoba s příslušným oprávněním za dodržení platných norem, předpisů, vyhlášek a nařízení.

Modulační termostat a regulátor kaskády a zón propojte pomocí dvojžilového kabelu.

Doporučený kabel k propojení: JYTY 2x0,6 , JYTY 2x1, CYSY 2x0,6 , CYSY 2x1



Je nutné dodržet polaritu svorek A a B!

Po zapojení kabelu přenosu dat ke svorkovnici a po nastavení adresy BUS modulačního termostatu (viz. Nastavení adresy BUS), nasadte znovu přední kryt.

Hlavní funkce

Měření teploty prostředí

Čidlo teploty zabudované v termostatu snímá teplotu prostředí, ve kterém je termostat instalován. Tyto hodnoty zasílá do kotle pomocí bipolárního vedení přenosu dat BUS.

Tlačítko volby jednotlivých režimů (4)

Požadovaný režim lze zvolit pomocí tlačítka 4 - tlačítko musí být stisknuto po dobu cca 3 vteřin. Aktivní režim je zobrazen rozsvícením příslušné kontrolky LED.

Automatický režim (5)

Topný okruh bude regulován v souladu s hodinovým programem, který je nastaven v regulátoru kaskády a zón.

Trvalá denní teplota (2)

Topný okruh bude regulován v souladu s teplotou prostředí, která je nastavena v regulátoru kaskády a zón.

Trvalá noční teplota (3)

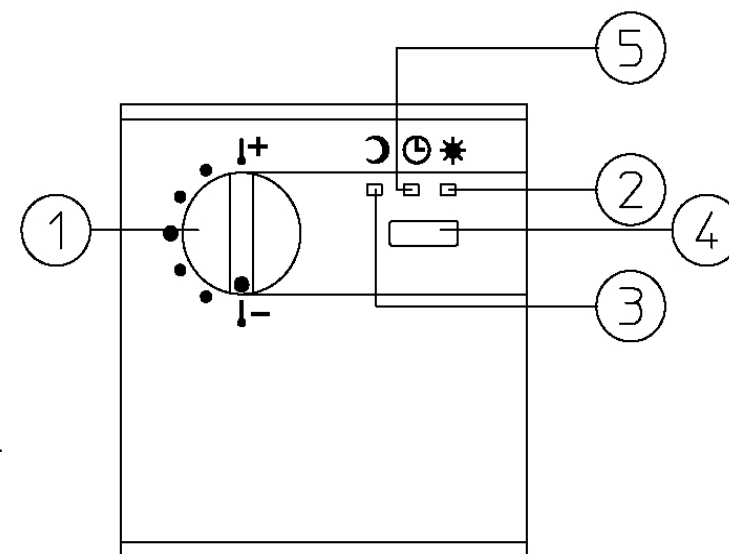
Topný okruh bude regulován v souladu se sníženou (noční) teplotou prostředí, která je nastavena v regulátoru kaskády a zón.

Regulace požadované teploty

Pomocí ovladače (1) lze upravit požadovanou teplotu v režimu, ve kterém se právě termostat nachází. Otáčením ovladače můžeme upravit hodnotu teploty oproti nastavené teplotě v regulátoru kaskády a zón v rozmezí $\pm 6^\circ\text{C}$.

Otočení ovladače (1) ve směru hodinových ručiček: zvýšení teploty

Otočení ovladače (1) proti směru hodinových ručiček: snížení teploty



Přídavné funkce

Přídavné funkce jsou regulovány výhradně regulátorem kaskády a zón, ale jejich zařazení může být zobrazeno termostatem. (viz. Tabulka)

Přídavné funkce	Prostorový termostat
PARTY (PARTY)	Kontrolka ☀ bliká
ASSENTE (NEPŘÍTOMNOST)	Kontrolka ☾ bliká
FERIE (DOVOLENÁ)	Kontrolka ⌚ bliká
ESTATE (LÉTO)	Všechny kontrolky svítí
STANDBY (POHOTOVOSTNÍ REŽIM)	Všechny kontrolky svítí

Nastavení BUS adresy

Aby byla možná komunikace mezi modulačním termostatem a regulátorem kaskády a zón, je třeba nastavit vhodnou BUS adresu. Adresa BUS se nastavuje pomocí voliče kódů, který je umístěn uvnitř termostatu.



Nastavení BUS adresy uvedené níže v tabulce platí pouze pro prostorový modulační termostat!

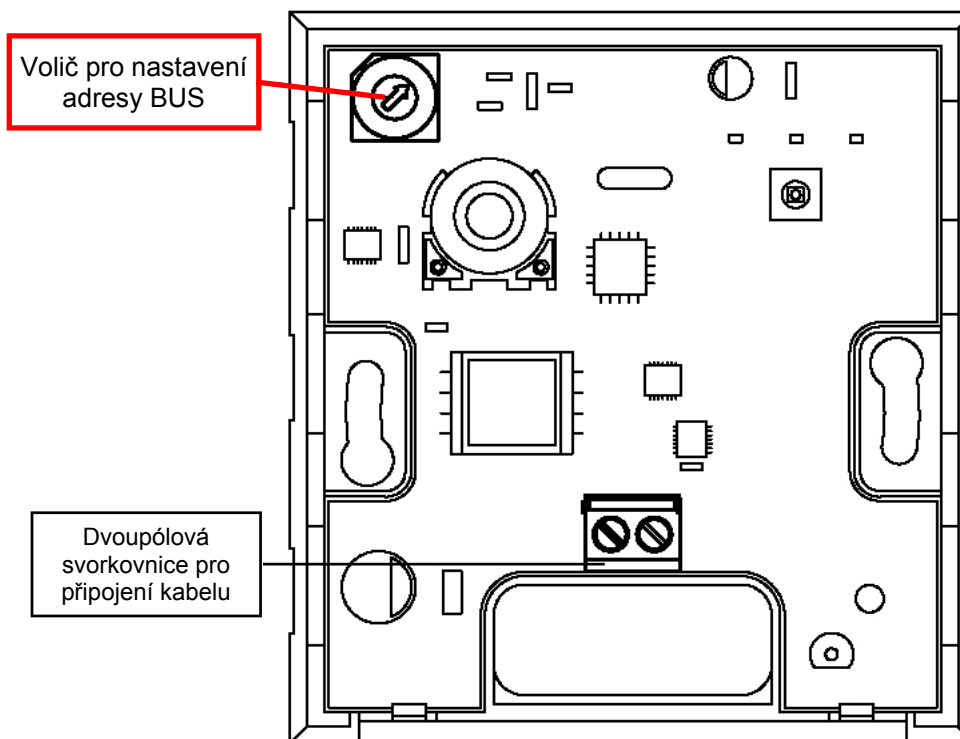
Nelze nastavit více než jeden modulační termostat se stejnou adresou BUS.

V případě nastavení stejné adresy BUS na dva modulační termostaty, dojde k chybám přenosu dat a ke špatné funkci regulace.

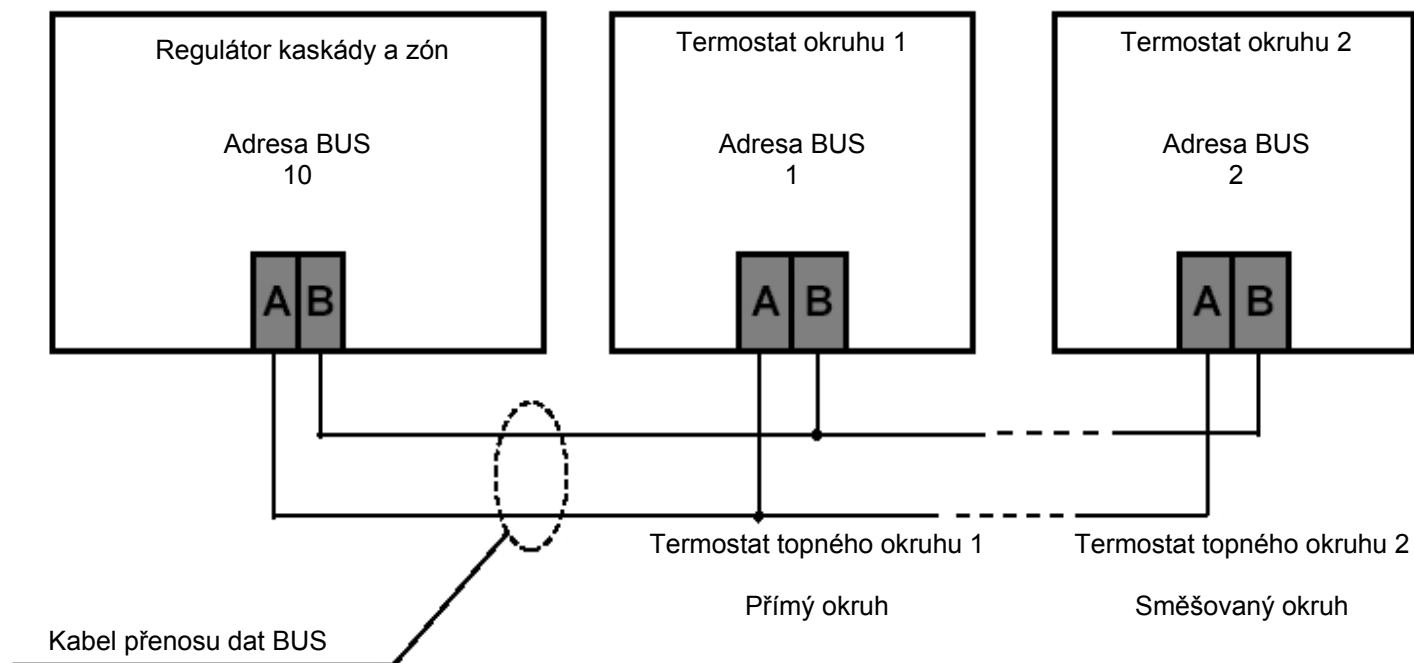


Modulační termostat Adresa BUS	Regulátor kaskády a zón		Topné okruhy
	Číslo	Adresa BUS	
1	1	10	Přímý - CD
2	1	10	Směšovaný 1 - CMI-1
3	1	10	Směšovaný 2 - CMI-2
4	2	20	Přímý - CD
5	2	20	Směšovaný 1 - CMI-1
6	2	20	Směšovaný 2 - CMI-2
7	3	30	Přímý - CD
8	3	30	Směšovaný 1 - CMI-1
9	3	30	Směšovaný 2 - CMI-2
A	4	40	Přímý - CD
B	4	40	Směšovaný 1 - CMI-1
C	4	40	Směšovaný 2 - CMI-2
D	5	50	Přímý - CD
E	5	50	Směšovaný 1 - CMI-1
F	5	50	Směšovaný 2 - CMI-2
0	k dispozici		k dispozici

Zadní část modulačního prostorového termostatu



Příklad instalace jednoho regulátoru kaskády a zón + dvou modulačních prostorových termostatů



Zobrazení závad

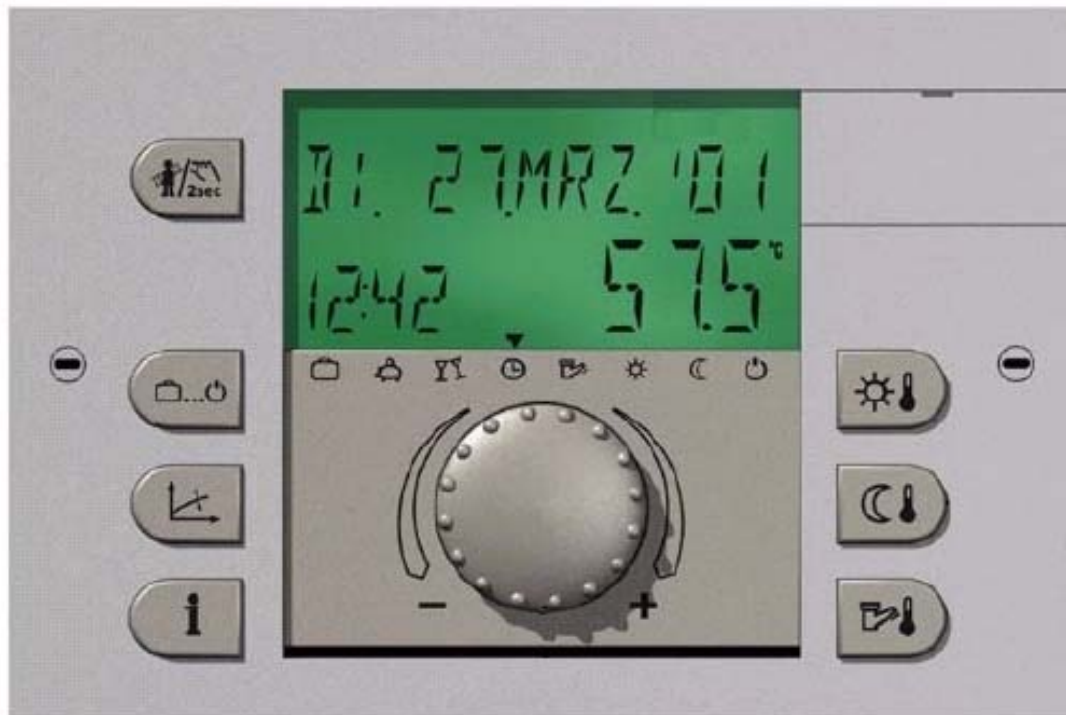
Závada	Kontrolka ☾	Kontrolka ⌚	Kontrolka ☀
Fáze zapnutí / po výpadku proudu	BLIKÁ KRÁTCE	BLIKÁ KRÁTCE	BLIKÁ KRÁTCE
Chyba v nastavení BUS adresy	BLIKÁ	SVÍTÍ	SVÍTÍ
Závada na vedení BUS	SVÍTÍ	BLIKÁ	SVÍTÍ



Nelze nastavit více než jeden modulační termostat se stejnou adresou BUS.

V případě nastavení stejné adresy BUS na dva modulační termostaty, dojde k chybám přenosu dat a ke špatné funkci regulace.

Regulátor kaskády a zón 3.015244



Elektrické připojení

Všechny konektory a svorkovnice jsou z regulátoru kaskády vyvedeny v jeho zadní části.

Na zadní straně regulátoru jsou konektory sdruženy v jednotlivých polích s různým barevným označením.

Pole označená MODŘE (X1) - nízké napětí

Pole označená ČERVENĚ (X2, X3, X4) - napětí el. sítě 230 V 50 Hz

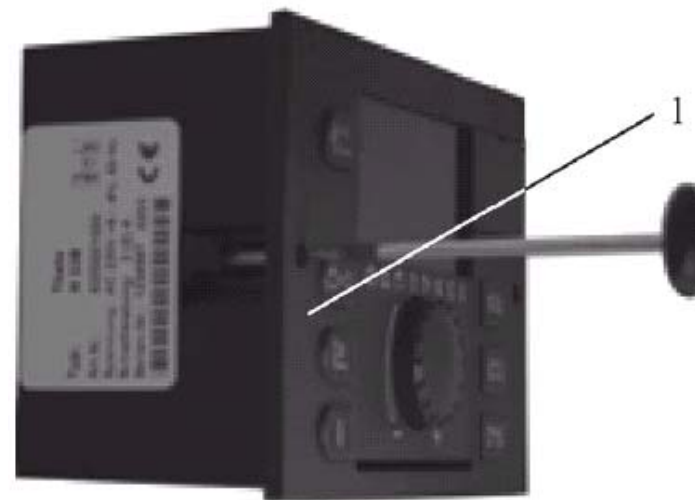


V žádném případě nesmí dojít ke kontaktu mezi vodiči v jednotlivých polích regulátoru



Jakmile je na konektorech 21, 22, 2, 6, 12 a 18 síťové napětí, bude mít i terminálový řád X3 a X4 připojení 230 V!

Montáž regulátoru kaskády a zón



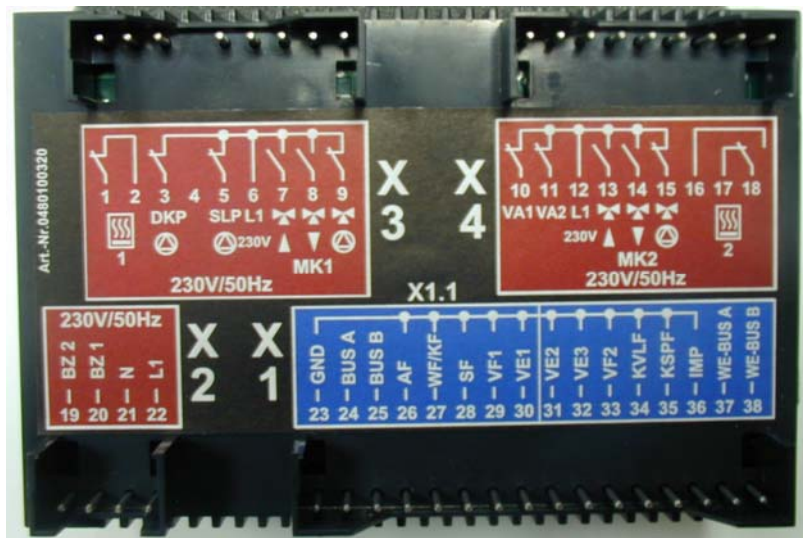
Regulátor je uzpůsoben k montáži do podpůrného nosiče kód. 3.015265. Upevněte regulaci otočení dvou bočních patek (1) po směru hodinových ručiček. Demontáž regulátoru provedte opačným postupem.

Každé síťové vedení s sebou přináší rušivé vyzařování. Spínací procesy v indukčních zátěžích, jako jsou motory, stykače, čerpadla, magnetické ventily atd. způsobují krátkodobé špičky napětí. Tyto špičky se indukují do sousedních signálových nebo sběrnicových vedení a následkem těchto indukcí jsou neočekávaná rušení přístrojů.

Vodiče signálů a sběrnic by měly vést kolmo na vedení silová a s dostatečným odstupem od nich.

Nejlepší ochrany proti rušení dosáhneme při použití dvoužilového kabelu. Obě žíly by měly být vzájemně spleteny. Nejlepších výsledků dosáhneme při použití kabelu s pleteným stíněním, následují kabely stíněné fólií. Nestíněné kabely podléhají rušení podstatně více. Na rozdíl od kabelů stíněných je odstup 15 - 20 cm NUTNÝ!

Popis



Zapojení na el. síť 230 V/50 Hz

ČERVENÁ POLE X2, X3, X4

- 1 Výstup relé (pro zdroj tepla - stupeň 1)
- 2 Vstup relé (pro zdroj tepla - stupeň 1)
- 3 Čerpadlo přímého vytápěcího okruhu CD
- 4 Volný prostor pro kódování
- 5 Čerpadlo okruhu TUV
- 6 L1 / 230 V/50 Hz (napájení)
- 7 Směšovací ventil okruhu CMI-1 OTEVŘENO
- 8 Směšovací ventil okruhu CMI-1 ZAVŘENO
- 9 Čerpadlo směšovacího okruhu CMI-1
- 10 Variabilní výstup relé 1
- 11 Variabilní výstup relé 2
- 12 L1 / 230 V/50 Hz (napájení)
- 13 Směšovací ventil okruhu CMI-2 OTEVŘENO
- 14 Směšovací ventil okruhu CMI-2 ZAVŘENO
- 15 Čerpadlo směšovacího okruhu CMI-2
- 16 N.C. (neosazeno)
- 17 Výstup relé (pro zdroj tepla - stupeň 2)
- 18 Vstup relé (pro zdroj tepla - stupeň 2)
- 19 Provozní hodiny - počítadlo hořáku stupeň 2
- 20 Provozní hodiny - počítadlo hořáku stupeň 1
- 21 N (napájení z el. sítě 230 V/50Hz)
- 22 L1 (napájení z el. sítě 230 V/50Hz)

Zapojení nízkého napětí

MODRÉ POLE X1

- 23 GND společné (uzemnění pro všechna čidla)
- 24 Zapojení BUS dat signálu A
- 25 Zapojení BUS dat signálu B
- 26 Vnější sonda * - AF
- 27 Sonda zdroje tepla/kotle **
- 28 Sonda okruhu TUV
- 29 Vstupní sonda směšovacího okruhu CMI-1
- 30 Variabilní vstup 1
- 31 Variabilní vstup 2
- 32 Variabilní vstup 3
- 33 Vstupní sonda směšovacího okruhu CMI-2
- 34 Sonda solárního panelu ***
- 35 Sonda solární nádrže ***
- 36 Vstup impulsů
- 37 Zapojení BUS dat signálu A kotle
- 38 Zapojení BUS dat signálu B kotle

Přiřazení BUS adresy

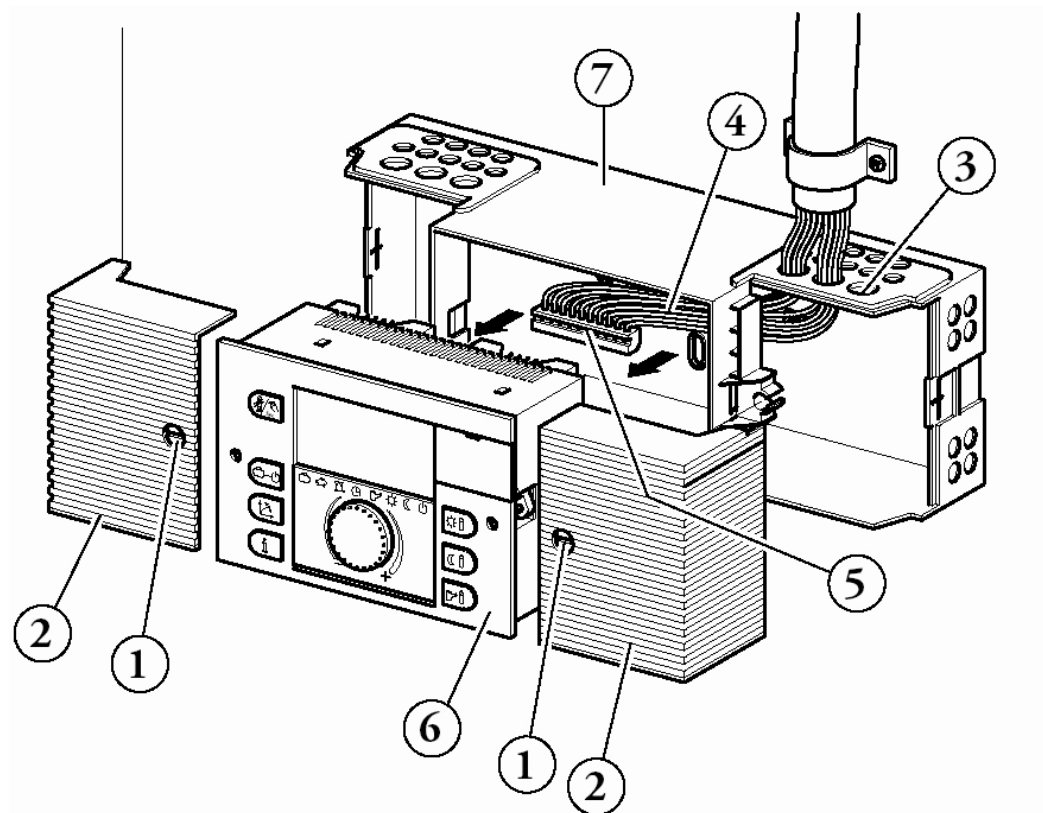
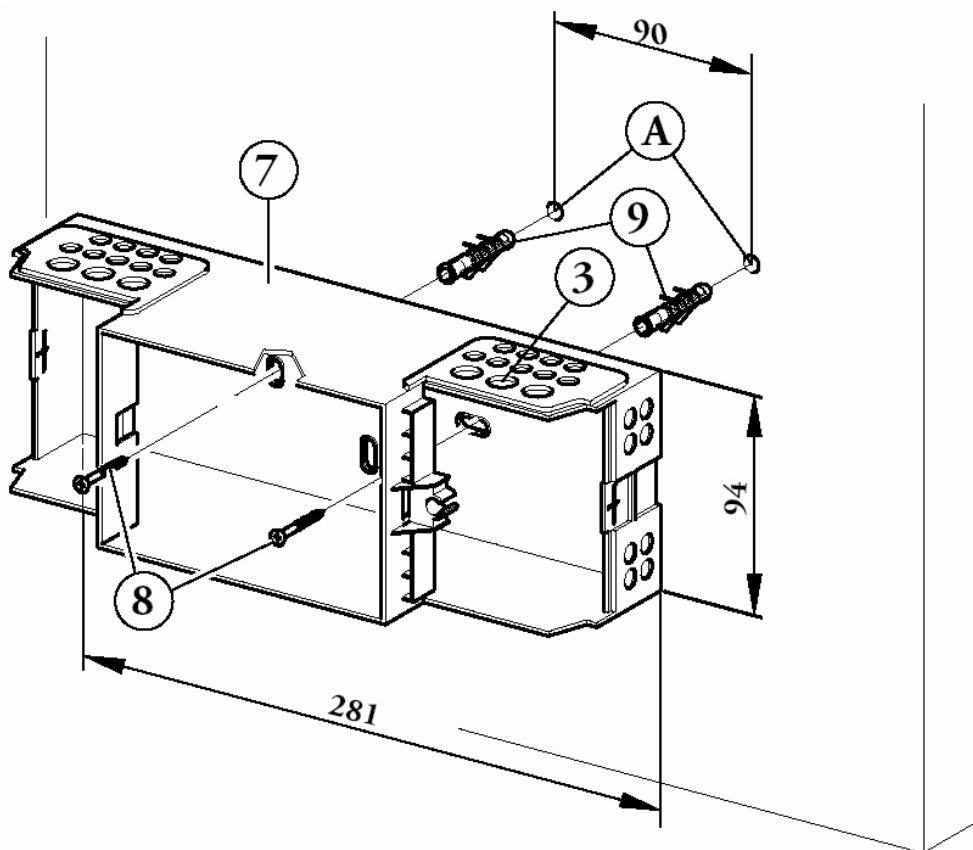
V případě, že bude použita pouze jedna regulační jednotka, bude jí vždy přiřazena adresa BUS 10. Při zapojení více regulačních jednotek najednou, musí mít regulace zapojená přímo do kotle BUS adresu 10. Ostatním regulačním jednotkám budou přiřazeny adresy s postupným číslováním 20, 30, 40 a 50.

* - v případě instalace kotle/kotlů VICTRIX 50 / 75 / 90 konektor 26 nepoužívat. Vnější sondu vždy zapojte do prvního kotle kaskády na svorky G a J!

** - v případě instalace kotle VICTRIX 50 / 75 / 90 konektor 27 nepoužívat.

*** - pouze v případě instalace solárních panelů.

Instalace regulátoru do podpůrného nosiče regulace



V praxi

Nosič regulátoru kaskády a zón je určen pro montáž na stěnu. Součástí sady jsou 3 ks hmoždinek, 3 ks šroubů, konektory zapojení kód. 3.015269 a šablona pro snadné předvrtání otvorů ve zdi. Průměr otvorů ve zdi je 6 mm. Před samotnou montáží nosiče regulace je nutné demontovat boční kryty (2) povolením šroubů (1). Boční kryty se uvolňují tahem do stran! Ve vrchní a spodní části nosiče jsou perforace (3) pro vedení kabeláže k regulaci. Regulátor kaskády a zón (6) se upevňuje do nosiče pomocí šroubů a patek, které jsou součástí regulátoru. Tuto operaci provádějte po připojení všech konektorů do regulátoru! Na konec zasuňte zpět boční kryty (2).

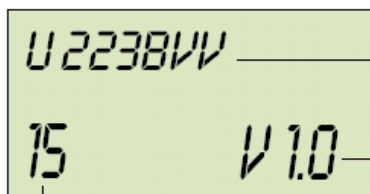


Uvedení do provozu regulátoru kaskády a zón

Po dokončení elektrické instalace a prvním zapnutí regulace kaskády a zón se na displeji objeví následující znaky:



Test znaků zobrazení



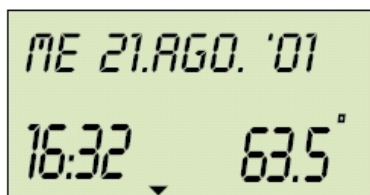
Identifikace zařízení

Typ zařízení

Verze SW

Kód typu

V případě, že zařízení nebude hlásit žádné chybové kódy, objeví se na displeji základní zobrazení.

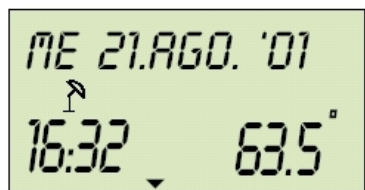


Základní zobrazení

Středa 21. Srpna 2001

16:32 hod, teplota 63,5 °C

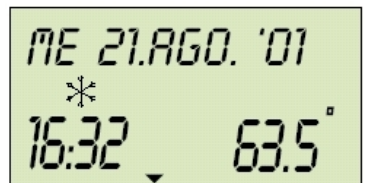
Letní provoz je signalizován symbolem slunečnicku ☀



Letní provoz

AKTIVNÍ

Funkce aktivní ochrany proti zamrznutí bude signalizována symbolem *



Ochrana proti zamrznutí

AKTIVNÍ

Vložení kódu pro úpravu parametrů

Po vložení servisního kódu může oprávněný technik měnit nastavení hodnot regulace.

Pro vložení kódu je třeba stisknout současně na cca 3 vteřiny tlačítka a .

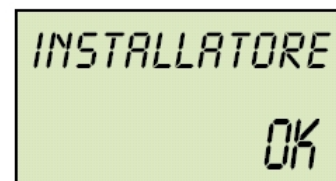
Dokud se neobjeví na displeji nápis „CODICE“ - KÓD



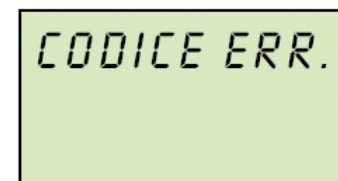
Současně stiskněte tlačítka cca 3 vteřiny



Pomocí otočného tlačítka vložte do blikajícího pole příslušný servisní kód a stisknutím tlačítka potvrďte. (Kód bude dodán na vyžádání od technického oddělení IMMERGAS)



Vložen správný kód



Vložen špatný kód

Pokud po dobu 10 vteřin nebude provedena žádná operace, je třeba zopakovat vložení kódu!

Každá blikající hodnota na displeji může být upravena pomocí otočného tlačítka a uložena krátkým stisknutím tohoto tlačítka. Návrat k předcházejícím krokům provedeme tlačítkem

Návrat do základního zobrazení tlačítkem nebo automaticky po 60 vteřinách.

Po vložení servisního kódu jsou k dispozici další menu :

- HYDRAULIKA - pro nastavení příslušných topných okruhů
- KOTEL - pro konfiguraci kotle
- KASKÁDA - pro nastavení parametrů funkcí v kaskádě
- BUS DAT - pro vložení BUS adresy
- TEST RELÉ - pro manuální aktivaci relé regulace
- ZÁVADY VE FUNKCI - pro zobrazení poruch
- OFFSET SONDA - pro korekci sondy teploty

Signalizace chyb

Porucha, která se vyskytne, je vždy signalizována regulátorem kaskády a zón a je uložena do paměti. Existuje pět různých kategorií poruch:

1 - Signalizace poruch sond

Hodnoty odporu sond, které jsou mimo rozsah měření, jsou pokládány za závadu. Jsou označeny dle jejich použití pomocí chybových kódů 10...20 a podle charakteru závady indexem 0 pro zkrat nebo 1 při přerušení.

2 - Signalizace poruch kotle

Tato chybová hlášení hodnotí příslušný stav zapojení. Jsou uváděny dle modelu a příslušnosti pomocí kódů závad 30...40 a indexy 0,1,2.

3 - Signalizace poruch logiky kontroly

Tato chybová hlášení hodnotí výsledek, který je očekáván od regulace. Dle modelu a dle klasifikace jsou uvedeny pomocí kódů závad 50...60 s indexy 0,1,2.

4 - Signalizace poruch BUS

Tyto signalizace závad se vztahují na chyby adresy BUS, jako jsou zdvojené údaje nebo nerozeznání adres v rámci dat BUS. Dle modelu a klasifikace jsou uvedeny pomocí kódu závad 70 s indexy 0,1.

5 - Signalizace poruch elektronické desky kotle

Tyto signalizace závad pocházejí od elektronické desky kotle a dělí se do dvou bloků. Poruchy s manuálním odblokováním s kódem E-XX nebo dočasné zablokování s automatickým odblokováním s kódem B-XX.

Správa závad

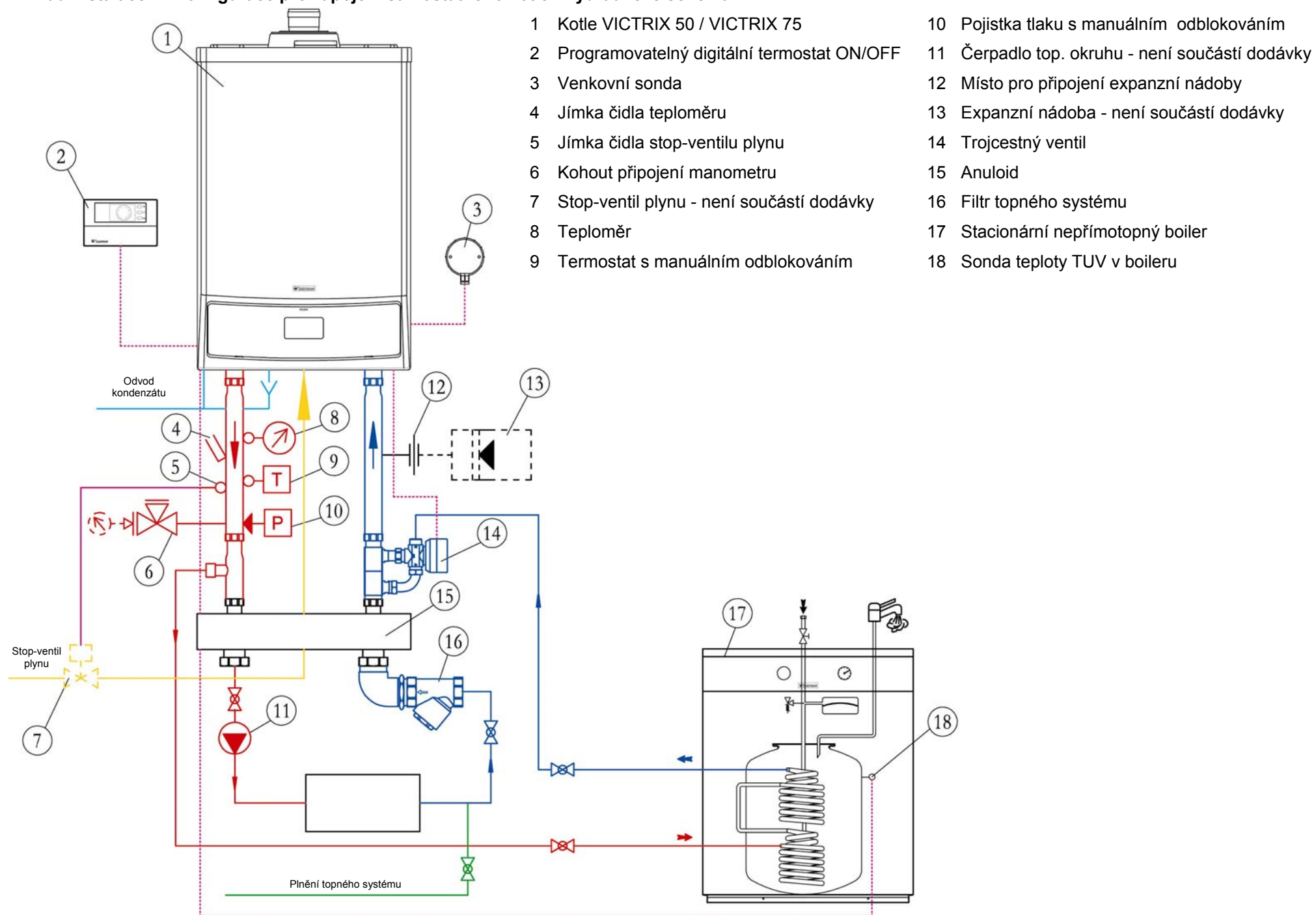
- Závady jsou signalizovány v základním zobrazení regulátoru kaskády
- Závady systému se objevují i informační úrovni s příslušnou hodnotou
- Pokud je třeba, závady jsou přepsány do registru chyb
- Při vhodném nastavení závady aktivují výstup signalizace optického nebo akustického zařízení

Registr signalizace závad

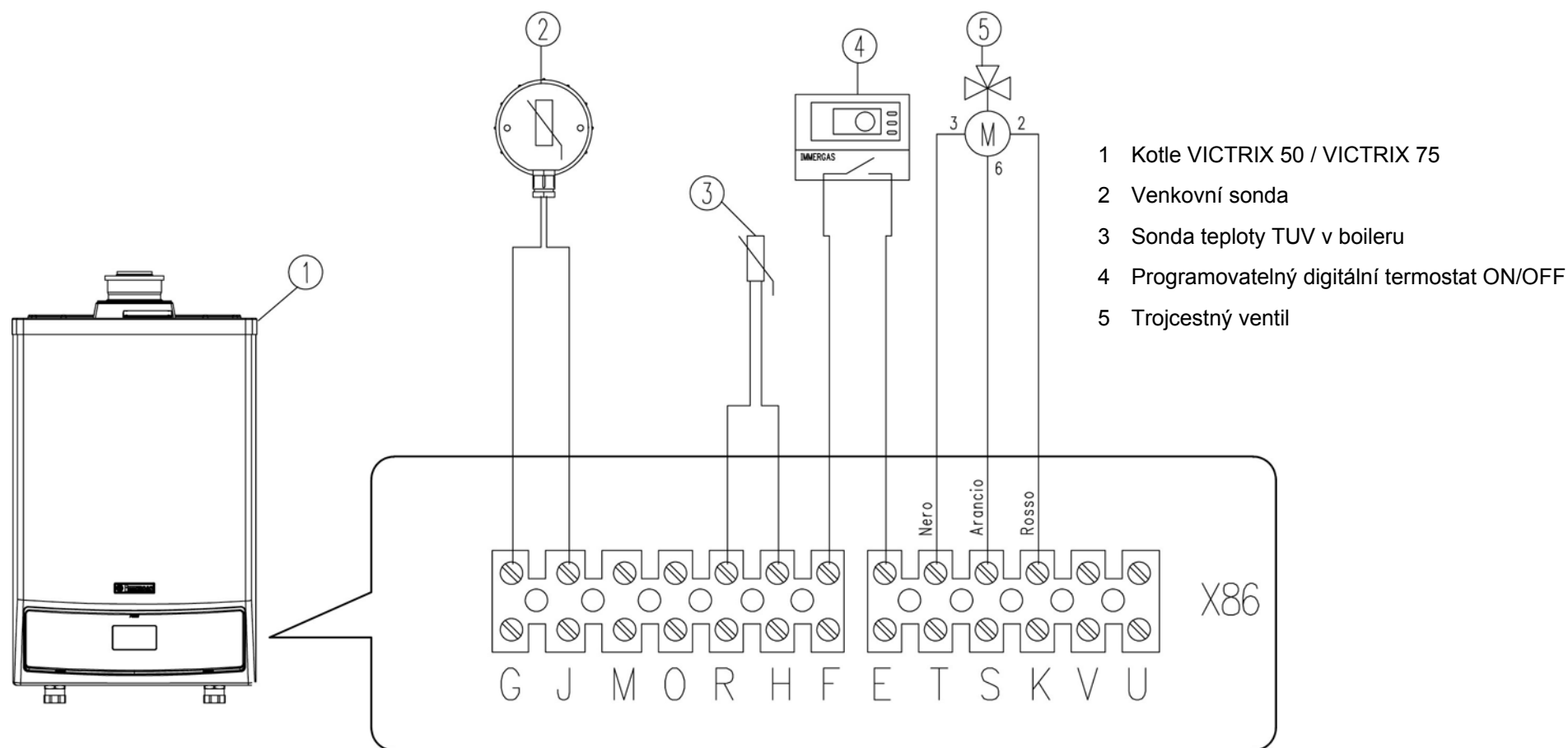
Regulace disponuje registrem závad, kam může být uloženo max. 5 závad. Jednotlivé chyby jsou pak zobrazovány v menu „Závady funkce“ s datem, hodinou a typem příslušné chyby. Po vstupu do tohoto menu, které je chráněno kódem, se objeví nejnovější chyba, otáčením tlačítka je možné zobrazit všech 5 posledních chybových hlášení.

Tabulka signalizace chyb					
Sondy a variabilní vstupy					
Popis	Typ závady	Kód	Popis	Typ závady	Kód
Venkovní sonda	Přerušení	10-0	Hořák 2	Není ON	31-3
Venkovní sonda	Zkrat	10-1	Počítadlo hodin	Bez signálu	32-3
Sonda kotle	Přerušení	11-0	Teplota spalín	Překročena	33-5
Sonda kotle	Zkrat	11-1	Teplota spalín	Závada	33-8
Vstupní sonda CMI-1	Přerušení	12-0	Teploty		
Vstupní sonda CMI-1	Zkrat	12-1	Popis	Typ závady	Kód
Sonda okruhu TUV	Přerušení	13-0	Vstup. teplota kotle	Nedosažena	50-4
Sonda okruhu TUV	Zkrat	13-1	Vstup. teplota kotle	Překročena	50-5
Variabilní vstup EV2	Přerušení	14-0	Vstup. teplota TUV	Nedosažena	51-4
Variabilní vstup EV2	Zkrat	14-1	Vstup. teplota CMI-1	Nedosažena	52-4
Variabilní vstup EV2	Alarm	14-7	Vstup. teplota CMI-2	Nedosažena	53-4
Variabilní vstup EV3	Přerušení	15-0	Teplota prostředí CD	Nedosažena	54-4
Variabilní vstup EV3	Zkrat	15-1	Teplota prostředí CMI-1	Nedosažena	55-4
Variabilní vstup EV3	Alarm	15-7	Teplota prostředí CMI-2	Nedosažena	56-4
Variabilní vstup EV1	Přerušení	16-0	BUS dat		
Variabilní vstup EV1	Zkrat	16-1	Adresa	Kolize adres	70-0
Variabilní vstup EV1	Alarm	16-7	Signál od T2B	Žádný signál	70-1
Sonda solárních panelů	Přerušení	17-0	Komunikace s kotli	Žádný signál	70-6
Sonda solárních panelů	Zkrat	17-1	EPROM	Závada	71-0
Vstupní sonda CMI-2	Přerušení	18-0	EPROM	Závada	71-1
Vstupní sonda CMI-2	Zkrat	18-1	Chyby kotle		
Sonda zpátečky solár. panelů	Přerušení	19-0	Chyba	Zablokování*	E-XX
Sonda zpátečky solár. panelů	Zkrat	19-1	Chyba	Zablokování*	B-XX
Hořák 1	Není OFF	30-2	* viz. návod VICTRIX 50		
Hořák 1	Není ON	30-3			
Hořák 2	Není OFF	31-2			

Příklad instalace 1 - konfigurace pro zapojení samostatného kotle - hydraulické schéma



Příklad instalace 1 - konfigurace pro zapojení samostatného kotle - elektrické schéma

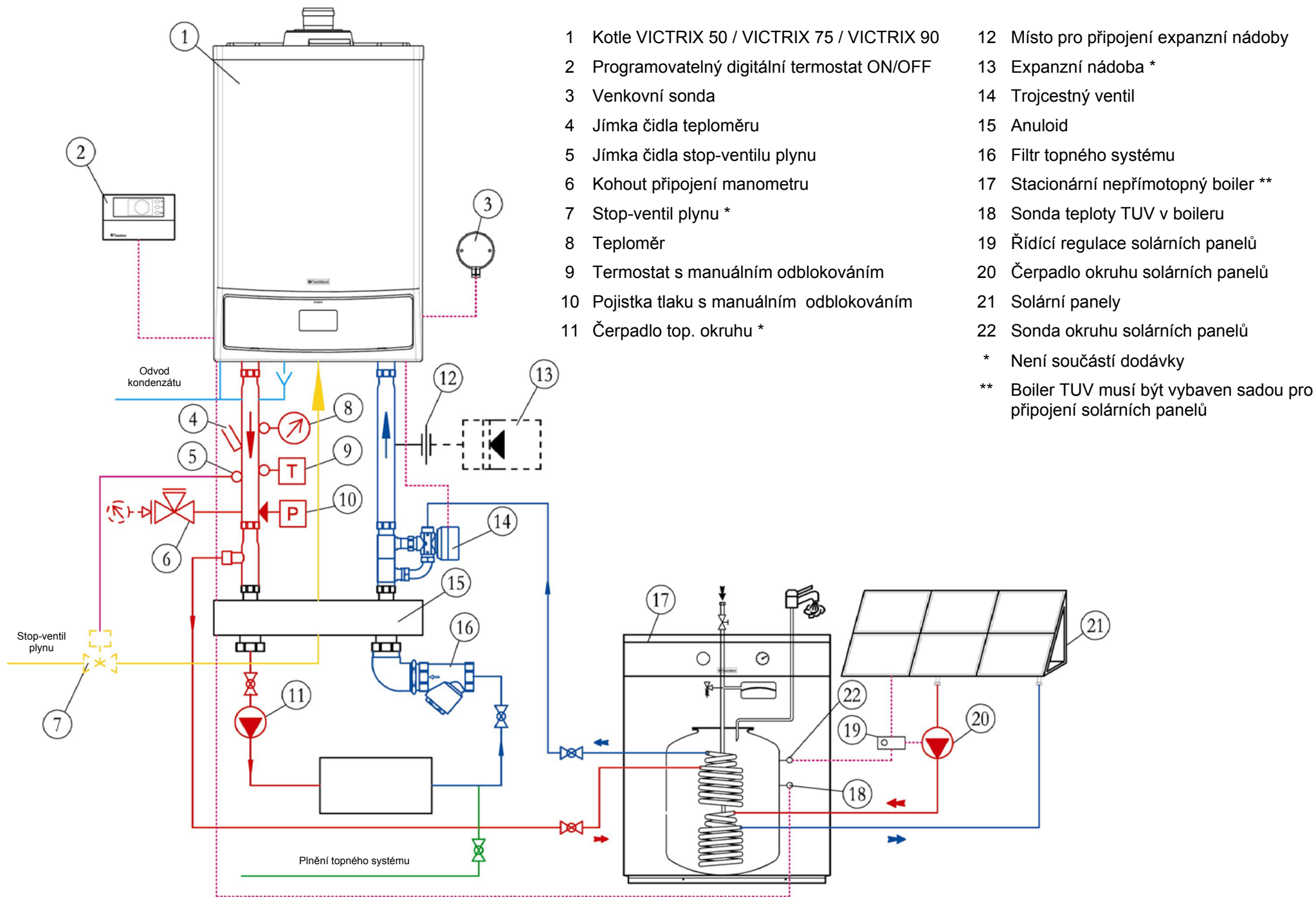


Pokud použijete rozšiřovací sadu TUV (3.015223) musíte jako sondu teploty TUV v boileru použít NTC sondu, která je součástí dodávky této sady! Tuto NTC sondu lze objednat samostatně pod obj. kódem 1.015677. Do kotle na svorky R-H nelze připojit samostatnou NTC sondu snímání teploty TUV (3.015268), která je určena pouze pro kotle instalované v kaskádě!

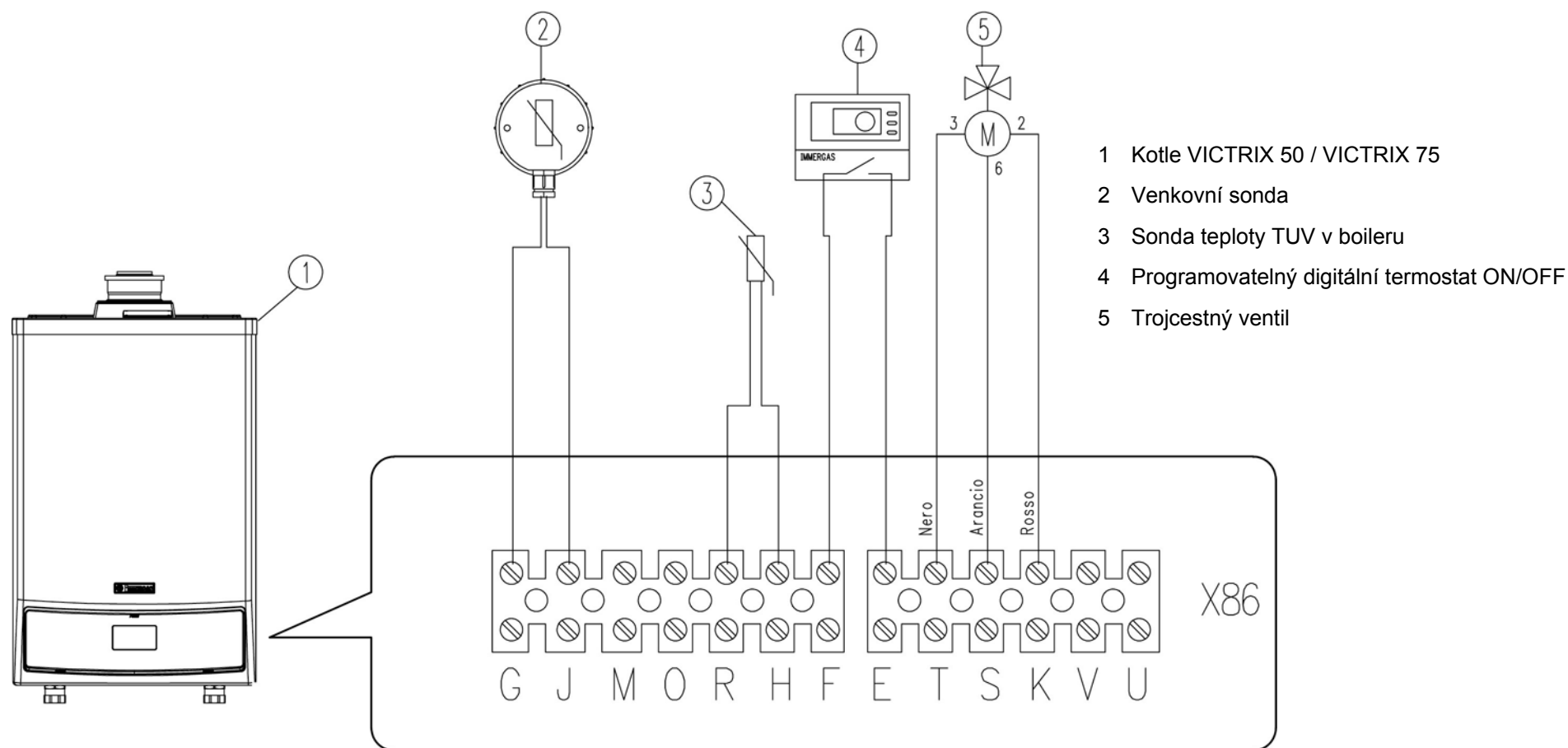


Sonda snímání venkovní teploty 3.015266 je určena výhradně pro instalaci k plynovým kotlům VICTRIX 50 / VICTRIX 75! Nelze použít sondu snímání venkovní teploty 3.014083!

Příklad instalace 2 - konfigurace pro zapojení samostatného kotle - hydraulické schéma



Příklad instalace 2 - konfigurace pro zapojení samostatného kotle - elektrické schéma

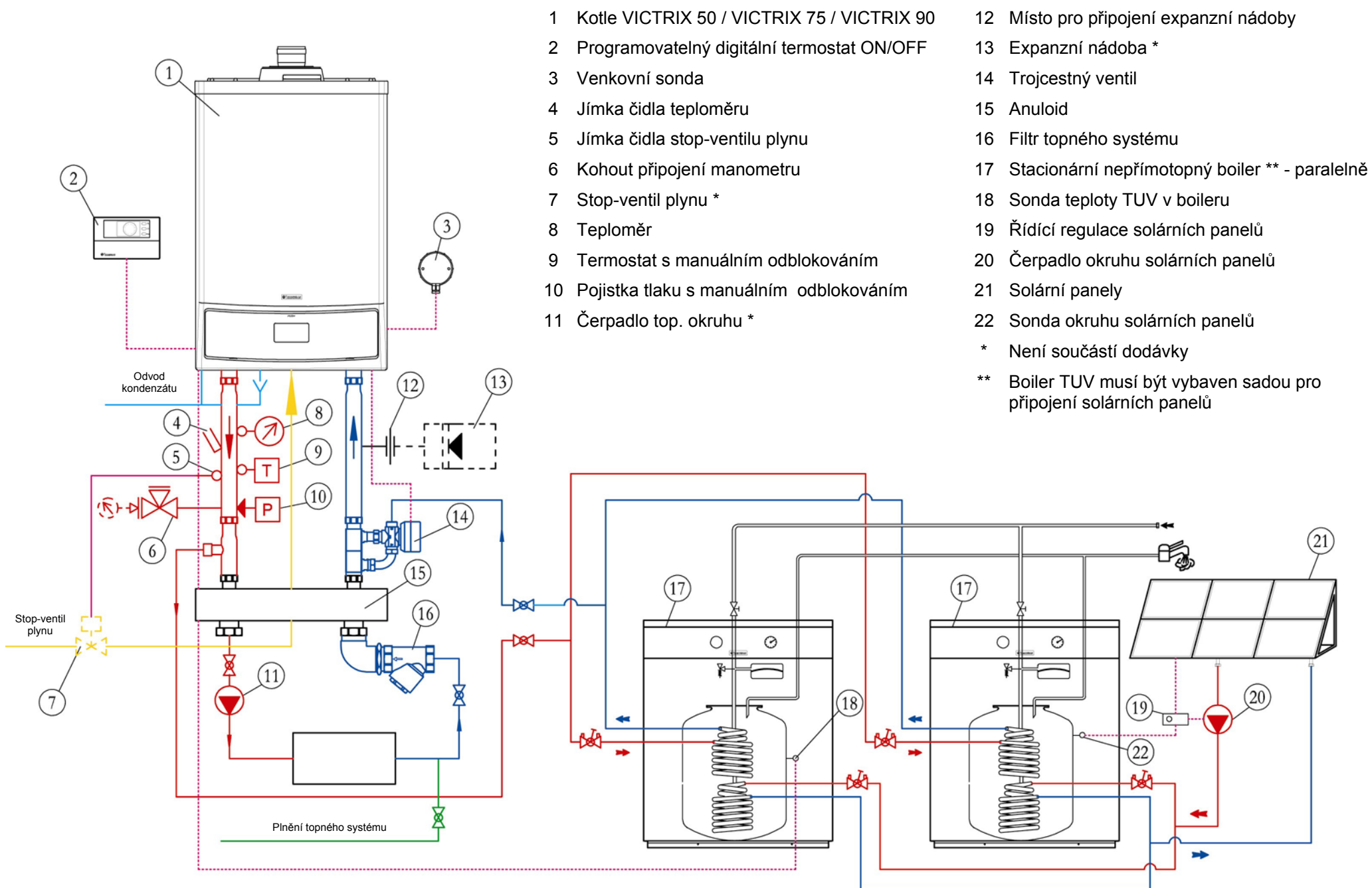


Pokud použijete rozšiřovací sadu TUV (3.015223) musíte jako sondu teploty TUV v boileru použít NTC sondu, která je součástí dodávky této sady! Tuto NTC sondu lze objednat samostatně pod obj. kódem 1.015677. Do kotle na svorky R-H nelze připojit samostatnou NTC sondu snímání teploty TUV (3.015268), která je určena pouze pro kotle instalované v kaskádě!

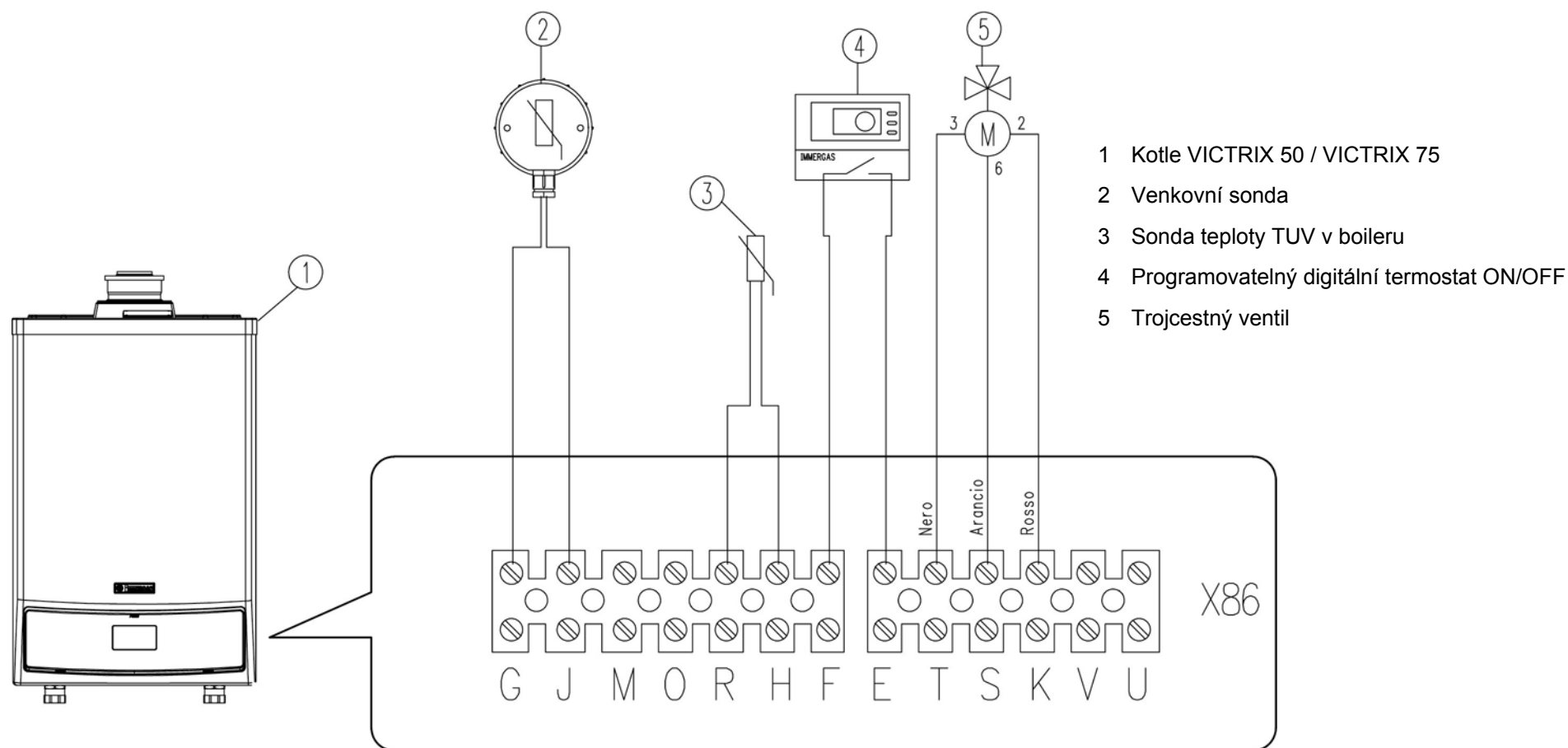


Sonda snímání venkovní teploty 3.015266 je určena výhradně pro instalaci k plynovým kotlům VICTRIX 50 / VICTRIX 75! Nelze použít sondu snímání venkovní teploty 3.014083!

Příklad instalace 3 - konfigurace pro zapojení samostatného kotle - hydraulické schéma



Příklad instalace 3 - konfigurace pro zapojení samostatného kotle - elektrické schéma



Pokud použijete rozšiřovací sadu TUV (3.015223) musíte jako sondu teploty TUV v boileru použít NTC sondu, která je součástí dodávky této sady! Tuto NTC sondu lze objednat samostatně pod obj. kódem 1.015677. Do kotle na svorky R-H nelze připojit samostatnou NTC sondu snímání teploty TUV (3.015268), která je určena pouze pro kotle instalované v kaskádě!



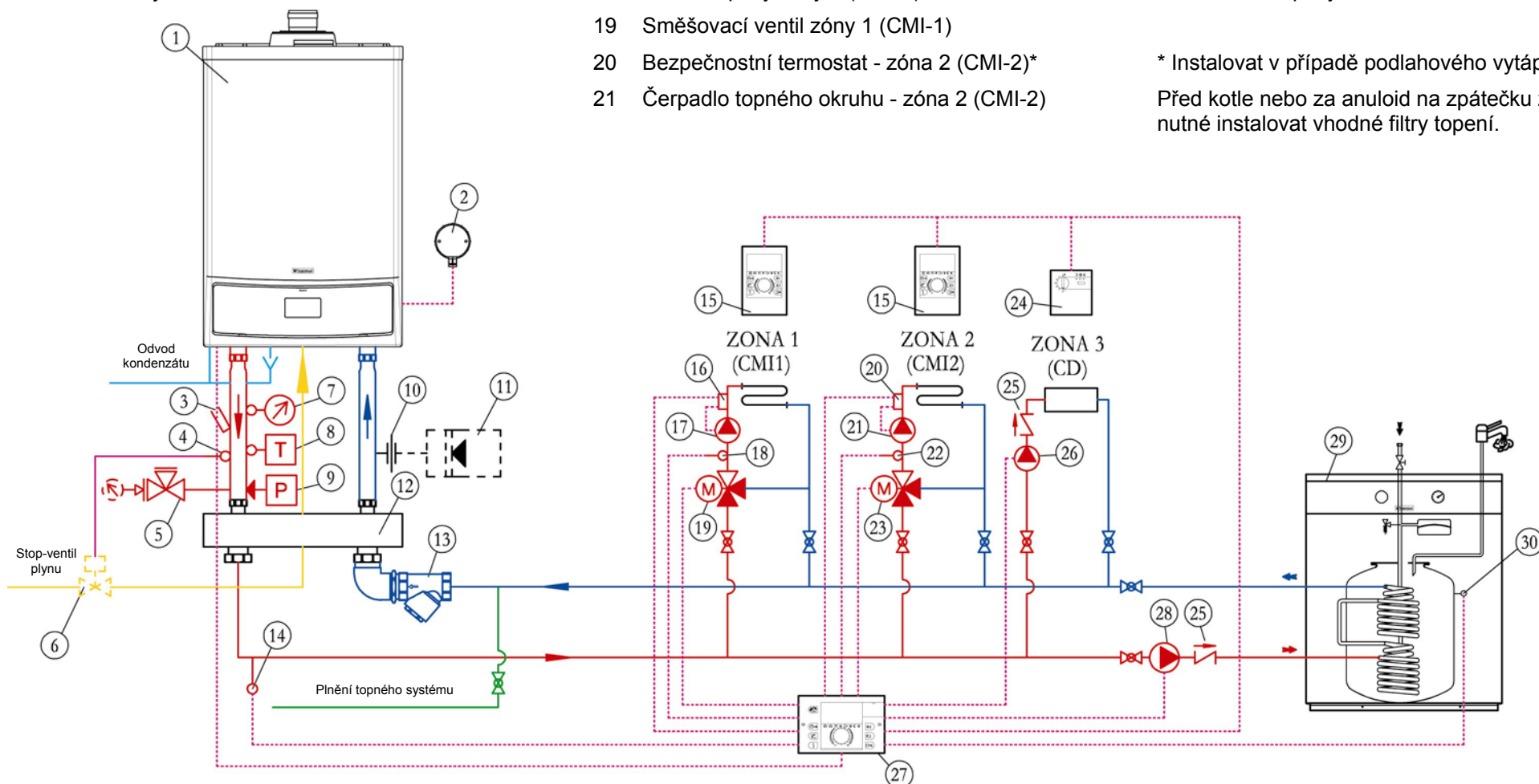
Sonda snímání venkovní teploty 3.015266 je určena výhradně pro instalaci k plynovým kotlům VICTRIX 50 / VICTRIX 75! Nelze použít sondu snímání venkovní teploty 3.014083!

Příklad instalace 4 - konfigurace pro zapojení samostatného kotle - hydraulické schéma

- 1 Kotle VICTRIX 50 / VICTRIX 75 / VICTRIX 90
- 2 Venkovní sonda
- 3 Jímka čidla teploměru
- 4 Jímka čidla stop-ventilu plynu
- 5 Kohout připojení manometru
- 6 Stop-ventil plynu - není součástí dodávky
- 7 Teploměr
- 8 Termostat s manuálním odblokováním
- 9 Pojistka tlaku s manuálním odblokováním

- 10 Místo pro připojení expanzní nádoby
- 11 Expanzní nádoba - není součástí dodávky
- 12 Anuloid
- 13 Filtr topného systému - není součástí dodávky
- 14 Sonda teploty výstupu do top. okruhu
- 15 Regulace řízení zóny
- 16 Bezpečnostní termostat - zóna 1 (CMI-1)*
- 17 Čerpadlo topného okruhu - zóna 1 (CMI-1)
- 18 Sonda teploty zóny 1 (CMI-1)
- 19 Směšovací ventil zóny 1 (CMI-1)
- 20 Bezpečnostní termostat - zóna 2 (CMI-2)*
- 21 Čerpadlo topného okruhu - zóna 2 (CMI-2)

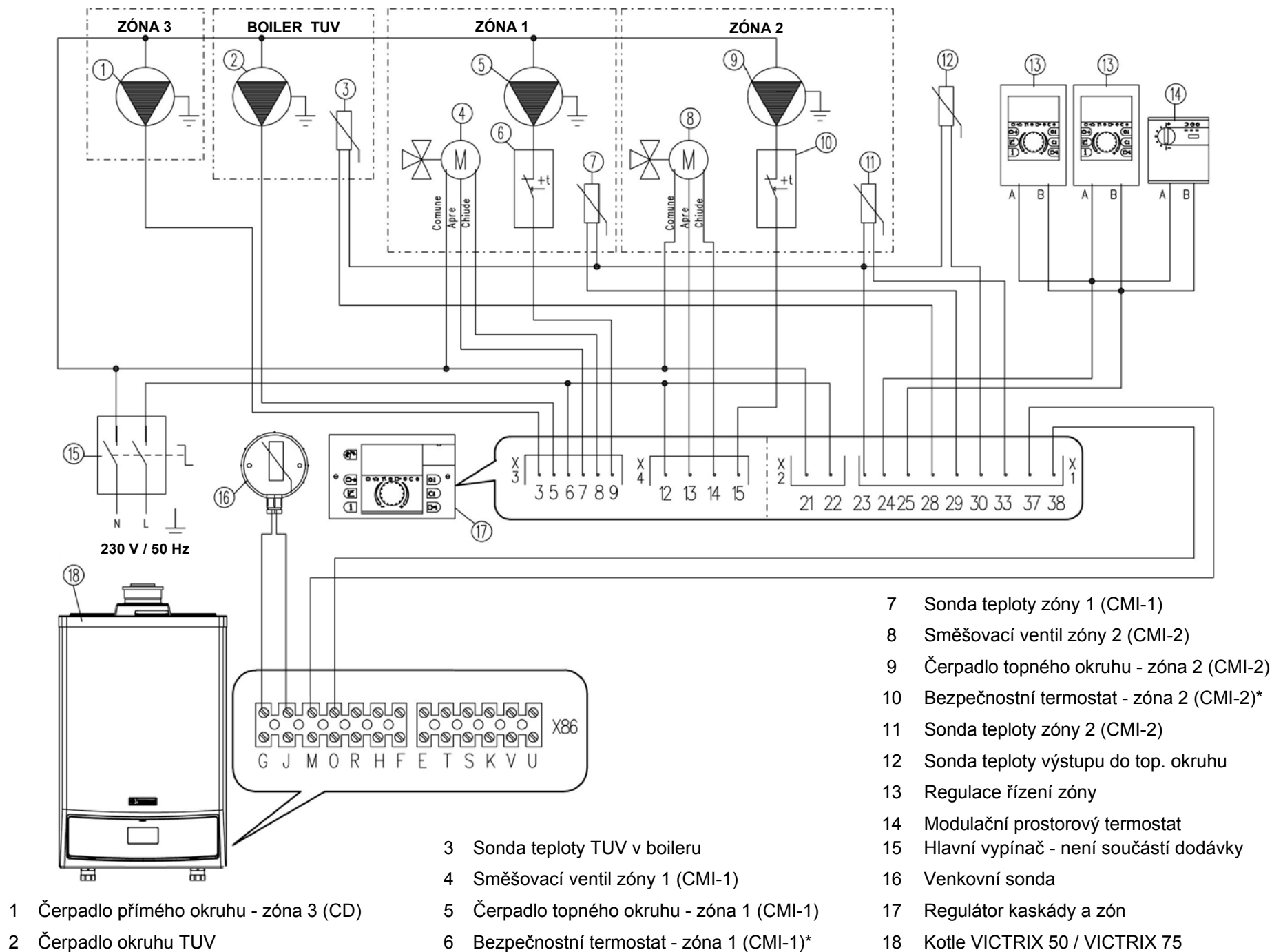
- 22 Sonda teploty zóny 2 (CMI-2)
- 23 Směšovací ventil zóny 2 (CMI-2)
- 24 Modulační prostorový termostat
- 25 Zpětná klapka
- 26 Čerpadlo přímého okruhu - zóna 3 (CD)
- 27 Regulátor kaskády a zón
- 28 Čerpadlo okruhu TUV
- 29 Stacionární nepřímotopný boiler
- 30 Sonda teploty TUV v boileru



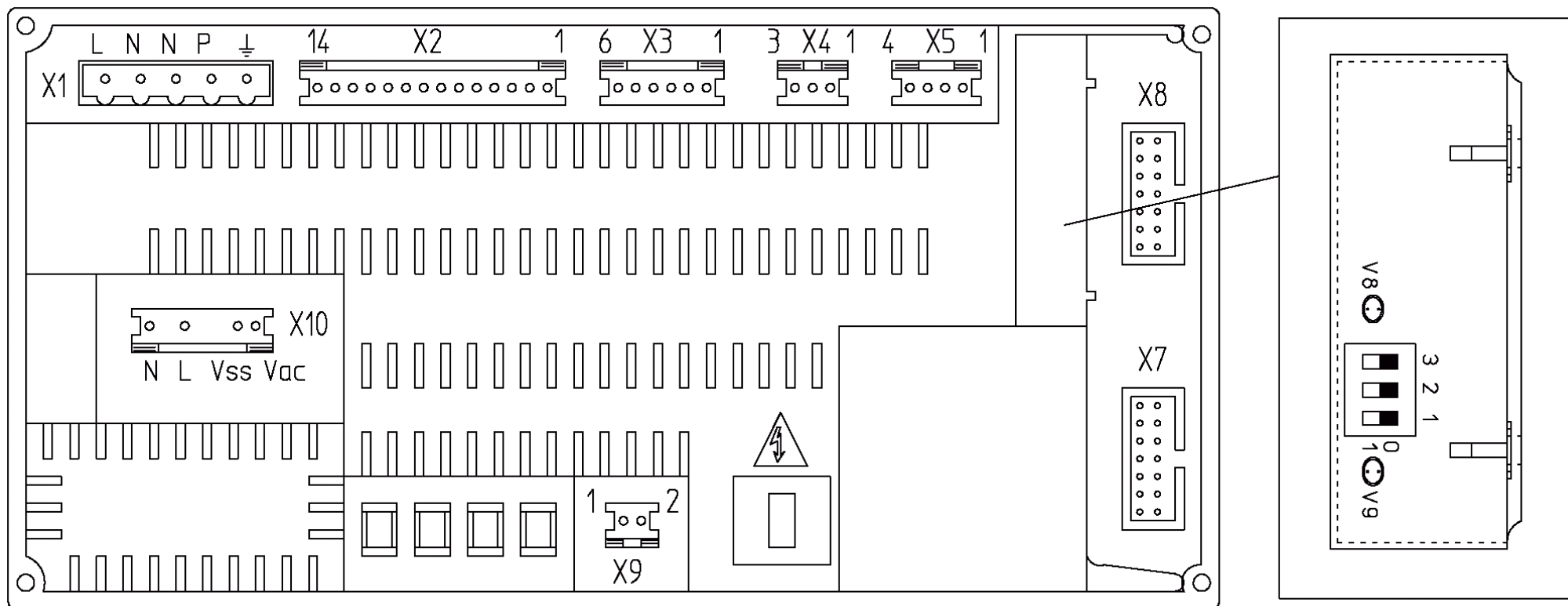
* Instalovat v případě podlahového vytápění

Před kotle nebo za anuloid na zpátečku z topení je nutné instalovat vhodné filtry topení.

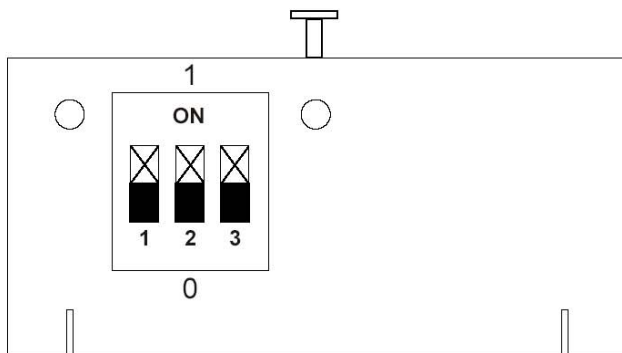
Příklad instalace 4 - konfigurace pro zapojení samostatného kotle - elektrické schéma



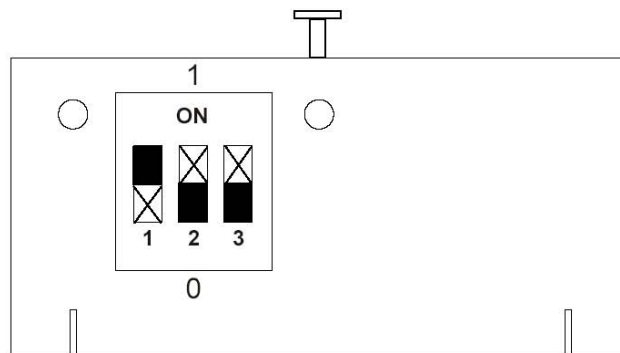
Konfigurace komunikační karty kotlů zapojených do kaskády



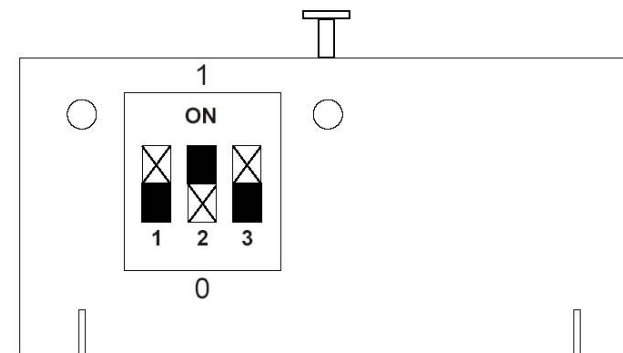
ADRESA 0 (samostatný kotel)



ADRESA 1 (druhý kotel v kaskádě)



ADRESA 2 (třetí kotel v kaskádě)



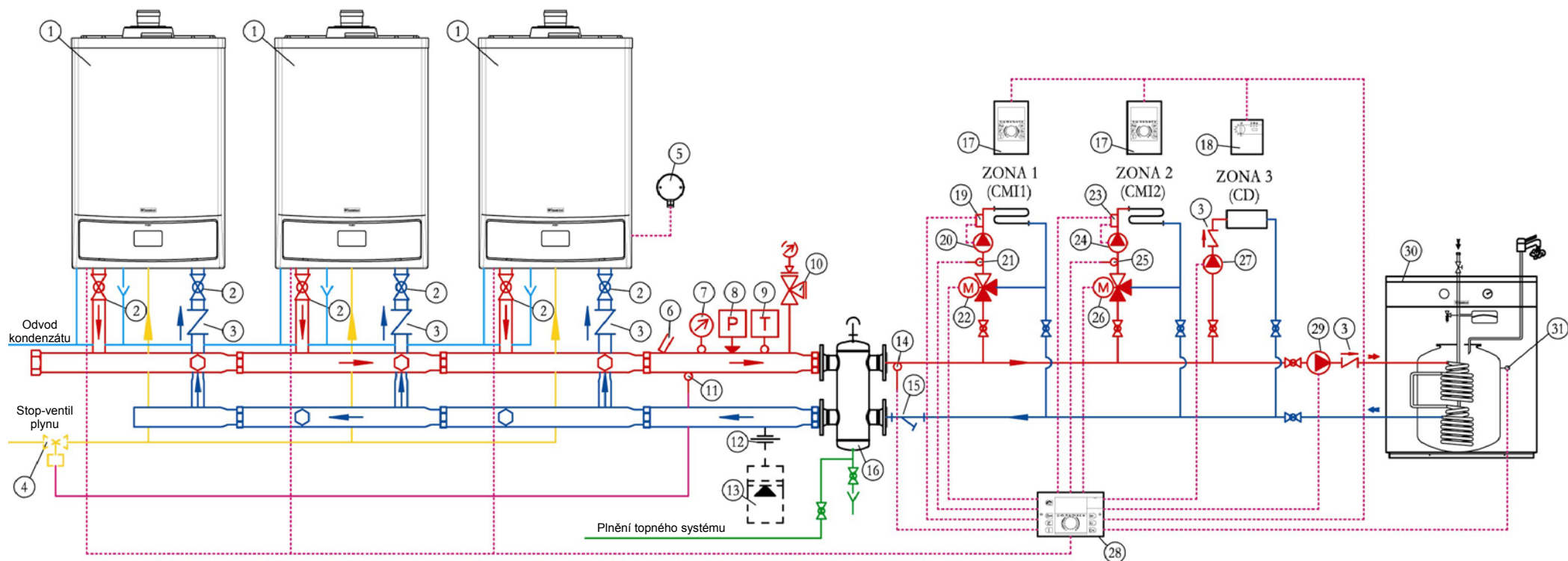
Při instalaci dvou nebo tří kotlů do kaskády je nutné nakonfigurovat komunikační kartu v kotli na příslušný počet kotlů. Parametry režimu kaskády jsou již vloženy do regulátoru v menu KASKÁDA. Z výroby je komunikační karta nastavena pro samostatný kotel (ADRESA 0).

Příklad instalace 5 - konfigurace pro zapojení kotlů do kaskády - hydraulické schéma

- | | | |
|--|--|---|
| 1 Kotle VICTRIX 50 / VICTRIX 75 / VICTRIX 90 | 12 Místo pro připojení expanzní nádoby | 23 Bezpečnostní termostat - zóna 2 (CMI-2)* |
| 2 Kulové uzávěry | 13 Expanzní nádoba - není součástí dodávky | 24 Čerpadlo topného okruhu - zóna 2 (CMI-2) |
| 3 Zpětné klapky | 14 Sonda teploty výstupu do top. okruhu | 25 Sonda teploty zóny 2 (CMI-2) |
| 4 Stop-ventil plynu - není součástí dodávky | 15 Filtr topného systému - není součástí dodávky | 26 Směšovací ventil zóny 2 (CMI-2) |
| 5 Venkovní sonda | 16 Anuloid | 27 Čerpadlo přímého okruhu - zóna 3 (CD) |
| 6 Jímka čidla teploty | 17 Regulace řízení zóny | 28 Regulátor kaskády a zón |
| 7 Teploměr | 18 Modulační prostorový termostat | 29 Čerpadlo okruhu TUV |
| 8 Pojistka tlaku s manuálním odblokováním | 19 Bezpečnostní termostat - zóna 1 (CMI-1)* | 30 Stacionární nepřímotopný boiler |
| 9 Termostat s manuálním odblokováním | 20 Čerpadlo topného okruhu - zóna 1 (CMI-1) | 31 Sonda teploty TUV v boileru |
| 10 Kohout manometru | 21 Sonda teploty zóny 1 (CMI-1) | |
| 11 Jímka čidla stop-ventilu plynu | 22 Směšovací ventil zóny 1 (CMI-1) | |

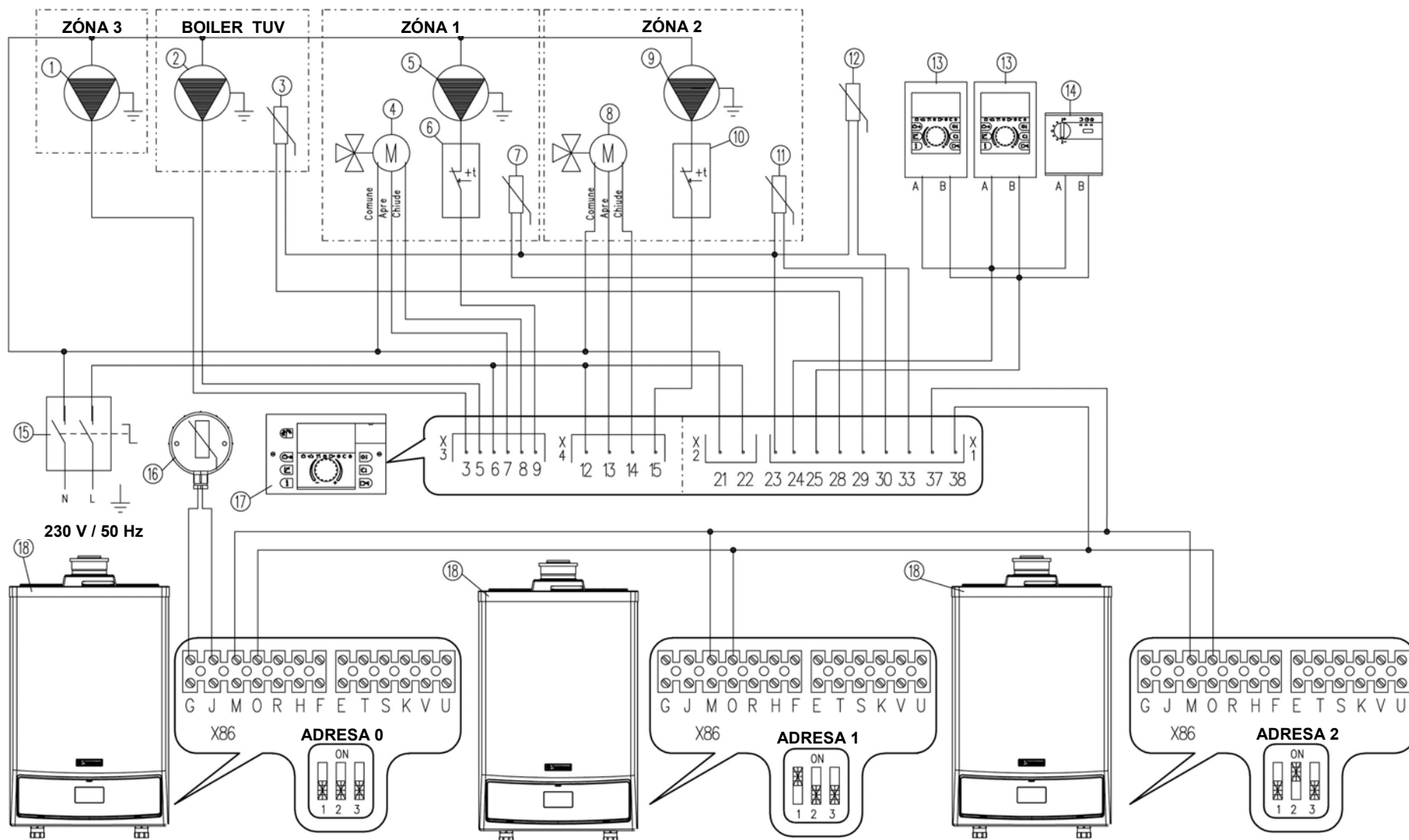
* Instalovat v případě podlahového vytápění

Před kotle nebo za anuloid na zpátečku z topení je nutné instalovat vhodné filtry topení.



Příklad instalace 5 - konfigurace pro zapojení kotlů do kaskády - elektrické schéma

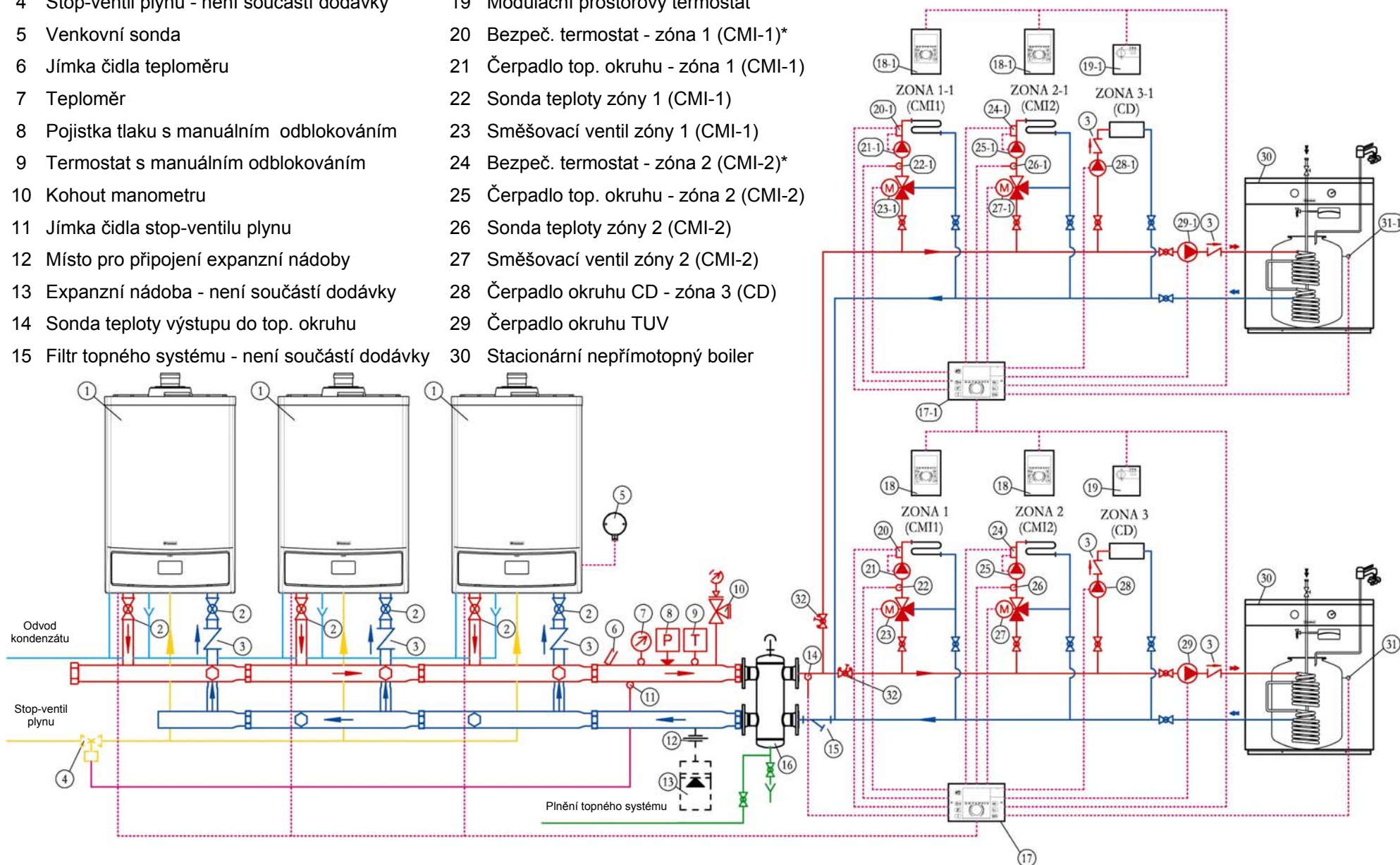
- | | | |
|--|---|---|
| 1 Čerpadlo přímého okruhu - zóna 3 (CD) | 7 Sonda teploty zóny 1 (CMI-1) | 13 Regulace řízení zóny |
| 2 Čerpadlo okruhu TUV | 8 Směšovací ventil zóny 2 (CMI-2) | 14 Modulační prostorový termostat |
| 3 Sonda teploty TUV v boileru | 9 Čerpadlo topného okruhu - zóna 2 (CMI-2) | 15 Hlavní vypínač - není součástí dodávky |
| 4 Směšovací ventil zóny 1 (CMI-1) | 10 Bezpečnostní termostat - zóna 2 (CMI-2)* | 16 Venkovní sonda |
| 5 Čerpadlo topného okruhu - zóna 1 (CMI-1) | 11 Sonda teploty zóny 2 (CMI-2) | 17 Regulátor kaskády a zón |
| 6 Bezpečnostní termostat - zóna 1 (CMI-1)* | 12 Sonda teploty výstupu do top. okruhu | 18 Kotle VICTRIX 50 / VICTRIX 75 / VICTRIX 90 |



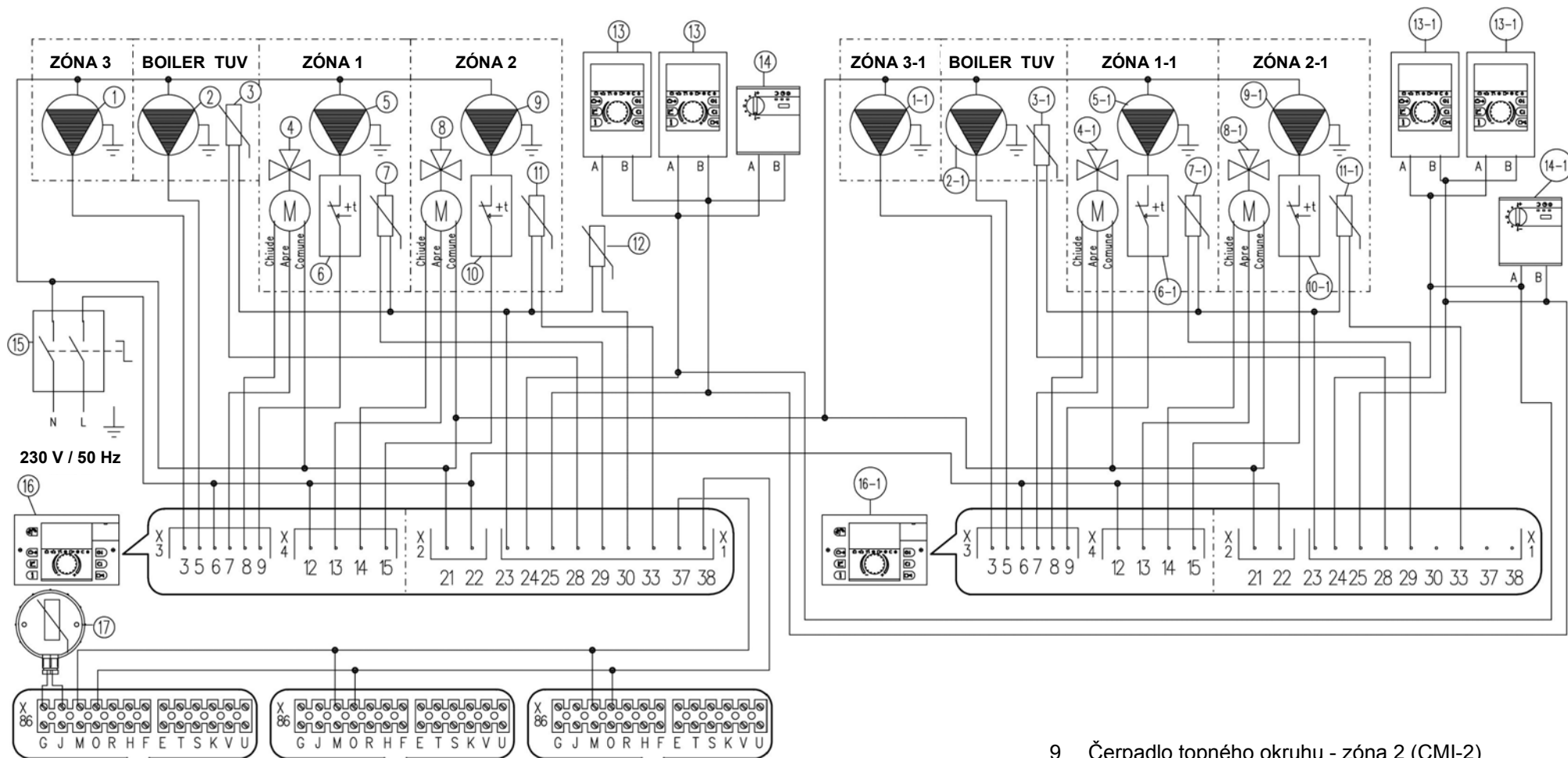
Příklad instalace 6 - konfigurace pro zapojení kotlů do kaskády - hydraulické schéma

- | | |
|--|--|
| 1 Kotle VICTRIX 50 / VICTRIX 75 / VICTRIX 90 | 16 Anuloid |
| 2 Kulové uzavěry | 17 Regulátor kaskády a zón |
| 3 Zpětné klapky | 18 Regulace řízení zóny |
| 4 Stop-ventil plynu - není součástí dodávky | 19 Modulační prostorový termostat |
| 5 Venkovní sonda | 20 Bezpeč. termostat - zóna 1 (CMI-1)* |
| 6 Jímka čidla teploměru | 21 Čerpadlo top. okruhu - zóna 1 (CMI-1) |
| 7 Teploměr | 22 Sonda teploty zóny 1 (CMI-1) |
| 8 Pojistka tlaku s manuálním odblokováním | 23 Směšovací ventil zóny 1 (CMI-1) |
| 9 Termostat s manuálním odblokováním | 24 Bezpeč. termostat - zóna 2 (CMI-2)* |
| 10 Kohout manometru | 25 Čerpadlo top. okruhu - zóna 2 (CMI-2) |
| 11 Jímka čidla stop-ventilu plynu | 26 Sonda teploty zóny 2 (CMI-2) |
| 12 Místo pro připojení expanzní nádoby | 27 Směšovací ventil zóny 2 (CMI-2) |
| 13 Expanzní nádoba - není součástí dodávky | 28 Čerpadlo okruhu CD - zóna 3 (CD) |
| 14 Sonda teploty výstupu do top. okruhu | 29 Čerpadlo okruhu TUV |
| 15 Filtř topného systému - není součástí dodávky | 30 Stacionární nepřímotopný boiler |

- 31 Sonda teploty TUV v boileru
32 Kompenzační ventil - není součástí dodávky



Příklad instalace 6 - konfigurace pro zapojení kotlů do kaskády - elektrické schéma



1 Čerpadlo přímého okruhu - zóna 3 (CD)

2 Čerpadlo okruhu TUV

3 Sonda teploty TUV v boileru

4 Směšovací ventil zóny 1 (CMI-1)

5 Čerpadlo topného okruhu - zóna 1 (CMI-1)

6 Bezpečnostní termostat - zóna 1 (CMI-1)*

7 Sonda teploty zóny 1 (CMI-1)

8 Směšovací ventil zóny 2 (CMI-2)

9 Čerpadlo topného okruhu - zóna 2 (CMI-2)

10 Bezpečnostní termostat - zóna 2 (CMI-2)*

11 Sonda teploty zóny 2 (CMI-2)

12 Sonda teploty výstupu do top. okruhu

13 Regule řízení zóny

14 Modulační prostorový termostat

15 Hlavní vypínač - není součástí dodávky

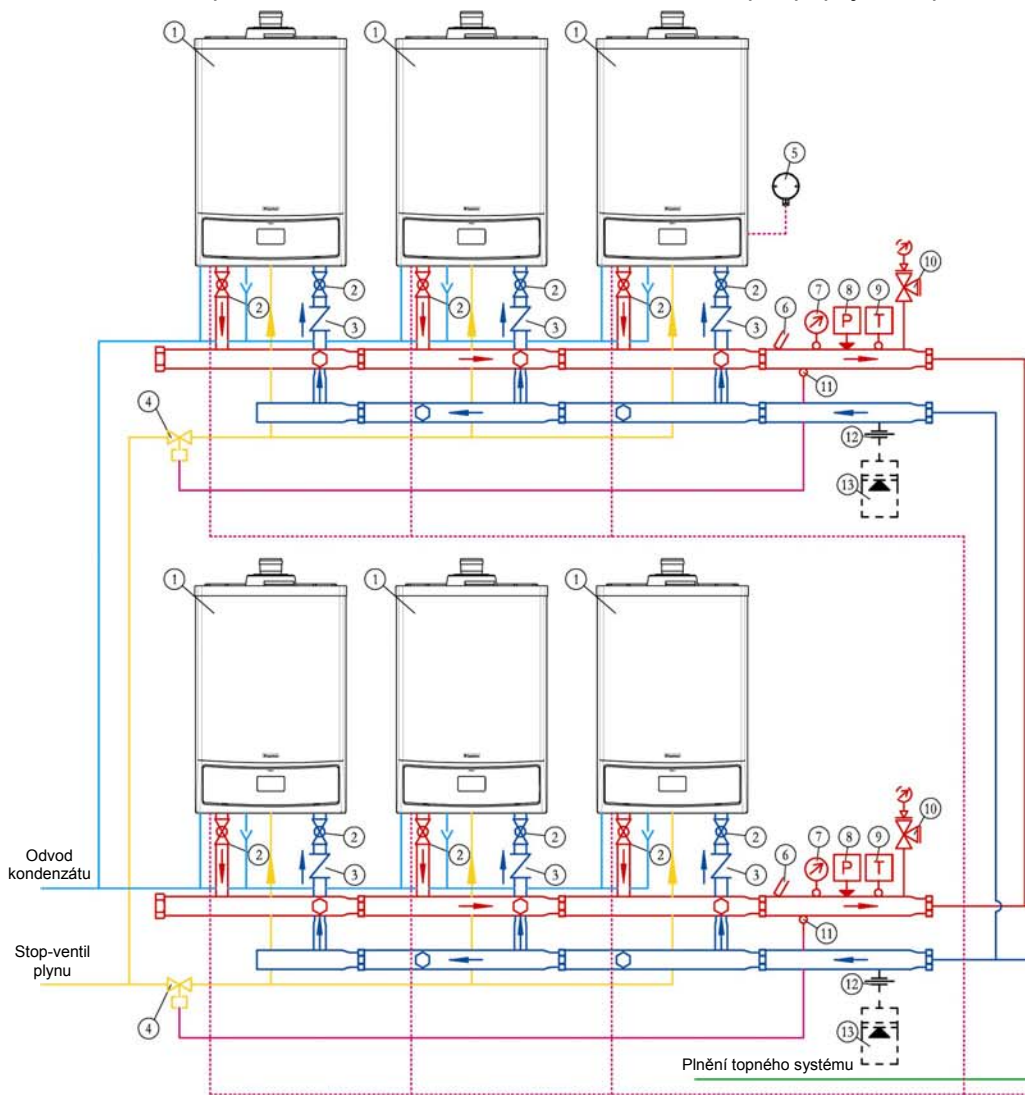
16 Regulátor kaskády a zón

17 Venkovní sonda

18 Kotle VICTRIX 50 / VICTRIX 75 / VICTRIX 90

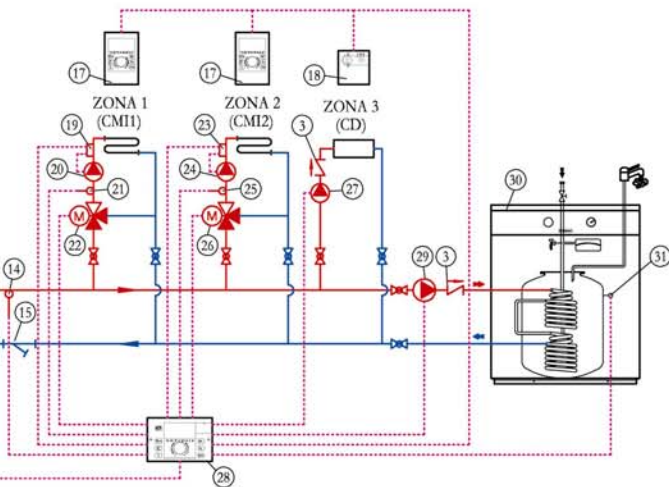
Příklad instalace 7 - konfigurace pro zapojení kotlů do kaskády - hydraulické schéma

- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Kotle VICTRIX 50 / VICTRIX 75 / VICTRIX 90 | 7 | Teploměr |
| 2 | Kulové uzavěry | 8 | Pojistka tlaku s manuálním odblokováním |
| 3 | Zpětné klapky | 9 | Termostat s manuálním odblokováním |
| 4 | Stop-ventil plynu - není součástí dodávky | 10 | Kohout manometru |
| 5 | Venkovní sonda | 11 | Jímka čidla stop-ventilu plynu |
| 6 | Jímka čidla teploměru | 12 | Místo pro připojení expanzní nádoby |



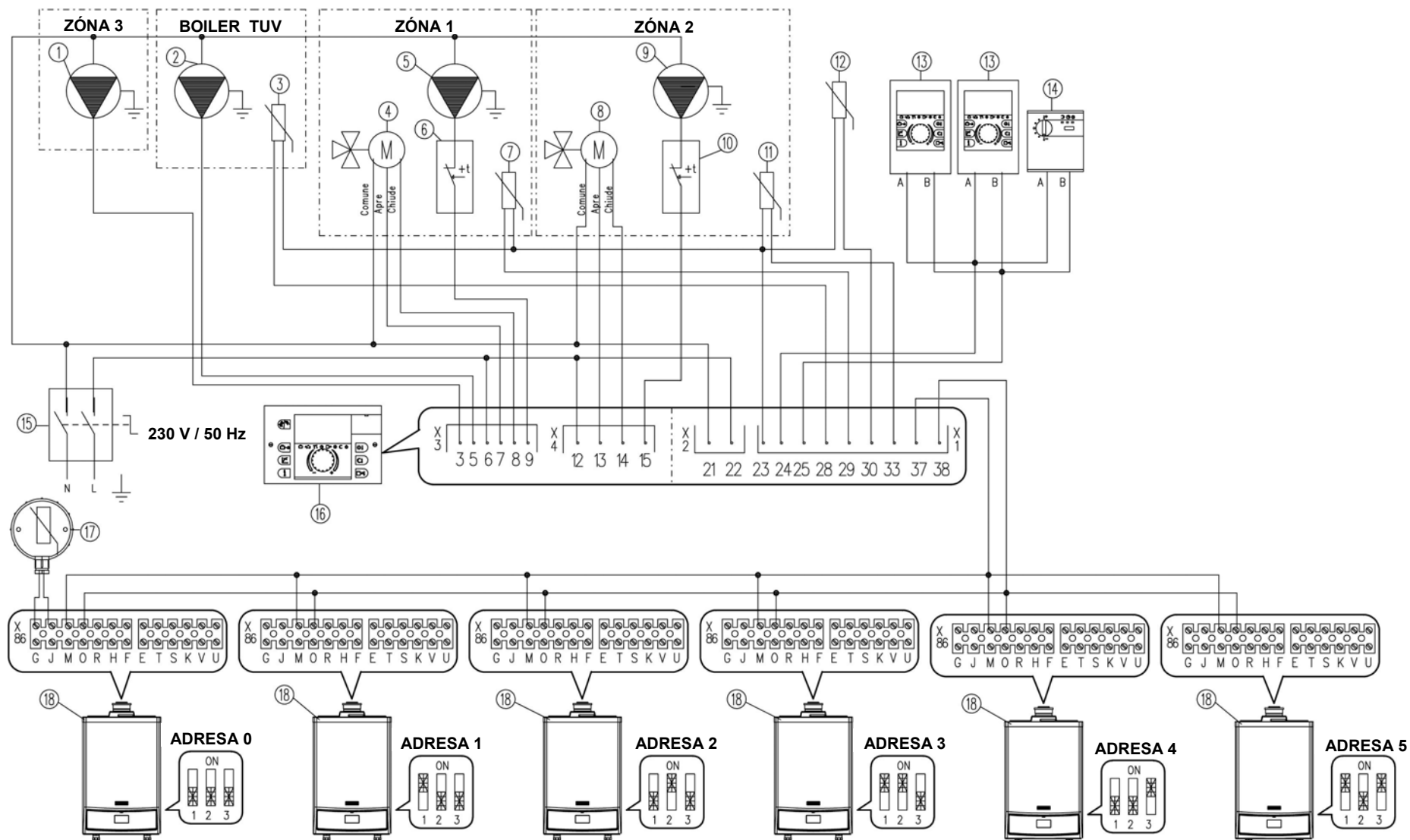
- 13 Expanzní nádrha - není součástí dodávky
- 14 Sonda teploty výstupu do top. okruhu
- 15 Filtr topného systému - není součástí dodávky
- 16 Anuloid - není součástí dodávky
- 17 Regulace řízení zóny
- 18 Modulační prostorový termostat
- 19 Bezpečnostní termostat - zóna 1 (CMI-1)*
- 20 Čerpadlo topného okruhu - zóna 1 (CMI-1)
- 21 Sonda teploty zóny 1 (CMI-1)
- 22 Směšovací ventil zóny 1 (CMI-1)
- 23 Bezpečnostní termostat - zóna 2 (CMI-2)*
- 24 Čerpadlo topného okruhu - zóna 2 (CMI-2)
- 25 Sonda teploty zóny 2 (CMI-2)
- 26 Směšovací ventil zóny 2 (CMI-2)
- 27 Čerpadlo přímého okruhu - zóna 3 (CD)
- 28 Regulátor kaskády a zón
- 29 Čerpadlo okruhu TUV
- 30 Stacionární nepřímotopný boiler
- 31 Sonda teploty TUV v boileru

* Instalovat v případě podlahového vytápění



Příklad instalace 7 - konfigurace pro zapojení kotlů do kaskády - elektrické schéma

- | | | |
|--|---|---|
| 1 Čerpadlo přímého okruhu - zóna 3 (CD) | 7 Sonda teploty zóny 1 (CMI-1) | 13 Regulace řízení zóny |
| 2 Čerpadlo okruhu TUV | 8 Směšovací ventil zóny 2 (CMI-2) | 14 Modulační prostorový termostat |
| 3 Sonda teploty TUV v boileru | 9 Čerpadlo topného okruhu - zóna 2 (CMI-2) | 15 Hlavní vypínač - není součástí dodávky |
| 4 Směšovací ventil zóny 1 (CMI-1) | 10 Bezpečnostní termostat - zóna 2 (CMI-2)* | 16 Regulátor kaskády a zón |
| 5 Čerpadlo topného okruhu - zóna 1 (CMI-1) | 11 Sonda teploty zóny 2 (CMI-2) | 17 Venkovní sonda |
| 6 Bezpečnostní termostat - zóna 1 (CMI-1)* | 12 Sonda teploty výstupu do top. okruhu | 18 Kotle VICTRIX 50 / VICTRIX 75 / VICTRIX 90 |



Seznam úrovní a nastavení parametrů

Stiskněte otočné tlačítko na 3 vteřiny, zvolte otočením tlačítka požadovanou úroveň a potvrďte. Parametry v barevných polích jsou přístupné uživateli. Všechny ostatní úrovně a hodnoty jsou přístupné pouze po vložení kódu.

	Programování		Konfigurace		Nastavení parametrů (topné okruhy, regulace)						Komunikace	Okruhy topení, regulace		
Parametr	Hodiny datum	Režim funkce	Hydraulika	Parametry systému	Okruh TUV	Přímý okruh	Směšovaný okruh 1	Směšovaný okruh 2	Kotel	Kaskáda	Data BUS	Testy relé	Závady funkce	Nastavení sond
1	Hodina	Volba okruhu	Hydraulické schéma	Volba jazyka	Noc (teplota)	Režim ECO/RID	Režim ECO/RID	Režim ECO/RID	Typ kotle	Díferen. teplota na výstupu rozdělovače do topného okruhu	Adresa BUS regulátoru kaskády a zón	Kotel	Error 1	Typ
2	Rok	Volba programu	Čerpadlo okruhu TUV	Program Časování	Ochrana proti Legionele (den)	Typ vytápění	Typ vytápění	Typ vytápění		Zpoždění zapnutí	BUS dálkové ovládání CD	Čerpadlo CD	Error 2	
3	Den Měsíc	Volba dne	Čerpadlo CMI-1	Způsob použití	Hodina Legionela	Aktivace prostorové sondy	Aktivace prostorové sondy	Aktivace prostorové sondy	Minimální teplota kotle	Zpoždění vypnutí	BUS dálkové ovládání CMI-1	Čerpadlo CMI-1	Error 3	
4	Letní čas	Hodina zapnutí (8:00)	Čerpadlo CMI-2	Léto (přerušeni provozu)	Teplota Legionela	Priorita prostorové sondy	Priorita prostorové sondy	Priorita prostorové sondy	Maximální teplota kotle	Výkon zapojených kotlů	BUS dálkové ovládání CMI-2	CMI-1 Mix	Error 4	
5		Hodina vypnutí (22:00)	Čerpadlo CD	Ochrana proti zamrznutí	Typ sondy TUV	Automatická úprava klimatické křivky	Automatická úprava klimatické křivky	Automatická úprava klimatické křivky				Čerpadlo CMI-2	Error 5	
6		Teplota (20°C)	Výstup UV1	Kontakt pro požadavek IV1	Max. teplota TUV	Předstih zapnutí	Předstih zapnutí	Předstih zapnutí				CMI-2 Mix		
7			Výstup UV2	Kontakt pro požadavek IV2	Režim funkce									
8			Vstup IV-1	Kontakt pro požadavek IV3	Funkce proti vypuštění boileru	Prostorová ochrana proti zamrznutí	Prostorová ochrana proti zamrznutí	Prostorová ochrana proti zamrznutí			UV-1			
9			Vstup IV-2	Klimatická zóna	Rozdíl mezi teplotou TUV a vstupní teplotou SV	Funkce prostorového termostatu	Funkce prostorového termostatu	Funkce prostorového termostatu			UV-2			

Seznam úrovní a nastavení parametrů

	Programování		Konfigurace		Nastavení parametrů (topné okruhy, regulace)						Komunikace	Okruhy topení, regulace		
Parametr	Hodiny datum	Režim funkce	Hydraulika	Parametry systému	Okruh TUV	Přímý okruh	Směšovaný okruh 1	Směšovaný okruh 2	Kotel	Kaskáda	Data BUS	Testy relé	Závady funkce	Nastavení sond
10			Vstup IV-3	Typ budovy	Hystereze termostatu TUV	Korekce venkovní teploty	Korekce venkovní teploty	Korekce venkovní teploty						
11			Nepřímá zpátečka	Čas výstupu	Doběh čerpadla okruhu TUV	Stálá teplota (požadovaná hodnota)	Stálá teplota (požadovaná hodnota)	Stálá teplota (požadovaná hodnota)						
12				Funkce proti zablokování čerpadel	Časovač čerpadla cirkulace TUV	Min. vstupní teplota	Min. vstupní teplota	Min. vstupní teplota						
13				Signalizace chyb	Interval čerpadla cirkulace TUV (pauza)	Max. vstupní teplota	Max. vstupní teplota	Max. vstupní teplota						
14				Funkce SET automatická	Interval čerpadla cirkulace TUV (perioda)	Zvýšení vstupní teploty	Zvýšení vstupní teploty	Zvýšení vstupní teploty						
15				RESET (nastavení z výroby)		Dodatečná cirkulace zařízení	Dodatečná cirkulace zařízení	Dodatečná cirkulace zařízení						
17									Max. teplota spalin					
23				Kód bloku uživatelské úrovně										
24				Teplota Fahrenheit										
25									Aretace pro max. venkovní teplotu					
26									Zvýšení teploty výstupní vody					

Hydraulická sekce

Parametr	Popis	Regulace	Pole regulace / parametry
01	Hydraulické schéma	0	0000...9999 Hodnota „0“ se nikdy nesmí změnit!
02	Výstup čerpadla TUV	1	OFF Žádná funkce 1 Čerpadlo TUV 4 Čerpadlo cirkulace TUV 5 Elektrický vyhřívací prvek
03	Výstup směšovacího okruhu CMI-1	3	OFF Žádná funkce 2 Přímý okruh závislý na atmosférických vlivech 3 Směšovací okruh 1 závislý na atmosférických vlivech 6 Směšovací okruh 1 jako konstantní regulátor 7 Směšovací okruh 1 jako regulátor stálé hodnoty 8 Směšovací okruh 1 jako regulátor zpátečky kotle
04	Výstup směšovacího okruhu CMI-2	3	Regulační pole stejné jako pro parametr 03
05	Výstup čerpadla přímého okruhu CD	2	OFF Žádná funkce 2 Čerpadlo přímého okruhu CD 4 Čerpadlo cirkulace TUV 5 Elektrický vyhřívací prvek TUV 6 Konstantní teplotní regulace 10 Nabíjecí čerpadlo kotle 11 Čerpadlo okruhu kotle 1 12 Čerpadlo okruhu kotle 2 13 Všeobecný výstup alarmu 14 Časový spínač 15 Solární napájecí čerpadlo 21 Paralelní čerpadlo zdroje tepla / kotle 27 Odběr z akumulární nádoby solárních panelů

Hydraulická sekce

Parametr	Popis	Regulace	Pole regulace / parametry
06	Variabilní výstup 1	OFF	OFF Žádná funkce 4 Čerpadlo cirkulace TUV 5 Elektrický vyhřívací prvek TUV 9 Čerpadlo by-passu kotle (obtokové čerpadlo kotle) 10 Nabíjecí čerpadlo kotle 11 Čerpadlo okruhu kotle 1 12 Čerpadlo okruhu kotle 2 13 Všeobecný výstup alarmu 15 Solární napájecí čerpadlo 16 Nabíjecí čerpadlo akumulční nádrže solár. panelů 17 Čerpadlo kotle na pevné palivo 19 Přestavení ventilu solárního napájení 20 Nucený odvod (spotřeba) tepla ze solárních panelů 21 Paralelní čerpadlo zdroje tepla / kotle 26 Primární čerpadlo 27 Odběr z akumulční nádoby solárních panelů
07	Variabilní výstup 2	OFF	Regulační pole stejné jako pro parametr 06

Hydraulická sekce

Parametr	Popis	Regulace	Pole regulace / parametry	
08	Variabilní vstup 1	13	OFF	Žádná funkce
			1	Venkovní sonda 2
			2	Sonda kotle 2
			3	Sonda zásobníku TUV 2
			4	Sonda akumulární nádrže 2
			5	Kontakt požadavku
			6	Vnější vstup alarmu
			7	Max. limit zpátečky 1
			8	Max. limit zpátečky 2
			9	Sonda zpátečky
			10	Vnější zablokování kotle
			11	Aktivace vnějšího spínacího modemu
			12	Vnější informace
			13	Sonda celkového výstupu rozdělovače do topného okruhu
			14	Sonda zpátečky ze solárních panelů
			15	Sonda dálkového vytápění přímého okruhu
			16	Sonda teploty spalin
			18	Sonda okruhu kotle na pevná paliva
			19	Sonda akumulární nádrže 1
			27	Minimální hodnota vstupu
09	Variabilní vstup 2	OFF	Regulační pole stejné jako pro parametr 08, ale bez parametru 16 (bez snímání teploty spalin)	
10	Variabilní vstup 3	OFF	Regulační pole stejné jako pro parametr 08, ale bez parametru 16 (bez snímání teploty spalin)	
11	Nepřímé zvýšení zpátečky přes směšovací ventil	OFF	OFF	Deaktivováno
			ON	Aktivováno

Sekce parametrů systému

Parametr	Popis	Regulace	Pole regulace / parametry	
Jazyk	Volba použitého jazyka	I	D GB F I	Německy Anglicky Francouzsky Italsky
Časový program	Časové programy okruhů TUV a vytápění	P1	P1 P1-P3	Pouze jeden program časovače aktivní Tři programy časovače aktivní
Způsob použití regulace	Způsob použití - oddělené nebo společné	2	1 2	Společná regulace pro všechny vytápěcí okruhy Oddělená regulace jednotlivých vytápěcích okruhů
LÉTO	Limitní teplota pro vypnutí kotlů v létě	20°C	OFF 10°C ... 30°C	Vypnuto
05	Teplota proti zamrznutí	3°C	OFF -20°C ... +10°C	Vypnuto
06	Modul kontaktu požadavku pro variabilní vstup 1 (VE1)	1	1 2 13 24 ALL	Přímý okruh CD Směšovací okruh CMI - 1 Směšovací okruh CMI - 2 Okruh ohřevu TUV Všechny okruhy
07	Modul kontaktu požadavku pro variabilní vstup 2 (VE2)	1		Regulační pole stejné jako pro parametr 06
08	Modul kontaktu požadavku pro variabilní vstup 3 (VE3)	1		Regulační pole stejné jako pro parametr 06
09	Referenční klimatická oblast	-12°C	-20°C ... 0°C	
10	Typ budovy	2	1 2 3	Lehká konstrukce Střední konstrukce Těžká konstrukce

Sekce parametrů systému

Parametr	Popis	Regulace	Pole regulace / parametry	
11	Čas návratu do základního zobrazení	2 min	OFF 0,5 ... 5 min	Žádný automatický návrat Po uplynutí nastavené doby automatický návrat do zobrazení
12	Funkce proti zablokování čerpadel a pohonu mixu	ON	OFF ON	Vypnuto Zapnuto
13	Signalizace chyb	ON	OFF ON	Žádné zobrazení Zobrazení aktivní
14	Automatická funkce SET	ON	OFF ON	Automatická identifikace sond vypnuta Automatická identifikace sond zapnuta
15 *	Vstupní kód pro technika	1234	OFF 0001 ... 9999	Vstupní kód deaktivován
16 *	Type code	Type code		Typ regulátoru podle „type code“ tabulky
18	Vyřazení teploty okruhu	ON	OFF ON	Funkce je deaktivována Funkce je aktivní
19	Protizámrazová funkce	OFF	OFF 0,5 ... 60 min	Nepřetržitý protimrazový režim dle parametru 5 Cyklický provoz
21 *	RTC - nastavení	0	- 10 s ... -1 s 0 s 1 s ... 10 s	Časové hodnoty pro seřízení času na regulátoru
23	Kód zabezpečení proti neoprávněnému zásahu	OFF	0000 ... 9999	
24	Zobrazení teploty v Fahrenheitech	OFF	OFF ON	Vypnuto Zapnuto
RESET	Reset parametrů obnova nastavení z výroby			Neaktivujte, pokud to není bezpodmínečně nutné
*	Parametry přístupné pouze servisnímu technikovi s příslušnou autorizací			

Sekce okruhu TUV

Parametr	Popis	Regulace	Pole regulace / parametry	
TUV - NOC	Snížená teplota pro TUV	40°C	10°C ... normální teplota TUV	
Ochrana proti legionele	Funkce ochrany proti legionele (DEN)	OFF	OFF	Vypnuto
			Mo ... Su	Funkce ochrany aktivní v nastavený den
			All	Funkce ochrany aktivní ve všech dnech v týdnu
03	Funkce ochrany proti legionele (HODINA)	02:00	00:00 ... 23:50	
04	Funkce ochrany proti legionele (TEPLOTA)	65°C	10°C ... Max. teplota TUV	
05	Typ měření teploty TUV	1	1	Sonda teploty TUV
			2	Termostat TUV
06	Maximální limit teploty TUV	65°C	20°C ... Max. teplota kotle	
07	Způsob funkce okruhu TUV	2	1	Paralelní funkce
			2	Prioritní funkce
			3	Podmíněná prioritní funkce
			4	Paralelní funkce závislá na klimatických podmínkách
			5	Prioritní funkce s částečným vytápěním
			6	Prioritní funkce na odděleném okruhu
			7	Vnější funkce
08	Funkce proti ochlazování TUV v boileru	OFF	OFF	Funkce neaktivní
			ON	Funkce aktivní
09	Teplotní rozdíl mezi TUV a výstupem do top. okruhu	15 K	0 ... 50 K	

Sekce okruhu TUV

Parametr	Popis	Regulace	Pole regulace / parametry	
10	Hystereze termostatu TUV	5 K	2 ... 20 K	Symetrická hodnota vzhledem k nastavenému bodu teploty TUV
11	Post-cirkulace okruhu TUV	5 min.	0 ... 60 min.	
12	Časový program cirkulačního čerpadla TUV	AUTO	AUTO	Aktivní časový program TUV
			1	P1 - přímý topný okruh
			2	P2 - přímý topný okruh
			3	P3 - přímý topný okruh
			4	P1 - Směšovaný topný okruh 1
			5	P2 - Směšovaný topný okruh 1
			6	P3 - Směšovaný topný okruh 1
			7	P1 - Směšovaný topný okruh 2
			8	P2 - Směšovaný topný okruh 2
			9	P3 - Směšovaný topný okruh 2
			10	P1 - Okruh TUV
			11	P2 - Okruh TUV
			12	P3 - Okruh TUV
13	Interval ECONOMY čerpadla cirkulace TUV (pauza)	5 min.	0 min ... hodnota parametru 14	
14	Interval ECONOMY čerpadla cirkulace TUV (trvání periody)	20 min.	10 ... 60 min.	

Sekce konfigurace topného okruhu přímého CD / směšovaného 1 CMI-1 / směšovaného 2 CMI-2

Parametr	Popis	Regulace CD	Regulace CMI-1	Regulace CMI-2	Pole regulace / parametry
Snížené vytápění	Typ funkce RED / ECO	ECO	ECO	ECO	ECO Funkce s vypnutím RED Funkce se sníženou teplotou
Otopná soustava	Typ otopné soustavy (exponent)	1.3	1.1	1.1	1.00 ... 10.00 (radiátory, podlahový okruh, sol. panely)
03	Vliv místnosti s aktivní prostorovou jednotkou	OFF	OFF	OFF	OFF Vypnuto 1 Aktivní prostorové čidlo 2 Aktivní prostorové čidlo, ovládání zablokované 3 Pouze zobrazení teploty v místnosti
04	Prostorový faktor	OFF	OFF	OFF	OFF 10 ... 500 % citlivost RC RC regulátor aktivní
05	Adaptace topné křivky	OFF	OFF	OFF	OFF Vypnuto ON Zapnuto
06	Předstih zapnutí topení	OFF	OFF	OFF	OFF Vypnuto 1 ... 8 h
07	Limitní teplota vytápění	OFF	OFF	OFF	OFF Vypnuto 0,5 ... 40 K
08	Teplota v místnosti proti zamrznutí	10 °C	10 °C	10 °C	5 ... 30°C
09	Funkce prostorového termostatu	OFF	OFF	OFF	OFF Vypnuto 0,5 ... 5 K
10	Přiřazení venkovní sondy (AF)	0	0	0	0 Regulace dle střední hodnoty AF 1+ AF 2 1 Regulace dle hodnot AF 1 2 Regulace dle hodnot AF 2
11	Nastavení konstantní teploty	20 °C	20 °C	20 °C	10 ... 95 °C pouze pro konstantní regulaci (CC)
12	Minimální vstupní teplota	20 °C	20 °C	20 °C	10 °C ... Max. teplota (parametr 13)
13	Maximální výstupní teplota	75 °C	75 °C	75 °C	Min. teplota (parametr 12) ... 90 °C
14	Paralelní posun teploty topné vody	0	4	4	- 5 ... + 20 K
15	Doběh čerpadla vytápěcího okruhu	5	5	5	0 ... 60 min.

Sekce konfigurace topného okruhu přímého CD / směřovaného 1 CMI-1 / směřovaného 2 CMI-2

Parametr	Popis	Regulace CD	Regulace CMI-1	Regulace CMI-2	Pole regulace / parametry
16	Funkce vysoušení podlahy	OFF	OFF	OFF	OFF Vypnuto 1 Funkce vytápění 2 Funkce vytápění pro vysoušení podlahy 3 Funkce vytápění + vytápění pro vysoušení podlahy
18 *	Proporcionální regulační pásmo Xp	5	5	5	1 ... 50 % K
19 *	Doba doběhu směšovacího ventilu Ta	20	20	20	1 ... 600 s
20 *	Integrační časová konstanta Tn	180	180	180	1 ... 600 s
21 *	Délka provozu pohonu ventilu	120	120	120	1 ... 600 s
22 *	Funkce koncové pozice pohonu ventilu	2	2	2	1 Konstantní řídicí signál v koncové pozici 2 Řídicí signál potlačen v koncové pozici (pohon je bez proudu)
23 **	Pásmo proporcionality regulátoru RCi	8	8	8	1 ... 100 % K
24 **	Integrační čas. konstanta Tn regulátoru RC	35	35	35	5 ... 240 min.
*	Parametry přístupné pouze servisnímu technikovi s příslušnou autorizací				
**	Parametry přístupné pouze v případě, že je instalován regulátor RC v referenční místnosti - PARAMETR 04 = RC				

Sekce konfigurace kotle

Parametry v této úrovni se vztahují na typ kotle a na příslušné funkce ovládání. Zobrazení jednotlivých parametrů závisí na zvoleném typu kotle!

Parametr	Popis	Regulace	Pole regulace / parametry
01 **	Typ zdroje tepla / kotle	1	OFF Bez zdroje tepla / kotle 1 Olej / plyn 1. stupeň 2 Olej / plyn 2. stupně 3 Olej / plyn 2 x 1 stupeň 4 Modulovaný hořák 5 Kondenzační kotel
02	Ochrana kotle při náběhu	1	OFF Vypnuto 1 Ochrana při náběhu dle min. nastavené teploty 2 Ochrana při náběhu dle venkovní teploty 3 Oddělená ochrana při náběhu
03	Minimální teplota kotle	38 °C	5 °C ... Maximální teplota (parametr 04)
04	Maximální teplota kotle	80 °C	Minimální teplota ... 95°C
05	Režim minimální limitní teploty kotle	1	1 Minimální limitní teplota při požadavku vytápění 2 Omezená minimální limitní teplota 3 Neomezená minimální limitní teplota
06	Režim sondy kotle	1	1 Vypnutí hořáku v případě poruchy 2 Vnější vypnutí hořáku 3 Inicializace hořáku v případě poruchy
07	Minimální doba provozu hořáku	2 min.	0 ... 20 min.
08	Zapínací difference hořáku 1	6 K	1. stupeň: 2 ... 30 K 2. stupeň: 2 ... (parametr 09 - 0,5 K)
09	Zapínací difference hořáku 2	8 K	(parametr 08 + 0,5 K) ... 30 K
10	Časový posun sepnutí 2. stupně	0	0 0 = 10 s 0 ... 60 min
**	Pro kotle VICTRIX 50 musí být parametr 01 nastaven na hodnotu 5!		

Sekce konfigurace kotle

Parametry v této úrovni se vztahují na typ kotle a na příslušné funkce ovládání. Zobrazení jednotlivých parametrů závisí na zvoleném typu kotle!

Parametr	Popis	Regulace	Pole regulace / parametry
11	Režim aktivace 2. stupně	2	1 Neomezená aktivace po dobu fáze náběhu 2 Druhý stupeň se zapne se zpožděním dle hodnoty parametru 10 v této sekci
12	Režim nabíjení TUV 1. stupeň nebo 2. stupeň		1 Nabíjení TUV 2. stupněm se zpožděním 2 Neomezené nabíjení TUV 1. a 2. stupněm 3 Nabíjení TUV pouze 1. stupněm
13	Čas dřívějšího náběhu čerpadla kotle	2 min.	0 ... 10 min.
14	Doběh čerpadla kotle	2 min.	0 ... 60 min.
15	Doběh plnicího nebo primárního čerpadla	2 min.	0 ... 60 min.
16 **	Sledování teploty spalin	OFF	OFF Pouze zobrazení teploty spalin 0 ... 60 min. Vypne kotel pokud je překročen čas SLT Vypne kotel pokud je překročena teplota spalin (parametr 17)
17 **	Limitní teplota spalin	200 °C	50 ... 500°C
19	Útlum pásma proporcionality Xp	5 % / K	0,1 ... 50 % / K
20	Útlum doběhu směšovacího ventilu Ta	20 s	1 ... 600 s
21	Útlum integračního času Tn	180 s / °C	1 ... 600 s / °C
22	Útlum doby provozu	12 s	1 ... 600 s
23	Útlum doby náběhu	60 s	1 ... 900 s
24	Útlum náběhového výkonu	70 %	1 ... 100 %
25	Maximální hodnota venkovní teploty	OFF	OFF Žádná funkce - 20 ... + 30°C Po překročení nastavené hodnoty dojde k vypnutí kotle
26 *	Paralelní posun teploty topné vody (pouze při režimu kotlů v kaskádě)	10 K	0 ... 60 K
*	Nepoužívat v případě instalace kotlů VICTRIX 50 / 75 v kaskádě!		
**	Pouze pokud je aktivní čidlo snímání teploty spalin		

Sekce konfigurace kotle

Parametry v této úrovni se vztahují na typ kotle a na příslušné funkce ovládání. Zobrazení jednotlivých parametrů závisí na zvoleném typu kotle!

Parametr	Popis	Regulace	Pole regulace / parametry
27	Minimální limitní teplota topného okruhu	36°C	5°C ... BTmin Platí pouze v případě, že parametr 02=3
28	Spínací difference minimální limitní teploty topného okruhu	4 K	2 ... 20 K Platí pouze v případě, že parametr 02=3
29	Nucený odvod tepla z kotle	OFF	OFF Žádná funkce 1 Odvod tepla do zásobníku TUV 2 Odvod tepla do topného okruhu 3 Odvod tepla do akumulární nádrže
30 **	Maximální limitní teplota topného okruhu	110°C	Minimální limitní teplota ... 110°C
31 **	Minimální nabíjecí doba	OFF	OFF Žádná funkce 1 ... 10 min
RESET ST-1	Reset počítadla doby provozu a počtu startů 1. stupně	-- --	
RESET ST-2	Reset počítadla doby provozu a počtu startů 2. stupně	-- --	
**	Parametry přístupné pouze servisnímu technikovi s příslušnou autorizací		

Sekce regulace teploty vratné vody

Parametry v této úrovni se vztahují na typ kotle a na příslušné funkce ovládání. Zobrazení jednotlivých parametrů závisí na zvoleném typu kotle! K činnosti dochází jen po aktivaci příslušných parametrů v hydraulické sekci!

Parametr	Popis	Regulace	Pole regulace / parametry
01	Nastavení bodu teploty vratné vody	20 °C	10 ... 90 °C
02	Vypínací difference	2 K	1 ... 20 K (pouze při provozu čerpadla by-passu)
03	Doběh čerpadla by-passu	1 min.	0 ... 60 min. (pouze při aktivaci čerpadla by-passu)

Sekce regulace solárního systému

Parametry v této úrovni se vztahují na speciální nastavení pro aplikace solární energie a na příslušné funkce ovládání. K činnosti dochází jen po aktivaci příslušných parametrů v hydraulické sekci!

Parametr	Popis	Regulace	Pole regulace / parametry
01	Zapínací difference	10 K	(Vypínací difference + 3 K) ... 30 K
02	Vypínací difference	5 K	2 K ... (Zapínací difference - 3K)
03	Minimální čas provozu čerpadla solárního panelu	3 min.	0 ... 60 min.
04	Maximální limitní teplota solárního panelu	120 °C	70 ... 250 °C
05	Maximální limitní teplota akumulární nádrže solárního okruhu	75 °C	50 ... 110 °C
06	Typ provozního režimu	1	1 Prioritní režim 2 Paralelní režim 3 Prioritní režim - TUV 4 Prioritní režim - akumulární nádrž
07	Útlum kotle / zdroje tepla	OFF	OFF Žádná funkce 0,5 ... 24 h (Platí pouze pro prioritní režim - parametr 06 = 1)
08	Přepnutí z prioritního do paralelního režimu solárního okruhu	OFF	OFF Žádná funkce 1 ... 30 K (Platí pouze pro prioritní režim - parametr 06 = 1)

Sekce regulace solárního systému

Parametry v této úrovni se vztahují na speciální nastavení pro aplikace solární energie a na příslušné funkce ovládání. K činnosti dochází jen po aktivaci příslušných parametrů v hydraulické sekci!

Parametr	Popis	Regulace	Pole regulace / parametry
09	Tepelná bilance	OFF	OFF Žádná funkce 1 Tepelná bilance dle kalkulace průtoku 2 Tepelné bilance dle průběhu provozu
RESET SOLAR	Resetování tepelné vyváženosti	--	Stlačení otočného tlačítka na regulátoru
11	Průtokové množství	0,0 l/min	0,0 ... 30 l/min (Platí pouze pro aktivní tepelnou bilanci - parametr 09)
12	Hustota kapaliny	1,05 kg / l	0,8 ... 1,2 kg / l (Platí pouze pro aktivní tepelnou bilanci - parametr 09)
13	Tepelná kapacita kapaliny	3,6 KJ/kgK	2,0 ... 5,0 KJ/kgK (Platí pouze pro aktivní tepelnou bilanci - parametr 09)
14	Definitivní vypínací teplota	150 °C	OFF Žádná funkce 90 ... 210 °C
15	Test přepínače nabíjecího okruhu solárního okruhu	10 min.	1 ... 60 min.
16	Přepínací teplota	75 °C	50 ... 110 °C

Sekce pro kotel na pevné palivo

Parametry v této úrovni se vztahují na speciální nastavení pro regulaci kotle na pevná paliva a na příslušné funkce ovládání. K činnosti dochází jen po aktivaci příslušných parametrů v hydraulické sekci!

Parametr	Popis	Regulace	Pole regulace / parametry
01	Minimální teplota	60 °C	20 ... 80 °C
02	Maximální teplota	90 °C	30 ... 100 °C
03	Zapínací diference	10 K	(Vypínací diference + 3 K) ... 20 K
04	Vypínací diference	5 K	2 K ... (Zapínací diference - 3 K)
05	Útlum kotle	OFF	OFF Žádná funkce 2 ... 180 min

Sekce pro akumulční / vyrovnávací nádrž

Parametry v této úrovni se vztahují na speciální nastavení pro regulaci akumulční nádrže a na příslušné funkce ovládání. K činnosti dochází jen po aktivaci příslušných parametrů v hydraulické sekci!

Parametr	Popis	Regulace	Pole regulace / parametry
01	Minimální teplota	20 °C	5 °C ... Maximální teplota - parametr 02
02	Maximální teplota	80 °C	Minimální teplota ... 95 °C
03	Paralelní posun kotle	8 K	-10 ... 50 K
04	Přepínací difference	2 K	1 ... 20 K
05	Nucený odvod tepla	OFF	OFF Žádná funkce 1 Odvod tepla do zásobníku TUV 2 Odvod tepla do topného okruhu
06	Prodloužený čas chodu - zapínací difference	10 K	(Vypínací difference + 2 K) ... 20 K
07	Prodloužený čas chodu - vypínací difference	5 K	1 K ... (Zapínací difference - 2 K)
08	Ochrana náběhu vyrovnávacího okruhu	ON	OFF Žádná funkce ON Ochrana náběhu vyrovnávacího okruhu - aktivní
09	Ochrana proti ochlazení během nabíjení	ON	OFF Žádná funkce ON Ochrana proti ochlazení vody v nádrži - aktivní
10	Režim akumulčního / vyrovnávacího okruhu	1	1 Řízení nabíjení pro vytápění a TUV 2 Řízení nabíjení pro vytápění bez TUV 3 Řízení vybíjení pro vytápění a TUV 4 Řízení vybíjení pro vytápění bez TUV 5 Řízení nabíjení dle TUV 6 Řízení vybíjení dle kotle

Sekce konfigurace zapojení kotlů do kaskády

Parametry v této úrovni se vztahují na zapojení více kotlů do kaskády. Volba je možná pouze tehdy, pokud je zapojeno více kotlů v systému regulace.

Parametr	Popis	Regulace	Pole regulace / parametry
01	Spínací diferenciál	8 K	0,5 ... 30 K
02	Zpoždění zapnutí	0 min.	0 ... 60 min.
03	Zpoždění vypnutí	0 min.	0 ... 60 min.
04	Výkon sepnutí dalších kotlů v kaskádě	65 %	10 ... 100 % výkonu
05	Zpětné řazení kotlů v kaskádě	OFF	OFF Žádná funkce 1 ... 240 h
06	Určení prvního kotle v kaskádě	1	1 ... n (dle počtu instalovaných kotlů)
07	Určení max. počtu kotlů zapojených v kaskádě	OFF	OFF Žádná funkce 3 ... (max. počet stupňů - dle počtu instalovaných kotlů)
08	Změna výchozího výkonu v kaskádě	OFF	OFF Žádná funkce ON Možnost změny

Sekce konfigurace BUS dat

Parametr	Popis	Regulace	Pole regulace / parametry
01	Adresa BUS regulace THETA	10	10, 20, 30, 40, 50
02	Aktivace dálkové kontroly přímého okruhu	2	1 Úprava parametrů všech okruhů 2 Úprava pouze parametrů přímého okruhu
03	Aktivace dálkové kontroly směřovaného okruhu 1	2	1 Úprava parametrů všech okruhů 2 Úprava pouze parametrů směřovaného okruhu 1
04	Aktivace dálkové kontroly směřovaného okruhu 2	2	1 Úprava parametrů všech okruhů 2 Úprava pouze parametrů směřovaného okruhu 2

Sekce testů relé

Parametry v této úrovni se vztahují na testy relé a jejich funkční kontrolu.

Parametr	Popis	Regulace	Pole regulace / parametry
01	Test zdroje tepla / kotle	OFF	OFF - ON - OFF
02	Test čerpadla přímého kruhu	OFF	OFF - ON - OFF
03	Test čerpadla směšovaného kruhu CMI-1	OFF	OFF - ON - OFF
04	Test pohonu směšovaného kruhu CMI-1	STOP	STOP - OPEN - STOP - CLOSE - STOP
05	Test čerpadla směšovaného kruhu CMI-2	OFF	OFF - ON - OFF
06	Test pohonu směšovaného kruhu CMI-2	STOP	STOP - OPEN - STOP - CLOSE - STOP
07	Test nabíjecího čerpadla TUV	OFF	OFF - ON - OFF
08	Test variabilního výstupu 1	OFF	OFF - ON - OFF
09	Test variabilního výstupu 2	OFF	OFF - ON - OFF

Sekce hlášení poruch

Parametr	Popis	Regulace	Pole regulace / parametry
01	Hlášení poruchy 1	--	Poslední hlášení poruchy
02	Hlášení poruchy 2	--	Předposlední hlášení poruchy
03	Hlášení poruchy 3	--	Třetí poslední hlášení poruchy
04	Hlášení poruchy 4	--	Čtvrté poslední hlášení poruchy
05	Hlášení poruchy 5	--	Páté poslední hlášení poruchy
PARAMETER RESET *	Vymazání seznamu chybových hlášení		
*	Parametry přístupné pouze servisnímu technikovi s příslušnou autorizací		

Technická data

Regulátor kaskády a zón

Napájecí napětí	230 V (+6 / -10 %)
Nominální frekvence	50 - 60 Hz
Příkon	Max. 5,8 VA
Rozhraní BUS	T2B 12V / 150 mA
Teplota prostředí	0 ... 50 °C
Teplota skladu	-25 ... 60 °C
Stupeň elektrického krytí	IP 30
Třída ochrany dle EN 60730	II
Třída ochrany dle EN 60529	III
Třída software	A
Elektromagnetické emise	EN 55014 (1993)
Imunita	EN 55104 (1995)
Shoda s nařízením	89 / 336 / EU
Rozměry (d x v x h)	144 x 96 x 75 mm
Materiál	ABS s antistatickou úpravou, obtížně hořlavý
Nominální proud	6 A
Pojistka	6,3 A
Max. zatížení kontaktu výstup. relé	2 A

Regulátor řízení zón

Napájecí napětí	Prostřednictvím BUS dat Nízké bezpečné napětí dle EN 60730
Příkon	Max. 300 mW
Rozhraní BUS	T2B
Teplota prostředí	0 ... 50 °C
Teplota skladu	-25 ... 60 °C
Stupeň elektrického krytí	IP 20
Třída ochrany dle EN 60730	III
Kontrolováno dne	EN 60 730
Doporučený kabel zapojení	JYTY 2 x 1
Maximální délka kabelů	50 m
Uložení dat do paměti	Min. 5 let
Přesnost vnitřních hodin	+/- 2 s / den
Displej	Alfa-numerická obrazovka se symboly
Hmotnost	cca 150 g
Rozměry (d x v x h)	90 x 138 x 28 mm
Materiál	ABS s antistatickou úpravou, obtížně hořlavý

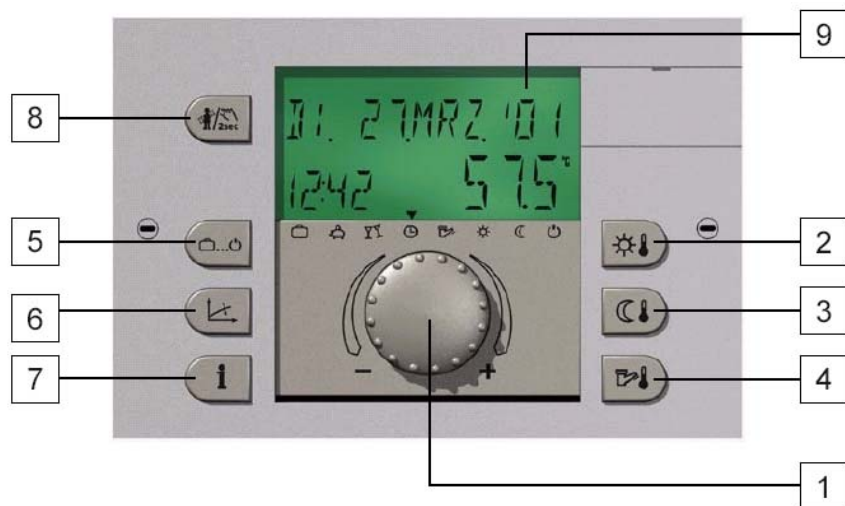
Hodnoty odporu sond dle teploty

Typ : KTY 2 K při 25 °C

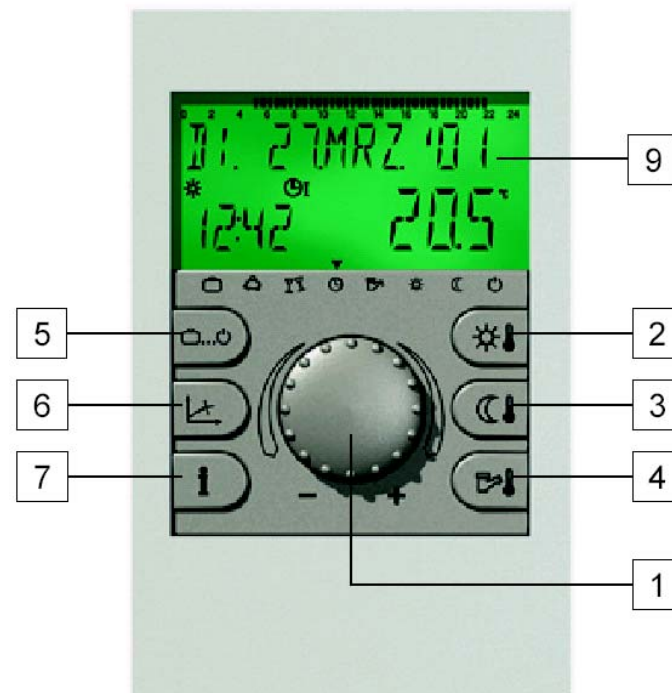
T (°C)	10	12	14	16	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
R (kΩ)	1,783	1,812	1,840	1,869	1,898	1,928	2,002	2,078	2,155	2,234	2,314	2,395	2,478	2,563	2,648	2,735	2,824	2,914	3,005	3,098	3,192	3,287

Konfigurace a programování regulátorů

REGULÁTOR KASKÁDY A ZÓN



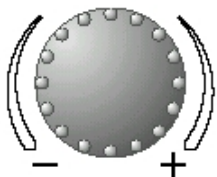
SPRÁVCE ŘÍZENÍ ZÓN



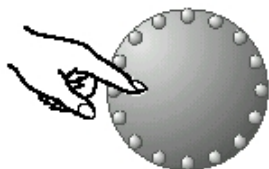
- 1 – Ovladač pro volbu a potvrzení
- 2 – Požadovaná denní teplota prostředí
- 3 – Požadovaná noční teplota prostředí
- 4 – Požadovaná teplota okruhu TUV
- 5 – Tlačítko volby funkce
- 6 – Tlačítko pro nastavení ekvitermní křivky
- 7 – Tlačítko informací
- 8 – Tlačítko měření emisí a manuální funkce
- 9 – Displej

POPIS

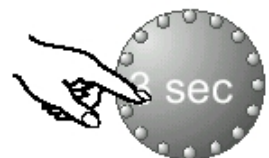
Používané symboly :



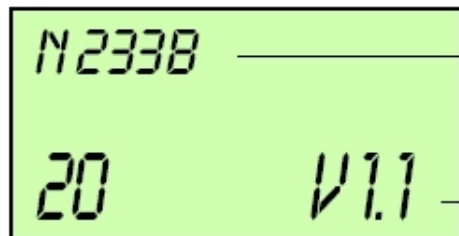
- otočením vlevo se hodnoty snižují
- otočením vpravo se hodnoty zvyšují



- krátce stisknout: hodnoty se uloží do paměti

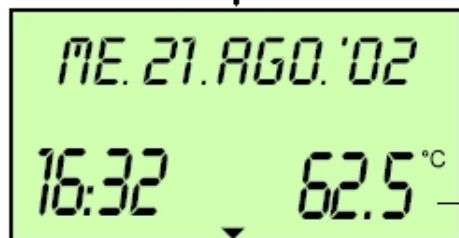


- dlouze stisknout: umožňuje vstup do úrovně programování



Typ zařízení

Verze softwaru



Základní zobrazení

Aktuální teplota topné vody v kotli

Den, datum, hodina, aktivní režim

Ovládací tlačítka

Ovladač pro volbu a potvrzení a tlačítka označená symboly funkcí velmi usnadňují programování. Každá editovaná hodnota na displeji **bliká** a může být změněna pomocí otočného tlačítka.

Pokud otočné tlačítko stisknete na cca 3 vteřiny, vstoupíte do úrovně programování. V případě, že editovaná funkce (hodnota) nebude uložena do paměti pomocí otočného tlačítka, po 60 vteřinách bude editovaná funkce (hodnota) automaticky uložena do paměti.

Displej

Regulátor je vybaven velkým LCD displejem. Všechna zobrazení jsou k dispozici ve více jazycích (PARAMETRY/SYSTÉM/JAZYK). Při prvním oživení regulace, nebo po přerušení dodávky el. proudu na displeji proběhne cyklus automatické diagnostiky. Na konci cyklu bude krátce zobrazen typ zařízení a verze softwaru.

Základní zobrazení

Regulátor v základním zobrazení udává den v týdnu, datum, hodinu a aktuální teplotu topné vody v kotli, nebo teplotu prostředí (regulátor zóny)

ZÁKLADNÍ FUNKCE TLAČÍTEK

Nastavení teploty



Tlačítko pro požadovanou DENNÍ teplotu



Tlačítko pro požadovanou NOČNÍ teplotu



Tlačítko pro požadovanou teplotu TUV

Teplota prostředí
DENNÍ REŽIM



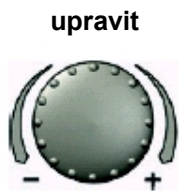
Teplota prostředí
NOČNÍ REŽIM



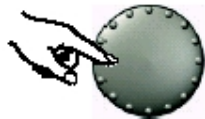
Teplota okruhu
TUV



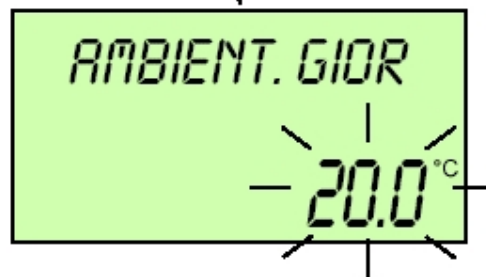
Pokud je instalováno více
topných okruhů, nejprve
zvolte okruh (zónu) a
potom proveďte úpravu
nastavení



teplotu

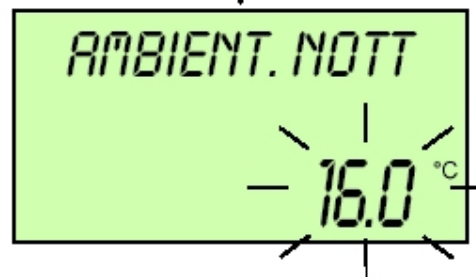


uložit



Rozsah nastavení teploty 5 až 30 °C

Nastavení z výroby: 20 °C



Rozsah nastavení teploty 5 až 30 °C

Nastavení z výroby: 20 °C



Rozsah nastavení teploty 10 až 60 °C

Nastavení z výroby: 60 °C

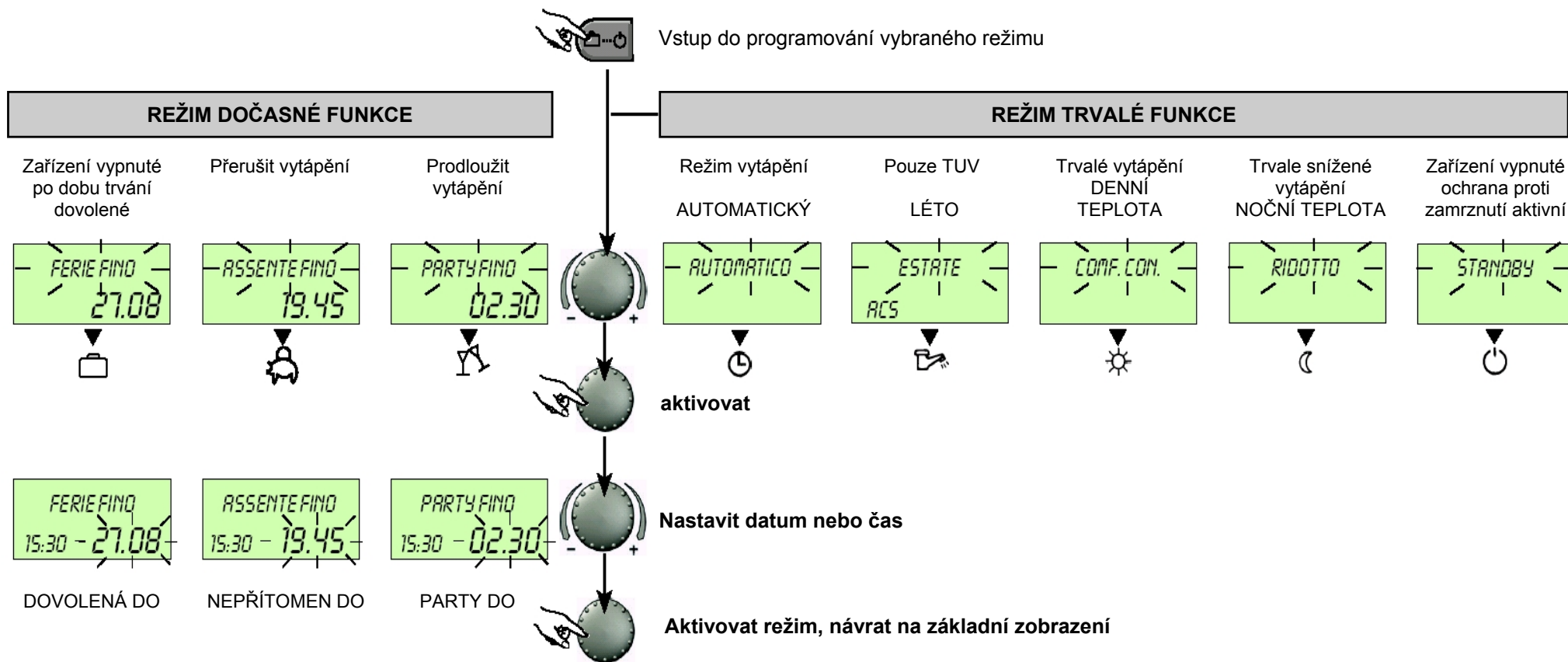
Pro úpravu nastavených hodnot stiskněte příslušné tlačítko. Na displeji se rozblíká hodnota, kterou chcete upravit.

Na základní zobrazení se vrátíte stisknutím ovládacího tlačítka nebo automaticky po 60 vteřinách.

VOLBA REŽIMU PRO VYTÁPĚNÍ A OKRUH TUV



Tímto tlačítkem bude zvolen režim požadované funkce pro vytápění a okruh TUV. Ve spodní části displeje bude šipka ukazovat na symbol aktuálního režimu. Stisknutím tlačítka se rozblíká právě aktivní režim. Ostatní režimy mohou být zvoleny a aktivovány pomocí ovládacího tlačítka.

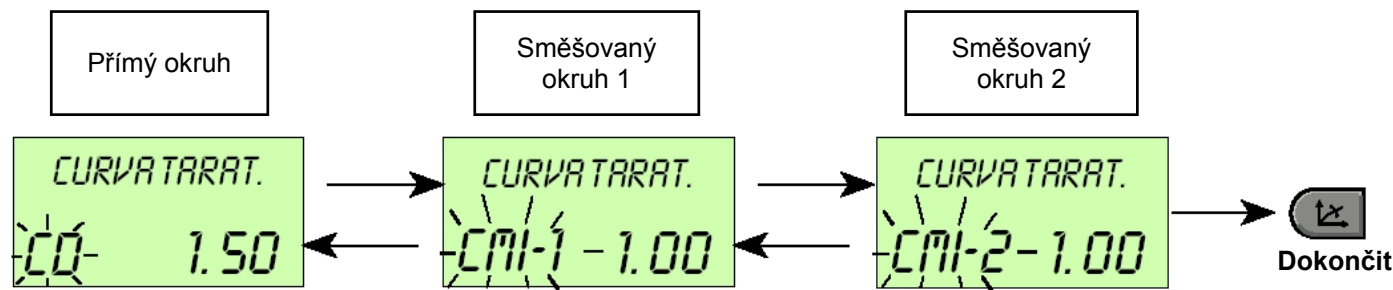
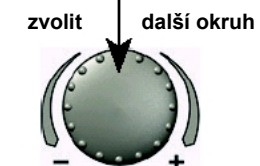
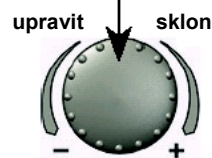
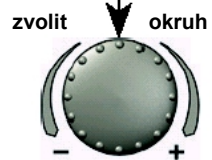
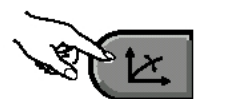


POPIS REŽIMŮ FUNKCE

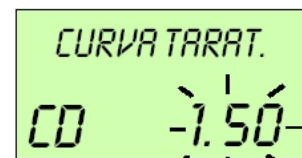
Zařízení vypnuté po dobu trvání dovolené	Přerušit vytápění	Prodloužit vytápění	Režim vytápění AUTOMATICKÝ	Pouze TUV LÉTO	Trvalé vytápění DENNÍ TEPLOTA	Trvale snížené vytápění NOČNÍ TEPLOTA	Zařízení vypnuté ochrana proti zamrznutí aktivní
DOVOLENÁ DO	NEPŘÍTOMEN DO	PARTY DO					POHOTOVOSTNÍ
<u>Rozsah nastavení:</u> Aktuální datum...aktuální datum + 250 dní. Přepnutí na předchozí režim 0.00 hodin na datum nastaveného návratu. Okruh TUV deaktivován s ochranou proti zamrznutí	<u>Rozsah nastavení:</u> P1: Přerušení vytápění až do následujícího rozvrhu zapnutí (viz. Programování režimu ČASU) 0.5 - 24 hod: Krátké přerušování vytápění až do stanovené doby	<u>Rozsah nastavení:</u> P1: Prodloužení vytápění až do následujícího rozvrhu zapnutí (viz. Programování režimu ČASU) 0.5 - 24 hod: Krátké prodloužení vytápění až do stanovené doby	<u>Nastavení ČASU:</u> (viz. Programování režimu ČASU) Automatický provoz vytápění a výroby TUV dle teplot a stanovených programů. S a m o s t a t n é programování režimu ČASU (viz. příslušná kapitola)	<u>Nastavení ČASU:</u> (viz. Programování režimu ČASU) Automatický provoz výroby TUV dle teploty a stanovených programů. Vytápění přerušeno s ochranou proti zamrznutí. S a m o s t a t n é programování režimu ČASU (viz. příslušná kapitola)	Trvalý režim vytápění a výroby TUV dle nastavených teplot. Pro vytápění platí nastavená DENNÍ teplota	Trvale snížený režim vytápění a výroby TUV dle nastavených snížených teplot.	Zařízení trvale vypnuto, ochrana proti zamrznutí aktivní.
<u>Předčasný návrat:</u>	<u>Předčasný návrat:</u>	<u>Předčasné vypnutí:</u>					
Stiskněte tlačítko a nastavte požadovaný režim pomocí otočného tlačítka	Stiskněte tlačítko a nastavte požadovaný režim pomocí otočného tlačítka	Stiskněte tlačítko a nastavte požadovaný režim pomocí otočného tlačítka					

NASTAVENÍ EKVITHERMNÍ KŘIVKY

 Tlačítko pro nastavení ekvithermní křivky topných okruhů s vnější sondou. Nastavením křivky se tepelný výkon zařízení řídí dle aktuálních klimatických podmínek. Sklon křivky udává, o kolik stupňů se změnila teplota primárního okruhu kotle na každý stupeň zvýšení nebo snížení venkovní teploty. Venkovní teplota je snímána pomocí instalované venkovní sondy. Návrat do základního zobrazení opětovným stisknutím tlačítka nebo  automaticky po 60 vteřinách.



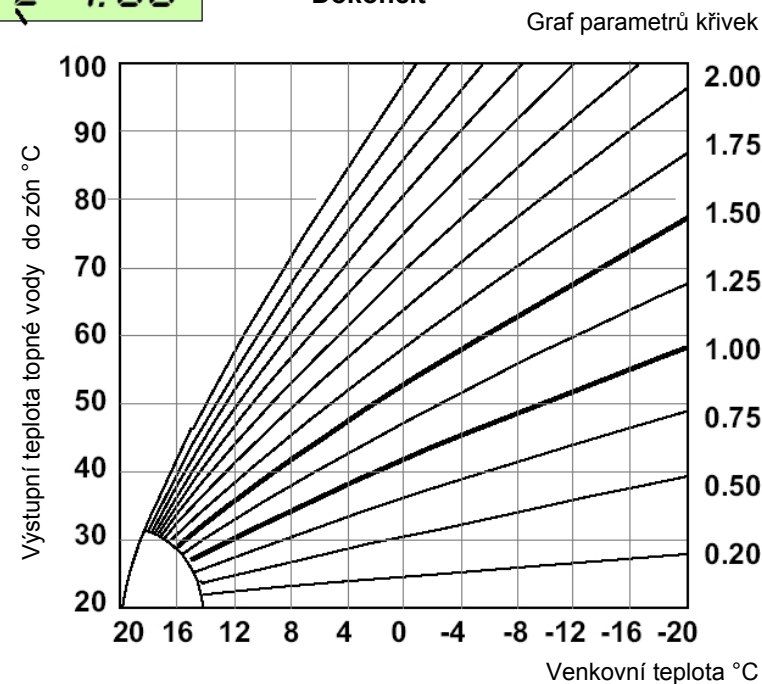
Vybrat okruh

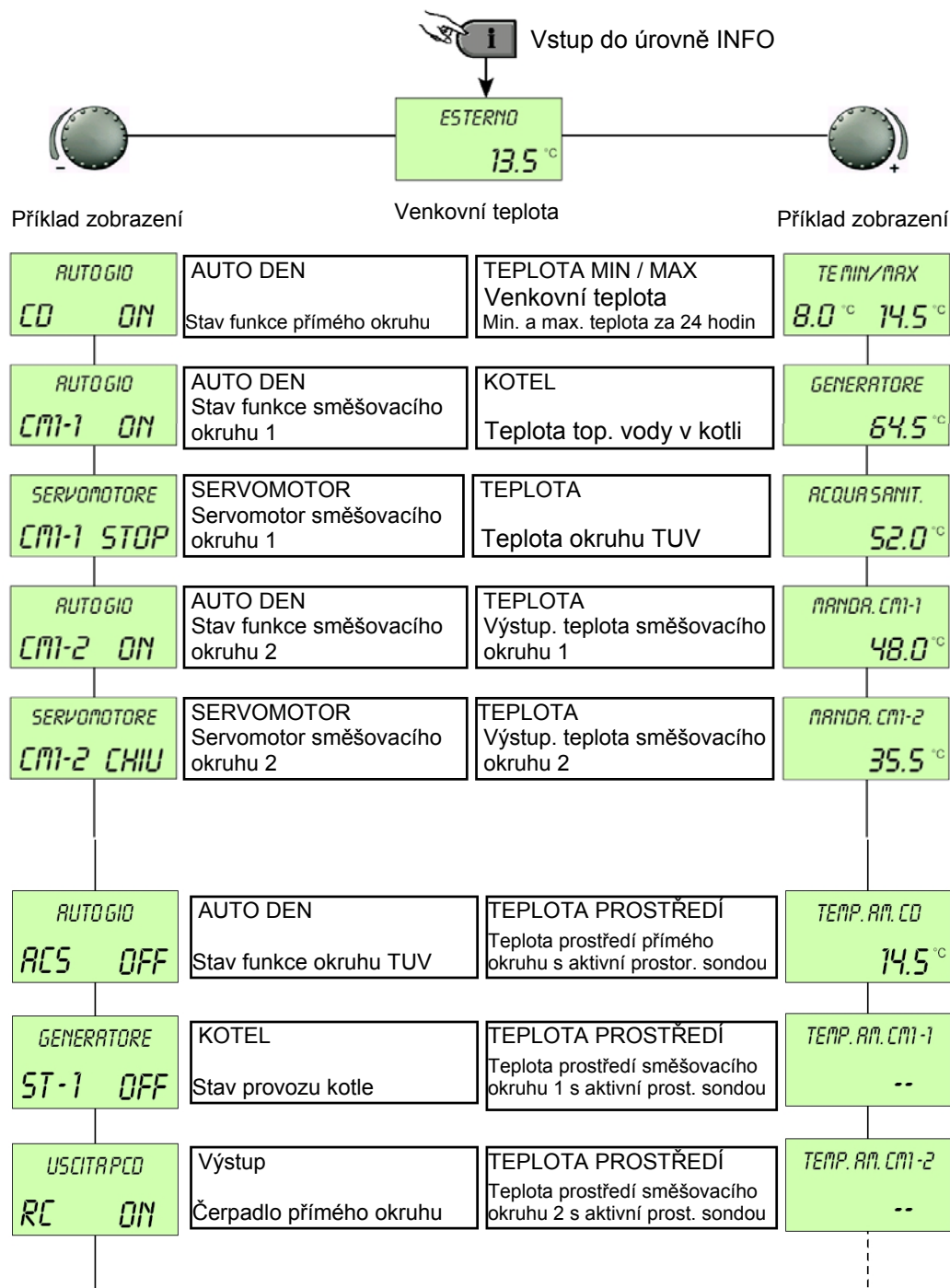


Uložit do paměti

Rozsah nastavení: 0,20 - 3,50

Hodnoty nastavené z výroby:
 Přímý okruh (CD) = 1,50
 Směšovaný okruh 1 (CMI-1) = 1,00
 Směšovaný okruh 2 (CMI-2) = 1,00



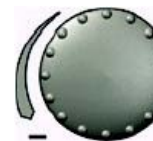


Stisknutím tlačítka  mohou být vyvolány informace o všech teplotách a provozních parametrech zařízení.



Otáčením ovladače po směru hodinových ručiček budou uvedeny:

- teplota rozvodu (aktuální a nastavená)
- funkce a hodnoty variabilních vstupů
- data počítadel spotřeby (pro zobrazení nastavených hodnot stiskněte ovladač)



Otáčením ovladače proti směru hodinových ručiček budou uvedeny pro každý topný a sanitární okruh:

- režim funkce (DOVOLENÁ, NEPŘÍTOPMNOST, PARTY, AUTO)
- program časovač (P1, P2, P3 dle aktivace)
- funkce čerpadel (OFF, ON)
- funkce směšovacího ventilu (OTEVŘENÝ - STOP - UZAVŘENÝ)

Mimo to bude zobrazeno:

- stav kotle
- teplota prostředí
- stav variabilního výstupu UV1
- stav variabilního výstupu UV2
- stav případného zapojeného modemu na variabilní vstup

PROGRAMOVÁNÍ SYSTÉMU TEPELNÉ REGULACE

Základní zobrazení



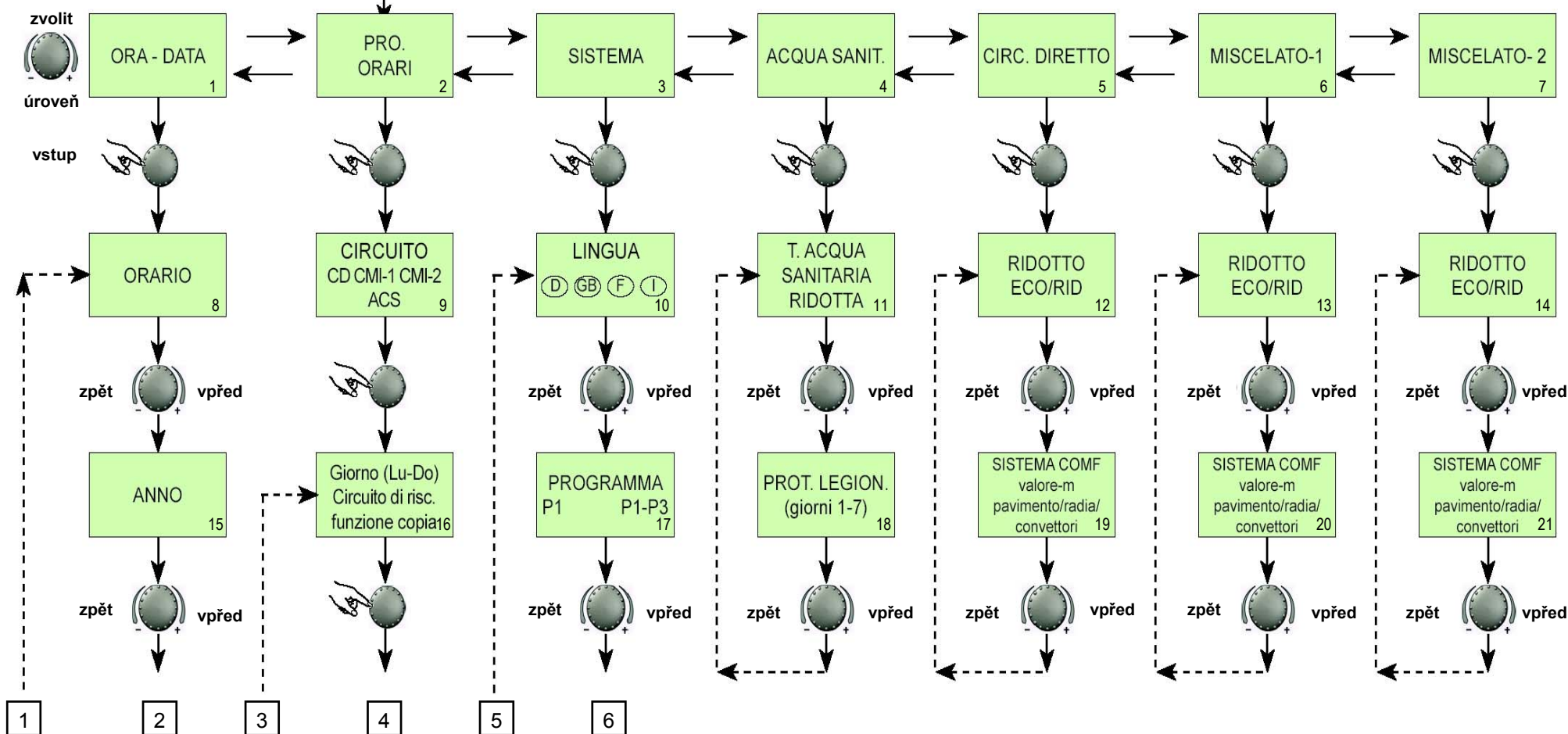
Programování provozních parametrů

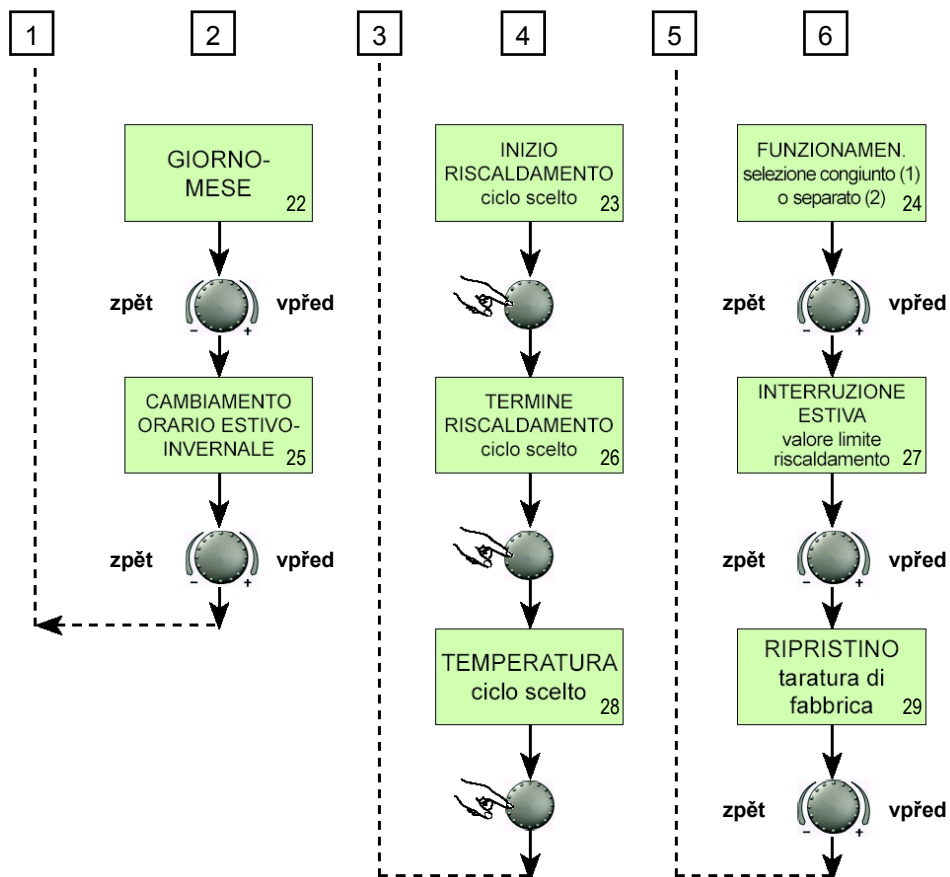
Vstup do úrovně programování se provádí stisknutím otočného tlačítka na cca 3 vteřiny. Hlavní parametry jsou již naprogramované z výroby, v případě úpravy postupujte následovně:

Vstup do úrovně programování



Stiskněte tlačítko cca na 3 vteřiny





Volba a změna parametrů regulace

Vstupem do úrovně programů se vždy jako první objeví REŽIM ČASU.

Všechny další úrovně:

- SYSTÉM
- TUV
- PŘÍMÝ OKRUH
- SMĚŠOVACÍ OKRUH 1
- SMĚŠOVACÍ OKRUH 2
- DATUM - HODINY

mohou být zvoleny přímo pomocí otočného tlačítka. Zvolená úroveň BLIKÁ.

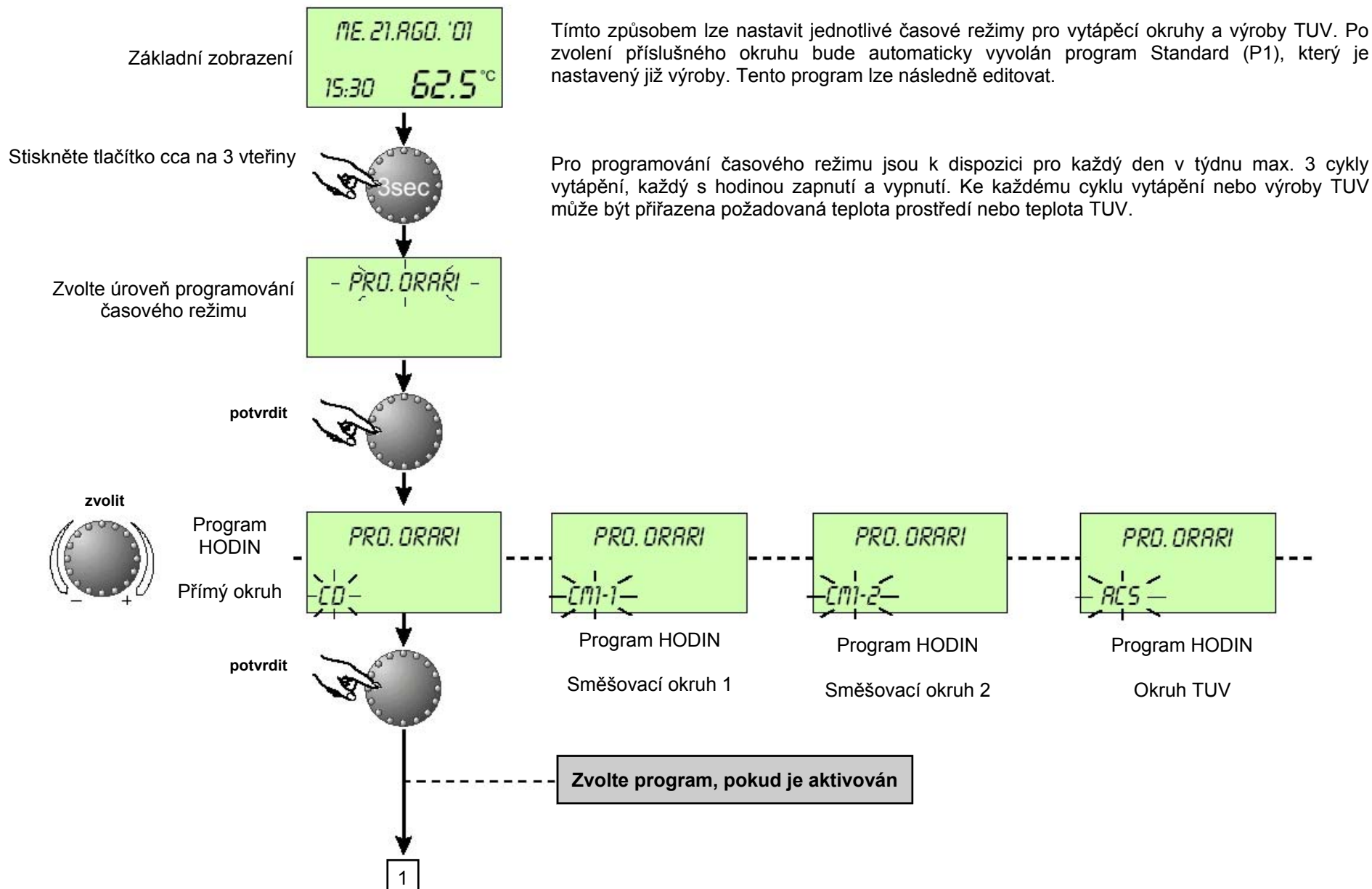
Hodnoty se mění otáčením tlačítka, uložení změněných hodnot se provádí krátkým stisknutím otočného tlačítka. Návrat do menu proběhne stisknutím tlačítka

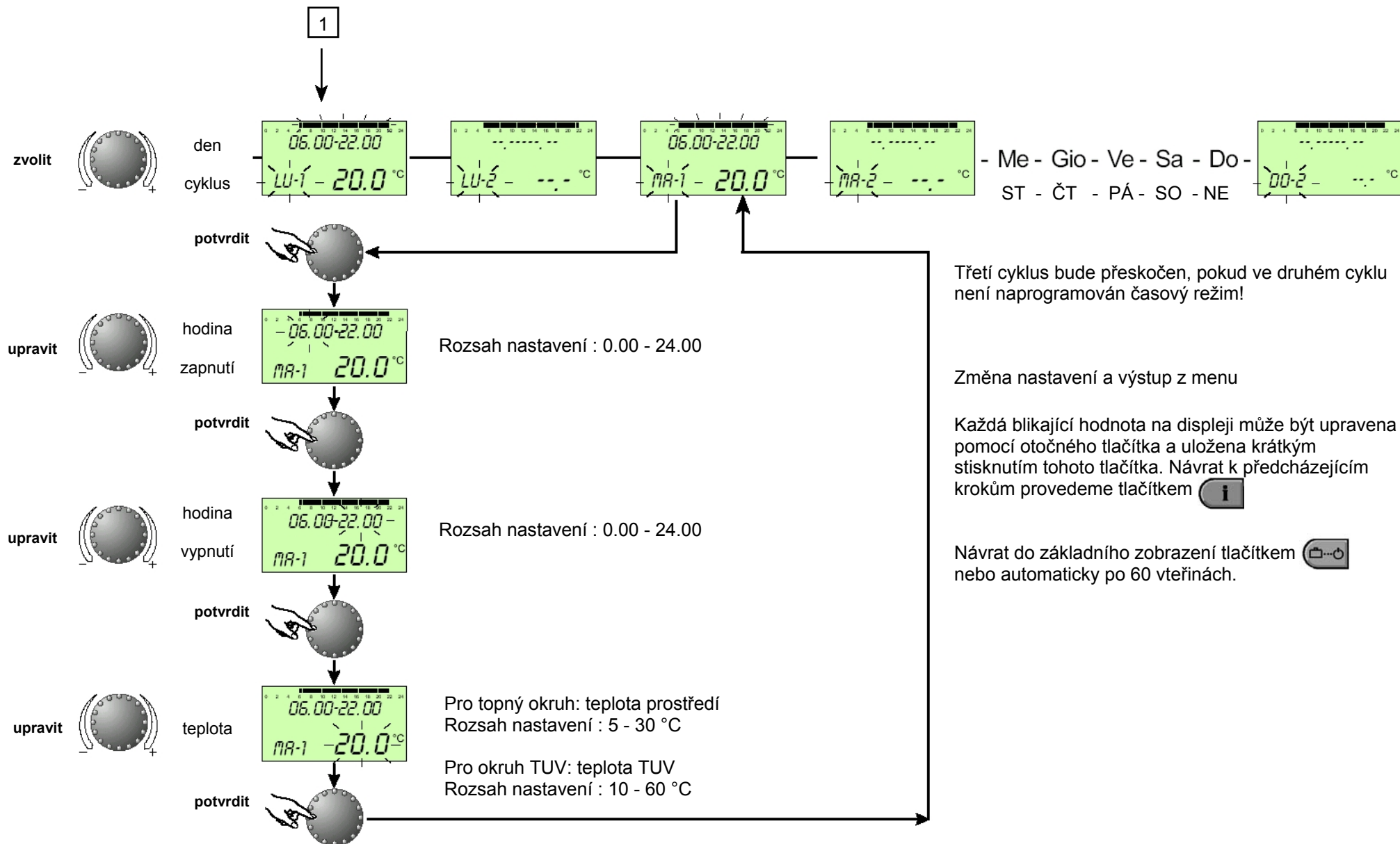
Návrat na základní zobrazení provedete tlačítkem



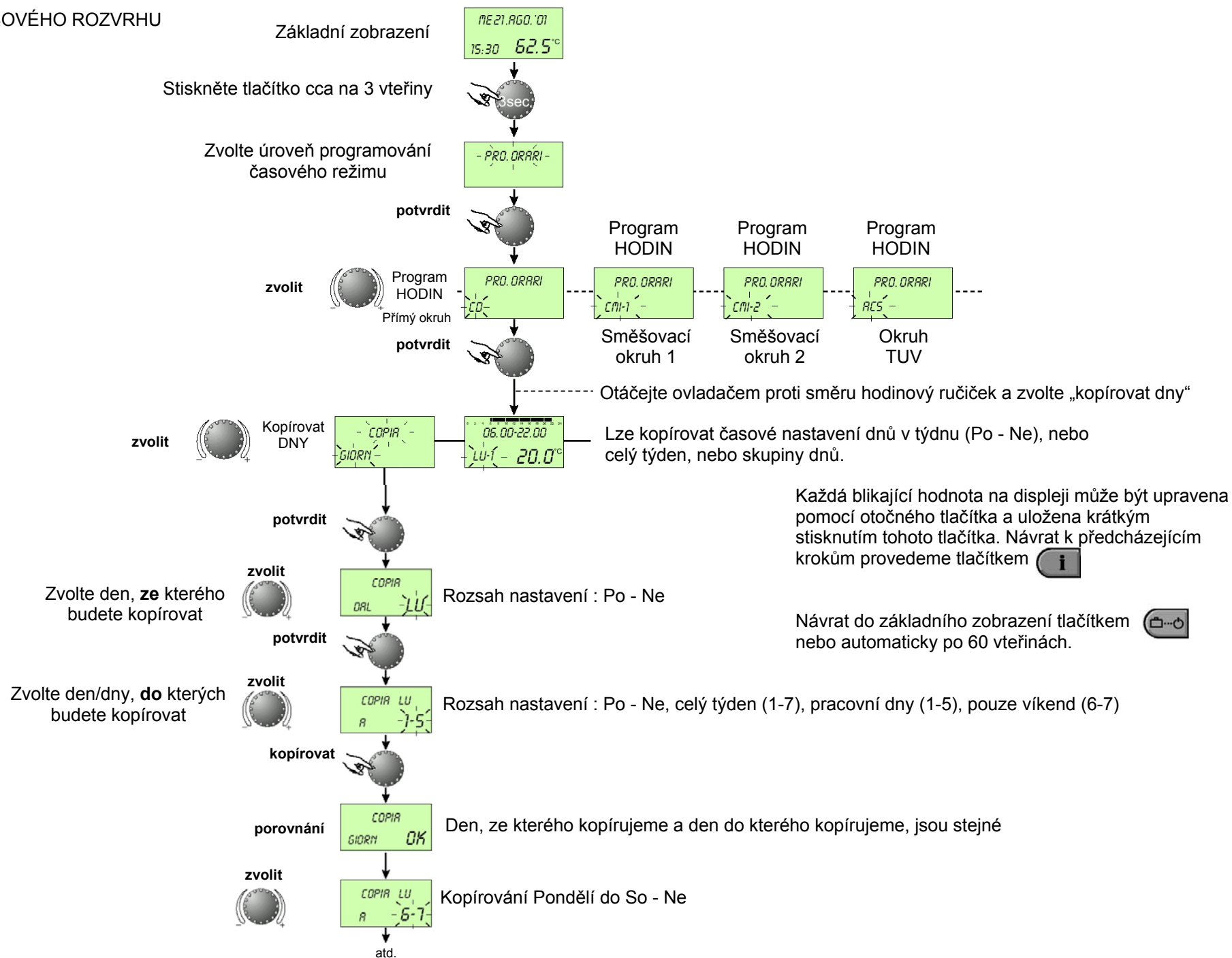
- 1 - Hodina, Datum
- 2 - Programování rozvrhu
- 3 - Systém
- 4 - TUV
- 5 - Přímý okruh
- 6 - Směšovací okruh 1
- 7 - Směšovací okruh 2
- 8 - Rozvrh
- 9 - Okruhy CD, CMI-1, CMI-2, ACS
- 10 - Volba jazyka
- 11 - Snížená teplota TUV
- 12 - Snížený ECO / RID
- 13 - Snížený ECO / RID
- 14 - Snížený ECO / RID
- 15 - Rok
- 16 - Den (po-pá), topný okruh, funkce COPY
- 17 - Program P1, P2, P3
- 18 - Ochrana proti tvorbě bakterií Legionely
- 19 - Systém KOMFORT (DENNÍ TEPLOTA), podlaha, radiátory, konvektory
- 20 - Systém KOMFORT (DENNÍ TEPLOTA), podlaha, radiátory, konvektory
- 21 - Systém KOMFORT (DENNÍ TEPLOTA), podlaha, radiátory, konvektory
- 22 - Den, měsíc
- 23 - Začátek vytápění, zvolený okruh
- 24 - Funkce, Volba spojená (1) nebo oddělená (2)
- 25 - Změna rozvrhu Letní - Zimní
- 26 - Konec vytápění, zvolený okruh
- 27 - Letní přerušení, mezní hodnota vytápění
- 28 - Teplota, zvolený cyklus
- 29 - Obnovení továrního nastavení

PROGRAMOVÁNÍ ČASOVÉHO REŽIMU

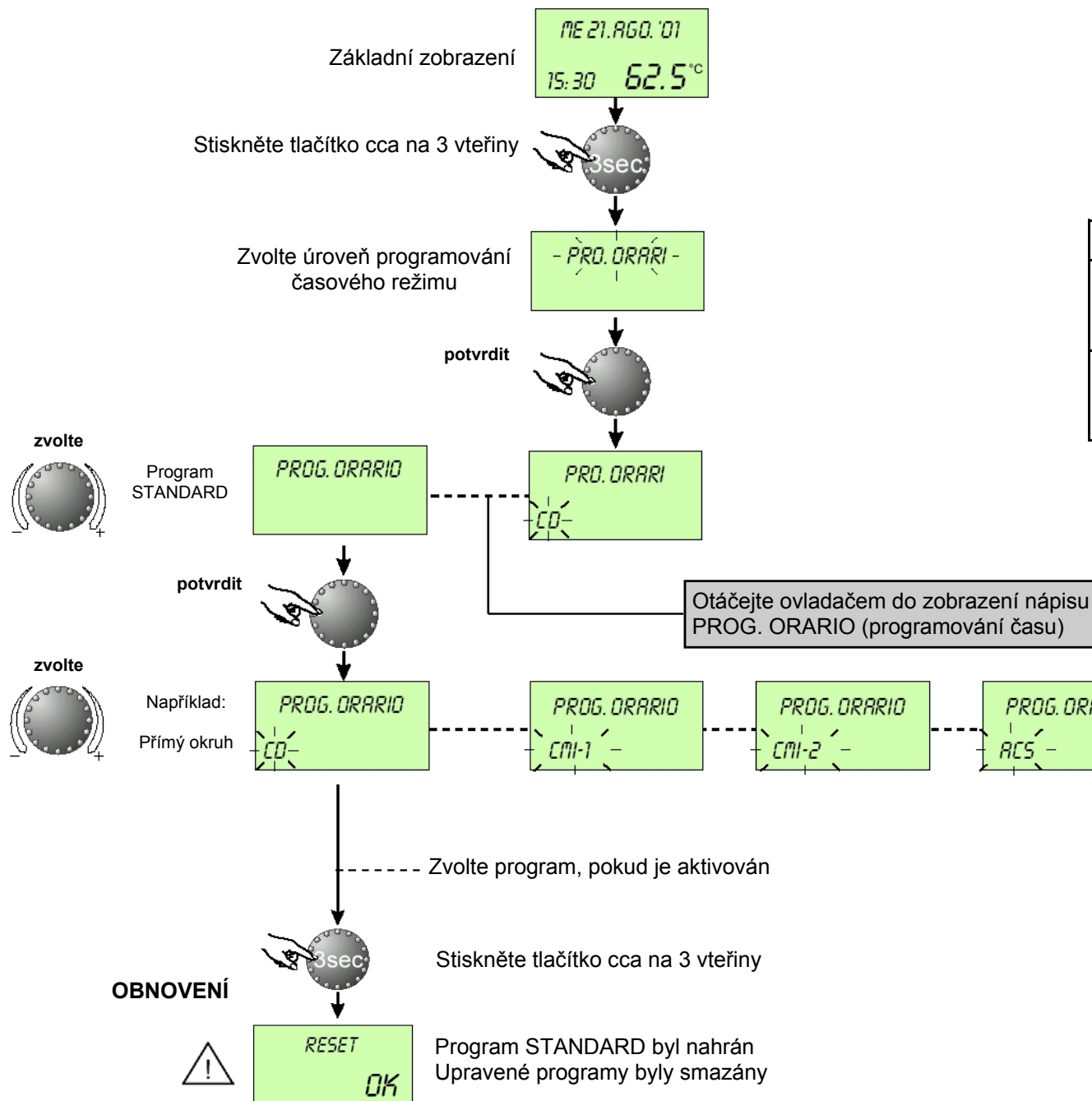




KOPÍROVÁNÍ ČASOVÉHO ROZVRHU



OBNOVA ČASOVÉHO ROZVRHU STANDARD: vymazání upravených programů



Program časového rozvrhu P1

Okruh	Den	Vytápění od
Všechny okruhy CD, CMI-1, CMI-2	Po - Ne	6.00 - 22.00
Okruh TUV ACS	Po - Ne	5.00 - 22.00

Program časového rozvrhu P2

Okruh	Den	Vytápění od
Všechny okruhy CD, CMI-1, CMI-2	Po - Čt	6.00 - 22.00
	Pá	6.00 - 08.00
	So - Ne	7.00 - 23.00
Okruh TUV ACS	Po - Čt	5.00 - 08.00
	Pá	5.00 - 08.00
	So - Ne	6.00 - 23.00

Program časového rozvrhu P3

Okruh	Den	Vytápění od
Všechny okruhy CD, CMI-1, CMI-2	Po - Pá So - Ne	6.00 - 22.00 útlum
Okruh TUV ACS	Po - Pá So - Ne	6.00 - 18.00 útlum

Programy P1, P2, P3 se objeví pouze tehdy, pokud je aktivována volba P1-P3 v menu Parametry systému

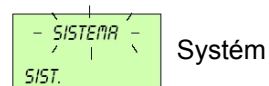
Každá blikající hodnota na displeji může být upravena pomocí otočného tlačítka a uložena krátkým stisknutím tohoto tlačítka. Návrat k předcházejícím krokům provedeme tlačítkem

Návrat do základního zobrazení tlačítkem nebo automaticky po 60 vteřinách.

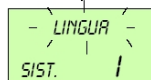
KONFIGURACE SYSTÉMU

Nastavení parametrů systému

(určeno pouze pro servis)

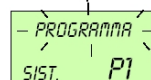


Systém



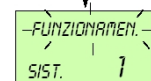
Jazyk

další parametr



Program

další parametr



Funkce

další parametr



Vstup do úrovně: dle schématu

Výstup bez úprav: tlačítkem  nebo automaticky po 60 vteřinách

Úpravy : upravte zvolené parametry, které blikají pomocí otočného tlačítka a potvrďte stisknutím tohoto tlačítka

Volba jazyka

Možnosti nastavení: I = Italsky

GB = Anglicky

F = Francouzsky

D = Německy

Nastavení z výroby : I = Italsky

Program časového režimu

Rozsah nastavení: P1, P2, P3

Nastavení z výroby : P1

Tento parametr udává počet možných intervalů vytápění. Při nastavení P1 je k dispozici pouze jeden. Při nastavení P1 - P3 jsou k dispozici tři.

Rozsah nastavení: 1 = volba připojena

2 = volba odpojena

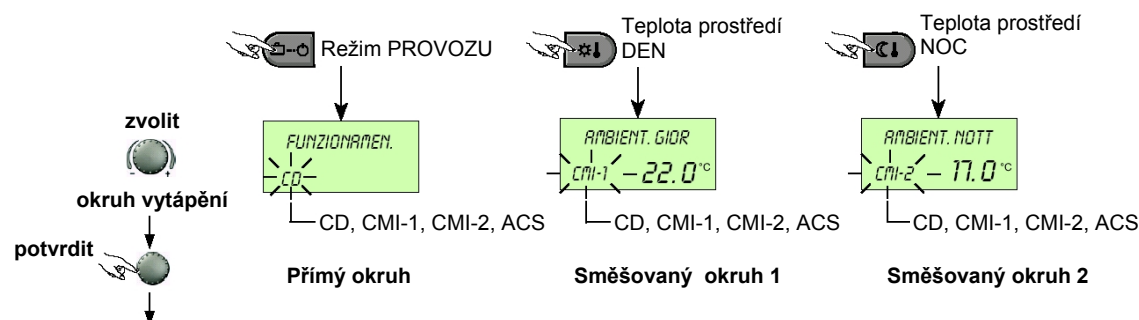
Nastavení z výroby : 2

Volba připojena: Režim funkce zvolený tlačítkem  (dovolená, nepřítomnost, party, automaticky atd.)

a teploty nastavené tlačítky  a . Teploty platí pro všechny okruhy topení (CD, CMI-1, CMI-2)

Volba nepřipojena: Režim funkce a nastavení teploty mohou být volně zvoleny pro každý okruh zvlášť.

Proto dříve, než nastavíte požadovaný režim, je třeba zvolit příslušný okruh dle následujícího schématu.



PŘERUŠENÍ PROVOZU - LÉTO

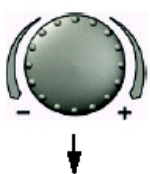


Letní přerušení provozu

Rozsah nastavení: OFF, od 10 do 30 °C

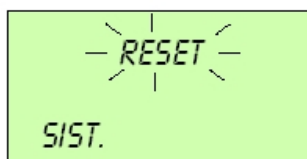
Nastavení z výroby : 20 °C

další parametr



Tento parametr stanovuje minimální hodnotu topení a přeruší automaticky jeho funkci, když venkovní teplota překročí nastavenou hodnotu. Během letního přerušení provozu budou čerpadla všech okruhů topení aktivovány na 20 vteřin denně, případné směšovací ventily budou krátce otevřeny (ochrana proti zablokování).

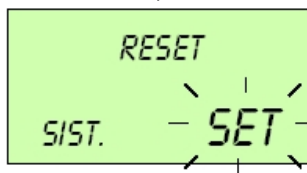
Nastavením parametru na OFF, je funkce letního přerušení DEAKTIVOVÁNA. Funkce letního přerušení neovlivňuje funkci okruhu TUV.



Obnovení parametrů (RESET)

Touto funkcí se mohou obnovit nastavené hodnoty z výroby, které byly uživatelem upraveny v úrovni programování.

Výjimky: HODINA - DATUM, ROZVRHY FUNKCE

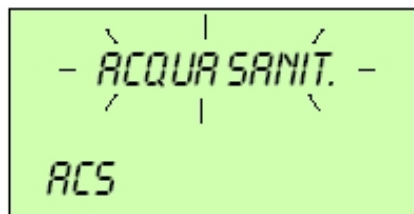


Jestliže funkce obnovy bliká (SET), stiskněte ovládací tlačítko na 5 vteřin, dokud nedojde k návratu na základní zobrazení.

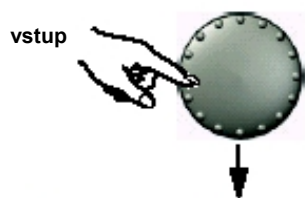


Obnovení hodnot smí provádět pouze vyškolený technik. Nepoužívejte funkci obnovení výchozího nastavení pokud to není nezbytně nutné!

NASTAVENÍ PARAMETRŮ OKRUHU TUV

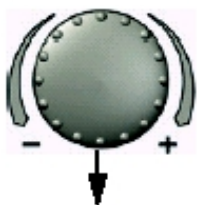


Okruh TUV



Okruh TUV
NOC

další parametr



Okruh TUV
DEN

Tato úroveň obsahuje nezbytné parametry pro nastavení snížené teploty TUV a ochranu proti legionele.

Vstup do úrovně: dle schématu

Výstup bez úprav: tlačítkem  nebo automaticky po 60 vteřinách

Snížená teplota TUV

Rozsah nastavení: 10 °C až do požadované teploty TUV

Nastavení z výroby : 40 °C

Tento parametr stanoví hodnotu požadované teploty pro okruh TUV mimo rozvrhů obsažených v programu P1 a pro režim NEPŘÍTOMNOST po dobu trvání nepřítomnosti.

Aktivace funkce proti legionele

Rozsah nastavení: OFF, Po - Ne, všechny dny

Nastavení z výroby : OFF

Při aktivaci této funkce se ve stanovený den či dny zásobník TUV bude natápět po určitou dobu nad teplotu 65 °C.

Při nastavení OFF nebude tato funkce AKTIVNÍ.

Jiné časové rozvrhy pro funkci ochrany proti legionele mohou být nastaveny pouze vyškoleným servisním technikem.

NASTAVENÍ PARAMETRŮ TOPNÝCH OKRUHŮ (přímý, směšovací 1, směšovací 2)

(Pouze pro servis)



Přímý okruh
(CD)

Vstup do úrovně: dle schématu

Výstup bez úprav: tlačítkem  nebo automaticky po 60 vteřinách

Tato úroveň obsahuje parametry pro aktivaci útlumu (sníženého režimu).

vstup



Útlum (snížený režim)

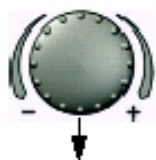
Rozsah nastavení: ECO, RID

Nastavení z výroby : ECO

Nastavení: **ECO**

Toto nastavení je vhodné především pro dobře zaizolované budovy. Pokud je venkovní teplota vyšší, než nastavená teplota ochrany proti zamrznutí, čerpadlo topného okruhu není v provozu. Pokud je venkovní teplota nižší, než je nastavená teploty ochrany proti zamrznutí, bude topný okruh vytápěn na základě stanovených teplot (viz. Kapitola nastavení teplot)

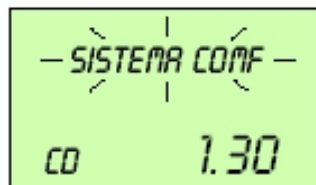
další parametr



Nastavení: **RID**

Toto nastavení je vhodné pro budovy s nedostatečnou tepelnou izolací. Čerpadlo topného okruhu zůstává v provozu. Teplota nikdy neklesne pod minimální nastavenou hodnotu

NASTAVENÍ TYPU TOPNÉHO SYSTÉMU



Rozsah nastavení: 1.0 - 10.0

Nastavení z výroby : 1.3

Tento parametr se vztahuje na typ topného systému a musí být přizpůsoben dle způsobu použití: podlahové vytápění, radiátory, konvektory atd. Hodnota parametru stanoví průběh klimatické křivky.

Hodnoty	Použití
1.1	Křivka parametrů pro podlahové vytápění nebo podobné topné okruhy
1.3	Křivka parametrů pro topné okruhy s radiátory
3.0 - 4.0	Křivka parametrů pro topné okruhy s konvektory
4.0 - 10.0	Speciální křivka parametrů pro použití ventilátorů s vysokou provozní teplotou

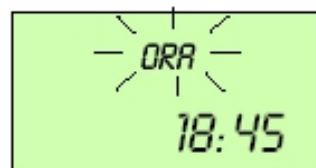
NASTAVENÍ HODINA - DATUM



HODINA - DATUM

Vstup do úrovně: dle schématu

Výstup bez úprav: tlačítkem  nebo automaticky po 60 vteřinách



HODINA

Rozsah nastavení: 0.00 - 24.00



ROK

Rozsah nastavení: 2001 - 2099



DEN - MĚSÍC

Rozsah nastavení: 1.1 - 31.12

Dny v týdnu: Po - Ne automaticky



ZMĚNA

Automatická změna letní / zimní čas

Automaticky: poslední neděle v březnu a v říjnu

Manuálně: žádná změna

Hodnoty časového rozvrhu jsou nastaveny z výroby a všeobecně není třeba je měnit.

Předprogramovaný vnitřní kalendář zajistí každý rok automatický přechod letní / zimní čas. Pokud je třeba, lze automatické přepnutí času zrušit.

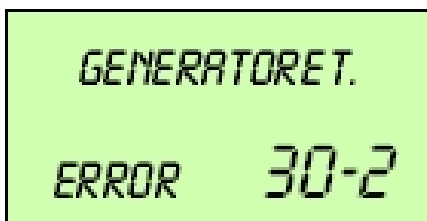
CHYBOVÁ HLÁŠENÍ



Výstup do topného okruhu

Příklad chybového hlášení od sondy teploty na výstupu do topného okruhu

Kód chyb 10 - 20 s indexem 0 nebo 1 (zkrat nebo přerušení)



Kotel - tepelné zařízení

Příklad chybového hlášení od kotle

Kód chyb 30 - 40 s indexem 2 - 5

Regulace je vybavena rozsáhlou autodetekční funkcí. Signalizace chyb má vždy prioritu oproti ostatním údajům. Objevuje se v základním zobrazení regulace.



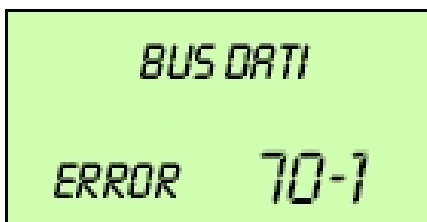
V případě signalizace chyb je třeba vždy upozornit servisního technika!



Okruh TUV

Příklad chybového hlášení logiky ovládání (není dosažen nastavený set point - funkce regulace)

Kód chyb 50 - 60 s indexem 2 - 4

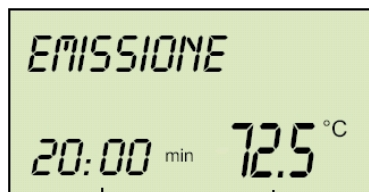


BUS DAT

Příklad chybového hlášení bus dat (chyba adresy bus dat)

Kód chyb 70 s indexem 0 nebo 1

REŽIM MĚŘENÍ EMISÍ



Aktuální teplota v kotli

Čas do konce režimu měření emisí (kominík)



Při režimu emisí bude teplota okruhu TUV nastavena na maximální teplotu. Pokud nastavíte příliš vysokou teplotu hrozí nebezpečí popálení!

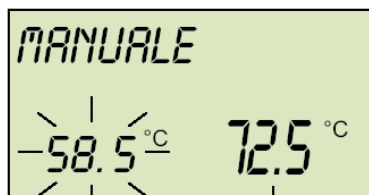
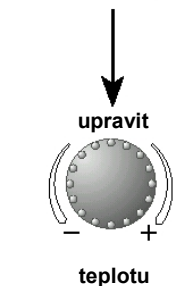


Opětovným stisknutím tlačítka předčasně ukončíte režim měření emisí

MANUÁLNÍ FUNKCE (nastavení výstupní teploty z kotle do topného okruhu)



Stiskněte tlačítko na cca 5 vteřin



Rozsah nastavení: min. - max. teplota kotle

Aktuální teplota

Požadovaná teplota (bliká)



Potvrdit nastavené hodnoty a návrat do základního zobrazení

Pokud bude tlačítko stlačeno po dobu delší než je 5 vteřin, regulátor se nastaví do manuálního režimu. Teplota kotle bude nastavena pomocí otočného tlačítka. Všechna čerpadla budou aktivována. Směšovací ventily nebudou elektricky aktivovány. Je možné je však nastavit manuálně, v případě potřeby.

Návrat zpět na dříve zvolený režim se provede novým stisknutím tlačítka



Při manuálním režimu bude teplota okruhu TUV nastavena dle teploty stanovené v kotli. Pokud nastavíte v kotli příliš vysokou teplotu hrozí nebezpečí popálení!

Pro ochranu podlahových okruhů před nadměrnou teplotou je nutné provést příslušná bezpečnostní opatření (např. vypnout čerpadla či uzavřít směšovací ventily podlahových okruhů).



VIPS gas s.r.o., Na Bělidle 1135, Liberec 6, 460 06

Tel: 485 108 041, 485 103 186

Fax: 485 133 307, 485 102 004

e-mail: obchod@vipsgas.cz

www.vipsgas.cz



Technické oddělení

Mobil: 737 230 676 (Štajnc), 737 230 670 (Šimůnek), 605 560 227 (Svatý)

e-mail: technik@vipsgas.cz