

3.015244

Regulátor kaskády THETA

3.015264

Zónový termostat THETA RS

3.015245

Modulační termostat RFF

firmware verze 3.0

Regulátor THETA pro řízení kaskády kotlů

Zónový termostat THETA RS pro ovládání zóny

Modulační termostat RFF pro snímání teploty

Návod k montáži a použití s kotli

VICTRIX 50

VICTRIX 75

VICTRIX 90

VICTRIX 115



 **IMMERGAS**

Regulátor kaskády THETA & příslušenství

OBSAH:

Všeobecné bezpečnostní upozornění	3	Menu regulátoru:	
Elektrické zapojení	3	○ BUS	52
Svorkovnice kotle - komunikace s regulátorem (BUS)	5	○ TEST RELÉ	52
Čidla, ovládání zón, pohony směšovacích ventilů	6	○ ALARMY	53
3.015264 - Regulátor řízení zóny THETA RS	7	○ KALIBRACE SNÍMAČŮ	53
3.015245 - Prostorový modulační termostat RFF	10	Technická data	54
3.015244 - Regulátor kaskády a zón THETA	14	Specifikace teplotních čidel	55
○ popis svorek regulátoru	15	Konfigurace a programování	56
○ instalace do podpůrného nosiče	16	○ popis	57
○ uvedení do provozu	17	○ základní funkce tlačítek a voličů	58
○ signalizace chyb a poruchová hlášení	18	○ volba režimu	59
○ příklady instalace se samostatným kotlem	19	○ popis režimů (prázdniny, absence, návštěva, auto, léto, komfort, útlum, standby)	60
Adresace kotlů v kaskádě	27	○ nastavení ekvitermní křivky	61
○ příklady instalace kotlů v kaskádě	28	○ informace	62
Seznam úrovní (menu) a nastavení parametrů	34	○ programování - orientační schéma úrovní menu	63
Menu regulátoru:		○ programování časového plánu	65
○ HYDRAULIKA	36	○ kopírování hodnot pro usnadnění programování	67
○ SYSTÉM	39	○ obnova časového plánu	68
○ TUV	41	○ konfigurace systému	69
○ KONFIGURACE TOPNÝCH OKRUHŮ (nemix; mix-1; mix-2)	43	○ přerušování topení - funkce LÉTO	70
○ ZDROJ TEPLA	45	○ ohřev TUV	71
○ REGULACE TEPLoty VRATNÉ VODY	48	○ topné okruhy	72
○ SOLAR	48	○ čas a datum	73
○ PEVNÉ PALIVO	49	○ chybová hlášení	74
○ AKUMULAČNÍ NÁDRŽ (zásobník)	50	○ funkce kominík (test emisí)	75
○ NAPÁJENÍ	51	○ manuální režim	75
○ KASKÁDA	51		

Všeobecná bezpečnostní upozornění

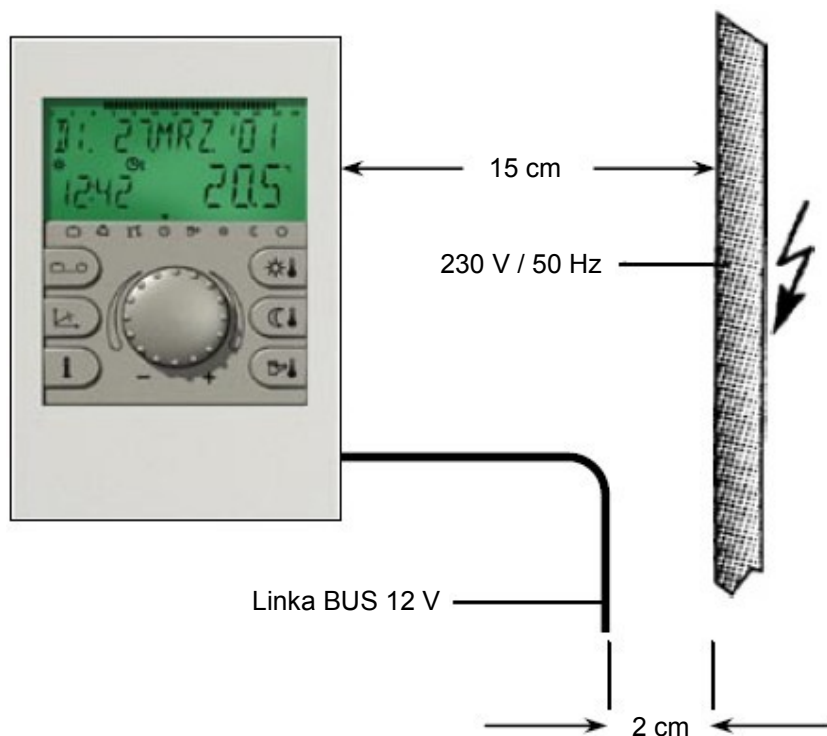
Všechna elektrická zapojení musí být provedena servisním technikem s příslušným oprávněním za dodržení všech platných norem, vyhlášek, nařízení a předpisů.

Elektrické zapojení regulátorů

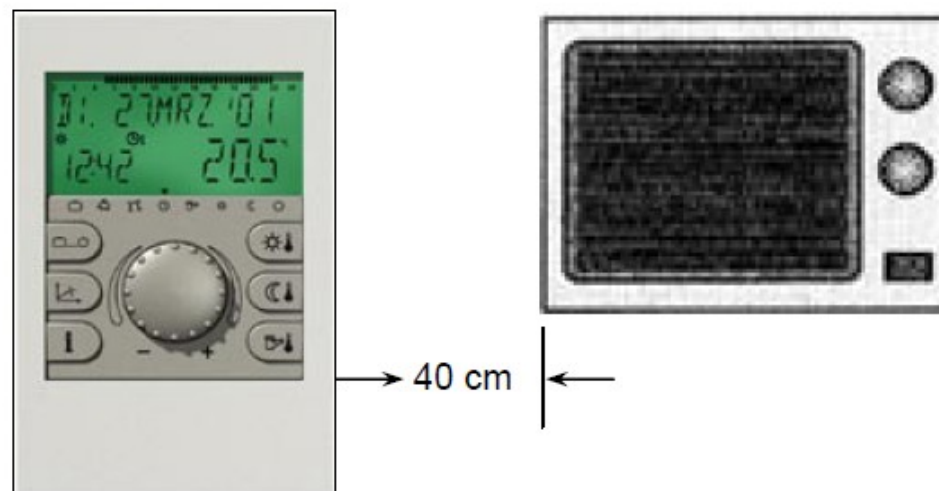
Pro minimalizaci problémů s elektromagnetickou indukcí dodržujte následující pokyny:

- 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

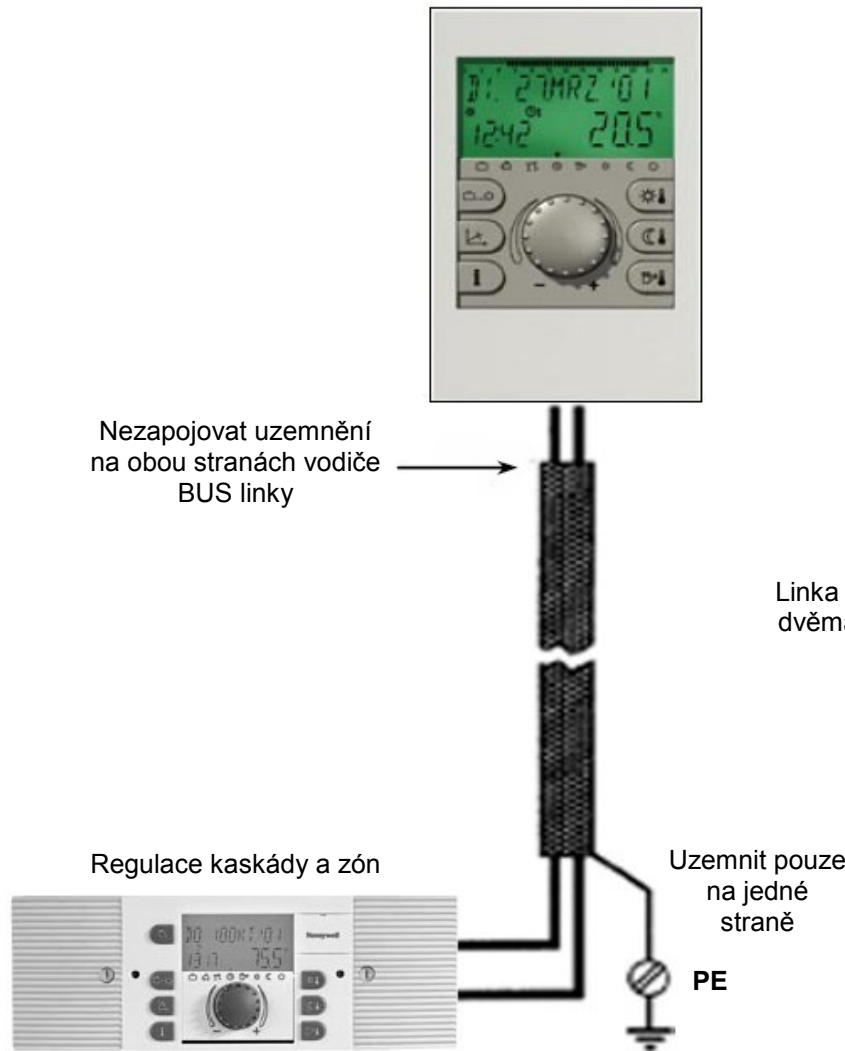
Zapojení na kostru stíněných kabelů musí být pouze z jedné strany. Není povoleno zapojit jeden kabel vícekrát na uzemnění.

Doporučený průřez vodičů el. napětí 1,5 mm²

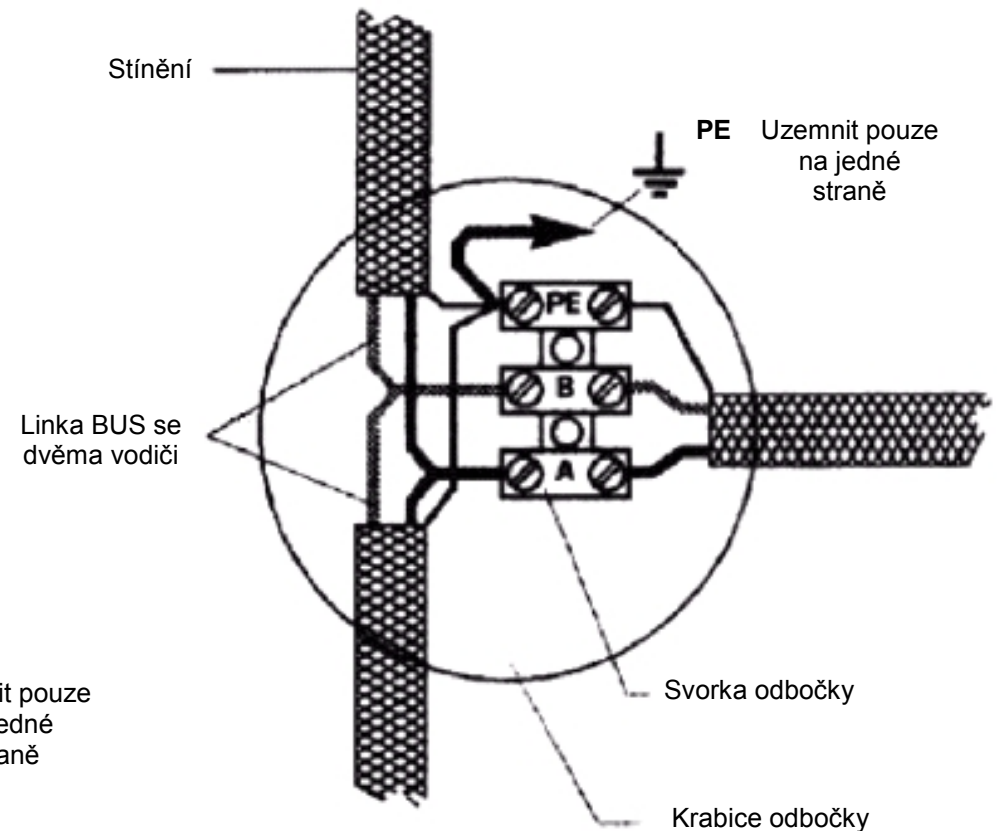
Doporučený průřez vodičů nízkého napětí (od sond snímání teplot) : 0,5 mm²

Maximální délka vodičů nízkého napětí : 100 m

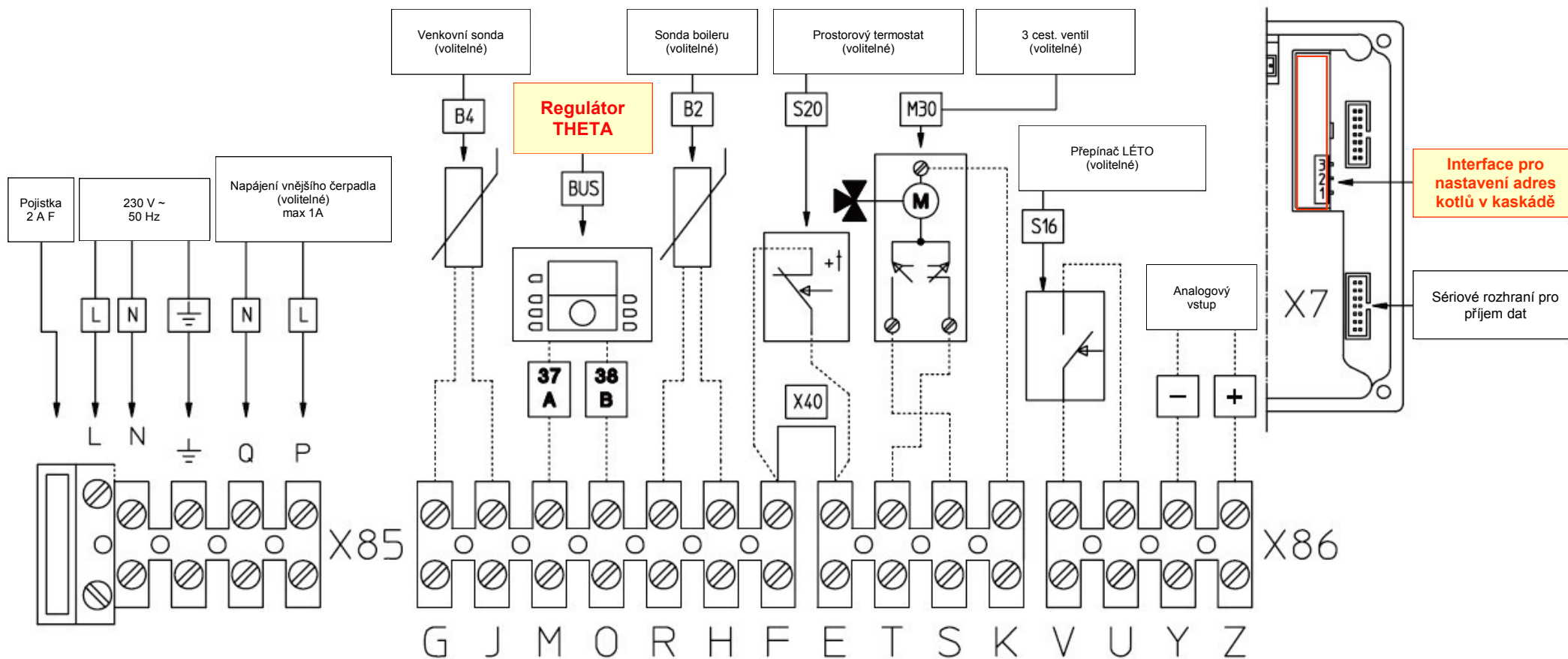
Způsob uzemnění linky BUS



Způsob propojení linek BUS



Elektrické připojení BUS linky do kotle VICTRIX 75 / VICTRIX 90 / VICTRIX 115



Čidla, ovládání zón, pohony směšovacích ventilů

Čidla teploty

Kaskáda:

Pro každou kaskádovou instalaci kotlů Immergas je nutné použít HVDT, na jehož výstupu bude osazeno čidlo teploty otopné vody (kód 3.015267).

Směšované větve:

Každá směšovaná topná zóna musí být osazena jedním samostatným čidlem teploty otopné vody (kód 3.015267).

TUV:

Ohřev TUV musí být realizován použitím nabíjecího čerpadla. Pro snímání teploty TUV v zásobníku musí být použito čidlo (kód 3.015268).

Poznámka:

Pracovní charakteristika obou zmíněných čidel je shodná, ale liší se konstrukcí.

3.015267 je čidlo příložné, vybavené páskem pro montáž na trubní rozvody, 3.015268 je čidlo do jímky.

V případě, že je např. HVDT vybaven svou jímkou pro instalaci čidla, lze pro snímání teploty otopné vody i čidlo kód 3.015268.

Ovládání zón

Základní koncepcí je používání originálních modulačních přístrojů Immergas, buď THETA RS (3.015264), nebo RFF (3.015245).

Oba tyto přístroje komunikují s kotlem po sběrnici a umí zprostředkovat zpětnou vazbu teploty prostoru na ekvitermní křivku, přičemž vliv prostoru a související nastavení jsou samozřejmě plně parametrizovatelné v regulátoru THETA pro každou topnou zónu zvlášť. Modulační jednotky THETA RS a THETA RFF jsou popsány na dalších stranách tohoto dokumentu.

Pro případ, že by jeden z topných okruhů sloužil pro dodávku energie např. vzduchotechnickému rozvodu, klimatizaci, případně jiné technologii, lze pro aktivaci příslušného okruhu použít variabilní vstup regulátoru THETA. Dodavatel technologie (technik MaR) musí zprostředkovat dvoustavový beznapěťový signál (on/off), kterým bude okruh řízen. V nastavení regulátoru THETA (menu Hydraulika a Systém) potom technik Immergas specifikuje konkrétní vstup regulátoru THETA a definuje příslušný okruh. Pozor - v takovém případě není možné využít časové řízení daného okruhu regulátorem THETA, neboť aktivace vstupu externí technologie je považováno za nadřazený požadavek na dodávku tepla. V základní konfiguraci je regulátor THETA vybaven třemi variabilními vstupy, nicméně jeden je rezervován pro čidlo teploty otopné vody na výstupu z HVDT, proto je možné využít maximálně 2 z nich.

Ventily

Pohony ventilů směšovaných zón musí být ovládány třibodově, napětím 230 V ≈

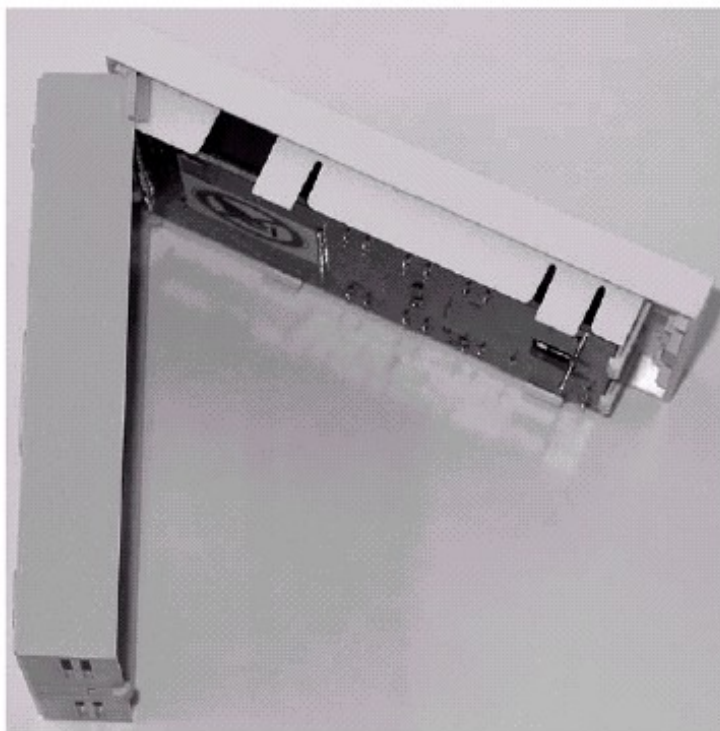
Délka chodu ventilu může být libovolná, maximálně však 600 sekund, Typicky jsou doporučovány ventily s délkou chodu 120 sekund (nastavení z výroby). Délku chodu pohonu ventilu je vždy nutné nastavit v servisním menu příslušného okruhu (parameter č.21)!

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:

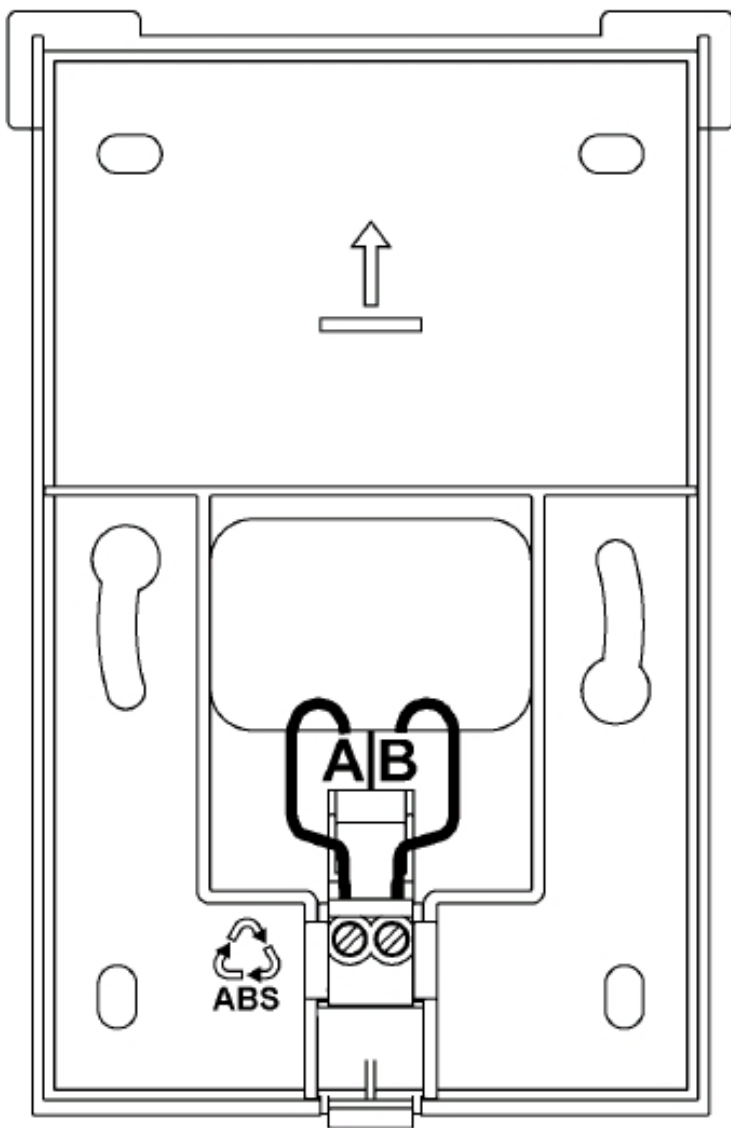
1. Použití bez prostorové sondy - pokud sonda snímání vnitřní teploty není aktivována, regulace může být instalována libovolně
2. Použití s prostorovou sondou - pokud sonda snímání vnitřní teploty je aktivována, musí být regulace v dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla, ve výšce asi 1,20 - 1,50 m

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 platných 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 proveďte pomocí sběrné datové linky BUS. Protože mezi jednotlivými zařízeními regulace je vedena pouze jedna datová linka, musí být ke každému zařízení přiřazena adresa BUS.

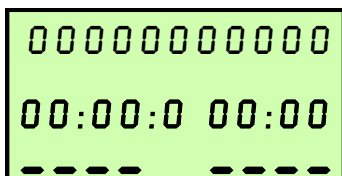
Adresy BUS

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

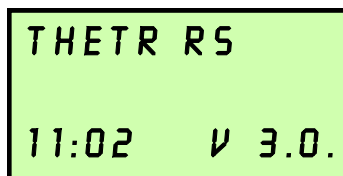
Zadání BUS adresy do regulace řízení zón 3.015264

První uvedení do provozu

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

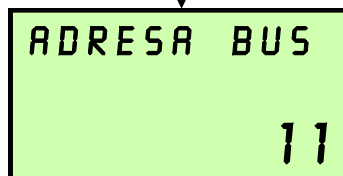


Test znaků zobrazení



Identifikace zařízení

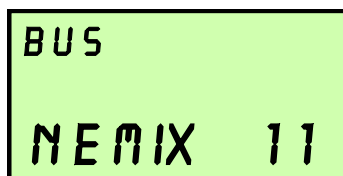
Typ
Datum SW
Verze SW



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 okruh - NEMIX
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 :

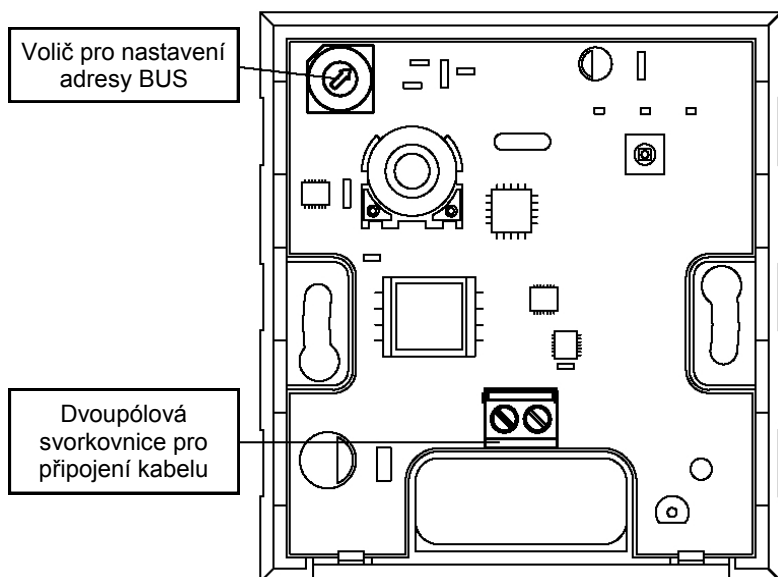
- v místech přímého slunečního svitu
- v blízkosti zařízení, která vydávají teplo (televizory, chladničky, nástěnné lampy, radiátory apod.)
- na stěnách, za kterými jsou instalovány trubky rozvodu topení nebo komíny
- na vnější stěny
- do rohů, výklenků, regálů nebo za záclony (nedostatečné proudění 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)

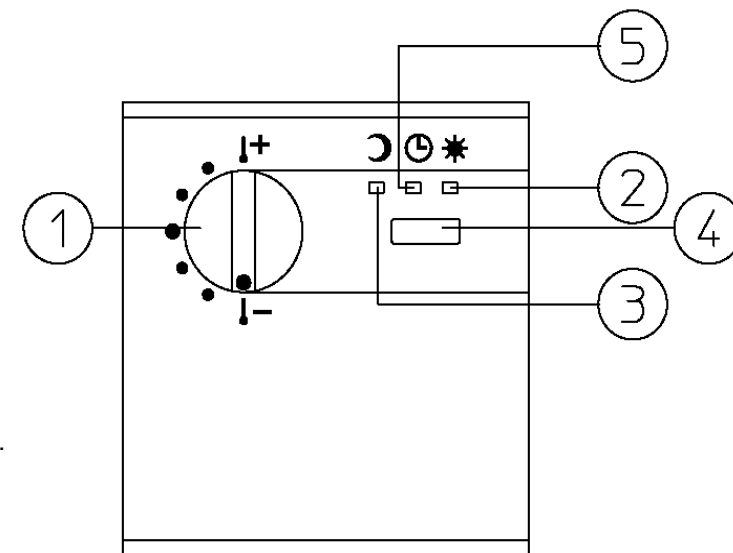
Topný okruh bude regulován v souladu se sníženou (noční) teplotou prostředí, která je nastavena v regulátoru kaskády a zón.

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 +/- 6°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
NÁVŠTĚVA	Kontrolka ☀ bliká
ABSENCE	Kontrolka ☾ bliká
PRÁZDNINY	Kontrolka ⌚ bliká
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.

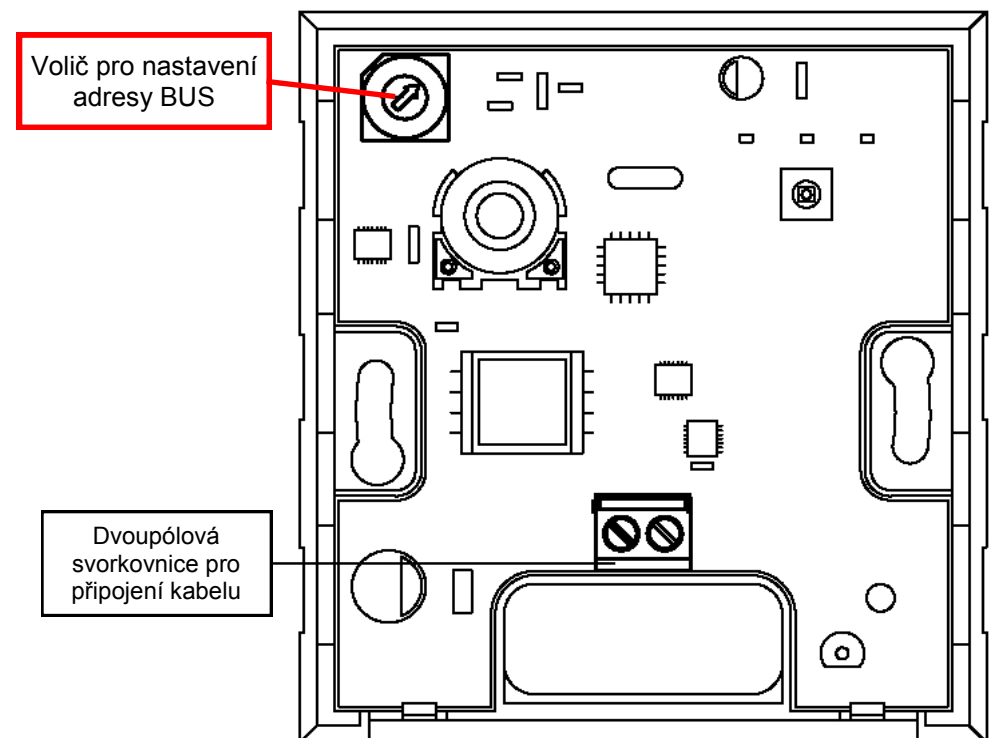
Doporučený postup:

Na již připojeném modulačním termostatu RFF nastavte volič pro nastavení adresy BUS nejprve na pozici "0" - tři signalizační LED se nejprve rozsvítí, poté se levá LED rozbliká a zbylé dvě LED budou svítit. Nyní nastavte voličem zvolenou adresu (viz tabulka níže). Na regulátoru THETA ověřte, zda komunikace probíhá - tlačítkem "i" vstupte do menu informací a otočným voličem najděte zobrazení pokojové teploty daného okruhu (T_POK NEMIX, T_POK MIX-1, ...). Ve spodním řádku bude vidět identifikace přístroje (RFF) a aktuálně měřená pokojová teplota. Pokud na tomto zobrazení stisknete otočný volič a podržíte jej, uvidíte žádanou teplotu prostoru dle aktuálního nastavení (nastavení na regulátoru THETA, zobrazená hodnota zohledňuje případnou korekci, provedenou pomocí otočného ovladače na RFF (viz pozice (1) na straně 11).

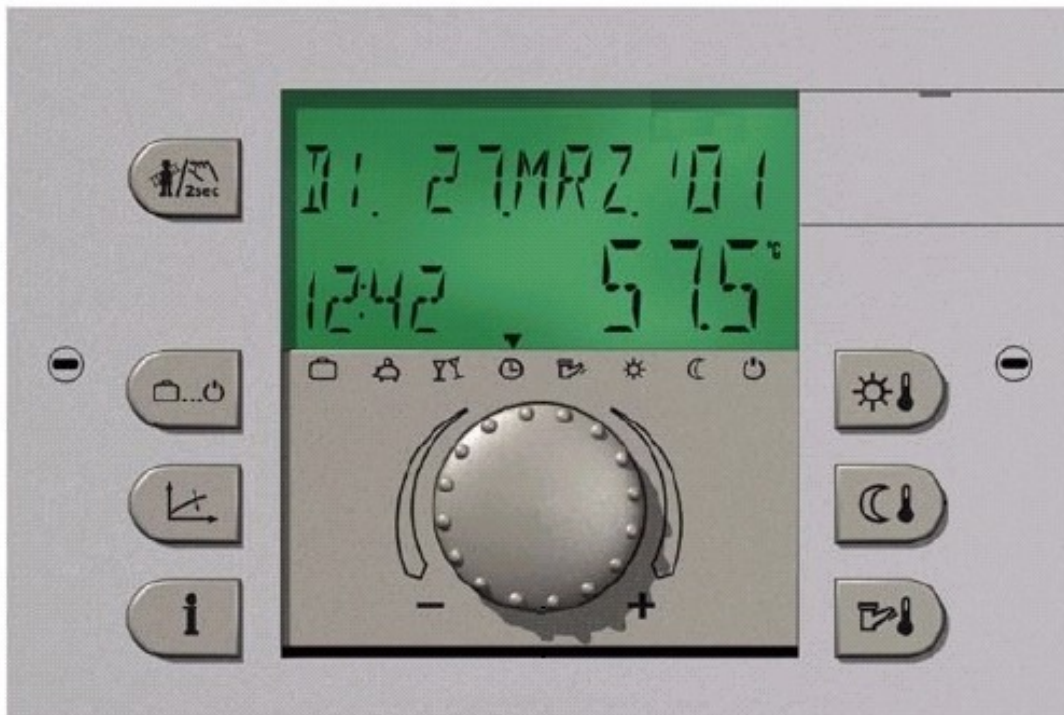


Modulační termostat Adresa BUS	Regulátor kaskády a zón		Topné okruhy
	Číslo	Adresa BUS	
1	1	10	Přímý - NEMIX
2	1	10	Směšovaný 1 - MIX-1
3	1	10	Směšovaný 2 - MIX-2
4	2	20	Přímý - NEMIX
5	2	20	Směšovaný 1 - MIX-1
6	2	20	Směšovaný 2 - MIX-2
7	3	30	Přímý - NEMIX
8	3	30	Směšovaný 1 - MIX-1
9	3	30	Směšovaný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

Zadní část modulačního prostorového termostatu



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

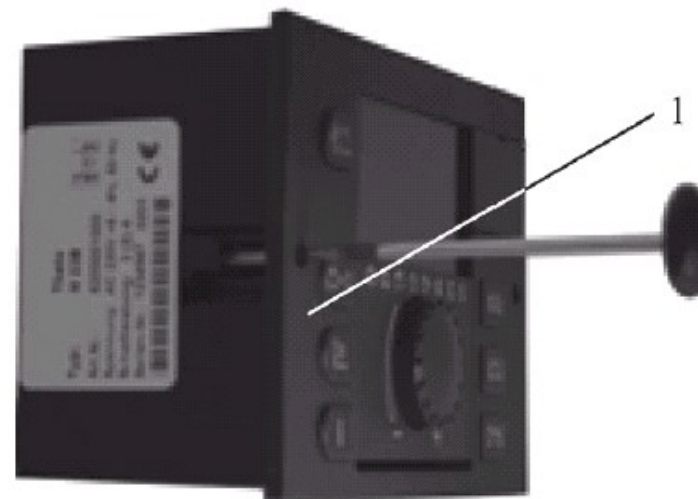


V žádném případě nesmí dojít ke kontaktu mezi vodiči v jednotlivých polích regulátoru



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



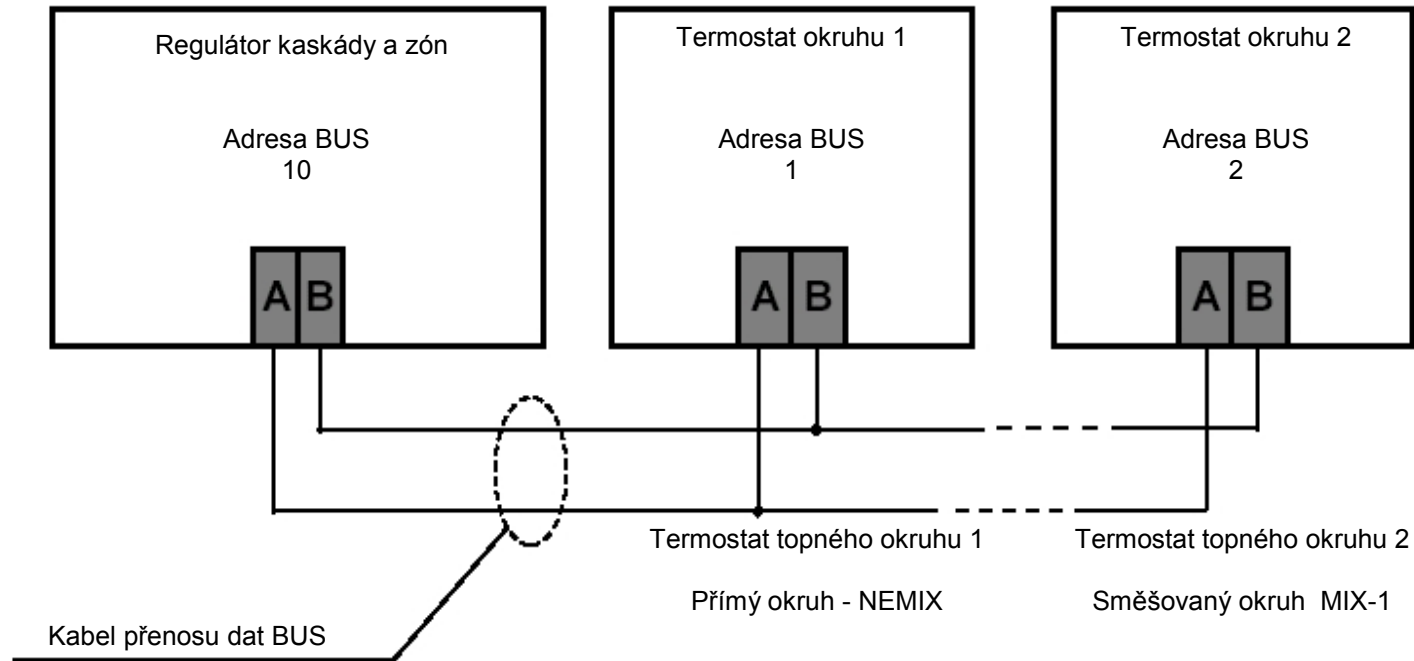
Regulátor je uzpůsoben k montáži do podpůrného nosiče kód. 3.015265. Upevněte regulaci otočení dvou bočních patek (1) po směru hodinových ručiček. Demontáž regulátoru proveďte opačným postupem.

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!

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



Zobrazení závad

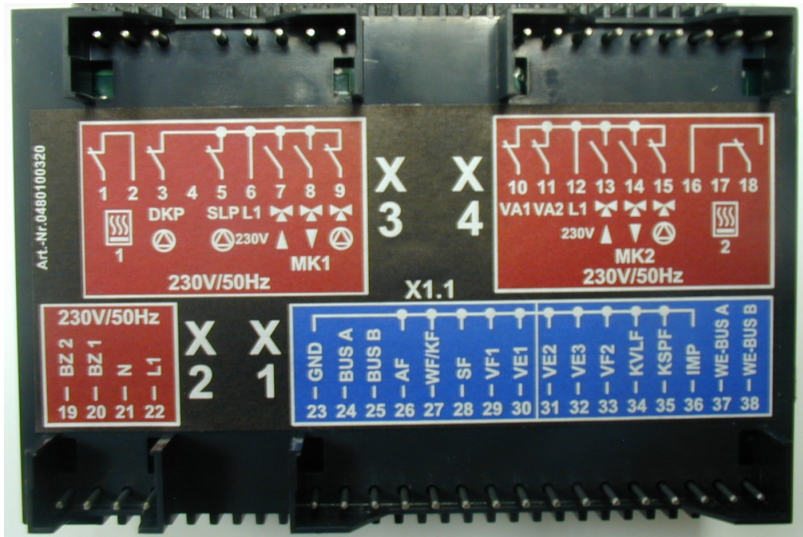
Závada	Kontrolka ☾	Kontrolka ⌚	Kontrolka ☀
Fáze zapnutí / po výpadku proudu	BLIKÁ KRÁTCE	BLIKÁ KRÁTCE	BLIKÁ KRÁTCE
Chyba v nastavení BUS adresy	BLIKÁ	SVÍTÍ	SVÍTÍ
Závada na vedení BUS	SVÍTÍ	BLIKÁ	SVÍTÍ



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.

Popis svorek regulátoru THETA



POZOR

Červená pole X3 a X4 nejsou pod napětím 230V, dokud nepřivedeme přívodní fáze (L1) na svorky 6 a 12.

Toho je využíváno pro možnost odděleného jištění jednotlivých částí elektrické instalace (každé pole svůj jistič => X2, X3, X4)

Pokud není nutné využít svorkové pole X4 (instalace například pouze s okruhem TUV a jedním směřovaným okruhem), a tedy není nutné napájet pole přes svorku 12, je možné využít variabilní výstupy bez napětí např. pro přímé hlášení poruchy GSM komunikátoru. Jakmile je však na svorku 12 přivedeno napětí, je případný pokyn pro GSM nutné oddělit doplňkovým relé (na variabilním výstupu je při sepnutí vždy napětí 230V!).

Svorky nízkého napětí 230 Vac/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 topného okruhu NEMIX
- 4 Volný prostor pro kódování
- 5 Čerpadlo okruhu TUV
- 6 L1 - 230V/50Hz (napájení svorkového pole X3)
- 7 Směšovací ventil okruhu MIX-1 / OTVÍRÁ
- 8 Směšovací ventil okruhu MIX-1 / ZAVÍRÁ
- 9 Čerpadlo směšovaného okruhu MIX-1
- 10 Variabilní výstup relé 1
- 11 Variabilní výstup relé 2
- 12 L1 - 230V/50 Hz (napájení svorkového pole X4)
- 13 Směšovací ventil okruhu MIX-2 / OTVÍRÁ
- 14 Směšovací ventil okruhu MIX-2 / ZAVÍRÁ
- 15 Čerpadlo směšovaného okruhu MIX-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 regulátoru THETA - 230V/50Hz)
- 22 L1 (napájení regulátoru THETA - 230V/50Hz)

Svorky malého napětí modré pole X1

- 23 GND společné (uzemnění pro všechna čidla)
- 24 Zapojení BUS - A (termostaty; další THETA)
- 25 Zapojení BUS - B (termostaty; další THETA)
- 26 Vnější sonda - AF *
- 27 Sonda zdroje tepla/kotle **
- 28 Čidlo teploty TUV (nepřímotopný zásobník)
- 29 Čidlo teploty směšovaného okruhu MIX-1
- 30 Čidlo teploty za HVDT (variabilní vstup 1)
- 31 Variabilní vstup 2
- 32 Variabilní vstup 3
- 33 Čidlo teploty směšovaného okruhu MIX-2
- 34 Sonda solárního panelu ***
- 35 Sonda solární nádrže ***
- 36 Vstup impulsů pro čítání předané energie ***
- 37 Zapojení BUS - A (kaskáda kotlů; A = M)
- 38 Zapojení BUS - B (kaskáda kotlů; B = O)

Přiřazení BUS adresy

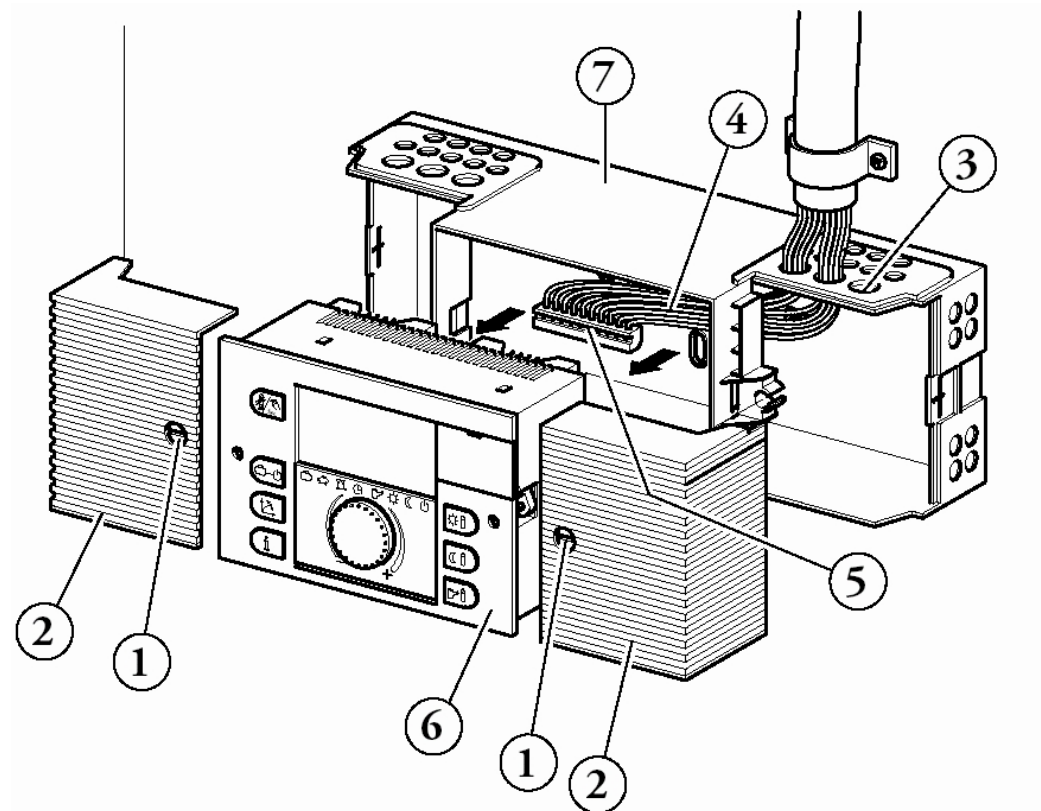
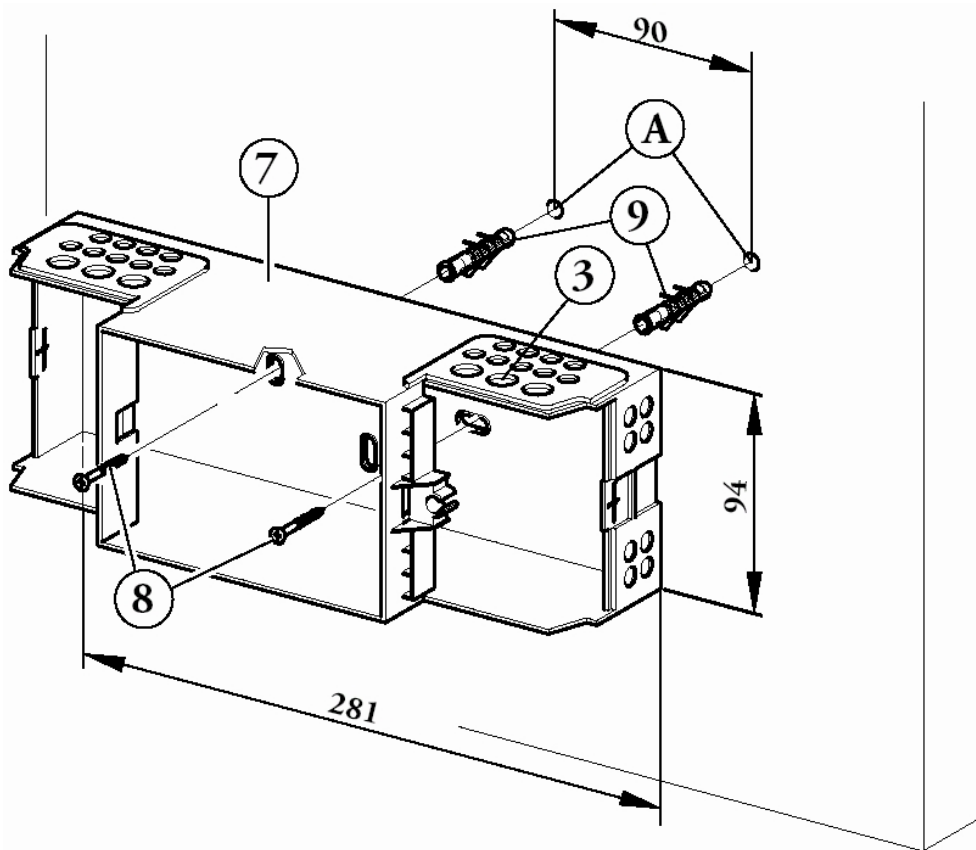
V případě, že bude použit pouze jeden regulátor THETA, bude mu vždy přiřazena adresa BUS 10. Při zapojení více regulátorů THETA najednou musí mít regulátor, zapojený přímo do kotle, BUS adresu 10. Ostatním regulátorům THETA budou přiřazeny adresy s číslováním 20/30/40/50 (nastavení se provádí v servisním menu BUS).

* Snímání venkovní sondy je realizováno přes kotlové čidlo (dle typu kotle). Svorku lze využít pouze s čidlem, které není standardně v nabídce, v případě dotazů kontaktujte technické oddělení VIPS gas s.r.o.

** V případě instalace kotlů Immergas svorku 27 nepoužívat, informace o teplotách jsou z kotlů získávány po BUSu.

*** Pouze v případě instalace solárních panelů (v této dokumentaci dále neřešeno).

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).

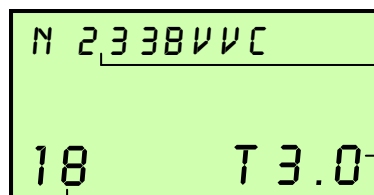


Uvedení do provozu regulátoru kaskády a zón

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



Test znaků zobrazení



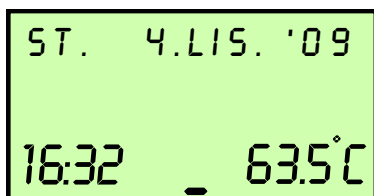
Identifikace zařízení

Typ zařízení

Verze SW

Kód typu


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

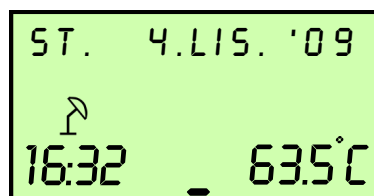


Základní zobrazení

Středa 4. Listopadu 2009


16:32 hod, teplota 63,5 °C

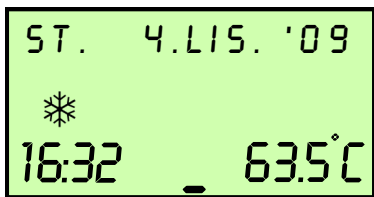
Letní provoz je signalizován symbolem slunečnicku 



Letní provoz

AKTIVNÍ

Funkce aktivní ochrany proti zamrznutí bude signalizována symbolem 




Ochrana proti zamrznutí

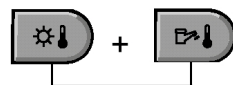
AKTIVNÍ

Vložení kódu pro úpravu parametrů

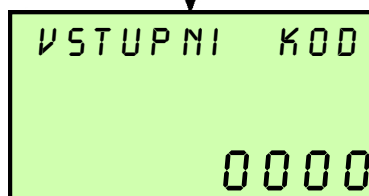
Po vložení servisního kódu může oprávněný technik měnit nastavení hodnot regulace.

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

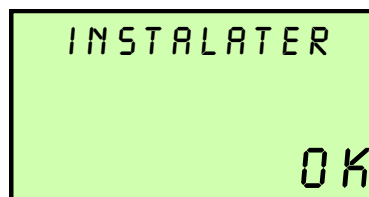
Dokud se neobjeví na displeji nápis „VSTUPNI KOD“



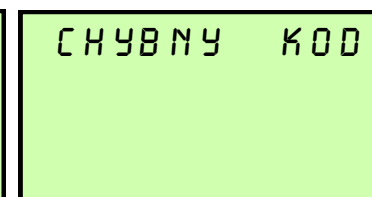
Současně stiskněte tlačítka cca 3 vteřiny



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 :

- CAS. PROGRAM - časové řízení jednotlivých programů
- HYDRAULIKA - nastavení příslušných topných okruhů
- SYSTEM - konfigurace regulace a systému řízení
- TUV - konfigurace a nastavení regulace okruhu TUV
- NEMIX OKRUH - konfigurace a nastavení regulace přímého okruhu
- KASKADA - nastavení parametrů funkcí kotlů v kaskádě
- ZDROJ TEPLA - konfigurace systému řízení
- BUS - vložení BUS adresy
- TEST RELE - kontrola správného zapojení + prověření funkčnosti jednotlivých relé
- ALARMY - zobrazení poruch
- KALIBR. SENZORU - nastavení korekce čidel

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

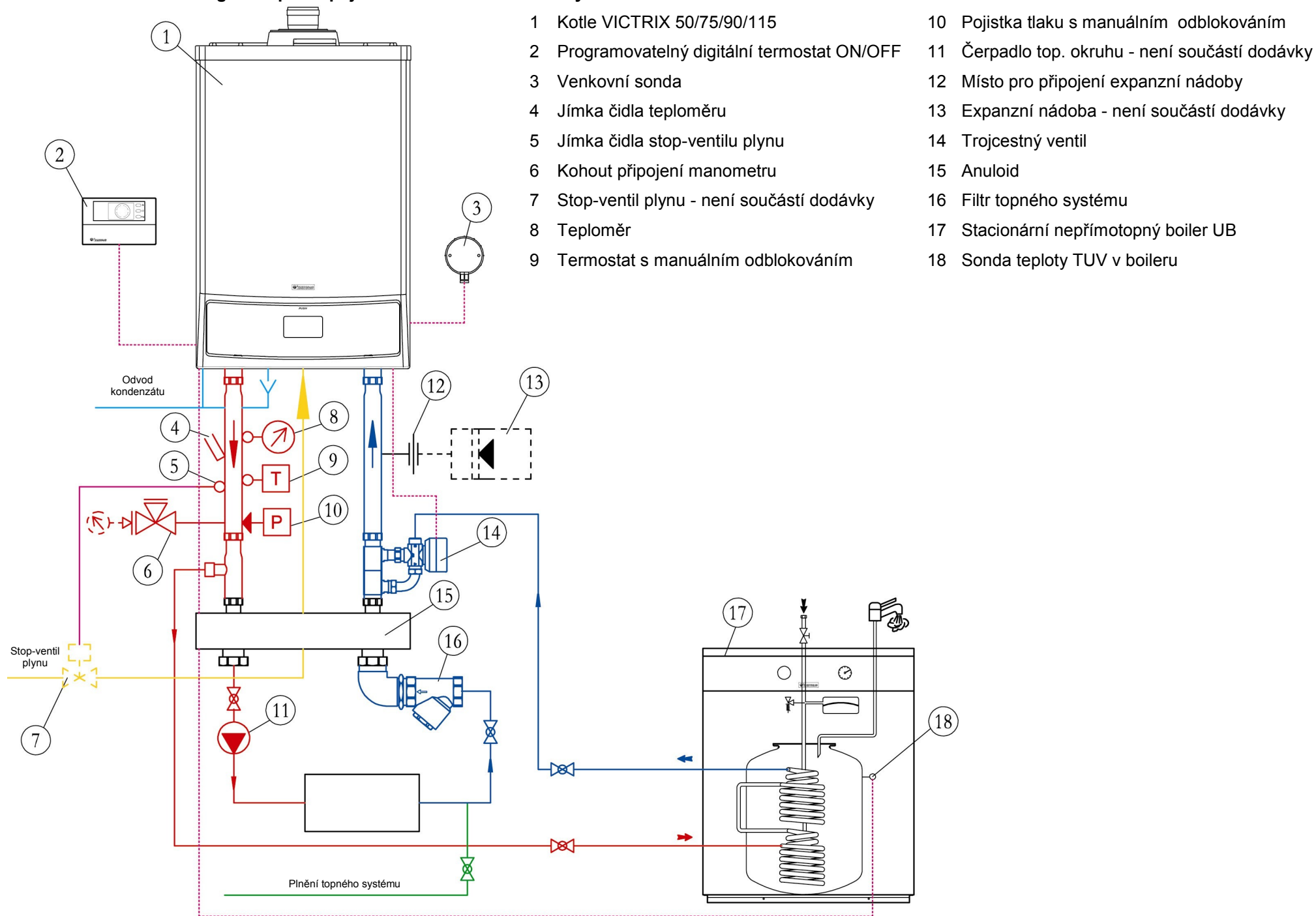
- Závady jsou signalizovány v základním zobrazení regulátoru kaskády
- Závady systému se objevují i informační úrovni s příslušnou hodnotou
- Pokud je třeba, závady jsou přepsány do registru chyb
- Při vhodném nastavení závady aktivují výstup signalizace optického nebo akustického zařízení

Registr signalizace závad

Regulace disponuje registrem závad, kam může být uloženo max. 5 závad. Jednotlivé chyby jsou pak zobrazovány v menu „Alarm“ 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.

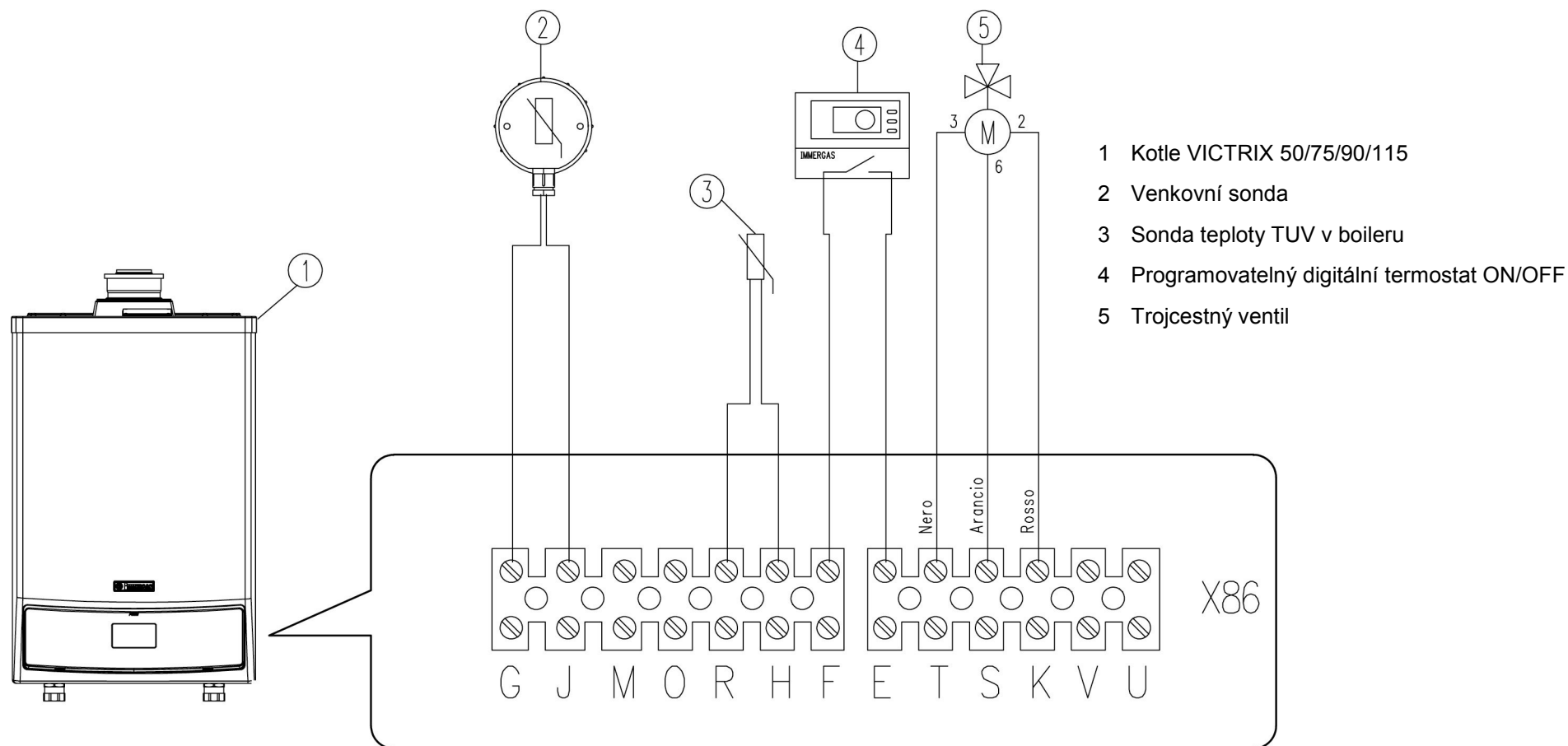
TABULKA SIGNALIZACE CHYB					
Sondy a variabilní vstupy					
Popis	Typ závady	Kód	Popis	Typ závady	Kód
Venkovní sonda	Přerušení	10-0	Hořák 2	Není ON	31-3
Venkovní sonda	Zkrat	10-1	Počítadlo hodin	Bez signálu	32-3
Sonda kotle	Přerušení	11-0	Teplota spalin	Překročena	33-5
Sonda kotle	Zkrat	11-1	Teplota spalin	Závada	33-8
Vstupní sonda MIX-1	Přerušení	12-0	Teploty		
Vstupní sonda MIX-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 MIX-1	Nedosažena	52-4
Variabilní vstup EV2	Alarm	14-7	Vstup. teplota MIX-2	Nedosažena	53-4
Variabilní vstup EV3	Přerušení	15-0	Teplota prostředí NEMIX	Nedosažena	54-4
Variabilní vstup EV3	Zkrat	15-1	Teplota prostředí MIX-1	Nedosažena	55-4
Variabilní vstup EV3	Alarm	15-7	Teplota prostředí MIX-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 MIX-2	Přerušení	18-0	EPROM	Závada	71-1
Vstupní sonda MIX-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 / VICTRIX 75/90		
Hořák 1	Není ON	30-3			
Hořák 2	Není OFF	31-2			

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



- | | |
|--|---|
| 1 Kotle VICTRIX 50/75/90/115 | 10 Pojistka tlaku s manuálním odblokováním |
| 2 Programovatelný digitální termostat ON/OFF | 11 Čerpadlo top. okruhu - není součástí dodávky |
| 3 Venkovní sonda | 12 Místo pro připojení expanzní nádoby |
| 4 Jímka čidla teploměru | 13 Expanzní nádoba - není součástí dodávky |
| 5 Jímka čidla stop-ventilu plynu | 14 Trojcestný ventil |
| 6 Kohout připojení manometru | 15 Anuloid |
| 7 Stop-ventil plynu - není součástí dodávky | 16 Filtr topného systému |
| 8 Teploměr | 17 Stacionární nepřímotopný boiler UB |
| 9 Termostat s manuálním odblokováním | 18 Sonda teploty TUV v boileru |

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

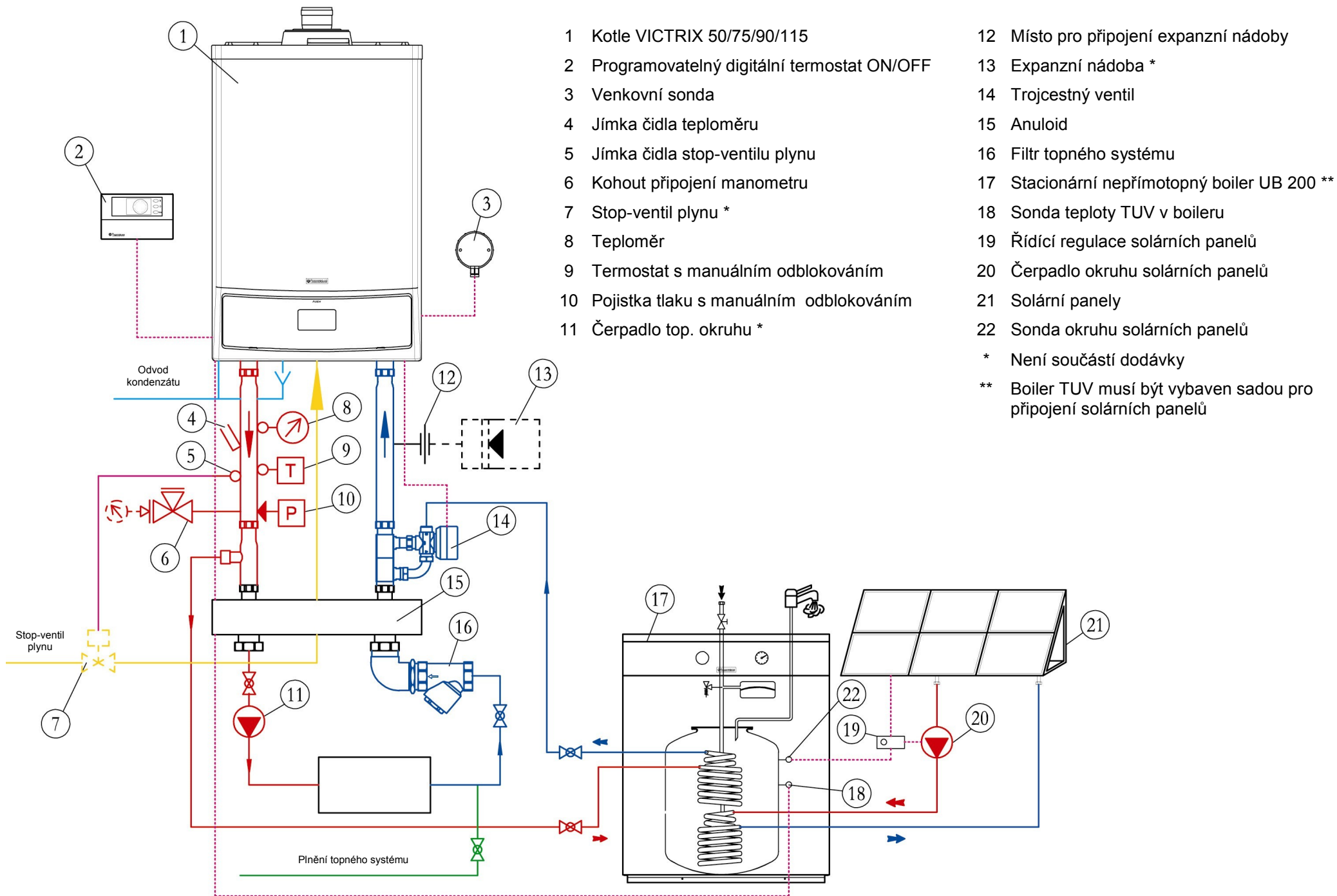


Pokud použijete rozšiřovací sadu TUV (3.015223) musíte jako sondu teploty TUV v boileru použít NTC sondu, která je součástí dodávky této sady! Tuto NTC sondu lze objednat samostatně pod obj. kódem 1.015677. Do kotle na svorky R-H nelze připojit samostatnou NTC sondu snímání teploty TUV (3.015268), která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

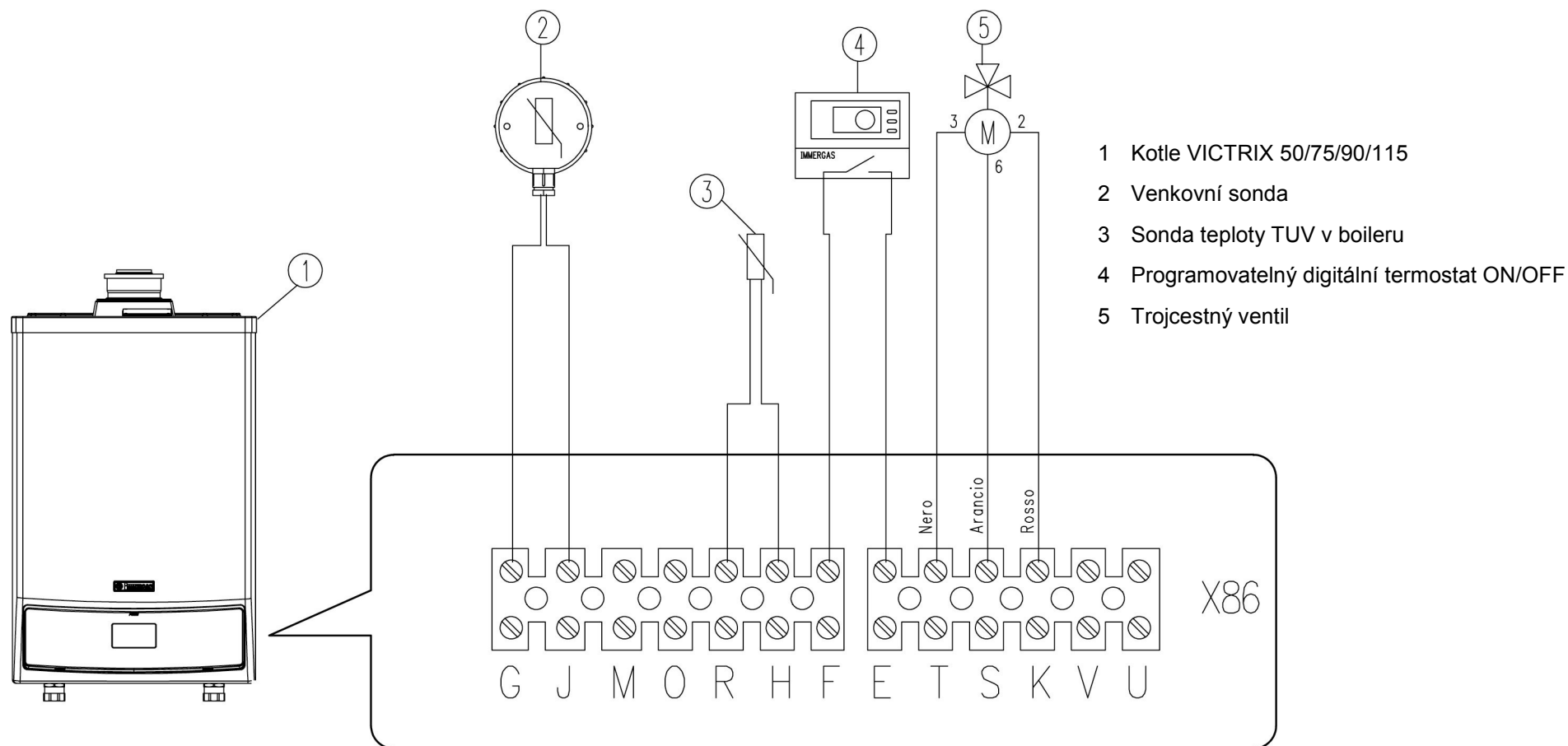


Sonda snímání venkovní teploty 3.015266 je určena výhradně pro instalaci k plynovým kotlům VICTRIX 50 / VICTRIX 75 / VICTRIX 90! Nelze použít sondu snímání venkovní teploty 3.014083!

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



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

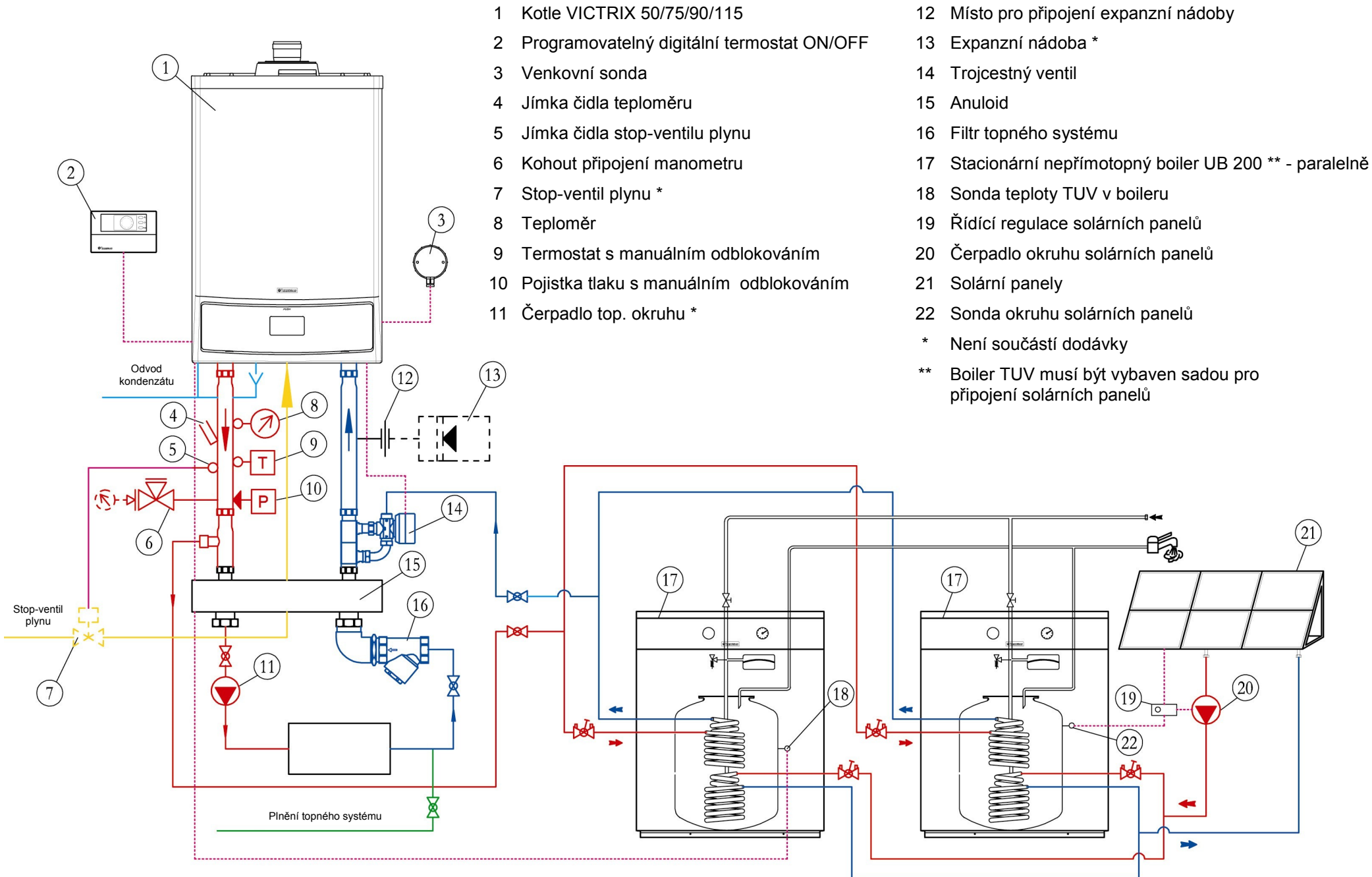


Pokud použijete rozšiřovací sadu TUV (3.015223) musíte jako sondu teploty TUV v boileru použít NTC sondu, která je součástí dodávky této sady! Tuto NTC sondu lze objednat samostatně pod obj. kódem 1.015677. Do kotle na svorky R-H nelze připojit samostatnou NTC sondu snímání teploty TUV (3.015268), která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



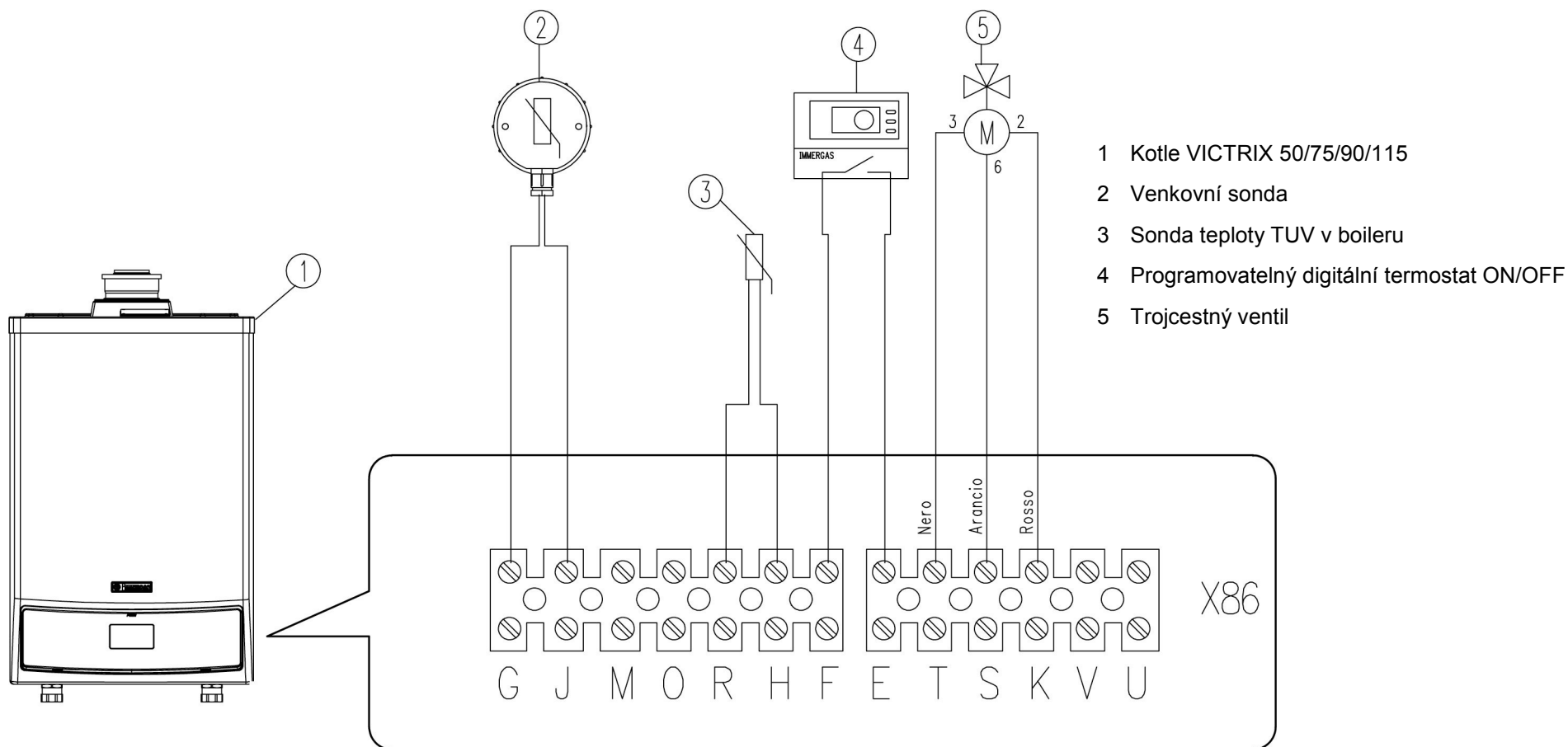
Sonda snímání venkovní teploty 3.015266 je určena výhradně pro instalaci k plynovým kotlům VICTRIX 50/75/90/115!
 Nelze použít sondu snímání venkovní teploty 3.014083!

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



- | | |
|--|--|
| 1 Kotle VICTRIX 50/75/90/115 | 12 Místo pro připojení expanzní nádoby |
| 2 Programovatelný digitální termostat ON/OFF | 13 Expanzní nádoba * |
| 3 Venkovní sonda | 14 Trojcestný ventil |
| 4 Jímka čidla teploty | 15 Anuloid |
| 5 Jímka čidla stop-ventilu plynu | 16 Filtr topného systému |
| 6 Kohout připojení manometru | 17 Stacionární nepřímotopný boiler UB 200 ** - paralelně |
| 7 Stop-ventil plynu * | 18 Sonda teploty TUV v boileru |
| 8 Teploměr | 19 Řídící regulace solárních panelů |
| 9 Termostat s manuálním odblokováním | 20 Čerpadlo okruhu solárních panelů |
| 10 Pojistka tlaku s manuálním odblokováním | 21 Solární panely |
| 11 Čerpadlo top. okruhu * | 22 Sonda okruhu solárních panelů |
- * Není součástí dodávky
 ** Boiler TUV musí být vybaven sadou pro připojení solárních panelů

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!



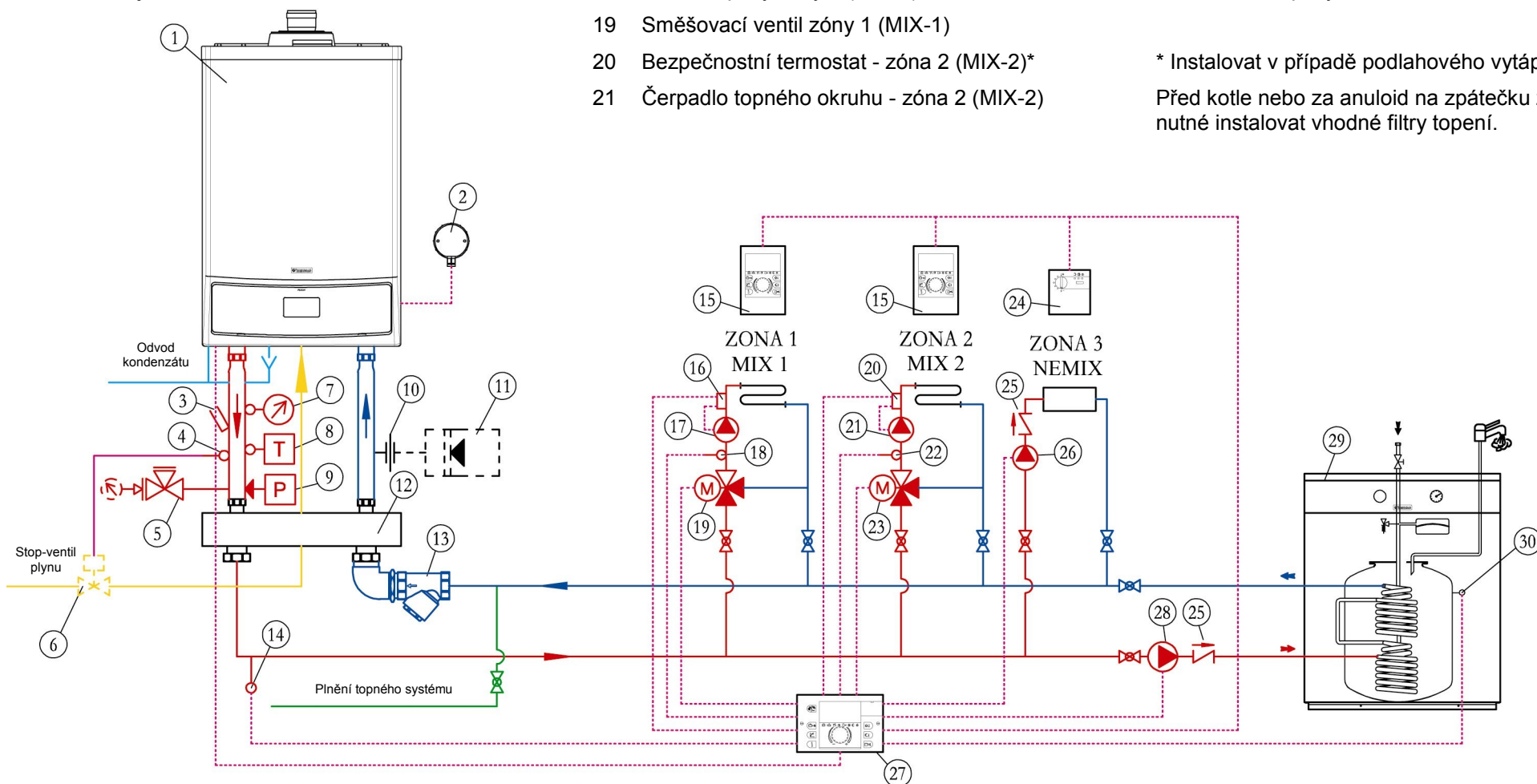
Sonda snímání venkovní teploty 3.015266 je určena výhradně pro instalaci k plynovým kotlům VICTRIX 50/75/90/115!
 Nelze použít sondu snímání venkovní teploty 3.014083!

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

- 1 Kotle VICTRIX 50/75/90/115
- 2 Venkovní sonda
- 3 Jímka čidla teplotoměru
- 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

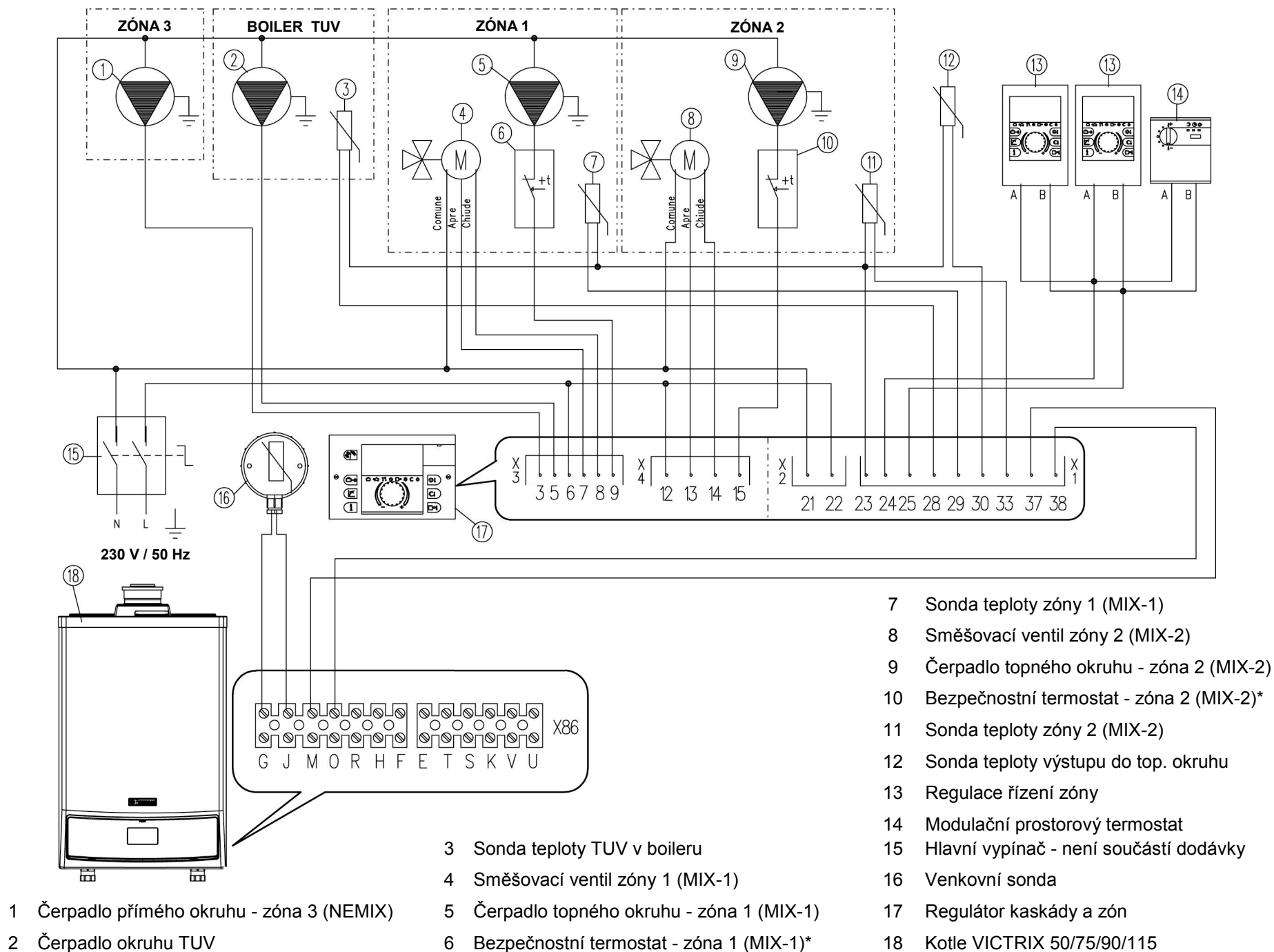
- 10 Místo pro připojení expanzní nádoby
- 11 Expanzní nádoba - není součástí dodávky
- 12 Anuloid
- 13 Filtr topného systému - není součástí dodávky
- 14 Sonda teploty výstupu do top. okruhu
- 15 Regulace řízení zóny
- 16 Bezpečnostní termostat - zóna 1 (MIX-1)*
- 17 Čerpadlo topného okruhu - zóna 1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

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

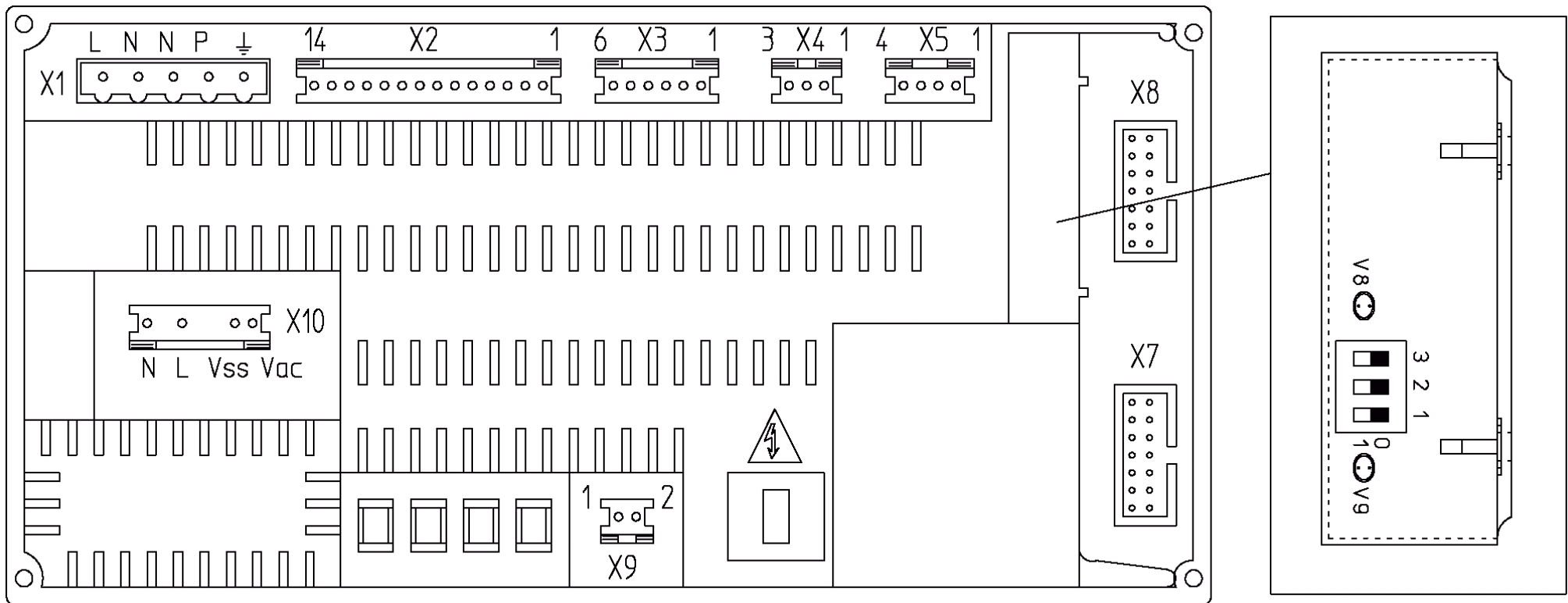


* Instalovat v případě podlahového vytápění
Před kotle nebo za anuloid na zpátečku z topení je nutné instalovat vhodné filtry topení.

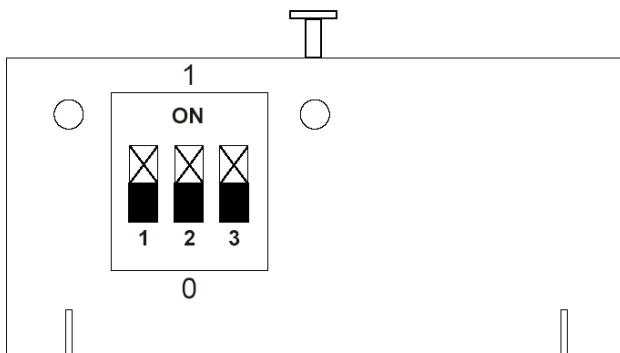
Příklad instalace 4 - konfigurace pro zapojení samostatného kotle - elektrické schéma



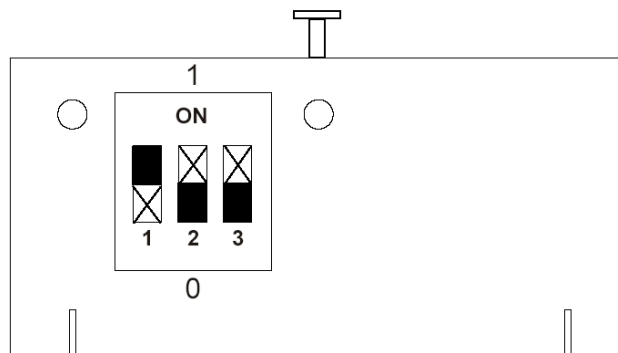
Konfigurace komunikační karty kotlů zapojených do kaskády



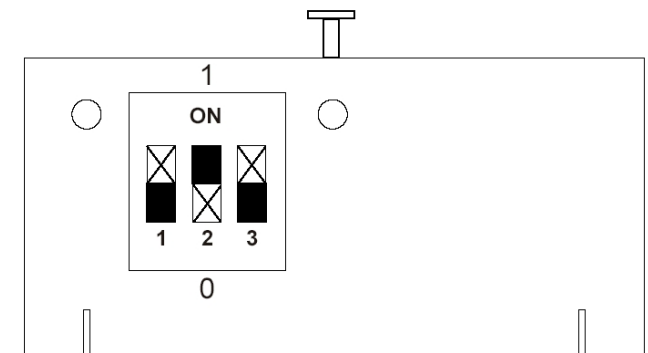
ADRESA 0 (samostatný kotel)



ADRESA 1 (druhý kotel v kaskádě)



ADRESA 2 (třetí kotel v kaskádě)



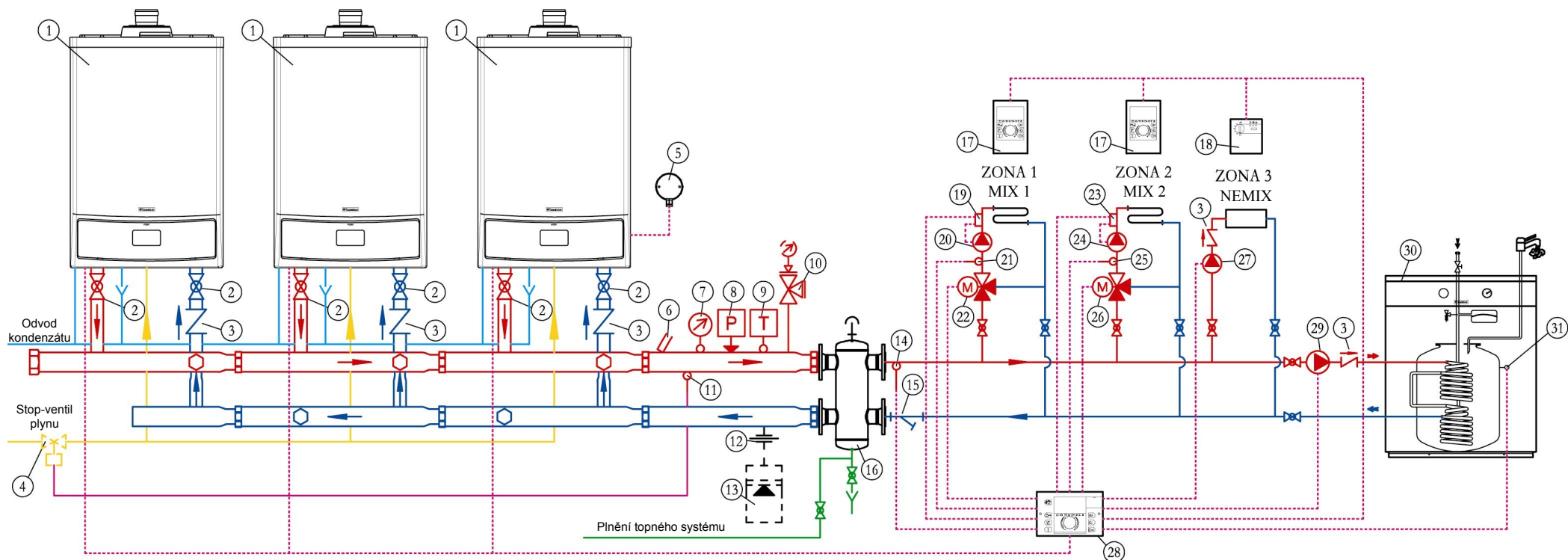
Při instalaci dvou nebo tří kotlů do kaskády je nutné nakonfigurovat komunikační kartu v kotli na příslušný počet kotlů. Parametry režimu kaskády jsou již vloženy do regulátoru v menu **KASKÁDA**. Z výroby je komunikační karta nastavena pro samostatný kotel (ADRESA 0).

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

- | | | |
|---|--|---|
| 1 Kotle VICTRIX 50/75/90/115 | 12 Místo pro připojení expanzní nádoby | 23 Bezpečnostní termostat - zóna 2 (MIX-2)* |
| 2 Kulové uzávěry | 13 Expanzní nádoba - není součástí dodávky | 24 Čerpadlo topného okruhu - zóna 2 (MIX-2) |
| 3 Zpětné klapky | 14 Sonda teploty výstupu do top. okruhu | 25 Sonda teploty zóny 2 (MIX-2) |
| 4 Stop-ventil plynu - není součástí dodávky | 15 Filtr topného systému - není součástí dodávky | 26 Směšovací ventil zóny 2 (MIX-2) |
| 5 Venkovní sonda | 16 Anuloid | 27 Čerpadlo přímého okruhu - zóna 3 (NEMIX) |
| 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 (MIX-1)* | 30 Stacionární nepřímotopný boiler |
| 9 Termostat s manuálním odblokováním | 20 Čerpadlo topného okruhu - zóna 1 (MIX-1) | 31 Sonda teploty TUV v boileru |
| 10 Kohout manometru | 21 Sonda teploty zóny 1 (MIX-1) | |
| 11 Jímka čidla stop-ventilu plynu | 22 Směšovací ventil zóny 1 (MIX-1) | |

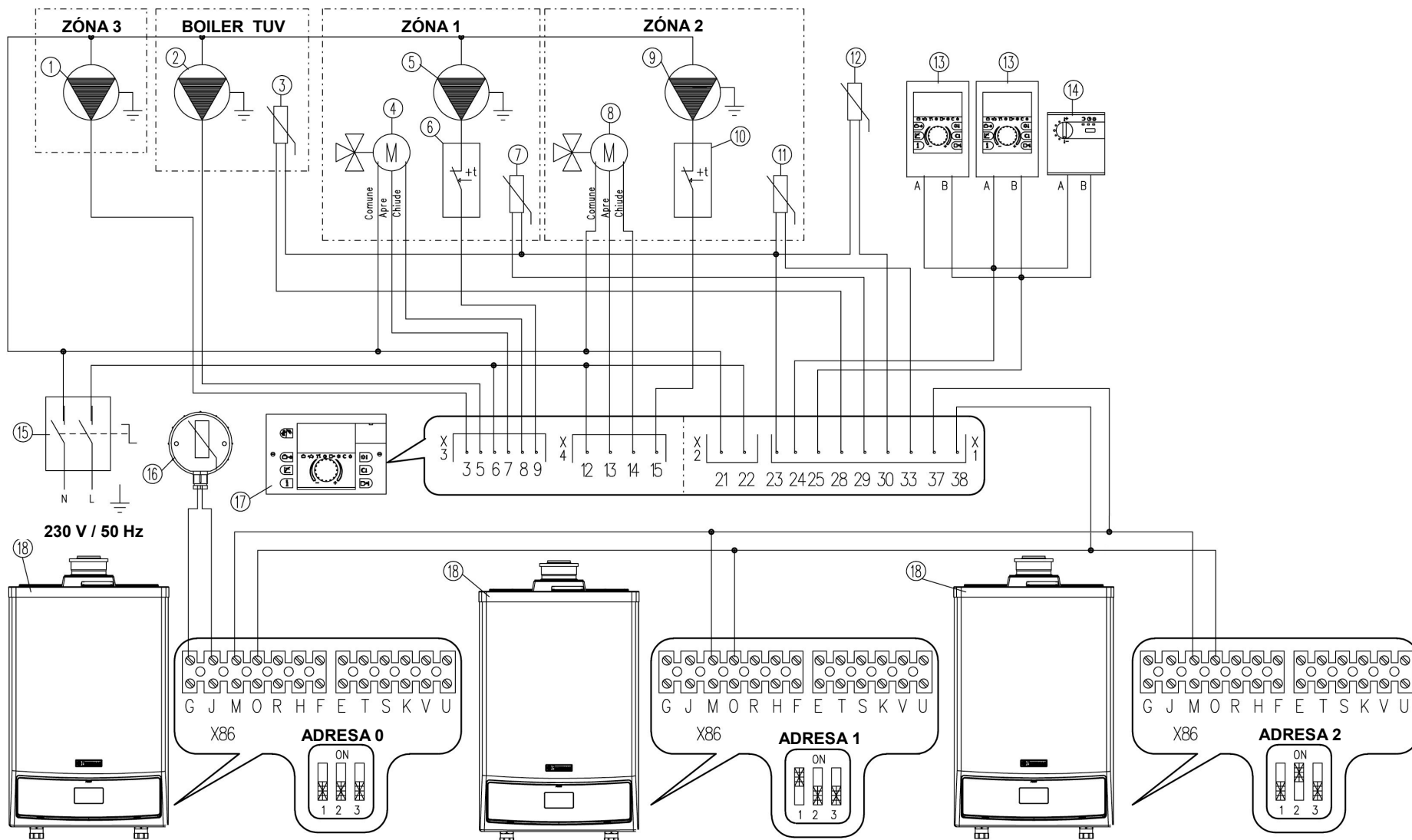
* Instalovat v případě podlahového vytápění

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



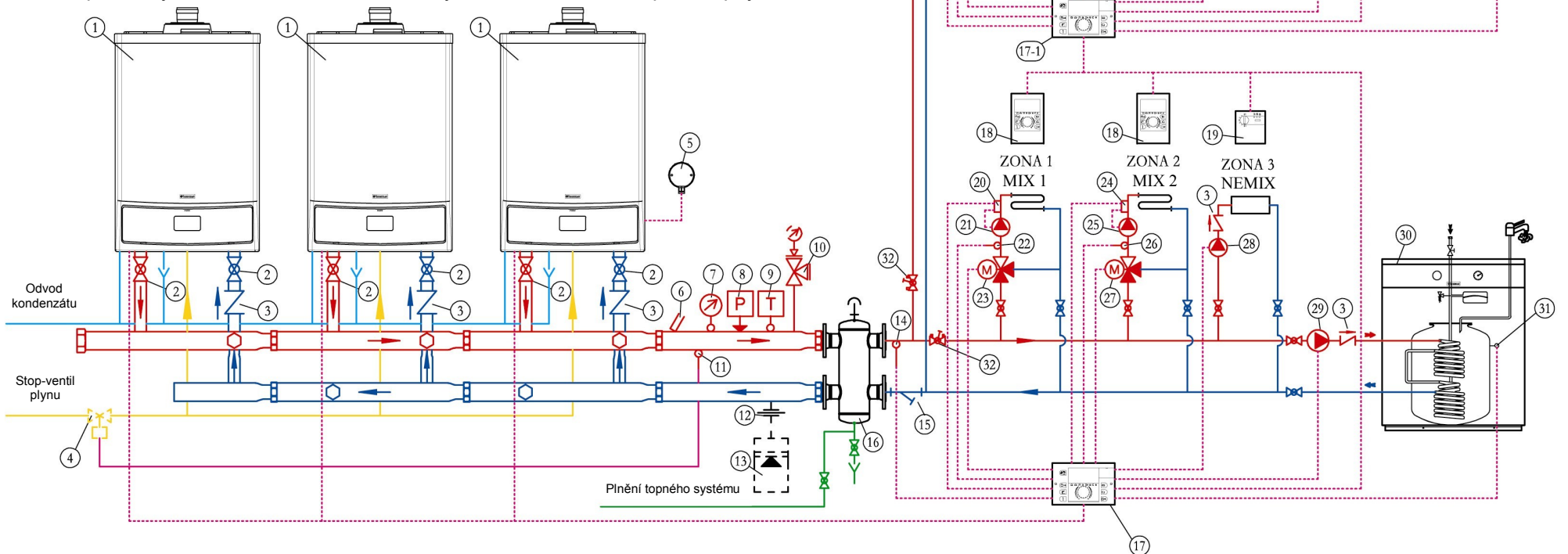
Příklad instalace 5 - konfigurace pro zapojení kotlů do kaskády - elektrické schéma

- | | | |
|--|---|---|
| 1 Čerpadlo přímého okruhu - zóna 3 (NEMIX) | 7 Sonda teploty zóny 1 (MIX-1) | 13 Regulace řízení zóny |
| 2 Čerpadlo okruhu TUV | 8 Směšovací ventil zóny 2 (MIX-2) | 14 Modulační prostorový termostat |
| 3 Sonda teploty TUV v boileru | 9 Čerpadlo topného okruhu - zóna 2 (MIX-2) | 15 Hlavní vypínač - není součástí dodávky |
| 4 Směšovací ventil zóny 1 (MIX-1) | 10 Bezpečnostní termostat - zóna 2 (MIX-2)* | 16 Venkovní sonda |
| 5 Čerpadlo topného okruhu - zóna 1 (MIX-1) | 11 Sonda teploty zóny 2 (MIX-2) | 17 Regulátor kaskády a zón |
| 6 Bezpečnostní termostat - zóna 1 (MIX-1)* | 12 Sonda teploty výstupu do top. okruhu | 18 Kotle VICTRIX 50/75/90/115 |

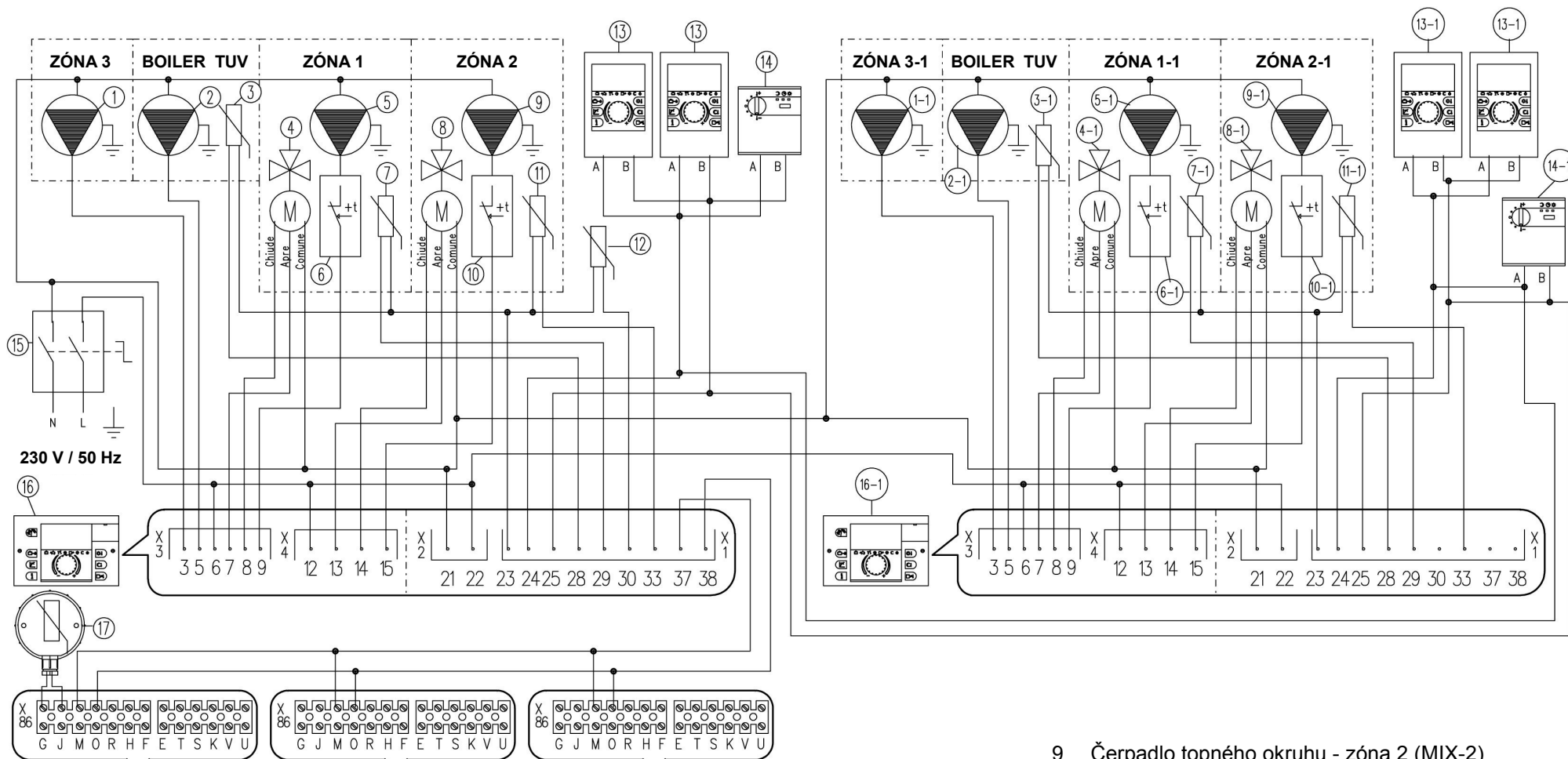


Příklad instalace 6 - konfigurace pro zapojení kotlů do kaskády - hydraulické schéma

- | | | |
|--|--|---|
| 1 Kotle VICTRIX 50/75/90/115 | 16 Anuloid | 31 Sonda teploty TUV v boileru |
| 2 Kulové uzávěry | 17 Regulátor kaskády a zón | 32 Kompenzační ventil - není součástí dodávky |
| 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 (MIX-1)* | |
| 6 Jímka čidla teplotoměru | 21 Čerpadlo top. okruhu - zóna 1 (MIX-1) | |
| 7 Teploměr | 22 Sonda teploty zóny 1 (MIX-1) | |
| 8 Pojistka tlaku s manuálním odblokováním | 23 Směšovací ventil zóny 1 (MIX-1) | |
| 9 Termostat s manuálním odblokováním | 24 Bezpeč. termostat - zóna 2 (MIX-2)* | |
| 10 Kohout manometru | 25 Čerpadlo top. okruhu - zóna 2 (MIX-2) | |
| 11 Jímka čidla stop-ventilu plynu | 26 Sonda teploty zóny 2 (MIX-2) | |
| 12 Místo pro připojení expanzní nádoby | 27 Směšovací ventil zóny 2 (MIX-2) | |
| 13 Expanzní nádoba - není součástí dodávky | 28 Čerpadlo okruhu NEMIX - zóna 3 | |
| 14 Sonda teploty výstupu do top. okruhu | 29 Čerpadlo okruhu TUV | |
| 15 Filtr topného systému - není součástí dodávky | 30 Stacionární nepřímotopný boiler | |



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



1 Čerpadlo přímého okruhu - zóna 3 (NEMIX)

2 Čerpadlo okruhu TUV

3 Sonda teploty TUV v boileru

4 Směšovací ventil zóny 1 (MIX-1)

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

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

7 Sonda teploty zóny 1 (MIX-1)

8 Směšovací ventil zóny 2 (MIX-2)

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

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

11 Sonda teploty zóny 2 (MIX-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

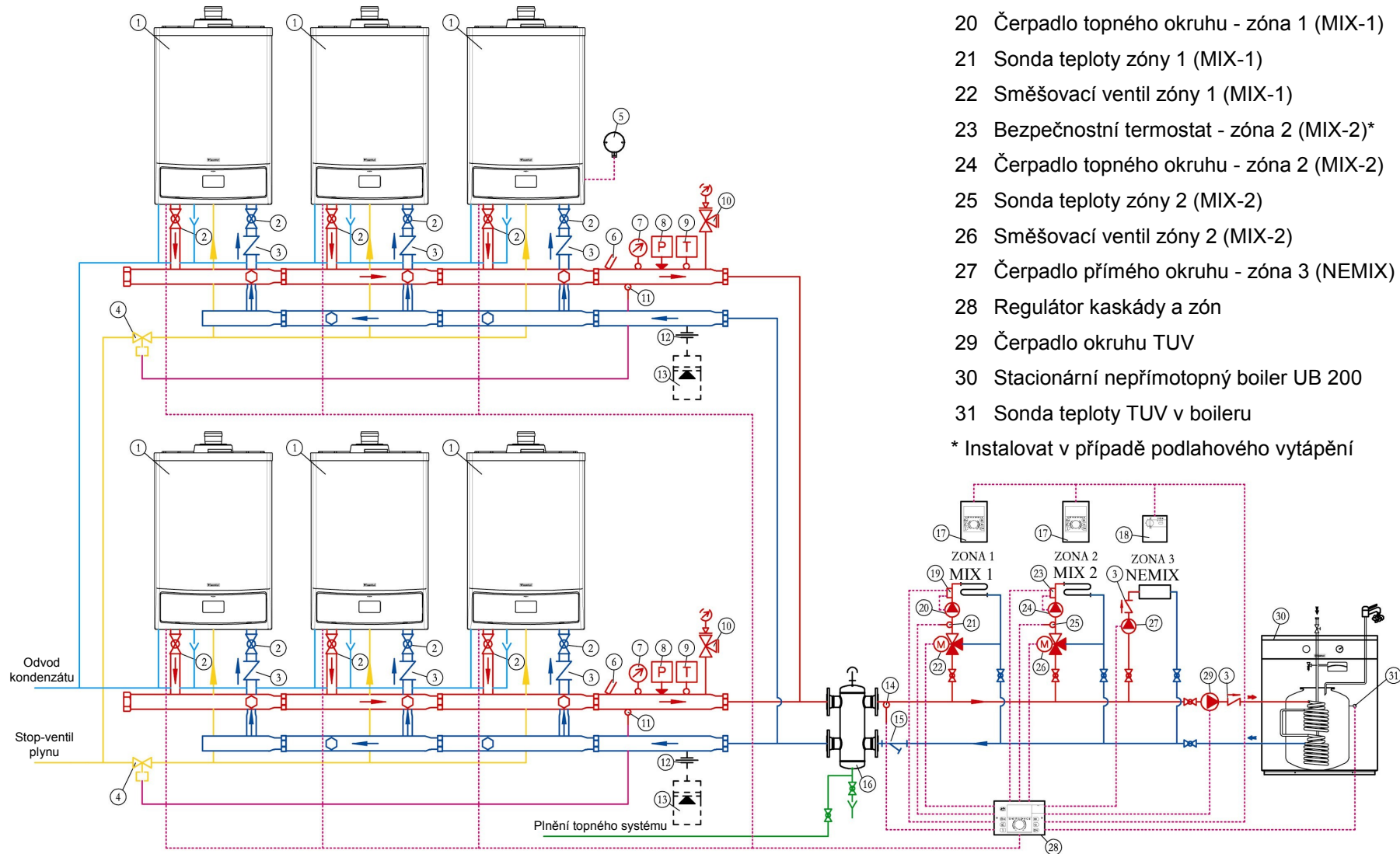
18 Kotle VICTRIX 50/75/90/115

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

- | | |
|---|---|
| 1 Kotle VICTRIX 50/75/90/115 | 7 Teploměr |
| 2 Kulové uzávěry | 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 |

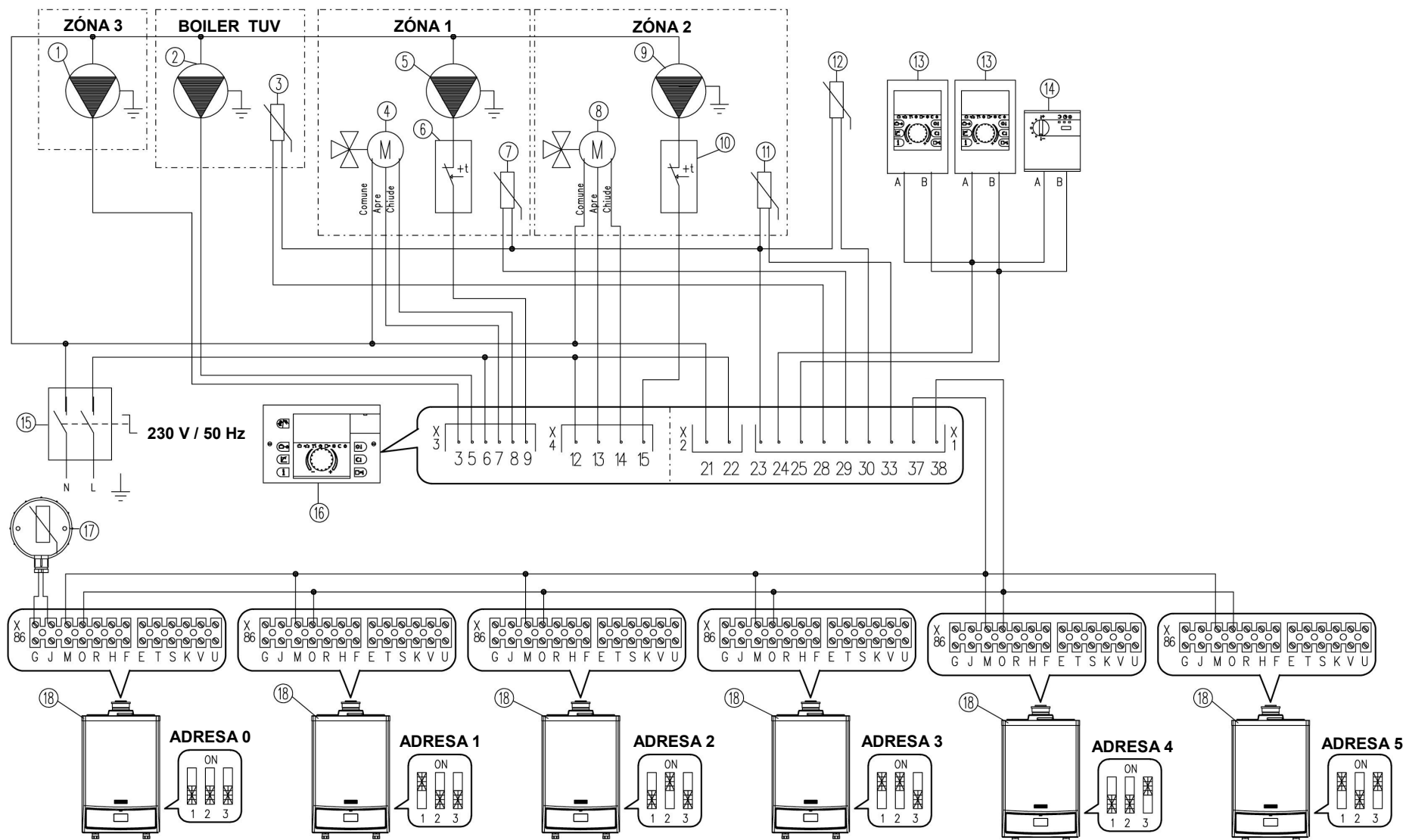
- | |
|--|
| 13 Expanzní nádoba - není součástí dodávky |
| 14 Sonda teploty výstupu do top. okruhu |
| 15 Filtr topného systému - není součástí dodávky |
| 16 Anuloid - není součástí dodávky |
| 17 Regulace řízení zóny |
| 18 Modulační prostorový termostat |
| 19 Bezpečnostní termostat - zóna 1 (MIX-1)* |
| 20 Čerpadlo topného okruhu - zóna 1 (MIX-1) |
| 21 Sonda teploty zóny 1 (MIX-1) |
| 22 Směšovací ventil zóny 1 (MIX-1) |
| 23 Bezpečnostní termostat - zóna 2 (MIX-2)* |
| 24 Čerpadlo topného okruhu - zóna 2 (MIX-2) |
| 25 Sonda teploty zóny 2 (MIX-2) |
| 26 Směšovací ventil zóny 2 (MIX-2) |
| 27 Čerpadlo přímého okruhu - zóna 3 (NEMIX) |
| 28 Regulátor kaskády a zón |
| 29 Čerpadlo okruhu TUV |
| 30 Stacionární nepřímotopný boiler UB 200 |
| 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 (NEMIX) | 7 Sonda teploty zóny 1 (MIX-1) | 13 Regulace řízení zóny |
| 2 Čerpadlo okruhu TUV | 8 Směšovací ventil zóny 2 (MIX-2) | 14 Modulační prostorový termostat |
| 3 Sonda teploty TUV v boileru | 9 Čerpadlo topného okruhu - zóna 2 (MIX-2) | 15 Hlavní vypínač - není součástí dodávky |
| 4 Směšovací ventil zóny 1 (MIX-1) | 10 Bezpečnostní termostat - zóna 2 (MIX-2)* | 16 Regulátor kaskády a zón |
| 5 Čerpadlo topného okruhu - zóna 1 (MIX-1) | 11 Sonda teploty zóny 2 (MIX-2) | 17 Venkovní sonda |
| 6 Bezpečnostní termostat - zóna 1 (MIX-1)* | 12 Sonda teploty výstupu do top. okruhu | 18 Kotle VICTRIX 50/75/90/115 |



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.

Parametr	Programování		Konfigurace		Nastavení parametrů (topné okruhy, regulace)					Komunikace	Okruhy topení, regulace			
	Hodiny datum	Režim funkce	Hydraulika	Parametry systému	Okruh TUV	Přímý okruh	Směšovaný okruh 1	Směšovaný okruh 2	Zdroj tepla	Kaskáda	Data BUS	Testy relé	Závady funkce	Nastavení sond
1	Hodina	Volba okruhu	Hydraulické schéma	Volba jazyka	Noc (teplota)	Režim ECO/POKL	Režim ECO/POKL	Režim ECO/POKL	Typ kotle	Diferen. teplota na výstupu rozdělovače do topného okruhu	Adresa BUS regulátoru kaskády a zón	Kotel	Chyba 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 NEMIX	Čerpadlo NEMIX	Chyba 2	
3	Den Měsíc	Volba dne	Čerpadlo MIX-1	Způsob použití	Hodina legionela	Aktivace prostorové sondy	Aktivace prostorové sondy	Aktivace prostorové sondy	Minimální teplota kotle	Zpoždění vypnutí	BUS dálkové ovládání MIX-1	Čerpadlo MIX-1	Chyba 3	
4	Letní čas	Hodina zapnutí (8:00)	Čerpadlo MIX-2	Letní provoz	Teplota legionela	Priorita prostorové sondy	Priorita prostorové sondy	Priorita prostorové sondy	Maximální teplota kotle	Výkon zapojených kotlů	BUS dálkové ovládání MIX-2	MIX-1 MIX	Chyba 4	
5		Hodina vypnutí (22:00)	Čerpadlo NEMIX	Ochrana proti zamrznutí	Typ sondy TUV	Automatická úprava klimatické křivky	Automatická úprava klimatické křivky	Automatická úprava klimatické křivky				Čerpadlo MIX-2	Chyba 5	
6		Teplota (20°C)	Výstup UV1	Kontakt pro požadavek IV1	Max. teplota TUV	Předstih zapnutí	Předstih zapnutí	Předstih zapnutí				MIX-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

Parametr	Programování		Konfigurace		Nastavení parametrů (topné okruhy, regulace)						Komunikace	Okruhy topení, regulace		
	Hodiny datum	Režim funkce	Hydraulika	Parametry systému	Okruh TUV	Přímý okruh	Směšovaný okruh 1	Směšovaný okruh 2	Zdroj tepla	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					

HYDRAULIKA

Parametr	Popis	Nastavení z výroby	Pole regulace / parametry
02	Výstup čerpadla ohřevu TUV <i>svorka č.5 na svorkovnicovém poli X3</i>	1	VYP Bez funkce 1 Nabíjecí čerpadlo TUV 4 Čerpadlo cirkulace TUV 5 Elektrické topné těleso ohřevu TUV
03	Výstup směšovacího okruhu MIX-1 <i>svorky č.7-8-9 na svorkovnicovém poli X3</i>	3	VYP Bez 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 pevné hodnoty 8 Směšovací okruh 1 jako regulátor zpátečky kotle
04	Výstup směšovacího okruhu MIX-2 <i>svorky č.13-14-15 na svorkovnicovém poli X4</i>	3	Regulační pole stejné jako pro parametr 03
05	Výstup čerpadla přímého okruhu NEMIX <i>svorka č.3 na svorkovnicovém poli X3</i>	2	VYP Bez funkce 2 Čerpadlo přímého okruhu NEMIX 4 Čerpadlo cirkulace TUV 5 Elektrické topné těleso ohřevu TUV 6 Konstantní teplotní regulace 10 Nabíjecí čerpadlo kotle 11 Čerpadlo 1 okruhu kotle 12 Čerpadlo 2 okruhu kotle 13 Všeobecný výstup alarmu 14 Časový spínač 15 Čerpadlo solárního panelu 21 Paralelní čerpadlo zdroje tepla / kotle 27 Odběr z akumulární nádoby solárních panelů

HYDRAULIKA

Parametr	Popis	Nastavení z výroby	Pole regulace / parametry
06	Variabilní výstup 1 - VA1 <i>svorka č.10 na svorkovnicovém poli X4</i>	VYP	VYP Bez funkce 4 Čerpadlo cirkulace TUV 5 Elektrické topné těleso ohřevu TUV 9 Čerpadlo by-passu kotle (obtokové čerpadlo kotle) 10 Nabíjecí čerpadlo kotle 11 Čerpadlo 1 okruhu kotle 12 Čerpadlo 2 okruhu kotle 13 Všeobecný výstup alarmu 15 Solární napájecí čerpadlo 16 Vyrovnávací čerpadlo zásobníkové nádrže 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 Hlavní / primární čerpadlo 27 Odběr z akumulční nádoby solárních panelů
07	Variabilní výstup 2 - VA2 <i>svorka č.11 na svorkovnicovém poli X4</i>	VYP	Regulační pole stejné jako pro parametr 06

HYDRAULIKA

Parametr	Popis	Nastavení z výroby	Pole regulace / parametry
08	Variabilní vstup 1 - VE1 <i>svorka č.30 na svorkovnicovém poli X1</i>	13	VYP Bez funkce 1 Venkovní sonda 2 2 Čidlo kotle 2 3 Čidlo zásobníku TUV 2 4 Čidlo akumulární nádrže 2 5 Spínací kontakt (vnější požadavek, např. od VZT) 6 Vnější vstup alarmu 7 Čidlo zpátečky pro směšovací okruh MIX-1 8 Čidlo zpátečky pro směšovací okruh MIX-2 9 Čidlo zpátečky pro obtokové čerpadlo 10 Vnější zablokování kotle 11 Vnější spínací modem 12 Vnější informace 13 Společné čidlo náběhu (výstup z HVDT) 14 Čidlo zpátečky ze solárních panelů 15 Čidlo dálkového vytápění přímého okruhu 16 Čidlo teploty spalin 18 Čidlo okruhu kotle na pevná paliva 19 Čidlo akumulární nádrže 1 27 Minimální hodnota vstupu
09	Variabilní vstup 2 - VE2 <i>svorka č.31 na svorkovnicovém poli X1</i>	VYP	Regulační pole stejné jako pro parametr 08, ale bez parametru 16 (bez snímání teploty spalin)
10	Variabilní vstup 3 - VE3 <i>svorka č.32 na svorkovnicovém poli X1</i>	VYP	Regulační pole stejné jako pro parametr 08, ale bez parametru 16 (bez snímání teploty spalin)
11	Nepřímé zvýšení zpátečky přes směšovací ventil	VYP	VYP Bez funkce (s kotli IMMERGAS nevyužito) ZAP Aktivováno

SYSTEM

Parametr	Popis	Nastavení z výroby	Pole regulace / parametry	
Jazyk	Volba použitého jazyka	CZ	DE GB FR IT NL CZ HU	Němčina Angličtina Francouzština Italština Holandština Čeština Maďarština
Časový program	Počet povolených spínacích časových programů	P1	P1 P1-P3	Povolen pouze jeden časový program Povoleny tři spínací časové programy
Režim regulace	Způsob použití regulace - oddělené nebo společné	2	1 2	Společné nastavení regulace pro všechny vytápěcí okruhy Oddělené nastavení regulace pro jednotlivé vytápěcí okruhy
LÉTO	Limitní teplota pro vypnutí kotlů v létě	20°C	VYP 10°C ... 30°C	Bez funkce
05	Teplota proti zamrznutí	3°C	VYP -20°C ... +10°C	Bez funkce
06	Spínací kontaktní modul pro variabilní vstup 1 (VE1)	1	1 2 3 4 VSE	Přímý okruh NEMIX Směšovací okruh MIX-1 Směšovací okruh MIX-2 Okruh ohřevu TUV Všechny okruhy
07	Spínací kontaktní modul pro variabilní vstup 2 (VE2)	1		Regulační pole stejné jako pro parametr 06
08	Spínací kontaktní modul pro variabilní vstup 3 (VE3)	1		Regulační pole stejné jako pro parametr 06
09	Klimatická zóna	-5°C	-20°C ... 0°C	
10	Typ budovy	2	1 2 3	Lehká konstrukce Střední konstrukce Těžká konstrukce

SYSTEM

Parametr	Popis	Nastavení z výroby	Pole regulace / parametry	
11	Čas návratu do základního zobrazení	2 min	VYP 0,5 ... 5 min	Bez automatického návratu Po uplynutí nastavené doby automatický návrat do zobrazení
12	Funkce proti zablokování čerpadel a pohonu mixu	ZAP	VYP ZAP	Bez funkce Zapnuto
13	Signalizace chybových hlášení logiky systému	VYP	VYP ZAP	Žádné zobrazení Zobrazení aktivní
14	Automatická funkce SET	VYP	VYP ZAP	Bez funkce Automatická identifikace sond zapnuta
15	Vstupní kód pro technika	1234	VYP 0001 ... 9999	Bez funkce
16	Kód modelu	Type code		Typ regulátoru podle „type code“ tabulky
18	Povolení teploty cyklu	ZAP	VYP ZAP	Bez funkce Teplota cyklu povolena
19	Režim protizámrazová funkce	VYP	VYP 0,5 ... 60 min	Trvalá protizámrazová funkce jako v parametru 5 Cyklický provoz
21	Regulace RTC	0	- 10 s ... -1 s 0 s 1 s ... 10 s	Časové hodnoty pro seřízení času na regulátoru
23	Kód zabezpečení proti neoprávněnému zásahu	VYP	0000 ... 9999	
24	Zobrazení teploty v Fahrenheitech	VYP	VYP ZAP	Bez funkce Zapnuto
27	Automatická signalizace poruch	2	1 2 3 4	Pouze zobrazení na displeji Signalizace poruchy systémovou regulací Signalizace poruchy systémovou regulací a zablokování Signalizace poruchy systémovou regulací, zablokování + alarm
28	Paměť signalizace poruch zdroje 2	VYP	VYP ZAP	Bez funkce Zapnuto
RESET	Reset parametrů - obnova nastavení z výroby			Neaktivujte, pokud to není bezpodmínečně nutné

TUV

Parametr	Popis	Nastavení z výroby	Pole regulace / parametry	
TUV - NOC	Snížená teplota TUV	40°C	10°C ... komfortní teplota TUV	
LEGIO. OCHRANA	Funkce ochrany proti legionele (DEN)	VYP	VYP	Bez funkce
			Po ... Ne	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 ... 23:00	
04	Funkce ochrany proti legionele (TEPLOTA)	65°C	10°C ... Max. teplota TUV	
05	Typ měření teploty TUV	1	1	Čidlo teploty TUV
			2	Termostat TUV
06	Maximální limit teploty TUV	65°C	20°C ... Max. teplota TUV	
07	Provozní režim okruhu TUV	2	1	Paralelní režim
			2	Prioritní režim
			3	Podmíněná priorita
			4	Paralelní režim závislý na klimatických podmínkách
			5	Prioritní režim s částečným vytápěním
			6	Samostatná aktivace prioritního režimu
			7	Vnější provoz
08	Funkce proti ochlazování TUV v boileru	VYP	VYP	Funkce neaktivní
			ZAP	Funkce aktivní
09	Teplotní rozdíl mezi TUV a otopnou vodou	15 K	0 ... 50 K	(převýšení teploty otopné vody nad žádanou teplotu TUV)

TUV

Parametr	Popis	Nastavení z výroby	Pole regulace / parametry
10	Spínací rozdíl ohřevu 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.
17	Provoz kotle během doby běhu čerpadla	AUTO	VYP AUTO

Konfigurace přímého okruhu NEMIX / směřovaného okruhu MIX-1 / směšovaného okruhu MIX-2

Parametr	Popis	Nastavení NEMIX	Nastavení MIX-1	Nastavení MIX-2	Pole regulace / parametry
ECONOMIK MOD	Typ sníženého režimu POKLES / ECO	ECO	ECO	ECO	ECO Režim s vypnutím POKL Režim se sníženou teplotou (posun do útlumu)
SKLON KŘIVKY	Typ otopné soustavy (exponent křivky)	1.3	1.1	1.1	1.00 ... 10.00 (radiátory, podlahový okruh, sol. panely)
03	Vliv místnosti s aktivní prostorovou jednotkou	VYP	VYP	VYP	VYP Vypnuto 1 Aktivní prostorové čidlo 2 Aktivní prostorové čidlo, ovládání zablokované 3 Pouze zobrazení teploty v místnosti
04	Prostorový faktor	VYP	VYP	VYP	VYP 10 ... 500 % citlivost RC RC pokojový regulátor aktivní
05	Adaptace topné křivky	VYP	VYP	VYP	VYP Vypnuto ZAP Zapnuto
06	Předstih zapnutí vytápění	VYP	VYP	VYP	VYP Vypnuto 1 ... 8 h
07	Limitní teplota vytápění	VYP	VYP	VYP	VYP Vypnuto 0,5 ... 40 K
08	Mez teploty v místnosti proti zamrznutí	10 °C	10 °C	10 °C	5 ... 30°C
09	Funkce prostorového termostatu	VYP	VYP	VYP	VYP 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	45 °C	45 °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.

Konfigurace přímého okruhu NEMIX / směřovaného okruhu MIX-1 / směřovaného okruhu MIX-2

Parametr	Popis	Nastavení NEMIX	Nastavení MIX-1	Nastavení MIX-2	Pole regulace / parametry
16	Funkce vyrovnávacího (vysoušecího) vytápění	VYP	VYP	VYP	VYP Vypnuto 1 Funkce vytápění 2 Funkce vytápění pro vysoušení podlahy 3 Funkce vytápění + vytápění pro vysoušení podlahy
17	Mez teploty vratné vody	90°C	90°C	90°C	10 ... 90 °C
18 *	Proporcionální regulační pásmo Xp	5	5	5	1 ... 50 % K
19 *	Doba doběhu směšovacího ventilu Ta	20	20	20	1 ... 600 s
20 *	Integrální 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 **	Integrální čas. konstanta Tn regulátoru RC	35	35	35	5 ... 240 min.
25		STBY	STBY	STBY	STBY POKL
VO - JMENO	Název otopného okruhu	nevyplněno	nevyplněno	nevyplněno	00000 ... ZZZZZ
*	Parametry přístupné pouze servisnímu technikovi s příslušnou autorizací				
**	Parametry přístupné pouze v případě, že je instalován regulátor RC v referenční místnosti - PARAMETR 04 = RC				

ZDROJ TEPLA

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

Parametr	Popis	Nastavení z výroby	Pole regulace / parametry
01 **	Typ zdroje tepla / kotle	1	VYP 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	VYP 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 diference hořáku 1	6 K	1. stupeň: 2 ... 30 K 2. stupeň: 2 ... (parametr 09 - 0,5 K)
09	Zapínací diference hořáku 2	8 K	(parametr 08 + 0,5 K) ... 30 K
10	Časový posun sepnutí 2. stupně	0	0 = 10 s 0 ... 60 min
**	Pro kotle VICTRIX 50 / 75 / 90 musí být parametr 01 nastaven na hodnotu 5!		

ZDROJ TEPLA

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

Parametr	Popis	Nastavení z výroby	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	VYP	VYP Pouze zobrazení teploty spalin 0 ... 60 min. Vypne kotel pokud je překročen čas STB 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 integrálního 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	VYP	VYP 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 / 90 v kaskádě!		
**	Pouze pokud je aktivní čidlo snímání teploty spalin		

ZDROJ TEPLA

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

Parametr	Popis	Nastavení z výroby	Pole regulace / parametry
27	Minimální limitní teplota topného okruhu	36°C	5°C ... BTmin Platí pouze v případě, že parametr 02=3
28	Spínací diference minimální limitní teploty topného okruhu	4 K	2 ... 20 K Platí pouze v případě, že parametr 02=3
29	Nucený odvod tepla z kotle	VYP	VYP Bez 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	VYP	VYP Bez funkce 1 ... 10 min
34	Mez výkonu režimu vytápění	100%	50 ... 50 ... 100 %
35	Mez výkonu režimu ohřevu TUV	100%	50 ... 100 %
37	Počítadlo doby provozu	AUTO	VYP Bez funkce AUTO Automatický režim 1 Pouze při požadavku 2 Nezávislá funkce
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		

Menu 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	Nastavení z výroby	Pole regulace / parametry
01	Nastavení min. teploty vratné vody	20 °C	10 ... 90 °C
02	Vypínací diference	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)

SOLAR - 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	Nastavení z výroby	Pole regulace / parametry
01	Spínací diference	10 K	(Vypínací diference + 3 K) ... 30 K
02	Vypínací diference	5 K	2 K ... (Spínací diference - 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	20 ... 110 °C
06	Typ provozního režimu	2	1 Prioritní režim 2 Paralelní režim 3 Prioritní režim - TUV 4 Prioritní režim - akumulární nádrž
07	Doba útlumu kotle / zdroje tepla	VYP	VYP Žádná funkce 0.5 ... 24 h (Platí pouze pro prioritní režim - parametr 06 = 1, 3, 4)
08	Přepnutí z prioritního do paralelního režimu solárního okruhu	VYP	VYP Žádná funkce 1 ... 30 K (Platí pouze pro prioritní režim + parametr 07 = AKTIVNÍ)

SOLAR - 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	Nastavení z výroby	Pole regulace / parametry
09	Tepelná bilance	VYP	VYP Bez funkce 1 Tepelná bilance dle kalkulace průtoku 2 Tepelné bilance dle průběhu provozu
RESET SOLAR	Resetování tepelné vyváženosti	SET	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	VYP Bez funkce 90 ... 210 °C
15	Test přepínače nabíjecího okruhu solárního okruhu	10 min.	1 ... 60 min.
16	Přepínací teplota	75 °C	20 ... 110 °C

PEVNÉ PALIVO - 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	Nastavení z výroby	Pole regulace / parametry
01	Minimální teplota	60 °C	20 ... 80 °C
02	Maximální teplota	90 °C	30 ... 100 °C
03	Spínací diference	10 K	(Vypínací diference + 3 K) ... 20 K
04	Vypínací diference	5 K	2 K ... (Zapínací diference - 3 K)
05	Útlum kotle	VYP	VYP Bez funkce 2 ... 180 min

ZÁSOBNÍK - sekce pro akumulární / vyrovnávací nádrž

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

Parametr	Popis	Nastavení z výroby	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 ... 80 K
04	Přepínací diference	2 K	1 ... 70 K
05	Nucený odvod tepla	VYP	VYP Bez funkce 1 Odvod tepla do zásobníku TUV 2 Odvod tepla do topného okruhu
06	Prodloužený čas chodu - zapínací diference	10 K	(Vypínací diference + 2 K) ... 30 K
07	Prodloužený čas chodu - vypínací diference	50 K	1 K ... (Zapínací diference - 2 K) ... 50 K
08	Ochrana náběhu vyrovnávacího okruhu	ZAP	VYP Bez funkce ZAP Ochrana náběhu vyrovnávacího okruhu - aktivní
09	Ochrana proti ochlazení během nabíjení	ZAP	VYP Bez funkce ZAP Ochrana proti ochlazení vody v nádrži - aktivní
10	Režim akumulárního / 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
11	Doba doběhu čerpadla akumulární nádrže	0 min.	0 ... 60 min.

NAPÁJENÍ - regulace teploty výstupní topné vody (výpočtem)

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	Nastavení z výroby	Pole regulace / parametry
01	Podíl pásma proporcionality X_p - SVLF regulace	5% / K	0.0 ... 50.0 % / K
02	Čas doběhu směšovacího ventilu T_a - SVLF regulace	20 s	1 ... 600 s
03	Podíl integrálního času T_n - SVLF regulace	180 s	1 ... 600 s

KASKÁDA - 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	Nastavení z výroby	Pole regulace / parametry
01	Spínací diferenciál	8 K	0.5 ... 30 K
02	Zpoždění zapnutí	0 min.	0 ... 200 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	VYP	VYP Bez 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	VYP	VYP Bez funkce 2 ... (max. počet stupňů - dle počtu instalovaných kotlů)
08	Změna výchozího výkonu v kaskádě	VYP	VYP Bez funkce ZAP Možnost změny
09	Zapnutí rychlého ohřevu TUV	VYP	VYP Bez funkce 1 ... (max. počet stupňů - dle počtu instalovaných kotlů)

BUS - sekce konfigurace BUS dat

Parametr	Popis	Nastavení z výroby	Pole regulace / parametry
01	BUS ADRESA - adresa BUS regulace THETA	10	10, 20, 30, 40, 50
02	BUS PRIORITA Aktivace regulace přímého okruhu - NEMIX	2	1 Úprava parametrů všech okruhů 2 Úprava pouze parametrů přímého okruhu
03	BUS PRIORITA Aktivace regulace směřovaného okruhu MIX-1	2	1 Úprava parametrů všech okruhů 2 Úprava pouze parametrů směřovaného okruhu 1
04	BUS PRIORITA Aktivace regulace směřovaného okruhu MIX-2	2	1 Úprava parametrů všech okruhů 2 Úprava pouze parametrů směřovaného okruhu 2

TEST RELÉ - sekce testů relé

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

Parametr	Popis	Nastavení z výroby	Pole regulace / parametry
01	Test zdroje tepla / kotle	VYP	VYP - ZAP - VYP
02	Test čerpadla přímého kruhu - NEMIX	VYP	VYP - ZAP - VYP
03	Test čerpadla směřovaného kruhu MIX-1	VYP	VYP - ZAP - VYP
04	Test pohonu směřovaného kruhu MIX-1	STOP	STOP - OTEVŘÍT - STOP - ZAVŘÍT - STOP
05	Test čerpadla směřovaného kruhu MIX-2	VYP	VYP - ZAP - VYP
06	Test pohonu směřovaného kruhu MIX-2	STOP	STOP - OTEVŘÍT - STOP - ZAVŘÍT - STOP
07	Test nabíjecího čerpadla TUV	VYP	VYP - ZAP - VYP
08	Test variabilního výstupu 1 - VA1	VYP	VYP - ZAP - VYP
09	Test variabilního výstupu 2 - VA2	VYP	VYP - ZAP - VYP

ALARMY - sekce hlášení poruch

Parametr	Popis	Nastavení z výroby	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
PARA RESET *	Vymazání seznamu chybových hlášení		
*	Parametry přístupné pouze servisnímu technikovi s příslušnou autorizací		

KALIBRACE SNÍMAČŮ - sekce pro kalibraci čidel

Parametr	Popis	Označení	Nastavení z výroby	Pole regulace / parametry
01	Venkovní sonda	AF	0 K	- 5 ... + 5 K
02	Čidlo kotle	WF	0 K	- 5 ... + 5 K
03	Čidlo TUV	SF	0 K	- 5 ... + 5 K
04	Čidlo na výstupu do topení 1	VF1	0 K	- 5 ... + 5 K
05	Čidlo na výstupu do topení 2	VF2	0 K	- 5 ... + 5 K
06	Čidlo solárního panelu	KVLF	0 K	- 5 ... + 5 K
07	Čidlo zásobníku - solar	KSPF	0 K	- 5 ... + 5 K
08	Variabilní vstup 1	VE1	0 K	- 5 ... + 5 K
09	Variabilní vstup 2	VE2	0 K	- 5 ... + 5 K
10	Variabilní vstup 3	VE3	0 K	- 5 ... + 5 K

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-numericá 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 odporů čidel

Odpor čidla KTY pro AF, WF/KF, SF, VF1, VF2, VE1(bez nastavení AGF), VE2, VE3, KSPF							
°C	kΩ	°C	kΩ	°C	kΩ	°C	kΩ
- 20	1.386	0	1.630	20	1.922	70	2.786
- 18	1.393	2	1.658	25	2.000	75	2.883
- 16	1.418	4	1.686	30	2.080	80	2.982
- 14	1.444	6	1.714	35	2.161	85	3.082
- 12	1.469	8	1.743	40	2.245	90	3.185
- 10	1.495	10	1.772	45	2.330	95	3.290
- 8	1.522	12	1.802	50	2.418	100	3.396
- 6	1.549	14	1.831	55	2.507		
- 4	1.576	16	1.862	60	2.598		
- 2	1.603	18	1.892	65	2.691		

Odporové hodnoty PT 1000 čidlo pro V11 (nastavení AGF), KVLF							
°C	Ω	°C	Ω	°C	Ω	°C	Ω
0	1000.00	80	1308.93	140	1535.75	280	2048.76
10	1039.02	85	1327.99	150	1573.15	300	2120.19
20	1077.93	90	1347.02	160	1610.43	320	2191.15
25	1093.46	95	1366.03	170	1647.60	340	2261.66
30	1116.72	100	1385.00	180	1684.65	360	2331.69
40	1155.39	105	1403.95	190	1721.58	380	2401.27
50	1193.95	110	1422.86	200	1758.40	400	2470.38
60	1232.39	115	1441.75	220	1831.68	450	2641.12
70	1270.72	120	1460.61	240	1904.51	500	2811.00
75	1289.84	130	1498.24	260	1976.86		

Měřicí rozsahy

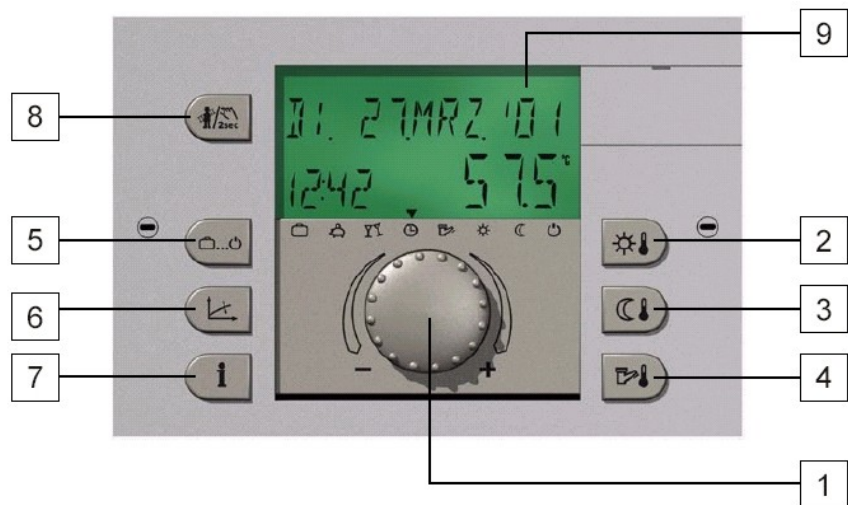
Název	Označení	Typ čidla	Rozsah měření
Venkovní sonda	AF	KTY	-50 °C ... 90 °C
Čidlo kotle	KF	KTY	-50 °C ... 125 °C
Čidlo na výstupu do topení 1	VF1	KTY	-50 °C ... 125 °C
Čidlo na výstupu do topení 1	VF2	KTY	-50 °C ... 125 °C
Čidlo TUV	SF	KTY	-50 °C ... 125 °C
Čidlo solárního panelu	KVLF	PT1000	-50 °C ... 210 °C
Čidlo zásobníku - solar	KSPF	KTY	-50 °C ... 125 °C
Variabilní vstup 1	VE1	KTY PT1000	-50 °C ... 125 °C -50 °C ... 500 °C
Variabilní vstup 2	VE2	KTY	-50 °C ... 125 °C
Variabilní vstup 3	VE3	KTY	-50 °C ... 125 °C

Digitální vstupy

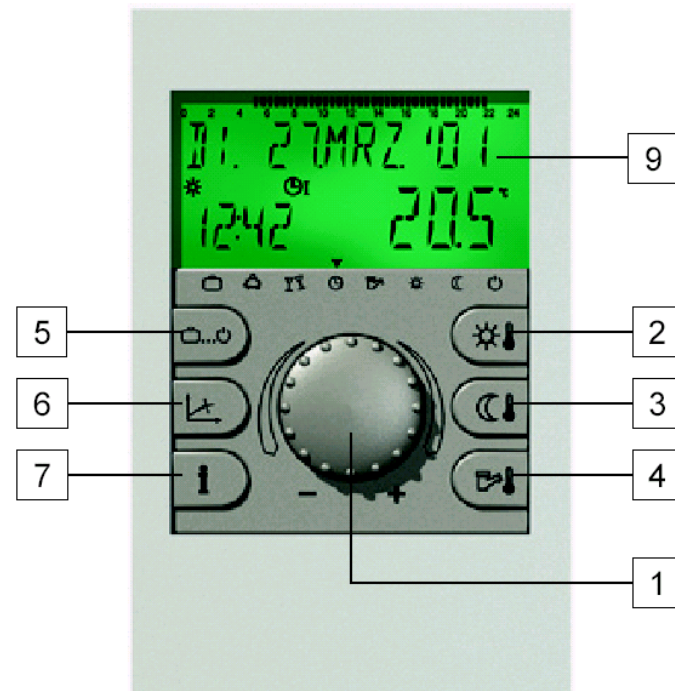
Název	Označení	Typ vstupu	Rozsah měření
Počítadlo impulzů	Imp	Nízké napětí	≤ 10 Hz
Provozní hodiny počítadla - 1.st	BZ1	230 V	VYP, ZAP
Provozní hodiny počítadla - 2.st	BZ2	230 V	VYP, ZAP

Konfigurace a programování regulátorů

REGULÁTOR KASKÁDY A ZÓN



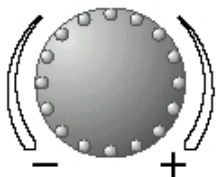
SPRÁVCE ŘÍZENÍ ZÓN



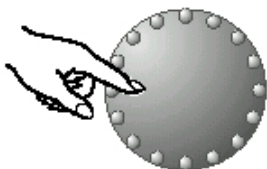
- 1 – Ovladač pro volbu a potvrzení
- 2 – Požadovaná denní teplota prostředí
- 3 – Požadovaná noční teplota prostředí
- 4 – Požadovaná teplota okruhu TUV
- 5 – Tlačítko volby funkce
- 6 – Tlačítko pro nastavení ekvitermní křivky
- 7 – Tlačítko informací
- 8 – Tlačítko měření emisí a manuální funkce
-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

POPIS

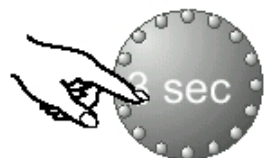
Používané symboly :



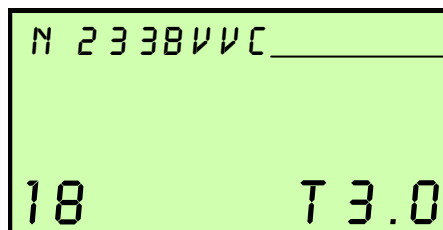
- otočením vlevo se hodnoty snižují
- otočením vpravo se hodnoty zvyšují



- krátce stisknout: hodnoty se uloží do paměti

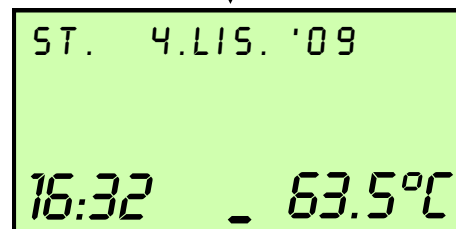


- dlouze stisknout: umožňuje vstup do úrovně programování



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

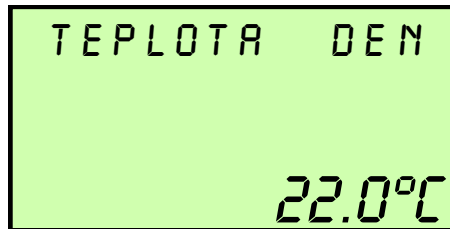


Pokud je instalováno více topných okruhů, nejprve zvolte okruh (zónu) a potom proveďte úpravu nastavení



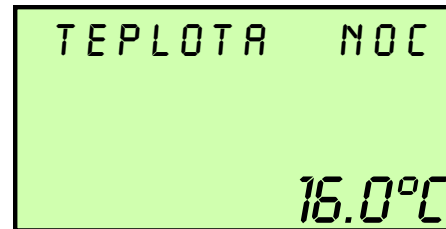
upravit

teplotu



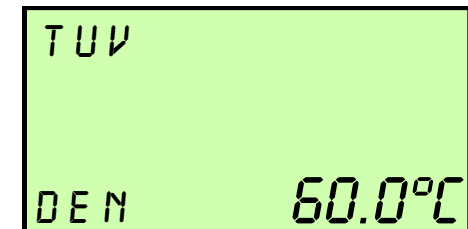
Rozsah nastavení teploty 5 až 30 °C

Nastavení z výroby: 20 °C



Rozsah nastavení teploty 5 až 30 °C

Nastavení z výroby: 16 °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.

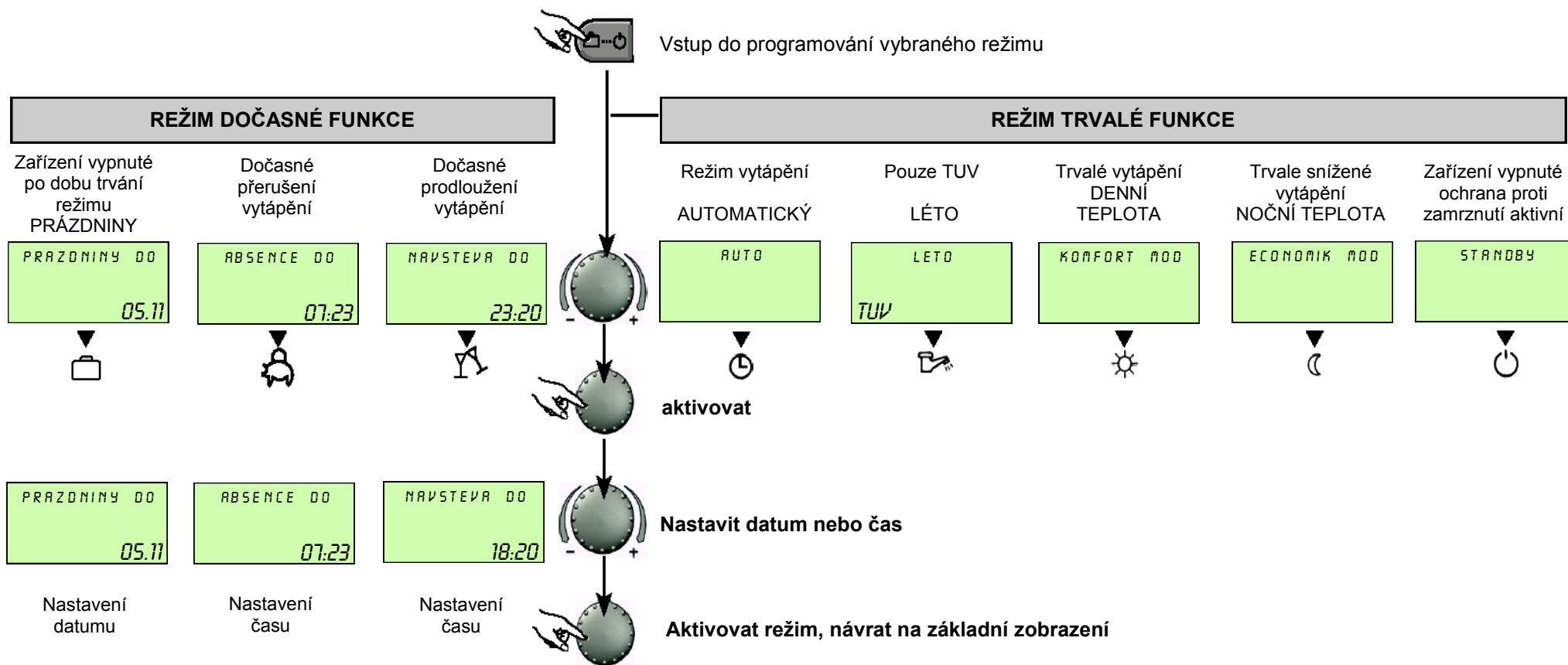


uložit

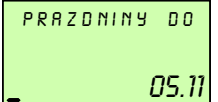
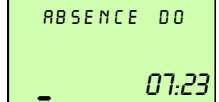
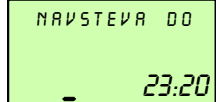
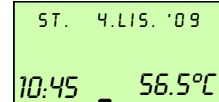
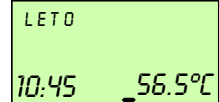
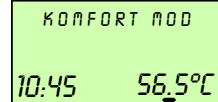
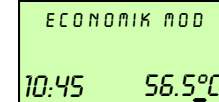
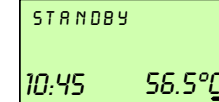












VOLBA REŽIMU PRO VYTÁPĚNÍ A OKRUH TUV





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

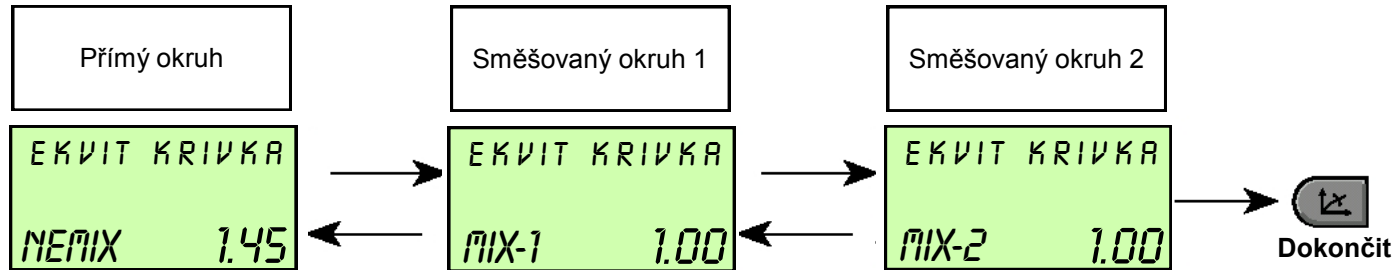
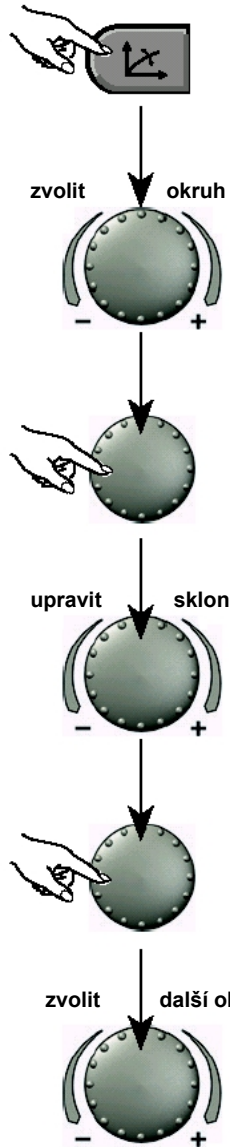


POPIS REŽIMŮ FUNKCE

<p>Zařízení vypnuté po dobu trvání dovolené</p>	<p>Přerušit vytápění</p>	<p>Prodloužit vytápění</p>	<p>Režim vytápění AUTOMATICKÝ</p>	<p>Pouze TUV LÉTO</p>	<p>Trvalé vytápění DENNÍ TEPLOTA</p>	<p>Trvale snížené vytápění NOČNÍ TEPLOTA</p>	<p>Zařízení vypnuté ochrana proti zamrznutí aktivní</p>
							
							
<p>PRÁZDNINY DO</p>	<p>ABSENCE DO</p>	<p>NAVŠTĚVA DO</p>					<p>POHOTOVOSTNÍ</p>
<p><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</p>	<p><u>Rozsah nastavení:</u> P1: Přerušeni vytápění až do následujícího rozvrhu zapnutí (viz. sekce <i>CAS PROGRAM</i>) 0.5 - 24 hod: Krátké přerušeni vytápění až do stanovené doby</p>	<p><u>Rozsah nastavení:</u> P1: Prodloužení vytápění až do následujícího rozvrhu zapnutí (viz. sekce <i>CAS PROGRAM</i>) 0.5 - 24 hod: Krátké prodloužení vytápění až do stanovené doby</p>	<p><u>Nastavení ČASU:</u> (viz. sekce <i>CAS PROGRAM</i>) Automatický provoz vytápění a výroby TUV dle teplot a stanovených programů. S a m o s t a t n é ochrana proti zamrznutí. S a m o s t a t n é programování sekce <i>CAS PROGRAM</i> (viz. příslušná kapitola)</p>	<p><u>Nastavení ČASU:</u> (viz. sekce <i>CAS PROGRAM</i>) 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 sekce <i>CAS PROGRAM</i> (viz. příslušná kapitola)</p>	<p>Trvalý režim vytápění a výroby TUV dle nastavených teplot. Pro vytápění platí nastavená DENNÍ teplota </p>	<p>Trvale snížený režim vytápění a výroby TUV dle nastavených snížených teplot.</p>	<p>Zařízení trvale vypnuto, ochrana proti zamrznutí aktivní.</p>
<p><u>Předčasný návrat:</u></p>	<p><u>Předčasný návrat:</u></p>	<p><u>Předčasné vypnutí:</u></p>					
<p>Stiskněte tlačítko  a nastavte požadovaný režim pomocí otočného tlačítka</p>	<p>Stiskněte tlačítko  a nastavte požadovaný režim pomocí otočného tlačítka</p>	<p>Stiskněte tlačítko  a nastavte požadovaný režim pomocí otočného tlačítka</p>					

NASTAVENÍ EKVITERMNÍ KŘIVKY

 Tlačítko pro nastavení ekvitermní křivky topných okruhů s vnější sondou. Nastavením křivky se tepelný výkon zařízení řídí dle aktuálních klimatických podmínek. Sklon křivky udává, o kolik stupňů se změní 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.



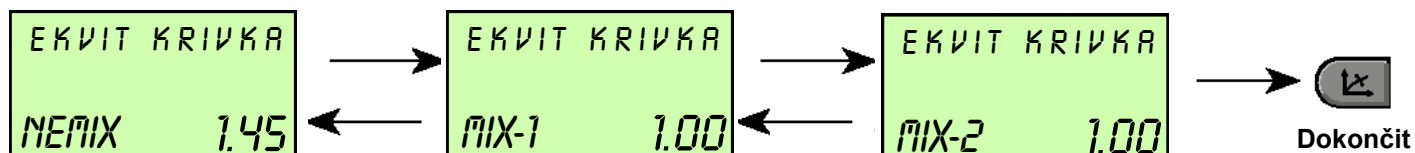
Vybrat okruh



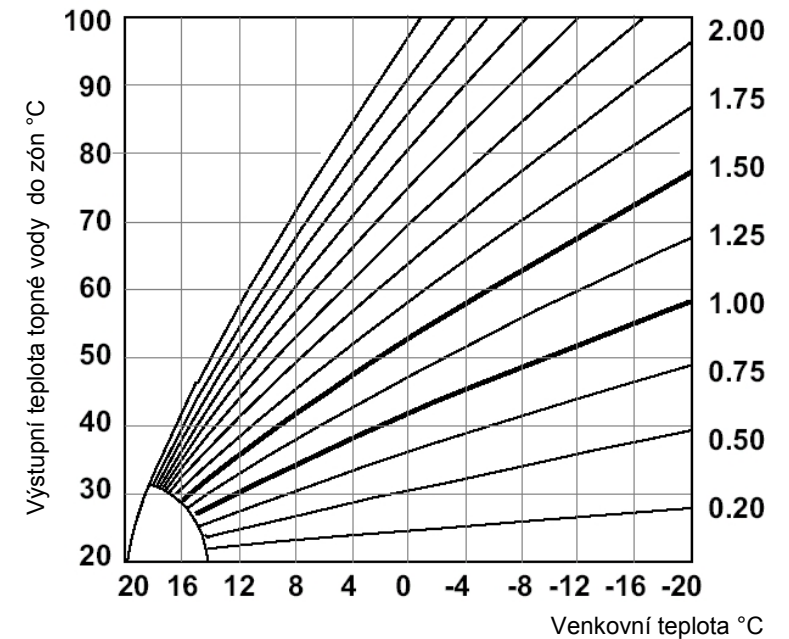
Rozsah nastavení: 0.20 - 3.50

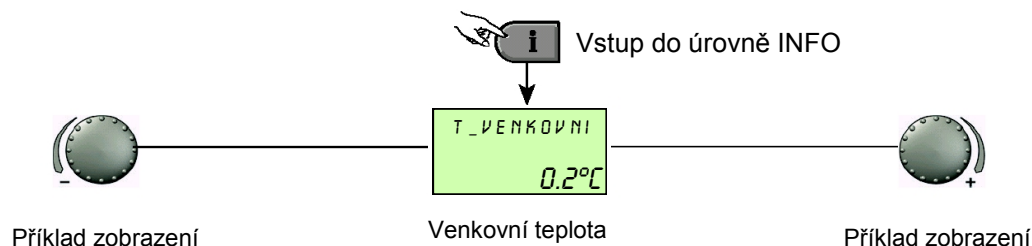
Hodnoty nastavené z výroby:
 Přímý okruh (NEMIX) = 1.45
 Směšovaný okruh 1 (MIX-1) = 1.00
 Směšovaný okruh 2 (MIX-2) = 1.00

Uložit do paměti




Graf parametrů křivek





Příklad zobrazení

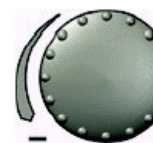
AUTO DEN NEMIX ZAP	AUTO DEN Stav funkce přímého okruhu - NEMIX	TEPLOTA MIN / MAX Venkovní teplota Min. a max. teplota za 24 hodin	VEN MIN/MAX 0.2°C 9.1°C
AUTO DEN MIX-1 ZAP	AUTO DEN Stav funkce směšovacího okruhu MIX-1	KOTEL / ZDROJ TEPLA Teplota top. vody v kotli	ZDROJ TEPLA 65.2°C
SERVOPOHON MIX-1 STOP	SERVOPOHON Servopohon směšovacího okruhu MIX-1	TEPLOTA Teplota okruhu TUV	TUV 51.2°C
AUTO DEN MIX-2 ZAP	AUTO DEN Stav funkce směšovacího okruhu MIX-2	TEPLOTA Výstup. teplota směšovacího okruhu 1	T_VODY MIX1 34.9°C
SERVOPOHON MIX-2 OTV	SERVOPOHON Servopohon směšovacího okruhu MIX-2	TEPLOTA Výstup. teplota směšovacího okruhu 2	T_VODY MIX2 30.7°C
AUTO DEN TUV ZAP	AUTO DEN Stav funkce okruhu TUV	TEPLOTA PROSTŘEDÍ Teplota prostředí přímého okruhu s aktivní prostor. sondou	T_POK NEMIX 15.2°C
ZDROJ TEPLA RDR-0 VYP	KOTEL / ZDROJ TEPLA Stav provozu kotle	TEPLOTA PROSTŘEDÍ Teplota prostředí směšovacího okruhu 1 s aktivní prost. sondou	T_POK MIX1 14.8°C
VOLIT VYST 1 0 CER ZAP	Variabilní výstup 1 Stav čerpadla	TEPLOTA PROSTŘEDÍ Teplota prostředí směšovacího okruhu 2 s aktivní prost. sondou	T_POK MIX2 21.4°C

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:

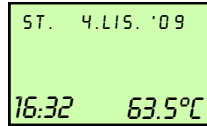
- režim funkce (PRÁZDNINY, ABSENCE, NÁVŠTĚVA, AUTO)
- program časovač (P1, P2, P3 dle aktivace)
- funkce čerpadel (VYP, ZAP)
- funkce směšovacího ventilu (OTEVŘENÝ - STOP - UZAVŘENÝ)

Mimo to bude zobrazeno:

- stav kotle
- teplota prostředí
- stav variabilního výstupu VA1
- stav variabilního výstupu VA2
- stav případného zapojeného modemu na variabilní vstup

PROGRAMOVÁNÍ SYSTÉMU TEPELNÉ REGULACE

Základní zobrazení



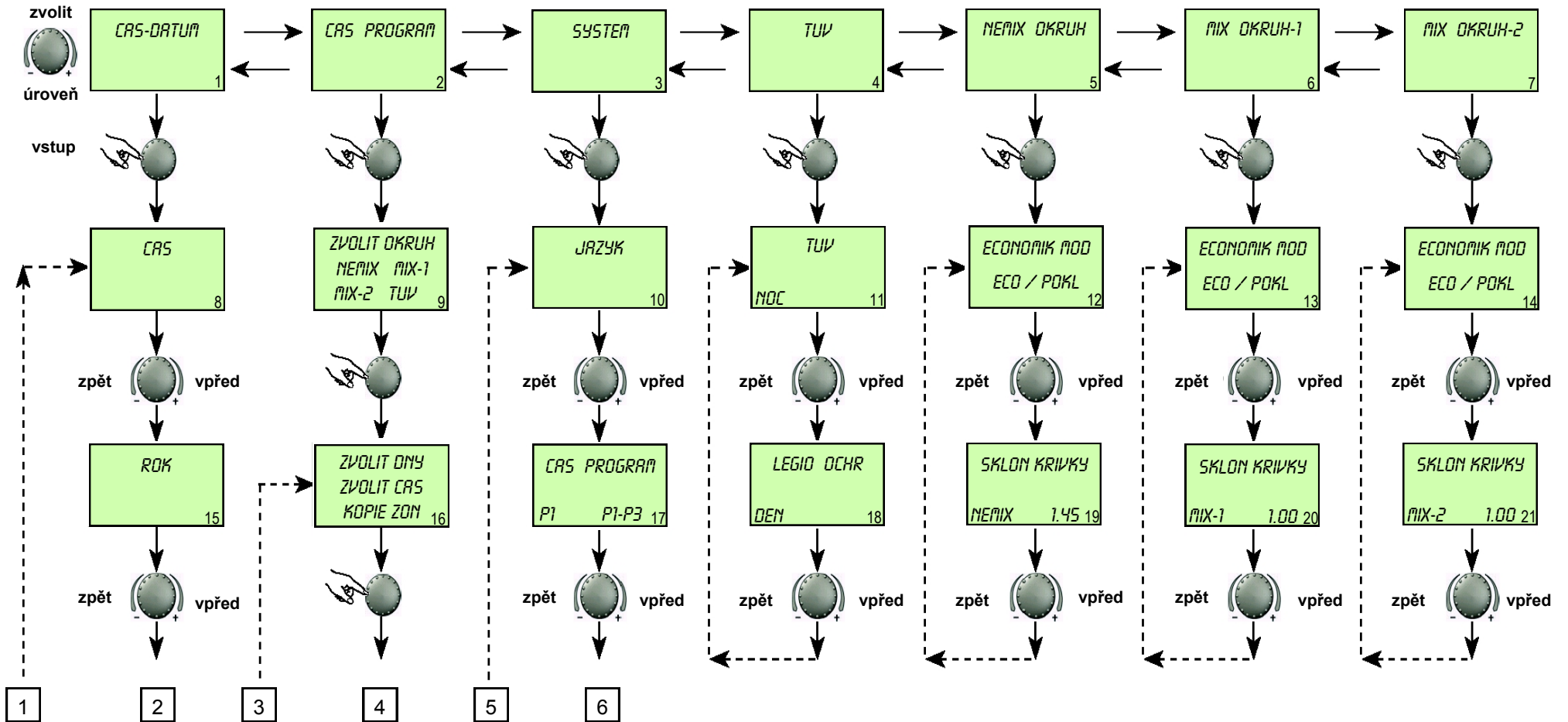
Programování provozních parametrů

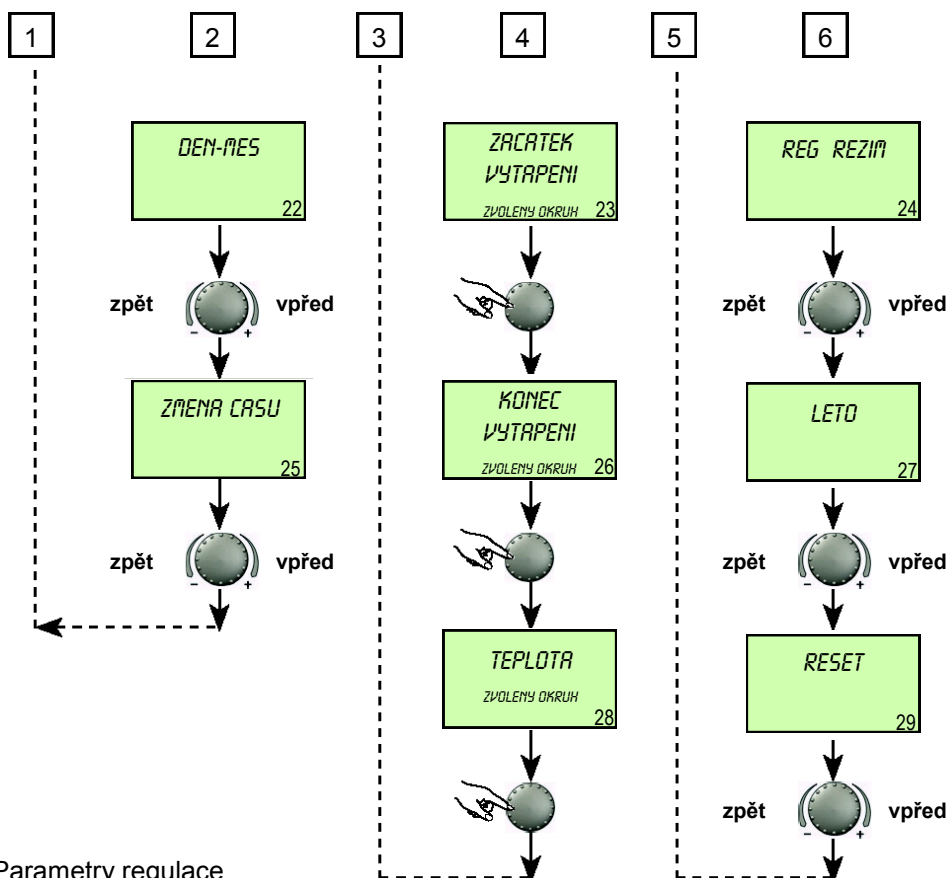
Vstup do úrovně programování se provádí stisknutím otočného tlačítka na cca 3 vteřiny.
Hlavní parametry jsou již naprogramované z výroby, v případě úpravy postupujte následovně:

Vstup do úrovně programování



Stiskněte tlačítko cca na 3 vteřiny





Parametry regulace


Vstupem do úrovně programů se vždy jako první objeví ČAS PROGRAM.


Všechny další úrovně:

- HYDRAULIKA
- SYSTÉM
- TUV
- PŘÍMÝ OKRUH - NEMIX
- SMĚŠOVACÍ OKRUH 1 - MIX-1
- SMĚŠOVACÍ OKRUH 2 - MIX-2
- ZDROJ TEPLA
- NAPAJENÍ
- BUS
- DATUM - HODINY

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

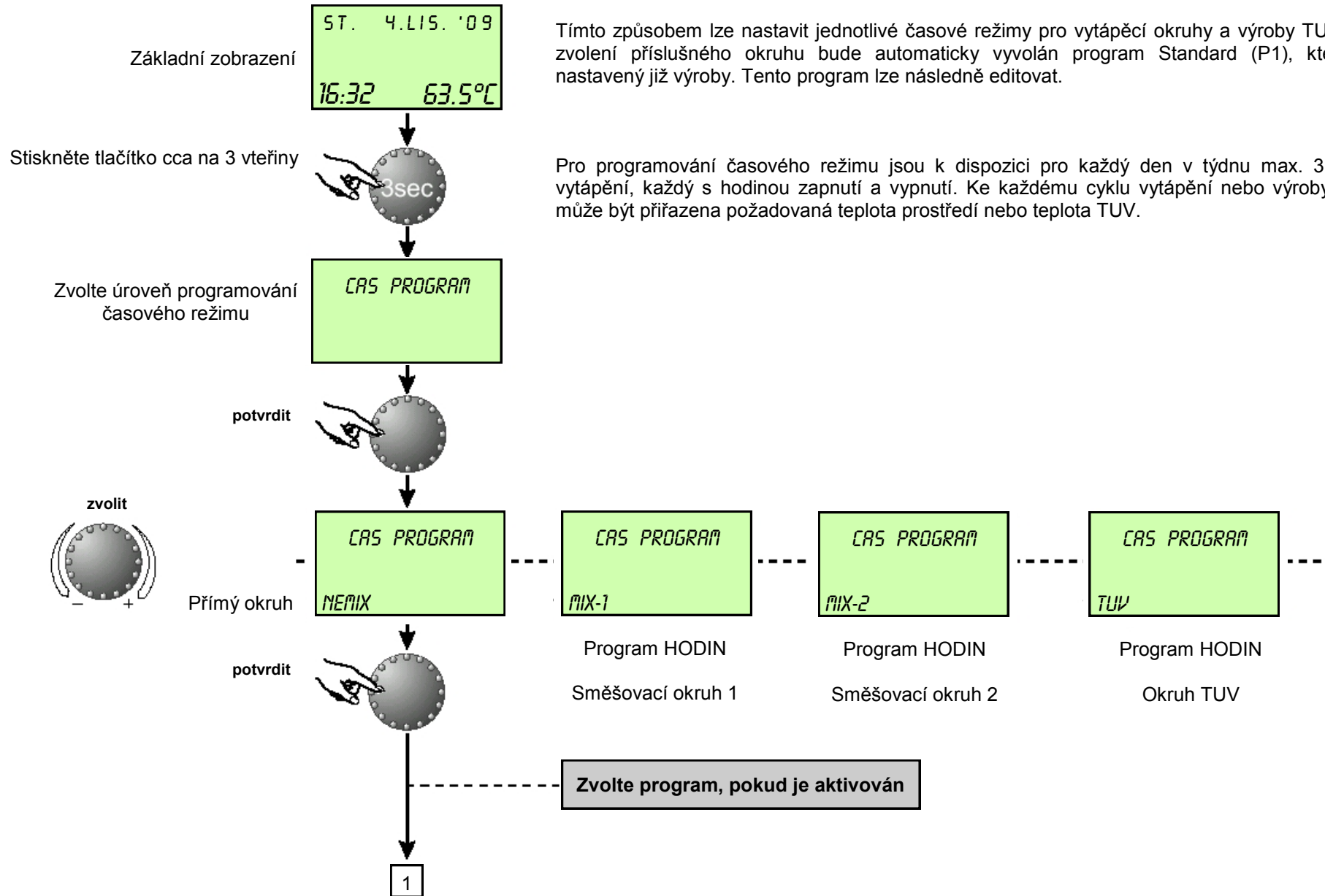
Hodnoty se mění otáčením tlačítka, uložení změněných hodnot se provádí krátkým

stisknutím otočného tlačítka. Návrat do menu proběhne stisknutím tlačítka 

Návrat na základní zobrazení provedete tlačítkem 

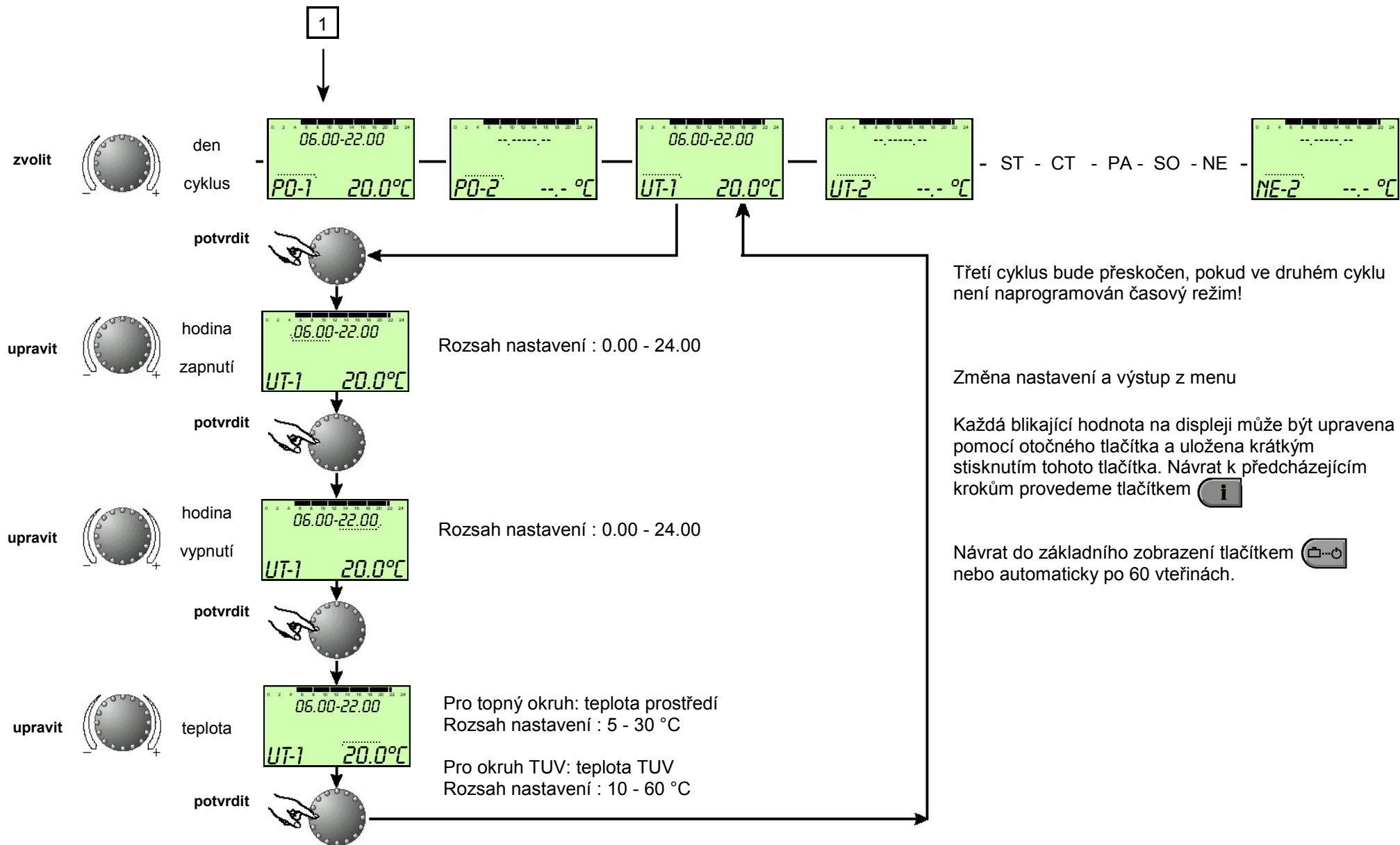
- 1 - Nastavení / seřízení času a datumu
- 2 - Programování časových rozvrhů
- 3 - Konfigurace systémových parametrů regulace
- 4 - Nastavení provozních parametrů okruhu TUV
- 5 - Nastavení provozních parametrů přímého okruhu - NEMIX
- 6 - Nastavení provozních parametrů směřovaného okruhu - MIX 1
- 7 - Nastavení provozních parametrů směřovaného okruhu - MIX 2
- 8 - Nastavení aktuálního času
- 9 - Volba jednotlivých okruhů NEMIX, MIX-1, MIX-2, TUV
- 10 - Volba jazyka
- 11 - Útlumová teplota TUV
- 12 - Volba režimu regulace - ECO / POKL
- 13 - Volba režimu regulace - ECO / POKL
- 14 - Volba režimu regulace - ECO / POKL
- 15 - Nastavení aktuálního roku
- 16 - Den (Po-Ne), topný okruh, funkce KOPÍROVAT
- 17 - Výběr z časových programů P1, P2, P3
- 18 - Aktivace ochrany proti legionele
- 19 - Určení typu vytápěcího okruhu (podlaha, radiátory, konvektory)
- 20 - Určení typu vytápěcího okruhu (podlaha, radiátory, konvektory)
- 21 - Určení typu vytápěcího okruhu (podlaha, radiátory, konvektory)
- 22 - Nastavení aktuálního dne a měsíce
- 23 - Začátek vytápění pro zvolený okruh
- 24 - Nastavení typu regulace jednotlivých okruhů
- 25 - Nastavení automatické změny letní - zimní čas
- 26 - Konec vytápění pro zvolený okruh
- 27 - Letní provoz, mezní hodnota vytápění
- 28 - Teplota pro zvolený okruh
- 29 - Obnovení továrního nastavení - RESET

PROGRAMOVÁNÍ ČASOVÉHO REŽIMU

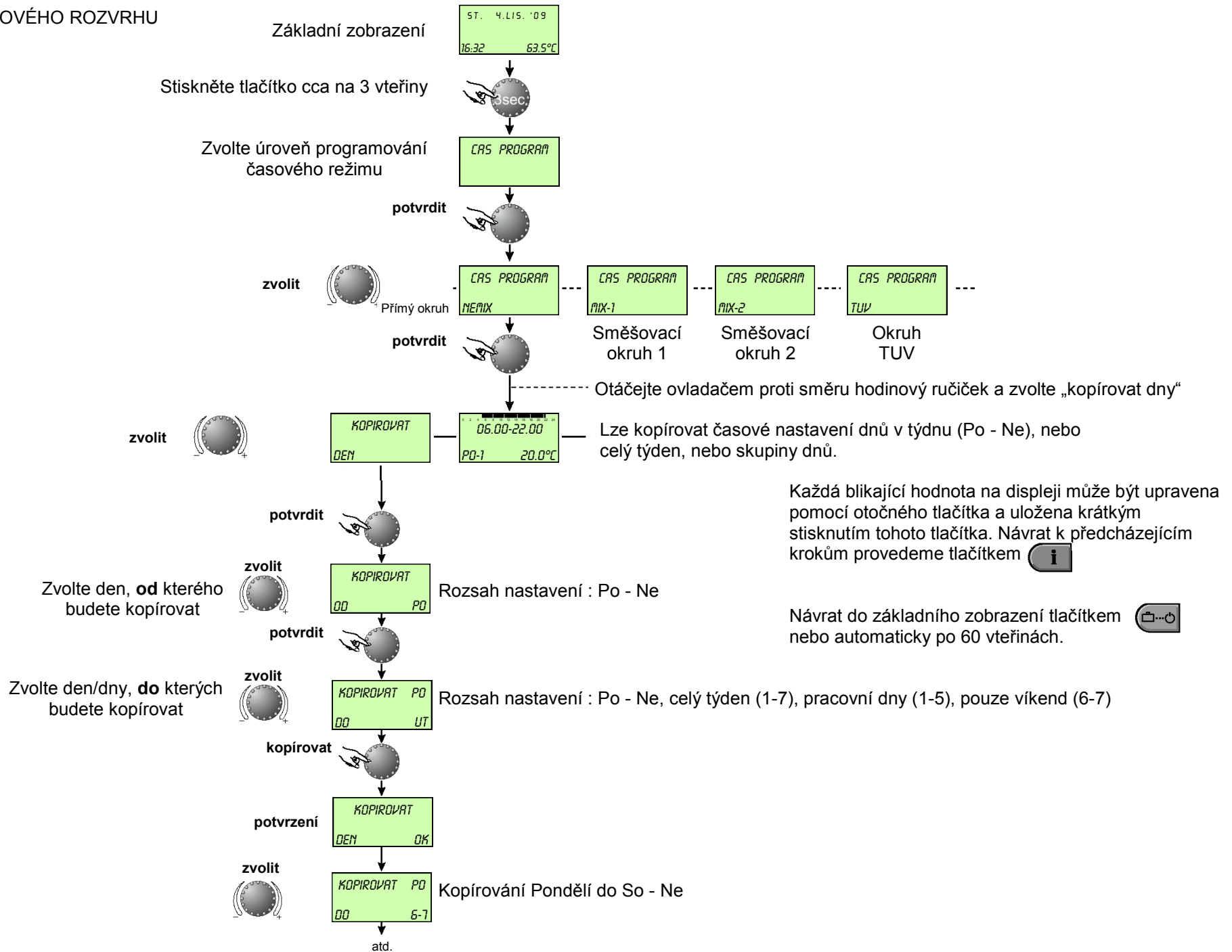


Tímto způsobem lze nastavit jednotlivé časové režimy pro vytápěcí okruhy a výroby TUV. Po zvolení příslušného okruhu bude automaticky vyvolán program Standard (P1), který je nastavený již výroby. Tento program lze následně editovat.

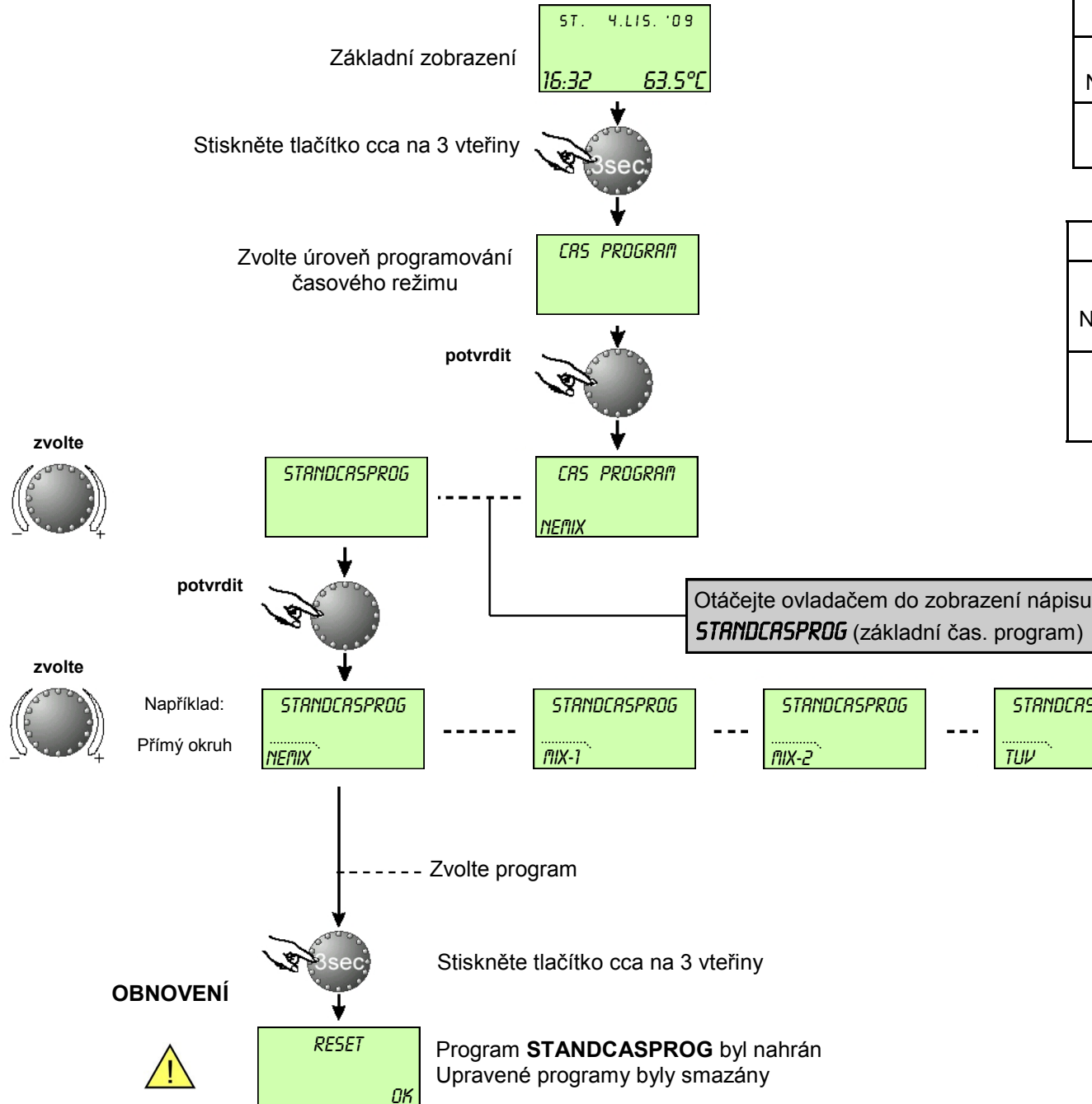
Pro programování časového režimu jsou k dispozici pro každý den v týdnu max. 3 cykly vytápění, každý s hodinou zapnutí a vypnutí. Ke každému cyklu vytápění nebo výroby TUV může být přiřazena požadovaná teplota prostředí nebo teplota TUV.



KOPÍROVÁNÍ ČASOVÉHO ROZVRHU



OBNOVA ČASOVÉHO ROZVRHU : vymazání upravených časových programů



Program časového rozvrhu **P1**

Okruh	Den	Vytápění od
Všechny okruhy NEMIX, MIX-1, MIX-2	Po - Ne	6.00 - 22.00
Okruh TUV	Po - Ne	5.00 - 22.00

Program časového rozvrhu **P2**

Okruh	Den	Vytápění od
Všechny okruhy NEMIX, MIX-1, MIX-2	Po - Čt	6.00 - 08.00 16.00 - 22.00
	Pá	6.00 - 08.00 13.00 - 22.00
	So - Ne	7.00 - 23.00
Okruh TUV	Po - Čt	5.00 - 08.00 15.30 - 22.00
	Pá	5.00 - 08.00 12.30 - 22.00
	So - Ne	6.00 - 23.00

Program časového rozvrhu **P3**

Okruh	Den	Vytápění od
Všechny okruhy NEMIX, MIX-1, MIX-2	Po - Pá	7.00 - 18.00
	So - Ne	útlum
Okruh TUV	Po - Pá	6.00 - 18.00
	So - Ne	útlum

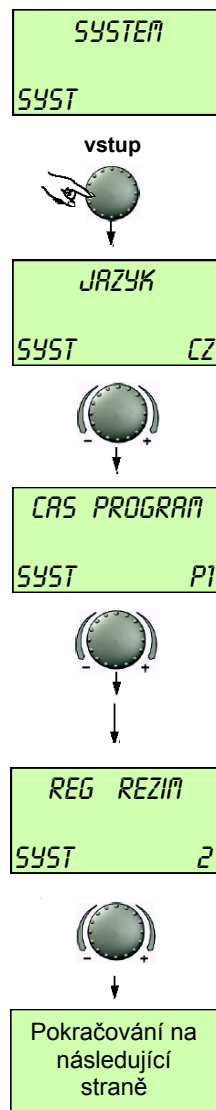
Programy P1, P2, P3 se objeví pouze tehdy, pokud je aktivována volba P1-P3 v menu SYSTEM

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 **SYSTEM**



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: IT = Italsky GB = Anglicky PL = Polsky NL = Holandsky
FR = Francouzsky DE = Německy CZ = Česky HU = Maďarsky

Nastavení z výroby : CZ = Česky

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.

Režim regulace

Rozsah nastavení: 1 = společná regulace všech zón 2 = nezávislá regulace jednotlivých zón

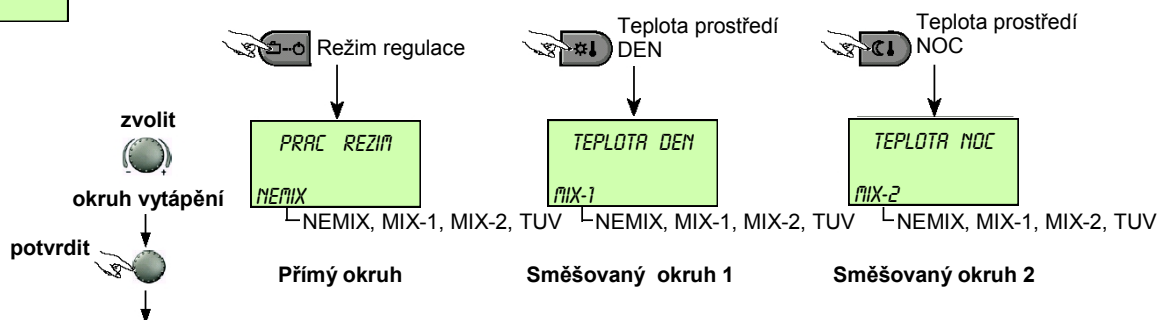
Nastavení z výroby : 2

Volba 1: Režim funkce zvolený tlačítkem (PRÁZDNINY, ABSENCE, NÁVŠTĚVA, AUTO atd.)

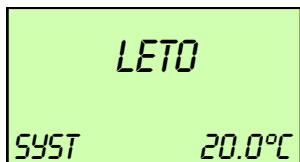
a teploty nastavené tlačítky a . Teploty platí pro všechny okruhy topení (NEMIX, MIX-1, MIX-2)

Volba 2: 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 - LETNÍ PROVOZ

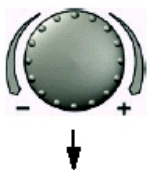


Letní provoz

Rozsah nastavení: VYP, od 10 do 30 °C

Nastavení z výroby : 20 °C

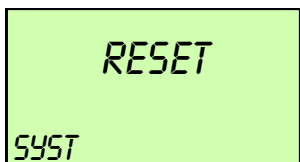
další parametr



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 VYP, je funkce letního provozu DEAKTIVOVÁNA. Funkce letního provozu neovlivňuje funkci okruhu TUV.

Obnovení parametrů (RESET)

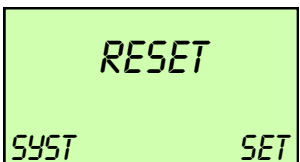


Touto funkcí se mohou obnovit nastavené hodnoty z výroby, které byly uživatelem upraveny v úrovni programování.

Neplatí pro: ČAS - DATUM, ROZVRHY FUNKCE

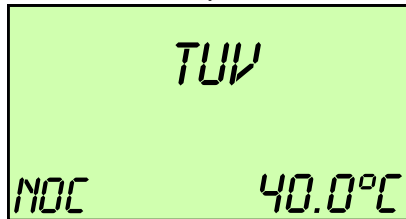
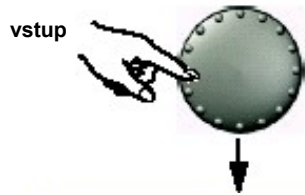
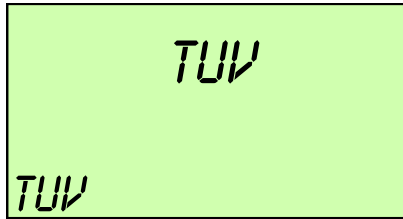


Jestliže funkce obnovy bliká (SET), stiskněte ovládací tlačítko na 5 vteřin, dokud nedojde k návratu do základního zobrazení.

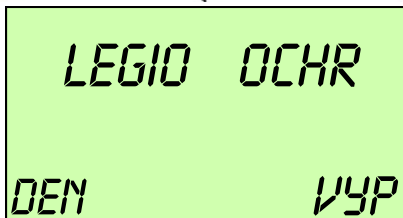


Obnovení hodnot smí provádět pouze vyškolený technik. Nepoužívejte funkci obnovení výchozího nastavení pokud to není nezbytně nutné!

TUV - NASTAVENÍ PARAMETRŮ OKRUHU



další parametr




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 dle 

Nastavení z výroby : 40 °C

Tento parametr stanoví hodnotu požadované teploty pro okruh TUV mimo rozvrhů obsažených v programu P1 a pro režim ABSENCE po dobu trvání tohoto dočasného režimu.

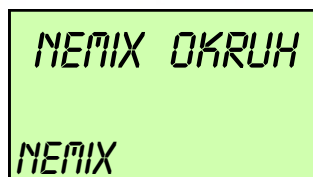
Aktivace funkce ochrany proti legionele


Rozsah nastavení: VYP, Po - Ne, všechny dny

Nastavení z výroby : VYP

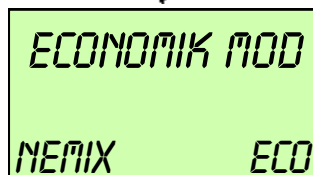
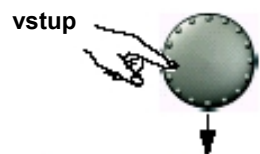
Při aktivaci této funkce se ve stanovený den či dny zásobník TUV bude natápět po určitou dobu nad teplotu 65 °C. Při nastavení VYP nebude tato funkce AKTIVNÍ. Jiné časové rozvrhy pro funkci ochrany proti legionele mohou být nastaveny pouze vyškoleným servisním technikem.

NASTAVENÍ PARAMETRŮ TOPNÝCH OKRUHŮ (přímý - NEMIX, směšovací 1 - MIX-1, směšovací 2 - MIX-2)



Vstup do úrovně: dle schématu
Výstup bez úprav: tlačítkem  nebo automaticky po 60 vteřinách

Tato úroveň obsahuje parametry pro aktivaci útlumového režimu.



Útlumový režim

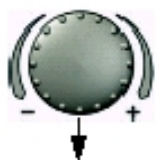
Rozsah nastavení: ECO, POKL

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: **POKL**

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 : 1.30

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.

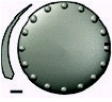
Hodnoty	Použití
1.10	Křivka parametrů pro podlahové vytápění nebo podobné topné okruhy
1.30	Křivka parametrů pro topné okruhy s radiátory
3.0 - 4.0	Křivka parametrů pro topné okruhy s konvektory
4.0 - 10.0	Speciální křivka parametrů pro použití ventilátorů s vysokou provozní teplotou

NASTAVENÍ ČAS - DATUM

vstup



ST. 4.LIS.'09
16:32 63.5°C

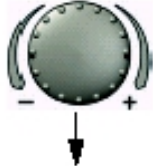


CAS-DATUM



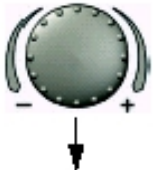
CAS
13:16

první parametr



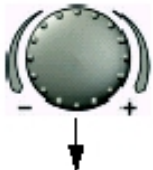
ROK
2009

další parametr



DEN-MES
PA 06.11

další parametr



další parametr

ZMENA CASU
LE-ZI ZAP

Vstup do úrovně: dle schématu

Výstup bez úprav: tlačítkem  nebo automaticky po 60 vteřinách

Rozsah nastavení: 0.00 - 24.00

Rozsah nastavení: 2001 - 2099

DEN - MĚSÍC

Rozsah nastavení: 1.1 - 31.12

Dny v týdnu: Po - Ne automaticky

ZMĚNA

Automatická změna letní / zimní čas

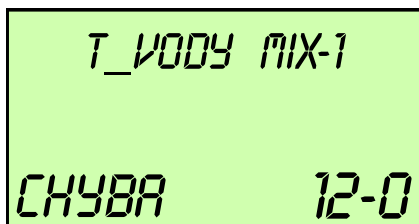
Automaticky: poslední neděle v březnu a v říjnu

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.

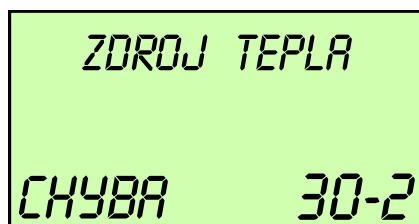
CHYBOVÁ HLÁŠENÍ



Výstup do topného okruhu MIX-1

Příklad chybového hlášení od sondy teploty na výstupu do topného okruhu MIX-1

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



Kotel - tepelné zařízení

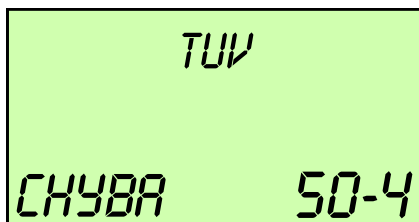
Příklad chybového hlášení od kotle

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.



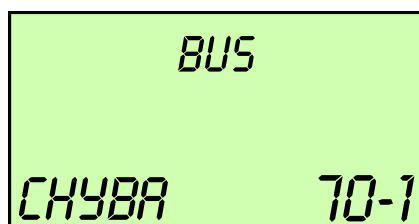
V případě signalizace chyb je třeba vždy upozornit servisního technika!



Okruh TUV

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

Kód chyb 50 - 60 s indexem 2 - 4

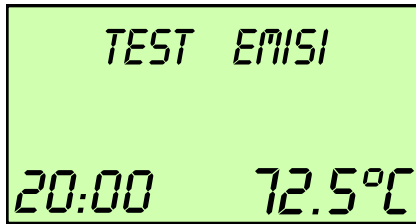


BUS DAT

Příklad chybového hlášení bus dat (chyba adresy bus dat)

Kód chyb 70 s indexem 0 nebo 1

REŽIM TEST EMISÍ



Po stisknutí příslušného tlačítka uvedete kotel do režimu měření emisí (kominík). Kotel se automaticky nastaví na maximální teplotu topného okruhu a okruhu TUV. Doba trvání režimu měření emisí je 20 minut.



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

Aktuální teplota v kotli

Čas do konce režimu měření emisí (kominík)



Opětovným stisknutím tlačítka předčasně ukončíte režim měření emisí

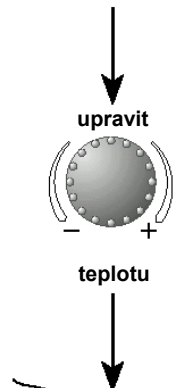
MANUÁLNÍ FUNKCE (nastavení výstupní teploty z kotle do topného okruhu)



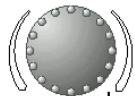
Stiskněte tlačítko na cca 5 vteřin

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.

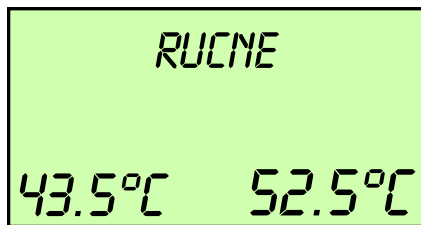
Návrat zpět na dříve zvolený režim se provede novým stisknutím tlačítka



upravit



teplotu



Rozsah nastavení: min. - max. teplota kotle

Aktuální teplota

Požadovaná teplota (bliká)



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).

Potvrdit nastavené hodnoty a návrat do základního zobrazení



IMMERGAS

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

Tel: 485 108 041, 485 103 186
E-mail: obchod@vipsas.cz
URL: <http://www.vipsgas.cz>
<http://www.immergas.cz>



Technické oddělení
technik@vipsgas.cz

737 230 676 - Marek Štajnc
605 560 227 - Jiří Svátý
737 230 677 - Jan Řehák
737 230 670 - Milan Šimůnek
739 002 185 - David Šimůnek

Náhradní díly
nahradni.dily@vipsgas.cz
737 230 686 - Pavlína Lálová
485 130 713 - pevná linka (záznamník)

Servisní oddělení
servis@vipsgas.cz
737 230 678 - Pavel Petráček
485 130 713 - pevná linka (záznamník)