

KOTLY NAD 50 kW



PROJEKTOVÉ PODKLADY

pre kondenzačné kotly:

VICTRIX 50

VICTRIX 75

VICTRIX 90

VICTRIX 115



ver. \$-/201&

OBSAH

Úvod	3
Charakteristika zařízení	4
Technická data	5
Vnější a připojovací rozměry	9
Hlavní části	11
Instalace	15
Výtlačné křivky čerpadel	18
Hydraulická schémata	20
Elektrické připojení	24
Elektrická schémata	25
Bezpečnostní sada ISPEL pro samostatný kotel (kód. 3.015222)	29
Sada pro připojení nepřímotopného boileru TUV (kód. 3.015223)	31
Hydraulický vyrovnávač tlaku (kód. 3.015224)	33
Příklady instalace pro samostatný kotel	35
Hydraulické rozdělovače pro dva (kód. 3.015225) a tři (kód. 3.015226) kotle v kaskádě	42
Bezpečnostní sada ISPEL pro kotle v kaskádě (kód. 3.015227)	45
Hydraulické schéma dvou kotlů v kaskádě	47
Hydraulické schéma tří kotlů v kaskádě	48
Příklady instalace pro kotle v kaskádě	49
Regulace	55
Regulátor řízení zóny (kód. 3.015264) a Prostorový modulační termostat (kód. 3.015245)	55
Regulátor kaskády a zón (kód. 3.015244)	60
Podpůrný nosič regulace kaskády a zón (kód. 3.015265)	61
Sonda snímání venkovní teploty (kód. 3.015266)	62
Instalace sad pro sání a odvod spalin obecně	63
Instalace sad pro sání a odvod spalin - VICTRIX 50/75	64
Instalace sad pro sání a odvod spalin - VICTRIX 90	70
Instalace sad pro sání a odvod spalin - VICTRIX 115	75
Tabulka koeficientů odporu odkouření „Zelená série“	81
Demontáž pláště VICTRIX 50/75/90/115	83
Volitelná příslušenství	84
Poznámky	85

PŘEDPISY PRO PROJEKTOVÁNÍ, INSTALACI A PROVOZ

Kotel musí být instalován a provozován tak, aby byly plně dodrženy ustanovení norem a předpisů, zejména pak:

Topný systém:

ČSN 06 0310	Ústřední vytápění, projektování a montáž
ČSN 06 0320	Ohřívání užitkové vody.
ČSN 06 0830	Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřev TUV
ČSN 07 7401	Voda a pára pro energetická zařízení s pracovním tlakem páry do 8 MPa

Plyn:

ČSN EN 1775	Zásobování plynem – Plynovody v budovách do 5kPa.
ČSN 38 6413	Plynovody a přípojky s nízkým a středním tlakem
ČSN 38 6405	Plynová zařízení. Zásady provozu.
ČSN 07 0703	Plynové kotelny.
ČSN 38 6420	Průmyslové plynovody.
ČSN 38 6460	Předpisy pro instalaci a rozvod P+B v obytných budovách.
TPG G:704 01	Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách

Elektrická síť:

ČSN 33 2180	Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů.
ČSN 33 2000-1:97	Prostředí pro elektrická zařízení.
ČSN 33 2000-3	Elektrotechnické předpisy. Část 3: Stanovení základních charakteristik.
ČSN 33 2000-4-41	Elektrotechnické předpisy. Část 4: Bezpečnost,
ČSN 33 2000-5-51	Stavba elektrických zařízení.
ČSN 33 2000-7-71	Elektrotechnické předpisy – elektrická zařízení.
ČSN EN 60 335-1	Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely.

Všeobecné požadavky.

Komíny:

ČSN 73 4201	Navrhování komínů a kouřovodů.
ČSN 73 4210	Provádění komínů a kouřovodů a připojování spotřebičů paliv.
ČSN 06 1610	Části kouřovodů domácích spotřebičů.

Požární bezpečnost:

ČSN 06 1008:97	Požární bezpečnost lokálních spotřebních a zdrojů teplo.
ČSN 06 1008:97	Údaje o bezpečnostních opatřeních, hlediska požární ochrany.
TPG-G800 01:96	Základní požadavky na vyústění odtahů spalin od spotřebičů s hořákem a s nuceným přívodem spalovacího vzduchu, nebo nuceným odtahem.

CHARAKTERISTIKA ZAŘÍZENÍ

Použití

Závěsné plynové kondenzační kotle VICTRIX 50/75/90/115 jsou určeny pro vytápění o využitelných tepelných výkonech :

VICTRIX 50	= 10,0 kW - 49,5 kW
VICTRIX 75	= 18,1 kW - 72,6 kW
VICTRIX 90	= 22,5 - 90,0 kW
VICTRIX 115	= 28,8 - 109,0 kW

Kotle lze instalovat do vnitřního nebo venkovního prostředí. Možnost zapojení max. 8 kotlů do kaskády. Možnost regulace kotlů pomocí ekvithermní regulace a kaskádovým řadičem.

Popis – vlastnosti

Jedná se o závěsné kondenzační kotle určené pro vytápění. Kotle VICTRIX 50/75/90/115 je možné provozovat samostatně, nebo v kaskádě (až 8 kotlů). Pro zařízení zapojená do kaskády jsou k dispozici rozdělovače kouřovodu a hydraulické distribuční rozdělovače. Za pomoci sady nepřímotopného boileru lze kotle využívat pro ohřev TUV ve stacionárních nerezových zásobnících TUV o objemu 200 nebo 400 litrů. VICTRIX 50/75/90/115 jsou konstruovány s cílem integrovat do jediného spotřebiče topný kotel s vysokou účinností a zároveň díky různým rozšiřovacím sadám umožnit vysokou variabilitu instalace.

Kotle jsou vybaveny elektronickým zapalováním, ionizační kontrolou plamene, kondenzačním modulem s nerez oceli AISI 304L . Kotle jsou osazeny elektronicky řízeným ventilátorem spalovacího vzduchu, automaticky regulovatelným plynovým ventilem (v závislosti na výkonu ventilátoru) a speciálním nerezovým hořákem umístěným uvnitř uzavřené spalovací komory v kondenzačním bloku, řídicí a zabezpečovací elektroniky, čerpadla, ovládacích a zabezpečovacích prvků včetně signalizace. Panel kotle je osazen signalizačním a diagnostickým displejem.

Elektro-instalace kotle má krytí IPX5D.

Kotle VICTRIX 50/75/90/115 jsou s kotle s uzavřenou spalovací komorou. Přívod spalovacího vzduchu a odvod spalin lze vést mimo objekt.

Rozmístění a funkce zabezpečovacích prvků viz.: Návod

Výrobky odpovídají normám EU a jsou v souladu s harmonizovanými ČSN. Jsou dodávány s certifikátem ISO 9001 a prohlášením o Shodě dle Zákona 22/1997 Sb. Kotle jsou nositeli označení CE.



TECHNICKÁ DATA

Popis	Jednotky	VICTRIX 50
Maximální tepelný nominální příkon	kW	50,8
Minimální tepelný nominální příkon	kW	10,48
Maximální užitečný tepelný výkon	kW	49,5
Minimální užitečný tepelný výkon	kW	10,0
Tepelná užitečná účinnost při 100% P _n (80/60 °C)	%	98,5
Tepelná užitečná účinnost při 30% nominálního výkonu (80/60°C)	%	99
Tepelná užitečná účinnost při 100% P _n (40/30 °C)	%	107
Tepelná užitečná účinnost při 30% nominálního výkonu (40/30°C)	%	107,2
Energetická účinnost (Evropská směrnice 92/42/CE)	hvězdy	****
Třída NO _x	-	5
Teplota spalin při nominálním výkonu (G20 / G30 / G31)	°C	38 / 40 / 39
Teplota spalin při minimálním výkonu (G20 / G30 / G31)	°C	30 / 32 / 33
Průměr trysky (G20 / G30 / G31)	mm	7,85 / 5,9 / 5,9
Připojovací tlak plynu (G20 / G30 / G31)	mbar	20 / 29 / 37
Hmotnostní tok spalin při nominálním výkonu (G20 / G30 / G31)	kg/h	81 / 72 / 82
Hmotnostní tok spalin při minimálním výkonu (G20 / G30 / G31)	kg/h	17 / 15 / 17
CO ₂ při nominálním výkonu (G20 / G30 / G31)	%	9,2 / 12,3 / 10,5
CO ₂ při minimálním výkonu (G20 / G30 / G31)	%	9,0 / 11,7 / 10,1
CO průměrné	mg/kWh	38
NO _x průměrné	mg/kWh	55
Využitelná výtlačná výška čerpadla (s průtokem 1000 l/h)	kPa (m H ₂ O)	53,6 (5,4)
Maximální provozní tlak okruhu topení	bar	4,4
Tlak kalibrace bezpečnostního ventilu ISPESL	bar	4
Maximální provozní teplota	°C	90
Nastavitelná teplota topení	°C	25 - 85
Hmotnost prázdného kotle	Kg	63
Hmotnost kotle naplněného vodou	Kg	66,7
Obsah vody v kotli	l	3,7
Elektrické napájení	V - Hz	230 - 50
Stupeň elektrického krytí	-	IPX5D
Hlučnost kotle při max. výkonu	dB	53,1
Instalovaný elektrický výkon	W	180
Příkon čerpadla	W	115
Příkon ventilátoru	W	59
Rozměr V x Š x H	mm	950 x 600 x 525
Typ zařízení	C13 / C33 / C63 / B23 / B33	
Kategorie	II2H3+	

TECHNICKÁ DATA

Popis	Jednotky	VICTRIX 75
Maximální tepelný nominální příkon	kW	74,6
Minimální tepelný nominální příkon	kW	18,5
Maximální užitečný tepelný výkon	kW	72,6
Minimální užitečný tepelný výkon	kW	18,1
Tepelná užitečná účinnost při 100% P _n (80/60 °C)	%	97,3
Tepelná užitečná účinnost při 30% nominálního výkonu (80/60°C)	%	101,0
Tepelná užitečná účinnost při 100% P _n (40/30 °C)	%	107,0
Tepelná užitečná účinnost při 30% nominálního výkonu (40/30°C)	%	107,62
Energetická účinnost (Evropská směrnice 92/42/CE)	hvězdy	****
Třída NO _x	-	5
Teplota spalin při nominálním výkonu (G20 / G30 / G31)	°C	60 / 66 / 61
Teplota spalin při minimálním výkonu (G20 / G30 / G31)	°C	47 / 51 / 47
Průměr trysky (G20 / G30 / G31)	mm	13,0 / 7,8 / 7,8
Připojovací tlak plynu (G20 / G30 / G31)	mbar	20 / 29 / 37
Hmotnostní tok spalin při nominálním výkonu (G20 / G30 / G31)	kg/h	120 / 107 / 120
Hmotnostní tok spalin při minimálním výkonu (G20 / G30 / G31)	kg/h	31 / 28 / 32
CO ₂ při nominálním výkonu (G20 / G30 / G31)	%	9,2 / 12,1 / 10,5
CO ₂ při minimálním výkonu (G20 / G30 / G31)	%	8,9 / 11,3 / 9,7
CO průměrné	mg/kWh	43
NO _x průměrné	mg/kWh	50
Využitelná výtlačná výška čerpadla (s průtokem 1000 l/h)	kPa (m H ₂ O)	65,5 (6,68)
Maximální provozní tlak okruhu topení	bar	4,4
Tlak kalibrace bezpečnostního ventilu ISPESL	bar	4
Maximální provozní teplota	°C	90
Nastavitelná teplota topení	°C	20 - 85
Hmotnost prázdného kotle	Kg	68
Hmotnost kotle naplněného vodou	Kg	72
Obsah vody v kotli	l	4
Elektrické napájení	V - Hz	230 - 50
Stupeň elektrického krytí	-	IPX5D
Hlučnost kotle při max. výkonu	dB	54,3
Instalovaný elektrický výkon	W	270
Příkon čerpadla	W	168
Příkon ventilátoru	W	72
Rozměr V x Š x H	mm	950 x 600 x 525
Typ zařízení	C13 / C33 / C63 / B23 / B33	
Kategorie	II2H3B/P	

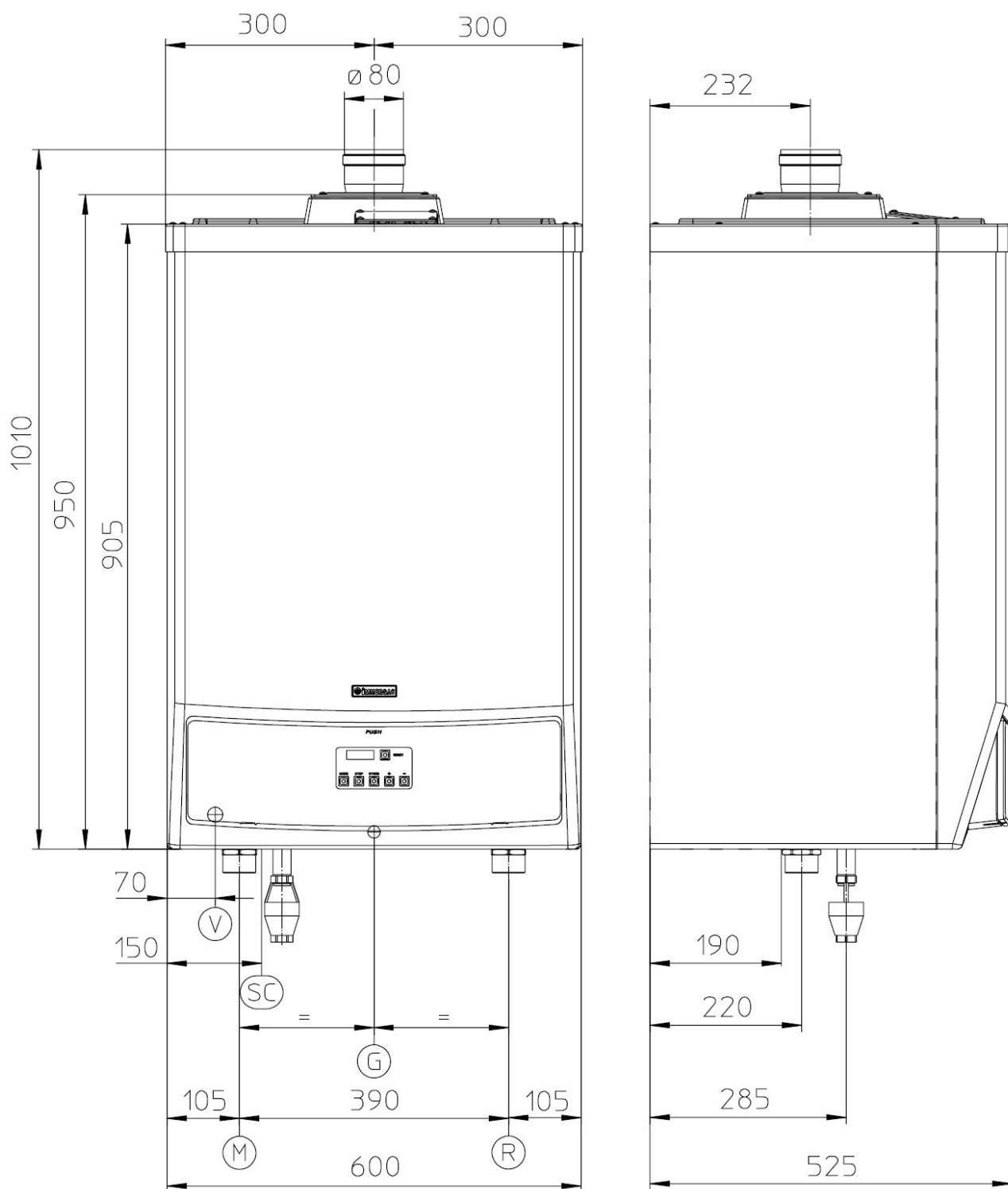
TECHNICKÁ DATA

Popis	Jednotky	VICTRIX 90
Maximální tepelný příkon	kW	92,3
Minimální tepelný příkon	kW	23,0
Maximální užitečný tepelný výkon	kW	90,0
Minimální užitečný tepelný výkon	kW	22,5
Účinnost při teplotním spádu 80/60°C; max./min. výkon	%	97,5 / 97,8
Účinnost při teplotním spádu 50/30°C; max./min. výkon	%	106,0 / 108,2
Účinnost při teplotním spádu 40/30°C; max./min. výkon	%	108,7 / 109,1
Ztráta pláštěm při teplotním spádu 80/60°C, hořák ON/OFF	%	0,70 / 0,41
Ztráta odtahem spalin při teplotním spádu 80/60°C, hořák ON/OFF	%	1,80 / 0,01
Energetická účinnost (Evropská směrnice 92/42/CE)	hvězdy	****
Třída NO _x	-	5
Teplota spalin při nominálním výkonu (G20 / G31)	°C	52 / 53
Teplota spalin při minimálním výkonu (G20 / G31)	°C	49 / 49
Průměr trysky (G20 / G31)	mm	12,0 / 8,8
Připojovací tlak plynu (G20 / G31)	mbar	20 / 37
Hmotnostní tok spalin při nominálním výkonu (G20 / G31)	kg/h	148 / 146
Hmotnostní tok spalin při minimálním výkonu (G20 / G31)	kg/h	38 / 38
CO ₂ při nominálním výkonu (G20 / G31)	%	9,30 / 10,70
CO ₂ při minimálním výkonu (G20 / G31)	%	9,10 / 10,20
CO průměrné	mg/kWh	20,0
NO _x průměrné	mg/kWh	23,3
Využitelná výtlačná výška čerpadla (s průtokem 1000 l/h)	kPa / mH ₂ O	87,76 / 9,0
Maximální provozní tlak okruhu topení	bar	4,4
Tlak kalibrace pojistného ventilu	bar	4
Maximální provozní teplota	°C	90
Nastavitelná teplota topení	°C	25 - 85
Hmotnost prázdného kotle	kg	97,5
Hmotnost kotle naplněného vodou	kg	107,6
Obsah vody v kotli	l	10,1
Elektrické napájení	V - Hz	230 - 50
Stupeň elektrického krytí	-	IPX5D
Hlučnost kotle při max. výkonu	dB	< 55
Maximální příkon	A	1,69
Instalovaný elektrický výkon	W	370
Příkon čerpadla	W	238,7
Příkon ventilátoru	W	102,6
Rozměr V x Š x H	mm	1010 x 600 x 610
Typ zařízení	C13 / C33 / C63 / B23 / B33	
Kategorie	II2H3B/P	

TECHNICKÁ DATA

Popis	Jednotky	VICTRIX 115
Maximální tepelný příkon	kW	110,7
Minimální tepelný příkon	kW	29,4
Maximální užitečný tepelný výkon	kW	109,0
Minimální užitečný tepelný výkon	kW	28,8
Účinnost při teplotním spádu 80/60°C; max./min. výkon	%	98,4 / 98,0
Účinnost při teplotním spádu 50/30°C; max./min. výkon	%	106,9 / 108,2
Účinnost při teplotním spádu 40/30°C; max./min. výkon	%	108,7 / 109,6
Ztráta pláštěm při teplotním spádu 80/60°C, hořák ON/OFF	%	0,20 / 0,28
Ztráta odtahem spalin při teplotním spádu 80/60°C, hořák ON/OFF	%	1,80 / 0,01
Energetická účinnost (Evropská směrnice 92/42/CE)	hvězdy	****
Třída NO _x	-	5
Teplota spalin při nominálním výkonu (G20 / G31)	°C	52 / 53
Teplota spalin při minimálním výkonu (G20 / G31)	°C	45 / 45
Průměr trysky (G20 / G31)	mm	14,0 / 10,8
Připojovací tlak plynu (G20 / G31)	mbar	20 / 37
Hmotnostní tok spalin při nominálním výkonu (G20 / G31)	kg/h	175 / 176
Hmotnostní tok spalin při minimálním výkonu (G20 / G31)	kg/h	49 / 48
CO ₂ při nominálním výkonu (G20 / G31)	%	9,45 / 10,70
CO ₂ při minimálním výkonu (G20 / G31)	%	8,95 / 10,30
CO průměrné	mg/kWh	19,0
NO _x průměrné	mg/kWh	28,0
Využitelná výtlačná výška čerpadla (s průtokem 1000 l/h)	kPa / mH ₂ O	92,18 / 9,4
Maximální provozní tlak okruhu topení	bar	4,4
Tlak kalibrace pojistného ventilu	bar	4
Maximální provozní teplota	°C	90
Nastavitelná teplota topení	°C	25 - 85
Hmotnost prázdného kotle	kg	105,5
Hmotnost kotle naplněného vodou	kg	117,2
Obsah vody v kotli	l	11,7
Elektrické napájení	V - Hz	230 - 50
Stupeň elektrického krytí	-	IPX5D
Hlučnost kotle při max. výkonu	dB	< 55
Maximální příkon	A	1,8
Instalovaný elektrický výkon	W	390
Příkon čerpadla	W	242,4
Příkon ventilátoru	W	117,0
Rozměr V x Š x H	mm	1010 x 600 x 610
Typ zařízení	C13 / C33 / C63 / B23 / B33	
Kategorie	II2H3B/P	

VNĚJŠÍ ROZMĚRY VICTRIX 50 / VICTRIX 75

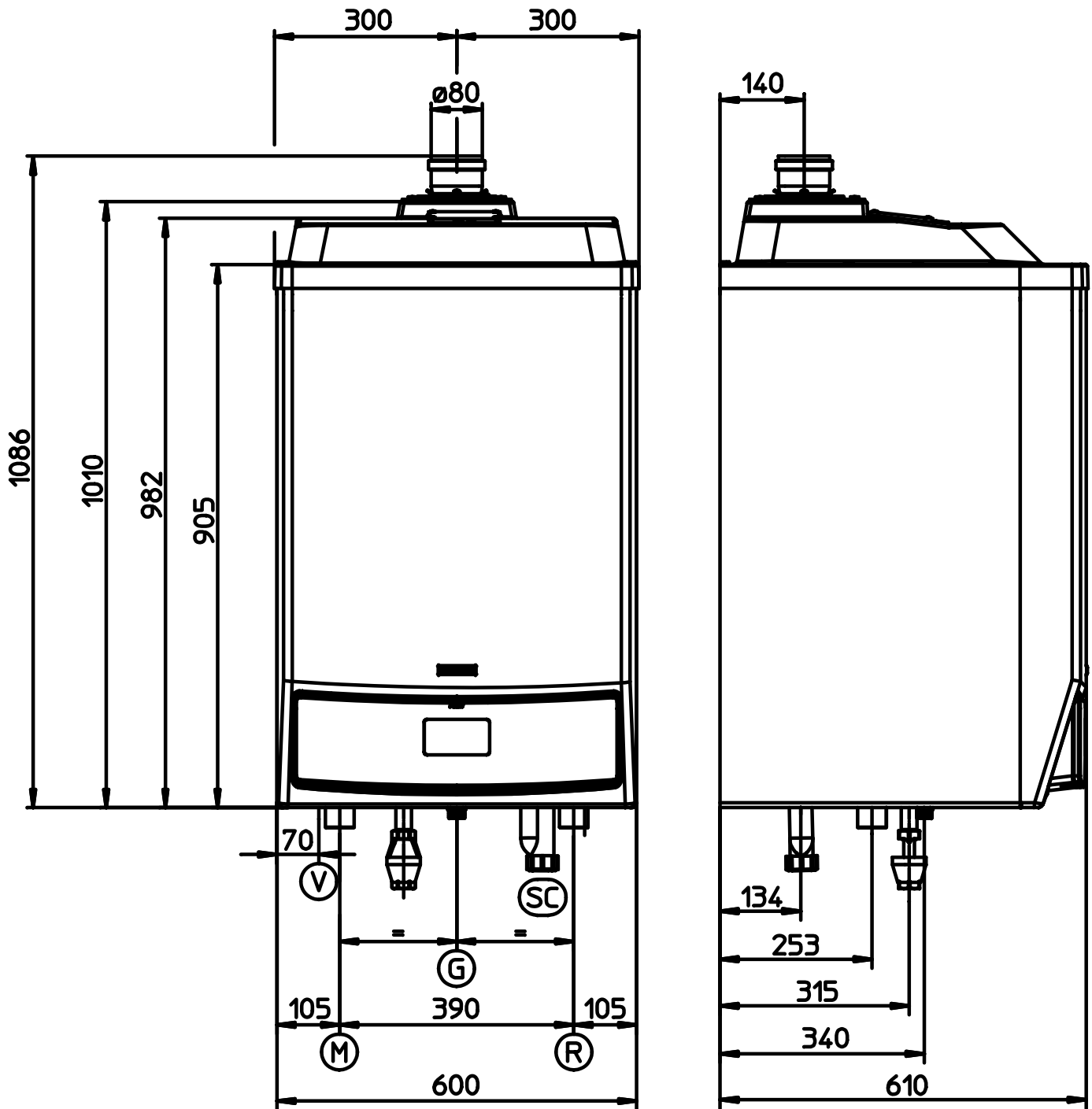


V	Elektrické připojení	230 V / 50 Hz
G	Připojení plynu	3/4"
R	Zpátečka top. okruhu	1" 1/2
M	Výstup do top. okruhu	1" 1/2
S	Odvod kondenzátu	*

*minimální vnitřní průměr hadice odvodu kondenzátu 18 mm

Výška	Šířka	Hloubka
mm	mm	mm
950	600	525

VNĚJŠÍ ROZMĚRY VICTRIX 90 / VICTRIX 115



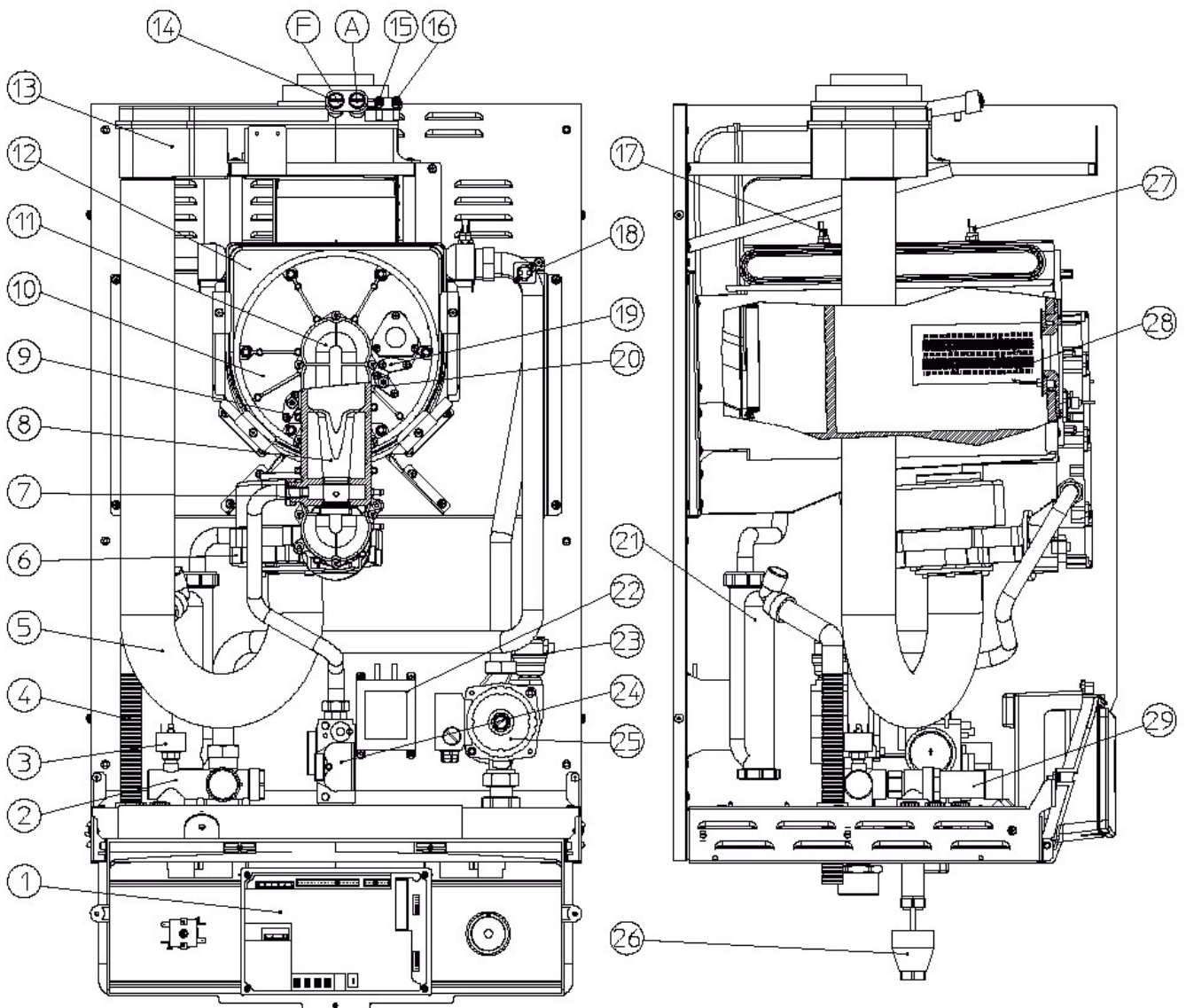
V	Elektrické připojení	230 V / 50 Hz
G	Připojení plynu	3/4"
R	Zpátečka top. okruhu	1" 1/2
M	Výstup do top. okruhu	1" 1/2
S	Odvod kondenzátu	*

*minimální vnitřní průměr hadice odvodu kondenzátu 13 mm

Výška	Šířka	Hloubka
mm	mm	mm
1010	600	610

HLAVNÍ ČÁSTI VICTRIX 50

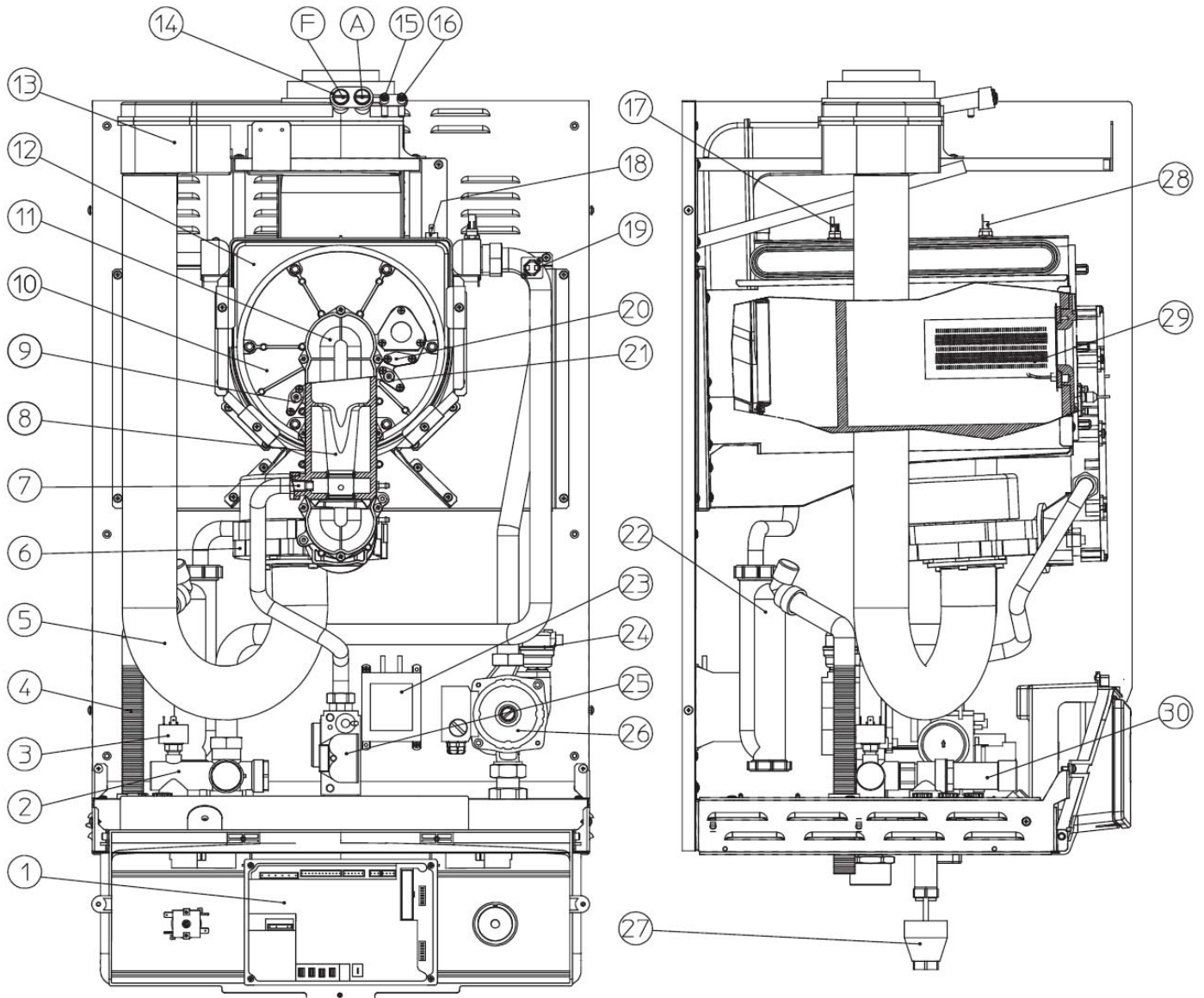
Platí pro kotle do výrobního čísla 272 17 21



- | | |
|--|--|
| 1 Elektronická deska | 16 Měřicí bod podtlaku |
| 2 Hydraul. monoblok výstupu do top. okruhu | 17 NTC čidlo zpátečky top. okruhu |
| 3 Pojistka tlaku | 18 Havarijní termostat |
| 4 Hadice odvodu kondenzátu | 19 Zapalovací elektroda |
| 5 Trubice sání vzduchu | 20 Zapalovací elektroda |
| 6 Ventilátor | 21 Sifon odvodu kondenzátu |
| 7 Tryska plynu | 22 Transformátor |
| 8 Venturiho trubice | 23 Automatický odvzdušňovací ventil |
| 9 Ionizační elektroda | 24 Plynový ventil |
| 10 Přední část kondenzačního modulu | 25 Čerpadlo |
| 11 Kryt Venturiho trubice | 26 Oddělovací kalich odtoku pojistného ventilu |
| 12 Kondenzační modul | 27 NTC čidlo výstupu do top. okruhu |
| 13 Sběrač spalin | 28 Hořák |
| 14 Jímky pro analýzu spalin | 29 Pojistný ventil 4 bar |
| 15 Měřicí bod přetlaku | |

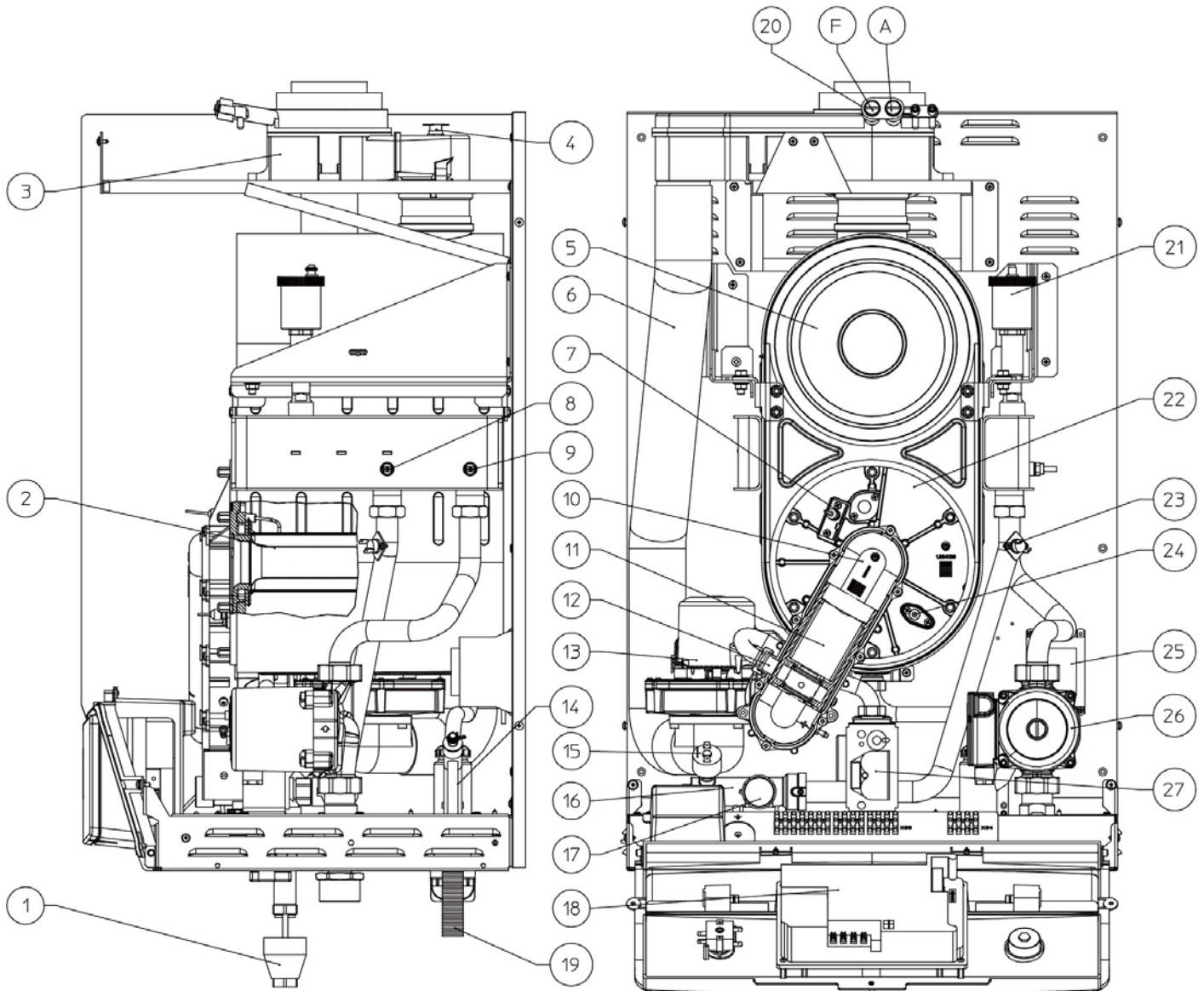
HLAVNÍ ČÁSTI VICTRIX 50

Platí pro kotle od výrobního čísla 272 17 22



- | | |
|--|--|
| 1 Elektronická deska | 16 Měřící bod podtlaku |
| 2 Hydraul. monoblok výstupu do top. okruhu | 17 NTC čidlo zpátečky top. okruhu |
| 3 Pojistka tlaku | 18 Bezpečnostní termostat spalin |
| 4 Hadice odvodu kondenzátu | 19 Havarijní termostat |
| 5 Trubice sání vzduchu | 20 Zapalovací elektroda |
| 6 Ventilátor | 21 Zapalovací elektroda |
| 7 Tryska plynu | 22 Sifon odvodu kondenzátu |
| 8 Venturiho trubice | 23 Transformátor |
| 9 Ionizační elektroda | 24 Automatický odvzdušňovací ventil |
| 10 Přední část kondenzačního modulu | 25 Plynový ventil |
| 11 Kryt Venturiho trubice | 26 Čerpadlo |
| 12 Kondenzační modul | 27 Oddělovací kalich odtoku pojistného ventilu |
| 13 Sběrač spalin | 28 NTC čidlo výstupu do top. okruhu |
| 14 Jímky pro analýzu spalin | 29 Hořák |
| 15 Měřící bod přetlaku | 30 Pojistný ventil 4 bar |

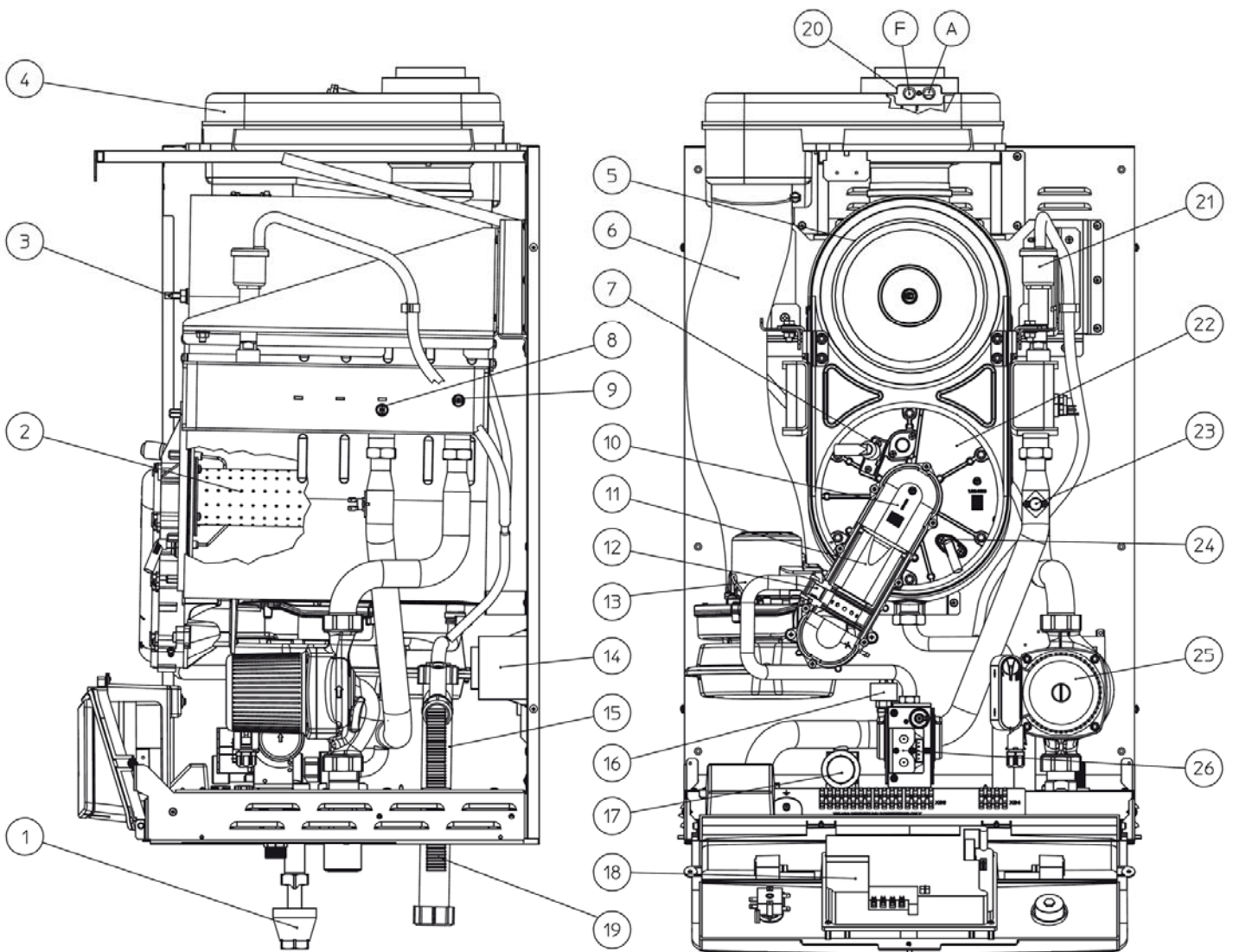
HLAVNÍ ČÁSTI VICTRIX 75



- 1 Oddělovací kalich odtoku pojistného ventilu
- 2 Hořák
- 3 Sběrač spalin
- 4 Bezpečnostní termostat spalin
- 5 Kondenzační modul
- 6 Trubice sání vzduchu
- 7 Ionizační elektroda
- 8 NTC čidlo výstupu do top. okruhu
- 9 NTC čidlo zpátečky top. okruhu
- 10 Kryt Venturiho trubice
- 11 Venturiho trubice
- 12 Tryska plynu
- 13 Ventilátor
- 14 Sifon odvodu kondenzátu

- 15 Pojistka tlaku
- 16 Hydraul. monoblok výstupu do top. okruhu
- 17 Pojistný ventil 4 bar
- 18 Elektronická deska
- 19 Hadice odvodu kondenzátu
- 20 Jímky pro analýzu spalin
- 21 Automatický odvzdušňovací ventil
- 22 Přední část kondenzačního modulu
- 23 Havarijní termostat
- 24 Zapalovací elektroda
- 25 Transformátor
- 26 Čerpadlo
- 27 Plynový ventil

HLAVNÍ ČÁSTI VICTRIX 90 / VICTRIX 115



- | | |
|---|--|
| 1 Oddělovací kalich odtoku pojistného ventilu | 14 Transformátor nízkého napětí |
| 2 Hořák | 15 Sifon odvodu kondenzátu - tlaková uzávěra okruhu spalín |
| 3 Bezpečnostní NTC senzor teploty spalín | 16 Spínač/pojistka tlaku otopné vody |
| 4 Sběrač spalín | 17 Pojistný ventil 4 bar |
| 5 Kondenzační modul | 18 Elektronická deska |
| 6 Trubice sání vzduchu | 19 Hadice odvodu kondenzátu |
| 7 Ionizační elektroda | 20 Jímky pro analýzu spalín |
| 8 NTC čidlo výstupu do top. okruhu | 21 Automatický odvzdušňovací ventil |
| 9 NTC čidlo zpátečky top. okruhu | 22 Přední část kondenzačního modulu - příruba s hořákem |
| 10 Kryt Venturiho trubice | 23 Havarijní termostat |
| 11 Venturiho trubice | 24 Zapalovací elektroda |
| 12 Tryska plynu | 25 Oběhové čerpadlo |
| 13 Ventilátor | 26 Plynový ventil |

INSTALACE

Možnosti instalace

Kotle VICTRIX 50/75/90/115 jsou konstruovány pouze pro závěsnou instalaci a mohou být instalovány :

- ve venkovním prostředí
- ve venkovních místnostech i v přístavbách budovy, pro kterou zařízení slouží
- v budovách určených i pro jiný účel, nebo v prostorách umístěných uvnitř budovy

Prostory, místnosti ve kterých jsou zařízení umístěna musí sloužit výhradně k instalaci tepelných zařízení. Instalaci a montáž plynových kotlů je nutné provádět s souladu s projektovou dokumentací.

Instalaci plynových zařízení a příslušenství firmy IMMERGAS smí provádět osoba, nebo organizace s příslušnou autorizací za dodržení platných norem, předpisů, vyhlášek, TPG a nařízení!

Rozmístění zařízení v místnosti

Samostatný kotel:

Vzdálenosti mezi jakýmkoliv vnějším bodem kotle a stěnami místnosti musí umožňovat volný přístup k jednotlivým částem kotle, příslušenství a umožnit pravidelnou údržbu.

Více kotlů, které nejsou mezi sebou propojeny, ale jsou instalovány ve stejné místnosti :

Minimální vzdálenost, kterou je třeba dodržet mezi jednotlivými kotli instalovanými na jedné stěně musí být 200 mm

Více kotlů, které jsou mezi sebou propojeny (zapojeny do kaskády):

Vzdálenost mezi jednotlivými kotli musí být 800 mm. Kotle musí být instalovány v jedné horizontální rovině

Větrání a ventilace místností instalace

Místnosti musí být vybaveny jedním nebo více trvalými větracími otvory na vnějších stěnách. Je povolena ochrana větracích otvorů pomocí kovových mříží či lamel za podmínky, že nebude zmenšena čistá větrací plocha.

Umístění plynových zařízení, větrání a ventilace musí být provedeno dle schváleného projektu a platných norem, předpisů, vyhlášek, TPG a nařízení.

Venkovní instalace

Kotle VICTRIX 50/75/90/115 mají stupeň elektrického krytí IPX5D a mohou být instalovány do vnějšího prostředí.

Veškeré příslušenství a doplňkové sady pro tyto kotle musí být chráněny na základě jejich stupně elektrického krytí.

Ochrana proti zamrznutí

Minimální teplota - 5°C

Kotel je z výroby vybaven funkcí ochrany proti zamrznutí do - 5 °C. Tato funkce aktivuje čerpadlo a hořák kotle, pokud teplota v primárním okruhu kotle klesne pod + 3°C.

Funkce ochrany proti zamrznutí je zajištěna pouze když:

- kotel je připojen k topnému okruhu s min. tlakem 0,5 bar
- kotel je správně zapojen na plynový rozvod a elektrický obvod
- hlavní vypínač je v poloze ZAPNUTO
- kotel není zablokovaný v poruše

Za těchto podmínek je kotel chráněn před mrazem do - 5°C.

Minimální teplota - 15°C

V případě, že bude kotel instalován v místě, kde teplota klesá pod - 5 °C se doporučují k ochraně kotle proti zamrznutí provést následující kroky:

- přidejte do topného okruhu vhodnou nemrznoucí směs, dodržujte pečlivě instrukce výrobce nemrznoucí směsi - nepřekračujte hodnotu míšícího poměru!
- použijte přídatnou sadu proti zamrznutí, kterou je možno přiojednat
- chraňte před mrazem sifon pro odvod kondenzátu včetně odtokové hadice

Sada proti zamrznutí

Sadu proti zamrznutí kotle lze přiojednat jako volitelné příslušenství, není součástí základní výbavy kotle. Sada se skládá ze dvou elektrických odporů, kabelů a z ovládacího termostatu. Návod na instalaci je součástí balení sady proti zamrznutí.

Funkce ochrany proti zamrznutí je zajištěna pouze když:

- kotel je připojen k topnému okruhu s min. tlakem 0,5 bar
- kotel je správně zapojen na plynový rozvod a elektrický obvod
- hlavní vypínač je v poloze ZAPNUTO
- kotel není zablokovaný v poruše

Za těchto podmínek je kotel chráněn před mrazem do - 15°C.

Možnosti nastavení čerpadla

Funkci čerpadla v kotli lze nastavit dle tabulky provozních parametrů.

Např.

Upravte hodnotu parametru č.3 na 3 - dosáhnete tak trvalého provozu čerpadla.

Anti-blok systém čerpadla

V režimu LÉTO je kotel vybaven funkcí, která uvede čerpadlo do pohybu alespoň jednou za 24 hodin na dobu 10 vteřin, aby se snížilo riziko zablokování hřídele čerpadla z důvodu dlouhodobé odstávky.

Maximální hodnota výstupní vody do topného okruhu

Hodnotu teploty výstupní vody do topného okruhu lze změnit úpravou parametru č. 4 dle tabulky provozních parametrů - nastavení hodnoty mezi 20 a 90°C.

Nízkoteplotní režim vytápění

Kotle VICTRIX 50/75/90/115 je možné instalovat na topný systém, který je konstruován pouze na topný režim o nízké teplotě (podlahové vytápění, sálavé panely atd.). Je nutné změnit hodnoty parametrů výstupní vody do topného okruhu. Z výroby je rozsah teplot 20 - 90°C. Pro změnu maximální výstupní teploty je nutné změnit parametr č.4 v menu „Úprava parametrů“.

Do série s čerpadlem je nutné instalovat pojistku, jež se skládá z termostatu o limitní teplotě 55°C. Termostat musí být umístěn na výstupní trubce do topného okruhu ve vzdálenosti nejméně 2 m od kotle.

Připojení na topný systém

Po ukončení montážních prací na topném okruhu nejprve přistupte k propláchnutí celého systému. Samotné napouštění topného okruhu se provádí vždy pomalu. Zkontrolujte, zda je povolena čepička automatického odvzdušňovacího ventilu v kotli.

Na zpětném vedení topení musí být před kotlem nebo před kotli v kaskádě instalován vhodný filtr s uzavíracími armaturami. Filtr / filtry je třeba pravidelně kontrolovat a čistit. Pokud bude provedena montáž zachycovače kalů, musí být provedena tak, aby bylo možné vyprazdňování zachycovače v pravidelných intervalech, bez vypouštění velkého množství otopné vody.

Kotel a topný systém musí být naplněn čistou nejlépe měkkou vodou, která odpovídá ČSN 07 7401. Tvrdost vody by neměla přesáhnout 25 °F.

V následující tabulce jsou uvedeny vztahy mezi používanými jednotkami tvrdosti vody:

1 mmol / l = 5,6°dH	1°dH = 0,18 mmol / l
1 mmol / l = 10° F	1° F = 0,1 mmol / l
1° dH = 1,7°F	1°F = 0,56° dH

1°dH = německý stupeň

1° F = francouzský stupeň

Meze tvrdosti vody

pitná voda	mmol / l	°dH	° F
velmi tvrdá	> 3,76	> 21,01	> 37,51
tvrdá	2,51 - 3,75	14,01 - 21	25,01 - 37,5
středně tvrdá	1,26 - 2,5	7,01 - 14	12,51 - 25
měkká	0,7 - 1,25	3,9 - 7	7 - 12,5
velmi měkká	< 0,5	< 2,8	< 5

Expanzní nádoba

Kotle VICTRIX 50/75/90/115 nejsou vybaveny expanzní nádobou! Je nutné instalovat na topný okruh expanzní nádobu s odpovídající kapacitou dle projektové dokumentace za dodržení všech platných předpisů, vyhlášek a nařízení.

Sifonu odvodu kondenzátu

Sifon je umístěn uvnitř kotle, sbírá kondenzát a zajišťuje jeho plynulý odtok do odpadu. Sifon je zapojen již z výroby na pružnou polypropylenovou hadici, odolnou proti působení kondenzátu. Na vnější straně kotle je třeba zajistit řádně zapojený odpad. Vnitřní průměr trubic odvodu kondenzátu musí být alespoň 18 mm. Je nutné instalovat odvod kondenzátu tak, aby nedošlo k případnému zamrznutí kondenzátu! Vypouštění kondenzátu musí být provedeno v souladu s platnými předpisy a vyhláškami.

Plnění sifonu odvodu kondenzátu

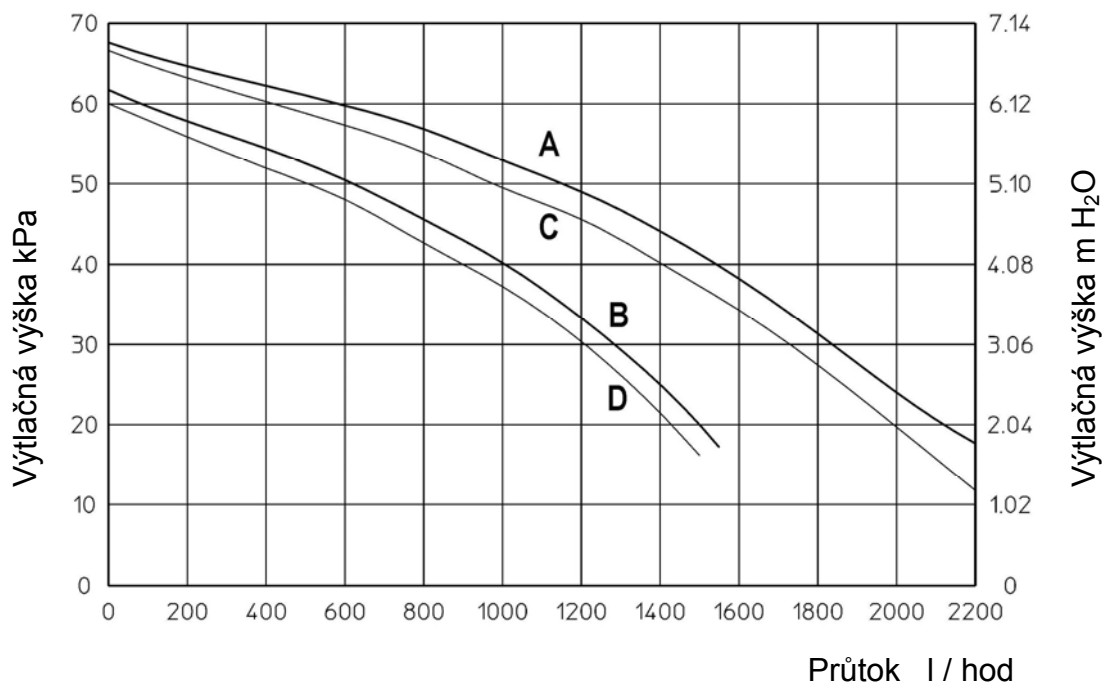
Při prvním zapnutí kotle může dojít k jevu, kdy z plastové hadice pro odvod kondenzátu budou vycházet spaliny. Je to z důvodu prázdného sifonu odvodu kondenzátu. Po několika minutách provozu kotle dojde k zaplnění sifonu kondenzátem a spaliny přestanou proudit z plastové hadice. Tomuto jevu je možné předejít tak, že po sejmutí plnicího víčka sifonu, nalijete do sifonu asi 2 dcl vody.

Oběhové čerpadlo

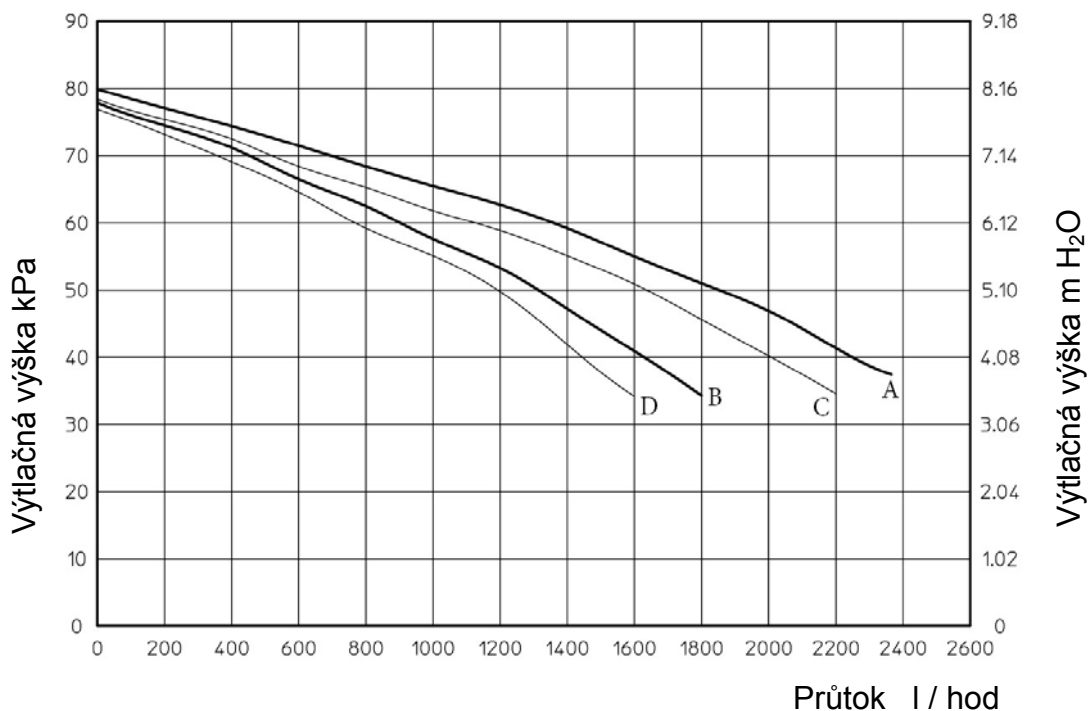
Kotle série VICTRIX 50/75/90/115 jsou dodávány se zabudovaným čerpadlem s elektrickou regulací rychlosti otáček. Tato regulace umožňuje volbu mezi třemi různými rychlostmi čerpadla. Čerpadlo je vybaveno rozběhovým kondenzátorem. Hřídel motoru a její uložení jsou vyrobeny z velmi tvrdé keramiky, která zaručuje jejich neměnnost a nehluknost.

Pro optimální funkci kotle volte rychlosti 2 nebo 3. Rychlost 1 se používá ve speciálních případech, na klasické rozvody topného okruhu se nepoužívá.

Využitelná výtlačná výška čerpadla VICTRIX 50



Využitelná výtlačná výška čerpadla VICTRIX 75



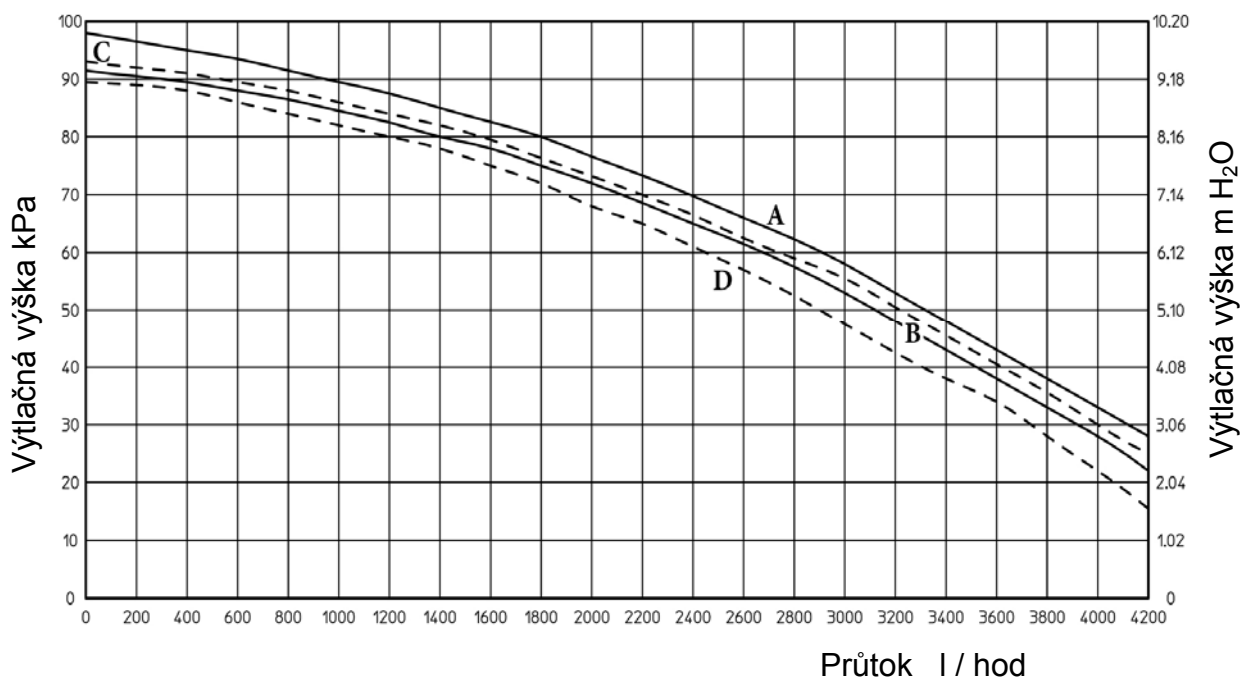
A = využitelná výtlačná výška při maximální rychlosti - samostatný kotel

B = využitelná výtlačná výška při druhé rychlosti - samostatný kotel

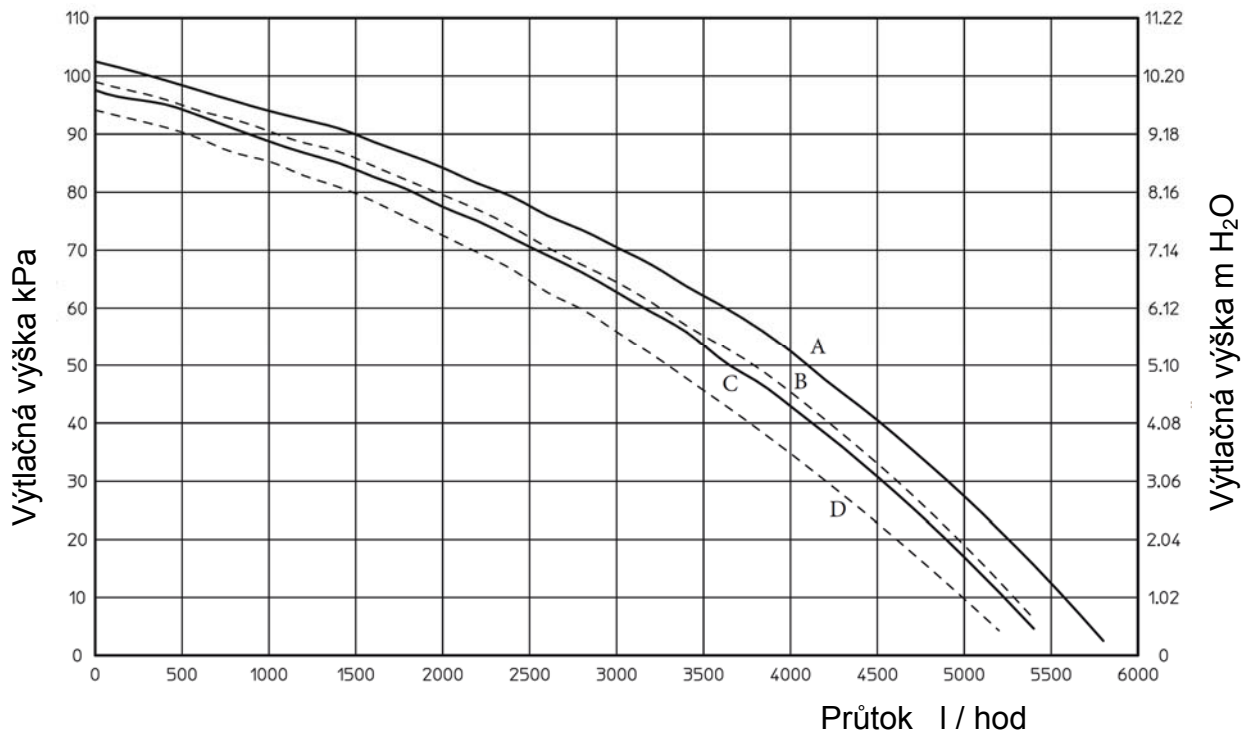
C = využitelná výtlačná výška při maximální rychlosti se zpětnými klapkami - kotle v kaskádě

D = využitelná výtlačná výška při druhé rychlosti se zpětnými klapkami - kotle v kaskádě

Využitelná výtlačná výška čerpadla VICTRIX 90



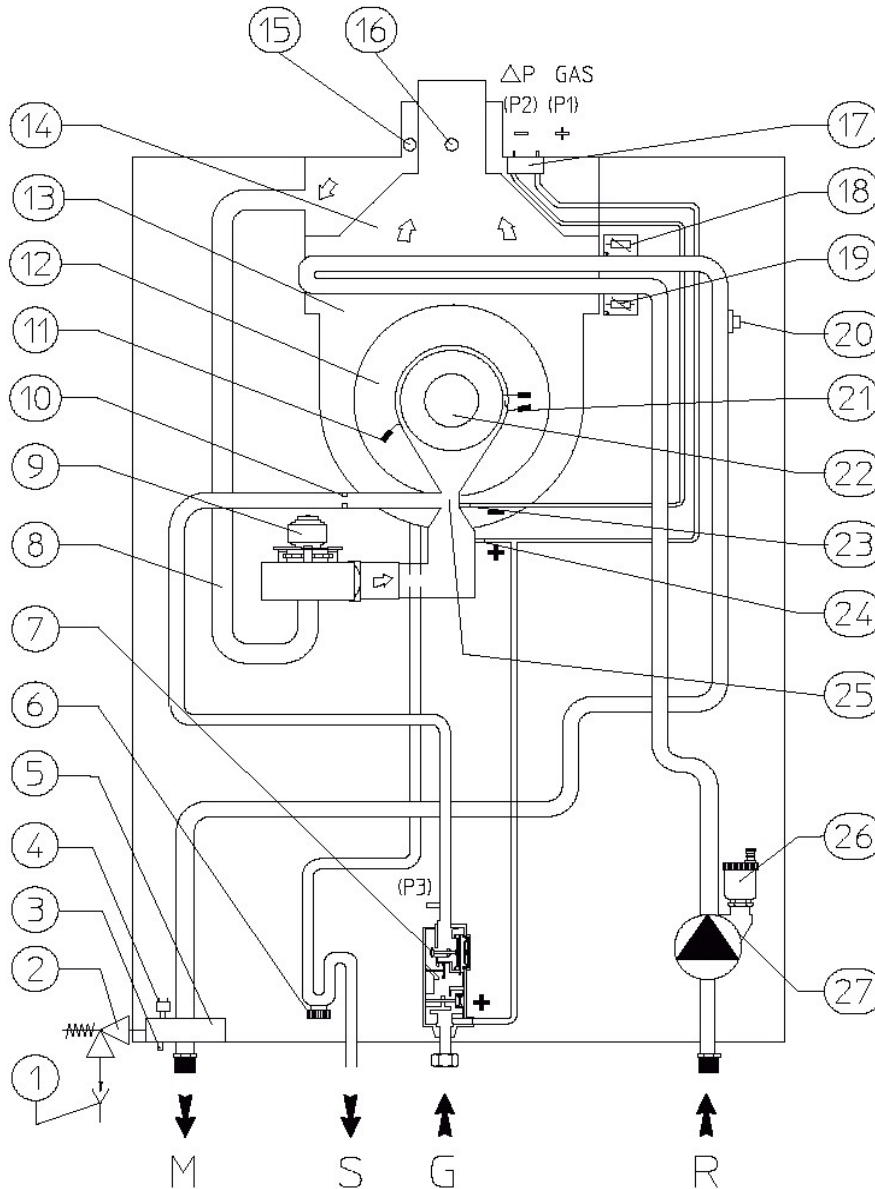
Využitelná výtlačná výška čerpadla VICTRIX 115



- A = využitelná výtlačná výška při maximální rychlosti - samostatný kotel
- B = využitelná výtlačná výška při druhé rychlosti - samostatný kotel
- C = využitelná výtlačná výška při maximální rychlosti se zpětnými klapkami - kotle v kaskádě
- D = využitelná výtlačná výška při druhé rychlosti se zpětnými klapkami - kotle v kaskádě

HYDRAULICKÉ SCHÉMA VICTRIX 50

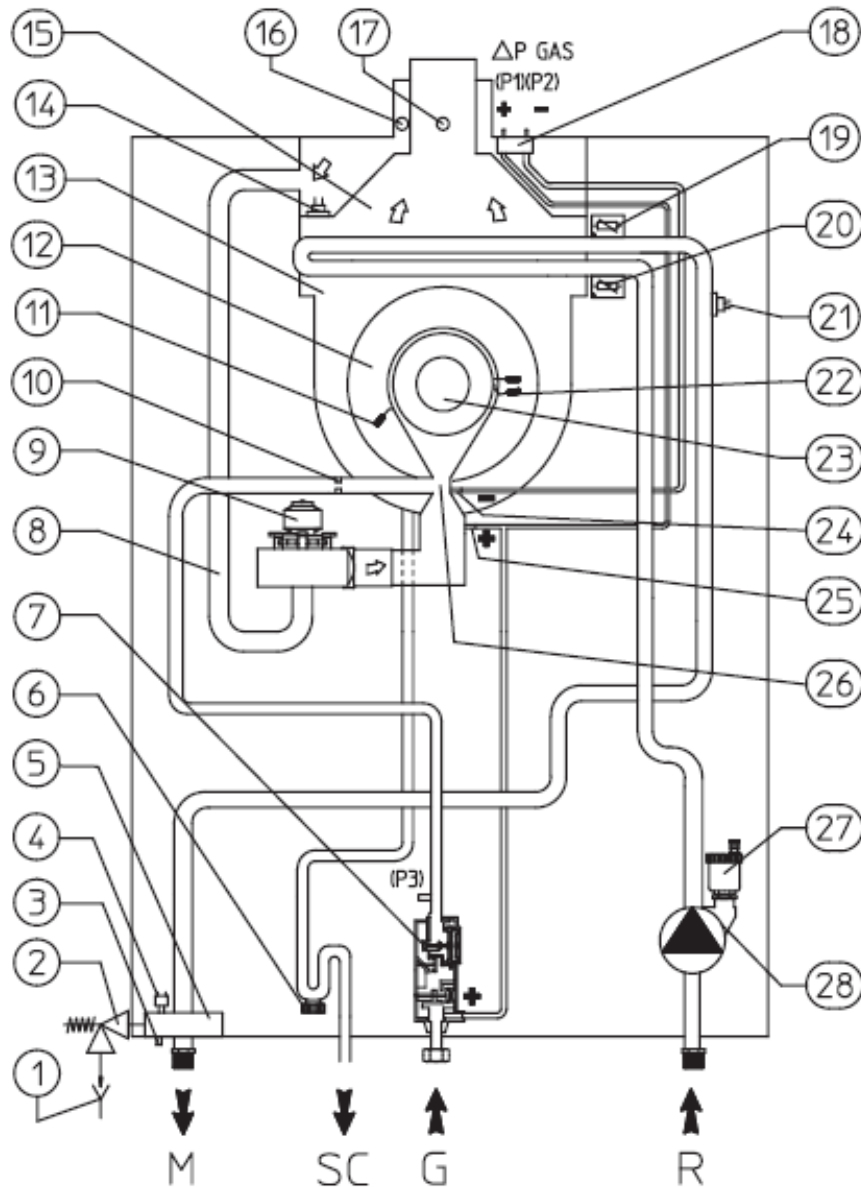
Platí pro kotle do výrobního čísla 272 17 21



- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Vypouštěcí trychtýř | 17 | Měřicí místa podtlaku P2 a přetlaku P1 |
| 2 | Pojistný ventil 4 bar | 18 | NTC čidlo výstupu do top. okruhu |
| 3 | Vypouštěcí ventil kotle | 19 | NTC čidlo zpátečky top. okruhu |
| 4 | Pojistka tlaku | 20 | Havarijní termostat |
| 5 | Hydraulický monoblok výstupu do top. okruhu | 21 | Zapalovací elektroda |
| 6 | Sifon odvodu kondenzátu | 22 | Hořák |
| 7 | Plynový ventil | 23 | Výstup Venturiho trubice - podtlak P2 |
| 8 | Trubice sání vzduchu | 24 | Výstup Venturiho trubice - přetlak P1 |
| 9 | Ventilátor | 25 | Kryt Venturiho trubice |
| 10 | Tryska plynu | 26 | Automatický odvzdušňovací ventil |
| 11 | Ionizační elektroda | 27 | Čerpadlo |
| 12 | Přední část kondenzačního modulu | | |
| 13 | Kondenzační modul | M | Výstup do top. okruhu |
| 14 | Sběrač spalin | S | Odvod kondenzátu |
| 15 | Jímka pro analýzu vstupního vzduchu | G | Připojení plynu |
| 16 | Jímka pro analýzu spalin | R | Zpátečka top. okruhu |

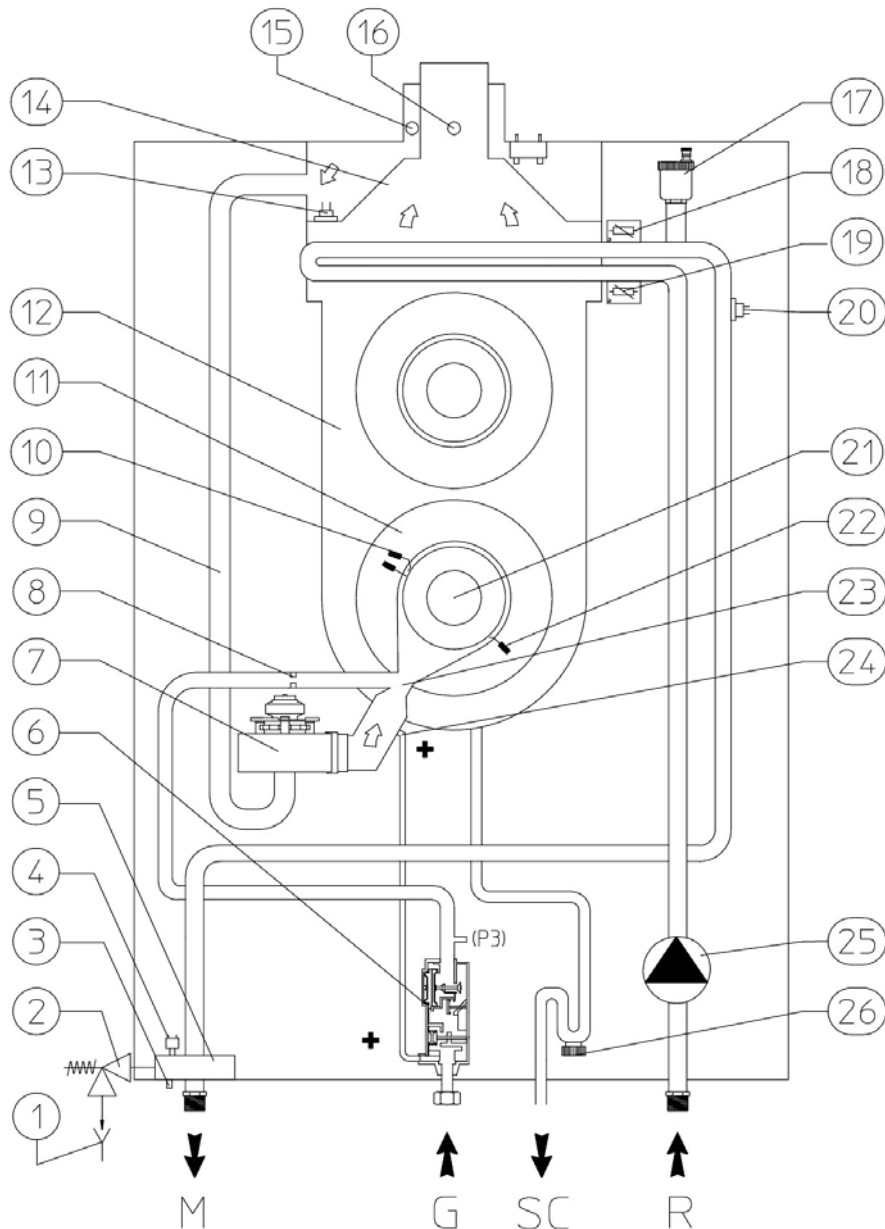
HYDRAULICKÉ SCHÉMA VICTRIX 50

Platí pro kotle od výrobního čísla 272 17 22



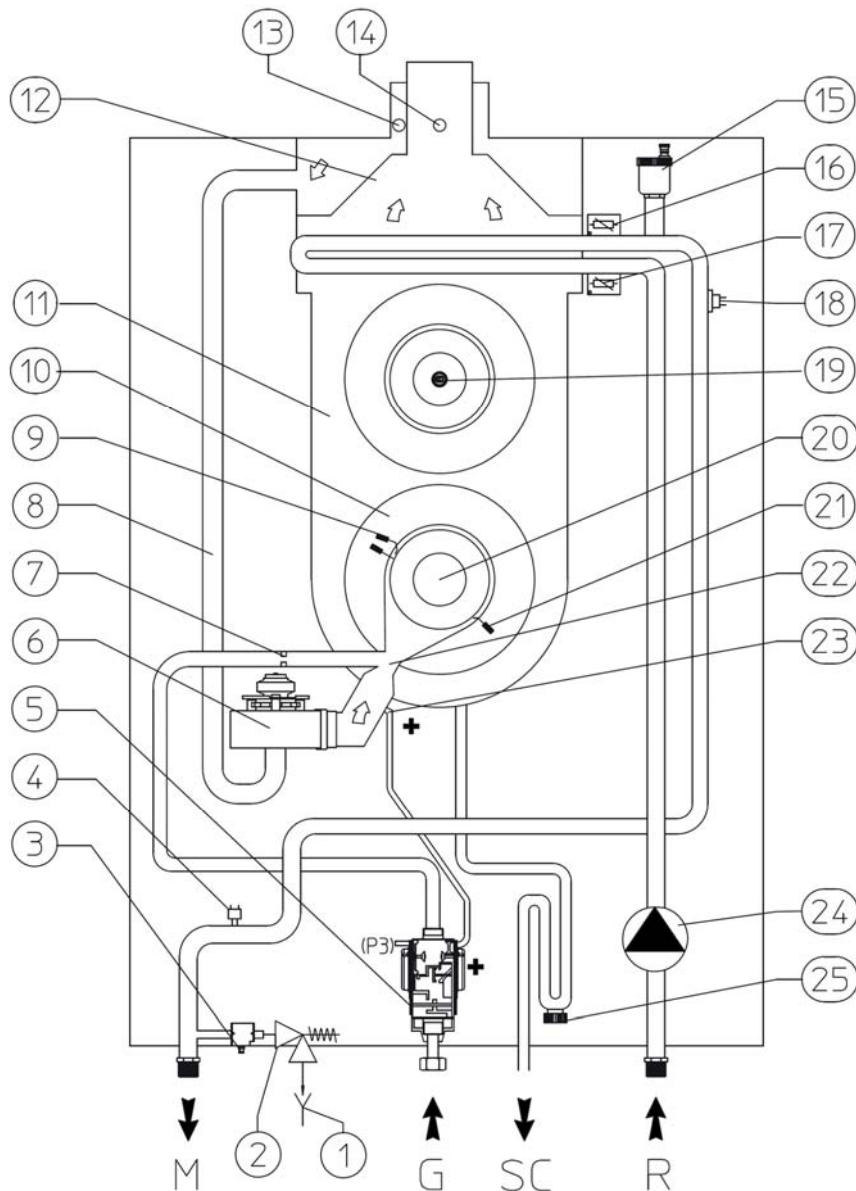
- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Vypouštěcí trychtýř | 17 | Jímka pro analýzu spalin |
| 2 | Pojistný ventil 4 bar | 18 | Měřicí místa podtlaku P2 a přetlaku P1 |
| 3 | Vypouštěcí ventil kotle | 19 | NTC čidlo výstupu do top. okruhu |
| 4 | Pojistka tlaku | 20 | NTC čidlo zpátečky top. okruhu |
| 5 | Hydraulický monoblok výstupu do top. okruhu | 21 | Havarijní termostat |
| 6 | Sifon odvodu kondenzátu | 22 | Zapalovací elektroda |
| 7 | Plynový ventil | 23 | Hořák |
| 8 | Trubice sání vzduchu | 24 | Výstup Venturiho trubice - podtlak P2 |
| 9 | Ventilátor | 25 | Výstup Venturiho trubice - přetlak P1 |
| 10 | Tryska plynu | 26 | Kryt Venturiho trubice |
| 11 | Ionizační elektroda | 27 | Automatický odvzdušňovací ventil |
| 12 | Přední část kondenzačního modulu | 28 | Čerpadlo |
| 13 | Kondenzační modul | M | Výstup do top. okruhu |
| 14 | Bezpečnostní termostat spalin | SC | Odvod kondenzátu |
| 15 | Sběrač spalin | G | Připojení plynu |
| 16 | Jímka pro analýzu vstupního vzduchu | R | Zpátečka top. okruhu |

HYDRAULICKÉ SCHÉMA VICTRIX 75



- | | | | |
|----|---|----|---------------------------------------|
| 1 | Vypouštěcí trychtýř | 17 | Automatický odvzdušňovací ventil |
| 2 | Pojistný ventil 4 bar | 18 | NTC čidlo výstupu do top. okruhu |
| 3 | Vypouštěcí ventil kotle | 19 | NTC čidlo zpátečky top. okruhu |
| 4 | Pojistka tlaku | 20 | Havarijní termostat |
| 5 | Hydraulický monoblok výstupu do top. okruhu | 21 | Hořák |
| 6 | Plynový ventil | 22 | Ionizační elektroda |
| 7 | Ventilátor | 23 | Kryt Venturiho trubice |
| 8 | Tryska plynu | 24 | Výstup Venturiho trubice - přetlak P1 |
| 9 | Trubice sání vzduchu | 25 | Čerpadlo |
| 10 | Zapalovací elektroda | 26 | Sifon odvodu kondenzátu |
| 11 | Přední část kondenzačního modulu | | |
| 12 | Kondenzační modul | | |
| 13 | Bezpečnostní termostat spalin | M | Výstup do top. okruhu |
| 14 | Sběrač spalin | SC | Odvod kondenzátu |
| 15 | Jímka pro analýzu vstupního vzduchu | G | Připojení plynu |
| 16 | Jímka pro analýzu spalin | R | Zpátečka top. okruhu |

HYDRAULICKÉ SCHÉMA VICTRIX 90 / VICTRIX 115



- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Oddělovací kalich odtoku pojistného ventilu | 17 | NTC čidlo zpátečky top. okruhu |
| 2 | Pojistný ventil 4 bar | 18 | Havarijní termostat |
| 3 | Vypouštěcí ventil kotle | 19 | Bezpečnostní NTC senzor teploty spalin |
| 4 | Spínač/pojistka tlaku otopné vody | 20 | Hořák |
| 5 | Plynový ventil | 21 | Ionizační elektroda |
| 6 | Ventilátor | 22 | Venturiho trubice |
| 7 | Tryska plynu | 23 | Pneumatický signál z venturiho trubice - přetlak P1 |
| 8 | Trubice sání vzduchu | 24 | Čerpadlo |
| 9 | Zapalovací elektroda | 25 | Sifon odvodu kondenzátu
(bezpečnostní uzávěra okruhu spalin) |
| 10 | Přední část kondenzačního modulu | | |
| 11 | Kondenzační modul | | |
| 12 | Sběrač spalin | | |
| 13 | Jímka pro analýzu vstupního vzduchu | M | Výstup do top. okruhu |
| 14 | Jímka pro analýzu spalin | SC | Odvod kondenzátu |
| 15 | Automatický odvzdušňovací ventil | G | Připojení plynu |
| 16 | NTC čidlo výstupu do top. okruhu | R | Zpátečka top. okruhu |

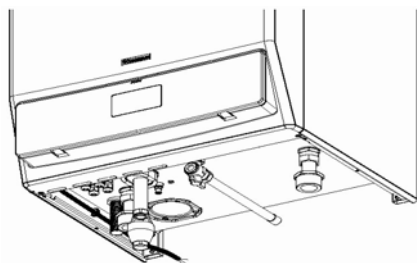
ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Montáž připojení na elektrickou síť musí provést oprávněná organizace dle platných norem a předpisů. Kotel musí mít samostatný jistič. Kotel má stupeň elektrického krytí IPX5D.

Veškeré příslušenství a doplňkové sady pro tento kotel musí být chráněny na základě jejich stupně elektrického krytí. Zařízení musí být řádně uzemněno

Je zakázáno připojovat kotle na vícenásobné zásuvky nebo prodlužovací kabely

Nezaměňte fázi s pracovní nulou!

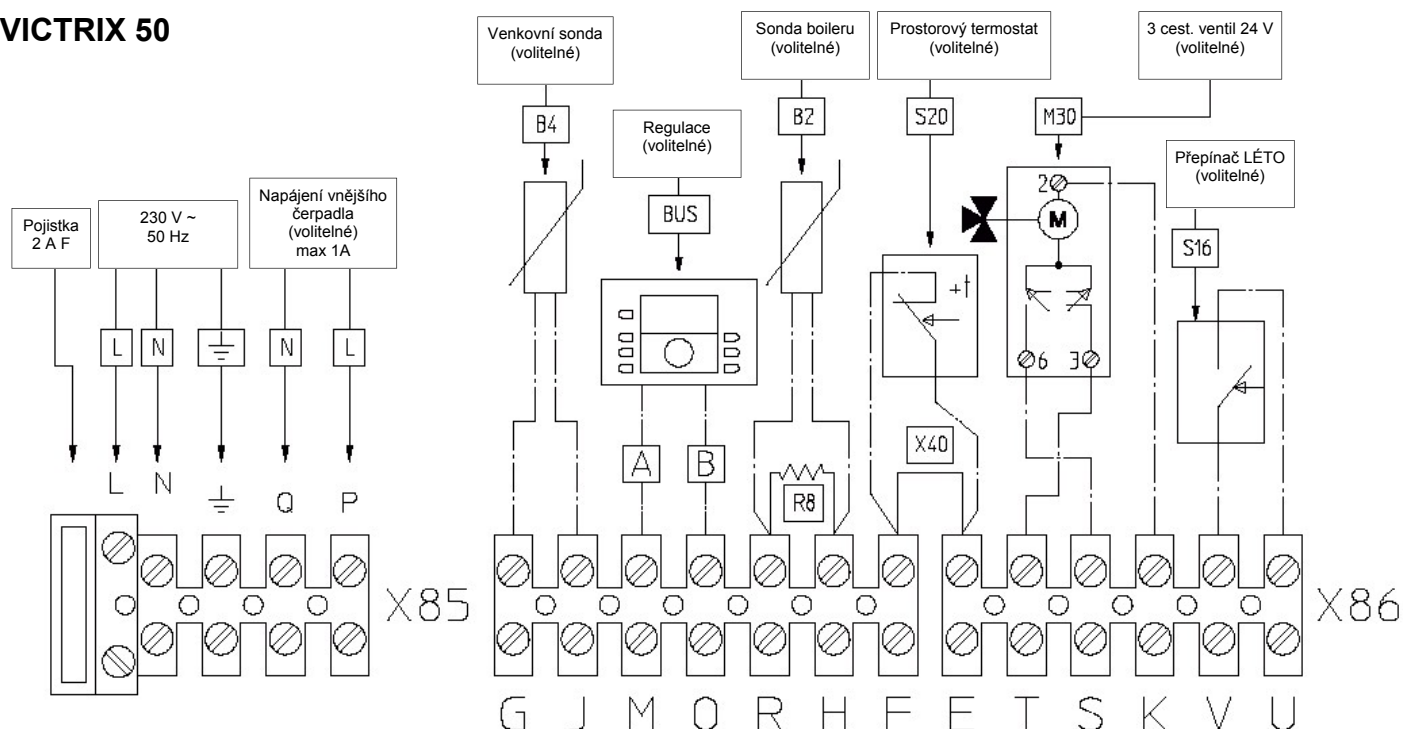


Kotel má na levé straně připraveny úchyty pro vedení přívodního kabelu (viz obr. vlevo)

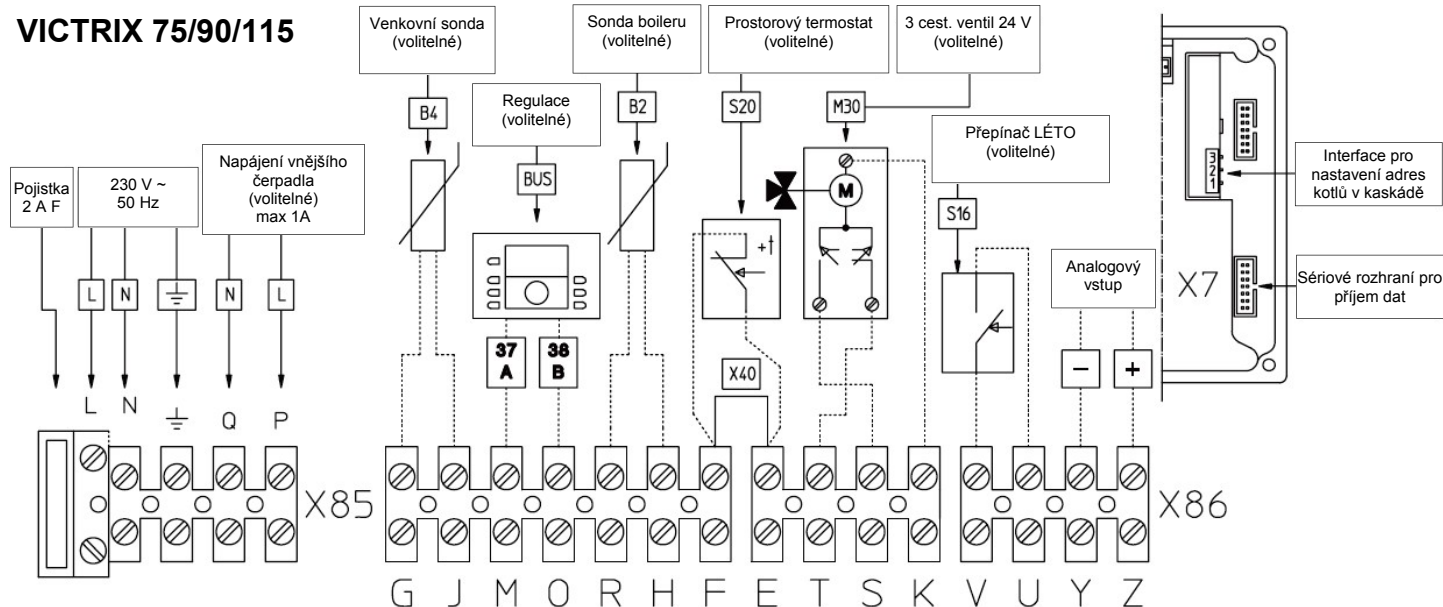
Přívodní kabel musí být napojen do elektrické sítě 230 V/50 Hz.

Zařízení musí být řádně uzemněno. Při instalaci kotle je nutné osadit přívodní kabel příslušnou zástrčkou.

VICTRIX 50



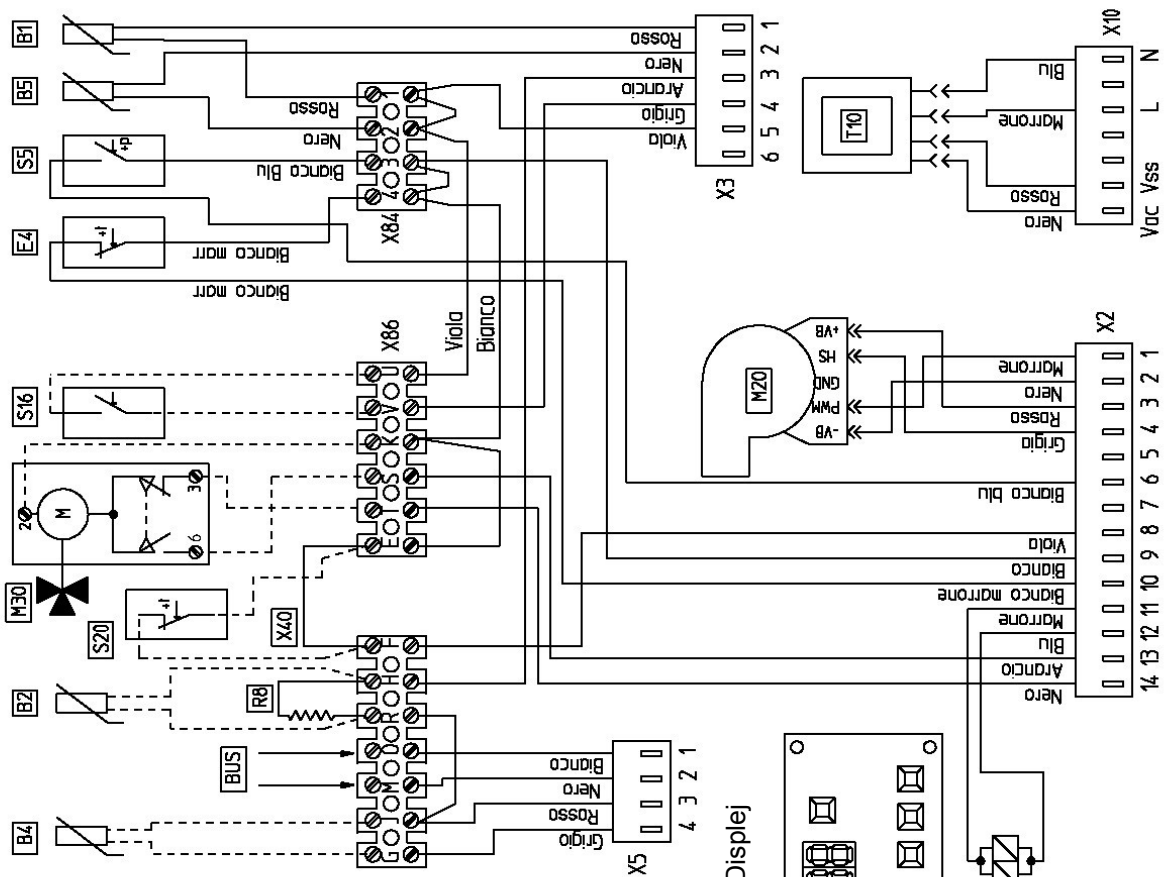
VICTRIX 75/90/115



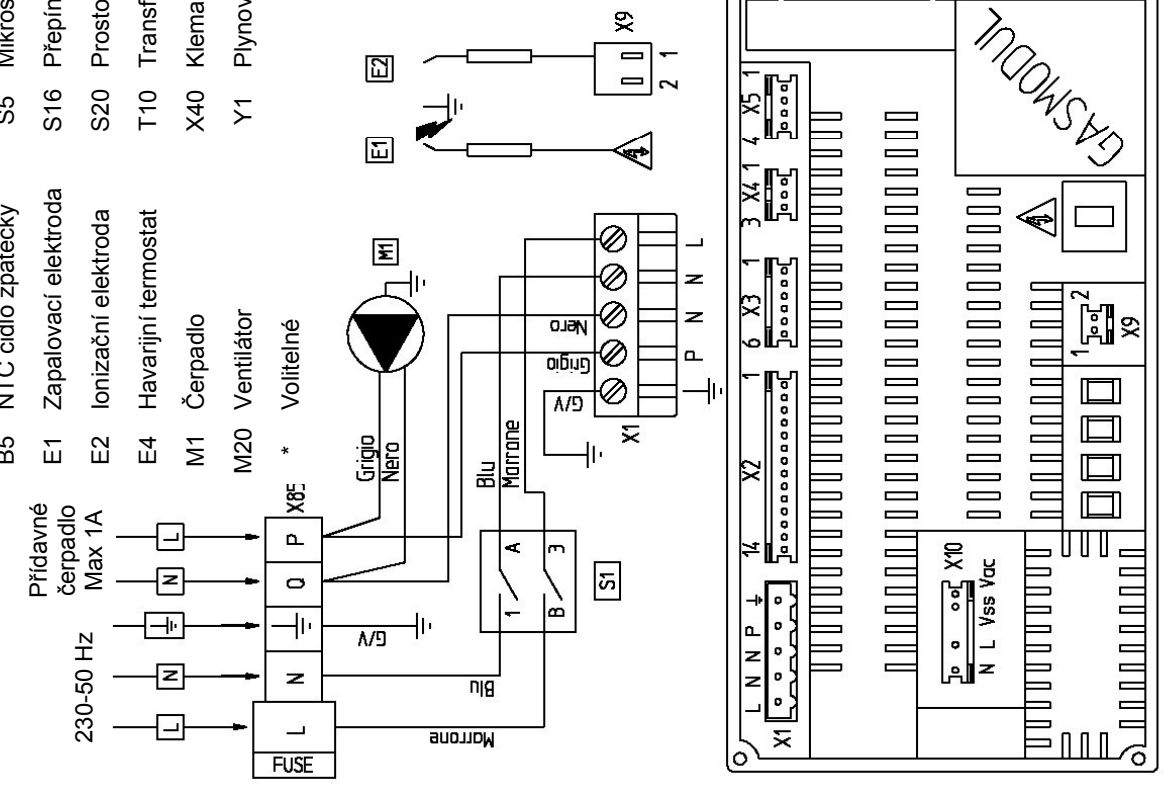
ELEKTRICKÉ SCHÉMA VICTRIX 50

Platí pro kotle do výrobního čísla 272 17 21

- B1 NTC čidlo prim. okruhu M30 3-cest. ventil - 24 V *
- B2 NTC čidlo TUV *
- B4 Externí sonda *
- B5 NTC čidlo zpátečky
- E1 Zapařovací elektroda
- E2 Ionizační elektroda
- E4 Havarijní termostat
- M1 Čerpadlo
- M20 Ventilátor
- M30 * Volitelné
- R8 Odpor pro provoz kotle bez boileru TUV
- S1 Hlavní vypínač
- S5 Mikrosipnač pojistky tlaku
- S16 Přepínač letního provozu *
- S20 Prostorový termostat ON/OFF*
- T10 Transformátor
- X40 Klema termostatu ON/OFF
- Y1 Plynový ventil 24 V



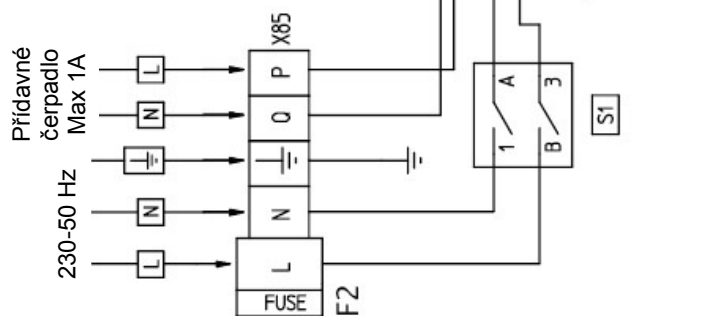
Zapojení svorek BUS bude použito pro řízení kotlů v kaskádě. Odpor R8 musí být odstraněn, pokud bude instalována NTC sonda boileru TUV



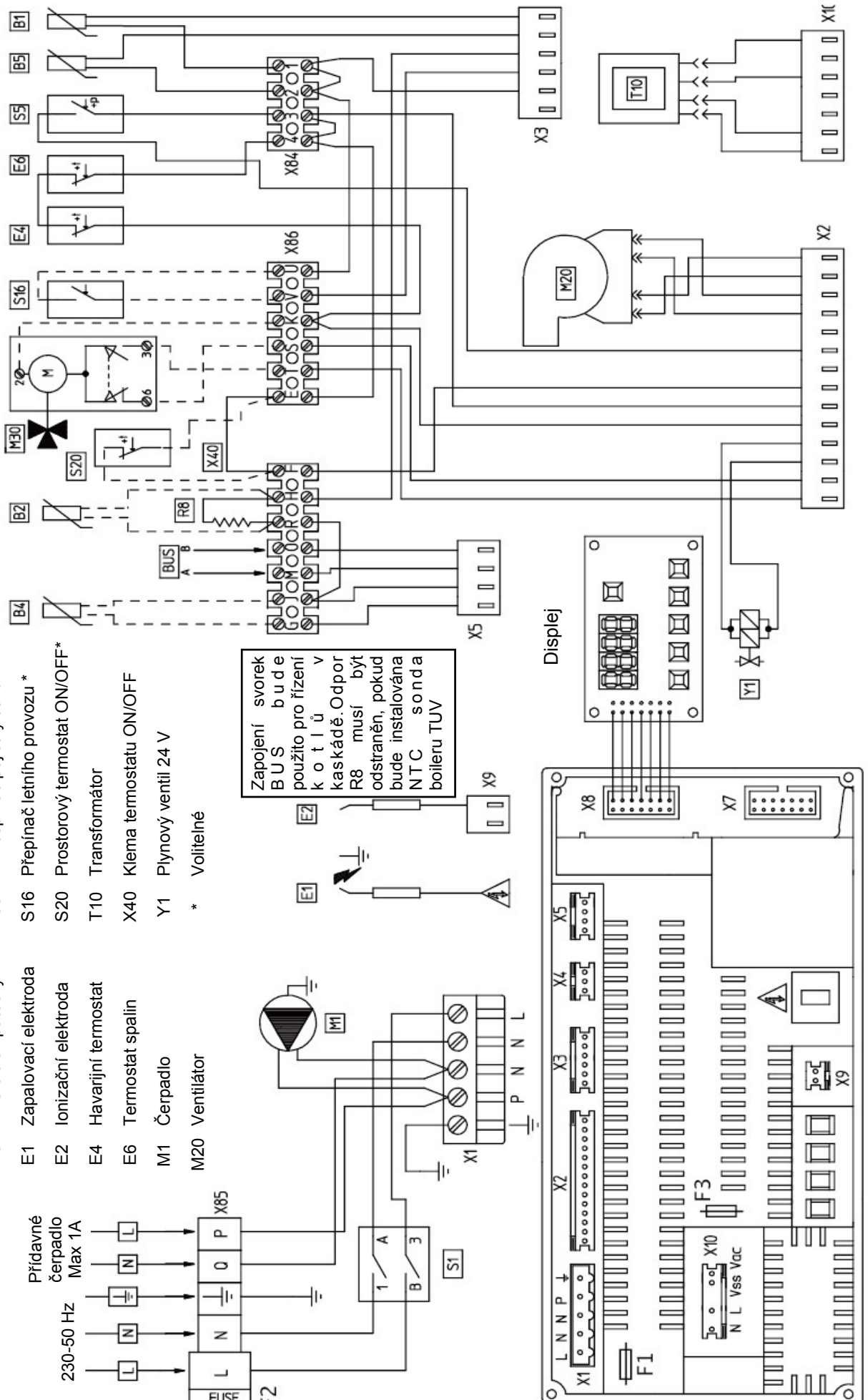
ELEKTRICKÉ SCHÉMA VICTRIX 50

Platí pro kotle od výrobního čísla 272 17 22

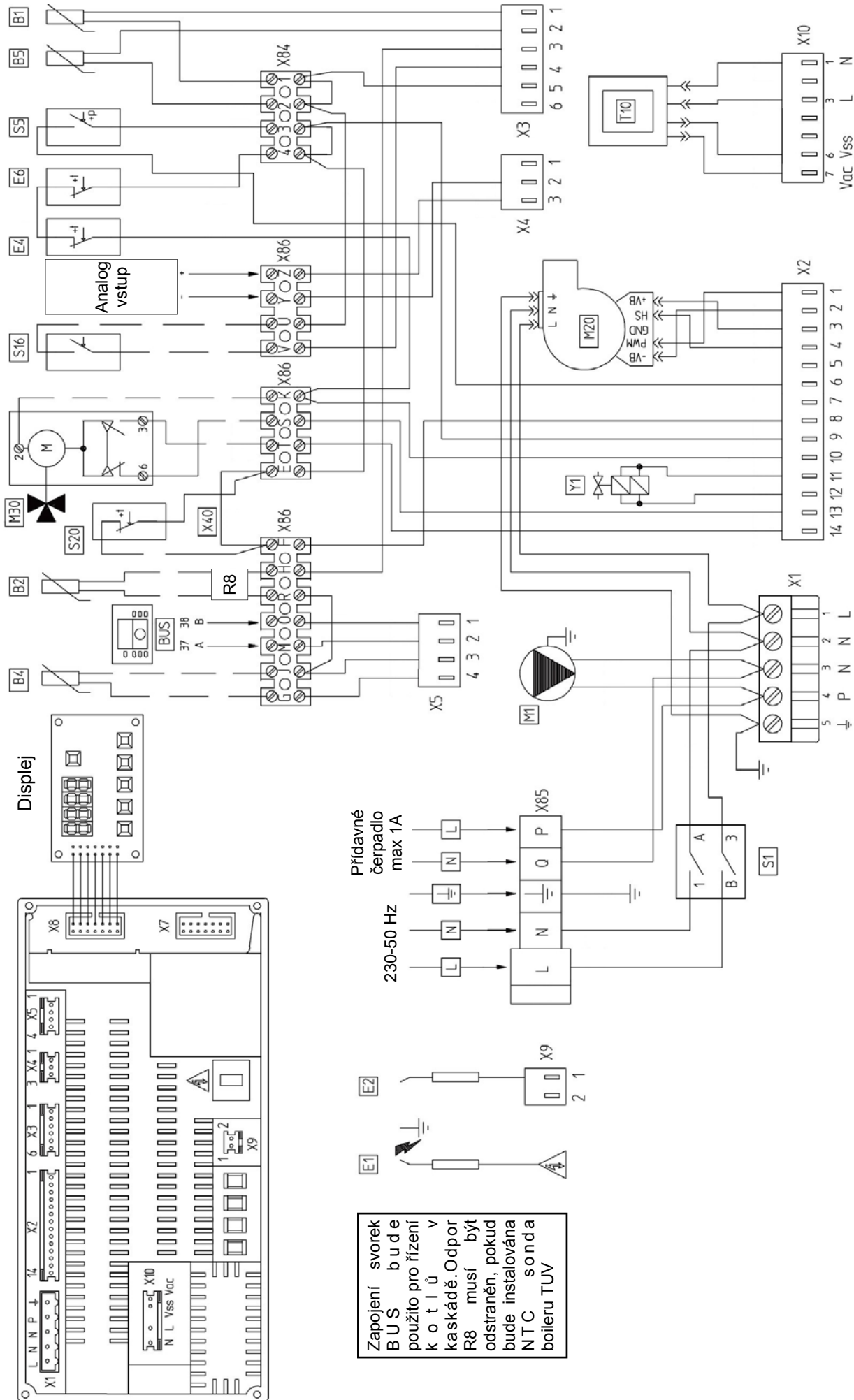
- | | | | |
|-----|------------------------|-----|--|
| B1 | NTC čidlo prim. okruhu | M30 | 3-cest. ventil - 24 V * |
| B2 | NTC čidlo TUV * | R8 | Odpor pro provoz kotle bez boileru TUV |
| B4 | Externí sonda * | S1 | Hlavní vypínač |
| B5 | NTC čidlo zpátečky | S5 | Mikrospínač pojistky tlaku |
| E1 | Zapalovací elektroda | S16 | Přepínač letního provozu * |
| E2 | Ionizační elektroda | S20 | Prostorový termostat ON/OFF* |
| E4 | Havarijní termostat | T10 | Transformátor |
| E6 | Termostat spalín | X40 | Klema termostatu ON/OFF |
| M1 | Čerpadlo | Y1 | Plynový ventil 24 V |
| M20 | Ventilátor | * | Volitelné |



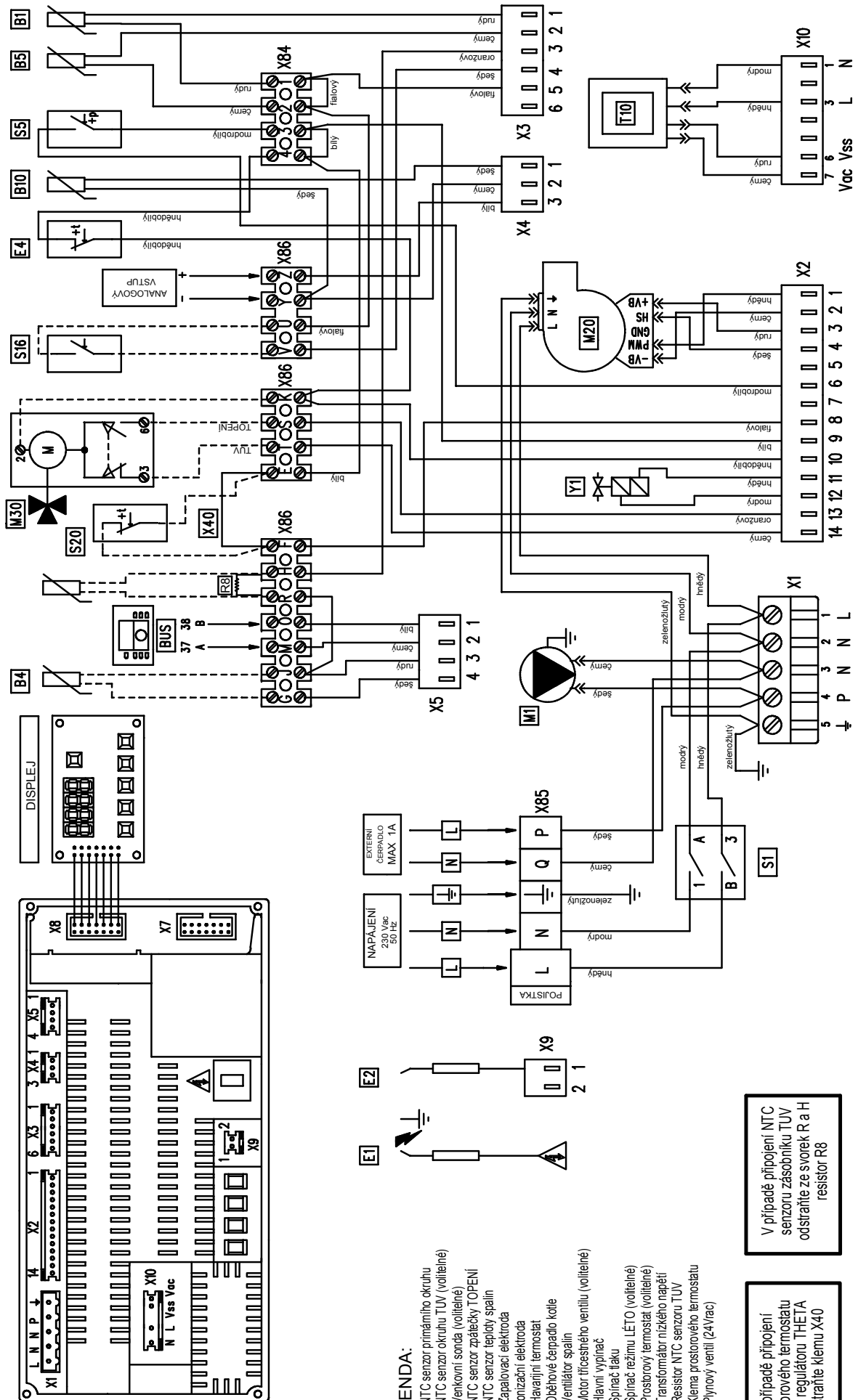
Zapojení svorek BUS bude použito pro řízení k o t l ů v kaskádě. Odpor R8 musí být odstraněn, pokud bude instalována NTC sonda boileru TUV



ELEKTRICKÉ SCHÉMA VICTRIX 75



ELEKTRICKÉ SCHÉMA VICTRIX 90/115



LEGENDA:

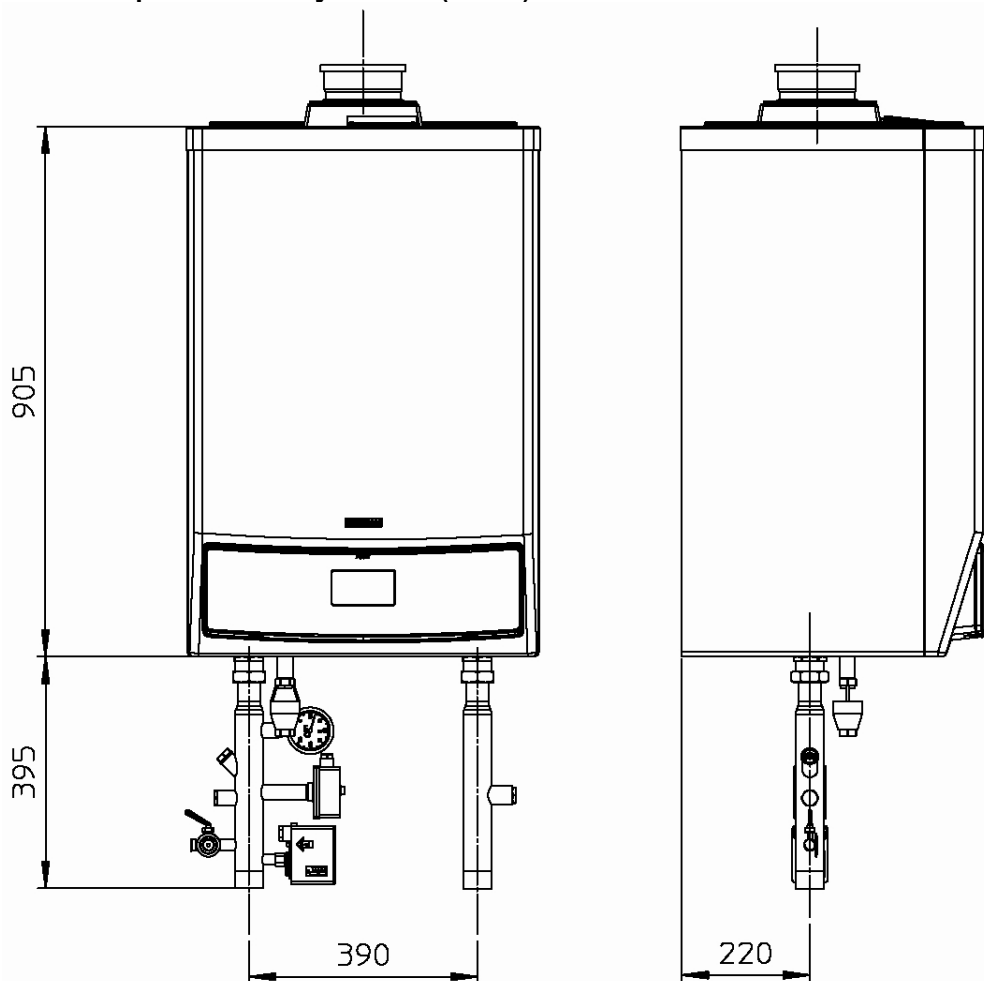
- B1 NTC senzor primárního okruhu
- B2 NTC senzor okruhu TUV (volitelné)
- B4 Venkovní sonda (volitelné)
- B5 NTC senzor zpátečky TOPENI
- B10 NTC senzor teploty spalin
- E1 Zapařovací elektroda
- E2 Ionizační elektroda
- E4 Havaijní termistát
- M1 Oběhové čerpadlo kotle
- M20 Ventilátor spalin
- M30 Motor třicetisepného ventilu (volitelné)
- S1 Hlavní vypínač
- S5 Spínač tlaku
- S16 Spínač režimu LÉTO (volitelné)
- S20 Prostorový termistát (volitelné)
- T10 Transformátor nízkého napětí
- R8 Resistor NTC senzoru TUV
- X40 Křemna prostorového termistátu
- Y1 Plynový ventil (24Vrac)

V případě připojení NTC senzoru zásobníku TUV odstraňte ze svorek R a H resistor R8

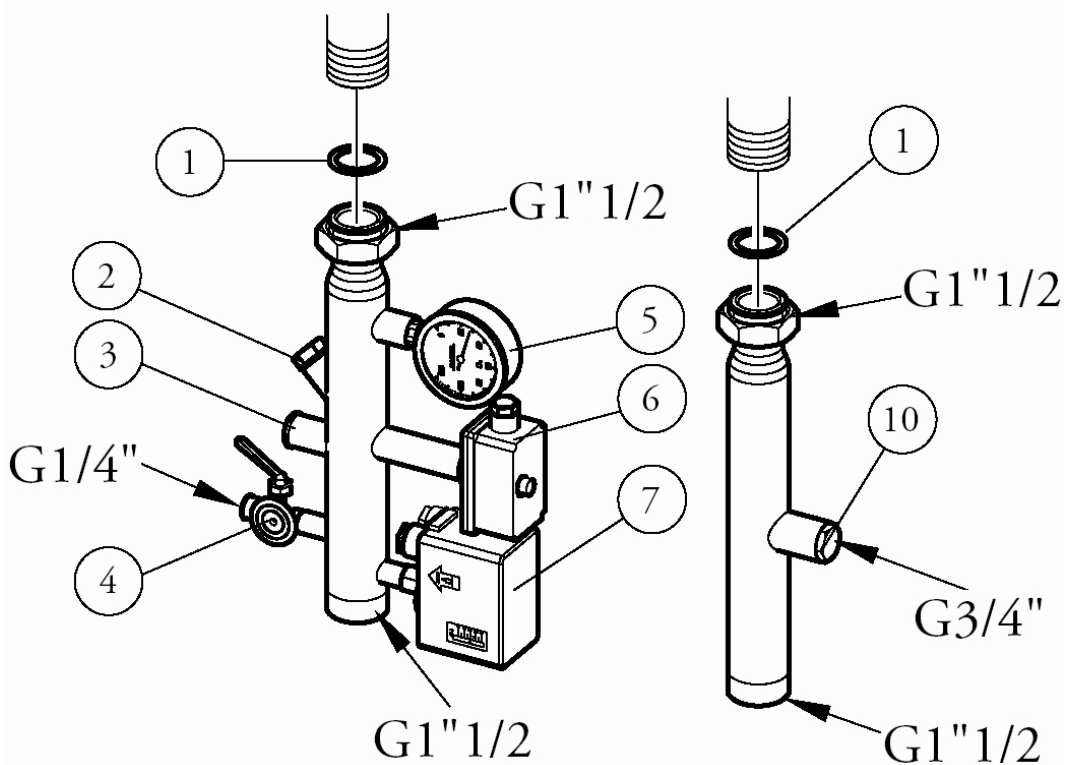
V případě připojení prostorového termistátu nebo regulátoru THETA odstraňte křemnu X40

BEZPEČNOSTNÍ SADA ISPEL (kód. 3.015222)

Rozměry kotle včetně bezpečnostní sady ISPEL (svislá)



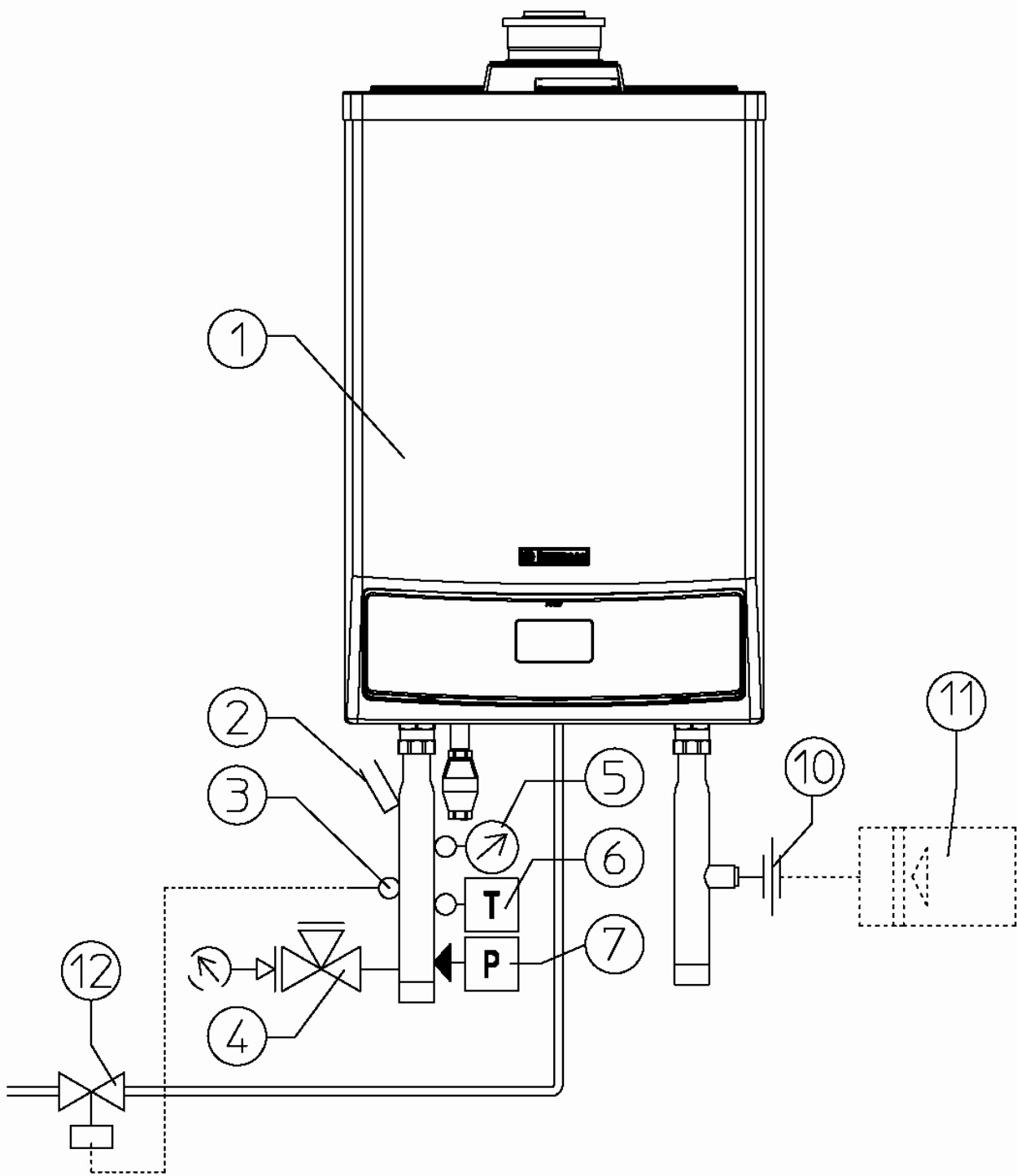
Hlavní části sady ISPEL pro samostatný kotel



- 1 - Těsnění
- 2 - Jímka čidla teploty
- 3 - Jímka čidla stop-ventilu plynu
- 4 - Kohout manometru

- 5 - Teploměr
- 6 - Termostat s manuálním odblokováním
- 7 - Pojistka tlaku s manuálním odblokováním
- 10 - Místo pro připojení expanzní nádoby

Příklad hydraulického rozvodu s sadou ISPEL pro samostatný kotel (kód. 3.015222)



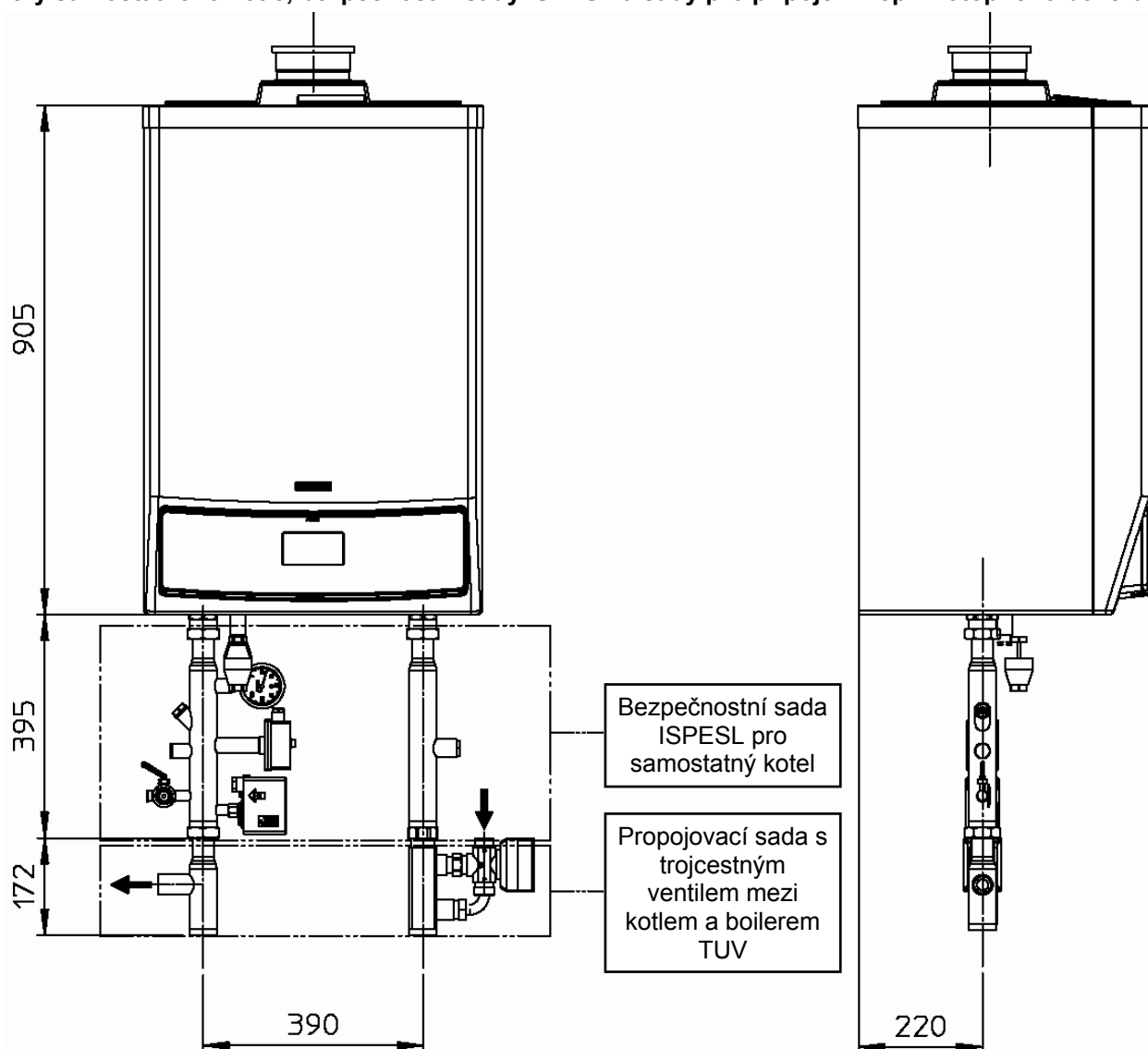
- | | |
|----------------------------------|--|
| 1 Kotle VICTRIX 50/75/90 | 6 Termostat s manuálním odblokováním |
| 2 Jímka čidla teploty | 7 Pojistka tlaku s manuálním odblokováním |
| 3 Jímka čidla stop-ventilu plynu | 10 Místo pro připojení expanzní nádoby |
| 4 Kohout manometru | 11 Expanzní nádoba - není součástí dodávky |
| 5 Teploměr | 12 Stop-ventil plynu - není součástí dodávky |



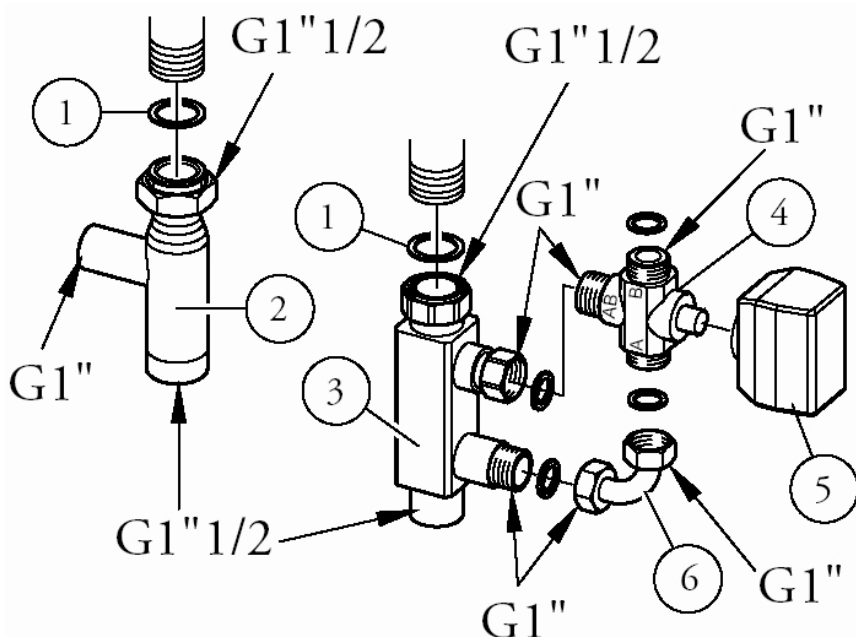
Bezpečnostní sadu ISPEL (3.015222) nelze použít pro instalaci kotlů VICTRIX 50/75/90 v kaskádě!

SADA PRO PŘIHOJENÍ NEPŘÍMOTOPNÉHO BOILERU TUV (kód. 3.015223) ! Pouze pro zapojení bez regulátoru THETA !

Rozměry samostatného kotle, bezpečnostní sady ISPEL a sady pro připojení nepřímotopného boileru TUV



Montáž sady s trojcestným ventilem (kód. 3.015223)

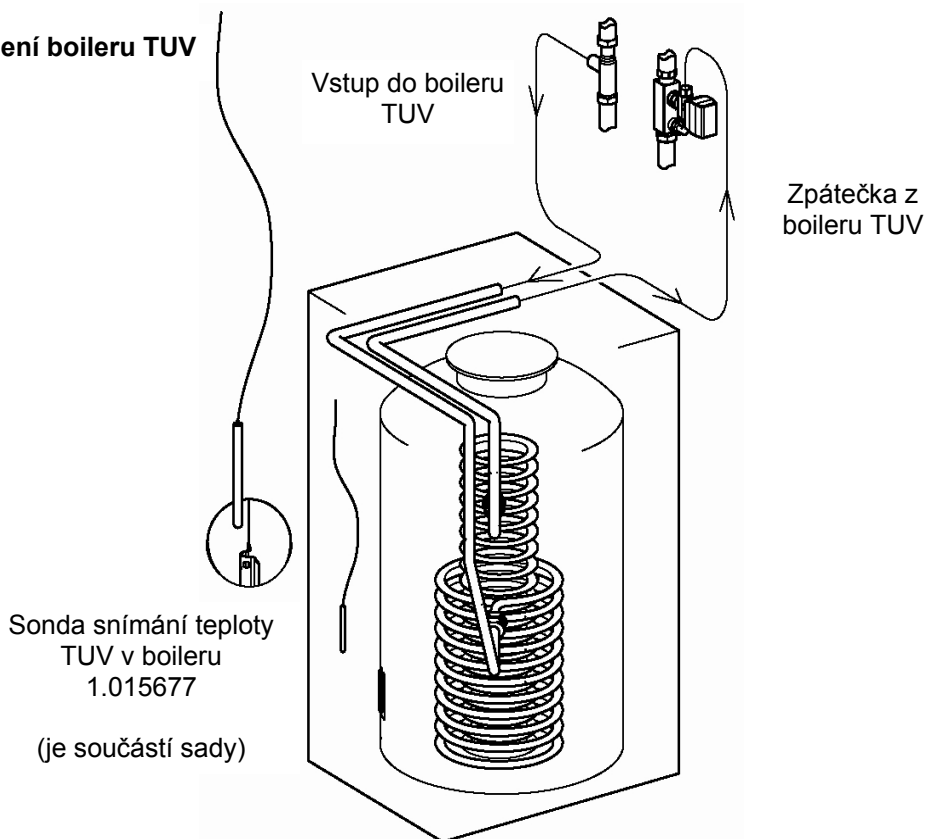


Při montáži sady TUV s 3-cest. ventilem postupujte dle obrázku vpravo. Je nutné dodržet orientaci těla 3-cest. ventilu: propojovací trubka (6) musí být připojena k výstupu (A)!

Mezi závitová spojení vložte příslušná těsnění. Při postupné montáži sady matice spojů pouze lehce zašroubujte. Matice dotahujte až po dokončení celé montáže sady.

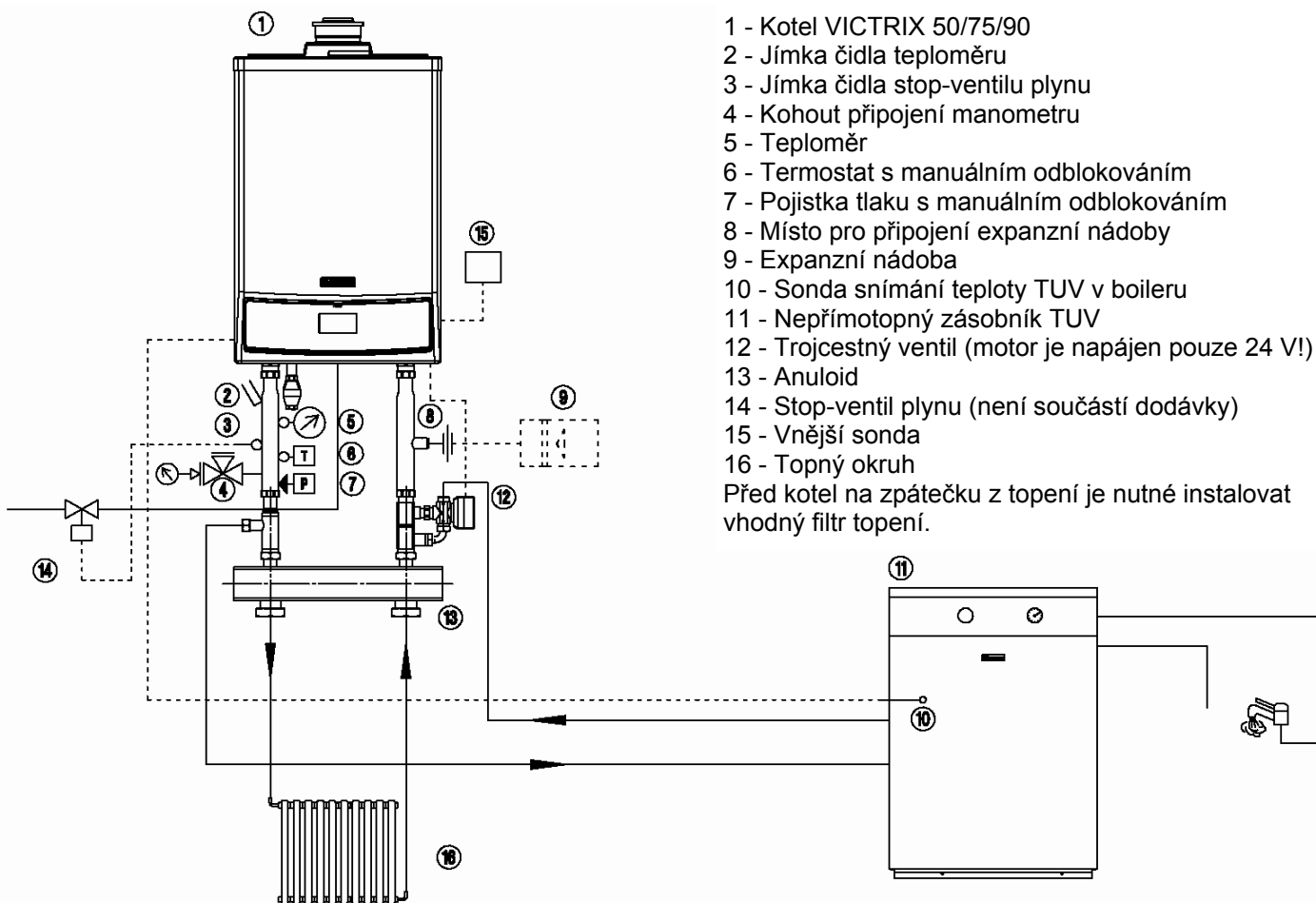
- 1 - Těsnění
- 2 - Spojovací kus na vstupu do boileru TUV
- 3 - Spojovací kus pro 3-cest. ventil
- 4 - Tělo 3-cest. ventilu
- 5 - Motor 3-cest. ventilu (napájen pouze 24 V)
- 6 - Propojovací trubka

Schéma připojení boileru TUV



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!

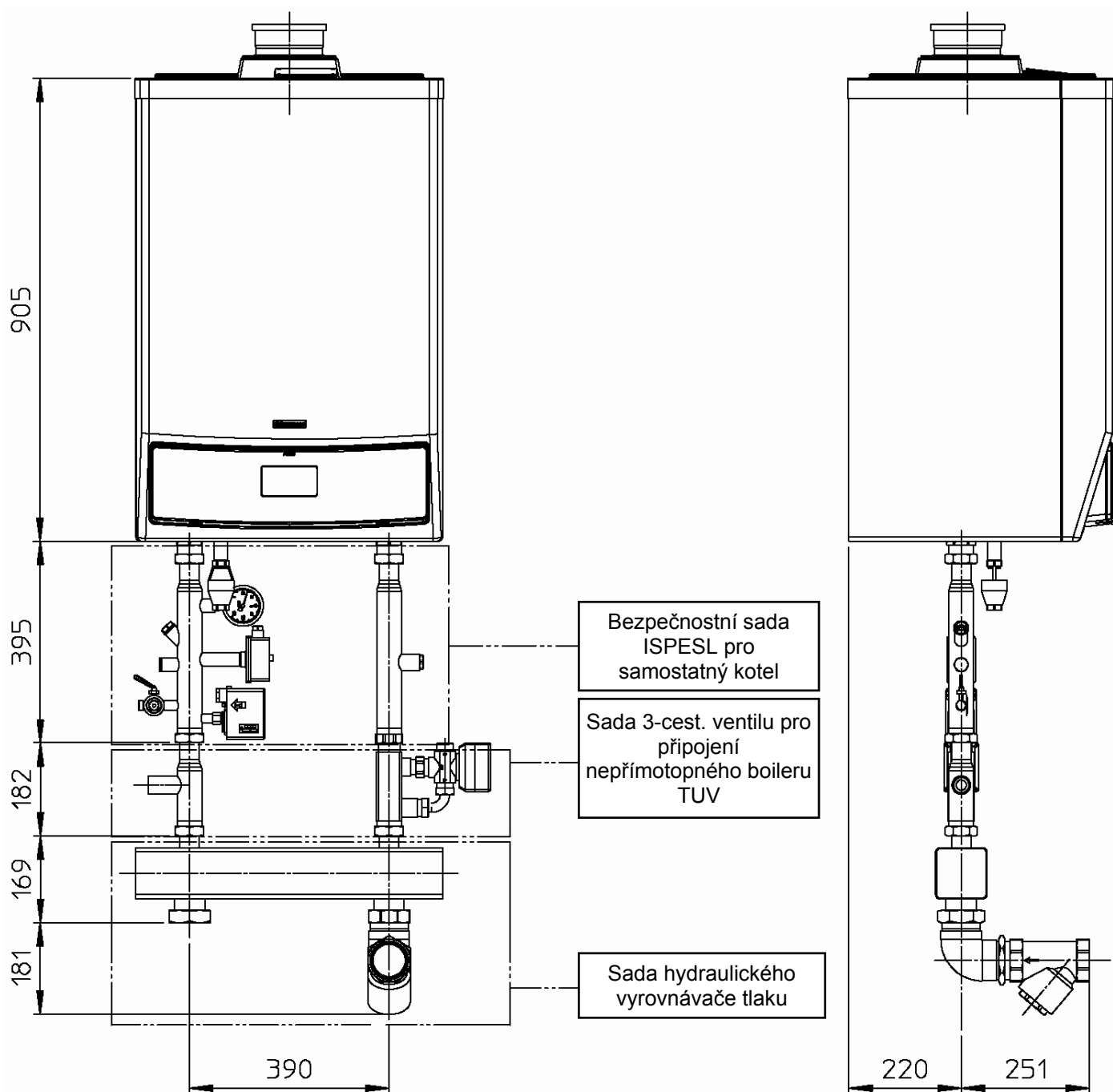
Příklad instalace VICTRIX 50/75/90 a sady pro zapojení boileru TUV (kód. 3.015223)



- 1 - Kotel VICTRIX 50/75/90
 - 2 - Jímka čidla teploměru
 - 3 - Jímka čidla stop-ventilu plynu
 - 4 - Kohout připojení manometru
 - 5 - Teploměr
 - 6 - Termostat s manuálním odblokováním
 - 7 - Pojistka tlaku s manuálním odblokováním
 - 8 - Místo pro připojení expanzní nádoby
 - 9 - Expanzní nádoba
 - 10 - Sonda snímání teploty TUV v boileru
 - 11 - Nepřímotopný zásobník TUV
 - 12 - Trojcestný ventil (motor je napájen pouze 24 V!)
 - 13 - Anuloid
 - 14 - Stop-ventil plynu (není součástí dodávky)
 - 15 - Vnější sonda
 - 16 - Topný okruh
- Před kotel na zpátečku z topení je nutné instalovat vhodný filtr topení.

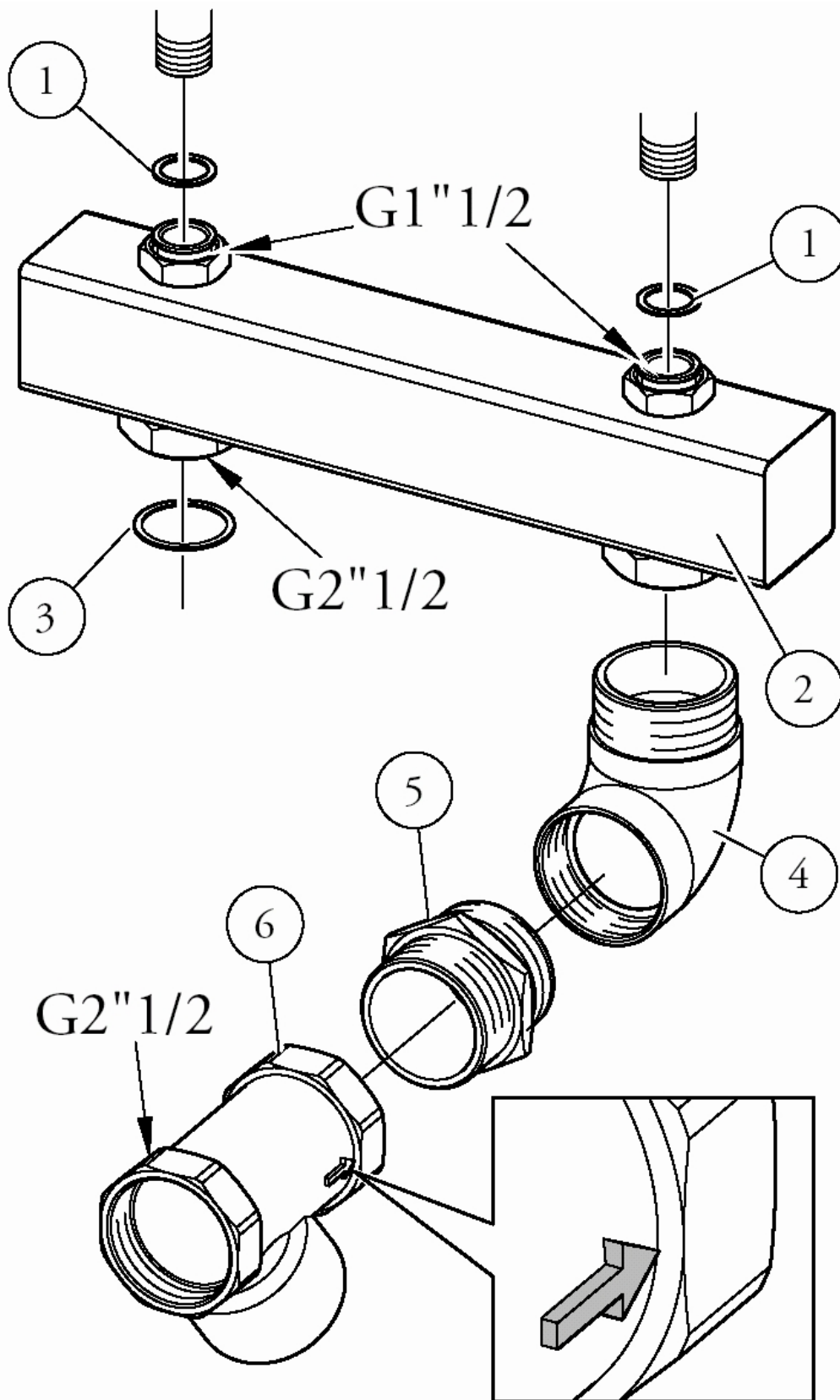
HYDRAULICKÝ VYROVNÁVAČ TLAKU (kód. 3.015224)

Rozměry samostatného kotle se svislou sadou ISPEL, sadou TUV a anuloidem



Tento hydraulický vyrovnávač tlaku (3.015224) lze použít výhradně pro instalaci samostatného kotle! Pro kaskádovou instalaci kotlů se musí použít jiný typ anuloideu dle konkrétních dispozic a charakteristik otopné soustavy. Součástí sady (3.015224) je i filtr topného okruhu.

Jednotlivé části sady anuloиду 3.015224

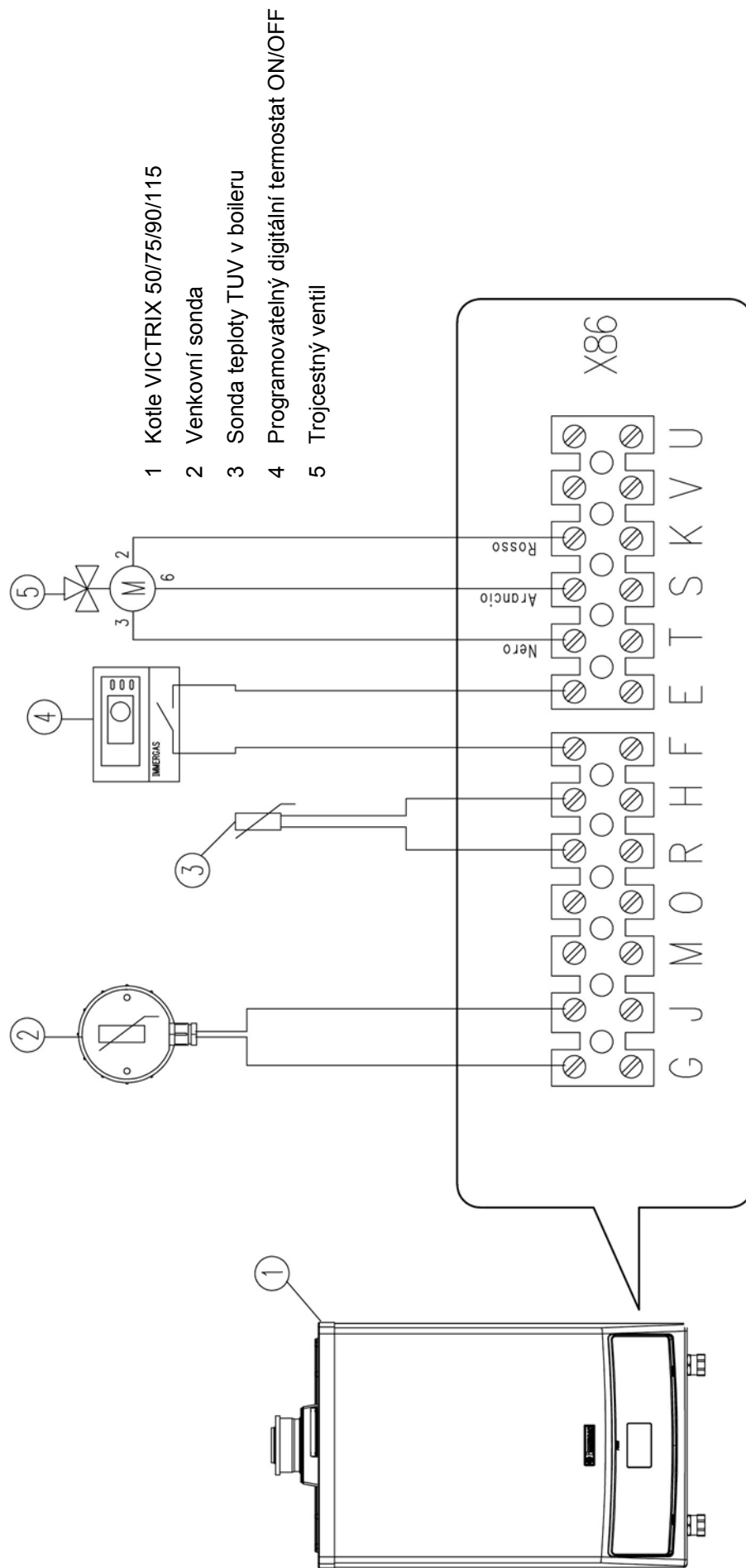


- 1 - Těsnění
- 2 - Anuloide
- 3 - Těsnění
- 4 - Koleno 90°
- 5 - Dvojsuvka 2"1/2
- 6 - Filtr topného systému



Při montáži anuloidu postupujte dle obrázku. Dodržte správnou orientaci filtru na zpátečce topného okruhu.

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

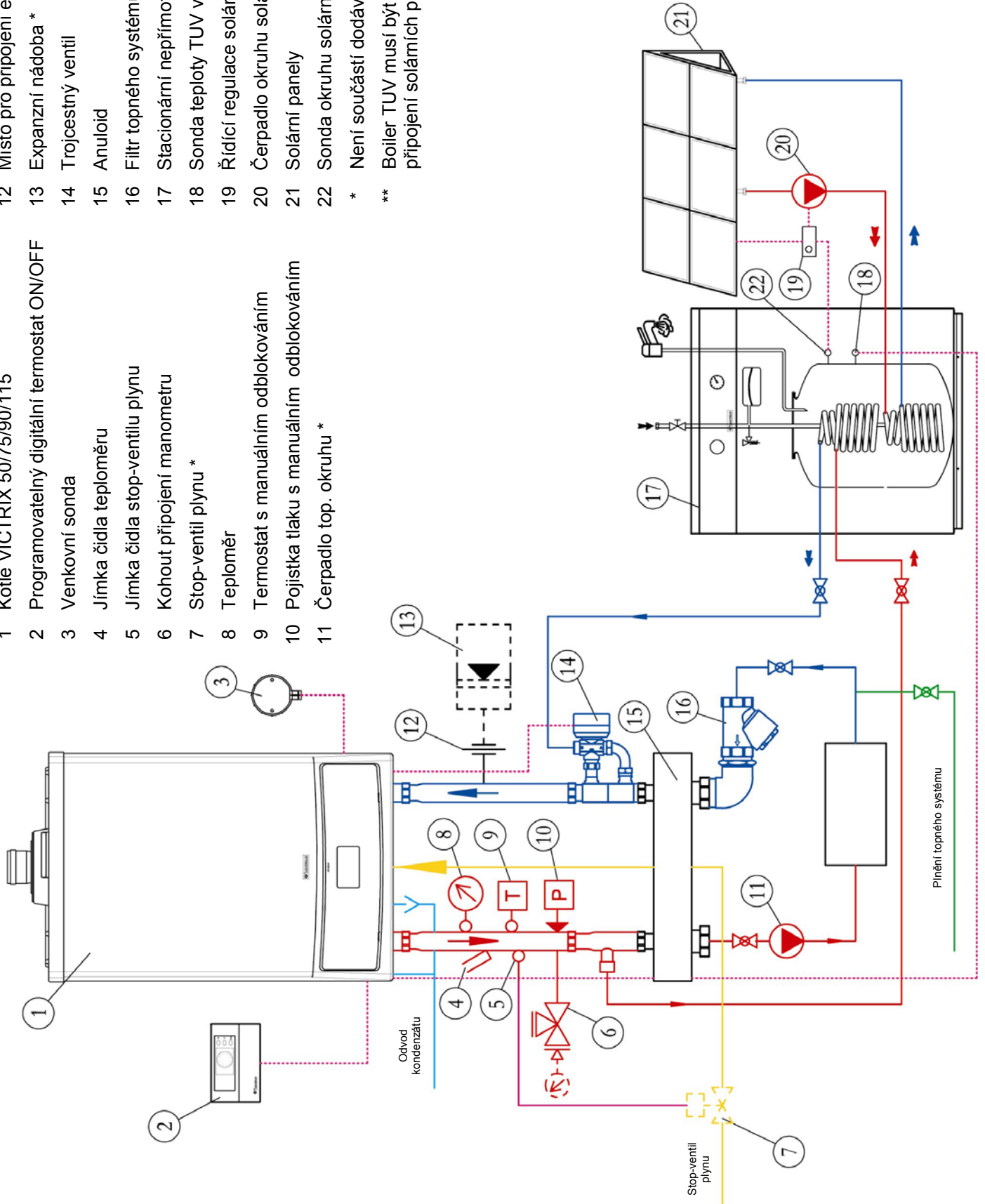


Příklad instalace 2 - konfigurace pro zapojení samostatného kotle - hydraulické schéma

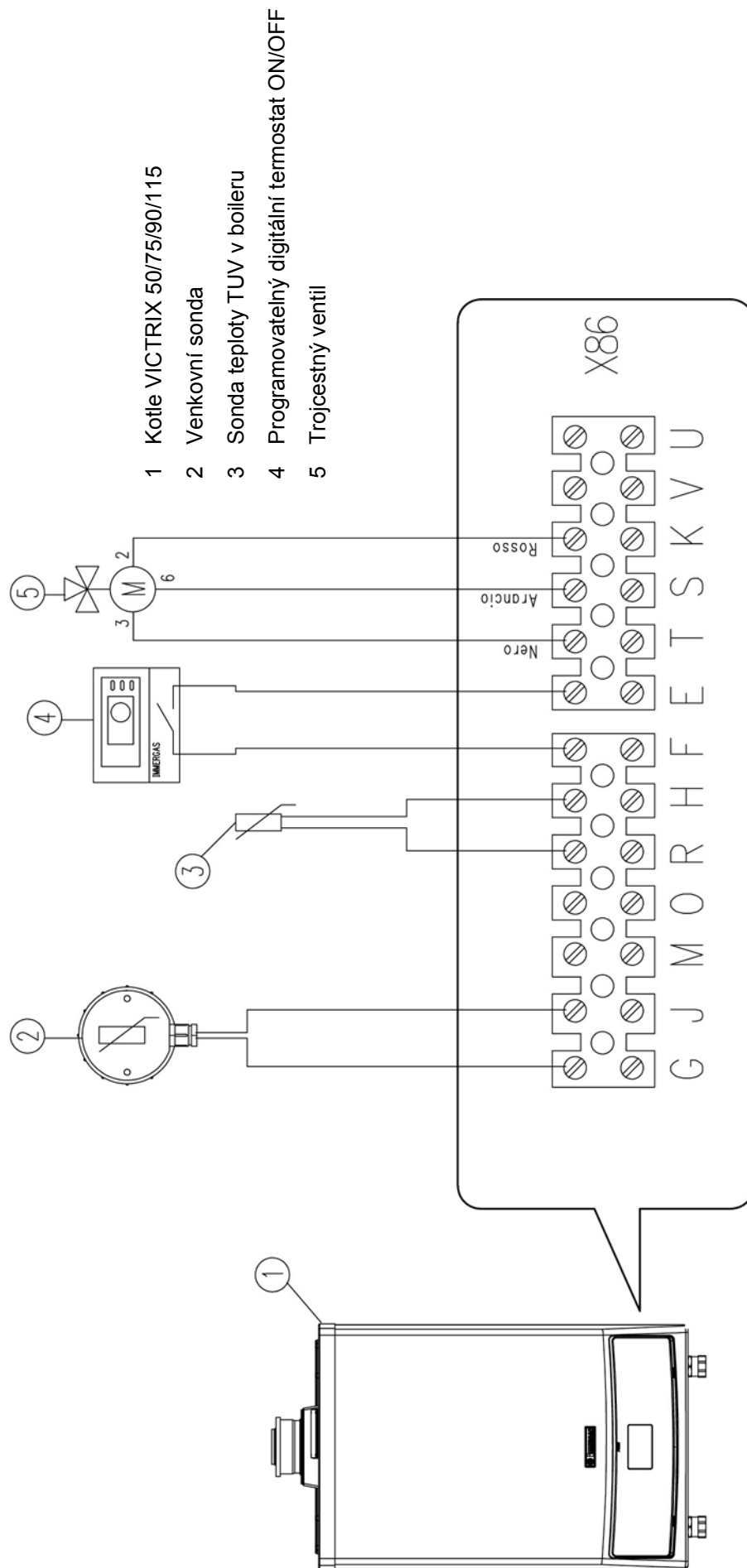
- 1 Kotle VICTRIX 50/75/90/115
- 2 Programovatelný digitální termostat ON/OFF
- 3 Venkovní sonda
- 4 Jímka čidla teploty
- 5 Jímka čidla stop-ventilu plynu
- 6 Kohout připojení manometru
- 7 Stop-ventil plynu *
- 8 Teploměr
- 9 Termostat s manuálním odblokováním
- 10 Pojistka tlaku s manuálním odblokováním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

* Není součástí dodávky

** Boiler TUV musí být vybaven sadou pro připojení solárních panelů



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

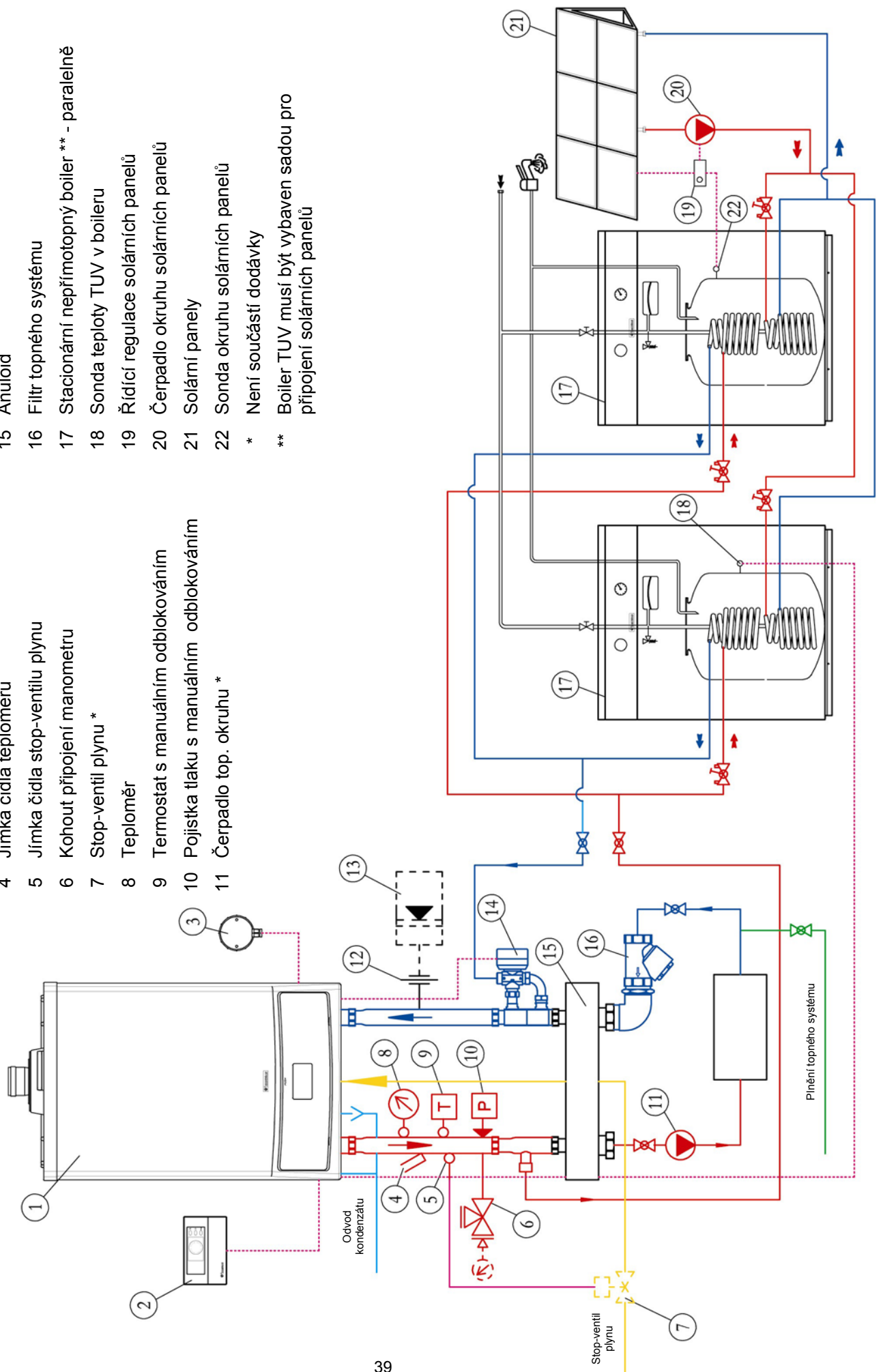


Příklad instalace 3 - konfigurace pro zapojení samostatného kotle - hydraulické schéma

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

* Není součástí dodávky

** Boiler TUV musí být vybaven sadou pro připojení solárních panelů

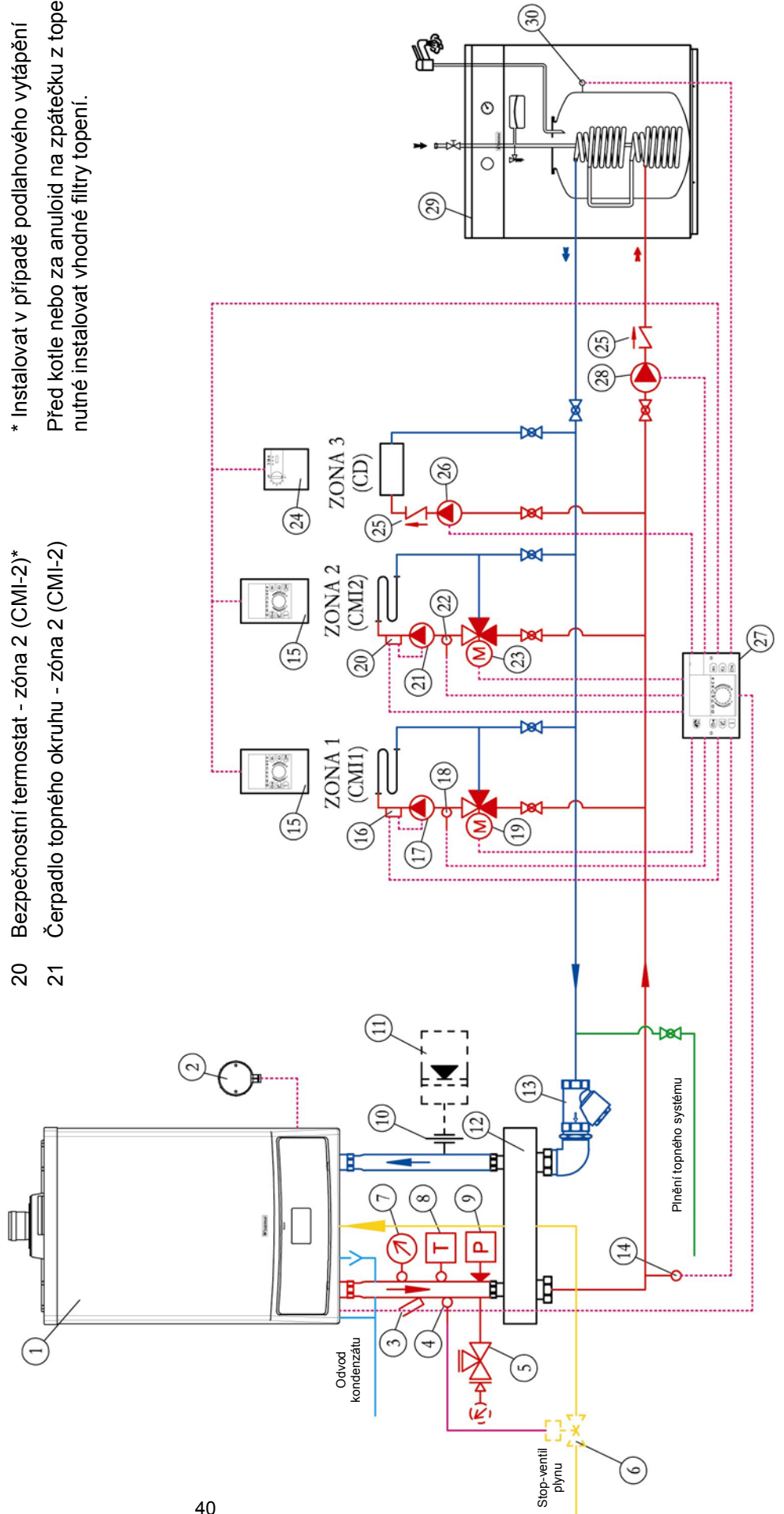


Příklad instalace 4 - konfigurace pro zapojení samostatného kotle - hydraulické schéma

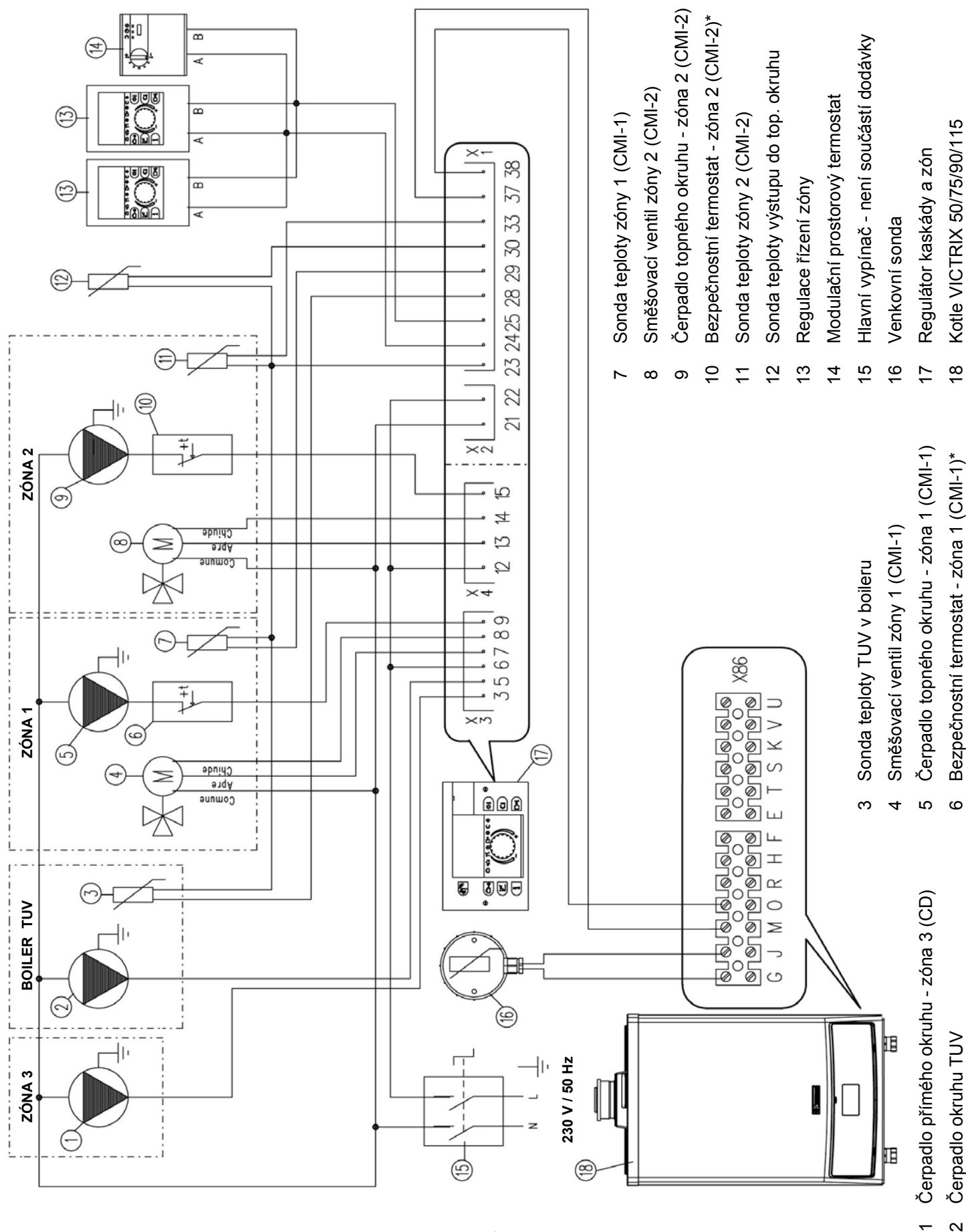
- | | | |
|---|--|--|
| 1 Kotle VICTRIX 50/75/90/115 | 10 Místo pro připojení expanzní nádoby | 22 Sonda teploty zóny 2 (CMI-2) |
| 2 Venkovní sonda | 11 Expanzní nádoba - není součástí dodávky | 23 Směšovací ventil zóny 2 (CMI-2) |
| 3 Jímka čidla teploměru | 12 Anuloid | 24 Modulační prostorový termostat |
| 4 Jímka čidla stop-ventilu plynu | 13 Filtr topného systému - není součástí dodávky | 25 Zpětná klapka |
| 5 Kohout připojení manometru | 14 Sonda teploty výstupu do top. okruhu | 26 Čerpadlo přímého okruhu - zóna 3 (CD) |
| 6 Stop-ventil plynu - není součástí dodávky | 15 Regulace řízení zóny | 27 Regulator kaskády a zón |
| 7 Teploměr | 16 Bezpečnostní termostat - zóna 1 (CMI-1)* | 28 Čerpadlo okruhu TUV |
| 8 Termostat s manuálním odblokováním | 17 Čerpadlo topného okruhu - zóna 1 (CMI-1) | 29 Stacionární nepřímotopný boiler |
| 9 Pojistka tlaku s manuálním odblokováním | 18 Sonda teploty zóny 1 (CMI-1) | 30 Sonda teploty TUV v boileru |
| | 19 Směšovací ventil zóny 1 (CMI-1) | |
| | 20 Bezpečnostní termostat - zóna 2 (CMI-2)* | |
| | 21 Čerpadlo topného okruhu - zóna 2 (CMI-2) | |

* Instalovat v případě podlahového vytápění

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

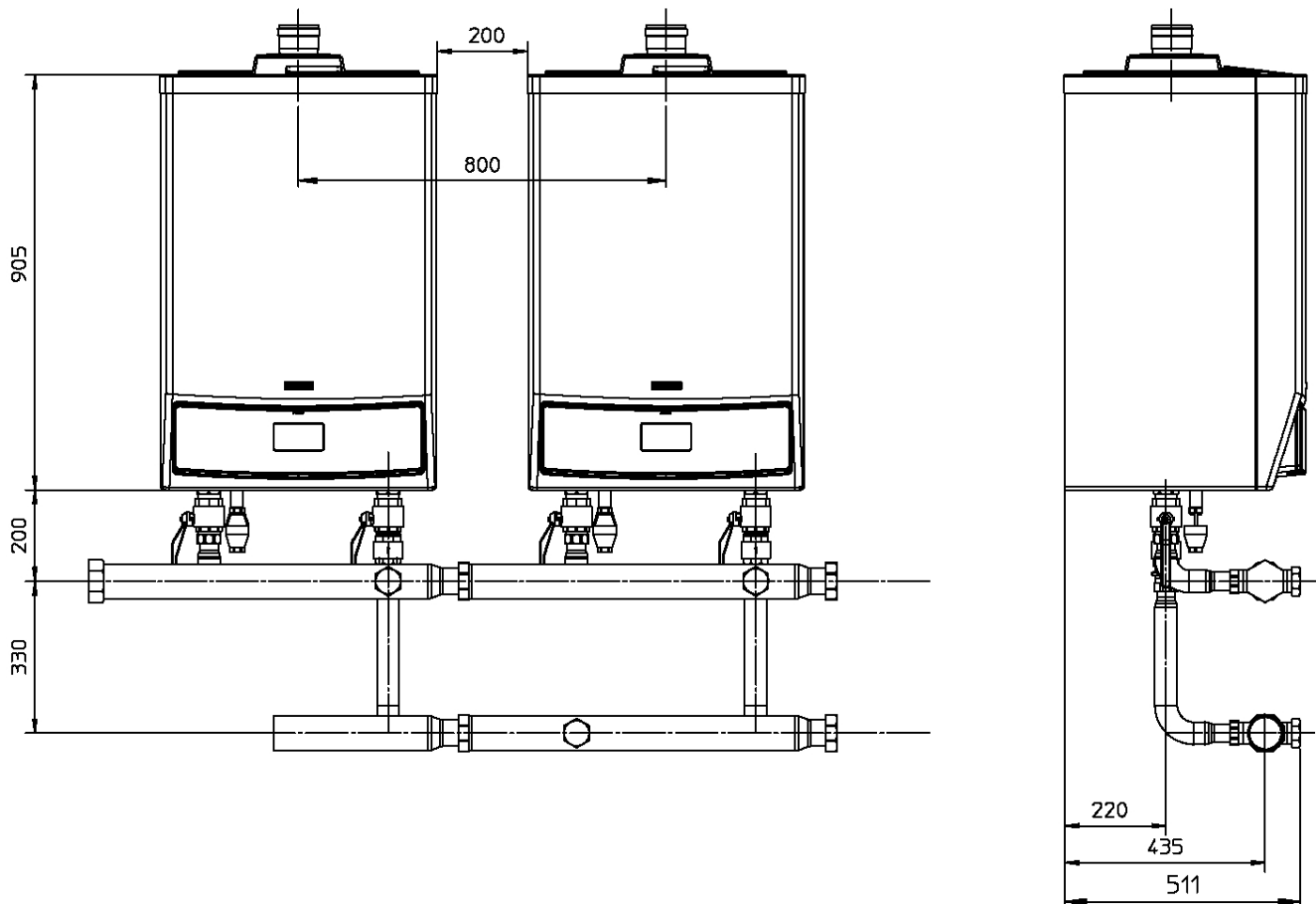


Příklad instalace 4 - konfigurace pro zapojení samostatného kotle - elektrické schéma

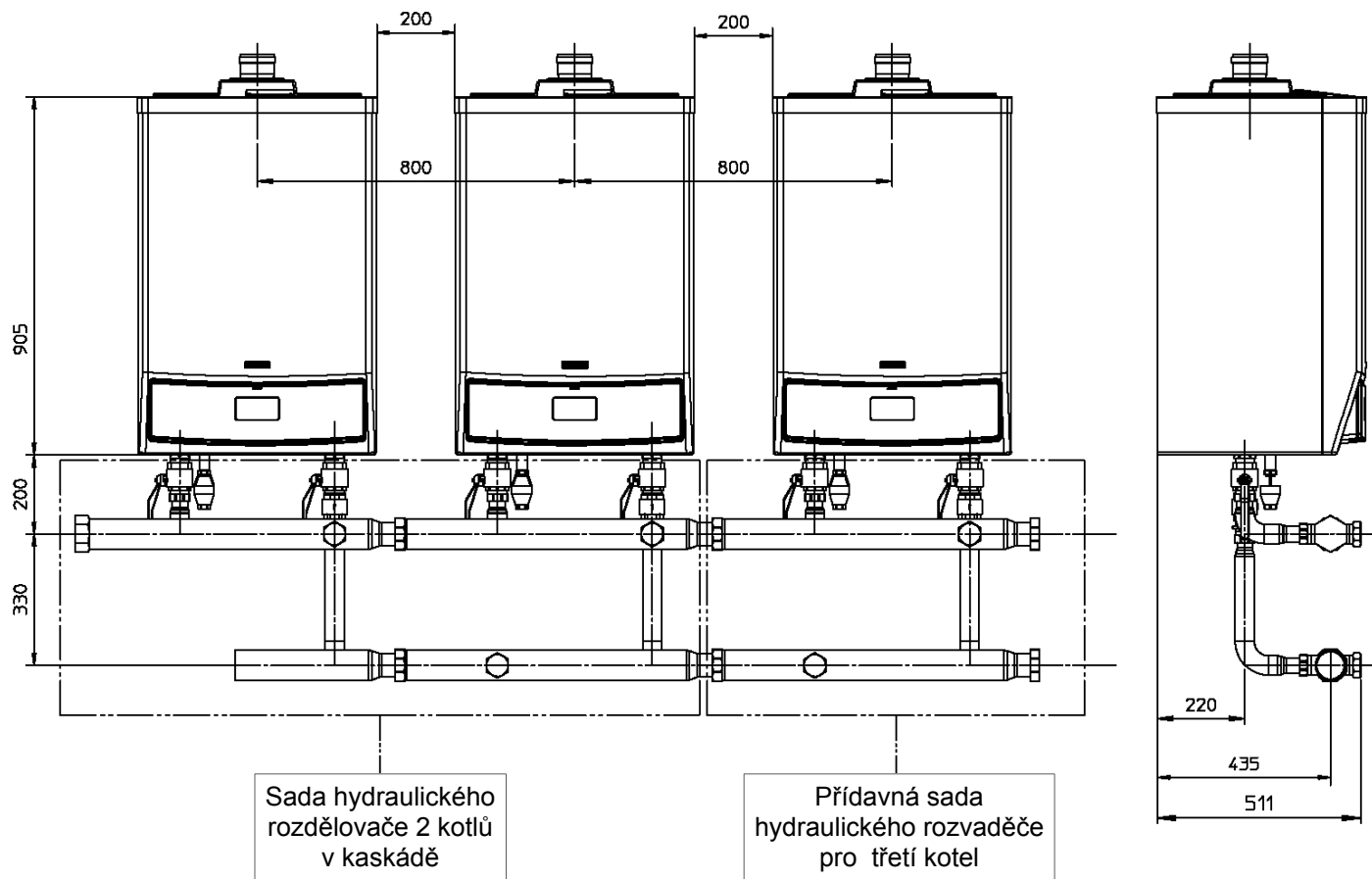


HYDRAULICKÉ ROZDĚLOVAČE PRO DVA A TŘI KOTLE V KASKÁDĚ

Rozměry kotlů včetně hydraulického rozdělovače pro dva kotle (kód. 3.015225)

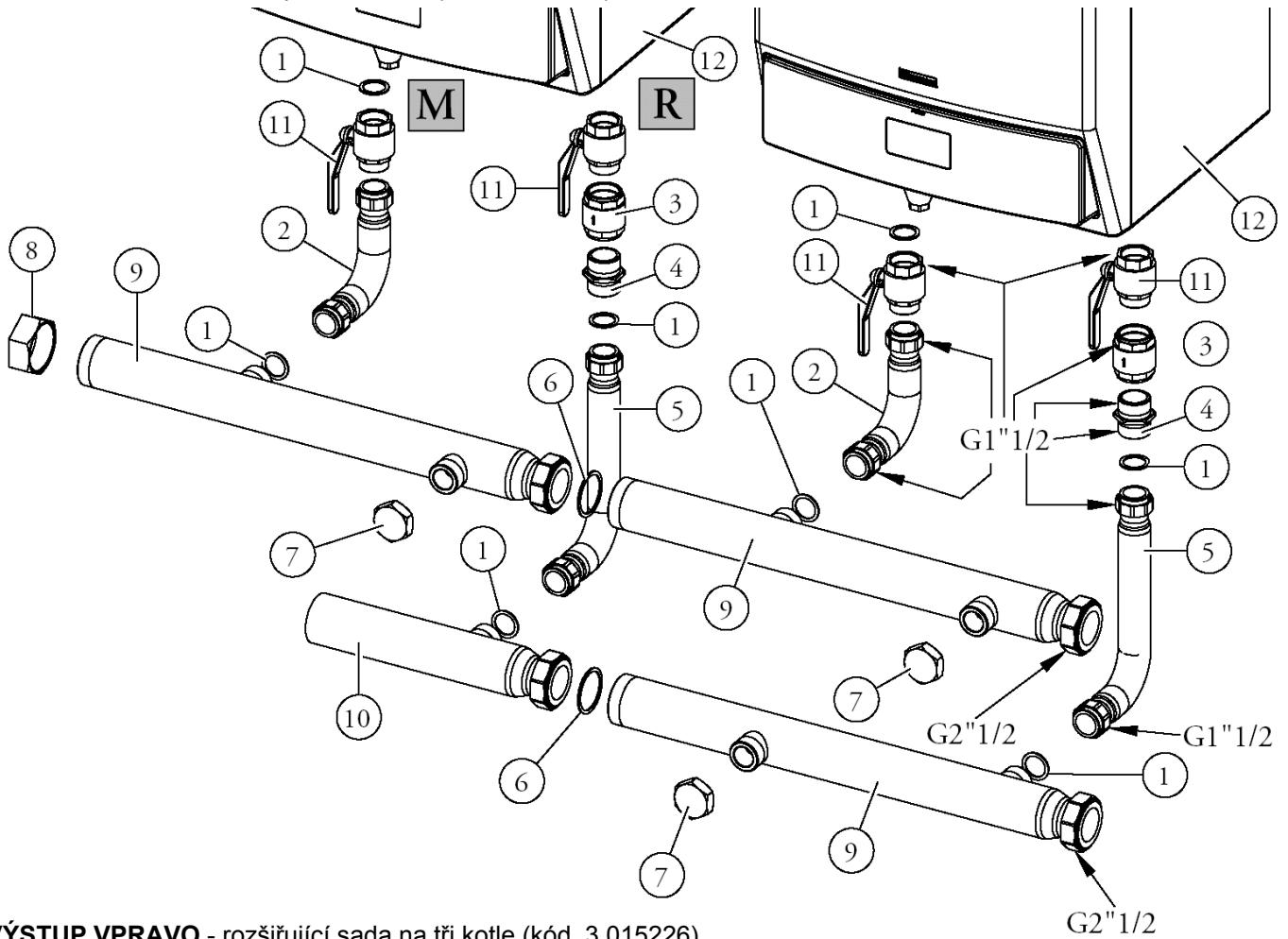


Rozměry kotlů včetně hydraulického rozdělovače pro tři kotle (kód. 3.015226)

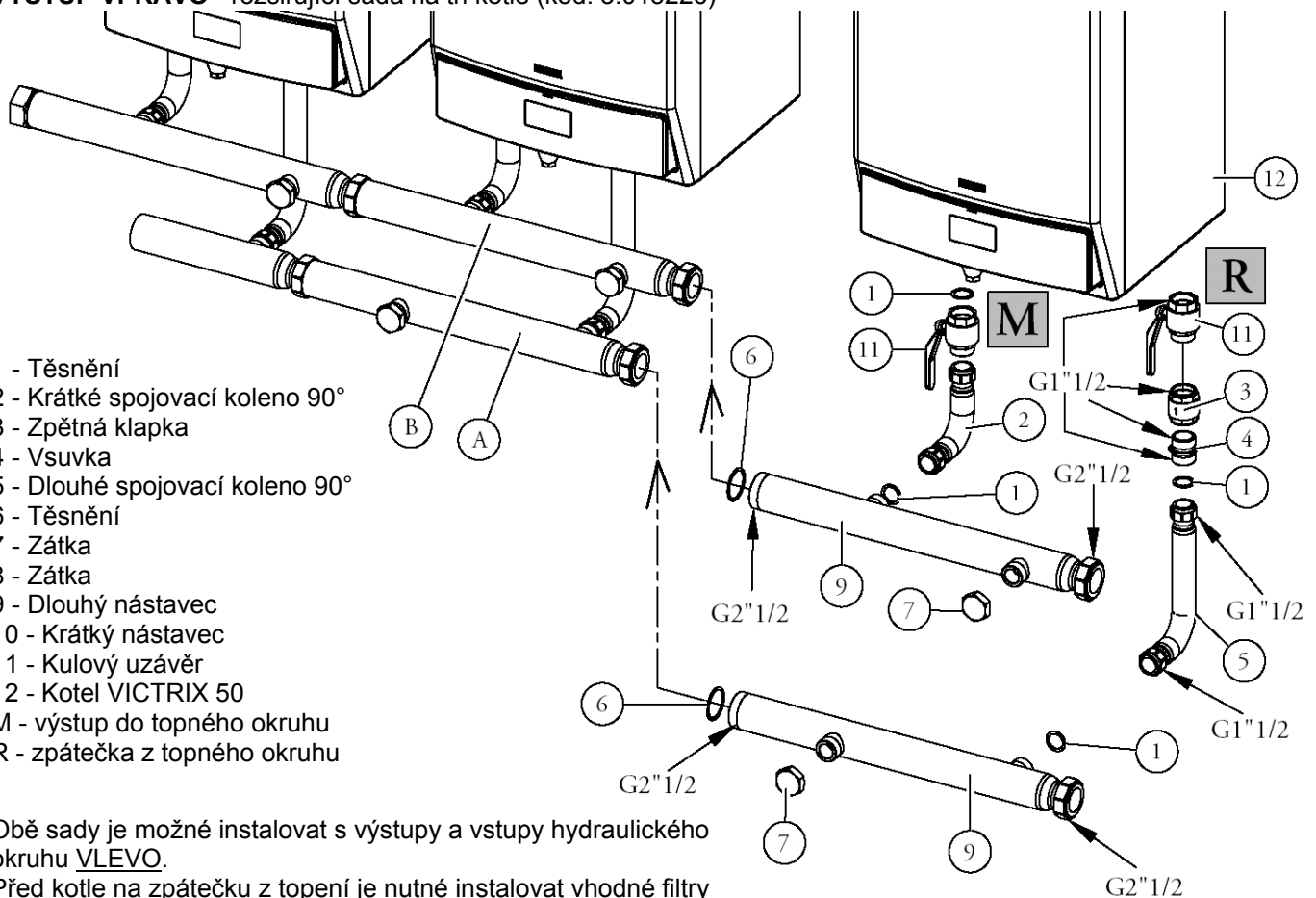


Pozice jednotlivých dílů sad hydraulických rozdělovačů

VÝSTUP VPRAVO - sada pro dva kotle (kód. 3.015225)



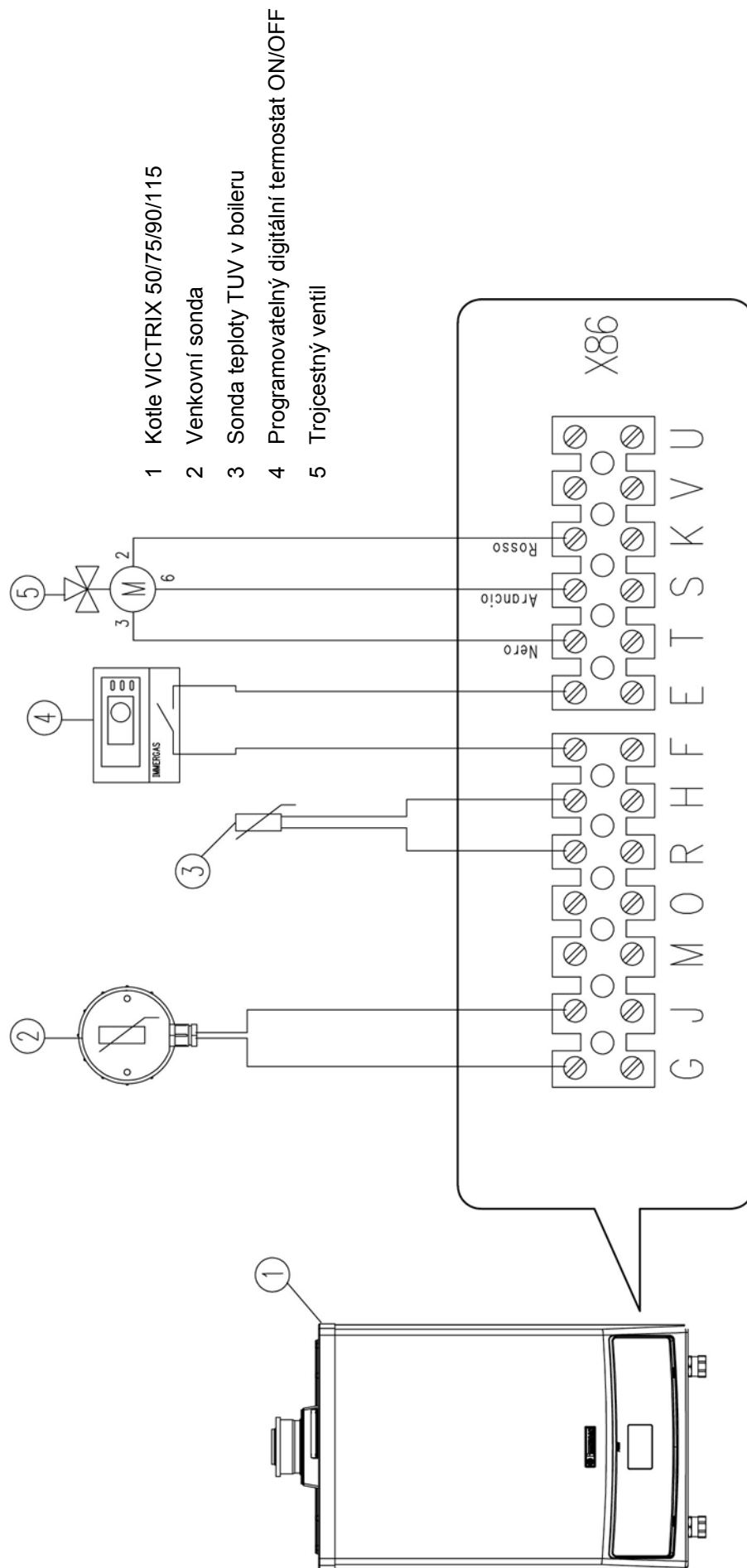
VÝSTUP VPRAVO - rozšiřující sada na tři kotle (kód. 3.015226)



- 1 - Těsnění
- 2 - Krátké spojovací koleno 90°
- 3 - Zpětná klapka
- 4 - Vsuvka
- 5 - Dlouhé spojovací koleno 90°
- 6 - Těsnění
- 7 - Zátka
- 8 - Zátka
- 9 - Dlouhý nástavec
- 10 - Krátký nástavec
- 11 - Kulový uzávěr
- 12 - Kotel VICTRIX 50
- M - výstup do topného okruhu
- R - zpátečka z topného okruhu

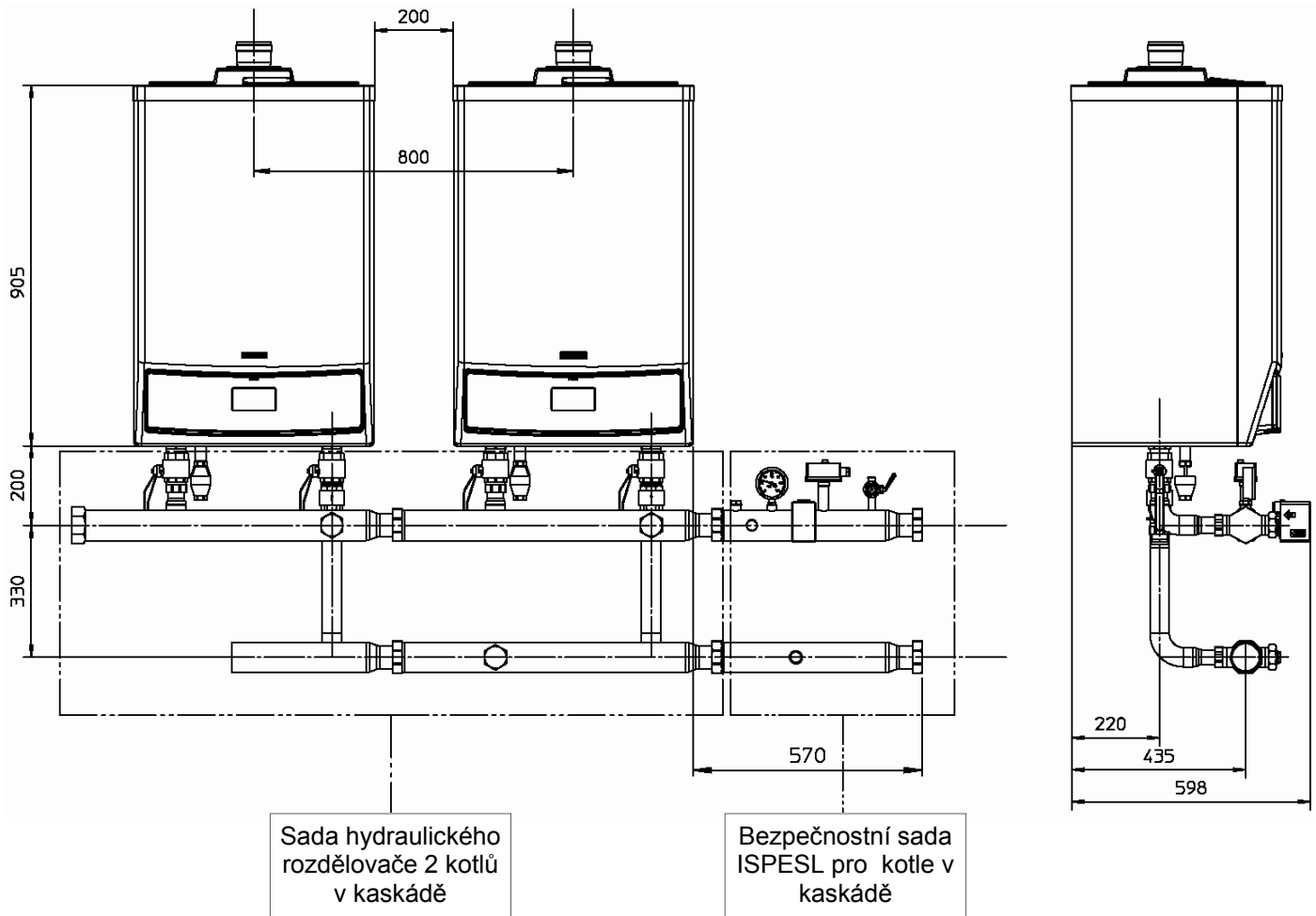
Obě sady je možné instalovat s výstupy a vstupy hydraulického okruhu **VLEVO**.
 Před kotle na zpátečku z topení je nutné instalovat vhodné filtry topení.

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



BEZPEČNOSTNÍ SADA ISPEL PRO KOTLE V KASKÁDĚ (kód. 3.015227)

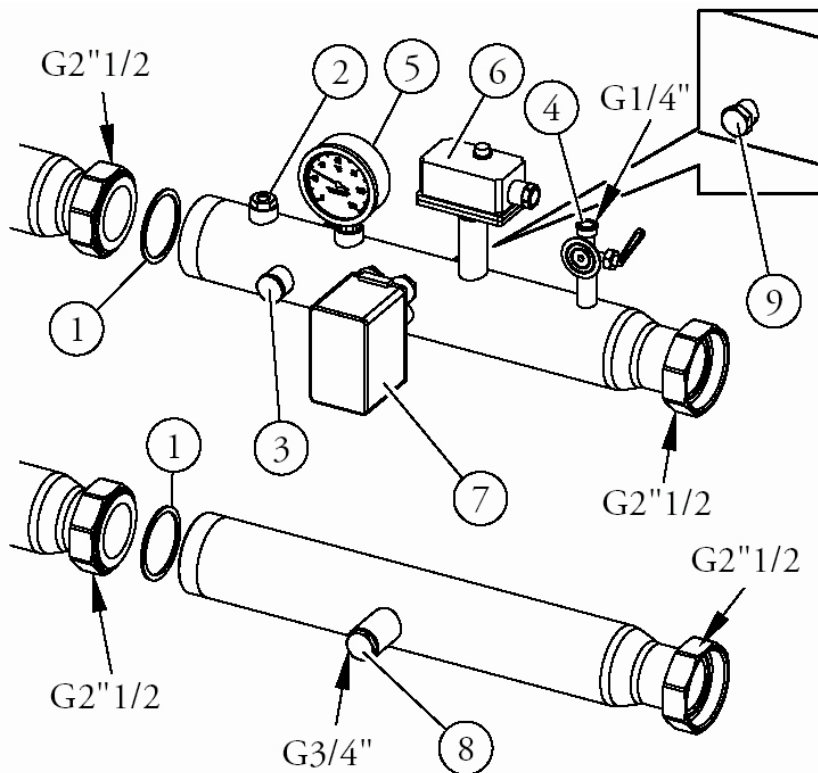
Rozměry kotlů včetně vodorovné bezpečnostní sady ISPEL



Pokud jsou kotle instalovány v kaskádě s originální zapojovací sadou ISPEL, jsou pokládány za jediné zařízení. Výrobní číslo „zařízení“ použijte vždy výrobní číslo kotle instalovaného nejbližše sadě ISPEL. Před kotle na zpátečku z topení je nutné instalovat vhodné filtry topení.

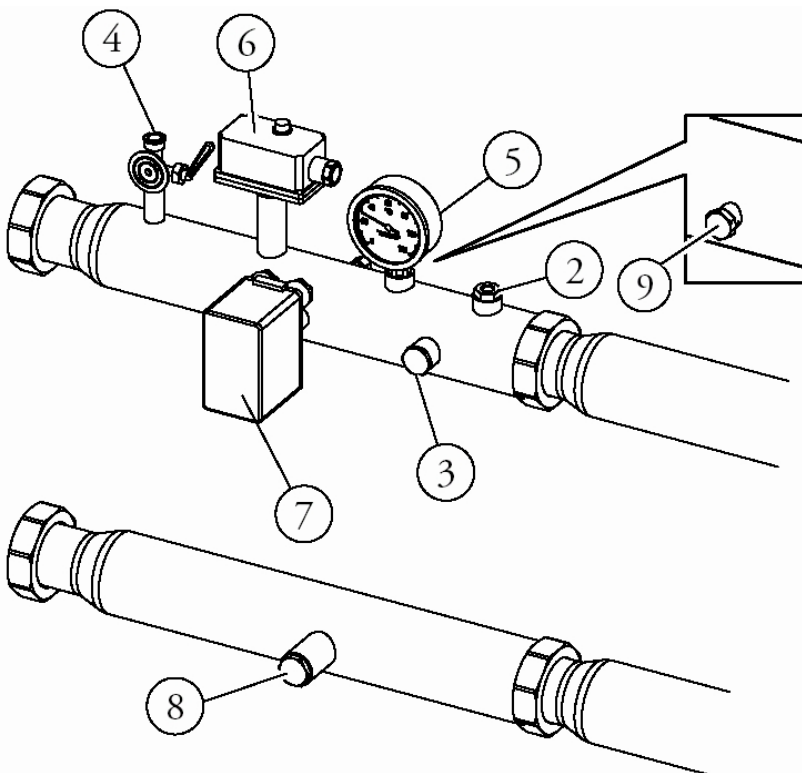
Možnosti montáže vodorovné bezpečnostní sady ISPESEL pro kotle v kaskádě

VÝSTUP VPRAVO



- 1 - Těsnění
- 2 - Jímka čidla teploměru
- 3 - Jímka čidla stop-ventilu plynu
- 4 - Kohout manometru
- 5 - Teploměr
- 6 - Termostat s manuálním odblokováním
- 7 - Pojistka tlaku s manuálním odblokováním
- 8 - Místo pro připojení expanzní nádoby
- 9 - Záslepka G 1/4"

VÝSTUP VLEVO



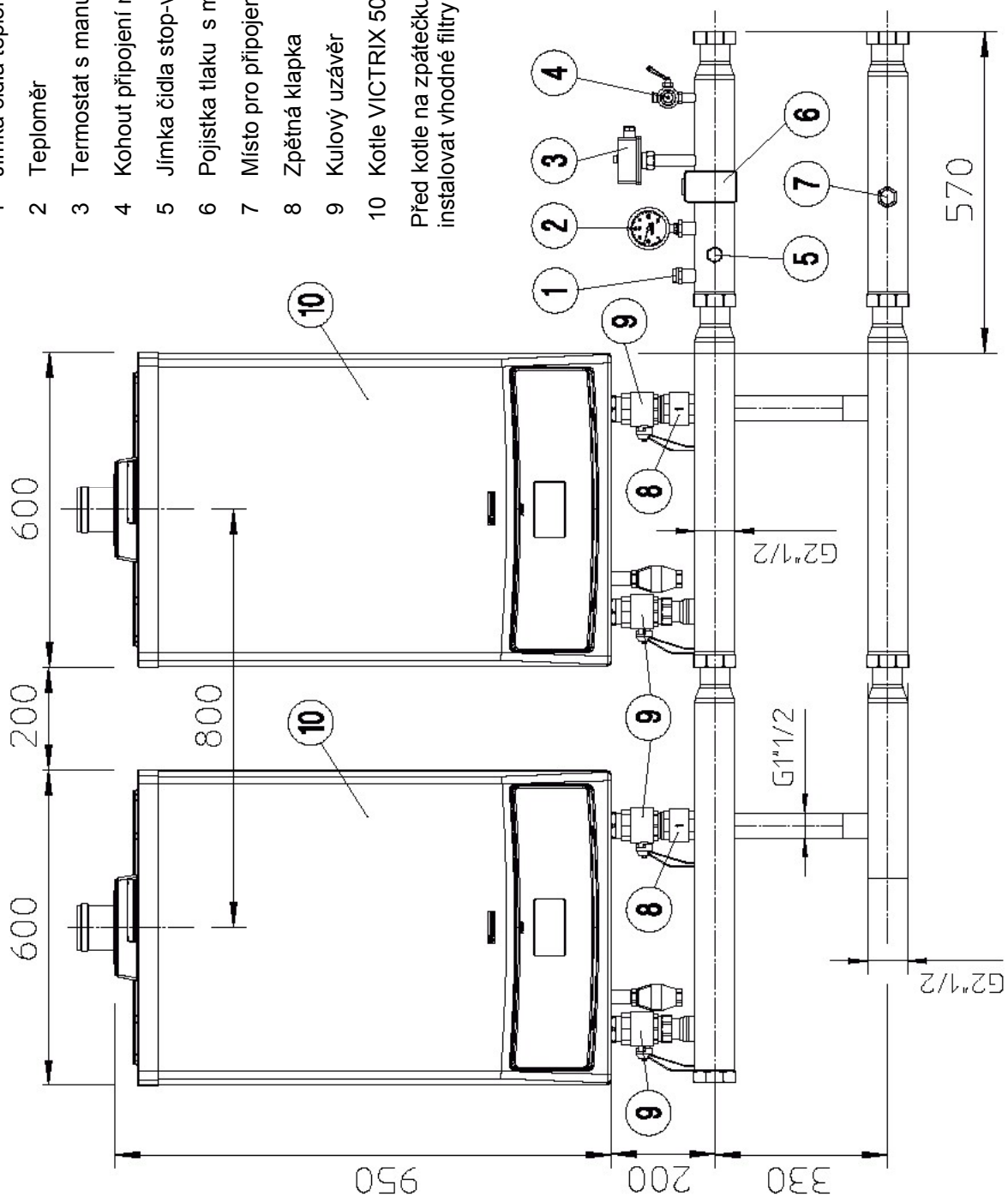
- 2 - Jímka čidla teploměru
- 3 - Jímka čidla stop-ventilu plynu
- 4 - Kohout manometru
- 5 - Teploměr
- 6 - Termostat s manuálním odblokováním
- 7 - Pojistka tlaku s manuálním odblokováním
- 8 - Místo pro připojení expanzní nádoby
- 9 - Záslepka G 1/4"

Dříve, než uzavřete uzávěry hydraulického okruhu pod kotlí je nutné kotle vypnout. Při instalaci bezpečnostní sady ISPESEL na levou stranu dbejte na umístění tlakové pojistky. Před dopojením sady do topného okruhu ověřte, zda je osazena záslepka 9! Před kotlí na zpátečku z topení je nutné instalovat vhodné filtry topení.

HYDRAULICKÉ SCHÉMA 2 KOTLŮ VICTRIX 50/75/90/115 V KASKÁDĚ

- 1 Jímka čidla teploty
- 2 Teploměr
- 3 Termostat s manuálním odblokováním
- 4 Kohout připojení manometru
- 5 Jímka čidla stop-ventilu plynu
- 6 Pojistka tlaku s man. odblokováním
- 7 Místo pro připojení expanzní nádoby
- 8 Zpětná klapka
- 9 Kulový uzávěr
- 10 Kotle VICTRIX 50/75/90/115

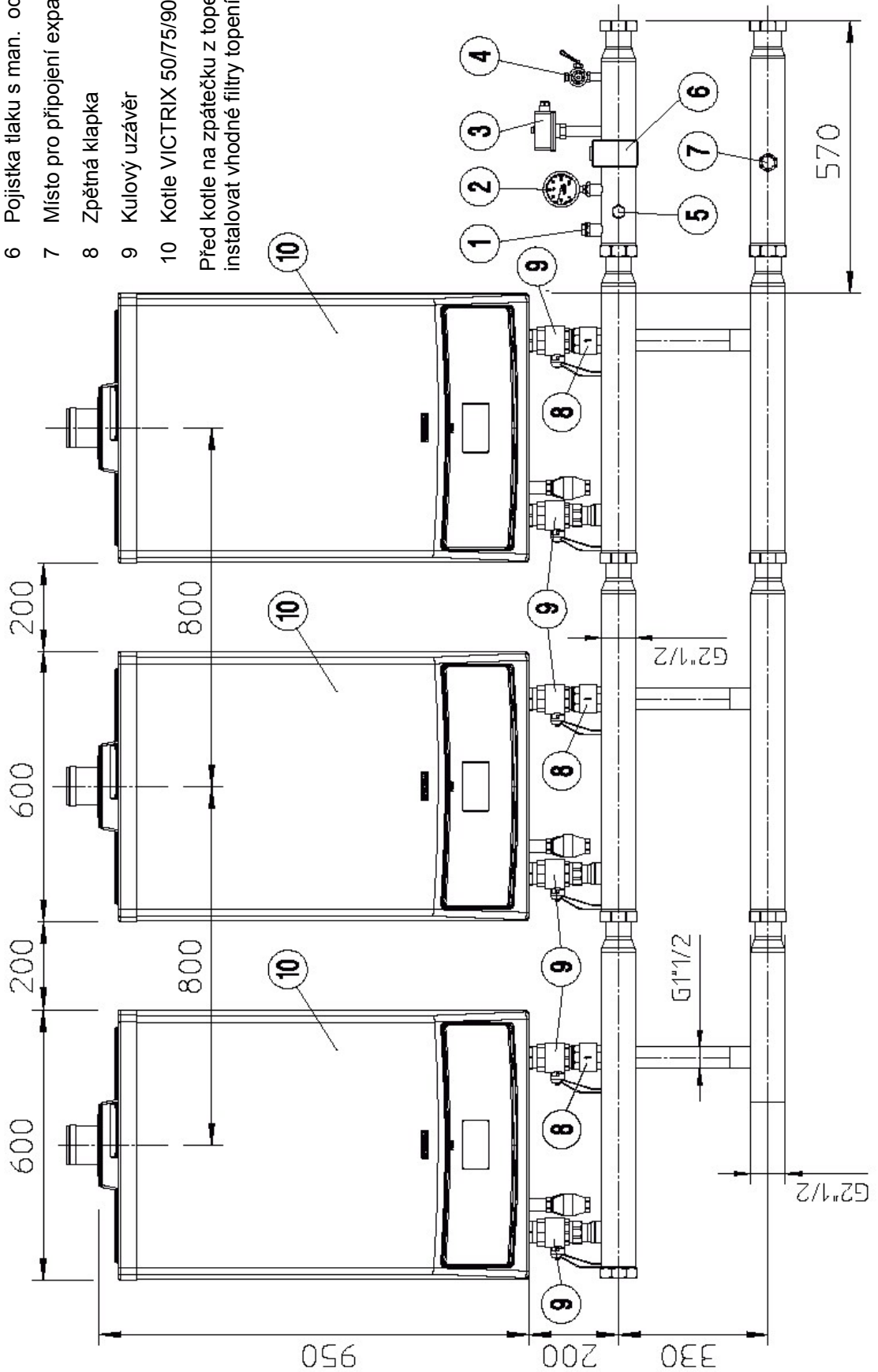
Před kotle na zpátečku z topení je nutné instalovat vhodné filtry topení.



HYDRAULICKÉ SCHÉMA 3 KOTLŮ VICTRIX 50/75/90/115 V KASKÁDĚ

- 1 Jímka čidla teploty
- 2 Teploměr
- 3 Termostat s manuálním odblokováním
- 4 Kohout připojení manometru
- 5 Jímka čidla stop-ventilu plynu
- 6 Pojistka tlaku s man. odblokováním
- 7 Místo pro připojení expanzní nádoby
- 8 Zpětná klapka
- 9 Kulový uzávěr
- 10 Kotle VICTRIX 50/75/90/115

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

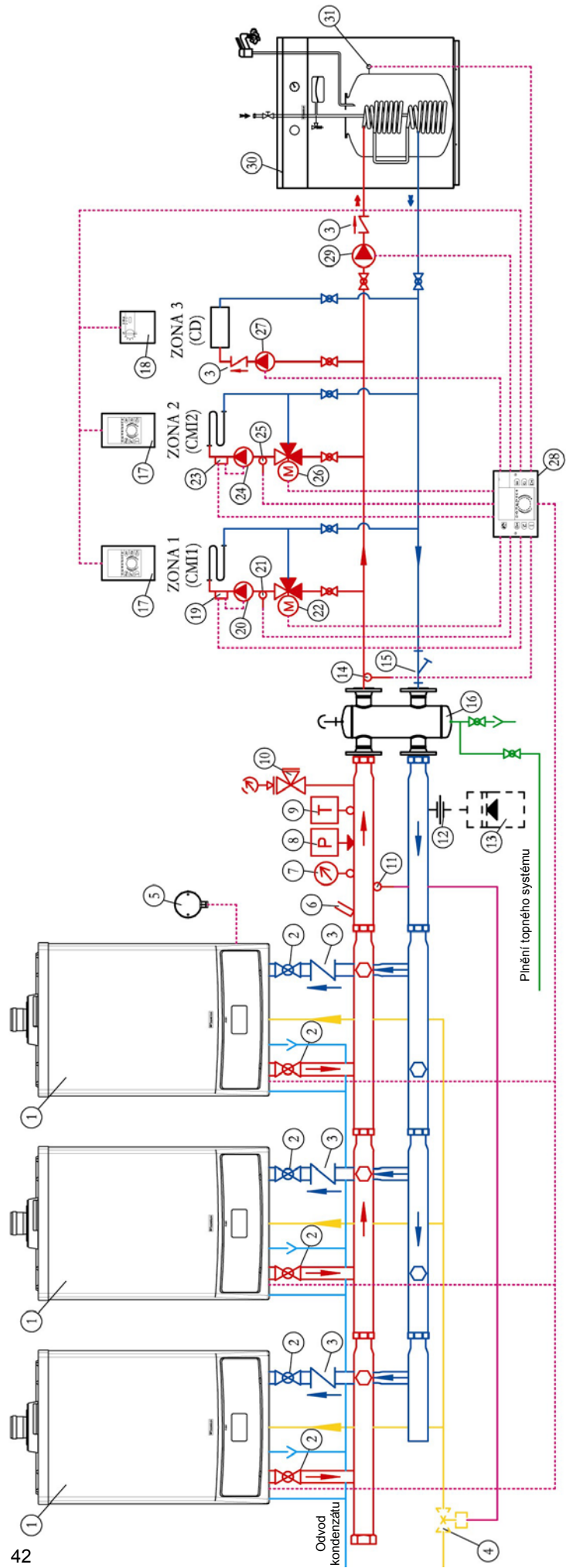


Příklad instalace 1 - konfigurace pro zapojení kotlů do kaskády - hydraulické schéma

- | | | | | | |
|----|---|----|---|----|--|
| 1 | Kotle VICTRIX 50/75/90/115 | 12 | Místo pro připojení expanzní nádoby | 23 | Bezpečnostní termostat - zóna 2 (CMI-2)* |
| 2 | Kulové uzávěry | 13 | Expanzní nádoba - není součástí dodávky | 24 | Čerpadlo topného okruhu - zóna 2 (CMI-2) |
| 3 | Zpětné klapky | 14 | Sonda teploty výstupu do top. okruhu | 25 | Sonda teploty zóny 2 (CMI-2) |
| 4 | Stop-ventil plynu - není součástí dodávky | 15 | Filtr topného systému - není součástí dodávky | 26 | Směšovací ventil zóny 2 (CMI-2) |
| 5 | Venkovní sonda | 16 | Anuloid | 27 | Čerpadlo přímého okruhu - zóna 3 (CD) |
| 6 | Jímka čidla teplotoměru | 17 | Regulace řízení zóny | 28 | Regulátor kaskády a zón |
| 7 | Teploměr | 18 | Modulační prostorový termostat | 29 | Čerpadlo okruhu TUV |
| 8 | Pojistka tlaku s manuálním odblokováním | 19 | Bezpečnostní termostat - zóna 1 (CMI-1)* | 30 | Stacionární nepřímotopný boiler |
| 9 | Termostat s manuálním odblokováním | 20 | Čerpadlo topného okruhu - zóna 1 (CMI-1) | 31 | Sonda teploty TUV v boileru |
| 10 | Kohout manometru | 21 | Sonda teploty zóny 1 (CMI-1) | | |
| 11 | Jímka čidla stop-ventilu plynu | 22 | Směšovací ventil zóny 1 (CMI-1) | | |

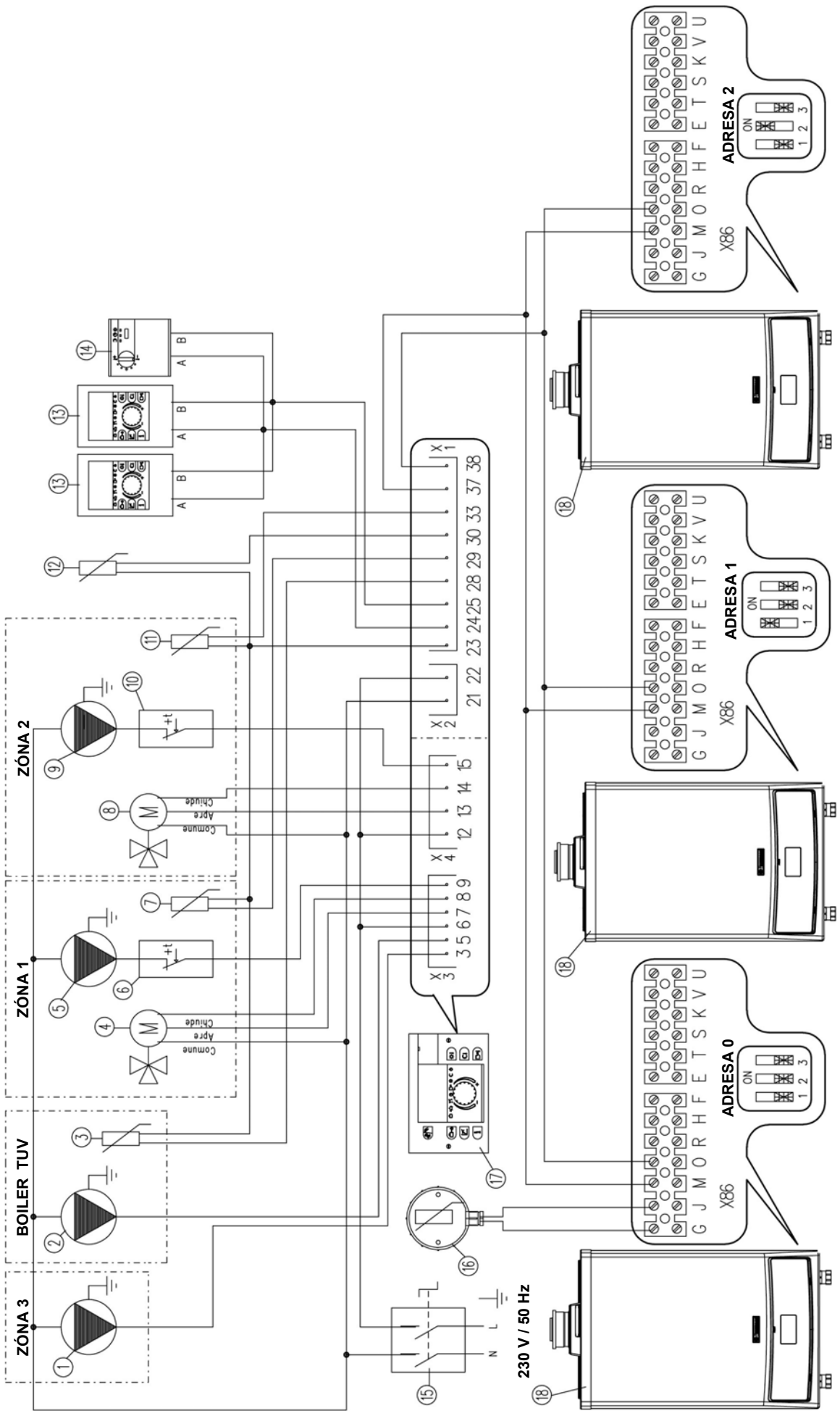
* Instalovat v případě podlahového vytápění

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



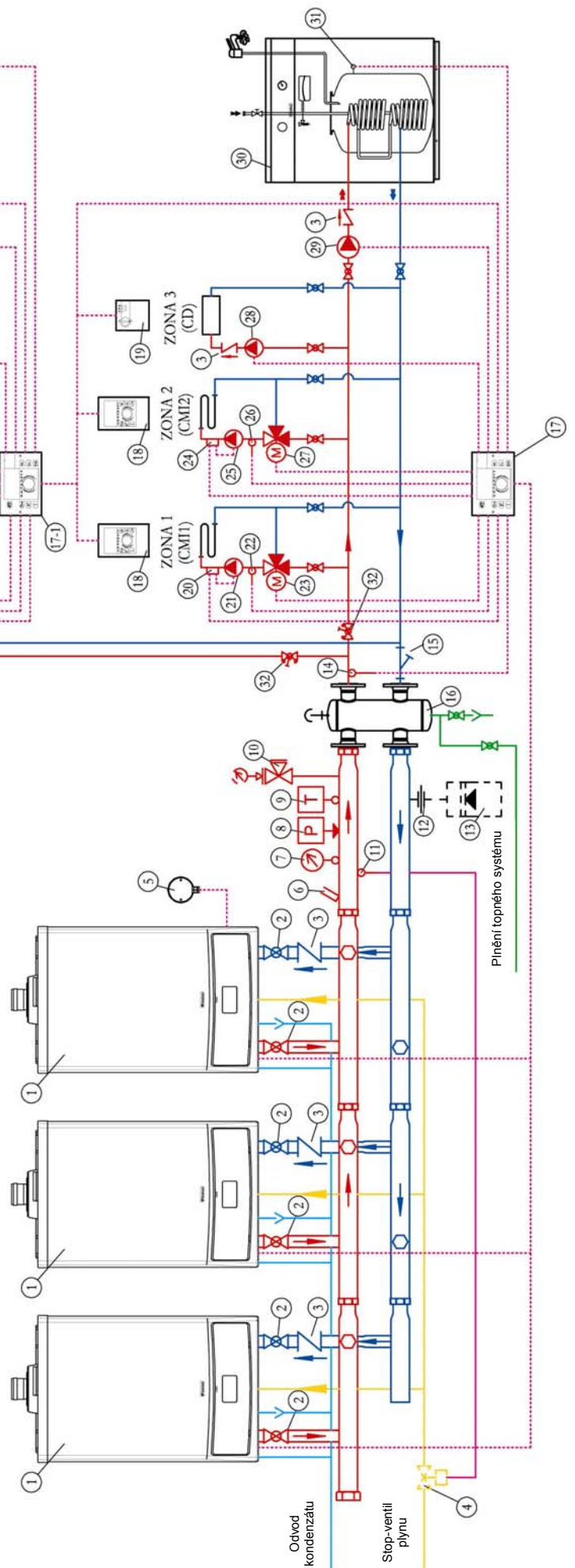
Příklad instalace 1 - konfigurace pro zapojení kotlů do kaskády - elektrické schéma

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



Příklad instalace 2 - konfigurace pro zapojení kotlů do kaskády - hydraulické schéma

- | | | | |
|----|---|----|---------------------------------------|
| 1 | Kotle VICTRIX 50/75/90/115 | 16 | Anuloid |
| 2 | Kulové uzávěry | 17 | Regulátor kaskády a zón |
| 3 | Zpětné klapky | 18 | Regulace řízení zóny |
| 4 | Stop-ventil plynu - není součástí dodávky | 19 | Modulační prostorový termostat |
| 5 | Venkovní sonda | 20 | Bezpeč. termostat - zóna 1 (CMI-1)* |
| 6 | Jímka čidla teploměru | 21 | Čerpadlo top. okruhu - zóna 1 (CMI-1) |
| 7 | Teploměr | 22 | Sonda teploty zóny 1 (CMI-1) |
| 8 | Pojistka tlaku s manuálním odblokováním | 23 | Směšovací ventil zóny 1 (CMI-1) |
| 9 | Termostat s manuálním odblokováním | 24 | Bezpeč. termostat - zóna 2 (CMI-2)* |
| 10 | Kohout manometru | 25 | Čerpadlo top. okruhu - zóna 2 (CMI-2) |
| 11 | Jímka čidla stop-ventilu plynu | 26 | Sonda teploty zóny 2 (CMI-2) |
| 12 | Místo pro připojení expanzní nádoby | 27 | Směšovací ventil zóny 2 (CMI-2) |
| 13 | Expanzní nádoba - není součástí dodávky | 28 | Čerpadlo okruhu CD - zóna 3 (CD) |
| 14 | Sonda teploty výstupu do top. okruhu | 29 | Čerpadlo okruhu TUV |
| 15 | Filtr topného systému - není součástí dodávky | 30 | Stacionární nepřímotopný boiler |



31 Sonda teploty TUV v boileru

32 Kompenzační ventil - není součástí dodávky

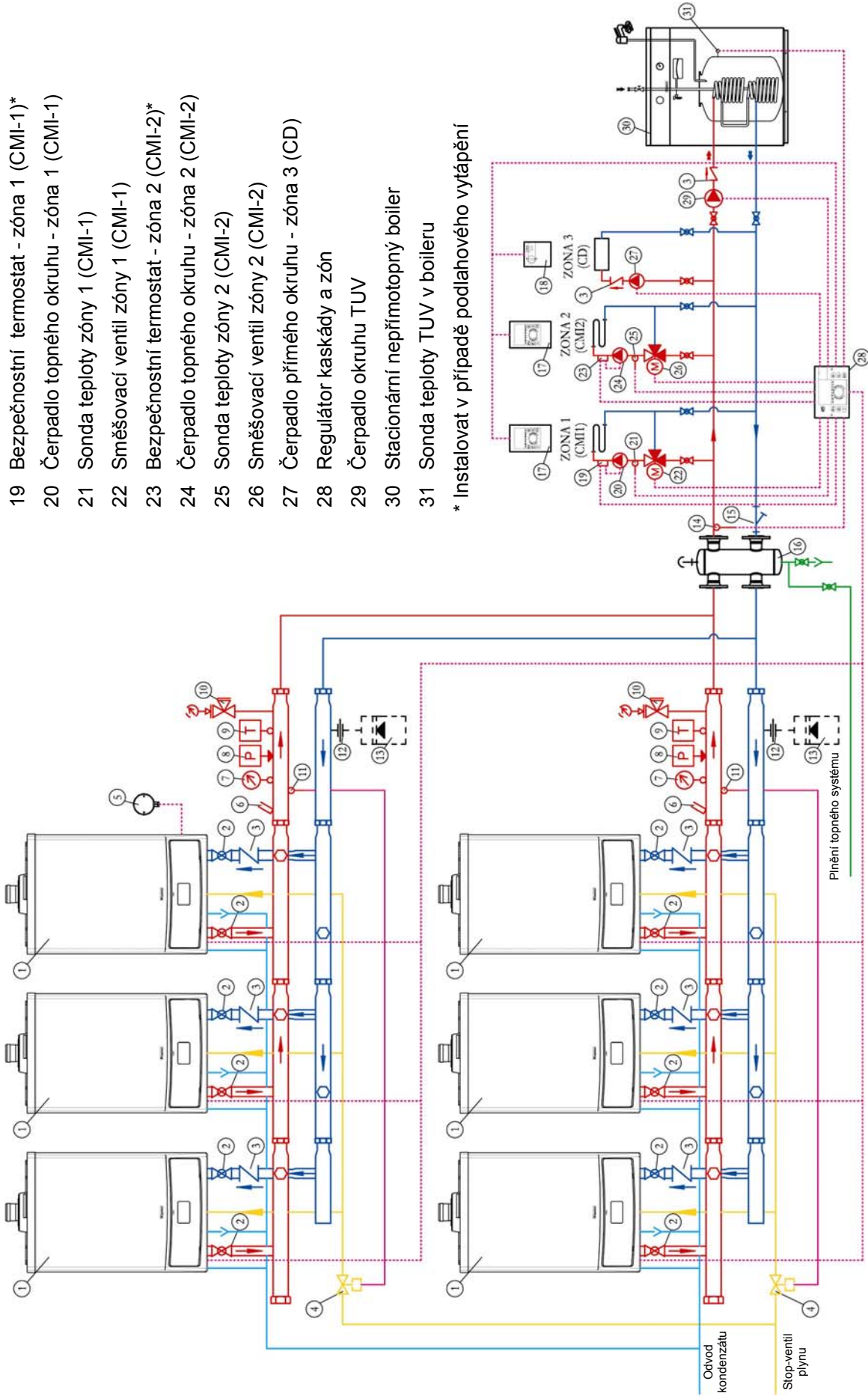
* Instalovat v případě podlahového vytápění

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

Příklad instalace 3 - konfigurace pro zapojení kotlů do kaskády - hydraulické schéma

- 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 (CMI-1)*
- 20 Čerpadlo topného okruhu - zóna 1 (CMI-1)
- 21 Sonda teploty zóny 1 (CMI-1)
- 22 Směšovací ventil zóny 1 (CMI-1)
- 23 Bezpečnostní termostat - zóna 2 (CMI-2)*
- 24 Čerpadlo topného okruhu - zóna 2 (CMI-2)
- 25 Sonda teploty zóny 2 (CMI-2)
- 26 Směšovací ventil zóny 2 (CMI-2)
- 27 Čerpadlo přímého okruhu - zóna 3 (CD)
- 28 Regulátor kaskády a zón
- 29 Čerpadlo okruhu TUV
- 30 Stationární nepřímotopný boiler
- 31 Sonda teploty TUV v boileru

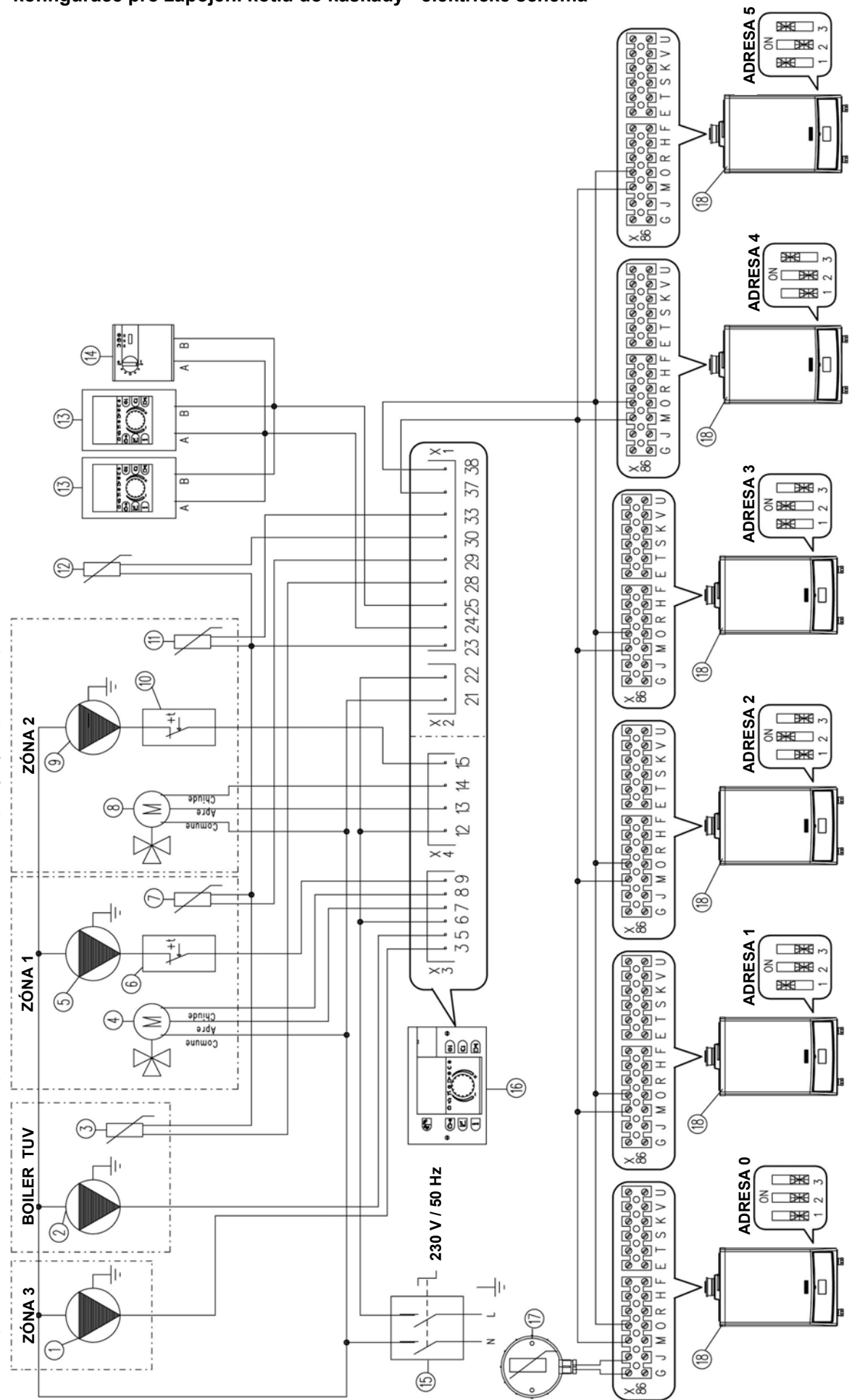
- 7 Teploměr
- 8 Pojistka tlaku s manuálním odblokováním
- 9 Termostat s manuálním odblokováním
- 10 Kohout manometru
- 11 Jímka čidla stop-ventilu plynu
- 12 Místo pro připojení expanzní nádoby



* Instalovat v případě podlahového vytápění

Příklad instalace 3 - konfigurace pro zapojení kotlů do kaskády - elektrické schéma

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

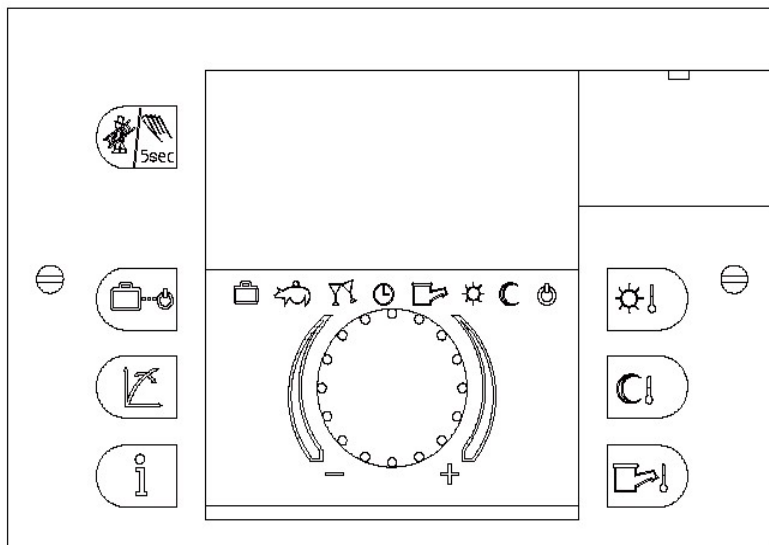


REGULACE

Regulace kaskády a zón (kód. 3.015244)

Kotel je připraven pro zapojení regulace kaskády a zón, řízení jednotlivých zón a na elektronickou desku je možné zapojit vnější sondu.

Jeden regulátor kaskády může řídit maximálně 3 zóny (2 z nich případně směšované) a nepřímotopný boiler. Vzhledem k tomu, že lze zapojit maximálně 5 regulátorů kaskády (z nichž pouze jeden, zvaný master, bude zapojen na elektronickou desku kotle), celkem je možné řídit až 15 zón (10 z nich případně směšovaných) a 5 nepřímotopných boilerů.



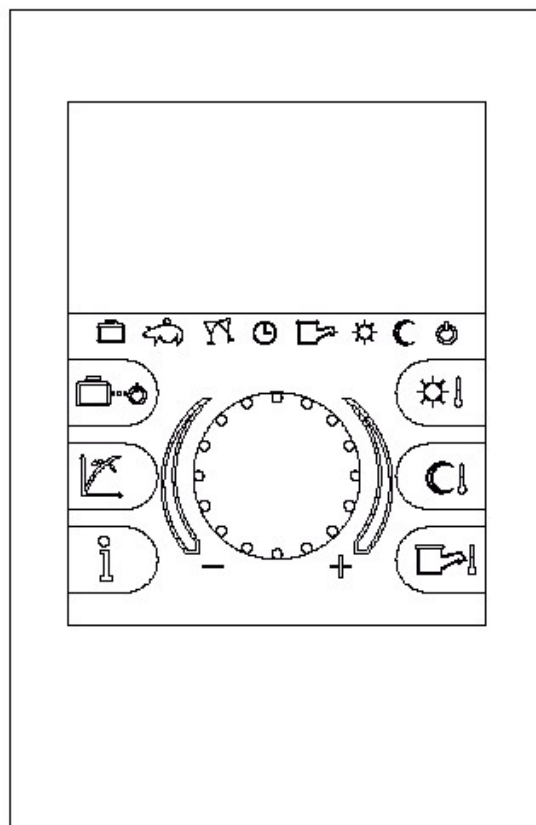
Tato volitelná příslušenství jsou k dispozici jako samostatné sady ke kotli a lze je dodat na objednávku. Regulátor kaskády a zón se zapojuje do kotle dvěma vodiči a je napájen 230 V/50 Hz.

Regulátor kaskády a zón dále umožňuje:

- 3 zóny (2 z nich směšované) a nepřímotopný boiler TUV
- napojení až 5 regulátorů za sebou
- systém auto-diagnostiky pro zobrazení případných poruch funkce kotle na displeji
- nastavit dvě různé teploty prostředí (komfort - útlum)
- řídit teplotu TUV v boileru
- jednoduchou volbu režimů pro jednotlivé okruhy
 - trvalý provoz při teplotě komfort
 - trvalý provoz při teplotě útlum
 - trvalý provoz při nezámrzné teplotě

Řízení zóny (kód. 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.



Všeobecná bezpečnostní upozornění

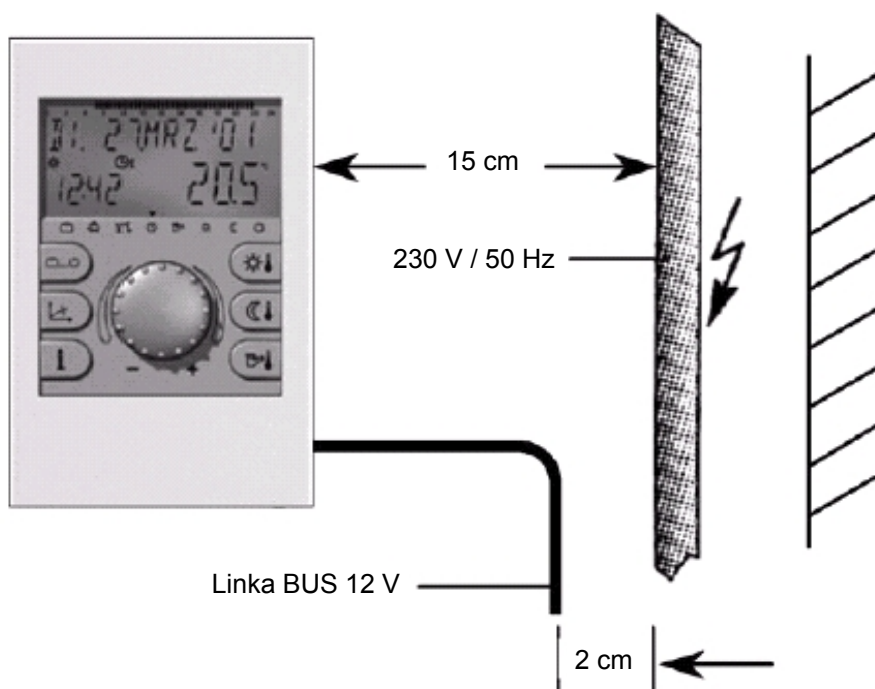
Všechna elektrická zapojení musí být provedena servisním technikem s příslušným oprávněním za dodržení všech platných norem, vyhlášek, nařízení a předpisů.

Elektrické zapojení regulátorů

Pro minimalizaci problémů s elektromagnetickou indukcí dodržujte následující pokyny:

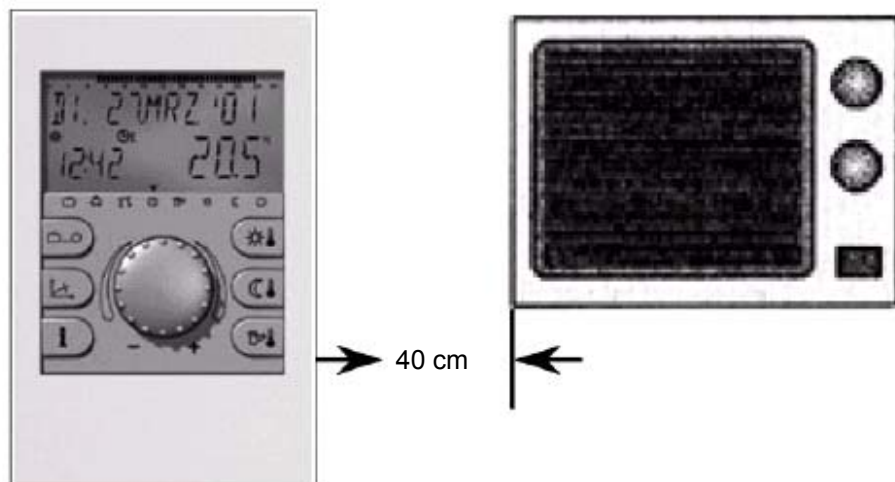
- U kabeláže musí být splněny požadavky ochranné třídy II, tj. kabely pro čidla a síťové kabely **NESMÍ** být vedeny ve stejném kabelovém kanálu
- Mezi vodiči komunikační linky BUS a vodiči elektrické sítě musí být minimální vzdálenost 2 cm
- Regulátor kaskády a zón musí být připojen k elektrické síti 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



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.

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.

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

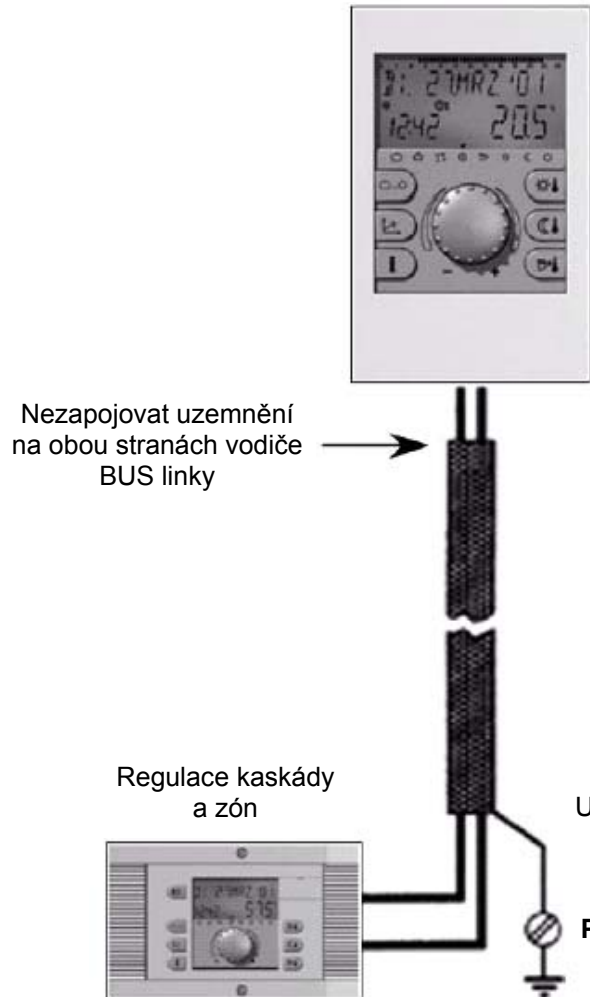
Zapojení na kostru stíněných kabelů musí být pouze z jedné strany. Není povoleno zapojit jeden kabel vícekrát na uzemnění.

Doporučený průřez vodičů el. napětí 1,5 mm²

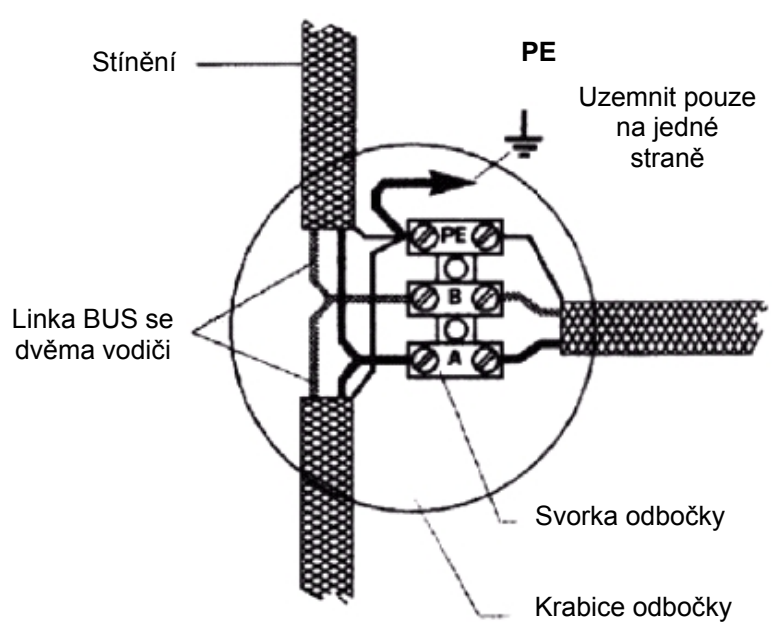
Doporučený průřez vodičů nízkého napětí (od sond snímání teplot) : 0,5 mm²

Maximální délka vodičů nízkého napětí : 100 m

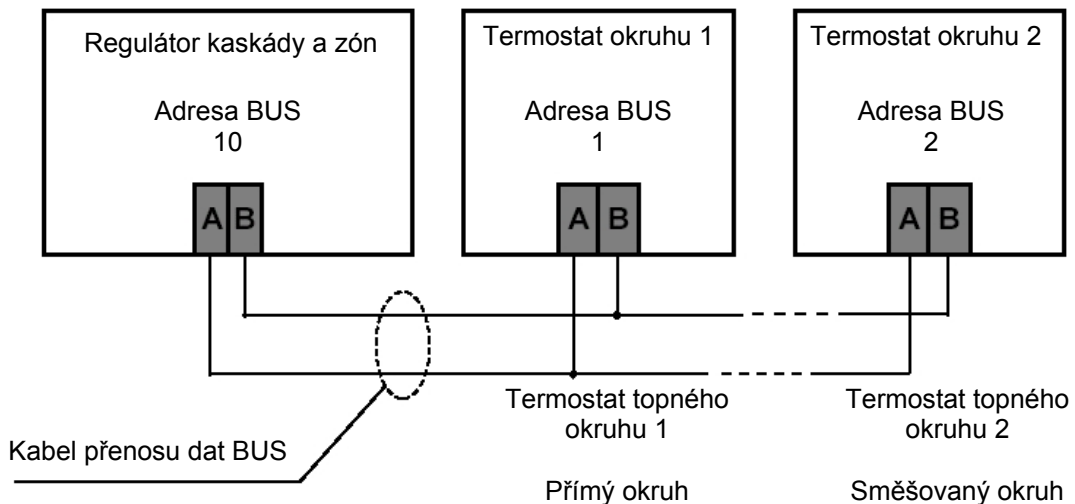
Způsob uzemnění linky BUS



Způsob propojení linek BUS



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



REGULÁTOR ŘÍZENÍ ZÓNY (kód. 3.015264)



PROSTOROVÝ MODULAČNÍ TERMOSTAT (kód. 3.015245)



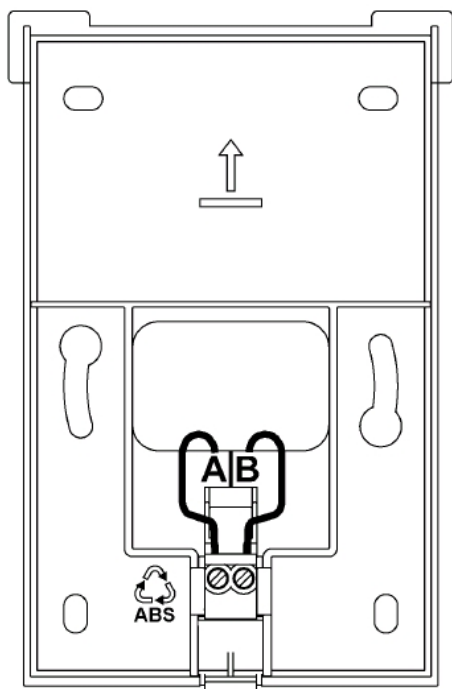
Doporučené místo montáže:

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

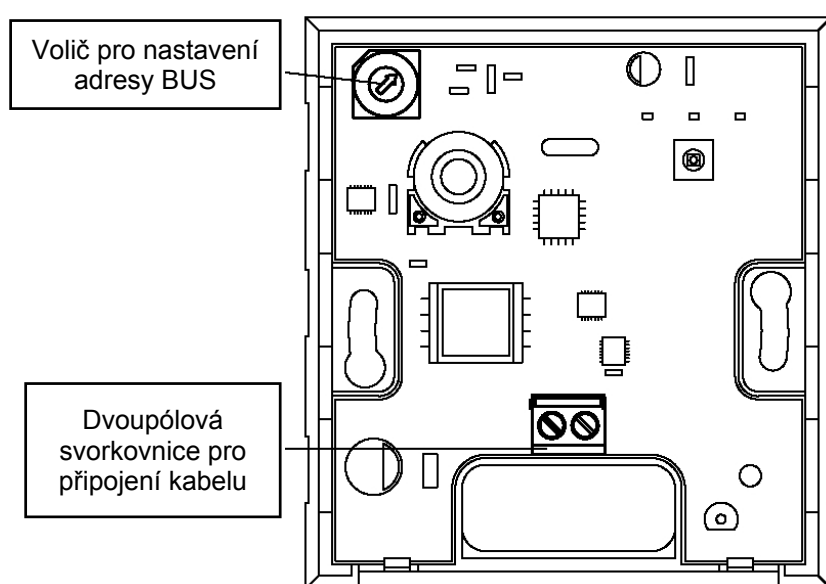
Regulátor řízení zóny s aktivní prostorovou sondou **nesmí** být instalován :

- 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

Zadní část regulátoru řízení zón



Zadní část modulačního prostorového termostatu



Před vlastním elektrickým propojením regulátorů 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, regulátor kaskády a modulační prostorový termostat propojte pomocí dvojžilového kabelu.

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

Přiřazení BUS adresy pro regulátor řízení zón (kód. 3.015264)

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

Adresy BUS

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

Nastavení BUS adresy pro prostorový modulační termostat (kód. 3.015245)

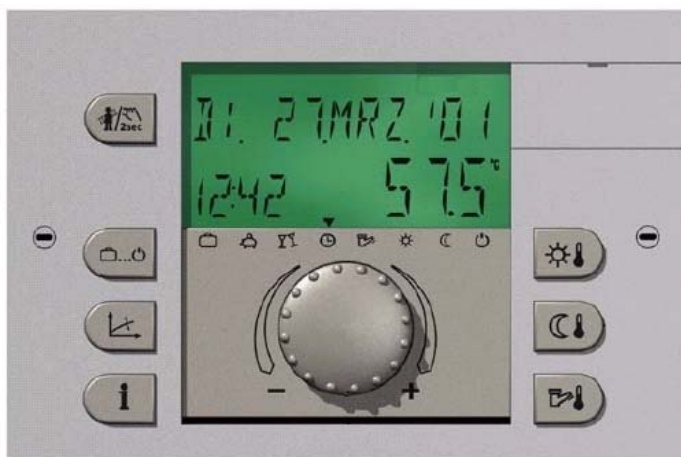
Aby byla možná komunikace mezi modulačním termostatem a regulátorem kaskády a zón, je třeba nastavit vhodnou BUS adresu. Adresa BUS se nastavuje pomocí voliče kódů, který je umístěn uvnitř termostatu.

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



Nelze nastavit více než jeden modulační termostat se stejnou adresou BUS. V případě nastavení stejné adresy BUS na dva modulační termostaty, dojde k chybám přenosu dat a ke špatné funkci regulace.

REGULÁTOR KASKÁDY A ZÓN (kód. 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.

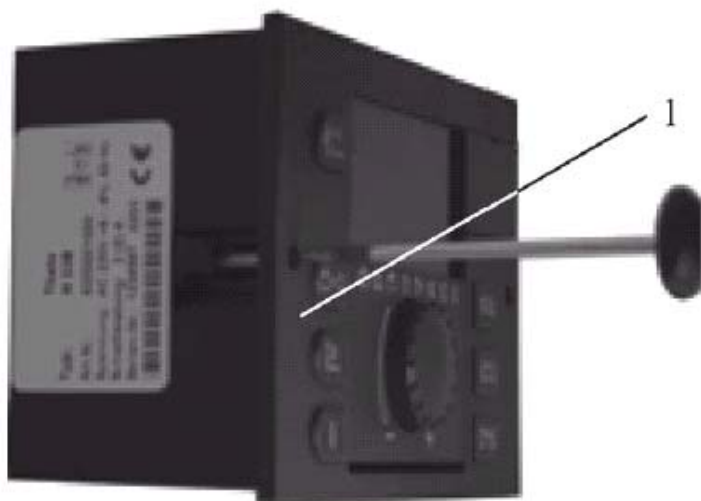
Pole označená **MODŘE (X1)** - nízké napětí

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

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

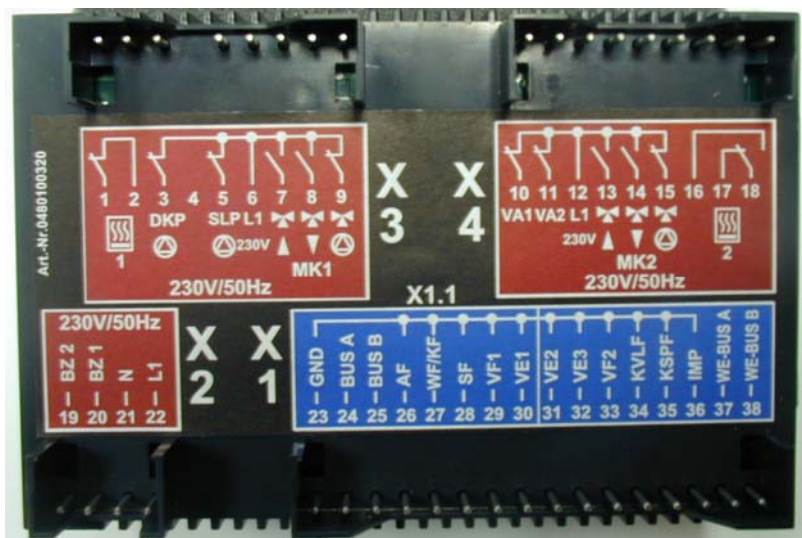
Každé síťové vedení s sebou přináší rušivé vyzářování. Spínací procesy v indukčních zátěžích, jako jsou motory, stykače, čerpadla, magnetické ventily atd. způsobují krátkodobé špičky napětí. Tyto špičky se indukují do sousedních signálových nebo sběrnicových vedení a následkem těchto indukcí jsou neočekávaná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

Vodiče signálů a sběrnic by měly vést kolmo na vedení sílová 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!

Zadní část regulátoru kaskády a zón



Zapojení na el. síť 230 V/50 Hz

ČERVENÁ POLE X2, X3, X4

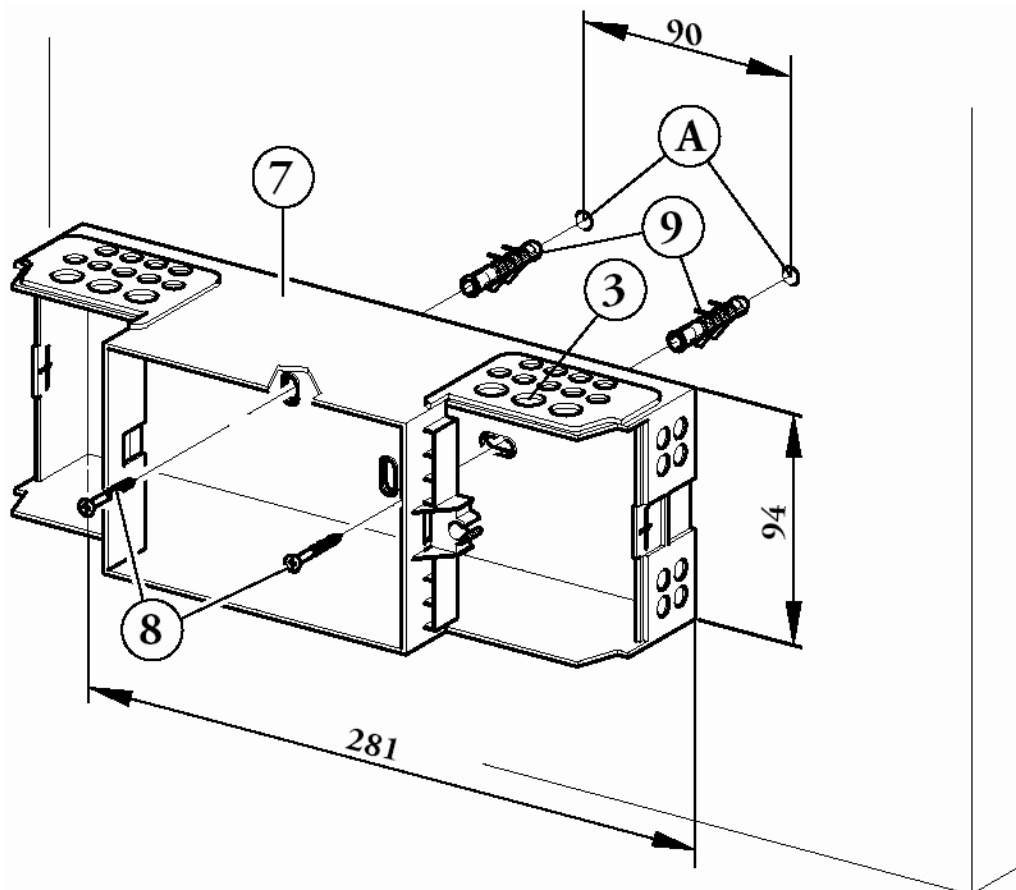
Zapojení nízkého napětí

MODŘÉ POLE X1

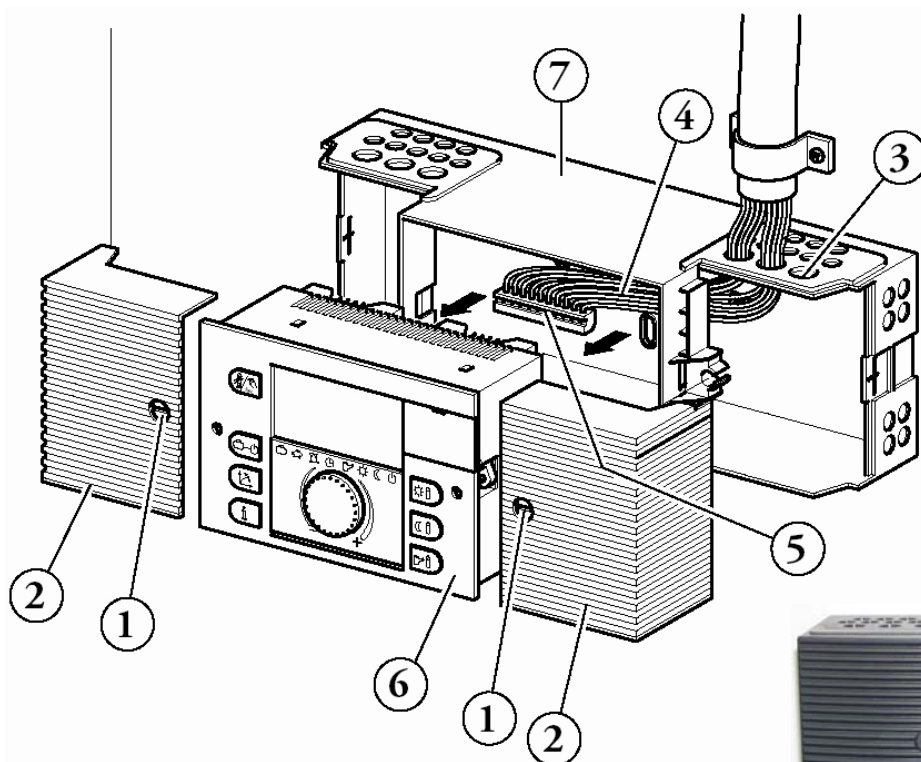
Přiřazení BUS adresy

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

PODPŮRNÝ NOSIČ REGULACE KASKÁDY A ZÓN (kód. 3.015265)



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).

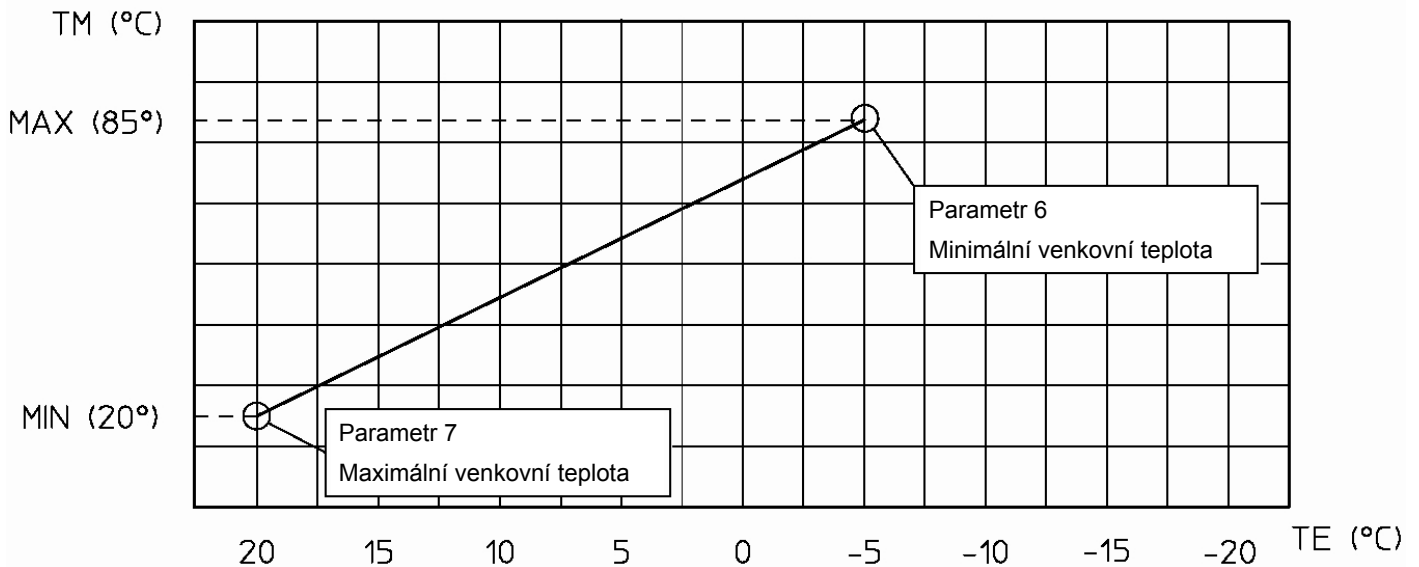


V praxi:



SONDA SNÍMÁNÍ VENKOVNÍ TEPLoty (kód. 3.015266)

Sonda snímání venkovní teploty umožňuje systému regulace měnit topný výkon v závislosti na aktuálních klimatických podmínkách.



Funkce

Systém regulace dle venkovní teploty (TE) a dle nastavení parametrů 6 a 7 v servisní úrovni na kotli, upravuje maximální výstupní teplotu topné vody (TM) do vytápěcího okruhu. Konfigurace parametrů uvedená v grafu je nastavena již z výroby. Postup, jak upravit parametry 6 a 7 v servisním režimu kotle je podrobně uveden v návodu VICTRIX 50/75/90.

Vlastnosti

- Sonda vnější teploty je určena pro montáž do venkovního prostředí
- Stupeň elektrického krytí sondy IP 66
- Kryt je vyroben z plastu
- Montáž se provádí pomocí hmoždinek a šroubů
- Uvnitř sondy je dvoupólová svorkovnice pro připojení kabelu

Elektrické zapojení

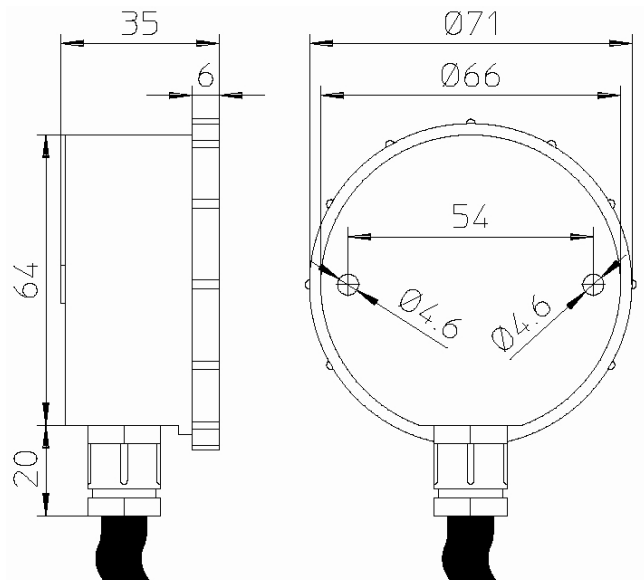
Elektrické propojení mezi kotlem VICTRIX 50/75/90/115 a vnější sondou se provádí pomocí dvojžilového vodiče. Příslušné svorky pro zapojení venkovní sondy v kotli jsou podrobně popsány v návodu na VICTRIX 50/75/90. Maximální délka kabelu mezi kotlem a sondou nesmí přesáhnout vzdálenost 50 m. Dvoužilový vodič musí mít průřez

Pokyny pro montáž

Sonda musí být instalována na severní nebo severozápadní straně objektu (pokud je to možné), ve výšce alespoň 3 m od země. Sondy instalujte tak, aby nebyla vystavena náhlým poryvům větru, účinkům přímého slunečního záření nebo případným zásahům nepovolaných osob. Dvě hmoždinky a šrouby jsou součástí dodávky sady.



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



INSTALACE SAD PRO SÁNÍ A ODVOD SPALIN

Sady sání a odvodu spalin pro VICTRIX 50/75/90/115 jsou navrženy v provedení B₂₃ (s otevřenou spalínovou komorou s nuceným odtahem) za použití příslušných sad odkouření Ø 80 a také s uzavřenou spalínovou komorou s nuceným odtahem (typ C), za použití příslušných sad odkouření Ø 80/125.

Kotel musí být instalován výhradně s originální sadou IMMERGAS „Zelená série“ pro nasávání vzduchu a odtah spalin pro kotel VICTRIX 50/75/90/115. Tento kouřovod lze rozpoznat podle příslušné identifikační značky a nálepky s poznámkou „**pouze pro kondenzační kotle**“.

Instalace kouřovodů, sání a odtahu spalin pro kondenzační kotle může provádět pouze osoba či montážní organizace s příslušnou autorizací za dodržení všech platných norem, předpisů, vyhlášek a TPG!

Sady jsou vyrobeny z plastických hmot, aby zajistily vysokou odolnost proti korozi a rychlou a funkční instalaci, díky systému hrdlových spojů a těsnění ze silikonu.

Koeficienty odporu a ekvivalentní délky

Každá součást sady sání a odvodu spalin má svůj *koeficient odporu* zjištěný zkouškami a uvedený v následující tabulce. Koeficient odporu každého jednotlivého komponentu nezávisí na typu kotle, místě instalace a rozměrové velikosti. Je ovlivněn teplotou spalin procházejících uvnitř vedení, proto se mění dle použití buď pro sání vzduchu, nebo pro odtah spalin. Každý jednotlivý komponent má odpor, který odpovídá určité délce trubky stejného průměru v metrech; takzvaná „*ekvivalentní délka*“, kterou lze zjistit z poměru mezi relativními koeficienty odporu např.: koleno 90° Ø 80; Koeficient odporu při odtahu spalin 2,6; Trubka Ø 80, 1m; Koeficient odporu při odvodu spalin 1,2, ekvivalentní délka koleno 90° Ø 80 = 2,6 : 1,2 = 2,1 m trubky o Ø 80 pro odtah spalin. Analogicky, každý jednotlivý komponent má odpor, který odpovídá určité délce trubky jiného průměru, např. koncentrické koleno 90° Ø 80/125 Koeficient odporu 9,5; Trubka Ø 80, 1 m pro odtah, koeficient odporu = 1,2; Ekvivalentní délka koleno 90° Ø 80/125 = 9,5 : 1,2 = 7,9 m trubky Ø 80 pro odtah. *Všechny kotle mají maximální koeficient odporu, který je roven 100.* Maximální přípustný odpor odpovídá odporu s maximální přípustnou délkou trubek s každým typem sady odkouření.

1. Instalace s otevřenou spalovací komorou a nuceným odtahem spalin (typ B₂₃)

V této konfiguraci nasávání spalovacího vzduchu probíhá přímo z místa instalace, odvod spalin přes obvodovou zeď; bude proto nutné použít výhradně jednu z následujících 3 sad odtahu spalin Ø 80:

Sada horizontální Ø 80 : kód 3.015255 (odvod spalin přes obvodovou zeď)

Sada horizontální Ø 80 : kód 3.015254 (odvod spalin do komína)

Sada vertikální Ø 80 : kód 3.015256 (odvod spalin přes střechu)

2. Instalace s uzavřenou spalovací komorou a nuceným odtahem spalin (typ C)

V této konfiguraci nasávání spalovacího vzduchu a odvod spalin probíhá vnějšího prostředí; bude proto nutné použít výhradně jednu z následujících 2 koncentrických sad sání a odtahu spalin Ø 80/125:

Sada horizontální koncentrická Ø 80/125 : kód 3.015242

Sada vertikální koncentrická Ø 80/125 : kód 3.015243

V případě, že jsou realizovány rozvody v kaskádě uvnitř kotelen, s VICTRIXEM 50/75/90/115 instalovaným v konfiguraci B₂₃ (otevřená komora s nuceným odtahem), firma IMMERGAS dodává příslušné rozdělovače kouřovodu vybavené zpětným zařízením (klapkami) proto, aby spaliny jednoho kotle v provozu nepronikaly do spalovacích komor ostatních vypnutých kotlů.

Rozdělovač kouřovodu je systém variabilní: existuje rozdělovač spalin pro 2 kotle a další přídatný, pokud chceme instalovat do kaskády 3 kotle.

Je třeba připomenout, že **vnější průměr rozdělovače spalin je 125 mm.**

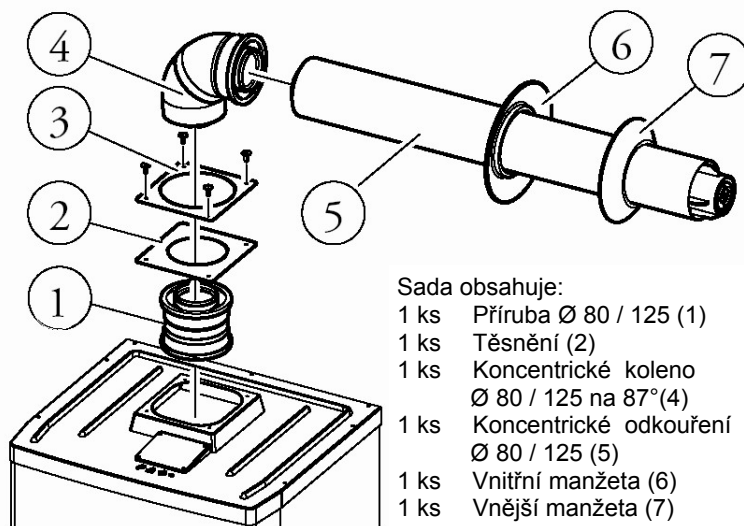
INSTALACE kotlů VICTRIX 50/75 s uzavřenou spalovací komorou a nuceným odtahem typ C

Kotel je z výroby dodáván v konfiguraci **B₂₃** (s otevřenou komorou a nuceným odtahem spalin). Pro změnu konfigurace kotle na typ **C** (uzavřená spalovací komora a nucený odtah) je třeba demontovat přírubu Ø 80, destičku a těsnění na vrchu spalovací komory.

Sada horizontální koncentrická Ø 80/125

Montáž sady:

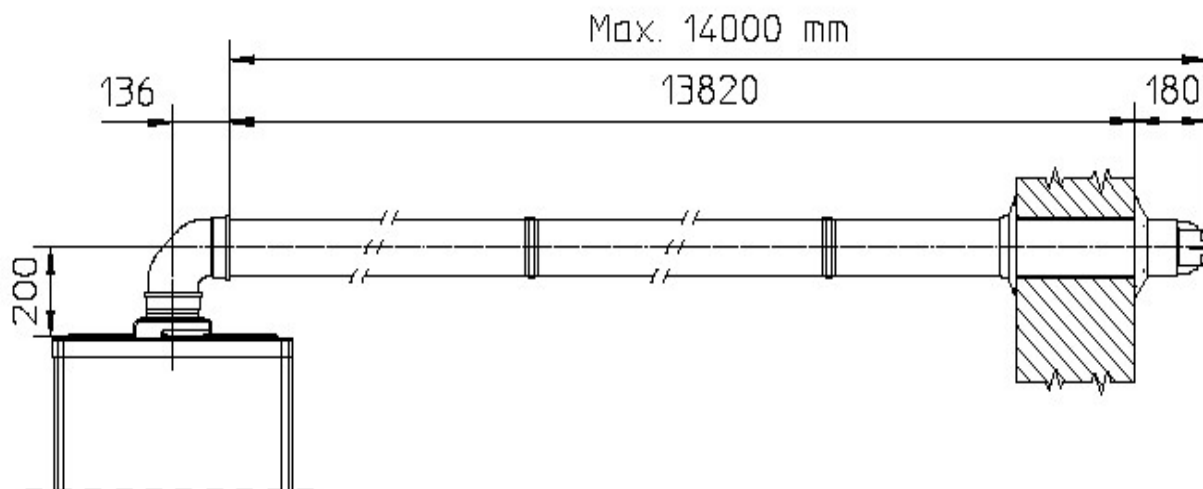
Instalovat přírubu Ø 80/125 (1) na středový otvor kotle. Zasunout těsnění (2) podél příruby (1) až do příslušné drážky, upevnit ji ke komoře pomocí kovové destičky (3), kterou jste předem demontovali. Nasadit koleno (4) se stranou samec (hladký) až na doraz na přírubu (1). Nasadit trubku koncentrického odkouření Ø 80/125 (5) se zapojením samec (hladký) na stranu samice kolena (4) (s manžetou) až na doraz. Nasadit příslušnou vnitřní manžetu (6) a vnější (7).



Sada obsahuje:

- 1 ks Příruba Ø 80 / 125 (1)
- 1 ks Těsnění (2)
- 1 ks Koncentrické koleno Ø 80 / 125 na 87° (4)
- 1 ks Koncentrické odkouření Ø 80 / 125 (5)
- 1 ks Vnitřní manžeta (6)
- 1 ks Vnější manžeta (7)

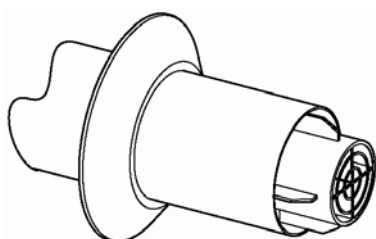
Prodloužení odkouření a maximální délka



Horizontální koncentrická sada Ø 80/125 může být prodloužena do **maximální délky 14 m**, včetně koncové hlavice, bez koncentrického kolena na výstupu z kotle. Tato konfigurace odpovídá koeficientu odporu 100.

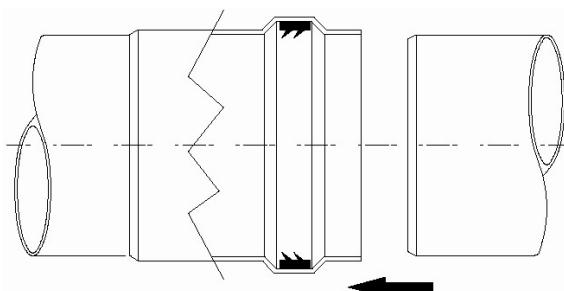
Poznámka: během instalace vedení je nutné dodržet minimální sklon vedení odkouření 3% a instalovat na každých 3 metrech upínací (podpěrnou) stahovací pásku s hmoždinkou.

Hlavice koncentrické sady



Hlavici nikdy nezakrývat!

Při sesazování jednotlivých částí sady odkouření je třeba dodržet směr montáže, jak je uvedeno na obrázku vpravo

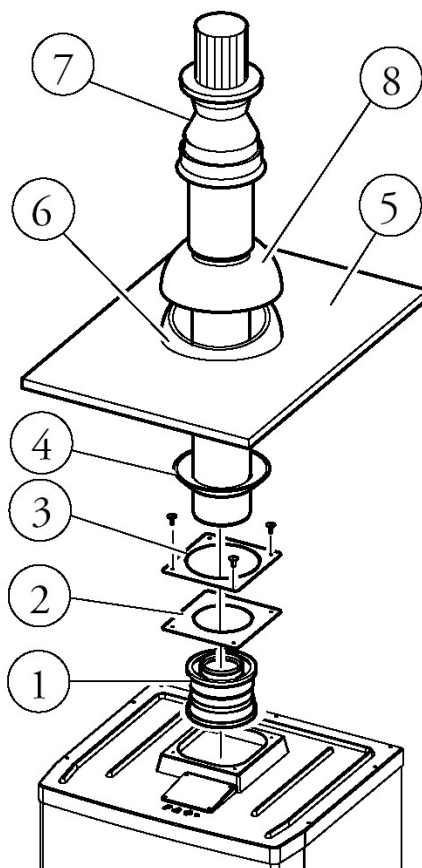


Sada vertikální koncentrická Ø 80/125

Montáž sady:

Instalovat přírubu Ø 80/125 (1) na středový otvor kotle. Zásunout těsnění (2) podél příruby (1) až do příslušné drážky, upevnit ji ke komoře pomocí kovové destičky (3), kterou jste předem demontovali.

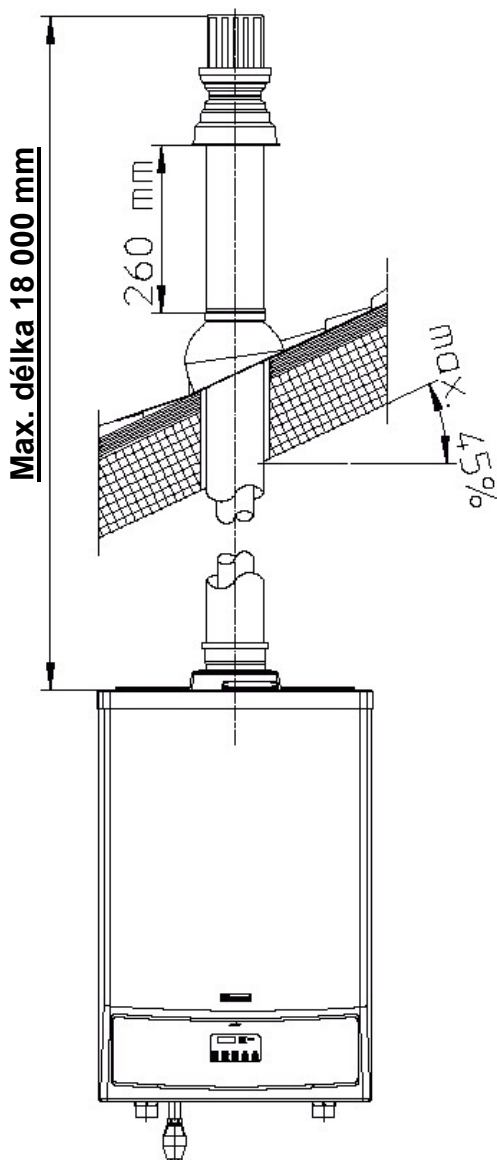
Nasadte střešní průchodku (5), vytvarovat ji tak, aby zajišťovala odvod dešťové vody. Umístit na střešní průchodku polokruhovou pevnou podložku (6) a nasadit polokruhovou pohyblivou podložku (8) a koncový kus odkouření (7).



Sada obsahuje:

- 1 ks Příruba Ø 80/125 (1)
- 1 ks Těsnění (2)
- 1 ks Manžeta (4)
- 1 ks Střešní průchodka (5)
- 1 ks Polokruhová pevná podložka (6)
- 1 ks Koncentr. Ø 80/125 (7)
- 1 ks Polokruhová pohyblivá podložka (8)

Prodloužení odkouření a maximální délka



Vertikální koncentrická sada Ø 80/125 může být prodloužena **do maximální délky 18 m**, včetně koncové hlavice. Tato konfigurace odpovídá koeficientu odporu 100. Rozsah sklonu střešní průchodky s pohyblivým kloubem je 25 - 45 %.

Od hlavice odkouření po vrchní část pohyblivého kloubu musí být **vždy** zachována vzdálenost **260 mm!**

Poznámka: pokud bude nutné zkrátit odkouření nebo prodlužovací koncentrické vertikální sady, berte v úvahu, že vnitřní trubka musí být vždy vysunuta o 5 mm oproti vnější trubce.

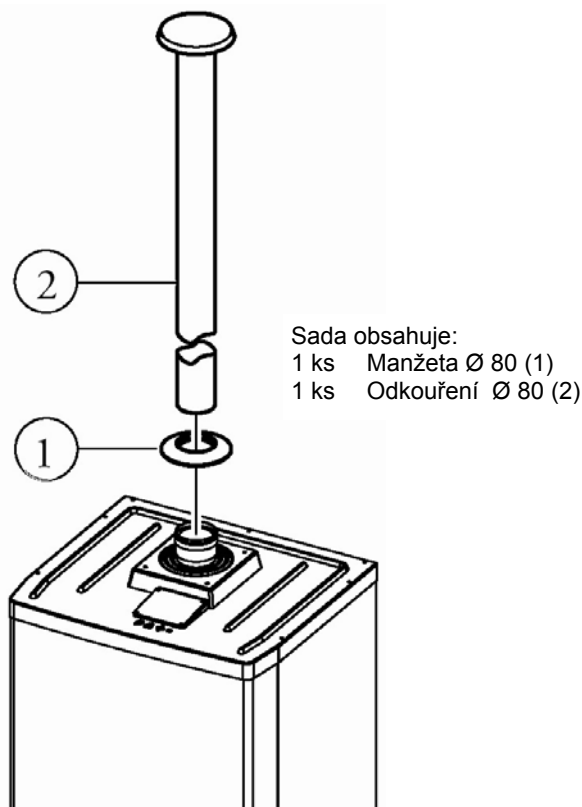
Instalace kotle s otevřenou spalovací komorou a nuceným odtahem typ B₂₃

Kotel je z výroby dodáván v konfiguraci B₂₃ (s otevřenou komorou a nuceným odtahem spalin). V této konfiguraci nasávání spalovacího vzduchu probíhá přímo z místa instalace, odvod spalin přes zeď, nebo přímo ven.

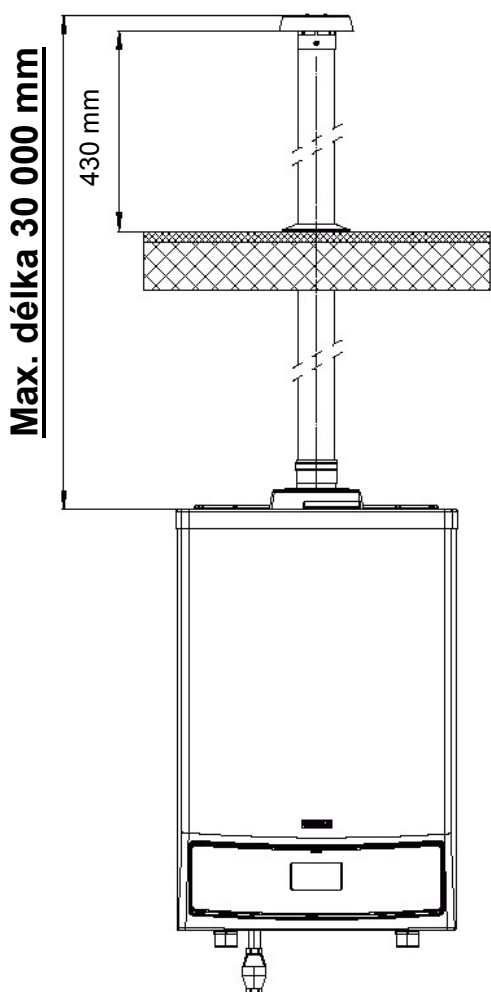
Sada vertikální Ø 80

Montáž sady:

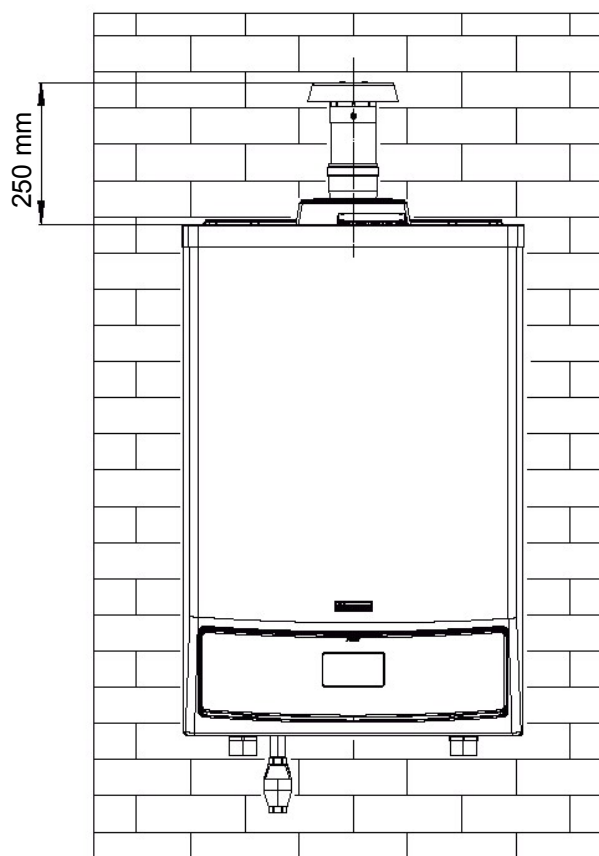
Na přírubu Ø 80 nasadit manžetu (1) a odkouření Ø 80 (2).



Prodloužení odkouření a maximální délka



Sada vertikální Ø 80 - venkovní instalace



V případě venkovní instalace kotle je nutné vertikální sadu zkrátit dle obrázku.

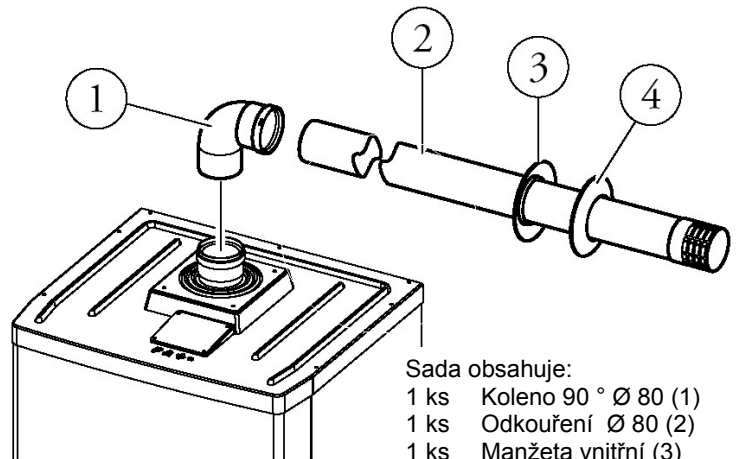
Instalace kotle s otevřenou spalovací komorou a nuceným odtahem typ B₂₃

Kotel je z výroby dodáván v konfiguraci B₂₃ (s otevřenou komorou a nuceným odtahem spalin). V této konfiguraci nasávání spalovacího vzduchu probíhá přímo z místa instalace, odvod spalin přes obvodovou zeď, nebo do komína. V případě napojení odvodu spalin do komína, musí komín splňovat příslušné normy a technické požadavky na odvod spalin z kondenzačních kotlů do komína.

Sada horizontální Ø 80 - odvod spalin přes zeď

Montáž sady:

Na přírubu Ø 80 nasadit koleno 90° (1) a odkouření Ø 80 (2). Odkouření (2) osadit příslušnou vnitřní manžetou (3) a vnější manžetou (4).

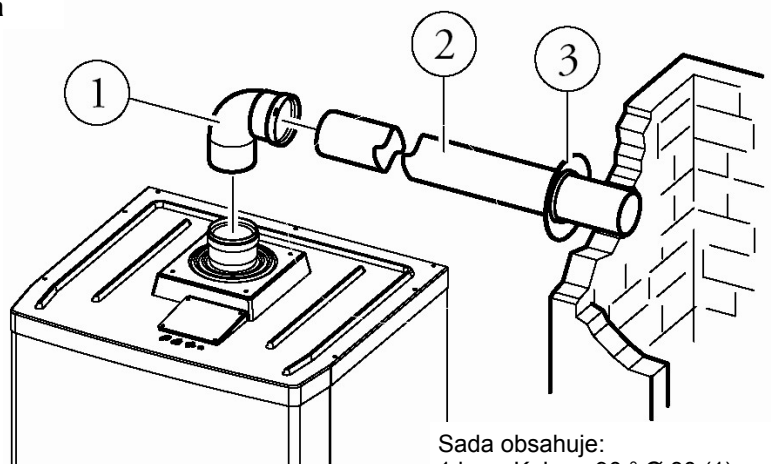


Sada obsahuje:
1 ks Koleno 90° Ø 80 (1)
1 ks Odkouření Ø 80 (2)
1 ks Manžeta vnitřní (3)
1 ks Manžeta vnější (4)

Sada horizontální Ø 80 - odvod spalin do komína

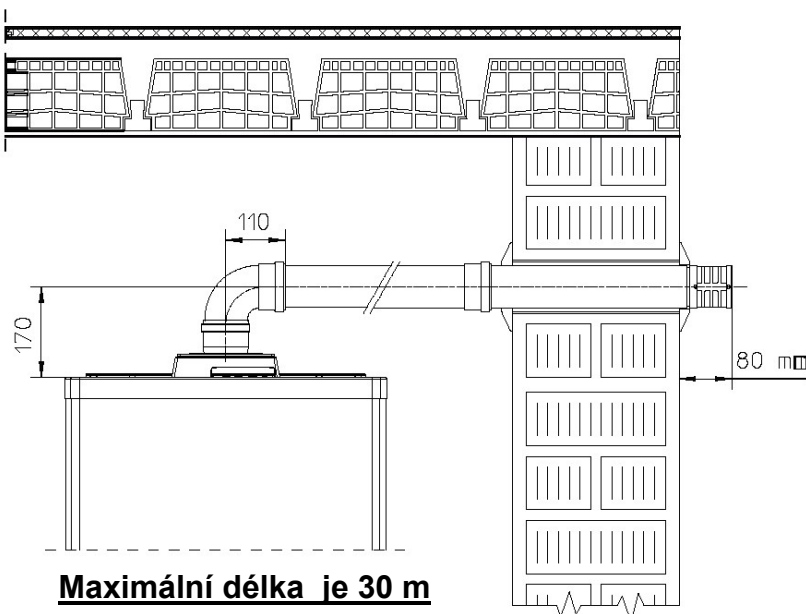
Montáž sady:

Na přírubu Ø 80 nasadit koleno 90° (1) a odkouření Ø 80 (2). Odkouření (2) osadit příslušnou vnitřní manžetou (3)

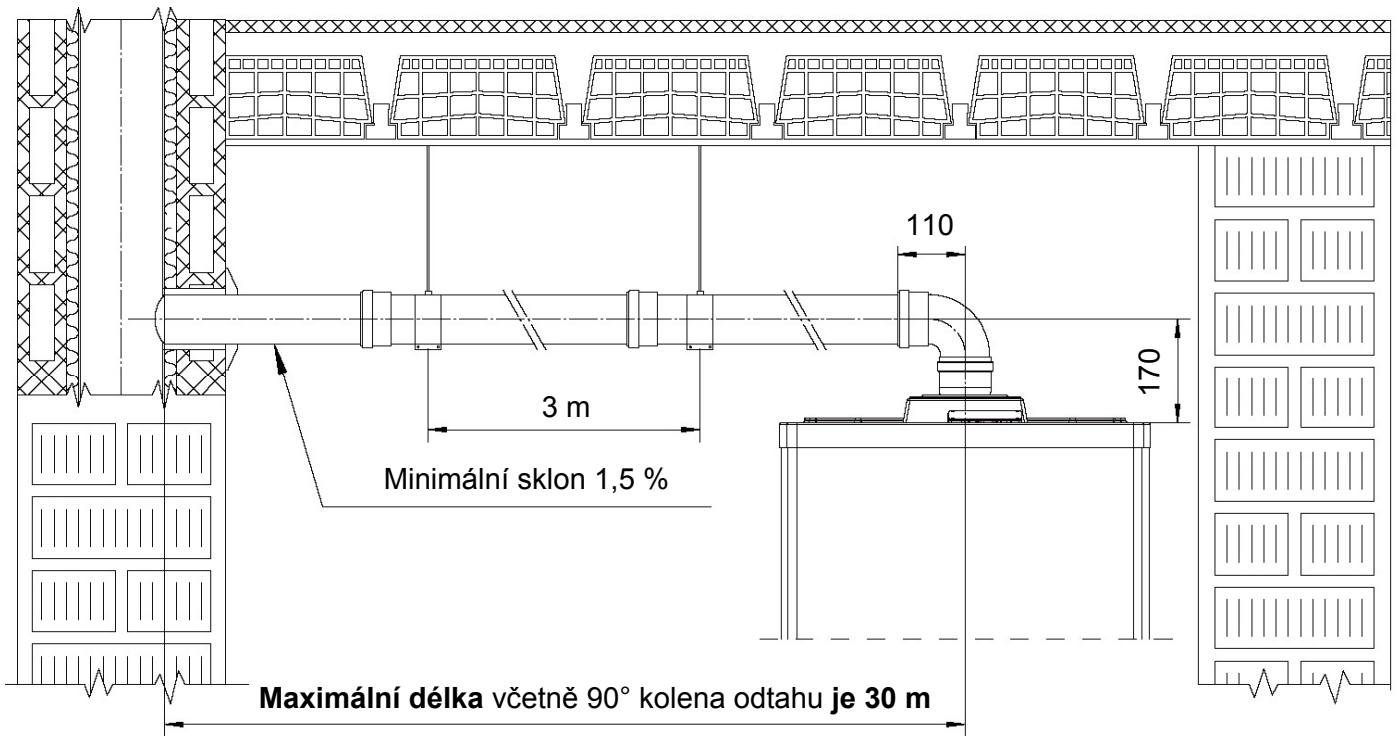


Sada obsahuje:
1 ks Koleno 90° Ø 80 (1)
1 ks Odkouření Ø 80 (2)
1 ks Manžeta vnitřní (3)

Prodloužení odkouření a maximální délka



Zapojení odkouření Ø 80 na stávající komíny



V této konfiguraci nasávání spalovacího vzduchu probíhá přímo z místa instalace, odvod spalin do komína. Komín musí splňovat příslušné normy a technické požadavky na odvod spalin z kondenzačních kotlů do komína. Montáž smí provádět pouze osoba či organizace s příslušnou autorizací za dodržení všech platných norem, předpisů, vyhlášek, TPG a nařízení.

Pro usnadnění likvidace případného kondenzátu, který se tvoří v odtahovém vedení je třeba naklonit trubky ve směru do kotle s minimálním sklonem 1,5% . Během instalace vedení Ø 80 je třeba instalovat po každých 3 metrech upínací objímku pásku s hmoždinkou.

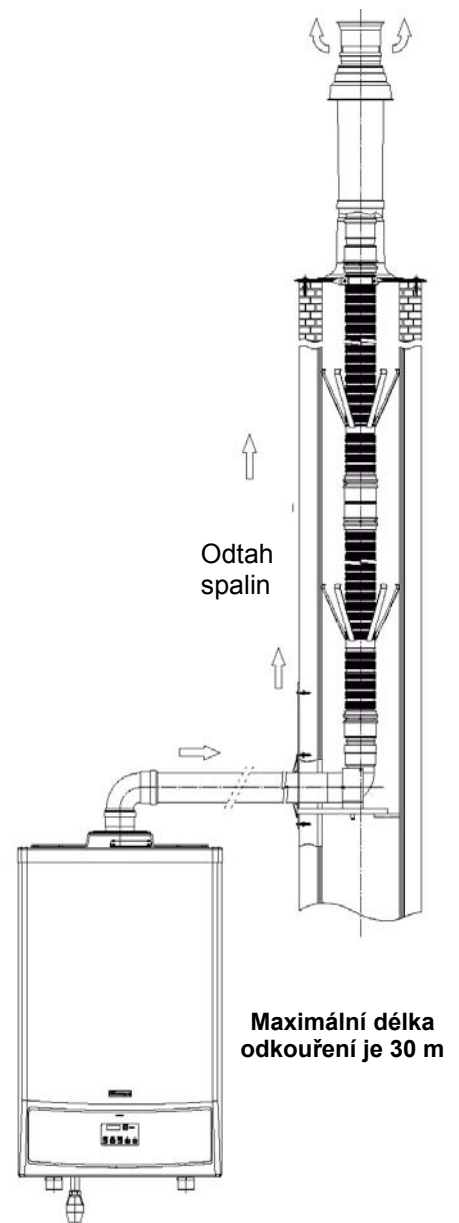
Flexibilní systém odkouření Ø 80 „Zelená série“

Díky jednotlivým částem flexi systému o malém průměru, lze tento systém instalovat do již existujících komínových těles, nebo všude tam, kde stavební rozměry nedovolují použít „pevné“ odkouření.

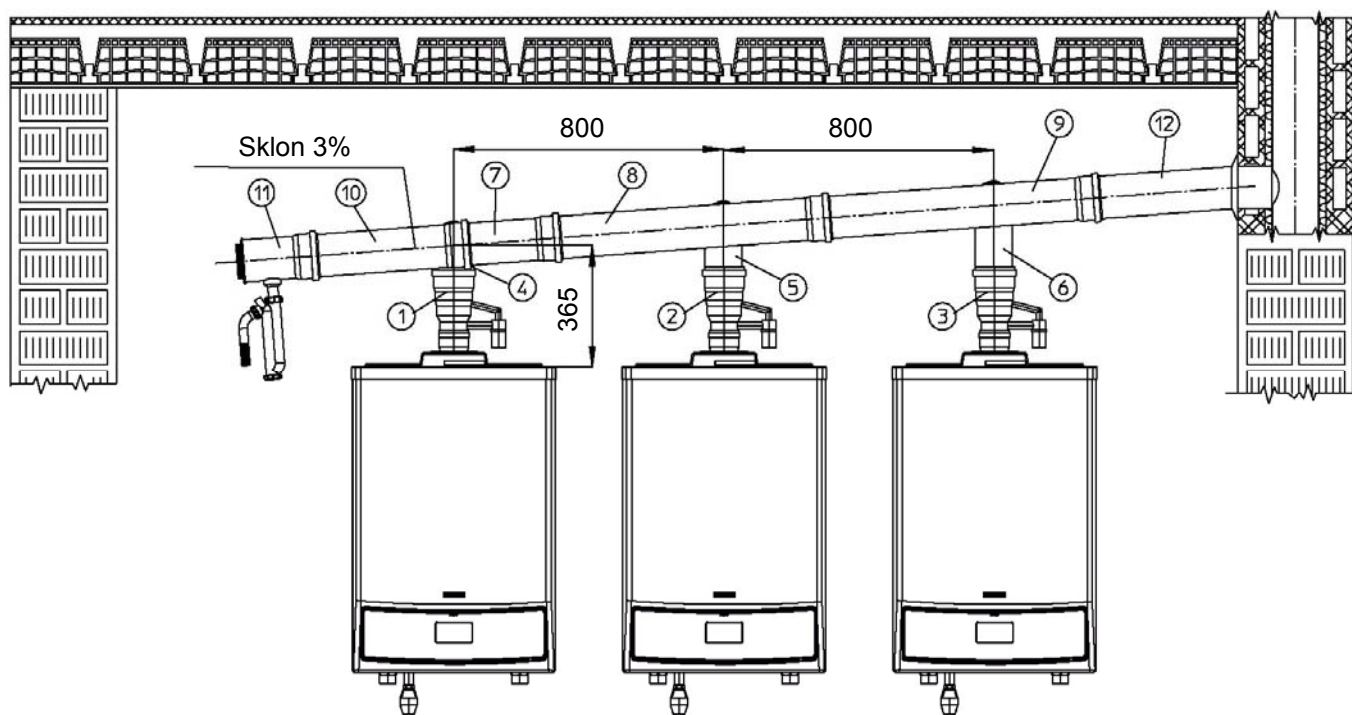
Flexibilní systém je řešením nejen do existujících komínových těles, ale je uzpůsoben i k vertikální montáži do uzavřených prostor až do délky 12 m bez napojování hadice.

Maximální délka vertikálního úseku s pružnou trubkou Ø 80 je 30 m. Tuto délku docílíme, vezmeme-li v úvahu kompletní odkouření včetně hlavice (1 m trubky Ø 80), dvě kolena 90° Ø 80 na výstupu z kotle pro spojení systému trubek a dvě změny směru pružné trubky uvnitř komínu/technického kanálu.

Montáž smí provádět pouze osoba či organizace s příslušnou autorizací za dodržení všech platných norem, předpisů, vyhlášek, TPG a nařízení.



Zapojení odtahu spalin s kotli v kaskádě na stávající komíny



Kotle VICTRIX 50/75, které jsou instalovány do kaskády (2 nebo 3 kotle) mohou být zapojeny pomocí rozdělovače spalin na jeden odtah spalin, který ústí do stávajícího komína. Vnější průměr odtahu spalin do stávajícího komína pro kotle v kaskádě je 125 mm. Rozdělovače kouřovodu jsou vybavené zpětným zařízením (klapkami) proto, aby spaliny jednoho kotle v provozu nepronikaly do spalovacích komor ostatních vypnutých kotlů.

Originální systém odtahu spalin se skládá ze dvou sad, podle počtu instalovaných kotlů.

Sada odkouření Ø 125 pro 2 kotle - kód 3.015240

Rozšiřovací sada odkouření Ø 125 na 3 kotle - kód 3.015241

Prodloužení 2 m Ø 125 - kód 3.015250

Pro správnou montáž je třeba vždy dodržet následující pokyny:

- vzdálenost mezi jednotlivými kotli musí být 800 mm
- kotle musí být instalovány v jedné horizontální rovině
- rozdělovač odtahu spalin Ø 125 musí mít minimální sklon 3 %
- odvod kondenzátu z rozdělovače odvodu spalin musí být provedeno dle platných norem a nařízení
- sady rozdělovačů odtahu spalin nesmí být instalovány ve venkovním prostředí
- v případě pozdější instalace rozdělovačů spalin na stávající kotle zkontrolujte po montáži seřízení výkonů jednotlivých kotlů

Montáž sady:

- instalujte nástavce (1, 2, 3) s kouřovými klapkami na jednotlivé kotle
- spojte kolena s inspekčními otvory (4, 5, 6) s nástavci (1, 2, 3) tak, aby koleno (6), které je nejbližší stávajícímu kouřovodu, bylo nejvyšší
- na kolena (4, 5, 6) napojte trubky (7, 8, 9) Ø 125
- trubky (7, 8, 9) Ø 125 je možné zkrátit na požadovaný rozměr
- trubku (12) Ø 125 uřízněte pro správné zapojení do stávajícího komína
- na trubku (7) nasadte trubku (10)
- na trubku (10) nasadte trubku (11)

POZOR: dimenze komína pro odtah spalin kaskády je nutné vypočítat!

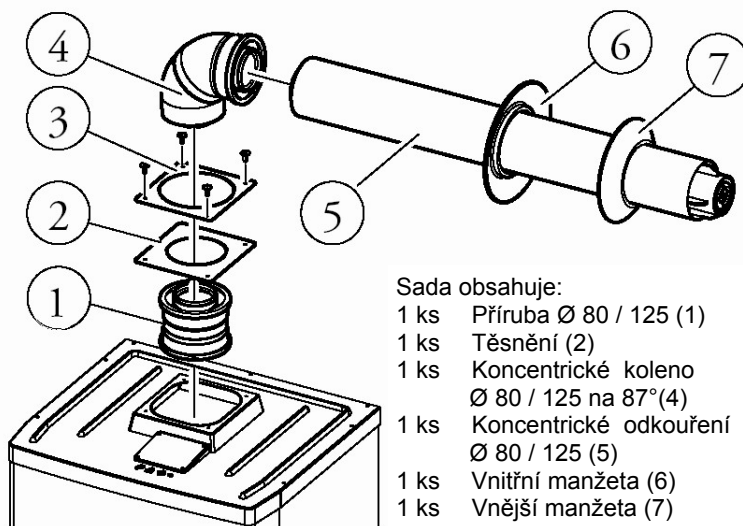
INSTALACE kotlů VICTRIX 90 s uzavřenou spalovací komorou a nuceným odtahem typ C

Kotel je z výroby dodáván v konfiguraci **B₂₃** (s otevřenou komorou a nuceným odtahem spalin). Pro změnu konfigurace kotle na typ **C** (uzavřená spalovací komora a nucený odtah) je třeba demontovat přírubu Ø 80, destičku a těsnění na vrchu spalovací komory.

Sada horizontální koncentrická Ø 80/125

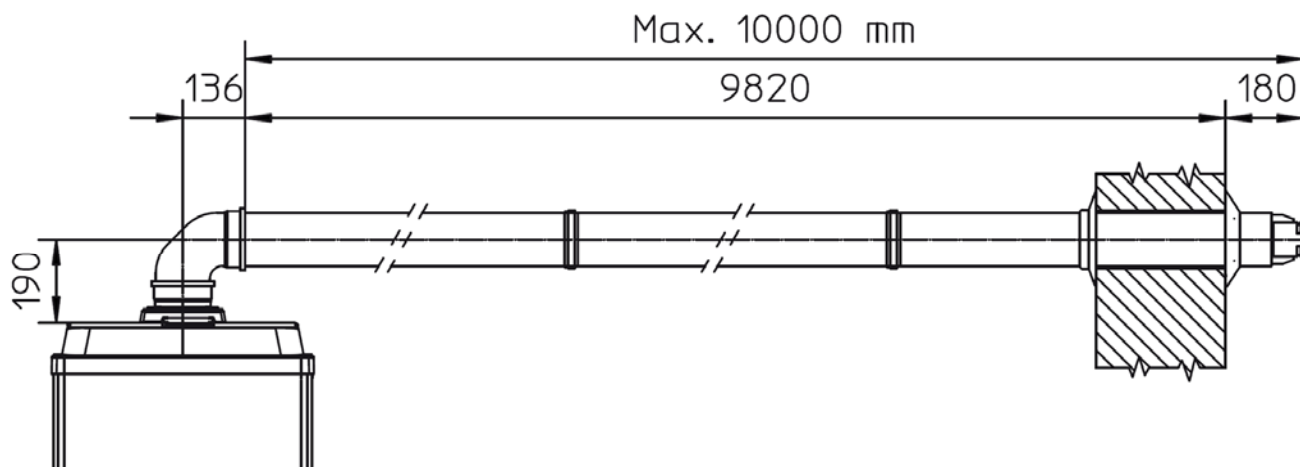
Montáž sady:

Instalovat přírubu Ø 80/125 (1) na středový otvor kotle. Zasunout těsnění (2) podél příruby (1) až do příslušné drážky, upevnit ji ke komoře pomocí kovové destičky (3), kterou jste předem demontovali. Nasadit koleno (4) se stranou samec (hladký) až na doraz na přírubu (1). Nasadit trubku koncentrického odkouření Ø 80/125 (5) se zapojením samec (hladký) na stranu samice kolena (4) (s manžetou) až na doraz. Nasadit příslušnou vnitřní manžetu (6) a vnější (7).



- Sada obsahuje:
- 1 ks Příruba Ø 80 / 125 (1)
 - 1 ks Těsnění (2)
 - 1 ks Koncentrické koleno Ø 80 / 125 na 87° (4)
 - 1 ks Koncentrické odkouření Ø 80 / 125 (5)
 - 1 ks Vnitřní manžeta (6)
 - 1 ks Vnější manžeta (7)

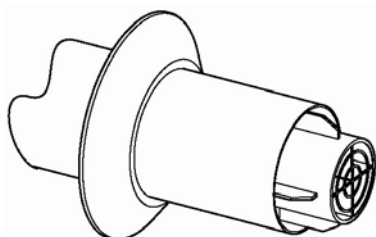
Prodloužení odkouření a maximální délka



Horizontální koncentrická sada Ø 80/125 může být prodloužena do **maximální délky 10 m**, včetně koncové hlavice, bez koncentrického kolena na výstupu z kotle. Tato konfigurace odpovídá koeficientu odporu 100.

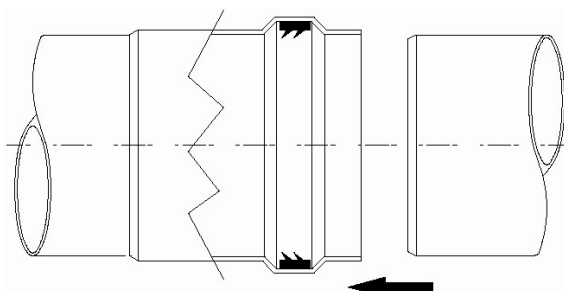
Poznámka: během instalace vedení je nutné dodržet minimální sklon vedení odkouření 3% a instalovat na každých 3 metrech upínací (podpěrnou) stahovací pásku s hmoždinkou.

Hlavice koncentrické sady



Hlavici nikdy nezakrývat!

Při sesazování jednotlivých částí sady odkouření je třeba dodržet směr montáže, jak je uvedeno na obrázku vpravo

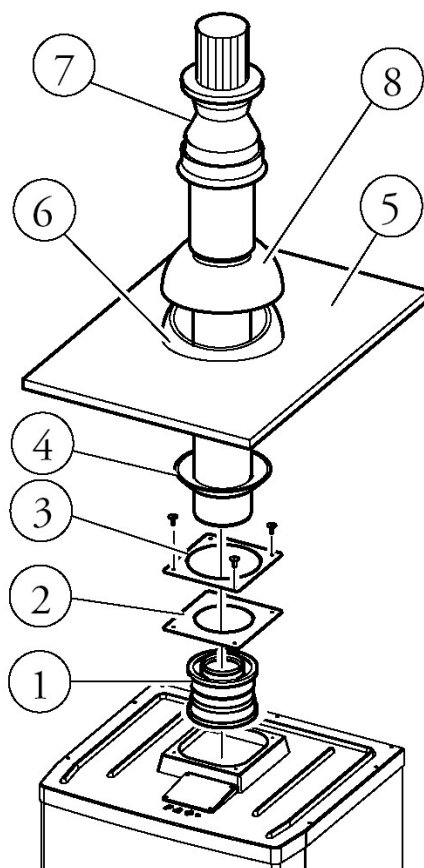


Sada vertikální koncentrická Ø 80/125

Montáž sady:

Instalovat přírubu Ø 80/125 (1) na středový otvor kotle. Zásunout těsnění (2) podél příruby (1) až do příslušné drážky, upevnit ji ke komoře pomocí kovové destičky (3), kterou jste předem demontovali.

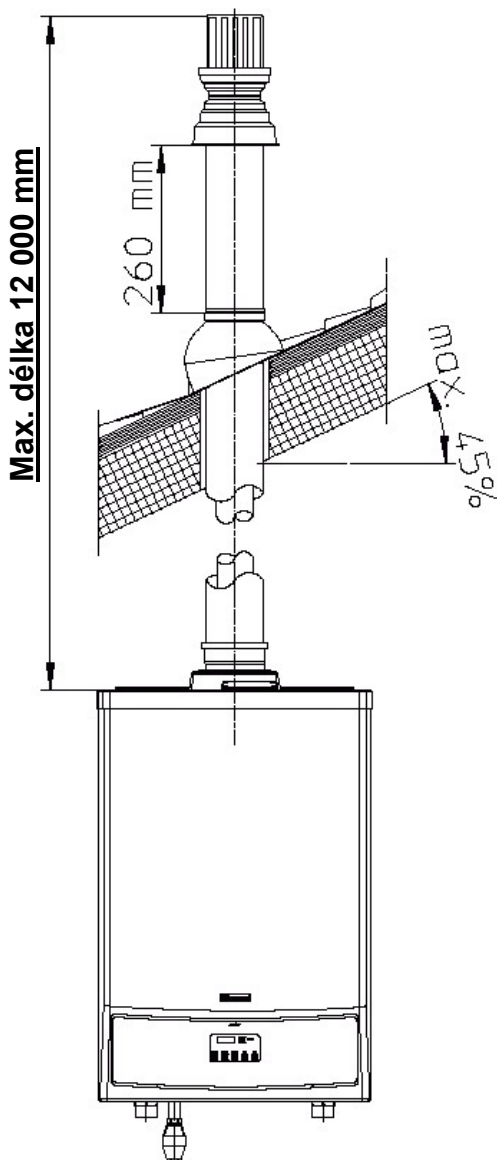
Nasaďte střešní průchodku (5), vytvarovat ji tak, aby zajišťovala odvod dešťové vody. Umístit na střešní průchodku polokruhovou pevnou podložku (6) a nasadit polokruhovou pohyblivou podložku (8) a koncový kus odkouření (7).



Sada obsahuje:

- 1 ks Příruba Ø 80/125 (1)
- 1 ks Těsnění (2)
- 1 ks Manžeta (4)
- 1 ks Střešní průchodka (5)
- 1 ks Polokruhová pevná podložka (6)
- 1 ks Koncentr. Ø 80/125 (7)
- 1 ks Polokruhová pohyblivá podložka (8)

Prodloužení odkouření a maximální délka



Vertikální koncentrická sada Ø 80/125 může být prodloužena **do maximální délky 12 m**, včetně koncové hlavice. Tato konfigurace odpovídá koeficientu odporu 100. Rozsah sklonu střešní průchodky s pohyblivým kloubem je 25 - 45 %. Od hlavice odkouření po vrchní část pohyblivého kloubu musí být **vždy** zachována vzdálenost **260 mm!**

Poznámka: pokud bude nutné zkrátit odkouření nebo prodlužovací koncentrické vertikální sady, berte v úvahu, že vnitřní trubka musí být vždy vysunuta o 5 mm oproti vnější trubce.

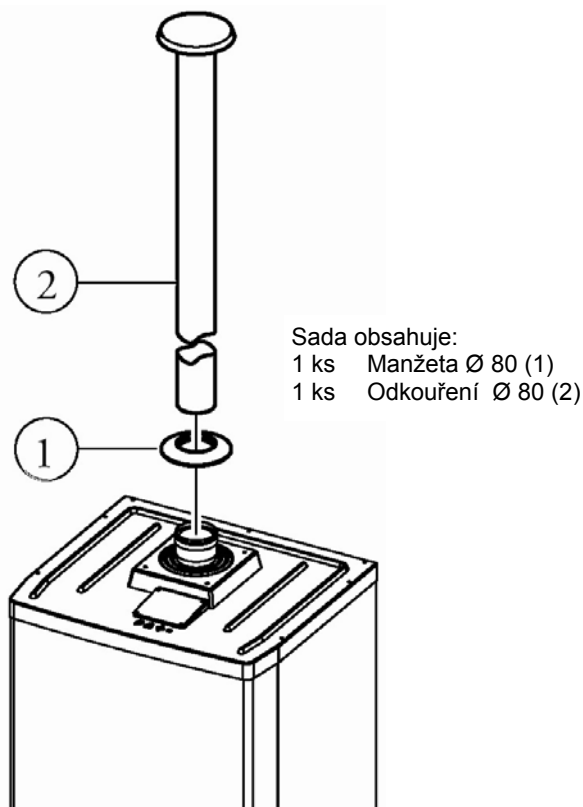
Instalace kotle s otevřenou spalovací komorou a nuceným odtahem typ B₂₃

Kotel je z výroby dodáván v konfiguraci B₂₃ (s otevřenou komorou a nuceným odtahem spalin). V této konfiguraci nasávání spalovacího vzduchu probíhá přímo z místa instalace, odvod spalin přes zeď, nebo přímo ven.

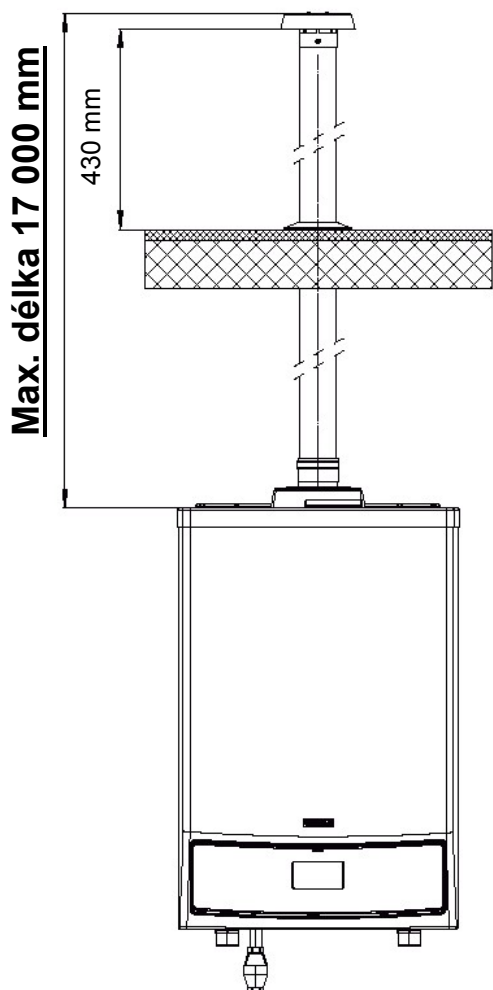
Sada vertikální Ø 80

Montáž sady:

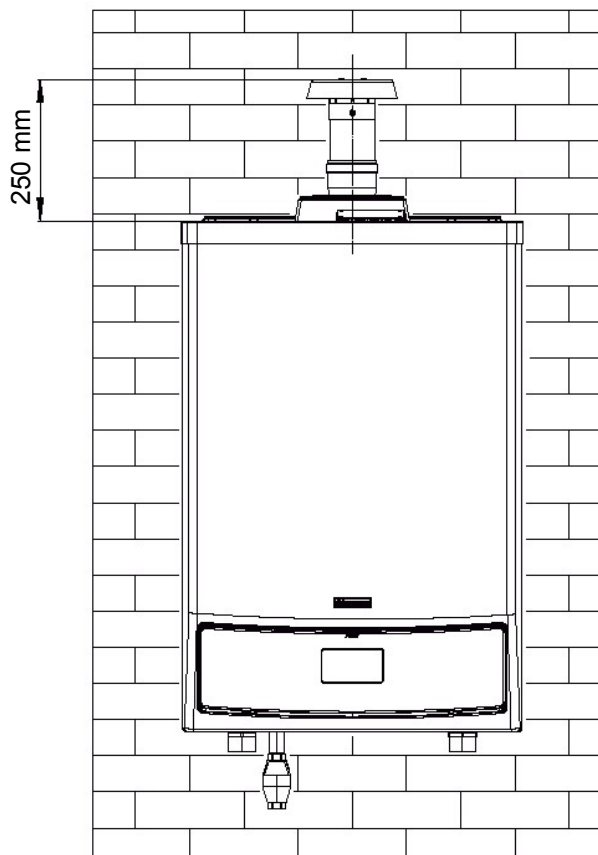
Na přírubu Ø 80 nasadit manžetu (1) a odkouření Ø 80 (2).



Prodloužení odkouření a maximální délka



Sada vertikální Ø 80 - venková instalace



V případě venkové instalace kotle je nutné vertikální sadu zkrátit dle obrázku.

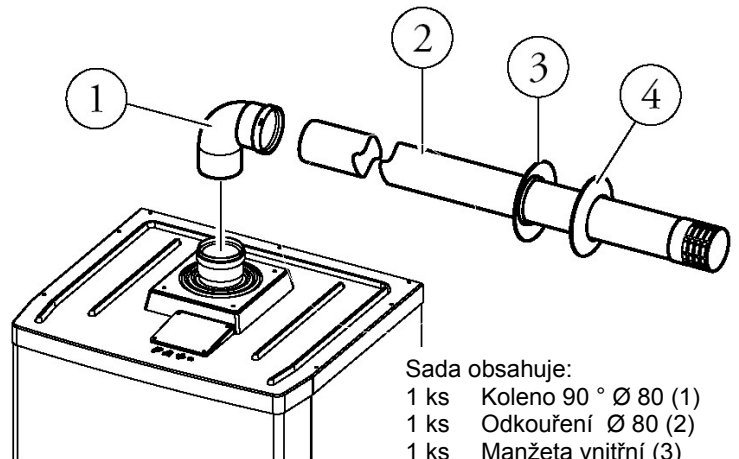
Instalace kotle s otevřenou spalovací komorou a nuceným odtahem typ B₂₃

Kotel je z výroby dodáván v konfiguraci B₂₃ (s otevřenou komorou a nuceným odtahem spalin). V této konfiguraci nasávání spalovacího vzduchu probíhá přímo z místa instalace, odvod spalin přes obvodovou zeď, nebo do komína. V případě napojení odvodu spalin do komína, musí komín splňovat příslušné normy a technické požadavky na odvod spalin z kondenzačních kotlů do komína.

Sada horizontální Ø 80 - odvod spalin přes zeď

Montáž sady:

Na přírubu Ø 80 nasadit koleno 90° (1) a odkouření Ø 80 (2). Odkouření (2) osadit příslušnou vnitřní manžetou (3) a vnější manžetou (4).

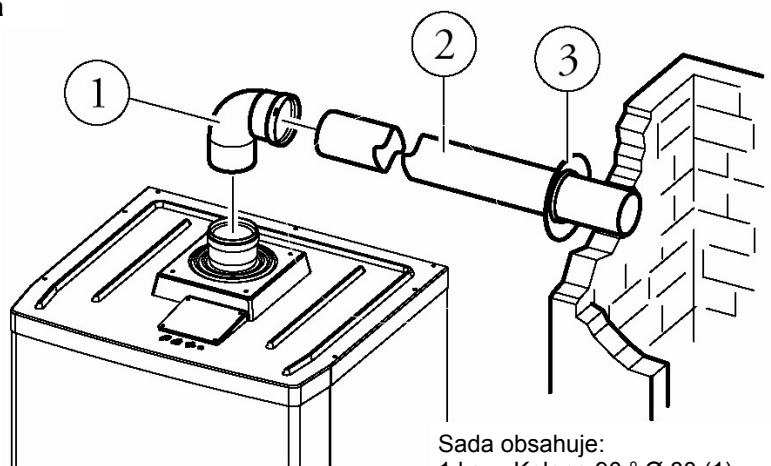


Sada obsahuje:
1 ks Koleno 90° Ø 80 (1)
1 ks Odkouření Ø 80 (2)
1 ks Manžeta vnitřní (3)
1 ks Manžeta vnější (4)

Sada horizontální Ø 80 - odvod spalin do komína

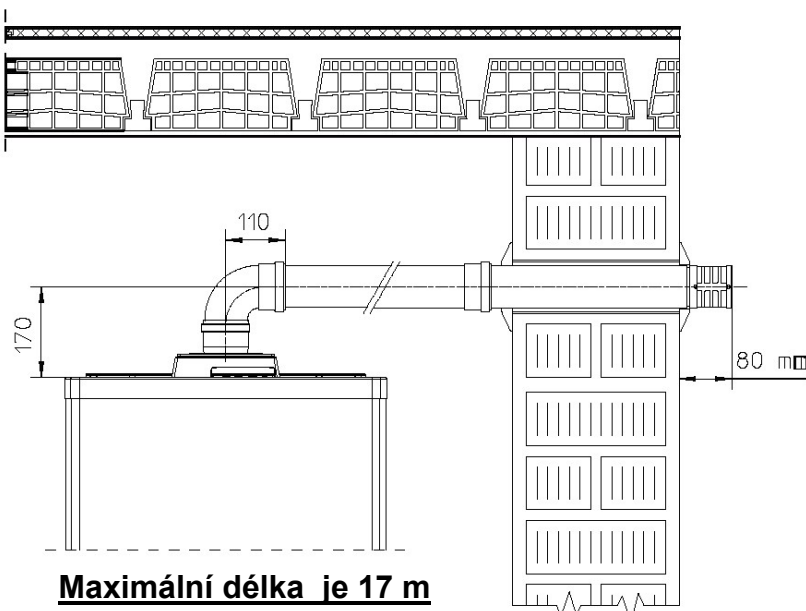
Montáž sady:

Na přírubu Ø 80 nasadit koleno 90° (1) a odkouření Ø 80 (2). Odkouření (2) osadit příslušnou vnitřní manžetou (3)

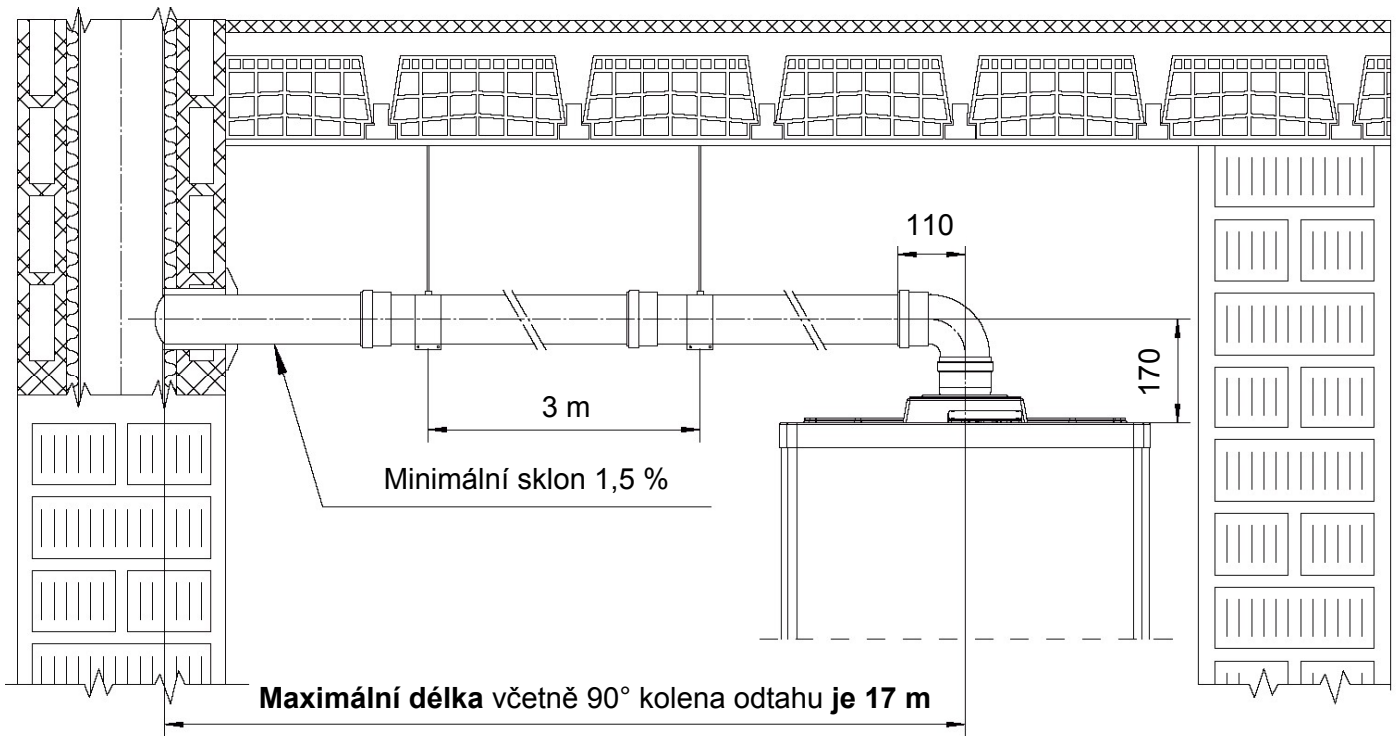


Sada obsahuje:
1 ks Koleno 90° Ø 80 (1)
1 ks Odkouření Ø 80 (2)
1 ks Manžeta vnitřní (3)

Prodloužení odkouření a maximální délka



Zapojení odkouření Ø 80 na stávající komíny



V této konfiguraci nasávání spalovacího vzduchu probíhá přímo z místa instalace, odvod spalin do komína. Komín musí splňovat příslušné normy a technické požadavky na odvod spalin z kondenzačních kotlů do komína. Montáž smí provádět pouze osoba či organizace s příslušnou autorizací za dodržení všech platných norem, předpisů, vyhlášek, TPG a nařízení.

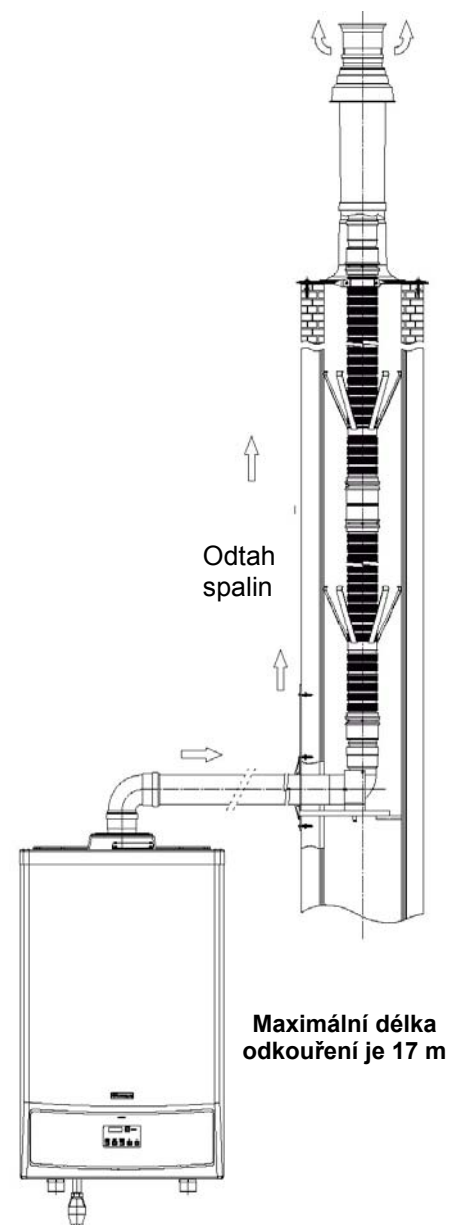
Pro usnadnění likvidace případného kondenzátu, který se tvoří v odtahovém vedení je třeba naklonit trubky ve směru do kotle s minimálním sklonem 1,5% . Během instalace vedení Ø 80 je třeba instalovat po každých 3 metrech upínací objímku pásku s hmoždinkou.

Flexibilní systém odkouření Ø 80 „Zelená série“

Díky jednotlivým částem flexi systému o malém průměru lze tento systém instalovat do již existujících komínových těles, nebo všude tam, kde stavební rozměry nedovolují použít „pevné“ odkouření.

Maximální délka vertikálního úseku s pružnou trubkou Ø 80 je 17 m. Tuto délku docílíme, vezmeme-li v úvahu kompletní odkouření včetně hlavice, 1 m trubky Ø 80 od kotle ke svislému flexibilnímu odtahu, dvě kolena 90° Ø 80 na výstupu z kotle pro spojení systému trubek a dvě změny směru pružné trubky uvnitř komínu/technického kanálu.

Montáž smí provádět pouze osoba či organizace s příslušnou autorizací za dodržení všech platných norem, předpisů, vyhlášek, TPG a nařízení.



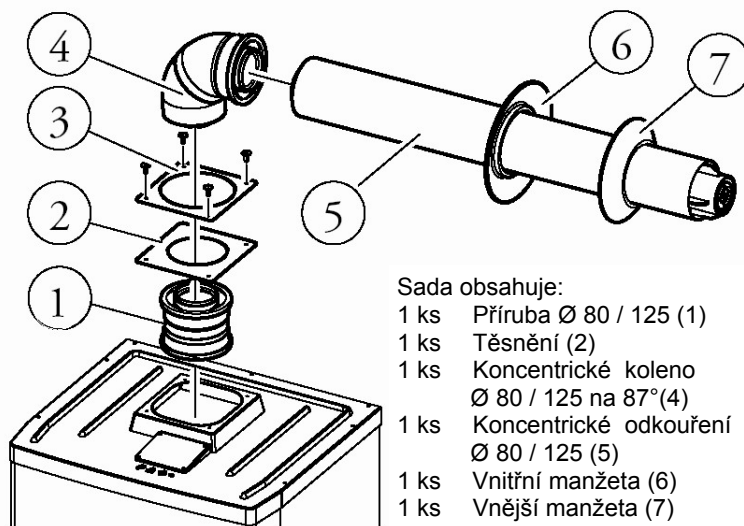
INSTALACE kotlů VICTRIX 115 s uzavřenou spalovací komorou a nuceným odtahem typ C

Kotel je z výroby dodáván v konfiguraci **B₂₃** (s otevřenou komorou a nuceným odtahem spalin). Pro změnu konfigurace kotle na typ **C** (uzavřená spalovací komora a nucený odtah) je třeba demontovat přírubu Ø 80, destičku a těsnění na vrchu spalovací komory.

Sada horizontální koncentrická Ø 80/125

Montáž sady:

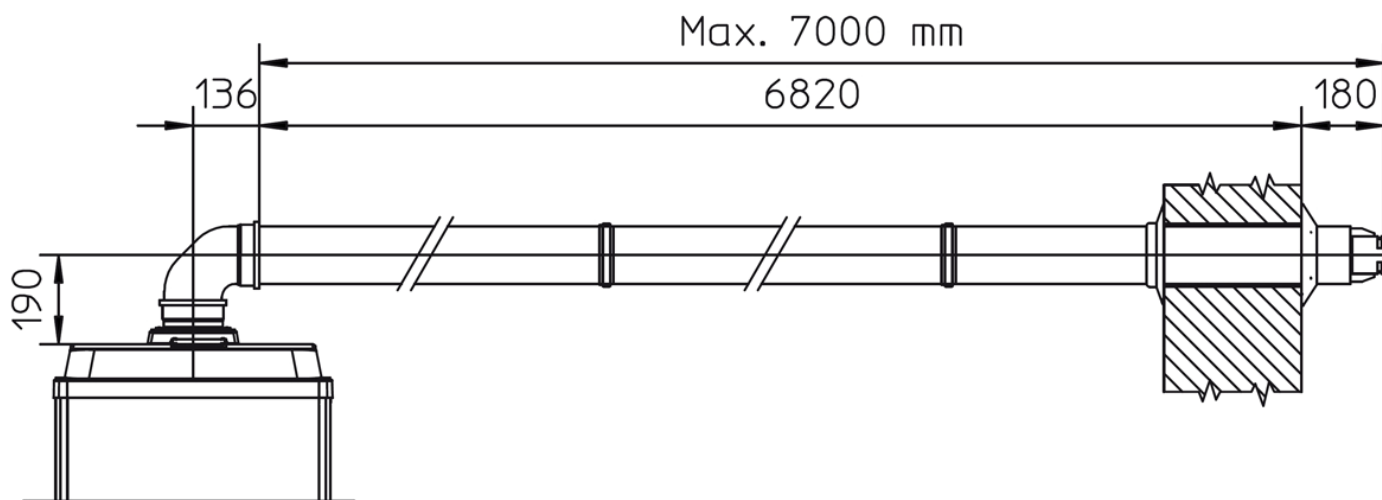
Instalovat přírubu Ø 80/125 (1) na středový otvor kotle. Zasunout těsnění (2) podél příruby (1) až do příslušné drážky, upevnit ji ke komoře pomocí kovové destičky (3), kterou jste předem demontovali. Nasadit koleno (4) se stranou samec (hladký) až na doraz na přírubu (1). Nasadit trubku koncentrického odkouření Ø 80/125 (5) se zapojením samec (hladký) na stranu samice kolena (4) (s manžetou) až na doraz. Nasadit příslušnou vnitřní manžetu (6) a vnější (7).



Sada obsahuje:

- 1 ks Příruba Ø 80 / 125 (1)
- 1 ks Těsnění (2)
- 1 ks Koncentrické koleno Ø 80 / 125 na 87° (4)
- 1 ks Koncentrické odkouření Ø 80 / 125 (5)
- 1 ks Vnitřní manžeta (6)
- 1 ks Vnější manžeta (7)

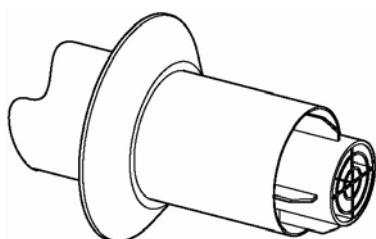
Prodloužení odkouření a maximální délka



Horizontální koncentrická sada Ø 80/125 může být prodloužena **do maximální délky 7 m**, včetně koncové hlavice, bez koncentrického kolena na výstupu z kotle. Tato konfigurace odpovídá koeficientu odporu 100.

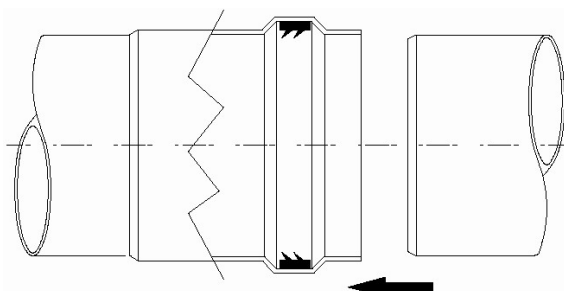
Poznámka: během instalace vedení je nutné dodržet minimální sklon vedení odkouření 3% a instalovat na každých 3 metrech upínací (podpěrnou) stahovací pásku s hmoždinkou.

Hlavice koncentrické sady



Hlavici nikdy nezakrývat!

Při sesazování jednotlivých částí sady odkouření je třeba dodržet směr montáže, jak je uvedeno na obrázku vpravo

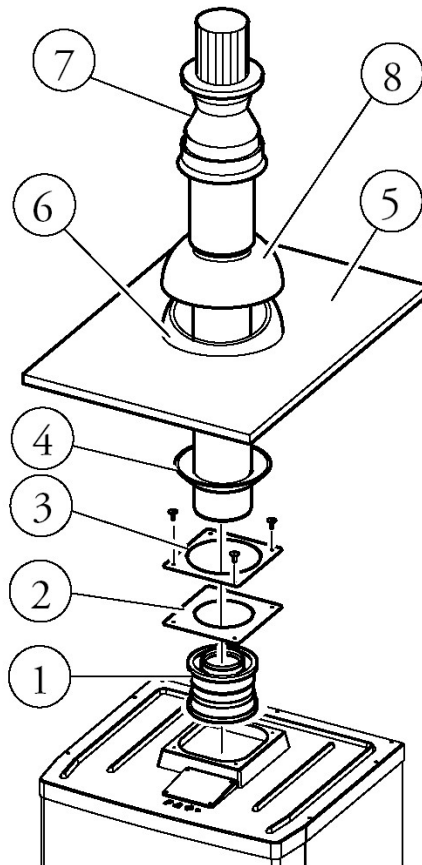


Sada vertikální koncentrická Ø 80/125

Montáž sady:

Instalovat přírubu Ø 80/125 (1) na středový otvor kotle. Zasadit těsnění (2) podél příruby (1) až do příslušné drážky, upevnit ji ke komoře pomocí kovové destičky (3), kterou jste předem demontovali.

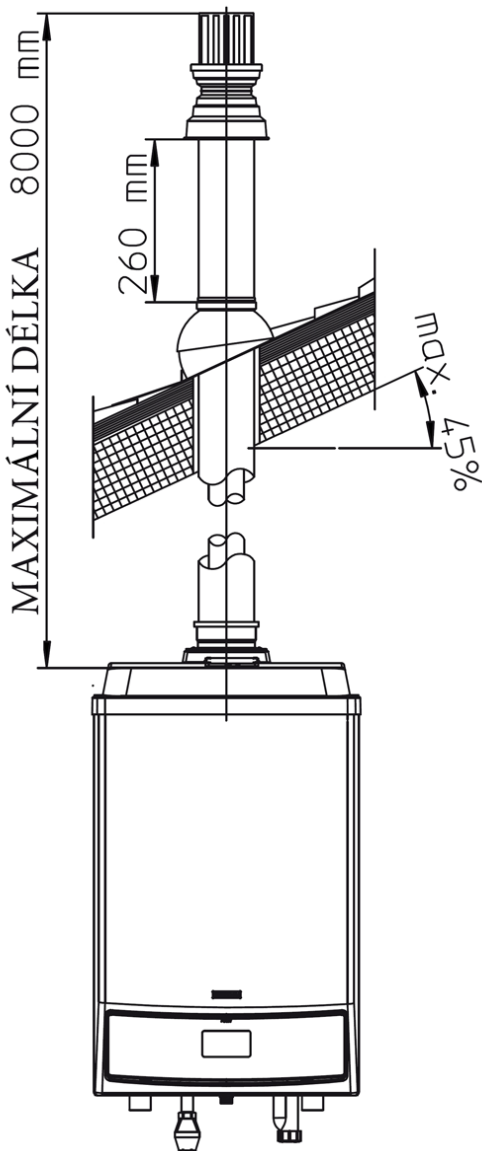
Nasaďte střešní průchodku (5), vytvarovat ji tak, aby zajišťovala odvod dešťové vody. Umístit na střešní průchodku polokruhovou pevnou podložku (6) a nasadit polokruhovou pohyblivou podložku (8) a koncový kus odkouření (7).



Sada obsahuje:

- 1 ks Příruba Ø 80/125 (1)
- 1 ks Těsnění (2)
- 1 ks Manžeta (4)
- 1 ks Střešní průchodka (5)
- 1 ks Polokruhová pevná podložka (6)
- 1 ks Koncentr. Ø 80/125 (7)
- 1 ks Polokruhová pohyblivá podložka (8)

Prodloužení odkouření a maximální délka



Vertikální koncentrická sada Ø 80/125 může být prodloužena **do maximální délky 8 m**, včetně koncové hlavice. Tato konfigurace odpovídá koeficientu odporu 100. Rozsah sklonu střešní průchodky s pohyblivým kloubem je 25 - 45 %. Od hlavice odkouření po vrchní část pohyblivého kloubu musí být **vždy** zachována vzdálenost **260 mm!**

Poznámka: pokud bude nutné zkrátit odkouření nebo prodlužovací koncentrické vertikální sady, berte v úvahu, že vnitřní trubka musí být vždy vysunuta o 5 mm oproti vnější trubce.

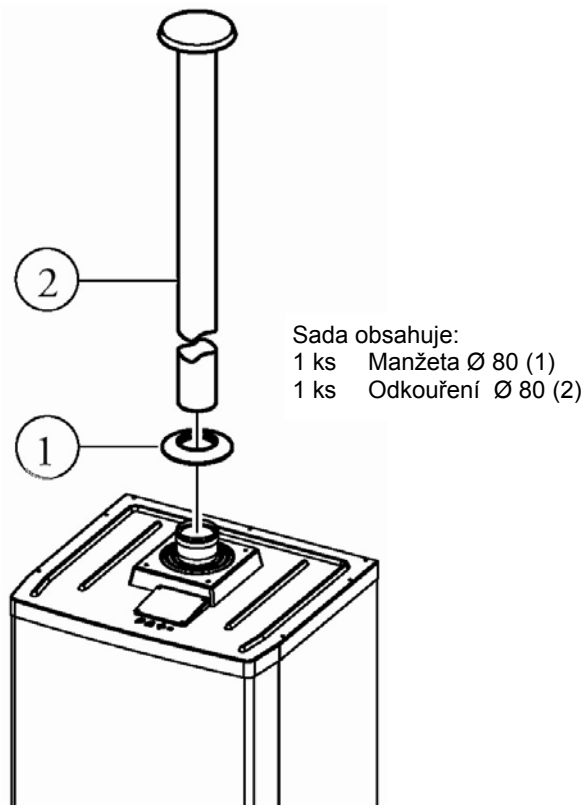
Instalace kotle s otevřenou spalovací komorou a nuceným odtahem typ B₂₃

Kotel je z výroby dodáván v konfiguraci B₂₃ (s otevřenou komorou a nuceným odtahem spalin). V této konfiguraci nasávání spalovacího vzduchu probíhá přímo z místa instalace, odvod spalin přes zeď, nebo přímo ven.

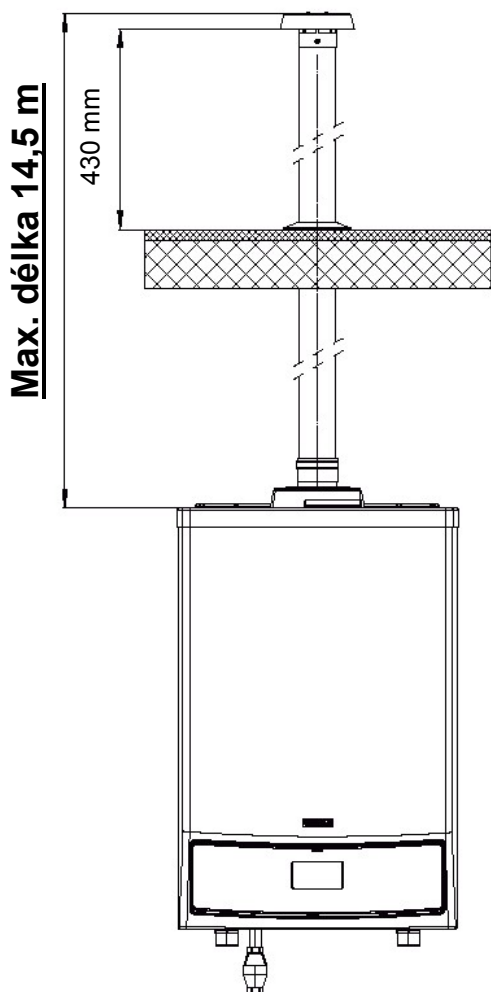
Sada vertikální Ø 80

Montáž sady:

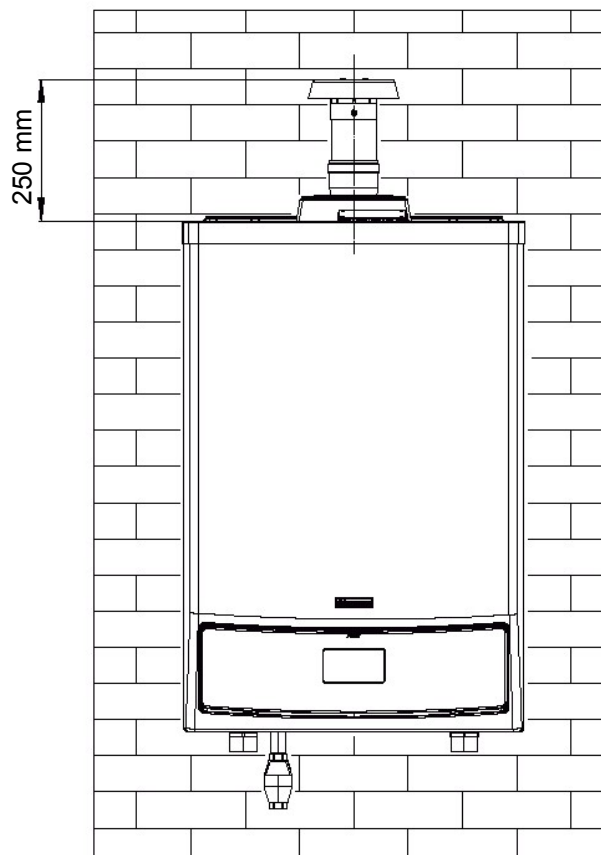
Na přírubu Ø 80 nasadit manžetu (1) a odkouření Ø 80 (2).



Prodloužení odkouření a maximální délka



Sada vertikální Ø 80 - venkovní instalace



V případě venkovní instalace kotle je nutné vertikální sadu zkrátit dle obrázku.

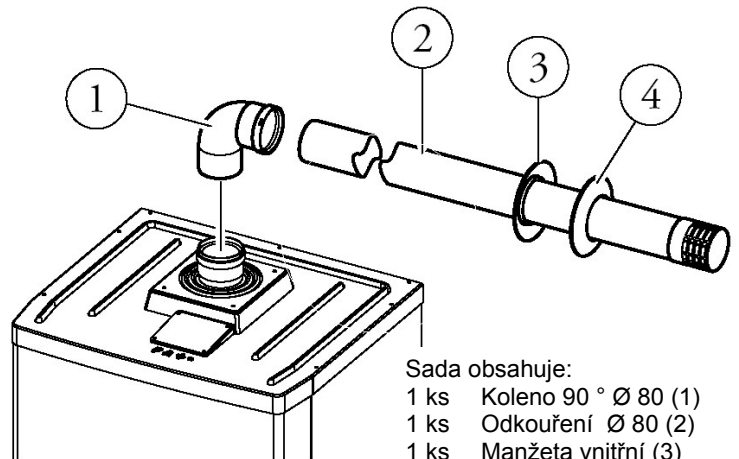
Instalace kotle s otevřenou spalovací komorou a nuceným odtahem typ B₂₃

Kotel je z výroby dodáván v konfiguraci B₂₃ (s otevřenou komorou a nuceným odtahem spalin). V této konfiguraci nasávání spalovacího vzduchu probíhá přímo z místa instalace, odvod spalin přes obvodovou zeď, nebo do komína. V případě napojení odvodu spalin do komína, musí komín splňovat příslušné normy a technické požadavky na odvod spalin z kondenzačních kotlů do komína.

Sada horizontální Ø 80 - odvod spalin přes zeď

Montáž sady:

Na přírubu Ø 80 nasadit koleno 90° (1) a odkouření Ø 80 (2). Odkouření (2) osadit příslušnou vnitřní manžetou (3) a vnější manžetou (4).

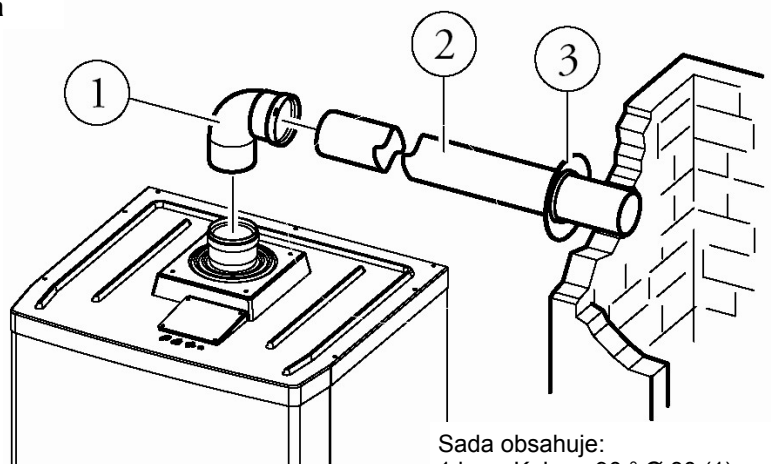


Sada obsahuje:
 1 ks Koleno 90° Ø 80 (1)
 1 ks Odkouření Ø 80 (2)
 1 ks Manžeta vnitřní (3)
 1 ks Manžeta vnější (4)

Sada horizontální Ø 80 - odvod spalin do komína

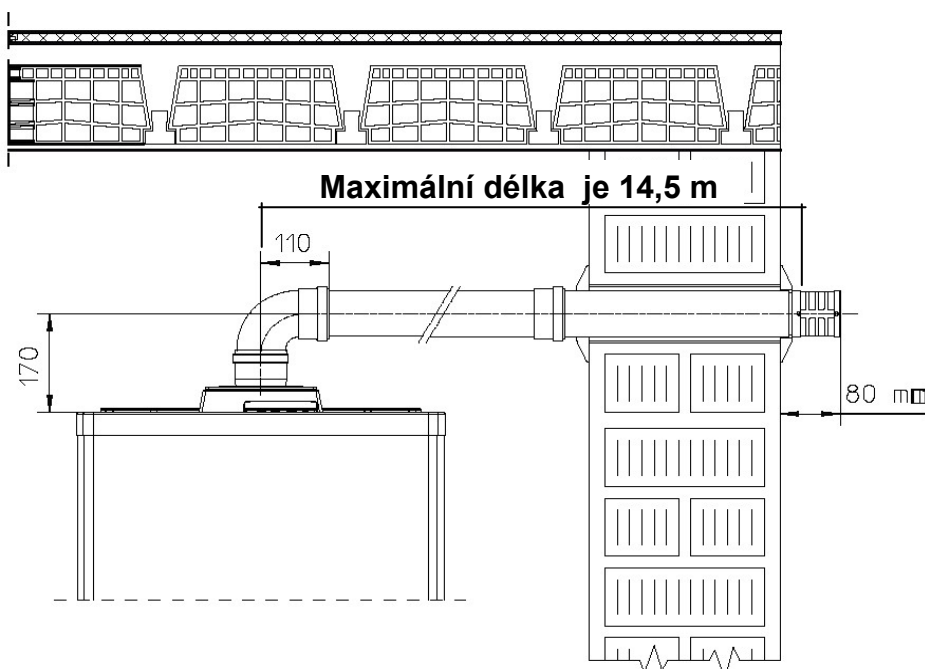
Montáž sady:

Na přírubu Ø 80 nasadit koleno 90° (1) a odkouření Ø 80 (2). Odkouření (2) osadit příslušnou vnitřní manžetou (3)

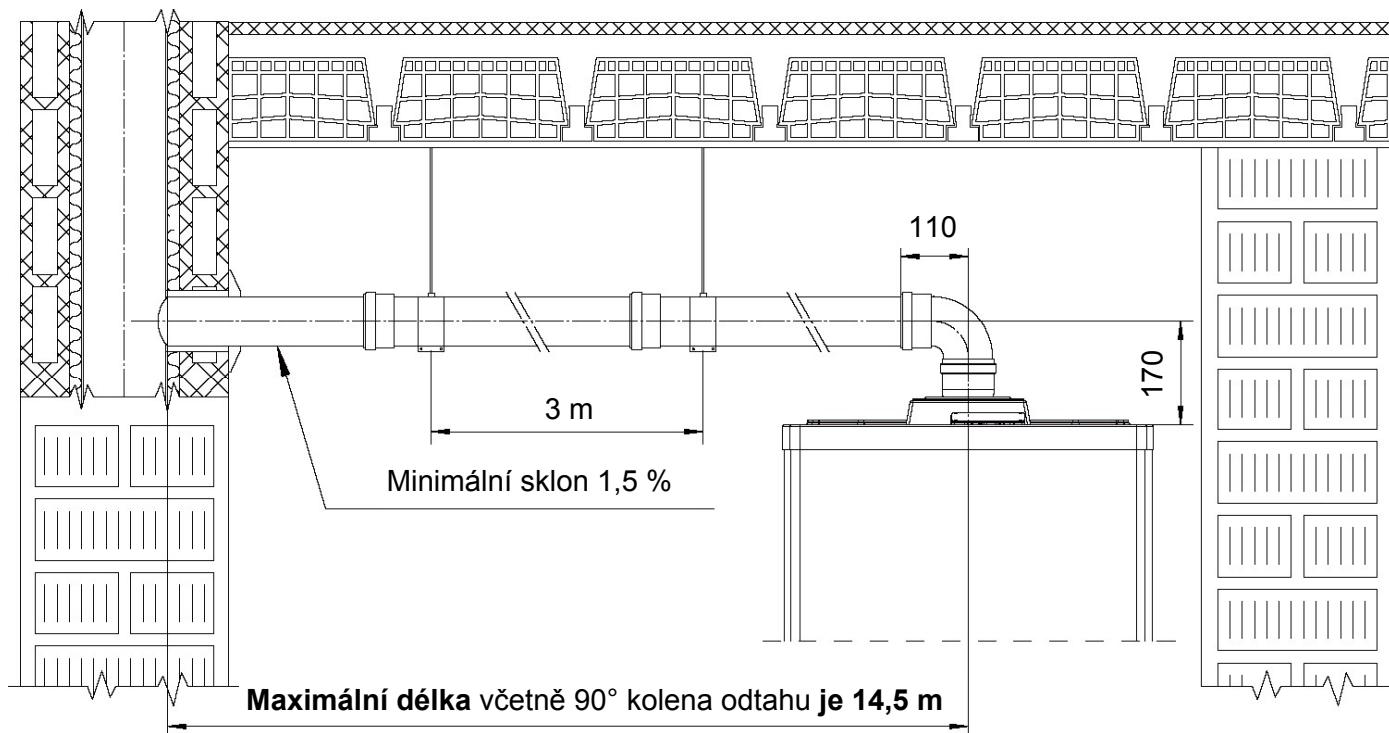


Sada obsahuje:
 1 ks Koleno 90° Ø 80 (1)
 1 ks Odkouření Ø 80 (2)
 1 ks Manžeta vnitřní (3)

Prodloužení odkouření a maximální délka



Zapojení odkouření Ø 80 na stávající komíny



V této konfiguraci nasávání spalovacího vzduchu probíhá přímo z místa instalace, odvod spalin do komína. Komín musí splňovat příslušné normy a technické požadavky na odvod spalin z kondenzačních kotlů do komína. Montáž smí provádět pouze osoba či organizace s příslušnou autorizací za dodržení všech platných norem, předpisů, vyhlášek, TPG a nařízení.

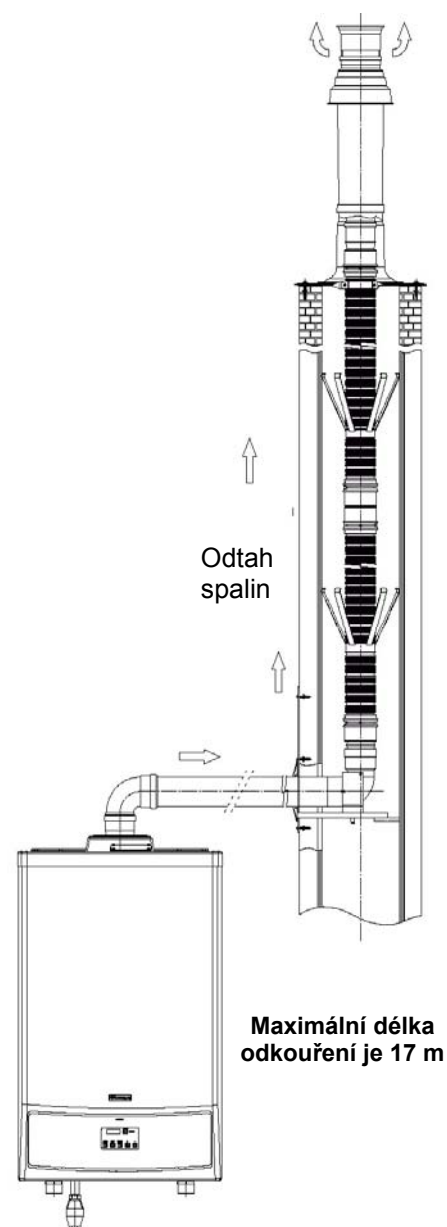
Pro usnadnění likvidace případného kondenzátu, který se tvoří v odtahovém vedení je třeba naklonit trubky ve směru do kotle s minimálním sklonem 1,5% . Během instalace vedení Ø 80 je třeba instalovat po každých 3 metrech upínací objímku pásku s hmoždinkou.

Flexibilní systém odkouření Ø 80 „Zelená série“

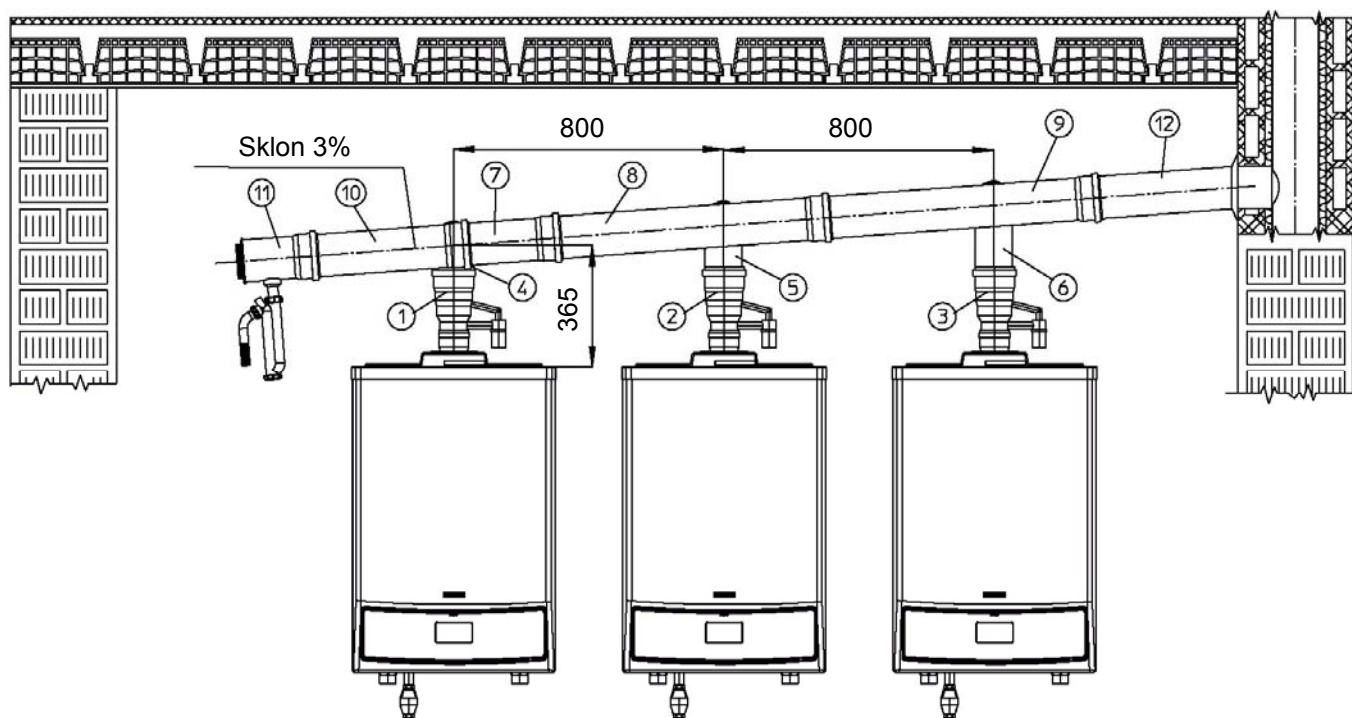
Díky jednotlivým částem flexi systému o malém průměru lze tento systém instalovat do již existujících komínových těles, nebo všude tam, kde stavební rozměry nedovolují použít „pevné“ odkouření.

Maximální délka vertikálního úseku s pružnou trubicí Ø 80 je 17 m. Tuto délku docílíme, vezmeme-li v úvahu kompletní odkouření včetně hlavice, 1 m trubky Ø 80 od kotle ke svislému flexibilnímu odtahu, dvě kolena 90° Ø 80 na výstupu z kotle pro spojení systému trubek a dvě změny směru pružné trubky uvnitř komínu/technického kanálu.

Montáž smí provádět pouze osoba či organizace s příslušnou autorizací za dodržení všech platných norem, předpisů, vyhlášek, TPG a nařízení.



Zapojení odtahu spalin s kotli v kaskádě na stávající komíny



Kotle VICTRIX 90/115, které jsou instalovány do kaskády (2 nebo 3 kotle) mohou být zapojeny pomocí rozdělovače spalin na jeden odtah spalin, který ústí do stávajícího komína. Vnější průměr odtahu spalin do stávajícího komína pro kotle v kaskádě je 125 mm. Rozdělovače kouřovodu jsou vybavené zpětným zařízením (klapkami) proto, aby spaliny jednoho kotle v provozu nepronikaly do spalovacích komor ostatních vypnutých kotlů.

Originální systém odtahu spalin se skládá ze dvou sad, podle počtu instalovaných kotlů.

Sada odkouření Ø 125 pro 2 kotle - kód 3.015240

Rozšiřovací sada odkouření Ø 125 na 3 kotle - kód 3.015241

Prodloužení 2 m Ø 125 - kód 3.015250

Pro správnou montáž je třeba vždy dodržet následující pokyny:

- vzdálenost mezi jednotlivými kotli musí být 800 mm
- kotle musí být instalovány v jedné horizontální rovině
- rozdělovač odtahu spalin Ø 125 musí mít minimální sklon 3 %
- odvod kondenzátu z rozdělovače odvodu spalin musí být provedeno dle platných norem a nařízení
- sady rozdělovačů odtahu spalin nesmí být instalovány ve venkovním prostředí
- v případě pozdější instalace rozdělovačů spalin na stávající kotle zkontrolujte po montáži seřízení výkonů jednotlivých kotlů

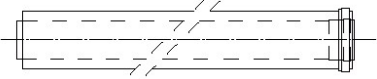


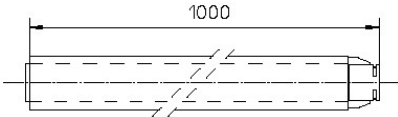

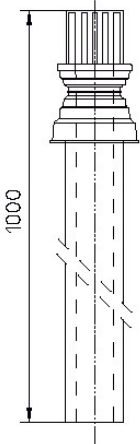

Montáž sady:

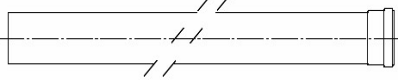
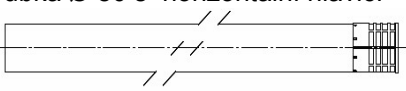
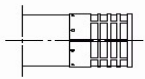
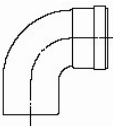
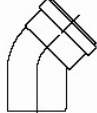
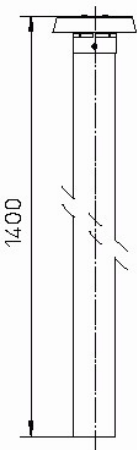
- instalujte nástavce (1, 2, 3) s kouřovými klapkami na jednotlivé kotle
- spojte kolena s inspekčními otvory (4, 5, 6) s nástavci (1, 2, 3) tak, aby koleno (6), které je nejbližší stávajícímu kouřovodu, bylo nejvyšší
- na kolena (4, 5, 6) napojte trubky (7, 8, 9) Ø 125
- trubky (7, 8, 9) Ø 125 je možné zkrátit na požadovaný rozměr
- trubku (12) Ø 125 uřízněte pro správné zapojení do stávajícího komína
- na trubku (7) nasadte trubku (10)
- na trubku (10) nasadte trubku (11)

POZOR: dimenze komína pro odtah spalin kaskády je nutné vypočítat!

Sání a odvod spalin „ZELENÁ SÉRIE“ pro kondenzační kotel VICTRIX 50 / VICTRIX 75 / VICTRIX 90 / VICTRIX 115

Sady pro sání a odvod spalin „ZELENÁ SÉRIE“ pro kotle VICTRIX 50/75/90/115 jsou určeny pouze pro tyto typy kotlů! Díky speciální slitině materiálů zaručují vysokou odolnost proti korozi. Další předností je jejich jednoduchá a rychlá montáž za použití těsnících silikonových kroužků. Pro správnou instalaci kondenzačních kotlů používejte výhradně originální sady sání a odvodu spalin!

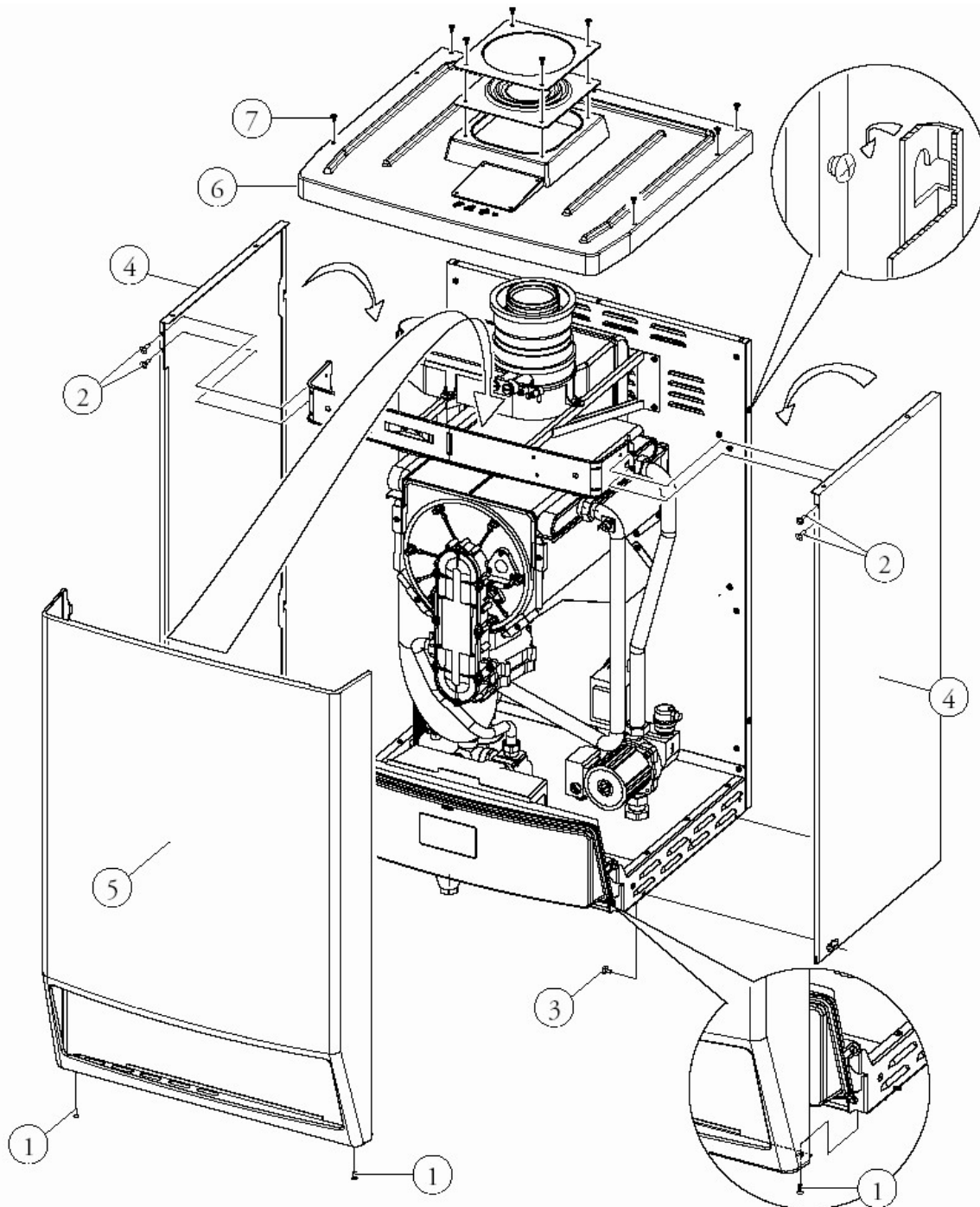
Typ - název	Koeficient odporu (R)	Ekvivalentní délka koncentrické trubky Ø 80/125 [m]	Ekvivalentní délka trubky Ø 80 [m]
Koncentrická trubka Ø 80 / 125 1m 	Sání a odtah 4,9	1	Odtah 4,0
Koncentrické koleno 90° Ø 80 / 125 	Sání a odtah 9,5	1,9	Odtah 7,9
Koncentrické koleno 45° Ø 80 / 125 	Sání a odtah 6,8	1,4	Odtah 5,6
Koncentrická trubka Ø 80 / 125 s hlavicí - horizontální 	Sání a odtah 26,8	5,5	Odtah 22,3
Koncentrická hlavice Ø 80 / 125 horizontální 	Sání a odtah 22,9	4,7	Odtah 19,0
Koncentrická trubka Ø 80 / 125 s hlavicí - vertikální 	Sání a odtah 16,7	3,4	Odtah 13,9
Koncentrická hlavice Ø 80 / 125 vertikální 	Sání a odtah 13,3	2,7	Odtah 11,0

Typ - název	Koeficient odporu (R)	Ekvivalentní délka v m koncentrické trubky Ø 80 / 125	Ekvivalentní délka v m trubky Ø 80
Trubka Ø 80 1 m 	Odtah 1,2	0,24	Odtah 1,0
Trubka Ø 80 s horizontální hlavicí 	Odtah 3,1	0,63	Odtah 2,6
Hlavice odtahu spalin Ø 80 	Odtah 1,9	0,38	Odtah 1,6
Koleno 90 ° Ø 80 	Odtah 2,6	0,53	Odtah 2,1
Koleno 45 ° Ø 80 	Odtah 1,6	0,32	Odtah 1,3
Trubka Ø 80 s hlavicí - vertikální 	Odtah 3,6	0,73	Odtah 3,0



Při použití více kolen než je v základní sadě se délky úměrně zkracují. Viz. hodnoty koeficientů odporů R jednotlivých dílů odkouření a sání. Součet odporů R použitých dílů **NESMÍ** být větší než 100!

DEMONTÁŽ PLÁŠTĚ KOTLE VICTRIX 50/75/90/115



Pro snadnou údržbu kotle lze kompletně demontovat plášť při dodržení těchto instrukcí:

- demontovat spodní ochrannou mřížku;
- odšroubovat šrouby (1) ve spodní části čelního krytu kotle (5);
- vyšroubovat šrouby (7), které jsou v horní části víka spalovací komory(6)
- opatrně sejmout čelní kryt kotle (5) ve spodní části směrem k sobě a současně zatlačit směrem nahoru
- odšroubovat šrouby (2), umístěné v horní části plechu držáku čela pláště
- odšroubovat šrouby (3), které se nacházejí ve spodní části bočnice kotle, a následně zatlačit směrem nahoru tak, aby bylo možno bočnici uvolnit (4).

Poznámka:

Vnitřek kotle na obrázku odpovídá kotli VICTRIX 50, postup demontáže krytů je však totožný pro celou výkonou řadu.

VOLITELNÁ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Kód	Popis
3.015244	Regulátor kaskády a zón
3.015265	Držák regulátoru kaskády a zón
3.015269	Konektory regulátoru kaskády a zón
3.015264	Regulátor řízení zóny
3.015245	Modulační prostorový termostat
3.015267	Sonda teploty topného okruhu
3.015266	Venkovní sonda
3.015223	Sada pro připojení nepřímotopného boileru
3.015224	Hydraulický vyrovnávač tlaku
3.015268	Sonda snímání teploty TUV v boileru
3.015222	Zabezpečovací souprava ISPEL - svislá
3.015227	Zabezpečovací souprava ISPEL - vodorovná
3.015225	Hydraulické rozdělovače pro 2 kotle v kaskádě
3.015226	Rozšíření hydraulického rozdělovače na 3 kotle v kaskádě
3.015274	Cirkulační sada TUV pro boiler UB 200
3.015150	Sada pro připojení solárních panelů k boileru TUV UB 200
3.015342	Cirkulační sada TUV pro 2 boilerů UB 200 (paralelní propojení)
3.015341	Sada pro připojení solárních panelů ke 2 boilerům TUV UB 200
3.015273	Připojovací sada pro 2 boilerů TUV UB 200 (paralelní propojení)
3.015361	Protizámrazová sada
3.015243	Vertikální koncentrická sada Ø 80 / 125
3.015242	Horizontální koncentrická sada Ø 80 / 125
3.015256	Vertikální sada Ø 80
3.015255	Horizontální sada Ø 80 - vyústění spalin přes obvodovou zeď
3.015254	Horizontální sada Ø 80 - vyústění spalin do komína
3.015240	Sada odkouření Ø 125 pro 2 kotle v kaskádě - vyústění spalin do komína
3.015241	Rozšiřovací sada odkouření Ø 125 na 3 kotle v kaskádě - vyústění spalin do komína
3.015250	Prodloužení odkouření Ø 125 - délka 2 m

POZNÁMKY:



V prípade inovácie výrobkov si výrobca vyhradzuje právo technických zmien bez predošlého upozornenia. Aktuálne technické údaje sú k dispozícii na uvedených kontaktoch. Uvedené údaje sa vzťahujú na nové výrobky, ktoré sú riadne inštalované a používané v súlade s platnými predpismi.

Počas životnosti výrobkov je ich funkcia ovplyvňovaná vonkajšími faktormi, ako napr. tvrdosť vody, atmosférické vplyvy, usadeniny v rozvode atď.

Poznámka: Doporučujeme vykonávať pravidelnú údržbu a servisné prehliadky.



SLUŽBA ZÁKAZNÍKOM



Telefón: 032 2850 100



Fax: 032 6583 764

Zákaznícka linka: 0850 003 850

www.immergas.sk e-mail: immergas@immergas.sk



IMMERGAS
IMMERGAS SPA - ITALY
spoločnosť certifikovaná
UNI EN ISO 9001:2000

Návrh, výroba a popredajná podpora
plynových kotlov a ohrievačov vody
a súvisiaceho príslušenstva