

CONDENSING



SERVISNÍ PŘÍRUČKA

pro kondenzační kotle:

VICTRIX 20/27 S

VICTRIX 20/27

VICTRIX ZEUS 20/27

HERCULES
CONDENSING 20/27



modelové řady do roku 2000



verze 05/2011

ZMĚNY OBJEDNACÍCH KÓDŮ NĚKTERÝCH NÁHRADNÍCH DÍLŮ:

(červeně/tučně aktuální objednávací kód)

MODULAČNÍ DESKY / DISPLEJE:

VICTRIX 20/27	1.010664 = 1.021450 = 1.027189/3.020281 (viz.str.13)
VICTRIX ZEUS 20/27; VICTRIX PLUS/S	1.015510 = 1.021451 = 1.027189/3.020281 (viz.str.13)
HERCULES CONDENSING 20/27	1.015510 = 1.021451 = 1.027189/3.020281 (viz.str.13)
VICTRIX 20/27; VICTRIX ZEUS 20/27	1.010148 = 1.018210 (displej)

ČERPADLA:

VICTRIX ZEUS 27; VICTRIX 27 PLUS	1.016414 = 1.021532
HERCULES 27 CONDENSING	1.016414 = 1.021532

NTC SENZORY:

klasický se závitem	1.015970 = 1.021762 = 3.016099
příložný pro zásobník TUV	1.4709 = 1.016053

MOTOR TŘÍCESTNÉHO VENTILU:

HERCULES CONDENSING 20/27	1.014399 = 1.018064
VICTRIX ZEUS 20/27; VICTRIX PLUS/S 20/27	3.012563 = 3.011991

VENTILÁTORY SPALIN:

HERCULES CONDENSING 20	1.010659 = 1.017554
VICTRIX ZEUS 20; VICTRIX 20; VICTRIX PLUS/S 20	1.010659 = 1.017554
HERCULES CONDENSING 27/ 27 ABT	1.016623 = 1.021206
VICTRIX ZEUS 27; VICTRIX 27; VICTRIX PLUS/S 27	1.016623 = 1.021206

OBSAH:

Základní zásady správné instalace	4
Okruh plyn - spaliny	5
Kondenzační moduly	5
Modulační ventilátory	6
Záměna modulačních ventilátorů	7
Okruh odvodu kondenzátu	8
Sada pro odvod zbytkového kondenzátu 3.018503	9
Odběrná místa pro analyzátor spalin	10
Umístění a pozice zapalovací a ionizační elektrody	11
Elektronické desky	12
Přehled dostupných modulačních desek	13
Základní funkce elektronických desek	14
Plynové ventily	15
Havarijní a bezpečnostní termostat spalin	16
NTC čidla	17
Sada přestavby spínače průtoku topení	18
Zapojení bezpečnostního termostatu spalin 3.019813	19
Uvedení zařízení do provozu a seřízení	20
VICTRIX 20 S / PLUS a VICTRIX 27 S / PLUS	25
VICTRIX 20 a VICTRIX 27	34
VICTRIX ZEUS 20 a VICTRIX ZEUS 27	46
HERCULES CONDENSING 20 / 27 a HERCULES CONDENSING 27 ABT	55
Řídící jednotka ARC	72
Venkovní sonda 3.014083	77

ZÁKLADNÍ ZÁSADY SPRÁVNÉ INSTALACE

Umístění plynového kotle

Kotel nutno umístit dle schváleného projektu při dodržení všech platných předpisů (kubatura místnosti, způsob větrání a zajištění spalovacího vzduchu) ČSN EN 1775 a TPG 70401. Místnost, v níž je umístěn kotel, musí odpovídat podmínkám prostředí obyčejnému základnímu dle ČSN 33 0300. Plynový kotel je nutné umístit tak, aby byl připevněn na nehořlavém podkladu, přesahujícím obrys nejméně 200 mm na všech stranách.

Kotel musí být umístěn tak, aby bylo možno provádět kontrolu, údržbu a případné opravy. Minimální volný prostor po bocích kotle 200 mm, nad kotlem 500 mm a před kotlem 1000 mm. (Neplatí pro kotle určené pro montáž do niky).

Umístění zařízení s elektrickým vybavením v koupelnách, prádelnách a obdobných prostorách se řídí samostatnými předpisy. V případě použití propanových, butanových nebo propanbutanových lahví je nutno dodržet ustanovení platných norem.

Připojení na elektrickou síť

Připojení na elektrickou síť 230 V ~ 50 Hz musí být provedeno pomocí originálního připojovacího kabelu opatřeného normalizovanou zástrčkou (vidlicí) a samostatné zásuvky (nejlépe se samostatným jištěním). Vzdálenost zásuvky od kotle nesmí být větší než 1 metr.

POZOR!

Je bezpodmínečně nutné dodržet správnou polohu vodičů (fáze, pracovní nula, zemnění). Nedodržení má vliv na správnou funkci kotle a na funkci řídicích a diagnostických prvků). **Poznámka:** Používání prodlužovacích kabelů a rozvojek není povoleno.

Připojení na rozvod plynu

Na plynovod musí být vystavena platná výchozí nebo provozní revize bez závad a připojení musí být schválené organizací dodávající topný plyn. Před spotřebičem musí být uzavěr plynu (maximálně 1 metr od spotřebiče a přístupný od spotřebiče). Jmenovitá světlost připojení plynu musí v celé své délce odpovídat údajům uvedeným v Návodu pro montáž a obsluhu spotřebiče (zvýšenou pozornost doporučujeme při použití „propojovacích tlakových hadic“ – atest na plyn, světlost). Minimální a maximální vstupní tlak plynu musí odpovídat údajům uvedeným v „Návodu pro montáž a obsluhu“ spotřebiče (zvýšenou pozornost doporučujeme při použití Propanu)

Připojení kotle na topný systém

Na topný systém před kotel osadit uzavírací armatury (výstup i vstup). Na zpětném potrubí před kotlem osadit vhodný filtr. Na vstupní straně filtru osadit uzavírací armaturu pro snadné čištění bez vypouštění systému. Od pojišťovacího ventilu zajistit odvod vody do kanalizace. Po ukončení montážních prací na topném systému se musí celý dokonale propláchnout. Zvýšenou pozornost věnovat starším systémům. Kotel a topný systém musí být naplněn čistou nejlépe měkkou vodou. Doporučený plnicí přetlak 1 až 1,2 baru. Dodržení těchto zásad a písemný doklad o provedení pročištění a zkoušek těsnosti topného systému je podmínkou pro poskytnutí záruky na kotel !

Připojení kotle na systém TUV

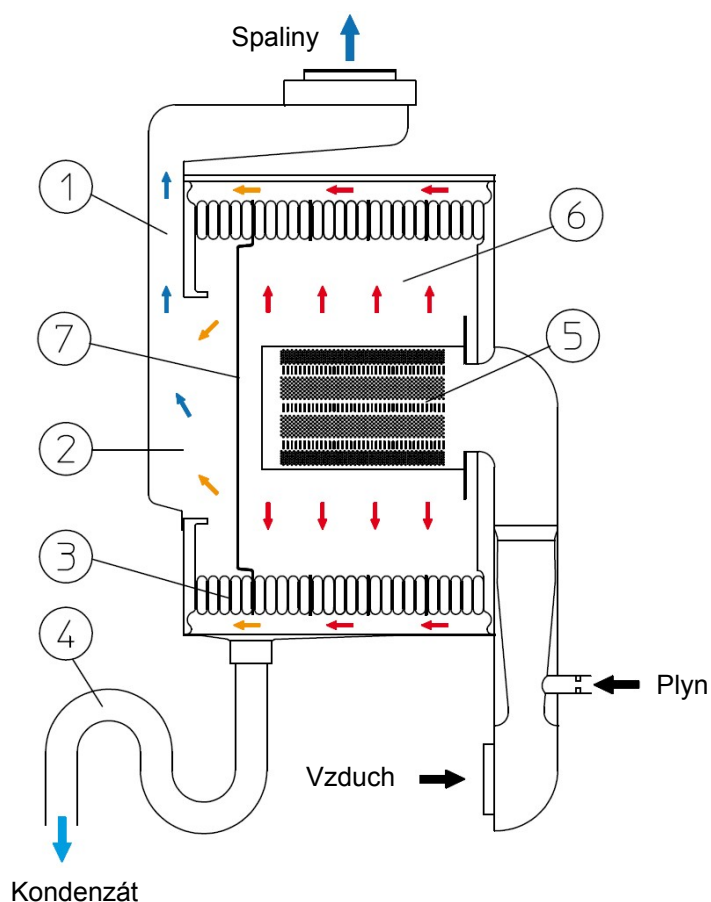
Připojení kotle na rozvod užitkové vody je možný za dodržení těchto podmínek:

Vstupní potrubí užitkové vody opatřit uzavírací armaturou. Zajistit, aby nebyly překročeny hodnoty minimálního a maximálního vstupního tlaku užitkové vody, uvedené v „Návodu pro montáž a obsluhu“. Teplou užitkovou vodu používat tak, aby nebyly překročeny hodnoty minimálního a maximálního průtoku TUV, uvedené v „Návodu pro montáž a obsluhu“. Od pojišťovacího ventilu TUV (pouze u kotlů s boilerem) zajistit odvod vody do kanalizace. Pokud je u kotlů s boilerem použit systém s recirkulačním potrubím, jeho napojení je nutné provést dle instrukcí uvedených v „Návodu pro montáž a obsluhu“.

Připojení kotle na odvod spalín (sání)

Odkouření a přívod vzduchu musí být sestaven s originálních dílů a proveden dle návodu. Po dokončení montáže spotřebiče s otevřenou spalovací komorou musí být provedena oprávněnou firmou revize odkouření. Pro provedení a umístění odkouření spotřebiče s uzavřenou spalovací komorou platí: TPG-G800 01.

OKRUH PLYN - SPALINY

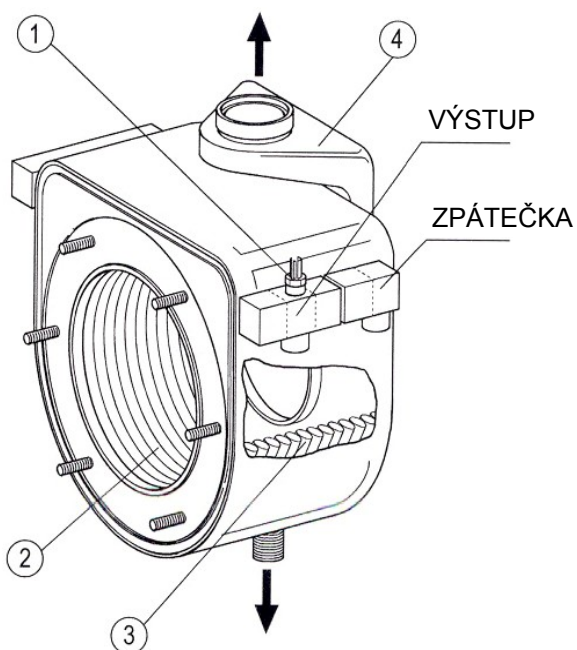


1	Tahový sběrač spalin
2	Kondenzační komora
3	Lamely kondenzačního modulu
4	Odpadní vedení kondenzátu
5	Válcový hořák
6	Spalovací komora
7	Přepážka kondenzační komory

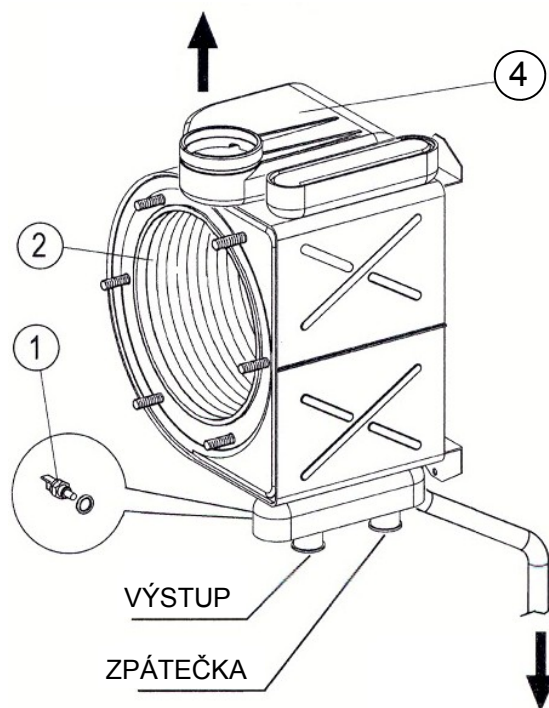
KONDEZAČNÍ MODULY

Kondenzační moduly jsou vyráběny výhradně z nerezavějící oceli AISI 304 L. Liší se pouze počtem sekcí a orientací vývodů do topného okruhu. Kondenzační modul pro kotle do 24 kW obsahuje 5 sekcí, pro kotle do 32 kW sekcí 6.

VICTRIX S / PLUS
VICTRIX



VICTRIX ZEUS
HERCULES CONDENSING



1	NTC sonda primárního okruhu	3	Lamela výměníku
2	Spirály výměníku	4	Sběrač spalin

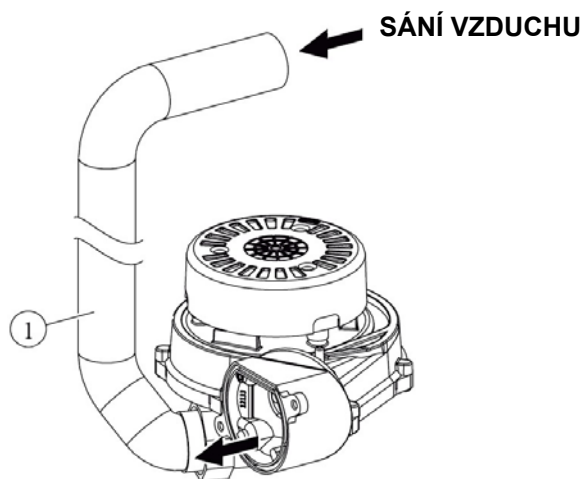
MODULAČNÍ VENTILÁTORY

Při provozu kotle elektronická deska cyklicky kontroluje správný počet otáček ventilátoru.

Pokud elektronická deska detekuje otáčky ventilátoru v rozsahu 700 - 5700 ot/min, vypne hořák a na displeji kotle nebo displeji jednotky A.R.C. začne svítit porucha číslo 17.

Jestliže však elektronická deska detekuje otáčky ventilátoru pod hranicí 500 ot/min, vypne hořák a na displeji kotle nebo displeji jednotky A.R.C. začne svítit porucha číslo 16.

Žádnou z těchto poruch nelze odblokovat tlačítkem RESET! Poruchu č.17 lze dočasně odstranit (do další detekce) vypnutím a zapnutím kotle.



1 - trubka sání vzduchu

Minimální otáčky 1100 ot/min

Maximální otáčky 5100 ot/min

E 16	PORUCHA VENTILÁTORU
------	---------------------

Otáčky ventilátoru pod hranicí 500 ot/min.

E 17	NESPRÁVNÝ POČET OTÁČEK VENTILÁTORU
------	------------------------------------

Otáčky ventilátoru mimo povolený rozsah.

---	HLUČNÝ START A PROVOZ KOTLE
-----	-----------------------------

Nedostatek vzduchu pro spalování.

Záměna trubky sání

Dochází-li ojediněle k hlučnému startu a chvilkové zvýšené hlučnosti kotle (max. 5 vteřin) může být příčinou trubka sání spalovacího vzduchu. Tato závada se projevuje ojediněle a pouze u kondenzačních kotlů modelových řad VICTRIX Zeus a HERCULES Condensing. Výrobce tuto závadu již eliminoval tím, že z výroby osazuje kondenzační kotle jinou trubicí sání.

Trubka sání = 1.016084 => 1.024928

VICTRIX ZEUS 20
HERCULES CONDENSING 20

Změna zapracována do výroby od
24.11.2006 a výrobního čísla kotle 3388720.

Trubka sání = 1.017745 => 1.025546

VICTRIX ZEUS 27
HERCULES CONDENSING 27

Změna zapracována do výroby od
12.09.2007 a výrobního čísla kotle 3678393.

Nová trubka sání 1.025546



Detail trubky sání

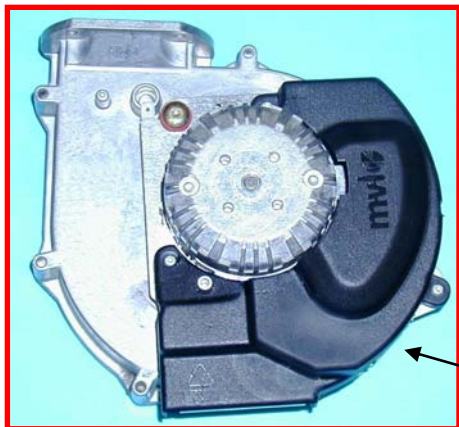


ZÁMĚNA MODULAČNÍCH VENTILÁTORŮ

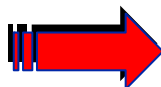
VICTRIX 20; VICTRIX 20 PLUS/S; VICTRIZ ZEUS 20; HERCULES CONDENSING 20.

S platností od 1.1.2006 výrobce instaluje do těchto kondenzačních kotlů nové ventilátory spalín od firmy FIME. Ventilátory spalín firem MVL a FIME jsou u těchto typů kotlů navzájem kompatibilní.

**MVL
1.010659**



Detail připojovacího konektoru

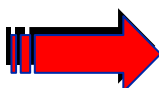
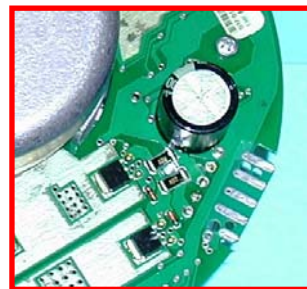


Pozice připojovacího konektoru

**FIME
1.017554**



Detail připojovacího konektoru



Pozice připojovacího konektoru

VICTRIX 27; VICTRIX 27 PLUS/S; VICTRIX ZEUS 27; HERCULES CONDENSING 27/27 ABT.

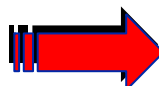
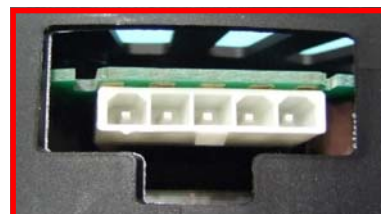
S platností od 1.1.2006 výrobce změnil kód ventilátoru do těchto kondenzačních kotlů.

(Vývoj objednávacího kódu ventilátoru => 1.016623 => 1.021206)

**MVL
1.021206**



Detail připojovacího konektoru



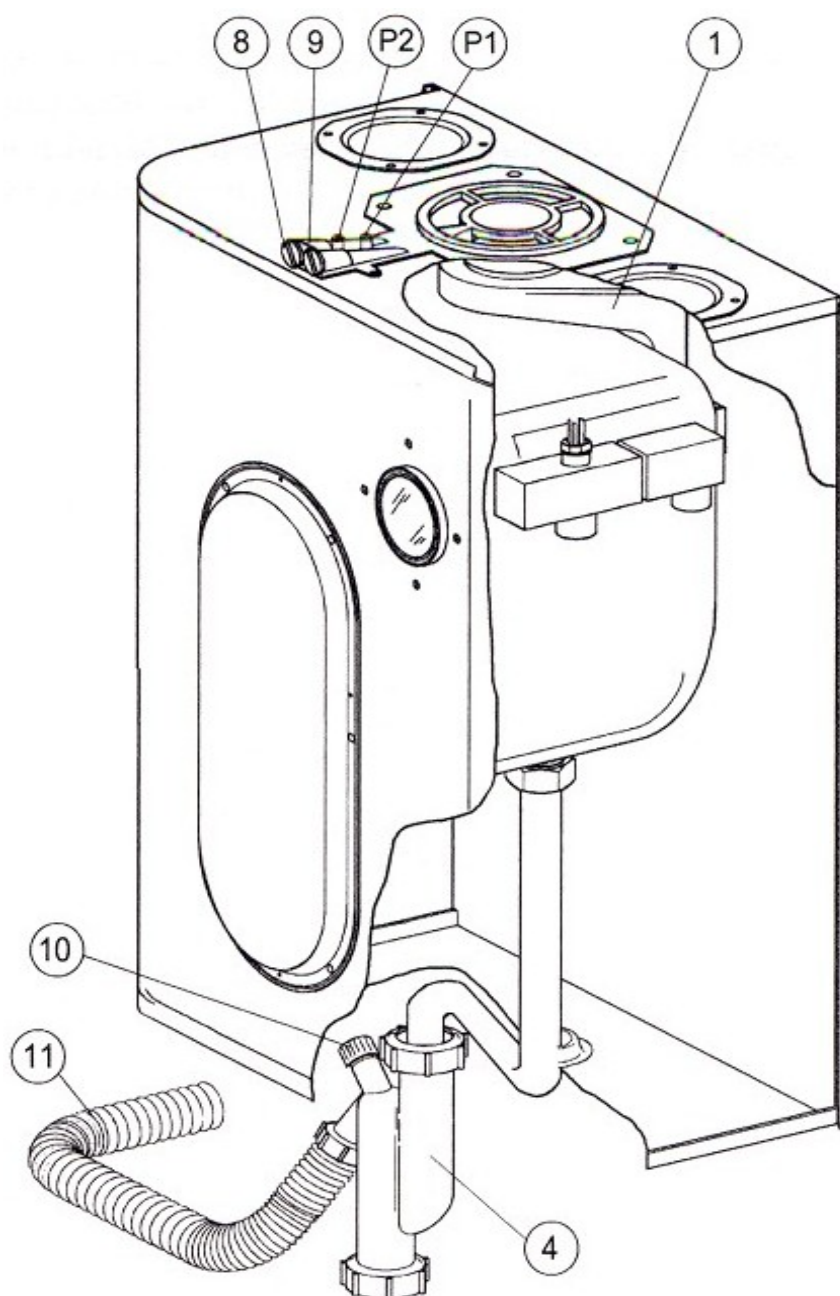
Pozice připojovacího konektoru

! POZOR !

Ventilátor spalín kód. 1.021206 (1.016623) nelze instalovat do kondenzačních kotlů **VICTRIX 20 S/PLUS, VICTRIX 20, VICTRIX ZEUS 20, HERCULES CONDENSING 20!**

OKRUH ODVODU KONDENZÁTU

VICTRIX S / PLUS, VICTRIX, VICTRIX ZEUS
HERCULES CONDENSING / CONDENSING ABT



1	Sběrač spalin	10	Plnicí víčko sifonu
4	Sifon odvodu kondenzátu	11	Plastová hadice pro odvod kondenzátu
8	Měřicí jímka pro analyzátor spalin - sání A	P1	Měřicí místa pro digitální manometr +
9	Měřicí jímka pro analyzátor spalin - výfuk F	P2	Měřicí místa pro digitální manometr -

POZOR!

Vnitřní světlost hadice/vedení pro odvod kondenzátu nesmí být menší než 13 mm!

SADA PRO ODVOD ZBYTKOVÉHO KONDENZÁTU 3.018503

UPOZORNĚNÍ

Tato sada slouží k odvodu kondenzátu, který se může ojediněle vytvořit na přívodu vzduchu pro spalování v případech, kdy dochází k náhlým atmosférickým změnám. Sadu pro odvod zbytkového kondenzátu kód. 3.018503 lze instalovat pouze do kondenzačních kotlů VICTRIX 20 S/PLUS, VICTRIX 20, VICTRIX ZEUS 20 - 27, HERCULES Condensing 20 - 27 a HERCULES Condensing 27 ABT. Sadu je možné objednat jako náhradní díl. Montáž a instalaci sady pro odvod zbytkového kondenzátu nelze posuzovat jako záruční opravu a vždy je hrazena zákazníkem či objednavatelem. Instalace sady musí být svěřena kvalifikovanému technikovi (např. Technickému servisu Immergas). Tuto sadu nelze instalovat do kondenzačních kotlů řady VICTRIX 27 S/PLUS a VICTRIX 27!

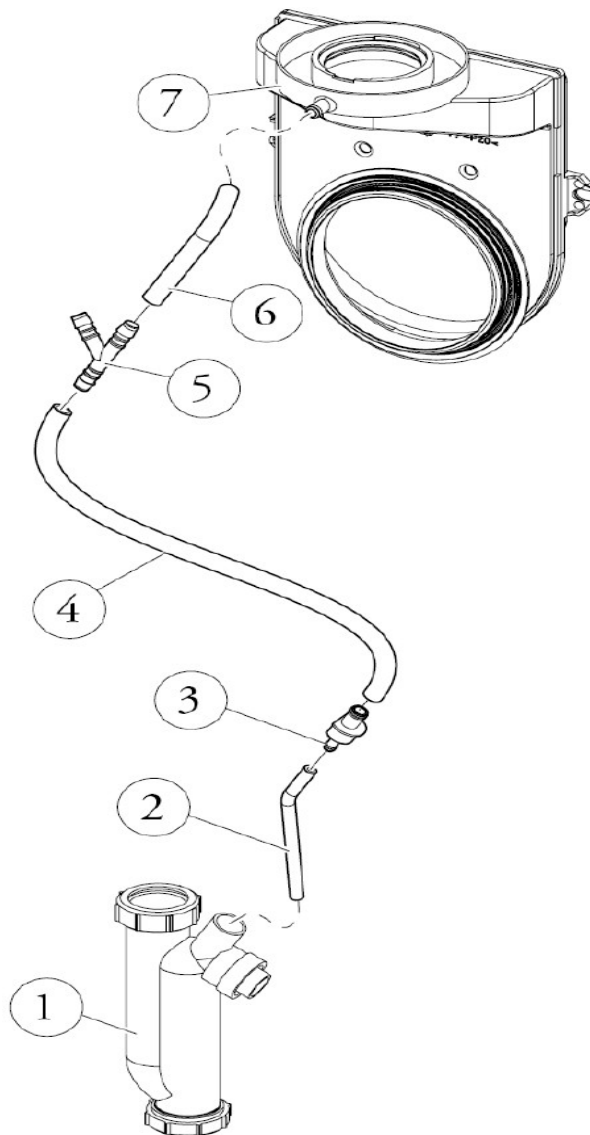
POPIS ZAŘÍZENÍ

Pomocí sady 3.018503 lze účinně odvádět případný zbytkový kondenzát z koncentrického odkouření (z vnitřní strany vnější trubky odkouření) přímo do sifonu kondenzačního kotle. Tím je zabráněno odkapávání kondenzátu z komína či odkouření do uzavřené komory kotle.

POPIS INSTALACE

Při instalaci sady postupujte následujícím způsobem:

- Odpojte zařízení od přívodu elektrického proudu. Sejměte kryt kotle (viz návod k použití kotle)
- Demonujte kryt uzavřené spalovací komory (viz. návod k použití kotle)
- Sejměte plastovou krytku ze sifonu odvodu kondenzátu (1)
- Do takto vzniklého otvoru zasuněte pryžovou koncovku (2) s průchozí zátkou sifonu (3)
- Na zátku napojte silikonovou hadičku (4)
- Rozšiřte průstup do uzavřené komory kotle u jedné z gumových průchodek ve spodní části komory
- Průstupem do uzavřené spalovací komory kotle protáhněte hadičku (4 - L=1600mm)
- Na silikonovou hadičku (4) napojte člen (5)
- Člen (5) spojte s hadičkou (6) a s vyústěním sběrače spalin (7)
- Ověřte, zda průstup kolem hadičky (4) do uzavřené komory kotle je dokonale těsný a zda není silikonová hadička (4) v místě průstupu deformována
- Překontrolujte veškerá zapojení
- Zpět namontujte kryt uzavřené komory kotle
- Zakrytujte kotel



! POZOR !

Vnitřní světlost hadice/vedení pro odvod kondenzátu nesmí být menší než 13 mm!

! POZOR !

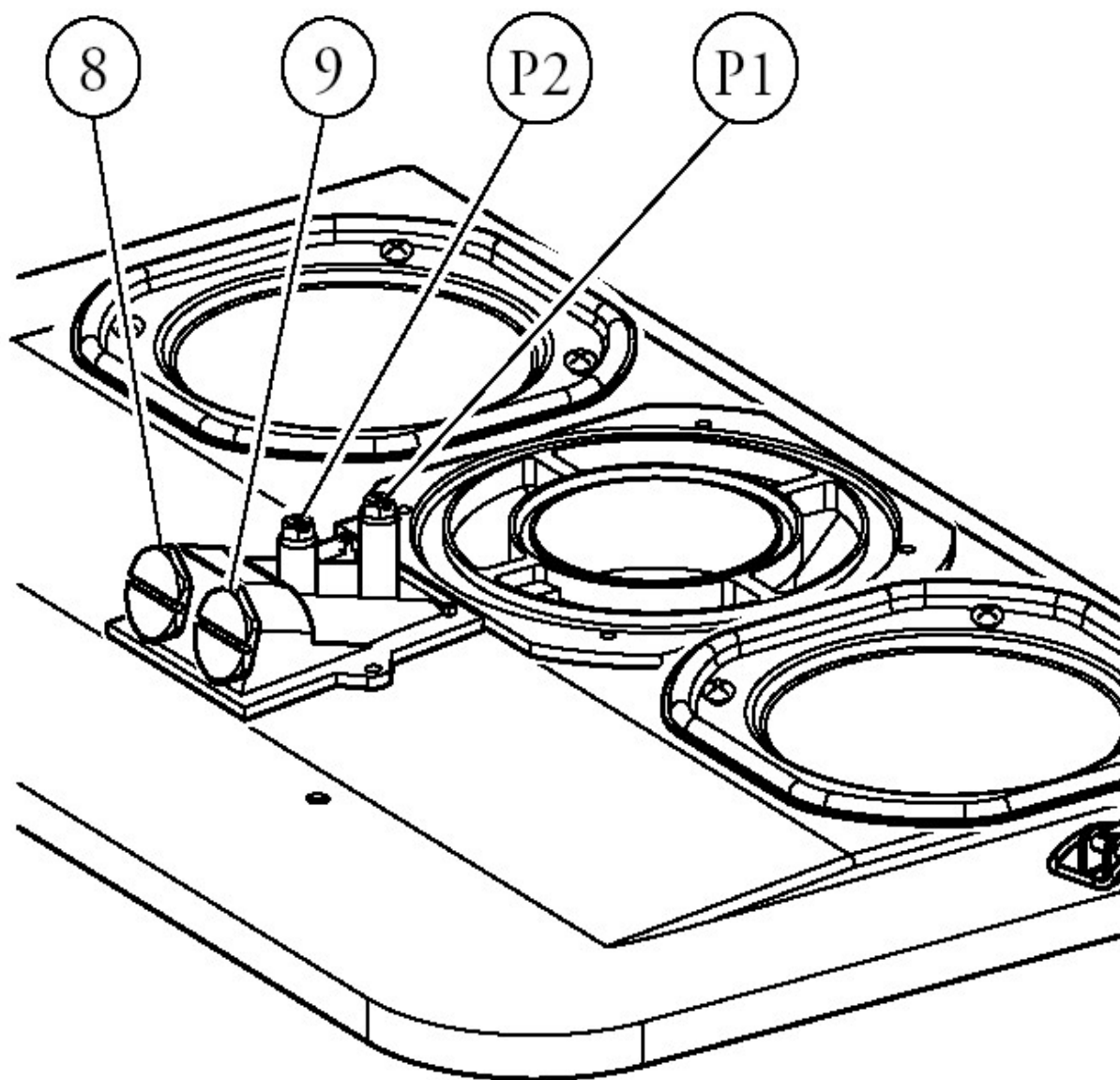
Sada není určena k odvodu spalinového kondenzátu. Pokud dochází k protékání spalinového kondenzátu do části sání, je nezbytně nutné zkontrolovat těsnost všech těsnění odvodu spalin (včetně těsnění pod přírubou odkouření). Zároveň je nutné ověřit, zda je odvod spalin proveden z originálních dílů příslušenství IMMERGAS „zelená série“!

! POZOR !

Pokud dochází ke stálé kondenzaci v části sání, doporučujeme překontrolovat projektovou dokumentaci. Možná kondenzace musí být technicky vyřešena před uvedením kotle do provozu (např. izolací sání či lapačem Kondenzátu).

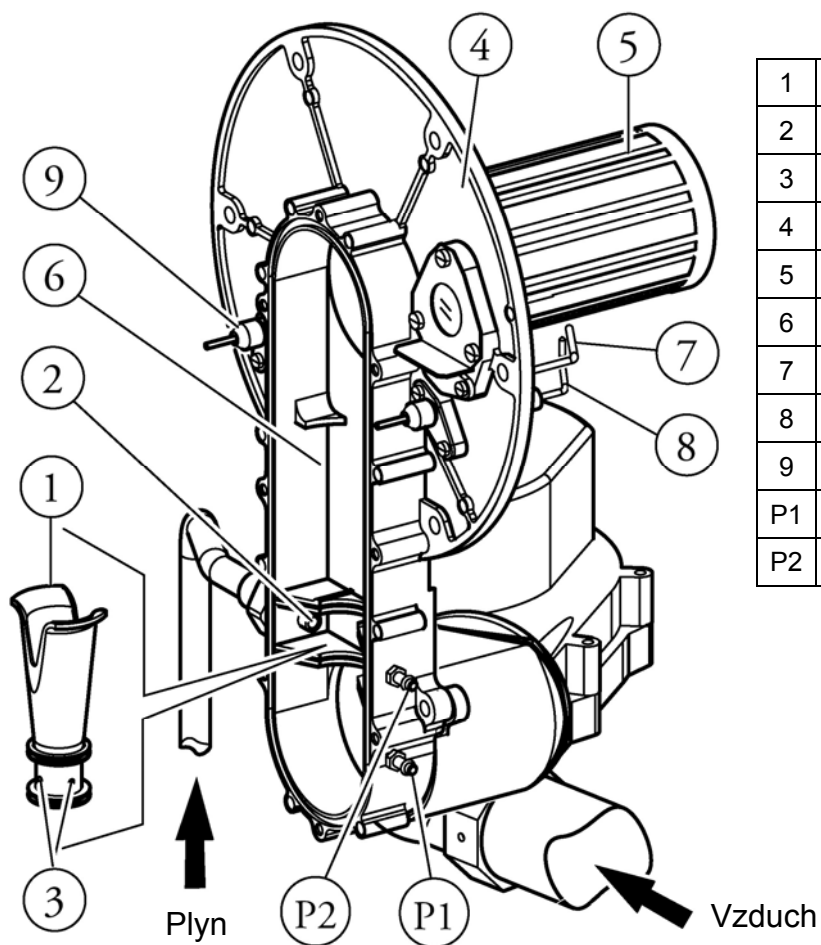
ODBĚRNÁ MÍSTA PRO ANALYZÁTOR SPALIN A DIFERENČNÍ MANOMETR

VICTRIX S / PLUS, VICTRIX , VICTRIX ZEUS
HERCULES CONDENSING / CONDENSING ABT



8	Měřicí jímka pro analyzátor spalin - sání A
9	Měřicí jímka pro analyzátor spalin - výfuk F
P1	Měřicí místa pro digitální manometr +
P2	Měřicí místa pro digitální manometr -

UMÍSTĚNÍ A POZICE ZAPALOVACÍ A IONIZAČNÍ ELEKTRODY

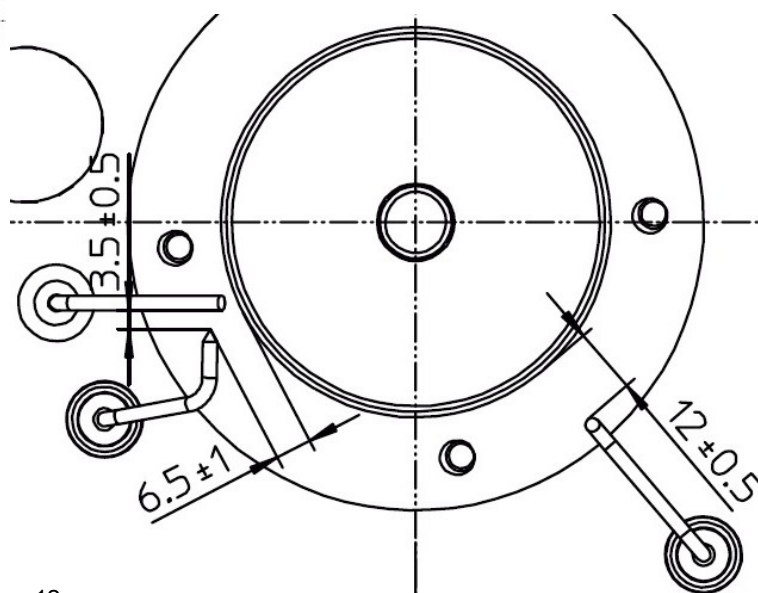
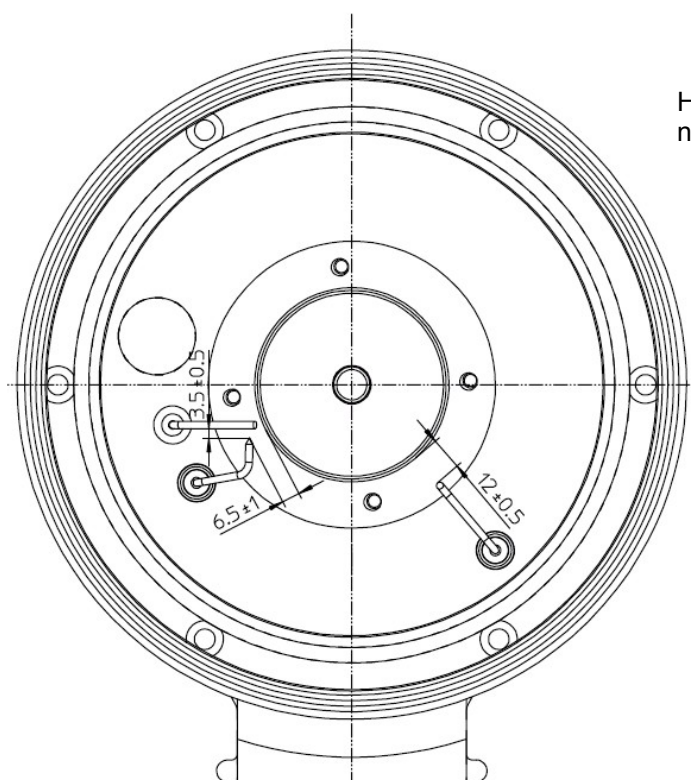


1	Venturiho trubice
2	Tryska
3	Otvory ve Venturiho trubici
4	Přední část spalovací komory
5	Válcový hořák
6	Komora Venturiho trubice
7	Zapalovací elektrody
8	Zapalovací elektrody
9	Ionizační elektroda
P1	Přetlak +
P2	Podtlak -

Měření ionizačního proudu

Hodnota ionizačního proudu, který byl měřen ihned po ukončeném zapalovacím cyklu kotle se pohybovala od 3,7 do 5,3 μA .

Detail umístění a vzdáleností zapalovací a ionizační elektrody



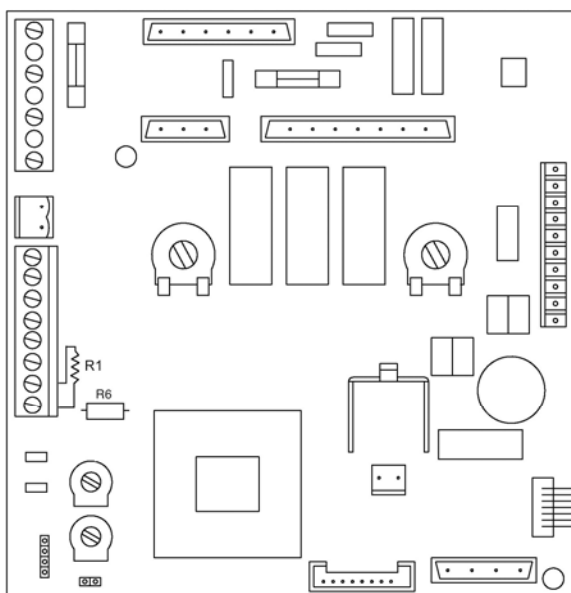
ELEKTRONICKÉ DESKY

Platí pro kotle : VICTRIX S/PLUS, VICTRIX, VICTRIX ZEUS, HERCULES CONDENSING / CONDENSING ABT

U výše jmenovaných typů kondenzačních kotlů IMMERGAS do 32 kW jsou používány dva různé typy řídicích desek a jeden typ zapalovací centrály. Modulační deska je pod krytem ovládacího panelu a zapalovací centrála je v uzavřené spalovací komoře.

IDENTIFIKACE OBJEDNACÍHO KÓDU MODULAČNÍ DESKY KOTLE

	do výrobního čísla 272 6961		od výrobního čísla 272 6961	
	<i>starý kód</i>	<i>nový kód</i>	<i>starý kód</i>	<i>nový kód</i>
VICTRIX 20/27	1.010664 1.021450	3.020281 z desky nutno odstranit odpor R6	1.010664 1.021450	1.027189 z desky nutno odstranit odpor R6
VICTRIX ZEUS 20/27 VICTRIX PLUS/S 20/27 HERCULES CONDENSING 20/27 HERCULES CONDENSING 27 ABT	1.015510 1.021451	3.020281	1.015510 1.021451	1.027189



modulační deska

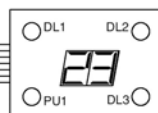
Modulační deska:

Modulační deska byla k 1.1.2009 sjednocena pro oba konstrukční typy kondenzačních kotlů; pro verzi s motorickým třístavým ventilem je tedy deska stejná jako pro verzi s hydraulickým třístavým ventilem. Při instalaci nového typu desky (1.027189 nebo 3.020281) do verze s hydraulickým třístavým ventilem je třeba z modulační desky odstranit odpor R6.

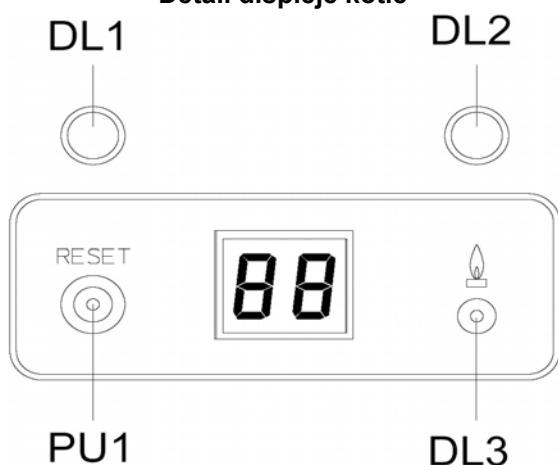
Zapalovací centrála:

objednací kód **1.011978**, umístěna v zapalovací komoře kotle. Shodná pro všechny typy kondenzačních kotlů do 32 kW.

displej kotle



Detail displeje kotle



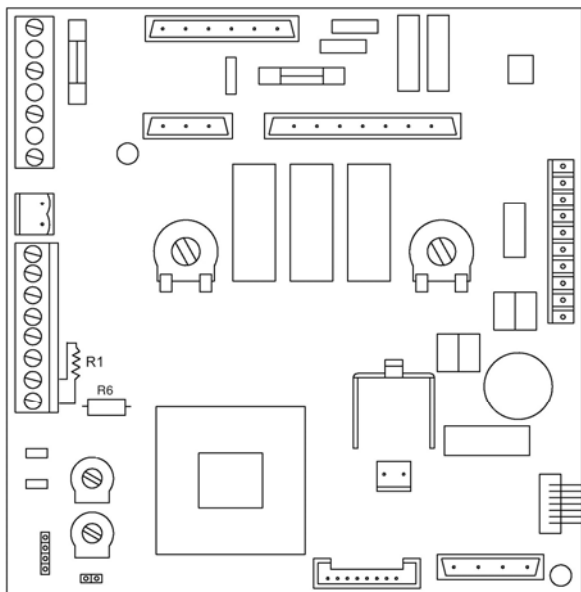
DL1	Zelená LED - režim TOPENÍ
DL2	Zelená LED - režim TUV
PU1	Tlačítko RESET
DL3	Žlutá LED - hořák v provozu
R1	Nahrazuje NTC sondu snímání teploty TUV v nepřímotopném boileru. Velikost odporu R1 je 2,17 kΩ.
R6	Konfigurační odpor, kterým je osazena pouze elektronická deska kód. 1.027189 a 3.020281 (dříve 1.021451). Pokud odstraníte tento odpor, lze modulační desku použít i do kondenzačních kotlů IMMERGAS s průtokovým ohřevem TUV - VICTRIX 20 a VICTRIX 27.

Jestliže je kotel v provozu, zobrazuje displej aktuální teplotu primárního okruhu. V případě otáčení voliče teploty TOPENÍ nebo TUV zobrazuje displej požadovanou (nastavovanou) teplotu. Po 2 s automaticky začne znovu zobrazovat aktuální (snímanou) teplotu primárního okruhu. Pokud je ke kotli správně připojena řídicí jednotka A.R.C. bude displej zobrazovat pouze písmena „CE“!

PŘEHLED DOSTUPNÝCH MODULAČNÍCH DESEK:

objednací kód 1.027189 obsahuje:

1x modulační desku 1.017189



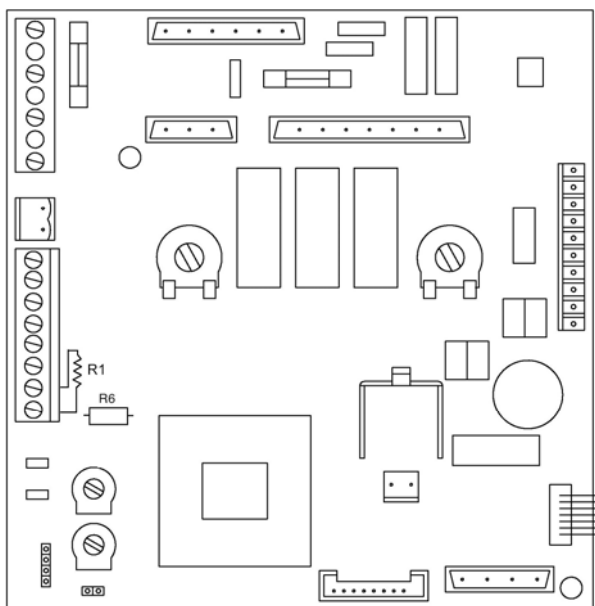
Modulační deska kód **1.017189** je náhradou za modulační desku 1.021451. S kódem 1.021451 se v praxi můžete rovněž setkat (např. starší skladové zásoby servisních středisek). Tyto dvě desky jsou zaměnitelné!

Deska je nově dostupná pod novými kódy, aby bylo jednoznačně odlišeno použití:

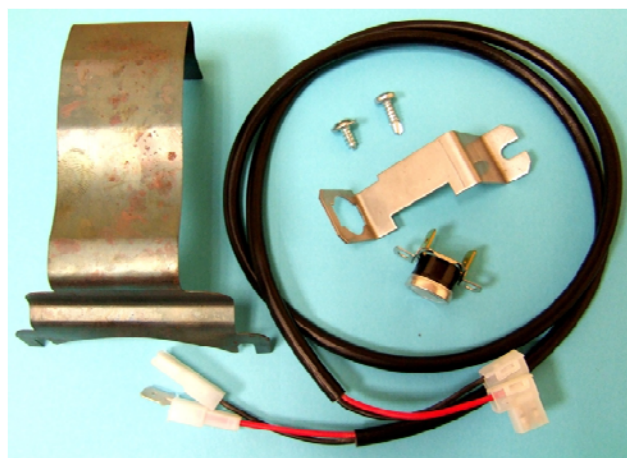
- Pro kotle s bezpečnostním termostatem spalín již z výroby - tedy 1.017189
- Pro kotle bez bezpečnostního termostatu spalín - tedy 3.020281 (součástí i sada bezpečnostního termostatu spalín)

objednací kód 3.020281 obsahuje:

1x modulační desku 1.017189



a 1x sadu bezpečnostního termostatu spalín 3.019813



3.019813 obsahuje: - termostat spalín
- propojovací kabely
- přítlačné planžety
- kotvící vruty

! POZOR !

Deska s osazeným odporem R6 (1.021451; 1.017189) je určena pro použití v kondenzačním kotli s motorickým třícestným ventilem.

Pro použití v kotli s hydraulickým třícestným ventilem je nutné odstranit odpor R6.

ZÁKLADNÍ FUNKCE ELEKTRONICKÝCH DESEK

1.027189 (1.021451, 1.021450)

Ochrana proti zamrznutí kotle - TOPENÍ

Pokud teplota snímaná NTC čidlem primárního okruhu klesne pod 4°C, kotel automaticky zapálí, hořák bude hořet na minimální výkon dokud teplota primárního okruhu nebude nad 35°C.

Ochrana proti zamrznutí kotle - TUV

Pokud teplota snímaná NTC čidlem okruhu TUV klesne pod 4°C, kotel automaticky zapálí, hořák bude hořet na minimální výkon dokud teplota snímaná NTC čidlem okruhu TUV nebude nad 8°C. Jestliže však během této funkce teplota snímaná NTC čidlem primárního okruhu přesáhne 35°C, elektronická deska vypne hořák.

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.

Možnosti nastavení čerpadla

Funkci čerpadla v kotli lze nastavit pomocí jumperu CM1.

Jumper CM1 - sepnutý = čerpadlo rozpíná po povelu „OFF“ od prostorového termostatu

Jumper CM1 - rozepnutý = čerpadlo je v provozu neustále

Úprava rozsahu termostatu TOPENÍ

Rozsah termostatu TOPENÍ je možné volit pomocí jumperu CM2.

Jumper CM2 - sepnutý = rozsah termostatu TOPENÍ = 25 °C - 85 °C

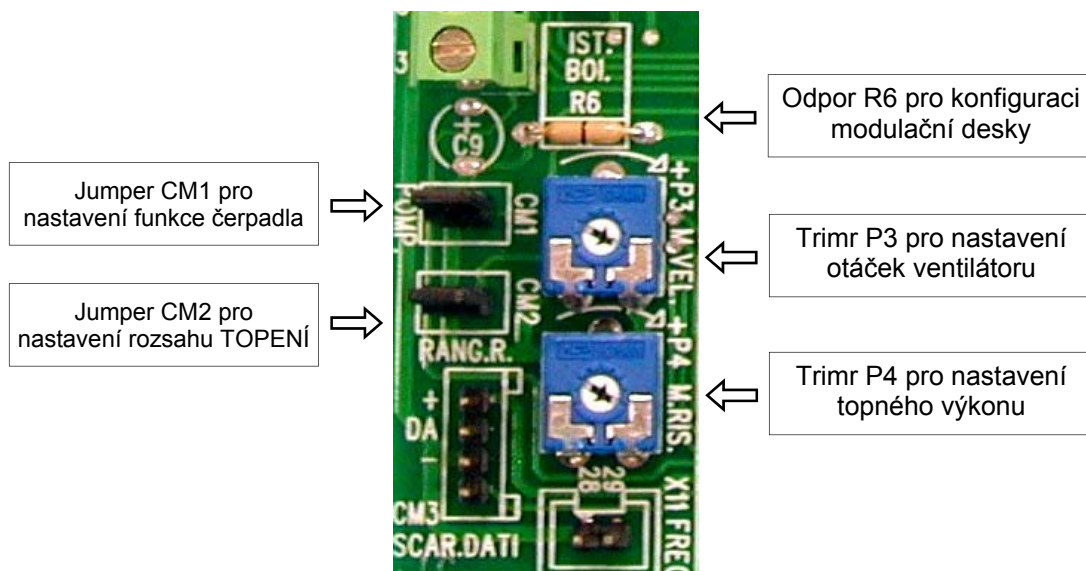
Jumper CM2 - rozepnutý = rozsah termostatu TOPENÍ = 25 °C - 45 °C

Rozsahy termostatů

Termostat TOPENÍ = 25 °C - 45 °C nebo 25 °C - 85 °C

Termostat TUV = 30 °C - 60 °C

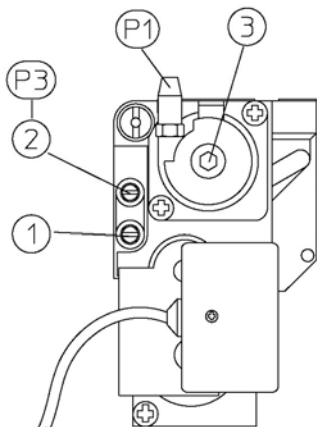
Detail části elektronické řídící desky



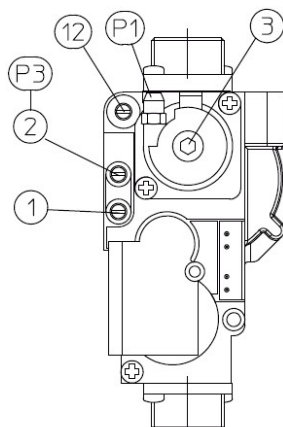
PLYNOVÉ VENTILY

E 01 Nezdařené zapálení kotle

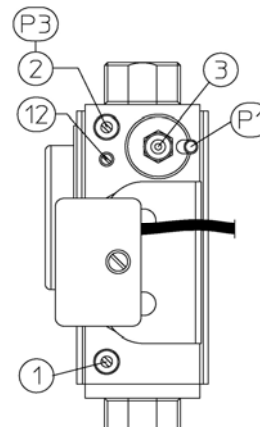
HONEYWELL VK 4115 V



HONEYWELL VK 4115 VE



DUNGS GB-ND-055-D01 S20



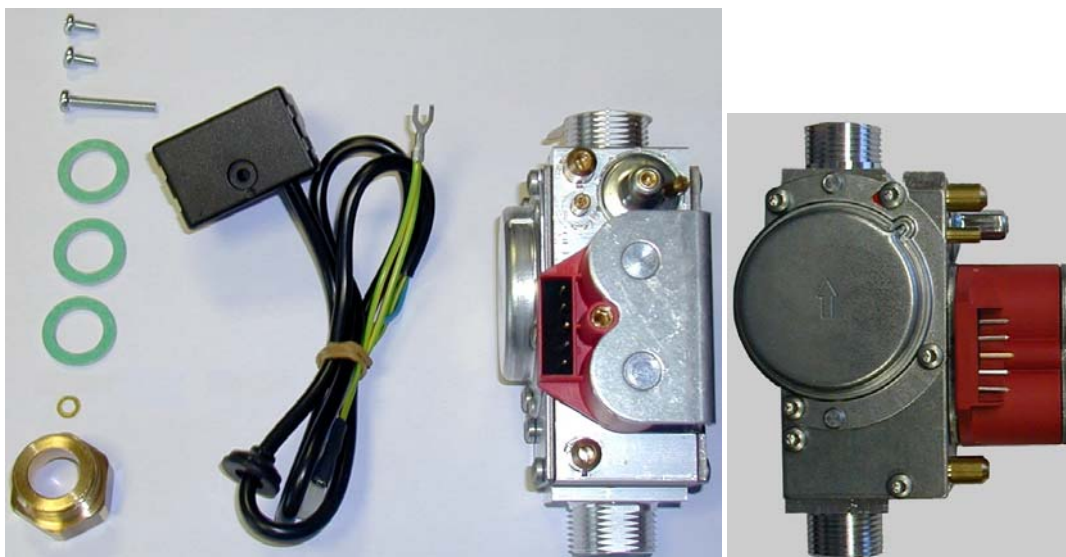
1	Měřicí bod vstupního tlaku plynu	3	Regulační šroub OFF-SET (CO_{2MIN})
2-P3	Měřicí bod výstupního tlaku plynu P3	P1	Vstup tlaku do Venturiho trubice
		12	Regulační šroub seřízení (CO_{2MAX})

Plynové ventily DUNGS a HONEYWELL VK 4115 VE umožňují seřízení hodnot CO_2 při minimálním výkonu kotle pomocí regulačního šroubu 3 a seřízení hodnot CO_2 při maximálním výkonu kotle pomocí regulačního šroubu 12. Plynový ventil DUNGS GB je osazován hlavně do modelových řad kondenzačních kotlů VICTRIX Zeus 27, HERCULES Condensing 27, HERCULES Condensing 27 ABT.

ZÁMĚNA PLYNOVÝCH VENTILŮ

Od května 2004 jsou kondenzační kotle IMMERGAS osazovány plynovým ventilem DUNGS. V případě, že je nutné vyměnit vadný plynový ventil HONEYWELL VK 4115 V, použijte univerzální sadu kód. 3.015121. Součástí této sady jsou veškeré prvky, které jsou potřeba k záměně těchto typů plynových ventilů.

Univerzální sada pro záměnu plynových ventilů kód. 3.015121



POZOR

Plynový ventil DUNGS GB-ND-055-D01 S20 nelze osadit do plynového kondenzačního kotle VICTRIX 50 / 75!

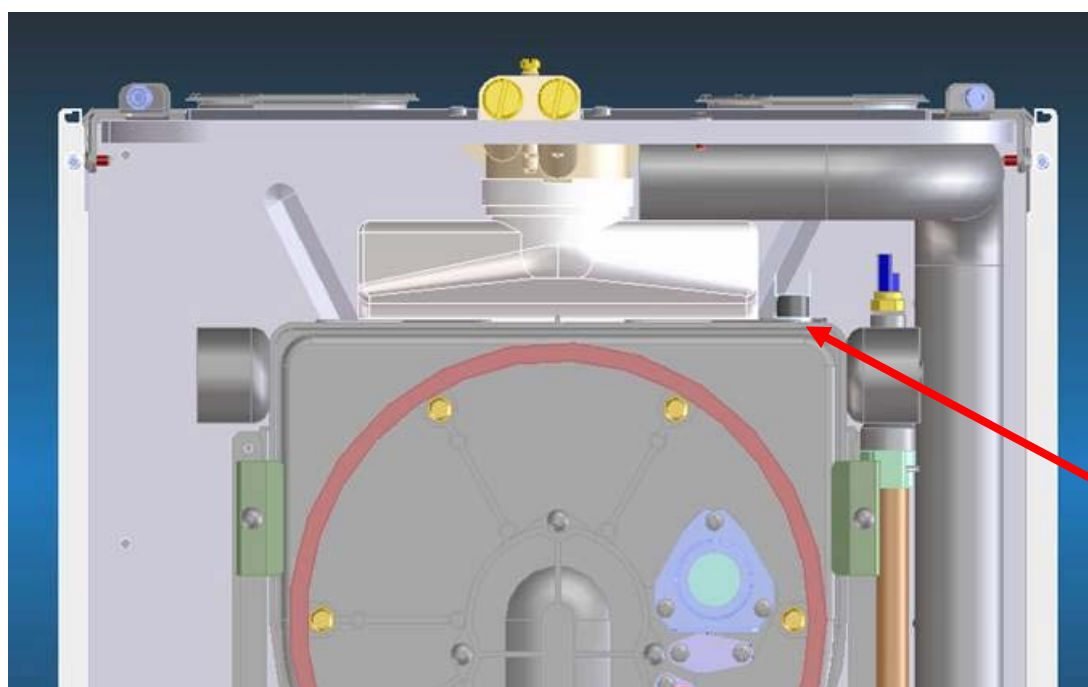
HAVARIJNÍ A BEZPEČNOSTNÍ TERMOSTAT SPALIN

Havarijní termostat je umístěn na trubce výstupu z kondenzačního modulu a bezpečnostní termostat spalin je osazen přímo na kondenzačním modulu. Termostat spalin je sériově vsazen do zabezpečovacího okruhu kotle společně s havarijním termostatem. Oba termostaty jsou „automaticky vratné“. Zásah bezpečnostního termostatu nastane v případě, když teplota vody v kondenzačním modulu vzroste na 110 °C.

Kód bezpečnostního termostatu je 1.012067. Platné od 14.12.2004 od výrobního čísla kotle 272 69 61.

E 02 Přehřátí primárního výměníku

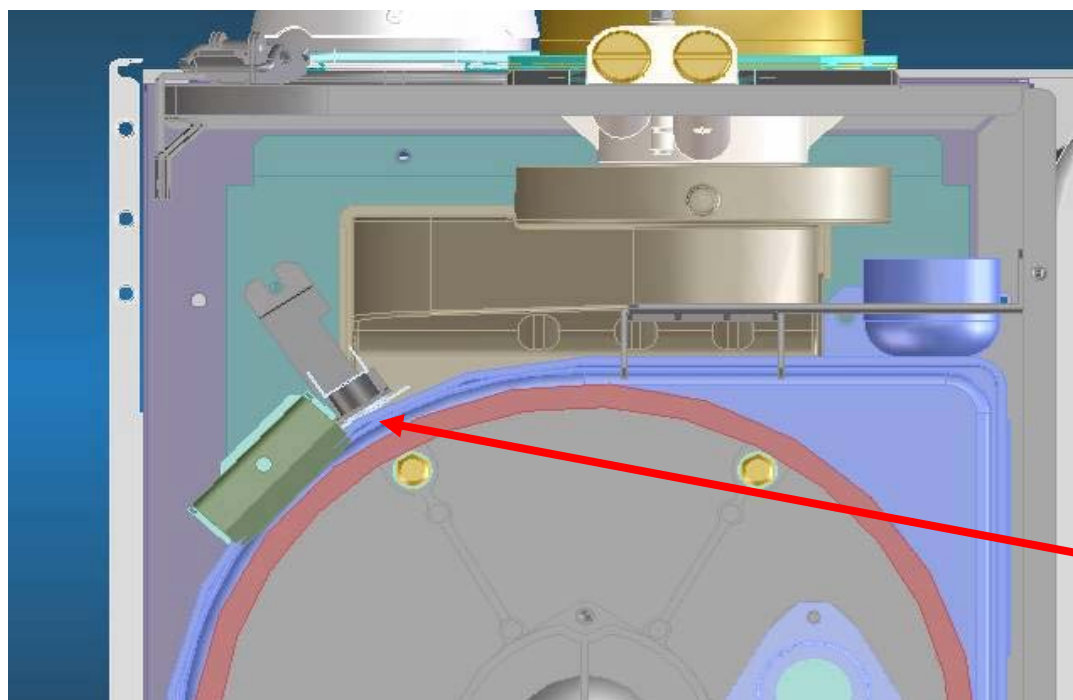
Umístění bezpečnostního termostatu spalin VICTRIX S/PLUS, VICTRIX



Havarijní
termostat
100°C

Bezpečnostní
termostat spalin
110°C

Umístění bezpečnostního termostatu spalin VICTRIX ZEUS, HERCULES CONDENSING / CONDENSING ABT



Havarijní
termostat
100°C

Bezpečnostní
termostat spalin
110°C

NTC ČIDLA

Obecně lze říci, že u plynových kotlů IMERGAS jsou NTC čidla navzájem kompatibilní. Nezáleží tedy na tom, zda se jedná o kotel klasické konstrukce nebo o kotel kondenzační. Samozřejmě, že i zde existují výjimky. Tabulka níže uvádí jednotlivé typy kondenzačních kotlů a k nim přiřazená NTC čidla. Čidlo primárního okruhu je vždy ponořené do topné vody. Čidlo boileru TUV je vždy v jímce.

E 05 Závada NTC sondy TOPENÍ

E 06 Závada NTC sondy průtokové výroby TUV

E 12 Závada NTC sondy zásobníku TUV



3.016099



1.016053

(Postupná obměna kódu ND => 1.021762 => 3.016099)

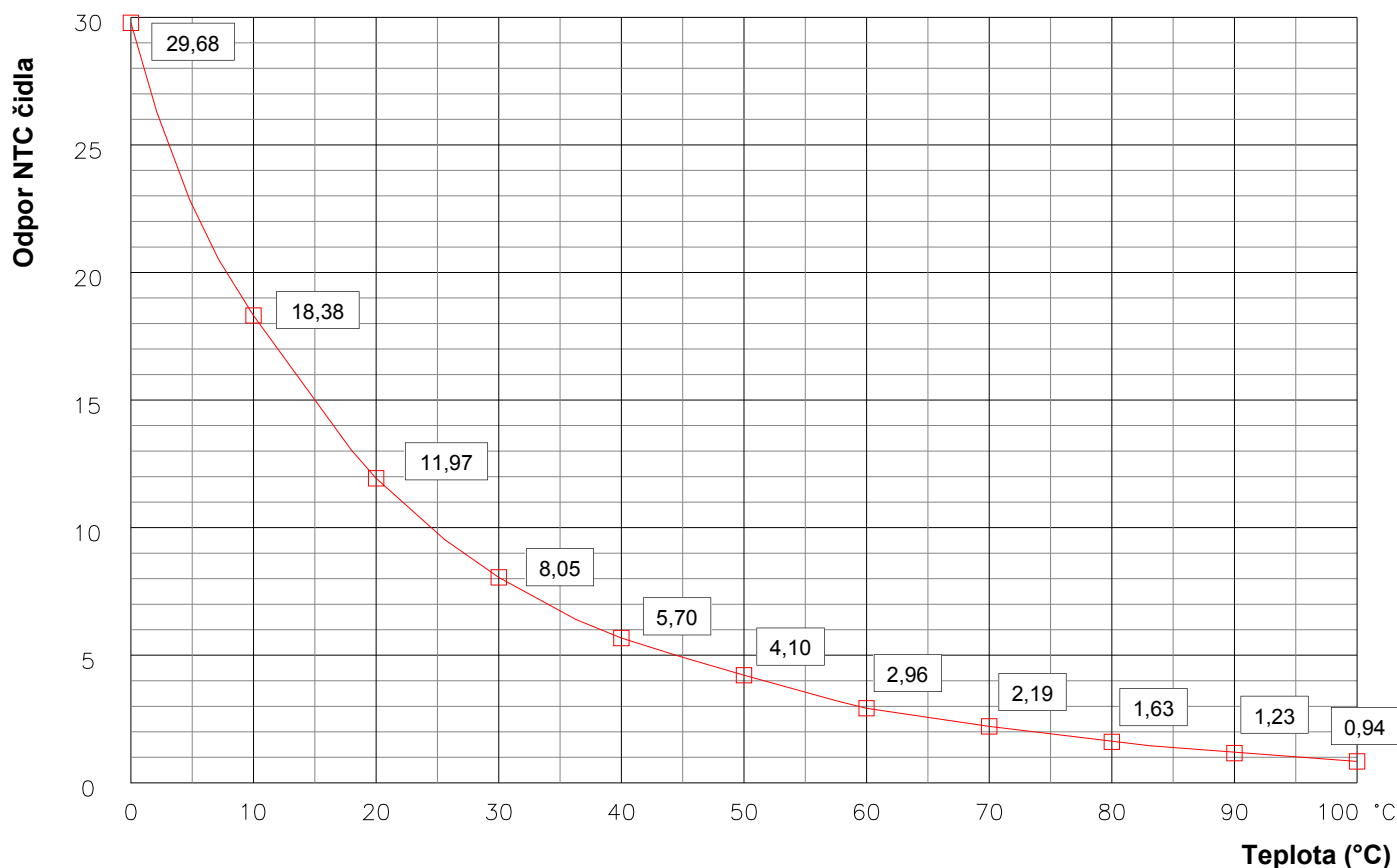
Osazení NTC čidel pro jednotlivé typy kondenzačních kotlů

Typ kotle	Primární okruh (TOPENÍ)	Okruh výroby TUV	Podlahový okruh
VICTRIX S / PLUS	3.016099	1.016053*	-
VICTRIX	3.016099	3.016099	-
VICTRIX ZEUS	3.016099	3.016099	-
HERCULES CONDENSING	3.016099	1.016053	3.016099**
HERCULES CONDENSING ABT	3.016099	1.016053	3.016099

* pokud je instalován nepřímotopný boiler

** pokud je instalován

Graf závislosti odporu NTC čidel 3.016099 a 1.016053 na teplotě



SADA PŘESTAVBY SPÍNAČE PRŮTOKU PRO KOTLE VICTRIX S/ VICTRIX / VICTRIX ZEUS

objednací kód 3.017146 nebo KIT_3.017146

Sadu s pojistkou tlaku kód. 3.017146 lze instalovat pouze do kondenzačních kotlů VICTRIX S/PLUS, VICTRIX a VICTRIX ZEUS, které již mají instalován bezpečnostní termostat spalín kód. 1.012067. Bezpečnostní termostat spalín je do kondenzačních kotlů IMMERGAS instalován od výrobního čísla kotle 272 69 61 a data 14.12.2004. Instalace sady musí být svěřena kvalifikovanému technikovi (např. Technickému servisu Immergas).

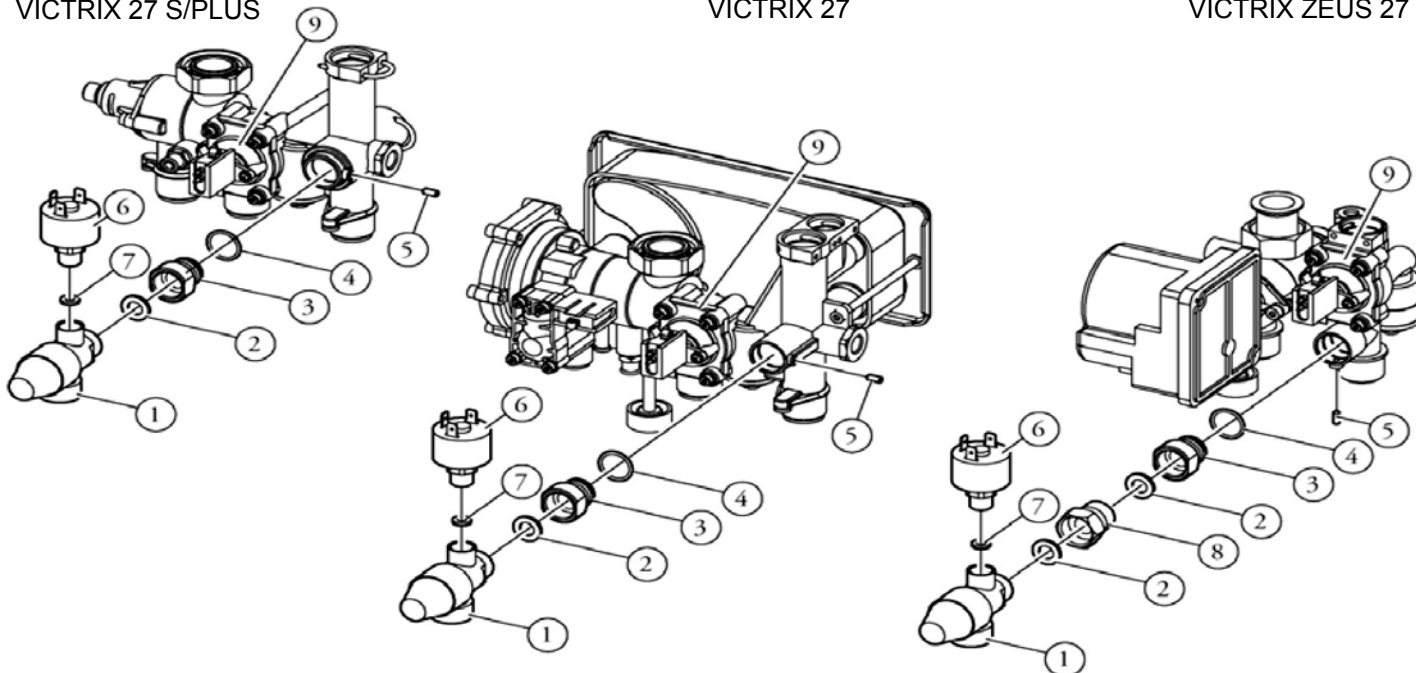
Sada s pojistkou tlaku kód KIT_ 3.017146 je určena do kondenzačních kotlů VICTRIX S/PLUS, VICTRIX a VICTRIX ZEUS bez bezpečnostního termostatu spalín. Součástí tohoto kitu je i sada bezpečnostního termostatu spalín 3.019813. Instalace sady musí být svěřena kvalifikovanému technikovi (např. Technickému servisu Immergas).

Zapojení přestavby spínače tlaku 3.017146

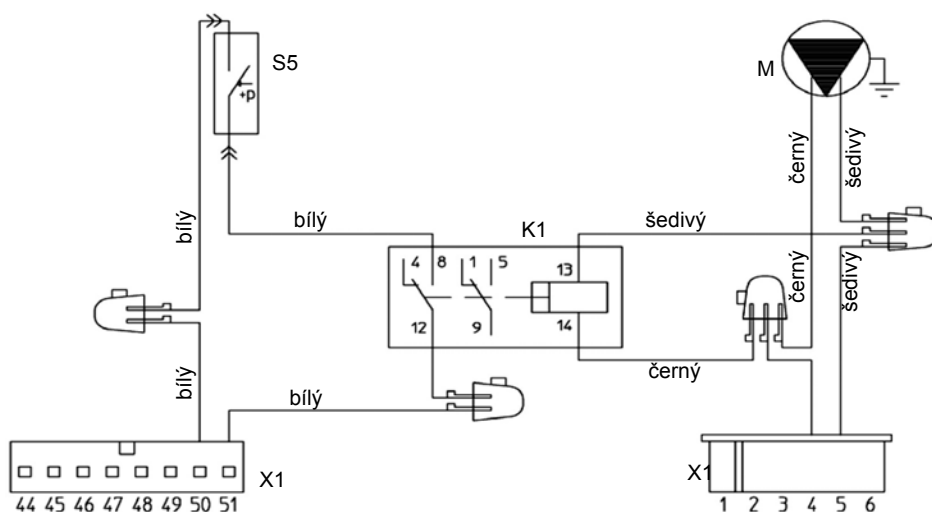
VICTRIX 20 S/PLUS
VICTRIX 27 S/PLUS

VICTRIX 20
VICTRIX 27

VICTRIX ZEUS 20
VICTRIX ZEUS 27



Elektrické zapojení



K1 - Bipolární relé (230 V/50Hz)

M1 - Oběhové čerpadlo kotle

S5 - Pojistka tlaku

X1 - Konektor elektronické desky kotle

X12 - Konektor elektronické desky kotle

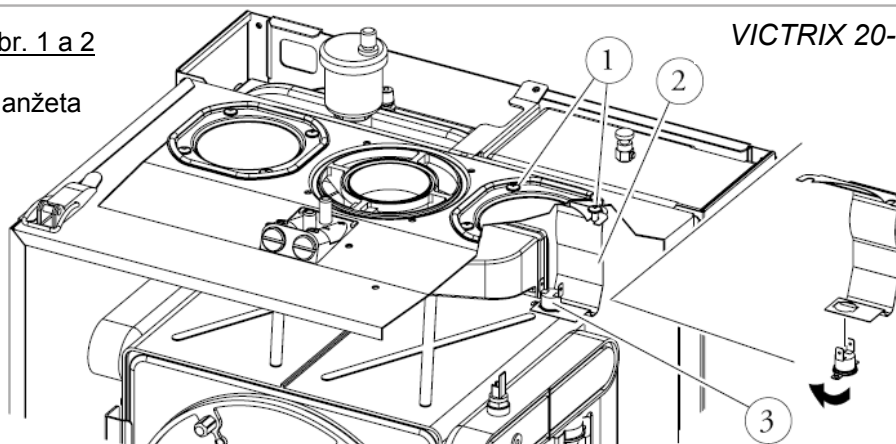
ZAPOJENÍ BEZPEČNOSTNÍHO TERMOSTATU SPALIN kód 3.019813

(součástí sad KIT_3.017146 a 3.020281; rovněž dostupný samostatně)

Sada bezpečnostního termostatu spalin kód. 3.019813 je určena k instalaci do kondenzačních kotlů VICTRIX 20-27 S/PLUS, VICTRIX 20-27 a VICTRIX ZEUS 20-27, do výrobního čísla 272 6961. Instalace sady musí být svěřena kvalifikovanému technikovi (např. Technickému servisu Immergas)!

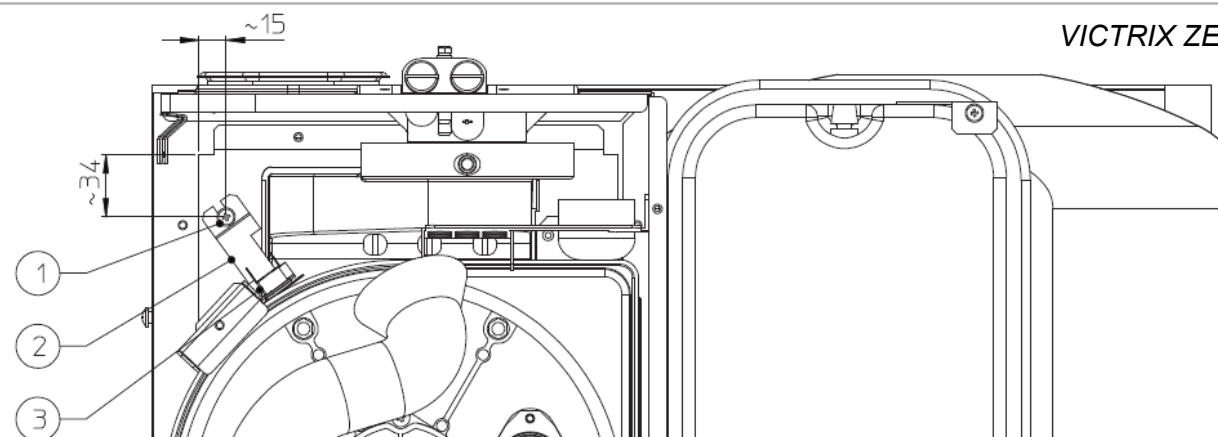
Legenda pro obr. 1 a 2

- 1 - kotvící vrut
- 2 - přítlačná planžeta
- 3 - termostat



VICTRIX 20-27 a VICTRIX 20-27

Obr.1



VICTRIX ZEUS 20-27

Obr.2

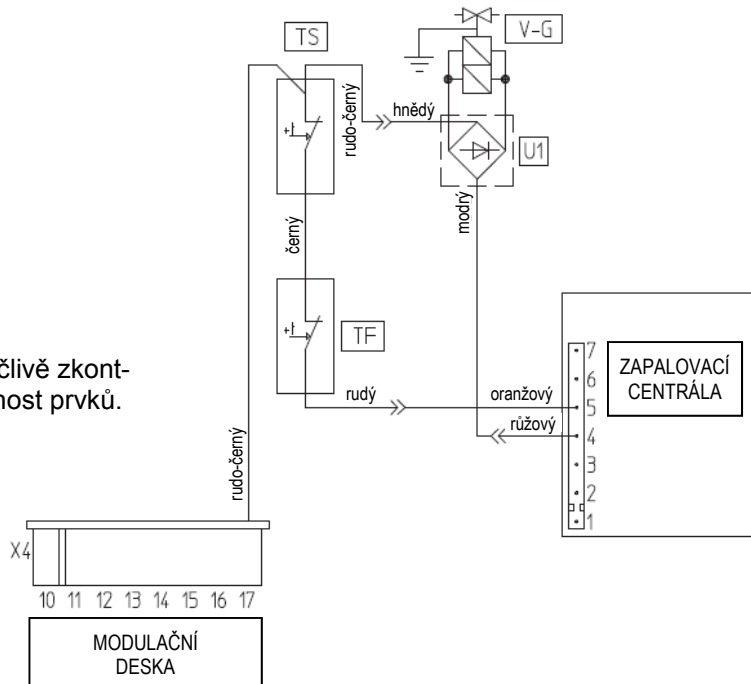
SCHÉMA ZAPOJENÍ:

Legenda:

- TF Bezpečnostní termostat spalin
- TS Havarijní termostat
- U1 Konektor plynového ventilu
- V-G Plynový ventil

Upozornění:

I přes jednoduchost zapojení je třeba pečlivě zkontrolovat správnost připojení sady a funkčnost prvků.



Obr.3

UVEDENÍ ZAŘÍZENÍ DO PROVOZU A SEŘÍZENÍ

VICTRIX S/PLUS / VICTRIX / VICTRIX ZEUS / HERCULES CONDENSING

Veličiny seřizování:

- 1/ Minimální a maximální výkon
- 2/ Požadovaný topný výkon
- 3/ Nastavení poměru vzduch – plyn (OFF – SET)

Minimální a maximální výkon

- Maximální výkon se seřizuje trimrem na elektronické desce kotle
- Minimální výkon je daný elektronickou modulační deskou kotle

Požadovaný topný výkon

- pomocí trimru na el. desce můžeme nastavit požadovaný výkon pro režim TOPENÍ v rozsahu minimálního a maximálního výkonu kotle

Nastavení poměru vzduch – plyn (OFF – SET)

- je ve výrobě již nastaven
- je možné tento poměr změnit pouze v nezbytných případech, kdy naměřená koncentrace CO₂ neodpovídá tabulkovým hodnotám.

Uvedení kotle do servisního režimu (měření emisí)

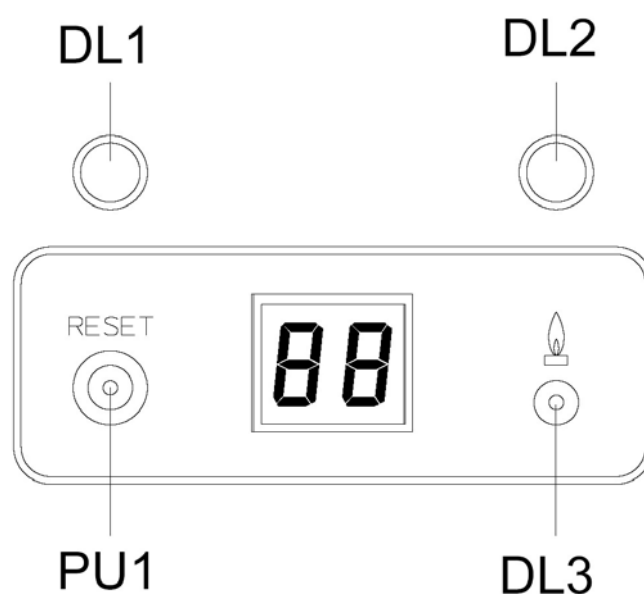
- z obou režimů (TUV, TOPENÍ) nesmí být požadavek k zapálení kotle
- stiskněte tlačítko RESET (PU1) na 10 vteřin
- hlavní vypínač kotle otočte do polohy TUV nebo TOPENÍ
- kotel zapálí v servisním režimu, ve kterém setrvá 15 minut (současně blikají kontrolky DL1 a DL2)
- servisní režim ukončíte vypnutím kotle hlavním vypínačem

V servisním režimu kotel topí s maximálním výkonem do topení. Teplotu primárního okruhu kotle kontroluje limitní termostat a NTC čidlo. Nastavení voliče teploty topné vody nemá v této fázi vliv na výstupní otopnou vodu.

Pokud je jumper CM2 nastaven na rozsah kotlového termostatu 25 - 85 °C, bude kotel v provozu až do 90°C.

Pokud je jumper CM2 nastaven na rozsah kotlového termostatu 25 - 45 °C, bude kotel v provozu až do 50°C.

Pokud je ke kotli instalována řídicí jednotka A.R.C., bude na displeji této jednotky blikat kód E07.



Řídicí jednotku ARC nebo prostorový termostat doporučujeme instalovat až po kompletním seřízení kondenzačního kotle.

Nastavení maximálního a minimálního tepelného výkonu

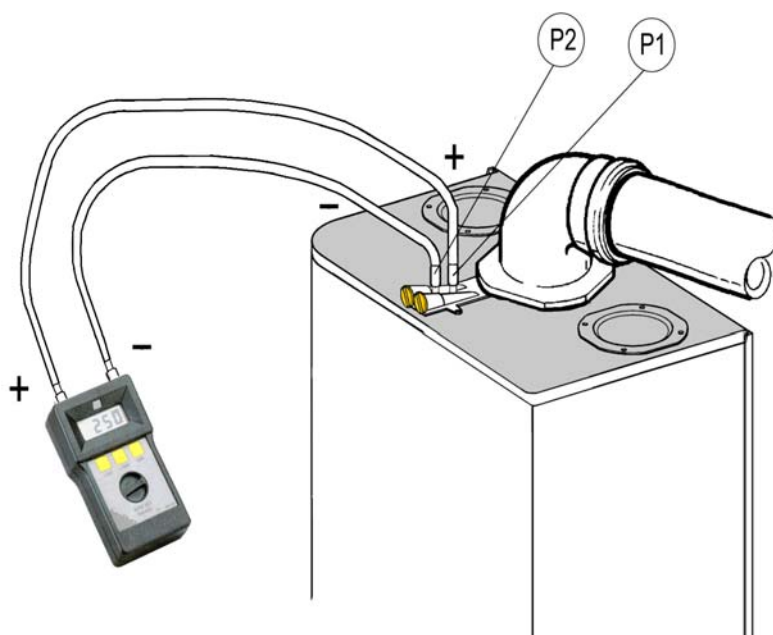
Využitelnost maximálního tepelného výkonu závisí na délce trubek sání a výfuku. Jestliže je délka odkouření příliš dlouhá, sníží se nepatrně objem (průtok) nasávaného vzduchu a z toho důvodu také tlak plynu na hořáku. Kotel je z výroby nastaven na horizontální koncentrické odkouření Ø 60/100 délky 1 m. V mnoha případech vyžaduje instalace odkouření dělená či odkouření různých délek. Je tedy nutné zkontrolovat nebo nastavit jmenovitý tepelný výkon.

Pro nastavení **maximálního výkonu** kotle postupujte dle následujícího návodu:

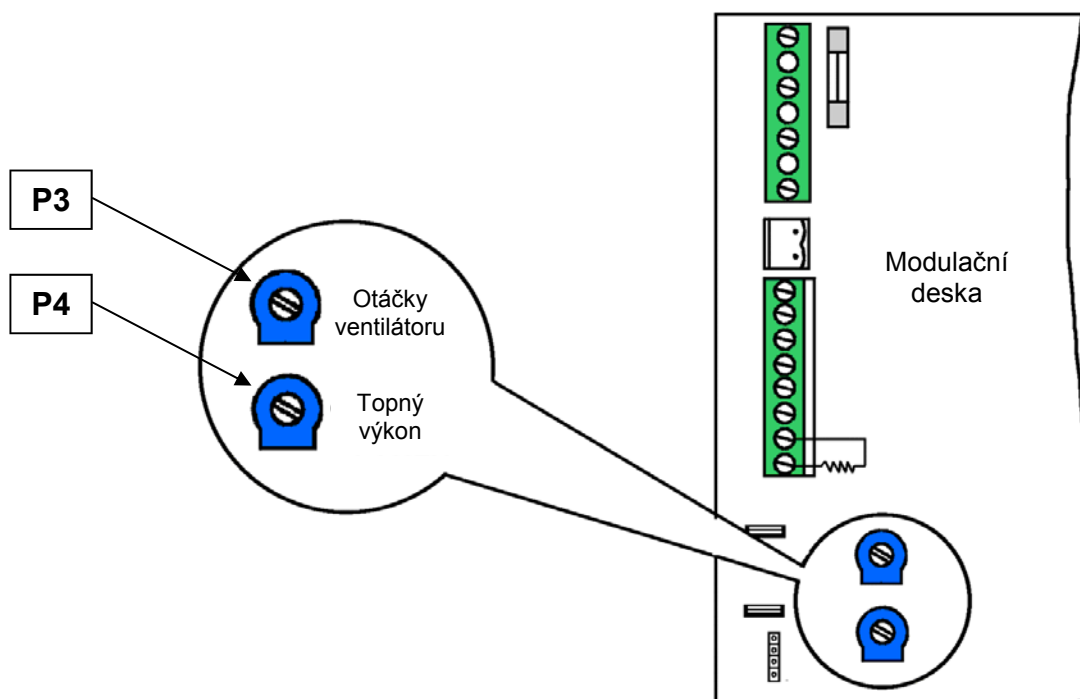
- zapojte digitální diferenční manometr do měřících míst **P1 (přetlak +)** a **P2 (podtlak -)**, měřící místa najde-
te na vrchní části spalovací komory (tento rozdíl tlaků může být zjištěn na konci venturiho trubice (P1-P2)
a je shodný s aktuálním mísicím poměrem vzduch-plyn do hořáku)
- uveďte kotel do servisního režimu a otočte trimrem **P4** na modulační desce po směru hodinových ručiček
na maximum
- po uplynutí nejméně 2 minut provozu, nastavte trimr otáček ventilátoru **P3**, který je umístěn na modulační
desce tak, aby měřený tlak (P1-P2) na diferenčním manometru byl shodný s jmenovitým výkonem kotle
(viz. Tabulka seřízení jednotlivých typů kotlů).
- otáčením trimru **P3** po směru hodinových ručiček se otáčky ventilátoru zvyšují, proti směru hodinových
ručiček se otáčky snižují.

Nastavení minimálního výkonu je dané elektronickou deskou, po nastavení jmenovitého výkonu modulační deska
automaticky přizpůsobí otáčky ventilátoru minimálnímu výkonu kotle.

KROK 1



KROK 2



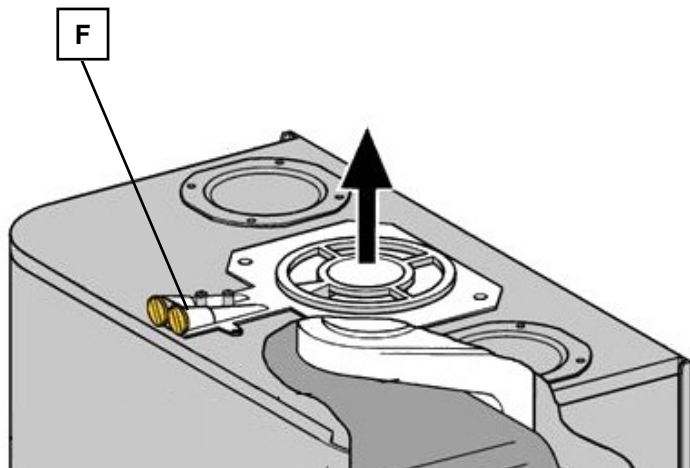
Nastavení poměru vzduch-plyn (OFF – SET)

Z výroby je správné nastavení poměru vzduch-plyn a může být změněno pouze v případě, že koncentrace CO₂ ve spalínách nesouhlasí s optimálními hodnotami uvedenými v příslušné tabulce hodnot.

Kontrola a případné nastavení koncentrace CO₂ se musí provádět na maximálním a minimálním výkonu kotle!

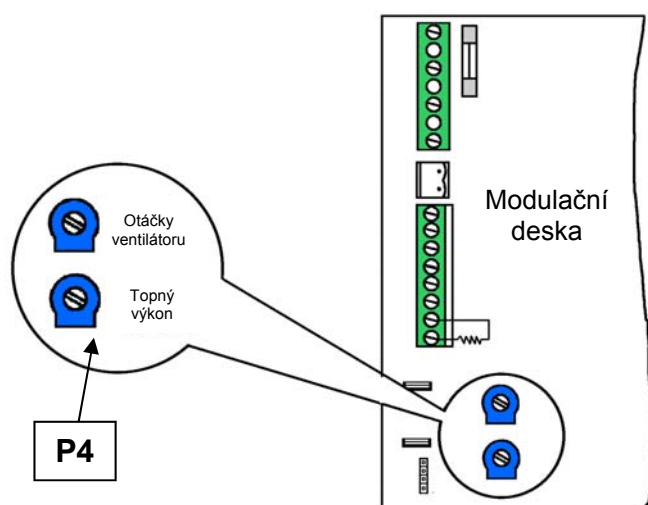
Pro plynové ventily HONEYWELL VK 4115 V

KROK 3a



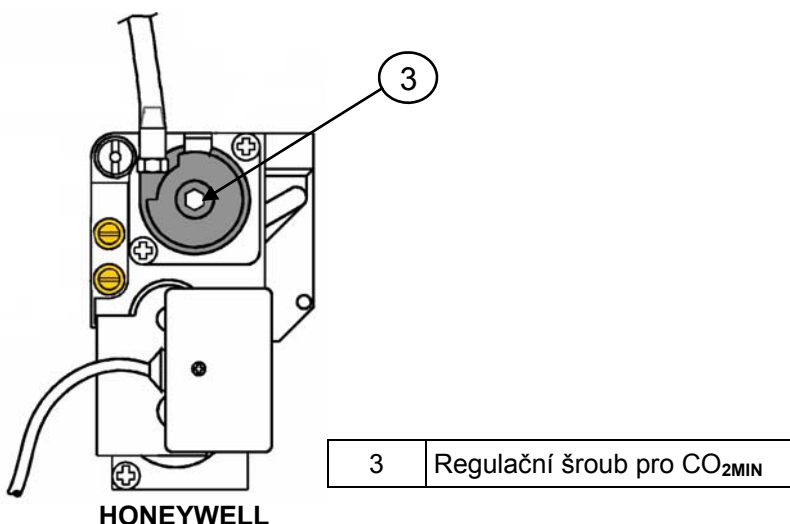
- vložte vhodný analyzátor spalín do jímky (F) na vrchní části spalovací komory

KROK 4a



- uveďte zařízení do režimu „měření emisí“ a trimr topného výkonu **P4** na modulační desce otočte protisměru hodinových ručiček na **minimum**
- proveďte kontrolu spalování pomocí analyzátoru spalín
- ověřte zda hodnota CO_{2MIN} souhlasí s tabulkou hodnot CO_{2MIN}

KROK 5a

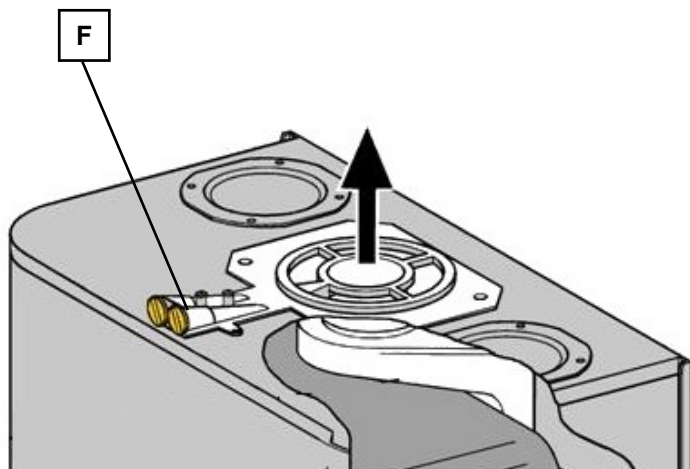


- jestliže hodnota neodpovídá, nastavte příslušnou hodnotu CO_{2MIN} pomocí regulačního šroubu (3) na plynového ventilu HONEYWELL
- potom nastavte trimr topení **P4** na modulační desce po směru hodinových ručiček na **maximum** a proveďte hodnotu CO_{2MAX}
- ověřte zda hodnota CO_{2MAX} se shoduje s tabulkou hodnot CO_{2MAX} při maximálním výkonu kotle

Pro plynové ventily DUNGS GB-ND-055-D01 S20 a HONEYWELL VK 4115 VE

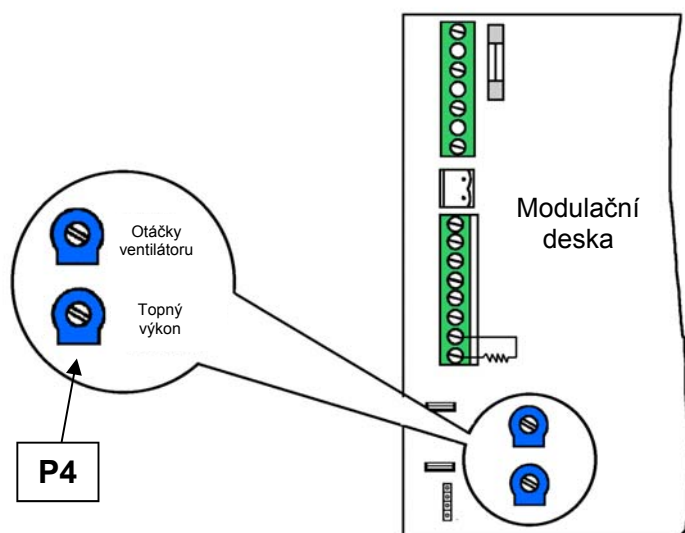
Jestliže je opravdu nutné změnit nastavení poměru vzduch – plyn postupujte následovně:

KROK 3b



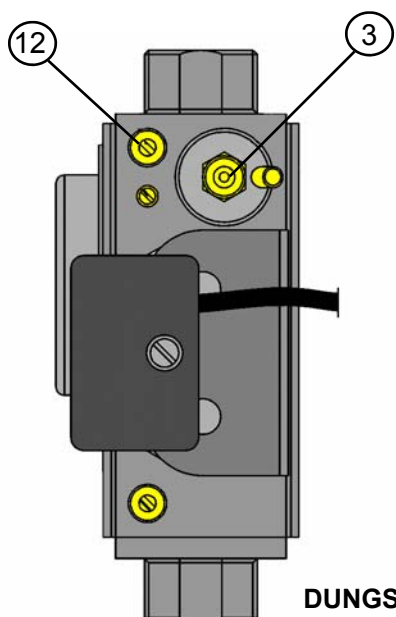
- vložte vhodný analyzátor spalín do jímky (F) na vrchní části spalovací komory

KROK 4b



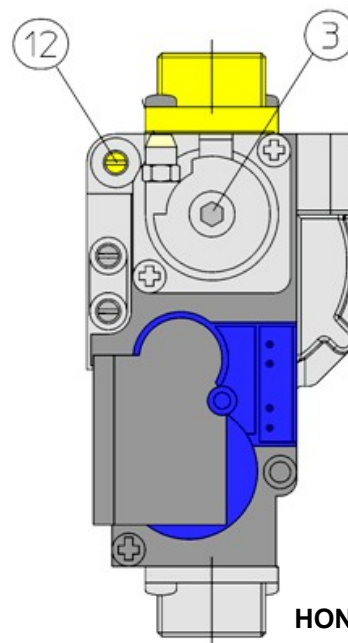
- uveďte zařízení do režimu „měření emisí“ a trimr topného výkonu **P4** na modulační desce otočte protisměru hodinových ručiček na **minimum**
- proveďte kontrolu spalování pomocí analyzátoru spalín
- zkontrolujte zda hodnota CO_{2MIN} souhlasí s tabulkou hodnot CO_{2MIN}
- jestliže hodnota neodpovídá, nastavte příslušnou hodnotu CO_{2MIN} pomocí regulačního šroubu (3) na plynového ventilu
- potom nastavte trimr topení **P4** na modulační desce po směru hodinových ručiček na **maximum** a prověřte hodnotu CO_{2MAX}
- ověřte zda hodnota CO_{2MAX} se shoduje s tabulkou hodnot CO_{2MAX} při maximálním výkonu kotle
- jestliže hodnota CO_{2MAX} neodpovídá, nastavte příslušnou hodnotu CO_{2MAX} pomocí regulačního šroubu (12) na plynového ventilu

KROK 5b



DUNGS

3	Regulační šroub pro CO _{2MIN}
12	Regulační šroub pro CO _{2MAX}



HONEYWELL

Nastavení optimálního topného výkonu

Pro optimální provoz kotle je nutné seřídit i topný výkon kotle. Z výroby je topný výkon nastaven na 75 % jmenovitého výkonu kotle.

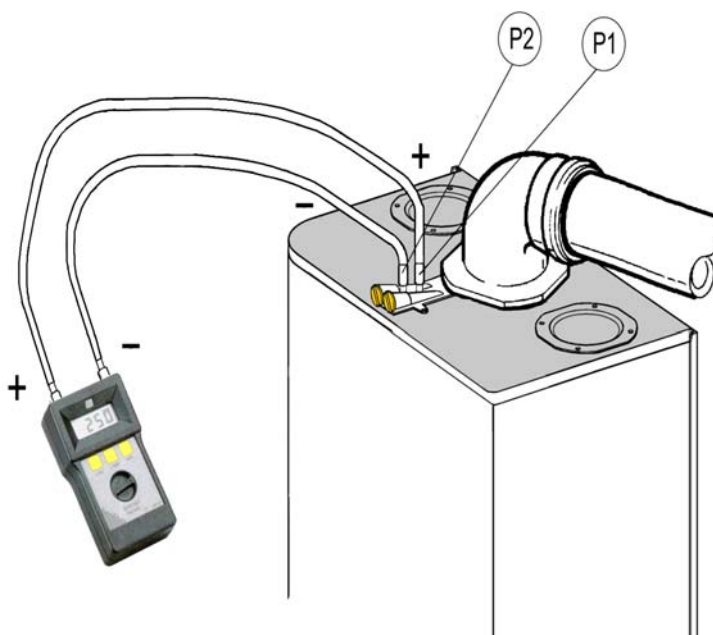
Pro nastavení optimálního topného výkonu kotle postupujte dle následujícího návodu:

- zapojte digitální manometr do měřícího místa **P1 (přetlak +)** a měřícího místa **P2 (podtlak -)**, měřící místa najdete na vrchní části spalovací komory (tento rozdíl tlaků může být zjištěn na konci venturiho trubice (P1-P2) a je shodný s aktuálním mísicím poměrem vzduch-plyn do hořáku)
- na svorkovnici modulační desky (40 a 41) připojte prostorový termostat nebo klemu
- pokud připojujete řídicí jednotku A.R.C. jedná se o svorky modulační desky (43 a 42)
- uveďte zařízení do běžného režimu TOPENÍ a nastavte topný výkon pomocí trimru **P4** na modulační desce (viz. Tabulka seřízení jednotlivých typů kotlů)
- topný výkon se po směru hodinových ručiček zvyšuje, proti směru hodinových ručiček se snižuje

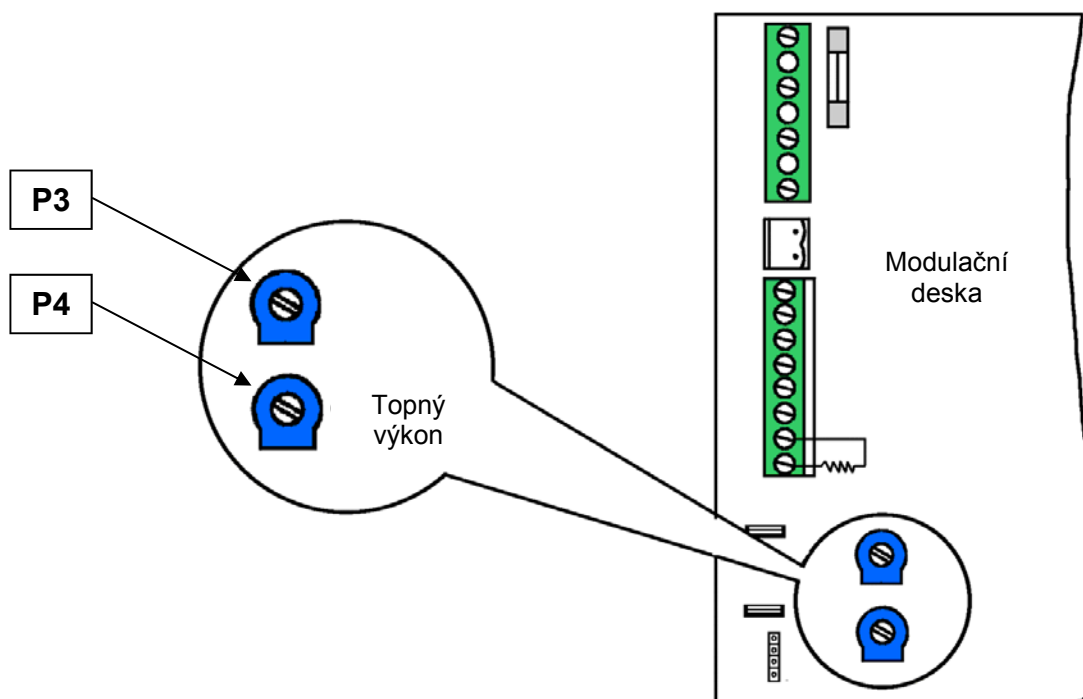
POZOR!

Nesmíte již otáčet trimrem **P3** pro nastavení otáček ventilátoru!

KROK 6



KROK 7



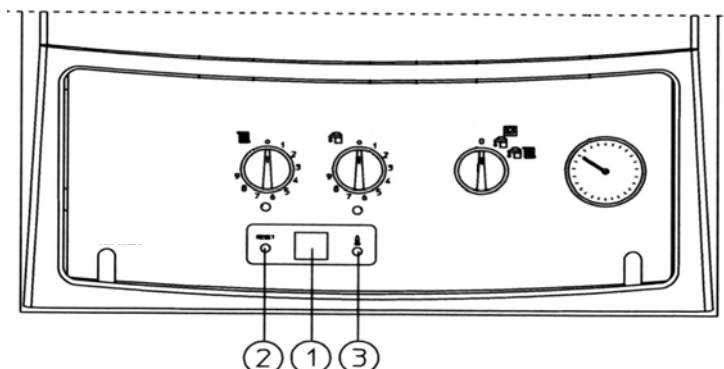
VICTRIX 20 S / PLUS, VICTRIX 27 S / PLUS

VICTRIX 20 S / PLUS = 4,0 - 24,0 kW

VICTRIX 27 S / PLUS = 6,3 - 32,0 kW

Závěsné topné kondenzační plynové topné s možností výroby TUV v nepřímotopném zásobníku TUV.

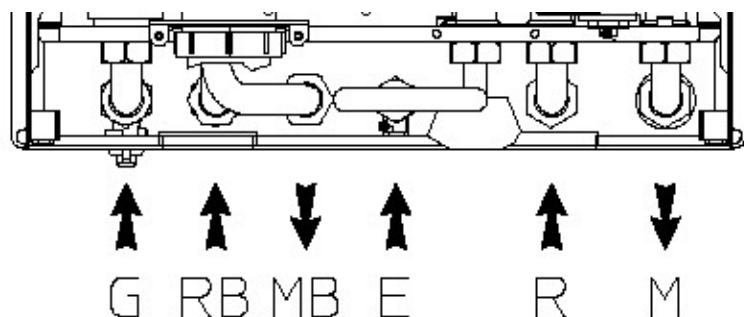
Tato řada je vybavena signalizací stavu kotle a základních poruch pomocí číselných kódů na displeji panelu kotle nebo řídicí jednotky ARC (volitelné). Podmínkou signalizace stavu je správné připojení kotle k elektrické síti a funkční pojistka na řídicí desce.



1 - Displej

2 - RESET

3 - Kontrolka provozu hořáku



G - Plyn

RB - Zpátečka ze spirály boileru TUV

MB - Výstup do spirály boileru TUV

E - Dopouštění topného systému

R - Zpátečka z topného systému

M - Výstup do topného systému

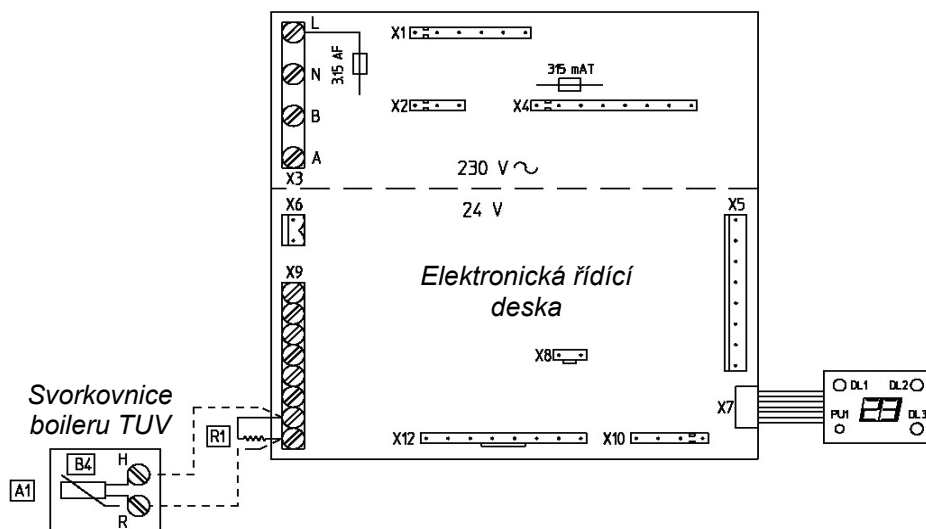
Tabulka signalizace stavu kotle a základních poruch

Popis stavu	Displej kotle (ARC)
Kotel mimo provoz - vypnutý	zhasnuto
Kotel v pohotovostní poloze pod napětím - bez signalizace poruchy	-
Hořák v provozu - svítí žlutá kontrolka vedle displeje, který znázorňuje teplotu topné vody	°C
Zablokované zapalování	E01
Zablokování z důvodu přehřátí kotle	E02
Závada NTC sondy TOPENÍ	E05
Nedostatečný průtok vody v topném systému	E10
Závada NTC sondy zásobníku TUV*	E12
Porucha elektroniky kotle nebo porucha zapalovací centrály	E14
Porucha ventilátoru spalín kotle	E16
Porucha – nesprávný počet otáček ventilátoru spalín kotle	E17
Porucha – zablokování pojistky průtoku kotle	E26
Chybné připojení jednotky ARC	E31

* pokud je boiler TUV instalován

PŘIPOJENÍ NEPŘÍMOTOPNÉHO ZÁSOBNÍKU TUV KE KOTLŮM VICTRIX PLUS/S 20/27

Kotle jsou z výroby vybaveny kompletním hydraulickým monoblokem a regulací teploty v zásobníku TUV. Kotel je z výroby nastaven pouze na režim TOPENÍ. Proto je na modulační desce osazen odpor R1. V případě, že instalujete ke kotli nepřímotopný zásobník TUV, je nutné odpor R1 ze svorek 36 a 37 vyjmout a připojit dvojžilový vodič od NTC čidla snímání teploty v zásobníku. Pokud použijete nerezový nepřímotopný zásobník IMMERGAS UB 80, 100, 120 nebo 200, je toto čidlo součástí dodávky zásobníku a stačí vodič pouze připojit k modulační desce. Jestliže však použijete nepřímotopný zásobník jiné značky, je nutné do příslušné jímky tohoto zásobníku instalovat originální IMMERGAS NTC čidlo snímání teploty kód 1.016053.



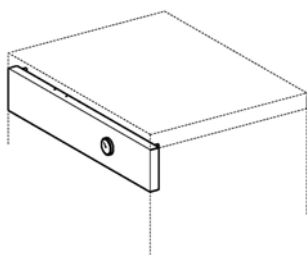
POZOR!

Při výměně modulační desky a při uvedení kotle do provozu (pouze TOPENÍ) ověřte přítomnost odporu R1 na svorkách 36 a 37 modulační desky. Při chybějícím odporu R1, nebo chybějícím čidle snímání teploty TUV v zásobníku, bude displej kotle zobrazovat poruchu číslo 12. Velikost odporu R1 je 2,17 kΩ.

E 12 Porucha NTC čidla boileru TUV

Nepřímotopné nerezové boilerů řady UB

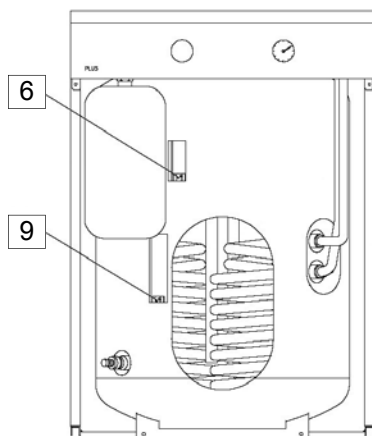
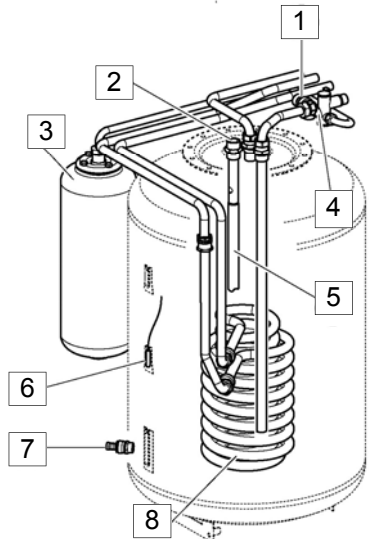
Nepřímotopné nerezové boilerů řady UB se vyrábí o objemech 80, 105, 120, 200 litrů.



- UB 80 - jedna spirála
- UB 105 - jedna spirála
- UB 120 - dvě spirály
- UB 200 - dvě spirály

Na jednu ze spirál boileru UB 200 je možné připojit (po zakoupení speciální sady) solární panely.

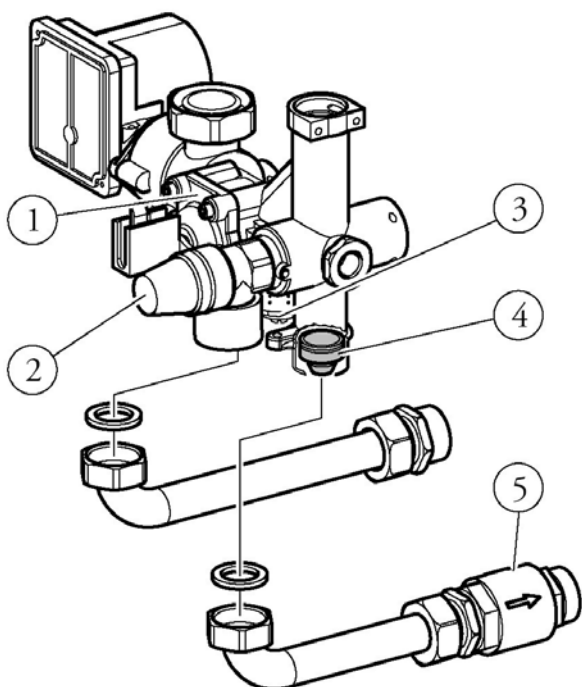
Na všechny typy boilerů UB je možné připojit (po zakoupení speciální sady) cirkulaci TUV.



1	Pojistný ventil 8 bar
2	Cirkulace TUV (volitelné)
3	Expanzní nádoba TUV
4	Kulový uzávěr
5	Anoda
6	NTC čidlo snímání teploty TUV
7	Vypouštěcí ventil
8	Spirála boileru
9	Jímka pro čidlo regulace solárních panelů

HYDRAULICKÁ SEKCE

Kompletní hydraulický monoblok je již z výroby vybaven motorickým 3-cest. ventilem, nastavitelným by-passem, pojistkou průtoku topné vody, pojistným ventilem 3 bar a zpětnými klapkami.



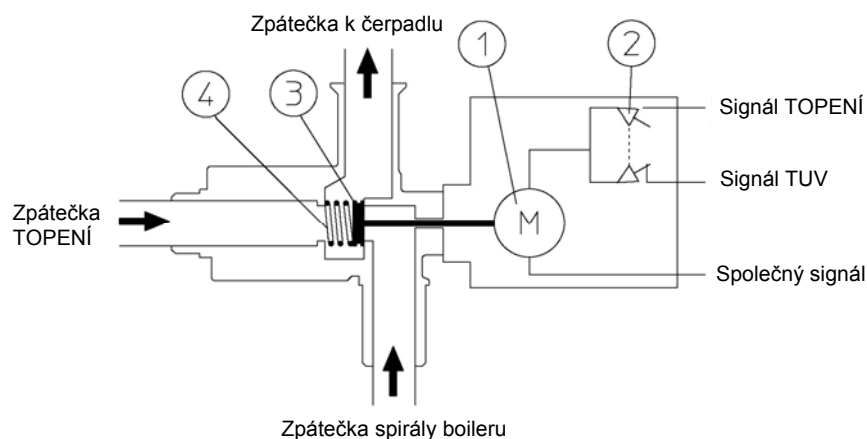
1	Pojistka průtoku topné vody
2	Pojistný ventil 3 bar
3	Nastavitelný by-pass
4	Zpětná klapka*
5	Zpětná klapka typ „Evropa“**

* Zpětná klapka (4) je instalována do VICTRIX 20 PLUS od výrobního čísla 227 98 40

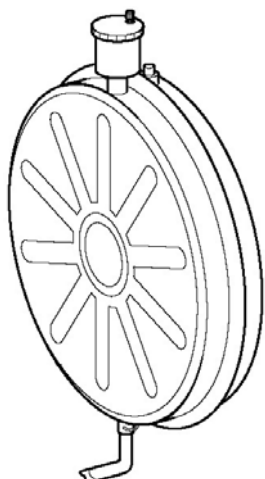
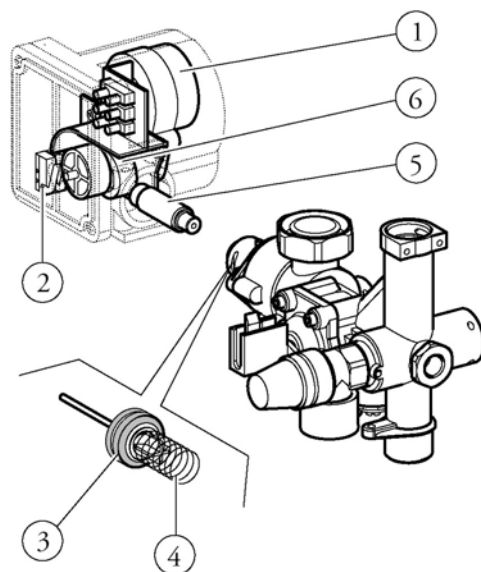
** Zpětná klapka (5) je instalována do VICTRIX 20 PLUS od výrobního čísla 227 98 41 a do VICTRIX 27 PLUS od začátku výroby

3.011962	Sada pro opravu 3-cest. ventilu VICTRIX 20-27 S/PLUS
----------	--

3.011991	Motor 3-cest. ventilu VICTRIX 20-27 S/PLUS
----------	--



1	Motor 3-cest. ventilu	4	Pružina
2	Mikrospínač	5	Táhlo
3	Závěrka	6	Excentr



Kotle VICTRIX 20 - 27 S / PLUS jsou vybaveny expanzní nádobou o objemu 8 litrů. V expanzní nádobě je tlak na 1 bar.

Tlak v nádobě kontrolujte vždy po vypuštění topné vody z kotle!

TABULKA SEŘÍZENÍ VICTRIX 20 S / PLUS

		ZEMNÍ PLYN G 20			BUTAN G 30			PROPAN G 31		
Tepelný výkon	Tepelný výkon	Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2		Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2		Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2	
kcal/h	kW	m ³ /h	mbar	mmH ₂ O	kg/h	mbar	mmH ₂ O	kg/h	mbar	mmH ₂ O
20210	24,0	2,54	5,77	58,9	1,89	5,29	54,0	-	-	-
18920	22,0	2,37	5,09	51,9	1,77	4,59	46,8	-	-	-
17200	20,0	2,16	4,25	43,3	1,61	3,74	38,2	1,59	5,3	54,1
15480	18,0	1,95	3,50	35,7	1,45	3,00	30,6	1,43	4,3	43,9
13760	16,0	1,74	2,82	28,8	1,29	2,34	23,9	1,28	3,4	34,7
12040	14,0	1,53	2,22	22,7	1,14	1,78	18,1	1,12	2,6	26,5
10320	12,0	1,32	1,69	17,3	0,98	1,30	13,3	0,97	1,9	19,4
8600	10,0	1,11	1,23	12,6	0,82	0,91	9,3	0,81	1,4	14,3
6880	8,0	0,89	0,84	8,6	0,67	0,60	6,1	0,66	0,9	9,2
5160	6,0	0,68	0,52	5,3	0,50	0,38	3,9	0,50	0,6	6,1
3999	4,0	0,53	0,34	3,5	0,39	0,28	2,9	0,39	0,4	4,1

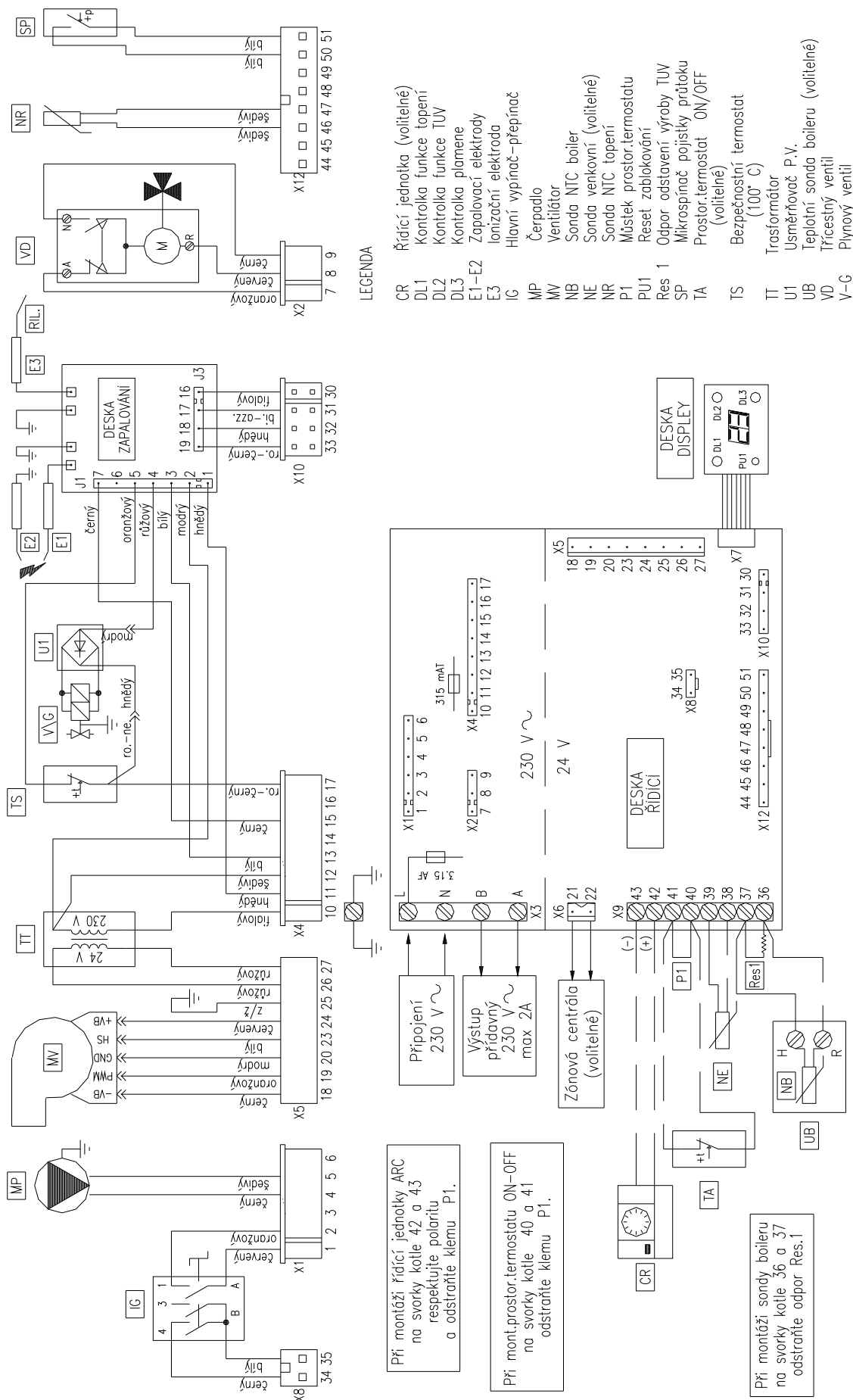
VICTRIX 20 S/PLUS	Průměr trysky	CO ₂ % Max. výkon	CO ₂ % Min. výkon	OFF-SET Při min. výkonu
Zemní plyn (G 20)	5,0 mm	9,2 % ± 0,2	9,0 % ± 0,2	- 2 Pa (0,2 mmH ₂ O)
Butan (G 30)	3,8 mm	12,5 % ± 0,2	11,9 % ± 0,2	0 Pa (0 mmH ₂ O)
Propan (G 31)	3,8 mm	10,6 % ± 0,2	9,7 % ± 0,2	- 3 Pa (0,3 mm H ₂ O)

TABULKA SEŘÍZENÍ VICTRIX 27 S / PLUS

		ZEMNÍ PLYN G 20			BUTAN G 30			PROPAN G 31		
Tepelný výkon	Tepelný výkon	Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2		Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2		Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2	
kcal/h	kW	m ³ /h	mbar	mmH ₂ O	kg/h	mbar	mmH ₂ O	kg/h	mbar	mmH ₂ O
27520	32,0	3,45	5,05	51,5	2,57	4,70	47,9	2,53	6,08	62,0
26660	31,0	3,34	4,74	48,4	2,49	4,40	44,9	2,45	5,72	58,4
24940	29,0	3,12	4,15	42,4	2,33	3,84	39,2	2,29	5,03	51,3
23220	27,0	2,91	3,61	36,8	2,17	3,32	33,9	2,13	4,39	44,7
21500	25,0	2,69	3,10	31,6	2,01	2,84	29,0	1,98	3,78	38,6
19780	23,0	2,48	2,63	26,8	1,85	2,40	24,5	1,82	3,22	32,9
18060	21,0	2,26	2,20	22,5	1,69	2,00	20,4	1,66	2,71	27,7
12165	19,2	2,06	1,84	18,8	1,54	1,66	16,9	1,52	2,28	23,2
14620	17,0	1,84	1,47	15,0	1,37	1,31	13,4	1,35	1,82	18,6
12900	15,0	1,62	1,16	11,8	1,21	1,03	10,5	1,19	1,44	14,7
11180	13,0	1,41	0,89	9,1	1,05	0,78	8,0	1,03	1,11	11,3
9460	11,0	1,20	0,66	6,8	0,89	0,57	5,9	0,88	0,81	8,3
7740	9,0	0,98	0,47	4,8	0,73	0,40	4,1	0,72	0,57	5,8
5418	6,3	0,69	0,27	2,8	0,52	0,23	2,4	0,51	0,29	3,0

VICTRIX 27 S/PLUS	Průměr trysky	CO ₂ % Max. výkon	CO ₂ % Min. výkon
Zemní plyn (G 20)	7 mm	9,44 % ± 0,2	8,90 % ± 0,2
Butan (G 30)	5 mm	12,20 % ± 0,2	11,5 % ± 0,2
Propan (G 31)	5 mm	9,40 % ± 0,2	8,90 % ± 0,2

ELEKTRICKÉ SCHÉMA PŘIPOJOVACÍ - VICTRIX S / PLUS



Při montáži řídicí jednotky ARC na svorky kotle 42 a 43 respektujte polaritu a odstraňte klemu P1.

Při mont. prostor.termostatu ON-OFF na svorky kotle 40 a 41 odstraňte klemu P1.

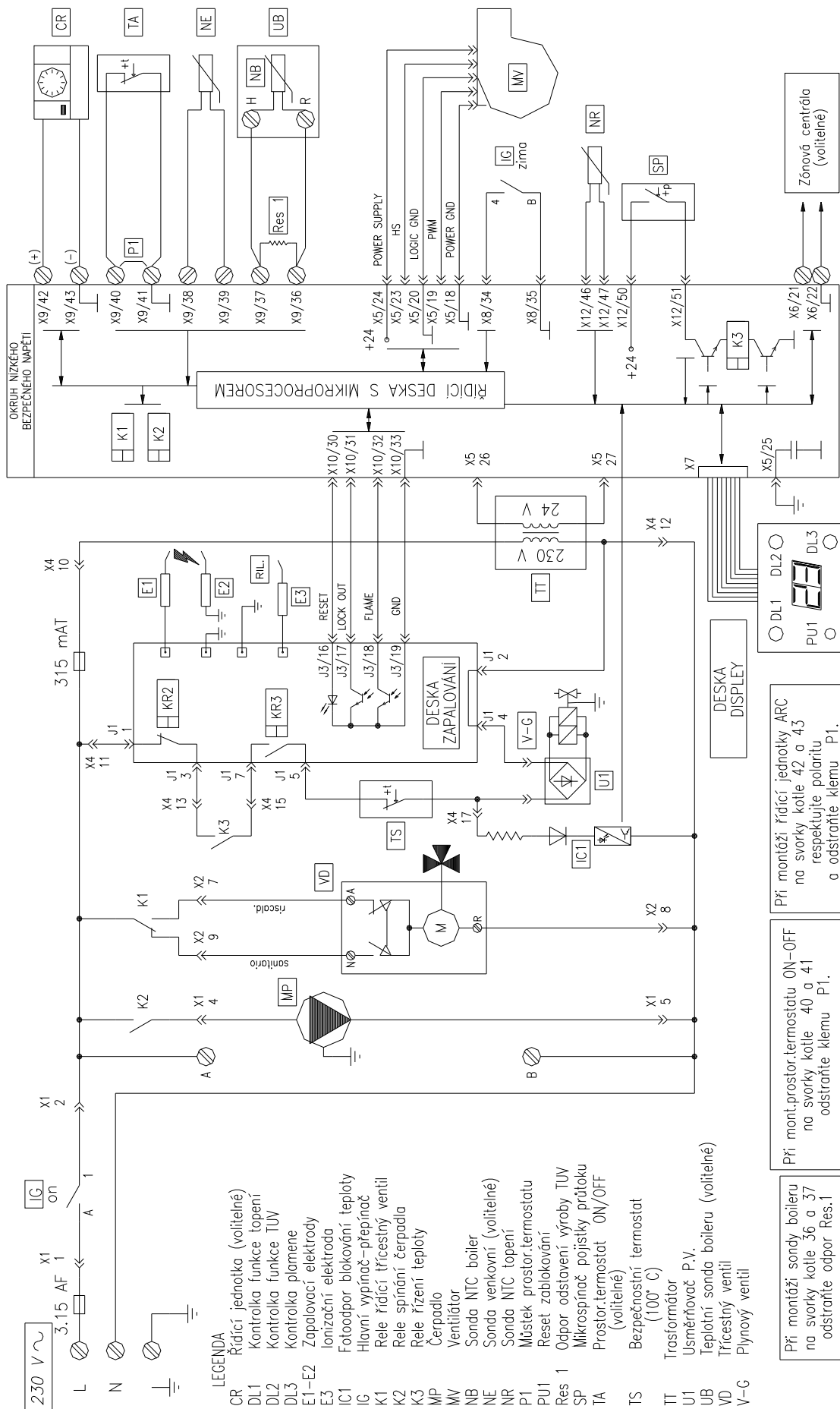
Při montáži sondy boileru na svorky kotle 36 a 37 odstraňte odpor Res.1

LEGENDA

- CR Řídicí jednotka (volitelné)
- DL1 Kontrolka funkce topení
- DL2 Kontrolka funkce TUV
- DL3 Kontrolka plamene
- E1-E2 Zapalovací elektrody
- E3 Ionizační elektroda
- IG Hlavní vypínač-přepínač
- MP Čerpadlo
- MV Ventilátor
- NB Sonda NTC boiler
- NE Sonda venkovní (volitelné)
- NR Sonda NTC topení
- P1 Místek prostor.termostatu
- PU1 Reset zablokování
- Res 1 Odpor odstavení výroby TUV
- SP Mikrosčipnáč pojistky průtoku
- TA Prostor.termostat ON/OFF (volitelné)
- TS Bezpečnostní termostat (100° C)
- TT Transformátor
- U1 Usměrňovač P.V.
- UB Teplotní sonda boileru (volitelné)
- VD Třícestný ventil
- V-G Plynový ventil

001		Collegato a massa elettrodo accensione		11/05/01		R..B		Dis.:		 IMMERGAS Via Cisa Ligure n° 95 42041 Bressella (RE)		PŘIPOJOVACÍ SCHEMA VICTRIX PLUS		Indice Modifica	
Rev.N°		Modifica		Mod. Modif.		Data		Firma				Sost. il		2 7	
Data: 10/01/2000		Verificato:		Resp. P.E. :		Copia N°		Destinatario:		Causale:		13.008858/001		Foglio	
Dis.: BERTOLOTTI												Dis.N°:		A3	
E' vietata ogni riproduzione parziale o totale del disegno senza preventiva autorizzazione scritta da parte della IMMERGAS												5 10			

ELEKTRICKÉ SCHÉMA LINEÁRNÍ - VICTRIX S / PLUS



001		Collegato a massa elettrodo accensione		11/05/01		R.B.		Dis.:	
Rev.N°		Modif.		Data		Firma		Sost. il	
Data: 10/01/2000		Verificato:		Resp. P.E. :		Destinatario:		Causale:	
Dis.:BERTOLOTTI									

Via Cisa Ligure n° 95
42041 Brescello (RE)

FUNKČNÍ SCHÉMA
VICTRIX PLUS

Dis.N°: 13.008861/001

Foglio 3
A3

E' vietata ogni riproduzione parziale o totale del disegno senza preventiva autorizzazione scritta da parte della IMMERGAS

POKYNY PRO VYHLEDÁVÁNÍ A ODSTRANĚNÍ ZÁVAD PLYNOVÝCH KONDEZAČNÍCH KOTLŮ VICTRIX 20 S/PLUS, VICTRIX 27 S/PLUS

Signalizace stavu	Popis stavu	Závada	Způsob odstranění
1. Kotel mimo provoz	Vypnutý hlavní vypínač	Není	---
	Zapnutý hlavní vypínač	Závada na připojení na elektrickou síť	Opravit připojení
		Vadná pojistka 3,15 A na el.desce	Výměna
		Vadný hl. vypínač	Výměna
		Vadný displej	Výměna
		Vadná el.deska	Výměna
2. Kotel v pohotovostní poloze pod napětím nebo v provozu bez signalizace poruchy	Kotel v provozu - v režimu TOPENÍ nebo výroby TUV	Není	---
	Kotel v pohotovostní poloze: <u>Letní provoz:</u> ovládací jednotka čeká na pokyn NTC sondy TUV <u>Zimní provoz:</u> ovládací jednotka čeká na pokyn NTC sondy TUV, prostorového termostatu nebo kotlového termostatu v případě že teplota v topném systému je vyšší než nastavená na voliči – v tomto případě je cirkulační čerpadlo v provozu		
	Hořák je mimo provoz přestože prokazatelně dostává pokyn od prostorového termostatu a teplota v topném systému je nižší než je nastaveno na voliči	Vadné NTC čidlo	Výměna čidla
		Vadná řídící deska (nesprávné vyhodnocení údajů čidla)	Výměna řídící desky
	Teplota v topném systému nedosáhne nastavené teploty na voliči – hořák předčasně vypíná a prostorový termostat je sepnutý	Vadné NTC čidlo	Výměna čidla
		Vadná řídící deska	Výměna řídící desky
	Hořák je mimo provoz přestože prokazatelně dostává pokyn od NTC sondy TUV a teplota užitkové vody je nižší než je nastaveno na voliči teploty TUV	Vadné NTC čidlo TUV	Výměna čidla
		Vadná řídící deska	Výměna řídící desky
	Kotel nepřepíná do požadovaného režimu <u>TOPENÍ-TUV</u> nebo jen částečně	Závada na třícestném ventilu	Oprava - výměna
3. Hořák v provozu	Kotel ve fázi <u>TOPENÍ</u> nebo výroby <u>TUV</u>	Není	---

POKYNY PRO VYHLEDÁVÁNÍ A ODSTRANĚNÍ ZÁVAD PLYNOVÝCH KONDEZAČNÍCH KOTLŮ VICTRIX 20 S/PLUS, VICTRIX 27 S/PLUS

Signalizace stavu	Popis stavu	Závada	Způsob odstranění
4. Zablokované zapalování E01	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – proběhne cyklus zapálení ale k vlastnímu zapálení hořáku nedojde	Nesprávné připojení na elektrickou síť	Opravit připojení
		Nedostatečný nebo žádný vstupní tlak přívodu plynu	Opravit připojení
		Nesprávně nastavený minimální výkon na plynovém ventilu	Opravit nastavení
		Vadné zapalovací elektrody nebo kabely	Výměna vadných dílů
		Závada na kabelovém vedení mezi plynovým ventilem a řídicí deskou	Oprava - výměna vadných dílů
		Vadná cívka plynového ventilu nebo vadný plynový ventil	Výměna vadných dílů nebo celého ventilu
	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – proběhne cyklus zapálení ale hořák po 10 vteřinách zhasne	Nedostatečný dynamický tlak přívodu plynu – ucpaný nebo přiškrcený přívod plynu	Kontrola, vyčištění, výměna – plynoměru, filtru, regulátoru tlaku plynu atd.
		Vadná ionizační elektroda nebo kabel	Oprava - výměna vadných dílů
		Vadná zapalovací deska	Výměna vadného dílu
5. Zablokování z důvodů přehřátí kotle E02	Teplota v topném systému kotle překročí limitní teplotu havarijního termostatu Po opravě a ochlazení topného systému kotle je nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET	Vzduchové bubliny v topném systému	Odvzdušnit systém a dopustit vodu
		Vadné NTC čidlo	Výměna čidla
		Vadná řídicí deska	Výměna řídicí desky
		Vadný havarijní termostat	Výměna
6. Porucha NTC sondy TOPENÍ E05	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – se kotel neuvede do provozu Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET provoz se automaticky obnoví	Vadné NTC čidlo topení	Výměna čidla
		Vadné propojovací kabely	Oprava případně výměna vadného propojení
7. Nedostatečný průtok topné vody E10	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – se kotel neuvede do provozu Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET provoz se automaticky obnoví	Nedostatečný tlak vody v topném systému	Dopustit vodu na tlak 1 až 1,2 baru a odvzdušnit
		Zablokované nebo vadné oběhové čerpadlo	Ručně protočit nebo vyměnit čerpadlo
		Špatná cirkulace –ucpaný filtr – málo otevřené uzavěry	Vyčistit filtr – otevřít uzavěry
		Vzduchové bubliny v topném systému	Odvzdušnit systém a dopustit vodu

POKYNY PRO VYHLEDÁVÁNÍ A ODSTRANĚNÍ ZÁVAD PLYNOVÝCH KONDEZAČNÍCH KOTLŮ VICTRIX 20 S/PLUS, VICTRIX 27 S/PLUS

Signalizace Stavů	Popis stavu	Závada	Způsob odstranění
8. Porucha NTC sondy zásobníku TUV E12	Kotel nedodává TUV Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET – provoz se automaticky obnoví	Vadné NTC čidlo TUV	Výměna čidla
		Vadné propojovací kabely	Oprava případně výměna vadného propojení
9. Porucha elektroniky kotle E14	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – se kotel neuvede do provozu Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET provoz se automaticky obnoví	Vadné pojistky na el. deskách	Výměna
		Vadné propojení el. desek	Zkontrolovat kontakty propojovacích kabelů
		Závada na zapalovací centrále nebo el.desce	Výměna
10. Porucha ventilátoru spalín E16	Kotel se neuvede do provozu Nesprávná funkce odsávání spalín	Velký odpor sacího a výfukového potrubí zapříčiněný ucpáním nebo nesprávným navržením odkouření	Provést vyčištění a správné sesazení dílů – nebo provést úpravu konstrukce odkouření
		Závada na ventilátoru	Výměna - oprava
		Extrémní povětrnostní a atmosférické vlivy	Po odeznění nežádoucích vlivů se kotel uvede v provoz
11. Zablokování z důvodů nedostatečných otáček ventilátoru spalín E17	Kotel se neuvede do provozu Nesprávná funkce odsávání spalín	Vadná modulační část ventilátoru spalín	Výměna ventilátoru
		Nesprávné vyhodnocení otáček elektronickou deskou kotle	Výměna elektronické desky kotle
12. Zablokování pojistky průtoku topné vody E26	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí tlačítka RESET se kotel neuvede do provozu. Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí tlačítka RESET	Vadný mikrospínač pojistky průtoku	Výměna
		Volné konektory na vstupu do modulační desky	Opravit připojení
13. Chybné připojení řídicí jednotky ARC E31	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – se kotel neuvede do provozu. Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET provoz se automaticky obnoví.	Není dodržena polarita připojovacích vodičů (+ a -)	Opravit připojení
		Vadné kontakty kabelů nebo poškozený kabel	Oprava, výměna

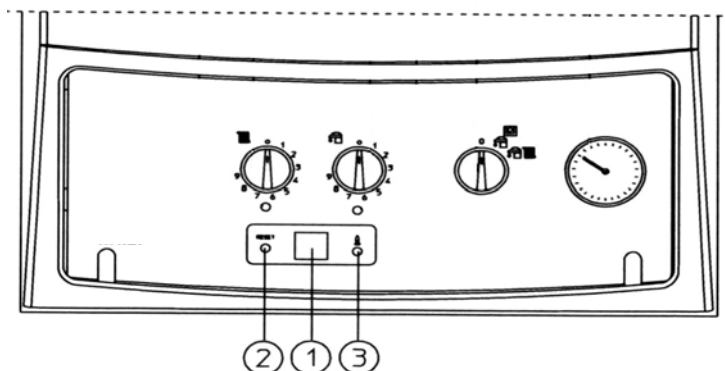
VICTRIX 20 , VICTRIX 27

VICTRIX 20 = 4,0 - 24,0 kW

VICTRIX 27 = 6,3 - 32,0 kW

Závěsné kondenzační plynové kotle kombinované s průtokovou výrobou TUV .

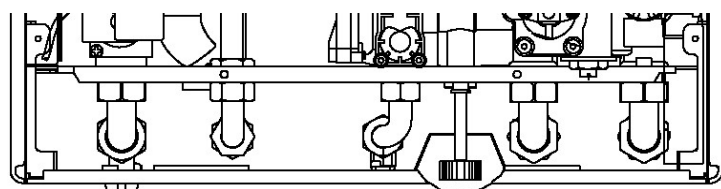
Tato řada je vybavena signalizací stavu kotle a základních poruch pomocí číselných kódů na displeji panelu kotle nebo řídicí jednotky ARC (na objednávku). Podmínkou signalizace stavu je správné připojení kotle k elektrické síti a funkční pojistka na řídicí desce.



1 - Displej

2 - RESET

3 - Kontrolka provozu hořáku



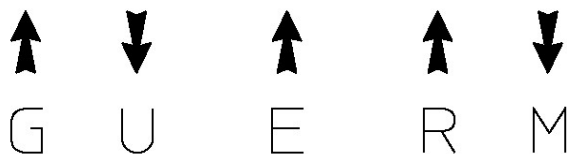
G - Plyn

U - Výstup TUV

E - Vstup SV

R - Zpátečka z topného systému

M - Výstup do topného systému

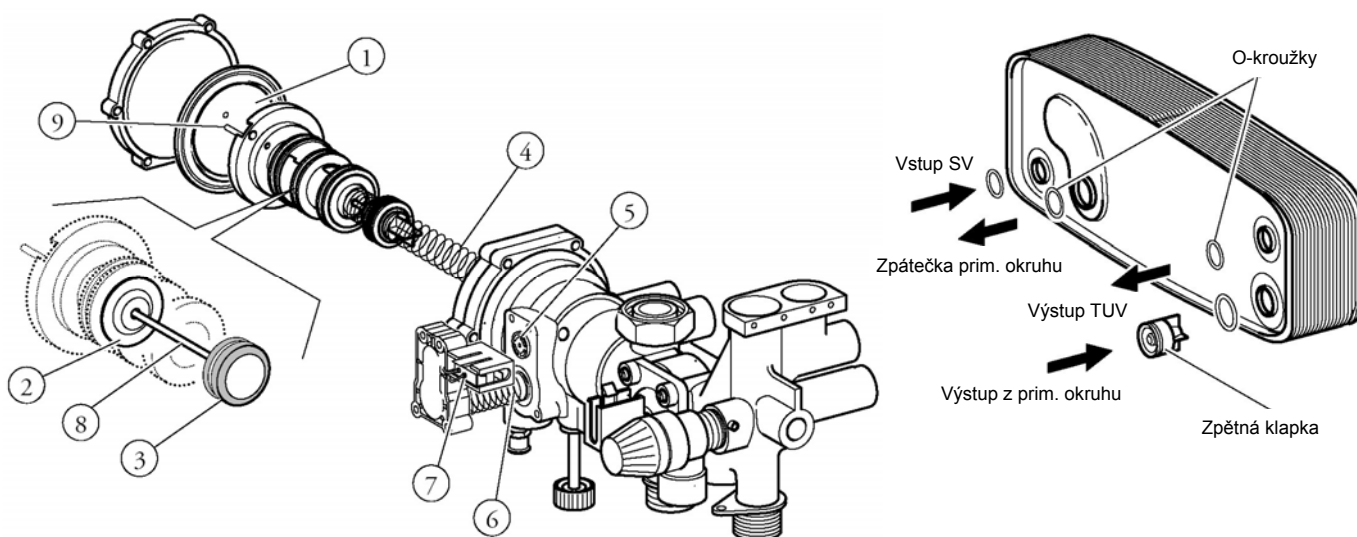


Tabulka signalizace stavu kotle a základních poruch

Popis stavu	Displej kotle (ARC)
Kotel mimo provoz - vypnutý	zhasnuto
Kotel v pohotovostní poloze pod napětím - bez signalizace poruchy	-
Hořák v provozu - svítí žlutá kontrolka vedle displeje, který znázorňuje teplotu topné vody	°C
Zablokované zapalování	E01
Zablokování z důvodu přehřátí kotle	E02
Závada NTC sondy TOPENÍ	E05
Závada NTC sondy okruhu TUV	E06
Nedostatečný průtok vody v topném systému	E10
Porucha elektroniky kotle nebo porucha zapalovací centrály	E14
Porucha ventilátoru spalín kotle	E16
Porucha – nesprávný počet otáček ventilátoru spalín kotle	E17
Porucha – zablokování pojistky průtoku kotle	E26
Chybné připojení jednotky ARC	E31

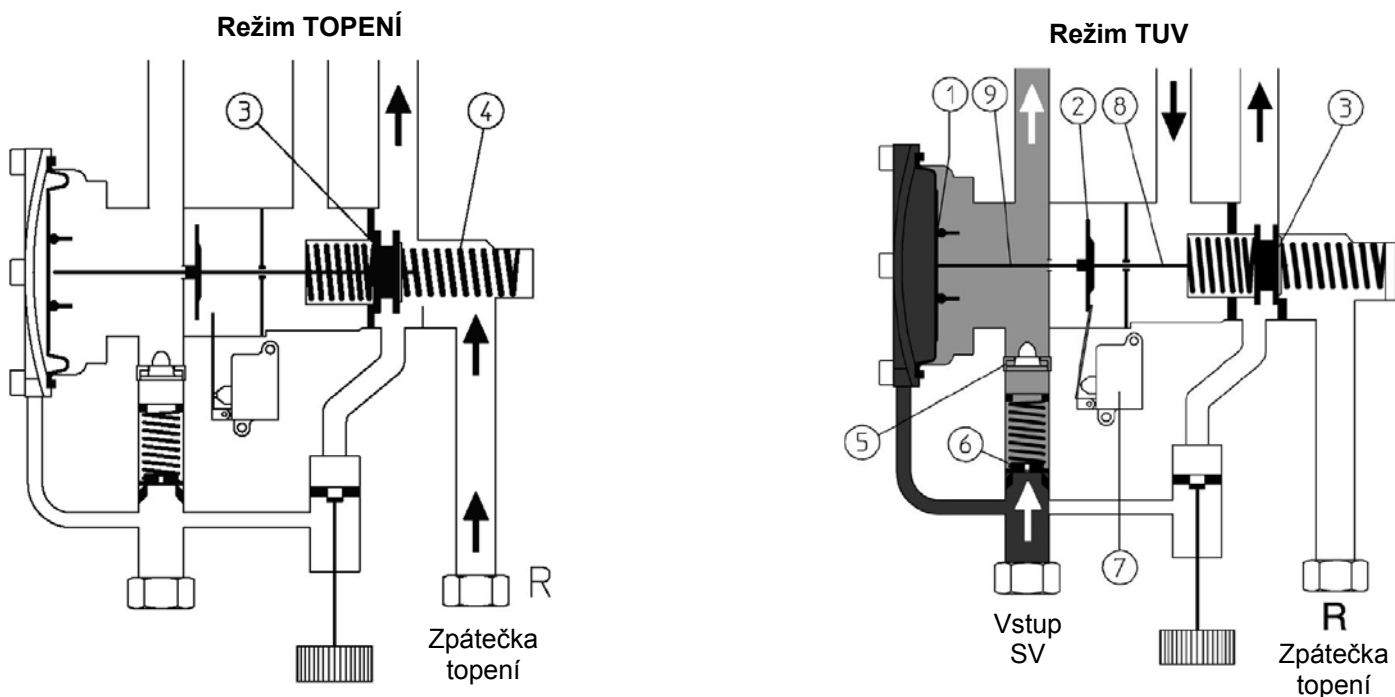
HYDRAULICKÁ SEKCE

Kompletní hydraulický monoblok je již z výroby vybaven nastavitelným by-passem, pojistkou průtoku topné vody, pojistným ventilem 3 bar, zpětnými klapkami a sekundárním výměníkem TUV.



1	Membrána TUV	4	Pružina	7	Mikrospínač TUV
2	Talířek	5	Omezovač průtoku	8	Osička
3	Závěrka	6	Pružina	9	Osička

Funkční schéma hydraulického 3-cest. ventilu



1	Membrána TUV	4	Pružina	7	Mikrospínač TUV
2	Talířek	5	Omezovač průtoku	8	Osička
3	Závěrka	6	Pružina	9	Osička

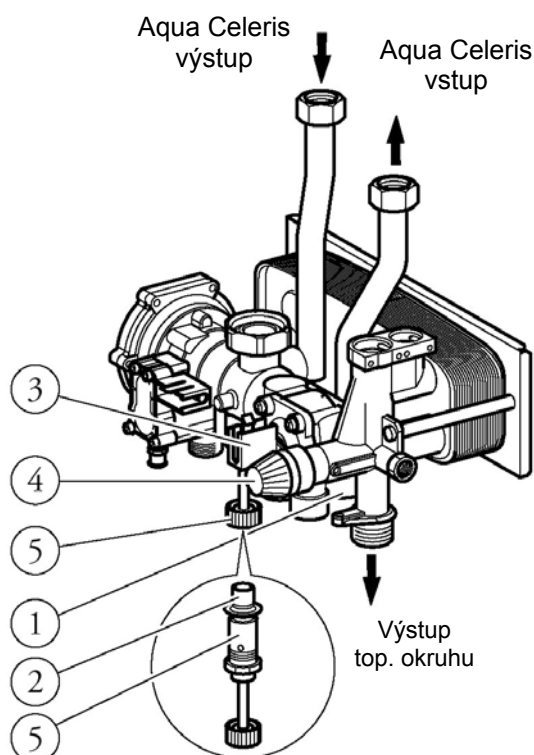
Minimální průtok TUV - 1,5 l/min
Minimální dynamický tlak TUV - 0,3 bar

Maximální průtok TUV (VICTRIX 20) - 8 l/min
Maximální průtok TUV (VICTRIX 27) - 12 l/min

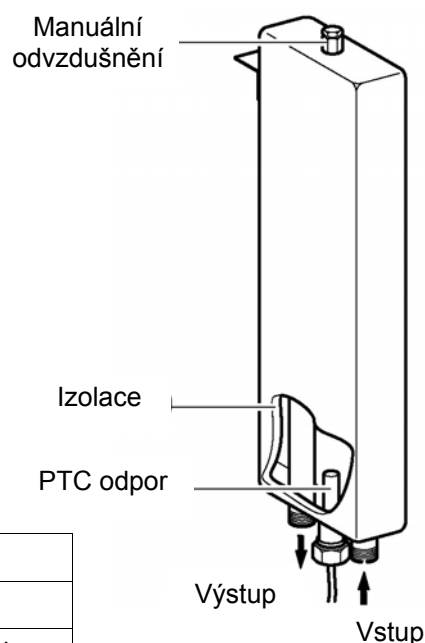
3.013595 Sada pro opravu 3-cest. ventilu VICTRIX 20 - 27

AQUA CELERIS

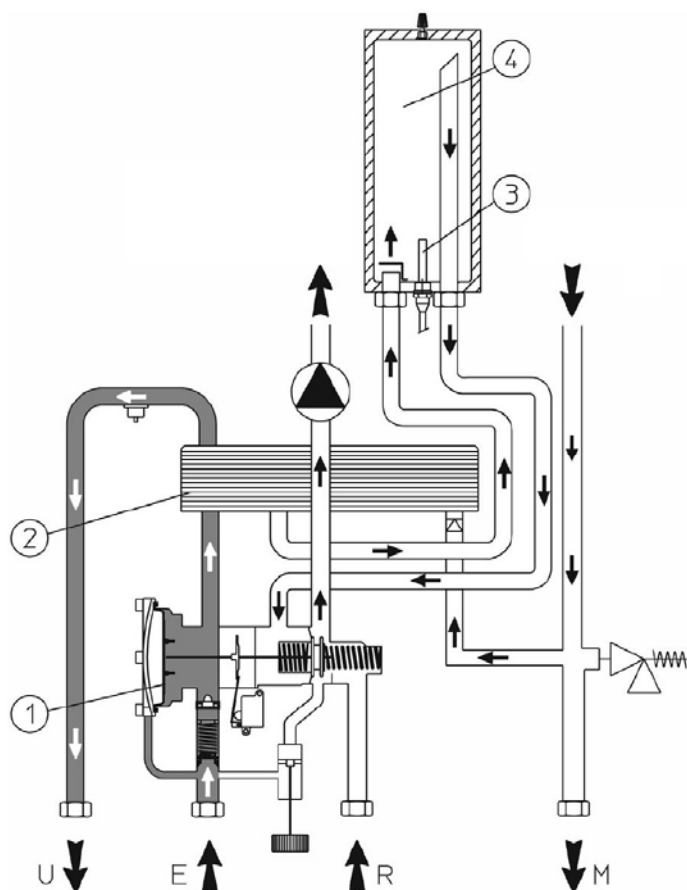
Kotle typové řady VICTRIX 27 jsou vybaveny systémem Aqua Celeris. Jedná se o izolovanou nádobku o objemu 4 litry, která je umístěna mezi vstupem topné vody do sekundárního výměníku TUV a zpátečkou čerpadla. Teplota topné vody je v nádobce udržována, pomocí speciálního PTC odporu, na teplotě 55°C. V případě, že je požadavek na výrobu TUV, nejprve vnikne do sekundárního výměníku právě takto předehřátá topná voda a tak dochází k podstatnému zkrácení doby ohřevu TUV zejména v letních měsících, kdy kotel netopí a teplota primárního okruhu je nízká.



1	Nastavitelný by-pass
2	Zpětná klapka
3	Pojistka průtoku topné vody
4	Pojistný ventil 3 bar
5	Dopouštěcí ventil



Funkční schéma hydraulického 3-cest. ventilu pro VICTRIX 27



1	Membrána TUV
2	Sekundární výměník TUV
3	PTC odpor
4	Aqua Celeris

U - Výstup TUV

E - Vstup SV

R - Zpátečka z topného systému

M - Výstup do topného systému

TABULKA SEŘÍZENÍ VICTRIX 20

		ZEMNÍ PLYN G 20			BUTAN G 30			PROPAN G 31		
Tepelný výkon	Tepelný výkon	Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2		Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2		Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2	
kcal/h	kW	m ³ /h	mbar	mmH ₂ O	kg/h	mbar	mmH ₂ O	kg/h	mbar	mmH ₂ O
20210	24,0	2,54	5,77	58,9	1,89	5,29	54,0	-	-	-
18920	22,0	2,37	5,09	51,9	1,77	4,59	46,8	-	-	-
17200	20,0	2,16	4,25	43,3	1,61	3,74	38,2	1,59	5,3	54,1
15480	18,0	1,95	3,50	35,7	1,45	3,00	30,6	1,43	4,3	43,9
13760	16,0	1,74	2,82	28,8	1,29	2,34	23,9	1,28	3,4	34,7
12040	14,0	1,53	2,22	22,7	1,14	1,78	18,1	1,12	2,6	26,5
10320	12,0	1,32	1,69	17,3	0,98	1,30	13,3	0,97	1,9	19,4
8600	10,0	1,11	1,23	12,6	0,82	0,91	9,3	0,81	1,4	14,3
6880	8,0	0,89	0,84	8,6	0,67	0,60	6,1	0,66	0,9	9,2
5160	6,0	0,68	0,52	5,3	0,50	0,38	3,9	0,50	0,6	6,1
3999	4,0	0,53	0,34	3,5	0,39	0,28	2,9	0,39	0,4	4,1

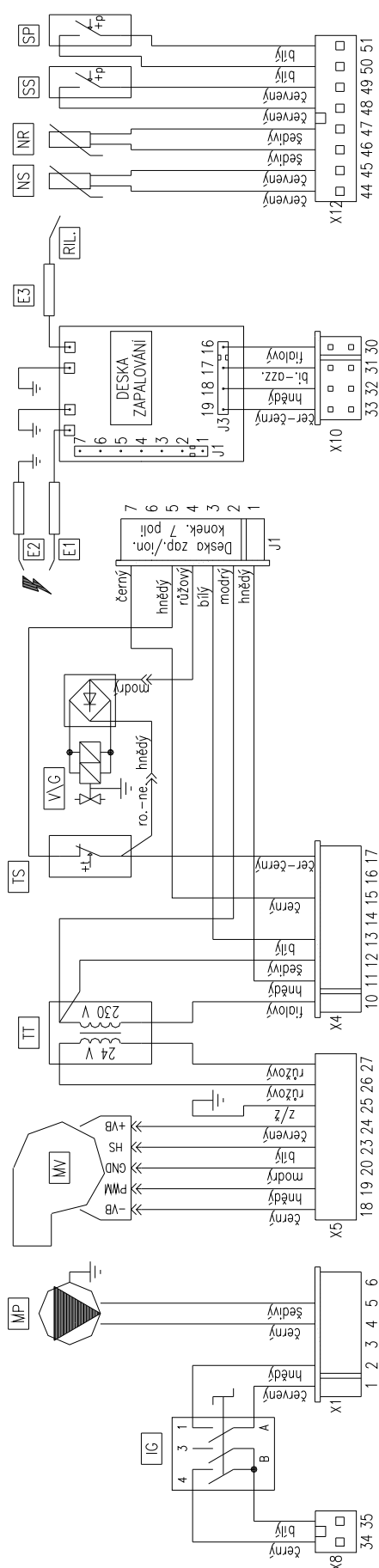
VICTRIX 20	Průměr trysky	CO ₂ % Max. výkon	CO ₂ % Min. výkon	OFF-SET Při min. výkonu
Zemní plyn (G 20)	5,0 mm	9,2 % ± 0,2	9,0 % ± 0,2	- 2 Pa (0,2 mmH ₂ O)
Butan (G 30)	3,8 mm	12,5 % ± 0,2	11,9 % ± 0,2	0 Pa (0 mmH ₂ O)
Propan (G 31)	3,8 mm	10,6 % ± 0,2	9,7 % ± 0,2	- 3 Pa (0,3 mm H ₂ O)

TABULKA SEŘÍZENÍ VICTRIX 27

		ZEMNÍ PLYN G 20			BUTAN G 30			PROPAN G 31		
Tepelný výkon	Tepelný výkon	Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2		Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2		Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2	
kcal/h	kW	m ³ /h	mbar	mmH ₂ O	kg/h	mbar	mmH ₂ O	kg/h	mbar	mmH ₂ O
27520	32,0	3,45	5,05	51,5	2,57	4,81	49,1	2,53	6,00	61,2
26000	30,2	3,25	4,54	46,3	2,42	4,29	43,8	2,39	5,41	55,2
24500	28,5	3,06	4,07	41,5	2,28	3,82	38,9	2,25	4,86	49,6
23000	26,7	2,87	3,62	36,9	2,14	3,37	34,4	2,11	4,34	44,3
21500	25,0	2,69	3,20	32,7	2,00	2,96	30,2	1,97	3,86	39,4
20000	23,3	2,50	2,81	28,7	1,86	2,58	26,3	1,84	3,40	34,7
18500	21,5	2,31	2,45	25,0	1,72	2,22	22,7	1,70	2,97	30,3
17000	19,8	2,13	2,11	21,5	1,59	1,90	19,4	1,56	2,57	26,2
15500	18,0	1,94	1,79	18,2	1,45	1,60	16,3	1,43	2,20	22,4
14000	16,3	1,76	1,50	15,3	1,31	1,33	13,6	1,29	1,85	18,9
12500	14,5	1,58	1,23	12,5	1,17	1,09	11,1	1,16	1,54	15,7
11000	12,8	1,39	0,98	10,0	1,04	0,88	8,9	1,02	1,24	12,7
9500	11,0	1,20	0,76	7,7	0,90	0,69	7,0	0,88	0,97	9,9
8000	9,3	1,02	0,56	5,7	0,76	0,53	5,4	0,75	0,73	7,5
6500	7,6	0,83	0,38	3,9	0,62	0,40	4,1	0,61	0,52	5,3
5418	6,3	0,69	0,27	2,8	0,52	0,32	3,3	0,51	0,38	3,9

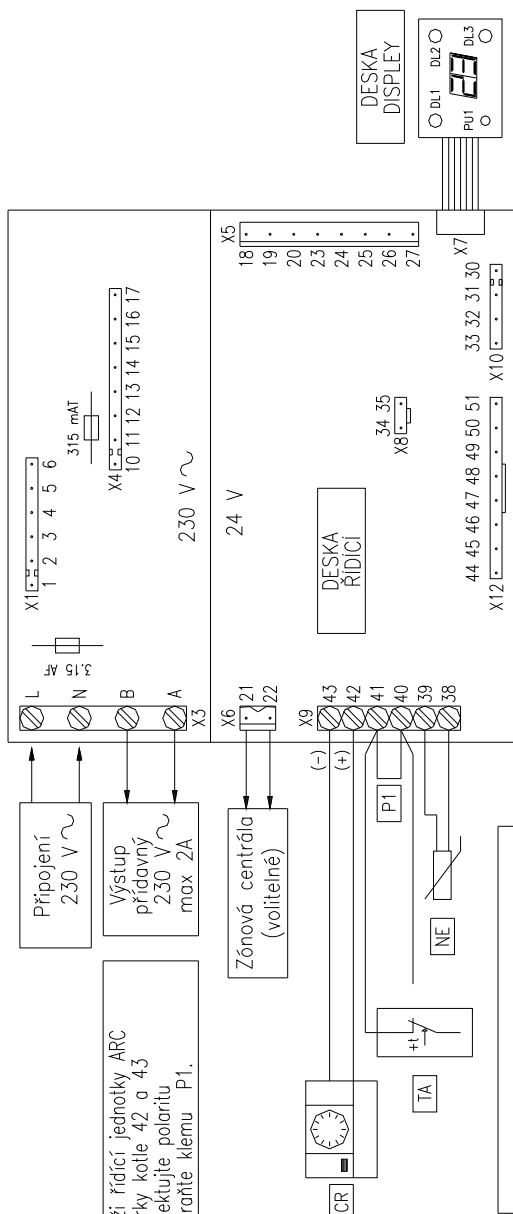
VICTRIX 27	Průměr trysky	CO ₂ % Max. výkon	CO ₂ % Min. výkon
Zemní plyn (G 20)	7 mm	9,44 % ± 0,2	8,90 % ± 0,2
Butan (G 30)	4,8 mm	12,20 % ± 0,2	11,5 % ± 0,2
Propan (G 31)	4,8 mm	10,35 % ± 0,2	10,0 % ± 0,2

ELEKTRICKÉ SCHÉMA PŘIPOJOVACÍ - VICTRIX 20



LEGENDA

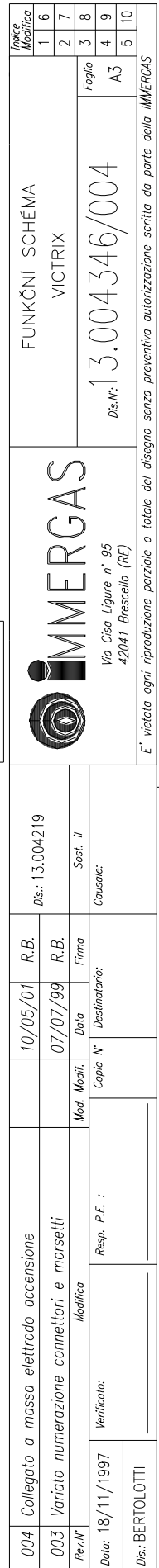
- | | |
|---------------------------------------|-------|
| Řídicí jednotka ARC (volitelné) | CR |
| Kontrolka funkce topení | DL1 |
| Kontrolka funkce TUV | DL2 |
| Kontrolka plamene | DL3 |
| Zapalovací elektrody | E1-E2 |
| Ionizační elektroda | E3 |
| Hlavní vypínač – přepínač | IG |
| Čerpadlo | MP |
| Ventilátor | MV |
| Sonda venkovní (volitelné) | NE |
| Sonda NTC topení | NR |
| Sonda NTC TUV | NS |
| Místek prostor.termostatu | P1 |
| Reset zablokování | PU1 |
| Mikrospínač pojistky průtoku | PSP |
| Mikrospínač přednosti TUV | PSS |
| Prostor. termostat ON/OFF (volitelné) | TA |
| Termostat bezpečnostní (100° C) | TS |
| Transformátor | TT |
| Plynový ventil | VVG |



Při mont. prostor. termostatu ON-OFF
na svorky kotle 40 a 41
odstraňte klemu P1.

004	Collegato a massa elettrodo accensione		11/05/01	R.B.	Dis.:	 IMMERGAS Via Cisa Ligure n° 95 42041 Brescello (RE)	PRIPOJOVACI SCHEMA	1 6 2 7 3 8 4 9 5 10	Pagina Modifica	
003	Variato numerazione connettori e morsetti		07/07/99	R.B.	Sost. il		VICTRIX			
Rev.N°	Mod. Modif.	Copia N°	Data	Firma	Causale:		13.004347/004			Foglio A3
Date: 29/11/1997	Verificato:	Resp. P.E. :					Dis.N°:			
Dis.: BERTOLOTTI										
							F' vietato ogni circolazione parziale o totale del disegno senza preventiva autorizzazione scritta da parte della IMMERGAS			

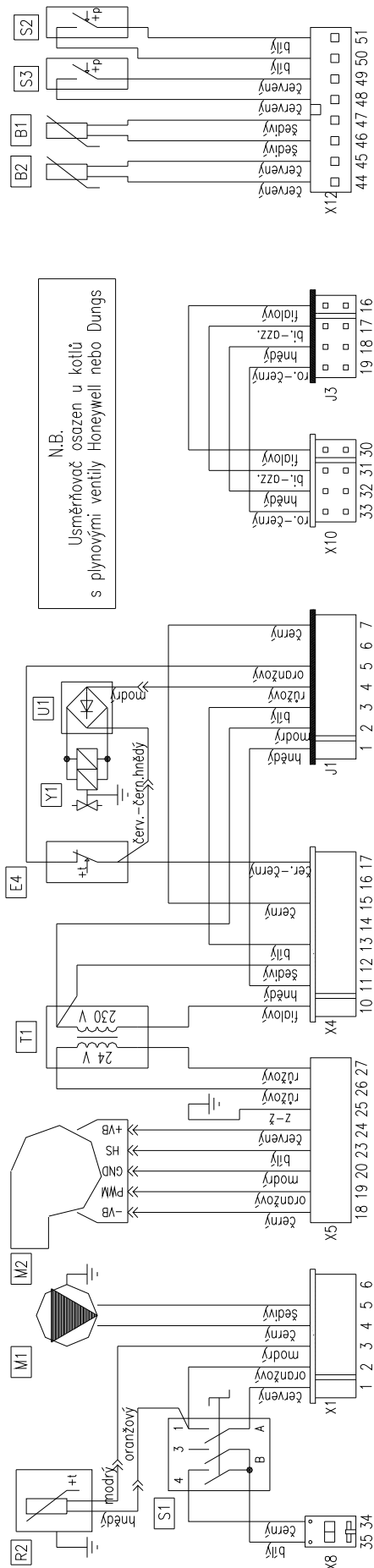
39



Při mont. prostor. termostatu ON-OFF
na svorky kotle 40 a 41
odstraňte klemu P1.

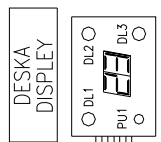
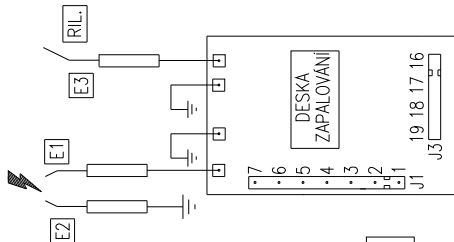
Při montáži řídící jednotky ARC
na svorky kotle 42 a 43
respektujte polaritu
a odstraňte klemu P1.

ELEKTRICKÉ SCHÉMA PŘIPOJOVACÍ - VICTRIX 27



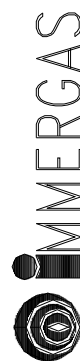
LEGENDA

- B1 Sonda NTC topení
- B2 Sonda NTC TUV
- B3 Sonda venkovní (volitelně)
- CAR Řídicí jednotka ARC (volitelně)
- DL1 Kontrolka funkce topení
- DL2 Kontrolka ohřevu TUV
- DL3 Kontrolka hořáku
- E1-E2 Zapalovací elektrody
- E3 Ionizační elektroda
- E4 Bezpečnostní termostat
- M1 Čerpadlo
- M2 Ventilátor spalín
- PU1 Reset zablkování
- R2 PIC přehřevu TUV
- S1 Hlavní vypínač (přepínač)
- S2 Spínač průtoku (čerpadlo)
- S3 Spínač TUV
- T1 Zapalovací transformátor
- TA Prostor.termostat ON/OFF (volitelně)
- U1 Usměrňovač v konektoru PV (Honeywell nebo Dungs)
- X20 Klema prostorového termostatu
- Y1 Valvola gas



Při mont. prostor.termostatu ON-OFF
na svorky kotle 40 a 41
odstraňte klemu P1.

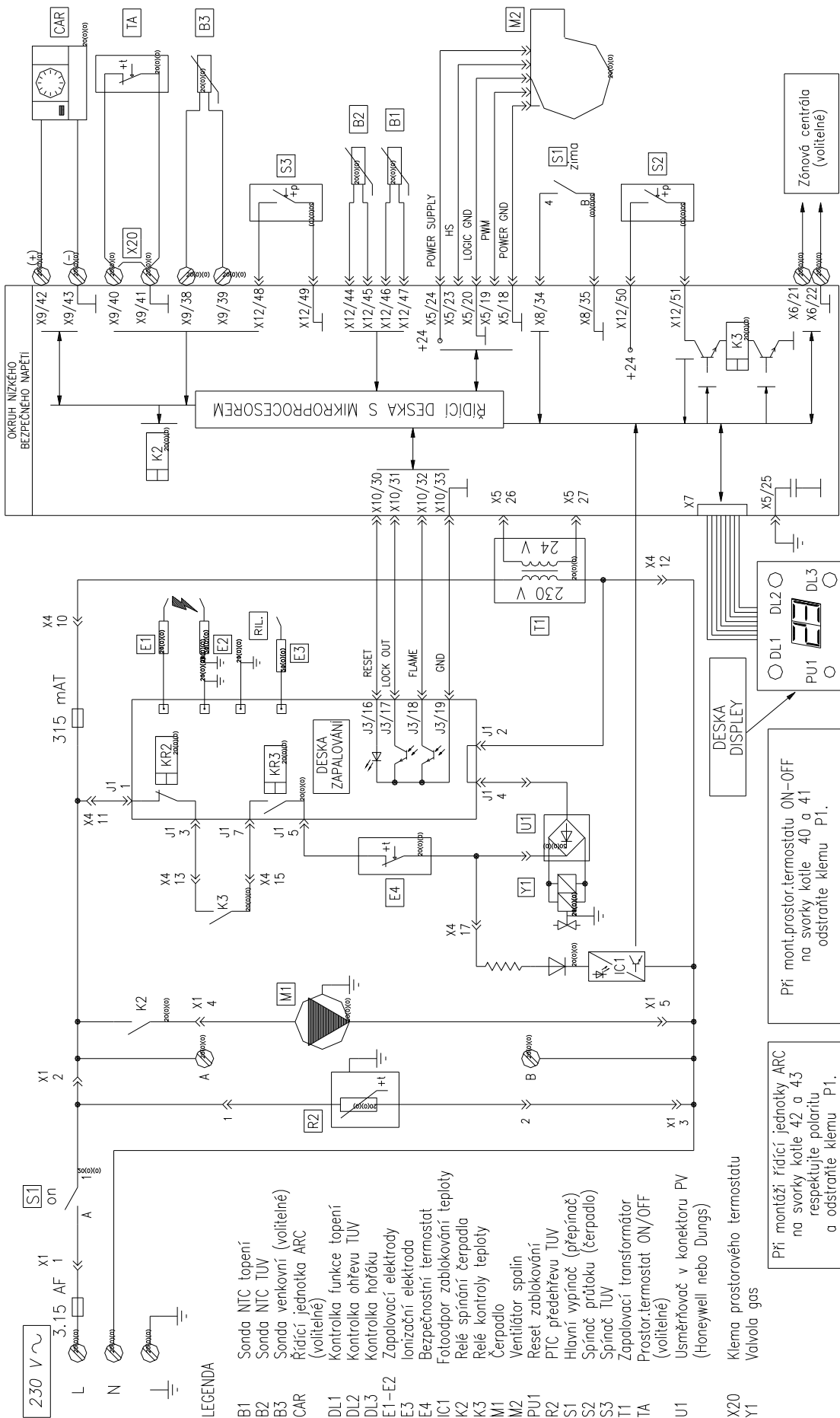
PŘIPOJOVACÍ SCHÉMA		VICTRIX 27		Index Modifica	
001	Inserito	"R2" in legenda	2191	17/06/03	P.R.
Rev.N°		Modifica		Data	Firma
Data: 11/02/2003	Verificato:	Resp. P.E. :	Copia N°	Destinatario:	Sest. il
Dis.: REVERBERI					Causale:
				Dis.N°: 13.014890/001	
				Foglio 3 8	
				A3 5 10	



Via Cisa Ligure n° 95
42041 Brescello (RE)

E' vietata ogni riproduzione parziale o totale del disegno senza preventiva autorizzazione scritta da parte della IMMERGAS

ELEKTRICKÉ SCHÉMA LINEÁRNÍ - VICTRIX 27



FUNKČNÍ SCHÉMA				VICTRIX 27				Dis.N°: 13.014889/000				Foglio 3 8				A3			
Rev.N°				Modifica				Data				Firma				Causale:			
Data: 11/02/2003				Verificata:				Resp. P.E. :				Copia N°				Dis.: REVERBERI			
Dis.: REVERBERI				Dis.: REVERBERI				Dis.: REVERBERI				Dis.: REVERBERI				Dis.: REVERBERI			

POKYNY PRO VYHLEDÁVÁNÍ A ODSTRANĚNÍ ZÁVAD PLYNOVÝCH KONDEZAČNÍCH KOTLŮ VICTRIX 20, VICTRIX 27

Signalizace stavu	Popis stavu	Závada	Způsob odstranění
1. Kotel mimo provoz	Vypnutý hlavní vypínač	Není	---
	Zapnutý hlavní vypínač	Závada na připojení na elektrickou síť	Opravit připojení
		Vadná pojistka 3,15 A na el.desce	Výměna
		Vadný hl. vypínač	Výměna
		Vadný displej	Výměna
		Vadná el.deska	Výměna
2. Kotel v pohotovostní poloze pod napětím nebo v provozu bez signalizace poruchy	Kotel v provozu - ve fázi TOPENÍ nebo výroby TUV	Není	---
	Kotel v pohotovostní poloze: <u>Letní provoz:</u> ovládací jednotka čeká na pokyn spínače průtoku TUV <u>Zimní provoz:</u> ovládací jednotka čeká na pokyn spínače průtoku TUV, prostorového termostatu nebo kotlového termostatu v případě že teplota v topném systému je vyšší než nastavená na voliči – v tomto případě je cirkulační čerpadlo v provozu		
	Hořák je mimo provoz přestože prokazatelně dostává pokyn od prostorového termostatu a teplota v topném systému je nižší než je nastaveno na voliči	Vadné NTC čidlo	Výměna čidla
		Vadná řídící deska (nesprávné vyhodnocení údajů čidla)	Výměna řídící desky
	Teplota v topném systému nedosáhne nastavené teploty na voliči – hořák předčasně vypíná a prostorový termostat je sepnutý	Vadné NTC čidlo	Výměna čidla
		Vadná řídící deska	Výměna řídící desky
	Hořák je mimo provoz přestože prokazatelně dostává pokyn od spínače průtoku TUV a teplota užitkové vody je nižší než je nastaveno na voliči teploty TUV	Vadné NTC čidlo TUV	Výměna čidla
		Vadná řídící deska	Výměna řídící desky
	Kotel nepřepíná do požadovaného režimu <u>TOPENÍ -TUV</u> nebo jen částečně	Závada na třicestném ventilu	Oprava - výměna
3. Hořák v provozu	Kotel ve fázi <u>Topení</u> nebo výroby <u>TUV</u>	Není	---

POKYNY PRO VYHLEDÁVÁNÍ A ODSTRANĚNÍ ZÁVAD PLYNOVÝCH KONDEZAČNÍCH KOTLŮ VICTRIX 20, VICTRIX 27

Signalizace stavu	Popis stavu	Závada	Způsob odstranění
4. Zablokované zapalování E01	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – proběhne cyklus zapálení ale k vlastnímu zapálení hořáku nedojde	Nesprávné připojení na elektrickou síť	Opravit připojení
		Nedostatečný nebo žádný vstupní tlak přívodu plynu	Opravit připojení
		Nesprávně nastavený minimální výkon na plynovém ventilu	Opravit nastavení
		Vadné zapalovací elektrody nebo kabely	Výměna vadných dílů
		Závada na kabelovém vedení mezi plynovým ventilem a řídicí deskou	Oprava - výměna vadných dílů
		Vadná cívka plynového ventilu nebo vadný plynový ventil	Výměna vadných dílů nebo celého ventilu
	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – proběhne cyklus zapálení ale hořák po 10 vteřinách zhasne	Nedostatečný dynamický tlak přívodu plynu – ucpaný nebo přiškrcený přívod plynu	Kontrola, vyčištění, výměna – plynoměru, filtru, regulátoru tlaku plynu atd.
		Vadná ionizační elektroda nebo kabel	Oprava - výměna vadných dílů
		Vadná zapalovací deska	Výměna vadného dílu
5. Zablokování z důvodů přehřátí kotle E02	Teplota v topném systému kotle překročí limitní teplotu havarijního termostatu Po opravě a ochlazení topného systému kotle je nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET	Vzduchové bubliny v topném systému	Odvzdušnit systém a dopustit vodu
		Vadné NTC čidlo	Výměna čidla
		Vadná řídicí deska	Výměna řídicí desky
		Vadný havarijní termostat	Výměna
6. Porucha NTC sondy TOPENÍ E05	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – se kotel neuvede do provozu	Vadné NTC čidlo topení	Výměna čidla
	Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET provoz se automaticky obnoví	Vadné propojovací kabely	Oprava případně výměna vadného propojení

POKYNY PRO VYHLEDÁVÁNÍ A ODSTRANĚNÍ ZÁVAD PLYNOVÝCH KONDEZAČNÍCH KOTLŮ VICTRIX 20, VICTRIX 27

Signalizace stavu	Popis stavu	Závada	Způsob odstranění
7. Porucha NTC sondy TUV E06	Kotel nedodává TUV Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET – provoz se automaticky obnoví	Vadné NTC čidlo TUV	Výměna čidla
		Vadné propojovací kabely	Oprava případně výměna vadného propojení
8. Nedostatečný průtok vody E10	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – se kotel neuvede do provozu Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET	Nedostatečný tlak vody v topném systému	Dopustit vodu na tlak 1 až 1,2 baru a odvzdušnit
		Zablokované nebo vadné oběhové čerpadlo	Ručně protočit nebo vyměnit čerpadlo
		Špatná cirkulace – ucpaný filtr – málo otevřené uzávěry	Vyčistit filtr – otevřít uzávěry
		Vzduchové bubliny v topném systému	Odvzdušnit systém a dopustit vodu
9. Porucha elektroniky kotle E14	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – se kotel neuvede do provozu Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET provoz se automaticky obnoví	Vadné pojistky na el. deskách	Výměna
		Vadné propojení el. desek	Zkontrolovat kontakty propojovacích kabelů
		Závada na zapalovací centrále nebo el.desce	Výměna
		Vadné kontakty kabelů nebo poškozený kabel	Oprava, výměna

POKYNY PRO VYHLEDÁVÁNÍ A ODSTRANĚNÍ ZÁVAD PLYNOVÝCH KONDEZAČNÍCH KOTLŮ VICTRIX 20, VICTRIX 27

Signalizace stavu	Popis stavu	Závada	Způsob odstranění
10. Porucha ventilátoru spalín E16	Kotel se neuvede do provozu Nesprávná funkce odsávání spalín	Velký odpor sacího a výfukového potrubí zapříčiněný ucpáním nebo nesprávným navržením odkouření	Provést vyčištění a správné sesazení dílů – nebo provést úpravu konstrukce odkouření
		Závada na ventilátoru	Výměna - oprava
		Extrémní povětrnostní a atmosférické vlivy	Po odeznění nežádoucích vlivů se kotel uvede v provoz
11. Zablokování z důvodů nedostatečných otáček ventilátoru spalín E17	Kotel se neuvede do provozu Nesprávná funkce odsávání spalín	Vadná modulační část ventilátoru spalín	Výměna ventilátoru
		Nesprávné vyhodnocení otáček elektronickou deskou kotle	Výměna elektronické desky kotle
12. Zablokování pojistky průtoku topné vody E26	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí tlačítka RESET – se kotel neuvede do provozu Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí tlačítka RESET	Vadný mikrospínač pojistky průtoku	Výměna
		Volné konektory na vstupu do modulační desky	Opravit připojení
13. Chybné připojení řídicí jednotky ARC E31	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – se kotel neuvede do provozu Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET provoz se automaticky obnoví	Není dodržena polarita připojovacích vodičů (+ a -)	Opravit připojení
		Vadné kontakty kabelů nebo poškozený kabel	Oprava výměna

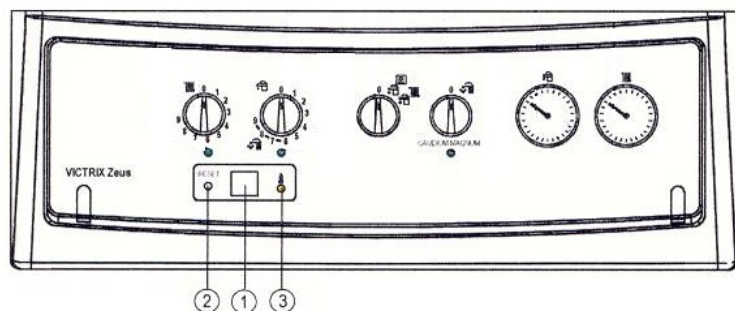
VICTRIX ZEUS 20 , VICTRIX ZEUS 27

VICTRIX ZEUS 20 = 4,0 - 24,0 kW

VICTRIX ZEUS 27 = 6,2 - 31,4 kW

Závěsné kondenzační plynové kotle s vestavěným nerezovým zásobníkem TUV o objemu 54 litrů.

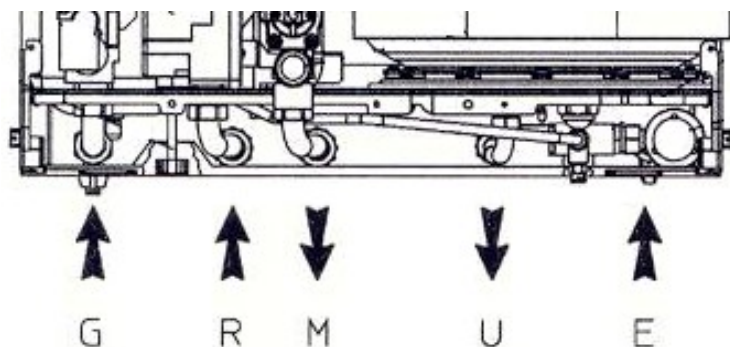
Tato řada je vybavena signalizací stavu kotle a základních poruch pomocí číselných kódů na displeji panelu kotle nebo řídicí jednotky ARC (na objednávku). Podmínkou signalizace stavu je správné připojení kotle k elektrické síti a funkční pojistka na řídicí desce.



1 - Displej

2 - RESET

3 - Kontrolka provozu hořáku



G - Plyn

U - Výstup TUV

E - Vstup SV

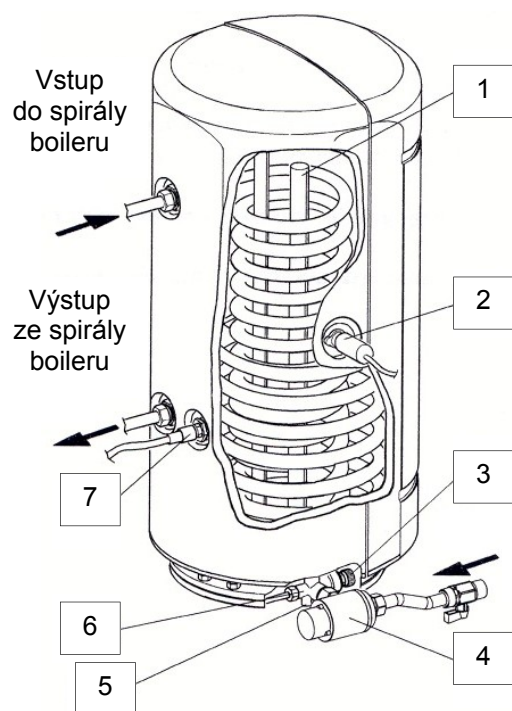
R - Zpátečka z topného systému

M - Výstup do topného systému

Tabulka signalizace stavu kotle a základních poruch

Popis stavu	Displej kotle (ARC)
Kotel mimo provoz - vypnutý	zhasnuto
Kotel v pohotovostní poloze pod napětím - bez signalizace poruchy	-
Hořák v provozu - svítí žlutá kontrolka vedle displeje, který znázorňuje teplotu topné vody	°C
Zablokované zapalování	E01
Zablokování z důvodu přehřátí kotle	E02
Závada NTC sondy TOPENÍ	E05
Nedostatečný průtok vody v topném systému	E10
Závada NTC sondy zásobníku TUV	E12
Porucha elektroniky kotle nebo porucha zapalovací centrály	E14
Porucha ventilátoru spalin kotle	E16
Porucha – nesprávný počet otáček ventilátoru spalin kotle	E17
Porucha – zablokování pojistky průtoku kotle	E26
Chybné připojení jednotky ARC	E31

VESTAVĚNÝ NEREZOVÝ ZÁSOBNÍK TUV



Objem boileru je 54 litrů. Plášť a spirála zásobníku TUV jsou vyrobeny z nerezové oceli ANSI 316 L. Expanzní nádoba TUV instalována v kotli již z výroby. NTC čidlo snímání teploty v boileru je zaměnitelné s NTC čidlem primárního okruhu kotle.

1	Anoda
2	Termostat systému GAUDIM MAGNUM
3	Pojistný ventil 8 bar
4	GAUDIM MAGNUM
5	Vypouštěcí ventil boileru
6	Příruba boileru
7	NTC čidlo boileru
8	Expanzní nádoba TUV

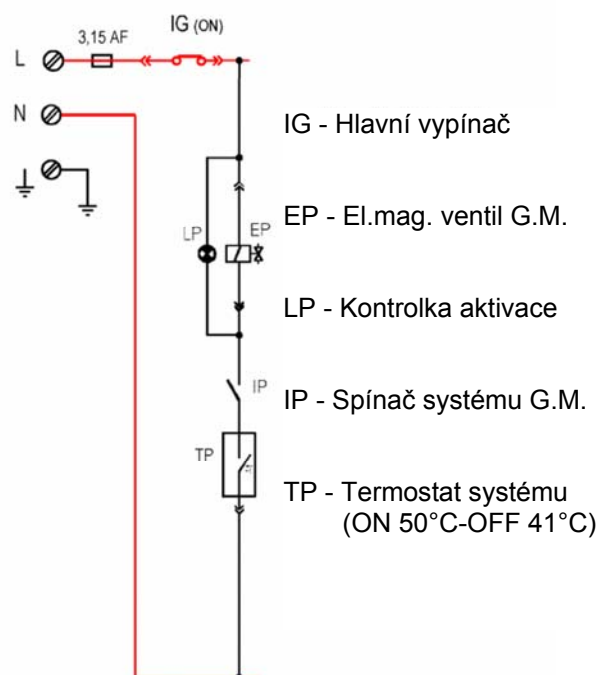
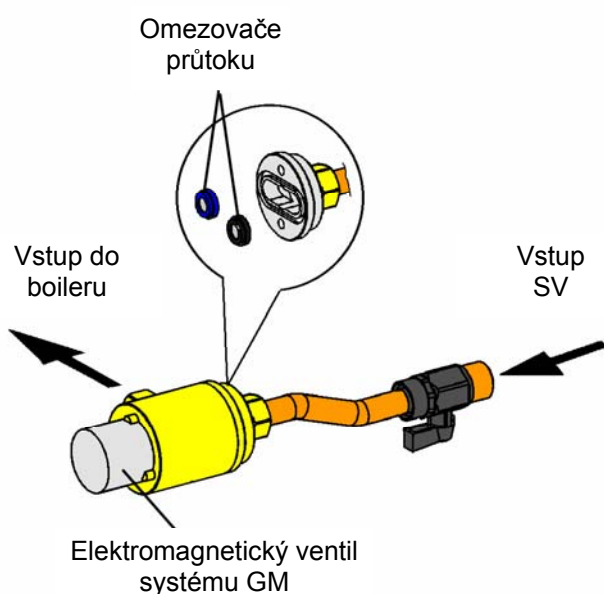
SYSTÉM GAUDIM MAGNUM (GM)



Systém GAUDIM MAGNUM umožňuje zvýšený průtok TUV z boileru. Po aktivaci systému pomocí otočného voliče otevře elektromagnetický ventil GM vstup SV přes oba omezovače průtoku, ale pouze v případě, že TUV v boileru má teplotu nad 50°C. Průtok TUV zůstává zvýšený dokud teplota TUV v boileru klesne pod 41°C, poté systém G.M. automaticky vypíná.

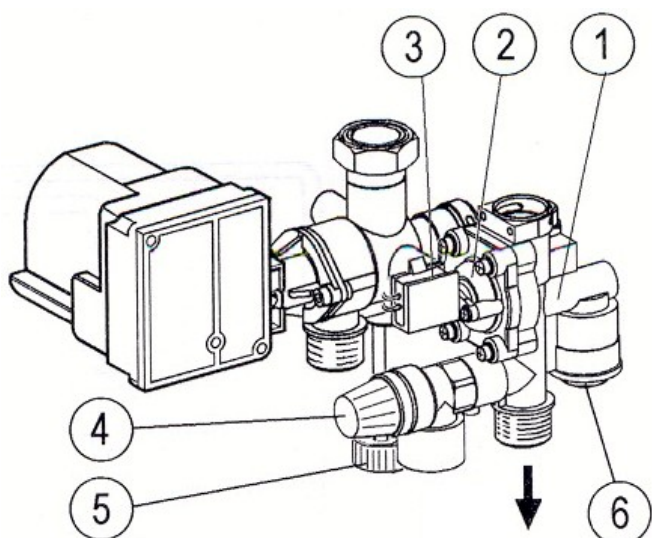
Pro možnost aktivace systému "Gaudium Magnum" je nutné nastavit termostat TUV mezi pozicemi 6 až 9.

Průtok TUV = VICTRIX ZEUS 20 = 8 + 6 l/min
VICTRIX ZEUS 27 = 10 + 6 l/min



HYDRAULICKÁ SEKCE

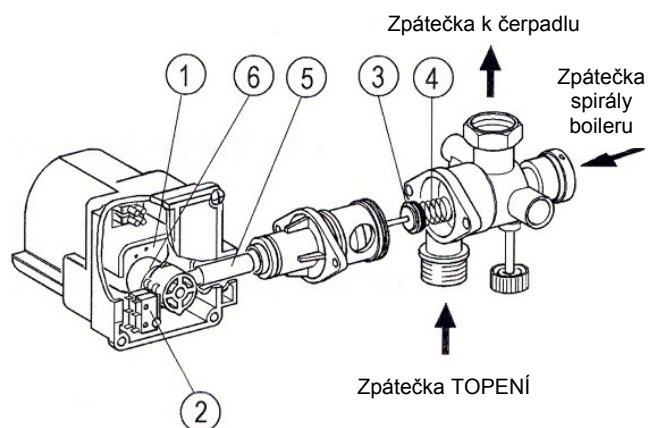
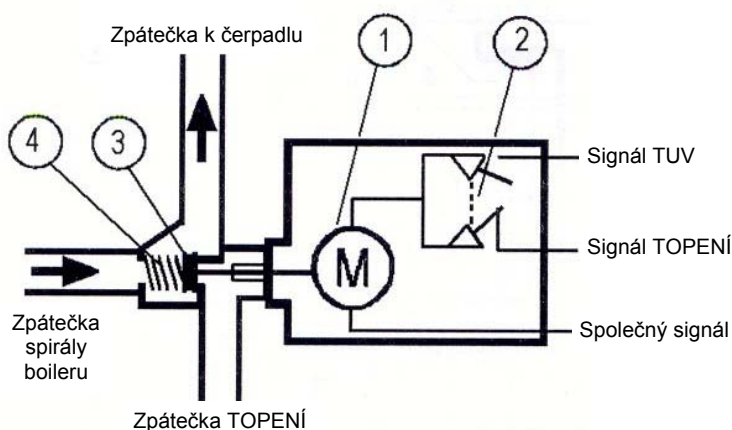
Kompletní hydraulický blok je již z výroby vybaven motorickým 3-cest. ventilem, nastavitelným by-passem, pojistkou průtoku topné vody, pojistným ventilem 3 bar a zpětnými klapkami.



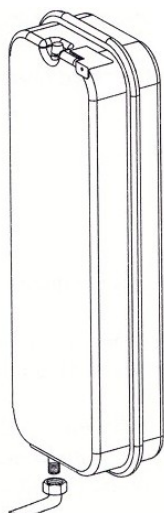
1	Trubka výstupu do top. systému
2	Pojistka průtoku topné vody
3	Mikrospínač pojistky průtoku
4	Pojistný ventil 3 bar
5	Dopouštěcí ventil
6	Nastavitelný by-pass

3.011962	Sada pro opravu 3-cest. ventilu VICTRIX ZEUS 20 - 27
----------	--

3.011991	Motor 3-cest. ventilu VICTRIX ZEUS 20 - 27
----------	--

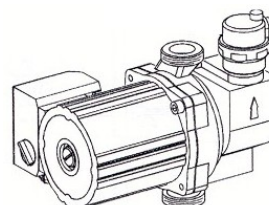


1	Motor 3-cest. ventilu	4	Pružina
2	Mikrospínač	5	Táhlo
3	Závěrka	6	Excentr



Kotle VICTRIX ZEUS 20 - 27 jsou vybaveny expanzní nádobou o objemu 10 litrů. V expanzní nádobě je tlak na 0,8 bar.

Tlak v nádobě kontrolujte vždy po vypuštění topné vody z kotle!



Automatický odvzdušňovací ventil je umístěn na čerpadle kotle. Čerpadlo je třírychlostní.

1.010636	Čerpadlo VICTRIX ZEUS 20
1.021532	Čerpadlo VICTRIX ZEUS 27

TABULKA SEŘÍZENÍ VICTRIX ZEUS 20

		ZEMNÍ PLYN G 20			BUTAN G 30			PROPAN G 31		
Tepelný výkon	Tepelný výkon	Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2		Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2		Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2	
kcal/h	kW	m ³ /h	mbar	mmH ₂ O	kg/h	mbar	mmH ₂ O	kg/h	mbar	mmH ₂ O
20210	24,0	2,54	5,77	58,9	1,89	5,29	54,0	-	-	-
18920	22,0	2,37	5,09	51,9	1,77	4,59	46,8	-	-	-
17200	20,0	2,16	4,25	43,3	1,61	3,74	38,2	1,59	5,3	54,1
15480	18,0	1,95	3,50	35,7	1,45	3,00	30,6	1,43	4,3	43,9
13760	16,0	1,74	2,82	28,8	1,29	2,34	23,9	1,28	3,4	34,7
12040	14,0	1,53	2,22	22,7	1,14	1,78	18,1	1,12	2,6	26,5
10320	12,0	1,32	1,69	17,3	0,98	1,30	13,3	0,97	1,9	19,4
8600	10,0	1,11	1,23	12,6	0,82	0,91	9,3	0,81	1,4	14,3
6880	8,0	0,89	0,84	8,6	0,67	0,60	6,1	0,66	0,9	9,2
5160	6,0	0,68	0,52	5,3	0,50	0,38	3,9	0,50	0,6	6,1
3999	4,7	0,53	0,34	3,5	0,39	0,28	2,9	0,39	0,4	4,1

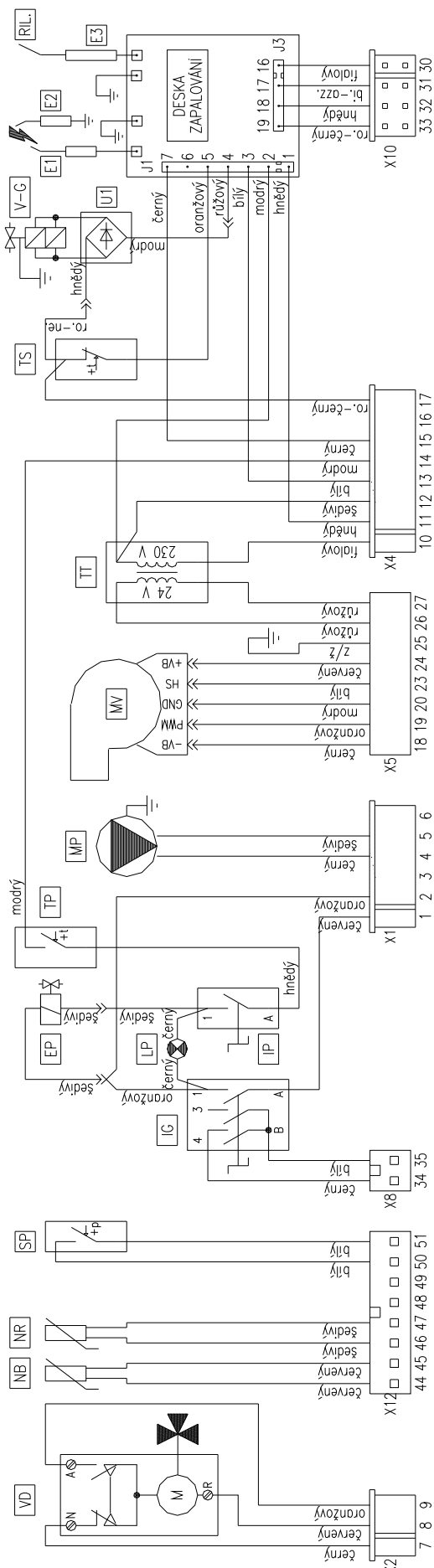
VICTRIX ZEUS 20	Průměr trysky	CO ₂ % Max. výkon	CO ₂ % Min. výkon	OFF-SET Při min. výkonu
Zemní plyn (G 20)	5,0 mm	9,2 % ± 0,2	9,0 % ± 0,2	- 2 Pa (0,2 mmH ₂ O)
Butan (G 30)	3,8 mm	12,5 % ± 0,2	11,9 % ± 0,2	0 Pa (0 mmH ₂ O)
Propan (G 31)	3,8 mm	10,6 % ± 0,2	9,7 % ± 0,2	- 3 Pa (0,3 mm H ₂ O)

TABULKA SEŘÍZENÍ VICTRIX ZEUS 27

		ZEMNÍ PLYN G 20			BUTAN G 30			PROPAN G 31		
Tepelný výkon	Tepelný výkon	Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2		Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2		Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2	
kcal/h	kW	m ³ /h	mbar	mmH ₂ O	kg/h	mbar	mmH ₂ O	kg/h	mbar	mmH ₂ O
27004	31,4	3,39	5,20	53,0	2,53	4,53	46,2	2,49	5,84	59,6
25800	30,0	3,23	4,76	48,5	2,41	4,13	42,2	2,37	5,35	54,6
24080	28,0	3,01	4,17	42,5	2,25	3,61	36,8	2,21	4,70	47,9
22360	26,0	2,79	3,63	37,0	2,09	3,12	31,9	2,05	4,09	41,7
20640	24,0	2,58	3,13	31,9	1,93	2,68	27,3	1,89	3,54	36,1
18920	22,0	2,37	2,67	27,2	1,77	2,27	23,2	1,74	3,02	30,8
17200	20,0	2,16	2,25	22,9	1,61	1,90	19,4	1,59	2,55	26,0
15480	18,0	1,95	1,86	19,0	1,46	1,56	15,9	1,43	2,12	21,6
13760	16,0	1,74	1,51	15,4	1,30	1,25	12,8	1,28	1,73	17,6
12040	14,0	1,53	1,19	12,2	1,14	0,98	10,0	1,13	1,37	14,0
10320	12,0	1,32	0,91	9,3	0,99	0,73	7,5	0,97	1,05	10,7
8600	10,0	1,11	0,66	6,7	0,83	0,52	5,3	0,82	0,76	7,8
6880	8,0	0,90	0,44	4,5	0,67	0,33	3,4	0,66	0,51	5,2
5332	6,2	0,70	0,27	2,8	0,52	0,19	1,9	0,52	0,32	3,3

VICTRIX ZEUS 27	Průměr trysky	CO ₂ % Max. výkon	CO ₂ % Min. výkon
Zemní plyn (G 20)	7,00 mm	9,3 % ± 0,2	9,0 % ± 0,2
Butan (G 30)	4,80 mm	12,20 % ± 0,2	11,7 % ± 0,2
Propan (G 31)	4,80 mm	10,3 % ± 0,2	10,2 % ± 0,2

ELEKTRICKÉ SCHÉMA PŘIPOJOVACÍ - VICTRIX ZEUS 20-27

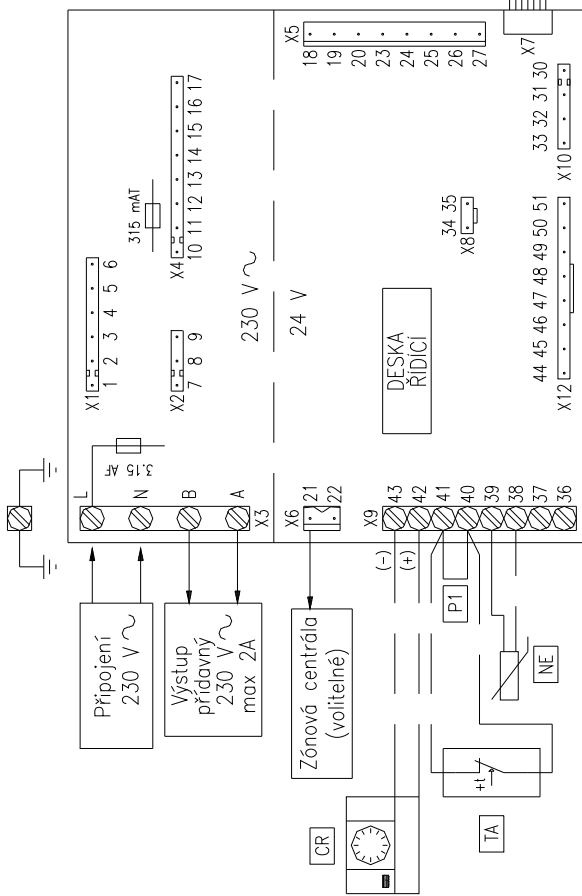


Při montáži řídící jednotky ARC na svorky kotle 42 a 43 respektujte polaritu a odstraňte klemu P1.

Pri mont.prostor.termostatu ON-OFF
na svorky kotle 40 a 41
odstráňte klemu P1.

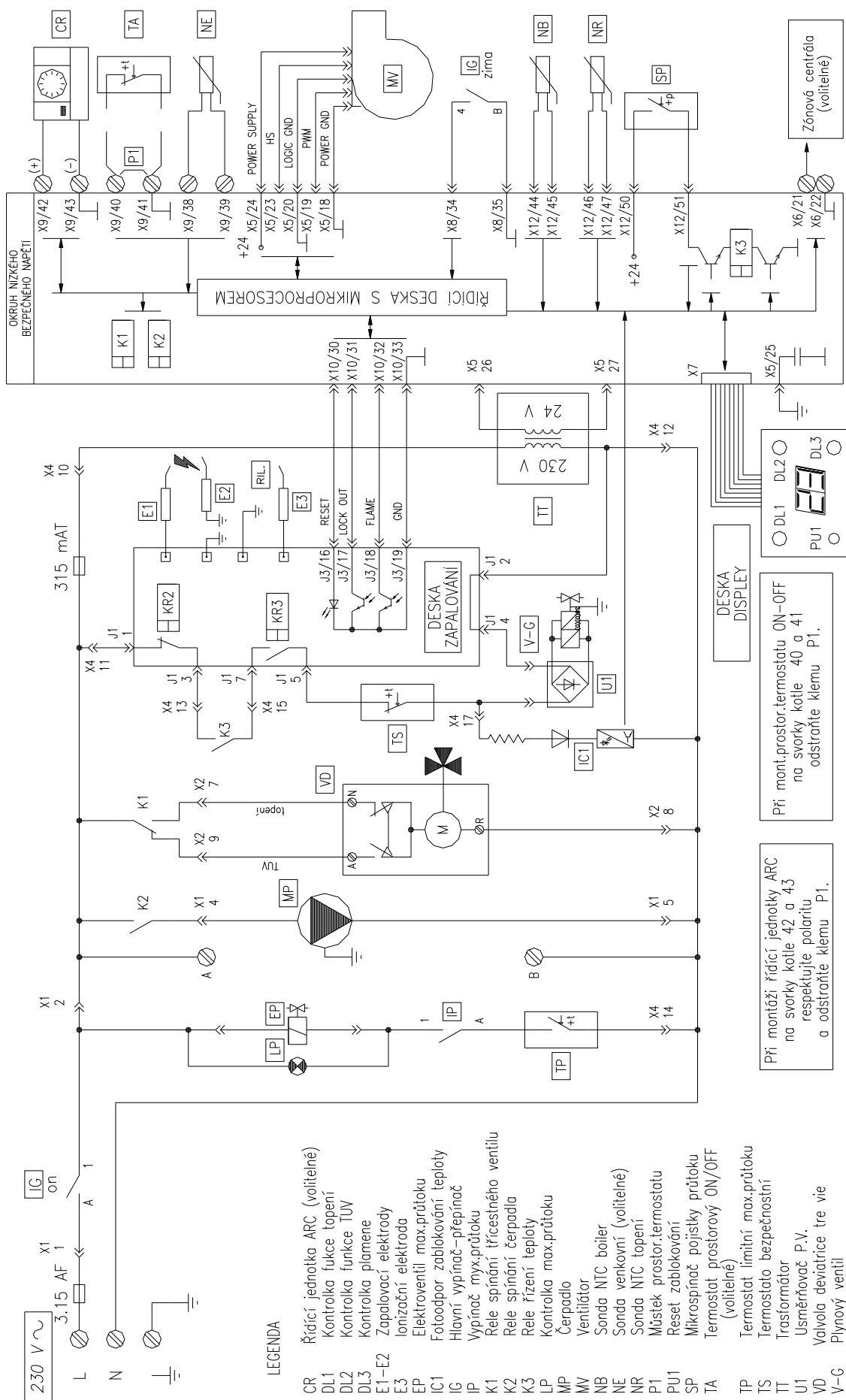
LEGENDA

CR	Řídící jednotka	ARC	NE	Sonda venkovní (volitelné)
DL1	Kontrolka funkce topení		NR	Sonda NTC topení
DL2	Kontrolka funkce TUV		P1	Klema prostor.termostatu
DL3	Kontrolka plamene		PU1	Reset zablokování
E1-E2	Zapalovací elektrody		SP	Mikrosípač pojistky průtoku
E3	Ioniizační elektroda		TA	Prostor.termostat ON/OFF (volitelné)
EP	Elektroventil max.průtoku		TP	Termostat limitní max.průtoku
IG	Hlavní vypínač-přepínač		TS	Termostat bezpečnostní
IP	Vypínač max.průtoku		TT	Trasformátor
LP	Kontrolka max.průtoku		U1	Usměrňovač v konektoru P.V.
MP	Čerpadlo		VD	Třicestný ventil
MV	Ventilátor		V-G	Plynový ventil
NB	Sonda NTC boiler			



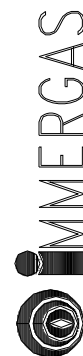
												IMMERGAS Via Cisa Ligure n° 95 42041 Brescello (RE)		PŘIPOJOVACÍ SCHEMA VICTRIX ZEUS		Indice Modifica 1 6 2 7 3 8 4 9 5 10	
001		Collegato a terra un elettrodo d'accensione				20/10/00		R.B.		Dis.:		Dis.N°: 13.009928/001 Foglio A3					
Rev.N°						Mod. Modif.		Data		Firma				Sost. il			
Data: 07/06/2000		Verificato:				Resp. P.E. :		Copia N°		Destinatario:				Causale:			
Dis.: BERTOLOTTI																	
E' vietata ogni riproduzione parziale o totale del disegno senza preventiva autorizzazione scritta da parte della IMMERGAS																	

ELEKTRICKÉ SCHÉMA LINEÁRNÍ - VICTRIX ZEUS 20-27



FUNKČNÍ SCHÉMA		VICTRIX ZEUS		Dis.N°: 13.009927/001		Foglio 3		A3	
Indice	Modifica								
1	6								
2	7								
3	8								
4	9								
5	10								

001 Collegato a terra un elettrodo d'accensione		20/10/00	R.B.	Dis.:		
Rev.N°		Mod. Modif.	Data	Firma	Sost. il	
Data: 07/06/2000	Verificata:	Resp. P.E. :	Copia N°	Destinatario:	Causale:	
Dis.: BERTOLLOTTI						



Via Cisa Ligure n° 95
42041 Bressello (RE)

E' vietata ogni riproduzione parziale o totale del disegno senza preventiva autorizzazione scritta da parte della IMMERGAS

POKYNY PRO VYHLEDÁVÁNÍ A ODSTRANĚNÍ ZÁVAD PLYNOVÝCH KONDEZAČNÍCH KOTLŮ VICTRIX ZEUS 20, VICTRIX ZEUS 27

Signalizace stavu	Popis stavu	Závada	Způsob odstranění
1. Kotel mimo provoz	Vypnutý hlavní vypínač	Není	---
	Zapnutý hlavní vypínač	Závada na připojení na elektrickou síť	Opravit připojení
		Vadná pojistka 3,15 A na el.desce	Výměna
		Vadný hl. vypínač	Výměna
		Vadný displej	Výměna
		Vadná el.deska	Výměna
2. Kotel v pohotovostní poloze pod napětím nebo v provozu bez signalizační poruchy	Kotel v provozu - v režimu TOPENÍ nebo výroby TUV	Není	---
	Kotel v pohotovostní poloze: <u>Letní provoz:</u> ovládací jednotka čeká na pokyn NTC sondy TUV <u>Zimní provoz:</u> ovládací jednotka čeká na pokyn NTC sondy TUV, prostorového termostatu nebo kotlového termostatu v případě že teplota v topném systému je vyšší než nastavená na voliči – v tomto případě je cirkulační čerpadlo v provozu		
	Hořák je mimo provoz přestože prokazatelně dostává pokyn od prostorového termostatu a teplota v topném systému je nižší než je nastaveno na voliči	Vadné NTC čidlo	Výměna čidla
		Vadná řídící deska (nesprávné vyhodnocení údajů čidla)	Výměna řídící desky
	Teplota v topném systému nedosáhne nastavené teploty na voliči – hořák předčasně vypíná a prostorový termostat je sepnutý	Vadné NTC čidlo	Výměna čidla
		Vadná řídící deska	Výměna řídící desky
	Hořák je mimo provoz přestože prokazatelně dostává pokyn od NTC sondy TUV a teplota užitkové vody je nižší než je nastaveno na voliči teploty TUV	Vadné NTC čidlo TUV	Výměna čidla
		Vadná řídící deska	Výměna řídící desky
	Kotel nepřepíná do požadovaného režimu <u>TOPENÍ-TUV</u> nebo jen částečně	Závada na třicestném ventilu	Oprava - výměna
3. Hořák v provozu	Kotel ve fázi <u>TOPENÍ</u> nebo výroby <u>TUV</u>	Není	---

POKYNY PRO VYHLEDÁVÁNÍ A ODSTRANĚNÍ ZÁVAD PLYNOVÝCH KONDEZAČNÍCH KOTLŮ VICTRIX ZEUS 20, VICTRIX ZEUS 27

Signalizace stavu	Popis stavu	Závada	Způsob odstranění
4. Zablokované zapalování E01	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – proběhne cyklus zapálení ale k vlastnímu zapálení hořáku nedojde	Nesprávné připojení na elektrickou síť	Opravit připojení
		Nedostatečný nebo žádný vstupní tlak přívodu plynu	Opravit připojení
		Nesprávně nastavený minimální výkon na plynovém ventilu	Opravit nastavení
		Vadné zapalovací elektrody nebo kabely	Výměna vadných dílů
		Závada na kabelovém vedení mezi plynovým ventilem a řídicí deskou	Oprava - výměna vadných dílů
		Vadná cívka plynového ventilu nebo vadný plynový ventil	Výměna vadných dílů nebo celého ventilu
	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – proběhne cyklus zapálení ale hořák po 10 vteřinách zhasne	Nedostatečný dynamický tlak přívodu plynu – ucpaný nebo přiškrcený přívod plynu	Kontrola, vyčištění, výměna – plynoměru, filtru, regulátoru tlaku plynu atd.
		Vadná ionizační elektroda nebo kabel	Oprava - výměna vadných dílů
		Vadná zapalovací deska	Výměna vadného dílu
5. Zablokování z důvodů přehřátí kotle E02	Teplota v topném systému kotle překročí limitní teplotu havarijního termostatu Po opravě a ochlazení topného systému kotle je nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET	Vzduchové bubliny v topném systému	Odvzdušnit systém a dopustit vodu
		Vadné NTC čidlo	Výměna čidla
		Vadná řídicí deska	Výměna řídicí desky
		Vadný havarijní termostat	Výměna
6. Porucha NTC sondy TOPENÍ E05	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – se kotel neuvede do provozu Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET provoz se automaticky obnoví	Vadné NTC čidlo topení	Výměna čidla
		Vadné propojovací kabely	Oprava případně výměna vadného propojení
7. Nedostatečný průtok topné vody E10	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – se kotel neuvede do provozu Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET provoz se automaticky obnoví	Nedostatečný tlak vody v topném systému	Dopustit vodu na tlak 1 až 1,2 baru a odvzdušnit
		Zablokované nebo vadné oběhové čerpadlo	Ručně protočit nebo vyměnit čerpadlo
		Špatná cirkulace –ucpaný filtr – málo otevřené uzavěry	Vyčistit filtr – otevřít uzavěry
		Vzduchové bubliny v topném systému	Odvzdušnit systém a dopustit vodu

POKYNY PRO VYHLEDÁVÁNÍ A ODSTRANĚNÍ ZÁVAD PLYNOVÝCH KONDEZAČNÍCH KOTLŮ VICTRIX ZEUS 20, VICTRIX ZEUS 27

Signalizace stavu	Popis stavu	Závada	Způsob odstranění
8. Porucha NTC sondy zásobníku TUV E12	Kotel nedodává TUV Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET – provoz se automaticky obnoví	Vadné NTC čidlo TUV	Výměna čidla
		Vadné propojovací kabely	Oprava případně výměna vadného propojení
9. Porucha elektroniky kotle E14	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – se kotel neuvede do provozu Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET provoz se automaticky obnoví	Vadné pojistky na el. deskách	Výměna
		Vadné propojení el. desek	Zkontrolovat kontakty propojovacích kabelů
		Závada na zapalovací centrále nebo el.desce	Výměna
10. Porucha ventilátoru spalín E16	Kotel se neuvede do provozu Nesprávná funkce odsávání spalín	Velký odpor sacího a výfukového potrubí zapříčiněný ucpáním nebo nesprávným navržením odkouření	Provést vyčištění a správné sesazení dílů – nebo provést úpravu konstrukce odkouření
		Závada na ventilátoru	Výměna - oprava
		Extrémní povětrnostní a atmosférické vlivy	Po odeznění nežádoucích vlivů se kotel uvede v provoz
11. Zablokování z důvodů nedostatečných otáček ventilátoru spalín E17	Kotel se neuvede do provozu Nesprávná funkce odsávání spalín	Vadná modulační část ventilátoru spalín	Výměna ventilátoru
		Nesprávné vyhodnocení otáček elektronickou deskou kotle	Výměna elektronické desky kotle
12. Zablokování pojistky průtoku topné vody E26	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí tlačítka RESET – se kotel neuvede do provozu Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí tlačítka RESET	Vadný mikrospínač pojistky průtoku	Výměna
		Volné konektory na vstupu do modulační desky	Opravit připojení
13. Chybné připojení řídicí jednotky ARC E31	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – se kotel neuvede do provozu Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET provoz se automaticky obnoví	Není dodržena polarita připojovacích vodičů (+ a -)	Opravit připojení
		Vadné kontakty kabelů nebo poškozený kabel	Oprava výměna

HERCULES CONDENSING 20-27 , HERCULES CONDENSING 27 ABT

HERCULES CONDENSING 20 = 4,0 - 24,0 kW

HERCULES CONDENSING 27 = 5,9 - 31,4 kW

HERCULES CONDENSING 27 ABT = 5,9 - 31,4 kW

Stacionární kondenzační plynové kotle s vestavěným nerezovým zásobníkem TUV o objemu 120 litrů.

Kotle HERCULES CONDENSING 20-27

- jsou z výroby vybaveny pouze jednou topnou zónou vysoké (radiátorové) teploty. V případě potřeby je lze doplnit dle konkrétních potřeb uživatele - maximálně 3 zóny vysoké (radiátorové) teploty nebo 1 zóna vysoké (radiátorové) teploty a 1 zóna nízké (podlahové) teploty.

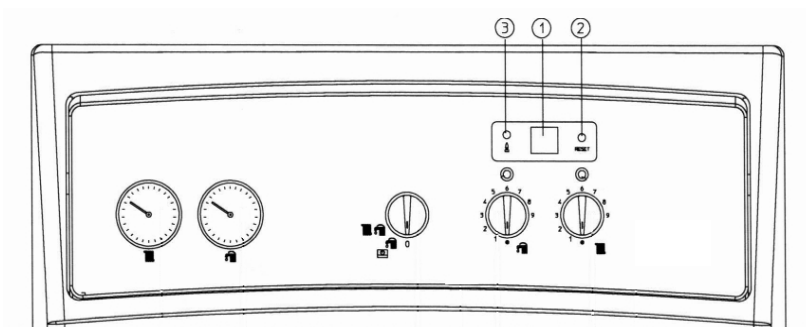
Kotel HERCULES CONDENSING 27 ABT

- je již z výroby vybaven 1 zónou vysoké (radiátorové) teploty a 1 zónou nízké (podlahové) teploty.

Teplotní rozsah zóny radiátorové (vysoké teploty) = 25°C - 85°C

Teplotní rozsah zóny podlahové (nízké teploty) = 25°C - 45°C

Tato řada kotlů je vybavena signalizací stavu kotle a základních poruch pomocí číselných kódů na displeji panelu kotle nebo řídicí jednotky ARC (volitelné). Podmínkou signalizace stavu je správné připojení kotle k elektrické síti a funkční pojistka na řídicí desce.



1 - Displej

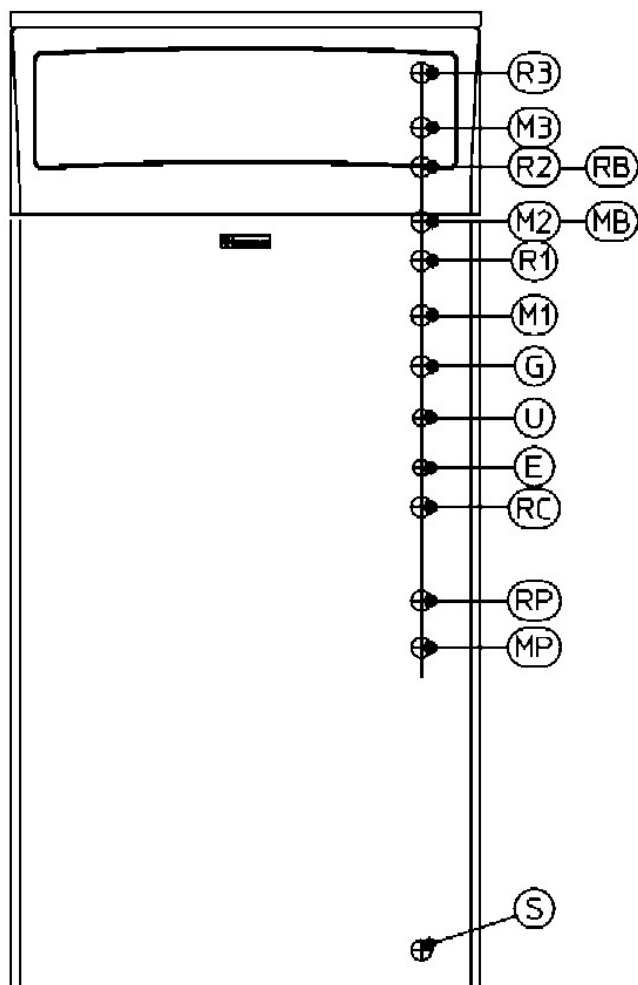
2 - RESET

3 - Kontrolka provozu hořáku

Tabulka signalizace stavu kotle a základních poruch

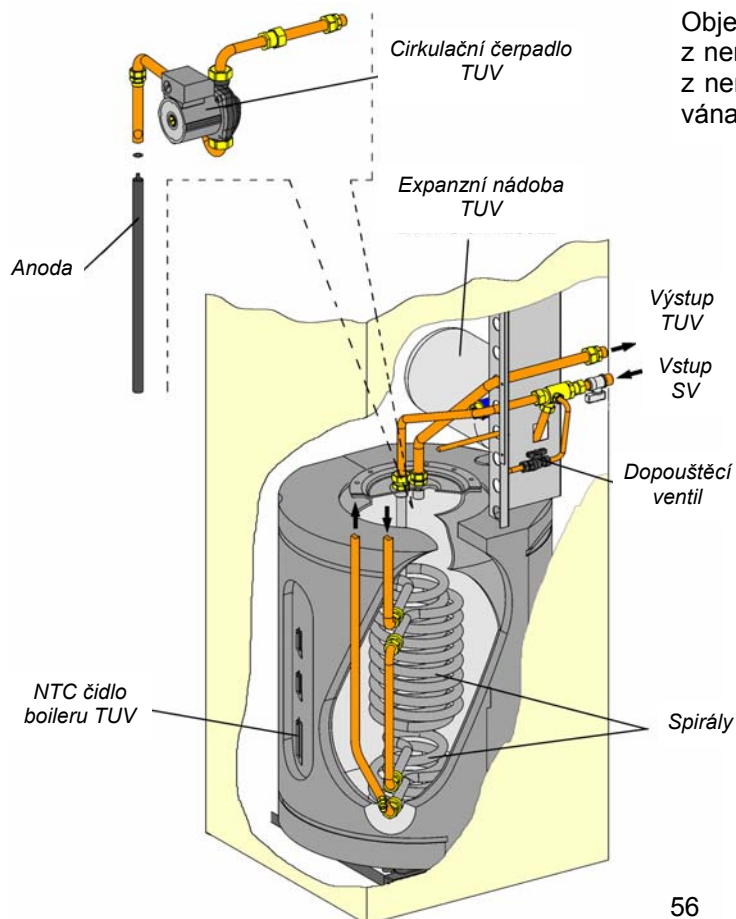
Popis stavu	Displej kotle (ARC)
Kotel mimo provoz - vypnutý	zhasnuto
Kotel v pohotovostní poloze pod napětím - bez signalizace poruchy	-
Hořák v provozu - svítí žlutá kontrolka vedle displeje, který znázorňuje teplotu topné vody	°C
Zablokované zapalování	E01
Zablokování z důvodu přehřátí kotle	E02
Závada NTC sondy TOPENÍ	E05
Nedostatečný průtok vody v topném systému	E10
Závada NTC sondy zásobníku TUV	E12
Porucha elektroniky kotle nebo porucha zapalovací centrály	E14
Porucha ventilátoru spalín kotle	E16
Porucha – nesprávný počet otáček ventilátoru spalín kotle	E17
Porucha – zablokování pojistky průtoku kotle	E26
Chybné připojení jednotky ARC	E31

PŘIPOJOVACÍ SCHÉMA



R3	Zpátečka zóny 3*
M3	Výstup do zóny 3*
R2-RB	Zpátečka zóny 2*, zpátečka nízkoteplotní zóny 1**
M2-MB	Výstup do zóny 2*, výstup nízkoteplotní zóny 1**
R1	Zpátečka zóny 1
M1	Výstup do zóny 1
G	Přívod plynu
U	Výstup TUV
E	Vstup SV
RC	Cirkulace TUV*
RP	Zpátečka solárních panelů
MP	Výstup do solárních panelů
S	Odvod kondenzátu
*	Volitelné
**	Instalováno z výroby v HERCULES CON. 27 ABT

VESTAVĚNÝ NEREZOVÝ ZÁSOBNÍK TUV



Objem boileru je 120 litrů. Plášť zásobníku TUV je vyroben z nerezové oceli AISI 316 L. Zdvojená spirála je vyrobena z nerezové oceli AISI 304. Expanzní nádoba TUV instalována v kotli již z výroby.

Cirkulace TUV (volitelné)

Součástí cirkulační sady TUV pro kotle HERCULES CONDENSING je i čerpadlo. Kompletní cirkulační sada TUV se vejde do kotle. Přívod el. proudu k čerpadlu je nutno provést externě.



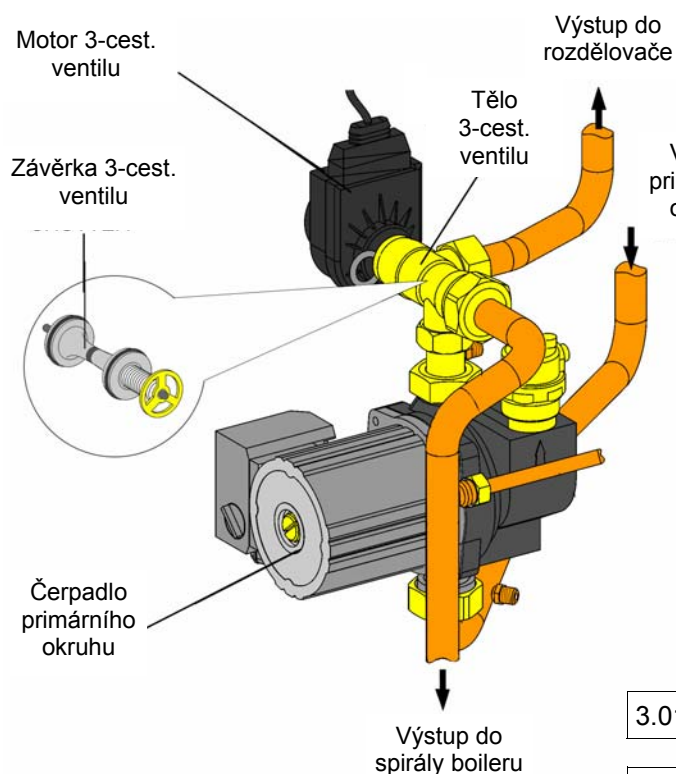
Sada pro dopojení solárních panelů (volitelné)

Pomocí této sady je možné spirálu boileru rozdělit a částečně využívat pro ohřev TUV solární energií. Sada obsahuje pouze hydraulické rozdělení spirály.



HYDRAULICKÁ SEKCE

Kompletní hydraulický blok je z výroby vybaven motorickým 3-cest. ventilem, by-passem, pojistkou průtoku topné vody, pojistným ventilem 3 bar, pojistným ventilem 8 bar a zpětnými klapkami.



Možné konfigurace hydraulického okruhu:

HERCULES CONDENSING 20 - 27

1	2	3	4
zóna 1*	zóna 1*	zóna 1*	zóna 1*
	zóna 2	zóna 2	zóna 2 - nízké teploty
		zóna 3	

* instalována z výroby

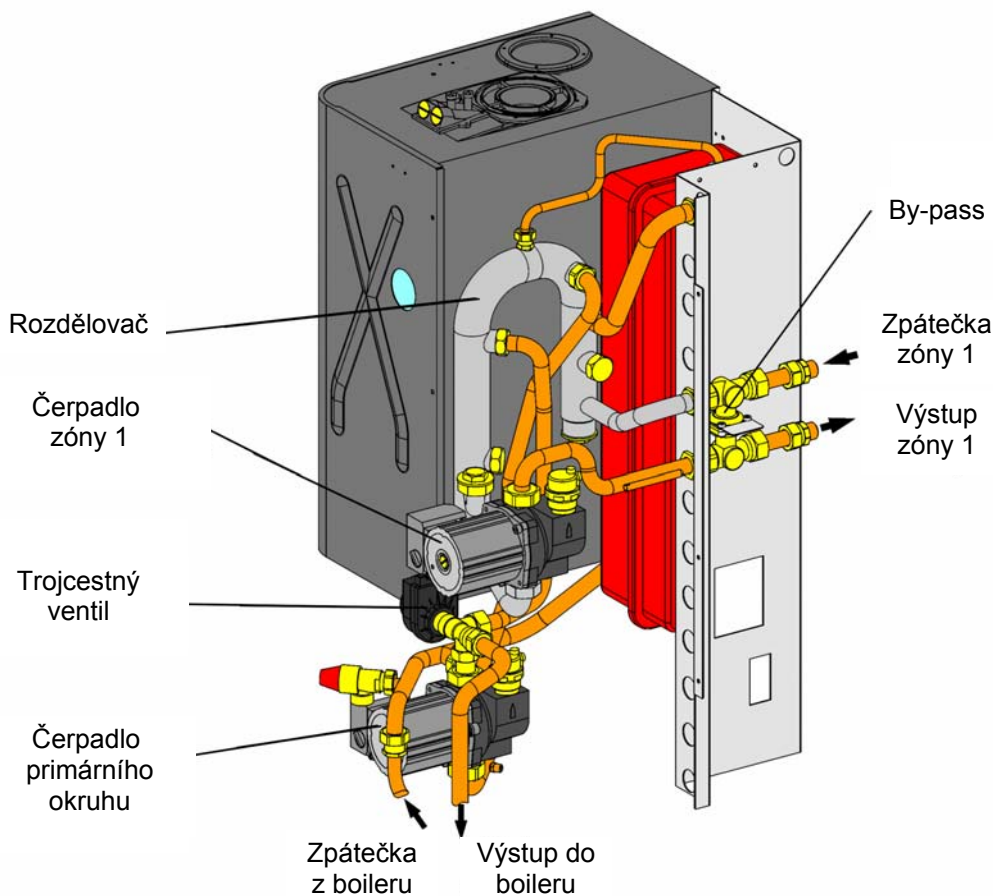
HERCULES CONDENSING 27 ABT

Konfigurace 1
zóna 1*
zóna 2* - nízké teploty

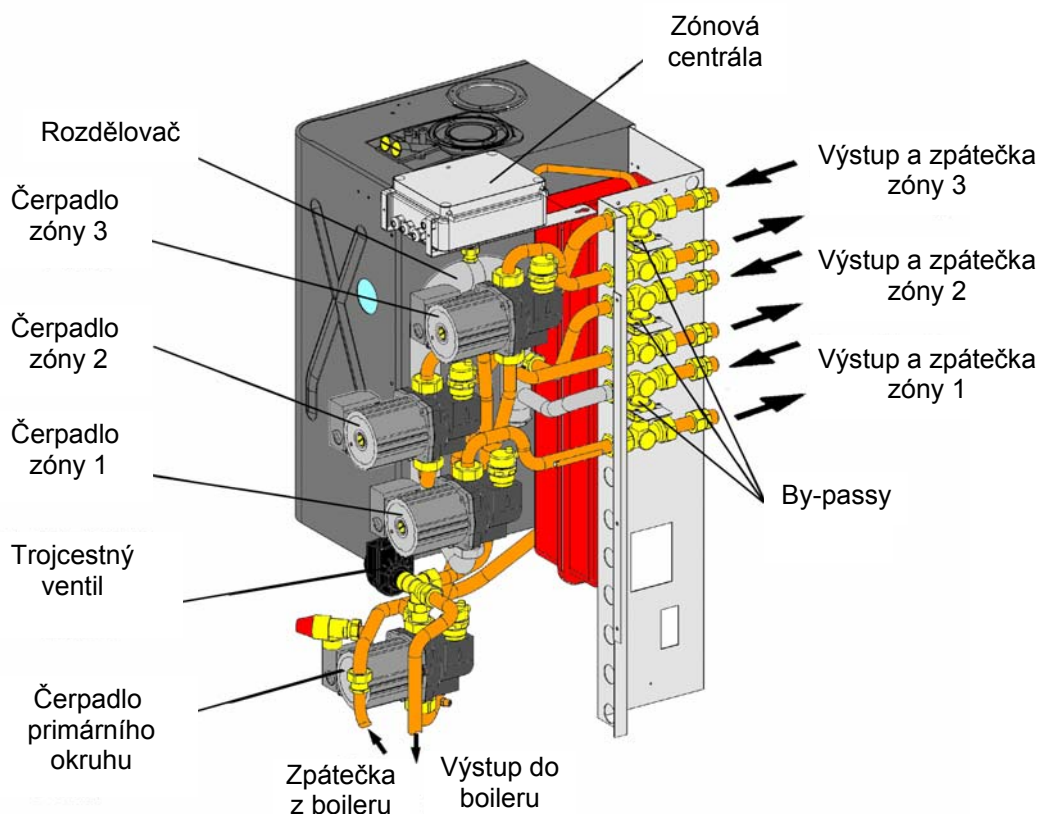
* instalováno z výroby

3.012255	3-cest. ventil HERCULES CONDENSING 20 - 27
1.018064	Motor 3-cest. ventilu HERCULES CONDENSING

Základní konfigurace (1) pro HERCULES CONDENSING 20 - 27 (zóna 1 - vysoké teploty)



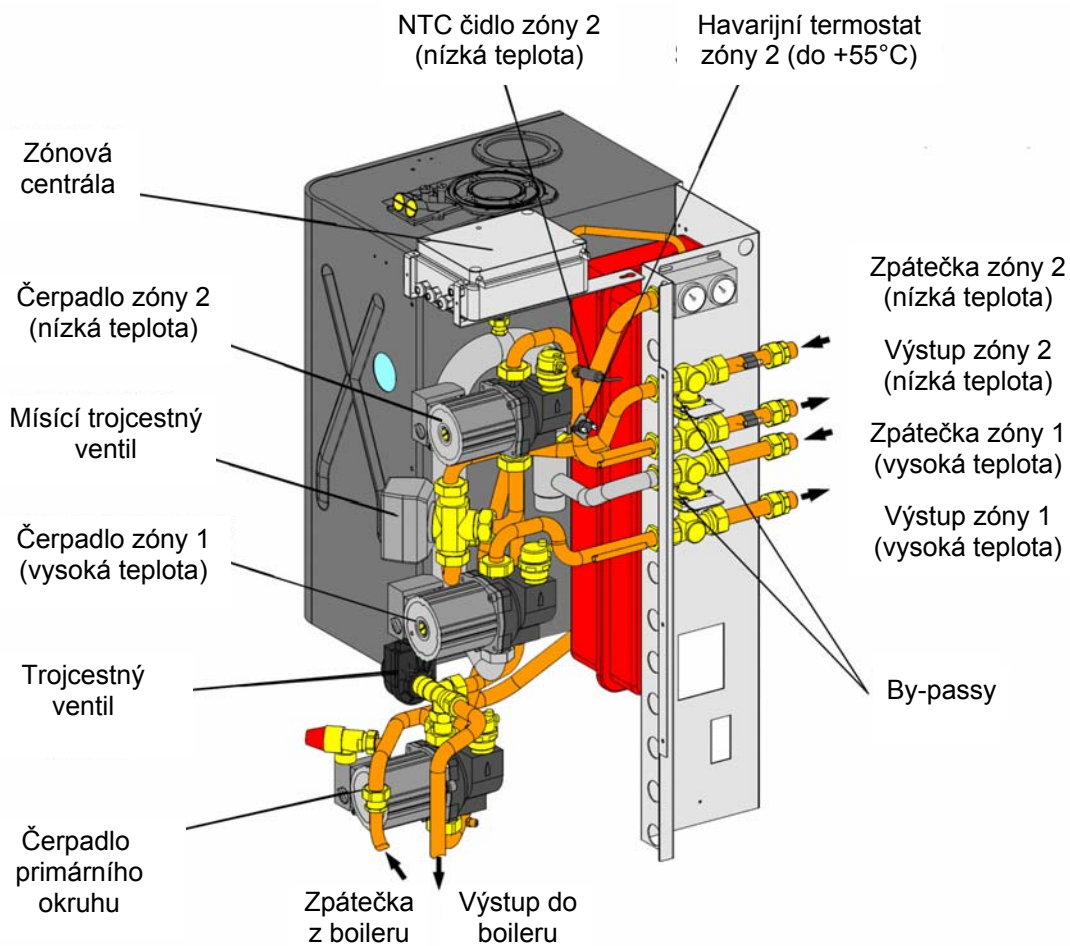
Konfigurace (3) pro HERCULES CONDENSING 20 - 27 (zóna 3 - vysoké teploty)



Konfigurace (4) pro HERCULES CONDENSING 20 - 27 (zóna 1 - vysoká teplota, zóna 2 - nízká teplota)

nebo

Konfigurace (1) pro HERCULES CONDENSING 27 ABT (zóna 1 - vysoká teplota, zóna 2 - nízká teplota)



SADY PRO ZÓNOVÉ VYTÁPĚNÍ KE KOTLŮM HERCULES CONDENSING

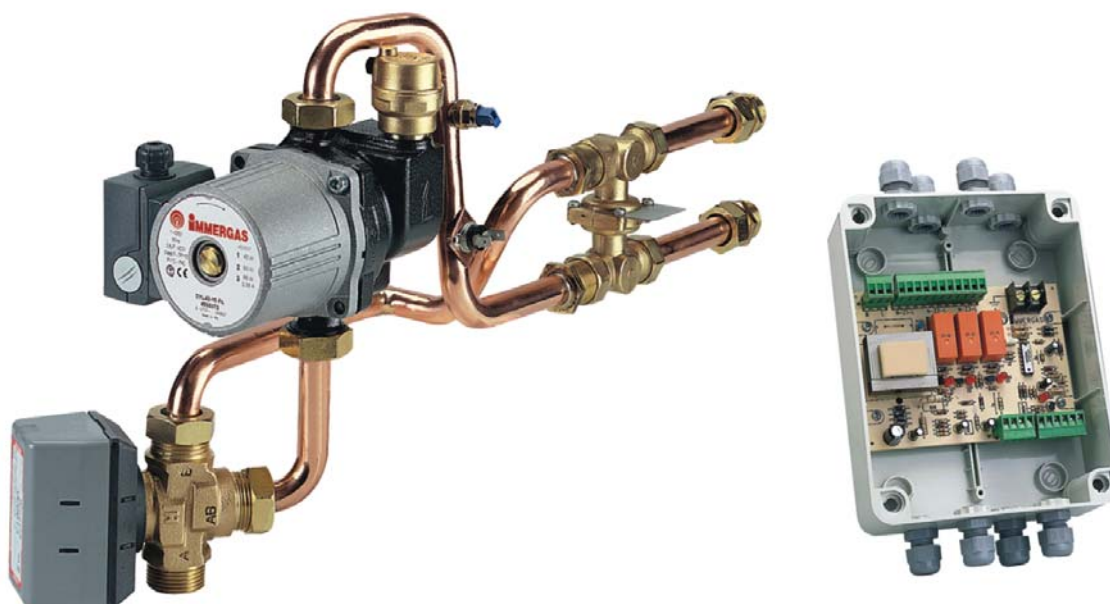
Konfigurace (2) pro HERCULES CONDENSING 20 - 27 (zóna 2 - vysoké teploty)
Kód. 3.013546



Konfigurace (3) pro HERCULES CONDENSING 20 - 27 (zóna 3 - vysoké teploty)
Kód. 3.013279

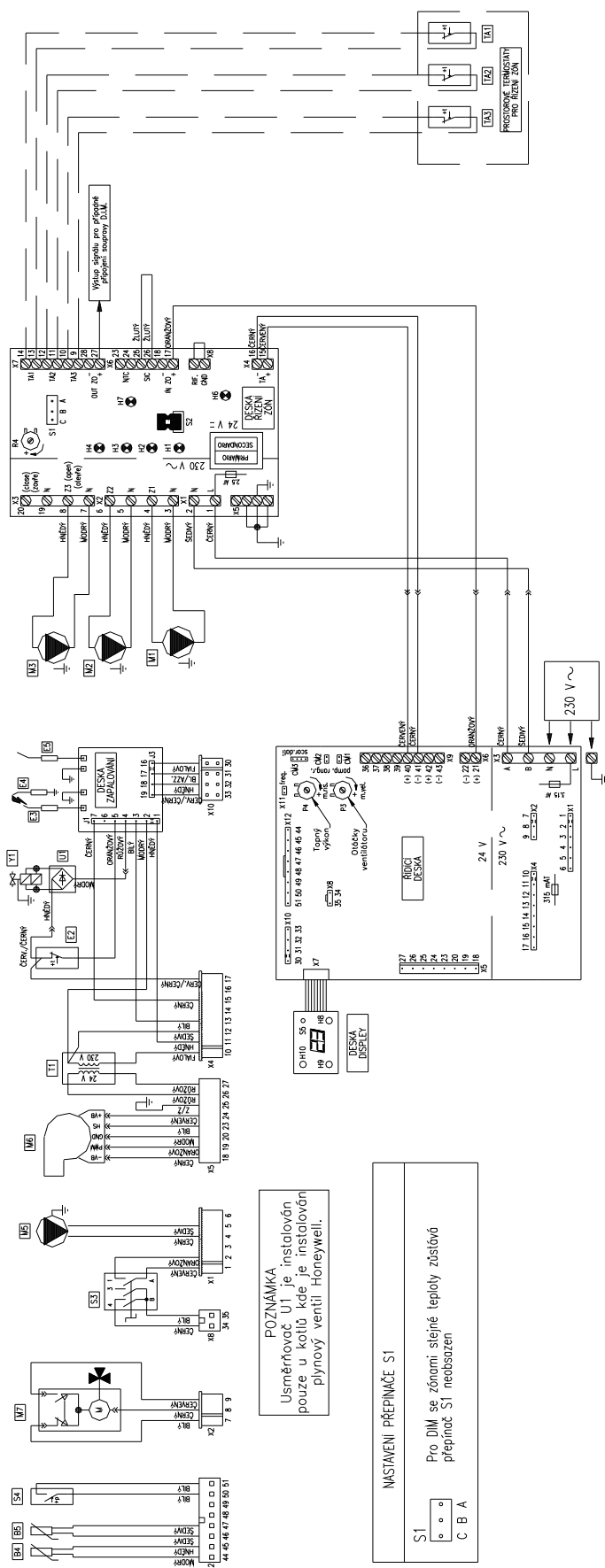


Konfigurace (4) pro HERCULES CONDENSING 20 - 27 (zóna 1 - vysoká teplota, zóna 2 - nízká teplota)
Kód. 3.012856



ELEKTRICKÉ SCHÉMA PŘIPOJOVACÍ - HERCULES CONDENSING 20-27

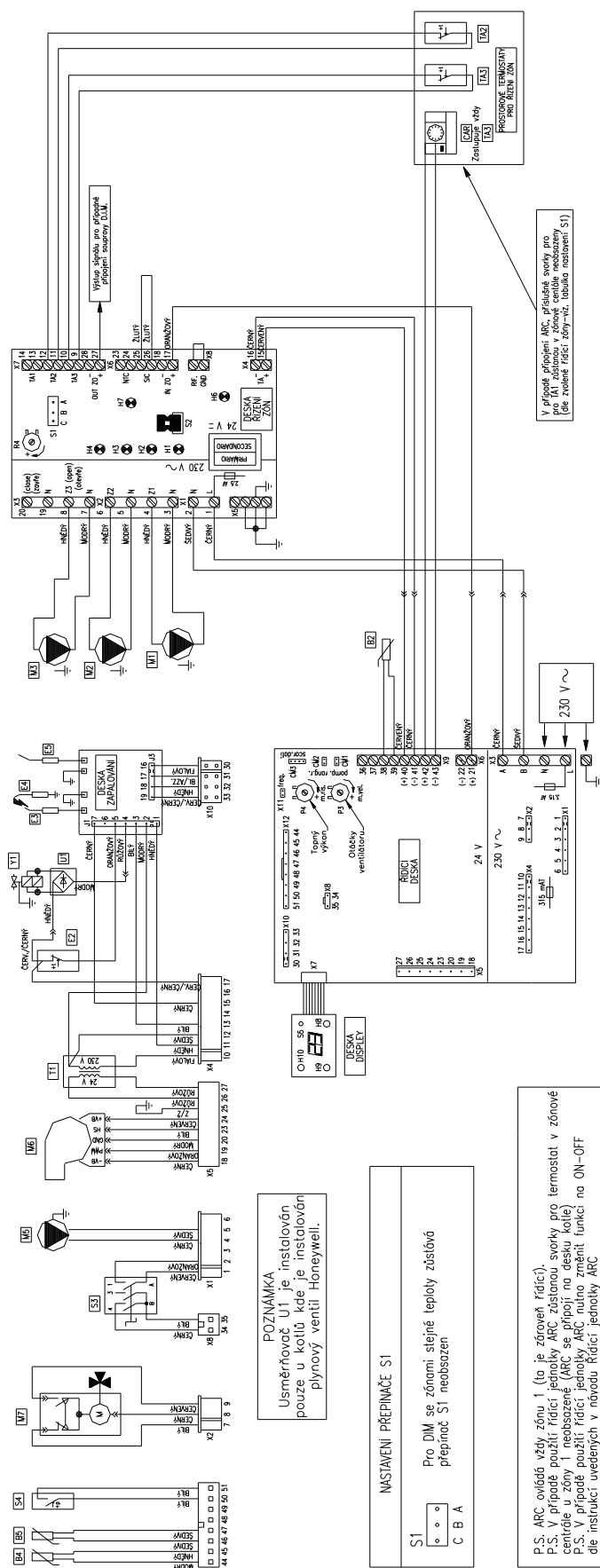
3 zóny ovládané 3 termostaty ON/OFF



ELEKTRICKÉ SCHÉMA PŘIPOJOVACÍ		HERCULES CONDENSING 20 a 27		3 ZÓNY + 3x TERMOSTAT ON-OFF	
Rev.N°	Modifica	Dis.N°	13.013104/000		
Data: 12/03/2002	Verificato:	Resp. P.E.:	Foglio 3 8 4 9 5 10		
Dis.: REVERBERI	Modifica	Dis.:	A3		
Via Cisa Ligure n° 95 42041 Brescello (RE)					
E' vietata ogni riproduzione parziale o totale del disegno senza preventiva autorizzazione scritta da parte della IMMERGAS					

ELEKTRICKÉ SCHÉMA PŘIPOJOVACÍ - HERCULES CONDENSING 20-27

3 zóny ovládané 2 termostaty ON/OFF a řídicí jednotkou ARC

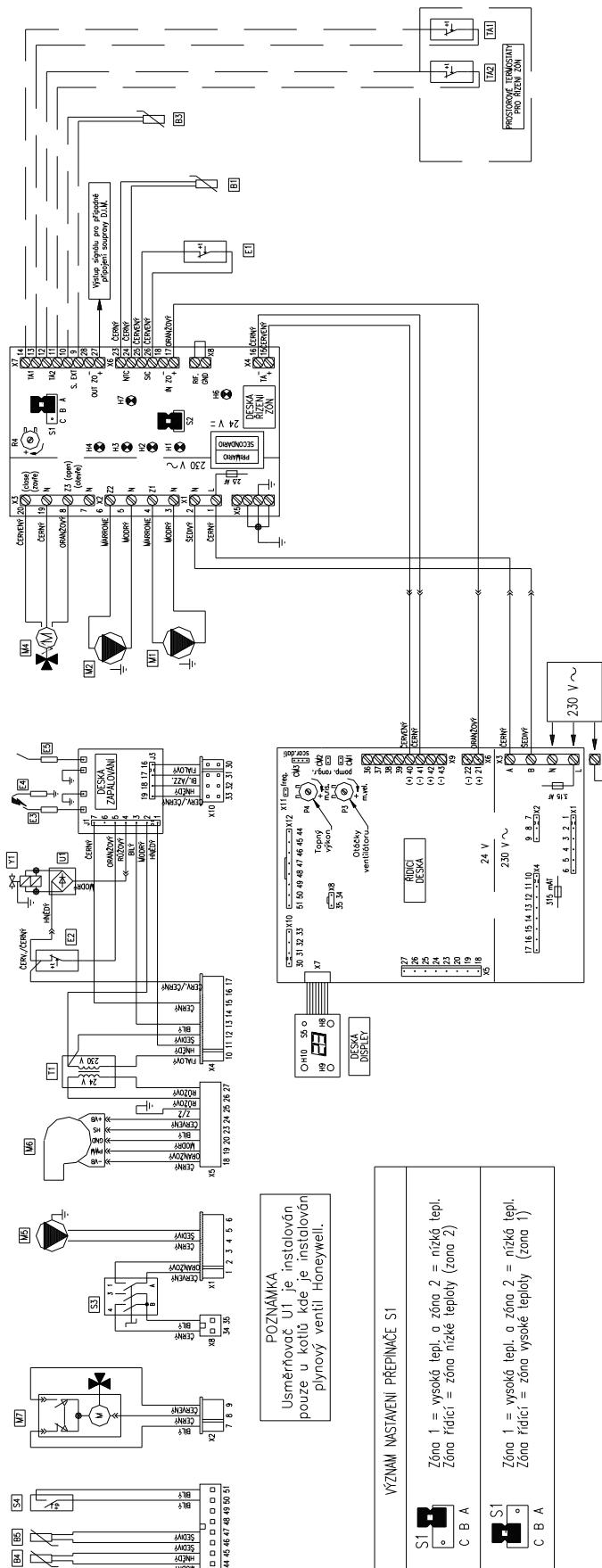


LEGENDA

- | | | | | | |
|-------|---|-----|--|-----|---|
| B1 | Sonda na výstupu nízké teploty | H3 | Kontrolka otevírání mísícího ventilu | R4 | Trimmer regulace výstupu nízké teploty |
| B2 | Sonda venkovní na regulaci výstupu vysoké teploty (volitelné) | H4 | Kontrolka uzavírání mísícího ventilu | S1 | Přepínač řídicí zóny (má vliv na řízení ARC a doběn) |
| B3 | Sonda venkovní na regulaci výstupu nízké teploty (volitelné) | H6 | Kontrolka požadavku od zón | S2 | Přepínač "Slave a Master" (u dvou zón centrály) |
| B4 | Sonda NTC boileru | H7 | Kontrolka signalizace poruchy zón centrály | S3 | Hlavní vypínač-přepínač funkce |
| B5 | Sonda NTC boileru | H8 | Kontrolka funkce topení (bez ARC) | S4 | Mikrospínač pojistky průtoku v top.systému |
| E1 | Řídicí jednotka ARC (volitelné) | H9 | Kontrolka funkce TUV (bez ARC) | S5 | Tlačítko odblokování poruchy |
| E2 | Termostat bezpečnostní nízké teploty | H10 | Kontrolka zapálení hořáku | T1 | Trasistormátor |
| E3-E4 | Zapalovací elektrody | M1 | Cerpadlo zóny 1 vysoká teplota | TA1 | Prostorový termostat zóny 1-vysoká teplota (volitelné) |
| E5 | Ionizační elektroda | M2 | Cerpadlo zóny 2 nízká teplota | TA2 | Prostorový termostat zóny 2 - nízká teplota (volitelné) |
| H1 | Kontrolka funkce zóny 1 | M4 | Mísící ventil nízké teploty | U1 | Usměrňovač v konektoru plyn.ventilu (pouze u ventilu Honeywell) |
| H2 | Kontrolka funkce zóny 2 | M5 | Cerpadlo kole (primární okruh) | Y1 | Plynový ventil |
| | | M6 | Ventilátor | | |
| | | M7 | Tricestný ventil | | |

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ELEKTRICKÉ SCHÉMA PŘIPOJOVACÍ - HERCULES CONDENSING 20-27 a 27 ABT
2 zóny (vysokoteplotní, nízkoteplotní) ovládané 2 termostaty ON/OFF



POZNÁMKA
Usměrnovač U1 je instalován pouze u kotlů kde je instalován plynový ventil Honeywell.

Table with 2 columns: Component (S1) and Description (Zóna 1 = vysoká tepl., Zóna 2 = nízká tepl.).

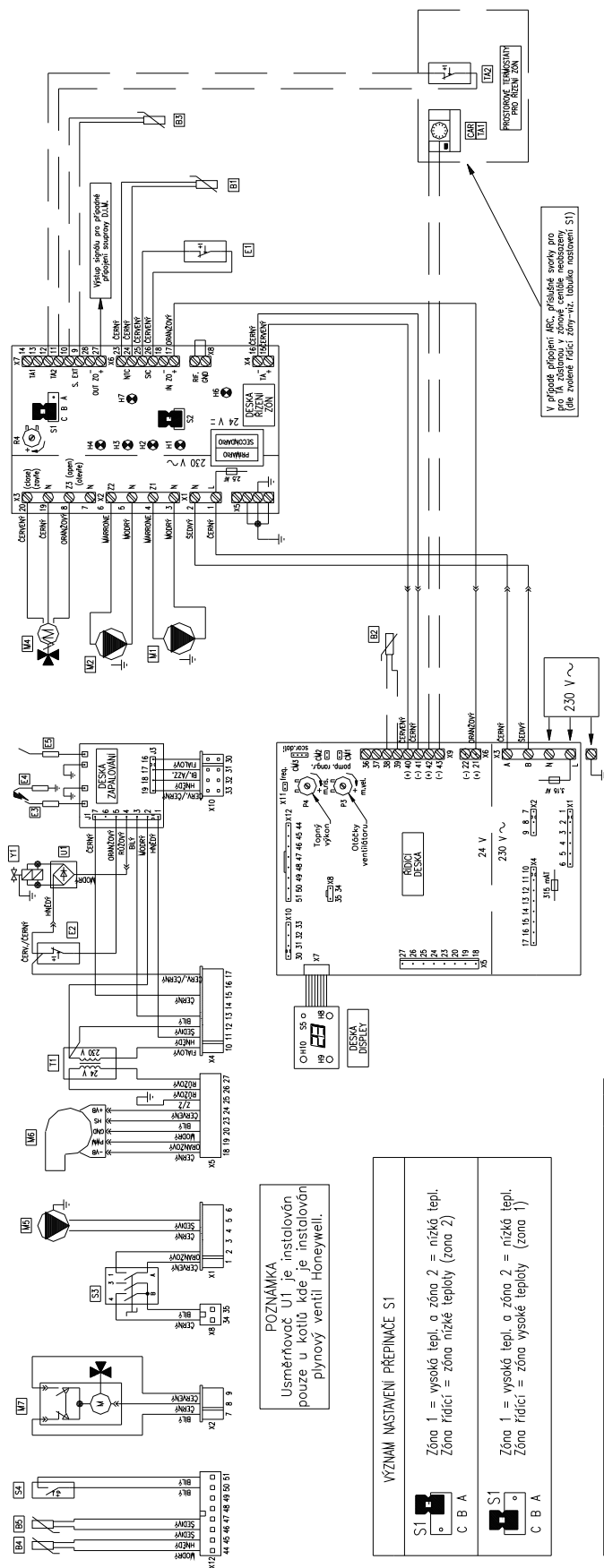
Table with 4 columns: Přepínač, Připojení TA1 - TA2, Připojení jednotky ARC, and Notes.

LEGENDA

- B1 Sonda na výstupu nízké teploty
B2 Sonda venkovní na regulaci výstupu
B3 Sonda venkovní na regulaci výstupu
B4 Sonda venkovní na regulaci výstupu
B5 Sonda NTC topení
CAR Řídicí jednotka ARC (volitelně)
E1 Termostat bezpečnostní nízké teploty
E2 Termostat bezpečnostní normální teploty
E3-E4 Zapalovací elektrody
E5 Ionizační elektroda
H1 Kontrolka funkce zóny 1
H2 Kontrolka funkce zóny 2
H3 Kontrolka otevření mísícího ventilu
H4 Kontrolka uzavření mísícího ventilu
H6 Kontrolka požadavku od zón
H7 Kontrolka signalizace poruchy zón.centrály
H8 Kontrolka funkce topení (bez ARC)
H9 Kontrolka funkce TUV (bez ARC)
H10 Kontrolka zaplnění hořáku
M1 Čerpadlo zóny 1 vysoká teplota
M2 Čerpadlo zóny 2 vysoká teplota
M4 Mísící ventil nízké teploty
M5 Čerpadlo kotle (primární okruh)
M6 Ventilátor
M7 Třícestný ventil
R4 Trimmer regulace výstupu nízké teploty
S1 Přepínač řídicí zóny (má vliv na řízení ARC a doběh)
S2 Přepínač "Slave a Master" (u dvou zón.centrály)
S3 Hlavní vypínač-přepínač funkce
S4 Mikrospínač pojistky průtoku v top.systému
S5 Tlačítka odblokování poruchy
TA1 Traslormátor
TA2 Prostorový termostat zóny 1 - vysoká teplota
TA2 Prostorový termostat zóny 2 - nízká teplota
U1 Usměrnovač v konektoru plyn.ventilu (pouze u ventilu Honeywell)
Y1 Plynový ventil

Form containing company logo (IMMERGAS), contact information, and a table for revision and modification tracking.

ELEKTRICKÉ SCHÉMA PŘIPOJOVACÍ - HERCULES CONDENSING 20-27 a 27 ABT
2 zóny (vysokoteplotní, nízkoteplotní) ovládané 1 termostatem ON/OFF a jednotkou ARC
ARC řídí zónu vysoké teploty



- LEGENDA
- B1 Sonda na výstupu nízké teploty
B2 Sonda venkovní na regulaci výstupu vysoké teploty (volitelné)
B3 Sonda venkovní na regulaci výstupu nízké teploty (volitelné)
B4 Sonda NTC boileru
B5 Sonda NTC topení
CAR Řídicí jednotka ARC (volitelné)
E1 Termostat bezpečnostní nízké teploty
E2 Termostat bezpečnostní normální teploty
E3-E4 Zapalovací elektrody
E5 Ionizační elektroda
H1 Kontrolka funkce zóny 1
H2 Kontrolka funkce zóny 2
- R4 Trimmer regulace výstupu nízké teploty
S1 Přepínač řídicí zóny (má vliv na řízení ARC a doběh)
S2 Přepínač "Slave a Master" (u dvou zón centrální)
S3 Hlavní vypínač-přepínač funkcí
S4 Mikrosipináč pojistky průtoku v top.systému
S5 Tlačítko odblokování poruchy
T1 Transformátor
TA1 Prostorový termostat zóny 1-vysoká teplota (volitelné)
TA2 Prostorový termostat zóny 2 - nízká teplota (volitelné)
U1 Usměrňovač v konektoru plyn.ventilu (pouze u ventilu Honeywell)
Y1 Plynový ventil

PŘIPOJENÍ TERMOSTATŮ NEBO ŘÍDICÍ JEDNOTKY ARC			
PŘEPÍNAČ S1	PŘIPOJENÍ TA1 - TA2	PŘIPOJENÍ JEDNOTKY ARC	
	Zóna 1 = řídí termostat TA1 Zóna 2 = řídí termostat TA2	Zóna 1 = řídí termostat TA1 Zóna 2 = řídí termostat TA2	
	Zóna 1 = řídí termostat TA1 Zóna 2 = řídí termostat TA2	Zóna 1 = řídí termostat TA1 Zóna 2 = řídí termostat TA2	

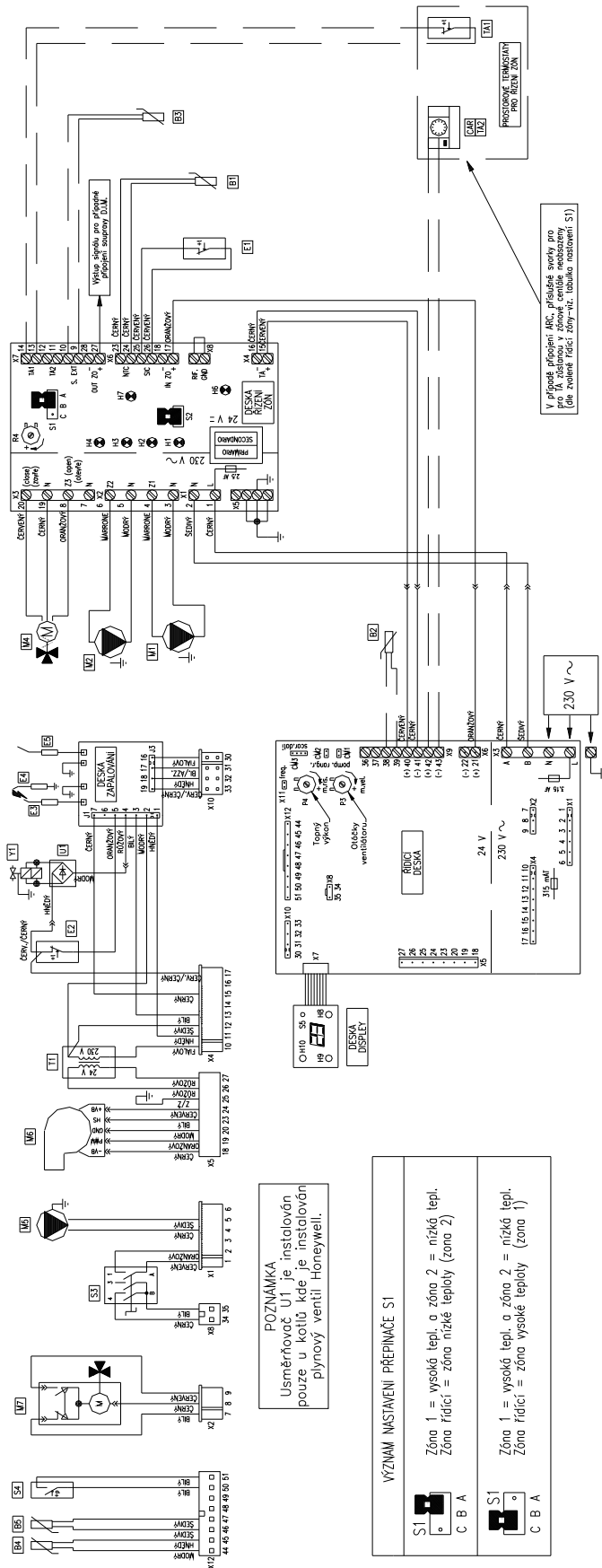
P.S. ARC ovládá vždy řídicí zónu (viz: tabulka nastavení přepínače S1).
P.S. V případě pozadí řídicí jednotky ARC ze zapalovacího systému (pouze u ventilu Honeywell) musí být připojena k ARC.
P.S. V případě pozadí řídicí jednotky ARC ze zapalovacího systému (pouze u ventilu Honeywell) musí být připojena k ARC.
P.S. V případě pozadí řídicí jednotky ARC ze zapalovacího systému (pouze u ventilu Honeywell) musí být připojena k ARC.

ELEKTRICKÉ SCHÉMA PŘIPOJOVACÍ HERCULES CONDENSING 20; 27 a 27 ABT "ARC" ŘÍDÍ ZÓNU VYSOKÉ TEPLoty		Index Modifica	
Dis.Nr: 13.013104/000		Foglio 3 8 A3 5 10	
Via Cisa Ligure n° 95 42041 Brescello (RE)		E' vietata ogni riproduzione parziale o totale del disegno senza preventiva autorizzazione scritta da parte della IMMERGAS	
Rev.N°	Modifica	Mac. Modif.	Capia N°
Data: 12/03/2002	Verificato:	Resp. P.E. :	
Dis.: REVERBERI			

ELEKTRICKÉ SCHÉMA PŘIPOJOVACÍ - HERCULES CONDENSING 20-27 a 27 ABT

2 zóny (vysokoteplotní, nízkoteplotní) ovládané 1 termostatem ON/OFF a jednotkou ARC

ARC řídí zónu nízké teploty



LEGENDA

- B1 Sonda na výstupu nízké teploty
B2 Sonda venkovní na regulaci výstupu vysoké teploty (volitelně)
B3 Sonda venkovní na regulaci výstupu nízké teploty (volitelně)
B4 Sonda NTC boileru
B5 Sonda NTC tepelní
CAR Řídicí jednotka ARC (volitelně)
E1 Termostat bezpečnostní nízké teploty
E2 Termostat bezpečnostní normální teploty
E3-E4 Zapalovací elektrody
H1 Ionizační elektroda
H2 Kontrolka funkce zóny 1
H3 Kontrolka otevírání mísícího ventilu
H4 Kontrolka uzavírání mísícího ventilu
H6 Kontrolka požadavku od zón
H7 Kontrolka signalizace poruchy zón.centrály
H8 Kontrolka funkce topení (bez ARC)
H9 Kontrolka funkce TUV (bez ARC)
H10 Kontrolka zaplnění hořáku
M1 Čerpadlo zóny 1 vysoká teplota
M2 Čerpadlo zóny 2 nízká teplota
M4 Mísící ventil nízké teploty
M5 Čerpadlo kole (primární okruh)
M6 Ventilátor
M7 Tricestný ventil
R4 Trimmer regulace výstupu nízké teploty
S1 Prepínač řídicí zóny (má vliv na řízení ARC a doběh)
S2 Prepínač 'Slave' a Master (u dvou zón.centrály)
S3 Hlavní vypínač-přepínač funkce
S4 Mikrospínač pojistky průtoky v top.systému
S5 Tlačítko odblokování poruchy
T1 Trasformátor
TA1 Prostorový termostat zóny 1-vysoká teplota (volitelně)
TA2 Prostorový termostat zóny 2 - nízká teplota (volitelně)
U1 Usměrňovač v konektoru plyn.ventilu (pouze u ventilu Honeywell)
Y1 Plynový ventil

POZNÁMKA
Usměrňovač U1 je instalován pouze u kotlů, kde je instalován plynový ventil Honeywell.

VÝZNAM NASTAVENÍ PŘEPÍNAČE S1

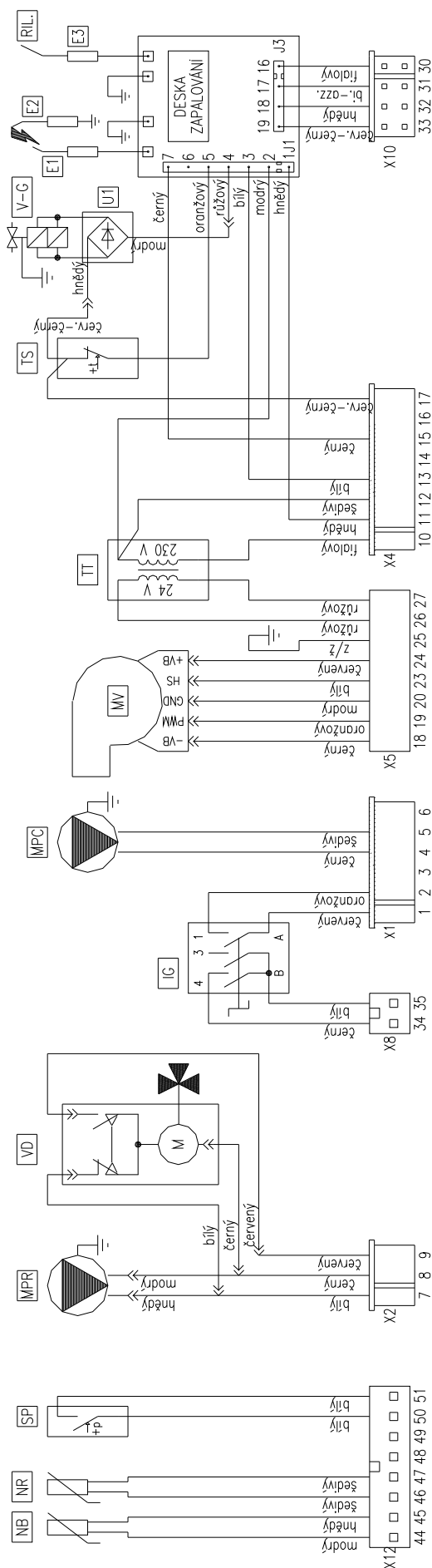
- S1**
C B A
Zóna 1 = vysoká teplota, a zóna 2 = nízká teplota.
Zóna řídicí = zóna nízké teploty (zóna 2)
- S1**
C B A
Zóna 1 = vysoká teplota, a zóna 2 = nízká teplota.
Zóna řídicí = zóna vysoké teploty (zóna 1)

PŘIPOJENÍ TERMOSTATŮ NEBO ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY ARC	
PŘEPÍNAČ S1	PŘIPOJENÍ JEDNOTKY ARC
S1 C B A	Zóna 1 = řídí termostat TA1 Zóna 2 = řídí termostat TA2
S1 C B A	Zóna 1 = řídí termostat TA1 Zóna 2 = řídí termostat TA2

P.S. ARC ovládá vždy řídicí zónu (viz.: tabulka nastavení přepínače S1).
P.S. V případě použití řídicí jednotky ARC zůstanou svorky pro termostaty v zónové centrále u řídicí zóny neobsazené (ARC se připojí na desku kole).
P.S. V případě použití řídicí jednotky ARC nutno změnit funkci na ON-OFF dle instrukcí uvedených v návodu Řídicí jednotky ARC

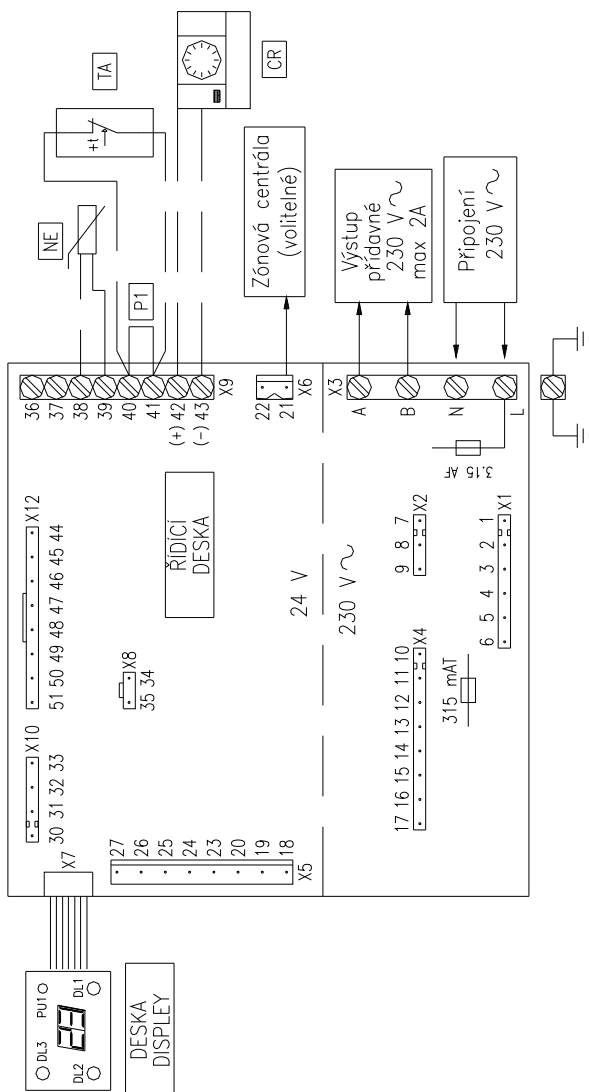
ELEKTRICKÉ SCHÉMA PŘIPOJOVACÍ HERCULES CONDENSING 20; 27 a 27 ABT "ARC" ŘÍDÍ ZÓNU NÍZKÉ TEPLoty		Indice Modifica	
Dis.M: 13.013104/000		Foglio 3 8	
Via Cisa Ligure n° 95 42041 Breccella (RE)		A3	
E' vietata ogni riproduzione parziale o totale del disegno senza preventiva autorizzazione scritta da parte della IMMERCAS		5 10	

ELEKTRICKÉ SCHÉMA PŘIPOJOVACÍ - HERCULES CONDENSING 20-27



Pro připojení prostrovního termostatu ON-OFF použijte svorky desky kotle 40 a 41 a odstraňte klemu P1.

Pro připojení řídicí jednotky
ARC
použijte svorky 42 a 43
respektujte polaritu
a odstraňte klemu P1.



LEGENDA

CR	Řídicí jednotka ARC (volitelné)	NE	Sonda venkovní pro reg. teploty (volitelné)
DL1	Kontrolka funkce topení	NR	Sonda NTC topení
DL2	Kontrolka funkce TUV	P1	Klima prostor.termostatu
DL3	Kontrolka plamene	PU1	Tlačítko odblokování poruchy
E1-E2	Zapalovací elektrody	SP	Spínač průtoku pojistky průtoku
E3	Ionizační elektroda	TA	Prostor.termostat ON/OFF (volitelné)
IG	Hlavní vypínač-přepínač	TS	Bezpečnostní termostat teploty
MPC	Čerpadlo kotle (primární okruh)	TT	Trasformátor
MPR	Čerpadlo topení (sekundární okruh)		Usměrňovač v konektoru P.V.
MV	Ventilátor	VD	Mísicí třícestný ventil
NB	Sonda NTC boileru	V-G	Plynový ventil

002	Corretto rappresentazione scheda di regolazione		01/02/01	R.B.	Dis.:			ELEKTRICKÉ PŘIPOJOVACÍ SCHÉMA HERCULES CONDENSING	Trace Modifica 1 6 2 7
001	Collegato a terra un elettrodo d'accensione		20/10/00	R.B.					
Rev.N°	Modificata	Mod. Modif.	Data	Firma	Sost. il				
Verificato:		Resp. P.E. :	Copia N°	Destinatario:	Causale:				
Date: 26/06/2000									
Dis.: BERTOLOTI									

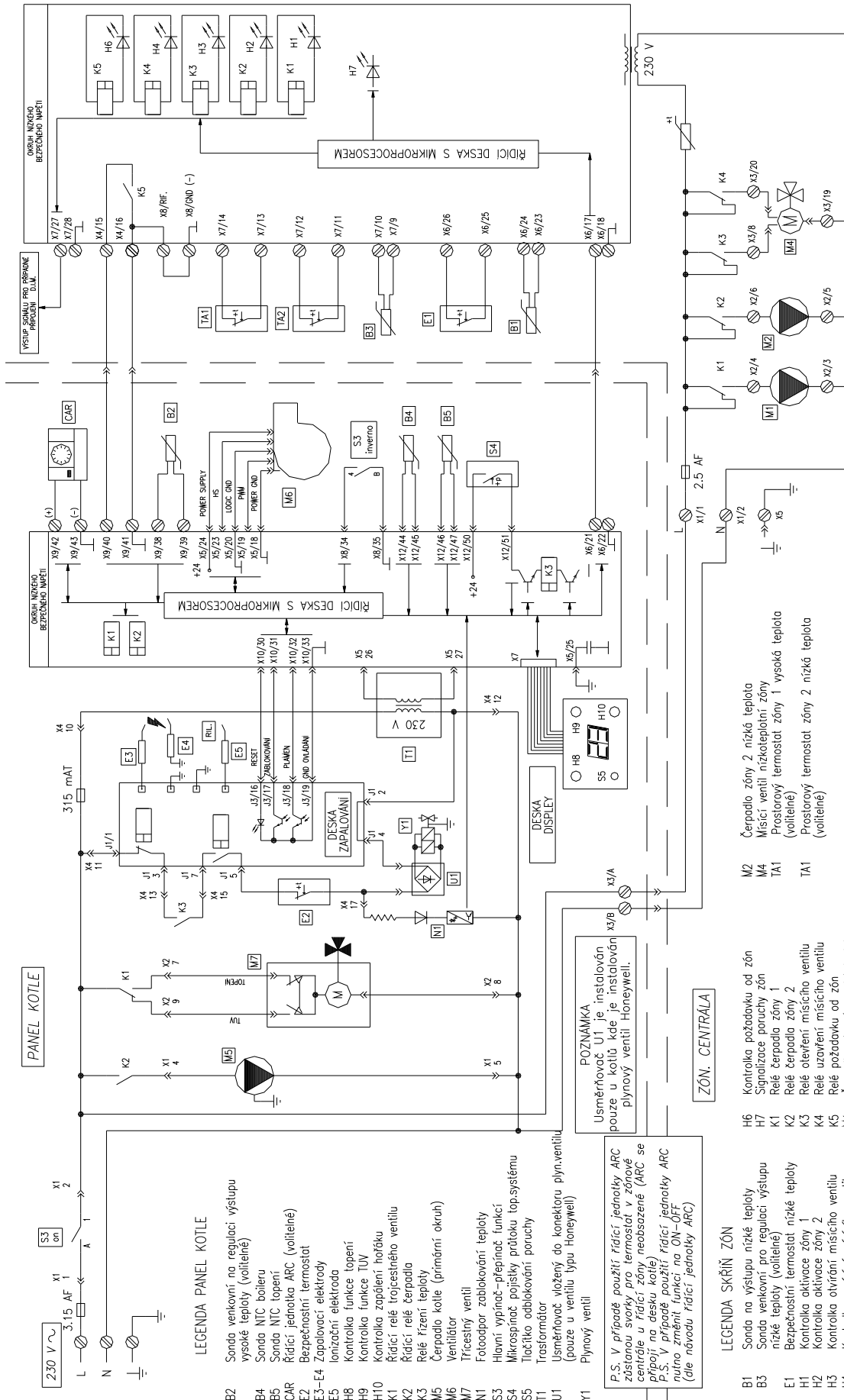
LEGENDA

Symbol	Description
CR	Řídicí jednotka ARC (volitelné)
DL1	Kontrolka funkce topení
DL2	Kontrolka funkce TUV
DL3	Kontrolka plamene
E1-E2	Zapalovací elektrody
E3	Ionizační elektroda
IC1	Fotodiodor zablokování teploty
IG	Hlavní vypínač-přepínač funkcí
K1	Relé řízení třístenného ventilu
K2	Relé spínání čerpadla
K3	Relé řízení teploty
MPC	Čerpadlo kotle (primární okruh)
MPR	Čerpadlo topení (sekundární okruh)
NB	Ventilátor
NE	Sonda NTC boileru
NR	Sonda venkovní-řízení teploty (volitelné)
P1	Sonda NTC topení
PU1	Klema prostorového termostatu
SP	Tlačítko odblokování poruchy
TA	Spínač pojistky průtoku top.okruhu
TS	Prostor.termostat ON/OFF (volitelné)
TT	Bezpečnostní termostat top.teploty
U1	Transformátor
VD	Usměrňovač v konektoru P.V.
V-G	Mísící třístenný ventil
	Plynový ventil

001 Collegato a terra un elettrodo d'accensione		20/10/00	R.B.	Dis:
Rev.N°	Mod. Modif.	Data	Firma	Sost. it
Data: 26/06/2000	Verificato:	Resp. P.E. :	Causale:	
Dis.: BERTOLOTTI				

ELETTRICHE FUNZIONALI SCHEMA HERCULES CONDENSING		Foglio 3	
Dis.N°: 13.010065/001		A3	
E' vietata ogni riproduzione parziale o totale del disegno senza preventiva autorizzazione scritta da parte della IMMERGAS			

ELEKTRICKÉ SCHÉMA LINEÁRNÍ - HERCULES CONDENSING 27 ABT



ELEKTRICKÉ FUNKČNÍ SCHÉMA				Indice	
HERCULES CONDENSING 27 ABT				Modifica	
Dis.Nr.: 13.013139/000				1	6
				2	7
				3	8
				4	9
				5	10
Via Ciso Ligure n° 95 42041 Brescello (RE)				Foglio	
E' vietata ogni riproduzione parziale o totale del disegno senza preventiva autorizzazione scritta da parte della IMMERGAS				A3	
Rev.Nr	Modifica	Resp. P.E. :	Mod. Modif.	Data	Firma
Data: 14/03/2002		Verificato:	Copia N°	Destinatario:	Sort. il
Dis.: REVERBERI		Dis.:			

TABULKA SEŘÍZENÍ HERCULES CONDENSING 20

		ZEMNÍ PLYN G 20			BUTAN G 30			PROPAN G 31		
Tepelný výkon	Tepelný výkon	Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2		Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2		Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2	
kcal/h	kW	m ³ /h	mbar	mmH ₂ O	kg/h	mbar	mmH ₂ O	kg/h	mbar	mmH ₂ O
20210	24,0	2,54	5,77	58,9	1,89	5,29	54,0	-	-	-
18920	22,0	2,37	5,09	51,9	1,77	4,59	46,8	-	-	-
17200	20,0	2,16	4,25	43,3	1,61	3,74	38,2	1,59	5,3	54,1
15480	18,0	1,95	3,50	35,7	1,45	3,00	30,6	1,43	4,3	43,9
13760	16,0	1,74	2,82	28,8	1,29	2,34	23,9	1,28	3,4	34,7
12040	14,0	1,53	2,22	22,7	1,14	1,78	18,1	1,12	2,6	26,5
10320	12,0	1,32	1,69	17,3	0,98	1,30	13,3	0,97	1,9	19,4
8600	10,0	1,11	1,23	12,6	0,82	0,91	9,3	0,81	1,4	14,3
6880	8,0	0,89	0,84	8,6	0,67	0,60	6,1	0,66	0,9	9,2
5160	6,0	0,68	0,52	5,3	0,50	0,38	3,9	0,50	0,6	6,1
3999	4,0	0,53	0,34	3,5	0,39	0,28	2,9	0,39	0,4	4,1

HERCULES CONDENSING 20	Průměr trysky	CO ₂ % Max. výkon	CO ₂ % Min. výkon	OFF-SET Při min. výkonu
Zemní plyn (G 20)	5,0 mm	9,2 % ± 0,2	9,0 % ± 0,2	- 2 Pa (0,2 mmH ₂ O)
Butan (G 30)	3,8 mm	12,5 % ± 0,2	11,9 % ± 0,2	0 Pa (0 mmH ₂ O)
Propan (G 31)	3,8 mm	10,6 % ± 0,2	9,7 % ± 0,2	- 3 Pa (0,3 mm H ₂ O)

TABULKA SEŘÍZENÍ HERCULES CONDENSING 27 (ABT)

		ZEMNÍ PLYN G 20			BUTAN G 30			PROPAN G 31		
Tepelný výkon	Tepelný výkon	Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2		Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2		Spotřeba hořáku	Tlak P1-P2	
kcal/h	kW	m ³ /h	mbar	mmH ₂ O	kg/h	mbar	mmH ₂ O	kg/h	mbar	mmH ₂ O
27000	31,4	3,39	5,20	53,0	2,53	4,53	46,2	2,49	5,84	59,6
25500	29,7	3,20	4,75	48,4	2,39	4,06	41,4	2,35	5,26	53,7
24000	27,9	3,02	4,31	44,0	2,25	3,62	37,0	2,21	4,71	48,1
22500	26,2	2,83	3,90	39,8	2,11	3,21	32,8	2,08	4,20	42,8
21000	24,4	2,64	3,50	35,7	1,97	2,82	28,8	1,94	3,72	37,9
19500	22,7	2,46	3,12	31,9	1,83	2,46	25,1	1,80	3,26	33,3
18000	20,9	2,27	2,76	28,2	1,69	2,13	21,7	1,67	2,84	28,9
16500	19,2	2,09	2,42	24,6	1,56	1,81	18,5	1,53	2,44	24,9
15000	17,4	1,91	2,09	21,3	1,42	1,52	15,5	1,40	2,07	21,1
13500	15,7	1,72	1,77	18,1	1,28	1,26	12,8	1,26	1,73	17,7
12000	14,0	1,54	1,47	15,0	1,14	1,01	10,3	1,13	1,42	14,4
10500	12,2	1,35	1,18	12,1	1,00	0,79	8,1	0,99	1,13	11,5
9000	10,5	1,16	0,91	9,3	0,87	0,60	6,1	0,85	0,87	8,9
7500	8,7	0,97	0,66	6,7	0,72	0,42	4,3	0,71	0,64	6,5
6000	7,0	0,78	0,42	4,2	0,58	0,27	2,8	0,57	0,43	4,4
5050	5,9	0,66	0,27	2,8	0,49	0,19	1,9	0,49	0,32	3,3

HERCULES CONDENSING 27 (ABT)	Průměr trysky	CO ₂ % Max. výkon	CO ₂ % Min. výkon
Zemní plyn (G 20)	6,25 mm	9,3 % ± 0,2	9,0 % ± 0,2
Butan (G 30)	4,55 mm	12,20 % ± 0,2	11,7 % ± 0,2
Propan (G 31)	4,55 mm	10,3 % ± 0,2	10,2 % ± 0,2

POKYNY PRO VYHLEDÁVÁNÍ A ODSTRANĚNÍ ZÁVAD PLYNOVÝCH KONDEZAČNÍCH KOTLŮ HERCULES CONDENSING

Signalizace stavu	Popis stavu	Závada	Způsob odstranění
1. Kotel mimo provoz	Vypnutý hlavní vypínač	Není	---
	Zapnutý hlavní vypínač	Závada na připojení na elektrickou síť	Opravit připojení
		Vadná pojistka 3, 14 A na el.desce	Výměna
		Vadný hl. vypínač	Výměna
		Vadný displej	Výměna
		Vadná el.deska	Výměna
2. Kotel v pohotovostní poloze pod napětím nebo v provozu bez signalizace poruchy	Kotel v provozu - v režimu TOPENÍ nebo výroby TUV	Není	---
	Kotel v pohotovostní poloze: <u>Letní provoz:</u> ovládací jednotka čeká na pokyn NTC sondy TUV <u>Zimní provoz:</u> ovládací jednotka čeká na pokyn NTC sondy TUV, prostorového termostatu nebo kotlového termostatu v případě že teplota v topném systému je vyšší než nastavená na voliči – v tomto případě je cirkulační čerpadlo v provozu		
	Hořák je mimo provoz přestože prokazatelně dostává pokyn od prostorového termostatu a teplota v topném systému je nižší než je nastaveno na voliči	Vadné NTC čidlo	Výměna čidla
		Vadná řídící deska (nesprávné vyhodnocení údajů čidla)	Výměna řídící desky
	Teplota v topném systému nedosáhne nastavené teploty na voliči – hořák předčasně vypíná a prostorový termostat je sepnutý	Vadné NTC čidlo	Výměna čidla
		Vadná řídící deska	Výměna řídící desky
	Hořák je mimo provoz přestože prokazatelně dostává pokyn od NTC sondy TUV a teplota užitkové vody je nižší než je nastaveno na voliči teploty TUV	Vadné NTC čidlo TUV	Výměna čidla
		Vadná řídící deska	Výměna řídící desky
	Kotel nepřepíná do požadovaného režimu <u>TOPENÍ-TUV</u> nebo jen částečně	Závada na zpětných ventilech	Oprava - výměna
		Vadná řídící deska	Oprava - výměna
3. Hořák v provozu	Kotel ve fázi <u>TOPENÍ</u> nebo výroby <u>TUV</u>	Není	---

POKYNY PRO VYHLEDÁVÁNÍ A ODSTRANĚNÍ ZÁVAD PLYNOVÝCH KONDEZAČNÍCH KOTLŮ HERCULES CONDENSING

Signalizace stavu	Popis stavu	Závada	Způsob odstranění
4. Zablokované zapalování E01	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – proběhne cyklus zapálení ale k vlastnímu zapálení hořáku nedojde	Nesprávné připojení na elektrickou síť	Opravit připojení
		Nedostatečný nebo žádný vstupní tlak přívodu plynu	Opravit připojení
		Nesprávně nastavený minimální výkon na plynovém ventilu	Opravit nastavení
		Vadné zapalovací elektrody nebo kabely	Výměna vadných dílů
		Závada na kabelovém vedení mezi plynovým ventilem a řídicí deskou	Oprava - výměna vadných dílů
		Vadná cívka plynového ventilu nebo vadný plynový ventil	Výměna vadných dílů nebo celého ventilu
	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – proběhne cyklus zapálení ale hořák po 10 vteřinách zhasne	Nedostatečný dynamický tlak přívodu plynu – ucpaný nebo přiškrácený přívod plynu	Kontrola, vyčištění, výměna – plynoměru, filtru, regulátoru tlaku plynu atd.
		Vadná ionizační elektroda nebo kabel	Oprava - výměna vadných dílů
		Vadná zapalovací deska	Výměna vadného dílu
5. Zablokování z důvodů přehřátí kotle E02	Teplota v topném systému kotle překročí limitní teplotu havarijního termostatu Po opravě a ochlazení topného systému kotle je nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET	Vzduchové bubliny v topném systému	Odvzdušnit systém a dopustit vodu
		Vadné NTC čidlo	Výměna čidla
		Vadná řídicí deska	Výměna řídicí desky
		Vadný havarijní termostat	Výměna
6. Porucha NTC sondy TOPENÍ E05	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – se kotel neuvede do provozu Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET provoz se automaticky obnoví	Vadné NTC čidlo topení	Výměna čidla
		Vadné propojovací kabely	Oprava případně výměna vadného propojení
7. Nedostatečný průtok topné vody E10	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – se kotel neuvede do provozu Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET provoz se automaticky obnoví	Nedostatečný tlak vody v topném systému	Dopustit vodu na tlak 1 až 1,2 baru a odvzdušnit
		Zablokované nebo vadné oběhové čerpadlo	Ručně protočit nebo vyměnit čerpadlo
		Špatná cirkulace –ucpaný filtr – málo otevřené uzávěry	Vyčistit filtr – otevřít uzávěry
		Vzduchové bubliny v topném systému	Odvzdušnit systém a dopustit vodu

POKYNY PRO VYHLEDÁVÁNÍ A ODSTRANĚNÍ ZÁVAD PLYNOVÝCH KONDEZAČNÍCH KOTLŮ HERCULES CONDENSING

Signalizace stavu	Popis stavu	Závada	Způsob odstranění
8. Porucha NTC sondy zásobníku TUV E12	Kotel nedodává TUV Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET – provoz se automaticky obnoví	Vadné NTC čidlo TUV	Výměna čidla
		Vadné propojovací kabely	Oprava případně výměna vadného propojení
9. Porucha elektroniky kotle E14	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – se kotel neuvede do provozu Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET provoz se automaticky obnoví	Vadné pojistky na el. deskách	Výměna
		Vadné propojení el. desek	Zkontrolovat kontakty propojovacích kabelů
		Závada na zapalovací centrále nebo el.desce	Výměna
10. Porucha ventilátoru spalín E16	Kotel se neuvede do provozu Nesprávná funkce odsávání spalín	Velký odpor sacího a výfukového potrubí zapříčiněný ucpáním nebo nesprávným navržením odkouření	Provést vyčištění a správné sesazení dílů – nebo provést úpravu konstrukce odkouření
		Závada na ventilátoru	Výměna - oprava
		Extrémní povětrnostní a atmosférické vlivy	Po odeznění nežádoucích vlivů se kotel uvede v provoz
11. Zablokování z důvodů nedostatečných otáček ventilátoru spalín E17	Kotel se neuvede do provozu Nesprávná funkce odsávání spalín	Vadná modulační část ventilátoru spalín	Výměna ventilátoru
		Nesprávné vyhodnocení otáček elektronickou deskou kotle	Výměna elektronické desky kotle
12. Zablokování pojistky průtoku topné vody E26	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí tlačítka RESET – se kotel neuvede do provozu Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí tlačítka RESET	Vadný mikrospínač pojistky průtoku	Výměna
		Volné konektory na vstupu do modulační desky	Opravit připojení
13. Chybné připojení řídicí jednotky ARC E31	Po zapnutí hlavního vypínače nebo po odblokování poruchy pomocí otočení vypínače do polohy RESET – se kotel neuvede do provozu Po opravě není nutno odblokovat poruchu pomocí otočení vypínače do polohy RESET provoz se automaticky obnoví	Není dodržena polarita připojovacích vodičů (+ a -)	Opravit připojení
		Vadné kontakty kabelů nebo poškozený kabel	Oprava výměna



Řídicí jednotka ARC



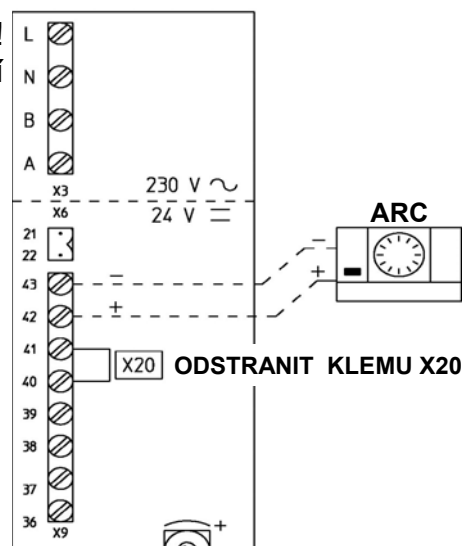
Jedná se speciální řídicí jednotku, která v sobě zahrnuje programovatelný termostat a představuje kompletní ovládací panel kotle, který tedy můžete umístit kamkoli chcete. Ve spolupráci s venkovní sondou dokáže regulovat teplotu výstupní topné vody dle aktuálních klimatických podmínek.

Postup a zapojení pro kotle VICTRIX, VICTRIX PLUS/S, VICTRIX ZEUS, HERCULES CONDENSING

Před započítím jakékoli operace odpojte kotel od elektrické sítě!
Zapojení regulací smí provádět pouze firma s příslušnou autorizací
za dodržení všech platných předpisů, vyhlášek a nařízení.

Instalace jednotky ARC

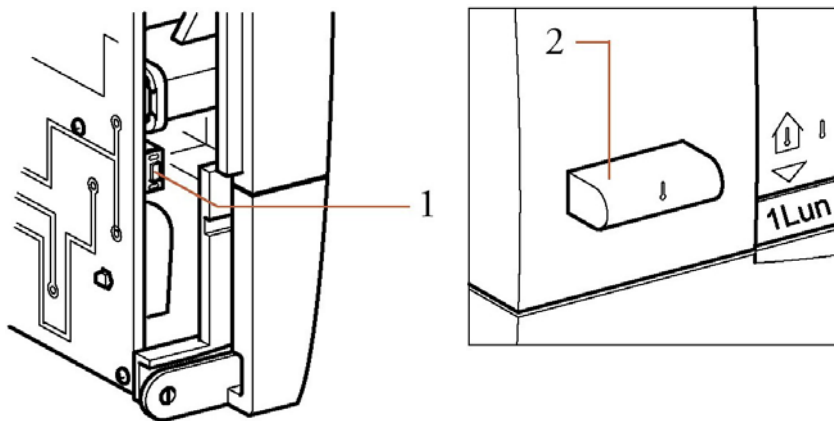
- **odstraňte klemu X20 na svorkovnici elektronické desky X9**
- na svorky 43(-) a 42(+) zapojte jednotku ARC
- **otočte hlavním vypínačem kotle do první polohy**
- po správném zapojení na displeji kotle musí svítit „CE“
- v případě nesprávného zapojení se objeví porucha E 31/CON
- nastavte na řídicí jednotce aktuální čas



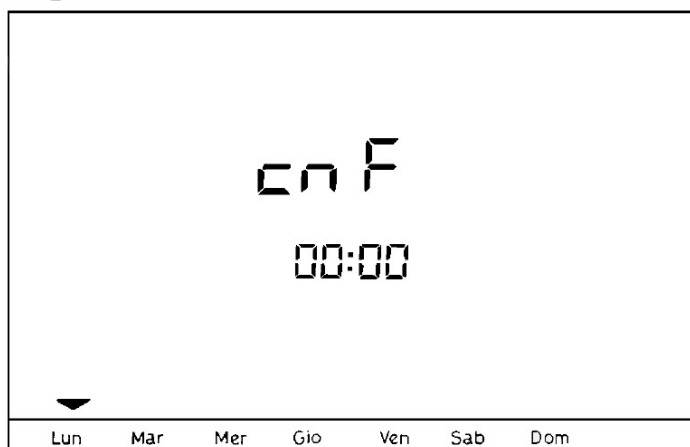
Přídavné funkce jednotky ARC - režim ON/OFF a režim modulační

Z výroby je jednotka nastavena v režimu modulačním. Pokud jednotku použijete ke kotli, který je připojen na topný systém s více zónami, musíte změnit režim modulační na ON/OFF.

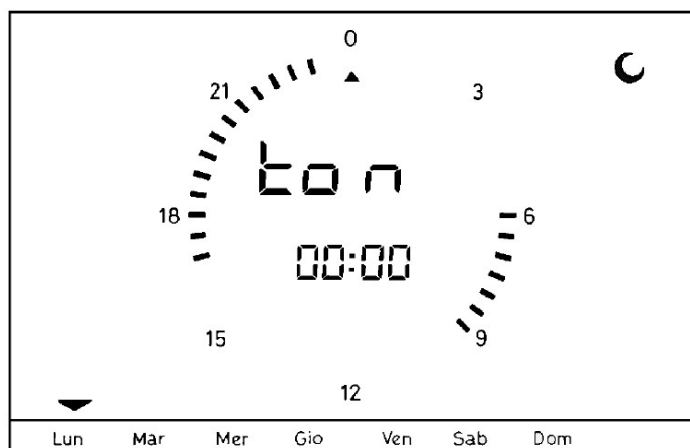
Pro změnu z modulačního režimu na ON/OFF a naopak postupujte takto:



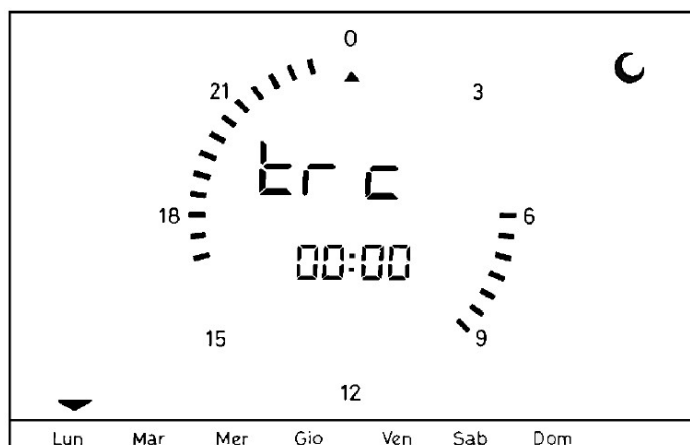
- Sejměte jednotku ARC ze stěny (ponechte el. propojení s kotlem!)
- přidržte tlačítko 1 z boční strany jednotky (celý displej zhasne)
- stiskněte tlačítko 2



- uvolněte tlačítko 1 a objeví nápis **cnF**
- uvolněte tlačítko 2



- pro volbu režimu ON/OFF stiskněte tlačítko
- na displeji se zobrazí na 20 vteřin nápis **ton**

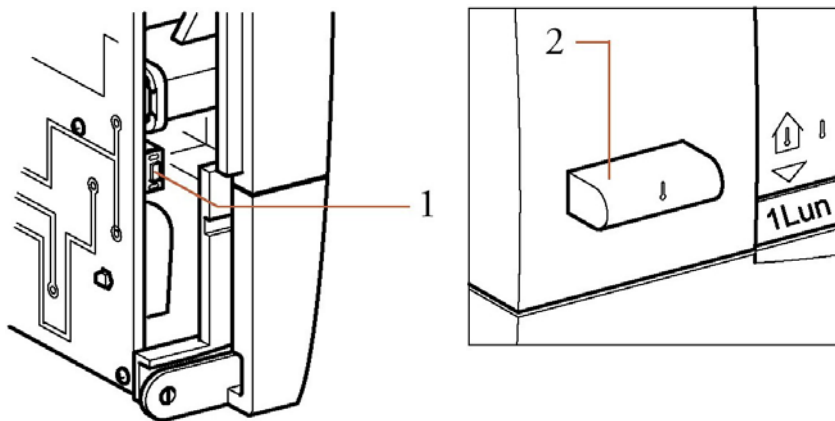


- pro volbu modulačního režimu stiskněte tlačítko
- na displeji se zobrazí na 20 vteřin nápis **trc**

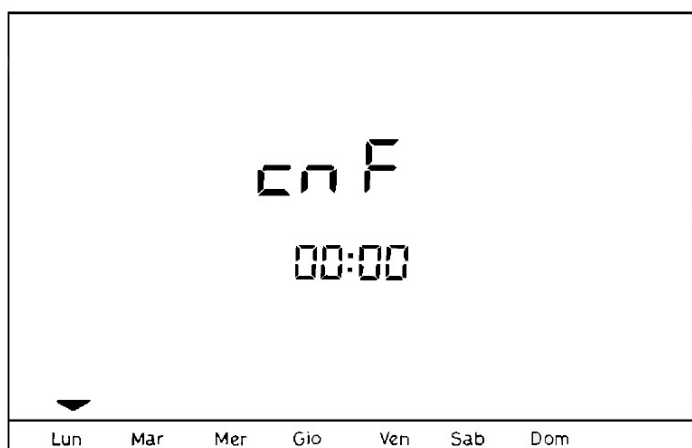
Přídavné funkce jednotky ARC - vyřazení sondy snímání vnitřní teploty

Pokud je řídicí jednotka instalována v místnosti, kde nechcete snímat teplotu, lze vyřadit vnitřní sondu snímání prostorové teploty.

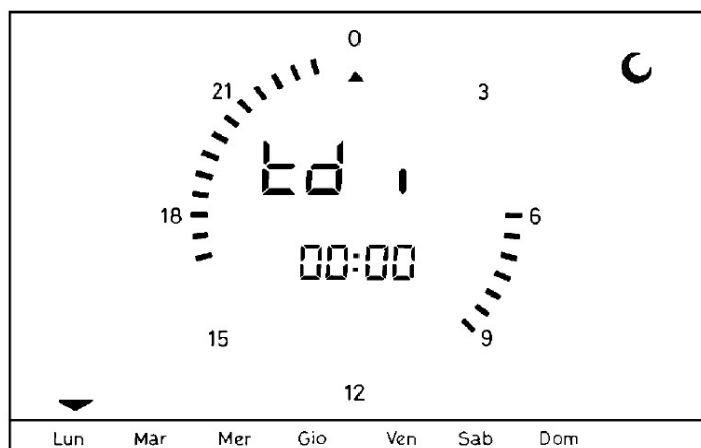
Pro vyřazení vnitřní sondy postupujte takto:



- Sejměte jednotku ARC ze stěny (ponechte el. propojení s kotlem!)
- přidržte tlačítko 1 z boční strany jednotky (celý displej zhasne)
- stiskněte tlačítko 2 



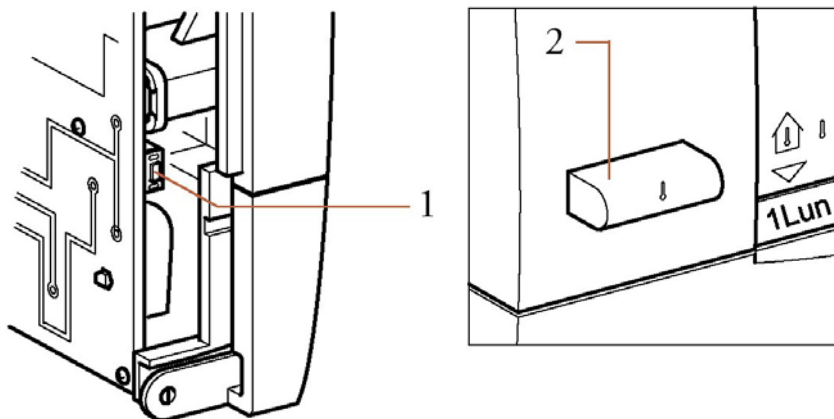
- uvolněte tlačítko 1 a objeví nápis **cnF**
- uvolněte tlačítko 2 



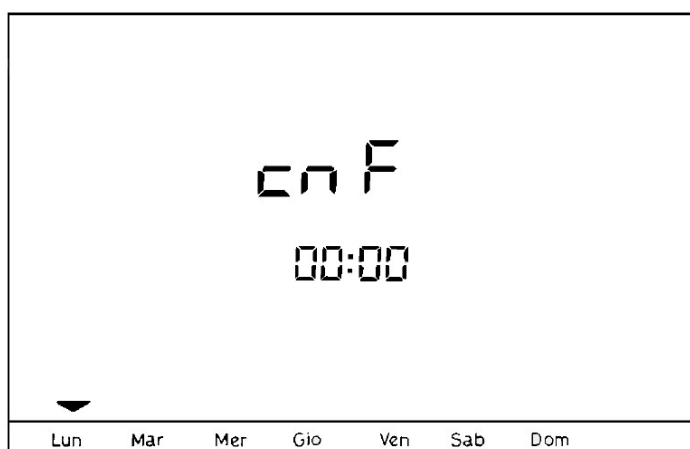
- pro vyřazení sondy snímání vnitřní teploty stiskněte tlačítko 
- na displeji se zobrazí na 20 vteřin nápis **tdi**

Přídavné funkce jednotky ARC - aktivace vyřazené sondy snímání vnitřní teploty

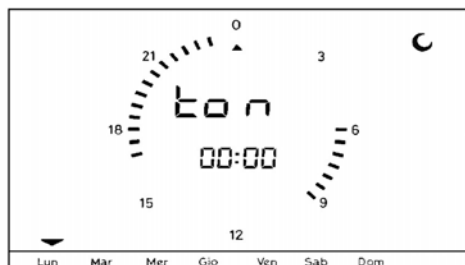
Pokud je v řídicí jednotce vyřazena sonda snímání vnitřní (prostorové) teploty lze ji v případě potřeby opět aktivovat. Před aktivací vnitřní sondy je nutné vědět v jakém režimu (ON-OFF / modulační) má jednotka ARC pracovat! Pro opětnou aktivaci sondy snímání vnitřní teploty postupujte takto:



- Sejměte jednotku ARC ze stěny (ponechte el. propojení s kotlem!)
- přidržte tlačítko 1 z boční strany jednotky (celý displej zhasne)
- stiskněte tlačítko 2

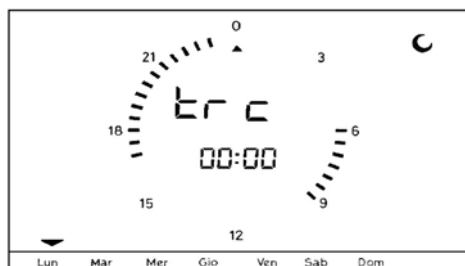


- uvolněte tlačítko 1 a objeví nápis **cnF**
- nápis **cnF** se objeví i v případě, že jednotka ARC má vyřazenou sondu snímání vnitřní teploty
- uvolněte tlačítko 2



- pro aktivaci sondy snímání vnitřní teploty stiskněte tlačítko v případě, že jednotka ARC má pracovat v režimu ON/OFF
- na displeji se zobrazí na 20 vteřin nápis **ton**

NEBO



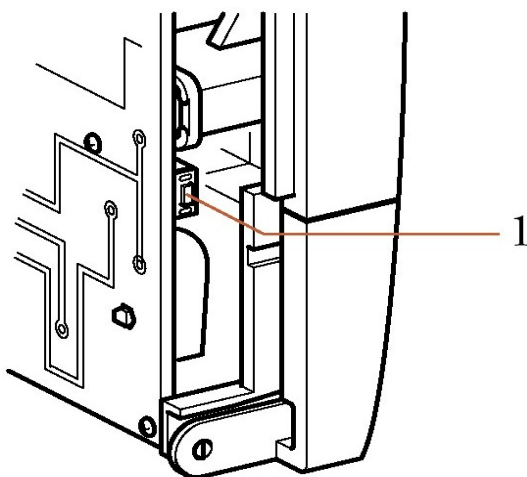
- pro aktivaci sondy snímání vnitřní teploty stiskněte tlačítko v případě, že jednotka ARC má pracovat v režimu modulačním
- na displeji se zobrazí na 20 vteřin nápis **trc**



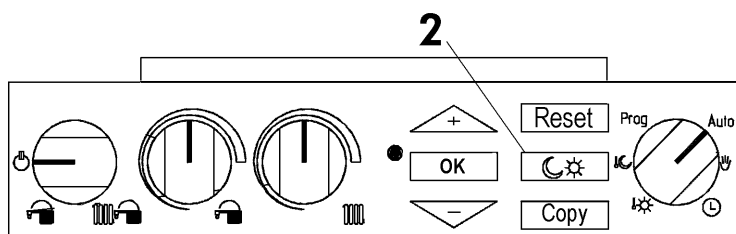
- na displeji se zobrazí aktuální prostorová teplota
- sonda snímání prostorové teploty je tímto aktivní
- jednotka ARC pracuje v režimu, který jste zvolili pomocí tlačítek nebo

Přídavné funkce jednotky ARC - korekce prostorové teploty

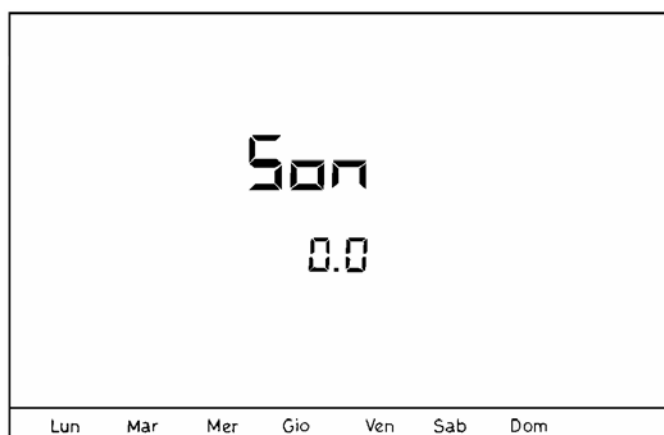
Řídící jednotka umožňuje korekci sondy snímání prostorové teploty.
Pro korekci vnitřní sondy snímání prostorové teploty postupujte takto:



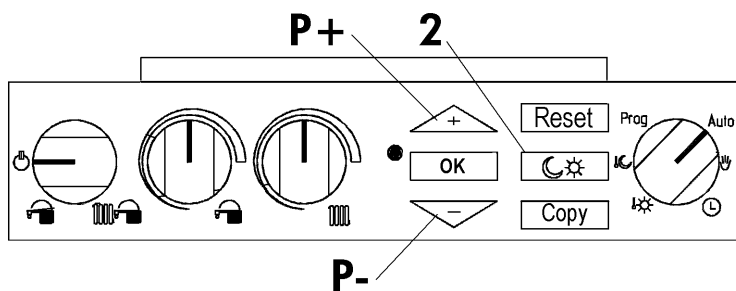
- Sejměte jednotku ARC ze stěny (ponechte el. propojení s kotlem!)
- přidržte tlačítko 1 z boční strany jednotky (celý displej zhasne)

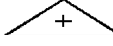


- stiskněte tlačítko 2 



- uvolněte tlačítko 1 a objeví nápis **Son** společně s koeficientem korekce „X,X“ (stupeň, desetinné místo)
- z výroby je nastaveno 0,0 tedy bez korekce prostorové teploty



- následující postup musí být dokončen během 5 vteřin
- uvolněte tlačítko 2 
- stiskněte tlačítko **P+**  pro zvýšení koeficientu korekce
- stiskněte tlačítko **P-**  pro snížení koeficientu korekce
- po 5 vteřinách se jednotka ARC automaticky vrátí do normálního režimu

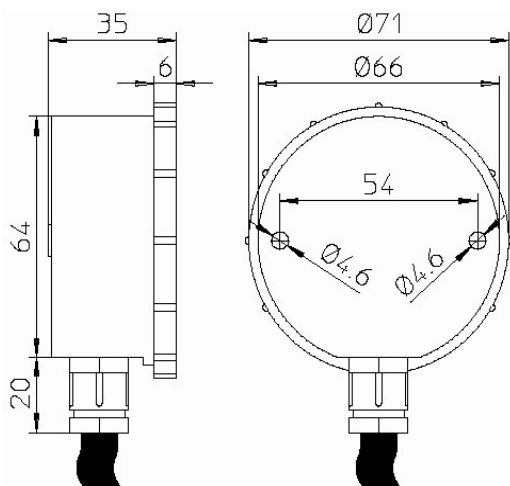


Venkovní sonda

3.014083



VENKOVNÍ SONDA 3.014083



Sondu snímání venkovní teploty je nutné zapojit pomocí dvou vodičů do kotle na svorkovnici modulační desky X9 konektory 38,39.

Maximální délka kabelu mezi kotlem a sondou nesmí přesáhnout vzdálenost 50 m. Dvoužilový vodič musí mít průřez 0,5 - 1 mm²

Sonda poskytuje informaci o venkovní teplotě a spolu s řídicí jednotkou A.R.C. optimalizuje teplotu výstupní vody do topného okruhu v závislosti na aktuálních klimatických podmínkách.

Musí být instalována na severní nebo severozápadní straně objektu (pokud je to možné), ve výšce alespoň 3 m od země. Sondu 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.

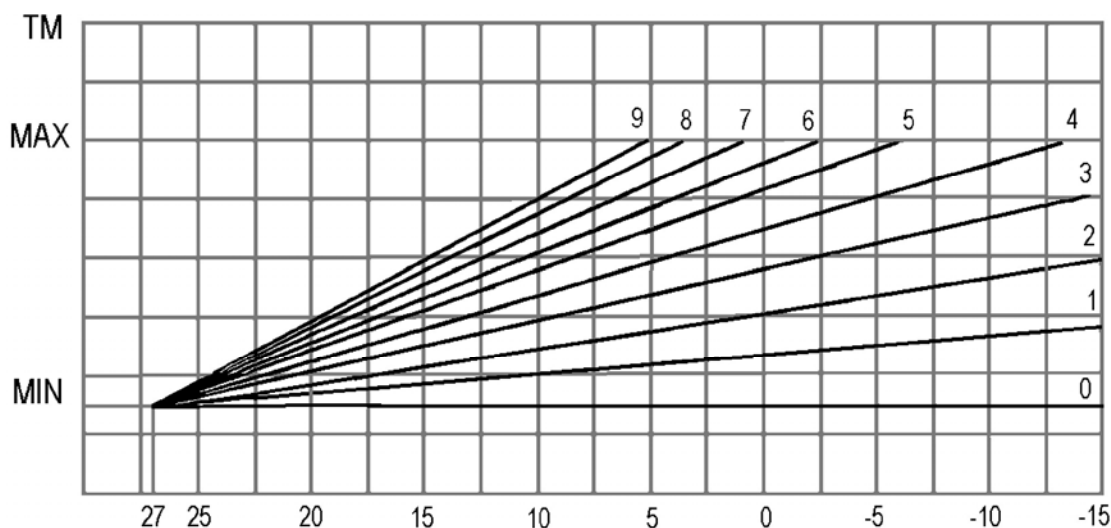
POZOR!

Venkovní sondu 3.014083 nelze instalovat ke kondenzačnímu kotli VICTRIX 50 / 75!

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
- PTC SENZOR 1 KOHM PŘI 25°C

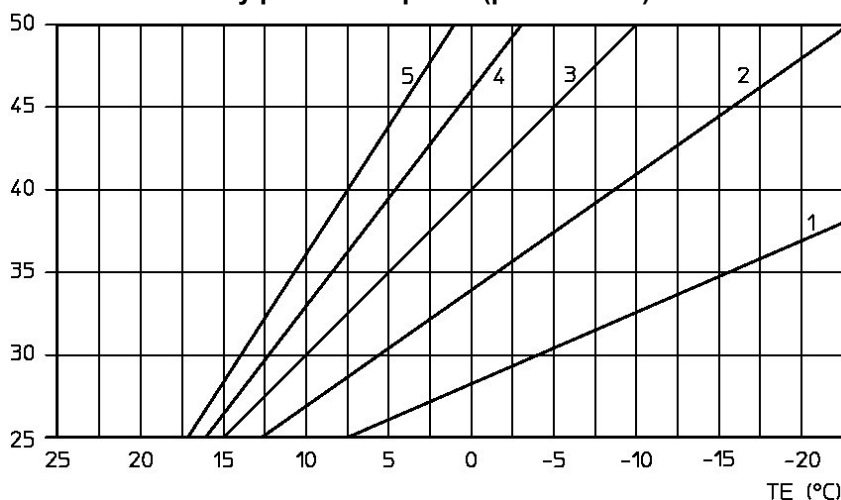
Křivky pro vysokoteplotní (radiátorovou) zónu



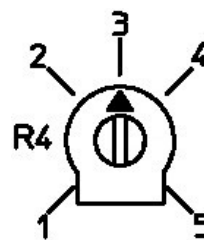
Číslo křivek se nastavuje otáčením voliče teploty primárního okruhu kotle na řídicí jednotce ARC.

Te (°C)

Křivky pro nízkoteplotní (podlahovou) zónu



TM	Teplota primárního okruhu
TE	Venkovní teplota

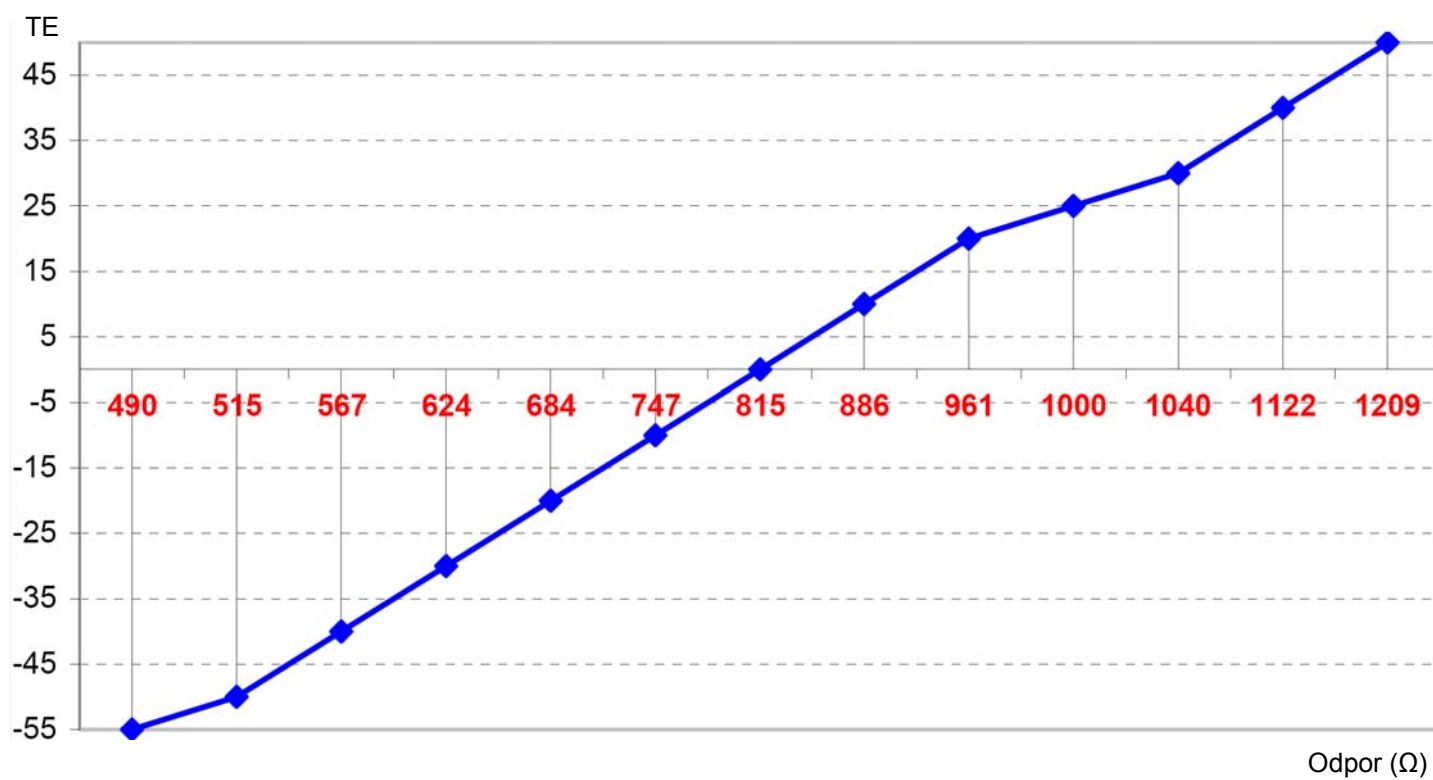


Číslo křivek se nastavuje otáčením trimru R4 v zónové centrále.

POZOR!

Pokud chcete řídit podlahovou zónu pomocí křivek, musíte připojit venkovní sondu do zónové centrály kotle!

VENKOVNÍ SONDA 3.014083 - graf



Odpor (Ohm)	Venkovní teplota TE (°C)
490	- 55
515	- 50
567	- 40
624	- 30
684	- 20
747	- 10
815	0
886	10
961	20
1000	25
1040	30
1122	40
1209	50



VIPS Liberec

Na Bělidle 1135
460 06 Liberec

TECHNICKÉ A INFORMAČNÍ ODDĚLENÍ	TEL: e-mail:	737 230 676, 605 560 227, 737 230 670 technik@vipsgas.cz
SERVISNÍ ODDĚLENÍ	TEL: e-mail:	737 230 678, 737 230 675, 737 230 677, 737 266 666 servis@vipsgas.cz
NÁHRADNÍ DÍLY	TEL: e-mail:	737 230 686 pavlina.lalova@vipsgas.cz
WEB		www.vipsgas.cz