

PRÍRUČKA K MONTÁŽI A OBSLUHE

VICTRIX 24 kW X

Závesný kondenzačný kotol len na kúrenie
alebo s ohrevom TUV v zásobníku 80-105-120-200 l



 **IMMERGAS**

Výrobca: **IMMERGAS**, Via Cisa Ligure 95, 420 41 BRESCELLO (RE), ITALY

Obchodné zastúpenie a servisný garant pre Slovensko:

IMMERGAS, s.r.o., Zlatovská 2195, 911 05 Trenčín

INŠTALATÉR - INŠTALÁCIA KOTLA

1.1 Pokyny k inštalácii

Kotol Victrix 24 kW X bol skonštruovaný výlučne k inštalácii na stenu, na vykurovanie domáчих a podobných obytných priestorov.

Stena musí byť hladká, bez výstupkov alebo vydutín, aby umožňovala prístup k zadnej časti. Kotly nie sú v žiadnom prípade určené k inštaláciám na podstavce, alebo podlahy (viď obr.).

Podľa typu inštalácie sa tiež líši klasifikácia kotla, a sice takto:

- Inštalácia pre vnútorné priestory:

- bez uzáveru nasávania a s horným krytom. Koncovka odvodu Ø 80 (konfigurácia typ B 23);
- bez horného krytu so zachovaním dvoch namontovaných bočných uzáverov a s koncentrickými koncovkami a odlučovačmi (konfigurácia typ C).

K inštalácii plynových kotlov Immergas je oprávnený iba pracovník odborne vyškoleneý k inštalácii termohydraulických prístrojov.

Inštalácia musí byť vykonaná v súlade s normami, platnými zákonmi a s dodržaním miestnych technických predpisov a obecných platných technických predpisov.

Pred inštaláciou prístroja sa presvedčíte, že bol dodaný nepoškodený; v opačnom prípade sa ihneď obráťte na dodávateľa. Obalové materiály (spony, klinec, plastové vrecká, polystyrén; a pod.) môžu byť pre deti nebezpečné, preto je treba odstrániť tieto materiály z ich dosahu. V prípade, že prístroj chcete umiestniť medzi nábytok, nezabudnite na dostatočne voľný priestor pre bežnú údržbu; odporúčame ponechať medzi plášťom kotla a zvislými stenami nábytku 3 cm voľného priestoru. Nad kotlom a pod kotlom sa necháva priestor pre prípadné zásahy na hydraulických prípojkách a komínovom systéme. V blízkosti prístroja nesmú byť žiadne horľavé predmety (papier, handry, plast, polystyrén a pod.). V prípade odchýlky, poruchy alebo nesprávneho chodu prístroj vypnite a zavolajte kvalifikovaného technika (napr. zo servisného strediska Immergas), ktorý je príslušne odborne vyškoleneý a má k dispozícii náhradné diely. Nepokúšajte sa sami o žiadny zásah alebo opravu.

Nedodržanie vyššie uvedených pokynov má za následok Vašu osobnú zodpovednosť a prepadnutie záruky.

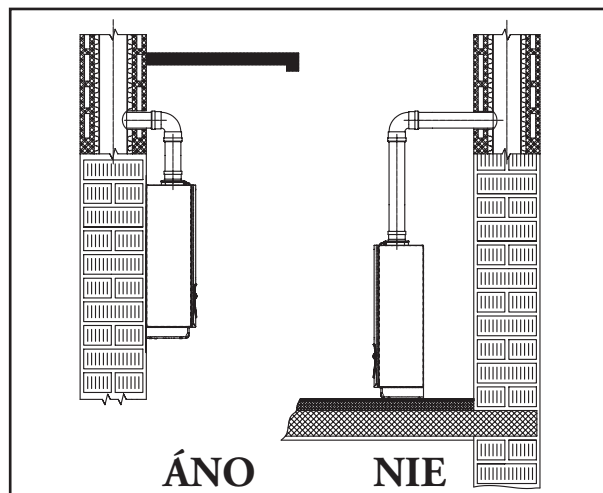
Upozornenie: Inštalácia kotla na stenu musí zaistiť jeho stabilnú a účinnú oporu.

Kotvy (ktoré sa dodávajú sériovo s kotlom) sú v prípade, že súčasťou vybavenia kotla je oporná konzola alebo fixačná montážna doska, určené výhradne k upevneniu kotla ku stene; môžu zaistiť účinné pripevnenie iba vtedy, ak sú správne zasunuté (podľa obecných platných technických predpisov) do stien z plných alebo polovičných tehliel. V prípade stien z dierovaných tehliel alebo blokov, priečok s obmedzenou statikou, alebo obecných iných než uvedených stien je nutné vykonať predbežné statické overenie oporného systému.

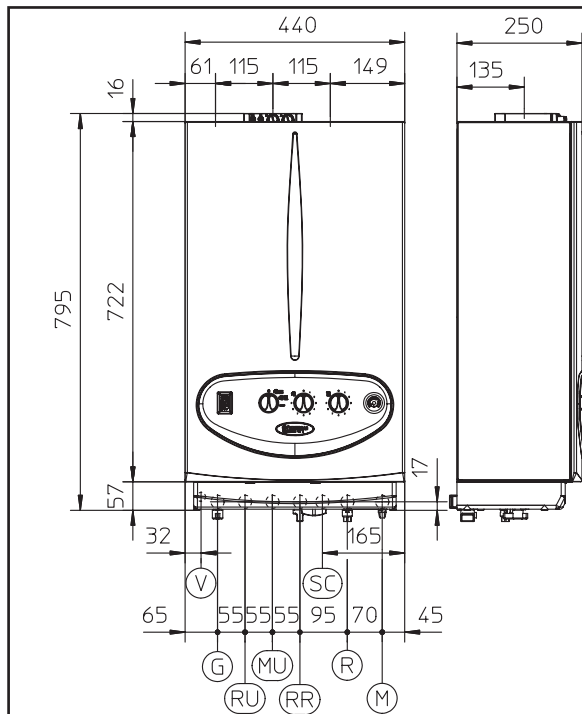
Pozn.: skrutky ku kotvám so šesťhrannou hlavou v blistrovom balení sa používajú výhradne k pripevneniu príslušnej opornej konzoly na stenu.

Tieto kotly sú určené k ohrievaniu vody na teplotu nižšiu, než je bod varu pri atmosférickom tlaku.

Kotly musia byť pripojené k vykurovaciemu systému a k rozvodnej sieti úžitkovej vody, ktoré odpovedajú ich funkcií a výkonu.



1.2 Hlavné rozmery



Výška (mm)	Šírka (mm)	Hĺbka (mm)			
795	440	250			
PRIPOJENIA					
PLYN	Okruh TÚV		Okruh ÚK		
G	RU	MU	RR	R	M
3/4"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"

Popis:

- V – Elektrická prípojka
- G – Prívod plynu
- RU – Spiatočka zo špirály zásobníka TÚV (voliteľné)
- MU – Prívod do špirály zásobníka TÚV (voliteľné)
- RR – Dopúšťanie ÚK – vstup studenej úžitkovej vody
- SC – Odvod kondenzátu (vnútorný priemer minimálne Ø 13 mm)
- R – Spiatočka okruhu ÚK
- M – Prívod okruhu ÚK



1.3 Ochrana proti mrazu

Minimálna teplota -5°C. Kotel je sériovo vybavený funkciou proti zamrznutiu, ktorá uvedie do chodu čerpadlo a horák, ak teplota vody vnútri kotla klesne pod 4°C.

Funkcia proti zamrznutiu sa zapne len v týchto prípadoch:

- kotel je správne pripojený k prívodu plynu a elektriny;
- kotel je neustále pod napätím;
- kotel nie je v stave stand by (⏻);
- kotel nie je zablokovaný z dôvodu zlyhania zapalovania (viď str. 96);
- hlavné súčasti kotla nemajú poruchu.

Za týchto podmienok je kotel chránený proti mrazu až do teploty prostredia - 5°C.

Minimálna teplota -15°C. V prípade, že je kotel na mieste, kde teplota klesá pod -5°C a nie je prívod plynu, alebo je kotel zablokovaný z dôvodu zlyhania zapalovania, môže dôjsť k zamrznutiu kotla.

Aby nedošlo k zamrznutiu, je nutné dodržiavať nasledujúce pokyny:

- Chrániť vykurovací okruh pred mrazom tým, že do tohto okruhu nalejeme tekutý prostriedok proti mrazu vhodnej značky presne podľa pokynov výrobcu prostriedku, pokiaľ ide o nutné percentá s ohľadom na minimálnu teplotu, pri ktorej chceme systém zachovať.

Materiály, z ktorých sa kotly vyrábajú, sú odolné voči kvapalinám proti zamrznutiu na báze etylén glykolov a propylén glykolov.

Životnosť kotla a pokyny k prípadnej likvidácii nájdete v pokynoch dodávateľa.

- Úžitkový okruh chráňte pred mrazom s použitím príslušenstva, ktoré je možné objednať na želanie (súprava proti mrazu) a ktoré sa skladá z vykurovacieho článku, príslušnej kabeláže a ovládacieho termostatu (prečítajte si starostlivo pokyny k montáži priložené k baleniu súpravy príslušenstva).

Ochrana proti zamrznutiu kotla je týmto spôsobom zaistená len vtedy, ak:

- je kotel správne pripojený k okruhu elektrického napätia a je pod napätím;
- súčasti súpravy proti mrazu nemajú poruchu.

Za týchto podmienok je kotel chránený proti mrazu až do teploty -15°C.

Zo záruky sú vylúčené poškodenia spôsobené prerušením dodávky elektrickej energie a nedodržaním vyššie uvedených pokynov

Pozn.: V prípade inštalácie kotla v miestach, kde teplota klesá pod 0°C je nutná tepelná izolácia trubiek pripojenia ako úžitkového, tak i vykurovacieho okruhu.

1.4 Pripojky

Plynová prípojka (prístroj kategórie II_{2H3+}).

Naše kotly sú skonštruované tak, že môžu fungovať na metán (G20) a tekutý propán. Prívodné potrubie musí byť rovnaké alebo väčšie ako prípojka kotla 3/4" G. Pred pripojením plynového potrubia je nutné urobiť riadne vyčistenie vnútra celého potrubia privádzajúce palivo, aby sa odstránili prípadné nečistoty, ktoré by mohli ohroziť správne fungovanie kotla. Ďalej je treba overiť, či privádzaný plyn zodpovedá plynu, pre ktorý bol kotel skonštruovaný (viď typový štítok v kotly). V prípade odlišnosti je nutné urobiť prestavbu kotla na prívod iného druhu plynu (viď prestavba prístrojov v prípade zmeny plynu).

Je nutné overiť aj dynamický tlak plynu v sieti (metánu alebo tekutého propánu), ktorý sa bude používať k napájaniu kotla, pretože v prípade nedostatočného tlaku by mohlo prísť k zníženiu výkonu generátora a vzniku problémov pre užívateľa.

Presvedčte sa, či je pripojenie plynového ventilu správne urobené. Prívodná plynová trubka musí mať zodpovedajúce rozmery podľa platných noriem, aby mohol byť plyn k horáku privádzaný v potrebnom množstve aj pri maximálnom výkone generátora a bol tak zaručený výkon kotla (technické údaje). Systém spojenia musí zodpovedať platným normám.

Kvalita spaľovaného plynu. Prístroj bol skonštruovaný k prevádzke na plyné palivo zbavené nečistôt; v prípade znečistenia plynu je nutné vložiť pred kotel vhodné filtre k vyčisteniu plynu.

Zásobníky (v prípade napájania zo skladu tekutého propánu).

- Nové zásobníky tekutého propánu môžu obsahovať ostatky inertného plynu (dusík), ktoré môžu ochudobňovať zmes dodávanú prístroju a tým spôsobovať jeho zlý chod.
- Zloženie zmesi tekutého propánu môže spôsobiť, že pri skladovaní zmesi v zásobníku môže dôjsť k rozvrstveniu jej zložiek. To môže mať za následok zmenu tepelného výkonu zmesi dodávanej do kotla s následnou zmenou výkonu kotla.

Vodovodná prípojka.

Upozornenie: Pred pripojením kotla je nutné riadne vymyť tepelný systém (potrubie prístroja, vykurovacie prvky a pod.) vhodnými čistiacimi prostriedkami a prostriedkami na odstraňovanie usadenín, aby sa odstránili prípadné usadeniny, ktoré by mohli ohroziť správne fungovanie kotla.

Dodržiujte predpisy uvedené v norme o úprave vody privádzanej do tepelných zariadení, ktoré sú určené pre civilné použitie, zabránite tak usadzovaniu kotlového kameňa vo vykurovacom systéme.

Vodovodné pripojenie musí byť prevedené úsporne s využitím prípojok na montážnej doske kotla. Vývod poistného ventilu kotla musí byť pripojený k lieviku odvodu. Inak by sa pri reakcii poistky zaplavila miestnosť, za čo by výrobca neniesol žiadnu zodpovednosť.

Upozornenie: Ak chcete, aby si výmenník na úžitkovú vodu dlhodobo zachoval svoju účinnosť, odporúčame v prípade vody, ktorej vlastnosti podporujú usadzovanie kotlového kameňa (napr. ak je tvrdosť vody vyššia než 25 francúzskych stupňov a v ďalších prípadoch), inštaláciu súpravy „dávkačova polyfosfátov“.

Odvod kondenzátu. K odvádzaniu kondenzátu, ktorý vznikol v prístroji, je nutné pripojenie ku kanalizačnej sieti s použitím vhodných trubiek, ktoré sú odolné proti kyslým kondenzátom, s vnútorným Ø aspoň 13 mm. Systém pripojenia prístroja ku kanalizačnej sieti musí byť urobený tak, aby obsiahnutá kvapalina nemohla zamrznúť. Pred uvedením prístroja do chodu overte, či je zaistené správne vypúšťanie kondenzátu. Dodržiujte platné normy, štátne a miestne predpisy týkajúce sa vypúšťania odpadových vôd.

Elektrická prípojka. Kotel Victrix 24 kW X je ako celok chránený ochranným stupňom IPX4D. Prístroj je elektricky zaistený iba vtedy, ak je dokonale pripojený k účinnému uzemneniu urobenému podľa požiadaviek platných bezpečnostných predpisov.

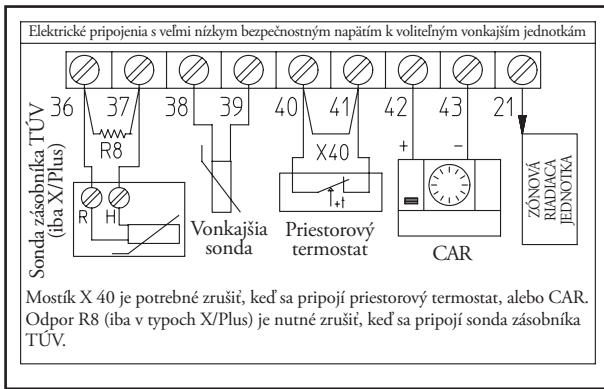
Upozornenie: Firma Immergas S.p.A a spoločnosť Immergas, s.r.o. odmietajú akúkoľvek zodpovednosť za škody spôsobené osobám, zvieratám alebo na veciach, ktoré boli zavinené nevhodným uzemnením kotla a nedodržaním príslušných predpisov.

Preverte si tiež, či elektrický systém zodpovedá maximálnemu príkonu prístroja uvedenému na typovom štítku s údajmi, ktorý je umiestnený v kotli. Kotly sú vybavené špeciálnym prívodným káblom typu „X“ bez zástrčky. Prívodný kábel musí byť pripojený k sieti 230 V ± 10% / 50 Hz s ohľadom na polaritu fáza – nula a na uzemnenie (⊕); v tejto sieti musí byť k dispozícii viacpólové odpojenie, ktoré zaisťuje minimálne rozovretie kontaktov aspoň 3,5 mm. Ak chcete vymeniť prívodný kábel, obráťte sa na kvalifikovaného technika (napr. zo servisného strediska Immergas). Prívodný kábel musí viesť predpísaným smerom.

V prípade potreby výmeny sieťovej poistky na regulačnej doske použite poistku typu 3,15 A s rýchlym účinkom. K napájaniu prístroja z elektrickej siete nie je dovolené používať adaptéry, združené zásuvky a predlžovacie šnúry.

Ak nebude pri pripojení dodržaná polarita fáza – nula, kotel nebude reagovať na plameň a zapne zablokovanie zapalovania.

Upozornenie: Aj v prípade, že nie je dodržaná polarita fáza – nula, môže byť na nulovom vodiči dočasné zbytkové napätie vyššie než 30 V a kotel tak môže fungovať (ale iba dočasne). Meranie napätia vykonávajte vhodnými nástrojmi, nespoliehajte sa iba na hľadač fázy.



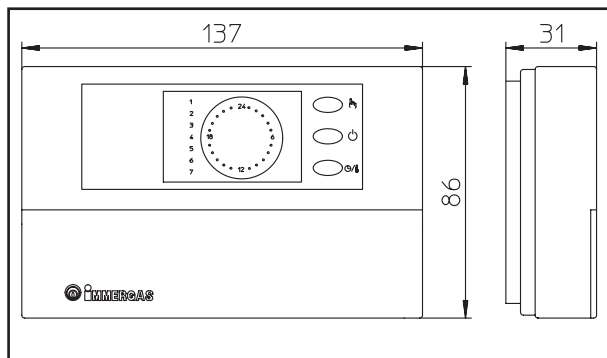
Priestorové časové termostaty a vonkajšia sonda (voliteľné). Kotel je už upravený pre inštaláciu priestorových časových termostatov a vonkajšej sondy.

Tieto súčasti značky Immergas sú k dispozícii ako samostatné súpravy ku kotlu na požiadanie.

Všetky časové termostaty Immergas sú pripojiteľné iba 2 vodičmi. Prečítajte si pozorne návod na montáž a použitie, ktorý je priložený k súprave s príslušenstvom.

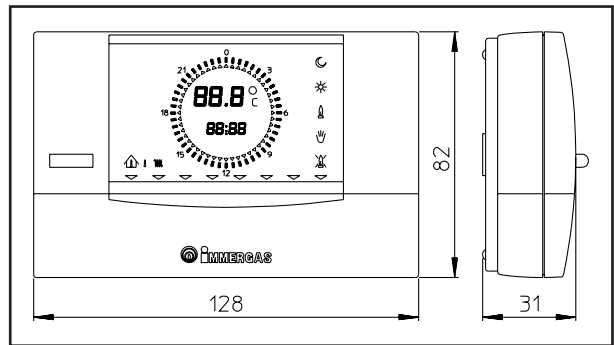
- Digitálny časový termostat Zap/Vyp. Časový termostat umožňuje:
 - nastaviť dve hodnoty teploty prostredia: jednu na deň (teplota komfort) a jednu na noc (znížená teplota);
 - nastaviť až štyri rôzne týždenné programy zapnutia a vypnutia;
 - zvoliť požadovaný prevádzkový stav z niekoľkých možností:
 - trvalé fungovanie s teplotou komfort;
 - trvalé fungovanie so zníženou teplotou;
 - trvalé fungovanie s nastaviteľnou teplotou proti zamrznutiu.

Časový termostat je napájaný 2 alkalickými batériami 1,5 V typ LR 6.

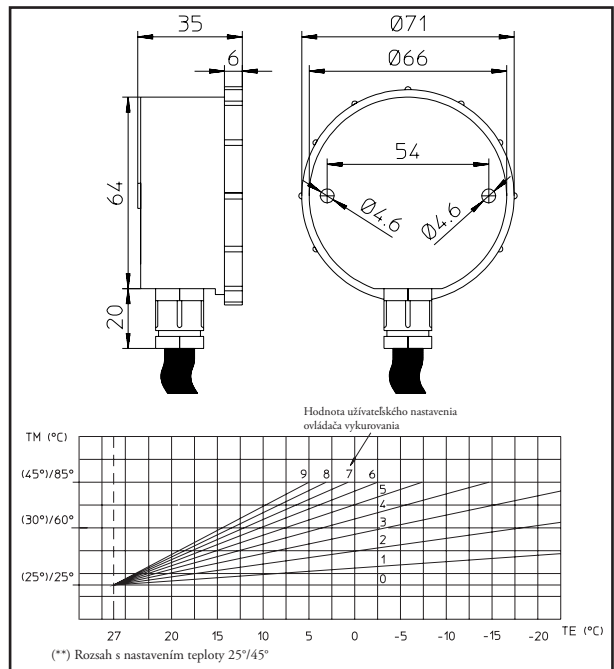


- Zariadenie modulačného ovládania s funkciou časového termostatu. Panel modulačného ovládania „Comando Amico Remoto – CAR“ umožňuje užívateľovi mimo funkcií uvedených v predchádzajúcom odseku kontrolovať a predovšetkým mať na dosah ruky všetky dôležité informácie týkajúce sa prevádzky prístroja a tepelného systému; užívateľ má tak možnosť jednoduchej úpravy skôr nastavených parametrov, bez toho, aby musel prísť k inštaláčnemu miestu prístroja. Panel modulačného ovládania je vybavený autodiagnostikou k zobrazovaniu prípadných funkčných porúch kotla na displeji. Časový termostat zabudovaný do panelu modulačného ovládania umožňuje prispôbovať teplotu nábehu systému skutočným potrebám vykurovaného prostredia a čo najpresnejšie tak dosiahnuť požadovanú teplotu prostredia, a teda aj zreteľnej úspory nákladov na riadenie. Ak je kotel vybavený vonkajšou sondou, je možné zobraziť teplotu prostredia a skutočnú vonkajšiu teplotu. Časový termostat je napojený priamo z kotla pomocou dvoch rovnakých vodičov, ktoré slúžia k prenosu dát medzi kotlom a časovým termostatom.

Dôležité upozornenie: V prípade systému rozdeleného ďalej na zóny sa musí CAR použiť s vyradením modulačnej funkcie termoregulácie a musí sa nastaviť v režime Zap/vyp.



- Vonkajšia sonda. Túto sondu je možné pripojiť priamo k elektrickému systému kotla, umožňuje automaticky znížiť maximálnu teplotu nábehu do systému pri zvýšení vonkajšej teploty a prispôbiť tak teplo dodávané do systému zmenám vonkajšej teploty. Vonkajšia sonda reaguje pri pripojení vždy nezávisle na inštalácii alebo typu použitého časového termostatu prostredia a môže fungovať v kombinácii s oboma časovými termostatmi Immergas. Korelácia medzi teplotou nábehu do systému a vonkajšou teplotou je určená polohou ovládača umiestneného na ovládacom paneli kotla podľa kriviek uvedených v grafe. Pripojenie vonkajšej sondy k elektrickej sieti sa musí previesť na svorky 38 a 39 svorkovnice umiestnenej pod uzavretou komorou (viď obr. str. 83).



Elektrické pripojenie modulačného ovládania (CAR) alebo časového termostatu Zap/Vyp (voliteľné). Prípadný termostat alebo časový termostat prostredia Zap/Vyp sa pripája ku svorkám 40 a 41 zrušením mostíka X40 (viď. Str.83). Skontrolujte, či je kontakt termostatu Zap/Vyp typu „čistý“, teda nezávislý na napätí v sieti, pretože v opačnom prípade by sa poškodila elektronická riadiaca jednotka regulácie. Prípadné modulačné ovládanie CAR sa pripája pomocou svoriek IN+ a IN- ku svorkám 42 a 43 zrušením mostíka X40 na svorkovnici (umiestnenej pod uzavretou komorou) s ohľadom na polaritu (viď. Obr. str. 83), pripojenie so zlou polaritou sítě nepoškodí modulačné ovládanie CAR, ale neumožní jeho prevádzku. Po pripojení modulačného ovládania CAR je nutné zrušiť mostík X 40. Kotel funguje s parametrami nastavenými na modulačnom ovládaní CAR len vtedy, ak je hlavný prepínač kotla nastavený na úžitkový okruh/modulačné ovládanie CAR ().

Dôležité upozornenie: V prípade použitia modulačného ovládania CAR je povinné použiť dve samostatné vedenia podľa platných predpisov o elektrických systémoch. Žiadne potrubie kotla nikdy nepoužívajte k uzemneniu elektrického alebo telefónneho systému. Pred elektrickým pripojením kotla sa presvedčte, či potrubie nebolo k tomuto uzemneniu použité.





Inštalácia so systémom fungujúcim priamo na nízku teplotu. Kotel môže priamo napájať systém s nízkou teplotou po úprave pomocou mostíka (7 str. 102) a nastavením rozsahu zariadenia teploty prívodu 50-25°C (ako je napísané na str. 101). V tomto prípade je vhodné zapojiť do série k čerpadlu koda ochranu tvorenú termostatom, ktorý má limit teploty 60°C. Termostat musí byť umiestnený na nábehovej trubke vo vzdialenosti aspoň 2 m od kotla.

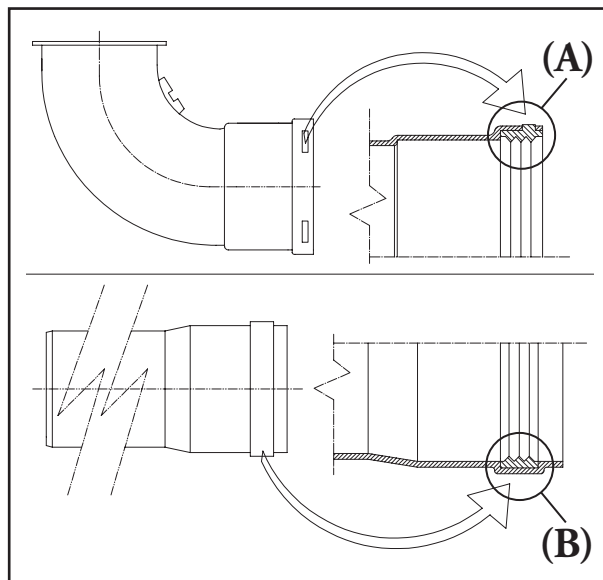
1.5 Inštalácia vo vnútri (kotel typ C).

Kotel Victrix 24 kW X môže byť inštalovaný vo vnútri ako v konfigurácii C, tak aj B₂₃.

Firma Immergas ponúka nezávisle na kotloch samostatné riešenia inštalácie koncoviek k nasávaniu vzduchu a odvodu spalín, bez ktorých nemôže kotel fungovať.

Upozornenie: Kotel smie byť inštalovaný iba k viditeľnému systému na nasávanie vzduchu a odvodu spalín z originálneho plastového materiálu firmy Immergas „Zelená séria“, ako nariaďuje príslušná norma. Tieto vykurovacie systémy sú ľahko rozpoznateľné podľa zvláštnej identifikačnej značky a označenia s rozlišovacou poznámkou: „iba pre kondenzačné kotly“.

- Faktory odporu a ekvivalentnej dĺžky. Každý diel vykurovacieho systému má svoj faktor odporu, ktorý bol zistený experimentálne a je uvedený v nasledujúcej tabuľke. Faktor odporu každého jednotlivého dielu je nezávislý na type kotla, v ktorom je inštalovaný, a je bezrozmerný. Je podmienený teplotou kvapalín, ktoré prúdia vnútri potrubia, a preto sa menia podľa toho, či je použitý v nasávaní vzduchu alebo v odvode spalín. Každý jednotlivý diel má odpor zodpovedajúci určitej dĺžke trubky v metroch rovnakého priemeru; tzv. *ekvivalentnej dĺžky*. Všetky kotly majú experimentálne zistený maximálny faktor odporu, ktorý sa rovná 100. Maximálny prípustný faktor odporu zodpovedá odporu zistenému pri maximálnej prípustnej dĺžke trubiek všetkých druhov súprav koncoviek. S pomocou všetkých týchto údajov je možné previesť výpočty k overeniu možnosti realizácie najrôznejších konfigurácií vykurovacích systémov.



Umiestnenie tesnenia (čiernej farby) pre komínový systém „Zelená séria“: Dávajte pozor, aby ste vložili správne tesnenie (pre ohyby alebo predĺženie) ako na obrázku:

- tesnenie (A) s výstupkami, k použitiu pre ohyby;
- tesnenie (B) bez výstupkov, k použitiu pre predĺženie.

POZN.: v prípade, že je mazanie dielov (už prevedené výrobcom) nedostatočné, odstráňte suchou handričkou zbytky maziva a potrite diely mazivom obsiahnutým v súprave, k uľahčeniu zasunutia.

ES

PL

TR

CZ

SI

HU

RU

IE

SK

ES

PL

TR

CZ

SI



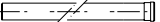
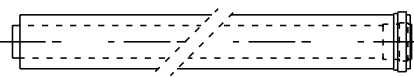


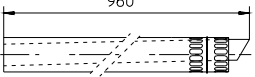

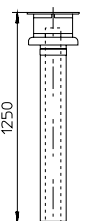
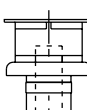
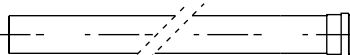
HU

RU

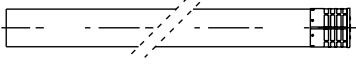
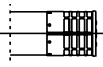


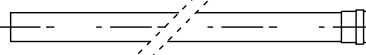


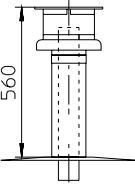
IE

SK

Tabulky faktorov odporov a ekvivalentných dĺžiek.

TYP POTRUBIA	Faktor odporu (R)	Ekvivalentná dĺžka v m koncentrickej rúry Ø 60/100 	Ekvivalentná dĺžka v m rúry Ø80 	Ekvivalentná dĺžka v m rúry Ø60 
Predĺženie 1 m koncentrické Ø 60/100 	Nasávanie a odvod 6,4	1 m	Nasávanie 7,3 m Odvod 5,3 m	Odvod 1,9 m
Koleno 90° koncentrické Ø 60/100 	Nasávanie a odvod 8,2	1,3 m	Nasávanie 9,4 m Odvod 6,8 m	Odvod 2,5 m
Koleno 45° koncentrické Ø 60/100 	Nasávanie a odvod 6,4	1 m	Nasávanie 7,3 m Odvod 5,3 m	Odvod 1,9 m
Úplná koncovka nasávanie/odvod horizontálna - koncentrická Ø 60/100 	Nasávanie a odvod 15	2,3 m	Nasávanie 17,2 m Odvod 12,5 m	Odvod 4,5 m
Koncovka nasávanie/odvod horizontálna - koncentrická Ø 60/100 	Nasávanie a odvod 10	1,5 m	Nasávanie 11,5 m Odvod 8,3 m	Odvod 3,0 m
Úplná koncovka nasávanie/odvod vertikálna - koncentrická Ø 60/100 	Nasávanie a odvod 16,3	2,5 m	Nasávanie 18,7 m Odvod 13,6 m	Odvod 4,9 m
Koncovka nasávanie/odvod vertikálna - koncentrická Ø 60/100 	Nasávanie a odvod 9	1,4 m	Nasávanie 10,3 m Odvod 7,5 m	Odvod 2,7 m
Predĺženie 1 m Ø 80 	Nasávanie 0,87 Odvod 1,2	0,1 m 0,2 m	Nasávanie 1,0 m Odvod 1,0 m	Odvod 0,4 m

Tabulky faktorov odporov a ekvivalentných dĺžiek.

TYP POTRUBIA	Faktor odporu (R)	Ekvivalentná dĺžka v m koncentrickej rúrky Ø60/100	Ekvivalentná dĺžka v m rúrky Ø80	Ekvivalentná dĺžka v m rúrky Ø60
Úplná koncovka nasávania Ø 80 1 m 	Nasávanie 3	0,5 m	Nasávanie 3,4 m	Odvod 0,9 m
Koncovka nasávania Ø 80 Koncovka odvodu Ø 80 	Nasávanie 2,2	0,35 m	Nasávanie 2,5 m	Odvod 0,6 m
	Odvod 1,9	0,3 m	Odvod 1,6 m	
Koleno 90° Ø 80 	Nasávanie 1,9	0,3 m	Nasávanie 2,2 m	Odvod 0,8 m
	Odvod 2,6	0,4 m	Odvod 2,1 m	
Koleno 45° Ø 80 	Nasávanie 1,2	0,2 m	Nasávanie 1,4 m	Odvod 0,5 m
	Odvod 1,6	0,25 m	Odvod 1,3 m	
Predĺženie 1 m Ø 60 	Odvod 3,3	0,5 m	Nasávanie 3,8 m	Odvod 1,0 m
			Odvod 2,7 m	
Koleno 90° Ø 60 	Odvod 3,5	0,55 m	Nasávanie 4,0 m	Odvod 1,1 m
			Odvod 2,9 m	
Redukcia Ø 80/60 	Nasávanie e odvod 2,6	0,4 m	Nasávanie 3,0 m	Odvod 0,8 m
			Odvod 2,1 m	
Úplná koncovka odvodu vertikálna Ø 60 	Odvod 12,2	1,9 m	Nasávanie 14 m	Odvod 3,7 m
			Odvod 10,1 m	

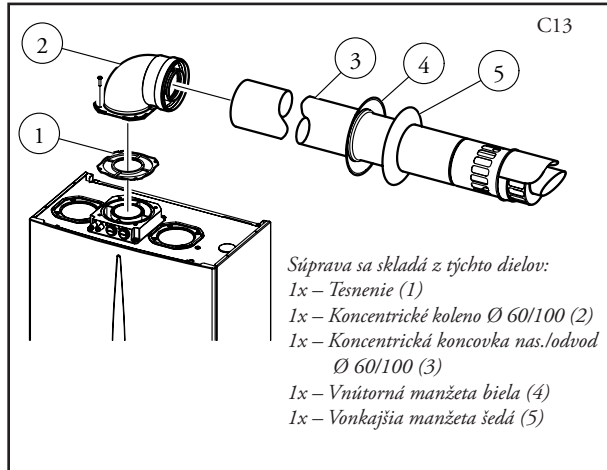
- ES
- PL
- TR
- CZ
- SI
- HU
- RU
- IE
- SK



Horizontálna koncentrická súprava nasávanie/odvod Ø 60/100.

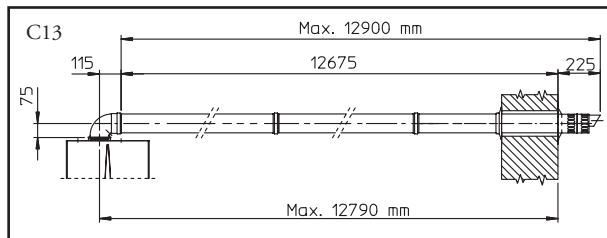
Montáž súpravy: Inštalujte koleno s prírubou (2) na stredný otvor kotla, medzi oba prvky vložte tesnenie (1) (ktoré nie je nutné namazať) a umiestnite ho kruhovými výstupkami smerom dole tak, aby sa dotýkalo príruby kotla a utiahnite skrutky zo súpravy. Koncentrickú koncovú trubku Ø 60/100 (3) zasuňte až na doraz vnútorným hladkým koncom do vonkajšieho hrdla kolena (2). Nezabudnite predtým navliecť zodpovedajúcu vnútornú a vonkajšiu manžetu. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesné spojenie jednotlivých častí súpravy.

POZN.: K správne chodu systému je nutné inštalovať správne mriežku koncovky tak, aby označenie „alto“ na koncovke smerovalo pri inštalácii dohora.



- Spojenie koncentrických predĺžovacích trubiek a kolien Ø 60/100 pomocou hrdla. Pri inštalácii prípadných predĺžení k ďalším častiam komínového systému pomocou hrdiel postupujte nasledujúcim spôsobom: koncentrickú trubku alebo koncentrické koleno zasuňte až na doraz vnútorným hladkým koncom do vonkajšieho hrdla už inštalovanej súčasti (s okrajovým tesnením). Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesné spojenie jednotlivých častí súpravy.

Súpravu Ø 60/100 je možné inštalovať so zadným výstupom, bočným pravým, bočným ľavým a predným výstupom.



- Predĺženia pre horizontálnu súpravu. Horizontálnu koncentrickú súpravu je možné predĺžiť až na max. priamočiaru vodorovnú dĺžku 12,9 m vrátane zamriežovanej koncovky, bez koncentrického kolena na výstupe z kotla. Táto konfigurácia zodpovedá faktoru odporu, ktorý sa rovná 100. V týchto prípadoch je nutné sa objednať vhodné predĺženia.

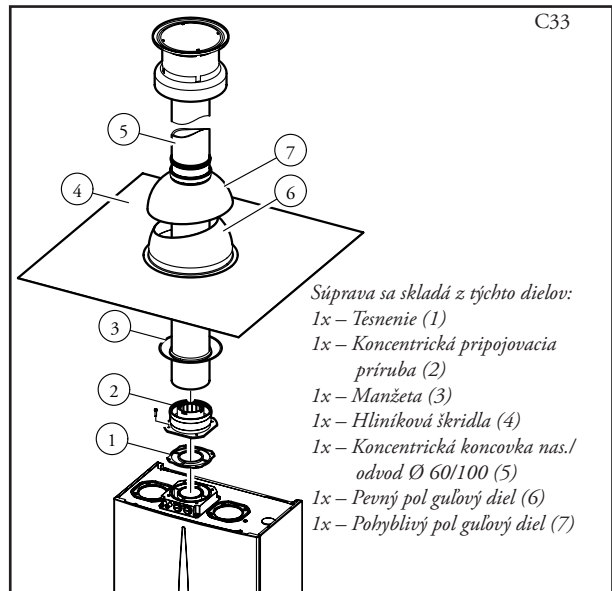
POZN.: Pri inštalácii potrubia je nutné inštalovať každé 3 metre objímku s kotvou.

- Vonkajšia mriežka. **POZN.:** Z bezpečnostných dôvodov neupchávajúte, aj keď dočasne, koncovku k nasávaniu /odvodu kotla

Vertikálna koncentrická súprava Ø 60/100 s hliníkovou škridlou.

Montáž súpravy: Inštalujte koncentrickú pripojovaciu prírubu (2) na stredný otvor kotla, medzi oba prvky vložte tesnenie (1) (ktoré nie je nutné namazať) a umiestnite ho kruhovými výstupkami smerom dole tak, aby sa dotýkalo príruby kotla, a utiahnite skrutky zo súpravy.

Inštalácia tvarovateľnej hliníkovej škridly: strešnú škridlu nahraďte hliníkovým plátom (4) a upravte ho tak, aby umožnil odtok dažďovej vody. Na hliníkovú škridlu umiestnite pevný polgulovový diel (6) a vsuňte dovnútra trubku pre nasávanie a odvod (5). Koncentrickú koncovku Ø 60/100 (5) zasuňte až na doraz vnútorným hladkým koncom do príruby (2), ešte predtým nasuňte manžetu (3). Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesné spojenie jednotlivých častí súpravy.



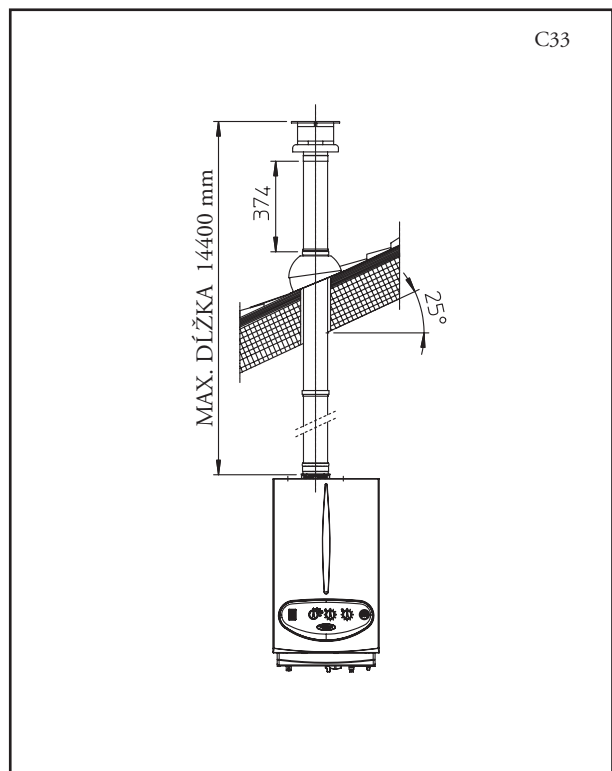
- Spojenie predĺžovacích častí a kolien pomocou hrdla. Pri inštalácii prípadných predĺžovacích častí k ďalším častiam vykurovacieho systému pomocou hrdla je nutné postupovať nasledujúcim spôsobom: koncentrickú trubku alebo koncentrické koleno zasuňte až na doraz vnútorným hladkým koncom do vonkajšieho hrdla už inštalovanej súčasti (s okrajovým tesnením). Týmto spôsobom dosiahneme dokonale tesné spojenie jednotlivých častí súpravy.

Upozornenie: Ak je nutné skrátiť koncovku odvodu alebo koncentrickú predĺžovaciu trubku, uvedomte si, že vnútorné potrubie musí byť vzhľadom k vonkajšiemu potrubiu dlhšie a vždy vyčnievať o 5 mm.

Táto špeciálna koncovka umožňuje odvod spalin a nasávanie vzduchu potrebného k spaľovaniu vo vertikálnom smere.

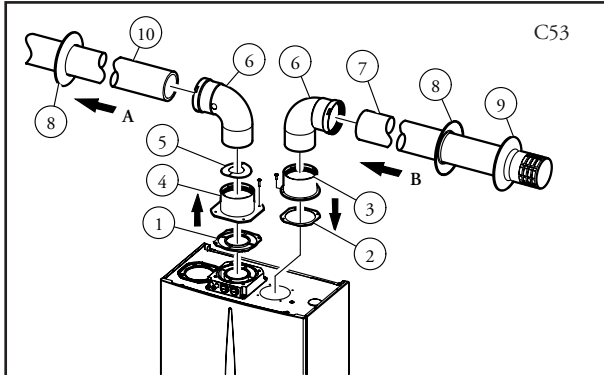
POZN.: Vertikálna súprava Ø 60/100 s hliníkovou škridlou umožňuje inštaláciu na terasách a na strechách z maximálnym sklonom 45% (24°) a vždy s dodržaním výšky medzi uzáverom koncovky a polgulovitým dielom (374 mm).

Vertikálnu súpravu s touto konfiguráciou je možné predĺžiť až na maximálnu priamočiaru vertikálnu dĺžku 14,4 m vrátane koncovky. Táto konfigurácia zodpovedá faktoru odporu, ktorý sa rovná 100. V tomto prípade je nutné si objednať vhodné predĺženia s hrdlom.



Rozdeľovacia súprava Ø 80/80.

Rozdeľovacia súprava Ø 80/80 umožňuje oddeliť nasávanie vzduchu a odvod spalín spôsobom naznačeným na obrázku. Potrubím (A) (povinne z plastového materiálu, ktorý odoláva kyslému kondenzátu), sa odvádzajú spaliny. Potrubím (B) (rovnako z plastu) sa nasáva vzduch potrebný ku spaľovaniu. Nasávacie potrubie (B) sa môže vzhľadom k prostrednému potrubiu odvodu (A) inštalovať doprava aj doľava. Obe potrubia môžu byť orientované akýmkoľvek smerom.

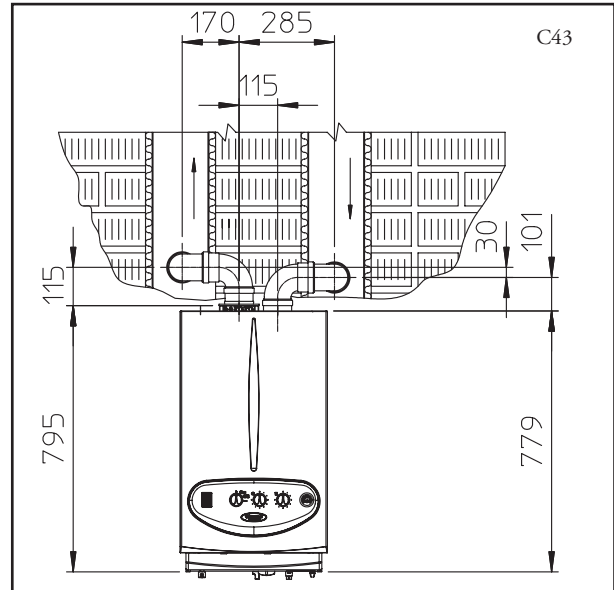


Súprava sa skladá z týchto dielov:

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1x – Tesnenie odvodu (1) | 1x – Optimalizačný pliešok (5) |
| 1x – Tesnenie nasávania (2) | 2x – Koleso 90° Ø 80 (6) |
| 1x – Pripojovacia príruha nasávania Ø 80 (3) | 1x – Koncovka nasávania Ø 80 (7) |
| 1x – Pripojovacia príruha odvodu Ø 80 (4) | 2x – Vnútorňa manžeta biela (8) |
| | 1x – Vonkajšia manžeta šedá (9) |
| | 1x – Rúrka odvodu Ø 80 (10) |

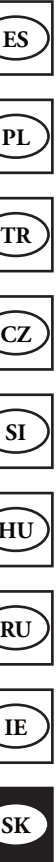
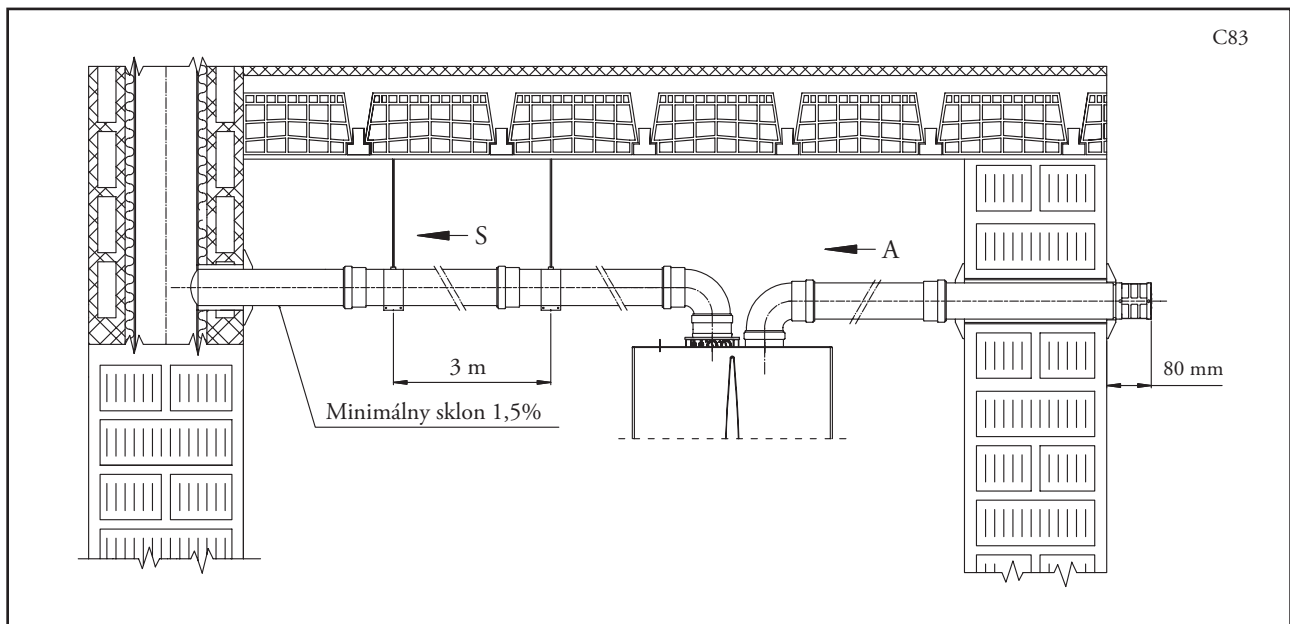
- Montáž rozdeľovacej súpravy Ø 80/80. Inštalujte pripojovaciu prírubu (4) na stredný otvor kotla, medzi oba prvky vložte tesnenie (1) (ktoré nie je nutné namazať) a umiestnite ho kruhovými výstupkami smerom dole tak, aby sa dotýkalo príruby kotla, a utiahnite skrutky so šesťhrannou hlavou zo súpravy; dovnútra zasuňte až na doraz optimalizačný pliešok (5). Odstráňte ploché viečko umiestnené v bočnom otvore vzhľadom k strednému otvoru (podľa požiadaviek) a nahraďte ju prírubou (3), medzi obe časti vložte tesnenie (2) a utiahnite pomocou samorezných špicatých skrutiek zo súpravy. Zasuňte kolená (6) vnútorným hladkým koncom do vonkajších hrdiel prírub (3 a 4). Zasuňte až na doraz nasávaciu koncovku (7) vnútorným hladkým koncom do vonkajšieho hrdla kolena (6), nezabudnite predtým navliecť zodpovedajúcu vnútornú a vonkajšiu manžetu. Zasuňte až na doraz odvodnú trubku (10) vnútorným hladkým koncom do vonkajšieho hrdla kolena (6), nezabudnite predtým navliecť zodpovedajúcu vnútornú manžetu. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesné spojenie jednotlivých častí súpravy.

- Spojenie predĺžovacích častí a kolien pomocou hrdla. Pri inštalácii prípadných predĺžovacích častí k ďalším častiam komínového systému pomocou hrdla je treba postupovať nasledujúcim spôsobom: koncentrickú rúru alebo koncentrické koleno zasuňte až na doraz vnútorným hladkým koncom do vonkajšieho hrdla (s okrajovým tesnením) už inštalovanej súčasti; týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesné spojenie jednotlivých častí súpravy.



- Inštalčné rozmery. V nasledujúcej schéme sú uvedené minimálne inštalčné rozmery pre rozdeľovaciu súpravu Ø 80/80 v niektorých obmedzených podmienkach.
- Predĺženie pre rozdeľovaciu súpravu Ø 80/80. Maximálna priamočiara dĺžka (bez kolien) vo vertikálnom smere, použiteľná pre rúrkou nasávania a odvodu Ø 80, je 41 metrov, nezávisle na použití v nasávaní alebo na odvode. Maximálna priamočiara dĺžka v horizontálnom smere (s 1 kolenom nasávania a 1 kolenom odvodu), použiteľná pre rúrkou nasávania a odvodu Ø 80, je 36 metrov, nezávisle na použití v nasávaní alebo v odvode.

POZN.: K uľahčeniu likvidácie prípadného kondenzátu, ktorý sa tvorí v potrubí odvodu je nutné nakloniť trubky v smere ku kotlu s minimálnym sklonom 1,5% (viď obr.1). Pri inštalácii potrubia Ø 80 je nutné inštalovať každé 3 metre objímku s kotvou.





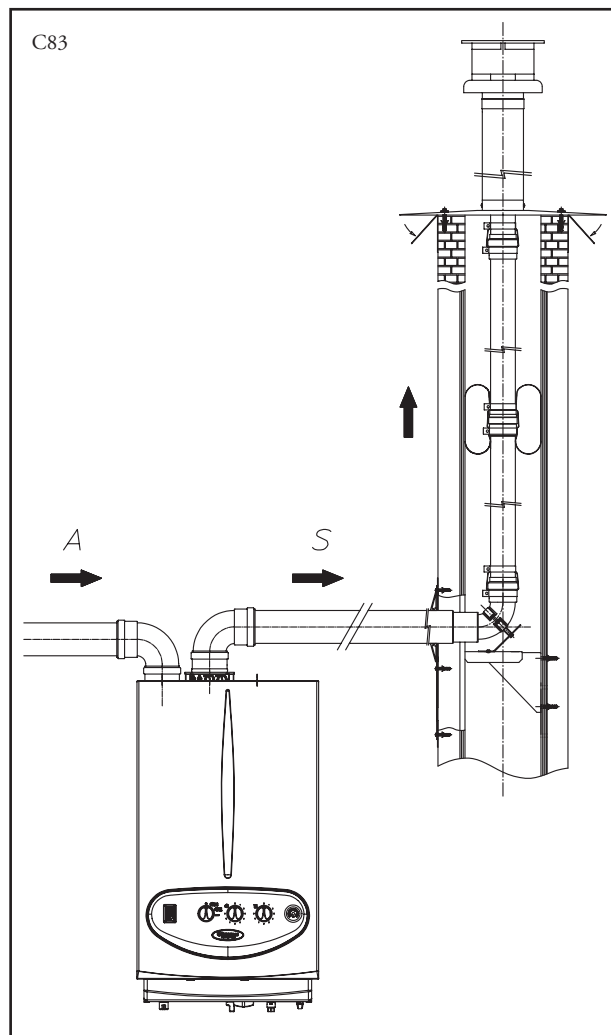
Inštalácia vo vnútri s konfiguráciou B₂₃.

Kotol smie byť inštalovaný vo vnútri budovy v konfigurácii B₂₃ v tomto prípade doporučujeme dodržať všetky technické normy a zásady a platné predpisy, národné aj miestne. (viď str. 85).



1.7 Vyvložkovanie už existujúcich komínov.

Vyvložkovanie je postup, pomocou ktorého sa v rámci rekonštrukcie systému a pomocou zavedenia jedného alebo viac vhodných potrubí vytvorí nový systém pre odvod spalín plynového prístroja, použitím existujúceho komína (alebo dymovodu) alebo technickou šachtou. K vyvložkovaniu sa smie používať iba potrubie, ktoré výrobca označil k tomuto účelu za vhodné, a vždy je nutné dodržať spôsob inštalácie a použitia predpísané výrobcom a uvedené v predpisoch noriem.



Potrubný systém Immergas na vyvložkovanie. Potrubné systémy pevnej Ø 60 alebo ohybnej Ø 80 „Zelenej série“ sa môžu používať iba pre domáce používanie a s kondenzačnými kotlami Immergas.

V každom prípade dodržujte pri vyvložkovaní predpisy noriem a platné technické zákony. Hlavné je dôležité po dokončení prác a pri uvedení potrubného systému do prevádzky, vyplniť Prehlásenie o súlade s predpismi. V prípadoch uvedených v normách a platných technických zákonoch je nutné dodržať pokyny projektu alebo technickej správy. Systém alebo súčasti systému majú technickú životnosť zodpovedajúcu platným normám, ak:

- sa používajú v priemerných atmosferických a okolitých podmienkach stanovených platnými normami (bez spalín, prachu alebo plynu, ktoré zhoršujú normálne tepelno-fyzické alebo chemické podmienky; za teplôt v štandardnom rozmedzí denných zmien apod.)
- inštalácia a údržba sa vykonáva podľa pokynov výrobcu a podľa predpisov platných noriem.

- maximálna dĺžka vertikálneho úseku so zasunutou pevnou rúrkou Ø 60 je 22 m. V tejto dĺžke je úplná koncovka nasávania Ø 80, 1 m rúrky Ø 80 v odvode a dva ohyby 90° Ø 80 na výstupe z kotla.
- maximálna dĺžka vertikálneho úseku so zasunutou ohybnou trúbkou Ø 80 je 30 m. V tejto dĺžke je úplná koncovka nasávania Ø 80, 1 m rúrky Ø 80 v odvode, dva ohyby 90° Ø 80 na výstupe z kotla a dve zmeny smeru ohybnej trubky vo vnútri komína/technickej šachty.

1.8 Odvod spalín do dymovodu/komína.

Odvod spalín sa nesmie pripájať k spoločnému rozvetvenému dymovodu tradičného typu. Odvod spalín je možné pripojiť k zvláštnemu spoločnému dymovodu typu LAS. K spoločným dymovodom a kombinovaným spoločným dymovodom môžu byť pripojené iba prístroje typu C a rovnakého druhu (kondenzácie), ktorých tepelné výkony nesmú byť o viac než 30% menšie než je pripojiteľné maximum a musia byť napojené rovnakým palivovým zdrojom. Tepelné parametre a parametre dynamiky tekutín (celkové množstvo spalín, % oxidu uhličitého, % vlhkosti atď...) prístrojov pripojených do spoločných dymovodov alebo kombinovaných spoločných dymovodov sa nesmú líšiť o viac než 10% vzhľadom k priemernému pripojenému kotlu. Spoločné dymovody a kombinované spoločné dymovody smie navrhovať výlučne odborne vyškolený technik na základe výpočtových metód a predpisov noriem. Prierezy komínov a dymovodov, ku ktorým sa potrubie na odvod spalín pripája, musí zodpovedať požiadavkám noriem.

1.9 Dymovody/komíny.

Všeobecne. Dymovod/komín k odvodu spalín musí zodpovedať nasledujúcim požiadavkám:

- v prípade vlhkej prevádzky musia byť materiály vhodné k vypúšťaniu kondenzátov v súlade s požiadavkami platných noriem a zákonov;
- musia byť dokonale tesné, aby zabránili úniku zo spalín, nesmú prepúšťať vodu a musia byť tepelne izolované;
- musia byť vyrobené z nehorľavých materiálov, ktoré odolávajú bežnému mechanickému namáhaniu, teplu a pôsobeniu spalín i prípadného kondenzátu;
- musia viesť vertikálne a nesmie na nich byť žiadne zúženie;
- musia viesť za pomoci vzduchových vrstiev alebo vhodných izolačných materiálov v dostatočnej vzdialenosti od miest s horľavými a/alebo ľahko zápalnými materiálmi;
- musia byť plánované tak, aby nedochádzalo k prípadnému zamrznutiu kondenzátov vo vnútri dymového systému a systému na spracovanie prípadných kondenzátov (sifónu, odvádzачa kondenzátu);
- pri odvode kondenzátov z dymového systému je nutné dodržovať príslušné národné a miestne normy;
- musia mať pod ústím prvého dymového kanálu komoru na zber pevných materiálov a prípadného kondenzátu, o výške najmenej 500 mm, vybavenú kovovými vzduchotesnými dvierkami;
- musí mať vnútorný prierez okrúhleho, štvorcového alebo obdĺžnikového tvaru, (v posledných dvoch prípadoch musia byť uhly oblé s polomerom najmenej 20 mm). Sú viacnásobne prípustné i hydraulicky ekvivalentné prierezy;
- musia byť na vrchole vybavené komínovým nástavcom zodpovedajúcim ďalej upresneným požiadavkám;
- na vrchole vedenia nesmú byť umiestnené žiadne mechanické nasávacie zariadenie;
- v komíne, ktorý vedie vnútrom, alebo prilieha k obytným priestorom, nesmie byť nikdy pretlak.

Komínové nástavce. Komínovým nástavcom sa nazýva zariadenie obvykle umiestnené na vrcholku samostatného komína alebo spoločného rozvetveného dymovodu. Toto zariadenie uľahčuje rozptyl spalín i v nepriaznivých atmosferických podmienkach a bráni usadzovaniu cudzích predmetov. Zariadenie musí spĺňať nasledujúce požiadavky:

- musí mať užitočný prierez výstupu najmenej dvakrát väčší, než je prierez komína/dymovodu, do ktorého je zasunutý;
- musí byť prispôbený tak, aby bránil prieniku dažďa alebo snehu do komína/dymovodu;

- musí byť prispôsobený tak, aby bránil tvoreniu námrazy a ľadu u voľných prierezov výstupu;
- musí byť skonštruovaný tak, aby vždy zaisťoval odvod spalín, aj v prípade vetra ľubovoľného smeru a sklonu.

Pozícia ústia, ktorá zodpovedá vrcholu komína/dymovodu nezávisle na prípadných komínových nástavcoch, musí byť mimo „zónu spätného toku“, aby nedochádzalo ku vzniku protitlakov brániacich voľnému úniku spalín do atmosféry. Vždy dodržujte minimálnu výšku uvedenú v schémach normy v závislosti na sklone strechy.

Umiestnenie koncoviek nasávania. Koncovky nasávania musia:

- byť umiestnené na vonkajších obvodových stenách budovy;
- byť umiestnené tak, aby vzdialenosti zodpovedali minimálnym hodnotám uvedených v platných technických normách.

Odvod spalín z prístrojov s núteným ťahom do uzavretých priestorov s voľným nebom. Do priestoru zavretého na všetkých stranách a s voľným nebom (vetracie šachty, dvory, nádvorcia a pod.) je povolený priamy odvod spalín z plynových prístrojov s prirodzeným alebo núteným ťahom a tepelným výkonom nad 4 a do 35 kW, pokiaľ sú dodržané podmienky platných technických noriem.

1.10 Plnenie systému.

Po pripojení kotla naplňte systém pomocou plniaceho ventilu (viď obr. str. 93 a 96). Kotol naplňajte pomaly, aby sa vzduchové bubliny obsiahnuté vo vode mohli uvoľniť a uniknúť otvormi na vypúšťanie vzduchu v kotli a vykurovacom systéme.

Kotol má zabudovaný automatický odvzdušňovací ventil umiestnený na čerpadle. Skontrolujte, či je viečko uvoľnené. Otvorte odvzdušňovacie ventily radiátorov.

Odvzdušňovacie ventily radiátorov zavrite, až keď z nich vyteká iba voda. Plniaci ventil zavrite, keď tlakomer kotla ukazuje 1,2 barov.

POZN.: Pri tomto postupe intervalovo zapínajte pomocou hlavného prepínača umiestneného na ovládacom paneli čerpadlo. *Čerpadlo odvzdušnite vyskrutkovaním predného uzáveru, motor udržiavajte v chode. Po odvzdušení uzáver znova zaskrutkujte!*

1.11 Plnenie sifónu odvodu kondenzátu.

Pri prvom zapálení kotla sa môže stať, že z odvodu kondenzátu vychádzajú spaliny, skontrolujte, či po niekoľkých minútach prevádzky spaliny z odvodu kondenzátu už nevychádzajú. To znamená, že sifón sa už naplnil kondenzátom do správnej výšky, takže nedovoľuje priechodu spalín.

1.12 Uvedenie plynového systému do prevádzky.

K uvedeniu systému do prevádzky je nutné:

- otvoriť okná a dvere;
- zabrániť výskytu iskier a voľného plameňa v miestnosti;
- odvzdušniť potrubie;
- skontrolovať tesnosť vnútorného systému podľa pokynov uvedených v príslušnej norme.

1.13 Uvedenie kotla do prevádzky.

Za účelom vystavenia Potvrdenia o spustení do prevádzky vyžadovaného zákonom je pri uvedení kotla do prevádzky nutné previesť nasledujúce kroky:

- overiť tesnosť vnútorného systému podľa pokynov uvedených v príslušnej norme;
- skontrolovať vhodnosť použitého plynu pre daný kotol;
- zapáliť kotol a skontrolovať správne zapálenie;
- skontrolovať, či prietok plynu a príslušné tlaky zodpovedajú hodnotám uvedeným v návode (viď str. 104);
- preveriť reakciu bezpečnostného zablokovania v prípade výpadku plynu a rýchlosť tejto reakcie;

- overiť fungovanie hlavného vypínača umiestneného pred kotlom a v kotli;
- overiť, či nie sú koncentrická koncovka alebo koncovka nasávania / odvodu (podľa typu súpravy) upchaté.

Pokiaľ je čo len jedna z týchto kontrol negatívna, kotol nesmie byť uvedený do prevádzky.

POZN.: *Úvodné preskúšanie kotla smie previesť iba kvalifikovaný technik. Záruka kotla začína plynúť od dátumu úvodného preskúšania. Doklad o úvodnom preskúšaní a záruku odovzdá technik užívateľovi.*



ES

PL

TR

CZ

SI

HU

RU

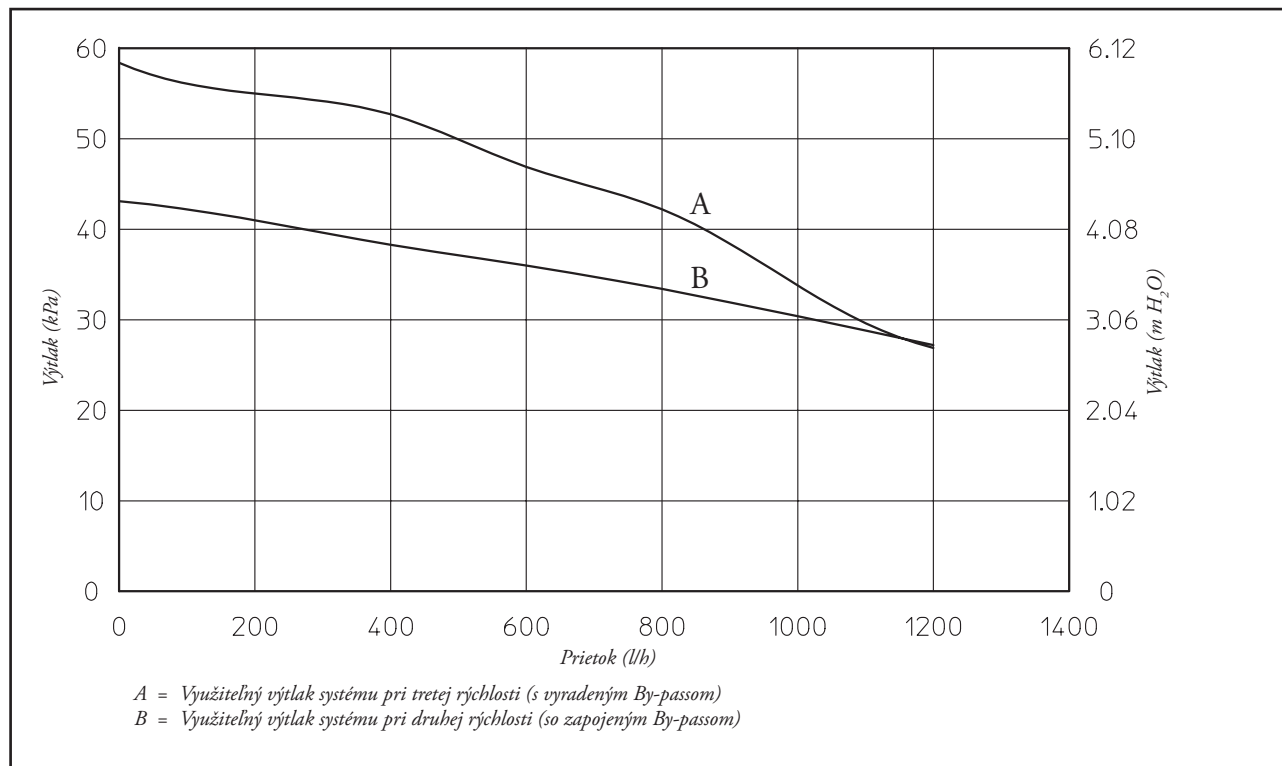
IE

SK

1.14 Čerpadlo.

Kotly série Victrix 24 kW X sa dodávajú s už zabudovaným čerpadlom s elektrickým regulátorom rýchlosti s tromi polohami. Ak je čerpadlo nastavené na prvú rýchlosť, kotol správne nefunguje. Ak chcete dosiahnuť najlepší výkon kotla, doporučujeme u nových zariadení používať obehové čerpadlo nastavené na najvyššiu rýchlosť. Obehové čerpadlo je už vybavené rozbehovým kondenzátorom.

Využitelný výtlač zariadenia



Prípadné zablokovanie čerpadla. Ak je po dlhej prestávke čerpadlo zablokované, je nutné vyskrutkovať predný uzáver a pomocou skrutkovača otočiť hriadeľom motora. Tento postup vykonávajte len s najväčšou opatrnosťou, aby ste nepoškodili hriadeľ.

1.15 Súpravy k objednaní.

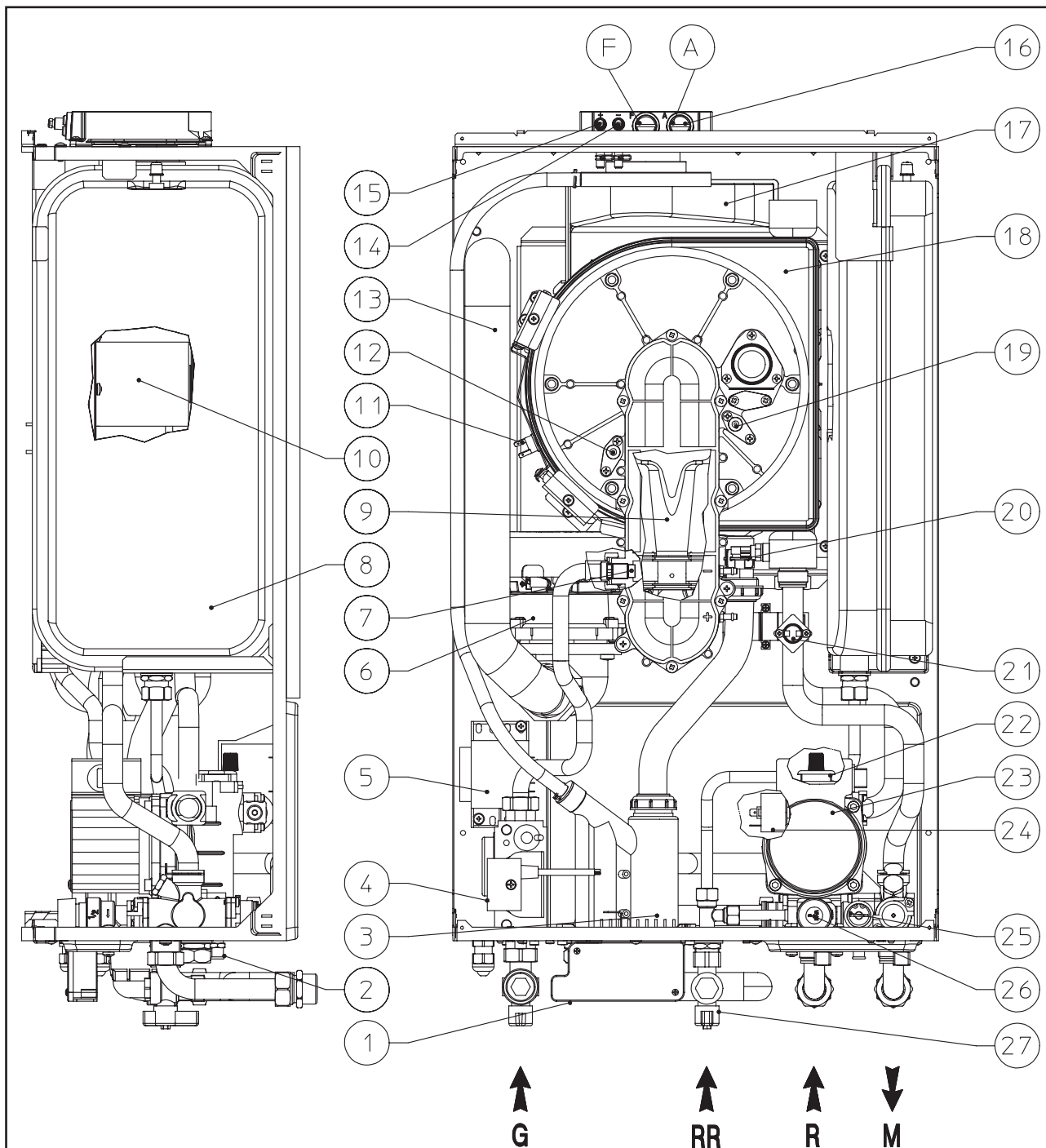
- Pripojovacia súprava (možno objednať). Pri pripojení pomocou šablóny priamo do steny.
- Súpravy pre zónové systémy (možno objednať). V prípade, že chcete rozdeliť vykurovací systém do viacerých zón, aby ste ich mohli riadiť samostatne s nezávislými reguláciami a k zabezpečeniu dostatočnej cirkulácie vody pre každú zónu, dodáva Immergas súpravu pre zónové systémy (DIM).
- Súprava pripojenia samostatného zásobníka TUV (možno objednať). V prípade, že potrebujete mimo vykurovania miestností tiež ohrev teplej úžitkovej vody, je možné objednať súpravu zloženú zo samostatného zásobníka TUV a nevyhnutného príslušenstva k úprave kotla.

- Súprava dávkovača polyfosfátov (možno objednať). Dávkovač polyfosfátov obmedzuje usadzovanie kotlového kameňa a tým umožňuje dlhodobé zachovanie pôvodných podmienok tepelnej výmeny a ohrevu úžitkovej vody.
- Riadiaca jednotka a relé (možno objednať). Kotol je pripravený k inštalácii riadiacej jednotky s relé, ktorá umožňuje kontrolu hlavnej zóny pomocou modulačného ovládania CAR (voliteľné)

Vyššie uvedené súpravy sa dodávajú kompletne spolu s návodom k montáži a použitiu.

UPOZORNENIE!

Na kotol je nutné namontovať uzatváracie ventily systému (dodáva montážna firma), ktoré sa inštalujú na rúrky prírodného a spätného okruhu skupiny prípojok. Táto súprava je veľmi užitočná pri údržbe, pretože umožňuje vypustiť iba kotol a nie celý systém, v prevedení s filtrom navyš chráni prevádzkové vlastnosti kotla vďaka kontrolovateľnému filtru (záručná podmienka - dodáva montážna firma).



Popis:

- 1 – Svorkovnica elektrických pripojení (nízke napätie)
- 2 – Vypúšťací ventil systému
- 3 – Sifón odvodu kondenzátu
- 4 – Plynový ventil
- 5 – Transformátor napätia
- 6 – Ventilátor
- 7 – Tryska plynu
- 8 – Expanzná nádoba systému ÚK
- 9 – Venturiho trubica
- 10 – Horák
- 11 – Termostat spalín
- 12 – Kontrolná elektróda
- 13 – Trubka nasávania vzduchu
- 14 – Sonda podtlaku
- 15 – Sonda pretlaku

- 16 – Odberné otvory (vzduch A) – (spaliny F)
- 17 – Odvážač spalín
- 18 – Kondenzačný modul
- 19 – Zapalovacia elektróda
- 20 – Sonda prívodu okruhu ÚK
- 21 – Bezpečnostný termostat
- 22 – Odvzdušňovací ventil
- 23 – Čerpadlo kotla
- 24 – Tlakový spínač systému
- 25 – Automatický By-pass
- 26 – Poistný ventil 3 bar
- 27 – Dopúšťací ventil systému

POZN.: súprava pripojení (voliteľné)





UŽÍVATEĽ

- NÁVOD K POUŽITIU A ÚDRŽBE



2.1 Údržba a čistenie

Upozornenie: Užívateľ je povinný previesť najmenej raz ročne údržbu vykurovacieho systému a najmenej raz za dva roky kontrolu *spalovania (skúška spalín)*.



Ak budete dodržiavať tieto odporúčania, zaistíte si zachovanie stále rovnakých bezpečnostných, výkonnostných a prevádzkových vlastností kotla.

Doporučujeme Vám uzavrieť servisnú zmluvu o pravidelnom čistení a údržbe s príslušným technikom v mieste Vášho bydliska.



2.2 Všeobecné upozornenia.

Závesný kotol nevystavujte priamym výparom zo sporáka.

Kotol nesmú používať deti a nepoučené osoby.



Z bezpečnostných dôvodov overte, či nie je koncentrická koncovka k nasávaniu vzduchu/odvodu spalín (ak je pri modeli) čo len dočasne upchatá.

Ak sa rozhodnete kotol dočasne vypnúť, je nutné:



a) vypustiť vodovodné potrubie v prípade, že nie je možné použiť prostriedky proti mrazu;

b) uzavrieť prívod elektriny, vody a plynu.



V prípade prác alebo údržby na zariadeniach, ktoré sa nachádzajú v blízkosti vedenia a zariadenie na odvod spalín a ich príslušenstva vypnite prístroj a po dokončení prác nechajte skontrolovať účinnosť vedenia a zariadenia kvalifikovaným odborníkom.



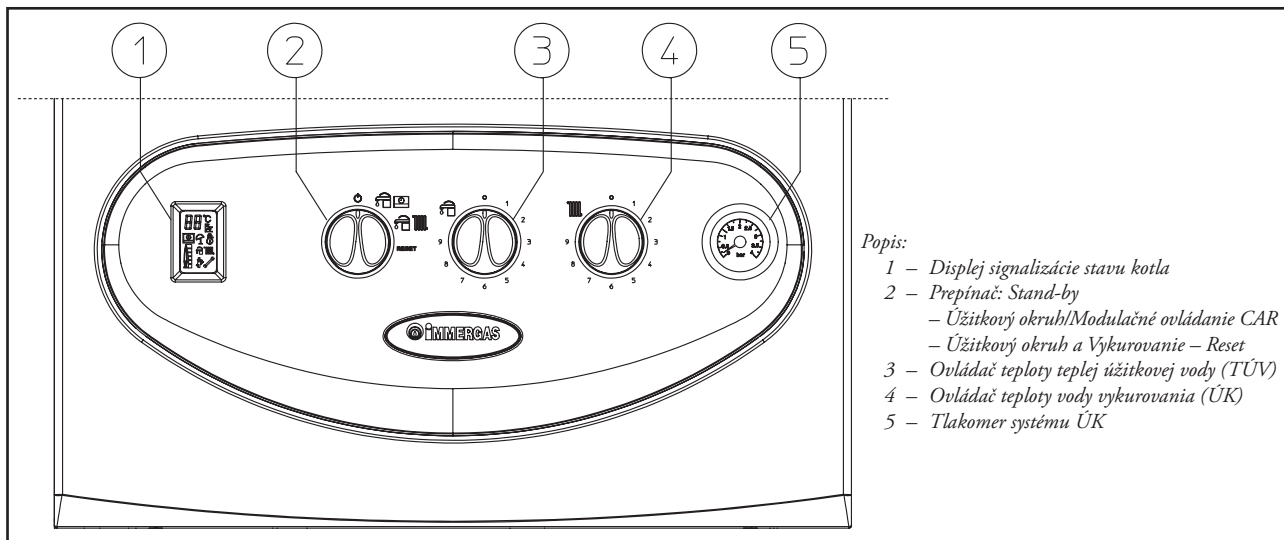
Nečistite prístroj a jeho súčasti ľahko horľavými látkami.

V miestnosti, kde je umiestnený prístroj, nenechávajte nádoby s horľavými látkami.



• **Upozornenie:** Používanie akéhokoľvek elektrického prístroja vyžaduje dodržiavanie niektorých zásadných pravidiel:

- nedotýkajte sa prístroja mokrými alebo vlhkými časťami tela; prístroja sa nedotýkajte ani bosými nohami;
- neťahajte za elektrické káble, nevystavujte prístroj poveternostným vplyvom (dážď, slnko a pod.);
- nikdy sami nevymieňajte prívodný kábel;
- v prípade poškodenia kábla je nutné prístroj vypnúť a obrátiť sa výhradne na odborne vyškolených pracovníkov, ktorí sami vykonajú výmenu;
- v prípade odstavenia kotla na určitú dobu sa doporučuje vypnúť elektrický prívodný vypínač.



Vysvetlenie symbolov na displeji ovládacieho panela	
Popis	Symbol
Číslo k uvedeniu teploty, prípadný chybový kód, alebo korelačný faktor teploty vonkajšej sondy (voliteľné)	
Symbol stupňov	°C
Symbol pripojenia vonkajšej sondy (voliteľné)	
Symbol pripojenia modulačného ovládania CAR	
Symbol LETO (iba ohrev teplej úžitkovej vody*)	
Symbol ZIMA (ohrev teplej úžitkovej vody* a vykurovania prostredia)	
Symbol režimu ohrevu teplej úžitkovej vody* aktívny	
Symbol režimu vykurovania prostredia aktívny	
Symbol funkcie KOMINÁR	
Symbol poruchy (spojené s chybovým kódom)	
Symbol prítomnosti plameňa	
Symbol stupnice výkonu horáka	

* **Pozn.:** keď je kotol pripojený k samostatnému zásobníku TÚV

2.4 Zapálenie kotla.

Upozornenie:

kotol Victrix 24 kW X bol skonštruovaný tak, že slúži buď k vykurovaniu priestoru, alebo je v spojení so špeciálne voliteľnou súpravou vhodný k vykurovaniu i výrobe teplej úžitkovej vody. Z tohto dôvodu je ovládací panel kotla doplnený ovládačom pre nastavenie teploty teplej úžitkovej vody, ktorý je ale aktívny iba po pripojení voliteľných súprav, ktoré umožňujú tiež funkciu ohrevu teplej úžitkovej vody. Bez pripojenia týchto špeciálnych

prevádzkových súprav sú tieto ovládače a všetky funkcie týkajúce sa teplej úžitkovej vody zablokované, mimo fázy kalibrácie plynového ventilu.

Pred zapálením kotla sa presvedčte, že je systém naplnený vodou overením, že ručička tlakomeru (5) ukazuje tlak $1 \div 1,2$ baru.

- Otvorte prívod plynu pred kotlom.
- Otočte hlavným prepínačom (2) do polohy Úžitkový okruh/modulačné ovládanie CAR () alebo Úžitkový okruh a Vykurovanie ().
- Prevádzka s modulačným ovládaním CAR (voliteľné). S prepínačom (2) v polohe () a pripojeným modulačným ovládaním CAR sú ovládače kotla (3) a (4) vyradené, na displeji sa objaví symbol ().

Parametre nastavenia kotla sú nastaviteľné z ovládacieho panelu modulačného ovládania CAR.

- Prevádzka bez modulačného ovládania CAR. S prepínačom (2) v polohe () je ovládač regulácie vykurovania (4) vyradený, teplota úžitkovej vody sa reguluje ovládačom (3), na displeji sa objaví symbol leto (). S prepínačom (2) v polohe () slúži ovládač regulácie vykurovania (4) k regulácii teploty radiátorov, zatiaľ čo pre úžitkovú vodu sa používa stále ovládač (3), na displeji sa objaví symbol Zima ().

Otáčaním ovládačov v smere hodinových ručičiek teplota stúpa, otáčaním proti smeru hodinových ručičiek klesá. Vo fáze regulácie sa na displeji objaví dočasne teplota, ktorá sa nastavuje (vykurovanie alebo ohrev teplej úžitkovej vody).

Od tejto chvíle funguje kotol automaticky. V prípade, že nie sú požiadavky na teplo (vykurovanie alebo ohrev teplej úžitkovej vody), uvedie sa kotol do vyčkávacej polohy, ktorá zodpovedá kotlu pod prúdom bez prítomnosti plameňa; v tomto stave sa na displeji objaví symbol nastavenia kotla (Leto alebo Zima a popřípade pripojenie k modulačnému ovládaniu CAR). Pri každom zapálení horáku sa na displeji zobrazí príslušný symbol prítomnosti plameňa, výkon vydávaný horákom a teplota nábehu spolu s príslušným symbolom druhu požiadavky: () pre ohrev teplej úžitkovej vody a () pre vykurovanie prostredia..

ES

PL

TR

CZ

SI

HU

RU


IE

SK



2.5 Signalizácia porúch a odchýlok

Kotol Victrix 24 kW X signalizuje prípadné poruchy pomocou kódu zobrazeného na displeji kotla (1).

V prípade zlého chodu alebo poruchy sa zapne signalizácia poruchy blikaním symbolu () a zobrazením príslušného kódu:



Signalizovaná porucha	Kód chyby
Zablokovanie – zlyhanie zapaľovania, parazitný plameň	01
Zablokovanie bezpečnostného termostatu (prehriatie), termostatu spalín, alebo porucha kontroly plameňa	02
Odchýlka sondy prívodu ÚK	05
Porucha prepínač Reset	08
Funkcia kalibrácie aktívna (zobrazené na CAR)	09
Nedostatočný tlak systému ÚK	10
Porucha sondy zásobníka TUV	12
Porucha ventilátora	16
Nedostatočná cirkulácia ÚK	27
Strata komunikácie s modulačným ovládaním	31

POZN.: Na modulačom ovládaní CAR (voliteľné) zodpovedá chybný kód vyššie uvedenej tabuľky, pred kódom je navyše uvedené písmeno „E“ (napr. kód 01, na CAR kód E01).

Blok – zlyhanie zapaľovania. Pri každej požiadavke na kúrenie alebo ohrev teplej vody sa kotol automaticky zapáli. Ak kotol nezistí do 10 sekúnd zapálenie horáku, prejde do stavu „blok zapaľovania“ (kód 01). K odstráneniu bloku zapaľovania je nutné otočiť hlavným prepínačom (2) krátko do polohy Reset. Pred prvým zapálením alebo po dlhšej prestávke v prevádzke kotla sa môže stať, že bude nutné zapaľovanie odblokovať. Ak sa táto situácia opakuje často, zavolajte kvalifikovaného odborníka (napr. zo servisného strediska Immergas).

Zablokovanie pri prehriatí. Pokiaľ sa pri normálnom prevádzkovom režime zistí nadmerné vnútorné prehriatie z dôvodu poruchy, teploty spalín alebo porucha v časti kontroly plameňa, kotol sa zablokuje z dôvodu prehriatia (kód 02). K odstráneniu blokovania zapaľovania je treba otočiť hlavným prepínačom (2) krátko do polohy Reset. Ak sa táto situácia opakuje často, zavolajte kvalifikovaného odborníka (napr. zo servisného strediska Immergas).

Porucha čidla NTC nábehu systému. Ak riadiaca jednotka zistí poruchu čidla NTC nábehu systému (kód 05), kotol sa nespustí; je nutné zavolať kvalifikovaného odborníka (napr. zo servisného strediska Immergas).

Porucha prepínača Reset. Ak prepínač (2) zostane z dôvodu poruchy viac než 30 sekúnd v polohe Reset, kotol signalizuje poruchu (kód 08). Vypnite a potom znovu zapnite kotol. Ak kotol signalizuje poruchu i po opätovnom zapálení, zavolajte kvalifikovaného odborníka (napr. zo servisného strediska Immergas).

Nedostatočný tlak systému. Vo vnútri vykurovacieho okruhu nie je dostatočný tlak vody zaručujúci správny chod kotla. Overte, či je tlak v systéme medzi 1 ÷ 1,2 bar. Po obnovení normálnych podmienok doplnením vody začne kotol fungovať a nie je ho treba resetovať. Ak sa táto situácia opakuje často, zavolajte kvalifikovaného odborníka (napr. zo servisného strediska Immergas).


Porucha čidla zásobníka TUV. Ak riadiaca jednotka zistí poruchu čidla zásobníka TUV (kód 12), kotol nemôže ohrievať teplú úžitkovú vodu, je nutné zavolať kvalifikovaného odborníka (napr. zo servisného strediska Immergas).

Porucha ventilátora. V prípade mechanickej alebo elektronickej poruchy ventilátora signalizuje kotol poruchu (kód 16). Skúste vypnúť a opäť zapnúť. Ak sa táto situácia opakuje často, zavolajte kvalifikovaného odborníka (napr. zo servisného strediska Immergas).


Nedostatočný obeh vody. K tejto poruche dôjde v prípade, že sa kotol prehreje kvôli nedostatočnému obehu vody v primárnom okruhu; príčiny môžu byť tieto:

- nedostatočný obeh v systéme; overte, či nedošlo k uzáveru vo vykurovacom okruhu a či v systéme nie je žiadny vzduch (systém je dokonale odvzdušnený);
- zanesenie kontrolovateľného filtra okruhu ÚK;
- zablokované čerpadlo; je nutné urobiť odblokovanie čerpadla.

Ak sa táto situácia opakuje často, zavolajte kvalifikovaného odborníka (napr. zo servisného strediska Immergas).

Strata komunikácie s modulačným ovládaním. V prípade pripojenia k nekompatibilnému modulačnému ovládaniu, alebo v prípade výpadku komunikácie medzi kotlom a modulačným ovládaním CAR. Skúste pripojenie obnoviť vypnutím kotla a prepnutím prepínača (2) do polohy (). Keď sa ani po novom zapálení nezistí modulačné ovládanie CAR, kotol prejde do režimu miestnej prevádzky a je teda nutné používať ovládače na kotli. Ak sa táto situácia opakuje často, zavolajte kvalifikovaného odborníka (napr. zo servisného strediska Immergas).

Signalizácia a diagnostika - zobrazenie na displeji modulačného ovládania CAR (voliteľné). V priebehu normálnej prevádzky kotla sa na displeji modulačného ovládania CAR zobrazuje hodnota teploty prostredia; V prípade zlého chodu alebo poruchy sa zobrazenie teploty nahradí príslušným kódom z predchádzajúcej tabuľky.

Upozornenie: Ak sa kotol uvedie do stavu stand-by (). Modulačné ovládanie nie je napájané a v dôsledku vybitia batérií sa stratia všetky uložené programy. Kotol je možné dočasne vypnúť hlavným prepínačom na ovládaní CAR.

2.6 Vypnutie kotla.

Vypnite hlavný vypínač (2) nastavením do polohy () a uzavrite ventil plynu pred prístrojom.

Ak kotol dlhšiu dobu nepoužívate, nenechávajte ho zbytočne zapnutý.

2.7 Obnovenie tlaku vo vykurovacom systéme.

Pravidelne kontrolujte tlak vody v systéme.

Ručička tlakomeru kotla musí ukazovať hodnotu medzi 1 a 1,2 bary.

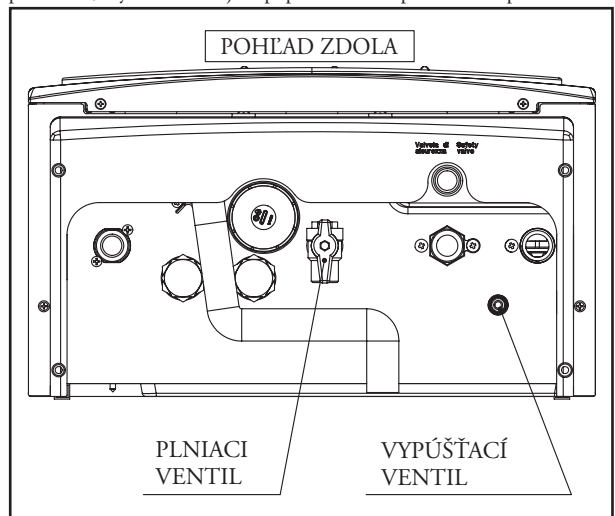
Ak je tlak nižší než 1 bar (za studena), je nutné urobiť obnovenie tlaku pomocou plniaceho ventilu umiestneného v spodnej časti kotla (viď obrázok).

POZN.: Po vykonaní zásahu ventil uzavrite.

Ak sa tlak blíži k hodnotám blízkym 3 barom, môže zareagovať bezpečnostný ventil.

V takomto prípade požiadajte o pomoc odborne vyškoleného pracovníka.

Ak sú poklesy tlaku časté, požiadajte o prehliadku systému odborne vyškoleného pracovníka, aby ste zabránili jeho prípadnému nenapraviteľnému poškodeniu.



2.8 Vypúšťanie systému.

Ak chcete kotol vypustiť, použite príslušný vypúšťací ventil (viď obr. vyššie). Pred vypúšťaním sa presvedčte, či je plniaci ventil systému zavretý.

2.9 Ochrana proti mrazu.

Kotol rady Victrix 24 kW X je vybavený funkciou proti zamrznutiu, ktorá automaticky zapne horák, ak teplota vody okruhu ÚK klesne pod 4°C (sériová ochrana až do teploty -5°C). Všetky informácie o ochrane proti mrazu sú uvedené na str. 82. Za účelom zaistenia integrity prístroja a vykurovacieho systému i systému úžitkovej vody v miestach, kde teplota klesá pod 0°C, doporučujeme chrániť vykurovací systém kvapalinou proti mrazu a inštalovať do kotla súpravu proti mrazu Immergas (viď str. 82). V prípade dlhšej doby nečinnosti (na chalupe) doporučujeme:

- odpojiť elektrické napojenie;
- úplne vypustiť vykurovací okruh a úžitkový okruh kotla. V prípade častého vypúšťania systému je dôležité vhodným spôsobom zmäkčiť vodu, ktorou sa kotol plní, aby príliš tvrdá voda nespôsobila usadzovanie kotlového kameňa.

2.10 Čistenie plášťa.

K čisteniu plášťa kotla použite vlhké handry a neutrálny saponát. Nepoužívajte abrazívne alebo práškové čistiace prostriedky.

2.11 Konečné vypnutie.

Ak sa rozhodnete kotol úplne odstaviť, požiadajte o prevedenie príslušných krokov odborne vyškoleného pracovníka, ktorý zaistí okrem iného odpojenie elektrických a vodovodných prípojok a prívodu paliva.





TECHNIK – ÚVODNÉ PRESKÚŠANIE KOTLA

K uvedeniu kotla do prevádzky je nutné:

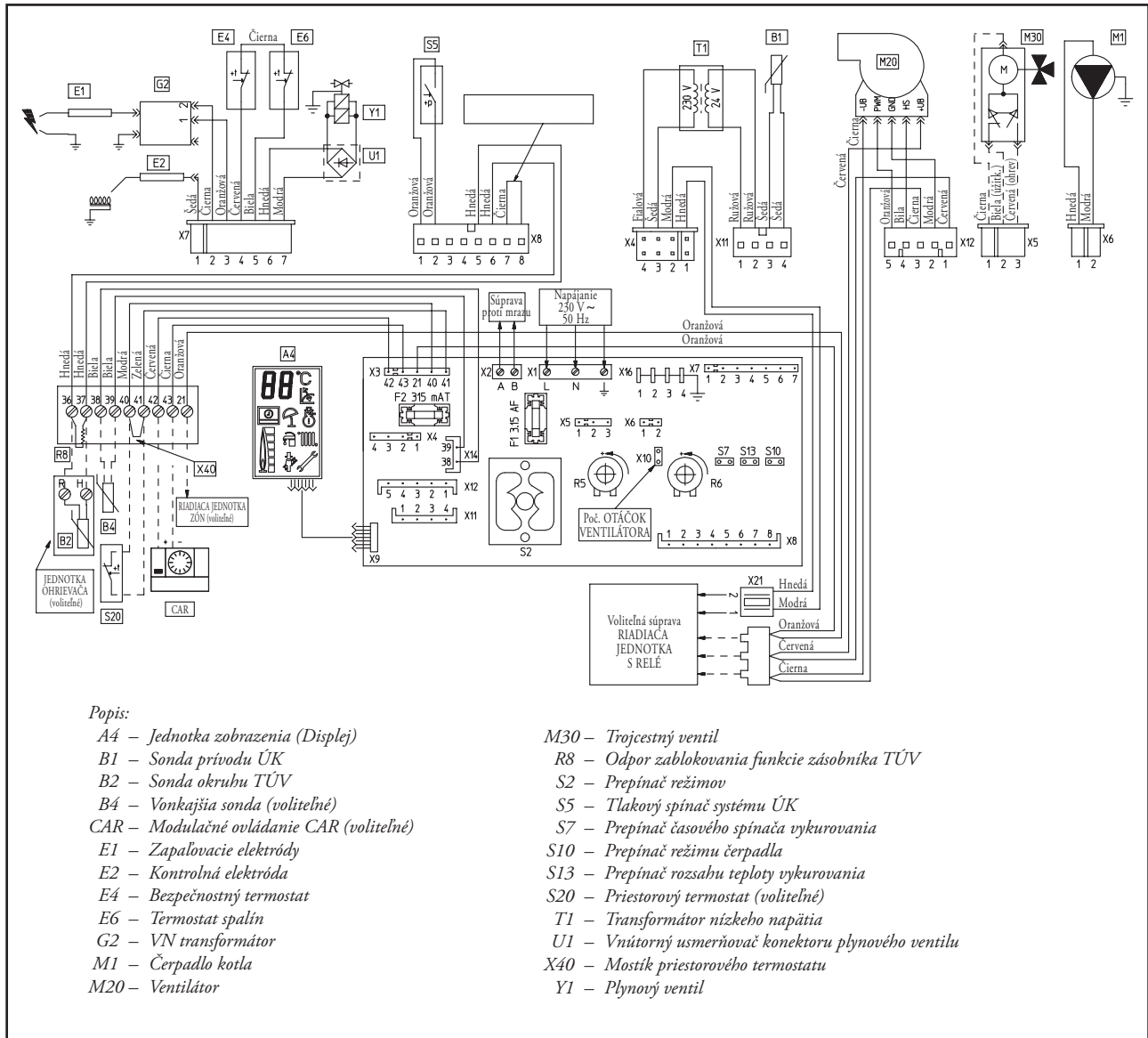
- skontrolovať vydanie Záručného listu;
- skontrolovať vhodnosť použitého plynu pre daný kotol;
- skontrolovať pripojenie k sieti 230 V-50 Hz, dodržujte polarizáciu LN a uzemnenie;
- skontrolovať, či nie sú koncovky nasávania a/alebo odvodu ani dočasne upchaté;
- zapáliť kotol a skontrolovať správne zapálenie;
- overiť hodnoty Δp plynu v úžitkovom okruhu (ak je kotol pripojený k samostatnému zásobníku TÚV) a vo vykurovaní;
- skontrolovať CO₂ v spalinách pri maximálnom a minimálnom výkone;
- skontrolovať reakciu bezpečnostného zariadenia na výpadok plynu a rýchlosť tejto reakcie;

- overiť fungovanie hlavného elektrického vypínača umiestneného pred kotlom a v kotli,
- skontrolovať reakciu regulačných zariadení;
- zapečatiť zariadenie k regulácii prietoku plynu (pokiaľ sa nastavenie zmenilo),
- overiť výrobu teplej úžitkovej vody (v prípade pripojenia kotla k samostatnému zásobníku TÚV);
- skontrolovať tesnosť hydraulických okruhov;
- skontrolovať ventiláciu a/alebo vetranie miestnosti, kde bude kotol inštalovaný.

Pokiaľ je čo len jedna z kontrol týkajúca sa bezpečnosti negatívna, nesmie byť systém uvedený do prevádzky.



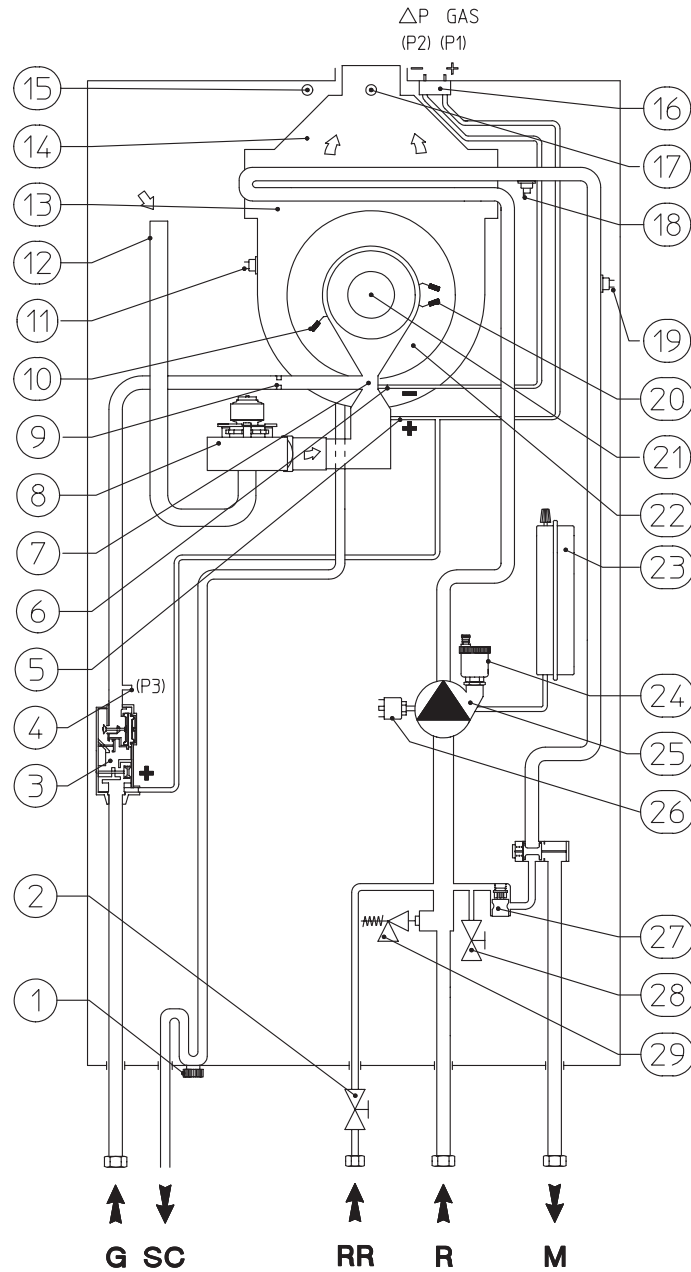
3.1 Elektrická schéma Victrix 24 kW X



Modulačné ovládanie „Comando Amico Remoto“ (CAR): kotol je pripravený pre použitie modulačného ovládania CAR, ktoré je nutné pripojiť ku svorkám 42 a 43 svorkovnice (umiestnené pod uzavretou komorou) s ohľadom na polaritu a zrušiť mostík X40.

Priestorový termostat: Kotol je už pripravený na inštaláciu priestorového termostatu (S20), ktorý je nutné pripojiť ku svorkám 40 – 41 svorkovnice (umiestnené pod uzavretou komorou) a zrušiť mostík X40.

Zásobník TÚV: kotol je pripravený pre prípadné použitie zásobníka TÚV, sondu ktorého je nutné pripojiť ku svorkám 36 a 37 svorkovnice (umiestnené pod uzavretou komorou) pomocou zrušenia odporu R8.



Popis:

- 1 – Sifón odvodu kondenzátu
- 2 – Dopúšťací ventil systému ÚK
- 3 – Plynový ventil
- 4 – Sonda tlaku plynu na tryske (P3)
- 5 – Signalizácia pretlaku Venturi (P1)
- 6 – Signalizácia podtlaku Venturi (P2)
- 7 – Zmiešavacia trubka Venturi vzduch/plyn
- 8 – Ventilátor
- 9 – Tryska plynu
- 10 – Kontrolná elektróda
- 11 – Termostat spalín
- 12 – Trubka nasávania vzduchu
- 13 – Kondenzačný modul
- 14 – Odvážač spalín
- 15 – Otvor odberu vzduchu pre analyzátor
- 16 – Sondy rozdielu tlaku Δp plynu
- 17 – Otvor odberu spalín pre analyzátor

- 18 – Sonda prívodu ÚK
- 19 – Bezpečnostný termostat
- 20 – Zapalovacie elektródy
- 21 – Horák
- 22 – Kryt kondenzačného modulu
- 23 – Expanzná nádoba systému ÚK
- 24 – Odvzdušňovací ventil
- 25 – Čerpadlo kotla
- 26 – Tlakový spínač systému ÚK
- 27 – Automatický By-pass
- 28 – Vypúšťací ventil systému
- 29 – Poistný ventil 3 bar systému ÚK

- G – Prívod plynu
- SC – Odvod kondenzátu
- RR – Dopúšťanie ÚK – vstup studenej úžitkovej vody
- R – Spiaťovka okruhu ÚK
- M – Prívod okruhu ÚK





3.3 Možné problémy a ich príčiny.

POZN.: Činnosť údržby môže robiť iba kvalifikovaný technik (napr. zo servisného strediska Immergas).

- Pach plynu. Vzniká pri úniku v okruhu plynového potrubia. Overte tenosť okruhu prívodu plynu.
- Opakované zablokovanie zapalovania. Môže byť spôsobené: nesprávnym elektrickým napájaním, skontrolujte polarizáciu L a N; nedostatkom plynu, skontrolujte tlak v sieti a otvorenie ventilu prívodu plynu; nesprávnym nastavením plynového ventilu, skontrolujte správnu kalibráciu plynového ventilu.
- Nepravidelné spaľovanie alebo hlučnosť. Môže byť spôsobené: špinavým horákom, nesprávnymi parametrami na spaľovanie, nesprávne inštalovanou koncovkou nasávania / odvodu. Vyčistite vyššie uvedené diely a skontrolujte správnu inštaláciu koncovky, skontrolujte správnu kalibráciu plynového ventilu (kalibrácia Off – Set) a správny percentuálny podiel CO₂ v spalinách.
- Časté zásahy bezpečnostného termostatu prehriatia. Môže byť spôsobené nedostatkom vody v kotli, nedostatočným obehom vody v systéme alebo zablokovaním čerpadla, znečistením filtra. Skontrolujte na tlakomere, či je tlak systému a natlakovanie expanznej nádoby sú v rámci vopred stanovených limitov. Hodnota natlakovania expanznej nádoby musí byť 1,0 baru, hodnota tlaku systému musí byť medzi 1 a 1,2 bary.
- Upchaný sifón. Môže byť spôsobené usadeninami nečistôt vo vnútri. Skontrolujte pomocou kontrolného krytu odvodu kondenzátu, že priechodu kondenzátu nebránia žiadne zvyšky materiálu.
- Upchatý výmenník. Môže byť dôsledok upchania sifónu. Skontrolujte pomocou kontrolného krytu odvodu kondenzátu, že priechodu kondenzátu nebránia žiadne zvyšky materiálu.
- Hlučnosť spôsobená vzduchom vo vnútri systému. Skontrolujte otvorenie viečka príslušného odvzdušňovacieho ventilu (viď obr. str. 93). Overte, že tlak systému a natlakovanie expanznej nádoby sú v rámci vopred stanovených limitov. Hodnota natlakovania expanznej nádoby musí byť 1,0 baru, hodnota tlaku systému musí byť medzi 1 a 1,2 bary.

3.4 Prestavba kotla v prípade zmeny plynu.

Ak chcete kotol upraviť na iný plyn, než je uvedený na typovom štítku, je potrebné si k ľahkej a rýchlej prestavbe obstaráť príslušnú súpravu k prestavbe.

Prestavbu na iný druh plynu môže vykonávať iba kvalifikovaný technik (napr. zo servisného strediska Immergas).

K prestavbe na iný druh plynu je nevyhnutné:

- vymeniť trysku umiestnenú medzi plynovou trúbkou a nátrubkom zmiešania vzduch – plyn (bod 7 str. 93), nezabudnite pri tomto zásahu prerušiť prívod prúdu k prístroju;
- otvoriť fázu kalibrácie (viď časť „Fáza kalibrácie“);
- nastavte maximálny tepelný výkon v režimoch úžitkového okruhu (vykonajte aj bez pripojeného zásobníka TÚV) a vykurovania kotla;
- potvrdiť parametre a ukončiť fázu kalibrácie;
- skontrolovať hodnotu CO₂ v spalinách pri minimálnom výkone;
- skontrolovať hodnotu CO₂ v spalinách pri maximálnom výkone;
- po vykonaní prestavby nalepiť vedľa typového štítku lepiaci štítok zo súpravy pre prestavbu. Na typovom štítku preškrtnite nezmazateľnou fixkou údaje týkajúce sa starého druhu plynu.

Tieto nastavenia musia byť vhodné pre použitý druh plynu v súlade s hodnotami uvedenými v tabuľke na str. 104.

3.5 Potrebne kontroly po vykonaní prestavby plynu.

Po overení, že prestavba bola vykonaná s tryskou s priemerom predpísaným pre použitý druh plynu a kalibrácia bola vykonaná pre uvedenú hodnotu tlaku, je potrebné ešte skontrolovať, či plameň horáka nie je príliš vysoký a stabilizovaný (neoddeľuje sa od horáka);

POZN.: Všetky postupy k nastaveniu kotlov môže vykonávať iba kvalifikovaný technik (napr. zo servisného strediska Immergas).

3.6 Prípadné nastavenie.

- Kontrola maximálneho tepelného výkonu.

Maximálny tepelný výkon kotla súvisí s dĺžkou pre nasávanie vzduchu a odvod spalin. Pri predĺžení potrubia sa mierne znižuje. Kotol sa odosiela z výroby nastavený na minimálnu dĺžku trubiiek (1 m), je preto nutné, najmä v prípade maximálneho predĺženia trubiiek, skontrolovať hodnoty Δp plynu po aspoň 5 minútach prevádzky horáka na maximálny výkon, keď sú teploty vzduchu v nasávaní a spalin v odvode už stabilizované. Ak je to potrebné, aktivujte fázu kalibrácie a nastavte maximálny výkon v režimoch úžitkového okruhu a vykurovania, ako je ďalej uvedené podľa hodnôt v tabuľke na str. 104.

- Nastavenie maximálneho výkonu úžitkového okruhu (vykonajte aj bez pripojeného zásobníka TÚV). Aktivujte fázu kalibrácie a nastavte maximálny výkon otáčaním ovládača pre nastavenie teploty úžitkovej vody. Otáčaním ovládača doprava sa výkon zvyšuje, otáčaním doľava sa výkon znižuje.
- Nastavenie maximálneho výkonu vykurovania. Stále v priebehu fázy kalibrácie a po nastavení správneho výkonu ohrevu vody nastavte výkon vykurovania pomocou ovládača pre nastavenie teploty vykurovania. Otáčaním ovládača doprava sa výkon zvyšuje, otáčaním doľava sa výkon znižuje.

Použite diferenciálne tlakomery pripojené k hrdlám tlaku Δp plynu, ako je uvedené v časti „Nastavenie pomeru vzduch-plyn“.

Kontrola je potrebná vo fáze mimoriadnej údržby, po výmene dielov okruhu vzduchu a plynu alebo v prípade inštalácie komínového systému s dĺžkou koncentrickej horizontálnej trubky nad 1 m.

Po ukončení prípadných nastavení je potrebné ešte skontrolovať, či:

- hrdlá tlaku použité na kalibráciu sú dokonale uzatvorené a nedochádza k úniku plynu z okruhu;
- zapečatiť zariadenie k regulácii prietoku plynu (ak sa nastavenie zmenilo);

3.7 Fáza kalibrácie.

Fázu kalibrácie aktivujte týmto spôsobom:

- otočte ovládačom úžitkového okruhu a vykurovania k nastaveniu prístupového kódu (možné objednať);
- nastavte hlavný prepínač na Reset na 15 sekúnd, po zobrazení „id“ uvoľníte prepínač; funkcia kalibrácie je signalizovaná zapnutím symbolov „porucha“, symbolom „plameň“ a striedavo blikajúcim horným a dolným segmentom stupnice výkonu;
- aktívna funkcia znamená zapálenie kotla na výkon vykurovania určenej polohou ovládačov úžitkového okruhu a vykurovania;
- funkcia kalibrácie trvá 15 minút;
- na potvrdenie parametrov nastavte hlavný prepínač na Reset na 2 sekundy;
- pre ukončenie fázy kalibrácie stačí vypnúť a potom znova zapnúť kotol.

3.8 Nastavenie pomeru vzduch - plyn.

Kalibrácia minimálneho CO₂ (minimálny výkon vykurovania).

Aktivujte funkciu „Kominár“ bez odberu úžitkovej vody a nastavte prepínač vykurovania na minimum (otočte ho úplne doľava). Ak chcete získať presnú hodnotu CO₂ v spalinách je nutné, aby technik zasunul odbornú sondu do príslušného otvoru až na doraz, a preveril, že hodnota CO₂ zodpovedá hodnote v nasledujúcej tabuľke, ak to nie je tak, nastavte skrutku (3 str.102) (regulátor Off – Set).

Kalibrácia maximálneho CO₂ (maximálny výkon vykurovania).

Po nastavení minimálneho CO₂ nastavte prepínač vykurovania na maximum (otočte ho úplne doprava), opäť bez odberu úžitkovej vody. Ak chcete získať presnú hodnotu CO₂ v spalinách je nutné, aby technik zasunul odbornú sondu do príslušného otvoru až na doraz a overil, že hodnota CO₂ zodpovedá hodnote v nasledujúcej tabuľke, ak tomu nie je tak, nastavte skrutku (12 str. 102) (regulátor prietoku plynu).

Ku zvýšenej hodnote CO₂ otočte regulačnou skrutkou (12) smerom doľava, otočením smerom doprava hodnotu znížite.

Pri každej zmene nastavenia skrutkou (12) s je nutné počkať, až sa kotol stabilizuje na nastavenú hodnotu (asi 30 sek.).

Po vykonaní tejto činnosti ukončíte funkciu „Kominár“ vypnutím a zapnutím kotla.

	CO ₂ pri maximálnom výkone (vykurovania)	CO ₂ pri minimálnom výkone (vykurovania)
G20	9,35% ± 0,2	8,90% ± 0,2
G30	12,25% ± 0,2	11,90% ± 0,2
G31	10,45% ± 0,2	10,20% ± 0,2

3.9 Nastavenie maximálneho výkonu vykurovania.

Kotol Victrix 24 kW sa vyrába s tepelným výkonom vykurovania kalibrovaným na maximum. Doporučujeme toto nastavenie neupravovať. Ak si želáte výkon vykurovania znížiť, je nutné ho nastaviť podľa popisu v časti „Prípadné nastavenie.“

3.10 Režimy prevádzky čerpadla.

Pomocou prepínača (8 str. 102) je možné zvoliť dva režimy prevádzky čerpadla vo fáze vykurovania.

S mostíkom sa prevádzka čerpadla zapína priestorovým termostatom alebo modulačným ovládaním CAR, bez mostíka je čerpadlo v zimnej fáze stále v prevádzke.

3.11 Funkcia „Kominár“.

Ak je táto funkcia zapnutá, uvedie sa kotol na 15 min do výkonu, ktorý sa môže meniť od minima do maxima nastaveného vo fázi kalibrácie v závislosti na polohe ovládača vykurovania.

V tomto stave nie sú možné žiadne nastavenia a aktívny je iba bezpečnostný termostat teploty a limitný termostat. Funkciu „Kominár“ aktivujte otočením hlavného prepínača (2) na Reset (viď str. 95) na aspoň 8 sekúnd u kotla v kľudovom stave, aktivácia funkcie je signalizovaná symbolom kominára (viď str. 95). Táto funkcia umožňuje technikovi overenie parametrov spaľovania. Po skončení kontroly funkciu vypnite vypnutím a zapnutím kotla.

3.12 Funkcia proti zablokovaniu čerpadla.

V režime „leto“ je kotol vybavený funkciou, ktorá aspoň 1x za deň spustí na 30 sek. čerpadlo, aby nedošlo k zablokovaniu čerpadla z dôvodu dlhšej nečinnosti.

3.13 Funkcia proti zablokovaniu trojcestného ventilu.

Vo fáze „úžitkový okruh“ a „úžitkový okruh – vykurovanie“ je kotol vybavený funkciou, ktorá po 24 hodinách od posledného zapnutia jednotky trojcestného motorického ventilu zapne túto jednotku a vykoná úplný cyklus za účelom zníženia nebezpečenstva zablokovania trojcestného ventilu z dôvodu nečinnosti.

3.14 Funkcia trvalej redukcie časového spínača.

Kotol je vybavený elektronickým časovým spínačom, ktorý bráni príliš častým zapalovaniam horáku vo fáze vykurovania. Kotol sa sériovo dodáva s časovým spínačom nastaveným na 3 minúty. Ak chcete časový spínač nastaviť na 30 sek., je nutné odstrániť prepínač (6) (viď. Str. 102).

3.15 Funkcia proti zamrznutiu vody v systéme ÚK.

V prevádzkovom režime „Zima“ je kotol vybavený funkciou, ktorá aspoň 1x za 3 hodiny spustí na 30 sek. čerpadlo.

Ak má voda vratného okruhu systému teplotu nižšiu než 4°C, kotol sa zapne a funguje až do dosiahnutia teploty 30°C.

3.16 Hodnota teploty nábehu na vykurovanie.

Pomocou prepínača (7 str. 102) je možné zvoliť dva rozsahy prevádzkovej teploty vody okruhu ÚK vo fáze vykurovania. S mostíkom je rozsah teploty 85°- 25°C.

Bez mostíku je rozsah teploty 50°- 25°C.



ES

PL

TR

CZ

SI

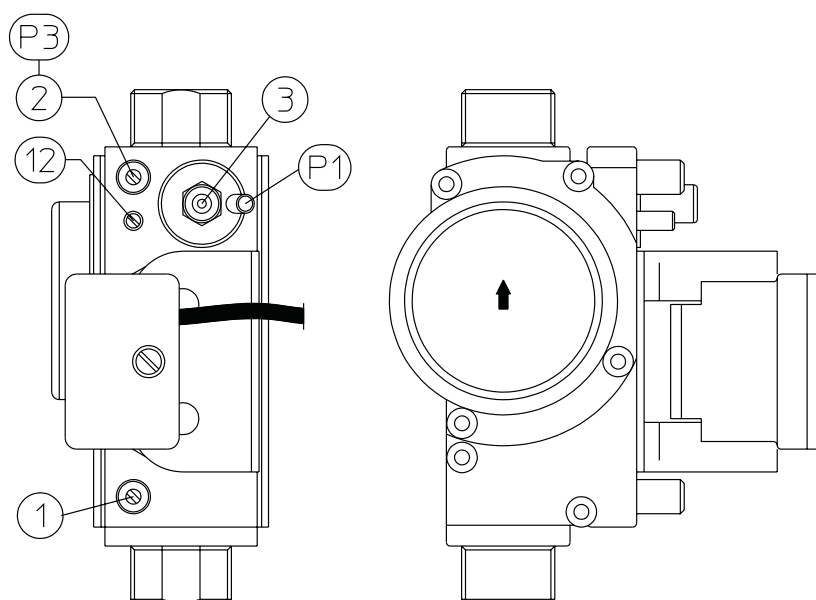
HU

RU

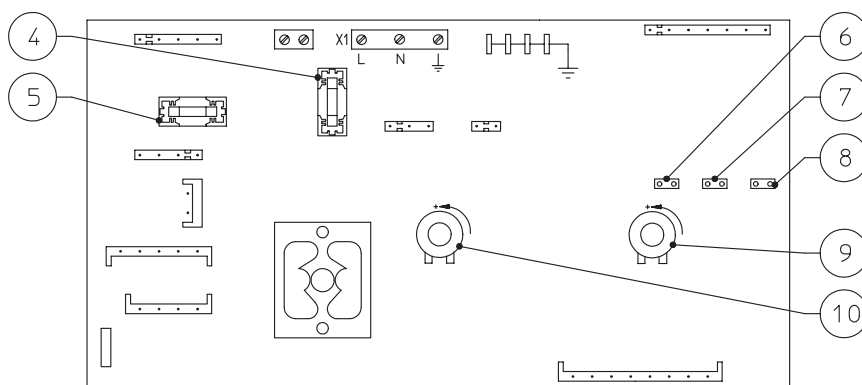
IE

SK

Plynový ventil DUNGS



Elektronická riadiaca jednotka Victrix 24 kW X



Popis:

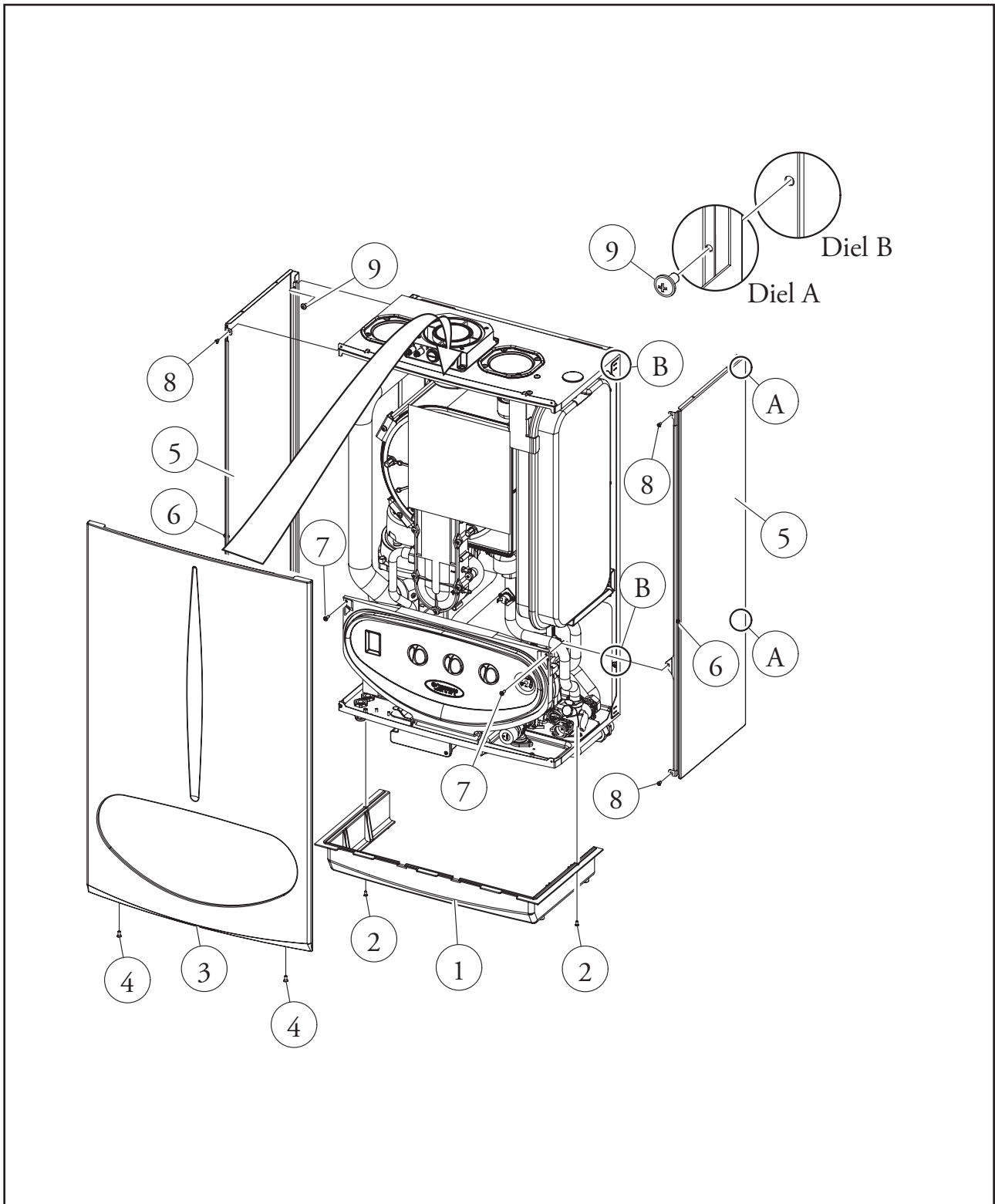
- 1 – Hrdlo vstupného tlaku do plynového ventilu
- 2 – Hrdlo výstupného tlaku z plynového ventilu
- 3 – Nastavovacia skrutka OffSet (minimum)
- 4 – Poistka 3,15 AF
- 5 – Poistka 315 mA
- 6 – Prepínač čas. spínača vykurovania
- 7 – Prepínač rozsahu teploty vykurovania
- 8 – Prepínač režimu čerpadla
- 9 – Potenciometer teploty vykurovania
- 10 – Potenciometer teploty úžitkovej vody
- 12 – Nastavovacia skrutka prietoku plynu na výstupe (maximum)

3.17 Demontáž pláště.

K jednoduché údržbě kotla je možné následujícím způsobem úplně odmontovat plášť:

- odmontujte dolní ochrannou plastovou mřížku (1) vyskrutkováním dvou dolních šroubků (2);
- vyskrutkujte dvě šroubky (4) z dolní části čelního panelu pláště (3);
- uvolněte střední upevnění (6) lehkým tlakem v střední části bočnic (5);
- lehce zatiahnite čelný panel pláště v dolnej časti smerom k sebe a súčasne zatlačte hore (viď obr.);

- vyskrutkujte 2 predné šroubky ovládacieho panelu (7);
- odklopte ovládací panel do vodorovnej polohy;
- vyskrutkujte šroubky (8) na čelnej strane oboch bočnic (5);
- ľahko zatiahnite za bočnice smerom von a šroubkovačom s dlhou špičkou vyskrutkujte dve zadné šroubky (9).



- ES
- PL
- TR
- CZ
- SI
- HU
- RU
- IE
- SK



3.18 Ročná kontrola a údržba prístroja.

Najmenej raz za rok je nutné urobiť nasledovné kontrolné a údržbové kroky:

- Vyčistiť výmenník zo strany spalín.
- Vyčistiť hlavný horák.
- Skontrolovať pravidelnosť zapaľovania a chodu.
- Overte správnosť kalibrácie horáku v úžitkovej fáze (v prípade pripojenia kotla k zásobníku TÚV) a vo vykurovaní.
- Overiť správny chod riadiacich a nastavovacích prvkov prístroja, predovšetkým:
 - fungovanie hlavného elektrického vypínača umiestneného v kotli;
 - fungovanie regulačného termostatu systému;
 - reakciu regulačného termostatu úžitkového okruhu (ak je kotol pripojený k zásobníku TÚV).
- Overiť tesnosť vnútorného systému podľa pokynov uvedených v príslušnej norme.
- Overiť reakciu zariadenia na výpadok plynu, kontrolu plameňa a ionizácie:
- Skontrolovať, či je príslušný čas zásahu do 10 sekúnd.

- Zrakom overiť, či nedochádza ku strate vody, oxidácii spojok a či nie sú vo vnútri uzavretej komory stopy zvyškov kondenzácie.
- Skontrolovať pomocou kontrolného krytu odvodu kondenzátu, že príchodu kondenzátu nebránia žiadne zvyšky materiálu.
- Skontrolovať obsah sifónu odvodu kondenzátu.
- Zrakom overiť, či nie sú výstupy bezpečnostných poistných ventilov zanesené.
- Overiť, že tlak v expanznej nádobe je 1,0 bar po odľahčení tlaku systému znížením na nulu (viditeľné na manometri kotla).
- Overiť, že statický tlak v systéme (za studena po opätovnom napušení systému plniacim ventilom) je medzi 1 a 1,2 bar.
- Zrakom overiť, že bezpečnostné a kontrolné zariadenia nie sú poškodené a/alebo skratované, predovšetkým:
 - bezpečnostný termostat teploty;
- Overiť stav a úplnosť elektrického systému, predovšetkým:
 - káble elektrického prívodu musia byť uložené v káblovej izolácii;
 - nesmie byť na nich stopa po spálení alebo zadymení.

3.19 Tabuľka hodnôt tepelného výkonu Victrix 24 kW X

TEPELNÝ VÝKON	TEPELNÝ VÝKON		METAN (G20)			BUTAN (G30)			PROPÁN (G31)		
			PRIETOK PLYNU HORÁKA	TLAK TRYSEK HORÁKA		PRIETOK PLYNU HORÁKA	TLAK TRYSEK HORÁKA		PRIETOK PLYNU HORÁKA	TLAK TRYSEK HORÁKA	
(kW)	(kcal/h)		(m ³ /h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)
26,0	22337	TÚV	2,86	7,52	76,7	2,13	7,30	74,5	2,10	9,05	92,3
24,0	20640	ÚK + TÚV	2,63	6,41	65,4	1,96	6,22	63,4	1,93	7,72	78,7
22,1	19000		2,42	5,44	55,5	1,80	5,27	53,8	1,78	6,55	66,9
20,9	18000		2,29	4,89	49,9	1,71	4,74	48,3	1,68	5,90	60,2
19,8	17000		2,17	4,38	44,7	1,61	4,24	43,2	1,59	5,29	54,0
18,6	16000		2,04	3,90	39,8	1,52	3,77	38,5	1,50	4,72	48,1
17,4	15000		1,91	3,45	35,2	1,43	3,34	34,0	1,40	4,19	42,7
16,3	14000		1,79	3,04	31,0	1,33	2,93	29,9	1,31	3,69	37,6
15,1	13000		1,66	2,65	27,0	1,24	2,55	26,0	1,22	3,23	33,0
14,0	12000		1,54	2,29	23,4	1,15	2,20	22,5	1,13	2,81	28,6
12,8	11000		1,41	1,97	20,0	1,05	1,88	19,2	1,04	2,42	24,7
11,6	10000		1,29	1,67	17,0	0,96	1,59	16,2	0,94	2,07	21,1
10,5	9000		1,16	1,39	14,2	0,87	1,33	13,5	0,85	1,75	17,8
9,3	8000		1,04	1,15	11,7	0,77	1,09	11,1	0,76	1,46	14,9
7,0	6000		0,78	0,75	7,7	0,58	0,70	7,1	0,57	1,00	10,2
4,7	4042		0,53	0,47	4,8	0,40	0,42	4,3	0,39	0,68	6,9

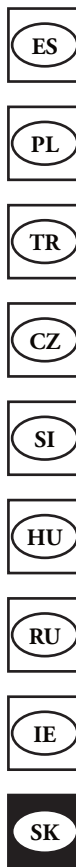
POZN.: Hodnoty tlaku uvedené v tabuľke predstavujú rozdiely tlakov na Venturiho potrubí a merateľné na meracích hrdlách tlaku, ktoré sú umiestnené v hornej časti uzavretej komory (viď tlaková skúška 16 a 17 str. 93). Nastavenie sa vykonáva pomocou digitálneho diferenčného tlakomeru so stupnicou v desatinách mm alebo so stupnicou v Pascaloch. Údaje výkonu v tabuľke boli získané pri použití nasávacej/odvodnej trubky v dĺžke 0,5 m. Prietoky plynu zodpovedajú teplote prostredia nižšej než je 15°C a tlaku 1013 mbar. Tlaky na horák zodpovedajú použitiu plynu s teplotou 15°C.

3.20 Technické údaje – Victrix 24 kW X.

Maximálny tepelný príkon	kW (kcal/h)	27,0 (23219)		
Minimálny tepelný príkon	kW (kcal/h)	5,0 (4328)		
Maximálny tepelný výkon (TÚV)	kW (kcal/h)	26,0 (23337)		
Minimálny tepelný výkon (TÚV)	kW (kcal/h)	4,7 (4042)		
Účinnosť max./min. pri 80/60	%	96,4 / 93,4		
Účinnosť max./min. pri 50/30	%	104,9 / 105,0		
Účinnosť max./min. pri 40/30	%	106,0 / 105,7		
Tepelné straty cez plášť s horákom Zap/Vyp (80-60°C)	%	0,05 / 1,8		
Tepelné straty v komíne s horákom Zap/Vyp (80-60°C)	%	0,15 / 2,0		
		G20	G30	G31
Priemer trysky plynu	mm	5,30	3,85	3,85
Tlak plynu na vstupe	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Max. tlak okruhu ÚK	bar	3		
Max. prevádzková teplota okruhu ÚK	°C	90		
Nastaviteľná teplota okruhu ÚK s mostíkom (7)	°C	25 - 85		
Nastaviteľná teplota okruhu ÚK bez mostíka (7)	°C	25 - 50		
Objem expanzomatu ÚK	l	5,7		
Tlak v expanzomate ÚK	bar	1,0		
Objem vody výmenníka	l	3,4		
Využitelný výtlak zariadenia pri prietoku 1000 l/h	kPa (m H ₂ O)	30,40 (3,1)		
Špecifický prietok TÚV UB 80 (Δ T 30° C) podľa EN 625	l/min	20,2		
Špecifický prietok TÚV UB 105 (Δ T 30° C) podľa EN 625	l/min	22,0		
Špecifický prietok TÚV UB 120 (Δ T 30° C) podľa EN 625	l/min	25,3		
Špecifický prietok TÚV UB 200 (Δ T 30° C) podľa EN 625	l/min	35,9		
Maximálny prietok TÚV (Δ T 30° C) pri nepretržitom odbere	l/min	12,8		
Hmotnosť prázdneho kotla	kg	45		
Hmotnosť plného kotla	kg	48,4		
Elektrické pripojenie	V/Hz	230/50		
Maximálny odber	A	0,60		
Inštalovaný elektrický výkon	W	130		
Spotreba čerpadla	W	78		
Spotreba ventilátora	W	23		
Elektrické krytie prístroja	-	IPX4D		
		G20	G30	G31
Celkové množstvo spalín pri maximálnom výkone	kg/h	40	35	40
Celkové množstvo spalín pri minimálnom výkone	kg/h	8	7	8
CO ₂ pri max./min. výkone	%	9,35 / 8,9	12,25 / 11,9	10,45 / 10,2
CO pri 0% O ₂ pri max./min. výkone	ppm	195 / 5	575 / 7	180 / 5
NO _x pri 0% O ₂ pri max./min. výkone	ppm	20 / 9	80 / 27	20 / 15
Teplota spalín pri maximálnom výkone (50/30)	°C	54	60	55
Teplota spalín pri minimálnom výkone (50/30)	°C	47	52	48
Maximálna teplota spalín	°C	75		
Trída NO _x	-	5		
NO _x pri zaťažení	mg/kWh	37		
CO pri zaťažení	mg/kWh	58		
Typ prístroja	B23 / B33 / C13 / C33 / C43 / C53 / C83			
Kategória	II2H3+			

- Teploty spalín zodpovedajú teplote vzduchu na vstupe 15°C a teplote prírodus 50°C.
- Hodnoty týkajúce sa výkonu teplej úžitkovej vody sa vzťahujú k dynamickému vstupnému tlaku 2 bar a vstupnej teplote 15°C; hodnoty sú zisťované hneď na výstupe z kotla, pričom k dosiahnutiu uvedených hodnôt je nutné miešanie s prírodou studenej vody.

- Maximálny hluk vydávaný pri chode kotla je <55 dBA. Meranie hladiny hluku prebieha v poloakustickej mŕtvej komore pri kotli zapnutom na maximálny tepelný výkon, s dymovým systémom predĺženým v súlade s normami výroby.
- Merný výkon „D“: výkon teplej úžitkovej vody zodpovedá priemernému zvýšeniu teploty o 30 K, ktorý kotol môže dodať v dvoch po sebe nasledujúcich odberoch



Kondenzačné, závesné a stacionárne liatinové plynové kotly



ISO 9001

Obchodné zastúpenie a servisný garant pre Slovensko

IMMERGAS, s.r.o.

Zlatovská 2195, 911 05 Trenčín

Informácie



032 6402 123-5

Odbyt

Objednávky



032 6583 764

e-mail



immergas@immergas.sk

Internet



www.immergas.sk