



Príručka pokynov a upozornení (SK)

VICTRIX
X 12-24 2 I

1.031274SK



Vážení zákazník,

Blahoželáme Vám k zakúpeniu vysoko kvalitného výrobku firmy Immergas, ktorý Vám na dlhú dobu zaistí spokojnosť a bezpečie. Ako zákazník firmy Immergas sa môžete za všetkých okolností spoľahnúť na odborný servis firmy, ktorá je vždy dokonale pripravená zaručiť Vám stály výkon Vášho kotla. Prečítajte si pozorne nasledujúce stránky: môžete v nich nájsť užitočné rady pre správne používanie prístroja, ktorých dodržovanie Vám zaistí ešte väčšiu spokojnosť s výrobkom Immergasu.

Navštívte včas náš oblastný servis a požiadajte o úvodné preskúšanie chodu kotla. Náš technik overí správne podmienky prevádzky, vykoná nevyhnutné nastavenie a reguláciu a vysvetlí Vám správne používanie kotla.

V prípade nevyhnutných opráv a bežnej údržby sa vždy obracajte na schválené odborné servisy firmy Immergas: pretože iba tieto servisy majú k dispozícii špeciálne vyškolených technikov a originálne náhradné diely.

Všeobecné upozornenia

Návod na použitie je neoddeliteľnou a dôležitou súčasťou výrobku a musí byť odovzdaný užívateľovi aj v prípade jeho ďalšieho predaja.

Návod je potrebné si pozorne prečítať a starostlivo uschovať, pretože všetky upozornenia obsahujú dôležité informácie pre Vašu bezpečnosť vo fáze inštalácie aj používania a údržby.

Zariadenie musí byť projektované profesionálnymi pracovníkmi v súlade s platnými predpismi a v limitoch stanovených Zákonom. Inštaláciu a údržbu môžu vykonať v súlade s platnými normami a podľa pokynov výrobcu iba odborne vyškolení pracovníci, pod ktorými sa v tomto prípade rozumejú pracovníci s odbornou technickou kvalifikáciou v odbore týchto zariadení, ako je to stanovené Zákonom.

Chybná inštalácia môže spôsobiť škody osobám, zvieratám alebo na veciach, za ktoré výrobca nezodpovedá. Údržbu by mali vždy vykonávať odborne vyškolení oprávnení pracovníci. Zárukou kvalifikácie a odbornosti je v tomto prípade schválené servisné stredisko firmy Immergas.

Prístroj sa môže používať iba pre účel, na ktorý je vyslovene určený. Akékoľvek iné použitie je považované za nevhodné a nebezpečné. Na chyby v inštalácii, prevádzke alebo údržbe, ktoré sú spôsobené nedodržaním platných technických zákonov, noriem a predpisov uvedených v tomto návode (alebo poskytnutých výrobcom), sa v žiadnom prípade nevzťahuje zmluvná ani mimo zmluvnú zodpovednosť výrobcu za prípadné škody, a príslušná záruka na prístroj zaniká. Na získanie ďalších informácií o predpisoch týkajúcich sa inštalácie tepelných a plynových kotlov konzultujte internetovú stránku Immergasu na nasledovnej adrese: www.immergas.com

PREHLÁSENIE O ZHODE EÚ

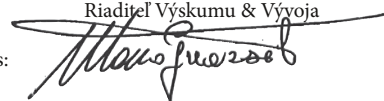
V zmysle Smernice pre Plynové zariadenia 2009/142/ES, Smernice o Elektromagnetickej kompatibiliti 2004/108 ES, Smernice o účinnosti 92/42/ES a Smernice o Nízkom napätí 2006/95/ES.

Výrobca: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95 42041 Brescello (RE)

Mauro Guareschi

Riaditeľ Výskumu & Vývoja

Podpis:



PREHLASUJE, ŽE: kotle Immergas model:

Victrix X 12-24 2I

odpovedajú uvedeným Smerniciam Európskeho spoločenstva

OBSAH

INŠTALATÉR	str.	UŽÍVATEĽ	str.	TECHNIK	str.
1	Inštalácia kotla.....	2	Inštrukcie k použitiu a údržbe	3	Uvedenie kotla do prevádzky
1.1	Upozornenia k inštalácii	2.1	Čistenie a údržba.....		(počiatočná kontrola)
1.2	Základné rozmery	2.2	Všeobecné upozornenia.....	3.1	Hydraulická schéma
1.3	Základné rozmery súpravy pre zamurovanie (optional).....	2.3	Ovládací panel.....	3.2	Elektrická schéma
1.4	Ochrana proti zamrznutiu	2.4	Použitie kotla	3.3	Eventuálne ťažkosti a ich príčiny.....
1.5	Pripojenia	2.5	Signalizácia závad a anomálií	3.4	Prestavba kotla v prípade zmeny plynu
1.6	Záložné ovládania a izbové chronotermostaty (Optional).....	2.6	Menu informácií	3.5	Nastavenie počtu otáčok ventilátora
1.7	Externá sonda (Optional).....	2.7	Vypnutie kotla	3.6	Regulácia pomeru vzduch-plyn
1.8	Systémy dymovodov Immergas	2.8	Obnovenie tlaku vo vyhrievacom systéme	3.7	Kontroly, ktoré je potrebné vykonať po prechode na iný druh plynu
1.9	Inštalácia vonku na čiastočne chránenom mieste.....	2.9	Vypustenie zariadenia	3.8	Programovanie elektronickej karty.....
1.10	Inštalácia vo vonkajšom prostredí s rámom na zamurovanie (s priamym nasávaním).....	2.10	Ochrana proti zamrznutiu.....	3.9	Funkcia spojenia so slnečnými panelmi.....
1.11	Inštalácia vo vnútri	2.11	Čistenie plášte kotla.....	3.10	Funkciu „Kominár“.....
1.12	Zavádzanie potrubí do komínov, technických otvorov.....	2.12	Definitívna deaktivácia.....	3.11	Funkcia chrániaca pred zablokovaním čerpadla
1.13	Vypúšťanie spalín do dymovej rúry/komína			3.12	Funkcia proti zablokovaniu trojcestného ventilu
1.14	Dymové rúry, komíny a malé komíny.....			3.13	Funkcia zabraňujúca zamrznutiu radiátorov
1.15	Plnenie zariadenia.....			3.14	Periodická autokontrola elektronickej karty.....
1.16	Plnenie sifónov na zber kondenzácie			3.15	Funkcia automatického odvzdušnenia.....
1.17	Uvedenie plynového zariadenia do prevádzky			3.16	Funkcia spojenia so supervízorom zariadenia
1.18	Uvedenie kotla do prevádzky (zapnutie).....			3.17	Ročná kontrola a údržba prístroja
1.19	Obehové čerpadlo			3.18	Demontáž plášte.....
1.20	Súpravy na objednávku			3.19	Variabilný tepelný výkon
1.21	Komponenty kotla			3.20	Parametre spaľovania
				3.21	Technické údaje.....

Firma Immergas S.p.A nenesie akúkoľvek zodpovednosť za tlačové chyby alebo chyby v prepise a vyhradzuje si právo na uskutočňovanie zmien vo svojej technickej a obchodnej dokumentácii bez predchádzajúceho upozornenia.

1 INŠTALÁCIA KOTLA

1.1 UPOZORNENIA K INŠTALÁCII.

Kotol Victrix X 12-24 2I bol projektovaný výhradne pre inštalácie na stenu alebo na zamurovanie do steny použitím príslušného rámu; sú určené pre vyhrievanie prostredia v domácnostiach a im podobných.

V prípade inštalácie na stenu táto musí byť hladká, teda bez výstupkov alebo výklenkov a ku kotlu musí byť umožnený prístup aj zozadu. Nie je absolútne projektovaný pre inštalácie na podstavcoch alebo podlahe (Obr. 1-1).

Obmeňujúc typ inštalácie sa mení tiež klasifikácia kotla, a to nasledovne:

- Kotel typu B₂₃

- ak sa jedná o kotel, nainštalovaný s použitím príslušného koncového dielu pre priame nasávanie vzduchu z prostredia, v ktorom sa kotel nachádza.

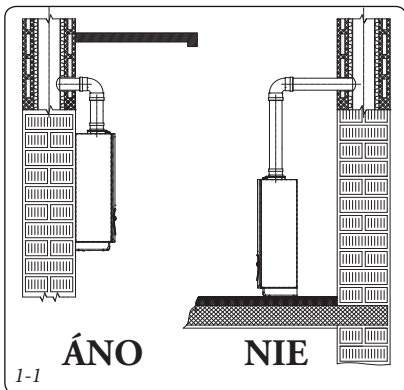
- kotel nainštalovaný s použitím distančných komponentov pod bočnými poklopmi vzduchotesnej komory, ktoré sú vo vybavení súpravy pre rám na zamurovanie (optional).

- Kotel typu C ak je nainštalovaný s použitím koncentrických potrubí alebo iných typov potrubí, určených pre kotle so vzduchotesnou komorou pre nasávanie vzduchu a odvádzanie spalin.

Inštalácia plynových kotlov Immergas môže vykonať len odborné kvalifikovaný a autorizovaný servisný technik plynových zariadení Immergas. Inštalácia musí byť vykonaná v súlade s platnými normami, platným zákonom a s dodržiavaním miestnych technických predpisov, ako predkladá správna technika.

Pred inštaláciou prístroja je vhodné skontrolovať, či tento bol dodaný úplný a neporušený. Pokiaľ by ste o tom neboli presvedčení, obráťte sa okamžite na dodávateľa. Prvky balenia (skoby, klinec, umelohmotné sáčky, penový polystyrén a pod.) nenechávajte deťom, pretože môžu byť pre ne možným zdrojom nebezpečenstva. Pokiaľ bude prístroj montovaný vo vnútri nábytku alebo medzi dvoma kusmi nábytku, musí byť ponechaný dostatočný priestor pre normálnu údržbu, odporúča sa preto nechať aspoň 3cm medzi plášťom kotla a vertikálnymi plochami nábytku. Nad a pod kotlom musí byť ponechaný priestor pre zásahy na hydraulických spojeniach a na dymovodoch. V blízkosti zariadenia sa nesmie nachádzať žiaden horľavý predmet (papier, látka, umelá hmota, polystyrén atď.).

Odporúča sa neumiestňovať elektrické spotrebiče pod kotel, pretože by mohlo dôjsť k ich poškodeniu v prípade zásahu na bezpečnostnom ventilu (pokiaľ tento nie je vhodne odvádzaný do odvodného lieviku), alebo v prípade strát z



hydraulického okruhu, v opačnom prípade výrobca nezodpovedá za prípadné škody na elektrických spotrebičoch.

V prípade poruchy, závady alebo nesprávneho fungovania je nutné zariadenie deaktivovať a privolať povolaného technika (napríklad z oddelenia technickej pomoci firmy Immergas, ktorá disponuje špeciálnou technickou prípravou a originálnymi náhradnými dielmi). Zabráňte teda akémukoľvek zásahu do zariadenia alebo pokusu o jeho opravu.

Nerešpektovanie vyššie uvedeného bude viesť k osobnej zodpovednosti a strate záruky.

• Inštalčné normy:

- Tento kotel môže byť nainštalovaný na vonkajšiu stenu na čiastočne chránenom mieste. Pod čiastočne chráneným miestom sa rozumie také, ktoré nie je vystavené priamym klimatickým zásahom (dážď, sneh, krupobitie atď.).
- Je zakázaná inštalácia v miestnostiach s nebezpečenstvom vzniku požiaru (napríklad: autodiely, box pre autá), v miestnostiach, kde sa už vyskytujú plynové prístroje s príslušnými dymovodami, potrubiami na odvádzanie spalin a potrubiami na odsávanie spaľovaného vzduchu.
- Je zakázaná vertikálna inštalácia nad varnými plochami.
- Okrem toho je zakázaná inštalácia v miestnostiach/priestoroch, ktoré sú súčasťou spoločných obytných priestorov budovy; ako sú napríklad schody, pivnice, vstupné haly, pôjdy, podkrovia, ústupové cesty, atď, pokiaľ nie sú priamo prepojené s príslušnou technickou miestnosťou patriacou každej jednotlivéj obytnej jednotke a sú prístupné len samotnému užívateľovi (ako technické miestnosti musia byť realizované v súlade s príslušnými normami).

Upozornenie: miesto inštalácie na stene alebo miesto zamurovania v stene musí kotli poskytnúť stabilnú a pevnú oporu. Súprava rámu pre zamurovanie (Optional) zabezpečuje vhodnú podporu iba ak je zasunutá správne (podľa pravidiel dobre vykonaných technických úkonov), a pri dodržiavaní pokynov, uvedených v príslušnej príručke. Rám na zamurovanie kotla Victrix X 12-24 2I nie je nosnou štruktúrou, a teda nemôže nahradiť múr, ktorý bol odstránený; je preto nevyhnutné skontrolovať umiestnenie kotla vo vnútri steny. Z bezpečnostných dôvodov, aby nedochádzalo k eventuálnemu rozptylu tepla, je potrebné dobre utesniť (zaštukovať) miesto v stene, kde bude kotel uložený.

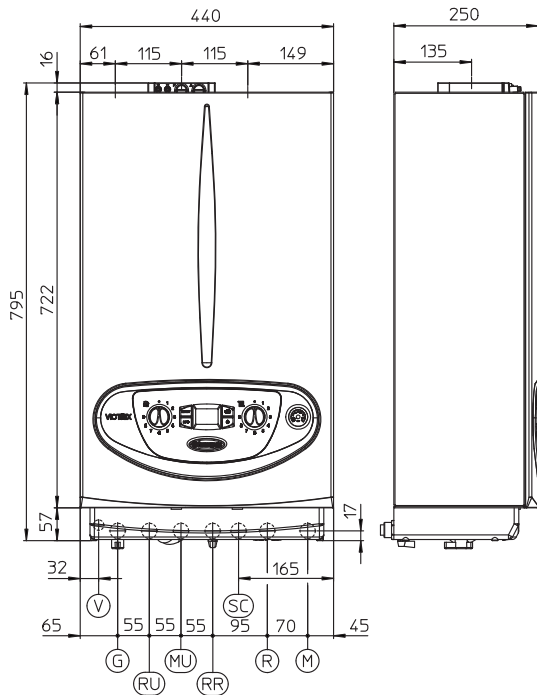
Hmoždinky (ktoré sú v dotácii) v prípade podpornej konzoly alebo prichytávacej podložky, obsiahnuté v dotácii, sú určené výhradne k inštalácii kotla na stenu. Adekvátnu oporu môžu zaručiť iba vtedy, keď sú správne nainštalované (podľa technických pravidiel) na steny z plného alebo poloplného muriva. V prípade stien z dirovovaných tehál alebo blokov, priečok s obmedzenou statikou alebo iného muriva, ako je uvedené vyššie, je potrebné najskôr pristúpiť k predbežnému overeniu statiky oporného systému.

Poznámka: hmoždinkové skrutky so šesťhrannou hlavou v blistri sa používajú výhradne na upevnenie opornej konzoly na stenu.

Tieto kotle slúžia na ohrev vody na teplotu nižšiu, než je bod varu pri atmosférickom tlaku.

Musia byť teda pripojené k vyhrievaciemu zariadeniu a distribučnej sieti sanitarnej vody, ktoré sú primerané ich charakteristikám a výkonu.

1.2 HLAVNÉ ROZMERY.



Výška (mm)	Šírka (mm)	Hĺbka (mm)
795	440	250
PRÍPOJE		
PLYN	VODA	ZARIADENIE
G	RR	R M
3/4"	1/2"	3/4" 3/4"

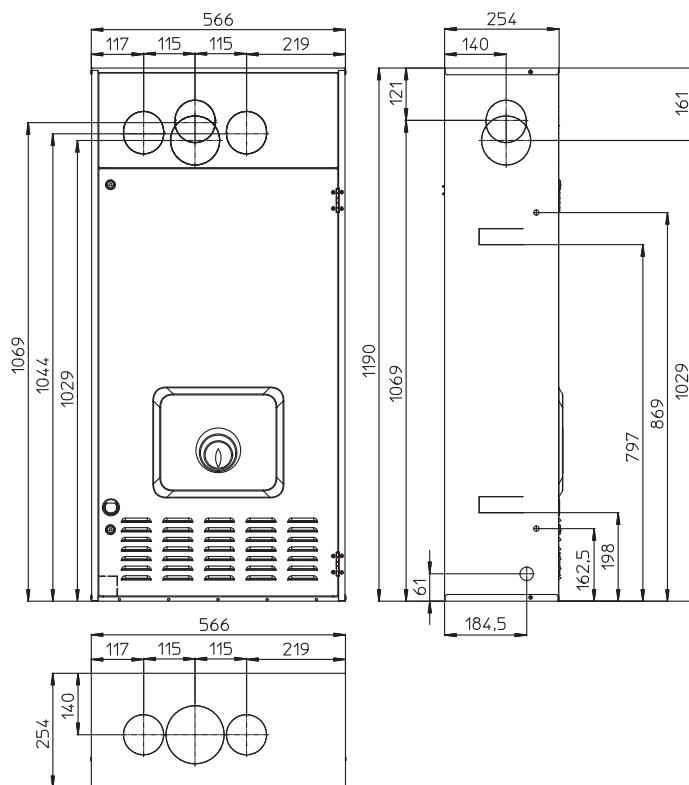
Poznámka: skupina pripojení (optional)

Vysvetlivky (Obr. 1-2):

- V - Elektrické zapojenie
- G - Prívod plynu
- RU - Spiatočka jednotky ohrievača (optional)
- MU - Nábeh jednotky ohrievača (optional)
- RR - Plnenie zariadenia
- SC - Odvod kondenzátu (minimálny vnútorný priemer Ø 13 mm)
- R - Spiatočka systému
- M - Nábeh systému

1-2

1.3 ZÁKLADNÉ ROZMERY SÚPRAVY PRE ZAMUROVANIE (OPTIONAL).



1-3

1.4 OCHRANA PROTI ZAMRZNUTIU.

Minimálna teplota -5°C. Kotol je sériovo dodávaný s funkciou proti zamrznutiu, ktorá uvedie do činnosti čerpadlo a horák, keď teplota vody vo vnútri systému v kotli klesne pod 4°C.

Funkcia proti zamrznutiu je ale zaručená iba ak:

- je kotol správne pripojený k plynovému potrubiu a elektrickej sieti;

- je kotol neustále napájaný;
- kotol nie je vypnutý (režim "off");
- kotol nie je zablokovaný v dôsledku nezapálenia (Odst. 2.6);
- základné komponenty kotla nemajú poruchu.

Za týchto podmienok je kotol chránený pred zamrznutím až do teploty prostredia -5°C.

Minimálna teplota -15°C. V prípade, že by bol kotol inštalovaný v mieste, kde teplota klesá pod -5°C a v prípade, že by došlo k výpadku plnenia plynom alebo k zablokovaniu kotla v dôsledku nezapálenia, môže dôjsť k jeho zamrznutiu.

Aby ste zabránili riziku zamrznutia, riadte sa nasledujúcimi pokynmi:

- chráňte vyhrievací okruh pred zamrznutím používaním nemrznúcej kvapaliny dobrej kvality, ktorá nie je škodlivá pre zdravie. Je potrebné prísne dodržiavať pokyny výrobcu samotnej kvapaliny, čo sa týka percentuálneho pomeru riešenia úmerne k teplote, voči ktorej chcete zariadenie chrániť. Je potrebné pripraviť vodný roztok s triedou potenciálneho znečistenia vody 2 podľa platných noriem.

Materiály, z ktorých je vyhrievací okruh kotlov Immergas zhotovený, odolávajú nemrznúcim kvapalinám na báze etylglykolu a propylglykolu (ak sú roztoky namiešané správne).

Čo sa týka životnosti a likvidácie, riadte sa pokynmi dodávateľa.

- Chráňte pred mrazom sanitárny okruh pomocou doplnku, ktorý je možné objednať (súprava proti zamrznutiu), a ktorý je tvorený elektrickým odporom, príslušnými káblami a radiačim termostatom (prečítajte si pozorne pokyny k montáži, obsiahnuté v balení doplnkovej súpravy).

Ochrana pred zamrznutím kotla je takýmto spôsobom zaručená len ak:

- je kotol správne pripojený k okruhu elektrického napájania a správne napájaný;
- komponenty súpravy proti zamrznutiu nemajú poruchu.

Za týchto podmienok je kotol chránený pred zamrznutím až do teploty prostredia -15°C.

Zo záruky sú vyňaté poškodenia vzniknuté v dôsledku prerušenia dodávky elektrickej energie a nerespektovania vyššie uvedeného.

Poznámka: v prípade inštalácie kotla v miestach, kde teplota klesá pod 0°C, sa vyžaduje zateplenie pripojovacích potrubí ako vyhrievacieho, tak aj sanitárneho okruhu.

1.5 PRÍPOJKY.

Plynová prípojka (Prístroj kategórie II_{2H3B/P}). Naše kotle sú navrhované pre prevádzku na metán (G20) a kvapalnú propán (G.P.L). Prívodné potrubie musí byť rovnaké alebo väčšie než prípojka kotla 3/4" G. Pred pripojením plynového potrubia je treba vykonať riadne vyčistenie vnútra celého potrubia privádzajúceho palivo, aby sa odstránili prípadné nánosy, ktoré by mohli ohroziť správny chod kotla. Ďalej je treba preveriť, či privádzaný plyn zodpovedá plynu, pre ktorý bol kotol skonštruovaný (viď typový štítok v kotli). V prípade odlišností je treba previesť úpravu kotla na prívod iného druhu plynu (viď prestavba prístrojov v prípade zmeny plynu). Preveriť je potrebné aj dynamický tlak plynu v sieti (metánu alebo tekutého propánu), ktorý sa bude používať k napájaniu kotla, pretože v prípade nedostatočného tlaku by mohlo dôjsť k zníženiu výkonu generátora, a kotol by správne nefungoval. Preveriť, či bol plynový kohútik pripojený správne. Prívodné plynové potrubie musí mať príslušné rozmery podľa platných noriem, aby plyn mohol byť privádzaný k horáku v potrebnom množstve aj pri maximálnom výkone generátora a bol tak zaručený výkon prístroja (technické údaje). Systém pripojenia musí zodpovedať platným normám.

Kvalita horľavého plynu. Zariadenie bolo navrhnuté k prevádzke na horľavý plyn bez nečistôt; v opačnom prípade je potrebné použiť vhodné filtre pred zariadením, ktorých úlohou je zaistiť čistotu paliva.

Skladovacie nádrže (v prípade privádzania tekutého propánu zo skladovacieho zásobníka).

- Môže sa stať, že nové skladovacie nádrže kvapalného ropného plynu môžu obsahovať zvyšky inertného plynu (dusíka), ktoré ochudobňujú zmes privádzanú do zariadenia a spôsobujú poruchy jeho fungovania.
- Vzhľadom na zloženie zmesi kvapalného propánu GPL sa môže v priebehu skladovania prejavovať rozvrstvenie jednotlivých zložiek zmesi. Toto môže spôsobiť premenlivosť výhrevnosti zmesi privádzanej do zariadenia s nasledovnými zmenami jeho výkonu.

Hydraulické pripojenie.

Upozornenie: pred pripojením kotla a za účelom zachovania platnosti záruky pre kondenzačný modul je treba riadne vymyť celé tepelné zariadenie prístroja (potrubia, tepelné telesá apod.) pomocou čistiacich prostriedkov a prostriedkov na odstraňovanie usadenín a odstrániť tak prípadné nánosy, ktoré by mohli brániť správnejmu fungovaniu kotla.

Na základe platných noriem a nariadení je povinnosťou chemicky upraviť vodu vo vyhrievacom zariadení, aby sa predišlo usadeninám vápnika v hydraulickom okruhu a v samotnom prístroji.


Hydraulické pripojenie musí byť uskutočnené úsporne s využitím prípojk na podložke kotla. Odvod bezpečnostného ventilu kotla musí byť pripojený k odvodovému lieviku. V opačnom prípade by sa pri reakcii bezpečnostného ventilu zaplavila miestnosť, za čo by výrobca neniesol žiadnu zodpovednosť.

Upozornenie: pre predĺženie životnosti a zachovanie výkonnostných charakteristík prístroja sa odporúča nainštalovať súpravu "dávkočvača polyfosfátov" tam, kde vlastnosti vody môžu viesť k vytváraniu usadenín vápnika. Na základe platných noriem je povinnosťou upravovať vodu, pokiaľ má viac alebo rovnako ako 25° francúzskych stupňov pre vyhrievací okruh a viac alebo rovnako ako 15° francúzskych stupňov pre sanitárny okruh; a to prostredníctvom chemickej úpravy pre kotle s výkonom < 100 kW alebo zmäkčovacím pre kotle s výkonom > 100 kW.

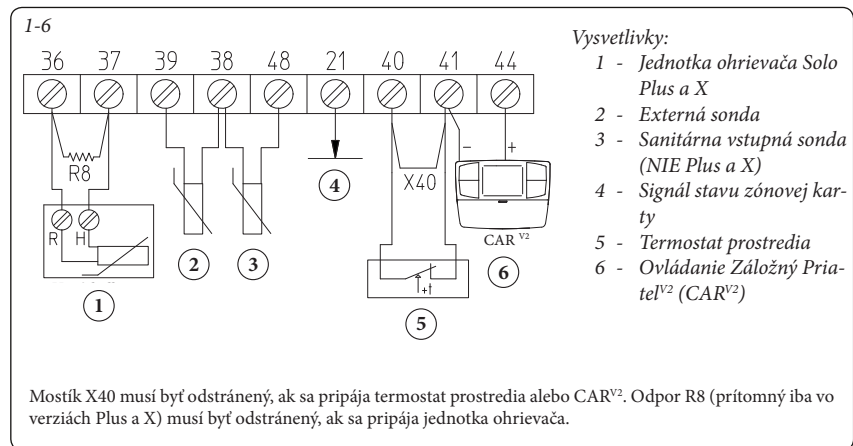
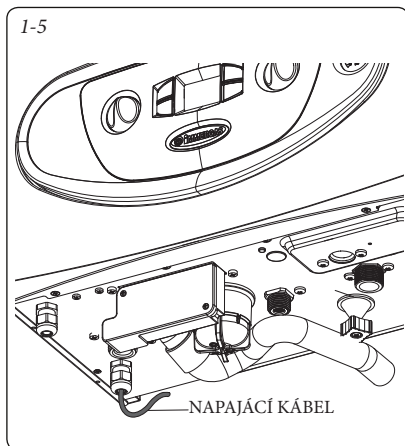
Odvod kondenzácie. Pre odvod vody, pochádzajúcej z kondenzácie, ktorá sa vytvára v zariadení, je potrebné pripojiť sa na kanalizačnú sieť pomocou vhodných potrubí, schopných odolávať kyslým kondenzátom, ich vnútorný priemer musí byť najmenej 13mm. Pripojenie zariadenia ku kanalizačnej sieti musí byť vykonané tak, aby nedochádzalo k zamŕzaniu kvapaliny, nachádzajúcej sa vo vnútri potrubia. Pred uvedením zariadenia do prevádzky je potrebné sa presvedčiť, či sa kondenzácia odvádza správnym spôsobom. Okrem toho je nevyhnutné dodržiavať platné normy a národné a miestne nariadenia, týkajúce sa odpadových vôd.

Elektrické pripojenie. Kotol "Victrix X 12-24 2P" je ako celok chránený ochranným stupňom IPX4D. Prístroj je elektricky zaistený iba vtedy, ak je dokonale pripojený k účinnému uzemneniu vykonanému podľa platných bezpečnostných predpisov.

Upozornenie: Firma Immergas S.p.A. odmieta nieš akúkoľvek zodpovednosť za škody spôsobené osobám, zvieratám alebo na veciach, ktoré boli spôsobené nevhodným uzemnením kotla a nedodržením príslušných noriem.

Ubezpečiť sa, či elektrické zariadenie zodpovedá maximálnemu výkonu prístroja uvedenému na typovom štítku s údajmi, ktorý je umiestnený v kotli. Kotle sú vybavené špeciálnym prívodným káblom typu „X“ bez zástrčky. Napájací kábel musí byť zapojený do siete 230V ±10% / 50Hz dodržiavajúc polaritu L-N a zapojenie k uzemneniu , na tejto sieti musí byť nainštalované viacpólové prerušenie s kategóriou nadmernej záťaže napätia III. triedy. Ak chcete vymeniť prívodný kábel, obráťte sa na kvalifikovaného technika (napr. zo Strediska Technickej Asistencie Immergas). Prívodný kábel musí byť vedený predpísaným smerom (Obr. 1-5).

V prípade, že je treba vymeniť sieťové poistky na regulačnej karte, použite rýchlopoistky typu 3,15A. Pre hlavný prívod z elektrickej siete do prístroja nie je dovolené použiť adaptéry, združené zásuvky alebo predlžovacie káble.



1.6 ZÁLOŽNÉ OVLÁDANIA A IZBOVÉ CHRONOTERMOSTATY (OPTIONAL).

Kotol je predurčený k aplikácii izbových chronotermostátov alebo záložných ovládaní, ktoré sú k dispozícii ako súprava optional.

Všetky chronotermostaty Immergas sú pripojiteľné iba pomocou dvoch šnúr. Starostlivo si prečítajte pokyny k montáži a použitiu, ktoré sú súčasťou doplnkovej súpravy.

- Digitálny chronotermostat On/Off (Obr. 1-7). Chronotermostat umožňuje:
 - nastaviť dve hodnoty izbovej teploty: jednu dennú (komfortnú teplotu) a jednu nočnú (zníženú teplotu);
 - nastaviť až štyri rozdielne týždenné programy zapnutia a vypnutia;
 - zvoliť požadovaný stav prevádzky medzi rôznymi možnými alternatívami;
- stála prevádzka pri teplote komfort.
- stála prevádzka pri zníženej teplote.
- stála prevádzka pri nastaviteľnej teplote proti zamrznutiu.

Chronotermostat je napájaný 2 baterkami 1,5V typu LR 6 alkalické.

- Ovládanie Záložný Priateľ^{TV2} CAR^{V2} (Obr. 1-8) s fungovaním klimatického chronotermostátu. Panel Ovládania Záložný Priateľ^{TV2} umožňuje, okrem vyššie uvedených funkcií, mať pod kontrolou a predovšetkým po ruke všetky dôležité informácie, týkajúce sa fungovania prístroja a tepelného zariadenia, vďaka čomu je možné pohodlne zasahovať do vopred nastavených parametrov bez potreby premiestňovať sa na miesto, v ktorom je zariadenie nainštalované. Panel Ovládania Záložný Priateľ^{TV2} je vybavený autodiagnostickou funkciou, ktorá zobrazuje na displeji prípadné poruchy funkcie kotla. Klimatický chronotermostat zabudovaný v diaľkovom paneli umožňuje prispôbiť výstupnú teplotu zariadenia skutočnej potrebe prostredia, ktoré je treba vyhrievať. Tak bude možné dosiahnuť požadovanej teploty prostredia s maximálnou presnosťou a teda s výrazným ušetrením na prevádzkových nákladoch. Umožňuje okrem toho zobraziť teplotu prostredia a skutočnú vonkajšiu teplotu (ak je prítom-

ná externá sonda). Chronotermostat je napájaný priamo z kotla pomocou 2 šnúr, ktoré slúžia na prenos dát medzi kotlom a chronotermostatom.

Dôležité: V prípade zariadenia, rozdeleného na zóny prostredníctvom k tomu určenej súpravy CAR^{V2} toto musí byť používané bez funkcie tepelnej klimatickej regulácie, to znamená s nastavením funkcie v režime On/Off.

Elektrické pripojenie CAR^{V2} alebo chronotermostatu On/Off (Optional). *Nižšie uvedené operácie sa vykonávajú po odpojení prístroja od elektrickej siete.* Prípadný chronotermostat prostredia On/Off sa pripojí ku svorkám 40 a 41 po odstránení mostíka X40 (Obr. 3-2). Uistite sa, že kontakt chronotermostatu On/Off je „čistého typu“, teda nezávislý na sieťovom napätí. V opačnom prípade by sa poškodila elektronická regulačná karta. Prípadný CAR^{V2} musí byť pripojený pomocou svoriek + a - ku svorkám 41 a 44 na elektronickej karte (v kotli), mostík X40 sa musí odstrániť a je potrebné dodržiavať polaritu (Obr. 3-2). Zapojenie s nesprávnou polaritou sice CAR^{V2} nepoškodí, avšak nepovolí jeho fungovanie. Je možné zapojiť kotol iba k jednému záložnému ovládaniu.

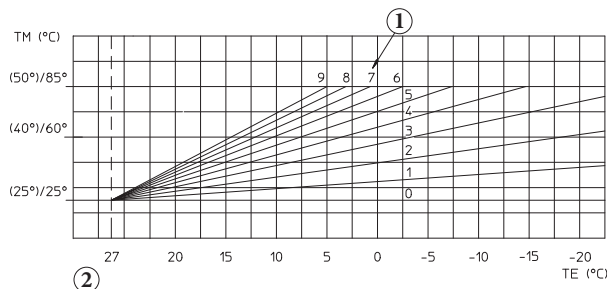
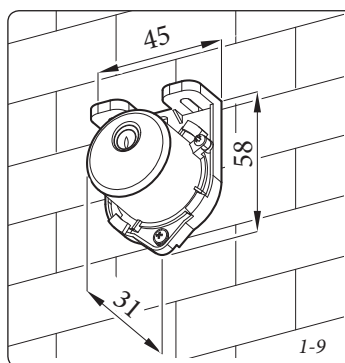
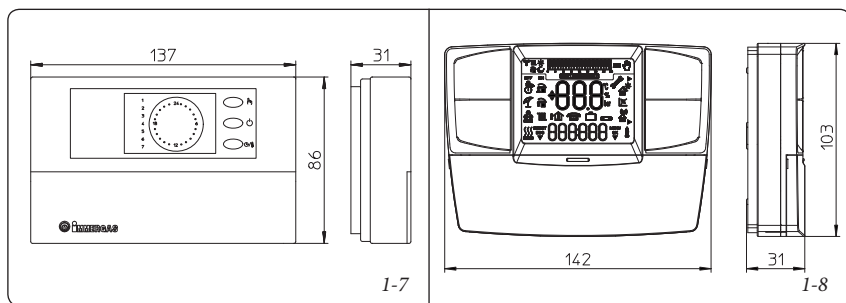
Dôležité: v prípade použitia CAR^{V2} je nevyhnutné zabezpečiť dve oddelené linky podľa noriem, platných pre elektrické zariadenia. Žiadne potrubie nesmie byť nikdy použité ako uzemnenie elektrického alebo telefonického zariadenia. Uistite sa, že je tomu tak ešte pred elektrickým zapojením kotla.

Inštalácia pre zariadenie, fungujúce s priamou nízkou teplotou. Kotol môže priamo napájať zariadenie fungujúce s nízkou teplotou, je však potrebné modifikovať parametre "S5" e "S6" (odst. 3.8). V tejto situácii je vhodné vložiť príslušnú bezpečnostnú súpravu (optional), skladajúcu sa z termostatu (s regulovateľnou teplotou). Termostat musí byť umiestnený na nábehovom potrubí zariadenia.

1.7 EXTERNÁ SONDA (OPTIONAL).

Kotol je predurčený na aplikáciu externej sondy (Obr. 1-9), ktorá je k dispozícii ako súprava optional. Pre umiestnenie externej sondy konzultujte príslušné pokyny.

Táto sonda je priamo pripojiteľná k elektrickému zariadeniu kotla a umožňuje automaticky znížiť maximálnu teplotu odovzďavanú do systému pri zvýšení vonkajšej teploty. Tým sa dodávané teplo prispôbi výkyvom vonkajšej teploty. Externá sonda, pokiaľ je pripojená, funguje stále, nezávisle na prítomnosti alebo typu použitého chronotermostatu prostredia a môže pracovať v kombinácii s obidvoma chronotermostátmi Immergas. Vzájomný vzťah medzi nábehovou teplotou zariadenia a vonkajšou teplotou je určený polohou prítomného voliča vyhrievania, nachádzajúceho sa na plášti kotla (alebo na paneli ovládania CAR^{V2}, pokiaľ je pripojený ku kotlu) v závislosti od kriviek, znázornených na diagrame (Obr. 1-10). Externá sonda sa pripojuje ku svorkám 38 a 39 na svorkovnici, umiestnenej pod vzduchotesnou komorou (Obr. 3-2).



Vysvetlivky:

- 1 - Poloha regulácie teploty vyhrievania užívateľom
- 2 - V zátvorkách hodnota teploty v rozmedzí 25°/50°

TM - Nábehová teplota (°C)
TE - Vonkajšia teplota (°C)

1.8 SYSTÉMY DYMOVODOV IMMERGAS.

Firma Immergas dodáva nezávisle na kotloch rôzne riešenia pre inštaláciu koncoviek na nasávanie vzduchu a vyfukovanie dymu, bez ktorých kotol nemôže fungovať.

Upozornenie: kotol môže byť nainštalovaný výhradne k jednému nasávaciemu a jednému výfukovému zariadeniu, z originálnych plastických materiálov Immergas "Seria Verde", ako to stanovujú platné normy.

Potrubia z plastového materiálu nesmú byť nainštalované vo vonkajšom prostredí, ak prekročujú dĺžku 40cm a nie sú vhodne chránené pred UV žiarením a ostatnými atmosférickými vplyvmi.

Takýto dymovod je možné rozpoznať podľa identifikačného štítku s nasledujúcim upozornením: "iba pre kondenzačné kotle".

- Odporové faktory a ekvivalentné dĺžky. Každý prvok dymového systému má *Odporový Faktor* odvodený z experimentálnych skúšok a uvedený v nasledujúcej tabuľke. Odporový faktor jednotlivých prvkov je nezávislý na type kotla, na ktorý bude inštalovaný a jedná sa o bezrozmernú veľkosť. Je však podmienený teplotou kvapalín, ktoré potrubím prechádzajú a líši sa teda pri použití na nasávanie vzduchu alebo odvod spalín. Každý jednotlivý prvok má odpor zodpovedajúci v metroch potrubia rovnakého priemeru, tzv. *ekvivalentnej dĺžke.*, odvodený z pomeru medzi jednotlivými odporovými faktormi. *Všetky kotle majú maximálny experimentálne dosiahnuteľný odporový faktor o hodnote 100.* Maximálny prípustný odporový faktor zodpovedá odporu zistenému u maximálnej povolenej dĺžky potrubia s každým typom koncovkej súpravy. Súhrn týchto informácií umožňuje uskutočniť výpočty na overenie možnosti vytvorenia najrôznejších konfigurácií dymového systému.

Umiestnenie tesnení (čiernej farby) pre dymovody "serie verde". Dávajte pozor, aby ste správne umiestnili tesnenie (pre kolená a ohyby) (Obr. 1-11):

- tesnenie (A) so zárezmi, pre použitie na ohyboch;
- tesnenie (B) bez zárezov, pre použitie na predĺžovacích dieloch;

Poznámka: v prípade, že premazanie komponentov (vykonané výrobcom) je nepostačujúce, odstráňte suchou handričkou zvyšky maziva a potom, pre uľahčenie zasunutia dielov, ich posypete práškom, ktorý nájdete vo vybavení súpravy.

1.9 INŠTALÁCIA VONKU NA MIESTE ČIASTOČNE CHRÁNENOM.

Poznámka: pod miestom čiastočne chráneným sa rozumie také, na ktorom prístroj nie je vystavený priamemu vplyvu nečasu (dážď, sneh, krupobitie, atď.).

• Konfigurácia typu B s otvorenou komorou a núteným ťahom.

Použitím príslušnej krycej súpravy je možné previesť priame nasávanie vzduchu (Obr. 1-12! a výfuk dymov do samostatného komína alebo priamo do vonkajšieho prostredia. V takejto konfigurácii je možná inštalácia kotla na čiastočne chránenom mieste. Kotol v tejto konfigurácii je klasifikovaný ako typ B₂₃.

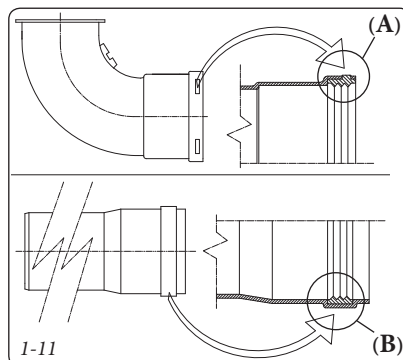
Pri tejto konfigurácii:

- nasávanie sa uskutočňuje priamo z prostredia, v ktorom je kotol nainštalovaný (vonkajšie prostredie);
- odvod spalín musí byť pripojený k samostatnému jednoduchému komínu alebo priamo do vonkajšej atmosféry.

Musia byť dodržiavané platné technické normy.

- **Montáž krycej súpravy (Obr. 1-13).** Odmontovať z bočných otvorov vzhľadom k centrálnemu dva prítomné poklapy a tesnenia, potom zakryť pravý otvor nasávania príslušnou platničkou a upevniť ju na ľavej strane pomocou dvoch skrutiek, ktoré ste predtým odskrutkovali. Namontovať prírubu odvodu o priemere Ø 80 na najvnútornejší otvor kotla, s použitím tesnenia, ktoré je v dotácii súpravy a utiahnuť skrutky, tiež v dotácii. Namontovať vrchný kryt jeho upevnením pomocou 4 skrutiek v súprave s použitím patričných tesnení. Zasunúť ohyb 90° Ø 80 na pero (hladkou stranou) do drážky (s tesneniami s obrubou) príruby o priemere Ø 80 až na doraz, vsunúť tesnenie tak, aby sklzálo pozdĺž ohybu, upevniť ho pomocou plechovej platničky a utiahnuť pomocou pásky, ktorá je vo vybavení súpravy, dávať pritom pozor na zablokovanie 4 jazýčkov tesnenia. Výfukové potrubie zasunúť až na doraz stranou pera (hladkou stranou) do drážky ohybu 90° Ø 80. Nezabudnúť predtým vložiť príslušnú vnútornú ružicu. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného spojenia a utesnenia jednotlivých častí súpravy.

Maximálne predĺženie odvodu spalín. Odvod spalín (ako vertikálny tak horizontálny) môže byť predĺžený do priamej dĺžky max. 30 m.



1-11

- Spojenie predĺžovacieho potrubia. Pri inštalácii prípadného predĺženia pomocou spojok k ďalším prvkom dymového systému je treba postupovať nasledovne: Výfukové potrubie alebo koleno zasunúť až na doraz perom (hladkou stranou) do drážky (s tesneniami s obrubou) predtým inštalovaného prvku. Týmto spôsobom dosiahnete správneho a dokonale tesného spojenia jednotlivých prvkov.

Príklad inštalácie priameho vertikálneho koncového dielu na čiastočne chránenom mieste.

Pri použití vertikálneho koncového dielu na odvod spalín je nutné rešpektovať minimálnu vzdialenosť 300 mm od balkóna, nachádzajúceho sa nad zariadením. Kvóta X+Y+Z+W (vždy rešpektujúc balkón nachádzajúca sa nad ním), sa musí rovnať alebo byť vyššia než 2000 mm (Obr. 1-15). Hodnota W sa berie do úvahy iba vtedy, ak balkón, nachádzajúci sa hore nad zariadením, má zatvorené zábradlie (W=0 v prípade otvoreného zábradlia).

• Konfigurácia bez krycej súpravy na čiastočne chránenom mieste (kotol typu C).

Ponechajúc bočné poklapy namontované, je možné nainštalovať prístroj vonku aj bez krycej súpravy. Inštalácia sa vykonáva s použitím koncentrického dielu nasávanie / výfuk o priemere Ø60/100, pre ktoré je treba konzultovať príslušný odstavec vzťahujúci sa na inštaláciu vo vnútorných priestoroch. V tejto konfigurácii je súprava vrchného krytia, ktorá zabezpečuje dodatočnú ochranu kotla, odporúčaná, ale nie je povinná.

1.10 INŠTALÁCIA VO VONKAJŠOM PROSTREDÍ S RÁMOM NA ZAMUROVANIE (PRIAME NASÁVANIE).

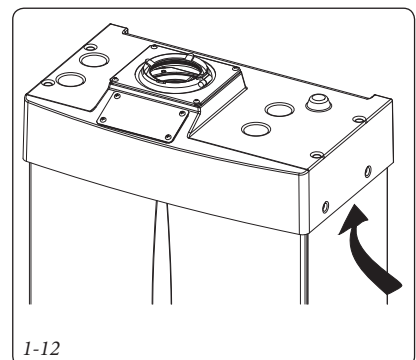
V tejto konfigurácii je potrebné použiť príslušné distančné komponenty (sú vo vybavení súpravy rámu na zamurovanie), ktoré sa musia umiestniť pod bočné poklapy vzduchotesnej komory. Nasávanie vzduchu sa uskutoční priamo z vonkajšieho prostredia (zamurovaný rám je ventillovaný) a odvod spalín samostatným komínom alebo priamo von.

Kotol v takejto konfigurácii, nainštalovaný podľa pokynov uvedených nasledovne, je klasifikovaný ako typ B.

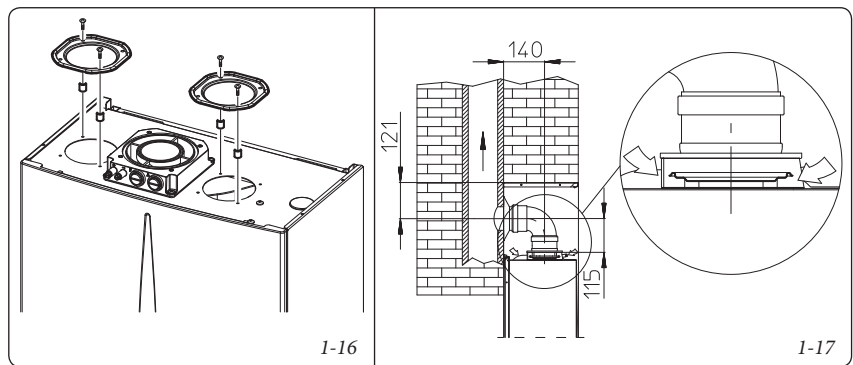
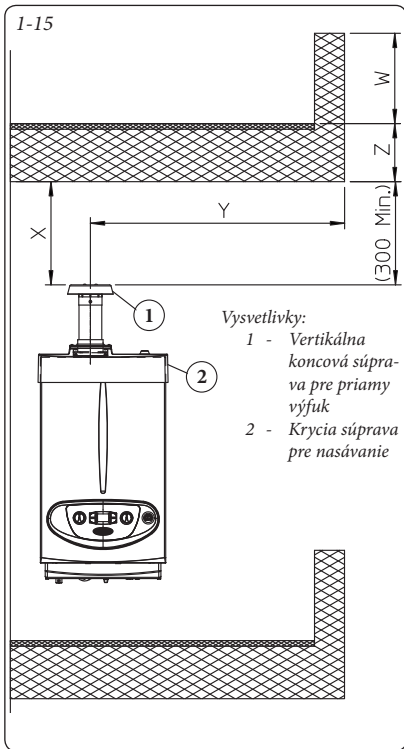
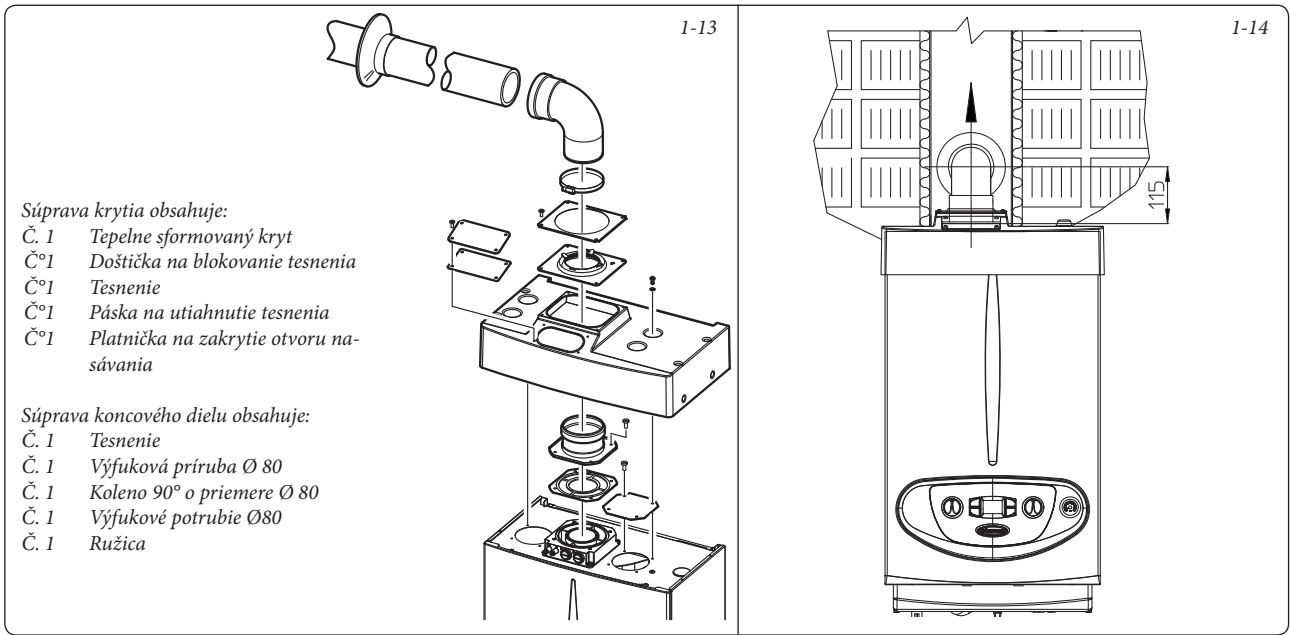
V tejto konfigurácii musí byť odvod spalín pripojený k samostatnému jednoduchému komínu alebo priamo do vonkajšej atmosféry.

Musia byť dodržiavané platné technické normy.

Maximálne predĺženie odvodu spalín. Odvod spalín (ako vertikálny tak horizontálny) môže byť predĺžený do priamej dĺžky max. 30 m.



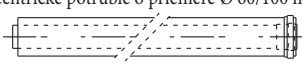


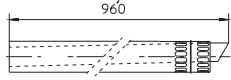

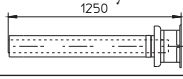

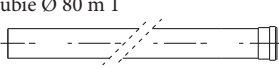
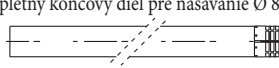



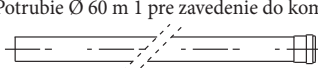


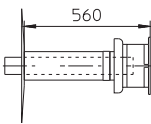
1-12



Inštalácia distančných komponentov. Pre inštaláciu s priamym nasávaním typu B₂₃ 4 distančné komponenty (nachádzajúce sa vo vybavení súpravy rámu na zamurovanie) sa vkladajú medzi kotol a dva uzávery vzduchotesnej komory tak, aby vzduch určený na spaľovanie prichádzal do kotla priamo z miesta inštalácie (Obr. 1-16 a 1-17).

- Spojenie predĺžovacieho potrubia. Pri inštalácii prípadného predĺženia pomocou spojok k ďalším prvkom dymového systému je treba postupovať nasledovne: Výfukové potrubie alebo koleno zasunúť až na doraz perom (hladkou stranou) do drážky (s tesneniami s obrubou) predtým inštalovaného prvku. Týmto spôsobom dosiahnete správneho a dokonale tesného spojenia jednotlivých prvkov.

Tabuľka odporových faktorov a ekvivalentných dĺžok.

TYP POTRUBIA	Odporový Faktor (R)	Ekvivalentná dĺžka koncentrického potrubia o priemere Ø 60/100 v metroch	Ekvivalentná dĺžka potrubia o priemere Ø 80 v metroch	Ekvivalentná dĺžka potrubia o priemere Ø 60 v metroch
Koncentrické potrubie o priemere Ø 60/100 m 1 	Nasávanie a Výfuk 6,4	m 1	Nasávanie m 7,3 Výfuk m 5,3	Výfuk m 1,9
Koncentrické koleno 90° o priemere Ø 60/100 	Nasávanie a Výfuk 8,2	m 1,3	Nasávanie m 9,4 Výfuk m 6,8	Výfuk m 2,5
Koncentrické koleno 45° o priemere Ø 60/100 	Nasávanie a Výfuk 6,4	m 1	Nasávanie m 7,3 Výfuk m 5,3	Výfuk m 1,9
Kompletný koncový horizontálny koncentrický diel nasávanie-výfuk Ø 60/100 	Nasávanie a Výfuk 15	m 2,3	Nasávanie m 17,2 Výfuk m 12,5	Výfuk m 4,5
Koncový horizontálny koncentrický diel nasávanie-výfuk Ø 60/100 	Nasávanie a Výfuk 10	m 1,5	Nasávanie m 11,5 Výfuk m 8,3	Výfuk m 3,0
Kompletný koncový vertikálny koncentrický diel nasávanie-výfuk Ø 60/100 	Nasávanie a Výfuk 16,3	m 2,5	Nasávanie m 18,7 Výfuk m 13,6	Výfuk m 4,9
Koncový vertikálny koncentrický diel nasávanie-výfuk Ø 60/100 	Nasávanie a Výfuk 9	m 1,4	Nasávanie m 10,3 Výfuk m 7,5	Výfuk m 2,7
Potrubie Ø 80 m 1 	Nasávanie 0,87 Výfuk 1,2	m 0,1 m 0,2	Nasávanie m 1,0 Výfuk m 1,0	Výfuk m 0,4
Kompletný koncový diel pre nasávanie Ø 80 m 1 	Nasávanie 3	m 0,5	Nasávanie m 3,4	Výfuk m 0,9
Nasávací koncový kus o priemere Ø 80 Výfukový koncový kus o priemere Ø 80 	Nasávanie 2,2 Výfuk 1,9	m 0,35 m 0,3	Nasávanie m 2,5 Výfuk m 1,6	Výfuk m 0,6
Koleno 90° o priemere Ø 80 	Nasávanie 1,9 Výfuk 2,6	m 0,3 m 0,4	Nasávanie m 2,2 Výfuk m 2,1	Výfuk m 0,8
Koleno 45° o priemere Ø 80 	Nasávanie 1,2 Výfuk 1,6	m 0,2 m 0,25	Nasávanie m 1,4 Výfuk m 1,3	Výfuk m 0,5
Potrubie Ø 60 m 1 pre zavedenie do komína 	Výfuk 3,3	m 0,5	Nasávanie 3,8 Výfuk 2,7	Výfuk m 1,0
Koleno 90° Ø 60 pre zavedenie do komína 	Výfuk 3,5	m 0,55	Nasávanie 4,0 Výfuk 2,9	Výfuk m 1,1
Redukcia Ø 80/60 	Nasávanie a Výfuk 2,6	m 0,4	Nasávanie m 3,0 Výfuk m 2,1	Výfuk m 0,8
Kompletný koncový výfukový vertikálny diel Ø 60 pre zavedenie do komína 	Výfuk 12,2	m 1,9	Nasávanie m 14 Výfuk m 10,1	Výfuk m 3,7

1.11 INŠTALÁCIA VO VNÚTRI.

- Konfigurácia typu C so vzduchotesnou komorou a núteným ťahom.

Horizontálne súpravy nasávanie - výfuk Ø 60/100. Montáž súpravy (Obr. 1-18): Namontujte ohyb s prírubou (2) na centrálny otvor kotla spolu s tesnením (1) (ktoré si nevyžaduje premazanie) a umiestnite ho tak, aby okrúhle kraje prečnievali smerom dolu a dotýkali sa príruby kotla; utiahnite skrutkami, ktoré sú vo vybavení súpravy. Zasunúť koncové koncentrické potrubie Ø 60/100 (3) perom (hladkou stranou) do drážky kolena (2) až na doraz. Nezabudnúť predtým vložiť vnútornú a vonkajšiu ružicu. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného a pevného spojenia jednotlivých častí súpravy.

Poznámka: pre správne fungovanie systému je dôležité, aby bol koncový mriežkový diel nainštalovaný správne; je potrebné sa ubezpečiť, že nápis "hore" na koncovom dieli je umiestnený podľa pokynov.

- Pripojenie predlžovacích potrubí a kolien pomocou spojok Ø 60/100. Na inštaláciu eventuality predlžovacích potrubí pomocou spojok s ostatnými súčasťami dymového systému je potrebné postupovať nasledovne: zasunúť koncentrické potrubie alebo koleno perom (hladkou stranou) do drážky (s obrubovým tesnením) až na doraz do predtým inštalovaného prvku. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného a pevného spojenia jednotlivých prvkov.

Súpravu Ø 60/100 je možné inštalovať s vývodom vzadu, napravo, naľavo alebo vpredu.

- Prelžovacie diely pre horizontálnu súpravu (Obr. 1-19). Horizontálnu nasávaciu a výfukovú súpravu o priemere Ø 60/100 je možné predĺžiť až na maximálnu dĺžku 12,9 m vrátane koncového roštu a bez koncentrického kolena na výstupe z kotla. Takáto konfigurácia zodpovedá odporovému faktoru rovnajúcemu sa hodnote 100. V týchto prípadoch je potrebné si objednať príslušné predlžovacie kusy.

Poznámka: pri inštalácii potrubí je nutné každé 3 metre inštalovať ťahovú pásku s hmoždinkou.

- Vonkajšia mriežka **Poznámka:** z bezpečnostných dôvodov sa odporúča nezakrývať, a to ani dočasne, koncový kus nasávanie/výfuk kotla.

Vertikálna súprava s hliníkovou platňou Ø 60/100. Montáž súpravy (Obr. 1-20): Namontujte koncentrickú prírubu (2) na centrálny otvor kotla spolu s tesnením (1) (ktoré si nevyžaduje premazanie) a umiestnite ho tak, aby okrúhle kraje prečnievali smerom dolu a dotýkali sa príruby kotla; utiahnite skrutkami, ktoré sú vo vybavení súpravy.

Inštalácia falošnej hliníkovej platne. Vymeniť platne za hliníkovú dosku (4), a vytvarovať ju tak, aby odvádzala dažďovú vodu. Umiesť na hliníkovú dosku polkruhový diel (6) a zasunúť koncový diel na nasávanie a výfuk (5). Zasunúť koncentrický koncový diel Ø 60/100 perom (hladkou stranou) /5) do drážky kolena (2) až na doraz. Nezabudnúť predtým vložiť ružicu (3). Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného a pevného spojenia jednotlivých častí súpravy.

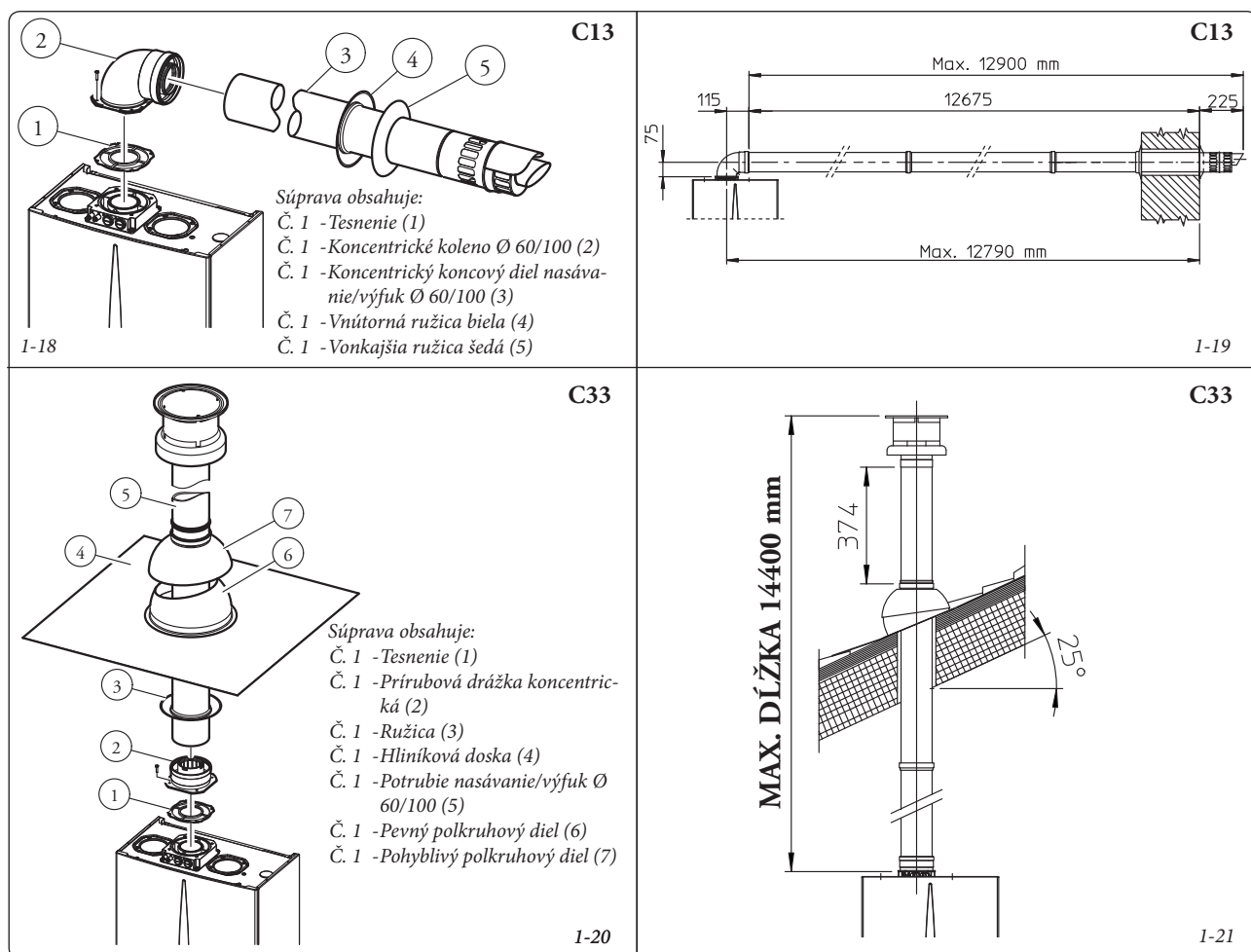
Poznámka: pokiaľ je kotol inštalovaný v oblastiach, kde môžu byť veľmi nízke teploty, je k dispozícii špeciálne vybavenie proti zamrznutiu, ktoré môže byť namontované ako doplnková súprava v alternatíve k štandardnej.

- Pripojenie koncentrických predlžovacích potrubí a kolien. Pri inštalácii prípadného predĺženia pomocou spojok k ďalším prvkom dymového systému je treba postupovať nasledovne: Zasunúť koncentrické potrubie alebo koleno perom (hladkou stranou) do drážky (s obrubovým tesnením) až na doraz do predtým inštalovaného prvku. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného a pevného spojenia jednotlivých prvkov.

Upozornenie: keď je potrebné skrátiť koncový výfukový kus a/alebo predlžovacie koncentrické potrubie, musí vnútorné potrubie vyčnievať vždy o 5 mm vzhľadom k vonkajšiemu potrubiu.

Tento špecifický koncový kus umožňuje výfuk dymu a nasávanie vzduchu nevyhnutného k spalovaniu vo vertikálnom smere.

Poznámka: vertikálna súprava Ø 60/100 s hliníkovou platňou umožňuje inštaláciu na terasách a strechách s maximálnym sklonom 45° (25°) a výška medzi koncovým krytom a polkruhovým dielom (374) musí byť vždy dodržiavaná. Vertikálnu súpravu v takejto konfigurácii je možné predĺžiť až do maximálne 14,4 m v priamom vertikálnom smere, vrátane koncových dielov. Takáto konfigurácia zodpovedá odporovému faktoru rovnajúcemu sa hodnote 100. V tomto prípade je potrebné objednať si príslušné predlžovacie spojkové kusy.



Rozdeľovacia súprava o priemere Ø 80/80. Rozdeľovacia súprava o priemere Ø 80/80, umožňuje oddeliť potrubia odvodu dymov a nasávania vzduchu podľa nákresu na obrázku. Potrubím (S) (výhradne z plastového materiálu, ktoré je odolné voči kyslým kondenzáciám) sa odvádzajú spaľovacie produkty. Potrubím (A) (takisto z plastového materiálu) dochádza k nasávaniu vzduchu potrebného k spaľovaniu. Potrubie nasávania (A) môže byť nainštalované vľavo alebo vpravo od centrálneho výfukového potrubia (S). Obe potrubia môžu byť orientované v ľubovoľnom smere.

- Montáž súpravy (Obr. 1-23): Namontujte prírubu (4) na centrálny otvor kotla spolu s tesnením (1) (ktoré si nevyžaduje premazanie) a umiestnite ho tak, aby okružle kraje prečnievali smerom dolu a dotýkali sa príruby kotla; utiahnite skrutkami so šesťhrannou plochou hlavou, ktoré sú vo vybavení súpravy. Sňať plochú prírubu, ktorá je umiestnená v bočnom otvore vzhľadom k strednému otvoru (podľa potrieb) a nahraďte ju prírubou (3), umiestniť ju na tesnenie (2), ktoré je už namontované v kotli a utesniť pomocou zašpicatených závitorezných skrutiek, ktoré sú k dispozícii v súprave. Zasuňte ohyby perom (hladkou stranou) do drážky tesnení (3 a 4). Zasuňte koncový kus nasávania vzduchu (6) perom (hladkou stranou) do drážky vonkajšej strany ohybu (5) až na doraz, presvedčíte sa, či ste predtým zasunuli odpovedajúcu vnútornú a vonkajšiu ružicu. Zasuňte výfukové potrubie (9) perom (hladkou stranou) do drážky kolena (5) až na doraz. Neza-

budnúť predtým vložiť vnútornú ružicu. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného a pevného spojenia jednotlivých častí súpravy.

- Pripojenie predĺžovacích potrubí a ohybov pomocou spojok. Pri inštalácii prípadného predĺženia pomocou spojok k ďalším prvkom dymového systému je treba postupovať nasledovne: výfukové potrubie alebo koleno zasunúť až na doraz perom (hladkou stranou) do drážky (s tesneniami s obrubou) predtým inštalovaného prvku. Týmto spôsobom dosiahnete správneho a dokonale tesného spojenia jednotlivých prvkov.
- Rozmery pri inštalácii (Obr. 1-24). Sú uvedené minimálne rozmery pri inštalácii rozdeľovacej koncovkej súpravy Ø 80/80 v niektorých limitovaných podmienkach.
- Predĺžovacie diely pre rozdeľovacia súprava Ø 80/80. Maximálna priama dĺžka (bez ohybov), použiteľná pre potrubie nasávania a výfuku Ø 80 je 41 metrov, bez ohľadu na to, či sú použité pre nasávanie alebo pre výfuk. Maximálna priama dĺžka (s ohybmi pre nasávanie a výfuk), použiteľná pre potrubie nasávania a výfuku Ø 80 je 36 metrov, bez ohľadu na to, či sú použité pre nasávanie alebo pre výfuk.

Poznámka: pre uľahčenie odvodu kondenzácie, ktorá sa vytvára vo vnútri výfukového potrubia, je potrebné nakloniť potrubia smerom ku kotlu so sklonom minimálne 1,5% (Obr. 1-25). Počas inštalácie potrubí Ø 80 je potrebné každé tri metre namontovať ťahovú pásku s hmoždinkou.

• Konfigurácia typu B₂₃ s otvorenou komorou a núteným ťahom.

Zariadenie môže byť nainštalované vo vnútri budov ako typ B₂₃; v takomto prípade sa odporúča prísne dodržiavať všetky platné národné a miestne technické normy, pravidlá a nariadenia.

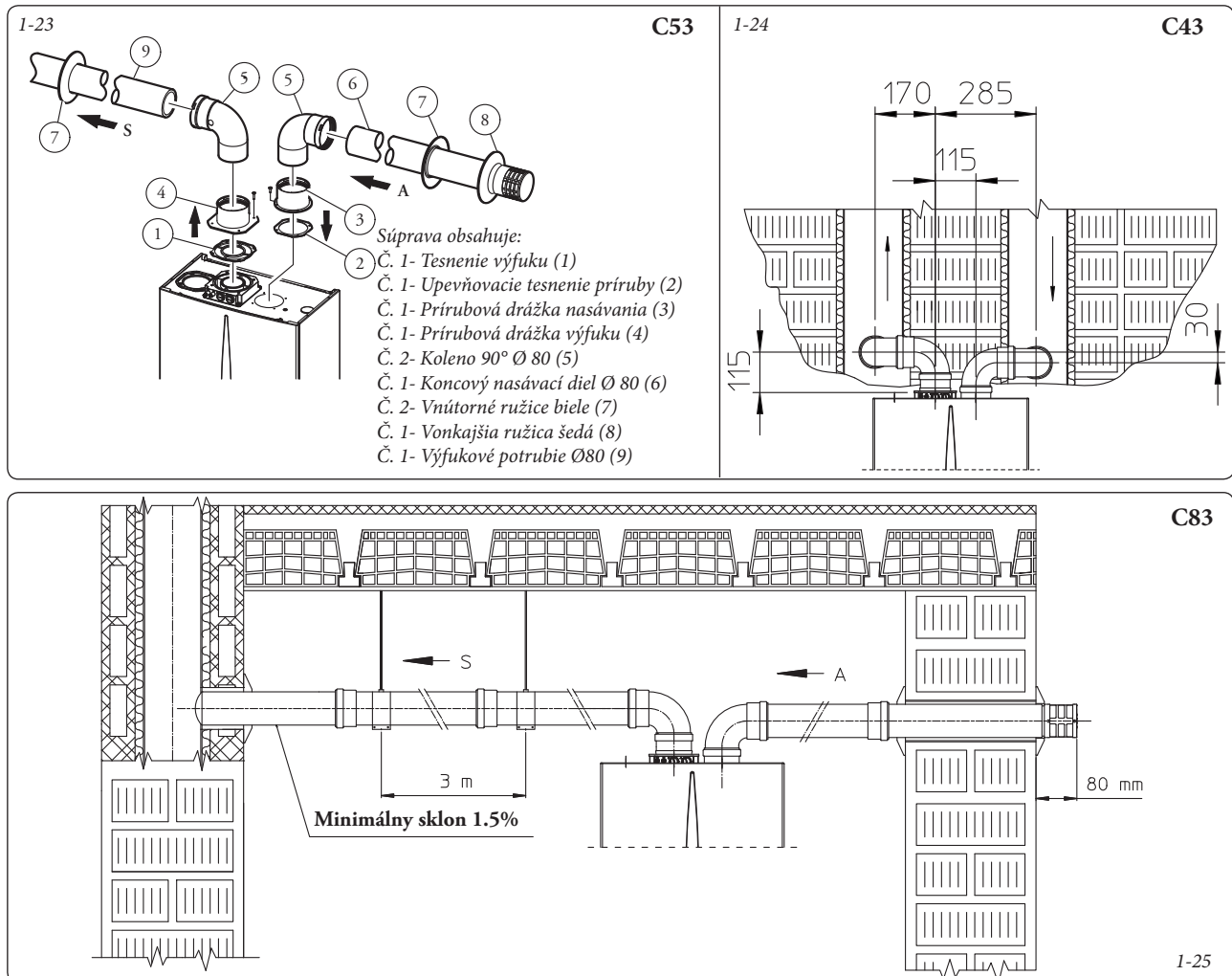
- Kotle s otvorenou komorou typu B nesmú byť inštalované v miestnostiach, kde je vykonávaná priemyselná činnosť, umelecká alebo komerčná činnosť, pri ktorej vznikajú výpary alebo výparné látky (výpary kyselín, lepidiel, farieb, riedidiel, horľavín apod.), alebo prach (napr. prach pochádzajúci zo spracovania dreva, uhoľný prach, cementový prach apod.), ktoré môžu škodiť prvkom zariadenia a narušiť jeho fungovanie.

- V konfigurácii B₂₃ nesmú byť kotle nainštalované v spálňach, v miestnostiach slúžiacich ako kúpeľne a v garsonkách.

- Inštalácia zariadení v konfigurácii B₂₃ sa odporúča iba vo vonkajšom prostredí na (čiastočne chránenom mieste), alebo v neobývaných, ale dobre vetraných priestoroch.

1.12 ZAVÁDZANIE POTRUBÍ DO KOMÍNOV, TECHNICKÝCH OTVOROV.

Zavádzanie potrubí je operácia, prostredníctvom ktorej sa vkladáním jedného či viacerých potrubí vytvára systém na odvádzanie spaľovacích produktov plynového zariadenia, ktoré sa skladá z potrubia pre zavedenie do komína, dymovej rúry alebo technického otvoru, už existujúcich alebo novej konštrukcie (aj v novopostavených budo-

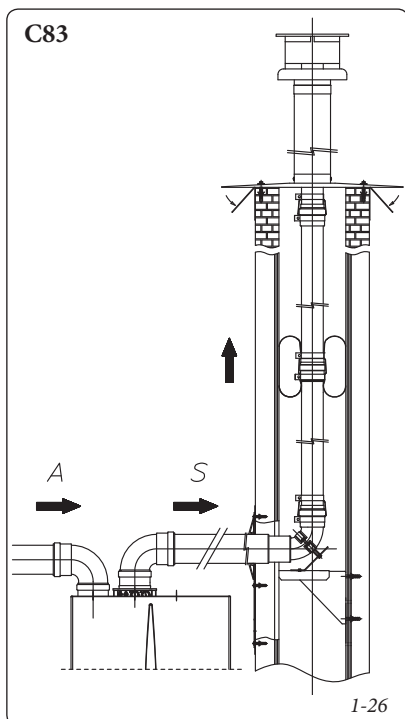


vách) (Obr. 1-24). K zavedeniu potrubí je nutné použiť potrubie, ktoré výrobca uznáva za vhodné na tento účel podľa spôsobu inštalácie a použitia, ako to uvádza samotný výrobca a podľa platných predpisov a noriem.

Systém zavádzania potrubí Immergas. Systémy pre zavádzanie pevných potrubí Ø60, flexibilných potrubí Ø80 a pevných potrubí Ø80 "Serie Verde" sa môžu inštalovať výhradne pre domáce použitie a s kondenzačnými kotlami Immergas.

V každom prípade operácie, týkajúce sa zavádzania potrubí, musia byť vykonávané s dodržiavaním platných technických noriem a predpisov, po ukončení prác a pred uvedením systému do prevádzky je potrebné vydať potvrdenie o zhodnosti systému. Takisto je potrebné dodržiavať indikácie vzťahujúce sa k projektu alebo k technickej správe, v prípadoch, kde to stanovuje platná technická norma a predpisy. Systém alebo komponenty systému majú technickú životnosť v súlade s platnými normami za nasledujúcich podmienok:

- Je používaný v priemerných atmosferických podmienkach a v priemerných podmienkach okolitého prostredia a v súlade s platnými normami, a to najmä nasledujúcou normou (nepriťnosť dymov, prachu alebo plynov, ktoré by mohli zmeniť normálne termofyzikálne alebo chemické podmienky; existencia teplôt v medziach normálneho štandardu, vrátane denných zmien, atď).
- Inštalácia a údržba sú vykonané podľa pokynov výrobcu a platných predpisov.
- Maximálna dĺžka vertikálne zavedeného pevného potrubia Ø60 je 22m. Táto dĺžka zahŕňa kompletný koncový nasávací diel Ø 80, 1m výfukového potrubia Ø 80 a dve kolená 90° Ø 80 na výstupe z kotla.
- Maximálna dĺžka vertikálne zavedeného flexibilného potrubia Ø80 je 30m. Táto dĺžka zahŕňa kompletný koncový nasávací diel Ø 80, 1m výfukového potrubia Ø 80 a dve kolená 90° Ø 80 na výstupe z kotla a dva kusy pre zmenu smeru flexibilného potrubia vo vnútri komína/technického otvoru.



- Maximálna dĺžka vertikálne zavedeného pevného potrubia Ø80 je 30 m. Táto dĺžka zahŕňa kompletný koncový nasávací diel Ø 80, 1m výfukového potrubia Ø 80 a dve kolená 90° Ø 80 na výstupe z kotla.

1.13 VYPÚŠŤANIE SPALÍN V DYMOVEJ RÚRE/KOMÍNE.

Vypúšťanie spalín nesmie byť zapojené na skupinovú dymovú rúru s klasickým rozvetvením. Vypúšťanie spalín, iba pre kotle v konfigurácii C, môže byť zapojené k špeciálnej spoločnej dymovej rúre typu LAS. Spoločné dymové rúry a kombinované dymové rúry musia byť okrem toho zapojené iba k zariadeniam typu C a rovnakého druhu (kondenzačné), musia mať nominálny tepelný prietok, ktorý sa neodlišuje o viac ako 30% v porovnaní s maximálnou hodnotou a musia byť napájané rovnakým palivom. Tepelno-kvapalno-dynamické vlastnosti (masa dymov v prietoku, % kyslíčnika uhoľnatého, % vlhkosti, atď..) zariadení pripojených k spoločným dymovým rúram alebo kombinovaným dymovým rúram sa mnesmú odlišovať o viac ako 10% v porovnaní s priemerným zapojeným kotlom. Skupinové dymové rúry alebo kombinované dymové rúry musia byť zreteľne projektované profesionálnymi technickými odborníkmi s ohľadom na metodologický výpočet a v súlade s platnými technickými normami. Časti komínov alebo dymových rúr, na ktoré je pripojené výfukové potrubie, musia zodpovedať platným technickým normám.

1.14 DYMOVÉ RÚRY, KOMÍNY A MALÉ KOMÍNY.

Dymové rúry, komíny a malé komíny slúžia na odvod spalín musia zodpovedať platným normám.

Umiestnenie koncových výfukových dielov.

- Koncové diely ťahu musia:
- byť situované pozdĺž vonkajších stien budovy;
- byť umiestnené tak, aby vzdialenosti rešpektovali minimálne hodnoty, ktoré určuje platná technická norma.

Odvod spalín prístrojov s prirodzeným alebo núteným ťahom mimo uzatvorených priestorov pod otvoreným nebom. V uzatvorených priestoroch, nachádzajúcich sa pod otvoreným nebom (ventilačné studne, pivnice, dvory a podobné), ktoré sú uzatvorené na všetkých stranách, je povolený priamy odvod spalín plynových prístrojov s prírodným alebo núteným ťahom a s termickou výkonnosťou viac ako 4 až po 35 kW za okolností, že sú rešpektované podmienky platnej technickej normy.

1.15 PLNENIE ZARIADENIA.

Po zapojení kotla pokračujte s naplnením zariadenia prostredníctvom kohútika, slúžiaceho na naplnenie (Obr. 1-28 a 2-2). Plnenie je nutné vykonávať pomaly a s použitím funkcie automatického odvzdušnenia, aby sa uvoľnili vzduchové bubliny obsiahnuté vo vode a vzduch sa vypustil z priechodov kotla a vyhrievacieho systému. V kotli je zabudovaný automatický odvzdušňovací ventil umiestnený na obehovom čerpadle. Skontrolujte, či je čiapočka povolená. Otvorte odvzdušňovacie ventily radiátorov. Odvzdušňovacie ventily radiátorov sa musia uzavrieť, keď začne vytekať iba voda. Plniaci kohútik sa musí uzavrieť, keď tlakomer kotla ukazuje približne 1,2 baru.

Poznámka: odvzdušniť obehové čerpadlo vyskrutkovaním predného uzáveru a udrжанím motora v činnosti. Po dokončení operácie uzáver zaskrutkujte späť.

1.16 PLNENIE SIFÓNOV NA ZBER KONDENZÁCIE.

Pri prvom zapnutí kotla sa môže stať, že z odvodu kondenzácie vychádzajú produkty spaľovania, skontrolujte, že po niekoľkých minútach fungovania z odvodu kondenzácie už nevychádzajú spaliny. Toto znamená, že sifón bol naplnený na správnu výšku kondenzácie a nepovoľí prechod spalín.

1.17 UVEDENIE PLYNOVÉHO ZARIADENIA DO PREVÁDZKY.

Pri uvádzaní zariadenia do prevádzky je potrebné dodržiavať príslušnú normu. Táto rozdeľuje zariadenia a teda následne aj úkony s nimi spojené, do troch kategórií: nové zariadenia, modifikované zariadenia, zariadenia opätovne uvedené do prevádzky.

Najmä pri nových zariadeniach je pootrebné:

- otvoriť okná a dvere;
- zabrániť vzniku iskier a otvoreného plameňa;
- pristúpiť k vytlačeniu vzduchu nachádzajúceho sa v potrubiach;
- skontrolovať tesnosť vnútorného zariadenia podľa pokynov stanovených normou.

1.18 UVEDENIE KOTLA DO PREVÁDZKY (ZAPNUTIE).

Abý bolo možné dosiahnuť vydanie Prehlásenia o zhodnosti požadovaného Zákomom, je potrebné pri uvádzaní kotla do prevádzky vykonať nasledovné:

- skontrolovať tesnosť vnútorného zariadenia podľa pokynov stanovených normou.
- skontrolovať, či použitý plyn zodpovedá tomu, pre ktorý je kotol určený;
- zapnúť kotol a skontrolovať správnosť zapálenia;
- skontrolovať, či je výkon plynu a príslušné tlaky v súlade s tými uvedenými v príručke (odst. 3.19);
- skontrolovať, či bezpečnostné zariadenie pre prípad absencie plynu pracuje správne a preverí relatívnu dobu, za ktorú zasiahne;
- skontrolovať zásah hlavného spínača umiestneného pred kotlom a v kotli;
- skontrolovať, či nasávací a výfukový koncentrický koncový kus (v prípade, že je ním kotol vybavený) nie je zapchatý.

Pokiaľ čo len jedna z týchto kontrol bude mať negatívny výsledok, kotol nesmie byť uvedený do prevádzky.

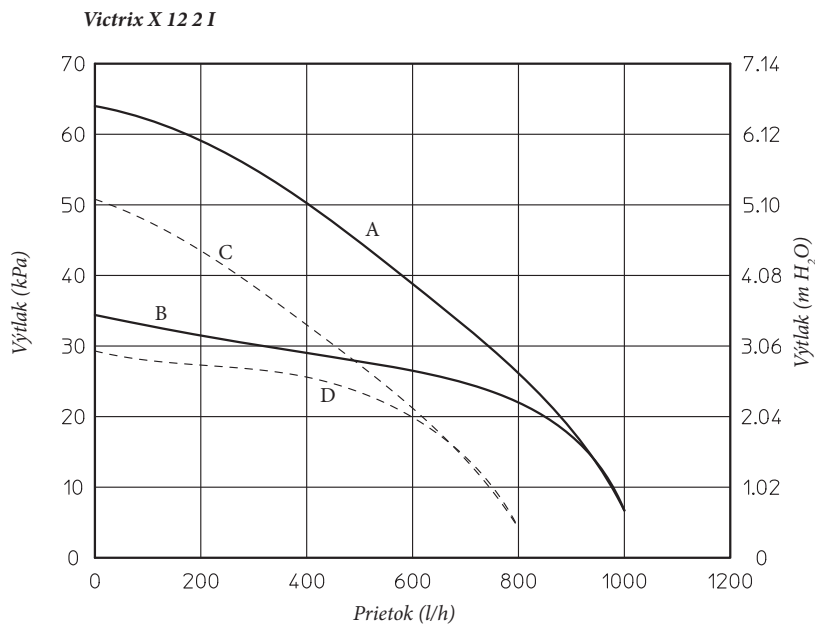
Poznámka: úvodnú kontrolu kotla musí vykonať kvalifikovaný technik. Záruka na kotol začína od dátumu tejto kontroly. Osvedčenie o počiatočnej kontrole a záruka budú vydané užívateľovi.

1.19 OBEHOVÉ ČERPADLO.

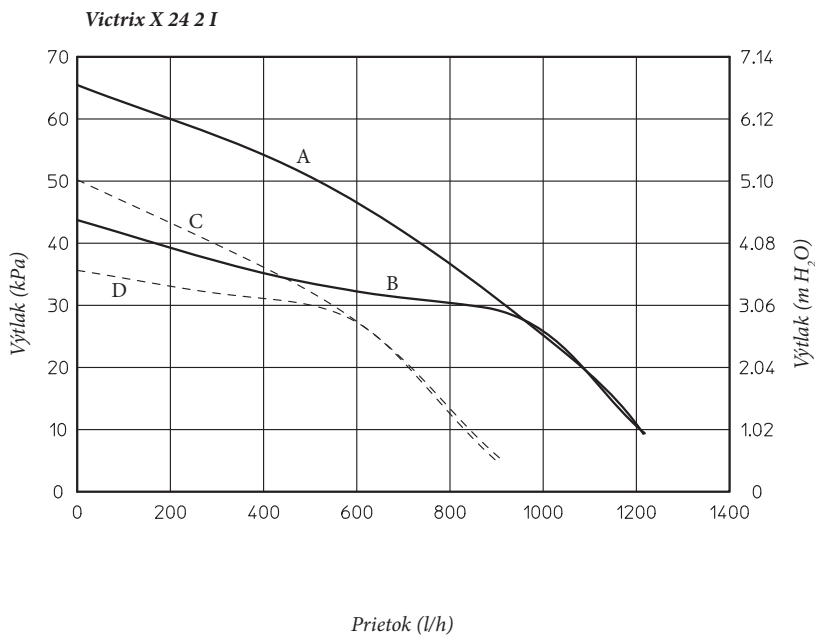
Kotle série "Victrix X 12-24 2I" sú dodávané so zabudovaným čerpadlom s elektronickým regulátorom rýchlosti o troch polohách. S obehovým čerpadlom nastaveným na prvú rýchlosť kotol nepracuje správne. Pre optimalizáciu fungovania kotla sa u nových systémov (jednopotrubných a modulárnych) odporúča nastaviť obehové čerpadlo na maximálnu rýchlosť. Obehové čerpadlo je vybavené kondenzátorom.

Prípadné odblokovanie čerpadla. Pokiaľ by sa po dlhšej dobe nečinnosti obehové čerpadlo zablokovalo, je nutné odskrutkovať predný uzáver a otočiť skrutkovačom hriadelom motora. Túto operáciu vykonajte s maximálnou opatrnosťou, aby ste motor nepoškodili.

Regulácia By-pass (časť 25 Obr. 1-28). V prípade potreby je možné regulovať by-pass podľa vlastných požiadaviek zariadenia od minima (by-pass vylúčený) až po maximum (by-pass vložený), ako je znázornené na nasledujúcom grafe (Obr. 1-27). Vykonať reguláciu pomocou plochého skrutkovača, otáčaním v smere hodinových ručičiek sa by-pass vloží, v protismere sa vylúči.

Dostupný výtlak zariadenia.

- A = Dostupný výtlak zariadenia pri maximálnej rýchlosti s by-passom mimo funkcie
- B = Dostupný výtlak zariadenia pri maximálnej rýchlosti s by-passom vo funkcii
- C = Dostupný výtlak zariadenia pri sekundárnej rýchlosti s by-passom mimo funkcie
- D = Dostupný výtlak zariadenia pri sekundárnej rýchlosti s by-passom vo funkcii



- A = Dostupný výtlak zariadenia pri maximálnej rýchlosti s by-passom mimo funkcie
- B = Dostupný výtlak zariadenia pri maximálnej rýchlosti s by-passom vo funkcii
- C = Dostupný výtlak zariadenia pri sekundárnej rýchlosti s by-passom mimo funkcie
- D = Dostupný výtlak zariadenia pri sekundárnej rýchlosti s by-passom vo funkcii

1.20 SADY NA OBJEDNÁVKU.

- Súprava zachytávacích kohútikov s alebo bez inšpekčného filtra (optional). Kotel je predurčený na inštaláciu uzavieracích kohútikov zariadenia, ktoré sa vsúvajú do nábehových a návratových potrubí pripojovacej skupiny. Táto súprava je veľmi užitočná počas údržby, nakoľko umožňuje vyprázdnenie kotla bez potreby vyprázdniť celé zariadenie, okrem toho verzia s filtrom zabezpečuje charakteristiky fungovania kotla vďaka inšpekčnému filtru.
- Súprava zariadenia ústredne pre zóny. V prípade, že si prajete rozdeliť vyhrievacie zariadenie na niekoľko zón (**maximum tri**) s oddelenou nezávislou reguláciou a so zachovaním vysokej výkonnosti dodávky vody pre každú zónu, Immergas dodáva na požiadanie súpravu zariadenia pre zóny.
- Súprava zapojenia k externému ohrievaču (na požiadanie). V prípade potreby produkcie teplej sanitárnej vody okrem vyhrievania prostredia, Immergas dodáva na požiadanie súpravu, skladajúcu sa z jednotky externého ohrievača a k tomu potrebné komponenty pre zapojenie ku kotlu.
- Súprava dávkovača polyfosfátov (na požiadanie). Dávkovač polyfosfátov znižuje vznik kotolného kameňa, zachovávajúc pôvodné podmienky termickej výmeny a produkcie teplej sanitárnej vody. Kotel je predurčený na inštaláciu dávkovača polyfosfátov.
- Karta relé (na požiadanie). Kotel je predisponovaný na inštaláciu karty relé, ktorá umožňuje rozšíriť charakteristiky zariadenia a teda i možnosti jeho fungovania.
- Krycia súprava (na požiadanie). V prípade inštalácie vo vonkajšom prostredí na čiastočne chránenom mieste s priamym nasávaním vzduchu je povinnosťou namontovať príslušný ochranný vrchný kryt pre zabezpečenie správneho fungovania kotla a jeho ochrany pred nečasom.
- Súprava pre inštaláciu rámu na zamurovanie. Použitím príslušného rámu na zamurovanie je možné namontovať kotel do vnútra steny v konfigurácii typu C, alebo s priamym nasávaním vzduchu z vonkajšieho prostredia vďaka ventilovanému rámu na zamurovanie.
- a) Súprava jednotky zapojenia pre inštaláciu na stenu.
- b) Súprava jednotky zapojenia kotla pre zamurovanie.

Súprava sa skladá z potrubí, spojok a kohútikov (vrátane plynového kohútika), aby bolo možné vykonať všetky pripojenia kotla k zariadeniu a 4 distančné komponenty, ktoré sa vkladajú pod bočné uzávery vzduchotesnej komory (posledne menované iba vo verzii pre zamurovanie).

Poznámka: pre montáž pri zamurovaní "s rovnakou súpravou (b)" je možné vykonať prednú alebo zadnú inštaláciu na výstupe zo zamurovaného rámu.

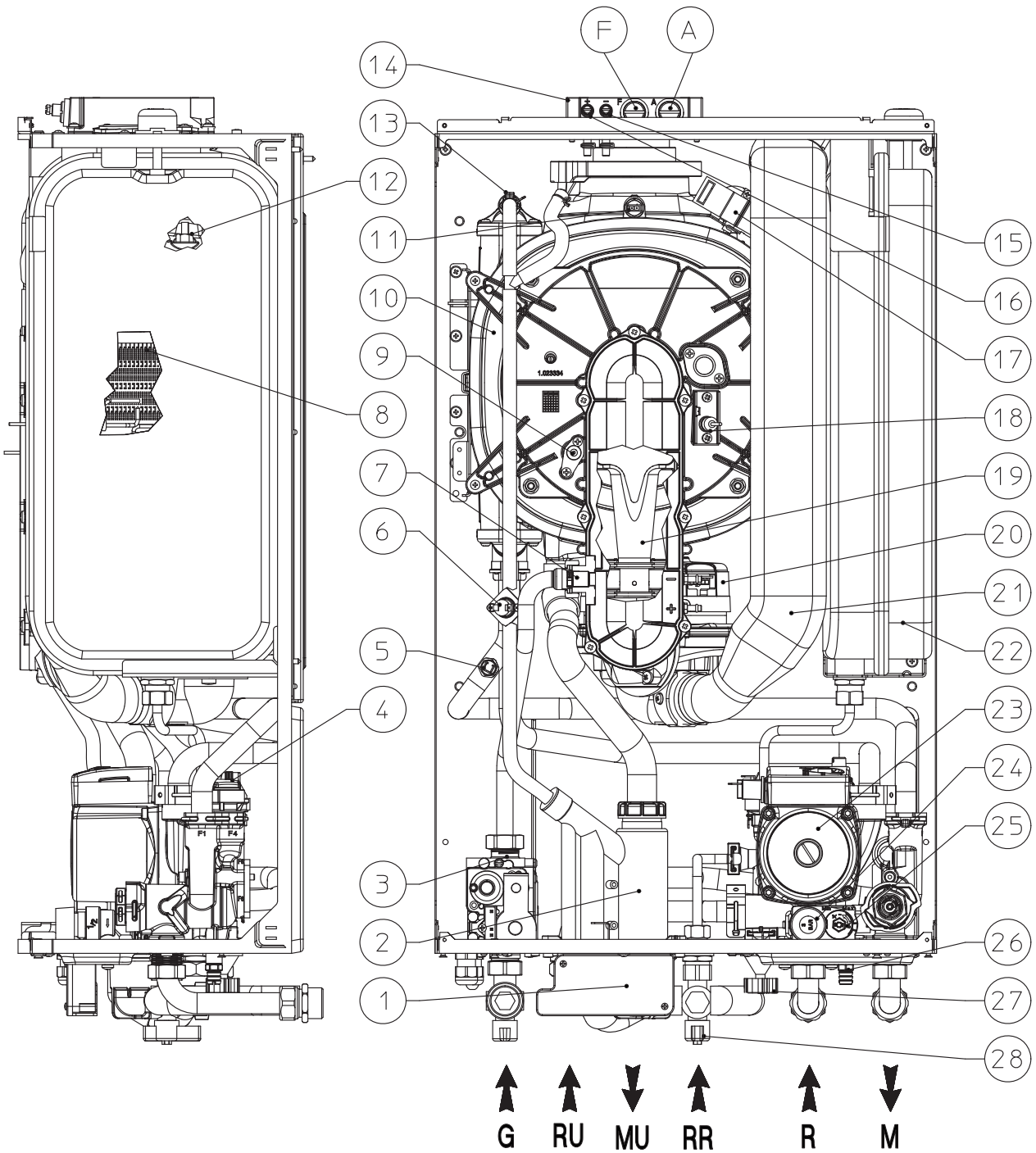
Vyššie uvedené sady sa dodávajú kompletne spolu s inštruktážnym listom pre montáž a použitie.

1.21 KOMPONENTY KOTLA.

INŠTALATÉR

UŽÍVATEĽ

TECHNIK



Vysvetlivky:

- 1 - Svorkovnica elektrického zapojenia (veľmi nízke nnapätie)
- 2 - Sifón na odvod kondenzácie
- 3 - Plynový ventil
- 4 - Odvzdušňovací ventil
- 5 - Nábehová sonda
- 6 - Bezpečnostný termostat
- 7 - Plynová tryska
- 8 - Horák
- 9 - Kontrolná sviečka
- 10 - Kondenzačný modul
- 11 - Sonda spalín
- 12 - Tepelná bezpečnostná poistka výmenníka
- 13 - Manuálny odvzdušňovací ventil
- 14 - Odberové šachty (vzduch A) – (spaliny F)

- 15 - Tlaková zásuvka negatívny signál
- 16 - Tlaková zásuvka pozitívny signál
- 17 - Zapalovač
- 18 - Zapalovacia sviečka
- 19 - Venturiho zar.
- 20 - Ventilátor
- 21 - Potrubie pre nasávanie vzduchu
- 22 - Expanzná nádobka zariadenia
- 23 - Obehové čerpadlo kotla
- 24 - Bezpečnostný ventil 3 bar
- 25 - By-pass
- 26 - Vypúšťací kohútik zariadenia
- 27 - Plniaci kohútik zariadenia
- 28 - Uzatvárací kohútik plnenia zariadenia

Poznámka: skupina pripojení (optional)

2 INŠTRUKCIE K POUŽITIU A ÚDRŽBE

2.1 ČISTENIE A ÚDRŽBA.

Upozornenie: Tepelné zariadenia musia byť podrobované pravidelnej údržbe (k tejto téme sa dozviete viacej v časti tejto príručky venovanej technikovi, v bode týkajúceho sa ročnej kontroly a údržby zariadenia) a v stanovených intervaloch vykonávanej kontrole energetického výkonu v súlade s platnými národnými, regionálnymi a miestnymi predpismi.

To umožňuje zachovať bezpečnostné, výkonnostné a funkčné vlastnosti, ktorými je tento kotol charakteristický, nezmenené v priebehu času. Odporúčame vám, aby ste uzavreli ročnú zmluvu o čistení a údržbe s vaším miestnym technikom.

2.2 VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA

Nevystavovať nástenný kotol priamym výparom z kuchynskej platne.

Zabráňte použitiu kotla deťom a nepovolným osobám.

Z dôvodu bezpečnosti skontrolujte, či koncentrický koncový kus na nasávanie vzduchu a odvod spalín (v prípade, že je ním kotol vybavený) nie je zakrytý, a to ani dočasne.

Pokiaľ sa rozhodnete k dočasnej deaktivácii kotla, je potrebné:

- pristúpiť k vypusteniu vodného systému, pokiaľ nie sú nutné opatrenia proti zamrznutiu;
- pristúpiť k odpojeniu elektrického napájania a prívodu vody a plynu.

V prípade prác alebo údržby stavebných prvkov v blízkosti potrubí alebo zariadení na odvod dymu a ich príslušenstva kotol vypnite a po dokončení prác nechajte zariadenie a potrubia skontrolovať odborné kvalifikovanými pracovníkmi.

Zariadenie a jeho časti nečistite ľahko horľavými prípravkami.

V miestnosti, kde je zariadenie inštalované, neponechávajte horľavé kontajnery alebo látky.

- Upozornenie:** pri použití akéhokoľvek komponentu, ktorý využíva elektrickú energiu, je potrebné dodržiavať niektoré základné pravidlá, ako:

- nedotýkajte sa zariadenia vlhkými alebo mokrymi časťami tela; nedotýkajte sa ho bosí.
- neťahajte elektrické šnúry, nenechajte prístroj vystavený klimatickým vplyvom (dážď, slnko, atď.);
- napájací kábel kotla nesmie byť vymieňaný užívateľom;

- v prípade poškodenia kábla zariadenie vypnite a obráťte sa výhradne na odborný kvalifikovaný personál, ktorý sa postará o jeho výmenu;

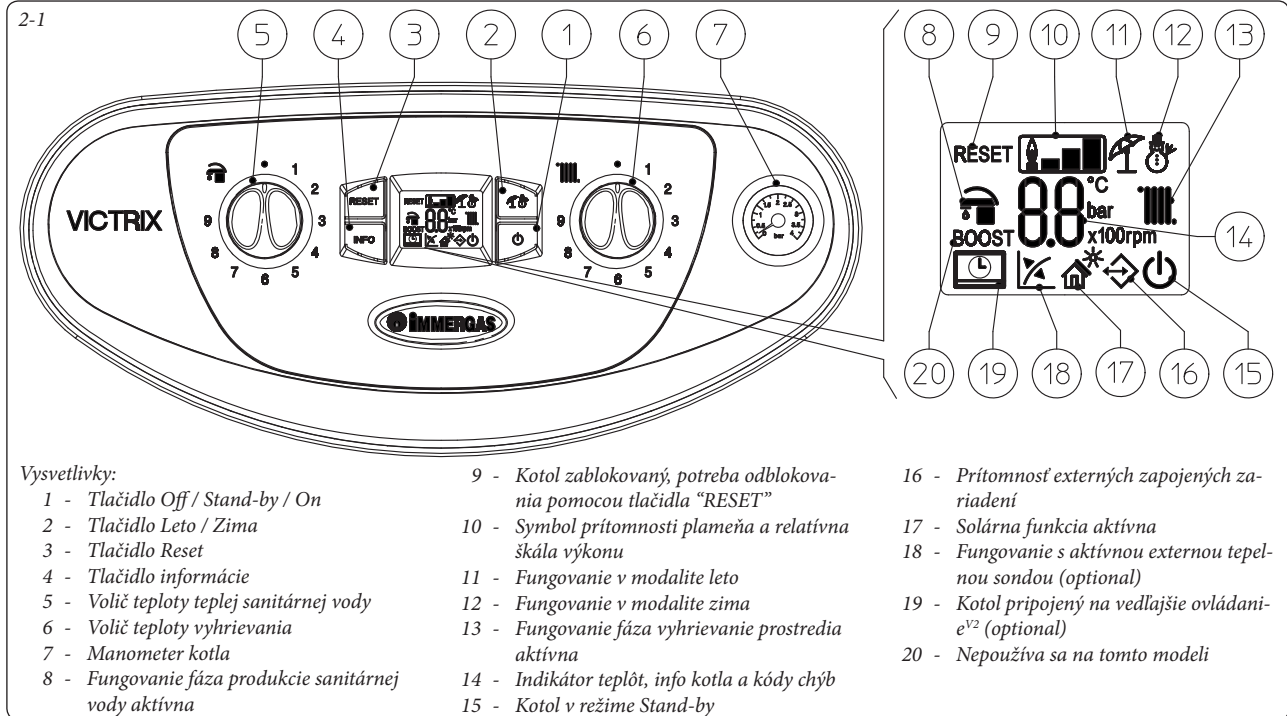
- pokiaľ by ste sa rozhodli nepoužívať zariadenie na určitú dobu, je vhodné odpojiť elektrický spínač napájania.

INŠTALATÉR

UŽÍVATEĽ

TECHNIK

2.3 OVLÁDACÍ PANEL.



2.4 POUŽITIE KOTLA.

Upozornenie:

kotol Victrix X 12-24 2l bol projektovaný pre fungovanie ako prístroj určený iba na vyhrievanie prostredia, alebo v spojení so špeciálnymi súpravami na vyhrievanie prostredia a produkciu teplej sanitárnej vody. Z tohto dôvodu sa na plášti kotla nachádza rukoväť pre reguláciu teploty teplej sanitárnej vody, ale jej fungovanie je aktívne iba vtedy, ak je kotol zapojený k voliteľným súpravám, ktoré oprávňujú aj funkciu produkcie teplej sanitárnej vody. Bez zapojenia týchto špecifických súprav fungovanie tejto rukoväte a ostatné funkcie spojené s produkciou teplej sanitárnej vody sú deaktivované, okrem fázy nastavovania plynového ventilu.


Pred zapnutím preverte, či je zariadenie naplnené vodou, skontrolujúč či ručička manometra (7) ukazuje hodnotu medzi 1÷1,2 barmi.

- Otvoríť plynový kohútik pred kotlom.
- Stlačte tlačidlo (1) kým sa displej nerozsvieti, v tomto momente sa kotol nastaví do režimu, v ktorom sa nachádzal pred vypnutím.
- Pokiaľ je kotol v stand-by, stlačte opätovne tlačidlo (1) na jeho aktiváciu, v opačnom prípade prejdite k ďalšiemu bodu.
- Stlačte následne za sebou tlačidlo (2) a uveďte kotol do režimu leto (☀️) alebo zima (❄️).


• **Leto** (☀️): v tejto modalite kotol funguje iba pre ohrievanie teplej sanitárnej vody, teplota je nastavená pomocou voliča (5) a príslušná teplota je zobrazená na displeji prostredníctvom indikátora (14).



• **Zima** (❄️): v tejto modalite funguje kotol ako pre ohrievanie teplej sanitárnej vody, tak pre vyhrievanie prostredia. Teplota sanitárnej vody sa reguluje pomocou voliča (5), teplota vyhrievania sa reguluje pomocou voliča (6) a príslušná teplota je zobrazená na displeji prostredníctvom indikátora (14).

Od tohto momentu kotol funguje automaticky. Pokiaľ nie sú požiadavky na teplo (vyhrievanie alebo produkcia teplej sanitárnej vody), kotol sa dostáva do funkcie "čakanie", čo sa rovná kotlu napájanému bez prítomnosti plameňa. Zakaždým, keď sa horák zapne, zobrazí sa na displeji príslušný symbol prítomnosti plameňa (10) s relatívnou škálou výkonu.


• **Fungovanie s Ovládaaním Záložný Priateľ^{V2} (CAR^{V2}) (Optional).** V prípade zapojenia CAR^{V2} sa na displeji objaví symbol (), parametre regulácie kotla sú nastaviteľné na ovládacom paneli CAR^{V2}, na ovládacom paneli kotla zostane aktívne tlačidlo reset (3), tlačidlo vypnutia (1) (len modalita "off") a displej, na ktorom sa zobrazí stav fungovania.

Upozornenie: Ak je kotol v modalite "off", na CAR^{V2} sa objaví symbol chybného zapojenia "ERR>CM", CAR^{V2} je však napájaný a programy, uložené do pamäti, sa nestratia.


• **Solárna funkcia** (). Táto funkcia sa automaticky aktivuje, keď kotol zistí sondu na sanitárnom vstupe alebo keď je parameter "Oneskorenie slnečného zapnutia" vyšší než 0 sekúnd.

Počas odberu, ak je voda na výstupe dostatočne teplá, sa kotol nezapne, na displeji sa objaví symbol sanitárneho odberu () a blikajúci symbol slnečnej funkcie ().

Pokiaľ je voda, dodávaná slnečným systémom menej teplá, než je nastavená hodnota, kotol sa zapne a symbol slnečnej funkcie zostane stále rozsvietený.

• **Fungovanie s externou sondou optional** (). V prípade zariadenia s externou sondou optional je nábehová teplota kotla pre prostredie riadená externou sondou vo funkcii meranej vonkajšej teploty (Odst. 1.6). Je možné modifikovať nábehovú teplotu zvolením krivky fungovania pomocou voliča (6) (alebo na paneli ovládania CAR^{V2} ak je pripojený ku kotlu), zvolením hodnoty od "0 do 9".

S aktívnou externou sondou sa na displeji objaví príslušný symbol (18). V zahrievacej fáze kotol, pokiaľ je teplota vody nachádzajúca sa v okruhu postačujúca na zahriatie radiátorov, môže fungovať len prostredníctvom aktivácie čerpadla kotla.

• **Režim "stand-by".** Stlačiť následne tlačidlo (1) kým sa neobjaví symbol (), od tohto okamžiku kotol zostane aktívny, v každom prípade je zaručená funkcia proti zamrznutiu, zablokovaniu čerpadla a funkcia trojcestného ventilu, ako aj signalizácia eventuálnych anomálií.

Poznámka: v tejto podmienke sa kotol musí považovať ako ešte pod napätím.

• **Režim "off".** Podržaním tlačidla (1) po dobu 8 sekúnd displej zhasne a kotol je úplne vypnutý. V tejto modalite nie sú zaručené bezpečnostné funkcie.

Poznámka: v tejto podmienke sa kotol, ak keď nemá aktivované funkcie, musí považovať ako ešte pod napätím.

• **Režim "automatické odvzdušnenie".** pri každom novom napájaní kotla sa automaticky aktivuje funkcia automatického odvzdušnenia (trvá 8 minút), táto funkcia bude zobrazená prostredníctvom spätného odčítavania na indikátore (14). Počas tejto doby nie sú aktívne funkcie teplej sanitárnej vody a vyhrievania.

Je možné zrušiť funkciu "automatické odvzdušnenie" stlačením tlačidla "reset" (4).

• **Fungovanie displeja.** Počas použitia ovládacieho panelu sa displej rozsvieti, po 15 sekundách nečinnosti jasu ubúda až po zobrazenie len aktívnych symbolov. Je možné pozmeniť modalitu osvetlenia pomocou parametra t3 v personalizovanom menu na elektronickej karte.

2.5 SIGNALIZÁCIA ZÁVAD A ANOMALIÍ.

Kotol Victrix X 12-24 2I signalizuje eventuálnu anomáliu prostredníctvom kódu zobrazeného na displeji kotla (14) podľa nasledujúcej tabuľky:

Signalizovaná anomália	Kód chyby
Zablokovanie v dôsledku nezapálenia	01
Zablokovanie bezpečnostného termostatu (prehriatie), anomália kontroly plameňa	02
Zablokovanie termostatu spalín	03
Zablokovanie kontaktného odporu	04
Anomália nábehovej sondy	05
Maximálny počet resetovaní	08
Nedostatočný tlak v zariadení	10
Anomália sondy ohrievača (optional)	12
Chyba v konfigurácii	15
Anomália ventilátora	16
Zablokovanie parazitného plameňa	20
Anomália tlačidlového panela	24
Zablokovanie pre gradient teploty spalín	25
Nepostačujúci obeh	27
Anomália sondy spalín	29
Strata komunikácie s Diaľkovým Ovládaním	31
Prerušenie komunikácie IMG Bus	36
Nízke napätie napájania	37
Strata signálu plameňa.	38
Zablokovanie pre stratu signálu stá-leho plameňa	43
Zablokovanie pre maxim. dobu čiastočného otvorenia plynového ventilu	44
Zásah termostatu nízkej teploty (optional)	46
Obmedzenie výkonu horáka	47

Poznámka: na Ovládani Záložný Priateľ^{V2} (Optional) zodpovedá kód chyby vyššie uvedenému zoznamu a pred ním je skratka "ERR>" (Např. kód 01 CAR^{V2} kód ERR>01).

Zablokovanie v dôsledku nezapálenia. Pri každej žiadosti o vyhrievanie prostredia alebo o produkciu teplej sanitárnej vody sa kotol automaticky zapne. Pokiaľ zapnutie horáku neprebehne do stanovenej doby, kotol sa dostane do "zablokovania zapnutia". Pre odstránenie "zablokovania

chýbajúceho zapnutia" je potrebné stlačiť tlačidlo Reset (3). Pri prvom zapnutí alebo po dlhej nečinnosti prístroja môže byť potrebný zásah na odstránenie "zablokovania chýbajúceho zapnutia". Ak sa tento jav opakuje častokrát, je potrebné povolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Zablokovanie bezpečnostného termostatu (prehriatie), anomália kontroly plameňa. Počas normalnej prevádzky, ak sa vyskytne anomália pre nadmerné vnútorné prehriatie spalín, alebo anomália kontroly plameňa, kotol sa zablokuje. Pre odstránenie "zablokovania nadmernej teploty" je potrebné stlačiť tlačidlo Reset (3). Ak sa tento jav opakuje častokrát, je potrebné povolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Zablokovanie termostatu spalín. Dochádza k nemu v prípade čiastočného vnútorného upchatia (v dôsledku výskytu vápenatých usadenín alebo blata) alebo vonkajšieho upchatia (zvýšky spalín) na kondenzačnom module. Pre odstránenie "zablokovania termostatu spalín" je potrebné stlačiť tlačidlo Reset (3); pre odstránenie zvyškov je potrebné zavolať oprávneného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Zablokovanie kontaktných odporov. Dochádza k nemu v prípade poruchy na bezpečnostnom termostate (nadmerná teplota) alebo v prípade anomálie kontroly plameňa. Kotol sa nespustí, je potrebné zavolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Anomália nábehovej sondy zariadenia. Ak karta určí anomáliu na nábehovej sonde NTC, kotol sa nespustí; je potrebné povolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Maximálny počet resetovaní. Pre odstránenie eventuálnej anomálie je potrebné stlačiť tlačidlo Reset (3). Je možné resetovať anomáliu 5 krát za sebou, potom je funkcia deaktivovaná najmenej na jednu hodinu a potom je možné skúšať jedenkrát za hodinu po maximálny počet pokusov 5.

Nedostatočný tlak v zariadení. Nie je zistený postačujúci tlak vody vo vnútri vyhrievacieho okruhu, ktorý je potrebný pre zabezpečenie správneho fungovania kotla. Skontrolovať na manometri kotla (7), či je tlak zariadenia v rozmedzí 1÷1,2 barov a prípadne nastaviť správny tlak.

Anomália sondy ohrievača (optional). Ak karta určí anomáliu na sonde ohrievača, kotol sa nespustí; je potrebné povolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Chyba v konfigurácii. Ak karta určí anomáliu alebo nezhodnosť na elektrických kábloch, kotol sa nespustí. V prípade opätovného nastavenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez toho, že by musel byť resetovaný. Pokiaľ sa tento jav opakuje častokrát, zavolajte zodpovedného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Anomália ventilátora. Objavuje sa v prípade mechanickej alebo elektronickej poruchy ventilátora. Pre odstránenie "anomálie ventilátora" je potrebné stlačiť tlačidlo Reset (3). Pokiaľ anomália pretrváva, je potrebné zavolať oprávneného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Zablokovanie parazitného plameňa. Objavuje sa v prípade rozptylu z kontrolného okruhu alebo v prípade anomálie plameňa. Je možné resetovať kotol, aby sa umožnil nový pokus o zapnutie. Ak sa kotol nespustí, je potrebné zavolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Anomália tlačidlového panela. Objavuje sa v prípade, v ktorom elektronická karta stanoví anomáliu na tlačidlovom paneli. V prípade opätovného nastavenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez toho, že by musel byť resetovaný. Pokiaľ sa tento jav opakuje častokrát, zavolajte zodpovedného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Zablokovanie pre gradient teploty spalín. Ak karta zistí rýchly nárast teploty spalín v dôsledku zablokovaného obehového čerpadla alebo neprítomnosti vody vo výmenníku, kotol sa zablokuje pre gradient teploty spalín. Pre odstránenie zablokovania je potrebné stlačiť tlačidlo Reset (3). Ak sa tento jav opakuje častokrát, je potrebné povolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Nepostačujúci obeh. Objavuje sa v prípade, keď dochádza k prehriatiu kotla v dôsledku slabého obehu v primárnom okruhu; príčiny môžu byť:

- slabý obeh zariadenia; skontrolovať, či na ohrievacom okruhu nie je nejaká zábrana a či je zariadenie úplne uvoľnené od vzduchu (odvzdušnené);
- obehové čerpadlo zablokované; je treba vykonať odblokovanie obehového čerpadla.

Ak sa tento jav opakuje častokrát, je potrebné povolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Anomália sondy spalín. Ak karta určí anomáliu na nábehovej sonde, kotol sa nespustí; je potrebné povolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Strata komunikácie so Vzdialeným Ovládaním. Objavuje sa po 1 minúte od straty komunikácie medzi kotlom a diaľkovým ovládaním. Na resetovanie kotla je treba odpojiť a opätovne zapojiť napätie ku kotli. Ak sa tento jav opakuje častokrát, je potrebné povolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Prerušenie komunikácie IMG Bus. Ak v dôsledku anomálie na podružnej stanici kotla, na zónovej karte (optional) alebo na IMG Bus dôjde k prerušeniu komunikácie medzi ústredňami, kotol neuspokojuje požiadavky o vyhrievanie prostredia. Je potrebné zavolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Nízke napätie napájania. Objavuje sa v prípade, keď je napájacie napätie nižšie než sú limity, povolené pre správne fungovanie kotla. V prípade opätovného nastavenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez toho, že by musel byť resetovaný. Ak sa tento jav opakuje častokrát, je potrebné povolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Strata signálu plameňa. Objavuje sa v prípade, keď je kotol správne zapnutý a dôjde k neočakávanému vypnutiu plameňa horáka; dôjde k novému pokusu o zapnutie a v prípade opätovného nastavenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez toho, že by musel byť resetovaný (je možné skontrolovať túto anomáliu iba v zozname chýb v menu "informácie") Ak sa tento jav opakuje častokrát, je potrebné povolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Zablokovanie pre stratu signálu stáleho plameňa. Objavuje sa, keď sa 6 krát za sebou v priebehu 8 a pol minúty objaví chyba "Strata signálu plameňa (38)". Pre odstránenie zablokovania je potrebné stlačiť tlačidlo Reset (3). Ak sa tento jav opakuje častokrát, je potrebné povolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Zablokovanie pre maxim. dobu otvorenia plynového ventilu. Objavuje sa v prípade, keď plynový ventil zostane otvorený dlhšiu dobu než je doba potrebná pre jeho normálne fungovanie bez toho, aby sa koto zapol. Pre odstránenie zablokovania je potrebné stlačiť tlačidlo Reset (5). Ak sa tento jav opakuje častokrát, je potrebné povolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Zásah bezpečnostného termostatu nízkej teploty (optional). Počas normálneho režimu fungovania, ak v dôsledku anomálie nastane nadmerné zvýšenie nábehovej teploty, kotol sa zablokuje. V takomto prípade, po dostatočnom vychladnutí kotla, je možné resetovať termostat (pozri príslušné pokyny). Ak sa tento jav opakuje častokrát, je potrebné povolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Obmedzenie výkonu horáka. V prípade, že je výmenník upchatý, kotol zníži vydávaný výkon, aby nedošlo k jeho poškodeniu; je potrebné povolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Signalizácia e diagnostika - Zobrazenie na displeji CAR^{v2} (Optional). Počas normálneho fungovania kotla sa na displeji CAR^{v2} zobrazí hodnota teploty prostredia; v prípade nesprávneho fungovania alebo anomálie je zobrazenie teploty nahradené zobrazením príslušného kódu chyby, uvedeného v predchádzajúcej tabuľke.

2.6 MENU INFORMÁCIÍ.

Stlačením tlačidla "Info" (4) sa aktivuje Menu informácií, ktoré umožňuje zobrazenie niektorých parametrov fungovania kotla.

Pre zobrazenie rôznych parametrov stlačte tlačidlo "Info" (4).

Pre výstup z menu stlačte tlačidlo "Info" (4) až do konca zoznamu, alebo stlačte tlačidlo "Reset" (3) alebo počkajte 15 minút.

S aktívnym menu na indikátore (14) sa alternujú parametre prostredníctvom písmena "d" a čísla parametra, ktorý sa práve zobrazuje a jeho hodnota.

Id Parameter	Popis
d1	Zobrazuje signál plameňa (zhruba uA x 10)
d2	Zobrazuje okamžitú nábehovú teplotu vyhrievania vo výstupe z primárneho výmenníka
d3	Zobrazuje teplotu jednotky ohrievača (ak je ohrievač prítomný)
d4	Zobrazuje hodnotu nastavenú pre vyhrievanie
d5	Zobrazuje hodnotu nastavenú pre sanitárny okruh
d6	Zobrazuje vonkajšiu teplotu prostredia (pokiaľ je prítomná externá sonda) V prípade teploty pod nulou je hodnota zobrazená ako blikajúca.
d7	Nie je k dispozícii
d8	Nie je k dispozícii
d9	Zobrazuje zoznam posledných päť anomálií. (pre preberanie sa zoznamom otáčať voličom teploty vyhrievania (6))

2.7 VYPNUTIE KOTLA.

Pre úplné vypnutie kotla do režimu "off" odpojiť vonkajší viacpólový spínač od kotla a uzavrieť plynový kohútik pred prístrojom. Nenechávajte kotol zbytočne zapojený, pokiaľ ho nebudete dlhšiu dobu používať.

2.8 OBNOVENIE TLAKU VO VYHRIEVAČOM SYSTÉME.

Pravidelne kontrolujte tlak vody v systéme.

Ručička manometra kotla musí ukazovať hodnotu medzi 1 a 1,2 barmi.

Ak je tlak nižší než 1 bar (pri studenom zariadení) je potrebné vykonať opätovné nastavenie pomocou kohútika, ktorý sa nachádza na spodnej časti kotla (Obr. 2-2).

Poznámka: po vykonaní zásahu kohútik zavrieť. Ak sa tlak blíži k hodnotám blízkym 3 barom, môže zareagovať bezpečnostný ventil.

V takomto prípade požiadať o pomoc odborne vyškoleného pracovníka.

Ak sú poklesy tlaku časté, požiadať o prehliadku systému odborne vyškoleného pracovníka, aby sa zabránilo prípadným stratám v zariadení.

2.9 VYPUSTENIE ZARIADENIA.

Pre vypustenie kotla použite príslušný výpustný kohútik zariadenia (Obr. 2-2).

Pred vykonaním tejto operácie sa uistite, že je plniaci kohútik zariadenia uzatvorený.

2.10 OCHRANA PROTI ZAMRZNUTIU.

Kotol je vybavený funkciou proti zamrznutiu, ktorá automaticky zapne horák, keď teplota zostúpi pod 4°C (ochrana v sériovej výrobe do teploty -5°C). Všetky informácie týkajúce sa ochrany proti zamrznutiu sú uvedené v odst. 1.4. Na zabezpečenie celistvosti zariadenia a tepelno-sanitárneho okruhu v oblastiach, v ktorých teplota zostúpi pod nulu, odporúčame chrániť vyhrievací okruh protimrznúcou kvapalinou a nainštalovať Súpravu proti Zamrznutiu Immergas. V prípade predĺženej nečinnosti (druhý dom) odporúčame tiež:

- odpojiť elektrické napájanie;
- úplne vyprázdniť vyhrievací a sanitárny okruh kotla. Pri systémoch, ktoré je treba vypúšťať častokrát, je potrebné, aby sa plnili náležite upravenou vodou, pretože vysoká tvrdosť môže byť pôvodcom usadzovania sa kotolného kameňa.

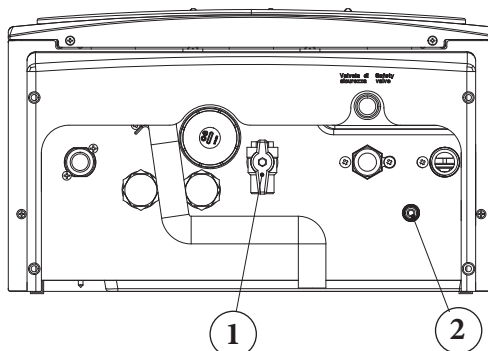
2.11 ČISTENIE OBLOŽENIA.

Plášť kotla vyčistíte pomocou navlhčených handier a neutrálneho mydla. Nepoužívať práškové a drsné čistiace prostriedky.

2.12 DEFINITÍVNA DEAKTIVÁCIA.

V prípade, že sa rozhodnete pre definitívne odstavenie kotla, zverte príslušné operácie s tým spojené kvalifikovaným odborníkom a uistite sa okrem iného, že predtým bolo odpojené elektrické napätie a prívod vody a paliva.

Spodný pohľad.



Vysvetlivky:

- 1 - Plniaci kohútik
- 2 - Vypúšťací kohútik

2-2

3 UVEDENIE KOTLA DO PREVÁDZKY (POČIAŤOČNÁ KONTROLA)

Pri uvádzaní kotla do prevádzky je potrebné:

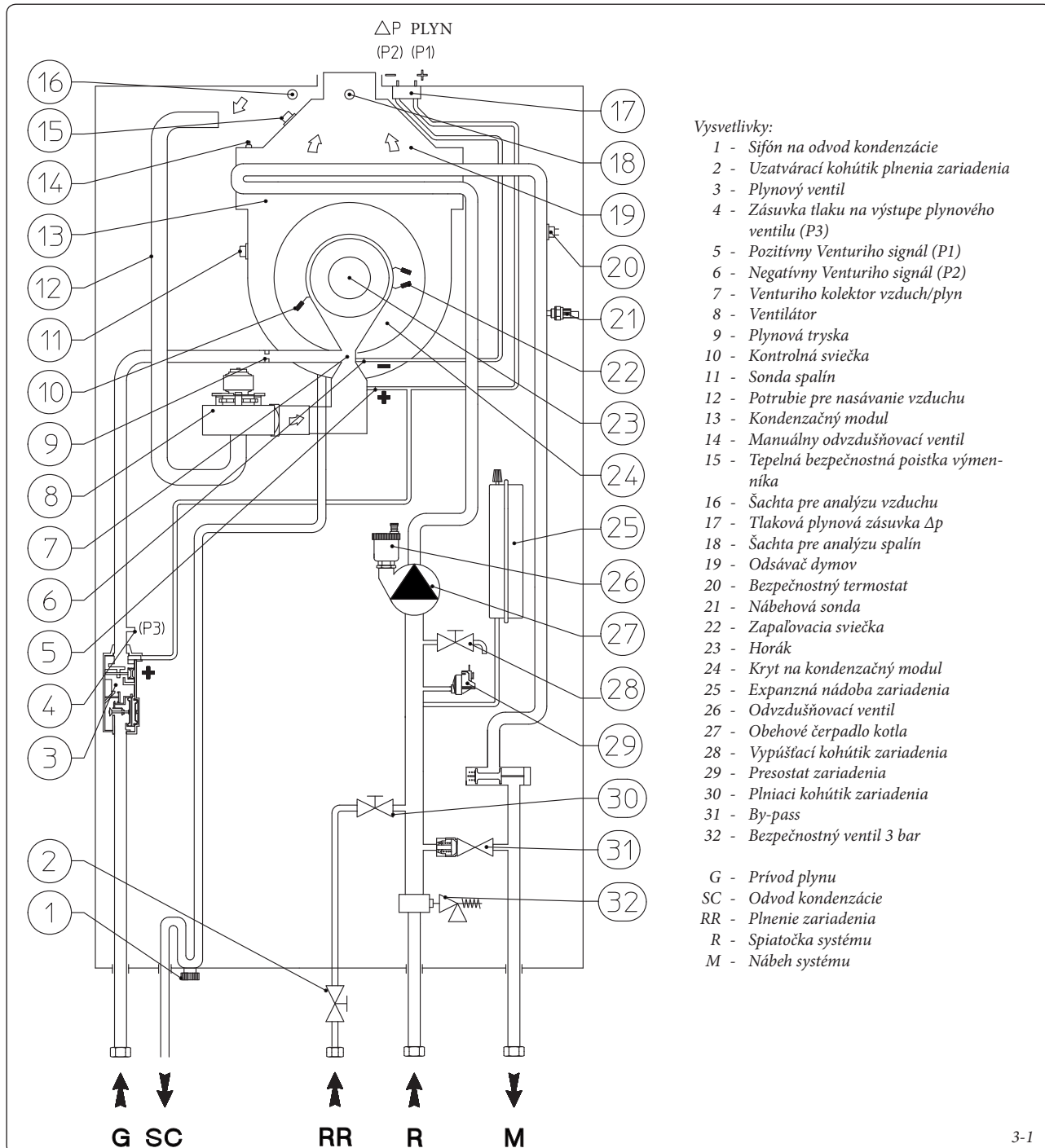
- skontrolovať existenciu prehlásenia o zhodnosti danej inštalácie;
- skontrolovať, či použitý plyn zodpovedá tomu, pre ktorý je kotol určený;
- skontrolovať pripojenie k sieti 230V-50Hz, rešpektovanie správnosti polarít L-N a uzemnenie;
- skontrolovať, či je vyhrievacie zariadenie naplnené vodou, preverenie, či ručička manometra kotla ukazuje tlak medzi 1÷1,2 barmi;
- zapnúť kotol a skontrolovať správnosť zapálenia;

- skontrolovať hodnoty Δp plynu v sanitárnom a vyhrievacom okruhu;
- skontrolovať CO_2 spalín pri maximálnom a minimálnom prietoku;
- skontrolovať, či bezpečnostné zariadenie pre prípad absencie plynu pracuje správne a preveriť relatívnu dobu, za ktorú zasiahne;
- skontrolovať zásah hlavného spínača umiestneného pred kotlom a v kotli;
- skontrolovať, či nasávacie a výfukové koncové kusy nie sú upchané;
- skontrolovať zásah regulačných prvkov;
- zaplombovať regulačné zariadenie prietoku plynu (pokiaľ by sa mali nastavenia zmeniť);
- skontrolovať produkciu teplej sanitárnej vody (ak je kotol pripojený k externému ohrievacu);

- skontrolovať tesnosť hydraulických okruhov;
- skontrolovať ventiláciu a/alebo vetranie v miestnosti, kde je kotol inštalovaný, ak je to treba.

Pokiaľ by výsledok čo len jednej kontroly súvisiacej s bezpečnosťou mal byť záporný, zariadenie nesmie byť uvedené do prevádzky.

3.1 HYDRAULICKÁ SCHÉMA.

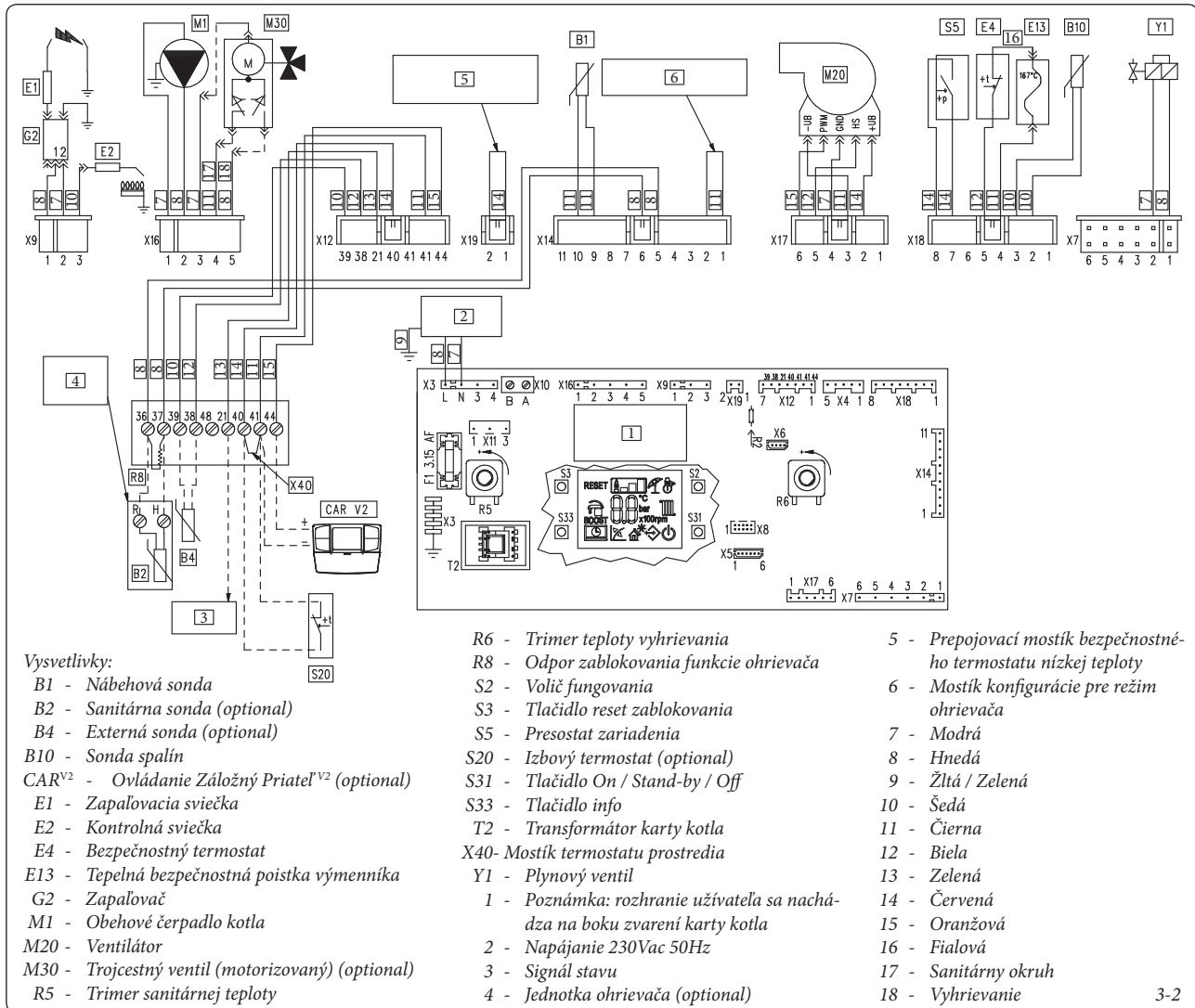


Vysvetlivky:

- 1 - Sifón na odvod kondenzácie
- 2 - Uzatvárací kohútik plnenia zariadenia
- 3 - Plynový ventil
- 4 - Zásuvka tlaku na výstupe plynového ventilu (P3)
- 5 - Pozitívny Venturiho signál (P1)
- 6 - Negatívny Venturiho signál (P2)
- 7 - Venturiho kolektor vzduch/plyn
- 8 - Ventilátor
- 9 - Plynová tryska
- 10 - Kontrolná tryska
- 11 - Sonda spalín
- 12 - Potrubie pre nasávanie vzduchu
- 13 - Kondenzačný modul
- 14 - Manuálny odvzdušňovací ventil
- 15 - Tepelná bezpečnostná poisťka výmenníka
- 16 - Šachta pre analýzu vzduchu
- 17 - Tlaková plynová zásuvka Δp
- 18 - Šachta pre analýzu spalín
- 19 - Odsávač dymov
- 20 - Bezpečnostný termostat
- 21 - Nábehová sonda
- 22 - Zapalovacia sviečka
- 23 - Horák
- 24 - Kryt na kondenzačný modul
- 25 - Expanzná nádoba zariadenia
- 26 - Odvzdušňovací ventil
- 27 - Obehové čerpadlo kotla
- 28 - Vypúšťací kohútik zariadenia
- 29 - Presostat zariadenia
- 30 - Plniaci kohútik zariadenia
- 31 - By-pass
- 32 - Bezpečnostný ventil 3 bar

- G - Prívod plynu
SC - Odvod kondenzácie
RR - Plnenie zariadenia
R - Spiatočka systému
M - Nábeh systému

3.2 ELEKTRICKÁ SCHÉMA.



Ovládanie Záložný Priateľ: kotol je predisponovaný na aplikáciu Ovládania Záložný Priateľ (CAR^{V2}), ktoré musí byť zapojené na svorky 41 a 44 na svorkovnici (umiestnenej pod vzduchotesnou komorou).

Termostat prostredia: kotol je predisponovaný na aplikáciu Termostatu prostredia (S20), ktorý musí byť zapojený na svorky 41 a 44 na svorkovnici (umiestnenej pod vzduchotesnou komorou), mostík X40 je potrebné odstrániť.

Jednotka ohrievača: kotol je predisponovaný na pripojenie k jednotke ohrievača, ktorý musí byť zapojený na svorky 36 a 37 na svorkovnici (umiestnenej pod vzduchotesnou komorou), odpor R8 je potrebné odstrániť.

Konektor X5 sa používa pre zapojenie ku karte relé.

Konektor X6 slúži pre zapojenie na osobný počítač.

Konektor X8 je používaný pre operácie aktualizácie softwaru.

3.3 EVENTUÁLNE ŤAŽKOSTI A ICH PRÍČINY.

Poznámka: zásahy spojené s údržbou musia byť vykonané oprávneným technikom (napr. zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

- Zápach plynu. Je spôsobený únikmi z potrubí plynového okruhu. Je treba skontrolovať tesnosť prírodného plynového okruhu.
- Opakované zablokovania zapnutia. Môžu byť spôsobené neprítomnosťou plynu, skontrolovať, či je prítomný tlak v sieti a či je prírodný plynový kohútik otvorený. Regulácia plynového ventilu nie je správna, skontrolovať správne nastavenie plynového ventilu.
- Spaľovanie je nepravidelné alebo hlučnosť zariadenia. Môže byť spôsobené: znečistený horák, nesprávne parametre spaľovania, koncová súprava nasávanie-výfuk nie je nainštalovaná správne. Vyčistiť vyššie menované komponenty, skontrolovať správne nainštalovanie koncového dielu, skontrolovať správne nastavenie plynového ventilu (nastavenie Off-Set) a správne percento CO₂ v spalinách.
- Časté zásahy bezpečnostného termostatu nadmernej teploty. Môže závisieť od nedostatku vody v kotli, od nízkeho obehu vody v zariadení alebo od zablokovaného obehového čerpadla. Skontrolovať na manometri, či je tlak zariadenia v zhode s uvedenými limitmi. Skon-

trolovať, či nie sú všetky ventily na radiátoroch uzatvorené a či obehové čerpadlo funguje.

- Sifón upchatý. Môže k tomu dôjsť v dôsledku nánosu nečistôt alebo produktov spaľovania v jeho vnútri. Pomocou vypúšťacieho uzáveru na odvod kondenzácie skontrolovať, či sa v ňom nenachádzajú zvyšky materiálu, ktorý by mohol brániť prechodu kondenzácie.
- Výmenník upchatý. Môže sa jednáť o následok upchatého sifónu. Pomocou vypúšťacieho uzáveru na odvod kondenzácie skontrolovať, či sa v ňom nenachádzajú zvyšky materiálu, ktorý by mohol brániť prechodu kondenzácie.
- Hlučnosť v dôsledku prítomnosti vzduchu vo vnútri zariadenia. Skontrolovať, či je otvorená čiapočka príslušného odvzdušňovacieho ventilu (Obr. 1-28). Skontrolovať, či tlak zariadenia a naplnenie expanznej nádoby sú v stabilizovaných limitoch. Hodnota naplnenia expanznej nádoby musí byť 1,0 barov, hodnota tlaku zariadenia musí byť v rozmedzí od 1 do 1,2 baru.

3.4 PRESTAVBA KOTLA V PRÍPADE ZMENY PLYNU.

V prípade, že by bolo treba upraviť zariadenie k spalovaniu iného plynu, než je ten, ktorý je uvedený na štítku, je nutné si vyžiadať súpravu so všetkým, čo je potrebné k tejto prestavbe. Tú je možné vykonať veľmi rýchlo.

Zásahy spojené s prispôbením kotla typu plynu je treba zveriť do rúk poverenému technikovi (napr. zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Pre prechod na iný plyn je nutné:

- odpojiť zariadenie od napätia;
- vymeniť trysku umiestnenú medzi plynovým potrubím a rúrou pre zmiešavanie vzduchu-plynu (Časť 7 Obr. 1-28), dávajúc pozor, aby zariadenie bolo odpojené od napätia počas tejto operácie;
- pripojiť prístroj znovu k napätiu;
- pre viesť nastavenie počtu otáčok ventilátora (odst. 3.5):
- regulovať správny pomer vzduch-plyn (odst. 3.6);
- zaplombovať regulačné zariadenie prietoku plynu (pokiaľ by sa mali nastavenia zmeniť);
- po dokončení prestavby nalepte nálepku z prestavovanej súpravy do blízkosti štítku s údajmi. Na tomto štítku je potrebné pomocou nevymazateľnej fixky preškrtnúť údaje týkajúce sa pôvodného typu plynu.

Tieto regulácie sa musia vzťahovať na typ používaného plynu, dodržiujúc indikácie uvedené v tabuľke (Odst. 3.19).

3.5 NASTAVENIE POČTU OTÁČOK VENTILÁTORA.

Upozornenie: kontrola a nastavenie sú potrebné v prípade adaptácie na iný typ plynu, počas mimoriadnej údržby, keď došlo k výmene elektronickej karty, komponentov v okruhu vzduchu, plynu alebo v prípade inštalácie dymových odvodov, ktorých koncentrické horizontálne potrubie presahuje dĺžku 1m.

Tepelný výkon kotla závisí od dĺžky potrubia pre nasávanie a odvod spalín. Predĺžovaním potrubí sa znižuje tepelný výkon. Kotol vychádza z výroby nastavený na minimálnu dĺžku potrubia (1m), je preto potrebné, najmä v prípade maximálneho predĺženia potrubí skontrolovať hodnoty plynu Δp po dobu aspoň 5 minút od spustenia horáka do chodu pri nominálnom výkone, keď sa už teploty vzduchu na nasávaní a spalín na odvode stabilizovali. Regulovať nominálny a minimálny výkon v sanitárnej a vyhrievacej fáze podľa hodnôt, uvedených v tabuľke (Odst. 3.19) použitím diferenciálnych manometrov, zapojených do plynových zásuviek Δp (15 a 16 Obr. 1-28).

Vstúpiť do menu konfigurácie a regulovať nasledujúce parametre (Odst. 3.8):

- minimálna sanitárna tepelná kapacita;
- maximálna sanitárna tepelná kapacita;
- minimálna kapacita vyhrievania;
- maximálna kapacita vyhrievania;
- zapalovací výkon.

3.6 REGULÁCIA POMERU VZDUCH-PLYN.

Upozornenie: operácie kontroly CO_2 je treba vykonať s namontovaným plášťom, zatiaľ čo operácie nastavenia plynového ventilu sa vykonávajú s otvoreným plášťom a napätím odpojeným od kotla.

Minimálne nastavenie CO_2 (minimálna kapacita vyhrievania).

Vstúpiť do fázy "kominár" bez odberov sanitárnej vody a uviesť volič vyhrievania na minimum (otáčať v protismere hodinových ručičiek, až kým sa na displeji neobjaví "0"). Pre dosiahnutie presnej hodnoty CO_2 v spalinách je potrebné, aby technik vložil odberovú sondu až na spodok šachty a potom skontroloval, či hodnota CO_2 zodpovedá hodnote uvedenej v nasledujúcej tabuľke, v opačnom prípade je potrebné regulovať skrutku (3 Obr. 3-4) (regulátor Off_Set). Pre zvýšenie hodnoty CO_2 je potrebné otáčať regulačnou skrutkou (3) v smere hodinových ručičiek a pre zníženie zase naopak.

Maximálne nastavenie CO_2 (maximálna kapacita vyhrievania).

Po ukončení minimálnej regulácie CO_2 udržiavajúc funkciu "kominár" aktívnu, je treba uviesť volič vyhrievania na maximum (otáčať v smere hodinových ručičiek až do zobrazenia čísla "99" na displeji). Pre dosiahnutie presnej hodnoty CO_2 v spalinách je potrebné, aby technik vložil odberovú sondu až na spodok šachty a potom skontroloval, či hodnota CO_2 zodpovedá hodnote uvedenej v nasledujúcej tabuľke, v opačnom prípade je potrebné regulovať skrutku (12 Obr. 3-4) (regulátor prietoku plynu).

Pre zvýšenie hodnoty CO_2 je potrebné otáčať regulačnou skrutkou (12) v protismere hodinových ručičiek a pre zníženie zase naopak.

Pri každej zmene regulácie na skrutke 12 je potrebné počkať, kým sa kotol stabilizuje na nastavenú hodnotu (asi 30 sekúnd).

Victrix X 12 2I		
	CO_2 pri nominálnom výkone (vyhrievanie)	CO_2 pri minimálnom výkone (vyhrievanie)
G 20	9,50% \pm 0,2	8,85% \pm 0,2
G 30	12,50% \pm 0,2	11,60% \pm 0,2
G 31	10,60% \pm 0,2	10,20% \pm 0,2

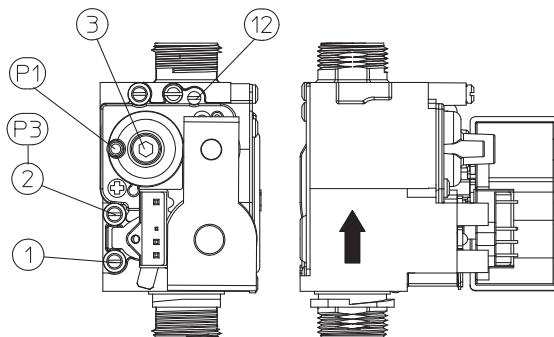
Victrix X 24 2I		
	CO_2 pri nominálnom výkone (vyhrievanie)	CO_2 pri minimálnom výkone (vyhrievanie)
G 20	9,50% \pm 0,2	8,9% \pm 0,2
G 30	12,30% \pm 0,2	11,60% \pm 0,2
G 31	10,60% \pm 0,2	10,20% \pm 0,2

3.7 KONTROLY, KTORÉ JE POTREBNÉ VYKONAŤ PO PRECHODE NA INÝ DRUH PLYNU.

Poi tom, čo ste sa ubezpečili, že transformácia bola vykonaná s tryskou zodpovedajúceho priemeru pre daný typ plynu a nastavenie bolo vykonané podľa normy, je potrebné sa presvedčiť, či plameň horáka nie je príliš vysoký a či je stabilný (či sa od horáka neoddeľuje).

Poznámka: všetky operácie spojené s nastavením kotlov musia byť vykonávané povereným technikom (napr. Zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

Ventil Plyn SIT 848



Vysvetlivky:

- 1 - Zásuvka tlaku vstupu plynového ventilu
- 2 - Zásuvka tlaku výstupu plynového ventilu
- 3 - Regulačná skrutka Off/Set
- 12 - Regulátor prietoku plynu na výstupe

3.8 PROGRAMOVANIE ELEKTRONICKEJ KARTY

Kotol je nastavený na eventuálne naprogramovanie niektorých parametrov fungovania. Modifikovaním týchto parametrov, ako je to popísané, je možné prispôsobiť kotol podľa vlastných špecifických požiadaviek.

Pre vstup do fázy programovania je treba umiestniť volič sanitárneho okruhu (5) do polohy "6", volič vyhrievania (6) do polohy "9" a stlačiť asi na 8 sekúnd tlačidlo "Reset" (3) a "Leto / Zima" (2).

Keď ste vstúpili do menu, je možné prebrať sa tromi nižšími stupňami (s, p, t) stlačením tlačidla "Leto / Zima" (2) po dobu 1 sekundy.

Voličom "sanitárnej regulácie" (5) sa zvolí parameter (vo vnútri toho istého menu) a otáčaním voliča "regulácia vyhrievania" (6) sa modifikuje jeho hodnota podľa príslušnej škály.

Pre uloženie do pamäti zmeny parametrov stlačiť po dobu 1 sekundy tlačidlo "Reset" (3).

Uloženie do pamäti je signalizované zobrazením nápisu "88" na indikátore (14) po dobu 2 sekúnd.

Z menu vystúpite tak, že počkáte 15 minút alebo súčasne stlačíte tlačidlá "Reset" (3) a "Leto / Zima" (2).

Id Parameter	Parameter	Popis	Range	Default
S0	Minimálny sanitárny výkon	Kotol je vybavený elektronickým zariadením, ktoré upravuje výkonnosť kotla v závislosti od efektívnych tepelných požiadaviek obytného prostredia. To znamená, že kotol pracuje normálne v premennom poli tlakov plynu medzi minimálnym a maximálnym výkonom v závislosti od tepelného zaťaženia zariadenia, nastavením rýchlosti ventilátora (počet otáčok za minútu, na displeji sú zobrazené v stotinách otáčok).	900 ÷ 1500	G20 = 1050 GPL = 960
S1	Maximálny sanitárny výkon		4000 ÷ 6100	G20 = 5000 GPL = 4450
S2	Výkon minimálne vyhrievanie		S0 ÷ S3	G20 = 1050 GPL = 960
S3	Výkon maximálne vyhrievanie		S2 ÷ S1	G20 = 5000 GPL = 4450
S4	Výkon zapnutie	Poznámka: voľba parametrov v prítomnosti žiadosti umožňuje fungovanie kotla s prúdom rovnajúcim sa nastavenej hodnote.	1500 ÷ 3500	2300
S5	Minimálna teplota nastavenia bodu vyhrievania	Určuje minimálnu nábehovú teplotu.	20 ÷ 50 °C	25
S6	Maximálna teplota nastavenia bodu vyhrievania	Určuje maximálnu nábehovú teplotu.	(S5+5) ÷ 85 °C	85
S7	Korekcia externej sondy	V prípade, že čítanie externej sondy nie je správne, je možné ju poopraviť, aby sa kompenzovali eventuálne vonkajšie faktory. (Okrem hodnoty +9 zobrazuje displej nápis "CE", ktorý oprávňuje funkciu externej kontroly kotla pre jeho spojenie so supervízorom zariadenia).	-9 ÷ 9 K	0
S8	Výkon kotla	Označuje výkon kotla, na ktorom je nainštalovaná elektronická karta	0 = 12 kW 1 = 26 kW 2 = 28 kW 3 = 32 kW	0

Id Parameter	Parameter	Popis	Range	Default
P0	Sanitárny termostat	Určuje spôsob zapnutia a vypnutia kotla v sanitárnej fáze. 0 - K zapnutiu dochádza iba vtedy, ak teplota v ohrievači klesne o 7°C vzhľadom k nastavenej teplote a vypne sa, ak teplota je o -4°C vzhľadom k nastavenej teplote (solárny systém deaktivovaný). 1 - K zapnutiu dochádza iba vtedy, ak teplota v ohrievači klesne o 2°C vzhľadom k nastavenej teplote a vypne sa, ak teplota je o +1°C vzhľadom k nastavenej teplote (solárny systém deaktivovaný). 2 - K zapnutiu dochádza iba vtedy, ak teplota v ohrievači klesne o 10°C vzhľadom k nastavenej teplote a vypne sa, ak teplota je o +1°C vzhľadom k nastavenej teplote (solárny systém aktivovaný).	0 On = -7°C Off = -4°C 1 On = -2°C Off = +1°C 2 On = -10°C Off = +0°C	2
P1	Časovanie slnečného oneskorenia	Táto funkcia nemá vplyv na správne fungovanie tohto modelu kotla.	0 - 30 sekúnd	0
P2	Chod obehového čerpadla	Obehové čerpadlo môže fungovať dvoma spôsobmi. 0 prerušovane: v režime "zima" je obehové čerpadlo riadené izbovým termostatom alebo záložným ovládaním. 1 plynule: v režime "zima" je obehové čerpadlo stále napájané a teda stále v prevádzke.	0 - 1	0
P3	Relé 1 (optional)	Kotol je predisponovaný pre prevádzku s konfiguračnou kartou relé (optional) 0 = Off 1 = Ovládanie hlavná zona 2 = Všeobecný alarm 3 = Fáza vyhrievania aktívna 4 = Napájanie externého plynového ventilu 5 = (Nepoužívať na tomto modeli kotla)	0 - 5	1
P4	Relé 2 (optional)	Kotol je predisponovaný pre prevádzku s konfiguračnou kartou relé (optional) 0 = Off 1 = Všeobecný alarm 2 = Fáza vyhrievania aktívna 3 = Napájanie externého plynového ventilu 4 = Ovládanie sekundárna zona (z TA na kontakte karty relé) 5 = Tepelné čerpadlo	0 - 5	0
P5	Relé 3 (optional)	Kotol je predisponovaný pre prevádzku s konfiguračnou kartou relé (optional) 0 = Off 1 = Záložná aktivácia chiller 2 = Všeobecný alarm 3 = Fáza vyhrievania aktívna 4 = Napájanie externého plynového ventilu 5 = Tepelné čerpadlo 6 = aktivácia recirkulácie ohrievača	0 - 6	0

Id Parameter	Parameter	Popis	Range	Default
t0	Časovanie zapnutí vyhrievania	Kotol je vybavený elektronickým časovým spínačom, ktorý zabraňuje častému zapínaniu horáka vo vyhrievacej fáze (step 10).	0 - 600 sekúnd	18
t1	Časovač rampy vyhrievania	Vo fáze zapnutia vykoná kotol sériu naštartovani na dosiahnutie maximálneho nastaveného výkonu (step 10).	0 - 840 sekúnd	18
t2	Oneskorenie zapnutí vyhrievania vyžiadaného od TA a CR	Kotol je nastavený na zapnutie okamžite po žiadosti. V prípade špecifických zariadení (napr. zariadení rozdelenom na zóny s termostatickými motorizovanými ventilmi atď.) môže byť nevyhnutné oneskoriť zapnutie (step 10).	0 - 600 sekúnd	0
t3	Osvetlenie displeja	Určuje modalitu osvetlenia displeja. 0 Automatická: displej sa osvetlí počas použitia a po 5 sekundách nečinnosti sa deaktivuje, v prípade anomálie displej bliká. 1 Low: displej je stále osvetlený s nízkou intenzitou. 2 High: displej je stále osvetlený s vysokou intenzitou.	0 - 2	0
t4	Zobrazenie displeja	Určuje, čo zobrazuje indikátor 14 (Obr. 2-1). Režim "Leto". 0: indikátor je vždy vypnutý. 1: obehové čerpadlo je aktívne, zobrazuje nábehovú teplotu. obehové čerpadlo je vypnuté, indikátor vypnutý. Režim "Zima". 0: zobrazuje vždy hodnotu, nastavenú na voliči vyhrievania. 1: obehové čerpadlo je aktívne, zobrazuje nábehovú teplotu. obehové čerpadlo je vypnuté, zobrazuje hodnotu nastavenú na voliči vyhrievania.	0 - 1	1

3.9 FUNKCIA SPOJENIA SO SLNEČNÝMI PANELMI.

Kotol je predurčený na príjem vody v prípade potreby integrácie vyhrievania teplej sanitárnej vody aj prostredníctvom systému slnečných panelov. Kotol má nastavenú hodnotu default pre ovládanie jednotky ohrievača prostredníctvom parametra "P0", nastaveného na "2" (Odst. 3.8).


3.10 FUNKCIA "KOMINÁR".

Táto funkcia, pokiaľ je aktívna, núti kotol k variabilnému výkonu po dobu 15 minút. V tomto stave sú vyradené všetky nastavenia a aktívna zostáva len bezpečnostný termostat a limitný termostat. Pre aktiváciu funkcie kominár je potrebné stlačiť tlačidlo "Reset" (3), aktivácia môže nastať bez prítomnosti inej sanitárnej žiadosti.

Jeho aktivácia je signalizovaná súčasným blikaním indikátorov (11 a 12 Obr. 2-1).

Táto funkcia umožňuje technikovi skontrolovať parametre spaľovania.

Keď je funkcia aktivovaná, je možné zvoliť, či chceme vykonať kontrolu v režime vyhrievania alebo v sanitárnom režime, otvorením ktoréhokoľvek vodovodného kohútika teplej sanitárnej vody a regulovaním výkonu pomocou voliča "regulácia vyhrievania" (6).

Fungovanie vo vyhrievaní alebo sanitárne fungovanie sú zobrazené príslušnými symbolmi .

Po skončení kontrol deaktivujte funkciu vypnutím a opätovným zapnutím kotla.

3.11 FUNKCIA CHRÁNIACA PRED ZABLOKOVANÍM ČERPADLA.

V letnom režime je kotol vybavený funkciou, ktorá spustí čerpadlo aspoň jedenkrát za 24 hodín na 30 sekúnd, aby sa znížilo riziko zablokovania v dôsledku dlhej nečinnosti.

3.12 FUNKCIA PROTI ZABLOKOVANIU TROJCESTNÉHO VENTILU.

Ako v "sanitárnej" fáze, tak aj v "sanitárno-vyhrievacej" je kotol vybavený funkciou, ktorá po ubehnutí 24 hodín od posledného fungovania motorizovaného trojcestného ventilu ho aktivuje a uvedie do chodu na jeden kompletný cyklus, aby sa vyšlo riziku, že dôjde k jeho zablokovaniu pre dlhodobú nečinnosť.

3.13 FUNKCIA ZABRAŇUJÚCA ZAMRZNUTIU RADIÁTOROV.

Ak je voda spätného chodu zariadenia nižšia než 4°C, kotol sa uvedie do funkcie až pokým nedosiahne teplotu 42°C.

3.14 PERIODICKÁ AUTOKONTROLA ELEKTRONICKEJ KARTY.

Počas fungovania v modalite vyhrievania alebo s kotlom v stand-by sa funkcia aktivuje každých 18 hodín od poslednej preverky / napájanie kotla. V prípade fungovania v sanitárnej modalite sa autokontrola spustí do 10 minút po ukončení prebiehajúceho odberu a trvá približne 10 sekúnd.

Poznámka: počas autokontroly zostane kotol nečinný.

3.15 FUNKCIA AUTOMATICKÉHO ODVZDUŠNENIA.

V prípade nových vyhrievacích zariadení a obzvlášť zariadení, ktoré sa inštalujú na podlahu, je veľmi dôležité, aby bolo odvzdušňovanie vykonávané správne. Funkcia spočíva v cyklickej aktivácii obehového čerpadla (100 s ON, 20 s OFF) a trojcestného ventilu (120 s sanitárny okruh, 120 s vyhrievanie).

Funkcia sa aktivuje dvoma spôsobmi:

- pri každom novom napájaní kotla;
- súčasným stlačením tlačidiel (2 a 4 Obr. 2-1) na 5 sekúnd s kotlom v stand-by.

Poznámka: v prípade, že je kotol pripojený ku CAR^{v2} funkcia "stand-by" sa aktivuje iba pomocou panelu diaľkového ovládania.

V prvom prípade funkcia trvá 8 minút a je možné ju prerušiť stlačením tlačidla "reset" (4); v druhom prípade trvá 18 hodín a je možné ju prerušiť jednoduchým zapnutím kotla.

Aktivácia funkcie je signalizovaná spätným odpočtom času, ktorý je zobrazený na indikátore (14).

3.16 FUNKCIA SPOJENIA SO SUPERVÍZOROM ZARIADENIA.

Kotol je predurčený na pripojenie k zariadeniu, ktoré funguje ako tepelné čerpadlo. Pre vykonanie takéhoto pripojenia je potrebná súprava "Supervízor zariadenia" a je treba urobiť nasledujúce úkony:

- nastaviť "S7" na "CE";
- pripojiť zariadenie supervízora na svorky 38 (-) a 39 (+) na svorkovnici kotla, rešpektujúc polaritu.

Pre ďalšie informácie konzultujte príručku pokynov vzťahujúcu sa k zariadeniu supervízora.

3.17 ROČNÁ KONTROLA A ÚDRŽBA PRÍSTROJA.

Najmenej raz do roka je potrebné vykonať nasledujúce kontrolné a údržbové kroky.

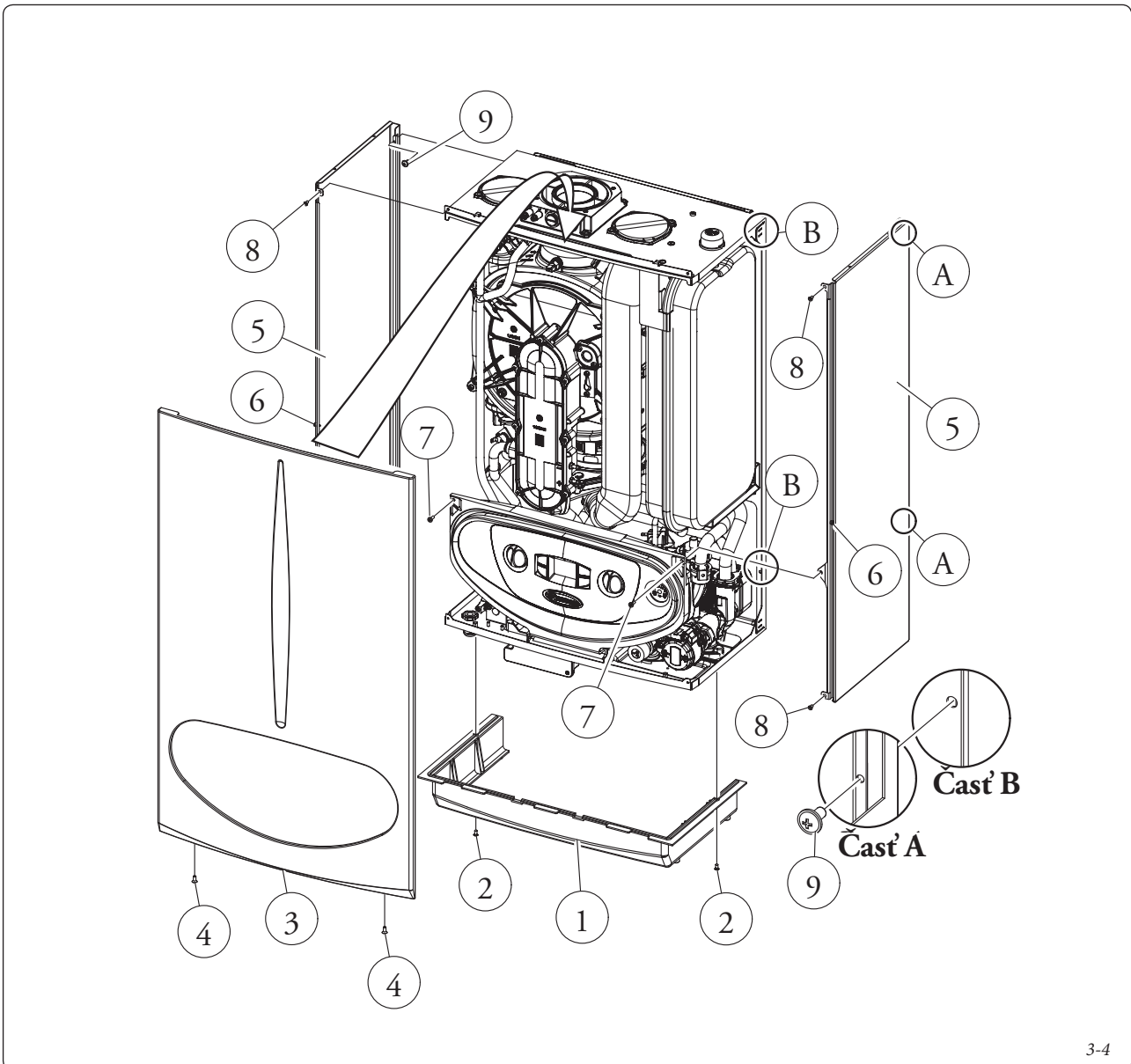
- Vyčistiť výmenník bočná strana odvodu spalín.
- Vyčistiť hlavný horák.
- Skontrolovať pravidelnosť zapaľovania a fungovania.
- Preveriť správnosť kalibrovanie horáka v sanitárnej fáze a vo vyhrievaní.
- Preveriť správne fungovanie riadiacich a ovládacích prvkov prístroja, a to predovšetkým:
 - funkciu hlavného elektrického spínača umiestneného mimo kotla;
 - zásah regulačného termostatu zariadenia;
 - zásah regulačného sanitárneho termostatu;
- Skontrolovať tesnosť plynového okruhu prístroja a vnútorného zariadenia.
- Skontrolovať zásah zariadenia v prípade chýbajúceho plynu, pre kontrolu plameňa a ionizácie.
 - skontrolovať, či doba zásahu je kratšia ako 10 sekúnd
- Vizuálne skontrolovať, či nedochádza k úniku vody a oxidácii z/na spojoch a či sa zvyšky kondenzácie nenachádzajú vo vnútri vzduchotesnej komory.
- Pomocou vypúšťacieho uzáveru na odvod kondenzácie skontrolovať, či sa v ňom nenachádzajú zvyšky materiálu, ktorý by mohol brániť prechodu kondenzácie.
- Skontrolovať obsah sifónu na odvod kondenzácie.
- Zrakom skontrolovať, či vývod bezpečnostného vodovodného ventilu nie je zapchatý.
- Skontrolovať naplnenie expanznej nádoby po tom, čo bolo vykonané zníženie tlaku na hodnotu nula (čitateľne na manometri kotla), to znamená 1,0 bar.
- Preveriť, či je statický tlak v systéme (za studena a po opätovnom napustení systému pomocou plniaceho kohútika) medzi 1 a 1,2 barmi.
- Zrakom skontrolovať, či bezpečnostné a kontrolné zariadenia nie sú poškodené a/alebo skratované, a to predovšetkým:
 - bezpečnostný termostat teploty;
- Skontrolovať stav a celistvosť elektrického systému, a to predovšetkým:
 - káble elektrického napájania musia byť uložené v priechochkách;
 - nesmú na nich byť stopy po spálení alebo zadymení.

Poznámka: pri pravidelnej údržbe prístroja je vhodné vykonať aj kontrolu a údržbu tepelného zariadenia v súlade s požiadavkami platnej smernice.

3.18 DEMONTÁŽ PLÁŠŤA.

Pre uľahčenie údržby kotla je možné kompletne odmontovať plášť, postupujúc podľa týchto jednoduchých pokynov:

- odskrutkujte spodnú plastovú ochrannú mriežku (1) odskrutkovaním dvoch spodných skrutiek (2);
- odskrutkujte dve skrutky (4) nachádzajúce sa v spodnej časti plášťa (3);
- Uvoľnite centrálnu upevnenie (6) ľahkým tlakom na strednú časť boku (5);
- ľahko potiahnite predok plášťa v jeho spodnej časti smerom k sebe a súčasne zatlačte v jeho hornej časti (pozri obrázok);
- odskrutkujte dve predné skrutky na plášti (7);
- odskrutkujte skrutky (8) nachádzajúce sa v prednej časti bočných dielov (5);
- jemne potiahnite bočné diely smerom von a pomocou skrutkovača s dlhým koncom odskrutkujte dve zadné skrutky (9).



3-4

3.19 VARIABILNÝ TEPELNÝ VÝKON.

Poznámka: tlaky uvedené v tabuľke označujú rozdiely tlakov na Venturiho koncoch miešača a sú merateľné na tlakových zásuvkách, nachádzajúcich sa vo vrchnej časti vzduchotesnej komory

(pozri skúška tlaku 15 a 16 Obr. 1-26). Regulácia sa vykonáva pomocou diferenciálneho digitálneho manometra so škálou v desatinách mm alebo Pascal. Údaje o výkone v tabuľke boli získané so sacím a výfukovým potrubím o dĺžke 0,5 m.

Prietoky plynu sa vzťahujú na tepelný výkon (výhrevnosť), ktorý je nižší než teplota 15°C a tlak 1013 mbar. Hodnoty tlaku na horákoch sú uvedené vo vzťahu k použitiu plynu pri teplote 15°C.

Victrix X 12 2 I.

TEPELNÝ VÝKON (kW)	TEPELNÝ VÝKON (kg/h)	METÁN (G20)			BUTÁN (G30)			PROPÁN (G31)		
		PRIETOK PLYNU HORÁKA (m ³ /h)	TLAK TRYSIEK HORÁKA (mbar) (mm H ₂ O)		PRIETOK PLYNU HORÁKA (kg/h)	TLAK TRYSIEK HORÁKA (mbar) (mm H ₂ O)		PRIETOK PLYNU HORÁKA (kg/h)	TLAK TRYSIEK HORÁKA (mbar) (mm H ₂ O)	
12,0	10320	1,30	5,60	57,1	0,97	5,33	54,4	0,95	6,59	67,2
11,0	9460	1,19	4,76	48,5	0,89	4,47	45,6	0,87	5,51	56,2
10,0	8600	1,08	3,99	40,7	0,81	3,70	37,7	0,79	4,55	46,4
9,8	8456	1,06	3,87	39,5	0,79	3,58	36,5	0,78	4,40	44,9
8,0	6880	0,87	2,68	27,3	0,65	2,40	24,5	0,64	2,94	29,9
7,0	6020	0,76	2,12	21,6	0,57	1,87	19,0	0,56	2,27	23,1
6,0	5160	0,66	1,62	16,5	0,49	1,40	14,3	0,48	1,69	17,3
5,0	4300	0,55	1,18	12,0	0,41	1,00	10,2	0,40	1,20	12,2
4,0	3440	0,44	0,80	8,1	0,33	0,66	6,8	0,33	0,79	8,1
3,0	2580	0,34	0,47	4,8	0,25	0,39	4,0	0,25	0,47	4,8
2,0	1720	0,23	0,20	2,1	0,17	0,20	2,0	0,17	0,24	2,4
1,9	1634	0,22	0,18	1,8	0,16	0,18	1,8	0,16	0,22	2,2

Victrix X 24 2 I.

TEPELNÝ VÝKON (kW)	TEPELNÝ VÝKON (kg/h)		METÁN (G20)			BUTÁN (G30)			PROPÁN (G31)		
			PRIETOK PLYNU HORÁKA (m ³ /h)	TLAK TRYSIEK HORÁKA (mbar) (mm H ₂ O)		PRIETOK PLYNU HORÁKA (kg/h)	TLAK TRYSIEK HORÁKA (mbar) (mm H ₂ O)		PRIETOK PLYNU HORÁKA (kg/h)	TLAK TRYSIEK HORÁKA (mbar) (mm H ₂ O)	
26,0	22360	SANIT.	2,82	5,60	57,1	2,11	5,50	56,1	2,07	7,10	72,4
25,0	21500		2,71	5,19	52,9	2,02	5,06	51,6	1,99	6,54	66,7
24,0	20640		2,60	4,79	48,9	1,94	4,65	47,4	1,91	6,00	61,2
23,6	20296	VYHR. + SANIT.	2,55	4,64	47,3	1,91	4,49	45,8	1,87	5,80	59,1
22,0	18920		2,38	4,05	41,4	1,77	3,88	39,6	1,74	5,02	51,2
21,4	18405		2,31	3,85	39,2	1,72	3,67	37,4	1,70	4,74	48,3
20,0	17200		2,16	3,39	34,6	1,61	3,19	32,6	1,58	4,13	42,1
19,0	16340		2,05	3,08	31,4	1,53	2,88	29,4	1,51	3,72	38,0
18,0	15480		1,94	2,79	28,4	1,45	2,58	26,3	1,43	3,34	34,1
17,0	14620		1,84	2,51	25,6	1,37	2,30	23,5	1,35	2,98	30,4
16,0	13760		1,73	2,25	22,9	1,29	2,04	20,8	1,27	2,64	26,9
15,0	12900		1,62	2,00	20,4	1,21	1,80	18,3	1,19	2,32	23,7
14,0	12040		1,52	1,76	18,0	1,13	1,57	16,0	1,11	2,03	20,7
13,0	11180		1,41	1,55	15,8	1,05	1,36	13,8	1,03	1,75	17,9
12,0	10320		1,30	1,34	13,7	0,97	1,16	11,9	0,96	1,50	15,3
11,0	9460		1,20	1,15	11,7	0,89	0,98	10,0	0,88	1,27	12,9
10,0	8600		1,09	0,97	9,9	0,81	0,82	8,4	0,80	1,06	10,8
9,0	7740		0,98	0,81	8,2	0,73	0,67	6,9	0,72	0,86	8,8
8,0	6880		0,88	0,66	6,7	0,65	0,54	5,6	0,64	0,69	7,1
7,0	6020		0,77	0,52	5,3	0,57	0,43	4,4	0,56	0,54	5,5
6,0	5160	0,66	0,40	4,0	0,49	0,33	3,4	0,49	0,41	4,2	
5,0	4300	0,55	0,29	2,9	0,41	0,25	2,6	0,41	0,30	3,1	
4,0	3440	0,44	0,19	1,9	0,33	0,19	1,9	0,33	0,22	2,2	
3,0	2580	0,33	0,11	1,1	0,25	0,14	1,4	0,25	0,15	1,5	

3.20 PARAMETRE SPALOVANIA.

		G20	G30	G31
prívodný tlak	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Victrix X 12 2 I				
Priemer plynovej trysky	mm	3,70	2,80	2,80
Celkové množstvo spalín pri nominálnom výkone	(kg/h)	19	17	20
Celkové množstvo spalín pri minimálnom výkone	(kg/h)	3	3	3
CO ₂ pri Kv. Nom./Min.	%	9,50 / 8,85	12,50 / 11,60	10,60 / 10,20
CO pri 0% O ₂ pro Kv. Nom./Min.	ppm	110 / 4	440 / 4	115 / 1
NO _x pri 0% O ₂ pri Kv. Nom./Min.	mg/kWh	48 / 13	185 / 20	85 / 25
Teplota spalín pri nominálnom výkone	°C	56	63	57
Teplota spalín pri minimálnom výkone	°C	58	64	59
Victrix X 24 2 I				
Priemer plynovej trysky	mm	5,60	4,00	4,00
Celkové množstvo spalín pri nominálnom výkone	(kg/h)	42	38	43
Celkové množstvo spalín pri minimálnom výkone	(kg/h)	5	5	5
CO ₂ pri Kv. Nom./Min.	%	9,50 / 8,90	12,30 / 11,60	10,60 / 10,20
CO pri 0% O ₂ pro Kv. Nom./Min.	ppm	200 / 4	650 / 4	190 / 3
NO _x pri 0% O ₂ pri Kv. Nom./Min.	mg/kWh	47 / 15	170 / 30	45 / 18
Teplota spalín pri nominálnom výkone	°C	57	63	57
Teplota spalín pri minimálnom výkone	°C	58	64	59

INŠTALATÉR

UŽÍVATEĽ

TECHNIK

3.21 TECHNICKÉ ÚDAJE.

INŠTALATÉR

UŽÍVATEĽ

TECHNIK

		Victrix X 12 2 I	Victrix X 24 2 I
Nominálna tepelná kapacita sanitárneho okruhu	kW (kcal/h)	12,3 (10563)	26,7 (22933)
Nominálna tepelná kapacita vyhrievania	kW (kcal/h)	12,3 (10563)	24,1 (20747)
Minimálna tepelná kapacita	kW (kcal/h)	2,0 (1753)	3,2 (2719)
Nominálny tepelný výkon (úžitkový) sanitárneho okruhu	kW (kcal/h)	12,0 (10320)	26,0 (22360)
Nominálny tepelný výkon (úžitkový) vyhrievania		12,0 (10320)	23,6 (20296)
Nominálny tepelný výkon (úžitkový)		1,9 (1634)	3,0 (2580)
Tepelný úžitkový výkon 80/60 Nom./Min.	%	97,7 / 93,2	97,8 / 94,9
Tepelný úžitkový výkon 50/30 Nom./Min.	%	106,9 / 102,4	106,7 / 103,0
Tepelný úžitkový výkon 40/30 Nom./Min.	%	107,0 / 106,8	108,1 / 107,1
Tepelné straty na plášti s horákom Off/On (80-60°C)	%	0,89 / 0,30	0,41 / 0,50
Tepelné straty na komíne s horákom Off/On (80-60°C)	%	0,02 / 2,00	0,02 / 2,00
Max. prevádzkový tlak vo vyhrievacom okruhu	bar	3	3
Max. prevádzková teplota vo vyhrievacom okruhu	°C	90	90
Regulovateľná teplota vyhrievania	°C	20 ÷ 85	20 - 85
Celkový objem expanznej nádoby zariadenia	l	5,7	5,7
Naplnenie expanznej nádoby zariadenia	bar	1,0	1,0
Obsah vody v generátore	l	3,0	3,4
Využitelný výtlak pri prietoku 1000l/h	kPa (mm H ₂ O)	6,7 (0,68)	25,8 (2,64)
*Špecifický prietok "D" UB Immergas 80 l (ΔT 30°C) podľa EN 625	l/min	17,2	20,5
*Špecifický prietok "D" UB Immergas 105 l (ΔT 30°C) podľa EN 625	l/min	21,0	24,8
*Špecifický prietok "D" UB Immergas 120 l (ΔT 30°C) podľa EN 625	l/min	21,1	27,1
*Špecifický prietok "D" UB Immergas 200 l (ΔT 30°C) podľa EN 625	l/min	22,1	35,7
Kapacita stáleho odberu s UB Immergas (ΔT 30°C)	l/min	6,3	13,54
Hmotnosť plného kotla	kg	39,5	42,4
Hmotnosť prázdneho kotla	kg	36,5	39,0
Elektrické zapojenie	V/Hz	230/50	230/50
Nominálny príkon	A	0,53	0,58
Inštalovaný elektrický výkon	W	115	120
Príkon obehového čerpadla	W	83	88
Príkon ventilátora	W	17	17
Ochrana elektrického zariadenia prístroja	-	IPX4D	IPX4D
Max. teplota výfukového plynu	°C	75	75
Trieda NO _x	-	5	5
NO _x vážené	mg/kWh	19,0	36,0
Vážené CO	mg/kWh	6,0	15,0
Typ prístroja		C13 / C23 / C33 / C43 / C53 / C63 / C83 / C93 / B23p / B33	
Kategória		II2H3B/P	

- Hodnoty teploty spalín sa vzťahujú na vstupnú teplotu vzduchu 15°C a nábehovú teplotu 50° C.
- Údaje týkajúce sa charakteristík teplej sanitárnej vody sa vzťahujú na dynamický vstupný tlak 2 barov a na vstupnú teplotu 15°C; hodnoty sú merané priamo na výstupe kotla a je treba zobrať do úvahy, že pre získanie týchto údajov je potrebné miešanie so studenou vodou.

- Maximálny hluk vydávaný počas fungovania kotla je < 55 dBA. Meranie hladiny hluku prebieha v poloakusticky mŕtvej komore u kotla zapnutého na maximálny tepelný výkon, s predĺženým dymovým systémom v súlade s normami výroby.
- * Špecifický prietok "D": prietok teplej sanitárnej vody zodpovedá priemernému zvýšeniu teploty o 30K, ktoré kotol môže zabezpečiť dvoma za sebou nasledujúcimi odbermi.

Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE) - Italy
T. +39.0522.689011
F. +39.0522.680617

immergas.com