

USERS
MANUAL

Príručka pokynov a upozornení **SK**

 **IMMERGAS**

EOLO MYTHOS
24 2E

1.037177SLO



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 strany: 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.

Pre akúkoľvek potrebu zásahu a servisu kontaktujte oprávnené centrá spoločnosti IMMERGAS: majú originálne náhradné diely a majú špecifickú prípravu zabezpečovanú priamo výrobcom.

Všeobecné upozornenia

Všetky výrobky Immergas sú chránené vhodným prepravným obalom.

Materiál musí byť uskladňovaný v suchu a chránený pred poveternostnými vplyvmi.

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, prevádzky a servisu.

Tento návod obsahuje technické informácie, vzťahujúce sa k inštalácii kotlov Immergas. Čo sa týka ďalšej problematiky inštalácie samotných kotlov (napr.: bezpečnosť pri práci, ochrana životného prostredia, predchádzanie nehodám), je nutné rešpektovať predpisy súčasnej legislatívy a zásady dobrej techniky.

Zariadenie musí byť projektované kvalifikovanými odborníkmi v súlade s platnými predpismi a v rozmerových limitoch stanovených Zákonom. Inštaláciu a servis musia 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.

Nesprávna inštalácia alebo montáž zariadenia a/alebo súčastí, príslušenstva, súprav a zariadení Immergas môže viesť k nepredvídateľným problémom, pokiaľ sa jedná o osoby, zvieratá, veci. Starostlivo si prečítajte pokyny, doprevádzajúce výrobok, pro jeho správnu inštaláciu.

Servis musia vždy vykonávať kvalifikovaní technickí pracovníci. Zárukou kvalifikácie a odbornosti je v tomto prípade autorizované servisné stredisko firmy Immergas.

Prístroj sa musí používať iba na účel, na ktorý je vyslovene určený. Akékoľvek iné použitie je považované za nevhodné a potencionálne nebezpečné.

Na chyby v inštalácii, prevádzke alebo servise, ktoré sú spôsobené nedodržaním platných technických zákonov, noriem a predpisov, uvedených v tomto návode (alebo poskytnutých výrobcom), sa v žiadnom prípade nevzťahuje zmluvná ani mimozmluvná zodpovednosť výrobcu za prípadné škody, a príslušná záruka na prístroj zaniká.

Ďalšie informácie o právnych predpisoch, týkajúcich sa inštalácie tepelných a plynových kotlov, konzultujte na webových stránkach Immergasu na adrese: www.immergas.com

PREHLÁSENIE O ZHODE EÚ

V zmysle Smernice pre "Prístroje na plynové palivá" 2009/142/ES, Smernice o "Elektromagnetickej kompatibilite" 92/42/ES, Smernice o "Výkonnosti" 92/42/ES a Smernice o "Nízkom napätí" 2006/95/ES.

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

PREHLASUJE, ŽE: kotle Immergas model:

Eolo Mythos 24 2 E

zodpovedajú uvedeným Smerniciam Európskeho spoločenstva

Mauro Guareschi

Riaditeľ Výskumu & Vývoja

Podpis:



OBSAH

INŠTALAČNÝ TECHNIK str.

1	Inštalácia kotla.....	5
1.1	Upozornenia k inštalácii.....	5
1.2	Základné rozmery.....	6
1.3	Ochrana proti zamrznutiu.....	6
1.4	Pripojenia (voliteľné).....	7
1.5	Modulačné ovládania a izbové chronotermostaty (Voliteľné).....	8
1.6	Systémy dymovodov Immergas.....	9
1.7	Tabuľky odporových faktorov a ekvivalentných dĺžok.....	10
1.8	Inštalácia vonku na mieste čiastočne chránenom.....	11
1.9	Inštalácia horizontálnych koncentrických súprav.....	12
1.10	Inštalácia vertikálnych koncentrických súprav.....	13
1.11	Inštalácia rozdeľovacej súpravy.....	14
1.12	Zavádzanie potrubí do komínov alebo technických otvorov.....	16
1.13	Konfigurácia typu B ₂₂ s otvorenou komorou a núteným ťahom pre vnútorné priestory.....	16
1.14	Vypúšťanie spalín vo výfukovom potrubí/ komíne.....	16
1.15	Dymové rúry, komíny, malé komíny a koncové diely.....	16
1.16	Plnenie zariadenia.....	16
1.17	Uvedenie plynového zariadenia do prevádzky.....	16
1.18	Uvedenie kotla do prevádzky (zapnutie).....	16
1.19	Obehové čerpadlo.....	17
1.20	Súpravy na objednávku.....	17
1.21	Komponenty kotla.....	18

UŽÍVATEĽ str.

2	Pokyny pre použitie a Servis.....	19
2.1	Čistenie a Servis.....	19
2.2	Všeobecné upozornenia.....	19
2.3	Ovládací panel.....	19
2.4	Signály závad a anomálií.....	20
2.5	Menu informácií.....	22
2.6	Vynulovanie histórie anomálií.....	22
2.7	Vypnutie kotla.....	22
2.8	Obnovenie tlaku vo vykurovacom systéme.....	22
2.9	Vypustenie systému.....	22
2.10	Ochrana proti zamrznutiu.....	22
2.11	Čistenie pláštá kotla.....	22
2.12	Definitívna deaktivácia.....	22

ÚDRŽBÁR str.

3	Uvedenie kotla do prevádzky (počiatočná kontrola).....	23
3.1	Hydraulická schéma.....	23
3.2	Elektrická schéma.....	24
3.3	Eventuálne ťažkosti a ich príčiny.....	24
3.4	Prestavba kotla v prípade zmeny plynu.....	24
3.5	Kontroly, ktoré sú potrebné vykonať po prestavbe na iný typ plynu.....	25
3.6	Kalibrácia plynového ventilu.....	25
3.7	Programovanie elektronickej karty.....	26
3.8	Funkcia „kominár“.....	26
3.9	Časovanie vykurovania.....	26
3.10	Funkcia proti zablokovaniu trojcestného ventilu.....	26
3.11	Funkcia chrániaca pred zablokovaním čerpadla.....	26
3.12	Funkcia zabraňujúca zamrznutiu radiátorov.....	27
3.13	Periodická autokontrola elektronickej karty.....	27
3.14	Demontáž pláštá.....	27
3.15	Ročná kontrola a údržba prístroja.....	28
3.16	Variabilný tepelný výkon.....	28
3.17	Parametre spalovania.....	29
3.18	Technické údaje.....	29
3.19	Vysvetlivky k štítku s údajmi.....	30

1 INŠTALÁCIA KOTLA

1.1 UPOZORNENIA K INŠTALÁCII.

Kotol Eolo Mythos 24 2 E je projektovaný pre inštaláciu na stenu, určený na vykurovanie prostredí a produkciu teplej úžitkovej vody pre domáce účely a im podobné.

Miesto inštalácie prístroja a jeho príslušenstva Immergas musí mať vhodné vlastnosti (technické a konštrukčné), ktoré umožňujú (vždy za podmienok bezpečnosti, účinnosti a prístupnosti):

- inštaláciu (podľa technických právnych predpisov a technických noriem);
- údržbárske zásahy (vrátane plánovanej, pravidelnej, bežnej, mimoriadnej údržby);
- odstránenie (až do vonkajšieho prostredia na miesto, určené pre nakládku a prepravu prístrojov a komponentov), ako aj ich prípadné nahradenie zodpovedajúcimi prístrojmi a/alebo komponentami.

Stena musí byť hladká, teda bez výstupkov alebo výklenkov, aby bol umožnený prístup dozadu. Nie je absolútne projektovaný pre inštalácie na podstavcoch alebo podlahe (Obr. 1-1).

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

- **Kotol typu B₂₂** ak sa jedná o kotol, nainštalovaný s použitím príslušného koncového dielu pre priame nasávanie vzduchu z prostredia, v ktorom sa kotol nachádza.
- **Kotol 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.

Inštaláciu plynových kotlov Immergas môže vykonať len odborne kvalifikovaná firma, autorizovaná na inštaláciu plynových zariadení Immergas.

Inštalácia musí byť vykonaná v súlade s platnými normami, platným zákonom a s dodržiavaním miestnych technických predpisov, ako predpokladá 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 45 cm medzi hornou stranou kotla a stropom a medzeru 3 cm medzi plášťom kotla a vertikálnymi plochami nábytku. V blízkosti zariadenia sa nesmie nachádzať žiaden horľavý predmet (papier, látka, umelá hmota, polystyrén atď.).

Odporúča sa neumiestňovať elektrické spotrebiče pod kotol, 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.

Okrem toho odporúčame, z vyššie uvedených príčin, neumiestňovať pod kotol žiaden bytový doplnky, nábytok, atď.

V prípade poruchy, závady alebo nesprávneho

fungovania je nutné zariadenie deaktivovať a privolať oprávneného technika (napríklad stredisko technickej pomoci firmy Immergas, ktoré disponuje špeciálnou technickou prípravou a originálnymi náhradnými dielmi). Zabráňte teda akémukolvek neoprávnenému zásahu do zariadenia alebo pokusu o jeho opravu. Nerešpektovanie vyššie uvedeného bude viesť k osobnej zodpovednosti a strate záruky.

• Inštalačné normy:

- tento kotol môže byť nainštalovaný vonku 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, atd, pokiaľ nie sú priamo prepojené s príslušnou technickou miestnosťou patriacou každej jednotlivej obytnej jednotke a sú prístupné len samotnému užívateľovi (ako technické miestnosti musia byť realizované v súlade s príslušnými technickými normami).

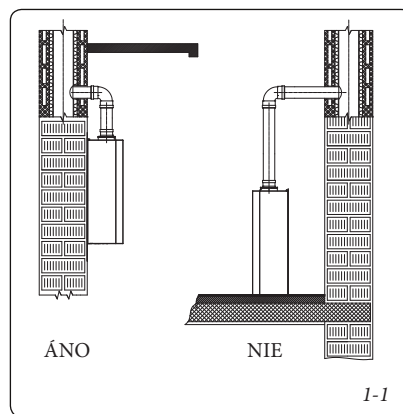
Upozornenie: miesto inštalácie na stene musí kotlu poskytnúť stabilnú a pevnú oporu.

Hmoždinky (dodávané sériovo) v prípade podpornej konzoly alebo prichytávacej podložky, ktorá je vo vybavení kotla, 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 dierovaných tehál alebo blokov, priečok s obmedzenou statikou alebo iného muriva, ako je uvedené vyššie, je potrebné najskôr pristúpiť k predbežnému overeniu statiky oporného systému.

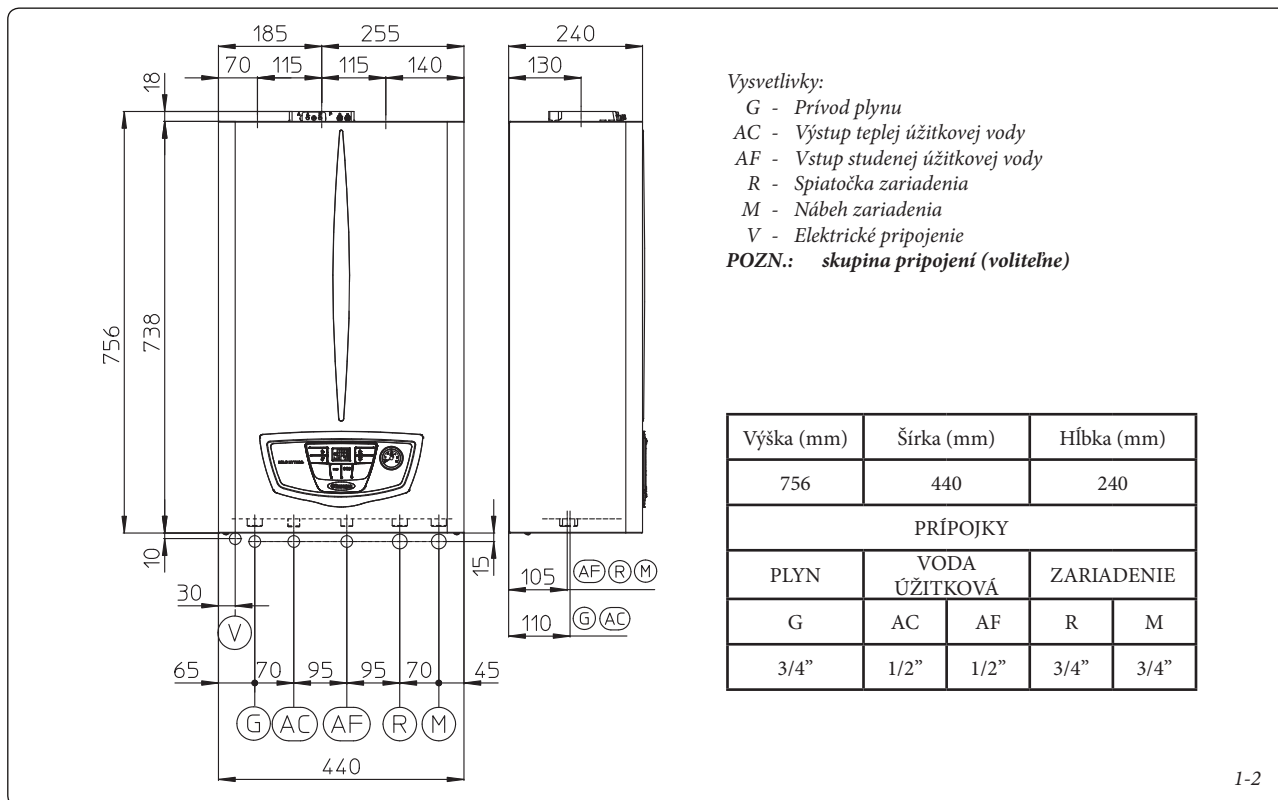
POZN.: hmoždinkové skrutky so šesťhrannou hlavou v blistri sa používajú výhradne na upevnenie opornej konzoly na stenu.

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

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



1.2 ZÁKLADNÉ ROZMERY.



1-2

1.3 OCHRANA PROTI ZAMRZNUTIU.

Minimálna teplota -5°C. Kotel 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 kotel správne pripojený k plynovému potrubiu a elektrickej sieti;
- je kotel neustále napájaný;
- kotel nie je zablokovaný v dôsledku nezapálenia (Odst. 2.4);
- základné komponenty kotla nemajú poruchu.

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

Minimálna teplota -15°C. V prípade, že by bol kotel 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:

- chraňte vykurovací okruh pred zamrznutím použitím nemrznúcej kvapaliny dobrej kvality, špeciálne určenej pre použitie vo vykurovacích systémoch a so zárukou od výrobcu, že nespôsobuje poškodenie výmenníka tepla a ostatných komponentov kotla. Nemrznúca zmes nesmie byť zdraviu škodlivá. Je potrebné prísne dodržiavať pokyny výrobcu samotnej kvapaliny, čo sa týka percentuálneho pomeru riedenia úmerne k teplote, voči ktorej chcete zariadenie chrániť. Je potrebné pripraviť vodný roztok s triedou potenciálneho znečistenia vody 2.

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

Čo sa týka životnosti a likvidácie, riadte sa po-

kynmi dodávateľa.

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

Ochrana pred zamrznutím kotla je takýmto spôsobom zaručená len ak:

- je kotel správne pripojený k okruhu elektrického napájania a správne napájaný;
- je zapnutý hlavný spínač;
- komponenty súpravy proti zamrznutiu nemajú poruchu.

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

Zo záruky sú vyňaté poškodenia vzniknuté v dôsledku prerušenia dodávky elektrickej energie a nerešpektovanie obsahu predchádzajúcej stránky.

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

1.4 PRIPOJENIA (VOLITEĽNÉ).

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

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 odlišnosti 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 a musí byť odpovedajúcej hodnoty; 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 vykurovacieho plynu. Zariadenie bolo navrhnuté k prevádzke na vykurovací plyn bez nečistôt; v opačnom prípade je potrebné použiť vhodné filtre pred zariadením, ktorých úlohou je zaisťovať 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 k zloženiu 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.

Pozor: pred pripojením kotla a za účelom zachovania platnosti záruky na primárnom výmenníku je treba riadne vymyť celý vykurovací systém. (potrubia, tepelné telesá apod.) pomocou čistiacich prostriedkov a prostriedkov na odstraňovanie usadenín a odstrániť tak prípadné nánosy, ktoré by mohli brániť správne fungovaniu kotla.

Obyčajne je povinnosťou chemicky upraviť vodu s cieľom ochrániť zariadenie a prístroj pred povlakmi (napr. usadeninami vápnika), pred vytváraním kalov a iných škodlivých usadenín.

Hydraulické pripojenie musí byť uskutočnené úsporne s využitím prípojok na šablóne 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: Immergas nenesie zodpovednosť za prípadné škody, ktoré vzniknú v súvislosti s použitím automatického plnenia inej značky.

Upozornenie: pre predĺženie životnosti a zachovanie výkonnostných charakteristík prístroja sa odporúča nainštalovať súpravu "dávkovača polyfosfátov" tam, kde vlastnosti vody môžu viesť k vytváraniu usadenín vápnika.

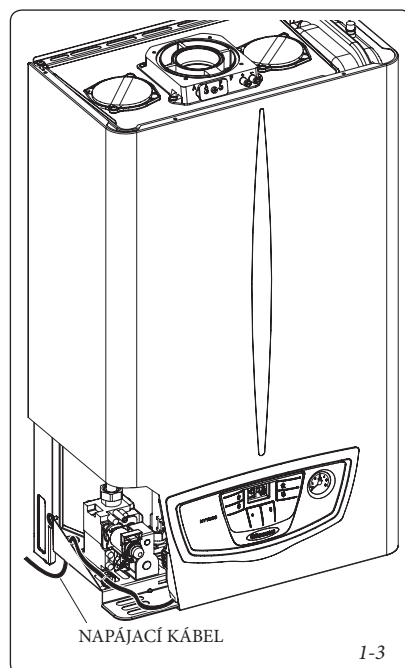
Elektrické pripojenie. Kotol „Eolo Mythos 24 2 E“ je ako celok chránený ochranným stupňom IPX5D. Prístroj je elektricky zaistený iba vtedy, ak je dokonale pripojený k účinnému uzemneniu vykonanému podľa platných bezpečnostných predpisov.

Upozornenie: spoločnosť Immergas odmieta niesť akúkoľvek zodpovednosť za škody spôsobené osobám, zvieratám alebo na veciach, ktoré boli spôsobené nevhodným uzemnením kotla a nedodržaním príslušných noriem.

Ubezpečte 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. 1-3).

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



1.5 MODULAČNÉ OVLÁDANIA A IZBOVÉ CHRONOTERMOSTATY (VOLITEĽNÉ).

Kotol je predpripravený k aplikácii izbových chronotermostátov alebo diaľkových ovládaní, ktoré sú k dispozícii ako voliteľná súprava. (Obr. 1-4)

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

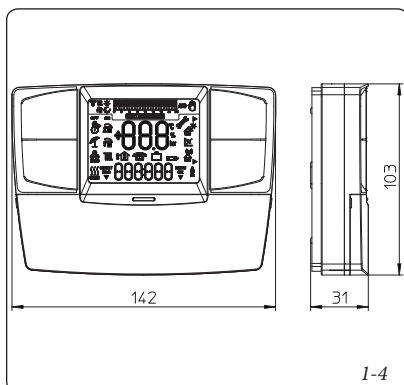
- Digitálny chronotermostat Immergas On/Off. Chronotermostat umožňuje:
 - nastaviť dve hodnoty teploty prostredia: jednu na deň (teplota komfort) a jednu na noc (znižená teplota);
 - nastaviť týždenný program so štyrmi dennými zapnutiami a vypnutiami;
 - zvoliť požadovaný stav prevádzky medzi rôznymi možnými alternatívami;
 - manuálna prevádzka (s regulovateľnou teplotou).
 - automatická prevádzka (s nastaveným programom).
 - automatická nútená prevádzka (momentálnym modifikovaním teploty nastaveného programu).

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

- Modulačný Regulátor^{v2} (CAR^{v2}) Ovládací panel umožňuje, okrem vyššie uvedených funkcií, mať pod kontrolou a predovšetkým po ruke všetky dôležité informácie, týkajúce sa fungovania kotla a tepelného zariadenia, vďaka čomu je možné pohodlne zasahovať do vopred nastavených parametrov bez potreby premiestňovať sa na miesto, v ktorom je kotol nainštalovaný. Panel je vybavený auto-diagnostickou funkciou, ktorá zobrazuje na displeji prípadné poruchy funkcie kotla. Klimatický chronotermostat, zabudovaný na diaľkovom paneli, umožňuje prispôsobiť nábehovú teplotu vykurovania skutočnej potrebe prostredia, ktoré je treba vykurovať. Tak bude možné dosiahnuť požadovanej teploty prostredia s maximálnou presnosťou, a teda s výrazným ušetrením na prevádzkových nákladoch. CAR^{v2} je napájaný priamo z kotla pomocou 2 šnúr, ktoré slúžia na prenos dát medzi kotlom a chronotermostatom.

Elektrické pripojenie CARV2 alebo chronotermostatu On/Off (Voliteľné). *Nižšie uvedené operácie sa vykonávajú po odpojení kotla od elektrickej siete.* Prípadný termostat alebo izbový chronotermostat 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 doska. Eventuálny Modulačný regulátor CAR^{v2} musí byť zapojený na svorky 40 a 41 odstránením mostíka X40 na elektrickej karte, dávajúc pritom pozor, aby sa nevymenila polarita zapojení (Obr. 3-2). Zapojenie s nesprávnou polaritou sice CAR^{v2} nepoškodí, avšak neumožní jeho fungovanie. Kotol je možné zapojiť iba k jednému diaľkovému 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.



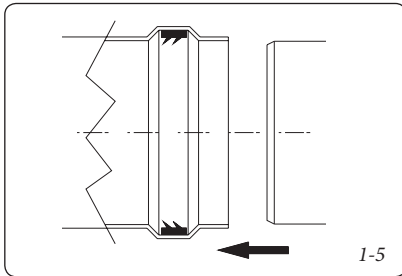
1.6 SYSTÉMY DYMOVODOV IMMERGAS.

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

Upozornenie: kotol musí byť nainštalovaný iba k originálnemu zariadeniu Immergas na prívod vzduchu a výfuk spalín, ako stanovujú platné predpisy. Takýto dymovod je možné rozpoznať podľa identifikačného štítku s nasledujúcim upozornením: "nevhodné pre kondenzačné kotle".

Potrubia výfuku spalín nesmú byť v kontakte alebo v blízkosti horľavých materiálov, okrem toho nesmú viesť cez murované steny alebo priečky vyrobené z horľavého materiálu.

- 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 spalín, ktoré potrubím prechádzajú a líši sa teda pri použití pre nasávanie vzduchu alebo odvod spalín. Každý jednotlivý prvok má odpor zodpovedajúci v metroch potrubia rovnakého priemeru, tzv. *ekvivalentnej dĺžke*,



1-6

Vysvetlivky:

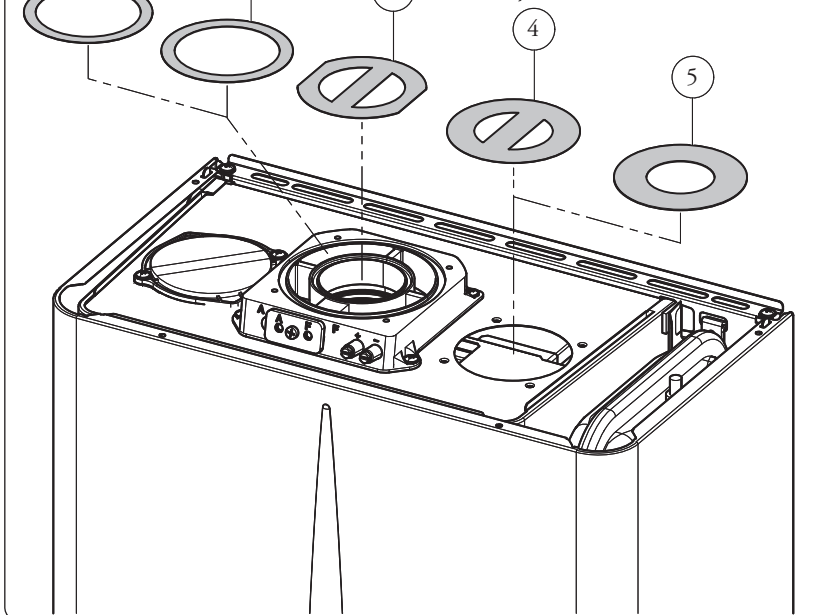
1 - diafragma nasávania koncentrického dymového systému Ø 85

2 - diafragma nasávania koncentrického dymového systému Ø 87

3 - diafragma výfuku zdvojeného dymového systému Ø 15

4 - diafragma nasávania zdvojeného dymového systému Ø 19

5 - diafragma nasávania zdvojeného dymového systému Ø 45



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 s dvojitou obrubou.** Pre správne umiestnenie tesnení s dvojitou obrubou na kolenách a predĺžovacích častiach je potrebné dodržiavať smer montáže znázornenej na obrázku (Obr. 1-5).
 - **Pripojenie koncentrických predĺžovacích potrubí a kolien.** Pri inštalácii prípadného predĺženia pomocou spojok k ďalším prvkom dymového systému je treba postupovať nasledovne: Zasuňte koncentrické potrubie alebo koleno koncom (hladkou stranou) do hrdla (s obrubovým tesnením) až na doraz do predtým inštalovaného prvku. Týmto spôsobom dosiahnete dokonalé tesnenie a pevného spojenia jednotlivých prvkov.
- Upozornenie:** keď je potrebné skrátiť koncový výfukový kus a/alebo predĺžovacie koncentrické potrubie, musí vnútorné potrubie vyčnievať vždy o 5 mm vzhľadom k vonkajšiemu potrubiu.

- **POZN.:** z bezpečnostných dôvodov sa odporúča nezakrývať, a to ani dočasne, koncový kus nasávania/výfuk kotla.

- **POZN.:** počas inštalácie horizontálnych potrubí je potrebné zachovávať minimálny sklon potrubí 3% smerom ku kotlu a inštalovať pásku s klinom na uchytenie úseku každé 3 metre pre nezateplené potrubia a každé 2 metre pre zateplené potrubia.

Inštalácia diafragmy. Pre správne fungovanie kotla je potrebné nainštalovať na výstupe z tlakovej komory a ešte pred výfukovým potrubím diafragmu (Obr. 1-6).

Voľba vhodnej diafragmy prebieha na základe typu potrubia a jeho maximálneho predĺženia: tento výpočet je možné urobiť pomocou nasledujúcej tabuľky:

POZN.: diafragmy sú dodávané sériovo spolu s kotlom.

Diafragma	Predĺženie potrubia v metroch Ø 60/100 horizontálne
Ø 87 (ref. 2 obr. 1-6)	Od 0,35 do 1,5
Ø 85 (ref. 1 obr. 1-6)	Od 1,5 do 3,0

Diafragma	Predĺženie potrubia v metroch Ø 60/100 vertikálne
Ø 87 (ref. 2 obr. 1-6)	Od 0,35 do 3,7
Ø 85 (ref. 1 obr. 1-6)	Od 3,7 do 4,7

Diafragma	Predĺženie potrubia v metroch Ø 80/125 horizontálne
Ø 87 (ref. 2 obr. 1-6)	Od 0,35 do 4,6
Ø 85 (ref. 1 obr. 1-6)	Od 4,6 do 7,4

Diafragma	Predĺženie potrubia v metroch Ø 80/125 vertikálne
Ø 87 (ref. 2 obr. 1-6)	Od 0,35 do 9,5
Ø 85 (ref. 1 obr. 1-6)	Od 9,5 do 12,2

Predĺženie zdvojeného potrubia v metroch Ø 80	
Nasávanie (diafragma ref. 5 obr. 1-6)	Výfuk (diafragma ref. 3 obr. 1-6)
Od 0,5 do 35	0,5

Predĺženie zdvojeného potrubia v metroch Ø 80	
Nasávanie (diafragma ref. 4 obr. 1-6)	Výfuk
0,5	Od 0,5 do 27

Predĺženie zdvojeného potrubia v metroch Ø 80	
Nasávanie (diafragma ref. 5 obr. 1-6)	Výfuk
Viac ako 1	Viac ako 1

1.7 TABUĽKY ODPOROVÝCH FAKTOROV A EKVIVALENTNÝCH DĹŽOK.

TYP POTRUBIA	Odporový Faktor (R)	Ekvivalentná dĺžka v metroch koncentrického potrubia Ø 60/100	Ekvivalentná dĺžka v metroch koncentrického potrubia Ø 80/125	Ekvivalentná dĺžka v metroch potrubia Ø 0
Koncentrické potrubie Ø 60/100 m 1	Nasávanie a Výfuk 16,5	m 1	m 2,8	Nasávanie m 7,1 Výfuk m 5,5
Koncentrické koleno 90° Ø 60/100	Nasávanie a Výfuk 21	m 1,3	m 3,5	Nasávanie m 9,1 Výfuk m 7,0
Koncentrické koleno 45° Ø 60/100	Nasávanie a Výfuk 16,5	m 1	m 2,8	Nasávanie m 7,1 Výfuk m 5,5
Kompletný koncový horizontálny koncentrický diel nasávanie-výfuk o priemere Ø 60/100	Nasávanie a Výfuk 46	m 2,8	m 7,6	Nasávanie m 20 Výfuk m 15
Koncový horizontálny koncentrický diel nasávanie-výfuk o priemere Ø 60/100	Nasávanie a Výfuk 32	m 1,9	m 5,3	Nasávanie m 14 Výfuk m 10,6
Koncový vertikálny koncentrický diel nasávanie-výfuk o priemere Ø 60/100	Nasávanie a Výfuk 41,7	m 2,5	m 7	Nasávanie m 18 Výfuk 14
Koncentrické potrubie Ø 80/125 m 1	Nasávanie a Výfuk 6	m 0,4	m 1,0	Nasávanie m 2,6 Výfuk m 2,0
Koncentrické koleno 90° Ø 80/125	Nasávanie a Výfuk 7,5	m 0,5	m 1,3	Nasávanie m 3,3 Výfuk m 2,5
Koncentrické koleno 45° Ø 80/125	Nasávanie a Výfuk 6	m 0,4	m 1,0	Nasávanie m 2,6 Výfuk m 2,0
Kompletný koncový vertikálny koncentrický diel nasávanie-odvod Ø 80/125	Nasávanie a Výfuk 33	m 2,0	m 5,5	Nasávanie m 14,3 Výfuk m 11,0
Koncový vertikálny koncentrický diel nasávanie-výfuk o priemere Ø 80/125	Nasávanie a Výfuk 26,5	m 1,6	m 4,4	Nasávanie m 11,5 Výfuk m 8,8
Kompletný koncový horizontálny koncentrický diel nasávanie-výfuk o priemere Ø 80/125	Nasávanie a Výfuk 39	m 2,3	m 6,5	Nasávanie m 16,9 Výfuk m 13
Koncový horizontálny koncentrický diel nasávanie-výfuk o priemere Ø 80/125	Nasávanie a Výfuk 34	m 2,0	m 5,6	Nasávanie m 14,8 Výfuk m 11,3
Koncentrický adaptér o priemere od Ø 60/100 do Ø 80/125 so zariadením na zber kondenzátu	Nasávanie a Výfuk 13	m 0,8	m 2,2	Nasávanie m 5,6 Výfuk m 4,3
Koncentrický adaptér o priemere od 60/100 do Ø 80/125	Nasávanie a Výfuk 2	m 0,1	m 0,3	Nasávanie m 0,8 Výfuk m 0,6
Potrubie o priemere Ø 80 m 1 (s alebo bez zateplenia)	Nasávanie 2,3 Výfuk 3	m 0,1 m 0,2	m 0,4 m 0,5	Nasávanie m 1,0 Výfuk m 1,0
Kompletné koncové potrubie nasávania o priemere Ø 80 m 1 (s alebo bez zateplenia)	Nasávanie 5	m 0,3	m 0,8	Nasávanie m 2,2
Koncový diel nasávania o priemere Ø 80 Koncový diel výfuku o priemere Ø 80	Nasávanie 3 Výfuk 2,5	m 0,2 m 0,1	m 0,5 m 0,4	Nasávanie m 1,3 Výfuk m 0,8
Koleno 90° Ø 80	Nasávanie 5 Výfuk 6,5	m 0,3 m 0,4	m 0,8 m 1,1	Nasávanie m 2,2 Výfuk m 2,1
Koleno 45° Ø 80	Nasávanie 3 Výfuk 4	m 0,2 m 0,2	m 0,5 m 0,6	Nasávanie m 1,3 Výfuk m 1,3
Dvojité paralelné potrubie o priemere Ø 80d Ø 60/100 do Ø 80/80	Nasávanie a Výfuk 8,8	m 0,5	m 1,5	Nasávanie m 3,8 Výfuk m 2,9

1.8 INŠTALÁCIA VONKU NA MIESTE ČIASTOČNE CHRÁNENOM.

POZN.: 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.

Pomocou príslušnej súpravy je previesť priamy prírod vzduchu (Obr. 1-7) a odvod spalín do komína alebo priamo von. V takejto konfigurácii je možná inštalácia kotla na čiastočne chránenom mieste. Kotel v tejto konfigurácii je klasifikovaný ako typ B₂₂. Pri tejto konfigurácii:

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

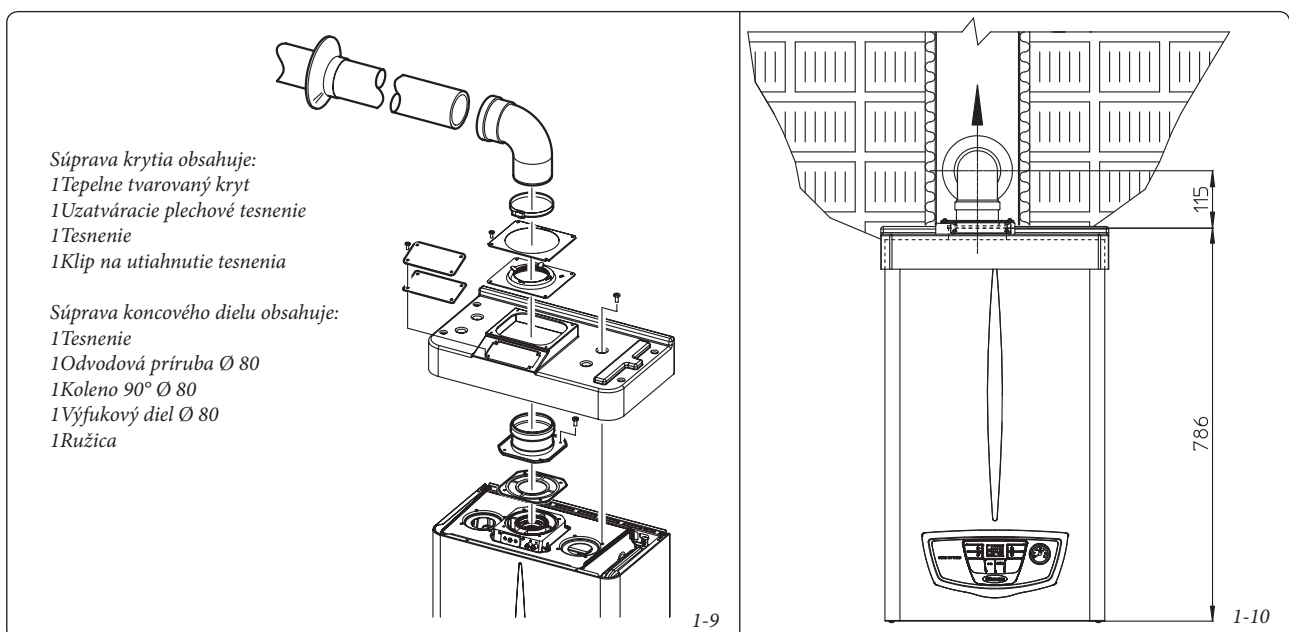
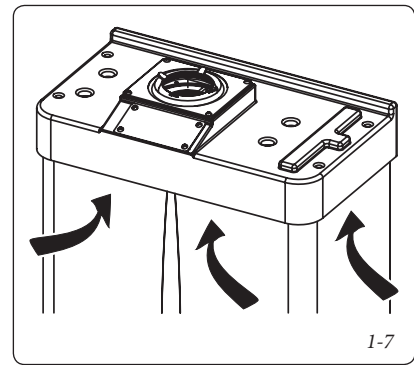
Musia byť dodržiavané platné technické normy.

• **Montáž krycej súpravy (Obr. 1-9).** Odstráňte z bočných otvorov vzhľadom k centrálnemu dva uzávery a tesnenia. Namontovať prírubu odvodu Ø 80 na najvnútornejší otvor kotla, s použitím tesnenia, ktoré je v dotácii súpravy a utiahnuť skrutky, tiež v dotácii. Namontujte vrchný kryt jeho upevnením pomocou 4 skrutiek v súprave s použitím patričných tesnení. Zasuňte ohyb 90° Ø 80 na pero (hladkou stranou) do drážky (s tesneniami s obrubou) príruby Ø 80 na doraz, vsunúť tesnenie tak, aby sklзло 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 výfuku spalín. Výfuku spalín (ako vertikálny tak horizontálny) môže byť predĺžený do priamej dĺžky max. 12 m s použitím zateplených potrubí (Obr. 1-25). Aby sa vyhol problémom kondenzácie dymov z dôvodu ochladenia stien, je potrebné limitovať dĺžku normálneho odvodového potrubia o priemere Ø 80 (nezatepleného) iba na 5 metrov (Obr. 1-22).

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

Ponechajúc bočné poklapy namontované, je možné nainštalovať prístroj vonku aj bez krycej súpravy. Inštalácia sa vykonáva s použitím koncentrických súprav nasávanie / odvod Ø60/100 a Ø80/80 a rozdeľovacej súpravy Ø 80/80, 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.



Súprava krytia obsahuje:
1 Tepelne tvarovaný kryt
1 Uzatváracie plechové tesnenie
1 Tesnenie
1 Klip na utiahnutie tesnenia

Súprava koncového dielu obsahuje:
1 Tesnenie
1 Odvodová príruha Ø 80
1 Koleno 90° Ø 80
1 Výfukový diel Ø 80
1 Ružica

1.9 INŠTALÁCIA HORIZONTÁLNYCH KONCENTRICKÝCH SÚPRAV.

Konfigurácia typu C so vzdychotesnou komorou a núteným ťahom.

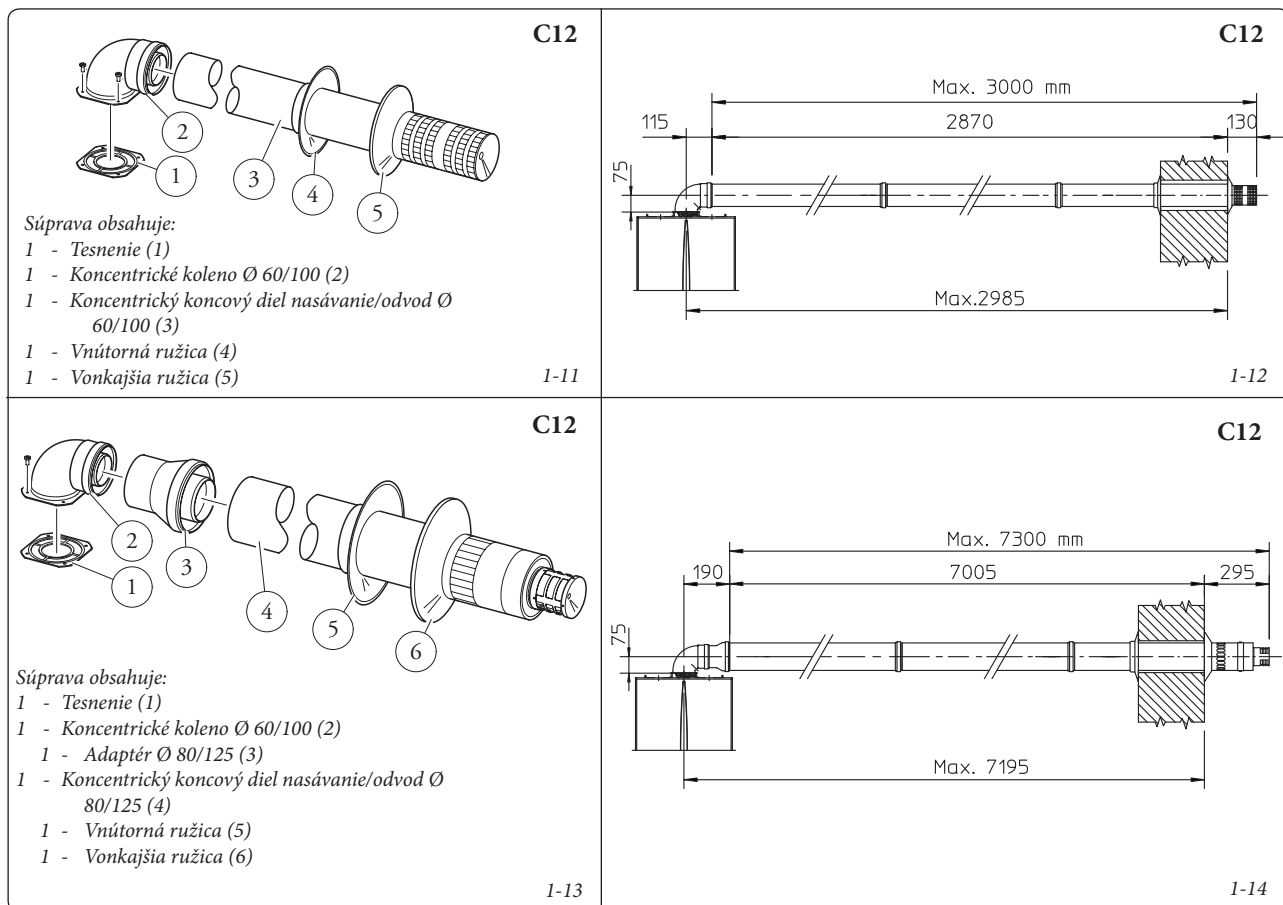
Tento koncový diel umožňuje nasávanie vzduchu a výfuk spalín priamo do vonkajšieho prostredia obydľia vo vertikálnom smere. Horizontálnu súpravu je možné inštalovať s vývodom vzadu, napravo alebo naľavo. Pre inštaláciu s výstupom vpredu je nutné použiť zlom a koncentrické koleno tak, aby bol zaistený priestor pre výkon skúšok vyžadovaných podľa zákona v čase prvého uvedenia do prevádzky.

Horizontálna súprava nasávanie - výfuk o priemere Ø60/100. Montáž súpravy (Obr. 1-11): namontujte koleno s prírubou (2) do stredného otvoru kotla s použitím tesnenia (1) a utiahnite pomocou skrutiek, ktoré sú v príbale súpravy. Zasuňte koncový kus (3) perom (hladkou stranou) do drážky kolena (2) (s tesnením s obrubou) kolena (2) až na doraz. Nezabudnite predtým navliecť príslušnú vnútornú a vonkajšiu ružicu. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného a pevného spojenia jednotlivých častí súpravy.

- Predlžovacie diely pre horizontálnu súpravu Ø 60/100 (Obr. 1-12). Súpravu s touto konfiguráciou je možné predĺžiť horizontálne až na maximálnu dĺžku 3 m, vrátane koncového roštu a bez koncentrického kolena na výstupe z kotla. Táto konfigurácia zodpovedá faktoru odporu 100. V týchto prípadoch je nutné požiadať o zodpovedajúce predlžovacie diely.

Horizontálna súprava nasávanie - výfuk o priemere Ø80/125. Montáž súpravy (Obr. 1-13): namontujte koleno s prírubou (2) do stredného otvoru kotla s použitím tesnenia (1) a utiahnuť pomocou skrutiek, ktoré sú v príbale súpravy. Zasuňte adaptér (3) perom (hladká strana), do drážky kolena (2) (s tesnením s obrubou) až na doraz. Zasuňte koncentrický koncový kus o priemere 80/125 (4) perom (hladká strana) do drážky adaptéru (3) (s tesnením s obrubou) až na doraz. Nezabudnite predtým navliecť odpovedajúcu vonkajšiu a vnútornú ružicu. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného a pevného spojenia jednotlivých častí súpravy.

- Predlžovacie diely pre horizontálnu súpravu Ø 80/125 (Obr. 1-14). Súpravu s touto konfiguráciou je možné predĺžiť až na maximálnu dĺžku 7,3 m, vrátane koncového roštu a bez koncentrického kolena na výstupe z kotla a adaptéru Ø 60/100 v Ø 80/125. Táto konfigurácia zodpovedá faktoru odporu 100. V týchto prípadoch je nutné požiadať o zodpovedajúce predlžovacie diely.



1.10 INŠTALÁCIA VERTIKÁLNYCH KONCENTRICKÝCH SÚPRAV

Konfigurácia typu C so vzduchotesnou komorou a núteným ťahom.

Koncentrická vertikálna súprava pre nasávanie a odvod. Tento koncový diel umožňuje nasávanie vzduchu a výfuk spalín priamo do vonkajšieho prostredia obydlija vo vertikálnom smere.

POZN.: vertikálna súprava Ø 60/100 s hliníkovou platňou umožňuje inštaláciu na terasách a strechách s maximálnym sklonom 45% (25°), pričom výšku medzi koncovým poklopom a polkruhovým dielom (374 mm) je treba vždy dodržať.

Vertikálna súprava s hliníkovou doskou Ø 60/100.

Pre použitie tejto súpravy je nutné použiť zlom s prírubou 60/100 (v predaji oddelene).

Montáž súpravy (Obr. 1-15): namontujte koncentrickú prírubu (2) do stredného otvoru kotla s použitím tesnenia (1) a utiahnite pomocou skrutiek, ktoré sú v príbale súpravy. Zasuňte adaptér (3) perom (hladká strana) do drážky koncentrickej príruby (2). Inštalácia falošnej

hliníkovej tašky. Vymeňte dosku za hliníkovú dosku (5), a vytvarujte ju tak, aby odvádzala dažďovú vodu. Umiestnite na hliníkovú dosku polkruhový diel (7) a zasuňte koncový diel pre nasávanie a odvod (6). Zasuňte koncentrický koncový kus o priemere Ø 80/125 perom (hladkou stranou) do drážky adaptéra (3) (s tesnením s obrubou) až na doraz. Nezapomnite predtým navliecť odpovedajúcu ružicu (4). Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného a pevného spojenia jednotlivých častí súpravy.

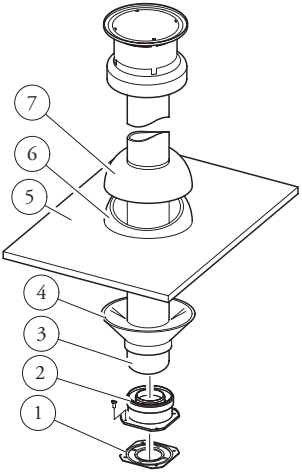
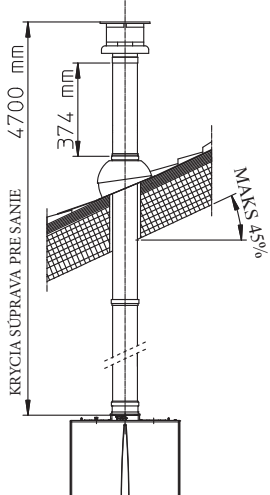
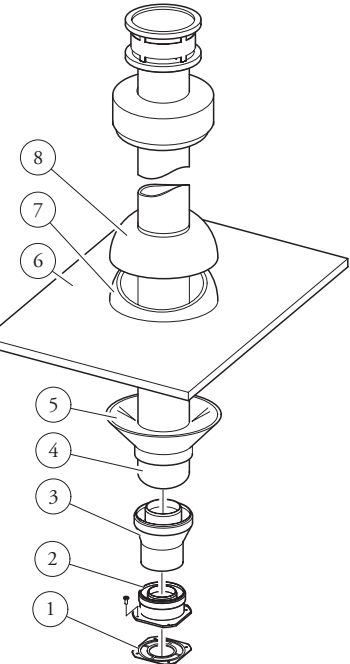
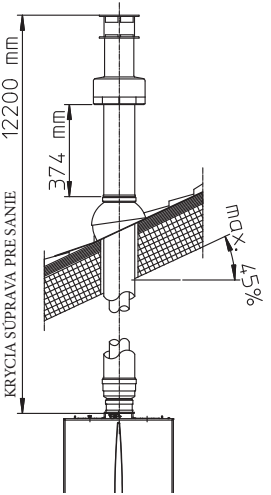
•Predĺžovacie diely pre horizontálnu súpravu Ø 60/100 (Obr. 1-16). Súpravu v tejto konfigurácii je možné predĺžiť až na *maximálne 4,7 m* v priamom vertikálnom smere, vrátane koncového dielu. Táto konfigurácia zodpovedá faktoru odporu rovnajúcemu sa 100. V tomto prípade je nutné požiadať o zodpovedajúce predĺžovacie diely.

Vertikálna súprava s hliníkovou doskou Ø 80/125.

Montáž súpravy (Obr. 1-17): pre inštaláciu súpravy Ø 80/125 je potrebné použiť súpravu prírubového adaptéra, aby bolo možné nainštalovať dymovod Ø 80/125. Namontujte prírubový

adaptér (2) na centrálny otvor kotla spolu s tesnením (1) a umiestnite ho tak, aby okružle kraje prečnievali smerom dolu a dotýkali sa príruby kotla; utiahnite skrutkami, ktoré sú vo vybavení súpravy. Inštalácia falošnej hliníkovej dosky: vymeňte dosku za hliníkovú dosku (4) a vytvarujte ju tak, aby odvádzala dažďovú vodu. Umiestnite na hliníkovú dosku polkruhový pevný diel (5) a zasuňte koncový diel pre nasávanie a odvod (7). Zasuňte koncentrický koncový kus Ø 80/125 koncom (hladkou stranou) do hrdla adaptéra (3) (s tesnením s obrubou) až na doraz. Nezapomnite predtým navliecť odpovedajúcu ružicu (4). Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného a pevného spojenia jednotlivých častí súpravy.

• Predĺžovacie diely pre vertikálnu súpravu Ø 80/125 (Obr. 1-18). Súpravu v tejto konfigurácii je možné predĺžiť až na *maximálne 12,2 m*, vrátane koncového dielu. V prítomnosti ďalších komponentov je nutné odpočítať dĺžku ekvivalentnú príslušnému priemeru potrubia. V týchto prípadoch je nutné požiadať o zodpovedajúce predĺžovacie diely.

 <p style="text-align: right;">C32</p> <p>Súprava zlomového dielu obsahuje: 1 - Tesnenie (1) 1 - Koncentrická drážková príruha (2)</p> <p>Vertikálna súprava obsahuje: 1 - Koncentrické potrubie nasávanie/výfuk Ø 60/100 (3) 1 - Ružica (4) 1 - Hliníková doska (5) 1 - Pevný polkruhový diel (6) 1 - Mobilný polkruhový diel (7)</p> <p style="text-align: right;">1-15</p>	 <p style="text-align: right;">C32</p> <p style="text-align: right;">1-16</p>
 <p style="text-align: right;">C32</p> <p>Súprava obsahuje: 1 - Tesnenie (1) 1 - Koncentrická drážková príruha (2) 1 - Adaptér Ø 80/125 (3) 1 - Koncentrické potrubie nasávanie/výfuk Ø 80/125 (4) 1 - Ružica (5) 1 - Hliníková doska (6) 1 - Pevný polkruhový diel (7) 1 - Mobilný polkruhový diel (8)</p> <p style="text-align: right;">1-17</p>	 <p style="text-align: right;">C32</p> <p style="text-align: right;">1-18</p>

1.11 INŠTALÁCIA ROZDELOVACEJ SÚPRAVY

Konfigurácia typu C so vzduchotesnou komorou a núteným ťahom.

Táto súprava umožňuje nasávanie vzduchu z vonkajšieho prostredia obydľia a výfuk spalín do komína alebo dymovej rúry, a to oddelením potrubí pre odvod spalín a potrubí pre nasávanie vzduchu. Potrubím (S) sú vypudzované produkty spaľovania. Potrubím (A) dochádza k nasávaniu vzduchu potrebného k spaľovaniu. Obe potrubia môžu byť orientované v ľubovoľnom smere.

Rozdeľovacia súprava Ø 80/80. Montáž súpravy (Obr. 1-19): namontujte prírubu (4) na stredný otvor kotla, nezabudnite umiestniť tesnenie (1) a utiahnite skrutky so šesťhrannou hlavou a plochým zakončením v súprave, vložte až na doraz do jej vnútra antipulznú plechovú doštičku (5) a utiahnite skrutky so šesťhrannou hlavou a plochým zakončením v súprave, vložte až na doraz do jej vnútra antipulznú plechovú doštičku. Odstráňte plochú prírubu, ktorá je umiestnená v bočnom otvore vzhľadom k

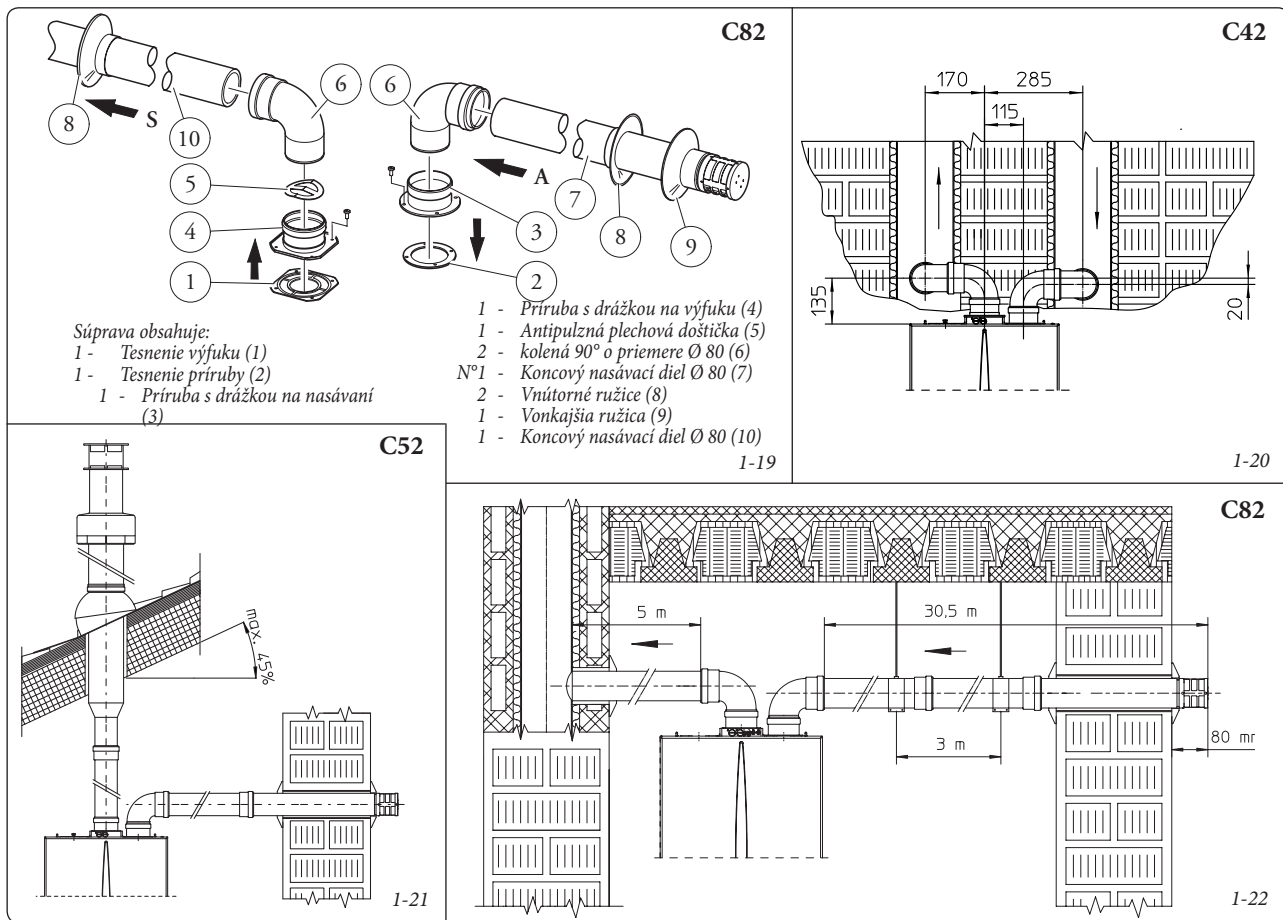
strednému otvoru (podľa potrieb) a nahradte ju prírubou (3), umiestnite ju na tesnenie (2), ktoré je už namontované v kotli a utesnite pomocou zašpicatených závitorezných skrutiek, ktoré sú k dispozícii v súprave. Zasuňte ohyby (6) perom (hladkou stranou) do drážky prírub (3 a 4). Zasuňte koncový kus nasávania vzduchu (7) perom (hladkou stranou) do drážky vonkajšej strany ohybu (6) až na doraz, presvedčte sa, či ste predtým zasunuli odpovedajúcu vnútornú a vonkajšiu ružicu. Zasuňte výfukové potrubie (10) perom (hladkou stranou) do drážky kolena (6) až na doraz. Nezabudnite predtým vložiť vnútornú ružicu. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného a pevného spojenia jednotlivých častí súpravy.

- Prekážky pri inštalácii (Obr. 1-20). Sú uvedené minimálne rozmery pri inštalácii rozdeľovacej konovej súpravy Ø 80/80 v niektorých limitovaných podmienkach.

- Na obrázku (Obr. 1-21) je znázornená konfigurácia s vertikálnym výfukom a horizontálnym nasávaním.

- Predĺžovacie diely pre rozdeľovaciu súpravu Ø 80/80. Maximálna priama vertikálna dĺžka (bez ohybov), použiteľná pre potrubie nasávania a výfuku o priemere Ø 80 je 41 metrov, pričom 40 je pre nasávanie a 1 meter pre výfuk. Táto celková dĺžka zodpovedá odporovému faktoru 100. Celková použitá dĺžka, ktorá sa získa ako súčet dĺžok potrubí nasávania a výfuku o priemere Ø 80 môže dosiahnuť maximálne hodnoty uvedené v nasledujúcej tabuľke. V prípade, že je potrebné použiť rôzne príslušenstvá alebo komponenty, je možné vypočítať maximálne dosiahnuteľné predĺženie pomocou odporového faktoru pre každú zložku, alebo jeho ekvivalentnú dĺžku. Súčet týchto odporových faktorov nesmie byť vyšší než hodnota 100.

- Strata teploty v zateplených dymovodoch (Obr.



Maximálne použiteľné dĺžky (vrátane koncového potrubia nasávania s mriežkou a dvoma kolenami 90°)			
NEZATEPLENÉ VEDENIE		ZATEPLENÉ VEDENIE	
Výfuk (metre)	Nasávanie (metre)	Výfuk (metre)	Nasávanie (metre)
1	36,0*	6	29,5*
2	34,5*	7	28,0*
3	33,0*	8	26,5*
4	32,0*	9	25,5*
5	30,5*	10	24,0*
* Potrubie nasávania môže byť predĺžené o 2,5 metra, pokiaľ sa zlikviduje koleno na výfuku; 2 metre pokiaľ sa zlikviduje koleno na nasávanie, 4,5 metra, pokiaľ dôjde k odstráneniu oboch zahnutí.		11	22,5*
		12	21,5*

Upozornenie: kotol bol projektovaný na výfuk spalín až do maximálneho predĺženia 27 metrov priamočiari na výfuku, plus 1 m ohyb 90° v nasávaní. Ak si inštalácia vyžaduje predĺženie

dymovodu na výfuku, ktoré prekračuje odporovaných 12 m, je potrebné náležite zohľadniť možnosti kondenzácie, ktorá sa môže vytvárať vo vnútri potrubia a použiť zateplené potrubie

IMMERGAS "Blue Series".

1-22). Aby sa vyhlo problémom kondenzácie vo výfukovom potrubí o priemere \varnothing 80, ktoré vznikajú v dôsledku ich ochladenia cez steny, je potrebné *obmedziť dĺžku výfukového potrubia iba na 5 metrov*. Pokiaľ je potrebné prekonať väčšie vzdialenosti, je potrebné použiť zateplené výfukové potrubie o priemere \varnothing 80 (viď kapitola rozdeľovacia súprava \varnothing 80/80 zateplená).

Zateplená rozdeľovacia súprava o priemere \varnothing 80/80. Montáž súpravy (Obr. 1-23): namontujte prírubu (4) na stredný otvor kotla, nezabudnite umiestniť tesnenie (1) a utiahnite skrutky so šesťhrannou hlavou a plochým zakončením v súprave, vložte až na doraz do jej vnútra antipulznú plechovú doštičku (5). Odstráňte plochú prírubu, ktorá je umiestnená v bočnom otvore vzhľadom k strednému otvoru (podľa potrieb) a nahraďte ju prírubou (3), umiestnite ju na tesnenie (2), ktoré je už namontované v kotli a utesnite pomocou zašpicatených závitorezných skrutiek, ktoré sú k dispozícii v súprave. Zasuňte a nechajte sklznúť poklop (7) na koleno (6) stranou pera (hladká strana), potom zasuňte koleno (6) perom (hladká strana) do drážky príruby (3). Zasuňte koleno (12) perom (hladkou stranou) do vrchnej drážky príruby (4). Zasuňte koncový diel nasávania (8) perom (hladká strana) do drážky kolena (6) až na doraz. Nezabudnite predtým vložiť ružicu (8 a 10), ktoré zabezpečujú správnu inštaláciu medzi stenou a potrubím, potom upevniť uzavierací poklop (7) na koncovom diele (8). Zasuňte výfukové potrubie (11) perom (hladká strana) do drážky kolena (12) až na doraz. Nezabudnite predtým vložiť ružicu (9), ktorá zabezpečuje správnu inštaláciu medzi stenou a dymovodom.

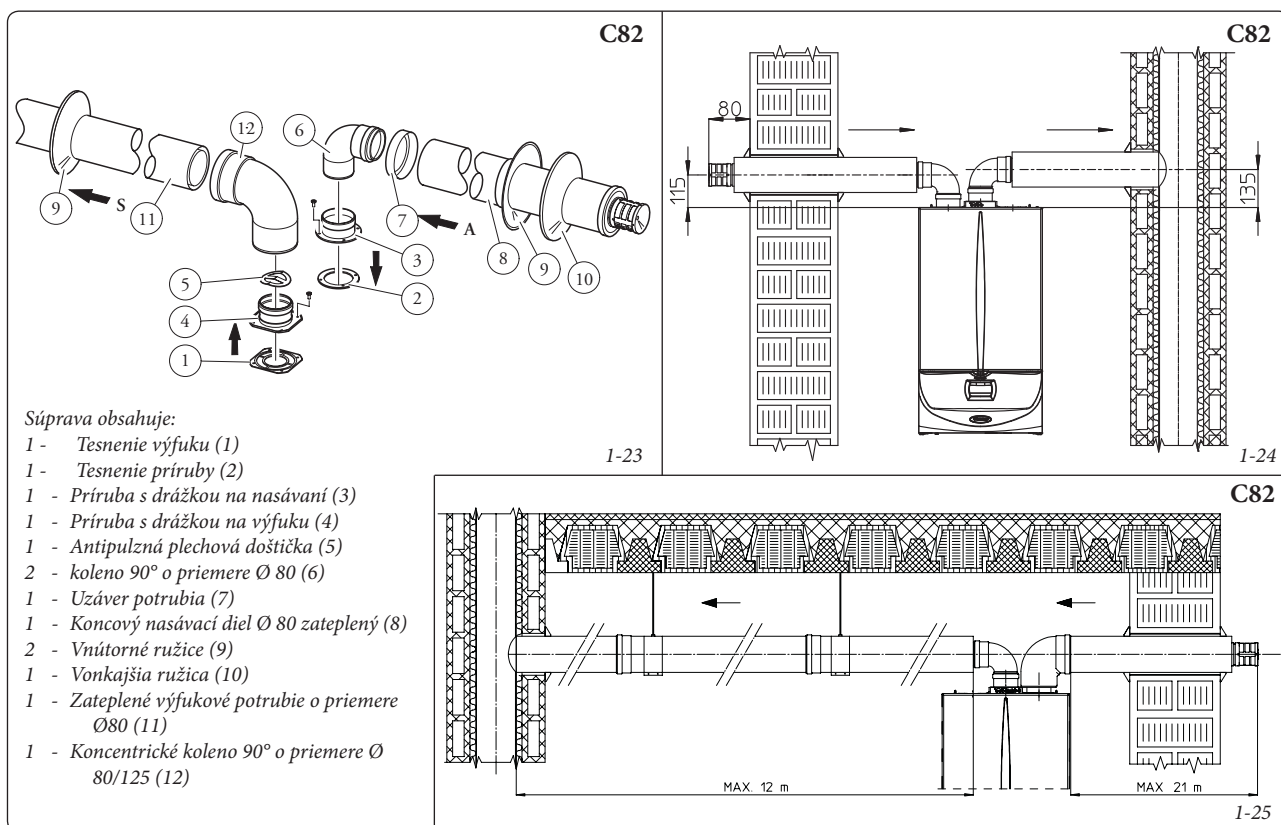
• Zateplenie koncovkej rozdeľovacej súpravy. Pokiaľ dochádza k problémom kondenzácie dymov vo výfukovom potrubí alebo na vonkajšom povrchu potrubí nasávania, firma Immergas dodáva na požiadanie zateplené potrubie nasávania a výfuku. Zateplenie môže byť nevyhnutné na výfukovom potrubí v dôsledku veľkej straty teploty dymov počas ich vyfukovania. Zateplenie môže byť nevyhnutné na potrubí nasávania, pretože vstupný vzduch (ak je veľmi studený), môže znížiť vonkajšiu teplotu potrubia až do bodu vytvárania rosy zo vzduchu prostredia, v ktorom sa nachádza. Na obrázkoch (Obr. 1-24 ÷ 1-25) sú znázornené rôzne aplikácie zateplených potrubí.

Zateplené potrubia sa skladajú z jedného vnútorného potrubia o priemere \varnothing 80 a jedného vonkajšieho potrubia o priemere \varnothing 125 s medzivrstvou vyplnenou stlačeným vzduchom. Technicky nie je možné použiť oba ohyby o priemere \varnothing 80 ako zateplené, pretože to ich prekážajúce rozmery nedovoľujú. Je ale možné namontovať jeden zateplený ohyb, zvolením alebo vedenia nasávania alebo výfuku. Pokiaľ sa montuje zateplené koleno nasávania, je nutné ho zasunúť do vlastnej príruby až na doraz príruby odvádzania dymov; situácia, v ktorej sa oba vývody, ako nasávanie tak i výfuk, dostávajú na rovnakú úroveň.

• Strata teploty v zateplených dymovodoch. Aby sa vyhlo problémom kondenzácie v zateplenom výfukovom potrubí o priemere \varnothing 80, ktoré vznikajú v dôsledku ochladenia cez steny, je potrebné *obmedziť dĺžku výfukového potrubia iba na 12 metrov*. Na obrázku (Obr. 1-25) je

znázornený typický príklad zateplenia, potrubie nasávania je krátke a výfukové potrubie veľmi dlhé (viac ako 5 m). Je zateplené celé vedenie nasávania, aby sa vyhlo kondenzácii vlhkého vzduchu z prostredia, v ktorom je kotol v kontakte s potrubím, ochladzovaným vstupným vzduchom z vonkajšieho prostredia. Je zateplené celé výfukové vedenie, okrem ohybu dvojitého dielu, aby sa znížilo rozptyľovanie tepla v potrubí a vyhlo sa tak kondenzácii dymov.

POZN.: pri inštalácii potrubí je nutné každé 2 metre inštalovať ťahovú pásku s hmoždinkou.



1.12 ZAVÁDZANIE POTRUBÍ DO KOMÍNOV ALEBO TECHNICKÝCH OTVOROV.

Zavedenie potrubí (intubácia) je operácia, prostredníctvom ktorej sa vkladajú 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 budovách). 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.

1.13 KONFIGURÁCIA TYPU B₂₂ S OTVORENOU KOMOROU A NÚTENÝM ŤAHOM PRE VNÚTORNÉ PRIESTORY.

Zariadenie môže byť nainštalované vo vnútri budov ako typ B₂₂; 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, horlavín 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 B₂₂ nesmú byť kotle nainštalované v spálňach, v miestnostiach slúžiacich ako kúpeľne a v garsonkách.

- Inštalácia zariadení v konfigurácii B₂₂ sa odporúča iba vo vonkajšom prostredí na (čistočne chránenom mieste), alebo v neobývaných, ale dobre vetraných priestoroch.

Pre inštaláciu je potrebné použiť kryciu súpravu; pokiaľ ide o pokyny na inštaláciu, konzultujte odstavec 1.9.

1.14 VYPÚŠŤANIE SPALÍN VO VÝFUKOVOM POTRUBÍ/KOMÍNE.

Vypúšťanie spalín nesmie byť zapojené na skúpinovú dymovú rúru s klasickým rozvetvením. Vypúšťanie spalín, iba pre kotle v konfigurácii C, môže byť zapojené k špeciálnej spoločnej dymovej rúre typu LAS. Pre konfigurácie B₂₂ je povolený odvod iba do samostatného komína alebo priamo do vonkajšej atmosféry prostredníctvom príslušného koncového dielu. 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.

1.15 DYMOVÉ RÚRY, KOMÍNY, MALÉ KOMÍNY A KONCOVÉ DIELY.

Dymové rúry, komíny a malé komíny, slúžiace na výfuk spalín, musia zodpovedať požiadavkám platných noriem. Malé komíny a strešné koncové výfukové diely musia rešpektovať kvóty vyústenia a objemové vzdialenosti podľa požiadaviek platnej technickej normy.

Umiestnenie koncových výfukových dielov na stenu. Koncové výfukové diely musia:

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

Výfuk 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 výfuk 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.

1.16 PLNENIE ZARIADENIA.

Po zapojení kotla pokračujte s naplnením zariadenia prostredníctvom kohútika, slúžiaceho na naplnenie (Obr. 2-2).

Plnenie je nutné vykonávať pomaly, aby sa uvoľnili vzduchové bubliny obsiahnuté vo vode a vzduch sa vypustil z aov kotla a vykurovacieho systému.

V kotli je zabudovaný automatický odzdušňovací ventil umiestnený na obehovom čerpadle. Skontrolujte, či je čiapočka povolená. Otvorte odzdušňovacie ventily radiátorov. Odzdušňovacie ventily radiátorov sa musia uzavrieť, keď začne vytekať iba voda.

Plniaci kohútik sa musí uzavrieť, keď tlakomer kotla ukazuje približne 1,2 baru.

POZN.: počas týchto operácií púšťajte obehové čerpadlo do funkcie obehu v intervaloch pomocou tlačidla stand-by, umiestneného na prístrojovej doske. *Odzdušnite obehové čerpadlo vyskrutkovaním predného uzáveru a udržením motora v činnosti.*

Po dokončení operácie uzáver zaskrutkujte späť.

1.17 UVEDENIE PLYNOVÉHO ZARIADENIA DO PREVÁDZKY.

Pri uvádzaní zariadenia do prevádzky je potrebné dodržiavať platnú normu. Táto rozdeľuje zariadenia, a teda následne aj úkony s nimi spojené, do troch kategórií: nové zariadenia, modifikované zariadenia, opätovne aktivované zariadenia. Najmä pri nových zariadeniach je potrebné:

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

1.18 UVEDENIE KOTLA DO PREVÁDZKY (ZAPNUTIE).

Za účelom vydania vyhlásenia o zhode stanoveného platnými normami je potrebné vykonať tieto úkony pre uvedenie kotla do prevádzky (nasledujúce úkony musia byť vykonávané iba kvalifikovaným personálom a len za prítomnosti oprávnených pracovníkov):

- skontrolovať nepriepustnosť vnútorného zariadenia podľa pokynov stanovených normou.
- skontrolovať, či použitý plyn zodpovedá tomu, pre ktorý je kotol určený;
- skontrolovať, či neexistujú vonkajšie faktory, ktoré môžu spôsobiť hromadenie paliva;
- zapnúť kotol a skontrolovať správnosť zapálenia;
- skontrolovať, či je výkon plynu a príslušné tlaky v súlade s tými uvedenými v príručke (Odst. 3.16);
- skontrolovať, či bezpečnostné zariadenie pre prípad absencie plynu pracuje správne a preveriť relatívnu dobu, za ktorú zasiahne;
- skontrolovať zásah hlavného spínača umiestneného pred kotlom;
- 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.

POZN.: 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 Eolo Mythos 24 2 E sú dodávané so zabudovaným čerpadlom s elektronickým regulátorom rýchlosti o troch polohách. S obehovým čerpadlom nastaveným na prvú rýchlosť kotel 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 hriadeľom motora. Túto operáciu vykonajte s maximálnou opatrnosťou, aby ste motor nepoškodili.

Regulácia by-pass (časť 22 Obr. 1-27). 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. 1-26). Vykonajte reguláciu pomocou plochého skrutkovača, otáčaním v smere hodinových ručičiek sa by-pass vloží, v protismere sa vylúči.

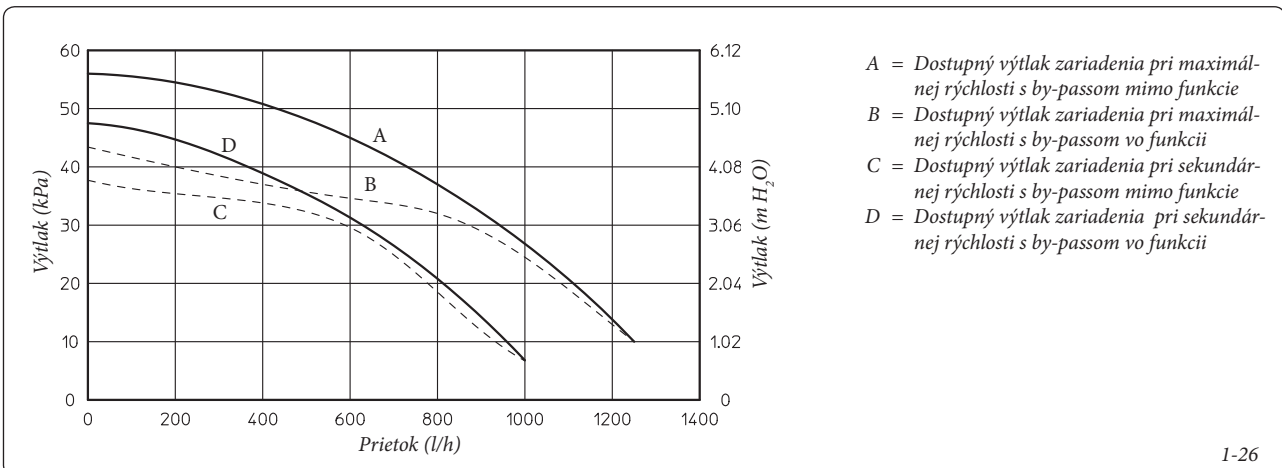
1.20 SÚPRAVY NA OBJEDNÁVKU.

- Sada pre pripojenia (na požiadanie). Sada obsahuje rúry, armatúry a zariadenia (vrátane plynového ventilu), ktoré sú nevyhnutné pre všetky pripojenia kotla k systému.
- Súprava zachytávacích kohútikov s alebo bez inšpekčného filtra (voliteľne). Kotel je predurčený na inštaláciu uzavieracích kohútikov zariadenia, ktoré sa vsúvajú do nábehových a spätočkových 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 dávkovača polyfosfátov (na požiadanie). Dávkovač polyfosfátov znižuje vznik kotelného kameňa, zachováva pôvodné podmienky termickej výmeny a produkcie TÚV. Kotel je predpripravený na inštaláciu dávkovača polyfosfátov.
- Krycia súprava. V prípade inštalácie vo vonkajšom prostredí na nechránenom mieste s

priamym nasávaním vzduchu je povinnosťou namontovať príslušný ochranný vrchný kryt pre zabezpečenie správneho fungovania kotla a jeho ochrany pred nečasom.

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

Dostupný výtlač zariadenia.



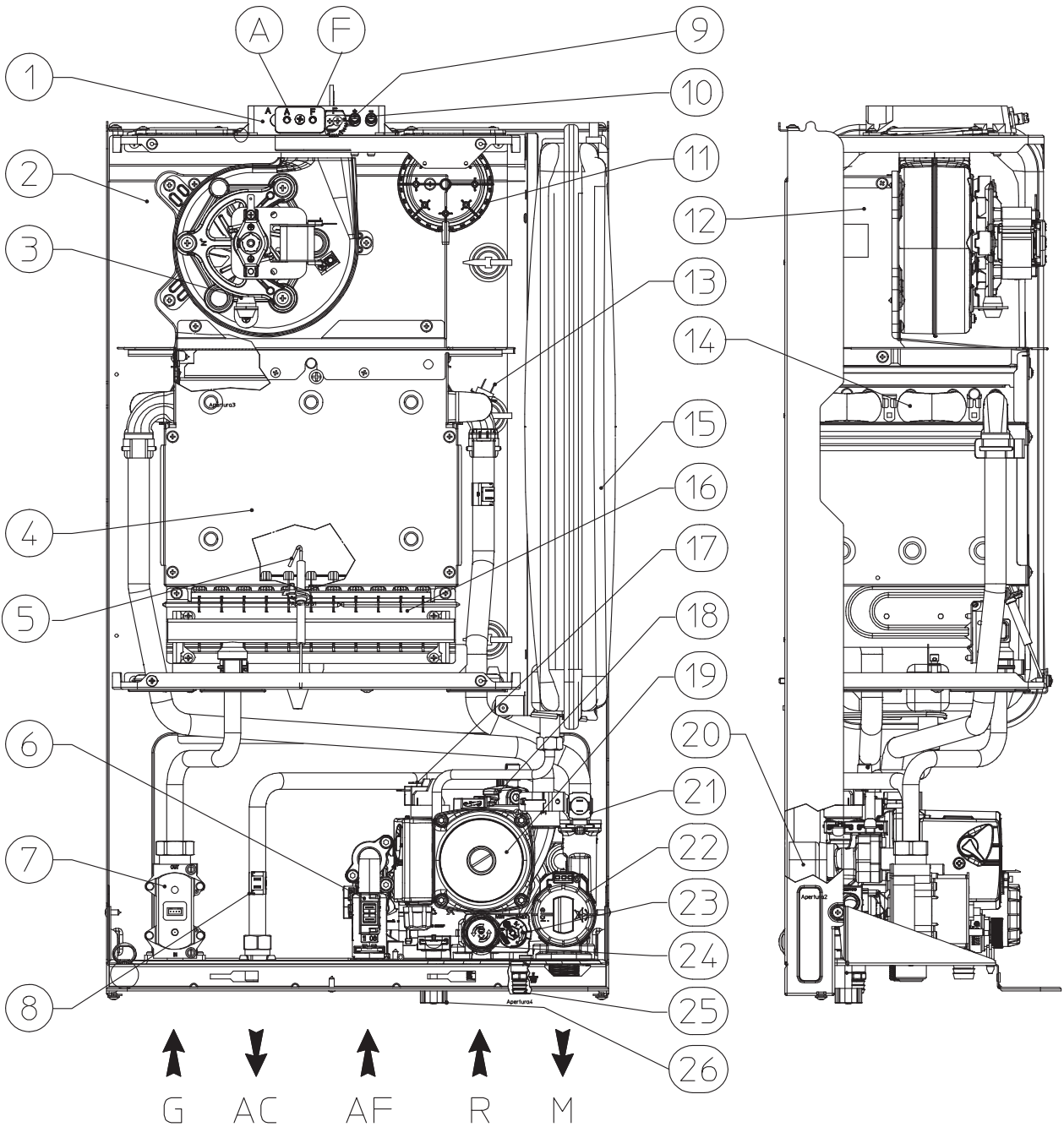
1-26

1.21 KOMPONENTY KOTLA.

INŠTALAČNÝ TECHNIK

UŽÍVATEĽ

SERVISNÝ TECHNIK



Vysvetlivky:

- 1 - Odberové šachty (vzduch A) – (spaliny F)
- 2 - Vzduchotesná komora
- 3 - Ventilátor
- 4 - Spalovacia komora
- 5 - Sviečky zapalovania a merania
- 6 - Prietokový spínač úžitkového okruhu
- 7 - Plynový ventil
- 8 - Sanitárna sonda
- 9 - Tlaková zásuvka pozitívny signál
- 10 - Tlaková zásuvka negatívny signál
- 11 - Presostat spalín
- 12 - Odvádzač dymu

- 13 - Nábehová sonda
- 14 - Primárny výmenník
- 15 - Expanzná nádoba zariadenia
- 16 - Horák
- 17 - Presostat zariadenia
- 18 - Odvzdušňovací ventil
- 19 - Obehové čerpadlo kotla
- 20 - Výmenník úžitkového okruhu
- 21 - Bezpečnostný termostat
- 22 - Trojcestný ventil (motorizovaný)
- 23 - Regulovateľný by-pass
- 24 - Bezpečnostný ventil 3 bar
- 25 - Vypúšťací kohútik zariadenia
- 26 - Plniaci kohútik zariadenia

POZN.: skupina pripojení (voliteľne)

2 POKYNY PRE POUŽITIE A SERVIS

2.1 ČISTENIE A SERVIS.

Upozornenie: s cieľom zachovať integritu kotla a udržať v priebehu doby nezmenené bezpečnostné charakteristiky, výkon a spoľahlivosť, ktoré kotol charakterizujú, je nevyhnutné v súlade s národnými, regionálnymi alebo miestnymi predpismi vykonávať údržbu aspoň raz do roka, ako je uvedené v časti venovanej „ročnej kontrole a údržbe zariadenia“. Ročná údržba je nevyhnutná pre zachovanie platnosti štandardnej záruky Immergas. Odporúčame vám, aby ste uzavreli ročnú zmluvu o čistení a údržbe s kvalifikovaným personálom.

2.2 VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA.

Nevystavujte nástenný kotol priamym výparom z kuchynskej platne.

Zabráňte použitiu kotla deťom a nepovolánym osobám.

Nedotýkať sa výfukových koncových dielov (pokiaľ sú prítomné) pretože dosahujú vysokých teplôt;

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

Pokiaľ sa rozhodnete k dočasnej deaktivácii kotla, je potrebné:

- vypustiť vodný systém, pokiaľ nie sú vykonané opatrenia proti zamrznutiu;
- odpojiť elektrické napájanie a prívod 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.

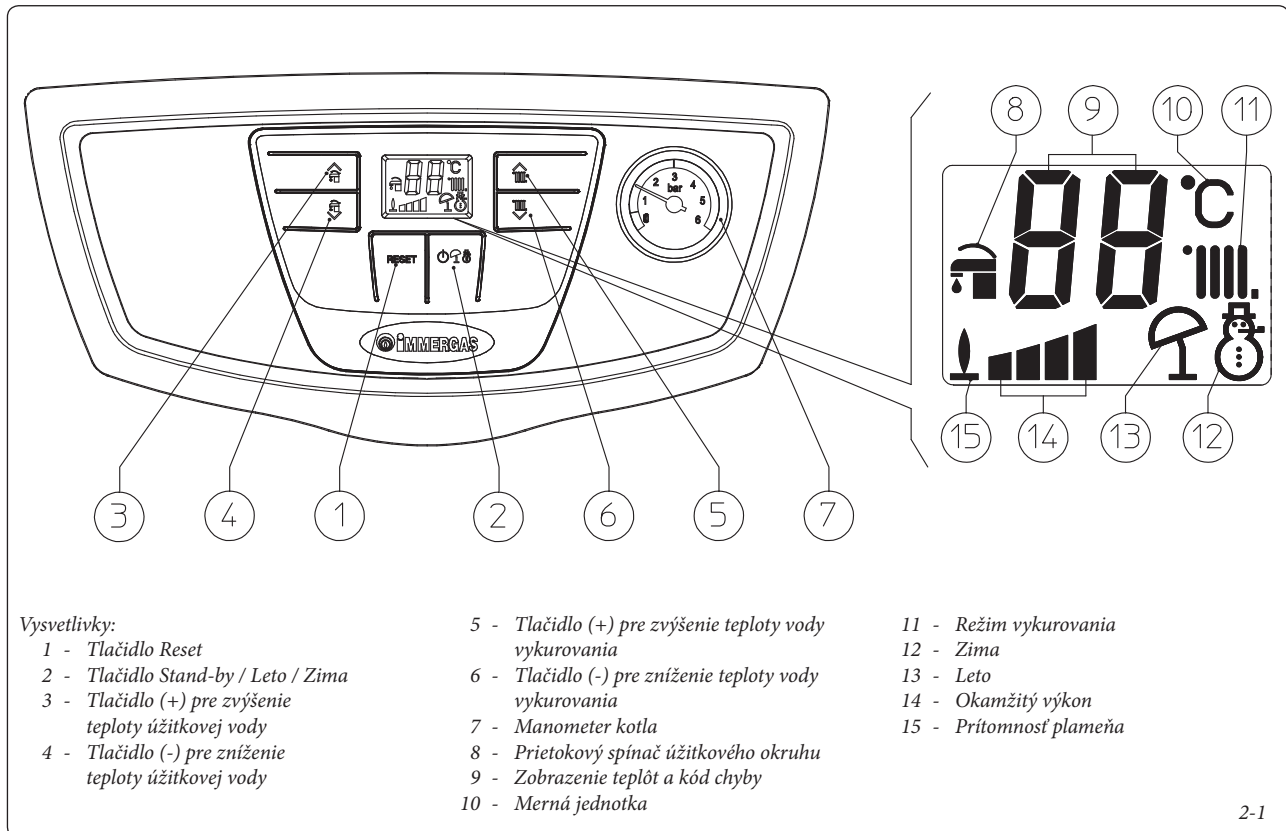
Zariadenie a jeho časti nečistite ľahko horľavými prípravkami.

V miestnosti, kde je zariadenie inštalované, neopenechávajú 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, umiestnený pred prístrojom.

2.3 OVLÁDACÍ PANEL.



2-1

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

- Otvorte plynový kohútik pred kotlom.
- Stlačte následne za sebou tlačidlo (2) a uveďte kotol do režimu Leto (☀) alebo Zima (❄).

POZN.: tlačidlo (2) sa musí podržať stlačené po dobu potrebnú pre prechod k funkcii Stand-by (---), Leto (☀) alebo Zima (❄).

Upozornenie: po každom jednotlivom prechode je treba tlačidlo uvoľniť a potom opäť stlačiť pre prechod k nasledujúcej funkcii.

Zvolením letného prevádzkového režimu (☀) je teplota TUV regulovaná tlačidlami (3-4).

Zvolením zimného prevádzkového režimu (❄) je teplota vody vykurovania regulovaná tlačidlami (5-6), zatiaľ čo teplota TUV je vždy regulovaná tlačidlami (3-4), stlačením (+) sa teplota zvyšuje, stlačením (-) znižuje.

Od tohto momentu kotol funguje automaticky. Pokiaľ nie sú požiadavky na teplo (vykurovanie alebo produkcia teplej sanitárnej vody), kotol sa dostáva do funkcie "čakanie", čo sa rovná kotlu napájanému bez prítomnosti plameňa. Pri každom zapnutí horáka sa zobrazí na displeji príslušný symbol (15) prítomnosti plameňa.

2.4 SIGNÁLY ZÁVAD A ANOMÁLIÍ.

V prípade anomálie sa na displeji objaví písmeno "E" striedavo s príslušným kódom chyby. Kódy chýb sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Kód chyby	Signalizovaná anomália	Príčina	Stav kotla / Riešenie
01	Zablokovanie v dôsledku nezapálenia	Kotol v prípade požiadavky na vykurovanie alebo ohrev teplej úžitkovej vody sa nezapne do stanovenej doby. Pri prvom zapnutí alebo po dlhšej nečinnosti zariadenia môže byť potrebný zásah na odstránenie zablokovania v dôsledku nezapnutia.	Stlačte tlačidlo Reset (1).
02	Zablokovanie bezpečnostného termostatu (nadmerná teplota).	Počas normálneho režimu, pokiaľ nastane z dôvodov anomálie prehriatie vnútorného prostredia, sa kotol zablokuje pre nadmernú teplotu.	Stlačte tlačidlo Reset (1).
03	Anomália termostatu spalín	Nesprávne nastavenie parametrov P14 (Odst. 3.7).	Nastavte parameter P14 v závislosti od typu kotla. Ak je to potrebné, stlačte tlačidlo Reset (1).
05	Anomália nábehovej sondy	Karta zistí poruchu na nábehovej sonde NTC.	Kotol sa nespustí (1).
06	Anomália úžitkovej sondy	Karta zistí poruchu na sonde NTC úžitkového okruhu. V tomto prípade je tiež inhibovaná funkcia proti zamrznutiu.	V takomto prípade kotol pokračuje s produkciou teplej úžitkovej vody, ale nie s optimálnym výkonom (1).
10	Nedostatočný tlak v zariadení	Nie je zistený postačujúci tlak vody vo vnútri vykurovacieho okruhu, ktorý je potrebný pre zabezpečenie správneho fungovania kotla.	Skontrolujte na manometri kotla, či je tlak zariadenia v rozmedzí 1÷1,2 bar a prípadne nastavte správny tlak.
11	Anomália snímača tlaku spalín	Objavuje sa v prípade poruchy snímača tlaku spalín alebo ventilátora.	V prípade opätovného nastavenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez toho, že by musel byť resetovaný (1).
20	Zablokovanie parazitného plameňa	- Objavuje sa v prípade rozptylu z kontrolného okruhu alebo v prípade anomálie plameňa.	Stlačte tlačidlo Reset (1).
24	Anomália tlačidlového panela	Karta zistí poruchu na tlačidlovom paneli.	V prípade opätovného nastavenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez toho, že by musel byť resetovaný (1).
27	Nepostačujúci obeh	Objavuje sa v prípade, keď dochádza k prehriatiu kotla v dôsledku slabého obehu vody v primárnom okruhu; príčiny môžu byť: - slabý obeh vykurovania; skontrolovať, či na vykurovacom okruhu nie je nejaká zábrana a či je vykurovanie úplne uvoľnené od vzduchu (odvzdušnené); - obehové čerpadlo zablokované; je treba vykonať odblokovanie obehového čerpadla.	V prípade opätovného nastavenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez toho, že by musel byť resetovaný (1).

(1) Ak blokovanie alebo porucha pretrvávajú, je potrebné povolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska technickej asistencie Immergas).

Kód chyby	Signalizovaná anomália	Príčina	Stav kotla / Riešenie
31	Strata komunikácie s modulačným regulátorom CAR ^{V2}	Objavuje sa po 1 minúte od straty komunikácie medzi kotlom a modulačným regulátorom CAR ^{V2} .	Odpojte a znovu pripojte napätie ku kotlu (1).
37	Nízke napätie napájania	Objavuje sa v prípade, keď je napájacie napätie nižšie ako limity povolené pre správne fungovanie kotla.	V prípade opätovného nastavenia normálnych podmienok sa kotol spustí bez toho, že by musel byť resetovaný (1).
38	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. Poznámka: v priebehu pokusu o zapnutie sa zvyšuje minimálny tepelný výkon kotla po dobu najviac dvoch po sebe nasledujúcich zapnutí; návrat do podmienok minimálneho tepelného výkonu, ako aj kalibrácia plynového ventilu je dosiahnutý po funkcii „PERIODICKÝ AUTOTEST ELEKTRONICKEJ KARTY“ alebo po jednoduchom odpojení napájania kotla.	(1).
43	Zablokovanie v dôsledku straty plameňa.	Objavuje sa, keď sa viackrát za sebou v priebehu vopred nastavenej doby objaví chyba „Strata signálu plameňa (38)“.	Stlačte tlačidlo Reset.
44	Zablokovanie pre prekročenie maximálneho otvorenia plynových ventilov.	Objavuje sa v prípade, keď plynový ventil zostane otvorený dlhšiu dobu než je doba potrebná pre jeho normálne fungovanie bez toho, aby sa kotol zapol.	Stlačte tlačidlo Reset (1).
59	Anomália frekvencie sieťového napájania	Karta detekuje abnormálnu frekvenciu elektrickej siete.	Kotol sa nespustí (1).
80	Zablokovanie v dôsledku problému na pohone plynového ventilu.	- Objavuje sa v prípade chybného fungovania elektronickej karty, ktorá riadi ventil.	Stlačte tlačidlo Reset (1).
85	Zablokovanie v dôsledku problému postspalovania.	Možný problém plynového ventilu, elektródy alebo elektronickej karty.	Stlačte tlačidlo Reset (1).
86	Blokovanie pre maximálny počet chýb	Bol dosiahnutý maximálny počet chýb.	Stlačte tlačidlo Reset (1).

(1) Ak blokovanie alebo porucha pretrvávajú, je potrebné povolať zodpovedného technika (napríklad zo Strediska technickej asistencie Immergas).

2.5 MENU INFORMÁCIÍ.

Stlačením súčasne tlačidiel (3 a 4) na 5 sekúnd sa aktivuje "Menu informácií", ktoré umožňuje zobrazenie niektorých parametrov fungovania kotla.

Pre zobrazenie rôznych parametrov stlačte tlačidlá (3) a (4). Pre výstup z menu opätovne stlačte súčasne tlačidlá (3 a 4) na 5 sekúnd, alebo počkajte 5 minút.



Zoznam parametrov.

Id Parameter	Popis
d1	Zobrazuje signál plameňa
d2	Zobrazuje okamžitú nábehovú teplotu vykurovania vo výstupe z primárneho výmenníka (iba nábeh systému)
d3	Zobrazuje okamžitú nábehovú teplotu vo výstupe z úžitkového výmenníka
d4	Nepoužíva sa
d5	Zobrazuje okamžitý prevádzkový výkon (hodnota v %).
d6	Zobrazuje nastavenú teplotu pre súbor vykurovania (pokiaľ je prítomný diaľkový modulačný regulátor)
d7	Zobrazuje nastavenú teplotu pre úžitkovú súpravu (pokiaľ je prítomný diaľkový modulačný regulátor)
E1 - E8	Zobrazuje historický prehľad anomálií, kde E1 je najnovšia

2.6 VYNULOVANIE HISTÓRIE ANOMÁLIÍ.

V menu informácií stlačte tlačidlo Reset na 2 až 4,5 sekundy. Na displeji sa zobrazí „E-“. Vynulovanie histórie anomálií prebehne iba keď uvoľníte tlačidlo v tomto časovom intervale.

2.7 VYPNUTIE KOTLA.

Stlačte tlačidlo (2 Obr. 2-1) () až kým sa na displeji neobjaví symbol ().

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

Vypnite externý odpínač kotla a uzavrite plynový ventil pred vstupom do jednotky. Nenechávajte kotol zbytočne zapojený, pokiaľ ho nebudete dlhšiu dobu používať.

2.8 OBNOVENIE TLAKU VO VYKUROVACOM 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 plniaceho kohútika, ktorý sa nachádza na spodnej časti kotla (Obr. 2-2).

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

V takom prípade odstráňte vodu vypustením vzduchu z radiátora pomocou odvzdušňovacieho ventilu, až kým sa tlak neznižuje na 1 bar, alebo požiadajte o pomoc kvalifikovaný personál.

Ak sú poklesy tlaku časté, požiadajte o prehliadku systému odborne vyškoleného pracovníka, aby sa zabránilo prípadným stratám vo vykurovaní.

2.9 VYPUSTENIE SYSTÉMU.

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

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

2.10 OCHRANA PROTI ZAMRZNUTIU.

Kotol je sériovo dodávaný s funkciou proti zamrznutiu, ktorá uvedie do činnosti čerpadlo a horák, keď teplota vody vo vnútri systému kotla klesne pod 4°C (sériová ochrana až p teplotu -5°C) a zastaví sa po dosiahnutí 42°C. Funkcia proti zamrznutiu je garantovaná, ak je celé zariadenie v prevádzke, nie je v stave "zablokovania" a je elektricky napájané. Aby sa zabránilo udržiavaniu zariadenia v prevádzke, v prípade dlhšej neprítomnosti úplne vyprázdňte systém

alebo pridajte do vody vo vykurovacom okruhu zariadenia nemrznúcu zmes. V oboch prípadoch musí byť úžitkový okruh kotla vyprázdnený. Pri systémoch, ktoré je treba vypúšťať častokrát, je potrebné, aby sa plnili náležite upravenou vodou, pretože vysoká tvrdosť môže byť spôsobit usadzovanie kotolného kameňa.

Všetky informácie, týkajúce sa ochrany proti zamrznutiu, sú uvedené v odst. 1.3. Na zabezpečenie celistvosti zariadenia a tepelno-úžitkového okruhu v oblastiach, v ktorých teplota zostúpi pod nulu, odporúčame chrániť vyhrievací okruh protimrznúcou kvapalinou a nainštalovať súpravu proti zamrznutiu Immegas. V prípade predĺženej nečinnosti (druhý dom) odporúčame tiež:

- odpojiť elektrické napájanie;

- vyprázdniť úžitkový okruh kotla pomocou príslušných vypúšťacích ventilov (Obr. 1-27) a vnútornej siete na distribúciu úžitkovej vody.

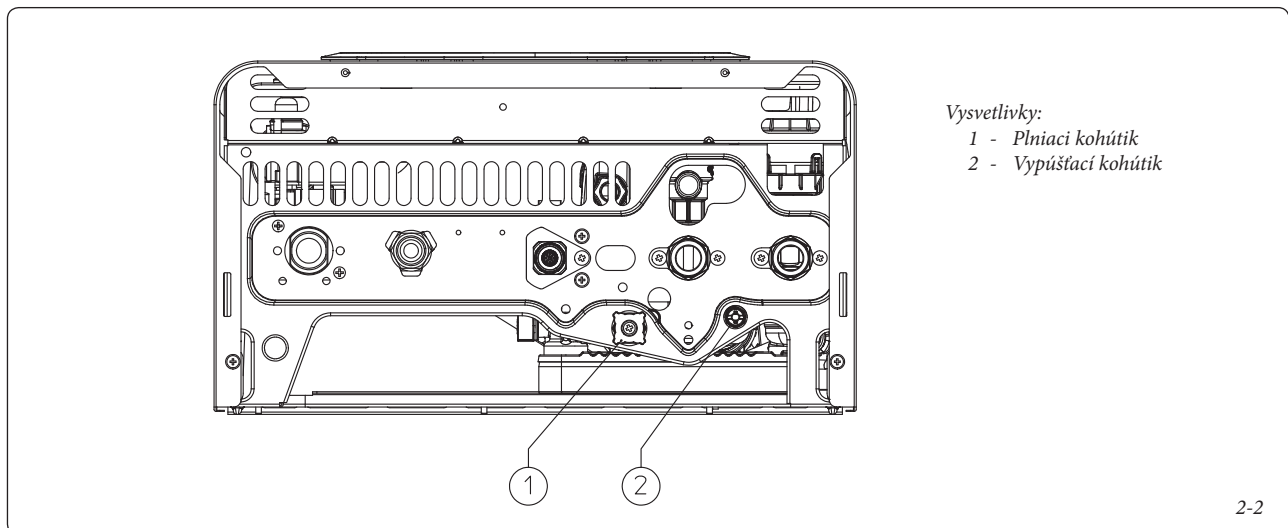
2.11 ČISTENIE PLÁŠŤA KOTLA.

Plášť kotla vyčistíte pomocou navlhčených handier a neutrálneho mydla. Nepoužívajte 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 (POČIATOČNÁ 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 správnej polarizácie L-N a uzemnenie;
- skontrolovať, či je vyhrievacie zariadenie naplnené vodou, preverenie, či ručička manometra kotla ukazuje tlak medzi 1÷1,2 barmi;
- skontrolovať, či je uzáver odvzdušňovacieho

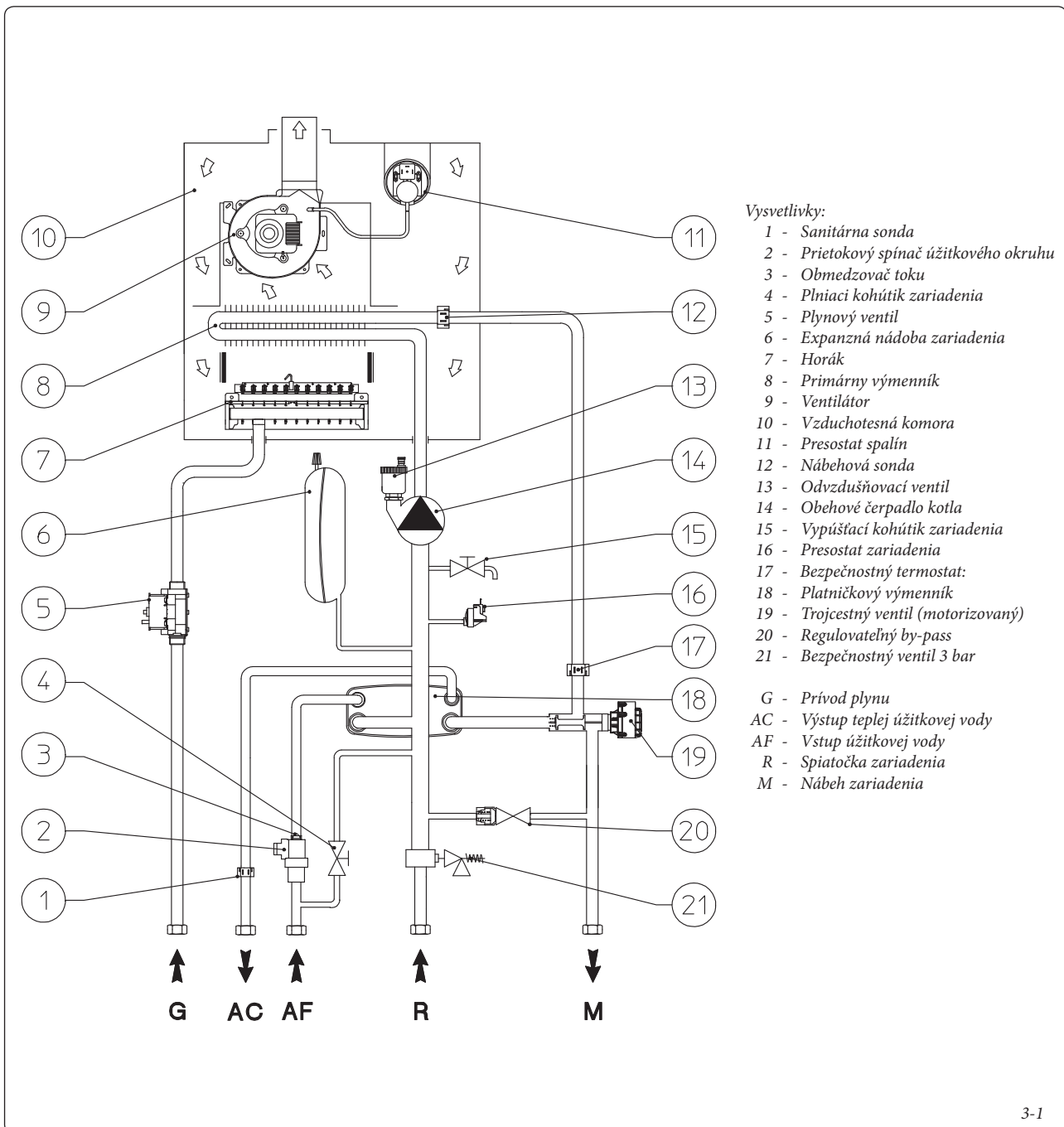
ventilu otvorený a či je vykurovanie úplne uvoľnené od vzduchu (odvzdušnené);

- zapnúť kotol a skontrolovať správnosť zapálenia;
- skontrolovať, či je maximálny, stredný a minimálny výkon plynu a príslušné tlaky v súlade s tými uvedenými v príručke (Odst. 3.16);
- skontrolovať, či bezpečnostné zariadenie pre prípad absencie plynu pracuje správne a dobu, za ktorú zasiahne;
- skontrolovať zásah hlavného spínača umiestneného pred kotlom;
- skontrolovať, či nasávacie a/alebo výfukové koncové kusy nie sú upchané;
- skontrolovať zásah bezpečnostného presostatu proti chýbajúcemu vzduchu;

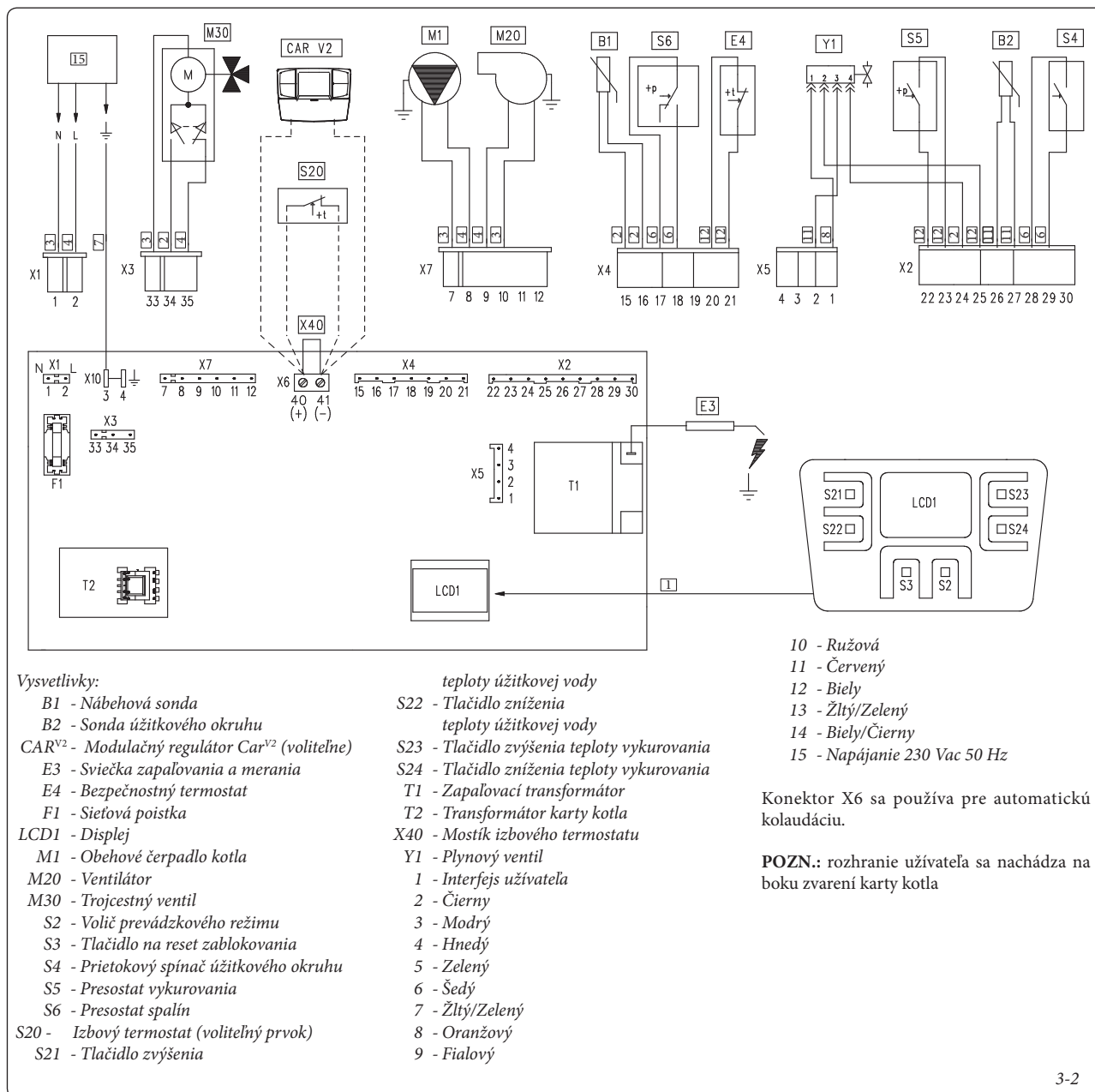
- skontrolovať zásah regulačných prvkov;
- zaplombovať regulačné zariadenie prietoku plynu (pokiaľ by sa mali nastavenia zmeniť);
- skontrolovať produkciu teplej úžitkovej vody;
- skontrolovať tesnosť hydraulických okruhov;
- skontrolovať ventiláciu a/alebo vetranie v miestnosti, kde je kotol inštalovaný, ak je to treba.

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

3.1 HYDRAULICKÁ SCHÉMA.



3.2 ELEKTRICKÁ SCHÉMA.



3-2

Modulačný regulátor Car^{V2}: kotol je pripravený pre inštaláciu Modulačného regulátora Car^{V2} (CAR^{V2}), ktorý musí byť pripojený ku svorkám 40 - 41 s rešpektovaním polarít a odstránením mostíka X40.

Izbový termostat: kotol je pripravený pre inštaláciu izbového termostatu (S20), ktorý musí byť pripojený ku svorkám 40 - 41 odstránením mostíka X40.

3.3 EVENTUÁLNE ŤAŽKOSTI A ICH PRÍČINY.

POZN.: zásahy spojené so servisom musia byť vykonané oprávneným technikom (napr. zo Strediska Technickej Asistencie Immergas).

- Zápach plynu. Je spôsobený únikmi z potrubí plynového okruhu. Je treba skontrolovať tesnosť prívodného plynového okruhu.
- Horenie nepravidelné (plameň červený alebo žltý). Môže byť spôsobené: znečisteným horákom, upchanými lamelami, nesprávne nainštalovanou koncovou súpravou nasávanie-výfuk.

Vykonajte vyčistenie vyššie menovaných komponentov a preverte správnu inštaláciu koncové súpravy.

- Časté zásahy bezpečnostného termostatu nadmernej teploty. Môže závisieť od zníženého tlaku vzduchu v kotli, od nízkeho obehu vo vyhrievacom zariadení, od zablokovaného horáka alebo od anomálie na regulačnej karte kotla. Skontrolujte na manometri, či je tlak vykurovania v zhode s uvedenými limitmi. Skontrolujte, či nie sú všetky ventily na radiátoroch uzatvorené.
- Prítomnosť vzduchu vo vnútri zariadenia. Skontrolujte, či je otvorená čiapočka príslušného odzdušňovacieho ventilu (Obr. 1-27). Ubezpečte sa, že tlak v zariadení a v expanznej nádobe zodpovedá určeným limitom, v expanznej nádobe musí byť nastavený na 1,0 bar, hodnota tlaku v zariadení musí byť medzi 1 a 1,2 barmi.
- Zablokovanie v dôsledku chýbajúceho zapálenia (Odst. 2.4).

3.4 PRESTAVBA KOTLA V PRÍPADE ZMENY PLYNU



V prípade, že by bolo treba upraviť zariadenie k spaľovaniu 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 jednoducho.

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

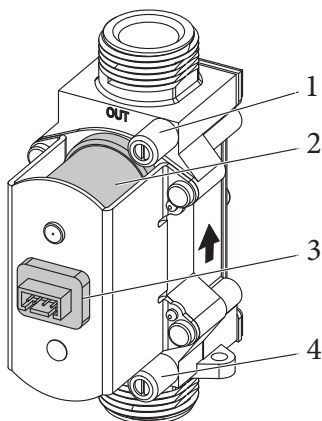
Pre prechod na iný plyn je nutné:

- odpojiť zariadenie od napätia;
- vymeniť trysky hlavného horáka, dávajúc pozor, aby medzi kolektorom plynu a tryskami boli umiestnené tesniace ružice, ktoré sú v príbalnej súprave;
- pripojiť prístroj znovu k napätiu;
- pomocou tlačidla zvolíť parameter príslušného typu plynu (G1) a potom zvolíť Ngv prípade napájania metánom alebo Lg v prípade napájania GPL;
- Vykonajte kompletnú kalibráciu plynového ventilu
 - regulujte nominálny tepelný výkon kotla;
 - regulujte minimálny tepelný výkon kotla vo

Ventil GAS SGV 100 B&P

Vysvetlivky:

- 1 - Zásuvka tlaku výstupu plynového ventilu
- 2 - Cievka
- 3 - Káblový konektor
- 4 - Zásuvka tlaku vstupu plynového ventilu



3-3

fáze vykurovania;

- regulujte minimálny tepelný výkon kotla vo fáze vykurovania; 3.7);
- regulujte (eventuálne) maximálny výkon vykurovania; 3.7);
- 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, dodržiavajúc indikácie uvedené v tabuľke (Odst. 3.16).

3.5 KONTROLY, KTORÉ SÚ POTREBNÉ VYKONAŤ PO PRESTAVBE NA INÝ TYP PLYNU.

Potom, čo sa uistíte, že prestavba bola vykonaná pomocou trysiek o priemere predpísanom pre použitý typ plynu a bola vykonaná kalibrácia na príslušný tlak, je treba skontrolovať, že:

- nedochádza k návratu plameňa v spaľovacej komore;
- či plameň horáka nie je príliš vysoký a či je stabilný (neoddeľuje sa od horáka);
- skúšobné tlakové sondy pre kalibrovanie sú perfektne uzatvorené a nie sú prítomné straty plynu v okruhu.

POZN.: všetky operácie spojené s nastavovaním kotlov musia byť vykonávané povereným technikom (napr. Zo Strediska Technickej Asistencie Immergas). Kalibrácia horáka musí byť uskutočnená diferenciálnym manometrom tvaru "U" alebo digitálnym, ktorý je zapojený do tlakovej sondy, nachádzajúcej sa na vrchu vzduchotesnej komory (časť 9 Obr. 1-27) a na tlakovú zásuvku výstupu plynového ventilu (časť 1 Obr. 3-3), dodržiavajúc hodnoty tlaku uvedené v tabuľke (Odst. 3.16) pre typ plynu, ku ktorému je kotol určený.

3.6 KALIBRÁCIA PLYNOVÉHO VENTILU.

Kalibrácia ventilu musí byť vykonaná v prípade výmeny plynového ventilu, výmeny elektronickej karty, alebo v prípade prechodu na iný druh plynu.

Pre vstup do fázy programovania je treba postupovať nasledovne (pozri obr. 2-1):

Kompletná kalibrácia

Vstúpte do funkcie kalibrácie ventilu

Poznámka: pri vstupe do funkcie kalibrácie ventilu plynu nesmie prebiehať žiadosť o úžitkovú vodu.

Nastavte parameter P15 na hodnotu 5 a vystúpte z menu.

- Regulácia tepelného menovitého výkonu kotla
- Stlačte súčasne tlačidlá (2) a (5) na 5 sekúnd, kým sa na displeji neobjaví striedavo "Au" + "to" (Automatický).

POZN.: stlačte opäť tlačidlá (2) e (5) na 5 sekúnd, alebo počkajte 2 minúty bez vykonania akéhokoľvek nastavenia pre výstup z kompletnej kalibrácie.

- Počkajte, kým sa neobjaví parameter b02 (nastavenie menovitého tepelného výkonu kotla).

POZN.: zapálenie kotla v režime kúrenia; ak chcete vykonať nastavenie v TUV, otvorte kohútik s teplou vodou po zapnutí horáka.

- Nastavte parameter b02 na základe hodnôt maximálneho tlaku uvedených v tabuľke (Odst. 3.16) podľa typu plynu.

- Stlačte tlačidlo (5) pre zvýšenie tepelného výkonu, stlačte tlačidlo (6) pre jeho zníženie. Po nastavení stlačte a podržte tlačidlo Reset (1) pre uloženie parametra. Potvrdenie o uložení parametra je zobrazené blikaním hodnoty.

Upozornenie: ak v priebehu nastavenia dôjde k prekročeniu 0,2 mbar hodnoty menovitého tepelného výkonu kotla (tabuľka odst. 3.16), musíte vystúpiť a znovu vstúpiť do kalibračnej fázy pre opätovné nastavenie.

- Regulácia minimálneho tepelného výkonu kotla.

- Stlačte tlačidlo (3) alebo (4) pre voľbu parametra b01 (minimálny tepelný výkon kotla vo fáze TUV)

POZN.: pokračujte len po tom, čo ste vykonali kalibráciu menovitého tepelného výkonu kotla.

- Stlačte tlačidlo (5) pre zvýšenie tepelného výkonu, stlačte tlačidlo (6) pre jeho zníženie. Po nastavení stlačte a podržte tlačidlo Reset (1) pre uloženie parametra. Potvrdenie o uložení parametra je zobrazené blikaním hodnoty.

Korekcia kalibrácie.

Nasledujúci postup umožňuje čiastočne zmeniť parametre nastavené v "Kompletná kalibrácia".

Vstúpte do funkcie kalibrácie ventilu

Poznámka: pri vstupe do funkcie kalibrácie

ventilu plynu nesmie prebiehať žiadosť o úžitkovú vodu.

V prípade, že ste nastavili parameter P15 na hodnotu 5 nedávno (napr. pre úplnú kalibráciu plynového ventilu) je treba nastaviť inú hodnotu pre prístup k "Korekcia kalibrácie".

- Korekcia kalibrácie menovitého tepelného výkonu kotla.

- Stlačte súčasne tlačidlá (2) a (5) na 5 sekúnd, kým sa na displeji neobjaví striedavo „Ma“ + „nu“ (Manuálny).

POZN.: stlačte opäť tlačidlá (2) e (5) na 5 sekúnd, alebo počkajte 2 minúty bez vykonania akéhokoľvek nastavenia pre výstup z korekcie kalibrácie.

- Počkajte, kým sa neobjaví parameter b02 (nastavenie menovitého tepelného výkonu kotla).

POZN.: zapálenie kotla v režime kúrenia; ak chcete vykonať nastavenie v TUV, otvorte kohútik s teplou vodou po zapnutí horáka.

- Nastavte parameter b02 na základe hodnôt maximálneho tlaku uvedených v tabuľke (Odst. 3.16) podľa typu plynu.

- Stlačte tlačidlo (5) pre zvýšenie tepelného výkonu, stlačte tlačidlo (6) pre jeho zníženie. Po nastavení stlačte a podržte tlačidlo Reset (1) pre uloženie parametra. Potvrdenie o uložení parametra je zobrazené blikaním hodnoty.

- Korekcia kalibrácie minimálneho tepelného výkonu kotla

- Stlačte tlačidlo (3) alebo (4) pre voľbu parametra b01 (minimálny tepelný výkon kotla vo fáze TUV)

- Stlačte tlačidlo (5) pre zvýšenie tepelného výkonu, stlačte tlačidlo (6) pre jeho zníženie. Po nastavení stlačte a podržte tlačidlo Reset (1) pre uloženie parametra. Potvrdenie o uložení parametra je zobrazené blikaním hodnoty.

3.7 PROGRAMOVANIE ELEKTRONICKEJ KARTY.

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

Pre vstup do fázy programovania je treba postupovať

nasledovne: 2-1):

- stlačiť súčasne po dobu asi 5 sekúnd tlačidlá (1) a (2) až kým sa na displeji nezobrazí vstup do programovania;
- zvoliť pomocou tlačidiel (3) a (4) parameter, ktorý chceme modifikovať, označený v nasledujúcej tabuľke:

- modifikovať príslušnú hodnotu prostredníctvom konzultácie nasledujúcich tabuliek a pomocou tlačidiel (5) a (6);
- potvrdiť nastavenú hodnotu stlačením tlačidla Reset (1) na 5 sekúnd.

POZN.: po 2 minútach, bez dotyku akéhokoľvek tlačidla, zrušíte operáciu automaticky alebo stlačením súčasne po dobu asi 5 sekúnd tlačidlá (1) a (2).

Id Parameter	Parameter	Popis	Rozsah (ref. 9 Obr. 2-1)	Default
P01	Voľba typu plynu	Nastavenie tejto funkcie slúži pre reguláciu kotla počas fungovania s vhodným typom plynu.	nG - Metán LG - Kvapalný propán (GPL)	Nastavené podľa použitého plynu
P02	Oneskorenie zapnutia podľa požiadavky izbového termostatu a vzdialeného ovládania	Kotol je nastavený na zapnutie po 3 sekundách od žiadosti. V prípade špecifických zariadení (napr. zariadení rozdelenom na zóny s termostatickými motorizovanými ventilmi atď.) môže byť nevyhnutné oneskoriť zapnutie.	0 - 20 (00 = 3 sekundy 01 = 30 sekúnd 02 = 1 minúta 20 = 10 minút)	0
P03	Nastavenie pevného alebo korelovaného úžitkového okruhu	Nastavením parametra P3 v režime on je vypnutie horáka korelované s reguláciou teploty úžitkového okruhu. V režime oF sa horák vypne po dosiahnutí maximálnej teploty.	on - korelačný oF - pevný	oF
P05	Výkon minimálne vykurovanie	Kotol je vybavený elektronickým zariadením, ktoré upravuje výkonnosť kotla v závislosti od efektívnych tepelných požiadaviek obytného prostredia. To znamená, že kotol normálne pracuje vo variabilnom poli tlakov plynu v rozsahu medzi minimálnym a maximálnym výkonom vykurovania počas fungovania tepelného zaťaženia zariadenia.	0 - 63 %	Nastavené podľa kolaudácie vo fabrike
P06	Výkon maximálne vykurovanie	POZN.: kotol je vyrobený a nastavený vo vykurovacej fáze na menovitý výkon. Je treba 10 minút, kým sa dostaví menovitý výkon vykurovania, ktorý je možné modifikovať zvolením parametra (P06). POZN.: voľba parametrov "Výkon Minimálne vykurovanie" a "Výkon Maximálne vykurovanie", za prítomnosti žiadosti o vykurovanie umožní zapnutie kotla a napájanie modulátora prúdom, ktorý sa rovná príslušnej nastavenej hodnote.	0 - 100 %	100
P07	Časovanie zapnutí vykurovania	Kotol je vybavený elektronickým časovým spínačom, ktorý zabraňuje častému zapínaniu horáka vo vykurovacej fáze.	0 - 10 minút (0 = 30 sekúnd)	3
P08	Časovač rampy vykurovania	Vo fáze zapnutia vykoná kotol sériu naštartovaní na dosiahnutie maximálneho menovitého nastaveného výkonu.	0 - 10 minút (0 = 30 sekúnd)	10
P10	Výkon zapnutie	Určuje výkon, pri ktorom sa kotol musí zapnúť. Je možné nastaviť 1. stupeň pomalého zapalovania plynového ventilu. Zvýšením hodnoty parametra sa zvýši výkon zapalovania.	0 - 40	0
P13	Teplotný spád	Mení hodnotu zásahu pre nedostatočnú cirkuláciu (E27)	0 - 15 (0 = funkcia deaktivovaná)	11
P14	Typ kotla	Určuje typ kotla a jeho prevádzkový režim 1 = kotol s otvorenou komorou (NIKE) 2 = kotol s otvorenou komorou (EOLO)	1 - 2	2
P15	Kalibrácia plynového ventilu	Umožňuje vykonať kalibráciu plynového ventilu 5 = kompletná kalibrácia odlišné od 5 = korekcia kalibrácie	0 - 20	0

POZN.: parametre P00, P04, P09, P11, P12 nie sú použiteľné pre tento model kotla.

3.8 FUNKCIA „KOMINÁR“.

Táto funkcia, pokiaľ je aktívna, núti kotol k maximálnemu výkonu vykurovania (P06) po dobu 15 minút.

V tomto stave sú vyradené všetky nastavenia a aktívny zostáva len bezpečnostný termostat a limitný termostat. Pre aktivovanie funkcie kominár je potrebné podržať tlačidlo reset aspoň na 5 sekúnd, jej aktivácia je signalizovaná blikaním symbolov (8 a 11 Obr. 2-1). Táto funkcia umožňuje technikovi skontrolovať parametre spaľovania. Po skončení kontrol deaktivujte funkciu vypnutím a opätovným zapnutím kotla alebo jednoduchým stlačením tlačidla reset asi na 5 sekúnd (1 Obr. 2-1).

Stlačením tlačidiel (3 alebo 4) je možné regulovať maximálny vykurovací výkon na P06 a P05. Stlačením tlačidiel (5 alebo 6) je možné nastaviť výkon o jeden percentuálny bod.

Ak chcete v režime vykurovania spustiť funkciu

„Kominár“, otvorte kohút s teplou úžitkovou vodou po zapnutí horáka.

Stlačením tlačidiel (3 alebo 4) je možné regulovať maximálny vykurovací výkon od 0 % do 100 %. Stlačením tlačidiel (5 alebo 6) je možné nastaviť výkon o jeden percentuálny bod.

Poznámka: zobrazenie percenta vykurovacieho výkonu sa strieda so zobrazením teploty čítanej z nábehovej sondy.

3.9 ČASOVANIE VYKUROVANIA.

Kotol je vybavený elektronickým časovým spínačom, ktorý zabraňuje častému zapínaniu horáka vo vykurovacej fáze. Kotol je dodávaný s časovačom nastaveným na 3 minúty. Pre nastavenie časovania na iné hodnoty postupujte podľa pokynov pre nastavenie parametrov zvolením parametra (P07) a jeho nastavením na jednu z

hodnôt uvedených v tabuľke.

3.10 FUNKCIA PROTI ZABLOKOVANIU TROJCESTNÉHO VENTILU.

Kotol je vybavený funkciou, ktorá každých 24 hodín aktivuje skupinu trojcestného motorizovaného ventilu, vykonávaním kompletného cyklu tak, aby sa predišlo jeho zablokovaniu počas dlhej nečinnosti.

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.

V "zimnom" režime (❄) je kotol vybavený funkciou, ktorá spustí čerpadlo aspoň jedenkrát každé 3 hodiny po dobu 30 sekúnd.

3.12 FUNKCIA ZABRAŇUJÚCA ZAMRZNUTIU RADIÁTOROV.

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

3.13 PERIODICKÁ AUTOKONTROLA ELEKTRONICKEJ KARTY.

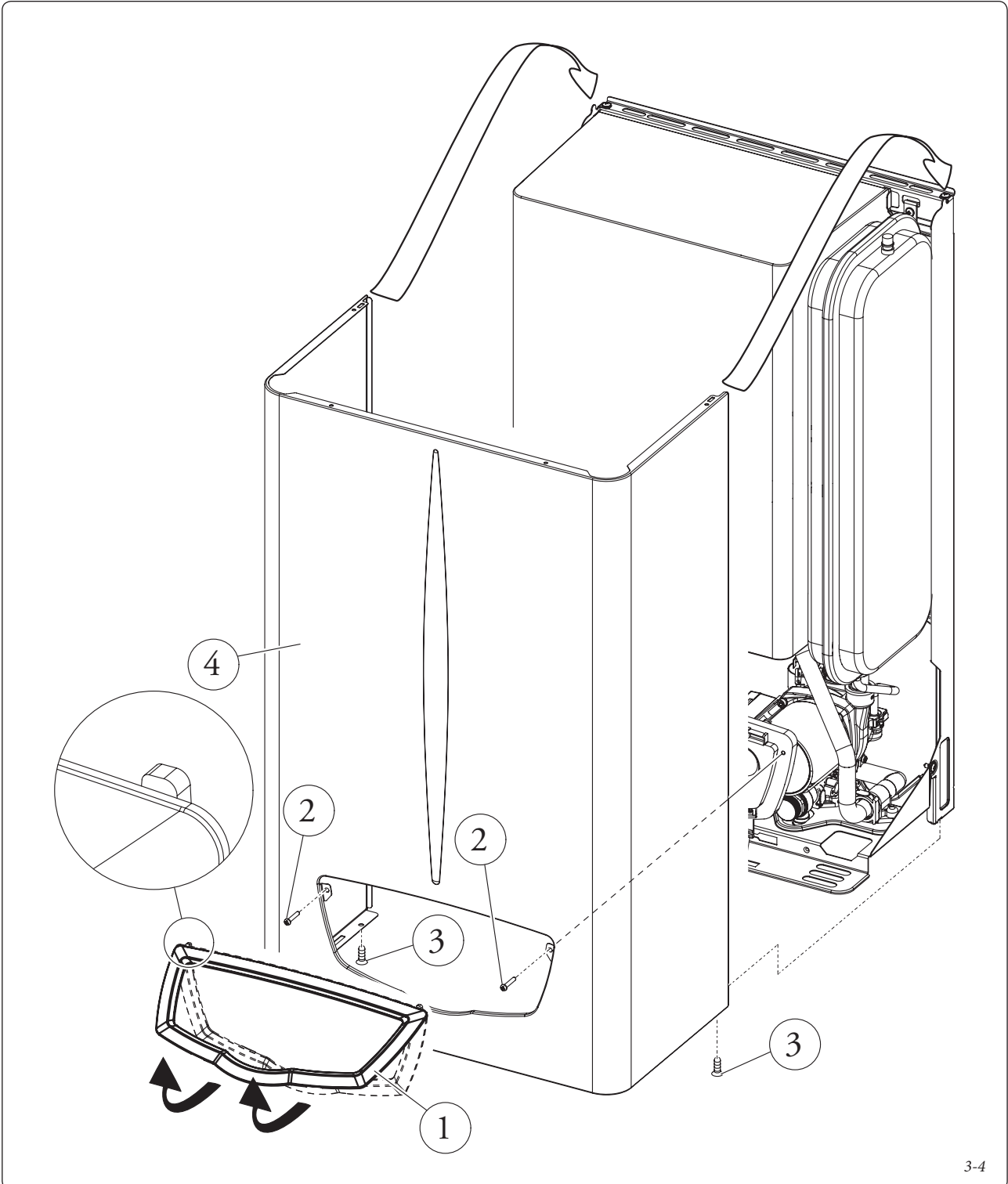
Počas prevádzky v režime vykurovania alebo s kotlom v stand-by sa funkcia aktivuje každých 18 hodín od poslednej previerky / napájania kotla. V prípade prevádzky v režime TUV sa autokontrola spustí do 10 minút po ukončení prebiehajúceho odberu a trvá približne 10 sekúnd.

POZN.: počas autokontroly zostane kotol nečinný, vrátane signalizácií.

3.14 DEMONTÁŽ PLÁŠŤA.

Pre uľahčenie údržby kotla je možné kompletne odmontovať plášť, postupujúc podľa týchto jednoduchých pokynov (Obr. 3-4):

- Odstráňte rám (1) jeho uchopením za okraje a potiahnutím smerom k sebe, ako označujú šípky.
- Odskrutkujte 2 predné (2) a 2 spodné skrutky (3), ktoré pripevňujú plášť (4).
- Potiahnite plášť smerom k sebe (4) a súčasne ho zatlačte smerom nahor tak, aby bolo možné ho uvoľniť z horných háčikov.



3-4

3.15 ROČNÁ KONTROLA A ÚDRŽBA PRÍSTROJA.

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

- Vyčistiť bočný výmenník spalín.
- Vyčistiť hlavný horák.
- Zrakom skontrolovať neprítomnosť spalín alebo korózie v dymovode.
- Skontrolovať pravidelnosť zapaľovania a fungovania.
- Preveriť správnosť kalibrovania 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 vykurovania;
 - zásah regulačného sanitárneho termostatu;

- Skontrolovať tesnosť plynového okruhu prístroja a vnútorného zariadenia.
- Skontrolovať zásah zariadenia v prípade chýbajúceho plynu, kontrola ionizačného plameňa, čas zásahu musí byť nižší než 10 sekúnd.
- Zrakom skontrolovať neprítomnosť strát vody a oxidácie na/v spojeniach.
- Zrakom skontrolovať, či vývod bezpečnostných vodovodných ventilov 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 napuštění 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;
 - presostat vody;
- Skontrolujte funkčnosť elektródy.

- Skontrolovať stav a celistvosť elektrického systému, a to predovšetkým:

- káble elektrického napájania musia byť uložené v priechodkách;
- nesmú na nich byť stopy po spálení alebo zadymení.

POZN.: okrem ročnej prehliadky je potrebné vykonať kontrolu tepelného zariadenia vo frekvencii a spôsobom určenými platnou technickou legislatívou.

3.16 VARIABILNÝ TEPELNÝ VÝKON.

TEPELNÝ VÝKON (kW)	TEPELNÝ VÝKON (kg/h)		METÁN (G20)			BUTÁN (G30)			PROPÁN (G31)		
			PRIETOK PLYNU DO HORÁKA	TLAK TRYSKY HORÁKA		PRIETOK PLYNU DO HORÁKA	TLAK TRYSKY HORÁKA		PRIETOK PLYNU DO HORÁKA	TLAK TRYSKY HORÁKA	
			(m ³ /h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)
24,0	20640	VYHR + UŽIT	2,77	13,15	134,1	2,07	29,30	298,8	2,03	37,50	382,4
23,0	19780		2,65	12,24	124,8	1,98	26,60	271,2	1,95	33,78	344,4
22,0	18920		2,54	11,38	116,0	1,89	24,09	245,7	1,86	30,35	309,5
21,0	18060		2,42	10,55	107,6	1,81	21,77	222,0	1,78	27,19	277,3
20,0	17200		2,31	9,76	99,5	1,72	19,62	200,1	1,70	24,29	247,7
19,0	16340		2,20	9,00	91,8	1,64	17,63	179,8	1,61	21,63	220,6
18,0	15480		2,09	8,27	84,3	1,56	15,79	161,1	1,53	19,20	195,8
17,0	14620		1,98	7,57	77,2	1,48	14,10	143,7	1,46	16,97	173,1
16,0	13760		1,88	6,89	70,3	1,40	12,53	127,8	1,38	14,95	152,5
15,0	12900		1,77	6,24	63,6	1,32	11,10	113,2	1,30	13,13	133,9
14,0	12040		1,66	5,61	57,2	1,24	9,78	99,8	1,22	11,49	117,2
13,0	11180		1,55	5,00	51,0	1,16	8,59	87,6	1,14	10,03	102,3
12,0	10320		1,45	4,40	44,9	1,08	7,52	76,7	1,06	8,76	89,3
11,0	9460		1,34	3,83	39,0	1,00	6,56	66,9	0,98	7,67	78,2
10,0	8600		1,23	3,27	33,3	0,92	5,72	58,3	0,90	6,75	68,9
9,0	7740	1,12	2,72	27,7	0,84	5,00	50,9	0,82	6,03	61,4	
8,0	6880	1,01	2,19	22,3	0,75	4,39	44,8	0,74	5,49	56,0	
7,2	6192	0,92	1,77	18,0	0,69	4,00	40,8	0,67	5,20	53,0	

POZN.: tlaky uvedené v tabuľke znázorňujú rozdiely tlakov, existujúcich medzi výstupom plynového ventilu a spaľovacou komorou. Regulácie musia byť preto vykonávané pomocou diferenciálneho manometra (so stĺpkom tvaru

“U” alebo digitálneho manometra) so sondami nastavenými na skúšku tlaku vo výstupe plynového ventilu modulu regulovania plynu a na pozitívnu skúšku tlaku vo vzduchotesnej komore. Údaje v tabuľke boli získané s potrubím

nasávanie-výfuk o dĺžke 0,5m. Prietoky plynu sa vzťahujú na tepelný výkon (výhrevnosť), ktorý je nižší než teplota 15°C a tlak 1013 mbar. Hodnoty tlaku na horáku sú uvedené vo vzťahu k použitiu plynu pri teplote 15°C.

3.17 PARAMETRE SPALOVANIA.

		G20	G30	G31
Priemer plynovej trysky	mm	1,30	0,79	0,79
prívodný tlak	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Celkové množstvo spalín pri menovitom výkone	kg/h	55	50	54
Celkové množstvo spalín pri minimálnom výkone	kg/h	57	53	51
CO ₂ na Kvóte Men./Min.	%	6,80 / 2,05	8,80 / 2,56	8,00 / 2,65
CO pri 0% O ₂ na Kvóte Men./Min.	ppm	50 / 140	109 / 173	62 / 111
NO _x pri 0% O ₂ na Kvóte Men./Min.	mg/kWh	150 / 134	250 / 140	310 / 180
Teplota spalín pri menovitom výkone	°C	127	142	132
Teplota spalín pri minimálnom výkone	°C	96	94	96

3.18 TECHNICKÉ ÚDAJE.

Menovitá tepelná kapacita	kW (kcal/h)	26,2 (22508)
Minimálna úžitková tepelná kapacita	kW (kcal/h)	8,7 (7460)
Minimálna tepelná kapacita vykurovania	kW (kcal/h)	10,6 (9108)
Minimálny tepelný výkon	kW (kcal/h)	24 (20640)
Minimálny úžitkový tepelný výkon	kW (kcal/h)	7,2 (6192)
Minimálny tepelný výkon vykurovania (úžitkový)	kW (kcal/h)	9,0 (7740)
Úžitková tepelná účinnosť pri menovitom výkone	%	91,7
Úžitková tepelná účinnosť pri 30% zaťažení menovitého výkonu	%	87,3
Tepelné straty na plášti s horákom Off/On	%	1,1 / 0,08
Tepelné straty na komíne s horákom Off/On	%	7,2 / 0,01
Max. prevádzkový tlak vo vykurovacom okruhu	bar	3
Max. prevádzková teplota vo vykurovacom okruhu	°C	90
Nastaviteľná teplota vykurovania	°C	38-85
Celkový objem expanznej nádoby vykurovania	l	4,2
Naplnenie expanznej nádoby vykurovania	bar	1,0
Obsah vody v generátore	l	1,9
Využitelný výtlak pri prietoku 1000l/h	kPa (m H ₂ O)	24,50 (2,5)
Regulácia teploty TÚV	°C	30 - 60
Obmedzovač úžitkového prietoku o 2 baroch	l/min	7,7
Min. tlak (dynamický) úžitkového okruhu	bar	0,3
Max. prevádzkový tlak v úžitkovom okruhu	bar	10
Minimálny odber teplej úžitkovej vody	l/min	--
Špecifický prietok (ΔT 30°C)	l/min	11,1
Kapacita stáleho odberu (ΔT 30°C)	l/min	--
Hmotnosť plného kotla	kg	31,1
Hmotnosť prázdneho kotla	kg	29,2
Elektrické zapojenie	V/Hz	230/50
Menovitý príkon	A	0,62
Inštalovaný elektrický výkon	W	125
Príkon obehového čerpadla	W	83
Príkon ventilátora	W	29
Ochrana elektrického zariadenia prístroja	-	IPX5D
Trieda NO _x	-	3
NO _x vážené	mg/kWh	129
Vážené CO	mg/kWh	131
Typ prístroja	C12 /C32 / C42 / C52 / C62 / C82 / B22p / B32	
Kategória	II 2H3+	

- Hodnoty teploty spalín sa vzťahujú na vstupnú teplotu vzduchu 15°C.
- Údaje týkajúce sa charakteristik 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 výrobcu.

3.19 VYSVETLIVKY K ŠTÍTKU S ÚDAJMI

Md		Cod. Md	
Sr N°	CHK	Cod. PIN	
Type			
Qnw/Qn min.	Qnw/Qn max	Pn min.	Pn max
PMS	PMW	D	TM
NOx Class			

POZN.: technické údaje sú uvedené na štítku s údajmi na kotle

	SK
Md	Model
Cod. Md	Kód modelu
Sr N°	Výrobné číslo
CHK	Check (kontrola)
Cod. Md	PIN kód
Type	Typ inštalácie (ref. CEN TR 1749)
Qnw min.	Minimálna úžitková tepelná kapacita
Qn min.	Minimálna tepelná kapacita vykurovania
Qnw max	Maximálna tepelná kapacita úžitkovej vody
Qn max.	Maximálna tepelná kapacita vykurovania
Pn min.	Minimálny tepelný výkon
Pn max	Maximálny tepelný výkon
PMS	Maximálny tlak zariadenia
PMW	Maximálny tlak úžitkovej vody
D	Špecifický prietok
TM	Maximálna prevádzková teplota
NOx Class	Trieda NOx

Follow us

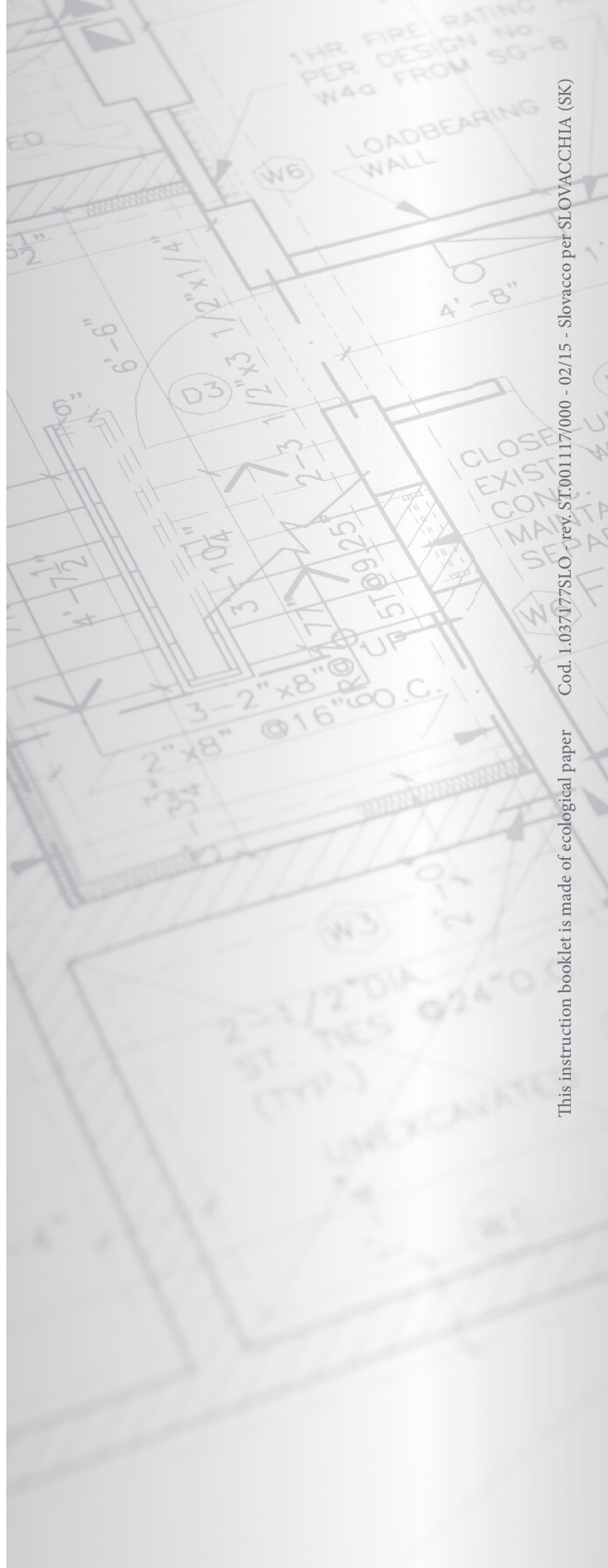
Immergas Italia



immergas.com

Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE) - Italy
Tel. 0522.689011
Fax 0522.680617

Certified company ISO 9001



This instruction booklet is made of ecological paper

Cod. 1.037177SLO - rev. ST.001117/000 - 02/15 - Slovacco per SLOVACCHIA (SK)