

MANUAL
USER'S

Uživatelská příručka **CZ**

1.037936CZE



 **IMMERGAS**

VICTRIX ZEUS

26 2 ErP



Vážený zákazníku,

Blahopřejeme Vám k zakoupení vysoce kvalitního výrobku firmy Immergas, který Vám na dlouhou dobu zajistí spokojenost a bezpečí. Jako zákazník firmy Immergas se můžete za všech okolností spolehnout na odborný servis firmy, který je vždy dokonale připraven zaručit Vám stálý výkon Vašeho kotle. Pečlivě si přečtěte následující stránky: můžete v nich najít užitečné rady ke správnému používání přístroje, jejichž dodržování Vám zajistí ještě větší spokojenost s výrobkem Immergasu.

Navštivte včas náš oblastní servis a žádejte úvodní přezkoušení chodu kotle.

Náš technik ověří správné podmínky provozu, provede nezbytné nastavení a regulaci a vysvětlí Vám správné používání kotle.

Pro jakoukoli potřebu zásahu a běžné údržby kontaktujte oprávněná střediska společnosti: mají originální náhradní díly a specifickou přípravu zajišťovanou přímo výrobcem.

Všeobecná upozornění

Všechny výrobky Immergas jsou chráněny vhodným přepravním obalem.

Materiál musí být uskladňován v suchu a chráněn před povětrnostními vlivy.

Návod k použití je nedílnou a důležitou součástí výrobku a musí být předán uživateli i v případě jeho dalšího prodeje.

Návod je třeba pozorně pročíst a pečlivě uschovat, protože všechna upozornění obsahují důležité informace pro Vaši bezpečnost ve fázi instalace i používání a údržby.

Tento návod obsahuje technické informace vztahující se k instalaci kotlů Immergas S ohledem na další problémy týkající se instalace samotných kotlů (např.: bezpečnost při práci, ochrany životního prostředí, předcházení nehodám), je nutné respektovat předpisy současné legislativy a zásady dobré techniky.

Zařízení musí být projektována kvalifikovanými odborníky v souladu s platnými předpisy a v rozměrových limitech stanovených Zákonem. Instalaci a údržbu smí provádět v souladu s platnými normami a podle pokynů výrobce pouze odborně vyškolení pracovníci, kterými se v tomto případě rozumí pracovníci s odbornou technickou kvalifikací v oboru těchto zařízení, jak je to stanoveno Zákonem.

Nesprávná instalace nebo montáž zařízení a/nebo součástí, příslušenství, sad a zařízení Immergas může vést k nepředvídatelným problémům, pokud jde o osoby, zvířata, věci. Pečlivě si přečtěte pokyny provádějící výrobek pro jeho správnou instalaci.

Údržbu musí vždy provádět kvalifikovaný technický personál. Zárukou kvalifikace a odbornosti je v tomto případě autorizované servisní středisko.

Přístroj se smí používat pouze k účelu, ke kterému byl výslovně určen. Jakékoli jiné použití je považováno za nevhodné a potenciálně nebezpečné.

Na chyby v instalaci, provozu nebo údržbě, které jsou způsobeny nedodržením platných technických zákonů, norem a předpisů uvedených v tomto návodu (nebo poskytnutých výrobcem), se v žádném případě nevztahuje smluvní ani mimosmluvní odpovědnost výrobce za případné škody, a příslušná záruka na přístroj zaniká.

Pro získání dalších informací o předpisech týkajících se instalace tepelných a plynových kotlů konzultujte internetovou stránku Immergasu na následovní stránce: www.immergas.com

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (dle ISO/IEC 17050-1)

Společnost IMMERGAS S.p.A., se sídlem via Cisa Ligure 95 42041 Brescello (RE) jejíž procesy projektování, výroby a poprodejního servisu jsou v souladu s požadavky normy UNI EN ISO 9001:2008,

PROHLAŠUJE, že:

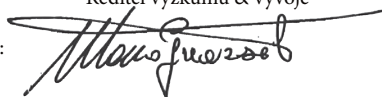
Kotel model Victrix Zeus 26 2 ErP je v souladu s evropskými směrnici a ustanoveními, které jsou uvedeny níže:

Směrnice "ekodesign" 2009/125/ES, Směrnice "energetické štítky" 2010/30/ES, Nařízení EU 811/2013, Nařízení EU 813/2013, Směrnice "Spotřebiče plyných paliv" 2009/142/ES, Směrnice "Elektromagnetická kompatibilita" 2004/108/ES, Směrnice "Energetická účinnost" 92/42/ES a Směrnice "Nízké napětí" 2006/95/ES.

Mauro Guareschi

Ředitel výzkumu & vývoje

Podpis:



Společnost Immergas S.p.A. nenese jakoukoliv odpovědnost za tiskové chyby nebo chyby v přepisu a vyhrazuje si právo na provádění změn ve své technické a obchodní dokumentaci bez předchozího upozornění.

OBSAH

INSTALAČNÍ TECHNIK str.

1	Instalace kotle.....	5
1.1	Upozornění k instalaci.....	5
1.2	Základní rozměry.....	6
1.3	Ochrana proti zamrznutí.....	6
1.4	Plynová přípojka.....	7
1.5	Hydraulické připojení.....	7
1.6	Elektrické zapojení.....	7
1.7	Dálkové ovládání a pokojové chronotermostaty (volitelné příslušenství).....	8
1.8	Sonda pro venkovní teplotu (volitelné příslušenství).....	8
1.9	Systémy kouřovodů Immergas.....	9
1.10	Tabulky odporových faktorů a ekvivalentních délek.....	9
1.11	Instalace venku na místě částečně chráněném.....	11
1.12	Instalace horizontálních koncentrických sad.....	12
1.13	Instalace koncentrických vertikálních sad.....	13
1.14	Instalace rozdělovací sady.....	14
1.15	Instalace sady adaptéru C9.....	15
1.16	Zavedení potrubí do komínů anebo technických otvorů.....	16
1.17	Konfigurace typu B s otevřenou komorou a nuceným odtahem pro vnitřní prostředí.....	16
1.18	Vypouštění spalín ve výfukové rouře/komíně.....	16
1.19	Kouřové roury, komíny a malé komíny.....	17
1.20	Plnění zařízení.....	17
1.21	Naplnění sifonu na sběr kondenzátu.....	17
1.22	Uvedení plynového zařízení do provozu.....	17
1.23	Uvedení kotle do provozu (zapnutí).....	17
1.24	Ohřívač na teplou užitkovou vodu.....	17
1.25	Sady na objednávku.....	17
1.26	Oběhové čerpadlo.....	18
1.27	Komponenty kotle.....	20

UŽIVATEL str.

2	Návod k použití a údržbě.....	21
2.1	Čištění a údržba.....	21
2.2	Všeobecná upozornění.....	21
2.3	Ovládací panel.....	21
2.4	Zapnutí kotle.....	22
2.5	Signály závad a anomálií.....	22
2.6	Vypnutí (zhasnutí) kotle.....	23
2.7	Obnovení tlaku v topném systému.....	23
2.8	Vypuštění kotle.....	23
2.9	Vypouštění ohřívače.....	23
2.10	Ochrana proti zamrznutí.....	23
2.11	Čištění pláště kotle.....	23
2.12	Definitivní deaktivace.....	23

TECHNIK str.

3	Uvedení kotle do provozu (předběžná kontrola).....	24
3.1	Hydraulické schéma.....	24
3.2	Elektrické schéma.....	25
3.3	Eventuální těžkosti a jejich příčiny.....	25
3.4	Přestavba kotle v případě změny plynu.....	26
3.5	Fáze kalibrace.....	26
3.6	Nastavení jmenovitého výkonu.....	26
3.7	Regulace poměru vzduch-plyn.....	27
3.8	Kontroly, které je nutné provést po přestavbě na jiný typ plynu.....	27
3.9	Provozní režim oběhového čerpadla.....	27
3.10	Volič režimu užitkové vody.....	27
3.11	Funkce spojení se solárními panely.....	27
3.12	Funkce „Kominík“.....	27
3.13	Funkce chránící před zablokováním čerpadla.....	27
3.14	Funkce proti zablokování trojcestného ventilu.....	27
3.15	Funkce trvalého snížení načasování.....	27
3.16	Funkce zabraňující zamrznutí radiátorů.....	27
3.17	Hodnota náběhové teploty při vytápění.....	27
3.18	Roční kontrola a údržba přístroje.....	28
3.19	Demontáž pláště.....	29
3.20	Variabilní tepelný výkon.....	30
3.21	Parametry spalování.....	30
3.22	Technické údaje.....	31
3.23	Vysvětlivky datového štítku.....	32
3.24	Technické parametry pro kombinované kotle (v souladu s Nařízením 813/2013).....	33
3.25	Karta výrobek (V souladu s Nařízením 811/2013).....	33
3.26	Parametry pro vyplnění karty sestavy.....	34

1 INSTALACE KOTLE

1.1 UPOZORNĚNÍ K INSTALACI.

Kotel Victrix Zeus 26 2 ErP je projektován pouze pro instalace na zdi, určen pro vytápění prostředí a produkci TUV pro domácí účely a jim podobné. Místo instalace přístroje a jeho příslušenství Immergas musí mít vhodné vlastnosti (technické a konstrukční), které umožňují (vždycky za podmínek bezpečnosti, účinnosti a přístupnosti):

- instalaci (podle technických právních předpisů a technických norem);
- údržbářské zásahy (včetně plánované, pravidelné, běžné, mimořádné údržby);
- odstranění (až do venkovního prostředí na místo, určené pro nakládku a přepravu přístrojů a komponentů), jakož i jejich případné nahrazení odpovídajícími přístroji a/nebo komponenty.

Zeď musí být hladká, tedy bez výstupků nebo výklenků, které by k němu umožnily přístup zezadu. Kotel není projektován pro instalace na podstavce nebo podlahu (Obr. 1-1).

S typem instalace se mění klasifikace kotle, a to přesněji:

- **Kotel typu B₂₃ nebo B₅₃** se instaluje s použitím k tomu určeného koncového dílu pro sání vzduchu přímo v místě, kde je nainstalován.
- **Kotel typu C** se instaluje s použitím koncentrických potrubí nebo jiných typů potrubí, určených pro kotle se vzduchotěsnou komorou pro sání vzduchu a na vypouštění spalín.

POZN.: klasifikace přístroje je popsána v různých montážních řešeních na následujících stranách.

Instalaci plynových zařízení Immergas může provádět pouze odborně kvalifikovaná a autorizovaná firma.

Instalace musí být provedena ve shodě s platnými normami, platným zákonem a s dodržováním místních technických předpisů, jak předpokládá správná technika.

Před instalací kotle je vhodné zkontrolovat, zda bylo dodáno úplně a neporušeně. Pokud byste o tom nebyli přesvědčeni, obraťte se okamžitě na dodavatele. Prvky balení (skoby, hřebíky, umělohmotné sáčky, pěnový polystyren a pod.) nenechávejte dětem, protože pro ně mohou být možným zdrojem nebezpečí. Pokud bude přístroj montován uvnitř nábytku nebo mezi dvěma kusy nábytku, musí být ponechaný dostatečný prostor pro normální údržbu, doporučuje se proto nechat alespoň 3 cm mezi pláštěm kotle a vertikálními plochami nábytku. Nad a pod kotlem musí být ponechán prostor pro zásahy na hydraulických spojeních a na kouřovodech. V blízkosti zařízení se nesmí nacházet žádný hořlavý předmět (papír, látka, plast, polystyren atd.).

Doporučuje se neumísťovat elektrické spotřebiče pod kotel, protože by mohlo dojít k jejich poškození v případě zásahu na bezpečnostním ventilu, ucpání odváděcího sifonu, nebo v případě ztráty z hydraulického okruhu; v opačném případě výrobce nezodpovídá za případné škody vzniklé na elektrických spotřebičích.

Z výše uvedených důvodů se rovněž doporučuje neumísťovat pod kotel nábytek, bytové doplňky atd.

V případě poruchy, vady nebo nesprávné funkce je třeba zařízení deaktivovat a přivolat autorizovanou firmu (například Středisko Technické Asistence Immergas, které disponuje zvláštní technickou přípravou a originálními náhradními díly). Zabraňte tedy jakémukoli zásahu do zařízení nebo pokusu o jeho opravu. Nerespektování výše uvedeného povede k osobní zodpovědnosti a ztrátě záruky.

• Instalační normy:

- tento kotel může být nainstalován na vnější zdi na částečně chráněném místě. Pod částečně chráněným místem se rozumí takové místo, které není vystavené přímým klimatickým zásahům (déšť, sníh, krupobití atd.).
- Je zakázána instalace v místnostech s nebezpečím vzniku požáru (například: autodílny, box pro auta), v místnostech, kde se již vyskytují plynové přístroje s příslušnými kouřovody, potrubími na odvádění spalín a potrubími na odsávání spalovaného vzduchu.
- Je zakázána vertikální instalace nad varnými plochami.
- Kromě toho je zakázána instalace v místnostech/prostorech, které jsou součástí společných obytných prostorů budovy; jako například schody, sklepy, vstupní haly, půdy, podkrovní, ústupové cesty, atd, pokud nejsou přímo připojeny s příslušnou technickou místností patřící každé jednotlivé obytné jednotce a jsou přístupné pouze samotnému uživateli (charakteristiky takovýchto prostor a podmínky instalace plynového kotle se musí posoudit dle příslušných předpisů).

Pozor: místo instalace na zdi musí kotel poskytnout stabilní a pevnou oporu.

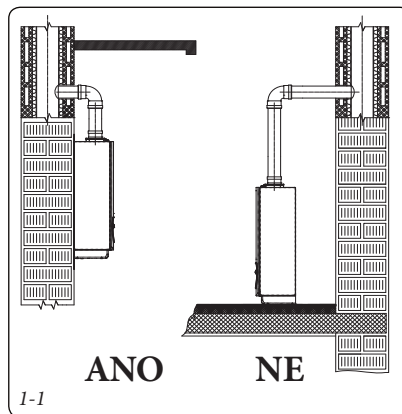
Hmoždinky (dodávané sériově s kotlem) jsou určeny výhradně k instalaci kotle na stěnu. Adekvátní oporu mohou zaručit pouze pokud jsou správně instalovány (podle technických zvyklostí) do stěn z plného nebo poloplného zdiva. V případě stěn z děrovaných cihel nebo bloků, příček s omezenou statikou nebo zdiva jiného, než je výše uvedeno, je nutné nejdříve přistoupit k předběžnému ověření statiky opěrného systému.

POZN.: Hmoždinkové šrouby se šestihrannou hlavou v blistru se používají výhradně k upevnění opěrné konzoly na zeď.

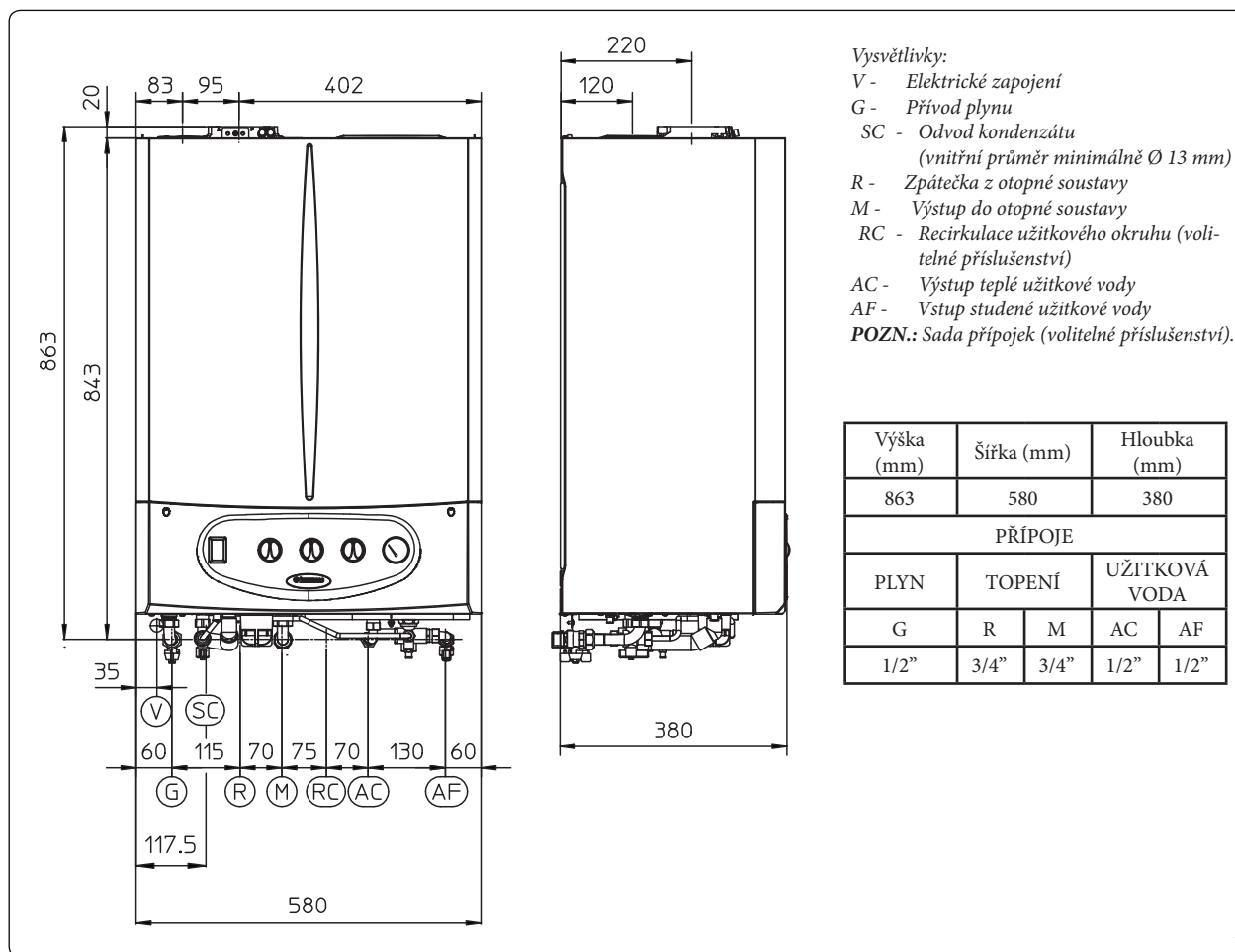
Tyto kotle slouží k ohřívání vody na teplotu nižší, než je bod varu při atmosférickém tlaku.

Musí být připojeny na otopnou soustavu a na distribuční síť užitkové vody odpovídající jejich charakteristikám a jejich výkonu.

Tepelná úprava proti legionelóze zásobníkového ohřívače Immergas (aktivuje se pomocí příslušné funkce, nacházející se v systémech s tepelnou regulací): během této fáze teplota vody v zásobníku překročí 60°C, s relativním nebezpečím opáření. Mějte pod kontrolou tuto úpravu užitkové vody (a informuje uživatelé), aby nedošlo k vzniku nepředvídatelných škod na osobách, zvířatech, věcech. Je možné popřípadě namontovat termostatický ventil na výstupu horké užitkové vody, aby se zabránilo opáření.



1.2 ZÁKLADNÍ ROZMĚRY.



1-2

1.3 OCHRANA PROTI ZAMRZNUTÍ.

Minimální teplota -5°C. Kotel je sériově dodáván s funkcí proti zamrznutí, která uvede do činnosti čerpadlo a hořák, když teplota vody v kotli klesne pod 4°C.

Za těchto podmínek je kotel chráněn před zamrznutím až do teploty prostředí -5°C.

Minimální teplota -15°C. V případě, že kotel bude nainstalován v místech, kde teploty klesají pod -5°C, může dojít k jeho zamrznutí.

Abyste zabránili riziku zamrznutí, řiďte se následujícími pokyny:

- chraňte vytápěcí okruh před zamrznutím použitím nemrznoucí kapaliny dobré kvality, speciálně určené pro použití v topných systémech a se zárukou od výrobce, že nezpůsobuje poškození výměníku tepla a ostatních komponent kotle. Nemrznoucí směs nesmí být zdraví škodlivá. Je nezbytné dodržovat pokyny samotného výrobce nemrznoucí kapaliny, pokud jde o procentuální poměr potřebný pro ochranu zařízení před danou nízkou teplotou. Je zapotřebí namíchat vodní roztok třídy možného znečištění vody 2 (EN 1717:2002).

Materiály, ze kterých je vyroben topný obvod kotlů Immergas, jsou odolné vůči nemrznoucím kapalinám na bázi etylenglykolů a propylenglykolů (v případě, kdy jsou správně naředěny).

V otázce trvanlivosti a likvidace se řiďte pokyny dodavatele.

- Chraňte před mrazem užitkový okruh pomocí doplňku, který lze objednat (sada proti zamrznutí), a který je tvořen elektrickým odporem, příslušnou kabeláží a řídicím termostatem (přečtěte si pozorně pokyny pro montáž obsažené v balení doplňkové sady).

Za těchto podmínek je kotel chráněn před zamrznutím až do teploty prostředí -15°C.

Ochrana před zamrznutím kotle (jak při -5°C tak i při -15°C) je tímto způsobem zaručena pouze pokud:

- je kotel správně připojen k plynovému potrubí a elektrické síti;
- je kotel neustále napájen;
- kotel není v režimu stand-by (⏻);
- kotel nemá poruchu (odst. 2.5);
- podstatné součásti kotle a / nebo nemrznoucí soupravy nejsou poškozeny.

Ze záruky jsou vyňata poškození vzniklá v důsledku přerušení dodávky elektrické energie a nerespektování obsahu předchozí stránky.

v případě instalace kotle v místech, kde teplota klesá pod 0°C se vyžaduje zateplení připojovacích trubek, jak pro užitkový okruh, tak i pro okruh vytápění.

1.4 PLYNOVÁ PŘÍPOJKA.

Naše kotle jsou navrženy pro provoz na metan (G20) a kapalným propan. Přívodní potrubí musí být stejné nebo větší než přípojka kotle 1/2" G. Před připojením plynového potrubí je třeba provést řádné vyčištění vnitřku celého potrubí přivádějícího palivo, aby se odstranily případné nánosy, které by mohly ohrozit správný chod kotle. Dále je třeba ověřit, zda přiváděný plyn odpovídá plynu, pro který byl kotel zkonstruován (viz typový štítek v kotli). V případě odlišností je třeba provést úpravu kotle na přívod jiného druhu plynu (viz přestavba přístrojů v případě změny plynu). Ověřit je třeba i dynamický tlak plynu v síti (metanu nebo tekutého propanu), který se bude používat k napájení kotle, který musí být v souladu s platnými technickými normami a souvisejícími dokumenty, protože v případě nedostatečného tlaku by mohlo dojít ke snížení výkonu generátoru a vzniku nepříjemností pro uživatele.

Ověřte si také, jestli byl plynový kohout připojen správně. Přívodní plynové potrubí musí mít odpovídající rozměry podle platných norem, aby mohl být plyn k hořáku přiváděn v potřebném množství i při maximálním výkonu generátoru a byl tak zaručen výkon přístroje (technické údaje). Systém připojení musí odpovídat platným technickým normám.

Kvalita hořlavého plynu. Zařízení bylo navrženo k provozu na hořlavý plyn bez nečistot; v opačném případě je nutné použít vhodné filtry před zařízením, jejichž úkolem je zajistit čistotu paliva.

Skladovací nádrže (v případě přivádění tekutého propanu ze skladovacího zásobníku).

- Může se stát, že nové skladovací nádrže kapalného ropného plynu mohou obsahovat zbytky inertního plynu (dusíku), které ochuzují směs přiváděnou do zařízení a způsobují poruchy jeho funkce.
- Vzhledem ke složení směsi kapalného propanu se může v průběhu skladování projevit rozvrstvení jednotlivých složek směsi. To může způsobit proměnlivost výhřevnosti směsi přiváděné do zařízení s následnými změnami jeho výkonu.

1.5 HYDRAULICKÉ PŘÍPOJENÍ.

Upozornění: aby nedošlo ke ztrátě záruky kondenzačního modulu, je třeba před zapojením kotle důkladně omýt topný systém (potrubí, tepelná tělesa, atd.) k tomu určenými mořidly nebo odstraňovači vodního kamene schopnými odstranit případné zbytky, jež by mohly nepříznivě ovlivnit správné fungování kotle.

Nařizuje se chemické ošetření vody topného zařízení v souladu s platnými technickými předpisy, pro ochranu zařízení a přístroje před usazeninami (např. vodní kámen), tvorbou kalů a jinými škodlivými usazeninami.

Hydraulické připojení musí být provedeno úsporně s využitím přípojek na podložce kotle. Odvody bezpečnostních ventilů kotle musí být připojeny k odvodní výlevce. Jinak by se při reakci bezpečnostního ventilu zaplavila místnost, za což by výrobce nenesl žádnou odpovědnost.

Upozornění: Společnost Immergas nezodpovídá v případě škod způsobených připojením automatických plynových jednotek jiné značky.

Za účelem splnění požadavků stanovených příslušnou technickou normou, vztahující se ke znečištění pitné vody, se doporučuje použití sady IMMERGAS proti zpětnému toku, určené k instalaci před připojením na přívodu studené vody do kotle. Doporučuje se také, aby teplotonosná kapalina (např. voda + glykol) přiváděná do primárního okruhu kotle (topný okruh) byla v souladu s místními předpisy.

Upozornění: pro prodloužení životnosti a zachování výkonných charakteristik přístroje se doporučuje nainstalovat sadu "dávkovače polyfosfátů" tam, kde vlastnosti vody můžou vést k vytváření usazenin vápníku.

Vypouštění kondenzátu. Pro odvod kondenzátu vytvořeného v kotli je nutné se připojit na kanalizační síť pomocí vhodného potrubí odolného kyselému kondenzátu s nejmenším možným vnitřním průměrem 13 mm. Systém pro připojení zařízení na kanalizační síť musí být vytvořen tak, aby zabránil zamrznutí kapaliny, která je v něm obsažena. Před uvedením zařízení do chodu zkontrolujte, zda může být kondenzát správně odváděn; poté, po prvním zapnutí zkontrolujte, zda se sifon naplnil kondzátem (odst. 1:21). Kromě toho je nutné se řídit platnou směrnici a národními a místními platnými předpisy pro odvod odpadních vod.

1.6 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ.

Kotel je jako celek chráněn ochranným stupněm IPX4D. Přístroj je elektricky jištěn pouze tehdy, je-li dokonale připojen k účinnému uzemnění provedenému podle platných bezpečnostních předpisů.

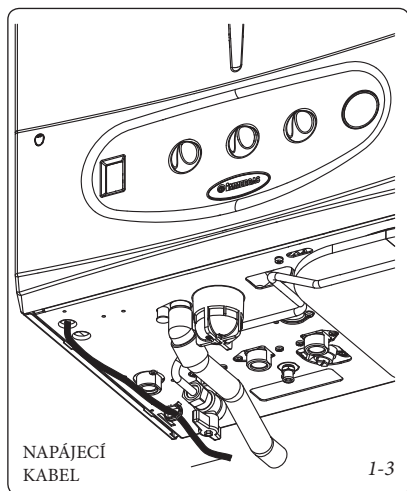
Upozornění: Společnost Immergas S.p.A. odmítá jakoukoli zodpovědnost za škody na zdraví či věcech způsobené chybějícím zapojením uzemnění kotle a nedodržením odpovídajících norem.

Ověřte si také, zda elektrické zařízení odpovídá maximálnímu výkonu přístroje uvedenému na typovém štítku s údaji, který je umístěn v kotli. Kotle jsou vybavené speciálním přívodním kabelem typu „X“ bez zástrčky. Přívodní kabel musí být připojen k síti 230V $\pm 10\%$ / 50Hz s ohledem na polaritu fáze-nula a na uzemnění,  této síti musí být instalován vícepólový vypínač s kategorií přepětí třetí třídy. Chcete-li vyměnit přívodní kabel, obraťte se na kvalifikovanou firmu (např. Středisko Technické Asistence Immergas). Přívodní kabel musí být veden předepsaným směrem (Obr. 1-3).

V případě, že je třeba vyměnit síťovou pojistku na připojovací svorkovnici, použijte rychlopojistku typu 3,15A. Pro hlavní přívod z elektrické sítě do přístroje není dovoleno použití adaptérů, sdružených zásuvek nebo prodlužovacích kabelů. Pokud při připojování nebudete respektovat polaritu L-N, kotel nezjistí přítomnost plamene a dojde k zablokování v důsledku nezapálení.

Upozornění: i v případě, že polarita nebyla respektována, pokud je na nulovém kontaktu dočasné zbytkové napětí přesahující 30 V, mohl by kotel fungovat (ale pouze dočasně). Provádějte měření napětí pomocí vhodných přístrojů a nespolehejte se na šroubovák pro vyhledávání fází.

Instalace v případě zařízení pracujícího při nízké přímé teplotě. Kotel může přímo napájet zařízení působením na můstek (8 Obr. 3-4) nastavením regulačního rozsahu výstupní teploty $50 \pm 20^\circ\text{C}$ (Odst. 3:17). V takovém případě je vhodné zařadit ke kotli sériově pojistku tvořenou termostatem s limitní teplotou 60°C . Termostat musí být umístěn na výstupním potrubí zařízení ve vzdálenosti nad 2 metry od kotle.



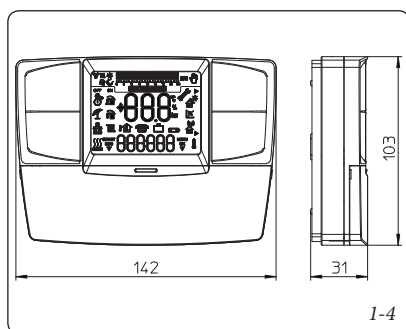
1.7 DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ A POKOJOVÉ CHRONOTERMOSTATY (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ).

Kotel je předurčen k aplikaci časových termostatů prostředí nebo vedlejších ovládaní, které jsou k dispozici jako volitelná sada (Obr. 1-4).

Všechny časové termostaty Immergas jsou připojitelné prostřednictvím pouze dvou šňůr. Pečlivě si přečtěte pokyny k montáži a obsluze, které jsou součástí přídatné sady.

- Digitální chronotermostat Immergas On/Off. Chronotermostat umožňuje:
 - nastavit dvě hodnoty teploty prostředí: jednu denní (teplota comfort) a jednu noční (snížená teplota);
 - nastavit týdenní program se čtyřmi zapnutími a vypnutími denně;
 - zvolit požadovaný stav provozu mezi různými možnými alternativami:
 - manuální provoz (s nastavitelnou teplotou).
 - automatický provoz (s nastaveným programem).
 - nucený automatický provoz (momentální modifikace teploty automatického programu).
- Chronotermostat je napájen 2 baterkami o 1,5V typu LR 6 alkalické;

- Řídicí jednotka CAR^{V2}(CAR^{V2}) s provozováním klimatického časového termostatu. Panel řídicí jednotky CAR^{V2} umožňuje kromě výše uvedených funkcí mít pod kontrolou a především po ruce všechny důležité informace, týkající se funkce přístroje a topného zařízení, díky čemuž je možné pohodlně zasahovat do dříve nastavených parametrů bez nutnosti přemísťovat se na místo, kde je zařízení nainstalováno. Systém je opatřen autodiagnostickou funkcí, která zobrazuje na displeji případné poruchy funkce kotle; Klimatický časový termostát zabudovaný v dálkovém panelu umožňuje přizpůsobit výstupní teplotu zařízení skutečné potřebě prostředí, které je třeba vytápat. Tak bude možné dosáhnout požadované teploty prostředí s maximální přesností a tedy s výraznou úsporou na provozních nákladech. CAR^{V2} je napájen přímo z kotle prostřednictvím dvou šňůr, které slouží na přenos dat mezi kotlem a zařízením.



Důležité: V případě zařízení, které je rozděleno na zóny prostřednictvím příslušné sady CAR^{V2}, musí být tato používána bez funkce tepelné klimatické regulace, to jest s nastavením funkce v režimu On/Off.

Elektrické připojení Řídicí jednotky CAR^{V2} nebo chronotermostatu On/Off (Volitelné příslušenství). *Níže uvedené operace se provádějí po odpojení přístroje od elektrické sítě.* Případný termostát nebo pokojový chronotermostat On/Off se připojí ke svorkám 40 a 41 po odstranění můstku X40 (Obr. 3-2). Ujistěte se, že kontakt termostatu On/Off je „čistého typu“, tedy nezávislý na síťovém napětí. V opačném případě by se poškodila elektronická regulační karta. Eventuální Řídicí jednotka CAR^{V2} musí být zapojena na svorky 42 a 43 odstraněním můstku X40 na elektronické kartě, dávající přitom pozor, aby se nevyměnila polarita zapojení (Obr. 3-2).

Ke kotli je možné připojit jenom jednu řídicí jednotku. Kotel pracuje s parametry nastavenými na CAR^{V2} pouze v případě, že je hlavní vypínač kotle umístěn na uživatelském souboru/řídicí jednotce ().

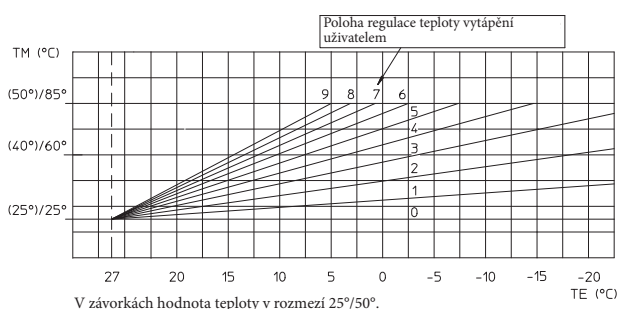
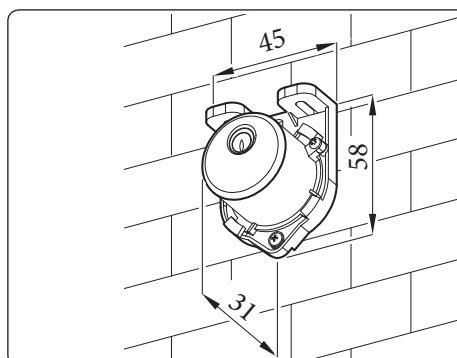
Důležité: v případě použití Řídicí jednotky CAR^{V2} nebo jakéhokoliv časového termostatu On/Off je potřebné zajistit dvě oddělená vedení podle platných norem vztahujících se na elektrická zařízení. Veškerá potrubí nesmí být nikdy použita jako uzemnění elektrického nebo telefonického zařízení. Ujistěte se, že před obnovením napájení kotle nehrozí úraz elektrickým proudem.

1.8 SONDA PRO VENKOVNÍ TEPLOTU (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ).

Kotel je připraven pro připojení vnější sondy (Obr. 1-5), jež je k dispozici jako volitelná sada. Pro umístění venkovní sondy konzultujte příslušný ilustrační návod.

Tato sonda je přímo připojitelná k elektrickému

zařízení kotle a umožňuje automaticky snížit maximální teplotu předávanou do systému při zvýšení venkovní teploty. Tím se dodávané teplo přizpůsobí výkyvům venkovní teploty. Externí sonda, pokud je připojena, funguje stále, nezávisle na přítomnosti nebo typu použitého časového termostatu prostředí a může pracovat v kombinaci s oběma časovými termostaty Immergas. Vzájemný vztah mezi náběhovou teplotou zařízení a vnější teplotou je určen polohou voliče, nacházejícího se na plášti kotle (anebo na panelu ovládání CAR^{V2}, pokud je připojen ke kotli), v závislosti od křivek zobrazených na diagramu (Obr. 1-6). Venkovní sonda se připojuje ke svorkám 38 a 39 na elektronické kartě kotle (Obr. 3-2).



1.9 SYSTÉMY KOUŘOVODŮ IMMERGAS.

Společnost Immergas dodává nezávisle na kotlích různá řešení pro instalaci koncovek pro sání vzduchu a vyfukování kouře, bez kterých kotel nemůže fungovat.

Upozornění: kotel musí být instalován výhradně k zařízení na sání vzduchu a výfuk spalín z originálního plastového materiálu společnosti Immergas ze "Zelené série", jak vyžaduje platná směrnice.

Potrubí z plastového materiálu se nesmí instalovat ve venkovním prostředí, pokud překračují délku více jak 40 cm a nejsou vhodně chráněny před UV zářením a jinými atmosférickými vlivy.

Takový kouřovod je možné rozeznat podle identifikačního štítku s následujícím upozorněním: "pouze pro kondenzační kotle".

- Odporové faktory a ekvivalentní délky. Každý prvek kouřového systému má *odporový faktor* odvozený z experimentálních zkoušek a uvedený v následující tabulce. Odporový faktor jednotlivého prvku je nezávislý na typu kotle, na který bude instalován a jedná se o bezrozměrnou velikost. Je nicméně podmíněn teplotou kapalin, které potrubím procházejí, a liší se tedy při použití pro sání vzduchu anebo při výfuku spalín. Každý jednotlivý prvek má odpor odpovídající určité délce v metrech trubek stejného průměru, tzv. *ekvivalentní délce*, získané z poměrů relativních Odporových faktorů. Všechny kotle mají maximální experimentálně dosažitelný odporový faktor o hodnotě 100. Maximální přípustný odporový faktor odpovídá odporu zjištěnému u maximální povolené délky potrubí s každým typem koncové sady. Souhrn těchto informací umožňuje provést výpočty pro ověření možnosti vytvoření nejrozumnějších konfigurací kouřového systému.

- Umístění těsnění (černé barvy) pro kouřový systém "zelené série". Dejte pozor, aby bylo vloženo správné těsnění (pro kolena nebo prodloužení) (Obr. 1-7):

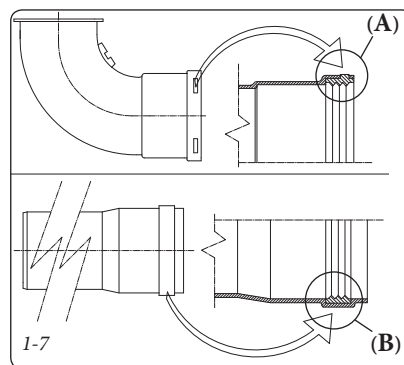
- těsnění (A) se zářezy pro použití s koleny;
- těsnění (B) bez zářezů pro použití s prodlouženími.

POZN.: pak pro usnadnění zasunování posypte díly běžným zásypem.

- Připojení prodlužovacího potrubí a kolen pomocí spojek. Při instalaci případného prodloužení pomocí spojek k dalším prvkům kouřového systému je třeba postupovat následovně: Koncentrickou trubku nebo kolo zasuněte až na doraz perem (hladká strana) do drážky (s obrubovým těsněním) dříve instalovaného prvku. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých prvků.

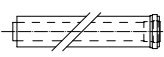
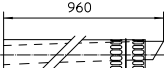
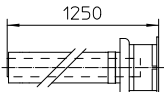
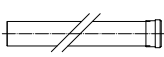
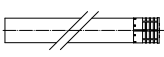
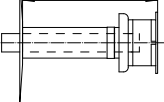
Upozornění: když je nutné zkrátit koncový výfukový díl a/nebo prodlužovací koncentrickou trubku, musí vnitřní potrubí vyčnívat vždy o 5 mm vzhledem k venkovnímu potrubí.

- **POZN.:** z bezpečnostních důvodů se doporučuje nezakrývat, a to ani dočasně, koncový díl sání/výfuku kotle
- **Pozn.:** během instalace horizontálního potrubí je nutné udržovat minimální sklon potrubí 3% směrem ke kotli a každé 3 metry instalovat předělovací sponku s klinkem.



1.10 TABULKA ODPOROVÝCH FAKTORŮ A EKVIVALENTNÍCH DÉLEK.

TYP POTRUBÍ		Odporový Faktor (R)	Ekvivalentní délka v metrech koncentric- ké roury o průměru Ø 80/125
Koncentrická trubka Ø 80/125 m 1		2,1	1
Koncentrické koleno 90° o průměru Ø 80/125		3,0	1,4
Koncentrické koleno 45° o průměru Ø 80/125		2,1	1
Kompletní koncový horizontální koncentrický díl sání a výfuku o průměru 80/125		2,8	1,3
Kompletní koncový vertikální koncentrický díl sání a výfuku o průměru 80/125		3,6	1,7
Koncentrické koleno 90° o průměru Ø 80/125 s inspekčním otvorem		3,4	1,6
Inspekční zásuvka Ø 80/125		3,4	1,6

TYP POTRUBÍ		Odporový Faktor (R)	Ekvivalentní délka v metrech koncentrické roury o průměru Ø 60/100	Ekvivalentní délka v metrech roury o průměru Ø 80	Ekvivalentní délka v metrech roury o průměru Ø 60	Ekvivalentní délka v metrech koncentrické roury o průměru Ø 80/125
Koncentrická trubka Ø 60/100 m 1		Sání a Výfuk 6,4	m 1	Sání m 7,3	Výfuk m 1,9	m 3,0
				Výfuk m 5,3		
Koncentrické koleno 90° o průměru Ø 60/100		Sání a Výfuk 8,2	m 1,3	Sání m 9,4	Výfuk m 2,5	m 3,9
				Výfuk m 6,8		
Koncentrické koleno 45° o průměru Ø 60/100		Sání a Výfuk 6,4	m 1	Sání m 7,3	Výfuk m 1,9	m 3,0
				Výfuk m 5,3		
Kompletní koncový horizontální koncentrický díl sání a výfuku o průměru 60/100		Sání a Výfuk 15	m 2,3	Sání m 17,2	Výfuk m 4,5	m 7,1
				Výfuk m 12,5		
Koncový horizontální koncentrický díl sání a výfuku o průměru 60/100		Sání a Výfuk 10	4,0 m	Sání m 11,5	Výfuk m 3,0	m 4,7
				Výfuk m 8,3		
Kompletní koncový vertikální koncentrický díl sání a výfuku o průměru 60/100		Sání a Výfuk 16,3	4,0 m	Sání m 18,7	Výfuk m 4,9	m 7,7
				Výfuk m 13,6		
Koncový vertikální koncentrický díl sání a výfuku o průměru 60/100		Sání a Výfuk 9	4,0 m	Sání m 10,3	Výfuk m 2,7	m 4,3
				Výfuk m 7,5		
Trubka 1m o průměru Ø 80		Sání vzduchu 0,87	4,0 m	Sání m 1,0	Výfuk m 0,4	4,0 m
		Výfuk 1,2	4,0 m	Výfuk m 1,0		4,0 m
Kompletní výfukový koncový díl 1 m o průměru Ø 80		Sání 3	4,0 m	Sání m 3,4	Výfuk m 0,9	4,0 m
Nasávací koncový kus o průměru Ø 80 Koncový díl odvodu spalin o průměru Ø 80		Sání 2,2	4,0 m	Sání m 2,5	Výfuk m 0,6	m 1
		Výfuk 1,9	4,0 m	Výfuk m 1,6		m 0,9
Koleno 90° o průměru Ø 80		Sání 1,9	4,0 m	Sání m 2,2	Výfuk m 0,8	m 0,9
		Výfuk 2,6	4,0 m	Výfuk m 2,1		m 1,2
Koleno 45° o průměru Ø 80		Sání 1,2	4,0 m	Sání m 1,4	Výfuk m 0,5	4,0 m
		Výfuk 1,6	4,0 m	Výfuk m 1,3		0,7
Trubka o průměru Ø 60 m 1 pro intubaci		Výfuk 3,3	4,0 m	Sání 3,8	Výfuk m 1,0	4,0 m
				Výfuk 2,7		
Koleno 90° o průměru Ø 60 pro intubaci		Výfuk 3,5	4,0 m	Sání 4,0	Výfuk m 1,1	m 1,6
				Výfuk 2,9		
Redukce o průměru Ø 80/60		Sání a Výfuk 2,6	4,0 m	Sání m 3,0	Výfuk m 0,8	m 1,2
				Výfuk m 2,1		
Kompletní výfukový koncový díl vertikální o průměru Ø 60 pro intubaci		Výfuk 12,2	4,0 m	Sání m 14	Výfuk m 3,7	m 5,8
				Výfuk m 10,1		

1.11 INSTALACE VENKU NA MÍSTĚ ČÁSTEČNĚ CHRÁNĚNÉM.

POZN.: pod místem částečně chráněným se rozumí takové, na kterém přístroj není vystaven přímému vlivu nečasů (děšť, sníh, krupobití atd.).

Tento typ instalace je možný pouze v případě, když ho povoluje právo země určení zařízení.

• Konfigurace typu B s otevřenou komorou a nuceným tahem.

Použitím příslušné krycí sady lze provést přímé sání vzduchu (Obr. 1-8) a odvod spalin do samostatného komínu nebo přímo do venkovního prostředí. V této konfiguraci je možné nainstalovat kotel na částečně chráněném místě. Kotel v této konfiguraci je klasifikován jako typ B₂₃.

U této konfigurace:

- je vzduch nasáván přímo z prostředí, kde je průtokový ohřívač nainstalován (ve venkovním prostředí);
- odvod spalin musí být připojen k samostatnému jednoduchému komínu (B₂₃) nebo usměrňován přímo do vnější atmosféry přes koncový vertikální díl pro přímý výfuk (B₃₃) nebo systémem trubek Immergas (B₃₃).

Musí být dodržovány platné technické normy.

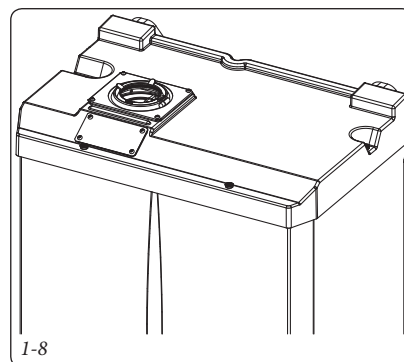
- **Montáž krycí sady (Obr. 1-9).** Odmontujte uzávěr a těsnění ze sacího otvoru. Namontovat přírubu odvodu Ø 80 na nejvnitřnější otvor kotle, s použitím těsnění, které je ve vybavení sady a utáhnout šrouby, taky ve vybavení. Umístěte diafragmu Ø 41 na sací otvor. Namontujte vrchní kryt a upevněte jej pomocí 4 šroubů v sadě s použitím odpovídajících těsnění. Zasuňte ohyb 90° Ø 80 na pero (hladkou stranou) do drážky (těsnění s obrubou) příruby o průměru Ø 80 až na doraz, vsunout těsnění tak, aby sklouzlo podél ohybu, upevnit jej pomocí plechové plotýnky a utáhnout pomocí pásky, který je ve vybavení sady, dávat přitom pozor na zablokování 4 jazýčků těsnění. Výfukovou rouru zasuněte až na doraz stranou pera (hladkou) do drážky ohybu 90° Ø 80. Nezapomeňte předtím vložit odpovídající vnitřní růžici. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení a utěsnění jednotlivých částí sady.

Maximální prodloužení odvodu spalin. Odvod spalin (jak vertikální tak horizontální) může být prodloužen do přímé délky max. 30 m.

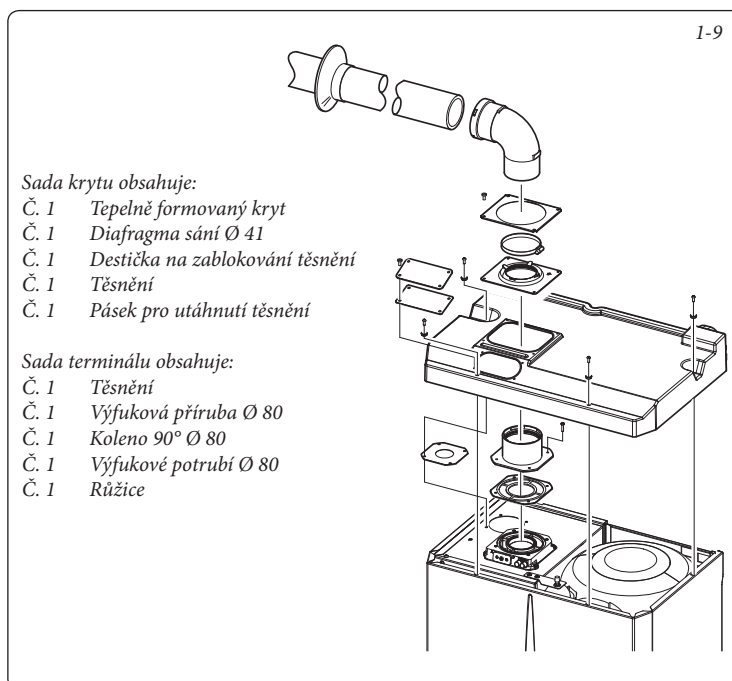
- Spojení prodlužovacího potrubí. Při instalaci případného prodloužení pomocí spojek k dalším prvkům kouřového systému je třeba postupovat následovně: Výfukovou rouru nebo koleno zasuněte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany (s obrubovým těsněním) dříve instalovaného prvku. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých prvků.

• Konfigurace bez krycí sady na místě částečně chráněném (kotel typu C).

Ponechajíc boční víka namontovány, je možné nainstalovat přístroj venku i bez krycí sady. Instalace se provádí s použitím horizontální koncentrické sady sání / výfuk o průměru Ø 60/100 a Ø 80/125, pro které je třeba konzultovat příslušný odstavec vztahující se na instalaci ve vnitřních prostorech. V této konfiguraci je sada vrchního krytí, který zabezpečuje dodatečnou ochranu kotle, doporučována, ale není povinná.



1-8



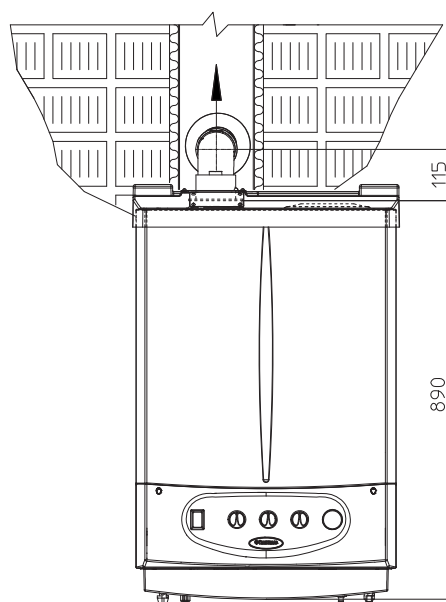
1-9

Sada krytu obsahuje:

- Č. 1 Tepelně formovaný kryt
- Č. 1 Diafragma sání Ø 41
- Č. 1 Destička na zablokování těsnění
- Č. 1 Těsnění
- Č. 1 Pásek pro utáhnutí těsnění

Sada terminálů obsahuje:

- Č. 1 Těsnění
- Č. 1 Výfuková příruba Ø 80
- Č. 1 Koleno 90° Ø 80
- Č. 1 Výfukové potrubí Ø 80
- Č. 1 Růžice



1-10

1.12 INSTALACE HORIZONTÁLNÍCH KONCENTRICKÝCH SAD

Konfigurace typu C se vzduchotěsnou komorou a nuceným tahem.

Umístění koncové sady (v závislosti na vzdálenosti od otvorů, staveb obráceným směrem k ní, podlaží, atd.) musí být provedeno v souladu s platnými normami.

Tato koncová sada umožňuje sání vzduchu a výfuk spalín vertikálním směrem přímo do venkovního prostředí. Horizontální sadu lze instalovat s vývodem vzadu, na pravé nebo na levé straně. Pro instalaci s předním výstupem je nutné použít zlomový díl s koncentrickým ohybem pro zajištění prostoru k provádění zkoušek vyžadovaných podle zákona v době prvního uvedení do provozu.

- Vnější mřížka Koncový kus sání/výfuk jak Ø 60/100, tak Ø 80/125, je-li správně nainstalován, nemá rušivý vliv na venkovní estetický vzhled budovy. Ujistěte se, že silikonová růžice vnějšího opláštění je řádně připevněna k vnější zdi.

POZN.: pro správný provoz systému je potřebné, aby byla koncová hlavice nainstalována správně, ujistěte se, že indikace "nahoru" uvedena na koncovém díle je respektována během instalace.

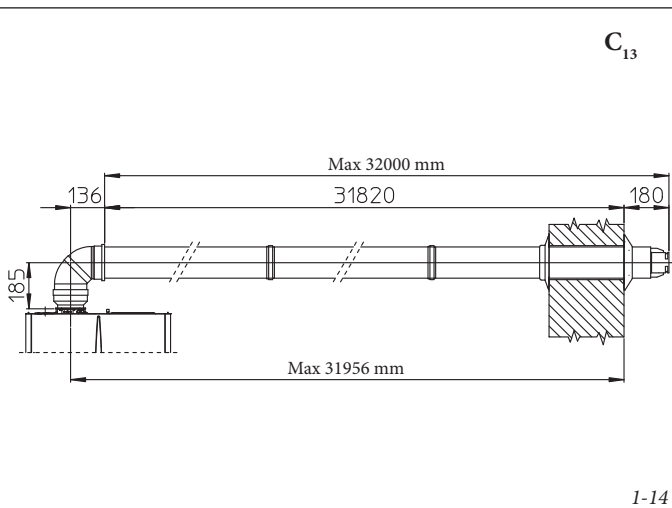
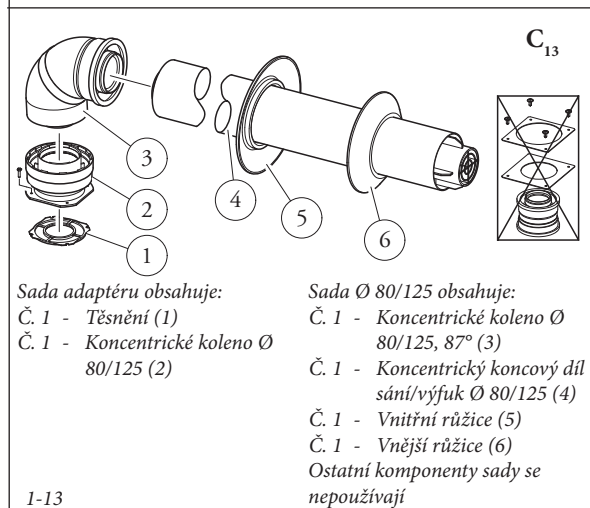
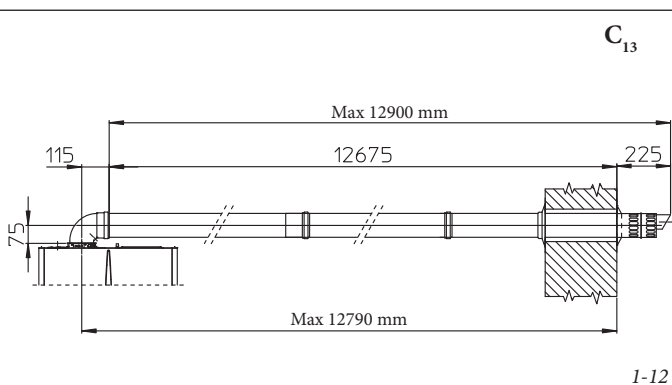
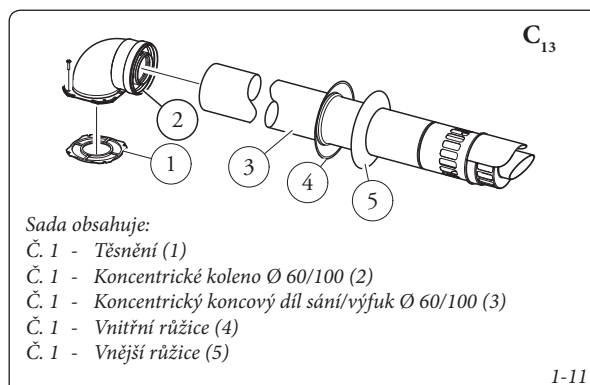
Horizontální sada sání-výfuku o průměru 60/100. Montáž sady (Obr. 1-11): instalujte koleno s přírubou (2) do středního otvoru kotle vložením těsnění (1) s kruhovou obručou směrem dolů a v kontaktu s kotlem a utěsněte pomocí šroubů, které jsou k dispozici v sadě. Koncentrický koncový díl Ø 60/100 (3) zasuňte až na doraz perem (hladká strana) do drážky (s těsněním s obručou) kolena. Nezapomeňte předtím navléknout odpovídající vnitřní (6) a vnější (7) růžici. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí sady.

- Prodlužovací části pro horizontální sadu Ø 60/100 (Obr. 1-12). Sadu v této konfiguraci je možné prodloužit až na *maximální délku 12,9 m* horizontálně, včetně mřížkového koncového dílu a bez koncentrického kolena na výstupu z kotle. Tato celková délka odpovídá faktoru odporu rovnajícímu se 100. V těchto případech je nezbytné požádat o příslušné prodlužovací kusy.

Immergas rovněž poskytuje k dispozici zjednodušenou koncovou sadu Ø 60/100, která ve spojení s jeho doplňkovou sadou umožní dosáhnout maximálního prodloužení 11,9 metru.

Horizontální sada sání-výfuku o průměru 80/125. Montáž sady (Obr. 1-13): pro instalaci sady Ø 80/125 je nutné použít sadu přírubového zlomového dílu, aby bylo možné namontovat kouřovod Ø 80/125. Instalujte přírubový adaptér (2) do středního otvoru kotle vložením těsnění (1) s kruhovou obručou směrem dolů a v kontaktu s kotlem a utěsněte pomocí šroubů, které jsou k dispozici v sadě. Zasuňte koleno (3) vnitřní stranou (hladkou) až na doraz na adaptér (1). Koncentrický koncový kus o průměru 80/125 (5) zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany (s těsněním s obručou) kolena. Nezapomeňte předtím navléknout odpovídající vnitřní (6) a vnější (7) růžici. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí sady.

- Prodlužovací části pro horizontální sadu Ø 80/125 (Obr. 1-14). Sadu v této konfiguraci je možné prodloužit až na *maximální délku 32 m* horizontálně, včetně mřížkového koncového dílu a bez koncentrického kolena na výstupu z kotle. V případě přídatných komponentů je nezbytné odečíst délku odpovídající maximální povolené hodnotě. V těchto případech je nezbytné požádat o příslušné prodlužovací kusy.



1.13 INSTALACE KONCENTRICKÝCH VERTIKÁLNÍCH SAD.

Konfigurace typu C se vzduchotěsnou komorou a nuceným tahem.

Vertikální koncentrická sada sání a výfuku. Tato koncová sada umožňuje sání vzduchu a výfuk spalín vertikálním směrem přímo do venkovního prostředí.

POZN.: vertikální sada s hliníkovou taškou umožňuje instalaci na terasách a střeších s maximálním sklonem 45% (asi 25°), přičemž výšku mezi koncovým poklopem a půlkulovým dílem (374 mm pro Ø 60/100 a 260 mm pro Ø80/125) je třeba vždy dodržet.

Vertikální sada s hliníkovou taškou Ø 60/100.

Montáž sady (Obr. 1-15): instalujte koncentrickou přírubu (2) do středního otvoru kotle vložením těsnění (1) s kruhovou obručou směrem dolů a v kontaktu s kotlem a utěsněte pomocí šroubů, které jsou k dispozici v sadě.

Instalujte falešnou hliníkovou tašku: nahraďte tašky hliníkovou deskou (4), a vytvarujte ji tak, aby odváděla dešťovou vodu. Na hliníkovou tašku umístěte půlkulový díl (6) a zasuňte koncový díl pro sání a výfuk (5). Koncentrický koncový díl o

průměru Ø 60/100 zasuňte až na doraz perem (5) (hladká strana) do drážky redukce (2). Nezapomeňte předtím nasunout odpovídající rúžici (3). Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí sady.

Poznámka: pokud je kotel montován v oblastech, kde mohou být velmi nízké teploty, je k dispozici speciální vybavení proti zamrznutí, které může být namontováno jako doplňková sada v alternativě ke standardní.

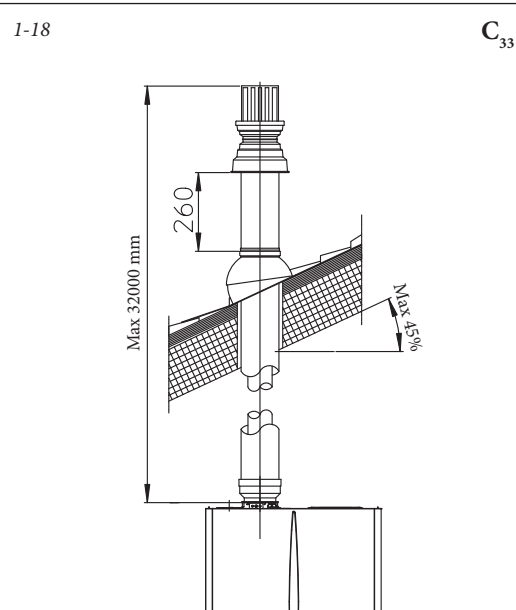
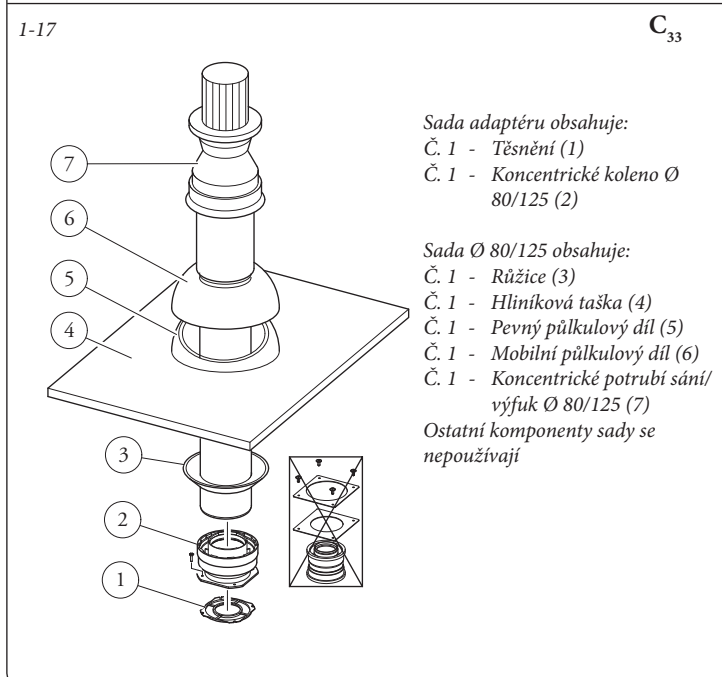
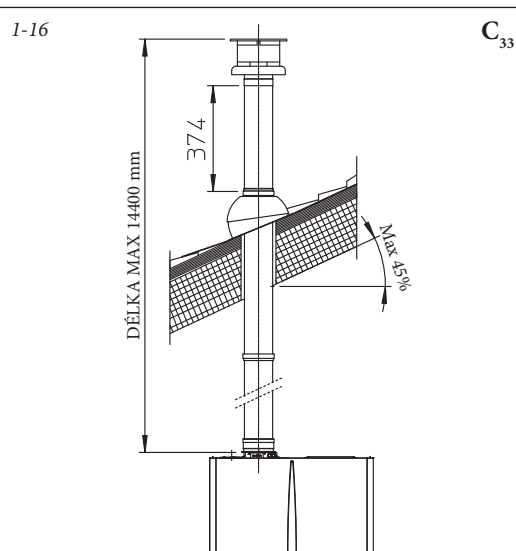
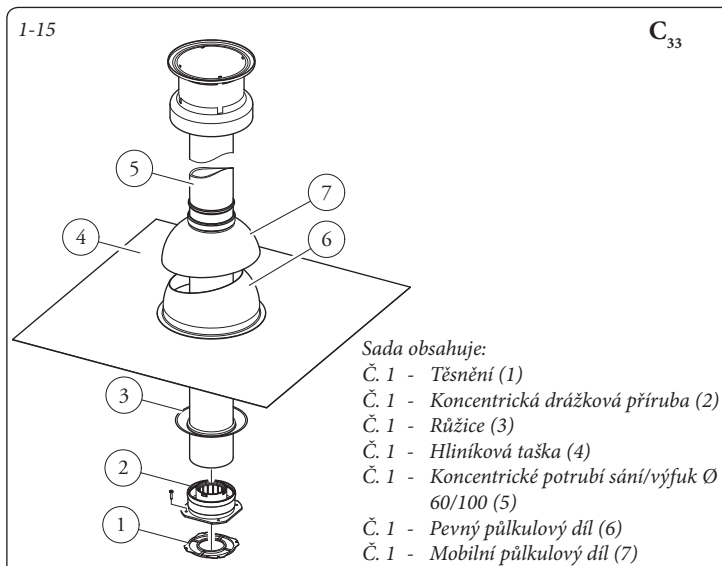
- Prodloužení pro rozdělovací sadu Ø 60/100. 1-16). Vertikální sadu v této konfiguraci je možné prodloužit až na *maximálně 14,4 m* lineárně vertikálně včetně koncového dílu. Tato celková délka odpovídá faktoru odporu rovnajícímu se 100. V těchto případech je nezbytné požádat o příslušné prodlužovací kusy.

Vertikální sada s hliníkovou taškou Ø 80/125.

Montáž sady (Obr. 1-17): Pro instalaci sady Ø 80/125 je nutné použít sadu přírubového zlomového dílu, aby bylo možné namontovat kouřovod Ø 80/125. Instalujte přírubový adaptér (2) do středního otvoru kotle vložením těsnění (1) s kruhovou obručou směrem dolů a v kontaktu s kotlem a utěsněte pomocí šroubů, které jsou k

dispozici v sadě. Instalujte falešnou hliníkovou tašku: nahraďte tašky hliníkovou deskou (4), a vytvarujte ji tak, aby odváděla dešťovou vodu. Na hliníkovou tašku umístěte půlkulový díl (5) a zasuňte koncový díl pro sání a výfuk (7). Koncentrický koncový kus o průměru 80/125 zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany redukce (1) (s těsněním s obručou). Nezapomeňte předtím navléknout odpovídající rúžici (3). Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí sady.

- Prodloužení pro rozdělovací sadu Ø 80/125. 1-18). Vertikální sadu v této konfiguraci je možné prodloužit až na *maximálně 32 m* lineárně vertikálně včetně koncového dílu. V případě přídavných komponentů je nezbytné odečíst délku odpovídající maximální povolené hodnotě. V těchto případech je nezbytné požádat o příslušné prodlužovací kusy.



1.14 NSTALACE ROZDĚLOVACÍ SADY.

Konfigurace typu C se vzduchotěsnou komorou a nuceným tahem.

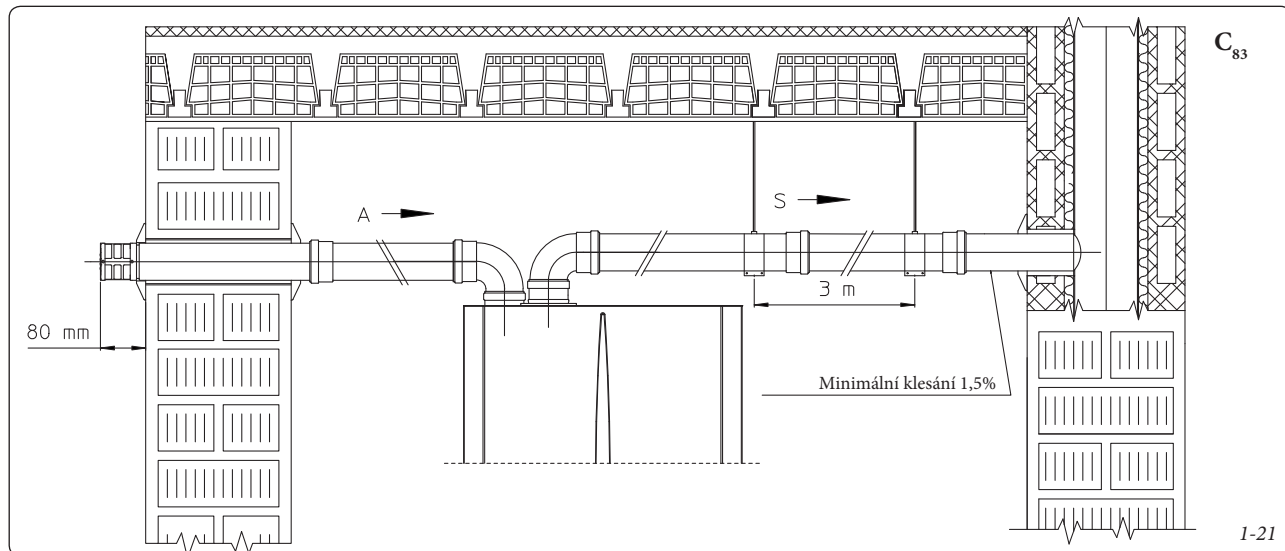
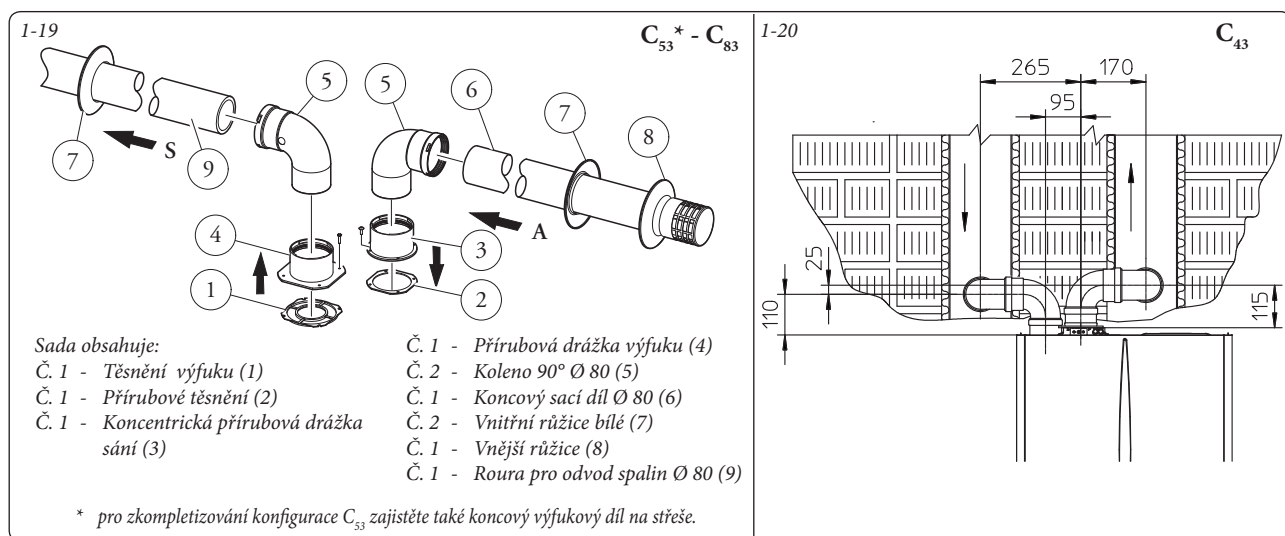
Rozdělovací sada o průměru Ø 80/80. Tato sada umožňuje sání vzduchu z venkovního okolí obydli a výfuk kouře do komína nebo kouřovodu oddělením výfukových trubek a sacích trubek. Z potrubí (S) (výhradně z plastového materiálu, který je odolný vůči kyslým kondenzacím), se odvádějí prvky spalování. Z potrubí (A) (taky z plastového materiálu), se nasává vzduch potřebný pro spalování. Potrubí sání (A) může být nainstalováno vlevo nebo vpravo od centrálního výfukového potrubí (S). Obě potrubí můžou být orientovány v libovolném směru.

- Montáž sady (Obr. 1-19): instalujte přírubu (4) do středního otvoru kotle vložením těsnění (1) s kruhovou obrubou směrem dolů a v kontaktu s přírubou kotle a utáhněte pomocí šroubů se šestihrannou hlavou a plochou špičkou, které jsou k dispozici v sadě. Sejměte plochou přírubu, která je umístěná v bočním otvoru vzhledem k otvoru střednímu (podle potřeb) a nahraďte ji přírubou (3), umístěte ji na těsnění (2), které je již namontováno v kotli a utáhněte pomocí zašpičatělých závitořezných šroubů, které jsou ve vybavení sady. Zasuňte ohyby (5) perem (hladká strana) do drážky těsnění (3 e 4). Zasuňte koncový díl sání vzduchu (6) perem (hladká strana) do drážky ohybu (5) až na do-

raz, přesvědčte se, jestli jste předtím zasunuli odpovídající vnitřní a vnější růžice. Výfukovou trubku (9) zasuňte až na doraz perem (hladká strana) do drážky (5) až na doraz. Nezapomeňte předtím vložit příslušnou vnitřní růžici (3). Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí sady.

- Překážky při instalaci (Obr. 1-20). Jsou uvedeny celkové minimální rozměry pro instalaci rozdělovací sady o průměru Ø 80/80 v některých limitovaných podmínkách.
- Prodloužení pro rozdělovací sadu Ø 80/80. Maximální přímá vertikální délka (bez zatáček) trubek sání a výfuku o průměru Ø 80 je 41 metrů bez ohledu na to, jestli jsou trubky použity pro sání anebo pro výfuk. Maximální přímá horizontální délka (se zatáčkami v sání a ve výfuku) trubek sání a výfuku o průměru Ø 80 je 36 metrů bez ohledu na to, jestli jsou trubky použity pro sání nebo pro výfuk.

POZN.: abyste napomohli eliminaci případného kondenzátu, který se tvoří ve výfukovém potrubí je nutné naklonit potrubí ve směru kotle s minimálním sklonem 1,5% (Obr. 1-21).



1.15 INSTALACE SADY ADAPTÉRU C9.

Tato sada umožňuje instalovat kotel Immergas v konfiguraci "C₉₃", sáním vzduchu přímo z jímky, do které vede i výfuk spalín, zajišťován pomocí intubace (systému vložení trubek).

Složení systému.

Aby byl systém funkční a kompletní, musí být vybaven následujícími komponenty, které se dodávají odděleně:

- sada C₉₃ verze Ø 100 nebo Ø 125
- sada pro intubaci Ø 60 nebo Ø 80
- sada pro výfuk spalín Ø 60/100 nebo Ø 80/125, konfigurovaná na základě instalace a typu kotle.

Montáž Sady.

- Namontujte komponenty sady "C9" na dvířka (A) intubačního systému (Obr. 1-23).
- (Pouze verze Ø 125) namontujte přírubový adaptér (11) jeho zasunutím mezi koncentrické těsnění (10) na kotli, upevněte jej šrouby (12).
- Vykonejte proceduru zavádění trubek (intubaci) podle přiloženého ilustračního návodu.
- Vypočítejte vzdálenosti mezi výfukem kotle a ohybem intubačního systému.
- Připravte kouřovody kotle majíc na paměti fakt, že vnitřní trubka koncentrické sady musí být zasunuta až na doraz do ohybu intubačního systému (kóta "X" obr. 1-24), zatímco vnější trubka musí být zasunuta až na doraz na adaptér (1).

POZN.: abyste napomohli eliminaci případného kondenzátu, který se tvoří ve výfukovém potrubí je nutné naklonit potrubí ve směru kotle s minimálním sklonem 1,5%.

- Namontujte víko (A) spolu s adaptérem (1) a uzávěry (6) na stěnu a zapojte kouřovod k intubačnímu systému.

POZN.: (pouze verze Ø 125) před montáží zkontrolujte správné umístění těsnění. V případě, že by namazání jednotlivých dílů (provedené výrobcem) nebylo dostatečné, odstraňte hadříkem zbylé mazivo a pak pro usnadnění zasouvání posypte díly běžným nebo průmyslovým zásypem.

Po správném složení všech komponentů budou spaliny odváděny intubačním systémem; vzduch pro spalování bude nasáván přímo z jímky (Obr. 1-24).

Technické údaje.

- Rozměry jímky musí zajišťovat minimální prostor mezi vnější stěnou kouřovodu a interní stěnou jímky: - 30 mm pro jímky s kruhovou sekci a 20 mm pro jímky se čtvercovou sekci (Obr. 1-22).
- Na vertikálním úseku kouřovodu jsou povoleny maximálně 2 změny směru s maximální úhlovou odchylkou 30° vzhledem k vertikální části.
- aximální prodloužení ve vertikálním směru při použití intubačního systému o průměru Ø 60 je

13 m, maximální prodloužení zahrnuje 1 ohyb Ø 60/10 o 90°, 1 m trubky 60/100 horizontálně, 1 ohyb 90° Ø 60 pro intubaci a střešní koncový díl intubačního systému.

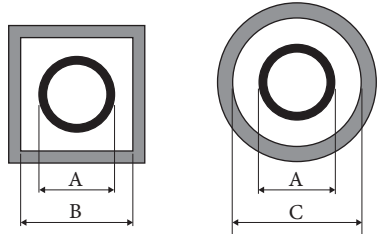
Pro sestavení odváděcího systému C₉₃ v konfiguraci odlišné od výše popsané (Obr. 1-24) je třeba vzít v úvahu, že 1 metr zavedeného potrubí dle popsaných indikací má odporový faktor rovnající se 4,9.

- Maximální prodloužení ve vertikálním směru při použití intubačního systému o průměru Ø 80 je 28 m, maximální prodloužení zahrnuje 1 adaptér o 60/100 a 80/125, 1 ohyb Ø 80/125 o 87°, 1 m trubky 80/125 horizontálně, 1 ohyb 90° Ø 80 pro intubaci a střešní koncový díl intubačního systému.

Pro sestavení odváděcího systému C₉₃ v konfiguraci odlišné od výše popsané (Obr. 1-24) je třeba vzít v úvahu následující ztráty:

- 1 m koncentrické trubky Ø 80/125 = 1 m intubované trubky;
 - 1 ohyb o 87° = 1,4 m intubované trubky;
- Následně je třeba odečíst délku rovnající se délce komponentu, který byl přidán k 28 povoleným metrům.

1-22



Pevná intubace Ø 60 (A) mm	ŠACHTA (B) mm	ŠACHTA (C) mm
66	106	126

Pevná intubace Ø 80 (A) mm	ŠACHTA (B) mm	ŠACHTA (C) mm
86	126	146

Flexibilní intubace Ø 80 (A) mm	ŠACHTA (B) mm	ŠACHTA (C) mm
90	130	150

Složení sady:

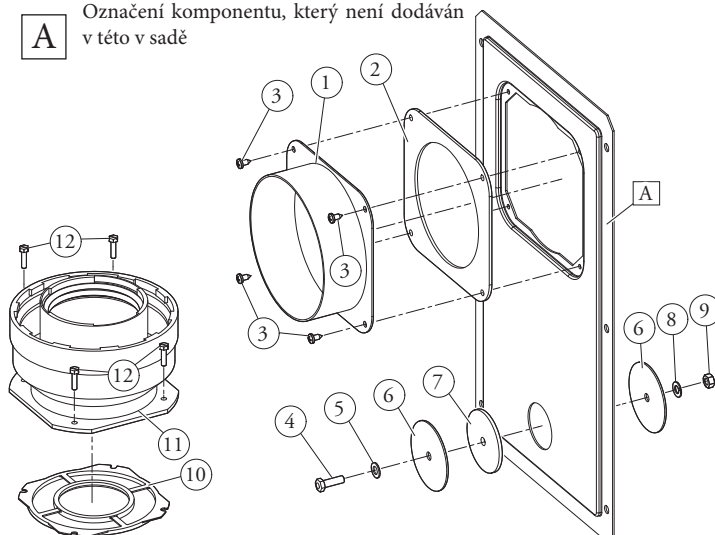
Ref.	Množ.	Popis
1	1	Adaptér dvířek Ø 100 nebo Ø 125
2	1	Neoprenové těsnění dvířek
3	4	Šrouby 4.2 x 9 AF
4	1	Šrouby TE M6 x 20
5	1	Plochá nylonová podložka M6
6	2	Plechový uzávěr otvoru dvířek
7	1	Neoprenové těsnění uzávěru
8	1	Zoubkovaná růžice M6
9	1	Matice M6
10	1 (sada 80/125)	Koncentrické těsnění Ø 60-100
11	1 (sada 80/125)	Přírubový adaptér Ø 80-125
12	4 (sada 80/125)	Šrouby TE M4 x 16 se zářezem pro šroubovák
-	1 (sada 80/125)	Sáček se zásypem na mazání

Dodáváno odděleně:

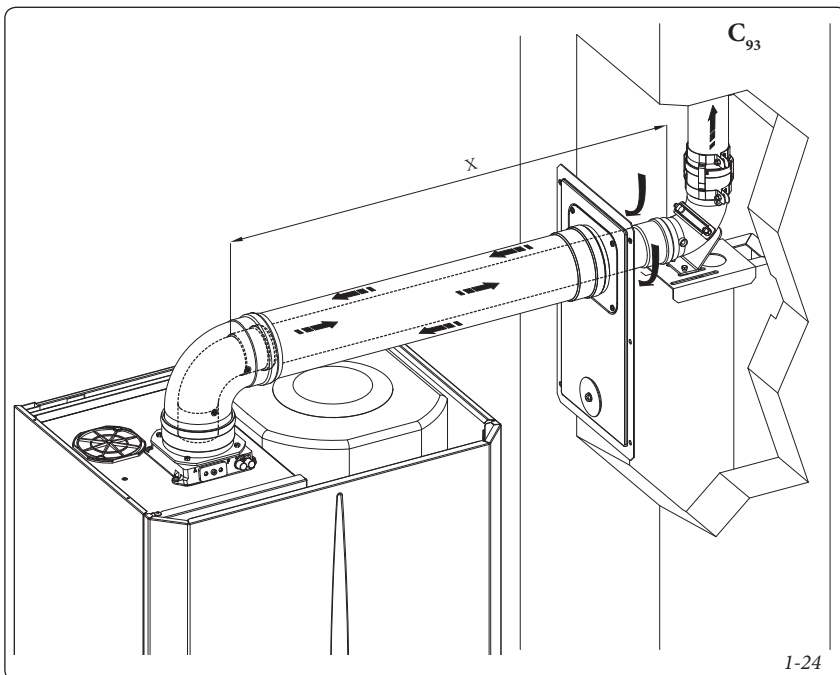
Ref.	Množ.	Popis
A	1	Dvířka sady pro intubaci

Legenda k obrázkům instalace:

- 1 Jednotné označení komponentu, který se nachází v sadě
- A Označení komponentu, který není dodáván v této v sadě



1-23



1.16 ZAVEDENÍ POTRUBÍ DO KOMÍNŮ ANEBU TECHNICKÝCH OTVORŮ.

Zavedení potrubí /intubace) je operace, prostřednictvím které se zaváděním jednoho nebo více potrubí vytváří systém pro odvod produktů spalování z plynového přístroje; skládá se z potrubí, zavedeného do komínu, dymové roury nebo technického otvoru již existujících anebo nové konstrukce (u novostaveb) Obr. 1-25). K intubaci je nutné použít potrubí, které výrobce uznává za vhodné pro tento účel podle způsobu instalace a použití, které uvádí, a platných předpisů a norem.

Systém pro zavedení potrubí Immergas. Systémy intubace o průměru Ø60 pevný, o průměru Ø80 flexibilní a o průměru Ø80 pevný "Zelená Série" musí být použity jenom pro domácí použití a pro kotle s kondenzací Immergas.

V každém případě je při operacích spojených se zavedením potrubí nutné respektovat předpisy dané platnými směrnici a technickou legislativou. Především je nezbytné po dokončení prací a v souladu s uvedením systému do provozu vyplnit prohlášení o shodě. Kromě toho je nutné řídit se údaji v projektu a technickými údaji v případech, kdy to vyžaduje směrnice a platná technická dokumentace. Systém a jeho součásti mají technickou životnost odpovídající platným směrnici, stále za předpokladu, že:

- je používán v běžných atmosférických podmínkách a v běžném prostředí, jak je stanoveno platnou směrnicí (absence kouře, prachu nebo plynu, které by měnily běžné termofyzikální nebo chemické podmínky; provoz při běžných denních výkyvech teplot apod.)
- je instalace a údržba prováděna podle pokynů dodavatele a výrobce a podle předpisů platné směrnice.
- Maximální délka zavedeného pevného svislého tahu o průměru Ø60 je 22 m. Této délky je dosaženo včetně kompletního nasávacího koncového dílu, 1 metru výfukového potrubí o průměru Ø 80, dvou ohybů 90° o průměru Ø 80 na výstupu z kotle.
- Maximální délka intubovaného pružného svislého tahu o průměru Ø80 je 30 m. Této délky je dosaženo včetně kompletního výfukového

koncového dílu, 1 metru výfukového potrubí o průměru Ø80, dvou ohebnů 90° o průměru Ø80 na výstupu z kotle pro připojení k intubačnímu systému a dvou změn směru pružného potrubí uvnitř komína/technického průduchu.

- Maximální délka zavedeného pevného svislého tahu o průměru Ø80 je 30 m. Této délky je dosaženo včetně kompletního nasávacího koncového dílu, 1 metru výfukového potrubí o průměru Ø 80, dvou ohybů 90° o průměru Ø 80 na výstupu z kotle.

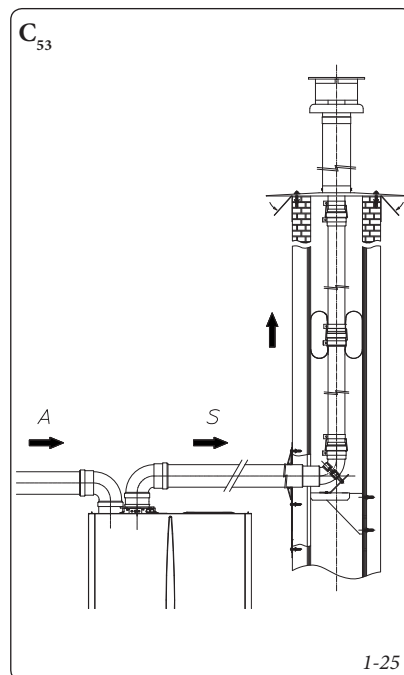
1.17 KONFIGURACE TYPU B 22S OTEVŘENOU KOMOROU A NUCENÝM TAHEM PRO VNITŘNÍ PROSTŘEDÍ.

Přístroj může být nainstalován uvnitř budov jako typ B₂₃ nebo B₅₃; v takovém případě se doporučuje dodržovat všechny národní a místní technické normy, technická pravidla a platné předpisy.

- kotle s otevřenou komorou typu B nesmí být instalovány v místnostech, kde je vyvíjena průmyslová činnost, umělecká nebo komerční činnost, při které vznikají výpary nebo tekavé látky (výpary kyselin, lepidel, barev, ředidel, hořlavin apod.), nebo prach (např. prach pocházející ze zpracování dřeva, uhlíkový prach, cementový prach apod.), které mohou škodit prvkům zařízení a narušit jeho činnost.

- v konfiguraci B₂₃ a B₅₃ se kotle nesmějí instalovat v ložnicích, koupelnách a garsonkách;
- Instalace zařízení v konfiguraci B₂₃ a B₅₃ se doporučuje pouze venku (na místě částečně chráněném) anebo v neobydlených místnostech se stálou ventilací.

Pro instalaci je nutné použít krycí sadu, konzultujte odstavec 1.11.



1.18 VYPOUŠTĚNÍ SPALIN VE VÝFUKOVÉ ROURE/KOMÍNĚ.

Vypouštění spalin nesmí být zapojeno na skupinový tradiční rozvětvený komín. Odvod spalin pouze pro kotle v konfiguraci C může být připojen ke kolektivní dymové rouře speciálního typu LAS. Pro konfiguraci B₂₃ je povolen pouze odvod do samostatného komínu anebo přímo do venkovního prostředí pomocí odpovídajícího koncového dílu. Skupinové kouřové roury a kombinované kouřové roury musí být kromě jiného napojeny jenom na přístroje typu C a stejného modelu (kondenzace), mající takové termické charakteristiky, které nepřesahují více jak 30% maximální přípustnosti a jsou napájeny stejným palivem. Tepelné, kapalně a dynamické vlastnosti (celkové množství spalin, % kyslíku, % uhlíku, % vlhkosti, atd...) přístrojů, připojených na stejné skupinové kouřové roury nebo na kombinované kouřové roury nesmí převyšovat více než 10% v porovnání s běžným připojeným kotlem. Skupinové kouřové roury nebo kombinované kouřové roury musí být zřetelně projektovány profesionálními technickými odborníky s ohledem na metodologický výpočet a v souladu s platnými technickými normami. Části komínů nebo kouřových rour, na které je připojeno výfukové potrubí, musí odpovídat platným technickým normám.

1.19 KOUŘOVÉ ROURY, KOMÍNY A MALÉ KOMÍNY.

Kouřové roury, komíny a malé komíny, sloužící na odvod spalin, musejí odpovídat požadavkům platných technických norem. Malé komíny a výfukové koncové díly musejí respektovat kóty odvodů a vzdálenosti podle platné technické normy.

Umístění koncových výfukových dílů na stěnu.
Koncové výfukové díly musí:

- být situovány podél vnějších obvodových stěn budovy;
- být umístěny tak, aby vzdálenosti respektovaly minimální hodnoty, které určuje platná technická norma.

Odvod spalovacích produktů přístrojů s přirozeným nebo nuceným tahem mimo uzavřených prostor pod otevřeným nebem. V uzavřených prostorech, nacházejících se pod otevřeným nebem (ventilační studně, sklepy, dvorky a podobné), které jsou uzavřené na všech stranách, chiusi su tutti i lati, je povolen přímý odvod spalin plynových přístrojů s přirodním nebo nuceným tahem a s tepelnou výkonu víc jako 4 a po 35 kW za okolností, že jsou respektovány podmínky platné technické normy.

1.20 PLNĚNÍ ZAŘÍZENÍ.

Po zapojení kotle pokračujte s naplněním zařízení prostřednictvím kohoutu, sloužícího k naplnění (Obr. 2 2-2). Plnění je třeba provádět pomalu, aby se uvolnily vzduchové bubliny obsažené ve vodě a vzduch se vypustil z průduchů kotle a vytápěcího systému.

Čerpadlo může být hlučné v důsledku přítomnosti vzduchu. Tento hluk by měl po několika minutách provozování přestat a zejména po správném vytlačení vzduchu, který se nachází v hydraulickém okruhu.

V kotli je zabudován automatický odvzdušňovací ventil umístěný na oběhovém čerpadle kotle. Zkontrolujte, zda je klobouček uvolněný. Otevřete odvzdušňovací ventily radiátorů.

Odvzdušňovací ventily uzavřete, až když začne vytékat pouze voda. Dopouštěcí ventil uzavřete až po natlakování soustavy na cca 1,2 bar.

POZN.: při těchto operacích spouštějte oběhové čerpadlo v intervalech pomocí hlavního spínače umístěného na přístrojové desce. *Odvzdušněte oběhové čerpadlo odšroubováním předního uzávěru, udržujíc motor ve funkci a ujistěte se, že tekutina, která vytéká, nemůže poškodit osoby nebo předměty.* Po dokončení operace uzavřete zašroubujte zpět.

1.21 NAPLNĚNÍ SIFONU NA SBĚR KONDENZÁTU.

Při prvním zapnutí kotle se může stát, že z vývodu kondenzátu budou vycházet spaliny. Zkontrolujte, zda po několikaminutovém provozu z vývodu kondenzátu již kouřové spaliny nevycházejí. To znamená, že sifon je naplněn kondzátem do správné výšky, což neumožňuje průchod kouře.

1.22 UVEDENÍ PLYNOVÉHO ZAŘÍZENÍ DO PROVOZU.

Pro uvedení zařízení do provozu je nutné dodržovat příslušnou platnou technickou normu. Tato rozděluje jednotlivá zařízení a následně s tím spojené operace, do tří skupin: nová zařízení, modifikována zařízení, opětovně aktivována zařízení.

Obzvláště u nových zařízení je nezbytné:

- otevřít okna a dveře;
- zabránit vzniku jisker a otevřeného plamene;
- přistoupit k vytlačení vzduchu nacházejícího se v potrubí;
- zkontrolovat nepropustnost vnitřního zařízení podle pokynů stanovených platnými technickými normami.

1.23 UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU (ZAPNUTÍ).

Za účelem vydání Prohlášení o shodě stanoveného platnými předpisy je nutné provést tyto úkony na uvedení kotle do provozu (následující úkony musí být prováděny pouze kvalifikovaným personálem a pouze za přítomnosti oprávněných pracovníků):

- zkontrolovat nepropustnost vnitřního zařízení podle pokynů stanovených platnými normami.
- zkontrolovat, zda použitý plyn odpovídá tomu, pro který je kotel určen;
- zkontrolovat, zda neexistují externí faktory, které mohou způsobit nahromadění paliva;
- zapnout kotel a zkontrolovat správnost zapálení;
- zkontrolovat, zda jsou výkon plynu a odpovídající tlaky v souladu s těmi uvedenými v příručce (odst. 3:22);
- zkontrolovat, zda bezpečnostní zařízení pro případ absence plynu pracuje správně a prověřit relativní dobu, za kterou zasáhne;
- zkontrolovat zásah hlavního spínače umístěného před kotlem a v kotli;
- zkontrolovat, zda sací a výfukový koncentrický koncový díl (v případě, že je jím kotel vybaven) není ucpaný.

Pokud jen jedna z těchto kontrol bude mít negativní výsledek, kotel nesmí být uveden do provozu.

POZN.: až po dokončení uvádění do provozu instalačním technikem může kvalifikovaná firma provést prvotní kontrolu kotle, která je nezbytná pro aktivaci záruky Immergas. Osvědčení o kontrole a záruce bude vydáno uživateli.

1.24 OHŘÍVAČ NA TEPLOU UŽITKOVOU VODU.

Ohřívač Victrix Zeus 26 2 ErP je kumulárního typu s kapacitou 45 litrů. Uvnitř je zasunuta trubka značných rozměrů pro tepelnou výměnu z nerezavějící ocele, obalena spirálou, která umožňuje viditelně snížit čas produkce teplé vody. Tyto ohřívače jsou konstruovány s pláštěm a dnem z nerezavějící ocele INOX, a garantují dlouhou trvanlivost. Konstrukční montážní a svářečské koncepty (T.I.G.) jsou promyšleny do nejmenších detailů, aby zajistili maximální spolehlivost. Nižší inspekční těsnění zaručuje praktickou kontrolu ohřívače a výměnné trubky spirály a umožňuje pohodlné vnitřní čištění. Na vrchnáku příruby jsou umístěny přípoje na užitkovou vodu (vstup studené a výstup teplé) a uzávěr s magnéziovou elektrodou, dodávanou sériově na vnitřní ochranu ohřívače proti možným jevům koroze.

POZN.: nechte provést roční kontrolu účinnosti magnéziové elektrody ohřívače specializovanou firmou. Ohřívač je předurčen na nainstalování zařízení na recyklaci užitkové vody.

1.25 SADY NA OBJEDNÁVKU.

- Sada kontrolních kohoutů s anebo bez inspekčního filtru (volitelné). Kotel je předurčen na instalaci uzavíracích kohoutů zařízení, které se vsouvají do chodových a návratových potrubí přípojovací skupiny. Tato sada je velmi užitečná během údržby, poněvadž povoluje vyprázdnění kotle bez toho, že by bylo nezbytné vyprázdnit celé zařízení; kromě toho u verzích s filtrem zabezpečuje provozní charakteristiky díky inspekčnímu filtru.
- Sada řídicí jednotky systému rozděleného do zón (na požádání). Slouží k rozdělení otopné soustavy do více nezávisle regulovatelných topných zón (**maximum tři**), zajistí řádnou a přitom ekonomickou funkčnost takové soustavy. Immergas dodává na požádání hydraulické zónové rozdělovače.
- Sada na dávkování polyfosfátů (na požádání). Dávkovač polyfosfátů snižuje vznik kotelního kamene, zachovávajíc původní podmínky pro tepelnou výměnu a produkci TUV. Kotel je předurčen na instalaci dávkovače polyfosfátů.
- Karta relé (na požádání). Kotel je připraven pro instalaci desky relé, která umožňuje ovládat hlavní zónu pomocí CAR (volitelné příslušenství).
- Krycí sada (na požádání). V případě instalace ve venkovním prostředí na místě částečně chráněném s přímým sáním je nutné namontovat příslušný ochranný vrchní kryt pro správný provoz kotle a pro jeho ochranu před nečasem.
- Sada na recyklaci (na požádání) Ohřívač kotle je předurčen na nainstalování sady na recyklaci. Immergas dodává sérii spojení a přípojek, které umožňují spojení mezi ohřívačem a užitkovým zařízením. Také na instalační podložce je indikace, kde se připojí sada recyklace.

Výše uvedené sady se dodávají v kompletu spolu s návodem pro montáž a použití.

1:26 OBĚHOVÉ ČERPADLO.

Kotel je dodáván s čerpadlem s regulátorem otáček.

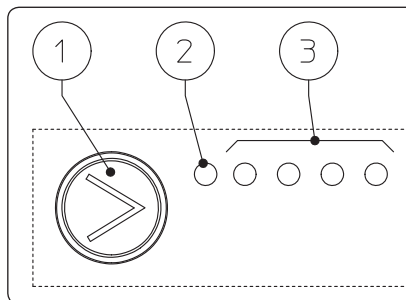
Tyto nastavení jsou vhodné pro většinu řešení na zařízeních.

Oběhové čerpadlo je vybaveno elektronickým ovládáním, které umožňuje nastavit pokrokové funkce. Pro správnou činnost je nutné zvolit nejvhodnější typ činnosti zařízení a zvolit rychlost z rozsahu, který je k dispozici, přičemž se dává přednost energetické úspoře.

Regulace By-pass (část 30 Obr. 1-29). Kotel opustí výrobu s by-passem uzavřeným na 1,5 otáčky v porovnání s úplným otevřením. V případě potřeby pro specifické požadavky instalace můžete nastavit by-pass z minima (by-pass uzavřený) na maximum (by-pass otevřený). Regulaci proveďte pomocí plochého šroubováku, otáčením ve směru hodinových ručiček se by-pass zavírá, v protisměru se otevírá.

Zobrazení stavů činnosti kotle. Během normálního provozu stavová LED (2) svítí zeleně, čtyři žluté LED (3) indikují příkon oběhového čerpadla podle následující tabulky:

Led oběhového čerpadla	Příkon
G Y Y Y Y On On Off Off Off	0 ÷ 25 %
G Y Y Y Y On On On Off Off	25 ÷ 50 %
G Y Y Y Y On On On On Off	50 ÷ 75 %
G Y Y Y Y On On On On On	75 ÷ 100 %



Vysvětlivky:

- 1 - Tlačítko volby funkce
- 2 - Zelená LED (G) / červená LED (R)
- 3 - 4 žluté LED (Y)

Volba druhu činnosti. Pro zobrazení aktuálního druhu činnosti stačí jednou stisknout tlačítko (1).

Pro změnu druhu činnosti stiskněte tlačítko na dobu od 2 do 10 sekund, dokud nezačne blikat aktuální konfigurace, pak po každém stisknutí tlačítka se cyklicky procházejí všechny možné funkce podle tabulky. Po uplynutí několika sekund bez provedení jakékoli činnosti si oběhové čerpadlo uloží do paměti zvolený druh činnosti a vrátí se zpět k zobrazení činnosti.

Pozor: Oběhové čerpadlo má různé režimy provozu, ze kterých si musíte vybrat podle konstantní křivky v následující tabulce.

Led oběhového čerpadla	Popis
G Y Y Y Y On On On Off Off	Nepoužívejte
G Y Y Y Y On On On On Off	Křivka rychlostní konstanty 2
G Y Y Y Y On On On On On	Křivka rychlostní konstanty 3 (standard)
G Y Y Y Y On On On Off On	Křivka rychlostní konstanty 4

Konstantní křivka: oběhové čerpadlo pracuje s udržováním konstantních otáček.

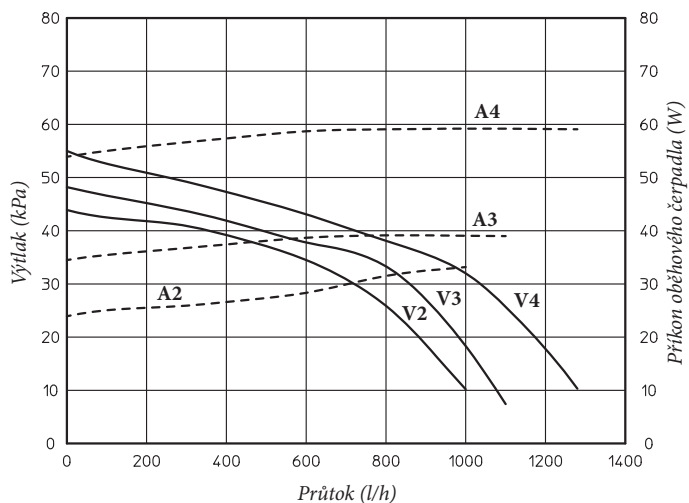
Blokování tlačítka volby. Tlačítko je vybaveno funkcí, která blokuje jeho provoz, aby se zabránilo náhodným změnám; k uzamčení ovládacího panelu je nutné stisknout na více než 10 sekund (během nichž aktuální konfiguraci bliká) tlačítko (1); provedené zablokování je signalizováno blikáním všech LED na ovládacím panelu. Pro odblokování tlačítka je znovu stiskněte na více než 10 sekund.

Diagnostika v reálném čase: v případě závad poskytují LED informace o stavu činnosti čerpadla, viz tabulku (obr. 1-27):

1-27

Led oběhového čerpadla (první červená LED)	Popis	Diagnostikování	Náprava
R Y Y Y Y On Off Off Off On	Oběhové čerpadlo zablokované	Oběhové čerpadlo není schopno startu v automatickém režimu z důvodu poruchy	Počkejte, až oběhové čerpadlo provede pokusy o automatické odblokování nebo ručně odblokuje hřídel motoru pomocí šroubu uprostřed hlavy. Pokud závada přetrvává, vyměňte oběhové čerpadlo.
R Y Y Y Y On Off Off On Off	Anomální situace (oběhové čerpadlo pokračuje v činnosti). nízké napájecí napětí	Napětí mimo rozsah	Zkontrolujte elektrické napájení
R Y Y Y Y On Off On Off Off	Elektrická závada (Oběhové čerpadlo zablokované)	Čerpadlo je zablokované z důvodu příliš nízkého napájení nebo závažné poruchy	Zkontrolujte elektrického napájení, pokud závada přetrvává, vyměňte oběhové čerpadlo

Dostupný výtlak čerpadla na výstupu z kotle.



I-28

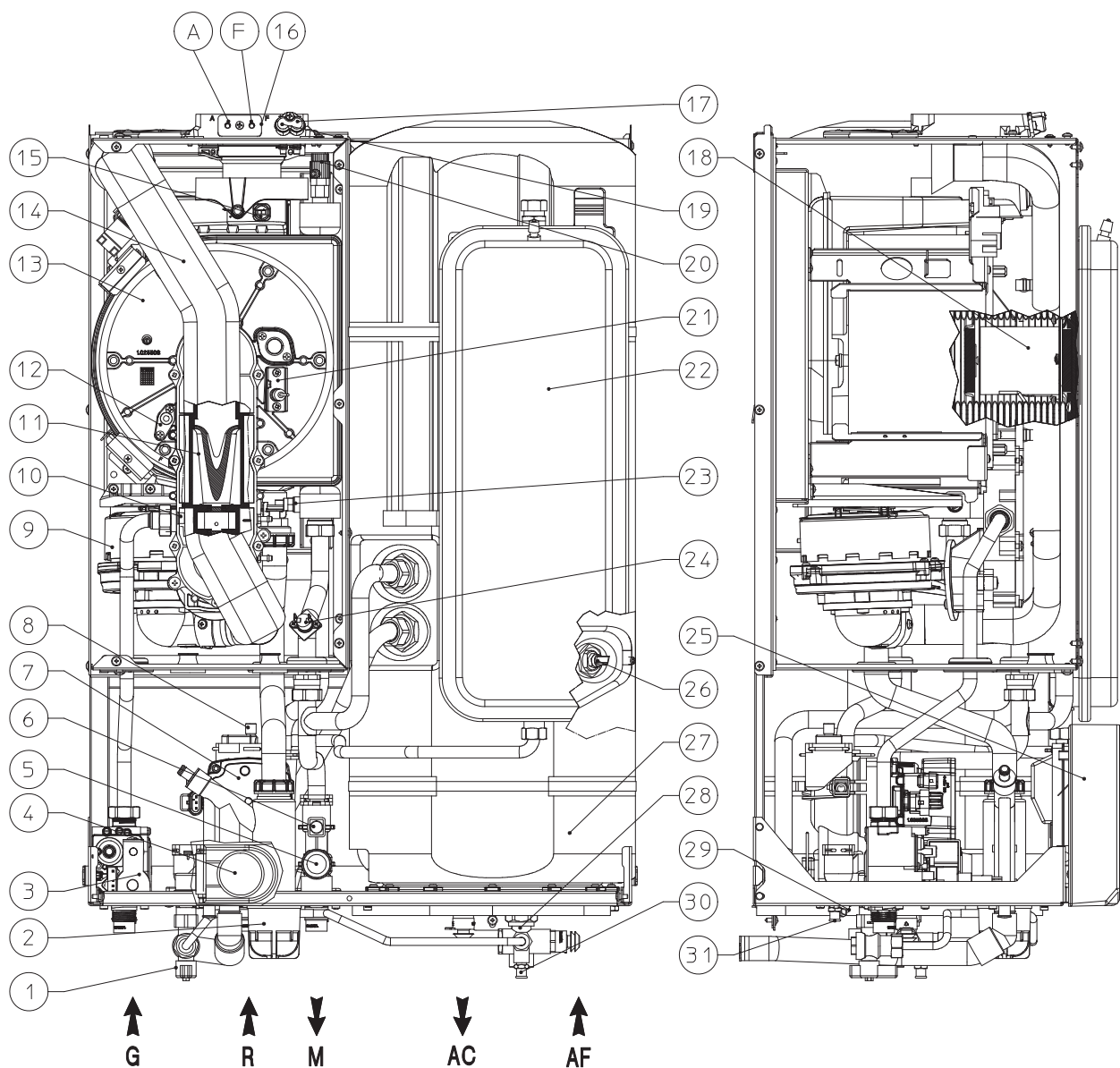
Vysvětlivky:
 V_n = Dostupný výtlak
 A_n = Příkon oběhového čerpadla

INSTALAČNÍ TECHNIK

UŽIVATEL

TECHNIK

1:27 KOMPONENTY KOTLE.



Vysvětlivky:

- 1 - Plnicí kohout zařízení
- 2 - Sifon vypouštění kondenzátu
- 3 - Plynový ventil
- 4 - Trojcestný ventil (motorizovaný)
- 5 - Bezpečnostní ventil 3 bar
- 6 - Spínač tlaku
- 7 - Oběhové čerpadlo kotle
- 8 - Odvzdušňovací ventil
- 9 - Ventilátor
- 10 - Plynová tryska
- 11 - Venturi
- 12 - Detekční svíčka
- 13 - Kondenzační modul
- 14 - Nasávací vzduchové potrubí
- 15 - Tepelná bezpečnostní pojistka spalín
- 16 - Odběrové jímky (vzduch A) - (spaliny F)

- 17 - Tlaková zásuvka negativní signál
- 18 - Hořák
- 19 - Tlaková zásuvka pozitivní signál
- 20 - Manuální odvzdušňovací ventil
- 21 - Zapalovací svíčka
- 22 - Expanzní nádoba zařízení
- 23 - NTC čidlo výstupu z primárního výměníku
- 24 - Bezpečnostní termostat
- 25 - Ovládací panel
- 26 - Uživatelská sonda
- 27 - Ohřívač Inox
- 28 - Bezpečnostní ventil 8 bar
- 29 - Regulovatelný ventil by-pass
- 30 - Vypouštěcí kohout ohřívače
- 31 - Vypouštěcí kohout kotle

POZN.: Sada přípojek (volitelné příslušenství).

2 NÁVOD K POUŽITÍ A ÚDRŽBĚ

2.1 ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA.

Pozor: s cílem zachovat integritu kotle a udržovat v průběhu času nezměněny bezpečnostní charakteristiky, výkon a spolehlivost, které kotel charakterizují, je nutné provést údržbu alespoň jednou ročně, jak je uvedeno v části "roční kontrola a údržba zařízení". Roční údržba je nezbytná k platnosti standardní záruky společnosti Immergas. Doporučujeme uzavřít roční smlouvu o čištění a údržbě s vaším místním technickým střediskem.

2.2 VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ.

Nevystavujte závěsný kotel přímým výparům z kuchyňské plotny.

Zabraňte použití kotle dětem a nepovolaným osobám.

Z důvodu bezpečnosti zkontrolujte, zda koncentrický koncový díl pro sání vzduchu a odvod spalín (v případě, že je jím kotel vybaven) není ucpaný, a to ani dočasně.

V případě, že se rozhodnete k dočasnému vypnutí kotle, je potřeba:

- pristoupit k vypuštění vodního systému, pokud nejsou nutná opatření proti zamrznutí;
- pristoupit k odpojení elektrického napájení a přívodu vody a plynu.

V případě prací nebo údržby stavebních prvků v blízkosti potrubí nebo na kouřovodech a jejich příslušenství průtokový ohříváč vypněte a po dokončení prací nechte zařízení a potrubí zkontrolovat odborně kvalifikovanými pracovníky. Zařízení a jeho části nečistěte snadno hořlavými přípravky.

V místnosti, kde je zařízení instalováno, neponechávejte hořlavé kontejnery nebo látky.

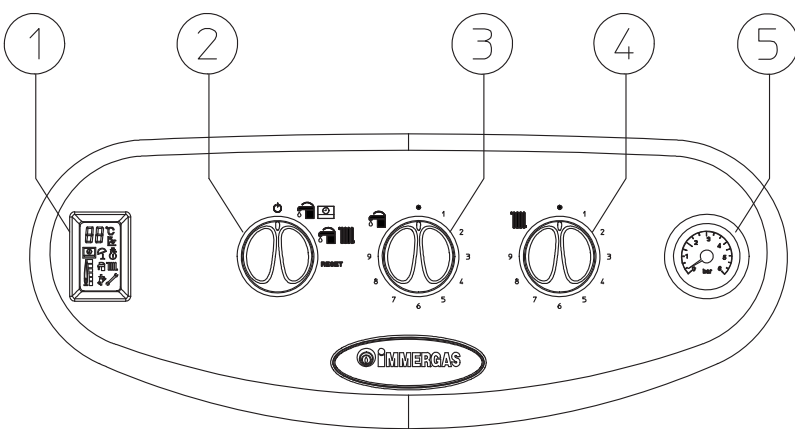
- Pozor:** při použití jakéhokoliv zařízení, které využívá elektrické energie, je nezbytné dodržovat některá základní pravidla, jako:

- nedotýkejte se zařízení vlhkými nebo mokřými částmi těla; nedotýkejte se ho bosí.
- netáhejte elektrické kabely, nenechte přístroj vystaven klimatickým vlivům (déšť, slunce, atd.);
- napájecí kabel kotle nesmí být vyměňován uživatelem;
- v případě poškození kabelu zařízení vypněte a obraťte se výhradně na odborně kvalifikovaný personál, který se postará o jeho výměnu;
- pokud byste se rozhodli nepoužívat zařízení na určitou dobu, je vhodné odpojit přírodní elektrický spínač.

POZN.: teploty uvedené na displeji mají toleranci +/- 3°C, která závisí od podmínek prostředí, nikoliv od kotle.

S výrobkem na konci životnosti se nesmí zacházet jako s běžným domovním odpadem, nebo jej vyhazovat do životního prostředí, ale musí být likvidován autorizovanou profesionální firmou. Pro pokyny k likvidaci se obraťte na výrobce.

2.3 OVLÁDACÍ PANEL.



2-1

Vysvětlivky:

- 1 - Displej signalizace stavu kotle
- 2 - Volič Stand-by - Uživatelský soubor/Řídicí jednotka - Uživatelský a vytápěcí okruh - Reset
- 3 - Volič teploty teplé užitkové vody
- 4 - Volič teploty vytápění
- 5 - Termomanometr kotle

Klíč k symbolům panelu displeje	
Popis	Symbol
Číslice pro zobrazení teploty, jakéhokoliv chybového kódu nebo faktoru korelace teploty venkovní sondy - volitelné příslušenství	
Symbol stupňů	°C
Symbol připojení venkovní sondy (volitelné příslušenství)	
Symbol připojení řídicí jednotky	
Symbol letního režimu (pouze produkce TUV)	
Symbol zimního režimu (produkce TUV a vytápění prostředí)	

Symbol fáze produkce užitkové vody aktivní	
Symbol fáze vytápění prostředí aktivní	
Symbol funkce kominík.	
Symbol přítomnosti poruchy (v kombinaci s kódem chyby)	
Symbol přítomnosti plamene	
Symbol škály výkonu hořáku	

2.4 ZAPNUTÍ KOTLE.

Před zapnutím proveďte, jestli je zařízení naplněno vodou; zkontrolujte, zda ručička tlakoměru (5) ukazuje hodnotu mezi 1÷1,2 barem.

- Otevřete plynový kohout před kotlem.

- Otočte hlavním vypínačem (2) do polohy Uživatelský soubor/Řídicí jednotka () nebo Uživatelský a vytápěcí okruh ().

• Provozování s Řídicí jednotkou (CAR^{V2}) (volitelné příslušenství). Pokud je spínač (2) v poloze () a Řídicí jednotka a voliče kotle (3) a (4) jsou vyloučeny, na displeji se zobrazí symbol ().

Kontrolní parametry kotle lze nastavit z ovládacího panelu Řídicí jednotky.

Signalizování a diagnostikování - Zobrazení na displeji CAR^{V2} (Volitelné příslušenství). Během normálního provozování kotle se na displeji CAR^{V2} zobrazí hodnota teploty prostředí; v případě špatného provozování nebo poruchy je hodnota teploty nahrazena odpovídajícím kódem chyby.

Pozor: pokud kotel uvedete do režimu stand-by „“, Dálkové ovládání není součástí dodávky, při vybití baterií ztratíte všechny uložené programy.

• Provozování bez Řídicí jednotky (Volitelné příslušenství). Pokud je volič (2) v poloze () a volič regulace vytápění (4) je vyloučen, teplota užitkové vody je regulována voličem (3), na displeji se zobrazí symbol letního režimu (). S voličem v poloze () se volič regulace vytápění (4) používá pro nastavení teploty radiátorů, zatímco pro přípravu užitkové vody se vždy používá volič (3), na displeji se zobrazí symbol zimního režimu ().

Otáčením voličů ve směru hodinových ručiček se teplota zvyšuje, v protisměru snižuje. Při nastavování displej dočasně zobrazuje teplotu, kterou nastavujete (vytápění nebo produkce teplé užitkové vody).

Od tohoto momentu kotel funguje automaticky. Nejsou-li požadavky na teplo (vytápění nebo produkce TUV), kotel se dostává do funkce „čekání“, což se rovná kotli napájenému bez přítomnosti plamene. V tomto stavu se na displeji zobrazí pouze symbol nastavení kotle (letní nebo zimní režim a případně připojení CAR^{V2}). Pokaždé, když se hořák zapne, zobrazí se na displeji odpovídající symbol přítomnosti plamene, indikace výkonu dodávaného hořáku a nábožová teplota

v kombinaci se symbolem pro typ požadavku: () pro vytápění a přípravu teplé užitkové vody a () pro vytápění prostředí.

2.5 SIGNÁLY ZÁVAD A ANOMÁLIÍ.

Kotel Victrix Zeus 26 2 ErP signalizuje eventuální anomálii prostřednictvím kódu, který je zobrazen na displeji kotle (1).

V případě poruchy nebo anomálie je spouštěna signalizace anomálie (poruchy) blikáním symbolem () a zapnutím příslušného kódu:

Poznámka: na CAR^{V2} (Volitelné příslušenství) kód chyby odpovídá následujícímu seznamu před písmenem „E“ (např. kód 01 CAR^{V2} kód E01).

Kód chyby	Signalizovaná porucha	Příčina	Stav kotle /Řešení
01	Zablokování v důsledku nezapálení	Kotel v případě požadavku na vytápění nebo ohřev teplé užitkové vody se nezapne do stanovené doby. Při prvním zapalování nebo po dlouhé nečinnosti přístroje může být potřebný zásah pro odstranění zablokování.	Otočte hlavním vypínačem dočasně do polohy „Reset“ (1)
02	Zásah bezpečnostního termostatu (nadměrná teplota), porucha kontroly plamene, nebo tepelná pojistka spalín	Pokud se během normálního provozního režimu objeví porucha nadměrného vnitřního zahřívání nebo porucha na volbě kontroly plamene, kotel se zablokuje.	Otočte voličem dočasně do polohy "Reset" (1)
05	Porucha čidla výstupu primárního okruhu	Karta detekuje poruchu výstupního bezpečnostního čidla NTC	Kotel se nespustí (1)
08	- Porucha voliče Reset - Maximální počet resetování	- Pokud v případě závady volič (2) zůstane nastaven v poloze Reset na více než 30 sekund, kotel signalizuje anomálii (poruchu). - Počet možných resetování byl již vyčerpán.	- Vypněte a opětovně zapněte kotel (1). - Upozornění: Je možné resetovat anomálii 5 krát za sebou, pak je funkce deaktivována nejméně na jednu hodinu a pak je možné zkoušet jednou za hodinu po maximální počet pokusů 5. Odpojením a opětovným zapojením napájení zařízení se znovu získá 5 pokusů.
09	Funkce kalibrace aktivní (zobrazí se na CAR ^{V2})	Při kalibraci kotle je na displeji CAR ^{V2} signalizován stav probíhající kalibrace.	Při ukončení kalibrace se ukončí signalizace.
10	Nedostatečný tlak v zařízení	Není zjištěn postačující tlak vody uvnitř ohřívacího okruhu, potřebný pro správný provoz kotle.	Zkontrolujte na tlakoměru kotle, jestli je tlak zařízení mezi 1÷1,2 bary a eventuálně nastavte správný tlak.
12	Porucha NTC čidla bojleru	Karta detekuje poruchu sondy ohříváče.	Kotel nemůže produkovat teplou užitkovou vodu (1)
15	Chyba v konfiguraci elektroniky	Karta detekuje poruchu nebo neshodnost na elektrických kabelech, kotel se nespustí.	V případě opětovného nastavení normálních podmínek se kotel spustí bez toho, že by musel být resetován. Zkontrolujte, zda je kotel správně nakonfigurován (1)
16	Porucha ventilátoru	Objevuje se v případě mechanické nebo elektronické poruchy ventilátoru.	Otočte voličem dočasně do polohy "Reset" (1)
20	Porucha v okruhu hlídání plamene	Objevuje se v případě rozptýlu v detekčním okruhu nebo při anomálii kontroly plamene.	Otočte voličem dočasně do polohy "Reset" (1)
(1) Pokud porucha přetrvává, zavolejte autorizovanou firmu (například Středisko Technické Asistence Immergas).			
(2) Aktuální anomálie nejsou zobrazovány na displeji CAR ^{V2} .			

Kód chyby	Signalizovaná porucha	Příčina	Stav kotle /Řešení
27	Nedostatečná cirkulace otopné vody	Objevuje se v případě, kdy dochází k přehřátí kotle v důsledku slabého oběhu vody v primárnímu okruhu; příčiny mohou být: - slabý oběh zařízení; zkontrolovat, jestli na otopné soustavě není nějaká zábrana a jestli je zařízení úplně uvolněné od vzduchu (odvzdušnění); - oběhové čerpadlo zablokováno; je třeba provést odblokování oběhového čerpadla.	Otočte voličem dočasné do polohy "Reset" (1)
31	Ztráta komunikace s dálkovou řídicí jednotkou CAR ^{V2}	Objevuje se po 1 minutě od ztráty komunikace mezi kotlem a řídicí jednotkou CAR ^{V2} .	Odpojte a znovu dodejte napětí kotli (1) (2).
37	Nízké napájecí napětí kotle	Objevuje se v případě, když je napájecí napětí nižší než jsou limity povolené pro správný provoz kotle.	V případě obnovení normálních podmínek se kotel spustí bez toho, že by musel být resetován (1) (2)
38	Ztráta signálu plamene	Objevuje se v případě, když je kotel správně zapnutý a dojde k neočekávanému vypnutí plamene hořáku; dojde k novému pokusu o zapnutí a v případě obnovení normálních podmínek se kotel spustí bez toho, že by musel být resetován.	(1) (2)

(1) Pokud porucha přetrvává, zavolejte autorizovanou firmu (například Středisko Technické Asistence Immergas).
(2) Aktuální anomálie nejsou zobrazovány na displeji CAR^{V2}.

2.6 VYPNUTÍ (ZHASNUTÍ) KOTLE.

Vypněte hlavní spínač (2) jeho přepnutím do polohy „“ a zavřete plynový kohout na kotli. Nenechávejte kotel zbytečně zapojený, pokud jej nebudete delší dobu používat.

2.7 OBNOVENÍ TLAKU V TOPNÉM SYSTÉMU.

Pravidelně kontrolujte tlak vody v systému. Ručička tlakoměru kotle musí ukazovat hodnotu mezi 1 a 1,2 bary.

Je-li tlak nižší než 1 bar (zařízení studené) je nutné provést opětovné nastavení pomocí kohoutu, který se nachází na spodní části kotle (Obr. 2-2).

Pozn.: po provedení zásahu kohout uzavřete. Blíží-li se tlak s soustavě hodnotě 3 bar, může zasáhnout pojistný ventil kotle. V takovém případě odstraňte vodu vypuštěním vzduchu z radiátoru pomocí odvzdušňovacího ventilu, až dokud se tlak nesníží na 1 bar, nebo požádejte o pomoc kvalifikovaný personál.

Jsou-li poklesy tlaku časté, požádejte o prohlídku systému odborně vyškoleného pracovníka, abyste zabránili jeho případnému nenapravitelnému poškození.

2.8 VYPUŠTĚNÍ KOTLE.

Pro vypuštění kotle použijte příslušný vypustný kohout zařízení (Obr. 2-2).

Před provedením této operace se ujistěte, že je plnicí kohout zařízení zavřený.

2.9 VYPOUŠTĚNÍ OHŘÍVAČE.

Pro vypuštění kotle použijte vypouštěcí kohout zařízení (Obr. 2-2).

POZN.: před provedením této operace uzavřete vstupní kohout studené vody kotle a otevřete kterýkoliv kohout teplé vody užitkového okruhu, aby se vypustil vzduch z ohřívače.

2.10 OCHRANA PROTI ZAMRZNUTÍ.

Kotel série „Victrix Zeus 26 2 ErP“ je vybaven funkcí proti zamrznutí, která automaticky zapne hořák, když teplota sestoupí pod 4 °C (ochrana v sériové výrobě do min. teploty -5 °C). Všechny informace týkající se ochrany proti zamrznutí jsou uvedeny v odst. 1.3 Pro zabezpečení celistvosti zařízení a tepelno-užitkového okruhu v oblastech, ve kterých teplota sestoupí pod nulu, doporučujeme chránit vytápěcí okruh protínámrázovou kapalinou a nainstalovat Sadu proti

zamrznutí Immergas. V případě prodloužené nečinnosti (druhý dům) doporučujeme také:

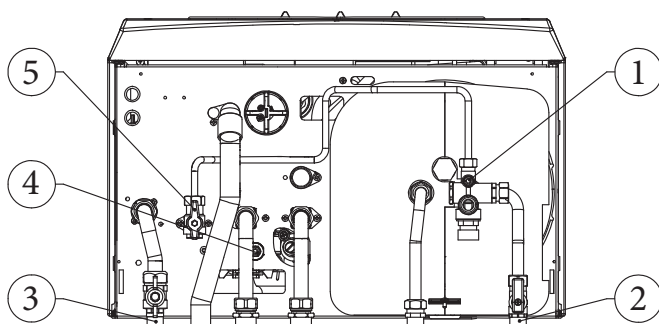
- odpojit elektrické napájení;
- kompletně vyprázdnit ohřívací okruh (není-li chráněn proti zamrznutí), užitkový okruh kotle a sifón na zachycování kondenzace. U systémů, které je třeba vypouštět často, je nutné, aby se plnily náležitě upravenou vodou, protože vysoká tvrdost může být původcem usazování kotelního kamene.

2.11 ČIŠTĚNÍ PLÁŠTĚ KOTLE.

Plášť kotle vyčistíte pomocí navlhčených hadrů a neutrálního čisticího prostředku na bázi mýdla. Nepoužívejte práškové a drsné čisticí prostředky.

2.12 DEFINITIVNÍ DEAKTIVACE.

V případě, že se rozhodnete pro definitivní odstávku kotle, svěťte příslušné s tím spojené operace kvalifikovaným odborníkům a ujistěte se mimo jiné, že bylo před tím odpojeno elektrické napětí a přívod vody a paliva.



Vysvětlivky:

- 1 - Vypouštěcí kohout ohřívače
- 2 - Vstupní kohout studené vody
- 3 - Plynový kohout
- 4 - Vypouštěcí kohout kotle
- 5 - Plnicí kohout zařízení

2-2

3 UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU (PŘEDBĚŽNÁ KONTROLA)

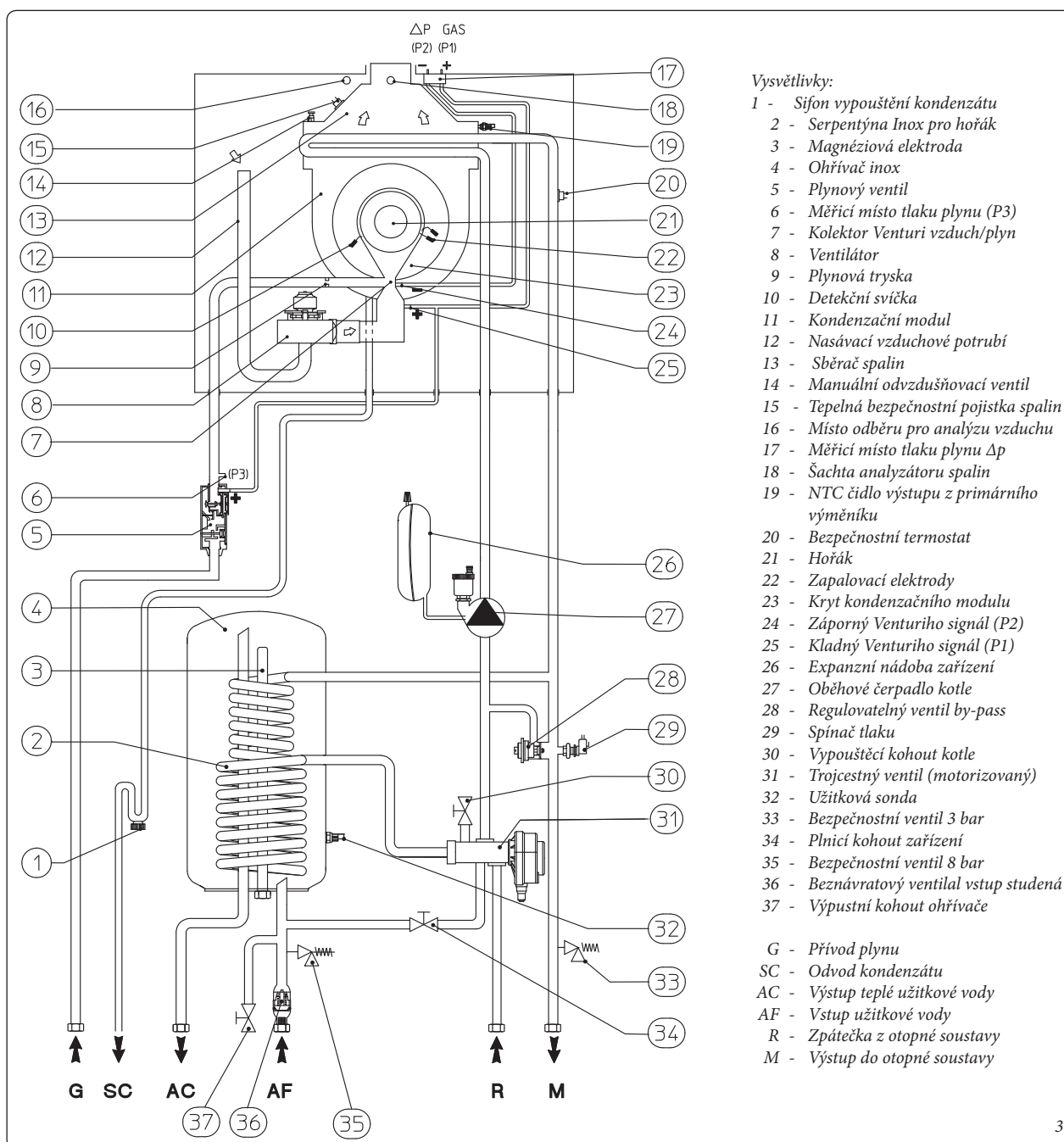
Při uvádění kotle do provozu je nutné:

- zkontrolovat existenci prohlášení o shodě dané instalace;
- zkontrolovat, zda použitý plyn odpovídá tomu, pro který je kotel určen;
- zkontrolovat připojení k síti 230V-50Hz, respektování správnosti polarity L-N a uzemnění;
- zkontrolovat, zda je vytápěcí systém naplněn vodou, podle ručičky tlakoměru, která má ukazovat tlak $1 \pm 1,2$ bar;
- zkontrolovat, je-li uzavěr odvzdušňovacího ventilu (je-li přítomen) otevřený a je-li zařízení úplně uvolněné od vzduchu (odvzdušněné);

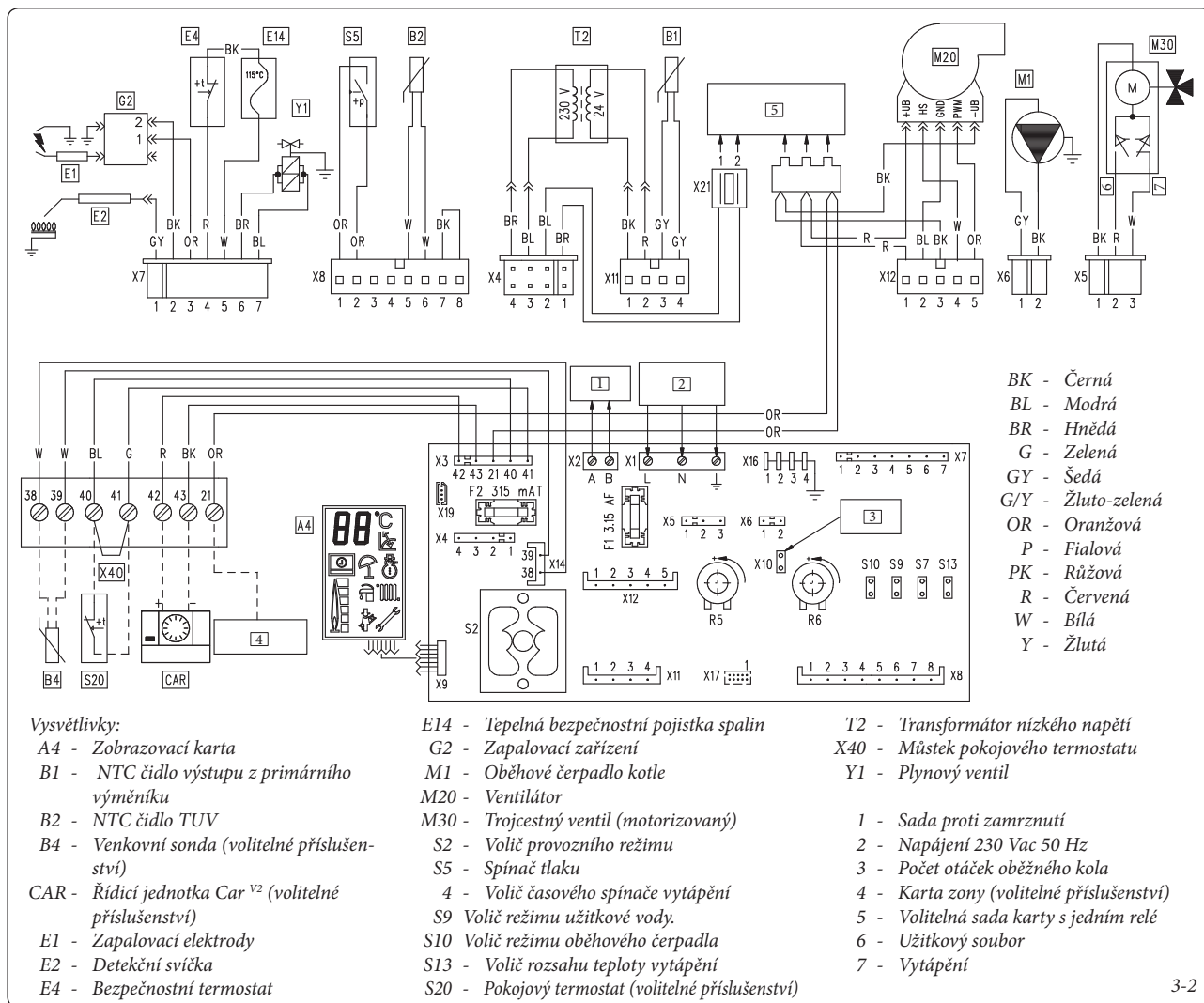
- zapnout kotel a zkontrolovat správnost zapálení;
- zkontrolovat hodnoty plynu Δp v uživatkovém a ve vytápěcím systému;
- zkontrolovat CO_2 ve spalínách při maximálním a minimálním výkonu;
- zkontrolovat, zda bezpečnostní zařízení pro případ absence plynu pracuje správně a dobu, za kterou zasáhne;
- zkontrolovat zásah hlavního vypínače umístěného před kotlem a v kotli;
- zkontrolovat, zda nasávací a výfukové koncové kusy nejsou ucpané;
- zkontrolovat zásah regulačních prvků;
- zaplombovat regulační zařízení průtoku plynu

- (pokud by se měla nastavení změnit);
 - zkontrolovat produkci teplé užitkové vody;
 - zkontrolovat těsnost hydraulických okruhů;
 - zkontrolovat ventilaci a/nebo větrání v místnosti, kde je kotel instalován, jestli je to třeba.
- Pokud by výsledek byl jen jedné kontroly související s bezpečností měl být záporný, nesmí být zařízení uvedeno do provozu.

3.1 HYDRAULICKÉ SCHÉMA.



3.2 ELEKTRICKÉ SCHÉMA.



Řídicí jednotka ^{v2}(CAR^{v2}): kotel je připraven pro instalaci řídicí jednotky CAR^{v2}, která musí být připojena na svorky 42 a 43 svorkovnice (nachází se v ovládacím panelu), s respektováním polarit a odstraněním můstku X40.

Prostorový termostat: k řízení kotle je možné použít prostorový termostat typu (S20). Termostat se připojuje na svorky 40,41, přičemž musí být vždy odstraněn můstek X40.

X19 se používá pro připojení k osobnímu počítači při údržbě.

Konektor X17 slouží pro aktualizaci softwaru elektroniky.

3.3 EVENTUÁLNÍ TĚŽKOSTI A JEJICH PŘÍČINY.

POZN.: zásahy spojené s údržbou musí být provedeny autorizovanou firmou (například Středisko Technické Asistence Immergas).

- Zápach plynu. Je způsoben úniky z potrubí plynového okruhu. Je třeba zkontrolovat těsnost přírodního plynového okruhu.
- Opakované zablokování zapnutí. To může být způsobeno: nesprávným napájením, ověřte dodržení polarit L a N. Plyn je nepřítomen, zkontrolujte přítomnost tlaku v síti a jestli je přívodový plynový kohout otevřený. Regulace plynového ventilu není správná, zkontrolovat

správnost nastavení plynového ventilu.

- Nerovnoměrné spalování nebo hlučnost. Může být způsobeno: znečištěným hořákem, nesprávnými parametry spalování, nesprávně instalovaným koncovým dílem sání - odvodu spalin. Vyčistit výše uvedené součásti, zkontrolovat správnost instalace koncového dílu, zkontrolovat správnost nastavení plynového ventilu (nastavení Off-Set) a správnost procentuálního obsahu CO₂ ve spalinách.
- Časté zásahy bezpečnostního termostatu nadměrné teploty. Může záviset od nedostatku vody v kotli, nízkého oběhu vody v zařízení nebo od zablokovaného oběhového čerpadla. Zkontrolovat na tlakoměru, je-li tlak zařízení ve shodě s uvedenými limity. Zkontrolovat, jestli nejsou ventily radiátorů uzavřeny a jestli oběhové čerpadlo funguje.
- Ucpaný sifon. Může být způsobeno uvnitř usazenými nečistotami nebo spalinami. Zkontrolovat pomocí vypouštěcího uzávěru kondenzátu, zda v něm nejsou zbytky materiálu, který by zabraňoval průchodu kondenzátu.
- Ucpaný výměník. Může být důsledkem ucpání sifonu. Zkontrolovat pomocí vypouštěcího uzávěru kondenzátu, zda v něm nejsou zbytky materiálu, který by zabraňoval průchodu kondenzátu.

- Hlučnost způsobená přítomností vzduchu v systému. Zkontrolovat, zda je otevřena čepička příslušného odvzdušňovacího ventilu (Obr. 1-30). Zkontrolujte, zda tlak v zařízení a náplň expanzní nádoby jsou ve stanovených limitech. Hodnota náplně expanzní nádoby musí být 1,0 bar, hodnota tlaku zařízení musí být mezi 1 a 1,2 bary.

- Hlučnost způsobená přítomností vzduchu v modulu kondenzace. Použít ruční odvzdušňovací ventil (Část 20 Obr. 1-30) na odstranění eventuálního vzduchu uvnitř kondenzačního modulu. Po ukončení operace uzavřít ruční odvzdušňovací ventil.

- Sonda TUV vadná. Pro výměnu užitkové sondy není nutné vyprázdnit ohřívač, protože sonda není v přímém kontaktu s teplou užitkovou vodou, která se nachází v ohřívači.

3.4 PŘESTAVBA KOTLE V PŘÍPADĚ ZMĚNY PLYNU.

V případě, že by bylo potřeba upravit zařízení ke spalování jiného plynu, než je ten, který je uveden na štítku, je nutné si vyžádat sadu se vším, co je potřeba k této přestavbě. Tu je možné provést velice rychle.

Zásahy spojené s přizpůsobením typu plynu je třeba svěřit do rukou autorizované firmě (například Středisko Technické Asistence Immergas). Pro přechod na jiný plyn je nutné:

- odpojit zařízení od napětí;
- vyměnit trysku umístěnou mezi plynovou hadicí a směšovací objímkou vzduchu a plynu (10 Obr. 1-30), dbát o odpojení napětí přístroje během této operace;
- připojit přístroj znovu k napětí;
- zadejte ve fázi kalibrace (Odst. 3.5);
- regulovat jmenovitý a minimální tepelný výkon ve fázi užitkové vody (odstav. 3.6), (která má být provedena i bez připojené jednotky ohřívače) a jmenovitý výkon ve fázi vytápění;
- potvrďte parametry a ukončete kalibraci;
- zkontrolujte hodnotu CO₂ (odst. 3.7) ve spalínách při minimálním výkonu;
- zkontrolujte hodnotu CO₂ (odst. 3.7) ve spalínách při maximálním výkonu;
- po dokončení přestavby nalepte nálepku z přestavbové sady do blízkosti štítku s údaji. Na tomto štítku je nutné pomoci nesmazatelného fixu přeskrtnout údaje týkající se původního typu plynu.

Kotel musí být seřízen adekvátně použitému plynu, resp. tabulce pro seřízení (Odst. 3:20).

3.5 FÁZE KALIBRACE.

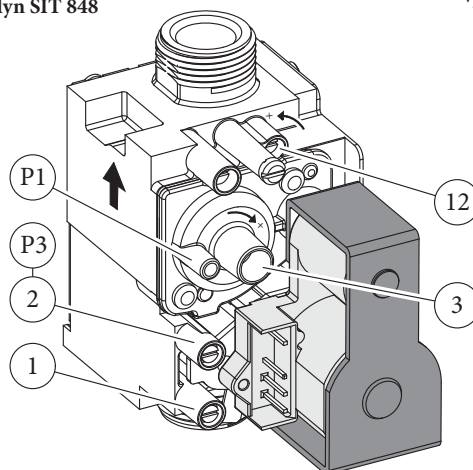
Při zadávání fáze kalibrace je třeba postupovat následovně:

- otočte voličem užitkového a vytápěcího okruhu pro nastavení přístupového kódu (dodání na požádání).
- otočte hlavním vypínačem na reset po dobu 15 sekund, při zobrazení textu „id“ uvolněte vypínač; kalibrační funkce je signalizována, když se na displeji zobrazí symboly „užitkový soubor“, symbol „blikající plamen“ a „škála výkonu“ na maximální hodnotě;
- aktivní funkce zahrnuje zapnutí kotle na maximální výkon „užitkového souboru“;
- funkce kalibrace má dobu trvání 15 minut;
- pro potvrzení stanovených parametrů dejte hlavní vypínač do polohy reset na 2 sekundy (na displeji jsou všechny symboly aktivní, blikají);

Poznámka: po 2 sekundách potvrzení, po dalších 4 sekundách, pokud uvolníte vypínač z polohy reset, kotel se přepne do provozu „kominík“.

- pro ukončení kalibrační fáze stačí vypnout a opětovně zapnout kotel.

Ventil Plyn SIT 848

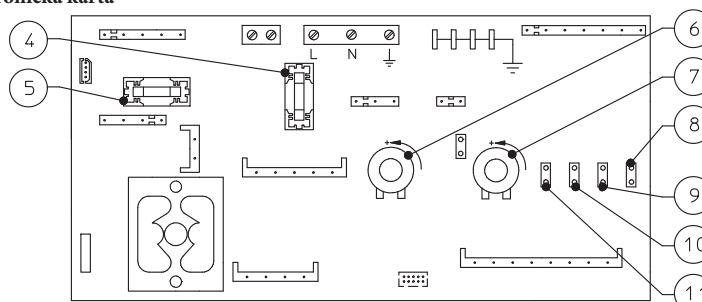


Vysvětlivky:

- 1 - Zásuvka vstupního tlaku plynového ventilu
- 2 - Zásuvka výstupního tlaku plynového ventilu
- 3 - Regulační šroub Vyp/Nast
- 12 - Regulator průtoku plynu na výstupu

3-3

Elektronická karta



Vysvětlivky:

- 4 - Pojistka 3,15AF
- 5 - Pojistka 315 mA
- 6 - Trimmer TUV
- 7 - Trimmer teploty vytápění

- 8 - Volič rozsahu teploty vytápění
- 9 - Volič časového spínače vytápění
- 10 - Volič režimu užitkové vody
- 11 - Volič režimu oběhového čerpadla

3-4

3.6 NASTAVENÍ JMENOVITÉHO VÝKONU.

Pozor: kontrola a nastavení jsou zapotřebí v případě, že se jedná o přizpůsobování na jiný typ plynu, ve fázi mimořádné údržby, pokud se vyměňuje elektronická karta, komponenty vzduchového a plynového okruhu, nebo v případě instalací kouřového systému při délce koncentrického horizontálního potrubí vyšší než 1 m.

Jmenovitý tepelný výkon kotle je v souladu s délkou potrubí pro nasávání vzduchu a odvod spalín. Mírně se snižuje s prodloužováním délky potrubí. Kotel vychází z výroby regulován na minimální délku potrubí (1m), je proto potřebné, zejména v případě maximálního prodloužení potrubí, zkontrolovat hodnoty plynu Δp po alespoň 5 minutách provozování hořáku nastaveném na jmenovitou hodnotu, když jsou teploty nasávání vzduchu a výfukový plyn stabilizovány. Pokud se potřebujete dostat do fáze kalibrace a nastavit jmenovitý výkon ve fázi užitkové vody a vytápění, jak je popsáno níže v souladu s hodnotami v tabulce (Odst. 3.20).

- **Nastavení jmenovitého výkonu užitkové vody** (které má být provedeno i bez připojené jednotky ohřívače). Vstupte do kalibrační fáze a nastavte jmenovitý výkon užitkové vody následovně: pomocí ovladače pro nastavení teploty „vytápění“ dosáhněte maximální hodnoty, na displeji se zobrazí symboly „užitkový soubor“, symbol „blikající plamen“ a „škála výkonu“ na maximální hodnotě; Pro zvýšení výkonu je nutné otočit ovladačem „užitkový soubor“ v směru hodinových ručiček, a pokud je třeba hodnotu snížit, pak směrem opačným.

- pro potvrzení stanovených parametrů dejte hlavní vypínač do polohy reset na 2 sekundy;

- **Nastavení minimálního výkonu užitkové vody a vytápění.** Také během kalibrační fáze a po nastavení jmenovitého výkonu užitkové vody se musí nastavit minimální výkon užitkového souboru takto: ovladač pro nastavení teploty „vytápění“ dejte na hodnotu „5“, na displeji se zobrazí symboly „užitkový soubor“, symbol „blikající plamen“ a „škála výkonu“ na minimální hodnotě. Pro zvýšení výkonu je nutné otočit ovladačem „užitkový soubor“ v směru hodinových ručiček, a pokud je třeba hodnotu snížit, pak směrem opačným.

- pro potvrzení stanovených parametrů dejte hlavní vypínač do polohy reset na 2 sekundy;

- **Nastavení nominálního výkonu vytápění.** Také během kalibrační fáze a po nastavení správného maximálního a minimálního výkonu užitkové vody se musí nastavit nominální výkon vytápění takto: ovladač pro nastavení teploty „vytápění“ dejte na minimální hodnotu, na displeji se zobrazí symboly „užitkový soubor“, symbol „blikající plamen“ a „škála výkonu“ s prvními 3 segmenty. Pro zvýšení výkonu je nutné otočit ovladačem „užitkový soubor“ v směru hodinových ručiček, a pokud je třeba hodnotu snížit, pak směrem opačným.

- pro potvrzení stanovených parametrů dejte hlavní vypínač do polohy reset na 2 sekundy;

Použijte diferenciální tlakoměry připojené na tlakovou zásuvku plynu Δp , jak je znázorněno (Odst. 3.20).

Kontrola je nutná ve fázi mimořádné údržby, pokud se vyměňují komponenty vzduchového a plynového okruhu, nebo v případě instalací kouřového systému při délce koncentrického horizontálního potrubí delšího než 1 m.

Na konci případných nastavení je nezbytné zabezpečit, aby:

- zkušební tlaková zařízení pro kalibrování byla perfektně uzavřena a nejsou přítomné ztráty plynu v okruhu;
- zaplombovat regulační zařízení průtoku plynu (pokud by se měla nastavení změnit).

3.7 REGULACE POMĚRU VZDUCH-PLYN.

Pozor: operace kontroly CO_2 se provádějí s namontovaným pláštěm, zatímco operace nastavení plynového ventilu se provádějí s otevřeným pláštěm a kotlem, odpojeným od napětí.

Kalibrace maximálního CO_2 (nominální výkon vytápění).

Vstupte do fáze kominík bez odběrů teplé užitkové vody a umístěte volič vytápění na maximum (úplně jím otočte ve směru hodinových ručiček). Pro dosažení správné hodnoty CO_2 ve spalínách je nezbytné, aby technik zasunul až na dno jímky sondu na odběr vzorků a zkontroloval, jestli hodnota CO_2 odpovídá hodnotě uvedené v následující tabulce, v opačném případě je nutné provést regulaci na šroubu (12 Obr. 3-3) (regulátor průtoku plynu). Pro zvýšení hodnoty CO_2 je nutné otočit regulačním šroubem (12) v protisměru hodinových ručiček, a pokud je třeba hodnotu snížit, pak směrem opačným. Při každé změně nastavení je nutné počkat, dokud se kotel neustálí na nastavené hodnotě (zhruba 30 sekund).

Kalibrace minimálního CO_2 (minimální výkon vytápění).

Po ukončení nastavení maximálního CO_2 dejte volič vytápění na minimum (úplně jím otočte proti směru hodinových ručiček), vždy bez odběrů užitkové vody. Pro dosažení správné hodnoty CO_2 ve spalínách je nezbytné, aby technik zasunul až na dno jímky sondu na odběr vzorků a zkontroloval, jestli hodnota CO_2 odpovídá hodnotě uvedené v následující tabulce, v opačném případě je nutné provést regulaci na šroubu (3 Obr. 3-3) (regulátor Off-Set). Pro zvýšení hodnoty CO_2 je nutné otočit regulačním šroubem (3) ve směru hodinových ručiček; a pokud je třeba hodnotu snížit, pak směrem opačným.

	CO_2 při nominálním výkonu	CO_2 při minimálním výkonu
G 20	9,50% $\pm$ 0,2	9,00% $\pm$ 0,2
G 30	12,30% $\pm$ 0,2	11,80% $\pm$ 0,2
G 31	10,60% $\pm$ 0,2	10,20% $\pm$ 0,2

Pozor: po kalibraci CO_2 při minimálním výkonu zkontrolujte, zda CO_2 při maximálním výkonu zůstal správně nastaven.

3.8 KONTROLY, KTERÉ JE NUTNÉ PROVÉST PO PŘESTAVBĚ NA JINÝ TYP PLYNU.

Poté, co se ujistíte, že transformace byla provedena na trysce odpovídajícího průměru pro daný typ použitého plynu a seřízení bylo provedeno na odpovídající tlak, je nutno prověřit, jestli plamen hořáku není moc vysoký a jestli je stabilní (neodděluje se od hořáku);

POZN.: veškeré operace spojené se seřizováním kotlů musí být provedeny autorizovanou firmou (například oprávněný zákaznický servis Immergas).

3.9 PROVOZNÍ REŽIM OBĚHOVÉHO ČERPADLA.

Pomocí voliče (11 obr. 3-4) můžete zvolit dva režimy provozu oběhového čerpadla ve fázi vytápění.

S tímto můstkem je chod čerpadla aktivován pokojovým termostatem nebo dálkovým ovládním CAR, bez můstku je během zimního režimu oběhové čerpadlo nepřetržitě v provozu.

3.10 VOLIČ REŽIMU UŽITKOVÉ VODY.

Při nastavení užitkového termostatu „S9“ (10 obr. 3-4) na „Hysterezi 1“ dochází k zapnutí kotle na ohřev teplé užitkové vody, když teplota vody v ohřivači klesne o 3 °C v poměru k nastavené teplotě, zatímco při „Hysterezi 2“ dojde k zapnutí kotle, když teplota vody obsažené v ohřivači klesne o 10 °C v poměru k nastavené teplotě.

Užitkový termostat	Přepínač S(9)
Hystereze 1 / solární funkce deaktivována (Standardní nastavení)	Zavřen
Hystereze 2 / solární funkce aktivována	Otevřen

3.11 FUNKCE SPOJENÍ SE SOLÁRNÍMI PANELE.

Kotel je vybaven pro dodávku předehřáté vody o teplotě až do 65 °C ze systému solárních panelů. V každém případě je nutné nainstalovat na hydraulický okruh míchací ventil nacházející se na zařízení kotle.

Nastavením přepínače „S9“ na „Otevřen“ (10 obr. 3-4 a Odst. 3.10), když má voda na vstupu kotle teplotu stejnou nebo vyšší než je teplota nastavená voličem TUV, kotel se nezapne. Aby se zabránilo zbytečnému a častému zapínání kotle, před zapnutím vyčkejte 6 sekund, abyste ověřili teplotu vody na vstupu.

3.12 FUNKCE „KOMINÍK“.

Když je tato funkce aktivována, na dobu trvání 15 minut umožňuje kotlu výkon, který se může měnit od minimální do maximální hodnoty nastavené při kalibrační fázi, v závislosti od polohy voliče vytápění.

V tomto stavu jsou vyřazena veškerá nastavení a aktivní zůstává pouze bezpečnostní teplotní termostat a limitní termostat. Pro aktivaci funkce kominika je potřeba otočit hlavním vypínačem (2) na Reset (Obr. 2-1), po dobu nejméně 8 sekund s kotlem v pohotovostním režimu (čekaní), jeho aktivace je indikována symbolem kominík. Typicky se používá pro analýzu spalin nebo seřízení kotle. Po ukončení kontrol je zapotřebí deaktivovat funkce vypnutím a opětovným zapnutím kotle.

3.13 FUNKCE CHRÁNÍCÍ PŘED ZABLOKOVÁNÍM ČERPADLA.

V letním režimu je kotel je vybaven funkcí, která spustí čerpadlo alespoň jednou za 24 hodiny na 30 sekund, aby se snížilo riziko zablokování v důsledku dlouhé nečinnosti.

3.14 FUNKCE PROTI ZABLOKOVÁNÍ TROJCESTNÉHO VENTILU.

Kotel je vybaven funkcí, která po 24 hodinách od posledního provozu motorizované jednotky trojcestného ventilu ji aktivuje, provádějíc kompletní cyklus, aby se snížilo riziko zablokování ventilu z důvodu dlouhé nečinnosti kotle.

3.15 FUNKCE TRVALÉHO SNÍŽENÍ NAČASOVÁNÍ.

Kotel je vybaven elektronickým časovým spínačem, který zabraňuje častému zapínání hořáku ve fázi vytápění. Kotel je dodáván s časovačem nastaveným na 3 minuty. Pro nastavení časování na 30 sekund je třeba vypnout volič (9 obr. 3-4).

3.16 FUNKCE ZABRAŇUJÍCÍ ZAMRZNUTÍ RADIÁTORŮ.

Pokud je teplota otopné vody na zpátečce ze soustavy nižší než 4°C, kotel se uvede do funkce na dosažení teploty 30°C.

3.17 HODNOTA NÁBĚHOVÉ TEPLoty PŘI VYTÁPĚNÍ.

Pomocí voliče (8 obr. 3-4) můžete zvolit dva rozsahy náběhových teplot ve fázi vytápění. S tímto můstkem je rozsah teplot 85° - 20°. S tímto můstkem je rozsah teplot 50° - 20°.

3.18 ROČNÍ KONTROLA A ÚDRŽBA PŘÍSTROJE.

Nejméně jednou ročně je třeba provést následující kontrolní a údržbové zásahy.

- Vyčistit primární výměník.
- Vyčistit hlavní hořák.
- Pokud se ve spalovací komoře objeví usazeniny, je nezbytné je odstranit a vyčistit spirály výměníku pomocí nylonového nebo širokého kartáče; nepoužívejte kovové kartáče nebo jiné materiály, které mohou poškodit samotnou spalovací komoru.
- Zkontrolovat integritu izolačních panelů ve spalovací komoře a v případě poškození je vyměnit.
- Zrakem ověřte, zda nedochází ke ztrátě vody a oxidací spojek a vzniku stop po nánosech kondenzátu uvnitř vzduchotěsné komory.
- Zkontrolovat obsah sifonu na vypouštění kondenzátu.
- Ověřit pomocí uzávěru na odvod kondenzace, že žádné nečistoty neblokují průchod kondenzátu; také zajistit, aby celý okruh na odvádění kondenzátu byl volný a účinný.
V případě překážek (špína, usazeniny, atd.) s následným únikem kondenzátu do spalovací komory je nezbytné nahradit izolační panely.
- Zkontrolovat, zda těsnění hořáku a poklop jsou dokonale účinné, v opačném případě je vyměnit. V každém případě se musí těsnění měnit nejméně každé dva roky bez ohledu na jejich stav.
- Zkontrolovat, že je hořák neporušený, bez deformací, prasklin a je správně připojen ke krytu spalovací komory; v opačném případě je nezbytné jej vyměnit.
- Zrakem ověřit, zda vývod bezpečnostního vodovodního ventilu není ucpaný.
- Zkontrolovat tlak pracovního plynu expanzní nádoby po tom, co bylo provedeno snížení tlaku na hodnotu nula (čitelné na tlakoměru kotle), to jest 1,0 bar.
- Zkontrolovat, aby naplnění užitkové expanzní nádoby mělo hodnotu tlaku mezi 3 a 3,5 bar.
- Ověřit, zda-li je statický tlak v systému (za studena a po opětovném napuštění systému pomocí plnicího kohoutu) mezi 1 a 1,2 bary.
- Zrakem zkontrolovat, zda bezpečnostní a kontrolní zařízení nejsou poškozena a/nebo zkratována, a to především:
 - bezpečnostní termostat proti přehřátí;
 - pressostat zařízení.
- Zkontrolovat celistvost magnéziové elektrody na ohříváči.

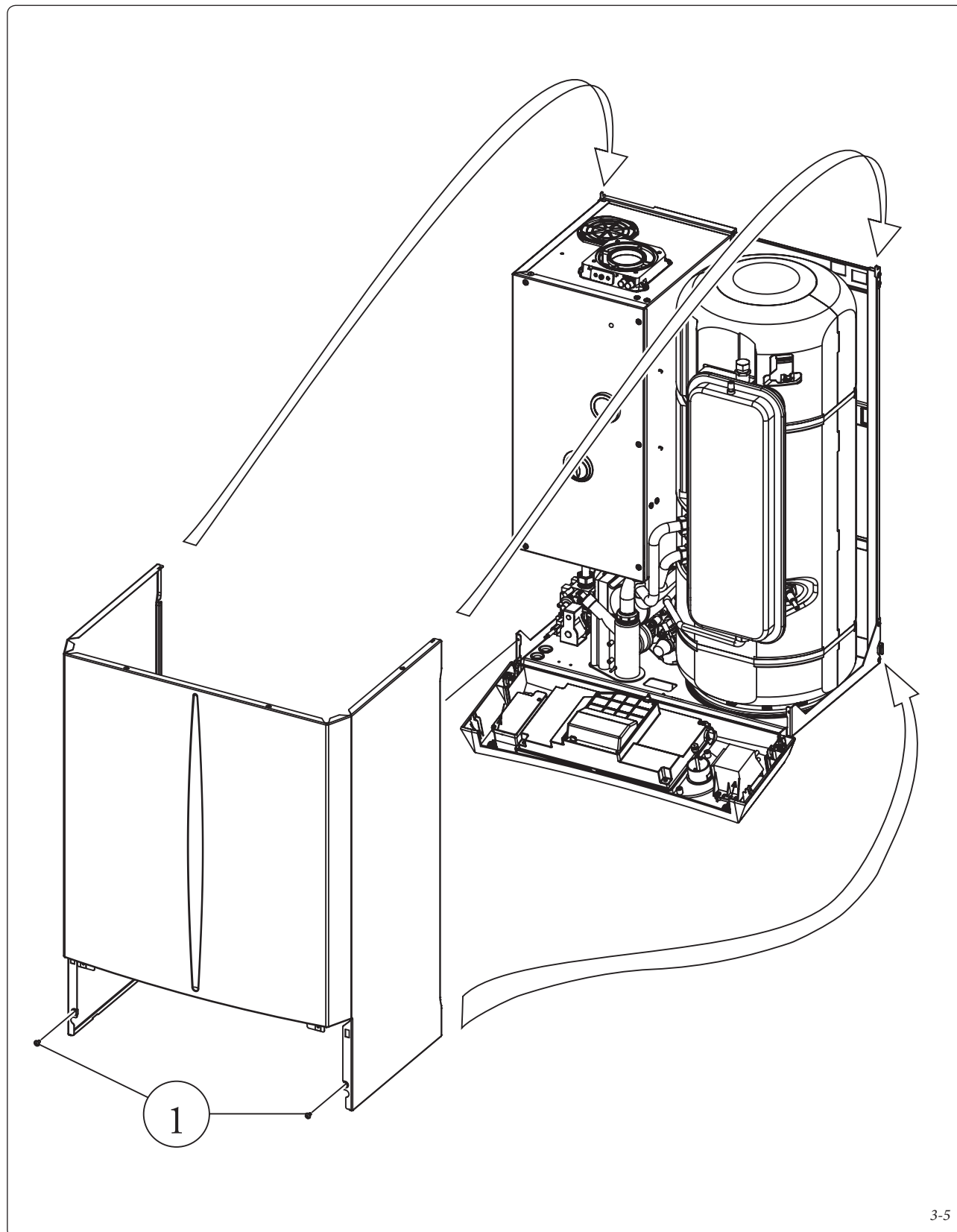
- Zkontrolovat stav a úplnost elektrického systému, a to především:
 - kabely elektrického napájení musí být uloženy v průchodkách;
 - nesmí na nich být stopy po spálení nebo začouzení.
- Zkontrolovat pravidelnost zapalování a provozování.
- Ověřit správnost nastavení výkonů v režimu topení i ohřevu tuv.
- Ověřit správné provozování řídicích a seřizovacích prvků přístroje, a to především:
 - funkčnost hlavního elektrického vypínače umístěného v kotli;
 - funkci regulačního termostatu zařízení;
 - funkci regulačního užitkového termostatu;
- Zkontrolovat těsnost plynového okruhu přístroje a vnitřního zařízení.
- Zkontrolovat funkčnost zařízení proti nedostatku plynu kontrolujícího ionizační plamen, čas zásahu musí být kratší než 10 sekund.

POZN.: kromě roční údržby je třeba pravidelně a způsobem odpovídajícím platné technické legislativě provádět kontrolu topného systému.

3.19 DEMONTÁŽ PLÁŠTĚ.

Pro lehkou údržbu kotle je možné kompletně odmontovat plášť, dodržujíc tyto jednoduché následující pokyny (Obr. 3-5):

- odšroubujte dva fixační šrouby (4) přístrojové desky, otevřete ho a nakloňte směrem k sobě.
- odšroubujte 4 fixační šrouby pláště (1).
- Uvolněte spodní stranu pláště, jak je popsáno na obrázku.
- Potáhněte plášť směrem k sobě a zároveň tlačte směrem vzhůru tak (viz obrázek), aby jej bylo možné sejmut z horních háčků.



3.20 VARIABILNÍ TEPELNÝ VÝKON.

POZN.: tlakové hodnoty uvedené v tabulce znázorňují rozdíly tlaků na počátku Venturiho směšovače a těmi, které jsou měřitelné v tlakové zásuvce nacházející se v horní části vzduchotěsné komory (viz zkouška tlaku 17 a 19 Obr. 1-31). Regulace se musí provádět s digitálním diferenčním manometrem se stupnicí v mm nebo

Pascal. Údaje o výkonu, uvedené v tabulce, byly získány se sacím a výfukovým potrubím o délce 0,5 m. Měření bylo provedeno se vzduchem o teplotě 15 °C při tlaku 1013 mbar. Hodnoty tlaku u hořáku jsou uvedeny ve vztahu k použití plynu při teplotě 15°C.

			METAN (G20)			BUTAN (G30)			PROPAN (G31)		
TEPELNÝ VÝKON	TEPELNÝ VÝKON		PRŮTOK PLYNU DO HOŘÁKU	TLAK TRYSKY HOŘÁKU		PRŮTOK PLYNU DO HOŘÁKU	TLAK TRYSKY HOŘÁKU		PRŮTOK PLYNU DO HOŘÁKU	TLAK TRYSKY HOŘÁKU	
(kW)	(kcal/h)		(m³/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)
26,0	22360	SANIT.	2,85	5,80	59,1	2,13	5,85	59,6	2,09	7,61	77,6
25,0	21500		2,73	5,36	54,7	2,04	5,41	55,1	2,01	7,05	71,9
24,0	20640		2,62	4,95	50,5	1,96	4,99	50,9	1,92	6,52	66,4
23,6	20296	VYTÁP. + SANIT.	2,58	4,79	48,9	1,92	4,83	49,3	1,89	6,31	64,3
22,0	18920		2,40	4,18	42,7	1,79	4,22	43,0	1,76	5,52	56,3
21,8	18733		2,38	4,11	41,9	1,77	4,14	42,2	1,74	5,42	55,3
20,0	17200		2,18	3,49	35,6	1,63	3,52	35,9	1,60	4,63	47,2
19,0	16340		2,07	3,18	32,4	1,55	3,20	32,6	1,52	4,21	42,9
18,0	15480		1,96	2,87	29,3	1,46	2,89	29,5	1,44	3,82	38,9
17,0	14620		1,86	2,59	26,4	1,38	2,60	26,5	1,36	3,44	35,1
16,0	13760		1,75	2,32	23,7	1,30	2,33	23,7	1,28	3,09	31,5
15,0	12900		1,64	2,07	21,1	1,22	2,07	21,1	1,20	2,75	28,1
14,0	12040		1,53	1,83	18,7	1,14	1,83	18,6	1,13	2,44	24,9
13,0	11180		1,43	1,61	16,4	1,06	1,60	16,3	1,05	2,14	21,9
12,0	10320		1,32	1,40	14,3	0,98	1,39	14,2	0,97	1,87	19,0
11,0	9460		1,21	1,21	12,3	0,90	1,19	12,2	0,89	1,61	16,4
10,0	8600		1,11	1,03	10,5	0,82	1,01	10,3	0,81	1,37	13,9
9,0	7740		1,00	0,87	8,8	0,74	0,84	8,6	0,73	1,15	11,7
8,0	6880		0,89	0,72	7,3	0,66	0,69	7,0	0,65	0,94	9,6
7,0	6020		0,78	0,58	6,0	0,58	0,55	5,6	0,57	0,76	7,7
6,0	5160		0,67	0,46	4,7	0,50	0,43	4,4	0,49	0,59	6,0
5,0	4300		0,56	0,36	3,7	0,42	0,32	3,3	0,41	0,44	4,5
4,0	3440		0,45	0,27	2,8	0,34	0,23	2,3	0,33	0,31	3,2
3,0	2580		0,34	0,20	2,0	0,25	0,15	1,5	0,25	0,20	2,0

3.21 PARAMETRY SPALOVÁNÍ.

		G20	G30	G31
Průměr plynové trysky	mm	5,60	4,00	4,00
vstupní tlak	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Celkové množství spalin při jmenovitém výkonu	kg/h	42	38	43
Celkové množství spalin při minimálním výkonu	kg/h	5	5	5
CO ₂ na Kvótě Jmen./Min. výkon	%	9,50 / 9,00	12,30 / 11,80	10,60 / 10,10
CO při 0% O ₂ pro Jmen./Min. výkon	ppm	235 / 3	680 / 4	220 / 4
NO _x při 0% O ₂ na Kvótě Jmen./Min. výkon	mg/kWh	44 / 12	148 / 26	35 / 13
Teplota spalin při jmenovitém výkonu	°C	62	68	62
Teplota spalin při minimálním výkonu	°C	50	55	50

3.22 TECHNICKÉ ÚDAJE.

Nominální užitková tepelná kapacita	kW (kcal/h)	26,9 (23147)
Nominální vytápěcí tepelná kapacita	kW (kcal/h)	24,4 (20941)
Minimální tepelný příkon	kW (kcal/h)	3,2 (2768)
Nominální užitkový tepelný výkon (užitkový)	kW (kcal/h)	26,0 (22360)
Nominální vytápěcí tepelný výkon (užitkový)	kW (kcal/h)	23,6 (20296)
Minimální tepelný výkon (užitkový)	kW (kcal/h)	3,0 (2580)
*Užitková tepelná účinnost 80/60 Jmen./Min.	%	96,9 / 93,2
*Užitková tepelná účinnost 50/30 Jmen./Min.	%	105,3 / 106,8
*Užitková tepelná účinnost 40/30 Jmen./Min.	%	107,5 / 108,8
Tepelné ztráty na plášti s hořákem Off/On (80-60°C)	%	0,58 / 0,90
Tepelné ztráty v komíně s hořákem Off/On (80-60°C)	%	0,03 / 2,50
Max. provozní tlak v otopném okruhu	bar	3
Max. provozní teplota v otopném okruhu	°C	90
Regulovatelná teplota vytápění Pol. 1	°C	25 - 85
Regulovatelná teplota vytápění Pol. 2	°C	25 - 50
Celkový objem expanzní nádoby zařízení	l	4,2
Přetlak pracovního plynu expanzní nádoby zařízení	bar	1
Celkový objem užitkové nádoby	l	1,5
Naplnění sanitární expanzní nádoby	bar	2,5
Obsah vody v kotli	l	4,2
Využitelný výtlač čerpadla při průtoku 1000 l/h	kPa (m H ₂ O)	17,94 (1,80)
Tepelný výkon v režimu ohřevu TUV	kW (kcal/h)	26,0 (22360)
Nastavitelná teplota TUV	°C	10 - 60
Omezovač průtoku vody okruhem teplé vody (tuv; při 2 barech)	l/min	9,4
Min. tlak (dynamický) v okruhu teplé vody	bar	0,3
Max. provozní tlak v užitkovém okruhu	bar	8
**Specifická kapacita "D" podle EN 625	l/min	15,6
Kapacita stálého odběru (ΔT 30°C)	l/min	13,3
Hmotnost plného kotle	kg	108,6
Hmotnost prázdného kotle	kg	61,3
Elektrické zapojení	V/Hz	230/50
Jmenovitý příkon	A	0,51
Instalovaný elektrický výkon	W	85
Příkon oběhového čerpadla	W	60
EEL	-	≤ 0,20 - Part. 3
Příkon ventilátoru	W	26
Ochrana elektrického zařízení přístroje	-	IPX4D
Maximální teplota spalin	°C	75
Třída NO _x	-	5
NO _x vážené	mg/kWh	52,0
Vážené CO	mg/kWh	15,0
Typ přístroje	C13 / C13x / C33 / C33x / C43 / C43x / C53 / C63 / C83 / C93 / C93x / B33 / B53p	
Kategorie	II2H3B/P	

Hodnoty teploty spalin odpovídají vstupní teplotě vzduchu 15°C a náběhové teplotě 50°.

- Údaje odpovídající charakteristikám teplé užitkové vody se vztahují na dynamický vstupní tlak 2 barů a na vstupní teplotu 15°C; hodnoty jsou měřeny přímo na výstupu kotle a je třeba vzít do úvahy, že pro získání těchto údajů je zapotřebí míchání se studenou vodou.

- * Účinnosti se vztahují k nižší výhřevnosti.

- ** Specifický průtok "D": kapacita TUV odpovídá průměrnému zvýšení teploty o 30 K, které může kotel zabezpečit dvěma po sobě následujícími odběry.

3.23 VYSVĚTLIVKY DATOVÉHO ŠTÍTKU.

Md		Kód Md	
Sr Č.	CHK	Kód PIN	
Type			
Q _{nw} /Q _n min.	Q _{nw} /Q _n max.	P _n min.	P _n max.
PMS	PMW	D	TM
NO _x Class			
		CONDENSING	

POZN.: technické údaje jsou uvedeny na datovém štítku kotle

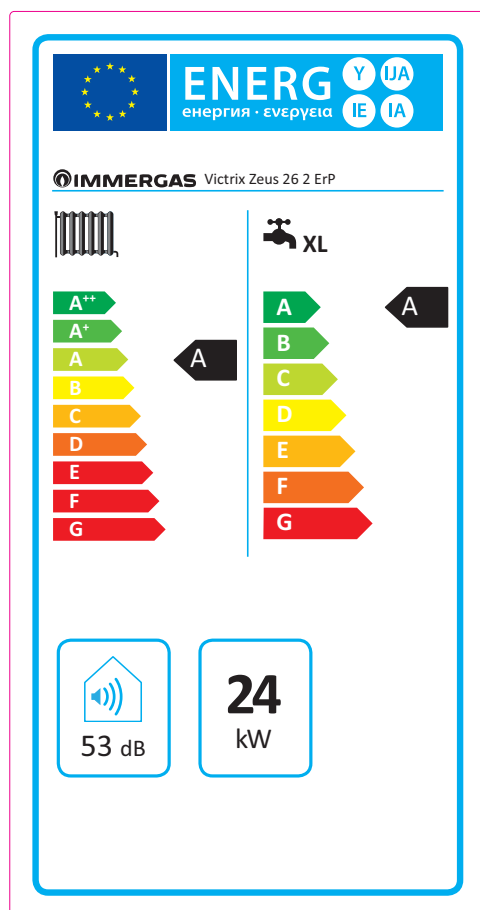
	CZ
Md	Model
Cod Md	Kód modelu
Sr N°	Sériové číslo
CHK	Kontrola
Cod PIN	Kód PIN
Type	Typ instalace (ref. CEN TR 1749)
Q _{nw} min.	Minimální užitkovatelná kapacita
Q _n min.	Minimální tepelný příkon režimu topení
Q _{nw} max.	Maximální tepelný výkon ohřevu užitkové vody
Q _n max.	Minimální užitkový tepelný výkon vytápění
P _n min.	Minimální tepelný výkon ohřevu užitkové vody
P _n max.	Maximální tepelný výkon
PMS	Maximální tlak topného systému
PMW	Maximální tlak ohřevu užitkové vody
D	Měrný výkon
TM	Maximální provozní teplota
NO _x Class	Třída NO _x
CONDENSING	Kondenzační kotel

3.24 TECHNICKÉ PARAMETRY PRO KOMBINOVANÉ KOTLE (V SOULADU S NAŘÍZENÍM 813/2013).

Účinnosti uvedené v následujících tabulkách se vztahují k vyšší výhřevnosti.

Model(-y):				Victrix Zeus 26 2 ErP					
Kondenzační kotel:				ANO					
Nízkoteplotní kotel:				NE					
Kotel typu B1:				NE					
Kogenerační jednotka pro vytápění prostředí:				NE		Vybaven doplňkovým systémem vytápění:		NE	
Zařízení pro kombinované vytápění:				ANO					
Prvek	Symbol	Hod- nota	Jednotka	Prvek	Symbol	Hod- nota	Jednotka		
Jmenovitý tepelný výkon ohřevu užitkové vody	P _n	24	kW	Sezónní energetická účinnost vytápění prostředí	η _s	92	%		
Kotle pouze pro vytápění a kombinované kotle: užitečný tepelný výkon				Kotle pouze pro vytápění a kombinované kotle: účinnost					
K jmenovitému tepelnému výkonu při vysokých teplotách (*)	P ₄	23,6	kW	K jmenovitému tepelnému výkonu při vysokých teplotách (*)	η ₄	87,5	%		
K 30% jmenovitého tepelného výkonu při vysokých teplotách (**)	P ₁	7,1	kW	K 30% jmenovitého tepelného výkonu při vysokých teplotách (**)	η ₁	97,2	%		
Spotřeba pomocné elektřiny				Další prvky					
Při plném zatížení	el _{max}	0,046	kW	Ztráta tepla v pohotovostním režimu	P _{stby}	0,086	kW		
Při částečném zatížení	el _{min}	0,022	kW	Spotřeba energie při zapalování hořáku	P _{ign}	0,000	kW		
V pohotovostním režimu	P _{SB}	0,008	kW	Emise oxidů dusíku	NO _x	47	mg / kWh		
Pro zařízení pro kombinované vytápění									
Deklarovaný profil zatížení		XL		Účinnost produkce TUV		η _{WH}	82	%	
Denní spotřeba elektrické energie		Q _{elec}	0,238	Denní spotřeba plynu		Q _{fuel}	23,660	kWh	
Kontakt		IMMERGAS S.p.A. VIA CISA LIGURE, 95 - 42041 BRESCELLO (RE) ITALY							
(*) Podmínky vysoké teploty znamenají 60 °C ve zpětném toku a 80 °C při náběhu.									
(**) Podmínky nízké teploty pro kondenzační kotle znamenají 30 °C, pro kotle s nízkou teplotou 37 °C a pro ostatní zařízení 50 °C teploty vratné vody.									

3.25 KARTA VÝROBKU (V SOULADU S NAŘÍZENÍM 811/2013).



Parametr	hodnota
Roční spotřeba energie pro funkci vytápění (Q_{HE})	41,8 GJ
Roční spotřeba elektřiny pro funkci TUV (AEC)	52 kWh
Roční spotřeba paliva pro funkci TUV (AFC)	18 GJ
Sezónní účinnost vytápění prostředí (η_s)	92 %
Účinnost produkce TUV (η_{wh})	82 %

Pro správnou instalaci přístroje konzultujte kapitolu 1 této příručky (určena instalačnímu technikovi) a platné předpisy vztahující se k instalaci. Pro správnou údržbu přístroje konzultujte kapitolu 3 této příručky (určena údržbáři) a dodržujte uvedené intervaly a postupy.

3.26 PARAMETRY PRO VYPLŇOVÁNÍ KARTY SESTAV

V případě, kdy počínaje od kotle Victrix Zeus 26 2 ErP budete chtít vytvořit sestavu, použijte karty sestav zobrazené na obrázku. 3-8 a 3-11. Pro správné vyplnění zadejte do odpovídajících polí (jak je znázorněno na vzoru karty sestavy obr. 3-6 a 3-9) hodnoty z tabulek obr. 3-7 a 3-10. Zbývající hodnoty musí být převzaty z technických listů výrobků, které tvoří sestavu (např.:

solární zařízení, integrovaná tepelná čerpadla, regulátory teploty).
Použijte kartu obr. 3-8 pro "sestavy" odpovídající funkci vytápění (např.: kotel + kontrola teploty).
Použijte kartu obr. 3-11 pro "sestavy" odpovídající užitkové funkci (např.: kotel + solární termální funkce).

Faksimile pro vyplňování karty sestav systémů pro vytápění prostředí.

Sezónní energetická účinnost vytápění prostředí kotle		1	I	%			
Regulace teploty Z ovládacího panelu teploty	Třída I = 1 %, Třída II = 2 %, Třída III = 1,5 %, Třída IV = 2 %, Třída V = 3 %, Třída VI = 4 %, Třída VII = 3,5 %, Třída VIII = 5 %	2	+		%		
Další kotel Z karty kotle	Sezónní energetická účinnost vytápění prostředí (v %)	3	(- 'I') x 0,1 = ±		%		
Příspěvek slunce Ze štítu solárního zařízení	Rozměry kolektoru (v m²) Objem nádrže (v m³) Účinnost kolektoru (v %) Klasifikace nádrže A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81	4	('III' x + 'IV' x) x (0,9 x (/ 100) x =	+		%	
Další tepelné čerpadlo Z karty tepelného čerpadla	Sezónní energetická účinnost vytápění prostředí (v %)	5	(- 'I') x 'II' =	+		%	
Příspěvek slunce a pomocné tepelné čerpadlo		6	0,5 x O 0,5 x =	-		%	
Zvolit nejnižší hodnotu		7				%	
Sezónní energetická účinnost vytápění prostředí skupiny							
Třída sezónní energetické účinnosti vytápění prostředí skupiny							
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ G F E D C B A A⁺ A⁺⁺ A⁺⁺⁺ < 30 % ≥ 30 % ≥ 34 % ≥ 36 % ≥ 75 % ≥ 82 % ≥ 90 % ≥ 98 % ≥ 125 % ≥ 150 %							
Kotle a pomocné tepelné čerpadlo instalováno s emitorem tepla při nízké teplotě 35 °C?		7		+	(50 x 'II') =		%
Z karty tepelného čerpadla							

Energetická účinnost skupiny produktů uvedených v této kartě nemusí odrážet skutečnou energetickou účinnost po instalaci, protože taková účinnost je ovlivněna dalšími faktory, jako je například disperze tepla v distribučním systému a velikosti výrobků ve srovnání s velikostí a vlastnostmi budovy.

Parametry pro vyplňování karty sestavy.

Parametr	Victrix Zeus 26 2 ErP
'I'	92
'II'	*
'III'	1,11
'IV'	0,44

* k určení podle tabulky 5 Nařízení 811/2013 v případě "sestavy" zahrnující tepelné čerpadlo k integraci kotle. V tomto případě musí být kotel považován za hlavní přístroj sestavy.

3-7

Karta sestavy systémů pro vytápění prostředí.

Sezónní energetická účinnost vytápění prostředí η_s

1
____ %

Regulace teploty
Z ovládacího panelu
teploty

Třída I = 1 %, Třída II = 2 %,
Třída III = 1,5 %, Třída IV = 2 %,
Třída V = 3 %, Třída VI = 4 %,
Třída VII = 3,5 %, Třída VIII = 5 %

2
+ ____ %

Další kotel
Z karty kotle

Sezónní energetická účinnost vytápění
prostředí (v %)

(____ - ____) x 0,1 = **3** ____ %

Příspěvek slunce

Ze štítu solárního zařízení

Rozměry
kolektoru (v m²)

Objem
nádrže (v m³)

Účinnost
kolektoru (v %)

Klasifikace
nádrže
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D-G = 0,81

(____ x ____ + ____ x ____) x (0,9 x (____ / 100) x ____ = **4** ____ %

Další tepelné čerpadlo
Z karty tepelného
čerpadla

Sezónní energetická účinnost vytápění
prostředí (v %)

(____ - ____) x ____ = **5** ____ %

Příspěvek slunce a pomocné tepelné čerpadlo

Zvolit nejvyšší
hodnotu

0,5 x **4** ____ O 0,5 x **5** ____ = **6** ____ %

Sezónní energetická účinnost vytápění prostředí skupiny

7
____ %

Třída sezónní energetické účinnosti vytápění prostředí skupiny

☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
< 30 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 36 %	≥ 75 %	≥ 82 %	≥ 90 %	≥ 98 %	≥ 125 %	≥ 150 %

Kotle a pomocné tepelné čerpadlo instalováno s emitorem tepla při nízké teplotě
35 °C?

Z karty tepelného
čerpadla

7
____ + (50 x ____) = ____ %

Energetická účinnost skupiny produktů uvedených v této kartě nemusí odrážet skutečnou energetickou účinnost po instalaci, protože taková účinnost je ovlivněna dalšími faktory, jako je například disperze tepla v distribučním systému a velikosti výrobků ve srovnání s velikostí a vlastnostmi budovy.

3-8

Energetická účinnost ohřevu teplé užitkové vody kombinovaného kotle

¹
 %

Deklarovaný profil zatížení:

Příspěvek slunce

Ze štítku solárního zařízení

Pomocná elektrická energie

$$(1,1 \times \text{'I'} - 10\%) \times \text{'II'} - \text{'III'} - \text{'I'} = + \text{'2'} \%$$

Energetická účinnost ohřevu teplé užitkové vody skupiny v podmínkách normálního klimatu

³
 %

Energetická účinnost ohřevu teplé užitkové vody skupiny v podmínkách normálního klimatu

	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	G	F	E	D	C	B	A	A ⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺⁺
☐ M	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %
☐ L	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %
☐ XL	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 123 %	≥ 160 %	≥ 200 %
☐ XXL	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %

Energetická účinnost ohřevu teplé užitkové vody v podmínkách chladnějšího a teplejšího klimatu

Chladnější: ³ - 0,2 x ² = %

Teplejší: ³ + 0,4 x ² = %

Energetická účinnost skupiny produktů uvedených v této kartě nemusí odrážet skutečnou energetickou účinnost po instalaci, protože taková účinnost je ovlivněna dalšími faktory, jako je například disperze tepla v distribučním systému a velikosti výrobků ve srovnání s velikostí a vlastnostmi budovy.

Parametry pro vyplňování karty sestav užitkových sad.

Parametr	Victrix Zeus 26 2 ErP
'I'	82
'II'	*
'III'	*

* k určení v souladu s nařízením 811/2014 a přechodnými metodami výpočtu dle Sdělení Evropské komise č. 207/2014.

3-10

Karta sestavy systémů na produkci TUV

Sezónní energetická účinnost ohřevu teplé užitkové vody kombinovaného kotle

%

Deklarovaný profil zatížení:

Příspěvek slunce

Ze štítku solárního zařízení

Pomocná elektrická energie

(1,1 x - 10 %) x - = + %

Energetická účinnost ohřevu teplé užitkové vody skupiny v podmínkách normálního klimatu

%

Energetická účinnost ohřevu teplé užitkové vody skupiny v podmínkách normálního klimatu

	G	F	E	D	C	B	A	A ⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺⁺
☐ M	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %
☐ L	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %
☐ XL	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 123 %	≥ 160 %	≥ 200 %
☐ XXL	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %

Energetická účinnost ohřevu teplé užitkové vody v podmínkách chladnějšího a teplejšího klimatu

Chladnější: - 0,2 x = %

Teplejší: + 0,4 x = %

Energetická účinnost skupiny produktů uvedených v této kartě nemusí odrážet skutečnou energetickou účinnost po instalaci, protože taková účinnost je ovlivněna dalšími faktory, jako je například disperze tepla v distribučním systému a velikosti výrobků ve srovnání s velikostí a vlastnostmi budovy.

3-11

Follow us

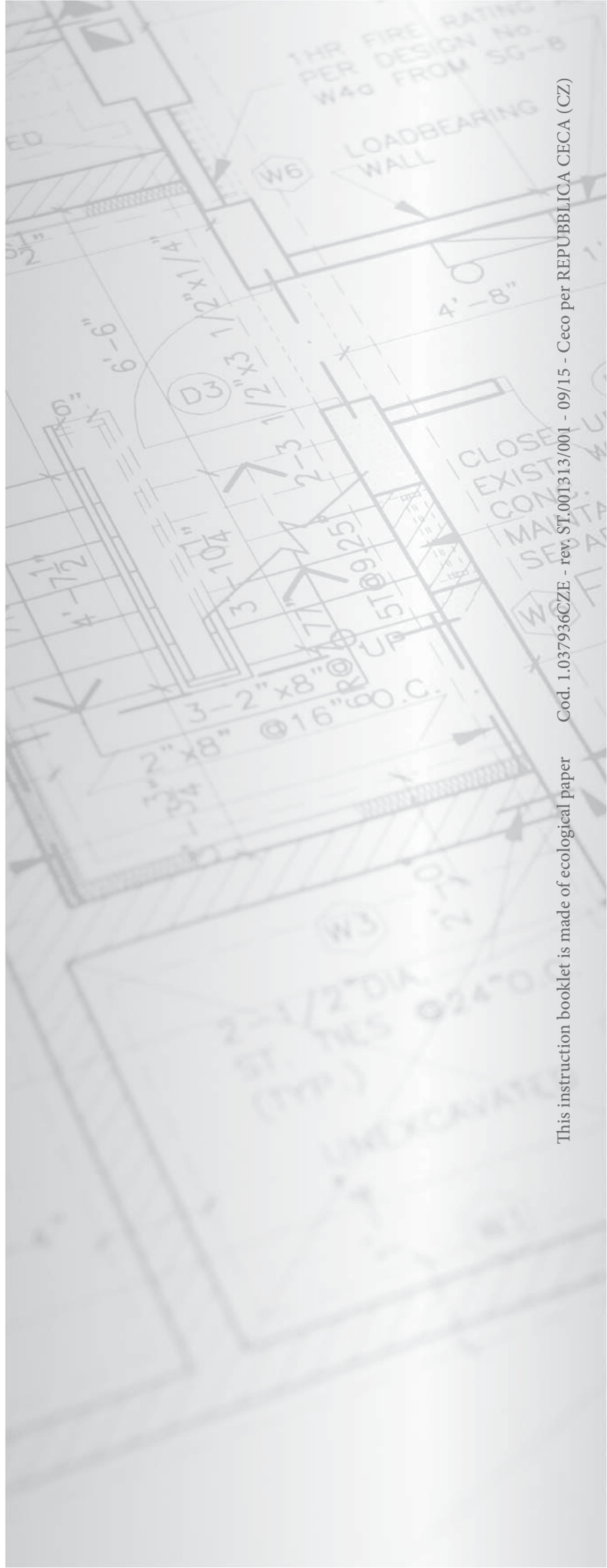
Immergas Italia



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. 1.037936CZE - rev. ST.001313/001 - 09/15 - Ceco per REPUBBLICA CECA (CZ)