



Návod k použití a  
upozornění (CZ)

# VICTRIX Zeus 26 1 I

\*1.036646CZE\*





#### **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. Přečtěte si pozorně 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.

V případě nutných oprav a běžné údržby se vždy obračejte na schválené odborné servisy firmy Immergas, protože pouze tyto servisy mají k dispozici speciálně vyskolené techniky a originální náhradní díly.

#### **Všeobecná upozornění**

Všechny výrobky Immergas jsou chráněny vhodným přepravním obalem.

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

Návod k obsluze je nedílnou a nezbytnou součástí výrobku a musí být předán novému uživateli i v případě převodu vlastnictví nebo převzetí.

Návod je třeba pozorně přečíst a pečlivě uschovat, protože všechna upozornění obsahují důležité informace pro Vaši bezpečnost při instalaci, provozu a údržbě.

Tento návod obsahuje technické informace vztahující se k instalaci kotlů Immergas. Pokud jde o jiné otázky související s instalací samotných kotlů (například: bezpečnost na pracovišti, ochrana životního prostředí, prevence zranění), je nezbytné dodržovat platné právní předpisy a zásady správné techniky.

Zařízení musí být projektována kvalifikovanými odborníky v souladu s platnými předpisy a v rozměrových limitech stanovených Zákonem. Instalace a údržba musí být provedena v souladu s platnými předpisy, podle pokynů výrobce, a to kvalifikovaným personálem s odbornou kvalifikací, což znamená, že musí jít o osoby se zvláštními odbornými znalostmi v oblasti zařízení, jak je stanoveno Zákonem.

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

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

Přístroj musí být používán pouze k účelu, k němuž byl výslovně určen. Jakékoli jiné použití je považováno za nevhodné a potenciálně nebezpečné.

Na chyby v instalaci, provozu nebo údržbě v důsledku nedodržení 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.

Další informace o právních předpisech, týkajících se instalace tepelných a plynových kotlů, konzultujte na webových stránkách Immergasu na adrese: [www.immergas.com](http://www.immergas.com).

#### **PROHLÁŠENÍ O SHODĚ EU**

Ve smyslu Směrnice pro přístroje na plynné palivá 2009/142/ES, Směrnice o účinnosti 92/42/ES a Směrnice pro elektrická zařízení nízkého napětí 2006/95/ES.

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

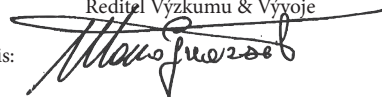
Immergas model: **Victrix Zeus 26 I I**

jsou v souladu se Směrnicemi Společenství

Mauro Guareschi

Ředitel Výzkumu & Vývoje

Podpis:



## REJSTŘÍK

### INSTALATÉR pag.

1	Instalace kotle.....	5
1.1	Pokyny k instalaci.....	5
1.2	Hlavní rozměry.....	5
1.3	Ochrana proti zamrznutí.....	6
1.4	Přípojovací sada (sériově dodáváno spolu s kotlem).....	6
1.5	Dálková ovládání a pokojové časové termostaty (volitelně).....	7
1.6	Venkovní sonda (volitelně).....	8
1.7	Kouřové systémy immergas.....	8
1.8	Instalace ve vnějším prostředí na částečně chráněném místě.....	8
1.9	Vnitřní instalace.....	11
1.10	Intubace existujících komínů.....	13
1.11	Odvod kouře do kouřovodu/komína. ...	13
1.12	Kouřovody, komíny a komínové nástavce.....	13
1.13	Plnění zařízení.....	13
1.14	Plnění sifonu na sběr kondenzátu.....	13
1.15	Uvedení plynového zařízení do provozu.....	14
1.16	Uvedení kotle do provozu (zapnutí).....	14
1.17	Oběhové čerpadlo.....	14
1.18	Ohřívač teplé užitkové vody.....	14
1.19	Soupravy na objednávku.....	14
1.20	Komponenty kotle.....	15

### UŽIVATEL pag.

2	Návod k obsluze a údržbě.....	16
2.1	Čištění a údržba.....	16
2.2	Všeobecná upozornění.....	16
2.3	Ovládací panel.....	16
2.4	Zapnutí (zapálení) kotle.....	17
2.5	Signalizace poruch a závad.....	17
2.6	Vypnutí (zhasnutí) kotle.....	17
2.7	Obnovení tlaku v topném systému.....	18
2.8	Vypouštění zařízení.....	18
2.9	Vypouštění ohřívače.....	18
2.10	Ochrana proti zamrznutí.....	18
2.11	Čištění skříně kotle.....	18
2.12	Definitivní deaktivace.....	18

### TECHNICKÉ ÚDRŽBY pag.

3	Uvedení kotle do provozu (předběžná kontrola).....	19
3.1	Hydraulické schéma.....	19
3.2	Elektrické schéma.....	20
3.3	Případné poruchy a jejich příčiny.....	20
3.4	Přestavba kotle v případě změny plynu.....	21
3.5	Fáze kalibrace.....	21
3.6	Kalibrace jmenovitého výkonu.....	21
3.7	Regulace poměru vzduchu a plynu.....	22
3.8	Kontrola, kterou je třeba provést po přestavbě na jiný typ plynu.....	22
3.9	Provozní režim oběhového čerpadla.....	22
3.10	Volič režimu ohřevu užitkové vody.....	22
3.11	Funkce připojení k solárním panelům.....	22
3.12	Funkce „kominík“.....	22
3.13	Funkce chránič před zablokováním čerpadla.....	22
3.14	Funkce trojcestného antibloku.....	22
3.15	Funkce trvalé redukce časového spínání.....	22
3.16	Funkce zabraňující zamrznutí topných těles.....	22
3.17	Hodnota náběhové teploty při vytápění.....	22
3.18	Demontáž pláště.....	22
3.19	Roční kontrola a údržba přístroje.....	22
3.20	Variabilní tepelný výkon.....	24
3.21	Parametry spalování.....	24
3.22	Technické údaje.....	25
3.23	Vysvětlivky typového štítku.....	26

# 1 INSTALACE KOTLE

## 1.1 POKYNY K INSTALACI.

Kotel Victrix Zeus 26 1 I byl navržen výhradně k instalaci na stěnu, k vytápění obytných a podobných místností. Zeď musí být hladká, tedy bez výstupků nebo výklenků, které by k němu umožnily přístup zezadu. V žádném případě nejsou tyto kotle navrženy k instalaci na základnu nebo podlahu (Obr. 1-1).

Podle typu instalace se mění také klasifikace kotle, a to následovně:

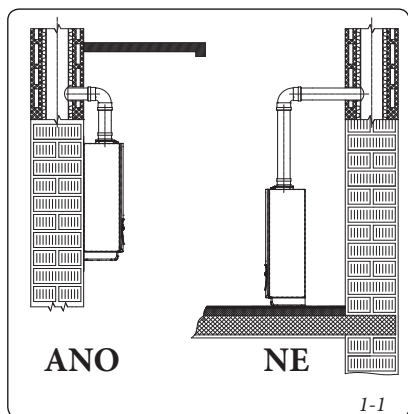
- **Kotel typu B<sub>23</sub>**, v případě, že je instalován pomocí příslušné koncovky k nasávání vzduchu přímo z místa, ve kterém je instalován.
- **Kotel typu C** v případě instalace pomocí sousošých trubek nebo jiného potrubí navrženého pro kotle s vzduchotěsnou komorou pro nasávání vzduchu a vypouštění spalin.

Instalaci plynových kotlů Immergas může provádět pouze odborně kvalifikovaný a autorizovaný servisní technik plynových zařízení. Instalaci je třeba provést podle požadavků norem, platné legislativy a v souladu s místními technickými směrnicemi podle zásad dobré praxe.

Před instalací zařízení je vhodné zkontrolovat, zda bylo dodáno úplné a neporušené. Pokud byste o tom nebyli přesvědčeni, obraťte se okamžitě na dodavatele. Prvky balení (skoby, hřebíky, umělohmotné sáčky, pěnový polystyrén apod.) nenechávejte dětem, protože pro ně mohou být zdrojem nebezpečí. V případě, že je přístroj uzavřen v nábytku nebo mezi nábytkovými prvky, musí být zachován dostatečný prostor pro běžnou údržbu; doporučuje se ponechat 3 cm mezi pláštěm kotle a svislými stěnami nábytku. Nad kotlem a pod ním musí být ponechán prostor, který by umožňoval zásahy do hydraulického a kouřového potrubí. V blízkosti zařízení se nesmí nacházet žádný hořlavý předmět (papír, látka, plast, polystyren atd.).

Doporučuje se pod kotel neumísťovat žádné domácí elektrospotřebiče, protože by mohly být poškozeny v případě zásahu bezpečnostního ventilu (pokud není přímo připojen k výpustnému hrdlu), nebo v případě netěsností hydraulických spojek; v opačném případě výrobce nenes zodpovědnost za případná poškození domácích elektrospotřebičů.

V případě poruchy, vady nebo nesprávné funkce je třeba zařízení deaktivovat a přivolat povoláného technika (například z oddělení technické pomoci společnosti Immergas, která disponuje zvláštní technickou přípravou a originálními náhradními díly). Zabraňte tedy jakému zásahu do zařízení nebo pokusu o jeho opravu.



Nerespektování výše uvedeného povede k osobní zodpovědnosti a ztrátě záruky.

- **Instalační normy:** tento kotel je možné instalovat ve venkovním prostředí na částečně chráněném místě. Místem částečně chráněným se rozumí takové místo, kde kotel není vystaven přímému působení a pronikání atmosférických srážek (děšť, sníh, kroupy atd.).

**Upozornění:** Místo instalace na stěnu musí kotli poskytnout stabilní a pevnou oporu.

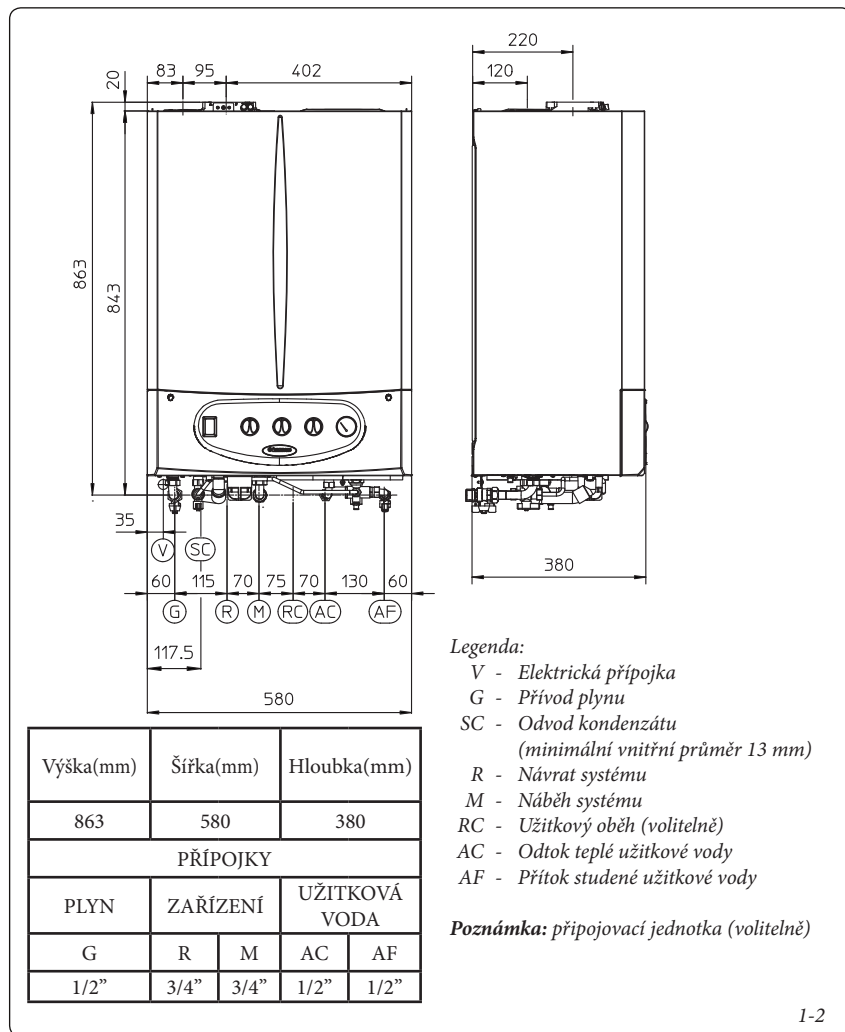
*Hmoždinky (dodané v počtu několika kusů) v případě opěrné konzoly nebo upínací podložky obsažené v dodávce jsou určeny výhradně k instalaci kotle na stěnu. Adekvátní oporu mohou zaručit pouze pokud jsou správně instalovány (podle technických zvyklostí) do stěn z plného nebo poloplného zdiva. V případě 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.*

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

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

Musí být připojeny k topnému systému a rozvodné síti užitkové vody, které odpovídají jejich výkonu a možnostem.

## 1.2 HLAVNÍ ROZMĚRY.



### 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.

Funkce proti zamrznutí je ale zaručena pouze pokud:

- je kotel správně připojen k plynovému potrubí a elektrické síti;
- je kotel neustále napájen;
- kotel není v pohotovostním režimu (☺);
- není kotel zablokovaný v důsledku nezapnutí (Odst. 2.5);
- základní komponenty stroje nemají poruchu.

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

**Minimální teplota -15°C.** V případě, že by byl kotel instalován v místě, kde teplota klesá pod -5°C a v případě, že by došlo k výpadku plnění plynem nebo k jeho zablokování v důsledku nezapálení, může dojít k jeho zamrznutí.

*Abyste zabránili riziku zamrznutí, řiďte se následujícími pokyny:*

- Chraňte před mrazem vytápěcí okruh jeho obohacením kvalitní nemrznoucí kapalinou (speciálně určenou pro vytápěcí systémy), přičemž se řiďte pokyny výrobce této kapaliny zejména pokud jde o nezbytné procento vzhledem k minimální teplotě, před kterou chcete zařízení ochránit.

*Materiály, ze kterých jsou kotle vyrobeny, jsou odolné vůči nemrznoucím kapalinám na bázi ethylen glykolu a propylenu.*

V otázce trvanlivosti a likvidace se řiďte pokyny dodavatele.

- Chraňte před mrazem okruh ohřevu užitkové vody a sifon pro vypouštění kondenzátu pomocí doplňku, který lze objednat (souprava proti zamrznutí), která je tvořena elektrickým odporem, příslušnou kabeláží a řídicím termostatem (přečtěte si a pozorně dodržujte pokyny pro montáž obsažené v balení doplňkové soupravy).

*Ochrana před zamrznutím kotle je tímto způsobem zaručena pouze pokud:*

- je kotel správně připojen k elektrickému napájení a je zapnut;
- komponenty soupravy proti zamrznutí nemají poruchu.

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

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

**Poznámka:** V případě instalace kotle do míst, kde teplota klesá pod 0°C, je nutná izolace připojovacího potrubí jak okruhu ohřevu užitkové vody, tak okruhu vytápěcího.

### 1.4 PŘIPOJOVACÍ SADA (SÉRIOVĚ DODÁVÁNO SPOLU S KOTLEM).

**Plynová přípojka (Přístroj kategorie II<sub>2H3P</sub>).**

Naše kotle jsou zkonstruovány tak, že mohou fungovat na metan (G20) a tekutý 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 správné fungování kotle. Dále je třeba ověřit, zda přiváděný plyn odpovídá plynu, pro který byl kotel zkonstruován (viz typový štítek v kotli). V případě odlišnosti 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, protože v případě nedostatečného tlaku by mohlo dojít ke snížení výkonu generátoru, a kotel by správně nefungoval.

Přesvědčte se, zda je připojení plynového kohoutu správně provedeno. Přívodní plynová trubka 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 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.

**Vodovodní přípojka.**

**Upozornění:** Před připojením kotle a za účelem zachování platnosti záruky na kondenzační modul je třeba řádně vymýt celé tepelné zařízení přístroje (potrubí, topná tělesa apod.) pomocí čisticích prostředků a prostředků na odstraňování usazenin a odstranit tak případné nánosy, které by mohly bránit správnému fungování kotle.

Abyste zabránili usazování vodního kamene, nečistot a vzniku koroze v topném systému, musí být respektovány předpisy dané normou, která se vztahuje na úpravu vody v topných zařízeních pro civilní použití.

Vodovodní připojení musí být provedeno úsporně s využitím přípojek na podložce kotle. Vývody pojistného ventilu kotle musí být připojen k odvodnému hrdlu. Jinak by se při reakci pojistky zaplavila místnost, za což by výrobce nenesl žádnou odpovědnost.

**Upozornění:** *Chcete-li, aby si výměník na užitkovou vodu dlouhodobě zachoval svoji účinnost, doporučujeme v případě vody, jejíž vlastnosti podporují usazování vodního kamene (např. je-li tvrdost vody vyšší než 25 francouzských stupňů a v dalších případech), instalaci soupravy „dávkovače polyfosfátů“.*

**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 přístroje do chodu zkontrolujte, zda může být kondenzát správně odváděn. Kromě toho je nutné se řídit platnou směrnici a národními a místními platnými předpisy pro odvod odpadních vod.

**Elektrické zapojení.** Kotel "Victrix 26" 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:** Firma Immergas S.p.A. odmítá nést jakoukoli odpovědnost za škody způsobené osobám, zvířatům nebo na věcech, které byly zaviněny nevhodným uzemněním kotle a nedodržením příslušných norem.

Ověřte si také, zda elektrické zařízení odpovídá maximálnímu příkonu 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 ±10% / 50Hz s ohledem na polaritu fáze-nula a na uzemnění (⊕) v této síti musí být instalován vícepólový vypínač s kategorií přepětí třetí třídy. Chcete-li vyměnit přívodní kabel, obraťte se na kvalifikovaného technika (např. ze servisního střediska Immergas). Přívodní kabel musí být veden předepsaným směrem.

V případě, že je třeba vyměnit síťovou pojistku na připojovací regulační kartu, 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 dočasně zbytkové napětí přesahující 30V, mohl by kotel fungovat (ale pouze dočasně). Provádějte měření napětí pomocí vhodných přístrojů a nespolehejte se na šroubovák pro vyhledávání fází.

### 1.5 DÁLKOVÁ OVLÁDÁNÍ A POKOJOVÉ ČASOVÉ TERMOSTATY (VOLITELNĚ).

Kotel je určen k použití v kombinaci s pokojovými termostaty a dálkovým ovládním, které jsou k dispozici jako volitelné soupravy. (Obr. 1-3) Všechny časové termostaty Immergas je možné připojit pouze dvěma vodiči. Pečlivě si přečtěte pokyny k montáži a obsluze, které jsou součástí přídatné soupravy.

- Digitální časový termostat Zap/Vyp. Časový termostat umožňuje:
  - nastavit dvě hodnoty pokojové teploty: jednu denní (komfortní teplotu) a jednu noční (sníženou teplotu);
  - nastavit až čtyři různé týdenní programy pro zapínání a vypínání;
  - zvolit požadovaný provozní režim z několika možných variant:
- stálý provoz při komfortní teplotě.
- stálý provoz při snížené teplotě.
- stálý provoz při nastavitelné teplotě proti zamrznutí.

Časový termostat je napájen 2 alkalickými bateriemi 1,5V typu LR6;

- Dálkové ovládání Comando Amico Remoto<sup>V2</sup> s funkcí klimatického časového termostatu. Panel digitálního dálkového ovládní Comando Amico Remoto<sup>V2</sup> umožňuje uživateli kromě výše uvedených funkcí mít pod kontrolou a především po ruce všechny důležité informace týkající se funkce přístroje a tepelného zařízení, díky čemuž je možné pohodlně zasahovat do dříve nastavených parametrů bez nutnosti přemísťovat se na místo, kde je přístroj instalován. Panel dálkového ovládní Comando Amico Remoto<sup>V2</sup> je opatřen autodiagnostickou funkcí, která zobrazuje na displeji případné poruchy funkce kotle. Klimatický časový termostat zabudovaný v dálkovém panelu umožňuje přizpůsobit výstupní teplotu zařízení skutečné potřebě prostředí, které je třeba vytápět. Tak bude možné dosáhnout požadované teploty prostředí s maximální přesností a tedy s výraznou úsporou na provozních nákladech. Kromě toho umožňuje zobrazit skutečnou pokojovou a venkovní teplotu (pokud je přítomna venkovní sonda). Časový termostat je napájen přímo z kotle dvěma vodiči, které slouží zároveň k přenosu dat mezi kotlem a časovým termostatem.

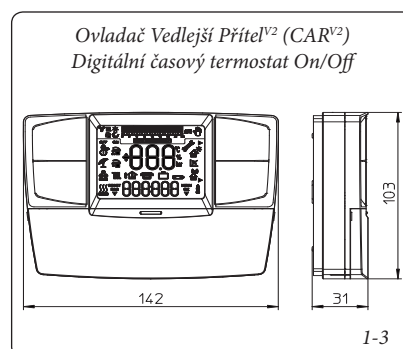
**Důležité:** v případě, že je zařízení rozdělené do zón pomocí příslušné soupravy, musí se na CAR<sup>V2</sup> vyřadit funkce klimatické termoregulace, nebo ho nastavit d režimu Zap/Vyp.

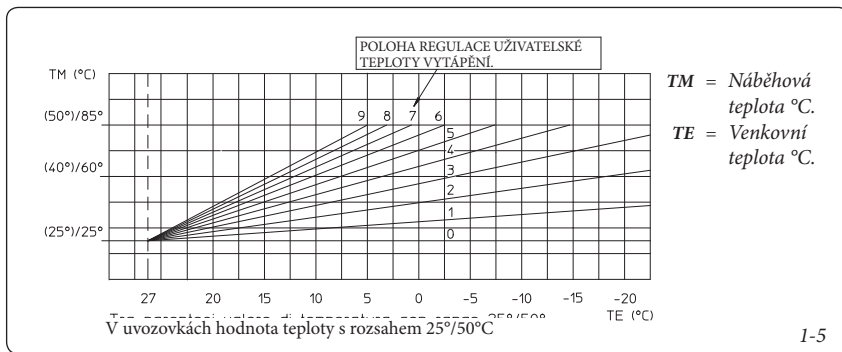
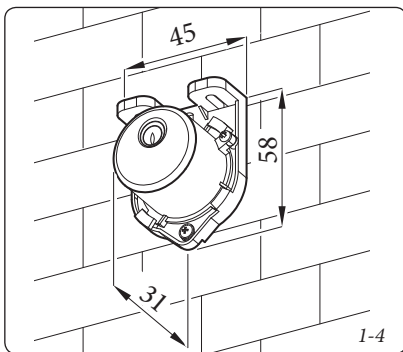
### Elektrické připojení dálkového ovladače CAR<sup>V2</sup> nebo časového termostatu Zap/Vyp (volitelně).

Níže uvedené operace se provádějí po odpojení zařízení od elektrické sítě. Případný pokojový časový termostat Zap/Vyp se případně připojí ke svorkám 40 a 41 po odstranění přemostění X40 (Obr. 3-2). Ujistěte se, že kontakt termostatu Zap/Vyp je „čistého typu“, tedy nezávislý na síťovém napětí. V opačném případě by se poškodila elektronická regulační karta. Dálkový ovladač CAR<sup>V2</sup> je případně nutné připojit pomocí svorek IN+ a IN- ke svorkám 42 a 43 svorkovnice (umístěné na ovládacím panelu) po odstranění přemostění X40 na elektronické desce, přičemž je třeba respektovat polaritu (Obr. 3-2). Ačkoliv připojení s nesprávnou polaritou ovladač CAR<sup>V2</sup> nepoškodí, ale ten nebude fungovat. Ke kotli je možné připojit pouze jeden dálkový ovladač. Kotel pracuje s parametry nastavenými na dálkovém ovladači Comando Amico Remoto<sup>V2</sup> pouze pokud je hlavní volič kotle v poloze pro ohřev užitkové vody/dálkové ovládní (☞ ☞).

**Důležité:** v případě použití dálkového ovládní Comando Amico Remoto<sup>V2</sup> je uživatel povinen 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, aby k tomu nedošlo před elektrickým zapojením kotle.

**Instalace v případě zařízení pracujícího při nízké přímé teplotě.** Kotel může zásobovat přímo nízkoteplotní systém po zásahu do přemostění (8 Obr. 3-4) a nastavení regulačního teplotního rozsahu na náběhu od 50±25°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 alespoň 2 metry od kotle.





**1.6 VENKOVNÍ SONDA (VOLITELNĚ).**

Kotel je určen k použití v kombinaci s venkovní sondou (Obr. 1-4), která je k dispozici jako volitelné soupravy.

Sonda je přímo připojitelná k elektrickému zařízení kotle a umožňuje automaticky snížit maximální teplotu předávanou do systému při zvýšení venkovní teploty. Tim se dodávané teplo přizpůsobí výkyvům venkovní teploty. Venkovní sonda, pokud je připojena, funguje stále, nezávisle na přítomnosti nebo typu použitého pokojového časového termostatu a může pracovat v kombinaci s časovým termostatem Immergas. Souvislost mezi teplotou dodávanou do systému a venkovní teplotou je určena polohou rukojeti, která se nachází na přístrojové desce kotle podle křivek uvedených v grafu (Obr. 1-5). Venkovní sonda se připojuje ke svorkám 38 a 39 na elektronické desce kotle (Obr. 3-2).

**1.7 KOUŘOVÉ SYSTÉMY IMMERGAS.**

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

**Upozornění: Kotel musí být instalován výhradně k originálnímu, na pohled plastickému, zařízení na nasávání vzduchu a odvod spalin společnosti Immergas ze zelené série. Takový kouřovod je možné rozpoznat podle identifikačního štítku s následujícím upozorněním: "pouze pro kondenzační kotle". Typy koncovek, které společnost Immergas poskytuje, jsou následující:**

- Odporové faktory a ekvivalentní délky. Každý prvek kouřového systému má odporový faktor odvozený z experimentálních zkoušek a uvedený v následující tabulce. Odporový faktor jednotlivých prvků 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 nasávání vzduchu a nebo odvod spalin. Každý jednotlivý prvek má odpor, který odpovídá určité délce v metrech roury stejného průměru; takzvaná ekvivalentní délka je odvoditelná, ze vztahu mezi příslušnými odporovými faktory. 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 soupravy. Souhrn těchto informací umožňuje provést výpočty pro ověření možnosti vytvoření nejrůznějších konfigurací kouřového systému.

**Umístění těsnění (černé barvy) u kouřovodu "zelené řady".** Dbejte na to, abyste v případě použití kolen a prodlužovacích dílů vložili správné těsnění (Obr. 1-6):

- těsnění (A) s vruby se používají u kolen;
- těsnění (B) bez vrubů se používají u prodlužovacích dílů.

**Poznámka:** v případě, že by namazání jednotlivých dílů (provedené výrobcem) nebylo dostatečné, odstraňte hadříkem zbylé mazivo a pak pro usnadnění zasunování posypte díly talkem dodaným v soupravě.

**1.8 INSTALACE VE VNĚJŠÍM PROSTŘEDÍ NA ČÁSTEČNĚ CHRÁNĚNÉM MÍSTĚ.**

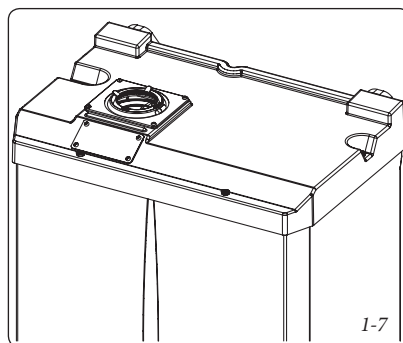
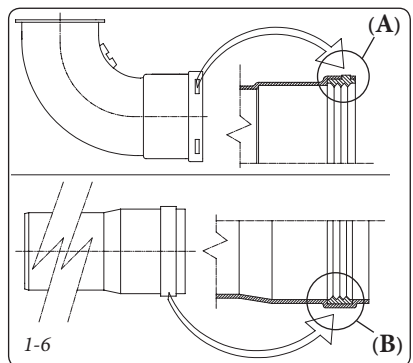
**Poznámka:** místem částečně chráněným se rozumí takové místo, kde kotel není vystaven přímému působení atmosférických vlivů (děšť, sníh, kroupy atd.).

- Konfigurace typu B s otevřenou komorou a umělým tahem.

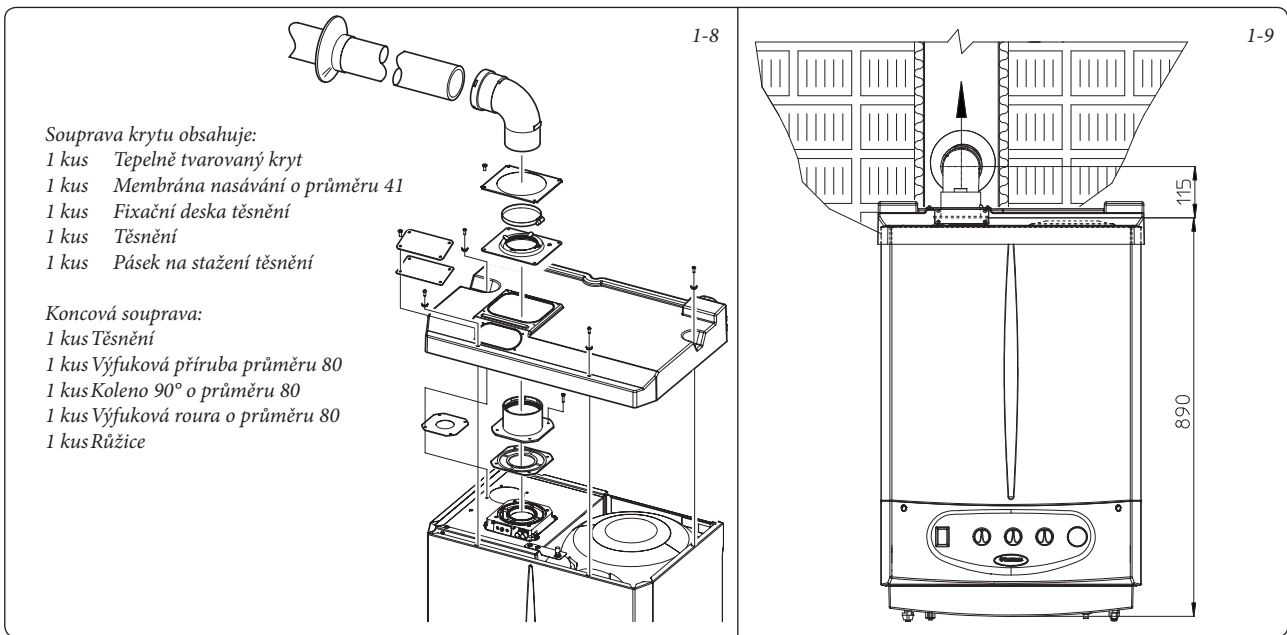
Použitím příslušné zakrývací soupravy je možné provést přímé odsávání (Obr. 1-7) a odvod spalin do jednoduchého komína nebo přímo do vnějšího prostředí. V této konfiguraci je možné instalovat kotel v místě částečně chráněném. Kotel v této konfiguraci je klasifikován jako typ B23. U této konfigurace:

- je vzduch nasáván přímo z prostředí, kde je kotel instalován; Proto je nutné ho instalovat pouze do neustále větraných místností;
- kouř je třeba odvádět vlastním jednoduchým komínem nebo přímo do venkovní atmosféry.

Je tedy nutné respektovat platné technické normy.





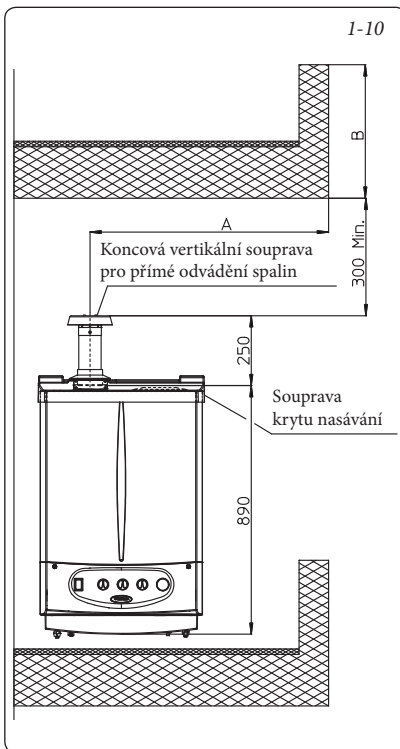


Souprava krytu obsahuje:

- 1 kus Tepelně tvarovaný kryt
- 1 kus Membrána nasávání o průměru 41
- 1 kus Fixační deska těsnění
- 1 kus Těsnění
- 1 kus Pásek na stažení těsnění

Koncová souprava:

- 1 kus Těsnění
- 1 kus Výfuková příruba průměru 80
- 1 kus Koleny 90° o průměru 80
- 1 kus Výfuková roura o průměru 80
- 1 kus Růžice



- **Montáž krycí soupravy (Obr. 1-8).** Demontujte z nasávacího otvoru uzávěr a těsnění. Instalujte výfukovou obrubu  $\varnothing 80$  na nejvnitřnější otvor kotle, přičemž mezi ně vložte těsnění, které najdete v soupravě a utáhněte ji dodanými šrouby. Instalujte horní kryt a upevněte ho pomocí 4 šroubů ze soupravy a vložte příslušná těsnění. Zasuňte ohybovou část  $90^\circ \varnothing 80$  až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany (s okrajovým těsněním) příruby  $\varnothing 80$ . nasuňte těsnění a nechte ji klouzat po kolenu, a upevněte ji pomocí plechové desky a utáhněte stahovacím kroužkem ze soupravy, přičemž dbejte na to, abyste zajistili 4 jazýčky těsnění. Výfukovou trubku zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany (s okrajovou obrubou) ohybu  $90^\circ \varnothing 80$ . Nezapomeňte předtím navléknout odpovídající růžici. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí soupravy.

**Maximální prodloužení výpustného potrubí.** Výfukové potrubí (vertikální i horizontální) je možné vzhledem k nutnosti zabránit problémům s kondenzací spalin způsobených ochlazením přes stěnu *prodloužit až do maximální přímé délky 30 m.*

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

**Příklad instalace s přímou vertikální koncovou částí do částečně chráněného místa.** Při použití vertikální koncové části pro přímý odvod spalin je nutné respektovat minimální vzdálenost 300 mm od výše umístěného balkonu (Obr. 1-10). Výška A + B (stále vzhledem k výše umístěnému balkonu), musí být větší nebo rovna 2000 mm.

- **Konfigurace bez soupravy krytu v částečně krytém místě (kotel typu C).**

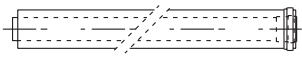


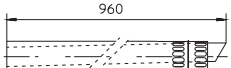

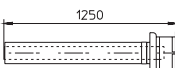

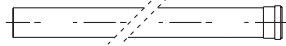
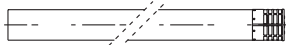



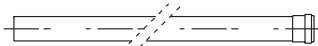


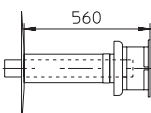
Zařízení je možné instalovat do venkovního prostředí bez krycí soupravy pod podmínkou ponechání postranních uzávěrů na místě. Instalace se provádí pomocí koncentrické sací / výfukové soupravy o průměru 60/100, na kterou odkazujeme v odstavci věnovaném vnitřní instalaci. V této konfiguraci je svrchní zakrývací souprava, která zaručuje doplňkovou ochranu kotle, doporučována, ale není povinná.

INSTALATÉR

UŽIVATEL

ÚDRŽBÁŘ

Tabulka odporových faktorů a ekvivalentních délek.

TYP POTRUBÍ	Odporový faktor (R)	Ekvivalentní délka v metrech koncentrické roury o průměru 60/100	Ekvivalentní délka v metrech roury o průměru 80	Ekvivalentní délka v metrech roury o průměru 60
Koncentrická roura o průměru 60/100 m 1 	Nasávání a výfuk 6,4	<b>1 m</b>	Nasávání 7,3 m Výfuk 5,3 m	Výfuk 9 m
Koncentrické koleno 90° o průměru 60/100 	Nasávání a výfuk 8,2	<b>1,3 m</b>	Nasávání 9,4 m Výfuk 6,8 m	Výfuk 2,5 m
Koncentrické koleno 45° o průměru 60/100 	Nasávání a výfuk 6,4	<b>1 m</b>	Nasávání 7,3 m Výfuk 5,3 m	Výfuk 1,9 m
Kompletní koncový horizontální koncentrický díl nasávání a výfuku o průměru 60/100 	Nasávání a výfuk 15	<b>2,3 m</b>	Nasávání 17,2 m Výfuk 12,5 m	Výfuk 4,5 m
Kompletní koncový horizontální koncentrický díl nasávání a výfuku o průměru 60/100 	Nasávání a výfuk 10	<b>1,5 m</b>	Nasávání 11,5 m Výfuk 8,3 m	Výfuk 3,0 m
Kompletní koncový vertikální koncentrický díl nasávání a výfuku o průměru 60/100 	Nasávání a výfuk 16,3	<b>2,5 m</b>	Nasávání 18,7 m Výfuk 13,6 m	Výfuk 4,9 m
Kompletní koncový vertikální koncentrický díl nasávání a výfuku o průměru 60/100 	Nasávání a výfuk 9	<b>1,4 m</b>	Nasávání 10,3 m Výfuk 7,5 m	Výfuk 2,7 m
1m roura o průměru 80 	Nasávání 0,87 Výfuk 1,2	0,1 m 0,2 m	<b>Nasávání 1,0 m</b> <b>Výfuk 1,0 m</b>	Výfuk 0,4 m
Kompletní nasávací koncový kus o průměru 80, 1 m 	Nasávání 3	0,5 m	<b>Nasávání 3,4 m</b>	Výfuk 0,9 m
Nasávací koncový kus o průměru 80 Výfukový koncový kus o průměru 80 	Nasávání 2,2 Výfuk 1,9	0,35 m 0,3 m	<b>Nasávání 2,5 m</b> <b>Výfuk 1,6 m</b>	Výfuk 0,6 m
Koleno 90° o průměru 80 	Nasávání 1,9 Výfuk 2,6	0,3 m 0,4 m	<b>Nasávání 2,2 m</b> <b>Výfuk 2,1 m</b>	Výfuk 0,8 m
Koleno 45° o průměru 80 	Nasávání 1,2 Výfuk 1,6	0,2 m 0,25 m	<b>Nasávání 1,4 m</b> <b>Výfuk 1,3 m</b>	Výfuk 0,5 m
1m roura o průměru 60 k intubaci 	Výfuk 3,3	0,5 m	Nasávání 3,8 Výfuk 2,7	<b>Výfuk 1,0 m</b>
90° o průměru 60 k intubaci 	Výfuk 3,5	0,55 m	Nasávání 4,0 Výfuk 2,9	<b>Výfuk 1,1 m</b>
Redukce o průměru 80/60 	Nasávání a výfuk 2,6	0,4 m	Nasávání 3,0 m Výfuk 2,1 m	<b>Výfuk 0,8 m</b>
Kompletní vertikální výfukový koncový kus o průměru 60 k intubaci 	Výfuk 12,2	1,9 m	Nasávání 14 m Výfuk 10,1 m	<b>Výfuk 3,7 m</b>

**1.9 VNITŘNÍ INSTALACE.**

- Konfigurace typu C se vzduchotěsnou komorou a nuceným tahem.

**Horizontální nasáv./výfuk. soupravy o průměru 60/100. Montáž soupravy (Obr. 1-11):** Instalujte kolo s obrubou (2) na nejvnitřnější otvor kotle, přičemž mezi ně vložte těsnění (1) (které nevyžaduje mazání) a umístěte ho tak, aby kruhové výstupky směřovaly dolů a dosedly na přírubu kotle, a utáhněte ho šrouby, které jsou součástí soupravy. Koncentrický koncový kus o průměru 60/100 (3) zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany (2) kolena. Nezapomeňte předtím vložit odpovídající vnitřní růžici. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí soupravy.

**Poznámka:** Pro správnou funkci systému je nutné, aby mřížovaný koncový kus byl instalován správně. Ujistěte se, že je označení "nahore (alto)" na koncovém kusu bylo při instalaci vzato v potaz.

- Připojení prodlužovacích kusů a koncentrických kolien o průměru 60/100 pomocí spojek. Při instalaci případného prodloužení pomocí spojek k dalším prvkům kouřového systému je třeba postupovat následovně: Koncentrickou rouru nebo koleno zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany (s obrubovým těsněním) dříve instalovaného prvku. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých prvků.

Soupravu o průměru 60/100 je možné instalovat s vývodem vzadu, napravo, nalevo nebo vepředu.

- Prodlužovací díly pro horizontální soupravu (Obr. 1-12). Horizontální nasávací a výfukovou soupravu o průměru 60/100 je možné prodloužit až na *maximální délku 12,9 m* horizontálně včetně koncového roštu a mimo koncentrického kolena na výstupu z kotle. Tato konfigurace odpovídá odporovému faktoru o hodnotě 100. V těchto případech je nutné si objednat příslušné prodlužovací kusy.

**Poznámka:** při instalaci potrubí je nutné každé tři metry instalovat tahový pás s hmoždinkou.

- Venkovní rošt. **Poznámka:** Z bezpečnostních důvodů se doporučuje nezakrývat, a to ani dočasně, koncový nasáv./výfuk kus kotle.

**Horizontální nasáv./výfuk. souprava o průměru 60/100. Montáž soupravy (Obr. 1-13):** Instalujte koncentrickou přírubu (2) na nejvnitřnější otvor kotle, přičemž mezi ně vložte těsnění (1) (které nevyžaduje mazání) a umístěte ho tak, aby kruhové výstupky směřovaly dolů a dosedly na přírubu kotle, a utáhněte ho šrouby, které jsou součástí soupravy. Instalace falešné hliníkové tašky: za tašky vyměňte hliníkovou desku (4), a vytvarujte ji tak, aby odváděla dešťovou vodu. Na hliníkovou tašku umístěte pevný půlkulový díl (6) a zasuňte rouru pro nasávání a výfuk (5). Koncentrický koncový kus o průměru 60/100 zasuňte až na doraz vnitřní stranou (5) (hladkou) do příruby (2). Nezapomeňte předtím navléknout odpovídající růžici (3). Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí soupravy.

**Poznámka:** Pokud máte v úmyslu instalovat kotel v místech, kde teplota klesá na extrémní hodnoty, je k dispozici zvláštní protimrazová souprava, kterou je možné instalovat jako alternativu ke standardní soupravě.

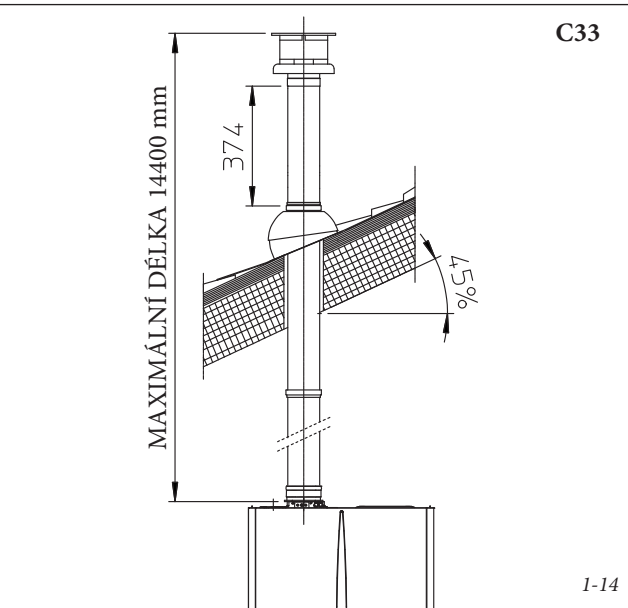
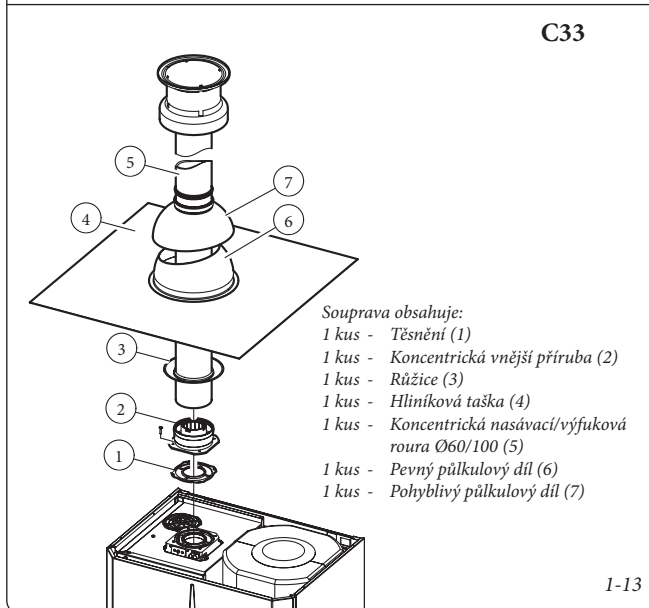
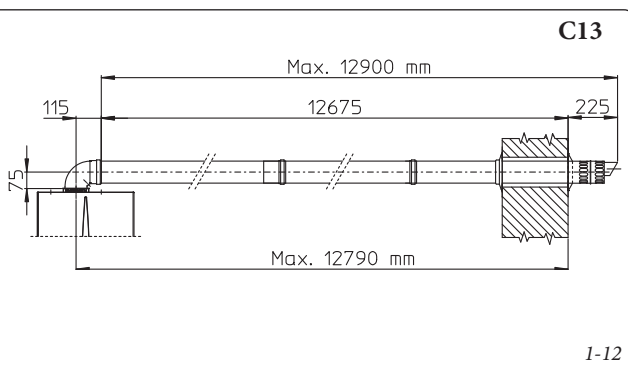
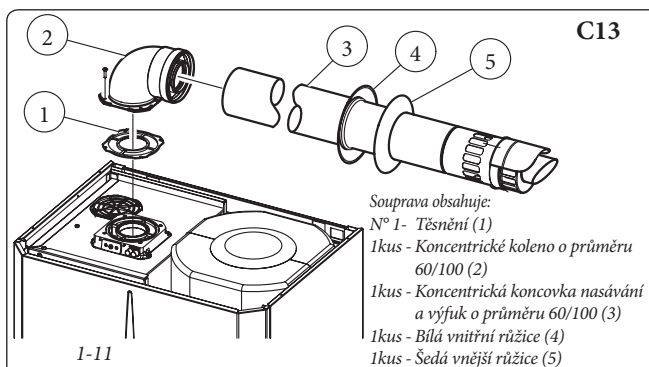
- Připojení prodlužovacího potrubí a koncentrických kolien pomocí spojek. Při instalaci případného prodloužení pomocí spojek k dalším prvkům kouřového systému je třeba postupovat následovně: Koncentrickou rouru nebo koleno zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany (s obrubovým těsněním)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

**Upozornění:** quando si rende necessario accorcicare il termino když je nutné zkrátit koncový výfukový kus a/nebo prodlužovací koncentrickou rouru, musí vnitřní potrubí vyčnívat vždy o 5 mm vzhledem k venkovnímu potrubí.

Tento specifický koncový kus umožňuje výfuk kouře a nasávání vzduchu nezbytného ke spalování ve vertikálním směru.

**Poznámka:** vertikální souprava o průměru 60/100 s hliníkovou taškou umožňuje instalaci na terasách a střeších s maximálním sklonem 45% (25°), přičemž výšku mezi koncovým poklopem a půlkulovým dílem (374 mm) je třeba vždy dodržet.

Vertikální soupravu v této konfiguraci je možné prodloužit až na *maximálně 14,4 m* lineárně vertikálně včetně koncového dílu. Tato konfigurace odpovídá odporovému faktoru o hodnotě 100. V tomto případě je nutné si objednat příslušné prodlužovací spojkové kusy.



**Dělicí souprava o průměru 80/80.** Dělicí souprava o průměru 80/80 umožňuje rozdělit potrubí pro odvod spalin a nasávání vzduchu podle schématu uvedeného na obrázku. Z potrubí (S) (bezpodmínečně z umělohmotného materiálu, který odolává kyselé kondenzaci), jsou odvedeny spaliny. Z potrubí (A) (které je rovněž z plastu) je nasáván vzduch nutný pro spalování. Nasávací potrubí (A) je možné instalovat libovolně napravo nebo nalevo vzhledem k centrálnímu výfukovému potrubí (S). Obě potrubí mohou být orientována kterýmkoliv směrem.

• Montáž soupravy (Obr. 1-15): Instalujte přírubu (4) na nejvnitřnější otvor kotle, přičemž mezi ně vložte těsnění (1) (které nevyžaduje mazání) a umístěte ho tak, aby kruhové výstupky směřovaly dolů a dosedly na přírubu kotle, a utáhněte ho šrouby s šestihrannou hlavou a plochou špičkou, které jsou součástí soupravy. Sejměte plochou přírubu, která se nachází v krajním otvoru a nahraďte ji přírubou (3), použijte těsnění (2) již umístěné v kotli a utáhněte přiloženými samořeznými špičatými šrouby. Zasuňte kolena (5) vnitřní stranou (hladkou) do svrchní vnější strany příruby (3 a 4). Zasuňte na doraz nasávací díl (6) vnitřní částí (hladkou) do vnější strany kolena (5), před čímž nezapomeňte vložit vnitřní a vnější růžice.

Výfukovou rouru (9) zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany (5) kolena. Nezapomeňte předtím vložit odpovídající vnitřní růžici. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí soupravy.

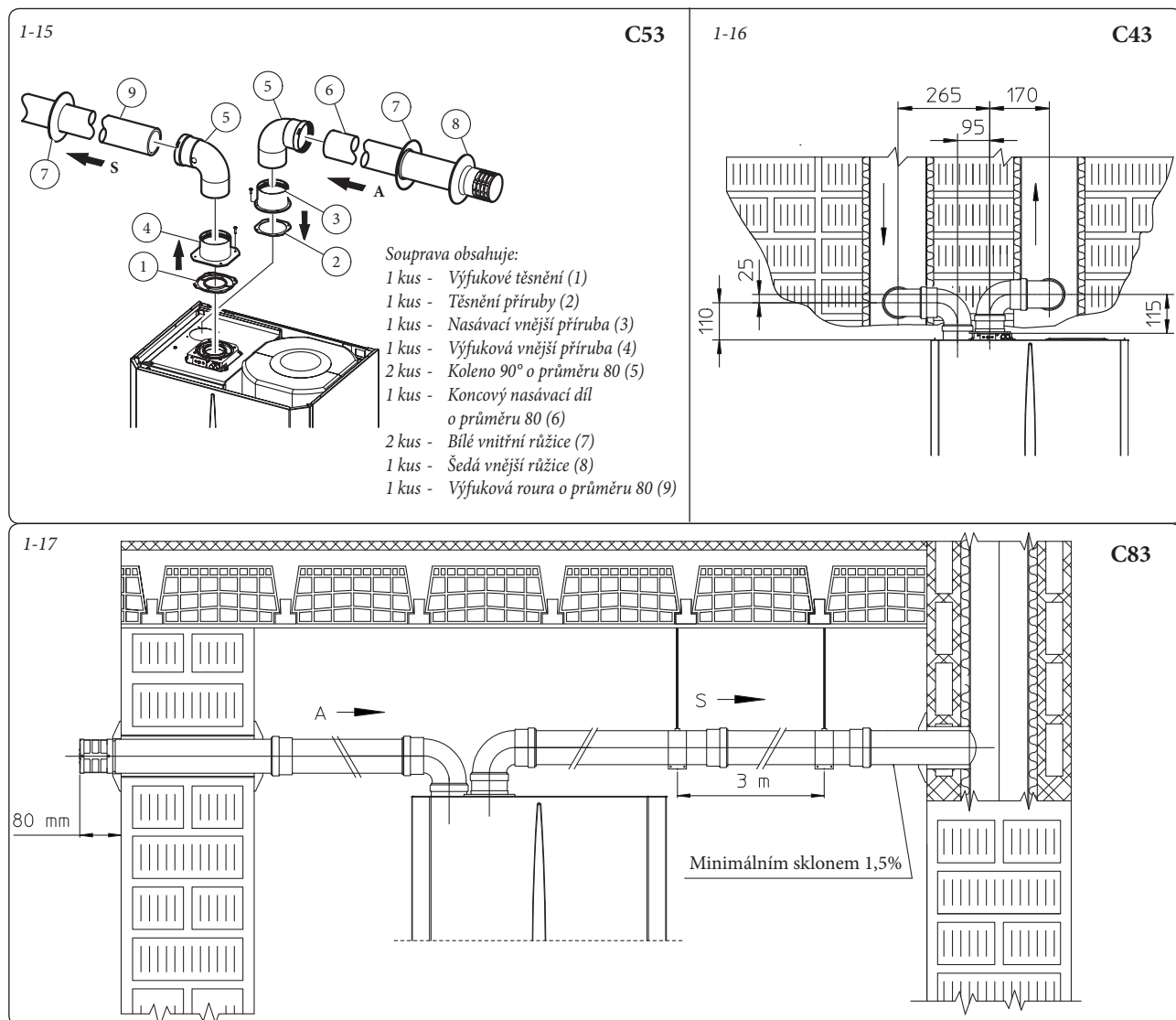
- Připojení prodlužovacího potrubí a kolen pomocí spojek. Při instalaci případného prodloužení pomocí spojek k dalším prvkům kouřového systému je třeba postupovat následovně: Výfukovou rouru nebo koleno zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany (s okrajovým těsněním) dříve instalovaného prvku. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých prvků.
- Instalační obvodové rozměry (Obr. 1-16). Uvedeny jsou minimální obvodové rozměry instalace koncové rozdělovací soupravy o průměru 80/80 v mezních podmínkách.
- Prodlužovací kusy pro dělicí souprava o průměru 80/80. Maximální přímá délka (bez ohybů) vertikálně použitelná pro nasávací a výfukové roury o průměru 80 je 41 metrů nezávisle na tom, zda jsou použity pro nasávání či výfuk. Maximální přímá délka (s kolenem u nasávání a výfuku) horizontálně použitelná pro nasávací a výfukové roury o průměru 80 je 36 metrů nezávisle na tom, zda jsou použity pro nasávání či výfuk.

**Poznámka:** Abyste napomohli eliminaci případného kondenzátu, který se tvoří ve výfukovém potrubí je nutné naklonit potrubí ve směru kotle s minimálním sklonem 1,5% (Obr. 1-17). Při instalaci potrubí o průměru 80 je nutné každé tři metry instalovat tahový pás s hmoždinkou.

- Konfigurace typu B<sub>23</sub> s otevřenou komorou a umělým tahem.

Přístroj je možné instalovat v budovách v konfiguraci B<sub>23</sub>; v takovém případě se doporučuje dodržovat veškeré národní a místní technické normy pravidla a 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 těkavé látky (výpary kyselin, lepidel, barev, ředidel, hořavin apod.), nebo prach (např. prach pocházející ze zpracování dřeva, uhelný prach, cementový prach apod.), které mohou škodit prvkům zařízení a narušit jeho činnost.



### 1.10 INTUBACE EXISTUJÍCÍCH KOMÍNŮ.

Intubace nezbytná k vyvedení spalin je operací, již se v rámci rekonstrukce systému spolu se zavedením jedné nebo dvou rour vytvoří nový systém pro odvod spalin z plynového kotle stávajícího komína (nebo kouřovodu) nebo z technického průduchu (Obr. 1-18). 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 intubaci Immergas.** *Tuhý intubační systém o průměru 60 a pružný intubační systém o průměru 80 a tuhý o průměru 80 "zelené série" je nutné použít pouze s kondenzačními kotle Immergas pro domácí použití.*

V každém případě je při operacích spojených s intubací nutné respektovat předpisy dané platnými směrnici a technickou legislativou. Především je potřeba po dokončení prací a v souladu s uvedením intubovaného systému do provozu je třeba vyplnit prohlášení o shodě. Kromě toho je třeba se řídit 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 směrnicím, 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 pevného intubovaného vertikálního potrubního traktu o průměru 60 je 22 m.

- Tato délka je dosaženo za předpokladu použití nasávací koncovky o průměru 80, 1m výfukové roury o průměru 80 a dvou kolen 90° o průměru 80 na výstupu z kotle.

- Maximální délka intubovaného pružného svislého tahu o průměru 80 je 30 m. Tato délka je dosaženo včetně kompletního nasávacího koncového dílu o průměru 80, 1 metru výfukového potrubí o průměru 80, dvou kolen 90° o průměru 80 na výstupu z kotle a dvou změn směru pružného potrubí uvnitř komína/technického průduchu.

- Maximální délka intubovaného pevného svislého tahu o průměru 80 je 30 m. Tato délka je dosaženo včetně kompletního nasávacího koncového dílu o průměru 80, 1 metru výfukového potrubí o průměru 80, dvou kolen 90° o průměru 80 na výstupu z kotle.

### 1.11 ODVOD KOUŘE DO KOUŘOVODU/ KOMÍNA.

*Odvod kouře nesmí být připojen ke společnému rozvětvenému kouřovodu tradičního typu.* Odvod kouře musí být připojen ke zvláštnímu společnému kouřovodu typu LAS. Sběrné kouřovody a kombinované kouřovody musí být kromě toho připojeny pouze k zařízením typu C a stejného druhu (kondenzační) se jmenovitým tepelným výkonem, které se neliší od maximálního připojitelného zařízení o více než 30% a spalujícím stejný druh paliva. Termokapalinodynamické vlastnosti (hmotnostní průtok spalin, % oxidu uhličitého, % vlhkosti apod. ....) zařízení připojených k těmto sběrným kouřovodům a kombinovaným kouřovodům se nesmí lišit od termokapalinodynamických vlastností průměrného připojeného kotle o více než 10%. Sběrné kouřovody a kombinované kouřovody musí být výslovně konstruovány

podle metodiky výpočtu a zákonných předpisů technickými pracovníky s odbornou kvalifikací. Části komínů nebo kouřovodů, ke kterým se připojí výfuková spalinová roura, musí odpovídat požadavkům platných technických směrnic.

### 1.12 KOUŘOVODY, KOMÍNY A KOMÍNOVÉ NÁSTAVCE.

Kouřovody, komíny a komínové nástavce pro odvod spalin musí odpovídat požadavkům platných norem.

**Umístění tahových koncových kusů.** Tahové koncové kusy musejí:

- být umístěny na vnějších obvodových zdech budovy;
- být umístěny tak, aby vzdálenosti respektovaly minimální hodnoty uvedené v platné technické směrnicí.

### Odvod spalin zařízení s nuceným tahem v uzavřených prostorách pod otevřeným nebem.

V prostorách pod otevřeným nebem uzavřených ze všech stran (větrací šachty, světlíky, dvory apod.) je povolený přímý odvod spalin ze zařízení na spalování plynu s přirozeným nebo nuceným tahem a výhřevností nad 4 do 35 kW, pokud budou dodrženy podmínky platné technické směrnice.

### 1.13 PLNĚNÍ ZAŘÍZENÍ.

Po připojení kotle přistupte k naplnění systému pomocí plnicího kohoutu (Obr. 1-20 a 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. V kotli je zabudován automatický odvzdušňovací ventil umístěný na oběhovém čerpadle. Zkontrolujte, zda je klobouček povolený. Otevřete odvzdušňovací ventily radiátorů.

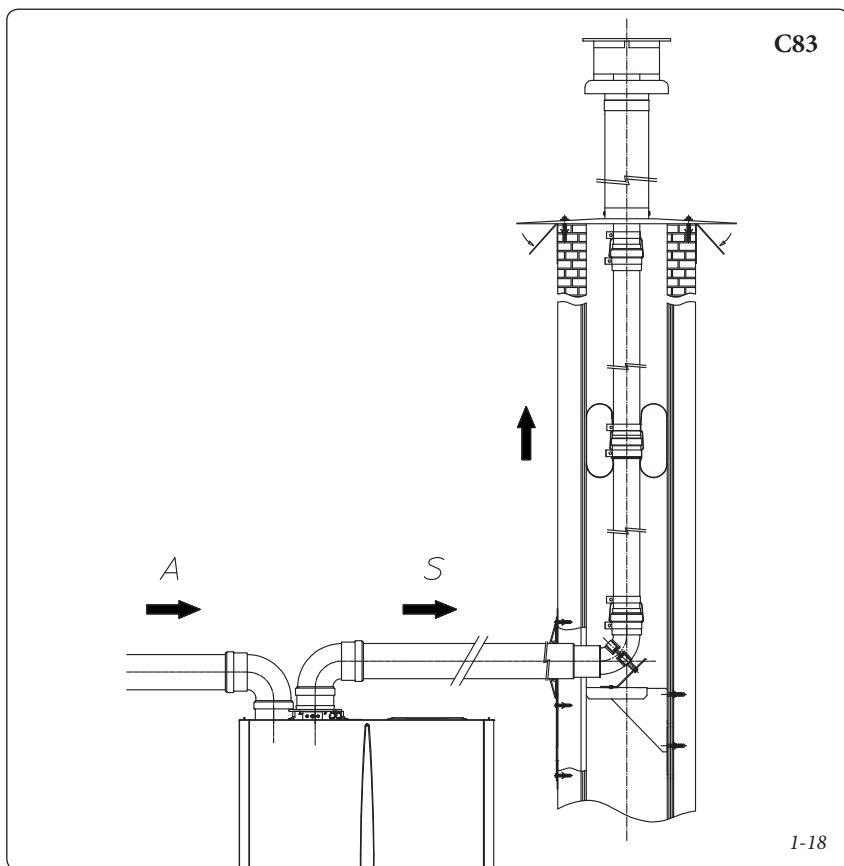
Odvzdušňovací ventily radiátorů se uzavřou, když začne vytékat pouze voda.

Plnicí ventil se zavře, když manometr kotle ukazuje hodnotu přibližně 1,2 barů.

**Poznámka:** při těchto operacích spouštějte oběhové čerpadlo v intervalech pomocí hlavního přepínače umístěného na přístrojové desce. *Oběhové čerpadlo odvzdušněte vyšroubováním předního uzávěru a udržením motoru v činnosti.* Po dokončení operace uzávěr zašroubujte zpět.

### 1.14 PLNĚNÍ 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 je sifon naplněn kondenzátem do správné výšky, což neumožňuje průchod kouře.



### 1.15 UVEDENÍ PLYNOVÉHO ZAŘÍZENÍ DO PROVOZU.

Při uvádění zařízení do provozu je nutné:

- otevřít okna a dveře;
- zabránit vzniku jisker a otevřeného plamene;
- přistoupit k vyčištění vzduchu obsaženého v potrubí;
- zkontrolovat těsnost vnitřního zařízení podle pokynů stanovených normou.

### 1.16 UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU (ZAPNUTÍ).

Aby bylo možné dosáhnout vydání prohlášení o shodě požadovaného zákonem, je potřeba při uvádění kotle do provozu provést následující:

- zkontrolovat těsnost vnitřního zařízení podle pokynů stanovených normou;
- zkontrolovat, zda použitý plyn odpovídá tomu, pro který je kotel určen;
- zapnout kotel a zkontrolovat správnost zapálení;
- zkontrolovat, zda průtok plynu a příslušné tlaky jsou v souladu s hodnotami uvedenými v příručce (Odstavec 3.20);
- zkontrolovat, zda bezpečnostní zařízení pro případ absence plynu pracuje správně a dobu, za kterou zasáhne;
- zkontrolovat zásah hlavního voliče umístěného před kotlem a v kotle;
- zkontrolovat, zda nasávací a výfukový koncentrický koncový kus (v případě, že je jím kotel vybaven) není ucpaný.

Pokud jen jedna tato kontrola bude mít negativní výsledek, kotel nesmí být uveden do provozu.

**Poznámka:** úvodní kontrolu kotle musí provést kvalifikovaný technik. Záruka na kotel počíná plynout od data této kontroly. Osvědčení o kontrole a záruce bude vydáno uživateli.

### 1.17 OBĚHOVÉ ČERPADLO.

Kotle "Victrix Zeus 26 1 P" jsou dodávány se zabudovaným oběhovým čerpadlem s trojpolohovým elektrickým regulátorem rychlosti. S oběhovým čerpadlem nastaveným na první rychlost pracuje kotel správně. Pro optimalizaci provozu kotle se u nových systémů (jednotrubných a modulárních) doporučuje nastavit oběhové čerpadlo na maximální rychlost. Oběhové čerpadlo je vybaveno kondenzátorem.

**Případné odblokování čerpadla.** Pokud by se po delší době nečinnosti oběhové čerpadlo zablokovalo, je nutné odšroubovat přední uzávěr a otočit šroubovákem hřídeli motoru. Tuto operaci proveďte s maximální opatrností, abyste motor nepoškodili.

### 1.18 OHŘÍVAČ TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY.

Ohřívač Victrix Zeus 26 1 I je akumulacího typu s kapacitou 45 litrů. Uvnitř ohřívače je umístěna prostorově rozměrná hadovitě vinutá trubka z nerez oceli sloužící k tepelné výměně, která umožňuje výrazně zkrátit dobu ohřevu vody. Tyto ohřívače s pláštěm a dnem z nerez oceli jsou zárukou dlouhé životnosti. Postupy při montáži a svařování technologií T.I.G. je věnována pozornost nejmenším detailům, aby byla zaručena maximální spolehlivost. Spodní průhledová příruba umožňuje praktickou kontrolu ohřívače a výměňkové hadovitě trubky a zároveň pohodlné vnitřní čištění. Na krytu příruby jsou umístěny přípojky na užitkovou vodu (vstupní na studenou a výstupní na teplou vodu) a uzávěr vstupu magnéziové anody včetně samotné, která je dodávána sériově za účelem vnitřní ochrany hořáku před korozí.

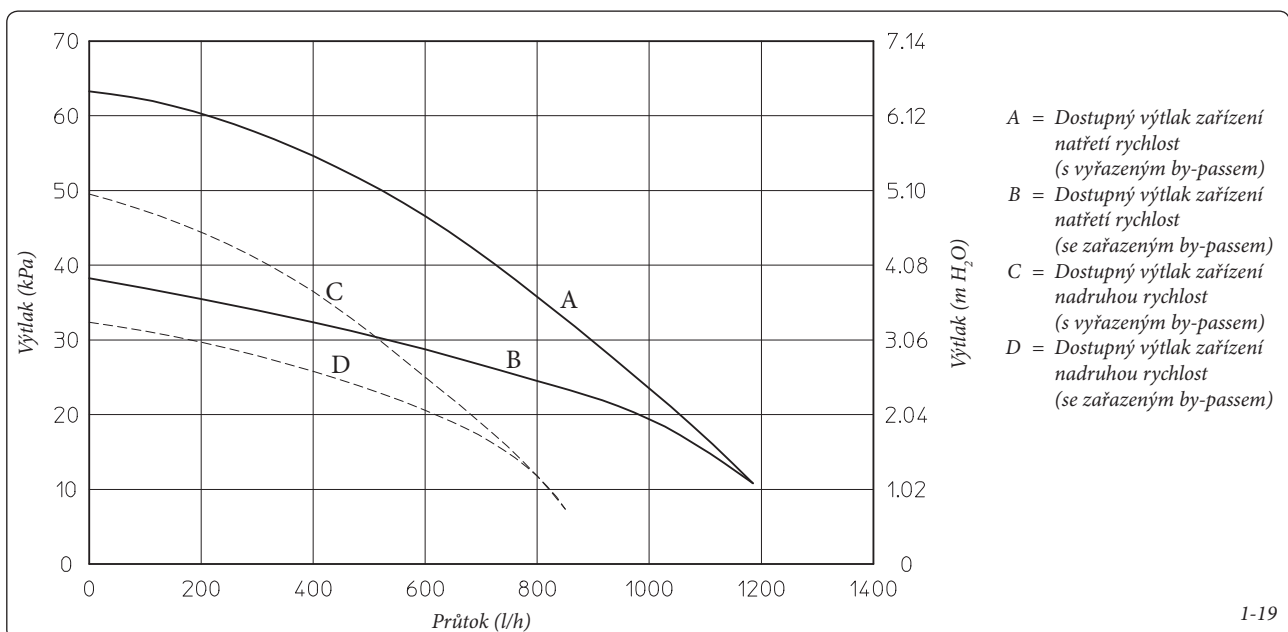
**Poznámka:** Jednou ročně nechte kvalifikovaným technikem (např. z autorizované asistenční služby společnosti Immergas) zkontrolovat účinnost magnéziové anody hořáku. Ohřívač je určen pro zasunutí přípojky oběhu užitkové vody.

### 1.19 SOUPRAVY NA OBJEDNÁVKU.

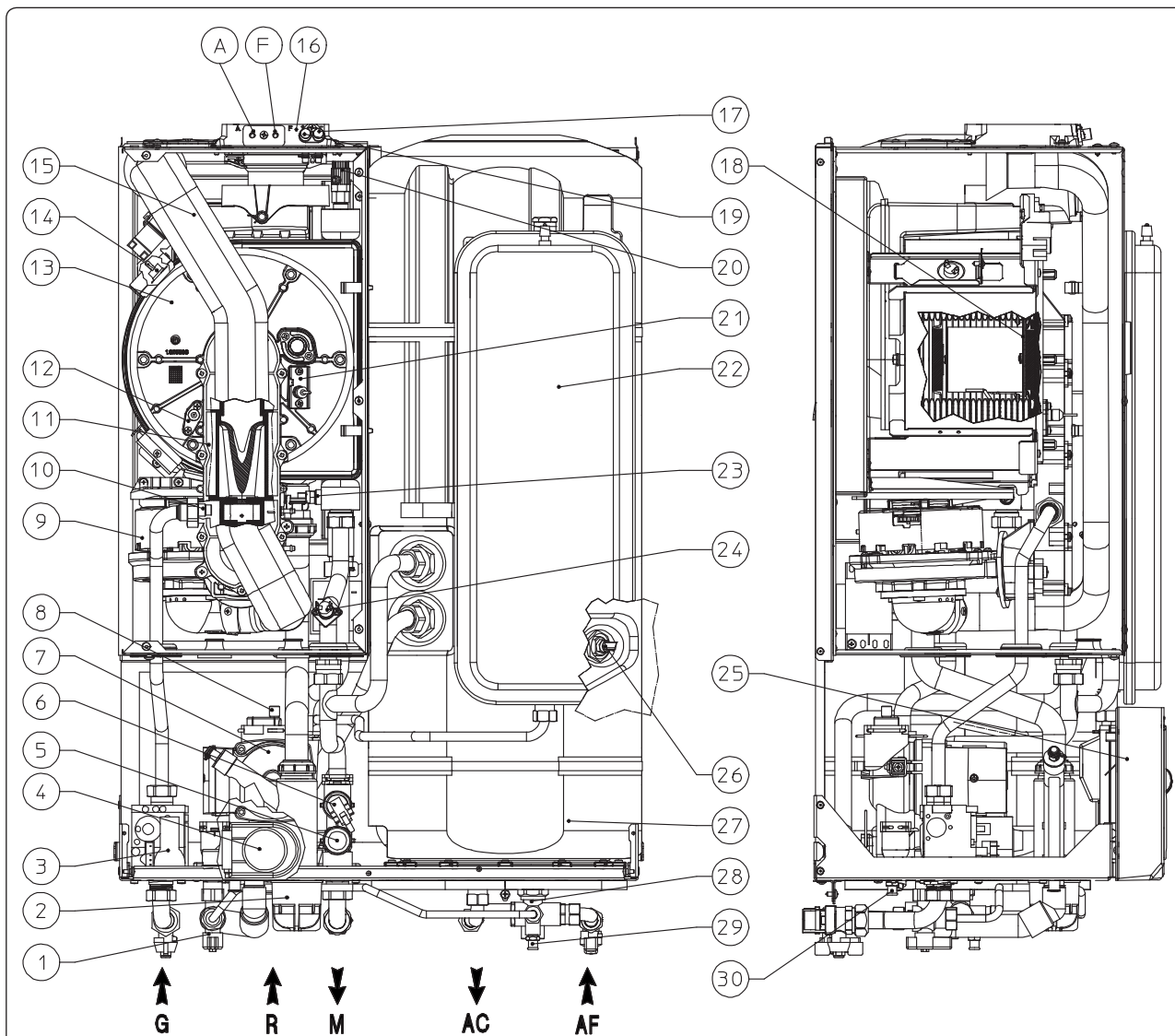
- Souprava uzavíracích kohoutů zařízení s kontrolovatelným filtrem nebo bez něj (na žádost). Kotel je uzpůsoben k instalaci uzavíracích kohoutů zařízení, které se instalují na náběhové potrubí a vratné potrubí přípojovací jednotky. Tato souprava je velmi užitečná při údržbě, protože umožňuje vypustit pouze kotel bez nutnosti vypuštění celého systému. Kromě toho její verze s filtrem zachovává funkční vlastnosti kotle díky kontrolovatelnosti filtru.
- Souprava jednotky pro zónová zařízení (na žádost). V případě, že chcete vytápěcí systém rozdělit do více zón (**maximálně tři**), aby bylo možné je řídit odděleně a nastavovat nezávisle a zajistit dostatečný průtok vody u každé zóny, dodává společnost Immergas na objednávku soupravy pro zónové systémy.
- Souprava pro dávkování polyfosfátů (na žádost). Dávkovač polyfosfátů redukuje tvorbu vápenatých usazenin a zachovávají tak v čase původní podmínky tepelné výměny a výrobu teplé užitkové vody. Kotel je uzpůsoben k použití soupravy dávkovače polyfosfátů.
- Karta relé (na objednávku). Kotel je připraven k instalaci karty relé, která umožňuje ovládat hlavní zónu prostřednictvím dálkového ovládání CAR<sup>v2</sup> (volitelně).
- Krycí souprava (na žádost). V případě vnější instalace na částečně chráněném místě s přímým nasáváním vzduchu je nutné pro správnou funkci kotle instalovat svrchní ochranný kryt kotle, který jej má chránit před povětrnostními vlivy.
- Oběhová souprava (na požádání). Kotel je určen k použití v kombinaci s oběhovou soupravou. Společnost Immergas dodává sadu přípojek a spojek, které umožňují spojení mezi ohřívačem systémem ohřevu užitkové vody. I na instalačním nákresu je uveden bod připojení oběhové soupravy.

Výše uvedené soupravy se dodávají v kompletu spolu s instruktážním listem pro montáž a použití.

Dostupný výtlak zařízení.



## 1.20 KOMPONENTY KOTLE.



### Legenda:

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1 - RPlnicí kohout zařízení                  | 18 - Hořák                            |
| 2 - Sifon vypouštění kondenzátu              | 19 - Tlaková zásuvka kladného signálu |
| 3 - Plynový ventil                           | 20 - Ruční odvzdušňovací ventil       |
| 4 - Trojcestný ventil (motorizovaný)         | 21 - Zapalovací svíčka                |
| 5 - Bezpečnostní ventil 3 bar                | 22 - Expanzní nádoba zařízení         |
| 6 - Presostat spalín                         | 23 - Uživatelská expanzní nádoba      |
| 7 - Oběhové čerpadlo kotle                   | 24 - Sonda výtlačku                   |
| 8 - Odvzdušňovací ventil                     | 25 - Bezpečnostní termostat           |
| 9 - Ventilátor                               | 26 - Ovládací panel                   |
| 10 - Plynová tryska                          | 27 - Uživatelská sonda                |
| 11 - Venturi                                 | 28 - Nerezový ohříváč                 |
| 12 - Detekční svíčka                         | 29 - Bezpečnostní ventil 8 bar        |
| 13 - Kondenzační modul                       | 30 - Výpustný kohout ohříváče         |
| 14 - Termostat spalín                        | 31 - Výpustný kohout zařízení         |
| 15 - Sací vzduchové potrubí                  |                                       |
| 16 - Odběrová místa (vzduch A) – (spaliny F) |                                       |
| 17 - Tlaková zásuvka záporného signálu       |                                       |

**Poznámka:** připojovací jednotka (volitelně)

INSTALATÉR

UŽIVATEL

ÚDRŽBÁŘ

## 2 NÁVOD K OBSLUZE A ÚDRŽBĚ

### 2.1 ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA.

**Upozornění:** Tepelná zařízení musí být podrobována pravidelné údržbě (k tomuto tématu se dozvíte více v oddílu této příručky věnovanému technikovi, respektive bodu týkajícího se roční kontroly a údržby zařízení) a ve stanovených intervalech prováděné kontrole energetického výkonu v souladu s platnými národními, regionálními a místními předpisy. To umožňuje zachovat bezpečnostní, výkonnostní a funkční vlastnosti, kterými je tento kotel charakteristický, neměnné v čase. Doporučujeme vám, abyste uzavřeli roční smlouvu o čištění a údržbě s vaším místním technikem.

### 2.2 VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ.

Nevystavujte zavěšený kotel přímým výparům z varných ploch. Zabraňte použití kotle dětem a nepovolaným osobám. Z důvodu bezpečnosti zkontrolujte, zda koncentrický koncový kus pro nasávání vzduchu a odvod spalin (v případě, že je jím kotel vybaven) není zakrytý, a to ani dočasně.

V případě, že se rozhodnete k dočasné deaktivaci kotle, je potřeba:

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

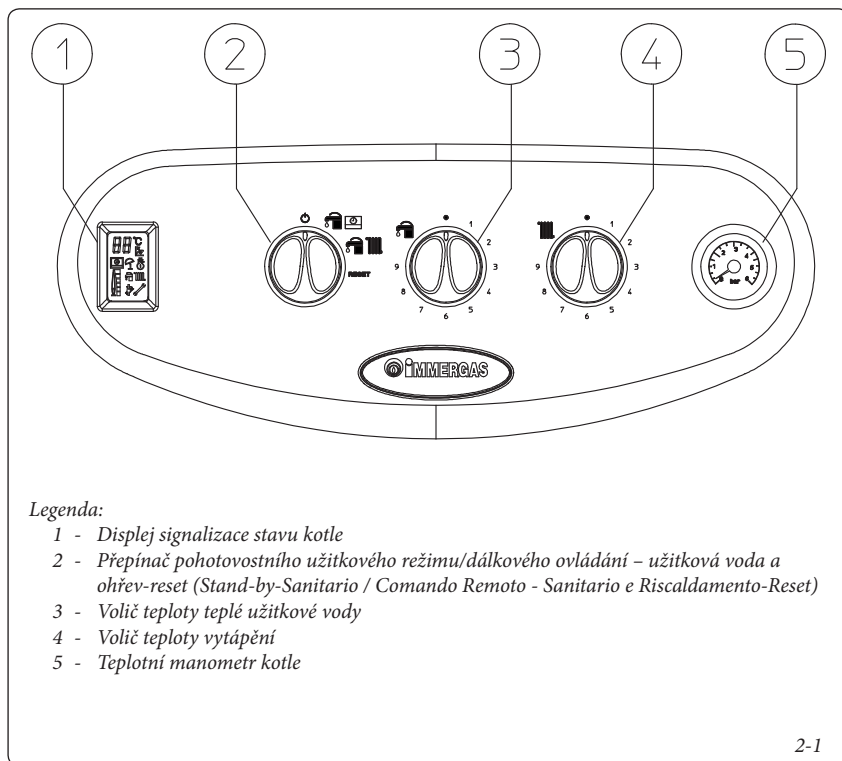
V případě prací nebo údržby stavebních prvků v blízkosti potrubí nebo zařízení na odvod kouře a jejich příslušenství kotel vypněte a po dokončení prací nechte zařízení a potrubí zkontrolovat odborně kvalifikovanými pracovníky. Zařízení a jeho části nečistěte snadno hořlavými přípravky.

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

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

- nedotýkejte se zařízení vlhkými nebo mokřými částmi těla; nedotýkejte se ho bosí.
- netahejte za elektrické kabely, nevystavujte zařízení atmosférickým vlivům (dešti, slunci apod.);

### 2.3 OVLÁDACÍ PANEL.



Legenda:

- 1 - Displej signalizace stavu kotle
- 2 - Přepínač pohotovostního užitkového režimu/dálkového ovládní – užitková voda a ohřev-reset (Stand-by-Sanitario / Comando Remoto - Sanitario e Riscaldamento-Reset)
- 3 - Volič teploty teplé užitkové vody
- 4 - Volič teploty vytápění
- 5 - Teplotní manometr kotle

- napájecí kabel kotle nesmí vyměňovat uživatel;
- 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 elektrický spínač napájení.



Legenda symbolů na displeji ovládacího panelu	
Popis	Symbol
Číslice udávající teplotu, případný chybový kód nebo faktor korelace teploty venkovní sondy (Volitelně)	
Symbol stupňů	°C
Symbol připojení venkovní sondy (volitelně)	
Symbol připojení dálkového ovládní Comando Amico Remoto <sup>V2</sup> .	
Symbol letního režimu (pouze ohřev užitkové vody)	
Symbol zimního režimu (ohřev užitkové vody a vytápění)	
Symbol aktivní fáze výroby teplé užitkové vody	
Symbol aktivní fáze vytápění	
Symbol funkce kominíka	
Symbol přítomnosti poruchy (spojený s chybovým kódem)	
Symbol přítomnosti plamene	
Symbol výkonnostní škály hořáku	





## 2.4 ZAPNUTÍ (ZAPÁLENÍ) KOTLE.





Před zapnutím zkontrolujte, zda je systém naplněn vodou, podle ručičky manometru (5), která má ukazovat tlak 1÷1,2 bar.

- Otevřete plynový kohout před kotlem.



- Otočte hlavním spínačem (2) do polohy Uživatelský/Comando Amico Remoto<sup>V2</sup> (Sanitario/Comando Amico Remoto<sup>V2</sup> (  ) nebo Uživatelský a Vytápění (Sanitario e Riscaldamento) (  ).

• Provoz na dálkové ovládání Comando Amico Remoto<sup>V2</sup> (volitelně). V případě voliče (2) v poloze (  ) a připojeným dálkovým ovladačem Comando Amico Remoto<sup>V2</sup> jsou voliče kotle (3) a (4) vyřazeny, na displeji se objeví symbol (  ).

Regulační parametry kotle jsou nastavitelné z ovládacího panelu dálkového ovladače Comando Amico Remoto<sup>V2</sup>.


• Provoz bez dálkového ovládání Comando Amico Remoto<sup>V2</sup>. V případě voliče (2) v poloze (  ) je volič regulace vytápění (4) vyřazen; teplota užitkové vody je regulována voličem (3). Na displeji se objeví symbol letního režimu (  ). V případě voliče v poloze (  ) složení volič regulace vytápění (4) k regulaci teploty radiátorů, zatímco pro užitkovou vodu se stále užívá volič (3). Na displeji se objeví symbol zimního režimu (  ).

Otáčením voličů ve směru hodinových ručiček se teplota zvedá při jejich otáčení proti směru hodinových ručiček teplota klesá. Ve fázi regulace se na displeji dočasně objeví nastavená teplota (vytápění nebo ohřev užitkové vody).

Od této chvíle kotel pracuje automaticky. V případě absence potřeby tepla (vytápění nebo ohřev užitkové vody) se kotel uvede do pohotovostní funkce, která odpovídá kotli napájeném bez přítomnosti plamene, v tomto stavu se na displeji objeví pouze symbol nastavení kotle (léto nebo zima a případně připojení k dálkovému ovladači CAR<sup>V2</sup>). Vždy, když se hořák zapálí, zobrazí se na displeji příslušný symbol přítomnosti plamene, indikace výkonu hořáku a náběhová teplota se symbolem odpovídajícím typu požadavku: (  ) pro ohřev užitkové vody a (  ) pro vytápění.

## 2.5 SIGNALIZACE PORUCH A ZÁVAD.

Kotel Victrix Zeus 26 1 I signalizuje případnou poruchu prostřednictvím kódu zobrazeného na displeji kotle (1).

V případě poruchy funkce nebo závady se aktivuje signalizace poruchy blikáním symbolu (  ) a zobrazením příslušného kódu:

Signalizovaná porucha	Kód chyba
Zablokování v důsledku nezapálení	01
Termostatické bezpečnostní zablokování (v případě nadměrné teploty), termostat spalin nebo porucha kontroly plamene	02
Porucha venkovní sondy	05
Závada voliče reset	08
Aktivní funkce kalibrace (zobrazeno na dálkovém ovladači CAR <sup>V2</sup> )	09
Nedostatečný tlak zařízení	10
Porucha sondy ohříváče	12
Chyba konfigurace	15
Porucha ventilátoru	16
Blok parazitního plamene	20

Nedostatečná cirkulace	27
Ztráta komunikace s dálkovým ovladačem	31
Nízké napájecí napětí	37
Ztráta signálu plamene	38

**Upozornění:** chybové kódy 31, 37, 38 nebudou na displeji CAR<sup>V2</sup> a Super CAR zobrazeny.

**Poznámka:** na dálkovém ovladači Comando Amico Remoto<sup>V2</sup> (volitelně) odpovídá chybový kód předchozímu seznamu s písmenem “E” umístěným před ním (Např. kód 01 CAR<sup>V2</sup> kód E01).

**Zablokování v důsledku nezapálení.** Při každém požadavku na vytápění místnosti nebo ohřev užitkové vody se kotel automaticky zapne. Pokud během 10 vteřin nedojde k zapálení hořáku, kotel se zablokuje v důsledku nezapálení. Toto zablokování odstraní tak, že otočíte hlavním voličem (2) na chvíli do polohy Reset. Při prvním zapnutí po delší době nečinnosti zařízení může být potřeba odstranit zablokování v důsledku nezapálení. Pokud se tento jev opakuje často, přivolejte kvalifikovaného technika (např. ze servisního oddělení Immergas).

**Zablokování v důsledku přehřátí.** Pokud v průběhu běžného provozního režimu z důvodu poruchy dojde k nadměrnému vnitřnímu přehřátí, přehřátí spalin nebo k poruše řízení plamene, kotel se zablokuje. Toto zablokování odstraní tak, že otočíte hlavním voličem (2) na chvíli do polohy Reset. Pokud se tento jev opakuje často, přivolejte kvalifikovaného technika (např. ze servisního oddělení Immergas).

**Porucha náběhové sondy zařízení.** Pokud karta zjistí poruchu na sondě NTC na výstupu do systému, kotel se nespustí; pak je třeba přivolat kvalifikovaného technika (například z oddělení technické pomoci společnosti Immergas).

**Závada voliče reset.** Pokud z důvodu závady volič (2) zůstane v poloze Reset na déle než 30 sekund, signalizuje kotel poruchu. Kotel vypněte a znovu zapněte. Pokud kotel signalizuje poruchu i po opětovném zapnutí, přivolejte kvalifikovaného technika (např. ze servisního oddělení Immergas).

**Nedostatečný tlak zařízení.** K této poruše dochází v případě, že se zjistí, že tlak vody ve vytápěcím okruhu není dostatečný ke správnému chodu kotle. Zkontrolujte na manometru kotle (1), zda je tlak v systému v rozmezí 1÷1,2 bar a v případě potřeby obnovte správný tlak.

**Porucha sondy ohříváče.** Pokud karta odhalí poruchu na sondě ohříváče, nemůže kotel ohřívát užitkovou vodu. Je nutné přivolat kvalifikovaného technika (např. ze servisního oddělení Immergas).

**Chyba konfigurace.** Pokud karta odhalí poruchu nebo neshodu v elektrické kabeláži, kotel se nezapne. V případě obnovení běžných podmínek se kotel znovu spustí, aniž by bylo nutné jej resetovat. Pokud tato porucha přetrvává, přivolejte kvalifikovaného technika (např. ze servisního oddělení Immergas).

**Porucha ventilátoru.** Si verifica nel caso il venK této poruše v případě mechanické nebo elektronické závady. Zkuste kotel vypnout a znovu zapnout. Pokud tato porucha přetrvává, přivolejte kvalifikovaného technika (např. ze servisního oddělení Immergas).

**Blok parazitního plamene.** Dochází k němu v případě rozptýlení zjišťovacího okruhu nebo poruchy řízení plamene. Je možné kotel resetovat, abyste umožnili nový pokus o zapnutí. Pokud se kotel nezapíná, je nutné přivolat kvalifikovaného technika (např. ze servisního oddělení Immergas).


**Nedostatečná cirkulace vody.** K této poruše dochází v případě přehřátí kotle způsobeného nedostatečnou cirkulací vody v primárním okruhu; příčiny mohou být následující:

- nedostatečná cirkulace v systému; zkontrolujte, zda nedošlo k zabránění cirkulace ve vytápěcím okruhu a zda je zařízení dokonale odvzdušněno;

- zablokované oběhové čerpadlo; je potřeba čerpadlo odblokovat.

Pokud se tento jev opakuje často, přivolejte kvalifikovaného technika (např. ze servisního oddělení Immergas).


**Ztráta komunikace s dálkovým ovladačem.**

Dochází k ní v případě připojení k nekompatibilnímu dálkovému ovládání nebo v případě ztráty komunikace mezi kotlem a dálkovým ovládáním Comando Amico Remoto<sup>V2</sup>. Znovu se pokuste o připojení dálkového ovládání po předchozím vypnutí kotle a přepnutím přepínače (2) do polohy (  ). Pokud ani po opakovaném spuštění není CAR<sup>V2</sup> nalezen, kotel přejde do místního provozního režimu, při kterém je nutné používat ovládací prvky kotle umístěné na kotli samotném. Pokud se tento jev opakuje často, přivolejte kvalifikovaného technika (např. ze servisního oddělení Immergas).


**Nízké napájecí napětí.** K této poruše dochází v případě, kdy napájecí napětí klesne pod hranici povolenou pro správný provoz kotle. V případě obnovení běžných podmínek se kotel znovu spustí, aniž by bylo nutné jej resetovat. Pokud se tento jev opakuje často, přivolejte kvalifikovaného technika (např. ze servisního oddělení Immergas).

**Ztráta signálu plamene.** Ke ztrátě signálu dochází v případě, že je kotel správně zapnut a dojde k neočekávanému zhasnutí plamene hořáku; Dojde k opakovanému pokusu o zapnutí a v případě obnovení běžných podmínek se kotel znovu spustí bez toho, aniž by bylo nutné jej resetovat. Pokud se tento jev opakuje často, přivolejte kvalifikovaného technika (např. ze servisního oddělení Immergas).

**Signalizace a diagnostika – Zobrazení na displeji dálkového ovladače Comando Amico Remoto<sup>V2</sup> (volitelně).** Při běžném provozu kotle se na displeji dálkového ovladače Comando Amico Remoto<sup>V2</sup> zobrazí hodnota okolní teploty; v případě poruchy funkce nebo závady je zobrazení hodnoty teploty vystřídáno chybovým kódem, jejichž seznam je uveden v předchozí tabulce.

**Upozornění:** v případě, že je kotel v pohotovostním režimu stand-by (  ). Dálkové ovládání není napájeno, v důsledku toho v případě vybití baterií dojde ke ztrátě všech programů uložených do paměti.

## 2.6 VYPNUTÍ (ZHASNUTÍ) KOTLE.

Vypněte hlavní volič (2) jeho přepnutím do polohy “  ” a zavřete plynový kohout před kotlem. Nenechávejte kotel zbytečně zapojený, pokud ho nebudete delší dobu používat.

### 2.7 OBNOVENÍ TLAKU V TOPNÉM SYSTÉMU.

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

*Je-li tlak nižší než 1 bar (za studena), je nutné provést obnovení tlaku pomocí kohoutu umístěného ve spodní části kotle (Obr. 2-2).*

**Poznámka:** Po provedení zásahu kohout uzavřete.

Blíží-li se tlak k hodnotám blízkým 3 barům, může zareagovat bezpečnostní ventil.

V takovém případě požádejte o pomoc odborně vyskoleného pracovníka.

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

### 2.8 VYPOUŠTĚNÍ ZAŘÍZENÍ.

Pro vypuštění kotle použijte jeho výpustný kohout (Obr. 2-2).

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

### 2.9 VYPOUŠTĚNÍ OHŘÍVAČE.

Pro vypuštění ohříváče použijte výpustný kohout ohříváče (Obr. 2-2).

**Poznámka:** Před provedením této operace zavřete kohout napouštění studené vody a otevřete kterýkoliv kohout teplé vody užitkového zařízení, kterým umožníte vstup vzduchu do ohříváče.

### 2.10 OCHRANA PROTI ZAMRZUTÍ.

Kotel řady "Victrix Zeus 26 1 I" je vybaven funkcí ochrany před zamrznutím, která automaticky zapne hořák ve chvíli, kdy teplota klesne pod 4°C (sériová ochrana až po min. teplotu -5°C). Veškeré informace týkající se ochrany před zamrznutím jsou uvedeny v oddílu 1.3. Neporušenost přístroje a tepelného užitkového okruhu v místech, kde teplota klesá pod bod mrazu doporučujeme chránit pomocí nemrzoucí kapaliny a instalováním soupravy proti zamrznutí Immergas do kotle. V případě delší nečinnosti (v závislosti na typu domu) kromě toho doporučujeme:

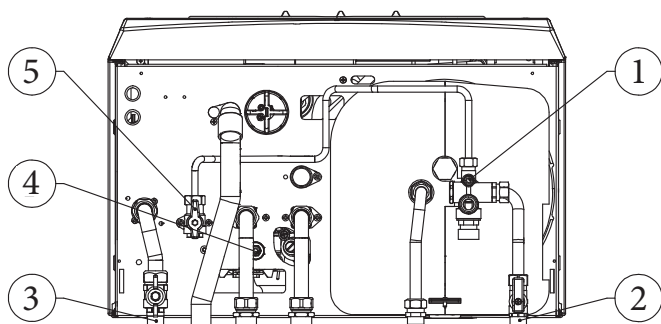
- odpojit elektrické napájení;
- vypustit vytápěcí okruh a okruh ohřevu užitkové vody kotle. U systémů, které je třeba vypouštět často, je nutné, aby se plnily náležitě upravenou vodou, protože vysoká tvrdost může být původcem usazování kotelního kamene.

### 2.11 ČIŠTĚNÍ SKŘÍNĚ 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. Excesendae nus ut everspide poreptae ent re secabor erspiciet reptati busamusa nis istem eossi ut et lacius dolesto tatquiae pa nonsero blat ium res aut faccabor ariossimpore nam, sam, sedignia por alignis sum exercit iaspero dolore voluptatur aut eatibus andicienda con non rerit, vitem facerep ernam, ipicient ipsa vendaniento temporpore voluta volent voles doluptat ent, corporatio eate quam des necaect iatumquam, quatur si arum faceres ecusae conseru ptaspic ilibus essimaximus aut



Pohled zespodu

- 1 - Výpustný kohout ohříváče
- 2 - Kohout vstupu studené vody
- 3 - Plynový kohout
- 4 - Výpustný kohout zařízení
- 5 - Plnicí kohout zařízení

2-2

### 3 UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU (PŘEDBĚŽNÁ KONTROLA)

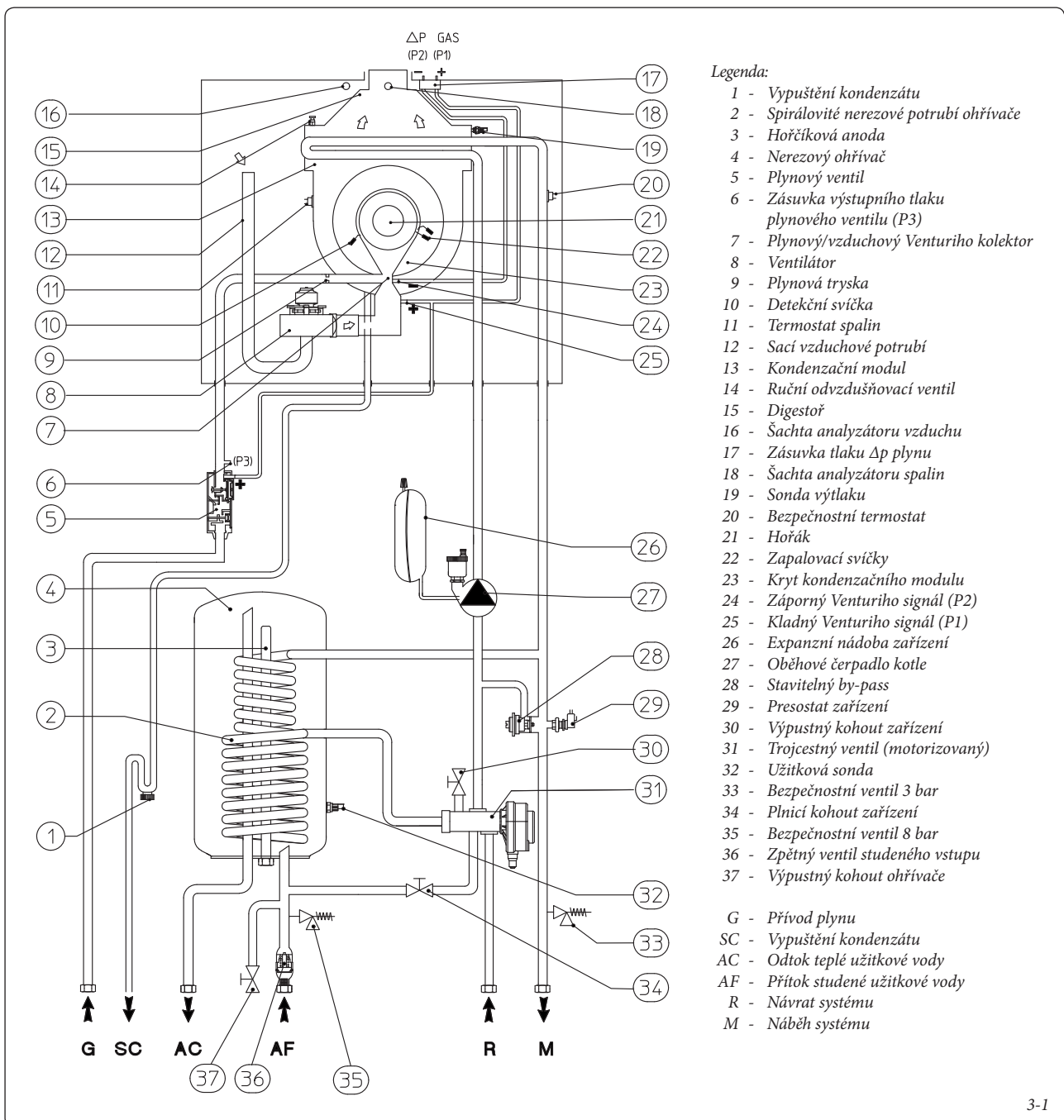
Při uvádění kotle do provozu je nutné:

- zkontrolovat existenci prohlášení o shodě dané instalace;
- zkontrolovat, zda použitý plyn odpovídá tomu, pro který je kotel určen;
- zkontrolovat připojení k síti 230V-50Hz, správnost polarit L-N a uzemnění;
- zkontrolovat, zda je vytápěcí systém naplněn vodou, podle ručičky manometru, která má ukazovat tlak 1+1,2 bar;

- zkontrolovat, zda je čepička odvzdušňovacího ventilu otevřená a zda je zařízení dobře odvzdušněno;
- zapnout kotel a zkontrolovat správnost zapálení;
- zkontrolovat hodnoty  $\Delta p$  plynu v režimu ohřevu užitkové vody a vytápění;
- 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 spínače 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 ohřev užitkové teplé vody;
  - zkontrolovat těsnost vodovodních okruhů;
  - zkontrolovat ventilaci a/nebo větrání v místnosti, kde je kotel instalován tam, kde 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.

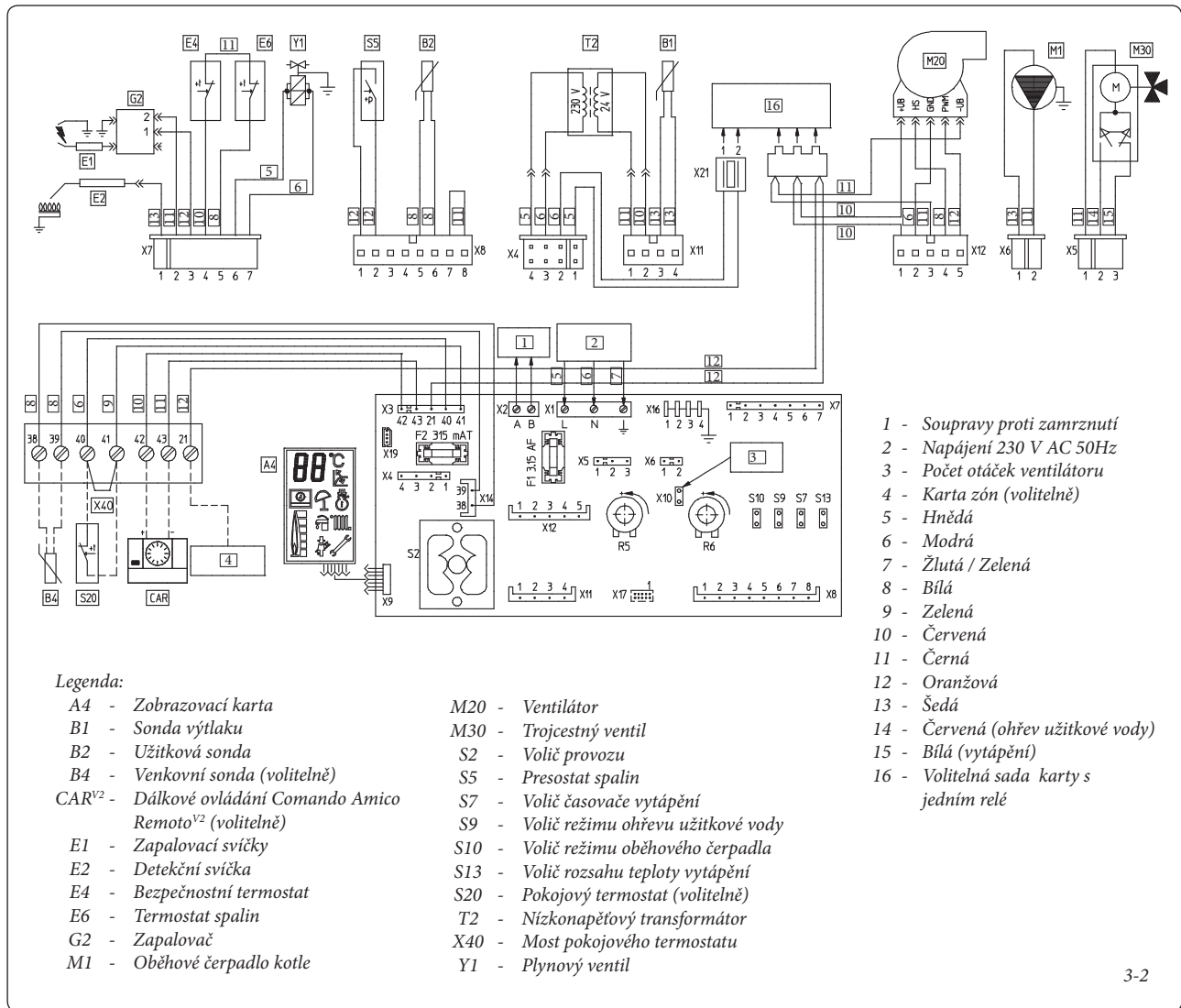


INSTALATÉR

UŽIVATEL

ÚDRŽBÁŘ

### 3.2 ELEKTRICKÉ SCHÉMA.



Dálkové ovládání Comando Amico Remoto<sup>V2</sup>: Kotel je určen k použití v kombinaci s dálkovým ovládáním Comando Amico Remoto<sup>V2</sup> (CAR<sup>V2</sup>), které je třeba připojit ke svorkám 42 a 43 svorkovnice (umístěné v ovládacím panelu) s ohledem na polaritu, přičemž je nutné odstranit přemostění X40.

Pokojový termostat: Kotel je určen k použití v kombinaci s pokojovým termostatem (S20). Připojte ho ke svorkám 40 a 41 a odstraňte přemostění X40.

X19 používáný k připojení k osobnímu počítači při činnostech spojených s údržbou.

X17 používáný pro operace spojené se softwarovou aktualizací.

### 3.3 PŘÍPADNÉ PORUCHY A JEJICH PŘÍČINY.

**Poznámka:** Zásahy spojené s údržbou musí být provedeny pověřeným technikem (např. ze servisního oddělení Immergas).

- Zápach plynu. Je způsoben úniky z potrubí plynového okruhu. Je třeba zkontrolovat těsnost prvotního plynového okruhu.
- Opakované zablokování zapálení. Může být způsobeno: nesprávným elektrickým napájením, zkontrolujte správnou polaritu L a N. Absence plynu, zkontrolujte tlak v síti a zda

je přívodní plynový ventil otevřen. Nastavení plynového ventilu není správné, zkontrolujte nastavení plynového ventilu.

- Nerovnoměrné spalování nebo hlučnost. Může být způsobeno: znečištěným hořákem, nesprávnými parametry spalování, nesprávně instalovaným koncovým kusem nasávání - výfuku. Vyčistěte výše uvedené součásti, zkontrolujte správnost instalace koncovky, zkontrolujte správnost kalibrace plynového ventilu (kalibrace Off-Setu) a správnost procentuálního obsahu CO<sub>2</sub> ve spalinách.
- Časté zásahy bezpečnostního termostatu při nadměrné teplotě. Mohou být způsobeny absencí vody v kotli, nedostatečnou cirkulací vody v systému nebo zablokovaným oběhovým čerpadlem. Zkontrolujte na manometru, zda je tlak v systému mezi stanovenými limitními hodnotami. Zkontrolujte, zda všechny ventily radiátorů nejsou uzavřeny a funkčnost oběhového čerpadla.
- Ucpaný sifon. Může být způsobeno uvnitř usazenými nečistotami nebo spalinami. Zkontrolovat pomocí uzávěru na vypouštění kondenzátu, že v něm nejsou zbytky materiálu, který by zabraňoval průchodu kondenzátu.
- Ucpaný výměník. Může být důsledkem ucpaní sifonu. Zkontrolovat pomocí uzávěru na vypouštění kondenzátu, že v něm nejsou zb-

ytky materiálu, který by zabraňoval průchodu kondenzátu.

- Hlučnost způsobená přítomností vzduchu v systému. Zkontrolujte, zda je otevřena čepička příslušného odvzdušňovacího ventilu (Obr. 1-20). Zkontrolujte, zda tlak v systému a náplň expanzní nádoby jsou ve stanovených limitech. Hodnota tlaku náplně v expanzní nádobě musí být 1,0 bar, hodnota tlaku zařízení musí být v rozmezí 1 až 1,2 bar.
- Hlučnost způsobená přítomností vzduchu v kondenzačním modulu. použijte ruční odvzdušňovací ventil (Část 20 Fig. 1-20), kterým odstraníte případný vzduch v kondenzačním modulu. Po dokončení operace ruční odvzdušňovací ventil znovu zavřete.
- Závada sondy užitkové vody. V případě výměny sondy užitkové vody není nutné vyprázdnit ohřivač, protože sonda není v přímém kontaktu s teplou užitkovou vodou v ohřivači.

### 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 soupravu se vším, co je potřeba k této přestavbě. Tu je možné provést velice rychle.

Zásahy spojené s přizpůsobením kotle typu plynu je třeba svěřit do rukou pověřenému technikovi (např. ze servisního oddělení 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. 1-21), přičemž je třeba dbát na to, aby se během této operace odpojil přístroj od proudu.

- připojit zařízení znovu k napětí;
- vstoupit do fáze kalibrace (Odst. 3.5);
- nastavit jmenovitý a minimální tepelný výkon kotle ve fázi ohřevu užitkové vody (Odst. 3.6) (což je nutné provést i bez připojené jednotky ohříváče) a jmenovitý výkon ve fázi vytápění kotle;

- potvrdit parametry a opustit fázi kalibrace;
- zkontrolovat hodnotu CO<sub>2</sub> (Odst. 3.7) ve spalinách při nejnižším výkonu;
- zkontrolovat hodnotu CO<sub>2</sub> (Odst. 3.7) ve spalinách při nejvyšším výkonu;
- po dokončení přestavby nalepte nálepku z přestavbové soupravy do blízkosti štítku s údaji. Na tomto štítku je nutné pomocí nesmazatelného fixu přeškrtnout údaje týkající se původního typu plynu.

Tato nastavení se musí vztahovat k typu použitého plynu podle pokynů uvedených v tabulce (Odst. 3.20).

### 3.5 FÁZE KALIBRACE.

Při vstupu do fáze kalibrace postupujte následujícím způsobem:

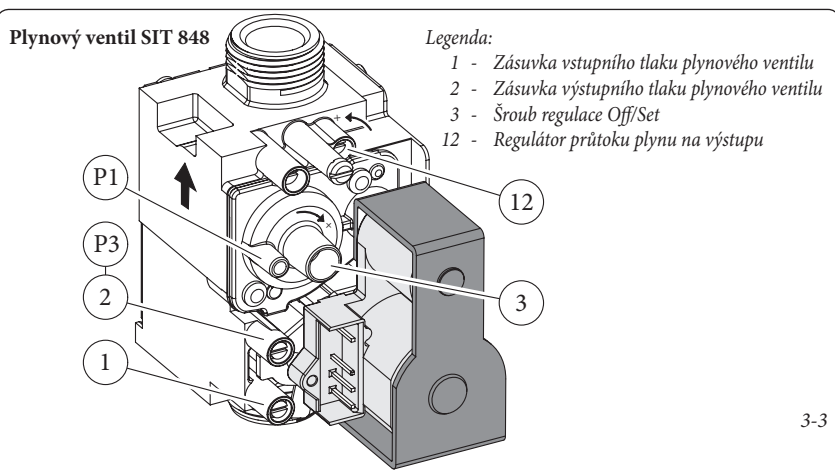
- otočte voličem ohřevu užitkové vody a vytápění do polohy pro nastavení přístupového kódu (dodávaného na žádost);
- otočte hlavním voličem do polohy reset na dobu 15 sekund, poté co se objeví text „id“ volič uvolníte; funkce kalibrace bude signalizována tím, že se na displeji objeví symboly „ohřevu užitkové vody“, symbol „blikajícího plamene“ a „škála výkonu“ na maximální hodnotě;
- aktivní funkce vyvolá zapnutí kotle na maximální výkon v rámci „ohřevu užitkové vody“;
- funkce kalibrace trvá 15 minut;
- nastavené parametry potvrdíte nastavením hlavního voliče na 2 sekundy do polohy reset (všechny aktivní symboly na displeji blikají);

**Poznámka:** po dvou vteřinách potvrzení a uplynutí dalších 4 sekund, pokud neuvolníte hlavní volič z polohy reset, přejde kotel do funkce „kominika“.

- fázi kalibrace opustíte vypnutím a opětovným zapnutím kotle.

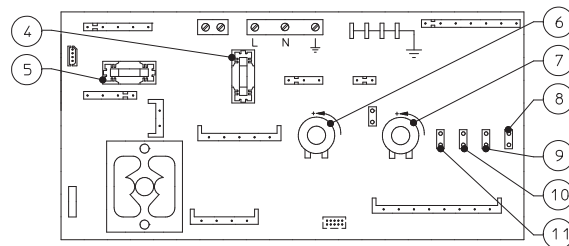
### 3.6 KALIBRACE JMENOVITÉHO VÝKONU.

**Upozornění:** Kontrola je nezbytná v případě úpravy kotle na jiný typ plynu, ve fázi mimořádné údržby vyžadující náhradu elektronické karty, komponent vzduchových nebo plynových okruhů nebo v případě instalace kouřovodu o délce přesahující 1 m koncentrického horizontálního potrubí.



3-3

### Elektronická karta



3-4

Jmenovitý tepelný výkon kotle je v souladu s délkou potrubí pro nasávání vzduchu a odvod spalin. Mírně se snižuje s prodloužením délky potrubí. Kotel výrobní závod opouští nastavený na minimální délku potrubí (1m). Je proto nutné, zejména v případě maximální délky potrubí zkontrolovat hodnoty  $\Delta p$  plynu nejméně po 5 minutách provozu hořáku na jmenovitém výkonu, kdy se teplota nasávaného vzduchu a vypouštěného plynu stabilizují. V případě nutnosti vstupte do fáze kalibrace a nastavte jmenovitý výkon ve fázi ohřevu užitkové vody a vytápění podle níže popsaného postupu a hodnot uvedených v tabulce (Odst. 3.20).

- **Nastavení jmenovitého výkonu ohřevu užitkové vody** (provádí se bez připojené jednotky ohříváče). Vstupte do fáze kalibrace a nastavte jmenovitý výkon ohřevu užitkové vody následujícím způsobem: po nastavení ovládacího prvku regulace teploty „vytápění“ na maximální hodnotu se na displeji objeví symboly „ohřevu užitkové vody“, symbol „blikajícího plamene“ a „výkonové škály“ na maximální hodnotě. Pro zvýšení výkonu otočte ovládacím prvkem „ohřevu užitkové vody“ doprava. Otočením doleva výkon snížíte.

- nastavené parametry potvrdíte nastavením hlavního voliče na 2 sekundy do polohy reset;
- **Nastavení minimálního výkonu ohřevu užitkové vody a vytápění.** Během fáze kalibrace a po nastavení správného výkonu ohřevu užitkové vody nastavte minimální výkon ohřevu užitkové vody následujícím způsobem: po nastavení ovládacího prvku regulace teploty „vytápění“ na hodnotu „5“ se na displeji objeví symboly „ohřevu užitkové vody“, symbol

„blikajícího plamene“ a „výkonové škály“ na minimální hodnotě. Pro zvýšení výkonu otočte ovládacím prvkem „ohřevu užitkové vody“ doprava. Otočením doleva výkon snížíte.

- nastavené parametry potvrdíte nastavením hlavního voliče na 2 sekundy do polohy reset;
- **Regulace jmenovitého výkonu vytápění.** Během fáze kalibrace a po nastavení správného maximálního a minimálního výkonu ohřevu užitkové vody nastavte jmenovitý výkon vytápění následujícím způsobem: po nastavení ovládacího prvku regulace teploty „vytápění“ na minimální hodnotu se na displeji objeví symboly „ohřevu“, symbol „blikajícího plamene“ a „výkonové škály“ s prvními třemi dílky. Pro zvýšení výkonu otočte ovládacím prvkem „ohřevu užitkové vody“ doprava. Otočením doleva výkon snížíte.
- nastavené parametry potvrdíte nastavením hlavního voliče na 2 sekundy do polohy reset;

Použijte rozdílové manometry připojené k tlakovým zásuvkám  $\Delta p$  plynu, jak je uvedeno (v Odst. 3.20).

Kontrola je nezbytná ve fázi mimořádné údržby vyžadující náhradu komponent vzduchových nebo plynových okruhů nebo v případě instalace kouřovodu o délce přesahující 1 m koncentrického horizontálního potrubí.

Po dokončení případných nastavení je nutné se ujistit, zda:

- zda jsou zkoušečky tlaku použité při kalibraci dokonale uzavřeny a zda nedochází k únikům plynu z okruhu;
- zaplombovat regulační zařízení průtoku plynu (pokud by se měla nastavení změnit).

INSTALATÉR

UŽIVATEL

ÚDRŽBÁŘ

### 3.7 REGULACE POMĚRU VZDUCHU A PLYNU.

**Upozornění:** činnosti spojení s kontrolou CO<sub>2</sub> se provádějí s nasazeným pláštěm, zatímco činnosti spojené s nastavením plynového ventilu se provádějí s otevřeným pláštěm a po odpojení kotle od napájecího zdroje.

Kalibrace minimálního množství CO<sub>2</sub> (jmenovitý výkon).

Vstupte do fáze kominíka bez odběru užitkové vody u nastavte přepínač vytápění na maximum (otočte ho úplně doprava). Abyste získali přesnou hodnotu CO<sub>2</sub> ve spalínách, je nutné, aby technik zasunul sondu až na dno šachty, pak zkontrolujte, zda hodnota CO<sub>2</sub> odpovídá hodnotě uvedené v tabulce v následující tabulce, v opačném případě upravte nastavení šroubu (12 Obr. 3-3) (regulátor průtoku plynu). Pro zvýšení hodnoty CO<sub>2</sub> je nutné otočit regulačním šroubem (12) proti směru hodinových ručiček a pokud je třeba hodnotu snížit, pak směrem opačným.

Při každé změně polohy je nutné počkat, dokud se kotel neustálí na nastavené hodnotě (zhruba 30 sekund).

Kalibrace minimálního množství CO<sub>2</sub> (minimální výkon).

Po seřízení maximálního CO<sub>2</sub> nastavte volič vytápění na minimum (otočte ho úplně doleva), vždy bez odběrů užitkové vody. Abyste získali přesnou hodnotu CO<sub>2</sub> ve spalínách, je nutné, aby technik zasunul sondu až na dno šachty, pak zkontrolujte, zda hodnota CO<sub>2</sub> odpovídá hodnotě uvedené v tabulce v následující tabulce, v opačném případě upravte nastavení šroubu (3 Obr. 3-3) (regulátor Off-Set). Pro zvýšení hodnoty CO<sub>2</sub> je nutné otočit regulačním šroubem (3) ve směru hodinových ručiček, a pokud je třeba hodnotu snížit, pak směrem opačným.

	CO <sub>2</sub> při jmenovitém výkonu	CO <sub>2</sub> při minimálním výkonu
G 20	9,50% ± 0,2	9,00% ± 0,2
G 30	12,30% ± 0,2	11,80% ± 0,2
G 31	10,60% ± 0,2	10,10% ± 0,2

**Upozornění:** po provedení nastavení CO<sub>2</sub> na minimální výkon zkontrolujte, zda CO<sub>2</sub> na maximálním výkonu byl nastaven správně.

### 3.8 KONTROLA, KTEROU JE TŘEBA PROVĚST PO PŘESTAVBĚ NA JINÝ TYP PLYNU.

Poté, co se ujistíte, že byla přestavba provedena pomocí trysky o průměru předepsaném pro použitý typ plynu, a že byla provedena kalibrace na stanovený tlak, je třeba zkontrolovat;

**Poznámka:** Veškeré operace spojené se seřizováním kotlů musí být provedeny pověřeným technikem (např. ze servisního oddělení Immergas).

### 3.9 PROVOZNÍ REŽIM OBĚHOVÉHO ČERPADLA.

Pomocí voliče (11, obr. 3-4) je možné zvolit dva provozní režimy čerpadla ve fázi vytápění. Se zapojeným můstkem je provoz oběhového čerpadla aktivován pokojovým termostatem nebo dálkovým ovladačem Comando Amico Remoto, v případě odstranění můstku zůstává oběhové čerpadlo stále v provozu v zimním režimu.

### 3.10 VOLIČ REŽIMU OHŘEVU UŽITKOVÉ VODY.

V případě nastavení termostatu ohřevu užitkové vody "S9" (10 obr. 3-4) na "Hystereze 1" dojde k zapnutí kotle za účelem ohřevu teplé užitkové vody, když teplota v ohřívací klesne o 3°C vzhledem k nastavené teplotě, zatímco v případě nastavení "Hystereze 2" dojde k zapnutí, když teplota vody v ohřívací klesne o 10°C vzhledem k nastavené teplotě.

Termostat ohřevu užitkové vody	Volič (S9)
Hystereze 1 / solární prvek deaktivován (Sériové nastavení)	Vypnut
Hystereze 2 / solární prvek aktivován	Zapnut

### 3.11 FUNKCE PŘIPOJENÍ K SOLÁRNÍM PANELŮM.

Kotel je uzpůsoben k přívodu předehřáté vody ze systému se solárními panely až do maximální teploty 65°C. V každém případě je vždy nutné instalovat směšovací ventil do vodovodního okruhu před kotel.

Nastavením voliče "S9" na "Otevřeno" (10 obr. 3-4 a odst. 3.10) když je teplota vody na vstupu stejná nebo vyšší, než je hodnota teploty nastavené voličem teplé užitkové vody, kotel se nezapne.

### 3.12 FUNKCE „KOMINÍK“.

Tato funkce v případě aktivace přiměje kotel na dobu 15 minut k provozu na výkon, který se může měnit od minimálního po maximální hodnotu nastavenou ve fázi kalibrace v závislosti na poloze ovládacího prvku vytápění.

V tomto stavu jsou vyřazena veškerá nastavení a aktivní zůstává pouze bezpečnostní teplotní termostat a limitní termostat. Pro aktivaci funkce kominíka je nutné otočit hlavním voličem (2) do polohy Reset (Obr. 2-1) na dobu alespoň 8 sekund u kotle v pohotovostním režimu Stand-by (čekání), aktivace této funkce je signalizována symbolem kominíka. Tato funkce umožňuje technikovi zkontrolovat parametry spalování. Po dokončení kontroly funkci deaktivuje vypnutím a opětným zapnutím kotle.

### 3.13 FUNKCE CHRÁNICÍ 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 TROJCESTNÉHO ANTIBLOKU.

Kotel je vybaven funkcí, která jak ve fázi ohřevu užitkové vody, tak ve fázi ohřevu a vytápění po 24 hodinách od posledního spuštění motorizované trojcestné jednotky vykoná její kompletní pracovní cyklus tak, aby se snížilo riziko zablokování trojcestné jednotky z důvodu delší nečinnosti.

### 3.15 FUNKCE TRVALÉ REDUKCE ČASOVÉHO SPÍNÁNÍ.

Kotel je vybaven elektronickým časovačem, který zabraňuje příliš častému zapalování hořáku ve fázi vytápění. Kotel je sériově dodáván s časovačem nastaveným na 3 minuty. K nastavení časování na 30 sekund použijte volič (9 obr. 3-4).

### 3.16 FUNKCE ZABRAŇUJÍCÍ ZAMRZnutí TOPNÝCH TĚLES.

Kotel je ve fázi „Zima“ vybaven funkcí, která spustí čerpadlo alespoň jednou za 3 hodiny na dobu 30 sekund.

Pokud má vratná voda zařízení teplotu nižší než 4°C, uvede se kotel do provozu na dobu nezbytně nutnou pro dosažení 30°C.

### 3.17 HODNOTA NÁBĚHOVÉ TEPLoty PŘI VYTÁPĚNÍ.

Pomocí voliče (8, obr. 3-4) je možné zvolit dva rozsahy teplot ve fázi vytápění. S instalovaným můstkem je teplotní rozsah 85° - 25°.

S odstraněným můstkem je teplotní rozsah 50° - 25°.

### 3.18 DEMONTÁŽ PLÁŠTĚ.

Pro usnadnění údržby kotle je možné zcela demontovat jeho plášť podle následujících jednoduchých pokynů (Obr. 3-5):

- Demontujte spodní kryt vyšroubováním dvou příslušných šroubů (1).
- Odšroubujte upínací šrouby přístrojové desky otevřete ji vyklopením směrem k sobě.
- Potom vyšroubujte upínací šrouby pláště (2).
- Vyhákněte přední stranu pláště, jak je uvedeno na obrázku.
- Potáhněte plášť k sobě a zároveň ho tlačte směrem vzhůru (viz obrázek) tak, abyste ho vysunuli z horních háků.

### 3.19 ROČNÍ KONTROLA A ÚDRŽBA PŘÍSTROJE.

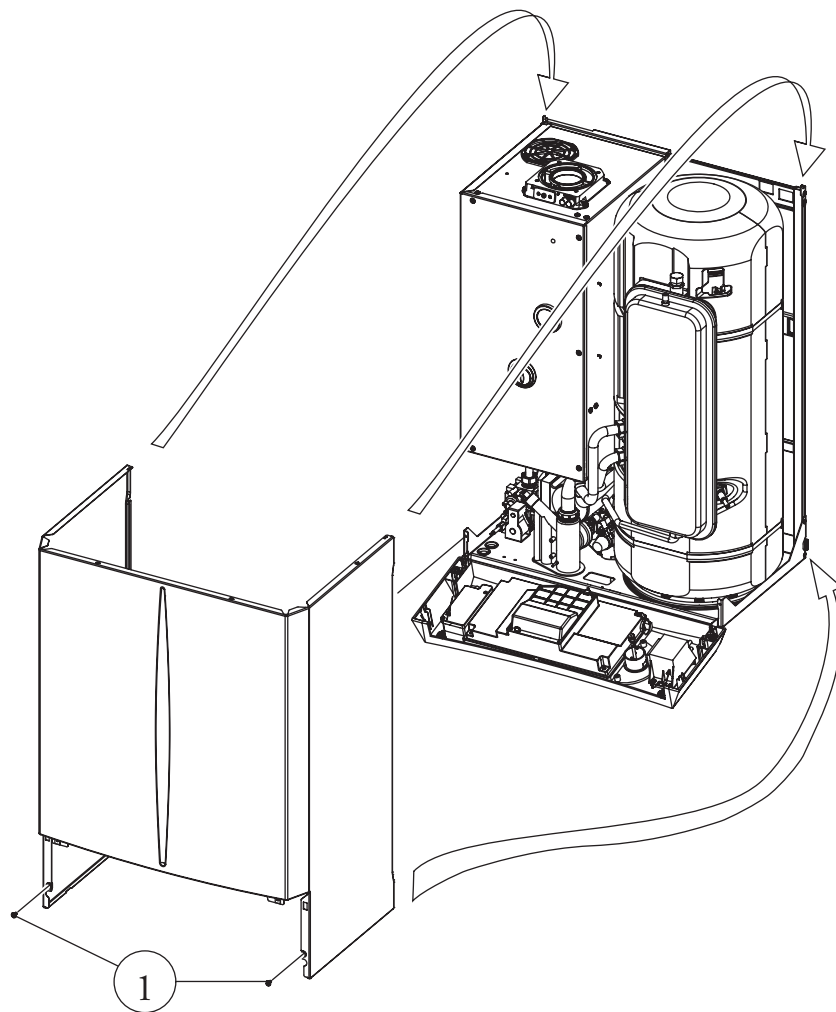
Nejméně jednou ročně je třeba provést následující kontrolní a údržbové kroky.

- Vyčistit boční výměník spalín.
- Vyčistit hlavní hořák.
- Zkontrolovat pravidelnost zapalování a chodu.
- Ověřit správnost kalibrace hořáku v užitkové a topné fázi.
- Ověřit správný chod řídicích a seřizovacích prvků přístroje, především:
  - funkci hlavního elektrického spínače umístěného v kotli;
  - fungování regulačního termostatu systému;
  - fungování regulačního termostatu užitkového okruhu.
- Zkontrolovat těsnost plynového okruhu přístroje a vnitřního zařízení.
- Zkontrolovat zásah zařízení proti absenci plynu a kontroly ionizačního plamene:
  - zkontrolovat, zda příslušná doba zásahu nepřekračuje 10 sekund.
- Zrakem ověřit, zda nedochází ke ztrátě vody a oxidací spojek a vzniku stop po nánosích kondenzátu uvnitř vzduchotěsné komory.
- Zkontrolovat pomocí uzávěru na vypouštění kondenzátu, že v něm nejsou zbytky materiálu, který by zabraňoval průchodu kondenzátu.
- Zkontrolovat obsah sifonu na vypouštění kondenzátu.
- Zrakem ověřit, zda vývod bezpečnostního vodovodního ventilu není zanesený.
- Ověřit, zda tlak v expanzní nádobě je po odlehčení tlaku systému snížením na nulu (viditelném na manometru kotle) 1,0 bar.
- Ověřit, že tlak náplně v užitkové expanzní nádobě je v rozmezí mezi 3 a 3,5 bar.

- Ověřit, že statický tlak v systému (za studena a po opětném napuštění systému plnicím koutkem) je mezi 1 a 1,2 baru.
- Zrakem zkontrolovat, zda bezpečnostní a kontrolní zařízení nejsou poškozena a/nebo zkratována, především:
  - bezpečnostní termostat proti přehřátí;
  - přesostat zařízení;
- Zkontrolovat neporušenost megleziové anody ohříváče.

- Ověřit stav a úplnost elektrického systému, především:
  - kabely elektrického napájení musí být uloženy v průchodkách;
  - nesmí na nich být stopy po spálení nebo začouzení.

**Poznámka:** Při pravidelné údržbě přístroje je vhodné provést i kontrolu a údržbu topného systému v souladu s požadavky platné směrnice.



INSTALATÉR

UŽIVATEL

ÚDRŽBÁŘ

### 3.20 VARIABILNÍ TEPELNÝ VÝKON.

**Poznámka:** hodnoty tlaku uvedené v tabulce představují rozdíly v tlaku na koncích Venturiho trubice směšovače a změřitelné z tlakových zásuvek v horní části vzduchotěsné komory (viz

tlaková zkouška 17 a 19, Obr. 1-20). Regulace se provádí pomocí rozdílového digitálního manometru se stupnicí v desetínách milimetru nebo Pascalů. Údaje o výkonu v tabulce byly získány se sacím a výfukovým potrubím o délce 0,5 m.

Průtoky plynu jsou vztaženy na tepelný výkon (výhřevnost) při teplotě nižší než 15°C a tlaku 1013 mbar. Hodnoty tlaku u hořáku jsou uvedeny ve vztahu k použití plynu při teplotě 15°C.

TEPELNÝ VÝKON			METAN (G20)			BUTAN (G30)			PROPAN (G31)		
			PRŮTOK PLYNU HOŘÁKU	TLAK V TRYSKÁCH HOŘÁKU		PRŮTOK PLYNU HOŘÁKU	TLAK V TRYSKÁCH HOŘÁKU		PRŮTOK PLYNU HOŘÁKU	TLAK V TRYSKÁCH HOŘÁKU	
(kW)	(kcal/h)		(m <sup>3</sup> /h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)
26,0	22360	UŽIT.	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	VYT. + UŽIT.	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
tlak plnění	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Celkové množství spalin při jmenovitém výkonu	kg/h	42	38	43
Celkové množství spalin při nejnižším výkonu	kg/h	5	5	5
CO <sub>2</sub> při jmen./min. zatížení	%	9,50 / 9,00	12,30 / 11,80	10,60 / 10,10
CO při 0% O <sub>2</sub> při jmen./min. zatížení	ppm	235 / 3	680 / 4	220 / 4
NO <sub>x</sub> při 0% O <sub>2</sub> při jmen./min. zatížení	mg/kWh	44 / 12	148 / 26	35 / 13
Teplota spalin při jmenovitém výkonu	°C	62	68	62
Teplota spalin při nejnižším výkonu	°C	50	55	50



### 3.22 TECHNICKÉ ÚDAJE.

Jmenovitá tepelná kapacita v režimu ohřevu užitkové vody	kW (kcal/h)	26,9 (23147)
Jmenovitá tepelná kapacita v režimu vytápění	kW (kcal/h)	24,4 (20941)
Minimální tepelná kapacita	kW (kcal/h)	3,2 (2768)
Jmenovitý tepelný výkon v režimu ohřevu užitkové vody (užitný)	kW (kcal/h)	26,0 (22360)
Jmenovitý tepelný výkon v režimu vytápění (užitný)	kW (kcal/h)	23,6 (20296)
Minimální tepelný výkon (užitný)	kW (kcal/h)	3,0 (2580)
Užitný tepelný výkon 80/60 Jmen./Min.	%	96,9 / 93,2
Užitný tepelný výkon 50/30 Jmen./Min.	%	105,3 / 106,8
Užitný tepelný výkon 40/30 Jmen./Min.	%	107,5 / 108,8
Tepelné ztráty na plášti s hořákem Zap/Vyp (80-60°C)	%	0,58 / 0,90
Tepelné ztráty v komíně s hořákem Zap/Vyp (80-60°C)	%	0,03 / 2,50
Max. provozní tlak ve vytápěcím okruhu	bar	3
Max. provozní teplota ve vytápěcím okruhu	°C	90
Nastavitelná teplota vytápění Poz. 1	°C	25 - 85
Nastavitelná teplota vytápění Poz. 2	°C	25 - 50
Celkový objem expanzní nádoby	l	4,2
Tlak v expanzní nádobě	bar	1
Celkový objem expanzní nádoby na užitkovou vodu	l	1,5
Tlak v expanzní nádobě na užitkovou vodu	bar	2,5
Objem vody v kotli	l	4,2
Využitelný výtlačk při průtoku 1000l/h	kPa (m H <sub>2</sub> O)	19,40 (1,98)
Užitný tepelný výkon při ohřevu vody	kW (kcal/h)	26,0 (22360)
Nastavitelná teplota užitkové vody	°C	20 - 60
Omezovač toku užitkové vody na 2 bary	l/min	9,4
Min. tlak (dynamický) užitkového okruhu	bar	0,3
Maximální provozní tlak v užitkovém okruhu	bar	8
* Měrný průtok "D" podle EN 6625	l/min	15,6
Výkon při stálém odběru (ΔT 30°C)	l/min	13,3
Hmotnost plného kotle	kg	108,6
Hmotnost prázdného kotle	kg	61,3
Elektrická přípojka	V/Hz	230/50
Jmenovitý příkon	A	0,61
Instalovaný elektrický výkon	W	135
Příkon oběhového čerpadla	W	87,2
Příkon ventilátoru	W	25,6
Ochrana elektrického zařízení přístroje	-	IPX4D
Maximální teplota odváděného plynu	°C	75
Třída NO <sub>x</sub>	-	5
Vážené NO <sub>x</sub>	mg/kWh	21,3
Vážené CO	mg/kWh	16,9
Typ přístroje	C13 / C13x / C23 / C33 / C33x / C43 / C43x / C53 / C63 / C83 / C93 / C93x / B33 / B53p	
Kategorie	II2H3P	

- Hodnoty teploty spalin odpovídají vstupní teplotě vzduchu 15°C a náběhové teplotě 50°.
- Hodnoty týkající se výkonu teplé užitkové vody se vztahují k dynamickému vstupnímu tlaku 2 bary a vstupní teplotě 15 °C; hodnoty jsou zjišťovány ihned po výstupu z kotle, přičemž k dosažení uvedených hodnot je nutné smíchání se studenou vodou.
- Maximální hluk vydávaný při chodu kotle je < 55 dBA. Měření hladiny hluku probíhá v poloakusticky mrtvé komoře u kotle zapnutého na maximální tepelný výkon, s kouřovým systémem prodlouženým v souladu s normami výrobku.
- \* Měrný průtok "D": průtok teplé užitkové vody odpovídající průměrnému zvýšení teploty o 30 K, který kotel může vyvinout ve dvou po sobě následujících odběrech.

INSTALATÉR

UŽIVATEL

ÚDRŽBÁŘ

3.23 VYSVĚTLIVKY TYPOVÉHO ŠTÍTKU.

Md		Cod. Md	
Sr N°	CHK	Cod. PIN	
Type			
Q <sub>nw</sub> /Q <sub>n</sub> min.	Q <sub>nw</sub> /Q <sub>n</sub> max.	P <sub>n</sub> min.	P <sub>n</sub> max.
PMS	PMW	D	TM
NO <sub>x</sub> Class			
		CONDENSING	

POZN.: technické údaje jsou uvedeny na typovém štítku kotle

	<b>CZ</b>
Md	Model
Cod. Md	Kód modelu
Sr N°	Výrobní číslo
CHK	Check (kontrola)
Cod. PIN	Kód PIN
Type	Typ instalace (ref. CEN TR 1749)
Q <sub>nw</sub> min.	Minimální tepelná kapacita užitkového okruhu
Q <sub>n</sub> min.	Minimální tepelná kapacita vytápění
Q <sub>nw</sub> max.	Maximální tepelná kapacita užitkového okruhu
Q <sub>n</sub> max.	Maximální tepelná kapacita vytápění
P <sub>n</sub> min.	Minimální tepelný výkon
P <sub>n</sub> max.	Maximální tepelný výkon
PMS	Maximální tlak kotle
PMW	Maximální tlak užitkového okruhu
D	Specifický průtok
TM	Maximální provozní teplota
NO <sub>x</sub> Class	Třída NO <sub>x</sub>
CONDENSING	Kondenzační kotel

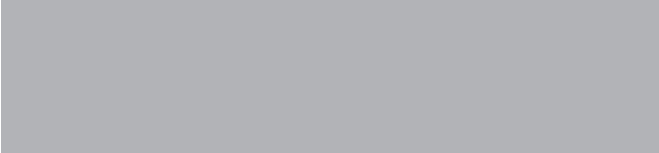












**Immergas S.p.A.**  
42041 Brescello (RE) - Italy  
T. +39.0522.689011  
F. +39.0522.680617

**[immergas.com](http://immergas.com)**



This instruction booklet is made of ecological paper.  
Cod. 1.036646CZE rev. ST.000349/000 - 01/2014  
*Ceco per REPUBBLICA CECA (CZ)*