



VICTRIX Zeus 20-27



TR Talimat ve uyarılar kitapçığı

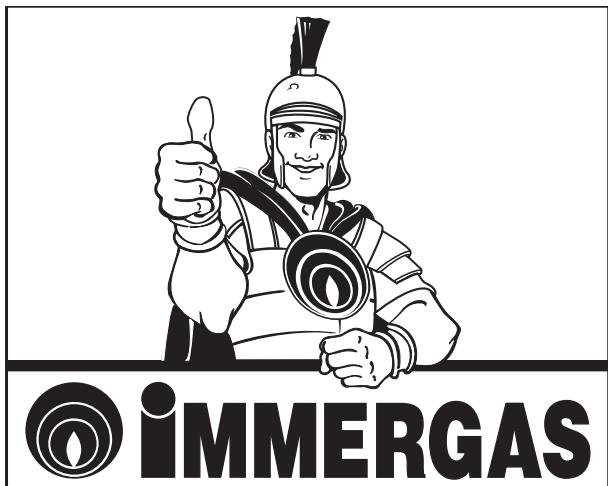
CZ Návod k použití a upozornění

SI Priročnik z navodili
in o pozorili

HU Használati utasítás
és figyelmeztetések

IE Instruction booklet
and warning

NO Brukanvisning
og veiledninghefte



TR

Değerli Müşterimiz,

Yüksek kaliteli, uzun süre güvenle kullanılabileceğiniz Immergas ürünümüzü seçtiğiniz için sizi tebrik ederiz. Immergas müşterisi olarak, etkili ve sürekliliği olarak ısıtma garantilemek için hazırlanmış ve güncelleştirilmiş Yetkili Servis Destegi'ne her zaman güvenebilirsiniz.

İzleyen sayfaları lütfen dikkatle okuyunuz: cihazın doğru kullanılabilmesi için yararlı bilgiler edinebilir ve böylece Immergas ürününüzü kullanırken yüksek düzeyde memnuniyet elde edersiniz.

Cihazınızı ilk kez çalıştırmadan önce bölgenizdeki Yetkili Destek Merkezi'ne başvurunuz. Teknik Servis elemanımız cihazın çalışması için uygun koşulları kontrol edecek, gerekli ayarlamaları yapacak ve jeneratörün doğru kullanım şeklini gösterecektir.

İleride cihazın çalışmaması halinde, gerekli müdahaleler ve düzenli olarak bakımı için Immergas Yetkili Merkezlerine başvurunuz; bu merkezler size orijinal parça sağlayacak ve doğrudan üretici tarafından özenle hazırlanmış özel hizmetler sunacaklardır.

Genel Uyarılar

Kullanım Kitapçığı ürünün tamamlayıcı ve gerekli bir parçası olup kullanıcıya, yeni sahibi olan kişiye verilmelidir.

Kitapçık özenle saklanmalı ve dikkatle uygulanmalıdır; tüm uyarılar montaj, kullanım ve bakım aşamalarında güvenlik için çok önemli bilgiler içermektedir.

Montaj ve bakım işlemleri yürürlükteki standartlara uygun olarak, üretici talimatları doğrultusunda ve yasadışı öngörülmesi gibi bu sistemler konusunda gerekli teknik uzmanlığa sahip profesyonel kalifiye personelce yapılmalıdır.

Montaj hatası kişi, hayvan ya da cisimlere zarar verebilir; üretici bundan sorumlu değildir. Bakım işlemi, işinin uzmanı teknik personel tarafından yapılmalıdır. Immergas Yetkili Teknik Servis Destegi bu anlamda kalite ve profesyonel garantisi sunmaktadır.

Cihaz sadece açıklanarak öngörülen amaç doğrultusunda kullanılmalıdır. Başka amaçlı her türlü kullanım uygun değildir ve tehlikelidir.

Yürürlükteki teknik standart ve normların, bu kitapçıkta yer alan (veya üretici tarafından sağlanan) talimatların göz ardı edilmesi sonucu yaşanan montaj, kullanım veya bakım hataları sözleşmede ve sözleşme dışında üreticiye yüklenen sorumlulukların dışında kalır ve cihazın garantisinin geçerliliğini kaybetmesine neden olur.

Gazlı ısıtıcı jeneratörlerinin montajı ile ilgili daha fazla bilgi için, Immergas web-sitesine bakınız: www.immergas.com

CE UYGUNLUK BEYANI

CE 90/396 Gaz Direktifi, CE 89/336 EMC Direktifi, CE 92/42 Verimlilik Direktifi ve CE 73/23 Alçak Gerilim Direktifi uyarınca 73/23.

Üretici: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure no. 95 42041 Brescello (RE)

BEYAN EDER Kİ: **Victrix Zeus 20-27 modeli Immergas kombileri**

yukarıdaki direktiflere uygundur:

Araştırma & Geliştirme Müdürü
Mauro Guareschi

İmza

CZ

Vážený zákazník,

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.

Prečtěte 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 nezbytnou regulaci cejchování a vysvětlí Vám správné používání kotle.

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

Všeobecná upozornění

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

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

Instalaci a údržbu smí provádět v souladu s platnými normami a podle pokynů výrobce pouze odborně vyškolený pracovník, kterým se v tomto případě rozumí pracovník s odbornou technickou kvalifikací v oboru těchto systémů.

Chybná instalace může způsobit škody osobám, zvířatům nebo na věcech, za které výrobce neodpovídá. Údržbu by měli vždy provádět odborně vyškolení oprávnění pracovníci. Zárukou kvalifikace a odbornosti je v tomto případě schválené servisní středisko firmy Immergas.

Přístroj se smí používat pouze k účelu, ke kterému byl výslovně určen. Každé jiné použití se považuje za nevhodné a tedy nebezpečné.

Na chyby v instalaci, provozu nebo údržbě, které jsou způsobeny nedodržím 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 propadá.

Další informace o k instalaci tepelných plynových generátorů najdete na této webové adrese podniku Immergas: www.immergas.com

PROHLÁŠENÍ O SOULADU S PŘEDPISY EU

Ve smyslu Směrnice pro spotřebiče plyných paliv 90/396/ES, Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 89/336/EHS, Směrnice o účinnosti 92/42/ES a Směrnice pro elektrická zařízení do jistého napětí 73/23/ES.

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

PROHLAŠUJE, ŽE: kotle Immergas model **Victrix Zeus 20-27**

odpovídají uvedeným směrnici Evropského společenství:

Ředitel výzkumu a vývoje

Mauro Guareschi

Podpis:

SI

Spoštovani kupec,

Čestitamo vam k izbiri kakovostnega Immergasovega izdelka, ki vam zagotavlja trajno udobje in varnost. Kor Immergasov kupec se lahko vedno zanesete na njegov pooblaščen servis, katerega osebe se nenehno strokovno izpopolnjuje ter na ta način zagotavlja stalno učinkovito delovanje vašega kotla.

Pozorno preberite naslednje strani: dobili boste koristne nasvete glede pravilne uporabe naprave. Upošteвайте jih in z Immergasovim izdelkom boste še bolj zadovoljni.

Čimprej se obrnite na pooblaščen servis na vašem območju in zaprosite za začetno preverjanje delovanja. Naš strokovnjak bo preveril pravilnost delovanja, izvedel bo potrebne nastavitve in vam pokazal, kako se napravo pravilno uporabljati.

Če bo potrebno popravilo ali redno vzdrževanje, se obrnite na pooblaščen servis Immergas - ta razpolaga z originalnimi nadomestnimi deli in pri proizvajalcu usposobljenimi serviserji.

Splošna navodila

Knjižica z navodili je bistveni sestavni del proizvoda in jo morate posredovati uporabniku tudi v primeru prenosa lastništva.

Skrbno jo preberite in shranite, saj vsebuje vsa pomembna navodila za varno montažo, uporabo in vzdrževanje.

Montažo in vzdrževanje morate izvajati v skladu z veljavno zakonodajo, navodili proizvajalca in navodili usposobljenega osebeja, ki ima posebna tehnična znanja na področju takšnih sistemov.

Napačna montaža ima lahko za posledico poškodbe ljudi, živali in predmetov in v tem primeru proizvajalec zanje ne odgovarja. Vzdrževanje mora izvajati usposobljeno tehnično osebo; pooblaščen servis Immergas predstavlja jamstvo za strokovnost in profesionalnost.

Naprava je namenjena samo tisti uporabi, za katero je bila izrecno predvidena. Vsaka druga uporaba šteje za neustrezno in zato nevarno.

V primeru napak pri montaži, v delovanju ali pri vzdrževanju, nastalih zaradi neupoštevanja veljavne tehnične zakonodaje, standardov ali navodil, ki jih vsebuje ta knjižica (ali ki jih prejmete od proizvajalca), je izključena kakršna koli pogodbeno in nepogodbena odgovornost proizvajalca za morebitno škodo. V takem primeru ni moč uveljavljati garancije.

Za nadaljnje informacije o instalaciji plinskih kotlov obiščite internetno stran podjetja Immergas na naslovu:

www.immergas.com

IZJAVA O SKLADNOSTI

V skladu z direktivo za plin CE 90/396, z direktivo EMC CE 89/336, z direktivo za izkoristek CE 92/42 in z direktivo za nizko napetost CE 73/23.

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

IZJAVLJA, DA: kotli Immergas, model **Victrix Zeus 20-27**

ustrezajo omenjenim direktivam Evropske Skupnosti:

Direktor oddelka za raziskave in razvoj

Mauro Guareschi

Podpis:

TR

CZ

SI

HU

IE

NO

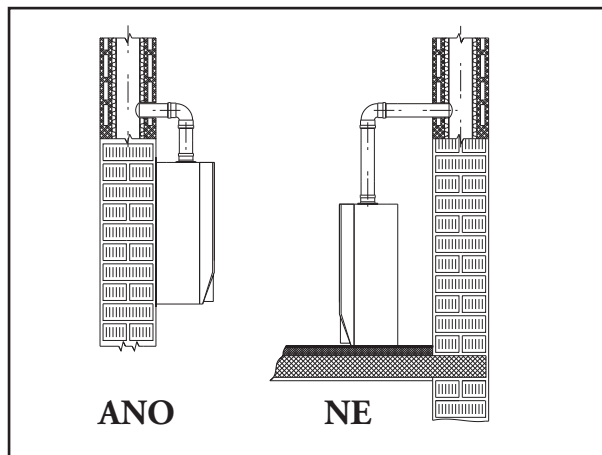
INSTALATÉR - INSTALACE KOTEL

1.1 Pokyny k instalaci.

K instalaci plynových kotlů Immergas je oprávněn pouze pracovník s platným oprávněním od výrobce. Instalace musí být provedena v souladu s normami, platnými zákony a s dodržением místních technických předpisů a obecně platných technických předpisů. Před instalací kotle se ujistěte, že byl dodán nepoškozený; v opačném případě se ihned obraťte na dodavatele. Obalové materiály (spony, hřebíčky, plastové sáčky, polystyrén; apod.) mohou být pro děti nebezpečné, proto je třeba odstranit tyto materiály z jejich dosahu. V případě, že kotel chcete umístit do skříně nebo mezi nábytek, nezapomeňte na dostatečný volný prostor pro běžnou údržbu. Doporučujeme ponechat mezi pláštěm kotle a stěnami nábytku 3 cm volného prostoru. Nad kotlem a pod kotlem se musí ponechat prostor pro případné zásahy na hydraulických přípojkách a kouřovém systému.

V blízkosti kotle nesmí být žádné hořlavé předměty (papír, hadry, plast, polystyrén apod.). V případě závady, poruchy nebo nesprávného chodu kotel vypněte a zavolejte kvalifikovaného technika (např. ze servisního střediska Immergas, který je příslušně odborně vyškolen a má k dispozici náhradní díly). Nepokoušejte se sami o žádný zásah nebo opravu. Nedodržení výše uvedených pokynů má za následek Vaši osobní zodpovědnost a propadnutí záruky.

- Předpisy pro instalaci: tyto kotle byly zkonstruovány výlučně k instalaci na stěnu; smí se používat pouze k vytápění obytných prostor a výrobě teplé užitkové vody k domácím a podobným účelům. Stěna musí být hladká, bez výstupků nebo výdutí, aby umožňovala přístup k zadní části. Kotle nejsou v žádném případě určeny k instalacím na podstavce nebo podlahy (viz obrázky).



Upozornění: Instalace kotle na stěnu musí zajistit jeho stabilní a účinnou oporu.

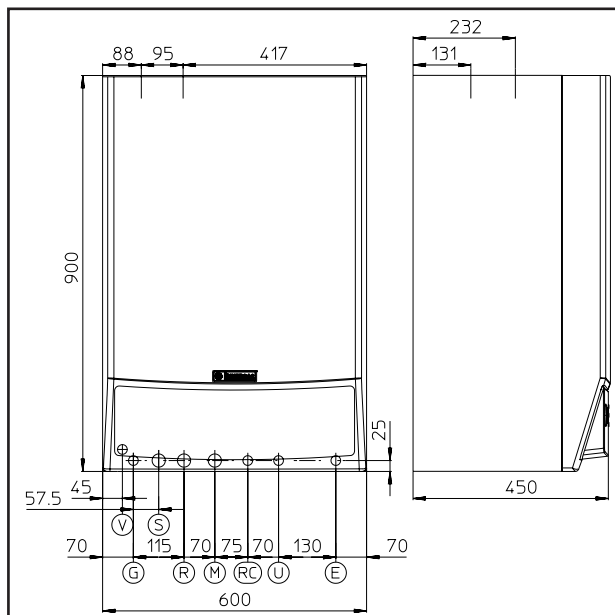
Hmoždinky (které jsou sériově v balení) se v případě nosné konzoly nebo závěsné šablony z příslušenství smí používat výlučně pro připevnění kotle na stěnu; mohou zajistit účinné upevnění pouze tehdy, jsou-li správně zasunuty (podle obecně platných technických předpisů) do stěn z plných nebo poloplných cihel. V případě stěn z děrovaných cihel nebo bloků, příček s omezenou statikou, nebo obecně jiných než uvedených stěn je nutné provést předběžné statické ověření opěrného systému.

Pozn.: šrouby pro hmoždinky s šestihrannou hlavou, které jsou v balení, se používají výlučně pro připevnění příslušné závěsné konzoly na stěnu.

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

Kotle se musí připojit k topnému systému vyhovujícímu jeho výkonům a vlastnostem. Instalujte je pouze do místností, ve kterých teplota neklesá pod bod mrazu. Kotle nesmí být vystaveny žádným povětrnostním vlivům.

1.2 Hlavní rozměry.



Výška (mm)	Šířka (mm)	Hloubka (mm)		
900	600	450		
PŘÍPOJKY				
PLYN	TOPNÝ SYSTÉM		UŽITKOVÁ VODA	
G	R	M	U	E
1/2"	3/4"	3/4"	1/2"	1/2"

Legenda:

- G - Přívod plynu
- R - Zpátečka z topného okruhu
- M - Výstup do topného okruhu
- RC - Recirkulace
- U - Výstup teplé užitkové vody
- E - Vstup užitkové vody
- V - Elektrická přípojka
- S - Odvod kondenzátu
(min. vnitřní průměr Ø 13 mm)

1.3 Přípojky.

Plynová přípojka (přístroj kategorie II_{2H3}).

Naše kotle jsou zkonstruovány tak, že mohou pracovat na zemní plyn (G20) a kapalný 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 spaliny, 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 odlišností je třeba provést přestavbu kotle na přívod jiného druhu plynu (viz přestavba přístrojů v případě změny druhu plynu). Ověřit je třeba i dynamický tlak plynu v síti (zemního plynu nebo kapalného 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. Přesvědčete 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 spojení musí odpovídat platným normám.



Kvalita spalovaného plynu. Kotel byl zkonstruován pro provoz na plynné palivo zbažené nečistot; v případě znečištění plynu je nutné předřadit před kotel vhodné filtry k vyčištění plynu.



Skladovací nádrže (v případě topení kapalným propanem).

- Může se stát, že nové nádrže na skladování propanu mohou obsahovat zbytky inertního plynu (dusíku), které znehodnocují plyn přicházející do kotle e způsobují poruchy v činnosti.



- Složení směsi kapalného propanu může způsobit, že při skladování směsi v zásobníku může dojít k rozvrstvení jejich složek. To může mít za následek změnu tepelného výkonu směsi dodávané do kotle s následnou změnou výkonu kotle.



Vodovodní přípojka.

Upozornění: Před připojením kotle je třeba řádně vymýt tepelný systém (potrubí, přístroje, topné prvky apod.) vhodnými čisticími prostředky a prostředky na odstraňování usazenin, aby se odstranily případné usazeniny, které by mohly ohrozit správné fungování kotle.

Dodržujte předpisy uvedené v normě pro úpravu vody přiváděné do tepelných zařízení, která jsou určena pro občanské použití, zabráníte tak usazování vodního kamene v topném systému. Vodovodní připojení musí být provedeno úsporně s využitím přípojek na kotli. Vývod pojistných ventilů kotle se musí připojit na vypouštěcí trychtýř. Jinak by se při reakci pojistek 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".*

Odvod kondenzátu. Voda kondenzovaná v kotli se musí odvést do kanalizace pomocí vhodného potrubí odolávajícího kyselému kondenzátu o vnitřním průměru min. 13 mm. Odvod kondenzátu do kanalizační sítě musí být proveden tak, aby nedošlo k případnému zamrznutí kondenzátu. Před uvedením kotle do provozu se ujistěte, že kondenzát může správně odtékat. Kromě toho je třeba dodržovat i národní a místní předpisy a vyhlášky pro odvod odpadních vod.

Elektrická přípojka. Elektrická instalace kotle "Victrix Zeus" má stupeň krytí IPX4D. Elektrické jištění kotle je funkční pouze tehdy, je-li řádně připojen k účinnému uzemnění provedenému podle platných bezpečnostních předpisů.

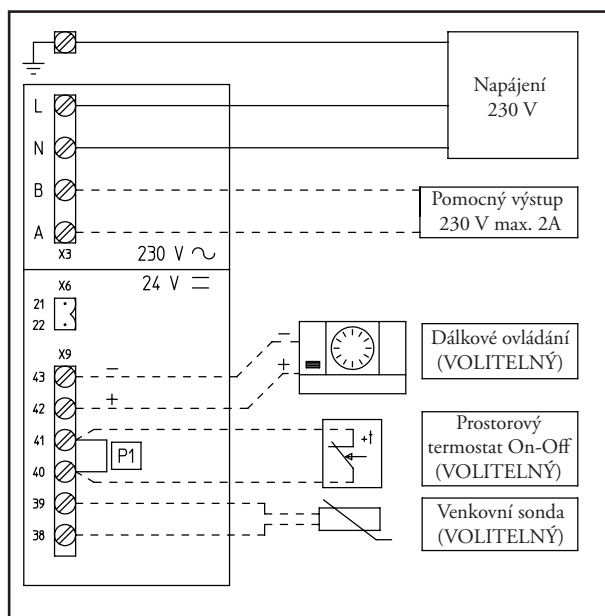
Upozornění: Firma Immergas S.p.A. odmítá jakoukoli odpovědnost za škody způsobené na osobách, zvířatech nebo na věcech, které byly zaviněny nevhodným uzemněním kotle a nedodržením příslušných předpisů.

Ověřte si také, zda elektrická instalace odpovídá maximálnímu příkonu kotle uvedenému na typovém štítku s údaji, který je umístěn v kotli. Kotle jsou vybaveny speciálním přívodním kabelem typu "X" bez zástrčky. Přívodní kabel musí být připojen k síti 230 V ±10% / 50 Hz s dodržением polarity fáze-nula a uzemněním (⊕): v této síti musí být k dispozici vícepólové odpojení, které zajistí minimální rozevření kontaktů 3 mm. Chcete-li vyměnit přívodní kabel, obraťte se na kvalifikovaného technika (např. ze servisního střediska Immergas). Přívodní kabel musí vést předepsaným směrem.

V případě, že je třeba vyměnit síťovou pojistku na připojovací svorkovnici, použijte rychlou pojistku 3,15 A. Pro hlavní přívod z elektrické sítě do kotle se nesmí používat adaptéry, sdružené zásuvky nebo prodlužovací kabely.

Pozn.: Nebude-li při připojení dodržena polarita fáze-nula, kotel nebude reagovat na plamen a zablokuje zapalování.

Upozornění: i v případě, kdy je dodržena polarita fáze-nula, ale na nulovém vodiči je dočasně zbytkové napětí větší než 30V, kotel by mohl fungovat i tak (ale pouze dočasně). Napětí měřte vhodnými přístroji, nespolehejte se pouze na hledač fáze.



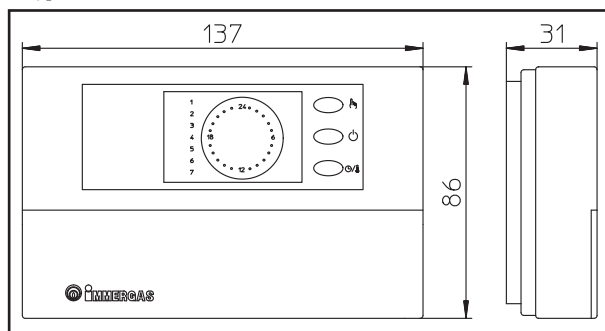
Programovatelné prostorové termostaty a venkovní sonda (volitelné).

Kotel je připraven pro zapojení programovatelných prostorových termostatů a venkovní sondy.

Tyto součásti značky Immergas jsou k dispozici jako samostatné soupravy ke kotli na vyžádání.

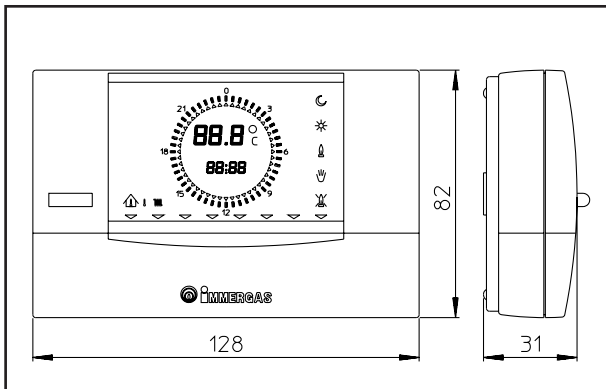
Všechny programovatelné termostaty Immergas lze připojit pouhými 2 vodiči. Přečtěte si pozorně návod k montáži a obsluze, který je přiložen k soupravě s příslušenstvím.

- Digitální programovatelný termostat ON/OFF. Programovatelný termostat umožňuje:
 - nastavit dvě hodnoty teploty prostředí: jednu na den (teplota comfort) a jednu na noc (snížená teplota);
 - nastavit až čtyři různé týdenní programy zapnutí a vypnutí;
 - zvolit požadovaný provozní režim z několika možností:
 - stálá činnost s teplotou comfort.
 - stálá činnost se sníženou teplotou.
 - stálá činnost s nastavitelnou teplotou proti zamrznutí.
- Programovatelný termostat je napájený 2 alkalickými bateriemi 1,5 V typu LR 6;

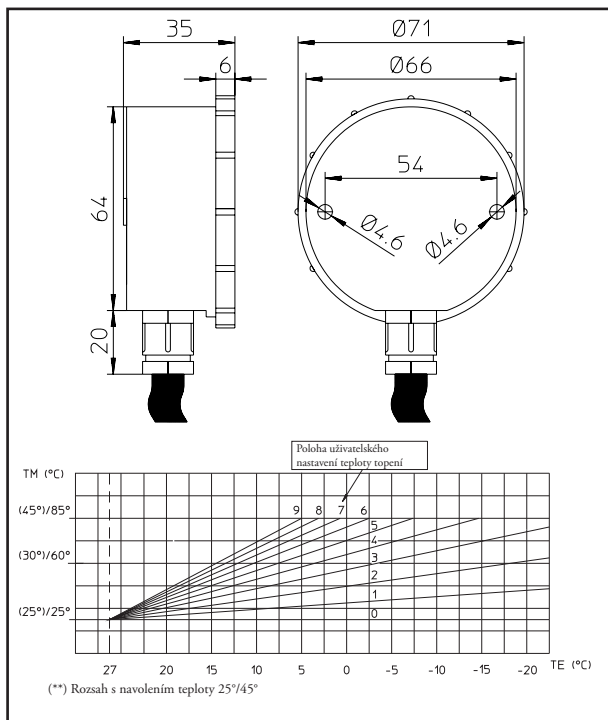


- Dálkové ovládání Amico s činností programovatelného klimatického termostatu. Panel dálkového ovládání Amico umožňuje uživateli mimo funkcí uvedených v předchozím odstavci kontrolovat a především mít na dosah ruky všechny důležité informace týkající se provozu přístroje a tepelného systému; uživatel má tak možnost snadné úpravy dříve nastavených parametrů, aniž by musel dojít k instalačnímu místu přístroje. Panel dálkového ovládání Amico je vybaven autodiagnostikou k zobrazení případných funkčních poruch kotle na displeji. Klimatický prostorový termostat zabudovaný do panelu dálkového ovládání umožňuje přizpůsobovat teplotu výstupu do topného okruhu skutečným potřebám vytápěného prostředí a co nejpřesněji tak dosáhnout požadované teploty prostředí, a tedy i zřetelné úspory nákladů na řízení. Mimo jiné umožňuje zobrazit teplotu prostředí a skutečnou venkovní teplotu (pokud je nainstalovaná venkovní sonda). Programovatelný termostat je napájený přímo z kotle pomocí 2 stejných vodičů, které slouží i k předávání dat mezi kotlem a programovatelným termostatem.

Důležité: V případě topného okruhu rozděleného na zóny se dálkové ovládání Amico (CAR) musí používat s vypnutím činnosti klimatické tepelné regulace, neboli nastavením režimu On/Off.



- Venkovní sonda. Tato sonda se zapojuje přímo do elektrické instalace kotle a umožňuje automaticky snižovat maximální teplotu na výstupu do topného okruhu při zvyšování venkovní teploty tak, aby se množství dodávaného tepla přizpůsobilo změnám venkovní teploty. Venkovní sonda pracuje vždy, když je zapojena nezávisle na přítomnosti nebo typu programovatelného prostorového termostatu a může pracovat v kombinaci s oběma programovatelnými termostaty Immergas. Vztah mezi teplotou na výstupu do topného okruhu a venkovní teplotou je dán polohou páčky na plášti kotle podle křivek v grafu. Elektrické zapojení venkovní sondy se musí provést na svorky 38 a 39 na elektronické kartě kotle (viz obrázek na str. 30).



Elektrické zapojení dálkového ovládání Amico nebo programovatelného termostatu On/Off (volitelný). *Dále uvedené postupy se smí provádět pouze po odpojení kotle od elektrického napětí.* Případný termostat nebo programovatelný prostorový termostat On/Off se připojuje na svorky 40 a 41 po odstranění klemy P1 (viz obrázek na str. 30). Zkontrolujte, zda je kontakt termostatu On/Off typu "čistý", tedy nezávislý na napětí v síti, protože v opačném případě by se poškodila elektronická regulační deska. Případné dálkové ovládání Amico se musí připojit pomocí svorek IN+ a IN- na svorky 42 a 43 na elektronické kartě (v kotli) s dodržением polarity, (viz obr. na str. 30). Připojení s chybnou polaritou, i když dálkové ovládání Amico nepoškodí, neumožní jeho činnost. Po připojení dálkového ovládání Amico se musí odstranit klemka P1. Kotel pracuje s parametry nastavenými na dálkovém ovládání Amico, jenom když hlavní vypínač kotle je nastaven na TUV/dálkové ovládání Amico ().

Důležité upozornění: V případě využití dálkového ovládání Amico je povinné použít dvě samostatná vedení podle platných předpisů o elektrické instalaci. Žádné potrubí kotle nikdy nepoužívejte k uzemnění elektrického nebo telefonního systému. Před elektrickým připojením kotle se přesvědčte, zda potrubí nebylo k tomuto uzemnění použito.

Instalace s přímým nízkoteplotním systémem vytápění. Kotel může přímo napájet nízkoteplotní systém topení odstraněním klemy (5) a nastavením rozsahu nastavení teploty na výstupu do topného okruhu 45°-25°C (jak je popsáno na str. 48). V takové situaci je vhodné do série s čerpadlem kotle nainstalovat pojistku, která se skládá z termostatu s limitní teplotou 55°C. Termostat musí být umístěn na výstupní trubce do topného okruhu ve vzdálenosti alespoň 2 m od kotle.





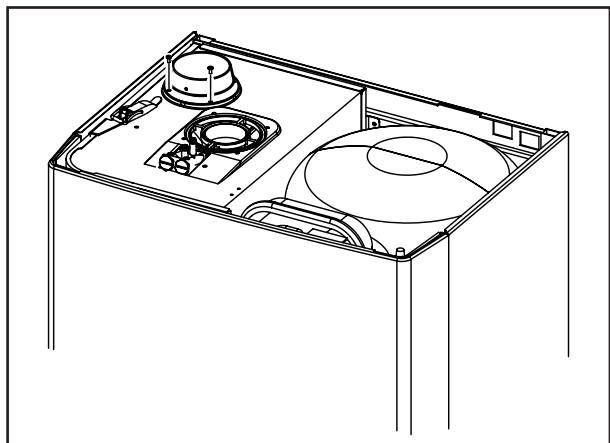
1.4 Instalace kotle typu B₂₃ s otevřenou spalínovou komorou a nuceným odtahem spalin (volitelný).

V této konfiguraci se musí použít příslušná hlavice (v příslušné sadě sání pro tuto instalaci), která se nainstaluje na přírubu sání nad uzavřenou komorou (viz následující obrázek). V této konfiguraci probíhá sání spalovacího vzduchu přímo z prostředí instalace kotle a odtah spalin do samostatného komína nebo přímo ven. V této konfiguraci, podle pokynů k montáži uvedených v návodu, je kotel klasifikován jako typ B₂₃.

U této konfigurace:

- sání spalovacího vzduchu probíhá přímo z prostředí, v němž je instalován kotel, který se smí instalovat a pracovat pouze v místnostech s permanentní ventilací;
- odtah spalin se musí zavést do vlastního samostatného komína nebo je vyveden přímo do venkovní atmosféry.

Musí se tedy dodržet platné technické normy.



Maximální délka potrubí odtahu. Aby se v potrubí odtahu (jak vertikální, tak horizontální) vyloučily problémy s kondenzací spalin, způsobené jejich ochlazením stěnou, může se potrubí prodloužit na rozměr max. 30 m v přímém směru.

1.5 Instalace hlavic sání vzduchu a odtahu spalin.

Firma Immergas dodává jako zvláštní příslušenství různá řešení pro instalace hlavic sání vzduchu a odtahu spalin, bez kterých nemůže kotel pracovat.

Upozornění: Kotel smí být instalován pouze s originálním systémem firmy Immergas pro sání vzduchu a odtah spalin, který je ve viditelné části z plastu "Zelená série", jak nařizuje příslušná norma. Tento kouřový systém lze rozlišit podle zvláštní identifikační značky, která uvádí poznámku: "pouze pro kondenzační kotle".

Pozn: před instalací kouřového systému odstraňte dva středící čepy příruby.

Upozornění:

- V případě instalace typu C1 se zdvojenými hlavicemi musí být tyto hlavice instalovány uvnitř čtvercového obvodu 50 cm.
- V případě instalace typu C3 musí být hlavice instalovány uvnitř čtvercového obvodu 50 cm a vzdálenost mezi dvěma rovinami ústí musí být menší než 50 cm.
- V případě instalace typu C5 nesmí být dvě hlavice instalovány na protilehlé strany budovy.
- Koeficient odporu a ekvivalentní délky. Každý díl kouřového systému má svůj *koeficient odporu*, který byl zjištěn zkouškami a je uveden v následující tabulce. Koeficient odporu každého jednotlivého dílu nezávisí na typu kotle, na němž je instalován, a je to bezrozměrná veličina. Je podmíněný teplotou kapalin, které proudí uvnitř potrubí, a proto se mění podle toho, zda je použit v sání vzduchu nebo v odtahu spalin. Každý jednotlivý díl má odpor odpovídající určité délce trubky v metrech stejného průměru; tzv. *ekvivalentní délky*. *Všechny kotle mají experimentálně zjištěný maximální koeficient odporu, který se rovná 100.* Maximální přípustný koeficient odporu odpovídá odporu zjištěnému při maximální přípustné délce trubek všech typů sad odkouření. S pomocí všech těchto údajů je možné provádět výpočty k ověření možností realizace nejrůznějších konfigurací kouřového systému.

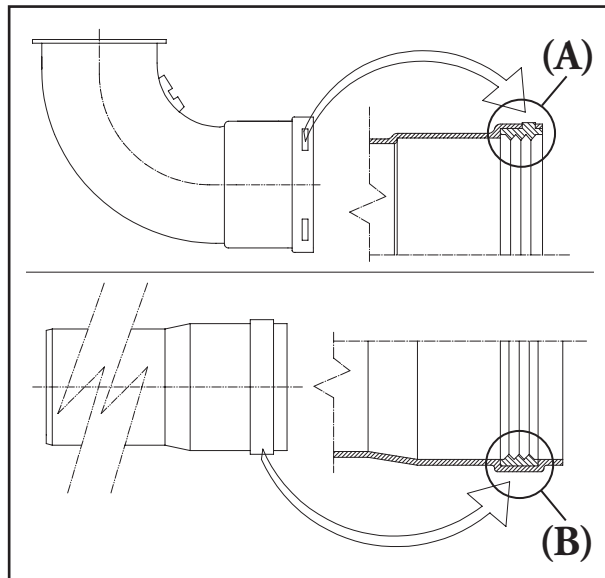
Umístění těsnění (černé barvy) pro kouřový systém "zelená série".

Věnujte pozornost použití správného těsnění (pro kolena nebo pro prodloužení), jak je uvedeno na obrázku:

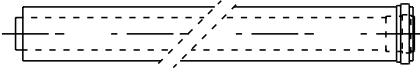


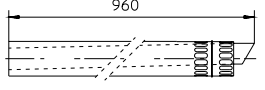

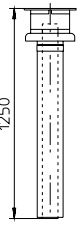
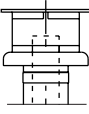


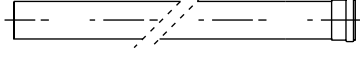
- těsnění (A) s vrubů se používá pro kolena;

- těsnění (B) bez vrubů se používá na prodloužení.

Pozn.: v případě, kdy by mazání komponent (provedené již výrobcem) nebylo dostačující, odstraňte suchým hadříkem zbytkové mazivo, pak pro usnadnění spoje posypte díly běžným nebo průmyslovým mastkem.



Tabulky koeficientů odporu a ekvivalentních délek.

TYP POTRUBÍ	Koeficient odporu (R)	Ekvivalentní délka v m koncentrické trubky Ø 60/100	Ekvivalentní délka v m trubky Ø 80	Ekvivalentní délka v m trubky Ø 60
Koncentrická trubka Ø 60/100 1 m 	Sání a odtah 6,4	1 m	Sání 7,3 m odtah 5,3 m	odtah 1,9 m
Koleno 90° koncentrické Ø 60/100 	Sání a odtah 8,2	1,3 m	Sání 9,4 m odtah 6,8 m	odtah 2,5 m
Koleno 45° koncentrické Ø 60/100 	Sání a odtah 6,4	1 m	Sání 7,3 m odtah 5,3 m	odtah 1,9 m
Trubka sání-odtah s hlavicí koncentrická horizontální Ø 60/100 	Sání a odtah 15	2,3 m	Sání 17,2 m odtah 12,5 m	odtah 4,5 m
Hlavice sání-odtah koncentrická horizontální Ø 60/100 	Sání a odtah 10	1,5 m	Sání 11,5 m odtah 8,3 m	odtah 3,0 m
Trubka sání-odtah s hlavicí koncentrická vertikální Ø 60/100 	Sání a odtah 16,3	2,5 m	Sání 18,7 m odtah 13,6 m	odtah 4,9 m
Hlavice sání-odtah koncentrická vertikální Ø 60/100 	Sání a odtah 9	1,4 m	Sání 10,3 m odtah 7,5 m	odtah 2,7 m
Koncentrická redukce z Ø 80/125 na 60/100 	Sání a odtah 5,2	0,8 m	Sání 6,0 m odtah 4,3 m	odtah 1,6 m
Koncentrická příruba Ø 80/125 	Sání a odtah 1,3	0,2 m	Sání 1,5 m odtah 1,1 m	odtah 0,4 m
Trubka Ø 80 1 m 	Sání 0,87 Odtah 1,2	0,1 m 0,2 m	Sání 1,0 m odtah 1,0 m	odtah 0,4 m

- TR
- CZ
- SI
- HU
- IE
- NO

TR

CZ

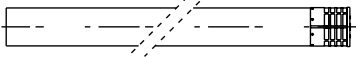



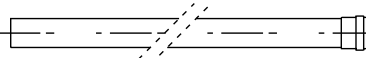

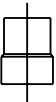
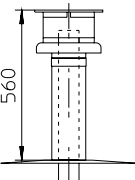
SI

HU

IE

NO

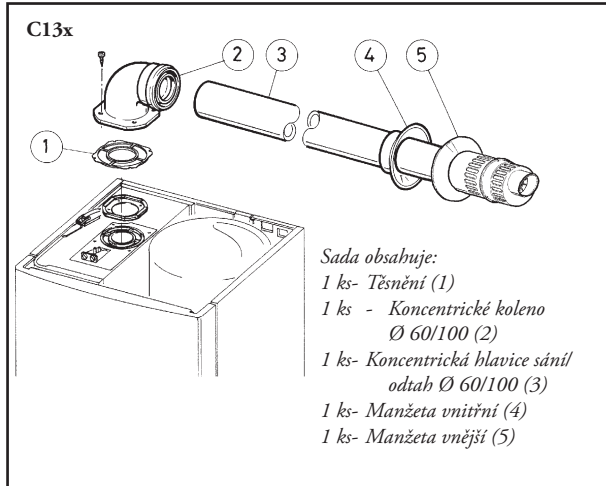
Tabulky koeficientů odporu a ekvivalentních délek.

TYP POTRUBÍ	Koeficient odporu (R)	Ekvivalentní délka v m koncentrické trubky Ø 60/100	Ekvivalentní délka v m trubky Ø 80	Ekvivalentní délka v m trubky Ø 60
Trubka s hlavíci sání Ø 80 1 m 	Sání 3	0,5 m	Sání 3,4 m	Odtah 0,9 m
Hlavice sání Ø 80 Hlavice odtahu spalin Ø 80 	Sání 2,2	0,35 m	Sání 2,5 m	Odtah 0,6 m
	Odtah 1,9	0,3 m	Odtah 1,6 m	
Koleno 90° Ø 80 	Sání 1,9	0,3 m	Sání 2,2 m	Odtah 0,8 m
	Odtah 2,6	0,4 m	Odtah 2,1 m	
Koleno 45° Ø 80 	Sání 1,2	0,2 m	Sání 1,4 m	Odtah 0,5 m
	Odtah 1,6	0,25 m	Odtah 1,3 m	
Trubka Ø 60 1 m pro systém zasunutí trubek 	Odtah 3,3	0,5 m	Sání 3,8 m	Odtah 1,0 m
			Odtah 2,7 m	
Koleno 90° Ø 60 pro systém zasunutí trubek 	Odtah 3,5	0,55 m	Sání 4,0 m	Odtah 1,1 m
			Odtah 2,9 m	
Redukce Ø 80/60 	Sání a odtah 2,6	0,4 m	Sání 3,0 m	Odtah 0,8 m
			Odtah 2,1 m	
Trubka s hlavíci odtahu spalin vertikální Ø 60 pro systém zasunutí trubek 	Odtah 12,2	1,9 m	Sání 14 m	Odtah 3,7 m
			Odtah 10,1 m	

Sada horizontální sání - odtah Ø 60/100.

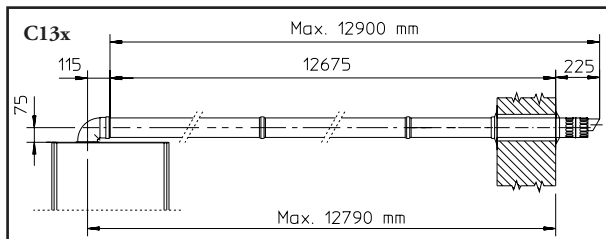
Montáž sady: na přírubu kotle nasadíte těsnění (1) (které nevyžaduje mazání) a usadíte je kruhovými výstupky dolů do kontaktu s přírubou kotle, nasadíte koleno s přírubou (2) a dotáhnete šrouby z montážní sady. Koncentrickou trubku Ø 60/100 s hlavicí (3) nasadíte vnitřní (hladkou) stranou do vnější strany kolena (2) až po osazení a ujistěte se, že jste již vložili příslušnou vnitřní a vnější manžetu. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí sady.

Pozn.: pro správnou činnost systému je nutné, aby hlavice s mřížkou byla správně nainstalovaná a nápis "alto" byl při instalaci nahoře.



- Spojení koncentrických prodlužovacích trubek a kolien pomocí spojky Ø 60/100. Při instalaci případných prodloužení k dalším částem kouřového systému pomocí spojky postupujte tímto způsobem: koncentrickou trubku nebo koncentrické koleno zasuňte až po osazení vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany již instalované součásti (s břitovým těsněním). Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí soupravy.

Sada Ø 60/100 se může instalovat s výstupem dozadu, bočním pravým, bočním levým a předním výstupem.



- Prodloužení pro horizontální sadu. Sada horizontální koncentrickou sání-odtah Ø 60/100 lze prodloužit až na max. rozměr 12,9 m v horizontálním směru, včetně mřížové hlavice a mimo koncentrického kolena na výstupu z kotle. Tato konfigurace odpovídá faktoru odporu, který se rovná 100. V těchto případech je nutné si vyžádat vhodná prodloužení.

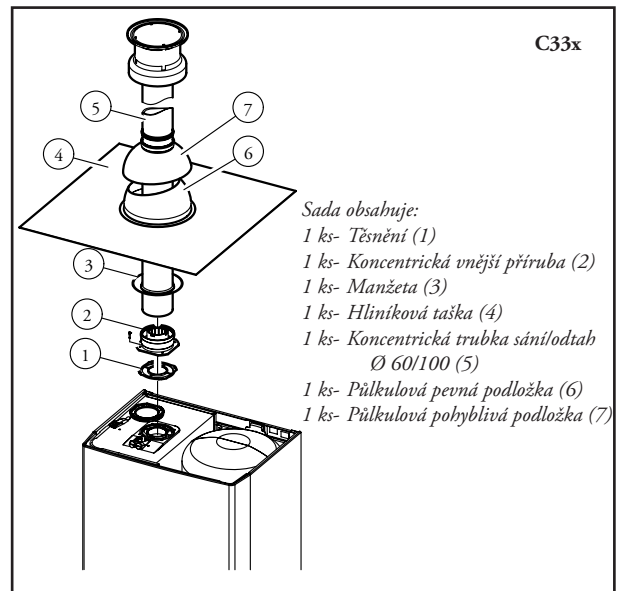
Pozn.: Při instalaci vedení je nutné instalovat každé 3 metry podpěrnou pásku s hmoždinkou.

- Vnější mřížka. **Pozn.:** Z bezpečnostních důvodů neucpávejte ani dočasně hlavici pro sání/odtah kotle.

Sada vertikální sání s hliníkovou střešní taškou Ø 60/100.

Montáž sady: Na přírubu kotle nasadíte těsnění (1) (které nevyžaduje mazání) a umístíte je kruhovými výstupky dolů do kontaktu s přírubou kotle, pak nasadíte koncentrickou přírubu (2) a dotáhnete šrouby ze sady.

Instalace hliníkové střešní průchodky: střešní tašku nahradte hliníkovou deskou (4) a vytvarujte ji tak, aby zajišťovala odvod dešťové vody. Na hliníkovou tašku umístíte pevný půlkulovitý díl (6) a vsuňte dovnitř koncentrickou trubku pro sání a odtah (5) Koncentrickou hlavici Ø 60/100 zasuňte vnitřní (hladkou) (5) stranou do příruby (2) až po osazení. Ještě předtím ovšem nasuňte manžetu (3). Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí sady.



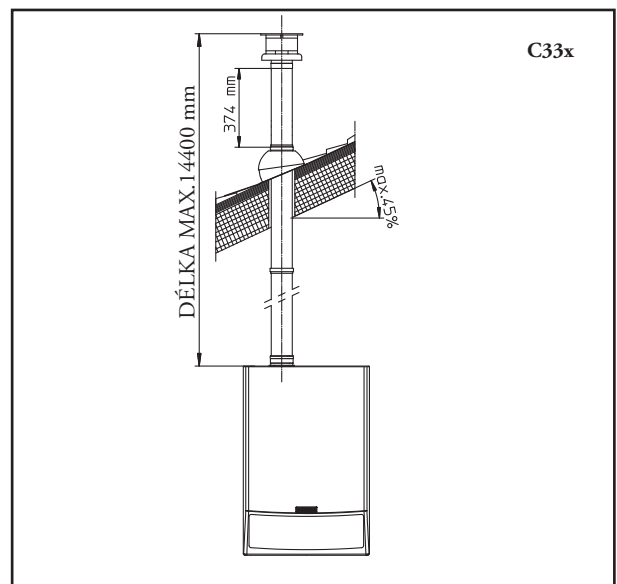
- Spojení koncentrických prodlužovacích částí a kolien pomocí spojky. Při instalaci případných prodloužení k dalším částem kouřového systému pomocí spojky postupujte tímto způsobem: koncentrickou trubku nebo koncentrické koleno zasuňte až po osazení vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany již instalované součásti (s břitovým těsněním). Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí sady.

Upozornění: Je-li nutné zkrátit hlavici odtahu a/nebo koncentrickou prodlužovací trubku, uvědomte si, že vnitřní potrubí musí přes vnější potrubí vyčnívat vždy o 5 mm.

Tato zvláštní hlavice umožňuje odtah spalin a sání vzduchu potřebného ke spalování ve vertikálním směru.

Pozn.: Vertikální sada Ø 60/100 s hliníkovou taškou umožňuje instalaci na terasách a na střeších s maximálním sklonem 45% (24°) a vždy s dodržением výšky mezi čapkou hlavice a půlkulovitým dílem (374 mm).

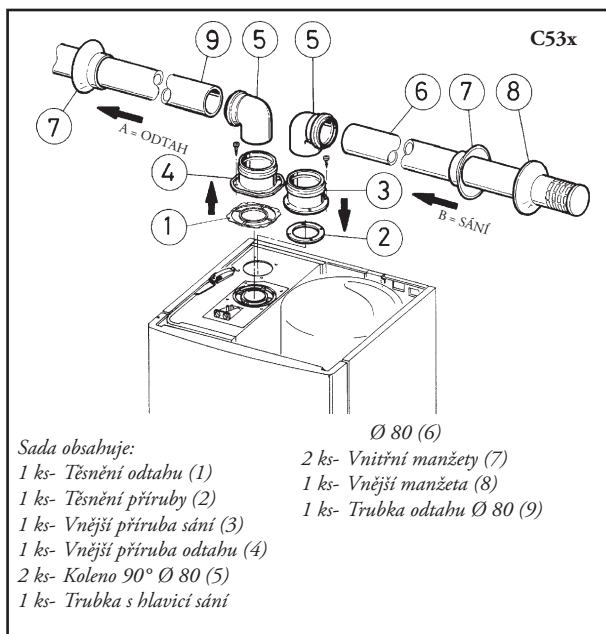
Vertikální sadu s touto konfigurací lze prodloužit až na *maximální hodnotu 14,4 m* v přímém směru, včetně hlavice. Tato konfigurace odpovídá faktoru odporu, který se rovná 100. V tomto případě je nutné si vyžádat vhodná prodloužení se spojkou.



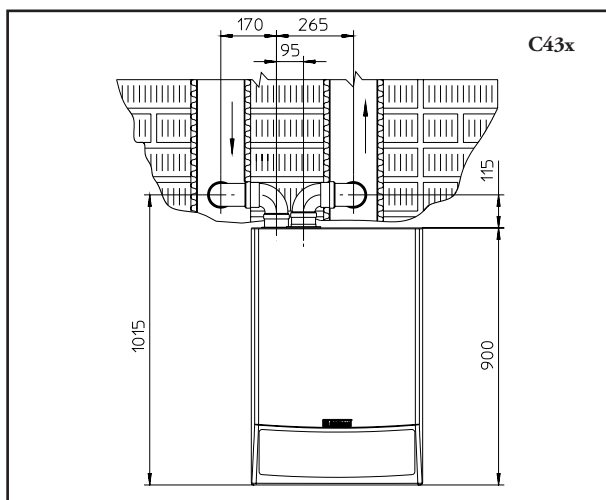


Dělicí sada Ø 80/80. Dělicí souprava Ø 80/80 umožňuje oddělit vedení k sání vzduchu a vedení k odtahu spalin způsobem uvedeným na obrázku. Z vedení (A) (nutně z plastu, aby odolávalo kyselému kondenzátu), odcházejí produkty spalování. Z vedení (B) (rovněž toto z plastu), se nasává vzduch potřebný pro spalování. Obě vedení mohou být orientována jakýmkoli směrem.

- Montáž dělicí sady Ø 80/80. Na přírubu kotle nasadte těsnění (1) (které nevyžaduje mazání) a usaďte je kruhovými výstupky dolů do kontaktu s přírubou kotle, nasadte přírubu (4) a dotáhněte šrouby z montážní sady. Sejměte plochou přírubu na bočním otvoru (podle potřeby) a nahraďte ji přírubou (3), podložte ji podložkou (2), která je již na kotli, a dotáhněte přiloženými šrouby. Zasuňte ohyby (5) vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany přírub (3 a 4). Zasuňte až po osazení sací trubku s hlavicí (6) vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany kolena (5), nezapomeňte předtím navléknout odpovídající vnitřní a vnější manžetu. Zasuňte až po osazení trubku odtahu (9) vnitřní (hladkou) stranou do vnější strany kolena (5), předtím navlékněte příslušnou vnitřní manžetu. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí sady.



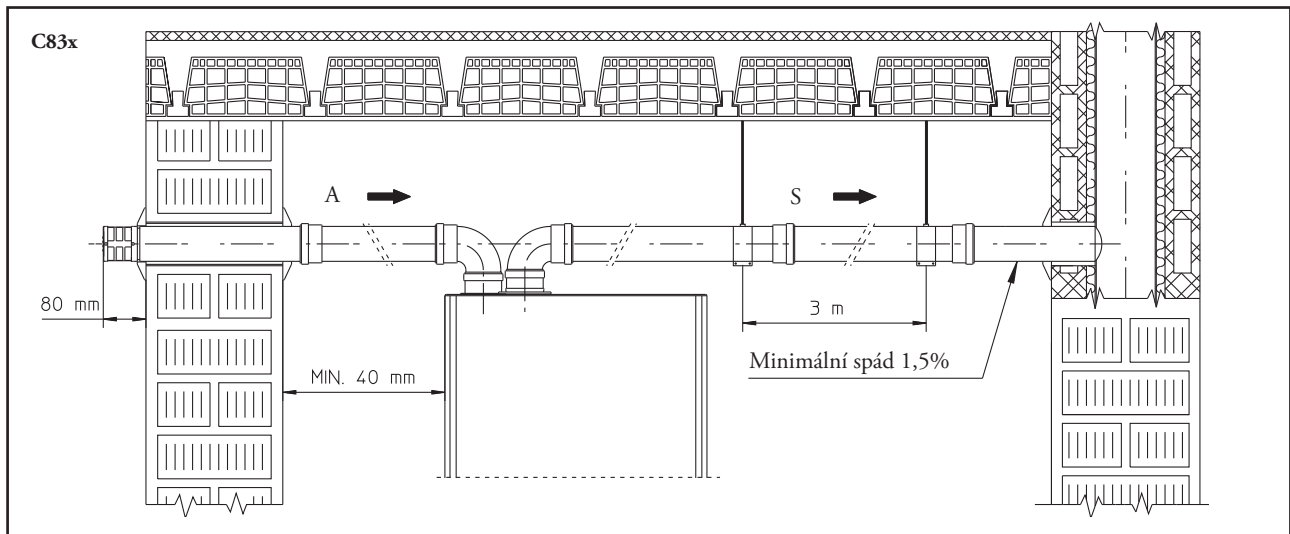
- Spojení prodloužení odkouření a kolen pomocí spojky. Při instalaci případných prodloužení k dalším částem kouřového systému pomocí spojky postupujte tímto způsobem: trubku nebo koleno zasuňte až po osazení vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany již instalované součásti (s břitovým těsněním). Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí sady.



- Instalační rozměry. Na předcházejícím obrázku jsou uvedeny minimální instalační rozměry pro oddělovací sadu s hlavicí Ø 80/80 v některých mezích podmínkách.

- Prodloužení pro oddělovací sadu Ø 80/80. Maximální přímá délka (bez kolen) ve vertikálním směru, použitelná pro trubky sání a odtahu Ø 80 je 41 m nezávisle na tom, jestli se používají na sání nebo na odtahu. Maximální přímá délka (s kolenem na sání a na odtahu) v horizontálním směru, použitelná pro trubky sání nebo odtahu Ø 80 je 36 m nezávisle na tom, jestli se používají na sání nebo na odtahu.

Pozn.: Pro usnadnění likvidace případného kondenzátu, který se tvoří v odtahovém vedení je třeba naklonit trubky ve směru do kotle se spádem alespoň 1,5% (viz obrázek). Při instalaci vedení Ø 80 se musí instalovat každé 3 metry podpěrná stahovací páska s hmoždinkou.



Instalace konfigurace B₂₃ v místnosti.

Kotel lze instalovat v místnostech způsobem B₂₃; v tomto případě se musí dodržet všechny národní a místní technické normy a předpisy a nařízení (viz str. 32).

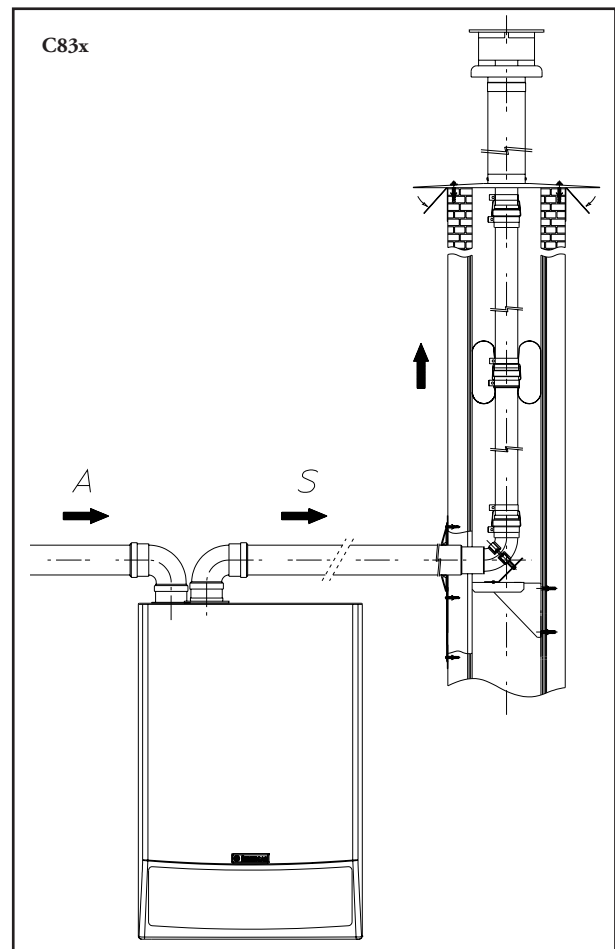
1.6 Připojení k trubkám již existujících komínů.

Instalace do již existujících komínových těles je operace, pomocí níž se při rekonstrukci stávajícího systému a zavedením jedné nebo více příslušných trubek vytvoří nový systém pro odkouření z plynového spotřebiče. Přitom se vychází ze stávajícího komínového tělesa (nebo kouřovodu) nebo technického odvětrání. K zasunutí trubek se smí používat pouze vedení, která výrobce označil za k tomuto účelu vhodná, a vždy je nutné dodržet způsob instalace a použití předepsané výrobcem a uvedené v předpisech norem.

Systém “zasunutí trubek” Immergas. Systémy “zasunutí trubek” Ø 60 pevný Ø 80 flexibilní “Zelená série” se smí používat pouze pro domácnosti a s kondenzačními kotle Immergas.

V každém případě musí operace montáže do stávajících komínových těles respektovat předpisy obsažené v platných normách a technických předpisech; zvláště pak po ukončení prací a při uvádění systému montáže do stávajících komínů do provozu se musí vyplnit prohlášení o shodě. V případech, kdy to vyžadují platné technické normy nebo zákony se musí rovněž dodržet instrukce z projektu nebo technické zprávy. Systém nebo komponenty systému mají technickou životnost podle platných norem, pokud:

- se používá v průměrných atmosférických podmínkách prostředí, jak je definováno v platných normách (bez kouřů, prachu nebo plynů schopných změnit normální tepelné technické nebo chemické podmínky; teploty v rámci standardního rozsahu změn během dne atd.).
- Instalace a údržba se provádí podle pokynů dodaných výrobcem a podle předpisů v platných normách.
- Maximální délka průchodu vertikálního úseku zasouvajících pevných trubek Ø 60 je 22 m. Těto délky se dosáhne pomocí kompletní trubky sání včetně hlavice Ø 80, 1m trubky Ø 80 pro odkouření a dvou kolen 90° Ø 80 na výstupu z kotle.
- Maximální délka průchodu vertikálního úseku pro zasouvání pružných trubek Ø 80 je 30 m. Těto délky se dosáhne pomocí kompletní trubky sání včetně hlavice Ø 80, 1 m trubky Ø 80 pro odkouření, dvou kolen 90° Ø 80 na výstupu z kotle a dvou změn směru pružné trubky uvnitř komína/technického kanálu.





1.7 Odtah spalin do kouřovodu/komína.

Odtah spalin se nesmí připojovat ke společnému rozvětvenému kouřovodu tradičního typu. Odtah spalin je možné připojit ke zvláštnímu společnému kouřovodu typu LAS. Společné kouřovody a kombinované společné kouřovody se kromě toho smí připojit jenom na kotle typu C, které jsou stejného typu (kondenzační), které mají jmenovité tepelné výkony, které nejsou menší o více než 30% než připojitelné maximum a které jsou napájeny stejným typem paliva. Dynamické vlastnosti tepelného proudění (hmotnostní výkon kouřů, % oxidu uhličitého, % vlhkosti atd.) kotlů připojených ke společným kouřovodům nebo kombinovaným kouřovodům se nesmí lišit o více než 10% od průměrného připojeného kotle. Společné kouřovody a kombinované kouřovody smí projektovat pouze patřičně kvalifikovaní technici s dodržáním metodologie výpočtu a ustanovení norem. Průřezy komínů a kouřovodů, ke kterým se potrubí na odtah spalin připojuje, musí odpovídat požadavkům norem.

1.8 Kouřovody/komíny.

Obecně. Kouřovod/komín pro odtah spalin musí odpovídat těmto požadavkům:

- v případě činnosti za vlhka musí být materiály vyhovující pro odvod kondenzátu v souladu s ustanoveními platných norem a zákonů,
- musí být dokonale těsné, aby zabránily úniku spalin, nesmí propouštět vodu a musí být tepelně izolované;
- musí být vyrobené z nehořlavých materiálů, které odolávají běžnému mechanickému namáhání, tepla a působení spalin i případného kondenzátu;
- musí vést vertikálně a nesmí na nich být žádné zúžení;
- musí být pomoci vzduchových vrstev nebo vhodných izolačních materiálů v dostatečné vzdálenosti od míst s hořlavými a/nebo lehce zápalnými materiály;
- musí být koncipované tak, aby zabránily případnému zamrznutí kondenzátu uvnitř systému kouřovodu a systému odvodu případného kondenzátu (sifony, pasivační nádoby);
- pro odvod kondenzátu vytvořeného v systému kouřovodu se musí dodržovat platné národní a místní normy;
- musí mít pod ústím prvního kouřového kanálu komoru na sběr pevných materiálů a případného kondenzátu, o výšce nejméně 500 mm, vybavenou kovovými vzduchotěsnými dveřkami;
- musí mít vnitřní průřez okrouhlého, čtvercového nebo obdélníkového tvaru, (v těchto dvou případech musí být úhly oblé s poloměrem nejméně 20 mm). Jsou nicméně přípustné i hydraulicky ekvivalentní průřezy;
- musí být na vrcholu vybaveny komínovým nástavcem odpovídajícím dále uvedeným požadavkům;
- na vrcholu vedení nesmí být umístěna mechanická sací zařízení;
- v komíně, který vede vnitřkem, nebo přiléhá k obytným prostorám, nesmí být nikdy přetlak.

Komínový nástavec. Komínovým nástavcem se nazývá zařízení umístěné na vrcholu samostatného komína nebo společného rozvětveného kouřovodu. Toto zařízení usnadňuje rozptýlení spalin i v nepříznivých atmosférických podmínkách a brání usazování cizích těles. Musí splňovat tyto požadavky:

- musí mít užitečný průřez výstupu nejméně dvakrát větší, než je průřez komína/kouřovodu, na který je nasunutý;
- musí být uzpůsobený tak, aby bránil proniknutí deště nebo sněhu do komína/kouřovodu;
- musí být tvarovaný tak, aby bránil tvorbě jinovatky a ledu na nezakrytých vystupujících částech;
- musí být zkonstruován tak, aby vždy zajišťoval odvod spalin, i v případě větrů libovolného směru a sklonu.

Výška ústí, která odpovídá vrcholu komína/kouřovodu nezávisle na případných komínových nástavcích, musí být mimo "zónu zpětného toku", aby nedocházelo ke vzniku protitlaků bránících volnému úniku spalin do atmosféry. Vždy dodržujte minimální výšky uvedené ve vyobrazeních v normách podle sklonu střechy.

Umístění hlavic tahu. Hlavice tahu musí:

- být umístěny na vnějších obvodových stěnách budovy;
- být umístěny tak, aby vzdálenosti odpovídaly minimálním hodnotám uvedeným v platných technických normách.

Odvod spalin z kotlů s nuceným tahem do obestavěných nezastřešených prostor. Do nezastřešených prostor uzavřených na všech stranách (větrací šachty, dvorky, nádvoří apod.) je povolen přímý odvod spalin z kotlů s přirozeným nebo nuceným tahem a tepelným výkonem více než 4 až do 35 kW, pokud jsou dodrženy podmínky platných technických norem.

1.9 Plnění topného okruhu.

Po připojení kotle naplníte topný okruh plnicím kohoutem (viz obrázek na str. 41-42). Plnění provádějte pomalu, aby se vzduchové bubliny obsažené ve vodě mohly uvolnit a uniknout odvodušňovacími ventily v kotli a topném okruhu.

Kotel má zabudovaný automatický odvodušňovací ventil umístěný na čerpadle. Zkontrolujte, jestli je krytka povolena. Otevřete odvodušňovací ventily radiátorů. Odvodušňovací ventily radiátorů zavřete, až když z nich vytéká pouze voda.

Plnicí kohout zavřete, když tlakoměr kotle ukazuje asi 1,2 bar.

Pozn.: Během tohoto postupu pomocí hlavního vypínače na ovládacím panelu střídavě zapínejte a vypínejte oběhové čerpadlo. *Oběhové čerpadlo odvodušňete odsroubováním přední zátky během činnosti motoru. Po odvodušnění uzávěr opět zašroubujte.*

1.10 Plnění sifonu odvodu kondenzátu.

Při prvním zapnutí kotle může dojít k jevu, kdy z hadice pro odvod kondenzátu budou vycházet spaliny. Zkontrolujte, že po několika minutách činnosti z odvodu kondenzátu nevycházejí žádné zplodiny ze spalování. To znamená, že sifon je naplněn správným množstvím kondenzátu, takže neumožňuje průchod zplodin.

1.11 Uvedení plynového systému do provozu.

K uvedení systému do provozu je nutné:

- otevřít okna a dveře;
- zabránit výskytu jisker a volného plamene v místnosti;
- odvodušnit potrubí;
- Zkontrolovat těsnost vnitřního okruhu podle údajů příslušné normy.

1.12 Uvedení kotle do provozu (zapálení).

Pro vystavení Prohlášení o shodě vyžadovaného zákonem je při uvedení kotle do provozu nutné provést tyto kroky:

- zkontrolovat těsnost vnitřního okruhu podle pokynů příslušné normy;
- zkontrolovat, zda používaný plyn odpovídá druhu nastavenému pro daný kotel;
- zapálit kotel a zkontrolovat správné zapálení;
- zkontrolovat, zda průtok plynu a příslušné tlaky odpovídají hodnotám uvedeným v návodu (viz str. 52);
- ověřit zásah bezpečnostního zařízení v případě výpadku plynu a rychlost této reakce;
- ověřit činnost hlavního elektrického vypínače umístěného před kotlem a v kotli;
- ověřit, zda není koncentrická hlavice sání/odtahu (je-li u modelu) ucpaná.

Pokud je i jen jedna z těchto kontrol negativní, kotel nesmí být uveden do provozu.

Pozn.: Úvodní přezkoušení kotle smí provést pouze kvalifikovaný technik. Záruka kotle začíná běžet od data úvodního přezkoušení.

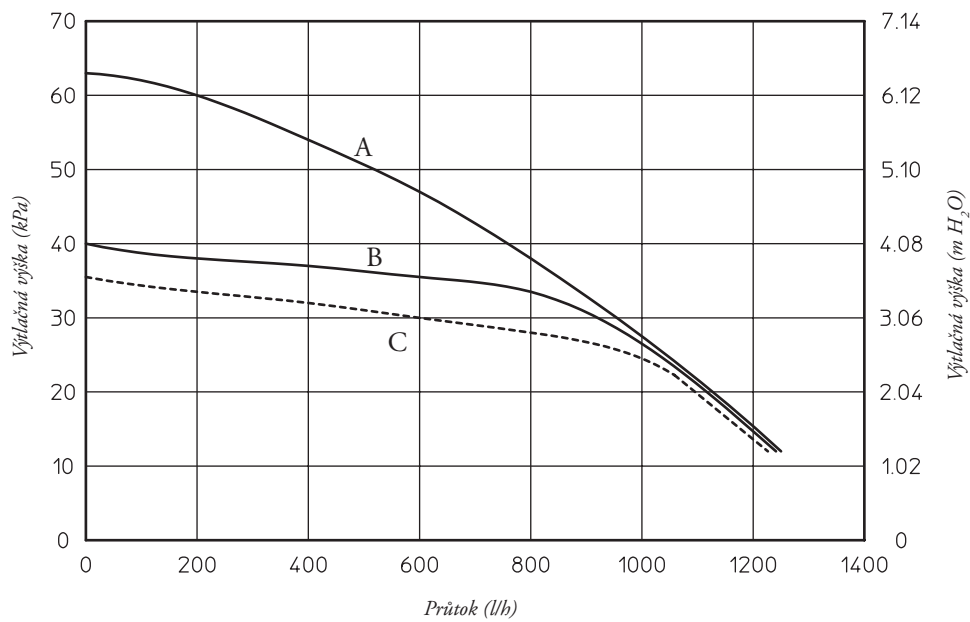
Doklad o přezkoušení a záruční list předá technik uživateli.

1.13 Oběhové čerpadlo.

Kotle série "Victrix Zeus" se dodávají s již zabudovaným oběhovým čerpadlem s elektrickým regulátorem rychlosti se třemi polohami. Při první rychlosti čerpadla kotel nepracuje správně. Pro optimální činnost kotle se u nových zařízení (jedna trubka a modul) doporučuje používat oběhové čerpadlo při maximální rychlosti. Oběhové čerpadlo je již vybaveno kondenzátorem.

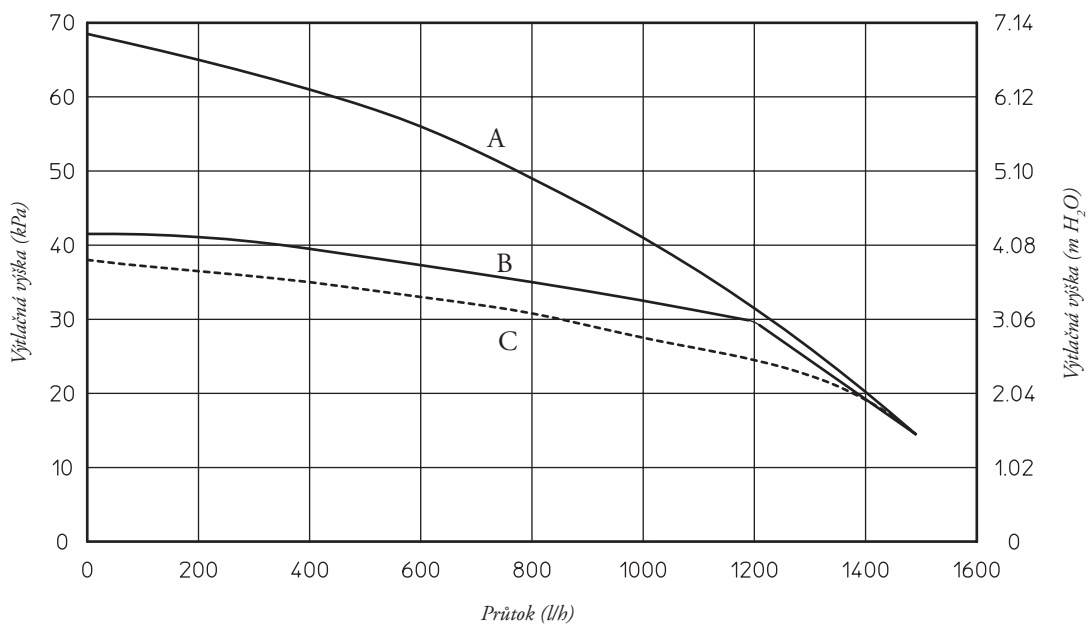
Případné odblokování čerpadla. Pokud po dlouhé době nečinnosti je oběhové čerpadlo zablokované, musí se vyšroubovat přední zátky a pomocí šroubováku se musí hřídel motoru protočit. Tento postup provádějte jen s největší opatrností, abyste hřídel nepoškodili.

Využitelná výtlačná výška topného okruhu - Victrix Zeus 20.



- A = Využitelná výtlačná výška topného okruhu při maximální rychlosti s uzavřeným obtokem (regulační šroub zcela zašroubovaný)
- B = Využitelná výtlačná výška topného okruhu při maximální rychlosti (šroub zašroubovaný o 4,5 otáčky oproti šroubu zcela vyšroubovanému)
- C = Využitelná výtlačná výška topného okruhu při maximální rychlosti s otevřeným obtokem (regulační šroub zcela vyšroubovaný)

Využitelná výtlačná výška topného okruhu - Victrix Zeus 27.



- A = Využitelná výtlačná výška topného okruhu při maximální rychlosti s uzavřeným obtokem (regulační šroub zcela zašroubovaný)
- B = Využitelná výtlačná výška topného okruhu při maximální rychlosti (šroub zašroubovaný o 4,5 otáčky oproti šroubu zcela vyšroubovanému)
- C = Využitelná výtlačná výška topného okruhu při maximální rychlosti s otevřeným obtokem (regulační šroub zcela vyšroubovaný)



1.14 **Bojler teplé užitkové vody.**

Bojler Victrix Zeus je akumulčního typu s objemem 54 litry. Uvnitř je trubka výměníku tepla z nerezové oceli, široce dimenzovaná a ovinutá spirálou, která umožňuje značně snížit čas pro přípravu TUV. Tyto kole mají plášť a dno z nerezové oceli (AISI 316L), která garantuje dlouhou životnost. Konstrukční koncepce montáže a svařování (TIG) je vypracovaná do minimálních detailů, aby se zaručila maximální spolehlivost. Přední inspekční příruba zajišťuje praktickou kontrolu bojleru a spirálovou trubku výměníku tepla a účinné čištění kotle. Na víku příruby jsou umístěny přípojky pro připojení TUV (vstup studené a výstup teplé vody) a zátka magneziové anody s anodou uvnitř kotle na ochranu bojleru před možnými jevy koroze.

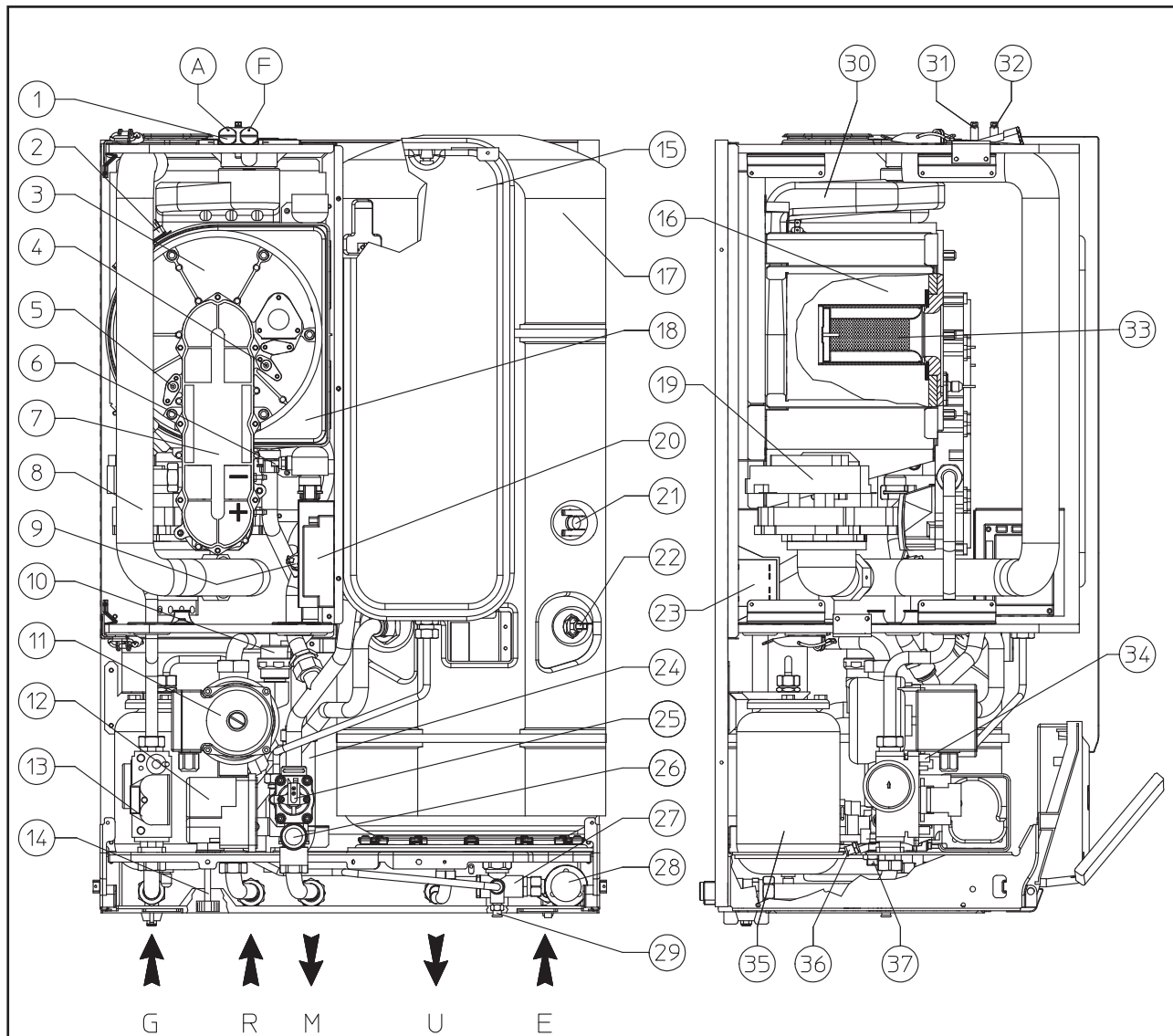
Pozn.: každoročně nechte kvalifikovaným technikem (například z oprávněného servisního střediska Immergas) zkontrolovat účinnost magneziové anody bojleru. Bojler je připraven pro spojku recirkulace užitkové vody.



1.15 **Soupravy k objednání.**

- Souprava uzavíracích ventilů (na vyžádání). Na kotel je možné namontovat uzavírací kohouty topného okruhu, které se instalují na trubky výstupu a zpátečky topného okruhu. Tato souprava je velmi užitečná při údržbě, protože umožňuje vypustit pouze kotel a ne celý topný okruh.
- Sada pro zónové topné okruhy (na vyžádání). Když chcete topný okruh rozdělit na několik zón (**maximálně tři**), zásobovaných vodou s nezávislou regulací teploty a pro udržení vysokého průtoku vody do každé zóny, Immergas dodává na vyžádání sadu pro zónový topný okruh.
- Sada pro recirkulaci (na vyžádání). Bojler kotle je připraven pro instalaci recirkulační sady. Immergas dodává řadu spojek a přípojek, které umožňují propojení mezi bojlerem a rozvodem TUV. Rovněž na instalační šabloně existuje označení přípojky pro recirkulační sadu.
- Souprava dávkovače polyfosfátů (na vyžádání). Dávkovač polyfosfátů omezuje usazování kotelního kamene a tím umožňuje dlouhodobé zachování původních podmínek tepelné výměny a ohřevu užitkové vody. Kotel je k instalaci soupravy dávkovače polyfosfátů již upraven.

Výše uvedené soupravy se dodávají kompletní, včetně návodu k montáži a použití.



Legenda:

- 1 - Kontrolní otvory (vzduch A) - (spaliny F)
- 2 - Termostat spalín
- 3 - Přední část kondenzačního modulu
- 4 - Zapalovací elektrody
- 5 - Ionizační elektroda
- 6 - NTC čidlo limitní a regulace topení
- 7 - Kryt Venturiho trubice
- 8 - Trubice sání vzduchu
- 9 - Havarijní termostat přehřátí
- 10 - Odvzdušňovací ventil
- 11 - Oběhové čerpadlo
- 12 - Trojcestný ventil s pohonem
- 13 - Plynový ventil
- 14 - Plnicí kohout top. okruhu
- 15 - Expanzní nádoba
- 16 - Spalovací komora
- 17 - Bojler nerezový 316 l
- 18 - Kondenzační modul

- 19 - Ventilátor
- 20 - Elektronická řídicí jednotka
- 21 - Omezovací termostat max. odběru
- 22 - NTC čidlo TUV
- 23 - Transformátor
- 24 - Sifon pro jímání kondenzátu
- 25 - Pojistný průtokový spínač čerpadla
- 26 - Bezpečnostní ventil 3 bar top. okruhu
- 27 - Bezpečnostní ventil 8 bar TUV
- 28 - Zařízení Gaudium Magnum
- 29 - Vypouštěcí kohout bojleru
- 30 - Odsavač spalín
- 31 - Měřicí bod přetlaku
- 32 - Měřicí bod podtlaku
- 33 - Hořák
- 34 - Měřicí hrdlo výstupu plynového ventilu
- 35 - Expanzní nádoba TUV
- 36 - Vypouštěcí kohout top. okruhu
- 37 - Nastavitelný by-pass

TR

CZ

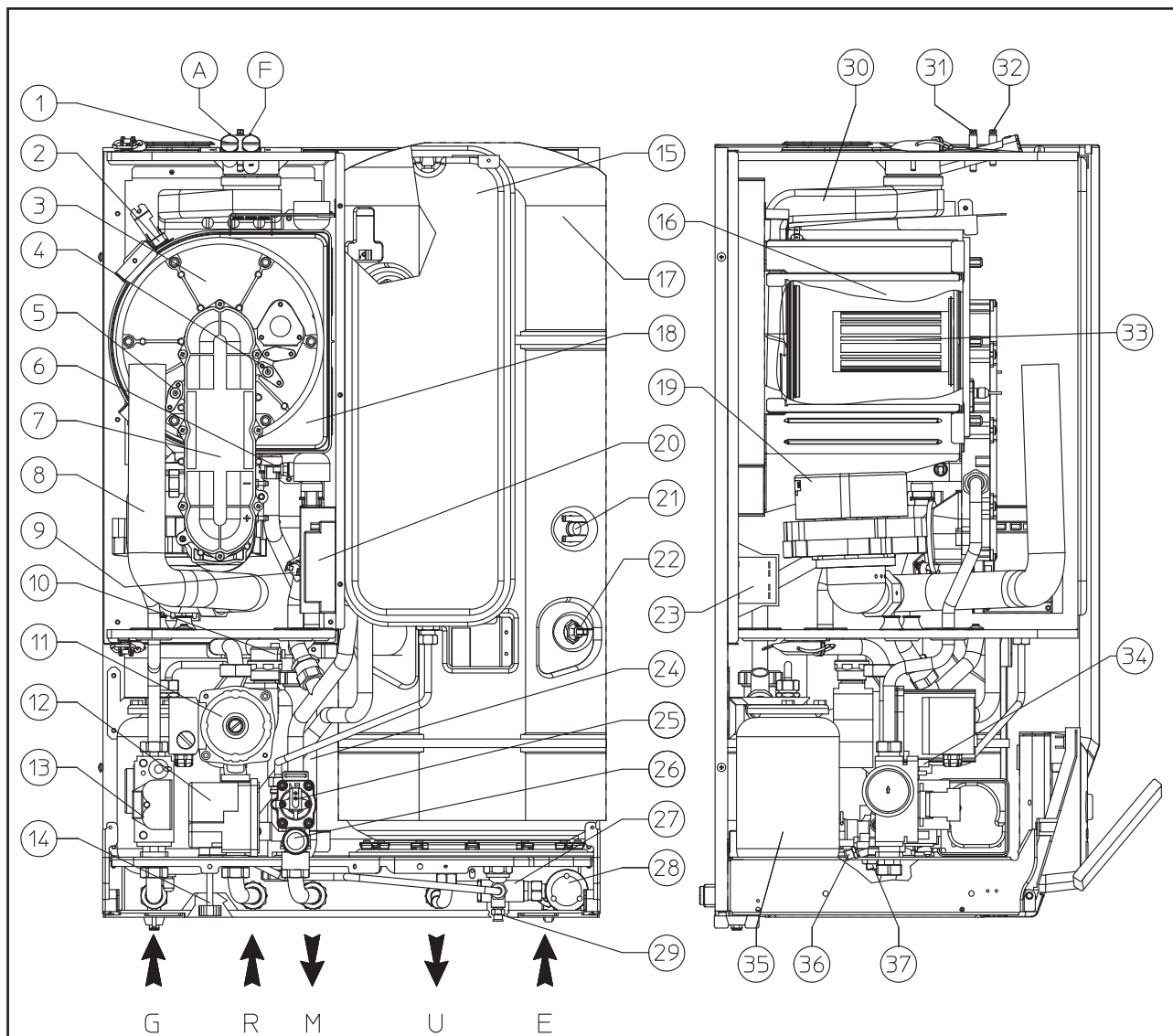
SI

HU

IE

NO

1.17 Komponenty kotle - Victrix Zeus 27.



Legenda:

- 1 - Kontrolní otvory (vzduch A) - (spaliny F)
- 2 - Termostat spalin
- 3 - Přední část kondenzačního modulu
- 4 - Zapalovací elektrody
- 5 - Ionizační elektroda
- 6 - NTC čidlo limitní a regulace topení
- 7 - Kryt Venturiho trubice
- 8 - Trubice sání vzduchu
- 9 - Havarijní termostat přehřátí
- 10 - Odvzdušňovací ventil
- 11 - Oběhové čerpadlo
- 12 - Trojcestný ventil s pohonem
- 13 - Plynový ventil
- 14 - Plnicí kohout top. okruhu
- 15 - Expanzní nádoba
- 16 - Spalovací komora
- 17 - Bojler nerezový 316 l
- 18 - Kondenzační modul

- 19 - Ventilátor
- 20 - Elektronická řídicí jednotka
- 21 - Omezovací termostat max. odběru
- 22 - NTC čidlo TUV
- 23 - Transformátor
- 24 - Sifon pro jímání kondenzátu
- 25 - Pojistný průtokový spínač čerpadla
- 26 - Bezpečnostní ventil 3 bar top. okruhu
- 27 - Bezpečnostní ventil 8 bar TUV
- 28 - Zařízení Gaudium Magnum
- 29 - Vypouštěcí kohout boileru
- 30 - Odsávač spalin
- 31 - Měřicí bod přetlaku
- 32 - Měřicí bod podtlaku
- 33 - Hořák
- 34 - Měřicí hrdlo výstupu plynového ventilu
- 35 - Expanzní nádoba TUV
- 36 - Vypouštěcí kohout top. okruhu
- 37 - Nastavitelný by-pass

UŽIVATEL

- NÁVOD K POUŽITÍ A ÚDRŽBĚ

2.1 Údržba a čištění.

Upozornění: Uživatel je povinen provést nejméně jednou ročně údržbu topného systému a jednou za dva roky kontrolu *spalování (zkouška spalín)*.

Budete-li dodržovat tato doporučení, zajistíte si zachování stále stejných bezpečnostních, výkonnostních a provozních vlastností kotle. Doporučujeme Vám uzavřít roční smlouvu o čištění a údržbě s příslušným technikem v místě Vašeho bydliště.

2.2 Všeobecná upozornění.

Závěsný kotel nevystavujte přímým výparům ze sporáků.

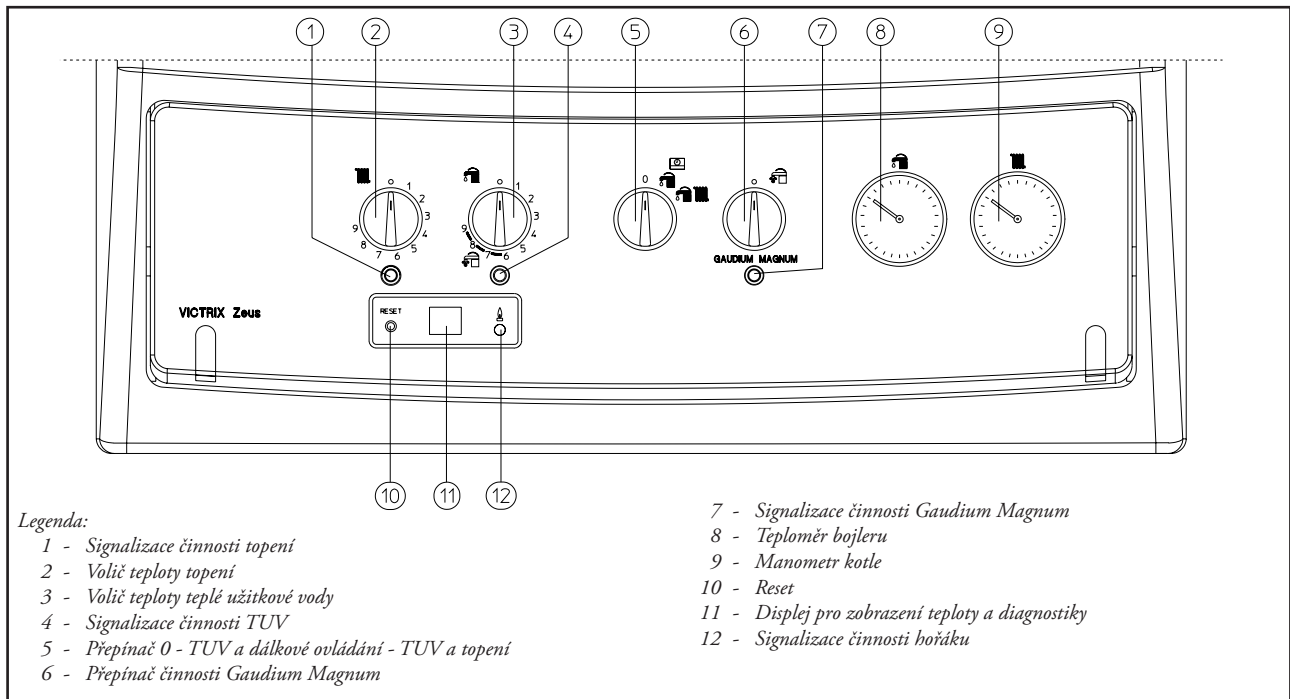
Kotel nesmí používat děti a nepoučené osoby.

Z bezpečnostních důvodů ověřte, zda není koncentrická hlavice k sání vzduchu/odtahu spalín (je-li u modelu) i jen dočasně ucpaná.

Rozhodnete-li se kotel dočasně vypnout, je třeba:

- vypustit vodovodní potrubí v případě, že není možné použít prostředky proti mrazu;
- uzavřít přívod elektřiny, vody a plynu.

2.3 Victrix Zeus - Ovládací panel.



Zapálení kotle. Před zapálením kotle se ujistěte, že je topný okruh je naplněný vodou a že ručička manometru (9) ukazuje tlak $1 \pm 1,2$ bar.

- Otevřete přívod plynu před kotlem.

- Otočte hlavním vypínačem (5) do polohy TUV/dálkové ovládání Amico (☺☑) nebo TUV a topení (☺☑).

• Činnost s dálkovým ovládáním Amico (volitelné). S přepínačem (5) v poloze (☺☑) a zapojeným dálkovým ovládáním Amico jsou voliče teploty (2) a (3) vypnuté, na displeji se objeví nápis "CE" (Externí ovládání). Parametry regulace kotle lze nastavit na ovládacím panelu dálkového ovládání Amico.

• Činnost bez dálkového ovládání Amico. S přepínačem (5) v poloze (☺☑) je přepínač regulace topení (2) vypnutý (kontrolka 1 nesvítí), teplota TUV je ovládána voličem (3). S přepínačem v poloze (☺☑) slouží volič teploty topení (2) pro nastavení teploty radiátorů, zatímco pro teplotu TUV se stále používá volič (3), otáčením voličů ve směru hodinových ručiček se teplota zvyšuje, proti směru hodinových ručiček se teplota snižuje.

Od této chvíle funguje kotel automaticky. Každé zapálení hořáku signalizuje rozsvícení kontrolky (12) na ovládacím panelu. Když se otočí voličem (2) nebo (3), na displeji (11) se zobrazí právě nastavená teplota, současně bliká signalizace (1) nebo (4) podle voliče, na kterém se teplota nastavuje, po 5 sekundách se na displeji (11) objeví současná teplota na výstupu do topného

okruhu. Pokud nejsou specifické požadavky, doporučujeme nastavit volič TUV (3) mezi hodnoty 3 a 6. V této poloze se dodává voda při optimální teplotě, aniž by docházelo k usazování vodního kamene.

Nečistěte kotel a jeho součásti snadno hořlavými látkami.

V místnosti, kde je kotel umístěn, nenechávejte nádoby s hořlavými látkami.

• **Upozornění:** Používání jakéhokoli elektrického přístroje vyžaduje dodržování některých zásadních pravidel, jako:

- nedotýkejte se přístroje mokřými nebo vlhkými částmi těla; přístroje se nedotýkejte ani bosýma nohama;
- netahajte za elektrické kabely, nevystavujte přístroj povětrnostním vlivům (dešti, slunci apod.);
- nikdy sami nevyměňujte přívodní kabel;
- v případě poškození kabelu je třeba přístroj vypnout a obrátit se výhradně na odborně vyškolené pracovníky, kteří sami provedou výměnu;
- v případě odstavení kotle na určitou dobu se doporučuje vypnout elektrický vypínač na přívodu.



okruhu. Pokud nejsou specifické požadavky, doporučujeme nastavit volič TUV (3) mezi hodnoty 3 a 6. V této poloze se dodává voda při optimální teplotě, aniž by docházelo k usazování vodního kamene.

Signalizace a diagnostika - Zobrazení na displeji (11). Během normální činnosti kotle se na displeji zobrazuje teplota vody na výstupu do topného okruhu. Když je kotel v situaci Stand-by (vyčkávaní), na displeji svítí horizontální segment. V případě chybné činnosti nebo poruchy se nezobrazuje teplota vody, ale aktivuje se signalizace poruchy blikáním příslušného kódu:

- 1 = Nezdařený zapalovací cyklus
- 2 = Zablokování bezpečnostním termostatem přehřátí
- 5 = Porucha NTC čidla výstupu do top. okruhu
- 10 = Neseplnul průtokový spínač vody
- 12 = Porucha NTC čidla bojleru
- 14 = Porucha jednotky řízení plamene
- 16 = Porucha ventilátoru
- 17 = Nesprávné otáčky ventilátoru
- 26 = Porucha průtokového spínače vody
- 31 = Nekompatibilní dálkové ovládání Amico



Zablokování kotle signalizované kódy 1 a 2 může potlačit uživatel stlačením tlačítka Reset na kotli (10) nebo tlačítka Reset na dálkovém ovládacím Amico (pokud připojené), pokud zablokování kotle přetrvává, vyžádejte si opravu kvalifikovaného technika (například ze servisního střediska Immergas).

Zablokování kotle signalizované kódem 10 může být způsobeno: nedostatkem vody v topném okruhu, zablokováním nebo poškozením oběhovým čerpadlem. V prvním případě zkontrolujte, zda manometr (9) uvádí hodnotu mezi 1+1,2 bar, v posledních dvou případech zavolejte kvalifikovaného technika (například ze servisního střediska Immergas).

Zablokování kotle signalizované kódem 31 může být způsobeno: připojením na nekompatibilní dálkový ovladač, nebo výpadkem komunikace mezi kotlem a dálkovým ovládacím Amico. Proces komunikace zkuste obnovit vypnutím a zapnutím kotle. Opakuje-li se tato situace často, zavolejte kvalifikovaného technika (např. ze servisního střediska Immergas).

Všechny ostatní signály (kódy: 5-12-14-16-17-26) vyžadují zásah kvalifikovaného technika (např. ze servisního střediska Immergas).

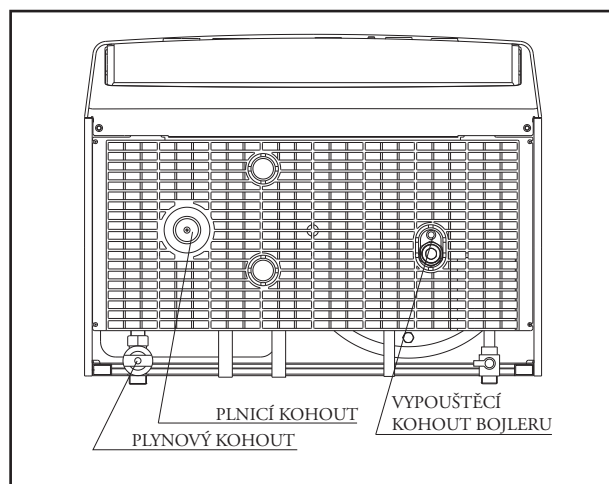
Činnost s Gaudium Magnum. Se zapnutým přístrojem Gaudium Magnum, s voličem (6) v poloze (☞) se značně zvyšuje množství TUV. Aby zařízení pracovalo správně, je třeba přepínač teploty TUV (3) nastavit na hodnotu mezi 6 a 9, na symbol (☞). Činnost zařízení Gaudium Magnum je signalizována rozsvícením kontrolky (7) na ovládacím panelu.

Vypnutí kotle. Vypněte hlavní vypínač (5) přepnutím do polohy "0" a zavřete kohout plynu před kotlem. Jestliže kotel dlouhou dobu nepoužíváte, nenechávejte ho zbytečně zapnutý.

2.4 Doplnění tlaku v topném okruhu.

Tlak vody v topném okruhu kontrolujte pravidelně. Ručička manometru kotle musí ukazovat hodnotu mezi 1 a 1,2 bar.

Pokud je tlak nižší než 1 bar (u studeného top. okruhu) musí se okruh natlakovat kohoutem umístěným ve spodní části kotle (viz obrázek dole a na str. 41-42).



Pozn.: Po doplnění vody kohoutek zavřete.

Bližší-li se tlak k hodnotám blízkým 3 bar, může zareagovat bezpečnostní ventil.

V takovém případě požádejte o pomoc odborně vyškoleného pracovníka.

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

2.5 Vypouštění topného okruhu.

Chcete-li kotel vypustit, použijte příslušný vypouštěcí kohout (viz obrázek na str. 41-42).

Před vypouštěním se ujistěte, zda je plnicí kohout zavřený.

2.6 Vypouštění bojleru.

Chcete-li bojler vypustit, použijte příslušný vypouštěcí kohout bojleru (viz obrázek dole a na str. 41-42).

Pozn.: před vypouštěním zavřete napouštěcí kohout studené vody kotle a otevřete kterýkoli kohout teplé vody TUV, aby se do kotle dostal vzduch.

2.7 Ochrana proti mrazu.

Kotel je vybaven funkcí proti zamrznutí, která uvede do chodu čerpadlo a hořák, jestliže teplota vody topného okruhu uvnitř kotle klesne pod 4°C, a vypne se po dosažení teploty 42°C.

Funkce proti zamrznutí se zapne jen tehdy, jsou-li všechny součásti kotle zcela funkční, kotel není ve stavu "zablokovaný" a je připojen k elektrické síti hlavním vypínačem v poloze Léto nebo Zima. Chcete-li v případě plánované dlouhodobé nepřítomnosti kotel vyřadit z provozu, je nutné topný okruh úplně vypustit nebo přidat do vody nemrzoucí směs. V obou případech musí být okruh TUV kotle vypuštěn. V případě častého vypouštění systému je nezbytné vhodným způsobem změkčit vodu, kterou se kotel plní, aby příliš tvrdá voda nezpůsobila usazování vodního kamene.

2.8 Čištění pláště.

K čištění pláště kotle použijte vlhký hadr a neutrální saponát. Nepoužívejte abrazivní nebo práškové čisticí prostředky.

2.9 Konečné vypnutí.

Rozhodnete-li se kotel úplně odstavit, požádejte o provedení příslušných kroků odborně vyškoleného pracovníka, který zajistí mimo jiné odpojení elektrických a vodovodních přípojek a přívodu paliva.

TECHNIK

- ÚVODNÍ PŘEZKOUŠENÍ KOTLE

K uvedení kotle do provozu je nutné:

- zkontrolovat vydání Prohlášení o shodě pro instalaci;
- zkontrolovat vhodnost použitého plynu pro daný kotel;
- zkontrolovat připojení k síti 230 V-50 Hz, dodržujte polaritu fáze-nula uzemnění;
- zapálit kotel a zkontrolovat správné zapálení;
- zkontrolovat CO₂ ve spalinách při maximálním a minimálním výkonu;
- zkontrolovat, zda maximální, střední a minimální průtok plynu a příslušné tlaky odpovídají hodnotám uvedeným v návodu na str. 52;
- zkontrolovat reakci bezpečnostního zařízení na výpadek plynu a rychlost této reakce;
- ověřit činnost hlavního elektrického vypínače umístěného před kotlem a v kotli;
- zkontrolovat, zda nejsou hlavice sání a/nebo odtahu ucpané;
- zkontrolovat zásah regulačních zařízení;
- zapečetit zařízení k regulaci průtoku plynu (pokud bylo provedeno seřízení);

- zkontrolovat výrobu teplé užitkové vody;
- zkontrolovat těsnění hydraulických okruhů;
- zkontrolovat ventilaci a/nebo větrání v místnosti instalace, pokud existuje.

Pokud je i jen jedna z těchto kontrol týkajících se bezpečnosti negativní, systém nesmí být uveden do provozu.

TR

CZ

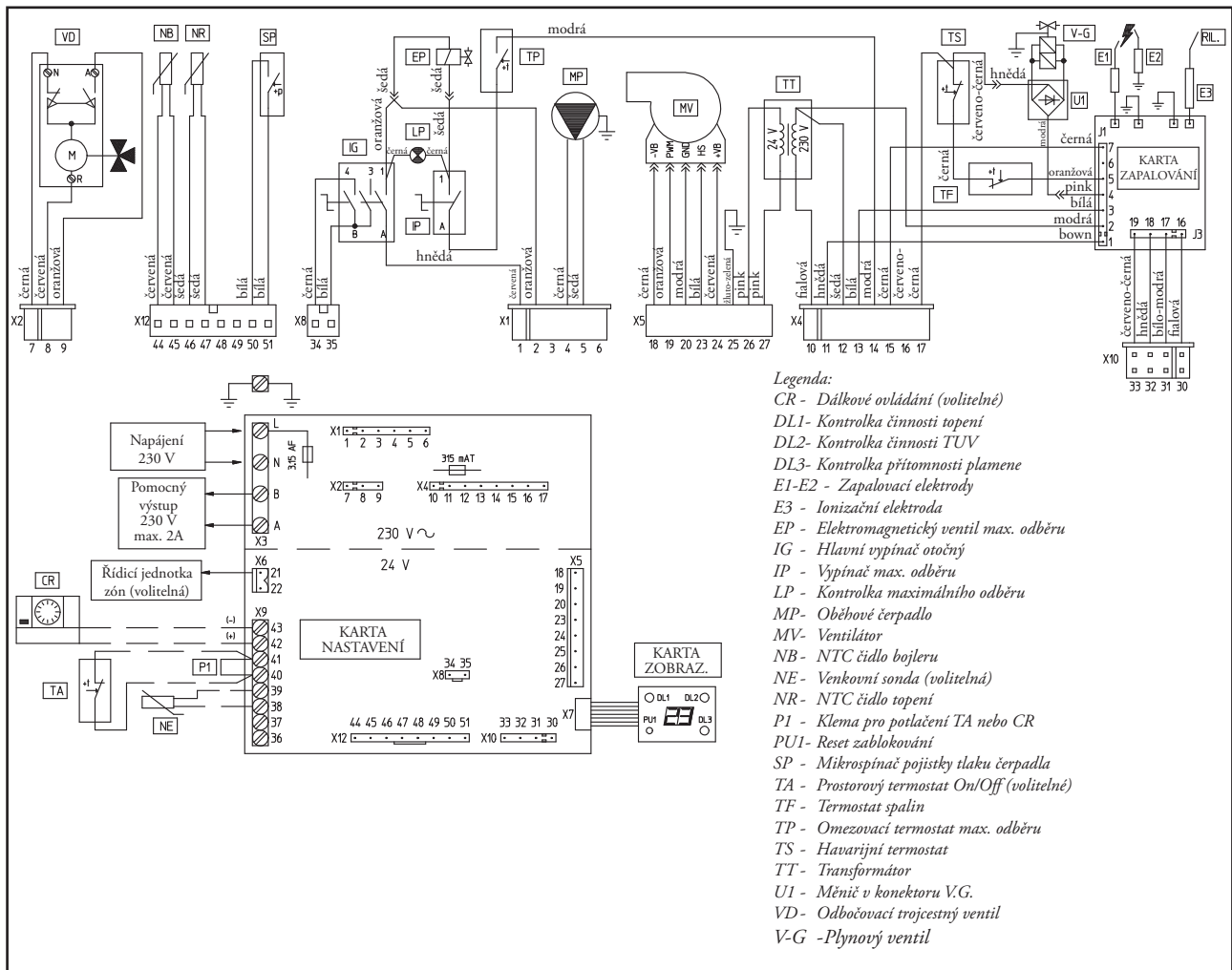
SI

HU

IE

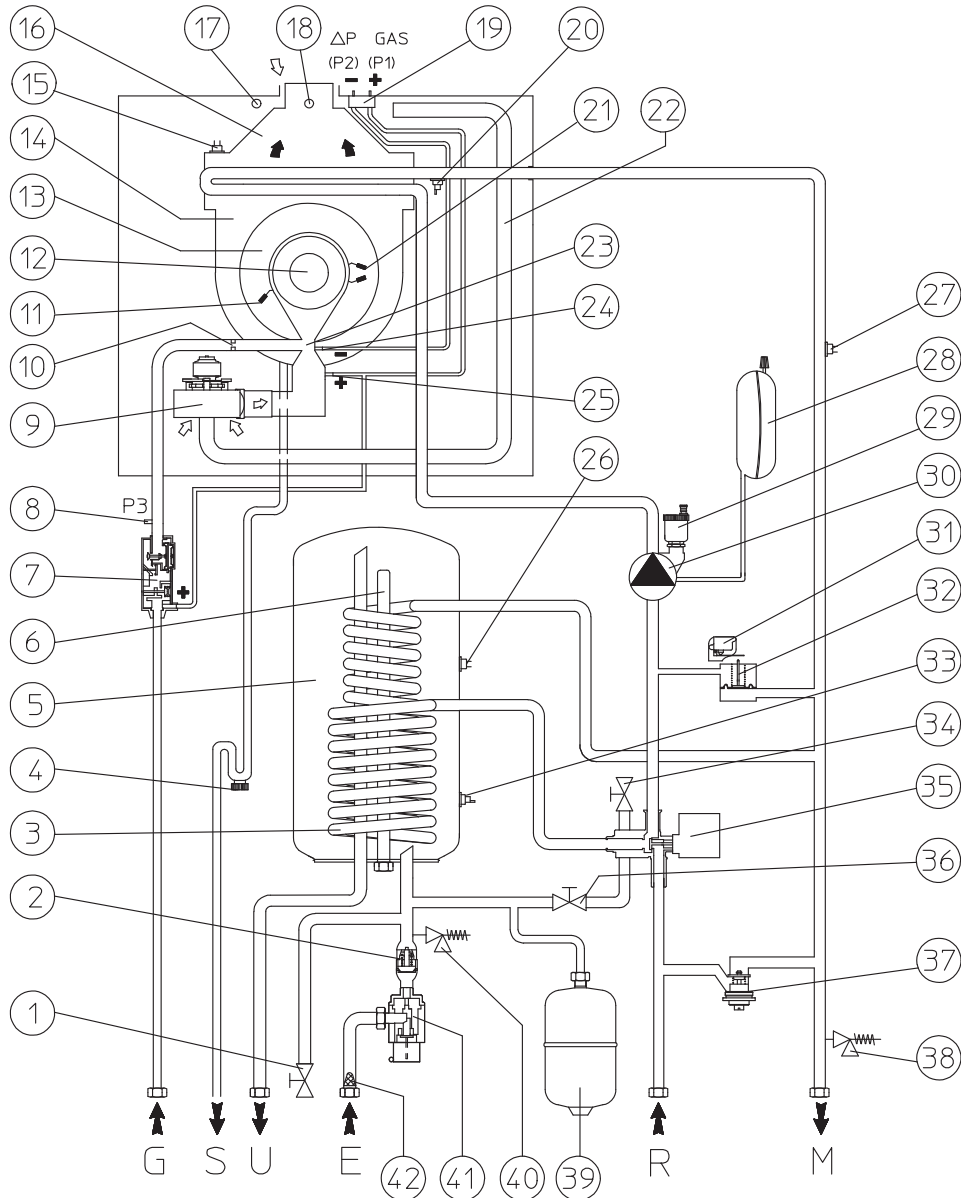
NO

3.1 Elektrické schéma Victrix Zeus.



Prostorový termostat a dálkové ovládání Amico: kotel je již připraven pro použití s prostorovým termostatem (TA) nebo s dálkovým ovládáním Amico (C.A.R.). Prostorový termostat připojte na svorky 40 a 41 a odstraňte klemu P1. Dálkové ovládání Amico se musí

připojit na svorky 42 a 43 na elektronické kartě, s dodržáním polarity, a odstranit klemu P1.



Legenda:

- | | |
|---|--|
| 1 - Vypouštěcí kohout bojleru | 25 - Signál Venturiho trubice přetlak (P1) |
| 2 - Zpětný ventil | 26 - Omezovací termostat max. odběru |
| 3 - Spirála nerezová pro bojler | 27 - Havarijní termostat |
| 4 - Sifon pro jímání kondenzátu | 28 - Expanzní nádoba |
| 5 - Bojler nerezový 316 l | 29 - Automatický odzdušňovací ventil |
| 6 - Magnезiová anoda | 30 - Oběhové čerpadlo |
| 7 - Plynový ventil | 31 - Mikrospínač pojistky tlaku čerpadla |
| 8 - Měřicí hrdlo výstupu plynového ventilu (P3) | 32 - Pojistka tlaku čerpadla |
| 9 - Ventilátor | 33 - NTC čidlo TUV |
| 10 - Tryska plynu | 34 - Vypouštěcí kohout top. okruhu |
| 11 - Ionizační elektroda | 35 - 3-cestný ventil s pohonem |
| 12 - Hořák | 36 - Plnicí kohout topného okruhu |
| 13 - Přední část kondenzačního modulu | 37 - Nastavitelný by-pass |
| 14 - Kondenzační modul | 38 - Pojistný ventil 3 bary |
| 15 - Termostat spalin | 39 - Expanzní nádoba TUV |
| 16 - Odsávací spalin | 40 - Pojistný ventil 8 bar |
| 17 - Jímka pro analýzu vstupního vzduchu | 41 - Zařízení Gaudium Magnum |
| 18 - Jímka pro analýzu spalin | 42 - Filtr na vstupu studené vody |
| 19 - Měřicí místo tlaku Δp plynu | |
| 20 - NTC čidlo limitní a regulace topení | |
| 21 - Zapalovací elektrody | |
| 22 - Trubice sání vzduchu | |
| 23 - Kolektor venturiho trubice vzduch/plyn | |
| 24 - Signál Venturiho trubice - podtlak (P2) | |
| | G - Přívod plynu |
| | S - Odvod kondenzátu |
| | U - Výstup teplé užitkové vody |
| | E - Vstup užitkové vody |
| | R - Zpátečka z topného okruhu |
| | M - Výstup do topného okruhu |



3.3 Možné problémy a jejich příčiny.

Pozn.: Činnosti údržby smí provádět pouze kvalifikovaný technik (např. ze servisního střediska Immergas).

- Pach plynu. Vzniká při úniku v potrubí plynového okruhu. Ověřte těsnění okruhu přívodu plynu.
- Opakované zablokování zapalování (porucha 1). Může být způsobeno: nesprávným elektrickým napájením, zkontrolujte dodržení polarity fáze a nulování. Nepřítomnost plynu, zkontrolujte přítomnost tlaku v síti a že kohout na přívodu plynu je otevřený. Nesprávné nastavení plynového ventilu, zkontrolujte správné nastavení plynového ventilu.
- Spalování není rovnoměrné nebo je slyšet hluk. Možné příčiny: znečištěný hořák, nesprávné parametry spalování, hlavice sání – odtahu spalin není instalována správně. Proveďte vyčištění výše uvedených součástí, zkontrolujte správnou instalaci odkouření včetně hlavice, zkontrolujte správné nastavení plynového ventilu (nastavení OFF-SET) a správné hodnoty CO₂ ve spalinách.
- Časté zásahy bezpečnostního termostatu přehřátí (porucha 2). Může být způsobeno nedostatkem vody v kotli, špatným oběhem vody v topném okruhu nebo zablokovaným oběhovým čerpadlem. Zkontrolujte na manometru, zda je tlak systému v předepsaném rozmezí. Zkontrolujte, zda jsou všechny ventily radiátorů zavřené a činnost oběhového čerpadla.
- Ucpaný sifon (porucha 1). Možné příčiny: nánosy nečistot nebo produktů vzniklých uvnitř při spalování. Zkontrolujte sifon pomocí vypouštěcí zátky kondenzátu, zda nejsou v sifonu zbytky materiálu, který brání průtoku kondenzátu.
- Znečištěný výměník (porucha 1). Může to být následek znečištění sifonu. Zkontrolujte sifon pomocí vypouštěcí zátky kondenzátu, zda nejsou v sifonu zbytky materiálu, který brání průtoku kondenzátu.
- Hluk způsobený přítomností vzduchu v topném okruhu (porucha 10). Zkontrolujte otevření víčka příslušného odvzdušňovacího ventilu (viz obrázek str. 41-42). Zkontrolujte, zda tlak v top. okruhu a natlakování expanzní nádoby je v rámci stanovených limitů. Hodnota natlakování expanzní nádoby musí být 1,0 bar, hodnota tlaku v topném okruhu musí být mezi 1 a 1,2 bar.
- Porucha NTC čidla bojleru (porucha 12). Pro výměnu NTC čidla se nemusí bojler vypouštět, protože čidlo není v přímém kontaktu s TUV uvnitř bojleru.

3.4 Přestavba kotle v případě změny plynu.

Chcete-li kotel přestavět na jiný plyn, než je uvedený na typovém štítku, je nutné si k rychlé přestavbě obstarat příslušnou soupravu k přestavbě.

Přestavbu na jiný druh plynu smí provádět pouze kvalifikovaný technik (např. ze servisního střediska Immergas).

K přestavbě na jiný druh plynu je nezbytné:

- vypnout přívod proudu ke kotli;
- vyměnit trysku umístěnou mezi plynovou trubkou a směšovací manžetou vzduch-plyn (díl 10 str. 46);
- obnovit přívod proudu ke kotli;
- nastavit maximální tepelný výkon kotle;
- zkontrolovat hodnotu CO₂ ve spalinách při maximálním výkonu;
- zkontrolovat hodnotu CO₂ ve spalinách s kotlem na minimální tepelný výkon;
- zabezpečit zařízení k regulaci průtoku plynu (pokud bylo provedeno seřízení);
- po provedení přestavby nalepit vedle typového štítku samolepicí štítek ze soupravy pro přestavbu. Na typovém štítku přeškrtněte nesmazatelným fixem údaje týkající se starého druhu plynu.

Tato seřízení se musí provést pro použitý druh plynu v souladu s hodnotami uvedenými v tabulce na str. 52.

3.5 Kontroly, které se musí provést po změně druhu plynu.

Po ověření, že přestavba byla provedena s tryskou o průměru předepsaném pro použitý druh plynu a cejchování bylo provedeno pro uvedenou hodnotu tlaku, je nutné ještě zkontrolovat, zda:

- plamen hořáku není příliš vysoký a je stabilizovaný (neodděluje se od hořáku);
- měřiče tlaku použité k cejchování jsou dokonale uzavřené a nedochází k úniku plynu v okruhu.

Pozn.: Všechny postupy k seřízení kotlů smí provádět pouze kvalifikovaný technik (např. ze servisního střediska Immergas).

Seřízení hořáku se musí provést pomocí digitálního diferenčního manometru (se stupnicí v desetinách mm nebo Pascala), připojeného k měřicímu hrdlu na výstupu z plynového ventilu (P3 - P2) a na měřicím hrdlu umístěném nad uzavřenou komorou (díl 31 str. 41-42), řiďte se hodnotou tlaku uvedenou v tabulce na str. 52 pro druh plynu, pro který je kotel upraven.

3.6 Případná seřízení.

• Kontrola jmenovitého tepelného výkonu.

Jmenovitý tepelný výkon kotle je v souvislosti s délkou sacího potrubí vzduchu a odtahu spalin. Mírně se snižuje s prodloužováním délky potrubí. Kotel z továrny odchází seřízený na minimální délku koncentrických trubek Ø 60/100 (1 m), proto se zvláště v případě maximálního prodloužení trubek musí zkontrolovat tlak plynu na trysce po zhruba 5 minutách činnosti hořáku, když dojde ke stabilizaci nasávaného vzduchu a plynů na výstupu. Pokud je to nutné, proveďte nastavení na trimru (9 str. 49) na elektronické regulační kartě pro úpravu jmenovitého tepelného výkonu na hodnoty podle tabulky na straně 52. Použijte diferenciální manometr připojený na měřicím hrdle plynu u trysky, jak je uvedeno v kapitole "Seřízení poměru vzduch-plyn". Toto nastavení není nutné při úvodním přezkoušení, protože kotel je z výroby nastaven se správným poměrem vzduch-plyn.

Může však být nutné v případě mimořádné údržby při výměně dílů v obvodech vzduchu a plynu.

Po ukončení případného seřízení je nutno se ujistit, že:

- body měření použité k cejchování jsou dokonale uzavřené a nedochází k úniku plynu v okruhu;
- zabezpečit zařízení k regulaci průtoku plynu (pokud se nastavení změnila).



3.7 Regulace poměru vzduchu a plynu.

Upozornění: činnosti spojené s kontrolou CO₂ 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 CO₂ (minimální výkon vytápění). Vstupte do fáze kominíka bez odběru užitkové vody u nastavte přepínač na minimum (otočte ho úplně doleva). Abyste získali přesnou hodnotu CO₂ ve spalínách, je nutné, aby technik zasunul sondu až na dno šachty, pak zkontrolujte, zda hodnota CO₂ odpovídá hodnotě uvedené v tabulce v následující tabulce, v opačném případě upravte nastavení šroubu (3) (šroub regulace Off-Set). Pro zvýšení hodnoty CO₂ je nutné otočit regulačním šroubem (3) ve směru hodinových ručiček a pokud je třeba hodnotu snížit, pak směrem opačným.

Kalibrace minimálního množství CO₂ (jmenovitý výkon vytápění). Po seřízení minimálního CO₂ nastavte přepínač vytápění na maximum (otočte ho úplně doprava), opět bez odběru užitkové vody. Abyste získali přesnou hodnotu CO₂ ve spalínách, je nutné, aby technik zasunul sondu až na dno šachty, pak zkontrolujte, zda hodnota CO₂ odpovídá hodnotě uvedené v tabulce v následující tabulce, v opačném případě upravte nastavení šroubu (12) (regulátor průtoku plynu).

Pro zvýšení hodnoty CO₂ je nutné otočit regulačním šroubem (12) proti směru hodinových ručiček a pokud je třeba hodnotu snížit, pak směrem opačným. Při každé změně polohy šroubu (12) je nutné počkat, dokud se kotel neustálí na nastavené hodnotě (zhruba 30 sekund).

Hodnoty pro kotel Victrix Zeus 20		
	CO ₂ při výkonu jmenovitém	CO ₂ při výkonu minimálním
G 20	9,2% ± 0,2	9,0% ± 0,2
G 30	12,5% ± 0,2	11,9% ± 0,2
G 31	10,6% ± 0,2	10,0% ± 0,2

Hodnoty pro kotel Victrix Zeus 27		
	CO ₂ při výkonu jmenovitém	CO ₂ při výkonu minimálním
G 20	9,3% ± 0,2	9,0% ± 0,2
G 30	12,2% ± 0,2	11,7% ± 0,2
G 31	10,3% ± 0,2	10,2% ± 0,2

3.8 Kontrola parametrů spalování.

Pro nastavení maximálního a minimálního tepelného výkonu vložte diferenciální manometr mezi P1 a P2 (viz schéma na str. 46) pro měření tlaku plynu.

Kotel uveďte do fáze "kominík" a ujistěte se, že trimr výkonu topení je na maximum. Nastavte trimr (9) maximální rychlosti ventilátoru tak, aby (při zapáleném hořáku) hodnota odpovídala tabulce na straně 52. Takto se provádí nastavení maximálního tepelného výkonu. Otáčením trimru ve směru hodinových ručiček se tlak zvyšuje, proti směru hodinových ručiček se tlak snižuje.

Nastavení minimální hodnoty se provádí automaticky.

3.9 Nastavení jmenovitého výkonu topení.

Kotel Victrix Zeus je vyroben s tepelným výkonem topení nastaveným na maximum. Doporučujeme toto nastavení neměnit.

Pokud je nutné snížit výkon topení, musí se nastavit trimr (8). Otáčením trimrem ve směru hodinových ručiček se tlak zvyšuje, proti směru hodinových ručiček se tlak snižuje.

3.10 Možnosti nastavení čerpadla.

Pomocí klemy (4 str. 49) je možno zvolit způsob činnosti oběhového čerpadla ve fázi topení.

Když je klema nainstalovaná, je činnost oběhového čerpadla spouštěna prostorovým termostatem nebo dálkovým ovládním Amico, když tam klema není, oběhové čerpadlo je stále v činnosti.

3.11 Funkce "Kominík".

Je-li tato funkce zapnutá, uvede se kotel na 15 minut na maximální výkon vytápění.

V tomto stavu nejsou možná žádná seřízení a aktivní je pouze bezpečnostní termostat teploty a limitní termostat. Pro spuštění činnosti "kominík" se musí stlačit tlačítko Reset (10) (viz str. 43) na dobu alespoň 10 sekund s kotlem ve stavu Stand-by (vyčkávaní), jeho činnost je signalizována blikáním kontrolky (1) a (4) (viz str. 43). Tato funkce umožňuje technikovi ověření parametrů spalování. Po ukončení kontrol funkci vypněte vypnutím a zapnutím kotle.

3.12 Funkce proti zablokování čerpadla.

V režimu "Léto" je kotel vybaven funkcí, která uvede čerpadlo do chodu alespoň jednou za 24 hodin na dobu 2,5 minuty, aby se snížilo riziko zablokování čerpadla z důvodu dlouhodobé odstávky.

3.13 Funkce proti zamrznutí radiátorů.

V režimu "Zima" je kotel vybaven funkcí, která spustí čerpadlo alespoň jednou za 3 hodiny na dobu 2,5 minuty.

Jestliže má voda zpátečky teplotu nižší než 4°C, kotel se zapne a funguje až do dosažení teploty 42°C.

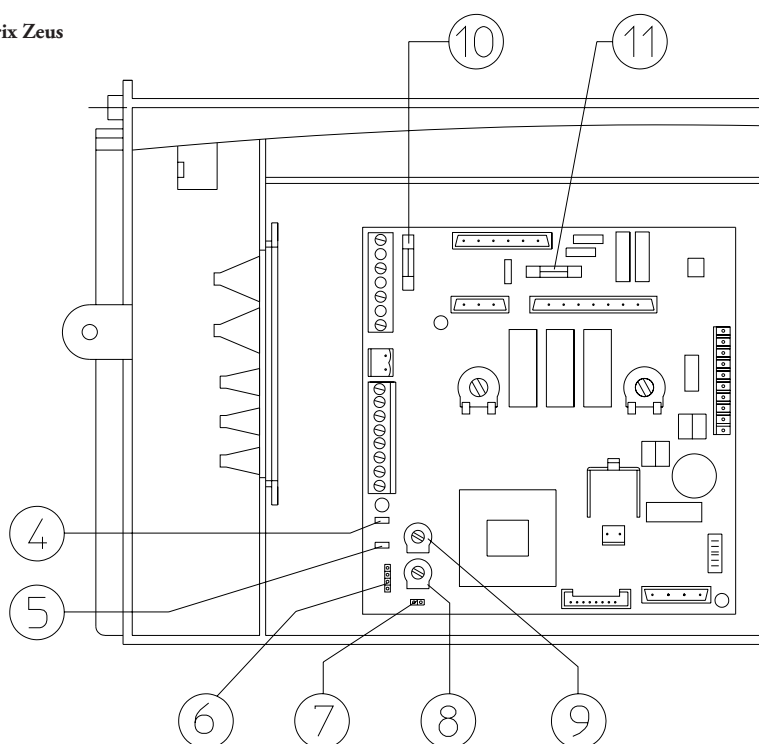
3.14 Hodnota teploty na výstupu do topného okruhu.

Pomocí klemy (5 str. 49) je možno zvolit dva rozsahy teploty výstupu do topného okruhu během topení.

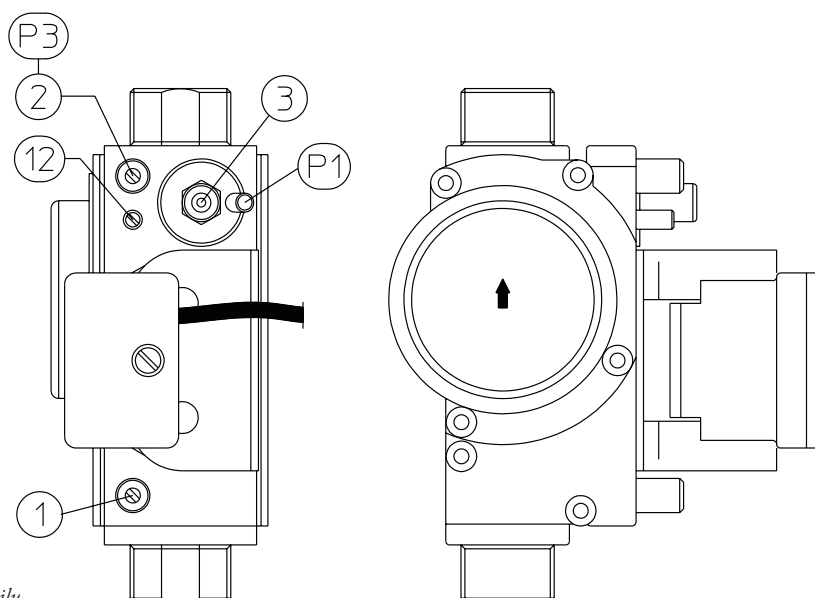
Když je klema nainstalovaná, je rozsah teplot 85° - 25°.

Když klema nainstalovaná není, je rozsah teplot 45° - 25°.

Elektronická karta Victrix Zeus



Plynový ventil DUNGS



Legenda:

- 1 - Měřicí brdlo vstupu plynového ventilu
- 2 - Měřicí brdlo výstupu plynového ventilu
- 3 - Regulační šroub Off/Set
- 4 - Klema režimu čerpadla
- 5 - Rozsah nastavení teploty top. okruhu
- 6 - Interface k počítači RS 232
- 7 - Výstup pro měření otáček ventilátoru
- 8 - Trimer pro nastavení maximálního výkonu topení
- 9 - Trimer pro nastavení maximální rychlosti ventilátoru (jmenovitý tepelný výkon)
- 10 - Pojistka 3,15AF
- 11 - Pojistka 315 mA
- 12 - Regulátor průtoku plynu

TR

CZ

SI

HU

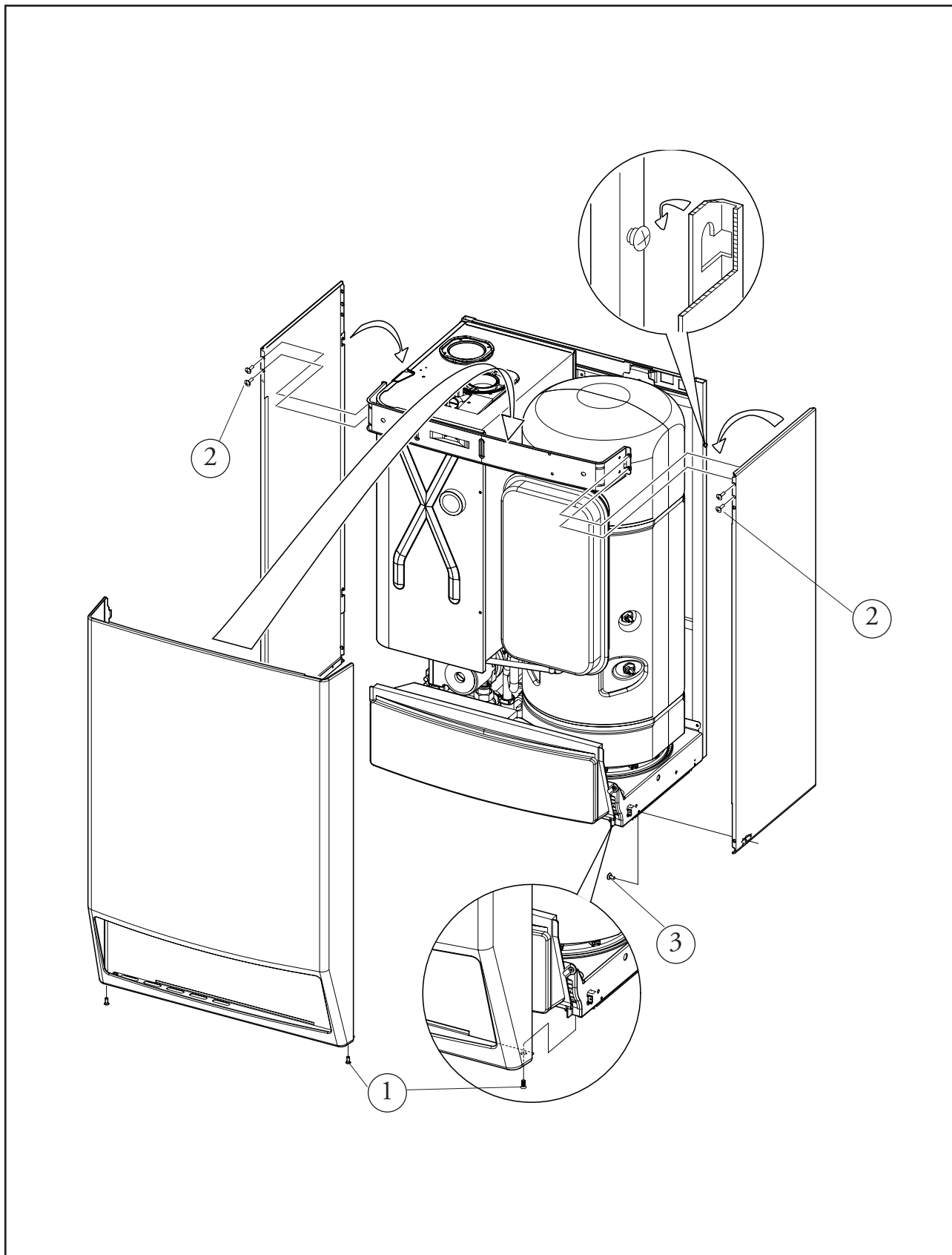
IE

NO

3.15 Demontáž pláště.

Pro snadnou údržbu kotle lze kompletně demontovat plášť při dodržení těchto instrukcí:

- demontujte spodní ochrannou plastovou mřížku;
- vyšroubujte šrouby (1) na spodní části čelního krytu;
- lehce přitáhněte čelní kryt kotle ve spodní části směrem k sobě a současně zatlačte směrem nahoru (viz obrázek);
- vyšroubujte šrouby (2), umístěné v horní části plechového držáku čelního krytu (viz obrázek);
- vyšroubujte šrouby (3) ve spodní části čelního krytu kotle a pak lehce zatlačte nahoru tak, aby se bočnice dala uvolnit.



3.16 Roční kontrola a údržba kotle

Pravidelně, alespoň jednou za rok se musí provést následující operace kontroly a údržby.

- Vyčistit výměník na straně spalín.
- Vyčistit hlavní hořák.
- Zkontrolovat řádné zapalování a chod.
- Zkontrolovat správné nastavení hořáku ve fázi TUV a topení.
- Zkontrolovat řádnou funkci ovládání a regulace zařízení, především:
 - reakci hlavního elektrického vypínače umístěného v kotli;
 - činnost regulačního termostatu top. okruhu;
 - činnost regulačního termostatu okruhu TUV.
- Zkontrolovat těsnost vnitřního okruhu podle údajů příslušné normy.
- Zkontrolovat reakci zařízení proti nedostatku plynu, kontroly plamene a ionizace:
 - ověřit, zda příslušný čas reakce je kratší než 10 sekund.
- Zkontrolovat vizuálně, zda nedochází k úniku vody a k oxidaci na spojích a zda uvnitř uzavřené komory nejsou stopy kondenzátu.
- Zkontrolovat pomocí zátky pro odvod kondenzátu, že zde nejsou zbytky materiálu, které by bránily odvodu kondenzátu.
- Zkontrolovat obsah sifonu pro odvod kondenzátu.
- Zkontrolovat zrakem, zda výstupy z pojistných ventilů vody nejsou ucpané.
- Zkontrolovat, že tlak v expanzní nádobě topení po odlehčení tlaku v topném okruhu snížením na nulu (viditelné na manometru kotle) je 1,0 bar.
- Zkontrolovat, zda tlak v expanzní nádobě TUV je na hodnotě mezi 3 a 3,5 bar
- Ověřit, že statický tlak v systému (za studena a po opětovém napuštění systému plnicím kohoutem) je mezi 1 a 1,2 bar.
- Zkontrolovat pohledem, zda bezpečnostní a kontrolní prvky nebyly upravovány nebo zda nejsou ve zkratu, obzvláště pak:
 - havarijní termostat teploty.
- Zkontrolovat celistvost magneziové anody bojleru.
- Zkontrolovat stav a celistvost elektrické instalace, především:
 - elektrické napájecí kabely musí být uloženy v kabelových průchodkách;
 - na kabelech nesmí být stopy po spálení nebo začouzení.





3.17 Proměnný tepelný výkon - Victrix Zeus 20.

TEPELNÝ VÝKON	TEPELNÝ VÝKON	ZEMNÍ PLYN (G20)			BUTAN (G30)			PROPAN (G31)		
		SPOTŘEBA PLYNU V HOŘÁKU	TLAK NA TRYSCE HOŘÁKU		SPOTŘEBA PLYNU V HOŘÁKU	TLAK NA TRYSCE HOŘÁKU		SPOTŘEBA PLYNU V HOŘÁKU	TLAK NA TRYSCE HOŘÁKU	
(kW)	(kcal/h)	(m ³ /h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)
23,5	20210	2,54	5,77	58,9	1,89	5,29	54,0	-	-	-
22,1	19000	2,39	5,12	52,2	1,78	4,63	47,2	-	-	-
20,9	18000	2,26	4,62	47,1	1,68	4,12	42,0	-	-	-
20,0	17200	2,16	4,24	43,2	1,61	3,73	38,1	1,59	5,31	54,1
18,6	16000	2,01	3,70	37,8	1,50	3,20	32,7	1,48	4,55	46,4
17,4	15000	1,89	3,29	33,5	1,41	2,79	28,5	1,39	3,96	40,4
16,3	14000	1,77	2,90	29,5	1,32	2,42	24,6	1,30	3,43	35,0
15,1	13000	1,65	2,53	25,8	1,23	2,07	21,1	1,21	2,93	29,9
14,0	12000	1,52	2,19	22,4	1,13	1,75	17,9	1,12	2,48	25,3
12,8	11000	1,40	1,88	19,1	1,04	1,47	15,0	1,03	2,08	21,2
11,6	10000	1,28	1,58	16,2	0,95	1,21	12,3	0,94	1,71	17,4
10,5	9000	1,16	1,35	13,4	0,86	0,98	10,0	0,85	1,38	14,1
9,3	8000	1,03	1,07	10,9	0,77	0,78	8,0	0,76	1,10	11,2
8,1	7000	0,91	0,85	8,7	0,68	0,61	6,2	0,67	0,86	8,8
6,4	5500	0,72	0,57	5,8	0,54	0,41	4,2	0,53	0,58	5,9
4,7	4000	0,53	0,34	3,5	0,39	0,28	2,9	0,39	0,40	4,1

3.18 Proměnný tepelný výkon - Victrix Zeus 27.

TEPELNÝ VÝKON	TEPELNÝ VÝKON	ZEMNÍ PLYN (G20)			BUTAN (G30)			PROPAN (G31)		
		SPOTŘEBA PLYNU V HOŘÁKU	TLAK NA TRYSCE HOŘÁKU		SPOTŘEBA PLYNU V HOŘÁKU	TLAK NA TRYSCE HOŘÁKU		SPOTŘEBA PLYNU V HOŘÁKU	TLAK NA TRYSCE HOŘÁKU	
(kW)	(kcal/h)	(m ³ /h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)
31,4	27004	3,39	5,20	53,0	2,53	4,53	46,2	2,49	5,84	59,6
31,0	26660	3,34	5,07	51,7	2,49	4,41	45,0	2,45	5,70	58,1
30,0	25800	3,23	4,76	48,5	2,41	4,13	42,2	2,37	5,35	54,6
29,0	24940	3,12	4,46	45,5	2,33	3,87	39,4	2,29	5,02	51,1
28,0	24080	3,01	4,17	42,5	2,25	3,61	36,8	2,21	4,70	47,9
27,0	23220	2,90	3,89	39,7	2,17	3,36	34,3	2,13	4,39	44,7
26,0	22360	2,79	3,63	37,0	2,09	3,12	31,9	2,05	4,09	41,7
25,6	22034	2,75	3,53	36,0	2,06	3,04	31,0	2,02	3,98	40,6
24,0	20640	2,58	3,13	31,9	1,93	2,68	27,3	1,89	3,54	36,1
23,0	19780	2,48	2,89	29,5	1,85	2,47	25,2	1,82	3,27	33,4
22,0	18920	2,37	2,67	27,2	1,77	2,27	23,2	1,74	3,02	30,8
21,0	18060	2,26	2,45	25,0	1,69	2,08	21,2	1,66	2,78	28,4
20,0	17200	2,16	2,25	22,9	1,61	1,90	19,4	1,59	2,55	26,0
19,0	16340	2,06	2,05	20,9	1,53	1,73	17,6	1,51	2,33	23,8
18,0	15480	1,95	1,86	19,0	1,46	1,56	15,9	1,43	2,12	21,6
17,0	14620	1,85	1,68	17,2	1,38	1,40	14,3	1,36	1,92	19,6
16,0	13760	1,74	1,51	15,4	1,30	1,25	12,8	1,28	1,73	17,6
15,0	12900	1,64	1,35	13,7	1,22	1,11	11,3	1,20	1,54	15,8
14,0	12040	1,53	1,19	12,2	1,14	0,98	10,0	1,13	1,37	14,0
13,0	11180	1,43	1,05	10,7	1,07	0,85	8,7	1,05	1,21	12,3
12,0	10320	1,32	0,91	9,3	0,99	0,73	7,5	0,97	1,05	10,7
11,0	9460	1,22	0,78	7,9	0,91	0,62	6,3	0,89	0,90	9,2
10,0	8600	1,11	0,66	6,7	0,83	0,52	5,3	0,82	0,76	7,8
9,0	7740	1,00	0,54	5,5	0,75	0,42	4,3	0,74	0,63	6,5
8,0	6880	0,90	0,44	4,5	0,67	0,33	3,4	0,66	0,51	5,2
7,0	6020	0,79	0,34	3,5	0,59	0,25	2,5	0,58	0,40	4,1
6,2	5332	0,70	0,27	2,8	0,52	0,19	1,9	0,52	0,32	3,3

Pozn.: Hodnoty tlaku uvedené v tabulce představují rozdíly tlaků na koncích venturiho trubice směšovače a lze je měřit na tlakové přípojce na horní části uzavřené komory (viz tlaková zkouška 31 a 32 na str. 41-42). Seřizování se musí provádět pomocí digitálního diferenciálního manometru se stupnicí

v desetínách mm nebo Pascala. Výkonové údaje v tabulce byly získány s trubicou sání/odtahu o délce 0,5 m. Průtoky plynu odpovídají tepelnému výkonu nižšímu než teplota 15°C a tlak 1013 mbar. Tlaky na hořáku odpovídají použití plynu o teplotě 15°C.

3.19 Technické údaje - Victrix Zeus 20.

Jmenovitý tepelný výkon	kW (kcal/h)	24,0 (20622)		
Minimální tepelný výkon	kW (kcal/h)	5,0 (4301)		
Jmenovitý tepelný výkon (užitečný)	kW (kcal/h)	23,5 (20210)		
Minimální tepelný výkon (užitečný)	kW (kcal/h)	4,7 (4000)		
Užitečná tepelná účinnost 80/60 jmen./min.	%	98,0 / 93,0		
Užitečná tepelná účinnost 50/30 jmen./min.	%	105,0 / 104,0		
Užitečná tepelná účinnost 40/30 jmen./min.	%	106,0 / 106,0		
Tepelné ztráty na plášti s hořákem Off/On (80-60°C)	%	0,91 / 0,50		
Tepelné ztráty v komíně s hořákem Off/On (80-60°C)	%	0,02 / 1,50		
		G20	G30	G31
Průměr plynové trysky	mm	5,0	3,8	3,8
Přípojovací tlak plynu	mbar (mm H2O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Max. provozní tlak v topném okruhu	bar	3		
Max. provozní teplota v topném okruhu	°C	90		
Nastavitelná teplota topení Pol 1	°C	25 - 85		
Nastavitelná teplota topení Pol 2	°C	25 - 45		
Celkový objem expanzní nádoby topení	l	7,1		
Tlak v expanzní nádobě topení	bar	1,0		
Celkový objem expanzní nádoby TUV	l	2		
Natlakování expanzní nádoby TUV	bar	3,5		
Objem vody v generátoru	l	3		
Využitelná výtlačná výška čerpadla při průtoku 1000l/h	kPa (m H2O)	26,48 (2,7)		
Užitečný tepelný výkon při ohřevu teplé vody	kW (kcal/h)	23,5 (20210)		
Nastavitelná teplota TUV	°C	20 - 60		
Omezovač toku TUV	l/min	8		
Omezovač toku TUV plus Gaudium Magnum	l/min	14		
Min. tlak (dynamický) TUV	bar	0,3		
Max. provozní tlak TUV	bar	8		
* Specifický výkon "D" podle EN 625	l/min	14,7		
Kapacita odběru v nepřetržitém provozu (ΔT 30°C)	l/min	11,2		
Hmotnost kotle naplněného vodou	kg	135,2		
Hmotnost prázdného kotle	kg	77,9		
Elektrické napájení	V/Hz	230/50		
Jmenovitý příkon	A	0,59		
Instalovaný el. výkon	W	128		
Příkon čerpadla	W	83		
Příkon ventilátoru	W	20		
Stupeň elektrického krytí	-	IPX4D		
		G20	G30	G31
Celkové množství spalin při jmenovitém výkonu	kg/h	39	33	33
Celkové množství spalin při minimálním výkonu	kg/h	8	7	8
CO ₂ při jmen./min. zatížení	%	9,2 / 9,0	12,5 / 11,9	10,6 / 10,0
CO při 0% O ₂ při jmen./min. zatížení	ppm	89 / 5	619 / 6	115 / 8
NO _x při 0% O ₂ při jmen./min. zatížení	ppm	36 / 12	268 / 19	61 / 14
Teplota spalin při jmenovitém výkonu (50/30)	°C	43	47	45
Teplota spalin při minimálním výkonu (50/30)	°C	38	46	44
Max. teplota spalin	°C	75		
Třída NO _x	-	5		
NO _x při zatížení	mg/kWh	50		
CO při zatížení	mg/kWh	24		
Typ zařízení	C13 / C33 / C43 / C53 / C63 / C83 / B23 / B33			
Kategorie	II2H3+			





3.20 Technické údaje - Victrix Zeus 27.

Jmenovitý tepelný výkon	kW (kcal/h)	32,0 (27527)		
Minimální tepelný výkon	kW (kcal/h)	6,6 (5703)		
Jmenovitý tepelný výkon (užitečný)	kW (kcal/h)	31,4 (27004)		
Minimální tepelný výkon (užitečný)	kW (kcal/h)	6,2 (5332)		
Užitečná tepelná účinnost 80/60 jmen./min.	%	98,1 / 93,5		
Užitečná tepelná účinnost 50/30 jmen./min.	%	106,5 / 106,2		
Užitečná tepelná účinnost 40/30 jmen./min.	%	107,0 / 107,0		
Tepelné ztráty na plášti s hořákem Off/On (80-60°C)	%	0,70 / 0,10		
Tepelné ztráty v komíně s hořákem Off/On (80-60°C)	%	0,02 / 1,90		
		G20	G30	G31
Průměr plynové trysky	mm	7,0	4,8	4,8
Připojovací tlak plynu	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Max. provozní tlak v topném okruhu	bar	3		
Max. provozní teplota v topném okruhu	°C	90		
Nastavitelná teplota topení Pol 1	°C	25 - 85		
Nastavitelná teplota topení Pol 2	°C	25 - 45		
Celkový objem expanzní nádoby topení	l	7,1		
Tlak v expanzní nádobě topení	bar	1,0		
Celkový objem expanzní nádoby TUV	l	1,5		
Natlakování expanzní nádoby TUV	bar	3,5		
Objem vody v generátoru	l	4,0		
Využitelná výtlačná výška čerpadla při průtoku 1000l/h	kPa (m H ₂ O)	32,36 (3,3)		
Užitečný tepelný výkon při ohřevu teplé vody	kW (kcal/h)	31,4 (27004)		
Nastavitelná teplota TUV	°C	20 - 60		
Omezovač toku TUV	l/min	10		
Omezovač toku TUV plus Gaudium Magnum	l/min	16		
Min. tlak (dynamický) TUV	bar	0,3		
Max. provozní tlak TUV	bar	8		
* Specifický výkon "D" podle EN 625	l/min	19,1		
Kapacita odběru v nepřetržitém provozu (Δ T 30°C)	l/min	14,3		
Hmotnost kotle naplněného vodou	kg	140,2		
Hmotnost prázdného kotle	kg	82,2		
Elektrické napájení	V/Hz	230/50		
Jmenovitý příkon	A	0,75		
Instalovaný el. výkon	W	165		
Příkon čerpadla	W	106		
Příkon ventilátoru	W	47		
Stupeň elektrického krytí	-	IPX4D		
		G20	G30	G31
Celkové množství spalin při jmenovitém výkonu	kg/h	51	46	52
Celkové množství spalin při minimálním výkonu	kg/h	11	10	11
CO ₂ při jmen./min. zatížení	%	9,3 / 9,0	12,2 / 11,5	10,4 / 10,0
CO při 0% O ₂ při jmen./min. zatížení	ppm	117 / 3	416 / 2	105 / 1
NO _x při 0% O ₂ při jmen./min. zatížení	ppm	32 / 8	156 / 20	28 / 7
Teplota spalin při jmenovitém výkonu (50/30)	°C	56	62	56
Teplota spalin při minimálním výkonu (50/30)	°C	60	66	61
Max. teplota spalin	°C	75		
Třída NO _x	-	5		
NO _x při zatížení	mg/kWh	35		
CO při zatížení	mg/kWh	25		
Typ zařízení	C13 / C33 / C43 / C53 / C63 / C83 / B23 / B33			
Kategorie	II2H3+			

- Hodnoty teploty spalin odpovídají teplotě vzduchu na vstupu 15°C a teplotě na výstupu do topného okruhu 50°C.

- Hodnoty výkonu teplé užitkové vody se vztahují k dynamickému vstupnímu tlaku 2 bar 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 emitovaný při chodu kotle je < 55 dBA. Měření hladiny hluku probíhá v akusticky polomrtvé komoře u kotle zapnutého na maximální tepelný výkon, s kouřovým systémem prodlouženým v souladu s normami výrobku.

- * Specifický výkon "D": výkon TUV odpovídající průměrnému zvýšení teploty o 30 K, které kotel může dodávat ve dvou následujících odběrech.



 **IMMERGAS**

www.immergas.com

*This instruction booklet is made of
ecological paper*