



VICTRIX Zeus 20-27



Talimat ve uyarılar kitapçığı



Návod k použití a upozornění



Priročnik z navodili
in o pozorili



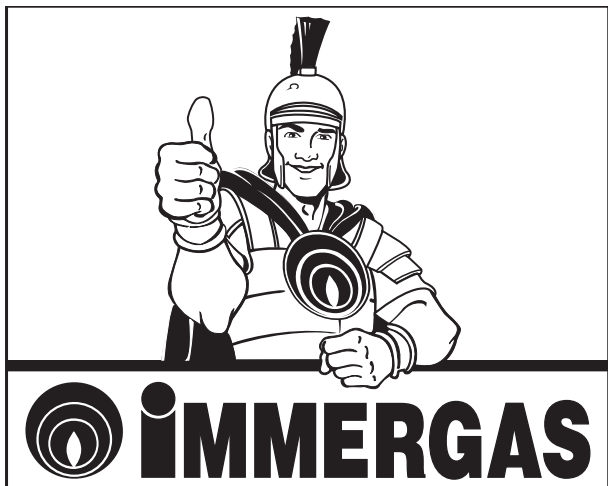
Használati utasítás
és figyelmeztetések



Instruction booklet
and warning



Brukanvisning
og veiledninghefte



TR

Değerli Müşterimiz,

Yüksek kaliteli, uzun süre güvenle kullanılabileceğiniz Immergas ürünümüzü seçtiğiniz için sizi tebrik ederiz. Immergas müşterisi olarak, etkili ve sürekli olarak ısınmanızı 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 yasa da öngördüğü 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 profesyonellik 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 Bressello (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.

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 nezbytnou regulaci cejchování 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 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 nedodržením platných technických zákonů, norem a předpisů uvedených v tomto návodu (nebo poskytnutých výrobcem), se v žádném případě nevztahuje smluvní ani mimosmluvní odpovědnost výrobce za případné škody, a příslušná záruka na přístroj 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 Bressello (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. Kot Immergasov kupec se lahko vedno zanesete na njegov pooblaščen servis, katerega osebe se ne 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 uporablja.

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 oseba, 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 nespoštovanja 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 Bressello (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

HU

Tisztelt vásárló,

Gratulálunk, hogy egy jó minőségű Immergas terméket választott, amely hosszú ideig garantálja Önnek a kényelmet és a biztonságot. Immergas vásárlóként Ön mindig számíthat a képzett Szerviz szolgálatra, amely felkészültségével biztosítani tudja kazánjának folyamatos hatékony működését.

Olvassa el figyelmesen a következő oldalakat: a berendezés helyes használatára vonatkozó hasznos tanácsokat fog találni, amelyek betartása esetén igazán elégedett lesz az Immergas termékkel.

Időben forduljon helyi Szervizszolgálatunkhoz a működés beindításakor elvégzendő ellenőrzés végett. Műszaki szakemberünk ellenőrizni fogja a helyes működési feltételeket, el fogja végezni a szükséges beállításokat, és be fogja mutatni a kazán megfelelő használatának módját.

Az eseti javítási és rendszer karbantartási igényével forduljon az Immergas Szervizszolgálathoz. A Szervizszolgáltatnak eredeti alkatrészei vannak és közvetlenül a gyártó képi az ott dolgozó szakembereket.

Általános figyelmeztetés

A használati utasítás a termék szerves és lényegi részét képezi, azt a felhasználónak át kell adni a tulajdonjog átruházásakor.

A használati utasítást meg kell őrizni és figyelmesen el kell olvasni, mivel minden figyelmeztetés a beüzemelésre, használatra és karbantartásra vonatkozó fontos biztonsági információt tartalmaz.

A beüzemelést és a karbantartást az érvényes szabványok betartásával, a gyártó utasításai szerint és a berendezés szakterülete szerinti képesítéssel rendelkező szakember kell végezze.

A helytelen beüzemelés kárt okozhat emberekben, állatokban vagy tárgyakban, amiért a gyártó nem vállal felelősséget. A karbantartást arra felhatalmazott szakemberek kell végezzék, az Immergas Szervizszolgálata garancia a felkészültségre és a szakértelemre vonatkozóan.

A berendezést csak arra a célra szabad használni, amelyre tervezték. Minden egyéb használati mód nem rendeltetészerűnek, tehát veszélyes használatnak minősül.

Az érvényes műszaki jellegű jogszabályok, szabványok és a jelen kézikönyvben leírt (vagy egyéb módon a gyártó által átadott) utasítások be nem tartásából származó beüzemelési, működési és karbantartási hibák esetén a gyártónak semmilyen szerződéses vagy szerződésen kívüli felelőssége nincs az esetleges károkért és a berendezésre vonatkozó garancia megszűnik.

A gáz hőfejlesztők beszerelésére vonatkozóan további információkat talál az Immergas honlapján: www.immergas.com

EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Az EK 90/396 EK sz. gáz irányelv, az EK 89/336 sz. EMC irányelv, az EK 92/42 sz. hozam irányelv és az EK 73/23 sz. kisfeszültség irányelv alapján.

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

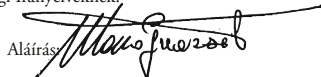
KIJELENTI, HOGY az Immergas **Victrix Zeus 20-27**

kazánok megfelelnek az alábbi Közösségi Irányelveknek:

Kutatási és Fejlesztési Igazgató

Mauro Guareschi

Aláírás:



IE

Dear Customer,

Congratulations on your purchase of a high quality Immergas product designed to ensure prolonged comfort and safety. As an Immergas customer you can count on a professional Authorised Service Centre to guarantee the constant efficiency of your boiler.

Read the following pages carefully as they contain important information on the correct use of your boiler, observe all instructions to make the most of Immergas products. Contact our local Authorised Service Centre as soon as possible to request the preliminary test. Our technician will verify correct operating conditions, make the necessary adjustments and will show you how to use the appliance correctly.

In the event of problems or ordinary maintenance requirements, contact our Authorised Centres: these have original parts available as well as personnel specifically trained by the maker.

General warnings

This instruction booklet is an integral and essential part of the product and must be delivered to the user or any new owner.

Store the booklet in a safe place and read carefully before using the appliance as it contains important information to ensure safe installation operation and maintenance. Installation and maintenance must be performed in compliance with current regulations, according to the manufacturer's instructions and by professionally qualified personnel having specific technical expertise in the heating systems sector.

Incorrect installation can cause damage or physical injury and the manufacturer declines all liability for failure to observe instructions and standards. Maintenance must be performed by qualified technical personnel; in this case, an Authorised Technical Service Centre represents a guarantee of qualification and professionalism.

The appliance must be used according to the applications as specified in design. Any other use is considered improper and therefore hazardous.

In case of errors in installation, operation or maintenance, due to non-compliance with current technical regulations, standards or the instructions contained in this booklet (or in any case supplied by the manufacturer) the manufacturer is relieved of any contractual or non-contractual responsibility for possible damage and the appliance warranty is invalidated.

For further information concerning the installation of gas-fired heat generators, consult the Immergas website: www.immergas.com

CE DECLARATION OF CONFORMITY

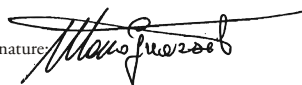
In compliance with Gas Directive EC 90/396, EMC Directive EC 89/336, Directive on efficiencies EC 92/42 and Low Voltage Directive EC 73/23.

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

DECALARES THAT: Immergas boilers model **Victrix Zeus 20-27**

comply with the above EC Directives:

R&D Manager
Mauro Guareschi

Signature: 

NO

Kjære Kunde,

Vi vil gratulere Dem med valget av dette Immergas produktet av høy kvalitet som vil sikre Dem velvære og sikkerhet i lang tid. Som kunde hos Immergas vil De alltid kunne stole på en kvalifisert Autorisert Assistanse Service, kyndig og oppdatert for å kunne garantere en konstant effektivitet av Deres beholder.

Les nøye sidene som følger: de vil kunne gi Dem gode råd om riktig bruk av apparatet, og dermed gjøre Dem fornøyd med Immergas produktet.

Henvend Dem til nærmeste Autoriserte Assistanse Senter og be om en kontroll for bruk. Vår tekniker vil kontrollere at apparatet fungerer rett, utføre nødvendige instillinger for kalibrering og vil vise Dem korrekt bruk av generatoren.

Ved behov for en eventuell reparasjon og ved ordinær vedlikehold, henvend Dem til et Autorisert Immergas Senter: disse fører originaldelene og har spesifikk kyndighet direkte fra fabrikkanten.

Generell veiledning

Bruksanvisningsheftet utgjør en integrert og viktig del av produktet og bør utleveres til bruker og til eventuelle nye eiere.

Dette heftet bør oppbevares med omhu og leses nøye, fordi all veiledning gir viktige indikasjoner til sikkerhet i installasjonsfasen, ved bruk og ved vedlikehold. Installasjon og vedlikehold må utføres etter de gjeldende forskriftene, etter instruksjonene fra fabrikkanten og det profesjonelt kvalifiserte personalet, altså de i installasjonssektoren med spesifikk teknisk kompetanse.

Feil installasjon kan forårsake skader på mennesker, dyr eller ting, som fabrikkanten ikke er ansvarlig for. Vedlikeholdet må utføres av et egnet teknisk personale, Immergas Autoriserte Tekniske Assistanse Service representerer sikker kvalifikasjon og profesjonalitet.

Apparatet må kun brukes for det som er forutsatt. Et hvert annet bruk av apparatet er ansett som uegnet og dermed farlig.

Ved feil installasjon, utførelse eller vedlikehold for ikke å ha lest de tekniske foreskrifter fra gyldig lovverk, forskriftene eller instruksjonene som dette heftet inneholder (eller gitt fra fabrikkanten), blir det fraskrevet et hvert ansvar fra kontrakten og avtaler med fabrikant for eventuelle skader og apparatets garanti faller bort.

For ytterligere informasjon angående installasjon av gassdrevne varmegeneratorer, se hjemmesiden til Immergas: www.immergas.com

OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

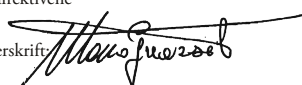
I henhold til gassdirektivet CE 90/396, EMC-direktivet CE 89/336, Ytelsesdirektivet CE 92/42 og Lavspenningsdirektivet CE 73/23.

ERKLÆRER produsenten: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95 42041 Brescello (RE) - Italia

AT: varmekjelene fra Immergas modell **Victrix Zeus 20 og 27**

er i overensstemmelse med disse nevnte direktivene

Direktør for Forskning & Utvikling
Mauro Guareschi

Underskrift: 

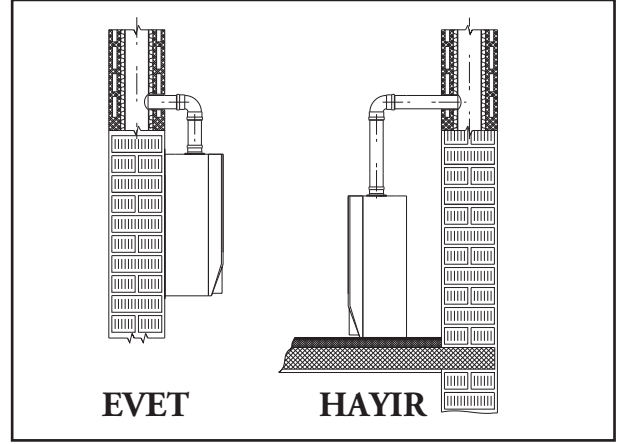
MONTAJCI - KOMBİNİN MONTAJI

1.1 Montaj için uyarılar.

Immergas gaz cihazları sadece mesleki açıdan kalifiye ve yetkili olan bir teknisyen tarafından monte edilmelidir. Montaj işlemi, standartlara, mevcut yasalara ve yerel teknik tüzüklere ve gerekli prosedürlere uygun bir şekilde gerçekleştirilmelidir. Cihazın montajını yapmadan önce, iyi bir durumda teslim edilmiş olduğundan emin olunuz; eğer şüphelenir varsanız, derhal tedarikçi firma ile temasa geçiniz. Ambalaj malzemeleri (zımba telleri, çiviler, plastik torbalar, polistiren köpükler, v.s.) tehlike arz eder ve çocukların ulaşamayacağı yerlere kaldırılmalıdır. Eğer cihaz kabinler/dolaplar veya diğer mobilyalar içine veya arasına monte edilecekse, normal bakım için gerekli boşluğu bırakınız; kombi muhafaza kasası ile kabin kenarları arasında en az 3 cm'lik bir mesafe bırakılmalıdır. Kazanın üstünde ve altında, hidrolik bağlantılar ve duman borularına müdahale edebilmek amacıyla boşluk bırakınız.

Tüm yanıcı özellikteki maddeleri (kağıt, bez paçavralar, plastik, polistiren, v.s.) cihazdan uzak tutunuz. Anormallikler, arızalar veya hatalı çalışma durumlarında, cihaz devre dışı bırakılmalıdır; yetkili bir teknisyeni arayınız (örneğin; uzman teknik deneyimi olan ve orijinal yedek parçalara sahip bulunan Immergas Teknik Yardım Merkezini). Cihazı kendi başınıza asla modife veya tamir etmeye çalışmayınız. Buna uymamanız halinde sorumluluğu üzerine almış sayılırsınız ve garanti geçerliliğini kaybeder.

- Montaj standartları: bu kazanlar sadece duvara monte edilmek üzere tasarlanmışlardır; odaları ısıtmak ve sıcak su üretimi ve benzer uygulamalar için kullanılmalıdır. Duvar yüzeyi düzgün, engebesiz ve pürüzsüz veya arka kısma erişime imkan tanıyacak girintisi olmalıdır. Yapı sütunlarına veya zemine monte edilmek üzere tasarlanmamışlardır (bkz. şekil).



Dikkat: Kazanın duvara montajı, jeneratör için sabit ve etkili bir destek sağlayabilmelidir.

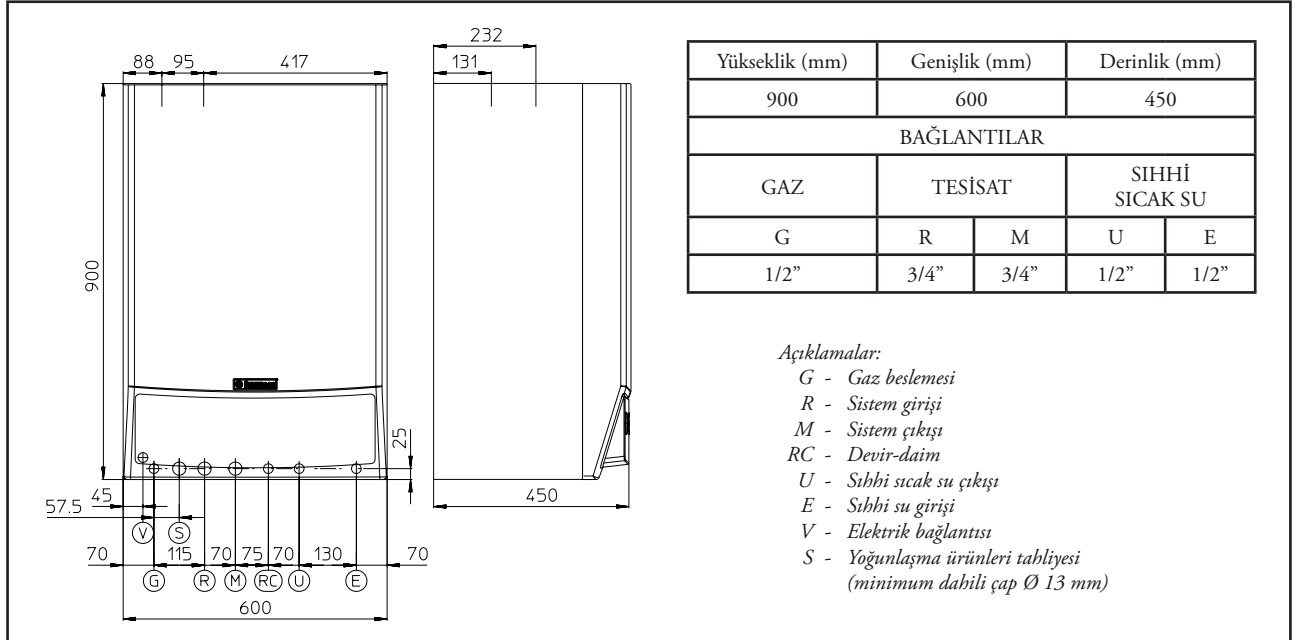
Destek üzüngisi için temin edilen (standart olarak temin edilir) düveller veya kazanın montajı için temin edilen civatalar sadece cihazın duvara montajı için kullanılırlar; bunlar, sert ve çukurlu tuğlalardan yapılmış duvarlara doğru bir şekilde yerleştirilirse (teknik standartlara göre) uygun desteği sağlayacaklardır. Tuğlalardan veya içi boşluklu briketlerden yapılmış duvarlar, sınırlı statik özellikteki kısımlardan oluşan duvarlar ya da belirtilenlerin dışındaki duvarlar için, uygun desteğin yeterliliği açısından bir statik test gerçekleştirilmelidir.

NOT: Altıgen başlı düvel vidaları blister içerisinde mevcut olup, sadece duvara montaj amacıyla ilgili destek parçasının takılması için kullanılır.

Bu kazan atmosfer basıncında kaynama noktası altında bir ısıda suyu ısıtmak için kullanılmaktadır.

Performansları ve güçlerine uygun bir ısıtma sistemine bağlanmalıdır. Ayrıca, ısısının 0°C değerinin altına inmediği ortamlarda kullanılmalıdır. Atmosferik etkenlere maruz kalmamaları gerekmektedir.

1.2 Ana bölümler.



1.3 Bağlantılar.

Gaz bağlantısı (II_{2H3+} kategori cihaz).

Kazanlarımız doğalgaz (G20) ve LPG ile kullanılmak üzere üretilmiştir. Besleme boru tertibatı 1/2"G kazanınki ile aynı veya daha üstün bir düzende olmalıdır. Kazanın doğru bir şekilde çalışması için gaz bağlantısını gerçekleştirmeden önce tesisattaki tüm boruların iç kısımlarını yanar maddelerden ve olası kalıntılardan arındırmak üzere tamamen temizlemek gerekmektedir. Ayrıca dağıtımdaki gazın kazanda kullanılabilecek gaz

ile uyumlu olup olmadığını da kontrol etmek gereklidir (kazan içindeki etiket bilgilerine bakınız). Eğer aynı değilse, farklı tipte bir gaz için uyarılama yapmak üzere müdahale gerekecektir (gaz değişiminde cihazların dönüştürülmesi). Dinamik gaz temin basıncının (metan veya LPG) kazanda kullanılan gaz tipine göre kontrol edilmesi de önem taşımaktadır; yetersiz kaldığı durumlarda jeneratörün gücü üzerinde etki yaparak kullanıcıya arıza ve sorunlar çıkartabilir. Gaz musluğu bağlantısının doğru bir şekilde yapıldığından emin olun.



Yanar gaz sevk borusu, cihazın/kazanın performansını garanti altına alacak ve jeneratörün azami güç altında çalıştığı durumlarda bile brülöre doğru miktar ve debide gaz gitmesini temin edebilecek şekilde, yürürlükteki yönetmeliklere uygun ebat ve niteliklerde olmalıdır. (teknik bilgiler). Ekleme sistemi normlara uygun olmalıdır

Yakılabilir gaz kalitesi. Cihaz kirliliklerden arındırılmış gaz ile çalışmak üzere tasarlanmıştır; aksi halde, gazın sağlığını sağlamak açısından cihaza özel filtrelerin takılması önerilmektedir.

Depo tankları (LPG deposundan temin yapılması halinde).

- Yeni LPG yakıt deposu tankları içerisinde, cihaza temin edilen yakıt karışımının kalitesini düşüren kalıntı ve hareketsiz gazlar (nitrojen) içerebilir, bu da çalışmada anormalliklere neden olabilir.
- LPG gaz karışımının bileşiminden ötürü, yakıt tanklarındaki muhafaza süresi boyunca karışım elemanlarının çökmesi durumu söz konusu olabilir. Bu durum cihaza temin edilmekte olan gaz karışımının ısıtma gücünde değişiklik olmasına ve sonuç olarak da cihazın performansında bir değişikliğe neden olabilir.

Hidrolik bağlantı.

Dikkat: kazanın (kombi) bağlantılarını gerçekleştirmeden önce ısıtma sistemini (borular, radyatörler, v.s.), kazanın doğru bir şekilde çalışmasını engelleyebilecek kalıntıların çıkartılabilmesi için özel temizleme ve kireç sökme ürünleri kullanarak temizleyiniz.

Isıtma sisteminde kireçlenmenin oluşmasını önlemek için, ilgili normda/standartta, ev içi kullanım için termal sistemdeki suyun muamelesi ile ilgili olarak belirtilen talimatlara riayet edilmelidir. Su/hidrolik bağlantıları kazanın bağlantı değerlerine ilişkin bilgiler dikkate alınarak doğru bir şekilde yapılmalıdır. Kazan/kombi emniyet valfi çıkışları bir tahliye borusuna bağlanmalıdır. Kazanın güvenlik supabı, boşaltma yeri uygun tahliye/çıkış yerine bağlanmalıdır.

Dikkat: Isı değiştiricinin (eşanjör) ömrünü uzatmak ve etkisini arttırmak amacıyla, kireçlenmelere neden olabilecek nitelikte suların bulunması durumunda "polifosfat dozörü" kitinin monte edilmesini öneririz. (örneğin, özellikle de kullanılan suyun 25 Fransız sertlik derecesini aştığı durumlarda).

Yoğunlaşma ürünleri tahliyesi. Cihazın ürettiği yoğunlaşma ürünlerini tahliye etmek için, asit yoğunlaşma ürünlerine karşı dayanıklı ve dahili çapı en az 13 mm olan borular ile tahliye sistemine bağlantı yapınız. Cihazın tahliye bağlantı sistemi, içerisindeki sıvıların donmasını önleyecek şekilde gerçekleştirilmelidir. Cihazı çalıştırmaya geçmeden önce, yoğunlaşma ürünlerinin düzgün bir şekilde çıkartılabildiğinden emin olunuz. Ayrıca, atık suların tahliyesi ile ilgili ulusal ve yerel tüzüklere de riayet ediniz.

Elektrik bağlantısı. "Victrix Zeus" kazanının (kombi) tamamı IPX4D koruma sınıfına dahildir. Cihazın elektriksel güvenliği sadece, etkin bir topraklama sistemine yürürlükteki güvenlik tüzüklerine göre düzgün bir şekilde bağlandığı zaman garanti edilir.

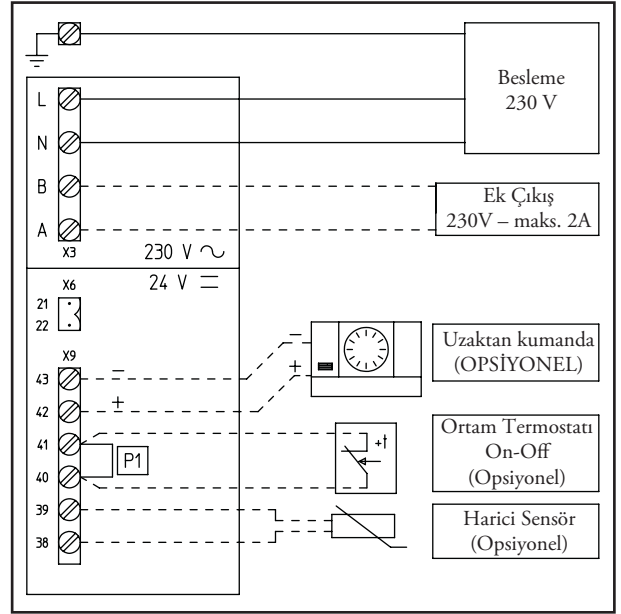
Dikkat: Immergas S.p.A. firması, toprak hattı bağlantısının olmaması ve ilgili/referans standartlarına uyulmamasından kaynaklanan kişi ve eşyalara gelebilecek hasarların/zararların sorumluluğunu kabul etmez.

Ayrıca, elektrik donanımının, ısıtıcı veri plakasında belirtilen cihaz maksimum güç emişine uygunluğunu kontrol ediniz. Isıtıcı kazanlarda "X" tipinde fişsiz özel bir besleme kablosu bulunmaktadır. Elektrik besleme kablosu, L-N kutuplarına ve toprak hattı bağlantısına riayet edilmek suretiyle 230V ±10%/50Hz'lik bir elektrik şebekesine bağlanmalıdır, ana elektrik hattına ayrıca kontak açıklığı en az 3 mm olan bir çok-kutuplu şalter takılmalıdır. Besleme kablosunun değiştirilmesi halinde Immergas Yetkili Teknik Servis Destegine başvurunuz. Besleme kablosu belirtilen uzunlukta olmalıdır.

Ayar şeması üzerindeki sigortaların değiştirilmesi halinde 3,15A hızlı sigorta kullanınız. Cihazın genel elektrik beslemesi için adaptör, çoklu ve uzatmalı (ekli) prizler kullanılması uygun değildir.

NOT: Bağlantı yapılırken L-N kutuplarına uyulmazsa kazan yanmaz ve yakılması bloke edilmiş olur.

Dikkat: L-N kutuplarına denk bağlantı yapıldığı halde nötr kutba 30 V değerinin üzerinde anlık akım verildiğinde de kazan aynı şekilde çalışır (ama sadece geçici olarak) Akım, kontrol kalemine güvenmeksizin uygun aletle ölçülmelidir.

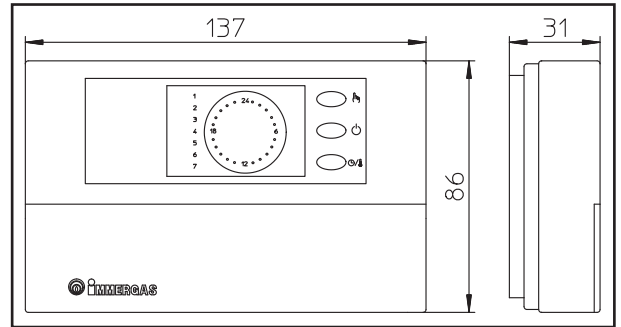


Ortam krono-termostatları ve harici sensör (opsiyonel). Kazan, ortam krono-termostatlarıyla veya harici sensörle çalışabilecek şekilde tasarlanmıştır.

Bu Immergas bileşenleri kazan/kombi için mevcut olup, talep üzerine temin edilebilmektedir.

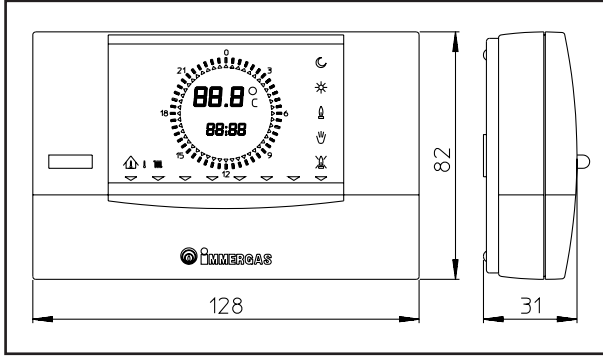
Tüm Immergas krono-termostatlarının bağlantısı sadece 2 kablo ile yapılabilmektedir. Aksesuar kitinde bulunan kullanım ve montaj talimatlarını dikkatli bir şekilde okuyunuz.

- Dijital krono-termostatın Açılması/Kapatılması. Krono-termostat aşağıdaki özelliklere sahiptir:
 - iki ortam sıcaklık değerinin ayarlanması: bir gündüz (konfor sıcaklığı) diğeri de gece (düşük sıcaklık) içindir;
 - dört taneye kadar, birbirinden farklı haftalık programların ayarlanması;
 - mevcut çeşitli alternatifler arasında gerekli fonksiyon modunun seçilmesi:
 - Konfor sıcaklığında devamlı çalışma.
 - Düşük sıcaklıkta devamlı çalışma.
 - Ayarlanabilir antifriz sıcaklığında devamlı çalışma.
- Krono-termostat iki adet 1.5V LR6 tipi alkalın pil ile çalışmaktadır;

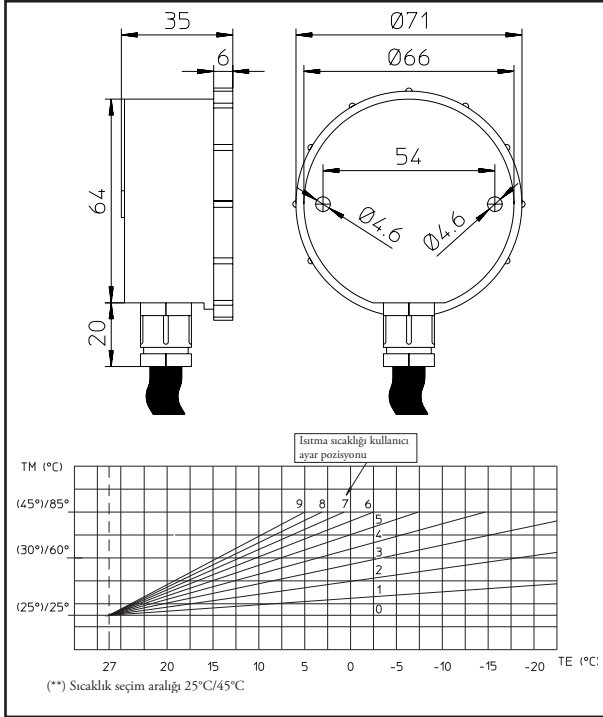


- Klimatik krono-termostat fonksiyonlu Uzaktan Kumanda Cihazı. Yukarıda açıklanmakta olan fonksiyonlara ek olarak, Uzaktan Kumanda, kullanıcının cihaz ve ısıtma sisteminin çalışması ile ilgili tüm önemli bilgileri kontrol edebilmesini ve cihazın monte edilmiş olduğu yere gitmeye gerek kalmadan daha önceden ayarlanan parametreleri kolayca değiştirebilmesini sağlamaktadır. Uzaktan Kumanda paneli, kazanın/kombinin çalışma anormalliklerini görüntülemek için otomatik-teşhis fonksiyonu ile donatılmıştır. Uzaktan kumanda paneli içerisine yerleştirilmiş olan iklimsel krono-termostat, çok hassas bir şekilde istenilen oda sıcaklığının elde edilebilmesi ve dolayısıyla da masraftan tasarruf sağlamak amacıyla sistem çıkış sıcaklığının ısıtılmakta olan odanın o anki gereksinimlere göre ayarlanabilmesini sağlar. Ayrıca, ortam sıcaklığının ve güncel dış ortam sıcaklığının görüntülenmesini sağlar (eğer harici sensör mevcutsa). Krono-termostat, ısıtıcı kazan ile krono-termostatın kendisi arasında veri akışı için kullanılan 2 kablo ile direk olarak kombi tarafından beslenir.

Önemli: Eğer sistem bölümlere ayrılırsa, Uzaktan Kumanda iklimik termo-ayar fonksiyonu devre dışı bırakılarak kullanılmalıdır, yani On/Off (açma/kapama) moduna ayarlayarak.



- Dış ortam sıcaklık sensörü Bu sensör direk olarak kazanın elektrik sistemine bağlanabilir ve dış ortam sıcaklığındaki değişimlere göre sisteme verilen ısıнын ayarlanabilmesi için dış ortamdaki sıcaklık değeri arttığı zaman maksimum sistem çıkış sıcaklığının da otomatik olarak azaltılmasını sağlar. Harici sensör takılı olduğunda, kullanılan bir krono-termostat olup olmadığına veya varsa tipine bakmaksızın devamlı olarak çalışır ve her iki Immergeas krono-termostatı ile kombinasyon halinde çalışabilir. Sistem çıkış sıcaklığı ile dış ortam sıcaklığı arasındaki bağlantı kazan kontrol paneli üstündeki düğmenin pozisyonuna göre ve diyagramda gösterilen eğimler uyarınca belirlenir. Harici sensör elektrik bağlantısı, kazan (kombi) elektronik kartındaki 38 ve 39 no.lu terminaller/uçlara yapılmalıdır (bkz. sayfa 4'deki şekil).



Uzaktan Kumanda veya açma/kapama (on/off) krono-termostat elektrik bağlantısı (Opsiyonel). Aşağıdaki işlemler ana elektrik temin bağlantısı kesildikten sonra yapılmalıdır. Mevcut termostat veya on/off oda/ortam krono-termostatı P1 konnektörü kaldırılarak 40 ve 41 no.lu terminallere bağlanmalıdır (bkz. sayfa 4'deki şekil). On/Off termostatın kontağının "temiz" tipte, yani şebeke basıncından bağımsız olduğundan emin olun, aksi halde düzenleyici elektronik karta zarar verebilirsiniz. Bağlanabilir özellikte bir Uzaktan Kumanda, kutupların doğru denk gelmesine dikkat ederek IN+ ve IN- terminallerini elektronik kart üzerindeki 42 ve 43 terminallerine takmak suretiyle yapılır (bkz. sayfa 4'deki şekil), kutupları yanlış takarak bağlantı yapılması halinde, çalışması engellenir, ancak Uzaktan Kumandaya zarar vermez. Uzaktan Kumanda bağlantısını yaptıktan sonra, P1 bağlantı köprüsü kaldırılmalıdır. Kazan, sadece eğer kazan ana sivici () Sıhhi sıcak su/Uzaktan Kumanda pozisyonuna getirilmiş ise Uzaktan Kumandadan ayarlanan parametrelerle çalışır.

Önemli: Eğer Uzaktan Kumanda kullanılıyor ise, elektrik sistemleri ile ilgili mevcut yasalara uygun bir şekilde iki ayrı hat ayarlayınız. Kazan bağlantıları kesinlikle elektrik veya telefon tesisatının toprak prizi olarak kullanılmamalıdır. Kazanı elektrik olarak bağlamadan önce bunun gerçekleştirilmediğinden emin olun.

Düşük sıcaklıkta çalışan sisteme montaj. Kazan, bağlantı köprüsü (5) aktive edilmek suretiyle ve çıkış sıcaklığı aralığını 45°-25°C arasında ayarlamak suretiyle (sayfa 22'de açıklandığı gibi) bir düşük sıcaklık sistemini direk olarak besleyebilir. Bu çalışma modunda, 55 °C limit sıcaklığına sahip bir termostat içeren emniyet donanımının kazan devirdaim pompası ile seri olarak bağlanması tavsiye edilir. Termostat, sistem çıkış borusunda kazandan 2 metre uzaklıktan daha az mesafede olmayacak şekilde konumlandırılmalıdır.

TR

CZ

SI

HU

IE

NO

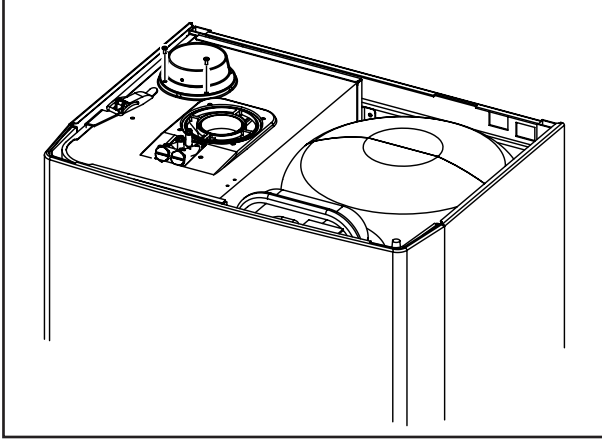
1.4 Açık odalı ve tahrikli çekime (opsiyonel) sahip B₂₃ tipi kazanın/kombinin montajı (opsiyonel).

Bu konfigürasyonda, mühürlü odanın giriş deliği üstüne takılması gereken özel bir terminal (özel giriş kitinde bulunmaktadır) kullanılmalıdır (aşağıdaki şekle bakınız). Hava direk olarak kazanın monte edildiği yerden çekilir ve dumanlar da tekli bir baca borusuna veya direk olarak dışarıya atılır. Bu konfigürasyonda, ilgili talimatname kılavuzunda verilen montaj talimatlarına riayet edilerek kazan, B₂₃ tipi olarak sınıflandırılır.

Bu konfigürasyonda:

- hava, direk olarak cihazın monte edildiği yerden çekilir (bu sadece devamlı havalandırılan ortamlar için geçerlidir);
- duman çıkışı/tahliyesi kendisinin tekli baca borusuna bağlanmalı veya direk olarak dışarıya verilmelidir.

Dolayısıyla, yürürlükteki teknik standartlara riayet edilmelidir.



Maksimum tahliye borusu uzunluğu. Duvarlardan kaynaklanan soğuma sebebiyle ortaya çıkan duman yoğunlaşma problemlerini önlemek amacıyla, tahliye borusu (dikey ve yatay) maksimum 30 metre uzunluğa kadar uzatılabilir.

1.5 Hava giriş ve gaz çıkış terminallerinin montajı.

Immergas, bu kazanların hava ve egzoz çekme terminallerinin takılması için (onlar olmadan çalışamaz) kazanlardan farklı olarak değişik çözümler getirmiştir.

Dikkat: Kazan, yürürlükteki standartların öngördüğü gibi sadece Immergas marka “Yeşil Seri” ve plastik hava giriş ve çıkış tahliye sistemi ile birlikte monte edilmelidir. Bu duman tahliye sistemi, özel ve ayırt edici “sadece yoğunlaştırılmalı kazanlar için” ibaresini taşır.

NOT: Duman tahliye sistemini monte etmeden önce, iki flanş ortalama pinlerini çıkartınız.

Dikkat:

- Ayırık terminalli C1 tipi montaj için, bunların 50 cm karelik bir alan içerisine monte edilmesi gerekmektedir.
- C3 tipi montaj işlemi için, terminallerin 50 cm karelik bir alan içerisine monte edilmesi ve açıklıkların her iki seviyesi arasındaki mesafenin de 50 cm’den az olması gerekmektedir;
- C5 tipi montaj işlemi için, her iki terminalin yapının karşılıklı duvarlarına monte edilmemesi gerekmektedir.
- Direnç faktörleri ve eşdeğer uzunluklar. Her bir duman egzoz sistemi elemanının, testlerde elde edilen ve aşağıdaki tabloda gösterilen bir *Direnç/Rezistans Faktörü* bulunmaktadır. Her bir eleman için rezistans faktörü, takılı bulundukları ısıtıcı kazanın tipine bağlı değildir ve bu faktör değeri boyutsal bir değerdir. Bu faktörler, kanallardan akan sıvıların sıcaklık değerine bağlıdır ve dolayısıyla da hava giriş veya duman çıkışındaki kullanımlarına göre değişiklik gösterir. Her bir tek eleman, aynı çap değerine sahip borunun metre uzunluğu cinsinden belirli bir direnç/rezistans değerine sahiptir; dolayısıyla bu *eşdeğer uzunluk* olarak adlandırılır. *Bütün ısıtıcı kazanlar deneysel olarak kanıtlanabilir olan ve değeri 100’e eşit olan bir maksimum Rezistans Faktörüne sahiptir.* İzin verilebilir olan maksimum rezistans faktörü değeri, her bir Terminal Kiti tipi için izin verilen maksimum boru uzunluk değeri ile belirlenebilir. Bu bilgi, çok geniş kapsamlı duman çekme sistem konfigürasyonlarının uygulanma olasılığının tespiti için hesap yapılabilmesini mümkün kılar.

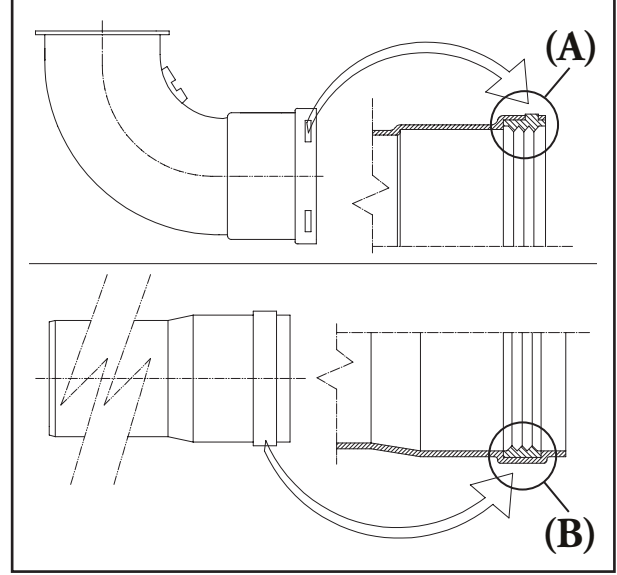
“Yeşil Seri” duman tahliye sistemi için contaların (siyah) yerleştirilmesi.

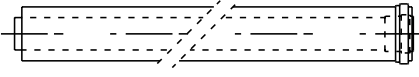
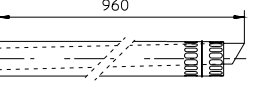
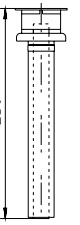
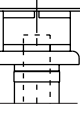
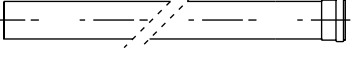
Şekilde de gösterildiği gibi doğru contaları (dirsekler ve uzatmalar için) taktığınızdan emin olunuz:

- çentikli (A) contası, dirsekler için kullanılır;

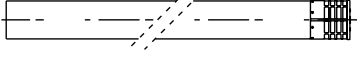
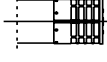
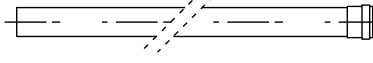
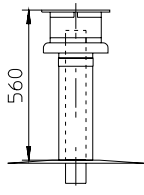
- çentiksiz (B) contası, uzatmalar için kullanılır.

NOT: Eğer bileşenlerin yağlaması (önceden zaten üretici tarafından gerçekleştirilmiştir) yetersiz ise, kuru bir bez parçası kullanarak yağ kalıntılarını çıkartınız, daha sonra kuplajı kolaylaştırmak için parçaları normal veya sanayi tipi bir talk pudrası ile pudralayınız.



BORU TİPİ	Rezistans faktörü (R)	Ø 60/100 konsentrik borunun metre cinsinden eşdeğer uzunluğu Ø 60/100	Ø 80 Borunun metre cinsinden eşdeğer uzunluğu Ø 80	Ø 60 Borunun metre cinsinden eşdeğer uzunluğu Ø 60
Konsentrik boru Ø 60/100 1m 	Giriş ve çıkış 6,4	1 m	Giriş 7,3 m Çıkış 5,3 m	Çıkış 1,9 m
90° konsentrik dirsek Ø 60/100 	Giriş ve çıkış 8,2	1,3 m	Giriş 9,4 m Çıkış 6,8 m	Çıkış 2,5 m
45° konsentrik dirsek Ø 60/100 	Giriş ve çıkış 6,4	1 m	Giriş 7,3 m Çıkış 5,3 m	Çıkış 1,9 m
Komple, konsentrik yatay giriş-çıkış terminali Ø 60/100 	Giriş ve çıkış 15	2,3 m	Giriş 17,2 m Çıkış 12,5 m	Çıkış 4,5 m
Yatay, konsentrik Ø 60/100 giriş-çıkış terminali 	Giriş ve çıkış 10	1,5 m	Giriş 11,5 m Çıkış 8,3 m	Çıkış 3,0 m
Komple, konsentrik dikey giriş-çıkış terminali Ø 60/100 	Giriş ve çıkış 16,3	2,5 m	Giriş 18,7 m Çıkış 13,6 m	Çıkış 4,9 m
Dikey, konsentrik Ø 60/100 giriş-çıkış terminali 	Giriş ve çıkış 9	1,4 m	Giriş 10,3 m Çıkış 7,5 m	Çıkış 2,7 m
Ø 80/125'den 60/100'e dönüştürme adaptörü 	Giriş ve çıkış 5,2	0,8 m	Giriş 6,0 m 85.doc	Çıkış 1,6 m
Konsentrik flanş Ø 80/125 	Giriş ve çıkış 1,3	0,2 m	Giriş 1,5 m Çıkış 1,1 m	Çıkış 0,4 m
Boru Ø 80, 1 metre 	Giriş 0,87 Çıkış 1,2	0,1 m 0,2 m	Giriş 1,0 m Çıkış 1,0 m	Çıkış 0,4 m

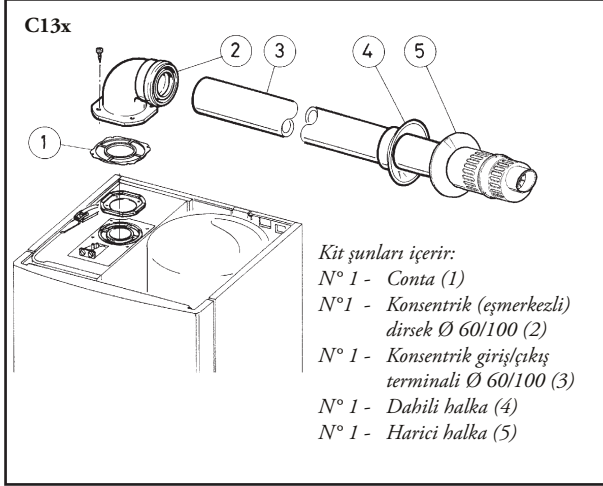
Rezistans/direnç faktörü ve eşdeğer uzunluk tabloları.

BORU TİPİ	Rezistans faktörü (R)	Konsentrik borunun metre cinsinden eşdeğer uzunluğu Ø 60/100	Konsentrik borunun metre cinsinden eşdeğer uzunluğu Ø 80	Konsentrik borunun metre cinsinden eşdeğer uzunluğu Ø 60
Komple giriş terminali Ø 80, 1 m 	Giriş 3	0,5 m	Giriş 3,4 m	Çıkış 0,9 m
Giriş terminali Ø 80 Çıkış terminali Ø 80 	Giriş 2,2	0,35 m	Giriş 2,5 m	Çıkış 0,6 m
	Çıkış 1,9	0,3 m	Çıkış 1,6 m	
90° Dirsek Ø 80 	Giriş 1,9	0,3 m	Giriş 2,2 m	Çıkış 0,8 m
	Çıkış 2,6	0,4 m	Çıkış 2,1 m	
45° Dirsek Ø 80 	Giriş 1,2	0,2 m	Giriş 1,4 m	Çıkış 0,5 m
	Çıkış 1,6	0,25 m	Çıkış 1,3 m	
Boru tesisatı için 1 m, Ø 60 boru 	Çıkış 3,3	0,5 m	Giriş 3,8 m	Çıkış 1,0 m
			Çıkış 2,7 m	
Boru tesisatı için 90°, Ø 60 dirsek 	Çıkış 3,5	0,55 m	Giriş 4,0 m	Çıkış 1,1 m
			148.doc	
Ø 80/60 Adaptör 	Giriş e çıkış 2,6	0,4 m	Giriş 3,0 m	Çıkış 0,8 m
			Çıkış 2,1 m	
Boru tesisatı için Ø 60 komple dikey çıkış terminali 	Çıkış 12,2	1,9 m	Giriş 14 m	Çıkış 3,7 m
			Çıkış 10,1 m	

Yatay giriş - çıkış kiti Ø 60/100.

Kit montajı: flanşlı (2) dirseği araya conta (1) (*yağlama gerektirmeyen conta*) koymak suretiyle ve yuvarlak çıkıntılar aşağı doğru kazan flanşı ile temas edecek şekilde konumlandırarak kazanın orta deliğine monte edin ve kit içinde mevcut olan vidalarla sıkıştırın. İlgili iç ve dış halkaların takılı olduğundan emin olduktan sonra Ø 60/100 konsentrik terminal borusunun (3) erkek ucunu (düz olan) dirseğin (2) dişi ucuna duruncaya kadar geçirin, bu şekilde kiti oluşturan elemanları birbirine takmış olacaksınız.

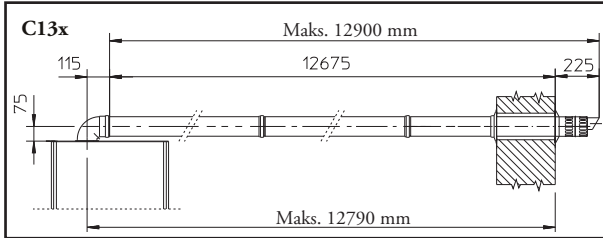
NOT: Tesisatın doğru bir şekilde çalışması için, terminal üzerindeki "üst" belirtiminin doğru konumlandırılmasına dikkat ederek ızgaralı terminal doğru bir şekilde monte edilmelidir.



Kit şunları içerir:
N° 1 - Conta (1)
N°1 - Konsentrik (eşmerkezli) dirsek Ø 60/100 (2)
N° 1 - Konsentrik giriş/çıkış terminali Ø 60/100 (3)
N° 1 - Dahili halka (4)
N° 1 - Harici halka (5)

- Kuplaj uzatma boruları ve konsentrik dirsekler Ø 60/100. Mevcut kuplaj/geçme uzatmalarını diğer duman çıkış elemanlarına monte etmek için, şu şekilde uygulama yapınız: konsentrik borunun veya konsentrik dirseğin erkek ucunu (düz olan) daha önceden monte edilmiş olan elemanın dişi ucuna (kenar contalı) durma noktasına kadar geçiriniz; bu şekilde elemanların birbirini doğru şekilde tuttuğundan ve bağlı olduklarından emin olunuz.

Kiti Ø 60/100, arka, sağ yan, sol yan veya ön çıkışlar ile monte edilebilmektedir



- Yatay kit için uzatmalar. Yatay Ø 60/100 giriş/çıkış kiti, terminal ızgarası dahil ve kazandan çıkan konsentrik köşe dirseği hariç olmak üzere, yatay olarak **maksimum 12,9 m'ye** kadar uzatılabilir. Bu konfigürasyon 100 değerindeki rezistans faktörüne karşılık gelmektedir. Böyle bir durumda, özel uzatmalar talep edilmelidir.

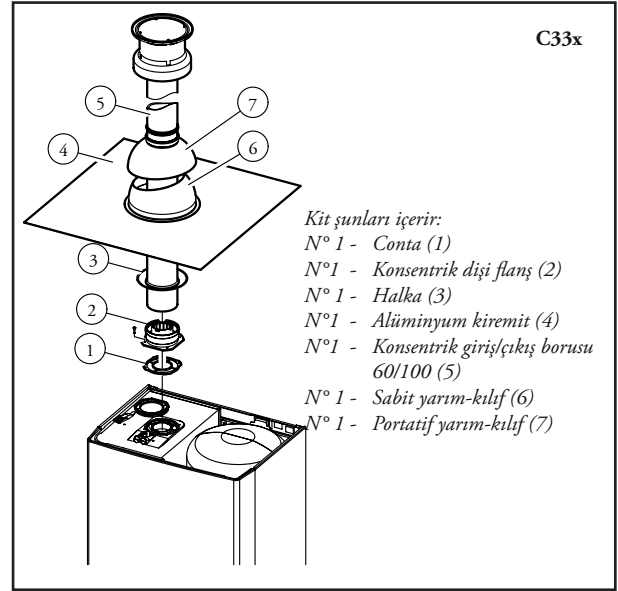
NOT: Boruları monte ederken, her 3 metreye bir pinli kesit kelepçesi takılmalıdır.

- Harici ızgara. **NOT:** güvenlik sebeplerinden dolayı, geçici olarak bile olsa, lütfen kazanın giriş/çıkış uçlarını tıkamayınız.

Alüminyum kiremitli dikey kit Ø 60/100.

Kit montajı: konsentrik flanşı (2) araya conta (1) (*yağlama gerektirmeyen conta*) koymak suretiyle ve yuvarlak çıkıntılar aşağı doğru kazan flanşı ile temas edecek şekilde konumlandırarak kazanın orta deliğine monte edin ve kit içinde mevcut olan vidalarla sıkıştırın.

Yapay alüminyum kiremit montajı: yağmur sularının dışarı akmasını sağlayacak şekilde şekil vererek kiremitleri alüminyum sac (4) ile değiştiriniz. Alüminyum kiremidin üzerine sabit yarım kılıfı (6) yerleştirin ve giriş-çıkış borusunu (5) takın. Halkayı (3) daha önce taktığınızdan emin olduktan sonra, Ø 60/100 konsentrik terminalin erkek ucu (5) (düz olan) flanş (2) üzerinde duruncaya kadar itin, bu şekilde kiti oluşturan elemanları birbirine takmış olacaksınız.



Kit şunları içerir:
N° 1 - Conta (1)
N°1 - Konsentrik dişi flanş (2)
N° 1 - Halka (3)
N°1 - Alüminyum kiremit (4)
N° 1 - Konsentrik giriş/çıkış borusu 60/100 (5)
N° 1 - Sabit yarım-kılıf (6)
N° 1 - Portatif yarım-kılıf (7)

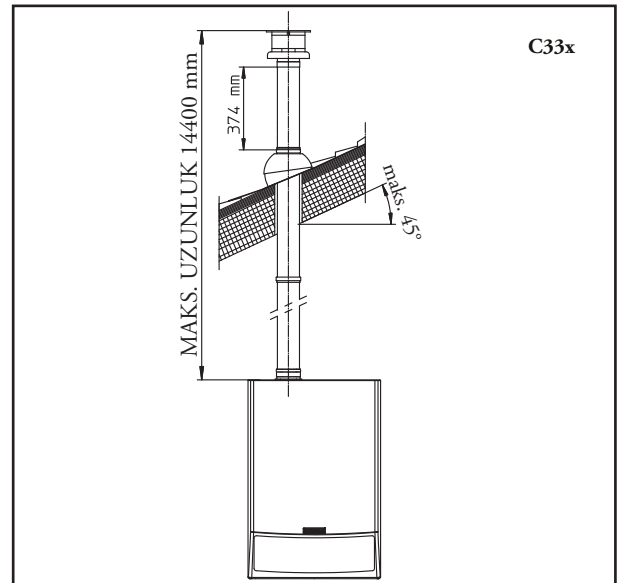
- Kuplaj uzatma boruları ve konsentrik dirsekler. Mevcut kuplaj/geçme uzatmalarını diğer duman çıkış elemanlarına monte etmek için, şu şekilde uygulama yapınız: konsentrik borunun veya konsentrik dirseğin erkek ucunu (düz olan) daha önceden monte edilmiş olan elemanın dişi ucuna (kenar contalı) durma noktasına kadar geçiriniz; bu şekilde elemanların birbirini doğru şekilde tuttuğundan ve bağlı olduklarından emin olunuz.

Dikkat: eğer egzoz terminali ve/veya uzatma konsentrik (eşmerkezli) borunun kısaltılması gerekiyor ise, dahili borunun harici boruya göre her zaman için 5mm daha fazla çıkıntı yapması gerektiğini unutmayınız.

Bu özel terminal, duman çıkışının ve yanma havasının girişinin dikey doğrultuda gerçekleşmesini sağlar.

NOT: Alüminyum kiremitli dikey kit Ø 80/125, maksimum %45 (24°) eğim ile teraslara ve çatı katlarına montaj işlemini mümkün kılmaktadır, ve terminal başlığı ile yarım-muhafaza arasındaki mesafeye (374 mm) her zaman riayet edilmelidir.

Bu konfigürasyona sahip dikey kit, terminal de dahil olmak üzere, dikey düzlemsel uzunluk cinsinden **maksimum 14,4 metreye** kadar uzatılabilir. Bu konfigürasyon 100 değerindeki rezistans faktörüne karşılık gelmektedir. Böyle bir durumda, uygun uzatmalar talep edilmelidir.



TR

CZ

SI

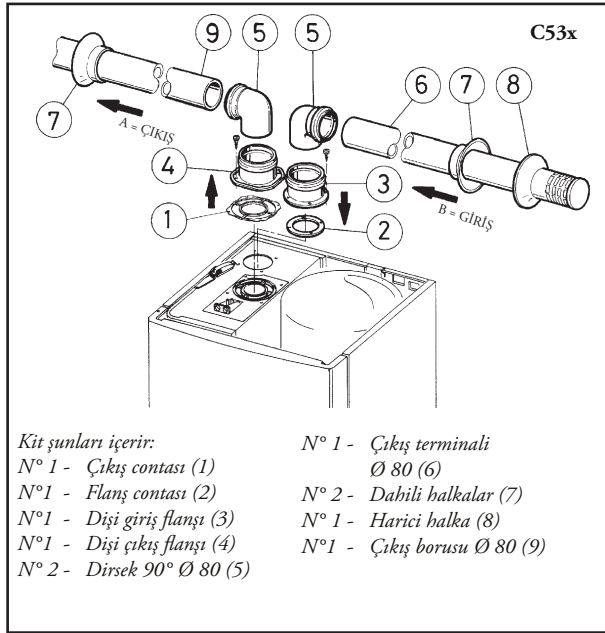
HU

IE

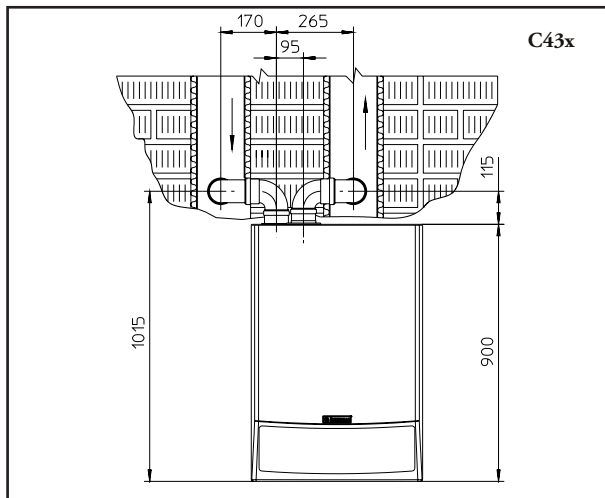
NO

Ayrıcı kit Ø 80/80. Ayrıcı kit, şekilde görüldüğü gibi buhar boşaltma iletkeni ile hava emme iletkenini birbirinden ayırmaya yarar. Dumanlar (A) borusundan (asit oluşumlarına dayanıklı plastik malzemeden yapılmış) atılır. Yanma işlemi için gerekli olan hava (B) borusundan (bu da plastik malzemedendir) çekilir. Her iki boru da her iki yönde olabilir.

- Ayrıcı kit Ø 80/80 montajı. Flanşı (4) araya conta (1) (*yağlama gerektirmeyen conta*) koymak suretiyle ve yuvarlak çıkıntılar aşağı doğru kazan flanşı ile temas edecek şekilde konumlandırarak kazanın orta deliğine monte edin ve kit içinde mevcut olan vidalarla sıkıştırın. Yan delik üzerindeki yassı flanşı çıkartınız (gereksinimlere göre) ve kazanda zaten bulunmakta olan contayı (2) araya yerleştirerek yeni flanş (3) ile değiştiriniz ve ürünle birlikte verilen vidalarla sıkılayınız. Dirseklerin (5) erkek ucunu (düz) flanşların (3 ve 4) dişi ucuna takınız. İlgili iç ve dış halkaları taktıktan sonra giriş terminalinin (6) erkek ucunu (düz) dirsek parçasının (5) dişi tarafına yuvaya oturuncaya kadar iterek takınız. Çıkış borusunun (9) erkek ucunu (düz olan) dirseğin (5) dişi ucuna geçirip oturuncaya kadar itin, bunu yaparken kiti oluşturan elemanların doğru bir şekilde takılmasını ve sabitlenmesini sağlayan ilgili iç halkayı önceden taktığınızdan emin olunuz.



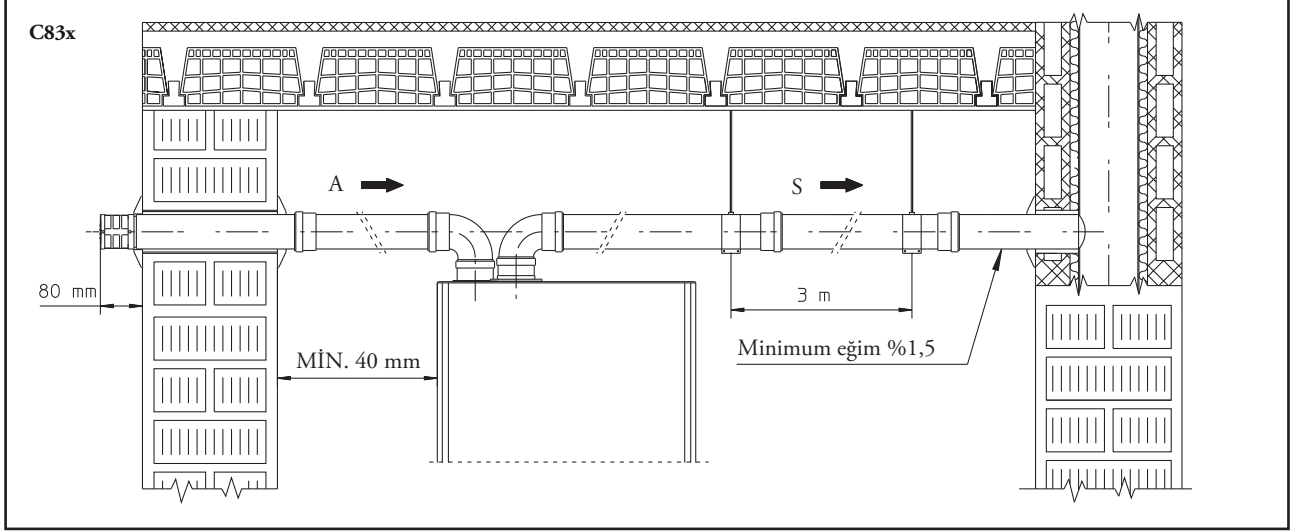
- Uzatma boruları ve dirseklerin bağlantısı. Söz konusu geçmeli uzatmaları duman çıkış sisteminin diğer elemanlarına takmak için şu şekilde çalışınız: boru veya dirseğin erkek ucunu (düz) daha önceden takılmış olan elemanın dişi ucuna (dudak contalı) duruncaya kadar geçirin, bu şekilde kiti oluşturan parçalar birbirine tam olarak bağlanır.



- Montaj alanı. Bir önceki şekil, Ø 80/80 ayrıcı terminal kitinin farklı sınırlı şartlardaki minimum kurulum ölçülerini göstermektedir.

- Ayırıcı kit Ø 80/80 için uzatmalar. Ø 80 t. Ø 80 giriş ve çıkış boruları için kullanılabilir maksimum yatay uzunluk (giriş veya çıkışta kullanıldıklarına bakılmaksızın) *giriş ve çıkış dirsekleriyle birlikte 36 metredir.*

NOT: Çıkış borusunda oluşan olası bir yoğunlaşmanın temizlenmesini kolaylaştırmak için, boruları kazana doğru min. %1.5'lik bir açı ile eğiniz (bkz. şekil). Ø 80'lık boruları monte ederken, her 3 metreye bir pinli kesit kelepçesi takılmalıdır.



B₂₃ konfigürasyonunda dahili kurulum.

Cihaz, B₂₃ konfigürasyonunda yapıların içerisine monte edilebilirler; böyle durumlarda tüm teknik standartlara ve ayrıca yürürlükteki yerel ve ulusal kanunlara riayet ediniz (bkz. sayfa 6).

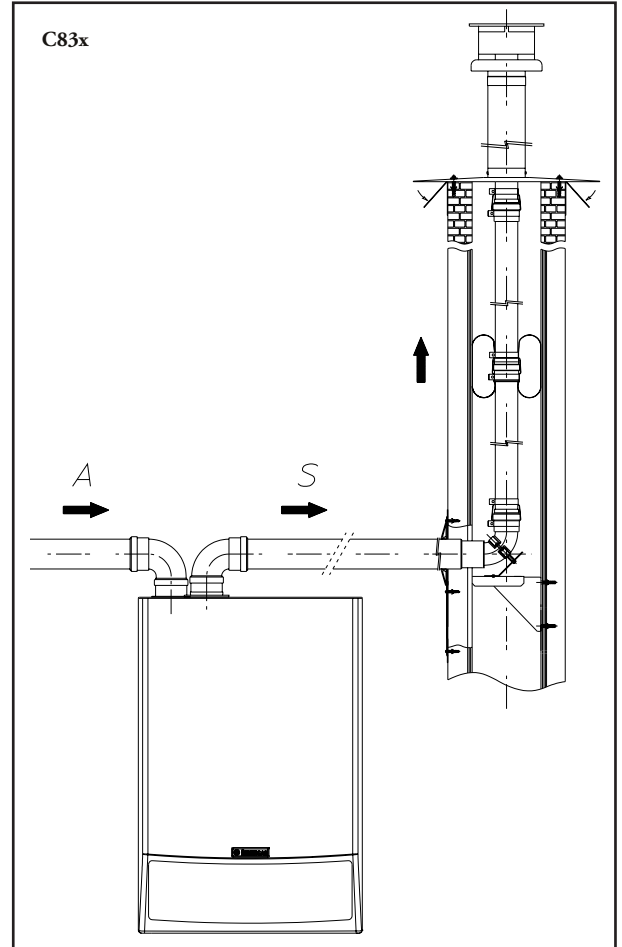
1.6 Mevcut baca boruları.

Bir tesisatın yeniden yapılandırılması kapsamında ve bir veya daha fazla özel boruların eklenmesi işlemini içeren boru döşeme işlemi ile, gazlı bir cihazın ürettiği dumanları atmak için mevcut bir baca (veya baca kanalı) yada teknik bir delikten başlayarak yapılan yeni bir tesisattır. Boru döşeme işlemi, üretici tarafından amaca uygun olarak beyan edilen iletim elemanlarının kullanımını ve üretici tarafından verilen montaj ve kullanma talimatlarına uyulmasını, ayrıca da standart gerekliliklerine riayet edilmesini gerektirmektedir.

Immergas boru döşeme sistemi. "Yeşil Serisi" Ø 60 mm sert ve Ø 80 esnek boru döşeme sistemleri sadece ev tesisatı amaçlı olarak ve Immergas yoğunlaştırma (buhar) kazanlarıyla kullanılabilir.

Her halükarda, boru döşeme işlemleri ilgili standartta yer alan ve yürürlükteki teknik tüzüklerde belirtilen hükümlere uygun olmalıdır; özellikle de, işlerin sonunda ve döşenen boru sisteminin çalıştırmaya geçilmesi aşamasında uygunluk beyanına riayet edilmelidir. Standartlarca veya yürürlükteki teknik tüzükler uyarınca proje veya teknik raporlardaki ilgili talimatlara aynı şekilde riayet edilmelidir. Sistem veya sistemin bileşenleri, aşağıdaki gerekliliklerin yerine getirilmesi halinde yürürlükteki standartların öngördüğü teknik ömre sahip olacaktır:

- sistem, yürürlükteki tüzükler ve özellikle de standartta tanımlandığı şekilde ortalama atmosferik ve çevresel şartlarda kullanıldığı takdirde (normal termo-fiziksel veya kimyasal şartlarda değişikliğe neden olabilecek dumanların, tozların veya gazların olmaması; standart günlük değişim ısıskalası dahilinde sıcaklıkların olması, vs.).
- Montaj ve bakım işlemi, üretici firma talimatlarına ve yürürlükteki tüzük hükümlerine göre yapılır.
- Ø 60 sert boru tesisatı dikey kesitinin maksimum uzunluğu 22 metredir. Bu uzunluk, Ø 80 giriş terminalinin tamamı, 1 metre Ø 80 çıkış kısmı borusu, iki adet 90° Ø 80 kazan çıkış dirseği varsayımından hareketle elde edilir.
- Ø 80 esnek boru tesisatı dikey kesitinin maksimum uzunluğu 30 metredir. Bu uzunluk, Ø 80 giriş terminalinin tamamı, 1 metre Ø 80 çıkış kısmı borusu, boru tesisat sistemine bağlantı için iki adet 90° Ø 80 kazan çıkış dirseği ve esnek borunun baca/teknik delik içerisindeki yön değişimleri varsayımından hareketle elde edilir.





1.7 Dumanın bacaya/baca borusuna tahliyesi.

Dumanın çıkış borusunun, bilinen sıradan tip dallı baca sistemine bağlanması gerekmektedir. Duman çıkış borusu özel LAS tipi bir çoklu-boruya bağlanabilir. Çoklu baca boruları ve kombine baca boruları da ayrıca sadece C tipi ve aynı kategoriden olan (yoğunlaşma kategorisi), aynı tip yakıt kullanan ve nominal ısı çıkışları maksimum takılabilirlik oranına göre %30'dan daha az değişim göstermeyen cihazlara bağlanmalıdır. Aynı tip çoklu veya kombine baca borularına bağlanan cihazların termo-sıvı dinamiği karakteristikleri (duman kütleindeki akış oranı, CO₂'nin % değeri, % nem değeri, vs.) takılı olan ortalama kazan değerine göre %10 oranından daha fazla değişiklik göstermemelidir. Çoklu ve kombine baca boruları, ilgili hesaplama metodlarına göre ve standartların gerekliliklerine göre özel olarak ve profesyonel açıdan kalifiye teknik personelce dizayn edilmelidir. Çıkış borusu bağlantısı için baca veya baca borusu kesitleri, ilgili standartların gerekliliklerine uygun olmalıdır.

1.8 Bacalar / baca boruları.

Genel gereklilik. Yanma ürünlerini atmak için kullanılan bir baca / baca borusu:

- ıslak çalıştırma durumunda, yoğunlaşma ürünlerini yürürlükteki kanun ve tüzük hükümleri uyarınca tahliye etmek üzere uygun materyallerden yapılmış olmalıdır;
- duman ve su geçirmez nitelikte ve yalıtımlı olmalıdır;
- normal mekanik strese, ısıya ve yanma artışı ürünlerinin ve yoğunlaşma ürünlerinin yaratacağı etkilere dayanıklı, yanmayan malzemeden yapılmalıdır;
- herhangi bir engel olmaksızın boru kanalları dikey konumlandırılmış olmalıdır;
- uygun bir hava yalıtımı veya izolasyon kullanılarak, yanıcı veya kolay alev alan malzemelerden uygun bir şekilde izole edilmelidir;
- Duman tahliye sisteminin ve yoğunlaşma ürünleri tahliye sisteminin (kap, pasifleştirici hazne) içindeki yoğunlaşma ürünlerinin olası donma durumlarını önleyecek şekilde dizayn edilmiş olmalıdır;
- duman tahliye sisteminin oluşturduğu yoğunlaşma ürünlerinin tahliyesi ile ilgili olarak yürürlükteki ulusal ve yerel tüzüklere uygun olmalıdır;
- sağlam malzemeden yapılmış olmalı ve en az 500 mm yüksekliğindeki ilk kanal açıklığının altından hava geçirmez metal kapaklı bir birikinti toplama haznesi olmalıdır;
- yuvarlak, kare veya dikdörtgen boru dahili kesiti olmalıdır (son iki söylenen, en az 20 mm yarıçapa sahip oval kenarlı olmalıdır). Hidrolik açıdan eşdeğer kesitlere izin verilebilir;
- aşağıda belirtilen spesifikasyonlara uygun bir baca kapağı olmalıdır;
- kanalın/borunun baş kısmına monteli mekanik emme cihazları olmamalıdır;
- ikamet edilen evin içine veya eve karşı yönlendirilmiş kanallarda/borularda, bir aşırı basınç riski olmamalıdır.

Baca kapakları. Baca kapağı/ucu cihazları, genellikle tek kanallı baca sisteminin veya toplayıcı duman kanallarının ucuna takılmalıdır. Bu aygıtlar, dumanların dağıtımı için ve ayrıca kötü havalarda yabancı madde birikimini önlemek için monte edilirler. Aşağıdaki gerekliliklere uygun olmalıdır:

- Takıldığı baca borusunun/bacanın çıkışının kesitinin iki katından daha az olmamak üzere uygun bir çıkış kesitine sahip olmalıdır;
- Yağmur veya kar taneciklerinin baca borusuna/bacaya girmesini engelleyecek şekilde tasarlanmış olmalıdır;
- Serbest çıkış kesitlerinde donma ve buz formasyonlarını önleyecek şekilde tasarlanmış olmalıdır;
- Rüzgarın hangi yönde veya açıda estiğine bakılmaksızın, devamlı duman çıkışı sağlayacak şekilde tasarlanmış olmalıdır.

Kullanılmış olduğunuz baca ucu kısmından ayrı olarak, baca/baca kanalının/borusunun uç kısmına karşılık gelen çıkış kesiti, yanma ürünlerinin atmosfere rahat bir şekilde atılmasını engelleyebilecek olan ters basınç etkisinin oluşmasını önlemek amacıyla "akış bölgesi" dışında kalmalıdır. Dolayısıyla, standartı temsil şeklide verilen minimum yükseklik değerlerine daima riayet ediniz.

Çekme terminallerinin konumlandırılması. Çekme terminalleri:

- binanın/yapının harici cephe duvarlarına monte edilmelidir;
- mesafe ölçüleri ilgili teknik standartlarda belirtilen minimum değerlere uygun olacak şekilde konumlandırılmalıdır.

Kapalı ve üstü-açık tipteki alanlarda tahrikli çekme cihazlarının duman çıkışı. Her yanı kapalı olup sadece üst kısımları açık olan yerlerde/alanlarda (havalandırma açıklıkları, merkezi havalandırma boşluğu, vs.), ısıtma gücü 4 ile 35 kW arasında olan doğal veya çekme tahrikli gazlı cihazlar için direk duman çıkışına, geçerli ilgili standartlarda belirtilmekte olan şartlara uyulmak kaydı ile izin verilmektedir.

1.9 Tesisatın doldurulması.

Isıtıcı kazanın bağlantısı yapıldıktan sonra, doldurma musluğunu kullanmak suretiyle sistemi doldurunuz (bkz. sayfa 15-16'deki şekil). Suyun içerisindeki hava kabarcıklarının kazanın ve ısıtma sisteminin menfezlerinden çıkmasını sağlamak amacıyla doldurma işlemi yavaş bir şekilde yapılmalıdır. Isıtıcı kazan (kombi), devir-daim pompası üzerinde, entegre bir otomatik havalandırma valfine sahiptir. Başlığın gevşetilmiş olduğundan emin olunuz. Radyatörün bırakma valflerini açınız. Sadece su geldiği zaman radyatörün bırakma (serbest bırakma) valflerini açınız. Isıtıcı kazanın (kombi) basınç göstergesi yaklaşık olarak 1,2 bar değerini gösterdiği zaman doldurma musluğunu kapatınız.

NOT: Bu işlem esnasında, kontrol paneli üzerindeki ana düğmeyi kullanmak suretiyle aralıklarla devir-daim pompasını çalıştırınız. *Ön kapağı/başlığı gevşetmek suretiyle ve motoru da çalışır durumda bırakarak devir-daim pompasını havalandırınız.*

İşlemi tamamladıktan sonra kapağı kapatınız.

1.10 Yoğunlaşma haznesinin dolması.

Kazan ilk kez yakıldığı zaman, dumanlar yoğunlaşma ürünleri tahliyesinden gelebilir; kazan bir kaç dakika çalıştıktan sonra dumanların artık gelmediğinden emin olmak için kontrol ediniz. Bu durum, hazne kısmının yoğunlaşma ürünleriyle doğru seviyeye kadar dolduğu ve duman geçişine artık izin vermediği anlamına gelir.

1.11 Gaz sisteminin çalıştırılması.

Sistemi çalıştırmak için:

- pencereleri ve kapıları açınız;
- kıvılcım veya çıplak ateşlerin varlığını önleyiniz;
- boruların içerisinde bulunan havayı tahliye ediniz;
- sistemde kaçak olmadığını ilgili normdaki talimatlara göre kontrol ediniz.

1.12 Kazanın çalıştırılması (yakılması).

Kanunlarca zorunlu kılınan Uygunluk Beyanının verilebilmesi için, kazanın çalıştırılabilmesi amacıyla aşağıdakilerin yapılması gerekmektedir:

- sistemde kaçak olmadığını ilgili normdaki talimatlara göre kontrol ediniz;
- kullanılmakta olan gaz tipinin, kazanın tasarlanmış olduğu gaz tipi olduğundan emin olunuz;
- kazanı çalıştırınız ve doğru ateşleme yaptığandan emin olunuz;
- gaz debi değerinin ve ilgili basınç değerlerinin kılavuzda verilmiş olan değerlere denk geldiğinden emin olunuz (bkz. sayfa 26);
- hiç gaz olmaması durumunda emniyet cihazın devreye girdiğinden ve ilgili aktivasyon süresinin doğru olduğundan emin olunuz;
- kazana monteli ve ünite üzerindeki ana düğmenin aktivasyonunu kontrol ediniz;
- konsentrik giriş/çıkış terminalinin (eğer monteli ise) tıkalı olmadığından emin olunuz.

Isıtıcı kazan (kombi), bu kontrollerden herhangi birisinin sonucunun negatif olması halinde çalıştırılmamalıdır.

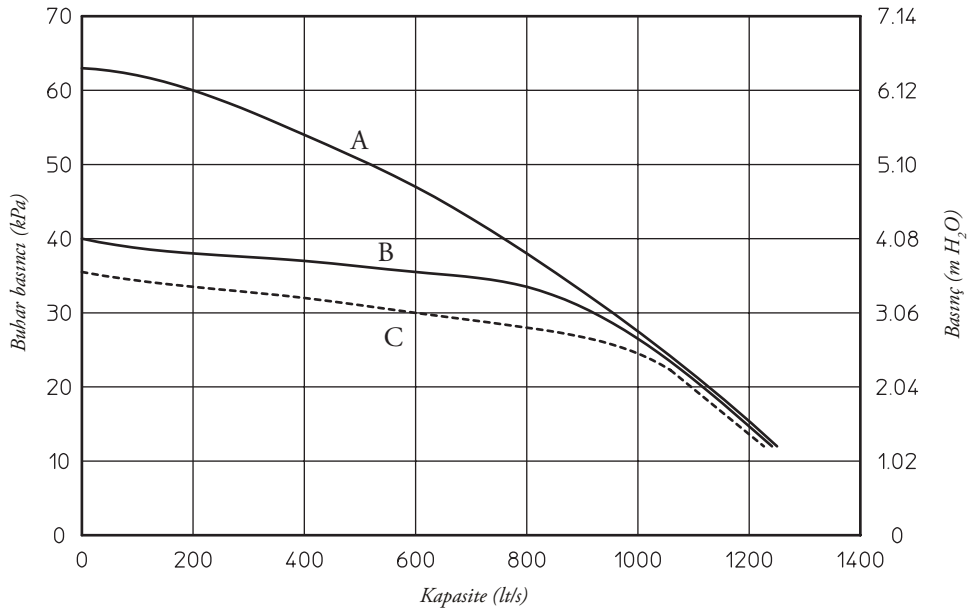
NOT: Isıtıcı kazanın başlangıç kontrolü kalifiye bir teknisyen tarafından gerçekleştirilmelidir. Isıtıcı kazan garantisi bu kontrol tarihinden itibaren çalışmaya başlar.

Test ve garanti sertifikası kullanıcıya verilir.

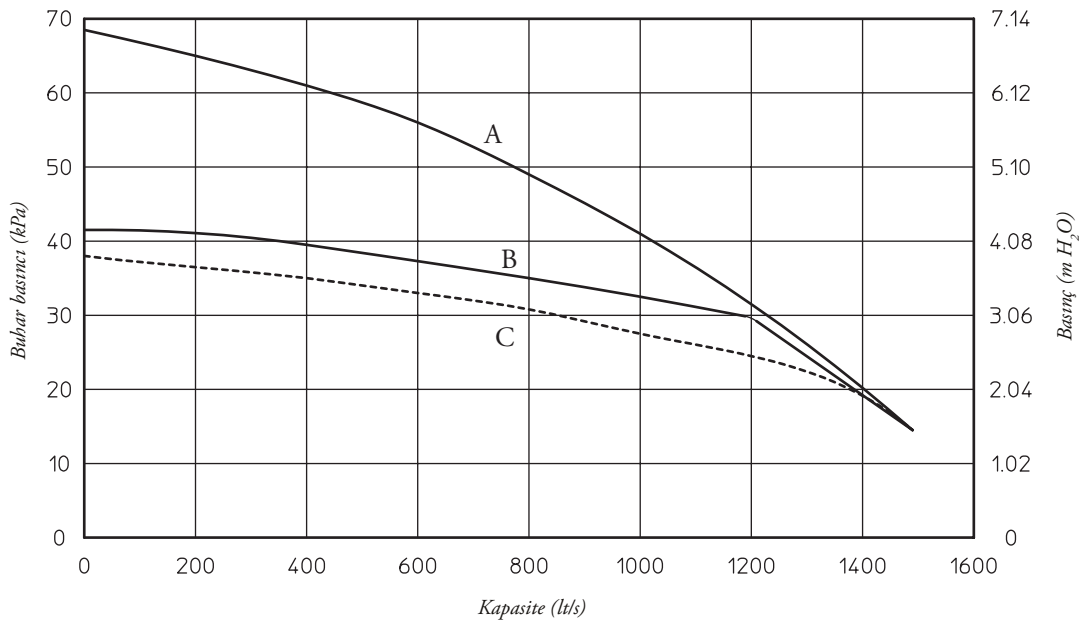
1.13 Devir-daim pompası.

"Victrix Zeus" serisi kazanlar tesisat içinde yer alan, üç ayrı hızda çalışan elektronik regülatörlü bir devir-daim pompası ile birlikte teslim edilirler. Devir-daim pompası birinci hızda iken kazan doğru bir şekilde çalışmaz. Kazandan (kombi) en iyi randımanı alabilmek için, yeni tesisatlarda (tek borulu veya modül) devir-daim pompasının en yüksek hızda kullanılması önerilir. Devir-daim pompası kondansatör ile donatılmıştır.

Pompanın yeniden çalışır hale gelmesi. Eğer devir-daim pompası uzun bir süre çalışmadıktan sonra bloke olursa, ön tarafta yer alan kapağı çıkararak tornavida ile motor milini çeviriniz. Motora zarar vermemek için bu işlem son derece dikkatli bir şekilde yürütülmelidir.



- A = Baypas devreye alındığında (ayarlama vidası tam aşağı sıkıldığında) maksimum hızda tesisattaki mevcut basınç
 B = Maksimum hızda tesisattaki mevcut basınç (vida, tam gevşetilmiş pozisyonundan 4.5 dönme daha sıkılanmış durumdayken)
 C = Baypas açık olduğu zaman (ayarlama vidası tam gevşetildiğinde) maksimum hızda tesisattaki mevcut basınç



- A = Baypas devreye alındığında (ayarlama vidası tam aşağı sıkıldığında) maksimum hızda tesisattaki mevcut basınç
 B = Maksimum hızda tesisattaki mevcut basınç (vida, tam gevşetilmiş pozisyonundan 4.5 dönme daha sıkılanmış durumdayken)
 C = Baypas açık olduğu zaman (ayarlama vidası tam gevşetildiğinde) maksimum hızda tesisattaki mevcut basınç

1.14 Sıhhi sıcak su tankı.

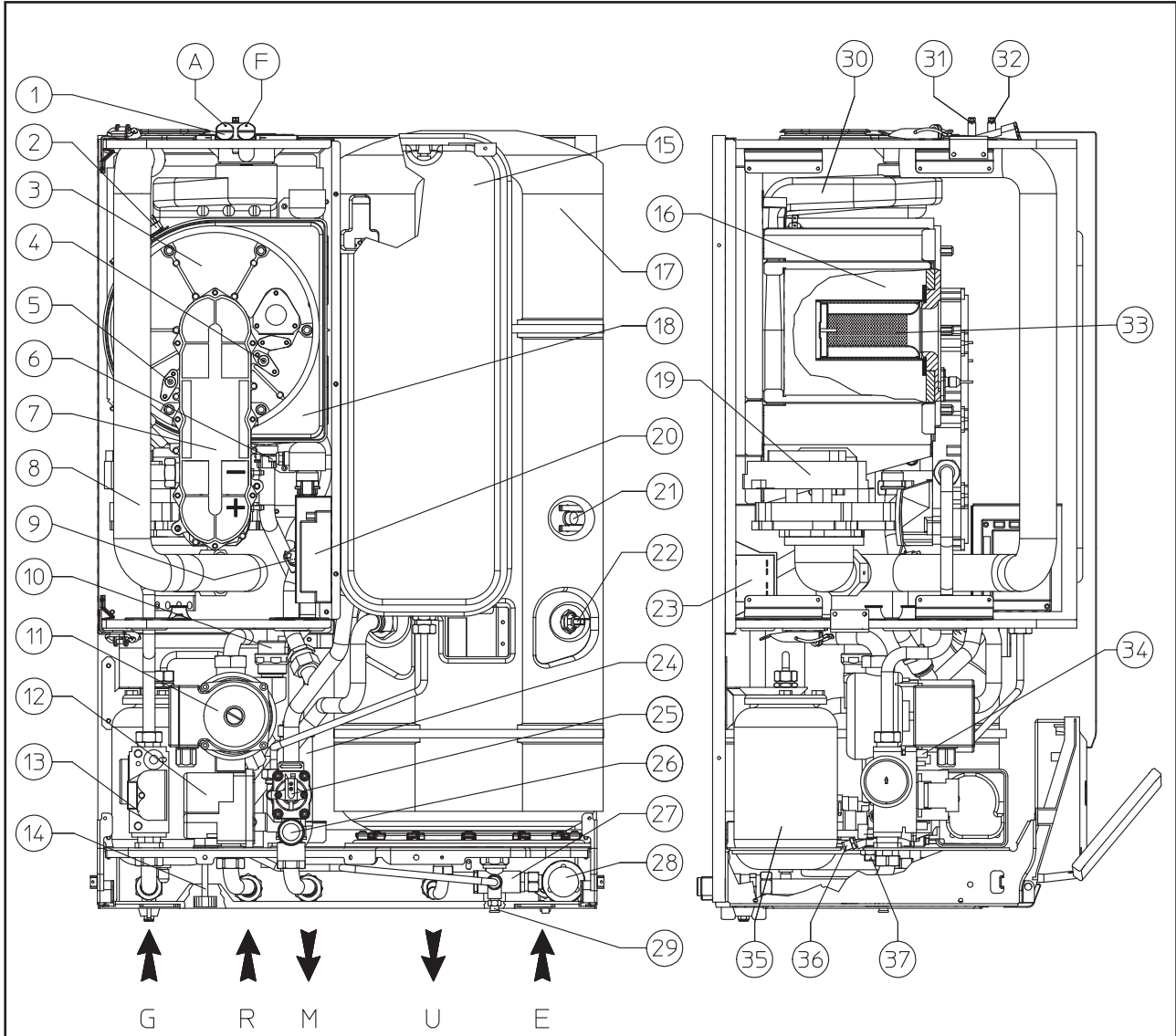
Victrix Zeus su tankı, 54 litre kapasiteli depolama tipi tanktır. Isı değişim borusunun içine yerleştirilmiş yüksek kapasiteli paslanmaz-çelik bobin/sarım, sıcak su üretim süresini büyük ölçüde azaltır. Bu su tankları, uzun bir kullanım ömrünü garanti eden paslanmaz çelik (AISI 316L) sac ve tabanlardan imal edilmiştir. Çok titizlikle tasarlanmış donanım ve kaynaklı (T.I.G.) yapısal konseptleri maksimum güvenilirliği garanti etmektedir. Alt gözlem flanşı, dahili temizliği kolaylaştırmanın yanı sıra tankın ve ısı değiştirmeli borunun pratik bir şekilde kontrol edilebilmesini sağlamaktadır. Musluk suyu bağlantı aksamaları, tankın iç kısmını paslanmaya karşı korumak amacıyla temin edilmiş Magnezyum Anot başlığı da flanş kapağının üzerine yerleştirilmiştir (soğuk giriş ve sıcak çıkış).

NOT: Kalifiye bir teknisyene (örneğin, Immergas Yetkili Teknik Yardım Servisi) su tankı içindeki Magnezyum Anodun etkinliğini her yıl kontrol ettiriniz. Su tankı, musluk suyu devir-daim bağlantısı takılabilecek şekilde tasarlanmıştır.

1.15 Opsiyonel kitle.

- Kesme sistemi vana seti (isteğe bağlı). Kazan, grup bağlantısının iletim ve geri-dönüş borularına takılacak kesme vanaları sistemi için hazırlanmıştır. Bu set, tüm sistemi boşaltmadan sadece kazanı boşaltmaya olanak tanıdığından dolayı bakım işlemi için daha faydalıdır.
- Sistem bölümlendirme kiti (opsiyonel). Eğer ısıtma sistemi, farklı ve ayrı ayarlamalarla birbirleri arasında bağlantı yapmak üzere ve her bir bölge için su debisini yüksek tutmak amacıyla farklı bölgelere ayrılmak istenirse (**maksimum üç**), Immergas bunun için sistem opsiyonel bölümlendirme kiti temin etmektedir.
- Devir-daim kiti (opsiyonel). Kazan tankı, devir-daim kiti uygulamasına uygun tasarlanmıştır. Immergas, kazanın su tesisatı devresine bağlanması için bir bağlantı ve donanım seti temin etmektedir. Devir-daim kiti bağlantısı ayrıca montaj şablonunda da gösterilmektedir.
- Polifosfat miktar ayarlayıcı kit (isteğe bağlı). Polifosfat dağıtıcısı, kireç oluşumunu önler ve orijinal ısı eşanjörünü ve sıcak musluk suyu üretim koşullarını muhafaza eder ve korur. Isıtıcı polifosfat miktar ayarlayıcı kitin takılmasına elverişli olarak hazırlanmıştır.

Beraberinde sunulan kit tam ve montaj ile kullanımı için gerekli talimatnamesiyle birlikte verilir.

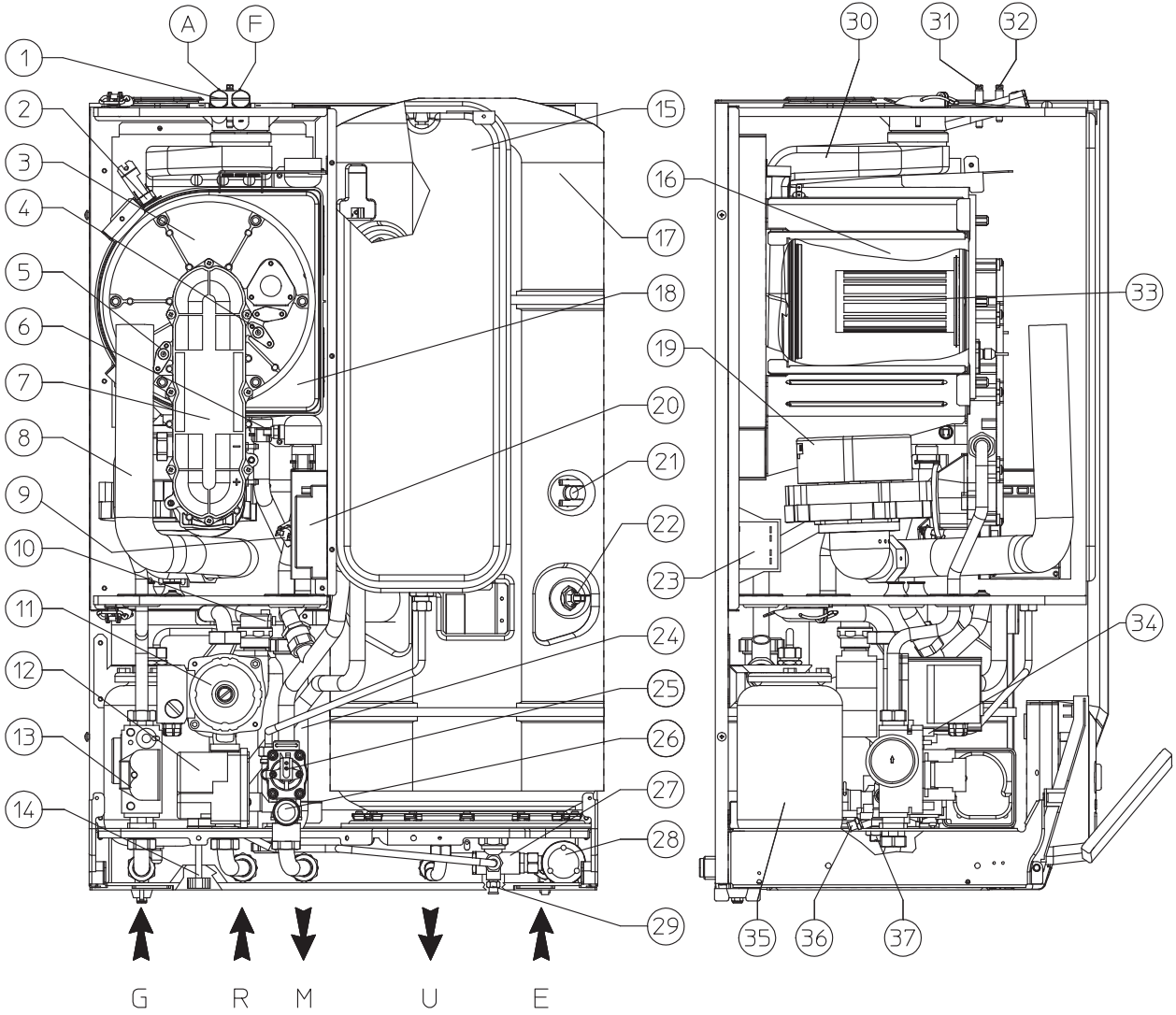


Açıklamalar:

- 1 - Çekme noktaları (hava A) - (dumanlar F)
- 2 - Duman termostati
- 3 - Yoğunlaşma modülü kapağı
- 4 - Ateşleme uçları
- 5 - Ateşleme ucu sensörü
- 6 - NTC limit ve ısıtma kontrol sensörü
- 7 - Venturi için yuvalı manşon
- 8 - Hava giriş borusu
- 9 - Yüksek ısı emniyet termostati
- 10 - Hava boşaltım valfi
- 11 - Devir-daim pompası
- 12 - Üç yönlü motorize valf
- 13 - Gaz valfi
- 14 - Tesisat doldurma musluğu
- 15 - Genleşme tankı
- 16 - Yanma odası
- 17 - Paslanmaz çelik kazan 316L
- 18 - Yoğunlaşma modülü

- 19 - Hava fanı
- 20 - Elektronik kontrol ünitesi
- 21 - Maksimum çekim limiti termostati
- 22 - Sıhhi sıcak su NTC sensörü
- 23 - Akım transformatörü
- 24 - Yoğunlaşma ürünleri haznesi
- 25 - Devir-daim pompası emniyet akış sivici
- 26 - Tesisat 3 bar emniyet valfi
- 27 - Sıhhi su tesisatı 8 bar emniyet valfi
- 28 - Gaudium Magnum aygıtı
- 29 - Kazan (kombi) tahliye musluğu
- 30 - Duman atma başlığı
- 31 - Pozitif sinyal basınç noktası
- 32 - Negatif sinyal basınç noktası
- 33 - Brülör
- 34 - Gaz valfi çıkış basıncı test cihazı
- 35 - Sıhhi su tesisatı genleşme tankı
- 36 - Tesisat boşaltma musluğu
- 37 - Ayarlanabilir baypas

1.17 Kazan bileşenleri - Victrix Zeus 27.



Açıklamalar:

- 1 - Çekme noktaları (hava A) - (dumanlar F)
- 2 - Duman termostatu
- 3 - Yoğunlaşma modülü kapağı
- 4 - Ateşleme uçları
- 5 - Ateşleme ucu sensörü
- 6 - NTC limit ve ısıtma kontrol sensörü
- 7 - Venturi için yuvalı manşon
- 8 - Hava giriş borusu
- 9 - Yüksek ısı emniyet termostatu
- 10 - Hava boşaltım valfi
- 11 - Devir-daim pompası
- 12 - Üç yönlü motorize valf
- 13 - Gaz valfi
- 14 - Tesisat doldurma musluğu
- 15 - Genleşme tankı
- 16 - Yanma odası
- 17 - Paslanmaz çelik kazan 316L
- 18 - Yoğunlaşma modülü

- 19 - Hava fanı
- 20 - Elektronik kontrol ünitesi
- 21 - Maksimum çekim limiti termostatu
- 22 - Sıhhi sıcak su NTC sensörü
- 23 - Akım transformatörü
- 24 - Yoğunlaşma ürünleri haznesi
- 25 - Devir-daim pompası emniyet akış sivici
- 26 - Tesisat 3 bar emniyet valfi
- 27 - Sıhhi su tesisatı 8 bar emniyet valfi
- 28 - Gaudium Magnum aygıtı
- 29 - Kazan tabliye musluğu
- 30 - Duman atma başlığı
- 31 - Pozitif sinyal basınç noktası
- 32 - Negatif sinyal basınç noktası
- 33 - Brülör
- 34 - Gaz valfi çıkış basıncı test cihazı
- 35 - Sıhhi su tesisatı genleşme tankı
- 36 - Tesisat boşaltma musluğu
- 37 - Ayarlanabilir baypas

KULLANICI

- KULLANIM VE BAKIM TALİMATLARI

2.1 Temizlik ve bakım.

Dikkat: Kullanıcının sistemi en az yılda bir defa bakımdan geçirmeli ve bir *yanma testi* de (*duman testi*) en az her iki yılda bir yaptırmalıdır. Bunun yapılması kazanın zaman içerisinde emniyet, dayanıklılık, ve işlev özelliklerinin devamını sağlar. Bölgenizdeki Teknik Destek ile yıllık temizlik ve bakım sözleşmesi yapmanızı öneririz.

2.2 Genel uyarılar.

Asılı cihazınızı ısıtmış yüzeyden doğrudan gelen buharlara maruz bırakmayınız.

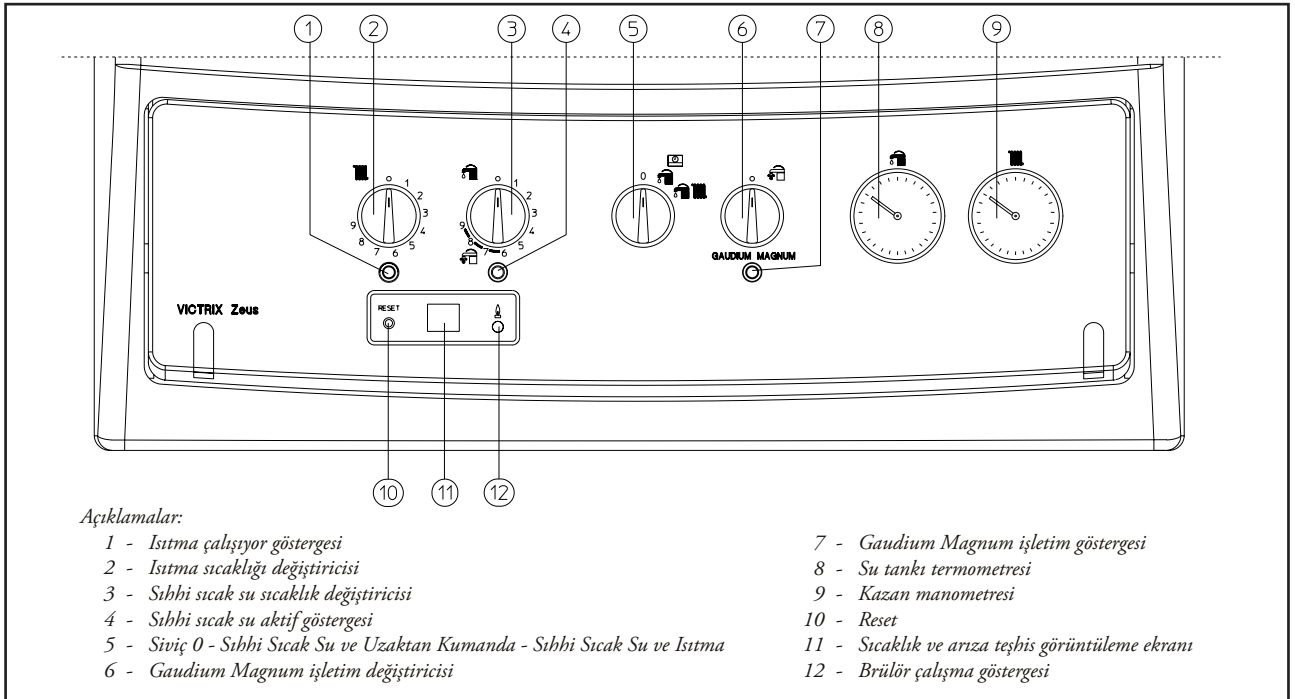
Kazan kullanımını çocuklara ve kullanım deneyimi olmayanlara yasaklayınız.

Hava çekme/egzoz boşaltma terminalini (varsa) geçici olarak bile tıkanmadığından emin olun.

Kazanın geçici olarak kullanım dışı bırakılması gerekirse:

- İçinde anti-friz bulunmayan su sistemini tahliye ediniz;
- Elektrik, su ve gaz bağlantılarını kesiniz.

2.3 Victrix Zeus - Kontrol paneli.



Kazanın yakılması. Kazanı yakmadan önce tesisatın su ile dolu olduğundan ve manometre (9) ibresinin 1 ile 1,2 bar arasında bir değer gösterdiğinden emin olunuz.

- Kazanın üzerinde bulunan gaz musluğunu açınız.
- Ana sivici (5) Sıhhi Sıcak Su/Uzaktan Kumanda (🔌📺) pozisyonuna veya Sıhhi Sıcak Su ve Isıtma (🔌🔥) pozisyonuna getiriniz.
- Uzaktan Kumanda ile İşletim (Opsiyonel). Siviç (5) (🔌📺) pozisyonuna getirildiğinde ve Uzaktan Kumanda takılı olduğunda, ayarlama seçim düğmeleri (2) ve (3) devre dışı kalır; “CE” (Harici Komutlar) mesajı ekranda görüntülenir. Kazan ayarlama parametreleri Uzaktan Kumandanın kontrol panelinden ayarlanabilir.
- Uzaktan Kumandasız İşletim. Akım düğmesi (🔌📺) konumundayken, ısıtma ayar seçim düğmesi (2) devre dışı bırakılır (gösterge lambası 1 söner), ve sıcak su ısı (3) düğmesiyle ayarlanır. Siviç (🔌🔥) konumundayken, ısıtma ayarı seçim düğmesi (2) radyatörlerin ısınıp ayarlamaya yardımcı olur, sıhhi sıcak su için daima (3) düğmesi kullanılır, seçim düğmeleri saat yönünde döndürülünce ısı yükselir ve saatin tersi yönde döndürülünce ısı düşer.

Bu andan itibaren kazan otomatik olarak çalışır. Brülör her yakıldığında, bu durum kontrol panelindeki gösterge (12) ile belirtilir. Seçim düğmesi (2) veya (3) döndürüldüğü zaman, o anki sıcaklık ayarı gösterge ekranı (11)

Duman tahliye sistemleri ve aksesuarları ile borularının yakınında bulunan yapılarda bakım ve çalışmalar yapılması halinde, kazanı (ısıtıcıyı) kapatınız ve bu işler bitirildiğinde ise yetkili teknik personele tahliye boru ve sistemlerinin kontrolünü yaptırınız.

Kolay parlama özelliği olan maddeleri cihazın ve parçalarının temizliğinde kullanmayınız.

Cihazın monte edildiği mekânda yanıcı maddeler ve bunları içeren kaplar bırakmayınız.

- Dikkat:** elektrik enerjisi kullanan herhangi bir aksamın kullanımı aşağıdaki temel kurallara uyulmasını gerektirmektedir:
 - kazana ıslak uzuvlarınızla dokunmayınız, ayrıca çıplak ayakla da dokunmayınız;
 - elektrik kablolarını çekmeyiniz, cihazınızı atmosferik etkenlere (yağmur, güneş, vb.) maruz bırakmayınız;
 - kazanın elektrik kablosu kullanıcı tarafından değiştirilmemelidir;
 - kablonun hasar görmesi halinde cihazı derhal kapatınız ve kabloyu değiştirme konusunda uzman bir teknisyene başvurunuz;
 - cihazınızı belli bir dönem için kullanmama kararı alırsanız, elektrik besleme sivicini çıkartmanı uygun olur.

TR

CZ

SI

HU

IE

NO

üzerinde görüntülenir, ve kullanılmakta olan seçim düğmesine bağlı olarak aynı zamanda süre göstergesi (1) veya (4) yanıp söner; 5 saniye sonra geçerli kazan çıkış sıcaklığı değeri gösterge (11) üzerinde görüntülenir. Herhangi belirli bir gösterim olmadığında, sıhhi sıcak su ayar düğmesini (3) 3 ile 6 değerleri arasında tutmanız önerilir, çünkü bu pozisyon kireç formasyonu olmaksızın en ideal su sıcaklığını temin eder.

Göstergeler ve arıza teşhisleri - Ekranda Görüntüleme (11). Kazanın normal çalışması esnasında, gösterge ekranında kazanın çıkış sıcaklığı değeri görüntülenir. Kazan Stand-by (uyku) modundayken, aydınlatmalı bir yatay segment ekranda görüntülenir. Bir arıza veya anormallik olması halinde, görüntülenen sıcaklık değeri yerine ilgili arızanın/hatanın kodu yanıp söner şekilde görüntülenir:

- = Ateşleme bloğu
- = Aşırı-sıcaklık emniyet termostatu aktivasyon bloğu
- = Çıkış sensörü arızası
- = Su akış sivicisi aktivasyon hatası
- = Kazan sensörü arızası
- = Alev kontrol ünitesi arızası
- = Fan arızası
- = Fan devir hızı doğru değil



26 = Su akış sivici arızası



31 = Uzaktan kumanda uyumsuzluğu



Kullanıcı, kazanın reset düğmesine (10) basmak suretiyle veya Uzaktan Kumanda (eğer takılı ise) üzerindeki reset düğmesine basmak suretiyle 1 ve 2 numaralı kodlarla belirtilen blok durumlarını resetleyebilir, ancak eğer blok durumu devam ederse kalifiye bir teknisyenin (örneğin, Immergas Teknik Destek Servisi) müdahalesini talep ediniz.

10 numaralı kod ile belirtilen kazan bloğunun sebebi: sistemde su olmaması, bloke olmuş veya arızalı devir-daim pompası olabilir. Bunlardan birinci söylenen durumda, basınç göstergesinin (9) 1 ile 1.2 bar arası bir değer gösterdiğinden emin olunuz, bahsedilen ikinci durumda ise kalifiye bir teknisyen çağırınız (örneğin, Immergas Teknik Destek Servisi).

31 numaralı kod ile belirtilen kazan bloğu durumunun sebebi: uyumsuz bir uzaktan kumanda bağlantısı veya kazan ile Uzaktan Kumanda arasındaki iletişim hatası olabilir. Kazanı kapatıp, bağlantı prosedürünü yeniden uygulayınız. Eğer bu durum sık tekrarlanıyorsa deneyimli bir teknik uzman (örneğin Immergas Teknik Destek Servisi) çağırınız.

Diğer tüm sinyal kodları (kod: 5-12-14-16-17-26), kalifiye bir teknisyenin (örneğin, Immergas Teknik Destek Servisi) müdahalesini gerektirir.

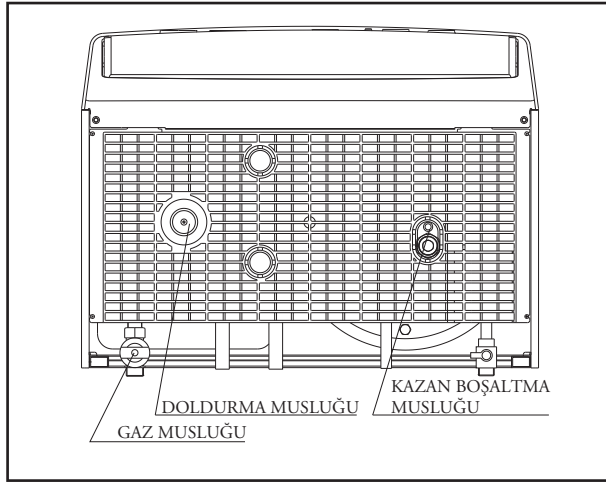
Gaudium Magnum ile İşletim. Gaudium Magnum cihazı takılı olduğunda, seçim düğmesi (6)  pozisyonuna getirilir, sıhhi sıcak su çıkışı bariz bir şekilde artacaktır. Cihazın çalışabilmesi için, sıhhi sıcak su ayarlama düğmesini (3)  sembolüne karşılık gelen 6 ile 9 arasına ayarlayınız. Gaudium Magnum cihazının aktive edilmesi, kontrol paneli üzerindeki gösterge lambasının (7) yanması ile belirtilir.

Kazanın söndürülmesi. Genel düğmeyi (5) “0” konumuna getirerek ve cihazın üzerindeki gaz vanasını kapatarak cihazı söndürünüz. Kazan uzun süreyle kullanılmadığında prizde takılı bırakmayınız.

2.4 Isıtma sistemindeki basıncın geri yüklenmesi.

Tesisattaki suyun basıncını periyodik olarak kontrol ediniz. Manometre ibresi 1 ve 1,2 bar arasında bir değeri göstermelidir.

Eğer basınç 1 bar değerinin altında ise (soğuk tesisatta), kazanın alt kısmında yer alan musluk yoluyla basıncın eski haline getirilmesi gerekmektedir (bkz. sayfa 15-16'deki şekil).



NOT: Daha sonra vanayı kapatınız.

Eğer basınç 3 bar seviyesine yakın değerlere çıkarsa emniyet supabının devreye girme riski vardır.

Böyle bir durumda teknik açıdan yeterli profesyonel kişilerin müdahalesini isteyiniz.

Eğer sık sık basınç düşmeleri gerçekleşiyorsa, zaman içinde tesisatınızı kaybetme riskini önlemek için özel teknik yetkiye sahip bilgili profesyonel kişilerin müdahalesini isteyiniz.

2.5 Sistemin boşaltılması.

Kazanın boşaltılması işlemi tamamlayabilmek için uygun boşaltma musluğunu/vanasını kullanınız (bkz. sayfa 15-16'deki şekil).

Bu işlemi gerçekleştirmeden önce doldurma musluğunun kapalı olduğundan emin olunuz.

2.6 Kazanın boşaltılması.

Kazanın boşaltılması işlemi tamamlayabilmek için uygun boşaltma musluğunu/vanasını kullanınız (bkz. sayfa 15-16'deki şekil).

NOT: Bu işlemi gerçekleştirmeden önce, kazanın soğuk su giriş musluğunu kapatınız ve sonra havanın kazana girmesine izin vermek için sıhhi sıcak su musluğunu açınız.

2.7 Donmaya karşı koruma (antifriz koruması).

Kazan (kombi), içindeki suyun sıcaklığının 8°C'nin altına düşmesi halinde pompayı ve brülörü devreye sokan ve suyun sıcaklığı 42°C'yi aştığında da durduran donmayı önleyici bir fonksiyon ile donatılmıştır.

Donmaya karşı koruma fonksiyonu, aygıtın diğer tüm parçaları doğru olarak çalışıyor olması, aygıt “blok” konumunda olmaması ve Yaz veya Kış olarak konumlanmış elektrik akım düğmesiyle besleniyor olması halinde garantilidir. Uzun bir süre kullanılmayacak ise tesisatı tamamen boşaltmak veya tesisattaki suya donmaya karşı maddeler koymak gerekir. Her iki durumda da kazan devresi boşaltılmalıdır. Sık sık boşaltılan bir tesisatta zamanla kireç oluşumu kaçınılmaz olacaktır.

2.8 Muhafazanın/kazanın temizliği.

Isıtıcı kazanın muhafaza yüzeyini temizlemek için nemli bir bez ve nötr bir sabun kullanınız. Aşındırıcı veya toz deterjanlar asla kullanmayınız.

2.9 Kullanımdan kaldırma.

Isıtıcı kazanın (kombi) kullanım dışı bırakılması halinde, ilgili prosedürleri gerçekleştirmesi için mesleki açıdan kalifiye bir personel ile temasa geçiniz ve elektrik, su ve gaz besleme hatlarının bağlantısının kesildiğinden emin olunuz.

TEKNİSYEN

- KOMBİ İÇİN BAŞLANGIÇ KONTROLLERİ

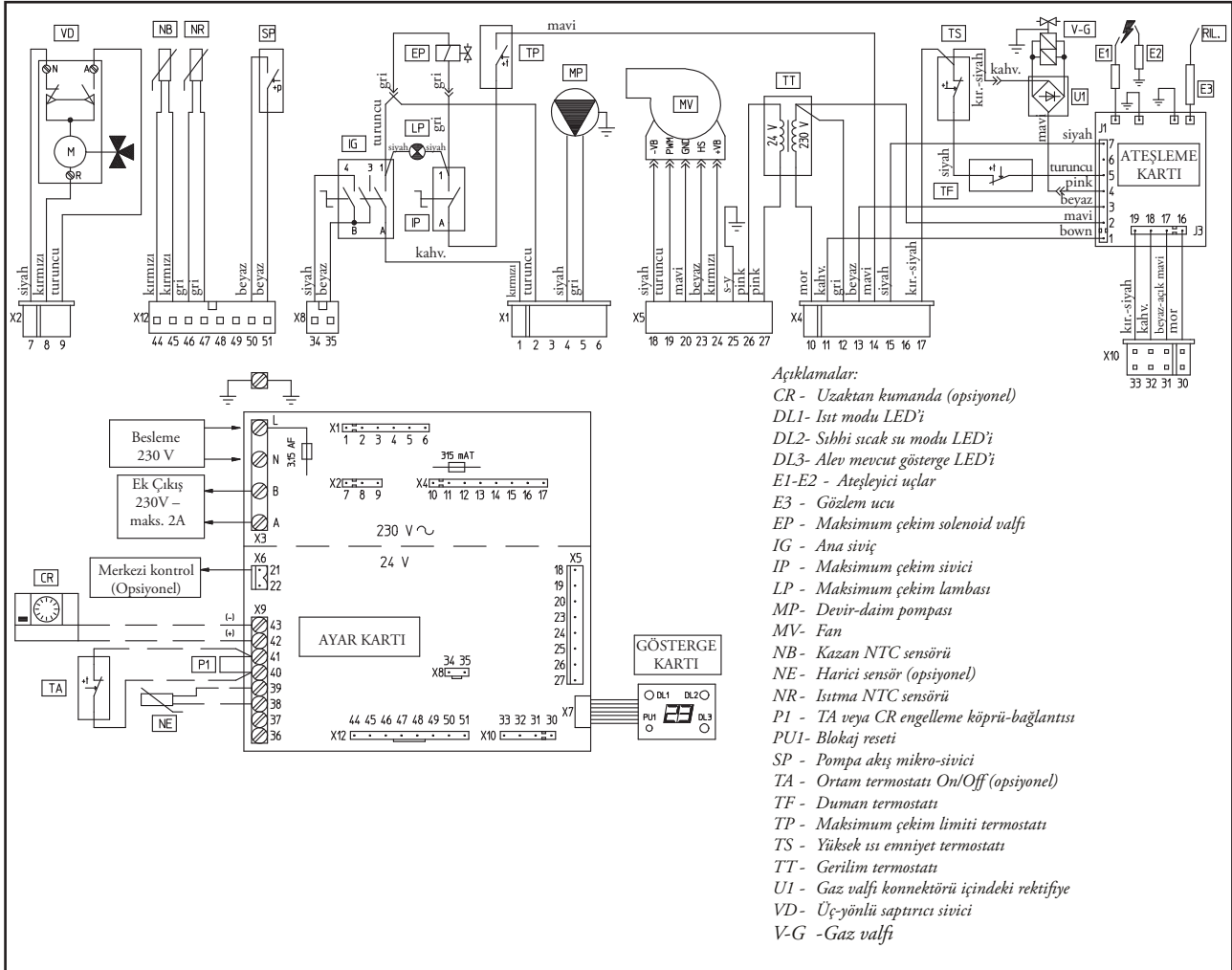
Isıtıcı kazanı (kombiyi) çalıştırmak için:

- montaj için uygunluk beyanının cihaz ile birlikte teslim edildiğinden emin olunuz;
- kullanılmakta olan gaz tipinin, kazanın tasarlanmış olduğu gaz tipi olduğundan emin olunuz;
- 230V-50Hz bağlantısının yapıldığından, L-N kutup ayrımının doğru olduğundan ve topraklama bağlantısının yapıldığından emin olunuz;
- kazanı çalıştırınız ve doğru ateşleme yaptığınızdan emin olunuz;
- maksimum ve minimum çıkışlarda dumandaki CO₂ oranını kontrol ediniz;
- gaz maksimum, orta ve minimum akış oranının ve basınç değerlerinin kılavuzda sayfa 26'da verilen değerlere uygun olduğundan emin olunuz;
- hiç gaz beslemesi olmaması durumunda emniyet cihazın devreye girdiğinden ve ilgili aktivasyon süresinin doğru olduğundan emin olunuz;
- kazana monteli ve ünite üzerindeki ana düğmenin aktivasyonunu kontrol ediniz;

- giriş ve/veya çıkış terminallerinin tıkalı durumda olmadığından emin olunuz;
- bütün ayar aygıtlarının çalıştığından emin olunuz;
- gaz akışı ayarlamaları cihazlarını mühürleyiniz (eğer ayarlar modife edilmişse);
- sıhhi sıcak musluk suyu üretildiğinden emin olunuz;
- su devrelerinin sızdırmazlığından emin olunuz;
- öngörülen montaj alanının uygun havalandırmaya ve/veya havalandırmaya sahip olduğundan emin olunuz.

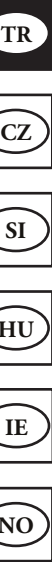
Emniyet ile ilgili kontrollerden herhangi birisinden olumsuz bir sonuç alınırsa, sistemi çalıştırmayınız.

3.1 Victrix Zeus Elektrik Şeması.

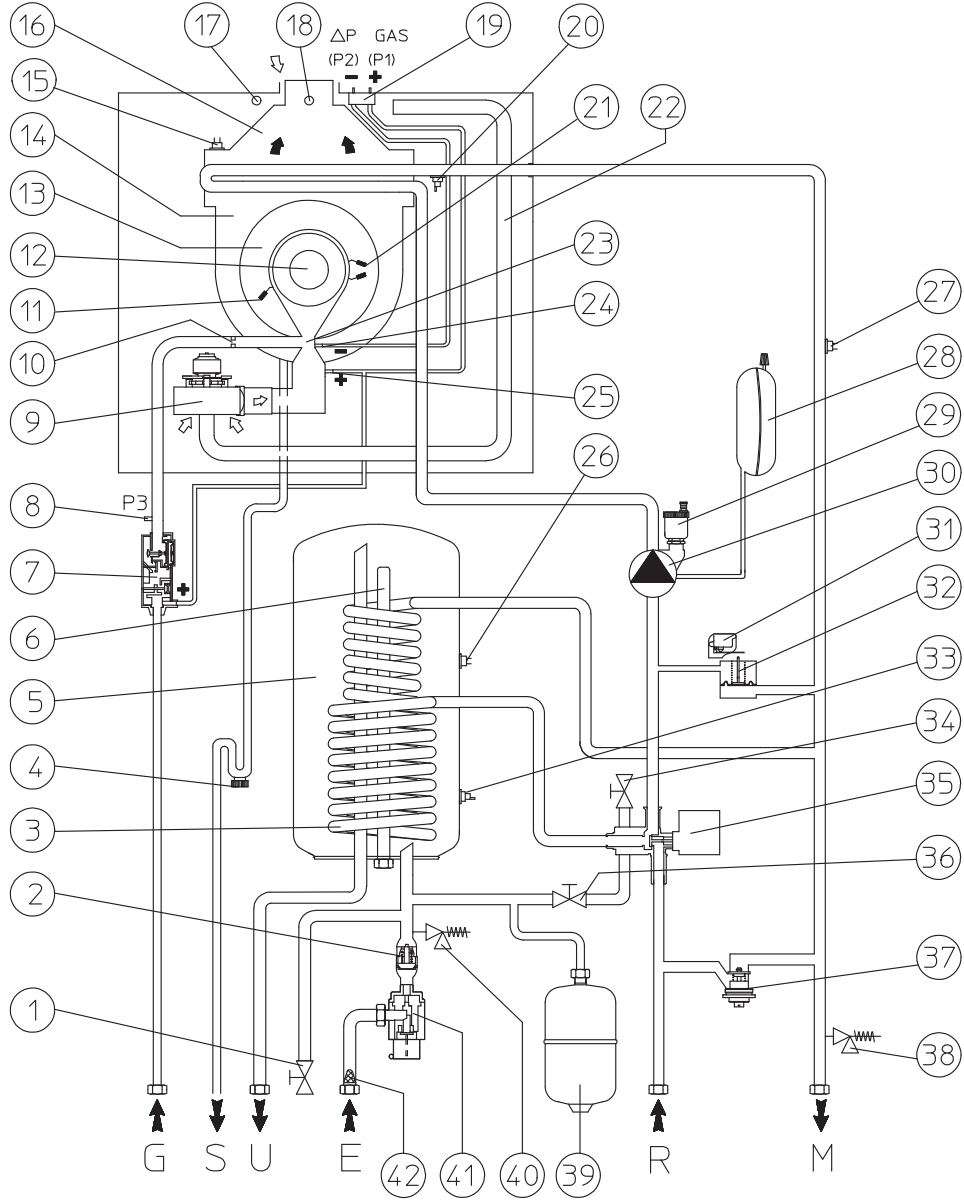


Uzaktan Kumanda veya Ortam Termostatu:

Kazan, bir Ortam Termostatu (TA) veya Uzaktan Kumanda (C.A.R.) uygulamaları ile çalışmak üzere tasarlanmıştır. Ortam Termostatını 40-41 uçlarına bağlayınız ve P1 bağlantı köprüsünü çıkartınız. Uzaktan Kumanda, doğru kutuplara gelmesine dikkat ederek ve P1 bağlantı köprüsünü çıkartarak, elektronik kart üzerindeki 42 ve 43 uçlarına takılmalıdır.



3.2 Victrix Zeus Su Tesisatı Şeması.



Açıklamalar:

- 1 - Kazan tabliye musluğu
- 2 - Tek yönlü valf
- 3 - Kazan için paslanmaz çelik sarım
- 4 - Yoğunlaşma ürünleri haznesi
- 5 - Paslanmaz çelik kazan 316L
- 6 - Magnezyum anodu
- 7 - Gaz valfi
- 8 - Gaz valfi çıkış basıncı noktası (P3)
- 9 - Hava fanı
- 10 - Gaz ucu
- 11 - Tespit/gözlem ucu
- 12 - Brülör
- 13 - Yoğunlaşma modülü kapağı
- 14 - Yoğunlaşma modülü
- 15 - Duman termostatu
- 16 - Duman atma başlığı
- 17 - Hava analizatör odası
- 18 - Duman analizatör odası
- 19 - Δp gaz basıncı noktası
- 20 - NTC limit ve ısıtma kontrol sensörü
- 21 - Ateşleme ucu
- 22 - Hava giriş borusu
- 23 - Havalı Venturi manifoldu
- 24 - Venturi negatif sinyali (P2)

- 25 - Venturi pozitif sinyali (P1)
- 26 - Maksimum çekim limiti termostatu
- 27 - Yüksek ısı emniyet termostatu
- 28 - Genleşme tankı
- 29 - Otomatik hava boşaltma valfi
- 30 - Devir-daim pompası
- 31 - Pompa basıncı mikro-sivici
- 32 - Pompa basınç sivici
- 33 - Sıhhi sıcak su NTC sensörü
- 34 - Tesisat boşaltma musluğu
- 35 - Üç yönlü motorize valf
- 36 - Tesisat doldurma musluğu
- 37 - Ayarlanabilir baypas
- 38 - 3 bar emniyet valfi
- 39 - Sıhhi sıcak su genleşme tankı
- 40 - 3 bar emniyet valfi
- 41 - Gaudium Magnum aygıtı
- 42 - Soğuk su giriş filtresi

- G - Gaz beslemesi
 S - Yoğunlaşma ürünleri tabliyesi
 U - Sıhhi sıcak su çıkışı
 E - Sıhhi su girişi
 R - Sistem girişi
 M - Sistem çıkışı

3.3 Muhtemel sorunlar ve çözümleri.

NOT: bakım işlemi sadece kalifiye bir teknisyen tarafından yapılmalıdır (örneğin, Immergas Teknik Destek Servisi).

- Gaz kokusu. Gaz devresinin borularından kaynaklanan kaçaqlardan dolayı oluşur. Gaz besleme/temin devresinin sızdırmazlık durumunu kontrol ediniz.
- Tekrarlayan ateşleme blok durumları (hata 1). Bu durumun sebebi: Hatalı elektrik beslemesidir, L ve N kutuplarının doğru olduğundan emin olunuz. Gaz yok, ana şebekedeki basıncı kontrol ediniz ve gaz musluğunun açık olduğundan emin olunuz. Hatalı gaz valfi ayarlaması, gaz valfi ayarının doğru olup olmadığını kontrol ediniz.
- Düzensiz yanma veya gürtlü çalışma. Bu durumun muhtemel sebepleri: kirlenmiş bir brülör, yanlış ayarlanmış yanma parametreleri, giriş/çıkış terminalinin yanlış monte edilmiş olması. Yukarıda bahsedilen bileşenleri temizleyiniz ve terminalin doğru takıldığından emin olunuz, gaz valfi ayarının doğru olup olmadığını kontrol ediniz (Off-Set ayarı) ve dumanlardaki CO₂ yüzdesinin doğru olduğundan emin olunuz.
- Aşırı-sıcaklık emniyet termostatının sık sık devreye girmesi (hata 2). Bu durum, kazanda yeterince su olmamasından, tesisattaki su devir-daiminin yetersiz olmasından veya devir-daimde tıkanıklık olmasından kaynaklanabilir. Basınç göstergesinden sistem basıncının sabit sınırlar dahilinde olup olmadığını kontrol ediniz. Radyatör valflerinin tamamının kapalı olduğundan ve devir-daim fonksiyonunun aktif olduğundan emin olunuz.
- Hazne tıkalıdır (hata 1). Bu durum, içinde biriken yanma ürünlerinden ve pislikten dolayı ortaya çıkabilir. Yoğunlaşma ürünleri tahliye tapasını kullanarak, yoğunlaşma ürünlerinin akışını engelleyen bir madde veya kalıntı olup olmadığını kontrol ediniz.
- Eşanjör tıkalı (hata 1). Bu durum, haznenin tıkalı olmasından ötürü meydana gelebilir. Yoğunlaşma ürünleri tahliye tapasını kullanarak, yoğunlaşma ürünlerinin akışını engelleyen bir madde veya kalıntı olup olmadığını kontrol ediniz.
- Sistemde hava olmasından kaynaklanan gürlü (hata 10). Özel hava valfi kapağının açılmasını kontrol ediniz (bkz. sayfa 15-16'deki şekil). Sistem basıncının ve genişleme tankı ön-şarj değerinin ayarlanan limitler dahilinde olup olmadığını kontrol ediniz. Genişleme tankı ön-şarjı değerinin 1.0 bar ve sistem basıncının da 1 ile 1.2 bar aralığında olması gerekmektedir.
- Kazan NTC sensörü arızası (hata 12). NTC sensörünü değiştirirken kazanın boşaltılması gerekmektedir, çünkü sensör kazan içerisindeki sıhhi sıcak su ile direk olarak temas halinde değildir.

3.4 Kazanın başka bir gaz tipine göre dönüştürülmesi.

Kazanı, veri plakasında belirtilmekte olan farklı bir tipte gaz ile çalışmak üzere dönüştürürken, ilgili dönüştürme kiti talep edilmelidir, böylece dönüştürme hızlı bir şekilde yapılabilir.

Isıtıcı kazanın (kombi) gaz dönüştürme işlemi kalifiye bir teknisyen tarafından yapılmalıdır (örneğin, Immergas Teknik Destek Servisi).

Başka bir gaz tipine dönüştürme yapmak için:

- cihazın elektriğini kesiniz;
- gaz borusu ile gaz/hava karıştırma manşonu arasındaki ucu değiştiriniz (sayfa 20 - kısım 10);
- cihazın elektriğini geri açınız;
- maksimum kazan ısıtma çıkışını ayarlayınız;
- maksimum çıkış değerinde dumanındaki λ değerini kontrol ediniz;
- minimum ısıtma çıkışında gazdaki CO₂ değerini kontrol ediniz;
- gaz akışı ayarlama cihazlarını mühürleyiniz (eğer ayarlar modife edilmişse);
- dönüştürme işlemi tamamlandıktan sonra, dönüştürme kiti içinde bulunan etiketi veri plakasının yakınına yapıştırınız. Silinmez mürekkepli bir kalem kullanarak, eski gaz tipine ait olan verilerin üstünü çiziniz.

Bu ayarlama işlemleri kullanılmakta olan gaz tipini referans olarak, sayfa 26'da verilen tablolardaki değerlere riayet ederek yapılmalıdır.

3.5 Başka bir gaz tipine dönüştürme işleminden sonraki kontrol-ler.

Kullanılmakta olan gaz tipi için öngörülen çaptaki ateşleme uçları ile dönüştürme işlemi doğru bir şekilde tamamladıktan sonra ve ayar işleminin gerekli olan basınca göre yapıldığından kontrol ettikten sonra, aşağıdakilerden emin olunuz:

- brülör alevinin aşırı derecede yüksek olmadığından ve kararlı olduğundan (brülörden temas kesilmemelidir);
- kalibrasyon amacıyla kullanılan basınç test cihazlarının çok iyi bir şekilde kapatılmış olduğundan ve gaz devresinde bir kaçak olmadığından.

NOT: ısıtıcı kazan ayarlama işlemlerinin tamamı, kalifiye bir teknisyen tarafından (örneğin Immergas Destek Servisi) gerçekleştirilmelidir.

Brülör ayarlama işlemi, gaz valfi çıkış basıncı noktasına (P3 - P2) bağlı olan ve mühürlü odanın üst kısmındaki basınç test cihazı üstündeki diferansiyel dijital tip bir basınç ölçer kullanılarak yapılmalıdır (mm'nin onda biri veya Pascal ıskalası ile), bunu yaparken kazanın çalışmak üzere tasarlanmış olduğu gaz tipi için sayfa 26'daki tabloda verilen basınç değerlerine riayet edilmelidir.

3.6 Yapılabilecek ayarlar.

- Nominal ısı çıkışını kontrol ediniz.

Kazanın nominal ısı çıkışı, hava giriş ve duman çıkış borularının uzunluğuna göre uyarlanır. Boru uzunluğundaki artışa göre hafif bir şekilde azalacaktır. Kazanın (kombi) fabrika çıkış ayarı minimum Ø 60/100 konsentrik boru uzunluğu (1 m) dikkate alınarak yapılmaktadır, dolayısıyla bu durumlar haricinde maksimum boru uzunluğu kullanılması halinde, brülör yaklaşık 5 dakika çalıştıktan sonra, hava giriş ve çıkış gazı sıcaklıkları stabilize hale geldikten sonra uçlardaki gaz basıncının kontrol edilmesi gerekmektedir. Gerekirse, nominal ısı çıkış değerini sayfa 26'da verilen tablodaki değerlere göre ayarlamak için elektronik karta takılı dengeleyiciye (sayfa 23'da 9) müdahale ediniz. "Hava-gaz oran ayarlaması" bölümünde belirtildiği gibi uç gaz basınç noktasına takılı bir diferansiyel basınç göstergesi kullanınız; kazanın fabrika ayarı doğru gaz-hava oranına göre yapılmış olduğundan ön kontroller esnasında bu ayarlama gerek yoktur.

Bununla birlikte, sıradan olmayan bir bakım işlemi esnasında hava ve gaz devresi bileşenlerinin değiştirilmesi ile birlikte gerekli olabilir.

Yapılacak herhangi bir ayarlama işleminden sonra:

- kalibrasyon için kullanılan basınç test cihazlarının iyi bir şekilde kapatıldığından ve gaz devresinde bir kaçak olmadığından emin olunuz;
- gaz akışı ayarlama cihazlarını mühürleyiniz (eğer ayarlar modife edilmişse).

TR

CZ

SI

HU

IE

NO

3.7 Hava-gaz oran ayarlaması.

Dikkat: CO₂ kontrol işlemleri gövde kapağı takılı olarak yapılır, ancak gaz valfinin ayarlarının kapak açık ve kombi elektrik girişinin kesilerek yapılması gerekir. Minimum CO₂ ayarı (minimum ısıtma gücü).

Tesisatı açmadan önce baca temizleme aşamasına giriniz ve ısıtma düğmesini minimuma getiriniz (saatin tam tersi yönüne çevirerek). Dumandaki CO₂ değerini tam olarak ölçmek için teknisyenin odaya bir örneklem sensörünü tam olarak sokması ve daha sonra CO₂ değerinin aşağıdaki tabloda belirtilen değerle aynı olup olmadığının kontrol edilmesi gerekmektedir, eğer aynı değilse ayar vidasını (3) (Off-Set ayarlayıcı) kullanarak değeri ayarlayınız. CO₂ değerini artırmak için ayar vidasını (3) saat yönünde ve azaltmak için saatin ters yönünde çeviriniz.

Maksimum CO₂ ayarı (nominal ısıtma gücü). Minimum CO₂ ayarını yaptıktan sonra, ısıtma düğmesini musluk suyu devresinden bir çekim yapmaksızın maksimuma çeviriniz (saat yönünde tamamen çevirerek). Dumandaki CO₂ değerini tam olarak ölçmek için teknisyenin odaya bir örneklem sensörünü tam olarak sokması ve daha sonra CO₂ değerinin aşağıdaki tabloda belirtilen değerle aynı olup olmadığının kontrol edilmesi gerekmektedir, eğer aynı değilse ayar vidasını (12) (gaz çıkışı ayarlayıcı) kullanarak değeri ayarlayınız.

CO₂ değerini artırmak için ayar vidasını (12) saatin tersi yönünde ve azaltmak için saat yönünde çeviriniz. Bu işlem esnasında kombinin gerilimini çıkartmak gerekmektedir. (12) numaralı vidanın üzerinde gerçekleştirilen her ayar değişiminde, kombinin girilen değeri sabitlemesi için beklemek gerekmektedir (yaklaşık 30 saniye).

Kazan (kombi) değerleri Victrix Zeus 20		
	CO ₂ - nominal çıkışta	CO ₂ -minimum çıkışta
DOĞALGAZ	9,2% ± 0,2	9,0% ± 0,2
LPG	12,5% ± 0,2	11,9% ± 0,2

Kazan (kombi) değerleri Victrix Zeus 27		
	CO ₂ -nominal çıkışta	CO ₂ -minimum çıkışta
DOĞALGAZ	9,3% ± 0,2	9,0% ± 0,2
LPG	12,2% ± 0,2	11,7% ± 0,2

3.8 Yanma parametrelerinin kontrol edilmesi.

Maksimum ve minimum ısı çıkışı ayarlaması için, gaz basıncını ölçmek amacıyla P1 ile P2 noktası arasına (sayfa 20'deki diyagrama bakınız) diferansiyel basınç göstergesini koyunuz.

Kazanı baca/boru temizleme moduna getiriniz, bunu yaparken ısıtma gücü dengeleyicisinin maks. ayarda olduğundan emin olunuz. Sayfa 26'daki tabloda verilen değeri elde etmek için (brülör yanarken) maks. fan hızı dengeleyici cihazını (9) ayarlayınız. Bu şekilde, maksimum ısı çıkış ayarlaması yapılmış olur. Basıncı artırmak için dengeleyici aygıtını saat yönünde ve azaltmak için de saatin tersi yönde döndürünüz. Minimum ayarı otomatik olarak gerçekleştirilir.

3.9 Kazan nominal ısıtma gücü ayarı.

Victrix Zeus kombisi, ısı çıkışı maks. ayarına ayarlanmış olarak üretilir. Dolayısıyla, bu ayarın değiştirilmemesi önerilir. Eğer ısıtma çıkışının/gücünün azaltılması gerekiyorsa dengeleyici aygıtı (8) ayarlanmalıdır. Basıncı artırmak için dengeleyici aygıtını saat yönünde ve azaltmak için de saatin tersi yönde döndürünüz.

3.10 Devir-daim pompasının işletimi.

Bağlantı köprüsünü (sayfa 23'da 4) aktive etmek suretiyle, iki devir-daim pompası işletim modu ısıtma fazında seçilebilir. Bağlantı köprüsü mevcut olduğunda, devir daim pompası işletimi ortam termostatu veya Uzaktan Kumanda ile aktive edilir, bağlantı köprüsü olmadığında ise devir-daim pompası her zaman aktif durumdadır.

3.11 “Baca Temizlik” fonksiyonu.

Aktive edildiği zaman, bu fonksiyon kazanı 15 dakikalığına maksimum çıkışa zorlar.

Bu modda, bütün ayarlamalar engellenir ve sadece emniyet termostatu ile limit termostatu aktif durumda kalır. “Baca Temizlik” fonksiyonunu aktif hale getirmek için, kazan (kombi) Stand-by (uyku) modundayken Reset düğmesine (10) en az 10 saniye boyunca basınız (bkz. sayfa 17); fonksiyonun aktif hale geçtiği LED'ler (1) ve yanıp sönen (4) ile belirtilir (bkz. sayfa 17). Bu fonksiyon teknisyenin yanma parametrelerini kontrol etmesine imkan tanır. Kontrol işlemlerinden sonra bu fonksiyonu, kazanı kapatmak ve daha sonra geri açmak suretiyle devre dışı bırakınız.

3.12 Pompa tıkanıklık-önleme fonksiyonu.

“Yaz” modunda işletim süresince kazan, uzun süreli pasif durumda kalma sebebiyle pompanın bloke olmasını önlemek amacıyla her 24 saatte bir 2.5 dakikalığına pompayı aktive eden bir fonksiyon ile donatılmıştır.

3.13 Radyatör antifriz koruması.

Kazan (kombi), “Kış” modundayken, her 3 saatte bir pompayı 2.5 dakikalığına aktive eden bir fonksiyonla donatılmıştır. Eğer sistem giriş suyu 4°C sıcaklığının altında olur ise, ısıtıcı kazan (kombi) 42°C sıcaklığa ulaşuncaya kadar çalışacaktır.

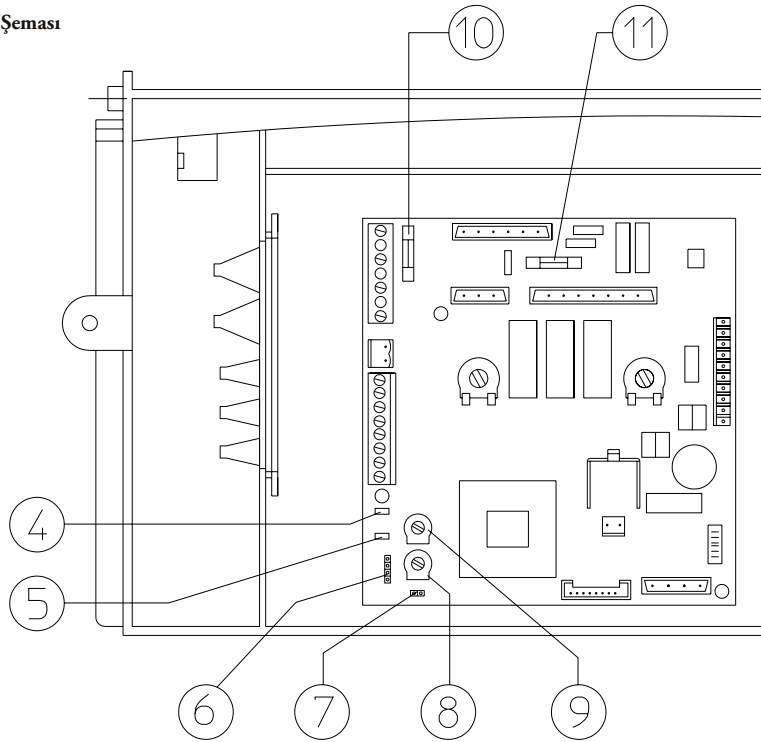
3.14 Sistem çıkış sıcaklığı değeri.

Isıtma modunda, bağlantı köprüsünü (sayfa 23'da 5) aktive etmek suretiyle iki çıkış sıcaklık ıskalasını seçilebilir.

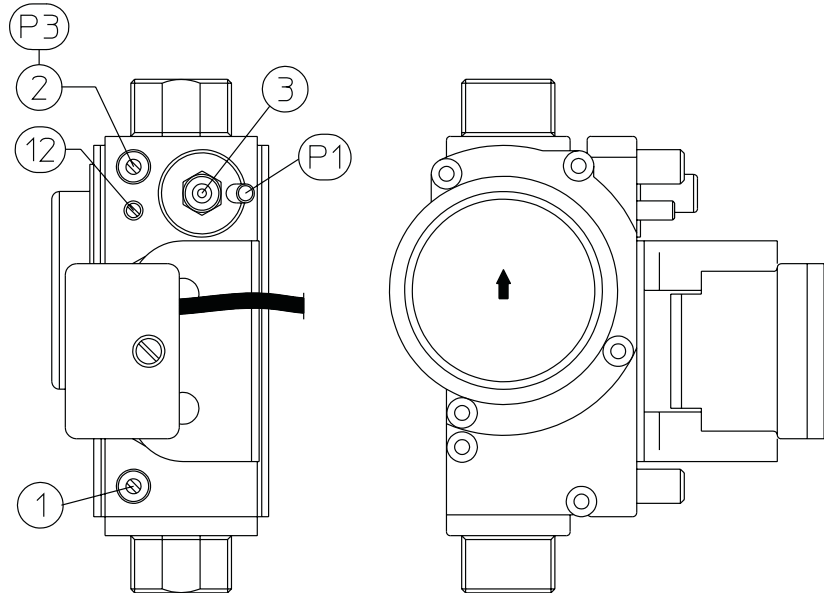
Bağlantı köprüsü olduğunda, sıcaklık ıskalasını (aralığı) 85° - 25° olacaktır.

Bağlantı köprüsü olmadığında, sıcaklık ıskalasını 45° - 25°.

Victrix Zeus Elektronik Şeması



Gaz Valfi DUNGS



Açıklamalar:

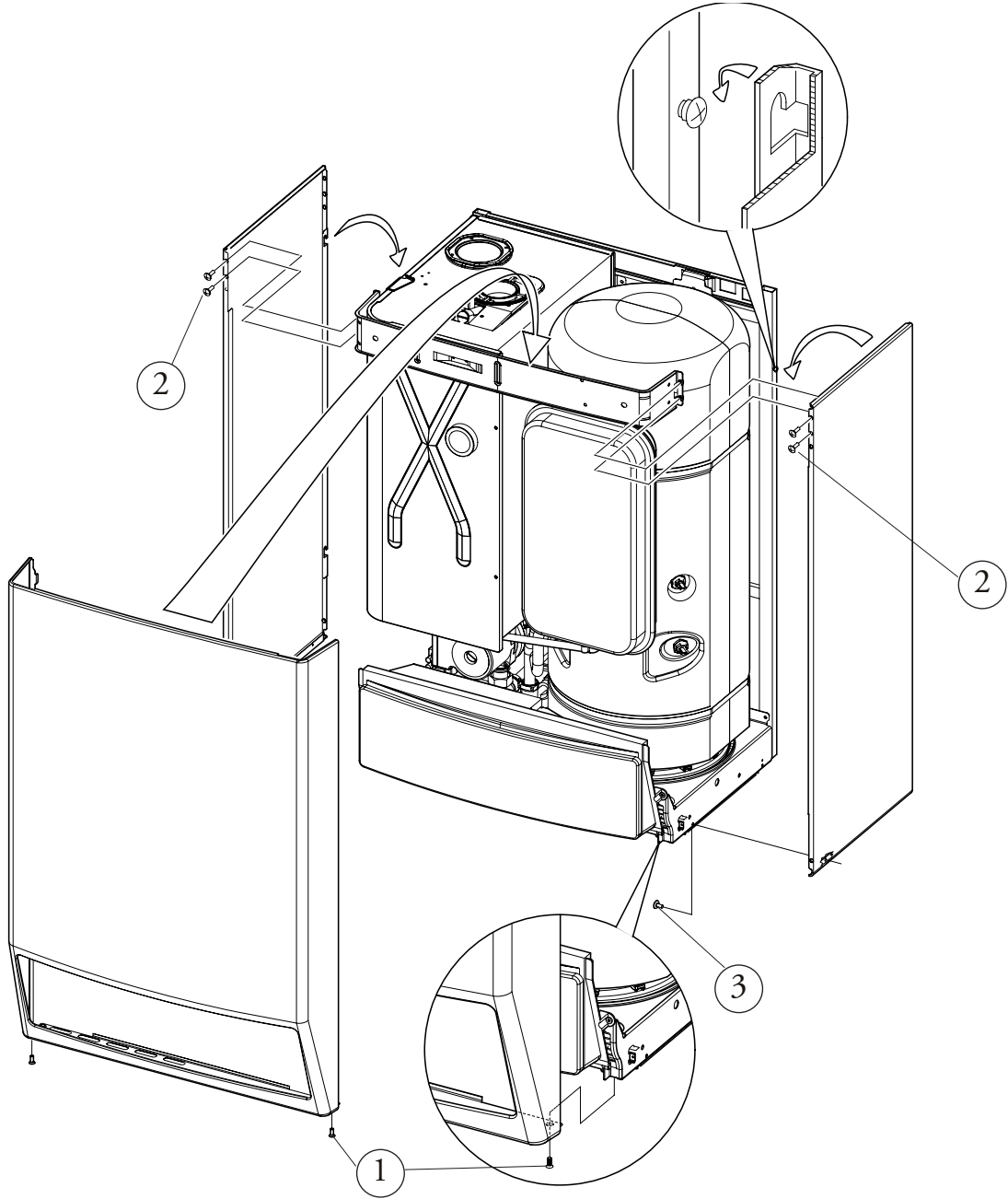
- 1 - Gaz valfi giriş basıncı noktası
- 2 - Gaz valfi çıkış basıncı noktası
- 3 - Off/Set ayarlama vidası
- 4 - Devir-daim pompası mod köprü bağlantısı
- 5 - Isıtma sıcaklığı ön-seçim aralığı
- 6 - RS 232 Bilgisayar arayüzü
- 7 - Fan hızı ölçümü için çıkış
- 8 - Maksimum ısıtma gücü ayarlama aygıtı
- 9 - Maksimum fan hızı ayarlama aygıtı (nominal ısı çıkışı)
- 10 - Sigorta 3,15AF
- 11 - Sigorta 315 mAT
- 12 - Gaz çıkışı ayarlayıcı

3.15 Kasanın/muhafazanın çıkarılması.

Isıtıcı kazanın bakım işlemini kolaylaştırmak amacıyla, muhafaza kasası aşağıda gösterildiği gibi çıkartılabilmektedir:

- plastik alt koruma ızgarasını çıkartınız;
- kasanın ön kısmının altındaki vidaları (1) sökünüz;
- kasanın ön kısmının altını, yukarıya doğru ittirerek dışarıya doğru çekiniz (bkz. şekil);

- kasa ön destek sacının üst kısmındaki vidaları (2) sökünüz (bkz. şekil);
- kazanın alt tarafındaki vidaları (3) sökünüz ve daha sonra yan kısmı serbest bırakmak için biraz yukarıya doğru ittiniz.



3.16 Cihazın yıllık kontrol ve bakımı.

En az yıllık sıklıklarla aşağıdaki kontrol ve bakım işlemlerinin yapılması gerekir.

- Duman tarafındaki ısı eşanjörünü temizleyiniz.
- Ana brülörü temizleyiniz.
- Ateşleme ve çalışmanın düzgün olduğunu kontrol ediniz.
- Sıhhi sıcak su ve ısıtma fazlarında brülör ayarının doğru olduğunu kontrol ediniz.
- Cihazın kumanda ve ayar tertibatının düzgün şekilde çalıştığını kontrol ediniz, ve özellikle:
 - Kazanın (kombi) ana elektrik sivicinin çalışmasını;
 - Sistem ayar termostatının çalışmasını;
 - Sıhhi sıcak su ayar termostatının çalışmasını.
- sistemde kaçak olmadığını ilgili normdaki talimatlara göre kontrol ediniz.
- Gaz iyonizasyon alev kontrolünün olmaması durumunda devreye giren cihazın aktive edildiğini teyit ediniz:
 - aktivasyon süresinin 10 saniyeden az olduğundan emin olunuz.
- Bağlantılardan veya bağlantılarda su kaçağı yada paslanma olup olmadığını ve mühürlü oda içinde yoğunlaşma kalıntıları izi olmadığını görsel olarak kontrol ediniz.
- Yoğunlaşma ürünleri tahliye tapasını kullanarak, yoğunlaşma ürünlerinin akışını engelleyen bir madde veya kalıntı olup olmadığını kontrol ediniz.
- Yoğunlaşma ürünü tahliye vanasının içeriğini kontrol ediniz.
- Su emniyet valfi çıkışlarının tıkalı olup olmadığını görsel olarak kontrol ediniz.
- Sistem genleşme kabındaki yükün, tesisat basıncını sıfır değerine getirerek boşalttıktan sonra (kazan manometresinden okunabilir) 1,0 bar değerinde olduğundan emin olun.
- Sıhhi tesisat genleşme tankı şarjının 3 ile 3.5 bar basınçları arasında olduğundan emin olunuz
- Tesisattaki statik basıncın (soğuk tesisatta ve doldurma musluğu yardımıyla tesisata yeniden yükleme yaptıktan sonra) 1 ve 1,2 bar değerleri arasında olduğundan emin olunuz.
- Güvenlik ve kontrol aygıtlarının yanlış konumlandırılmadığından ve/veya kısa devre yapmadığından emin olunuz ve özellikle:
 - sıcaklık emniyet termostatının.
- Su tankı Magnezyum Anodunun bütünlüğünü kontrol ediniz.
- Elektrikli tesisatın korunması ve bütünlüğüne özen gösteriniz ve özellikle:
 - elektrik besleme kabloları uygun kablo kanallarına yerleştirilmelidir;
 - is ve yanık izleri bulunmamalıdır.

TR

CZ

SI

HU

IE

NO

3.17 Değişken ısı çıkışı - Victrix Zeus 20.

		DOĞALGAZ			LPG		
ISI GÜCÜ	ISI GÜCÜ	GAZ DEBİSİ BRÜLÖR	YANMA UCU BASINCI BRÜLÖR		GAZ DEBİSİ BRÜLÖR	YANMA UCU BASINCI BRÜLÖR	
(kW)	(kcal/h)	(m ³ /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
18,6	16000	2,01	3,70	37,8	1,50	3,20	32,7
17,4	15000	1,89	3,29	33,5	1,41	2,79	28,5
16,3	14000	1,77	2,90	29,5	1,32	2,42	24,6
15,1	13000	1,65	2,53	25,8	1,23	2,07	21,1
14,0	12000	1,52	2,19	22,4	1,13	1,75	17,9
12,8	11000	1,40	1,88	19,1	1,04	1,47	15,0
11,6	10000	1,28	1,58	16,2	0,95	1,21	12,3
10,5	9000	1,16	1,35	13,4	0,86	0,98	10,0
9,3	8000	1,03	1,07	10,9	0,77	0,78	8,0
8,1	7000	0,91	0,85	8,7	0,68	0,61	6,2
6,4	5500	0,72	0,57	5,8	0,54	0,41	4,2
4,7	4000	0,53	0,34	3,5	0,39	0,28	2,9

3.18 Değişken ısı çıkışı - Victrix Zeus 27.

		DOĞALGAZ			LPG		
ISI GÜCÜ	ISI GÜCÜ	GAZ DEBİSİ BRÜLÖR	YANMA UCU BASINCI BRÜLÖR		GAZ DEBİSİ BRÜLÖR	YANMA UCU BASINCI BRÜLÖR	
(kW)	(kcal/h)	(m ³ /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
31,0	26660	3,34	5,07	51,7	2,49	4,41	45,0
30,0	25800	3,23	4,76	48,5	2,41	4,13	42,2
29,0	24940	3,12	4,46	45,5	2,33	3,87	39,4
28,0	24080	3,01	4,17	42,5	2,25	3,61	36,8
27,0	23220	2,90	3,89	39,7	2,17	3,36	34,3
26,0	22360	2,79	3,63	37,0	2,09	3,12	31,9
25,6	22034	2,75	3,53	36,0	2,06	3,04	31,0
24,0	20640	2,58	3,13	31,9	1,93	2,68	27,3
23,0	19780	2,48	2,89	29,5	1,85	2,47	25,2
22,0	18920	2,37	2,67	27,2	1,77	2,27	23,2
21,0	18060	2,26	2,45	25,0	1,69	2,08	21,2
20,0	17200	2,16	2,25	22,9	1,61	1,90	19,4
19,0	16340	2,06	2,05	20,9	1,53	1,73	17,6
18,0	15480	1,95	1,86	19,0	1,46	1,56	15,9
17,0	14620	1,85	1,68	17,2	1,38	1,40	14,3
16,0	13760	1,74	1,51	15,4	1,30	1,25	12,8
15,0	12900	1,64	1,35	13,7	1,22	1,11	11,3
14,0	12040	1,53	1,19	12,2	1,14	0,98	10,0
13,0	11180	1,43	1,05	10,7	1,07	0,85	8,7
12,0	10320	1,32	0,91	9,3	0,99	0,73	7,5
11,0	9460	1,22	0,78	7,9	0,91	0,62	6,3
10,0	8600	1,11	0,66	6,7	0,83	0,52	5,3
9,0	7740	1,00	0,54	5,5	0,75	0,42	4,3
8,0	6880	0,90	0,44	4,5	0,67	0,33	3,4
7,0	6020	0,79	0,34	3,5	0,59	0,25	2,5
6,2	5332	0,70	0,27	2,8	0,52	0,19	1,9

NOT: Tabloda verilen basınç değerleri, Venturi karıştırıcısının uçlarındaki ve ayrıca mühürlü odanın basınç noktalarındaki (sayfa 15-16'deki basınç testi 31 ve 32'e bakınız) farkları belirtmektedir. Ayarlama işlemleri, mm'nin onda biri veya Pascal ıskalasına sahip bir diferansiyel dijital basınç ölçer

kullanılarak yapılmalıdır. Tabloda verilen güç verileri 0.5 metre uzunluğunda giriş/çıkış borusu ile elde edilmiştir. Gaz debileri 15°C'nin altındaki ısıtma gücü ve 1013 mbar'lık basınca göre verilmişlerdir. Brülördeki basınçlar ise 15° C ısıda gaz kullanımını referans almışlardır.

3.19 Teknik veriler - Victrix Zeus 20.

Nominal ısıtma gücü	kW (kcal/h)	24,0 (20622)	
Minimum ısıtma gücü	kW (kcal/h)	5,0 (4301)	
Nominal ısı çıkışı (faydalı)	kW (kcal/h)	23,5 (20210)	
Minimum ısı çıkışı (faydalı)	kW (kcal/h)	4,7 (4000)	
Faydalı termal verimlilik 80/60 Nominal/Min.	%	98,0 / 93,0	
Faydalı termal verimlilik 50/30 Nominal/Min.	%	105,0 / 104,0	
Faydalı termal verimlilik 40/30 Nominal/Min.	%	106,0 / 106,0	
Brülör Kapalı/Açık iken gövdeden ısı kaybı (80-60°C)	%	0,91 / 0,50	
Brülör Kapalı/Açık iken borulardan ısı kaybı Off/On (80-60°C)	%	0,02 / 1,50	
		DOĞALGAZ	LPG
Gaz çıkış ucu çapı	mm	5,0	3,8
besleme basıncı	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)
Isıtma devresi maksimum çalışma basıncı	bar	3	
Isıtma devresi maksimum çalışma sıcaklığı	°C	90	
Ayarlanabilir ısıtma sıcaklığı Poz. 1	°C	25 - 85	
Ayarlanabilir ısıtma sıcaklığı Poz. 2	°C	25 - 45	
Isıtma genleşme kabı toplam hacmi	l	7,1	
Isıtma genleşme kabı/tankı ön-dolumu	bar	1,0	
Sıhhi sıcak su tankı genleşme toplam hacmi	l	2	
Sıhhi sıcak su tesisatı genleşme tankı ön-yükü	bar	3,5	
Jeneratör su kapasitesi	l	3	
1000/s debi oranında mevcut buhar basıncı	kPa (m H ₂ O)	26,48 (2,7)	
Sıcak su üretimi mevcut ısı çıkışı	kW (kcal/h)	23,5 (20210)	
Tesisat sıcak suyu ayarlanabilir ısı	°C	20 - 60	
Tesisat akış sınırlayıcı	l/min	8	
Sıhhi sıcak su akış limitleyici artı Gaudium Magnum	l/min	14	
Tesisat devresi minimum basıncı (dinamik)	bar	0,3	
Tesisat devresi maksimum çalışma basıncı	bar	8	
* EN 625 uyarınca "D" spesifik çıkışı	l/min	14,7	
Devamlı işletimde çekme kapasitesi (ΔT 30°C)	l/min	11,2	
Kazan dolu ağırlığı	kg	135,2	
Kombi boş ağırlığı	kg	77,9	
Elektrik Bağlantısı	V/Hz	230/50	
Nominal çekiş/emme	A	0,59	
Kurulu elektrik gücü	W	128	
Devir-daim pompası güç sarfıyatı	W	83	
Fan güç sarfıyatı	W	20	
Cihaz elektrik sistemi koruması	-	IPX4D	
		DOĞALGAZ	LPG
Nominal güç değerinde duman akış ağırlığı	kg/h	39	33
Minimum güç değerinde duman akış ağırlığı	kg/h	8	7
CO ₂ - Q _n Nominal/Min. değer için.	%	9,2 / 9,0	12,5 / 11,9
O ₂ 'li CO - Q _n Nominal/Min. değer için.	ppm	89 / 5	619 / 6
O ₂ 'li NO _x - Q _n Nominal/Min. değer için.	ppm	36 / 12	268 / 19
Nominal güç değerinde duman sıcaklığı (50/30)	°C	43	47
Minimum güç değerinde duman sıcaklığı (50/30)	°C	38	46
Çıkış gazı maksimum sıcaklığı	°C	75	
NO _x Sınıfı	-	5	
NO _x ağırlığı	mg/kWh	50	
CO ağırlığı	mg/kWh	24	
Cihaz tipi	C13 / C33 / C43 / C53 / C63 / C83 / B23 / B33		
Kategori	II2H3+		

TR

CZ

SI

HU

IE

NO

3.20 Teknik veriler - Victrix Zeus 27.

Nominal ısıtma gücü	kW (kcal/h)	32,0 (27527)	
Minimum ısıtma gücü	kW (kcal/h)	6,6 (5703)	
Nominal ısı çıkışı (faydalı)	kW (kcal/h)	31,4 (27004)	
Minimum ısı çıkışı (faydalı)	kW (kcal/h)	6,2 (5332)	
Faydalı termal verimlilik 80/60 Nominal/Min.	%	98,1 / 93,5	
Faydalı termal verimlilik 50/30 Nominal/Min.	%	106,5 / 106,2	
Faydalı termal verimlilik 40/30 Nominal/Min.	%	107,0 / 107,0	
Brülör Kapalı/Açık iken gövdeden ısı kaybı (80-60°C)	%	0,70 / 0,10	
Brülör Kapalı/Açık iken borulardan ısı kaybı Off/On (80-60°C)	%	0,02 / 1,90	
		DOĞALGAZ	LPG
Gaz çıkış ucu çapı	mm	7,00	4,80
besleme basıncı	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)
Isıtma devresi maksimum çalışma basıncı	bar	3	
Isıtma devresi maksimum çalışma sıcaklığı	°C	90	
Ayarlanabilir ısıtma sıcaklığı Poz. 1	°C	25 - 85	
Ayarlanabilir ısıtma sıcaklığı Poz. 2	°C	25 - 45	
Isıtma genleşme kabı toplam hacmi	l	7,1	
Isıtma genleşme kabı/tankı ön-dolumu	bar	1,0	
Sıhhi sıcak su tankı genleşme toplam hacmi	l	1,5	
Sıhhi sıcak su tesisatı genleşme tankı ön-yükü	bar	3,5	
Jeneratör su kapasitesi	l	4	
1000/s debi oranında mevcut buhar basıncı	kPa (m H ₂ O)	32,36 (3,3)	
Sıcak su üretimi mevcut ısı çıkışı	kW (kcal/h)	31,4 (27004)	
Tesisat sıcak suyu ayarlanabilir ısı	°C	20 - 60	
Tesisat akış sınırlayıcı	l/min	10	
Sıhhi sıcak su akış limitleyici artı Gaudium Magnum	l/min	16	
Tesisat devresi minimum basıncı (dinamik)	bar	0,3	
Tesisat devresi maksimum çalışma basıncı	bar	8	
* EN 625 uyarınca "D" spesifik çıkışı	l/min	19,1	
Devamlı işletimde çekme kapasitesi (ΔT 30°C)	l/min	14,3	
Kazan dolu ağırlığı	kg	140,2	
Kazan boş ağırlığı	kg	82,2	
Elektrik Bağlantısı	V/Hz	230/50	
Nominal çekiş/emme	A	0,75	
Kurulu elektrik gücü	W	165	
Devir-daim pompası güç sarfıyatı	W	106	
Fan güç sarfıyatı	W	47	
Cihaz elektrik sistemi koruması	-	IPX4D	
		DOĞALGAZ	LPG
Nominal güç değerinde duman akış ağırlığı	kg/h	51	46
Minimum güç değerinde duman akış ağırlığı	kg/h	11	10
CO ₂ - Q _n Nominal/Min. değer için.	%	9,3 / 9,0	12,2 / 11,5
O ₂ 'li CO - Q _n Nominal/Min. değer için.	ppm	117 / 3	416 / 2
O ₂ 'li NO _x - Q _n Nominal/Min. değer için.	ppm	32 / 8	156 / 20
Nominal güç değerinde duman sıcaklığı (50/30)	°C	56	62
Minimum güç değerinde duman sıcaklığı (50/30)	°C	60	66
Çıkış gazı maksimum sıcaklığı	°C	75	
NO _x S ₁	-	5	
NO _x ağırlığı	mg/kWh	35	
CO ağırlığı	mg/kWh	25	
Cihaz tipi	C13 / C33 / C43 / C53 / C63 / C83 / B23 / B33		
Kategori	II2H3+		

- Duman ısısı değerleri 15°C'deki giriş havası ısısına ve 50°C çıkış ısısına göre verilmişlerdir.
- Sıhhi sıcak su performansı ile ilgili veriler 2 bar değerindeki dinamik giriş basıncı ve 15°C değerindeki giriş sıcaklığı ile alakalıdır; değerler, beyan edilen değerleri elde etmek için soğuk su ile karıştırma yapılması gerekliliği göz önünde bulundurularak direk olarak ısıtıcı kazanın çıkışından ölçülür.

- Isıtıcı kazan çalışmakta iken dışarı verilen maksimum gürültü seviyesi < 55dBA'dır. Gürültü seviyesi değeri yarı-anekoik oda testi ile ve ısıtıcı kombi maksimum ısıtma gücünde çalışırken ve ayrıca duman çıkış sisteminin genleşmesi anında ürün standartlarına göre ölçülen değere karşılık gelmektedir.
- * "D" spesifik debisi: kazanın ard arda iki çekimle temin edebileceği, 30 K'lık bir ortalama sıcaklık artışına karşılık gelen sıhhi sıcak su debisi.

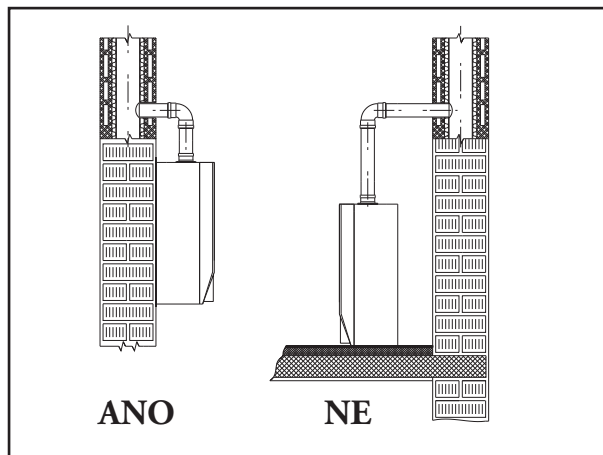
INSTALATÉR - INSTALACE KOTEL

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, hřebíky, 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 obrázek).



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

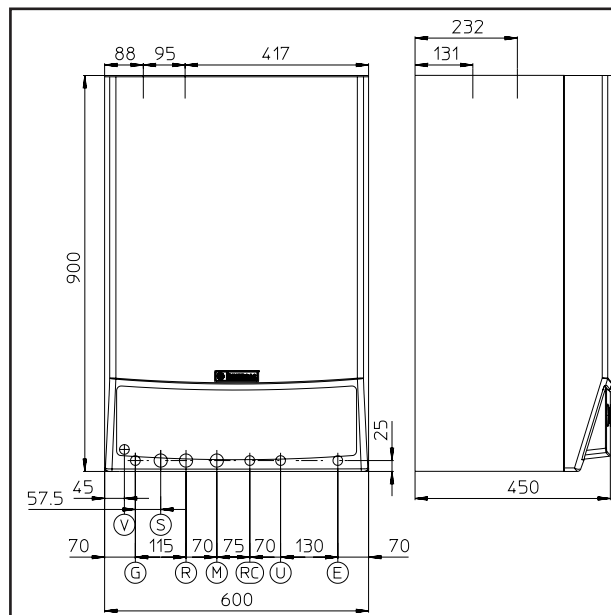
Hmoždinky (které jsou sériové v balení) se v případě nosné konzoly nebo závěsné šablony z příslušenství smí používat výlučně pro připevnění kotle na stěnu; mohou zajistit účinné upevnění pouze tehdy, jsou-li správně zasunuty (podle obecně platných technických předpisů) do stěn z plných nebo poloplných 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 plynenné palivo zbavené 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 a způsobují poruchy v činnosti.
- Složení směsi kapalného propanu může způsobit, že při skladování směsi v zásobníku může dojít k rozvrstvení jejích 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 čistícími 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 trychtyř. 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.

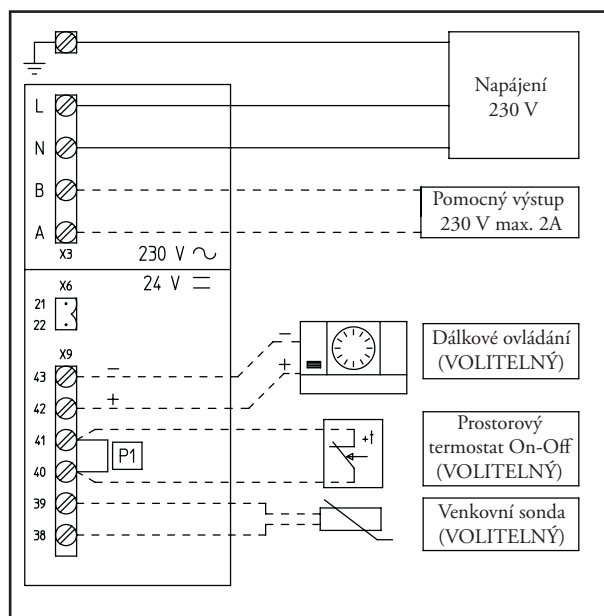
Upozornění: Firma Immergas S.p.A. odmítá jakoukoli odpovědnost za škody způsobené na osobách, zvířatech nebo na věcech, které byly zaviněny nevhodným uzemněním kotle a nedodržením příslušných předpisů.

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 $\pm$ 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 dočasné zbytkové napětí větší než 30V, kotel by mohl fungovat i tak (ale pouze dočasně). Napětí měřte vhodnými přístroji, nespolehejte se pouze na hledač fáze.



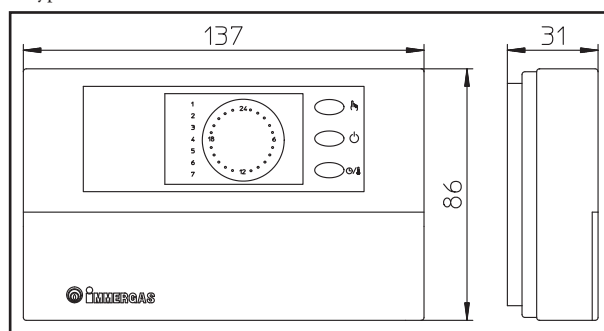
Programovatelné prostorové termostaty a venkovní sonda (volitelné).

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.

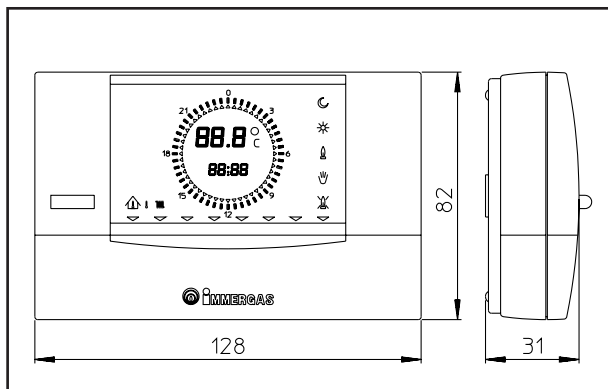
Všechny programovatelné termostaty Immergas lze připojit pouhými 2 vodiči. Přečtěte si pozorně návod k montáži a obsluze, který je přiložen k soupravě s příslušenstvím.

- 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;

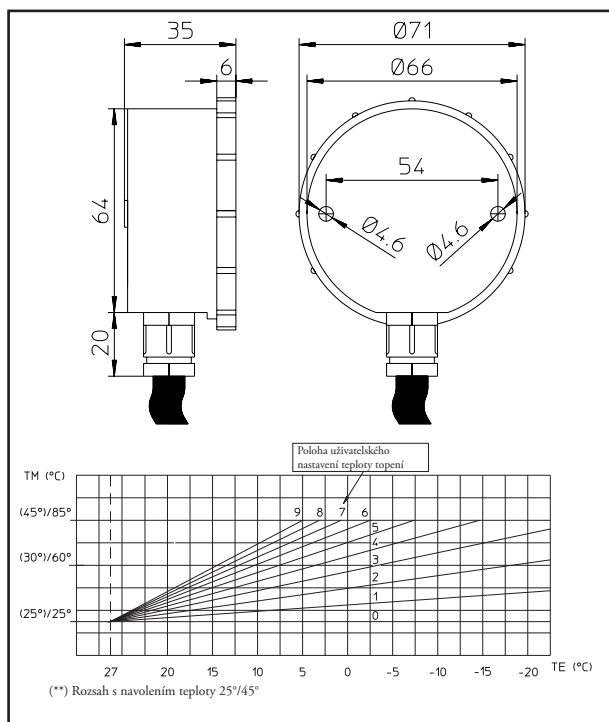


- Dálkové ovládání Amico s činností programovatelného klimatického termostatu. Panel dálkového ovládání Amico umožňuje uživateli mimo funkcí uvedených v předchozím odstavci kontrolovat a především mít na dosah ruky všechny důležité informace týkající se provozu přístroje a tepelného systému; uživatel 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 dodržáním polaritu, (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.





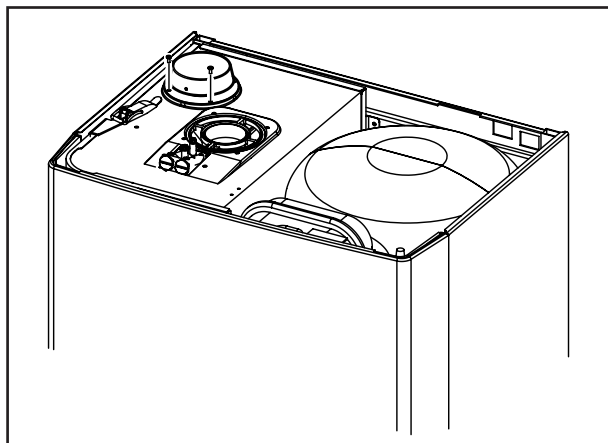
1.4 Instalace kotle typu B₂₃ s otevřenou spalínovou komorou a nuceným odtahem spalin (volitelný).

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.

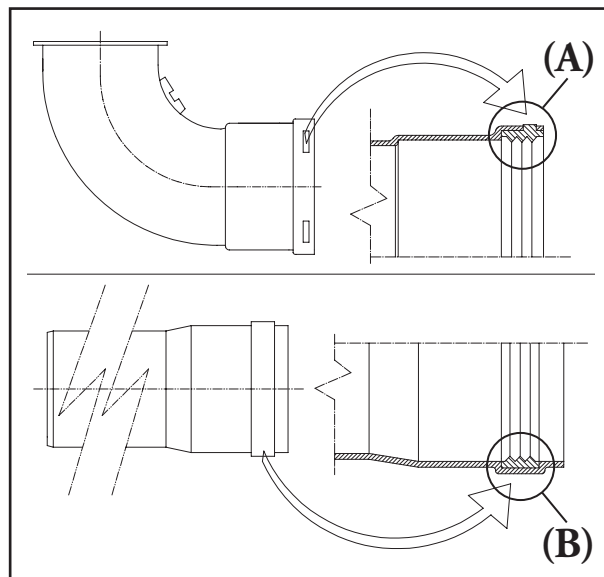
Umístění těsnění (černé barvy) pro kouřový systém "zelená série".

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

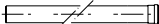
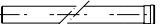
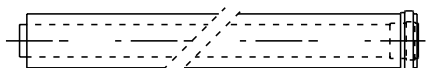
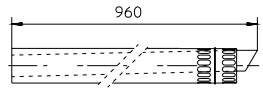
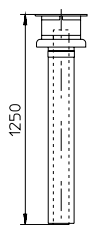
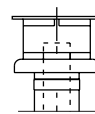
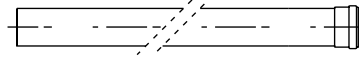
- těsnění (A) s vruby se používá pro kolena;

- 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.

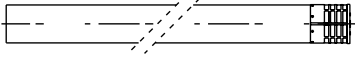
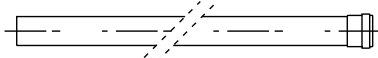
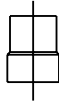
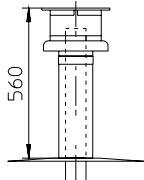


Tabulky koeficientů odporu a ekvivalentních délek.

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



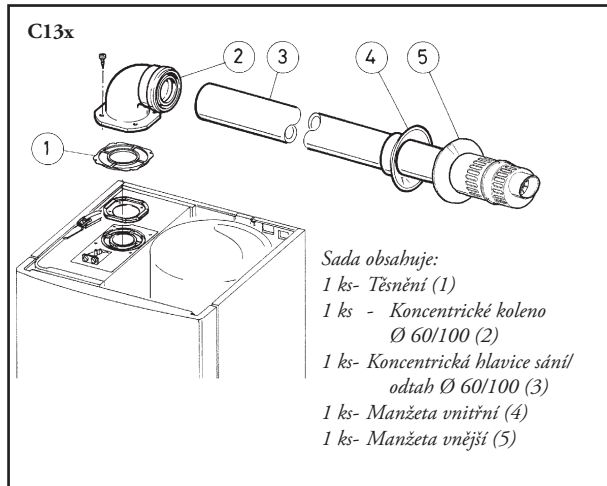
Tabulky koeficientů odporu a ekvivalentních délek.

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
	Sání 3	0,5 m	Sání 3,4 m	Odtah 0,9 m
Hlavice sání Ø 80 Hlavice odtahu spalín 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 hlavicí odtahu spalín 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.

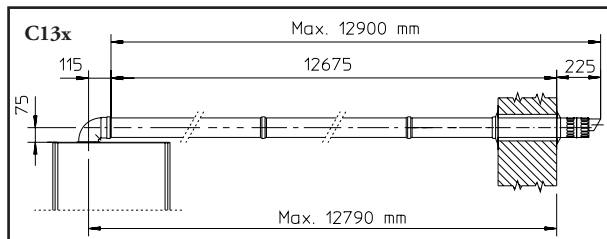
Montáž sady: na přírubu kotle nasadíte těsnění (1) (které nevyžaduje mazání) a usadíte je kruhovými výstupky dolů do kontaktu s přírubou kotle, nasadíte koleno s přírubou (2) a dotáhněte šrouby z montážní sady. Koncentrickou trubku Ø 60/100 s hlavici (3) nasadíte vnitřní (hladkou) stranou do vnější strany 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. Sadu 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.

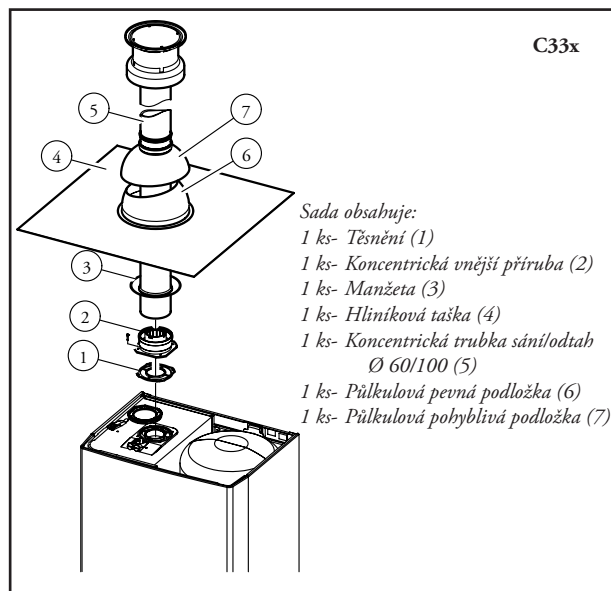
Pozn.: Při instalaci vedení je nutné instalovat každé 3 metry podpěrnou pásku s hmoždinkou.

- 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 dotáhněte šrouby ze sady.

Instalace hliníkové střešní průchodky: střešní tašku nahradíte hliníkovou deskou (4) a vytvarujete 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.



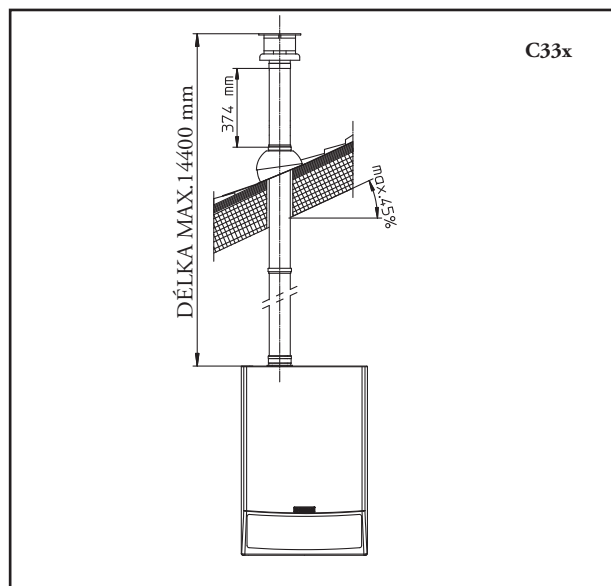
- Spojení koncentrických prodlužovacích částí a kolien pomocí spojky. Při instalaci případných prodloužení k dalším částem kouřového systému pomocí spojky postupujte tímto způsobem: koncentrickou trubku nebo koncentrické koleno zasuňte až po osazení vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany již instalované 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).

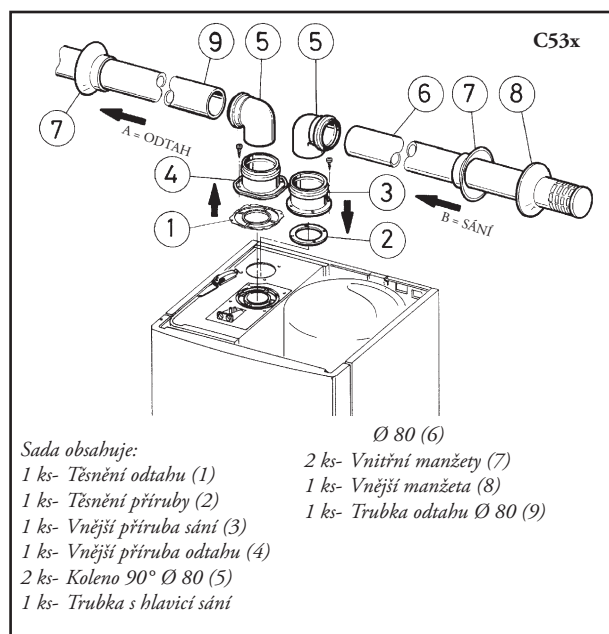
Vertikální sadu s touto konfigurací lze prodloužit až na *maximální hodnotu 14,4 m* v přímém směru, včetně hlavice. Tato konfigurace odpovídá faktoru odporu, který se rovná 100. V tomto případě je nutné si vyžádat vhodná prodloužení se spojkou.



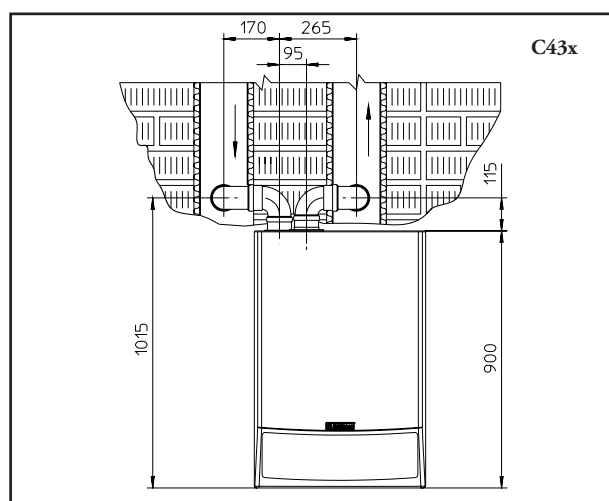


Dělicí sada Ø 80/80. Dělicí souprava Ø 80/80 umožňuje oddělit vedení k sání vzduchu a vedení k odtahu spalin způsobem uvedeným na obrázku. Z vedení (A) (nutně z plastu, aby odolávalo kyselému kondenzátu), odchází produkty spalování. Z vedení (B) (rovněž toto z plastu), se nasává vzduch potřebný pro spalování.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



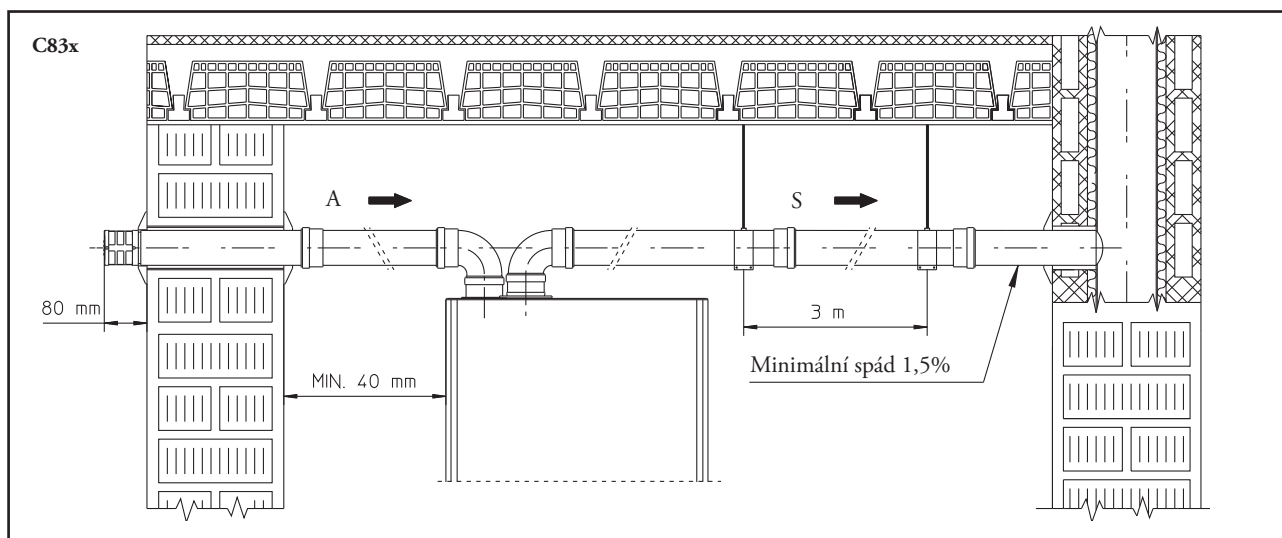
- Spojení prodloužení odkouření a kolen pomocí spojky. Při instalaci případných prodloužení k dalším částem kouřového systému pomocí spojky postupujte tímto způsobem: trubku nebo koleno zasuňte až po osazení vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany již instalované součásti (s břitovým těsněním). Tímto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

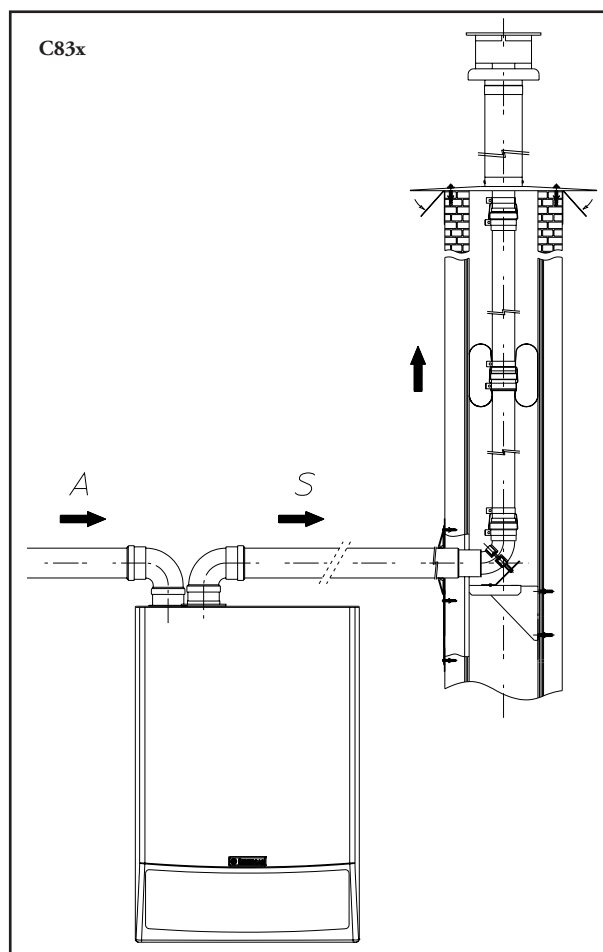
1.6 Připojení k trubkám již existujících komínů.

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. Této délky se dosáhne pomocí kompletní trubky sání včetně hlavice Ø 80, 1 m 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. Této 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 kourů, % 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, pasivní 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 vzdychotěsnými dužkami;
- 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 prostorům, nesmí být nikdy přetlak.

Komínové nástavce. Komínovým nástavcem se nazývá zařízení umístěné na vrcholku 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 hlavice 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 odvzdušňovacími ventily v kotli a topném okruhu.

Kotel má zabudovaný automatický odvzdušňovací ventil umístěný na čerpadle. Zkontrolujte, jestli je krytka povolena. Otevřete odvzdušňovací ventily radiátorů. Odvzdušňovací 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 odvzdušněte odšroubováním přední zátky během činnosti motoru.*

Pro odvzdušnění uzavřete 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;
- odvzdušnit 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.

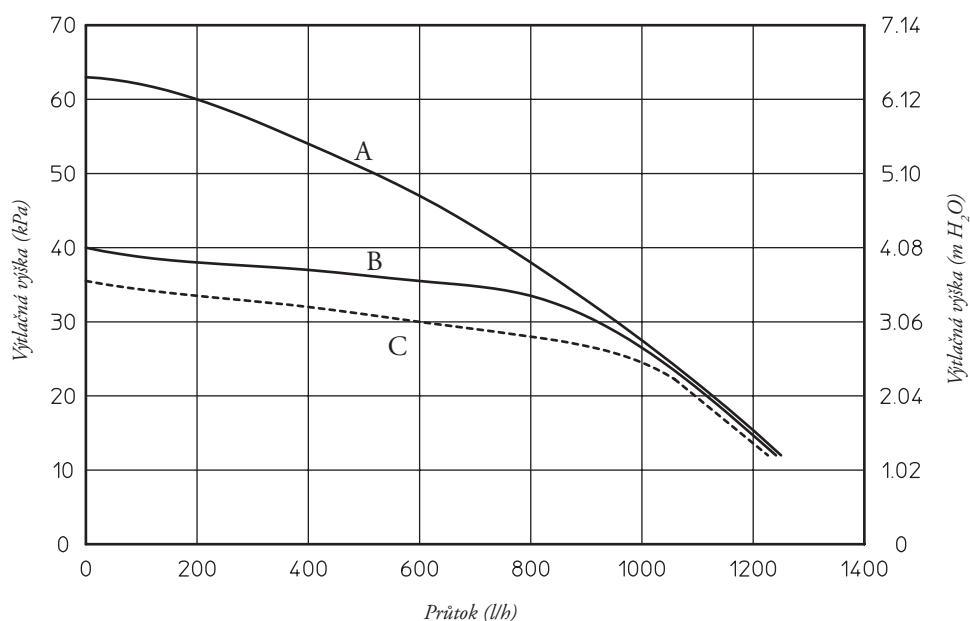
Doklad o přezkoušení a záruční list předá technik uživateli.

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.

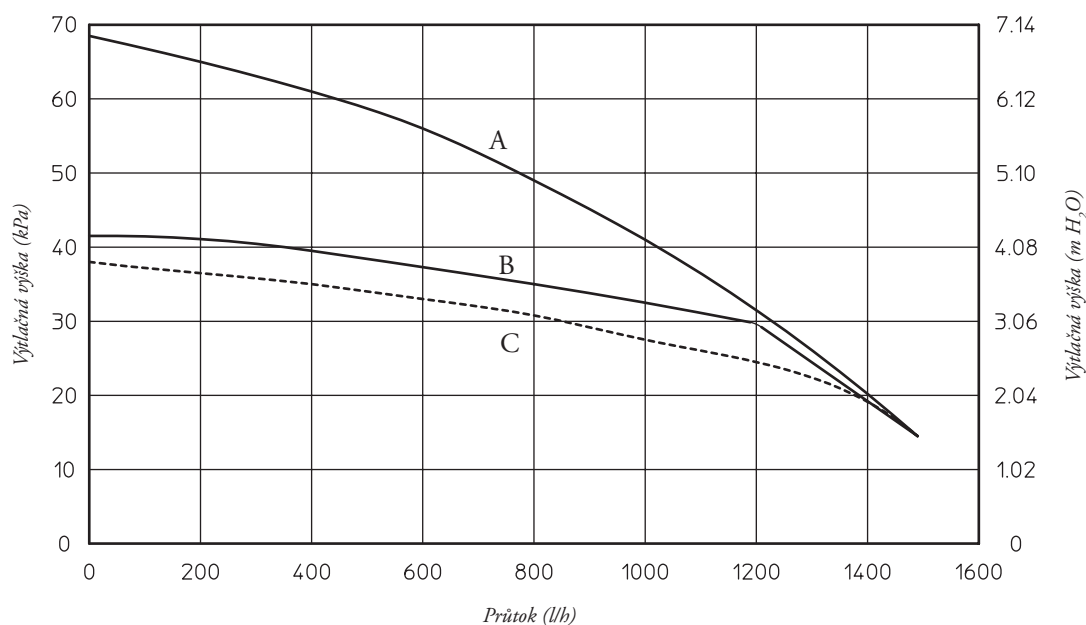
Případné odblokování čerpadla. Pokud po dlouhé době nečinnosti je oběhové čerpadlo zablokované, musí se vyšroubovat přední zátky a pomocí šroubováku se musí hřídel motoru protočit. Tento postup provádějte jen s největší opatrností, abyste hřídel nepoškodili.

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.**

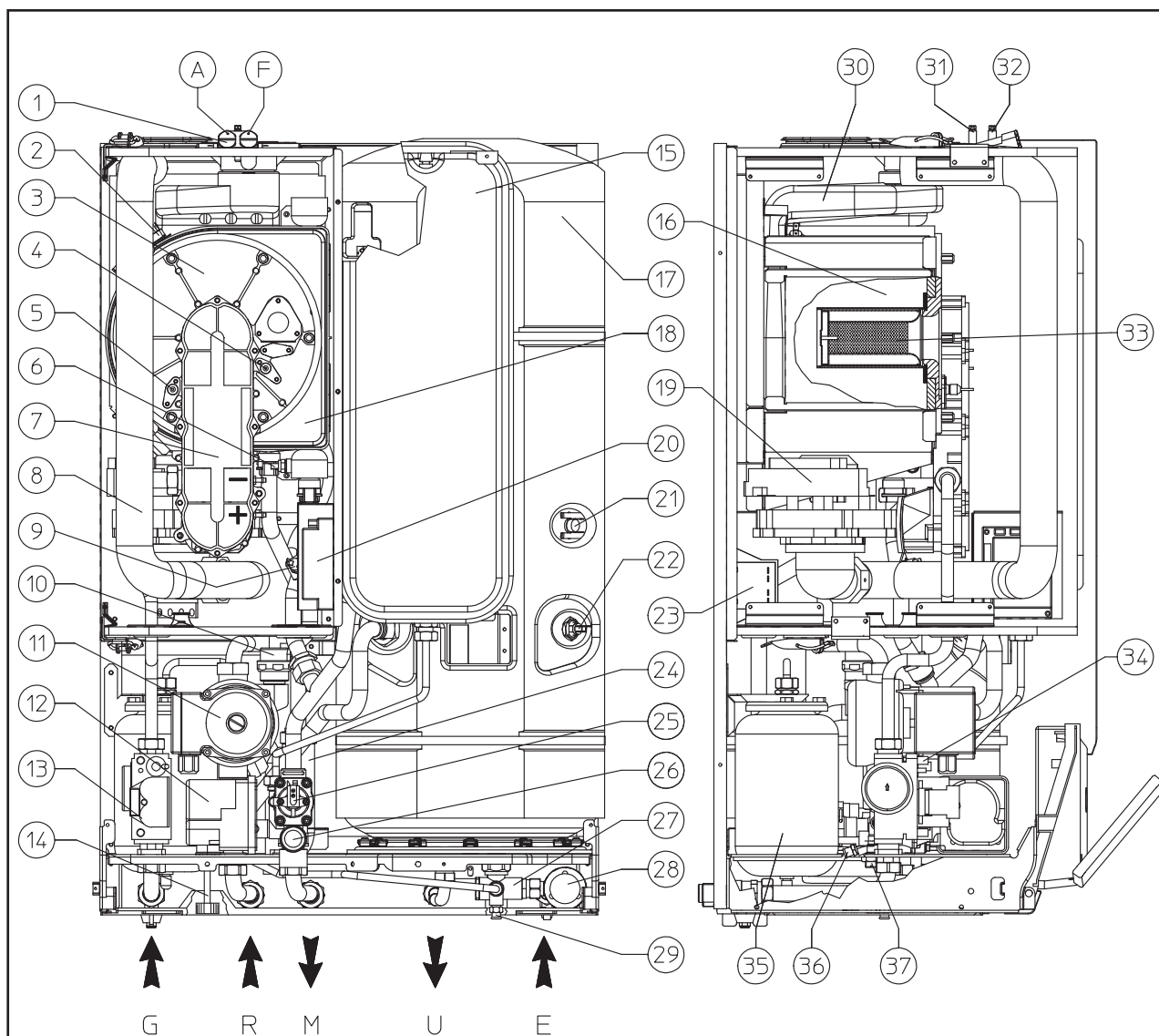
Bojler Victrix Zeus je akumulčního typu s objemem 54 litry. Uvnitř je trubka výměníku tepla z nerezové oceli, široce dimenzovaná a ovinutá spirálou, která umožňuje značně snížit čas pro přípravu TUV. Tyto kole mají plášť a dno z nerezové oceli (AISI 316L), která garantuje dlouhou životnost. Konstrukční 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.

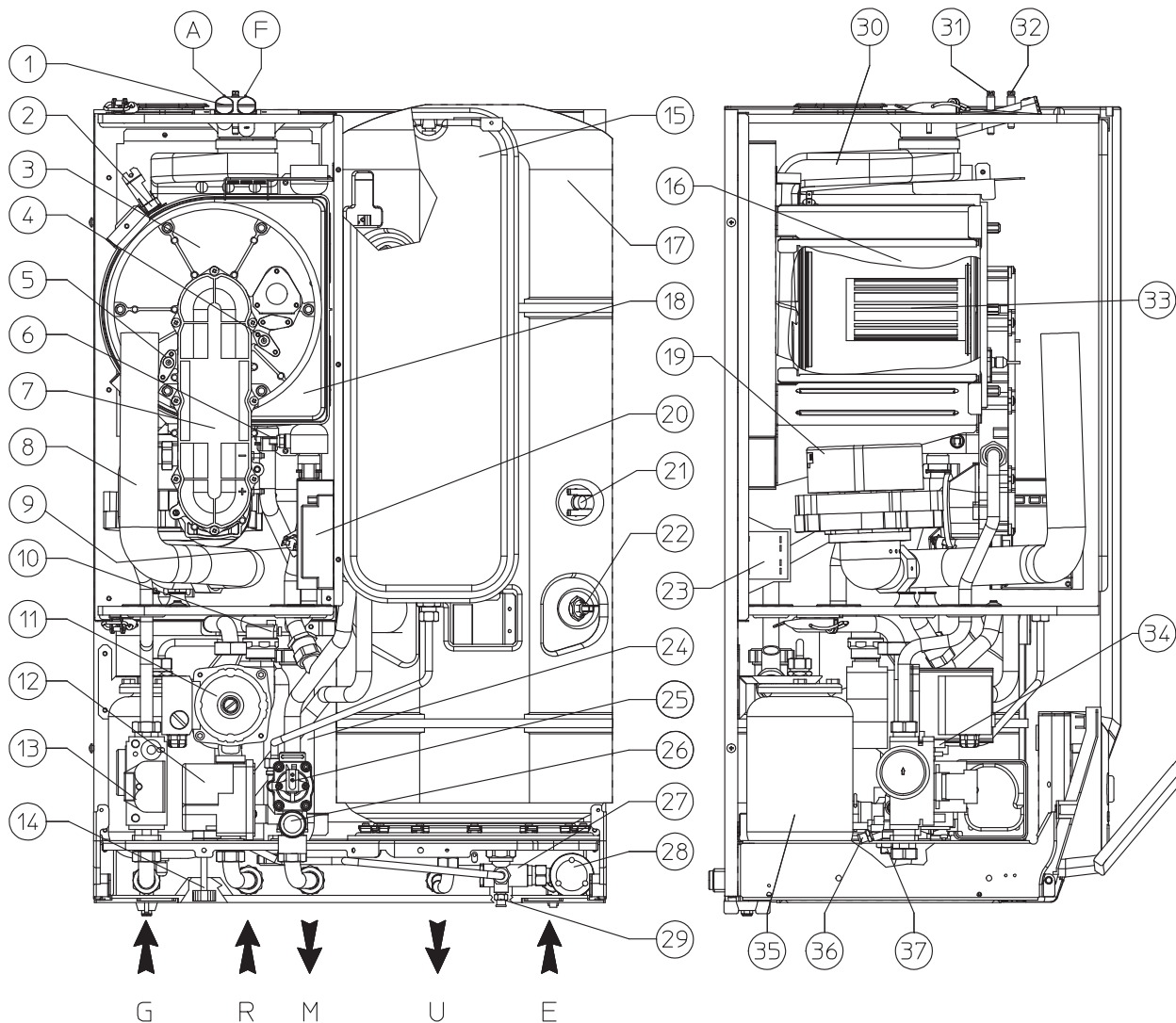


Legenda:

- 1 - Kontrolní otvory (vzduch A) - (spaliny F)
- 2 - Termostat 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 bojleru
- 30 - Odsavač spalin
- 31 - Měřicí bod tlaku
- 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





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 boileru
- 30 - Odsávač 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

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 (zkoušku 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.

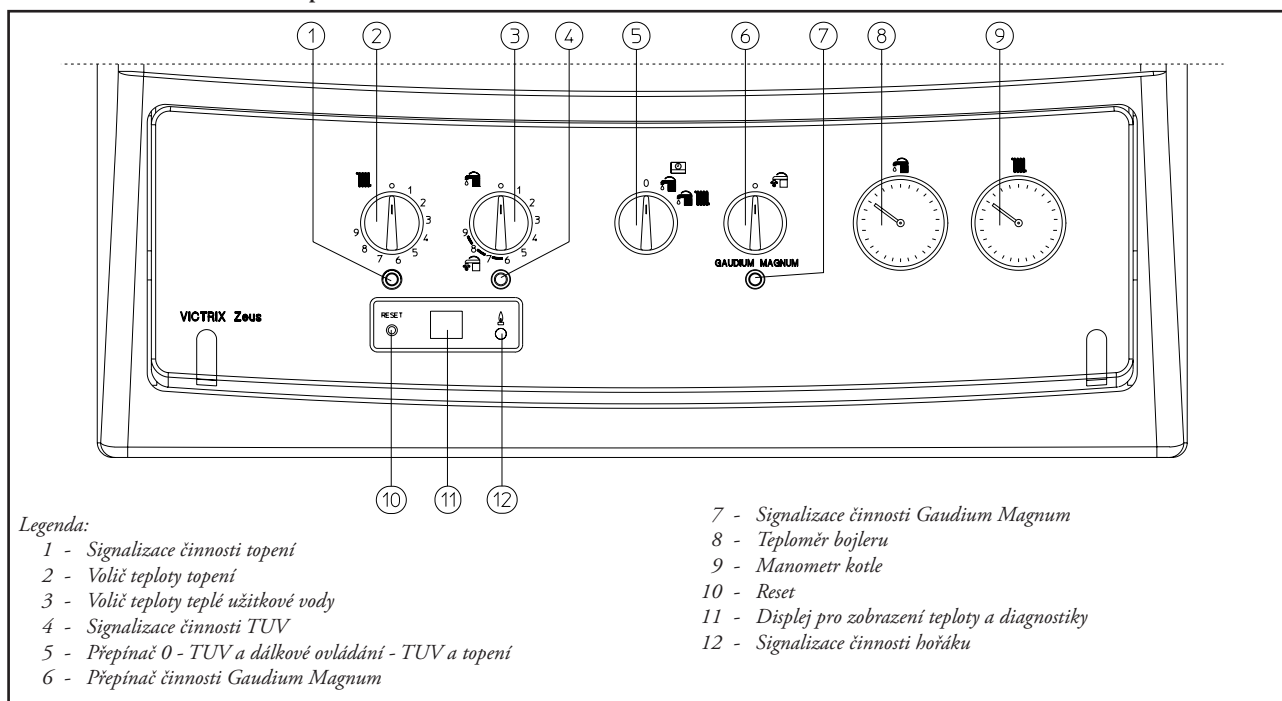
Z bezpečnostních důvodů ověřte, zda není koncentrická hlavice k sání vzduchu/odtahu spalín (je-li u modelu) i jen dočasně ucpaná.

Rozhodnete-li se kotel dočasně vypnout, je třeba:

a) vypustit vodovodní potrubí v případě, že není možné použít prostředky proti mrazu;

b) uzavřít přívod elektřiny, vody a plynu.

2.3 Victrix Zeus - Ovládací panel.



Zapálení kotle. Před zapálením kotle se ujistěte, že je topný okruh je naplněn 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

V případě prací nebo údržby na zařízeních, která jsou v blízkosti vedení a zařízení na odvod spalín a jejich příslušenství, kotel vypněte a po dokončení prací nechte zkontrolovat účinnost vedení a zařízení kvalifikovaným odborníkem.

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;
- netahejte 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 (vyčkávání), 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 boileru |
| 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 ovládání 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 oběhového 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 ovládáním 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).

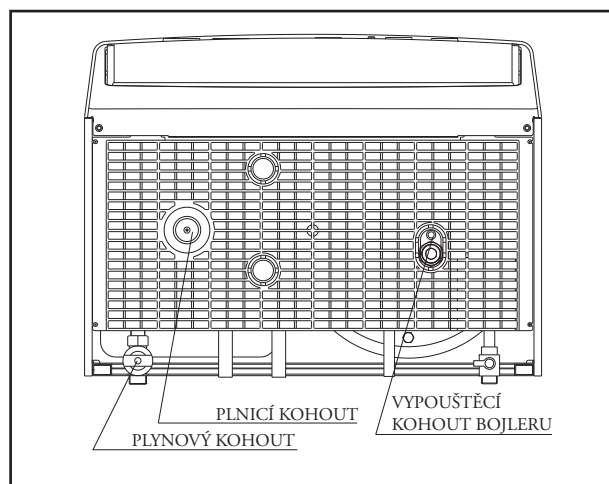
Činnost s Gaudium Magnum. Se zapnutým přístrojem Gaudium Magnum, s voličem (6) v poloze  se značně zvyšuje množství TUV. Aby zařízení pracovalo správně, je třeba přepínač teploty TUV (3) nastavit na hodnoty mezi 6 a 9, na symbol . Činnost zařízení Gaudium Magnum je signalizována rozsvícením kontrolky (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. Blíží-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 "zablokování" 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 nemrznoucí 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

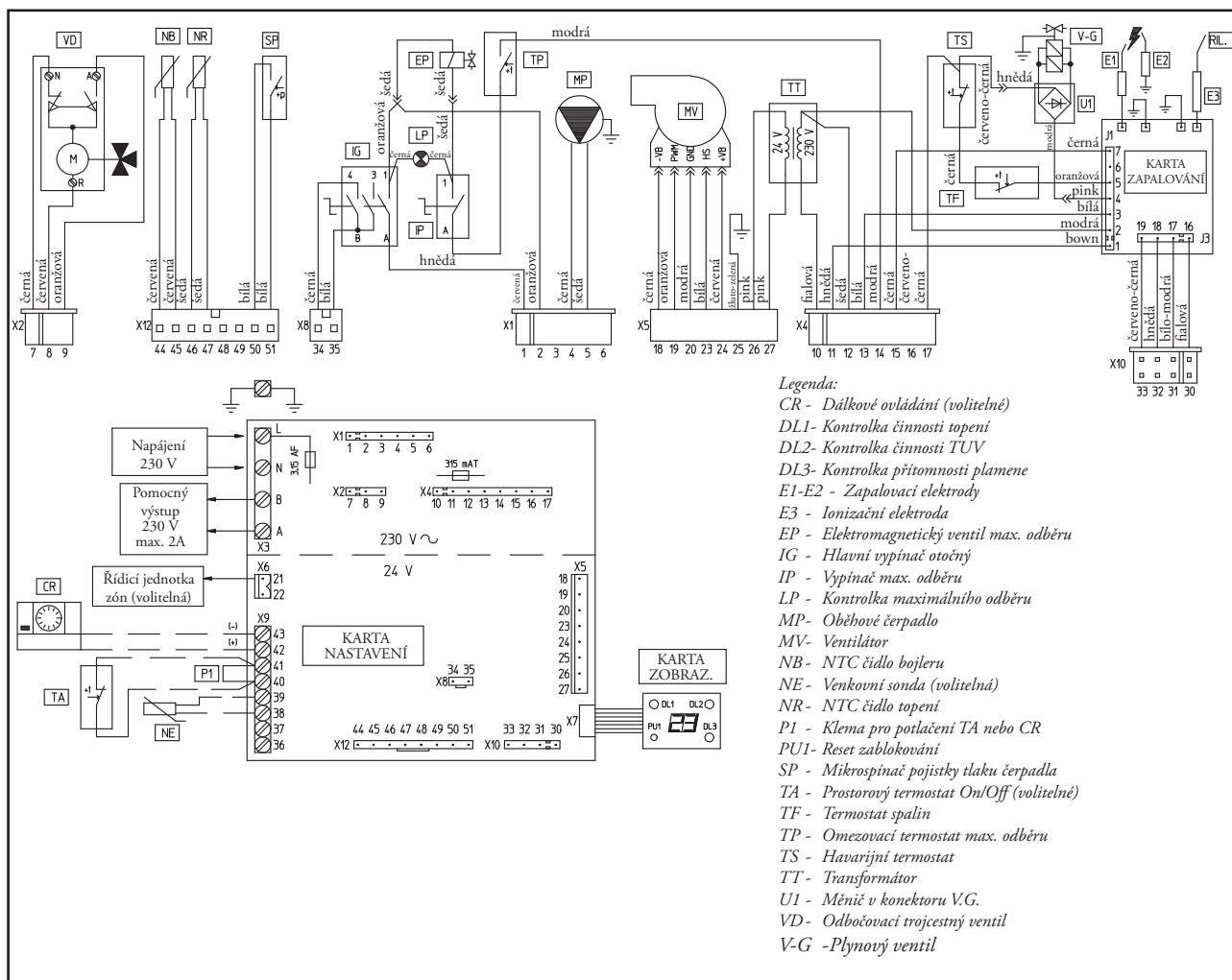
K uvedení kotle do provozu je nutné:

- 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 spalínách 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.

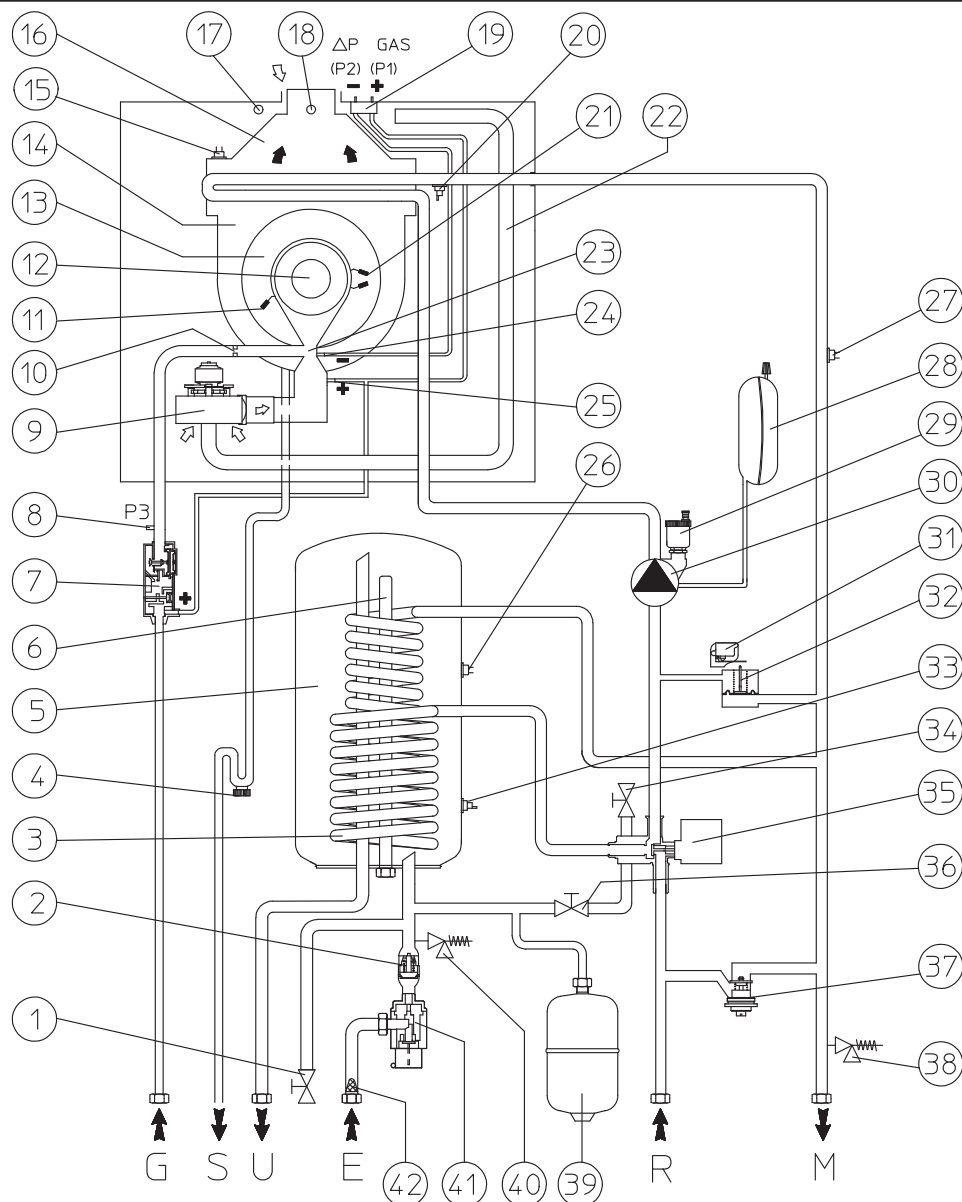
3.1 Elektrické schéma Victrix Zeus.



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 dodržением 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 odvzdušňovací 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 spalín | 39 - Expanzní nádoba TUV |
| 16 - Odsávací spalín | 40 - Pojistný ventil 8 bar |
| 17 - Jímka pro analýzu vstupního vzduchu | 41 - Zařízení Gaudium Magnum |
| 18 - Jímka pro analýzu spalín | 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 musí 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 polaritu 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 – odvodu spalin není instalována správně. Proveďte vyčištění výše uvedených součástí, zkontrolujte správnou instalaci odkoupení včetně hlavice, zkontrolujte správné nastavení plynového ventilu (nastavení OFF-SET) a správné hodnoty CO₂ ve spalínách.
- 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 spalínách při maximálním výkonu;
- zkontrolovat hodnotu CO₂ ve spalínách s kotlem na minimální tepelný výkon;
- zapečetit 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), řídte 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 odvodu spalin. Mírně se snižuje s prodlužováním 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;
- zapečetit 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 ovládáním 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 funkce 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 hodiny 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.

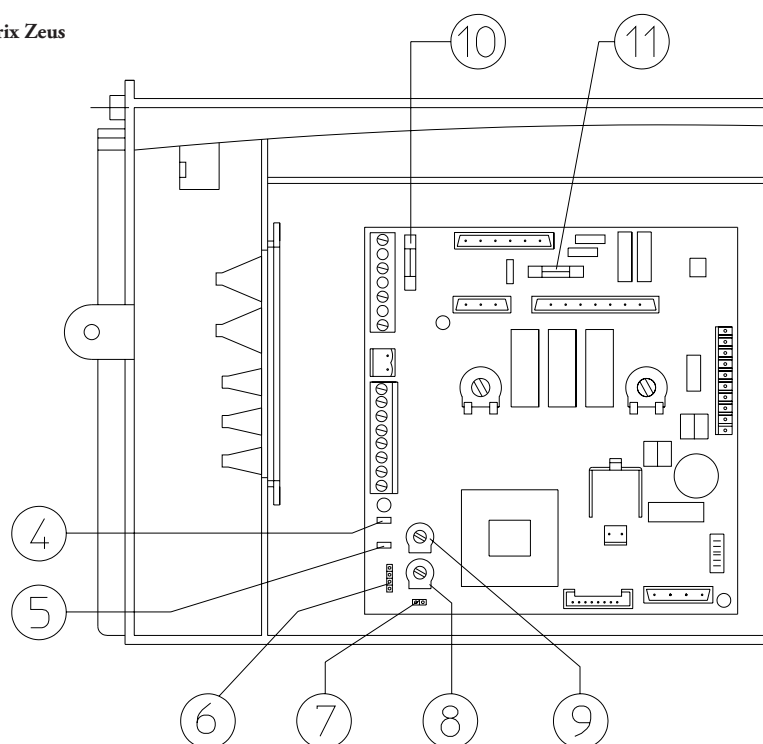
3.14 Hodnota teploty na výstupu do topného okruhu.

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

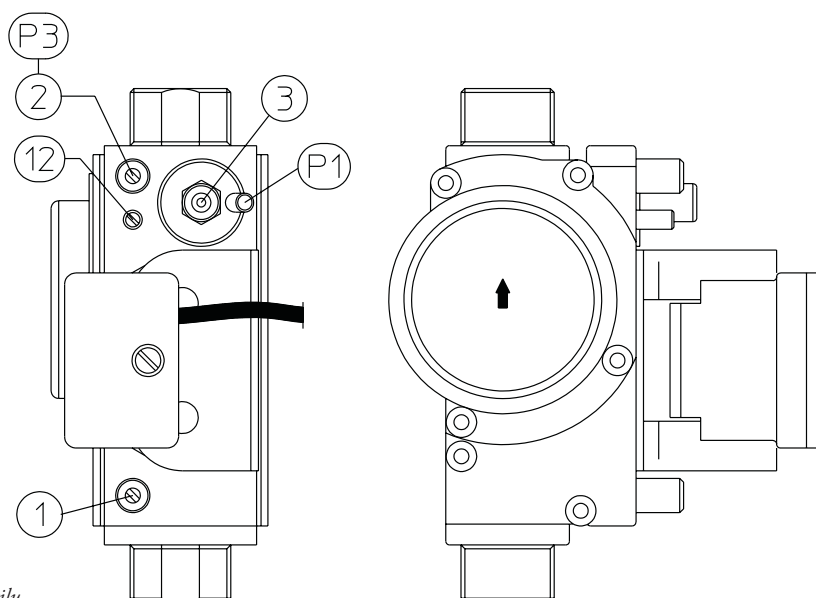
Když je klema nainstalovaná, je rozsah teplot 85° - 25°.

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

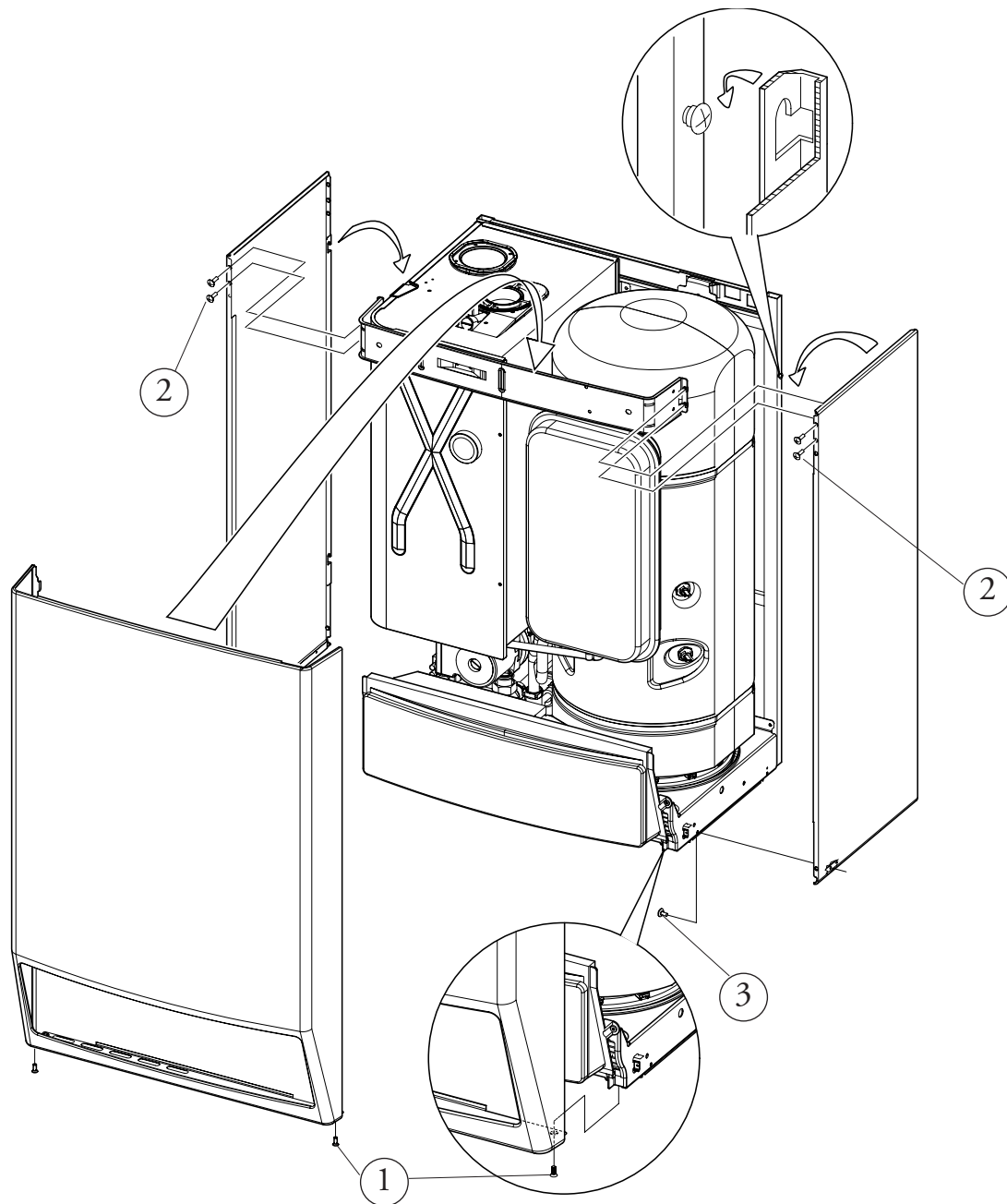
NO

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 opětovném 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.

		ZEMNÍ PLYN (G20)			BUTAN (G30)			PROPAN (G31)		
TEPELNÝ VÝKON	TEPELNÝ VÝKON	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.

		ZEMNÍ PLYN (G20)			BUTAN (G30)			PROPAN (G31)		
TEPELNÝ VÝKON	TEPELNÝ VÝKON	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 trubicí 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
Připojovací 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 (Δ T 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 spalín při jmenovitém výkonu	kg/h	39	33	33
Celkové množství spalín 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 spalín při jmenovitém výkonu (50/30)	°C	43	47	45
Teplota spalín při minimálním výkonu (50/30)	°C	38	46	44
Max. teplota spalín	°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 spalín při jmenovitém výkonu	kg/h	51	46	52
Celkové množství spalín 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 spalín při jmenovitém výkonu (50/30)	°C	56	62	56
Teplota spalín při minimálním výkonu (50/30)	°C	60	66	61
Max. teplota spalín	°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 spalín 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.



vpliva na moč kotla in povzroči uporabniku težave. Preverite pravilnost priključka plinskega ventila.

Dovodna cev za plin mora biti dimenzionirana v skladu z veljavno zakonodajo in mora zagotavljati ustrezen pretoka plina do gorilnika tudi v pogojih maksimalne moči delovanja kotla in zagotavljati učinkovitost naprave (tehnični podatki). Sistem povezave mora biti v skladu s standardom.

Kakovost plinskega goriva. Naprava je projektirana za delovanje s plinskim gorivom brez nečistoč. V nasprotnem primeru je potrebno pred napravo vgraditi ustrezne filtre za čiščenje goriva.

Plinohrami (v primeru, da kotel deluje na UNP).

- Lahko se primeri, da se v novih plinohramih za shranjevanje UNP nahajajo ostanki inertnega plina (dušika), zaradi česar je plinska mešanica, ki priteka v aparat, preverna, kar povzroči motnje v delovanju.
- Zaradi mešane sestave tekočega naftnega plina lahko v času uskladiščenja v plinohramu pride do razslojitve plinske mešanice na posamezne komponente. To ima lahko za posledico spreminjanje kalorične vrednosti plinske mešanice, ki se dovaja v aparat, s posledičnim spreminjanjem njegove zmogljivosti.

Vodovodni priključek.

Opozorilo: pred priključitvijo kotla morate skrbno očistiti ogrevalno omrežje (cevi, grelna telesa, ipd.) s sredstvi za odstranjevanje kotlovcia, ter morebitnih ostankov, ki bi lahko škodili dobremu delovanju kotla.

Da se prepreči izločanje kotlovcia v sistemu centralnega ogrevanja, je treba upoštevati predpise v veljavnih standardih za pripravo vode za uporabo v termičnih napravah za široko potrošnjo. Vodovodne priključke izvedete racionalno tako, da uporabite pritrdilne točke na šabloni za montažo kotla. Izpust iz varnostnih ventilov na kotlu je treba speljati v izpustni lijak. V nasprotnem primeru proizvajalec ne odgovarja za škodo, ki bi nastala zaradi izlita vode v prostor ob aktiviranju izpustnih ventilov.

Pozor: za obranitev trajnosti in učinkovitosti toplotnega izmenjevalnika za sanitarno vodo je priporočljivo vgraditi komplet "dozator polifosfatov", kadar ima voda takšne značilnosti, da povzroča odlaganje apnenca (vgradnja kompleta je priporočljiva še zlasti, a ne zgolj tedaj, kadar trdota vode presega 25 francoskih trdnostnih stopinj).

Izpust kondenzata. Za izpust kondenzirane vode, ki nastaja v aparatu, je treba poskrbeti za povezavo s kanalizacijskim omrežjem s primernimi cevmi, ki so odporne na kisel kondenzat in imajo notranji Ø vsaj 13 mm. Napeljava za povezavo aparata s kanalizacijskim omrežjem je treba izvesti tako, da se prepreči zmrzovanje tekočine, ki se nahaja v njej. Pred zagonom aparata se prepričajte, da kondenzat lahko pravilno odteka. Poleg tega je treba upoštevati veljavne predpise za izpust odpadnih voda na državni in lokalni ravni.

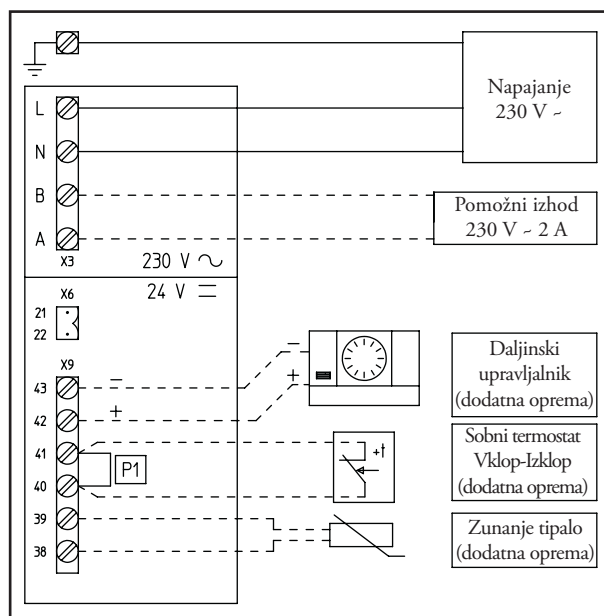
Električni priključek. Cel kotel "Victrix Zeus" ima razred zaščite IPX4D. Električna varnost aparata je zagotovljena, če je pravilno povezan z učinkovitim sistemom ozemljitve, kot to predvidevajo veljavni varnostni standardi.

Pozor: Immergas S.p.a. zavrača vsako odgovornost za škodo, ki jo utrpijo osebe ali predmeti, do katere pride zaradi pomanjkljive priključitve kotla na ozemljitev in zaradi neupoštevanja tozadevnih predpisov.

Preverite tudi, ali je električna napeljava ustrezna za maksimalno moč porabe aparata, ki je navedena na tablici s podatki na kotlu. Kotli so dobavljeni s posebnim napajalnim kablom tipa "X" brez vtikača. Napajalni kabel mora biti priključen na omrežje 230 V $\pm 10\%$ / 50 Hz, pazite na pravilno priključitev plus in minus polov ter ozemljitev (⚡). Priključitev na omrežje mora biti zavarovana z večpolno varovalko, ki zagotavlja razdaljo odpiranja kontaktov vsaj 3 mm. V primeru, da je treba zamenjati napajalni kabel, se obrnite na usposobljenega strokovnjaka (npr. pooblaščen servis Immergas). Potek napajalnega kabla mora upoštevati predpisano pot. V primeru menjave omrežne varovalke na regulacijski kartici uporabite hitro varovalko 3,15 A. Za napajanje naprave iz električnega omrežja niso dovoljeni adapterji, razdelilci in podaljški.

POMNI: Če pri priključitvi ni bila upoštevana pravilna polariteta plus minus, kotel ne kaže prisotnosti plamena in blokira vžig.

Pozor: Tudi v primeru, če ni bila upoštevana polariteta plus minus, če je na minusu začasno ostala napetost višja od 30 V, kotel lahko deluje (vendar samo nekaj časa). Izmerite napetost s primernim instrumentom in se ne zanesite zgolj na izvijac s preskuševalcem faze.



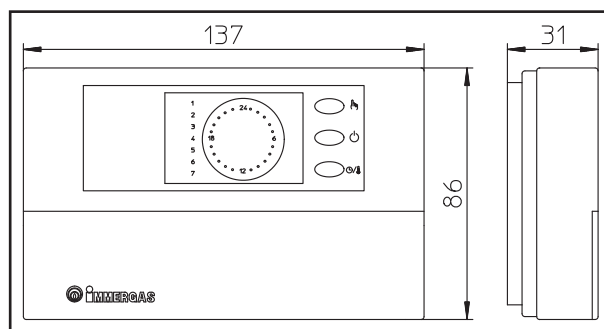
Sobni časovni termostati in tipalo za zunanjo temperaturo (dodatna oprema). Kotel je predviden za obratovanje s sobnimi časovnimi termostati in tipalom za zunanjo temperaturo.

Ti Immergasovi sestavni elementi so na voljo kot poseben komplet in se dobavljajo po posebnem naročilu.

Za povezavo z vsemi Immergasovimi časovnimi termostati zadošča dvožilni kabel. Pozorno preberite navodila za montažo in uporabo v dodatnem kompletu.

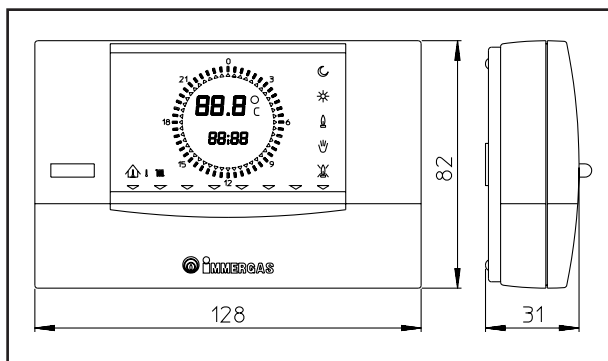
- Digitalni časovni termostat vklop/izklop. Časovni termostat omogoča:
 - vnos vrednosti sobne temperature: ena je dnevna (temperatura ugodnega bivanja) in druga nočna (znižana temperatura);
 - vnos do štirih diferenciranih tedenskih programov za vklop in izklop;
 - izbiro želenega delovanja med možnimi alternativami:
- stalno delovanje s temperaturo ugodja.
- stalno delovanje z znižano temperaturo.
- stalno delovanje proti zmrzovanju z nastavljenjo temperaturo.

Časovni termostat napajata 2 alkalni bateriji 1,5 V tip LR 6;

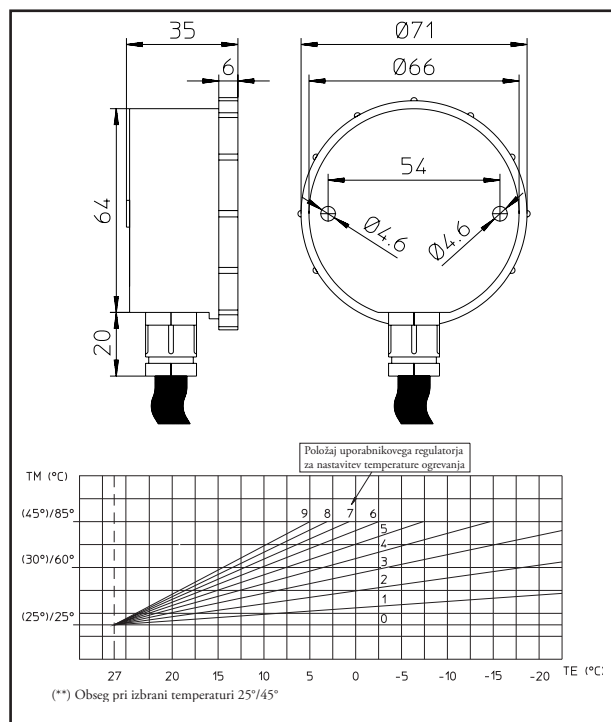


- Daljinski upravljalnik s klimatsko časovno uro. Daljinski upravljalnik omogoča uporabniku, poleg funkcij navedenih v predhodni točki, nadzor in spremljanje vseh pomembnih informacij o delovanju naprave in sistema ogrevanja. Uporabnik lahko spreminja parametre, ne da bi mu bilo treba iti v prostor, kjer je kotel vgrajen. Daljinski upravljalnik je opremljen s samodiagnozo za prikaz napak delovanja kotla na zaslonu. Klimatski časovni termostat vgrajen v daljinski upravljalnik, omogoča prilagajanje temperature vode, ki vstopa v ogrevalno omrežje, dejanskim potrebam bivalnega prostora, tako da se z izjemno natančnostjo in prihrankom doseže zelena temperatura. Poleg tega omogoča prikaz sobne temperature in dejanske zunanje temperature (če je vgrajeno zunanje temperaturno tipalo). Časovni termostat se napaja neposredno iz kotla preko istega dvožilnega kabla, ki služi za prenos podatkov med kotlom in časovnim termostatom.

Opozorilo: V primeru, da je ogrevalni sistem razdeljen v več con, je treba daljinski upravljalnik uporabljati brez njegove funkcije za klimatsko termoregulacijo oziroma jo preklopiti v način Vklop/Izklop.



- Zunanje temperaturno tipalo. To tipalo se lahko poveže neposredno z električno napeljavo kotla in omogoča samodejno zniževanje maksimalne temperature na odvodu v sistem centralnega ogrevanja ob zvišanju zunanje temperature, s čimer prilagodi količino toplote, ki se dobavlja v sistem centralnega ogrevanja v skladu s spreminjanjem zunanje temperature. Zunanje tipalo, če je priključeno, deluje ves čas, neodvisno od prisotnosti ali od tipa uporabljenega časovnega termostata in lahko deluje v kombinaciji z obema Immergasovima časovnima termostatom. Soodvisnost temperature na odvodu v ogrevalni sistem in zunanjo temperaturo je določena s položajem ročice, ki se nahaja na komandni plošči kotla v skladu s krivuljami, ki so predstavljene na diagramu. Električni priključek zunanjega tipala se izvede preko sponk 38 in 39 na elektronski kartici kotla (glej sliko na strani 56).



Električni priključek daljinskega upravljalnika ali časovnega termostata vklop/izklop (dodatna oprema). *Operacije opisane v nadaljevanju se izvajajo po izključitvi naprave iz omrežja.* Eventualni termostat ali sobni časovni termostat iklop/izklop se priključi na sponki 40 in 41, mostiček P1 se odstrani (glej sliko na strani 56). Preverite, ali je kontakt termostata vklop/izklop tako imenovanega "čistega" tipa, kar pomeni, da je neodvisen od omrežne napetosti. V nasprotnem primeru se poškoduje regulacijska kartica. Eventualni daljinski upravljalnik je treba priključiti preko priključkov IN+ in IN- na sponki 42 in 43 na elektronski kartici (v kotlu), pri čemer je treba paziti na pravilno polariteto, (glej sliko na strani 56) priključitev z zamenjanimi poloma sicer ne poškoduje daljinskega upravljalnika, vendar pa prepreči njegovo delovanje. Po priključitvi daljinskega upravljalnika je treba odstraniti mostiček P1. Kotel deluje s parametri, določenimi na

daljinskem upravljalniku samo v primeru, če je glavno stikalo na kotlu v položaju Sanitarni sistem/Daljinski upravljalnik (☞☞).

Opozorilo: V primeru uporabe daljinskega krmiljenja morate v skladu z veljavnimi predpisi za električne naprave obvezno pripraviti dve ločeni liniji. Cevi kotla se nikoli ne smejo uporabljati kot ozemljitev električne ali telefonske napeljave. Preverite torej, da do tega ne pride, preden električno povežete kotel.

Vgradnja v nizkotemperaturni sistem z direktnim dovajanjem. Kotel je lahko direktno priključen na nizkotemperaturni sistem s pomočjo mostička (5) in določitvijo območja temperature na odvodu iz kotla med 45 - 25 °C (tako kot je opisano na strani 74). V takšnem primeru je priporočljivo v krogotok obtočne črpalke serijsko vezati varnostni člen, ki ga predstavlja termostat z mejno temperaturo 55 °C. Termostat je treba namestiti na odvodno cev v sistem centralnega ogrevanja na razdalji vsaj 2 metra od kotla.





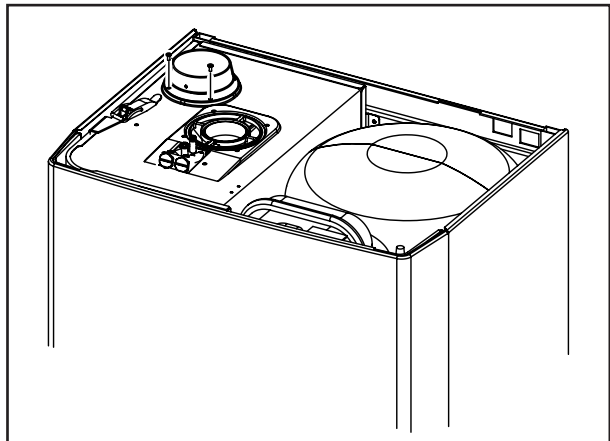
1.4 Vgradnja kotla tipa B₂₃ z odprto komoro in prisilnim vlekom (opcija).

V tej konfiguraciji je treba uporabiti ustrezni zaključek (nahaja se v ustreznem sesalnem kompletu za tovrstno vgradnjo), ki se namesti na sesalno odprtino na vrhu zaprte komore (glej naslednjo sliko). Vsesavanje zraka poteka direktno iz prostora, v katerem je kotel vgrajen, izpust dimnih plinov pa v enojni dimnik ali naravnost na prosto. Kotel v tej konfiguraciji, ob upoštevanju navodil za montažo, navedenih na pripadajočem informativnem listu, je klasificiran kot tip B₂₃.

V tej konfiguraciji:

- poteka vsesavanje zraka direktno iz prostora, v katerem je vgrajen aparat, ki sme biti vgrajen in sme delovati le v prostorih, ki so trajno prezračevani;
- izpust dimnih plinov je treba priključiti na lasten enojni dimnik ali pa se spelje naravnost v zunanjo atmosfero.

Veljavni tehniški standardi torej morajo biti upoštevani.



Maksimalna dolžina cevi za izpust dimnih plinov. Da se izognemo problemom zaradi kondenzacije dimnih plinov v dimovodu (bodisi vodoravnem ali navpičnem), ki jo povzroča ohlajevanje skozi stene, se lahko le-ta podaljša na največ 30 m v ravni črti.

1.5 Montaža zaključkov za vsesavanje zraka in za izpust dimnih plinov.

Immergas dobavlja, ločeno od kotlov, različne rešitve za vgradnjo zaključkov za vsesavanje zraka in izpust dimnih plinov, brez katerih kotel ne more funkcionirati.

Opozorilo: kotel se lahko montira samo skupaj s zaključkom za vsesavanje zraka in za izpust dimnih plinov za montažo na prostem iz originalne Immergasove plastike "Serie Verde", kot je predvideno s standardi. Tovrstne dimovodne sisteme prepoznate po ustrezni identifikacijski tablici, na kateri je vidno označeno "samo za kondenzacijske kotle"

POMNI: Pred vgradnjo dimovodnih cevi, je treba odstraniti oba zatiča za centriranje prirobnice.

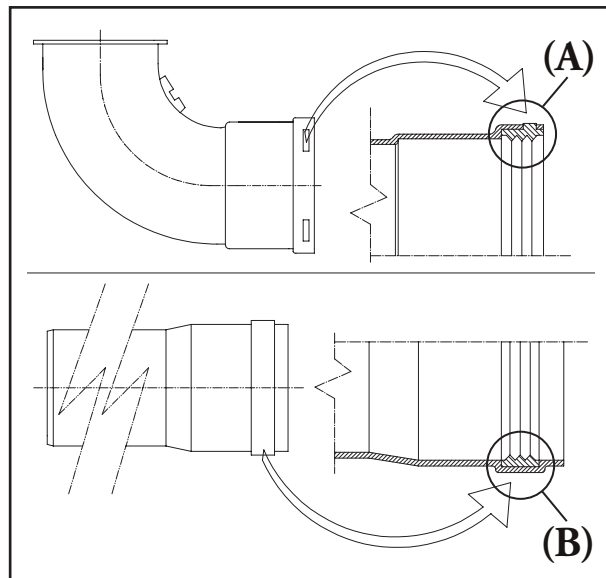
Pozor:

- v primeru montaže tipa C1 z ločenima zaključkoma, morata biti le-ta vgrajena znotraj kvadrata obsega 50 cm.
- v primeru montaže tipa C3 morata biti zaključka montirana znotraj kvadrata s stranico 50 cm, pri čemer mora biti razdalja med obema nivojema odprtin manjša od 50 cm;
- v primeru montaže tipa C5 se zaključka ne smeta montirati na nasprotni steni zgradbe.
- Faktorji upora in ekvivalentne dolžine. Vsak sestavni del dimovodnega sistema ima svoj *faktor upora* ugotovljen na podlagi empiričnih preizkusov in podan v naslednji tabeli. Faktor upora posameznega sestavnega dela je neodvisen od tipa kotla, na katerega se montira in je veličina, ki ni odvisna od dimenzije. Pogojuje ga temperatura kapljevine, ki se pretaka v vodu in je zato pri vsesavanju zraka in izpustu dimnih plinov različen. Vsak posamezen sestavni del ima upor, ki ustreza določeni dolžini cevi istega premera v metrih; to je tako imenovana *ekvivalentna dolžina*. Vsi kotli imajo največji faktor upora določen s preskušanjem in sicer je enak 100. Maksimalni dovoljeni faktor upora ustreza upor, ki ga ima največja dovoljena dolžina cevi za kateri koli tip kompleta zaključka. Vsi ti podatki skupaj omogočajo izvedbo izračunov za preverjanje možnosti izvajanja najrazličnejših dimovodnih konfiguracij.

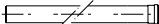
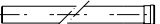
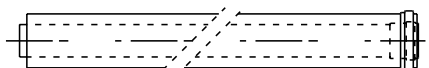
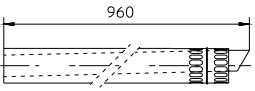
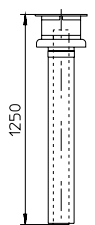
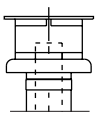
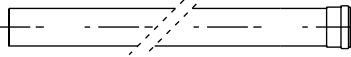
Namestitev tesnil (črne barve) za dimovodne cevi "Serie Verde". Pazite na to, da vstavite pravo tesnilo (za kolena ali podaljške), kakor je prikazano na sliki:

- tesnilo (A) z izboklinami, ki se uporablja pri kolenih;
- tesnilo (B) brez izboklin, ki se uporablja za podaljške.

POMNI: V kolikor sestavni deli niso zadostno namazani (ob proizvodnji), s suho krpo odstranite preostalo mazivo, nato pa za lažjo montažo potresite dele z navadnim ali industrijskim smukcem.



Tabele faktorjev upora in ekvivalentne dolžine.

VRSTA CEVI	Faktor upora (R)	Dolžina ekvivalent v m koncentrične cevi Ø 60/100 	Dolžina ekvivalent v m cevi Ø 80 	Dolžina ekvivalent v m cevi Ø 60 
Koncentrična cev 1 m Ø 60/100 	Vsesavanje in Izpust 6,4	1 m	Vsesavanje 7,3 m Izpust 5,3 m	Izpust 1,9 m
Koleno 90° koncentrično Ø 60/100 	Vsesavanje in Izpust 8,2	1,3 m	Vsesavanje 9,4 m Izpust 6,8 m	Izpust 2,5 m
Koleno 45° koncentrična cev Ø 60/100 	Vsesavanje in Izpust 6,4	1 m	Vsesavanje 7,3 m Izpust 5,3 m	Izpust 1,9 m
Kompletni sesalno izpustni zaključek koncentrični horizontalni Ø 60/100 	Vsesavanje in Izpust 15	2,3 m	Vsesavanje 17,2 m Izpust 12,5 m	Izpust 4,5 m
Sesalno izpustni zaključek koncentrični horizontalni Ø 60/100 	Vsesavanje in Izpust 10	1,5 m	Vsesavanje 11,5 m Izpust 8,3 m	Izpust 3,0 m
Kompletni sesalno izpustni zaključek koncentrični vertikalni Ø 60/100 	Vsesavanje in Izpust 16,3	2,5 m	Vsesavanje 18,7 m Izpust 13,6 m	Izpust 4,9 m
Sesalno izpustni zaključek koncentrični vertikalni Ø 60/100 	Vsesavanje in Izpust 9	1,4 m	Vsesavanje 10,3 m Izpust 7,5 m	Izpust 2,7 m
Koncentrični adapter s Ø 80/125 na 60/100 	Vsesavanje in Izpust 5,2	0,8 m	Vsesavanje 6,0 m Izpust 4,3 m	Izpust 1,6 m
Koncentrična prirobnica Ø 80/125 	Vsesavanje in Izpust 1,3	0,2 m	Vsesavanje 1,5 m Izpust 1,1 m	Izpust 0,4 m
Cev Ø 80 1 m 	Vsesavanje 0,87 Izpust 1,2	0,1 m 0,2 m	Vsesavanje 1,0 m Izpust 1,0 m	Izpust 0,4 m

TR

CZ

SI

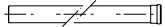
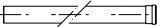
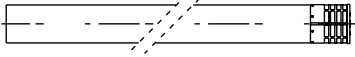
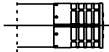
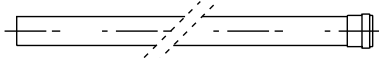
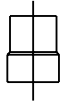
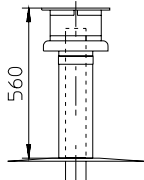
HU

IE

NO



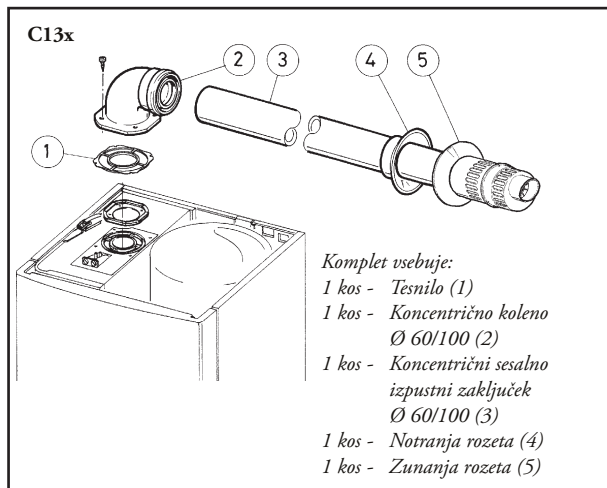
Tabele faktorjev upora in ekvivalentne dolžine.

VRSTA CEVI	Faktor upora (R)	Dolžina ekvivalent v m koncentrične cevi Ø 60/100 	Dolžina ekvivalent v m cevi Ø 80 	Dolžina ekvivalent v m cevi Ø 60 
Kompleten sesalni zaključek Ø 80 m 1 	Vsesavanje 3	0,5 m	Vsesavanje 3,4 m	Izpust 0,9 m
Sesalni zaključek Ø 80 Izpustni zaključek Ø 80 	Vsesavanje 2,2	0,35 m	Vsesavanje 2,5 m	Izpust 0,6 m
	Izpust 1,9	0,3 m	Izpust 1,6 m	
Koleno 90° Ø 80 	Vsesavanje 1,9	0,3 m	Vsesavanje 2,2 m	Izpust 0,8 m
	Izpust 2,6	0,4 m	Izpust 2,1 m	
Koleno 45° Ø 80 	Vsesavanje 1,2	0,2 m	Vsesavanje 1,4 m	Izpust 0,5 m
	Izpust 1,6	0,25 m	Izpust 1,3 m	
Cev Ø 60 m 1 za vgradnjo v dimnik 	Izpust 3,3	0,5 m	Vsesavanje 3,8 m	Izpust 1,0 m
			Izpust 2,7 m	
Koleno 90° Ø 60 za vgradnjo v dimnik 	Izpust 3,5	0,55 m	Vsesavanje 4,0 m	Izpust 1,1 m
			Izpust 2,9 m	
Reducirni kos Ø 80/60 	Vsesavanje e Izpust 2,6	0,4 m	Vsesavanje 3,0 m	Izpust 0,8 m
			Izpust 2,1 m	
Kompleten izpustni zaključek navpičen Ø 60 za vgradnjo v dimnik 	Izpust 12,2	1,9 m	Vsesavanje 14 m	Izpust 3,7 m
			Izpust 10,1 m	

Vodoravni sesalno - izpustni komplet Ø 60/100.

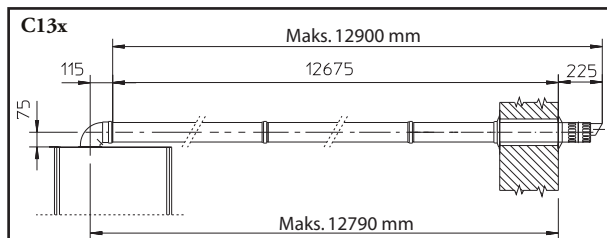
Montaža kompleta: na glavno odprtino kotla natakните koleno s prirobnico (2) in vmes vstavite tesnilo (1), (ki ne potrebuje maziva), in ga obrnite tako, da krožni izboklini gledata navzdol, ga pritisnite ob prirobnico kotla in privijte z vijaki, ki se nahajajo v kompletu. Priključite koncentrični zaključek Ø 60/100 (3) z moško (gladko) stranjo v ženski konec kolena (2) in ga potisnite do naseda, pri čemer preverite, da ste vstavili ustrezno notranjo in zunanjo rozeto, s čimer se zagotovi trdnost in tesnost sestavnih delov kompleta.

POMNI: Za pravilno delovanje sistema mora biti mrežasti zaključek pravilno montiran, pri čemer je treba preveriti, da je bila pri vgradnji upoštevana oznaka "zgoraj", ki se nahaja na zaključku.



- Spajanje podaljškov in koncentričnih kolenčastih cevi Ø 60/100. Pri spajanju morebitnih podaljškov z drugimi elementi peči postopajte na naslednji način: koncentrično cev ali koncentrično kolenčasto cev potisnite z moškim (gladkim) delom v ženski del (s tesnilom z dvojnimi robovi) predhodno instaliranega elementa do naseda. Na ta način dosežete trdnost in tesnost elementov.

Komplet Ø 60/100 se lahko vgradi z izhodom zadaj, na desni ali levi strani in spredaj.



- Podaljški za vodoravni komplet. Vodoravni sesalno izpustni komplet Ø 60/100 se lahko podaljša do največ 12,9 m v vodoravni smeri, vključno z mrežastim zaključkom in brez koncentričnega kolena na izhodu iz kotla. Takšna konfiguracija ustreza faktorju upora 100. V tem primeru zahtevajte poseben podaljšek.

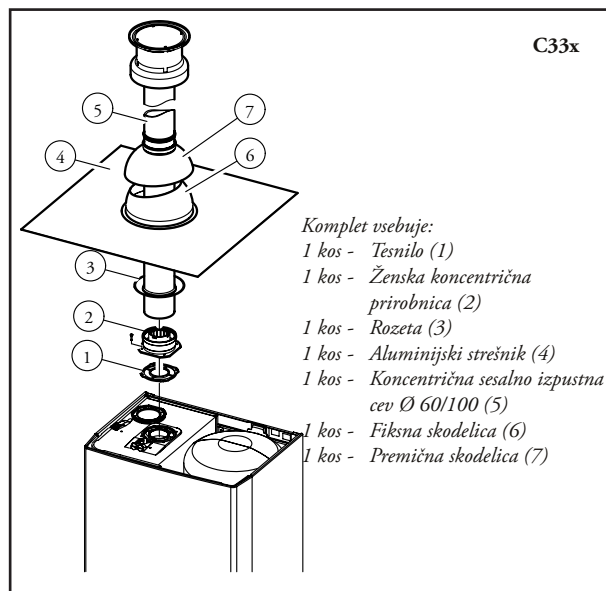
OPOMBA: Pri montaži vodov je treba na vsake 3 metre namestiti oporno objemko z moznikom.

- Zunanja mreža. **POMNI:** Zaradi varnosti priporočamo, da nikoli ne prekrijete, niti začasno, sesalno-izpustnega zaključka kotla.

Navpični komplet z aluminijastim strešnikom Ø 60/100.

Montaža kompleta: na glavno odprtino kotla natakните koleno s prirobnico (2) in vmes vstavite tesnilo (1), (ki ne potrebuje maziva), in ga obrnite tako, da krožni izboklini gledata navzdol, ga pritisnite ob prirobnico kotla in privijte z vijaki, ki se nahajajo v kompletu.

Montaža aluminijevega strešnika: zamenjajte strešnik z aluminijasto ploščo (4) in jo oblikujte tako, da bo deževnica lahko odtekala. Na strešnik iz aluminija postavite fiksno skodelico (6) in montirajte sesalno izpustni zaključek (5). Potisnite koncentrični zaključek Ø 60/100 z moško (gladko) stranjo (5) v prirobnico (2) do naseda, potem ko ste se prepričali, da ste vstavili rozeto (3), s čimer dosežete trdnost in tesnost sestavnih delov kompleta.



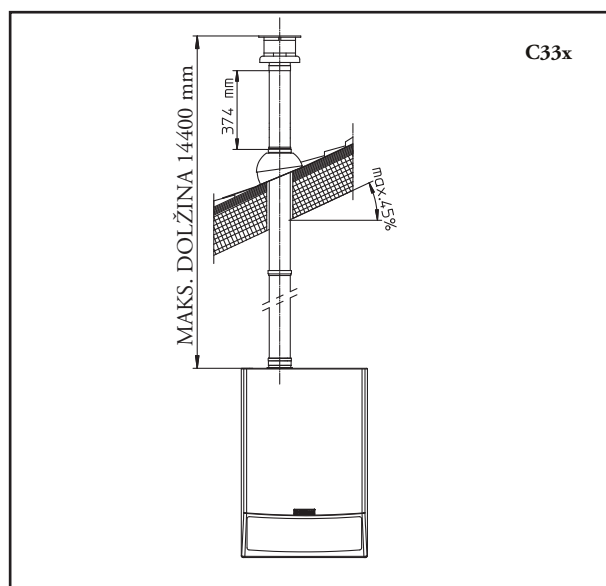
- Spajanje podaljškov in koncentričnih kolenčastih cevi. Za vgradnjo morebitnih podaljškov s spajanjem z drugimi elementi peči postopajte kot sledi: koncentrično cev ali koncentrično kolenčasto cev potisnite z moškim (gladkim) delom v ženski del (s tesnilom z dvojnimi robovi) predhodno instaliranega elementa do naseda. Na ta način dosežete trdnost in tesnost elementov.

Pozor: če je treba skrajšati izpustni zaključek in /ali koncentrični podaljšek, upoštevajte, da mora notranja cev vedno štrleti 5 mm čez zunanjo.

Ta posebni zaključek omogoča izpust dimnih plinov in vsesavanje zraka, potrebnega za zgorevanje, v vertikalni smeri.

POMNI: vertikalni komplet Ø 60/100 z aluminijastim strešnikom omogoča vgradnjo na terasah in strehah z največjim nagibom 45% (24°), vselej je treba upoštevati višino med zaključno kapo in skodelico (374 mm), ki je ne smete nikoli preseči.

Navpični komplet s to konfiguracijo se lahko v premočrtni navpični liniji podaljša do največ 14,4 m, vključujoč zaključek. Ta konfiguracija ustreza faktorju upora 100. V takem primeru zahtevajte ustrezne podaljške za spajanje.



TR

CZ

SI

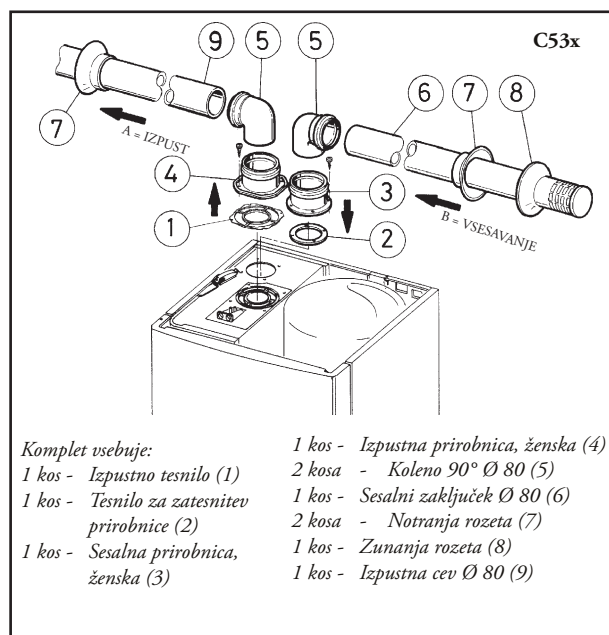
HU

IE

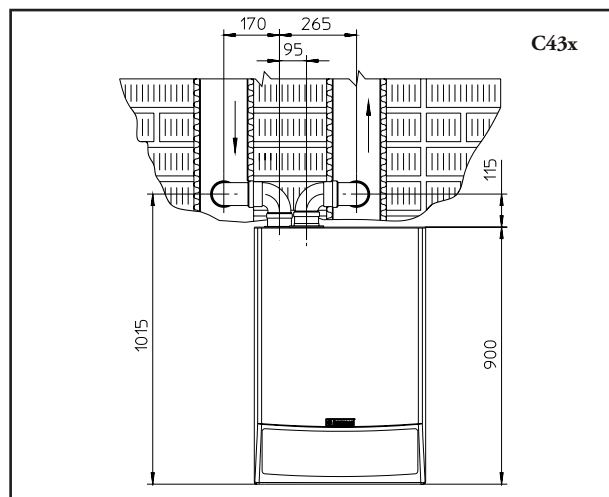
NO

Ločilni komplet Ø 80/80. Ločilni komplet Ø 80/80 omogoča ločitev sesalnega in izpušnega voda za dimne pline na način, kakor je prikazano na sliki. Iz voda (A) (obvezno iz plastičnega materiala, ki je odporen na kisel kondenzat) izhajajo produkti zgorevanja. Iz voda (B) (tudi ta je iz plastične mase), se vsesava zrak, ki je potreben za zgorevanje. Oba voda se lahko obrneta v katerokoli smer.

- Montaža ločilnega kompleta Ø 80/80. Na glavno odprtino kotla nataknete koleno s prirobnico (4) in vmes vstavite tesnilo (1), (ki ne potrebuje maziva), in ga obrnite tako, da krožni izboklini gledata navzdol, ga pritisnite ob prirobnico kotla in privijte z vijaki, ki se nahajajo v kompletu. Odstranite ploščato prirobnico, ki se nahaja na stranski odprtini glede na srednjo odprtino (odvisno od potreb) in jo zamenjajte s prirobnico (3), pri čemer vmes denite tesnilo (2), ki se že nahaja na kotlu in privijte s priloženimi vijaki. Koleni (5) vstavite z moško (gladko) stranjo v žensko stran prirobnice (3 in 4). Vstavite sesalni zaključek (6) z moško (gladko) stranjo v ženski del kolena (5) in ga potisnite vanj do naseda, pri čemer se prepričajte, da ste že nataknili ustrezno notranjo in zunanjo rozeto. Vstavite izpušno cev (9) z moško (gladko) stranjo v ženski del kolena (5) in jo potisnite do naseda, pri čemer se prepričajte, da ste že vstavili ustrezno notranjo rozeto. Na ta način boste dosegli trdnost in tesnost vseh elementov kompleta.



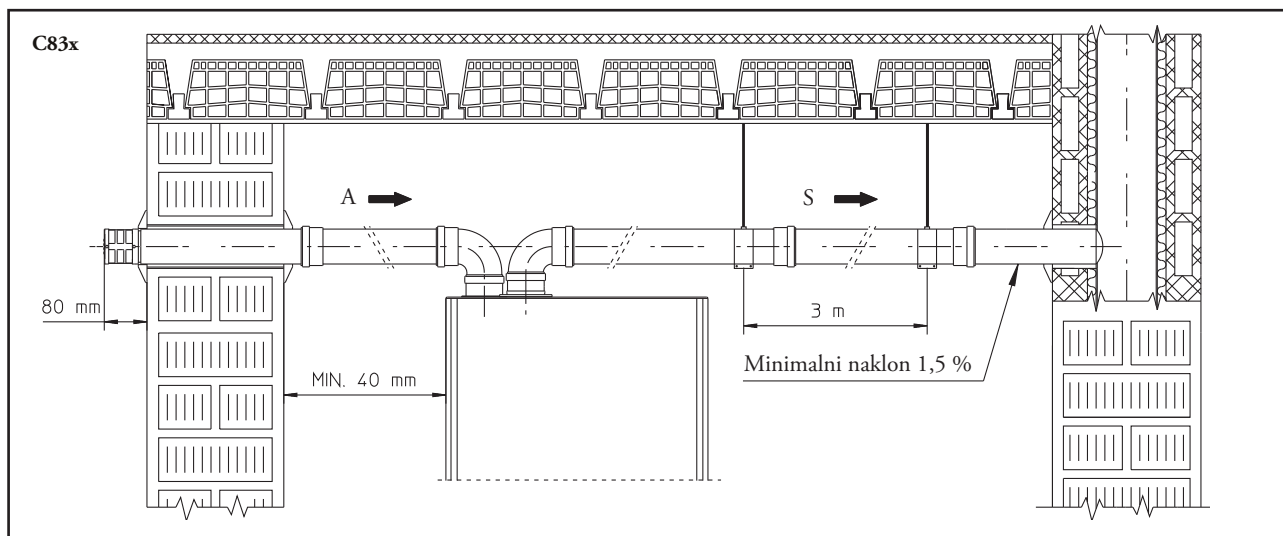
- Priključevanje podaljškov in kolenčastih cevi. Za spojitve morebitnih podaljškov z drugimi elementi dimovodnega sistema postopajte na naslednji način: potisnite cev ali kolenčasto cev z moško (gladko) stranjo v žensko stran (s tesnilom z dvojnimi robovi) predhodno montiranega elementa do naseda, s čimer boste dosegli trdnost in pravilno tesnjenje elementov.



- Dimenzije za vgradnjo. Na predhodni sliki so prikazane minimalne gabaritne mere za vgradnjo kompleta ločilnega zaključka Ø 80/80 v nekaterih skrajnih primerih.

- Podaljški za ločilni komplet Ø 80/80. Največja dolžina ravnege voda (brez kolen) v navpični smeri, ki velja za sesalni in izpustni vod premera Ø 80, je 41 metrov, ne glede na to, ali se uporabi za sesalni ali izpustni vod.. Največja dolžina v ravni črti (s kolenom v sesalnem in izpustnem vodu) v vodoravni smeri, ki velja za sesalni in izpustni vod premera Ø 80, je 36 metrov, ne glede na to, ali se uporabi za sesalni ali izpustni vod.

OPOMBA: Za lažji odtok eventualnega kondenzata, ki se tvori v izpustnem vodu, morajo biti cevi nagnjene v smeri kotla z naklonom vsaj 1,5% (glej sliko). Pri montaži cevi premera Ø 80 je treba na vsake 3 metre namestiti oporno objemko z moznikom.



Notranja montaža v konfiguraciji B₂₃*

Aparat se lahko vgradi v notranjosti stavb po načinu vgradnje B₂₃; v tem primeru priporočamo, da upoštevate vse tehnične standarde, pravilnike in veljavne državne in lokalne predpise (glej stran 58).

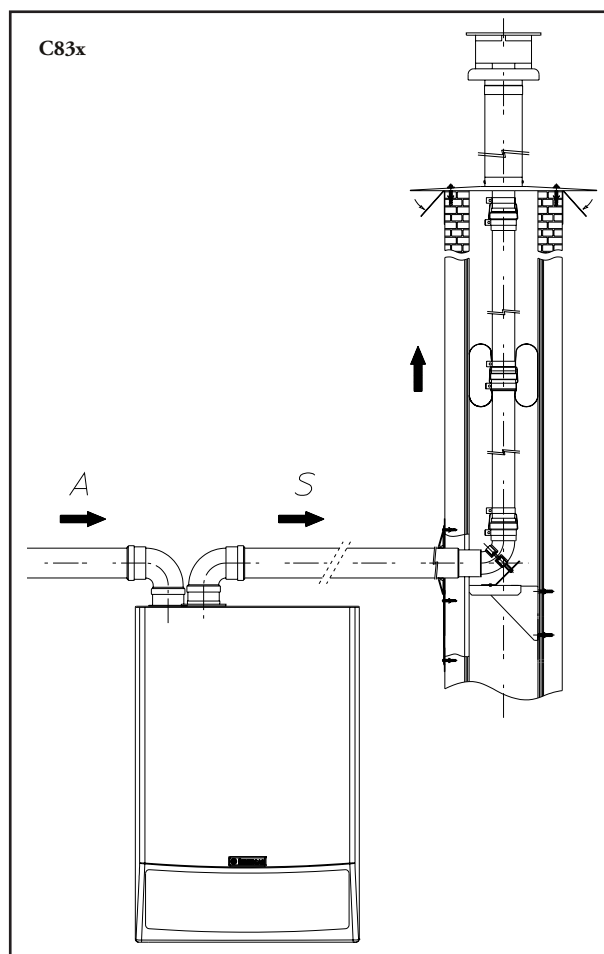
1.6 Vgradnja dimniške cevi v obstoječi dimnik.

Vgradnja dimniške cevi je postopek, pri katerem se v okviru sanacije sistema z montažo ene ali več primernih cevi izdelava nov sistem za odvod produktov zgorevanja v plinskem kotlu, pri čemer se se uporabi obstoječi dimnik (ali dimniška cev) ali pa instalacijski jašek. Pri vgradnji dimniške cevi se uporabijo cevi, ki ustrezajo zahtevam proizvajalca v skladu z načinom montaže in uporabe in so v skladu z zakonskimi predpisi.

Sistem za vgradnjo dimniških cevi Immergas. Sistema za vgradnjo togih cevi Ø 60 in zvijavih cevi Ø 80 "Serie Verde" se lahko uporabljata samo pri vgradnji v gospodinjstvih in pri kondenzacijskih kotlih Immergas.

V vsakem primeru je treba pri vgradnji dimniških cevi spoštovati predpisane standarde in veljavno tehniško zakonodajo; predvsem je treba po koncu del in v skladu z zagonom saniranega dimniškega sistema izpolniti izjavo o skladnosti. Prav tako je treba upoštevati navodila v projektu ali v tehničnem poročilu v primerih, kot jih predvideva standard in veljavna tehniška zakonodaja. Sistem oziroma njegovi sestavni deli imajo življenjsko dobo, ki je v skladu z veljavnimi standardi, v kolikor: - se uporablja v srednje zahtevnih atmosferskih in okoljskih pogojih, kakor jih določajo veljavni standardi (odsotnost dima, prahu ali plinov, ki lahko spremenijo normalne termofizikalne ali kemijske pogoje; ohranjanje temperature znotraj standardnega dnevnega temperaturnega intervala itd.).

- se vgradnja in vzdrževanje izvaja v skladu z navodili proizvajalca in v skladu s predpisi veljavnih standardov.
- je maksimalna dolžina navpično vgrajene toge dimniške cevi Ø 60 je 22 m. To dolžino dobimo ob upoštevanju kompletnega sesalnega zaključka Ø 80, 1 m cevi Ø 80 v izpustu, dveh kolen 90° Ø 80 na izhodu iz kotla.
- je maksimalna dolžina navpično vgrajene zvijave dimniške cevi Ø 80 je 30 m. To dolžino dobimo ob upoštevanju kompletnega sesalnega zaključka, 1 m cevi Ø 80 v izpustu, dveh kolen 90° Ø 80 na izhodu iz kotla in dveh sprememb smeri zvijave cevi znotraj dimnika/instalacijskega jaška.





1.7 Izpust dimnih plinov v dimniško cev/dimnik.

Izpust dimnih plinov ne sme biti povezan s skupno razvejano dimniško cevjo tradicionalnega tipa. Izpust dimnih plinov se lahko priključi na skupno dimniško cev tipa LAS. Skupinske dimniške cevi in kombinirane dimniške cevi se poleg tega lahko priključijo samo na aparate tipa C oziroma sorodne aparate (kondenzacijske kotle), katerih nazivna termična moč ne odstopa za več kot 30% navzdol glede na maksimalno možno priključno moč in napajanje z isto vrsto goriva. Termične in fluidodinamične značilnosti (pretok in masa dimnih plinov, % ogljikovega dioksida, % vlage itd.) aparatov priključenih na iste skupinske dimniške ali kombinirane dimniške cevi, se ne smejo razlikovati za več kot 10% od povprečnega priključenega kotla. Skupinske dimniške cevi in kombinirane dimniške cevi mora v skladu z metodologijo izračuna in s pravili stroke obvezno projektirati usposobljeno strokovno osebje. Preseki dimnikov ali dimnih cevi, na katere se priključi cev za izpust dimnih plinov, morajo ustrezati zahtevam standardov.

1.8 Dimniške cevi/dimniki.

Splošno. Dimniška cev/dimnik za izpust produktov izogrevanja mora ustrezati naslednjim zahtevam:

- v primeru kondenzacijskega delovanja morajo biti materiali primerni za izpust kondenzata v skladu z določili standardov in veljavnih zakonov;
- biti nepropustni za produkte zgorevanja, vodotesni in termično izolirani;
- izdelan mora biti iz negorljivih materialov, dolgotrajno odpornih na običajne mehanske obremenitve, vročino in na delovanje produktov zgorevanja in morebitnih njihovih kondenzatov
- speljan mora navpično in biti po celotni dolžini brez ozkih grl
- potekati mora na ustrezni razdalji, z vmesnim prostorom ali ustreznimi izolatorji, od mest, kjer se nahajajo gorljivi in/ali lahko vnetljivi materiali
- načrtovani morajo biti tako, da se prepreči eventualno zmrzovanje kondenzata v dimniškem sistemu in sistemu za odvod kondenzata (sifon, nevtralizacijska posoda);
- pri izpustu kondenzata, ki nastaja v sistemu za odvod dimnih plinov, je treba upoštevati veljavne predpise za izpust odpadnih voda na državnih in lokalni ravni.
- pod vstopom kanala dimnih plinov mora imeti zbirno komoro za trdne delce in morebitne kondenzate, najmanjše višine 500 mm, opremljeno s plinotesnimi kovinskimi vratci
- imeti mora notranji presek okrogle, kvadratne ali pravokotne oblike (v zadnjih dveh primerih morajo biti vogali zaobljeni s polmerom najmanj 20 mm). Dovoljeni so tudi aerodinamično enakovredni preseki;
- na vrhu mora imeti kapo, ki mora ustrezati zahtevam, navedenim v nadaljevanju;
- ne sme imeti mehanskih pripomočkov za izsesavanje na vrhu voda;
- Pri dimnikih, ki potekajo v notranjosti ali so prislonjeni k naseljenim zgradbam, ne sme biti nevarnosti, da pride do nadtlaka v njih.

Dimniške kape. Dimniška kapa je priprava, ki je postavljena na vrh posameznega dimnika ali skupinske razvejane dimniške cevi. Takšne naprave olajšajo disperzijo dimnih plinov tudi v slabih vremenskih razmerah in preprečujejo padanje tujkov v dimnik. Zadovoljevati morajo naslednje zahteve

- uporabni izhodni presek ne sme biti manjši od dvojnega preseka dimnika/dimniške cevi, na katerega je pritrjen;
- preprečevati mora pronicanje dežja ali snega v dimnik/dimniško cev;
- oblikovana mora biti na tak način, da preprečuje tvorbo sreža in ledu na prostih izhodnih presekih;
- konstruirana mora biti tako, da vselej zagotavlja izpust produktov zgorevanja, tudi v primeru, da piha veter iz različnih smeri in pod različnimi koti.

Izhodna višinska kota, ki ustreza vrhu dimnika/dimniške cevi, ne glede na to, ali ima ta kapo ali ne, mora biti zunaj območja refluksa, tako da se prepreči nastajanje protitlaka, ki bi preprečeval prost izpust produktov zgorevanja v ozračje. Vedno upoštevajte minimalne višine, navedene v standardu za posamezne naklone strehe.

Namestitev zaključkov za prisilni vlek. Zaključki za prisilni vlek:

- se morajo nahajati na zunanji obodni steni zgradbe;
- morajo biti postavljeni tako, da se upoštevajo minimalne razdalje, navedene v veljavnih tehničnih predpisih.

Izpust produktov izogrevanja naprav s prisilnim vlekem v zaprtih, nepokritih prostorih. V zaprtih nepokritih prostorih (ventilacijski vodnjaki, svetlobni jaški, dvorišča in podobno) je dovoljen direkten izpust produktov izogrevanja plinskih naprav z naravnim ali prisilnim vlekem s termično močjo 4 in do 35 kW, pod pogojem, da se spoštujejo pogoji veljavnih tehničnih standardov

1.9 Polnjenje sistema ogrevanja.

Ko je kotel priključen, začnite s polnjenjem ogrevalnega omrežja preko polnilnega ventila (glej sliko na straneh 67-68)). Polnjenje izvajajte počasi, da se zračni mehurčki v vodi sprostijo in uidejo skozi oddušnike na kotlu in v ogrevalnem sistemu.

Kotel ima vgrajen avtomatski odzračevalni ventil na obtočni črpalki. Preverite, da je kapica odstranjena. Odprite oddušne ventile radiatorjev. Zaprite jih, ko izteka iz njih samo še voda.

Polnilni ventil zaprite, ko pokaže manometer kotla tlak približno 1,2 bara.

POMNI: Med temi operacijami občasno vključite obtočno črpalko s pomočjo glavnega stikala na komandni plošči. *Obtočno črpalko odzračite tako, da odvijete prednji čep in vključite motor*
Potem ponovno privijte čep.

1.10 Polnjenje sifona za zbiranje kondenzata.

Pri prvem vžigu kotla se lahko zgodi, da iz izpusta za kondezat uhajajo produkti zgorevanja, po kakšni minuti delovanja preverite, da iz izpusta za kondenzat nič več ne izhajajo dimni plini. To je znamenje, da se je sifon napolnil s kondenzatom do višine, ki ne dovoljuje prehoda dimnih plinov.

1.11 Zagon plinskega napajanja.

Ob zagonu plinskega napajanja postopajte kot sledi:

- odprite okna in vrata;
- izogibajte se iskram in odprtemu plamenu;
- iz vseh cevi izpustite zrak;
- preverite nepredušno tesnjenje notranje naprave v skladu z zakonskimi določili.

1.12 Zagon kotla (vžig).

V skladu z Izjavo o skladnosti, določeni z zakonom, je za zagon kotla potrebno izvesti naslednje:

- preverite nepredušno tesnjenje notranje naprave v skladu z zakonskimi določili;
- prepričajte se, da uporabljeni plin ustreza tistemu, za katerega je bil kotel predviden;
- vključite kotel in preverite, ali vžig deluje;
- preverite, ali vrednosti pretoka plina in tlakov ustrezajo tistim, ki so navedene v navodilu za uporabo (glej stran 78);
- preverite delovanje varnostne naprave, ki se aktivira v primeru, ko zmanjka plina, in čas, v katerem se aktivira;
- preverite delovanje glavnega električnega stikala pred kotlom in stikala na kotlu;
- prepričajte se, da koncentrični vstopno/izstopni zaključek (če je vgrajen) ni zamašen.

Če se samo ena kontrola izkaže za negativno, kotla ne smete vključiti.

POMNI: Začetno preverjanje kotla mora opraviti pooblaščen servisier. Garancija kotla začne veljati z dnem preverjanja.

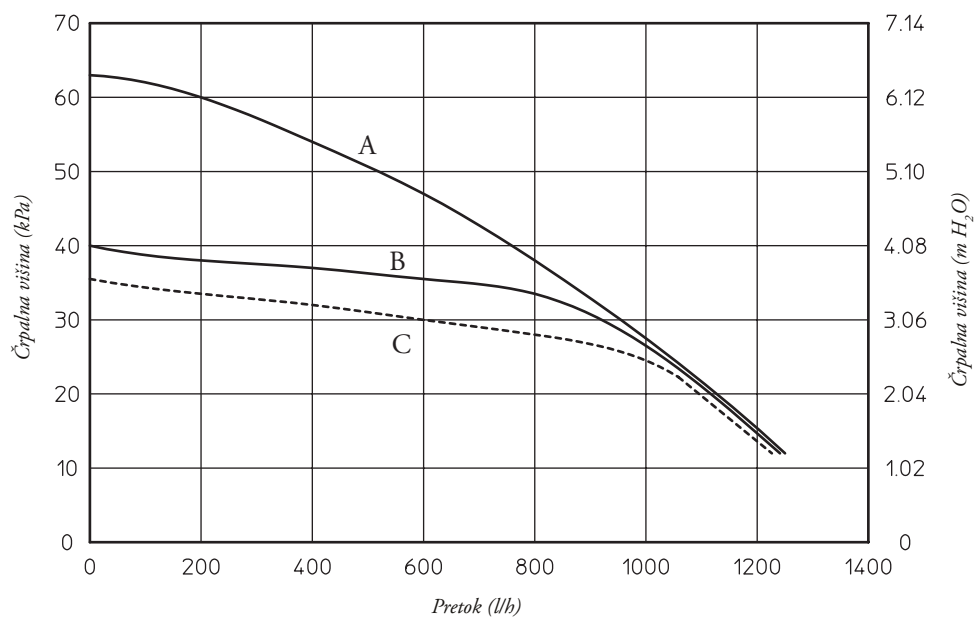
Uporabnik prejme potrdilo o pregledu in garancijski list.

1.13 Obtočna črpalka.

Kotli serije "Victrix Zeus" se dobavljajo z že vgrajeno obtočno črpalko s tropoložajnim električnim regulatorjem hitrosti. Če je vklopljena prva hitrost, kotel ne deluje pravilno. Za optimalno delovanje kotla je pri novih napravah (enocevni in modularni razvod) priporočljivo, da obtočna črpalka deluje z največjo hitrostjo. Črpalka je že opremljena s kondenzatorjem.

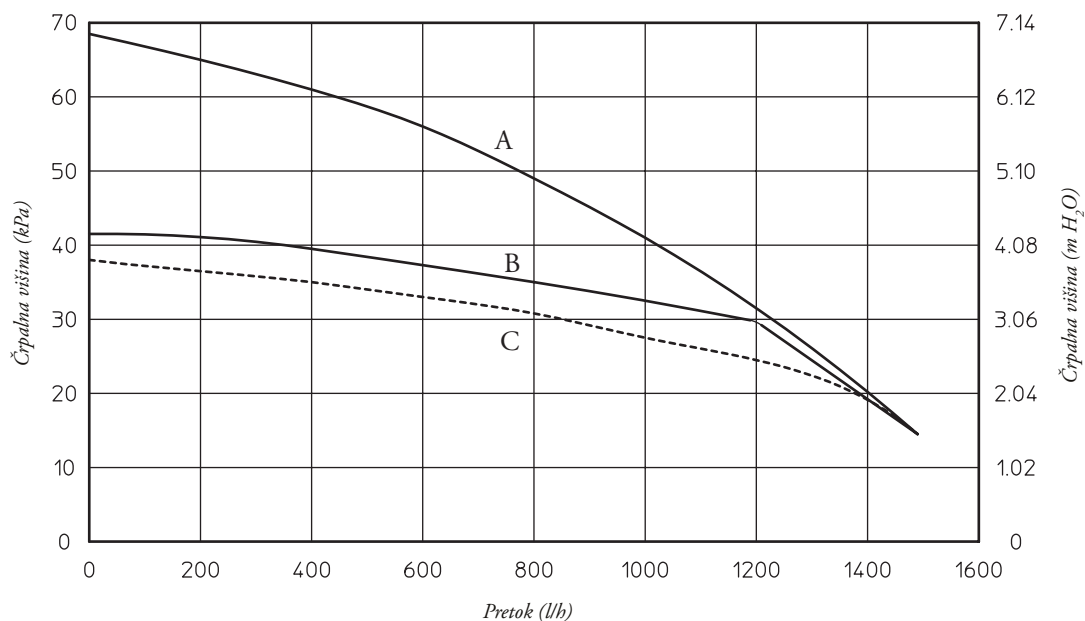
Morebitno deblokiranje črpalke. Če je obtočna črpalka po dolgem času nedejavnosti blokirana, je treba odviti prednji čep in z izvijačem zavrteti gred motorja. Ta postopek izvedite zelo pazljivo, da ne pride do poškodb.

Razpoložljiva črpalna višina ogrevalnega sistema - Victrix Zeus 20.



- AA = Črpalna višina v ogrevalnem sistemu pri maksimalni hitrosti z izključenim obvodom (regulacijski vijak privit do konca)
 B = Črpalna višina v ogrevalnem sistemu pri maksimalni hitrosti (regulacijski vijak privit za 4,5 vrtljajev glede na popolnoma odvit vijak)
 C = Črpalna višina v ogrevalnem sistemu pri maksimalni hitrosti z odprtim obvodom (regulacijski vijak do konca odvit)

Razpoložljiva črpalna višina ogrevalnega sistema - Victrix Zeus 27.



- A = Črpalna višina v ogrevalnem sistemu pri maksimalni hitrosti z izključenim obvodom (regulacijski vijak privit do konca)
 B = Črpalna višina v ogrevalnem sistemu pri maksimalni hitrosti (regulacijski vijak privit za 4,5 vrtljajev glede na popolnoma odvit vijak)
 C = Črpalna višina v ogrevalnem sistemu pri maksimalni hitrosti z odprtim obvodom (regulacijski vijak do konca odvit)





1.14 Grelnik za gretje sanitarne vode.

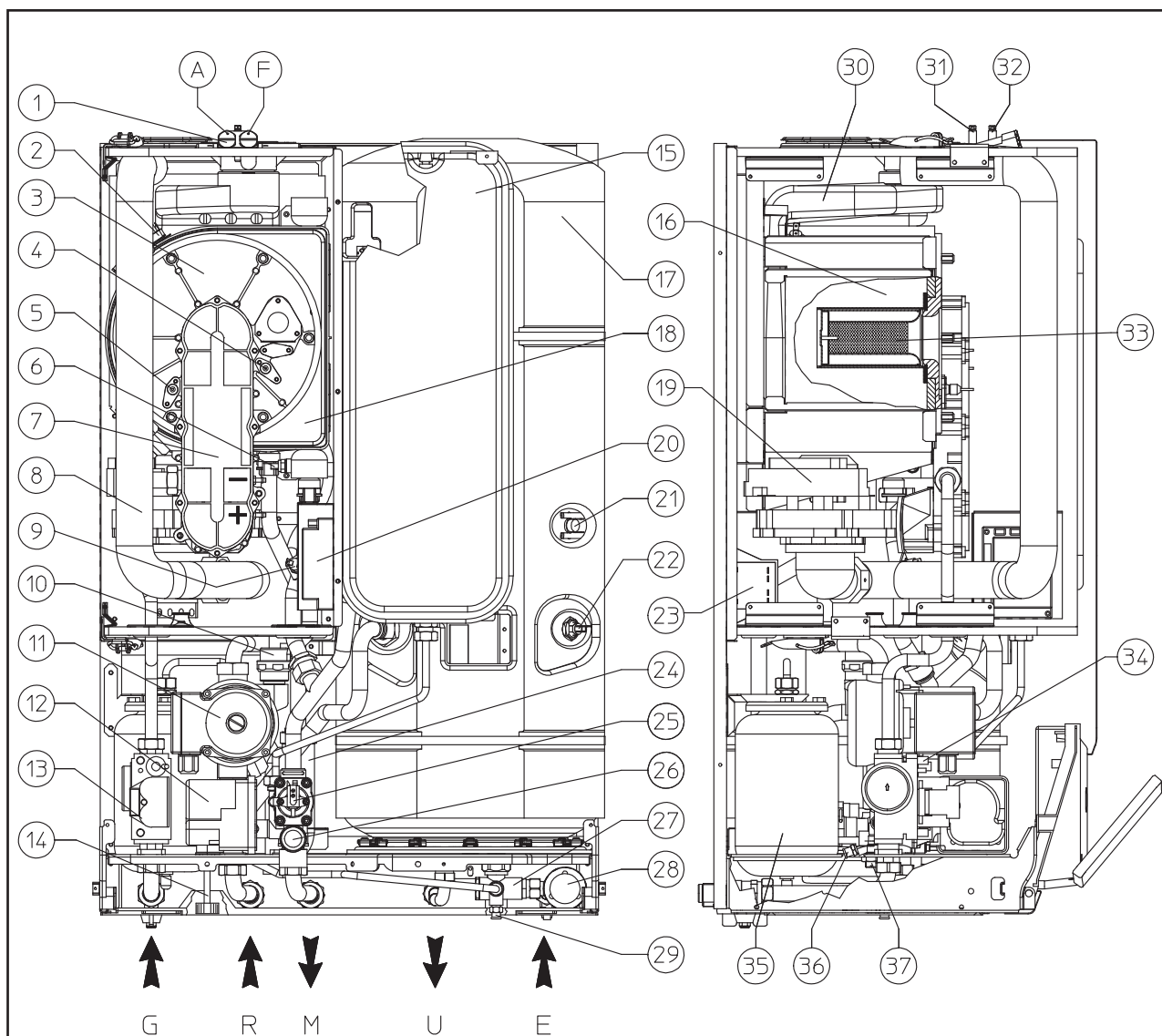
Grelnik Victrix Zeus je grelnik akumulacijskega tipa s prostornino 54 litrov. V notranjosti ima vstavljeno cev za izmenjavo toplote iz nerjavečega jekla, bogato dimenzionirano, zvito v vijačnico, kar omogoča bistveno skrajšanje časa za segretje vode. Stene in dno teh grelnikov so izdelane iz nerjavečega jekla (AISI 316L), s čimer je zajamčena dolga življenjska doba. Konstrukcija in varjenje v inertni zaščitni atmosferi z wolframovo elektrodo (TIG postopek) so dodelani do najmanjših podrobnosti, s čimer je zagotovljena maksimalna zanesljivost. Spodnja kontrolna prirobnica zagotavlja praktično kontrolo grelnika in cevi za izmenjavo toplote in omogoča preprosto čiščenje notranjosti. Na pokrovu prirobnice se nahajata priključka za priključitev sanitarne vode (dotok hladne in iztok tople vode) in čep z magnezijevo anodo, ki se dobavlja serijsko za zaščito notranjosti grelnika pred morebitnimi pojavi korozije.

POMNI: Enkrat letno naj usposobljen serviser (na primer pooblaščen servis Immergas) preveri učinkovitost delovanja magnezijeve anode v grelniku. Grelnik je predviden za vgradnjo priključka za recirkulacijo sanitarne vode.

1.15 Dodatni kompleti po naročilu

- Komplet zapornih pip za ogrevalni sistem (po naročilu). Kotel je predviden za montažo zapornih ventilov, ki se vgradita na cevi za odvod in povratek na priključnem sklopu. Takšen komplet se kot posebej koristen izkaže pri vzdrževanju, ker omogoča praznjenje kotla, ne da bi bilo treba izprazniti celoten ogrevalni sistem.
- Komplet za conske ogrevalne sisteme (**po naročilu**). V primeru, da želite razdeliti ogrevalni sistem v več con (največ tri), da jih opremite s samostojno regulacijo in zagotovite povečan dovod vode v vsako posamezno cono, vam Immergas po naročilu dobavi komplete za conske ogrevalne sisteme.
- Recirkulacijski komplet (**po naročilu**). Grelnik tople vode v kotlu je predviden za vgradnjo kompleta za recirkulacijo. Immergas dobavlja komplete fittingov in priključkov, ki omogočajo priključitev grelnika vode na napeljavo za sanitarno vodo. Tudi na šabloni za montažo kotla so označeni priključki za recirkulacijski komplet.
- Komplet dozirnik polifosfatov (**po naročilu**). Z doziranjem polifosfatov se zmanjša nastajanje kotlovca, s čimer se ohranjajo prvotni pogoji izmenjave toplote in priprave tople sanitarne vode. Kotel je prirejen za uporabo kompleta za doziranje polifosfatov.

Zgoraj omenjeni kompleti so opremljeni z navodili za vgradnjo in uporabo.



Legenda:

- 1 - Odprtina za zajem vzorcev (zrak A) - (dimni plini F)
- 2 - Termostat za dimne pline
- 3 - Pokrov kondenzacijskega modula
- 4 - Vžigalni svečici
- 5 - Tipalo plamena
- 6 - Omejitelno in regulacijsko NTC tipalo
- 7 - Obojka s sedežem za Venturijevo cev
- 8 - Sesalna cev za zrak
- 9 - Varnostni termostat previsoke temperature
- 10 - Odzračevalni ventil
- 11 - Obtočna črpalka
- 12 - Tripotni elektromotorni ventil
- 13 - Plinski ventil
- 14 - Ventil za polnjenje sistema
- 15 - Ekspanzijska posoda
- 16 - Zgorevalna komora
- 17 - Bojler nerjaveči Inox 316L
- 18 - Kondenzacijski modul

- 19 - Ventilator za zrak
- 20 - Elektronska centrala
- 21 - Termostat za omejitev maksimalnega odjema
- 22 - NTC tipalo sistema sanitarne vode
- 23 - Tokovni transformator
- 24 - Sifon za zbiranje kondenzata
- 25 - Varnostni senzor pretoka obtočne črpalke
- 26 - Varnostni ventil 3 bar ogrevalni sistem
- 27 - Varnostni ventil 8 bar sanitarni sistem
- 28 - Komplet za maksimalno udobje Gaudium Magnum
- 29 - Ventil za praznjenje boilerja
- 30 - Dimolov
- 31 - Merjenje tlaka - pozitivni signal
- 32 - Merjenje tlaka - negativni signal
- 33 - Gorilnik
- 34 - Priključek za merjenje tlaka na izhodu plinskega ventila
- 35 - Ekspanzijska posoda sanitarnega sistema
- 36 - Ventil za praznjenje ogrevalnega sistema
- 37 - Nastavljivi obvod (by-pass)

TR

CZ

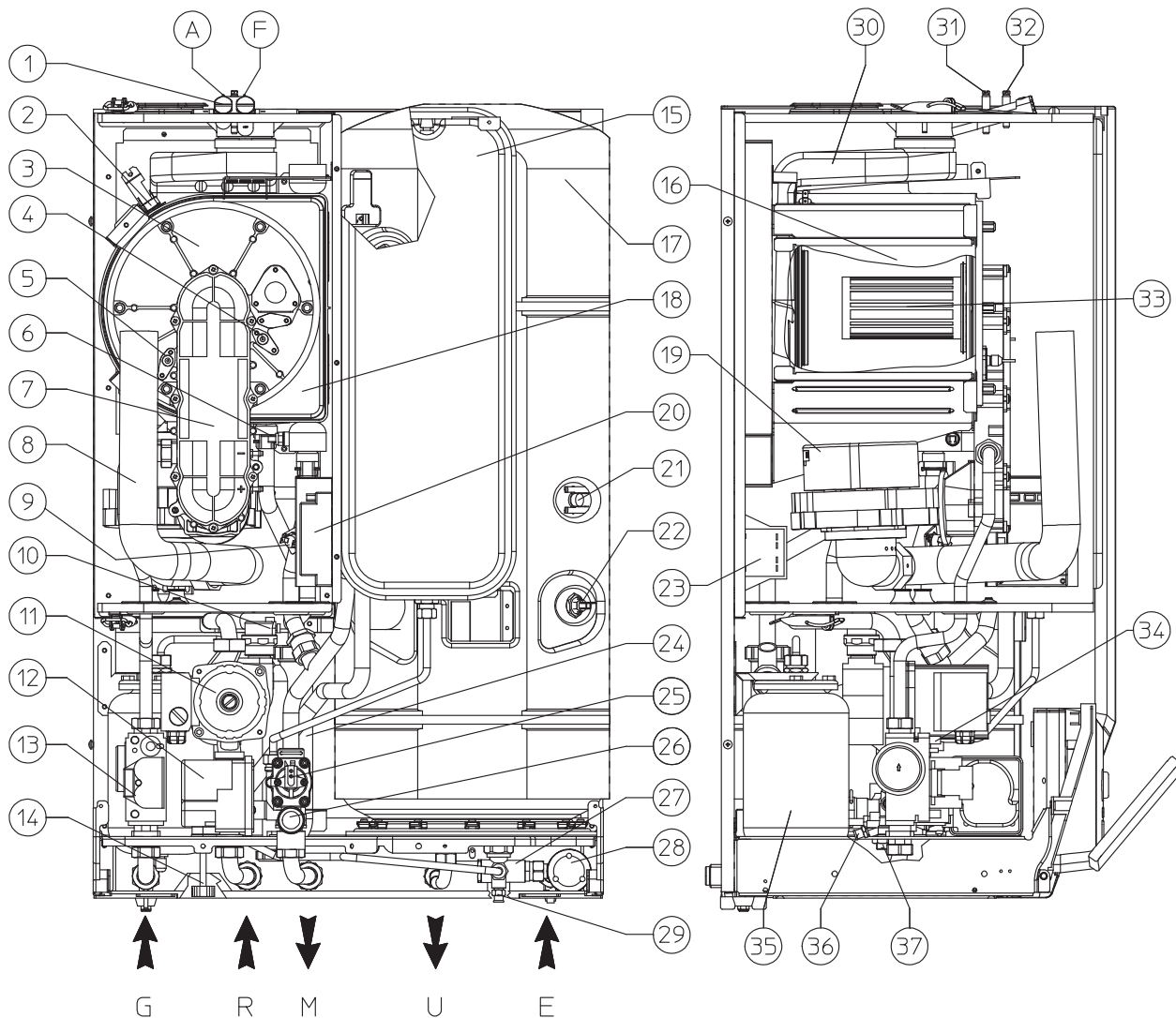
SI

HU

IE

NO

1.17 Sestavni deli kotla - Victrix Zeus 27.



Legenda:

- 1 - Odprtina za zajem vzorcev (zrak A) - (dimni plini F)
- 2 - Termostat za dimne pline
- 3 - Pokrov kondenzacijskega modula
- 4 - Vžigalni svečici
- 5 - Tipalo plamena
- 6 - Omejitelno in regulacijsko NTC tipalo
- 7 - Obojka s sedežem za Venturijevo cev
- 8 - Sesalna cev za zrak
- 9 - Varnostni termostat previsoke temperature
- 10 - Odzračevalni ventil
- 11 - Obtočna črpalka
- 12 - Tripotni elektromotorni ventil
- 13 - Plinski ventil
- 14 - Ventil za polnjenje ogrevalnega sistema
- 15 - Ekspanzijska posoda
- 16 - Zgorevalna komora
- 17 - Bojler nerjaveči Inox 316L
- 18 - Kondenzacijski modul

- 19 - Ventilator za zrak
- 20 - Elektronska centrala
- 21 - Termostat za omejitev maksimalnega odjema
- 22 - NTC tipalo sistema sanitarne vode
- 23 - Tokovni transformator
- 24 - Sifon za zbiranje kondenzata
- 25 - Senzor pretoka za varnost obtočne črpalke
- 26 - Varnostni ventil 3 bar ogrevalni sistem
- 27 - Varnostni ventil 8 bar sanitarni sistem
- 28 - Komplet za maksimalno udobje Gaudium Magnum
- 29 - Pipa za praznjenje grelnika
- 30 - Dimolov
- 31 - Merilno mesto za tlak - pozitivni signal
- 32 - Merilno mesto za tlak - negativni signal
- 33 - Gorilnik
- 34 - Priključek za merjenje tlaka na izhodu plinskega ventila
- 35 - Ekspanzijska posoda za sanitarni sistem
- 36 - Ventil za praznjenje sistema
- 37 - Nastavljivi obvod (by-pass)

UPORABNIK

- NAVODILA ZA UPORABO IN VZDRŽEVANJE

2.1 Čiščenje in vzdrževanje.

Pozor: Uporabnik je vsaj enkrat letno dolžan zagotoviti vzdrževanje ogrevalnega sistema in vsaj enkrat na dve leti *kontrolno zgorevanje* ("pregled dimnih plinov").

To omogoča, da ostanejo varnostne karakteristike, zmogljivost in delovanje nespremenjeni.

Svetujemo vam, da z vašim servisierjem sklenete letno pogodbo za čiščenje in vzdrževanje.

2.2 Splošna opozorila.

Na steno vgrajeni kotel naj ne bo izpostavljen hlapom s štedilnika.

Neusposobljene osebe in otroci ne smejo upravljati s kotlom.

Zaradi varnosti se prepričajte, da koncentrični zaključek za vsesavanje zraka/izpust dimnih plinov (če je vgrajen) ni prekrit niti za kratek čas.

Če se odločite za začasno izključitev kotla, morate:

a) izprazniti vodo iz sistema, če ni predvidena uporaba sredstva proti zmrzovanju;

b) prekiniti napajanje z elektriko, vodo in plinom.

V primeru vzdrževalnih ali drugih gradbenih del v bližini cevodovodov ali naprav za izpust dimnih plinov in njihove dodatne opreme, aparat izključite. Po zaključku del naj usposobljena oseba preveri učinkovitost cevodovodov in naprav.

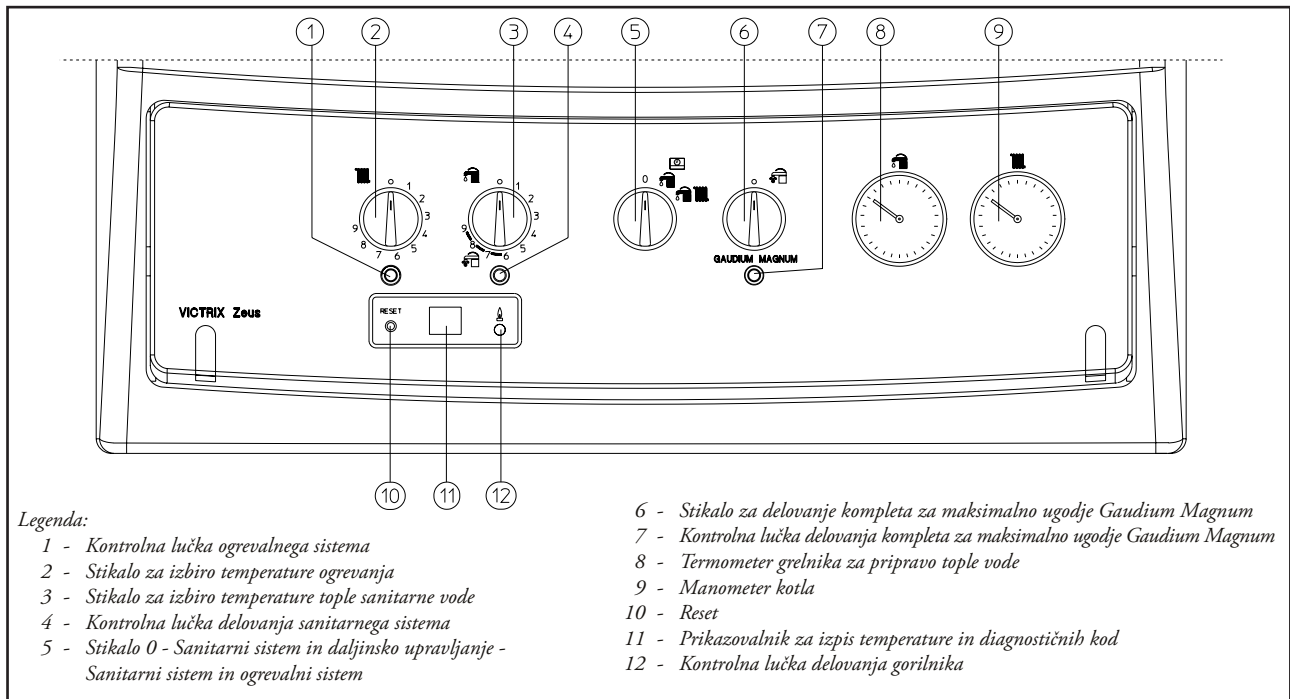
Aparata ali drugih delov ne čistite z lahko vnetljivimi snovmi.

Ne puščajte vnetljivih snovi ali posod, napolnjenih z njimi, v prostoru, kjer je vgrajen aparat.

• **Opozorilo!** Pri uporabi kateregakoli sestavnega dela, ki se napaja z električno energijo, je treba spoštovati nekatera osnovna pravila, in sicer:

- ne dotikajte se aparata z vlažnimi ali mokrimi deli telesa; ne dotikajte se ga, kadar ste bosonogi;
- ne vlecite električnih kablov, ne izpostavljajte naprave atmosferskim dejavnikom (dežju, soncu, itd);
- uporabnik ne sme sam zamenjati napajalnega kabla naprave;
- v primeru poškodbe kabla, ugasnite napravo in se glede zamenjave kabla obvezno obrnite na strokovno osebje;
- če se odločite, da kotla nekaj časa ne boste uporabljali, je priporočljivo izklopiti glavno električno stikalo.

2.3 Victrix Zeus - Komandna plošča.



Vžig kotla. Pred vžigom preverite, ali je ogrevalni sistem napolnjen z vodo, tako da se prepričate, da kazalec manometra (9) kaže vrednost med 1 ÷ 1,2 bar.

- Odprite plinsko pipo pred kotlom.

- Obrnite glavno stikalo (5) v položaj Sanitarni sistem/Daljinsko upravljanje (☺☺) ali Sanitarni in ogrevalni sistem (☺☺☺).

• Delovanje z daljinskim upravljalnikom (dodatna oprema). Ko je glavno stikalo (5) v položaju (☺☺☺) in je daljinski upravljalnik priključen, regulacijski stikali (2) in (3) ne delujeta, na prikazovalniku pa je izpisano obvestilo "CE" (Comandi Esterni = zunanji upravljalnik). Parametre za regulacijo kotla lahko vnesete preko komandne plošče na daljinskem upravljalniku.

• Delovanje brez daljinskega upravljalnika. Ko je glavno stikalo (5) v položaju (☺☺☺), stikalo za regulacijo ogrevalnega sistema (2) ne deluje (kontrolna lučka 1 je ugasnjena), temperaturo sanitarne vode pa se določi s stikalom (3). Ko je glavno stikalo v položaju (☺☺☺), stikalo za regulacijo ogrevalnega sistema (2) služi za regulacijo temperature vode v radiatorjih, medtem ko se za sanitarno vodo še naprej uporablja stikalo (3); z obračanjem stikal v smeri urnega kazalca, se temperatura povišuje, v smeri proti urnemu kazalcu pa znižuje.

Od tega trenutka dalje deluje kotel na avtomatski način. Vsakokrat, ko

se prižge gorilnik, se na komandni plošči prižge kontrolna lučka (12). Ob obračanju stikala (2) ali (3) se na prikazovalniku (11) izpiše trenutno nastavljena temperatura, obenem pa utripa kontrolna lučka (1) ali (4), odvisno od tega, katero stikalo obračate, po 5 sekundah se na prikazovalniku (11) izpiše vsakokratna temperatura vode na odvodu iz kotla. Če ni določeno drugače, se priporoča, naj bo stikalo za regulacijo sanitarne vode (3) na vrednostih med 3 in 6, tj. v položaju, ki zagotavlja optimalno temperaturo vode, ne da bi se izpostavljali tveganju odlaganja kotlova.

Obvestila in diagnostika - Izpis na prikazovalniku (11). Med normalnim delovanjem kotla je na prikazovalniku izpisana vrednost temperature na odvodu iz kotla. Kadar je kotel v stanju pripravljenosti (stand-by), je na prikazovalniku izpisano osvetljen vodoraven segment. V primeru okvare ali motnje v delovanju, se izpis temperature prekine in izpiše se obvestilo o motnji in sicer z ustrezno utripajočo kodo:

1 = Blokada vžiga

2 = Blokada zaradi aktiviranja varnostnega termostata za previsoko temperaturo.

5 = Okvara tipala na odvodu v sistem centralnega ogrevanja

10 = Izpad aktiviranja senzorja pretoka vode

12 = Okvara tipala v grelniku sanitarne vode





14 = Okvara centrale za nadzor plamena

16 = Okvara ventilatorja

17 = Napačno število vrtljajev ventilatorja



26 = Okvara senzorja pretoka

31 = Nezdržljiv (napačen) daljinski upravljalnik



Blokado kotla, ki je označena s kodo 1 ali 2, lahko odpravi uporabnik sam tako, da pritisne na tipko Reset kotla (10) ali tipko Reset na daljinskem upravljalniku (če je le-ta povezan s kotlom), v kolikor se blokada kotla nadaljuje, pokličite usposobljenega serviserja (npr. pooblaščen servis Immergas).



Blokado kotla, označeno s kodo 10, lahko povzroči: pomanjkanje vode v ogrevalnem sistemu, blokirana obtočna črpalka ali okvara. V prvem primeru preglejte, ali manometer (9) kaže vrednost med vključno 1+1,2 bar, v slednjih dveh primerih pa pokličite usposobljenega serviserja (npr. pooblaščen servis Immergas).



Blokado kotla, označeno s kodo 31, lahko povzroči: priključitev nezdržljivega (napačnega) daljinskega upravljalnika ali pa prekinitve komunikacije med kotlom in daljinskim upravljalnikom. Ponovite postopek priključitve tako, da ugasnete in nato znova prižgete kotel. Če se blokada vžiga pojavlja pogosto, pokličite pooblaščenega serviserja (npr. pooblaščen servis Immergas).



Vsa ostala obvestila (kode: 5-12-14-16-17-26) zahtevajo poseg usposobljenega serviserja (npr. pooblaščen servis Immergas).

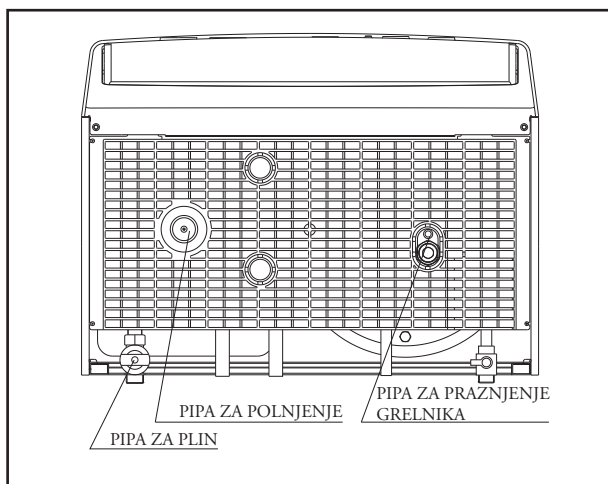
Delovanje s kompletom za maksimalno udobje Gaudium Magnum. Z vstavljenim kompletom Gaudium Magnum in stikalom (6) v položaju ) se pretok tople sanitarne vode bistveno poveča. Za delovanje kompleta je treba premakniti stikalo za izbiro načina regulacije sanitarne vode (3) na vrednosti med 6 in 9 v skladu s simbolom . Delovanje kompleta za maksimalno udobje Gaudium Magnum signalizira prižgana kontrolna lučka (7), nameščena na komandni plošči.

Izklop kotla. Ugasnite glavno stikalo (5) tako, da ga obrnete v položaj "0", in zaprite pipo za plin pred aparatom. Če se kotel dlje časa ne uporablja, ga ne puščajte priključenega po nepotrebnem.

2.4 Obnova tlaka v instalaciji za ogrevanje

Občasno kontrolirajte tlak vode v sistemu. Kazalec manometra na kotlu mora pokazati vrednost med 1 in 1,2 bar.

Če je tlak nižji od 1 bar (pri hladnem sistemu), je treba poskrbeti, da se spet zviša s pomočjo ventila, ki se nahaja na spodnjem delu kotla (glej sliko spodaj in na strani 67-68).



OPOMBA: Po opravljeni polnitvi ventil spet zaprite.

Ko se tlak v sistemu približa vrednosti 3 bar, se aktivira varnostni ventil.

V takem primeru zahtevajte poseg usposobljenega osebeja.

Če prihaja do pogostega padca tlaka, pokličite usposobljenega strokovnjaka, da odpravi eventualna netesna mesta v sistemu.

2.5 Praznjenje ogrevalnega sistema.

Za izvajanje operacije praznjenja kotla uporabite ventil za praznjenje (glej sliko na strani 67-68)

Preden se lotite tega dela, se prepričajte, da je pipa za polnjenje sistema zaprta.

2.6 Praznjenje grelnika sanitarne vode.

Za izvajanje operacije praznjenja grelnika vode uporabite ustrezni ventil za praznjenje grelnika (glej sliko spodaj in na strani 67-68).

POMNI: Pred izvedbo te operacije zaprite pipo za dotok mrzle vode v kotel in odprite katerokoli pipo za toplo vodo v sanitarnem sistemu, s čimer omogočite vstop zraka v grelnik.

2.7 Zaščita pred zmrzovanjem.

Kotel je opremljen s funkcijo zaščite pred zmrzovanjem, ki poskrbi za vključevanje črpalke in gorilnika, ko se temperatura vode v sistemu znotraj kotla spusti izpod 4 °C in ju izključi, ko temperatura preseže 42 °C

Funkcija proti zmrzovanju zanesljivo deluje, če vsi sestavni deli aparata brezhibno delujejo, če kotel ni blokirani in če je priključen na elektriko, pri čemer mora biti glavno stikalo v položaju "poletje" ali "zima". Če želite v času daljše odsotnosti sistem popolnoma izključiti, ga morate v celoti izprazniti ali pa vodi dodati sredstvo proti zmrzovanju. V obeh primerih morate izprazniti krogotok za sanitarno vodo v kotlu. Če se predvideva pogosto praznjenje sistema, je nujno potrebno sistem polniti z vodo, ki je bila primerno obdelana, tako da se odpravi trdota, ki lahko privede do izločanja kotlovca.

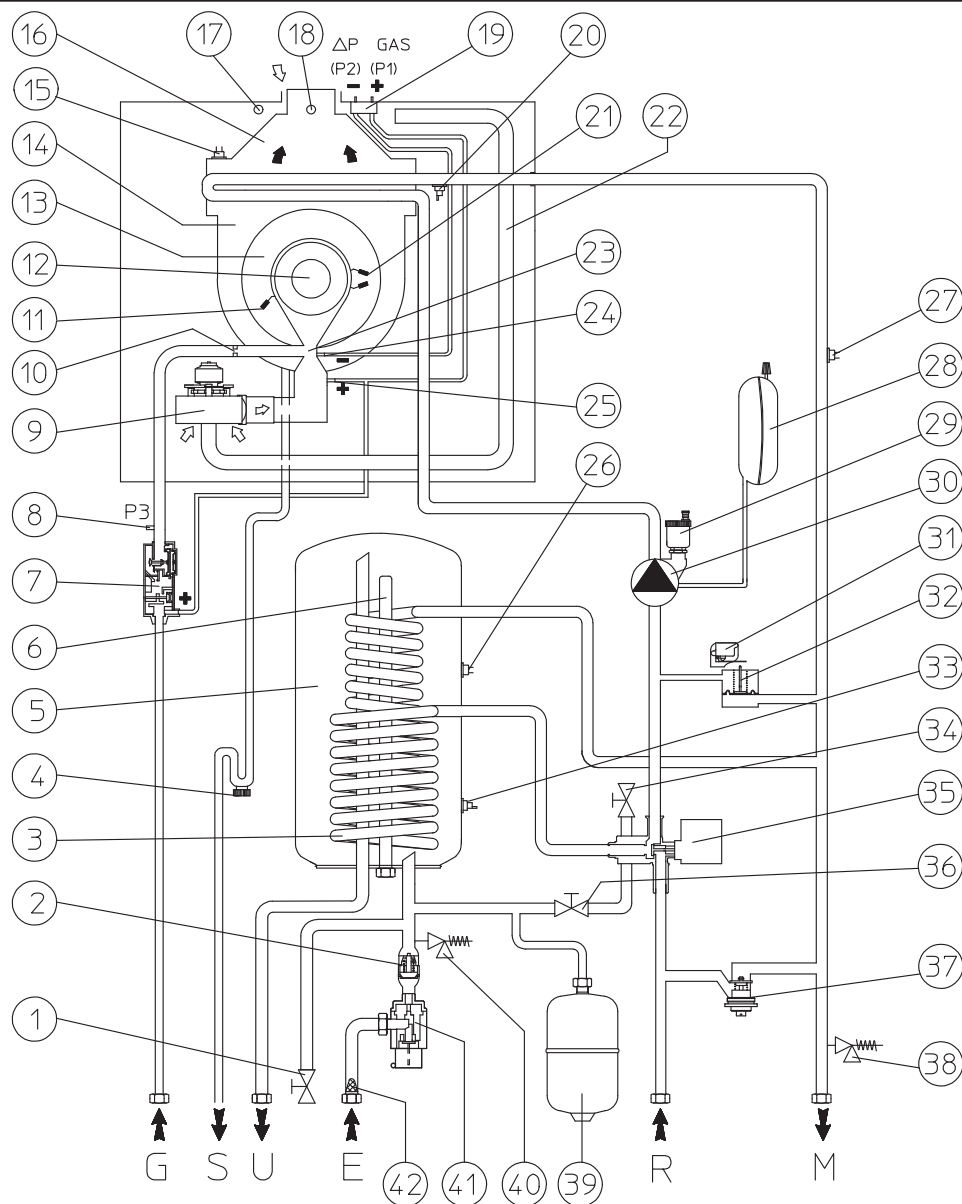
2.8 Čiščenje ohišja.

Za čiščenje ohišja in kotla uporabljajte vlažno krpo in nevtravno čistilno sredstvo. Ne uporabljajte abrazivnih detergentov ali praška.

2.9 Trajen izklop.

Ko se odločite, da kotla ne boste več uporabljali, pokličite strokovno usposobljeno osebo, ki bo opravilo potrebna dela in se pri tem med drugim prepričalo, da je bilo prekinjeno napajanje elektrike, vode in plina.

3.2 Instalacijski načrt Victrix Zeus.



Legenda:

- | | |
|---|--|
| 1 - Ventil za praznjenje boilerja | 25 - Pozitivni signal Venturijeve cevi (P1) |
| 2 - Nepovratni ventil | 26 - Termostat za omejitev maksimalnega odjema |
| 3 - Nerjaveča vijajnica grelnika | 27 - Varnostni termostat previsoke temperature |
| 4 - Sifon za zbiranje kondenzata | 28 - Ekspanzijska posoda |
| 5 - Grelnik nerjaveči Inox 316L | 29 - Avtomatski odzračevalni ventil |
| 6 - Magnezijeva anoda | 30 - Obtočna črpalka |
| 7 - Ventil za plin | 31 - Mikrostikalo presostata črpalke |
| 8 - Priključek za merjenje tlaka na izhodu plinskega ventila (P3) | 32 - Presostat črpalke |
| 9 - Ventilator za zrak | 33 - NTC tipalo sistema sanitarne vode |
| 10 - Plinska šoba | 34 - Ventil za praznjenje sistema |
| 11 - Tipalo plamena | 35 - Elektromotorni tripotni ventil |
| 12 - Gorilnik | 36 - Ventil za polnjenje sistema |
| 13 - Pokrov kondenzacijskega modula | 37 - Nastavljivi obvod (by-pass) |
| 14 - Kondenzacijski modul | 38 - Varnostni ventil 3 bar |
| 15 - Termostat za dimne pline | 39 - Ekspanzijska posoda za sanitarni sistem |
| 16 - Dimolov | 40 - Varnostni ventil 8 bar |
| 17 - Odprtina za analizo zraka | 41 - Komplet za maksimalno udobje Gaudium Magnum |
| 18 - Odprtina za analizo dimnih plinov | 42 - Filter na dotoku mrzle vode |
| 19 - Priključek za merjenje tlaka Δp plin | |
| 20 - NTC omejitelno in regulacijsko tipalo | |
| 21 - Vžigalni svečki | |
| 22 - Sesalna cev za zrak | |
| 23 - Kolektor Venturijeve cevi zrak/plin | |
| 24 - Negativni signal Venturijeve cevi (P2) | |
| | G - Dovod plina |
| | S - Izpust kondenzata |
| | U - Iztok tople sanitarne vode |
| | E - Dotok sanitarne vode |
| | R - Povratek iz ogrevalnega sistema |
| | M - Odvod v ogrevalni sistem |



3.3 Morebitne napake in njihovi vzroki.

POMNI: Vzdrževalne posege izvaja pooblaščen servis (npr. pooblaščen servis Immergas).

- Vonj po plinu. Vzrok je puščanje plina v plinskem krogotoku. Potrebno je preveriti nepropustnost dovodnih plinskih cevi.
- Večkratna blokada vžiga (napaka 1). Možni vzroki so: nepravilno električno napajanje, preverite priključitev plus in minus pola. Pomanjkanje plina, preverite tlak omrežja in odprtost pipe za dovod plina. Nepravilna regulacija plinskega ventila, preverite nastavev plinskega ventila.
- Nepravilno zgorevanje ali hrupnost. Možni vzroki so: onesnažen gorilnik, nepravilni parametri zgorevanja, sesalno izpustni zaključek ni pravilno montiran. Očistite zgoraj navedene sestavne dele, preverite, če je zaključek pravilno montiran, preverite, če je pravilna nastavev ventila za plin (nastavev Off-Set) in odstotka CO₂ v dimnih plinih.
- Pogosto aktiviranje varnostnega termostata zaradi previsoke temperature (napaka 2). Vzrok je lahko pomanjkanje vode v kotlu, premajhen pretok vode v sistemu ali blokirana obtočna črpalka. Na manometru preverite, ali je tlak v instalaciji znotraj določenih meja. Preverite, da ventili na radiatorjih niso zaprti in da obtočna črpalka deluje.
- Zamašen sifon (napaka 1). Možen vzrok so nabrane nečistoče ali produkti zgorevanja v sifonu. Skozi odprtino za čep izpusta za kondenzat preverite, da ni ostankov snovi, ki bi oteževali prehod kondenzatu.
- Zamašen izmenjevalnik (napaka 1). Vzrok je lahko zamašen sifon. Skozi odprtino za čep izpusta za kondenzat preverite, da ni ostankov snovi, ki bi oteževali prehod kondenzatu.
- Zvoki, ki nastajajo zaradi prisotnosti zraka v ogrevalnem sistemu (napaka 10). Preverite odprtost kapice ustreznega oddušnega ventila (glej sliko na strani 67-68). Preverite, da sta tlak v ogrevalnem sistemu in tlak polnjenja ekspanzijske posode znotraj vnaprej določenih vrednosti. Tlak polnjenja ekspanzijske posode mora znašati 1,0 bar, vrednost tlaka v instalaciji mora biti med vključno 1 in 1,2 bar
- Okvara NTC tipala v grelniku (napaka 12). Za zamenjavo NTC tipala ni treba sprazniti grelnika, saj tipalo ni v neposrednem stiku s toplo sanitarno vodo, ki se nahaja v notranjosti grelnika.

3.4 Sprememba kotla v primeru prehoda na drugi plin.

Če je treba kotel prilagoditi za delovanje s plinom, ki ni naveden na tablici, je treba zahtevati komplet za pregraditev, ki se potem lahko hitro izvede. Dela na prilagoditvi kotla za drugo vrsto plina je treba zaupati usposobljenemu serviserju (npr. pooblaščenemu servisu Immergas).

- Za prehod na drugo vrsto plina je potrebno:
- odklopiti aparat iz električnega omrežja;
 - zamenjati šobo, ki se nahaja med cevjo za plin in mešalno pušo zrak-plin (postavka 10 stran 72);
 - znova priključiti aparat na električno omrežje;
 - nastaviti maksimalno termično moč kotla;
 - kontrolirati vrednost CO₂ v dimnih plinih pri maksimalni moči;
 - kontrolirati vrednost CO₂ v dimnih plinih pri minimalni termični moči;
 - zapečatiti pripravo za nastavev pretoka plina (če ste nastavev spremenili);
 - po spremembi nastavitve prilepite nalepko iz kompleta za predelavo zraven tablice s podatki. Na njej je treba s flomastrom prečrtati podatke, ki se nanašajo na staro vrsto plina. Flomaster mora biti neizbrisen.

Nastavitve so odvisne od vrste uporabljenega plina. Upoštevati je treba navedbe iz tabele na strani 78.

3.5 Kontrole, ki jih je treba opraviti po spremembi vrste plina.

Potem ko preverite, da je bila pri predelavi uporabljena šoba s predpisanim premerom za vrsto uporabljenega plina in da je bila umeritev opravljena pri predpisanem tlaku, se prepričajte, da:

- plamen na gorilniku ni previsok in da je stabilen (da se ne trga od gorilnika);
- da so manometri, ki se uporabljajo za umerjanje, povsem zaprti in da ni puščanja plina iz sistema

POMNI: Vsa dela, povezana z regulacijo kotla, mora opravljati usposobljen serviser (npr. pooblaščen servis Immergas).

Umeritev gorilnika se opravi s pomočjo digitalnega diferencialnega manometra (s skalo v desetinkah mm ali v pascalih), ki ga priključite na priključek za merjenje tlaka na izhodu plinskega ventila (P3 - P2) in na priključek za merjenje tlaka, ki se nahaja nad zaprto komoro (postavka 31 na strani 67-68), pri čemer se držite vrednosti tlaka, ki so navedene v tabeli na strani 78 za tisto vrsto plina, za katerega je kotel predviden.

3.6 Morebitne nastavitve.

- Preveritev nazivne termične moči.

Nazivna termična moč kotla je odvisna od dolžina cevi za vsesavanje zraka in izpust dimnih plinov. Ob podaljšanju dolžine cevi, se rahlo zmanjšuje. Ko zapusti tovarno, je kotel nastavljen na minimalno dolžino koncentrične cevi Ø 60/100 (1 m), zato je treba, še zlasti v primeru podaljšanja cevi na maksimalno dolžino, preveriti tlak plina na šobi po vsaj 5 minutah delovanja gorilnika, ko se temperatura vsesanega zraka in dimnih plinov stabilizira. Po potrebi na trimerju (9 stran 75), ki se nahaja na elektronski kartici za regulacijo, fino nastavite nazivno termično moč v skladu z vrednostmi navedenimi v tabeli na strani 78. Z diferencialnim manometrom, priključenim na priključek za merjenje tlaka na plinski šobi, izmerite tlak tako, kot je opisano v poglavju "Nastavev razmerja zrak-plin"; ta nastavev ni potrebna ob začetnem preizkusu, saj je bilo pravilno razmerje zrak-plin nastavljeno v tovarni.

Lahko pa postane potrebna pri izrednih vzdrževalnih delih po zamenjavi sestavnih delov krogotokov za zrak ali plin.

Ob koncu morebitnih regulacijskih posegov se je treba prepričati:

- da so manometri, ki se uporabljajo za umerjanje, povsem zaprti in da ni puščanja plina iz sistema;
- da ste zapečatili napravo za nastavev pretoka plina (če ste nastavev spremenili).



3.7 Reguliranje razmerja zraka in plina.

Opozorilo: dela, povezana s preverjanjem CO₂, se opravljajo z nameščenim plaščem, medtem ko dela, v zvezi z nastavitvijo plinskega ventila se opravljajo z odprtim plaščem in po izključitvi kotla od vira električne energije. Nastavitev minimalne količine CO₂ (minimalna zmogljivost ogrevanja). Preidite v fazo "dimnikar" brez porabe sanitarne vode, stikalo pa nastavitev na minimum (obrnite ga skrajno levo). Da ugotovi natančno količino CO₂, ki jo vsebujejo dimni plini, tehnik namesti sondo na dno jaška in preveri če vrednost CO₂ ustreza vrednosti, ki je navedena v tabeli, v nasprotnem primeru prilagodite nastavitve vijaka (3) (Vijak za reguliranje Off-set-a). Za povečanje vrednosti CO₂ obrnemo regulacijski vijak (3) v smeri urinih kazalcev, ali zmanjšanje vrednosti, v nasprotni smeri.

Nastavitev minimalne količine CO₂ (nominalna zmogljivost ogrevanja). Za nastavitev minimalne količine CO₂ nastavite stikalo za ogrevanje na najvišjo vrednost (obrnite ga na desno), nato brez porabe sanitarne vode. Da ugotovi natančno količino CO₂, ki jo vsebujejo dimni plini, tehnik namesti sondo na dno jaška in preveri če vrednost CO₂ ustreza vrednosti, ki je navedena v tabeli, v nasprotnem primeru prilagodite nastavitve vijaka (12) (reguliranje pretoka plina).

Za povečanje vrednosti CO₂ obrnemo regulacijski vijak (12) proti smeri urinih kazalcev, ali zmanjšanje vrednosti, v nasprotni smeri. Pri vsaki spremembi položaja vijaka (12) počakamo, dokler se kotel ne umiri na nastavljeni vrednosti (približno 30 sekund).

Vrednosti pri kotlu Victrix Zeus 20		
	CO ₂ pri nazivni moči	CO ₂ pri minimalni moči
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

Vrednosti pri kotlu Victrix Zeus 27		
	CO ₂ pri moči nazivni	CO ₂ pri moči minimalni
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 Preverjanje parametrov zgorevanja.

Za nastavitev maksimalne in minimalne termične moči priključite diferencialni manometer med P1 in P2 (glej shemo na strani 72) in izmerite tlak plina.

Vklopite delovni način za čiščenje dimnika in se prepričajte, da je trimer za nastavitev moči ogrevanja v položaju za največjo moč. Nastavite trimer (9) za maksimalno hitrost ventilatorja tako, da dobite (pri prižganem gorilniku) vrednost, ki je navedena v tabeli na strani 78. Na ta način se izvede nastavitve maksimalne termične moči. Če trimer obračate v smeri urnega kazalca, se tlak povečuje, če ga obračate v obratni smeri, se zmanjšuje. Nastavitev minimuma se izvede samodejno.

3.9 Nastavitev nazivne moči ogrevanja.

Kotel Victrix Zeus je tovarniško nastavljen na maksimalno ogrevno moč. Zato se priporoča, da te regulacije ne spreminjate.

V kolikor je treba zmanjšati moč ogrevanja, jo nastavite s trimernjem (8). Če trimer obračate v smeri urnega kazalca, se tlak povečuje, če ga obračate v obratni smeri, se zmanjšuje.

3.10 Način delovanja obtočne črpalke.

S pomočjo mostička (4 na strani 75) je možno izbrati dva načina delovanja obtočne črpalke za ogrevalni sistem.

Ko je mostiček nataknen, se delovanje obtočne črpalke uravnava s pomočjo sobnega termostata ali daljinskega upravljalnika, ko je mostiček odstranjen, obtočna črpalka stalno deluje.

3.11 Funkcija "dimnikar".

Če je ta funkcija aktivirana, se kotel za 15 minut prisili k delovanju z maksimalno ogrevno močjo.

V tem stanju so izključene vse nastavitve in ostane aktiven samo varnostni termostat in mejni termostat. Za aktiviranje funkcije "dimnikar" je treba pritiskati tipko za resetiranje (10) vsaj 10 sekund (glej stran 69), pri čemer mora biti kotel v stanju pripravljenosti (čakanje); aktiviranje funkcije je javljeno z utripanjem svetlečih diod (1) in (4) (glej stran 69). Ta funkcija omogoči serviserju, da preveri parametre zgorevanja. Ko se končajo preverjanja, izključite funkcijo tako, da ugasnete in ponovno prižgete kotel.

3.12 Funkcija proti blokiranju črpalke.

V delovnem režimu "Poletje" ima kotel funkcijo, ki požene črpalco vsaj enkrat na vsakih 24 ur za čas 2,5 minut z namenom zmanjšanja nevarnosti blokiranja črpalke zaradi dolge neaktivnosti.

3.13 Funkcija proti zmrzovanju centralne kurjave.

V režimu delovanja "Zima" je kotel opremljen s funkcijo, ki zažene črpalco vsaj 1 krat na vsake 3 ure v za čas 2,5 minut.

Če je temperatura povratne vode v instalaciji nižja od 4 °C, se kotel zažene, dokler ne doseže 42 °C.

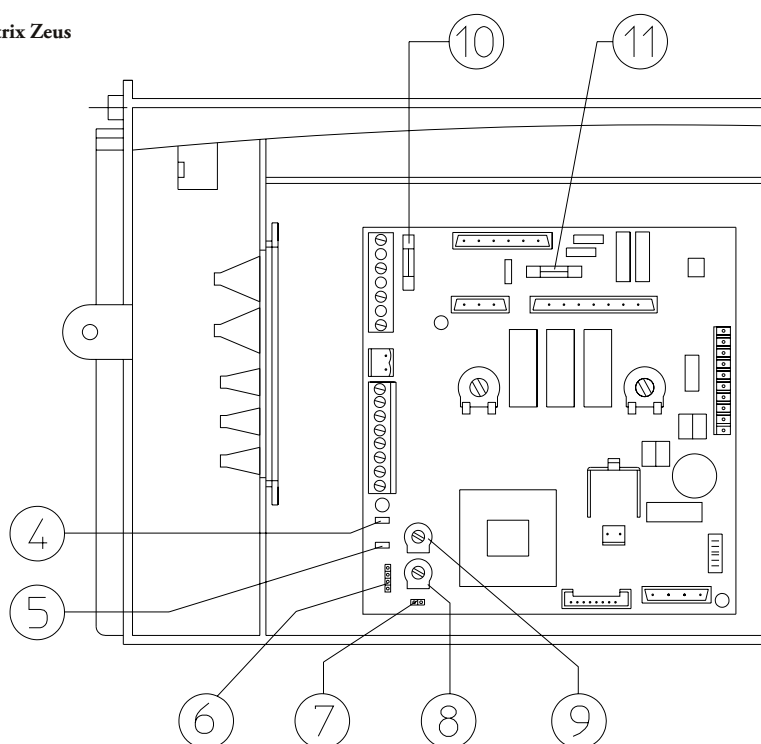
3.14 Vrednost temperature na odvodu v ogrevalni sistem.

S pomočjo mostička (5 stran 75) je možno izbirati med dvema temperaturnima območjema na odvodu v ogrevalni sistem.

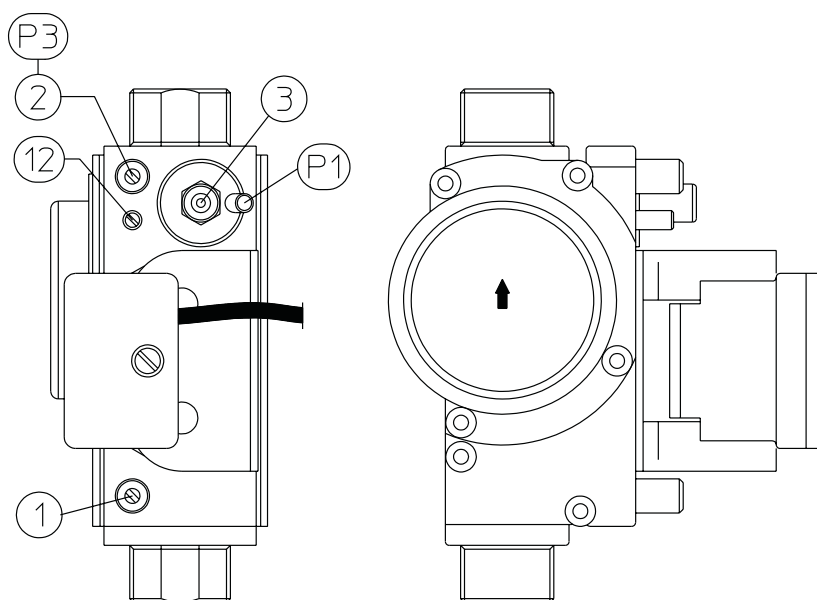
Pri nameščenem mostičku je območje temperature 85° - 25°.

Pri odstranjenem mostičku je območje temperature 45° - 25°.

Elektronska kartica Victrix Zeus



Plinski ventil DUNGS



Legenda:

- 1 - Priključek za merjenje tlaka na vходу plinskega ventila
- 2 - Priključek za merjenje tlaka na izhodu plinskega ventila
- 3 - Vijak za regulacijo Off/Set
- 4 - Mostiček za izbiro načina delovanja obtočne črpalke
- 5 - Predizbira temperaturnega območja ogrevalnega sistema
- 6 - Vmesnik RS 232 za povezavo z računalnikom
- 7 - Izhod za merjenje števila vrtljajev ventilatorja
- 8 - Trimer za nastavitev maksimalne moči ogrevalnega sistema
- 9 - Trimer za nastavitev maksimalne hitrosti ventilatorja (nazivna termična moč)
- 10 - Varovalka 3,15AF
- 11 - Varovalka 315 mA
- 12 - Regulacija pretoka plina

TR

CZ

SI

HU

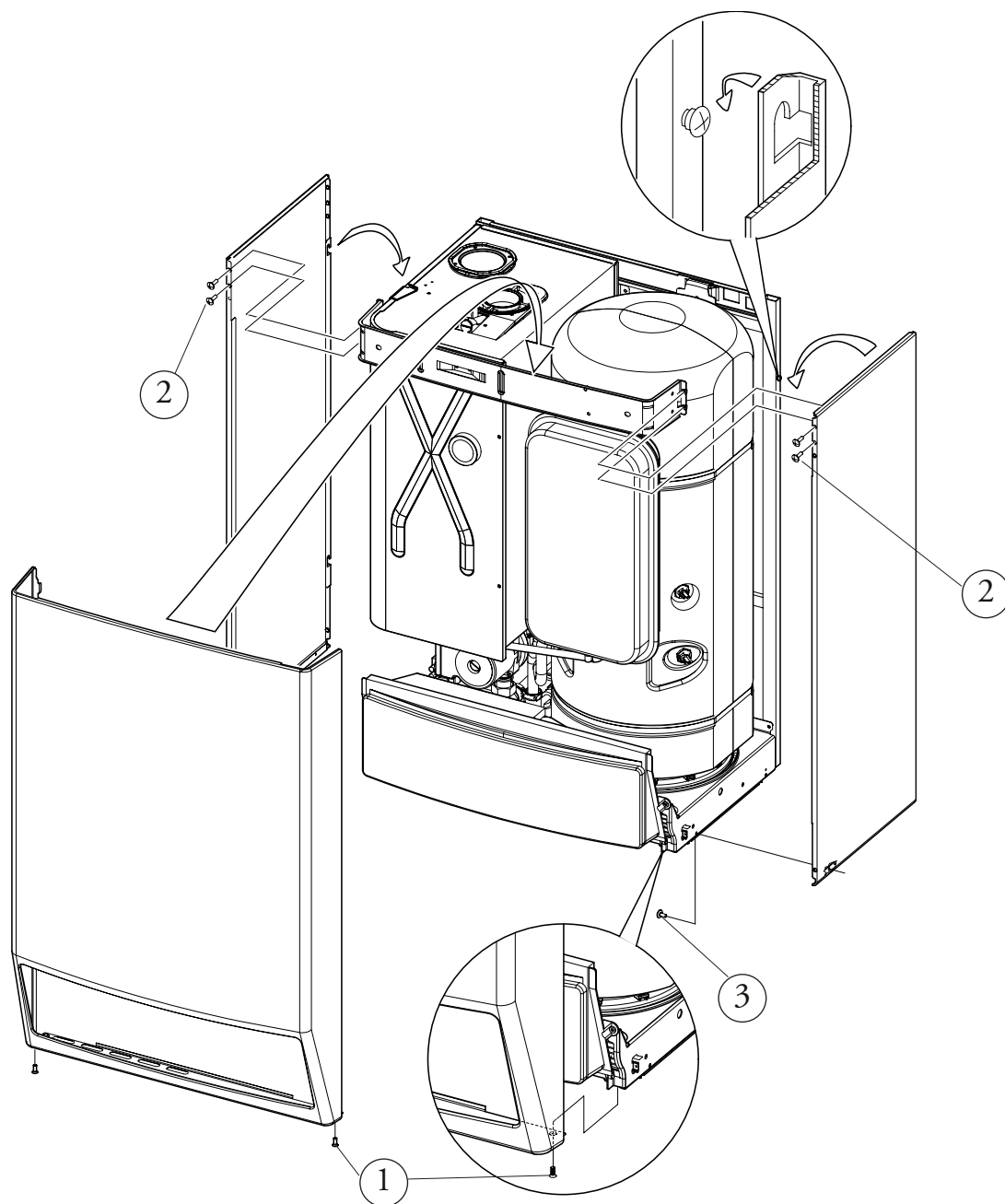
IE

NO

3.15 Demontiranje plašča.

Za lažje vzdrževanje kotla je možno plašč kotla v celoti odstraniti in sicer ob upoštevanju spodaj navedenih preprostih navodil:

- demontirajte spodnjo plastično zaščitno rešetko;
- odvijte vijaka (1), ki se nahajata na spodnjem delu sprednje strani plašča;
- nalahno potegnite sprednjo stran plašča na spodnjem delu k sebi in ga obenem potiskajte navzgor (glej sliko);
- odvijte vijaka (2), ki se nahajata na zgornjem delu pločevine za pritrditev sprednje plošče plašča (glej sliko);
- odvijte vijaka (3), ki se nahajata na boku kotla spodaj in nato stranico nalahno potisnite navzgor, tako da jo osvobodite.





3.16 Letna kontrola in vzdrževanje naprave

Vsaj enkrat na leto morajo biti izvedene naslednje operacije kontrole in vzdrževanja.

- Očistite izmenjevalnik na strani dimnih plinov.
- Očistite glavni gorilnik.
- Kontrolirajte pravilnost vžiga in delovanja.
- Preverite pravilno umerjenost gorilnika v fazi sanitarne vode in ogrevanja.
- Preverite pravilno delovanje krmilnih naprav in regulacije aparata in predvsem:
 - delovanje glavnega električnega stikala, nameščenega na kotlu;
 - delovanje termostata za reguliranje ogrevalnega sistema;
 - delovanje termostata za reguliranje sanitarne vode.
- preverite tesnost ogrevalnega sistema v skladu z zakonskimi določili.
- Preverite aktiviranje priprave za primer pomanjkanja plina in nadzor plamena z ionizacijo:
 - preverite, da je čas aktiviranja krajši od 10 sekund.
- Vizualno preverite, da ni puščanja vode in oksidiranih mest na priključkih in sledi ostankov kondenzata v notranjosti zaprte komore.
- Preverite skozi čep za izpust kondenzata, da ni ostankov snovi, ki bi ovirale pretok kondenzata.
- Preverite vsebino v sifonu za izpust kondenzata.
- Preglejte, da izpusti varnostnih ventilov za vodo niso zamašeni
- Preverite, da znaša tlak v ekspanzijski posodi po izpustitvi tlaka iz ogrevalnega sistema, kjer pade na nič (kar odčitata na manometru na kotlu), 1,0 bar.
- Preverite, da znaša tlak polnjenja ekspanzijske posode za sanitarni sistem med 3 in 3,5 bar
- Preverite, da je vrednost statičnega tlaka v ogrevalnem sistemu (pri mrzlem sistemu in potem, ko ste ga napolnili s pomočjo polnilnega ventila) med 1 in 1,2 bar.
- Preglejte, da varnostne in kontrolne naprave niso poškodovane, da ni prišlo do kratkega stika in predvsem:
 - varnostni termostat.
- Preverite brezhibnost magnezijeve anode v grelniku.
- Preverite, da je električna napeljava brezhibna in predvsem:
 - da so električni napajalni vodi speljani skozi kabelske skoznike;
 - da na njih ni sledov počrnelosti ali ožganin.



3.17 Variabilna termična moč - Victrix Zeus 20.

		METAN (G20)			BUTAN (G30)			PROPAN (G31)		
MOČ TERMIČNA	MOČ TERMIČNA	PRETOK PLINA GORILNIK	TLAK ŠOBE GORILNIK		PRETOK PLINA GORILNIK	TLAK ŠOBE GORILNIK		PRETOK PLINA GORILNIK	TLAK ŠOBE GORILNIK	
(kW)	(kcal/h)	(m³/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 Spremenljiva termična moč - Victrix Zeus 27.

		METAN (G20)			BUTAN (G30)			PROPAN (G31)		
MOČ TERMIČNA	MOČ TERMIČNA	PRETOK PLINA GORILNIK	TLAK NA ŠOBAH GORILNIK		PRETOK PLINA GORILNIK	TLAK NA ŠOBAH GORILNIK		PRETOK PLINA GORILNIK	TLAK NA ŠOBAH GORILNIK	
(kW)	(kcal/h)	(m³/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

POMNI: Tlaki, ki so navedeni v tabeli, predstavljajo razlike v tlakih na koncih Venturijeve cevi mešalnika in se merijo na priključkih za merjenje tlaka na zgornjem delu zaprte komore (glej opis merjenja tlaka 31 in 32 na straneh 67-68). Nastavitve se opravijo s pomočjo digitalnega diferencialnega

manometra s skalo v desetinkah mm ali v pascalih. Podatki o moči, navedeni v tabeli, so bili dobljeni pri sesalno izpustni cevi dolžine 0,5 m. Pretoki plina se nanašajo na spodnjo kalorično moč pri temperaturi 15 °C in tlaku 1013 mbar. Tlaki pri gorilniku se nanašajo na uporabo plina pri temperaturi 15 °C.

3.19 Tehnični podatki - Victrix Zeus 20.

Nazivni termični pretok	kW (kcal/h)	24,0 (20622)		
Minimalni termični pretok	kW (kcal/h)	5,0 (4301)		
Nazivna termična moč (koristna)	kW (kcal/h)	23,5 (20210)		
Minimalna termična moč (koristna)	kW (kcal/h)	4,7 (4000)		
Termični izkoristek 80/60 Naz./Min.	%	98,0 / 93,0		
Termični izkoristek 50/30 Naz./Min.	%	105,0 / 104,0		
Termični izkoristek 40/30 Naz./Min.	%	106,0 / 106,0		
Izguba toplote na plašču pri izklopljenem/vklopljenem gorilniku (80-60°C)	%	0,91 / 0,50		
Izguba toplote na dimniku izklopljenem/vklopljenem gorilniku (80-60°C)	%	0,02 / 1,50		
		G20	G30	G31
Premer plinske šobe	mm	5,0	3,8	3,8
Napajalni tlak	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Maks. delovni tlak sistema ogrevanja	bar	3		
Maks. delovna temperatura sistema ogrevanja	°C	90		
Nastavljiva temperatura ogrevanja poz 1	°C	25 - 85		
Nastavljiva temperatura ogrevanja poz 2	°C	25 - 45		
Ekspanzijska posoda ogrevanja, skupna prostornina	l	7,1		
Tlak polnjenja ekspanzijske posode ogrevanja	bar	1,0		
Ekspanzijska posoda za sanitarni sistem, skupna prostornina	l	2		
Tlak polnjenja ekspanzijske posode za sanitarni sistem	bar	3,5		
Količina vode v kotlu	l	3		
Črpalna višina pri pretoku 1000/h	kPa (m H ₂ O)	26,48 (2,7)		
Uporabna termična moč za proizvodnjo tople vode	kW (kcal/h)	23,5 (20210)		
Nastavljiva temperatura tople sanitarne vode	°C	20 - 60		
Omejevalnik pretoka sanitarne vode	l/min	8		
Omejevalnik pretoka sanitarne vode s kompletom Gaudium Magnum	l/min	14		
Min. (dinamični) tlak v sanitarnem sistemu	bar	0,3		
Maks. delovni tlak v sanitarnem sistemu	bar	8		
* Specifični pretok “D” v skladu z EN 625	l/min	14,7		
Kapaciteta odjema pri kontinuiranem delovanju (ΔT 30 °C)	l/min	11,2		
Teža polnega kotla	kg	135,2		
Teža praznega kotla	kg	77,9		
Električni priključek	V/Hz	230/50		
Nazivna poraba	A	0.59		
Instalirana električna moč	W	128		
Poraba moči obtočne črpalke	W	83		
Poraba moči ventilatorja	W	20		
Razred zaščite električne napeljave	-	IPX4D		
		G20	G30	G31
Masa dimnih plinov pri nazivni moči	kg/h	39	33	33
Masa dimnih plinov pri minimalni moči	kg/h	8	7	8
CO ₂ pri Q. Naz./Min.	%	9,2 / 9,0	12,5 / 11,9	10,6 / 10,0
CO 0% O ₂ pri Q. Naz./Min.	ppm	89 / 5	619 / 6	115 / 8
NO _x pri 0% O ₂ pri Q. Naz./Min.	ppm	36 / 12	268 / 19	61 / 14
Temperatura dimnih plinov pri nazivni moči (50/30)	°C	43	47	45
Temperatura dimnih plinov pri minimalni moči (50/30)	°C	38	46	44
Maks. temperatura dimnih plinov v izpustu	°C	75		
Razred NO _x	-	5		
NO _x ponderirana vrednost	mg/kWh	50		
CO ponderirani	mg/kWh	24		
Tip naprave	C13 / C33 / C43 / C53 / C63 / C83 / B23 / B33			
Kategorija	II2H3B/P			





3.20 Tehnični podatki - Victrix Zeus 27.

Nazivni termični pretok	kW (kcal/h)	32,0 (27527)		
Minimalni termični pretok	kW (kcal/h)	6,6 (5703)		
Nazivna termična moč (koristna)	kW (kcal/h)	31,4 (27004)		
Minimalna termična moč (koristna)	kW (kcal/h)	6,2 (5332)		
Termični izkoristek 80/60 Naz./Min.	%	98,1 / 93,5		
Termični izkoristek 50/30 Naz./Min.	%	106,5 / 106,2		
Termični izkoristek 40/30 Naz./Min.	%	107,0 / 107,0		
Izguba toplote na plašču pri izklopljenem/vklopljenem gorilniku (80-60 °C)	%	0,70 / 0,10		
Izguba toplote na dimniku izklopljenem/vklopljenem gorilniku (80-60 °C)	%	0,02 / 1,90		
		G20	G30	G31
Premer plinske šobe	mm	7,0	4,8	4,8
Napajalni tlak	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Maks. delovni tlak ogrevalnega sistema	bar	3		
Maks. delovna temperatura ogrevalnega sistema	°C	90		
Nastavljiva temperatura ogrevanja poz 1	°C	25 - 85		
Nastavljiva temperatura ogrevanja poz 2	°C	25 - 45		
Ekspanzijska posoda ogrevanja, skupni volumen	l	7,1		
Tlak polnjenja ekspanzijske posode za ogrevalni sistem	bar	1,0		
Ekspanzijska posoda za sanitarni sistem, skupni volumen	l	1,5		
Tlak polnjenja ekspanzijske posode za sanitarni sistem	bar	3,5		
Količina vode v kotlu	l	4,0		
Črpalna višina pri pretoku 1000/h	kPa (m H ₂ O)	32,36 (3,3)		
Koristna termična moč za pripravo tople vode	kW (kcal/h)	31,4 (27004)		
Nastavitev temperature tople sanitarne vode	°C	20 - 60		
Omejevalnik pretoka sanitarne vode	l/min	10		
Omejevalnik pretoka sanitarne vode s kompletom Gaudium Magnum	l/min	16		
Min. tlak (dinamični) v sanitarnem sistemu	bar	0,3		
Maks. delovni tlak v sanitarnem sistemu	bar	8		
* Specifični pretok "D" v skladu z EN 625	l/min	19,1		
Kapaciteta odjema pri kontinuiranem delovanju (ΔT 30 °C)	l/min	14,3		
Teža polnega kotla	kg	140,2		
Teža praznega kotla	kg	82,2		
Električni priključek	V/Hz	230/50		
Nazivna poraba	A	0,75		
Instalirana električna moč	W	165		
Poraba moči obtočne črpalke	W	106		
Poraba moči ventilatorja	W	47		
Razred zaščite električne napeljave	-	IPX4D		
		G20	G30	G31
Masa dimnih plinov pri nazivni moči	kg/h	51	46	52
Masa dimnih plinov pri minimalni moči	kg/h	11	10	11
CO ₂ pri Q. Naz./Min.	%	9,3 / 9,0	12,2 / 11,5	10,4 / 10,0
CO 0% O ₂ pri Q. Naz./Min.	ppm	117 / 3	416 / 2	105 / 1
NO _x pri 0% O ₂ pri Q. Naz./Min.	ppm	32 / 8	156 / 20	28 / 7
Temperatura dimnih plinov pri nazivni moči (50/30)	°C	56	62	56
Temperatura dimnih plinov pri minimalni moči (50/30)	°C	60	66	61
Maks. temperatura dimnih plinov v izpustu	°C	75		
Razred NO _x	-	5		
NO _x ponderirana vrednost	mg/kWh	35		
CO ponderirani	mg/kWh	25		
Tip aparata	C13 / C33 / C43 / C53 / C63 / C83 / B23 / B33			
Kategorija	II2H3B/P			

- Vrednosti temperature dimnih plinov se nanašajo na vstopno temperaturo zraka 15 °C in temperaturo pri odvodu v sistem 50 °C.
- Podatki o količini vroče sanitarne vode se nanašajo na dinamični vhodni tlak 2 bar in na vhodno temperaturo 15 °C; vrednosti so izmerjene takoj na izhodu iz kotla, upoštevajoč, da je za doseganje deklariranih parametrov potrebno mešanje s hladno vodo.

- Najvišji nivo zvočne moči (hrupa) med delovanjem kotla je < 55 dBA. Merjenje moči zvoka se nanaša na preizkuse v gluhi sobi pri z maksimalno termično močjo delujočem kotlu in pri dolžini dimovodnih cevi, kakor jih predpisujejo ustrezni standardi.
- * Specifični pretok "D": Pretok tople sanitarne vode, ki ustreza povprečnemu povečanju temperature za 30 K, ki ga kotel lahko doseže pri dveh zaporednih odjemih.

BESZERELŐ

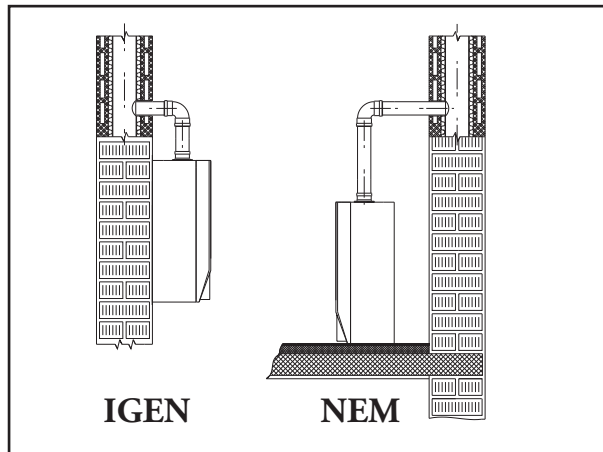
- A KAZÁN BESZERELÉSE

1.1 Beüzemeléssel kapcsolatos figyelmeztetések.

Az Immergas berendezéseket csak képzett és engedéllyel rendelkező víz- és gázszerszám véggezheti. A beüzemelés a szabványok, az érvényes törvények előírásai szerint és a helyi műszaki szabványok betartásával szakszerűen kell végezni. A berendezés beüzemelése előtt meg kell győződni annak épségéről, amennyiben ez nem biztos, azonnal a szállítóhoz kell fordulni. A csomagolóanyagokat (kapcsok, szögek, műanyag zacskók, expandált polisztirol stb.) gyermekektől távol kell tartani, mert veszélyforrást jelentenek. Amennyiben a berendezést beépítik, vagy bútorok között szerelik fel, a normál karbantartáshoz szükséges helyet biztosítani kell, javasoljuk, hogy a kazán köpeny és a függőleges bútorfalak között legalább 3 cm-es távolságot tartson. A kazán fölött és alatt annyi helyet kell hagyni, hogy a vízbekötésekkel és a füstcsövekkel kapcsolatos szerelési munkát el lehessen végezni.

A berendezés közelében semmilyen gyúlékony anyag (papír, rongy, műanyag, polisztirol stb.) nem lehet. Rendellenesség, hiba, hibás működés esetén a berendezést azonnal ki kell kapcsolni, és szakembert kell hívni (például az Immergas Szervizszolgálatot, ahol szakemberek és eredeti alkatrészek állnak rendelkezésre). Tehát tartózkodjon mindenféle beavatkozástól, és ne próbálja a készüléket megjavítani. A fentiek be nem tartása személyes felelősséget von maga után, a garancia megszűnik.

- Beüzemelési szabályok: ezeket a kazánokat kizárólag fali felszerelésre, fűtésre és háztartási és hasonló felhasználású használati melegvíz előállítására tervezték. A fal sima, kiemelkedésektől és bemélyedésektől mentes kell legyen, hogy a hátsó hozzáférést biztosítsa. A kazánokat egyáltalán nem alapteren vagy padlón álló kazánként tervezték (lásd az ábrát).



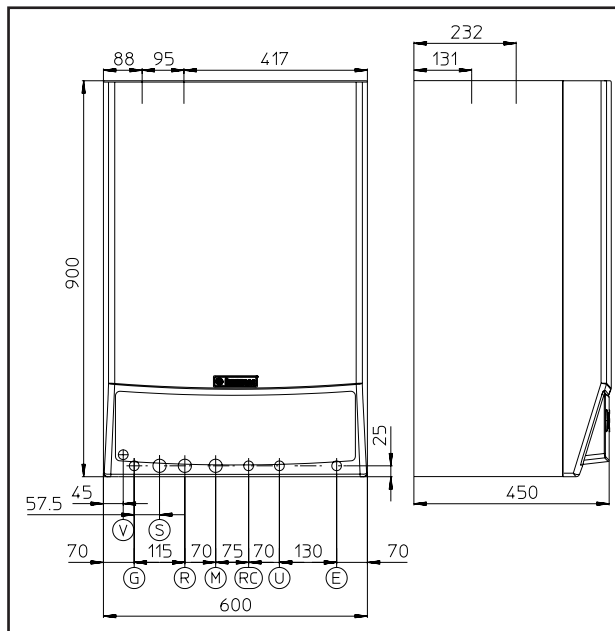
Figyelem: A kazán fali felszerelése a berendezés stabil és hatékony alátámasztását kell, hogy biztosítsa.

A (termékkel együtt leszállított) tipliket - ha a kazánal együtt tartóbilincset vagy rögzítő sablont is szállítottak - csak ezeknek a kiegészítőeknek a falra szerelésére szabad használni; ezek akkor biztosítják a kellő alátámasztást, ha helyesen (szakszerűen) szerelik fel őket tömör vagy féltömör falra. Fúrt téglából vagy tömbökből, korlátozott statikai jellemzőkkel rendelkező falelemekből, illetve bármilyen, a fentitől eltérő falazóanyagból épített falak esetén az alátámasztó rendszert előzetes statikai vizsgálatnak kell alávetni.

Megjegyzés: a szerelések között található az ékek rögzítésére szolgáló használgéjú csavarokat kizárólag a fali tartóbilincs rögzítésére szabad használni.

Ezek a kazánok víznek a légköri nyomáson érvényes forráspontnál alacsonyabb hőmérsékletre történő melegítését szolgálják. Szolgáltatásaiknak és teljesítményüknek megfelelő fűtőberendezésre kell kötni őket. Olyan környezetben kell a kazánokat felszerelni, ahol a hőmérséklet nem csökken 0°C alá. A kazánt nem szabad légköri hatásoknak kitenni.

1.2 Főbb méretek.



Magasság (mm)	Szélesség (mm)		Mélység (mm)	
900	600		450	
CSATLAKOZÁSOK				
GÁZ	BERENDEZÉS		VÍZ HASZNÁLATI	
G	R	M	U	E
1/2"	3/4"	3/4"	1/2"	1/2"

Jelmagyarázat:

- G - Gáz betáplálás
 - R - Visszavezetés a berendezésbe
 - M - Berendezés oda irány
 - RC - Visszaforgatás
 - U - Használati melegvíz kimenet
 - E - Használati víz bemenet
 - V - Elektromos bekötés
 - S - Kondenz lefolyó
- (minimum Ø 13 mm-es belső átmérő)

1.3 Bekötések.

Gázbekötés (II_{2H3} kategóriájú berendezés).

A kazánok metán gázzal (G20)-(G25.1) és LPG gázzal működnek. A gázcső a kazán 1/2" G-s csatlakozójával azonos, vagy annál nagyobb méretű kell, hogy legyen. A gázbekötés végrehajtása előtt alaposan meg kell tisztítani a gázbevezető csöveket, el kell távolítani a kazán megfelelő működését esetlegesen veszélyeztető szennyeződések. Ezen felül ellenőrizni kell,

hogy az üzemanyagként használandó gáz a kazán kialakításának megfelelő típusú-e (lásd a kazánra helyezett adattáblát). Ha a gáz másfajta, a kazánon a másik fajtának megfelelő átalakításokat végre kell hajtani (lásd a berendezés átalakítása gáztípus változtatás esetén). Fontos, hogy ellenőrizze, hogy a hálózati (metán vagy LPG) gáz nyomása megfelelő-e, mivel, ha nem elegendő a gáznyomás, ez a kazán teljesítményét befolyásolhatja és a felhasználó számára kedvezőtlen következményekkel járhat. Ellenőrizze, hogy a gázcsap



bekötése helyesen történik-e.

A gáz tápcső az érvényes szabványoknak megfelelően méretezett kell legyen, hogy az égőfej a kazán maximális teljesítménye esetén is megfelelő gázellátást kapjon és így a berendezés szolgáltatásai biztosítva legyenek (műszaki adatok). A csatlakoztatás módja a szabványok szerinti kell legyen

Gázminőség. A berendezést szennyeződéstől mentes gázra tervezték, ellenkező esetben a berendezés előtt be kell építeni a megfelelő szűrőket, hogy az üzemanyag tisztaságát biztosítsuk.

Tárolótartály (LPG tárből történő üzemanyag ellátás esetén).

- Előfordulhat, hogy az új LPG tartály iners gáz (nitrogén) maradványát tartalmazza, amely a berendezés számára biztosított keveréket hígítja és így működési rendellenességhez vezethet.

- Az LPG keverék összetétele miatt tárolás közben a keverék összetevőinek rétegződése figyelhető meg. Ez a berendezés számára biztosított keverék hőteljesítményének változását okozhatja a berendezés szolgáltatásainak egyidejű módosulásával.

Vízbekötés.

Figyelem: a kazán bekötése előtt gondosan mossa le a hőfejlesztő berendezést (csöveit, fűtőtösteit stb.) olyan megfelelő marószerszettel vagy vízkőoldóval, amely el tudja távolítani a kazán működését esetleg rontó lerakódásokat.

Hogy megelőzze a fűtőberendezésben a vízkőlerakódás kialakulását, be kell tartani a szabványokban a lakossági használatú fűtőberendezések esetén a víz kezelésére meghatározott előírásokat. A vízbekötéseket ésszerűen, a modellen megjelölt csatlakozásoknál kell végrehajtani. A kazán biztonsági szelepeinek kivezetését leeresztő tölcsekre kell kapcsolni. Ellenkező esetben a leeresztő-szelepek működésbe lépésekor a helyiséget elárasztja a víz, ezért a kazán gyártója nem felel.

Figyelem: A hálózati melegvíz hőcserélő élettartamának és hatékonyságának biztosításához a vízkőlerakódások kialakulását okozó vízminőség (különösen, például és nem kizárólagos jelleggel, ha a vízkeménység foka magasabb, mint 25 francia fok), a "polifoszfat adagoló" használatát javasoljuk.

Kondenz elvezetés. A berendezésben keletkező kondenzvíz elvezetéséhez a savas kondenzvíznek ellenálló, legalább 13 mm belső átmérőjű megfelelő csövekkel kell kialakítani a szennyvíz hálózatra történő bekötést. A berendezést úgy kell a szennyvíz hálózatra kötni, hogy a csövekben található víz ne fagyhasson meg. A berendezés működésbe állítása előtt győződjön meg róla, hogy a kondenzvizet megfelelően lehet eltávolítani. Ezen felül a szennyvízelvezetésre vonatkozó országos és helyi rendelkezéseket is be kell tartani.

Elektromos bekötés. A "Victrix Zeus" kazánnak a teljes berendezésre vonatkozóan a védettségi foka IPX4D. A berendezés elektromos biztonsága csak akkor garantált, ha azt az érvényes biztonsági előírásoknak megfelelően hatékony földberendezésre csatlakoztatják.

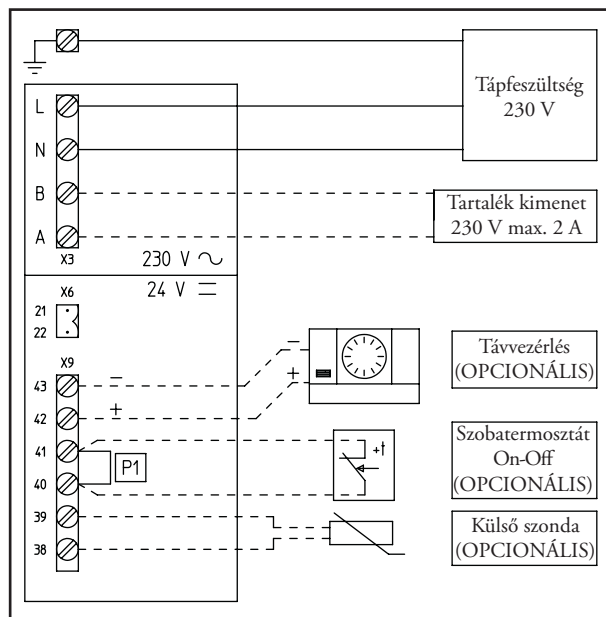
Figyelem: Az Immergas S.p.A. nem vállal felelősségét semmilyen személyi vagy anyagi kárért, amely a kazán földbekötésének hiányából vagy a vonatkozó szabványok be nem tartásából származik.

Ellenőrizze, hogy az elektromos berendezés megfelel-e a kazán adattábláján szereplő maximális felvett teljesítmény értéknek. A kazánokhoz "X" típusú, csatlakozóval ellátott speciális adagolókábel tartozik. A tápkábelt 230 V $\pm 10\%$ / 50 Hz hálózatra kell csatlakoztatni az L-N polaritás és a földcsatlakozás figyelembe vételével (a hálózaton egypólusú megszakításnak kell lennie, amely legalább 3 mm-es távolságot biztosít az érintkezők között. A tápvezeték cseréje esetén forduljanak szakemberhez (például az Immergas által megbízott Szervizszolgálathoz.). A tápvezetéknek az előírt útvonalat kell követni.

Amennyiben a kapcsolószekrényben a hálózati biztosítékot kell cserélni, 3,15 A-es gyorsbiztosítékot használjunk. A berendezésnél a tápfeszültség biztosításához nem használhat adaptert, többszörös dugalj vagy hosszabbítót.

Megjegyzés: Ha a csatlakoztatásnál nem tartják be az L-N pólust, a kazán nem érzékeli a lángot és a gyújtás leblokkol.

Figyelem: ha nem tartják be az L-N pólusokat és a nulla póluson átmenetileg 30 V fölötti maradványfeszültség van, a kazán működhet (de csak ideiglenesen). Megfelelő műszerekkel mérjük meg a feszültséget, ne élegdjünk meg a fáziszeruza használatával.



Szoba kronotermosztát és Külső szonda (opcionális).

A kazán szoba kronotermosztát és külső szonda alkalmazásához megfelelően van kialakítva.

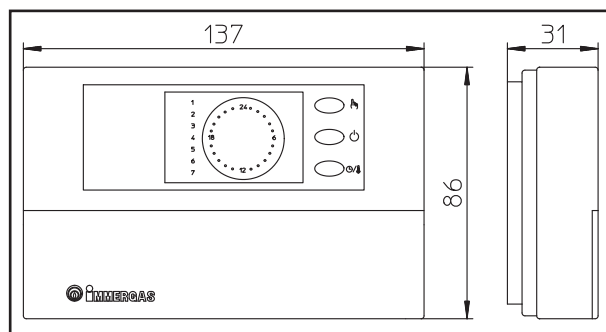
Ezeket az Immergas részegységeket a kazántól függetlenül készletként lehet igényelni.

Minden Immergas szoba kronotermosztátot csak 2 vezetékkel kell bekötni. Figyelmesen olvassa el a készletben található összeszerelési és használati utasítást.

• Digitális On/Off kronotermosztát. A kronotermosztát az alábbiakra ad lehetőséget:

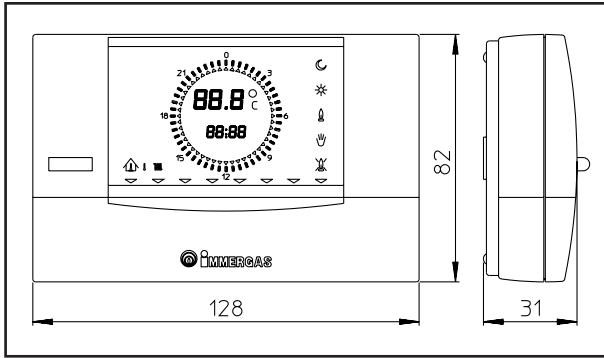
- két hőmérsékleti érték beállítása: egy nappali (komfort hőmérséklet) és egy éjszakai (csökkentett hőmérséklet);
- akár négy különböző heti be- és kikapcsolási program beállítása;
- a kívánt működési állapot kiválasztása a különböző lehetséges alternatívák közül:
- állandó működés komfort hőmérsékleten.
- állandó működés csökkentett hőmérsékleten.
- állandó működés állítható fagymentes hőmérsékleten.

A kronotermosztátot 2 db 1,5 V-os LR 6 alkáli elem táplálja;

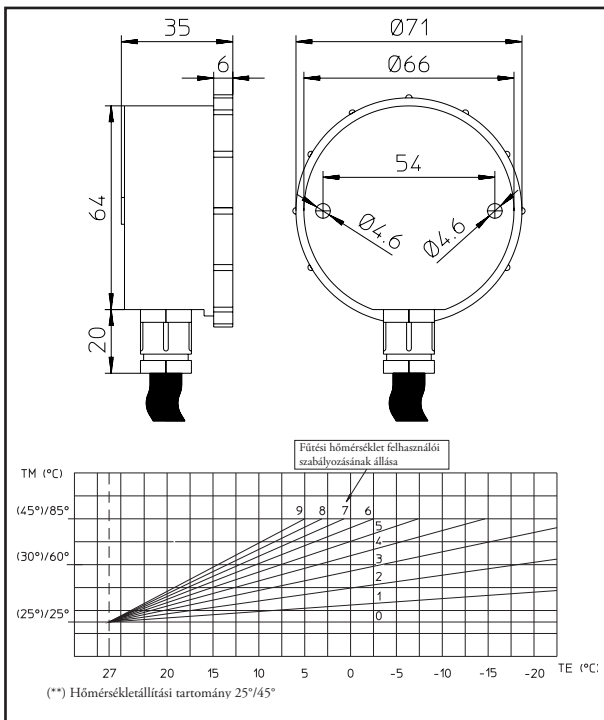


• Digitális Barát Távvezérlő klíma kronotermosztát működésével. A Digitális Barát Távvezérlő kapcsolószekrényén a felhasználó, az előbbi pontnál bemutatott funkciókon túl, ellenőrzés alatt tarthatja, és mindennek előtt a közelében tudhatja a berendezés és a hőfejlesztő működésére vonatkozó fontos információkat, a korábban beállított értékeket kényelmesen módosítani tudja, anélkül, hogy oda kellene mennie, ahol a berendezés működik. A Digitális Barát Távvezérlő önellenőrzést végez, a kazán esetleges működési rendellenességét a kijelzőn megjeleníti. A távoli kapcsolószekrénybe beépített szoba kronotermosztáttal a berendezés adirányú hőmérsékletét a fűtendő helyiség tényleges igényeihez lehet igazítani, ezzel pontosan el lehet érni a kívánt hőmérsékleti értéket, ami az üzemeltetési költségek szempontjából egyértelműen megtakarítást jelent. Ezen kívül lehetővé teszi a környezeti és a tényleges külső hőmérséklet megjelenítését (ha van külső szonda). A kronotermosztát áramellátását a kazánon keresztül ugyanaz a 2 vezeték biztosítja, amely a kazán és a programozó órák közötti adattovábbításról gondoskodik.

Fontos: Zónákra osztott berendezés esetén a CAR-t a klíma hőszabályozási funkciójának kizárásával kell használni, vagyis On/Off módra kell állítani.



- Külső hőmérsékleti szonda. Ezt a szondát közvetlenül az elektromos berendezésre lehet kötni, és lehetővé teszi a berendezés odairányú maximális hőmérsékletének automatikus csökkentését, amikor növekszik a külső hőmérséklet, és így a berendezés által nyújtott hőenergiát a külső hőmérséklet változásához igazítja. A külső szonda mindig működik, ha be van kötve, attól függetlenül, hogy van-e környezeti kronotermosztát és az milyen típusú, mindkét Immergas kronotermosztáttal együtt tud működni. A berendezés odairányú hőmérséklete és a külső hőmérséklet közötti korrelációt a kazán műszerfalán található kezelőszerv helyzete határozza meg a diagramban ábrázolt görbéknek megfelelően. A külső szonda elektromos bekötését a kazán elektronikus kártyáján a 38 és 39 kapcsolóknál kell kialakítani (lásd a 82. oldal ábráját).



Távoli barát vezérlő vagy On/Off kronotermosztát elektromos bekötése (opcionális). Az alábbiakban leírt műveleteket a berendezés feszültségmentesítését követően kell elvégezni. Az esetleges On/Off szobatermosztátot, illetve kronotermosztátot a 40-es és 41-es sorkapocsra kell bekötni a P1 áthidalás megszüntetésével (lásd az ábrát az 82. oldalon). Ellenőrizze, hogy az On/Off szobatermosztát érintkezője "tiszta" típusú, vagyis a hálózati feszültségtől független legyen, ellenkező esetben a szabályozó elektronikus kártyát károsítaná. Az esetleges Távoli barát vezérlést az IN+ és IN- kapcsokkal kell az elektronikus kártya (kazán) 42 és 43 kapcsaira kötni, a pólusok betartásával (lásd a 82. oldal ábráját), a hibás pólusú bekötés ugyan nem teszi tönkre a Távoli barát vezérlőt, de nem engedi a működését. A Távoli barát vezérlőre történt bekötést követően a P1 áthidalást meg kell szüntetni. A kazán csak akkor működik a Távoli barát vezérlőn beállított paraméterekkel, ha a kazán főkapcsolója HMV/Távoli barát vezérlő () álláson van.

Fontos: A Távoli barát vezérlő használata esetén az elektromos berendezésekre érvényes szabványoknak megfelelően két külön vonalat kell fenntartani. A kazán csövezetét nem szabad az elektromos-, vagy telefon-berendezés föl-

dcsatlakozójaként használni. A kazán elektromos bekötése előtt győződjön meg róla, hogy ilyen csatlakoztatás nem létezik.

Közvetlen beszerelés alacsony hőmérsékleten működő berendezésbe. A kazán közvetlenül tud táplálni egy alacsony hőmérsékleten működő berendezést az (5) áthidalás segítségével és az odairányú hőmérsékleti tartomány 45°-25°C közötti hőmérséklet állításával (ahogy a 100. oldalon le van írva). Ilyen helyzetben a kazán keringető szivattyújára célszerű sorosan bekötni egy 55°C hőmérséklet határértékű termosztátból álló biztonsági egységet. A termosztátot a berendezés odairányú csövére a kazántól legalább 2 méter távolságban kell elhelyezni.





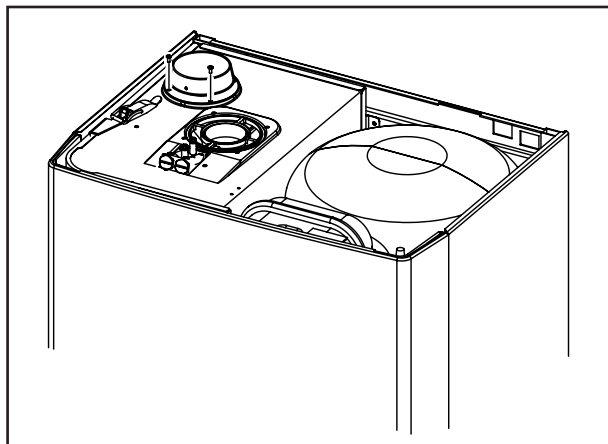
1.4 B₂₃ típusú nyitott kamrás és rásegített szellőzésű kazán beszerelése (opcionális).

Ennél a konfigurációnál a hermetikus kamra fölötti elszívó furatba illesztendő megfelelő (a beszerelés elszívó kitjében található) végelemet kell használni (lásd az alábbi ábrát). A levegő elszívás közvetlenül abból a környezetből történik, ahol a kazán fel van szerelve, és a füstelvezetés egyedi kéményen keresztül, vagy közvetlenül a szabadba történik. Ebben a konfigurációban a kazán, a vonatkozó utasítások lapján megadott összeszerelési utasításokat követve, B₂₃ típusba van sorolva.

Évvél a konfigurációval:

- a levegő elszívása közvetlenül abból a helyiségből történik, ahol a berendezés fel van állítva, és csak folyamatos szellőzéssel ellátott helyiségben lehet felszerelve és működhet;
- a füstelvezetést megfelelő egyedi kéményre kell kötni, vagy közvetlenül a külső környezet irányába kell megoldani.

Az érvényes műszaki szabványokat be kell tartani.



A füstelvezető vezeték maximális kiterjeszkedése. A füstelvezető vezeték (akár függőleges, akár vízszintes), a falon való keresztülhaladáskor történő lehűlés miatti füst kondenzátum problémájának elkerülésére, maximum 30 m egyenes méretig hosszabbítható meg.

1.5 A légelszívás és füstelvezetés kivezetéseinek beszerelése.

Az Immergas a kazántól függetlenül többféle megoldást szállít az elszívás és a füstelvezetés kimeneteinek beszerelésére, ezek nélkül a kazán nem működhet.

Figyelem: a kazánt a szabványban előírt módon kizárólag eredeti Immergas "Zöld sorozatú", látható, műanyag elszívó berendezéssel és füstelvezetéssel lehet felszerelni. A füstelvezető rendszert a megfelelő azonosító és megkülönböztető jelről lehet felismerni, amin az alábbi felirat található: "csak kondenzációs kazánhoz".

Megjegyzés a füstelvezető felszerelése előtt vegye le a perem két központosító peckét.

Figyelem:

- C1 kettős kivezetésű beszerelésnél, a kivezetéseket egy 50 cm-es négyzetes terület mentén kell beszerelni.
- C3 beszerelésnél, a kivezetéseket egy 50 cm-es négyzetes terület mentén kell beszerelni és a nyílások két szintje közötti távolság 50 cm alatti kell legyen;
- C5 beszerelésnél a két kivezetést nem lehet az épület két szemközti falára szerelni.
- Ellenállási és ekvivalens hossz tényezők. A füstelvezetés minden alkotóelemének egy kísérleti próbák során mért ellenállási tényezője van, amelyet az alábbi táblázat mutat be. Az egyedi alkotóelem ellenállási tényezője független attól a kazántípustól, amelyre szerelik és nagysága adimenzionális. Kialakítása az áthaladó folyadék hőmérsékletétől függ, tehát változik attól függően, hogy légelszívásra vagy füstelvezetésre használják. Minden egyes alkotóelemnek van egy bizonyos azonos átmérőjű csőhossznak megfelelő ellenállása, ez az *ekvivalens hossz*. Minden kazánnak egy tapasztalati úton meghatározható, 100-zal egyenlő maximális ellenállási tényezője van. A maximálisan megengedett ellenállási tényező minden kivezető egység kit fajtához a maximálisan megengedett csőhossz ellenállásának megfelelő tényező. A fenti információk együtt lehetővé teszik, hogy kiszámítsa a legkülönbözőbb füstelvezetési megoldások megvalósíthatóságát.

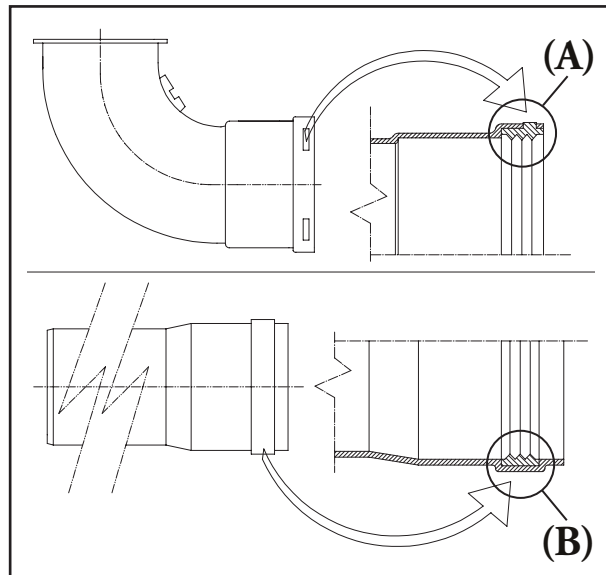
A (fekete) tömítések felhelyezése a "zöld sorozatú" füstelvezetőre.

Figyeljen oda, hogy az ábra szerinti megfelelő (könyökelemekhez és hosszabbító tagokhoz tartozó) tömítéseket helyezze fel:

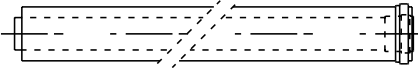
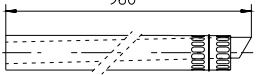
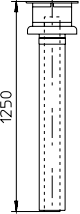
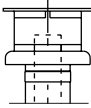
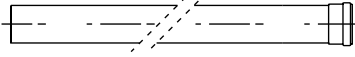
- (A) rovátkás tömítés a könyökelemekhez;

- (B) rovátkánélküli tömítés a hosszabbító tagokhoz.

Megjegyzés: ha az alkotórészeknek a (gyártó által már elvégzett) kenése nem lenne elégséges, száraz ruhával távolítsa el a maradék kenőanyagot, majd, a behelyezés megkönnyítéséhez, közönséges vagy ipari hintőporral szórja be az egységeket.



Ellenállási faktorkok és ekvivalens hosszértékek táblázata.

VEZETÉK TÍPUSA	Ellenállási tényező (R)	Ekvivalens koncentrikus csőhossz m-ben Ø 60/100	Ekvivalens koncentrikus csőhossz m-ben Ø 80	Ekvivalens csőhossz m-ben Ø 60
Koncentrikus cső, Ø 60/100 m 1 	Elszívás és leeresztés 6,4	1 m	Elszívás 7,3 m Leeresztés 5,3 m	Leeresztés 1,9 m
Koncentrikus 90°-os profil, Ø 60/100 	Elszívás és leeresztés 8,2	1,3 m	Elszívás 9,4 m Leeresztés 6,8 m	Leeresztés 2,5 m
Koncentrikus 45°-os profil, Ø 60/100 	Elszívás és leeresztés 6,4	1 m	Elszívás 7,3 m Leeresztés 5,3 m	Leeresztés 1,9 m
Teljes elszívó-leeresztő végződés koncentrikus vízszintes, Ø 60/100 960 	Elszívás és leeresztés 15	2,3 m	Elszívás 17,2 m Leeresztés 12,5 m	Leeresztés 4,5 m
Elszívó-leeresztő végződés koncentrikus vízszintes, Ø 60/100 	Elszívás és leeresztés 10	1,5 m	Elszívás 11,5 m Leeresztés 8,3 m	Leeresztés 3,0 m
Teljes elszívó-leeresztő végződés koncentrikus függőleges, Ø 60/100 1250 	Elszívás és leeresztés 16,3	2,5 m	Elszívás 18,7 m Leeresztés 13,6 m	Leeresztés 4,9 m
Elszívó-leeresztő végződés koncentrikus függőleges, Ø 60/100 	Elszívás és leeresztés 9	1,4 m	Elszívás 10,3 m Leeresztés 7,5 m	Leeresztés 2,7 m
Koncentrikus Ø 80/125 és Ø 60/100 közötti adapter 	Elszívás és leeresztés 5,2	0,8 m	Elszívás 6,0 m Leeresztés 4,3 m	Leeresztés 1,6 m
Ø 80/125 koncentrikus perem 	Elszívás és leeresztés 1,3	0,2 m	Elszívás 1,5 m Leeresztés 1,1 m	Leeresztés 0,4 m
Ø 80 cső 1 m 	Elszívás 0,87 Leeresztés 1,2	0,1 m 0,2 m	Elszívás 1,0 m Leeresztés 1,0 m	Leeresztés 0,4 m



TR

CZ

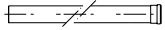
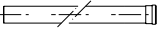
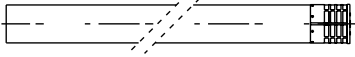
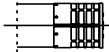
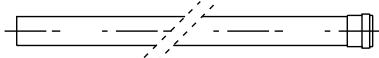
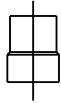
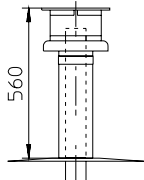
SI

HU

IE

NO

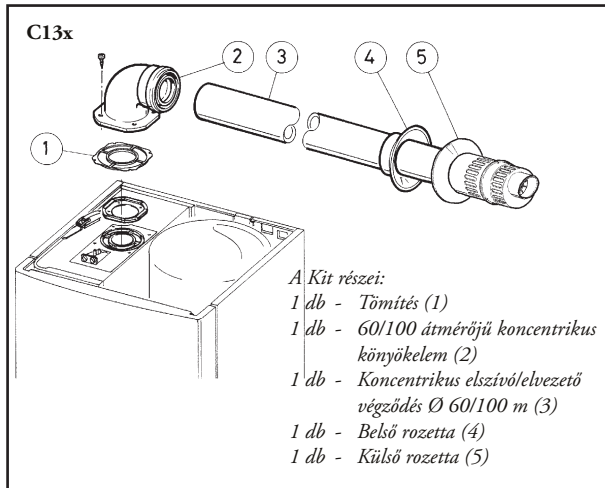
Ellenállási faktork és ekvivalens hosszértékek táblázata.

VEZETÉK TÍPUSA	Ellenállási tényező (R)	Ekvivalens koncentrikus csőhossz m Ø 60/100 	Ekvivalens csőhossz m-ben Ø 80 	Ekvivalens csőhossz m-ben Ø 60 
1 m Ø 80 elszívó végződés 	Elszívás 3	0,5 m	Elszívás 3,4 m	Leeresztés 0,9 m
Elszívás végelem Ø 80 Leeresztés végelem Ø 80 	Elszívás 2,2	m 0,35	Elszívás 2,5 m	Leeresztés m 0,6
	Leeresztés 1,9	0,3 m	Leeresztés 1,6 m	
90° Ø 80 könyökelem 	Elszívás 1,9	m 0,3	Elszívás m 2,2	Leeresztés m 0,8
	Leeresztés 2,6	0,4 m	Leeresztés m 2,1	
45° Ø 80 könyökelem 	Elszívás 1,2	0,2 m	Elszívás 1,4 m	Leeresztés 0,5 m
	Leeresztés 1,6	0,25 m	Leeresztés 1,3 m	
Ø 60 1 m cső becsövezéshez 	Leeresztés 3,3	0,5 m	Elszívás m 3,8	Leeresztés m 1,0
			Leeresztés m 2,7	
Ø 60 90° könyökelem becsövezéshez 	Leeresztés 3,5	m 0,55	Elszívás m 4,0	Leeresztés m 1,1
			Leeresztés m 2,9	
Ø 80/60 csökkentés 	Elszívás e leeresztés 2,6	0,4 m	Elszívás 3,0 m	Leeresztés 0,8 m
			Leeresztés 2,1 m	
Ø 60 függőleges lefolyóval ellátott végelem becsövezéshez 	Leeresztés 12,2	m 1,9	Elszívás m 14	Leeresztés m 3,7
			Leeresztés 10,1 m	

Horizontális elszívó-leeresztő kitek Ø 60/100.

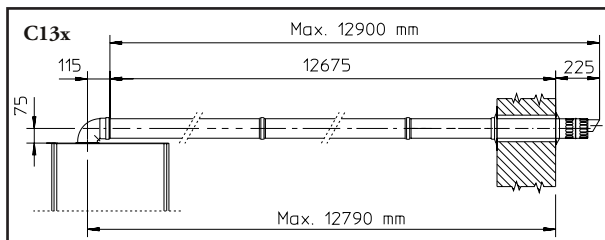
Kit összeszerelése: a (2) peremes profilt helyezze a kazán központi nyílására, helyezze közéjük a (1) tömítést (*ami nem igényel kenést*) a körkörös kiálló részek álljanak lefelé és érjenek hozzá a kazán pereméhez, a kitben található csavarokkal rögzítse. A koncentrikus cső Ø 60/100 (3) keskenyebb végét (sima) illessze be a (2) könyökcső szélesebb végébe ütközésig, ellenőrizze, hogy a megfelelő belső és külső rozettát már behelyezte-e, így módon meg lehet valósítani a légmentes zárast és azon elemek összeállítását, melyek a következő kitet alkotják.

Megjegyzés: a rendszer helyes működéséhez arra van szükség, hogy a rácsos végelem helyesen legyen beszerelve, ellenőrizze, hogy a végelemen lévő "fent" jelzést az összeszerelésnél betartsák.



- Csövek, csőhosszabbítók és Ø 60/100 könyökelemek csatlakoztatása. Amennyiben esetlegesen a füstelvezetés elemeihez csatlakoztató hosszabbítókat kívánnak alkalmazni, az alábbiak szerint járjunk el: A koncentrikus csövet a külsős (sima) oldalával helyezze a korábban felszerelt profil belső oldalába (ajakos tömítés) egészen ütközésig, így érhető el a kitet alkotó elemek vízállósága és csatlakoztatása.

Az Ø 60/100 kitet hátsó, jobboldali, baloldali és frontális csatlakoztatással is lehet alkalmazni.



- Csőhosszabbító vízszintes kithoz. A Ø 60/100 vízszintes elszívó-leeresztő kitet maximum 12,9 m-es horizontális méretig meg lehet hosszabbítani, beleértve a rácsos végelemet, de a kazán kimenetnél található koncentrikus profil kivéve. Ez a konfiguráció 100-as ellenállási faktornak felel meg. Ilyen esetekben igényelni kell a megfelelő hosszabbító elemeket.

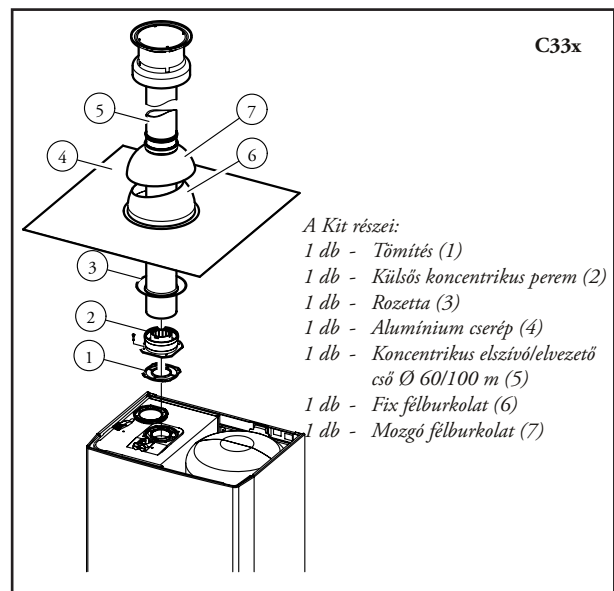
Megjegyzés: a vezetékek felszerelésekor 3 méterenként ékes szakasztörő gyűrűt kell alkalmazni.

- Külső rács **Megjegyzés:** biztonsági okokból javasoljuk, hogy ideiglenesen sem töltsön el a kazán elszívó/leeresztő csővégét.

Vertikális alumíniumcserepes Ø 60/100 kit.

Kit összeszerelése: A (2) koncentrikus peremet helyezze a kazán központi nyílására, helyezze közéjük a (1) tömítést (*ami nem igényel kenést*) a körkörös kiálló részek álljanak lefelé és érjenek hozzá a kazán pereméhez, a kitben található csavarokkal rögzítse.

Az ál alumíniumcserep beépítése: a cserepeket cserélje ki az alumínium lemezre (4), alakját úgy formázza, hogy az esővizet elvezesse. A rögzített félhíjas cserepet (6) helyezze el az alumínium cserepén és illessze be az elszívó-leeresztő csövet (5). A Ø 60/100 koncentrikus véget a (5) külsős (sima) oldalával helyezze a (2) perembe egészen ütközésig, ellenőrizze, hogy az (3) alátétet felhelyezte-e, így érhető el a kitet alkotó elemek vízállósága és csatlakoztatása.



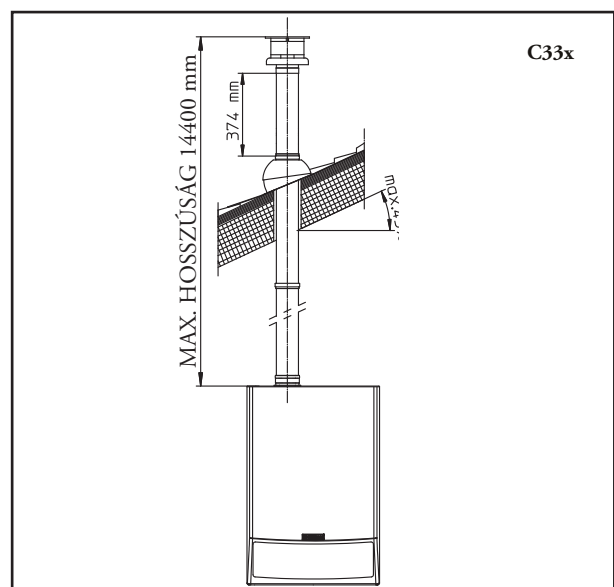
- Csövek, csőhosszabbítók és koncentrikus könyökelemek csatlakoztatása. Amennyiben esetlegesen a füstelvezetés elemeihez csatlakoztató hosszabbítókat kívánnak alkalmazni, az alábbiak szerint járjunk el: A koncentrikus csövet a külsős (sima) oldalával helyezze a korábban felszerelt profil belső oldalába (ajakos tömítés) egészen ütközésig, így érhető el a kitet alkotó elemek vízállósága és csatlakoztatása.

Figyelem: amikor a leeresztő végelemet és/vagy a koncentrikus csőhosszabbítót le kell rövidíteni, ne feledje, hogy a belső cső mindig 5 mm-rel kijebb kell, hogy legyen a külsőnél.

Ez a különleges végelem lehetővé teszi a függőleges irányú füstelvezetést és az égéshez szükséges levegő beszívását.

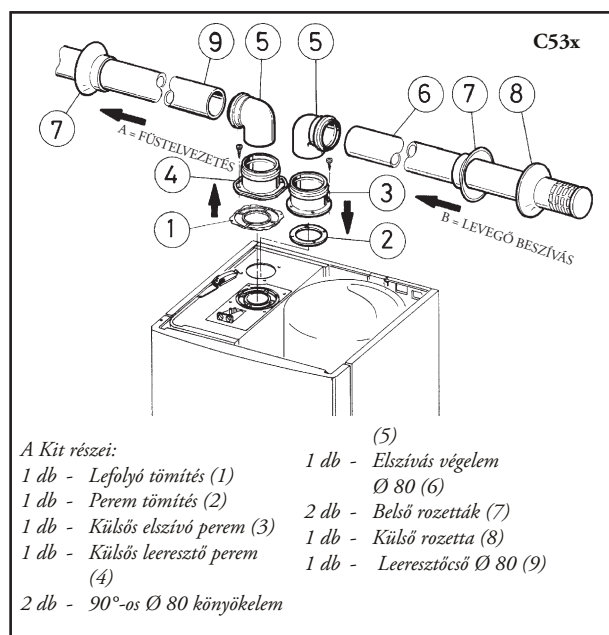
Megjegyzés: a függőleges alumínium cserepes kit Ø 60/100 lehetővé teszi a teraszokon és a maximum 45%-os (24°) dőlésszögű tetőkön történő felszerelést, a végső fedél és a félhíj közötti távolságot (374 mm) be kell tartani.

Az ilyen módon kialakított vertikális kitet a végelemmel együtt számítva maximum 14,4 m függőleges méretig meg lehet hosszabbítani. Ez a konfiguráció 100-as ellenállási faktornak felel meg. Ilyen esetekben igényelni kell a megfelelő hosszabbító elemeket.

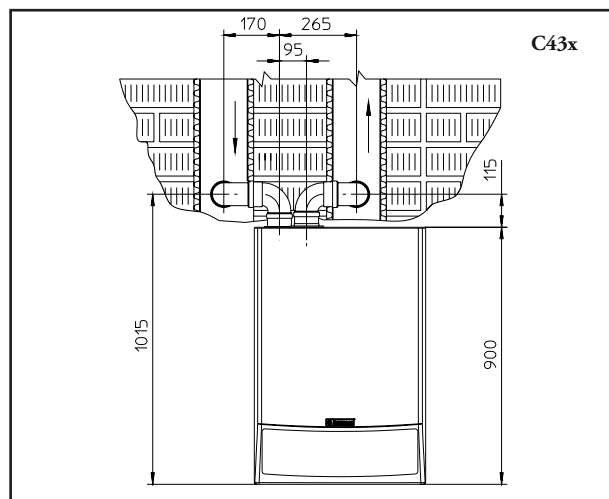


Ø 80/80 leválasztó kit. A Ø 80/80 elválasztó kit lehetővé teszi, hogy a füstelvezető csöveket és a légszívó csöveket az ábrán látható módon elválassza. Az (A) vezetékből (ami szigorúan műanyagból kell készüdjön, hogy ellenálljon a savas kondenzvíznek) távoznak az égéstermékek. A (B) vezetékből (ez is műanyagból kell készüdjön) történik az égéshez szükséges levegő beszívása. Mindkét csövezeték bármilyen irányba állítható.

- Elválasztó kit felszerelése, Ø 80/80 A (4) koncentrikus peremet helyezze a kazán központi nyílására, helyezze közéjük a (1) tömítést (*ami nem igényel kenést*) a körkörös kiálló részek álljanak lefelé és érjenek hozzá a kazán pereméhez, a kitben található csavarokkal rögzítse. Vegye le a központihoz képest kintebb található furatban lévő lapos peremet (igény szerint) és cserélje ki a (3) peremmel, helyezze be a kazánban bennlévő (2) tömítést és a szállítás részét képező csavarokkal zárja le. A (5) profilt külsős (sima) oldalával illessze a peremek (3 és 4) belső oldalába. A (6) elszívó kimenetet külsős (sima) oldalával illessze a profil (5) belső oldalába, egészen ütközésig, és ellenőrizze, hogy a megfelelő belső és külső rozettákat már behelyezte-e. A leeresztőcső (9) keskenyebb végét (sima) illessze be a könyökcső (5) szélesebb végébe (tömítés illesztése) ütközésig, ellenőrizze, hogy a megfelelő belső és külső rozettát már behelyezte-e, így módon meg lehet valósítani a légmentes zárast és azon elemek összeállítását, melyek a következő kiter alkotják:



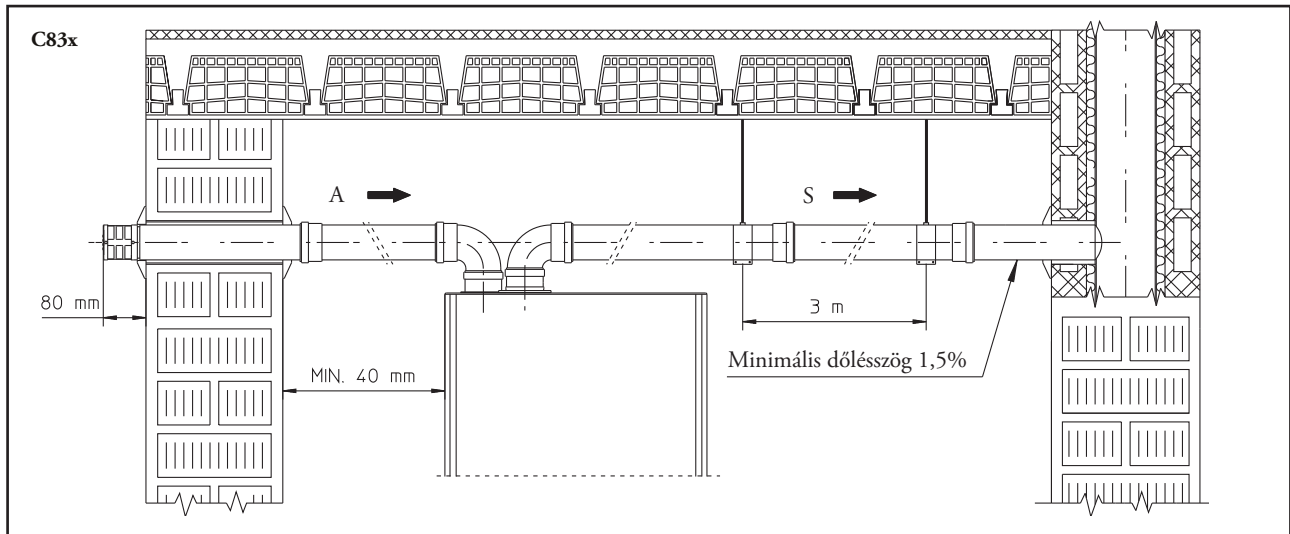
- Csövek, csőhosszabbítók és könyökelemek csatlakoztatása. Amennyiben esetlegesen a füstelvezetés elemeihez csatlakoztató hosszabbítókát kíván alkalmazni, az alábbiak szerint járjon el: A csövet vagy a könyökelemet a külsős (sima) oldalával helyezze a korábban felszerelt profil belső oldalába (ajakos tömítés) egészen ütközésig, így érhető el a kiter alkotó elemek vízállósága és csatlakoztatása.



- Helyigények és beszerelés. Az előző ábrán látható, hogy néhány korlátozó feltétel esetén a Ø 80/80 végső leválasztó kit felszerelésének milyen minimális helyigényei vannak.

- Ø 80/80 leválasztó kit csőhosszabbító. A függőleges irányú egyenes (görbület nélküli) maximális hossz a Ø 80 elszívó és leeresztő csöveknél 41 méter, attól függetlenül, hogy azt elszívásra vagy elvezetésre használják. A vízszintes irányú egyenes (elszívásnál és elvezetésnél görbülettel) maximális hossz a Ø 80 elszívó és leeresztő csöveknél 36 méter, attól függetlenül, hogy azt elszívásra vagy elvezetésre használják.

Megjegyzés: a levezető csőben esetlegesen keletkező kondenzvíz eltávolításának elősegítésére a csöveket minimum 1,5%-kal meg kell dönteni a kazán irányában (lásd az ábrát). A Ø 80 vezeték felszerelésekor 3 méterenként ékes szakasztörő gyűrűt kell alkalmazni.



Belső beszerelés "B" konfigurációval₂₃.

A berendezést B₂₃ módon lehet épületen belülré beszerelni; ilyen esetben javasoljuk, hogy tartsa be az összes műszaki szabványt, műszaki előírást és az érvényes országos és helyi előírásokat (lásd a 84. oldalt)

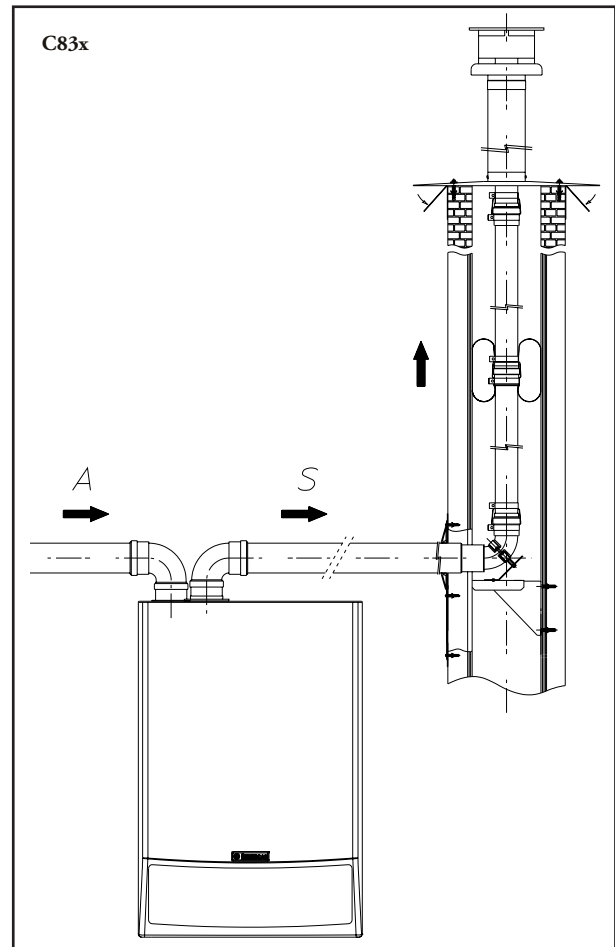
1.6 Csőbevezetés meglévő kéményeknél.

A becsövezés olyan művelet, amellyel egy rendszer felújításának keretei között és egy vagy több megfelelő vezeték bevezetésével új rendszert alakítanak ki a gázüzemű berendezés égéstermékének eltávolítására, egy meglévő kémény (vagy füstcső) vagy egy technikai nyílás felhasználásával. A csőbevezetéshez a gyártó által arra alkalmasnak feltüntetett csöveket kell alkalmazni, követni kell a szintén a gyártó által megadott beszerelési és használati módokra vonatkozó utasításokat, valamint a szabványok előírásait.

Immergas becsövezési rendszer. A Ø 60 merev és Ø 80 flexibilis "Zöld Sorozatú" becsövezési rendszereket csak háztartási használat esetén és csak Immergas kondenzációs kazánoknál szabad használni.

A becsövezési műveleteknek minden esetben meg kell felelniük az érvényes szabványokban és műszaki jogszabályokban szereplő előírásoknak; különösen, a munkák végeztével és a becsövezett rendszer működésbe állításakor ki kell tölteni a megfelelőségi nyilatkozatot. Hasonló módon, a szabvány és az érvényes műszaki jogszabályok által meghatározott esetekben követni kell a tervben és a műszaki jelentésben leírtakat. A rendszer és a rendszer alkotórészeinek műszaki élettartama az érvényes szabványok szerinti, amennyiben:

- átlagos légköri és környezeti körülmények között használják, ahogy azt az érvényes előírások és különösen a vonatkozó szabvány meghatározza (nincs jelen füst, por és a normál termofizikai és kémiai körülmények megváltoztatására képes gáz; a napi normál hőingadozás értékei közötti hőmérsékleti értékek stb.).
- A beszerelést és a karbantartást a gyártó utasításai és az érvényes előírások szerint végzik.
- A Ø 60 becsövezett merev függőleges szakasz leghosszabb útja 22 m. Ezt a hosszt a Ø 80 elszívással ellátott végelemmel, 1 m Ø 80 elvezető csővel és a két kazán kimeneti 90° Ø 80 könyökelemmel kell számolni.
- A Ø 80 becsövezett flexibilis függőleges szakasz leghosszabb útja 30 m. Ezt a hosszt a Ø 80 elszívással ellátott végelemmel, 1 m Ø 80 elvezető csővel és a két kazán kimeneti 90° Ø 80 könyökelemmel, valamint a kéményben/technikai nyílásban a flexibilis cső két irányváltóztatásával kell számolni



TR

CZ

SI

HU

IE

NO



1.7 Füstelvezetés füstcsőben/kéményben.

A füstelvezetést nem lehet hagyományos fajta elágazó füstcsőre csatlakoztatni. A füstelvezetést különleges, LAS típusú elágazó füstcsőre kell csatlakoztatni. A közös füstcsöveket és a kombinált füstcsöveket csak C típusú és ugyanolyan fajta (kondenzációs) berendezésre szabad kötni, amelyek névleges hőhozama maximum 30%-kal kevesebb a maximális beköthetőnél és ugyanaz az égés táplálja. Ugyanazokra a közös füstcsövekre vagy kombinált füstcsövekre bekötött berendezések termodinamikai jellemzői (füst tömeg hozam, szén-sav %, páratartalom % stb.) nem térhet el több mint 10%-kal az átlagos bekötött kazánéitól. A közös füstcsöveket és kombinált füstcsöveket felkészült szakember a számítási mód és a szabvány előírásai szerint kell, hogy megtervezze. Azok a kémény, illetve füstcső szakaszok, amelyekre a füstleeresztő csövet csatlakoztatni kell, meg kell feleljenek a szabvány előírásainak.

1.8 Füstcsövek / Kémények.

Általános jellemzők. Az égéstermék elvezető füstcső/kémény az alábbi követelményeknek kell, hogy megfeleljen:

- nedvesen történő működésnél az anyagok az érvényes szabványok és törvények szerinti kondenz levezetésnek megfelelőek kell legyenek;
- az égéstermék szemponjtól hermetikus, vízhatlan és hőszigetelt legyen;
- anyaga a normál mechanikai hatásoknak, az égéstermék és az esetleges kondenzátumok hőmérsékletének és hatásának tartósan ellenáll, éghetetlen;
- függőleges, mentes bármiféle szűkülettől;
- éghető és/vagy gyúlékony anyagoktól megfelelően távol van, illetve ezektől megfelelő szigetelés védi;
- úgy van kialakítva, hogy a füstrendszer belsejében és az esetleges kondenz elvezető rendszerben (szifon, passzíváló zárópecsek) nem fagy meg a kondenzvíz;
- a füstrendszerben keletkező kondenzvíz elvezetésénél be kell tartani az érvényes országos és helyi előírásokat;
- az első füst csatorna nyílása alatt, legalább 500 mm magasságban szilárdanyag és kondenzgyűjtő kamra található, ezen légszigetelt mechanikus nyílás van,
- belső keresztmetszete kör alakú, négyzetes, vagy téglalap alakú, (ebben a két esetben a sarkok nem kevesebb, mint 20 mm-es sugárral lekerekítettek). Hidraulikusan ekvivalens keresztmetszetek is megengedettek;
- a kéményfej magasságában legyenek kialakítva, egy későbbi bekezdésben meghatározott feltételeknek megfelelően;
- a vezeték végén nem lehet mechanikus elszívó berendezés;
- olyan kéményben, amely lakott helyiségen halad át, vagy lakott helyiség fölött van elvezetve nem lehet túlnyomás.

Kéményfejek. Kéményfej egy általában az egyedi kémény vagy a gyűjtő elágazó füstcső tetején elhelyezett eszköz. Ez az eszköz szélsőséges időjárási feltételek közötti is segíti az égéstermék eloszlását és megakadályozza külső testek lerakódását. Az alábbi feltételeknek kell, hogy megfeleljen:

- hasznos kimeneti keresztmetszete nem kevesebb, mint a megfelelő kémény illetve füstcső keresztmetszetének kétszerese;
- kialakítása olyan, hogy megakadályozza az eső illetve hó kéménybe/füstcsőbe jutását;
- úgy van kialakítva, hogy megakadályozza a jég és zúzmara kialakulását a szabad kimeneti keresztmetszeteknél;
- úgy van megépítve, hogy az égéstermék kivezetését bármilyen irányú és szögű szél esetén is biztosítja.

A kémény/füstcső tetején lévő nyílás magassága, attól függetlenül, hogy van-e kéményfej, a "visszaáramlási zónán" kívül kell, hogy essen, hogy megakadályozza olyan ellennyomás kialakulását, amely gátolná az égéstermék szabad kiáramlását. Az ábrákon megjelölt, a szabványban meghatározott minimális magasságokat kell alkalmazni, ezek a földfelszín dőlésszögétől függenek.

Szívóvégek elhelyezése. A szívóvégekre vonatkozó előírások:

- az épület határoló külső falán legyenek elhelyezve;
- úgy legyenek elhelyezve, hogy a távolságok megfeleljenek az érvényes műszaki szabvány előírásainak.

Zárt térben és szabadban elhelyezett rásegített huzattal működő berendezések égéstermékének elvezetése. Zárt, nem fedett térben található, minden oldalról zárt helyeken (szellőzőknak, világítóudvarok,

udvarok és hasonló) az érvényes műszaki szabványok feltételeinek betartása esetén megengedett a természetes vagy rásegített huzattal működő, 4 és 35 kW hőteljesítmény közötti gázüzemű berendezések égéstermékének közvetlenül a szabadba történő kivezetése.

1.9 A berendezés feltöltése.

A kazán bekötését követően a feltöltő csapon keresztül tölts fel (lásd a 93-94. oldalon található ábrát). A feltöltést lassan kell végrehajtani, hogy a vízben lévő buborékok felszabadulhassanak, és a kazán és a fűtőberendezés szelelőnyílásán keresztül eltávozzanak.

A kazánban a keringető szivattyún automatikus szelelőnyílás található. Ellenőrizze, hogy a fedél meg legyen lazítva. Nyissa ki a radiátorok légtelenítő szelepeit. A radiátorok szelelőnyílását akkor kell elzárni, amikor onnan csak víz távozik.

A feltöltőcsapot akkor kell elzárni, amikor a kazán nyomásmérője kb. 1,2 bárt jelez.

Megjegyzés: ezen műveletek közben időnként a kapcsolótáblán található kapcsolóval működtesse a keringető-szivattyút. Az elülső dugót csavarja ki, működtesse a motort és így légtelenítse a keringető-szivattyút.

A műveletet követően csavarja vissza a dugót.

1.10 A kondenzgyűjtő szifon feltöltése.

A kazán első begyűjtésekor előfordulhat, hogy a kondenz lefolyón égéstermék távozik, ellenőrizze, hogy néhány perc működés után a kondenz lefolyón már ne távozzon füst. Ez azt jelenti, hogy a szifon megfelelő magasságban feltöltődött kondenzvízzel, amely nem engedi a füst áthaladását.

1.11 A gázüzemű berendezés beindítása.

A berendezés beindítását az alábbi módon végezze:

- nyissa ki az ablakokat és ajtókat;
- ne legyen szabad szikra és nyílt láng a környezetben;
- engedje ki a csövezetből a levegőt;
- a szabványban megadottak szerint ellenőrizze a belső berendezés vízszigetelését.

1.12 A kazán működésbe állítása (bekapcsolás).

A törvény által előírt Megfelelőségi Nyilatkozat kiadásához az alábbi műveleteket kell a kazánon végrehajtani:

- a szabványban megadottak szerint ellenőrizze a belső berendezés vízszigetelését;
- ellenőrizze, hogy a kazán fűtésére használt gáz az a típus-e, amire a kazán be van állítva;
- kapcsolja be a kazánt és ellenőrizze, hogy a bekapcsolás szabályosan történik-e;
- ellenőrizze, hogy a gázhozam és a nyomás értékek a használati utasításban megjelölt értékek megfelelnek-e (lásd a 104. oldalon);
- ellenőrizze a biztonsági berendezés működését a gáz utánpótlás kimaradása esetén, valamint, hogy mennyi idő múlva történik a reakció;
- ellenőrizze a kazán előtt és a kazánban található főkapcsoló működését;
- ellenőrizze, hogy az elszívó/elvezető végelem (ha van ilyen) ne legyen eltömődve.

Ha a fenti ellenőrző műveletek közül csak egy is negatív eredményt ad, a kazánt nem szabad működésbe helyezni.

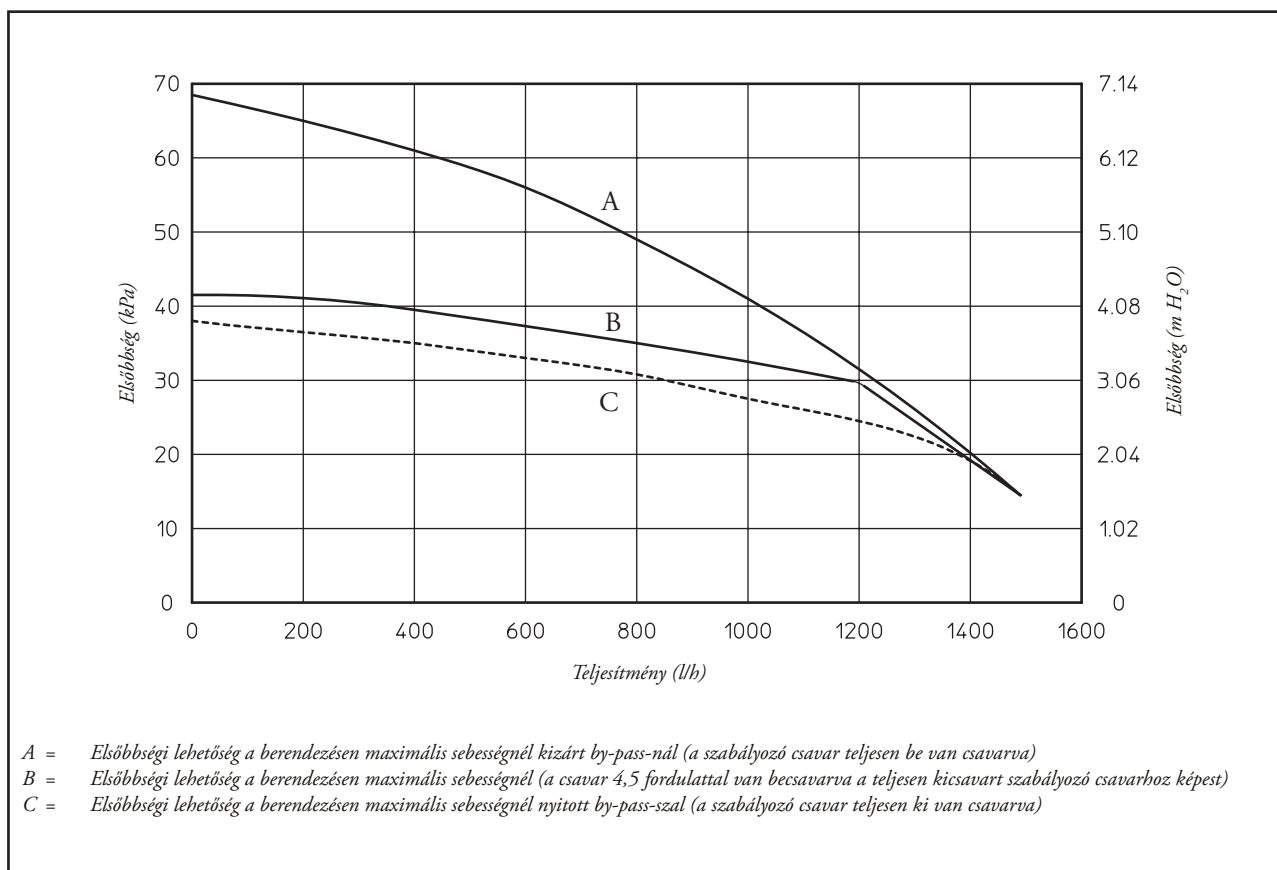
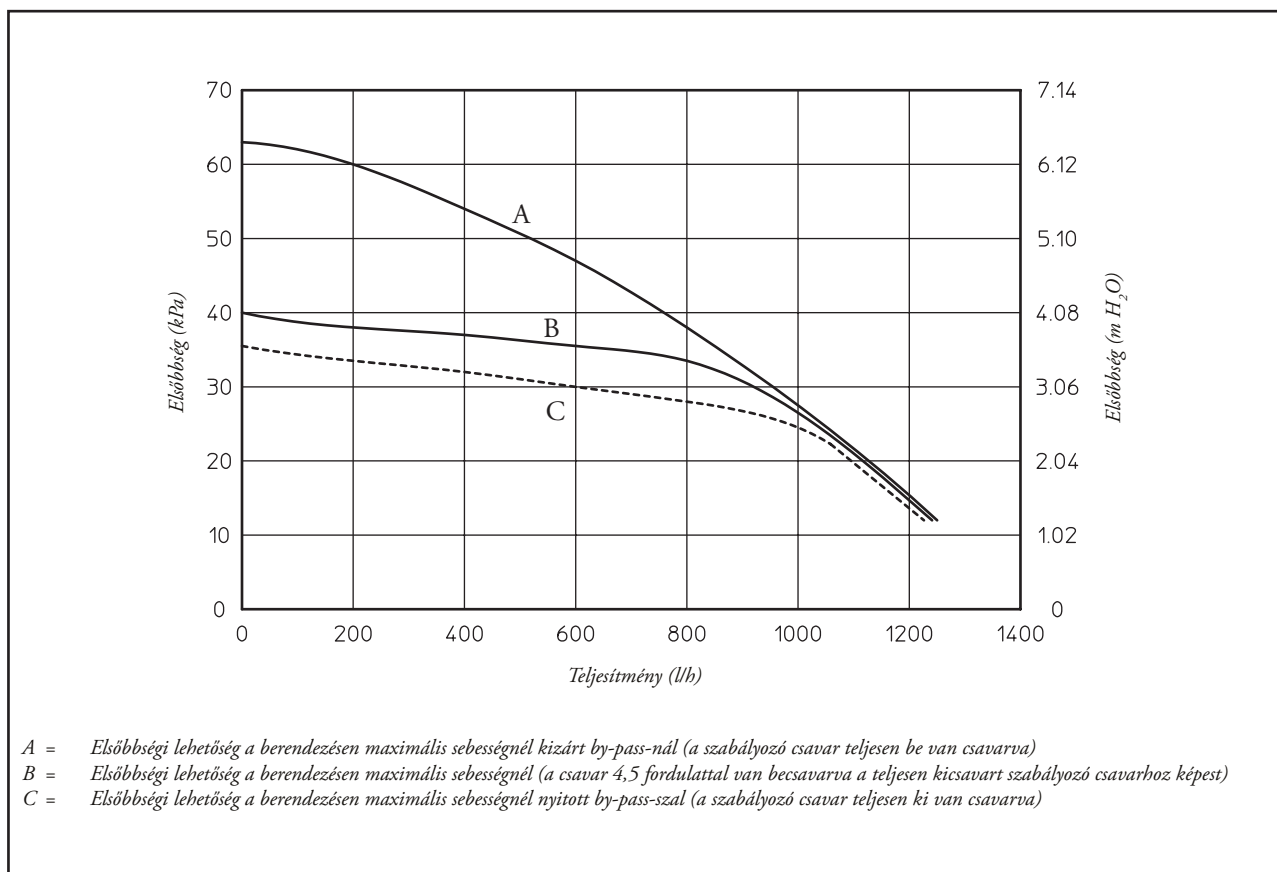
Megjegyzés: A kazán első általános ellenőrzését engedéllyel rendelkező szakembernek kell végeznie. A kazánra vonatkozó garancia időtartamát az általános ellenőrzés napjától kell számítani.

A felhasználó az általános beüzemelés előtti ellenőrzésről szóló igazolást és garancialevelet kap.

1.13 Keringetőszivattyú.

A "Victrix Zeus" családhoz tartozó kazánokat hárompozíciós elektromos sebességszabályozóval ellátott beépített keringető szivattyúval szállítják. Az első sebességre kapcsolt keringető szivattyúval a kazán nem működik megfelelően. Új berendezéseknél (egycsöves és modul) a kazán optimális működéséhez javasoljuk, hogy a keringető szivattyút maximális sebességen dolgozzon. A keringető szivattyút már el van látva kondenzátorral.

A szivattyú esetleges leállása. Ha hosszabb állás után a keringető szivattyú leblokkol, az elülső dugó kicsavarása után egy csavarhúzóval forgassa meg a motor tengelyét. A keringető sérülésének elkerülése a legnagyobb elővigyázatossággal végezze el a műveletet.





1.14 Vízmelegítő használati melegvízhez

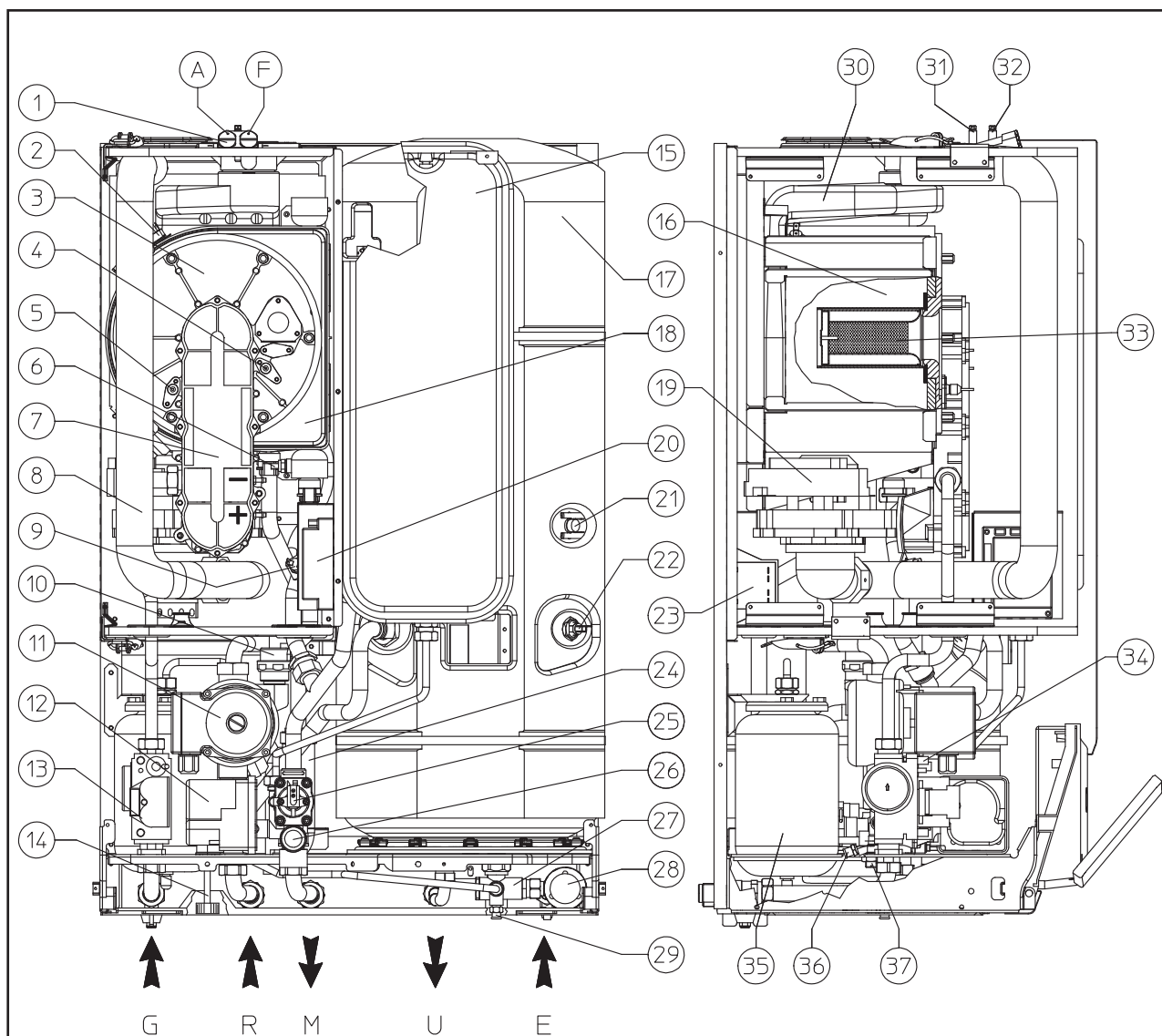
A Victrix Zeus vízmelegítő feltöltődő típusú, űrtartalma 54 liter. Belsejében inox acél hőcserélő cső található, amely körkörösén van elvezetve, és lehetővé teszi a melegvíz előállítás idejének jelentős csökkentését. Ezek az INOX acél (AISI 316 L) köpennyel, fenéklappal megépített vízmelegítők hosszú élettartamot biztosítanak. Az összeszerelés és hegesztés (TIG) konstrukciós elvei a legkisebb részletekig ki vannak dolgozva, hogy a maximális megbízhatóság biztosítva legyen. Az alsó kémlelő perem biztosítja a vízmelegítő és a hőcserélő cső könnyű ellenőrzését és az egyszerű belső tisztítás lehetőségét. A perem fedelén található a hálózati víz csatlakozásai (hidegvíz bemenet és melegvíz kimenet), valamint a magnézium anód ajtódugó, amely a szállítás részét képezi és védi a vízmelegítő belsejét a korróziós jelenségektől.

Megjegyzés: évente meghatalmazott szakemberrel (például az Immergas által felhatalmazott Szakszervizzel) ellenőriztesse a vízmelegítő magnézium anód hatékonyságát. A vízmelegítő a hálózati hidegvíz visszaforgatásához szükséges csatlakozással van ellátva.

1.12 Külön igényelhető kit.

- Elzáráscsap kit (külön igényelhető). A kazán úgy van kialakítva, hogy a csatlakozó egység előre- és visszairányú csövein a berendezést leválasztó csapokat el lehet helyezni. Ez a kit karbantartáskor nagyon hasznos, mert lehetővé teszi külön a kazán ürítését, anélkül, hogy a teljes berendezésből le kellene eresztetni a vizet.
- Zónás berendezés kit (külön igényelhető). Ha a fűtőberendezést több (**maximum három**) zónára kívánja osztani független beállításokhoz, mindegyik zónában magasan tartva a vízhozamot, az Immergas igény szerint zónás berendezés kitet szállít.
- Visszaforgató Kit (külön igény szerint) A kazán vízmelegítője a vízvisszaforgató kit alkalmazásához megfelelően van kialakítva. Az Immergas egy szerelvény és csatlakozó készletet szállít a vízmelegítő és a hálózati víz berendezés csatlakoztatásához. A felszerelési sablonon is be van jelölve a vízvisszaforgató kit csatlakoztatásának a helye.
- Polifoszfát adagoló kit (külön igényelhető). A polifoszfát adagoló csökkenti a mészlerakódások kialakulását, az idők folyamán biztosítja a hőcserélés eredeti feltételeit és a hálózati melegvíz előállítását. A kazán a polifoszfát adagoló kit alkalmazásához megfelelően van kialakítva.

A fentiek szerinti kitet kompletten és az összeszerelésre és használatra vonatkozó utasításokat tartalmazó dokumentációval szállítják.



Jelmagyarázat:

- 1 - Felvívő aknák (levegő A) - (füst F)
- 2 - Füsttermosztát
- 3 - Kondenzációs modul fedél
- 4 - Begyújtó gyertyák
- 5 - Lángór gyertya
- 6 - NTC fűtési határérték és szabályozó szonda
- 7 - Karmantyú venturi cső aljzattal
- 8 - Levegő elszívó cső
- 9 - Túlhevülési biztonsági termosztát
- 10 - Légtelenítő szelep
- 11 - Keringető szivattyú
- 12 - Háromutas szelep (motoros)
- 13 - Gázszelep
- 14 - Berendezés felöltőcsap
- 15 - Tárgulási tartály
- 16 - Égéstér
- 17 - Inox 316L vízmelegítő
- 18 - Kondenzációs modul

- 19 - Levegő ventilátor
- 20 - Elektronikus központ
- 21 - Maximális vízfelvétel határoló termosztát
- 22 - Hálózati melegvíz NTC szonda
- 23 - Áramtranszformátor
- 24 - Kondenzgyűjtő szifon
- 25 - Ventilátor biztonsági átfolyásmérő
- 26 - 3 baros berendezés biztonsági szelep
- 27 - 8 baros hálózati víz biztonsági szelep
- 28 - Gaudium Magnum készülék
- 29 - Vízmelegítő leeresztőcsap
- 30 - Füstelvezetők
- 31 - Nyomásvizsgálati pont pozitív jel
- 32 - Nyomásvizsgálati pont negatív jel
- 33 - Égőfej
- 34 - Gázszelep kimenet nyomásvizsgálati pont
- 35 - HMV tárgulási tartály
- 36 - Berendezés leeresztőcsap
- 37 - Állítható by-pass

TR

CZ

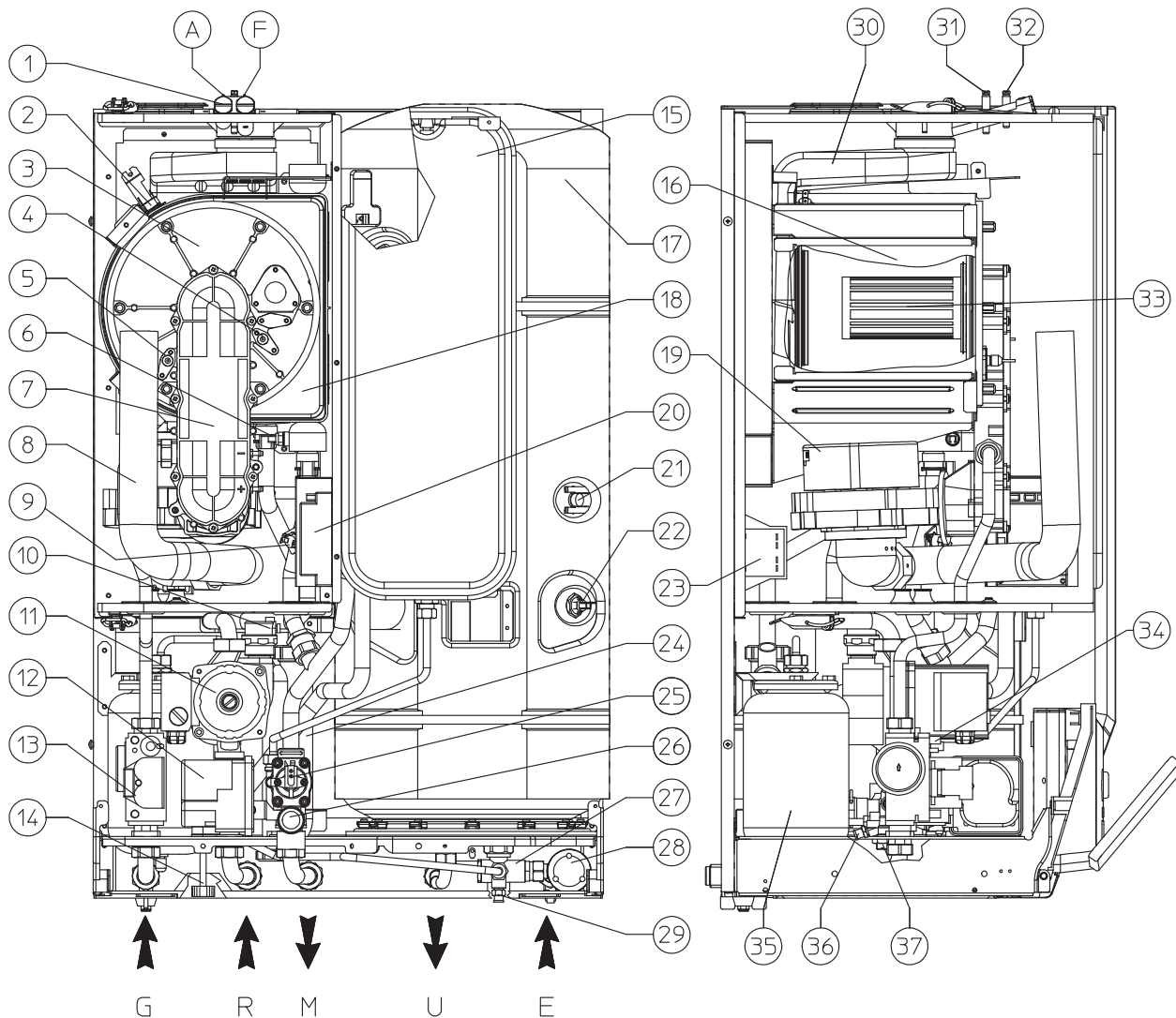
SI

HU

IE

NO

1.17 Kazán alkotórészek - Victrix Zeus 27.



Jelmagyarázat:

- 1 - Felvevő akna (levegő A) - (füst F)
- 2 - Füsttermosztát
- 3 - Kondenzációs modul fedél
- 4 - Begyújtó gyertyák
- 5 - Lángör gyertya
- 6 - NTC fűtési határérték és szabályozó szonda
- 7 - Karmantyú venturi cső aljzattal
- 8 - Levegő elszívó cső
- 9 - Túlhevülési biztonsági termosztát
- 10 - Légtelenítő szelep
- 11 - Keringető szivattyú
- 12 - Háromutas szelep (motoros)
- 13 - Gázszelep
- 14 - Berendezés feltöltőcsap
- 15 - Táglási tartály
- 16 - Égéstér
- 17 - Inox 316L vízmelegítő
- 18 - Kondenzációs modul

- 19 - Levegő ventilátor
- 20 - Elektronikus központ
- 21 - Maximális vízfelvétel határoló termosztát
- 22 - Hálózati melegvíz NTC szonda
- 23 - Áramtranszformátor
- 24 - Kondenzgyűjtő szifon
- 25 - Ventilátor biztonsági átfolyásmérő
- 26 - 3 baros berendezés biztonsági szelep
- 27 - 8 baros hálózati víz biztonsági szelep
- 28 - Gaudium Magnum készülék
- 29 - Vízmelegítő leeresztőcsap
- 30 - Füstelvezetők
- 31 - Nyomásvizsgálati pont pozitív jel
- 32 - Nyomásvizsgálati pont negatív jel
- 33 - Égőfej
- 34 - Gázszelep kimenet nyomásvizsgálati pont
- 35 - HMV táglási tartály
- 36 - Berendezés leeresztőcsap
- 37 - Állítható by-pass

FELHASZNÁLÓ

- HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI UTASÍTÁS

2.1 Tisztítás és karbantartás.

Figyelem: a felhasználó kötelessége, hogy legalább évente egyszer végezze el a berendezés karbantartását és legalább kétfévente ellenőrizze az üzemanyag égetést ("füstpróba").

Ez lehetővé teszi, hogy az idők folyamán a kazánt a többi hasonló terméktől megkülönböztető biztonsági, hozam és funkcionális jellemzők változatlanul megmaradjanak.

Javasoljuk, hogy a területi szakemberrel írjon alá egy szerződést az éves tisztítási és karbantartási munkákra vonatkozóan.

2.2 Általános figyelmeztetések.

A fali kazánt ne tegye ki a főzőlapok közvetlen párájának.

Gyermekek és hozzá nem értők számára tiltsa meg a kazán használatát.

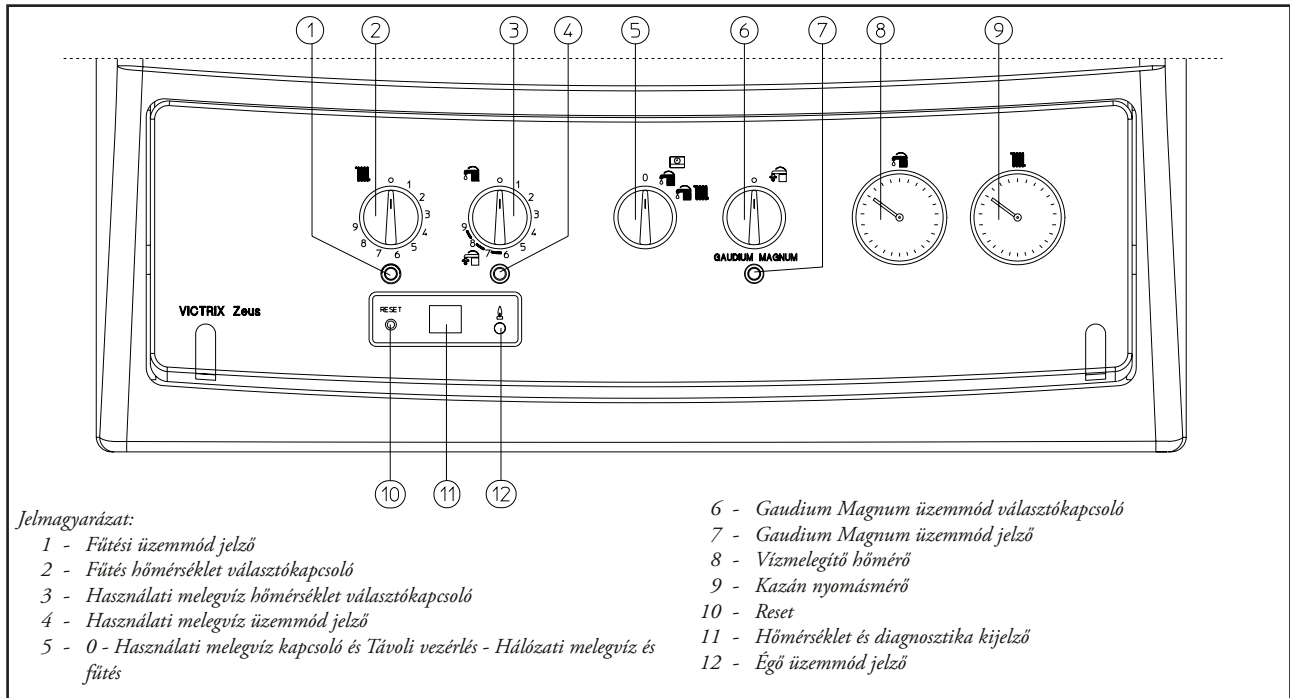
Biztonsági okokból ellenőrizze, hogy az elszívó/füstelvezető koncentrikus végelem (ha van ilyen) még ideiglenesen se legyen eltömődve.

Amennyiben a kazánt ideiglenesen ki kívánja kapcsolni, az alábbi műveleteket kell elvégezni:

a) ha nem használ fagyállót, a vizes berendezést ürtse ki;

b) az elektromos, víz és gáz betáplálást kapcsolja ki.

2.3 Victrix Zeus - Vezérlő panel.



A kazán bekapcsolása. Bekapcsolás előtt ellenőrizze, hogy a berendezés tele van-e vízzel, vagyis a manométer (9) mutatója 1-1,2 bar közötti értéket kell, hogy mutasson.

- A kazán előtti gázcsapot nyissa ki.

- Fordítsa el a (5) főkapcsolót Használati melegvíz/Távoli barát vezérlés (☺☺) vagy Használati melegvíz és Fűtés (☺☺) pozícióba.

• Távoli barát vezérlési üzemmód (opcionális). Ha a (5) kapcsoló (☺☺) pozíción van és a Távoli barát vezérlés be van kötve, a (2) és (3) szabályozó választókapcsolók ki vannak iktatva, a kijelzőn megjelenik a "CE" (Külső vezérlések) felirat. A kazán szabályozó paramétereit a Távoli barát vezérlés vezérlő paneljéről lehet beállítani.

• Működés Távoli barát vezérlés nélkül. A (☺☺) állásban lévő (5) kapcsolónál a (2) fűtésszabályozó választókapcsoló ki van iktatva (1 led nem ég), a HMV hőmérsékletét a (3) választókapcsoló szabályozza. Ha a kapcsoló (☺☺) pozícióban van, a (2) fűtés szabályozó választókapcsolóval lehet a radiátorok hőmérsékletét szabályozni, a használati melegvíz hőmérsékletét ugyanúgy a (3) választókapcsolóval lehet állítani, ha az óramutató járásának irányában fordítja el, a hőmérséklet emelkedik, az óramutató járásával ellentétes irányban csökken.

Amennyiben a vezetékek, a füstelvezető részek, vagy ezek tartozékai közelében található struktúrákon munkálatokat vagy karbantartást végez, ki kell kapcsolni a berendezést és a munkák végeztével arra felhatalmazott szakemberrel ellenőriztetni kell a vezetékek és részegységek hatékonyságát. Ne használjon gyúlékony anyagot a berendezés, ill. részei tisztítására. Abban a helyiségben, ahol a berendezést felállították ne hagyjon gyúlékony anyaggal teli tartályt, illetve gyúlékony anyagokat.

• **Figyelem:** bármilyen elektromos árammal működő berendezés használata néhány alapvető szabály betartását követeli meg, ezek az alábbiak:

- vizes vagy nedves testrésszel, illetve mezítláb ne érjen hozzá a berendezéshez;
- ne húzza meg az elektromos vezetékeket, ne tegye ki a berendezést légköri hatásoknak (eső, nap stb.);
- a berendezés elektromos tápvezetékét a felhasználó nem cserélheti ki;
- a kábel sérülése esetén kapcsolja ki a berendezést, és a cserét szakemberrel végeztesse el;
- amennyiben úgy dönt, hogy egy ideig nem használja a berendezést, az elektromos tápfeszültséget javasoljuk kiiktatni.



Ettől kezdve a kazán automatikusan működik. Minden alkalommal, amikor az égő begyullad, ezt a vezérlő panelen elhelyezett (12) jelző mutatja. A (2) vagy (3) választókapcsolót a (11) kijelzőre fordítva megjelenik az adott időpontban beállított hőmérséklet, ezzel együtt attól függően, hogy melyik választókapcsolót használja az (1) vagy (4) jelző villog, 5 másodperc elteltével a (11) kijelzőn megjelenik a kazán odairány pillanatnyi hőmérséklet értéke. Ha nincs egyéb utasítás, javasoljuk, hogy a (3) HMV-t szabályozó választókapcsolót a 3 és 6 értékek között állítsa be, ez a beállítás optimális hőmérsékletet biztosít anélkül, hogy vízkölerakódás keletkezne.

Jelzések és diagnosztika - Megjelenítés a (11) kijelzőn. A kazán normál működése közben a kijelzőn a kazán oda irány hőmérsékleti értéke jelenik meg. Ha a kazán Stand-byban (várakozás) van, a kijelzőn egy megvilágított vízszintes szegmens jelenik meg. Hibás működés vagy rendellenesség esetén eltűnik a hőmérséklet megjelenítése és megjelenik a rendellenesség kijelzése, a vonatkozó kód villog:

- | | |
|----|--|
| 1 | = Begyújtási blokkolás |
| 2 | = Leállás a túlhevülési biztonsági termosztát beavatkozása miatt |
| 5 | = Odairányú szonda meghibásodása |
| 10 | = Víz átfolyásmérő nem avatkozik be |
| 12 | = Vízmelegítő szonda meghibásodás |



14 = Lángőr központ meghibásodás



16 = Ventilátor meghibásodás

17 = Ventilátor fordulatszám nem megfelelő



26 = Víz átfolyásmérő meghibásodás

31 = Távoli barát vezérlés nem kompatibilis



Az 1 és 2 kóddal jelölt kazán leállást a felhasználó helyre tudja állítani a (10) kazán reset gomb vagy a Távoli barát vezérlő egységen (ha ez be van kötve) található reset gomb megnyomásával, amennyiben a kazán leállás fennmarad, kérje egy felhatalmazott szakember (például az Immergas Szervizszolgálat) segítségét.

A 10-es kóddal jelölt kazán leállás oka az alábbi lehet: nincs víz a berendezésben, a keringető szivattyú leállt vagy hibás. Az első esetben ellenőrizze, hogy a (9) nyomásmérő 1 és 1,2 bar közötti értéket mutat-e, a másik két esetben hívjon egy felhatalmazott szakembert (például az Immergas Szervizszolgálatát).

A 31-es kóddal jelölt kazán leállás oka az alábbi lehet: nem kompatibilis távvezérlésre való bekötés, vagy megszűnt a kommunikáció a kazán és a Távoli barát vezérlés között. Próbálja újra elvégezni a rákapcsolási eljárást, kapcsolja ki, majd újra kapcsolja be a kazánt. Ha ez a jelenség gyakran előfordul, hívjon szakembert (például az Immergas Szervizszolgálatát).

Az összes többi jel (az 5-12-14-16-17-26 kódok) esetén felhatalmazott szakember (például az Immergas Szervizszolgálat) kell, hogy elvégezze a beavatkozást.

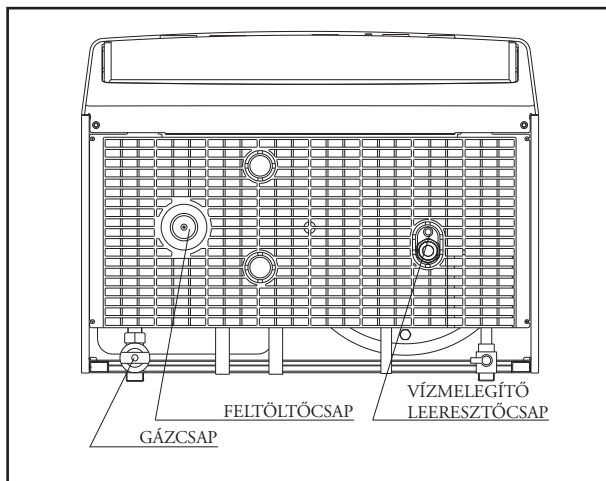
Működés Gaudium Magnummal. Ha a Gaudium Magnum készülék be van illesztve, a (6) választókapcsoló (🔌) állásban van, a használati melegvíz hozama jelentősen nő. Ahhoz, hogy a készülék működjön, a (3) használati melegvíz szabályozó választókapcsolót 6 és 9 érték közé kell állítani az (🔌) szimbólumnak megfelelően. A Gaudium Magnum készülék aktiválását a vezérlő panelen a (7) led felgyulladás jelzi.

A kazán kikapcsolása. Iktassa ki a (5) főkapcsolót "0"-ra állítva, és zárja el a berendezés előtti gázcsapot. Ne hagyja a kazánt feleslegesen bekapcsolva, amikor hosszú ideig nem fogja használni.

2.5 Fűtési berendezés nyomásának helyreállítása.

Rendszeresen ellenőrizze a berendezés víznyomását. A manométer mutatója 1 és 1,2 bar közötti értéket kell, hogy mutasson.

Ha a nyomás 1 bar alatti (hideg berendezésnél) a kazán alján lévő csapon keresztül történhet a visszaállítás (lásd az alábbi ábrát és a 93-94 oldalakat).



Megjegyzés: A műveletet követően zárja el a csapot.

Ha a nyomás 3 bar közeli értéket vesz föl, az avval a kockázattal jár, hogy a biztonsági szelep működésbe léphet.

Ebben az esetben kérje szakember segítségét.

Ha gyakran bekövetkezik hasonló nyomásesés, kérje szakember segítségét, aki ellenőrzi, nem ereszt-e valahol a berendezés.

2.5 A berendezés ürítése.

A kazán kiürítéséhez a Kiürítő csapot használja (lásd a 93-94 oldalon található ábrát).

Mielőtt ezt a műveletet végezné, ellenőrizze, hogy a töltőcsap el van-e zárva.

2.6 A vízmelegítő üritése.

A vízmelegítő kiürítéséhez a Vízmelegítő Kiürítő csapot használja (lásd az alábbi és a 93-94 oldalon található ábrát).

Megjegyzés: a művelet elvégzése előtt a kazán hidegvíz bemeneti csapját zárja el és nyissa meg a HMV rendszer egyik melegvíz csapját, hogy levegő juthasson a vízmelegítőbe.

2.7 Fagyvédelem.

A kazánba a fagymentesítő funkció be van építve, ez gondoskodik arról, hogy amennyiben a kazánban található víz hőmérséklete 4°C alá süllyed, beindul a szivattyú és az égő, amikor a hőmérséklet eléri a 42°C-ot, leállnak.

A fagymentesítő funkció akkor garantált, ha a berendezés minden részegységét tekintve működőképes, nincs "leállás" pozícióban, feszültség alatt van és a főkapcsoló Nyári vagy Téli üzemmódon áll. Amennyiben hosszabb ideig távol lesz, ahhoz, hogy a berendezést ne tartsa működésben, a berendezést teljesen le kell eresztetni, vagy a fűtési berendezés vizébe fagyállót kell tölteni. A HMV rendszert mindkét esetben ki kell üríteni. Gyakran ürítendő berendezés esetén fontos, hogy a feltöltés a vízkeménység szempontjából megfelelően kezelt vízzel történjen, hogy elkerülje a kemény víz okozta vízkőlerakódást.

2.8 A burkolat tisztítása.

A kazán köpenyének tisztítására használjon nedves ruhát és semleges szappant. Ne használjon folyékony, vagy por alakú súrolószert.

2.9 Végleges működésen kívül helyezés.

Ha a kazán végleges kiiktatásáról dönt, az ehhez szükséges műveleteket végeztesse szakemberrel, ellenőrizze, többek között, hogy az elektromos, víz és fűtőanyag betáplálás ki legyen iktatva.

MŰSZAKI

- A KAZÁN KEZDETI ELLENŐRZÉSE

A kazán beindítását az alábbi módon végezze:

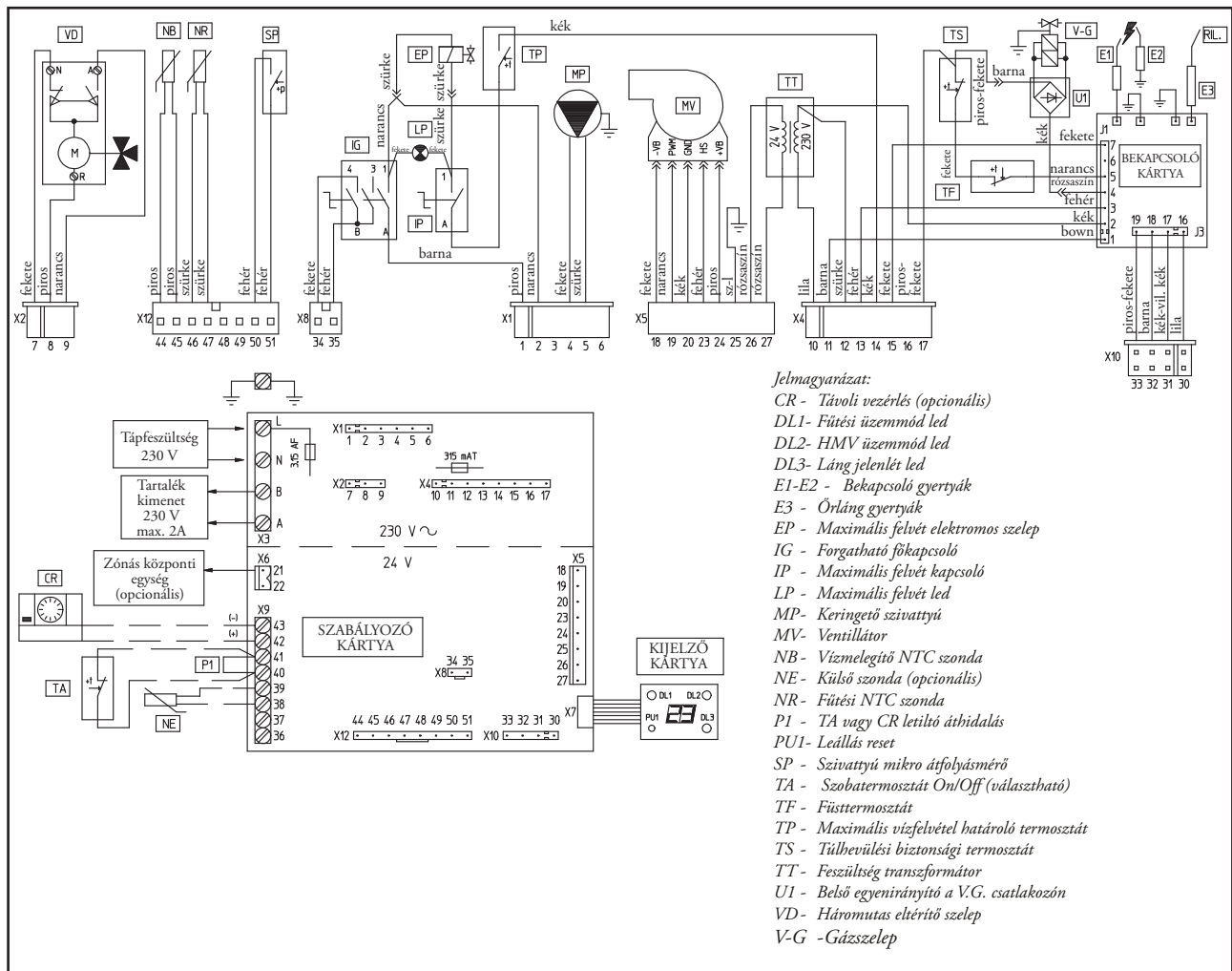
- ellenőrizze, hogy a beüzemelési megfelelőségi nyilatkozat megvan-e;
- ellenőrizze, hogy a kazán fűtésére használt gáz az a típus-e, amire a kazán be van állítva;
- ellenőrizze a 230 V/50 Hz-es hálózati csatlakozást, az L-N pólust és a földbekötést;
- kapcsolja be a kazánt és ellenőrizze, hogy a bekapcsolás szabályosan történik-e;
- ellenőrizze maximális és minimális hozamon a füst CO₂ tartalmát;
- ellenőrizze, hogy a maximális, közbenső és minimális gázhozam és a nyomás értékek a használati utasításban megjelölt értékeknek megfelelnek-e (lásd. a 104. oldalon);
- ellenőrizze a biztonsági berendezés működését a gáz utánpótlás kimaradása esetén, valamint, hogy mennyi idő múlva történik a reakció;
- ellenőrizze a kazán előtt és a kazánban található főkapcsoló működését;
- ellenőrizze, hogy az elszívó és/vagy elvezető végelemek (ha vannak ilyenek) ne legyen eltömődve;
- ellenőrizze a szabályozóegységek működését;

- a gázhozam szabályozó eszközöket rögzítse (ha a szabályozást változtatja);
- ellenőrizze a használati melegvíz előállítását;
- ellenőrizze a vízrendszerek szigetelését;
- ellenőrizze a beüzemelés helyiségének szellőzését és/vagy szellőztetését, ahol van ilyen.

Ha a biztonsági ellenőrzési műveletek közül csak egy is negatív eredménnyel zárulna, a berendezést nem szabad működésbe állítani.



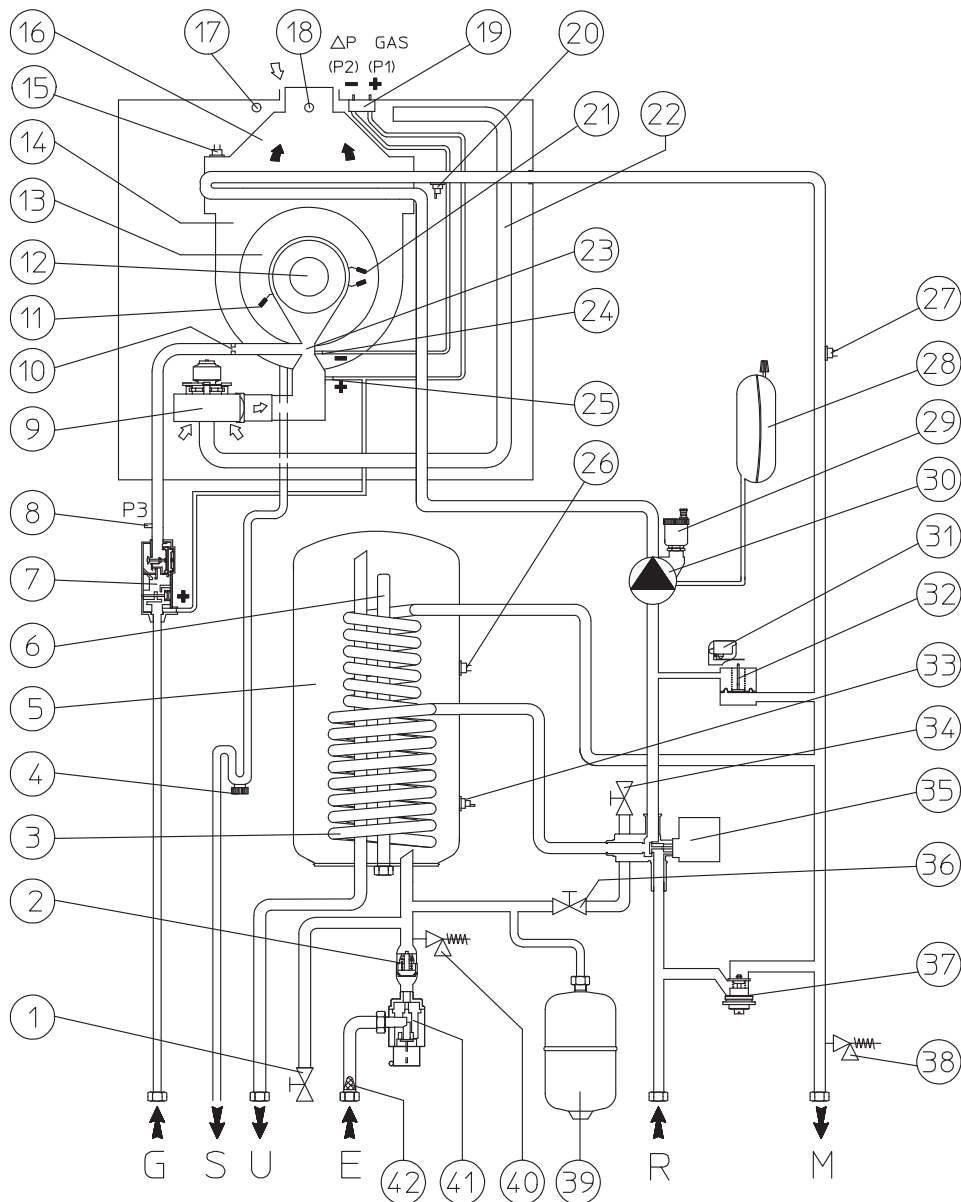
3.1 Victrix Zeus kapcsolási rajz.



Szobatermosztát vagy Távoli barát vezérlés:

a kazán a Szobatermosztát (TA) vagy Távoli barát vezérlés (CAR) alkalmazásához megfelelően van kialakítva. A szobatermosztátot a 40 és 41 kapcsokra kell kötni a P1 áthidalás kiiktatásával. A Távoli barát vezérlést a 42 és 43 kapcsokra kell kötni az elektronikus kártyán, betartva a pólusokat, és ki kell iktatni a P1 áthidalást.

3.2 Victrix Zeus vízbekötési rajz.



Jelmagyarázat:

- 1 - Vízmelegítő leeresztőcsap
- 2 - Visszacsapószelep
- 3 - Inox spirál vízmelegítőbőz
- 4 - Kondenzgyűjtő szifon
- 5 - Inox 316L vízmelegítő
- 6 - Magnézium anód
- 7 - Gázszelep
- 8 - Gázszelep kimenet nyomásvizsgálati pont (P3)
- 9 - Levegő ventillátor
- 10 - Gázfűvőka
- 11 - Lángör gyertya
- 12 - Égőfej
- 13 - Kondenzációs modul fedél
- 14 - Kondenzációs modul
- 15 - Füsttermosztát
- 16 - Füstelvezetők
- 17 - Levegő elemző mélyedés
- 18 - Füst elemző mélyedés
- 19 - Δp gáznyomásmérő csatlakozás
- 20 - NTC fűtési határérték és szabályozó szonda
- 21 - Begyűjtő gyertyák
- 22 - Levegő elszívó cső
- 23 - Levegő/gáz venturi cső kollektor
- 24 - Venturi cső negatív jel (P2)

- 25 - Venturi cső pozitív jel (P1)
- 26 - Maximális vízfelvétel határoló termosztát
- 27 - Túlhevülési biztonsági termosztát
- 28 - Táglási tartály
- 29 - Automatikus légtelenítő szelep
- 30 - Keringető szivattyú
- 31 - Szivattyú presszosztát mikrokapcsoló
- 32 - Szivattyú presszosztát
- 33 - Hálózati melegvíz NTC szonda
- 34 - Berendezés leeresztőcsap
- 35 - Háromutas motoros szelep
- 36 - Berendezés feltöltőcsap
- 37 - Állítható by-pass
- 38 - 3 baros biztonsági szelep
- 39 - HMV táglási tartály
- 40 - 8 baros biztonsági szelep
- 41 - Gaudium Magnum készülék
- 42 - Hidegvíz bemeneti szűrő

- G - Gáz betáplálás
 S - Kondenz lefolyó
 U - Használati melegvíz kimenet
 E - Használati víz bemenet
 R - Visszavezetés a berendezésbe
 M - Berendezés oda irány



3.3 Esetleges problémák és ezek oka.

Megjegyzés: A karbantartást arra felhatalmazott szakember kell, hogy végezze (például az Immergas Szervizszolgálat).

- Gázszag. Oka, hogy a gázkör csövezte ereszt. Ellenőrizze a gázrendszer szigetelését.
- Ismételt begyújtási leállás (1-es hiba). A következő okai lehetnek: nem megfelelő az elektromos betáplálás, ellenőrizze az L és N pólusok betartását. Nincs gáz, ellenőrizze, hogy van-e nyomás a hálózatban, és, hogy a gázcsap nyitva van-e. A gázszelep beállítása nem megfelelő, ellenőrizze a gázszelep helyes beállítását.
- Az égés nem szabályos, vagy zaj hallatszik. A következő okai lehetnek: az égőfej szennyezett, az égési paraméterek nem megfelelőek, az elszívó-elvezető vég nem megfelelően van felhelyezve. Tisztítsa meg a fenti alkotórészeket, ellenőrizze a végelem helyes felszerelését, a gázszelep megfelelő beállítását (Off-Set beállítás) és a füstben a helyes CO₂ százalékos arányt.
- A túlhevülési biztonsági termosztát gyakran lép működésbe (2-es hiba). Oka lehet, hogy nincs elegendő víz a kazánban, hogy nem megfelelő a berendezésben a vízkeringetés, illetve, hogy a keringető szivattyú elakadt. A manométeren ellenőrizze, hogy a berendezés nyomása a megadott határértékek között legyen. Ellenőrizze, hogy a radiátorszelepek ne legyenek elzárva és, hogy a keringetőszivattyú működőképes-e.
- A szifon eltömődött (1-es hiba). Okozhatja a belsejében szennyeződés lerakódása, vagy égéstermék jelenléte. A kondenzleeresztő dugóval ellenőrizze, hogy nincs-e olyan lerakódás, amely eltömíti a kondenz lefolyót.
- A hőcserélő eltömődött (1-es hiba). A szifon eltömődésének következménye lehet. A kondenzleeresztő dugóval ellenőrizze, hogy nincs-e olyan lerakódás, amely eltömíti a kondenz lefolyót.
- Zaj a berendezésben jelenlévő levegő miatt (10-es hiba). Ellenőrizze a légtelenítő szelep fedelének nyitását (lásd a 93-94. oldalon található ábrát). Ellenőrizze, hogy a berendezés és a táglási tartály előtöltési nyomása a megadott határértékek között van-e. A táglási tartály előtöltési nyomása 1,0 bar kell legyen, a berendezés nyomása 1 és 1,2 bar közötti értéket kell, hogy fölvegyen.
- NTC vízmelegítő szonda hibás (12-es hiba). Az NTC érzékelő cseréjéhez nem kell leeresztetni a vízmelegítőt, mivel az érzékelő nincs közvetlen kapcsolatban a vízmelegítőben található használati melegvízzel.

3.4 A kazán átállítása más gáztípusra.

Amennyiben az adattáblán jelöltől eltérő gáztípusra akarja átállítani a berendezést, az átállításhoz szükséges kiter meg kell rendelni, az átállítást gyorsan elvégezhető.

A gáztípus átállítását arra felhatalmazott szakember kell, hogy végezze (például az Immergas Szervizszolgálat).

A gáztípus átállításakor az alábbiakra van szükség:

- feszültségmentesítse a berendezést;
- cserélje ki a gázcső és a levegő gáz keverő bilincs között elhelyezett fűvókát (10. rész 98. oldal);
- helyezze újra feszültség alá a berendezést;
- be kell állítani a kazán maximális hőteljesítményét;
- ellenőrizze a füstben a CO₂ értéket maximális teljesítményen;
- ellenőrizze a füstben a CO₂ értéket a kazán minimális hőteljesítményénél;
- a gázhozam szabályozó eszközöket rögzítse (ha a szabályozást változtatja);
- az átalakítás végeztével helyezze fel az adattábla közelében az átalakító kitben található matricát. A matricán a korábbi gáztípusra vonatkozó adatokat kitörölhetetlen tollal húzza át.

Ezek a besabályozások a 104. oldalon található táblázatban a használatban lévő gázra vonatkozó adatok szerint kell, hogy történjenek.

3.5 A gáztípus átállítást követően elvégzendő ellenőrzések.

Miután ellenőrizte, hogy az átalakítás a használatban lévő gáznak megfelelő méretű fűvókával történt és a beállítás a meghatározott nyomásértéknek megfelelő, ellenőrizze az alábbiakat:

- az égőfej lángja ne legyen túl magas, és stabil legyen (ne váljon el az égőtől),
- a beállításhoz használt nyomáspróbáló eszközök tökéletesen zártak legyenek, ne legyen gázszivárgás a körben.

Megjegyzés: A kazán beállításával kapcsolatos minden műveletet arra felhatalmazott szakember kell, hogy végezze (például az Immergas Szervizszolgálat).

Az égő beállítását a gázszelep kimeneti nyomásmérő helyére (P3-P2) és a hermetikus kamra fölötti nyomáspróba helyére bekötött digitális differenciál (tizedmilliméteres vagy Pascal beosztású) nyomásmérővel kell elvégezni (31. rész 93-94. oldal), betartva a 104. oldalon a táblázatban a kazán működésének megfelelő gáztípusra megadott nyomásértéket.

3.6 Esetleges beállítások.

- A névleges hőteljesítmény ellenőrzése.

A kazán névleges hőteljesítménye a levegő elszívó és füstelvezető csövek hosszától függ. Enyhén csökken a csövek hosszának növelésével. A kazán gyárilag minimális Ø 60/100 (1 m) koncentrikus csőhosszra van beállítva, ezért, főleg a maximális csőhossznál, ellenőrizni kell a gáznyomást a fűvókánál miután kb. 5 percig működött az égő, vagyis az beszívott levegő és a kibocsátott gáz hőmérséklete stabilizálódott. Ha szükséges, végezze el a beállítást a szabályozó elektronikus kártyán elhelyezett trimmeren (9, 101. old.) a 104. oldalon található táblázat szerinti névleges hőteljesítmény érték visszaállításához. A "Levegő-gáz arány szabályozása" fejezetben leírt módon a fűvóka nyomásellenőrző csatlakozására kötött differenciál manométert használja. Ez a beállítás a kezdeti ellenőrzésnél nem szükséges, mert a kazánt gyárilag a helyes levegő-gáz arányra állítják be.

Viszont rendkívüli karbantartás esetén, ha a levegő és gázkör alkotórészeit cserélik, szükséges lehet.

Az esetleges beállítást követően az alábbiakat kell ellenőrizni:

- a beállításhoz használt nyomáspróbáló eszközök tökéletesen zártak legyenek, ne legyen gázszivárgás a körben;
- a gázhozam szabályozó eszközöket rögzítse (ha a szabályozást változtatja).



3.7 Levegő-gáz arány beállítása.

Figyelem: A CO₂ ellenőrzési műveletei a felszerelt kapcsoló révén történnek, míg gázszelép műveleteit nyitott kapcsolóval végezzük el és ez alatt a művelet alatt a kazánt le kell választani a feszültségről.

A minimális CO₂ (minimális fűtési teljesítmény) beállítása.

Lépjen be kéményseprő fázisba anélkül, hogy használati vizet vételezne, és a fűtési választókapcsolót állítsa minimumra (teljesen elforgatva az óramutató járásával ellentétes irányban). A füstben a pontos CO₂ érték meghatározásához a szakember egészen be kell, hogy nyomja a szondát a mélyedésbe, ellenőrizni kell, hogy a CO₂ érték megfelel-e a az alábbi táblázatban megadott értéknek, ellenkező esetben állítson a csavaron (3) (Off-Set beállító). A CO₂ érték növeléséhez a (3) szabályozó csavart az óramutató járásával ellentétesen kell elforgatni, csökkentéséhez az ellenkező irányban.

Ez alatt a művelet alatt a kazánt le kell választani a feszültségről.

A maximális CO₂ (névleges fűtési teljesítmény) beállítása.

A minimális CO₂ beállításnak befejeztével állítsa a fűtési választókapcsolót maximumra (az óramutató járásának irányában teljesen elforgatva), még mindig ne vételezzon használati vizet. A füstben a pontos CO₂ érték meghatározásához a szakember egészen be kell, hogy nyomja a szondát a mélyedésbe, ellenőrizni kell, hogy a CO₂ érték megfelel-e a az alábbi táblázatban megadott értéknek, ellenkező esetben állítson a csavaron (12) (gázhozam-szabályozó).

A CO₂ érték növeléséhez a (12) szabályozó csavart az óramutató járásával ellentétesen kell elforgatni, csökkentéséhez az ellenkező irányban.

A (12) csavar minden állításakor meg kell várni, hogy a kazán beálljon a beállított értékre (kb. 30 másodperc).

Kazán értékek Victrix Zeus 20		
	CO ₂ névleges teljesítményen	CO ₂ minimum teljesítményen
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
G 25.1	10,9% ± 0,2	10,2% ± 0,2

Kazán értékek Victrix Zeus 27		
	CO ₂ névleges teljesítményen	CO ₂ minimum teljesítményen
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
G 25.1	9,2% ± 0,2	9,1% ± 0,2

3.8 Az égési paraméterek ellenőrzése.

A maximális és minimális hőteljesítmény beállításához a gáz nyomását a P1 és P2 között beillesztett nyomásmérővel kell mérni (lásd a 98. oldal ábráját). A kazánt állítsa kéményseprő üzemmódba, ellenőrizze, hogy a fűtési teljesítmény trimmer minimumon legyen. Állítsa a (9) ventilátor maximális sebesség trimmert úgy be (az égő égjen), hogy a 104. oldalon megadott érték teljesüljön. Ily módon megtörténik a maximális hőteljesítmény beállítása. A trimert az óramutató járásával azonos irányban elfordítva a nyomás növekszik, az óramutató járásával ellentétes irányban elforgatva csökken. A minimum érték beállítása automatikusan történik.

3.9 A fűtés névleges teljesítményének beállítása.

A "Victrix Zeus" kazán maximumra állított fűtési teljesítménnyel lett legyártva. Javasoljuk tehát, hogy ezt a beállítást ne változtassa. Amennyiben csökkenteni kell a fűtési teljesítményt, végezze el a beállítást a (8) trimmeren. A trimert az óramutató járásával azonos irányban elfordítva a nyomás növekszik, az óramutató járásával ellentétes irányban elforgatva csökken.

3.10 Keringető szivattyú működési módok.

Az áthidalással (4 101. oldal) fűtési üzemmódban a keringető szivattyú két működési módja között lehet választani.

Ha fenn van az áthidalás, a keringető szivattyú működését a szobatermosztát vagy a Távoli barát vezérlés aktiválja, ha nincs áthidalás, akkor a keringető szivattyú mindig működik.

3.11 "Kéményseprő" funkció.

Ha a funkció aktív, a kazánt 15 percig maximális fűtési teljesítményen működteti.

Ebben a fázisban az összes beállítás ki van iktatva, csak a hőmérséklet biztonsági termosztát és a határoló termosztát aktív. A kéményseprő funkció aktiválásához a kazán Stand-by (várakozó) állásánál legalább 10 másodpercig tartsa lenyomva a (10) Reset gombot (lásd a 95. oldalon), a funkció aktiválását a (1) és (4) ledek villogása jelzi (lásd a 95. oldalon). Ez a funkció lehetővé teszi a műszaki szakember számára az égési paraméterek ellenőrzését. Az ellenőrzések elvégzését követően iktassa ki a funkciót, kapcsolja ki, majd kapcsolja be a kazánt.

3.12 Szivattyú leállás feloldása funkció.

A "Nyár" fázis során a kazán olyan funkcióval van ellátva, amely 24 óránként legalább egyszer beindítja a szivattyút, és 2,5 percig működteti, azért, hogy a szivattyúnak a hosszú állás miatti esetleges beragadása kockázatát csökkentsen.

3.13 Fűtőtest fagyálló funkció.

A kazán "Téli" működési módban olyan funkcióval rendelkezik, amely 3 óránként legalább egyszer beindítja és 2,5 percig működteti a szivattyút. Ha a berendezés visszatérő vízének hőmérséklete 4°C alatti, a kazán működésbe lép és a 42°C-os vízhőmérséklet eléréséig működik.

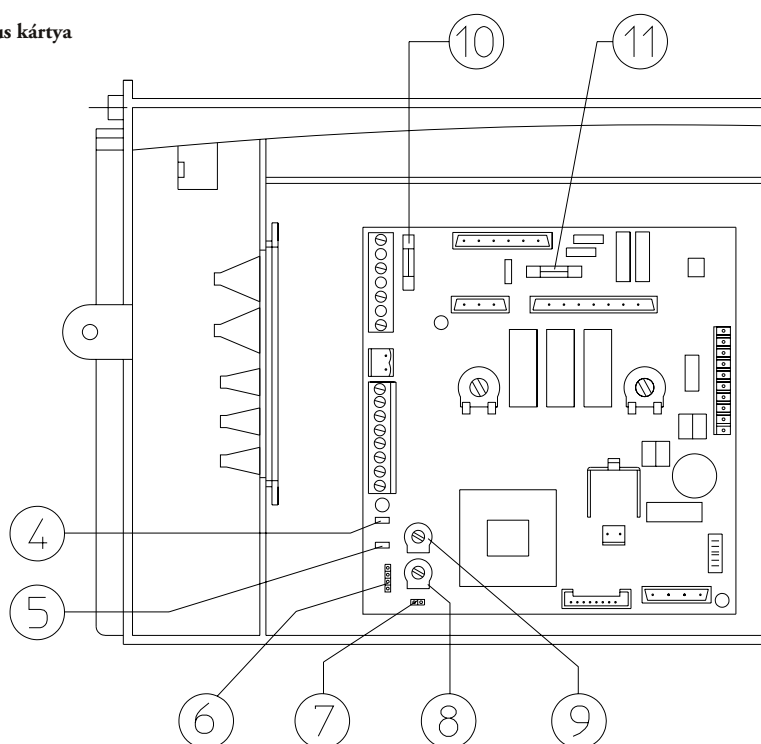
3.14 Fűtésnél odairányú hőmérséklet értéke.

A híddal (5 101. oldal) fűtési üzemmódban két odairányú hőmérsékleti tartomány között lehet választani.

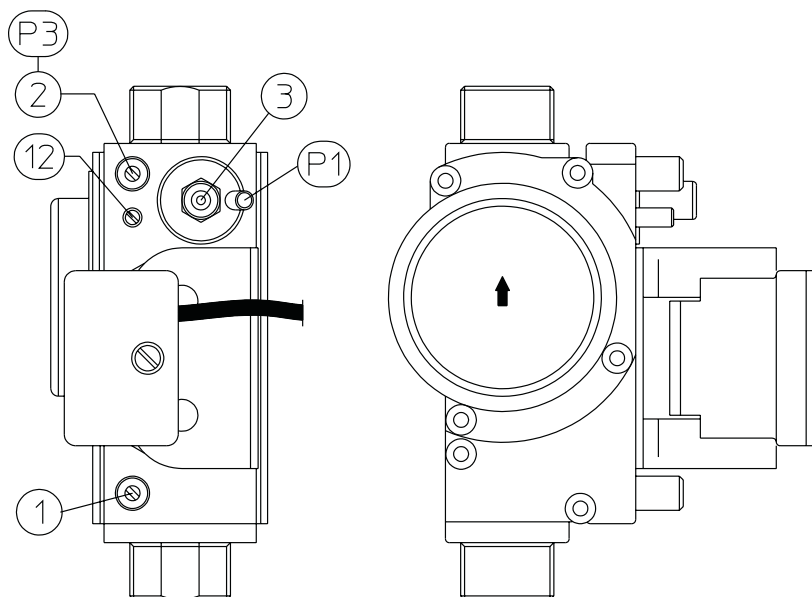
Ha fennáll az áthidalás, a hőmérsékleti tartomány 85°C - 25°C.

Ha nincs áthidalás, a hőmérsékleti tartomány 45° - 25°.

Victrix Zeus elektronikus kártya



DUNGS gázszelep



Jelmagyarázat:

- 1 - Gázszелеп bemenet nyomásvizsgálati pont
- 2 - Gázszелеп kimenet nyomásvizsgálati pont
- 3 - Off/Set szabályozósávar
- 4 - Keringető szivattyú mód áthidalás
- 5 - Fűtési hőmérséklet előválasztási tartomány
- 6 - RS 232 számítógépes interfész
- 7 - Kimenet ventilátor fordulatszám méréshez
- 8 - Maximális fűtési teljesítmény szabályozó trimmer
- 9 - Maximális ventilátor sebesség szabályozó trimmer (névleges hőteljesítmény)
- 10 - 3,15 AF biztosíték
- 11 - 315 mAT biztosíték
- 12 - Gázhozam-szabályozó

TR

CZ

SI

HU

IE

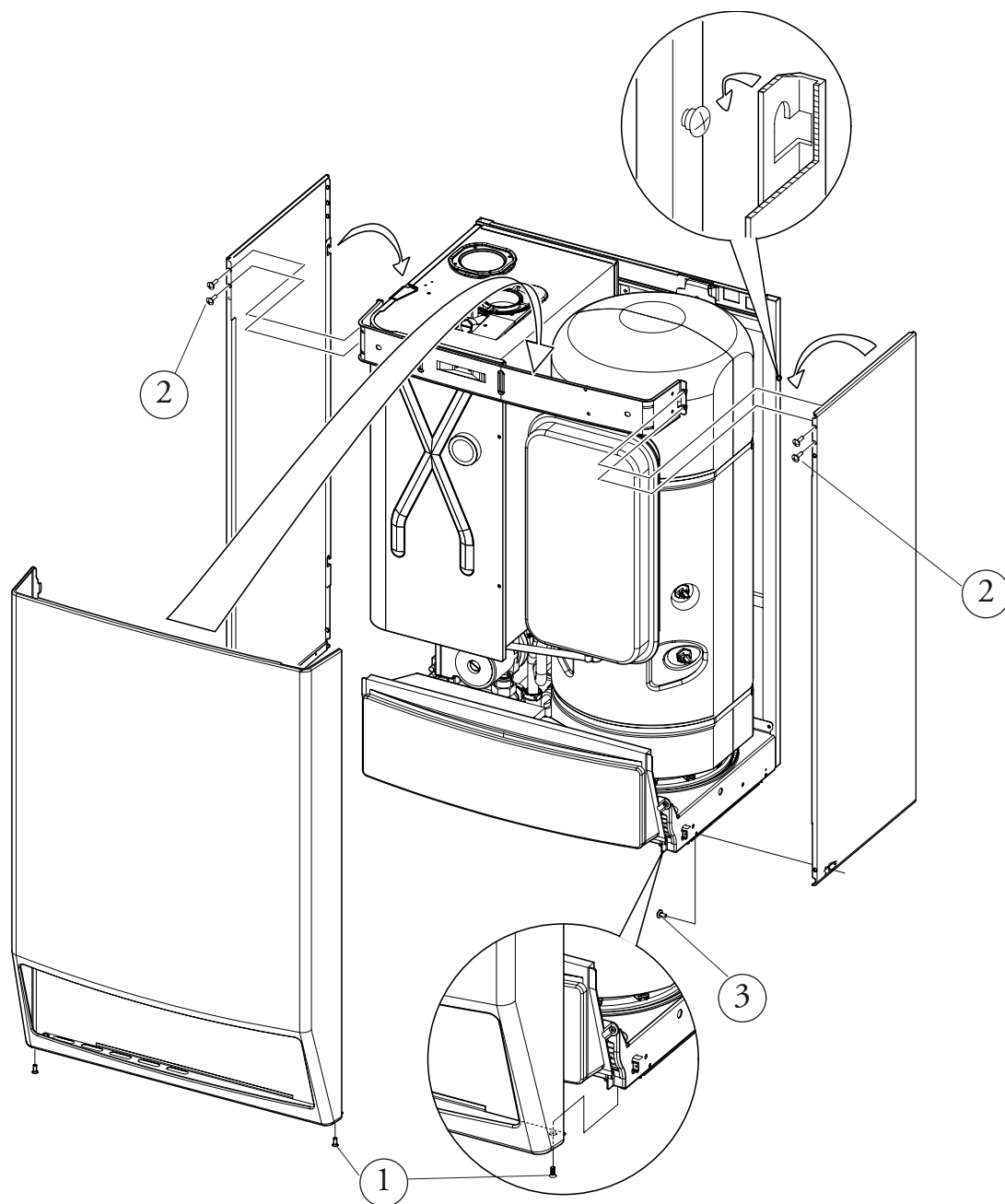
NO

3.14 A köpeny szétszerelése.

A kazán karbantartásának megkönnyítéséhez az alábbi műveletekkel teljesen le lehet leszerelni a köpenyt:

- vegye le az alsó műanyag védőrácsot;
- a köpeny frontlapjának alsó részén található (1) csavarokat csavarja ki;
- gyengén húzza maga felé a köpeny frontlapjának alsó részét, ezzel egyidejűleg nyomja fölfelé (lásd az ábrát);

- a köpeny frontlapjának felső részén található (2) csavarokat csavarja ki (lásd az ábrát),
- a kazán oldalán alul található (3) csavarokat csavarja ki, majd gyengén nyomja felfelé, amíg az oldallap ki nem szabadul.





3.15 A berendezés ellenőrzése és éves karbantartása

Legalább évente egyszer el kell végezni az alábbi ellenőrzési és karbantartási műveleteket.

- Tisztítsa meg a füstoldali hőcserélőt.
- Tisztítsa meg a fő égőfejet.
- Ellenőrizze, hogy a bekapcsolás és a működés szabályosan történik-e.
- Ellenőrizze, hogy az égőfej jól van-e beállítva mind HMV, mind fűtési szakaszban.
- Ellenőrizze, hogy a berendezés vezérlő eszközei szabályosan működnek-e, különösen az alábbiakra tekintettel:
 - a kazánban található főkapcsoló működése;
 - a fűtőberendezés beállító termosztátjának működésbe lépése;
 - a HMC beállító termosztátjának működésbe lépése.
- A szabványban megadottak szerinti ellenőrizze a belső berendezés vízszigetelését.
- Ellenőrizze az ionizációs őrláng készülék gázhiány esetén történő beavatkozását.
 - ellenőrizze, hogy a beavatkozási idő 10 másodpercnél kevesebb-e.
- Vizuálisan ellenőrizze, hogy a szerelvények nem szivárognak, nem rozsdásak-e, és, hogy nincs-e kondenz lerakódás nyoma a hermetikus kamra belsejében.
- A kondenzleeresztő dugóval ellenőrizze, hogy nincs-e olyan lerakódás, amely eltömíti a kondenz lefolyót.
- Ellenőrizze a kondenz leeresztő szifont.
- Vizuálisan ellenőrizze, hogy a víz biztonsági szelep elvezetési helyei nincsenek-e eltömődve.
- Ellenőrizze, hogy a táglási tartály, miután a berendezés nyomását levitte nullára (ezt a kazán manométeréről lehet leolvasni), 1,0 bar legyen.
- Ellenőrizze, hogy a használati melegvíz táglási tartályának feltöltése 3 és 3,5 bar között van-e
- Ellenőrizze, hogy a berendezés statikus nyomása (hideg berendezésnél és a berendezésnek a feltöltő csapon keresztül történő feltöltése után) 1 és 1,2 bar között legyen.
- Vizuálisan ellenőrizze, hogy a biztonsági és ellenőrző alkotórészek jól legyenek beépítve és/vagy ne legyenek zárlatosak, külön ellenőrizze az alábbiakat:
 - biztonsági termosztát a megfelelő hőmérsékleti értéken.
- Ellenőrizze a vízmelegítő magnézium anód épségét.
- Ellenőrizze az elektromos berendezés állapotát és épségét különös tekintettel az alábbiakra:
 - az elektromos tápvezetékek a megfelelő vezetékcsatornában kell, hogy feküdjenek;
 - elfeketedés, illetve megégés nyoma ne legyen.



3.17 Állítható hőteljesítmény - Victrix Zeus 20.

		METÁN (G20)			BUTÁN (G30)			PROPÁN (G31)			G25.1		
HŐ TELJESÍTMÉNY	HŐ TELJESÍTMÉNY	GÁZ HOZAM ÉGŐ	FÜVŐKA NYOMÁS ÉGŐ		GÁZ HOZAM ÉGŐ	FÜVŐKA NYOMÁS ÉGŐ		GÁZ HOZAM ÉGŐ	FÜVŐKA NYOMÁS ÉGŐ		GÁZ HOZAM ÉGŐ	FÜVŐKA NYOMÁS ÉGŐ	
(kW)	(kcal/h)	(m³/h)	(mbar)	(mm H₂O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H₂O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H₂O)	(m³/h)	(mbar)	(mm H₂O)
23,5	20210	2,54	5,77	58,9	1,89	5,29	54,0	-	-	-	2,95	4,69	47,8
22,1	19000	2,39	5,12	52,2	1,78	4,63	47,2	-	-	-	2,77	4,19	42,8
20,9	18000	2,26	4,62	47,1	1,68	4,12	42,0	-	-	-	2,62	3,81	38,8
20,0	17200	2,16	4,24	43,2	1,61	3,73	38,1	1,59	5,31	54,1	2,51	3,51	35,8
18,6	16000	2,01	3,70	37,8	1,50	3,20	32,7	1,48	4,55	46,4	2,34	3,10	31,6
17,4	15000	1,89	3,29	33,5	1,41	2,79	28,5	1,39	3,96	40,4	2,19	2,77	28,3
16,3	14000	1,77	2,90	29,5	1,32	2,42	24,6	1,30	3,43	35,0	2,05	2,47	25,2
15,1	13000	1,65	2,53	25,8	1,23	2,07	21,1	1,21	2,93	29,9	1,91	2,18	22,2
14,0	12000	1,52	2,19	22,4	1,13	1,75	17,9	1,12	2,48	25,3	1,77	1,91	19,5
12,8	11000	1,40	1,88	19,1	1,04	1,47	15,0	1,03	2,08	21,2	1,63	1,65	16,9
11,6	10000	1,28	1,58	16,2	0,95	1,21	12,3	0,94	1,71	17,4	1,48	1,42	14,5
10,5	9000	1,16	1,35	13,4	0,86	0,98	10,0	0,85	1,38	14,1	1,34	1,20	12,2
9,3	8000	1,03	1,07	10,9	0,77	0,78	8,0	0,76	1,10	11,2	1,20	0,99	10,1
8,1	7000	0,91	0,85	8,7	0,68	0,61	6,2	0,67	0,86	8,8	1,05	0,81	8,2
6,4	5500	0,72	0,57	5,8	0,54	0,41	4,2	0,53	0,58	5,9	0,84	0,56	5,7
4,7	4000	0,53	0,34	3,5	0,39	0,28	2,9	0,39	0,40	4,1	0,61	0,35	3,6

3.18 Állítható hőteljesítmény - Victrix Zeus 27.

		METÁN (G20)			BUTÁN (G30)			PROPÁN (G31)			G25.1		
HŐ TELJESÍTMÉNY	HŐ TELJESÍTMÉNY	GÁZ HOZAM ÉGŐ	FÜVŐKA NYOMÁS ÉGŐ		GÁZ HOZAM ÉGŐ	FÜVŐKA NYOMÁS ÉGŐ		GÁZ HOZAM ÉGŐ	FÜVŐKA NYOMÁS ÉGŐ		GÁZ HOZAM ÉGŐ	FÜVŐKA NYOMÁS ÉGŐ	
(kW)	(kcal/h)	(m³/h)	(mbar)	(mm H₂O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H₂O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H₂O)	(m³/h)	(mbar)	(mm H₂O)
31,4	27004	3,39	5,20	53,0	2,53	4,53	46,2	2,49	5,84	59,6	3,94	4,24	43,2
31,0	26660	3,34	5,07	51,7	2,49	4,41	45,0	2,45	5,70	58,1	3,89	4,14	42,2
30,0	25800	3,23	4,76	48,5	2,41	4,13	42,2	2,37	5,35	54,6	3,76	3,90	39,8
29,0	24940	3,12	4,46	45,5	2,33	3,87	39,4	2,29	5,02	51,1	3,63	3,67	37,5
28,0	24080	3,01	4,17	42,5	2,25	3,61	36,8	2,21	4,70	47,9	3,50	3,45	35,2
27,0	23220	2,90	3,89	39,7	2,17	3,36	34,3	2,13	4,39	44,7	3,37	3,24	33,0
26,0	22360	2,79	3,63	37,0	2,09	3,12	31,9	2,05	4,09	41,7	3,25	3,03	30,9
25,6	22034	2,75	3,53	36,0	2,06	3,04	31,0	2,02	3,98	40,6	3,20	2,96	30,2
24,0	20640	2,58	3,13	31,9	1,93	2,68	27,3	1,89	3,54	36,1	3,00	2,64	27,0
23,0	19780	2,48	2,89	29,5	1,85	2,47	25,2	1,82	3,27	33,4	2,88	2,46	25,1
22,0	18920	2,37	2,67	27,2	1,77	2,27	23,2	1,74	3,02	30,8	2,76	2,28	23,3
21,0	18060	2,26	2,45	25,0	1,69	2,08	21,2	1,66	2,78	28,4	2,63	2,11	21,5
20,0	17200	2,16	2,25	22,9	1,61	1,90	19,4	1,59	2,55	26,0	2,51	1,95	19,8
19,0	16340	2,06	2,05	20,9	1,53	1,73	17,6	1,51	2,33	23,8	2,39	1,79	18,2
18,0	15480	1,95	1,86	19,0	1,46	1,56	15,9	1,43	2,12	21,6	2,27	1,63	16,6
17,0	14620	1,85	1,68	17,2	1,38	1,40	14,3	1,36	1,92	19,6	2,15	1,49	15,1
16,0	13760	1,74	1,51	15,4	1,30	1,25	12,8	1,28	1,73	17,6	2,03	1,34	13,7
15,0	12900	1,64	1,35	13,7	1,22	1,11	11,3	1,20	1,54	15,8	1,90	1,21	12,3
14,0	12040	1,53	1,19	12,2	1,14	0,98	10,0	1,13	1,37	14,0	1,78	1,08	11,0
13,0	11180	1,43	1,05	10,7	1,07	0,85	8,7	1,05	1,21	12,3	1,66	0,95	9,7
12,0	10320	1,32	0,91	9,3	0,99	0,73	7,5	0,97	1,05	10,7	1,54	0,83	8,5
11,0	9460	1,22	0,78	7,9	0,91	0,62	6,3	0,89	0,90	9,2	1,42	0,72	7,3
10,0	8600	1,11	0,66	6,7	0,83	0,52	5,3	0,82	0,76	7,8	1,29	0,61	6,2
9,0	7740	1,00	0,54	5,5	0,75	0,42	4,3	0,74	0,63	6,5	1,17	0,50	5,1
8,0	6880	0,90	0,44	4,5	0,67	0,33	3,4	0,66	0,51	5,2	1,04	0,40	4,1
7,0	6020	0,79	0,34	3,5	0,59	0,25	2,5	0,58	0,40	4,1	0,92	0,31	3,2
6,2	5332	0,70	0,27	2,8	0,52	0,19	1,9	0,52	0,32	3,3	0,82	0,24	2,4

Megjegyzés: a táblázatban szereplő nyomásértékek a keverő venturi cső végeinél érvényes nyomáskülönbségeket mutatják, amit a hermetikus kamra felső részén található nyomáscsatlakozóknál lehet mérni (lásd a 93-94. oldalon a 31 és 32 nyomáspróbát). A beállításokat tized milliméter

vagy Pascal beosztású digitális differenciál nyomásmérővel kell végezni. A táblázatban megadott teljesítményértékek 0,5 m hosszú elszívó-elvezető csővel lettek számítva. A gázhozam értékek 15°C alatti hőmérsékletre és 1013 mbar nyomásértékre vonatkoznak. Az égőfejnél érvényes nyomásértékek 15°C-on használt gázra vonatkoznak.

3.19 Victrix Zeus 20 - műszaki adatok

Névleges hőhozam	kW (kcal/h)	24,0 (20622)			
Minimális hőhozam	kW (kcal/h)	5,0 (4301)			
Névleges (hasznos) hőteljesítmény	kW (kcal/h)	23,5 (20210)			
Minimális (hasznos) hőteljesítmény	kW (kcal/h)	4,7 (4000)			
Hasznos hőhozam 80/60 Névl./Min.	%	98,0 / 93,0			
Hasznos hőhozam 50/30 Névl./Min.	%	105,0 / 104,0			
Hasznos hőhozam 40/30 Névl./Min.	%	106,0 / 106,0			
Hővesztesség a köpenyen az égőfej Off/On helyzetében (80-60°C)	%	0,91 / 0,50			
Hővesztesség a kéménynél az égőfej Off/On helyzetében (80-60°C)	%	0,02 / 1,50			
		G20	G30	G31	G25.1
Gázfűvókák átmérője	mm	5,0	3,8	3,8	6,0
Bemeneti nyomás	mbar (mm H ₂ O)	25 (255)	30 (306)	30 (306)	25 (255)
Fűtési kör maximális működési nyomás	bar	3			
Fűtési kör maximális működési hőmérséklet	°C	90			
Fűtés szabályozható hőmérséklet 1. poz.	°C	25 - 85			
Fűtés szabályozható hőmérséklet 2. poz.	°C	25 - 45			
Fűtés táglulási tartály teljes térfogat	l	7,1			
Fűtés táglulási tartály előtöltés	bar	1,0			
HMV táglulási tartály teljes térfogat	l	2			
HMV táglulási tartály előtöltés	bar	3,5			
A gőzfejlesztő víztartalma	l	3			
Elsőbbbségi lehetőség 1000 l/h hozamnál	kPa (m H ₂ O)	26,48 (2,7)			
Hasznos hőteljesítmény melegvíz előállításához	kW (kcal/h)	23,5 (20210)			
Használati melegvíz szabályozható hőmérséklet	°C	20 - 60			
Használati víz átfolyás korlátozó	l/perc	8			
Használati víz átfolyás korlátozó és Gaudium Magnum	l/perc	14			
Használati melegvíz kör minimális (dinamikus) nyomás	bar	0,3			
Használati melegvíz kör maximális működési nyomás	bar	8			
* Az EN 625 szerinti “D” fajlagos hozam	l/perc	14,7			
Vízfelvételi kapacitás folyamatos működésnél (ΔT 30°C)	l/perc	11,2			
Tele kazán tömege	kg	135,2			
Üres kazán tömege	kg	77,9			
Elektromos bekötés	V/Hz	230/50			
Névleges teljesítményfelvétel	A	0.59			
Beépített elektromos teljesítmény	W	128			
A keringető által felvett teljesítmény	W	83			
A ventilátor által felvett teljesítmény	W	20			
Az elektromos berendezés védettségi foka	-	IPX4D			
		G20	G30	G31	G25.1
Füst tömeg hozam névleges teljesítménynél	kg/h	39	33	33	38
Füst tömeg hozam minimális teljesítménynél	kg/h	8	7	9	8
CO ₂ a Q. Névl./Min.	%	9,2 / 9,0	12,5 / 11,9	10,6 / 10,0	10,9 / 10,2
CO 0% O ₂ a Q. Névl./Min.	ppm	89 / 5	619 / 6	115 / 8	150 / 8
NO _x 0% O ₂ a Q. Névl./Min.	ppm	36 / 12	268 / 19	61 / 14	36 / 8
Füst hőmérséklet névleges teljesítménynél (50/30)	°C	43	47	45	45
Füst hőmérséklet minimális teljesítménynél (50/30)	°C	38	46	44	40
Távozó gáz max. hőmérséklete	°C	75			
NO _x osztály	-	5			
Súlyozott NO _x	mg/kWh	50			
Súlyozott CO	mg/kWh	24			
Berendezés típusa	C13 / C33 / C43 / C53 / C63 / C83 / B23 / B33				
Kategória	II2HS3B/P				





3.20 Victrix Zeus 27 - műszaki adatok

Névleges hőhozam	kW (kcal/h)	32,0 (27527)			
Minimális hőhozam	kW (kcal/h)	6,6 (5703)			
Névleges (hasznos) hőteljesítmény	kW (kcal/h)	31,4 (27004)			
Minimális (hasznos) hőteljesítmény	kW (kcal/h)	6,2 (5332)			
Hasznos hőhozam 80/60 Név./Min.	%	98,1 / 93,5			
Hasznos hőhozam 50/30 Név./Min.	%	106,5 / 106,2			
Hasznos hőhozam 40/30 Név./Min.	%	107,0 / 107,0			
Hővesztesség a köpenyen az égőfej Off/On helyzetében (80-60°C)	%	0,70 / 0,10			
Hővesztesség a kéménynél az égőfej Off/On helyzetében (80-60°C)	%	0,02 / 1,90			
		G20	G30	G31	G25.1
Gázfűvókák átmérője	mm	7,0	4,8	4,8	8,0
Bemeneti nyomás	mbar (mm H ₂ O)	25 (255)	30 (306)	30 (306)	25 (255)
Fűtési kör maximális működési nyomás	bar	3			
Fűtési kör maximális működési hőmérséklet	°C	90			
Fűtés szabályozható hőmérséklet 1. poz.	°C	25 - 85			
Fűtés szabályozható hőmérséklet 2. poz.	°C	25 - 45			
Fűtés táglulási tartály teljes térfogat	l	7,1			
Fűtés táglulási tartály előtöltés	bar	1,0			
HMV táglulási tartály teljes térfogat	l	1,5			
HMV táglulási tartály előtöltés	bar	3,5			
A gőzfejlesztő víztartalma	l	4,0			
Elsőbbségi lehetőség 1000 l/h hozamnál	kPa (m H ₂ O)	32,36 (3,3)			
Hasznos hőteljesítmény melegvíz előállításához	kW (kcal/h)	31,4 (27004)			
Használati melegvíz szabályozható hőmérséklet	°C	20 - 60			
Használati víz átfolyás korlátozó	l/perc	10			
Használati víz átfolyás korlátozó és Gaudium Magnum	l/perc	16			
Használati melegvíz kör minimális (dinamikus) nyomás	bar	0,3			
Használati melegvíz kör maximális működési nyomás	bar	8			
* Az EN 625 szerinti "D" fajlagos hozam	l/perc	19,1			
Vízfelvételi kapacitás folyamatos működésnél (ΔT 30°C)	l/perc	14,3			
Tele kazán tömege	kg	140,2			
Üres kazán tömege	kg	82,2			
Elektromos bekötés	V/Hz	230/50			
Névleges teljesítményfelvétel	A	0,75			
Beépített elektromos teljesítmény	W	165			
A keringető által felvett teljesítmény	W	106			
A ventillátor által felvett teljesítmény	W	47			
Az elektromos berendezés védettségi foka	-	IPX4D			
		G20	G30	G31	G25.1
Füst tömeg hozam névleges teljesítménynél	kg/h	51	46	52	59
Füst tömeg hozam minimális teljesítménynél	kg/h	11	10	11	13
CO ₂ a Q. Név./Min.	%	9,3 / 9,0	12,2 / 11,5	10,4 / 10,0	10,6 / 10,0
CO 0% O ₂ a Q. Név./Min.	ppm	117 / 3	416 / 2	105 / 1	109 / 2
NO _x 0% O ₂ a Q. Név./Min.	ppm	32 / 8	156 / 20	28 / 7	25 / 14
Füst hőmérséklet névleges teljesítménynél (50/30)	°C	56	62	56	55
Füst hőmérséklet minimális teljesítménynél (50/30)	°C	60	66	61	59
Távozó gáz max. hőmérséklete	°C	75			
NO _x osztály	-	5			
Súlyozott NO _x	mg/kWh	35			
Súlyozott CO	mg/kWh	25			
Berendezés típusa	C13 / C33 / C43 / C53 / C63 / C83 / B23 / B33				
Kategória	II2HS3B/P				

- A füst hőmérséklet értékek 15°C-os levegő bemeneti hőmérsékletre és 50°C-os odairányú hőmérsékletre vonatkoznak.
- A HMV szolgáltatásra vonatkozó adatok 2 bar dinamikus bemeneti nyomásra és 15°C-os bemeneti hőmérsékletre vonatkoznak, az értékeket közvetlenül a kazán kimenetnél mérik, figyelembe véve, hogy a megadott adatok eléréséhez hideg vízzel való keverés szükséges.
- A maximális hangteljesítmény a kazán működése közben < 55 dBA. A hangteljesítmény mérése részben hangelnyelő kamrában, maximális hőteljesítménnyel működő kazánnal végzett próbákra vonatkozik, a termékre vonatkozó szabványok szerinti füstelvezető rendszer hosszal.
- **"D" fajlagos hozam: 30 K átlagos hőmérséklet emelkedésnek megfelelő HMV hozam, amit a kazán két egymást követő vízvételnél biztosítani tud.

- Műszaki adatok: az adattábla tartalmazza.
- Minőségtanúsítás: 2/1984 (III.1.o.) BKM-IPM rendelet szerint a készülék a kezelési útmutatónak megfelel.
- Megfeleloségi nyilatkozat: A készülék a 90/396/CEE és a 92/42/CEE EU direktíváknak megfelel, jogosult a CE jel használatára.
- A termék a 84/2001 (V.30.) Kormányrendelet szerint a rendelkezésre álló, Magyarországra kiterjesztett HU jellel ellátott bevizsgálási engedélyek alapján Magyarországon forgalmazható.

INSTALLER

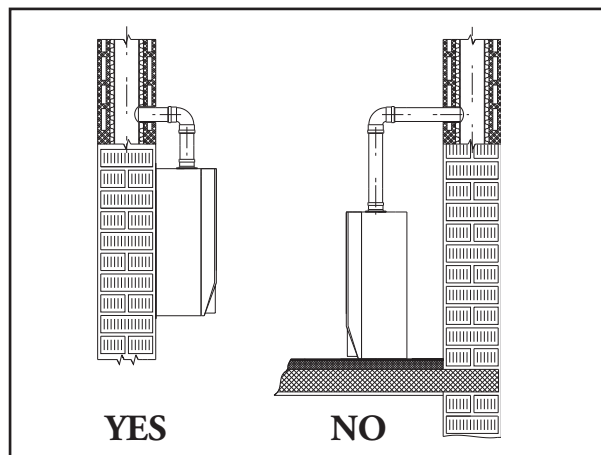
- BOILER INSTALLATION

1.1 Installation instructions.

Immergas gas appliances must be installed only by a professionally qualified and authorised heating technician. Installation must be carried out according to the standards, current legislation and in compliance with local technical regulations and the required procedures. Before installing the appliance, ensure that it is delivered in perfect condition; if in doubt, contact the supplier immediately. Packing materials (staples, nails, plastic bags, polystyrene foam, etc.) constitute a hazard and must be kept out of the reach of children. If the appliance is installed inside or between other cabinets or furniture, ensure sufficient space for normal maintenance; therefore it is advisable to leave a space of at least 3 cm between the boiler casing and the sides of the cabinet. Adequate space must be left above and below the boiler to allow operations on the plumbing connections and fume exhaust system.

Keep all flammable objects (paper, rags, plastic, polystyrene, etc.) well away from the appliance. In case of malfunctions, faults or poor operation, switch the appliance off immediately and contact a qualified technician (e.g. the Immergas Technical Assistance centre, which has specifically trained personnel and original spare parts). Do not attempt to modify or repair the appliance. Failure to observe the above implies personal responsibility and invalidates the warranty.

- Installation standards: these boilers are designed only for wall-mounted installation; they must be used for heating rooms and the production of domestic hot water and similar uses. The wall must be smooth, without any protrusions or recesses enabling access to the back part. They are absolutely not designed for installation on plinths or floors (see figure).



Important: Wall-mounting of the boiler must guarantee stable and efficient support for the generator.

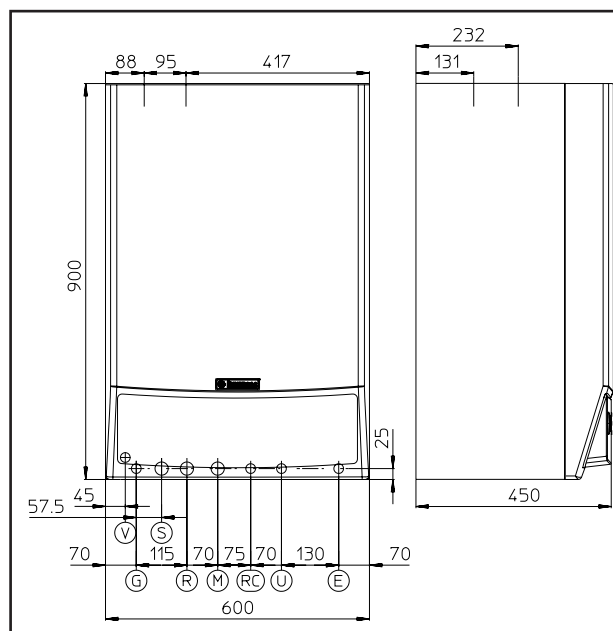
The plugs (supplied standard) are to be used only with possible mounting brackets or fixing template to fix the appliance to the wall; they only ensure adequate support if inserted correctly (according to the rules of proper workmanship) in walls made of solid or cavity bricks. For walls made from bricks or cavity blocks, partitions with limited static properties, or in any case walls other than those indicated, a static test must be carried out to ensure adequate support.

NB: The hexagon head plug screws supplied in the blister pack must only be used to fix the respective mounting bracket to the wall.

These boilers are designed to heat water to below boiling temperature at atmospheric pressure.

They must be connected to a heating system suitable for their performance and output. They must be installed in a place where the temperature cannot fall below 0°C. They must not be exposed to atmospheric agents.

1.2 Main dimensions.



Height (mm)	Width (mm)		Depth (mm)	
900	600		450	
CONNECTIONS				
GAS	SYSTEM		DOMESTIC HOT WATER	
G	R	M	U	E
1/2"	3/4"	3/4"	1/2"	1/2"

Key:

- G - Gas supply
- R - System return
- M - System delivery
- RC - Recirculation
- U - Domestic hot water outlet
- E - Domestic hot water inlet
- V - Electrical connection
- S - Condensate drain

(min. internal diameter 13mm)

1.3 Connections.

Gas connection (Appliance category II_{2H3}).

Our boilers are built to operate on natural gas (G20) and LPG. Supply pipes must be the same as or larger than the 1/2" G boiler fitting. Before carrying out the gas connection, carefully clean all system gas supply pipes in order to remove any residuals that could impair boiler efficiency. Also make sure the gas supply corresponds to that for which the boiler is arranged (see boiler dataplate). If different, the appliance must be converted to operate on the other type of gas (see converting appliances in case of

gas change). It is also important to check the dynamic supply (natural or LPG) pressure to be used for feeding the boiler; as an insufficient level can reduce generator output and cause malfunctions. Make sure the gas cock is correctly connected.

The gas supply pipe must be suitably sized according to current regulations in order to guarantee correct gas flow to the burner even in conditions of max. generator output and guarantee appliance efficiency (technical data). The coupling system must conform to standards



Combustible gas quality. The appliance is designed to operate on combustible gas free of impurities; otherwise it is advisable to fit special filters ahead of the appliance for restoring the purity of the gas.



Storage tanks (in case of supply from LPG depot).

- New LPG storage tanks may contain residuals of inert gases (nitrogen) that impoverish the mixture delivered to the appliance, causing anomalous operation.
- Due to the composition of the LPG mixture, layering of the mixture components may occur during the period of storage in the tanks. This can cause a variation in the heating power of the mixture delivered to the appliance, with subsequent change in its performance.



Water connection.

Important: Before making the boiler connections carefully clean the heating system (pipes, radiators, etc.) with special pickling or descaling products to remove any deposits that could compromise correct boiler operation.

In order to avoid scaling in the heating system, the provisions given in the regulations on water treatment in heating systems for civil use must be respected. Water connections must be made in a rational way using the couplings on the boiler template. The boiler safety valve outlets must be connected to a discharge funnel. Otherwise, the manufacturer declines any responsibility in case of flooding if the drain valve cuts in.



Important: To preserve the life and efficiency of the domestic circuit exchanger, it is advisable to install the "polyphosphate dispenser" kit in case of water having characteristics that can cause scaling (in particular, the kit is recommended when water hardness is higher than 25 degrees French).

Condensate drain. For draining the condensate produced by the appliance, connect to the drainage system by means of acid condensate resistant pipes having an inside diameter of at least 13 mm. The appliance drainage connection system must be executed in such a way as to prevent freezing of the liquid contained in it. Before appliance start-up, ensure that the condensate can be correctly removed. Also, comply with national and local regulations on discharging waste waters.

Electrical connection. The entire "Victrix Zeus" boiler has IPX4D protection rating. Appliance electrical safety is guaranteed only when it is correctly connected to an efficient earthing system according current safety regulations.

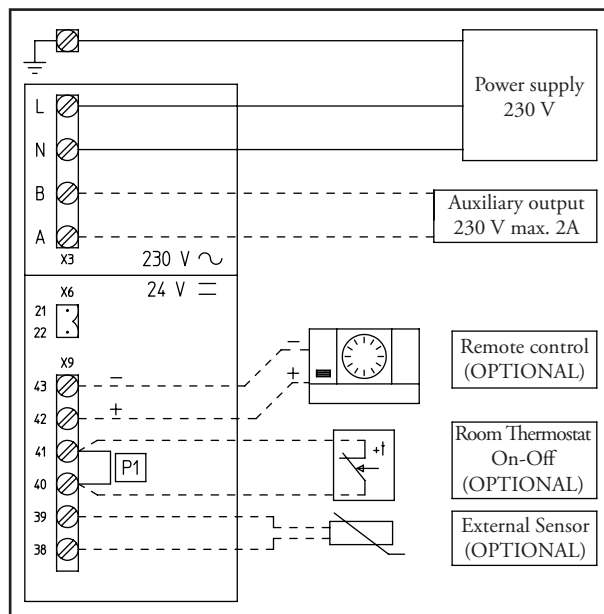
Important: Immergas S.p.A. declines any liability for damage or injury caused by failure to connect the boiler to an efficient earthing system or non-compliance with the reference standards.

Also ensure that the electrical system is adequate for the maximum power absorbed by the appliance indicated on the boiler dataplate. The boilers are supplied complete with an "X" type power cable without plug. The power cable must be connected to a 230V $\pm 10\%$ / 50Hz mains supply respecting the polarity L-N and earth connection ; the mains power supply must also be equipped with a multi-pole circuit breaker with contact opening gap of at least 3 mm. When replacing the power cable, contact a qualified technician (e.g. Immergas Authorised Technical Assistance Service). The power cable must respect the prescribed path.

When replacing the mains fuse on the control card, use a 3.15A quick-blow fuse. Do not use adapters, multiple sockets or extension leads for the mains power supply to the appliance.

NB: When connecting the appliance, if the correct L-N polarity is not respected the boiler does not detect the flame and inhibits start-up.

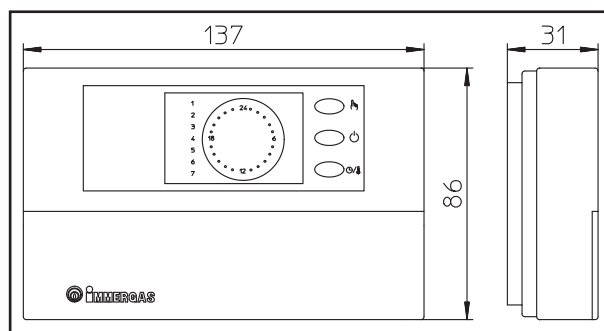
Important: Also, whenever L-N polarity is not respected, if the neutral is live with temporary residual voltage over 30V, the boiler could operate just the same (but only temporarily). Measure the voltage with suitable instruments; do not use a mains tester screwdriver.



Room chronothermostats and external sensor (Optional). The boiler is arranged for application of room chronothermostats and external sensor. These Immergas components are available as separate kits to the boiler and are supplied on request.

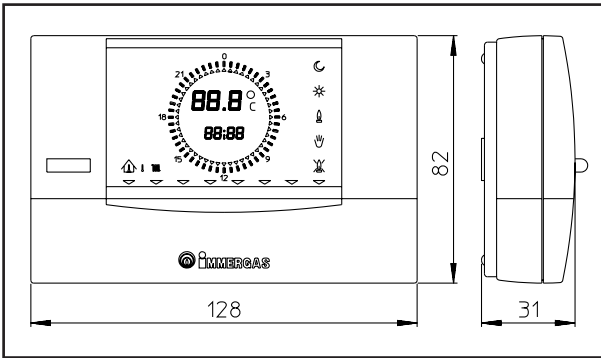
All Immergas chronothermostats can be connected with 2 wires only. Carefully read the use and assembly instructions contained in the accessory kit.

- On/Off digital chronothermostat. The chronothermostat enables:
 - setting of two room temperature values: one for day (comfort temperature) and one for night (economy temperature);
 - setting up to four on/off differential weekly programs;
 - selecting the required function mode from the various possible alternatives:
 - permanent operation in comfort temperature.
 - permanent operation in economy temperature.
 - permanent function in adjustable antifreeze temperature.
- The chronothermostat is powered by two 1.5V LR6 type alkaline batteries;

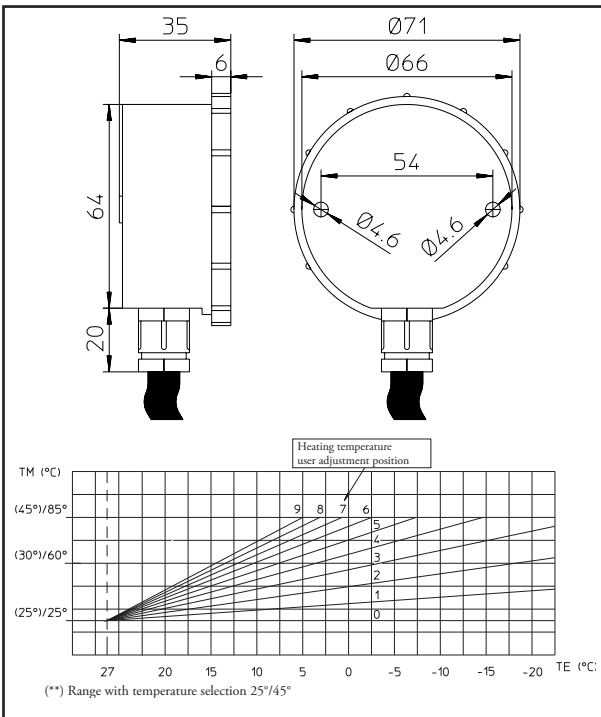


- Remote Friend Control Device with climatic chronothermostat function. In addition to the functions described in the previous point, the Remote Friend Control enables the user to control all the important information regarding operation of the appliance and the heating system with the opportunity of easily intervening on the previously set parameters without having to go to the place where the appliance is installed. The Remote Friend Control panel is provided with self-diagnosis to display any boiler operation anomalies. The climate chronothermostat incorporated in the remote panel enables the system delivery temperature to be adjusted to actual room heating needs, in order to obtain the required room temperature with extreme precision and therefore with clear savings in running costs. It also enables the room temperature and actual outside temperature (if the external sensor is present) to be displayed. The chronothermostat is fed directly by the boiler by means of the same 2 wires used for the transmission of data between boiler and chronothermostat.

Important: If the system is divided into zones the Remote Friend Control must be used by excluding its climate thermoregulation function, i.e. by setting it to On/Off mode.



- Outside temperature sensor. This sensor can be connected directly to the boiler electrical system and allows the max. system delivery temperature to be automatically decreased when the outside temperature increases, in order to adjust the heat supplied to the system according to the change in outside temperature. The external sensor always operates when connected, regardless of the presence or type of room chronothermostat used, and can work in combination with both Immergas chronothermostats. The correlation between system delivery temperature and outside temperature is determined by the position of the knob on the boiler control panel according to the curves shown in the diagram. The external sensor electrical connection must be made to terminals 38 and 39 on the boiler electronic board (see fig. on page 108).



Electrical connection of the Remote Friend Control or chronothermostat On/Off (Optional). *The following operations must be carried out after disconnecting the power supply to the appliance.* The possible thermostat or On/Off room chronothermostat must be connected to terminals 40 and 41 eliminating jumper P1 (see fig. on page 108). Make sure that the On/Off thermostat contact is of the “voltage free” type i.e. independent of the mains supply, otherwise the electronic adjustment board would be damaged. The possible Remote Friend Control must be connected by means of terminals IN+ and IN- to terminals 42 and 43 on the electronic board (in the boiler) respecting the polarity, (see fig. on page 108); connection with the wrong polarity inhibits its operation, but without damaging the Remote Friend Control. After connecting to the Remote Friend Control, jumper P1 must be eliminated. The boiler works with the parameters set on the Remote Friend Control only if the boiler main switch is turned to Domestic Hot Water/Remote Friend Control (🔌📺).

Important: If the Remote Friend Control is used arrange two separate lines in compliance with current regulations on electrical systems. Boiler pipes must never be used to earth the electrical or telephone system. Ensure elimination of this risk before making the boiler electrical connections.

Installation with system operating at low temperature. The boiler can directly feed a low temperature system, by operating on jumper (5) and setting the delivery temperature range from 45°-25°C (as described on page 126). In this mode it is advisable to include a safety in series with the boiler circulating pump, consisting of a thermostat having a limit temperature of 55 °C. The thermostat must be positioned on the system delivery pipe at not less than 2 metres from the boiler.





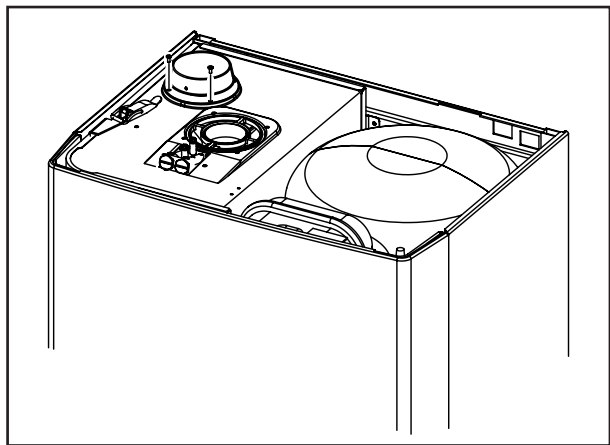
1.4 Boiler installation - B₂₃ type with open chamber and forced draught (optional).

In this configuration it is necessary to use the special terminal (included in the special intake kit) to be fitted on the intake hole on the sealed chamber (see the following fig.). Air is drawn directly from the place where the boiler is installed and fumes are exhausted into a single flue or directly to the outside. In this configuration, following the assembly instructions given on the relevant instruction sheet, the boiler is classified as B₂₃ type.

With this configuration:

- air is drawn directly from the place where the appliance is installed (which must only be in permanently ventilated rooms);
- the fume exhaust must be connected to its own single flue or ducted directly to the outside.

Therefore the current technical standards must be respected.



Max. length of exhaust pipe. To avoid problems of fume condensation due to cooling through the wall, the exhaust pipe (vertical and horizontal) can be extended up to a max. length of 30 m.

1.5 Air intake and fume exhaust terminal installation.

Immergas supplies various solutions separately from the boiler for the installation of air intake and fume exhaust terminals without which the boiler cannot work.

Important: The boiler must only be installed together with an original Immergas “Green Range” exposed air intake and fume exhaust device in plastic, as required by current regulations. This fume exhaust system is identified by a special distinctive marking giving the note: “for condensing boilers only”.

NB: Before installing the fume exhaust system remove the two flange centering pins.

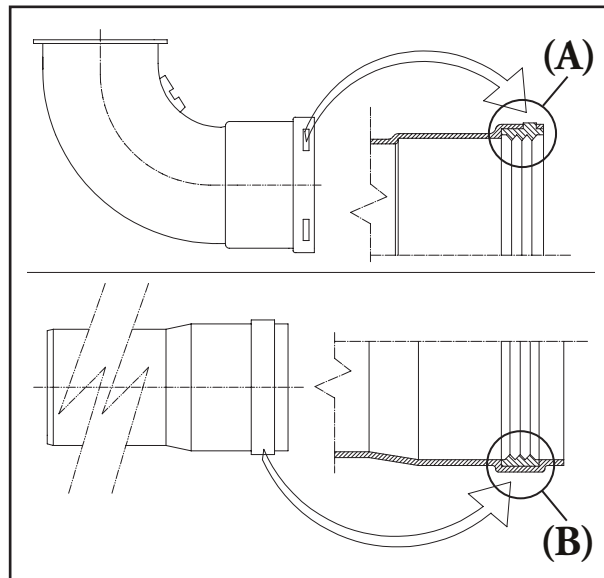
Important:

- for C1 type installation with split terminals, these must be installed inside a 50 cm square perimeter.
- for C3 type installation the terminals must be installed inside a 50 cm square perimeter and the distance between the two levels of the openings must be less than 50 cm;
- for C5 type installation the two terminals must not be installed on opposite walls of the building.
- Resistance factors and equivalent lengths. Each fume exhaust system component has a *Resistance Factor* obtained by testing and given in the table below. The Resistance Factor for individual components does not depend on the type of boiler on which they are installed and is a dimensional quantity. It depends on the temperature of fluids conveyed inside the duct and therefore varies according to use in air intake or fume exhaust. Each single component has a resistance corresponding to a certain length in metres of pipe of the same diameter; the so-called *equivalent length*. All boilers have an experimentally obtainable maximum Resistance Factor equal to 100. The maximum permissible Resistance Factor corresponds to the resistance detected with the maximum permissible pipe length with each type of Terminal Kit. This information enables calculations for verifying the possibility of executing a wide variety of fume exhaust system configurations.

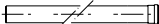
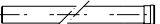
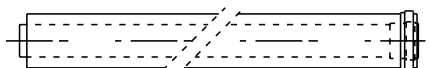
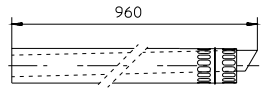
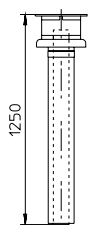
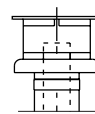
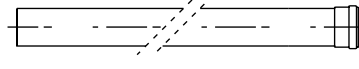
Positioning of seals (black) for “Green Range” fume exhaust system. Make sure to fit the correct seal (for bends or extensions) as shown in the figure:

- seal (A) with notches, to be used for bends;
- seal (B) without notches, to be used for extensions.

NB: If the lubrication of the components (already carried out by the manufacturer) is insufficient, remove the residual lubricant using a dry rag, then cover the parts with normal or industrial talc to facilitate coupling.



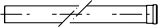
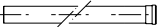
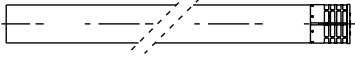
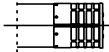
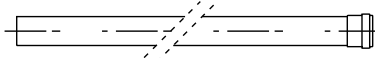
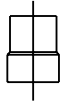
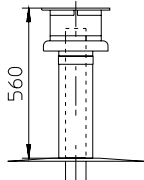
Resistance factor and equivalent length tables.

DUCT TYPE	Resistance Factor (R)	Equivalent length in m of concentric pipe Ø 60/100	Equivalent length in m of pipe Ø 80	Equivalent length in m of pipe Ø 60
				
Concentric pipe Ø 60/100 - 1 m 	Intake and exhaust 6.4	1 m	Intake 7.3 m	Exhaust 1.9 m
			Exhaust 5.3 m	
90° bend concentric Ø 60/100 	Intake and exhaust 8.2	1.3 m	Intake 9.4 m	Exhaust 2.5 m
			Exhaust 6.8 m	
45° bend concentric Ø 60/100 	Intake and exhaust 6.4	1 m	Intake 7.3 m	Exhaust 1.9 m
			Exhaust 5.3 m	
Complete terminal with concentric horizontal intake-exhaust Ø 60/100 	Intake and exhaust 15	2.3 m	Intake 17.2 m	Exhaust 4.5 m
			Exhaust 12.5 m	
Complete terminal with concentric horizontal intake-exhaust Ø 60/100 	Intake and exhaust 10	1.5 m	Intake 11.5 m	Exhaust 3.0 m
			Exhaust 8.3 m	
Complete terminal with concentric vertical intake-exhaust Ø 60/100 	Intake and exhaust 16.3	2.5 m	Intake 18.7 m	Exhaust 4.9 m
			Exhaust 13.6 m	
Complete terminal with concentric vertical intake-exhaust Ø 60/100 	Intake and exhaust 9	1.4 m	Intake 10.3 m	Exhaust 2.7 m
			Exhaust 7.5 m	
Concentric adapter from Ø 80/125 to 60/100 	Intake and exhaust 5.2	0.8 m	Intake 6.0 m	Exhaust 1.6 m
			Exhaust 4.3 m	
Concentric flange Ø 80/125 	Intake and exhaust 1.3	0.2 m	Intake 1.5 m	Exhaust 0.4 m
			Exhaust 1.1 m	
Pipe Ø 80 - 1 m 	Intake 0.87	0.1 m	Intake 1.0 m	Exhaust 0.4 m
	Exhaust 1.2	0.2 m	Exhaust 1.0 m	





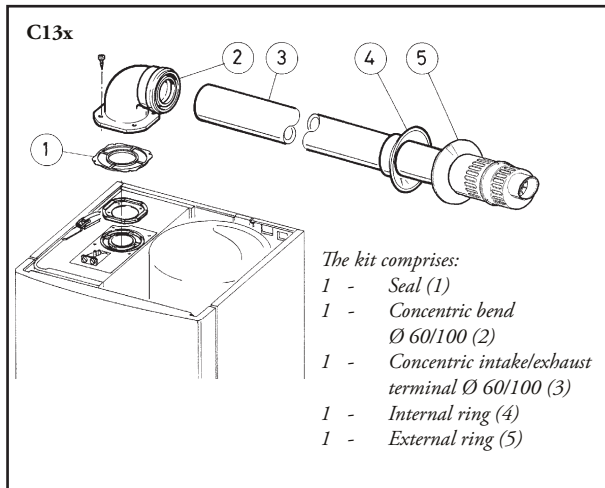
Resistance factor and equivalent length tables.

DUCT TYPE	Resistance Factor (R)	Equivalent length in m of concentric pipe Ø 60/100	Equivalent length in m of pipe Ø 80	Equivalent length in m of pipe Ø 60
				
Complete intake terminal Ø 80 - 1 m 	Intake 3	0.5 m	Intake 3.4 m	Exhaust 0.9 m
Intake terminal Ø 80 Exhaust terminal Ø 80 	Intake 2.2	0.35 m	Intake 2.5 m	Exhaust 0.6 m
	Exhaust 1.9	0.3 m	Exhaust 1.6 m	
90° bend Ø 80 	Intake 1.9	0.3 m	Intake 2.2 m	Exhaust 0.8 m
	Exhaust 2.6	0.4 m	Exhaust 2.1 m	
45° bend Ø 80 	Intake 1.2	0.2 m	Intake 1.4 m	Exhaust 0.5 m
	Exhaust 1.6	0.25 m	Exhaust 1.3 m	
Pipe 1 m Ø 60 for ducting 	Exhaust 3.3	0.5 m	Intake 3.8 m	Exhaust 1.0 m
			Exhaust 2.7 m	
90° bend Ø 60 for ducting 	Exhaust 3.5	0.55 m	Intake 4.0 m	Exhaust 1.1 m
			Exhaust 2.9 m	
Adapter Ø 80/60 	Intake and exhaust 2.6	0.4 m	Intake 3.0 m	Exhaust 0.8 m
			Exhaust 2.1 m	
Complete vertical exhaust terminal Ø 60 for ducting 	Exhaust 12.2	1.9 m	Intake 14 m	Exhaust 3.7 m
			Exhaust 10.1 m	

Horizontal intake – exhaust kits Ø 60/100.

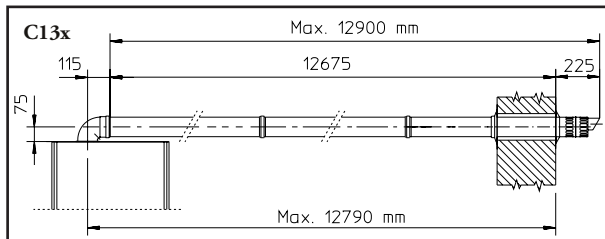
Kit assembly: install the bend with flange (2) on the middle hole of the boiler, inserting the seal (1) (*which does not require lubrication*), positioning it with the round protrusions downwards in contact with the boiler flange and tighten using the screws supplied with the kit. Fit the male end (smooth) of the Ø 60/100 concentric terminal pipe (3) up to the stop on the female end of the bend (2), making sure the respective internal and external rings are fitted; this will ensure hold and joining of the elements making up the kit.

NB: For correct system operation the terminal with grill must be correctly installed, respecting the indication “top” on the terminal.



- Coupling extension pipes and concentric elbows Ø 60/100. To install possible coupling extensions on other fume exhaust elements, proceed as follows: fit the male end (smooth) of the concentric pipe or concentric elbow up to the stop on the female end (with lip seals) of the previously installed element; this will ensure correct hold and joining of the elements.

The Ø 60/100 kit can be installed with the rear, right side, left side and front outlet.



- Extensions for horizontal kit. The horizontal intake-exhaust kit Ø 60/100 can be extended up to a *max. horizontal length* of 12.9 m, including the grill terminal and excluding the concentric bend leaving the boiler. This configuration corresponds to a resistance factor of 100. In this case special extensions must be requested.

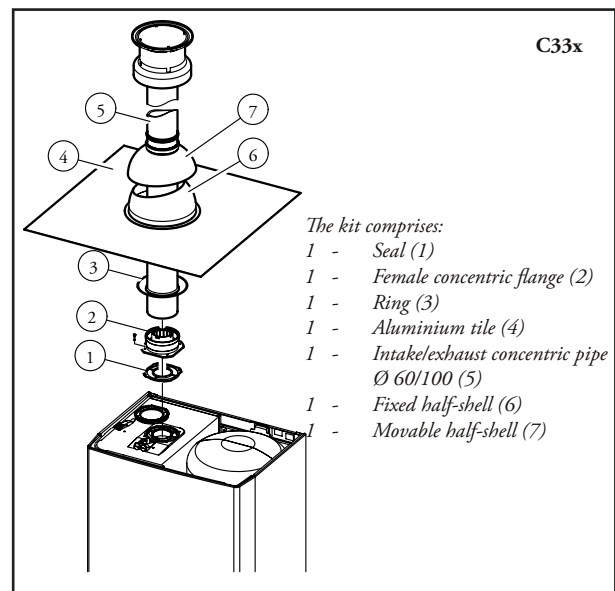
NB: When installing the ducts, a section clamp with pin must be installed every 3 metres.

- External grill. **NB:** For safety purposes, do not even temporarily obstruct the boiler intake/exhaust terminal.

Vertical kit with aluminium tile Ø 60/100.

Kit assembly: install the concentric flange (2) on the middle hole of the boiler inserting the seal (1) (*not requiring lubrication*), positioning it with the round protrusions downwards in contact with the boiler flange and tighten using the screws supplied with the kit.

Fake aluminium tile installation: replace the tiles with the aluminium sheet (4), shaping it to ensure that rainwater runs off. Position the fixed half-shell (6) on the aluminium tile and insert the intake/exhaust pipe (5). Fit the male end (5) (smooth) of the Ø 60/100 concentric terminal up to the stop on flange (2), making sure the ring (3) is already fitted; this will ensure hold and joining of the elements making up the kit.



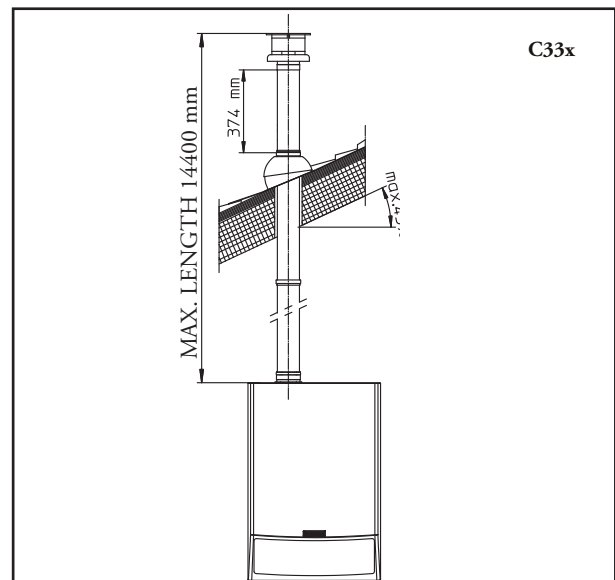
- Coupling extension pipes and concentric elbows. To install possible coupling extensions on other fume exhaust elements, proceed as follows: fit the male end (smooth) of the concentric pipe or concentric elbow up to the stop on the female end (with lip seals) of the previously installed element; this will ensure correct hold and joining of the elements.

Caution: If the exhaust terminal and/or extension concentric pipe needs shortening, remember that the internal duct must always protrude by 5 mm with respect to the external duct.

This particular terminal enables fume exhaust and combustion air intake in a vertical direction.

NB: The vertical kit Ø 60/100 with aluminium tile enables installation on terraces and roofs with maximum slope of 45% (24°) and the height between the terminal cap and half-shell (374 mm) must always be respected.

The vertical kit with this configuration can be extended to a *max. vertical length* of 14.4 m, including the terminal. This configuration corresponds to a resistance factor of 100. In this case specific extensions must be requested.



TR

CZ

SI

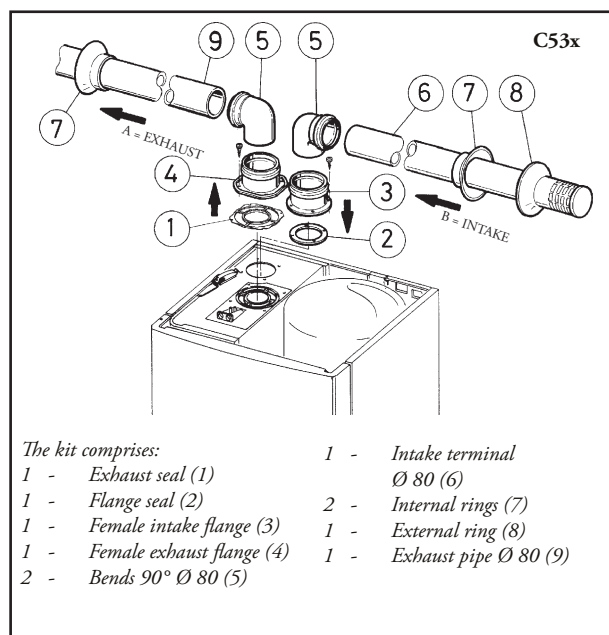
HU

IE

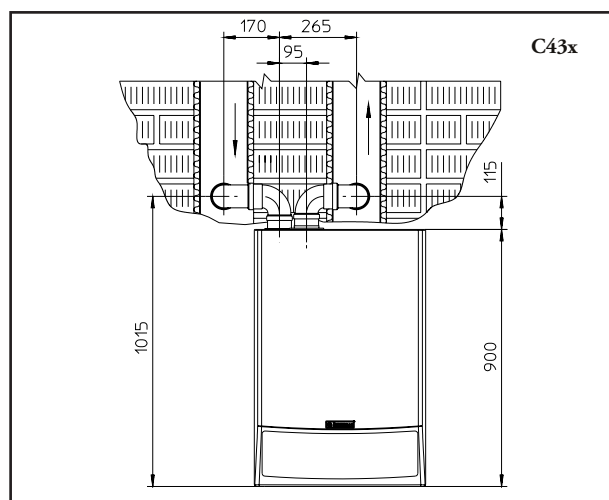
NO

Separator kit Ø 80/80. The separator kit Ø 80/80, enables separation of the fume exhaust and air intake pipes according to the layout shown in the figure. Fumes are expelled from duct (A) (strictly in plastic material resistant to acid condensates). The air necessary for combustion is drawn in through duct (B) (also in plastic material). Both ducts can be routed in any direction.

- Assembly of separator kit Ø 80/80. Install the flange (4) on the middle hole of the boiler inserting the seal (1) (*which does not require lubrication*), positioning it with the round protrusions downwards in contact with the boiler flange and tighten using the screws supplied with the kit. Remove the flat flange on the side hole (according to installation requirements) and replace with flange (3) inserting seal (2) already fitted on the boiler and tighten using the screws supplied. Fit the male end (smooth) of the bends (5) in the female end of the flanges (3 and 4). Fit the male end (smooth) of the intake terminal (6) up to the stop on the female end of the bend (5), making sure that the respective internal and external rings are fitted. Fit the male end (smooth) of the exhaust pipe (9) up to the stop on the female end of the bend (5), making sure the internal ring is fitted; this will ensure hold and joining of the elements making up the kit.



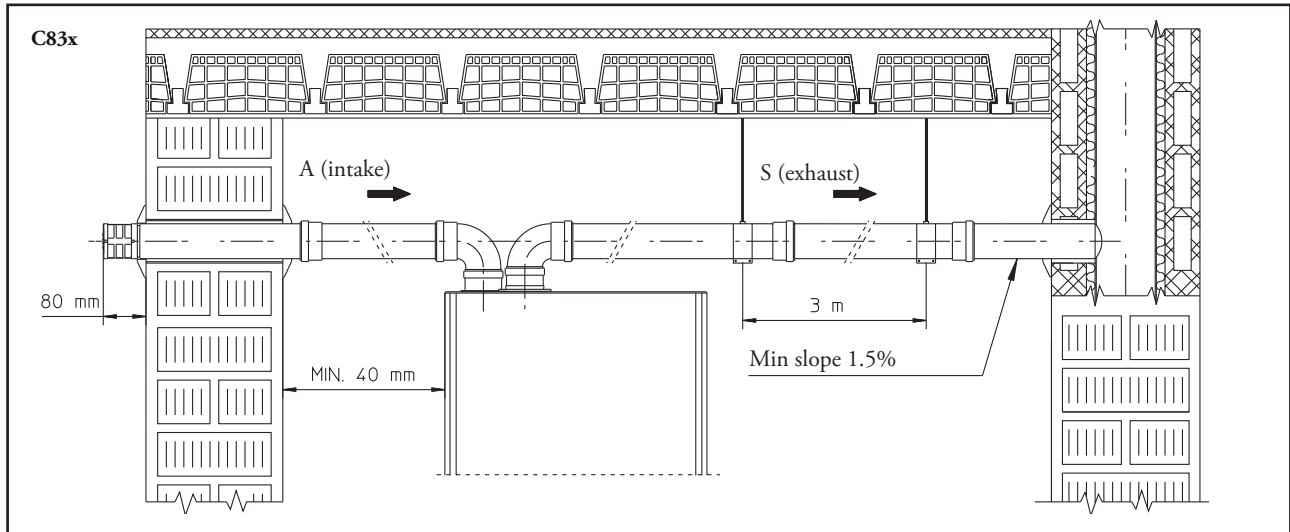
- Coupling of extension pipes and elbows. To install possible coupling extensions on other fume exhaust elements, proceed as follows: fit the male end (smooth) of the pipe or elbow up to the stop on the female end (with lip seals) of the previously installed element; this will ensure correct hold and joining of the elements.



- Installation space. The previous figure gives the min. installation space dimensions of the Ø 80/80 separator terminal kit in several limit conditions.

- Extensions for separator kit Ø 80/80. The max. vertical straight length (without bends) usable for Ø 80 intake and exhaust pipes is 41 metres regardless of whether they are used in intake or exhaust. The max. horizontal straight length (with intake and exhaust bends) usable for Ø 80 intake and exhaust pipes is 36 metres regardless of whether they are used in intake or exhaust.

NB: To favour the removal of possible condensate forming in the exhaust pipe, incline the pipes towards the boilers with a min. slope of 1.5% (see fig.). When installing the Ø 80 ducts, a section clamp with pin must be installed every 3 metres.



Internal installation in B₂₃ configuration.

The appliance can be installed inside buildings in B₂₃ configuration; in this case, make sure to respect all the technical standards and current national and local regulations (see page 110).

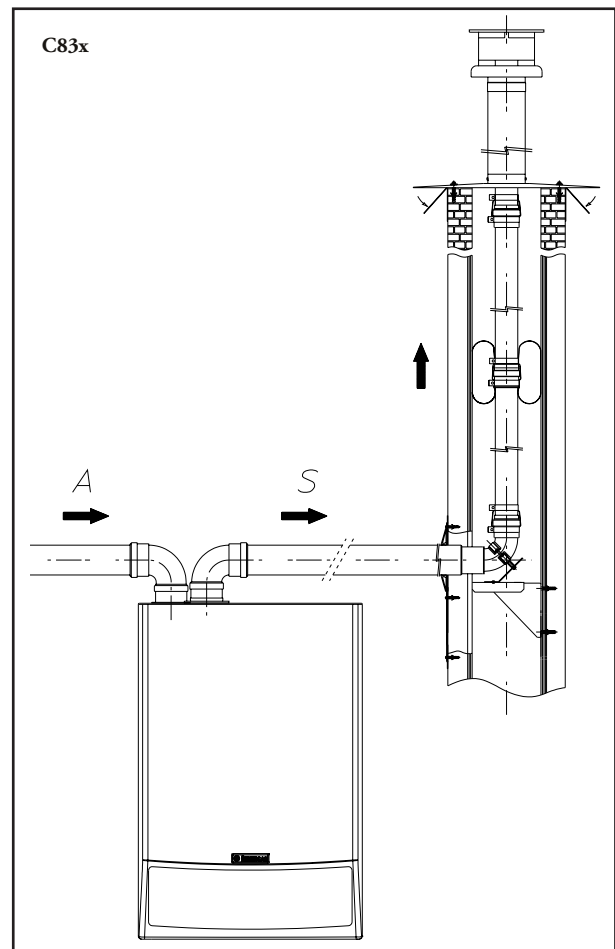
1.6 Ducting existing flues.

Ducting is an operation through which, within the context of restructuring a system and with the introduction of one or more special ducts, a new system is executed for evacuating the fumes of a gas appliance, starting from an existing flue (or a chimney) or a technical hole. Ducting requires using pipes declared suitable for the purpose and following the methods of installation and use indicated by the manufacturer, and according to the requirements of the standard.

Immergas ducting system. "Green Range" Ø 60 mm rigid and Ø 80 flexible ducting systems can only be used for domestic use and with Immergas condensing boilers.

In any case, ducting operations must respect the provisions contained in the standard and in current technical regulations; in particular, the declaration of conformity must be compiled at the end of work and on commissioning of the ducted system. The instructions in the project or technical report must likewise be followed, in cases provided for by the standard and current technical regulations. The system or its components of the system have a technical life complying with current standards, provided that:

- the system is used in average atmospheric and ambient conditions as defined by current regulations and, in particular, the standard (absence of fumes, dusts or gases that can alter the normal thermophysical or chemical conditions; existence of temperatures coming within the standard range of daily variation, etc.).
- Installation and maintenance are performed according to the manufacturer's instructions and the provisions of current regulations.
- The max. possible length of the Ø 60 rigid ducting vertical section is 22 m. This length is obtained considering the complete Ø 80 intake terminal, 1m of Ø 80 pipe in exhaust, two 90° Ø 80 bends at boiler outlet.
- The max. possible length of the Ø 80 flexible ducting vertical section is equal to 30 m. This length is obtained considering the complete Ø 80 intake terminal, 1m of Ø 80 pipe in exhaust, two 90° Ø 80 bends at boiler outlet for connecting to the ducting system and two direction changes of the flexible tube inside the flue/technical hole.





1.7 Fume exhaust to flue/chimney.

The fume exhaust does not have to be connected to a conventional type branched flue. The fume exhaust can be connected to a special LAS type multiple flue. Multiple flues and combined flues must also only be connected to type C appliances and of the same category (condensing), having rated heat outputs not differing by less than 30% with respect to the max. connectable and fed by the same type of fuel. The thermofluidodynamic characteristics (flowrate in mass of fumes, % of CO₂, % humidity, etc.) of the appliances connected to the same multiple or combined flues must not differ by more than 10% with respect to the average boiler connected. Multiple and combine flues must be specially designed according to the calculation method and requirements of the standards, by professionally qualified technical personnel. Chimney or flue sections for connection of the exhaust pipe must comply with requirements of the standards.

1.8 Chimneys/flues.

General requirements. A chimney/flue for exhausting fumes must:

- *in case of wet operation, be made of materials suitable for discharging the condensate in compliance with the provisions of current regulations and laws;*
- *ensure tightness of fumes, be waterproof and insulated;*
- be made from fireproof materials ensuring lasting resistance to normal mechanical stress, heat and the action of fumes and their possible condensate;
- have ducting routed vertically without any constrictions;
- be adequately separated, by means of a suitable air space or insulation, from zones with combustible and/or easily flammable materials;
- be designed to prevent the possible freezing of condensate inside the fume exhaust system and condensate discharge system (trap, passivator tank);
- comply with the current national and local regulations, for discharge of condensate produced by the fume exhaust system;
- *have a solid materials and possible condensate collection unit below the opening of the first flue at a height of at least 500mm, fitted with an airtight metal door;*
- have a round, square or rectangular internal section (in the latter two cases, with rounded edges and radius of not less than 20 mm). Hydraulically equivalent sections are also permitted;
- have a chimney-top in compliance with the specifications given below;
- not have mechanical suction devices installed at the top of the duct;
- not have any risk of overpressures in flues routed inside or against inhabited buildings.

Chimney-tops. A chimney-top is the device generally installed on top of single or multiple flues. These devices are installed to facilitate dispersion of fumes also in adverse weather conditions and prevent the depositing of foreign matter. It must:

- have a useful outlet section not less than double that of the flue/chimney on which it is fitted;
- be designed to prevent rain or snow entering the flue/chimney;
- be designed to prevent the formation of frost and ice at the free outlet sections;
- be built to ensure the exhausting of fumes even with winds of any direction or angle.

The outlet height, corresponding to the top of the flue/chimney, irrespective of possible chimney-tops, must be outside the "backflow zone", to avoid the risk of counterpressures preventing the free discharge of fumes into the atmosphere. Therefore always respect the minimum heights given in the figures for standards, according to the roof pitch.

Positioning the draught terminals. Draught terminals must:

- be installed on the external perimeter walls of the building;
- be positioned so that the distances comply with the minimum values specified in current technical standards.

Fume exhaust of forced draught appliances in closed open-top environments. In spaces closed on all sides with open tops (ventilation pits, courtyards etc.), direct fume exhaust is allowed for natural or forced draught gas appliances with a heating power range from 4 to 35 kW, provided the conditions as per the current technical standards are respected.

1.9 System filling.

Once the boiler is connected, proceed with filling the system through the filler cock (see figure on page 119-120). Filling must be done slowly to ensure release of air bubbles in the water via the boiler and heating system vents. The boiler is equipped with an automatic air valve located on the circulating pump. Check that the cap is loosened. Open the air valves on the radiators. Close air valves only when water comes out.

Close the filler cock when the boiler pressure gauge indicates approx. 1.2 bar.

NB: During these operations, start the circulating pump at intervals by means of the main switch on the control panel. *Vent the circulating pump by unscrewing the front cap while keeping the motor running. Tighten the cap on completion.*

1.10 Condensate trap filling.

On first lighting of the boiler, fumes may come out the condensate drain; after a few minutes' operation check that fumes no longer come out. This means that the trap is filled with condensate to the correct level, preventing the passage of fumes.

1.11 Gas system start-up.

To start up the system proceed as follows:

- open windows and doors;
- avoid the presence of sparks or naked flames;
- vent all air from pipes;
- check tightness of the internal circuit according to the indications of the standard.

1.12 Boiler start-up (lighting).

For issue of the Declaration of Conformity provided for by the Law, the following must be done for boiler start-up:

- check tightness of the internal circuit according to the indications of the standard;
- make sure the type of gas used corresponds to that for which boiler is arranged;
- switch on the boiler and check correct lighting;
- make sure the gas flow and pressure values match those given in the manual (see page 130);
- check intervention of the safety device in case of no gas and corresponding activation time;
- check activation of the main switch ahead of the boiler and on the unit;
- make sure the concentric intake/exhaust terminal (if fitted) is not blocked.

The boiler must not be started up if any of the above checks are negative.

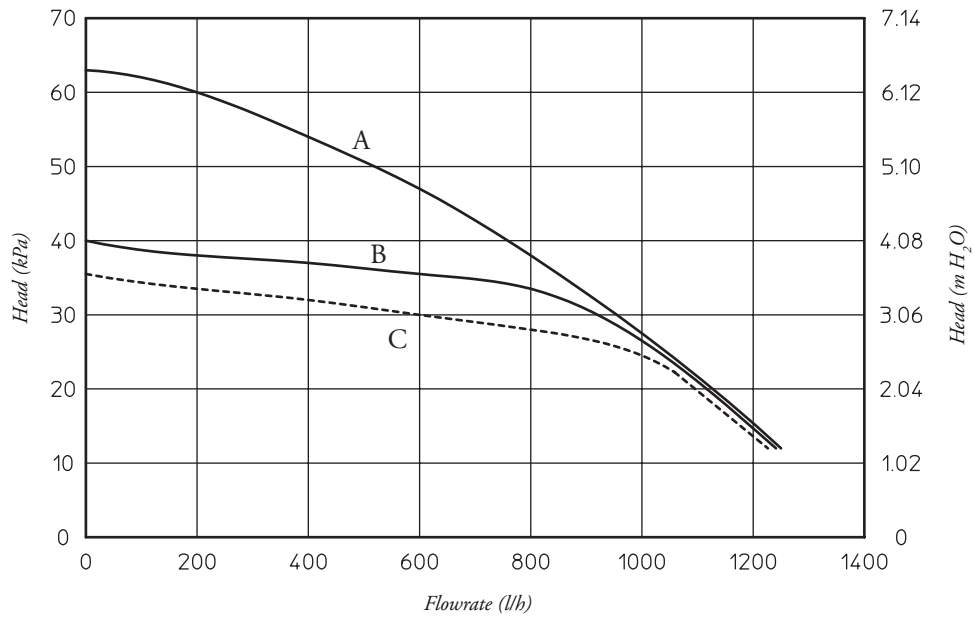
NB: *The boiler preliminary check must be carried out by a qualified technician. The boiler warranty is valid as of the date of testing. The test certificate and warranty is issued to the user.*

1.13 Circulating pump.

"Victrix Zeus" range boilers are supplied with a built-in circulating pump with 3-position electric speed control. The boiler does not operate correctly with the circulating pump on first speed. To ensure optimal boiler operation, in the case of new systems (single pipe and modul) use the circulating pump at maximum speed. The circulating pump is already fitted with a capacitor.

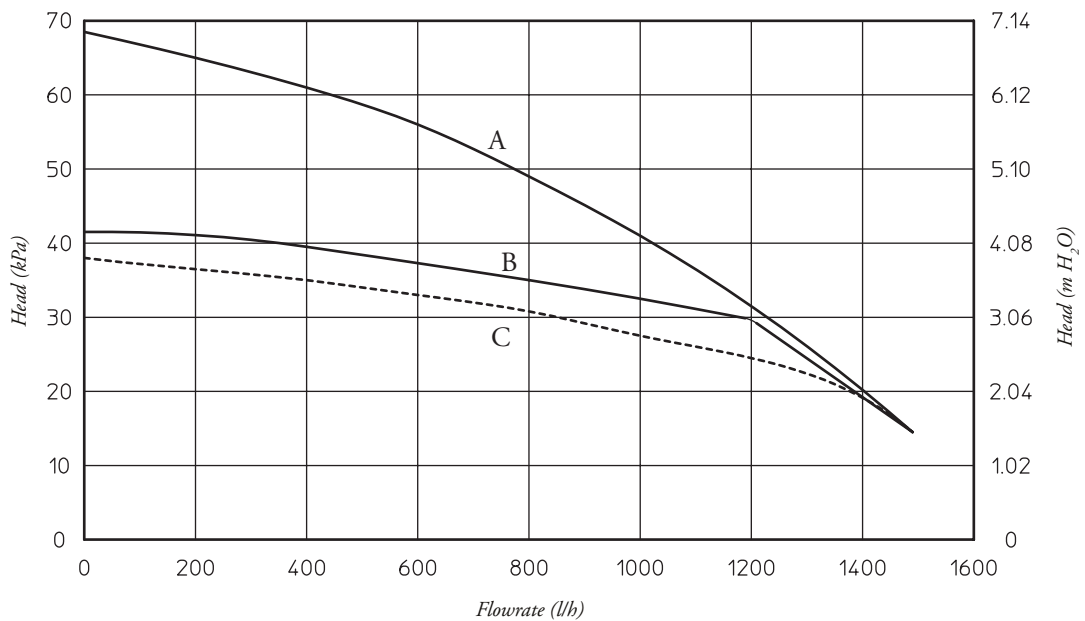
Pump release. If the circulating pump is blocked after a prolonged idle period, unscrew the front cap and turn the motor shaft using a screwdriver. Take extreme care during this operation to avoid damage to the motor.

Head available at system - Victrix Zeus 20.



- A = Head available at system at max. speed with by-pass cut out (adjustment screw fully screwed down)
 B = Head available at system at max. speed (screw tightened 4.5 turns from fully unscrewed)
 C = Head available at system at max. speed with by-pass open (adjustment screw fully unscrewed)

Head available at system - Victrix Zeus 27.



- A = Head available at system at max. speed with by-pass cut out (adjustment screw fully screwed down)
 B = Head available at system at max. speed (screw tightened 4.5 turns from adjustment screw fully unscrewed)
 C = Head available at system at max. speed with by-pass open (adjustment screw fully unscrewed)





1.14 Domestic hot water tank.

The Victrix Zeus water tank is of the storage type with a capacity of 54 litres. An amply sized stainless-steel coil wound heat exchange pipe inside considerably reduces hot water production times. These tanks, built with jackets and bottoms in stainless steel (AISI 316L) guarantee long life. Careful assembly and welding (T.I.G.) constructional concepts ensure maximum reliability. The bottom inspection flange ensures practical control of the tank and the coil exchange pipe as well as easy inside cleaning. Located on the flange cover are the domestic water connection fittings (cold inlet and hot outlet) and the Magnesium Anode cap inclusive of the same, supplied standard to protect the inside of the tank against corrosion.

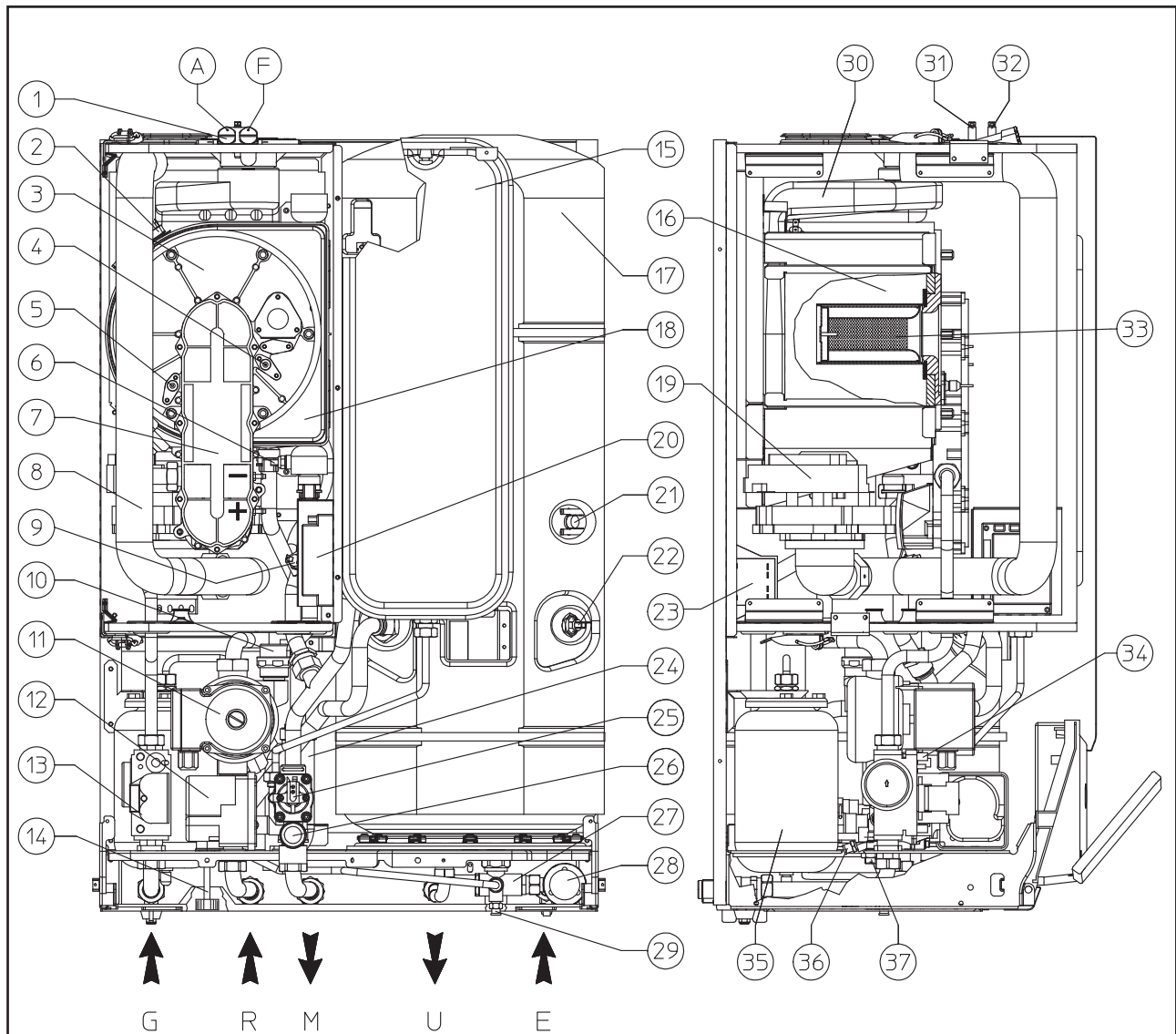
NB: Have a qualified technician (e.g. Immergas Authorised Technical Assistance Service) check the efficiency of the Magnesium Anode every year. The water tank is arranged for insertion of the domestic water recirculation connection.



1.15 Kits available on request.

- System on/off cock kit (by request). The boiler is designed for installation of system shutoff cocks to be installed on the delivery and return pipes of the connection assembly. This kit is particularly useful for maintenance as it allows the boiler to be drained separately without having to empty the entire system.
- System zone kit (by request). If the heating system is to be divided into several zones (**max. three**), in order to interlock them with separate adjustments and to keep water flowrate high for each zone, Immergas supplies zone system kits by request.
- Recirculation kit (by request). The boiler is arranged for application of the recirculation kit. Immergas supplies a set of fittings and connections for connecting the boiler to the domestic circuit. The recirculation kit connection is also indicated on the installation template.
- Polyphosphate dispenser kit (by request). The polyphosphate dispenser prevents the formation of scale, preserving the original heat exchange and domestic hot production water conditions. The boiler is designed for application of the polyphosphate dispenser kit.

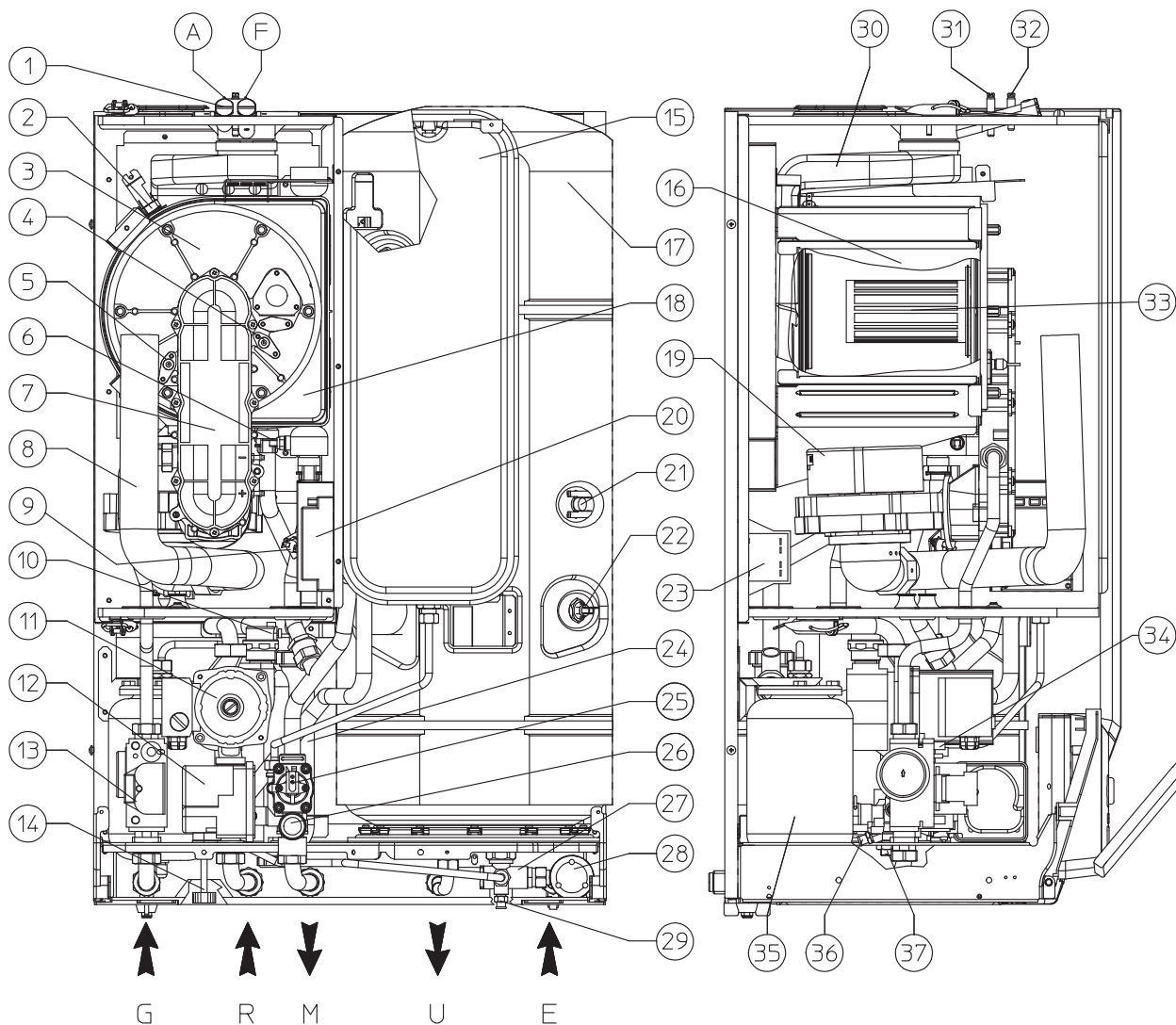
The above kits are supplied complete with instructions for assembly and use.



Key:

- | | |
|--|--|
| 1 - Drawing points (air A) - (fumes F) | 19 - Air fan |
| 2 - Fume thermostat | 20 - Electronic control unit |
| 3 - Condensing module cover | 21 - Max. drawing limit thermostat |
| 4 - Igniters | 22 - Domestic circuit NTC sensor |
| 5 - Igniter sensor | 23 - Current transformer |
| 6 - NTC limit and heating control sensor | 24 - Condensate trap |
| 7 - Sleeve with seat for Venturi | 25 - Circulating pump safety flow switch |
| 8 - Air intake pipe | 26 - System 3 bar safety valve |
| 9 - Overtemperature safety thermostat | 27 - Domestic circuit 8 bar safety valve |
| 10 - Air valve | 28 - Gaudium Magnum device |
| 11 - Circulating pump | 29 - Boiler drain cock |
| 12 - Motor-operated 3-way valve | 30 - Fume hood |
| 13 - Gas valve | 31 - Positive signal pressure point |
| 14 - System filler cock | 32 - Negative signal pressure point |
| 15 - Expansion tank | 33 - Burner |
| 16 - Combustion chamber | 34 - Gas valve outlet pressure tester |
| 17 - Stainless steel boiler 316L | 35 - Domestic circuit expansion tank |
| 18 - Condensing module | 36 - System drain cock |
| | 37 - Adjustable by-pass |

1.17 Boiler components - Victrix Zeus 27.



Key:

- 1 - Drawing chambers (air A) - (fumes F)
- 2 - Fume thermostat
- 3 - Condensing module cover
- 4 - Igniters
- 5 - Detection plug
- 6 - NTC limit and heating control sensor
- 7 - Sleeve with seat for Venturi
- 8 - Air intake pipe
- 9 - Overtemperature safety thermostat
- 10 - Air valve
- 11 - Circulating pump
- 12 - Motor-operated 3-way valve
- 13 - Gas valve
- 14 - System filler cock
- 15 - Expansion tank
- 16 - Combustion chamber
- 17 - Stainless steel boiler 316L
- 18 - Condensing module

- 19 - Air fan
- 20 - Electronic control unit
- 21 - Max. drawing limit thermostat
- 22 - Domestic circuit NTC sensor
- 23 - Current transformer
- 24 - Condensate trap
- 25 - Circulating pump safety flow switch
- 26 - System 3 bar safety valve
- 27 - Domestic circuit 8 bar safety valve
- 28 - Gaudium Magnum device
- 29 - Boiler drain cock
- 30 - Fume hood
- 31 - Positive signal pressure point
- 32 - Negative signal pressure point
- 33 - Burner
- 34 - Gas valve outlet pressure tester
- 35 - Domestic circuit expansion tank
- 36 - System drain cock
- 37 - Adjustable by-pass

USER

- USE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

2.1 Cleaning and maintenance.

Important: The user must have the heating system serviced at least once a year and a *combustion test (fume test)* carried out at least every two years. This ensures the boiler's safety, performance and operation characteristics. It is advisable to stipulate a yearly cleaning and maintenance contract with your local technician.

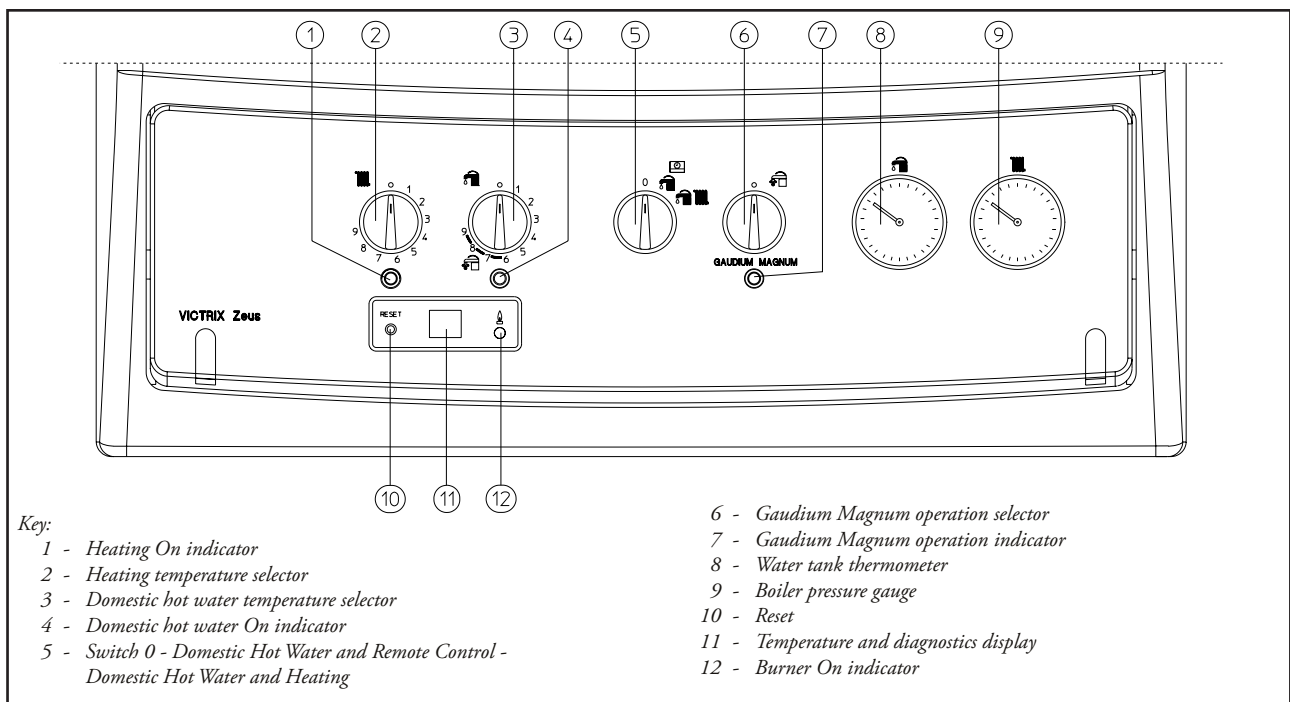
2.2 General instructions.

Do not expose the wall-mounted boiler to direct vapours from cooktops. The boiler must not be used by unskilled persons or children. For safety purposes make sure the concentric air intake/fume exhaust terminal (if fitted) is not even temporarily blocked.

If temporary shutdown of the boiler is required, proceed as follows:

- drain the water circuit if anti-freeze is not used;
- shut-off all electrical, water and gas supplies.

2.3 Victrix Zeus - Control panel.



Boiler lighting. Before lighting, make sure the system is full of water checking that the pressure gauge (9) indicates a value of 1 - 1.2 bar.

- Open the gas cock ahead of the boiler.
- Turn main switch (5) to Domestic Hot Water/Remote Friend Control (🏠📺) or Domestic Hot Water and Heating (🏠🔥).
- Operation with Remote Friend Control (Optional). With the switch (5) set to (🏠📺) and Remote Friend Control connected the adjustment selectors (2) and (3) are cut out; the wording "CE" (External Commands) appears on the display. The boiler adjustment parameters are settable from the control panel of the Remote Friend Control.
- Operation without Remote Friend Control. With the switch (5) set to (🏠🔥) the heating adjustment selector (2) is cut out (indicator light 1 off), and the domestic hot water temperature is adjusted by selector (3). With the switch set to (🏠📺) the heating adjustment selector (2) is used to regulate the temperature of radiators, whereas selector (3) is used for domestic hot water, turning the selectors clockwise to increase the temperature and anticlockwise to decrease.

Boiler operation is now automatic. Every burner lighting is signalled by means of the indicator (12) on the control panel. When the selector (2) or (3) is turned, the temperature setting at that moment is shown on the display (11), and at the same time indicator (1) or (4) flashes, depending on the selector being used; after 5 seconds the current boiler delivery tem-

perature value appears on the display (11). With no specific indications, it is advisable to keep the domestic hot water regulation selector (3) between the values 3 and 6, as this position provides an optimum water temperature without forming scale.

Do not clean the appliance or its parts with easily flammable substances.

Do not leave containers or flammable substances in the same place as the appliance.

- Important:** The use of any components utilising electric power requires observance of some fundamental rules:
 - do not touch the appliance with wet or moist parts of the body; do not touch it when barefoot;
 - do not pull electrical cables or leave the appliance exposed to atmospheric agents (rain, sunlight, etc.);
 - the appliance power cable must not be replaced by the user;
 - in case of damage to the cable, switch off the appliance and contact only qualified personnel for replacement;
 - if the appliance is not used for a certain period, disconnect the power switch.

perature value appears on the display (11). With no specific indications, it is advisable to keep the domestic hot water regulation selector (3) between the values 3 and 6, as this position provides an optimum water temperature without forming scale.

Signalling and diagnostics - Display (11). During normal boiler operation the boiler delivery temperature value is displayed. With the boiler on Stand-by an illuminated horizontal segment appears on the display. In case of malfunction or anomaly, the temperature is replaced by the corresponding error code flashing:

- | | |
|----|--|
| 1 | = Ignition block |
| 2 | = Block for overtemperature safety thermostat activation |
| 5 | = Delivery sensor fault |
| 10 | = Water flow switch activation failure |
| 12 | = Boiler sensor fault |
| 14 | = Flame control unit fault |
| 16 | = Fan fault |
| 17 | = Fan speed incorrect |
| 26 | = Water flow switch fault |
| 31 | = Remote Friend Control not compatible |

TR

CZ

SI

HU

IE

NO



The user can reset boiler blocks signalled by codes 1 and 2, by pressing the boiler reset pushbutton (10) or the reset button on the Remote Friend Control (if connected); if the block persists request the intervention of a qualified technician (e.g. Immergas Technical Assistance Service).

Boiler block signalled by code 10 can be due to: no water in the system, blocked or faulty circulating pump. In the first case check that the pressure gauge (9) indicates a value of 1÷1.2 bar; in the latter two, call a qualified technician (e.g. Immergas Technical Assistance Service).

Boiler block signalled by code 31 can be caused by: incompatible connection to a remote control, or failed communication between boiler and Remote Friend Control. Reattempt the connection procedure by turning off the boiler. If this phenomenon occurs frequently, contact a qualified technician for assistance (e.g. Immergas Technical Assistance Centre).

All the other signals (codes: 5-12-14-16-17-26) require the intervention of a qualified technician (e.g. Immergas Technical Assistance Service).

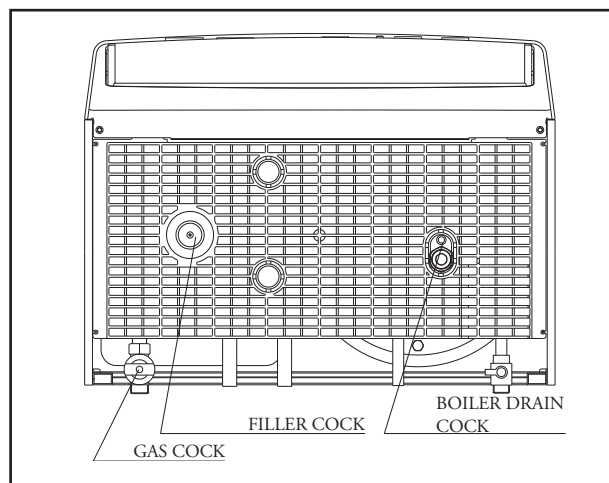
Operation with Gaudium Magnum. With the Gaudium Magnum device inserted, selector (6) turned to , the domestic hot water delivery increases considerably. For the device to work, position the domestic hot water regulation selector (3) between the values 6 and 9 at the symbol . Activation of the Gaudium Magnum device is signalled by the indicator light (7) on the control panel coming on.

Boiler shutdown. Turn off the main switch (5), turning it to “0”, and close the gas cock ahead of the appliance. Do not leave the boiler pointlessly switched on when not used for prolonged periods.

2.4 Restoring heating system pressure.

Periodically check the system water pressure. The boiler pressure gauge should read a pressure of between 1 and 1.2 bar.

If the pressure is below 1 bar (with the system cold) restore normal pressure by means of the cock located at the bottom of the boiler (see figure below and on page 119-120).



NB: Close the cock afterwards.

If pressure reaches values approaching 3 bar there is risk of the safety valve being activated.

In this case request the intervention of professionally qualified personnel.

In the event of frequent pressure drops, request the intervention of professionally qualified personnel to eliminate a possible system leak.

2.5 Draining the system.

To drain the boiler use the special drain cock (see figure on page 119-120).

Before draining, make sure the filler cock is closed.

2.6 Boiler draining.

To drain the boiler use the special boiler drain cock (see figure below and on page 119-120)

NB: Before carrying out this operation, close the boiler cold water inlet cock and open a domestic circuit hot water cock to allow air to enter the boiler.

2.7 Anti-freeze protection.

The boiler comes standard with an anti-freeze function that starts the pump

and burner when the water temperature inside the boiler falls below 4°C and stops when it exceeds 42°C.

The anti-freeze function is guaranteed if the boiler is perfectly operational and not in “block” status, and is electrically connected with the main switch set to Summer or Winter. To avoid continued operation in the event of prolonged absence, the system must be drained completely or anti-freeze substances should be added to the heating system water. In both cases the boiler domestic water circuit must be drained. In appliances subject to frequent draining, the system must be filled with suitably treated water to eliminate hardness that can give rise to scaling.

2.8 Casing cleaning.

Use damp cloths and neutral soap to clean the boiler casing. Do not use abrasive or powder detergents.

2.9 Decommissioning.

When permanently deactivating the boiler, contact professionally qualified personnel for the relevant procedures and ensure that the electrical, water and gas supplies are disconnected.

TECHNICIAN - INITIAL BOILER CHECK

To start up the boiler, proceed as follows:

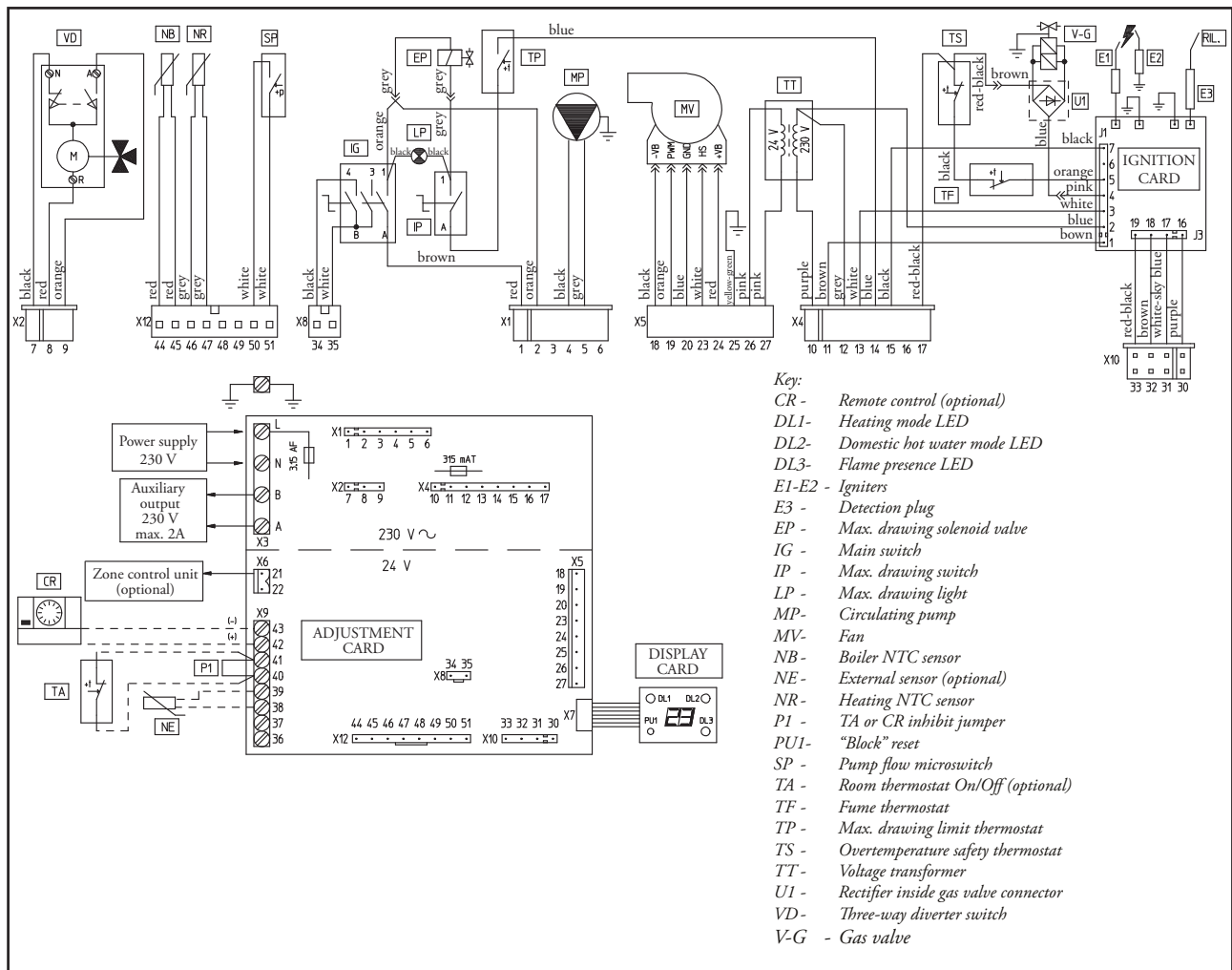
- check the existence of the declaration of conformity of installation;
- make sure the type of gas used is that for which the boiler is arranged;
- ensure connection to a 230V-50Hz power mains, correct L-N polarity and the earth connection;
- switch on the boiler and ensure correct lighting;
- check the CO₂ in the fumes at max. and min. output;
- make sure the gas maximum, medium and minimum flow and pressure values correspond to those given in the manual on page 130;
- check activation of the safety device in case of no gas, as well as the corresponding activation time;
- check activation of the main switches ahead of and on the boiler;
- make sure the intake and/or exhaust terminals are not blocked;
- check activation of all regulation devices;
- seal the gas flow regulation devices (if the settings are modified);
- check production of hot domestic water;

- check tightness of plumbing circuits;
- check ventilation and/or aeration of the place of installation where provided.

If any checks concerning safety are negative do not start the system.



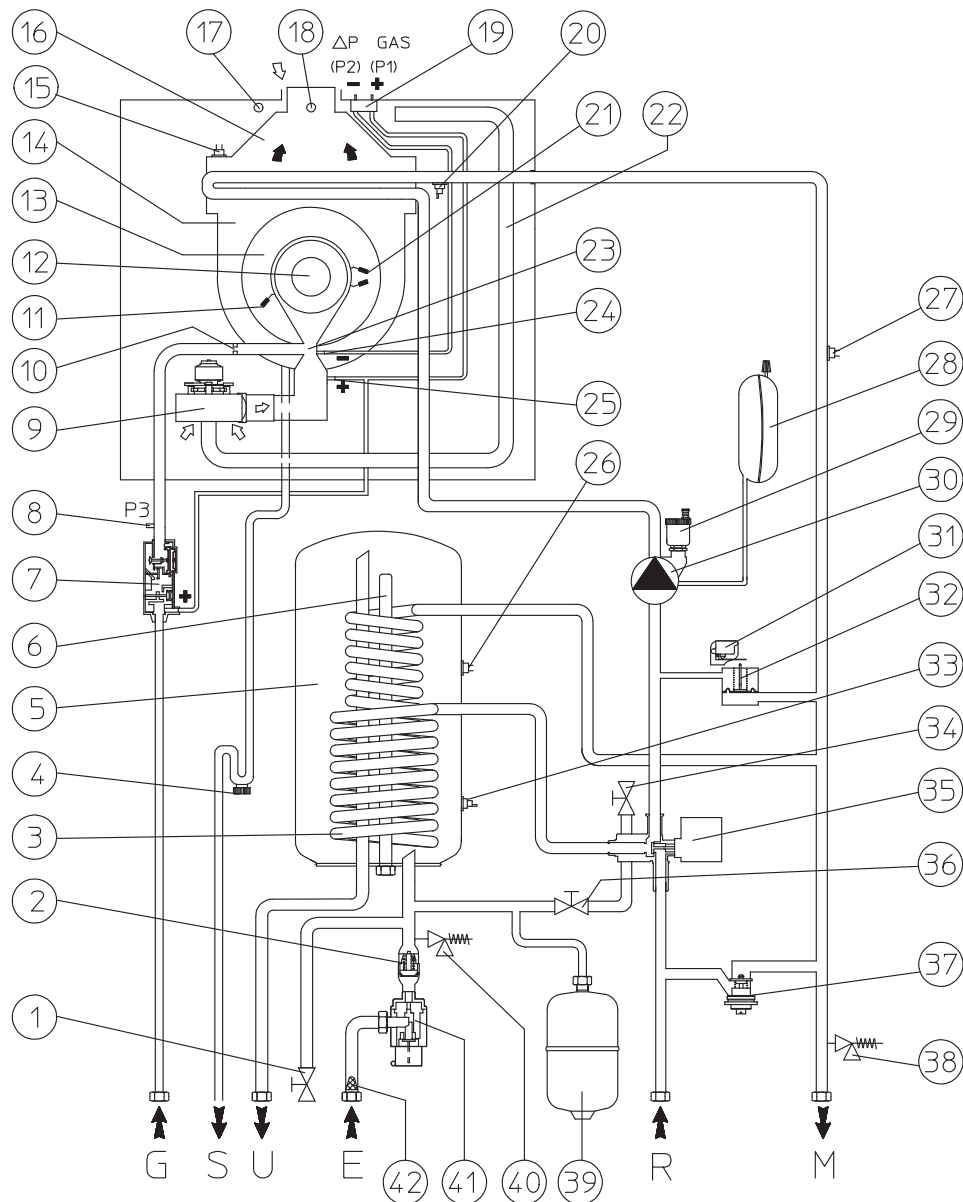
3.1 Victrix Zeus wiring diagram.



Remote Friend Control or Room Thermostat:

The boiler is already arranged for application of a Room Thermostat or the Remote Friend Control. Connect the Room Thermostat to terminals 40-41 and remove jumper P1. The Remote Friend Control must be connected to terminals 42 and 43 on the electronic board, respecting the polarity and removing jumper P1.

3.2 Victrix Zeus plumbing diagram.



Key:

- 1 - Boiler drain cock
- 2 - Non-return valve
- 3 - Stainless-steel coil for boiler
- 4 - Condensate trap
- 5 - Stainless-steel boiler 316L
- 6 - Magnesium anode
- 7 - Gas valve
- 8 - Gas valve outlet pressure point (P3)
- 9 - Air fan
- 10 - Gas nozzle
- 11 - Detection plug
- 12 - Burner
- 13 - Condensing module cover
- 14 - Condensing module
- 15 - Fume thermostat
- 16 - Fume hood
- 17 - Air analyser chamber
- 18 - Fume analyser chamber
- 19 - Δp gas pressure Δ oint
- 20 - NTC limit and heating control sensor
- 21 - Igniters
- 22 - Air intake pipe
- 23 - Air/gas Venturi manifold
- 24 - Venturi negative signal (P2)

- 25 - Venturi positive signal (P1)
- 26 - Max. drawing limit thermostat
- 27 - Overtemperature safety thermostat
- 28 - Expansion tank
- 29 - Automatic air valve
- 30 - Circulating pump
- 31 - Pump pressure microswitch
- 32 - Pump pressure switch
- 33 - Domestic circuit NTC sensor
- 34 - System drain cock
- 35 - Motor-operated 3-way valve
- 36 - System filler cock
- 37 - Adjustable by-pass
- 38 - 3 bar safety valve
- 39 - Domestic circuit expansion tank
- 40 - 8 bar safety valve
- 41 - Gaudium Magnum device
- 42 - Cold water inlet filter

- G - Gas supply
- S - Condensate drain
- U - Domestic hot water outlet
- E - Domestic hot water inlet
- R - System return
- M - System delivery



3.3 Troubleshooting.

NB: Maintenance must be carried out by a qualified technician (e.g. Immergas Technical Assistance Service).

- Smell of gas. Caused by leaks from gas circuit pipes. Check tightness of gas supply circuit.
- Repeated ignition blocks (error 1). This can be caused by: incorrect electrical feed, check correct L and N polarity. No gas, check pressure in mains and that the gas supply cock is open. Incorrect gas valve adjustment, check correct setting of gas valve.
- Irregular combustion or noisiness. This may be caused by a dirty burner, incorrect combustion parameters, intake/exhaust terminal not correctly installed. Clean the above components and ensure correct installation of the terminal, check correct setting of the gas valve (Off-Set setting) and correct percentage of CO₂ in fumes.
- Frequent activation of the overtemperature safety thermostat (error 2). This may be caused by lack of water in the boiler, insufficient water circulation in the system or blocked circulating pump. Check on the pressure gauge that values are within permissible limits. Check that radiator valves are not all closed and that the circulating pump is working correctly.
- Trap clogged (error 1). This may be caused by dirt or combustion products inside. By means of the condensate drain plug check for any residuals of material possibly blocking the flow of condensate.
- Exchanger blocked (error 1). This may be caused by trap blocked. By means of the condensate drain plug check for any residuals of material possibly blocking the flow of condensate.
- Noise due to air in the system (error 10). Check opening of the cap on the special air valve (see fig. on page 119-120). Check that system pressure and the expansion tank precharge are within the set limits. The expansion tank precharge value must be 1.0 bar, and the system pressure between 1 and 1.2 bar.
- Boiler NTC sensor faulty (error 12). The boiler does not have to be emptied when replacing the NTC sensor because the sensor is not in direct contact with the domestic hot water present inside the boiler.

3.4 Converting the boiler to another gas.

If the boiler has to be converted to a different gas to that specified on the dataplate, request the conversion kit for quick and easy conversion.

Boiler conversion must be carried out by a qualified technician (e.g. Immergas Technical Assistance Service).

To convert to another type of gas the following operations are required:

- disconnect the power to the appliance;
- replace the nozzle located between the gas pipe and gas/air mixing sleeve (detail 10 page 124);
- switch on the power to the appliance;
- adjust max. boiler heat output;
- check the value of CO₂ in fumes at max. output;
- check the value of CO₂ in fumes at min. heat output;
- seal the gas flow regulation devices (if settings are modified);
- after completing conversion, apply the sticker, present in the conversion kit, near the dataplate. Using an indelible marker pen, cancel the data relative to the old type of gas.

These adjustments must be made with reference to the type of gas used, following that given in the table on page 130.

3.5 Checks following conversion to another type of gas.

After making sure that conversion was carried out with a nozzle of suitable diameter for the type of gas used and the settings are made at the correct pressure, check that:

- the burner flame is not too high or low and is stable (does not detach from burner);
- the pressure testers used for calibration are perfectly closed and that there are no leaks in the gas circuit.

NB: All boiler adjustment operations must be carried out by a qualified technician (e.g. Immergas Assistance Service).

Burner adjustment must be carried out using a differential digital pressure gauge (with scale in tenths of mm or Pascal), connected to the gas valve (P3 - P2) outlet pressure point and on the pressure tester located above the sealed

chamber (detail 31 page 119-120), respecting the pressure value given in the table on page 130 for the type of gas for which the boiler is arranged.

3.6 Possible adjustments.

- Rated heat output check.

The boiler rated heat output is correlated to the length of the air intake and fume exhaust pipes. It decreases slightly according to the increase in pipe length. The boiler leaves the factory adjusted for minimum length of concentric pipes Ø 60/100 (1 m), therefore, above all in case of max. pipe extension, it is necessary to check the gas pressure at the nozzle after at least 5 minutes of burner operation, when the air intake and exhaust gas temperatures have stabilised. If necessary intervene on the trimmer (9 page 127) inserted in the adjustment electronic board to adjust the rated heat output according to the values given in the table on page 130. Use a differential pressure gauge connected to the nozzle gas pressure point as indicated in the section "Air-gas ratio adjustment"; this adjustment is not necessary during the preliminary check because the boiler is factory-set with the correct air-gas ratio.

However, it may be necessary during extraordinary maintenance, with replacement of air and gas circuit components.

After any adjustments:

- make sure the pressure testers used for calibration are perfectly closed and that there are no gas leaks in the circuit;
- seal the gas flow regulation devices (if settings are modified).

3.7 Air-gas ratio adjustment.

Attention: the CO₂ control operations must be performed with the casing mounted, while the gas valve calibration operations must be performed with the casing open and the voltage removed from the boiler.

Min. CO₂ setting (minimum heating power).

Enter the flue cleaning phase without withdrawing domestic hot water and turn the heating selector switch to minimum (turn it anticlockwise all the way round). To have an exact value of CO₂ in the fumes, the technician must insert the sampling probe to the bottom of the chamber, then check that the CO₂ value is that specified in the following table, otherwise adjust the screw (3) (Off-Set adjuster).

To increase the CO₂ value turn the adjustment screw (3) in a clockwise direction and vice versa if the value is to be decreased.

Max. CO₂ setting (rated heating power).

After min. CO₂ adjustment, turn the heating selector switch to maximum (turn it fully clockwise) and again without withdrawing domestic hot water. To have an exact value of CO₂ in the fumes, the technician must insert the sampling probe to the bottom of the chamber, then check that the CO₂ value is that specified in the following table, otherwise adjust the screw (12) (gas flow adjuster).

To increase the CO₂ value turn the adjustment screw (12) anticlockwise or clockwise to decrease the value.

With every adjustment of screw (12) it is necessary to wait for the boiler to stabilize at the set value (approx. 30 sec.).

Values for boiler Victrix Zeus 20		
	CO ₂ at rated output	CO ₂ at min. output
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

Values for boiler Victrix Zeus 27		
	CO ₂ at rated output	CO ₂ at rated output
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 Combustion parameter check.

For max. and min. heat output adjustment insert the differential pressure gauge between P1 and P2 (see diagram on page 124) for measuring the gas pressure.



Bring the boiler to “chimney-sweep” phase, ensuring that the heating power trimmer is at max. Adjust the max. fan speed trimmer (9) in order to obtain (with burner on) the value given in the table on page 130. In this way the max. heat output adjustment is made. Turn the trimmer clockwise to increase pressure and anticlockwise to decrease it.



The min. setting occurs automatically.



3.9 Boiler rated heating power adjustment.

The Victrix Zeus boiler is produced with heat output in heating set to max. Therefore it is advisable not to change that setting.

If the heating power has to be reduced, the trimmer (8) must be adjusted. Turn the trimmer clockwise to increase the pressure and anticlockwise to decrease it.



3.10 Circulating pump operation.

By operating the jumper (4 page 127) two circulating pump operational modes can be selected in heating phase.

With the jumper present, circulating pump operation is activated by the room thermostat or the Remote Friend Control; without the jumper the circulating pump always stays on.

3.11 “Chimney-Sweep” function.

When activated, this function forces the boiler at max. output for 15 minutes.

In this mode all the adjustments are cut out and only the temperature safety thermostat and the limit thermostat remain active. To activate the “chimney-sweep” function press the Reset key (10) (see page 121) for at least 10 seconds with the boiler on Stand-by; its activation is signalled by LEDs (1) and (4) flashing (see page 121). This function allows the technician to check the combustion parameters. After the checks deactivate the function, switching the boiler off and then on again.

3.12 Pump antiblocking function.

During the “Summer” phase the boiler is equipped with a function that starts the pump at least once every 24 hours for 2.5 minutes in order to reduce the risk of the pump becoming blocked due to prolonged inactivity.

3.13 Radiator antifreeze function.

For the “Winter” phase the boiler is equipped with a function that starts the pump at least once every 3 hours for 2.5 minutes.

If the system's return water is at a temperature below 4°C, the boiler switches on until reaching 42°C.

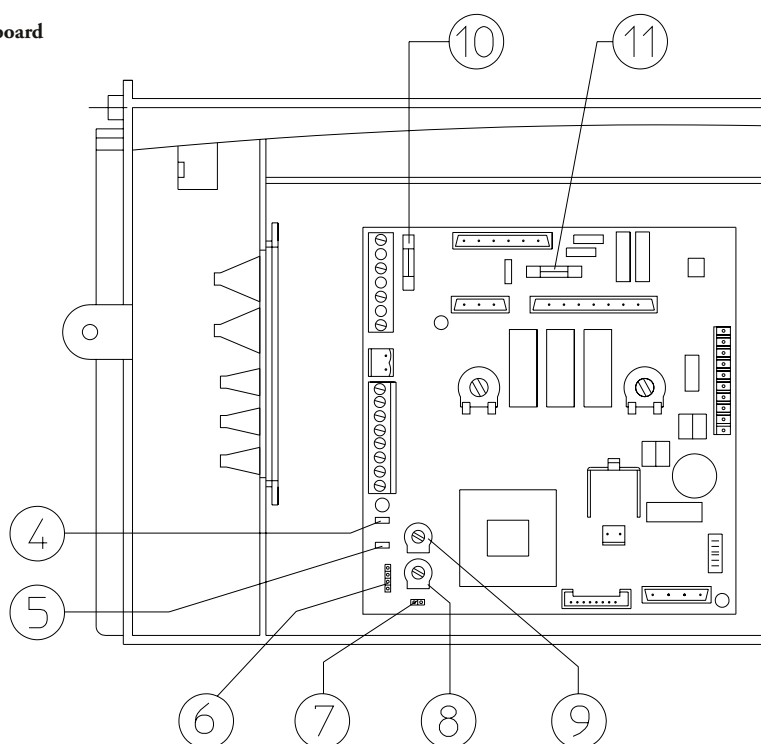
3.14 System delivery temperature value.

Two delivery temperature ranges in heating phase can be selected by operating the jumper (5 page 127).

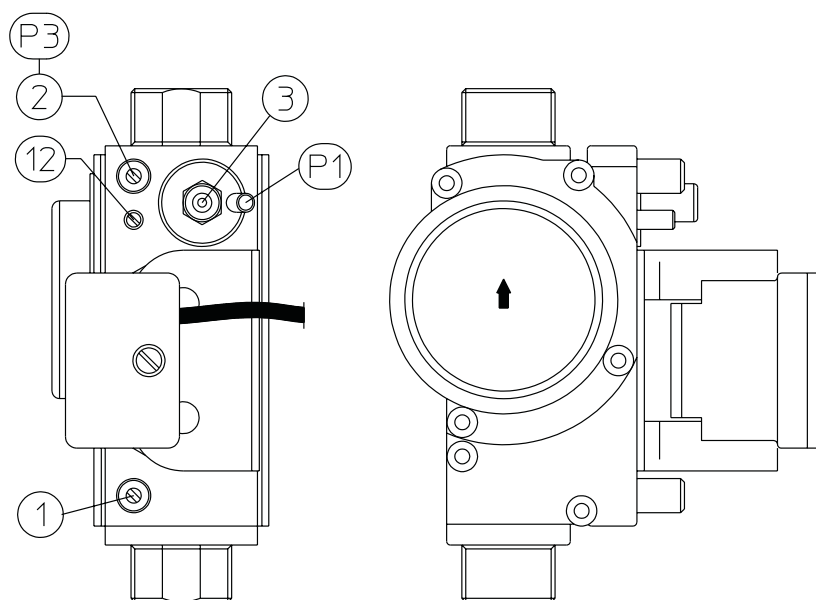
With the jumper present the temperature range is 85° - 25°.

Without the jumper the temperature range is 45° - 25°.

Victrix Zeus electronic board



DUNGS gas valve



Key:

- 1 - Gas valve inlet pressure point
- 2 - Gas valve outlet pressure point
- 3 - Off/Set adjustment screw
- 4 - Circulating pump mode jumper
- 5 - Heating temperature preselection range
- 6 - RS 232 computer interface
- 7 - Output for fan speed measurement
- 8 - Max. heating power adjustment trimmer
- 9 - Max. fan speed adjustment trimmer (rated heat output)
- 10 - Fuse 3.15AF
- 11 - Fuse 315 mA T
- 12 - Gas flow regulator

TR

CZ

SI

HU

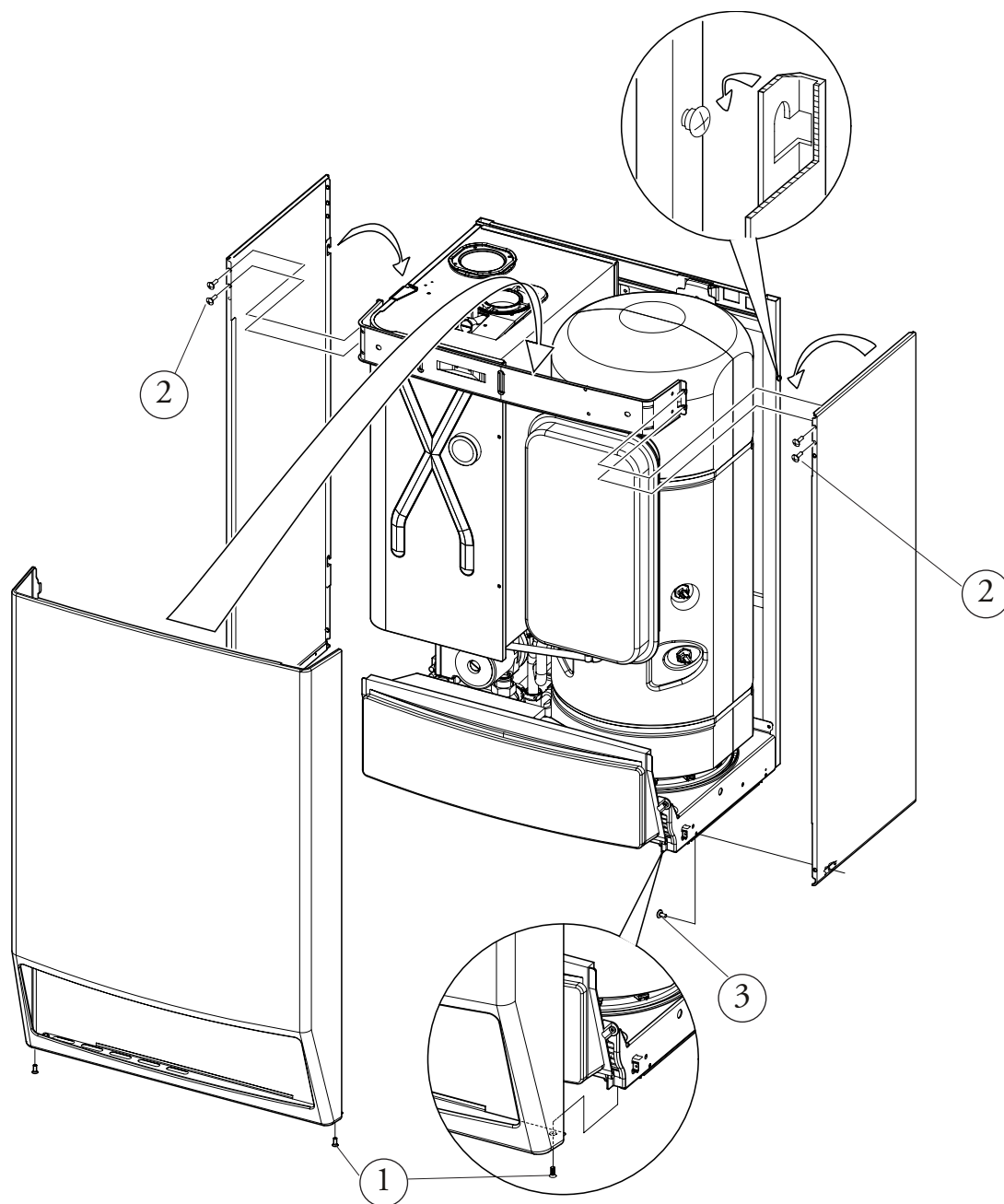
IE

NO

3.15 Casing removal.

To facilitate boiler maintenance the casing can be completely removed as follows:

- remove the lower plastic protection grill;
- undo the screws (1) on the bottom of the casing front;
- pull the bottom of the casing front outwards, pushing it upwards at the same time (see figure);
- undo the screws (2) at the top of the casing front support sheet (see figure);
- undo the screws (3) at the bottom side of the boiler then push upwards a little in order to free the side.





3.16 Yearly appliance check and maintenance.

The following checks and maintenance must be carried out at least once a year.

- Clean the fume side of the heat exchanger.
- Clean the main burner.
- Check correct lighting and operation.
- Check correct burner setting in domestic hot water and heating phases.
- Check correct operation of the control and adjustment devices and in particular:
 - activation of the main electrical switch on the boiler;
 - system control thermostat activation;
 - domestic hot water control thermostat activation.
- Check tightness of the internal system according to the indications supplied by the standard.
- Check activation of the device against no gas ionisation flame control:
 - check that activation time is less than ten seconds.
- Visually check for water leaks or oxidation from/on connections and traces of condensate residuals inside the sealed chamber.
- By means of the condensate drain plug check for any residuals of material possibly blocking the flow of condensate.
- Check the contents of the condensate drain trap.
- Visually check that the water safety valve outlets are not blocked.
- Make sure the heating expansion tank charge, after discharging system pressure and bringing it to zero (read on boiler pressure gauge), is at a pressure of 1.0 bar.
- Make sure the domestic circuit expansion tank charge is at pressure of between 3 and 3.5 bar
- Make sure the system static pressure (with system cold and after refilling the system by means of the filler cock) is between 1 and 1.2 bar.
- Visually check that the safety and control devices have not been tampered with and/or shorted, and in particular:
 - temperature safety thermostat.
- Check the integrity of water tank Magnesium Anode.
- Check the condition and integrity of the electrical system and in particular:
 - power cables must be inside the cable glands;
 - there must be no traces of blackening or burning.

TR

CZ

SI

HU

IE

NO

3.17 Variable heat output - Victrix Zeus 20.

		NATURAL GAS (G20)			BUTANE (G30)			PROPANE (G31)		
HEAT OUTPUT	HEAT OUTPUT	BURNER GAS FLOWRATE	BURNER NOZZLE PRESSURE		BURNER GAS FLOWRATE	BURNER NOZZLE PRESSURE		BURNER GAS FLOWRATE	BURNER NOZZLE PRESSURE	
(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 Variable heat output - Victrix Zeus 27.

		NATURAL GAS (G20)			BUTANE (G30)			PROPANE (G31)		
HEAT OUTPUT	HEAT OUTPUT	BURNER GAS FLOWRATE	BURNER NOZZLE PRESSURE		BURNER GAS FLOWRATE	BURNER NOZZLE PRESSURE		BURNER GAS FLOWRATE	BURNER NOZZLE PRESSURE	
(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

NB: The pressures given in the table indicate the differences in pressure at the ends of the mixer Venturi and measurable at the pressure points at the top of the sealed chamber (see pressure test 31 and 32 on page 119-120). Adjustments must be made with a digital differential pressure gauge hav-

ing a scale in tenths of mm or Pascal. The power data given in the table is obtained with intake/exhaust pipe of length 0.5 m. Gas flows refer to the lower heating power at 15°C and at a pressure of 1013 mbar. Burner pressure values refer to use of gas at 15°C.

3.19 Technical data - Victrix Zeus 20.

Rated heating power	kW (kcal/h)	24.0 (20622)		
Min. heating power	kW (kcal/h)	5.0 (4301)		
Rated heat output (useful)	kW (kcal/h)	23.5 (20210)		
Min. heat output (useful)	kW (kcal/h)	4.7 (4000)		
Useful thermal efficiency 80/60 Rated/Min.	%	98.0 / 93.0		
Useful thermal efficiency 50/30 Rated/Min.	%	105.0 / 104.0		
Useful thermal efficiency 40/30 Rated/Min.	%	106.0 / 106.0		
Heat loss at shell with burner Off/On (80-60°C)	%	0.91 / 0.50		
Heat loss at flue with burner Off/On (80-60°C)	%	0.02 / 1.50		
		G20	G30	G31
Gas nozzle diameter	mm	5.0	3.8	3.8
supply pressure	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Max. working pressure heating circuit	bar	3		
Max. working temperature heating circuit	°C	90		
Adjustable heating temperature Pos 1	°C	25 - 85		
Adjustable heating temperature Pos 2	°C	25 - 45		
Total volume heating expansion tank	l	7.1		
Heating expansion tank precharge	bar	1.0		
Total volume domestic circuit expansion tank	l	2		
Domestic circuit expansion tank precharge	bar	3.5		
Generator water capacity	l	3		
Head available with flowrate 1000/h	kPa (m H ₂ O)	26.48 (2.7)		
Useful heat output for hot water production	kW (kcal/h)	23.5 (20210)		
Domestic hot water adjustable temperature	°C	20 - 60		
Domestic circuit flow limiter	l/min	8		
Domestic circuit flow limiter plus Gaudium Magnum	l/min	14		
Domestic circuit min. pressure (dynamic)	bar	0.3		
Domestic circuit max. working pressure	bar	8		
* “D” specific delivery according to EN 625	l/min	14.7		
Drawing capacity in continuous duty (ΔT 30°C)	l/min	11.2		
Weight of boiler full	kg	135.2		
Weight of boiler empty	kg	77.9		
Electrical connection	V/Hz	230/50		
Rated absorption	A	0.59		
Installed electrical power	W	128		
Power absorbed by circulating pump	W	83		
Power absorbed by fan	W	20		
Appliance electrical system protection	-	IPX4D		
		G20	G30	G31
Mass flow of fumes at rated power	kg/h	39	33	33
Mass flow of fumes at min. power	kg/h	8	7	8
CO ₂ at Q _r Rated/Min.	%	9.2 / 9.0	12.5 / 11.9	10.6 / 10.0
CO with 0% O ₂ at Q _r Rated/Min.	ppm	89 / 5	619 / 6	115 / 8
NOX with 0% O ₂ at Q _r Rated/Min.	ppm	36 / 12	268 / 19	61 / 14
Temperature of fumes at rated output (50/30)	°C	43	47	45
Temperature of fumes at min. output (50/30)	°C	38	46	44
Max. temperature of exhaust gas	°C	75		
NO _x class	-	5		
NO _x weighted	mg/kWh	50		
CO weighted	mg/kWh	24		
Type of appliance	C13 / C33 / C43 / C53 / C63 / C83 / B23 / B33			
Category	II2H3+			





3.20 Technical data - Victrix Zeus 27.

Rated heating power	kW (kcal/h)	32.0 (27527)		
Min. heating power	kW (kcal/h)	6.6 (5703)		
Rated heat output (useful)	kW (kcal/h)	31.4 (27004)		
Min. heat output (useful)	kW (kcal/h)	6.2 (5332)		
Useful thermal efficiency 80/60 Rated/Min.	%	98.1 / 93.5		
Useful thermal efficiency 50/30 Rated/Min.	%	106.5 / 106.2		
Useful thermal efficiency 40/30 Rated/Min.	%	107.0 / 107.0		
Heat loss at shell with burner Off/On (80-60°C)	%	0.70 / 0.10		
Heat loss at flue with burner Off/On (80-60°C)	%	0.02 / 1.90		
		G20	G30	G31
Gas nozzle diameter	mm	7.0	4.8	4.8
supply pressure	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Max. working pressure heating circuit	bar	3		
Max. working temperature heating circuit	°C	90		
Adjustable heating temperature Pos 1	°C	25 - 85		
Adjustable heating temperature Pos 2	°C	25 - 45		
Total volume heating expansion tank	l	7.1		
Heating expansion tank precharge	bar	1.0		
Total volume domestic circuit expansion tank	l	1.5		
Domestic circuit expansion tank precharge	bar	3.5		
Generator water capacity	l	4.0		
Head available with flowrate 1000/h	kPa (m H ₂ O)	32.36 (3.3)		
Hot water production available heat output	kW (kcal/h)	31.4 (27004)		
Domestic hot water adjustable temperature	°C	20 - 60		
Domestic circuit flow limiter	l/min	10		
Domestic circuit flow limiter plus Gaudium Magnum	l/min	16		
Domestic circuit min. pressure (dynamic)	bar	0.3		
Domestic circuit max. working pressure	bar	8		
* “D” specific delivery according to EN 625	l/min	19.1		
Drawing capacity in continuous duty (ΔT 30°C)	l/min	14.3		
Weight of boiler full	kg	140.2		
Weight of boiler empty	kg	82.2		
Electrical connection	V/Hz	230/50		
Rated absorption	A	0.75		
Installed electrical power	W	165		
Power absorbed by circulating pump	W	106		
Power absorbed by fan	W	47		
Appliance electrical system protection	-	IPX4D		
		G20	G30	G31
Mass flow of fumes at rated power	kg/h	51	46	52
Mass flow of fumes at min. power	kg/h	11	10	11
CO ₂ at Q _r Rated/Min.	%	9.3 / 9.0	12.2 / 11.5	10.4 / 10.0
CO with 0% O ₂ at Q _r Rated/Min.	ppm	117 / 3	416 / 2	105 / 1
NOX with 0% O2 at Q _r Rated/Min.	ppm	32 / 8	156 / 20	28 / 7
Temperature of fumes at rated output (50/30)	°C	56	62	56
Temperature of fumes at min. output (50/30)	°C	60	66	61
Max. temperature of exhaust gas	°C	75		
NO _x class	-	5		
NO _x weighted	mg/kWh	35		
CO weighted	mg/kWh	25		
Type of appliance	C13 / C33 / C43 / C53 / C63 / C83 / B23 / B33			
Category	II2H3+			

- Fume temperature values refer to an air inlet temperature of 15°C and delivery temperature of 50°C.
- The data relevant to domestic hot water performance refers to a dynamic inlet pressure of 2 bar and an inlet temperature of 15°C; the values are measured directly at the boiler outlet considering that to obtain the declared data mixing with cold water is necessary.

- The max. sound level emitted during boiler operation is < 55dBA. The sound level value is referred to semianechoic chamber tests with boiler operating at max. heat output, with extension of the fume exhaust system according to product standards.
- * "D" specific flowrate: domestic hot water flowrate corresponding to an average temperature increase of 30 K, that the boiler can supply in two successive drawings.

BESZERELŐ**- A KAZÁN BESZERELÉSE****1.1 Veiledning ved installasjon.**

Immergas apparater for gass skal kun installeres av en profesjonell autorisert rørlegger.

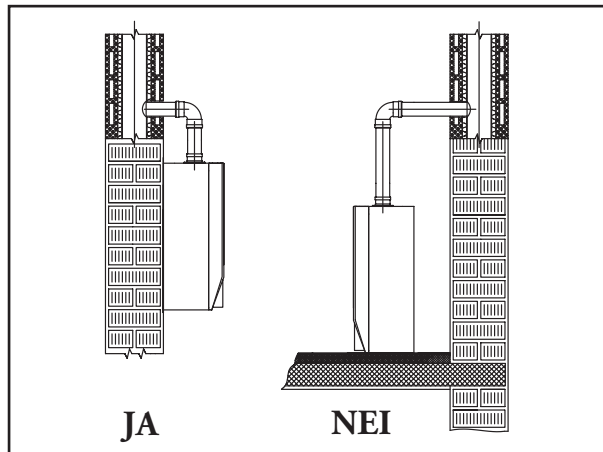
Installasjonen må utføres etter forskriftene, etter gjeldende lovgivning og i overensstemmelse med de lokale tekniske forskriftene, etter indikasjonene for god teknikk.

Før apparatet installeres undersøkes apparatet for transportskader; ved feil må leverandøren oppsøkes straks. Elementer fra emballasje (remmer, spikre, plastposer, isopor, o.s.v.) er farlige gjenstander og må holdes utenfor barns rekkevidde.

I tilfeller der apparatet blir innelukket i eller mellom skap må det være nok plass til å utføre vanlig vedlikehold: det anbefales å la det stå igjen et mellomrom på 2+3 cm mellom kappen på beholderen og veggene på skapet. Over og under varmekjelen må det være nok plass til at det er mulig å utføre vedlikehold på vannrørene og avtrekket. Det må ikke befinne seg brennbare gjenstander i nærheten av apparatet (papir, kluter, plastikk, isopor, o.s.v.). Ved uregelmessigheter, skade eller feil funksjon, må apparatet slås av og det må kontaktes en kyndig tekniker (for eksempel Immergas Tekniske Assistanse Senter, med spesifikk teknisk ferdighet og originale reservedeler). Avhold Dem derfor fra enhver feilsøking eller forsøk på reparasjon.

Hvis overnevnt ikke overholdes blir en personlig ansvarlig og garantien blir ugyldig.

- Forskrifter for installasjon: beholderene er prosjekterte for installasjon kun på vegg; de må brukes til oppvarming og for produksjon av varmt sanitært vann til husholdningsbruk og liknende. Vegg må være glatt, uten utstikkere eller innhulninger som kan forårsake tilgang til delen bak. De er absolutt ikke prosjekterte for installasjon på sokler eller gulv (se figur).

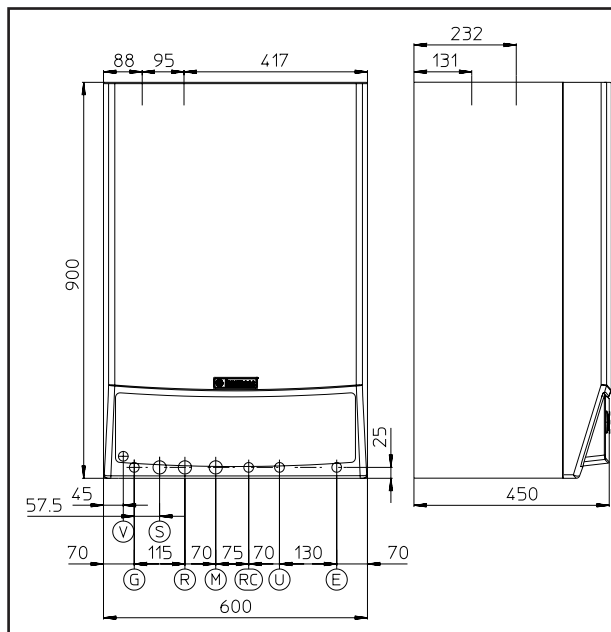


Viktig: installasjonen av beholderen på vegg, må det garanteres en stabil støtte for å sikre generatoren full ytelse. Støtteklossene (standardutstyr) må dersom en støttebrakett eller en sjablong for festing følger med beholderen, kun brukes til å feste denne til vegg. De kan kun sikre en egnet støtte hvis de er korrekt innsatt (etter reglene for god teknikk) i vegger bygget med hel eller delvis hel murstein. I de tilfeller hvor det er brukt foret murstein eller forete blokker, statisk begrensede skillevegger, eller andre murtyper enn de som er nevnt over, er det nødvendig å utføre en statisk undersøkelse av støttesystemet.

NB: skruene for murplugg med sekskantet hode som finnes i forhøyningen, skal kun benytte til festing av tilhørende støttebrakett til vegg.

Beholderene er laget for å varme opp vann til en temperatur som er under temperaturen for kokepunktet ved atmosfærisk trykk.

De må være tilknyttet et oppvarmingsanlegg og et sanitært vannforsynings nett som er egnet til deres prestasjoner og deres effekt. I tillegg må de installeres i et rom der temperaturen ikke kan synke under 0°C. De må ikke utsettes for atmosfæriske agenser.

1.2 Hovedstørrelser.

Høyde (mm)	Bredde (mm)		Dybde (mm)	
900	600		450	
KONTAKTER				
GASS	ANLEGG		SANTÆRT VANN	
G	R	M	U	E
1/2"	3/4"	3/4"	1/2"	1/2"

Tegnforklaring:

- G - Forsyning gass
- R - Tilbakeføring anlegg
- M - Forsyning anlegg
- RC - Gjenbruk
- U - Utløp sanitært varmt vann
- E - Innløp sanitært vann
- V - Elektrisk tilkobling
- S - Utskillelse kondens

(Innvendig diameter minimum Ø 13 mm)

1.3 Tilkoblinger.**Tilkobling Gass (Apparat kategori II_{2H3}).**

Våre beholdere er bygget for å kunne fungere med metangass (G20) og G.P.L.. Forsyningsrørene må være lik eller bedre enn beholderen for 1/2"G. Før gass-tilkoblingen utføres må det utføres en nøye innvendig rengjøring av alle rørene i forsyningsanlegget til brenneren for å fjerne eventuelle rester som kan redusere eller sette i fare en god funksjon av beholderen. Dessuten må det kontrolleres at gassen som fordeles korresponderer med den som er

forutbestemt for beholderen (se informasjonskiltet på beholderen). Hvis de ikke er like er det nødvendig å gripe inn for å tilegne beholderen en annen type gass (se konversjon av beholderen i tilfelle utbytting av gass). Det er dessuten viktig å undersøke det dynamiske nett-trykket (metan eller G.P.L.) som man vil komme til å bruke til forsyning for beholderen og som må være passende, fordi dersom det er for lavt kan det innvirke på generatorens effekt og skape vanskeligheter for brukeren. Forsikre deg om at tilkoblingen av gasskranen utføres korrekt.



Forsyningsrøret til den brennbare gassen må ha riktig størrelse basert på de gjeldende foreskrifter for å sikre korrekt tilførsel av gass til brenneren, også i tilfeller med max ytelse av brenneren, og for å sikre apparatets prestasjoner (teknisk informasjon). Forbindelsessystemet må være i overensstemmelse med forskriftene.

Kvalitet på den brennbare gassen. Apparatet er prosjektert for å fungere med brennbar gass uten urenheter; i motsatt tilfelle, er det gunstig å sette inn passende filtre opp mot apparatet for å gjenvinne renheten til brennstoffet.

Lagertank (i tilfellet forsyning fra GPL lager).

- Det kan forekomme at de nye GPL lagertankene inneholder uvirksomme restgasser (nitrogen) som nedsetter gassblandingenens ytelsesevne og skaper funksjonelle uregelmessigheter.

- På grunn av GPL blandingens sammensetning kan det forekomme en lagdeling av blandingens komponenter under lagringsperioden i tankene. Dette kan forårsake en forandring i varmekraft til ytelsesblandingen til apparatet og som fører til prestasjonsforandring.

Tilkobling vann. Før det utføres tilkoblinger må hele varmeanlegget (rør, varmelementer osv.) vaskes nøye med egnede midler for å fjerne eventuelle rester som kan nedsette den gode funksjonen til beholderen. For å unngå kalkbelegg i oppvarmingsanlegget må forskriftene vedrørende traktering av vann i varmeanlegg for sivil bruk overholdes.

Tilkoblingene for vann må utføres på en rasjonell måte ved å festepunktene på beholderen. Utslipet fra sikkerhetsventilen på beholderen må være tilknyttet en utslippstrakt. I motsatt tilfelle, hvis utslipsventilene aktiveres og rommet blir oversvømt, vil fabrikanten ikke være ansvarlig for dette.

Viktig: hvis vannet har egenskaper til å provosere frem kalkbelegg anbefales det å installere en kit "polyfosfat dosator", dette for å bevare holdbarheten og den særegne ytelsen ved den sanitære veksleren. (Kit er spesielt, men ikke nødvendigvis, anbefalt når hardheten på vannet overgår 25 franske grader).

Utskillelse kondens. For at kondensvannet som produseres av apparatet skal kunne utskilles, er det nødvendig å tilknyttes avløpsnett med egnede rør som er motstandsdyktige mot den syrlige kondensen, med innerste Ø på minst 13 mm. Installasjonen av apparatet med tilknytting til avløpsnett må utføres på en slik måte at væsken som inneholdes ikke fryser til. Før en starter opp apparatet, forsikre seg om at kondensen kan evakuere på en korrekt måte. Videre må en sette seg etter de gjeldene nasjonale og lokale bestemmelsene for utløpsvann.

Elektrisk tilkobling. "Victrix Zeus" beholder er beskyttet med IPX4D over hele apparatet. Den elektriske sikkerheten ved apparatet oppnås kun når den er perfekt knyttet til et effektivt jordforbindels-apparat og er utført etter de gjeldende sikkerhetsforskriftene.

Viktig: Immergas S.p.A. avskriver seg ethvert ansvar for skader påført personer eller ting som følge av manglende tilknytting av beholderen til jordforbindelsen eller manglende observasjon av de henviste forskriftene.

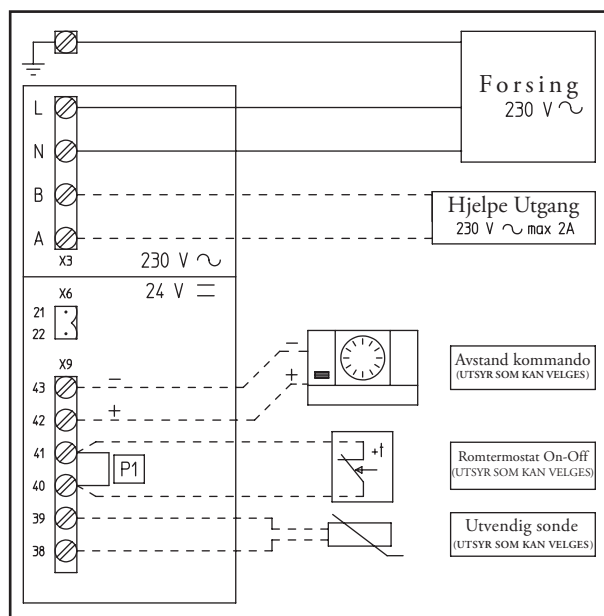
Se til at det elektriske anlegget passer til max effekt som absorberes av apparatet og som er indikert på informasjonsskiltet på beholderen. Beholderene er forsynt med spesielle forsyningsledninger "X" uten støpsel. Forsyningsledningen må tilkobles et nett med 230V $\pm 10\%$ / 50Hz der polariteten L-N og jordforbindelsen $\oplus$ overholdes. Forsyningsspenningen må kunne avbrytes med en 2-polig bryter og sikre en åpningsavstand mellom kontaktene på minst 3 mm. Hvis forsyningsledningen må skiftes ut må det kontaktes en kyndig tekniker (for eksempel fra Immergas Autoriserte Tekniske Assistanse Service).

Forsyningsledningen må følge koblingsskjema.

Dersom nettes smeltesikring må skiftes ut, brukes en smeltesikring med størrelse 3,15A kvikk. Det ikke tillatt bruk av tilpassere, flerkontakter eller forlengelser på hovedforsyningen fra det elektriske nettet til apparatet.

N.B.: hvis polariteten L-N ikke blir overholdt under tilkoblingen vil beholderen ikke oppfatte flammen og vil blokkeres.

Viktig: hvis polariteten L-N ikke overholdes og hvis det er en midlertidig restspenning på nøytral over 30V, vil beholderen allikevel fungere (men kun midlertidig). Utfør spenningsmålingen med egnede instrumenter, ikke stol på faseletende skrujern.



Rom-kronotermostater og utvendige sonder (utstyr som kan velges).

Beholderen er predisponert for å kunne anvende kronotermostater i rom og eksterne sonder.

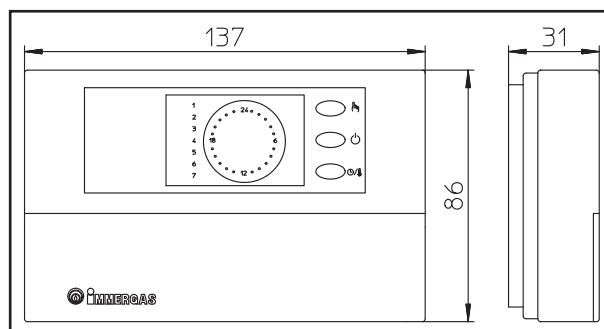
Disse Immergas komponentene for beholderen har form som separate kit og kan leveres etter forespørsel.

Alle Immergass kronotermostater kan tilkobles med bare 2 tråder. Les nøye veiledningene som følger med kit-tilbehøret for montasje og bruk.

• Digital kronotermostat On/Off. Kronotermostaten gjør det mulig å:

- stille inn to romtemperatur-verdier: en for dag (comfort temperatur) og en for natt (redusert temperatur);
- stille inn til fire forskjellige ukentlige programmer for påtenning og avslåing;
- velge ønsket funksjon ut i fra ulike mulige alternativer:
 - permanent funksjon med comfort temp..
 - permanent funksjon med redusert temp..
 - permanent funksjon med regulerbar antifrost temp..

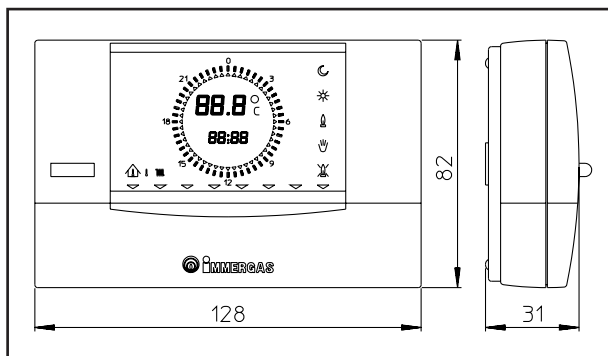
Kronotermostaten er forsynt med to batterier av type LR 6 alkali med 1,5V



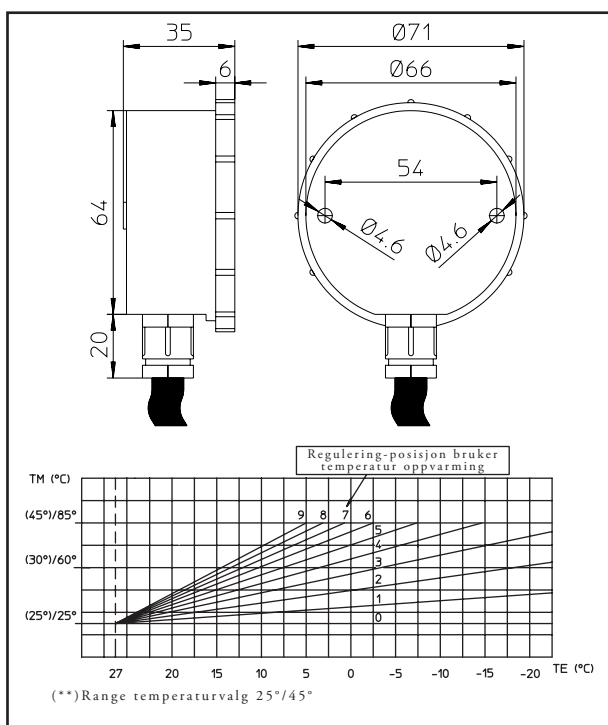
- Fjernstyringsvenn innretning med klimatisk kronotermostat funksjon. Panelet for Fjernstyringsvenn gjør det mulig for brukeren, foruten funksjonene som illustrert i forrige punkt, å ha kontroll over og fremfor alt lett tilgjengelig, all relativ viktig informasjon om apparatets funksjon og varmeanlegg og med muligheten til å stille på de tidligere innstilte verdiene på en behagelig måte uten å måtte flytte seg til stedet hvor apparatet er installert. Panelet for Fjernstyringsvenn er utstyrt med autodiagnose slik at eventuelle funksjonelle uregelmessigheter ved apparatet vises på displayet. Den klimatiske kronotermostaten som er inkorporert i fjernpanelet gjør det mulig å tilpasse tilføringstemperaturen til det virkelige behovet for rommet som skal oppvarmes, på denne måten oppnås ønsket romtemperatursverdi med ekstrem nøyaktighet og gir dermed en merkbar sparing på brukerkostnaden. Tillater dessuten å vise romtemperaturen og den effektive temperaturen ute (hvis den eksterne sonden finnes). Kronotermostaten er direkte forsynt fra beholderen med

de samme 2 trådene som brukes til overføring av informasjon mellom beholderen og kronotermostaten.

Viktig: På anlegg som er delt opp i soner, må CAR benyttes uten sin klimavarme-reguleringsfunksjon, dvs. ved å innstille funksjonsmåten On/Off



- Utvendig temperatur-sonde. Denne sonden kan tilkobles direkte på det elektriske anlegget på beholderen og gjør det mulig å redusere automatisk max forsyningstemperatur til anlegget ved økning i utvendig temperatur slik at den tilførte varmen tilpasses i funksjon av utvendig temperatur. Den utvendige sonden fungerer alltid når den er tilkoblet uavhengig av tilstedeværelsen eller av type romkronotermostat som brukes og kan fungere i kombinasjon med begge Immergas kronotermostatene. Sammenhengen mellom forsyningstemperaturen til anlegget og utvendig temperatur velges ved å stille på håndtaket på instrumentbordet på beholderen etter kurvene som er representert i diagrammet. Den elektriske tilknyttingen for den utvendige sonden må utføres med klemmekruene 38 og 39 på det elektriske skjema på beholderen (se fig. side 134).



Elektrisk tilkobling av Fjernstyringsvenn eller kronotermostat On/Off (Utstyr som kan velges). *Følgende operasjoner som beskrives må utføres etter å ha fjernet spenningen til apparatet.* Den eventuelle termostaten eller rom-kronotermostaten On/Off må tilkobles klemmekruene 40 og 41 slik at broen X20 fjernes (se fig. side 134). Se til at kontakten for termostaten On/Off er av typen "ren", det vil si uavhengig av nettspenningen, i motsatt tilfelle vil det elektroniske reguleringskjemat bli skadet. Den eventuelle Fjernstyringsvenn må være tilkoblet med klemmekruene IN+ og IN- til klemmekruene 42 og 43 på det elektriske skjemaet (på beholderen) og polariteten må overholdes, (se fig. side 134). Selv om en ikke skader Fjernstyringsvenn vil tilkobling med feil polaritet ikke tillate dens funksjon. Etter tilkoblingen til Fjernstyringsvenn må broen X20 fjernes. Beholderen fungerer med de innstilte verdiene fra Fjernstyringsvenn kun hvis hovedbryteren på beholderen er

innstilt på sanitær / Fjernstyringsvenn (☞ ).

Viktig: Ved eventuell bruk av Fjernstyringsvenn er det obligatorisk å være utstyrt med to separate linjer etter gjeldene forskriftene for elektriske anlegg. Beholderens rør må aldri bli brukt til jordledninger for anlegget eller telefoninstallasjoner. Se derfor til at dette ikke skjer før en tilkobler strøm til beholderen.

Installasjon ved anlegg som fungerer med lav temperatur direkte. Beholderen kan direkte forsyne et anlegg med lav temperatur ved å bruke broen (5) og ved å instille reguleringsrange for forsyningstemperaturen fra 45°-25°C (som beskrevet på side 152). I dette tilfellet er det gunstig å sette inn i serie, en sikkerhet bygget opp av en termostat med temperaturgrense på 55°C på sirkulatoren i beholderen. Termostaten må være plassert på anleggets forsyningsrør med en avstand på minst 2 meter fra beholderen.



TR

CZ

SI

HU

IE

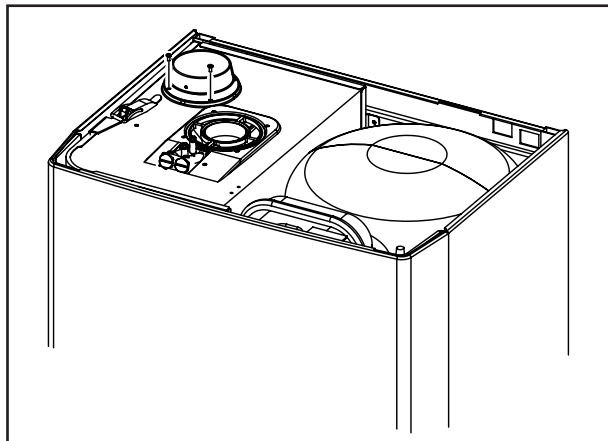
NO

1.4 Installasjon beholder type B₂₃ med åpent rom og tvungen utskillelse (utstyr som kan velges).

Med denne formen må det brukes en spesiell ende (finnes i den spesielle kit for aspirasjon for installasjon i et objekt) som skal tilsettes åpningen for aspirasjon over det hermetisk tette kammeret (se figur som følger). Luftaspirasjonen foretas direkte fra rommet hvor beholderen er installert og utskillelsen av røykstofferne i enkelt avtrekksrør eller direkte ut. Denne formen av beholderen, ved å følge monteringsinstruksjonene som er oppførte på det relaterte bruksanvisningsarket, er klassifisert som type B₂₃. Med denne formen:

- vil luftaspirasjonen foretas direkte fra rommet hvor apparatet er installert, som må installeres og virker kun i lokaler med permanent ventilasjon;
- må utskillelsen av røykstofferne være tilknyttet en egen takpipe eller kanalisert direkte ut i atmosfæren.

De gjeldene tekniske forskrifter må derfor overholdes.



Max utstrekkelse av utskillelseskanalen. For å unngå kondensproblemer fra røykstofferne som skyldes nedkjøling langs veggene, kan utskillelseskanalen (både vertikal og horisontal) forlenges til en max lengde på 30 m rettlinjert.

1.5 Installasjon av ender for luftaspirasjon og utskillelse av røykstoffer.

Immergas leverer, separert fra beholderene, diverse løsninger for installasjon av ender for luft-aspirasjon og utskillelse av røykstoffer som er nødvendige for at beholderen skal fungere.

Viktig: beholderen må installeres kun hvis sammen med en innretning for luftaspirasjon og evakuering av røykstoffer i orginalt Immergas plastmateriale "Grønn Serie", som etter forskriftene. Denne renseren gjenkjennes på et spesielt identifikasjonsmerke og distingtiv hvor det står: "kun for beholdere med kondensering".

NB: før installasjon av avtrekket, må man fjerne de to sentreringstappene på flensen.

Viktig:

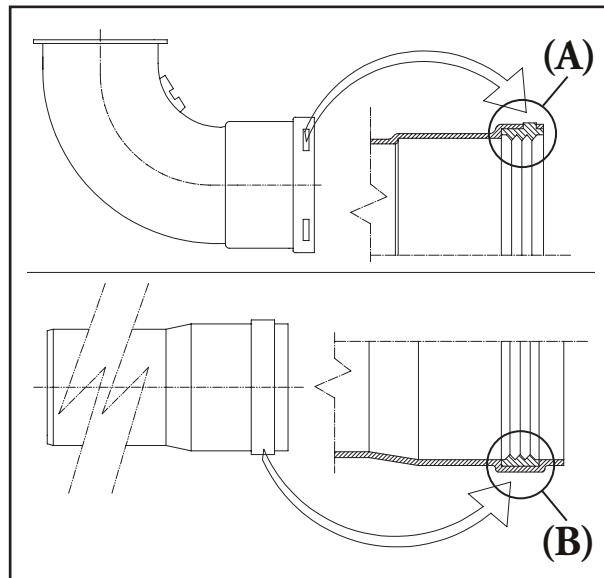
- ved installasjon av type C1 med spaltede ender, må disse installeres innen en kvadratisk omkrets på 50 cm.
- ved installasjon av type C3 må endene insatalleres innen en kvadratisk omkrets på 50 cm og avstanden mellom de to flatene til åpningene må være mindre enn 50 cm;
- ved installasjon av type C5 må de to endene ikke monteres på motsatte vegger i bygningen.
- Motstandsfaktorer og ekvivalente lengder. Hver komponent i renseren har en *Motstandsfaktor* som er beregnet etter eksperimentelle prøver og oppført i neste tabell. Motstandsfaktoren for hver enkel komponent er uavhengig av type beholder som den blir innstallert på og er en udimensjonell størrelse. Den er derimot betinget av temperaturen på væskene som renner i kanalen og varierer derfor etter bruken av luftaspirasjon og utskillelse av røykstoffer. Hver enkel komponent har en motstand som svarer til en viss rørlengde i meter med samme diameter; den såkalte *ekvivalente lengde*. Alle beholdere har en max oppnåelig motstandsfaktor lik 100. Den antakelige max motstandsfaktoren svarer til motstanden med den antakelige max rørlengde ved alle typer ende-Kit. Den samlede informasjonen gjør det mulig å beregne de mest varierte konfigurasjonsmuligheter ved renseren.

Plassering av pakningene (med sort farge) til avtrekk av "grønn serie".

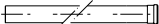
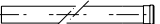
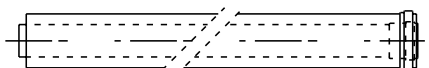
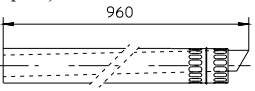
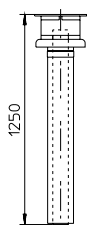
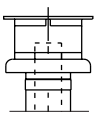
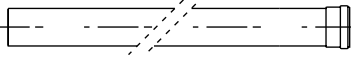
Pass på at du setter i korrekt pakning (for kurver og forlengere), som vist på figuren:

- pakning (A) med hakk benyttes til kurver;
- pakning (B) uten hakk benyttes til forlengere.

NB: dersom smøringen av komponentene (som allerede er utført av produsenten) ikke er tilstrekkelig, må du fjerne nåværende smøring med en ren klut og deretter ha alminnelig eller industriell talkum på delene.



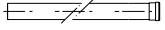
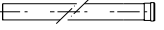
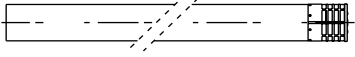
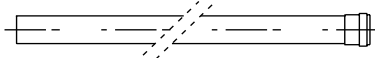
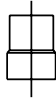
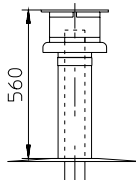
Tabeller for motstandsfaktorer og ekvivalente lengder.

TYPE KANAL	Motstandsfaktor (R)	Ekvivalent lengde konsentrisk rør i m Ø 60/100 	Ekvivalentisk lengde rør i m Ø 80 	Ekvivalentisk lengde rør i m Ø 60 
Konsentrisk rør Ø 60/100 m 1 	Aspirasjon og utskillelse 6,4	m 1	Aspirasjon m 7,3 Utskillelse m 5,3	Utskillelse m 1,9
Konsentrisk kurve 90° Ø 60/100 	Aspirasjon og utskillelse 8,2	m 1,3	Aspirasjon m 9,4 Utskillelse m 6,8	Utskillelse m 2,5
Konsentrisk kurve 45° Ø 60/100 	Aspirasjon og utskillelse 6,4	m 1	Aspirasjon m 7,3 Utskillelse m 5,3	Utskillelse m 1,9
Komplett horisontal konsentrisk ende for aspirasjon-utskillelse Ø 60/100 	Aspirasjon og utskillelse 15	m 2,3	Aspirasjon m 17,2 Utskillelse m 12,5	Utskillelse m 4,5
Horisontal konsentrisk ende for aspirasjon-utskillelse Ø 60/100 	Aspirasjon og utskillelse 10	m 1,5	Aspirasjon m 11,5 Utskillelse m 8,3	Utskillelse m 3,0
Komplett vertikal konsentrisk ende for aspirasjon-utskillelse Ø 60/100 	Aspirasjon og utskillelse 16,3	m 2,5	Aspirasjon m 18,7 Utskillelse m 13,6	Utskillelse m 4,9
Vertikal konsentrisk ende for aspirasjon-utskillelse Ø 60/100 	Aspirasjon og utskillelse 9	m 1,4	Aspirasjon m 10,3 Utskillelse m 7,5	Utskillelse m 2,7
Konsentrisk tilpasser fra Ø 80/125 til 60/100 	Aspirasjon og utskillelse 5,2	m 0,8	Aspirasjon m 6,0 Utskillelse m 4,3	Utskillelse m 1,6
Konsentrisk tilpasser fra Ø 80/125 	Aspirasjon og utskillelse 1,3	m 0,2	Aspirasjon m 1,5 Utskillelse m 1,1	Utskillelse m 0,4
Rør Ø 80 m 1 	Aspirasjon 0,87 Utskillelse 1,2	m 0,1 m 0,2	Aspirasjon m 1,0 Utskillelse m 1,0	Utskillelse m 0,4





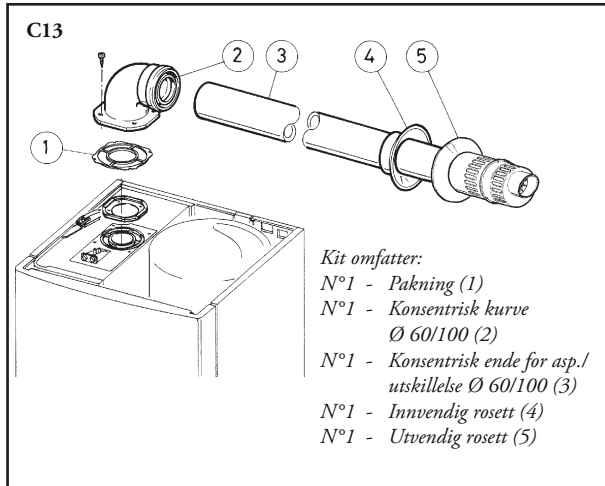
Tabeller for motstandsfaktorer og ekvivalente lengder.

TYPE KANAL	Motstandsfaktor (R)	Ekvivalent lengde konsentrisk rør i m Ø 60/100 	Ekvivalentisk lengde rør i m Ø 80 	Ekvivalentisk lengde rør i m Ø 60 
Komplett aspirasjonsende Ø 80 m 1 	Aspirasjon 3	m 0,5	Aspirasjon m 3,4	Utskillelse m 0,9
Aspirasjonsende Ø 80 Utskillelensende Ø 80 	Aspirasjon 2,2	m 0,35	Aspirasjon m 2,5	Utskillelse m 0,6
	Utskillelse 1,9	m 0,3	Utskillelse m 1,6	
Kurve 90° Ø 80 	Aspirasjon 1,9	m 0,3	Aspirasjon m 2,2	Utskillelse m 0,8
	Utskillelse 2,6	m 0,4	Utskillelse m 2,1	
Kurve 45° Ø 80 	Aspirasjon 1,2	m 0,2	Aspirasjon m 1,4	Utskillelse m 0,5
	Utskillelse 1,6	m 0,25	Utskillelse m 1,3	
Rør Ø 60 m 1 for rørlegging 	Utskillelse 3,3	m 0,5	Aspirasjon m 3,8	Utskillelse m 1,0
			Utskillelse m 2,7	
Kurve 90° Ø 60 for rørlegging 	Utskillelse 3,5	m 0,55	Aspirasjon m 4,0	Utskillelse m 1,1
			Utskillelse m 2,9	
Rediksjon Ø 80/60 	Aspirasjon og utskillelse 2,6	m 0,4	Aspirasjon m 3,0	Utskillelse m 0,8
			Utskillelse m 2,1	
Ende komplett for vertikal utskillelse Ø 60 for rørlegging 	Utskillelse 12,2	m 1,9	Aspirasjon m 14	Utskillelse m 3,7
			Utskillelse m 10,1	

Horisontal-sett for aspirasjon - utskillelse Ø60/100.

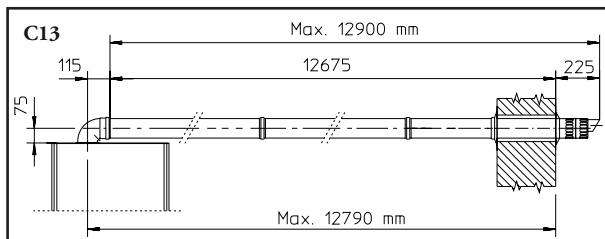
Montering av sett: Installer kurven med flens (2) på den midtre åpningen på beholderen ved å anvende pakningen (1) (som ikke har behov for smøring) og plassere den med de runde fremspringene ned i kontakt med flensen på beholderen og feste med skruene som følger med settet. Tilkoble den konsentriske rørenden Ø 60/100 (3) med han-siden (glatt) i hun-siden på kurven (2) til den er festet og forsikre seg om at den tilhørende rosetten allerede er satt i innvendig og utvendig. På denne måten oppnås hold og sammenkobling av elementene som settet består av.

N.B.: for at systemet skal fungere korrekt må gitterenden installeres korrekt og forsikre seg om at indikasjonen "høy" som finnes på enden er overholdt under installasjonen.



- Pakninger for rørtilkoblinger eller konsentriske forlengelser og bøyninger Ø60/100. For å installere eventuelle koblingsforlengelser med de andre elementene på renseren, må det gjøres som følgende: tilkoble det konsentriske røret eller den konsentriske bøyningen med han-siden (glatt) i hun-siden (med pakning med double lips) på elementet som er installert fra før til den er festet, på denne måten oppnås hold og korrekt forening av elementene.

Den horisontale kit for aspirasjon-utskillelse Ø 60/100 kan installeres med utløp bak, på høyre side, på venstre side og forran.



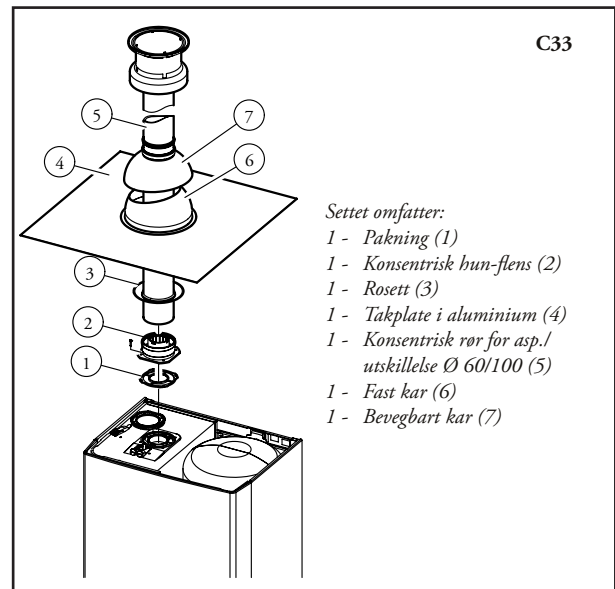
- Forlengelser med horisontal kit. Den horisontale kit for aspirasjon-utskillelse Ø 60/100 kan forlenges inntil en *max størrelse på 12,9 m* horisontalt, innbefattet gitter-enden og uten den konsentriske bøyningen som går ut fra beholderen. Denne konfigurasjonen svarer til en motstandsfaktor lik 100. I disse tilfeller er det nødvendig å be om spesielle forlengelser.

N.B.: under installasjonen av kanalene er det nødvendig å installere en stropp som deler røret inn i flere deler med støttepunkt hver 3 meter.

- Eksternt gitter. **N.B.:** for å bevare sikkerheten anbefales det å ikke stoppe til enden for aspirasjon/utskillelse på beholderen, ikke en gang midlertidig.

Vertikal-sett med takplate i aluminium Ø 60/100.

Montering av sett: installere den konsentriske flensen (2) på den sentrale åpningen på beholderen ved å anvende pakningen (1) (som ikke har behov for smøring) og plassere den med de runde fremspringene ned i kontakt med flensen på beholderen og fest med skruene som følger med settet. Installasjonen av den falske takplaten i aluminium: Skift ut taksteinen med aluminiumsplatene (4) og form den på en slik måte at regnvannet renner av. Sett i karet på taksteinen i aluminium (6) og sett inn røret for aspirasjonsutskillelse (5). Tilkoble den konsentriske enden Ø 60/100 med han-siden (5) (glatt), i flensen (2) til den er festet, og se til at rosetten (3) allerede er innsatt. På denne måten oppnås hold og sammenkobling av elementene settet består av.



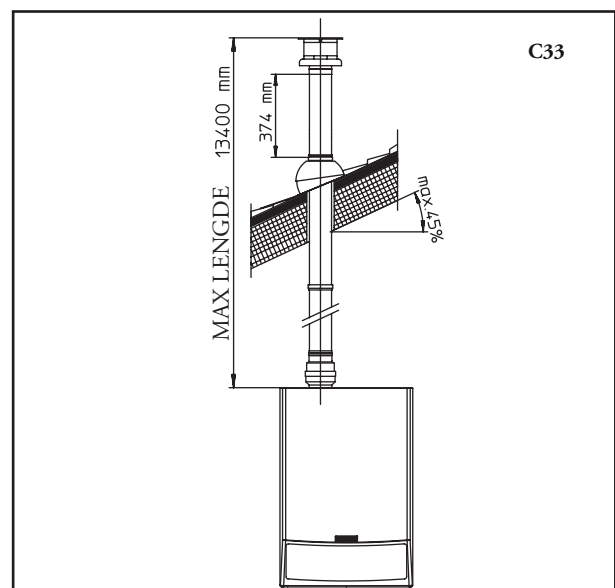
- Pakninger for koblinger av forlengelsesrør og konsentriske bøyninger. For å installere eventuelle koblingsforlengelser med de andre elementene på renseren, må det gjøres som følgende: tilkoble det konsentriske røret eller den konsentriske bøyningen med han-siden (glatt), i hun-siden (med pakning double lips) på elementet som er installert fra før til den er fast, på denne måten oppnås hold og korrekt forening av elementene.

Viktig: når det er nødvendig å korte ned på utskillesenden og/eller på det konsentriske forlengelsesrøret, må det tas i betraktning at den indre kanalen må alltid springe ut med 5 mm i forhold til den ytre kanalen.

Denne spesielle enden gjør det mulig å utskille røykstoff og er nødvendig for luftaspirasjonen ved den vertikale forbrenningen.

N.B.: den vertikale kit Ø 60/100 med takplate i aluminium gjør det mulig å foreta installasjoner på terrasser og tak med max helning på 45° (24°) og en høyde mellom ende på hetten og trakten (374 mm) må alltid overholdes.

Det vertikale settet kan med denne konfigurasjonen forlenges rettlinjet og vertikalt inntil *max 14,4m*, innbefattet enden. Denne konfigurasjonen svarer til en motstandsfaktor lik 100. I dette tilfellet er det nødvendig å be om spesielle koblingsforlengere.



TR

CZ

SI

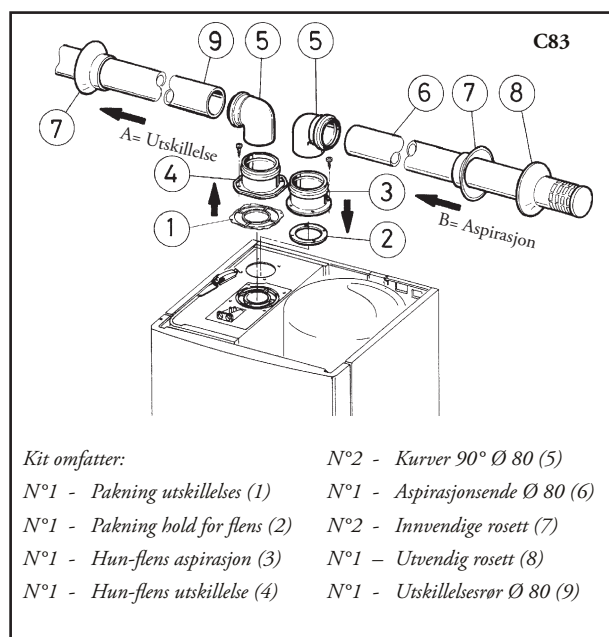
HU

IE

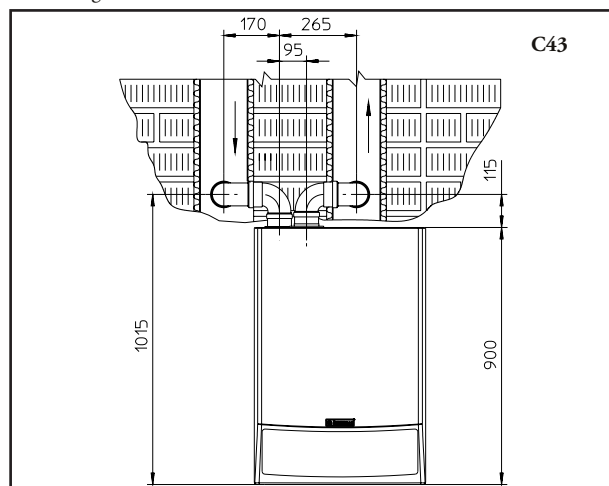
NO

Kit separator Ø 80/80. Kit separator Ø 80/80, gjør det mulig å separere kanalene for utskillelse av røykstoffer og luftaspirasjon som oppført i skje-maet på figuren. Fra kanal (A) (kun i plastmateriale for å motstå syrlig kondens), slippes det ut produkter fra forbrenningen. Fra kanal (B) (også denne i plastmateriale) blir den nødvendige luften til forbrenningen aspirert. Aspirasjonskanalen (B) kan installeres enten til høyre eller til venstre for den sentrale utskillelseskanalen (A). Begge kanalene kan orienteres i hvilken som helst retning.

- Montering av separator-sett Ø 80/80. Installer flensen (4) på den midtre åpningen på beholderen ved å anvende pakningen (1) (*som ikke har behov for smøring*) og sette den med de runde fremspringene ned, i kontakt med flensen på beholderen og feste skruene som følger med settet. Fjerne den flate flensen som finnes på åpningen på siden for den sentrale (etter behov) og skift den ut med flensen (3) ved å anvende pakningen (2) som allerede finnes i beholderen og feste med skruene som følger med. Tilkoble kurvene (5) med han-siden (glatt) i hun-siden på flensene (3 og 4). Tilkoble aspirasjonsenden (6) med han-siden (glatt), i hun-siden på kurven (5) til den er festet, og se til at de tilhørende rosettene allerede er innsatt på innsiden og utsiden. Tilkoble utskillelsesrøret (9) med han-siden (glatt), i hun-siden på kurven (5) til den er festet, og se til at den tilhørende rosetten allerede er innsatt på innsiden, på denne måten oppnås hold og forening av elementene som sammensetter kit.



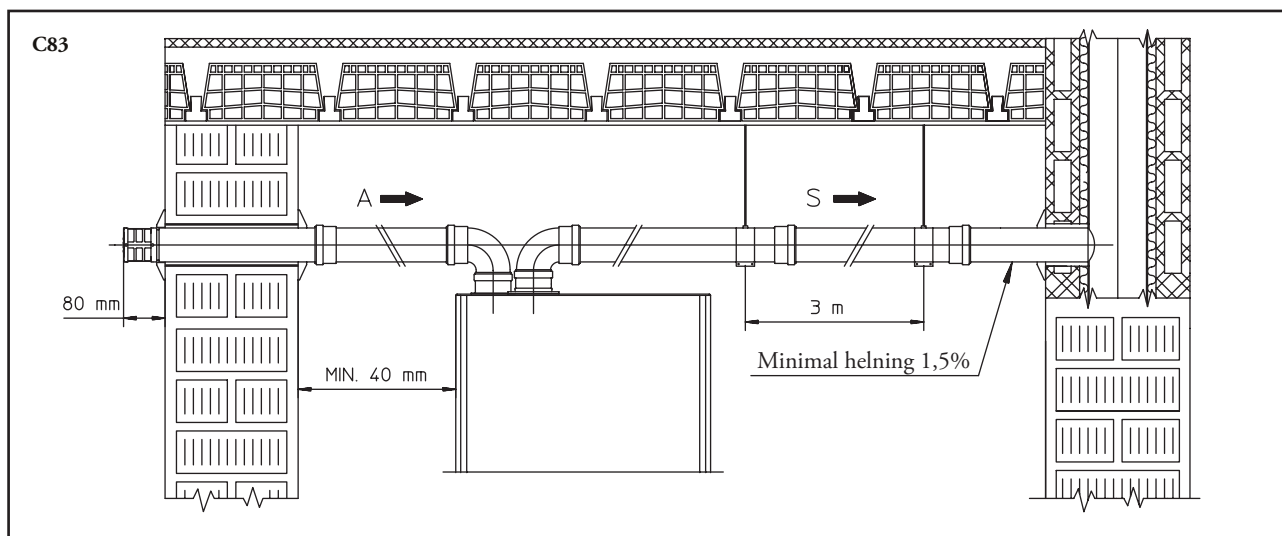
- Pakninger for tilkobling av forlengelsesrør og bøyninger. For å installere eventuelle koblingsforlengere med de andre elementene på rensere, må det gjøres som følgende: tilkoble røret eller bøyningen med han-siden (glatt), i hun-siden (med pakning double lips) på elementer som er installert fra før til den er festet, på denne måten oppnås hold og korrekt forening av elementene.



- Hindringer ved installasjon. På figuren som følger er de minimale hindringsmålene ved noen grensetilstander oppført for installasjon av kit endeseperator Ø 80/80.

- Forlengeser ved kit separator Ø 80/80. Max rettlinjert vertikal lengde (uten kurver), som kan brukes for aspirasjons og utskillelseskanalene Ø 80 er 41 meter uavhengig av om de brukes for aspirasjon eller utskillelse. Max rettlinjert horisontal lengde (med kurve i aspirasjon og utskillelse), som kan brukes for aspirasjons og utskillelseskanalene Ø 80 er 36 meter uavhengig av om de brukes for aspirasjon eller utskillelse.

N.B.: For å gjøre nedbrytingen av den eventuelle kondensen som dannes i utskillelsesrøret lettere, må rørene helle mot beholderen med en helning på minst 1,5% (se figur). Under installasjonen av kanalene Ø 80 er det nødvendig å installere en stropp som deler røret inn i flere deler med støttepunkt hver 3 meter.



Installasjon inne med formen B₂₃

Apparatet kan installeres inne i bygninger med B₂₃; i dette tilfellet anbefales det at alle de tekniske forskriftene, tekniske regler og de gjeldene nasjonale og lokale reglementer adlydes (se side 136).

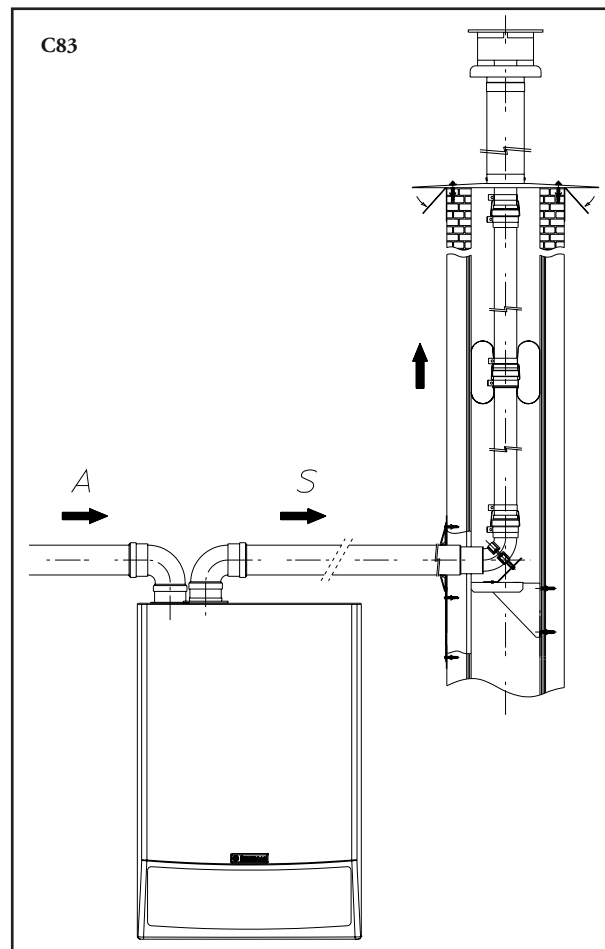
1.6 Tilkobling av rør i eksisterende takpiper.

Rørleggelse er et arbeid som medfører, i omstrukturering av et system og ved isettelse av et eller flere spesialrør, et nytt system for evakuering av forbrenningsproduktene fra et gassapparat, som en takpipe (renserør) eller tekniske hull. Ved rørtilkoblingen må det brukes kanaler som er erklærte egnede fra fabrikant og installeringsmetoden og bruk, som er indikert fra fabrikkanten selv og forskriftene må følges.

System for rørleggelse Immergas. Systemene med rørleggelse Ø60 hard og Ø80 fleksibel "Grønn Serie" må anvendes kun til husholdningsbruk og med beholdere med kondensering Immergas.

Uansett, arbeidet med rørleggelse må overholde forskriftene i lovgivningen og den gjeldene tekniske lovgivning; spesielt, ved endt arbeid og ved oppstart av rørsystemet, må overensstemmelsene erklæres og utfylles. I de tilfeller hvor det er forutsatt forskrifter og gjeldende teknisk lovgivning må indikasjonene for prosjektet eller den tekniske relasjon følges. Systemet eller delene av systemet har teknisk levetid i overensstemmelse med de gjeldende forskrifter, hvis:- det er brukt i normale atmosfæriske og miljøforhold, som definert i den gjeldene lovgivning, og spesielt, fra forskriften (uten røykstoff, støv eller gass som kan forandre de normale termofysiske eller kjemiske forholdene, med temperaturer i standard intervall for daglig variasjon, o.s.v.).

- Installasjon og vedlikehold blir utført etter indikasjonene fra fabrikant og etter de gjeldene forskriftene.
- Max lengde som kan gjennomløpes i den vertikale rørlagte delen Ø60 hard er lik 22 m. Denne lengden er beregnet med den komplette enden for aspirasjon Ø 80, 1m med rør Ø 80 i utskillelse og de to kurvene på 90° Ø 80 som utløper fra beholderen tatt i betraktning.
- Max lengde som kan gjennomløpe den vertikale rørlagte delen Ø80 fleksibel er lik 30 m. Denne lengden er beregnet med den komplette enden for aspirasjon Ø 80, 1m med rør Ø 80 i utskillelse, de to kurvene på 90° Ø80 som utløper fra beholderen og to retningsvariasjoner på det fleksible røret på innsiden av takpipen/tekniske hull tatt i betraktning.





1.7 Utskillelse av røyken i renserør/takpipe.

Utskillelsen av røykstoffene må ikke være tilknyttet et tradisjonelt forgrenet samle-renserør. Utskillelsen av røykstoffene kan være bundet til et spesielt samle-renserør, type LAS. Samle-renserørene og de kombinerte renserørene må dessuten være tilknyttet kun apparater av type C og av samme type (kondensering), og ha nominell varmeeffekt som ikke er over 30% mindre enn det som maksimalt kan tilknyttes og være forsynt fra samme forbrenner. Karakteristikken ved varmevekseldynamikken (bæreevne i masse for røykstoffer, % karbondioksyd, % fuktighet, o.s.v.) til apparatene som er tilknyttet de samme samle-renserørene eller de kombinerte renserørene, må ikke være over 10 % i forhold til beholderen tilknyttet normalt. Samle-renserørene og de kombinerte renserørene må være uttrykkelig prosjekterte ved å følge kalkuleringsmetoden og læresetningene i forskriftene, av et profesjonelt kvalifisert teknisk personale. Delene av takpipene og renserørene hvor rørene for røykutskillelsen tilkobles må svare til det som forlanges i forskriftene.

1.8 Rennerør/takpiper.

Generelt. I forbindelse med utskillelsen av forbrenningsproduktene må rennerør/takpipen svare til følgende krav:

- ved funksjon med fuktighet må materialet være egnet for utskillelse av kondens i overensstemmelse med forskriftene og de gjeldene lover;
- må holde på forbrenningsproduktene, være ugenomtrengelig og varmeisoleret;
- må være bygget i et ikke brennbart materiale som motstandsdyktig ovenfor vanlige mekaniske spenninger, varme og forbrenningsproduktenes virkning og ovenfor eventuell kondens i tiden;
- ha et vertikalt retningsforløp uten hvilken som helst form for innsnevring;
- være plassert langt borte fra steder hvor det finnes brennbart og/eller lett antennelig materiale, ved hjelp av luft isolasjonslag eller egnet isolasjon;
- tas opp for å unngå eventuell frysing av kondensen på innsiden av rensesystemet og systemet for nedbryting av eventuell kondens (sugerør, passiv liten tønne);
- for utskillelsen av kondensen som er dannet av rensesystemet må en rette seg til de nasjonale og lokale gjeldene forskrifter i emnet;
- ha et samlerom for fast stoff og eventuell kondens under munningen på den første røykkanalen, med en høyde lik minst 500 mm, forsynt med en metalluke med stengsel med lufthold;
- ha en innvendig seksjon som er sirkulær, firkantet eller rektangulær, (i de to siste tilfellene må kantene være avrundet med en radius ikke lavere enn 20 mm). Det er dog tillatt med ekvivalente hydrauliske seksjoner.
- være utstyrt med en spiss skorsteinshette, som svarer til de kravene som er spesifiserte lenger fremme;
- være uten mekanisk aspirasjonsutsyr i spissen på kanalen;
- i en takpipe som passerer inne eller er lenet mot bebodde hus må det ikke finnes overtrykk;

Skorsteinshette. Innretningen som befinner seg vanligvis på kroningen på en enkel takpipe eller på et flerarmet samle-renserør kalles skorsteinshette. Denne innretningen gjør dispersjonen av forbrenningsproduktene lettere, også i vanskelige atmosfæriske forhold, og hindrer avleiring av ukjente legemer. Denne må svare til følgende krav:

- ha en brukbar utløpsseksjon som ikke er mindre enn det dobbelte av den for takpipen/renserøret der den er innsatt;
- være formet på den måten at det hindres at regn eller snø kommer inn i takpipen/renserøret;
- være overensstemt slik at det unngås dannelse av rim og is på de frie delene ved utgangen;
- være bygget på en måte som alltid sikrer at forbrenningsproduktene blir utskilt, også i tilfeller med vind i alle retninger og helninger.

Munningsdelen som svarer til spissen på takpipen/renserøret, uavhengig av eventuell skorsteinshette, må være utenfor "sonen for tilbakestrømmelse", for å hindre at det formes mottrykk som hindrer at forbrenningsrøyken utskilles fritt i atmosfæren. Det er dermed nødvendig å anvende de minimale høydene i funksjon av helningen på grunnen, som er vist på figurene i forskriftene.

Innstilling av endene på utstikkere. Endene på utstikkene må:

- være plasserte på ytterveggene på utsiden av bygget;
- være plasserte på en måte som gjør at avstandene svarer til de minimale

verdiene som oppførte i den gjeldene tekniske forskriften.

Utskillelse av forbrenningsproduktene i apparatene med tvungen utskillelse gjennom lukkede rom med åpen himmel. I rom med åpen himmel med alle sider stengt (ventilasjonsrom, forgårder, hager og liknende), er det for gassapparater med naturlig eller tvungen utskillelse og varmeevne mellom 4 og 35 kW tillatt med direkte utskillelse av forbrenningsproduktene hvis forholdene eller de gjeldene tekniske forskrifter blir overholdt.

1.9 Oppfylling av anlegget.

Etter å ha tilkoblet beholderen, fylles anlegget opp gjennom oppfyllingskranene (se figur side 145-146).

Oppfyllingen må skje sakte for at luftboblene i vannet frigjøres og går ut gjennom luftehellene i beholderen og oppvarmingsanlegget.

I beholderen er det inkorporert en automatisk utblåsningsventil på sirkulatoren. Kontroller at hetten er løs. Åpne utblåsningsventilene på radiatoren, disse må lukkes når det kommer ut kun vann. Oppfyllingskranen stenges når viseren på manometeret på beholderen viser circa 1,2 bar.

N.B.: når disse innstillingene foretas, starte pumpen for intervall-sirkulasjon, ved å bruke hovedbryteren på instrumentbordet. *Ha en utblåsning av sirkulasjonspumpen ved å skru opp proppen foran med motoren bevart i gang.* Skru igjen proppen etter innstillingen.

1.10 Oppfylling av sugerør som samler kondens.

Ved første påtenning av beholderen kan det skje at forbrenningsprodukter utskilles sammen med utskillelsen for kondens, undersøke at det etter noen minutter, ikke lenger utskilles forbrenningsrøyk med utskillelsen for kondens. Dette betyr at sugerøret vil være fylt til en korrekt høyde for kondens slik at det ikke tillates passasje av røykstoffer.

1.11 Klargjøring av gassanlegget.

For å klargjøre anlegget må:

- vinduer og dører åpnes;
- gnister eller frie flammer på stedet unngås;
- luft i rørene fjernes;
- kontroller at det innvendige anlegget er forskriftsmessig tett.

1.12 Klargjøring av beholderen (påtenning).

I Overensstemmelse med det som er forutsatt av Loven må følgende krav for klargjøring av beholder oppfylles:

- kontroller at det innvendige anlegget er forskriftsmessig tett;
- verifisere sammenhengen mellom gassen som brukes opp mot den som er forutbestemt for beholderen;
- slå på beholderen og se at påtenningen utføres korrekt;
- verifisere at bæreevnen for gassen og de tilhørende trykk er i overensstemmelse med det som vist i heftet (se side 156);
- verifisere påtenning for sikkerhets-innretningen for manglende gass og den tilhørende tiden for innstillingen;
- verifisere påtenning av hovedbryteren opp mot beholderen og i beholderen;
- verifisere at den konsentriske enden for aspirasjon/utskillelse ikke er tilstoppet.

Hvis kun en av disse undersøkelsene skulle resultere negativ, må beholderen allikevel ikke tas i bruk.

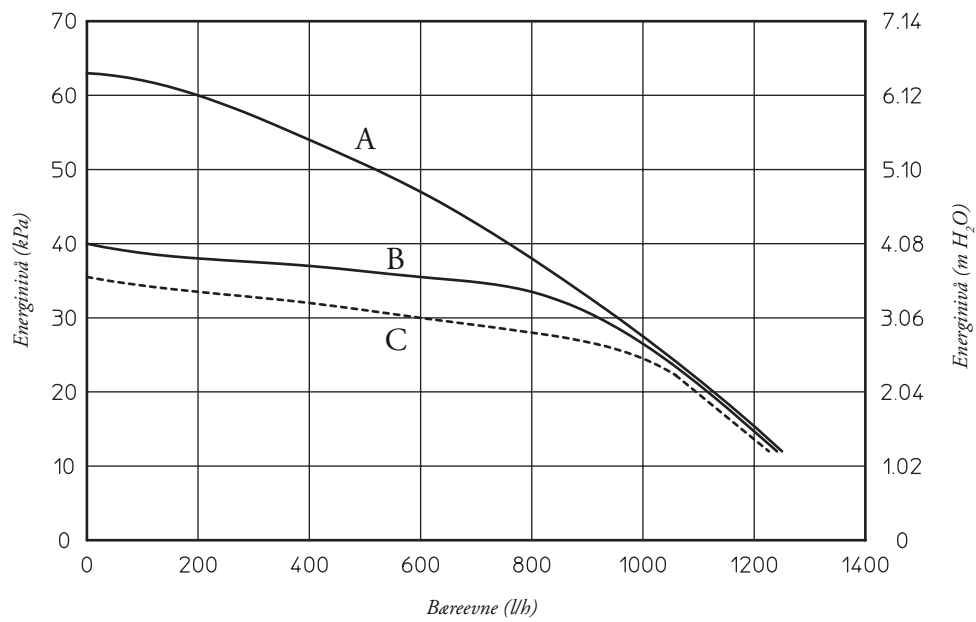
N.B.: Den første undersøkelsen av beholderen må utføres av en kyndig tekniker. Garantien på beholderen gjelder fra undersøkelsesdatoen. Undersøkelses-sertifikatet og garanti blir gitt til bruker.

1.13 Sirkuleringspumpe.

Victrix Zeus beholdere er utstyrte med sirkulator som er inkorporert med en elektrisk regulator med tre hastigheter (etter sirkulator). Med sirkulatoren på første og andre hastighet vil beholderen ikke fungere korrekt. For en optimal funksjon av beholderen anbefales det å bruke sirkulasjonspumpen på max hastighet på nye anlegg (enkelt rør og modul). Sirkulatoren er allerede forsynt med kondensator.

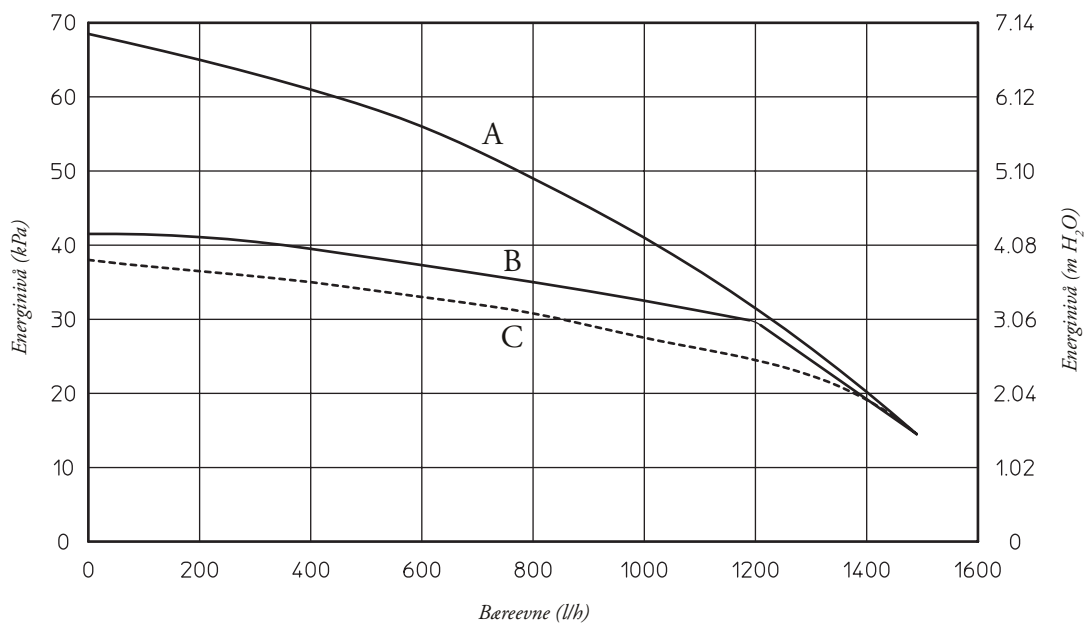
Eventuell opphevelse av sperring av pumpen. Etter en lang periode uten aktivitet kan sirkulatoren sperres og det blir nødvendig å skru opp proppen foran og vri motorstammen med et skrujern. Utføre operasjonen med ekstrem forsiktighet for ikke å skade den.

Ulike energinivåer ved anlegget - Victrix Zeus 20.



- A = Energinivå ved anlegget med max hastighet uten by-pass (reguleringskrue helt festet)
 B = Energinivå ved anlegget med max hastighet (skrue festet med 4,5 runder i forhold til reguleringskruen helt løs)
 C = Energinivå ved anlegget med max hastighet med by-pass åpen (reguleringskruen helt løs)

Ulike energinivåer ved anlegget - Victrix Zeus 27.



- A = Energinivå ved anlegget med max hastighet uten by-pass (reguleringskrue helt festet)
 B = Energinivå ved anlegget med max hastighet (skrue festet med 4,5 runder i forhold til reguleringskruen helt løs)
 C = Energinivå ved anlegget med max hastighet med by-pass åpen (reguleringskruen helt løs)





1.14 Koker for sanitært varmt vann.

Victrix Zeus kokeren har en samlerkapasitet på 54 liter. Innvendig er det satt i et varmevekslende rør i rustfritt stål som har utstrakt størrelse med spiralform som gjør det mulig å redusere merkbart produksjonstiden på varmt vann. Disse kokerene som er bygget med omslag, bunn, i RUSTFRITT stål (AISI 316L), garanterer lang holdbarhetstid.

De konstruktive konseptene for samling og lodding (T.I.G.) er behandlet i minste detalj for å sikre max garanti.

Den nederste inspeksjons-flensen sikrer praktisk kontroll av kokeren og det spiralformede vekslerøret og lett rengjøring på innsiden.

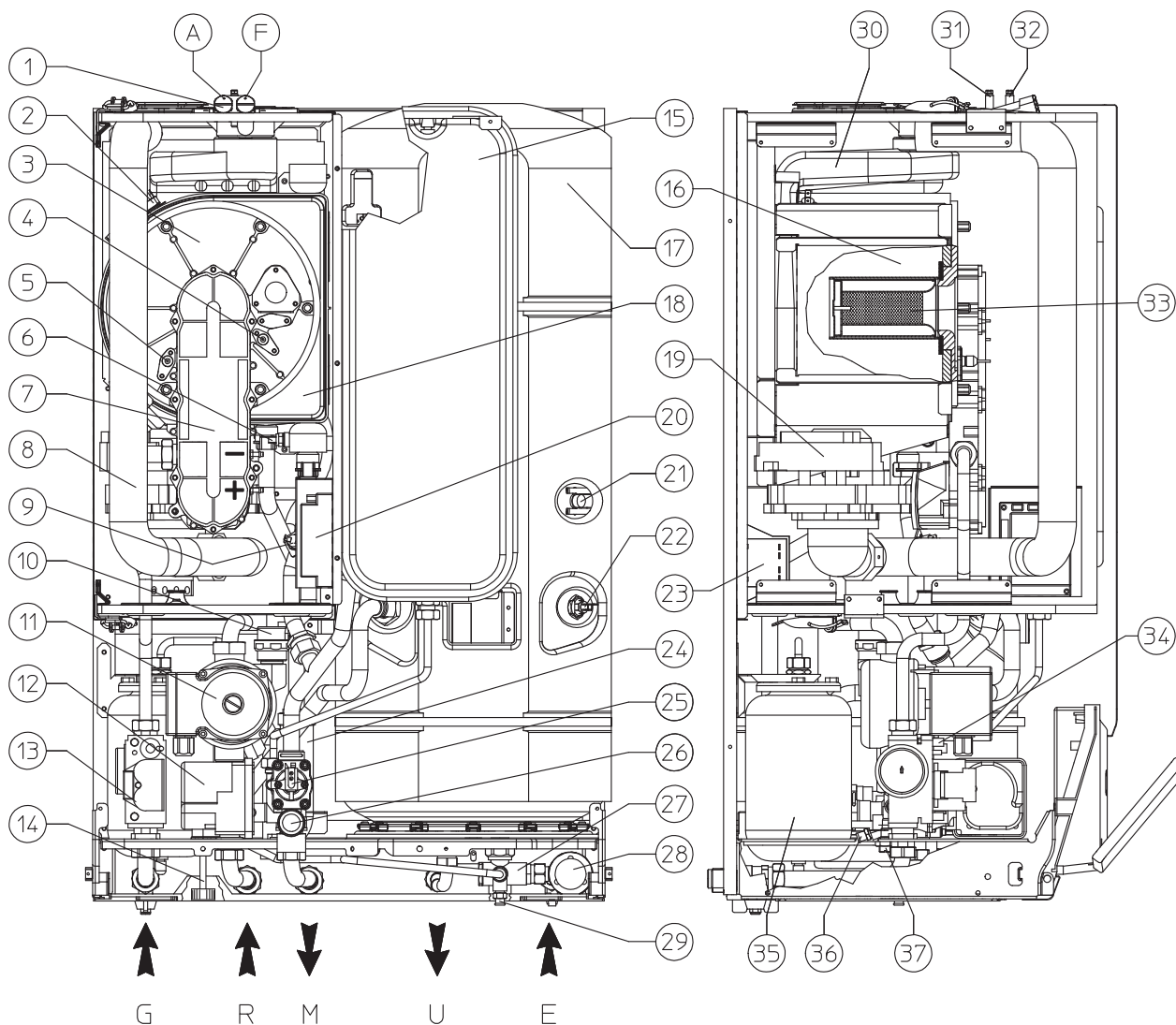
På toppen av flensen er det plassert klemmer for tilkobling av sanitært vann (inngående kaldt og utgående varmt) og proppen har Anode i Magnesium, for å skjerme kokeren innvendig fra mulige korrosjonfenomener.

N.B.: effektiviteten på Anoden i Magnesium på kokeren må undersøkes årlig av en kyndig tekniker (for eksempel Immergas Autoriserte Assistanse Service). Kokeren er predisponert for innsetting av resirkulerings-forbindelse for sanitært vann.

1.15 Disponible kit etter forespørsel

- Kit sperrekraner til anlegget (etter forespørsel). Beholderen er predisponert for installasjon av sperrekraner til anlegget som settes på utgående og inngående rør på tilkoblingsgruppen. Denne kit er meget nyttig når det skal foretas vedlikehold fordi den gjør det mulig å tømme beholderen uten å måtte tømme hele anlegget.
- Kit soneanlegg (etter forespørsel). I tilfellet der oppvarmingsanlegget skal deles i flere områder (**max tre**) for å forsyne separate områder med egne reguleringer og for å holde en høy vannføring i hvert område, leverer Immergas kit soneanlegg etter forespørsel.
- Kit gjenbruk (etter forespørsel). Kokeren i beholderen er predisponert for å anvende kit gjenbruk. Immergas leverer en rekke forbindelser og kontakter som gjør det mulig å koble kokeren til det sanitære anlegget. Også på anlegget er det mulig å tilkoble kit gjenbruk.
- Kit polyfosfat-dosator (etter forespørsel). Dosatoren med polyfosfater reduserer dannelsen av kalkbelegg, og beholder den originale tilstanden for varme veksling og produksjon av sanitært varmt vann i tiden. Beholderen er predisponert for å kunne anvende polyfosfat-dosator.

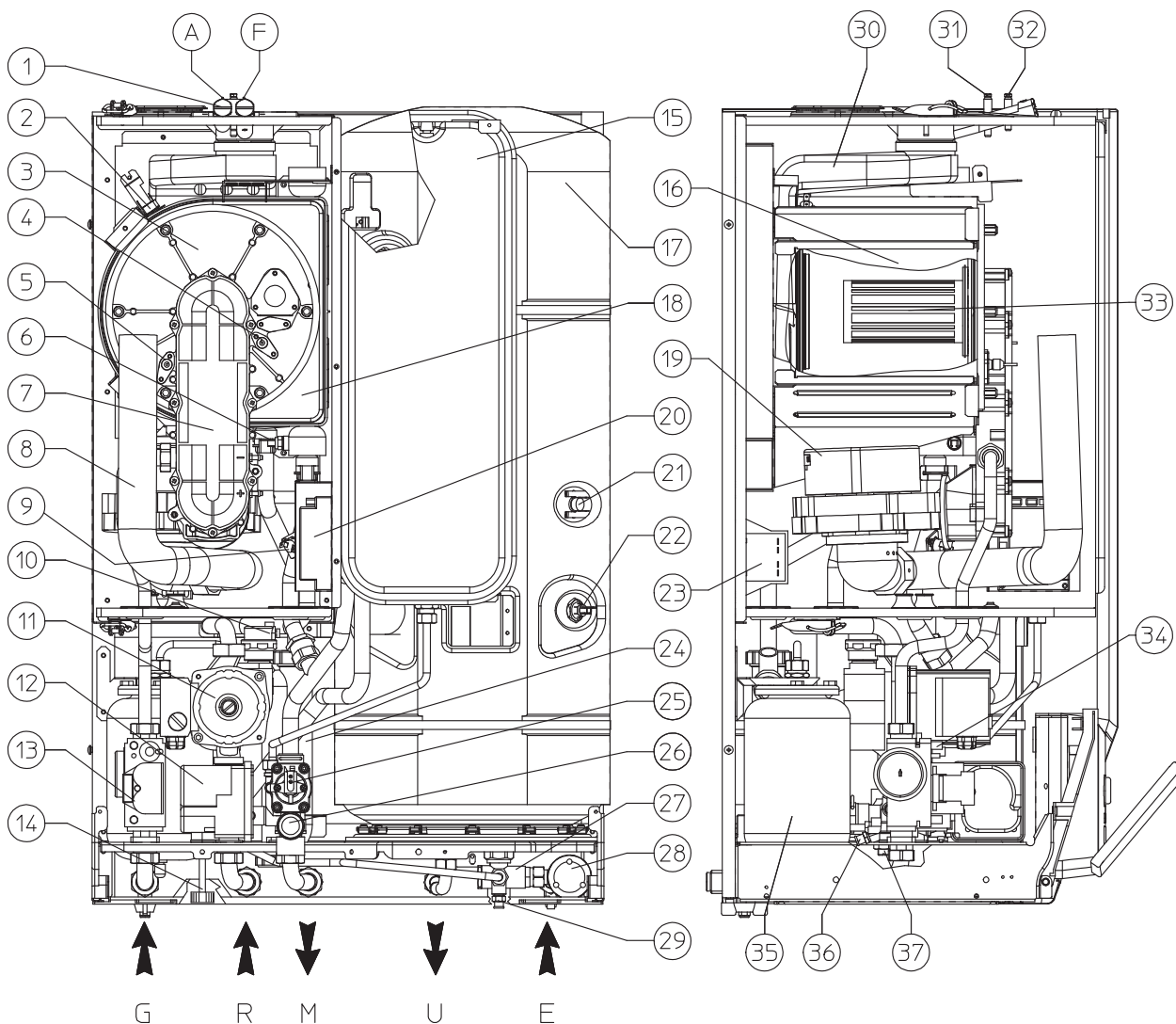
Kit som nevnt over blir levert komplett og utstyrt med bruksanvisning for montering og bruk.



Tegnforklaring:

- | | |
|--|--|
| 1 - Hull for uttak (luft A) – (røykstoff F) | 19 - Ventilator luft |
| 2 - Røykgass termostat | 20 - Elektronisk sentral |
| 3 - Modul kappe for kondensering | 21 - Grense termostat max uttak |
| 4 - Lys påtenning | 22 - Sanitær sonde NTC |
| 5 - Lys oppfattelse | 23 - Strømtransformator |
| 6 - Grense sonde NTC og regulering av oppvarming | 24 - Sugerør oppsamlar av kondens |
| 7 - Muffe med område for venturi | 25 - Gjennomstrømningsmåler sikkerhet sirkulator |
| 8 - Rør luftaspirasjon | 26 - Sikkerhetsklaff 3 bar anlegg |
| 9 - Sikkerhetstermostat ved overoppheting | 27 - Sikkerhetsklaff 8 bar sanitært |
| 10 - Lufteventil for utblåsning | 28 - Gaudium Magnum innretning |
| 11 - Sirkulator | 29 - Kran for tømning boiler |
| 12 - Ventil tre motoriserte veier | 30 - Røykhette |
| 13 - Gassventil | 31 - Kontakt trykk positivt signal |
| 14 - Kran for oppfylling av anlegget | 32 - Kontakt trykk negativt signal |
| 15 - Ekspansjonsbeholder | 33 - Brenner |
| 16 - Forbrenningskammer | 34 - Prove trykk ved utløp gassventil |
| 17 - Boiler Rustfri 316L | 35 - Sanitær ekspansjonsbeholder |
| 18 - Modul for kondensering | 36 - Kran for tømning av anlegg |
| | 37 - Regulerbar By-pass |

1.17 Komponenter til beholder - Victrix Zeus 27.



Tegnforklaring:

- | | |
|--|--|
| 1 - Hull for uttak (luft A) - (røykstoff F) | 19 - Ventilator luft |
| 2 - Røykgass termostat | 20 - Elektronisk sentral |
| 3 - Modul kappe for kondensering | 21 - Grensetermostat max uttak |
| 4 - Lys påtenning | 22 - Sanitær sonde NTC |
| 5 - Lys oppfattelse | 23 - Strømtransformator |
| 6 - Grense sonde NTC og regulering av oppvarming | 24 - Sugerør oppsamler av kondens |
| 7 - Muffe med område for venturi | 25 - Gjennomstrømningsmåler sikkerhet sirkulator |
| 8 - Rør luftaspirasjon | 26 - Sikkerhetsventil 3 bar anlegg |
| 9 - Sikkerhetstermostat ved overoppheting | 27 - Sikkerhetsventil 8 bar sanitært |
| 10 - Lufteventil for utblåsning | 28 - Gaudium Magnum innretning |
| 11 - Sirkulator | 29 - Kran for tømning av boiler |
| 12 - Ventil tre motoriserte veier | 30 - Røykhette |
| 13 - Gassventil | 31 - Kontakt trykk positivt signal |
| 14 - Kran for oppfylling av anlegget | 32 - Kontakt trykk negativt signal |
| 15 - Ekspansjonsbeholder | 33 - Brenner |
| 16 - Forbrenningskammer | 34 - Prøve trykk ved utløp gassventil |
| 17 - Boiler Rustfri 316L | 35 - Sanitær ekspansjonsbeholder |
| 18 - Modul for kondensering | 36 - Kran for tømning anlegg |
| | 37 - Regulerbar by-pass |

FELHASZNÁLÓ - HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI UTASÍTÁS

2.1 Renhold og vedlikehold.

Viktig: det er obligatorisk av brukeren å utføre vedlikeholdsarbeid av varmeanlegget minst en gang årlig og en undersøkelse av forbreningen minst annet hvert år ("prøve av røykstoffene"). Dette gjør det mulig å bevare særdragene ved sikkerheten, ytelsen og funksjonen som kjennetegner beholderen ualtererte i tiden.

Vi anbefaler å inngå årlige kontrakter for rengjøring og vedlikehold med Deres tekniker i nærområdet.

2.2 Generell veiledning.

Den hengende beholderen må ikke utsetts for damp fra kokeplater.

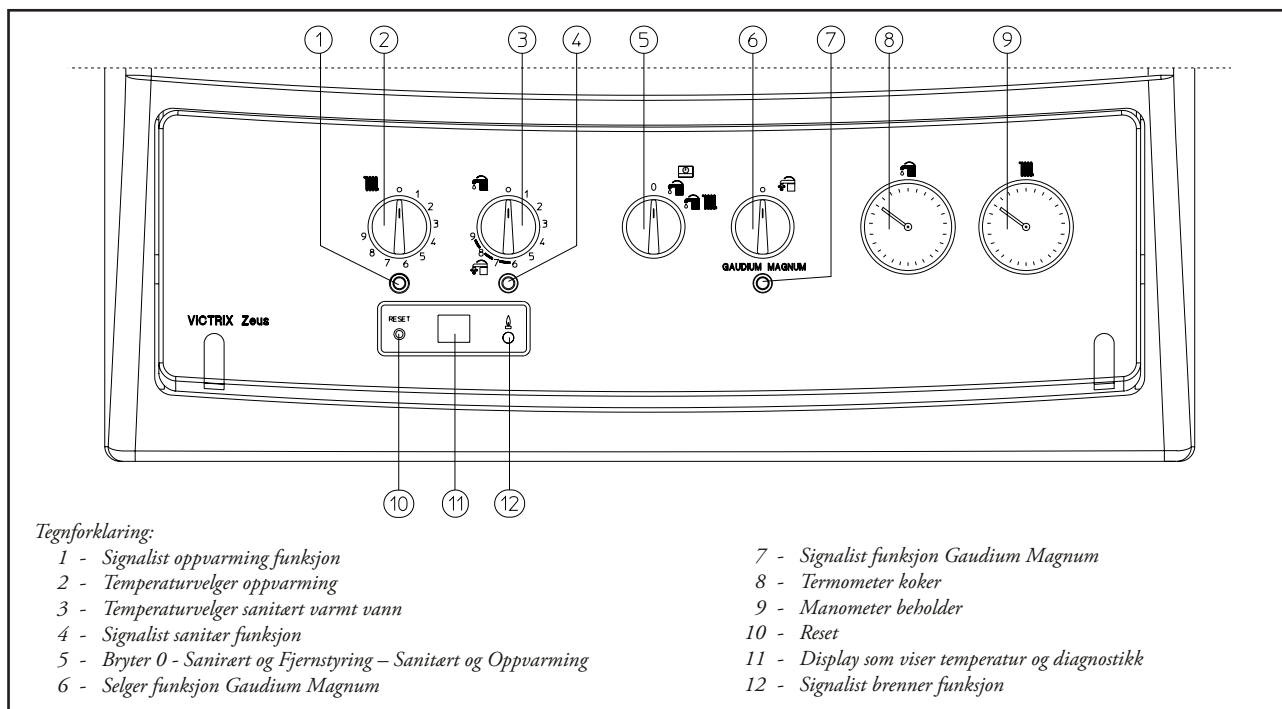
Forhindre at barn og uerfarne bruker beholderen.

Av sikkerhetsmessige årsaker, undersøke at den konsentriske enden for aspirasjon-luft/utskillelse-røykstoffer (hvis finnes), ikke er tilstoppet ikke en gang midlertidig.

Hvis det bestemmes å frakoble beholderen midlertidig må:

- vann-anlegget tømmes, når det ikke er forutsatt bruk av antifrost;
- forsyningen av strøm, vann og gass frakobles.

2.3 Victrix Zeus - Kommando på instrumentbordet.



Påtenning av beholder. Før påtenningen se til at anlegget er fylt med vann ved å kontrollere at viseren på manometeret (9) indikerer en verdi mellom 1 ÷ 1,2 bar.

- Åpne gasskranen opp mot beholderen.
- Snu på hovedbryteren (5) og før den til posisjonen Sanitært/Fjernstyringsvenn (☺☺) eller Sanitært og Oppvarming (☺☺☺).
- Funksjon med Fjernstyringsvenn (Utstyr som kan velges). Med bryteren (5) i posisjon (☺☺☺) og med Fjernstyringsvenn tilkoblet, og der reguleringsvelgerne (2) og (3) er utelukket, vil det på displayet komme opp skriften "CE" (Ekstern styring). Reguleringsverdiene på beholderen kan stilles med kommando fra instrumentbordet på Fjernstyringsvennen.
- Funksjon uten Fjernstyringsvenn. Med bryteren (5) i posisjon (☺☺☺) og der reguleringsvelgeren (2) er utelukket; vil temperaturen på det sanitære vannet blir regulert med velgeren (3). Med bryteren i posisjon (☺☺☺☺) vil oppgaven til reguleringsvelgeren for oppvarming (2) være å regulere temperaturen på radiatorene, mens for det sanitære vannet brukes alltid velgeren (3), ved å snu på velgeren i klokke retning vil temperaturen øke, i motsatt retning vil den minke.

Fra dette øyeblikk fungerer beholderen automatisk. Hver gang brenneren slår seg på vil det signaliseres med signalatoren (12) som befinner seg på

Hvis det utføres arbeid eller vedlikehold på strukturer som befinner seg i nærheten av kanalene eller innretningene for utskillelse av røykstoffer og deres tilbehør, må apparatet slås av og ved endt arbeid må ytelsen for kanalene eller innretningene undersøkes av et profesjonelt kvalifisert personale. Ikke utfør rengjøring av apparatet eller dens deler med lett antennelige stoffer.

Ikke la antennelige stoffer stå i rommet hvor apparatet er installert.

- Viktig:** Bruk av et hvilket som helst apparat som forsynes med elektrisk energi medfører at noen fundamentelle regler må iaktas:
 - ikke røre apparatet med deler av kroppen som er våte eller klamme; ikke engang med bare føtter;
 - ikke slite i de elektriske ledningene, ikke utsett apparatet for atmosfæriske agenter (regn, sol, o.s.v.);
 - forsyningsledningen til apparatet må ikke skiftes ut av brukeren;
 - hvis ledningen skulle bli skadet, slå av apparatet og kontakt utelukkende et profesjonelt kvalifisert personale for utskifting;
 - hvis det bestemmes å ikke bruke apparatet i en viss periode er det gunstig å trekke ut den elektriske forsyningskontakten.



instrumentbordet. Når en dreier velgeren (2) eller (3), vil det på displayet (11) vises den temperaturen som er innstilt i det øyeblikket, samtidig blinker signalatoren (1) eller (4) etter hvilken velger man bruker, etter 5 sekunder vil det på displayet (11) vises den virkelige utgående temperaturverdien fra beholderen. Hvis det ikke er gitt andre spesifikke indikasjoner, anbefales det å holde reguleringsvelgeren for det sanitære vannet (3) mellom verdiene 3 og 6, en posisjon som gir optimal vanntemperatur uten å møte kalkbeleggsfenomener.

Signalasjoner og diagnostikk - Visualisering på Displayet (11). Ved normal funksjon av beholderen vil det vises utgående temperaturverdi fra beholder på displayet. Med beholderen i Stand-by (vente) vil det på displayet lyses opp et horisontalt segment. Ved feilfunksjon eller uregelmessigheter, vil temperaturen ikke lenger vises og det blir aktivert en signalasjon om uregelmessigheter med en blinker med relaterte koder:

- = Sperring for påtenning
- = Sperring av sikkerhetstermostat for overoppheting
- = Feil ved vifte for utskillelse av røykstoffer
- = Feil ved utgående sonde
- = Manglende innkobling ved gjennomstrømningsmåler vann
- = Feil pressostat røykstoffer



12 = Feil ved sonde boiler



14 = Feil ved sentralen for flammekontroll

16 = Feil ventilator



17 = Antall runder ventilator ikke korrekt

26 = Feil gjennomstrømningsmåler vann



31 = Fjernstyringsvenn ikke forenlig



Sperringer av beholderen signalisert med kodene 1 og 2 kan fjernes ved å trykke på Reset knappen på beholderen (10) eller knappen for Reset på Fjernstyringsvennen (hvis tilkoblet), hvis sperren fortsetter, be om hjelp fra kyndig tekniker (for eksempel Immergas Assisance Service).

Årsaken til sperringen på beholderen signalisert med koden 10 kan være: manglende vann i anlegget, sperring eller feil ved sirkulatoren. I det første tilfellet undersøkes at manometeret (9) viser en verdi mellom 1+1,2 bar, i de to siste tilfellene kontakt en kyndig tekniker (for eksempel Immergas Assisance Service).

Årsaken til sperringen av beholder med koden 31 kan være: tilkobling til en fjernstyrer som ikke er forenlig, eller tapet kommunikasjon mellom beholder og Fjernstyringsvenn. Prøv prosedyren for tilkobling ved å slå av og slå på igjen beholderen. Hvis dette fenomenet gjentar seg ofte tilkall en kyndig tekniker (for eksempel Immergas Tekniske Assisance Service).

Alle de gjestående signalene (kode: 5-12-14-16-17-26) krever inngrep fra kyndig tekniker (for eksempel Immergas Assisance Service)



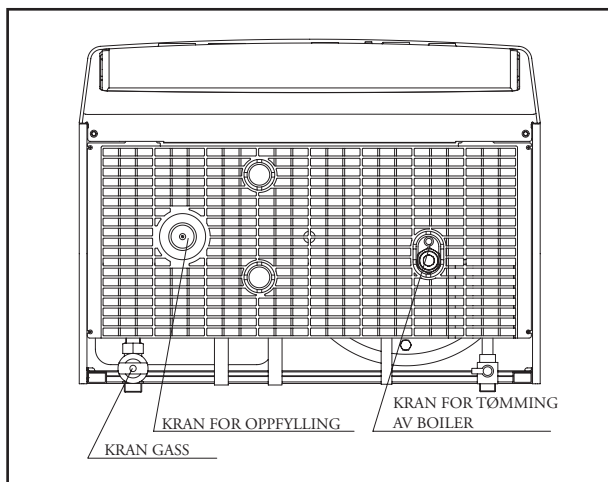
Funksjon med Gaudium Magnum. Med innsatt innretning med Gaudium Magnum og med velgeren (6) i posisjon (6) øker tilstrømningen av sanitært varmt vann merkbar. For at innretningen skal kunne fungere må reguleringsvelgeren for sanitært vann (3) plasseres mellom verdiene 6 og 9 i samsvar med symbolet (6). Aktiveringen av innretningen Gaudium Magnum blir signalisert ved hjelp av et lystegn (7) som slås på ved instrumentbordet.

Avslukking av beholderen. Slå av hovedbryteren (5) ved å sette den i posisjon "0" og steng gasskranen opp mot apparatet. Ikke la beholderen stå tilkoblet nyttig når den ikke brukes over lengre tid.

2.4 Gjenopptagelse av anleggets oppvarmings-trykk.

Vanntrykket på anlegget må undersøkes regelmessig. Viseren på manometeret på beholderen må indikere en verdi mellom 1 og 1,2 bar.

Hvis trykket er under 1 bar (ved kaldt anlegg) er det nødvendig å gjenoppta dette ved hjelp av kranen som befinner seg ved den nedre delen av anlegget (se figur under og på side 145-146).



N.B.: Steng kranen etter utført arbeid.

Hvis trykket kommer opp i en verdi nærmere 3 bar er det risiko for at sikkerhetsventilen tas i bruk.

I dette tilfellet må feilsøking utføres av et profesjonelt kvalifisert personale.

Hvis det skulle forekomme at trykket synker ofte, be et Profesjonelt kvalifisert personale gripe inn, som vil fjerne en eventuell lekkasje i anlegget.

2.5 Tømming av anlegget.

For å utføre arbeidet med å tømme beholderen ta i bruk den spesielle Kranen for tømming (se figur på side 145-146).

For en utfører dette arbeidet se til at oppfyllingskranen er stengt.

2.6 Tømming av boiler.

For å utføre arbeidet med å tømme boileren ta i bruk den spesielle Kranen for tømming av boiler (se figuren under og på side 145-146).

N.B.: før en utfører dette arbeidet steng kranen for inngående kaldt vann til beholderen og åpne en hvilken som helst kran for varmt vann til det sanitære anlegget for å få inn luft i boileren.

2.7 Beskyttelse antifrost.

Beholderen er utstyrt med antifrost-funksjon som gjør slik at pumpen og brenneren settes i funksjon når vanntemperaturen i anlegget synker til under 4°C og den stopper når den går over 42°C.

Antifrostfunksjonen er garantert hvis apparatet er i perfekt stand i alle sine deler og ikke er i "sperrert" tilstand, er elektrisk forsynt og med hovedbryteren innstilt på Sommer eller Vinter. For å unngå å opprettholde anlegget i funksjon ved et lengre fravær, må apparatet tømmes helt eller det må tilsettes antifroststoffer i vannet. I begge tilfellene må den sanitære kretsen være tømmet. For et anlegg som er utsatt for hyppig tømmelse er det nødvendig at oppfyllingen utføres med spesielt vann som er traktert for å fjerne hardheten som kan gi kalkbelegg.

2.8 Rengjøring av bekledningen.

For å gjøre ren kappen på beholderen bruk fuktige kluter og nøytral sepe. Ikke bruk slipe- vaskemidler eller pulver.

2.9 Endelig stenging.

Hvis man bestemmer seg for å deaktivere beholderen endelig, la det tilhørende arbeidet utføres av et profesjonelt kvalifisert personale og se blandt annet til at forsyningen for strøm, vann og gass blir frakoblet.

MŰSZAKI

- A KAZÁN KEZDETI ELLENŐRZÉSE

For klargjøring av beholderen må det:

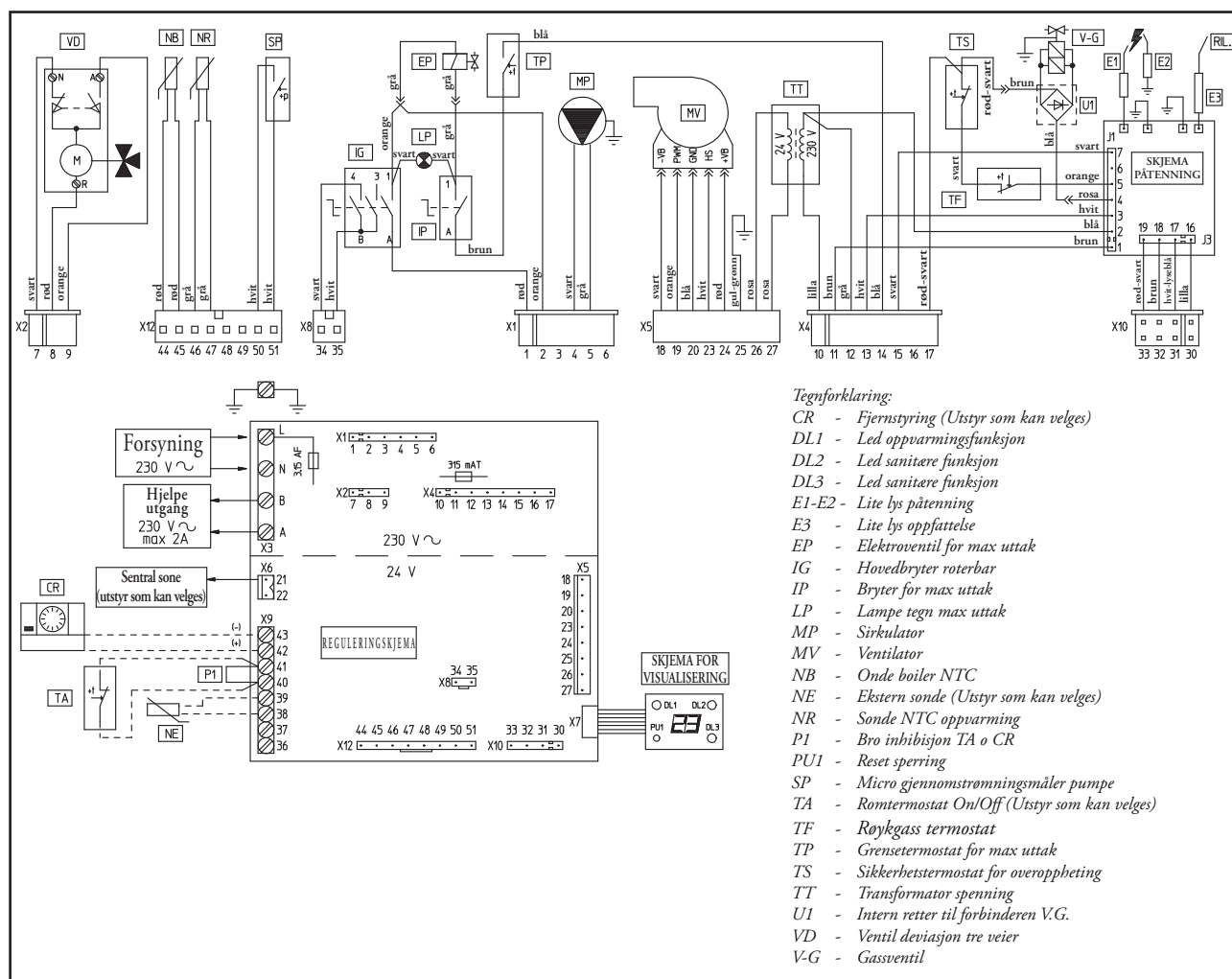
- verifiseres at det finnes deklarasjon for overenstemmelse for installasjonen;
- verifisere holdet på kretsen for tilføringsgassen med ventilsperrene stengt og deretter med ventilsperrene åpne og gassventilen deaktivert (stengt); i 10 minutter må måleren ikke indikere noen passasje for gass;
- verifisere sammenhengen mellom den brukte gassen opp mot den som er forutbestemt for beholderen;
- verifisere tilknyttingen til et nett med 230V-50Hz, at polariteten L-N og jordtilkoblingen overholdes;
- slå på beholderen og se at den slår seg på korrekt;
- undersøke CO₂ i røykstoffene ved max og minimal strømning;
- verifisere at max, middels og minimums-tilløp av gassen og de tilhørende trykk er i overenstemmelse med det som er indikert i heftet på side 156;

- verifisere innkobling av sikkerhetsinnretningen i tilfellet det mangler gass og den tilhørende tiden for innkoblingen;
- verifisere innkobling av hovedbryteren som befinner seg opp mot beholderen og i beholderen
- verifisere at endene for aspirasjon og/eller utskillelse ikke er tilstoppet;
- verifisere innkobling av sikkerhetspressostat for manglende luft;
- verifisere innkobling av reguleringsorganene;
- forsegle innretningene for regulering for innføring av gass (når reguleringene forandres);
- verifisere produksjonen av varmt sanitært vann;
- verisere holdet for hydrauliske kretser;
- verifisere ventilasjonen og/eller luftningen i rommet hvor installasjonen er forutsatt.

Hvis bare en av disse sikkerhetskontrollene skulle resultere negativ, må anlegget ikke settes i gang.



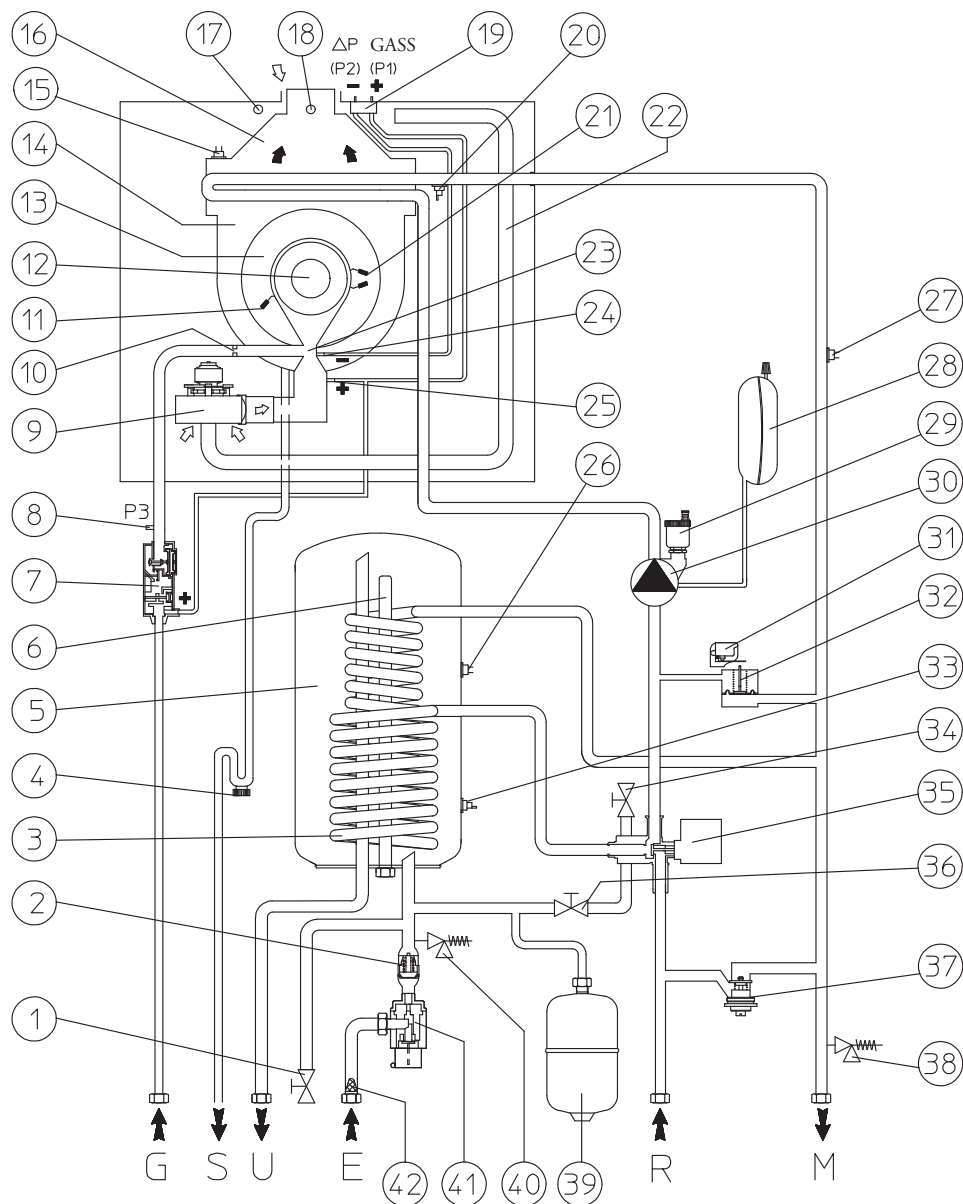
3.1 Elektrisk skjema Victrix Zeus.



Rom Termostat eller Fjernstyringsvenn:

beholderen er predisponert for innretning av Rom Termostat (TA) eller Fjernstyringsvenn (C.A.R.). Tilkoble Rom Termostaten på klemmeskruene 40 og 41 og broen P1 fjernes. Fjernstyringsvennen må være tilkoblet klemmeskruene 42 og 43 på det elektriske sjema og polariteten må overholdes og broen P1 fjernes.

3.2 Hydraulisk skjema Victrix Zeus.



Tegnforklaring:

- 1 - Kran for tømning av boiler
- 2 - Ventil for ikke tilbakevendelse
- 3 - Rustfri spiral for boiler
- 4 - Sugerør oppsamlar kondens
- 5 - Boiler Rustfri 316L
- 6 - Anode magnesium
- 7 - Gassventil
- 8 - Kontakt trykk utløp gassventil (P3)
- 9 - Ventilator luft
- 10 - Gasstut
- 11 - Lys oppfattelse
- 12 - Brenner
- 13 - Modul kappe for kondensering
- 14 - Modul for kondensering
- 15 - Røykgass termostatt
- 16 - Røykhette
- 17 - Hull for analysator luft
- 18 - Hull for analysator røykstoffer
- 19 - Kontakt trykk Δp gass
- 20 - Grense sonde NTC og reg. oppvarming
- 21 - Lys påtenning
- 22 - Rør luftaspirasjon
- 23 - Samler venturi luft/gass
- 24 - Negativt signal venturi (P2)

- 25 - Positivt signal venturi (P1)
- 26 - Grensetermostatt for max uttak
- 27 - Sikkerhetermostatt for overoppheting
- 28 - Ekspansjonsbeholder
- 29 - Automatisk luftflukt ventil
- 30 - Sirkulator
- 31 - Microbryter pressostat pumpe
- 32 - Pressostat pumpe
- 33 - Saniter sonde NTC
- 34 - Kran for tømning av anlegget
- 35 - Ventil 3 motoriserte veier
- 36 - Kran for oppfylling av anlegget
- 37 - Regulerbar By-pass
- 38 - Sikkerhetsventil 3 bar
- 39 - Saniter ekspansjonsbeholder
- 40 - Sikkerhetsventil 8 bar
- 41 - Innretning Gaudium Magnum
- 42 - Filter for inngående kaldt vann

- G - Gasforsyning
- S - Utskillelse kondens
- U - Utløp varmt sanitært vann
- E - Inngang sanitært vann
- R - Tilbakevendelse anlegg
- M - Tilførsel anlegg

3.3 Eventuelle ubehageligheter og årsaker til dette.

N.B.: vedlikehold må utføres av en kyndig tekniker (for eksempel Immergas Tekniske Assistanse Service).

- Gass lukt. Årsak til dette er lekkasje fra rørene i gasskretsen. Det må undersøkes holdet på kretsen for tilføringsgassen.
- Hyppig sperring av påtenning (feil 1). Årsaken kan være: ikke korrekt elektrisk forsyning, undersøke at polariteten L og N overholdes. Uten gass, undersøke at det finnes trykk på nettet og at kranen for tilførsel for gass er åpen. Ikke korrekt regulering av gassventil, undersøke at kalibrering til gassventilen er korrekt.
- Ikke korrekt forbrenning eller lydfenomener. Årsaken kan være: skitten brenner, ikke korrekte verdier for forbrenning, ikke korrekt installasjon av aspirasjon-utskillelsesende. Komponentene som nevnt ovenfor må rengjøres, undersøke korrekt installasjon av enden, undersøke at kalibrering av gassventil er korrekt (kalibrering Off-Set) og korrekt prosentdel av CO₂ i røykstoffene.
- Hyppige inngrep av sikkerhetstermostaten overoppheting (feil 2). Årsaken kan være manglende vann i beholderen, liten sirkulasjon i vannet i beholderen eller at sirkulatoren er sperret. Se til at trykket på manometeret er innenfor de stabiliserte verdier. Verifisere at ikke alle radiatorventilene er stengte og funksjonen på sirkulatoren.
- Tilstoppelse sugerør (feil 1). Årsaken kan være belegg av skittenhet eller forbrenningsprodukter på innsiden. Undersøke ved hjelp av proppen for utskillelse av kondens at det ikke finnes rester av materiell som tilstopper passasjen for kondensen.
- Tilstoppelse veksler (feil 1). Årsaken kan være tilstoppelse av sugerøret. Undersøke ved hjelp av proppen for utskillelse av kondens at det ikke finnes rester av materiell som tilstopper passasjen for kondensen.
- Lyder som skyldes luft i anlegget (feil 10). Undersøke åpningen på hetten til den spesielle luftutblåsningsventilen (se figur side 145-146). Undersøke at trykket i anlegget og i førledningen for ekspansjonsbeholderen er innenfor de forhåndsbestemte grensene. Verdien for førledningen for ekspansjonsbeholderen må være lik 1,0 bar, verdien for trykket i anlegget må være mellom 1 og 1,2 bar.
- Feil sonde NTC boiler. For å skifte ut sonden NTC er det ikke nødvendig å tømme boileren ettersom sonden ikke er i direkte kontakt med det sanitære varme vannet som befinner seg i boileren.

3.4 Konversjon av beholderen i tilfelle utbytting av gass.

når man må tilpasse apparatet til en gass ulik den som på står på skiltet, er det nødvendig å spørre etter nødvendig kit for transformasjonen som kan utføres raskt.

Tilegnelsesarbeidet for gasstypen må utføres av en kyndig tekniker (for eksempel Immergas Tekniske Assistanse Service).

For å gå fra en gass til en annen er det nødvendig å:

- avbryte strømtilførselen til apparatet;
- skift ut tuten som finnes mellom gassrøret og muffen for blanding luft gass (spes. 10 side 150);
- slå på strømmen til apparatet igjen;
- regulerer max varme potensiale for beholderen;
- undersøke verdien av CO₂ i røykstoffene ved max effekt;
- kontrollere verdien av CO₂ i røykstoffene med beholderen på minimal termisk effekt;
- forsegle innretningene for regulering av gassstrømning (når reguleringene forandres);
- når forandringen er gjort, fest klistremerket som følger kit i nærheten av informasjonsskiltet. På sistnevnte er det nødvendig å overstryke informasjonen, som tilhører den gamle gasstypen, med en utslettelig penn.

Disse reguleringene må utføres i samsvar med gassen som brukes, ved å følge indikasjonene i tabellen på side 156.

3.5 Kontroller som må utføres etter gasskonversjonen

Etter å ha forsikret seg om at forandringen er utført ved tuten med diameter som foreskrevet for den type gass som brukes og kalibreringen er utført med forhåndsbestemt trykk, se til at at:

- flammen i brenneren ikke er overdreven høy og at den er stabil (den løsner ikke fra brenneren);
- trykkprøvene som brukes for kalibrering er perfekt lukket og at det ikke er lekkasje av gass i kretsen;

N.B.: all tilhørende arbeid for beholderene må utføres av en kyndig tekniker (for eksempel Immergas Tekniske Assistanse service). Kalibreringen til brenner må måles med et digitalt differensial-manometer (med skala i tiendedels mm eller Pascal), tilkobles trykkkontakten ved utgangen for gassventil (P3 – P2) og på trykkprøven over det hermetisk tette kammeret (spes. 31 side 145-146), ved å se til at trykk verdien som er oppført i tabellen på side 156 er predisponert for denne type gass.

3.6 Eventuelle reguleringer.

- Undersøkelse av den nominelle varmeeffekten.

Den nominelle varmeeffekten ved beholderen er forbundet med rørlengden for luftaspirasjon og utskillelse av røykstoff. Den minker lett ved å øke lengden på rørene. Beholdere som kommer fra fabrikkant er regulerte til den minste lengden på rørene Ø 60/100 (1m), det er derfor nødvendig, spesielt i tilfeller med max utstrekning av rørene, verdiene gasstrykket ved tuten etter minst 5 minutter med brenneren i gang, når temperaturen på aspirasjonsluften og utskillelsesgassen er stabile. Dersom det er nødvendig, stille på trimmer (9 side 153) som er satt i det elektroniske reguleringskjema for å forandre den nominelle varmeeffekten etter verdiene på tabellen på side 156. Det må brukes differensial-manometer som er koblet til trykkkontakten Δp på venturi og gasstrykket på tuten som indikert i kapitlet "Regulering rapport luft-gass."

Denne reguleringen er ikke nødvendig ved første undersøkelse fordi beholderen blir regulert på fabrikk med korrekt rapport luft-gass.

Det kan derimot være nødvendig ved ekstraordinær vedlikehold, når det utskiftes komponenter i luft og gasskretsen. Ved endt regulering må en forsikre seg om at:

- trykkprøvene som brukes for kalibrering er perfekt lukket og at det ikke er lekkasje av gass i kretsen;
- innretningene for regulering av gassstrømningen er forseglet (når reguleringene forandres).





3.7 Regulering av rapporten luft-gass.

Vær oppmerksom: verifisering av CO₂ utføres med montert kappe. Tareringsinnegrep på gassventilen derimot, utføres med åpen kappe og når kjelens spenning er frakoblet.

Tarering av minimum CO₂ (minste ytelse for oppvarming).

Gå inn på fasen "skorsteinsfeier" uten å åpne opp husholdningsvannet og plasser oppvarmingsvelger på minimum (vri den helt til venstre). For å kunne måle en nøyaktig verdi av CO₂ tilstede i røyken, må tekniker føre sonden for uttak helt i bunnen av sjakten. Deretter kontrollerer man at verdien av CO₂ tilsvare verdien i tabellen som følger. I motsatt tilfelle reguleres verdien gjennom skruen (3)(Regulator for Off-set). For å øke verdien av CO₂ vrir man reguleringsskruen (3) til høyre og for å minke til venstre.

Tarering av maksimum CO₂ (nominell ytelse for oppvarming).

Etter endt reguleringen av minimum CO₂ plasseres oppvarmingsvelger på maksimum (vri den helt til høyre), også i dette tilfellet uten å åpne opp husholdningsvannet. For å kunne måle en nøyaktig verdi av CO₂ tilstede i røyken, må tekniker føre sonden for uttak helt i bunnen av sjakten. Deretter kontrollerer man at verdien av CO₂ tilsvare verdien i tabellen som følger. I motsatt tilfelle reguleres verdien gjennom skruen (12)(Regulator for gassmengde). For å øke verdien av CO₂ vrir man reguleringsskruen (12) til venstre og for å minke til høyre. Hver gang man utfører en varieringsregulering på skruen (12), må man vente til kjelen stabiliserer seg på innstilt verdi (cirka 30 sek.).

Verdier for beholderen Victrix Zeus 20		
	CO ₂ ved nominell effekt	CO ₂ ved minimal effekt
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

Verdier for beholderen Victrix Zeus 27		
	CO ₂ ved nominell effekt	CO ₂ ved minimal effekt
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 Undersøkelse forbrenningsverdier.

For å regulere den maksimale og minimale varmeeffekten, sett i differensial-manometeret mellom P1 og P2 (se skjema side 150) for måling av gasstrykk.

Sett beholderen i fase "skorsteinsfeier" og se til at trimmer oppvarmingseffekt er på max. Regulere trimmer (9) for max hastighet for ventilator på en slik måte at det oppnås (med brenner på) verdien som er oppført i tabellen på side 156. På denne måten utføres reguleringen av max varmeeffekt. Ved å vri trimmer i klokkeretning øker trykket, i motsatt klokkeretning minsker trykket.

Kalibreringen for minimum foregår automatisk.

3.9 Regulering av nominell oppvarmingseffekt.

Beholderen Victrix Zeus er produsert med varmeeffekt med max kalibrering for oppvarming. Det anbefales derfor å ikke forandre på denne reguleringen.

Dersom det er nødvendig å redusere på oppvarmingseffekten må trimmer (8) reguleres. Ved å vri i klokkeretning øker trykket, i motsatt klokkeretning minsker trykket.

3.10 Virkning av sirkulator-funksjon.

Ved å bruke velgeren (4 side 153) er det mulig å velge 2 virkninger for sirkulator-funksjon i oppvarmingsfasen.

Med broen tilstede vil sirkulatoren aktiveres med romtermostaten eller med Fjernstyringsvennen, uten broen vil sirkulatoren alltid virke.

3.11 Funksjonen "Skorsteinsfeier".

Denne funksjonen hvis den er aktivert, presser beholderen til max oppvarmingseffekt i 15 minutter.

I denne tilstanden uteblir all regulering med kun sikkerhetstermostaten for temperaturen og grensetermostaten som forblir. For å bruke funksjonen "skorsteinsfeier" må en trykke på knappen Reset (10) (se side 147) i minst 10 sekunder med beholderen i Stand-by (vente), aktiveringen av denne signaliseres ved hjelp av opplysning av led (1) og (4) (se side 147). Denne funksjonen gjør det mulig for teknikerne å verifisere forbrenningsverdiene. Etter verifikasjon må funksjonen deaktiveres, ved å slå av og slå på igjen beholderen.

3.12 Funksjon antisperring pumpe.

Under innstillingen "Sommer" er beholderen utstyrt med en funksjon som gjør slik at pumpen går minst 1 gang hver 24 time med en varighet på 2,5 minutter for å redusere risikoen for sperring av pumpen etter en lengre uvirksom periode.

3.13 Funksjon antifrost sentralvarmeanlegg.

Under innstillingen "Vinter" er beholderen utstyrt med en funksjon som gjør slik at pumpen går minst 1 gang hver 3 time med en varighet på 2,5 minutter.

Hvis vannet som kommer tilbake i anlegget har en temperatur under 4°C, vil beholderen slå seg på inntil den har nådd 42°C.

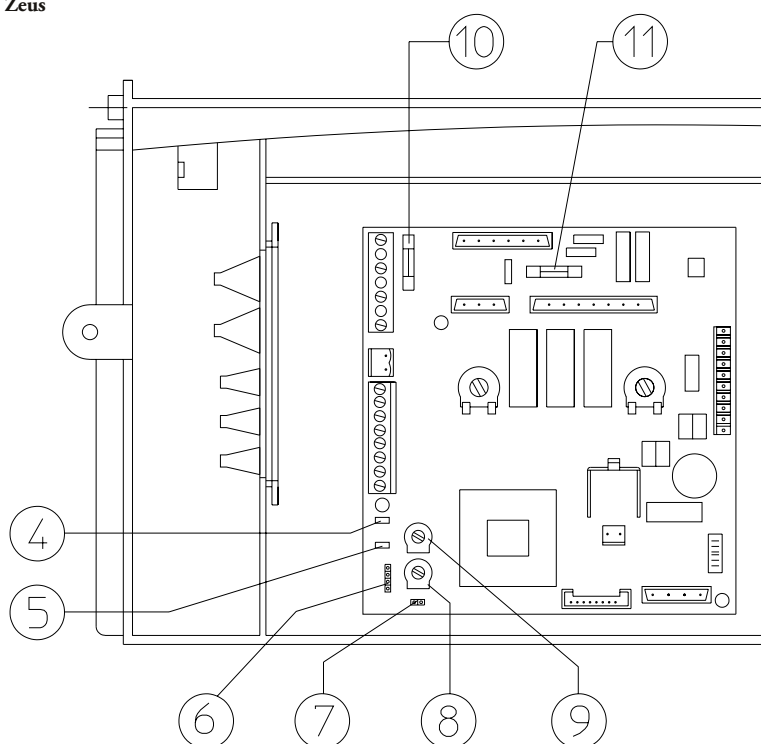
3.14 Verdi for tilførseltemperaturen for oppvarming.

Ved å bruke broen (5 side 153) er det mulig å velge to range for tilførseltemperatur i oppvarmingsfasen.

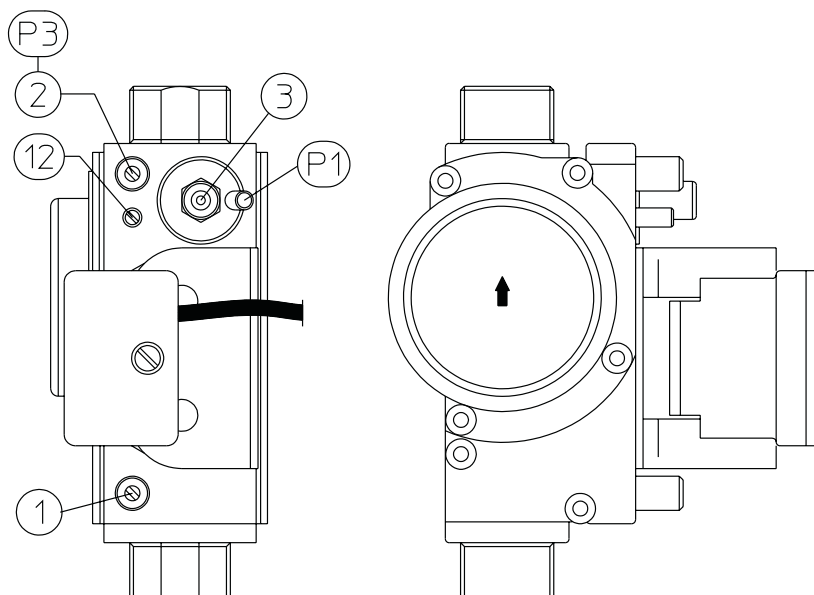
Med broen tilstede er range for temperaturen 85° - 25°.

Uten broen er range for temperaturen 45° - 25°.

Elektrisk skjema Victrix Zeus



Klaff GASS DUNGS



Tegnforklaring:

- 1 - Trykkontakt inngang gassventil
- 2 - Trykkontakt utgang gassventil
- 3 - Reguleringskrue Off/Set
- 4 - Bro sirkulator modalitet
- 5 - Range forvalg oppvarmingstemperatur
- 6 - IFlate mot computers RS 232
- 7 - Utgang for måling runder ventilator
- 8 - Trimmer max regulering oppvarmingseffekt
- 9 - Trimmer max regulering hastighet ventilator (nominell varmeeffekt)
- 10 - Sikring 3,15A
- 11 - Sikring 315 mA
- 12 - Regulator for gassmengde i uttrekk

TR

CZ

SI

HU

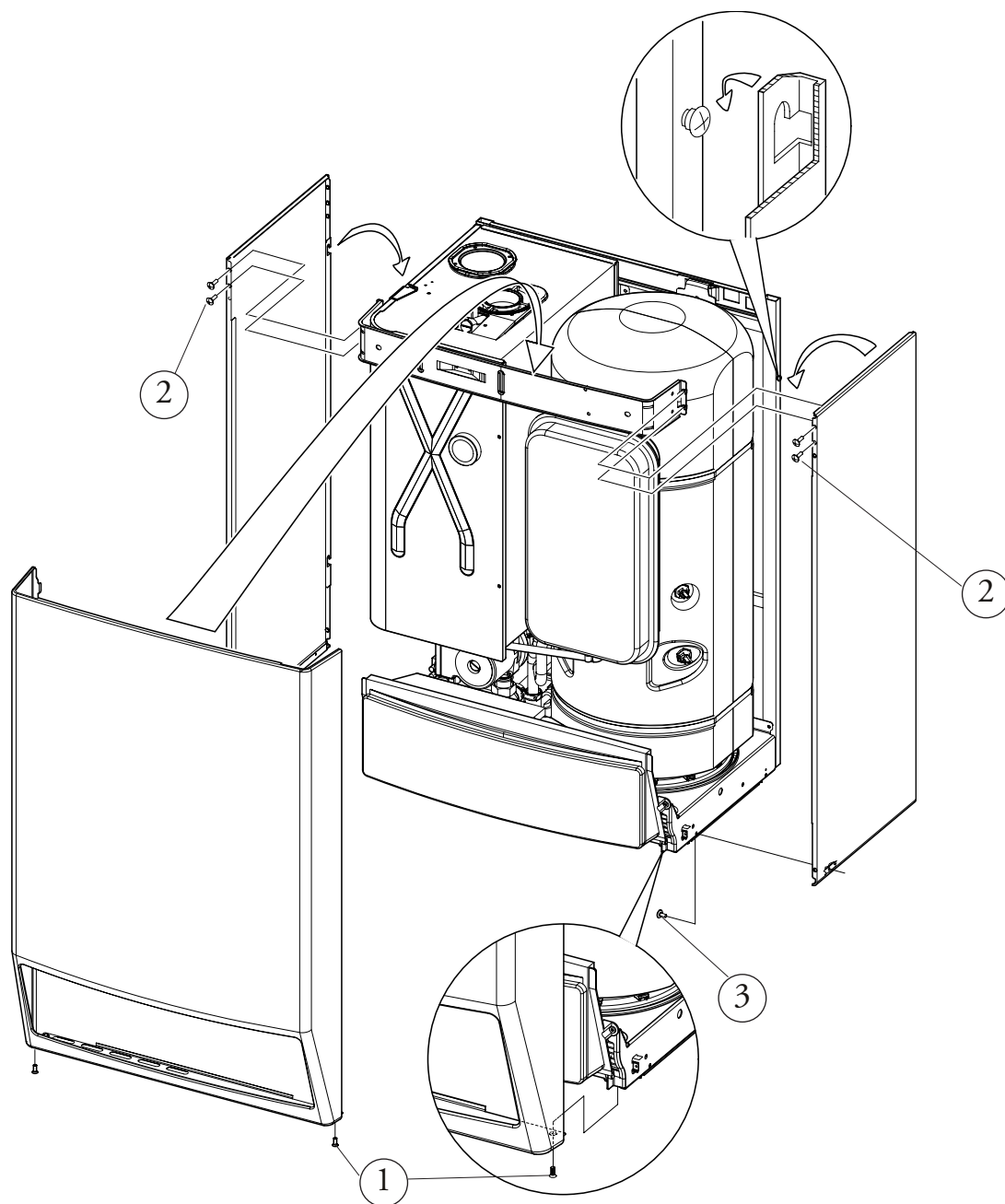
IE

NO

3.15 Demontering av kappen.

For et enkelt vedlikehold av beholderen er det mulig å demontere kappen ved å følge disse enkle instruksjonene:

- demontere det nederste beskyttende gitteret i plastikk;
- løsne på skruene (1) som befinner seg i den nederste delen på forsiden av kappen;
- trekk den nederste delen av forsiden på kappen forsiktig mot en selv og samtidig dytt oppover (se figur);
- løsne skruene (2) som befinner seg på den øverste delen av blikkstøtten for fremsiden av kappen (se figur);
- løsne skruene (3) som befinner seg på siden under beholderen og deretter dytte forsiktig oppover slik at fremsiden frigjøres.





3.16 Årlig kontroll og vedlikehold av apparatet.

Følgende kontrollarbeid og vedlikehold må utføres minst en gang årlig.

- Gjøre ren veksleren røykside.
- Gjøre ren hovedbrenneren.
- Verifisere at det ikke finnes forverringer eller korrosjon i røykkappen.
- Kontrollere at påtenning og funksjon er regulær.
- Verifisere at kalibrering for brenner i sanitær fase og at oppvarmingen fungerer korrekt.
- Verifisere at kommando for innretningene og reguleringen av apparatet fungerer regulært og spesielt:
 - innkobling av elektrisk hovedbryter på beholderen
 - innkobling av reguleringstermostat på anlegget;
 - innkobling av den sanitære reguleringstermostaten.
- Kontrollere at det innvendige anlegget er forskriftsmessig tett.
- Verifisere innkoblingen av innretningen for manglende gasskontroll av ioniseringsflamme:
 - innkoblingen må skje på under 10 sekunder.
- Se at det ikke finnes vannlekkasje og oksidasjoner fra/på forbindelsene og spor av kondensrester inne i det hermetisk tette kammeret.
- Undersøke ved hjelp av proppen for kondensutskillelse at det ikke finnes rester av materiell som tilstopper passasjen for kondensen.
- Undersøke innholdet i sugerøret for utskillelse av kondens.
- Se at utskillelsen fra sikkerhetsventilen for vann ikke er tilstoppet.
- Verifisere at ladningen i ekspansjonsbeholderen for oppvarming, etter å ha utladet trykket i anlegget til null (kan sees på manometer på beholder), er 1,0 bar.
- Verifisere at den sanitære ladningen i ekspansjonsbeholderen har et trykk på mellom 3 og 3,5 bar.
- Verifisere at det statiske trykket i anlegget (ved kaldt anlegg og etter å ha fylt anlegget ved hjelp av oppfyllingskranene) er på mellom 1 og 1,2 bar.
- Verifisere at innretningene for sikkerhet og kontroll ikke er ødelagte og/eller kortsluttet og spesielt:
 - sikkerhetstermostaten for temperaturen;
- Verifisere at Anoden i Magnesium for kokeren er hel.
- Verifisere at det elektriske anlegget er helt og i god stand og spesielt:
 - de elektriske forsyningsledningene er inntakte;
 - det må ikke finnes spor av svimerker.



3.17 Variert varmeeffekt - Victrix Zeus 20.

		METAN (G20)			BUTAN (G30)			PROPAN (G31)		
VARME-EFFEKT	VARME-EFFEKT	GASSFØRING TIL BRENNER	TRYKKTUT BRENNER		GASSFØRING TIL BRENNER	TRYKKTUT BRENNER		GASSFØRING TIL BRENNER	TRYKKTUT BRENNER	
(kW)	(kcal/h)	(m³/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 Variert varmeeffekt - Victrix Zeus 27.

		METAN (G20)			BUTAN (G30)			PROPAN (G31)		
VARME-EFFEKT	VARME-EFFEKT	GASSFØRING TIL BRENNER	TRYKKTUT BRENNER		GASSFØRING TIL BRENNER	TRYKKTUT BRENNER		GASSFØRING TIL BRENNER	TRYKKTUT BRENNER	
(kW)	(kcal/h)	(m³/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

N.B.: de indikerte trykk i tabellen representerer trykkforskjellene på enden av venturi blander og kan måles fra trykkkontakten som finnes i øvre delen for det hermetisk tette kammeret (se trykkprøve 31 og 32 side 145-146). Reguleringene utføres med et digitalt differensial-manometer som har skala i tiendedels mm eller Pascal.

Effektinformasjonen i tabellen er beregnet med aspirasjon-utskillelsesrør med lengden 0,5 m. Gassføringene svarer til varmeeffekten under temperaturen 15°C og med et trykk på 1013 mbar. Trykk til brenner svarer til gassbruk i en temperaturen på 15°C.

3.19 Teknisk informasjon - Victrix Zeus 20.

Nominell varmføring	kW (kcal/h)	24,0 (20622)		
Minimal varmføring	kW (kcal/h)	5,0 (4301)		
Nominell varmeeffekt (nyttig)	kW (kcal/h)	23,5 (20210)		
Minimal varmeeffekt (nyttig)	kW (kcal/h)	4,7 (4000)		
Varmeytelse brukbar 80/60 Nom./min.	%	98,0 / 93,0		
Varmeytelse brukbar 50/30 Nom./Min.	%	105,0 / 104,0		
Varmeytelse brukbar 40/30 Nom./Min.	%	106,0 / 106,0		
Varmetap til kappen med brenner On/Off (80-60°C)	%	0,91 / 0,50		
Varmetap til takpipe med brenner On/Off (80-60°C)	%	0,02 / 1,50		
		G20	G30	G31
Diameter gasstut trykk for	mm mbar (mm H ₂ O)	5,0 20 (204)	3,8 29 (296)	3,8 37 (377)
Max utøvd trykk oppvarmingskrets	bar	3		
Tempratur max. utøvd oppvarmingskrets	°C	90		
Regulerbar temperatur oppvarming Pos 1	°C	25 - 85		
Regulerbar temperatur oppvarming Pos 2	°C	25 - 45		
Ekspansjonsbeholder oppvarming totalvolum	l	7,1		
Før oppladning ekspansjonsbeholder oppvarming	bar	1,0		
Totalt volum sanitær ekspansjonsbeholder	l	2		
Før ladning sanitær ekspansjonsbeholder	bar	3,5		
Innhold av vann i generatoren	l	3		
Energinivå med forsyning 1000/h	kPa (m H ₂ O)	26,48 (2,7)		
Nyttig varmeeffekt produksjon varmt vann	kW (kcal/h)	23,5 (20210)		
Regulerbar temperatur sanitært varmt vann	°C	20 - 60		
Begrenser for sanitær strøm	l/min	8		
Begrenser for sanitær strøm pluss Gaudium Magnum	l/min	14		
Min. trykk (dynamisk) sanitær krets	bar	0,3		
Max utøvd trykk på sanitær krets	bar	8		
* Spesifikk strømnig “D” etter EN 625	l/min	14,7		
Spesifikk forsyning (ΔT 30°C)	l/min	11,2		
Vekt full beholder	kg	135,2		
Vekt tom beholder	kg	77,9		
Elektrisk tilkobling	V/Hz	230/50		
Nominell adsorbasjon	A	0.59		
Elektrisk effekt installert	W	128		
Adsorbent effekt fra sirkulator	W	83		
Adsorbent effekt fra ventilator	W	20		
Beskyttelse av apparatets elektriske anlegg	-	IPX4D		
		G20	G30	G31
Forsyning i masse av røykstoffene ved nominell effekt	kg/h	39	33	33
Forsyning i masse av røykstoffene ved minimal effekt	kg/h	8	7	8
CO2 ved Q. Nom./Min.	%	9,2 / 9,0	12,5 / 11,9	10,6 / 10,0
CO ved 0% med O2 ved Q. Nom./Min.	ppm	89 / 5	619 / 6	115 / 8
NOX ved 0% med O2 ved Q. Nom./Min.	ppm	36 / 12	268 / 19	61 / 14
Temperatur av røykstoffer ved nominell effekt	°C	43	47	45
Temperatur av røykstoffer ved minimal effekt	°C	38	46	44
Klasse av NOx	-	5		
NOx overveiet	mg/kWh	50		
CO overveiet	mg/kWh	24		
Type apparat	C13 / C33 / C43 / C53 / C63 / C83 / B23 / B33			
Kategora	II2H3B/P			





3.20 Teknisk informasjon - Victrix Zeus 27.

Nominell varmføring	kW (kcal/h)	32,0 (27527)		
Minimal varmføring	kW (kcal/h)	6,6 (5703)		
Nominell varmeeffekt (nyttig)	kW (kcal/h)	31,4 (27004)		
Minimal varmeeffekt (nyttig)	kW (kcal/h)	6,2 (5332)		
Varmeytelse brukbar 80/60 Nom./min.	%	98,1 / 93,5		
Varmeytelse brukbar 50/30 Nom./Min.	%	106,5 / 106,2		
Varmeytelse brukbar 40/30 Nom./Min.	%	107,0 / 107,0		
Varmetap til kappen med brenner On/Off (80-60°C)	%	0,70 / 0,10		
Varmetap til takpipe med brenner On/Off (80-60°C)	%	0,02 / 1,90		
		G20	G30	G31
Diameter gasstut	mm	7,0	4,8	4,8
trykk for	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Max utøvd trykk oppvarmingskrets	bar	3		
Tempratur max. utøvd oppvarmingskrets	°C	90		
Regulerbar temperatur oppvarming Pos 1	°C	25 - 85		
Regulerbar temperatur oppvarming Pos 2	°C	25 - 45		
Ekspansjonsbeholder oppvarming totalvolum	l	7,1		
Før oppladning ekspansjonsbeholder oppvarming	bar	1,0		
Før oppladning ekspansjonsbeholder oppvarming	l	1,5		
Totalt volum sanitær ekspansjonsbeholder	bar	3,5		
Før ladning sanitær ekspansjonsbeholder	l	4,0		
Innhold av vann i generatoren	kPa (m H ₂ O)	32,36 (3,3)		
Energivivå med forsyning 1000/h	kW (kcal/h)	31,4 (27004)		
Nyttig varmeeffekt produksjon varmt vann	°C	20 - 60		
Regulerbar temperatur sanitært varmt vann	l/min	10		
Begrenser for sanitær strøm	l/min	16		
Begrenser for sanitær strøm pluss Gaudium Magnum	bar	0,3		
Min. trykk (dynamisk) sanitær krets	bar	8		
* Spesifikk strømning "D" etter EN 625	l/min	19,1		
Spesifikk forsyning (ΔT 30°C)	l/min	14,3		
Vekt full beholder	kg	140,2		
Vekt tom beholder	kg	82,2		
Elektrisk tilkobling	V/Hz	230/50		
Nominell adsorbasjon	A	0,75		
Elektrisk effekt installert	W	165		
Adsorbent effekt fra sirkulator	W	106		
Adsorbent effekt fra ventilator	W	47		
Beskyttelse av apparatets elektriske anlegg	-	IPX4D		
		G20	G30	G31
Forsyning i masse av røykstoffene ved nominell effekt	kg/h	51	46	52
Forsyning i masse av røykstoffene ved minimal effekt	kg/h	11	10	11
CO2 ved Q. Nom./Min.	%	9,3 / 9,0	12,2 / 11,5	10,4 / 10,0
CO ved 0% med O2 ved Q. Nom./Min.	ppm	117 / 3	416 / 2	105 / 1
NOX ved 0% med O2 ved Q. Nom./Min.	ppm	32 / 8	156 / 20	28 / 7
Temperatur av røykstoffer ved nominell effekt	°C	56	62	56
Temperatur av røykstoffer ved minimal effekt	°C	60	66	61
Klasse av NOx	-	5		
NOx overveiet	mg/kWh	35		
CO overveiet	mg/kWh	25		
Type apparat	C13 / C33 / C43 / C53 / C63 / C83 / B23 / B33			
Kategora	II2H3B/P			

- Temperaturverdien på røykstoffene er refererte til lufttemperaturen som kommer inn 15°C og strømningstemperaturen 50°C.
- Informasjonen for prestasjonene av det sanitære vannet er referert til et inngående dynamisk trykk på 2 bar og en inngående temperatur på 15°C; verdiene er målt rett etter utløp fra beholder hvor det er tatt i betraktning at for å oppnå den oppførte informasjonen er det nødvendig å blande med kaldt vann.

- Max lydnivå for beholder er < 55dBA. Målingen er utført i semi-lydtett rom med max varmetilførsel til beholderen, og tilkoblet renseren etter forskrifter til produktet.
- * Spesifikk strømning "D": strømning for sanitært varmt vann tilsvarende en normal temperaturøkning på 30 K, som beholderen kan forsyne i to etterfølgende uttak.



 **IMMERGAS**

www.immergas.com

*This instruction booklet is made of
ecological paper*