



VICTRIX 24



(ES) Manual de instrucciones
y advertencias

(PL) Podręcznik obsługi
wraz z instrukcjami

(TR) Talimat ve uyarılar kitapçığı

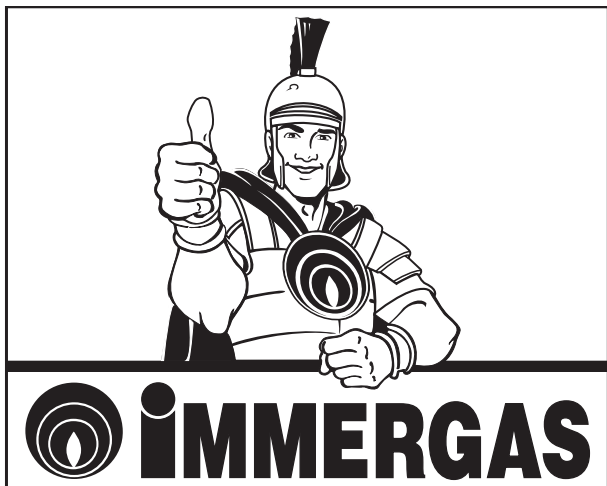
(CZ) Návod k použití a upozornění

(SI) Priročnik z navodili
in o pozorili

(HU) Használati utasítás
és figyelmeztetések

(RU) Руководство по
эксплуатации

(IE) Instruction booklet
and warning



ES

Estimado Cliente:

Felicitaciones por haber elegido Immergas. Esta caldera es un producto de alta calidad que le garantiza muchos años de bienestar y seguridad. Usted podrá contar con el apoyo de un Servicio Autorizado de Asistencia Técnica fiable y actualizado capaz de mantener constante la eficiencia de la caldera. Lea atentamente este manual de instrucciones de uso. Podemos asegurarle que, si las cumple, estará totalmente satisfecho con el producto. Diríjase ya a su Centro Autorizado de Asistencia Técnica más cercano para pedir la verificación inicial de funcionamiento. Nuestro técnico verificará el funcionamiento, efectuará las regulaciones necesarias y le mostrará cómo utilizar el generador. Si necesita efectuar reparaciones o mantenimiento ordinario diríjase a uno de nuestros Centros Autorizados Immergas, que disponen de técnicos altamente especializados y recambios originales.

Advertencias generales

Este manual de instrucciones es parte integrante y esencial del producto y debe entregarse al usuario, incluso en caso de cambio de propiedad. Deberá conservarse con cuidado y consultarse atentamente porque contiene indicaciones de seguridad importantes para las fases de instalación, uso y mantenimiento. La instalación y el mantenimiento deben ser efectuados por personal cualificado que posea la competencia técnica que exige la ley y aplique las normas vigentes y las instrucciones del fabricante. Una instalación incorrecta puede causar a personas, animales y cosas daños de los que el fabricante no es responsable. El mantenimiento requiere personal técnico autorizado. El Servicio Autorizado de Asistencia Técnica Immergas es garantía de cualificación y profesionalidad. La caldera debe utilizarse sólo para los fines para los que ha sido proyectada. Cualquier otro uso se considera inadecuado y por tanto peligroso. El fabricante se exime de toda responsabilidad contractual o no contractual y la garantía queda anulada en caso de errores de instalación, uso o mantenimiento debidos al incumplimiento de la norma técnica o las instrucciones del manual o del fabricante. Para obtener más información sobre la instalación de los generadores de calor con funcionamiento a gas consulte la página de Immergas:

www.immergas.com

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

De conformidad con la Directiva gas CE 90/396, la Directiva EMC CE 89/336, la Directiva rendimientos CE 92/42 y la Directiva Baja Tensión CE 73/23. El fabricante: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95 42041 Bressello (RE)

DECLARA QUE: las calderas Immergas modelo **Victrix 24**

son conformes a tales Directivas Comunitarias:

Director de Investigación y Desarrollo

Mauro Guareschi

Firma:

PL

Szanowny Kliencie,

Gratulujemy wyboru wysokiej jakości produktu Immergas, który może zapewnić Państwu dobre samopoczucie i bezpieczeństwo. Jako Klienci, możecie Państwo zawsze liczyć na pomoc wykwalifikowanego personelu autoryzowanego serwisu technicznego, dzięki czemu będziecie zawsze pewni niezawodności kotła. Proszę zapoznać się uważnie z niniejszą instrukcją. Można w niej znaleźć przydatne wskazówki dotyczące prawidłowego użytkowania urządzenia, których przestrzeganie zapewni, że zawsze będziecie zadowoleni z produktu firmy Immergas.

Proszę zwrócić się do lokalnego autoryzowanego punktu serwisowego z prośbą o dokonanie wstępnej kontroli działania. Nasz technik sprawdzi warunki działania, dokona wymaganych regulacji i zademonstruje właściwy sposób eksploatacji generatora.

W razie konieczności naprawy lub zwykłych prac konserwacyjnych należy zwrócić się do autoryzowanych punktów serwisowych firmy Immergas: dysponują one oryginalnymi częściami zamiennymi, a personel został przeszkolony pod bezpośrednim nadzorem konstruktora.

Uwagi ogólne

Niniejsza instrukcja obsługi stanowi integralną część produktu i powinna być przekazana użytkownikowi również w przypadku przeniesienia własności.

Należy się z nią uważnie zapoznać i zachować na przyszłość, ponieważ zawiera ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa instalacji, eksploatacji i konserwacji.

Instalacja i konserwacja powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, według instrukcji producenta i przez wykwalifikowany personel, tj. osoby posiadające konkretną wiedzę techniczną z zakresu instalacji.

Niewłaściwa instalacja może spowodować obrażenia u ludzi i zwierząt, a także szkody materialne, za które producent nie będzie ponosił żadnej odpowiedzialności. Prace konserwacyjne muszą być wykonywane przez wykwalifikowanego technika, a autoryzowany punkt serwisowy firmy Immergas daje w takim przypadku gwarancję kwalifikacji i profesjonalizmu.

Urządzenie można stosować jedynie do celów, do jakich zostało przewidziane. Wszelkie inne zastosowania są uważane za niewłaściwe i mogą być niebezpieczne.

W razie niewłaściwej instalacji, eksploatacji lub konserwacji wynikających z nieprzestrzegania obowiązujących przepisów technicznych, norm lub niniejszych instrukcji (lub innych instrukcji producenta), producent nie będzie ponosił żadnej odpowiedzialności umownej ani innej z tytułu ewentualnych szkód, a gwarancja urządzenia wygasa. Więcej informacji na temat instalacji gazowych generatorów ciepła można znaleźć na stronie internetowej firmy Immergas pod następującym adresem: www.immergas.com

DECLARACJA ZGODNOŚCI

Zgodnie z Dyrektywą o gazie CE 90/396, Dyrektywą EMC CE 89/336, Dyrektywą o sprawności CE 92/42 i Dyrektywą o Niskich Napięciach CE 73/23.

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

OŚWIADCZA, ŻE: kotły Immergas model **Victrix 24**

są zgodne z tymi Dyrektywami Unijnymi:

Dyrektor działu Badań & Rozwoju

Mauro Guareschi

Podpis:

TR

Değerli Müşterimiz,

Yüksek kaliteli, uzun süre güvenle kullanabileceğiniz Immergas ürünümüzü seçtiğiniz için sizi tebrik ederiz. Immergas müşterisi olarak, etkili ve sürekli olarak ısıtmanızı garantilemek için hazırlanmış ve güncelleştirilmiş Yetkili Servis Desteği'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 dışı öngörülmediği gibi bu sistemler konusunda gerekli teknik uzmanlığa sahip profesyonel kalifiye personele 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 Desteği bu anlamda kalite ve profesyonellik garantisini 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 24 modeli Immergas kombileri**

yukarıdaki direktiflere uygundur:

Araştırma & Geliştirme Müdürü

Mauro Guareschi

İmza:

ES

PL

TR

CZ

SI

HU

RU

IE

ES

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.

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

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

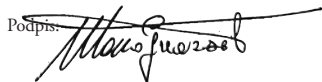
PROHLAŠUJE, ŽE: kotle Immergas model **Victrix 24**

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 osebje se nenehno strokovno izpopolnjuje ter na ta način zagotavlja stalno učinkovito delovanje vašega kotla.

Pozorno preberite naslednje strani: dobili boste koristne nasvete glede pravilne uporabe naprave. Upoštevajte 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 osebja, 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 osebje; pooblaščen servis Immergas predstavlja jamstvo za strokovnost in profesionalnost.

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

V primeru napak pri montaži, v delovanju ali pri vzdrževanju, nastalih zaradi neupoštevanja veljavne tehnične zakonodaje, standardov ali navodil, ki jih vsebuje

ta knjižica (ali ki jih prejmete od proizvajalca), je izključena kakršna koli pogodbeno in nepogodbena odgovornost proizvajalca za morebitno škodo. V takem primeru ni moč uveljavljati garancije.

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

www.immergas.com

IZJAVA O SKLADNOSTI

V skladu z direktivo za plin CE 90/396, z direktivo EMC CE 89/336, z direktivo za izkoristek CE 92/42 in z direktivo za nizko napetost CE73/23.

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

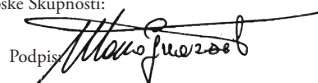
IZJAVLJA, DA: kotli Immergas, model **Victrix 24**

ustrezajo omenjenim direktivam Evropske Skupnosti:

Direktor oddelka za raziskave in razvoj

Mauro Guareschi

Podpis:



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.

Olvasa 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 rendszeres karbantartási igényével forduljon az Immergas Szervizszolgálathoz. A Szervizszolgálatnak 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 beüzemelés 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 tárgyokban, amiért a gyártó nem vállal felelősséget. A karbantartást arra felhatalmazott szakemberek kell végezzék, az Immergas Szervizszolgálat garancia a felkészültségre és a szakértelemre vonatkozóan.

A berendezést csak arra a célra szabad használni, amelyre tervezték. Minden egyéb használati mód nem rendeltetésszerűnek, 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. kisértékszűrés irányelv alapján.

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

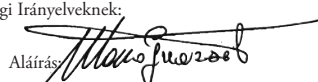
KIJELENTI, HOGY az Immergas **Victrix 24**

kazánok megfelelnek az alábbi Közösségi Irányelveknek:

Kutatási és Fejlesztési Igazgató

Mauro Guareschi

Aláírás:



Уважаемый Покупатель,

Поздравляем вас с покупкой высококачественного изделия компании Immergas, которое на долгое время обеспечит вам комфорт и надежность. Как клиент компании Immergas, Вы всегда сможете рассчитывать на нашу авторизованную сервисную службу, постоянно готовую обеспечить постоянную и эффективную работу Вашего котла.

Внимательно прочитайте ниже следующие страницы: вы сможете найти в них полезные указания по работе агрегата, соблюдение которых только увеличит у вас чувство удовлетворения от приобретения котла фирмы Immergas.

Рекомендуем вам своевременно обратиться в свой местный Авторизованный Сервисный центр для проверки правильности первоначального функционирования агрегата. Наш специалист проверит правильность функционирования, произведет необходимые регулировки и покажет вам, как правильно эксплуатировать агрегат.

При необходимости проведения ремонта и рутинного техобслуживания обращайтесь в авторизованные сервисные центры компании Immergas: они располагают оригинальными комплектующими и персоналом, прошедшим специальную подготовку под руководством представителей фирмы изготовителя.

Общие указания по технике безопасности

Инструкция по эксплуатации является важнейшей составной частью агрегата и должна быть передана лицу, которому поручена его эксплуатация, в том числе, в случае смены его владельца.

Ее следует тщательно хранить и внимательно изучать, так как в ней содержатся важные указания по безопасности монтажа, эксплуатации и техобслуживания агрегата.

Монтаж и техобслуживание агрегата должны производиться с соблюдением всех действующих норм и в соответствии с указаниями изготовителя квалифицированным персоналом, под которым понимаются лица, обладающие необходимой компетентностью в области соответствующего оборудования.

Неправильный монтаж может привести к вреду для здоровья людей и животных или материальному ущербу, за которые изготовитель не будет нести ответственность. Техобслуживание должно выполняться квалифицированным техническим персоналом; авторизованная Сервисная служба компании Immergas обладает в этом смысле гарантией квалификации и профессионализма.

Агрегат должен использоваться исключительно по тому назначению, для которого он предназначен. Любое прочее использование следует считать неправильным и, следовательно, представляющим опасность.

В случае ошибок при монтаже, эксплуатации или техобслуживании, вызванных несоблюдением действующих технических норм и положений или указаний, содержащихся в настоящей инструкции (или в любом случае предоставленных изготовителем), с изготовителя снимается любая контрактная или внеконтрактная ответственность за могущий быть причиненным ущерб, а также аннулируется имевшаяся гарантия.

Для получения дополнительной информации по монтажу тепловых газовых генераторов посетите сайт компании Immergas, расположенный по адресу: www.immergas.com

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ CE

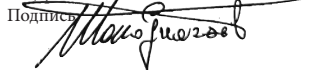
В соответствии с Директивой по газу CE 90/396, Директивой по электромагнитной совместимости CE 89/336, директивой по к.п.д. CE 92/42 и Директивой по низкому напряжению CE73/23.

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

ЗАЯВЛЯЕТ, ЧТО котлы Immergas модели Victrix 24

соответствуют вышеуказанным директивам Европейского Союза:

Директор по НИОКР и перспективному развитию
Мауро Гуарески

Подпись 

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 Authorized 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

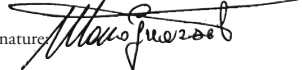
In compliance with Gas Directive EC 90/396, EMC Directive EC 89/336, Directive on efficiencies EC 92/42 and Low Voltage Directive EC 73/23.

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

DECLARES THAT: Immergas boilers model Victrix 24

comply with the above EC Directives:

R&D Manager
Mauro Guareschi

Signature 

INSTALATOR

- INSTALACJA KOCIOŁ

1.1 Uwagi dotyczące instalacji.

Kocioł Victrix 24 został zaprojektowany wyłącznie jako kocioł naścienny, do ogrzewania pomieszczeń do użytku domowego i podobnych celów. Ściana powinna być gładka, pozbawiona występow i wgłębień oraz powinna umożliwiać dostęp do tylnej części kotła. Projekt kotłów nie pozwala na ich instalację na podstawie ani na podłodze (patrz rysunek). Przy różnych typach instalacji zmienia się również klasyfikacja kotłów, a konkretnie:

- Instalacja wewnętrzna:

- bez zatyczki zasysającej i z pokrywą górną. Końcówka spustowa Ø80 (konfiguracja typu B₂₃);
- bez pokrywy górnej, z zamontowanymi dwiema zatyczkami bocznymi i z końcówkami koncentrycznymi i rozdzielającymi (konfiguracja typu C).

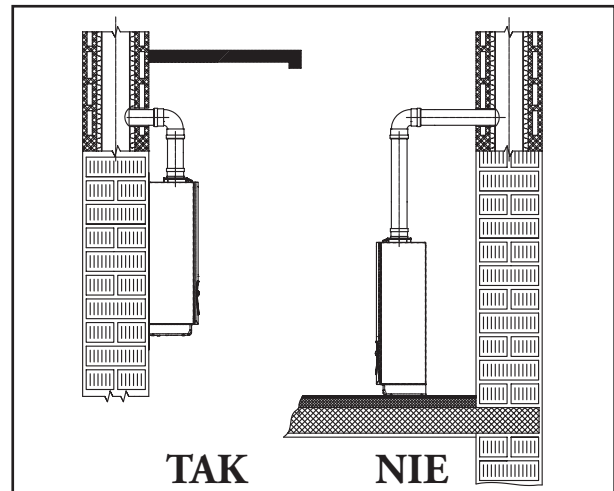
- Instalacja zewnętrzna w miejscu częściowo osłoniętym:

- bez zatyczki zasysającej i z pokrywą górną. Końcówka spustowa Ø80 (konfiguracja typu C);
- z końcówkami koncentrycznymi, z zamontowanymi dwiema zatyczkami bocznymi, w tym przypadku pokrywa górna jest zalecana, ale nie obowiązkowa (również ta konfiguracja jest klasyfikowana jako typ C).

Jedynie wykwalifikowany technik hydraulik może dokonać instalacji urządzeń gazowych firmy Immergas. Instalację należy wykonać zgodnie z normami, obowiązującym prawem, lokalnymi przepisami technicznymi oraz zgodnie z najlepszą wiedzą techniczną. Przed zainstalowaniem urządzenia należy sprawdzić, czy nie jest ono uszkodzone, w razie wątpliwości należy bezzwłocznie zwrócić się do dostawcy. Elementy opakowania (spinacze, gwoździe, worki plastikowe, styropian, itp.) należy zabezpieczyć przed dostępem dzieci, gdyż mogą stanowić dla nich potencjalne zagrożenie. W przypadku zamknięcia urządzenia wewnątrz lub pomiędzy meblami, należy zapewnić wystarczającą przestrzeń pozwalającą na wykonywanie prac konserwacyjnych; zaleca się zatem pozostawienie przynajmniej 3 cm między obudową kotła a pionowymi ściankami mebli. Nad i pod kotłem należy zostawić przestrzeń umożliwiającą interwencje przy przyłączach hydraulicznych i odprowadzenie spalin. Nie wolno przechowywać żadnych materiałów łatwopalnych w pobliżu urządzenia (papieru, szmat, plastiku, styropianu, itp.). W razie problemów, usterki lub nieprawidłowej pracy, należy wyłączyć urządzenie i wezwać wykwalifikowanego technika (np. z punktu serwisowego Immergas, którego pracownicy dysponują specyficzną

wiedzą techniczną oraz oryginalnymi częściami zamiennymi). Nie wolno wykonywać żadnych napraw samodzielnie. Nieprzestrzeganie powyższego powoduje przejęcie odpowiedzialności oraz utratę gwarancji.

- Normy instalacyjne: kocioł ten może być instalowany na zewnątrz budynku w miejscu częściowo osłoniętym. Jako miejsce częściowo osłonięte rozumie się takie miejsce, w którym kocioł nie jest wystawiony na bezpośrednie działanie i na przenikanie opadów atmosferycznych (deszcz, śnieg, grad itp.).



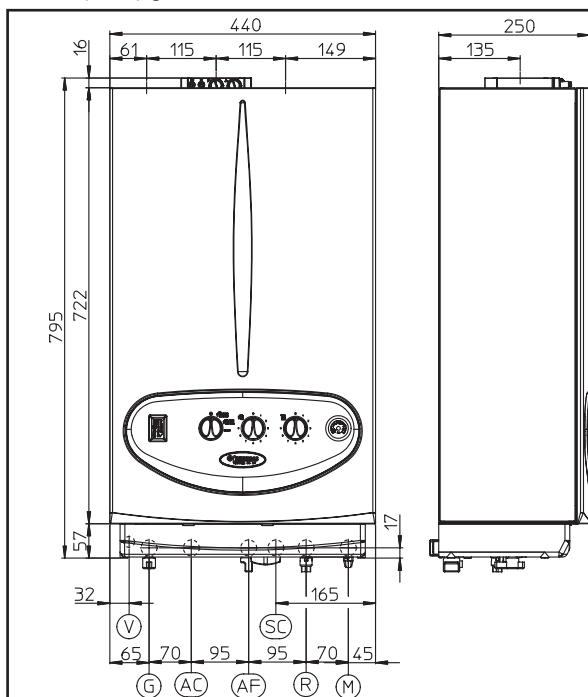
Uwaga: Montaż kotła na ścianie musi zapewniać stabilność generatora.

Płytki (dostarczane seryjnie), w przypadku wyposażenia kotła w klamrę podtrzymującą lub wzornik mocujący, mogą być użyte wyłącznie do mocowania kotła do ściany; mogą zapewnić odpowiednie zawieszenie jedynie, jeśli będą prawidłowo włożone (zgodnie z najlepszymi zasadami technicznymi) w ściany z cegły pełnej lub półpełnej. W przypadku ścian z cegły dziurawki, ścianki działowej o ograniczonej nośności lub ścian z jakichkolwiek innych materiałów poza wskazanymi, należy przeprowadzić kontrolę statyczną przed zainstalowaniem systemu zawieszenia.

Uwaga: śruby do płytki z łbem sześciokątnym, znajdujące się w blisterze, mogą być użyte wyłącznie do mocowania odpowiedniej klamry podtrzymującej na ścianie.

Kotły służą do podgrzewania wody do temperatury poniżej temperatury wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym. Należy je podłączyć do instalacji centralnego ogrzewania i do sieci rozdzielczej ciepłej wody użytkowej, odpowiednich do wydajności i mocy kotłów.

1.2 Wymiary główne.



Wysokość (mm)	Szerokość (mm)		Głębokość (mm)	
795	440		250	
PRZYŁĄCZA				
GAZ	WODA SANITARNA		INSTALACJA C.O.	
G	AC	AF	R	M
3/4”*	1/2”	1/2”	3/4”	3/4”

Oznaczenia:

V - Podłączenie elektryczne

G - Doprowadzenie gazu

AC - Wylot ciepłej wody użytkowej

AF - Wlot wody użytkowej

SC - Spust kondensatu (minimalna średnica wewnętrzna Ø 13 mm)

R - Powrót z instalacji c.o.

M - Zasilanie instalacji c.o.



1.3 Zabezpieczenie przeciwko zamarzaniu.

Temperatura minimalna -5°C. Kocioł jest seryjnie wyposażony w funkcję przeciwmrozową, która uruchamia pompę oraz palnik, gdy temperatura wody wewnątrz kotła spada poniżej 4°C.

Funkcja przeciwmrozowa działa tylko, jeśli:

- kocioł jest prawidłowo podłączony do obwodów zasilających, gazowego i elektrycznego;
- zasilanie kotła jest stałe;
- kocioł nie jest w trybie stand-by (⏻);
- kocioł nie jest zablokowany z powodu braku zapłonu (patrz str. 46);
- główne komponenty kotła nie są uszkodzone.

W tych warunkach kocioł jest chroniony przed zamarzaniem do temperatury otoczenia -5°C.

Temperatura minimalna -15°C. W przypadku instalacji w miejscu, gdzie temperatura spada poniżej -5°C i jeśli brakuje zasilania gazem albo gdy włącza się blokada braku zapłonu, możliwe jest zamarznięcie urządzenia.

Aby uniknąć niebezpieczeństwa zamarznięcia kotła, przestrzegać następujących wskazówek:

- Chronić przed mrozem obieg c.o. wprowadzając płyn przeciwmrozowy dobrej marki, przestrzegając dokładnie wskazówek producenta płynu odnośnie stężenia procentowego zależnie od temperatury minimalnej przed jaką chcemy chronić instalację.

Materiały, z których wykonano kotły, są odporne na płyny przeciwmrozowe na bazie glikoli etylenowych i propylenowych.

Trwałość i ewentualne procedury usuwania płynu - patrz wskazania dostawcy.

- Chronić przed mrozem obieg wody użytkowej za pomocą dostarczanego na życzenie wyposażenia dodatkowego (zestaw przeciwmrozowy) złożonego z grzałki elektrycznej, odpowiedniego okablowania i termostatu sterującego (przeczytać uważnie instrukcję montażu znajdującą się w opakowaniu zestawu).

Ochrona przed zamarznięciem kotła jest w ten sposób zapewniona tylko, jeśli:

- kocioł jest prawidłowo podłączony do elektrycznego obwodu zasilającego i zasilanie jest włączone;
- komponenty zestawu przeciwmrozowego nie są uszkodzone.

W tych warunkach kocioł jest chroniony przed zamarzaniem do temperatury -15°C.

Z gwarancji wyłączone są szkody wynikłe z przerwania dopływu prądu i z nieprzestrzegania zaleceń podanych na poprzedniej stronie.

Uwaga: w przypadku instalacji kotła w miejscach, gdzie temperatura spada poniżej 0°C, wymagana jest izolacja rur przyłączeniowych zarówno obiegu c.o. jak i c.w.u.

1.4 Podłączenia.

Podłączenie gazu (Urządzenie kategorii II_{2H3}).

Nasze kotły są tak skonstruowane, że mogą pracować zarówno z gazem - ziemnym (GZ-35/GZ-41,5/GZ-50) jak i z płynnym propanem. Rura doprowadzająca powinna mieć średnicę równą lub większą od złączki kotła - 3/4" G. Przed podłączeniem gazu należy dokładnie przeczytać wnętrze wszystkich rur instalacji doprowadzenia paliwa i usunąć wszelkie pozostałości mogące negatywnie wpłynąć na prawidłową pracę kotła. Należy również sprawdzić, czy doprowadzany gaz odpowiada temu, do którego kocioł został przystosowany (patrz tabliczka z danymi na kotle). Jeśli jest inny, konieczne jest dokonanie zmiany ustawień kotła odpowiednio do rodzaju gazu (patrz przeobrażanie urządzeń w przypadku zmiany gazu). Ważne jest również sprawdzenie ciśnienia dynamicznego w sieci (metan lub gaz płynny), skąd pochodzić będzie gaz zasilający kocioł; jeśli ciśnienie będzie niewystarczające, może to mieć negatywny wpływ na moc generatora prowadząc do niewygody użytkownika.

Sprawdzić, czy podłączenie zaworu gazowego jest prawidłowe. Rura doprowadzająca gaz powinna być odpowiednio zwymiarowana zgodnie z obowiązującymi normami, aby zagwarantować właściwy dopływ gazu do palnika również w warunkach maksymalnej mocy generatora oraz zagwarantować parametry urządzenia (dane techniczne). System połączeń powinien być zgodny z normami.

Jakość gazu. Urządzenie zostało zaprojektowane do spalania gazu bez zanieczyszczeń; w przeciwnym razie należy zainstalować filtry przed urządzeniem w celu zapewnienia czystości paliwa.

Zbiorniki magazynowe (w przypadku zasilania z butli LPG).

- Może zdarzyć się, że nowe zbiorniki magazynowe LPG zawierają pozostałości gazu obojętnego (azotu), który zubaża mieszaninę doprowadzaną do urządzenia, powodując jego niewłaściwą pracę.
- Z powodu składu mieszaniny LPG, w czasie jej magazynowania w zbiorniku, może nastąpić rozdzielanie komponentów mieszaniny. Może to spowodować różnice w wartości opałowej mieszaniny doprowadzanej do urządzenia i w konsekwencji w wynikach jej pracy.

Podłączenie hydrauliczne.

Uwaga: przed wykonaniem podłączenia, należy dokładnie przemyć instalację termiczną (przewody rurowe, elementy grzejne itp.) odpowiednimi środkami trawiącymi lub usuwającymi kamień kotłowy, aby usunąć ewentualne pozostałości, które mogłyby negatywnie wpłynąć na pracę kotła.

Aby uniknąć osadzania się kamienia w instalacji grzewczej, należy przestrzegać zaleceń normy dotyczącej uzdatniania wody w domowych instalacjach ciepłowniczych.

Podłączenia hydrauliczne należy wykonać w sposób racjonalny wykorzystując przyłącza wskazane na wzorniku kotła. Spust zaworu bezpieczeństwa kotła powinien być podłączony do odpływu. W przeciwnym razie, jeśli zajdzie potrzeba zadziałania zaworu bezpieczeństwa i pomieszczenie zostanie zalane wodą, producent kotła nie będzie ponosił żadnej odpowiedzialności.

Uwaga: aby zachować żywotność i charakterystyki wymiennika c.w.u., zaleca się zainstalowanie zestawu "dozownik polifosforanów" tam, gdzie woda może powodować powstawanie kamienia kotłowego (szczególnie, ale nie tylko, zestaw jest zalecany, gdy twardość wody przekracza 25 stopni francuskich, czyli 14 stopni niemieckich).

Spust kondensatu. Do odprowadzania wody z kondensacji powstającej w urządzeniu należy podłączyć je do sieci kanalizacyjnej za pomocą odpowiednich rur wytrzymałych na kwaśny kondensat, posiadających Ø wewnętrzną przynajmniej 13 mm. Instalacja przyłączeniowa urządzenia do sieci kanalizacyjnej musi być wykonana w sposób uniemożliwiający zamarzanie zawartej w niej cieczy. Przed rozruchem urządzenia upewnić się, że kondensat może być odprowadzany prawidłowo. Należy ponadto przestrzegać obowiązujących norm krajowych oraz lokalnych przepisów odnośnie odprowadzania ścieków.

Podłączenie elektryczne. Kocioł "Victrix 24" ma dla całego urządzenia stopień ochrony IPX4D. Bezpieczeństwo elektryczne urządzenia jest zapewnione jedynie, jeśli urządzenie posiada sprawne uziemienie, a podłączenia zostały wykonane zgodnie z obowiązującymi normami bezpieczeństwa.

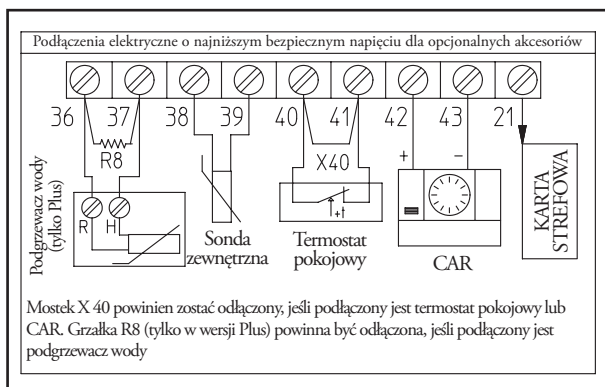
Uwaga: Firma Immergas S.p.A. nie będzie ponosić żadnej odpowiedzialności za uszkodzenia cielesne osób i szkody majątkowe powstałe z powodu braku uziemienia kotła lub nieprzestrzegania odnośnych norm.

Należy sprawdzić, czy instalacja elektryczna odpowiada maksymalnej mocy pobieranej przez urządzenie wskazanej na tabliczce znamionowej na kotle. Kotły posiadają specjalny przewód zasilający typu "X" bez wtyczki. Przewód zasilający należy podłączyć do sieci 230V ±10% / 50Hz zachowując biegunowość zero, faza oraz do uziemienia (⏚), w sieci powinien być wyłącznik wielobiegunowy zapewniający minimalny odstęp między stykami wynoszący 3,5 mm. W razie konieczności wymiany przewodu zasilającego, należy zwrócić się do wykwalifikowanego technika (np. do autoryzowanego serwisu technicznego firmy Immergas). Przewód zasilający powinien odpowiadać powyższym wskazaniom.

W razie konieczności wymiany bezpieczników sieci na karcie regulacyjnej należy używać bezpieczników 3,15A o szybkim zadziałaniu. Nie wolno stosować adapterów, rozdzielaczy ani przedłużaczy przy zasilaniu urządzenia z sieci elektrycznej.

Jeśli w czasie instalacji nie podłączy się odpowiednio przewodów fazy i zero, kocioł nie wykrywa obecności płomienia i włącza blokadę braku zapłonu.

Uwaga: jeśli nie podłączy się odpowiednio fazy i przewodu zerowego, a w przewodzie zerowym będzie napięcie szczytowe czasowo wyższe niż 30V, kocioł może pracować (lecz jedynie tymczasowo). Należy dokonać pomiaru napięcia za pomocą odpowiednich przyrządów, nie polegając jedynie na pomiarze napięcia.



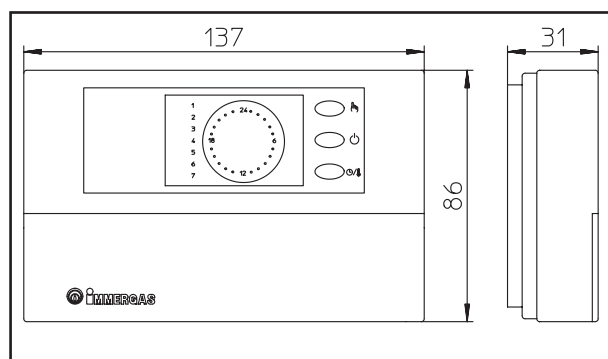
Chronotermostaty pokojowe i Sonda zewnętrzna (Opcjonalnie). W kotle przewidziano zastosowanie chronotermostatów pokojowych i sond zewnętrznych.

Te komponenty Immergas są dostępne jako zestawy oddzielne od kotła i dostarczane na życzenie.

Wszystkie chronotermostaty Immergas podłączane są za pomocą tylko 2 przewodów. Przeczytać uważnie instrukcje montażowe i użytkowania zawarte w zestawie akcesoriów.

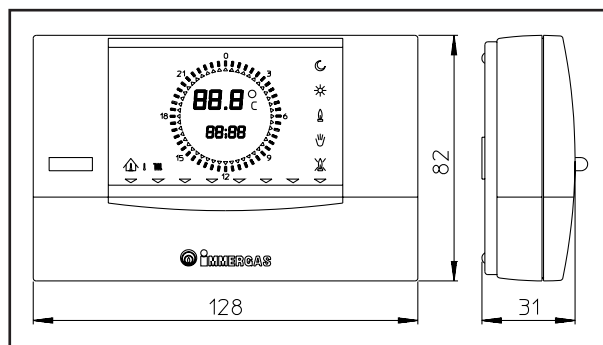
- Chronotermostat cyfrowy On/Off. Chronotermostat umożliwia:
 - ustawienie dwóch wartości temperatury otoczenia: jednej na dzień (temperatura komfort) i jednej na noc (temperatura zredukowana);
 - ustawienie do czterech różnych programów tygodniowych zapłonu i wyłączenia;
 - wybór żądanego trybu działania spośród wielu możliwości:
- działanie stałe przy temp. komfort;
- działanie stałe przy temp. zredukowanej;
- działanie stałe przy temp. przeciwwamarzaniowej regulowanej.

Chronotermostat jest zasilany 2 bateriami alkalicznymi 1,5V typ LR 6.

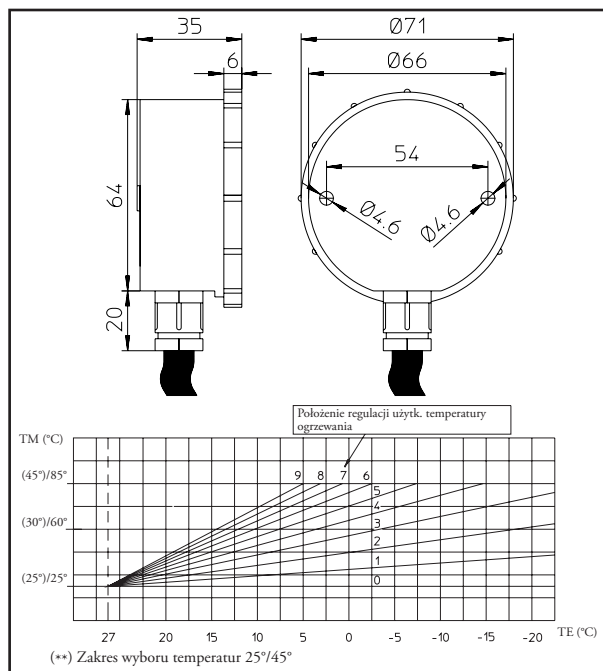


- Urządzenie do Przyjaznego Sterowania Zdalnego z funkcją chronotermostatu pogodowego. Panel Przyjaznego Sterowania Zdalnego daje użytkownikowi, poza funkcjami przedstawionymi w poprzednim punkcie, kontrolę, na dodatek w zasięgu ręki, wszystkich ważnych informacji dotyczących działania urządzenia i instalacji grzewczej z możliwością wygodnego zmieniania uprzednio ustawionych parametrów bez konieczności ruszania się z miejsca i przechodzenia do punktu instalacji urządzenia. Panel Przyjaznego Sterowania Zdalnego jest wyposażony w autodiagnostykę, w celu pokazywania na wyświetlaczu ewentualnych anomalii w funkcjonowaniu kotła. Chronotermostat pogodowy wbudowany w panel zdalny umożliwia dostosowanie temperatury zasilania c.o. do rzeczywistych potrzeb ogrzewanego pomieszczenia tak, by uzyskać niezwykle dokładną wartość żądanej temperatury pokojowej, co powoduje znaczne obniżenie kosztów eksploatacji. Umożliwia także wyświetlenie temperatury pokojowej i rzeczywistej temperatury zewnętrznej (jeśli jest sonda zewnętrzna). Chronotermostat jest zasilany bezpośrednio z kotła za pomocą tych samych 2 przewodów, które służą przesyłaniu danych między kotłem a Chronotermostatem.

Ważne: W przypadku instalacji podzielonej na strefy Przyjazne Sterowanie Zdalne należy używać po wyłączeniu jego funkcji termoregulacji pogodowej albo ustawiając na tryb On/Off.



- Zewnętrzna sonda temperatury. Sonda, podłączana bezpośrednio do instalacji elektrycznej kotła, pozwala automatycznie zmniejszać temperaturę maksymalną zasilania instalacji przy wzroście temperatury zewnętrznej, aby dostosować ciepło dostarczane do instalacji c.o. zależnie od zmian temperatury zewnętrznej. Sonda zewnętrzna działa zawsze, gdy jest podłączona, niezależnie od obecności i typu używanego chronotermostatu pokojowego, i może współpracować z oboma chronotermostatami Immergas. Współzależność między temperaturą zasilania instalacji c.o. a temperaturą zewnętrzną jest określona przez położenie pokrętki na panelu sterowniczym kotła według krzywych przedstawionych na diagramie. Podłączenie elektryczne sondy zewnętrznej należy wykonać na zaciskach 38 i 39 skrzynki zaciskowej znajdującej się pod zamkniętą komorą spalania (patrz rys. str. 33).



Podłączenie elektryczne Przyjaznego Sterowania Zdalnego lub chronotermostat On/Off (Opcjonalnie). Ewentualny termostat lub chronotermostat pokojowy On/Off należy przyłączyć do zacisków 40 i 41 eliminując mostek X40 (patrz rys. str. 33). Sprawdzić, czy styk termostatu On/Off jest "czysty", tzn. niezależny od napięcia sieci, w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia elektronicznej karty regulującej. Ewentualne Przyjazne Sterowanie Zdalne należy podłączyć za pomocą zacisków IN+ i IN- do zacisków 42 i 43 eliminując mostek X40 w skrzynce zaciskowej (znajdującej się pod zamkniętą komorą spalania) przestrzegając biegunowości, (patrz rys. str. 33). Przyłączenie z niewłaściwą biegunowością, chociaż nie uszkadza Przyjaznego Sterowania Zdalnego, nie pozwala na jego działanie. Po podłączeniu do Przyjaznego Sterowania Zdalnego trzeba zdjąć mostek X40. Kocioł działa z parametrami ustawionymi na Przyjaznym Sterowaniu Zdalnym tylko, jeśli przełącznik główny kotła jest ustawiony na woda użytkowa/Przyjazne Sterowanie Zdalne (☑☑).

Ważne: W przypadku stosowania Przyjaznego Sterowania Zdalnego obowiązkowo należy przygotować dwie oddzielne linie zgodnie z obowiązującymi normami odnośnie instalacji elektrycznych. Nie wolno nigdy wykorzystywać żadnych rur kotła jako uziemienia instalacji elektrycznej lub telefonicznej. Sprawdzić taką ewentualność przed podłączeniem kotła do instalacji elektrycznej.



Instalacja z urządzeniem działającym przy niskiej temperaturze bezpośredniej. Kocioł może zasilać bezpośrednio instalację niskotemperaturową, jeśli na mostku (7 str. 52) zostanie ustawiony zakres regulacji temperatury zasilania rzędu $50 \pm 25^\circ\text{C}$ (jak opisano na str. 51). W takiej sytuacji wskazane jest wstawienie, szeregowo z pompą obiegową kotła, zabezpieczenia w postaci termostatu o temperaturze granicznej 60°C . Termostat musi znajdować się na rurze doprowadzającej do instalacji c.o. w odległości przynajmniej 2 metry od kotła.

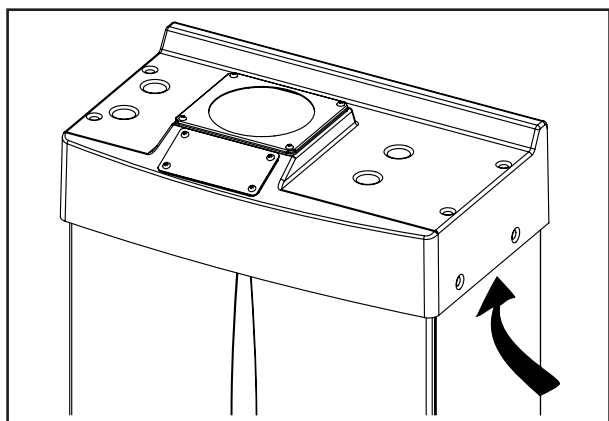
1.5 Instalacja na zewnątrz (kocioł typu C).

• Konfiguracja z zestawem przykrywającym i zasysaniem bezpośrednim.

Używając stosownego zestawu przykrywającego można wykonać bezpośrednie zasysanie powietrza i odprowadzanie spalin do kominu pojedynczego lub bezpośrednio na zewnątrz.

W tej konfiguracji można zamontować kocioł w miejscu częściowo osłoniętym.

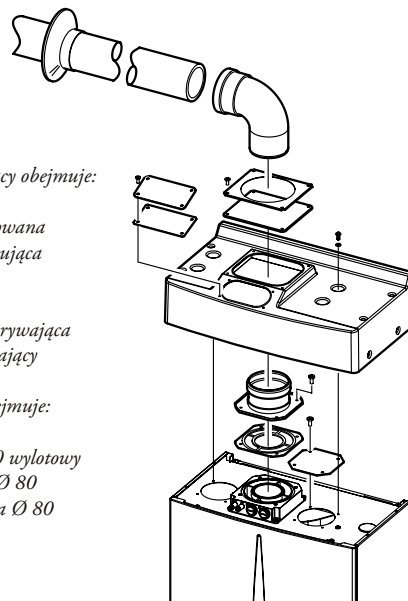
Uwaga: jako miejsce częściowo osłonięte rozumie się takie miejsce, w którym urządzenie nie jest wystawione bezpośrednio na szkodliwe działanie czynników atmosferycznych (deszcz, śnieg, grad itp.).



- **Montaż zestawu przykrywającego.** Zdjąć z otworów bocznych względem środkowego dwie zatyczki i uszczelki, następnie przykryć prawy otwór zasysający odpowiednią płytką mocując ją po stronie lewej dwiema spośród uprzednio zdjętych śrub. Zamontować kołnierz wylotowy $\varnothing 80$ na środkowym otworze kotła zakładając uszczelkę znajdującą się w zestawie i dokręcić śrubami z kompletu. Zamontować pokrywę górną mocując ją 4 śrubami z zestawu i zakładając odpowiednie podkładki. Wsunąć kolanko $90^\circ \varnothing 80$ stroną męską (gładką) w stronę żeńską (z uszczelkami wargowymi) kołnierza $\varnothing 80$ do oporu, przyciąć uszczelkę w odpowiednim rowku o żądanej średnicy ($\varnothing 80$), przesunąć ją wzdłuż kolanka i zamocować blaszaną płytką. Wsunąć rurę wylotową stroną męską (gładką) w stronę żeńską kolanka $90^\circ \varnothing 80$, upewniając się, że została włożona odpowiednia rozeta. Dzięki temu zapewnią się szczelność i prawidłowe połączenie elementów składowych zestawu.

Maksymalne wydłużenie przewodu odprowadzającego. Przewód wylotowy (zarówno pionowy jak i poziomy), aby uniknąć problemów związanych z kondensacją spalin spowodowaną ich chłodzeniem przez ścianę, może być wydłużony do maks. 30 m w linii prostej.

- **Połączenie wpustowe rur przedłużających.** Aby połączyć ewentualne przedłużacze z innymi elementami instalacji kominowej, należy wykonać co następuje: Wsunąć rurę lub kolanko stroną męską (gładką) w stronę żeńską (z uszczelkami wargowymi) elementu uprzednio zainstalowanego i docisnąć do oporu. Dzięki temu zapewnia się szczelność i prawidłowe połączenie elementów.

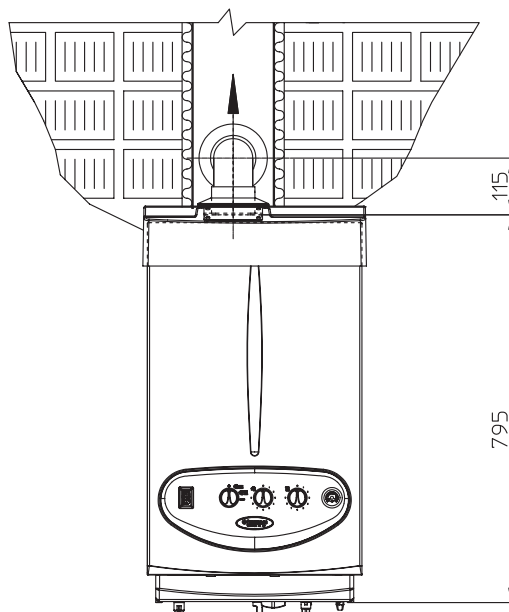


Zestaw przykrywający obejmuje:

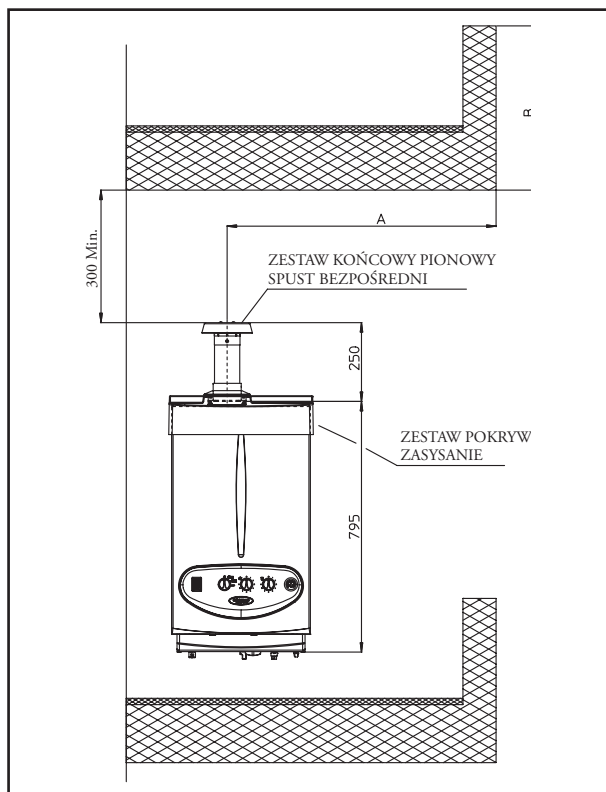
- 1 szt. Pokrywa termoformowana
- 1 szt. Płyta blokująca uszczelkę
- 1 szt. Uszczelka
- 1 szt. Płyta przykrywająca otwór zasysający

Zestaw końcowy obejmuje:

- 1 szt. Uszczelka
- 1 szt. Kołnierz $\varnothing 80$ wylotowy
- 1 szt. Kolanko $90^\circ \varnothing 80$
- 1 szt. Rura wylotowa $\varnothing 80$
- 1 szt. Rozeta



Przykład instalacji z końcówką pionową bezpośrednią w miejscu częściowo osłoniętym. Używając końcówki pionowej do bezpośredniego odprowadzania produktów spalania trzeba zachować odległość minimalną 300 mm od znajdującego się powyżej balkonu. Wartość A + B (zawsze względem znajdującego się powyżej balkonu) musi być równa lub większa niż 2000 mm.



- Konfiguracja bez zestawu przykrywającego w miejscu częściowo osłoniętym (kocioł typu C).

Uwaga: jako miejsce częściowo osłonięte rozumie się takie miejsce, w którym urządzenie nie jest wystawione bezpośrednio na szkodliwe działanie czynników atmosferycznych (deszcz, śnieg, grad itp.).

Pozostawiając założone dwie zatyczki boczne, można zainstalować urządzenie na zewnątrz bez zestawu przykrywającego. Instalacja odbywa się przy użyciu koncentrycznych zestawów zasysających / odprowadzających Ø60/100, o których mowa w paragrafie dotyczącym instalacji wewnętrznej. W tej konfiguracji Zestaw pokrywy górnej, zapewniający dodatkową ochronę kotła, jest zalecany, ale nie obowiązkowy.

1.6 Instalacja wewnątrz (kocioł typu C).

Kocioł Victrix 24 może być instalowany wewnątrz zarówno w konfiguracji C jak i B₂₃.

Firma Immergas jest dostawcą, niezależnie od kotłów, różnych rozwiązań dotyczących instalacji doprowadzenia powietrza i odprowadzania spalin, bez których kocioł nie może pracować.

Uwaga: kocioł należy instalować jedynie z oryginalnym odkrytym urządzeniem zasysania powietrza i odprowadzania spalin z tworzywa sztucznego firmy Immergas "Serie Verde" ("Zielona Seria"), zgodnie z obowiązującymi normami. Taką instalację odprowadzania spalin można rozpoznać dzięki specjalnemu oznakowaniu oraz informacji: "tylko dla kotłów kondensacyjnych"

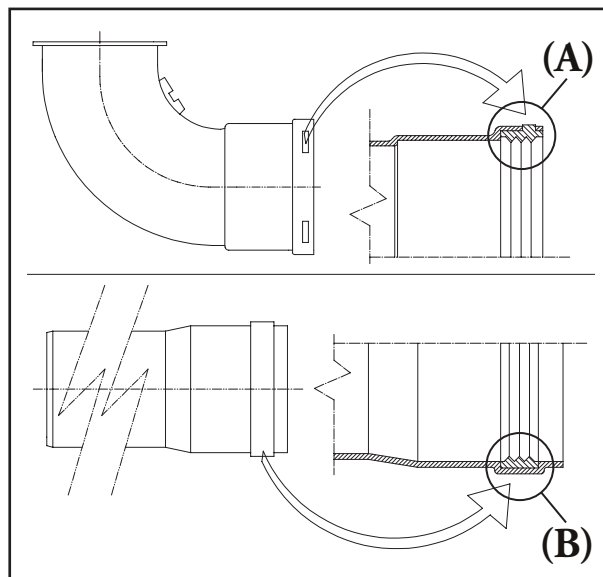
- Współczynniki Oporu oraz długości równoważne. Każdy element układu odprowadzania spalin posiada określony *Współczynnik Oporu* ustalony doświadczalnie w czasie prób i podany w poniższej tabeli. Współczynnik Oporu pojedynczego elementu jest niezależny od typu kotła, w którym jest zainstalowany i jest wielkością bezwymiarową. Zależy jednak od temperatury płynów, które przepływają wewnątrz przewodu i dlatego różni się w zależności od zastosowania powietrza w zasysaniu oraz spalin w odprowadzaniu. Każdy pojedynczy komponent charakteryzuje się oporem odpowiadającym pewnej długości (w metrach) rury o takiej samej średnicy; tzw. *długości równoważnej*. Wszystkie kotły posiadają maksymalny *Współczynnik Oporu* ustalony doświadczalnie i równy 100. Maksymalny dopuszczalny *Współczynnik Oporu* odpowiada oporowi występującemu

przy maksymalnej dopuszczalnej długości rur dla każdego typu Zestawu Końcowego. Całość tych informacji pozwala na przeprowadzenie obliczeń w celu sprawdzenia możliwości wykonania różnorodnych konfiguracji instalacji kominowych.

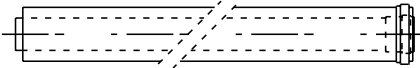
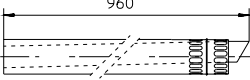
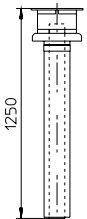
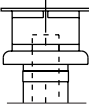
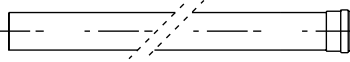
Założenie uszczelki (koloru czarnego) dla instalacji kominowej "serie verde". Zwrócić uwagę na włożenie właściwej uszczelki (dla kolanek i przedłużaczy) jak pokazano na rysunku:

- uszczelka (A) z nacięciami, do kolanek;
- uszczelka (B) bez nacięć, do przedłużaczy;

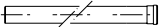
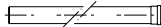
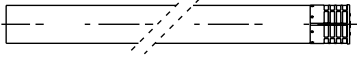
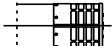
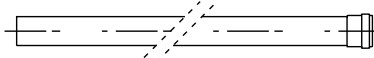
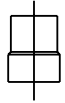
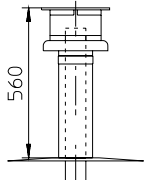
Uwaga: jeśli smarowanie komponentów (wykonane przez producenta) okaże się niewystarczające, usunąć suchą szmatką pozostały smar, następnie, aby ułatwić wkładanie, posypać elementy talkiem dostarczonym w zestawie.



Tabele współczynników oporu oraz długości równoważne.

TYP PRZEWODU	Współczynnik Oporu (R)	Długość równoważna w m rury koncentrycznej Ø 60/100	Długość równoważna w m rury Ø 80	Długość równoważna w m rury Ø 60
Rura koncentryczna Ø 60/100 1 m 	Zasysanie i odprowadzanie 6,4	m 1	Zasysanie m 7,3 Odprowadzanie m 5,3	Odprowadzanie m 1,9
Kolanko 90° koncentryczne Ø 60/100 	Zasysanie i odprowadzanie 8,2	m 1,3	Zasysanie m 9,4 Odprowadzanie m 6,8	Odprowadzanie m 2,5
Kolanko 45° koncentryczne Ø 60/100 	Zasysanie i odprowadzanie 6,4	m 1	Zasysanie m 7,3 Odprowadzanie m 5,3	Odprowadzanie m 1,9
Kompletna końcówka zasysająco-spustowa koncentryczna pozioma Ø 60/100 	Zasysanie i odprowadzanie 15	m 2,3	Zasysanie m 17,2 Odprowadzanie m 12,5	Odprowadzanie m 4,5
Końcówka zasysająco-spustowa koncentryczna pozioma Ø 60/100 	Zasysanie i odprowadzanie 10	m 1,5	Zasysanie m 11,5 Odprowadzanie m 8,3	Odprowadzanie m 3,0
Kompletna końcówka zasysająco-spustowa koncentryczna pionowa Ø 60/100 	Zasysanie i odprowadzanie 16,3	m 2,5	Zasysanie m 18,7 Odprowadzanie m 13,6	Odprowadzanie m 4,9
Końcówka zasysająco-spustowa koncentryczna pionowa Ø 60/100 	Zasysanie i odprowadzanie 9	m 1,4	Zasysanie m 10,3 Odprowadzanie m 7,5	Odprowadzanie m 2,7
Rura Ø 80 1 m 	Zasysanie 0,87 Odprowadzanie 1,2	m 0,1 m 0,2	Zasysanie m 1,0 Odprowadzanie m 1,0	Odprowadzanie m 0,4

Tabele współczynników oporu oraz długości równoważne.

TYP PRZEWODU	Współczynnik Oporu (R)	Długość równoważna w m rury koncentrycznej Ø 60/100 	Długość równoważna w m rury Ø 80 	Długość równoważna w m rury Ø 60 
Kompletna końcówka zasysająca Ø 80 1 m 	Zasysanie 3	m 0,5	Zasysanie m 3,4	Odprowadzanie m 0,9
Kończówka zasysająca Ø 80 Kończówka spustowa Ø 80 	Zasysanie 2,2	m 0,35	Zasysanie m 2,5	Odprowadzanie m 0,6
	Odprowadzanie 1,9	m 0,3	Odprowadzanie m 1,6	
Kolanko 90° Ø 80 	Zasysanie 1,9	m 0,3	Zasysanie m 2,2	Odprowadzanie m 0,8
	Odprowadzanie 2,6	m 0,4	Odprowadzanie m 2,1	
Kolanko 45° Ø 80 	Zasysanie 1,2	m 0,2	Zasysanie m 1,4	Odprowadzanie m 0,5
	Odprowadzanie 1,6	m 0,25	Odprowadzanie m 1,3	
Rura Ø 60 1 m na orurowanie 	Odprowadzanie 3,3	m 0,5	Zasysanie m 3,8	Odprowadzanie m 1,0
			Odprowadzanie m 2,7	
Kolanko 90° Ø 60 na orurowanie 	Odprowadzanie 3,5	m 0,55	Zasysanie m 4,0	Odprowadzanie m 1,1
			Odprowadzanie m 2,9	
Redukcja Ø 80/60 	Zasysanie i odprowadzanie 2,6	m 0,4	Zasysanie m 3,0	Odprowadzanie m 0,8
			Odprowadzanie m 2,1	
Kompletna końcówka spustowa pionowa Ø 60 na orurowanie 	Odprowadzanie 12,2	m 1,9	Zasysanie m 14	Odprowadzanie m 3,7
			Odprowadzanie m 10,1	

ES

PL

TR

CZ

SI

HU

RU

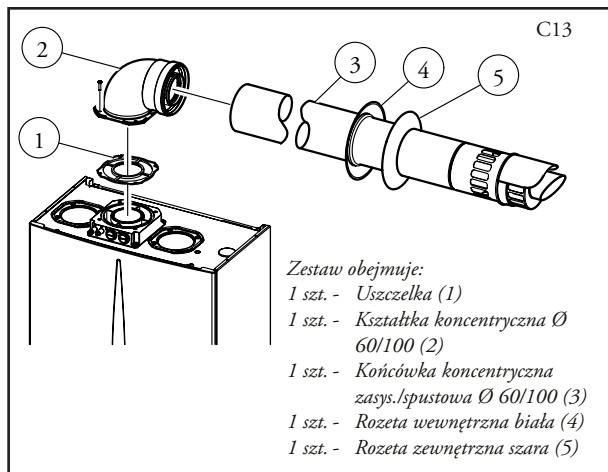
IE



Poziomy zestaw zasysająco-odprowadzający Ø 60/100.

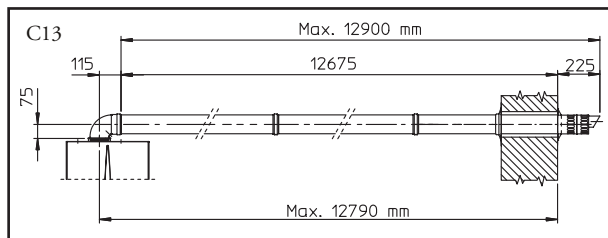
Montaż zestawu: Zamontować kolanko z kołnierzem (2) na środkowym otworze kotła zakładając uszczelkę (1) (niewymagającą smarowania) okrągłymi wypustkami do dołu, tak by dotykały kołnierza kotła i dokręcić śrubami z zestawu. Wsunąć koncentryczną rurę końcówką Ø 60/100 (3) stroną męską (gładką) w stronę żeńską kolanka (2) do oporu, upewniając się, że została włożona odpowiednia rozeta wewnętrzna i zewnętrzna, dzięki temu zapewnia się szczelność i prawidłowe połączenie elementów składowych zestawu.

Uwaga: dla prawidłowego działania systemu trzeba właściwie zamontować ażurową końcówkę, upewniając się, że oznaczenie "alto" ("góra") na końcówce znajduje się u góry podczas montażu.



- Połączenie wpustowe rur przedłużających i kolanek koncentrycznych Ø 60/100. Aby połączyć ewentualne przedłużacze z innymi elementami instalacji kominowej, należy wykonać co następuje: wsunąć rurę koncentryczną lub kolanko koncentryczne stroną męską (gładką) w stronę żeńską (z uszczelkami wargowymi) elementu uprzednio zainstalowanego i docisnąć do oporu. Dzięki temu zapewnia się szczelność i prawidłowe połączenie elementów.

Zestaw Ø 60/100 może być montowany z wylotem tylnym, bocznym prawym, bocznym lewym i przednim.



- Przedłużacze dla zestawu poziomego. Poziomy zestaw zasysająco-odprowadzający Ø 60/100 można przedłużyć do **maksymalnego rozmiaru 12,9 m** w poziomie, wliczając ażurową końcówkę, lecz wykluczając kolanko koncentryczne na wyjściu z kotła. Konfiguracja taka posiada współczynnik oporu równy 100. W takich przypadkach należy zamówić specjalne przedłużacze.

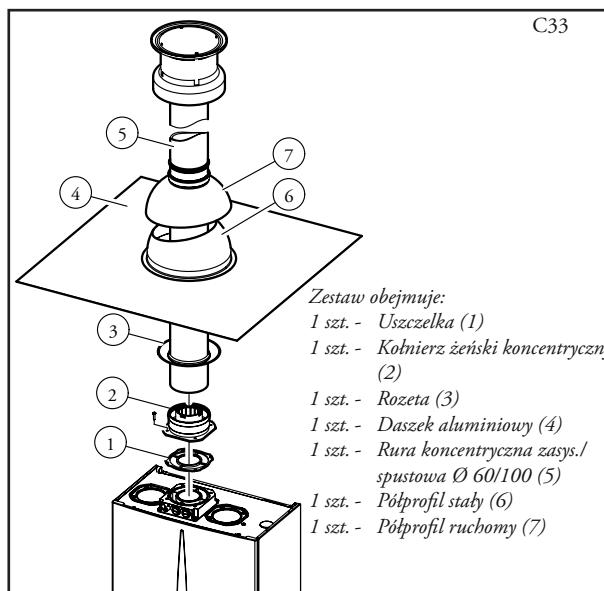
Uwaga: w czasie instalacji przewodów należy instalować co 3 metry opaskę usztywniającą z kołkiem.

- Kratka zewnętrzna. Uwaga: w celu zapewnienia bezpieczeństwa nie należy zatykać, nawet tymczasowo, otworu zasysającego/odprowadzającego kotła.

Zestaw pionowy z aluminiowym daszkiem Ø 60/100.

Montaż zestawu: Zamontować kołnierz koncentryczny (2) na środkowym otworze kotła zakładając uszczelkę (1) (niewymagającą smarowania) okrągłymi wypustkami do dołu, tak by dotykały kołnierza kotła i dokręcić śrubami z zestawu.

Montaż pozornego daszku aluminiowego: zastąpić dachówki płytą aluminiową (4), profilując ją tak, by umożliwić odpływ wody deszczowej. Na aluminiowym daszku umieścić zamocowany na stałe półprofil (6) i włożyć rurę zasysająco-odprowadzającą (5). Wsunąć koncentryczną końcówkę Ø 60/100 stroną męską (5) (gładką) w kołnierz (2) do oporu, upewniając się, że została włożona rozeta (3). Dzięki temu zapewnia się szczelność i prawidłowe połączenie elementów składowych zestawu.



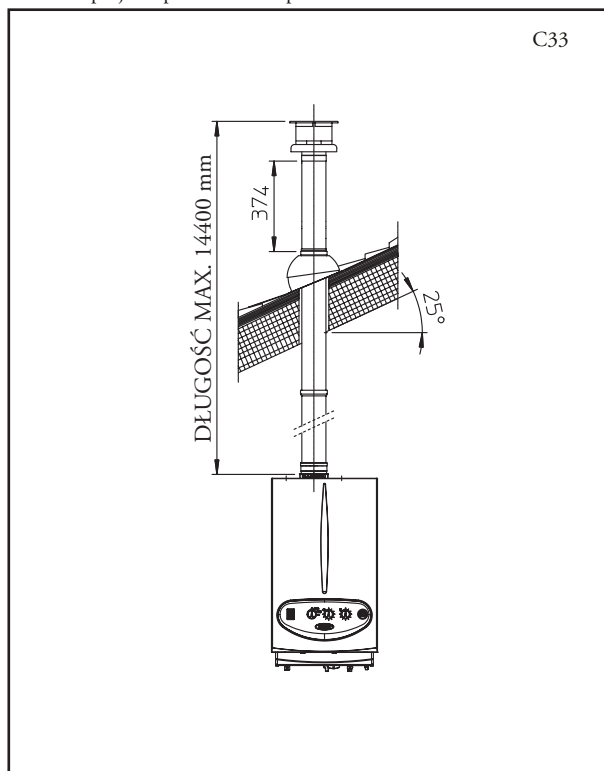
- Połączenie wpustowe rur przedłużających i kolanek koncentrycznych. Aby połączyć ewentualne przedłużacze z innymi elementami instalacji kominowej, należy wykonać co następuje: Wsunąć rurę koncentryczną lub kolanko koncentryczne stroną męską (gładką) w stronę żeńską (z uszczelkami wargowymi) elementu uprzednio zainstalowanego i docisnąć do oporu. Dzięki temu zapewnia się szczelność i prawidłowe połączenie elementów.

Uwaga: w razie konieczności skrócenia końcówki spustowej i/lub koncentrycznego przedłużacza rurowego należy uwzględnić fakt, że przewód wewnętrzny powinien zawsze wystawać o 5 mm względem przewodu zewnętrznego.

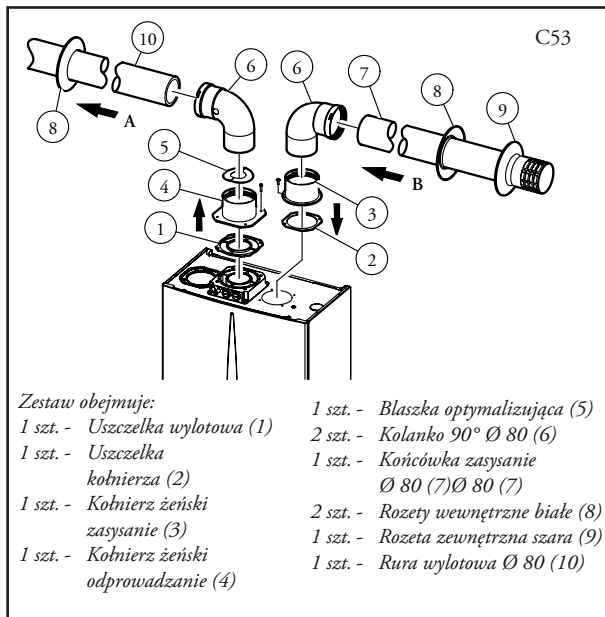
Ta konkretna końcówka pozwala na odprowadzanie spalin oraz na pobieranie powietrza potrzebnego do spalania w kierunku pionowym.

Uwaga: pionowy zestaw Ø 60/100 z aluminiowym daszkiem pozwala na instalację na tarasach i dachach o maksymalnym spadku 45% (24°) przy założeniu, że wysokość między nakładką końcówki a półprofilem (374 mm) będzie zawsze zachowana.

Zestaw pionowy w tej konfiguracji można przedłużyć do **maksymalnego rozmiaru 14,4 m** w linii prostej pionowo, wliczając końcówkę. Konfiguracja ta posiada współczynnik oporu równy 100. W takim przypadku należy zamówić specjalne przedłużacze wpustowe.

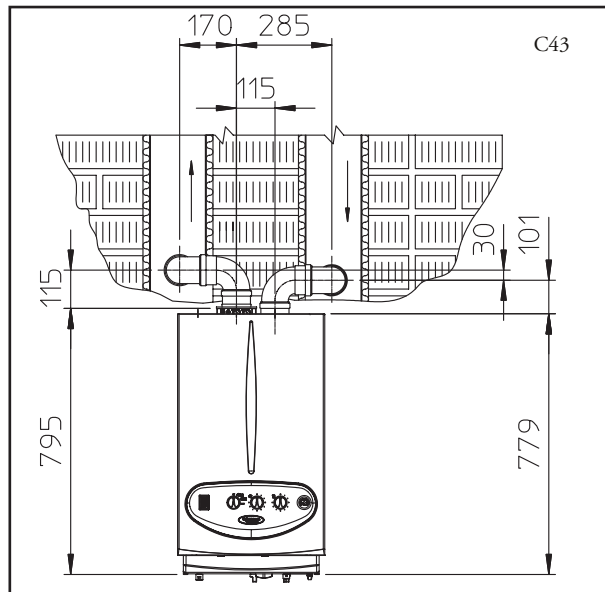


Zestaw oddzielający Ø 80/80. Zestaw oddzielający Ø 80/80 pozwala na oddzielenie przewodów odprowadzenia spalin od przewodów zasysania powietrza zgodnie z rysunkiem. Przewodem (A) (koniecznie z tworzywa sztucznego odpornego na kwaśny kondensat) wylatują produkty spalania. Przewodem (B) (również z tworzywa) zasysane jest powietrze potrzebne do spalania. Przewód zasysający (B) można instalować zarówno po prawej jak i po lewej stronie centralnego przewodu spustowego (A). Oba przewody można skierować w dowolnym kierunku.



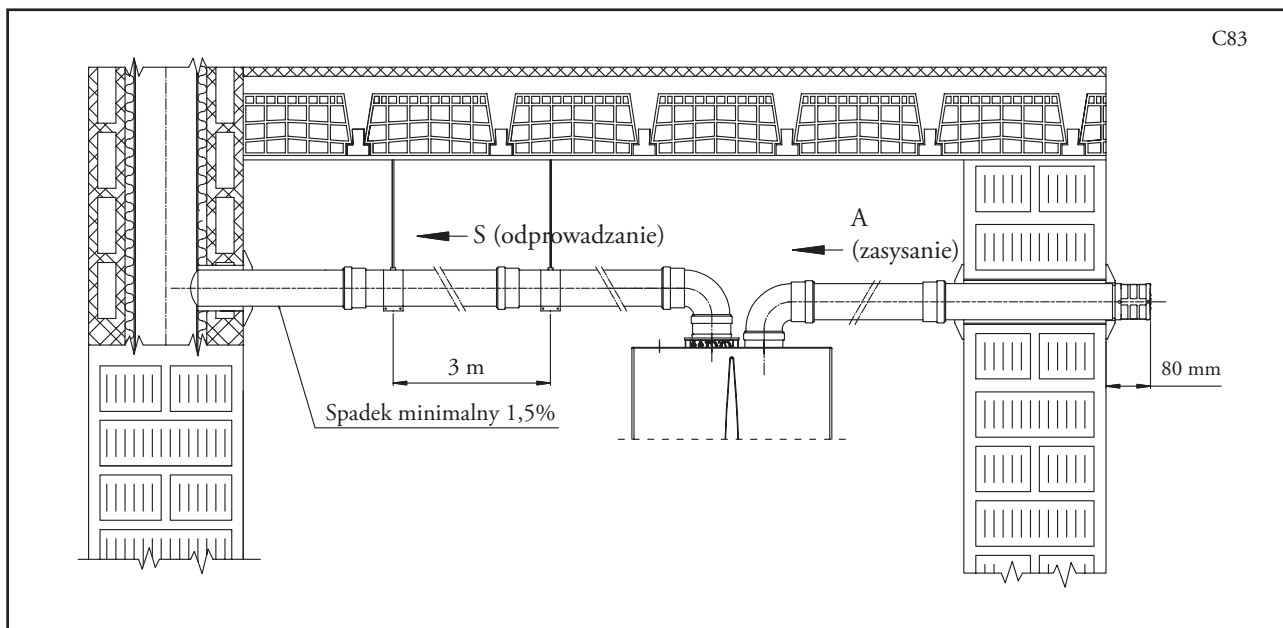
- Montaż zestawu oddzielającego Ø 80/80. Zamontować kołnierz (4) na środkowym otworze kotła zakładając uszczelkę (1) (niewymagającą smarowania) okrągłymi wypustkami do dołu, tak by dotykały kołnierza kotła i dokręcić śrubami z łbem sześciokątnym i płaskim końcem znajdującymi się w zestawie, włożyć do środka kołnierza, dociskając do oporu, blaszkę optymalizującą (5). Wyjąć płaski kołnierz z bocznego otworu (zgodnie z potrzebami) i zastąpić go kołnierzem (3) zakładając uszczelkę (2) już zainstalowaną w kotle, a następnie dokręcić spiczastymi śrubami samogwintującymi z zestawu. Wsunąć kształtki (6) stroną męską (gładką) w stronę żeńską kołnierzy (3 i 4). Wsunąć końcówkę zasysającą (7) stroną męską (gładką) w stronę żeńską kształtki (6) do oporu, upewniając się, że zostały włożone odpowiednie rozety wewnętrzne i zewnętrzne. Wsunąć rurę spustową (10) stroną męską (gładką) w stronę żeńską kolanka (6) do oporu, upewniając się, że została włożona odpowiednia rozeta wewnętrzna. Dzięki temu zapewnia się szczelność i prawidłowe połączenie elementów składowych zestawu.

- Połączenie wpustowe rur przedłużających i kolanek. Aby połączyć ewentualne przedłużacze z innymi elementami instalacji kominowej, należy wykonać co następuje: wsunąć rurę lub kolanko stroną męską (gładką) w stronę żeńską (z uszczelkami wargowymi) elementu uprzednio zainstalowanego i docisnąć do oporu. Dzięki temu zapewnia się szczelność i prawidłowe połączenie elementów.



- Miejsce potrzebne do instalacji. Na powyższym rysunku podano minimalne wymiary montażowe zestawu końcówek oddzielających Ø 80/80 w warunkach skrajnych.
- Przedłużacze dla zestawu oddzielającego Ø 80/80. Maksymalna długość w linii prostej (bez kolanek) w pionie, dla rur zasysających oraz spustowych Ø 80 wynosi 41 metrów niezależnie od tego, czy są używane do zasysania, czy do odprowadzania. Maksymalna długość w linii prostej (z kolankiem na zasysaniu i na odprowadzeniu) w poziomie, dla rur zasysających oraz spustowych Ø 80 wynosi 36 metrów niezależnie od tego, czy są używane do zasysania, czy do odprowadzania.

Uwaga: aby ułatwić usuwanie ewentualnego kondensatu, powstającego w przewodzie wylotowym, trzeba pochylić rury w kierunku kotła tak, by minimalny spadek wynosił 1,5% (patrz rysunek). W czasie instalacji przewodów Ø 80 należy instalować co 3 metry opaskę usztywniającą z kołkiem.

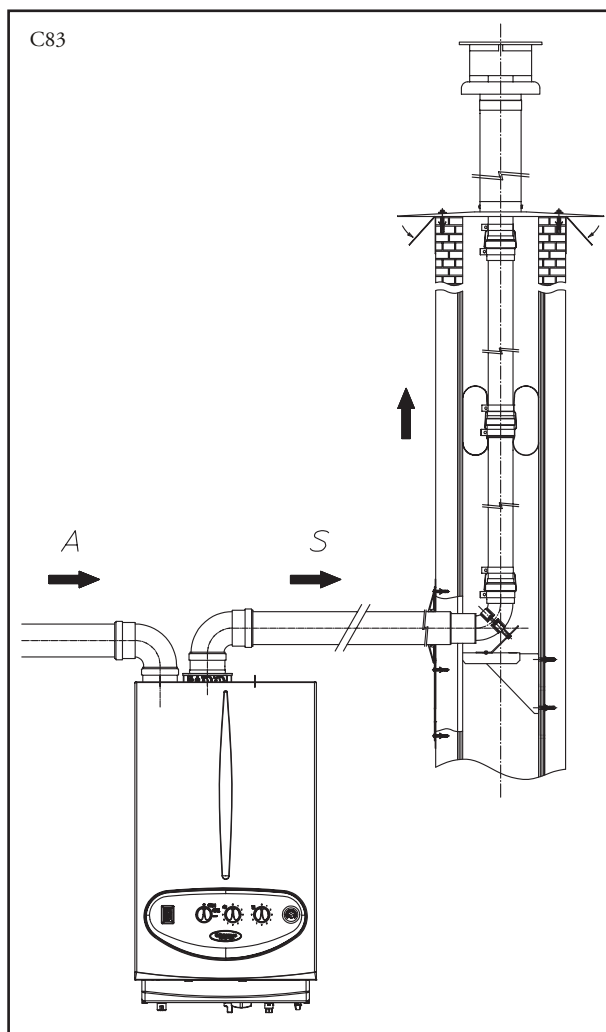


Instalacja wewnątrz w konfiguracji B₂₃.

Urządzenie można instalować wewnątrz budynków na sposób B₂₃; w takim wariantcie zaleca się przestrzeganie wszelkich norm technicznych, reguł technicznych i obowiązujących rozporządzeń krajowych i lokalnych (patrz str. 35).

1.7 Przystosowanie istniejących kominów.

Przystosowanie ("intubowanie") polega, poprzez restrukturyzację jednego systemu i wprowadzenie jednego lub kilku specjalnych przewodów, na wykonaniu nowego systemu odprowadzania produktów spalania z urządzenia gazowego, gdzie punktem wyjściowym jest istniejący komin (lub kanał dymowy) albo otwór techniczny. Aby wykonać orurowanie, należy użyć przewodów nadających się według deklaracji producenta do tego celu i postępować zgodnie ze sposobem instalacji i eksploatacji podanymi przez producenta oraz wymogami norm.



System do intubowania Immergas. Systemy Ø60 sztywne i Ø80 giętkie "Serie Verde" ("Zielona Seria") należy stosować tylko do użytku domowego z kotłami kondensacyjnymi Immergas.

Układanie orurowania musi zawsze odbywać się zgodnie z zaleceniami obowiązujących norm i przepisów technicznych; w szczególności, po zakończeniu robót i przy oddawaniu do eksploatacji orurowanego systemu, należy sporządzić deklarację zgodności. Należy także postępować według wskazań projektu lub sprawozdania technicznego, jeśli przewidują to obowiązujące normy i przepisy techniczne. System lub jego komponenty mają żywotność zgodną z obowiązującymi normami, pod warunkiem, że:

- jest używany w normalnych warunkach atmosferycznych i środowiskowych, określonych w obowiązującej normie (brak spalin, pyłów lub gazów mogących zmienić normalne warunki termofizyczne lub chemiczne; występowanie temperatur zawartych w standardowych granicach zmian dziennych itp.).

- Montaż i konserwacja przeprowadzane są według wskazań producenta i zaleceń obowiązującej normy.

- Maksymalna długość przebiegu orurowanego odcinka pionowego Ø60 sztywnego wynosi 22 m. Długość tę liczy się uwzględniając kompletną końcówkę zasysającą Ø 80, 1m rury Ø 80 na odprowadzeniu i dwa kolanka 90° Ø 80 na wyjściu z kotła.
- Maksymalna długość przebiegu orurowanego odcinka pionowego Ø80 giętkiego wynosi 30 m. Długość tę liczy się uwzględniając kompletną końcówkę zasysającą Ø80, 1m rury Ø80 na odprowadzeniu, dwa kolanka 90° Ø80 na wyjściu z kotła i dwie zmiany kierunku rury giętkiej wewnątrz komina/otworu technicznego.

1.8 Odprowadzanie spalin w kanale dymowym/kominie.

System odprowadzenia spalin nie może być podłączony do rozgałęzionego zbiorczego kanału dymowego typu tradycyjnego. System odprowadzenia spalin może być podłączony do specjalnego zbiorczego kanału dymowego typu LAS. Kanały dymowe zbiorcze i kombinowane muszą być ponadto podłączone tylko do urządzeń typu C i tego samego rodzaju (kondensacyjne), o nominalnych obciążeniach cieplnych niższych najwyżej o 30% od wartości maksymalnego przyłączalnego obciążenia cieplnego oraz zasilanych tym samym paliwem. Charakterystyki termo-hydrodynamiczne (masowe natężenie przepływu spalin, % dwutlenku węgla, % wilgotności itd...) urządzeń podłączonych do tych samych kanałów dymowych, zbiorczych lub kombinowanych, nie mogą różnić się bardziej niż o 10% w stosunku do podłączonego normalnego kotła. Kanały dymowe zbiorcze i kombinowane muszą być specjalnie zaprojektowane, według metodologii obliczeniowej i nakazów normy, przez technikę posiadającą właściwe kwalifikacje zawodowe. Przekroje kominów lub kanałów dymowych, do których podłączona będzie rura odprowadzająca, muszą być zgodne z wymogami normy.

1.9 Kanały dymowe/kominy.

Uwagi ogólne. Kanał dymowy/komin odprowadzający produkty spalania powinien spełniać następujące wymagania:

- w przypadku działania w warunkach wilgotnych materiały muszą być dostosowane do odprowadzania kondensatów zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawnymi;
- zapewniać szczelne przesłanie produktów spalania, nieprzenikalność oraz izolację termiczną;
- wykonanie z odpowiednich niepalnych materiałów odpornych na normalne naprężenia mechaniczne, ciepło oraz działanie produktów spalania oraz ich ewentualnych kondensatów;
- przebieg pionowy oraz brak jakichkolwiek przewężeń;
- być odpowiednio odseparowany, np. przestrzenią powietrzną lub specjalnymi izolatorami, od obszarów, na których znajdują się materiały łatwopalne i/lub palne;
- zaprojektowanie w sposób pozwalający uniknąć ewentualnego zamarznięcia kondensatów wewnątrz instalacji kominowej i systemu usuwania ewentualnych kondensatów (syfon, zbiornik zubożeniowy);
- odprowadzanie kondensatów z instalacji kominowej musi być wykonane zgodnie z obowiązującymi odpowiednimi normami krajowymi i lokalnymi;
- posiadanie, poniżej wejścia do pierwszego kanału spalin, zasobnika magazynowego na materiały w stanie stałym oraz ewentualne kondensaty, o wysokości równej co najmniej 500 mm, wyposażonego w szczelne zamknięcie metalowe;
- posiadanie wewnętrznego przekroju w kształcie okręgu, kwadratu lub prostokąta, (w dwóch ostatnich przypadkach kąty powinny być zaokrąglone o promieniu nie mniejszym niż 20 mm). Jednakże dopuszczalne są również przekroje hydraulicznie równoważne;
- posiadanie komina dachowego zgodnego z opisanymi dalej wymogami;
- brak mechanicznych środków zasysania zainstalowanych na szczycie przewodu;
- w przewodzie przechodzącym przez pomieszczenie mieszkalne lub do niego przyległym nie wolno dopuszczać do nadciśnienia.

Kominy dachowe. Komin dachowy to urządzenie budowane zazwyczaj na zwieńczeniu pojedynczego komina lub rozgałęzionego zbiorczego kanału dymowego. Umożliwia on rozproszenie produktów spalania w zróżnicowanych warunkach atmosferycznych oraz zapobiega wprowadzeniu ciał obcych. Komin dachowy powinien spełniać następujące wymagania:

- przekrój użytkowy nie mniejszy niż dwukrotność przekroju komina/kanału dymowego, z którymi jest połączony;

- konstrukcja uniemożliwiająca wniknięcie deszczu lub śniegu do kominu/kanalu dymowego;
- konstrukcja uniemożliwiająca powstawanie szronu i lodu w pobliżu części wylotowej;
- budowa zapewniająca stałe odprowadzanie produktów spalania, również w czasie wiatrów o innym kierunku lub nachyleniu.

Otwór o wysokości odpowiadającej wysokości kominu/kanalu dymowego, niezależnie od ewentualnych kominów dachowych, powinien być poza "strefą cofania", aby uniknąć tworzenia przeciwcisnienia uniemożliwiającego swobodne odprowadzenie produktów spalania do atmosfery. Konieczne jest dostosowanie do minimalnych wysokości wskazanych w normie, w zależności od nachylenia dachu.

Lokalizacja końcówek ciągu. Końcówki ciągu powinny:

- znajdować się na ścianach zewnętrznych budynku;
- być umieszczone w taki sposób, aby odległości były zgodne z wartościami minimalnymi wskazanymi w obowiązującej normie technicznej.

Odprowadzanie produktów spalania z urządzeń o ciągu sztucznym poprzez zamkniętą przestrzeń do atmosfery. W przestrzeniach zamkniętych ze wszystkich boków i wychodzących do atmosfery (szyby wentylacyjne, pasaże, korytarze itp.). Dopuszcza się bezpośrednie odprowadzanie produktów spalania z urządzeń gazowych z ciągiem naturalnym lub sztucznym oraz mocy cieplnej między 4 a 35 kW pod warunkiem przestrzegania wymogów obowiązującej normy technicznej.

1.10 Napełnianie instalacji.

Po podłączeniu kotła, należy przystąpić do napełniania instalacji poprzez zawór napełniający (patrz rys na str. 43 i 46). Napełniać należy powoli w taki sposób, aby pęcherzyki powietrza zawarte w wodzie mogły się uwolnić i wydostać poprzez otwory odpowietrzające kotła oraz instalacji grzewczej. Kocioł posiada wbudowany automatyczny zawór odpowietrzający umieszczony na pompie obiegowej. Sprawdzić, czy nakładka jest poluzowana. Otworzyć zawory odpowietrzające grzejników.

Zawory odpowietrzające w grzejnikach należy zamknąć, gdy wychodzi z nich jedynie woda.

Zawór napełnienia należy zamknąć, gdy manometr kotła wskazuje ok. 1,2 bar.

Uwaga: podczas tych czynności należy chwilowo włączać pompę obiegową przełącznikiem głównym umieszczonym na panelu sterowniczym. Odpowietrzyć pompę obiegową odkręcając przednią zatyczkę i utrzymując pracę silnika. Dokręcić zatyczkę po zakończeniu procedury.

1.11 Napełnianie syfonu zbierającego kondensat.

Przy pierwszym rozruchu kotła możliwe jest wydostawanie się produktów spalania ze spustu kondensatu. Sprawdzić, czy po kilku minutach pracy ze spustu kondensatu przestały wydostawać się spaliny. Oznacza to, że syfon napełnił się do właściwej wysokości kondensatu i nie przepuszcza spalin.

1.12 Uruchomienie instalacji gazowej.

Aby uruchomić instalację gazową należy:

- otworzyć okna i drzwi;
- unikać iskier oraz otwartych płomieni;
- odpowietrzyć rury;
- sprawdzić szczelność instalacji wewnętrznej według wskazówek zawartych w normie.

1.13 Uruchamianie kotła (zapłon).

W celu wystawienia przewidzianej przez prawo Deklaracji Zgodności należy przestrzegać następujących wskazań dotyczących uruchomienia kotła:

- sprawdzić szczelność instalacji wewnętrznej według wskazówek zawartych w normie;
- sprawdzić zgodność zastosowanego gazu z rodzajem gazu, do którego przystosowany jest kocioł;
- włączyć kocioł i sprawdzić poprawność zapłonu;
- sprawdzić, czy natężenie przepływu gazu oraz jego ciśnienie są zgodne z podanymi w instrukcji (patrz str. 54);
- sprawdzić działanie urządzenia zabezpieczającego w przypadku braku gazu oraz szybkość zadziałania;

- sprawdzić działanie przełącznika głównego umieszczonego przed kotłem oraz na kotłach;
- sprawdzić, czy końcówka koncentryczna zasysająco-odprowadzająca (jeśli jest) nie jest zatkana.

Jeśli wynik chociaż jednej z powyższych kontroli będzie negatywny, nie wolno uruchamiać kotła.

Uwaga: pierwszą kontrolę kotła powinien przeprowadzić uprawniony technik. *Gwarancja kotła płynie od daty kontroli.*

Świadectwo kontroli oraz gwarancja są wydawane użytkownikowi.

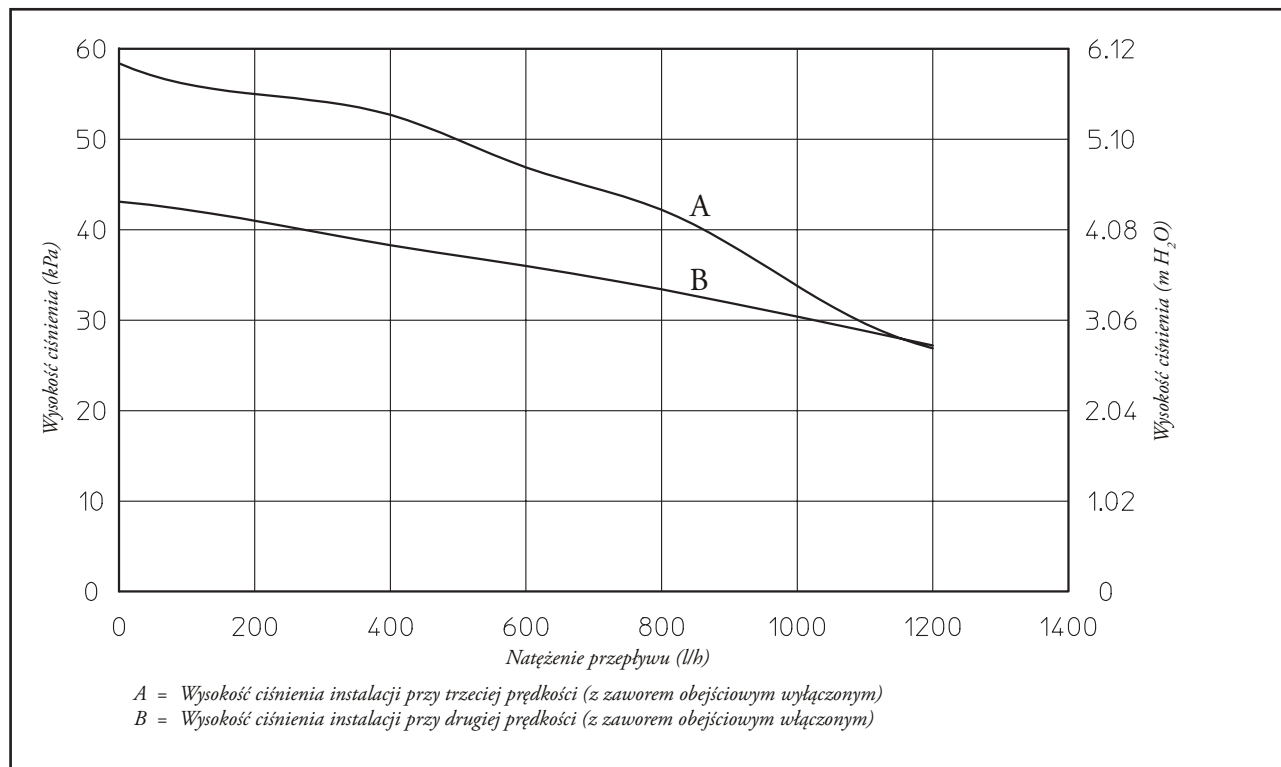




1.14 Pompa obiegowa.

Kotły serii "Victrix 24" są wyposażone we wbudowaną pompę obiegową z trójpoziwym elektrycznym regulatorem prędkości obrotów. Przy pompie obiegowej na pierwszej prędkości kocioł nie działa prawidłowo. Aby zapewnić optymalną pracę kotła w nowych instalacjach (pojedynczych lub modułowych), zaleca się stosować maksymalną prędkość obrotową pompy obiegowej. Pompa obiegowa jest już wyposażona w kondensator.

Wysokość ciśnienia instalacji.

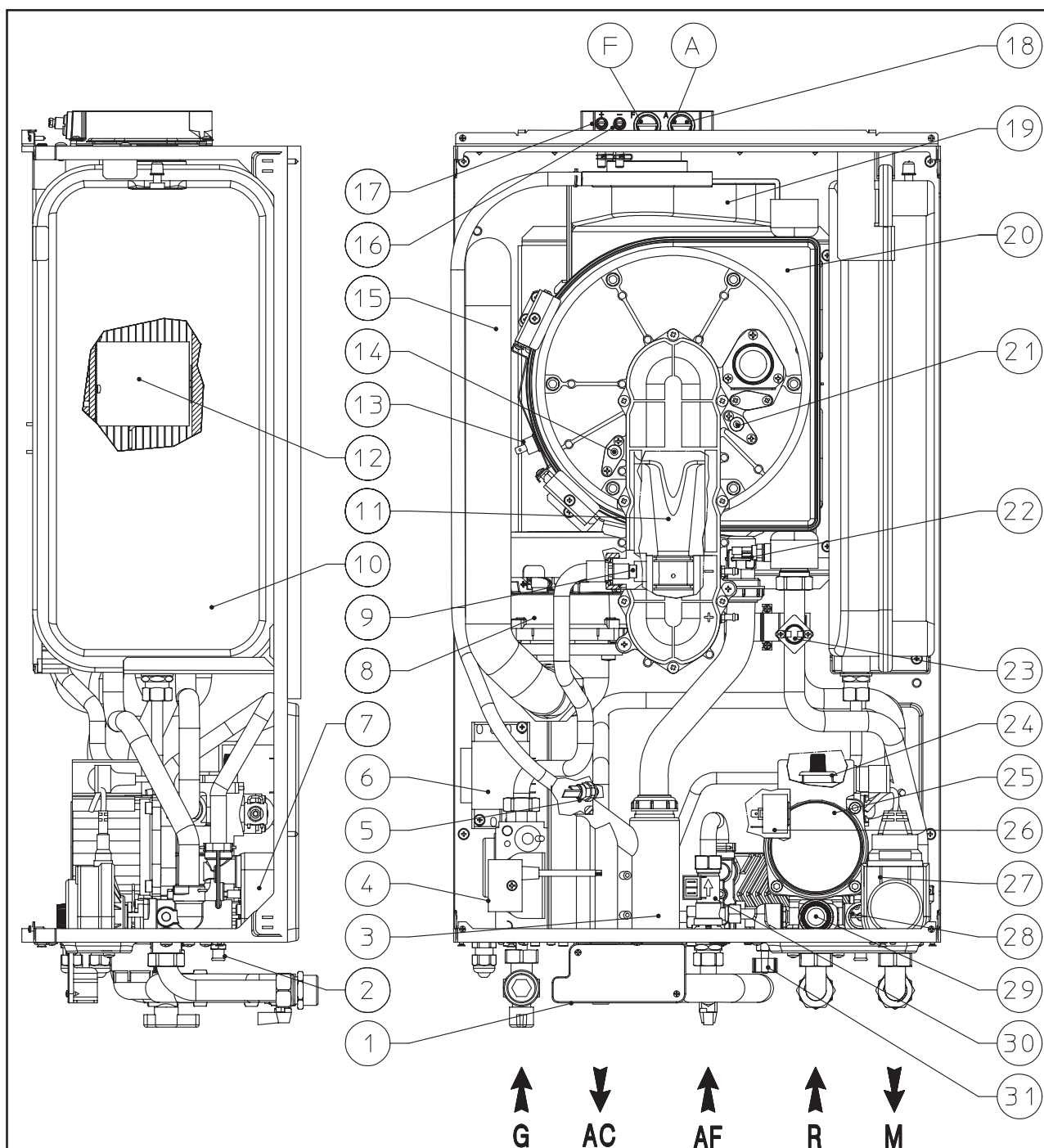


Ewentualne odblokowanie pompy. Jeśli po dłuższym okresie bezczynności pompa obiegowa zostanie zablokowana, konieczne jest odkręcenie przedniej zatyczki i poruszenie śrubokrętem wału silnika. Wykonać czynność zachowując maksymalną ostrożność, aby nie uszkodzić wału.

1.15 Zestawy dostępne na życzenie.

- Zestaw zaworów odcinających instalacji c.o. z filtrem umożliwiającym inspekcję lub bez filtra (na życzenie). Kocioł jest przystosowany do instalacji zaworów odcinających c.o., które można zainstalować w rurach doprowadzających i powrotnych zespołu przyłączeniowego. Zestaw taki jest szczególnie przydatny przy konserwacji, ponieważ umożliwia opróżnienie samego kotła bez konieczności opróżniania całej instalacji. Ponadto w wersji z filtrem pomaga zachować parametry funkcjonalne kotła dzięki filtrowi umożliwiającemu inspekcję.
- Zestaw instalacje sekcyjne (na życzenie). Jeśli chcemy podzielić instalację c.o. na kilka sekcji (**maksymalnie trzy**) z niezależną regulacją i zachowaniem wysokiego natężenia przepływu wody dla każdej sekcji, Immergas dostarcza na życzenie zestaw instalacje sekcyjne.
- Zestaw dozownika polifosforanów (na życzenie). Dozownik polifosforanów ogranicza tworzenie się kamienia kotłowego i jednocześnie utrzymuje oryginalne warunki wymiany ciepłej i produkcji ciepłej wody użytkowej. W kotle przewidziano zastosowanie zestawu dozownika polifosforanów.
- Karta przekaźnikowa (na życzenie). Kocioł jest przystosowany do zainstalowania karty przekaźnikowej, umożliwiającej sterowanie głównej sekcji za pomocą PSZ (opcjonalnie).
- Zestaw przykrywający (na życzenie). W przypadku instalacji na zewnątrz w miejscu częściowo osłoniętym z bezpośrednim zasysaniem powietrza obowiązuje montaż specjalnej górnej pokrywy ochronnej w celu zapewnienia prawidłowego działania kotła i jego ochrony przed szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych (patrz rys. str. 34).

Powyższe kompletne zestawy są dostarczane wraz z instrukcją montażu i eksploatacji.



Oznaczenia:

- 1 - Elektryczna skrzynka zaciskowa
(bardzo niskie napięcie)
- 2 - Zawór opróżnienia instalacji
- 3 - Syfon spustowy kondensatu
- 4 - Zawór gazu
- 5 - Sonda wody użytkowej
- 6 - Przekładnik napięciowy
- 7 - Wymiennik sanitarny
- 8 - Wentylator
- 9 - Dysza gazu
- 10 - Zbiornik wyrównawczy instalacji
- 11 - Zwężka Venturiego
- 12 - Palnik
- 13 - Termostat spalin
- 14 - Elektroda pomiarowa
- 15 - Rura zasysająca powietrze

- 16 - Chwyt ciśnienia - sygnał ujemny
- 17 - Chwyt ciśnienia - sygnał dodatni
- 18 - Studzienki poboru (powietrza A) - (spalin F)
- 19 - Odciąg spalin
- 20 - Moduł kondensacyjny
- 21 - Elektrody zapłonowe
- 22 - Sonda zasilania
- 23 - Termostat bezpieczeństwa
- 24 - Zawór odpowietrzający
- 25 - Pompa obiegowa kotła
- 26 - Presostat instalacji
- 27 - Zawór 3-drożny (z napędem)
- 28 - Automatyczny układ obejściowy (by-pass)
- 29 - Zawór bezpieczeństwa 3 bar
- 30 - Regulator przepływu c.w.u.
- 31 - Zawór napełnienia instalacji

Uwaga: zespół przyłączy (opcjonalnie)





UŻYTKOWNIK - INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI

2.1 Czyszczenie i konserwacja.

Uwaga: użytkownik jest zobowiązany do przeprowadzenia co najmniej jednego przeglądu konserwacyjnego instalacji ciepłej w roku i co najmniej raz na dwa lata kontroli *spalania* ("próba spalin").

Pozwoli to na utrzymanie parametrów bezpieczeństwa, sprawności i pracy kotła.

Proponujemy zawarcie rocznych umów na czyszczenie i konserwację z lokalnym technikiem.

2.2 Uwagi ogólne.

Nie narażać wiszącego kotła na bezpośrednie działanie oparów z pomieszczeń kuchennych.

Kotła nie mogą obsługiwać dzieci oraz osoby niedoświadczone.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa konieczne jest sprawdzenie, czy koncentryczna końcówka zasysająca powietrza/spustowa spalin (jeśli jest) nie jest zatkana, nawet tymczasowo.

Jeżeli zdecydujemy się na tymczasowe wyłączenie kotła, należy:

- a) przystąpić do opróżnienia instalacji wodnej, jeżeli w kotle nie przewidziano zastosowania środka przeciw zamarzaniu;
- b) odłączyć kocioł od zasilania elektrycznego, sieci wodnej oraz gazowej.

W przypadku prowadzenia prac lub czynności konserwacyjnych w pobliżu przewodów lub instalacji odprowadzania spalin i ich akcesoriów, należy wyłączyć kocioł, a po skończeniu prac zlecić kontrolę sprawności przewodów i urządzeń wykwalifikowanemu technikowi.

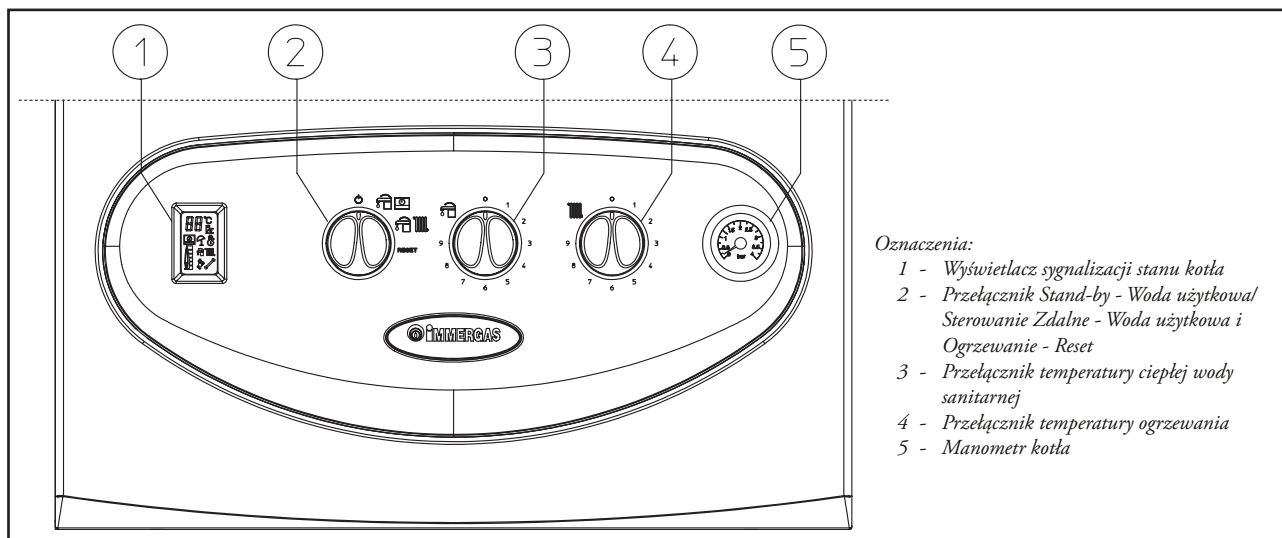
Nie wolno czyścić urządzenia i jego części środkami łatwopalnymi.

Nie pozostawiać zbiorników i substancji palnych w pomieszczeniu, w którym zainstalowano kocioł.

- **Uwaga:** Użycie jakiegokolwiek komponentu z zasilaniem elektrycznym wymaga przestrzegania następujących podstawowych zasad bezpieczeństwa:

- nie wolno dotykać urządzenia mokrymi ani wilgotnymi częściami ciała; nie stać boso;
- nie ciągnąć za kable elektryczne, nie wystawiać na działanie warunków atmosferycznych (deszczu, słońca itp.);
- użytkownikowi nie wolno samodzielnie wymieniać przewodu zasilającego urządzenia;
- w razie uszkodzenia kabla, wyłączyć urządzenie i zwrócić się wyłącznie do wykwalifikowanego elektryka z prośbą o jego wymianę;
- w razie nieużywania urządzenia przez pewien okres czasu, należy wyłączyć główny wyłącznik elektryczny.

2.3 Victrix 24 - Panel sterowania.



Znaczenie symboli na wyświetlaczu panelu sterowania	
Opis	Symbol
Cyfry wskazujące temperaturę, ewentualny kod błędu lub współczynnik korelacji temperatury sondy zewnętrznej Opcjonalnej	
Symbol stopnie	°C
Symbol podłączenie do sondy zewnętrznej (Opcjonalnie)	
Symbol podłączenia do Przyjaznego Sterowania Zdalnego	
Symbol Lato (tylko produkcja c.w.u.)	
Symbol Zima (produkcja c.w.u. i ogrzewanie pomieszczeń)	
Symbol faza produkcji c.w.u. czynna	
Symbol faza ogrzewania pomieszczeń czynna	
Symbol funkcji czyszczenie komina	
Symbol wystąpienia usterki (wraz z kodem błędu)	
Symbol obecności płomienia	
Symbol skali mocy palnika	

2.4 Zapłon kotła.

Przed zapłonem upewnić się, że instalacja jest napełniona wodą, sprawdzając, czy wskazówka manometru (5) pokazuje wartość zawartą pomiędzy 1÷1,2 bar.

- Otworzyć zawór gazu przed kotłem.
- Obrócić przełącznik główny (2) w położenie Woda użytkowa/Przyjazne Sterowanie Zdalne () lub Woda użytkowa i Ogrzewanie ().

- Działanie z Przyjaznym Sterowaniem Zdalnym (Opcjonalnie). Przy przełączniku (2) w położeniu () i podłączonym Przyjaznym Sterowaniu Zdalnym przełączniki kotła (3) i (4) są wyłączone, na wyświetlaczu pojawia się symbol ().

Parametry regulacji kotła nastawia się z panelu sterowniczego Przyjaznego Sterowania Zdalnego.

- Działanie bez Przyjaznego Sterowania Zdalnego. Przy przełączniku (2) w położeniu () przełącznik regulacji ogrzewania (4) jest wyłączony, temperaturę wody użytkowej nastawia się przełącznikiem (3), na wyświetlaczu pojawia się symbol lato (). Przy przełączniku (2) w położeniu () przełącznik regulacji ogrzewania (4) służy do regulowania temperatury grzejników, natomiast dla wody sanitarnej używa się nadal przełącznika (3), na wyświetlaczu pojawia się symbol zima ().

Przy obrocie przełączników w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara temperatura wzrasta, w kierunku przeciwnym - maleje. W fazie regulacji na wyświetlaczu pojawia się na chwilę ustawiana temperatura (ogrzewanie lub produkcja c.w.u.).

Od tego momentu kocioł pracuje automatycznie. Przy braku zapotrzebowania na ciepło (ogrzewanie lub wytwarzanie c.w.u.) kocioł przestawia się na funkcję "oczekiwanie" równoważną z zasilaniem kotła bez obecności płomienia. W tych warunkach na wyświetlaczu pojawia się tylko symbol ustawień kotła (lato lub zima i ewentualnie podłączenie do PSZ). Przy każdorazowym zapaleniu się palnika na wyświetlaczu jest pokazywany odpowiedni symbol obecności płomienia, wskazanie mocy oddawanej przez palnik i temperatura zasilania oraz symbol oznaczający rodzaj zapotrzebowania: () na nagrzewanie wody użytkowej i () na ogrzewanie pomieszczeń.





2.5 Sygnalizacja awarii i anomalii.

Kocioł Victrix 24 sygnalizuje ewentualną usterkę za pomocą kodu pokazywanego na wyświetlaczu kotła (1). W przypadku nieprawidłowego działania lub usterki włącza się sygnalizacja anomalii poprzez miganie symbolu () i zapalenie się właściwego kodu:

Sygnalizacja anomalii	Kod błędu
Blokada brak zapłonu, płomień pasywny	01
Blokada termostatu zabezpieczającego (przed nadmierną temperaturą), termostatu spalin, nieprawidłowe sterowanie płomieniem	02
Anomalia sondy zasilania	05
Anomalia sondy c.w.u.	06
Awaria przełącznika reset	08
Funkcja kalibrowania czynna (wyświetlane na PSZ)	09
Ciśnienie instalacji zbyt niskie	10
Anomalia wentylatora	16
Niewystarczająca cyrkulacja	27
Zanik komunikacji ze sterowaniem zdalnym	31

Uwaga: na Przyjaznym Sterowaniu Zdalnym (Opcjonalnie) kod błędu odpowiada powyższej liście z literą "E" z przodu (Np. kod 01 PSZ kod E01).

Blokada - brak zapłonu. Przy każdym żądaniu ogrzewania lub produkcji ciepłej wody kocioł włącza się automatycznie. Jeśli w ciągu 10 sekund nie nastąpi zapłon palnika, kocioł "blokuje zapłon" (kod 01). Aby wyłączyć "blokadę brak zapłonu" konieczne jest chwilowe obrócenie przełącznika głównego (2) na pozycję Reset. Przy pierwszym zapłonie lub po dłuższym okresie bezczynności urządzenia konieczne mogą być działania mające na celu wyłączenie "blokadę zapłonu". Jeśli zjawisko to często się powtarza, należy wezwać wykwalifikowanego technika (np. z serwisu technicznego firmy Immergas).

Blokada nadmiernej temperatury. Jeżeli podczas normalnego funkcjonowania nastąpi z powodu anomalii nadmierne przegrzanie wewnętrzne spalin albo wystąpi anomalia w sekcji sterowania płomieniem, kocioł włącza blokadę nadmiernej temperatury (kod 02). Aby wyłączyć "blokadę nadmiernej temperatury" konieczne jest chwilowe obrócenie przełącznika głównego (2) na pozycję Reset. Jeśli zjawisko to często się powtarza, należy wezwać wykwalifikowanego technika (np. z serwisu technicznego firmy Immergas).

Anomalia - sonda zasilanie c.o.. Jeżeli karta wykryje anomalię na sondzie NTC zasilanie c.o. (kod 05), kocioł nie ruszy; trzeba wezwać wykwalifikowanego technika (np. z Serwisu Technicznego firmy Immergas).

Anomalia - sonda obieg sanitarny. Jeżeli karta wykryje anomalię na sondzie NTC obiegu sanitarnego, kocioł sygnalizuje anomalię (kod 06). W takim przypadku kocioł nadal wytwarza c.w.u., ale wydajność nie jest najlepsza. Ponadto w takim przypadku nie działa funkcja przeciwwymiarowa i trzeba wezwać wykwalifikowanego technika (np. z Serwisu Technicznego Immergas).

Awaria przełącznika Reset. Jeśli z powodu nieprawidłowego działania przełącznik (2) pozostaje w pozycji Reset przez ponad 30 sekund, kocioł sygnalizuje anomalię (kod 08). Wyłączyć i ponownie włączyć kocioł. Jeśli przy ponownym zapłonie kocioł nadal sygnalizuje anomalię, wezwać wykwalifikowanego technika (np. z Serwisu Technicznego Immergas).

Ciśnienie instalacji zbyt niskie. Urządzenia pomiarowe nie rejestrują w obiegu grzejmym ciśnienia wody wystarczającego do zapewnienia prawidłowego działania kotła. Sprawdzić, czy ciśnienie instalacji zawiera się między 1÷1,2 bar. W razie przywrócenia normalnych warunków pracy kotła uruchamia się on samodzielnie bez konieczności resetowania. Jeżeli problem nadal występuje, trzeba wezwać wykwalifikowanego technika (np. z serwisu technicznego firmy Immergas).

Anomalia wentylatora. Występuje w przypadku awarii mechanicznej lub elektronicznej wentylatora. Spróbować wyłączyć i ponownie włączyć. Jeżeli problem nadal występuje, trzeba wezwać wykwalifikowanego technika (np. z serwisu technicznego firmy Immergas).

Niewystarczająca cyrkulacja wody. Występuje w przypadku przegrzania kotła z powodu niedostatecznej cyrkulacji wody w obiegu pierwotnym; możliwe przyczyny:

- niedostateczna cyrkulacja w instalacji; sprawdzić, czy nie został przerwany zamknięty obieg grzejny i czy instalacja jest całkowicie wolna od powietrza (odpowietrzona);
- zablokowana pompa obiegowa; trzeba odblokować pompę obiegową.

Jeśli zjawisko to często się powtarza, należy wezwać wykwalifikowanego technika (np. z serwisu technicznego firmy Immergas).

Zanik komunikacji ze sterowaniem zdalnym. Występuje w przypadku podłączenia do niekompatybilnego sterowania zdalnego albo w przypadku przerwania komunikacji pomiędzy kotłem a Przyjaznym Sterowaniem Zdalnym. Spróbować ponownie podłączyć, wyłączając kocioł i przestawiając przełącznik (2) w położenie (). Jeśli przy ponownym zapłonie nadal nie zostaje wykryte PSZ, kocioł przechodzi w tryb sterowania lokalnego, czyli przy użyciu przycisków znajdujących się na kotle. Jeśli zjawisko to często się powtarza, należy wezwać wykwalifikowanego technika (np. z serwisu technicznego firmy Immergas).

Sygnalizacje i diagnostyka - Informacje na Wyświetlaczu Przyjaznego Sterowania Zdalnego (Opcjonalnie). Podczas normalnego działania kotła na wyświetlaczu Przyjaznego Sterowania Zdalnego pokazywana jest wartość temperatury otoczenia; w przypadku nieprawidłowego działania lub anomalii zostaje ona zastąpiona przez odpowiadający kod błędu podany w poprzedniej tabeli.

Uwaga: po ustawieniu kotła na stand-by () sterowanie zdalne nie jest zasilane. W konsekwencji w przypadku wyładowania się baterii następuje utrata wszystkich zapamiętanych programów.

2.6 Wyłączanie kotła.

Wyłączyć przełącznik główny (2) przestawiając go w położenie () i zamknąć zawór gazu przed urządzeniem.

Nie zostawiać włączonego kotła, gdy nie będzie on używany przez dłuższy okres czasu.

2.7 Przywrócenie pierwotnego ciśnienia w instalacji grzewczej.

Okresowo sprawdzać ciśnienie wody w instalacji.

Wskazówka manometru na kotle powinna wskazywać wartość między 1 a 1,2 bar.

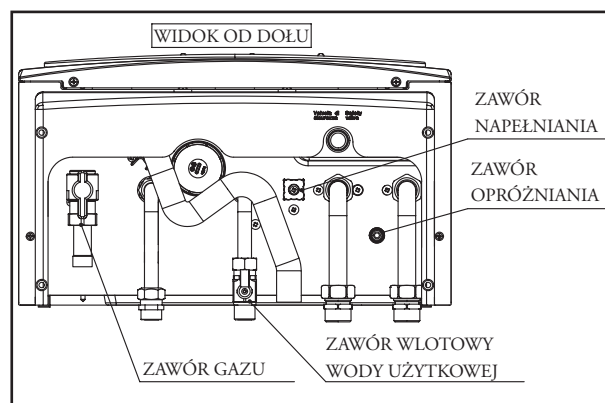
Jeśli ciśnienie jest niższe niż 1 bar (np. w przypadku zimnej instalacji) konieczne jest przywrócenie pierwotnego ciśnienia za pomocą zaworu umieszczonego w dolnej części kotła (patrz rysunek).

Uwaga: zamknąć zawór po tej czynności.

Jeśli ciśnienie osiąga wartości zbliżone do 3 bar, prawdopodobnie dojdzie do włączenia zaworu bezpieczeństwa.

W takim przypadku, należy wezwać wykwalifikowanego technika.

Jeżeli spadek ciśnienia będzie się często powtarzał, należy wezwać wykwalifikowanego specjalistę, aby usunąć ewentualną nieszczelność instalacji.



2.8 Opróżnienie instalacji.

Aby przeprowadzić opróżnianie kotła, należy skorzystać ze specjalnego zaworu opróżniania (patrz rys. powyżej).

Przed wykonaniem tej czynności, należy sprawdzić, czy zawór napełniania instalacji jest zamknięty.

2.9 Zabezpieczenie przeciwko zamarzaniu.

Kocioł serii "Victrix 24" jest wyposażony w funkcję przeciwwymarzaniową, która automatycznie zapala palnik, gdy temperatura spada poniżej 4°C (ochrona seryjna do temperatury min. -5°C). Wszystkie informacje odnośnie zabezpieczenia przed zamarzaniem podane są na str. 32. Aby uniknąć uszkodzenia urządzenia i instalacji termo-sanitarnej w rejonach, gdzie temperatura spada poniżej zera, zalecamy ochronę instalacji grzewczej przy użyciu płynu przeciwwymarzaniowego i zamontowanie w kotle Zestawu Przeciwwymarzaniowego Immergas (patrz str. 32). Jednakże w przypadku przedłużonej bezczynności kotła (np. w drugim domu) zalecamy także:

- odłączenie zasilania elektrycznego;
- całkowite opróżnienie obiegu c.o. i c.w.u. kotła. W przypadku częstej konieczności opróżniania instalacji, konieczne jest napełnianie jej odpowiednio uzdatnioną wodą, aby wyeliminować twardość wody, co może prowadzić do osadzania się kamienia.

2.10 Czyszczenie obudowy.

Aby oczyścić płaszczyznę kotła, należy użyć zwilżonej szmatki oraz mydła o neutralnym pH. Nie wolno stosować detergentów ściernych ani w proszku.

2.11 Całkowite wyłączenie.

Jeżeli zdecydujemy się na całkowite wyłączenie kotła, należy zlecić przeprowadzenie odpowiednich prac wykwalifikowanemu specjalście, sprawdzając, między innymi, czy odłączone zostaną zasilanie elektryczne, wodne i gazowe.



TECHNIK - KONTROLA WSTĘPNA KOTŁA

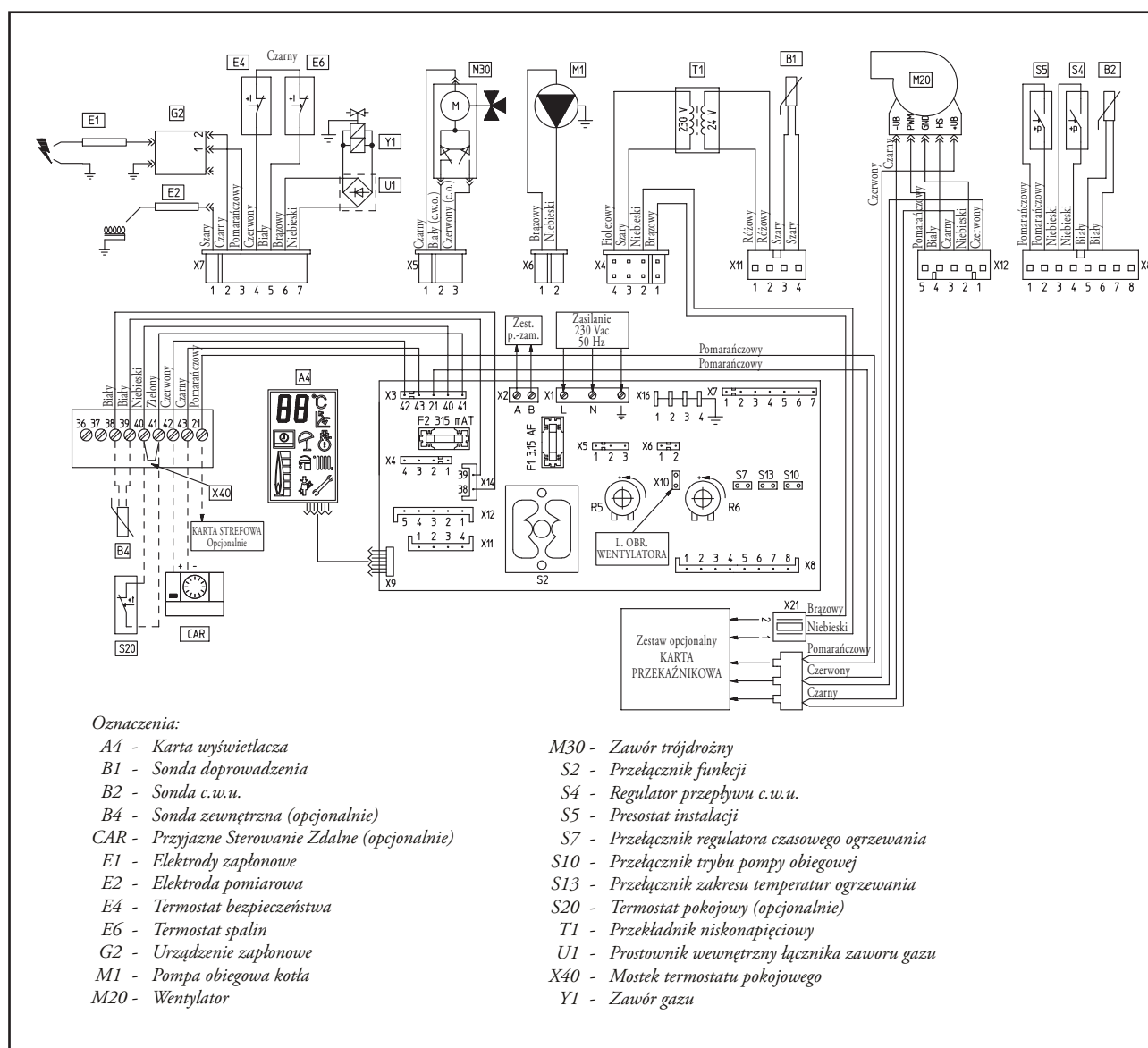
Aby uruchomić kocioł, należy:

- sprawdzić obecność deklaracji zgodności instalacji;
- sprawdzić zgodność zastosowanego gazu z rodzajem gazu, do jakiego przystosowany jest kocioł;
- sprawdzić podłączenie do sieci 230V-50Hz, zachowanie biegunowości zero, faza oraz uziemienie;
- włączyć kocioł i sprawdzić poprawność zapłonu;
- sprawdzić wartości Δp gazu przy działaniu c.w.u. i c.o.;
- skontrolować CO_2 w spalinach przy maksymalnym i minimalnym natężeniu przepływu;
- sprawdzić działanie urządzenia zabezpieczającego w przypadku braku gazu oraz czas jego reakcji;

- sprawdzić działanie wyłącznika głównego umieszczonego przed kotłem oraz na kotle;
- sprawdzić, czy końcówki zasysające i/lub odprowadzające nie są zatkane;
- sprawdzić działanie regulatorów;
- zapłombować urządzenia regulujące natężenie przepływu gazu (jeśli zaszła konieczność zmiany ustawień);
- sprawdzić produkcję c.w.u.;
- sprawdzić szczelność obwodów hydraulicznych;
- sprawdzić wentylację i/lub napowietrzenie pomieszczenia, gdzie przewidziano instalację.

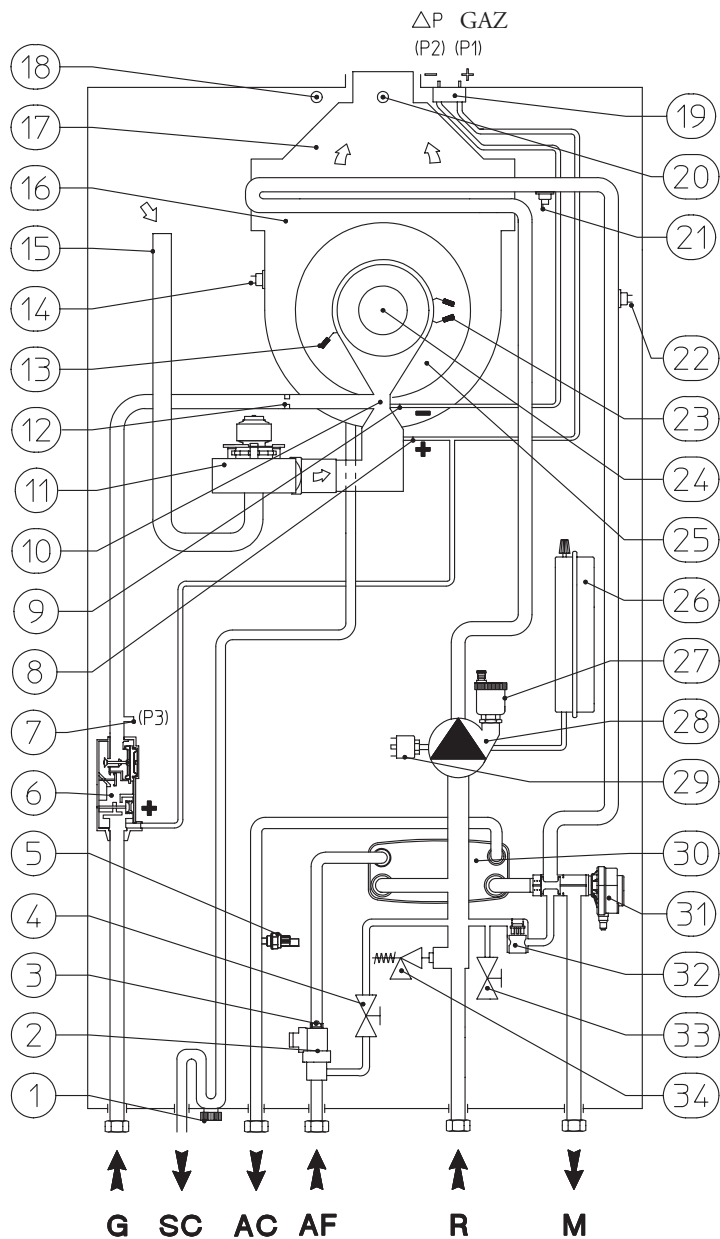
Jeśli nawet wynik jednej z kontroli zabezpieczeń będzie negatywny, nie wolno uruchamiać instalacji.

3.1 Schemat elektryczny Victrix 24.



Przyjazne Sterowanie Zdalne: kocioł jest przystosowany do zastosowania Przyjaznego Sterowania Zdalnego (PSZ, CAR-Comando Amico Remoto), które należy podłączyć do zacisków 42 i 43 w skrzynce zaciskowej (znajdującej się pod zamkniętą komorą spalania) przestrzegając biegunowości i eliminując mostek X40.

Termostat pokojowy: kocioł jest przystosowany do zastosowania Termostatu Pokojowego (S20), który należy podłączyć do zacisków 40 - 41 w skrzynce zaciskowej (znajdującej się pod zamkniętą komorą spalania) eliminując mostek X40.



Oznaczenia:

- 1 - Syfon spustowy kondensatu
- 2 - Regulator przepływu c.w.u.
- 3 - Ogranicznik przepływu
- 4 - Zawór napełnienia instalacji
- 5 - Sonda wody użytkowej
- 6 - Zawór gazu
- 7 - Chwyt ciśnienia - wyjście zaworu gazu (P3)
- 8 - Sygnał dodatni zwężka Venturiego (P1)
- 9 - Sygnał ujemny zwężka Venturiego (P2)
- 10 - Kolektor zwężka Venturiego powietrze/gaz
- 11 - Wentylator
- 12 - Dysza gazu
- 13 - Elektroda pomiarowa
- 14 - Termostat spalin
- 15 - Rura zasysająca powietrze
- 16 - Moduł kondensacyjny
- 17 - Odcieg spalin
- 18 - Studzienka analizatora powietrza
- 19 - Chwyt ciśnienia Δp gaz
- 20 - Studzienka analizatora spalin

- 21 - Sonda doprowadzenia
- 22 - Termostat bezpieczeństwa
- 23 - Elektrody zapłonowe
- 24 - Palnik
- 25 - Pokrywa modułu kondensacyjnego
- 26 - Zbiornik wyrównawczy instalacji
- 27 - Zawór odpowietrzający
- 28 - Pompa obiegowa kotła
- 29 - Presostat instalacji
- 30 - Wymiennik sanitarny
- 31 - Zawór trójdrożny (z napędem)
- 32 - Automatyczny układ obejściowy (by-pass)
- 33 - Zawór opróżnienia instalacji
- 34 - Zawór bezpieczeństwa 3 bar

- G - Doprowadzenie gazu
- SC - Spust kondensatu
- AC - Wylot ciepłej wody użytkowej
- AF - Wlot wody użytkowej
- R - Powrót z instalacji c.o.
- M - Zasilanie instalacji c.o.

ES

PL

TR

CZ

SI

HU

RU

IE



3.3 Ewentualne problemy i ich przyczyny.

Uwaga: wszelkie czynności konserwacyjne powinny być wykonywane przez wykwalifikowanego technika (np. z serwisu technicznego firmy Immergas).

- Zapach gazu. Spowodowany nieszczelnością rur w instalacji gazowej. Należy sprawdzić szczelność układu doprowadzającego gaz.
- Powtarzające się blokady zapłonu. Mogą być spowodowane przez: nieprawidłowe zasilanie elektryczne, sprawdzić przestrzeganie biegunowości L (linia) i N (zero). Brak gazu, sprawdzić obecność ciśnienia w sieci oraz czy zawór doprowadzający gaz jest otwarty. Nieprawidłową regulację zaworu gazu, sprawdzić prawidłowość kalibrowania zaworu gazu.
- Nieregularne spalanie lub hałaśliwość. Może być spowodowane przez: zabrudzenie palnika, nieprawidłowe parametry spalania, nieprawidłowy montaż końcówki zasysająco-odprowadzającej. Oczyszczyć wyżej wspomniane komponenty i sprawdzić prawidłowość instalacji końcówki, sprawdzić prawidłowość kalibrowania zaworu gazu (kalibrowanie Off-Set) oraz prawidłową zawartość CO₂ w spalinach.
- Częste włączanie termostatu zabezpieczającego przed nadmierną temperaturą. Może to być spowodowane brakiem wody w kotle, niedostateczną cyrkulacją wody w instalacji grzewczej, blokadą pompy obiegowej. Sprawdzić na manometrze, czy ciśnienie w instalacji mieści się w ustalonych granicach. Sprawdzić, czy zawory wszystkich grzejników nie są zamknięte oraz sprawdzić działanie pompy obiegowej.
- Syfon zatkany. Może to być spowodowane przez osady brudu lub produktów spalania w syfonie. Sprawdzić przez korek spustowy kondensatu, czy nie ma osadów blokujących przepływ kondensatu.
- Wymiennik zatkany. Może być wynikiem zatkania syfonu. Sprawdzić przez korek spustowy kondensatu, czy nie ma osadów blokujących przepływ kondensatu.
- Hałas spowodowany obecnością powietrza w instalacji. Sprawdzić otwarcie nasadki właściwego zaworu odpowietrzającego (patrz rys. str. 43). Sprawdzić, czy ciśnienie w instalacji oraz ciśnienie wstępne w zbiorniku wyrównawczym mieszczą się w ustalonych granicach. Ciśnienie wstępne w zbiorniku wyrównawczym powinno wynosić 1,0 bar, a ciśnienie w instalacji powinno mieścić się między 1 a 1,2 bar.

3.4 Przezbijanie kotła w przypadku zmiany gazu.

W razie konieczności dopasowania urządzenia do innego rodzaju gazu niż wskazany na tabliczce trzeba zamówić zestaw przezbijeniowy, umożliwiający szybką konwersję kotła.

Dostosowanie kotła do nowego rodzaju gazu musi być wykonane przez wykwalifikowanego technika (np. z serwisu technicznego Immergas).

Aby przejść na inny rodzaj gazu, należy:

- wymienić dyszę znajdującą się między przewodem gazu a tuleją mieszającą powietrze z gazem (detal 9 str. 43), pamiętając o odłączeniu zasilania elektrycznego urządzenia na czas tej operacji;
- przejść do fazy kalibrowania (patrz paragraf "faza kalibrowania");
- wyregulować maksymalną moc cieplną w fazie c.w.u. i c.o. kotła;
- potwierdzić parametry i wyjść z fazy kalibrowania;
- skontrolować zawartość CO₂ w spalinach przy mocy minimalnej;
- skontrolować zawartość CO₂ w spalinach przy mocy maksymalnej;
- po przezbijeniu należy przykleić nalepkę z zestawu przezbijeniowego w pobliżu tabliczki informacyjnej urządzenia. Na nalepkę należy wykreślić niezmywalnym flamastrem dane dotyczące starego typu gazu.

Regulacje te należy przeprowadzić odpowiednio do używanego rodzaju gazu, zgodnie ze wskazaniami tabeli na str. 54.

3.5 Kontrole, jakie należy przeprowadzić po przezbijaniu.

Po upewnieniu się, że przezbijanie zostało przeprowadzone z użyciem dyszy o średnicy wymaganej dla zastosowanego rodzaju gazu, a instalacja została skalibrowana na właściwe ciśnienie, należy również upewnić się, czy płomień w palniku nie jest nadmiernie wysoki oraz czy jest stabilny (nie odrywa się od palnika);

Uwaga: Wszystkie działania związane z regulacją kotła powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego technika (np. z serwisu technicznego firmy Immergas).

3.6 Ewentualne regulacje.

- Sprawdzenie nominalnej mocy cieplnej.

Nominalna moc cieplna kotła jest zależna od długości rur zasysających powietrze i odprowadzających spaliny. Maleje nieznacznie przy wzroście długości rur. Kocioł wychodzący z fabryki jest nastawiony na minimalną długość rur (1m), dlatego trzeba, zwłaszcza przy maksymalnym wydłużeniu rur, sprawdzić wartości Δp gazu po przynajmniej 5 minutach działania palnika z mocą nominalną, gdy ustabilizują się temperatury zasysanego powietrza i odprowadzanego gazu. Jeśli trzeba, wejść w fazę kalibrowania i wyregulować moc nominalną w fazie c.w.u. i c.o. według poniższego opisu na wartości z tabeli str. 54.

- Regulacja nominalnej mocy c.w.u.. Wejść w fazę kalibrowania i wyregulować moc nominalną obracając pokrętkę regulacji temperatury wody użytkowej. Aby zwiększyć moc, obrócić pokrętkę zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, a w stronę przeciwną, jeśli chcemy zmniejszyć moc.
- Regulacja nominalnej mocy c.o.. Pozostając w fazie kalibrowania po ustawieniu prawidłowej mocy wody użytkowej, wyregulować moc c.o. za pomocą pokrętki regulacji temperatury ogrzewania. Aby zwiększyć moc, obrócić pokrętkę zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, a w stronę przeciwną, jeśli chcemy zmniejszyć moc.

Używać manometrów różnicowych podłączonych do chwytów ciśnienia Δp gazu jak podano w rozdziale "Regulacja stosunku powietrze-gaz". Sprawdzenie jest konieczne po wymianie komponentów obiegów powietrza i gazu albo w przypadku instalacji kominowej o długości przekraczającej 1 m rury koncentrycznej poziomej.

Po zakończeniu ewentualnych regulacji trzeba:

- upewnić się, czy narzędzia ciśnieniowe użyte do kalibracji są dokładnie zamknięte i nie następuje wyciek gazu z obwodu;
- zaplombować urządzenia regulujące natężenie przepływu gazu (jeśli zaszła konieczność zmiany ustawień).

3.7 Faza kalibrowania.

Aby wejść w fazę kalibrowania, postępować w następujący sposób:

- obrócić przełącznik wody użytkowej i ogrzewania w celu ustawienia kodu dostępowego (dostarczany na życzenie);
- obrócić przełącznik główny na reset na 15 sekund, po pojawieniu się tekstu "id" zwolnić przełącznik; funkcja kalibrowania jest sygnalizowana przez zapalenie się symboli "obecność anomalii", symbol "płomień" oraz naprzemienne miganie segmentu górnego i dolnego skali mocy;
- aktywna funkcja powoduje zapłon kotła z mocą grzewczą ustaloną położeniem pokręteł regulacji c.w.u. i c.o.;
- funkcja kalibrowania trwa 15 minut;
- w celu potwierdzenia ustawionych parametrów przekręcić przełącznik główny na reset na 2 sekundy;
- aby wyjść z fazy kalibrowania, wystarczy wyłączyć i ponownie włączyć kocioł.

3.8 Regulacja stosunku powietrze-gaz.

Kalibrowanie minimalnej zawartości CO₂ (minimalna moc ogrzewania). Wejść w fazę czyszczenia komina bez poboru wody użytkowej i ustawić przełącznik ogrzewania na minimum (obrócić go do końca przeciwnie do ruchu wskazówek zegara). Aby uzyskać dokładną zawartość CO₂ w spalinach, technik musi wprowadzić do samego końca sondę do studzienki, następnie sprawdzić, czy wartość CO₂ jest taka, jak podano w poniższej tabeli, jeśli nie, wyregulować wkrętem (3 str. 52) (regulator Off-Set). Na czas tej operacji trzeba odłączyć zasilanie elektryczne kotła.

Kalibrowanie maksymalnej zawartości CO₂ (nominalna moc ogrzewania).

Po zakończeniu regulacji minimum CO₂ ustawić przełącznik ogrzewania na maksimum (obrócić go do końca zgodnie z ruchem wskazówek zegara) cały czas bez poboru wody użytkowej. Aby uzyskać dokładną zawartość CO₂ w spalinach, technik musi wprowadzić do samego końca sondę do studzienki, następnie sprawdzić, czy wartość CO₂ jest taka, jak podano w poniższej tabeli, jeśli nie, wyregulować wkrętem (12 str. 52) (regulator natężenia przepływu gazu).

Aby zwiększyć wartość CO₂, trzeba obrócić wkręt regulacyjny (12) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, a w stronę przeciwną, jeśli chcemy zmniejszyć wartość.

Na czas tej operacji trzeba odłączyć zasilanie elektryczne kotła.

Po każdej zmianie nastawień wkrętem (12) trzeba odczekać, aż kocioł się ustabilizuje na ustawionej wartości (około 30 sek.).

	CO ₂ przy mocy nominalnej (ogrzewanie)	CO ₂ przy mocy minimalnej (ogrzewanie)
GZ 50	9,35% ± 0,2	8,90% ± 0,2
GZ 41,5	9,35% ± 0,2	8,95% ± 0,2
G 35	9,45% ± 0,2	8,9% ± 0,2
G 31	10,45% ± 0,2	10,20% ± 0,2

3.9 Regulacja mocy nominalnej ogrzewania.

Kocioł Victrix 24 jest produkowany z mocą cieplną w fazie ogrzewania skalibrowaną na maksimum. Zaleca się zatem niezmienianie tego ustawienia. Jeśli okaże się konieczne zmniejszenie mocy ogrzewania, trzeba ustawić ją według opisu w paragrafie "ewentualne regulacje".

3.10 Tryb działania pompy obiegowej.

Za pomocą przełącznika (8 str. 52) można wybrać jeden z dwóch trybów działania pompy obiegowej w fazie ogrzewania.

Przy założonym mostku praca pompy obiegowej włączana jest przez termostat pokojowy lub przez Przyjazne Sterowanie Zdalne, przy zdjętym mostku pompa obiegowa działa stale podczas fazy zima.

3.11 Funkcja "Czyszczenie Komina".

Jeśli ta funkcja jest aktywna, wymusza, na czas 15 minut, moc mogącą wynosić od minimum do maksimum wartości ustawionych w fazie kalibrowania, zależnie od położenia pokrętki ogrzewania.

W tym stanie wyłączone są wszystkie regulacje, a aktywny jest wyłącznik termostat bezpieczeństwa temperatury i termostat ograniczający. Aby uruchomić funkcję czyszczenia komina, trzeba obrócić przełącznik główny (2) na Reset (parz str. 45) na przynajmniej 8 sekund, gdy kocioł jest w trybie Stand-by (oczekiwane). Jej uruchomienie jest sygnalizowane przez symbol czyszczenia komina (parz str. 45). Ta funkcja pozwala technikowi sprawdzić parametry spalania. Po skończeniu kontroli wyłączyć funkcję, wyłączając i ponownie uruchamiając kocioł.

3.12 Funkcja przeciwdziałająca zablokowaniu pompy.

Podczas fazy "Lato" kocioł posiada funkcję uruchamiającą pompę przynajmniej raz na dobę na czas 30 sekund w celu zmniejszenia ryzyka zablokowania pompy z powodu przedłużonej bezczynności.

3.13 Funkcja przeciwdziałająca zablokowaniu zaworu trójdrożnego.

Zarówno w fazie "woda użytkowa" jak i w fazie "woda użytkowa-ogrzewanie" kocioł posiada funkcję, która po 24 godzinach od ostatniego działania zespołu trójdrożnego z napędem, włącza go, wykonując pełny cykl w celu zmniejszenia ryzyka zablokowania zaworu trójdrożnego z powodu przedłużonej bezczynności.

3.14 Funkcja stałej redukcji sterowania czasowego.

Kocioł jest wyposażony w elektroniczny regulator czasowy, który uniemożliwia zbyt częste próby zapłonu palnika w fazie ogrzewania. Kocioł jest dostarczany seryjnie z regulatorem czasowym ustawionym na 3 minuty. Aby ustawić regulację czasową na 30 sekund, trzeba zdjąć przełącznik (6) (patrz str. 52).

3.15 Funkcja przeciwwymarzaniowa grzejników.

Podczas fazy "Zima" kocioł posiada funkcję uruchamiającą pompę przynajmniej raz na 3 godziny na czas 30 sekund.

Jeśli woda wracająca z instalacji c.o. ma temperaturę niższą niż 4°C, kocioł zaczyna pracować aż do osiągnięcia 30°C.

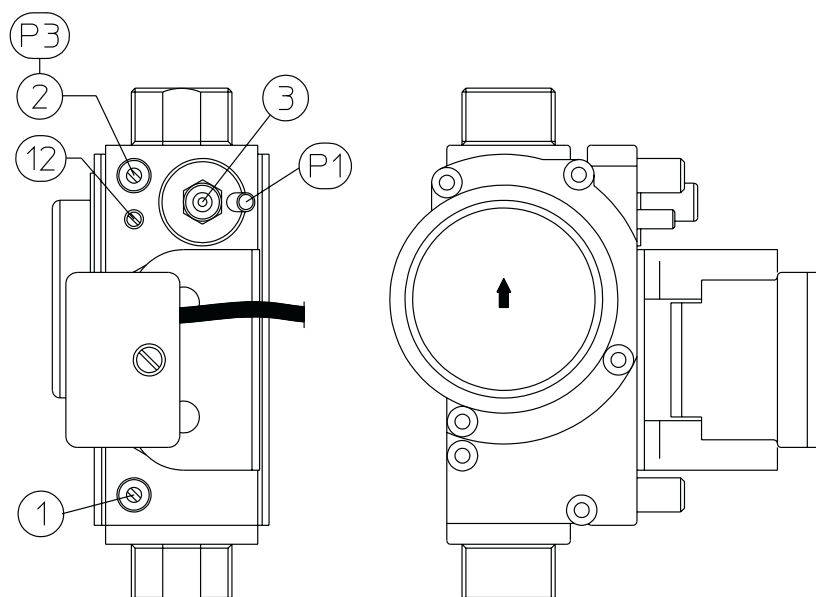
3.16 Wartość temperatury zasilania instalacji grzewczej.

Za pomocą przełącznika (7 str. 52) można wybrać jeden z dwóch zakresów temperatury zasilania w fazie ogrzewania. Przy założonym mostku zakres temperatur wynosi 25° - 85°.

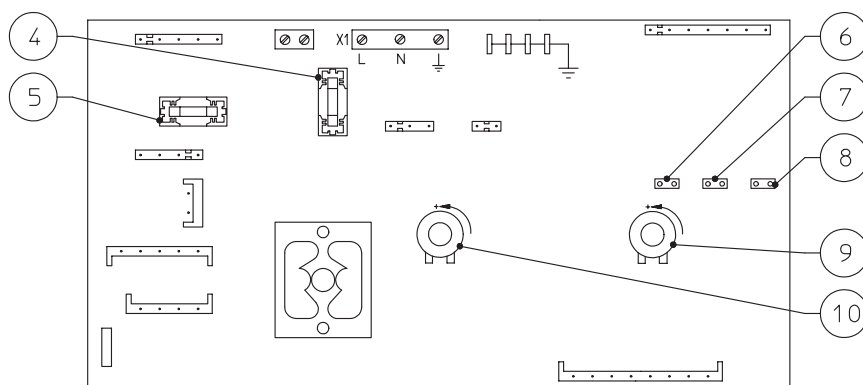
Przy zdjętym mostku zakres temperatur wynosi 25° - 50°.



Zawór Gazu DUNGS



Karta elektroniczna Victrix 24



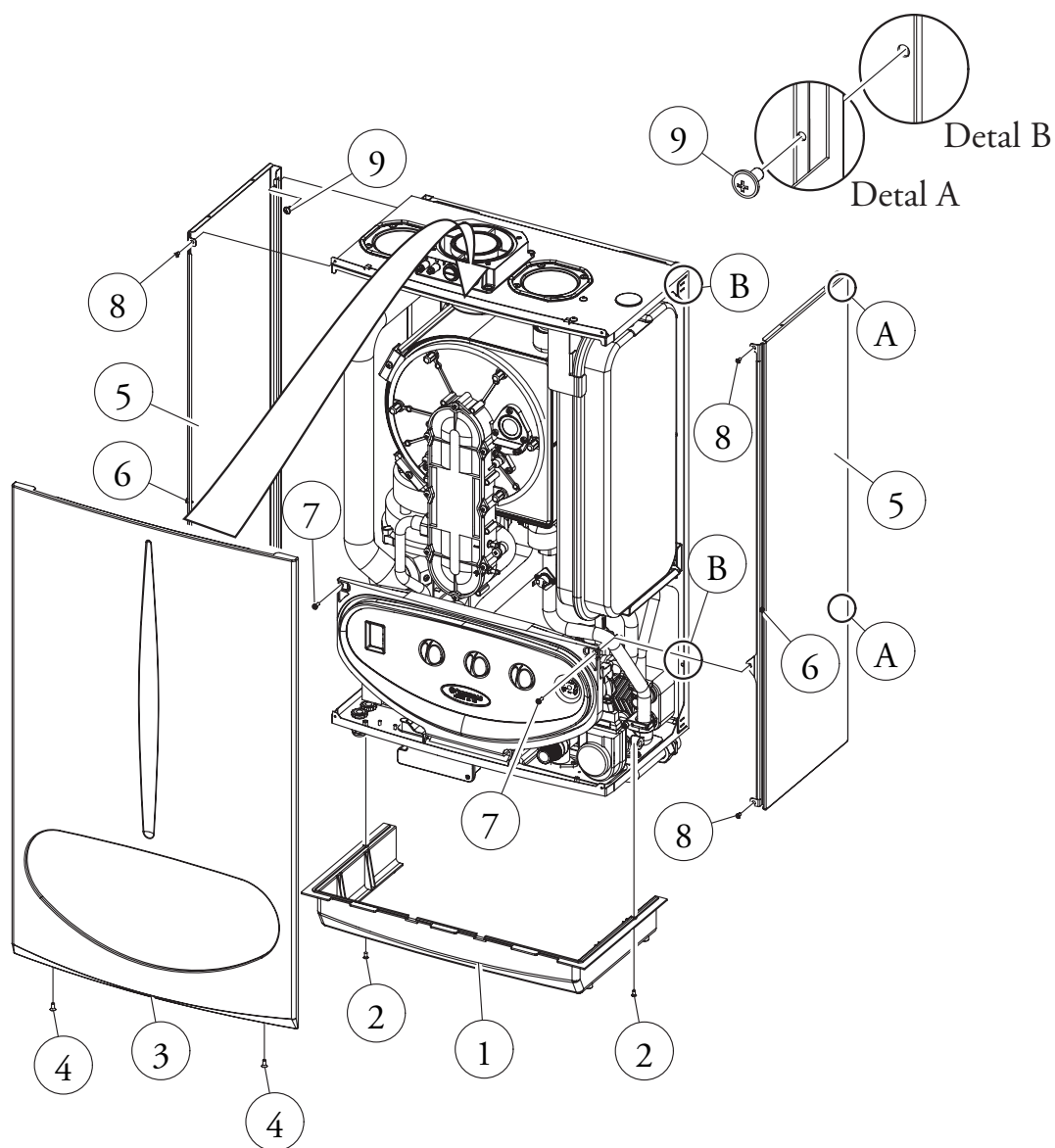
Oznaczenia:

- 1 - Chwyt ciśnienia - wejście zaworu gazu
- 2 - Chwyt ciśnienia - wyjście zaworu gazu
- 3 - Wkręt regulacyjny Off/Set
- 4 - Bezpiecznik 3,15AF
- 5 - Bezpiecznik 315 mAT
- 6 - Przełącznik regulatora czasowego ogrzewania
- 7 - Przełącznik zakresu temperatur ogrzewania
- 8 - Przełącznik trybu pompy obiegowej
- 9 - Trymer temperatura c.o.
- 10 - Trymer temperatura c.w.u.
- 12 - Regulator natężenia przepływu gazu na wyjściu

3.17 Demontaż płaszcza.

Aby ułatwić konserwację, można całkowicie zdemontować płaszcz, postępując według poniższych wskazówek:

- zdjęć dolną, plastikową kratkę ochronną (1) odkręcając dwie dolne śruby (2);
- odkręcić dwie śruby (4) znajdujące się u dołu przedniej części płaszcza (3);
- Odczepić mocowania centralne (6) lekko dociskając w strefie środkowej boku (5);
- lekko pociągnąć ku sobie przód płaszcza od dołu i jednocześnie popchnąć do góry (patrz rysunek);
- odkręcić 2 śruby przednie panelu sterowniczego (7);
- odkręcić śruby (8) znajdujące się w części czołowej boków (5);
- pociągnąć lekko boki do zewnątrz i długim śrubokrętem odkręcić dwie śruby tylne (9).





3.18 Coroczny przegląd i konserwacja urządzenia.

Następujące przeglądy i prace konserwacyjne powinny być wykonywane co najmniej raz w roku.

- Czyszczenie wymiennika ciepła od strony spalin.
- Czyszczenie palnika głównego.
- Kontrola prawidłowości zapłonu i pracy.
- Sprawdzenie prawidłowości kalibracji palnika w fazie woda sanitarna oraz ogrzewanie.
- Sprawdzenie poprawności pracy urządzeń sterujących i regulacyjnych urządzenia, a w szczególności:
 - zadziałanie elektrycznego wyłącznika głównego umieszczonego na kotle;
 - działanie termostatu regulacyjnego instalacji c.o.;
 - działanie termostatu regulacyjnego wody użytkowej.
- Sprawdzenie szczelności instalacji wewnętrznej według wskazań zawartych w normie.
- Sprawdzenie działania urządzenia zapobiegającego przerwom w dopływie gazu dla potrzeb jonizacyjnego sterowania płomieniem:
 - skontrolować, czy czas zadziałania jest mniejszy niż 10 sekund.

- Sprawdzenie wzrokowe, czy nie ma nieszczelności w układzie hydraulicznym oraz śladów rdzy na złączkach i śladów pozostałości kondensatu wewnątrz zamkniętej komory spalania.
- Sprawdzenie przez korek spustowy kondensatu, czy nie ma osadów blokujących przepływ kondensatu.
- Sprawdzenie zawartości syfonu spustowego kondensatu.
- Sprawdzenie wzrokowe, czy spust zaworu bezpieczeństwa wody nie jest zatkany.
- Sprawdzenie, czy ciśnienie zbiornika wyrównawczego, po obniżeniu ciśnienia w instalacji do zera (co powinno być wskazane przez manometr na kotle), wynosi 1,0 bar.
- Sprawdzenie, czy ciśnienie statyczne instalacji (przy zimnej instalacji i po ponownym napełnieniu instalacji przez zawór napełniający) mieści się między 1 a 1,2 bar.
- Kontrola wzrokowa, czy następujące urządzenia zabezpieczające i sterownicze nie są uszkodzone, nie doszło od ich zwarcia, a w szczególności:
 - termostat zabezpieczający na temperaturze;
- Sprawdzenie stanu instalacji elektrycznej, a w szczególności:
 - przewodów zasilania, które powinny znajdować się w prowadnicach kabli;
 - sprawdzenie, czy nie ma śladów zaczernień lub przypaleń.

3.19 Zmienna moc cieplna - Victrix 24.

			GZ50			GZ41,5			GZ35			PROPAN (G31)		
MOC CIEPLNA	MOC CIEPLNA		NATEŻ. PRZEPL. GAZU PALNIK	CIŚN. DYSZ PALNIK		NATEŻ. PRZEPL. GAZU PALNIK	CIŚN. DYSZ PALNIK		NATEŻ. PRZEPL. GAZU PALNIK	CIŚN. DYSZ PALNIK		NATEŻ. PRZEPL. GAZU PALNIK	CIŚN. DYSZ PALNIK	
(kW)	(kcal/h)		(m³/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(m³/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(m³/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)
26,0	22337	SANIT.	2,86	7,52	76,7	3,39	6,20	63,2	3,92	5,25	53,6	2,10	9,05	92,3
24,0	20640	OGRZ. + SANIT.	2,63	6,41	65,4	3,13	5,34	54,4	3,61	4,60	46,9	1,93	7,72	78,7
22,1	19000		2,42	5,44	55,5	2,87	4,58	46,8	3,32	4,02	41,0	1,78	6,55	66,9
20,9	18000		2,29	4,89	49,9	2,78	4,31	44,0	3,21	3,81	38,9	1,68	5,90	60,2
19,8	17000		2,17	4,38	44,7	2,57	3,76	38,4	2,97	3,38	34,5	1,59	5,29	54,0
18,6	16000		2,04	3,90	39,8	2,42	3,39	34,6	2,79	3,08	31,4	1,50	4,72	48,1
17,4	15000		1,91	3,45	35,2	2,27	3,05	31,1	2,62	2,80	28,6	1,40	4,19	42,7
16,3	14000		1,79	3,04	31,0	2,12	2,72	27,8	2,45	2,54	25,9	1,31	3,69	37,6
15,1	13000		1,66	2,65	27,0	1,97	2,42	24,7	2,28	2,28	23,3	1,22	3,23	33,0
14,0	12000		1,54	2,29	23,4	1,82	2,15	21,9	2,11	2,05	20,9	1,13	2,81	28,6
12,8	11000		1,41	1,97	20,0	1,68	1,89	19,3	1,94	1,82	18,6	1,04	2,42	24,7
11,6	10000		1,29	1,67	17,0	1,53	1,66	16,9	1,76	1,61	16,5	0,94	2,07	21,1
10,5	9000		1,16	1,39	14,2	1,38	1,45	14,8	1,59	1,42	14,5	0,85	1,75	17,8
9,3	8000		1,04	1,15	11,7	1,23	1,26	12,8	1,42	1,23	12,6	0,76	1,46	14,9
7,0	6000		0,78	0,75	7,7	0,93	0,95	9,7	1,07	0,91	9,3	0,57	1,00	10,2
4,7	4042		0,53	0,47	4,8	0,63	0,73	7,4	0,73	0,64	6,5	0,39	0,68	6,9

Uwaga: ciśnienia podane w tabeli stanowią różnice ciśnień na końcach zwężki Venturiego mieszalnika, które można zmierzyć w chwytach ciśnienia znajdujących się w górnej części zamkniętej komory spalania (patrz próba ciśnienia 16 i 17 str. 43). Regulacji dokonuje się za pomocą manometru różnicowego cyfrowego ze skalą w dziesiętnych mm lub paskalach. Dane dotyczące mocy w tabeli odnoszą się do rury doprowadzająco-odprowadzającej o długości 0,5 m. Natężenia przepływu gazu odnoszą się do dolnej wartości opałowej w temperaturze 15°C i przy ciśnieniu 1013 mbar. Ciśnienia w palniku dotyczą zastosowania gazu w temperaturze 15°C.

3.20 Dane techniczne - Victrix 24.

Nominalne obciążenie cieplne	kW (kcal/h)	27,0 (23219)			
Minimalne obciążenie cieplne	kW (kcal/h)	5,0 (4328)			
Nominalna moc cieplna (użyteczna)	kW (kcal/h)	26,0 (23337)			
Minimalna moc cieplna (użyteczna)	kW (kcal/h)	4,7 (4042)			
Sprawność cieplna użyteczna 80/60 Nom./Min.	%	96,4 / 93,4			
Sprawność cieplna użyteczna 50/30 Nom./Min.	%	104,9 / 105,0			
Sprawność cieplna użyteczna 40/30 Nom./Min.	%	106,0 / 105,7			
Utrata ciepła na płaszczu z palnikiem Off/On (80-60°C)	%	0,05 / 1,8			
Utrata ciepła przy kominie z palnikiem Off/On (80-60°C)	%	0,15 / 2,0			
		GZ50	GZ41,5	GZ35	G31
Średnica dyszy gazu	mm	5,30	6,40	7,70	3,85
Ciśnienie na dopływie	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	20 (204)	13 (133)	37 (377)
Max. ciśnienie robocze obiegu grzewczego	bar	3			
Max. temperatura robocza obiegu grzewczego	°C	90			
Zakres regulacji ogrzewania Poz 1	°C	25 - 85			
Zakres regulacji ogrzewania Poz 2	°C	25 - 50			
Zbiornik wyrównawczy ogrzewanie objętość całkowita	l	5,7			
Wstępne napełnianie zbiornika wyrównawczego ogrzewania	bar	1,0			
Zawartość wody w generatorze	l	3,4			
Wysokość ciśnienia dostępna przy natężeniu przepływu 1000/h	kPa (m H ₂ O)	30,40 (3,1)			
Użyteczna moc cieplna wytwarzania gorącej wody	kW (kcal/h)	26,0 (22337)			
Temperatura regulowana c.w.u.	°C	30 - 60			
Ogranicznik przepływu obieg c.w.u.	l/min	7,0			
Ciśnienie min. (dynamiczne) obieg c.w.u.	bar	0,3			
Max. ciśnienie robocze obieg c.w.u.	bar	10			
* Natężenie przepływu “D” według EN 625	l/min	12,4			
Pobór wody przy pracy ciągłej (ΔT 30°C)	l/min	12,8			
Ciężar kotła pełnego	kg	45			
Ciężar kotła pustego	kg	48,4			
Podłączenie elektryczne	V/Hz	230/50			
Pobór nominalny	A	0,60			
Moc elektryczna zainstalowana	W	130			
Moc pobierana przez pompę obiegową	W	78			
Moc pobierana przez wentylator	W	23			
Ochrona instalacji elektrycznej urządzenia	-	IPX4D			
		GZ50	GZ41,5	GZ35	G31
Masowe natężenie przepływu spalin przy mocy nominalnej	kg/h	40	35	40	40
Masowe natężenie przepływu spalin przy mocy minimalnej	kg/h	8	7	8	8
CO ₂ dla Q _n Nom./Min.	%	9,35 / 8,9	9,35 / 8,95	9,45 / 8,9	10,45 / 10,2
CO przy 0% O ₂ dla Q _n Nom./Min.	ppm	195 / 5	240 / 6	270 / 10	180 / 5
NO _x przy 0% O ₂ dla Q _n Nom./Min.	ppm	20 / 9	25 / 18	28 / 17	20 / 15
Temperatura spalin przy mocy nominalnej (50/30)	°C	54	55	55	55
Temperatura spalin przy mocy minimalnej (50/30)	°C	47	48	48	48
Max. temperatura gazu na wylocie	°C	75			
Klasa NO _x	-	5			
NO _x wagowo	mg/kWh	37			
CO wagowo	mg/kWh	58			
Typ urządzenia	B23 / B33 / C13 / C33 / C43 / C53 / C83				
Kategoria	II2HLwLs3B/P				

- Wartości temperatury spalin podane są przy temperaturze powietrza na wejściu wynoszącej 15°C i temperaturze zasilania 50°C.
- Dane dotyczące parametrów ciepłej wody sanitarnej podane są dla ciśnienia dynamicznego na wlocie 2 bar i temperatury na wlocie 15°C; wartości mierzono bezpośrednio na wyjściu z kotła, przy uwzględnieniu, że aby osiągnąć deklarowane wartości konieczne jest zmieszanie z wodą zimną.

- Maksymalny poziom hałasu emitowanego w czasie pracy kotła wynosi 55 dBA. Pomiar hałasu dotyczy prób w pomieszczeniu akustycznym półpochłaniającym z kotłem pracującym przy maksymalnej mocy cieplnej, z przedłużeniem kominą zgodnym ze standardami produkt
- * Natężenie przepływu "D": natężenie przepływu ciepłej wody użytkowej odpowiadające średniemu wzrostowi temperatury o 30°C, którą kocioł może dostarczyć przy dwóch kolejnych poborach.





www.immergas.com

*This instruction booklet is made of
ecological paper*