



EOLO Star 23 kW



(ES) Manual de instrucciones
y advertencias

(PT) Manual de instruções
e advertências

(GR) Εγχειρίδιο οδηγιών

(PL) Podręcznik obsługi
wraz z instrukcjami

(TR) Talimat ve uyarılar kitapçığı

(CZ) Návod k použití a upozornění

(CS) Упутство за употребу
и одржавање

(SI) Priročnik z navodili
in o pozorili

(HU) Használati utasítás
és figyelmeztetések

(RU) РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ

(RO) Manual de instrucțiuni
și recomandări

(IE) Instruction booklet
and warning

ES

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

DEKLARACJA 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 CE73/23.

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

OŚWIADCZA, ŻE: kotły Immergas model **Eolo Star 23 kW**

są zgodne z tymi Dyrektywami Unijnymi:

Dyrektor działu Badań & Rozwoju
Mauro Guareschi

Podpis:

ES

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

SI

HU

RU

RO

IE

TR

Değerli Müşterimiz,

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

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

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

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

Genel Uyarılar

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

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

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

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

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

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

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

CE UYGUNLUK BEYANI

CE 90/396 Gaz Direktifi, CE 89/336 EMC Direktifi, CE 92/42 Verimlilik Direktifi ve CE73/23 Alçak Gerilim Direktifi uyarınca73/23.

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

BEYAN EDER Kİ: **Eolo Star 23 kW modeli Immergas kombileri**

yukarıdaki direktiflere uygundur:

Araştırma & Geliştirme Müdürü
Mauro Guareschi

İmza:

CZ

Vážený zákazník,

Blahopřejeme Vám k zakoupení vysoce kvalitního výrobku firmy Immergas, který Vám na dlouhou dobu zajistí spokojenost a bezpečí. Jako zákazník firmy Immergas se můžete za všech okolností spolehnout na odborný servis firmy, který je vždy dokonale připraven zaručit Vám stálý výkon Vašeho kotle.

Přečtěte si pozorně následující stránky, můžete v nich najít užitečné rady ke správnému používání přístroje, jejichž dodržování Vám zajistí ještě větší spokojenost s výrobkem Immergasu.

Navštivte včas náš oblastní servis a žádejte úvodní přezkoušení chodu kotle. Náš technik ověří správné podmínky provozu, provede nezbytnou regulaci cejchování a vysvětlí Vám správné používání kotle.

V případě nutných oprav a běžné údržby se vždy obračejte na schválené odborné servisní firmy Immergas, protože pouze tyto servery 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 pročit 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 nedodržáním platných technických zákonů, norem a předpisů uvedených v tomto návodu (nebo poskytnutých výrobcem), se v žádném případě nevztahuje smluvní ani mimosmluvní odpovědnost výrobce za případné škody, a příslušná záruka na přístroj propadá.

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

PROHLÁŠENÍ O SOULADU S PŘEDPISY EU

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

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

PROHLAŠUJE, ŽE: kotle Immergas model **Eolo Star 23 kW**

odpovídají uvedeným směrnici Evropského společenství:

Ředitel výzkumu a vývoje
Mauro Guareschi

Podpis:

ES

RU

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 нижеследующие 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)

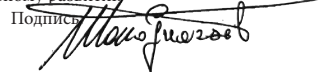
ЗАЯВЛЯЕТ, ЧТО котлы Immergas модели **Eolo Star 23 kW**

соответствуют вышеуказанным директивам Европейского Союза:

Директор по НИОКР и перспективному развитию

Mauro Guareschi

Подпись



RO

Stimate Client,

Vă felicităm pentru că ați ales un produs Immergas de înaltă calitate în măsură să vă asigure timp îndelungat confort și siguranță. În calitate de client Immergas veți putea întotdeauna să vă bazați pe un Serviciu de Asistență Tehnică Autorizat, calificat, pregătit și mereu informat, pentru a garanta o eficiență constantă produsului dumneavoastră.

Citiți cu atenție paginile ce urmează: veți putea descoperi sugestii utile cu privire la utilizarea corectă a aparatului, a căror respectare va confirma satisfacția dumneavoastră față de produsul Immergas.

Adresați-vă din timp unuia din Centrele noastre Autorizate de Asistență Tehnică, pentru a solicita punerea în funcțiune a aparatului (necesară pentru confirmarea garanției Immergas). Tehnicianul nostru va verifica bunele condiții de funcționare, va executa reglările necesare și vă va arăta modul corect de utilizare a aparatului.

Adresați-vă pentru eventualele necesități de intervenție și întreținere periodică Centrelor de Asistență Tehnică Autorizate Immergas: ele dispun de componente originale și au avantajul de a beneficia de o pregătire specifică supravegheată în mod direct de către constructor.

Avvertizări generale

Prezentul manual constituie parte integrantă și esențială a produsului și trebuie pus la dispoziția utilizatorului chiar și în cazul schimbării proprietarului.

El trebuie păstrat cu grijă și consultat cu atenție, deoarece toate avertizările furnizează indicații importante privind siguranța în fazele de instalare, utilizare și întreținere.

Instalarea, punerea în funcțiune, service-ul, întreținerea și verificarea tehnică periodică trebuie efectuate conform normelor în vigoare și instrucțiunilor producătorului, exclusiv de către personal autorizat de ISCIR conform PT - A1.

O instalare greșită poate cauza daune persoanelor, animalelor sau lucrurilor, pentru care producătorul nu poate fi făcut răspunzător.

Întreținerea trebuie efectuată de personal tehnic autorizat ISCIR, Serviciu de Asistență Tehnică Autorizat Immergas reprezentând în acest sens o garanție de calificare și de profesionalitate.

Aparatul trebuie utilizat doar în scopul pentru care a fost proiectat. Orice altă utilizare este considerată improprie și deci periculoasă.

În cazul erorilor de instalare, de funcționare sau de întreținere cauzate de nerespectarea normativelor tehnice în vigoare sau a instrucțiunilor din prezentul manual (sau oricum furnizate de către producător), este exclusă orice răspundere contractuală și extra-contractuală a producătorului pentru eventualele daune și produsul își pierde dreptul de garanție.

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

Constructorul: Immergas S.p.A. - V. Cisa Ligure nr. 95 42041 Brescello (RE),

DECLARĂ CĂ: centralele termice Immergas model **Eolo Star 23 kW**

Sunt conforme cu prevederile următoarelor Directive Comunitare:

Directiva de gaz CE 90/396, Directiva EMC CE89/336, Directiva de randamente CE 92/42 și Directiva de Joasă Tensiune CE 73/23.

Director Design și Producție:

Mauro Guareschi

Semnătură



IE

Dear Customer,

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

Read the following pages carefully as they contain important information on the correct use of your boiler, observe all instructions to make the most of Immergas products.

Contact our local Authorised Service Centre as soon as possible to request the preliminary test. Our technician will verify correct operating conditions, make the necessary adjustments and will show you how to use the appliance correctly.

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

General warnings

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

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

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

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

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

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

CE DECLARATION OF CONFORMITY

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

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

DECLARES THAT: Immergas boilers model **Eolo Star 23 kW**

comply with the above EC Directives:

R&D Manager

Mauro Guareschi

Signature



INSTALATÉR - INSTALACE KOTEL

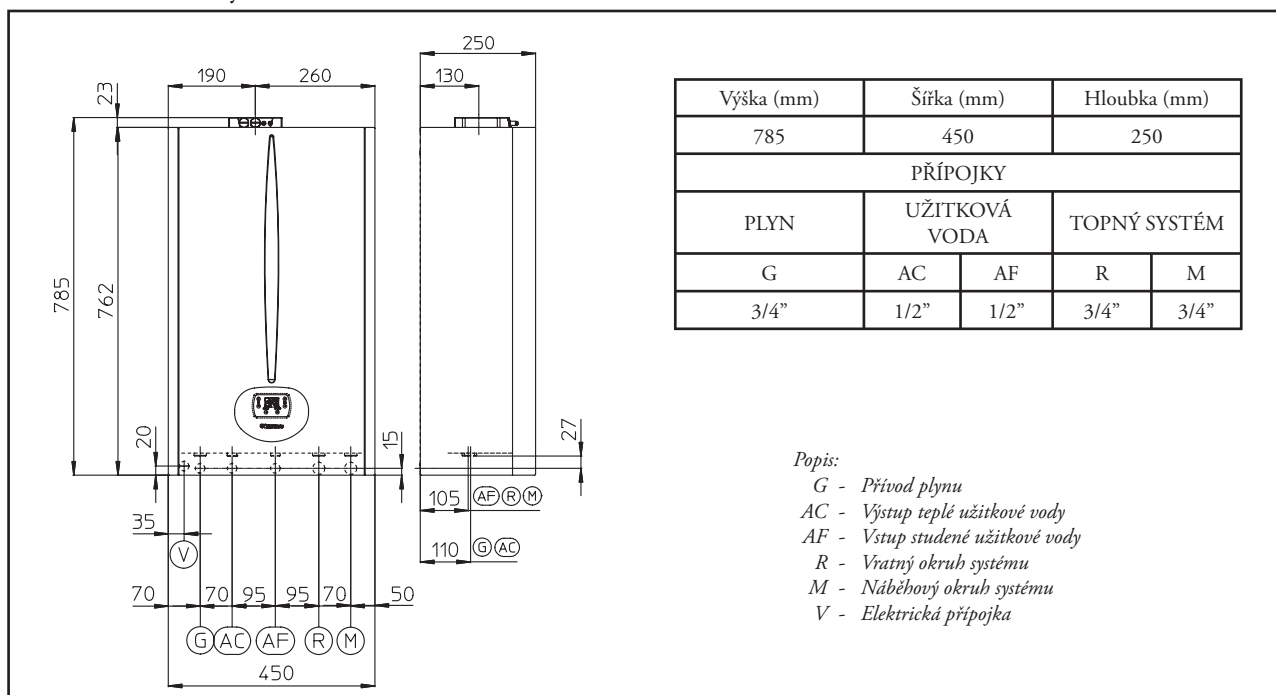
1.1 Pokyny k instalaci

K instalaci plynových přístrojů Immergas je oprávněn pouze pracovník odborně vyškolený k instalaci termohydraulických přístrojů. Instalace musí být provedena v souladu s normami, platnými zákony a s dodržáním místních technických předpisů a obecně platných technických předpisů. Před instalací přístroje se přesvědčte, že byl dodán nepoškozený; v opačném případě se ihned obraťte na dodavatele. Obalové materiály (spony, hřebíky, plastové sáčky, polystyrén apod.) mohou být pro děti nebezpečné, proto je třeba odstranit tyto materiály z jejich dosahu. V případě, že přístroj chcete umístit mezi nábytek, nezapomeňte na dostatečný volný prostor pro běžnou údržbu; doporučujeme ponechat mezi pláštěm kotle a svislými stěnami nábytku 3 cm volného prostoru. Nad kotlem a pod kotlem se ponechává prostor pro případné zásahy na hydraulických přípojkách a kouřovém systému. Nasávací mřížky musí být rovněž volné. V blízkosti přístroje nesmí být žádné hořlavé předměty (papír, hadry, plast, polystyrén apod.). V případě odchylky, poruchy nebo nesprávného chodu přístroj vypněte a zavolejte kvalifikovaného technika (např. ze servisního střediska Immergas), který je příslušně odborně vyškolen a má k dispozici náhradní díly. Nepokoušejte se sami o žádný zásah nebo opravu. Nedodržení výše uvedených pokynů má za následek Vaši osobní zodpovědnost a propadnutí záruky.

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

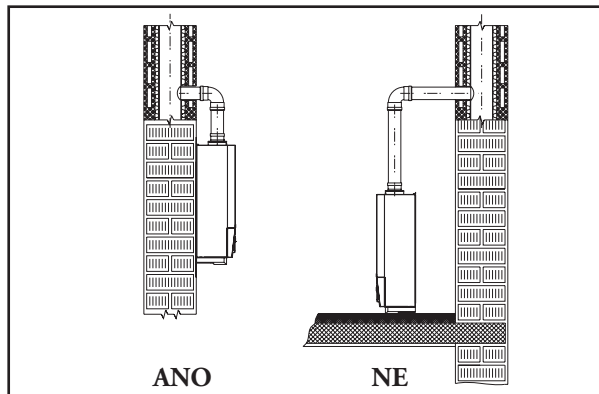
Upozornění: Instalace kotle na stěnu musí zajistit jeho stabilní a účinnou opěru.

1.2 Hlavní rozměry



1.3 Přípojky

Plynová přípojka (přístroj kategorie II_{2H3}). Naše kotle jsou zkonstruovány tak, že mohou fungovat na metan (G20) nebo tekutý propan. Přívodní potrubí musí být stejné nebo větší než přípojka kotle 3/4" G. Před připojením plynového potrubí je třeba provést řádné vyčištění vnitřku celého potrubí přivádějícího palivo, aby se odstranily případné spaliny, které by mohly ohrozit správné fungování kotle. Dále je třeba ověřit, zda přiváděný plyn odpovídá plynu, pro který byl kotel zkonstruován (viz typový štítek v kotli). V případě odlišnosti je třeba provést přestavbu kotle na přívod jiného druhu plynu (viz přestavba přístrojů v případě změny plynu). Ověřit je třeba i dynamický tlak plynu v síti (metanu nebo tekutého propanu), který se bude



Hmoždinky (které se dodávají sériově s kotlem) jsou v případě, že součástí vybavení kotle je opěrná konzola nebo fixační montážní deska, určeny výhradně k upevnění kotle ke stěně; mohou zajistit účinné připevnění pouze tehdy, jsou-li správně zasunuty (podle obecně platných technických předpisů) do stěn z plyných nebo polovičních cihel. V případě stěn z děrovaných cihel nebo bloků, příček s omezenou statikou, nebo obecně jiných než uvedených stěn je nutné provést předběžné statické ověření opěrného systému.

Pozn.: šrouby k hmoždince se šestihrannou hlavou v blistrovém balení se používají výhradně k připevnění příslušné opěrné konzoly na stěnu.

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

Kotle musí být připojeny k ohřívacímu systému a k rozvodné síti užitkové vody, které odpovídají jejich funkci a výkonu. Instalujte je pouze do místností, ve kterých teplota neklesá pod bod mrazu.

Kotle nesmí být vystaveny žádným povětrnostním vlivům.

Vodovodní přípojka.

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

Vodovodní připojení musí být provedeno úsporně s využitím přípojek na montážní desce kotle. Vývod pojistného ventilu kotle musí být připojen k příslušnému vývodu. Jinak by se při reakci pojistky zaplavila místnost, za což by výrobce nenesl žádnou odpovědnost.

Upozornění: *Chcete-li, aby si rychlý výměník dlouhodobě zachoval svoji účinnost, doporučujeme v případě vody, jejíž vlastnosti podporují usazování kotelního kamene (např. je-li tvrdost vody vyšší než 25 francouzských stupňů a v dalších případech), instalaci soupravy "dávkaové polyfosfátů".*

Elektrická přípojka. Kotel Eolo Star 23 kW je jako celek chráněn ochranným stupněm IPX4D. Přístroj je elektricky jištěn pouze tehdy, je-li dokonale připojen k účinnému uzemnění provedenému podle platných bezpečnostních předpisů.

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

Ověřte si také, zda elektrický systém odpovídá maximálnímu příkonu přístroje uvedenému na typovém štítku s údaji, který je umístěn v kotli. Kotle jsou vybavené speciálním přívodním kabelem typu "X" bez zástrčky. Přívodní kabel musí být připojen k síti 230 V \pm 10% / 50 Hz s ohledem na polaritu fáze-nula a na uzemnění \oplus ; v této síti musí být k dispozici vícepólové odpojení, které zajistí minimální rozevření kontaktů 3 mm. Chcete-li vyměnit přívodní kabel, obraťte se na kvalifikovaného technika (např. ze servisního střediska Immergas). Přívodní kabel musí vést předepsaným směrem.

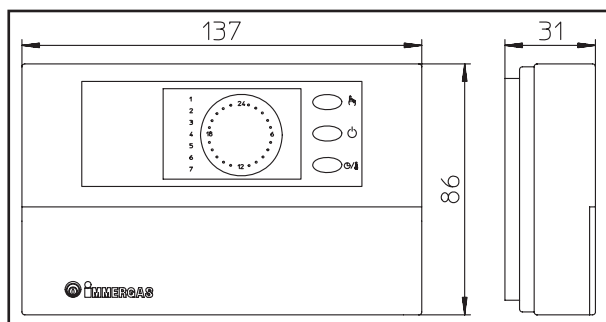
V případě nutné výměny síťových pojistek na regulační desce použijte pojistky typu 3,15 A s rychlým účinkem. K celkovému napájení přístroje z elektrické sítě není dovoleno používat adaptéry, sdružené zásuvky a prodlužovací šňůry.

Chronotermostaty prostředí (volitelné).

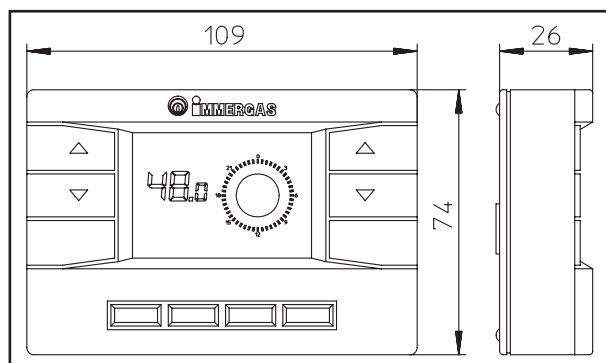
Kotel je již upraven pro instalaci chronotermostatů prostředí.

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

Všechny chronotermostaty Immergas jsou připojitelné pouhými 2 vodiči. Přečtěte si pozorně návod k montáži a použití, který je přiložený k soupravě s příslušenstvím.



- Digitální chronotermostat Zap/Vyp. Chronotermostat umožňuje:
 - nastavit dvě hodnoty teploty prostředí: jednu na den (teplota comfort) a jednu na noc (snížená teplota);
 - nastavit až čtyři různé týdenní programy zapnutí a vypnutí;
 - zvolit požadovaný provozní stav z několika možností:
 - stále fungování s teplotou comfort
 - stále fungování se sníženou teplotou
 - stále fungování s nastavitelnou teplotou proti zamrznutí
- Chronotermostat je napájený 2 alkalickými bateriemi 1,5 V typ LR 6;



- Zařízení digitálního dálkového ovládání s fungováním klimatického chronotermostatu. Panel digitálního dálkového ovládání umožňuje uživateli mimo funkcí uvedených v předchozím odstavci kontrolovat a především mít na dosah ruky všechny důležité informace týkající se provozu přístroje a tepelného systému; uživatel má tak možnost snadné úpravy dříve nastavených parametrů, aniž by musel dojít k instalačnímu místu přístroje. Panel digitálního dálkového ovládání je vybaven autodiagnostikou k zobrazení případných funkčních poruch kotle na displeji. Klimatický chronotermostat zabudovaný do panelu dálkového ovládání umožňuje přizpůsobovat teplotu náběhu systému skutečným potřebám vytápěného prostředí a co nejpřesněji tak dosáhnout požadované teploty prostředí, a tedy i zřetelné úspory nákladů na řízení. Chronotermostat je napájený přímo z kotle pomocí 2 stejných vodičů, které slouží i k předávání dat mezi kotlem a chronotermostatem.

Elektrické připojení digitálního dálkového ovládání nebo chronotermostatu Zap/Vyp (volitelné). *Dále uvedené postupy se smí provádět pouze po odpojení přístroje od elektrického napětí.* Případný termostat nebo chronotermostat prostředí Zap/Vyp se připojuje ke svorkám 40 a 41 zrušením můstku X40 (viz elektrické schéma). Zkontrolujte, zda je kontakt termostatu Zap/Vyp typu "čistý", tedy nezávislý na napětí v síti, protože v opačném případě by se poškodila elektronická regulační deska. Případné digitální dálkové ovládání se musí připojit ke svorkám 40 a 41 elektronické desky (v kotli) (viz elektrické schéma).

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

1.4 Instalace koncovek k nasávání vzduchu a odvodu spalin

Firma Immergas nabízí nezávisle na kotlích různá samostatná řešení instalace koncovek k nasávání vzduchu a odvodu spalin, bez kterých nemůže kotel fungovat.

Upozornění: Kotel smí být instalován pouze k originálnímu systému na nasávání vzduchu a odvod spalin firmy Immergas, jak nařizuje příslušná norma. Tyto kouřové systémy jsou snadno rozpoznatelné podle zvláštní identifikační značky a označení s rozlišovací poznámkou: "nevhodné pro kondenzační kotle".

Vedení odvodu spalin se nesmí dotýkat nebo být v blízkosti hořlavých materiálů, ani nesmí procházet stavebními systémy nebo stěnami z hořlavého materiálu.

Upozornění:

V případě instalace typu C1 se zdvojenými koncovkami musí být tyto koncovky instalovány uvnitř čtvercového obvodu 50 cm;

V případě instalace typu C3 musí být koncovky instalovány uvnitř čtvercového obvodu 50 cm a vzdálenost mezi dvěma rovinami ústí musí být menší než 50 cm;

V případě instalace typu C5 nesmí být dvě koncovky instalovány na protilehlé strany budovy.

- Faktory odporu a ekvivalentní délky. Každý díl kouřového systému má svůj faktor odporu, který byl zjištěn experimentálně a je uveden v následující tabulce. Faktor odporu každého jednotlivého dílu je nezávislý na typu kotle, u kterého je instalován, a je bezrozměrný. Je podmíněn teplotou kapalin, které proudí uvnitř potrubí, a proto se mění podle toho, zda je použit v nasávání vzduchu nebo ve vypouštění spalin. Každý jednotlivý díl má odpor odpovídající určité délce trubky v metrech stejného průměru; tzv. *ekvivalentní délky*. Všechny kotle mají experimentálně zjištěný



ES

maximální faktor odporu, který se rovná 100. Maximální přípustný faktor odporu odpovídá odporu zjištěnému při maximální přípustné délce trubek všech druhů souprav koncovek. S pomocí všech těchto údajů je možné provádět výpočty k ověření možností realizace nejrůznějších konfigurací kouřového systému.

PT

Instalace clony Ke správnému chodu kotle je nutné instalovat na výstup z uzavřené komory a před nasávací a odvodní vedení clony (viz obrázek). Výběr vhodné clony se provádí na základě typu vedení a jeho maximálního prodloužení: Tento výpočet můžete provést pomocí následujících tabulek:

GR

PL

TR

CZ

CS

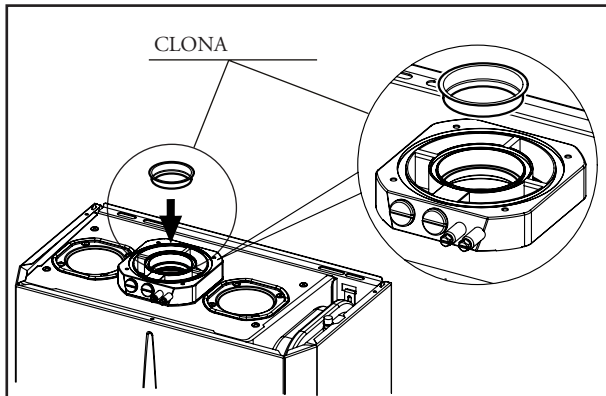
SI

HU

RU

RO

IE



Pozn.: Clony se dodávají sériově spolu s kotlem.

CLONA	Prodloužení vedení v metrech Ø 60/100 horizontální
Ø 39	Od 0 do 1
Ø 41,	Více než 1

CLONA	Prodloužení vedení v metrech Ø 60/100 vertikální
Ø 39	Od 0 do 2,7
Ø 41,5	Více než 2,7

CLONA	*Prodloužení v metrech horizontální potrubí Ø 80 se dvěma ohyby
Ø 39	Od 0 do 20
Ø 41,5	Více než 20

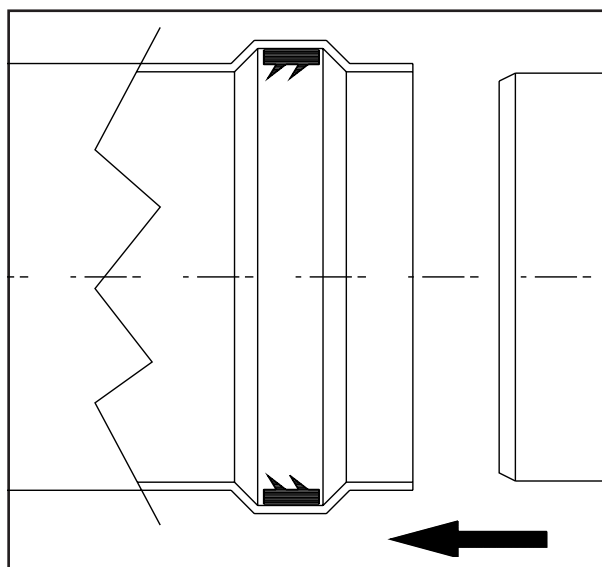
CLONA	*Prodloužení v metrech vertikální potrubí Ø 80 bez ohybů
Ø 39	Od 0 do 25
Ø 41,5	Více než 25

*Tyto hodnoty maximálního prodloužení platí pro 1 metr trubky v odvodu a zbytku v nasávání.

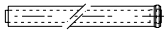
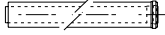
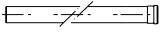
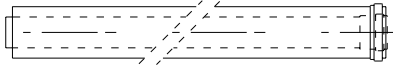


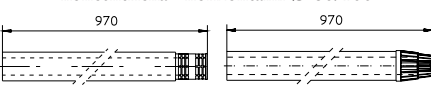

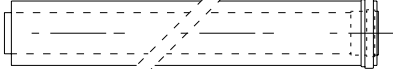


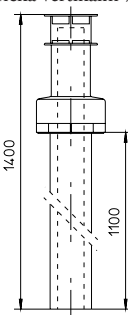
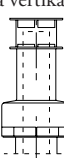
CLONA	Prodloužení vedení v metrech Ø 80/125 horizontální
Ø 39	Od 0 do 1,9
Ø 41,5	Více než 1,9

CLONA	Prodloužení vedení v metrech Ø 80/125 vertikální
Ø 39	Od 0 do 6,8
Ø 41,5	Více než 6,8

Umístění těsnění s okrajovou obrubou. Ke správnému umístění těsnění s okrajovou obrubou na kolena a prodloužení je nutné dodržet postup montáže uvedený na obrázku.



Tabulky faktorů odporu a ekvivalentních délek

TYP POTRUBÍ	Faktor odporu (R)	Ekvivalentní délka v m koncentrické trubky Ø 60/100 	Ekvivalentní délka v m koncentrické trubky Ø 80/125 	Ekvivalentní délka v m koncentrické trubky Ø 80 
Koncentrická trubka Ø 60/100 1 m 	Nasávání a odvod 16,5	m 1	m 2,8	Nasávání m 7,1 odvod m 5,5
Ohyb 90° koncentrický Ø 60/100 	Nasávání a odvod 21	m 1,3	m 3,5	Nasávání m 9,1 odvod m 7,0
Ohyb 45° koncentrický Ø 60/100 	Nasávání a odvod 16,5	m 1	m 2,8	Nasávání m 7,1 odvod m 5,5
Úplná koncovka nasávání - odvod koncentrická - horizontální Ø 60/100 	Nasávání a odvod 46	m 2,8	m 7,6	Nasávání m 20 odvod m 15
Koncovka nasávání - odvod koncentrická - horizontální Ø 60/100 	Nasávání a odvod 32	m 1,9	m 5,3	Nasávání m 14 odvod m 10,6
Koncentrická trubka Ø 80/125 1 m 	Nasávání a odvod 6	m 0,4	m 1,0	Nasávání m 2,6 odvod m 2,0
Ohyb 90° koncentrický Ø 80/125 	Nasávání a odvod 7,5	m 0,5	m 1,3	Nasávání m 3,3 odvod m 2,5
Ohyb 45° koncentrický Ø 80/125 	Nasávání a odvod 6	m 0,4	m 1,0	Nasávání m 2,6 odvod m 2,0
Úplná koncovka nasávání - odvod koncentrická vertikální Ø 80/125 	Nasávání a odvod 33	m 2,0	m 5,5	Nasávání m 14,3 odvod m 11,0
Koncovka nasávání - odvod koncentrická vertikální Ø 80/125 	Nasávání a odvod 26,5	m 1,6	m 4,4	Nasávání m 11,5 odvod m 8,8

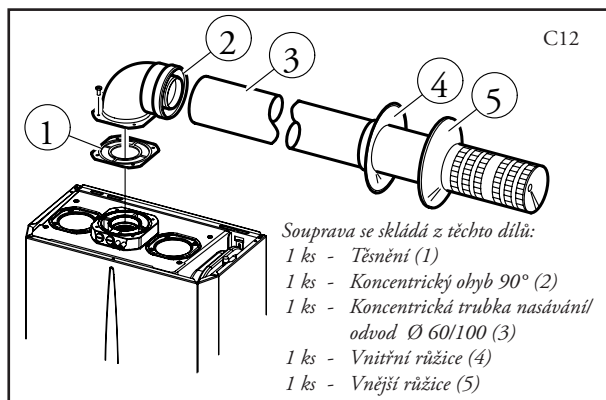
- ES
- PT
- GR
- PL
- TR
- CZ
- CS
- SI
- HU
- RU
- RO
- IE

Tabulky faktorů odporu a ekvivalentních délek

- ES
- PT
- GR
- PL
- TR
- CZ
- CS
- SI
- HU
- RU
- RO
- IE

TIPO DI CONDOTTO	Fattore di Resistenza (R)	Lunghezza equivalente in m di tubo concentrico Ø 60/100	Lunghezza equivalente in m di tubo concentrico Ø 80/125	Lunghezza equivalente in m di tubo Ø 80
Úplná koncovka nasávání - odvod koncentrická - horizontální Ø 80/125 900	Nasávání a odvod 39	m 2,3	m 6,5	Nasávání m 16,9 odvod m 13
Koncovka nasávání - odvod koncentrická - horizontální Ø 80/125	Nasávání a odvod 34	m 2,0	m 5,6	Nasávání m 14,8 odvod m 11,3
Koncentrická redukce z Ø 60/100 na Ø 80/125 se sběrači kondenzátu	Nasávání a odvod 13	m 0,8	m 2,2	Nasávání m 5,6 odvod m 4,3
Koncentrická redukce z Ø 60/100 na Ø 80/125	Nasávání a odvod 2	m 0,1	m 0,3	Nasávání m 0,8 odvod m 0,6
Trubka Ø 80 m 1 (s tepelnou izolací nebo bez ní)	Nasávání 2,3	m 0,1	m 0,4	Nasávání m 1,0
	Scarico 3	m 0,2	m 0,5	odvod m 1,0
Úplná koncovka nasávání Ø 80 m 1 (s tepelnou izolací nebo bez ní)	Nasávání 5	m 0,3	m 0,8	Nasávání m 2,2
Koncovka nasávání Ø 80 Koncovka odvodu Ø 80	Nasávání 3	m 0,2	m 0,5	Nasávání m 1,3
	Scarico 2,5	m 0,1	m 0,4	odvod m 0,8
Ohyb 90° Ø 80	Nasávání 5	m 0,3	m 0,8	Nasávání m 2,2
	Scarico 6,5	m 0,4	m 1,1	odvod m 2,1
Ohyb 45° Ø 80	Nasávání 3	m 0,2	m 0,5	Nasávání m 1,3
	Scarico 4	m 0,2	m 0,6	odvod m 1,3
Zdvojevač paralelní Ø 80 z Ø 60/100 na Ø 80/80	Nasávání a odvod 8,8	m 0,5	m 1,5	Nasávání m 3,8
				odvod m 2,9
Koncovka nasávání - odvod koncentrická vertikální Ø 60/100 1250	Nasávání a odvod 41,7	m 2,5	m 7	Nasávání m 18
				odvod m 14

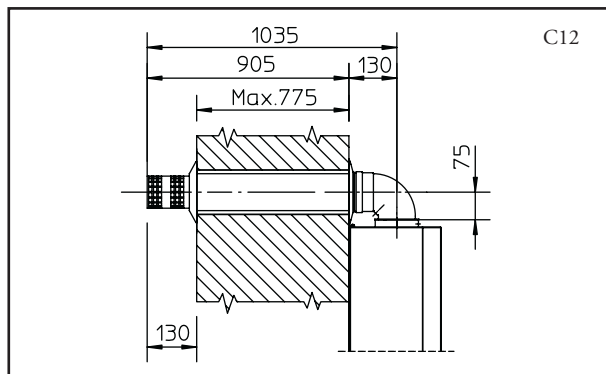
Horizontální nasávací souprava - odvod Ø 60/100. Montáž soupravy: koncentrický ohyb s přírubou (2) instalujte na střední otvor kotle, mezi oba prvky vložte těsnění (1) a utáhněte pomocí šroubů ze soupravy. Koncovou trubku (3) zasuňte až nadoraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany (s okrajovým těsněním) ohybu (2). Nezapomeňte předtím navléknout odpovídající vnitřní a vnější rúžice. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí soupravy.



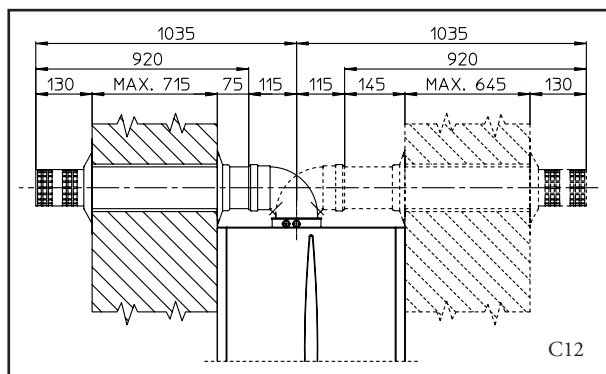
- Spojení koncentrických trubek nebo prodlužovacích částí a kolen Ø 60/100 pomocí spojky. Při instalaci případných prodlužovacích částí k dalším částem kouřového systému pomocí spojky je třeba postupovat následujícím způsobem: koncentrickou trubku nebo koncentrické koleno zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany již instalované součásti (s okrajovým těsněním). Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí soupravy.

Horizontální souprava Ø 60/100 nasávání - odvod je možné instalovat se zadním výstupem, bočním pravým, bočním levým a předním výstupem.

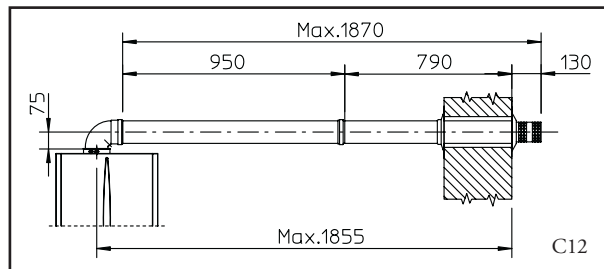
- Použití zadního výstupu Délka trubky 970 mm umožňuje průchod stěnou s maximální tloušťkou 775 mm. Obvykle bude nutné koncovku zkrátit. Stanovte rozměr součtem následujících hodnot: Tloušťka stěny + vnitřní přesah + vnější přesah. Minimální přesahy jsou uvedeny na obrázku.



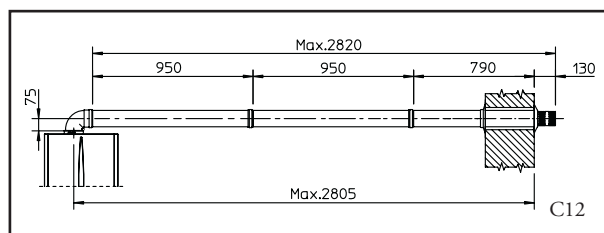
- Použití bočního výstupu; Použití pouze horizontální soupravy nasávání - odvod bez dalšího prodloužení umožňuje průchod stěnou o tloušťce 715 mm s bočním levým výstupem a 645 mm s bočním pravým výstupem.



- Prodloužení pro horizontální soupravu. Horizontální souprava nasávání - odvod Ø 60/100 je možné prodloužit až na max. rozměr 3000 vodorovných mm včetně zamřížované koncovky, bez koncentrického ohybu na výstupu z kotle. Tato konfigurace odpovídá faktoru odporu, který se rovná 100. V těchto případech je nutné si vyžádat vhodná prodloužení.

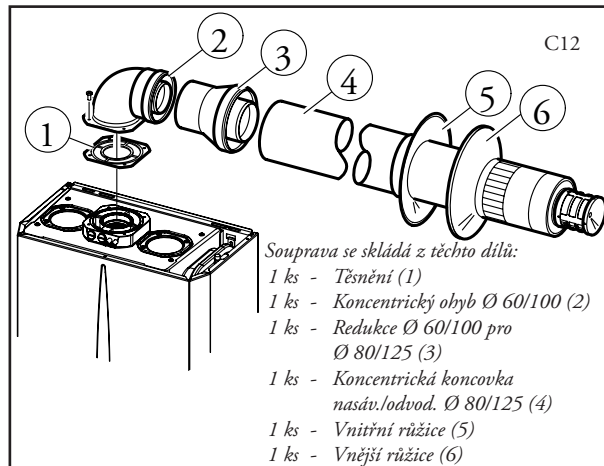


Připojení s 1 prodloužením. Max. vzdálenost mezi vertikální osou kotle a vnější stěnou je 1855 mm.



Připojení s 2 prodlouženími. Max. vzdálenost mezi vertikální osou kotle a vnější stěnou je 2805 mm.

Horizontální souprava nasávání - odvod Ø 80/125. Montáž soupravy: koncentrický ohyb s přírubou (2) instalujte na střední otvor kotle, mezi oba prvky vložte těsnění (1) a utáhněte pomocí šroubů ze soupravy. Redukci (3) zasuňte vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany ohybu (2) (s okrajovou obrubou) až na doraz. Koncentrickou koncovku Ø 80/125 (4) zasuňte vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany redukce (3) (s okrajovým těsněním) až nadoraz, ještě předtím nasuňte příslušnou rúžici. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí soupravy.



- Spojení koncentrických prodlužovacích trubek a kolen pomocí spojky Ø 80/125. Při instalaci případných prodloužení k dalším částem kouřového systému pomocí spojky postupujte následujícím způsobem: koncentrickou trubku nebo koncentrické koleno zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany již instalované součásti (s okrajovým těsněním) až na doraz. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí soupravy.

Upozornění: Je-li nutné zkrátit koncovku odvodu a/nebo koncentrickou prodlužovací trubku, uvědomte si, že vnitřní potrubí musí vzhledem k většímu potrubí vždy vyčnívat o 5 mm.

Obvykle se horizontální souprava Ø 80/125 nasávání - odvod používá v případech, kdy je nutné použít obzvlášť dlouhá prodloužení; souprava Ø 80/125 je možné instalovat se zadním výstupem, bočním pravým, bočním levým a předním výstupem.



ES

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

SI

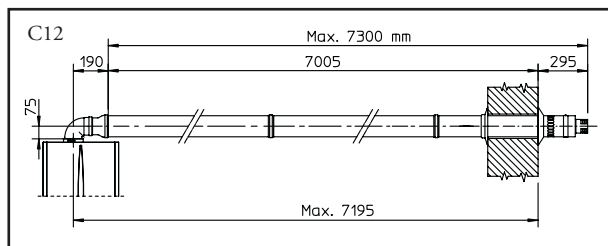
HU

RU

RO

IE

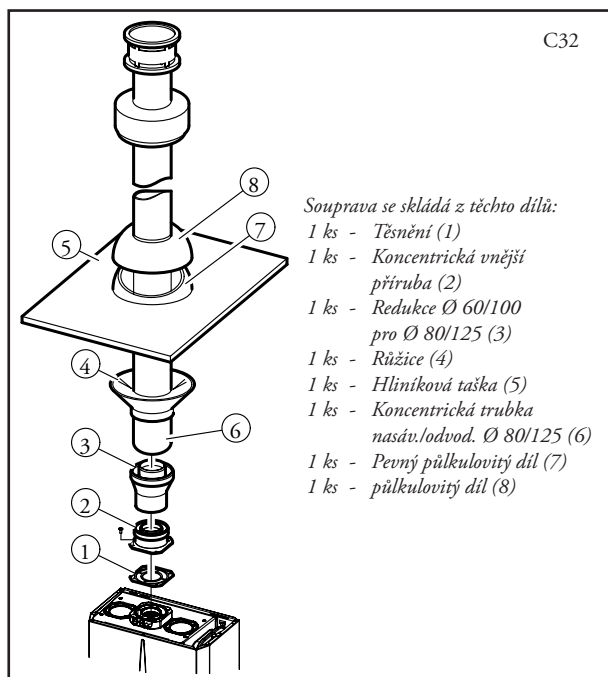
- Prodloužení pro horizontální soupravu. Horizontální soupravu nasávání - odvod \varnothing 80/125 je možné prodloužit až na *max. rozměr 7300 vodotěsných mm* včetně zamřížované koncovky a bez koncentrického ohybu na výstupu z kotle a redukce \varnothing 60/100 na \varnothing 80/125 (viz obrázek). Tato konfigurace odpovídá faktorů odporu, který se rovná 100. V těchto případech je nutné si vyžádat vhodná prodloužení.



Pozn.: Při instalaci vedení je nutné instalovat každé 3 metry sponu k přerušení tahu s hmoždinkou.

- Vnější mřížka. **Pozn.:** Z bezpečnostních důvodů neucpávejte, i jen dočasně, koncovku k nasávání / odvodu kotle.

Vertikální souprava s hliníkovou taškou \varnothing 80/125. Montáž soupravy: koncentrický ohyb s přírubou (2) instalujte na střední otvor kotle, mezi oba prvky vložte těsnění (1) a utáhněte pomocí šroubů ze soupravy. Redukci (3) nasuňte vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany koncentrické příruby (2). Instalace falešné hliníkové tašky. Střešní tašku nahraďte hliníkovým plátem (5) a upravte ho tak, aby umožnil odtékání dešťové vody. Na hliníkovou tašku umístěte pevný půlkulovitý díl (7) a vsuňte dovnitř trubku pro nasávání a odvod (6). Koncentrickou koncovku \varnothing 80/125 zasuňte až na doraz vnitřní stranou (6) (hladkou) do vnější strany redukce (3) (s okrajovým těsněním), ještě předtím nasuňte růžici (4). Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí soupravy.



- Spojení koncentrických prodlužovacích částí a kolen pomocí spojky. Při instalaci případných prodlužovacích částí k dalším částem kouřového systému pomocí spojky je třeba postupovat následujícím způsobem: koncentrickou trubku nebo koncentrické koleno zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany již instalované součásti (s okrajovým těsněním) až na doraz. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí soupravy.

Upozornění: Je-li nutné zkrátit koncovku odvodu a/nebo koncentrickou prodlužovací trubku, uvědomte si, že vnitřní potrubí musí vzhledem k většímu potrubí vždy vyčnívat o 5 mm.

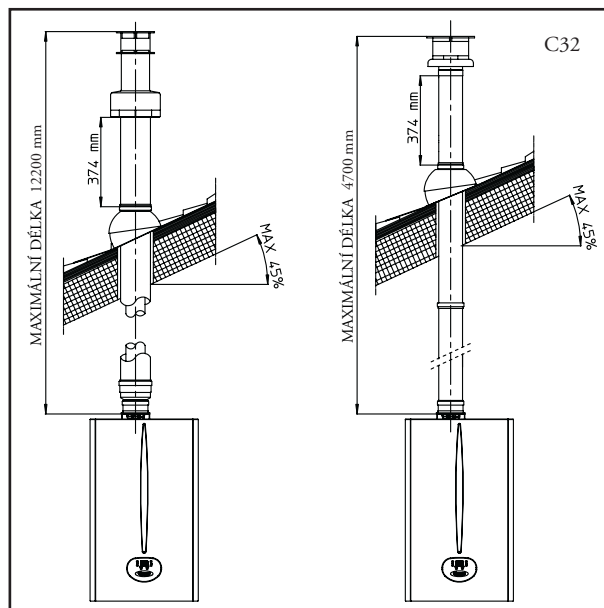
Tato zvláštní koncovka umožňuje odvod spalin a nasávání vzduchu potřebného ke spalování ve vertikálním směru.

Pozn.: Vertikální souprava \varnothing 80/125 s hliníkovou taškou umožňuje instalaci na terasách a na střeších s maximálním sklonem 45% (24°) a vždy s dodržení výšky mezi uzávěrem koncovky a půlkulovitým dílem (374 mm).

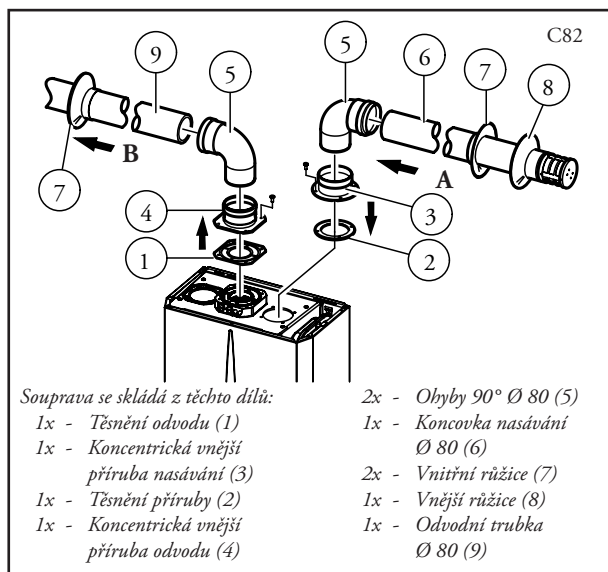
Vertikální soupravu s touto konfigurací je možné prodloužit až na maximální hodnotu přímočaře vertikálních 12 200 mm, včetně koncovky (viz následující obrázek). Tato konfigurace odpovídá faktorů odporu, který se rovná 100. V tomto případě je nutné si vyžádat vhodná prodloužení se spojkou.

Při vertikálním odvodu je možné použít i koncovku \varnothing 60/100, která se připojí ke koncentrické přírubě kód 3.011141 (prodává se samostatně). Vždy je nutné dodržet výšku (374 mm) mezi uzávěrem koncovky a půlkulovitým dílem (viz následující obrázek).

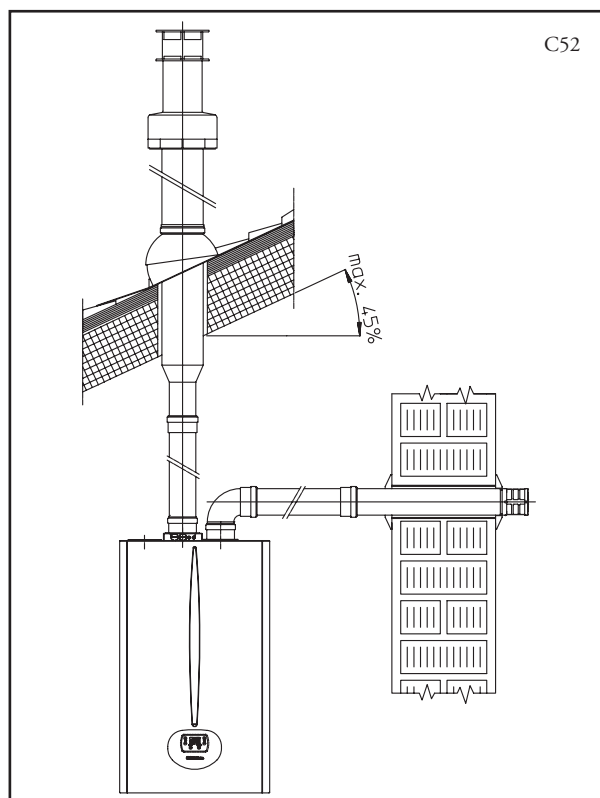
Vertikální soupravu s touto konfigurací je možné prodloužit až maximální hodnotu přímočaře vertikálních 4700 mm, včetně koncovky (viz následující obrázek).



Dělicí souprava Ø 80/80. Dělicí souprava Ø 80/80 umožňuje oddělit vedení k nasávání vzduchu a vedení k odvodu spalin způsobem naznačeným na obrázku. Z vedení (B) se odvádějí spaliny. Z vedení (A) se nasává vzduch potřebný ke spalování. Nasávací vedení (A) se může vzhledem k ústřednímu odvodu spalin (B) nasměrovat doprava i doleva. Obě vedení mohou být orientována jakýmkoli směrem.



- Montáž dělicí soupravy Ø 80/80. Přírubu (4) instalujte na střední otvor kotle, mezi oba prvky vložte těsnění (1) a utáhněte pomocí šroubů ze soupravy. Odstraňte plochou přírubu umístěnou v bočním otvoru vzhledem ke střednímu otvoru (podle požadavků) a nahraďte ji přírubou (3), mezi obě části vložte těsnění (2) a utáhněte pomocí šroubů ze soupravy. Zasuňte ohyby (5) vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany přírub (3 a 4). Zasuňte až na doraz nasávací koncovku (6) vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany ohybu (5), nezapomeňte předtím navléknout odpovídající vnitřní a vnější růžici. Zasuňte až na doraz odvodní trubku (9) vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany ohybu (5), nezapomeňte předtím navléknout odpovídající vnitřní růžici. Tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí soupravy.
- Spojení prodlužovacích částí a kolen pomocí spojky. Při instalaci případných prodlužovacích částí k dalším částem kouřového systému pomocí spojky je třeba postupovat následujícím způsobem: koncentrickou trubku nebo koncentrické koleno zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany (s okrajovým těsněním) již instalované součásti; tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí soupravy.
- V následujícím schématu je uvedena konfigurace s vertikálním odvodem a horizontálním nasáváním.



ES

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

SI

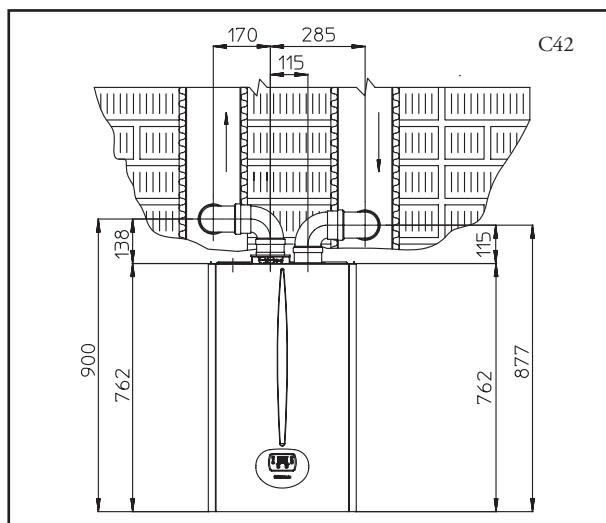
HU

RU

RO

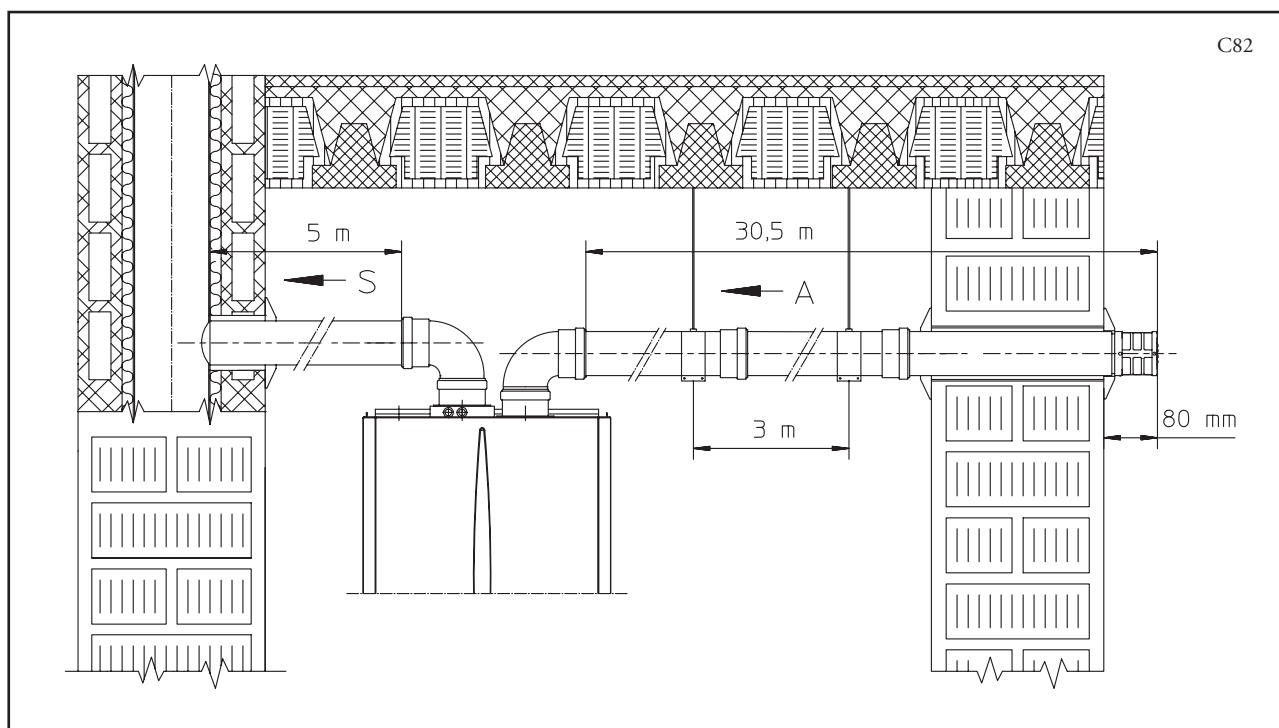
IE

- Instalační rozměry. V následujícím schématu jsou uvedeny minimální instalační rozměry pro soupravu koncovky oddělovače Ø 80/80 v mezích podmínek.



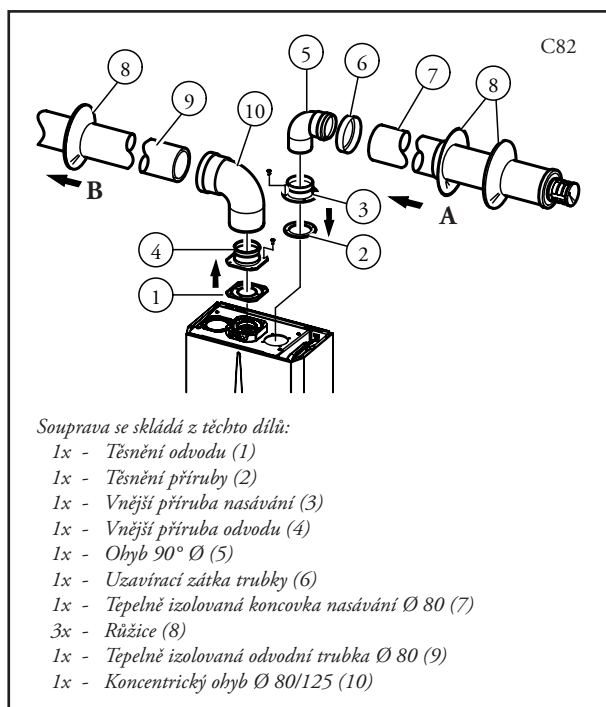
- Prodloužení pro dělicí soupravu 80/80. Maximální přímá délka (bez ohybů) ve svislém směru použitelná pro trubky nasávání a odvodu Ø 80 je 41 metrů, z toho 40 metrů v nasávání a 1 metr v odvodu. Tato celková délka odpovídá faktoru odporu, který se rovná 100. Celková použitelná délka, získaná součtem délek trubek Ø 80 nasávání a odvodu, nesmí překročit hodnoty uvedené v následující tabulce. V případě, že se musí použít kombinace příslušenství nebo komponentů (například přechod z oddělovače Ø 80/80 na koncentrickou trubku), je možné vypočítat maximální dosažitelné prodloužení s použitím faktoru odporu pro každý komponent nebo jeho ekvivalentní délku. Součet těchto faktorů odporu nesmí být větší než hodnota 100.
- Ztráta teploty v kouřových kanálech. Chcete-li zabránit problémům s kondenzací spalin v potrubí odvodu Ø 80, jež jsou způsobeny jejich ochlazením přes stěnu, je nutné omezit délku potrubí odvodu na pouhých 5 metrů. Jestliže potřebujete použít delší potrubí, použijte tepelně izolované trubky Ø 80 (viz část o tepelně izolované dělicí soupravě Ø 80/80).

Maximální použitelné délky (včetně koncovky nasávání s mřížkou a dvěma ohyby 90°)			
TEPELNĚ NEIZOLOVANÉ POTRUBÍ		TEPELNĚ IZOLOVANÉ POTRUBÍ	
Odvod (metry)	Nasávání (metry)	Odvod (metry)	Nasávání (metry)
1	36,0*	6	29,5*
2	34,5*	7	28,0*
3	33,0*	8	26,5*
4	32,0*	9	25,5*
5	30,5*	10	24,0*
* Nasávací potrubí je možné prodloužit o 2,5 metru, pokud se odstraní ohyb v odvodu, o 2 metry, pokud se odstraní ohyb v nasávání, o 4,5 metru, pokud se odstraní oba ohyby.		11	22,5*
		12	21,5*



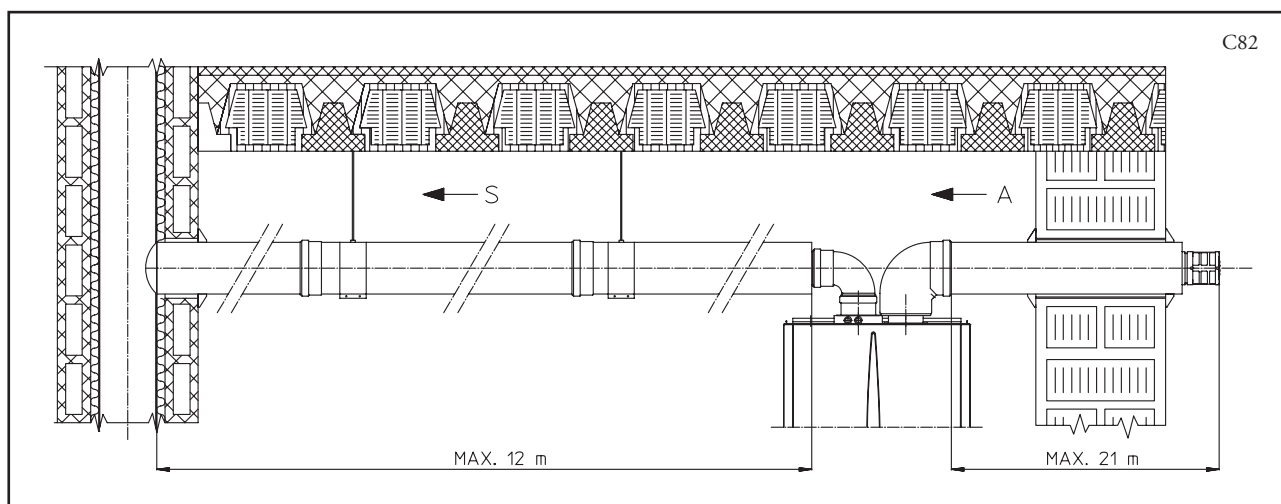
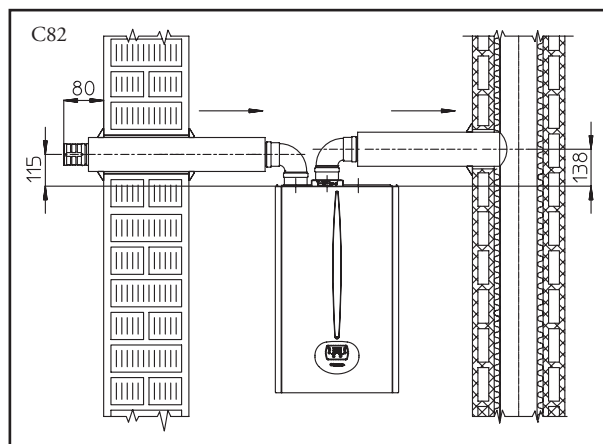
Pozn.: Při instalaci potrubí Ø 80 je nutné instalovat každé 3 metry sponu k přerušení tahu s hmoždinkou.

Tepečně izolovaná dělicí souprava Ø 80/80. Montáž soupravy: přírubu (4) instalujte na střední otvor kotle, mezi oba prvky vložte těsnění (1) a utáhněte pomocí šroubů ze soupravy. Odstraňte plochou přírubu umístěnou v bočním otvoru vzhledem ke střednímu otvoru (podle požadavků) a nahraďte ji přírubou (3), mezi obě části vložte těsnění (2) a utáhněte pomocí šroubů ze soupravy. Vnitřní stranou (hladkou) nasadte a nechte sklouznout zátku (6) na ohyb (5), pak zasuňte ohyby (5) vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany příruby (3). Ohyb (10) nasuňte vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany příruby (4). Zasuňte až nadoraz nasávací koncovku (7) vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany ohybu (5); nezapomeňte předtím nasadit růžice (8), které zajišťují správnou instalaci mezi trubkou a stěnou, a pak na koncovku (7) připevníte uzavírací zátku (6). Zasuňte až nadoraz odvodní trubku (9) vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany ohybu (10), nezapomeňte předtím nasadit růžici (8), která zajišťuje správnou instalaci mezi trubkou a kouřovodem.



- Spojení prodlužovacích částí a kolen pomocí spojky. Při instalaci případných prodlužovacích částí k dalším částem kouřového systému pomocí spojky je třeba postupovat následujícím způsobem: koncentrickou trubku nebo koncentrické koleno zasuňte až na doraz vnitřní stranou (hladkou) do vnější strany již instalované součásti (s okrajovým těsněním); tímto způsobem dosáhnete dokonale těsného spojení jednotlivých částí soupravy.
- Tepečná izolace soupravy koncovky oddělovače. V případě problémů s kondenzací spalin v potrubí odvodu a na vnější straně nasávacích trubek dodává podnik Immergas na objednávku tepečně izolované trubky nasávání a odvodu. Odvodné potrubí může vyžadovat tepečnou izolaci z důvodu nadměrné ztráty teploty spalin ve svém průběhu. Nasávací potrubí může vyžadovat tepečnou izolaci v případě, že vstupující vzduch (je-li velmi chladný) může ochlazovat vnější stranu potrubí na teplotu nižší, než je rosný bod vzduchu v prostředí, ve kterém se nachází. Na následujících schématech jsou uvedena různá provedení tepečně izolovaných trubek.

Tepečně izolované trubky se skládají z vnitřní koncentrické trubky Ø 80 a vnější koncentrické trubky Ø 125 vnějšího s meziprostorem stojícího vzduchu. Technicky není možné začít s oběma tepečně izolovanými koleny Ø 80, protože to rozměry neumožňují. Je ale možné začít s jedním tepečně izolovaným kolenem, buď s potrubím nasávání, nebo potrubím odvodu. V případě, že se začne s tepečně izolovaným ohybem nasávání, musí se tento ohyb nasunout na vlastní přírubu, až se dostane nadoraz na přírubu odvodu spalin, takže oba výstupy nasávání a odvodu spalin budou ve stejné výšce.



- Ztráta teploty v tepečně izolovaných kouřových kanálech. Chcete-li zabránit problémům s kondenzací spalin v tepečně izolovaném potrubí odvodu Ø 80, jež jsou způsobeny jejich ochlazením přes stěnu, je nutné omezit délku potrubí odvodu na 12 metrů. Na výše uvedeném schématu je typický případ tepečné izolace s krátkým vedením nasávání a velmi dlouhým vedením odvodu (více než 5 m). Celé potrubí nasávání je tepečně izolované, aby nedocházelo ke kondenzaci vlhkého vzduchu prostředí, ve

kterém je instalován kotel s trubkou chlazenou vzduchem vstupujícím z vnějšího prostředí. Celé potrubí odvodu je tepečně izolované s výjimkou kolena na výstupu ze zdvojovače, aby se omezil rozptyl tepla vedení a zabránilo se tak kondenzaci spalin.

Pozn.: Při instalaci tepečně izolovaného vedení je nutné instalovat každé 2 metry sponu k přerušení tahu s hmoždinkou.





1.5 Odvod spalin do kouřovodu/komína

Odvod spalin se nesmí připojovat ke společnému rozvětvenému kouřovodu tradičního typu. Odvod spalin je možné připojit ke zvláštnímu společnému kouřovodu typu LAS. Kouřovody smí navrhovat výlučně odborně vyškolený technik na základě výpočetních metod a předpisů norem. Průřezy komínů a kouřovodů, ke kterým se potrubí na odvod spalin připojuje, musí odpovídat požadavkům norem.

1.6 Připojení k trubkám již existujících komínů

Pomocí zvláštního systému zasunutí trubek je možné opětovně využít k odvodu spalin z kotle již existující komíny, kouřovody, technické očníkové otvory. K zasunutí trubek se smí používat pouze vedení, která výrobce označil za k tomuto účelu vhodná, a vždy je nutné dodržet způsob instalace a použití předepsané výrobcem a uvedené v předpisech norem.

1.7 Kouřovody/komíny

Obecně. Kouřovod/komín k odvodu spalin musí odpovídat následujícím požadavkům:

- musí být dokonale těsně, aby zabránily úniku z spalin, nesmí propouštět vodu a musí být tepelně izolované;
- musí být vyrobené z nehořlavých materiálů, které odolávají běžnému mechanickému namáhání, teple a působení spalin i případného kondenzátu;
- musí vést vertikálně a nesmí na nich být žádné zúžení;
- musí být vhodným způsobem tepelně izolované, aby nedocházelo k tvorbě kondenzátu nebo ochlazení spalin, zejména jsou-li umístěny vně budovy nebo v nevytápěných místnostech;
- musí být pomoci vzduchových vrstev nebo vhodných izolačních materiálů v dostatečné vzdálenosti od míst s hořlavými a/nebo lehce zápalnými materiály;
- musí mít pod ústím prvního kouřového kanálu komoru na sběr pevných materiálů a případného kondenzátu, o výšce nejméně 500 mm, vybavenou kovovými vzduchotěsnými dvířky;
- musí mít vnitřní průřez okrouhlého, čtvercového nebo obdélníkového tvaru, (v posledních dvou případech musí být úhly oblé s poloměrem nejméně 20 mm). Jsou nicméně přípustné i hydraulicky ekvivalentní průřezy;
- musí být na vrcholu vybaveny komínovým nástavcem odpovídajícím dále uvedeným požadavkům; v případě, že se nepoužije komínový nástavec, musí se nicméně dodržet specifické předpisy normy;
- na vrcholu vedení nesmí být umístěna mechanická nasávací zařízení;
- v komínu, který vede vnitřkem, nebo přiléhá k obytným prostorům, nesmí být nikdy přetlak.

Komínový nástavec. Komínovým nástavcem se nazývá zařízení umístěné na vrcholku samostatného komína nebo společného kouřovodu. Toto zařízení usnadňuje rozptýlení spalin i v nepříznivých atmosférických podmínkách a brání usazování cizích předmětů. Zařízení musí splňovat následující požadavky:

- musí mít užitečný průřez výstupu nejméně dvakrát větší, než je průřez komínu/kouřovodu, do kterého je zasunutý;
- musí být uzpůsoben tak, aby bránil proniknutí deště nebo sněhu do komína/kouřovodu;
- musí být zkonstruován tak, aby vždy zajišťoval odvod spalin, i v případě větrů libovolného směru a sklonu.

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

Umístění koncovky tahu. Koncovky tahu musí:

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

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

1.8 Plnění systému

Po připojení kotle naplníte systém pomocí plnicího kohoutu (viz obr. str. 136).

Kotel plňte pomalu, aby se vzduchové bubliny obsažené ve vodě mohly uvolnit a uniknout otvory na vypouštění vzduchu v kotli a topném systému.

Kotel má zabudovaný automatický odvzdušňovací ventil umístěný na čerpadle. Otevřete odvzdušňovací ventily radiátorů. Odvzdušňovací ventily radiátorů zavřete, až když z nich vytéká pouze voda.

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

Pozn.: Při tomto postupu zapněte tlačítkem (2) stand-by/léto zima, které je umístěné na ovládací desce, intervalové čerpadlo. Čerpadlo odvzdušňujete vyšroubováním předního uzávěru a udržováním motoru v chodu. Po odvzdušnění uzávěr opět zašroubujte.

1.9 Uvedení plynového systému do provozu

K uvedení systému do provozu je nutné:

- otevřít okna a dveře;
- zabránit výskytu jisker a volného plamene v místnosti;
- odvzdušnit potrubí;
- ověřit těsnění vnitřního systému podle pokynů uvedených v příslušné normě.

1.10 Uvedení kotle do provozu (zapálení).

Za účelem vystavení Prohlášení o souladu vyžadovaného zákonem je při uvedení kotle do provozu nutné provést následující kroky:

- ověřit těsnění vnitřního systému podle pokynů uvedených v příslušné normě;
- zkontrolovat vhodnost použitého plynu pro daný kotel;
- zapálit kotel a zkontrolovat správné zapálení;
- zkontrolovat, zda průtok plynu a příslušné tlaky odpovídají hodnotám uvedeným v návodu (viz str. 143);
- ověřit zásah bezpečnostního zařízení v případě výpadku plynu a rychlost této reakce;
- ověřit fungování hlavního elektrického vypínače umístěného před kotlem a v kotli,
- ověřit, zda není koncentrická koncovka k nasávání /odvodu (je-li u modelu) ucpaná.

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

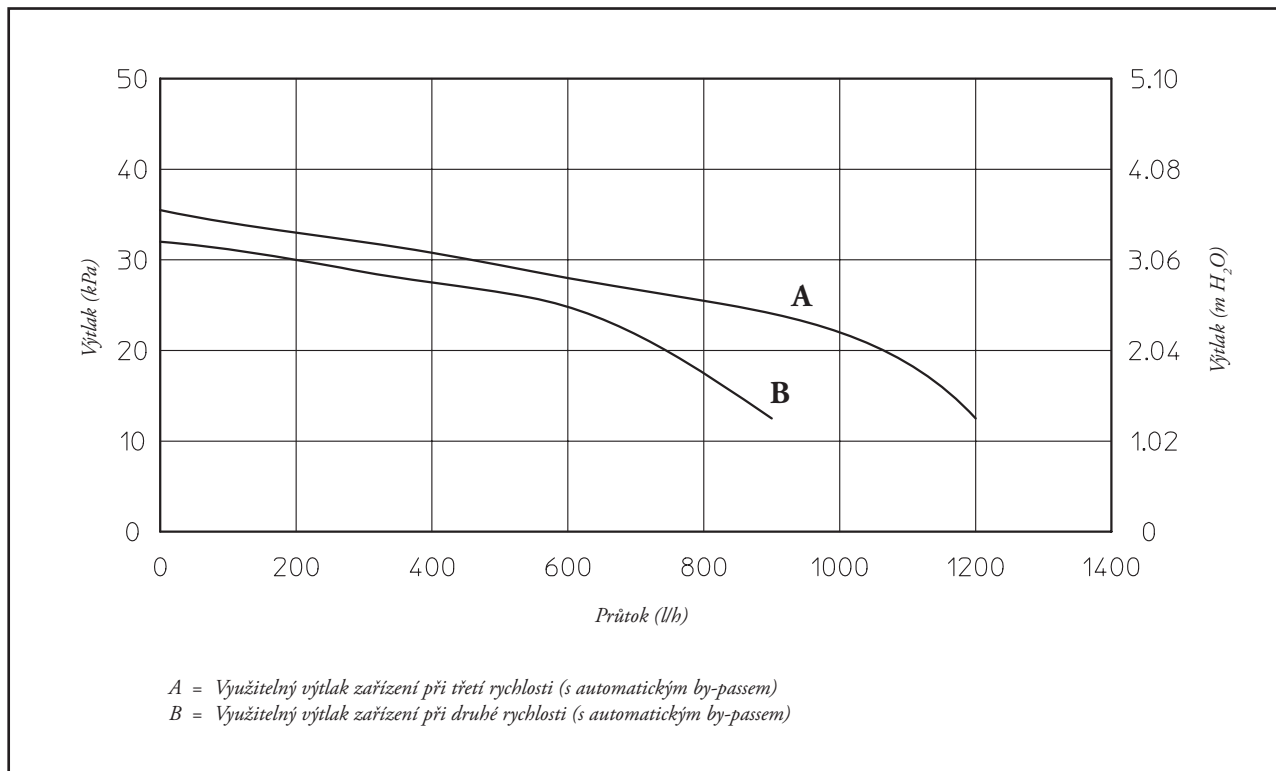
Pozn.: Úvodní přezkoušení kotle smí provést pouze kvalifikovaný technik. Záruka kotle začíná plynout od data úvodního přezkoušení. Doklad o úvodním přezkoušení a záruka předá technik uživateli.

1.11 Čerpadlo.

Kotle série Eolo Star 23 kW se dodávají s již zabudovaným čerpadlem s elektrickým regulátorem rychlosti se třemi polohami. Použití první rychlosti

se nedoporučuje z důvodu nízkého výkonu. Chcete-li dosáhnout nejlepšího výkonu kotle, doporučujeme u nových zařízení (monotubus a modul) používat oběhové čerpadlo nastavené na nejvyšší rychlost (třetí rychlost). Oběhové čerpadlo je již vybaveno kondenzátorem.

Využitelný výtlač systémů



Zablokování čerpadla Jestliže je po dlouhé přestávce čerpadlo zablokované, je nutné vyšroubovat přední uzávěr a pomocí šroubováku otočit hřídelem motoru. Tento postup provádějte jen s největší opatrností, abyste hřídel nepoškodili.

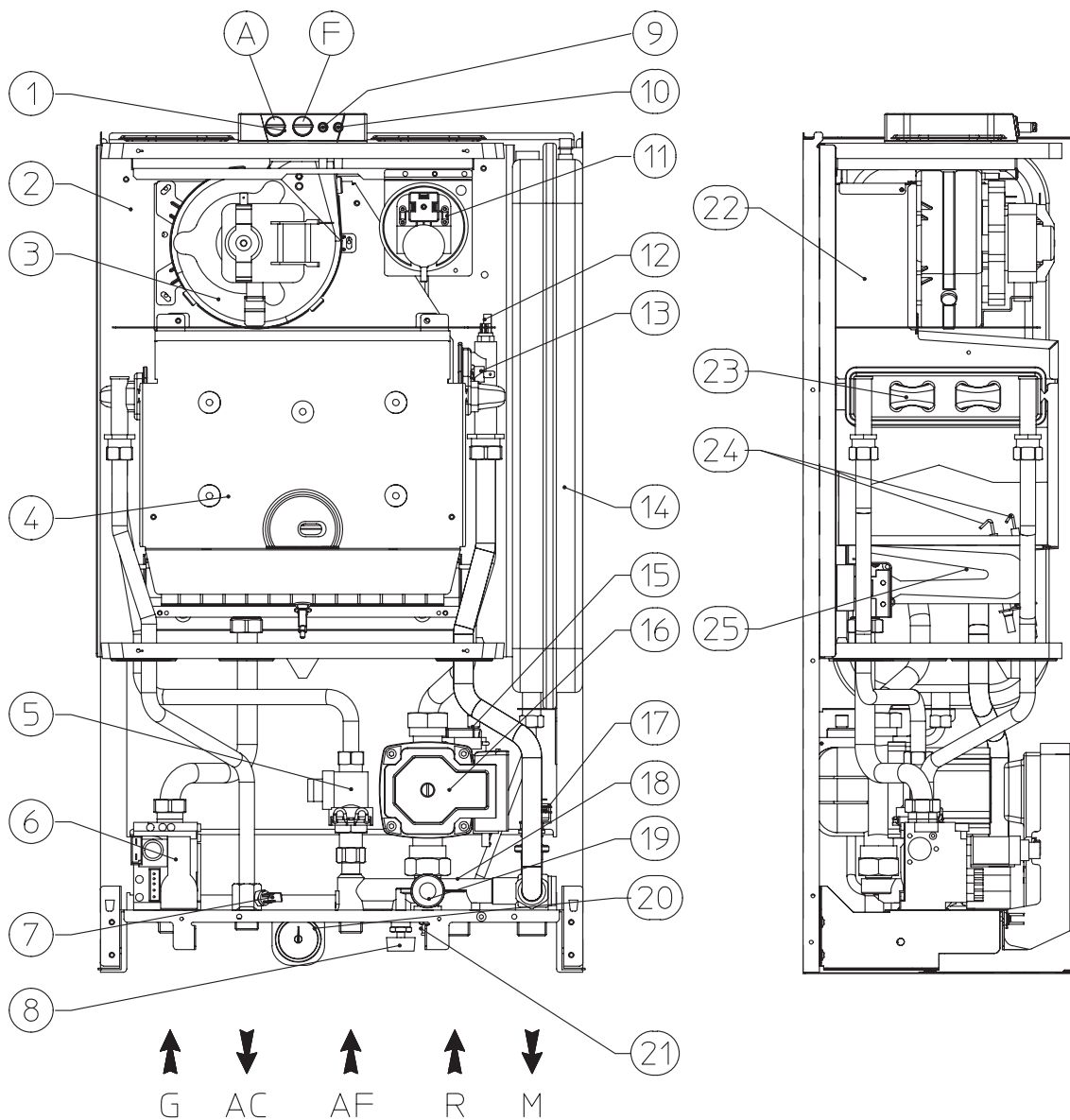
1.12 Soupravy k objednání

- Souprava uzavíracích ventilů (možno objednat). Na kotel je možné namontovat uzavírací ventily systému, které se instalují na trubky náběhového a vratného okruhu skupiny přípojek. Tato souprava je velmi užitečná při údržbě, protože umožňuje vypustit pouze kotel a ne celý systém.
- Souprava dávkovače polyfosfátů (možno objednat). Dávkovač polyfosfátů omezuje usazování kotelního kamene a tím umožňuje dlouhodobé zachování původních podmínek tepelné výměny a ohřevu užitkové vody. Kotel je k instalaci soupravy dávkovače polyfosfátů již připraven.

Výše uvedené soupravy se dodávají kompletní spolu s návodem k montáži a použití.



- ES
- PT
- GR
- PL
- TR
- CZ**
- CS
- SI
- HU
- RU
- RO
- IE



Popis:

- 1 - Odběrní jímky (vzduch A) - (spaliny F)
- 2 - Uzavřená komora
- 3 - Ventilátor odvodu spalin
- 4 - Spalovací komora
- 5 - Spínač průtoku užitkového okruhu
- 6 - Plynový ventil
- 7 - Čidlo NTC regulace užitkového okruhu
- 8 - Plnicí kohout systému
- 9 - Signalizace přetlaku
- 10 - Signalizace podtlaku
- 11 - Presostat spalin
- 12 - Měřidlo NTC a regulace

- 13 - Bezpečnostní termostat přehřátí
- 14 - Expanzní nádoba
- 15 - Odvzdušňovací ventil
- 16 - Čerpadlo
- 17 - Presostat vody v systému
- 18 - Sběrná trubka
- 19 - Pojistný ventil 3 bary
- 20 - Tlakoměr kotle
- 21 - Vypouštěcí kohout systému
- 22 - Odsavač spalin
- 23 - Rychlý výměník
- 24 - Zapalovací svíčky / detekce
- 25 - Hořák

UŽIVATEL

- NÁVOD K POUŽITÍ A ÚDRŽBĚ

2.1 Údržba a čištění

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

Budete-li dodržovat tato doporučení, zajistíte si zachování stále stejných bezpečnostních, výkonnostních a provozních vlastností kotle.

Doporučujeme Vám uzavřít roční smlouvu o čištění údržbě s příslušným technikem v místě Vašeho bydliště.

2.2 Všeobecná upozornění

Závěsný kotel nevystavujte přímým výparům ze sporáků.

Kotel nesmí používat děti a nepoučené osoby.

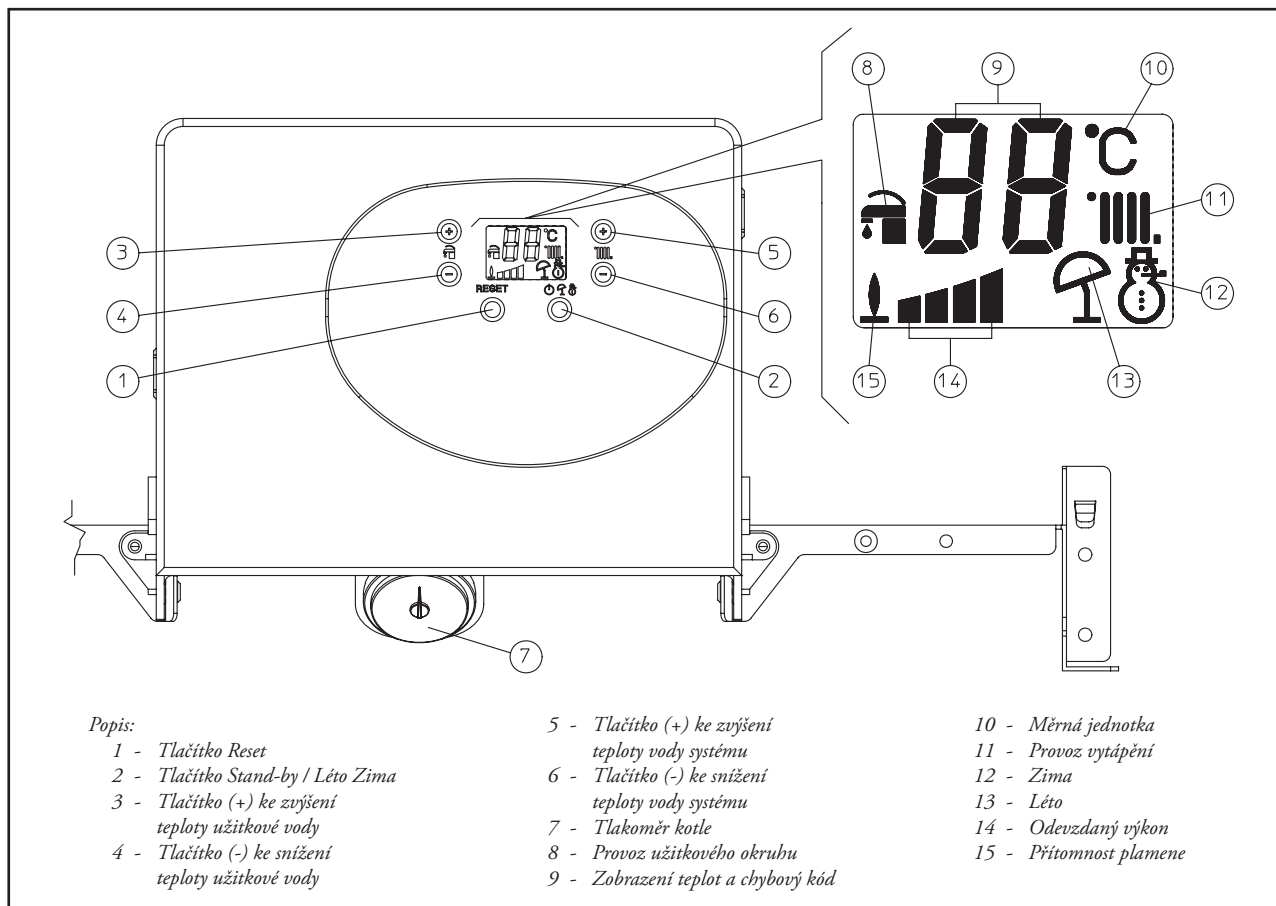
Nedotýkejte se koncovky na odvod spalín (je-li u kotle), protože může dosahovat velmi vysokých teplot.

Z bezpečnostních důvodů ověřte, zda není koncentrická koncovka k nasávání vzduchu/odvodu spalín (je-li u modelu) i jen dočasně ucpána.

Rozhodnete-li se kotel dočasně vypnout, je nutné:

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

2.3 Ovládací panel - Eolo Star 23 kW



Zapálení kotle. Před zapálením kotle se přesvědčte, že je systém naplněný vodou a že ručička tlakoměru (7) ukazuje tlak $1 \pm 1,2$ baru.

- Otevřete přívod plynu před kotlem.

- Stiskněte tlačítko (2) a uveďte kotel do polohy Léto (☀) nebo Zima (❄).

Po volbě polohy Léto (☀) se teplota užitkové vody reguluje tlačítky (3-4).

Po volbě provozu v poloze Zima (❄) se teplota vody v systému reguluje

V případě prací nebo údržby na zařízeních, které se nacházejí v blízkosti vedení a zařízení na odvod spalín a jejich příslušenství vypněte přístroj a po dokončení prací nechte zkontrolovat účinnost vedení a zařízení kvalifikovaným odborníkem.

Nečistěte přístroj a jeho součásti lehké hořlavými látkami.

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

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

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

ES

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

SI

HU

RU

RO

IE



2.4 Signalizace poruch a odchylek

Osvětlení displeje kotle se v případě poruchy změní ze zelené na žlutou nebo červenou a navíc se na displeji objeví příslušné chybové kódy uvedené v tabulce.



Signalizovaná porucha	Zobrazený kód (blikající)	Zobraz. barva displeje
Blok - selhalo zapalování	01	Červená
Zablokování termostatu (bezpečnostního) přehřátí, porucha kontrola plamene	02	Červená
Elektromechanické kontakty	04	Červená
Odchylka čidla náběhového okruhu	05	Oranžová
Odchylka čidla užitkové vody	06	Oranžová
Nedostatečný tlak systému	10	Oranžová
Porucha presostat spalín	11	Oranžová
Parazitní plamen	20	Červená
Nedostatečný oběh	27	Oranžová
Zjištění úniku	28	Oranžová
Ztráta komunikace s dig. dálk. ovládáním	31	Oranžová

Blok - selhání zapalování. Při každém požadavku na topení nebo ohřev teplé vody se kotel automaticky zapálí. Nežjistí-li kotel do 10 vteřin zapálení hořáku, přejde do stavu "blok zapalování" (kód 01). K odstranění bloku zapalování je nutné stisknout tlačítko Reset (1). Před prvním zapálením nebo po delší přestávce v provozu kotle se může stát, že bude nutné zapalování odblokovat. Opakuje-li se tato situace často, zavolejte kvalifikovaného odborníka (např. ze servisního střediska Immergas).

Blok - termostat přehřátí. Pokud se při normálním provozním režimu zjistí nadměrné vnitřní přehřátí z důvodu poruchy, kotel se zablokuje z důvodu přehřátí (kód 02). Po dostatečném ochlazení odstraňte blok z přehřátí stisknutím tlačítka Reset (1). Opakuje-li se tato situace často, zavolejte kvalifikovaného odborníka (např. ze servisního střediska Immergas).

Elektromechanické kontakty Zjistí se v případě odporového kontaktu bezpečnostního termostatu nebo presostatu spalín (kód 04).

Odchylka čidla náběhového okruhu. Jestliže deska zjistí poruchu čidla NTC náběhu systému (kód 05), kotel se nespustí; je nutné zavolat kvalifikovaného odborníka (např. ze servisního střediska Immergas).

Odchylka čidla užitkové vody. Jestliže řídicí systém zjistí poruchu čidla NTC užitkového okruhu (kód 06), kotel nevyrobí teplou užitkovou vodu; je nutné zavolat kvalifikovaného odborníka (např. ze servisního střediska Immergas).

Nedostatečný tlak systému. Uvnitř topného okruhu není dostatečný tlak vody (kód 10), který je nutný k zajištění správného chodu kotle. Ověřte, zda je tlak v systému mezi 1+1,2 bar.

Porucha presostat spalín. K této závadě dojde v případě, že se ucpou nasávací a odváděcí trubky, nebo dojde k zablokování ventilátoru (kód 11). Po obnovení normálních podmínek začne kotel fungovat a není třeba ho resetovat. Opakuje-li se tato situace často, zavolejte kvalifikovaného odborníka (např. ze servisního střediska Immergas).

Parazitní plamen. Zjistí se v případě disperze okruhu detekce nebo poruchy kontroly plamene (kód 20).

Nedostatečný oběh vody. K této poruše dojde v případě, že se kotel přehřeje kvůli nedostatečnému oběhu vody v primárním okruhu (kód 27); příčiny mohou být tyto:

- nedostatečný oběh v systému; ověřte, zda nedošlo k uzavěru v topném okruhu a zda v systému není žádný vzduch (systém je dokonale odvzdušněn);

zablokované čerpadlo; je nutné provést odblokování čerpadla.

Opakuje-li se tato situace často, zavolejte kvalifikovaného odborníka (např. ze servisního střediska Immergas).

Únik užitkového okruhu. Jestliže ve fázi vytápění dojde ke zvýšení teploty užitkové vody, kotel signalizuje poruchu (kód 28) a sníží teplotu vytápění, aby se omezilo usazování kotelního kamene ve výměníku.

Zkontrolujte, zda jsou všechny kohoutky užitkového okruhu zavřené a neunikají a zda nedochází k únikům v systému. Kotel se vrátí do normálního provozu poté, co se v užitkovém systému obnoví optimální podmínky.

Opakuje-li se tato situace často, zavolejte kvalifikovaného odborníka (např. ze servisního střediska Immergas).

Ztráta komunikace s digitálním dálkovým ovládáním. Zjistí se po 1 minutě výpadku komunikace mezi kotlem a dálkovým ovládáním (kód 31). K obnově chybového kódu přerušete a opět obnovte napětí ke kotli. Opakuje-li se tato situace často, zavolejte kvalifikovaného odborníka (např. ze servisního střediska Immergas).

Vypnutí kotle. Stiskněte tlačítko (2 str. 135) (⊕), až se na displeji zobrazí symbol (→).

Pozn.: V tomto stavu je kotel stále pod proudem.

Zavřete plynový kohout před přístrojem. Jestliže kotel dlouhou dobu nepoužíváte, nenechávejte ho zbytečně zapnutý.

2.5 Doplnění tlaku v topném systému

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

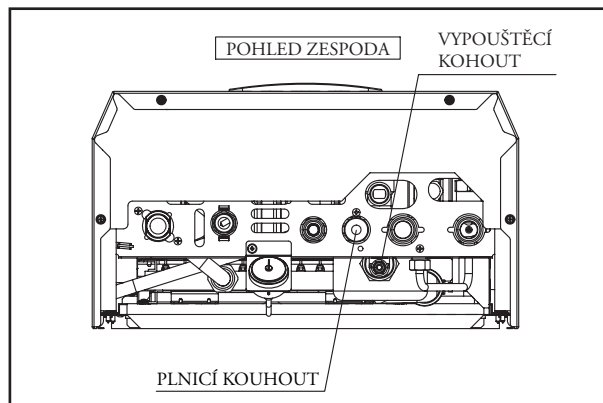
Je-li tlak nižší než 1 bar (za studena), je nutné provést obnovení tlaku pomocí kohoutku umístěného ve spodní části kotle (viz obrázek).

Pozn.: Po provedení zásahu kohoutek uzavřete.

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

V takovém případě požádejte o pomoc odborně vyškoleného pracovníka.

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



2.6 Vypouštění systému

Chcete-li kotel vypustit, použijte příslušný vypouštěcí kohout (viz předchozí obrázek na str. 134).

Před vypouštěním se přesvědčte, zda je plnicí kohout zavřený.

2.7 Ochrana proti mrazu

Kotel je sériově vybaven funkcí proti zamrznutí, která uvede do chodu čerpadlo a hořák, jestliže teplota vody systému uvnitř kotle klesne pod 4 °C, a vypne se po dosažení teploty 42 °C. Funkce proti zamrznutí se zapne jen tehdy, jsou-li všechny součásti kotle zcela funkční, kotel není ve stavu zablokování a je elektricky napájen. Chcete-li v případě plánované dlouhodobé nepřítomnosti kotel vyřadit z provozu, je nutné systém úplně vypustit nebo přidat do vody mrazuvzdornou směs. V obou případech musí být užitkový okruh kotle vypuštěn. V případě častého vypouštění systému je nezbytné vhodným způsobem změkčit vodu, kterou se kotel plní, aby příliš tvrdá voda nezpůsobila usazování kotelního kamene.

2.8 Čištění pláště

K čištění pláště kotle použijte vlhké hadříky a neutrální saponát. Nepoužívejte abrazivní nebo práškové čisticí prostředky.

2.9 Konečné vypnutí

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

TECHNIK

- UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU (ÚVODNÍ PŘEZKOUŠENÍ)

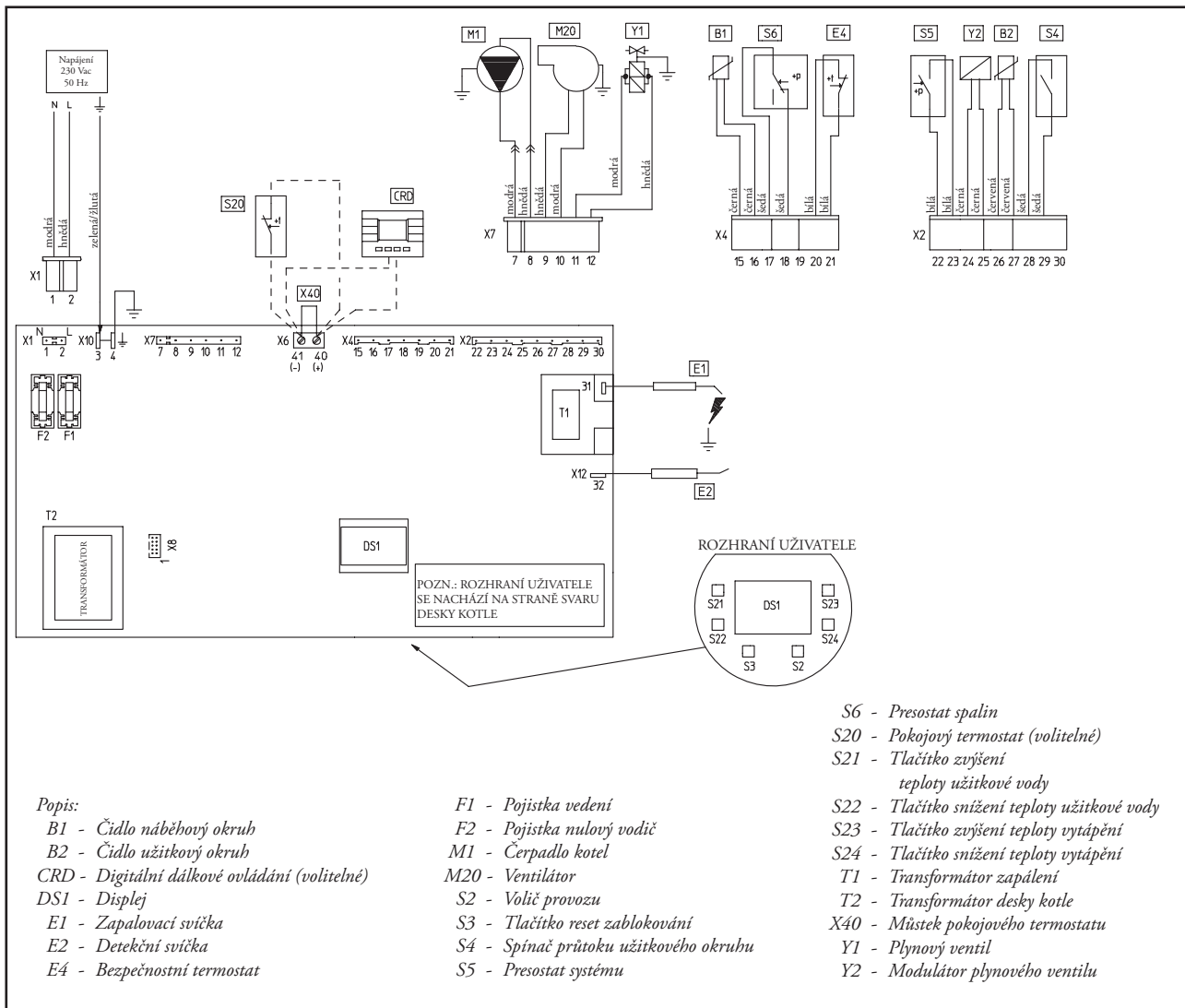
K uvedení kotle do provozu je nutné:

- zkontrolovat vydání Prohlášení o souladu instalace;
- ověřit těsnění okruhu přívodu plynu pomocí zavřených uzavíracích ventilů a pak otevřených uzavíracích ventilů a zavřeného plynového ventilu; po dobu 10 minut nesmí měřidlo zaznamenat žádný průchod plynu;
- zkontrolovat vhodnost použitého plynu pro daný kotel;
- zkontrolovat připojení k síti 230 V-50 Hz, dodržujte polaritu L-N uzemnění;
- ověřit, zda je topný systém naplněn vodou a ručička tlakoměru ukazuje tlak $1 \pm 1,2$ baru;
- zkontrolovat, zda je víčko odvzdušňovacího ventilu otevřené a systém je dobře odvzdušněný;
- zapálit kotel a zkontrolovat správné zapálení;
- zkontrolovat, zda maximální, střední a minimální průtok plynu a příslušné tlaky odpovídají hodnotám uvedeným v návodu na str. 143;

- zkontrolovat reakci bezpečnostního zařízení na výpadek plynu a rychlost této reakce;
- zkontrolovat funkčnost hlavního elektrického vypínače umístěného před kotlem;
- zkontrolovat, zda nejsou koncovky nasávání a/nebo odvodu ucpané;
- zkontrolovat zásah bezpečnostního termostatu v případě nedostatku vzduchu;
- zkontrolovat zásah regulačních zařízení;
- zapečetit zařízení k regulaci průtoku plynu (pokud se nastavení změnila);
- zkontrolovat výrobu teplé užitkové vody;
- zkontrolovat těsnění hydraulických okruhů;
- zkontrolovat ventilaci a/nebo větrání místnosti, kde bude kotel instalován.

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

3.1 Elektrické schéma - Eolo Star 23 kW



Kotel je již připraven pro instalaci pokojového termostatu (S20), chronotermostatu prostředím Zap/Vyp, programovacích hodin nebo digitálního dálkového ovládání (CRD). Připojují se ke svorkám 40 - 41 zrušením můstku X40.

ES

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

SI

HU

RU

RO

IE

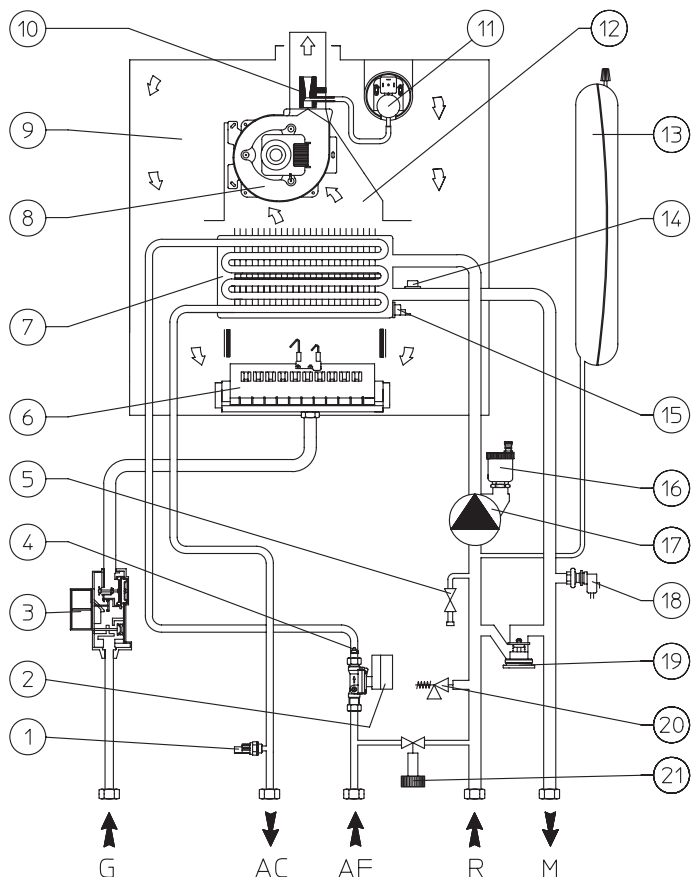
3.2 Hydraulické schéma - Eolo Star 23 kW



Popis:

- 1 - Čidlo NTC regulace užitkového okruhu
- 2 - Spínač průtoku užitkového okruhu
- 3 - Plynový ventil
- 4 - Omezovač průtoku
- 5 - Výpouštěcí kohout
- 6 - Hlavní hořák
- 7 - Rychlý výměník
- 8 - Ventilátor odvodu spalin
- 9 - Uzavřená komora
- 10 - Venturiho trubice
- 11 - Presostat spalin
- 12 - Odsavač spalin
- 13 - Expanzní nádoba
- 14 - Měřidlo NTC a regulace
- 15 - Bezpečnostní termostat přehřátí
- 16 - Automatický odvzdušňovací ventil
- 17 - Čerpadlo
- 18 - Presostat vody v systému
- 19 - Automatický by-pass
- 20 - Pojistný ventil 3 bary
- 21 - Plnicí kohout

G - Přívod plynu
 AC - Výstup teplé užitkové vody
 AF - Vstup studené užitkové vody
 R - Vratný okruh systému
 M - Náběhový okruh systému



3.3 Možné problémy a jejich příčiny

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

- Pach plynu. Vzniká při úniku v potrubí plynového okruhu. Ověřte těsnění okruhu přívodu plynu.
- Ventilátor funguje, ale nedochází k přenosu zapálení na rampu hořáku. Ventilátor se sice spustí, ale bezpečnostní presostat vzduchu nesepekná kontakt. Je nutné zkontrolovat:
 - 1) zda není potrubí pro nasávání - odvod příliš dlouhé (delší než povolené rozměry);
 - 2) zda není potrubí pro nasávání - odvod částečně ucpané (buď v nasávací, nebo odvodné části);
 - 3) zda clona umístěná na odvodu spalin odpovídá délce potrubí pro nasávání a odvod;
 - 4) zda je uzavřená komora dokonale těsná;
 - 5) zda není napájecí napětí ventilátoru nižší než 196 V.
- Nepravidelné spalování (červený nebo žlutý plamen). Může být způsobeno: špinavým hořákem, ucpaným lamelovým svazkem, nesprávně instalovanou koncovkou nasávání-odvodu. Vyčistěte výše uvedené prvky a zkontrolujte správnou instalaci koncovky.
- Časté zásahy bezpečnostního termostatu přehřátí. Může být způsobeno snížením tlaku vody v kotli, nedostatečným oběhem v topném systému, zablokováním čerpadla nebo poruchou regulační desky kotle. Zkontrolujte na tlakoměru, zda je tlak systému v předepsaném rozmezí. Zkontrolujte, zda nejsou všechny ventily radiátorů zavřené.
- Uvnitř systému je vzduch. Zkontrolujte otevření víčka příslušného odvzdušňovacího ventilu (viz obrázek str. 134). Ověřte, že tlak systému a předběžné zatížení expanzní nádoby jsou v rámci předem stanovených limitů, hodnota zatížení expanzní nádoby musí být 1,0 baru, hodnota tlaku systému musí být mezi 1 a 1,2 bary.

Zablokování zapalování viz str. 136 a 123 (elektrické připojení).

- Vytéká málo vody: Pokud dojde v důsledku usazenin kotelního kamene (solí vápníku a magnézia) k poklesu výkonu ve fázi vypouštění teplé užitkové vody, doporučujeme provést chemické odstranění kotelního kamene kvalifikovaným technikem, např. ze servisního střediska Immergas. Chemické odstranění kotelního kamene je nutné provést na straně užitkové vody bitermického výměníku v souladu se všemi obecně platnými technickými předpisy. K zachování celistvosti a účinnosti výměníku je nutné použít k odstranění kotelního kamene nekorozivní prostředek. Čištění provádějte bez pomoci mechanických nástrojů, které by mohly výměník poškodit.

3.4 Přestavba kotle v případě změny plynu

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

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

K přestavbě na jiný druh plynu je nezbytné:

- vyměnit trysky hlavního hořáku; nezapomeňte přitom vložit mezi plynovou trubku a trysky příslušné těsnicí růžice, které jsou součástí soupravy pro přestavbu.
- na klávesnici kotle zvolit parametr druhu plynu (P1) a pak zvolit (nG) v případě napájení metanem nebo (LG) v případě napájení zkap. propanem;
 - zvolit parametr druhu plynu (P2) v případě napájení plynem 110;
- seřídit jmenovitý tepelný výkon kotle;
- seřídit minimální tepelný výkon kotle v užitkové fázi;
- seřídit minimální tepelný výkon kotle ve fázi vytápění;
- seřídit (popřípadě) maximální tepelný výkon vytápění;
- zapečetit zařízení k regulaci průtoku plynu (pokud se nastavení změnila);
- po provedení přestavby nalepit vedle typového štítku lepicí štítek ze soupravy pro přestavbu. Na typovém štítku přeškrtněte nesmazatelným fixem údaje týkající se starého druhu plynu.

Tato seřízení musí být vhodná pro použitý druh plynu v souladu s hodnotami uvedenými v tabulce na str. 143.

3.5 Nutné kontroly po provedení přestavby plynu

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

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

Pozn.: Všechny postupy k seřízení kotlů smí provádět pouze kvalifikovaný technik (např. ze servisního střediska Immergas). Cejchování hořáku se musí provádět pomocí diferenčního tlakoměru se sloupkem ve tvaru "U" nebo digitálním, připojeným k měřicímu hrdlu umístěnému nad uzavřenou komorou (č. 9 str. 134) a k měřicímu hrdlu tlaku výstupu plynového ventilu (č. 4 str. 141); řiďte se hodnotou tlaku uvedenou v tabulce na str. 143 pro druh plynu, pro který je kotel upraven.

3.6 Případné seřizování kotle Eolo Star 23 kW

- Seřízení jmenovitého tepelného výkonu kotle.
 - Stiskněte tlačítko (+) seřízení teploty užitkové vody (3 str. 135), až do maximální provozní teploty.
 - Otevřete vodovodní kohoutek teplé užitkové vody, aby nedošlo k zásahu modulace.
 - Na mosazné matici (3 str. 141) seřídte jmenovitý výkon kotle; řiďte se hodnotami tlaku uvedenými v tabulkách na str. 143 podle druhu plynu.
 - Otáčením ve směru hodinových ručiček tepelný výkon stoupá, otáčením proti směru hodinových ručiček klesá.
- Seřízení minimálního tepelného výkonu kotle v užitkové fázi; (viz obrázek str. 141).

Pozn.: Provádějte pouze po ocejchování jmenovitého tlaku.

Seřízení minimálního tepelného výkonu v užitkové fázi se provádí pomocí plastového šroubu s křížovým řezem (2) umístěným na plynovém ventilu; mosaznou maticí (3) přitom zablokujete;

- vypněte napájení k modulační cívice (stačí odpojit faston); otáčením šroubu ve směru hodinových ručiček tlak stoupá, otáčením proti směru hodinových ručiček klesá. Po ocejchování opět zapněte napájení k modulační cívice. Tlak, na který se seřizuje minimální výkon kotle v užitkové fázi, nesmí být nižší než tlak uvedený v tabulkách na str. 143 podle druhu plynu.

Pozn.: K seřízení plynového ventilu je nutné sejmout plastové víčko (6) a po provedení seřízení ho opět nasadit.

3.7 Programování elektronické desky (viz obrázek str. 135)

Kotel Eolo Star 23 kW je připraven k případnému programování některých provozních parametrů. Změnou těchto parametrů podle následujících pokynů je možné kotel upravit v souladu s vlastními požadavky.

Do fáze programování se dostanete tímto způsobem:

- stiskněte současně asi na 15 vteřin tlačítko (1) a (2);
- prostřednictvím tlačítek (3) a (4) zvolte jeden z parametrů uvedených v následující tabulce, který chcete změnit:

Seznam parametrů:	Popis
P0	Volba solárních panelů.
P1	Volba druhu plynu
P2	Volba speciálního plynu G110
P3	Aktivace funkce proti úniku
P4	Aktivace dodatečného oběhu užitkového okruhu

P5	Výkon minimálního vytápění
P6	Výkon maximálního vytápění
P7	Časový spínač zapnutí vytápění
P8	Časový spínač rampy vytápění

- změňte příslušnou hodnotu pomocí následující tabulky prostřednictvím tlačítek (5) a (6);
- nastavenou hodnotu potvrďte stisknutím tlačítka Reset (1) asi na 5 vteřin; současným stisknutím tlačítek (3) + a (4) - seřízení teploty užitkového okruhu, se postup zruší.

Pozn.: Jestliže se po určité době nedotknete žádného tlačítka, postup se automaticky zruší.

Volba solárních panelů. Nastavení této funkce slouží k nastavení kotle na provoz se solárními panely. Nastavením parametru P0 v režimu **on** „solární“ souvisí vypnutí hořáku s regulací teploty užitkové vody. V režimu **oF** se hořák vypíná při maximální hodnotě.

Pozn.: ve spojení se soupravou solárního ventilu doporučujeme nastavit parametr P0 v režimu **on** „solární“ (korelované).

Volba solárních panelů.	
Rozsah nastavitelných hodnot	Parametr
on „solární“ - oF (sériové nastavení)	P0

Volba druhu plynu. Nastavení této funkce slouží k seřízení kotle na provoz se zkap. propanem nebo metanem.

Volba druhu plynu	
Rozsah nastavitelných hodnot	Parametr
LG (zkap. propan) nebo nG (metan) (sériové nastavení)	P1

Plyn G110 - plyn Cina. Nastavení této funkce slouží k seřízení kotle na provoz s plyn první skupiny.

Plyn G110 - plyn Cina (plyn první skupiny)	
Rozsah nastavitelných hodnot	Parametr
on - oF (sériové nastavení)	P2

Funkce proti úniku Tato funkce snižuje teplotu vytápění na 57°C v případě, že byl zjištěn užitkový oběh v režimu vytápění.

Aktivace funkce proti úniku	
Rozsah nastavitelných hodnot	Parametr
on - oF (sériové nastavení)	P3

Funkce dodatečné cirkulace užitkového okruhu. S funkcí dodatečné cirkulace se po odběru teplé užitkové vody ponechá čerpadlo ještě zapnuté na 2,5 s v zimní sezóně a 1,5 s v letní sezóně, aby se omezila tvorba kotelního kamene.

Aktivace dodatečného oběhu užitkového okruhu	
Rozsah nastavitelných hodnot	Parametr
on - oF (sériové nastavení)	P4





Výkon vytápění Kotel Eolo Star 23 kW je vybaven elektronickou modulací, která upravuje výkon kotle podle skutečných tepelných požadavků bytu. Kotel tedy normálně funguje ve variabilním rozsahu tlaků plynu od minimálního do maximálního tepelného výkonu v závislosti na tepelném zatížení systému.



Pozn.: Kotel Eolo Star 23 kW se vyrábí a cejchuje ve vytápěcí fázi na jmenovitý výkon. Je proto nutné počkat asi 10 minut, než se volbou parametru (P6) dosáhne upravitelného jmenovitého výkonu vytápění.



Pozn.: Volba parametrů “Výkon minimálního vytápění” a “Výkon maximálního vytápění” v době požadavku na vytápění umožňuje zapálení kotle a napájení modulátoru proudem rovnajícím se příslušné nastavené hodnotě.



Výkon minimálního vytápění	
Rozsah nastavitelných hodnot	Parametr
od 0 % I _{max} . do 63 % I _{max} .	P5



Výkon maximálního vytápění	
Rozsah nastavitelných hodnot	Parametr
od 0 % I _{max} . do 99 % I _{max} . (sériové nastavení)	P6



Nastavení časového spínače. Kotel je vybaven elektronickým časovým spínačem, který brání příliš častým zapalováním hořáku v topné fázi. Kotel se sériově dodává s časovým spínačem nastaveným na 3 minuty.



Časový spínač zapnutí vytápění	
Rozsah nastavitelných hodnot	Parametr
od 1 do 10 1 = 30 vteřin 2 = 2 minuty 3 = 3 minuty (sériové nastavení)	P7



Časový spínač rampy vytápění. Kotel provede asi na 10 minut zapálení rampy, aby mohl přejít z minimálního výkonu k jmenovitému výkonu vytápění.

Časový spínač rampy vytápění	
Rozsah nastavitelných hodnot	Parametr
od 1 do 10 1 = 30 vteřin 2 = 2 minuty 10 = 10 minut (sériové nastavení)	P8

3.8 Funkce automatického pomalého zapálení s výkonem při časově omezené rampě

Elektronická deska ve fázi zapálení aktivuje na předem určený čas rampu se zvětšujícím se plynovým výkonem (s hodnotami tlaku, které závisí na zvoleném druhu plynu). Tím se odstraní jakékoli cejchování nebo seřízení v fázi zapálení kotle za všech podmínek použití.

3.9 Funkce “Kominík”

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

V tomto stavu nejsou možná žádná seřízení a aktivní je pouze bezpečnostní termostat teploty a limitní termostat. Funkci kominíka zapnete stisknutím tlačítka Reset na alespoň 10 vteřin u kotle ve stavu stand-by (klidový stav), aktivace funkce je signalizována blikáním symbolů (8 a 11 str. 135). Tato funkce umožňuje technikovi ověření parametrů spalování. Po ukončení kontrol funkci vypnete vypnutím a zapnutím kotle.

3.10 Časový spínač vytápění

Kotel Eolo Star je vybaven elektronickým časovým spínačem, který brání příliš častým zapalováním hořáku v topné fázi. Kotel se sériově dodává s časovým spínačem nastaveným na 3 minuty. Při seřizování časového spínače na jiné hodnoty se řiďte pokyny k nastavení parametrů; zvolte parametr (P7) a nastavte ho na jednu z hodnot uvedených v příslušné tabulce.

3.11 Funkce proti zablokování čerpadla

V provozním režimu “Léto” (☀️) je kotel vybaven funkcí, která alespoň 1x za den spustí na 30 vteřin čerpadlo, aby nedošlo k zablokování čerpadla z důvodu delší nečinnosti.

V provozním režimu “Zima” (❄️) je kotel vybaven funkcí, která alespoň 1x za 3 hodiny spustí na 30 vteřin čerpadlo.

3.12 Funkce proti úniku užitkového okruhu

Je-li tato funkce zapnutá, snižuje teplotu vytápění na 57°C v případě, že byl zjištěn užitkový oběh v režimu vytápění. Funkci můžete zrušit volbou parametru (P3).

3.13 Funkce proti zamrznutí termosifonů

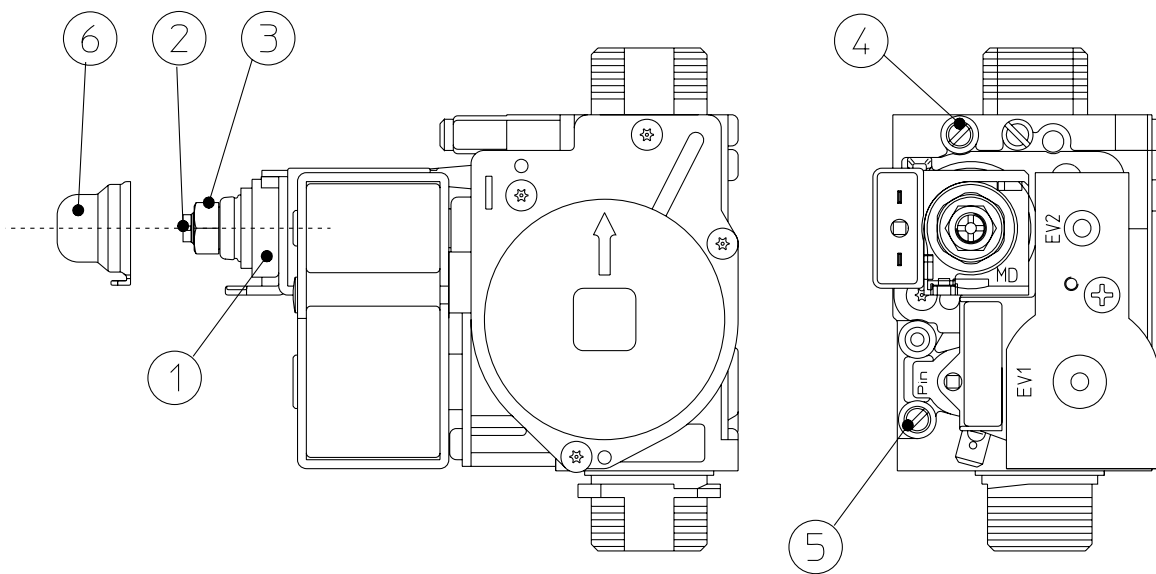
Jestliže má voda vratného okruhu systému teplotu nižší než 4°C, kotel se zapne a funguje až do dosažení teploty 42°C.

3.14 Pravidelná automatická kontrola elektronické desky.

Během provozu v režimu vytápění nebo s kotlem ve stavu stand-by se funkce aktivuje každých 18 hodin od poslední kontroly / napájení kotle. V případě provozu v režimu užitkového okruhu se automatická kontrola spustí do 10 minut po skončení probíhajícího odběru na asi 10 vteřin.

Pozn.: během automatické kontroly je kotel neaktivní včetně signalizace.

Plynový ventil 845 pro Eolo Star 23 kW



Popis:

- 1 - Cívka
- 2 - Seřizovací šroub minimálního výkonu
- 3 - Seřizovací šroub maximálního výkonu
- 4 - Měřicí brdlo výstupu plynového ventilu
- 5 - Měřicí brdlo vstupu plynového ventilu
- 6 - Ochranné víčko

ES

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

SI

HU

RU

RO

IE

ES

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

SI

HU

RU

RO

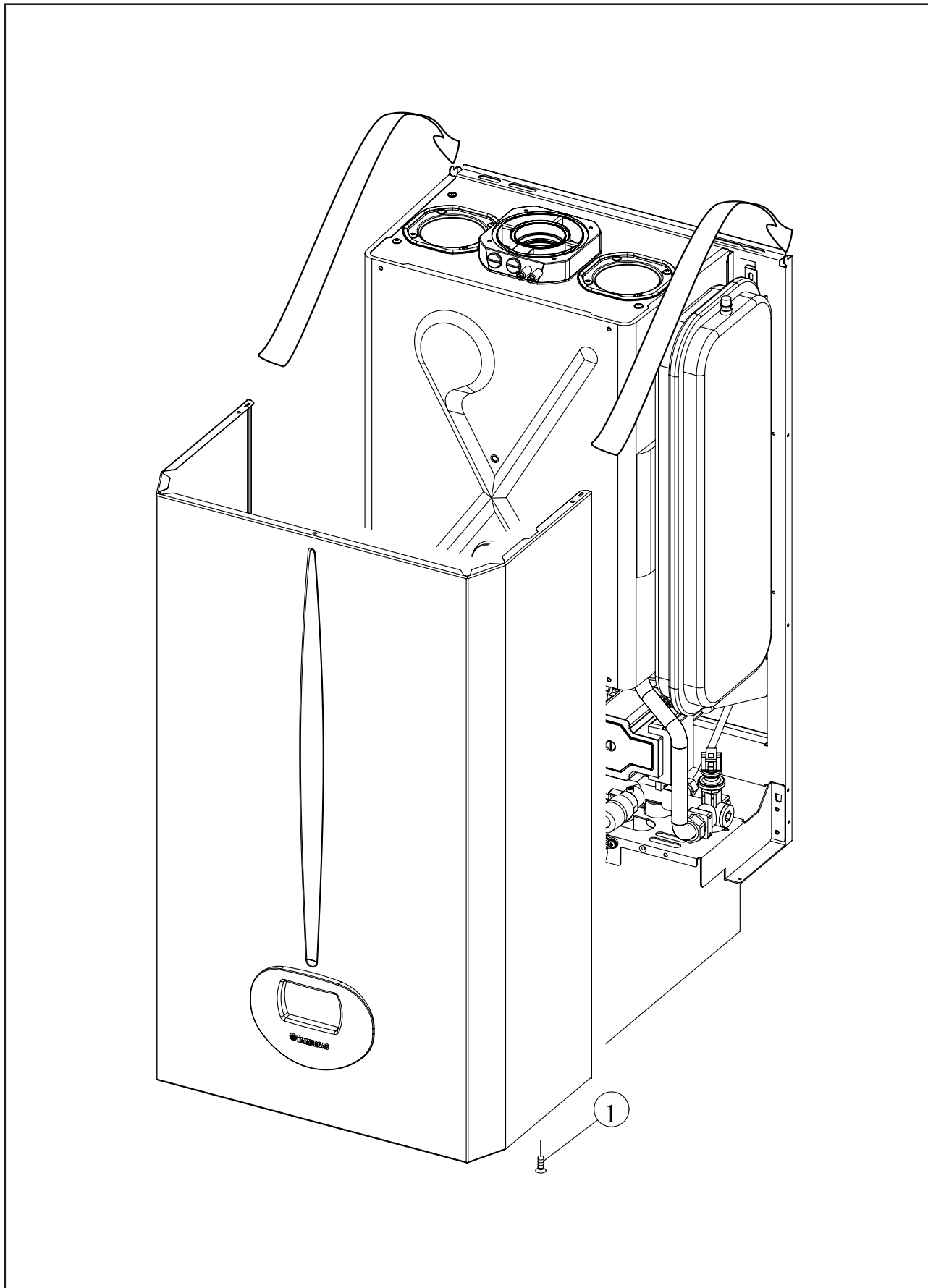
IE

3.15 Demontáž pláště

Ke snadné údržbě kotle je možné následujícím způsobem odmontovat plášť:

- Odšroubujte 2 upevňovací šrouby pláště (1).

- Zatáhněte za plášť směrem k sobě a současně ho zdvihněte směrem vzhůru (viz obrázek), abyste ho mohli vytáhnout z horních háčků.



3.16 Roční kontrola a údržba přístroje

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

- vyčistit boční výměník spalin;
- vyčistit hlavní hořák;
- zrakem ověřit, zda není digestoř spalin poškozená nebo zkorodovaná;
- zkontrolovat pravidelnost zapalování a chodu;
- ověřit správnost ocejchování hořáku v užitkové a topné fázi;
- ověřit správný chod řídicích a seřizovacích prvků přístroje, především:
 - fungování hlavního elektrického vypínače umístěného mimo kotel;
 - fungování regulačního termostatu systému;
 - fungování regulačního termostatu užitkového okruhu.
- ověřit těsnění vnitřního systému podle pokynů uvedených v příslušné normě.
- ověřit reakci zařízení na výpadek plynu a kontrolu plamene a ionizace, zkontrolovat, zda zařízení reaguje do 10 vteřin;
- zrakem ověřit, zda nedochází ke ztrátě vody a oxidaci spojek, zrakem ověřit, zda není výstup bezpečnostního vodovodního ventilu zanesený;

- ověřit, že tlak v expanzní nádobě je po odlehčení tlaku systému snížením na nulu (viditelné na tlakoměru kotle) 1,0 baru;
- ověřit, že statický tlak v systému (za studena a po opětovném napuštění systému plnicím kohoutkem) je mezi 1 a 1,2 baru;
- zrakem ověřit, že bezpečnostní a kontrolní zařízení nejsou poškozena a/nebo zkratována, především:
 - bezpečnostní termostat teploty;
 - presostat vody;
 - presostat vzduchu;
- ověřit stav a úplnost elektrického systému, především:
 - kabely elektrického přívodu musí být uloženy v kabelové izolaci;
 - nesmí na nich být stopy po spálení nebo začouzení.

3.17 Variabilní tepelný výkon - Eolo Star 23 kW

TEPELNÝ VÝKON	TEPELNÝ VÝKON		METAN (G20)			BUTAN (G30)			PROPAN (G31)		
			PRŮTOK PLYNU HOŘÁKU	TLAK TRYSEK HOŘÁKU		PRŮTOK PLYNU HOŘÁKU	TLAK TRYSEK HOŘÁKU		PRŮTOK PLYNU HOŘÁKU	TLAK TRYSEK HOŘÁKU	
(kW)	(kcal/h)		(m ³ /h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)
23,8	20485	V Y T Á P Ě N Í	2,66	12,13	123,8	1,98	28,00	285,6	1,95	36,40	371,3
22,1	19000		2,47	10,84	110,6	1,84	25,07	255,7	1,81	32,78	334,4
20,9	18000		2,34	10,01	102,1	1,75	23,20	236,6	1,72	30,45	310,6
19,8	17000		2,22	9,19	93,8	1,65	21,40	218,3	1,63	28,19	287,6
18,6	16000		2,10	8,40	85,7	1,56	19,68	200,8	1,54	26,01	265,3
17,4	15000		1,97	7,63	77,8	1,47	18,03	183,9	1,45	23,89	243,7
16,3	14000		1,85	6,88	70,1	1,38	16,45	167,8	1,36	21,84	222,7
15,1	13000		1,73	6,14	62,6	1,29	14,93	152,3	1,27	19,84	202,4
14,0	12000		1,60	5,42	55,3	1,19	13,47	137,4	1,18	17,90	182,6
12,8	11000		1,48	4,72	48,1	1,10	12,07	123,1	1,09	16,01	163,3
11,6	10000		1,35	4,03	41,1	1,01	10,72	109,4	0,99	14,18	144,6
11,3	9757		1,32	3,86	39,4	0,99	10,40	106,1	0,97	13,74	140,1
9,5	8147		1,12	2,78	28,4	0,83	8,38	85,5	0,82	10,90	111,2
8,1	7000		0,97	2,03	20,7	0,72	7,02	71,6	0,71	8,95	91,3
7,6	6500	0,91	1,71	17,4	0,68	6,45	65,8	0,67	8,12	82,8	
7,0	6000	0,84	1,39	14,2	0,63	5,90	60,2	0,62	7,30	74,5	
		Užitková voda									

Pozn.: Hodnoty tlaku uvedené v tabulce představují rozdíly tlaků existující mezi výstupem plynového ventilu a spalovací komorou. Seřízení se provádí pomocí diferenčního tlakoměru (se sloupkem ve tvaru "U" nebo pomocí digitálního tlakoměru) ze sondami zasunutými do tlakového výstupu modulregulačního plynového ventilu a do zkušebního otvoru pozitivního tlaku uzavřené komory. Údaje o výkonu uvedené v tabulce byly získány při použití nasávací/odvodné trubky o délce 0,5 m. Průtoky plynu odpovídají tepelnému výkonu nižšímu než je 15 °C a tlaku 1013 mbaru. Tlaky na hořák odpovídají použití plynu o teplotě 15 °C.



3.18 Technické údaje - Eolo Star 23 kW


Jmenovitá tepelná kapacita	kW (kcal/h)	25,1 (21586)		
Minimální tepelná kapacita	kW (kcal/h)	7,9 (6834)		
Jmenovitý tepelný výkon (užitný)	kW (kcal/h)	23,8 (20485)		
Minimální tepelný výkon (užitný)	kW (kcal/h)	7,0 (6000)		
Užitná tepelná účinnost v poměru ke jmenovitému výkonu	%	94,9		
Užitná tepelná účinnost k 30% jmenovitého výkonu	%	91,1		
Tepelné ztráty na plášti s hořákem ZAP/VYP	%	0,4 / 0,54		
Tepelné ztráty v komíně s hořákem ZAP/VYP	%	4,7 / 0,02		
		G20	G30	G31
Průměr plynové trysky	mm	1,25	0,76	0,76
Tlak přívodu	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Max. provozní tlak ve vytápěcím okruhu	bar	3		
Max. provozní teplota ve vytápěcím okruhu	°C	90		
Nastavitelná teplota vytápění	°C	35 - 80		
Celkový objem expanzní nádoby vytápění	l	3,95		
Tlak v expanzní nádobě vytápění	bar	1,0		
Objem vody v generátoru	l	3,5		
Využitelný výtlak při průtoku 1000l/h	kPa (m H ₂ O)	25,5 (2,6)		
Užitný tepelný výkon při ohřevu teplé vody	kW (kcal/h)	23,8 (20485)		
Nastavitelná teplota užitkové vody	°C	35 - 55		
Omezovač toku užitkového okruhu	l/min	8		
Min. tlak pro jmenovitý výkon omezovače toku	bar	1,0		
Min. tlak (dynamický) užitkového okruhu	bar	0,3		
Max. provozní tlak užitkového okruhu	bar	10		
Minimální odběr teplé užitkové vody	l/min	1,5		
Kapacita odběru v nepřetržitém odběru (ΔT 30°C)	l/min	11,1		
Měrný výkon (ΔT 30° C)	l/min	10,7		
Váha plného kotle	kg	38		
Váha prázdného kotle	kg	34		
Elektrická přípojka	V/Hz	230/50		
Jmenovitá spotřeba	A	0,79		
Instalovaný el. výkon	W	135		
Spotřeba čerpadla	W	73		
Spotřeba ventilátoru	W	43		
Ochrana elektrického systému přístroje	-	IPX4D		
		G20	G30	G31
Celkové množství spalin při jmenovitém výkonu	kg/h	49	52	54
Celkové množství spalin při minimálním výkonu	kg/h	51	42	44
CO ₂ při jmen./min. zatížení	%	7,4 / 2,1	8,0 / 3,0	7,7 / 2,8
CO při 0% O ₂ při jmen./min. zatížení	ppm	53 / 53	79 / 66	28 / 15
NO _x při 0% O ₂ při jmen./min. zatížení	ppm	62 / 17	80 / 20	75 / 20
Teplota spalin při jmenovitém výkonu	°C	91	88	86
Teplota spalin při minimálním výkonu	°C	98	95	91
Třída NO _x	-	3		
NO _x při zatížení	mg/kWh	106		
CO při zatížení	mg/kWh	89		
Typ přístroje	C12 / C32 / C42 / C52 / C82 / B22 / B32			
Kategorie	III 1a2H3+			

- Teploty spalin odpovídají teplotě vzduchu na vstupu 15 °C.
- Hodnoty týkající se výkonu teplé užitkové vody se vztahují k dynamickému vstupnímu tlaku 2 bary a vstupní teplotě 15 °C; hodnoty jsou zjišťovány ihned po výstupu z kotle, přičemž k dosažení uvedených hodnot je nutné smíchání se studenou vodou.

- Maximální hluk vydávaný při chodu kotle je < 55 dBA. Měření hladiny hluku probíhá v poloakusticky mrtvé komoře u kotle zapnutého na maximální tepelný výkon, s kouřovým systémem prodlouženým v souladu s normami výrobku.



 **IMMERGAS**

www.immergas.com

*This instruction booklet is made of
ecological paper*