

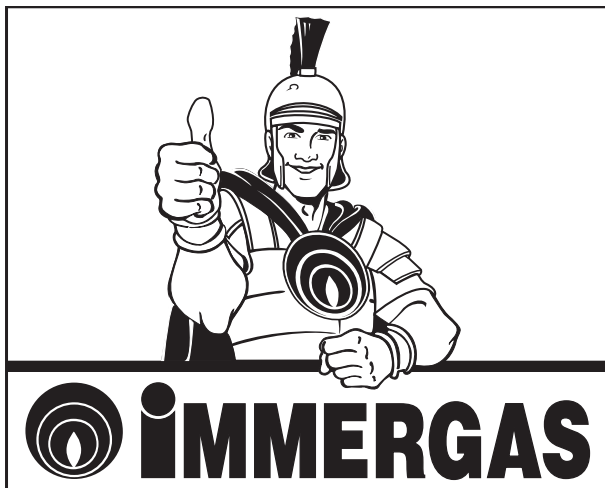


AVIO 21-24 Major



- ES Manual de instrucciones y advertencias
- PT Manual de instruções e advertências
- PL Podręcznik obsługi wraz z instrukcjami
- TR Talimat ve uyarılar kitapçığı

- CZ Návod k použití a upozornění
- HU Használati utasítás és figyelmeztetések
- RO Manual de instrucțiuni și recomandări



ES

Estimado Cliente:

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

Advertencias generales

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

www.immergas.com

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

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

DECLARA QUE: las calderas Immergas modelo **Avio 21-24 Maior**

son conformes a tales Directivas Comunitarias:

Director de Investigación y Desarrollo
Mauro Guareschi

Firma:

PT

Prezado cliente,

É nossa intenção, antes de mais, agradecer-lhe pela confiança dispensada escolhendo um produto Immergas de alta qualidade que lhe garantirá por longo tempo bem-estar e segurança. Como Cliente Immergas V. S. pode contar com um Serviço de Assistência Autorizado, qualificado, preparado e atualizado para garantir uma constante eficiência à sua caldeira. Leia diligentemente as páginas abaixo pois contém informações sobre a utilização correcta do aparelho; recordamos que o respeito das mesmas, confirmará a sua satisfação com o produto Immergas escolhido. Contacte imediatamente o pessoal especializado de um dos Centros Autorizados Immergas para que efectue o teste e a aferição iniciais de funcionamento. O nosso técnico verificará as condições ideais de funcionamento, efectuará as regulações e calibrações necessárias e mostrar-lhe-á o funcionamento ideal do gerador. Para eventuais intervenções necessárias e para manutenção regular contacte os Centros Autorizados Immergas, estes possuem peças sobresselentes originais e podem garantir uma preparação específica, cuidada directamente pelo fabricante.

Advertências gerais

O manual de instruções é parte integrante e essencial do aparelho e deve ser entregue ao utilizador, igualmente em caso de transferência de propriedade. Conserve este manual com cuidado e consulte-o com atenção, pois as suas advertências contêm indicações importantes relativas à segurança durante as fases de instalação, de utilização e de manutenção. A instalação e as operações de manutenção devem ser efectuadas em conformidade com as normas em vigor, segundo as instruções do fabricante e por pessoal qualificado; a saber, pessoal com competência técnica específica no sector dos sistemas. A instalação não consoante pode provocar danos a pessoas, animais e bens materiais, relativamente aos quais o fabricante não é responsável. As operações de manutenção deverão ser realizadas por pessoal especializado. O serviço de Assistência Técnica Immergas representa uma garantia de qualificação profissional. O aparelho deverá ser utilizado exclusivamente para o uso ao qual foi expressamente projectado e fabricado. Qualquer outra utilização é considerada imprópria e por conseguinte perigosa. Em caso de instalação, funcionamento ou manutenção incorrectos, devidos à inobservância da legislação técnica vigente, da normativa ou das instruções contidas no presente manual (ou fornecidas pelo fabricante), o fabricante declina qualquer responsabilidade contratual e extra-contratual pelos eventuais danos e a garantia do aparelho prescreve. Para mais informações sobre a instalação dos geradores de calor a gás, consulte o site Immergas no seguinte endereço: www.immergas.com

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

De acordo com a Directiva de gás CE 90/396, Directiva EMC CE 89/336, Directiva de rendimentos CE 92/42 e Directiva de Baixa Tensão CE 73/23.

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

DECLARA QUE: as caldeiras Immergas do modelo **Avio 21-24 Maior**

estão em conformidade com as respectivas Directivas Comunitárias:

Director de pesquisa e desenvolvimento
Mauro Guareschi

Assinatura:

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 CE 73/23.

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

OŚWIADCZA, ŻE: kotły Immergas model **Avio 21-24 Maior**

są zgodne z tymi Dyrektywami Unijnymi:

Dyrektor działu Badań & Rozwoju
Mauro Guareschi

Podpis:

ES

PT

PL

TR

CZ

HU

RO

ES

TR

PT

PL

TR

CZ

HU

RO

Değerli Müşterimiz,

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

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

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

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

Genel Uyarılar

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

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

Montaj ve bakım işlemleri yürürlükteki standartlara uygun olarak, üretici talimatları doğrultusunda ve yasadı öngörüldüğü 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 Desteği bu anlamda kalite ve profesyonellik garantisini sunmaktadır.

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

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

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

CE UYGUNLUK BEYANI

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

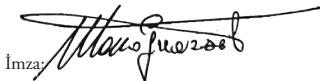
Üretici: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure no. 95 42041 Brescello (RE)

BEYAN EDER Kİ: **Avio 21-24 Maior 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.

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

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

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

Všeobecná upozornění

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

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

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

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

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

Na chyby v instalaci, provozu nebo údržbě, které jsou způsobeny nedodržením platných technických zákonů, norem a předpisů uvedených v tomto návodu (nebo poskytnutých výrobcem), se v žádném případě nevztahuje smluvní ani mimosmluvní odpovědnost

výrobce za případné škody, a příslušná záruka na přístroj propadá.

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

PROHLÁŠENÍ O SOULADU S PŘEDPISY EU

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

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

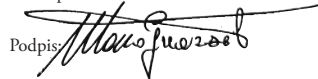
PROHLAŠUJE, ŽE: kotle Immergas model **Avio 21-24 Maior**

odpovídají uvedeným směrnici Evropského společenství:

Ředitel výzkumu a vývoje

Mauro Guareschi

Podpis:



HU

Tisztelt vásárló,

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

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

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

Az eseti javítása és rendes karbantartási igényével forduljon az Immergas Szervízszolgálatához. A Szervízszolgálatnak eredeti alkatrészei vannak és közvetlenül a gyártó képi az ott dolgozó szakembereket.

Általános figyelmeztetés

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

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

A beüzemelés és a karbantartást az érvényes szabványok betartásával, a gyártó utasításai szerint és a berendezés szakterületre szerinti képzéssel rendelkező szakember kell végezze.

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

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

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

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

EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

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

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

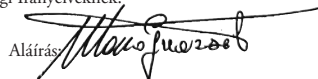
KIJELENTI, HOGY az Immergas **Avio 21-24 Maior**

kazánok megfelelnek az alábbi Közösségi Irányelveknek:

Kutatási és Fejlesztési Igazgató

Mauro Guareschi

Aláírás:



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.

Avertizări 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, Serviciul 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 **Avio 21-24 Maior**

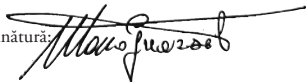
Sunt conforme cu prevederile următoarelor Directive Comunitare:

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:



INSTALACE KOTLE

Upozornění k instalaci.

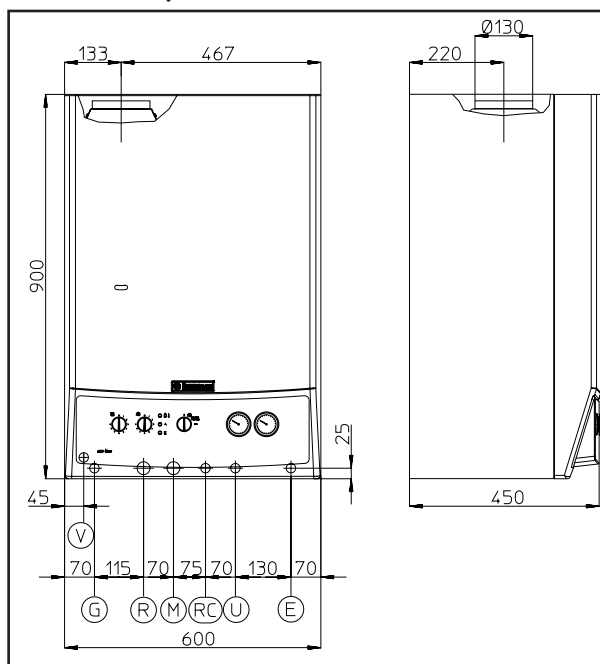
Tyto kotle jsou určeny k ohřívání vody na teplotu nižší, než je bod varu při atmosférickém tlaku.

Musí být připojeny k ohřívacímu zařízení a rozvodné síti užitkové vody, které odpovídají jejich funkci a výkonu. Tyto kotle nesmí být umístěny v ložnicích ani v místnostech, které

se používají jako sprchy. Nesmí být umístěny v místnostech, ve kterých jsou otevřené komíny (krby) bez vlastního přívodu vzduchu. Musí být umístěny v prostorách, ve kterých teplota neklesá pod bod mrazu.

Nesmí být vystaveny povětrnostním vlivům.

Hlavní rozměry.



Výška (mm)	Šířka (mm)		Hloubka (mm)	
900	600		450	
Přípojky				
Plyn	Topný systém		Užitková voda	
G	R	M	U	E
1/2"	3/4"	3/4"	1/2"	1/2"

Popis:

- G - Přívod plynu
- R - Vratný okruh zařízení
- M - Náběhový okruh zařízení
- RC - Cirkulace (volitelné)
- U - Odtok teplé užitkové vody
- E - Přítok užitkové vody
- V - Elektrické připojení

Plynová přípojka (Přístroj kategorie II_{2H3+}).

Naše kotle jsou zkonstruovány tak, že mohou fungovat s těmito plyny: metanem (G20) a tekutým propanem. Přívodní potrubí musí být stejné, nebo větší než je přípojka kotle 1/2" G. Před připojením plynového potrubí je třeba provést řádné vyčištění celého vnitřku potrubí přivádějícího palivo, aby se mohly odstranit případné spaliny, které by mohly bránit správnému provozu 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 upravit kotel na jiný druh plynu (viz úpravy přístroje v případě změny plynu).

Ověřit je třeba i tlak plynu (metanu nebo tekutého propanu), který se bude používat k provozu kotle, protože v případě nedostatečného tlaku by mohlo dojít ke snížení výkonu generátoru a nespokojenosti uživatele.

Kvalita spalovaného plynu. Přístroj byl zkonstruován k provozu na plynné palivo zbavené všech nečistot; v případě znečištění plynu je nutné vložit před kotel vhodné filtry k vyčištění plynu.

Zásobní nádrže (při napájení z nádrže se zkvalitněným propanem).

- Nové nádrže zkvalitněného propanu mohou obsahovat zbytky inertního plynu (dusíku), které mohou ochuzovat směs dodávanou do kotle a být příčinou jeho špatného chodu.

- Při skladování směsi tekutého propanu v nádrži můžete ověřit poměr složek směsi a zkontrolovat tak její složení. To může ovlivnit výhřevnost směsi dodávané do kotle s následnou změnou výkonu kotle.

Vodovodní přípojka. Před připojením kotle je třeba řádně vymýt celé potrubí přívodu vody a odstranit tak případné zbytky, které by mohly bránit správnému chodu kotle. Vodovodní připojení musí být provedeno úsporně s využitím přípojek na kotli. Vývod pojistného ventilu musí být připojen k čtyřtyřmi odvodu. Jinak by se při reakci pojistky zaplavila místnost, za což by výrobce nenesl žádnou odpovědnost.

Upozornění: k zachování životnosti a účinnosti výměníku na užitkovou vodu doporučujeme u vody způsobující usazování kotelního kamene instalovat soupravu „dávkovalč polyfosfátů“ (zejména je-li tvrdost vody vyšší než 25 francouzských stupňů, ale i v jiných případech).

Elektrická přípojka. Kotel Avio Maior je jako celek chráněn ochranným stupněm IPX4D. Elektrického zabezpečení přístroje je dosaženo pouze jeho dokonalým uzemněním provedeným podle platných bezpečnostních předpisů.

Upozornění: firma Immergas S.p.A. odmítá jakoukoli odpovědnost za škody způsobené osobám, zvířatům nebo na věcech, které byly způsobeny nevhodným uzemněním kotle a nedodržením příslušných předpisů. Ověřte si také, zda elektrické zařízení odpovídá maximálnímu příkonu přístroje uvedenému na typovém štítku s údaji umístěným



v kotli. Kotle jsou vybavené speciálním přívodním kabelem typu "X" bez zástrčky.

Přívodní kabel musí být připojen k síti 230V-50Hz s ohledem na polaritu fáze-nula a na uzemnění , v této síti musí být multipolární vypínač s nejméně 3 mm vzdáleností mezi otvory kontaktů. Chcete-li vyměnit přívodní kabel, obraťte se na servisní středisko Immergas. Přívodní kabel musí vést předepsaným směrem.

V případě, že je třeba vyměnit síťovou pojistku na regulační desce, použijte pojistku typu 2A s rychlým účinkem. Pro hlavní přívod z elektrické sítě do přístroje se nedoporučuje používání adaptérů, sdružených zásuvek a prodlužovacích kabelů.

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

Upozornění: i v případě, že není dodržena polarita fáze - nula, může být na neutrálu dočasné zbytkové napětí vyšší než 30V a kotel tak může fungovat (ale jen dočasně). Provádějte měření napětí vhodnými nástroji, nespolehejte se pouze na hledač fáze.

Elektrické připojení spínacího pokojového termostatu.

Pokojový termostat nebo časový termostat se připojuje na svorky 34 a 35 zrušením můstku P1. Musí být vybaven elektrickou izolací výhradně třídy II - viz elektrické schéma. Kontakt tohoto pokojového termostatu reaguje po připojení na napětí sítě a musí být schopen reagovat na minimální proud 0,8A.

Upozornění: přesvědčte se, že kontakt termostatu je tzv. "beznapěťový kontakt", tedy nezávislý na síťovém napětí, protože v opačném případě by se poškodila elektronická řídicí deska. Potrubí kotle nesmí být nikdy použito k uzemnění elektronického nebo telefonního zařízení. Ještě před elektrickým připojením kotle zkontrolujte, zda potrubí kotle nebylo takto použito.

Větrání místnosti.

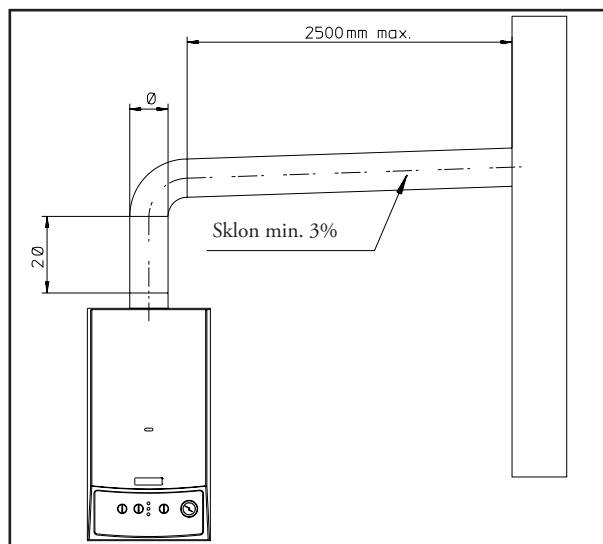
Je nezbytné, aby do místnosti, ve které je instalován kotel, mohlo přitékat nejméně tolik vzduchu, kolik ho požaduje správné spalování plynu a větrání místnosti. Přirozený přívod vzduchu musí probíhat přímo pomocí:

- stálých otvorů ve stěnách místnosti, jež má být větrána, a které vedou ven;
- ventilačního potrubí, samostatného nebo sdruženého.

Vzduch pro ventilaci musí být přiváděn přímo zvenku, z míst vzdálených zdrojům znečištění. Přirozený přívod vzduchu je dovolen i nepřímo odběrem vzduchu z místností sousedících s místností, která má být větrána.

Otvory na vnějších stěnách větrané místnosti. Tyto otvory musí odpovídat následujícím požadavkům:

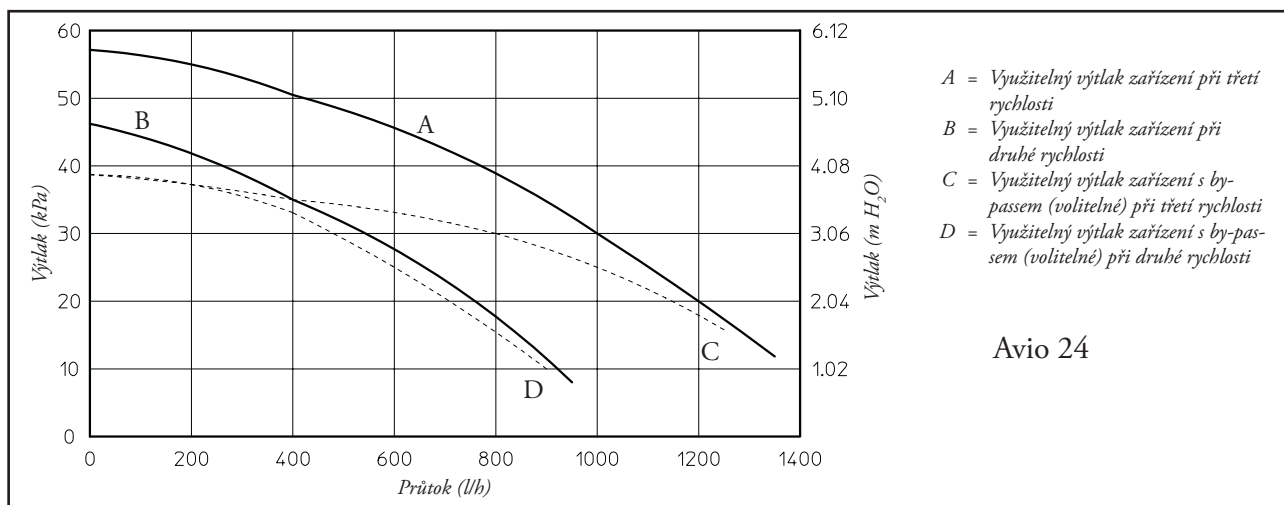
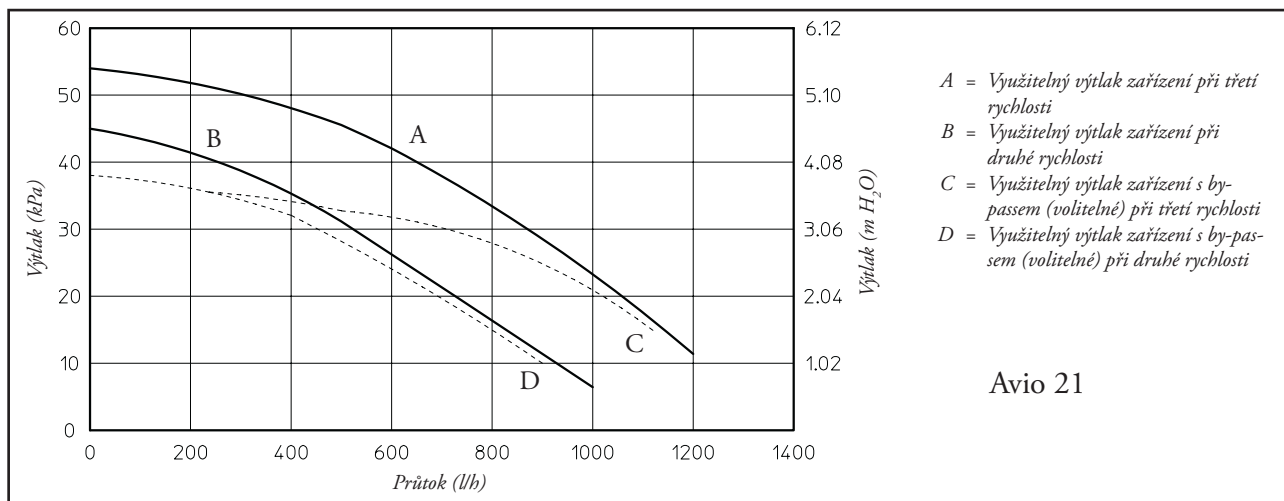
- musí mít celkovou plochu průřezu 10 cm² na každý kW instalovaného tepelného výkonu, minimálně 200 cm²;
- musí být provedeny tak, aby ústí otvoru, ať už na vnitřní, nebo na vnější straně stěny, nemohlo být ucpano;
- musí být umístěny ve výšce blízké úrovni podlahy, tam, kde to není možné, musí být větrací plocha otvoru zvětšena nejméně o 50%.



Oběhové čerpadlo.

Kotle série Avio Maior jsou vybaveny zabudovaným čerpadlem s elektrickým regulátorem rychlosti s třemi stupni. Je-li čerpadlo nastaveno na první stupeň, kotel nefunguje. Chcete-li dosáhnout nejlepšího výkonu kotle, doporučujeme u nových zařízení (monotubus a modul) používat oběhové čerpadlo nastavené na nejvyšší rychlost. Oběhové čerpadlo je již vybaveno kondenzátorem.

Využitelný výtlač zařízení .



Bojler na teplou užitkovou vodu.

Bojler Avio Maior je akumulčního typu s kapacitou 60 litrů. Uvnitř bojleru je spirálovitě zatočená prostorově dimenzovaná trubice tepelné výměny z nerezavějící oceli, která umožňuje značné snížení času nutného k výrobě teplé vody. Tyto bojler se vyrábí s pláštěm a dnem z nerezavějící oceli (AISI 316L), které zaručují jejich dlouhou životnost.

Montáž i svařování (TIG) je dokonale promyšleno do nejmenších detailů, aby byla zaručena maximální spolehlivost přístroje.

Dolní inspekční příruba umožňuje praktickou kontrolu bojleru a spirálovité výměnné trubice i snadné vnitřní čištění. Na přírubě jsou umístěny výstupy přípojek užitkové vody (vstup studené a výstup teplé) a uzávěr magneziové anody.

Pozn.: účinnost magneziové anody nechte jednou za rok zkontrolovat kvalifikovaným odborníkem (např. ze servisu firmy Immergas). Bojler je připraven k zabudování přípojky cirkulačního potrubí užitkové vody.

Volitelné soupravy k objednání.

- Souprava expanzní nádoby na teplou užitkovou vodu (možno objednat). V případě, že hodnota tlaku na vstupu překročí 3 bar, nebo jsou na zařízení užitkové vody instalovány tlakové redukce nebo zpětné ventily, nebo se vyčerpá vzduchová vrstva tvořící se v horní části bojleru, může ohřátá voda v bojleru po zvětšení svého objemu unikát bezpečnostním ventilem. V těchto případech stačí použít

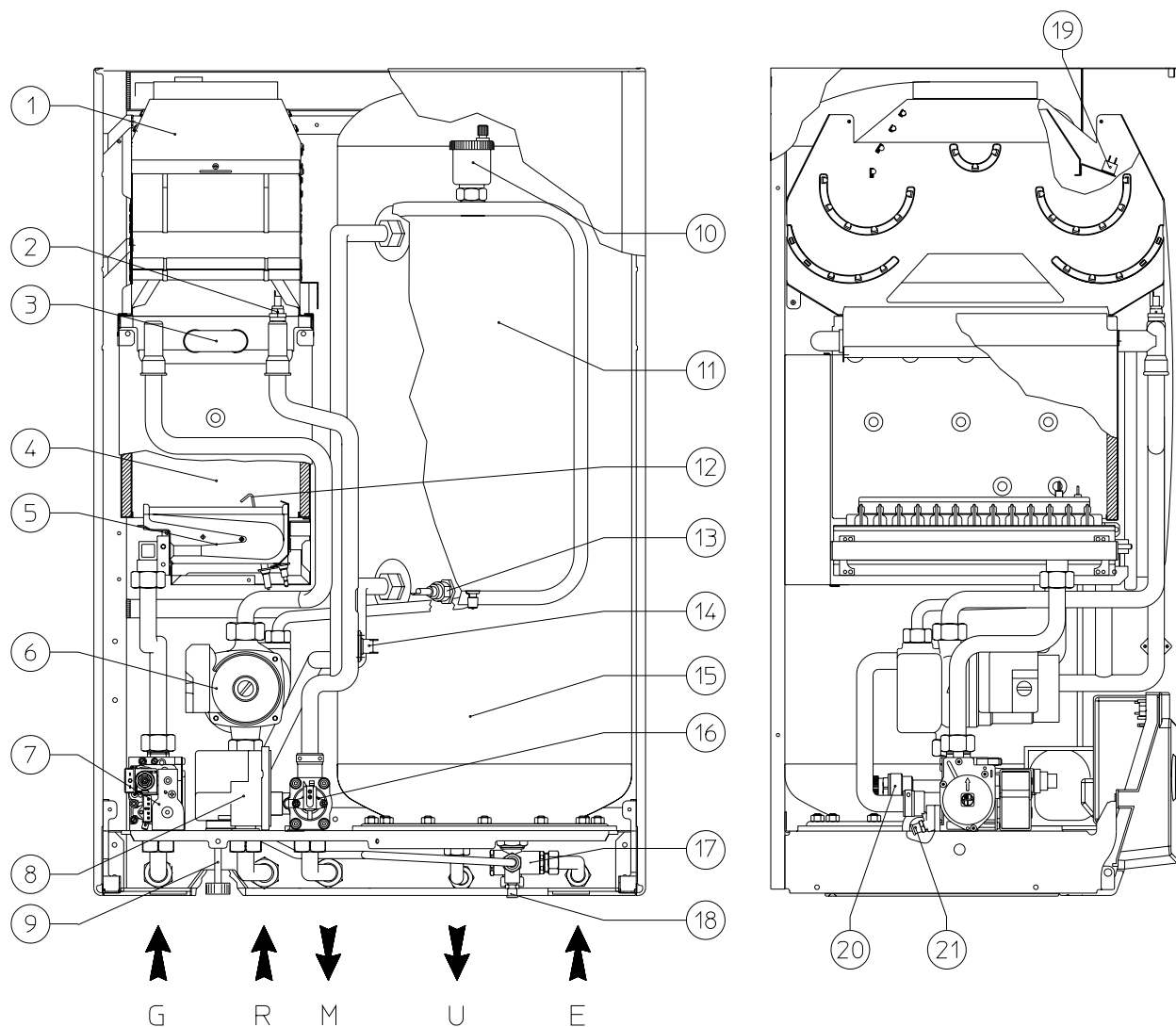
dostatečně velkou expanzní nádobu na užitkovou vodu.

- Souprava cirkulačního potrubí (možno objednat). Bojler kotle je připraven k instalaci soupravy cirkulačního potrubí. Firma Immergas dodává sérii přípojek, které umožňují propojení bojleru a zařízení na užitkovou vodu. Na kotli je již místo na umístění přípojky cirkulačního potrubí.
- Souprava uzavíracích ventilů (možno objednat). Na kotel je možné namontovat uzavírací ventily, které se nasadí na trubky náběhového a zpětného okruhu přípojných příslušenství. Tato souprava je velmi užitečná při údržbě, protože umožňuje vypustit pouze kotel a ne celé zařízení.
- Souprava dávkovače polyfosfátů (možno objednat). Dávkovač polyfosfátů zabráňuje usazování kotelního kamene a tím umožňuje zachování původních podmínek tepelné výměny a ohřevu užitkové vody. Kotel je upraven k instalaci dávkovače polyfosfátů.
- Souprava by-pass (možno objednat). V případě, že jsou na zařízení namotovány ventily okruhů, nebo v případě nedostatečného průtoku vody, dodává firma Immergas soupravu by-pass k zařízení, které se montuje na přípojky náběhového a vratného okruhu kotle. Tím je vždy zaručen dostatečný průtok vody v kotli. Křivka výtlač/průtok je uvedena v předchozím grafu.

Všechny výše uvedené soupravy se dodávají s podrobnými pokyny k montáži a použití.



Hlavní součásti kotle Avio Maior.



Popis:

- 1 - Digestoř
- 2 - Měřidlo NTC mezních hodnot a regulace ohřevu
- 3 - Primární výměník
- 4 - Spalovací komora
- 5 - Hořák
- 6 - Oběhové čerpadlo
- 7 - Plynový ventil
- 8 - Trojcestný elektromotorický ventil
- 9 - Plnicí kohoutek zařízení
- 10 - Odvzdušňovací ventil

- 11 - Expanzní nádoba
- 12 - Zapalovací svíčky, detekce
- 13 - Měřidlo NTC užitkové vody
- 14 - Bezpečnostní termostat přehřátí
- 15 - Bojler Inox 316L
- 16 - Bezpečnostní měřič průtoku čerpadla
- 17 - Bezpečnostní pojistka 8 bar užitkové vody
- 18 - Vypouštěcí kohoutek bojleru
- 19 - Bezpečnostní termostat komínu
- 20 - Bezpečnostní pojistka 3 bar zařízení
- 21 - Vypouštěcí kohoutek zařízení

POKYNY K POUŽÍVÁNÍ A ÚDRŽBĚ

Větrání místnosti.

Je bezpodmínečně nutné, aby do místnosti, ve které je kotel instalován, proudilo tolik vzduchu, kolik ho vyžaduje pravidelné spalování plynu spotřebovaného přístrojem a větrání místnosti.

V případě pochybností ohledně větrání se obraťte na kvalifikované odborníky.

Všeobecná upozornění.

Nevystavujte závěsný kotel přímým výparům ze sporáků. Kotel nesmí používat děti a nepoučené osoby. Rozhodnete-li se kotel dočasně vypnout, je třeba:

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

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

Nečistěte přístroj a jeho součásti lehce hořlavými látkami. V místnosti, kde je umístěn přístroj, nenechávejte nádoby s hořlavými látkami.

Je zakázáno a životu nebezpečno ucpávat i jen částečně otvory na nasávání vzduchu k větrání místnosti, ve které je kotel umístěn.

Dále je zakázáno používat v místnosti s kotlem další přístroje

s nasáváním vzduchu, krby a podobná zařízení současně s kotlem, s výjimkou případů, kdy jsou pro tato další zařízení k dispozici otvory splňující požadavky na další přívod vzduchu.

K určení rozměrů těchto dalších otvorů se obraťte na odborně vyškolené pracovníky.

Vlastní zdroj vzduchu musí mít především otevřený krb.

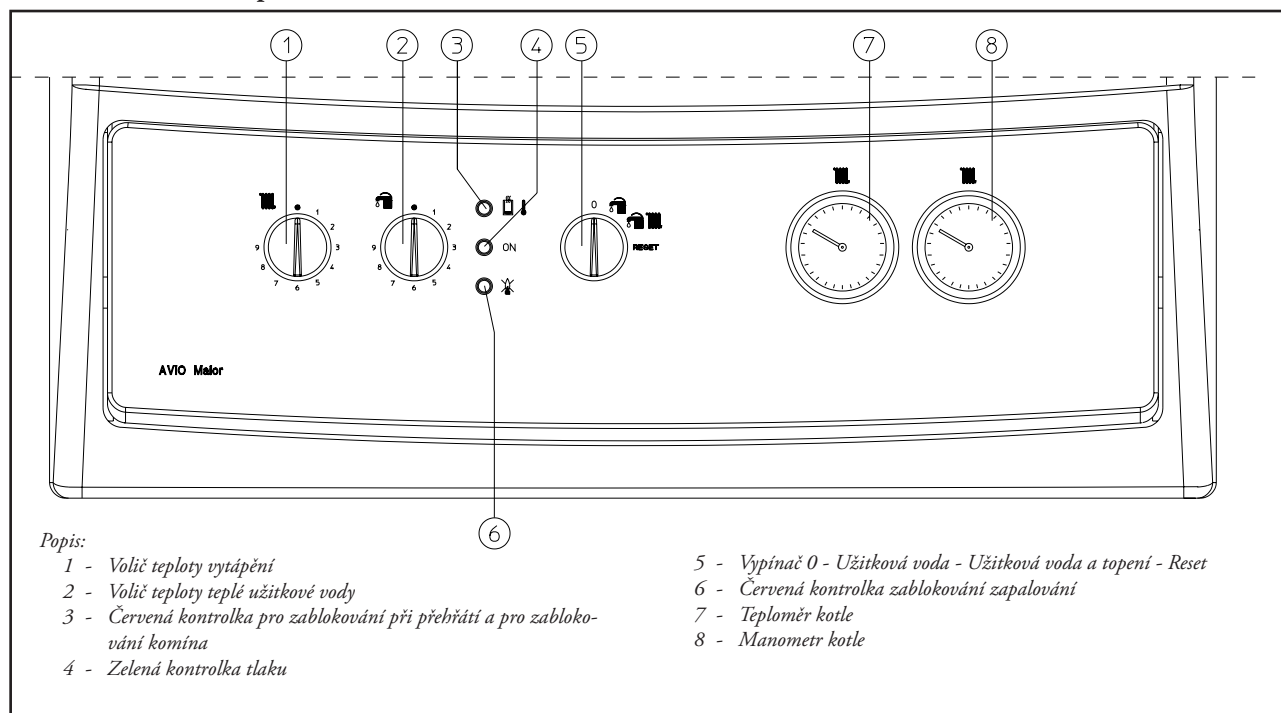
Není-li tomu tak, nesmí být kotel umístěn ve stejné místnosti jako krb.

- Upozornění: používání jakéhokoli elektrického přístroje vyžaduje dodržování některých zásadních pravidel:

- nikdy se nedotýkat přístroje mokřými nebo vlhkými částmi těla nebo bosýma nohama;
- netahat za elektrické kabely, nevystavovat přístroj povětrnostním vlivům, (déšť, slunce apod.);
- přívodní kabel nesmí nikdy vyměňovat samotný uživatel;
- v případě poškození kabelu vypnout přístroj a obrátit se výhradně na odborně vyškolené pracovníky, kteří sami provedou výměnu;
- rozhodnete-li se přístroj nějakou dobu nepoužívat, doporučuje se vypnout elektrický přívodní vypínač.



Avio Maior - Ovládací panel.



Zapálení kotle. Před zapálením se přesvědčte, zda je zařízení naplněno vodou. Zkontrolujte, zda ručička manometru (8) ukazuje tlak 1÷1,2 bar.

- Otevřete plynový kohout nahoře na kotli.
- Nastavte hlavní vypínač (5) do polohy Užitková voda nebo

Užitková voda a topení (zelená kontrolka (4) se rozsvítí).

S vypínačem v poloze (☐) je vyřazen volič regulace vytápění (1) a teplota užitkové vody je řízena voličem (2).

S vypínačem v poloze (☐) slouží volič regulace vytápění (1) k regulaci teploty radiátorů, zatímco pro užitkovou vodu

ES

PT

PL

TR

CZ

HU

RO

se používá stále volič (2). Otáčením voličů ve směru hodinových ručiček se teplota zvyšuje, proti směru hodinových ručiček se snižuje.

Od této chvíle funguje kotel automaticky. Pro běžnou potřebu se doporučuje nastavit volič regulace užitkové vody (1) do polohy mezi stupně 3 a 6. Tato poloha zaručuje optimální teplotu vody bez nebezpečí usazování vodního kamene.

Zablokování při přehřátí - Rozsvítí se červená kontrolka (3). Překročí-li teplota za provozu kvůli závadě 100°C, kotel se "zablokuje z důvodu přehřátí" (rozsvítí se kontrolka 3). Ke zrušení tohoto bloku je nutné otočit hlavním vypínačem (5) dočasně do polohy Reset.

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

Zablokování komína. Rozsvítí se červená kontrolka (3). Nefunguje-li při provozu kotle správně vedení na odvod spalin, kotel se zablokuje. Ke zrušení tohoto bloku je třeba otočit hlavním vypínačem dočasně do polohy Reset.

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

Zablokování zapalování. Rozsvítí se červená kontrolka (6). Při každém požadavku na topení nebo ohřev teplé vody se kotel automaticky zapálí.

Nezjistí-li přístroj do 10 vteřin zapálení hořáku, zapalování se zablokuje (svítí kontrolka 6).

K odstranění bloku zapalování je třeba otočit hlavním vypínačem (5) dočasně do polohy Reset.

Před prvním zapálením nebo po delší přestávce v provozu se může stát, že bude nutné zapalování odblokovat.

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

Doplnění tlaku v topném zařízení.

Pravidelně kontrolujte tlak vody v zařízení.

Ručička manometru musí ukazovat hodnotu 1÷1,2 bar.

Je-li tlak menší než 1 bar (při studeném zařízení), je nutné provést obnovení tlaku pomocí kohoutku umístěného ve spodní části kotle (viz obrázek).

Pozn: po provedení zásahu kohoutek uzavřete.

Blíží-li se tlak 3 bar, může zareagovat bezpečnostní ventil.

V takovém případě požádejte o pomoc odborně vyškoleného pracovníka.

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

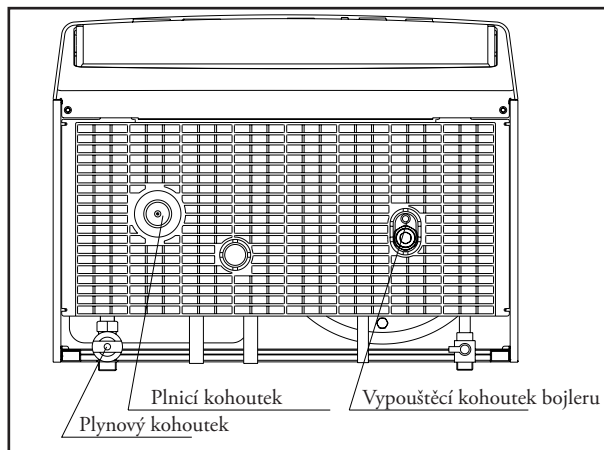
Vypouštění bojleru.

Chcete-li vypustit bojler, použijte příslušný vypouštěcí kohoutek bojleru.

Pozn: uzavřete nejdříve přívodní kohoutek studené vody kotle a otevřete jakýkoli kohoutek teplé vody užitkového zařízení, aby se do bojleru mohl dostat vzduch.

Ochrana proti mrazu.

Kotel je vybaven sérií funkcí proti mrazu, které uvedou do provozu čerpadlo a hořák v případě, že teplota prostředí, ve kterém je kotel umístěn, klesne pod 4°C. Doporučuje se ponechat zařízení i během silných mrazů v provozu. Chcete-li



ho po dobu Vaší nepřítomnosti na delší čas odstavit, je třeba přidat do topné vody rozmrazovací přípravky, nebo zařízení úplně vypustit.

U zařízení, které je často vypouštěno, je třeba dbát na to, aby bylo plněno patřičně měkčenou vodou kvůli usazování kotelního kamene.

ROČNÍ KONTROLA A ÚDRŽBA PŘÍSTROJE

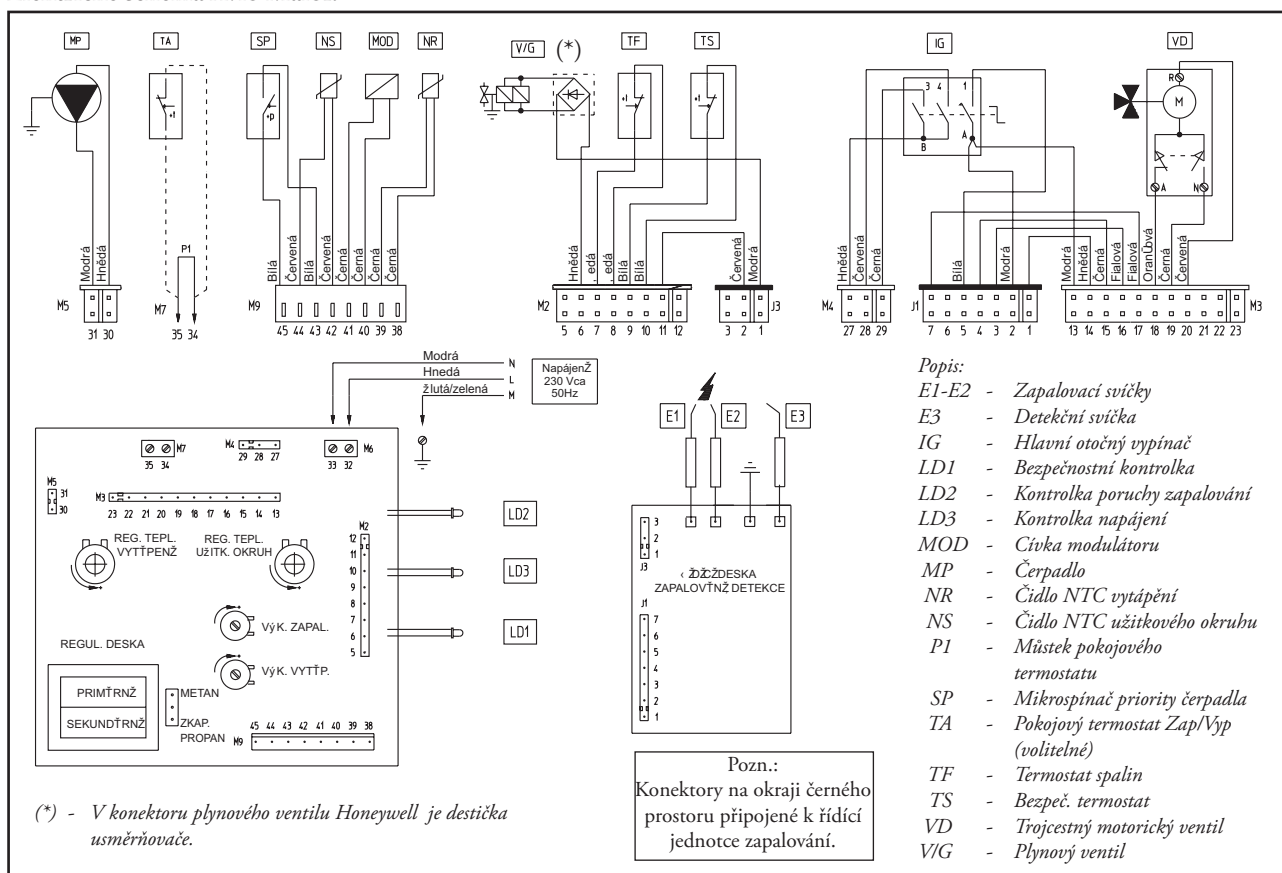
Nejméně jednou ročně je třeba provést následující kontrolní a údržbové kroky:

- Vyčistit boční výměník spalín.
- Vyčistit hlavní hořák.
- Zrakem ověřit, zda nejsou zařízení proti větru a průrušovače tahu poškozená či zkorodovaná.
- Zkontrolovat pravidelnost zapalování a chodu.
- Ověřit správnost ocejchování hořáku v užitkové a topné fázi.
- Ověřit správný chod řídicích a seřizovacích prvků přístroje, hlavně:
 - ověřit fungování hlavního elektrického vypínače umístěného v kotli;
 - ověřit fungování regulačního termostatu zařízení;
 - ověřit fungování regulačního termostatu užitkového okruhu.
- Ověřit těsnění plynového vedení manometrem typu "U" nebo digitálním manometrem, připojeným k tlakovému výstupu nahoře na plynovém ventilu. Přitom musí být zavřen uzavírací ventil kotle (kohoutek) i plynový ventil.

Během 5 minut se na manometru nesmí projevit změna tlaku.

- 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, že výstup bezpečnostních vodovodních ventilů není ucpán.
- Ověřit, že tlak expanzní nádoby po snížení tlaku zařízení na nulu (viz manometr kotle) je 1,0 bar.
- Ověřit, že statický tlak zařízení (při studeném zařízení a po opětném napuštění zařízení plnicím kohoutkem) je mezi 1 a 1,2 bar.
- Zrakem ověřte, že bezpečnostní a kontrolní zařízení nejsou poškozena a/ nebo zkratována, hlavně:
 - bezpečnostní termostat teploty;
 - termostat kontroly odvodu spalín.
- Ověřit neporušenost magneziové anody bojleru.
- Ověřit stav a úplnost elektrického zařízení, hlavně:
 - dráty elektrického přívodu musí být uloženy ve vodicích pouzdrech;
 - nesmí na nich být stopy po spálení nebo začouzení.

Elektrické schéma Avio Maior.



Pokojový termostat: kotel je již upraven pro instalaci pokojového termostatu (TA).

Tento termostat musí mít elektrickou izolaci třídy II. Termostat připojte na svorky 34-35 zrušením můstku P1.





Měnitelný tepelný výkon série Avio 21 Maior.

		METAN (G20)			BUTAN (G30)			PROPAN (G31)		
tepelný výkon	tepelný výkon	prutok plynu v horák	tlak trysky horáku		prutok plynu v horák	tlak trysky horáku		prutok plynu v horák	tlak trysky horáku	
(kcal/h)	(kW)	(m³/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)
21000	24,4	2,85	10,4	106	2,12	27,5	281	2,09	35,6	363
20000	23,3	2,72	9,4	96	2,02	25,2	257	1,99	32,5	332
19000	22,1	2,59	8,5	87	1,93	23,0	235	1,90	29,7	303
18500	21,5	2,52	8,1	82	1,88	22,0	224	1,85	28,3	289
17000	19,8	2,33	6,9	70	1,73	18,9	193	1,71	24,4	249
16000	18,6	2,20	6,1	63	1,64	17,0	174	1,61	21,9	223
15000	17,4	2,07	5,4	56	1,54	15,2	155	1,52	19,6	200
14000	16,3	1,94	4,8	49	1,44	13,5	138	1,42	17,4	177
13000	15,1	1,81	4,2	43	1,35	11,9	121	1,33	15,3	156
12000	14,0	1,68	3,7	38	1,25	10,4	106	1,23	13,3	136
11000	12,8	1,55	3,2	33	1,15	8,9	91	1,14	11,5	117
10000	11,6	1,42	2,7	28	1,06	7,6	77	1,04	9,7	99
9000	10,5	1,29	2,4	24	0,96	6,3	64	0,94	8,1	83
8000	9,3	1,15	2,0	21	0,86	5,1	52	0,85	6,6	67

Měnitelný tepelný výkon série Avio 24 Maior.

		METAN (G20)			BUTAN (G30)			PROPAN (G31)		
tepelný výkon	tepelný výkon	prutok plynu v horák	tlak trysky horáku		prutok plynu v horák	tlak trysky horáku		prutok plynu v horák	tlak trysky horáku	
(kcal/h)	(kW)	(m³/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)
24000	27,9	3,26	10,7	110	2,43	27,7	283	2,40	35,9	366
23000	26,7	3,13	10,0	102	2,33	25,5	260	2,30	33,3	340
22000	25,6	2,99	9,3	95	2,23	23,4	239	2,20	30,9	315
21000	24,4	2,86	8,6	87	2,13	21,5	219	2,10	28,6	292
20000	23,3	2,73	7,9	81	2,03	19,6	200	2,00	26,4	269
19000	22,1	2,60	7,3	74	1,93	17,8	182	1,91	24,2	247
18000	20,9	2,47	6,6	68	1,84	16,2	165	1,81	22,1	226
17000	19,8	2,34	6,0	62	1,74	14,6	149	1,71	20,1	206
16000	18,6	2,21	5,5	56	1,64	13,1	134	1,62	18,2	186
15000	17,4	2,08	4,9	50	1,55	11,7	119	1,52	16,4	167
14000	16,3	1,95	4,3	44	1,45	10,4	106	1,43	14,6	149
13000	15,1	1,82	3,8	39	1,35	9,1	93	1,33	12,9	131
12000	14,0	1,69	3,3	34	1,26	8,0	81	1,24	11,2	115
11000	12,8	1,56	2,8	29	1,16	6,9	70	1,14	9,6	98
10000	11,6	1,43	2,3	24	1,06	5,9	60	1,05	8,1	83
9000	10,5	1,29	1,9	19	0,96	4,9	50	0,95	6,6	68

P.S: údaje o spotřebě plynu odpovídají sníženému tepelnému výkonu při teplotě 15°C a tlaku 1013 mbar.
Tlak hořáku odpovídá použití plynu teploty 15°C.

Technické parametry série Avio 21 Maior.

Jmenovitá tepelná kapacita	kW (kcal/h)	26,9 (23153)		
Minimální tepelná kapacita	kW (kcal/h)	10,9 (9357)		
Jmenovitý tepelný výkon (užitný)	kW (kcal/h)	24,4 (21000)		
Minimální tepelný výkon (užitný)	kW (kcal/h)	9,3 (8000)		
Užitná tepelná účinnost v poměru ke jmenovitému výkonu	%	90,7		
Užitná tepelná účinnost k 30% jmenovitého výkonu	%	87,7		
Tepelné ztráty na plášti s hořákem ZAP/VYP	%	1,8 / 1,0		
Tepelné ztráty v komíně s hořákem ZAP/VYP	%	7,5 / 0,7		
		G20	G30	G31
Průměr trysek	mm	1,3	0,75	0,75
Tlak přívodu	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Max. provozní tlak ve vytápěcím okruhu	bar	3		
Max. provozní tlak ve vytápěcím okruhu	° C	90		
Nastavitelná teplota vytápění	° C	38 - 85		
Celkový objem expanzní nádoby	l	8		
Tlak v expanzní nádobě	bar	1,0		
Objem vody v kotli	l	3,5		
Využitelný výtlak při průtoku 1000l/h	kPa (m H ₂ O)	22,54 (2,3)		
Užitný tepelný výkon při ohřevu teplé vody	kW (kcal/h)	24,4 (21000)		
Nastavitelná teplota užitkové vody	° C	20 - 60		
Omezovač toku	l/min	10		
Min. tlak při jmenovitém výkonu omezovače toku	bar	1		
Min. tlak (dynamický) užitkového okruhu	bar	0,1		
Max. provozní tlak v užitkovém okruhu	bar	8		
Měrný výkon (Δ T 30 ° C)	l/min	15,2		
Výkon při stálém odběru (Δ T 30 ° C)	l/min	11,4		
Váha plného	kg	129		
Prázdného kotle	kg	65		
Elektrická přípojka	V/Hz	230/50		
Jmenovitá spotřeba	A	0,44		
Instalovaný el. výkon	W	95		
Spotřeba čerpadla	W	78		
Ochrana el. systému přístroje	-	IPX4D		
		G20	G30	G31
Celkové množství spalin při jmenov	Kg/h	80	82	86
Celkové množství spalin při min. výkonu	Kg/h	73	71	73
Min. CO ₂ při jmen./min. zatížení	%	4,7 / 2,0	5,3 / 2,4	5,0 / 2,3
CO při 0% O ₂ při jmen./min. zatížení	ppm	102 / 42	92 / 71	41 / 61
NO _x při 0% O ₂ při jmen./min. zatížení	ppm	179 / 107	198 / 77	187 / 103
Teplota spalin při jmen.	° C	99	98	100
Teplota spalin při minim. výkonu	° C	75	79	81
Odpor okruhu spalin	Pa	1,5		





Technické parametry série Avio 24 Maior.

Jmenovitá tepelná kapacita	kW (kcal/h)	30,8 (26519)		
Minimální tepelná kapacita	kW (kcal/h)	12,2 (10502)		
Jmenovitý tepelný výkon (užitný)	kW (kcal/h)	27,9 (24000)		
Minimální tepelný výkon (užitný)	kW (kcal/h)	10,5 (9000)		
Užitná tepelná účinnost v poměru ke jmenovitému výkonu	%	90,5		
Užitná tepelná účinnost k 30% jmenovitého výkonu	%	88,0		
Tepelné ztráty na plášti s hořákem ZAP/VYP	%	2,50 / 1,15		
Tepelné ztráty v komíně s hořákem ZAP/VYP	%	7,00 / 0,85		
		G20	G30	G31
Průměr trysek	mm	1,3	0,75	0,75
Tlak přívodu	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Max. provozní tlak ve vytápěcím okruhu	bar	3		
Max. provozní tlak ve vytápěcím okruhu	° C	90		
Nastavitelná teplota vytápění	° C	38 - 85		
Celkový objem expanzní nádoby	l	8		
Tlak v expanzní nádobě	bar	1,0		
Objem vody v kotli	l	4,0		
Využitelný výtlač při průtoku 1000l/h	kPa (m H ₂ O)	29,4 (3,0)		
Užitný tepelný výkon při ohřevu teplé vody	kW (kcal/h)	27,9 (24000)		
Nastavitelná teplota užitkové vody	° C	20 - 60		
Omezovač toku	l/min	12		
Min. tlak při jmenovitém výkonu omezovače toku	bar	1,5		
Min. tlak (dynamický) užitkového okruhu	bar	0,1		
Max. provozní tlak v užitkovém okruhu	bar	8		
Měrný výkon (Δ T 30 ° C)	l/min	16,8		
Výkon při stálém odběru (Δ T 30 ° C)	l/min	13,9		
Váha plného	kg	132		
Prázdného kotle	kg	68		
Elektrická přípojka	V/Hz	230/50		
Jmenovitá spotřeba	A	0,44		
Instalovaný el. výkon	W	95		
Spotřeba čerpadla	W	78		
Ochrana el. systému přístroje	-	IPX4D		
		G20	G30	G31
Celkové množství spalin při jmenov	Kg/h	82	82	84
Celkové množství spalin při min. výkonu	Kg/h	75	76	76
Min. CO ₂ při jmen./min. zatížení	%	5,3 / 2,2	6,1 / 2,5	5,9 / 2,5
CO při 0% O ₂ při jmen./min. zatížení	ppm	119 / 31	130 / 36	67 / 49
NO _x při 0% O ₂ při jmen./min. zatížení	ppm	190 / 95	251 / 120	232 / 155
Teplota spalin při jmen.	° C	97	91	96
Teplota spalin při minim. výkonu	° C	76	77	77
Odpor okruhu spalin	Pa	1,5		

Teploty spalin odpovídají vstupní teplotě vzduchu 15 °C.

- Údaje týkající se výkonu užitkové teplé vody odpovídají vstupnímu dynamickému tlaku 2 bary a vstupní teplotě 15° C; hodnoty jsou zjišťovány hned po výstupu z kotle, přičemž k dosažení uvedených hodnot je nutné smíchání se studenou vodou.
- Maximální hluk vydávaný při chodu kotle je nižší než 55 dBA. Měření hladiny hluku probíhá v polo-akusticky mrtvé komoře u kotle zapnutého na maximální tepelný výkon, s kouřovým systémem prodlouženým podle norem výrobku.



www.immergas.com

*This instruction booklet is made of
ecological paper*