ZEUS 24 - 28 kW

ES Manual de instrucciones y advertencias

PT Manual de instruções e advertências

PL Podręcznik obsługi wraz z instrukcjami

CZ Návod k použití a upozornění

SI Priročnik z navodili in o pozorili

HU Használati utasítás és figyelmeztetések

RU Руководство по эксплуатации

IE Instruction booklet and warning

SK Návod na použitie a upozornenia

BG Наръчник инструкции и превентивни мерки

RU

Уважаемый покупатель,

Поздравляем Вас с покупкой высококачественного изделия компании Immergas которая на долгое время обеспечит Вам комфорт и надёжность. Как клиент компании Immergas вы всегда можете расчитывать на нашу авторизированную сервисную службу, всегда готовую обеспечить постоянную и эффективную работу Вашего котла.

Внимательно прочитайте нижеследующие страницы: вы сможети найти в них полезные советы по работе агрегата, соблюдение которых, только увеличит у вас чувство удовлетворения от приобретения котла фирмы Immergas.

Рекомендуем вам своевременно обратиться в свой местный Авторизированный Сервисный центр для прооверки правильности первоночального функционирования агрегата. Наш специалист проверит правильность функционирования, произведёт необходимые регулировки и покажет Вам как правильно эксплуатировать агрегат.

При необходимости проведения ремонта и рутинного техобслуживания обращайтесь в авторизированные сервисные центры компании Immergas они располагают оригинальными комплектующими и персоналом, прошедшим специальную подгатовку под руководством представителей фирмы производителя.

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.

Её следует тщательно хранить и внимательно изучать, так как в ней содержаться важные указания по безопасностти 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

Ai sensi della Direttiva gas CE 90/396, Direttiva 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:
Zeus 24 -28 kW

Директор по НИОКР и перспективному развитию
Мауро Гуарески

Подпись:

IE

Dear Customer,

Our compliments for having chosen a top-quality Immergas product, able to assure well-being and safety for a long period of time. As an Immergas customer you can also count on a qualified after-sales service, prepared and updated to guarantee constant efficiency of your boiler.

Read the following pages carefully: you will be able to draw useful suggestions regarding the correct use of the appliance, the respect of which, will confirm your satisfaction for the Immergas product.

Contact our area authorised after-sales centre as soon as possible to request commissioning. Our technician will verify the correct functioning conditions; he will perform the necessary calibrations and will demonstrate correct use of the generator.

For any interventions or routine maintenance contact Immergas Authorised Centres: these have original spare parts and boast of specific preparation directly from the manufacturer.

General recommendations

The instruction book is an integral and important part of the product and must be consigned to the user also in the case of transfer of ownership.

It must be kept well and consulted carefully, as all of the warnings supply important indications for safety in the installation, use and maintenance stages.

Installation and maintenance must be performed in compliance with the regulations in force, according to the manufacturer and professionally qualified staff, intending staff with specific technical skills in the plant sector.

Incorrect installation can cause injury to persons and animals and damage to objects, for which the manufacturer is not liable. Maintenance must be carried out by skilled technical staff. The Immergas Authorised After-sales Service represents a guarantee of qualifications and professionalism.

The appliance must only be destined for the use for which it has been expressly declared. Any other use must be considered improper and therefore dangerous.

In the case of errors during installation, running and maintenance due tot he failure to comply with the technical laws in force, standards or the instructions contained in this book (or however supplied by the manufacturer), the manufacturer is excluded from any contractual and extra-contractual liability for any damages and the appliance warranty is invalidated.

For further information regarding legislative and statutory provisions relative to the installation of gas heat generators, consult the Immergas site at the following address: www.immergas.com

CE DECLARATION OF CONFORMITY

For the purpose and effect of the CE 90/396 Gas Directive, EMC CE 89/336 Directive, CE 92/42 Boiler Efficiency Directives and CE 73/23 Low Voltage Directive.
The Manufacturer: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95 42041 Brescello (RE)

DECLARES THAT: the Immergas boiler model:
Zeus 24 -28 kW

Research & Development Director
Mauro Guareschi

Signature:

SK

Vážený zákazník,

Blahoprajeme vám k zakúpeniu vysoko kvalitného výrobku firmy Immergas, ktorý vám na dlhú dobu zaistí spokojnosť a bezpečie. Ako zákazník firmy Immergas sa môžete za všetkých okolností spoľahnúť na odborný servis firmy, ktorý je vždy dokonale pripravený zaručiť vám stály výkon vášho kotla.

Prečítajte si pozorne nasledujúce stránky. Nájdete v nich užitočné rady pre správne používanie prístroja, ktorých dodržiavanie vám zaistí spokojnosť s výrobkom spoločnosti Immergas.

Navštívte včas náš oblastný servis a žiadajte úvodné preskúšanie chodu kotla. Náš technik overí správne podmienky prevádzky, prevedie nezbytnú reguláciu kalibrovania a vysvetlí vám správne používanie kotla.

V prípade nutných opráv a bežnej údržby sa vždy obracajte na schválené odborné servisy firmy Immergas, pretože tieto servisy majú k dispozícii špeciálne vyškolené techniky a originálne náhradné diely.

Všeobecné upozornenia

Návod na použitie je nedielnou a dôležitou súčasťou výrobku a musí byť predaný používateľovi aj v prípade jeho ďalšieho predaja.

Návod je treba si pozorne prečítať a starostlivo ho uschovať, pretože všetky upozornenia obsahujú dôležité informácie pre vašu bezpečnosť vo fáze inštalácie aj obsluhy a údržby.

Inštaláciu a údržbu je oprávnený vykonávať v súlade s platnými normami a podľa pokynov výrobcu
len odborne vyškolený pracovník, ktorým sa v tomto prípade rozumie pracovník s odbornou technickou kvalifikáciou v obore týchto systémov.

Chybná inštalácia môže spôsobiť škody osobám, zvieratám alebo na majetku, za ktoré výrobca nezodpovedá. Údržbu by mali vykonávať odborne vyškolení povolaní pracovníci. Zárukou kvalifikácie a odbornosti je v tomto prípade schválené servisné stredisko firmy Immergas.

Prístroj je možné používať výhradne k účelu, ku ktorému bol výslovne určený. Každé iné použitie je považované za nevhodné a teda za nebezpečné.

Na chyby v inštalácii, prevádzke alebo údržbe, ktoré sú spôsobené nedodržaním platných technických zákonov, noriem a predpisov uvedených v tomto návode (alebo poskytnutých výrobcom), sa v žiadnom prípade nevzťahuje zmluvná alebo mimozmluvná zodpovednosť výrobcu za prípadné škody a príslušná záruka na prístroj zaniká.

Ďalšie informácie inštalácii tepelných plynových generátorov nájdete na tejto internetovej adrese spoločnosti Immergas: www.immergas.com

PREHLÁSENIE O ZHODE EU

V zmysle smernice pre spotrebiče plynových palív 90/396/ES, smernice o elektromagnetickej kompatibilite 89/336/EHS, smernice o účinnosti 92/42/ES a smernice pre elektrické zariadenia nízkeho napätia 73/23/ES.
Výrobca Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95 42041 Brescello (RE)

PREHLASUJE, ŽE: KOTLE Immergas model:
Zeus 24 -28 kW

Riaditeľ výskumu a vývoja
Mauro Guareschi

Podpis:

RU

1 МОНТАЖ БОЙЛЕРА

1.1 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ.

Бойлер Zeus kW был разработан только как настеная установка; должны использоваться для обогрева помещений и производства горячей сантехнической воды для домашних и подобных целей.
Стена должна быть гладкой, на ней должны отсутствовать выемки и углубления, не позволяющие доступ к нижней панели. Данный бойлер не был разработан для установки на фундамент или пол (Илл. 1-1).
Меняя инсталяцию, меняется также тип бойлера, в частности:

- **Бойлер типа B_{22}** если устанавливается, используя особый наконечник для всасывания воздуха, непосредственно с места, где был установлен бойлер.
- **Бойлер типа C** если при установке используются концентрические трубы, или другие типы переходников, предусмотренные для бойлеров с камерой сгорания для всасывания воздуха и вывода выхлопного газа.

Только професионально-квалифицированный гидравлик уполномочен устанавливать газовые аппараты Immergas.
Установка должна быть произведена согласно предписаниям нормативных требований, действующего законодательства согласно местным иехническим нормативным требованиям и согласно указаниям хорошей техники.
Если бойлер Zeus kW питается от сжиженного газа (GPL) установка должна следовать правилам для газа, имеющего плотность, превышающюю плотность воздуха (напоминаем также, что запрещена инсталяция установок, питаемых вышеуказанным газом, в помещениях, имеющих уровень пола ниже внешнего среднего уровня).
Перед установкой аппарата необходимо проверить, что данный аппарат доставлен в целостном виде; если это не так, необходимо немедленно обратиться к поставщику. Детали упаковки (скобы, гвозди, пластиковые пакеты, вспененный полиэстерол, и т.д.) не должны быть оставленны рядом с детьми, так как являются источниками опасности. В том случае, если аппарат размещается внутри шкаф или между двумя шкафами, должно быть достаточно пространства для нормального техобслуживания; рекомендуется оставлять не менее 3 см между кожухом бойлера и вертикальными панелями шкафа.
Над бойлером должно быть оставлено пространство для позволения технического обслуживания системы вывода выхлопных газов. Под бойлером оставляется пространство не менее 60 см для обеспеченя замены магниевого анода.
Вблизи аппарата не должен находиться никакой

IE

1 INSTALLATION OF THE BOILER

1.1 INSTALLATION RECOMMENDATION.

The Zeus kW boiler has been designed for wall mounted installation only; they must be used to heat environments, to produce domestic hot water and similar purposes.
The wall surface must be smooth, without any protrusions or recesses enabling access to the rear part. They are NOT designed to be installed on plinths or floors (Fig. 1-1).
By varying the type of installation the classification of the boiler also varies, precisely:

- **B_{22} type boiler** if installed using the relevant terminal for air intake directly from the room in which the boiler has been installed.
- **C type boiler** if installed using concentric pipes or other types of pipes envisioned for the sealed chamber boiler for intake of air and expulsion of fumes.

Only professionally qualified heating/plumbing technicians are authorised to install Immergas gas appliances.
Installation must be carried out according to the standards, current legislation and in compliance with local technical regulations and the required technical procedures.
Installation of the Zeus kW boiler when powered by LPG must comply with the rules regarding gases with a greater density than air (remember, as an example, that it is prohibited to install plants powered with the above-mentioned gas in rooms where the floor is at a lower quota that the average external country one).
Before installing the appliance, ensure that it is delivered in perfect condition; if in doubt, contact the supplier immediately. Packing materials (staples, nails, plastic bags, polystyrene foam, etc.) constitute a hazard and must be kept out of the reach of children. If the appliance is installed inside or between cabinets, ensure sufficient space for normal servicing; therefore it is advisable to leave a clearance of at least 3 cm between the boiler casing and the vertical sides of the cabinet.
Leave adequate space above the boiler for possible water and fume removal connections.
At least 60 cm must be left below the boiler in order to guarantee replacement of the magnesium anode. Keep all flammable objects away from the appliance (paper, rags, plastic, polystyrene, etc.).
Do not place household appliances underneath the boiler as they could be damaged if the safety valve intervenes (if not conveyed away by a discharge funnel), or if there are leaks from the connections; on the contrary, the manufacturer cannot be held responsible for any damage caused to the household appliances.
In the event of malfunctions, faults or incorrect operation, turn the appliance

off immediately and contact a qualified technician (e.g. the Immergas Technical Assistance centre, which has specifically trained personnel and

SK

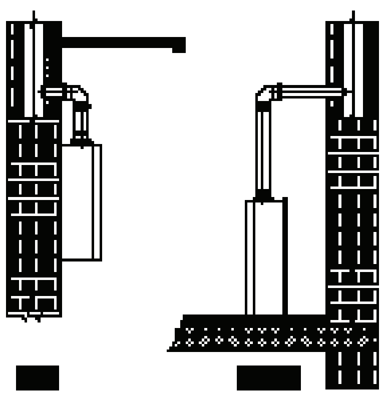
1 INŠTALÁCIA KOTLA

1.1 POKYNY K INŠTALÁCII.

Kotol Zeus kW bol skonštruovaný výlučne k inštalácii na stenu; používa sa na vykurovanie okolitého prostredia a k ohrevu úžitkovej vody pre použitie v domácnosti a podobne.
Stena musí byť hladká, bez výstupkov alebo vydutín, aby umožňovala prístup k zadnej časti. V žiadnom prípade nie sú určené k inštaláciám na podstavce alebo podlahy (Obr. 1-1).
Podľa typu inštalácie sa mení aj klasifikácia kotla, a síce takto:

- **Kotol typu B_{22}** v prípade, že je inštalovaný pomocou príslušnej koncovky k nasávaniu vzduchu priamo z miesta, v ktorom je inštalovaný.
- **Kotol typu C** v prípade inštalácie pomocou koncentrických rúr alebo iného potrubia navrhnutého pre kotle s vzduchotesnou komorou pre nasávanie vzduchu a vypúšťanie spalín.

K inštalácii plynových kotlov Immergas je oprávnený iba odborne kvalifikovaný a autorizovaný servisný techniky plynových zariadení.
Inštalácia musí byť vykonaná v súlade s normami, platnými zákonmi a miestnymi technickými smernicami podľa obecne platných technických zásad.
Inštalácia kotla Zeus kW v prípade plnenia kvapalným ropným plynom musí vyhovovať požiadavkám na plyn s hustotou vyššou, než je hustota vzduchu. Upozorňujeme okrem iného aj na skutočnosť, že inštalácia zariadenia na skvapalnený plyn v miestach s podlahou vo výške menšej, než je stredná výška roviny vonkajšieho prostredia, je zakázaná.
Pred inštaláciou zariadenia je vhodné skontrolovať, či bolo dodané kompletné a neporušené. Ak by ste o tom neboli presvedčení, obráťte sa okamžite na dodávateľa. Prvky balenia (skoby, klince, plastikové sáčky, penový polystyrén apod.) nenechávajte deťom, pretože pre ne môžu byť zdrojom nebezpečia. V prípade, že je prístroj uzatvorený v nábytku alebo medzi nábytkovými prvkami, musí byť zachovaný dostatočný priestor pre bežnú údržbu; odporúča sa ponechať 3 cm medzi plášťom kotla a zvislými stenami nábytku.
Nad kotlom musí byť ponechaný priestor pre zásahy do kúrového systému. Pod kotlom je treba ponechať priestor najmenej 60 cm pre výmenu magnéziovej anódy.
V blízkosti zariadenia sa nesmie nachádzať žiadny horľavý predmet (papier, látka, plast, polystyrén apod.).
Odporúča sa pod kotol neumiesťovať žiadne domáce elektrospotrebiče, pretože by mohli byť poškodené v prípade netesnosti hydraulických spojok; v opačnom prípade výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za prípadné poškodenie domácich elektrospotrebičov.



Илл 1-2

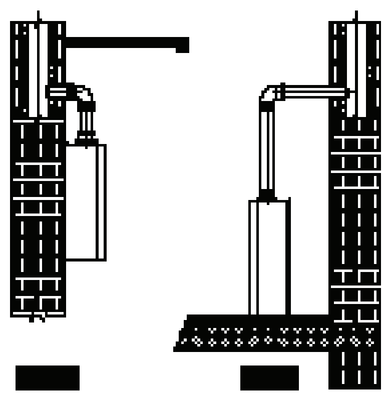
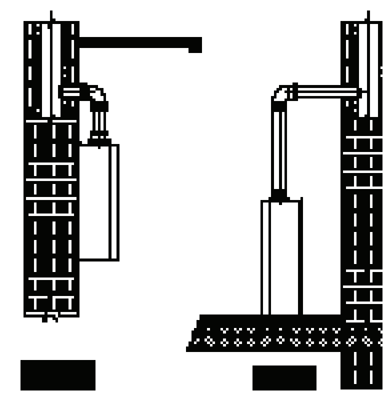


Fig. 1-1



Obr. 1-1

легковоспломиняющийся предмет (бумага, тряпки, пластика, полистирол и т.д.).
Рекомендуется не устанавливать под бойлером домашние электрические приборы, так ка они могут понести ущерб, в случае приведения в действие защитного клапана (если он предусмотрительно не подключён к сточной воронке), или в случае утечки гидравлических переходников; в противном случае, изготовитель не несёт ответственности, в случае урона, нанесённого электрическим приборам.
В случае аномалий, поломок или не налаженного функционирования, аппарат должен быть отключён , а также необходимо вызвать квалифицированного техника (например техника Авторизированного Сервисного центра Immergas, который обладает специализированной технической подготовкой, и оригинальными запчастями). Не проводить никаких не уполномоченных вмешательств или технического обслуживания.
Несоблюдение вышеуказанных правил лежит на личной ответственности и прерывет гарантию оборудования.

- Нормы установки: настоящий бойлер может быть установлен во внешнем, частично защищённым помещении. Под частично защищённом помещении, подрозумевается такое помещение, в которым бойлер не подвергнут прямому воздействию и прониканиию атмосферных явлений (дождь, снег, град и т.д.сс..).

Внимание: установка бойлера на стену, должна гарантировать его надёжную поддержку.
Пробки (серийно оснащённые), в том случае если в наличие имеются опорная скоба или шаблон крепления, поставленные вместе с бойлером, используются только для установки бойлера на стену; могут гарантировать должную опору только в том случае, если правильно введены (согласно правилам хорошей техники) на стену, состоящюю из полных или полуполных кирпичей. В том случае, если стена сооружена из дырчатых блоков или кирпичей, простенок с ограниченной статичностью, или с любой другой не указанной в документации кладкой, необходимо произвести предварителльную статическую проверку опорной системы.

Примечание: болты для пробок с шестиугольными головками в блистерной упаковке, предназначены только для фиксирования скобы на стену.

Бойлеры данного типа служат для нагрева воды при атмосферном давлении до температуры, меньшей точки кипения. Они должны быть подключены к отопительной
системе и к водопроводной магистрали, соответствующей их характеристикам и мощности.

original spare parts). Do not attempt to modify or repair the appliance alone. Failure to comply with the above implies personal responsibility and invalidates the warranty.

- Installation regulations: this boiler can be installed outside in a partially protected area. A partially protected location is one in which the appliance is not exposed to the direct action of the weather (rain, snow, hail, etc..).

Important: Wall mounting of the boiler must guarantee stable and efficient support for the generator.
The plugs supplied are to be used only in conjunction with the mounting brackets or fixing template to fix the appliance to the wall; they only ensure adequate support if inserted correctly (according to technical standards) in walls made of solid or semi-hollow brick or block. In the case of walls made from hollow brick or block, partitions with limited static properties, or in any case walls other than those indicated, a static test must be carried out to ensure adequate support.

N.B.: the hex head screws supplied in the blister pack are to be used exclusively to fix the relative mounting bracket to the wall.

These boilers are used to heat water to below boiling temperature in atmospheric pressure.
They must be connected to a heating system and hot water circuit suited to their performance and capacity.

V prípade poruchy, vady alebo nesprávnej funkcie je treba zariadenie deaktivovať a privolať povolaného technika (napríklad z oddelenia technickej pomoci spoločnosti Immergas, ktorá disponuje zvláštnou technickou odbornosťou a originálnymi náhradnými dielmi. Zabráňte teda akémukoľvek zásahu do zariadenia alebo pokusu o jeho opravu.
Nerešpektovanie vyššie uvedeného bude mať za následok osobnú zodpovednosť a zánik záruky.

- Inštalačné normy: tento kotol je možné inštalovať vo vonkajšom prostredí na čiastočne chránenom mieste. Miestom čiastočne chráneným sa rozumie také miesto, kde kotol nie je vystavený priamemu pôsobeniu a prenikaniu atmosférických zrážok (dážď, sneh, krúpy apod.).

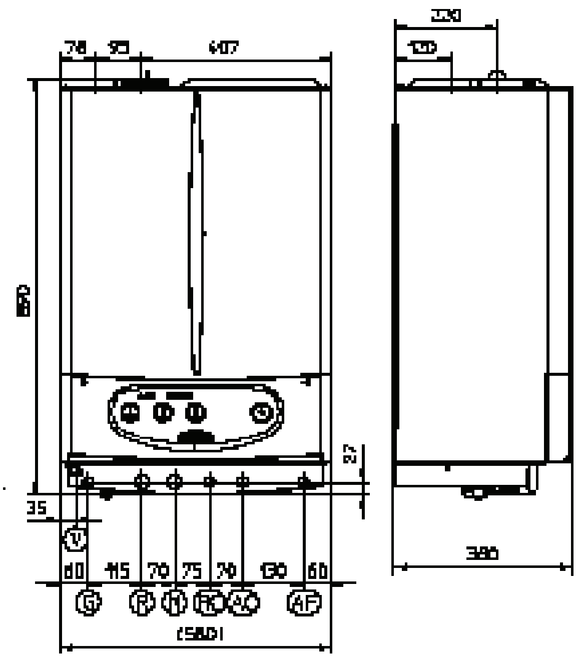
Upozornenie: Miesto inštalácie na stenu musí kotlu poskytnúť stabilnú a pevnú oporu.
Hmoždinky (dodané v počtu niekoľkých kusov) v prípade opernej konzoly alebo upínacej podložky, ktoré sú súčasťou dodávky, sú určené výhradne k inštalácii kotla na stenu; Adekvátnu oporu môžu zaručiť iba ak sú správne inštalované (podľa technických zvyklostí) do stien z plného alebo poloplného muriva. V prípade stien z dierovaných tehál alebo blokov, priečok s obmedzenou statikou alebo muriva iného, než ako je vyššie uvedené, je nutné najprv pristúpiť k predbežnému overeniu statiky oporného systému.

Poznámka: Hmoždinkové skrutky so šesťhrannou hlavou v blistri sa používajú výhradne na upevnenie opornej konzoly na stenu.

Tieto kotle sú určené pre ohrev vody na teplotu nižšiu, než je bod varu pri atmosférickom tlaku.
Kotle musia byť pripojené k vykurovaciemu systému a k rozvodnej sieti úžitkovej vody, ktoré odpovedajú ich funkcii a výkonu.

RU

1.2 ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ.



Илл 1-2
Fig. 1-2
Obr. 1-2
Фиг. 1-2

Обозначения:
- *G - Подача газа*
- *R - Возврат из отопительной системы*
- *M - Подача в отопительную систему*
- *RC - Сантехническая рециркуляция*
- *AC - Выход горячей сантехнисекой воды*
- *AF - Вход холодной сантехничесой воды*
- *V - Подсоединение к электрической сети*

1.3 ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ИНЖЕНЕРНЫМ СЕТЯМ.

Подключение к газовой магистрали (Устройство категории $_{2H3+}$).
Наши бойлеры разработаны для работы на метане (G20) и сжиженном нефтяном газе. Диаметр подающей трубы должен быть большим или равным диаметру соединительного патрубка бойлера 3/4"G. Перед осуществлением подсоединения к газовой магистрали следует произвести тщательную очистку всех труб, служащих для подачи газа из нее к бойлеру, с целью удаления возможных загрязнений, которые могут помешать его правильному функционированию. Следует также убедиться в том, что газ в ней соответствует тому, для которого разработан бойлер (см. табличку номинальных данных, помещенную на панели бойлера). В противном случае следует произвести модификацию бойлера для его адаптации к другому типу газа (см. "Модификация устройств в случае изменения типа газа"). Следует также замерить динамическое давление в магистрали (метана или сжиженного нефтяного газа), предназначенной для питания бойлера, и убедиться в его соответствии требованиям, так как недостаточная величина давления может сказаться на мощности агрегата и привести к проблемам для пользователя. Убедитесь в правильности подсоединения газового вентиля.
Труба подачи горючего газа должна иметь размеры, соответствующие действующим нормативам, чтобы гарантировать требуемый расход газа, подаваемого на горелку, даже при максимальной мощности генератора и обеспечивать эксплуатационные характеристики агрегата (технические характеристики). Применяемые соединения должны соответствовать действующим нормам.

Качество горючего газа. Аппарат был изготовлен для работы на газе без загрязнений, в обратном случае, необходимо установить соответствующие фильтры перед установкой, с целью обеспечения частоты горючего.

Накопительные резервуары (в случае питания от накопительной системы сжиженного газа).
- Может случиться, что новые накопительные резервуары сжиженного нефтяного газа, могут нести осадки инертных газов (азот), которые обедняют

IE

1.2 MAIN DIMENSIONS.

Key:
- *G - Gas supply*
- *R - System return*
- *M - System delivery*
- *RC - Domestic hot water re-circ.*
- *AC - Domestic hot water outlet*
- *AF - Domestic hot water inlet*
- *V - Electric attachment*

1.3 ATTACHMENTS.

Gas attachment (II_{2H3+} category appliance). Our boilers are designed to operate with methane gas (G20) and LPG. Supply pipes must be the same as or larger than the 3/4"G boiler fitting. Before connecting the gas line, carefully clean inside all the fuel feed system pipes to remove any residue that could impair boiler efficiency. Also make sure the gas corresponds to that for which the boiler is prepared (see boiler data-plate). If different, the appliance must be converted for operation with the other type of gas (see converting appliance for other gas types). The dynamic gas supply (methane or LPG) pressure must also be checked according to the type used in the boiler, as insufficient levels can reduce generator output and cause malfunctions.

Ensure correct gas cock connection. The gas supply pipe must be suitably dimensioned according to current regulations in order to guarantee correct gas flow to the boiler even in conditions of max. generator output and to guarantee appliance efficiency (technical specifications). The coupling system must conform to standards.

Combustible gas quality. The appliance has been designed to operate with gas free of impurities; otherwise it is advisable to fit special filters upstream from the appliance to restore the purity of the gas.

Storage tanks (in case of supply from LPG depot).
- New LPG storage tanks may contain residual inert gases (nitrogen) that degrade the mixture delivered to the appliance casing functioning anomalies.
- Due to the composition of the LPG mixture, layering of the mixture components may occur during the period of storage in the tanks. This can cause a variation in the heating power of the mixture delivered to the appliance, with subsequent change in its performance.

SK

1.2 HLAVNÉ ROZMERY

Legenda:
- *G - Prívody plynu*
- *R - Vratný okruh systému*
- *M - Nábehový okruh systému*
- *RC - Užitkový obeh*
- *AC - Odtok teplej úžitkovej vody*
- *AF - Odtok studenej úžitkovej vody*
- *V - Elektrická prípojka*

1.3 PRÍPOJKY.

Plynová prípojka (PRístroj kategorie II_{2H3+}). Naše kotly sú skonštruované tak, že môžu fungovať na metán (G20) a tekutý propán. Prívodné potrubie musí byť rovnaké alebo väčšie ako prípojka kotla 3/4"G. Pred pripojením plynového potrubia je nutné urobiť riadne vyčistenie vnútra celého potrubia privádzajúce palivo, aby sa odstránili prípadné nečistoty, ktoré by mohli ohroziť správne fungovanie kotla. Ďalej je treba overiť, či privádzaný plyn zodpovedá plynu, pre ktorý bol kotol skonštruovaný (viď typový štítok v kotly). V prípade odlišností je nutné urobiť prestavbu kotla na prívod iného druhu plynu (viď prestavba prístrojov v prípade zmeny plynu). Je nutné overiť aj dynamický tlak plynu v sieti (metánu alebo tekutého propánu), ktorý sa bude používať k napájaniu kotla, pretože v prípade nedostatočného tlaku by mohlo prísť k zníženiu výkonu generátora a vzniku problémov pre užívateľa.

Presvedčite sa, či je pripojenie plynového ventilu správne urobené. Prívodná plynová trubka musí mať zodpovedajúce rozmery podľa platných noriem, aby mohol byť plyn k horáku privádzaný v potrebnom množstve aj pri maximálnom výkone generátora a bol tak zaručený výkon kotla (technické údaje). Systém spojenia musí zodpovedať platným normám.

Kvalita spaľovaného plynu . Prístroj bol skonštruovaný k prevádzke na plynné palivo zbavené nečistôt; v prípade znečistenia plynu je nutné vložiť pred kotol vhodné filtre k vyčisteniu plynu.

Zásobníky (v prípade napájania zo skladu tekutého propánu).
- Nové zásobníky tekutého propánu môžu obsahovať ostatky inertného plynu (dusík), ktoré môžu ochudobňovať zmes dodávanú prístroju a tým spôsobovať jeho zlý chod.

RU	IE	SK	BG			(mm)	
Высота	Height	Výška	Височина			**890**	
Ширина	Width	Širka	Ширина			**580**	
Глубина	Depth	Hĺbka	Дълбочина			**380**	
КРЕПЛЕНИЯ - ATTACHMENTS - PRÍPOJKY - ВРЪЗКИ							
ГАЗ	GAS	PLYN	ГАЗ			**G**	1/2”
УСТАНОВКА	PLANT	ZARIADENIE	ИНСТАЛАЦИЯ			**R**	3/4”
						M	3/4”
САНТЕХНИЧЕСКАЯ ВОДА	DOMESTIC HOT WATER	ÚŽITKOVÁ VODA	ВОДА САНИТАРНА			**AC**	1/2”
						AF	1/2”

Илл. 1-3 Fig. 1-3 Obr. 1-3 Фиг. 1-3

Легенда:
- *G - Захранване газ*
- *R - Връщане инсталация*
- *M - Нагнетяване инсталация*
- *RC - Санитарен кръг*
- *AC - Изход санитарна топла вода*
- *AF - Вход студена санитар.вода*
- *V - Електрическо свързване*

1.3 ВРЪЗКИ.

Свързване газ (Апарат категория II_{2H3+}). Нашите котли са произведени за да работят с газ метан (G20) и G.P.L.. Захранващите тръбопроводи трябва да бъдат равни или по-големи от съединенията на котлето 3/4”G. Преди да извършим подвързването на газта трябва да извършим грижливо вътрешно почистване на всички тръбопроводи на инсталацията за придвижване на горивото, където премахваме евентуални остатъци, които биха попречили на доброто фунциониране на котела. Необходимо е, освен това, да проверим дали разпределеният газ отговаря на този за който е предназначен котела (виж табелка данни поставен на котлето). Ако се различава ще трябва да се приспособи котела за друг вид газ (виж конверсия на апаратите в случай на друг вид газ). Освен това е важно да проверим динамичното налягане по мрежата (метан или G.P.L.) какво ще бъде използвано за захранване на котела, така че ако е недостатъчно може да повлияе на мощността на генератора създавайки неудобства на потребителя. Трябва да сме сигурни, че свързването на кранчето газ е извършено правилно. Тръбата за връзване към горивния газ, трябва да бъде оразмерена съгласно действащите нормативи с цел да гарантира правилния пренос на газ до горелката дори и при максимална мощност на генератора и да гарантира работата на апарата (технически данни). Системата на подвързване трябва да бъде съобразно нормите.

Качество на горивния газ. Апаратът е проектиран да работи с горивен газ, чист от замърсители; в противен случай, е уместно да се поставят подходящи фирлтри към апарата, с цел да се достигне чистотата на горивото.

Резервоари за складиране (в случай на захранване от депо GPL).
- Може да се случи така, че новите резервоари за складиране GPL да могат да съдържат остатъци от инертни газове (азот), които правят по-бедна сместа подавана на апарата, причинявайки аномалии във

смесь выделяемую на аппарат, провоцируя неполадки в функционировании.

- По причине состава смеси сжиженного нефтяного газа, во время хранения газа в резервуарах, возможно произвести проверку стратификации компонентов смеси. Это может вызвать изменение теплопроизводительности выделяемой смеси, а в последствии и изменения эксплуатационных качеств аппарата.

Гидравлическое соединение.

Внимание: перед тем как произвести подсоединение бойлера, для сохранения гарантии первичного теплообменника, акуратно очистить всю тепловую установку (трубопроводную сеть, нагревающие тела и т.д) соответствующими декапирующими средствами или антинакипинами в состоянии удалить загрязнения, которые могут ухудшить работу котла.

Гидравлические соедиения должны быть произведены рациональным путём, используя соединения на шаблоне бойлера. Выход защитного клапана должен быть подключён к сточной воронке. В противном случае, если срабатывание спускного клапана приведет к затоплению помещения, изготовитель бойлера не будет нести ответственность.

***Внимание:** для сохранения срока службы и коэффициента полезного действия теплообменника сантехнической воды рекомендуется установка комплекта "дозатора полифосфатов" при использовании воды, характеристики которой могут способствовать образованию известковых отложений, в частности , (но не только в этом случае) установка этого комплекта рекомендуется когда жесткость воды превышает 25 градусов по французской шкале).*

Подключение к электрической сети. Бойлер "Zeus kW" имеет класс защиты IPX4D. Электрическая безопасность агрегата обеспечивается только при его подсоединении к контуру заземления, выполненному в соответствии с действующими нормами безопасности.

Внимание: компания Immergas S.p.A. снимает с себя всякую ответственность за материальный ущерб и вред для здоровья людей, могущие быть причиненными в случае незаземления бойлера и несоблюдения соответсвующих норм безопасности.

Убедитесь также, что параметры электрической сети соответствуют максимальной потребляемой мощности, величина которой указана на табличке номинальных данных, помещенной на стенке бойлера.
Бойлеры поставляются с кабелем электропитания "X" без вилки. Кабель электропитания должен быть включен в электрическую сеть напряжением 230V ±10% и частотой 50Hz Гц с соблюдением полярности LN и заземления ⏚, на данной сети должен быть предусмотрен однопозиционный переключатель III категории перенапряжения. В случае замены кабеля питания обратиться к квалифицированному технику (например к технику Авторизированного Сервисного центра Immergas).
Кабель электропитания должен быть проложен в соответствии с указаниями. В случае необходимости замены плавкого предохранителя на регулировочном блоке используйте быстродействующий предохранитель на силу тока 3,15A . При подсоединении бойлера к сети электропитания запрещается использовать переходники, шайбы, предназначенные одновременно для нескольких устройств, и удлинители.

1.4 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ХРОНОТЕРМОСТАТ ПОМЕЩЕНИЯ (ФАКУЛЬТАТИВНО).

Бойлер предусмотрен для подключения хронотермостатов помещения и внешнего зонда.
Настоящие компаненты Immergas доступны как комплекты отдельные от бойлера, и поставляются по заказу.
Все хронотермостаты Immergas подсоединяються 2 проводами. Прочитать внимательно инструкцию по установке и эксплуатации оснащённую с данным комплектом.

- Цифровой хронотермостат Вкл/Выкл (Илл. 1-4). Хронотермостат позволяет:
  - iустановить 2 значения температуры помещения: дневное (температура - комфорт) и ночное (пониженная температура);
  - устанавливать до 4 различных недельных программ включения и выключения;
  - выбрать желаемый режим работы среди различных

Hydraulic attachment.

Important: In order not to void the warranty before making the boiler connections, carefully clean the heating system (pipes, radiators, etc.) with special pickling or de-scaling products to remove any deposits that could compromise correct boiler operation.

Water connections must be made in a rational way using the couplings on the boiler template. The boiler safety valve outlet must be connected to a discharge funnel. Otherwise, the manufacturer declines any responsibility in case of flooding if the drain valve cuts in.

***Important:** to preserve the life and efficiency of the domestic hot water exchanger, it is recommended to install the "polyphosphate proportioner" kit in the presence of water whose characteristics can give rise to scale deposits (in particular, and as an example, the kit is recommended when water hardness is higher than 25 French degrees).*

Electrical connection. The "Zeus kW" boiler has an IPX4D protection rating for the entire appliance. Electrical safety of the unit is reached when it is correctly connected to an efficient earthing system as specified by current safety standards.

Important: Immergas S.p.A. declines any responsibility for damage or physical injury caused by failure to connect the boiler to an efficient earth system or failure to comply with the reference standards.

Also ensure that the electrical installation corresponds to maximum absorbed power specifications as shown on the boiler data-plate. Boilers are supplied complete with an "X" type power cable without plug. The power supply cable must be connected to a 230V ±10% / 50Hz mains supply respecting L-N polarity and earth connection; ⏚, this network must also have a multi-pole circuit breaker with class III over-voltage category. When replacing the power supply cable, contact a qualified technician (e.g. the Immergas After-Sales Technical Assistance Service).
The power cable must be laid as shown. In the event of mains fuse replacement on the control card, use a 3.15A quick-blow fuse.
For the main power supply to the appliance, never use adapters, multiple sockets or extension leads.

1.4 REMOTE CONTROLS AND ROOM CHRONOTHERMOSTATS (OPTIONAL).

The boiler is prepared for application of room chronothermostats and external probe. These Immergas components are available as separate kits to the boiler and are supplied on request.
All Immergas chronothermostats are connected with 2 wires only. Carefully read the user and assembly instructions contained in the accessory kit.

- On/Off digital chronothermostat. The chronothermostat allows:
  - to set two room temperature values: one for day (comfort temperature) and one for night (lower temperature);
  - to set up to four on/off differential weekly programs;
  - selecting the required function mode from the various possible alternatives.
- permanent functioning in comfort temp.
- permanent operation in lower temp.
- permanent function in adjustable anti-freeze temp.

  The chronothermostat is powered by two 1.5V LR 6 type alkaline batteries;
- There are two types of Remote Friend Control (RFC) (Fig. 1-6) and Digital Remote Control (DRC) (Fig. 1-5) both with room chronothermostat functioning. In addition to the functions described in the previous point, the Remote Friend Control enables the user to control all the important information regarding operation of the appliance and the heating system with the opportunity of easily

- Zloženie zmesi tekutého propánu môže spôsobiť, že pri skladovaní zmesi v zásobníku môže dôjsť k rozvrstveniu jej zložiek. To môže mať za následok zmenu tepelného výkonu zmesi dodávanej do kotla s následnou zmenou výkonu kotla.

Vodovodná prípojka.

Upozornenie: Pred pripojením kotla je nutné riadne vymyť tepelný systém (potrubie prístroja, vykurovacie prvky a pod.) vhodnými čistiacimi prostriedkami a prostriedkami na odstraňovanie usadenín, aby sa odstránili prípadné usadeniny, ktoré by mohli ohroziť správne fungovanie kotla.

Vodovodné pripojenie musí byť prevedené úsporne s využitím prípojok na montážnej doske kotla. Vývod poistného ventilu kotla musí byť pripojený k lieviku odvodu. Inak by sa pri reakcii poistky zaplavila miestnosť, za čo by výrobca neniesol žiadnu zodpovednosť.

***Upozornenie:** Ak chcete, aby si výmenník na úžitkovú vodu dlhodobo zachoval svoju účinnosť, odporúčame v prípade vody, ktorej vlastnosti podporujú usadzovanie kotlového kameňa (napr. ak je tvrdosť vody vyššia než 25 francúzskych stupňov a v ďalších prípadoch), inštaláciu súpravy „dávkovača polyfosfátov".*

Elektrická prípojka. Kotel Zeus kW je ako celok chránený ochranným stupňom IPX4D. Prístroj je elektricky zaistený iba vtedy, ak je dokonale pripojený k účinnému uzemneniu urobenému podľa požiadaviek platných bezpečnostných predpisov.

Upozornenie: Firma Immergas S.p.A a spoločnosť Immergas, s.r.o. odmietajú akúkoľvek zodpovednosť za škody spôsobené osobám, zvieratám alebo na veciach, ktoré boli zavinené nevhodným uzemnením kotla a nedodržaním príslušných predpisov.

Preverte si tiež, či elektrický systém zodpovedá maximálnemu príkonu prístroja uvedenému na typovom štítku s údajmi, ktorý je umiestnený v kotli. Kotly sú vybavené špeciálnym prívodným káblom typu „X" bez zástrčky. Prívodný kábel musí byť pripojený k sieti 230 V ± 10% / 50 Hz s ohľadom na polaritu fáza – nula a na uzemneni ⏚, v tejto sieti musí byť k dispozícii viacpólové odpojenie, s kategóriou prepätia triedy III. Ak chcete vymeniť prívodný kábel, obráťte sa na kvalifikovaného technika (napr. zo servisného strediska Immergas). Prívodný kábel musí viesť predpísaným smerom.
V prípade potreby výmeny sieťovej poistky na regulačnej doske použite poistku typu 3,15 A s rýchlym účinkom. K napájaniu prístroja z elektrickej siete nie je dovolené používať adaptéry, združené zásuvky a predlžovacie šnúry.

1.4 DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE A IZBOVÉ ČASOVÉ TERMOSTATY (VOLITEĽNE).

Kotol je upravený k použitiu v kombinácii s izbovým časovým termostatom a vonkajšou sondou.
Tieto súčasti značky Immergas sú k dispozícii ako samostatné súpravy ku kotlu na požiadanie.
Všetky časové termostaty Immergas sú pripojiteľné iba 2 vodičmi. Prečítajte si pozorne návod na montáž a použitie, ktorý je priložený k súprave s príslušenstvom.

- Digitálny časový termostat Zap/Vyp (Obr. 1-4). Časový termostat umožňuje:
  - nastaviť dve hodnoty teploty prostredia: jednu na deň (teplota komfort) a jednu na noc (znížená teplota);
  - nastaviť až štyri rôzne týždenné programy zapnutia a vypnutia;
  - zvoliť požadovaný prevádzkový stav z niekoľkých možností:
  - trvalé fungovanie s teplotou komfort;
  - trvalé fungovanie so zníženou teplotou;
  - trvalé fungovanie s nastaviteľnou teplotou proti zamrznutiu.

  Časový termostat je napájaný 2 alkalickými batériami 1,5 V typ LR 6;
- K dispozícii sú dva typy diaľkových ovládačov.

вариантов:
- постоянная работа при темп. - комфорт.
- постоянная работа при пониженной темп.
- постоянная работа при противоморозной регулируемой темп

Хронотермостат питается от 2 щелочных батареек 1,5В типа LR 6;

- В наличии имеются 2 типа дистанционного управления "Дистанционное Управление Друг" (CAR) (Fig. 1-6) и Цифровое Дистанционное Управление (CRD) (Илл. 1-5) оба работают от климатичесих хронотермастатов. Хронотермастатические панели позволяют пользователю кроме вышеуказанных функций, иметь под контролем, а главное под рукой, всю необходимую информацию относительно работы агрегата и термической установки с возможностью заменить в любой момент предварительно введённые параметры не перемещаясь при этом туда, где был установлен агрегат. Панель оснащена самоконтролем, который отображает на дисплее все возможные неполадки работы бойлера. Климаттический хронотермостат встроен в панель дистанционного управления и позволяет регулировать температуру подачи установки, в зависимости от необходимости отопления помещения, таким образом, что бы получить желаемую температуру помещения с высокой точностью а значит и с очевидной экономией затрат. Хронтермостат питается непосредственно от бойлера с помощью тех же 2 проводов которые служат для передачи данных между бойлером и хронотермостатом.

Важно: Если установка разделена на зоны с помощью специального комплекта ,CAR должен быть использован без функции климатического терморегулирования, то есть, работая в режиме Вкл/Выкл. CRD не может быть использован на установках разделённых на зоны.

Электрические подключение Дистанционного Управления Друг (CAR), Цифрового Дистанционного Управления (CRD) или хронотермостата Вкл/Выкл (Факультативно). *Нижеописанные операцие должны бать произведенны после отключения напряжения от агрегата.* Цифровое Дистанционное Управление или хронотермостат помещения Вкл/Выкл подключается к клеммам 40 и 41 удаляя перемычку X40 (Илл. 3-2). Убедитьтся, что контакт термостата Вкл/Выкл «сухого» типа, то есть не зависит от напряжения сети, в противном случае получит ущерб электронный блок регулирования. Дистанционное Управление Друг должно быть подключено с помощью клеммов IN+ и IN- к клеммам 42 и 43 удаляя при этом перемычку X40 на электронном блоке (в бойлере придерживаясь фаз, (Илл. 3-2). Подключение к неправильной фазе, хотя и не насит ущерб Дистанционному Управлению Друг, но препятствует его работе. Бойлер работает с параметрами установленными на дистанционной панели управления только в том случае, если его основной переключатель установлен на режиме сантехнический/дистанционная панель ( ). К бойлеру можно подключить только одну дистанционную панель.

Важно: В случае использования Дистанционного управления Друг, Цифравого Дистанционного Управления или любого хронотермостата Вкл/Выкл необходимо предоставить две отдельных линии, согласно действующи нормативным требованиям, касающихся электрических установок. Весь трубопровод котла не должен никогда быть использован как клемма заземления электропроводки и телефонной линии. Убедиться в этом

intervening on the previously set parameters without having to go to the place where the appliance is installed. The Remote Friend Control panel is provided with self-diagnosis to display any boiler functioning anomalies. The climate chronothermostat incorporated in the remote panel enables the system delivery temperature to be adjusted to the actual needs of the room being heated, in order to obtain the desired room temperature with extreme precision and therefore with evident saving in running costs. The chronothermostat is fed directly by the boiler by means of the same 2 wires used for the transmission of data between boiler and chronothermostat.

Important: If the system is subdivided into zones using the relevant kit. the RFC must be used with its climate thermostat function disabled, i.e. it must be set to On/Off mode. The CRD cannot be used for plants divided into zones.

Electrical connection of the Remote Friend Control or chronothermostat On/Off (Optional). *The operations described below must be performed after having removed the voltage from the appliance.* The eventual thermostat or On/Off room chronothermostat must be connected to terminals 40 and 41 eliminating jumper X40 (Fig. 3-2). Make sure that the On/Off thermostat contact is of the "clean" type, i.e. independent of the mains supply, otherwise the electronic adjustment card would be damaged. The eventual Remote Friend Control must be connected by means of terminals IN+ and IN- to terminals 42 and 43, eliminating jumper X40 on the terminal board (in the boiler) respecting polarity (Fig. 3-2). Connection with the wrong polarity prevents functioning, but without damaging the Remote Friend Control. The boiler works with the parameters set on the Remote Friend Control only if the boiler main selector is turned to Domestic/Remote Friend Control ( ). The boiler can only be connected to one remote control.

Important: If the Remote Friend Control, Digital Remote Control or any other On/Off chronothermostat is used arrange two separate lines in compliance with current regulations regarding electrical systems. Boiler pipes must never be used to earth the electric or telephone lines. Ensure elimination of this risk before making the boiler electrical connections.

1.5 EXTERNAL PROBE (OPTIONAL).

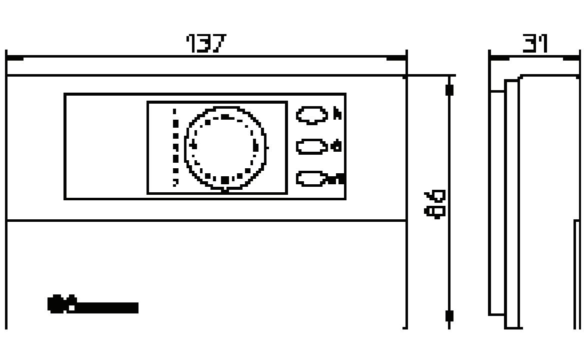
- External temperature probe (Fig. 1-7). This sensor can be connected directly to the boiler electrical system and allows the max. system delivery temperature to be automatically decreased when the outside temperature

Comando Amico Remoto (CAR) (Obr. 1-6) a Comando Remoto Digitale (CRD) (Obr. 1-5). Obidva majú funkciu klimatických časových termostatov. Panely časových termostatov umožňujú používateľovi okrem vyššie uvedených funkcií mať pod kontrolou a predovšetkým po ruke všetky dôležité informácie týkajúce sa funkcie prístroja a tepelného zariadenia, vďaka čomu je možné pohodlne zasahovať do vopred nastavených parametrov bez nutnosti premiesťovať sa na miesto, kde je prístroj inštalovaný. Panel je opatrený autodiagnostickou funkciou, ktorá zobrazuje na displeji prípadné poruchy funkcie kotla. Klimatický časový termostat zabudovaný v diaľkovom paneli umožňuje prispôsobiť výstupnú teplotu zariadenia skutočnej potrebe prostredia, ktoré je treba vykurovať. Tak bude možné dosiahnuť požadovanej teploty prostredia s maximálnou presnosťou a teda s výraznou úsporou na prevádzkových nákladoch. Časový termostat je napájaný priamo z kotla dvoma vodičmi, ktoré slúžia rovnako k prenosu dát medzi kotlom a časovým termostatom.

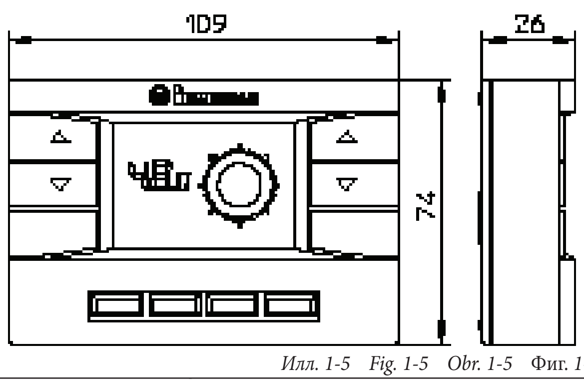
Dôležité: V prípade, že je zariadenie rozdelené do zón pomocou príslušnej súpravy, musí sa na CAR vyradiť funkcia klimatickej termoregulácie alebo je treba ho nastaviť do režimu Zap/Vyp. Diaľkové ovládanie CRD pre zariadenia rozdelené do zón nie je možné použiť.

Elektrické pripojenie diaľkových ovládačov Comando Amico Remoto a Comando Remoto Digitale alebo časového termostatu Zap/Vyp (voliteľne). *Nižšie uvedené operácie sa prevádzajú po odpojení zariadení od elektrickej siete.* Comando Remoto Digitale alebo izbový časový termostat Zap/Vyp sa prípadne pripojí na svorky 40 a 41 po odstránení premostenia X40 (Obr. 3-2). Uistite sa, že kontakt termostatu Zap/Vyp je „čistého typu", teda nezávislý na sieťovom napätí. V opačnom prípade by sa poškodila elektronická regulačná karta. Comando Amico Remoto je prípadne nutné pripojiť pomocou svoriek IN+ a IN- ku svorkám 42 a 43 po odstránení premostenia X40 na elektronickej karte (v kotlu), pričom je treba rešpektovať polaritu (Obr. 3-2). Hoci pripojenie s nesprávnou polaritou ovládač Comando Amico Remoto nepoškodí, nebude správne fungovať. Kotol pracuje s parametrami nastavení na diaľkových ovládačoch iba ak je hlavý prepínač kotla umiestnený v polohe úžitkový/diaľkové ovládanie (sanitario/comando remoto) ( ). Ku kotlu je možné pripojiť len jeden diaľkový ovládač.

Dôležité: V prípade použitia diaľkového ovládania Comando Amico Remoto, Comando Remoto Digitale alebo v prípade použitia akéhokoľvek časového termostatu Zap/Vyp je užívateľ povinný obstarať dve oddelené vedenia podľa platných noriem vzťahujúcich sa na elektrické zariadenia. Všetky potrubia nesmú byť nikdy použité ako uzemnenie elektrického alebo telefonického zariadenia. Uistite sa, či k tomu nedošlo pred elektrickým zapojením kotla.



Илл. 1-4 Fig. 1-4 Obr. 1-4 Фиг. 1-4



Илл. 1-5 Fig. 1-5 Obr. 1-5 Фиг. 1-5

- да се избира желаното положение за работа всред различните възможни алтернативи:

• непрекъсната работа при температура комфорт.

• непрекъсната работа при намалена температура.

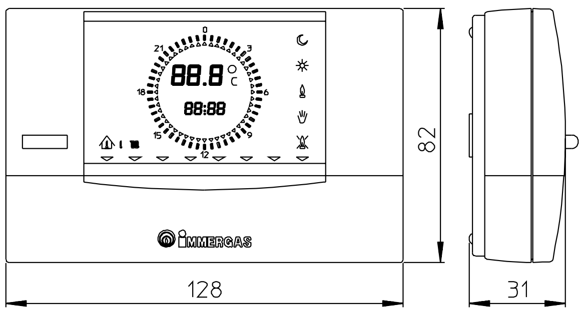
• непрекъсната работа при регулируема температура против замръзване.

Хронотермостатът се захранва от 2 батерии от 1,5V тип LR 6 алкални;

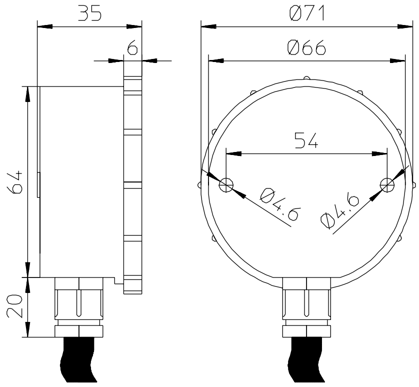
• На разположение са 2 типа дистанционни команди Далечна Команда Амико (CAR) (Фиг. 1-6) е Далечна Дигитална Команда (CRD) (Фиг. 1-5) и двете с функциониране на климатични термостати. Панелите на хоронотермостатите позволяват на потребителя, освен функциите илюстрирани в предната точка, да има под контрол и най-вече под ръка, цялата важна информация относно действието на апарата и топлинната инсталация, с възможност удобно да се намесим на параметрите зададени преди, без да е необходимо да ходим до мястото, където е инсталиран апарата. Панелът е снабден с автодиагноза за показване на дисплея на евентуални аномалии в работата на котлето. Климатичният хронотермостат вграден в отдалечения панел позволява да изравним температурата на подаване към инсталацията с нуждите на отопляваните помещения така, че да получим желаната температура на помещенията, изключително точно и следователно с явно пестене от стойността на управление. Хронотермостатът се захранва директно от котела чрез същите два проводника, които служат за обмен на данните между котела и хронотермостата.

Важно: В случай на инсталация подразделена на зони, посредством специален kit, CAR –ът трябва да бъде използван, като се изключи неговата функция за климатично терморегулиране или задавайки функцията On/Off. CRD –ът не може да бъде използван при инсталации подразделени на зони.

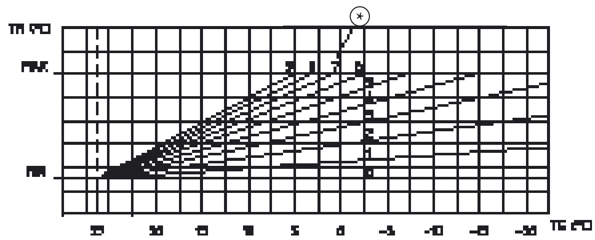
Електрическата връзка Далечна Команда Амико, Далечна Дигитална Команда или хронотермостат On/Off (Опция). *Следващите описани операции се извършват след като бъде изключено напрежението на апарата*.
Евентуалната Далечна Дигитална Команда или хронотермостат помещения On/Off се свързва към клеми 40 и 41 , елиминирайки мост X40 (Фиг. 3-2). Уверете се, че контакта на термостата On/Off е от тип “чист” тоест, независим от напрежението на мрежата, в противен случай ще се повреди електронната платка на регулирането.
Евентуалната Далечна Команда Амико трябва да се свърже посредством клеми IN+ и IN- към клеми 42 и 43 елиминирайки моста X40 на електронната платка (в котлето), спазвайки полярността, (Фиг. 3-2). Свързването с погрешен полюс, макар и да не повреди Далечна Команда Амико, не позволява тя да действа. Котелът работи с параметрите зададени от дистанционните команди, само ако главният ключ на котела е на позиция



Илл. 1-6
Fig. 1-6
Obr. 1-6
Фиг. *1-6*



Илл. 1-7
Fig. 1-7
Obr. 1-7
Фиг. 1-7



Илл. 1-8 *Fig. 1-8* *Obr. 1-8* Фиг. 1-8

перед электрическим подключением бойлера.

1.5 ВНЕШНИЙ ЗОНД (ФАКУЛЬТАТИВНО).

- Внешний зонд температуры (Илл. 1-7). Этот зонд подсоеденяется непосредственно к бойлеру и позволяет автоматически уменьшать максимальную температуру подачи водопроводной воды при повышении внешней температуры, таким образом, тепло поставляемое установкой заисит отвнешней температуры. Работа внешнего зонда не зависит от наличия или от типа используемлго хронотермостата помещения, и может работать при комбинации хронотермостата Вкл/Выкл и CAR, (не может быть подключена вместе с CRD). Соотношение между температурой подаваемой воды на установку и внешней температурой зависит от положения регулятора на приборной панели согласно кривым, указанным на диаграмме (Илл. 1-8). Электрическое подключение зонда должно происходить с помощью клеммов 38 и 39 на электрической плате бойлера (Илл. 3-2).

* *(Илл. 1-8) Регулирование пользователем температуры отопления.*

1.6 УСТАНОВКА ВО ВНЕШНЕЕ, ЧАСТИЧНО ОГОРОЖЕННОЕ ПОМЕЩЕНИЕ.

Примечание: *Под частично огороженном помещением, имеется в виду такое, в которм агрегат не подвергнут прямому воздействию атмосферных явлений (дождь, снег, град, и т.д.).*

- **Конфигурация типа B с открытой камерой и с форсированной вытяжкой.**

При этой конфигурации необходимо усопльзовать особый вывод (входящий в комлект для инсталяции всасывания воздуха), который устанавливается на центральое отверстие бойлера (смотри следующюю иллюстрацию). Всасывание воздуха происходит непосредственно с окружающей среды, где установлен бойлер и вывод выхлопных газов в отдельный дымоход или непосредставенно наружу.
Бойлер данной конфигурации, согласно нормам, классифицирован как тип B22.
С этой конфигурацией:
- всасывание воздуха происходит непосредственно из окружающей среды, где установлен агрегат, который должен быть установлен и работать только в постоянно проветриваемых помещениях.
- Дымоудаление должно быть подсоеденено к отдельному дымоходу или непосредственно во внешнюю атмосферу.

Должны быть соблюдены действующие технические нормы.

increases, in order to adjust the heat supplied to the system according to the change in external temperature. The external probe always operates when connected, regardless of the presence or type of room chronothermostat used and can work in combination with the On/Off chronothermostat and the RFC, (it cannot be connected to the DRC). The correlation between system delivery temperature and outside temperature is determined by the position of the knob on the boiler control panel according to the curves shown in the diagram (Fig. 1-8). The external probe electrical connection must be made on clamps 38 and 39 on the boiler circuit board (Fig. 3-2).

* *(Fig. 1-8) Position of the heating temperature user adjustment.*

1.6 INSTALLATION OUTSIDE IN A PARTIALLY PROTECTED PLACE.

N.B.: *a partially protected location is one in which the appliance is not exposed to the direct action of the weather (rain, snow, hail, etc.).*

- **Configuration type B, open chamber and forced draught.**

The relevant terminal must be used for this configuration (present in the intake kit for the installation in question), which must be placed on the central hole of the boiler (see following figure). Air intake takes place directly from the environment in which the boiler is installed and fumes are expelled in an individual flue or directly to the outside.
The boiler in this configuration is classified as type B22 according to the standards.
With this configuration:
- air intake takes place directly from the environment in which the boiler is installed and only functions in permanently ventilated rooms
- the fumes pipe must be connected to its own individual flue or channelled directly into the external atmosphere.

The technical regulations in force must be respected.

1.5 VONKAJŠIA SONDA (VOLITEĽNE).

- Vonkajšia teplotná sonda (Obr. 1-7). Táto sonda je priamo prepojiteľná ku kotlu a umožňuje automaticky znížiť maximálnu teplotu predávanú do systému pri zvýšení vonkajšej teploty. Tým sa dodávané teplo prispôsobí výkyvom vonkajšej teploty. Vonkajšia sonda, ak je pripojená, funguje stále, nezávisle na prítomnosti alebo typu pokojového časového termostatu a môže pracovať v kombinácii s časovým termostatom Zap/Vyp a CAR (nie je možné ju zapojiť v kombinácii s CRD). Súvislosť medzi teplotou dodávanou do systému a vonkajšou teplotou je určená polohou rukoväti na prístrojovej doske kotla podľa kriviek v grafu (Obr. 1-8). Vonkajšia sonda sa pripojuje na svorky 38 a 39 na elektronickej karte kotla (Obr. 3-2).

* *(Obr. 1-8) Poloha regulácie užívateľskej teploty vykurovania.*

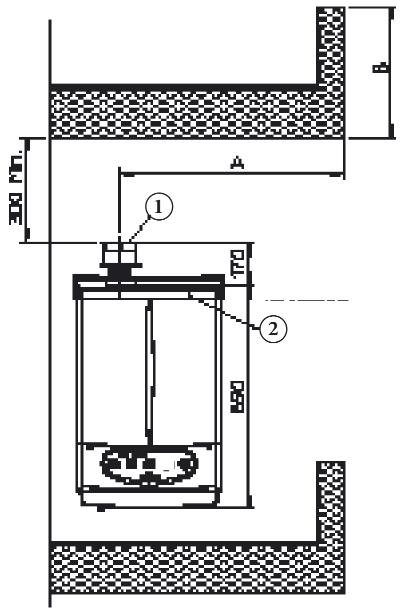
1.6 INŠTALÁCIA VO VONKAJŠOM PROSTREDÍ NA ČIASTOČNE CHRÁNENOM MIESTE.

Poznámka: *Miestom čiastočne chráneným sa rozumie také miesto, kde kotol nie je vystavený priamemu pôsobeniu a prenikaniu atmosférických zrážok (dážď, sneh, krúpy apod.).*

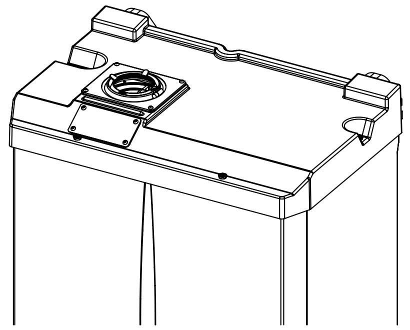
- **Konfigurácia typu B s otvorenou komorou a umelým ťahom.**

V prípade tejto konfigurácie je nutné použiť koncový kus, ktorý sa nachádza v nasávacej súprave pre predmetnú inštaláciu, a ktorý sa priloží na stredový otvor kotla (pozri nasledujúci obrázok). Vzduch je nasávaný priamo z prostredia, kde je kotol inštalovaný a spaliny sú odvádzané do jednoduchého komína alebo priamo do vonkajšieho prostredia.
Kotol je v tejto konfigurácii klasifikovaný ako typ B22 podľa noriem.
U tejto konfigurácie:
- je vzduch je nasávaný priamo z prostredia, kde je kotol inštalovaný. Preto je nutné ho inštalovať iba do permanentne vetraných miestností.
- spaliny je treba odvádzať vlastným jednoduchým komínom alebo priamo do vonkajšej atmosféry.

je teda nutné rešpektovať platné technické normy.



Илл. 1-9 Fig. 1-9 Obr. 1-9 Фиг. 1-9



Илл. 1-10 Fig. 1-10 Obr. 1-10 Фиг. 1-10

Обозначения:
1 Комплект вертикального дымоудаления для прямого выброса
2 комплект корпуса всасывания

- **Установка комплекта покрышки.** (Илл. 1-12) Снять с боковых отверстий, относительно центрального два колпочка и набивку.

  Установить выхлопной фланец Ø 80 на центральное отверстие бойлера используя сальник, входящий в комплект и закрутить винтами из оснащения. Установить верхнюю покрышку, прикрепляя её болтами, до этого снятых с боковых пробок. Подключить изгиб 90° Ø 80 гладкой стороной ("папа"), в горловину ("мама") фланца Ø 80 до упора, отрезать сальник в специальном желобке желаемого диаметра (Ø 80), провести его по всему изгибу и установить с помощью пластинки на листе железа. Подключить выхлопную трубку с гдадкой стороны ("папа"), в горловину ("мама") изгиба 90° Ø 80, проверяя, что подсоеденили соответствующюю шайбу, таким образом, достигается соединение элементов, входящих в состав комплекта, и необходимое уплотнение.

Максимальное протяжение выхлопной трубы. Выхлопная труба (как вертикальная как и горизонтальная) может быть увеличена до максимального значения 12 м прямолинейного участка, используя изолированные трубы (Fig. 1-30). Во избежания проблем конденсирования дыма, которая возникает от его охлаждения , при прохождении через стенки трубы , необходимо ограничить длину выхлопной трубы диаметром 80 нормальной (не изолированной) до 5 метров (Илл. 1-27).

- Соединение сцеплением насадок удлинителей . Для того чтобы установить насадки удлинители с помощью сцепления на другие элементы выхлопной системы, необходимо провести следующие операции: Подсоеденить трубу или колено с гладкой стороны ("папа") в горловину ("мама") на предварительно установленный элемент до упора, при этом достигается соединение элементов, входящих в состав комплекта, и необходимое уплотнение.

Пример инсталяции с вертикальным дымоудалением в частично огороженном месте. Используя вертикальное дымоудаление для прямого выброса продуктов сгорания необходимо соблюдать минимальную дистанцию - 300 м от вышерасположенного балкона. Высота A + B (всегда относительно вышестоящего балкона), должна равнятся значению 2000 мм или превышать его (Илл. 1-9).

Key:
1 Vertical terminal kit for direct discharge
2 Intake cover kit

- **Fitting the cover kit.** (Fig. 1-12) Remove the two plugs and the seals present from the two holes to the laterally to the central one.

  Install the Ø 80 outlet flange on the central hole of the boiler, taking care to insert the seal supplied with the kit and tighten by means of the screws provided. Install the top cover, fixing it with the screws previously removed from the lateral plugs. Engage the 90°, Ø 80 bend with the male end (smooth) in the female end (with lip seal) of the Ø 80 flange until it stops. Cut the seal in the relative groove at the desired diameter (Ø 80), run it along the bend and fix it using the sheet steel plate. Insert the exhaust pipe with the male end (smooth) into the female side of the 90° bend, Ø 80, making sure that the relative washer has already been introduced. This will ensure tightness and coupling of the elements making up the kit.

Max. length of exhaust flue. The flue pipe (vertical or horizontal) can be *extended to a max. length of 12 m straight route, using insulated pipes* (Fig. 1-30). To prevent problems of fume condensate in the exhaust pipe Ø 80, due to fume cooling through the wall, *the length of the pipe must be limited to just 5 m (Fig. 1-27).*

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

Example of installation with direct vertical terminal in partially protected locatio. When the vertical terminal for direct discharge of combustion fumes is used, a minimum gap of 300 mm must be left between the terminal and the balcony above. The distance A + B (always with respect to the balcony above), must be equal to or less than 2000 mm (Fig. 1-9).

Legenda:
1 Koncová vertikálna súprava pre priamy odvod spalín
2 Súprava krytu nasávania

- **Montáž súpravy krytu.** (Obr. 1-12) Posnímajte z postranných otvorov vzhľadom na otvor stredový dva uzávery a tesnenie.

  Inštalujte výfukovú obrubu Ø 80 na stredový otvor kotla, pričom medzi ne vložte tesnenie, ktoré nájdete v súprave, a utiahnite ju dodanými skrutkami. Inštalujte horný kryt a upnite ho pomocou skrutiek vyňatých z postranných uzáverov. Zasuňte ohybovú časť 90° Ø 80 až na doraz vnútornou stranou (hladkou) do vonkajšej strany (s okrajovým tesnením) príruby Ø 80. Odrežte tesnenie v príslušnej drážke požadovaného priemeru (Ø 80), posuňte ho pozdĺž ohybovej časti a upevnite pomocou plechovej dosky. Výfukovú rúru zasuňte až na doraz vnútornou stranou (hladkou) do vonkajšej strany (s okrajovou obrubou) ohybu 90° Ø 80. Nezabudnite pred tým nasadiť príslušnú ružicu. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného spojenia jednotlivých častí súpravy.

Maximálne predlženie výfukového potrubia. Výfukové potrubie (vertikálne aj horizontálne) je možné *predĺžiť na maximálne 12 lineárnych metrov pomocou izolovaného potrubia* (Obr. 1-30). Aby ste sa vyhli problémom s kondenzáciou spalín spôsobených ich ochladením cez stenu, *je nutné obmedziť dĺžku bežného výfukového potrubia o priemere Ø 80 (neizolovaného) na 5 metrov (*Obr. *1-27).*

- Pripojenie predlžovacieho potrubia pomocou spojok. Pri inštalácii prípadného predlženia pomocou spojok k ďalším prvkom dymového systému je treba postupovať takto: Výfukovú rúru alebo koleno zasuňte až na doraz vnútornou stranou (hladkou) do vonkajšej strany (s okrajovým tesnením) inštalovaného prvku. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného spojenia jednotlivých častí súpravy.

Príklad inštalácie s priamou vertikálnou koncovou časťou do čiastočne chráneného miesta. Pri použití vertikálnej koncovej časti pre priamy odvod spalín je nutné rešpektovať minimálnu vzdialenosť 300 mm od vyššie umiestneného balkóna. Výška A + B (stále pri rešpektovaní vyššie umiestneného balkóna), musí byť väčší alebo rovná 2000 mm (Obr. 1-9).

RU

- **Конфигурация без комплекта покрышки в частично огороженном месте (бойлер типа С).**

Оставляя монтированными боковые заглушки, возможно установить аппарат без комплекта покрышки. Установка происходит используя горизонтальные концентрические комплекты всасывания/дымоудаления Ø60/100, Ø80/125 и сепараторы Ø80/80.

1.7 УСТАНОВКА ВО ВНУТРЕННЕЕ ПОМЕЩЕНИЕ.

- **Конфигурация типа С с герметичной камерой и форсированной вытяжкой.**

Immergasпоставляет отдельно от бойлеров, различные решения для установки всасывания-дымоудаления, без которых бойлер не может работать.

Внимание: Бойлер должен быть установлен только вместе с оригинальным устройством устройством Immergas для всасывания воздуха и дымоудаления. Данное устройство обозначено специальной идентификационной меткой "не для конденсационных котлов".

Устройство для вывода дыма не должно находиться в контакте или вблизи с легковоспламеняющимися материалами, а также не должно пересекать перегородки или строительные структуры, сделанные из легковоспломеняющихся материалов.

Комплект покрышки включает в себя (Илл. 1-12):
N° 1 - Термоформованную покрышку
N° 1 - Пластинкаудля блокирования прокладки
N° 1 - Сальник

Комплект вывода включает в себя:
N° 1 - Сальник
N° 1 - Выхлопной фланец Ø 80
N° 1 - Изгиб 90° Ø 80
N° 1 - Выхлопную трубу Ø 80
N° 1 - Шайбу

IE

- **Configuration without cover kit in a partially protected location (boiler type C).**

By leaving the side plugs fitted it is possible to install the appliance externally without the cover kit. Installation is carried out using the horizontal concentric Ø60/100, Ø80/125 and Ø80/80 separator kits.

1.7 INSTALLATION INDOORS.

- **Type C configuration, sealed chamber and forced draught.**

Immergas supplies various solutions separately from the boiler regarding the installation of air intake terminals and flue extraction; fundamental for boiler operation.

Important: the boiler must only be installed together with an origin Immergas air intake and fume extraction system. This system can be identified by a special distinctive marking bearing the note: "not for condensing boilers".

The fume exhaust pipes must not be in contact with or near flammable materials and must not cross building structures or walls made of flammable materials.

The cover kit includes (Fig. 1-12):
N° 1 - Heat moulded cover
N° 1 - Seal camping plate
N° 1 - Seal

The terminal kit includes:
N° 1 - Seal
N° 1 - Exhaust flange Ø 80
N° 1 - 90° bend Ø 80
N° 1 - Exhaust pipe Ø 80
N° 1 - Ring

SK

- **Konfigurácia bez súpravy krytu v čiastočne krytom mieste (kotol typu C).**

Zariadenie je možné inštalovať do vonkajšieho prostredia bez krycej súpravy pod podmienkou ponechania postranných uzáverov na mieste. Inštalácia sa prevádza pomocou koncentrickej horizontálnej sacej/výfukovej súpravy o priemeroch 60/100, 80/125 deliacej súpravy o priemere 80/80.

1.7 INŠTALÁCIA VO VNÚTRI.

- **Konfigurácia typu C so vzduchotesnou komorou a umelým ťahom.**

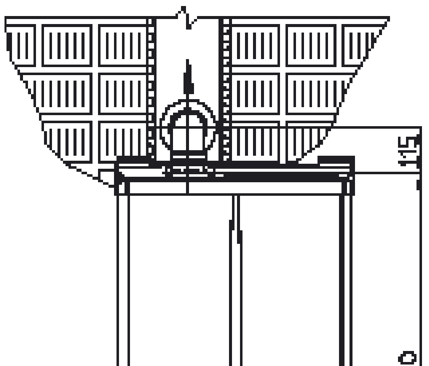
Firma Immergas ponúka nezávisle na kotloch samostatné riešenia inštalácie koncoviek k nasávaniu vzduchu a odvodu spalín, bez ktorých nemôže kotol fungovať.

Upozornenie: Kotol smie byť inštalovaný iba k originálnemu zariadení na nasávanie vzduchu a odvod spalín firmy Immergas. Tieto vykurovacie systémy sú ľahko rozpoznateľné podľa zvláštnej identifikačnej značky a označenia s rozlišovacou poznámkou: „iba pre kondenzačné kotly".

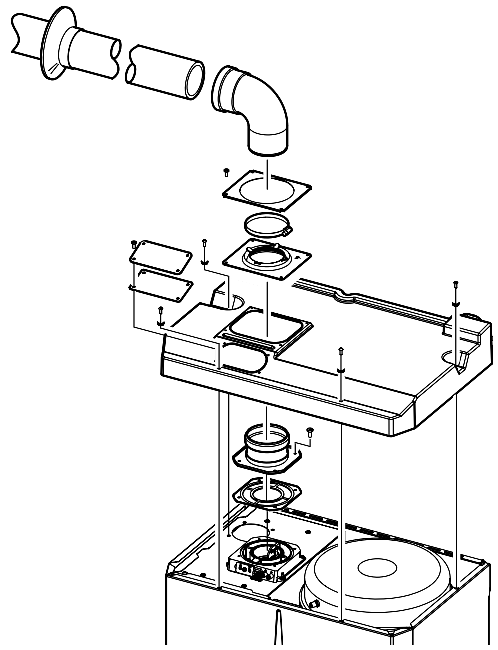
Potrubie pre odvod spalín nesmie byť v styku alebo v blízkosti horľavých materiálov a okrem toho nesmú prechádzať horľavým murivom alebo stenami z horľavého materiálu.

Súprava krytu obsahuje (Obr. 1-12):
1 kus - Tepelne tvarovaný kryt
1 kus - Fixačná doska tesnenia
1 kus - Tesnenie

Koncová súprava:
1 kus - Tesnenie
1 kus - Výfuková príruba o priemere 80
1 kus - Ohybový kus 90° o priemere 80
1 kus - Výfuková rúra o priemere 80
1 kus - Ružica



Илл. 1-11 Fig. 1-11 Obr. 1-11 Фиг. 1-11



Илл. 1-12
Fig. 1-12
Obr. 1-12
Фиг. *1-12*

RU

- Факторы Сопротивления и эквивалентной длины. Каждый компанент системы вывода газов имеет *Фактор Сопротивления,* полученный при пробных испытаниях и приведённый в нижеуказанной таблице. Фактор Сопротивления отдельного компонента зависит от типа бойлера, на который он устанавливается и является безразмерной величиной. Фактор зависит от температуры вещества, которое протекает в его внутренней структуре, и изменяется в зависимости от того, происходит ли всасывание воздуха или дымоудаления. Каждый отдельный компанент имеет сопраттивление, соответствующее определённому значению в метрах трубы такого же диаметра; так называемой *эквивалентной длине*, получаемой от соотношения между соответствующими Факторами Сопративления. *Все бойлеры имеют максимальный фактор сопротивления получаемый опытным путём со значением 100.* Максимально допустимый Фактор Сопротивления соответствует обнаруженному сопративлению при максимально допустимой длине труб с каждой типологией комплектов выводов. Данная информация позволяет производить расчёты для проверки возможности создания различных конфигураций системы вывода дыма.

Установка сальника с двойной кромкой. Для правильной установки сальника на колено или насадку удлинитель необходимо произвести операции, указанные на иллюстрации (Илл. 1-13).

Регулирование дымовой заслонки. Для корректной работы бойлера, необходимо отрегулировать дымовую заслонку установленного на нише всасывания воздуха/дымоудаления (Илл. 1-14).
Регулирование происходит откручивая передний болт на стопоре и передвигая градуированный указатель в праавильное положение, приравнивая его значение к горизонтальной ссылке (Илл. 1-14). После того как было произведено регулирование, закрутить винт для крепления заслонки. Подходящее регулирование зависит дымохода и его длины: данный расчёт можно произвести с помощью таблиц регулирования дымовых заслонок.

IE

- Resistance factors and equivalent lengths. Each flue extraction system component is designed with a *Resistance Factor* based on preliminary tests and specified in the table below The resistance factor for individual components does not depend either on the type of boiler on which it is installed or the actual dimensions. It is based on the temperature of fluids conveyed through the ducts and therefore varies according to applications for air intake or flue exhaust Each single component has a resistance corresponding to a certain length in metres of pipe of the same diameter; the so-called *equivalent length*, obtained from the ration between he relative Resistance Factors. *All boilers have an experimentally obtainable maximum Resistance Factor equal to 100.* The maximum Resistance Factor allowed corresponds to the resistance encountered with the maximum allowed pipe length for each type of Terminal Kit. This information enables calculations to verify the possibility of various configurations of flue extraction systems.

Positioning of double lip seals. For correct positioning of lip seals on elbows and extensions, follow the assembly direction given in the figure (Fig. 1-13).

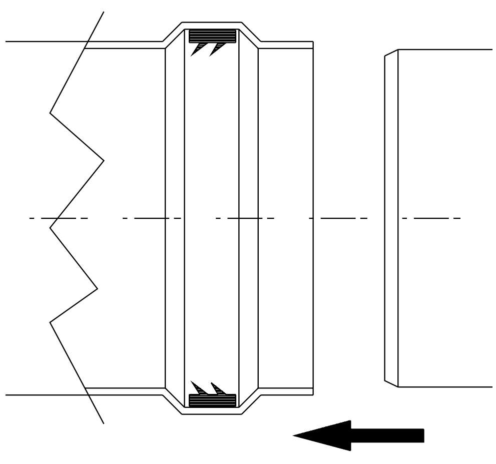
Fumes separator adjustment. For correct functioning of the boiler the fumes separator positioned on the air/fumes extraction well must be adjusted (Fig. 1-14).
Adjustment is carried out by loosening the front retainer screw and moving the indicator to the correct position, aligning its value to the horizontal reference (Fig. 1-14). Once adjustment has been performed, tighten the screw to fix the separator. Appropriate adjustment takes place on the basis of the type of pipe and its extension: this calculation can be carried out using the fumes separator adjustment tables.

SK

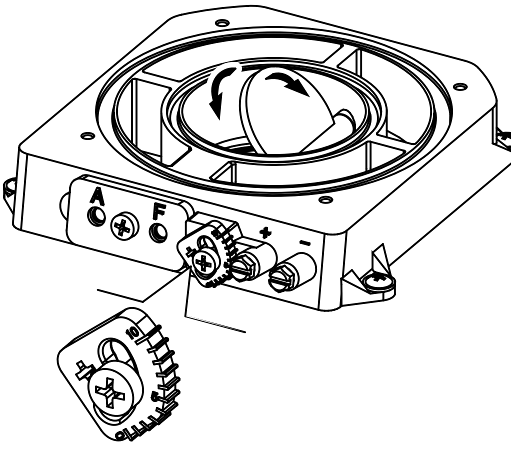
- Odporové faktory a ekvivalentné dĺžky. Každý prvok dymového systému má *odporový faktor* dosiahnuteľný pri experimentálnych skúškach a uvedený v nasledujúcej tabuľke. Odporový faktor jednotlivých prvkov je nezávislý na typu kotla, a ktorý bude inštalovaný a jedná sa o bezrozmernú hodnotu. Je ale podmienený teplotou kvapalín, ktoré potrubím prechádzajú a líši sa teda pri použití pre nasávanie vzduchu alebo odvod spalín. Každý jednotlivý prvok má odpor, ktorý odpovedá určitej dĺžke v metroch rúry rovnakého priemeru; takzvaná *ekvivalentná dĺžka* je odvoditeľná zo vzťahu medzi príslušnými odporovými faktormi. *Všetky kotle majú maximálny experimentálne dosiahnuteľný odporový faktor o hodnote 100.* Maximálny prípustný odporový faktor odpovedá odporu zistenému u maximálnej povolenej dĺžky potrubia s každým typom koncovej súpravy. Súhrn týchto informácii umožňuje previesť výpočty pre overenie možnosti vytvorenia najrôznejších konfigurácií dymového systému.

Umiestnenie tesnení s dvojitým okrajom. Pre správne umiestnenie tesnení s okrajmi na kolená a predlžovacie časti je nutné dodržať smer montáže uvedený na obrázku (Obr. 1-13).

Regulácia škrtiacej dymovej klapky. Pre správnu funkciu kotla je nutné zoradiť škrtiacu dymovú klapku umiestnenú na šachte odsávania vzduchu / dymu (Obr. 1-14).
Zoradenie sa vykoná odskrutkovaním prednej záverovej skrutky a presunom stupnicového ukazovateľa do správnej polohy vyrovnaním vlastnej hodnoty do roviny s vodorovným ukazovateľom. 1-14). Po dokončení zoradenia utiahnutím skrutky klapku zafixujte. Zoradenie sa prevádza podľa typu potrubia a jeho dĺžky: Uvedený výpočet je možné previesť pomocou tabuliek nastavení škrtiacej dymovej klapky.



Илл. 1-13 Fig. 1-13 Obr. 1-13 Фиг. 1-13



Илл. 1-14 Fig. 1-14 Obr. 1-14 Фиг. 1-14

Tabuľka odporových faktorov a ekvivalentných dĺžok.

TYP POTRUBIA	Odporový faktor (R)	Ekvivalentná dĺžka koncentrickej rúry v metroch Ø 60/100	Ekvivalentná dĺžka koncentrickej rúry v metroch Ø 80/125	Ekvivalentná dĺžka rúry v metroch Ø 80
Koncentrická rúra o priemere 60/100 M 1	Nasávanie a výfuk 16,5	**m 1**	m 2,8	Nasávanie m 7,1 Výfuk m 5,5
Koncentrický ohybový kus 90° o priemere 60/100	Nasávanie a výfuk 21	**m 1,3**	m 3,5	Nasávanie m 9,1 Výfuk m 7,0
Koncentrický ohybový kus 45° o priemere 60/100	Nasávanie a výfuk 16,5	**m 1**	m 2,8	Nasávanie m 7,1 Výfuk m 5,5
Kompletný koncový horizontálny koncentrický kus nasávania a výfuku o priemere 60/100	Nasávanie a výfuk 46	**m 2,8**	m 7,6	Nasávanie m 20 Výfuk m 15
Kompletný koncový horizontálny koncentrický kus nasávania a výfuku o priemere 60/100	Nasávanie a výfuk 32	**m 1,9**	m 5,3	Nasávanie m 14 Výfuk m 10,6
Kompletný koncový vertikálny koncentrický kus nasávania a výfuku o priemere 60/100	Nasávanie a výfuk 41,7	**m 2,5**	m 7	Nasávanie m 18 Výfuk m 14
Koncentrická rúra o priemere 80/125 M 1	Nasávanie a výfuk 6	m 0,4	**m 1,0**	Nasávanie m 2,6 Výfuk m 2,0
Koncentrický ohybový kus 90° o priemere 80/125	Nasávanie a výfuk 7,5	m 0,5	**m 1,3**	Nasávanie m 3,3 Výfuk m 2,5
Koncentrický ohybový kus 45° o priemere 80/125	Nasávanie a výfuk 6	m 0,4	**m 1,0**	Nasávanie m 2,6 Výfuk m 2,0
Kompletný koncový vertikálny koncentrický kus nasávania a výfuku o priemere 80/125	Nasávanie a výfuk 33	m 2,0	**m 5,5**	Nasávanie m 14,3 Výfuk m 11,0
Kompletný koncový vertikálny koncentrický kus nasávania a výfuku o priemere 80/125	Nasávanie a výfuk 26,5	m 1,6	**m 4,4**	Nasávanie m 11,5 Výfuk m 8,8
Kompletný koncový horizontálny koncentrický kus nasávania a výfuku o priemere 80/125	Nasávanie a výfuk 39	m 2,3	**m 6,5**	Nasávanie m 16,9 Výfuk m 13
Kompletný koncový horizontálny koncentrický kus nasávania a výfuku o priemere 80/125	Nasávanie a výfuk 34	m 2,0	**m 5,6**	Nasávanie m 14,8 Výfuk m 11,3
Koncentrická redukcia z priemeru 60/100 na priemer 80/125 so zberom kondenzátu	Nasávanie a výfuk 13	m 0,8	**m 2,2**	Nasávanie m 5,6 Výfuk m 4,3
Koncentrická redukcia z priemeru 60/100 na priemer 80/125	Nasávanie a výfuk 2	m 0,1	**m 0,3**	Nasávanie m 0,8 Výfuk m 0,6
Rúra o priemere 80 m 1 (S izoláciou alebo bez)	Nasávanie 2,3	m 0,1	m 0,4	**Nasávanie m 1,0**
	Výfuk 3	m 0,2	m 0,5	**Výfuk m 1,0**
Koncový diel nasávania o priemere 80 m 1 (S izoláciou alebo bez)	Nasávanie 5	m 0,3	m 0,8	**Nasávanie m 2,2**
Nasávací koncový kus o priemere 80 Výfukový koncový ohybový	Nasávanie 3	m 0,2	m 0,5	**Nasávanie m 1,3**
	Výfuk 2,5	m 0,1	m 0,4	**Výfuk m 0,8**
kus 90° o priemere 80	Nasávanie 5	m 0,3	m 0,8	**Nasávanie m 2,2**
	Výfuk 6,5	m 0,4	m 1,1	**Výfuk m 2,1**
kus 45° o priemere 80	Nasávanie 3	m 0,2	m 0,5	**Nasávanie m 1,3**
	Výfuk 4	m 0,2	m 0,6	**Výfuk m 1,3**
Paralelná rozdvojka o priemere 80 z priemeru 60/100 na priemer 80/80	Nasávanie and Výfuk 8,8	m 0,5	m 1,5	**Intake m 3,8** **Výfuk m 2,9**

RU

Регулирование дымовой заслонки
Zeus 24 kW.

Дымовая заслонка	Протяжение дымохода в метрах **Ø 60/100 горизонтальное**
3	ОТ 0 до 0,5
5	ОТ 0,5 до 2
10	ОТ 2 до 3

Дымовая заслонка	Протяжение дымохода в метрах **Ø 60/100 вертикальное**
3	ОТ 0 до 2,2
5	ОТ 2,2 до 3,7
10	ОТ 3,7 до 4,7

Дымовая заслонка	*Протяжение дымохода в метрах **Ø 80 горизонтальное с двумя загибами**
3	ОТ 0 до 4
5	ОТ 4 до 26
6	ОТ 26 до 35

Дымовая заслонка	*Протяжение дымохода в метрах **Ø 80 вертикальное без загибов**
3	ОТ 0 до 8
5	ОТ 8 до 30
6	ОТ 30 до 40

Дымовая заслонка	Протяжение дымохода в метрах **Ø 80/125 горизонтальное**
3	ОТ 0 до 0,5
5	ОТ 0,5 до 4,6
10	ОТ 4,6 до 7,4

Дымовая заслонка	Протяжение дымохода в метрах **Ø 80/125 вертикальное**
3	ОТ 0 до 5,4
5	ОТ 5,4 до 9,5
10	ОТ 9,5 до 12,2

* *Данные значения максимального протяжения считаються с 1 меттром дымохода и оставшаяся дляина, относится к всасыванию.*

IE

Fumes separator adjustments
Zeus 24 kW.

Fumes separator	Duct length in metres **Ø 60/100 horizontal**
3	From 0 to 0,5
5	From 0,5 to 2
10	From 2 to 3

Fumes separator	Duct length in metres **Ø 60/100 vertical**
3	From 0 to 2,2
5	From 2,2 to 3,7
10	From 3,7 to 4,7

Fumes separator	*Duct length in metres **Ø 80 horizontal With two bends**
3	Da 0 to 4
5	Da 4 to 26
6	Da 26 to 35

Fumes separator	*Duct length in metres **Ø 80 80 vertical without bends**
3	Da 0 to 8
5	Da 8 to 30
6	Da 30 to 40

Fumes separator	Duct length in metres **Ø 80/125 horizontal**
3	Da 0 to 0,5
5	Da 0,5 to 4,6
10	Da 4,6 to 7,4

Fumes separator	Duct length in metres **Ø 80/125 vertical**
3	Da 0 to 5,4
5	Da 5,4 to 9,5
10	Da 9,5 to 12,2

* *The values for maximum length are considered with 1 metre of exhaust pipe and the remaining on intake.*

SK

Regulácia škrtiacej dymovej klapky
Zeus 24 kW.

Škrtiaca dymová klapka	Predlženie horizontálneho potrubia o priemere **60/100** v metroch
3	Od 0 do 0,5
5	Od 0,5 do 2
10	Od 2 do 3

Škrtiaca dymová klapka	Predlženie vertikálneho potrubia o priemere **60/100** v metroch
3	Od 0 do 2,2
5	Od 2,2 do 3,7
10	Od 3,7 do 4,7

Škrtiaca dymová klapka	*Predlženie horizontálneho potrubia o priemere **80** s dvoma ohybmi
3	Od 0 do 4
5	Od 4 do 26
6	Od 26 do 35

Škrtiaca dymová klapka	*Predlženie vertikálneho potrubia o priemere **80** bez ohybov v metroch
3	Od 0 do 8
5	Od 8 do 30
6	Od 30 do 40

Škrtiaca dymová klapka	Predlženie horizontálneho potrubia o priemere **80/125** v metroch
3	Od 0 do 0,5
5	Od 0,5 do 4,6
10	Od 4,6 do 7,4

Škrtiaca dymová klapka	Predlženie vertikálneho potrubia o priemere **80/125** v metroch
3	Od 0 do 5,4
5	Od 5,4 do 9,5
10	Od 9,5 do 12,2

* *Tieto hodnoty maximálneho predlženia sú uvažované na 1 meter potrubia výfukového a zvyšok potrubia nasávacieho.*

RU

Регулирование дымовой заслонки
Zeus 28 kW.

Дымовая заслонка	Протяжение дымохода в метрах **Ø 60/100 горизонтальное**
3	ОТ 0 до 0,5
5	ОТ 0,5 до 2
10	ОТ 2 до 3

Дымовая заслонка	Протяжение дымохода в метрах **Ø 60/100 вертикальное**
3	ОТ 0 до 2,2
5	ОТ 2,2 до 3,7
10	ОТ 3,7 до 4,7

Дымовая заслонка	*Протяжение дымохода в метрах **Ø 80 горизонтальное с двумя загибами**
3	ОТ 0 до 2
5	ОТ 2 до 21
7	ОТ 21 до 35

Дымовая заслонка	*Протяжение дымохода в метрах **Ø 80 вертикальное без загибов**
3	ОТ 0 до 6
5	ОТ 6 до 25
7	ОТ 25 до 40

Дымовая заслонка	Протяжение дымохода в метрах **Ø 80/125 горизонтальное**
3	ОТ 0 до 0,5
5	ОТ 0,5 до 4,6
10	ОТ 4,6 до 7,4

Дымовая заслонка	Протяжение дымохода в метрах **Ø 80/125 вертикальное**
3	ОТ 0 до 5,4
5	ОТ 5,4 до 9,5
10	ОТ 9,5 до 12,2

* *Данные значения максимального протяжения считаються с 1 метртом дымохода и оставшаяся дляина, относится к всасыванию.*

IE

Fumes separator adjustments
Zeus 28 kW.

Fumes separator	Duct length in metres **Ø 60/100 horizontal**
3	From 0 to 0,5
5	From 0,5 to 2
10	From 2 to 3

Fumes separator	Duct length in metres **Ø 60/100 vertical**
3	From 0 to 2,2
5	From 2,2 to 3,7
10	From 3,7 to 4,7

Fumes separator	*Duct length in metres **Ø 80 horizontal With two bends**
3	From 0 to 2
5	From 2 to 21
7	From 21 to 35

Fumes separator	*Duct length in metres **Ø 80 vertical without bends**
3	From 0 to 6
5	From 6 to 25
7	From 25 to 40

Fumes separator	Duct length in metres **Ø 80/125 horizontal**
3	From 0 to 0,5
5	From 0,5 to 4,6
10	From 4,6 to 7,4

Fumes separator	Duct length in metres **Ø 80/125 vertical**
3	From 0 to 5,4
5	From 5,4 to 9,5
10	From 9,5 to 12,2

* *The values for maximum length are considered with 1 metre of exhaust pipe and the remaining on intake.*

SK

Regolazioni parzializzatore fumi
Zeus 28 kW.

Škrtiaca dymová klapka	Predlženie horizontálneho potrubia o priemere **60/100** v metroch
3	Od 0 do 0,5
5	Od 0,5 do 2
10	Od 2 do 3

Škrtiaca dymová klapka	Predlženie vertikálneho potrubia o priemere **60/100** v metroch
3	Od 0 do 2,2
5	Od 2,2 do 3,7
10	Od 3,7 do 4,7

Škrtiaca dymová klapka	*Predlženie horizontálneho potrubia o priemere **80** s dvoma ohybmi
3	Od 0 do 2
5	Od 2 do 21
7	Od 21 do 35

Škrtiaca dymová klapka	*Predlženie vertikálneho potrubia o priemere **80** bez ohybov v metroch
3	Od 0 do 6
5	Od 6 do 25
7	Od 25 do 40

Škrtiaca dymová klapka	Predlženie horizontálneho potrubia o priemere **80/125** v metroch
3	Od 0 do 0,5
5	Od 0,5 do 4,6
10	Od 4,6 do 7,4

Škrtiaca dymová klapka	Predlženie vertikálneho potrubia o priemere **80/125** v metroch
3	Od 0 do 5,4
5	Od 5,4 do 9,5
10	Od 9,5 do 12,2

* *Tieto hodnoty maximálneho predlženia sú uvažované na 1 meter potrubia výfukového a zvyšok potrubia nasávacieho.*

RU

Горизонтальный комплект всасывания и дымоудаления Ø60/100. Установка комплекта (Илл. 1-15): установить изгиб с фланцем (2) на центральном отверстии бойлера вставляя сальник(1) и закрутить винтами, входящими в комплект. Подключить трубу вывод (3) гладкой стороны (“папа”), в горловину (“мама”) изгиба (2) до упора, убеждаясь в том что соответствующяя вншняя и внутренняя шайбы уже введены, при этом достигается соединение элементов, входящих в состав комплекта, и необходимое уплотнение.

Примечание: *если бойлер установлен в такой зоне, в которой температура может достичь очень низких значений, в наличие имеется специальный комплект антизаморозки который может быть установлен как алтернатива стандартному.*

- Соединение сцеплением труб или насадок и концентрических колен Ø60/100. Для установки насадок методом сцепления на другие элементы выхлопной системы , неообходимо произвести следующие операции: Соеденить концентрическую трубу или концентрическое колено с гладкой стороной (“папа”) , в горловину (“мама”) на предварительно установленный элемент до упора, при этом достигается соединение элементов, входящих в состав комплекта, и необходимое уплотнение.

Горизонтальный комплект Ø 60/100 всасывания/дымоудаления может быть установлен с различным типом выхода: задним, правым боковым, левым боковым или передним.

- Соединение с задним выходом (Илл. 1-16). Труба длиною 970 мм позволяет перемещение через стену с максимальной толщиной 685 мм. Чааще всего, необходимо сократить вывод. Вычислить размер, суммируя следующие значения: толщина стены + внутренняя выступ + внешний выступ. Необходимые минимальные выступы указанны на иллюстрации.
- Соединение с боковым выходом (Илл. 1-17); Используя только горизонтальный комплект всасывания/дымоудаления, без соответствующих насадок, максимальное растояние между между вертикальной осью вывода и внешеней стеной равняется 905 мм.
- Насадки для горизонтального комплекта. Горизонтальный комплект всасывания/дымоудаления Ø 60/100 может быть удленён до *до максимального значения 3000 мм*, включая решётчатый выход и не учитывая концентрический выходный изгиб. Данная конфигурация соответствует фактору сопративления равному 100. В этих случаях необходимо подать запрос на соответствующие насадки.

  Соединение с 1насодкой (Илл. 1-18). Макс. Растояние между вертикальной осью котла и внешней стеной равняется 1855 мм.

  Соединение с 2 насадками (Илл. 1-19). Макс. Растояние между вертикальной осью котла и внешней стеной равняется 2805.

Комплкт включает в себя (Илл. 1-15):
N°1 - Сальник (1)
N°1 - Концентрический изгиб 90° (2)
N°1 - Концентрическая труба всас./дымоудаления Ø60/100 (3)
N°1 - Внутренняя белая шайба (4)
N°1 - Внешняя серая шайба (5)

IE

Horizontal intake kits - exhaust Ø60/100. Kit assembly (Fig. 1-15): install the bend with flange (2) on the central hole of the boiler inserting the seal (1) and tighten using the screws present in the kit. Engage the terminal pipe (3) with the male side (smooth), into the female side (with lip seal) of the curve (2) until it stops, making sure the relevant internal and external rings are fitted, this will ensure hold and joining of the elements making up the kit.

N.B.: *when the boilers are installed in areas where very rigid temperatures can be reached, a special anti-freeze kit is available that can be installed as an alternative to the standard kit.*

- Coupling extension pipes and concentric elbows Ø 60/100 snap-fit extensions with other elements of the fume extraction elements assembly, follows: fit the concentric pipe or elbow with the male on the female section (with lip seal) to the end stop on the previously installed element. to ensure sealing efficiency of the coupling.

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

- Application with rear outlet (Fig. 1-16). The 970 mm pipe length enables routingthrough a max. thickness 685 mm. Normally the terminal must be shortened. Calculate the distance by adding the following: part thickness+ internal projection + external projection. The minimum projectionvalues are given in the figure.
- Application with side outlet (Fig. 1-17); Using the horizontal intake/exhaust kit, without the special extensions, the maximum distance between the vertical exhaust axis and the outside wall is 905 mm.
- Extensions for horizontal kit. The horizontal intake/exhaust kit Ø 60/100 can be extended up to a max. horizontal distance of 3000 mm includingthe terminal with grille and excluding the concentric bend leaving theboiler. This configuration corresponds to a resistance factor of 100. Inthese cases the special extensions must be requested.

  Connection with 1 extension (Fig. 1-18). Max. distance between vertical boiler axis and external wall: mm 1855.

  Connection with 2 extensions (Fig. 1-18). Max. distance between vertical boiler axis and external wall: mm 2805.

The kit includes (Fig. 1-15):
N°1 - Seal (1)
N°1 - Concentric 90° curve (2)
N°1 - Intake/exhaust concentric pipe Ø60/100 (3)
N°1 - Internal white ring (4)
N°1 - External grey ring (5)

SK

Horizontálna koncentrická súprava nasávanie/odvod Ø 60/100. Montáž súpravy (Obr. 1-15) koncentrické koleno s prírubou (2) inštalujte na stredný otvor kotla, medzi oba prvky vložte tesnenie (1) a utiahnite pomocou skrutiek zo súpravy. Koncovú rúru (3) zasuňte až na doraz vnútornou stranou (hladkou) do vonkajšej strany (s okrajovou obrubou) kolena (2). Nezabudnite predtým nasadiť odpovedajúcu vnútornú a vonkajšiu ružicu. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného spojenia jednotlivých častí súpravy.

Poznámka: *Ak máte v úmysle inštalovať kotol v miestach, kde teplota klesá na extrémne hodnoty, je k dispozícii zvláštna protimrazová súprava, ktorú je možné inštalovať ako alternatívu k štandardnej súprave.*

- Spojenie koncentrických predlžovacích trubiek a kolien Ø 60/100 pomocou hrdla. Pri inštalácii prípadných predĺžení k ďalším častiam komínového systému pomocou hrdiel postupujte nasledujúcim spôsobom: koncentrickú trubku alebo koncentrické koleno zasuňte až na doraz vnútorným hladkým koncom do vonkajšieho hrdla už inštalovanej súčasti (s okrajovým tesnením). Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného spojenia jednotlivých častí súpravy.

Horizontálnu súpravu o priemere 60/100 pre nasávanie a výfuk je možné inštalovať s výstupom vzadu, vpravo, vľavo alebo vpredu.

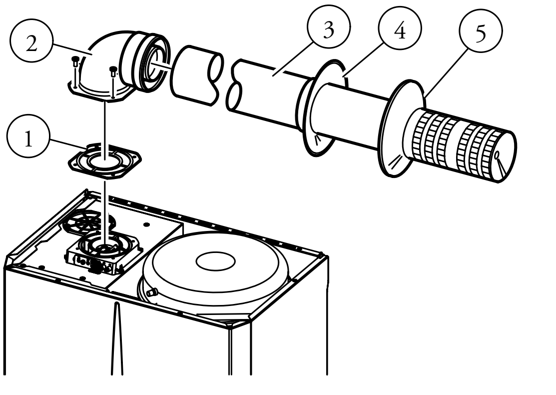
- Použitie s výstupom vzadu (Obr. 1-16). Dĺžka rúry 970 mm umožňuje priechod stenou o maximálnej hrúbke 685 mm. Bežne býva potreba skrátiť koncovú časť. Dĺžku stanovte súčtom nasledujúcich hodnôt: Hrúbka steny + vnútorný výčnelok + vonkajší výčnelok. Minimálna nezbytná dĺžka výčnelkov je uvedená na obrázku.
- Použitie s postranným výstupom (Obr. 1-17; Pomocou jednej horizontálnej súpravy pre nasávania výfuk bez príslušných predlžovacích dielov je maximálna vzdialenosť medzi vertikálnou osou vývodu a vonkajšou stenou 905 mm.
- Predlžovacie diely pre horizontálnu súpravu. Horizontálnu nasávaciu a výfukovú súpravu o priemere 60/100 je možné predĺžiť až na maximálnu dĺžku 3000 mm horizontálne vrátane koncového roštu a mimo koncentrického kolena na výstupu z kotla. Táto konfigurácia odpovedá odporovému faktoru o hodnote 100. V týchto prípadoch je nutné si objednať príslušné predlžovacie kusy.

  Pripojenie pomocou jedného predlžovacieho dielu (Obr. 1-18). Maximálna vzdialenosť medzi vertikálnou osou kotla a vonkajšou stenou je 1855 mm.

  Pripojenie s dvomi predlžovacími dielmi (Obr. 1-18). Maximálna vzdialenosť medzi vertikálnou osou kotla a vonkajšou stenou je 2805.

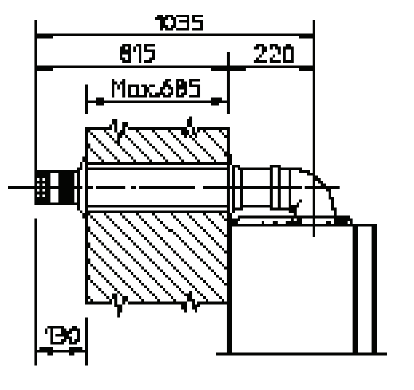
Súprava obsahuje (Obr. 1-15):
1 kus - Tesnenie (1)
1 kus - Koncentrické koleno 90° (2)
1 kus - Koncentrická nasávacia/výfuková roura 60/100 (3)
1 kus - Biela vnútorná ružica (4)
1 kus - Sivá vonkajšia ružica (5)

C12



Илл. 1-15 Fig. 1-15 Obr. 1-15 Фиг. 1-15

C12



Илл. 1-16 Fig. 1-16 Obr. 1-16 Фиг. 1-16

Kit хоризонтален аспирационен-отходен Ø60/100. Монтаж kit (Фиг. 1-15): инсталира се кривка с фланец (2) върху централния отвор на котела поставяйки вътре гарнитура (1) и стягаме с болтчетата налични в kit. Снаждаме тръба терминал (3) с мъжката страна (гладка), в женската страна (с гарнитури фланец) на кривката (2) да упор, уверяваме се, че сме вмъкнали съответната вътрешна и външна розетка, по такъв начин се получава стягане и съединяване на елементите, които съставят kit.

***N.B.**: когато котелът бъде инсталиран в зона, където могат да се достигнат много сурови температури, на разположение има един специален kit против замръзване, който може да бъде инсталиран като алтернатива на стандартния.*

- Съединение чрез снаждане на тръби или удължители и концентрични кривки Ø60/100. За инсталиране на евентуални удължители със снаждане с други елементи от димоотвода, трябва да се работи както следва: снажда се концентричната тръба или концентричната кривка с мъжката страна (гладката) в женската страна (с гарнитурите на фланец) от предходния инсталиран елемент и се довежда до упор, по този начин се получава правилно поставяне и стягане на гарнитурата на елементите

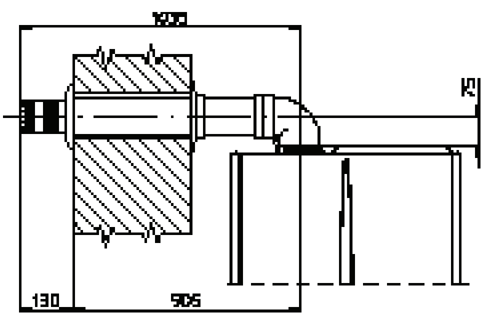
Хоризонталният kit Ø 60/100 аспирационен-отходен може да бъде инсталиран със заден изход, страничен десен, страничен ляв и преден.

- Приложение със заден изход (Фиг. 1-16). Дължината на тръбата от 970 mm позволява прекосяване на част с максимална дебелина от 685 mm. Нормално ще бъде необходимо да се скъси терминала. Размерът се определя сумирайки тези стойности: Дебелина част + вътрешна изпъкналост + външна изпъкналост. Минималните необходими изпъкналости са приведени на фигурата.
- Приложение със страничен изход (Фиг. 1-17); Използвайки само хоризонталния kit аспирация-отход, без специалните удължители, максималното разстояние между вертикалната ос на отхода и външната стена е 905 mm.
- Удължители за хоризонтален kit . Хоризонталният kit за аспилация-отход Ø 60/100 може да бъде удължен да max.размер от 3000 mm хоризонтални, включително решетестия терминал и с изключение на концинтричната кривка на изхода от котела. Такава конфигурация отговаря на един резистентен фактор равен на 100. В такива случаи е необходимо да се поръчат специални удължители.

  Свързване с 1 бр. удължител (Фиг. 1-18). Максималното разстояние между вертикалната ос котел и външна стена 1855 mm.

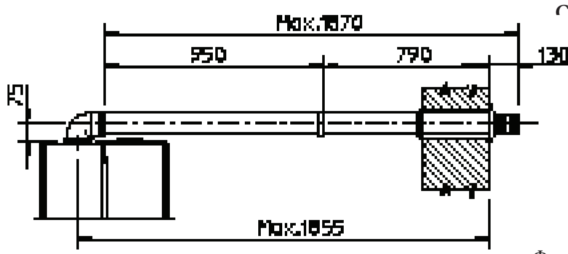
  Свързване с 2 бр. удължители (Фиг. 1-18). Максималното разстояние между вертикалната ос котел и външна стена 2805 mm.

C12



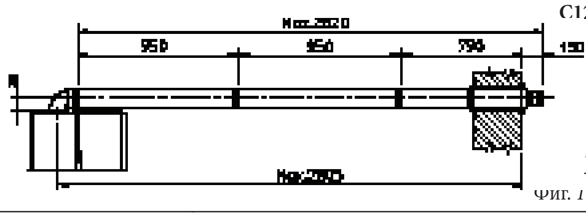
Илл. 1-17 Fig. 1-17 Obr. 1-17 Фиг. 1-17

C12



. 1-19
1-19
1-19
Фиг. 1-19

C12



-19
19
-19
Фиг. 1-19

RU

Горизонтальный коплект всасывания - дымоудаления Ø 80/125. Установка комплекта (Илл. 1-20): Установить изгиб с фланцем (2) на центральном отверстии бойлера, устанавливая сальник (1) и закрутить болтами входящими в комплект. Подключить адаптер (3) гладкой стороной ("папа"), в горловину ("мама") изгиба (2) до упора. Установить концентрический вывод Ø 80/125 (4) гладкой стороной ("папа"), в горловину ("мама") адаптера (3) до упора, убедиться в том, что внутренняя и внешняя шайбы уже были введены, таким образом, будет достигнута должная непроницаемость и соединение элементов комплекта.

- Соединение сцеплением насадок удлинителей труб и концентрических колен Ø 80/125. Для того, чтобы установить методом сцепления насадки удлинители на другие элементы выхлопной системы бойлера произвести следующие операции: подсоеденить концентрическую трубу или колено гладкой стороной ("папа") в горловину ("мама") на предварительно установленный элемент до упора.

Внимание: когда необходимо укоротить вывод и/или насудку удлинитель концентрической трубы, нужно учитывать что внутренний дымоход, должен всегда на 5 мм выступать относительно внешнего.

Обычно горизонтальный комплект Ø 80/125 всасывания/дымоудаления используется в тех случаях, когда необходимо произвести особенно большое удлинение , комплект Ø 80/125 может быть установлен с задним, правым боковым, левым боковым или передним выходом.

- Насадки удлинители для горизонтального комплекта. Горизонтальный комплект всасывания/ дымоудаления Ø 80/125 может быть удленён до *до максимальной величины 7300 мм,* включая включая решётчатый выход и не учитывая концентрический изгиб на выходе бойлера и адаптера Ø 60/100 вØ 80/125 (Илл. 1-21). Данная конфигурация соответствунт фактору сопротиыления равному 100. В данном случае необходимо произвести запрос не специальные насадки удлинители.

  Примечанеи.: во время установки дымохода, необходимо устанавливать через каждые 3 метра монтажный хомутик с клинышком.

- Внешняя решётка. **N.B.:** в целях безопасности рекомендуется не загорождать даже временно вывод дымоудаления/всасывание бойлера.

Комплект включает в себя (Илл. 1-20):
N°1 - Сальник (1)
N°1 - Концентрический изгиб Ø 60/100 (2)
N°1 - Адаптер Ø 60/100 для Ø 80/125 (3)
N°1 - Концентрический вывод всас./дымоудаления Ø 80/125 (4)
N°1 - Внутренняя белая шайба (5)
N°1 - Внешняя серая шайба (6)

IE

Horizontal intake/exhaust kits Ø 80/125. Kit assembly (Fig. 1-20): install the bend with flange (2) on the central hole of theboiler inserting the seal (1) and tighten using the screws in the kit. Fit the male end (smooth) of the adapter (3) up to the stop on the female end of the bend (2) (with lip seal). Fit the male end (smooth) of the Ø 80/125 concentric terminal pipe (4) up to the stop on the female end of the adapter (3) (with lip seals),, making sure the relevant internal and external rings are fitted, this will ensure hold and joining of the elements making up the kit.

- Coupling extension pipes and concentric elbows Ø 80/125 snap-fit extensions with other elements of the fume extraction elements assembly, follows: fit the concentric pipe or elbow with the male on the female section (with lip seal) to the end stop on the previously installed element; this will ensure correct hold and joining of the elements.

Important: if the exhaust terminal and/or extension concentric pipe needs shortening, consider that the internal duct must always project by 5 mm with respect to the external duct.

Normally the horizontal intake/exhaust kit Ø 80/125 is used if particularly long extensions are required; the kit Ø 80/125 can be installed with the rear, right side, left side or front outlet.

- Extensions for horizontal kit. The horizontal intake/exhaust kit Ø 80/125 can be extended up to a *a maximum horizontal length of 7300*, including the terminal with grille and excluding the concentric bend leaving the boiler and the adapter Ø 60/100 in Ø 80/125 (Fig. 1-21). This configuration corresponds to a resistance factor of 100. In this case the special extensions must be requested.

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

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

The kit includes (Fig. 1-20):
N°1 - Seal (1)
N°1 - Concentric bend Ø 60/100 (2)
N°1 - Adapter Ø 60/100 for Ø 80/125 (3)
N°1 - Concentric intake/exhaust terminal Ø 80/125
N°1 -I nternal white ring (5)
N°1 - External grey ring (6)

SK

Horizontálna nasáv./výfuk. súprava o priemere 80/125. Montáž súpravy (Obr. 1-20): Inštalujte koleno s obrubou (2) na stredový otvor kotla, pričom medzi ne vložte tesnenie, ktoré nájdete v súprave, a utiahnite ho dodanými skrutkami. Redukciu (3) zasuňte až na doraz vnútornou stranou (hladkou) do vonkajšej strany (2) (s tesnením s obrubou). Koncentrický koncový kus o priemere 80/125 (4) zasuňte až na doraz vnútornou stranou (hladkou) do vonkajšej strany (s tesnením s obrubou). Nezabudnite predtým nasadiť odpovedajúcu vnútornú a vonkajšiu ružicu. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného spojenia jednotlivých častí súpravy.

- Pripojenie predlžovacích kusov koncentrických kolien o priemere 80/125 spojkami. Pri inštalácii prípadného predlženia pomocou spojok k ďalším prvkom kúrového systému je treba postupovať takto: Koncentrickú rúru alebo koleno zasuňte až na doraz vnútornou stranou (hladkou) do vonkajšej strany (s obrubovým tesnením) inštalovaného prvku. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného spojenia jednotlivých častí súpravy.

Upozornenie: Keď je nutné skrátiť koncový výfukový kus a/lebo predlžovaciu koncentrickú rúru, musí vnútorné potrubie vyčnievať vždy o 5 mm vzhľadom na vonkajšie potrubie.

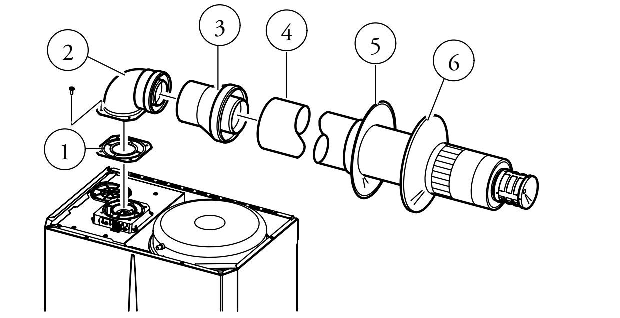
Horizontálna súprava o priemere 80/125 pre nasávanie a výfuk sa bežne používa v prípadoch, kedy je treba použiť mimoriadne dlhé predlžovacie kusy; súpravu s priemerom 80/125 je možné inštalovať s vývodom vzadu, napravo, vľavo alebo vpredu.

- Predlžovacie diely pre horizontálnu súpravu. Horizontálnu nasávaciu a výfukovú súpravu o priemere 80/125 je možné predĺžiť až na maximálnu dĺžku 7 300 mm horizontálne vrátane koncového roštu a mimo koncentrického kolena na výstupu z kotla a redukcie o priemere 60/100 na priemer 80/125 (Obr. 1-21). Táto konfigurácia odpovedá odporovému faktoru o hodnote 100. V týchto prípadoch je nutné si objednať príslušné predlžovacie kusy.

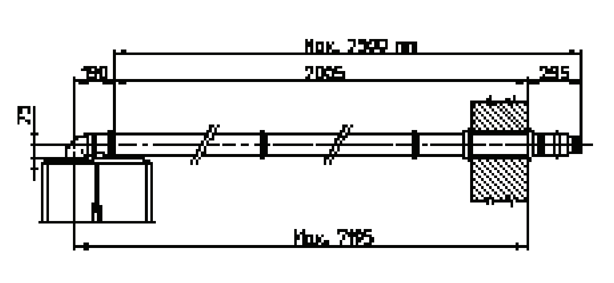
  Poznámka: Pri inštalácii potrubia je nutné každé tri metre inštalovať ťahový pás s hmoždinkou.

- Vonkajší rošt. **Poznámka:** Z bezpečnostných dôvodov sa odporúča nezakrývať ani dočasne koncový nasávací a výfukový kus kotla.

Súprava obsahuje (Obr. 1-20):
1 kus - Tesnenie (1)
1 kus - Koncentrické koleno o priemere 60/100 (2)
1 kus - redukcia z priemeru 60/100 na priemer 80/125 (3)
1 kus - Koncentrický koncový nasávací/výfukový kus o priemere 80/125 (4)
1 kus - Biela vnútorná ružica (5)
1 kus - Sivá vonkajšia ružica (6)



Илл. 1-20 Fig. 1-20 Obr. 1-20 Фиг. 1-20



Илл. 1-21 Fig. 1-21 Obr. 1-21 Фиг. 1-21

RU

Вертикальный комплект с алюминиевой черепицей Ø 80/125. Установка комплекта (Илл. 1-22): Установить концентрический фланец (2) на центральное отверстие бойлера, устанавливая при этом сальник (1) и закрутить болтами, входящими в комплект. Установить адаптер (3) гладкой стороной ("папа") в горловину ("мама") концентрического фланца (2). Установить ускусственную алюминиевую черепицу. Заменить на черепице алюминевую пластину (5), моделируя её таким образом, чтобы произвести отвод для дождевой воды. Установить на алюминиевой черепице стационарный полущит (7) и ввести трубу всасывания/дымоудаления (6). Установить концентрическийй вывод Ø 80/125 гладкой стороной (6) ("папа"), в горловину ("мама") адаптера(3) до упора, убедиться в том, что шайба уже была введена(4), при этомдостигается соединение элементов, входящих в состав комплекта, и необходимое уплотнение.

- Соединение сцеплением насадок удлинителей и концентрических колен. Для того чтобы установить методом сцепления насадки удлинители на другие элементы системы дымохода , необходимо произвести следующие операции: подсоедените концентрическую трубу или концентрическое колено гладкой стороной ("папа"), в горловину ("мама") на предварительно установленный элемент до упора, при этом достигается соединение элементов, входящих в состав комплекта, и необходимое уплотнение.

Внимание: когда необходимо укоротить выхлопную трубу и/или концентрическую насадку удлинитель , необходимо иметь в виду что внутренний дымоход, должен всегда на 5 мм выступать относительно внешнего.

Этот особый вывод позволяет производить дымоудаления и всасывание воздуха, необходимую для сгорания, в вертикальном положении.

Комплект включает в себя (Fig. 1-22):
N°1 - Сальник (1)
N°1 - Концентрический гнездовой фланец (2)
N°1 - Адаптер Ø 60/100 для Ø 80/125 (3)
N°1 - Шайбы (4)
N°1 - Алюминиевую черепицу (5)
N°1 - Концентрическую трубу всас./дымоудвления Ø 80/125 (6)
N°1 - Неподвижная полуоболочка (7)
N°1 - Подвижный полущит (8)

IE

Vertical kit with aluminium tile Ø 80/125. Kit assembly (Fig. 1-22): install the concentric flange (2) on the central hole of the boiler inserting the seal (1) and tighten using the screws in the kit. Fit the male end (smooth) of the adapter (3) in the female end of the concentric flange (2). Imitation aluminium tile installation. replace the tile with the aluminium sheet (5), shaping it to ensure that rainwater runs off. Position the fixed half-shell (7) on the aluminium tile and insert the intake/exhaust pipe (6). Fit the male end (smooth) of the Ø 80/125 concentric terminal pipe (6) up to the stop on the female end of the adapter (3) (with lip seals), making sure that the ring is already fitted (4), this will ensure sealing and joining of the elements making up the kit.

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

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

This specific terminal enables flue exhaust and air intake in a vertical direction.

The kit includes (Fig. 1-22):
N°1 - Seal (1)
N°1 - Female concentric flange (2)
N°1 - Adapter Ø 60/100 for Ø 80/125 (3)
N°1 - Ring (4)
N°1 - Aluminium tile (5)
N°1 - Intake/Exhaust concentric pipe Ø 80/125 (6)
N°1 - Fixed semi-shell (7)
N°1 - Mobile half-shell (8)

SK

Vertikálna koncentrická súprava s hliníkovou škridlou Ø 80/125. Montáž súpravy (Obr. 1-22): 1-22) koncentrickú prírubu (2) inštalujte na stredný otvor kotla, medzi oba prvky vložte tesnenie (1) a utiahnite pomocou skrutiek zo súpravy. Redukciu (3) zasuňte vnútornou stranou (hladkou) do vonkajšej strany koncentrickej príruby (2). Inštalácia falošnej hliníkovej škridly. Strešnú škridlu nahraďte hliníkovým plátom (5) a upravte ho tak, aby umožnil odtok dažďovej vody. Na hliníkovú škridlu umiestnite pevný polguľový diel (7) a dnu zasuňte rúru pre nasávanie a odvod (6). Koncovú rúru (3) zasuňte až na doraz vnútornou stranou (hladkou) do vonkajšej strany (s okrajovou obrubou) kolena (4). Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného spojenia jednotlivých častí súpravy.

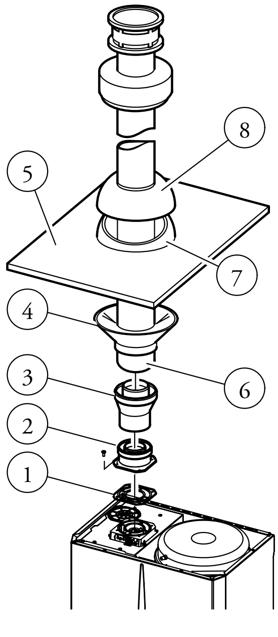
- Spojenie koncentrických predlžovacích častí a kolien pomocou spojky. Pri inštalácii prípadných predlžovacích častí pomocou spojok k ďalším prvkom dymového systému je treba postupovať takto: Koncentrickú rúru alebo koncentrické koleno zasuňte až na doraz vnútornou stranou (hladkou) do vonkajšej strany inštalovaného prvku (s tesnením s obrubou). Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného spojenia jednotlivých častí súpravy.

Upozornenie: Keď je nutné skrátiť koncový výfukový kus a/lebo predlžovaciu koncentrickú rúru, musí vnútorné potrubie vyčnievať vždy o 5 mm vzhľadom na vonkajšie potrubie.

Tento špecifický koncový kus umožňuje výfuk dymu a nasávanie vzduchu nezbytného pre spaľovanie vo vertikálnom smere.

Súprava obsahuje (Obr. 1-22):
1 kus - Tesnenie (1)
1 kus - Koncentrické vonkajšia príruba (2)
1 kus - redukcia z priemeru 60/100 na priemer 80/125 (3)
1 kus - Ružica (4)
1 kus - Hliníková škridla (5)
1 kus - Koncentrická rúra pre nasávanie a výfuk o priemere 80/125 (6)
1 kus - Pevný polguľový diel (7)
1 kus - Pohyblivý polguľový diel (8)

C32



Илл. 1-22 Fig. 1-22 Obr. 1-22 Фиг. 1-22

Вертикалният Kit с алуминиев покрив Ø 80/125. Монтаж kit (Фиг. 1-22): инсталира се концентричен фланец (2) на централния отвор на котела вкарвайки вътре гарнитурата (1) и стягаме с болтчетата налични в kit. Снаждаме адаптера (3) с мъжката страна (гладка) в женската страна на концентричния фланец (2). Инсталиране на фалшивата алуминиева керемида. Заменяте керемидата с алуминиева плочка (5), профилирайки я по такъв начин, че да отвежда дъждовната вода. Върху алуминиевата керемида разполагате закрепена полухралупа (7) и вкарвате тръбата за аспирация/отход (6). Снаждате концентричния терминал Ø 80/125 с мъжката страна (6) (гладка), в женската страна на адаптера (3) (с гарнитурите с фланец) до откат, уверявате се, че има вече вмъкната розетката (4), по такъв начин се получава уплътнение и съединение на елементите,които съставят kit.

- Съединяване и снаждане на тръби удължители и концентрични кривки. За инсталиране на евентуални удължители чрез снаждане с други димоотводни елементи, трябва да се работи както следва: снаждаме концентричната тръба или концентричната кривка с мъжката страна (гладка), в женската страна (с гарнитури с фланец) на предходния инсталиран елемент до упор, по такъв начин се получава уплътняване и съединяване на елементите правилно.

Внимание: когато има нужда скъсяваме отходния терминал и /или концентричната тръба удължител, имайки предвид вътрешния провод да изпъква винаги с 5 mm спрямо външния тръбопровод.

Този специален терминал позволява отвеждане на дима и засмукване на необходимия въздух за горенето във вертикална посока.

Kit-ът съдържа (Фиг. 1-22):
N°1 - Гарнитура (1)
N°1 - Концентричен женски фланец (2)
N°1 - Адаптер Ø 60/100 за Ø 80/125 (3)
N°1 - Розетка (4)
N°1 - Алуминиева керемида (5)
N°1 - Концентрична тръба аспирация. / отход Ø 80/125 (6)
N°1 - Фиксиран отвор (7)
N°1 - Подвижна полухралупа (8)

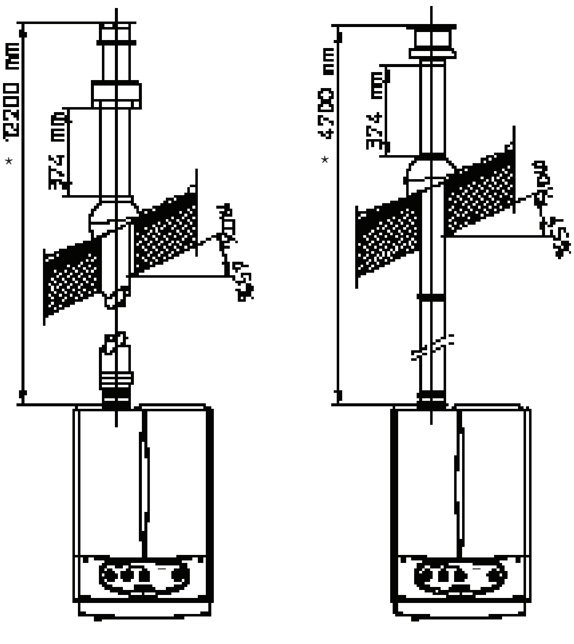
C32

*** МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА**

*** MAXIMUM LENGTH**

*** MAXIMÁLNA DĹŽKA**

*** МАКСИМАЛНА ДЪЛЖИНА**



Илл. 1-23
Fig. 1-23
Obr. 1-23
Фиг. 1-23

RU

Примечание: вертикальный комплект Ø 80/125 с алюминиевой черепицей позволяет установку на террассы и краши с максимальным уклоном 45% (24°), при этом должно быть всегда соблюдено растояние между верхней крышкой и полущитом (374 мм).

Вертикальный комплект данной конфигурации быть удленён до *максимального значения 12200 мм* включая вывод (Fig. 1-23). Данная конфигурация соответствует фактору сопротивляемости равному 100. В данном случае необходимо произвести запрос не специальные насадки удленители.

Для данной вертикальной выхлопной сиситемы может быть ипользован вывод Ø 60/100, вместе с концентрическом фланцем код 3.011141 (продаётся отдельно). Растояние между верхней крышкой и полущитом (374 мм) должно всегда соблюдаться (Илл. 1-23).

Вертикальный комплект с настоящей конфигурацией может быть удленён до *максимального значения 4700 мм* вкдючая вывод (Илл. 1-23).

Комплект сепаратора Ø 80/80. Комплект сепаратора Ø 80/80, позволяет разделить дымоход от всасывания воздуха согласно проиллюстрированной схеме (Илл. 1-24).

Из канала (А) производиться выброс продуктов сгорания. Из канала (В) производиться всасывание воздуха, необходимого для горения. Канал всасывания (В) может быть установлен независимо от центрального канала(А) по левую или по правую сторону. Оба канала могут быть направлены в любом направлении.

- Установка комплекта сепаратора Ø 80/80. Установит фланец (4) на центральное отверстие бойлера , устанавливая при этом сальник (1) и закрутить болтами с шестигранной головкой и плоским концом, входящими в комплект. Снять плоский фланец с бокового отверстия (в зависимости от необходимости) и заменить его на фланец (3) устанавливая сальник (2) уже установленный на бойлере и закрутить саморежущими винтами, входящими в оснащение. Подсоеденить изгибы (5) гладкой стороной (“папа”) в горловину (“мама”) фланца (3 и 4). Подсоеденить вывод всасывания (6) гладкой стороной (“папа”), в горловину (“мама”) изгиба (5) до упора, проверяя, что внутренние и внешние шайбы уже установленны. Подсоеденить выхлопную трубу (9) гладкой стороной (“папа”), в сторону изгиба (5) до упора, проверяя что внутренняя шайба уже установлена, при этом достигается соединение элементов, входящих в состав комплекта, и необходимое уплотнение.

Комплект включает в себя (Илл. 1-24):
N°1 - Сальник выхлопной системы (1)
N°1 - Гнездовой фланец всасывания (3)
N°1 - Уплотняющяя прокладка фланца (2)
N°1 - Выходной фланец «мама» (4)
N°2 - Изгибы 90° Ø 80 (5)
N°1 - Вывод всасывания Ø 80 (6)
N°2 - Внутренние белые шайбы (7)
N°1 - Внешняя серая шайба (8)
N°1 - Выхлопная труба Ø 80 (9)

IE

N.B.: the vertical kit Ø 80/125 with aluminium tile enables installation on terraces and roofs with maximum slope of 45% (24°). The height between the terminal cap and half-shell (374 mm) must always be respected.

The vertical kit with this configuration can be extended up to a *maximum of 12200 mm* vertical rectilinear, including the terminal (Fig. 1-23). This configuration correspondsto a resistance factor of 100. In this case specific extensions must be requested.

The terminal Ø 60/100 can also be used for vertical exhaust, in conjunction with concentric flange code no. 3.011141 (sold separately). The height between the terminal cap and half-shell (374 mm) must always be respected (Fig. 1-23).

The vertical kit with this configuration can be extended to a *max. straight vertical length of 4700 mm,* including the terminal (Fig. 1-23).

Separator kit Ø 80/80. The separator kit Ø 80/80, enables separation of the exhaust flues and air intake pipes according to the diagram shown in the figure. (Fig. 1-24). Fumes are expelled from duct (A). Air is taken in through duct (B) for combustion. Intake duct (B) can be installed either on the right or left hand side of the central exhaust duct (A). Both ducts can be routed in any direction.

- Assembly of separator kit Ø 80/80. Install the flange (4) on the central hole of the boiler inserting the seal (1) and tighten using the hex and flathead screws supplied with the kit. Remove the flat flange in the lateral hole with respect to the central one (depending on installation requirements) and replace with flange (3) inserting the seal (2) already fitted on the boiler and tighten using the self-tapping screws supplied. Fit the male end (smooth) of the bends (5) in the female end of the flanges (3 and 4). Fit the male end (smooth) of the intake terminal (6) up to the stop on the female end of the bend (5), making sure that the relevant internal and external rings are fitted. Join the exhaust pipe (9) with the male section (smooth) in the female section of the bend (5) to the end stop, ensuring that the internal washer is fitted; this will ensure the sealing efficiency of the kit components.

The kit includes (Fig. 1-24):
N°1 - Exhaust seal (1)
N°1 - Female intake flange (3)
N°1 - Flange seal (2)
N°1 - Female exhaust flange (4)
N°1 - 90° bend Ø 80 (5)
N°1 - Intake terminal Ø 80 (6)
N°1 - Internal white rings (7)
N°1 - External grey ring (8)
N°1 - Exhaust pipe Ø 80 (9)

SK

Poznámka: Vertikálna súprava o priemere 80/125 s hliníkovou škridlou umožňuje inštaláciu na terasách a strechách s maximálnym sklonom 45% (24°) a výšku medzi koncovým poklopom a polguľovým dielom (374) je vždy treba dodržať.

Vertikálnu súpravu v tejto konfigurácii je možné predlžiť až na maximálne 12200 mm lineárne vertikálne vrátane koncového dielu (Obr. 1-23). Táto konfigurácia odpovedá odporovému faktoru o hodnote 100. V týchto prípadoch je nutné si objednať príslušné predlžovacie kusy.

Pre vertikálny vývod je možné použiť aj koncový kus o priemere 60/100 v kombinácii s koncentrickou prírubou s kódovým označením 3.011141 (predáva sa oddelene). Výška medzi koncovým poklopom a polguľovým dielom (374) je vždy treba dodržať (Obr. 1-23).

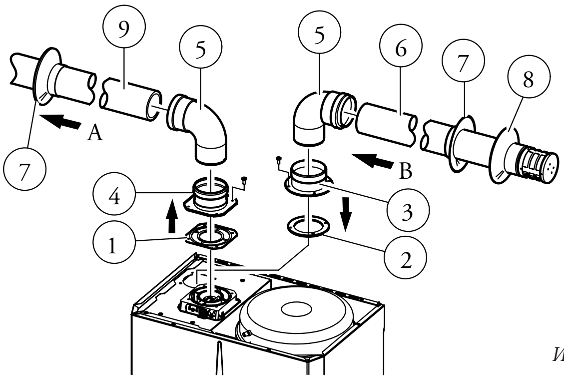
Vertikálnu súpravu v tejto konfigurácii je možné predlžiť až na maximálne 4 700 mm lineárne vertikálne vrátane koncového dielu (Obr. 1-23).

Rozdeľovacia súprava Ø 80/80. Rozdeľovacia súprava Ø 80/80 umožňuje oddeliť potrubie k nasávaniu vzduchu a potrubie k odvodu spalín spôsobom uvedeným na obrázku. Z potrubia (A) sa odvádzajú spaliny. Z potrubia (B) sa nasáva vzduch potrebný k spaľovaniu. Nasávacie potrubie (B) sa môže vzhľadom k ústrednému odvodu spalín (B) inštalovať vľavo aj vpravo. Obe potrubia môžu byť orientované akýmkoľvek smerom.

- Montáž rozdeľovacej súpravy Ø 80/80. Prírubu (4) inštalujte na stredný otvor kotla, medzi oba prvky vložte tesnenie (1) a utiahnite pomocou skrutiek zo súpravy. Posnímajte plochú prírubu v bočnom otvore vzhľadom na stredový otvor (podľa potreby) a nahraďte ju prírubou (3), použite tesnenie (2) už umiestnené v kotlu a utiahnite priložené skrutky. Zasuňte kolená (5) vnútornou stranou (hladkou) do vonkajšej strany prírub (4 a 5). Zasuňte až na doraz nasávací koncový diel (6) vnútornou stranou (hladkou) do vonkajšej strany kolena (5); nezabudnite predtým navlieknuť odpovedajúcu vnútornú a vonkajšiu ružicu. Zasuňte až na doraz výfukovú rúru (9) vnútornou stranou (hladkou) do vonkajšej strany kolena (5); nezabudnite predtým navlieknuť odpovedajúcu vnútornú a vonkajšiu ružicu. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného spojenia jednotlivých častí súpravy.

Súprava obsahuje (Obr. 1-24):
1 kus - Výfukové tesnenie (1)
1 kus - Nasávacia vonkajšia príruba (3)
1 kus - Prírubové tesnenie (2)
1 kus - Výfuková vonkajšia príruba (4)
2 kus - Kolená 90° o priemere 80 (5)
1 kus - Koncový nasávací kus o priemere 80 (6)
2 kus - Biele vnútorná ružica (7)
1 kus - Sivá vonkajšia ružica (8)
1 kus - Výfuková rúra o priemere 80 (9)

C82



Илл. 1-24 Fig. 1-24 Obr. 1-24 Фиг. 1-24

RU

- Соединение сцеплением насадок удлинителейи колен. Для установки насадок удлинителей методом сцепления на другие элементы выхлопной системы, необходимо произвести следующие операции: подсоеденить трубу или колено гладкой стороной ("папа"), в горловину ("мама") на предварительно установленный элемент до упора, при этом достигается соединение элементов, входящих в состав комплекта, и необходимое уплотнение.
- На иллюстрации (Илл. 1-25) продемонстрированна конфигурация с вертикальным дымоходом и горизонтальным всасыванием.

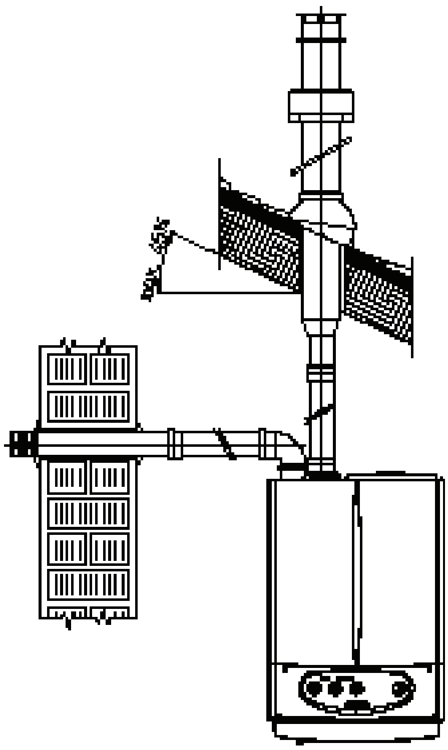
IE

- Snap fit extension pipe fittings and elbows. To install snap-fit extensions with other elements of the fume extraction elements assembly, proceed as follows: fit the pipe or elbow with the male section (smooth) in the female section (with lip seal) to the end stop on the previously installed element; in this way sealing efficiency of the couplings is assured.
- The figure (Fig. 1-25) shows the configuration with vertical exhaust and horizontal intake.

SK

- Pripojenie predlžovacieho potrubia a kolien pomocou spojok. Pri inštalácii prípadného predlženia pomocou spojok k ďalším prvkom kúrového systému je treba postupovať takto: Výfukovú rúru alebo koleno zasuňte až na doraz vnútornou stranou (hladkou) do vonkajšej strany (s okrajovým tesnením) inštalovaného prvku. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného spojenia jednotlivých častí súpravy.
- Na obrázku (Obr. 1-25) je uvedená konfigurácia s vertikálnym výfukom.

C52



Илл. 1-25 Fig. 1-25 Obr. 1-25 Фиг. 1-25

RU

- Габариты установки. На рисунке (Илл. 1-26) указанны минимальные размеры для сепаратораØ 80/в ограниченных условиях.
- Насадки удленители для комплекта сепаратора Ø 80/80. Максимальная прямолинейная протяжённость (без изгибов) в вертикальном направлении, которая используется для труб дымохода и вытяжки. при Ø80 равняется 41 метру, из которых 40м составляет всасывание и 1 м дымоудаление продуктов сгорания. Эта длина соответствует фактору сопротивления, равному 100. Полная используемая длина, получаемая при сложении длин труб Ø 80 всасывания и дымоудаления, может достигнуть максимальных величин, приведённых в нижеуказанной таблице. В том случае, когда необходимо использовать арматуру или различные компоненты (например при переходе от сепаратора Ø 80/80 на концентрическуб трубу), можно расчитать максимально дозволенное удлинение используя фактор сопротивления каждого элемента эквивалентную длину. Сумма этих факторов сопротивления не должна превышать значения 100.
- Потеря температуры в дымовом канале (Илл. 1-27). Во избежания проблемы конденсирования дымов в дымоходе Ø 80, вызванное их охлаждением через стенки трубы необходимо ограничить длину дымохода до 5 метров. Если необходимо покрыть растояние превышающее это значение, необходимо использовать изолированные трубы Ø 80 (смотри главу "изолированный комплект сепаратора ").

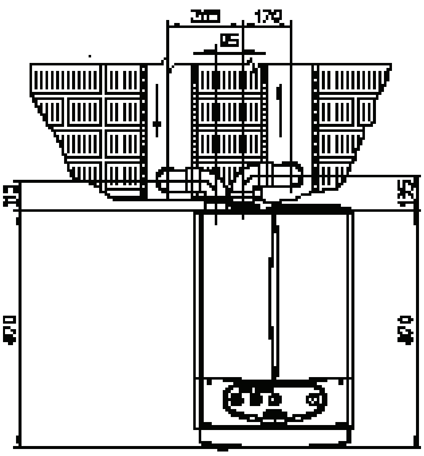
IE

- Installation clearances. The figure (Fig. 1-26) gives the min. installation space dimensions of the Ø 80/80 separator terminal kit al limit condition.
- Extensions for separator kit Ø 80/80. The max. vertical straight length (without bends) usable for Ø 80 intake and exhaust pipes is 41 metres of which 40 intake and 1 exhaust. This total length corresponds to a resistance factor of 100. The total usable length, obtained by adding the length of the intake and exhaust pipes Ø 80, must not exceed the maximum values given in the following table. If *mixed accessories or components* (are used (e.g. changing from a separator Ø 80/80 to a concentric pipe), the maximum extension can be calculated by using a resistance factor for each component or the *the equivalent length*. The sumof these resistance factors must not exceed 100.
- Temperature loss in fume ducts (Fig. 1-27). To prevent problems of fume condensate in the exhaust pipe Ø 80, due to fume cooling through the wall, *the length of the pipe must be limited to just 5 m.* If longer distances must be covered, use Ø 80 pipes with insulation (see insulated separator kit Ø 80/80 chapter).

SK

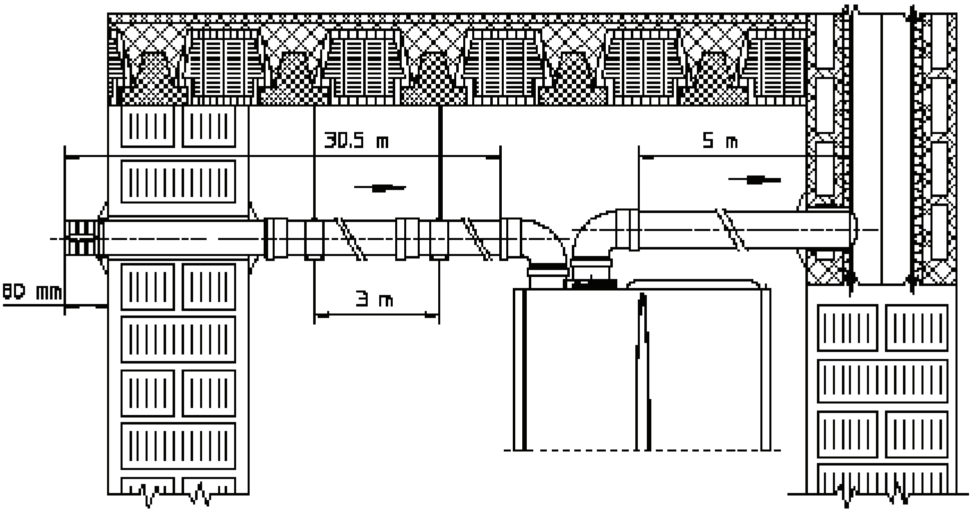
- Inštalačné obvodové rozmery. Na obrázku (Obr. 1-26) sú uvedené minimálne obvodové rozmery inštalácie koncovej súpravy rozdeľovača o priemere 80/80 v medzných podmienkach.
- Predlžovacie kusy pre deliaci súpravu o priemere 80/80. Maximálna lineárna dĺžka (bez záhybov) vertikálne použiteľná pre nasávacie a výfukové rúry o priemere 80 je 41 metrov, kde 40 je pre nasávanie a 1 pre výfuk. Táto celková dĺžka odpovedá odporovému faktoru o hodnote 100. Celková užitočná dĺžka získaná súčtom nasávacích a výfukových rúr o priemere 80 môže dosiahnuť maximálnych hodnôt uvedených v nasledujúcej tabuľke. V prípade nutnosti použitia doplnkov alebo zmiešaných dielov (napríklad prechod z rozdeľovača o priemere 80/80 na koncentrickú rúru) je možné vypočítať maximálne možné predlženie pomocou odporového faktoru pre každý komponent alebo jeho ekvivalentnú dĺžku. Súčet týchto odporových faktorov nesmie prekročiť hodnotu 100.
- Strata teploty v dymovom potrubí (Obr. 1-27). Aby ste sa vyhli problémom s kondenzáciou spalín vo výfukovom potrubí o priemere 80 spôsobených ich ochladením cez stenu, je nutné obmedziť dĺžku bežného výfukového potrubia *na 5 metrov* (Obr. Ak je potreba prekonať dlhšie vzdialenosti, je nutné použiť izolované potrubie o priemere 80 (pozri kapitolu o izolovanej rozdeľovacej súprave o priemere 80/80).

C42



Илл. 1-26 Fig. 1-26 Obr. 1-26 Фиг. 1-26

C82

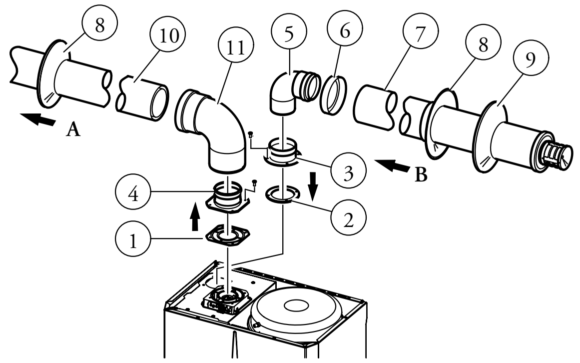


Илл. 1-27
Fig. 1-27
Obr. 1-27
Фиг. 1-27

- Инсталационни профили. На фигура (Фиг. 1-26) са приведени минималните размери профили за инсталиране в kit терминала сепаратор Ø 80/80 при ограничени условия.
- Удължители за kit сепаратор Ø 80/80. Максималната дължина по права линия (без завои) вертикално, използваемо за аспирационни и отходни тръби Ø80 е 41 метра от които 40 за аспирация и 1 за отход. Тази тотална дължина отговаря на резистентен фактор равен на 100. Общата използваема дължина, получена сумирайки дължините на тръбите Ø 80 за аспирация и отход, може да достигне като максимум стойности приведени в следната таблица. В случая в който трябва да се използват аксесоари или смесени компоненти (пример преминаване от сепаратор Ø 80/80 към концентрична тръба), може да се изчисли максимално достижимо разширение използвайки един фактор на устойчивост за всеки компонент или пък неговата еквивалентна дължина.. Сумата от тези фактори на устойчивост не трябва да бъде по-голяма от 100.
- Загуба на температура в димоотводните канали (Фиг. 1-27). За да избегнем проблема с конденза на дима в димоотвода Ø 80, дължащ се на неговото охлаждане чрез стените, е необходимо да се ограничи дължината на димоотвода само на 5 метра. Ако трябва да се покриват по-големи разстояния е необходимо да се използват тръби Ø 80 изолирани (виж глава kit сепаратор Ø 80/80 изолиран)

Макс. Используемые размеры (включая решётчатый выход и два изгиба 90°)					
Max. usable lengths (including intake terminal with grill and two 90° bends)					
Maximálne použiteľné dĺžky (vrátane nasávacieho roštového koncového kusu a dvoch 90° kolien)					
RU	**IE**	**SK**	**BG**		
НЕИЗОЛИРОВАННЫЙ КАНАЛ	NON-INSULATED PIPE	NEIZOLOVANÉ POTRUBIE	НЕИЗОЛИРАН ТРЪБОПРОВОД		
Дымоудаление 1 м Всасывание воздуха 36,0 м*	Exhaust m 1 Intake m 36.0*	Výfuk 1 m Nasávanie 36,0 m*	Отвод 1 m Аспирация 36,0* m		
Дымоудаление 2 м Всасывание воздуха 34,5 м*	Exhaust m 2 Intake m 34.5*	Výfuk 2 m Nasávanie 34,5 m*	Отвод 2 m Аспирация 34,5* m		
Дымоудаление 3 м Всасывание воздуха 33,0 м*	Exhaust m 3 Intake m 33.0*	Výfuk 3 m Nasávanie 33,0 m*	Отвод 3 m Аспирация 33,0 m*		
Дымоудаление 4 м Всасывание воздуха 32,0 м*	Exhaust m 4 Intake m 32.0*	Výfuk 4 m Nasávanie 32,0 m*	Отвод 4 m Аспирация 32,0* m		
Дымоудаление 5 м Всасывание воздуха 30,5 м*	Exhaust m 5 Intake m 30.5*	Výfuk 5 m Nasávanie 30,5 m*	Отвод 5 m Аспирация 30,5* m		
ИЗОЛИРОВАННЫЙ КАНАЛ	**INSULATED PIPE**	**IZOLOVANÉ POTRUBIE**	ИЗОЛИРАН ТРРЪБОПРОВОД		
Дымоудаление 6 м Всасывание воздуха 29,5 м*	Exhaust m 6 Intake m 29.5*	Výfuk 6 m Nasávanie 29,5 m*	Отвод 6 m Аспирация 29,5* m		
Дымоудаление 7 м Всасывание воздуха 28,0 м*	Exhaust m 7 Intake m 28.0*	Výfuk 7 m Nasávanie 28,0 m*	Отвод 7 m Аспирация 28,0* m		
Дымоудаление 8 м Всасывание воздуха 26,5 м*	Exhaust m 8 Intake m 26.5*	Výfuk 8 m Nasávanie 26,5 m*	Отвод 8 m Аспирация 26,5* m		
Дымоудаление 9 м Всасывание воздуха 25,5 м*	Exhaust m 9 Intake m 25.5*	Výfuk 9 m Nasávanie 25,5 m*	Отвод 9 m Аспирация 25,5* m		
Дымоудаление 10 м Всасывание воздуха 24,0 м*	Exhaust m 10 Intake m 24.0*	Výfuk 10 m Nasávanie 24,0 m*	Отвод 10 m Аспирация 24,0* m		
Дымоудаление 11 м Всасывание воздуха 22,5 м*	Exhaust m 11 Intake m 22.5*	Výfuk 11 m Nasávanie 22,5 m*	Отвод 11 m Аспирация 22,5* m		
Дымоудаление 12 м Всасывание воздуха 21,5 м*	Exhaust m 12 Intake m 21.5*	Výfuk 12 m Nasávanie 21,5 m*	Отвод 12 m Аспирация 21,5* m		

C82



Илл. 1-28 Fig. 1-28 Obr. 1-28 Фиг. 1-28

Комплект включает в себя (Илл. 1-28):
N°1 - Сальник выхлопной системы (1)
N°1 - Уплотнительная прокладка фланца (2)
N°1 - Гнездовой фланец всасывания (3)
N°1 - Гнездовой фланец выхлопной системы (4)
N°1 - Изгибы 90° Ø 80 (5)
N°1 - Заглушка для закрытия трубы (6)
N°1 - Вывод всасывания Ø 80 изолированной (7)
N°2 - Внутренние белые шайбы (8)
N°1 - Внешняя серая шайба (9)
N°1 - Выхлопная труба Ø 80 изолированной (10)
N°1 - Концентрический изгиб 90° Ø 80/125 (11)

Комплект изолированного сепаратора Ø 80/80. Установка комплекта (Илл. 1-28): прикрепить фланец (4) на центральное отверстие бойлера устанавливая сальник (1) и закрутить винтами с шестигранной головкой и плоским концом, входящими в комплект . Удалить плоский фланец с бокового отверстия (в зависимости отнеобходимости) и заменить его на фланец (3) используя сальник (2) ранее установленный на бойлере и закрутить саморежущимися винтами, входящими в оснащение. Вести заглушкуи провести её через изгиб (5) гладкой стороной (“папа”), далее, подсоедените изгибы (5) гладкой стороной (“папа”) в горловину (“мама”) фланца (3). Подсоеденить изгиб (11) гладкой стороной (“папа”) в горловину (“мама”) фланца (4). Соеденить вывод всасывания(7) гладкой стороной (“папа”), в горловину (“мама”) изгиба (5) до упора, убедитья, что шайбы уже были введены (8 и 9) которые обеспечиват правильную инсталяцию между трубой и стеной, и установить пробку-заглушку (6) на вывод (7). Прикрепить выхлопную трубу (10 гладкой стороной (“папа”), в горловину (“мама”) изгиба(11) до упора, проверяя, что шайба, которая обеспечивает правильную инсталяуию между стеной и дымоходом, уже введена (8).

- Соединеие методом сцепления насадок удлинителей и колен. Для установки насадок удлинителей на другие элементы выхлопной системы , необходимо произвести следующие операции: подсоеденить концентрическуб трубу или колено гладкой стороной (“папа”), в сторону гнезда (с краями) на предварительно установленный элемент до упора, при этом достигается соединение элементов, входящих в состав комплекта, и необходимое уплотнение.

- Изолирование комплекта сепаратора. В случае возникновения проблем с конденсированием газов в дымоходе или на внешней поверхности труб всасывания воздуха, Immergas поставляет по заказу изолированные трубы всасывания и дымоудаления. Изоляция труб может быть необходима при слишком высокой потере температуры дыма, за пройденное им расстояние. Изоляция может быть необходима на всасывание, так как входящий воздух (если очень холодный), можеть опустить температуру внешней поверхности трубы ниже точки росы воздуха в помещении, в котором находиться. На рисунках (Илл. 1-29÷1-30) показанны различные способы применения изолированных труб.

  Изолированные трубы состоят из концентрической трубы с внутренним Ø 80 ис внешним Ø 125 с воздушным зазором. Технически невозможно подсоеденить изолированными оба колена с Ø 80, так как габаритные размеры этого не позволяют. Возможным решением, может быть подключение

The kit includes (Fig. 1-28):
N°1 - Exhaust seal (1)
N°1 - Flange seal (2)
N°1 - Female intake flange (3)
N°1 - Female exhaust flange (4)
N°1 - 90° bend Ø 80 (5)
N°1 - Pipe closure cap (6)
N°1 - Intake terminal Ø 80 insulated (7)
N°2 - Internal white rings (8)
N°1 - External grey ring (9)
N°1 - Exhaust pipe Ø 80 insulated (10)
N°1 - Concentric 90° curve Ø 80/125 (11)

Insulated separator kit Ø 80/80. Kit assembly (Fig. 1-28): install flange (4) on the central hole of the boiler, fitting seal (1), and tighten with the flat-tipped hex screws included in the kit. Remove the flat flange on the lateral hole (depending on installation requirements) and replace with flange (3) inserting seal (2) already fitted on the boiler and tighten using the self-tapping screws supplied. Insert and slide cap (6) onto bend (5) from the male side (smooth), and join bends (5) with the male side (smooth) in the female side of flange (3). Fit bend (11) with the male side (smooth) in the female side of flange (4). Fit the male end (smooth) of the intake terminal (7) up to the stop on the female end of the bend (5), making sure you have already inserted the rings (8 and 9) that ensure correct installation between pipe and wall, then fix the closing cap (6) on the terminal (7). Join the exhaust pipe (10) with the male side (smooth) in the female side of the bend (11) to the end stop, ensuring that the washer (8) is already inserted for correct installation between the pipe and flue.

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

- Insulation of separator terminal kit. In case of problems of fume condensate in the exhaust pipes or on the outside of intake pipes, Immergas supplies insulated intake and exhaust pipes on request. Insulation may be necessary on the exhaust pipe due to excessive temperature loss of fumes during conveyance. Insulation may be necessary on the intake pipe as the air entering (if very cold) may cause the outside of the pipe to fall below the dew point of the environmental air. The figures (Fig. 1-29÷1-30) illustrate different applications of insulated pipes.

  Insulated pipes are formed of a Ø 80 internal concentric pipe and a Ø 125 external pipe with static air space. It is not technically possible to start with both Ø 80 elbows insulated, as clearances will not allow it. However starting with an insulated elbow is possible by choosing either the intake or exhaust pipe. When starting with an insulated intake bend, it must be inserted onto its flange up to the stop on the fume exhaust flange, which will ensure that the two intake and exhaust outlets are at the same height.

Súprava obsahuje (Obr. 1-28):
1 kus - Výfukové tesnenie (1)
1 kus - Prírubové tesnenie (2)
1 kus - Flangia femmina aspirazione (3)
1 kus - Výfuková vonkajšia príruba (4)
1 kus - Kolená 90° o priemere 80 (5)
1 kus - Uzáver rúry (6)
1 kus - Izolovaný koncový nasávací kus o priemere 80 (7)
2 kus - Biele vnútorná ružica (8)
1 kus - Sivá vonkajšia ružica (9)
1 kus - Izolovaná výfuková rúra o priemere 80 (10)
1 kus - Koncentrický ohybový kus 90° o priemere 80/125 (11)

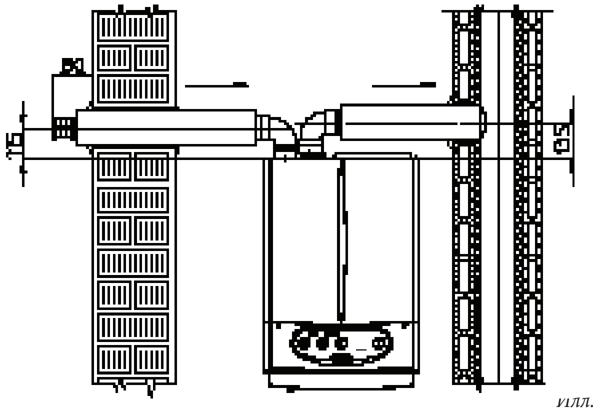
Izolované rozdeľovacia súprava o priemere 80/80. Montáž súpravy (Obr. 1-28): Inštalujte prírubu (4) na stredový otvor kotla, pričom medzi ne vložte tesnenie (1), a utiahnite ho dodanými skrutkami s šesťhrannou hlavou a plochou špičkou. Posnímajte plochú prírubu v bočnom otvore vzhľadom na stredový otvor (podľa potreby) a nahraďte ju prírubou (3), použite tesnenie (2) už umiestnené v kotlu a utiahnite priloženými samoreznými skrutkami. Zasuňte a posúvajte uzáver (6) na koleno (5) z vnútornej (hladkej) strany; potom zasuňte kolená (5) do vonkajšej strany príruby (3). Zasuňte koleno (11) vnútornou stranou (hladkou) do vonkajšej strany príruby (4). Zasuňte až na doraz nasávací koncový diel (7) vnútornou stranou (hladkou) do vonkajšej strany kolena (5); nezabudnite predtým navlieknuť ružice (8 a 9), ktoré sú zárukou správnej inštalácie medzi rúrou a stenou. Nakoniec nasaďte uzáver (6) na koncový diel (7). Zasuňte až na doraz výfukový diel (10) vnútornou stranou (hladkou) do vonkajšej strany kolena (11); nezabudnite predtým navlieknuť ružici (8), ktoré sú zárukou správnej inštalácie medzi rúrou a dymovodom.

- Pripojenie predlžovacieho potrubia a kolien pomocou spojok. Pri inštalácii prípadného predlženia pomocou spojok k ďalším prvkom kúrového systému je treba postupovať takto: Koncentrickú rúru alebo koleno zasuňte až na doraz vnútornou stranou (hladkou) do vonkajšej strany (s obrubovým tesnením) inštalovaného prvku. Týmto spôsobom dosiahnete dokonale tesného spojenia jednotlivých častí súpravy.

- Izolácia koncovej rozdeľovacej súpravy. V prípade problému s kondenzáciou spalín vo výfukovom potrubí alebo na vonkajšom povrchu nasávacieho potrubia spoločnosť Immergas na žiadosť dodáva izolované nasávacie a výfukové rúry. Izolácia s môže stať nezbytnou na výfukovom potrubí z dôvodu nadmernej tepelnej straty spalín na ich trase. Izolácia môže byť nezbytnou na nasávacím potrubí, pretože nasávaný vzduch (pokiaľ je veľmi chladný) môže ochladzovať vonkajší povrch potrubia na teplotu nižší, než je rosný bod vzduchu prostredia, v ktorom sa nachádza. Na obrázkoch (Obr. 1-29÷1-30) sú uvedené rôzne aplikácie izolovaných potrubí.

  Izolované potrubie je tvorené jednou koncentrickou rúrou o vnútornom priemere 80 a vonkajšom priemere 125 so vzduchovou medzerou. Nie je technicky možné začať s obidvoma izolovanými kolenami o priemere 80, pretože to obvodové rozmery neumožňujú. Je ale možné

C82



илл. 1-29 Fig. 1-29 Obr. 1-29 Фиг. 1-29

Kit-ът съдържа (Фиг. 1-28):
N°1 - Гарнитура отход (1)
N°1 - Уплътнение прожекционен отвор (2)
N°1 - Фланец женски аспирация (3)
N°1 - Прожекционен отвор женски за извеждане (4)
N°1 - Кривки 90° Ø 80 (5)
N°1 - Тапа затваряне тръба (6)
N°1 - Терминал аспирация Ø 80 изолиран (7)
N°2 - Розетки вътрешни бели (8)
N°1 - Розетка външна сива (9)
N°1 - Тръба отходна Ø 80 изолирана (10)
N°1 - Кривка 90° концентрична Ø 80/125 (11)

Kit сепаратор Ø 80/80 изолиран. Монтаж kit (Фиг. 1-28): инсталира се фланеца (4) на централния отвор на котела вкарвайки гарнитурата (1) и стягайки с болтчетата с шестограмна глава и плосък връх налични в kit. Премахва се плоския фланец, намиращ се в страничния отвор, спрямо централния (съгласно изискванията) и го подменяме с фланец (3) вкарвайки гарнитурата (2), която я има в котела и срязваме с самонарязваши се болтове с добавен връх. Вмъква се и се приплъзва тапата (6) върху кривка (5) от мъжката страна (гладка), после се снаждат кривките (5) с мъжката страна (гладка) в женската страна на фланеца (3). Снажда се кривка (11) с мъжката страна (гладка) във високата женска на фланеца (4). Снажда се аспирационния терминал (7) с мъжката страна (гладка) , в женската страна на кривката (5) до упор, уверяваме се ,че вече има вкарани розетки (8 и 9), които ще осигурят правилното инсталиране между тръба и стена, после закрепваме тапата за затваряне (6) на терминала (7). Снажда се отходната тръба (10) с мъжката страна (гладка), в женската страна на кривката (11) до откат, уверявайки се ,че вече има вкарана розетка (8), която ще осигури правилното инсталиране между тръба и димоотводен комин.

- Съединение чрез снаждане на тръби удължители и кривки. За инсталиране на евентуални удължители чрез снаждане с другите димоотводни елементи, трябва да се работи както следва: съединява се концинтрична тръба или концеинтрична кривка с мъжката страна (гладка), в женската страна (с гартитури на фланец) на предходно инсталирания елемент до упор, така се получава правилно съединение на елементите.

- Изолиране на kit терминала сепаратор. Когато има проблеми с конденза на дима в димоотводите или по външната повърхност на аспирационните тръби, Immergas доставя по заявка изолирани аспирационни и отходни тръби. Изолацията може да се окаже нужна на димоотводната тръба, поради прекалена загуба на температурата на дима по неговия път. Изолацията може да се окаже необходима при аспирационната тръба, понеже входния въздух (ако е много студен), може да доведе външната повърхност на тръбата до температура по-ниска от точката на росата на въздуха в помещението в което се намира. При фигури (Фиг. 1-29÷1-30) са представени различни приложения на изолирани тръби. Изолираните тръби се състоят от концентрична тръба Ø 80 вътре и Ø 125 вън с кофердам на застоялия въздух. Технически не е възможно да се изолированного колена к каналу всасывания или дымоудаления. В том случае, если на изолируемый изгиб, на его фланце, до упора установлен фланец дымоудаления , то это выравнивает на один и тот же уровень два канала: всасывания и дымоудаления.

- Потеря температуры в изолированных дымовых каналах. Во избежания проблем конденсирования в дымовых изолированных каналах Ø 80, вызванное охлаждением через стенки трубы, необходимо *ограничить трубу дымохода до 12 метров.* На рисунке (Илл. 1-30) указан типичный случай изоляции, с коротким каналом всасыванияи с очень длинным каналом дымоудаления (выше 5 м). Изолирован весь канал всасывания, во избежания конденсирования влажного воздуха, в помещение, в котором находиться бойлер при контакте с трубой, охлаждённой воздухом, входящим снаружи. Изолирован весь выхлопной канал, за исключением колена, на выходе из раздвоителя, для сокращения потерь тепла в канале, избегая таким образом, формирование конденсата дыма.

Примечание: во время установки изалированных каналов необходимо устанавливать каждые 2 метра монтажный хомутик с колышком.

- **Конфигурация типа B с открытой камерой и форсированной вытяжкой.**

Снять боковые заглушки с камеры сгорания и с помощью комплекта покрытия (факультативно) всасывания воздуха происходит непосредственно с помещения и выход дыма через отдельный анал или непосредственно наружу.
Бойлер данной конфигурации, соблюдая указания по монтажу (Fig. 1-11÷1-12), классифицируется как тип В.
С данной конфигурацией:
- всасывание воздуха происходит непосредственно из помещения, в котором установлен агрегат, который должен быть установлен только в постоянно проветриваемых помещениях;
- вывод выхлопных газов должен происходить через отдельный канал или должен бытьканализирован непосредственно во внешнюю атмосферу;
- бойлеры с открытой камерой типа В не должны быть установлены в омещениях, где происходит коммерческая, ремеслянная или промышленная деятельность, в помещения где используютяс продукты, производящие пар или летучие вещества (например: кислотные пары, клей, краска, растворители, горючие вещества и т.д.), а также пыль и поошки (например: мелкая деревянная пыль, от обработки дерева, угольная пыль, цементная пыль, и т.д.) которые могут нанести ущерб компонентам аппарата иподвергнуть опасности его работу.

При установки во внутреннее помещения конфигурации типа B необходимо установить соответствующий комплект повышенного покрытия в паре с комплектом для выброса дыма.
Должны быть соблюдены действующие технические нормы.

- Temperature loss in insulated fume ducting. To prevent problems of fume condensate in the insulated exhaust pipe Ø 80, due to cooling through the wall, *the exhaust pipe length must be limited to 12 metres.* The figure (Fig. 1-30) illustrates a typical insulation application in which the intake pipe is short and the exhaust pipe very long (over 5 m). The entire intake pipe is insulated to prevent moist air in the place where the boiler is installed, condensing in contact with the pipe cooled by air entering from the outside. The entire exhaust pipe, except the elbow leaving the splitter, is insulated to reduce heat loss from the pipe, thus preventing the formation of fume condensate.

N.B.: When installing the insulated pipes, a section clamp with pin must be installed every 2 metres.

- **Configuration type B, open chamber and forced draught.**

By removing the lateral caps on the sealed chamber and using the cover kit (optional) air intake takes place directly from the environment in which the boiler is installed and the fumes are expelled in an individual flue or directly to the outside.
The boiler in this configuration, following the assembly instructions (Fig. 1-11÷1-12), is classified as type B.
With this configuration::
- air intake takes place directly from the environment in which the boiler is installed and only functions in permanently ventilated rooms;
- the fumes pipe must be connected to its own individual flue or channelled directly into the external atmosphere;
- type B open chamber boilers must not be installed in places where commercial, artisan or industrial activities take place, which use products that may develop volatile vapours or substances (e.g. acid vapours, glues, paints, solvents, combustibles, etc.), as well as dusts (e.g. dust deriving from the working of wood, coal fines, cement, etc.), which may be damaging for the components of the appliance and jeopardise functioning.

When using type B installation configuration indoors, it is compulsory to install the relative upper cover kit along with the fumes discharge kit.
The technical regulations in force must be respected.

začať jedným izolovaným kolenom a voľbou nasávacieho a výfukového potrubia. V prípade, že začnete izolovaným nasávacím kolenom, je nutné ho zasunúť do vlastnej príruby až na doraz na prírubu výfuku spalín. Tým sa na rovnakú výšku dostanú dva výstupy nasávania a výfuk spalín.

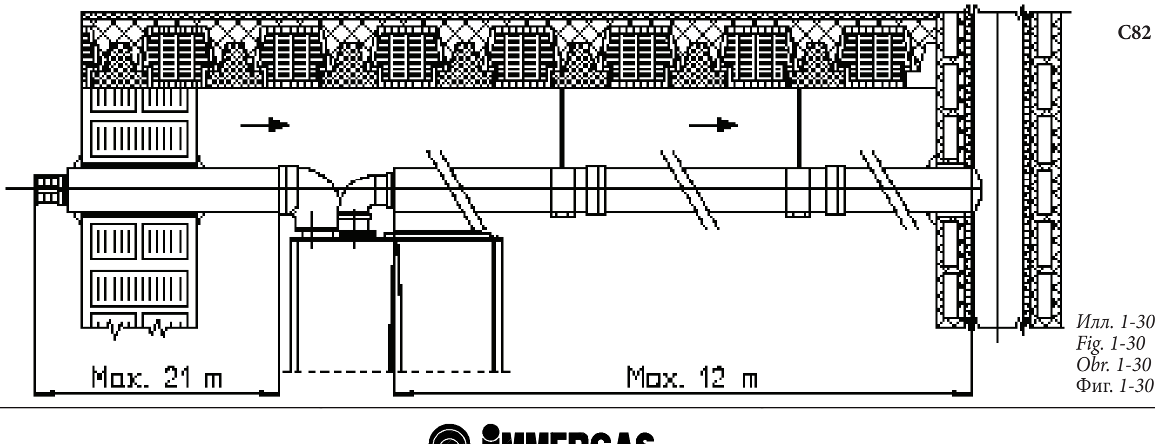
- Strata teploty v izolovanom dymovom potrubí. Aby ste sa vyhli problémom s kondenzáciou spalín v izolovanom výfukovom potrubí o priemere 80 spôsobených ich ochladením cez stenu, je nutné obmedziť dĺžku bežného výfukového potrubia *na 12 metrov* . Na obrázku (Obr. 1-30) je uvedený typický príklad izolácie, krátke nasávacie potrubie a veľmi dlhé výfukové potrubie (dlhšie než 5m). Izolované je celé nasávacie potrubie, aby sa zabránilo kondenzácii vlhkého vzduchu prostredia, v ktorom sa kotol nachádza v styku s potrubím ochladeným vzduchom vystupujúcim z vonkajšieho prostredia. Je izolované celé výfukové potrubie okrem kolena na výstupu z rozdvojky, aby sa znížilo rozptýlenie tepla v potrubí a zabránilo sa tvorbe kondenzátu spalín.

Poznámka: Pri inštalácii izolovaného potrubia je nutné každé dva metre inštalovať ťahový pás s hmoždinkou.

- **Konfigurácia typu B s otvorenou komorou a umelým ťahom.**

Po sňatí postranných uzáverov na vzduchotesnej komore a pomocou krycej súpravy (voliteľne) je vzduch nasávaný priamo z prostredia, kde je kotol inštalovaný a spaliny sú odvádzané do jednoduchého komína alebo priamo do vonkajšieho prostredia.
Kotol je v tejto konfigurácii podľa pokynov pre montáž (Obr. 1-11÷1-12), klasifikovaný ako kotol typu B.
U tejto konfigurácie:
- je vzduch je nasávaný priamo z prostredia, kde je kotol inštalovaný. Preto je nutné ho inštalovať iba do permanentne vetraných miestností.
- spaliny je treba odvádzať vlastným jednoduchým komínom alebo priamo do vonkajšej atmosféry.
- kotle s otvorenou komorou typu B nesmú byť inštalované v miestnostiach, kde je vyvíjaná priemyslová, umelecká alebo komerčná činnosť, pri ktorej vznikajú výpary alebo prchavé látky (výpary kyselín, lepidiel, farieb, riedidiel, horľavín apod.), alebo prach (napr. prach pochádzajúci zo spracovania dreva, uholný prach, cementový prach apod., ktoré môžu škodiť zariadení a narušiť jeho činnosť.

Pri inštalácii vo vnútornom prostredí v konfigurácii typu B je povinnosťou inštalovať príslušnú súpravu horného krytu spolu so súpravou výfuku spalín.
je teda nutné rešpektovať platné technické normy.



Илл. 1-30
Fig. 1-30
Obr. 1-30
Фиг. 1-30

1.8 ДЫМОУДАЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ ДЫМОХОДА/КАМИНА.

Дымоудаление не должно быть подсоеденнено к коллектовному разветвлённому дымоходу традиционального типа. Дымоудаление должно быть подсоеденнено к особому коллективному дымоходу типа LAS. Дымоход должен быть специально спроектирован, следуя метод расчёта и предписания норм, техническим квалифицированным персоналом.
Те участки дымохода или камина, к которым подключаются труба для дымоудаления, должны соответствовать нормативным требованиям.

1.9 ПРОВЕДЕНИЕ ТРУБ ДЛЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ КАМИНОВ.

Спомощью специальной "системы для проведения труб" можно использовать уже существующие камины, дымоходы, технические отверстия, для выводя продуктов сгорания бойлера. Для проведения трубопровода, должны быть использованы каналы, которые изготовитель указал как подходящие для этих целей, используя метод установки и применения, указанные производителем, а также придерживаясь нормативных требований.

1.10 ДЫМОХОДЫ, КАМИНЫ И ДЫМОВЫЕТРУБЫ.

Дымоходы, дымовые трубы и камины для удаления продуктов сгорания, должны отвечать требованиям применяемых норм.

Установка вытяжных устройств. . Вытяжные устройства должны быть:
- установленны на наружных стенах здания;
- Установленны, соблюдая минимальные расстояния, указанные в действующих технических нормативных требованиях.

Вывод продуктов сгорания из аппарата форсированной вытяжкой в закрытых помещения или на открытом воздухе. В помещениях на открытом воздухе и закрытие со всех сторон (вентиляционные шахты, шахты, дворы и так даклее), допустим прямой вывод продуктов сгорания с натуральной или форсированной вытяжкой с расходом тепла от 4 и до 35 КВатт, если при этом соблюдены технические нормативные требования.

1.11 ЗАПОЛНЕНИЕ УСТАНОВКИ.

После подключения бойлера, приступить к заполнению установки с помощью крана заполнения (Илл. 2-2).
Заполнение должно происходить медленно, давая таким образом возможность выйти пузырькам воздуха через выпуск воздуха бойлера и системы отопления.
Бойлер имеет клапан для выхода воздуха установленный на циркуляционном насосе. *Проверить, что заглушка выравненна.* Открыть клапаны для выходы воздуха на радиаторах.
Клапаны для выхода воздуха на радиаторах должны быть тогда закрыты, когда выходит только вода.
Закрыть кран наполнения, когда манометр показывает около 1,2 бар.

Примечание: во время этих операций, подключить на отдельные интервалы к работе циркулярный насос, с помощью регулятора на приборном щитке. *Выпустить воздух из циркуляционного насоса, откручивая верхнюю заглушку и оставляя включенным мотор.*
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГАЗОВОЙ УСТАНОВКИ.

1.12 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГАЗОВОЙ УСТАНОВКИ.

Для подключения установки необходимо:
- открыть окна и двери;
- избегать присутствие искр и открытого огня;
- приступить к выдуванию воздуха, находящегося в трубопроводе;
- проверить непроницаемость внутренней установки, согласно указанием нормативных требований.

1.8 FUME EXHAUST TO FLUE/CHIMNEY.

Flue exhaust does not necessarily have to be connected to a branched type traditional. Flue exhaust can be connected to a special LAS type multiple flue. Multiple and combine flues must be specially designed according to the calculation method and requirements of the standards, by professionally qualified technical personnel. Chimney or flue sections for connection of the exhaust pipe must comply with standard requisites..

1.9 DUCTING OF EXISTING FLUES.

With a specific "ducting system" it is possible to reuse existing flues, chimneys and technical openings to discharge the boiler fumes.. Ducting requires the use of ducts declared to be suitable for the purpose by the manufacturer, following the installation and user instructions, provided by the manufacturer, and the requirements of the standards.

1.10 FLUES, CHIMNEYS AND CHIMNEY CAPS.

The flues, chimneys and chimney caps for the evacuation of combustion products must be in compliance with applicable standards.

Positioning the draft terminals. Draft terminals must:
- be installed on external perimeter walls of the building;
- be positioned according to the minimum distances specified in current technical standards.

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

1.11 SYSTEM FILLING.

Once the boiler is connected, proceed with system filling via the filling valve (Fig. 2-2).
Filling is performed at low speed to ensure release of air bubbles in the water via the boiler and heating system vents.
The boiler has a built-in automatic venting valve on the circulator. *Check if the cap is loose*. Open the radiator air vent valves.
Close vent valves only when water is delivered.
Close the filling valve when the boiler pressure gauge indicates approx. 1.2 bar.
N.B.: During these operations, turn on the circulating pump at intervals by means of the main selector switch on the control pane. *Vent the circulation pump by loosening the front cap and keeping the motor running.*
Re-tighten the cap afterwards.

1.12 GAS SYSTEM START-UP.

To start up the system proceed as follows:
- open windows and doors;
- avoid presence of sparks or naked flames;
- bleed all air from pipelines;
- check that the internal system is properly sealed according to specifications.

1.8 ODVOD DYMU DO DYMOVODU/ KOMÍNA.

Odvod dymu nesmie byť pripojený k spoločnému rozvetvenému dymovodu tradičného typu. Odvod dymu musí byť pripojený k zvláštnemu spoločnému dymovodu typu LAS. Dymovody musia byť výslovne konštruované podľa metodiky výpočtu a zákonných predpisov technickými pracovníkmi s odbornou kvalifikáciou.
Časti komínov alebo dymovodov, ku ktorým sa pripojí výfuková spalinová rúra, musia odpovedať požiadavkám normy.

1.9 VYVEDENIE SPALÍN DO STÁVAJÚCICH KOMÍNOV.

Pomocou špeciálneho intubačného systému je možné pre odvod spalín kotla využiť stávajúcich komínov, dymovodov alebo dymových vývodov. K intubácii je nutné použiť potrubie, ktoré výrobca uznáva za vhodné pre tento účel podľa spôsobu inštalácie a použitia, ktoré uvádza, a platných predpisov a noriem.

1.10 DYMOVODY, KOMÍNY A KOMÍNOVÉ NÁSTAVCE.

Dymovody, komíny a komínové nástavce pre odvod spalín musia odpovedať požiadavkám platných noriem.

Umiestnenie ťahových koncových kusov. Ťahové koncové kusy musia:
- byť umiestnené na vonkajších obvodových múroch budovy;
- byť umiestnené tak, aby vzdialenosti rešpektovali minimálne hodnoty uvedené v technickej smernici.

Odvod spalín zariadenia s umelým ťahom v uzavretých priestoroch pot otvoreným nebom. V priestoroch pod otvoreným nebom uzavretých zo všetkých strán (vetracie šachty, svetlíky, dvory apod.) je povolený priamy odvod produktov spaľovania zo zariadenia na spaľovanie plynu s prirodzeným alebo núteným ťahom a výhrevnosťou nad 4 do 35 kW, ak budú dodržané podmienky platnej technickej smernice.

1.11 PLNENIE SYSTÉMU.

Po pripojení kotla pristúpte plneniu systému pomocou plniaceho kohúta (Obr. 2-2).
Systém je treba plniť pomaly, aby sa uvoľnili vzduchové bubliny obsiahnuté vo vode a vzduch s vypustil z prieduchov kotla a vykurovacieho zariadenia.
V kotlu je zabudovaný automatický odvzdušňovací ventil. *. Skontrolujte, či je klobúčik povolený.* Otvorte odvzdušňovacie ventily radiátorov.
Odvzdušňovacie ventily radiátorov sa uzatvoria, keď začne vytekať len voda.
Plniaci ventil sa uzatvorí, keď manometer kotla ukazuje hodnotu približne 1,2 bar.
Poznámka: Pri týchto operáciách spúšťajte obehové čerpadlo v intervaloch pomocou hlavného prepínača umiestneného na prístrojovej doske. *Obehové čerpadlo odvzdušnite vyskrutkovaním predného uzáveru a udržaním motoru v činnosti.*
Po dokončení operácie uzáver zaskrutkujte naspäť.

1.12 UVEDENIE PLYNOVÉHO ZARIADENIA DO PREVÁDZKY.

Počas uvádzania zariadenia do prevádzky je nutné:
- otvoriť okná a dvere;
- zabrániť vzniku iskier a voľného plameňa;
- odvzdušniť potrubie;
- skontrolovať tesnosť vnútorného systému podľa pokynov uvedených v príslušnej norme

1.13 ПРИВЕДЕНИЕ БОЙЛЕРА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ (ВКЛЮЧЕНИЕ).

Для получения Декларации о Соответствии, предусмотренной законом, необходимо соблюдать следующие условия для приведения бойлеров в эксплуатацию:

- проверить герметичность внутренней установки, согласно указанием нормативных требований;
- проверить соответствие используемого газа, с тем на который настроен бойлер;
- включить бойлер и проверить правильность зажигания;
- проверить что газовый расход и соответствующие давление, отвечает тем, что указанны в паспорте (Параг. 3.16);
- проверить включение защитного устройства, в случае отсутствия газа и затраченное на это время;
- проверить действие рубильника, установленного до бойлера и на самом бойлере;
- проверить, что концентрический выход всасывания/дымоудаления (если имеется в наличии), не загорожен.

Если всего одна из этих проверок имеет негативный результат, котёл не может быть подключён.

***Примечание:** начальная проверка бойлера должна быть произведенная квалифицированным персоналом. Гарантийный срок котла начинается со дня проверки. Пользователю оставляютя сертификат проверки и гарантия.*

1.14 ГОРЕЛКА ГОРЯЧЕЙ САНТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ.

Горелка Zeus kW накопительного типа ёмкостью 45 литров. Внутри установлен трубный теплообменник из нержавеющей стали, больших размеров, закрученный в виде змеевика, что позволяет существенно сократить время производства горячей воды. Данный тип горелок: глубокие, с оболочкой и из нержавеющей стали, гарантируют долгий срок службы.
Детали соеденённые сборкой и сваркой (T.I.G.) разработаные в мельчайших деталях, обеспечивают самую высокую надёжность.
Нижний инспекционный фланец позволяет удобный контроль горелки и трубу теплоообменника, а также упрощсет очистку.
На кожухе фланца установленны крепления для подсоедииния ссантехнической воды (вход холодной и выход горячей) и заглушка из Магниевого Анода , серийно оснащённого, для внутренней защиты горелки от возможных феноменов коррозии.

Примечание: проводить ежегодную проверку квалифицированным техником (например авторизированная сервисная служба компании Immergas), эффективности магниевого анода горелки. Горелка предназначена для установки в оборотное соеденение сантехнической воды.

1.13 BOILER START-UP (LIGHTING).

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

- check that the internal system is properly sealed according to specifications;
- ensure that the type of gas used corresponds to boiler settings;
- switch on the boiler and ensure correct ignition;
- make sure that the gas flow rate and relevant pressure values comply withthose given in the manual (Para. 3.16);
- ensure that the safety device is engaged in the event of gas supply failureand check activation time;
- check activation of the main circuit-breaker selector upstream from theboiler and on the unit;
- check that the concentric intake/exhaust terminal (if fitted) is not blocked.

The boiler must not be started up in the event of failure to comply with any of the above.

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

1.14 DOMESTIC HOT WATER BOILER DEVICE.

The Zeus kW boiler is the accumulation type with a capacity of 45 litres. It contains a large coiled stainless steel heat exchanger pipe, which allows to notably reduce hot water production times. These boilers built with stainless steel casing and bottoms, guarantee long duration.
The assembly concepts and welding (T.I.G.) are implemented to the minimum detail to ensure maximum reliability.
The lower inspection flange ensures practical control of the boiler and the coiled heat exchanger and easy internal cleaning.
The domestic water attachments are found on the flange cover (cold inlet and hot outlet) and also the magnesium anode holder cap, including the latter, supplied as standard for internal protection of the boiler from possible corrosion.

N.B.: every year a skilled technician (e.g. Immergas Authorised After-sales Service), must check the efficiency of the boiler's Magnesium Anode. The boiler is prepared for introduction of the domestic water re-circulation connection.

1.13 UVEDENIE KOTLA DO PREVÁDZKY (ZAPÁLENIE).

AZa účelom vystavenia Potvrdenia o spustení do prevádzky vyžadovaného zákonom je pri uvedení kotla do prevádzky nutné previesť nasledujúce kroky:

- overiť tesnosť vnútorného systému podľa pokynov uvedených v príslušnej norme;
- skontrolovať vhodnosť použitého plynu pre daný kotol;
- zapáliť kotol a skontrolovať správne zapálenie;
- skontrolovať, či prietok plynu a príslušné tlaky zodpovedajú hodnotám uvedeným v návode (Odstavec 3.16);
- preveriť reakciu bezpečnostného zablokovania v prípade výpadku plynu a rýchlosť tejto reakcie;
- overiť fungovanie hlavného Spínača umiestneného pred kotlom a v kotli;
- overiť, či nie sú koncentrická koncovka alebo koncovka nasávania/odvodu (podľa typu súpravy) upchaté.

Pokiaľ je čo len jedna z týchto kontrol negatívna, kotol nesmie byť uvedený do prevádzky.

***Poznámka:** Úvodné preskúšanie kotla smie previesť iba kvalifikovaný technik. Záruka kotla začína plynúť od dátumu úvodného preskúšania. Doklad o úvodnom preskúšaní a záruku odovzdá technik užívateľovi.*

1.14 OHRIEVAČ TEPLEJ ÚŽITKOVEJ VODY.

Ohrievač Zeus kW je akumulačného typu s kapacitou 45 litrov. Vo vnútri ohrievača je umiestnené plošne rozmerná hadovite vinutú rúra z nerez oceli slúžiaci k tepelnej výmene, ktorá umožňuje výrazne skrátiť dobu ohrevu vody. Tieto ohrievače s plášťom a dnom z nerezovej ocele sú zárukou dlhej životnosti.
Postupom pri montáži a zvarovaní technológiou T.I.G. je venovaná pozornosť najjemnejším detailom, aby bola zaručená maximálna spoľahlivosť.
Spodná priehľadová príruba umožňuje praktickú kontrolu ohrievača a výmenníkovej hadovitej rúry a zároveň pohodlné vnútorné čistenie.
Na krytu príruby sú umiestnené prípojky na úžitkovú vodu (vstupná na chladnú a výstupná na teplú vodu) a uzáver vstupu magnéziovej anódy vrátane anódy samotnej, ktorá je dodávaná sériovo pre účely vnútornej ochrany horáka pred koróziou.

Poznámka: Jednou ročne nechte kvalifikovaným technikom (napr. z autorizovanej asistenčnej služby spoločnosti Immergas) skontrolovať účinnosť magnéziovej diódy ohrievača. Ohrievač je určený pre zasunutie prípojky obehu úžitkovej vody.

RU

1.15 ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС.

Бойлеры серии Eolo Mini поставляются со встроенным циркуляционным насосом с трехпозиционным электрическим регулятором скорости. Работа на первой скорости не рекомендуется из-за получаемой при этом малой производительности. Для обеспечения оптимальной работы бойлера рекомендуется в новых отопительных системах (цельнотрубных и модульных) использовать циркуляционный насос на максимальной (третьей) скорости. Насос поставляется уже оборудованный конденсатором.

При разблокировании насоса. Если, после долгого простоя насос оказывае тс я забл оки рованн ы м, необходимо отвернуть переднюю крышку и проверну ть отверткой ва л двига теля. Эту операцию следует выполнять с крайней осторожностью, чтобы не повредить насос.

1.16 КОМПЛЕКТЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПО ЗАКАЗУ.

- Комплект вентилей для отопительной системы (опция). Конс т ру кция б ойлера позв оляе т установить запорные вентили на трубе подачи воды в отопительную систему и на трубе возврата воды из системы . Такая установка очень удобна с точки зрения работ по техобслуживанию, потому что позволяет слить воду из одного бойлера, оставляя при этом ее в системе.
- Комплект подстанции зоновой системы (опция). В том случае, если вы желаете разделить систему отопления на несколько зон (**не более трёх**)) для их отдельного обслуживания с отдельными настройками. Для поддержания высокой подачи воды для каждой зоны, Immergas поставляет в виде опции комплект для зоновой системы.
- Комплект дозатора полифосфатов (опция). Дозатор полифосфатов предотвращает образование известковых отложений и сохраняет неизменными во времени первоначальные характеристики теплообмена и нагрева сантехнической воды. Кострукция бойлера разработана с учетом возможности установки дозатора полифосфатов.

Вышеперечисленные комплекты поставляются с инструкцией по монтажу и эксплуатации.

Напор достигаемый в системе.

A = Напор достигаемый в системе на третей скорости (болты закрученные на 1,5 оборота относительно, полностью открученного регулирующего болта)

B = Напор достигаемый в системе на второй скорости (болты закрученные на 1,5 оборота относительно, полностью открученного регулирующего болта)

IE

1.15 CIRCULATION PUMP.

Zeus kW Range boilers are supplied with a built-in circulation pump with 3-position electric speed control. The boiler does not operate correctly with the circulation pump on first speed. To ensure optimal boiler operation, in the case of new systems (single pipe and module) it is recommended to use the circulation pump at maximum speed. The circulation pump is already fitted with a capacitor.

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

1.16 KITS AVAILABLE ON REQUEST.

- Kit of system shutoff valves (on request). The boiler is designed for installation of system shutoff valves to be placed on delivery and return pipes of the connection assembly. This kit is particularly useful for maintenance as it allows the boiler to be drained separately without having to empty the entire system.
- System zone Kit (on request). If the heating system is to be divided into several zones (max. three), in order to interlock them with separate adjustments and to keep water flow rate high for each zone, Immergas supplies zone system kits by request.
- Polyphosphate batching kit (on request). The polyphosphate dispenser Reduces the formation of lime-scale and preserves the original heat exchange and domestic hot production water conditions. The boiler is prepared for application of the polyphosphate dispenser kit.

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

Total head available to the plant.

A = Total head available to the plant on the third speed (screws tightened by 1.5 revs with respect to the completely loose adjustment screws)

B = Total head available to the plant on the second speed (screws tightened by 1.5 revs with respect to the completely loose adjustment screws)

SK

1.15 OBEHOVÉ ČERPADLO.

Kotly série Zeus sa dodávajú s už zabudovaným čerpadlom s elektrickým regulátorom rýchlosti s tromi polohami. Použitie prvej rýchlosti sa neodporúča, pretože zariadenie potom nepracuje správne. Ak chcete dosiahnuť najlepší výkon kotla, doporučujeme u nových zariadení (monotubus a modul) používať obehové čerpadlo nastavené na najvyššiu rýchlosť (tretiu rýchlosť). Obehové čerpadlo je už vybavené rozbehovým kondenzátorom.

Prípadné odblokovanie čerpadla. Ak je po dlhej odstávke čerpadlo zablokované, je nutné vyskrutkovať predný uzáver a pomocou skrutkovača otočiť hriadeľom motoru. Tento postup vykonávajte s najväčšou opatrnosťou, aby ste hriadeľ nepoškodili.

1.16 SÚPRAVY K OBJEDNANIU.

- Súprava uzatváracích ventilov (možno objednať). Na kotol je možné namontovať uzatváracie ventily, ktoré sa nasadí na trubky nábehového a vratného okruhu pripojeného príslušenstvom. Táto súprava je veľmi užitočná pri údržbe, pretože umožňuje vypustiť len kotol a nie celý systém.
- Súprava zónových zariadení (možno objednať). V prípade, že je potreba vykurovací systém rozdeliť do viacerých zón (maximálne tri) a obsluhovať tieto zóny oddelene na sebe nezávislou reguláciou a za účelom zachovania zvýšeného prietoku vody pre každú zónu, dodáva spoločnosť Immergas na objednávku súpravu zónových zariadení.
- Súprava dávkovača polyfosfátov (možno objednať). Dávkovač polyfosfátov zabraňuje usadzovaniu kotolného kameňa a tým umožňuje dlhodobé zachovanie pôvodných podmienok tepelnej výmeny a ohrevu úžitkovej vody. Kotol je pre inštaláciu dávkovača polyfosfátov už upravený.

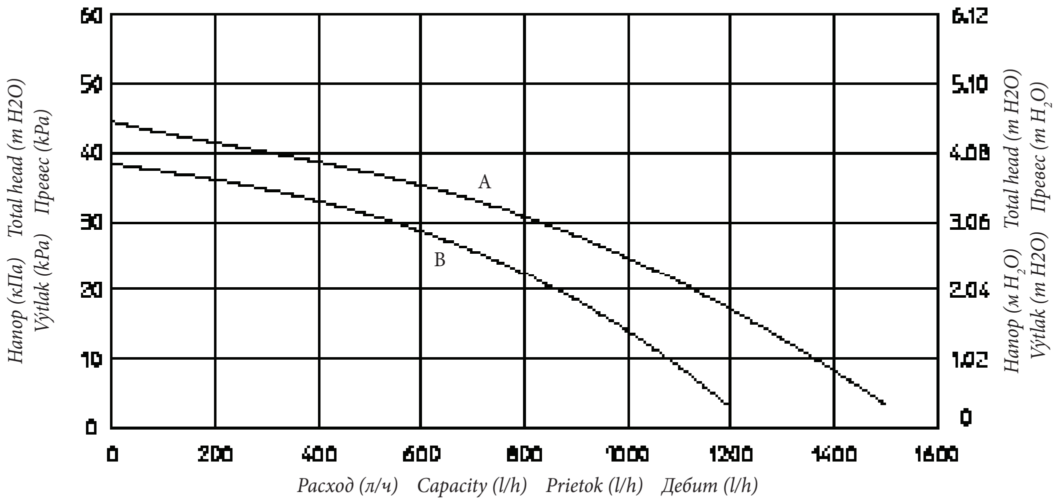
Vyššie uvedené súpravy sa dodávajú kompletne spolu s návodom na montáž a použitie.

Dostupná výtlačná výška.

A = Dostupný výtlak zariadenia nastaveného na tretí rýchlosť (skrutka zaskrutkovaná o 1,5 otáčky vzhľadom k úplne vyskrutkovanej regulačnej skrutke)

B = Dostupný výtlak zariadenia nastaveného na druhou rýchlosť (skrutka zaskrutkovaná o 1,5 otáčky vzhľadom k úplne vyskrutkovanej regulačnej skrutke)

Zeus 24 kW.



Илл. 1-31 Fig. 1-31 Obr. 1-31 Фиг. 1-31

1.15 ЦИРКУЛАЦИОННА ПОМПА .
Котлите от серия Zeus kW се доставят с вграден циркулатор с електрически регулатор на скоростта на три позиции. С циркулатор на първа скорост, котелът не работи правилно. За оптимално функциониране на котела е препоръчително, на новите инсталации (монотръба и модул) да се използва циркулационната помпа на максимална скорост. Циркулаторът вече е снабден с кондензатор.

Евентуално деблокиране на помпата . Ако след дълъг период от време на бездействие, циркулаторът бъде блокиран е необходимо да се развие предната тапа и с отверка завъртавме оста на двигателя. Операцията се извършва извънредно предпазливо за да не се повреди двигателя.

1.16 KIT НА РАЗПОЛОЖЕНИЕ ПО ЗАЯВКА

- Kit кранчета прихващане инсталация (по заявка). Котелът е пригоден за инсталиране на кранчета за прихващане инсталация за вмъкване в тръбите за нагнетяване и връщане на възелът връзки. Такъв kit се оказа много полезен за поддръжката, защото позволява да се изпразни само котела без да е необходимо да се изпразва цялата инсталация.
- Kit централа инсталации на зона (по заявка). Тогава когато искаме да разделим отоплителната инсталация на повече зони (максимум три) за да ни служат по отделно с независими регулировки и за да поддържат повишено натоварване на водата за всяка зона, Immergas доставя по заявка kit инсталации на зона.
- Kit дозатор полифосфати (по заявка). Дозаторът полифосфати намалява образуването на варовити образувания, поддържайки във времето оригинални условия за топлообмен и производството на топла санитарна вода. Котелът е пригоден за приложение на kit дозатор за полифосфати.

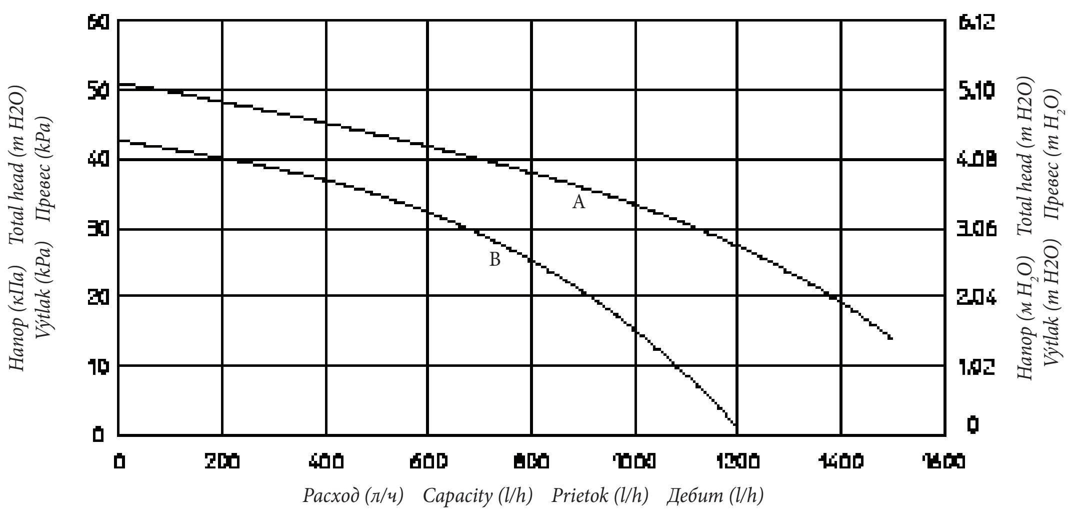
Kit-ът, цитиран по-горе, са доставени пълни и оборудвани инструкции на хартиен носител за техния монтаж и експлоатация.

Превазходства на инсталацията.

A = Превъзъходство на разположение на инсталацията за третата скорост (болтче навито 1,5 оборота по отношение на регулационен болт съвсем охлабен)

B = Превъзходство на разположение на инсталацията на втора скорост (болтче навито 1,5 оборота спрямо регулационен болт съвсем охлабен)

Zeus 28 kW.



Илл. 1-32 Fig. 1-32 Obr. 1-32 Фиг. 1-32

RU

1.17 КОМПЛЕКТУЮЩИЕ БОЙЛЕРА ZEUS 24-28 KW.

Обозначение:
1 - *Точка замера давления отрицательный сигнал*
2 - *Точка замера давления положительный сигнал*
3 - *Впускные/выпускные отверстия (воздух A) - (дымовые газы F)*
4 - *Реле давления воздуха*
5 - *Вентилятор дымоудаления*
6 - *Первичный теплообменник*
7 - *Клапан стравления воздуха*
8 - *Сантехнический расширительный сосуд*
9 - *Циркулятор бойлера*
10 - *Газовый клапан*
11 - *Трехходовой клапан (моторизированный)*
12 - *Кран заполнения системы*
13 - *Расширительный бак установки*
14 - *Санитехнический зонд*
15 - *Бойлер из нержавеющей стали*
16 - *Клапан безопасности 3 bar*
17 - *Кран для слива воды из системы*
18 - *Предохранительный клапан 8 бар*
19 - *Кран для слива воды из бойлера*
20 - *Камера сгорания*
21 - *Вытяжной кожух*
22 - *Термопара*
23 - *Герметичная камера*
24 - *Предохранительный термостат*

IE

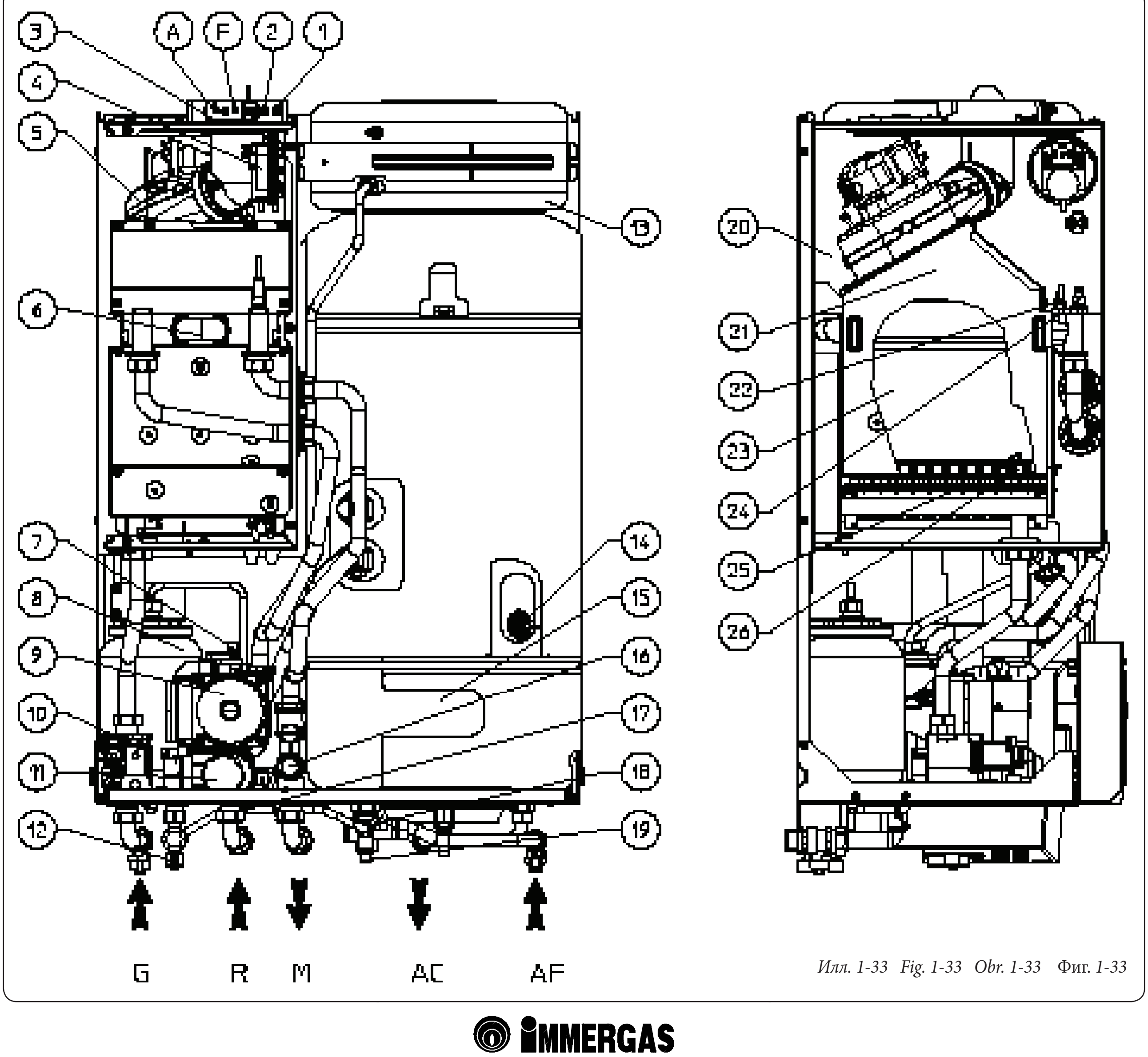
1.17 ZEUS 24-28 KW BOILER COMPONENTS.

Key:
1 - *Negative signal pressure point*
2 - *Positive signal pressure point*
3 - *Intake points (air A) - (fumes F)*
4 - *Fumes pressure switch*
5 - *Fan*
6 - *Primary heat exchanger*
7 - *Air bleeding valve*
8 - *Domestic water expansion vessel*
9 - *Boiler circulation pump*
10 - *Gas valve*
11 - *3-way valve (motorised)*
12 - *System filler tap*
13 - *System expansion tank*
14 - *Domestic hot water probe*
15 - *Stainless Steel Boiler*
16 - *3 bar safety valve*
17 - *System emptying tap*
18 - *8 bar safety valve*
19 - *Boiler emptying tap*
20 - *Sealed chamber*
21 - *Flue extractor hood*
22 - *Delivery probe*
23 - *Combustion chamber*
24 - *Safety thermostat*
25 - *Burner*
26 - *Ignition and detection plugs*

SK

1.17 SÚČASTI KOTLA ZEUS 24-28 KW.

Legenda:
1 - *Tlaková zásuvka záporného signálu*
2 - *Tlaková zásuvka záporného signálu*
3 - *Odberová miesta (vzduch A) – (spaliny F)*
4 - *Presostat spalín*
5 - *Ventilátor*
6 - *Primárny výmenník*
7 - *Odvzdušňovací ventil*
8 - *Úžitková expanzná nádoba*
9 - *Čerpadlo kotla*
10 - *Plynový ventil*
11 - *Trojcestný ventil (motorizovaný)*
12 - *Plniaci kohút zariadenia*
13 - *Expanzná nádoba zariadenia*
14 - *Úžitková sonda*
15 - *Nerezový ohrievač*
16 - *Bezpečnostný ventil 3 bar*
17 - *Výpustný kohút zariadenia*
18 - *Bezpečnostný ventil 8 bar*
19 - *Výpustný kohút ohrievača*
20 - *Vzduchotesná komora*
21 - *Digestor*
22 - *Výtlačná sonda*
23 - *Spaľovacia komora*
24 - *Bezpečnostný termostat*
25 - *Horák*
26 - *Zapaľovacie a detekčné sviečky*



Илл. 1-33 Fig. 1-33 Obr. 1-33 Фиг. 1-33

RU

2 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПРИМЕНЕНИЮ

2.1 ЧИСТКАИ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ.

Внимание: в обязанность пользователю вменяется обеспечить проведение ежегодного техобслуживания отопительной системы и, не реже, чем раз в два года, проверки правильности горения ("контроль дымовых газов"). Это позволит обеспечить неизменность с течением времени таких характеристик, отличающих данный бойлер, как надежность и эффективность функционирования.
Мы рекомендуем вам заключить договор на проведение работ по чистке и техобслуживанию со специалистом, обслуживающим вашу территорию.

2.2 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.

Подвесной бойлер не должен подвергаться прямому воздействию пара, поднимающегося с кухонной плиты .
Запрещается эксплуатация бойлера детьми и лицами, не имеющими опыта работы с такими устройствами.
Нельзя прикасаться к воздуховоду дымоудаления (если таковой имеется) так как он может нагреваться до очень высокой температуры; соображения безопасности требуют, чтобы концентрический воздуховод всасывания воздуха/дымоудаления (если таковой имеется), не забивался даже на короткое время.
В случае принятия решения о временной приостановке эксплуатации бойлера следует:

a) слить вод у из отопительной сис темы за исключением того случая, когда предусмотрено использование антифриза;

b) отключить агрегат от газовой магистрали, водопровода и сети электропитания.

В случае проведения каких-либо работ вблизи воздуховодов или устройств дымоудаления, по их завершению следует поручить квалифицировнному специалисту проверку функционирования этих воздуховодов или устройств.
Не производите чистку агрегата или его частей легко воспламеняемыми веществами. Не оставляйте огнеопасные вещества или содержащие их емкости в помещении, в котором установлен бойлер.

- **Внимание:** эксплуатация любого устройства, потребляющего электроэнергию, подразумевает соблюдение некоторых фундаментальных норм:

- нельзя касаться агрегата мокрыми или влажными частями тела; также нельзя делать этого, если вы стоите на полу босыми ногами.
- нельзя дергать за электрические кабели; не допускайте, чтобы агрегат подвергался воздействию атмосферных агентов (дождь, солнце и т.д.);
- кабель электропитания не должен заменяться самим пользователем;
- в случае повреждения кабеля выключите устройство; для замены кабеля обращайтесь исключительно к квалифицированному специалисту;
- в случае принятия решения о неиспользовании агрегата в течение продолжительного времени, выключите рубильник электропитания.

2.3 ВКЛЮЧЕНИЕ БОЙЛЕРА.

Перед включением. убедитесь,
что в систему залита вода - стрелка манометра (12)должна показывать величину между 1 и 1,2 бар.

- Откройте вентиль подачи газа на входе бойлера.
- Поверните ручку переключателя (9) установив его в положение "Подогрев сантехнической воды" /"Дистанционное Управление Друг" (CAR) ( ) или "Подогрев сантехнической воды и воды в отопительной системе ( ).

Примечание: После того как рубильник (9) установлен на одной из этих позиций, наличие напряжение обозначается зажиганием одним из светодиодов, от 4 до 8 , которые указывают температуру воды на выходе из первичного теплообменника.

Внимание:Если один из светодиодов от 4 до 8 мигает, это указывает на наличие неполадок, объяснение которых, даётся в следующей главе.

Работа бойлера в режиме производства горячей воды

IE

2 USER AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

2.1 CLEANING AND MAINTENANCE.

Important: the heating plants must undergo periodical maintenance (regarding this, see in the section dedicated to the technician, the point relative to "yearly control and maintenance of the appliance") and regular checks of energy efficiency in compliance with national, regional or local provisions in force.
This ensures that the optimal safety, performance and operation characteristics of the boiler remain unchanged over time. We recommend stipulating a yearly cleaning and maintenance contract with your zone technician.

2.2 GENERAL WARNINGS.

Never expose the wall-mounted boiler to direct vapours from a cooking surface.
Use of the boiler by unskilled persons or children is strictly prohibited.
Do not touch the fumes exhaust terminal (if present) due to the high temperature it reaches;
For safety purposes, check that the concentric air intake/flue exhaust terminal (if fitted), is not blocked.
If temporary shutdown of the boiler is required, proceed as follows:

a) drain the heating system if anti-freeze is not used;

b) shut-off all electrical, water and gas supplies.

In the case of work or maintenance to structures located in the vicinity of ducting or devices for flue extraction and relative accessories, switch off the appliance and on completion of operations ensure that a qualified technician checks efficiency of the ducting or other devices. Never clean the appliance or connected parts with easily flammable substances. Never leave containers or flammable substances in the same environment as the appliance.

- **Caution:** the use of components involving use of electrical power requires some fundamental rules to be observed:

- do not touch the appliance with wet or moist parts of the body; do not touch when barefoot.
- never pull electrical cables or leave the appliance exposed to atmospheric agents (rain, sunlight, etc.);
- the appliance power cable must not be replaced by the user;
- in the event of damage to the cable, switch off the appliance and contact exclusively qualified personnel for replacement;
- if the appliance is not to be used for a certain period, disconnect the main power switch..

2.3 IGNITION OF THE BOILER.

Before ignition make sure the heating system is filled with water and that the manometer (12) indicates a pressure of 1 - 1.2 bar.

- Open the gas cock upstream from the boiler.
- Turn the master switch (9) taking it to the Domestic/Remote Friend Control (RFC) ( ) or Domestic Hot Water ( ) position.

N.B.: Once the main selector switch has been placed (9) on one of these positions, the presence of voltage is indicated by the switch-on with a fixed light of one of the LEDS from 4 to 8, which indicate the temperature of the output water from the main heat exchanger.

Important: lflashing of one of the LEDs from 4 to 8 indicates that there is an anomaly present, refer to the successive paragraph.

Functioning of the boiler in domestic water mode and in heating mode is indicated respectively by the switch-on of LED 2 or LED 3 with a fixed light (in absence of remote controls).

- Operation with Remote Friend Control

SK

2 NÁVOD NA POUŽITIE A ÚDRŽBU

2.1 ÚDRŽBA A ČISTENIE.

Upozornenie: Plynové zariadenia musia byť podrobované pravidelnej údržbe (k tejto téme sa dozviete viacej v oddielu tejto príručky venovanej technikovi, respektívne bodu, ktorý sa týka ročnej kontroly a údržby zariadení) a v stanovených intervaloch vykonávanej kontroly energetického výkonu v súlade s platnými národnými, regionálnymi a miestnymi predpismi.
To umožňuje zachovať bezpečnostné, výkonnostné a funkčné vlastnosti, ktorými sa tento kotol vyznačuje.
Odporúčame vám, aby ste uzatvorili ročnú zmluvu o čistení a údržbe s vaším miestnym technikom.

2.2 VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA.

Závesný kotol nevystavujte priamym výparom zo sporáka.
Kotol nesmú používať deti a nepoučené osoby.
Z bezpečnostných dôvodov overte, či nie je koncentrická koncovka k nasávaniu vzduchu/odvodu spalín (ak je pri modeli) čo len dočasne upchatá.
Ak sa rozhodnete kotol dočasne vypnúť, je nutné:

a) vypustiť vodovodné potrubie v prípade, že nie je možné použiť prostriedky proti mrazu;

b) uzavrieť prívod elektriny, vody a plynu.

V prípade prác alebo údržby na zariadeniach, ktoré sa nachádzajú v blízkosti vedenia a zariadenie na odvod spalín a ich príslušenstva vypnite prístroj a po dokončení prác nechajte skontrolovať účinnosť vedenia a zariadenia kvalifikovaným odborníkom. Nečistite prístroj a jeho súčasti ľahko horľavými látkami. V miestnosti, kde je umiestnený prístroj, nenechávajte nádoby s horľavými látkami.

- **Upozornenie:** Používanie akéhokoľvek elektrického prístroja vyžaduje dodržiavanie niektorých zásadných pravidiel:

- nedotýkajte sa prístroja mokrými alebo vlhkými časťami tela; prístroja sa nedotýkajte ani bosými nohami;
- neťahajte za elektrické káble, nevystavujte prístroj poveternostným vplyvom (dážď, slnko a pod.);
- nikdy sami nevymieňajte prívodný kábel;
- v prípade poškodenia kábla je nutné prístroj vypnúť a obrátiť sa výhradne na odborne vyškolených pracovníkov, ktorí sami vykonajú výmenu;
- v prípade odstavenia kotla na určitú dobu sa doporučuje vypnúť elektrický prívodný vypínač.

2.3 ZAPÁLENIE KOTLA.

Pred zapálením kotla sa presvedčite, že je systém naplnený vodou, teda že ručička tlakomeru (12) ukazuje tlak 1,1 ÷ 1,2 baru.

- Otvorte plynový kohút pred kotlom.
- Otočte hlavným spínačom (9) do polohy Úžitkový/Comando Amico Remoto (CAR) (Sanitario/Comando Amico Remoto (CAR) ( ) alebo Úžitkový ohrev a vykurovanie (Sanitario e Riscaldamento) ( ).

Poznámka: Po prepnutí hlavného prepínača (9) do jednej z týchto polôh je signalizovaná prítomnosť napätia stálym svitom jednej z led diód od 4 do 8, ktoré udávajú teplotu vody na výstupe z hlavného výmenníka.

Upozornenie: blikanie jednej z led diód od 4 do 8 udáva, že došlo k poruche, na ktorú vás odkazujeme na ďalší odstavec.

Prevádzka kotla vo fáze ohrevu úžitkovej vody a vo fáze vykurovania je signalizovaný rozsvietením led diódy č. 2 alebo 3 (v prípade absencie diaľkového ovládania).

RU

и в режиме отоплениея обозначается постоянным зажиганием светодиода 2 или 3 (при отсутствии дистанционной панели управления).

- FРабота с дистанционной панелью упрвления (опция). Когда регулятор (9) находиться в положении ( ) и подключён дистанционный пульт управления, регуляторы бойлера (10) и(11) отключены. Регулируемые параметры бойлера, можно установить на панели управления Дистанционного Управления. Подключение к Дистанционному Кправлению, обозначается одновременным и немигающим включением 2 и 3 ( ). При наличии Дистанционного Управление на панели управления также обозначаются температура и возможные неполадки.
- Работа без Панели Управления. Когда регулятор (9) находиться в положении ( ) регулятор температуры отопления отключён (11), температура сантехнической воды, изменяется с помощью регулятора (10). С регулятором в положении ( )регулятор температуры отопления (11) служит для регулироания температуры радиаторов, между тем для сантехнической воды, импользуется регулятор (10). Крутя регулятор по часовой стрелке, температура повышается, против часовой стрелки – понижается.

С этого момента бойлер работает в автоматическом режиме. При отсутствии запроса тепла (отопления или производства горячей сантехнтческой воды), бойлер переходит в режим “ожидания”, который соответствует бойлеру подключёному к электрическому питанию, (светодиод, соответствующий температуре бойлера, включен). Каждый раз, когда включается горелка, состояние пламени отображается с помощью светящего зелёного светодиода 1 ( ).

Примечание: бойлер может автоматически включиться, в том случае если приводиться в действие защита от перемерзания.

2.4 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ.

Обозначения:

1 - *Светодиод наличия пламени*
2 - *Светодиод режим производства горячей воды*
3 - *Светодиод режим отопления*
4 - *Светодиод температуры – недостаточная циркуляция*
5 - *Светодиод температуры – Неисправность термопары*
6 - *Светодиод температуры - Сработала блокировка зажигания*
7 - *Светодиод температуры - Сработала блокировка перенагрева*
8 - *Светодиод температуры – Сработало реле давления воздуха*
9 - *Регулятор в режиме ожидания – Производство горячей воды/Дистанционное управление – Производство горячей воды и отопление-Сброс*
10 - *Регулятор ТВС*
11 - *Регулятор температуры отопления*
12 - *Манометр бойдера*

IE

(Optional). With selector switch (9) in position ( ) Remote Control connected to the boiler selector switches (10) and (11) excluded. The boiler adjustment parameters are set from the control panel of the Remote Friend Control. Connection tot he Remote Control is indicated by the contemporary fixed switch-on of LEDs 2 and 3 ( ). Also in the presence of Remote Control the indications of the temperature and any faults are maintained on the control panel.

- Operation without Remote Control. With the selector switch (9) in position ( ) the heating adjustment selector switch(4) is cut out, the domestic hot water temperature is regulated by selector switch (10). With the selector switch in position ( ) the heating

adjustment selector switch (11) is used to regulate the temperature of radiators, while selector (10) continues to be used for domestic hot water. Turn the selector switches in a clockwise direction to increase the temperature and in an anti-clockwise direction to decrease it.

From this moment the boiler functions automatically. With no demand for heat (heating or domestic hot water production) the boiler goes to “standby” function, equivalent to the boiler being powered without presence of flame (LED corresponding to the ignited boiler temperature). Each time the boiler lights up, the relative flame present symbol is displayed by the green LED 1 ( ).

N.B.: the boiler may start-up automatically if the anti-freeze function is activated.

2.4 CONTROL PANEL.

Key:

1 - *Flame presence LED*
2 - *Domestic hot water LED*
3 - *Heating function LED*
4 - *Temperature LED – Insufficient circulation anomaly*
5 - *Temperature LED – Delivery probe anomaly*
6 - *Temperature LED – ignition block*
7 - *Temperature LED – Over-temperature block*
8 - *Temperature LED – Fumes pressure switch anomaly*
9 - *Stand-by-Domestic water / Remote Control - Domestic water and Heating-Reset Selector switch*
10 - *Domestic hot water temperature selector switch*
11 - *Heating water temperature selector switch*
12 - *Boiler manometer*

SK

- Prevádzka na diaľkové ovládanie (voliteľne). V prípade prepínača (9) v polohe( ) a pripojeným diaľkovým ovládačom sú prepínače kotla (10) a (11) vyradené. Regulačné parametre kotla sú nastaviteľné z ovládacieho panelu diaľkového ovládača. Pripojenie k diaľkovému ovládaniu je signalizované súčasným rozsvietením led diód 2 a 3 ( ). Aj v prípade pripojenia diaľkového ovládania sú na ovládacom paneli zachované signalizácie teploty a prípadných porúch.
- Prevádzka vez diaľkového ovládania. V prípade, že je prepínač (9) v polohe ( ) je prepínač regulácie vykurovania (11) vyradený; teplota úžitkovej vody je regulovaná prepínačom (10). V prípade, že je prepínač v polohe ( ) slúži prepínač regulácie vykurovania (11) k regulácii teploty radiátorov, zatiaľ čo pre úžitkovú vodu sa stále používa prepínač (10). Otáčaním prepínačov v smere otáčania hodinových ručičiek sa teplota zdvíha a pri ich otáčaní proti smeru hodinových ručičiek teplota klesá.

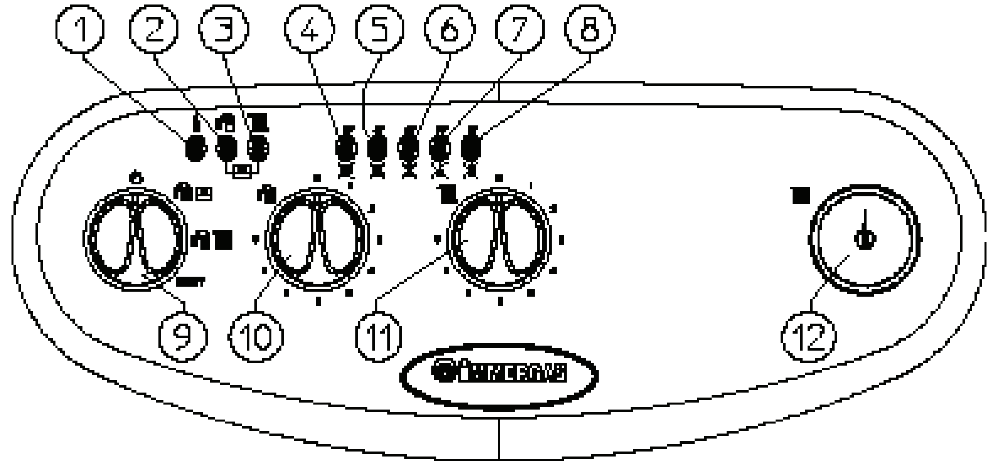
Od tejto chvíle kotol pracuje automaticky. V prípade absencie potreby tepla (ohrev teplej úžitkovej vody) sa kotol uvedie do pohotovostnej funkcie, ktorá odpovedá kotlu napájanému bez prítomnosti plameňa (rudá kontrolka led teploty kotle svieti). Vždy keď sa horák zapáli, je táto situácia prítomnosti plameňa signalizovaná rozsvietením zelenej diódy 1 ( ).

Poznámka: Kotol sa môže spustiť automaticky v prípade aktivácie funkcie proti zamŕzaniu.

2.4 OVLÁDACÍ PANEL.

Legenda:

1 - *Led dióda prítomnosti plameňa*
2 - *Led dióda funkcie ohrevu úžitkovej vody*
3 - *Led dióda funkcie vykurovania*
4 - *Led dióda teploty – Porucha v dôsledku nedostatočnej cirkulácie*
5 - *Led dióda teploty – Porucha výtlačnej sondy*
6 - *Led dióda teploty – Porucha zablokovania pri nezapálení*
7 - *Led dióda teploty – Porucha zablokovania pri prehriatí*
8 - *Led dióda teploty – Porucha presostatu spalín*
9 - *Prepínač pohotovostného režimu ohrevu úžitkovej vody/diaľkového ovládania – úžitková voda a vykurovanie-reset (Stand-by-Sanitario / Comando Remoto - Sanitario e Riscaldamento-Reset)*
10 - *Prepínač teploty teplej úžitkovej vody*
11 - *Prepínač teploty vykurovania*
12 - *Manometer kotla*



Илл. 2-1
Fig. 2-1
Obr. 2-1
Фиг. 2-1

2.5 ОТОБРАЖЕНИЕ НЕПОЛАДОК И ПОЛОМОК.

Бойлер Zeus kW указывает на возможные неполадки с помощью мигания одного из светодиодов с 4 по 8 или светодиодами 1 и 2 вместе с светодиодом 7. На Дистанционной панели Управления отображается код ошибки, перед которым или после которого стоит буква E (напрмер: CAR = Exx, CRD = xxE)

Отображённая неполадка	Мигающий светодиод	Дисплей дистанционного управления
Неполадка зонда горелки	Светодиод 2	12
Недостаточная циркуляция	Светодиод 4	27
Неисправность термопары	Светодиод 5	05
Блокировка зажигания	Светодиод 6	01
Блокировка предохранительного термостата (перенагрев)	Светодиод 7	02
Сработало реле давления воздуха	Светодиод 8	11
Блокировка сопротивления контактов	Светодиоды 2 и 7 мигают одновременно	04
Блокировка при помехах пламени	Светодиоды 1 и 7 мигают одновременно	20
Потеря комуникации Дистанционного Управления	Светодиоды 2 и 3 мигают поочерёдно	31

Неисправность термопары гогрелки. Если электронный блок обнаружит неисправность на термопаре NTC горелки, не запускается режим производства горячей воды, но остаётся режим отопления. В этом случае следует обращаться к квалифицированному специалисту (например, из Сервисной службы фирмы Immergas).

Недостаточная циркуляция воды.. Это происходит в случае перегрева бойлера, вызванного недостаточной циркуляцией воды; причины этого могут быть следующие:

- недостаточная циркуляция воды в системе; убедитесь, что отопительная система не перекрыта каким-нибудь вентилем и что в ней нет воздушных пробок (воздух стравлен).
- заблокирован циркуляционный насос; необходимо принять меры по его разбокировке.

Если подобное явление часто повторяется, обратитесь к квалифицированному специалисту (например, из Сервисной службы фирмы Immergas).

Неисправность термопары. Если при включении электронный блок обнаружит неисправность термопары NTC, включения бойлера не произойдет. В этом случае следует обращаться к квалифицированному специалисту (например, из Сервисной службы фирмы Immergas).

Блокировка зажигания. При каждом запросе обогрева помещения или подогретой сантехнической воды происходит автоматическое зажигание горелки бойлера. Если в течение 10 секунд не произойдет зажигания горелки, происходит "блокировка зажигания" бойлера (мигает светодиод 6). Для снятия "блокировки зажигания" следует повернуть рубильник (9), временно установив его в положение Reset (Перезапуск). При первом включении агрегата или после его продолжительного простоя может потребоваться устранение "блокировки зажигания". Если подобное явление часто повторяется, обратитесь к квалифицированному специалисту (например, из Сервисной службы фирмы Immergas).

2.5 FAULT AND ANOMALY SIGNALS.

The Zeus kW boiler signals ant anomaly by flashing of one of the LEDs from 4 to 8 or LEDs 1 and 2 coupled to LED 7. On any remote controls, the error code will be displayed using a numerical code preceeded or folowed by the letter E (e.g. RFC = Exx, DRC = xxE)

Anomaly signalled	Flashing LED	Remote display
Boiling device probe anomaly	LED 2	12
Insufficent circulation	LED 4	27
Delivery probe anomaly	LED 5	05
Ignition block	LED 6	01
Safety thermostat block (over-temperature)	LED 7	02
Fumes pressure switch anomaly	LED 8	11
Contacts resistance block	LEDs 2 and 7 contemporary flashing	04
Parasite flame block	LEDs 1 and 7 contemporary flashing	20
Loss of remote control communication	LEDs 2 and 3 alternating flashing	31

Boiling device probe anomaly. If the card detects an anomaly on the boiler NTC probe, the boiler does not start-up in domestic water mode however, functioning in heating mode; a skilled technician must be called (e.g. Immergas After-sales Service).

Insufficient water circulation. This occurs if there is overheating in the boiler due to insufficient water circulating in the primary circuit; thecauses can be:

- low circulation; check that no shutoff devices are closed on the heating circuit and that the system is free of air (deaerated);
- circulating pump blocked; free the circulating pump.

If this phenomenon occurs frequently, contact a qualified technician for assistance (e.g. Immergas Technical Services Centre).

Delivery probe anomaly. If the board detects an anomaly on the system NTC delivery probe (code 05) the boiler will not start; contact a qualified technician for assistance (e.g. Immergas Technical Services Centre).

Ignition block. The boiler lights up with each demand for room heating or hot water production. If this does not occur within 10 seconds, the boiler remains in stand-by for 30 seconds, try again and if the second attempt fails it goes into "ignition block" (flashing LED 6). To eliminate "ignition block" the main selector switch (9) must be turned to the Rest position. The Anomaly can be reset 5 times consecutively, after which the function in inhibited for at least one hour. One attempt is gained every hour for a maximum of 5 attempts. By switching the appliance on and off the 5 attempts are re-acquired. On commissioning or after extended inactivity it may be necessary to eliminate the "ignition block". If this phenomenon occurs frequently, contact a qualified technician for assistance (e.g. Immergas After-sales Service).

Safety thermostat block (over-temperature). During operation, if a fault causes excessive

2.5 SIGNALIZÁCIA ZÁVAD A PORÚCH.

Kotol Zeus kW signalizuje prípadnú poruchu pomocou svetelných signálov jednej z led diód 4 až 8 alebo led diód 1 a 2 združených s led diódou 7. Na prípadných diaľkových ovládačoch je chybový kód zobrazený pomocou číselného kódu, ktorý predcháza alebo nasleduje písmeno E (napr. CAR = Exx, CRD = xxE)

Signalizovaná porucha	Blikajúca dióda led	Diaľkový displej
Porucha sondy ohrievača	Led 2	12
Nedostatočná cirkulácia	Led 4	27
Porucha výtlačnej sondy	Led 5	05
Zablokovanie v dôsledku nezapálenia	Led 6	01
Termostatické bezpečnostné zablokovanie (v prípade nadmernej teploty)	Led 7	02
Porucha presostatu spalín	Led 8	11
Blok odporu kontaktov	Led 2 a 7 blikajúce súčasne	04
Blok parazitného plameňa	Led 1 a 7 blikajúce súčasne	20
Strata komunikácie s diaľkovým ovládačom	Led 2 a 3 blikajúce striedavo	31

Porucha sondy ohrievača. Ak karta zistí poruchu na sonde NTC ohrievača, nespustí s kotol v režime ohrevu úžitkovej vody, ale zostane pracovať v režime vykurovania; potom je potreba privolať kvalifikovaného technika (napríklad zo servisného oddelenia spoločnosti Immergas).

Nedostatočná cirkulácia vody. Nastane v prípade, že došlo k prehriatiu kotla z dôvodu nedostatočnej cirkulácie vody v primárnom okruhu; príčiny môžu byť nasledujúce:

- nedostatočná cirkulácia v systéme: overte, či nedošlo k uzáveru v topnom okruhu a či je systém dokonale odvzdušnený;
- zablokované čerpadlo, čerpadlo odblokujte.

Ak sa táto situácia opakuje často, privolajte kvalifikovaného odborníka (napr. zo servisného oddelenia Immergas).

Porucha sondy. Ak pri zapaľovaní kotla riadiaci systém zistí, poruchu sondy NTC a kotol nezačne pracovať, privolajte kvalifikovaného odborníka (napr. zo servisného oddelenia Immergas).

Zablokovanie v dôsledku nezapálenia. Pri každej požiadavke na vykurovanie miestnosti alebo ohrev úžitkovej vody sa kotol automaticky zapne. Ak nedojde počas 10 sekúnd k zapáleniu horáku, zostane kotol v kľudu na 30 sekúnd, znovu sa pokúsi o zapálenie a pokiaľ sa mu to nepodarí ani pri druhom pokuse, zablokuje sa v dôsledku nezapálenia (led 6 bliká). Toto zablokovanie zrušíte tak, že otočíte hlavným prepínačom (9) na chvíľu do polohy Reset. Poruchu je možné takto odstrániť až päťkrát po sebe. Potom je funkcia zakázaná na dobu najmenej jednej hodiny. Takýmto spôsobom získate jeden pokus každú hodinu, pričom maximálny počet pokusov je päť. Vypnutím a zapnutím prístroja znovu získate 5 pokusov. Pri prvom zapnutí po dlhšej odstávke zariadenia môže byť potreba odstrániť zablokovanie v dôsledku nezapálenia. Ak sa tento jav opakuje často, obráťte sa na kvalifikovaného technika (napr. zo servisného oddelenia Immergas).

RU

Блокировка предохранительного термостата (перегрев). Если, в нормальном режиме работы, имеет т мес то значительный внутренний перегрев, происходит блокировка бойлера по перегреву (мигает светодиод 7). Для перезапуска бойлера временно установите рубильник (9) в положение Reset. Если подобное я в л е н и е ч а с т о п о в т о ря е т с я , о б р а т и т е с ь к квалифицированному специалисту (например, из Сервисной службы фирмы Immergas).

Сработало реле давления воздуха. Имеет место при засорении воздуховодов всасывания/ дымоудаления либо в случае остановки вентилятора. В этом случае необходимо вызвать квалифицированного специалиста (например, из Сервисной службы фирмы Immergas).

Блокировка сопротивления контактов. Возникает в случае неполадок предохранительного термостата (перегрев). Бойлер не включается. В этом случае следует обращаться к квалифицированному специалисту (например, из Сервисной службы фирмы Immergas).

Блокировка при помехах пламени. Возникает в случае потерь на данном контуре или при неполадках контроля пламени. Бойлер не включается. В этом случае следует обращаться к квалифицированному специалисту (например, из Сервисной службы фирмы Immergas).

Потеря коммуникации Дистанционного Управления. Возникает в случае подключения к несовместимому дистанционному управлению , или в случае потреи коммуникации между бойлером и CAR или CRD. Произвести повторнцю попыткуподключения, выключая бойлер и устанавливая регулятор (9) в положение ( ). Если повторный запуск не был успешным и связь с CAR не восстановилась, бойлер переходит на местный режим работы, используя управляющее устройство бойлера. При часто повторении данного феномена, следует обращаться к квалифицированному специалисту (например, из Сервисной службы фирмы Immergas).

Сообщения и диагностика – Отображение на дисплее Дистанционного Управления (Опция). В течении регулярной работы бойлера на дисплее Дистанционного Управления (CAR или CRD) отображается температура помещения; при неполадках или поломках, отображение температуры заменяется отображением кода ошибки, из таблицы (Параг. 2-5).

Внимание: если котёл установлени в режиме ожидания "⏻" на CAR отображается значок ошибки соединения "CON" и на CRD код ошибки "31E". Дистанционные управления должны быть в любом случае подключены к электрическому питанию, в таком случае сохраняются программы введённые в память.

2.6 ВЫКЛЮЧЕНИЕ БОЙЛЕРА.

Установите переключатель (9) в положение "⏻" (выключены светодиоды с 1 по 8) и закройте вентиль подачи газа на входе бойлера. Если бойлер не используется в течение длительного времени, не оставляйте его включенным.

IE

overheating internally, in the exhaust, or an anomaly occurs in the flamecontrol section, an over-temperature block is triggered in the boiler (LED 7 flashing). To eliminate the "over-temperature block", turn the main selector switch (2)temporarily to the Reset position. If this phenomenon occurs frequently, contact a qualified technician for assistance (e.g. Immergas Technical Services Centre).

Fume pressure switch fault. This occurs if the intake or exhaust pipes are blocked or in case of a fan fault. If normal conditions are restored the boiler restarts without having to be reset. If this anomaly persists, contact a qualified technician for assistance (e.g. Immergas After-Sales Service).

Contacts resistance block. This occurs in the case of faults to the safety thermostat over-temperature). The boiler does not start and a technician must be called (e.g. Immergas After-Sales Service).

Parasite flame block. This occurs in case of a leak on the detection circuit or anomaly in the flame control unit. The boiler does not start. A qualified technician must be called (e.g. Immergas After-Sales Service).

Loss of remote control communicaton. This occurs if an incompatible remote control is connected, or if communication between the boiler and the RFC or DRC is lost. Try the connection procedure again by turning the boiler off and turning the selector switch (9) to position ( ). If the RFC is still not detected on re-starting the boiler will switch to local operating mode, i.e. using the controls on the boiler itself. If this phenomenon occurs frequently, contact a qualified technician for assistance (e.g. Immergas Technical Services Centre).

Signalling and diagnostics - Display on Remote Friend Control screen (optional). During normal boiler operation the room temperature value is displayed on the Remote Friend Control (RFC or DRC) screen; in case of malfunction or anomaly, the temperature value is replaced by the relative error code given in the table (Para. 2-5).

Important: if the boiler is set in stand-by "⏻" the "CON" connection error symbol will appear on the RFC and error code "31E" on the DRC. The remote controls are powered constantly so as not to loose the memorised programs.

2.6 BOILER SHUT-DOWN.

Disconnect the main selector switch (9) taking it to position "⏻" (LEDs from 1 to 8 off), disconnect the external omni-polar switch to the boiler and close the gas cock upstream from the appliance. Never leave the boiler switched on if left unused for prolonged periods.

SK

Termostatické bezpečnostné zablokovanie (v prípade nadmernej teploty). Pokiaľ v priebehu bežného prevádzkového režimu z dôvodu poruchy dojde k nadmernému vnútornému prehriatiu alebo k poruche riadenia plameňa, kotol sa zablokuje (blikajúca dióda led 7). Toto zablokovanie zrušíte tak, že otočíte hlavným prepínačom (9) na chvíľu do polohy Reset. Ak sa tento jav opakuje často, obráťte sa na kvalifikovaného technika (napr. zo servisného oddelenia Immergas).

Porucha presostatu spalín. K tejto poruche dochádza v prípade, že sa upchá nasávací a výfukové potrubie, alebo ak sa zablokuje ventilátor. V prípade obnovenia bežných podmienok sa kotol znovu spustí bez toho, aby bolo nutné ho resetovať. Ak táto porucha pretrvá, obráťte sa na kvalifikovaného technika (napr. zo servisného oddelenia Immergas).

Blok odporu kontaktov. K tomuto bloku dochádza v prípade závady bezpečnostného termostatu (nadmernej teploty). Kotol sa nezapaľuje, je nutné sa obrátiť na kvalifikovaného technika (napr. zo servisného oddelenia Immergas).

Blok parazitného plameňa. Dochádza k nemu v prípade rozptýlenia detekčného okruhu alebo poruchy riadenia plameňa. Kotol sa nezapaľuje, je nutné sa obrátiť na kvalifikovaného technika (napr. zo servisného oddelenia Immergas).

Strata komunikácie s diaľkovým ovládačom. Dochádza k nej v prípade pripojenia k nekompatibilnému diaľkovému ovládaniu alebo v prípade straty komunikácie medzi kotlom a CAR alebo CRD. Znovu sa pokúste o pripojenie diaľkového ovládača po predchádzajúcom vypnutiu kotla a prepnutím prepínača (9) do polohy ( ). Ak ani po opakovanom spustení nie je CAR nájdený, kotol prejde do lokálneho prevádzkového režimu, pri ktorom je nutné používať ovládacie prvky kotla umiestnené na kotlu samotnom. Ak sa tento jav opakuje často, obráťte sa na kvalifikovaného technika (napr. zo servisného oddelenia Immergas).

Signalizácia a diagnostika – Zobrazenie na displeji diaľkových ovládačov (voliteľne). Počas bežnej prevádzky kotla sa na displeji diaľkového ovládača (CAR alebo CRD) zobrazí hodnota pokojovej teploty; v prípade poruchy funkcie alebo anomálie je zobrazenie hodnoty teploty vystriedané chybovým kódom, zoznam ktorých je uvedený v tabuľke (Odst. 2-5).

Upozornenie: Ak sa kotol uvedie do pohotovostného režimu stand-by "⏻" na CAR sa objaví chyba spojenia „CON" a na CRD sa objaví chybový kód „31E". Diaľkové ovládače ale budú ďalej napájané, takže sa vám uložené programy nestratí.

2.6 ZHASNUTIE KOTLA.

Deaktivujte hlavný prepínač (9) jeho prepnutím do polohy "⏻" (diódy led 1 až 8 nesvietia), vypnite viacpólový spínač z vonku kotla a zatvorte plynový kohút pred zariadením. Nenechávajte kotol zbytočne zapojený, ak ho nebudete na dlhšiu dobu potrebovať.

2.7 ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ В ОТОПИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ.
Периодически контролируйте давление воды в системе. Стрелка манометра на бойлере должна показывать значение от 1 до 1,2 бар.
Если давление ниже 1 бар (при холодной системе), необходимо восстановить давление с помощью крана, расположенного в нижней части бойлера (см. Рисунок 2-2).

Примечание: после выполнения этой операции закройте кран. Если давление доходит до величины около 3 бар появляе тся риск срабатывания предохранительного клапана. В этом случае следует обратиться за помощью8к квалифицированному специалисту.

Е сли наблюда ю тся час тые сл у ча и па дения давления, следует обратиться за помощью к квалифицированному специалисту; между тем следует устранить возможные утечки.

2.8 СЛИВ ВОДЫ ИЗ БОЙЛЕРА.
Для слива воды из бойлера используйте сливной Кран (Илл. 2-2).
Перед тем, как выполнить эту операцию, убедитесь в том, что закрыт кран заливки воды.

2.9 ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕЗАМЕРЗАНИЯ.
Бойлер оборудован системой защиты от перемерзания, которая приводит в действие насос и горелку в том случае, когда температура воды отопительной системы внутри бойлера опускается ниже 8°C, и отключается при превышении температуры 43°C. Функционирование системы защиты от перемерзания гарантируется, если агрегат является полностью работоспособным, не находится в состоянии "блокировки", и на него подано электропитание, причем переключатель установлен в положение Estate (Лето) или Inverno (Зима). В случае вашего предполагаемого длительного отсутствия в помещении, отапливаемом с помощью бойлера, следует слить воду из отопительной системы или добавить к ней антифриз. В любом случае следует слить воду из тракта сантехнической воды бойлера. В отопительные системы, из которых приходится часто сливать воду, необходимо заливать воду, подвергшуюся необходимой обработке с целью ее умягчения, потому что слишком жесткая вода может привести к отложениям водяного камня.

Примечание: в том случае если бойлер устанавливается в таких местах, где температура опускается ниже 0°C необходимо изолирование подключения труб как сантехнических так и системы отопления.

2.10 ОЧИСТКА ВНЕШНЕЙ ОБОЛОЧКИ.
Для очистки внешней оболочки бойлера использовать влажнуб материю и нейтаральное моющее средство. Не использовать аброзивные и порошковые моющие средства.

2.11 ОКОНЧАТЕЛЬНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ.
В случае принятия решения об окончательном отключении бойлера, отключение должно быть произведенно квалифиуированным персоналом, убедиться при этом что аппарат отключён от газовой магистрали, водопровода и сети электропитания.

Обозначения:
1 - ВИД СНИЗУ
2 - Кран для слива воды из бойлера
3 - Кран входа холодной воды
4 - Газовый вентиль
5 - Кран для слива воды из установки
6 - Кран для заливки бойлера водой

2.7 RESTORING HEATING SYSTEM PRESSURE.
Periodically check the system water pressure.
The boiler pressure gauge should read a pressure between 1 and 1.2 bar.
If the pressure falls below 1 bar (with the circuit cool) restore normal pressure via the valve located at the bottom of the boiler (Fig. 2-2).

N.B.: close the valve afterwards.
If pressure values reach around 3 bar the safety valve may be activated.
In this case contact a professional technician for assistance.

In the event of frequent pressure drops, contact qualified staff for assistance to eliminate the possible system leakage.

2.8 DRAINING THE SYSTEM.
To drain the boiler, use the special drain cock (Fig. 2-2).
Before draining, ensure that the filling cock is closed.

2.9 ANTI-FREEZE PROTECTION.
The boiler comes standard with an antifreeze function that activates the pump and burner when the system water temperature in the boiler falls below 4°C and stops once it exceeds 42°C. The antifreeze function is guaranteed if the boiler is fully operative and not in "block" status, and is electrically powered. To avoid keeping the system switched on in case of a prolonged absence, the system must be drained completely or antifreeze substances added to the heating system water. In both cases the boiler domestic water circuit must be drained. In systems that are drained frequently, filling must be carried out with suitably treated water to eliminate hardness that can cause lime-scale.

N.B.: if the boiler is installed in places where the temperature falls below 0°C the domestic water and heating attachment pipes must be insulated.

2.10 CASE CLEANING.
Use damp cloths and neutral detergent to clean the boiler casing. Never use abrasive or powder detergents.

2.11 DECOMMISSIONING.
In the event of permanent shutdown of the boiler, contact professional personnel for the procedures and ensure that the electrical, water and gas supply lines are shut off and disconnected.

Key:
1 - BOTTOM VIEW
2 - Boiler drain cock
3 - Domestic water inlet cock
4 - Gas cock
5 - System drain cock
6 - System filling valve

2.7 OBNOVENIE TLAKU V TOPNOM SYSTÉME.
Pravidelne kontrolujte tlak vody v systéme. Ručička manometru kotla musí ukazovať hodnotu medzi 1 a 1,2 bary.
Ak je tlak nižší než 1 bar (za studena) je nutné obnoviť tlak pomocou kohúta umiestneného v spodnej časti kotla (Obr. 2-2).

Poznámka: Po dokončení zásahu kohút zatvorte.
Ak sa tlak približuje hodnote 3 barov, môže sa stať, že zareaguje bezpečnostný ventil.
V takomto prípade požiadajte o pomoc odborne vyškoleného pracovníka.

Ak sú poklesy tlaku časté, požiadajte o prehliadku systému odborne vyškoleného pracovníka, aby ste zabránili jeho prípadnému nenapraviteľnému poškodeniu.

2.8 VYPÚŠŤANIE SYSTÉMU.
Ak chcete kotol vypustiť, použite k tomu príslušný výpustný kohút (Obr. 2-2).
Pred vypustením sa presvedčite, či je plniaci kohút zatvorený.

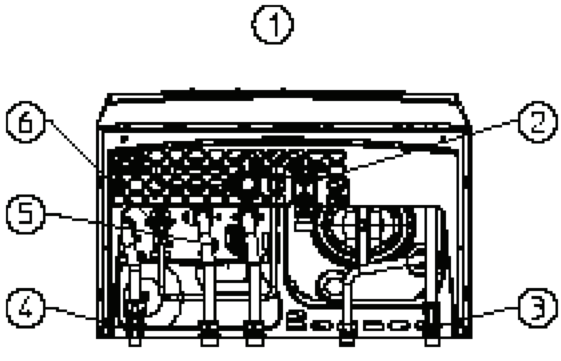
2.9 OCHRANA PRED MRAZOM.
Kotol je vybavený funkciou proti zamrznutiu, ktorá uvedie do chodu čerpadlo a horák, ak teplota vody v inštalácii vo vnútri kotla klesne pod 4°C a vypne sa po dosiahnutí 42°C. Funkcia proti zamrznutiu je garantovaná len ak sú všetky súčasti kotla kompletne funkčné, kotol nie je v stave „zablokovania" a je pripojený k elektrickej sieti hlavným spínačom v polohe Leto alebo Zima. Ak chcete v prípade plánovanej dlhodobej odstávky kotol uviesť mimo prevádzku, je nutné systém úplne vypustiť alebo pridať do vody mrazuvzdornú zmes. V oboch prípadoch musí byť úžitkový okruh kotla vypustený. V prípade častého vypúšťania systému je nezbytné vhodným spôsobom zmäkčiť vodu, ktorou sa kotol plní, aby príliš tvrdá voda nespôsobila usadzovanie kotolného kameňa.

Poznámka: V prípade inštalácie kotla do miest, kde teplota klesá pod 0°C, je nutná izolácia pripojovacieho potrubia okruhu ohrevu úžitkovej vody aj okruhu vykurovania.

2.10 ČISTENIE SKRINE KOTLAČISTENIE SKRINE KOTLA.
Plášť kotla vyčistíte pomocou navlhčenej handry a neutrálneho čistiaceho prostriedku na báze mydla. Nepoužívajte práškové a drsné čistiace prostriedky.

2.11 DEFINITÍVNA ODSTÁVKA.
V prípade, že sa rozhodnete pre definitívnu odstávku kotla, zverte príslušné s tým spojené práce do rúk kvalifikovaných odborníkov a uistite sa okrem iného, že bolo predtým odpojené elektrické napätie a prívod vody a paliva.

Legenda:
1 - POHĽAD ZOSPODU
2 - Výpustný kohút ohrievača
3 - Kohút vstupu studenej vody
4 - Plynový kohút
5 - Výpustný kohút zariadenia
6 - Plniaci kohút zariadenia



Илл. 2-2
Fig. 2-2
Obr. 2-2
Фиг. 2-2

RU

3 ЗАПУСК БОЙЛЕРА (ПЕРВОНАЧАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА)

При запуске в эксплуатацию бойлера необходимо:
- проверить налиция сертификата о соответствии установки;
- проверить, что используkмый газ, соответствует тому, на который настроен бойлер;
- проверить подключение к сети 230В-50Гц, с соблюдением полярности LN и заземления;
- проверить. Что установка отопления заполенна водой, проверить, что манометр бойлера указывает давление между 1÷1,2 бар;
- проверить, что закрыта заглушка на выпускном воздушном клапане, и что вытравлен воздух из установки;
- включить котёл и проверить правильность включения;
- проверить максимальный, минимальный и средний газовый расход, и что давление при этом соответствует указанному в таблице (Параг. 3.16);
- проверить включение устройства безопасности, в случае недостатка газа и затраченное на это время.;
- проверить срабатывание рубильника - переключателя, установленного на бойлере;
- проверить, что вывод всасывания и дымоудаления не загорожены срабатывание рубильника - переключателя, установленного на бойлере;
- проверить срабатываение предохранительного термостата безопасности в случае нехватки воздуха;
- проверить работу регуляторов;
- запечатать устройство регулирования газового расхода (при изменеии настройки);
- проверить производство горячей сантехнической воды;
- проверить непроницаемость гидравлической цепи;
- проверить вентиляцию и/или проветриванеи помещения, где предусмотрена установка.

Если хотя бы одна из этих проверок имеет негативный результат, установка не может юыть подключена.

IE

3 BOILER COMMISSIONING (INITIAL CHECK)

To commission the boiler:
- ensure that the declaration of conformity of installation is supplied with the appliance;
- ensure that the type of gas used corresponds to boiler settings;
- check connection to a 230V-50Hz power mains, correct L-N polarity and the earthing connection;
- make sure the heating system is filled with water and that the manometer indicates a pressure of 1 - 1.2 bar;
- make sure the air valve cap is open and that the system is well deaerated;
- switch the boiler on and ensure correct ignition;
- make sure the gas maximum, medium and minimum flow rate and pressure values correspond to those given in the handbook (Para. 3.16);
- check activation of the safety device in the event of no gas, as well as the relative activation time;
- check activation of the master switch located upstream from the boiler and in the boiler;
- check that the intake and/or exhaust terminals are not blocked;
- check activation of the “no air” safety pressure switch;
- ensure activation of all adjustment devices;
- seal the gas flow rate regulation devices (if settings are modified);
- ensure production of hot domestic water;
- ensure sealing efficiency of water circuits;
- check ventilation and/or aeration of the installation room where provided.

If any checks/inspection give negative results, do not start the boiler.

SK

3 UVEDENIE KOTLA DO PREVÁDZKY (ÚVODNÁ KONTROLA)

Počas uvádzania kotla do prevádzky je nutné:
- skontrolovať prítomnosť prehlásenia o zhode danej inštalácie;
- skontrolovať, či použitý plyn odpovedá tomu, pre ktorý je kotol určený;
- skontrolovať pripojenie k sieti 230V-50Hz, správnosť polarity L-N a uzemnenia;
- skontrolovať, či je vykurovací systém naplnený vodou podľa ručičky na manometru, ktorý má ukazovať tlak 1÷1,2 bar;
- skontrolovať, či je klobúčik odvzdušňovacieho ventilu otvorený a či je zariadenie dobre odvzdušnené;
- zapnúť kotol a skontrolovať správnosť zapálenia;
- skontrolovať, či maximálny, stredný a minimálny prietok plynu a príslušné hodnoty tlaku sú v súlade s hodnotami uvedenými v príručke (Odstavec 3.16);
- skontrolovať, či bezpečnostné zariadenia pre prípad výpadku plynu pracuje správne a dobu, za ktorú zasiahne;
- skontrolovať zásah hlavného spínača umiestneného v kotlu;
- skontrolovať, či nasávací systém a výfukové koncové kusy nie sú upchaté;
- skontrolovať činnosť bezpečnostného presostatu proti absencii vzduchu;
- skontrolovať zásah regulačných prvkov;
- zaplombovať regulačné zariadenie prietoku plynu (ak by sa nastavenia mali zmeniť);
- skontrolovať ohrev úžitkovej vody;
- skontrolovať tesnosť vodovodných okruhov;
- skontrolovať ventiláciu a/lebo vetranie v miestnosti, kde je kotol inštalovaný tam, kde je to potreba.

Pokud by výsledek byť jen jedné kontroly související s bezpečností měl být záporný, nesmí být zařízení uvedeno do provozu.

3.1 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА.

Обозначения:
1 - Газовый клапан
2 - Змеевик бойлера из нерж.стали
3 - Магниевый анод
4 - Бойлер из нерж.стали
5 - Выпускной воздушный клапан
6 - Горелка
7 - Камера сгорания
8 - Первичный теплообменник
9 - Вытжной кожух
10 - Вентилятор
11 - Реле давления воздуха
12 - Герметичная камера
13 - Термопара
14 - Предохранительный термостат
15 - Расширительный бак установки
16 - Циркулятор бойлера
17 - Регулируемый байпасс
18 - Кран для слива воды из системы
19 - Трёхходовый клапан (моторизированный)
20 - Сантехнический зонд
21 - Клапан безопасности 3 бар
22 - Кран заполения системы
23 - Сантехнический расширительный бак
24 - Клапан безопасности 8 bar
25 - Обратный клапан холодной воды
26 - Кран для слива воды из бойлера

G - Подача газа
AC - Выход холодной сантехнической воды
AF - Вход холодной сантехнической воды
R - Возврат из отопительной системы
M - Подача в отопительную систему

3.1 PLUMBING LAYOUT.

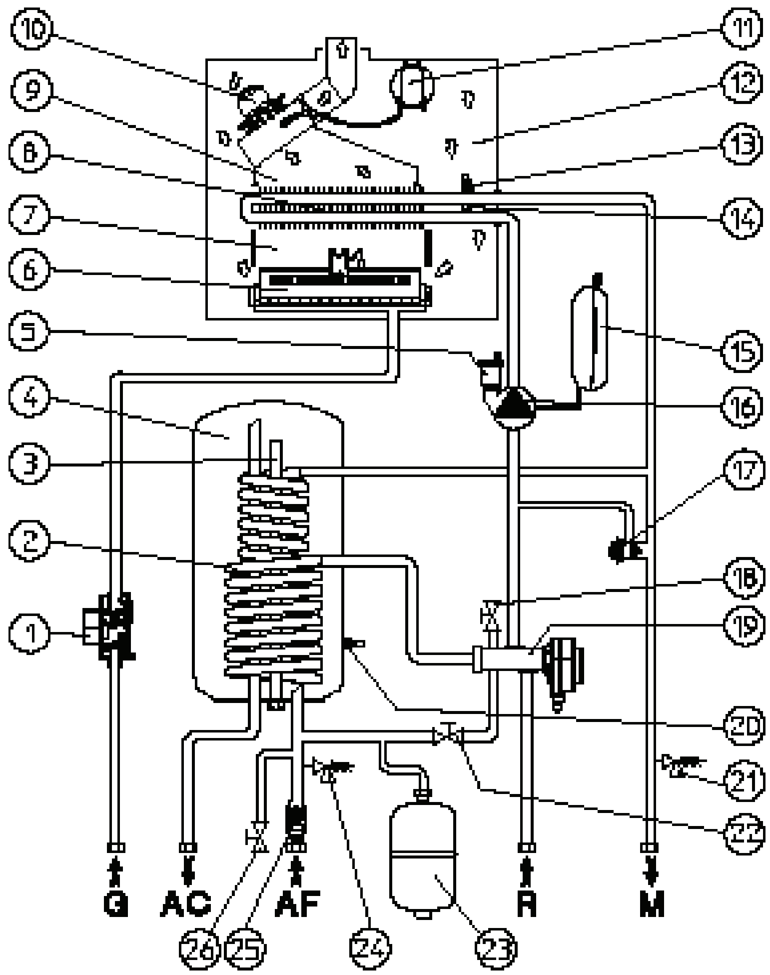
Key:
1 - Gas valve
2 - Stainless steel coil for boiler
3 - Magnesium anode
4 - Stainless steel boiler
5 - Air bleeding valve
6 - Burner
7 - Combustion chamber
8 - Primary heat exchanger
9 - Fumes hood
10 - Fan
11 - Fumes pressure switch
12 - Sealed chamber
13 - Delivery probe
14 - Safety thermostat
15 - System expansion tank
16 - Boiler circulating pump
17 - Adjustable by-pass
18 - System drain cock
19 - 3-way valve (motorised)
20 - Domestic water probe
21 - 3 bar safety valve
22 - System filling cock
23 - Domestic water expansion tank
24 - 8 bar safety valve
25 - Cold water inlet non-return valve
26 - Boiler drain cock

G - Gas supply
AC - Domestic hot water outlet
AF - Domestic cold water inlet
R - System return
M - System delivery

3.1 HYDRAULICKÁ SCHÉMA.

Legenda:
1 - Plynový ventil
2 - Špirálovité nerezové potrubie ohrievača
3 - Magnéziová anóda
4 - Nerezový ohrievač
5 - Odvzdušňovací ventil
6 - Horák
7 - Spaľovacia komora
8 - Primárny výmenník
9 - Digestor
10 - Ventilátor
11 - Presostat spalín
12 - Vzduchotesná komora
13 - Výtlačná sonda
14 - Bezpečnostný termostat
15 - Expanzná nádoba zariadenia
16 - Čerpadlo kotla
17 - Regulovateľný by-pass
18 - Výpustný kohút zariadenia
19 - Trojcestný ventil (motorizovaný)
20 - Úžitková sonda
21 - Bezpečnostný ventil 3 bar
22 - Plniaci kohút zariadenia
23 - Úžitková expanzná nádoba
24 - Bezpečnostný ventil 8 bar
25 - Spätný ventil studeného vstupu
26 - Výpustný kohút ohrievača-

G - Prívody plynu
AC - Odtok teplej úžitkovej vody
AF - Odtok studenej úžitkovej vody
R - Vratný okruh systému
M - Nábehový okruh systému



Илл. 3-1 Fig. 3-1 Obr. 3-1 Фиг. 3-1

RU

3.2 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА.

Обозначения:

- A5 - *Электронный блок интерфейса CAR*
- B1 - *Термопара*
- B2 - *Сантехнический зонд*
- B4 - *Внешний зонд (опция)*
- CAR - *Дистанционное Управление Друг (опция)*
- CRD - *Цифровое Дистанционное Управление (опция)*
- E1 - *Свечи зажигания*
- E2 - *Свеча-детектор пламени*
- E4 - *Предохранительный термостат*
- F1 - *Нейтральный предохранитель*
- F2 - *Линейный предохранитель*
- M1 - *Циркуляционный насос*
- M20 - *Вентилятор*
- M30 - *Трёхходовый клапан (моторизированный)*
- R5 - *Триммер температуры сантехнической воды*
- R6 - *Триммер температуры отопления*
- R10 - *Рубильник*
- S6 - *Реле давление воздуха*
- S8 - *Регулчтор типа газа*
- S20 - *Термостат помещения (опция)*
- T2 - *Трасформатор зажигания*
- X40 - *Перемычка термостата помещения*
- Y1 - *Газовый клапан*
- Y2 - *Модулятор газового клапана*

- 1 - *Первичная*
- 2 - *Вторичное*
- 3 - *Питание 230 В 50Гц*
- 4 - *Вспомогательный выход 230 В 50Гц макс 2А*
- 5 - *Зона электронного блока*
- 6 - *Жёлтый/Зелёный*
- 7 - *Синий*
- 8 - *Коричневый*
- 9 - *Белый*
- 10 - *Зелёный*
- 11 - *Красный*
- 12 - *Чёрный*
- 13 - *Серый*
- 14 - *Отопление*
- 15 - *Производство горячей воды*

IE

3.2 WIRING DIAGRAM.

Key:

- A5 - *CAR interface card*
- B1 - *Delivery probe*
- B2 - *Domestic water probe*
- B4 - *External probe (optional)*
- CAR - *Remote Friend Control (optional)*
- CRD - *Remote digital control (optional)*
- E1 - *Ignition plugs*
- E2 - *Igniter sensor*
- E4 - *Safety thermostat*
- F1 - *Neutral fuse*
- F2 - *Line fuse*
- M1 - *Boiler circulating pump*
- M20 - *Fan*
- M30 - *3-way valve (motorised)*
- R5 - *Domestic water temp. trimmer*
- R6 - *Heating temp. trimmer*
- R10 - *Main selector switch*
- S6 - *Fumes pressure switch*
- S8 - *Gas type selector*
- S20 - *Environment thermostat (optional)*
- T2 - *Switch-on transformer*
- X40 - *Environment thermostat jumper*
- Y1 - *Gas valve*
- Y2 - *Gas valve modulator*

- 1 - *Primary*
- 2 - *Secondary*
- 3 - *230 Vac 50Hz Power supply*
- 4 - *230 Vac 50Hz max 2° aux. output*
- 5 - *Card area*
- 6 - *Yellow/Green*
- 7 - *Blue*
- 8 - *Brown*
- 9 - *White*
- 10 - *Green*
- 11 - *Red*
- 12 - *Black*
- 13 - *Grey*
- 14 - *Heating*
- 15 - *Domestic water*

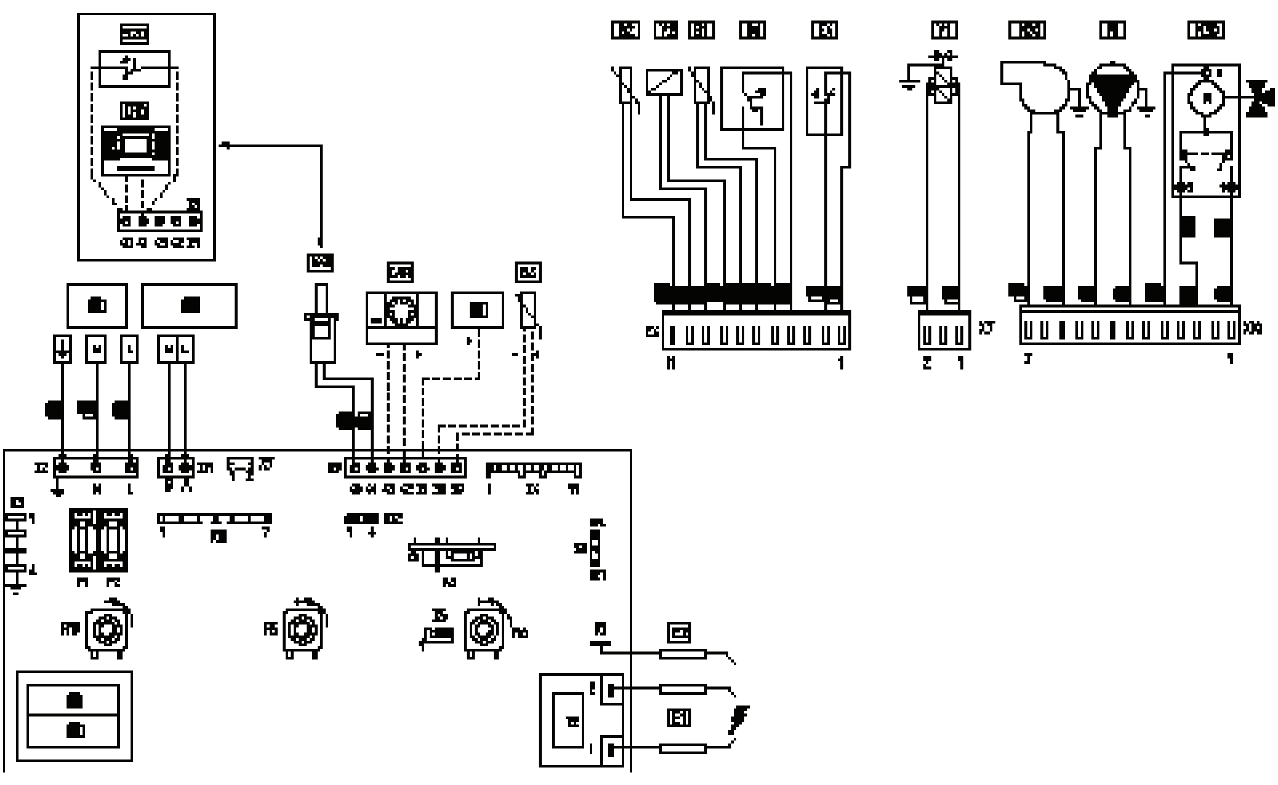
SK

3.2 ELEKTRICKÁ SCHÉMA.

Legenda:

- A5 - *Karta rozhrania CAR*
- B1 - *Výtlačná sonda*
- B2 - *Úžitková sonda*
- B4 - *Vonkajšia sonda (voliteľne)*
- CAR - *Diaľkové ovládanie Comando Amico Remoto (voliteľne)*
- CRD - *Diaľkové ovládanie Comando remoto digitale (voliteľne)*
- E1 - *Zapaľovacie sviečky*
- E2 - *Detekčná sviečka*
- E4 - *Bezpečnostný termostat*
- F1 - *Neutrálna poistka*
- F2 - *Poistka vedenia*
- M1 - *Čerpadlo kotla*
- M20 - *Ventilátor*
- M30 - *Trojcestný ventil (motorizovaný)*
- R5 - *Trimmer teploty úžitkovej vody*
- R6 - *Trimmer teploty vykurovania*
- R10 - *Hlavný prepínač*
- S6 - *Presostat spalín*
- S8 - *Prepínač typu plynu*
- S20 - *Izbový termostat (voliteľne)*
- T2 - *Transformátor zapínania*
- X40 - *Mostík izbového termostatu*
- Y1 - *Plynový ventil*
- Y2 - *Modulátor plynového ventilu Trim*

- 1 - *Primárny*
- 2 - *Sekundárny*
- 3 - *Napájanie 230 Vac 50Hz*
- 4 - *Pomocný výstup 230 Vac 50Hz max 2A*
- 5 - *Karta zón*
- 6 - *Žltá / Zelená*
- 7 - *Modrá*
- 8 - *Hnedá*
- 9 - *Biela*
- 10 - *Zelená*
- 11 - *Červená*
- 12 - *Čierna*
- 13 - *Sivá*
- 14 - *Vykurovanie*
- 15 - *Úžitkový*



Илл. 3-2 Fig. 3-2 Obr. 3-2 Фиг. 3-2

Дистанционное управление: к настоящему бойлеру можно подключить Дистанционной Управление Друг (CAR) или Цифровое Дистанционное Управление (CRD), которые должны быть подключенны к клеммам 42 и 43 разъёма X9 для CAR (сохраняя полярность) и клеммами 40 и 41 разъёма X9 для CRD к электронномублоку, в любом случае должна быть удалена перемычка X40.

Термостат помещения (как альтернатива CRD): к бойлеру можно подключить Термостат Помещения (S20). Подсоеденить его клеммами 40 - 41 удаляя перемычку X40.

Зажим X12 (RS 232) используется для автоматического технического контроля и для соединения к персональному компьютеру.

3.3 ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ И ИХ ПРИЧИНЫ.

Примечание: техобслуживание должно быть произведено квалифицированным персоналом (например Авторизированной Сервисной Службой компании Immergas).

- Запах газа. Имеется утечка газовой магистрали. Необходимо проверить герметичность газоснабжения.
- Вентилятор работает, но не происходит зажигания на рампе горелки. Может быть что вентилятор запускается, но реле давления воздуха не переключает контакт. Необходимо проверить:

1) что канал всасывания/ дымоудаления не слишком длинный (сверх установленной норма).
2) что не заграждён канал всасывания/ дымоудаления (как часть всасывания так и часть дымоудаления).
3) что дымовая заслонка отрегулированна в соответствии с длиной канала всасывания/ дымоудаления.
4) что напряжение электрического питания вентилятора не ниже 196 В.

- Нерегулярное горение (красное или жёлтое пламя). Может быть вызванно: грязной горелкой, загороженным пластинчатым блоком, неправильно установленным каналом всасывания/дымоудаления. Произвести очистку вышеуказанных компонентов и проверить правильность установки вывода.
- Частое срабатывание предохранительного термостата перегрева. Может быть вызванно низким давлением воды в бойлере, недостаточной циркуляцией воды в системе отопления, блокированным циркуляционным насосом или неполадками на электронном блоке бойлера. Проверить с помощью манометра, что давление на установке находиться в установленном диапазоне. Проверить что не закрыты все вантус-клапаны на радиаторах.
- Воздух внутри установки. Проверить, что открыта заглушка клапана, для вытравливания воздуха (Илл. 1-33). Проверить, что давление установки и предварительной нагрузки расширительного бака, находятся в установленном диапазоне; давление предварительной нагрузки расширительного бака должно равняться 1,0 бар, давление установки должно находиться в диапазоне от 1 и до 1,2 бар.
- Блокирование зажигания (Параг. 2.5).
- Повреждён зонд сантехнической воды. Нет необходимости сливать воду из бойлера для замены зонда сантехничесой воды, так как зонд не находитьсч в прямом контакте с горячей водой, находящейся в бойлере.

3.4 МОДИФИКАЦИЯ УСТРОЙСТВ В СЛУЧАЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТИПА ГАЗА.

В том случае, если необходимо перенастроить аппарат, на газ отличный от того что указан на заводской паспортной табличке, необходимо запросить специальный комплект, со всем необходимым для проведения данной модификации, которая моожет быть быстро произведена.
Операция по перенастройке на другой тип газа должна быть произведена квалифицированным персоналом (например Авторизированной Сервисной Службой компании Immergas).
Для модификации устройстваа на другой тип газа также необходимо:
- отключить напряжения от агрегата;

Remote controls: the boiler is designed to use the Remote Friend Control (RFC), or as an alternative to the Digital Remote Control (DRC) which must be connected to clamps 42 and 43 of connector X9 for the RFC (respecting polarity) and clamps 40 and41 of connector X9 for the DRC on the circuit board and in both cases eliminating X40.

Environment thermostat (alternative to the DRC): the boiler is designed to use the Room Thermostat (S20). Connect it to clamps 40 – eliminating jumper X40.

Connector X12 (RS 232) is used for automatic inspection for connection to the personal computer.

3.3 TROUBLESHOOTING.

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

- Smell of gas. Caused by leakage from gas circuit pipelines. Check sealing efficiency of gas intake circuit.
- The fan works but ignition discharge does not occur on the burner train. The fan may start but the safety air pressure switch does not change the contact. Make sure:

1) the intake/exhaust duct is not too long (over allowed length).
2) the intake/exhaust duct is not partially blocked (on the exhaust or intake side).
3) the diaphragm on the fume exhaust is adequate for the length of the intake/exhaust ducts.
4) the fan power supply voltage is not less than 196 V.

- Irregular combustion (red or yellow flame). This may be caused by a dirty burner, incorrect combustion parameters, intake-exhaust terminal not correctly installed. Clean the above components and ensure correct installation of the terminal.
- Frequent activation of the temperature overload thermostat. This may be caused by lack of water in the boiler, insufficient water circulation in the circuit or a blocked circulator. Check via the pressure gauge that values are within admissible limits. Check that radiator valves are not all closed.
- Presence of air in the system. Check opening of the special air bleeding cap (Fig. 1-33). Make sure the system pressure and expansion tank pre-charge values are within the set limits; the pre-charge value for the expansion tank must be 1.0 bar, and system pressure between 1 and 1.2 bar.
- Ignition block: (Para. 2.5).
- Domestic water probe broken. The boiler does not have to be emptied in order to replace the domestic water probe as the probe is not in direct contact with the domestic hot water present in the boiler.

3.4 CONVERTING THE BOILER TO OTHER TYPES OF GAS.

If the boiler has to be converted to a different gas type to that specified on the data-plate, request the relative conversion kit for quick and easy conversion.
Boiler conversion must be carried out by a qualified technician (e.g. Immergas
Technical Assistance Service).
To convert to another type of gas the following operations are required:
- remove the voltage from the appliance;
- replace the main burner injectors, making sure to insert the special seal rings supplied in the kit, between the gas manifold and the injectors;
- move jumper 16 (Fig. 3-4) into the correct position for the type of gas in use (Methane or L.P.G.);
- to access adjustments on the circuit board the

Diaľkové ovládania: Kotel je určený k použitiu v kombinácii s diaľkovým ovládaním Comando Amico Remoto (CAR) nebo alternatívne s diaľkovým ovládaním Comando Remoto Digitale (CRD), ktoré je treba pripojiť na svorky 42 a 43 konektora X9 v prípade CA (s ohľadom na na polaritu) a svorky 40 a 41 konektora X9 pre CRD na elektronickej karte. V oboch prípadoch je nutné odstrániť premostenie X40.

Izbový termostat (alternatíva k CRD): Kotol je určený k použitiu v kombinácii s izbovým termostatom (S20). Pripojte ho k svorkám 40 – 41 a odstráňte premostenie X40.

Konektor X12 (RS 232) sa používa automatickej kolaudácii a k pripojeniu k osobnému počítači.

3.3 PRÍPADNÉ PORUCHY A ICH PRÍČINY.

Poznámka: Zásahy spojené s údržbou musia byť vykonané povolaným technikom (napr. zo servisného oddelenia Immergas).

- Zápach plynu. Je spôsobený únikmi z potrubia plynového okruhu. Je potreba skontrolovať tesnosť prívodného plynového okruhu.
- Ventilátor pracuje, ale nedojde k výboju na ramene horáka. Môže sa stať, že sa spustí ventilátor, ale bezpečnostný presostat spalín neprepne kontakt. Je potreba skontrolovať:

1) či nasávacie – výfukové potrubie nie je príliš dlhé (či nepresahuje povolené dĺžku).
2) či nie je nasávacie – výfukové potrubie čiastočne upchaté (v nasávacej aj vo výfukovej časti).
3) či je škrtiaca dymová klapka nastavená v závislosti na dĺžke nasávacieho a výfukového potrubia.
4) či napájacie napätie ventilátora nie je nižšie, než 196 V.

- Nerovnomerné spaľovanie (červený alebo žltý plameň). Môže byť spôsobené: znečisteným horákom, upchatým lamelárnym zväzkom, nesprávne inštalovaným koncovým kusom nasávania – výfuku. Vyčistite vyššie uvedené diely a skontrolujte správnosť inštalácie koncového kusu.
- Časté zásahy bezpečnostného termostatu chrániaceho pred prehrievaním. Môže závisieť na zníženom tlaku vody v kotlu, nedostatočnej cirkulácii vo vykurovacom systému, zablokovanom čerpadle alebo poruche regulačnej dosky kotla. Skontrolujte na manometru, či je tlak v systéme medzi stanovenými limitnými hodnotami. Skontrolujte, či všetky ventily radiátorov nie sú uzavreté.
- Prítomnosť vzduchu v systéme: Skontrolujte, či je otvorený klobúčik príslušného odvzdušňovacieho ventilu (Obr. 1-33). Skontrolujte, či je tlak systému a predbežné natlakovanie expanznej nádoby v rámci prednastavených hodnôt. Hodnota predbežného natlakovania expanznej nádoby musí byť 1,0 bar, hodnota tlaku v systéme musí byť medzi 1 a 1,3 bar.
- Zablokovanie v dôsledku nezapálenia (Odst. 2.5).
- Závada sondy úžitkovej vody. V prípade výmeny sondy úžitkovej vody nie je nutné ohrievač vypúšťať, pretože sonda nie je v priamom styku v teplou úžitkovou vodou v ohrievači.

3.4 PRESTAVBA KOTLA V PRÍPADE ZMENY PLYNU.

V prípade, že by bolo potreba upraviť zariadenie na spaľovanie iného plynu, než je ten, ktorý je uvedený na štítku, je nutné si vyžiadať súpravu so všetkým, čo je potreba k takejto prestavbe. Prestavbu samotnú je možné previesť veľmi rýchlo.
Zásahy spojené s prispôsobovaním kotla typu plynu je treba zveriť do rúk poverenému technikovi (napr. zo servisného oddelenia

- заменить сопла основной горелки, устанавливая при между газовым коллектором и соплами, специальные уплотнительные шайбы , входящие в комплект;
- переместить перемычку 16 (Илл. 3-4) в правильное положение для используемого газа (Метан или сжиженный нефтяной газ);
- для доступа к настройкам на электронном блоке, необходимо снять защитный кожух с приборного щитка и открутить задние болты фиксирования;
- подключить напряжение к агрегату;
- отрегулировать максимальную техническию мощность котла;
- отрегулировать минимальную техническию мощность котла;
- отрегулировать (при необходимости) мощность отопления;
- запечатать устройства регулирования газового расхода (если были произведены изменения);
- после того как была произведена модификация, установить самоклеющуюся этикетку, входящюю в комплект рядом с заводской паспортной табличкой. С помощью несмывающегося фломастера на табличке необходимо удалить технические данные предидущего типа газа.

Данные настройки должны относиться к используемому типа газа, следя уукзаниям таблиц (Параг. 3.16).

3.5 НЕОБХОДИМЫЕ ПРОВЕРКИ, ПОСЛЕ ПЕРЕХОДА НА ДРУГОЙ ТИПА ГАЗА.

После того как модификация было произведена и были установлены сопла нужного диаметра для типа используемого газа и было произведено тарирование на установленном давление, необходимо проверить, что:
- отсутствуют порывы пламени в камере сгорания;
- стабильность пламени в горелке, оно не должно быть не слишком высоким и не слишком низким (пламя не должно отрываться от грелки);
- что пробник давления используемый при тарировании, надёжно закрыт и что отсутствует утечка газа.

Примечание: все операции по настройке бойлера должны быть произведенны квалифицированным персоналом (например Авторизированной Сервисной Службой компании Immergas). Тарирование горелки должно быть произведено цивровым или дифференциальным “U - образным” манометром, подсоеденённым к зажиму давления, установленномц на герметичной камере (дет. 2 Илл. 1-33) и на зажиме давление на выходе из газового клапана (дет. 4 Илл. 3-3), сравнить при эттом значение с указанным в таблице (Параг. 3.16) для того типа газа, на который настроен бойлер.

3.6 РЕГУЛИРОВАНИЕ ГАЗОВОГО КЛАПАНА.

- Регулирование номинальной термической мощности бойлера (Илл. 3-3).
- Настроить регулятор ГВС (10 Илл. 2-1) на максимальню позицию;
- открыть кран горячей сантехнической воды, во избежания модуляции;
- Отрегулировать с помощью латуневой гайки (3) номинальную мощность бойлера, придерживаясь значений максимального давления, указанных в таблице (Parag. 3.16) в зависимости от типа газа;
- крутя по часовой стрелке термическая мощность увеличивается, против часовой – уменьшается.
- Регулирование минимально термической мощности бойлера (Илл. 3-3).

Примечания: приступить к дальнейшим деействиям, только после осуществления тарировки номинального давления.

Регулирование минимальной термической мощности производится с помощью пластмассового крестообразного болта (2) установленного на газовом клапане, при этом должна быть блокированна латуневая гайка (3);
- отключить питание от модулирующей катушки (достаточно отключить фастон); Крутя болт по часовой стрелке давление повышается, против часовой стрелки, давление понижается. По окончании тарирования, подключить электрическое питание к

cover must be removed from the dashboard by loosening the rear screw fasteners;
- apply voltage to the appliance;
- adjust the boiler maximum heat power;
- adjust the boiler minimum heat power;
- adjust (eventually) the heating power;
- seal the gas flow rate devices (if adjusted);
- after completing conversion, apply the sticker, present in the conversion kit, near the data-plate. Using an indelible marker pen, cancel the data relative to the old type of gas.

These adjustments must be made with reference to the type of gas used, following that given in the table (Para. 3.16).

3.5 CHECKS FOLLOWING CONVERSION TO ANOTHER TYPE OF GAS.

After making sure that conversion was carried out with a nozzle of suitable diameter for the type of gas used and the settings are made at the correct pressure, check that:
- there is no flame return in the combustion chamber;
- the burner flame is not too high or low and that it is stable (does not detach from burner);
- the pressure testers used for calibration are perfectly closed and there are no leaks from the gas circuit.

N.B.: All boiler adjustment operations must be carried out by a qualified technician (e.g. Immergas Assistance Service). Burner adjustment must be carried out using a differential “U” or digital type pressure gauge, connected to the pressure point located above the sealed chamber (part. 2 Fig. 1-33) and the gas valve pressure outlet (part. 4 Fig. 3-3), keeping to the pressure value given in the tables (Para. 3.16) according to the type of gas for which the boiler is prepared.

3.6 POSSIBLE ADJUSTMENTS OF THE GAS VALVE.

- Adjustment of boiler nominal heat output (Fig. 3-3).
- Turn the domestic hot water selector knob (10 Fig. 2-1) to the maximum functioning position;
- open the domestic hot water cock in order to prevent modulation intervention;
- adjust the boiler nominal power on the brass nut (3), keeping to the maximum pressure values stated in the tables (Para. 3.16) depending on the type of gas;
- by turning in a clockwise direction the heating potential increases and in an anti-clockwise direction it decreases.
- Adjust the boiler minimum thermal input (Fig. 3-3).

N.B.: only proceed after having calibrated the nominal pressure.

Adjustment of the minimum thermal input is obtained by operating on the cross plastic screws (2) on the gas valve maintaining the brass nut blocked (3);
- disconnect the power supply t the modulating reel (just disconnect a faston); By turning the screw in a clockwise direction, the pressure increases, in an anti-clockwise direction it decreases. On completion of calibration, re-apply the power supply tot he modulating reel. The pressure to which the boiler minimum power must be adjusted, must not be lower than that stated in the tables (Para. 3.16) depending on the type of gas.

N.B.: to adjust the gas valve, remove the plastic cap (6); after adjusting, refit the cap and screw.

Immergas).
Pre prechod na iný plyn je nutné:
- odpojiť zariadenie od napätia;
- vymeniť trysky hlavného horáka a nezabudnúť pritom medzi plynový kolektor a trysky vložiť príslušné tesniace ružice obsiahnuté v súprave;
- premiestiť mostík 16 (Obr. 3-4) do správnej polohy pre používaný typ plynu (metán alebo G.P.L., kvapalný propán);
- aby ste sa mohli dostať k nastaveniu elektronickej karty, je nutné odstrániť kryt prístrojovej dosky odskrutkovaním zadných upínacích skrutiek;
- pripojte zariadenie opäť k napätiu;
- nastavte maximálny tepelný výkon kotla;
- nastavte minimálny tepelný výkon kotla;
- nastavte prípadne výkon vykurovania;
- zaplombujte regulačné zariadenie prietoku plynu (ak by sa nastavenia mali zmeniť);
- po dokončení prestavby nalepte nálepku z prestavbové súpravy do blízkosti štítka s údajmi. Na tomto štítku je nutné pomocou nezmazateľnej ceruzky preškrtnúť údaje týkajúce sa pôvodného typu plynu.

Tieto nastavenia sa musia vzťahovať k typu použitého plynu podľa pokynov uvedených v tabuľkách (Odst. 3.16).

3.5 KONTROLA PO PRESTAVBE NA INÝ TYP PLYNU.

Potom, čo sa uistíte, že bola prestavba vykonaná pomocou trysiek o priemere predpísanom pre použitý typ plynu a že bola prevedená kalibrácia na stanovený tlak, je treba skontrolovať:
- či nedochádza k výbuchu plameňa v spaľovacej komore;
- či nie je plameň horáka príliš vysoký alebo nízky a či je stabilný (neoddeľuje sa od horáka);
- či sú skúšačky tlaku použité pri kalibrácii dokonale uzatvorené a či nedochádza k únikom plynu z okruhu.

Poznámka: Všetky operácie spojené so zoraďovaním musia byť vykonané povolaným technikom (napr. zo servisného oddelenia Immergas). Horák sa kalibruje pomocou rozdielového manometru typu „U“ alebo digitálnym manometrom pripojeným k tlakovej zásuvke umiestnenej nad vzduchotesnou komorou (č. 2 Obr. 1-33) a k tlakovej zásuvke výstupu plynového ventilu (č. 4 Obr. 3-3), pričom je treba sa riadiť hodnotami tlaku uvedenými v tabuľkách (Odst. 3.16 pre typ plynu, na ktorý je kotol prispôsobený.

3.6 PRÍPADNÁ REGULÁCIA PLYNOVÉHO VENTILU.

- Nastavenie menovitého tepelného výkonu kotla (Obr. 3-3).
- otočte rukoväťou prepínača teploty teplej úžitkovej vody (10 Obr. 2-1) do polohy maximálneho výkonu;
- otvorte kohút teplej úžitkovej vody, aby ste zabránili zásahu modulácie;
- na mosadznej matici (3) nastavte menovitý výkon kotla, pričom si riaďte hodnotami maximálneho tlaku uvedenými v tabuľkách (Odst. 3.16) podľa typu plynu;
- otáčaním v smere otáčania hodinových ručičiek sa teplota zdvíha a otáčaním proti smeru hodinových ručičiek teplota klesá.
- Nastavenie minimálneho tepelného výkonu kotla (Obr. 3-3).

Poznámka: K tomuto kroku pristúpte až po dokončení kalibrácie menovitého tlaku.

Minimálny tepelný výkon nastavíte pomocou umelohmotnej krížovej skrutky (2) umiestnenej na plynovom ventilu, pričom pridržíte mosadznú maticu (3);

модулирующей катушке. Давление, при котором настраивается минимальная мощность бойлера должно быть не ниже значения указанного в таблице (Parag. 3.16) в зависимости от типа газа.

Примечание: для осуществления настроек на газовом клапан, необходимо снять пластмассовую заглушку (6), по окончании операции установить заглушку на место.

3.7 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА.

На бойлере Zeus kW возможно произвести программирование некоторых рабочих параметров. Изменяя эти параметры согласно нижеприведённым указаниям, можно настроить бойлер согласно собственным нуждам.

Для доступа к фазе программирование необходимпо произвести следующие операции: установить рубильник в положение - Reset на период времени от 15 и до 20 секунд (после около 10 сек. Одновременно замигают светодиоды 2 и 3, подождать окончание мигания и установить рубильник на режим отопления и производства горячей воды). Установить рубильник на режим отопления-производства горячей воды ( ).

После того как активизированна фаза программирования, происходит вход на первый уровень где возможно выбрать необходимый устанавливаемый параметр. Этот параметр отмечен быстрым миганием одного из светодиодов, с 1 по 8 (Илл. 2-1).
Выбор производится с помощью регулятора ГВС (10). Для соотношения светодиодов с параметрами смотреть нижеуказанную таблицу:

Список параметров	Мигание светодиода (быстрое)
Минимальная мощность отопления	Светодиоды 1
Максимальная мощность отопления	Светодиоды 2
Реле времени включения отопления	Светодиоды 3
Распределительная рампа мощности отопления	Светодиоды 4
Задержка включения отопления по запросу Термостата помещения, Цифрового Пульта Управления или Пульта Управления Друг	Светодиоды 5
Сантехнический термостат / Гистеризис горелки	Светодиоды 6
Работа циркуляционного насоса	Светодиоды 7
Рабочий газ	Светодиоды 8
Модальность бойлера	Светодиоды с 1 по 8

После того как выбран параметр для модификации подтвердить выбор моментально прокпучивая рубильник на Reset до тех пор, пока не выключится светодиод соответствующий нужному параметруи отпустить.
После того как выбран параметр, программировние переходит на второй уровенью на котором возможно установить значени выбранного параметра. Значение указывается медленным миганием одного из светодиодов 1 по 8. Выбор значения производится с помощью вращения регулятора температуры отопления (11).
После того как выбранно значение заменяемого параметра, подтвердить выбор моментально вращяя рубильник на Reset до тех пока не выключится светодиод относящейся к данному значению и отпустить.
Если в течении 30 секунд не было произведенно никаких операций, происходит автоматический выход. Можно также выйти с уровня "установка параметров" устанавливая рубильник в положении Off.
Для соотношения между светодиодом и соответствующи значением смотреть нижеуказанные таблицы:

Мощность отопления. Настоящий бойлер выпущен и тарирован на фазе отопления на номинальную мощность. Также оснащён электронным модуляторм, который приспасабливает мощность бойлера к эффективному термическому запросу помещения. То есть бойлер обычно работает в изменяемом поле газового давления, которое варируется от минимальной до максимальной мощности отопления в зависимости

3.7 PROGRAMMING THE CIRCUIT BOARD.

The Zeus kW boiler is prepared for possible programming of several operation parameters. By modifying these parameters as described below, the boiler can be adapted according to specific needs.

To access the programming phase, proceed as follows: position the main selector switch on Reset for a period of time between 15 and 20 seconds (after about 10 sec. LEDs 2 and 3 will start to flash at the same time. Wait for this to end and re-position the main selector switch on domestic water and heating). At his point, re-position the main selector switch on domestic water-heating ( ).

When the programming phase has been activated, enter the first level where it is possible to choose the parameter to be set.
The latter is indicated by the fast flashing of one of the LEDs between 1 and 8 (Fig. 2-1).
Selection is made by turning the domestic hot water temperature selector switch (10). For association of the LED to the parameter, see the following table:

List of parameters	Flashing LED (fast)
Minimum heating power	LED 1
Maximum heating power	LED 2
Heating switch-on timer	LED 3
Heating power output ramp	LED 4
Heating switch-on delay on request from Environmental Thermostat, Digital Remote Control or Remote Friend Control	LED 5
Domestic water thermostat/Boiler hysteresis	LED 6
Circulating pump functioning	LED 7
Functioning gas	LED 8
Boiler mode	LEDs1 and 8

Once the parameter to be modified has been selected, confirm by turning the main selector switch to Reset momentarily until the LED relative to the parameter switches-off, then release.

Given the OK for selection, pass to the second level where it is possible to set the value of the parameter selected. The value is indicated by the slow flashing of one of the LEDs between 1 and 8. The value is selected by rotating the heating temperature selector switch (11).

Once the value of the parameter to be modified has been selected, confirm the selection by momentarily turning the main selector switch onto Reset momentarily until the LED relative to the parameter switches-off, then release.

Programming mode is exited if no operation is carried out for 30 seconds or if the main selector switch is positioned at OFF from the "parameter setting" level.
For association of the LED to the relative value, see the following tables:

Heating power. The boiler is produced and calibrated in the heating phase at nominal power. It also has electronic modulation that adapts the boiler potentiality to the effective heating demand of the house. Then the boiler works normally in a variable gas pressure field between the minimum heating power and the maximum heating power depending on the plants heating.

N.B: the selection of the "Minimum heating power" and "Maximum heating power" parameters, in the presence of a heating demand , allows switch-on of the boiler and power supply of the modulator with current equal to the value of the respective selected parameter.

- prerušte napájanie modulačnej cievky (stačí odpojiť faston); otáčaním skrutky v smere otáčania hodinových ručičiek sa tlak zvyšuje a jej otáčaním v opačnom smere sa tlak znižuje. Po dokončení kalibrácie obnovte napájanie modulačnej cievky. Tlak, na ktorý sa nastaví minimálny výkon kotla, nesmie byť nižší, než sú hodnoty uvedené v tabuľke (Odst. 3.16) podľa typu plynu;

Poznámka: pri zoraďovaní plynového ventilu je treba posnímať umelohmotný klobúčik (6) a po dokončení klobúčik opäť nasadiť späť na jeho miesto.

3.7 PROGRAMOVANIE ELEKTRONICKEJ KARTY.

Kotol Zeus kW je uspôsobený na prípadné programovanie niektorých parametrov prevádzky. Úpravou týchto parametrov podľa nižšie uvedených pokynov bude možné upraviť kotol podľa vlastných špecifických potrieb.

K programovacej fáze je treba pristúpiť nasledujúcim spôsobom: Prepnite hlavný prepínač do polohy Reset na 15 až 20 sekúnd (zhruba po 10 sekundách začnú blikať led diódy 2 a 3; počkajte, dokiaľ neprestanú blikať a vráťte hlavný prepínač do polohy pre ohrev teple vody a vykurovanie). Teraz prepnite hlavný prepínač do polohy pre ohrev teplej vody a vykurovanie (sanitario-riscaldamento) ( ).

Po aktivácii programovej fáze sa vstúpi do prvej úrovne, kde je možné zvoliť parameter, ktorý chcete nastaviť.
Ten je signalizovaný rýchlym blikaním jednej z led diód medzi 1 a 8 (Obr. 2-1).
Voľbu vykonáte otočením prepínača teploty teplej úžitkovej vody (10). Aký je vzťah medzi jednotlivými diódami a parametrami zistíte z nasledujúcej tabuľky:

Zoznam parametrov	Blikanie led diód (rýchle)
Minimálny topný výkon	Led 1
Maximálny topný výkon	Led 2
Časovač zapínania vykurovania	Led 3
Krivka dodávky výkonu vykurovania	Led 4
Oneskorenie pri zapínaní vykurovania na požiadavku z izbového termostatu, digitálneho ovládača CRD alebo ovládača CAR	Led 5
Termostat úžitkovej vody /hysterézie ohrievača	Led 6
Funkcia čerpadla	Led 7
Funkčný plyn	Led 8
Režim kotla	Diódy led 1 a 8

Po zvolení parametru, ktorý je treba zmeniť, potvrďte voľbu chvíľkovým otočením hlavného prepínača do polohy Reset, dokiaľ sa príslušná led dióda nevypne a potom prepínač uvolnite.
Po klepnutí na ok sa prejde na druhú úroveň, kde je možné nastaviť hodnotu zvoleného parametru. Hodnota je signalizovaná pomalým blikaním jednej z led diód 1 až 8. Hodnotu zvolíte otočením prepínača teploty vykurovania (11).
Po zvolení hodnoty parametru, ktorý je treba zmeniť, potvrďte voľbu chvíľkovým otočením hlavného prepínača do polohy Reset, dokiaľ sa príslušná led dióda parametru nevypne a potom prepínač uvolnite.
Režim programovania opustíte v prípade, že neprevediete žiadnu operáciu po dobu 30 sekúnd automaticky, alebo z úrovne „nastavení parametrov", kde nastavíte hlavný prepínač do polohy Vyp.
Aký je vzťah medzi jednotlivými led diódami a hodnotami zistíte z nasledujúcej tabuľky:

Topný výkon. Kotol je vyrobený a kalibrovaný vo fáze vykurovania na menovitý výkon. Okrem toho je vybavený elektronickou moduláciou, от термической нагрузки системы.

Примечание: Выбор параметров "Минимальная мощность отопления" и "Максимальная мощность отопления", при запросе отопления , позволяет включение бойлера и питания модулятора током, равного от выбранному значению параметра.

Минимальная мощность отопления (постоянно изменяемая величина)	Мигание светодиода (медленное)
0% Iмакс. (Серийная установка)	Светодиоды 1
7% Iмакс.	Светодиоды 2
14% Iмакс.	Светодиоды 3
21% Iмакс.	Светодиоды 4
28% Iмакс.	Светодиоды 5
35% Iмакс.	Светодиоды 6
42% Iмакс.	Светодиоды 7
63% Iмакс.	Светодиоды 8

Максимальная мощность отопления (постоянно изменяемая величина)	Мигание светодиода (медленное)
0% Iмакс.	Светодиоды 1
11% Iмакс.	Светодиоды 2
22% Iмакс.	Светодиоды 3
33% Iмакс.	Светодиоды 4
44% Iмакс.	Светодиоды 5
55% Iмакс.	Светодиоды 6
88% Iмакс.	Светодиоды 7
100% Iмакс. (Серийная установка)	Светодиоды 8

Постоянное уменьшение хронирования. Бойлер оснащён электронным реле времени, который препятствует слишком частому зажиганию горелки в режиме отопления. Бойлер серийно оснащён реле времени настроенным на 180 секунд.

Хронирование зажигания отопления (постоянно изменяемая величина)	Мигание светодиода (медленное)
30 секнд	Светодиоды 1
55 секнд	Светодиоды 2
80 секнд	Светодиоды 3
105 секнд	Светодиоды 4
130 секнд	Светодиоды 5
155 секнд	Светодиоды 6
180 секнд (серийная установка)	Светодиоды 7
255 секнд	Светодиоды 8

Хронирование функции отопления. Бойлер выводит максимальную мощность, установленную в предидущем параметре. Бойлер осуществляет функцию зажигания длящуюся около 650 секунд, для того чтобы перейти от минимальной до номинальной мощности отопления.

Minimum heating power (continuous variation)	Flashing LED (slow)
0% Imax. (Standard setting)	LED 1
7% Imax.	LED 2
14% Imax.	LED 3
21% Imax.	LED 4
28% Imax.	LED 5
35% Imax.	LED 6
42% Imax.	LED 7
63% Imax.	LED 8

Maximum heating power (continuous variation)	Flashing LED (slow)
0% Imax.	LED 1
11% Imax.	LED 2
22% Imax.	LED 3
33% Imax.	LED 4
44% Imax.	LED 5
55% Imax.	LED 6
88% Imax.	LED 7
100% Imax. (Standard setting)	LED 8

Permanent reduction of the timer. The boiler has an electronic timing device that prevents the burner from igniting too often in the heating phase. The boiler has a standard supply of a timer adjusted at 180 seconds.

Heating switch-on timer (continuous variation)	Flashing LED (slow)
30 seconds	LED 1
55 seconds	LED 2
80 seconds	LED 3
105 seconds	LED 4
130 seconds	LED 5
155 seconds	LED 6
180 seconds (Standard setting)	LED 7
255 seconds	LED 8

Heating ramp timing. The boiler distributes he maximum power set in the previous parameter. The boiler performs an ignition ramp of about 650 seconds to arrive from minimum power to nominal heating power.

ktorá prispôsobí výkon kotla skutočným tepelným požiadavkám bytových priestorov. Kotol pracuje v premenlivom rozsahu tlaku plynu od minimálneho do maximálneho topného výkonu podľa tepelného zaťaženia systému.

UPOZORNENIE: voľba parametrov „minimálny topný výkon" a "maximálny topný výkon" v prípade požiadavky na vykurovanie umožňuje zapnúť kotol a napájanie modulátoru prúdom zhodným s hodnotou zvoleného parametra.

Minimálny topný výkon (plynulá zmena)	Blikanie led diód (rýchle)
0% Imax. (Sériové nastavenie)	Led 1
7% Imax.	Led 2
14% Imax.	Led 3
21% Imax.	Led 4
28% Imax.	Led 5
35% Imax.	Led 6
42% Imax.	Led 7
63% Imax.	Led 8

Maximálny topný výkon (plynulá zmena)	Blikanie led diód (rýchle)
0% Imax.	Led 1
11% Imax.	Led 2
22% Imax.	Led 3
33% Imax.	Led 4
44% Imax.	Led 5
55% Imax.	Led 6
88% Imax.	Led 7
100% Imax. (Sériové nastavenie)	Led 8

Trvalá redukcia časového spínania. Kotol je vybavený elektronickým časovačom, ktorý zabraňuje príliš častému zapaľovaniu horáka vo fáze vykurovania. Kotol je sériovo dodávaný s časovačom nastaveným na 180 sekúnd.

Časovač zapínania vykurovania (plynulá zmena)	Blikanie led diód (rýchle)
30 sekúnd	Led 1
55 sekúnd	Led 2
80 sekúnd	Led 3
105 sekúnd	Led 4
130 sekúnd	Led 5
155 sekúnd	Led 6
180 sekúnd (Sériové nastavenie)	Led 7
255 sekúnd	Led 8

Časovač krivka vykurovania. Kotol pracuje na maximálny výkon nastavený v predchádzajúcom parametri. Kotol píše topnú krivku približne za 650 sekúnd, kedy sa z minimálneho výkonu dostane na menovitý topný výkon.

Хронирование функции отопления (постоянно изменяемая величина)	Мигание светодиода (медленное)
65 секнд	Светодиоды 1
130 секнд	Светодиоды 2
195 секнд	Светодиоды 3
390 секнд	Светодиоды 4
455 секнд	Светодиоды 5
520 секнд	Светодиоды 6
585 секнд	Светодиоды 7
650 секнд (серийная установка)	Светодиоды 8

Задержка включения отопления, запрашиваемая Термостатом помещения и Дистанционным Управлением Друг. Бойлер установлен таким образом, что зажигается сразу после осуществлённого запроса. В случае особых установок (напрмер: например установка поделённая на зоны с термостатическими моторизированными клапаноми и т.д.) может являтся необходимым задержать включение.

Задержка включения отопления, запрашиваемая Термостатом помещения и Дистанционным Управлением Друг (постоянно изменяемая величина)	Мигание светодиода (медленное)
0 секнд (серийная установка)	Светодиоды 1
54 секнд	Светодиоды 2
131 секнд	Светодиоды 3
180 секнд	Светодиоды 4
206 секнд	Светодиоды 5
355 секнд	Светодиоды 6
400 секнд	Светодиоды 7
510 секнд	Светодиоды 8

Сантехнический термостат / Гистеризис горелки. С установкой гистеризиса 1 бойлер включается, когда температупа горелки равна установленной контрольной точке -3°C. С установкой гистеризиса 2 бойлер включается, когда температупа горелки равна установленной контрольной точке -10°C.

Сантехнический термостат / Гистеризис горелки	Мигание светодиода (медленное)
Гистеризис 1 (Серийная установка)	Светодиоды 1
Гистеризис 2	Светодиоды 8

Работа циркуляционного насоса. Есть возможность выбрать 1 из 2 методов работы в режиме отопления.
При "прерывичтом " методе работы, насос запускается от термостата помещения или от дистанционнго управления, При непрерывном методе работе, циркуляционый насос остаётся постоянно включённым, когда регулятор (12) установлен в режимо отопления.

Работа циркуляционного насоса	Мигание светодиода (медленное)
Прерывистый (Серияная установка)	Светодиоды 1
Непрерывный	Светодиоды 8

Газ G110 – Газ Китай. Установка данной функции, служит для настройки бойлера на работу с промышленным газом.

Heating ramp timer (continuous variation)	Flashing LED (slow)
65 seconds	LED 1
130 seconds	LED 2
195 seconds	LED 3
390 seconds	LED 4
455 seconds	LED 5
520 seconds	LED 6
585 seconds	LED 7
650 seconds (Standard setting)	LED 8

Heating switch-on delay request from Room thermostat and Remote Friend Control. The boiler is set to switch-on immediately after a request. In the case of particular plants (e.g. area plants with motorised thermostatic valves etc.) it could be necessary to delay switch-on.

Heating switch-on delay request from Room thermostat and Remote Friend Control (continuous variation)	Flashing LED (slow)
0 seconds (Standard setting)	LED 1
54 seconds	LED 2
131 seconds	LED 3
180 seconds	LED 4
206 seconds	LED 5
355 seconds	LED 6
400 seconds	LED 7
510 seconds	LED 8

Domestic water thermostat/Boiler hysteresis. With the setting of hysteresis 1 the boiler switches on with a boiling device temperature equal to a set point at -3°C. With the setting of hysteresis 2 l the boiler switches on with a boiling device temperature equal to a set point at -10°C.

Domestic water thermostat/ Boiler hysteresis	Flashing LED (slow)
Hysteresis 1 (Standard setting)	LED 1
Hysteresis 2	LED 8

Circulating pump function. two circulating pump operational modes can be selected in heating phase.
In "intermittent" mode it is activated from the environmental thermostat or from the remote control, in "continual" mode the circulation pump functions constantly when the main selector switch (12) is on heating mode.

Circulating pump function	Flashing LED (slow)
Intermittent (Standard setting)	LED 1
Continuous	LED 8

Town Gas G110 – Industrial gas. The setting of this function is used to ad just the boiler in order to function with gases from the first family.

Časovanie krivky vykurovania. (plynulá zmena)	Blikanie led diód (rýchle)
65 sekúnd	Led 1
130 sekúnd	Led 2
195 sekúnd	Led 3
390 sekúnd	Led 4
455 sekúnd	Led 5
520 sekúnd	Led 6
585 sekúnd	Led 7
650 sekúnd (Sériové nastavenie)	Led 8

Oneskorenie pri zapínaní vykurovania na požiadavku z izbového termostatu a diaľkového ovládača CAR. . Kotol je nastavený tak, aby sa zapálil hneď po vyslaní požiadavky. V prípade zvláštnych zariadení (napr. zónových zariadení s termostatickými motorizovanými ventilmi apod.) môže byť nezbytné zapálenie oneskoriť.

Oneskorenie pri zapínaní vykurovania na požiadavku z izbového termostatu a diaľkového ovládača CAR (plynulá zmena)	Blikanie led diód (rýchle)
0 sekúnd (Sériové nastavenie)	Led 1
54 sekúnd	Led 2
131 sekúnd	Led 3
180 sekúnd	Led 4
206 sekúnd	Led 5
355 sekúnd	Led 6
400 sekúnd	Led 7
510 sekúnd	Led 8

Termostat úžitkovej vody /hysterézia ohrievača. V prípade nastavenia hysterézie 1 sa kotol zapáli pri teplote ohrievača, ktorá sa rovná bodu nastavenia stanoveného na -3°C. V prípade nastavenia hysterézie 2 sa kotol zapáli pri teplote ohrievača, ktorá sa rovná bodu nastavenia stanoveného na -10°C.

Termostat úžitkovej vody /hysterézia ohrievača	Blikanie led diód (rýchle)
Hysterézia 1 (Sériové nastavenie)	Led 1
Hysterézia 2	Led 8

Prevádzka čerpadla. Je možné zvoliť 2 prevádzkové režimy čerpadla vo fáze vykurovania.
Vo striedavom režime („intermittente") je aktivované izbovým termostatom alebo diaľkovým ovládačom, v súvislom režime „continuativo" zostáva v prevádzke vždy, keď je hlavný prepínač (12) v polohe vykurovania.

Prevádzka čerpadla	Blikanie led diód (rýchle)
Prerušovaná (Sériové nastavenie)	Led 1
Súvislá	Led 8

Plyn G110 – Plyn Cina. Nastavenie tejto funkcie slúži k regulácii kotla tak, aby mohol pracovať s plynmi prvej skupiny.

Газ G110 – Газ Китай (прмышленный газ)	Мигание светодиода (медленное)
Off (Сериняая установка)	Светодиоды 1
On	Светодиоды 8

Модальность бойлера. Устанавливает, модальность бойлера: моментальную или с горелкой (серийная).

Модальность бойлера	Мигание светодиода (медленное)
Моментальная (Не может быть использованна)	Светодиоды 1
С горелкой (Серийная установка)	Светодиоды 8

3.8 МЕДЛЕННОЕ АВТОМАТИЧЕСКОЕ ЗАЖИГАНИЕ С ХРОНИРОВАННОЙ ФУНКЦИЕЙ ПОДАЧИ.

Электронный блок на фазе включения осуществляет падачу газа по нарастающей функции (с давлением, котрое зависит от типа выбранного газа) на установленный период. Это избавляет от оперции тарирования или настройки фазы зажигания бойлера прилюбом методе работы .

3.9 ФУНКЦИЯ “ТРУБОЧИСТА”.

При включении данной функции, бойлер включается на максимальнцю ммощность на 15 минут.
Приданном режиме работы невозможно осуществить никакие настройки. Остаётся включенным только предохранительный термостат и ограничивающий термостат. Для установки функии “трубачиста” необходимо установить главный регулятор в положение Reset не время, находящееся в диапозоне от 8 до 15 секунд при отсутствии запросв производства горячей воды или отопления, при включении данной функции одновременно мигают светодиоды (2) и (3). Эта функция позволяет технику проверить параметры горения. По окончании проверки, отключить данную функция, выключяяи и повторно включая бойлер.

3.10 ФУНКЦИЯ АНТИБЛОКИРОВАНИЯ НАСОСА.

Если основной регулятор установлен в режиме “производство горячей воды” ( )бойлер оснащён функцией, который запускает насос не менее 1 раза каждые 24 часа на период, равный 2,5 минутя с целью уменьшения риска блокирования, для увеличивания эксплутационного срока.
Если основной регулятор установлен на режиме “производстыо горячей воды-отопление” ( ) то бойлер оснащён функцией, которая запускает насос, не менее 1 раза каждые 3 часа на период 2,5 минуты.

3.11 ФУНКЦИЯ АНТИБЛОКИРОВАНИЯ ТРЁХХОДОВОЙ ГРУППЫ.

Как в режиме “производство горячей воды” так и в режиме “производство горячей воды-отопление” бойлер оснащён функцией, которая запускает трёхходовую группу на полный рабочий цикл трехходовую группу после 24 часов после последнего произведённого ей цикла. Данная функция служит для уменьшиния риска блокирования трёхходовой группы и увелечения таким образом, её эксплутационного срока.

3.12 ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕЗАМЕРЗАНИЯ ТЕРМОСИФОНОВ.

Если температура возврата воды из отопительной системы ниже 4°C, бойлер запучкается до достижения 42°C.

3.13 ПЕРИОДИЧЕСКАЯ САМОПРОВЕРКА ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА.

Во время работы в режиме отопления или в режиме ожидания бойлера , каждые 18 часов после последней проверки/питания запускается настояшая функция. Если бойлер работает в режиме производчтва горячей воды, то самопрроверка запускается через 10 минут через произведённого забора воды на 10 секунд.

Примечание: во время самопроверки бойлер остаётся включенным, индикация параметров в том числе.

Town Gas G110 - Industrial gas (first family gas)	Flashing LED (slow)
Off (Standard setting)	LED 1
On	LED 8

Boiler mode. Establishes if the boiler functions in instantaneous mode or with boiler (standard supply).

Boiler mode	Flashing LED (slow)
Instantaneous (Cannot be used)	LED 1
With boiler (Standard setting)	LED 8

3.8 AUTOMATIC SLOW IGNITION FUNCTION WITH TIMED RAMP DELIVERY.

In the switch-on phase the electronic card carries out an increasing gas delivery ramp (with pressure values that depend on the type of gas selected) of preset duration. This avoids every boiler lighting phase calibration or preparation operation in any conditions of use.

3.9 CHIMNEY SWEEP “FUNCTION”.

When activated, this function forces the boiler at max. output for 15 minutes.
In this mode all the adjustments are cut out and only the temperature safety thermostat and the limit thermostat remain active. To activate the “Chimney-Sweep” function, press the Reset key for 8 to 15 seconds in absence of domestic water and heating requests. Its activation is indicated by the simultaneous flashing of LEDS (2) and (3). This function allows the technician to check the combustion parameters. After the checks deactivate the function, switching the boiler off and then on again.

3.10 PUMP ANTI-BLOCK FUNCTION.

If the main selector is set on “domestic water” ( ) the boiler has a function that makes the pump start at least once every 24 hours for 2.5 minutes in order to reduce the risk of the pump blocking due to extended inactivity.
If the main selector is set on “domestic water -heating”( ) the boiler has a function that makes the pump start at least once every 3 hours for 2.5 minutes.

3.11 THREE-WAY ANTI-BLOCK SYSTEM.

Both in “domestic” and in “domestic-heating” phase the boiler is equipped with a function that starts the three-way motorized group 24 hours after it was last in operation, running it for a full cycle so as to reduce the risk of the three-way group becoming blocked due to prolonged inactivity.

3.12 RADIATOR ANTI-FREEZE FUNCTION.

If the system return water is below 4°C, the boiler starts up until reaching 42°C.

3.13 ELECTRONIC CARD PERIODICAL SELF-CHECK.

During operation in heating mode or with boiler in standby, the function activates every 18 hours after the last boiler check/power supply. In case of operation in domestic circuit mode the self-check starts within 10 minutes after the end of the drawing in progress, for a length of approx. 10 seconds.

N.B.: During self-check, the boiler remains off, including signalling.

Plyn G110 – Plyn Cina (plyny prvej skupiny)	Blikanie led diód (rýchle)
Vyp (Sériové nastavenie)	Led 1
Zap	Led 8

Režim kotla. Určuje, či kotol pracuje v okamžitom režime alebo v režime s ohrievačom (sériovo).

Režim kotla	Blikanie led diód (rýchle)
Okamžitý (nepoužiteľný)	Led 1
S ohrievačom (Sériové nastavenie)	Led 8

3.8 FUNKCIA POMALÉHO AUTOMATICKÉHO ZAPAĽOVANIA S ČASOVOU KRIVKOU.

Elektronická karta vo fáze zapálenia opíe stúpavú krivku vývinu plynu (s hodnotami tlaku závislými na typu zvoleného plynu) s vopred definovaným trvaním. To zabráni akejkoľvek operácii spojenej s kalibrovaním alebo prípravou vo fáze zapaľovania kotla za akýchkoľvek podmienok použitia.

3.9 FUNKCIA „KOMINÁR".

Táto funkcia v prípade aktivácie prinúti kotol k maximálnemu topnému výkonu na dobu 15 minút.
V tomto stave sú vyradené všetky nastavenia a aktívny zostáva len bezpečnostný termostat a limitný termostat. Pre aktiváciu funkcie „kominára" je nutné umiestiť hlavný volič do polohy Reset na dobu medzi 8 a 15 sekundami bez požiadavky na ohrev úžitkovej vody alebo vykurovanie; aktivácie tejto funkcie je signalizovaná súčasným blikaním led (2) a (3). Táto funkcia umožňuje technikovi skontrolovať parametre spaľovania. PO dokončení kontroly funkciu deaktivujte vypnutím a opätovným zapnutím kotla.

3.10 FUNKCIA CHRÁNIACI PRED ZABLOKOVANÍM ČERPADLA.

Ak je hlavný prepínač nastavený na ohrev úžitkovej vody („sanitario)" ( ) lje kotol vybavený funkciou, ktorá spustí čerpadlo najmenej jeden raz za 24 hodín na dobu 2,5 minút, aby sa zabránilo zablokovaniu čerpadla z dôvodu dlhšej nečinnosti.
Ak je hlavný prepínač nastavený na ohrev užitkovej vody a vykurovenie „sanitario-riscaldamento" ( ) je kotol vybavený funkciou, ktorá spustí čerpadlo najmenej jeden raz za tri hodiny na dobu 2,5 minút.

3.11 FUNKCIA CHRÁNIACI PRED ZABLOKOVANÍM TROJCESTNEJ JEDNOTKY.

Kotol je vybavený funkciou, ktorá jak vo fáze ohrevu úžitkovej vody, tak vo fáze ohrevu a vykurovania po 24 hodinách od posledného spustenia motorizovanej trojcestnej jednotky vykoná jej kompletný pracovný cyklus tak, aby sa znížilo riziko zablokovania trojcestnej jednotky z dôvodu dlhšej nečinnosti.

3.12 FUNKCIA ZABRAŇUJÚCA ZAMRZNUTIU TOPNÝCH TELIES.

Ak má vratná voda systému teplotu nižšiu než 4°C, spustí sa kotol na dobu nezbytne nutnú pre dosiahnutie 42°C.

3.13 AUTOMATICKÁ PRAVIDELNÁ KONTROLA ELEKTRONICKEJ KARTY.

Počas prevádzky v režime vykurovania alebo v prípade, že je kotol v pohotovostnom režime, sa táto funkcia aktivuje každých 18 hodín od poslednej kontroly. V prípade prevádzky v režime ohrevu úžitkovej vody sa automatická kontrola spustí 10 minút po ukončeniu prebiehajúceho odberu na dobu zhruba 10 sekúnd.

Poznámka: pri automatickej kontrole je kotol neaktívny, vrátane všetkých signalizácií.

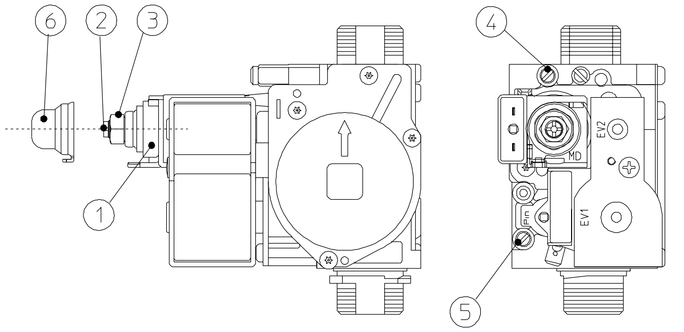
RU | IE | SK
BG | |

Газовый клапан SIT 845 (Илл. 3-3)
Электронный блок Zeus 24-28 kW (Илл. 3-4)

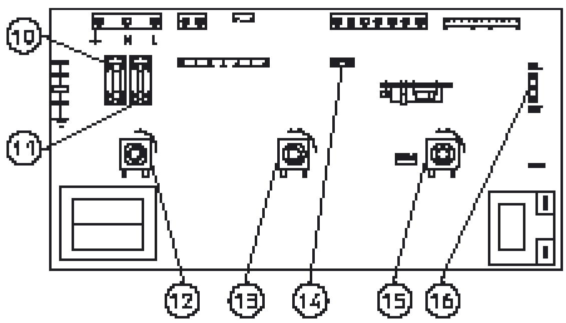
Клапан ГАЗ SIT 845 (Фиг. 3-3)
Електронна платка Zeus 24-28 kW (Fig. 3-4)

SIT 845 gas valve (Fig. 3-3)
Zeus 24-28 kW circuit board (Fig. 3-4)

Plynový ventil GAS SIT 845 (Obr. 3-3)
Elektronická karta Zeus 24-28 kW (Obr. 3-4)



Илл. 3-3 Fig. 3-3 Obr. 3-3 Фиг. 3-3



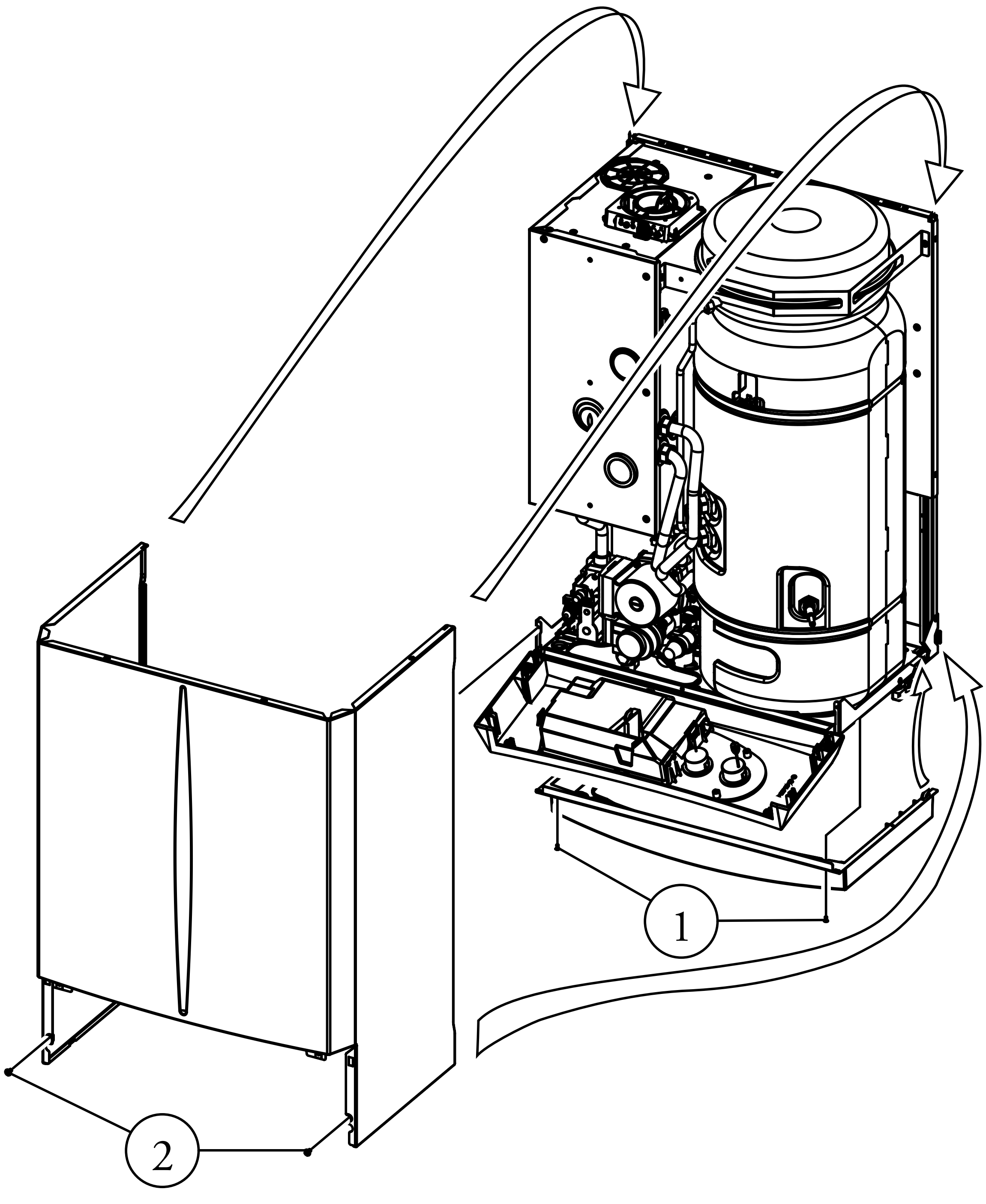
Илл. 3-4 Fig. 3-4 Obr. 3-4 Фиг. 3-4

Обозначения:
1 - *Катушка*
2 - *Болт регулирования минимальной мощности*
3 - *Гайка регулирования максимальной мощности*
4 - *Точка замера давления на выходе газового клапана*
5 - *Точка замера давления на входе газового клапана*
6 - *Защитная заглушка*
10 - *Предохранитель линии3,15AF*
11 - *предохранитель нейтрали 3,15AF*
12 - *Основной переключатель*
13 - *Триммер температуры сантехнической воды*
14 - *Интерфейс компьютераRS232*
15 - *Триммер температуры воды отопления*
16 - *Переключатель на тип газа МЕТАН Сжиженый нефтяной газ*

Легенда:
1- *Бобина*
2- *Регулационен винт миним. мощност*
3- *Регулационна гайка максим. мощност*
4- *Контакт налягане изход клапан газ*
5- *Контакт налягане вход клапан газ*
6- *Предпазна шапка*
10- *Бушон линия 3,15AF*
11- *Бушон неутрален 3,15AF*
12- *Главен селектор-ключ*
13- *Тример санитарна температура*
14- *Интерфейс с компютър RS232*
15- *Тример температура отопление*
16- *Селектор тип газ МЕТАН G.P.L.*

Key:
1 - *Coil*
2 - *Minimum power adjustment screws*
3 - *Maximum power adjustment nut*
4 - *Gas valve outlet pressure point*
5 - *Gas valve inlet pressure point*
6 - *Protection hood*
10 - *Line fuse 3.15AF*
11 - *Neutral fuse 3.15AF*
12 - *Main selector switch*
13 - *Domestic water temperature trimmer*
14 - *RS232 computer interface*
15 - *Heating temperature trimmer*
16 - *METHANE L.P.G. gas type selector*

Legenda:
1 - *Cievka*
2 - *Skrutka nastavenia minimálneho výkonu*
3 - *Matica nastavenia maximálneho výkonu*
4 - *Zásuvka výstupného tlaku plynového ventilu*
5 - *Zásuvka vstupného tlaku plynového ventilu*
6 - *Ochranný klobúčik*
10 - *Poistka vedenia 3,15AF*
11 - *Nulová poistka 3,15AF*
12 - *Hlavný prepínač*
13 - *Trimmer teploty úžitkovej vody*
14 - *Počítačové rozhranie RS232*
15 - *Trimmer teploty vykurovania*
16-*Volič typu plynu METÁNU G.P.L.Prepínač typu plynu METÁN G.P.L*
.



Илл. 3-5 Fig. 3-5 Obr. 3-5 Фиг. 3-5

3.14 ДЕМОНТАЖ КОЖУХА.
Для упращения технического обслуживания котла, возможно полностью демонтировать корпус, следя эти простым указаниям (Илл. 3-5):
- Демонтировать нижнюю панель, откручивая два специальных болта (1).
- Открутить два фиксирующих болта с приборного щитка , и открыть его опрокидывая на себя .
- Открутить два крепёжных болта корпуса (2).
- Снять заднюю панель как показанно на рисунке.
- Потянуть кожух на себя, одновременно толкая его вверх (смотри рисунок) снимая его таким образом, с верхних крючков.

3.15 ЕЖЕГОДНЫЙ КОНТРОЛЬ И ТЕХНИСЕМКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АГРЕГАТА.
Не реже одного раза в год следует выполнять следующие операции по техобслуживанию.
- Производить чистку теплообменника со стороны дымовых газов.
- Производить чистку главной горелки.
- Визуально контролировать вытяжной кожух на отсутствие повреждений или коррозии.
- Проверятьправильностьвключения и функционирования агрегата.
- Проверять правильность тарировки горелки в режимах подогрева сантехнической воды и воды в отопительной системе.
- Проверять правильность функционирования управляющих и регулирующих устройств агрегата, в частности:
- срабатывание рубильника - переключателя, установленного на бойлере;
- срабатываниетермостатарегулировк и температуры воды в отопительной системе;
- срабатываниетермостатарегулировк и температуры подогретой сантехнической воды.
- Проверить герметичность внутренний установки, следя указаниям нормативных требований.
- Проверять срабатывание ионизационного детектора пламени, при отсутствии газа он должен сработать в течение 10 секунд.
- Визуально проверять отсутствие утечек воды и ржавчины в местах соединений.
- Визуально проверять, не засорились ли сливные отверстия предохранительных клапанов.
- Проверять, чтобы давление в расширительном баке, после того, как давление системы понижается до нуля (величину давления показывает манометр бойлера), составляло 1,0 бар.
- Проверить, что давление нагрузки расширительного бака находится в диапасоне от 3 и до 3,5 бар.
- Проверять, чтобы статическое давление системы (при системе в холодном состоянии и после доливки воды в нее через кран заполнения) составляло от 1 до 1,2 бар.
- Визуально проверять, чтобы предохранительные и управляющие устройства не были короткозамкнуты и/или подвергну ты несанкционированным изменениям, в частности проверять:
- предохранительный термостат;
- реле давления установки;
- реле давления воздуха..
- Проверить целостность магниевого анода установки.
- Проверятьсохранностьицелостност ь электрооборудования, в частности, следующее:
- электрические провода должны проходить через специально предназначенные для этого кабельные сальники;
- они не должны быть почерневшими или подгоревшими.

3.14 CASING REMOVAL.
To facilitate boiler maintenance the casing can be completely removed as follows (Fig. 3-5):
- Disassemble the lower cover by removing the two relevant screws (1).
- Unscrew the two screw fasteners on the dashboard and open it making it pivot.
- Unscrew the 2 fixing screws (2) on the casing.
- Unhook the lower part of the casing as described in the figure.
- Pull the casing (4) forwards and up at the same time (see figure) to detachit from the upper hooks.

3.15 YEARLY APPLIANCE CHECK AND MAINTENANCE.
The following checks and maintenance should be performed at least once a year.
- Clean the flue side of the heat exchanger.
- Clean the main burner.
- Visually check the fume hood for deterioration or corrosion.
- Check correct lighting and operation.
- Ensure correct calibration of the burner in domestic water and heating phases.
- Check correct operation of control and adjustment devices and in particular:
  - intervention of electrical main electrical switch on boiler;
  - system control thermostat intervention;
  - domestic water control thermostat intervention.
- Check that the internal system is properly sealed according to specifications.
- Check intervention of the device against no gas ionization flame control: intervention time must be less than10 seconds.
- Visually check for water leaks or oxidation from/on connections.
- Visually check that the water safety drain valve is not blocked.
- Check that, after discharging system pressure and bringing it to zero (read on boiler pressure gauge), the expansion tank charge is at 1.0 bar.
- Check that the domestic water expansion vessel load is between 3 and 3.5 bar.
- Check that the system static pressure (with system cold and after refilling the system by means of the filler cock) is between 1 and 1.2 bar.
- Check visually that the safety and control devices have not been tampered with and/or shorted, in particular:
  - temperature safety thermostat;
  - system pressure switch;
  - fumes pressure switch.
- Check integrity of the boiler Magnesium anode.
- Check the condition and integrity of the electrical system and in particular:
  - electrical power cables must be inside the whipping;
  - there must be no traces of blackening or burning.

3.14 DEMONTÁŽ PLÁŠŤA.
Pre uľahčenie údržby kotla je možné úplne demontovať jeho plášť podľa nasledujúcich jednoduchých pokynov (Obr. 3-5):
- Demontujte spodný kryt vyskrutkovaním dvoch príslušných skrutiek (1).
- Odskrutkujte upínacie skrutky prístrojovej dosky, otvorte ju smerom k sebe.
- Potom vyskrutkujte upínacie skrutky plášťa (2).
- Vyháknite prednú stranu plášťa, ako je vidieť na obrázku.
- Potiahnite plášť k sebe a zároveň ho tlačte smerom hore (pozri obrázok) tak, abyste ho vysunuli z horných hákov.

3.15 ROČNÁ KONTROLA A ÚDRŽBA PRÍSTROJA.
Najmenej jednou ročne je treba previesť nasledujúce kontrolné a údržbové kroky.
- vyčistiť bočný výmenník spalín;
- vyčistiť hlavný horák;
- zrakom preveriť, či nie je digestor spalín poškodená alebo skorodovaná;
- skontrolovať pravidelnosť zapaľovania a chodu;
- Overiť správnosť kalibrácie horáka v úžitkovej fáze a vo vykurovaní.
- Overiť správny chod riadiacich a nastavovacích prvkov prístroja,predovšetkým:
- fungovanie hlavného elektrického vypínača umiestneného v kotlu;
- fungovanie regulačného termostatu systému;
- reakciu regulačného termostatu úžitkového okruhu.
- Overiť tesnosť vnútorného systému podľa pokynov uvedených v príslušnej norme.
- Overiť reakciu zariadenia na výpadok plynu, kontrolu plameňa a ionizácie; skontrolovať, či je príslušný čas zásahu do 10 sekúnd.
- Zrakom overiť, či nedochádza ku strate vody, oxidácii spojok a či nie sú vo vnútri uzavretej komory stopy zbytkov kondenzácie.
- Skontrolovať pomocou kontrolného krytu odvodu kondenzátu, že priechodu kondenzátu nebránia žiadne zbytky materiálu.
- Overiť, že tlak v expanznej nádobe je 1,0 bar po odľahčení tlaku systému znížením na nulu (viditeľné na manometri kotla) .
- Skontrolovať, či je hodnota tlaku náplne expanznej nádoby úžitkovej vody medzi 3 a 3,5 bar.
- Overiť, že statický tlak v systéme (za studena po opätovnom napustení systému plniacim ventilom) je medzi 1 a 1,2 bar.
- Zrakom overiť, že bezpečnostné a kontrolné zariadenia nie sú poškodené a/alebo skratované, predovšetkým:
- bezpečnostný termostat teploty;
- presostat zariadenia;
- presostat spalín.
- Skontrolovať celistvosť magnéziovej anódy ohrievača.
- Overiť stav a úplnosť elektrického systému, predovšetkým:
- káble elektrického prívodu musia byť uložené v káblových priechodkách;
- nesmie byť na nich stopa po spálení alebo zadymení.

3.16 VARIABILNÝ TEPELNÝ VÝKON

3.16 VARIABLE HEAT POWER

		METÁN (G20)			BUTÁN (G30)			PROPÁN (G31)		
TEPELNÝ VÝKON	TEPELNÝ VÝKON	PRIETOK PLYNU HORÁKA	TLAK V TRYSKÁCH HORÁKA		PRIETOK PLYNU HORÁKA	TLAK V TRYSKÁCH HORÁKA		PRIETOK PLYNU HORÁKA	TLAK V TRYSKÁCH HORÁKA	
		МЕТАН (G20)			БУТАН (G30)			PROPANO (G31)		
ТОПЛИННА МОЩНОСТ	ТОПЛИННА МОЩНОСТ	НАТОВАРЕНОСТ ГАЗ ГОРЕЛКА	НАЛЯГ. ЖЕГЛЬОРИ ГОРЕЛКА		НАТОВАРЕНОСТ ГАЗ ГОРЕЛКА	НАЛЯГ. ЖЕГЛЬОРИ ГОРЕЛКА		НАТОВАРЕНОСТ ГАЗ ГОРЕЛКА	НАЛЯГ. ЖЕГЛЬОРИ ГОРЕЛКА	
(kW)	(kcal/h)	(m3/h)	(mbar)	(mm H2O)	(kg/h)	(mbar)	(mbar)	(kg/h)	(mbar)	(mbar)
(kW)	(kcal/h)	(m3/h)	(mbar)	(mm H2O)	(kg/h)	(mbar)	(mbar)	(kg/h)	(mbar)	(mbar)
Zeus 24 kW										
24,0	20640	2,74	12,34	125,8	2,04	30,12	307,2	2,01	38,25	390,1
21,5	18500	2,43	9,92	101,2	1,81	23,63	241,0	1,78	30,75	313,7
19,8	17000	2,24	8,58	87,6	1,67	20,16	205,6	1,65	26,63	271,6
19,2	16500	2,18	8,16	83,2	1,62	19,07	194,5	1,60	25,32	258,2
18,6	16000	2,12	7,74	79,0	1,58	18,02	183,8	1,55	24,04	245,2
18,0	15500	2,06	7,34	74,9	1,53	17,01	173,5	1,51	22,79	232,4
17,4	15000	1,99	6,94	70,8	1,49	16,02	163,4	1,46	21,57	220,0
16,9	14500	1,93	6,55	66,9	1,44	15,07	153,8	1,42	20,37	207,8
16,3	14000	1,87	6,18	63,0	1,39	14,16	144,4	1,37	19,21	196,0
15,7	13500	1,81	5,81	59,2	1,35	13,28	135,4	1,33	18,08	184,4
15,1	13000	1,75	5,45	55,5	1,30	12,43	126,7	1,28	16,97	173,1
14,5	12500	1,68	5,09	51,9	1,25	11,61	118,4	1,24	15,89	162,1
14,0	12000	1,62	4,75	48,4	1,21	10,82	110,4	1,19	14,84	151,4
13,4	11500	1,56	4,41	45,0	1,16	10,07	102,7	1,14	13,82	140,9
11,0	9500	1,31	3,16	32,2	0,97	7,37	75,2	0,96	9,99	101,9
9,3	8000	1,13	2,38	24,3	0,84	5,85	59,7	0,83	7,64	77,9
Zeus 28 kW										
28,0	24080	3,16	11,50	117,3	2,35	28,20	287,6	2,32	36,60	373,3
26,7	23000	3,03	10,62	108,3	2,26	26,08	266,1	2,22	33,94	346,2
25,6	22000	2,91	9,83	100,2	2,17	24,17	246,6	2,14	31,53	321,6
24,4	21000	2,80	9,06	92,4	2,08	22,31	227,6	2,05	29,17	297,6
23,3	20000	2,68	8,31	84,8	1,99	20,51	209,2	1,96	26,88	274,1
22,1	19000	2,55	7,59	77,4	1,90	18,75	191,3	1,87	24,64	251,3
20,9	18000	2,43	6,90	70,4	1,81	17,05	174,0	1,78	22,46	229,1
19,8	17000	2,31	6,23	63,6	1,72	15,42	157,3	1,69	20,36	207,6
18,6	16000	2,18	5,59	57,0	1,63	13,84	141,2	1,60	18,32	186,8
17,4	15000	2,05	4,98	50,8	1,53	12,33	125,8	1,51	16,35	166,8
16,3	14000	1,93	4,41	44,9	1,44	10,89	111,0	1,41	14,46	147,5
15,1	13000	1,80	3,86	39,4	1,34	9,51	97,0	1,32	12,64	129,0
14,0	12000	1,67	3,35	34,1	1,24	8,21	83,8	1,22	10,91	111,3
12,8	11000	1,53	2,87	29,2	1,14	6,98	71,2	1,13	9,26	94,5
11,6	10000	1,40	2,42	24,7	1,04	5,84	59,5	1,03	7,70	78,6
11,0	9460	1,33	2,20	22,4	0,99	5,25	53,5	0,98	6,90	70,4

Pozn.: Hodnoty tlaku uvedené v tabuľke predstavujú rozdiely tlakov existujúce medzi výstupom plynového ventilu a spaľovacou komorou. Regulácia sa prevádza pomocou diferenčného manometru (so stĺpikom vo tvaru „U“ alebo pomocou digitálneho manometru) so sondami zasunutými do tlakového výstupu moduloregulačného plynového ventilu a do skúšobného otvoru pozitívneho tlaku vzduchotesnej komory. Údaje o výkonu v tabuľke boli získané pri použitiu nasávacej odvodnej rúry o dĺžke 0,5 m. Prietoky plynu odpovedajú tepelnému výkonu nižšiemu než je 15°C a tlaku 1013 mbar. Tlaky na horák odpovedajú použitiu plynu o teplote 15°C.

N.B.: посочените налягания в таблицата представляват раазликите на съществуващите налягания между изхода на клапана газ и горивната камера. Регулирането, следователно, бива извършвано с диференциален манометър (колонка под формата на "U" или дигитален манометър) със сонди вкарани в проба налягане изход клапан модулрегулируем газ и върху проба налягане положително тенекиена камера. Данните мощност в таблицата са били изведени с тръба аспирация-отход с дължина 0,5m. Натовареността с газ е отнесена към калорична мощност по ниска от температура 15°C и от налягане 1013 mbar. Наляганията на горелката са отнесени към използването на газ при температура 15°C.

3.17 TECHNICKÉ ÚDAJE

3.17 TECHNICAL DATA.

			Zeus 24 kW	Zeus 28 kW
Menovitá tepelná kapacita	Номинална топлинна натовареност	kW (kcal/h)	25,9 (22274)	29,8 (25644)
Minimálna tepelná kapacita	Минимална топлинна натовареност	kW (kcal/h)	10,7 (9202)	12,6 (10799)
Menovitý tepelný výkon (užitočný)	Номинална термична мощност (полезна)	kW (kcal/h)	24,0 (20640)	28,0 (24080)
Minimálny tepelný výkon (užitočný)	Минимална термична мощност (полезна)	kW (kcal/h)	9,3 (8000)	11,0 (9460)
Užitočná tepelná účinnosť v pomere k menovitému výkonu	Термичен рандеман полезен за номиналната мощност	%	94,1	93,9
Užitočná tepelná účinnosť K 30% menovitého výkonu	Полезен термичен добив при натоварване 30% от номиналната мощност	%	90,4	94,3
Tepelné straty na plášti s horákom Zap/Vyp	Загуба на топлина от кожуха с горелка On/Off	%	0,40 / 0,87	0,60 / 0,62
Tepelné straty v komíne s horákom Zap/Vyp	Загуба на топлина в комин с горелка On/Off	%	5,50 / 0,03	5,50 / 0,01
Max. prevádzkový tlak vo vykurovacom okruhu	Упражнявано максимално налягане отоплителна инсталация	bar	3	3
Max. prevádzková teplota vo vykurovacom okruhu	Упражнявана максимална температура отоплителена инсталация	°C	90	90
Nastaviteľná teplota vykurovania	Регулируема температура отопление	°C	35 - 85	35 - 85
Celkový objem expanznej nádoby	Разширителен съд инсталация общ обем	l	7,7	7,7
Tlak v expanznej nádobe	Предварително зареждане разширителен съд инсталация	bar	1	1
Celkový objem expanznej nádoby na úžitkovú vodu	Санитарен разширителен съд общ обем	l	1,2	1,2
Tlak v expanznej nádobe na úžitkovú vodu	Предварително зареждане санитарен разширителен съд	bar	3,5	3,5
Objem vody v kotlu	Водно съдържание генератор	l	3,6	4,1
Využiteľný výtlak pri prietoku 1000l/h	Превес на разположение с натовареност 1000/h	kPa (m H_2O)	24,7 (2,51)	33,4 (3,40)
Užitočný tepelný výkon pri ohreve vody	Полезна термична мощност добив топла вода	kW (kcal/h)	24,0 (20640)	28,0 (24080)
Nastaviteľná teplota úžitkovej vody	Регулируема температура санитарна топла вода	°C	20 - 60	20 - 60
Obmedzovač toku úžitkovej vody na 2 bary	Ограничител санитарен приток до 2 bar	l/min	9,2	11,6
Minimálny tlak (dynamický) úžitkového okruhu	Мин.налягане (динамично) санитарна верига	bar	0,3	0,3
Max. prevádzkový tlak v úžitkovom okruhu	Макс.налягане упражнявано санитарна инсталация	bar	8	8
Merný výkon (ΔT 30°C)	Специфична натовареност (ΔT 30°C)	l/min	12,6	14,5
Merný výkon pri stálom odbere (ΔT 30°C)	Капацитет постоянно преливане (ΔT 30°C)	l/min	11,5	13,4
Hmotnosť plného kotla	Тегло пълен котел	kg	102,6	112,1
Hmotnosť prázdneho kotla	Тегло празен котел	kg	54	58
Elektrická prípojka	Електрическо свързване	V/Hz	230/50	230/50
Menovitý príkon	Номинално поглъщане	A	0,7	0,73
Inštalovaný elektrický výkon	Инсталирана електрическа мощност	W	140	145
Príkon čerpadla	Абсорбирана мощност от циркулатора	W	81,7	85,6
Príkon ventilátoru	Абсорбирана мощност от вентилатора	W	32,8	37,6
Ochrana elektrického zariadenia prístroja	Защита електрическа инсталация апарат	-	IPX4D	IPX4D
Trieda NO_X	Клас NO_X	-	3	3
Vážené NO_X	NO_X уравновесено	mg/kWh	134	113
Vážené CO	CO уравновесено	mg/kWh	111	104
Typ zariadenia	Тип апарат	C12 /C32 / C42 / C52 / C82 / B22 / B32		
Kategória	Категория	II2H3+		

- * Regulovaná teplota pri prietoku úžitkovej vody 7 l/min so vstupnou teplotou 15°C.
- Hodnoty teploty spalín odpovedajú vstupnej teplote vzduchu 15°C.
- Hodnoty týkajúce sa výkonu teplej úžitkovej vody sa vzťahujú k dynamickému tlaku 2 bary a vstupnej teplote 15°C; hodnoty sú zisťované ihneď po výstupu z kotla, pričom k dosiahnutiu uvedených hodnôt je nutné zmiešanie so studenou vodou.
- Maximálny hluk vydávaný počas chodu kotle je < 55 dBA. Meranie hladiny hluku prebieha v poloakusticky mŕtvej komore u kotla zapnutého na maximálny tepelný výkon s dymovým systémom predĺženým v súlade s normami výrobku.

- * Регулационна температура на санитарен дебит от 7l/min. с температура на входа 15°C.
- Температурните стойности дим са отнесени към температура на въздуха на входа 15°C.
- Съответните данни за добива на санитарна топла вода се отнасят до динамично налягане на входа от 2 bar и до температура на входа 15°C; стойностите са уловени непосредствено на изхода на котела, считайки че да се получат декларираните данни е необходимо смесване със студена вода.
- Максималната звукова мощност излъчена по време на работа на котела е < 55dBA. Мярката за звукова мощност е отнесена към проби в полуизолационна камера с работещ котел, при максимален термичен дебит, с разширение в димоотвода съгласно нормите на продукта.

3.18 PARAMETRE SPAĽOVANIA.

		G20	G30	G31
Zeus 24 kW				
Priemer plynovej trysky	mm	1,35	0,79	0,79
Tlak plnenia	mbar (mm H_2O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Celkové množstvo spalín pri menovitom výkone	kg/h	50	51	52
Celkové množstvo spalín pri najnižšom výkone	kg/h	54	51	51
CO2 pri men./min. zaťažení	%	7,5 / 2,7	8,5 / 3,3	8,2 / 3,3
CO2 pri 0% O2 pri men./min. zaťažení	ppm	86 / 113	101 / 132	60 / 125
NOX pri 0% O2 pri men./min. zaťažení.	ppm	123 / 71	161 / 84	165 / 80
Teplota spalín pri menovitom výkone	°C	106	106	103
Temperatura fumi a potenza minima	°C	85	89	89
Zeus 28 kW				
Priemer plynovej trysky	mm	1,35	0,79	0,79
Tlak plnenia	mbar (mm H_2O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Celkové množstvo spalín pri menovitom výkone	kg/h	56	56	57
Celkové množstvo spalín pri najnižšom výkone	kg/h	60	57	57
CO2 pri men./min. zaťažení	%	7,70 / 2,86	9,00 / 3,47	8,70 / 3,42
CO2 pri 0% O2 pri men./min. zaťažení	ppm	158 / 101	184 / 109	105 / 108
NO_X pri 0% O2 pri men./min. zaťažení.	ppm	54 / 28	67 / 37	74 / 35
Teplota spalín pri menovitom výkone	°C	108	110	108
Teplota spalín pri najnižšom výkone	°C	86	89	88

3.18 ПАРАМЕТРИ НА ГОРЕНЕТО.

		G20	G30	G31
Zeus 24 kW				
Диаметър жегльор газ	mm	1,35	0,79	0,79
Захранващо налягане	mbar (mm H_2O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Масов дебит дим при номинална мощност	kg/h	50	51	52
Масов дебит дим при минимална мощност	kg/h	54	51	51
CO2 при Q. Nom./Min.	%	7,5 / 2,7	8,5 / 3,3	8,2 / 3,3
CO при 0% от O2 при Q. Nom./Min.	ppm	86 / 113	101 / 132	60 / 125
NO_X при 0% от O2 при Q. Nom./Min.	ppm	123 / 71	161 / 84	165 / 80
Температура дим при номинална мощност	°C	106	106	103
Температура дим при минимална мощност	°C	85	89	89
Zeus 28 kW				
Диаметър жегльор газ	mm	1,35	0,79	0,79
Захранващо налягане	mbar (mm H_2O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Масов дебит дим при номинална мощност	kg/h	56	56	57
Масов дебит дим при минимална мощност	kg/h	60	57	57
CO2 при Q. Nom./Min.	%	7,70 / 2,86	9,00 / 3,47	8,70 / 3,42
CO при 0% от O2 при Q. Nom./Min.	ppm	158 / 101	184 / 109	105 / 108
NO_X при 0% от O2 при Q. Nom./Min.	ppm	54 / 28	67 / 37	74 / 35
Температура дим при номинална мощност	°C	108	110	108
Температура дим при минимална мощност	°C	86	89	88

Kondenzačné, závesné a stacionárne liatinové plynové kotly

IMMERGAS

ISO 9001

Obchodné zastúpenie a servisný garant pre Slovensko

IMMERGAS, s.r.o.

Zlatovská 2195, 911 05 Trenčín

Informácie ☎ 032 6402 123-5
Odbyt
Objednávky 032 6583 764

e-mail ✉ immergas@immergas.sk
Internet www.immergas.sk