

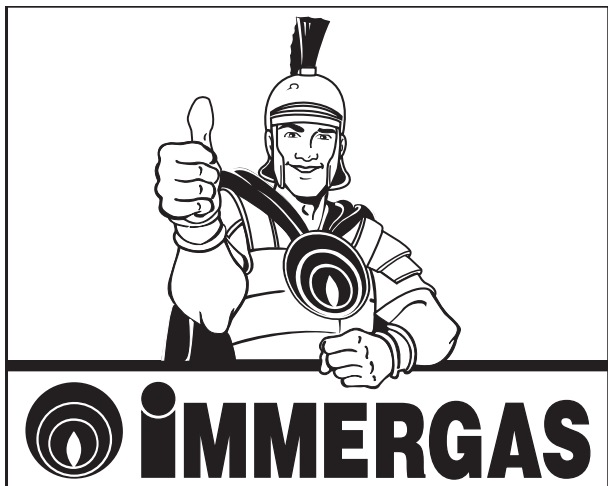


NIKE Mini 28 kW Special



- Ⓞ ES Manual de instrucciones y advertencias
- Ⓞ PL Podręcznik obsługi wraz z instrukcjami
- Ⓞ TR Talimat ve uyarılar kitapçığı

- Ⓞ RO Manual de instrucțiuni și recomandări
- Ⓞ IE Instruction booklet and warning



ES

Estimado Cliente:

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

Advertencias generales

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

www.immergas.com

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

De conformidad con la Directiva gas CE 90/396, la Directiva EMC CE 89/336, la Directiva rendimientos CE 92/42 y la Directiva Baja Tensión CE73/23. El fabricante: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95 42041 Brescello (RE)

DECLARA QUE: las calderas Immergas modelo **Nike Mini 28 kW Special**

son conformes a tales Directivas Comunitarias:

Director de Investigación y Desarrollo

Mauro Guareschi

PL

Szanowny Kliencie,

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

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

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

Uwagi ogólne

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

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

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

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

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

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

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Zgodnie z Dyrektywą o gazie CE 90/396, Dyrektywą EMC CE 89/336, Dyrektywą o sprawności CE 92/42 i Dyrektywą o Niskich Napięciach CE73/23.

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

OŚWIADCZA, ŻE: kotły Immergas model **Nike Mini 28 kW Special**

są zgodne z tymi Dyrektywami Unijnymi:

Dyrektor działu Badań & Rozwoju

Mauro Guareschi

Podpis: 

TR

Değerli Müşterimiz,

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

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

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

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

Genel Uyarılar

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

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

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

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

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

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

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

CE UYGUNLUK BEYANI

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

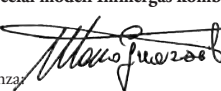
Üretici: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure no. 95 42041 Brescello (RE)

BEYAN EDER Kİ: **Nike Mini 28 kW Special modeli Immergas kombileri**

yukarıdaki direktiflere uygundur:

Araştırma & Geliştirme Müdürü

Mauro Guareschi

İmza: 

ES

PL

TR

RO

IE

ES

RO

Stimate Client,

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

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

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

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

Avertizări generale

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

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

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

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

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

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

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

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

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

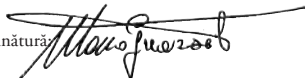
DECLARĂ CĂ: centralele termice Immergas model **Nike Mini 28 kW Special**

Sunt conforme cu prevederile următoarelor Directive Comunitare:

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

Director Design și Producție:
Mauro Guareschi

Semnătură:



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

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

CE DECLARATION OF CONFORMITY

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

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

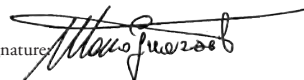
DECALARES THAT: Immergas boilers model **Nike Mini 28 kW Special**

comply with the above EC Directives:

R&D Manager

Mauro Guareschi

Signature:



ES

PL

TR

RO

IE

IE

Dear Customer,

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

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

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

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

General warnings

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

Store the booklet in a safe place and read carefully before using the appliance as it contains important information to ensure safe installation operation and maintenance.

Installation and maintenance must be performed in compliance with current regulations, according to the manufacturer's instructions and by professionally qualified personnel having specific technical expertise in the heating systems sector.

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

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

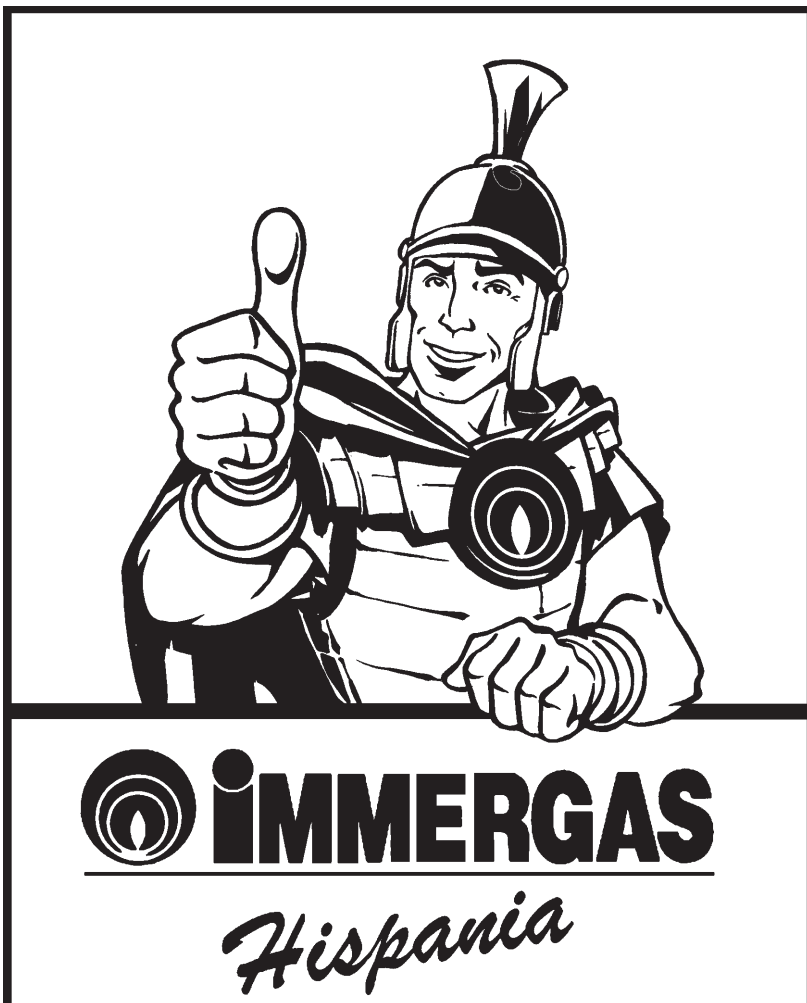
ES

PL

TR

RO

IE



IMMERGAS Hispania, S.A.
C/Comarques País Valencià, 62
• Ctra. N-III km-345 • Apdo. 48
46930 QUART DE POBLET (Valencia)
Tel. 96 192 10 76 • Fax 96 192 10 66
E-mail: immergas@immergash.com • www.immergash.com

Delegación Madrid
c/Embajadores, 198-bajo
28045 MADRID
Tel. 91 468 01 94 • Fax. 91 528 30 52

1 INSTALADOR

- INSTALACIÓN DE LA CALDERA

1.1 Advertencias para la instalación.

Las calderas Nike Mini 28 kW Special han sido pensadas únicamente para su instalación en pared; deben utilizarse para calentar el ambiente y la producción de agua caliente de uso doméstico o similares.

La pared debe tener una superficie lisa, es decir, sin resaltes ni huecos que dificulten su acceso desde la parte posterior. Estas calderas no han sido proyectadas para instalarse sobre zócalo o directamente sobre el suelo (ver figura).

Las calderas Immergas deben ser instaladas únicamente por técnicos de calefacción cualificados.

La instalación debe llevarse a cabo profesionalmente con arreglo a la legislación y normativas generales, así como las normas técnicas locales.

En caso de alimentación con GPL o aire propanado, la instalación de la caldera Nike Mini 28 kW Special debe cumplir los reglamentos para gases cuya densidad es mayor a la del aire (meramente a título de ejemplo, en ningún caso exhaustivo, se recuerda que están prohibidas las instalaciones alimentadas con los citados gases en locales cuyo nivel de suelo sea inferior al nivel externo medio de campo).

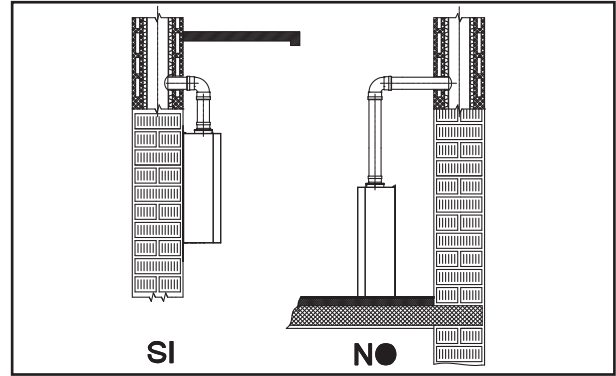
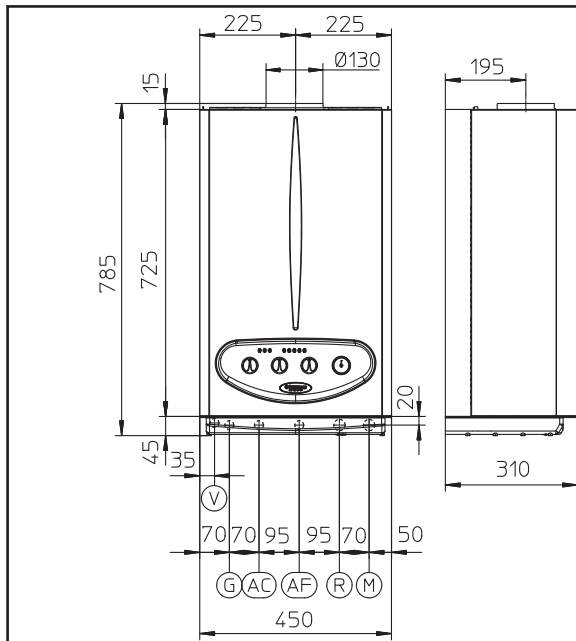
Antes de instalar una caldera se recomienda controlar que se ha recibido completa y en buen estado. Ante cualquier problema contacte inmediatamente con el proveedor. Los elementos del embalaje (grapas, clavos, bolsas de plástico, poliestireno expandido, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños ya que son fuentes de peligro. Si la caldera se instala dentro de un mueble o entre dos muebles hay que dejar espacio para el mantenimiento, 3 cm entre la carcasa de la caldera y las paredes del mueble. Por encima y por debajo de la caldera debe dejarse suficiente espacio para poder realizar las conexiones hidráulicas y las de los conductos de toma de aire y de evacuación de humos. No obstruir las rejillas de aspiración. No dejar objetos inflamables (papel, trapos, plástico, poliestireno, etc.) cerca de la caldera.

Se recomienda no colocar electrodomésticos bajo la caldera, pues podrían resultar dañados si actúa la válvula de seguridad (a menos que esté conectada a un embudo de desagüe), o también en el caso de pérdidas de las conexiones; si esta recomendación no es seguida, el fabricante no podrá ser considerado responsable de los posibles daños causados a los electrodomésticos.

En caso de anomalías, fallos o desperfectos, hay que desactivar la caldera y llamar a un técnico autorizado (por ejemplo, a un Centro Autorizado de Asistencia Técnica Immergas, que dispone de la debida capacitación profesional y de recambios originales). El usuario no debe llevar a cabo ninguna intervención o intento de reparación.

El incumplimiento de estos requisitos por el usuario exime al fabricante de cualquier responsabilidad e invalida la garantía.

1.2 Medidas principales.



• Normas de instalación:

- Estas calderas no pueden ser instaladas en cuartos de dormir, de baño o de ducha. Tampoco ser instaladas en locales donde existan chimeneas abiertas que no tengan alimentación de aire independiente. Además, deben ser instaladas en un ambiente en que la temperatura no baje de 0°C. No deben ser expuestas a la acción de los agentes atmosféricos.
- Las calderas de cámara abierta tipo B no deben instalarse en locales comerciales, ni destinados a servicios auxiliares o industriales en los que se utilicen productos que puedan emanar vapores o sustancias volátiles (p.ej.: vapores de ácidos, colas, pinturas, solventes, combustibles, etc.), ni donde se produzca polvo (p.ej.: por trabajo con maderas, carbón, cemento, etc.) que puedan dañar los componentes del aparato y afectar a su funcionamiento.

Atención: la instalación de la caldera en la pared debe representar un sostén estable y eficaz para el generador.

Los tacos, suministrados de serie, si se ha entregado con la caldera un soporte o una plantilla de fijación, deben exclusivamente utilizarse para fijar ésta a la pared y pueden asegurar un sostén adecuado sólo si se introducen correctamente (con buen criterio profesional) y si las paredes son de ladrillos macizos o perforados. Si la pared es de ladrillos o bloques huecos o se trata de un tabique de estabilidad limitada es necesario realizar una prueba de resistencia preliminar del sistema de soporte.

Importante: los tornillos para tacos con cabeza hexagonal del envase, sólo deben ser utilizados para fijar el correspondiente soporte a la pared.

Estas calderas sirven para calentar agua a una temperatura inferior a la de ebullición a presión atmosférica.

Deben conectarse a un circuito de calefacción y a una red de distribución de agua sanitaria adecuados a sus prestaciones y potencia.

Altura (mm)	Anchura (mm)	Profundidad (mm)		
785	450	310		
CONEXIONES				
DE GAS	AGUA SANITARIA		SISTEMA	
G	AC	AF	R	M
3/4"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"

Referencias:

- G - Alimentación de gas
- AC - Salida de agua caliente sanitaria
- AF - Entrada de agua fría sanitaria
- R - Retorno de la instalación
- M - Salida hacia la instalación
- V - Conexión eléctrica

1.3 Conexiones.

Conexión del gas (aparato de categoría_{2H3+}). Nuestras calderas están fabricadas para poder funcionar con gas metano (G20) y también con GLP. El diámetro de la tubería de alimentación debe ser igual o superior al del racor de la caldera (3/4" G). Antes de conectar el gas es necesario limpiar por dentro las tuberías del sistema de alimentación para eliminar todos los residuos que podrían afectar el funcionamiento de la caldera. Además es necesario controlar si el gas de la red es el mismo que requiere la caldera (ver la placa de datos). Si no lo fuera, hay que adaptar la caldera al nuevo tipo de gas (ver Conversión de la caldera para otro tipo de gas). También es importante controlar la presión del gas (metano o GLP) que se utilizará para alimentar la caldera, ya que una presión insuficiente puede afectar el rendimiento del generador.

Conectar la llave del gas. Las dimensiones del tubo de aspiración del gas deben ser conformes a las normativas vigentes para que el quemador reciba la cantidad de gas que necesita incluso cuando el generador funciona con la máxima potencia del generador y se mantengan las prestaciones del equipo (ver datos técnicos). El sistema de conexión debe ser conforme a las normas.

Calidad del gas. La caldera se ha diseñado para funcionar con gas sin impurezas. Si el gas utilizado no es puro, hay que instalar filtros aguas arriba de la caldera.

Depósitos de almacenamiento (en caso de suministro desde un depósito de GLP).

- Es posible que los depósitos de GLP nuevos contengan restos de nitrógeno, un gas inerte que empobrece la mezcla y puede perjudicar el funcionamiento de la caldera.
- Debido a la composición de la mezcla de GLP, durante el período de almacenamiento en los depósitos se puede producir una estratificación de los componentes que puede llegar a modificar el poder calorífico de la mezcla y afectar el rendimiento de la caldera.

Conexión del agua.

Atención: antes de conectar la caldera se deberá lavar cuidadosamente la instalación térmica (tubería, piezas de calentamiento, etc.) con decapantes o desincrustantes para eliminar los residuos que pudieran afectar el funcionamiento de la caldera.

Las conexiones del agua deben efectuarse de modo racional, utilizando los empalmes que se indican en la plantilla de la caldera. El escape de la válvula de seguridad de la caldera debe conectarse a una salida especial. De lo contrario, el fabricante no será responsable si el local se inunda porque la válvula se abre.

Atención: para que el intercambiador funcione eficientemente y tenga una larga vida útil se recomienda instalar el kit "dosificador de polifosfatos" si la dureza del agua es superior a 25 grados franceses y por lo tanto existe el riesgo de que se formen incrustaciones.

Conexión eléctrica. La caldera Nike Mini 28 kW Special tiene un grado de protección IPX4D para todo el aparato. La seguridad eléctrica se consigue únicamente cuando queda conectada a tierra, de conformidad con las normas de seguridad vigentes.

Atención: Immergas S.p.A. declina toda responsabilidad por lesiones a personas o daños materiales causados por la falta de conexión a tierra de la caldera y por incumplimiento de las normas de referencia.

Se deberá también comprobar si la instalación eléctrica es adecuada para la potencia máxima requerida, cuyo valor aparece en la placa de datos colocada en la caldera.

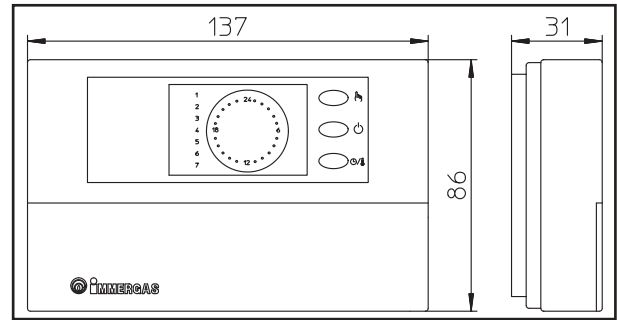
Las calderas se entregan con el cable de alimentación especial de tipo "X" desprovisto de clavija. El cable de alimentación debe conectarse a una red de 230V ±10% / 50Hz respetando la polaridad L-N y la conexión de tierra (⊕). En dicha red debe estar instalado un interruptor omipolar que garantice una distancia de apertura de los contactos de al menos 3,5 mm. Para sustituir el cable de alimentación hay que ponerse en contacto con un técnico habilitado (por ejemplo, el Servicio de Asistencia Técnica Immergas). El cable de alimentación debe instalarse según el trayecto establecido. Para sustituir el fusible de red en la tarjeta de regulación se deberá utilizar un fusible rápido de 3,15 A. Para conectar el aparato a la red eléctrica no está permitido utilizar adaptadores, tomas múltiples ni cables alargadores.

Termorregulación de ambiente y Sonda externa (Accesorio).

La caldera está preparada para conectarse a cronotermostatos ambiente y a sonda externa.

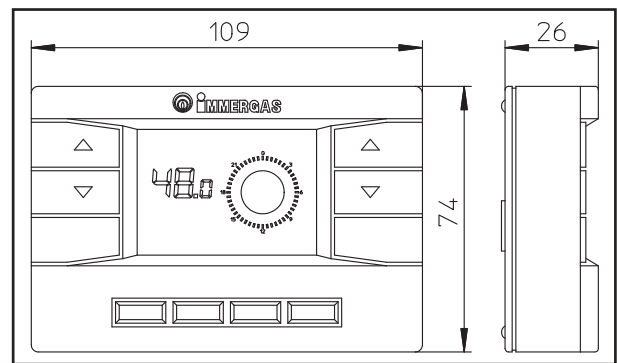
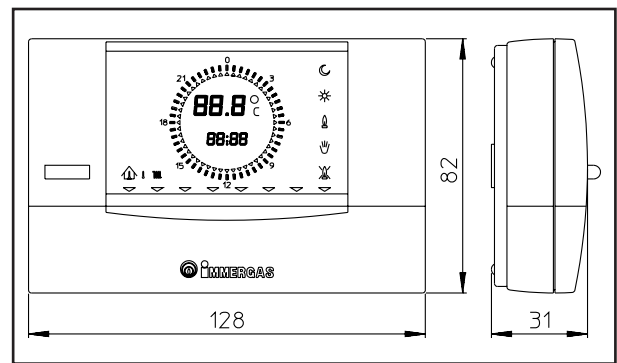
Estos componentes Immergas están disponibles como kit aparte de la caldera y se suministran bajo pedido.

Todos los cronotermostatos Immergas se conectan con 2 únicos hilos. Leer con atención las instrucciones de montaje y uso contenidas en el kit accesorio.



- Cronotermostato digital On/Off. El cronotermostato permite:
 - programar dos valores de temperatura ambiente: uno durante el día (temperatura confort) y uno durante la noche (temperatura reducida);
 - definir hasta cuatro programas diferenciales semanales de encendido y apagado;
 - seleccionar un modo de funcionamiento:
 - funcionamiento continuo con temp. confort.
 - funcionamiento continuo con temp. reducida.
 - funcionamiento permanente con temperatura anticongelación regulable.

El cronotermostato está alimentado por 2 pilas de 1,5 V tipo LR 6 alcalinas;



- Están disponibles 2 tipos de mandos remotos: Comando Amico Remoto (CAR) y Comando Remoto Digital (CRD) ambos actúan como cronotermostatos climáticos. Éstos permiten al usuario, además de disponer de las funciones explicadas en el punto precedente, tener bajo control y, sobretudo, al alcance de la mano, toda la información importante relativa al funcionamiento del aparato y de la instalación de calefacción, con la posibilidad de actuar cómodamente sobre los parámetros configurados anteriormente sin necesidad de ir al lugar donde está instalado el aparato. Estos mandos disponen de un sistema de autodiagnóstico que muestra en el display cualquier anomalía de funcionamiento de la caldera. El cronotermostato climático del mando remoto permite ajustar la temperatura de salida del circuito de calefacción según las necesidades efectivas del ambiente a calefaccionar, de manera que se pueda obtener exactamente el valor de temperatura ambiente que se desee, con evidente ahorro de los costes de gestión. El cronotermostato está directamente alimentado por la caldera, a través de los mismos 2 hilos que sirven para la transmisión de datos entre caldera



ES

y cronotermostato.

Importante: en caso de instalación de calefacción dividida en zonas mediante el correspondiente

PL

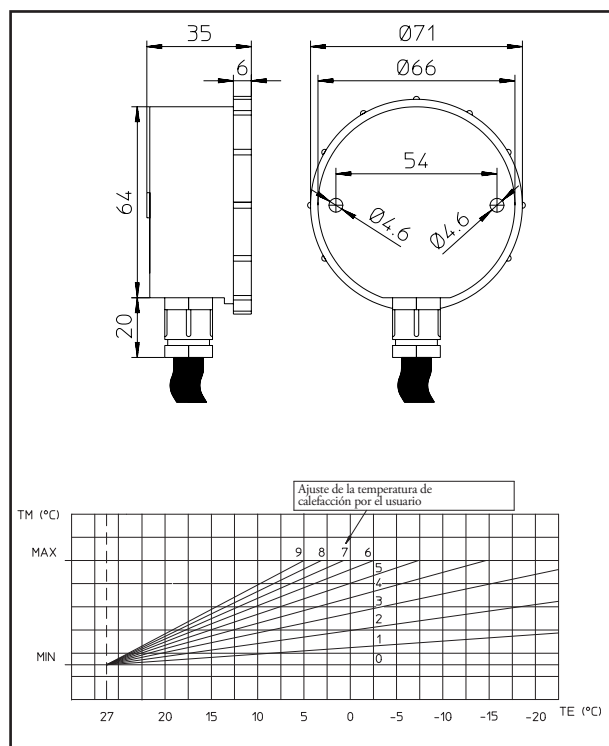
kit, el CAR debe ser utilizado excluyendo la función de termostatación climática, es decir, configurándolo en modo On/Off. El CRD no puede ser utilizado para instalaciones divididas en zonas.

TR

- Sonda externa de temperatura. Esta sonda se puede conectar directamente a la caldera, permitiendo reducir automáticamente la temperatura máxima de ida de calefacción cuando aumenta la temperatura externa, de forma que el calor proporcionado a la instalación se ajuste a las variaciones de la temperatura externa. La sonda externa actúa siempre que está conectada, independientemente de que exista o no cronotermostato ambiente y de cuál sea su tipo, pudiendo funcionar en combinación con el cronotermostato On/Off y el CAR, (pero no con el CRD). La relación entre la temperatura de ida de calefacción y la temperatura externa depende de la posición del regulador presente en el panel de control de la caldera, como muestran las curvas del diagrama. La conexión eléctrica de la sonda externa debe ser realizada con los bornes 38 y 39 de la tarjeta electrónica de la caldera (ver esquema eléctrico).

RO

IE



Conexión eléctrica Comando Amico Remoto, Comando Remoto Digital o cronotermostato On/Off (Accesorio). *Las operaciones descritas a continuación sólo pueden efectuarse tras haber cortado la tensión de alimentación del aparato.* Si se dispone de Comando Remoto Digital o cronotermostato ambiente On/Off, debe ser conectado a los bornes 40 y 41 eliminando el puente X40 (ver esquema eléctrico). Comprobar que el contacto del termostato On/Off sea de tipo "libre", es decir, independiente de la tensión de red, en caso contrario se dañaría la tarjeta electrónica de regulación. Si se dispone de Comando Amico Remoto, debe ser conectado a través de los bornes IN+ e IN- a los bornes 42 y 43, eliminando el puente X40 de la tarjeta electrónica (en la caldera) y respetando la polaridad (ver esquema eléctrico). La conexión con polaridad errónea, aunque no daña al Comando Amico Remoto, no permite su funcionamiento. La caldera funcionaría con los parámetros que configurados con el Comando Amico Remoto sólo si el interruptor general de caldera está situado en Sanitario/Comando remoto (☺). Sólo es posible conectar a la caldera un único mando remoto.

Importante: para utilizar el Comando Amico Remoto, el Comando Remoto Digital o cualquier cronotermostato On/Off es obligatorio disponer de dos líneas separadas como establecen las normas vigentes relativas a instalaciones eléctricas. Ninguna tubería unida a la caldera debe servir de toma de tierra de la instalación eléctrica o telefónica. Comprobar este aspecto antes de conectar eléctricamente la caldera.

1.4 Ventilación del local.

Para instalar la caldera el local debe tener sistemas de entrada de aire que garanticen la ventilación y una buena combustión. La entrada de aire debe ser directa y puede producirse a través de:

- aberturas en la pared que comuniquen con el exterior;
- conductos de ventilación individuales o colectivos ramificados.

El aire del exterior debe tomarse de puntos alejados de fuentes de contaminación. El local también puede ventilarse por vía indirecta tomando el aire de locales adyacentes. Para más información hay que consultar las normas relativas a la ventilación de locales.

Evacuación de aire viciado. En los locales donde están instalados aparatos de gas puede ser necesaria, además de la entrada de aire comburente, la evacuación del aire viciado, con la consiguiente introducción adicional de aire limpio no viciado. Esto debe ser realizado de acuerdo con la normativa técnica vigente.

1.5 Conductos de humo.

Las calderas están provistas de un empalme para la expulsión de los humos que debe conectarse directamente a una chimenea eficiente.

Sólo en caso de que no exista una chimenea los humos de combustión podrán expulsarse directamente al exterior, siempre que se respete la normativa sobre terminales de tiro.

Conexión a chimeneas. La conexión de la caldera con la chimenea se produce mediante conductos de humo.

Si se efectúan empalmes con chimeneas existentes, éstas deben estar perfectamente limpias. De lo contrario, durante el funcionamiento podrían desprenderse incrustaciones y la obstrucción del conducto podría causar situaciones de peligro.

Los canales de humos deben ser conectados a la chimenea o al conducto de salida de humos en el mismo local de instalación del aparato o, en todo lugar, en el local contiguo, debiendo siempre ser conformes con las normativas.

1.6 Chimeneas.

Las calderas de tiro natural pueden utilizar chimeneas individuales o colectivas ramificadas.

Chimeneas individuales. Las dimensiones internas de algunos tipos de chimeneas individuales están determinadas por la norma. Si la instalación no responde a las condiciones de aplicabilidad o a los límites de las tablas hay que hacer el cálculo de la chimenea según las normas.

Chimeneas colectivas ramificadas. En los edificios de varios pisos, para evacuar los humos de combustión es posible utilizar chimeneas colectivas ramificadas (CCR) proyectadas según la metodología de cálculo y los dicámenes de la norma.

Sombretes. Las chimeneas individuales o colectivas ramificadas están rematadas por un dispositivo especial que facilita la dispersión de los humos de combustión aun en condiciones atmosféricas adversas e impide la deposición de cuerpos extraños.

Deben satisfacer los requisitos establecidos por la normativa.

Independientemente de la terminación, la altura de la desembocadura, es decir, la punta del cañón, debe estar fuera de la "zona de reflujo" para evitar la formación de contrapresiones que impidan la salida de los humos hacia la atmósfera. Es necesario adoptar las alturas mínimas indicadas en las figuras en función de la pendiente.

Expulsión directa al exterior. Si bien han sido diseñadas para empalmarse a una chimenea, las calderas de tiro natural pueden expulsar los humos de combustión directamente al exterior a través de un conducto que atraviese las paredes del edificio y esté conectado a un terminal de tiro externo.

Conducto de expulsión. El conducto de expulsión debe responder a los mismos requisitos que los conductos de humo y debe ser conforme a la normativa vigente.

Posición de los terminales de tiro. Los terminales de tiro deben:

- estar situados en las paredes perimetrales externas del edificio;
- estar posicionados a las distancias mínimas indicadas por la normativa técnica vigente.

Expulsión de humos de combustión de aparatos de tiro forzado en locales sin techo. En locales con paredes pero sin techo (pozos de ventilación, patios, etc.) está permitida la expulsión directa de los humos de combustión de aparatos de gas de tiro natural o forzado y capacidad térmica de 4 a 35 kW siempre que se respeten los requisitos de la normativa técnica vigente.

Importante: está prohibido quitar el dispositivo de seguridad que controla la expulsión de humos. Si alguna de las piezas del dispositivo se deteriora

hay que sustituirla con un recambio original. Si el dispositivo se dispara con frecuencia hay que inspeccionar el conducto de expulsión de humos y la ventilación del local en el que está instalada la caldera.

1.7 Llenado de la instalación.

Una vez conectada la caldera hay que llenar el sistema abriendo la llave de paso (véase figura pág. 11). El llenado debe llevarse a cabo lentamente para que las burbujas de aire salgan por los orificios de purga de la caldera y de los radiadores de calefacción. En el circulador de la caldera hay una válvula de salida de aire automática. Abrir las válvulas de salida de aire de los radiadores y volver a cerrarlas cuando empieza a salir sólo agua. La llave de llenado debe cerrarse cuando el manómetro de la caldera indica aproximadamente 1,2 bar.

NOTA: durante estas operaciones hay que poner en funcionamiento periódicamente la bomba de circulación accionando el interruptor general del panel de control. *Purgar la bomba de circulación soltando el tapón frontal y manteniendo el motor en funcionamiento.*

Una vez terminada esta operación volver a enroscar el tapón.

1.8 Puesta en servicio de la instalación de gas.

Antes de poner en servicio esta instalación hay que:

- abrir las puertas y las ventanas;
- verificar si en el ambiente hay chispas o llamas libres;
- purgar el aire de los tubos;
- verificar la estanqueidad de la instalación interna de conformidad con la norma.

1.9 Puesta en servicio de la caldera (encendido).

Para poder expedir la Declaración de Conformidad prevista por la ley es necesario:

- verificar la estanqueidad de la instalación interna de conformidad con la norma;
- verificar si el gas de la red es el mismo que figura en la placa de datos;
- encender la caldera y observar si permanece encendida;
- verificar si el caudal y la presión del gas son iguales a los que se indican en el manual (véase pág. 18);
- controlar la ventilación del local;
- medir el tiro durante el funcionamiento de la caldera colocando un depresímetro a la salida de los humos de combustión;
- verificar si en el local hay reflujo de humos de combustión, aun si cuenta

con ventiladores y éstos están funcionando;

- verificar si el dispositivo de seguridad se dispara en caso de falta de gas y cuánto tarda en hacerlo;
- verificar el funcionamiento del interruptor general que está ubicado aguas arriba de la caldera.

La caldera no puede ponerse en servicio si el resultado de alguno de estos controles es negativo.

NOTA: la comprobación inicial de la caldera debe ser efectuada por un técnico autorizado. La garantía de la caldera empieza a tener vigencia en la fecha de la verificación.

El usuario recibe un certificado de verificación inicial y garantía.

1.10 Bomba de circulación.

Las calderas de la serie Nike Mini se suministran con circulador incorporado y regulador eléctrico de velocidad de tres posiciones. Se recomienda no utilizar la primera velocidad por su baja capacidad. Para optimizar el funcionamiento de la caldera en las instalaciones nuevas (monotubo y modul) se aconseja utilizar la bomba de circulación a la velocidad máxima (tercera velocidad). El circulador está provisto de condensador.

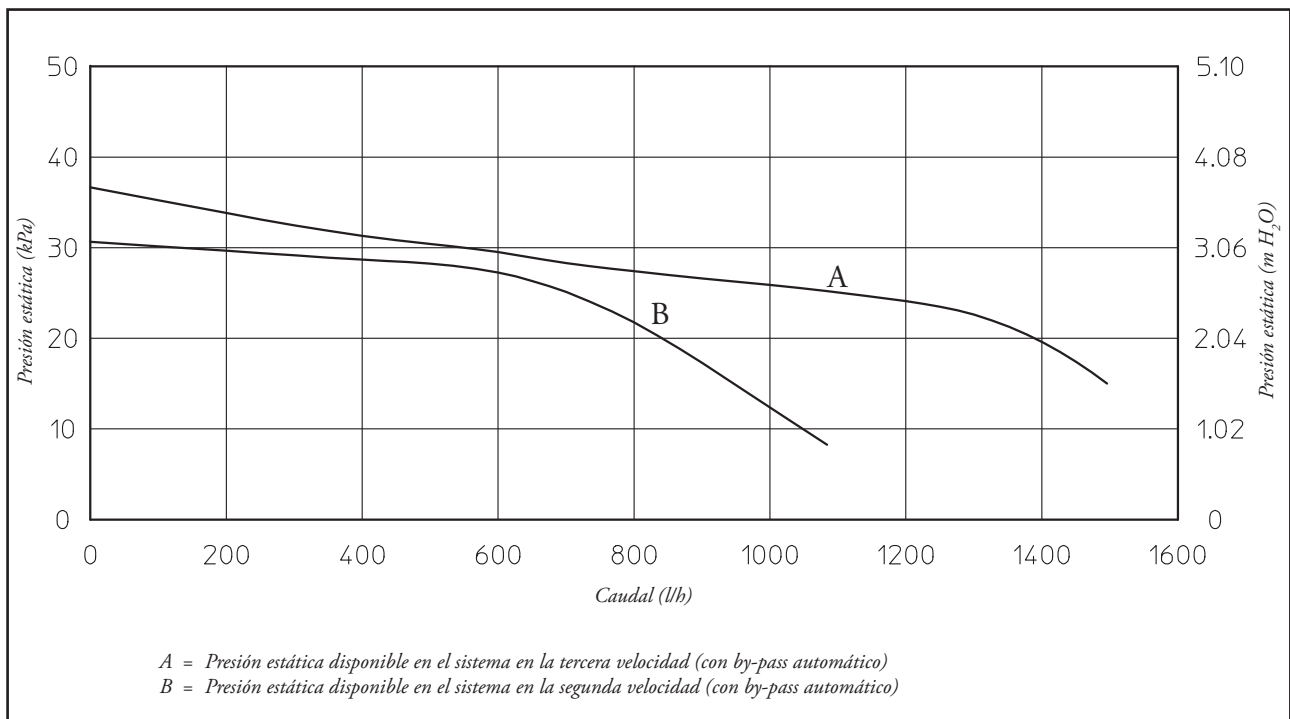
Desbloqueo de la bomba. Si tras un largo período de inactividad el circulador está bloqueado, es necesario soltar el tapón frontal y hacer girar con un destornillador el eje del motor con extrema cautela para no dañarlo.

1.11 Kits disponibles bajo pedido.

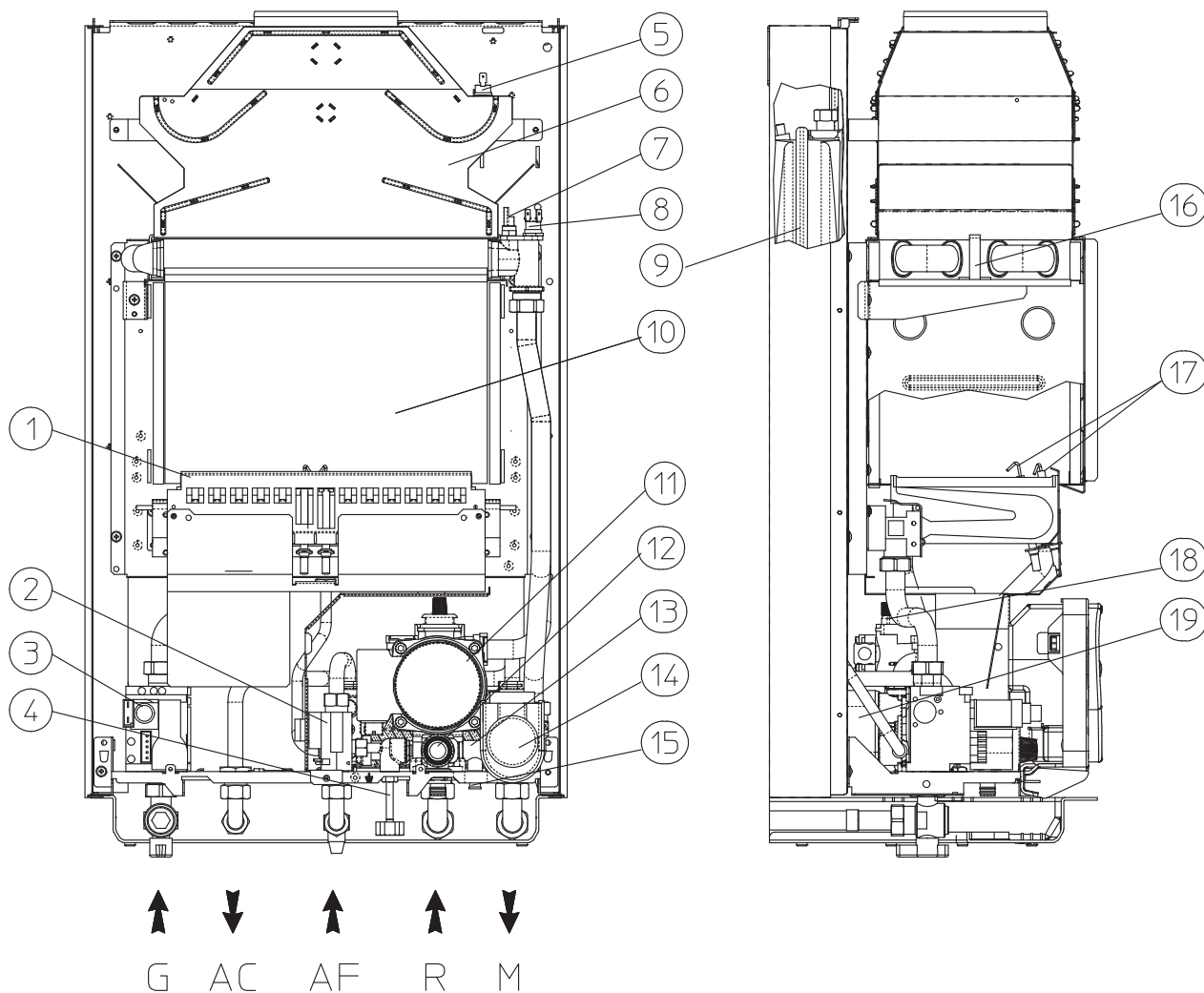
- Kit de llaves de paso de la instalación (bajo pedido). La caldera está preparada para instalar las llaves de paso del sistema en los tubos de salida y retorno del grupo de conexión. Este kit es muy útil para efectuar el mantenimiento, ya que permite vaciar la caldera sin tener que vaciar el sistema.
- Kit instalación por zonas (bajo pedido). Útil cuando se quiere dividir la instalación de calefacción en varias zonas (**tres como máximo**) para servirlos por separado con regulaciones independientes y para mantener elevado el caudal de agua para cada zona, Immergas suministra bajo pedido el kit para instalación por zonas.
- Kit dosificador de polifosfatos (bajo pedido). El dosificador de polifosfatos limita la formación de incrustaciones calcáreas y mantiene las condiciones originales de intercambio térmico y de producción de agua caliente sanitaria. La caldera está preparada para la aplicación del kit dosificador de polifosfatos.

Todos los kits que se acaban de describir se suministran completos y con hoja de instrucciones para su montaje y utilización.

Presión estática disponible en el sistema (con by-pass automático).



1.12 Componentes de la caldera Nike Mini 28 kW Special.

*Referencias:*

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1 - Quemador | 11 - Circulador |
| 2 - Caudalímetro sanitario | 12 - Válvula de seguridad 3 bar |
| 3 - Válvula de gas | 13 - By-pass automático |
| 4 - Llave de llenado del sistema | 14 - Válvula de tres vías motorizada |
| 5 - Termostato de humos | 15 - Llave de vaciado del sistema |
| 6 - Campana de humos | 16 - Intercambiador primario |
| 7 - Sonda de salida | 17 - Bujías de encendido / detección |
| 8 - Termostato de seguridad | 18 - Válvula de salida de aire |
| 9 - Depósito de expansión | 19 - Intercambiador de placas |
| 10 - Cámara de combustión | |

NOTA: Grupo de conexión (opcional)

2 USUARIO - INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

2.1 Limpieza y mantenimiento.

Atención: el usuario debe por ley contratar a un servicio técnico calificado para que realice una intervención anual de mantenimiento del sistema térmico y una verificación bienal de la combustión (*"prueba de humos"*).

Esto permite mantener los niveles de seguridad, rendimiento y funcionamiento propios de la caldera.

Sugerimos estipular contratos anuales de limpieza y mantenimiento con el técnico de la zona.

2.2 Ventilación del local.

En el local en el que se instala la caldera tiene que entrar al menos la cantidad de aire necesaria para la combustión correcta del gas y para la ventilación del local. Las prescripciones relativas a la ventilación, los conductos de humo, las chimeneas y los sombreretes se ilustran de pág. 6 a pág. 7. En caso de duda sobre la correcta ventilación del local hay que ponerse en contacto con un técnico calificado.

2.3 Advertencias generales.

No exponer la caldera de pared al vapor directo del plano de cocción de la cocina.

Impedir el uso de la caldera a niños y a adultos inexpertos.

Si se opta por la desactivación provisional de la caldera es necesario:

- a) vaciar el circuito del agua, salvo si contiene anticongelante;
- b) desconectar la caldera de la electricidad, el agua y el gas.

Para poder efectuar trabajos o tareas de mantenimiento en estructuras situadas cerca los conductos o en los dispositivos de descarga de los humos y sus accesorios se debe apagar la caldera. Una vez concluidos los trabajos hay que hacer controlar por un técnico calificado los conductos y los dispositivos. No limpiar la caldera o sus componentes con sustancias fácilmente inflamables.

No dejar sustancias inflamables ni envases vacíos de sustancias inflamables en el local en que está instalada la caldera.

Se prohíbe obstruir las tomas de aire para la ventilación del local en el que está instalada la caldera, incluso de modo parcial.

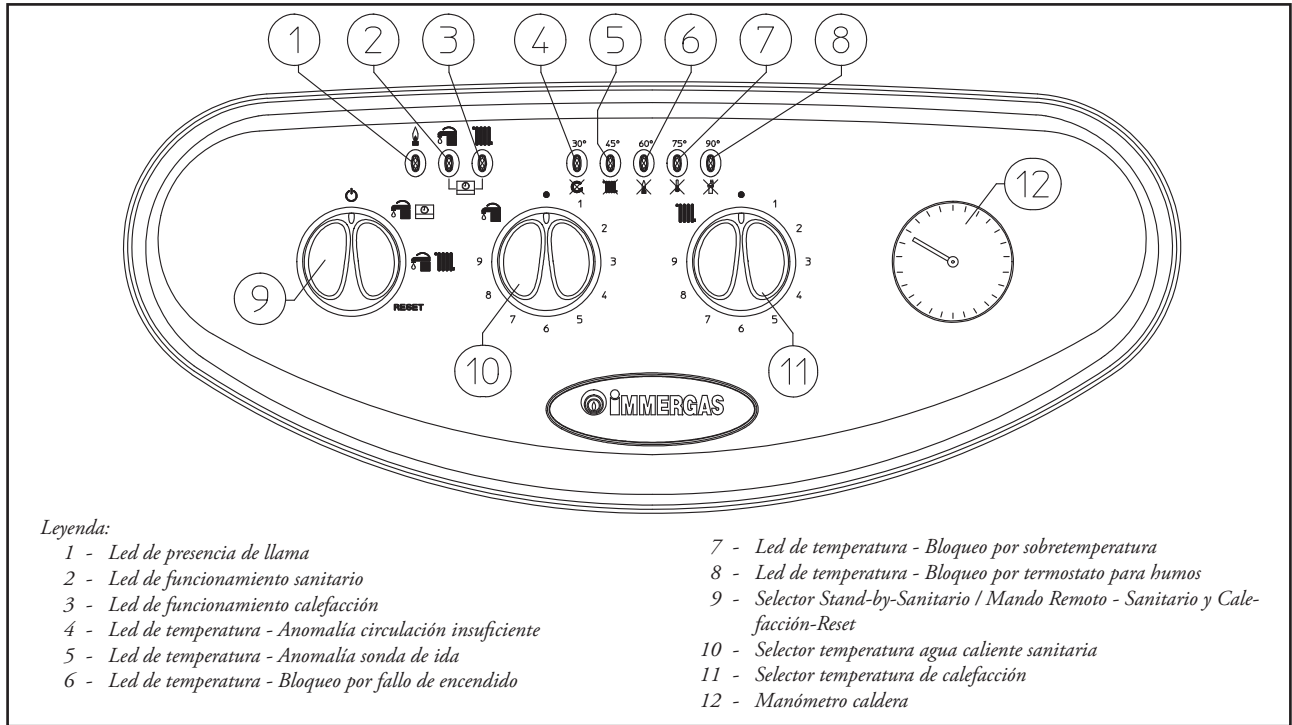
No hacer funcionar simultáneamente en el mismo local aspiradores, chimeneas u otros dispositivos similares, a menos que existan aberturas suplementarias adecuadas a estas ulteriores necesidades de aire. Para más información sobre las dimensiones de las aberturas hay que ponerse en contacto con un técnico calificado. Una chimenea abierta debe tener una alimentación de aire propia para poder instalar la caldera en el mismo local.

• **Atención:** para utilizar cualquier equipo que funciona con energía eléctrica hay que cumplir con algunas reglas fundamentales:

- no tocar la caldera con partes del cuerpo mojadas o húmedas o descalzos;
- no tirar de los cables eléctricos ni dejar la caldera expuesta a los agentes atmosféricos (lluvia, sol, etc.);
- el cable de alimentación no debe ser sustituido por el usuario;
- en caso de dañarse el cable, apagar la caldera y dirigirse exclusivamente a un profesional calificado para que lo sustituya;
- si se decide no utilizar la caldera durante un tiempo, es conveniente poner en OFF el interruptor de la electricidad.



2.4 Nike Mini 28 kW Special - Panel de control.



Leyenda:

- 1 - Led de presencia de llama
- 2 - Led de funcionamiento sanitario
- 3 - Led de funcionamiento calefacción
- 4 - Led de temperatura - Anomalía circulación insuficiente
- 5 - Led de temperatura - Anomalía sonda de ida
- 6 - Led de temperatura - Bloqueo por fallo de encendido
- 7 - Led de temperatura - Bloqueo por sobretemperatura
- 8 - Led de temperatura - Bloqueo por termostato para humos
- 9 - Selector Stand-by-Sanitario / Mando Remoto - Sanitario y Calefacción-Reset
- 10 - Selector temperatura agua caliente sanitaria
- 11 - Selector temperatura de calefacción
- 12 - Manómetro caldera

2.5 Encendido de la caldera.

Antes de realizar el encendido, comprobar que la instalación contiene suficiente agua a través de la aguja del manómetro (12), que deberá indicar un valor entre 1 y 1,2 bar.

- Abrir la llave de paso del gas situada antes de la entrada del gas a la caldera.
- Girar el selector general (9) situándolo en posición Sanitario/Comando Amico Remoto (CAR) (🔌📺) o Sanitario y Calefacción (🔌📺).

NOTA: una vez situado el selector general (9) en una de estas posiciones, la presencia de tensión está señalada con el encendido fijo de uno de los leds 4 a 8, que indican la temperatura del agua que sale del intercambiador principal.

Atención: el encendido intermitente de uno de los leds 4 a 8 indica la existencia de anomalía, ver el apartado siguiente del manual.

El funcionamiento de la caldera en modo sanitario y en modo calefacción es indicado respectivamente con el encendido fijo del led 2 o del led 3 (si no se utilizan mandos remotos).

- Funcionamiento con Comando Remoto (Accesorio). Con el selector (9) en posición (🔌📺) y el Comando Remoto conectado, los selectores de la caldera (10) y (11) no son operativos. Los parámetros de regulación de la caldera pueden configurarse desde el panel de control del Comando Remoto. La activación del Comando Remoto está indicada por el encendido simultáneo y fijo de los leds 2 y 3 (🔌📺). Incluso cuando el Comando Remoto está activado, el panel de control sigue indicando la temperatura y las posibles anomalías.
- Funcionamiento sin Comando Remoto. Con el selector (9) en posición (🔌📺) el selector de regulación de calefacción (11) no es operativo y la temperatura del agua sanitaria es regulada por el selector (10). Con el selector en posición (🔌📺) el selector de regulación de calefacción (11) sirve para regular la temperatura de los radiadores, mientras que para el agua sanitaria siempre se usa el selector (10). Girando los selectores en sentido horario la temperatura aumenta, y en sentido antihorario se reduce.

A partir de este momento la caldera funcionará automáticamente. Cuando no se requiera producción de calor (calefacción o agua caliente sanitaria), la caldera se situará en modo “espera”: caldera alimentada y sin llama (led de temperatura de caldera encendido). Cada vez que el quemador se encienda, la presencia de llama será indicada por medio del encendido del led verde 1 (🔥) encendido.

NOTA: es posible que la caldera se ponga automáticamente en funcionamiento en el caso en que se active la función anticongelación.

2.6 Aviso de anomalías y averías.

La caldera Nike Mini 28 kW Special avisa sobre las posibles anomalías mediante el parpadeo de uno de los leds 4 a 8 o de los leds 1 y 2 junto con el del led 7. Si están activados mandos remotos, el código de error será visualizado en éstos mediante un código numérico precedido o seguido de la letra E (p.ej: CAR = Exx, CRD = xxE)

Anomalía indicada	Led intermitente	Display remoto
Circulación insuficiente	Led 4 (🔥)	27
Anomalía sonda de ida	Led 5 (📶)	05
Bloqueo por fallo de encendido	Led 6 (🔥)	01
Bloqueo por termostato de seguridad (sobretemperatura)	Led 7 (🔥)	02
Bloqueo por termostato de humos	Led 8 (🔥)	03
Bloqueo por resistencia contactos	Led 2 (🔌) y 7 (🔥) parpadean a la vez	04
Bloqueo por llama parásita	Led 1 (🔥) y 7 (🔥) parpadean a la vez	20
Pérdida de comunicación con mando remoto	Led 2 y 3 parpadean simultáneamente (🔌📺)	31

Circulación de agua insuficiente Por sobrecalentamiento de la caldera debido a insuficiente circulación de agua en el circuito primario; las causas posibles son:

- poca circulación en la instalación; comprobar que no exista un grifo cerrado en el circuito de calefacción y que la instalación esté completamente libre de aire (purgada)
- circulador bloqueado; será necesario desbloquear el circulador.

Si esta anomalía se repite frecuentemente llamar a un técnico autorizado (por ejemplo el Servicio de Asistencia Técnica Immergas).

Anomalia sonda de ida. Si la tarjeta detecta una avería en la sonda NTC de ida calefacción, la caldera no arranca y será necesario llamar a un técnico autorizado (por ejemplo el Servicio de Asistencia Técnica Immergas).

Bloqueo por fallo de encendido. Cada vez que se requiere calefacción ambiente o agua caliente sanitaria la caldera debería encenderse automáticamente. Pero si transcurridos 10 segundos el quemador no se enciende, la caldera permanece en espera otros 30 segundos, reintentando de nuevo el encendido y si entonces falla entra en “bloqueo por fallo de encendido” (led 6 intermitente). Para eliminar el “bloqueo por fallo de encendido” es necesario girar el selector general (9) situándolo provisionalmente en posición Reset. Es posible resetear esta anomalía 5 veces seguidas, pero agotadas estas oportunidades el reset ya no será posible al menos durante una hora, recuperándose una oportunidad de encendido por cada hora transcurrida, hasta un máximo de 5 intentos. Apagando y volviendo a encender el aparato se vuelven a recuperar 5 intentos. No es extraño que durante el primer encendido o después de un periodo prolongado de inactividad del aparato sea necesario realizar el reset de “bloqueo por fallo de encendido”. Pero si esta anomalía sucede frecuentemente será necesario que intervenga un técnico autorizado (por ejemplo el Servicio de Asistencia Técnica Immergas).

Bloqueo por llama parásita. Sucede en caso de dispersión del circuito de detección o anomalía en el control de llama. La caldera no arranca y es necesario llamar a un técnico autorizado (por ejemplo el Servicio de Asistencia Técnica Immergas).

Pérdida de comunicación con el mando remoto. Sucede en caso de conexión a mando remoto no compatible, o bien en caso de problemas de comunicación entre la caldera y el CAR o el CRD. Intentar de nuevo el proceso de activación, apagando la caldera y volviendo a colocar el selector (9) en posición (🔌🏠). Si tampoco en esta ocasión es activado el CAR, la caldera pasa a modo de funcionamiento local, es decir, con control a través de los mandos presentes en la caldera. Si esta anomalía se repite frecuentemente llamar a un técnico autorizado (por ejemplo el Servicio de Asistencia Técnica Immergas).

Avisos y diagnóstico - Display de los Mandos remotos (Accesorio). Durante el funcionamiento normal de la caldera, el display del mando remoto (CAR o CRD) indicará la temperatura ambiente; en caso de problemas de funcionamiento o anomalía, la indicación de la temperatura será sustituida por el relativo código de error, que figura en la tabla de la pág. 10.

Atención: con la caldera en stand-by “🔌” en el CAR aparece el símbolo error de conexión “CON” y en el CRD el código de error “31E”. Los mandos remotos siguen siendo alimentado para no perder los programas memorizados.

2.7 Apagado de la caldera.

Girar el selector general (9) situándolo en posición “🔌” (leds 1 a 8 apagados), (leds 1 a 8 apagados), apagar el interruptor omnipolar externo a la caldera y cerrar la llave de paso del gas situada antes de la entrada del aparato. No dejar la caldera inútilmente encendida si no debe ser utilizada durante un periodo largo.

2.8 Restablecimiento de la presión del sistema de calefacción.

Controlar periódicamente la presión del agua del sistema. La aguja del manómetro de la caldera debe indicar entre 1 y 1,2 bar.

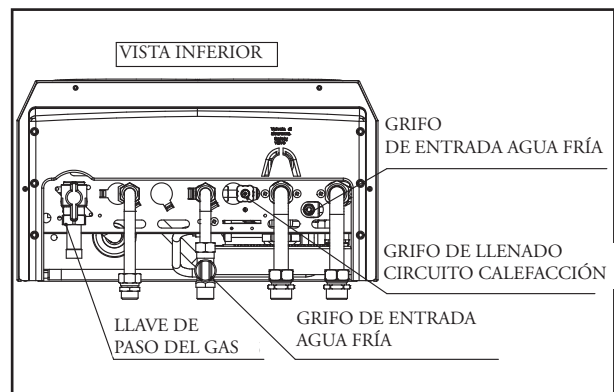
En caso de presión inferior a 1 bar con el sistema frío es necesario aumentarla abriendo la llave situada en la parte inferior de la caldera (véase la figura).

NOTA: cerrar la llave después de efectuar esta operación.

Si la presión alcanza valores próximos a 3 bar existe el riesgo de que se dispare la válvula de seguridad.

Llamar a un técnico calificado.

Si se observan frecuentes caídas de presión, hacer revisar el sistema a personal calificado, ya que es posible que haya una fuga.



2.9 Vaciado del sistema.

Para vaciar la caldera hay que accionar la llave de vaciado (véase la figura anterior y la pág. 8).

Antes de efectuar esta operación hay que cerciorarse de que la llave de llenado está cerrada.

2.10 Protección anticongelación.

La caldera está dotada de una función anticongelación que pone en funcionamiento la bomba y el quemador cuando la temperatura del agua dentro de la caldera es inferior a 4°C y se desactiva una vez superados los 42°C. La función anticongelación es eficiente sólo si todas las partes de la caldera funcionan perfectamente, si la caldera no se encuentra en estado de bloqueo y si recibe alimentación eléctrica. Si la instalación no se pondrá en funcionamiento durante un largo período hay que vaciarla completamente o añadir anticongelante al agua de la calefacción. En ambos casos el circuito sanitario de la caldera debe vaciarse. Un sistema sometido a frecuentes llenados y vaciados debe llenarse con agua ablandada para impedir las incrustaciones calcáreas.

2.11 Limpieza del revestimiento.

El revestimiento de la caldera se limpia con un paño húmedo y jabón neutro. No hay que utilizar detergentes abrasivos o en polvo.

2.12 Desactivación definitiva.

La desactivación definitiva de la caldera debe ser efectuada por personal calificado. Cerciorarse de que esté desconectada del agua, la electricidad y el combustible.

ES

PL

TR

RO

IE

3 TÉCNICO - CONTROL INICIAL DE LA CALDERA

Para poner en servicio la caldera hay que:

- verificar si existe la declaración de conformidad de la instalación;
- verificar si el gas de la red es el mismo que figura en la placa de datos;
- verificar la conexión a una red de 230 V - 50 Hz, el respeto de la polaridad L-N y la conexión de tierra;
- comprobar que la instalación contiene suficiente agua a través de la aguja del manómetro de la caldera, que deberá indicar una presión entre 1 y 1,2 bar.
- comprobar que la caperuza del purgador de aire esté abierta y que la instalación esté bien purgada.
- encender la caldera y comprobar que el encendido es correcto.
- comprobar que el caudal máximo y mínimo del gas y las correspondientes presiones coinciden con las indicadas en el manual (pág. 18).
- verificar si el dispositivo de seguridad se dispara en caso de falta de gas y cuánto tarda en hacerlo;
- verificar el funcionamiento del interruptor general que está ubicado aguas arriba de la caldera;
- medir el tiro durante el funcionamiento de la caldera colocando un depresímetro a la salida de los humos de combustión;
- verificar si en el local hay reflujo de humos de combustión, aun si cuenta con ventiladores y éstos están funcionando;
- verificar si los dispositivos de ajuste funcionan;

- sellar los dispositivos de regulación del caudal de gas (cada vez que se cambian las regulaciones);
- verificar la producción del agua caliente sanitaria;
- verificar la estanqueidad de los circuitos hidráulicos;
- verificar el grado de ventilación del local en el que se ha instalado la caldera.

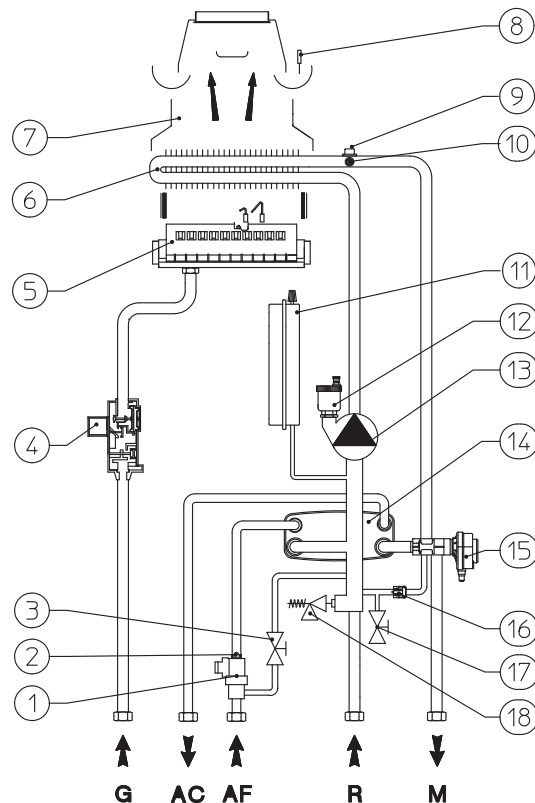
La instalación no debe ponerse en funcionamiento si alguno de los controles de seguridad da un resultado negativo.

3.1 Esquema hidráulico Nike Mini 28 kW Special.

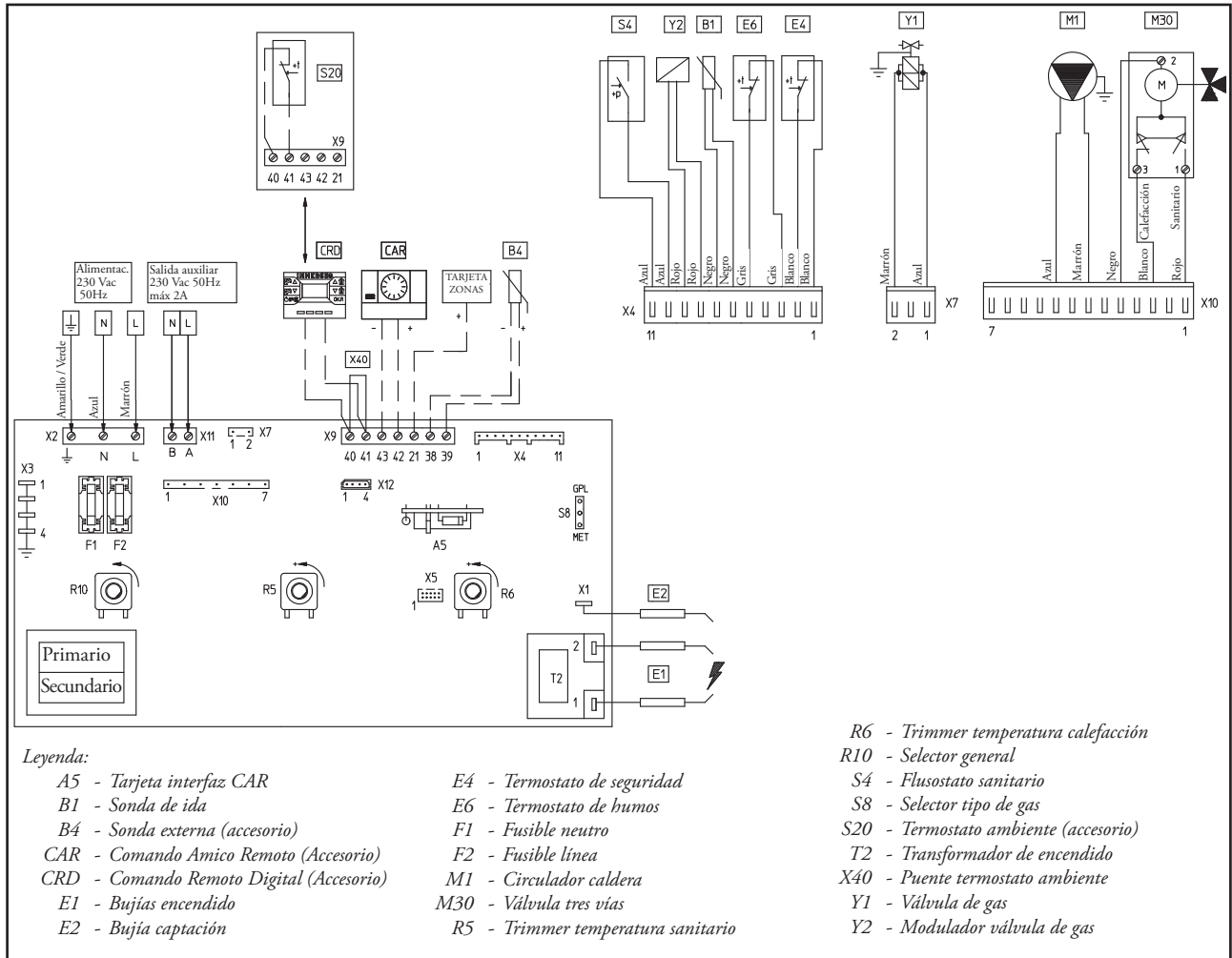
Referencias:

- 1 - Caudalímetro sanitario
- 2 - Limitador de flujo
- 3 - Llave de llenado del sistema
- 4 - Válvula de gas
- 5 - Quemador
- 6 - Intercambiador primario
- 7 - Campana de humos
- 8 - Termostato de humos
- 9 - Sonda de salida
- 10 - Termostato de seguridad
- 11 - Depósito de expansión
- 12 - Válvula de salida de aire
- 13 - Circulador de la caldera
- 14 - Intercambiador sanitario
- 15 - Válvula de tres vías (motorizada)
- 16 - By-pass automático
- 17 - Llave de vaciado del sistema
- 18 - Válvula de seguridad 3 bar

- G - Alimentación de gas
 AC - Salida de agua caliente sanitaria
 AF - Entrada de agua fría sanitaria
 R - Retorno de la instalación
 M - Salida hacia la instalación



3.2 Esquema eléctrico modelo Nike Mini 28 kW Special.



Mandos remotos: la caldera está preparada para funcionar con el Comando Amico Remoto (CAR) o en su lugar con el Comando Remoto Digital (CRD), los cuales deben ser conectados al conector X9 de la tarjeta electrónica, bornes 40 y 41 para el CRD, bornes 42 y 43 para el CAR, respetando la polaridad y eliminando en ambos casos el puente X40.

Termostato ambiente (alternativo al CRD): la caldera está preparada para funcionar con el Termostato Ambiente (S20). Conectarlo a los bornes 40 - 41 eliminando el puente X40.

El conector X12 (RS 232) es utilizado para el test automático y para la conexión a ordenador.

3.3 Problemas posibles y sus causas.

NOTA: el mantenimiento debe ser efectuado por un técnico autorizado (por ejemplo el Servicio de Asistencia Técnica Immergas).

- Olor a gas. Debido a pérdidas de las tuberías en el circuito de gas. Es necesario controlar la estanqueidad del circuito de conducción de gas.
- Combustión irregular (llama roja o amarilla). Puede deberse a: quemador sucio, bloque laminar obstruido, terminal de aspiración-descarga incorrectamente instalado. Limpiar los citados componentes y comprobar que el terminal esté bien instalado.
- Actuaciones frecuentes del termostato de seguridad por sobret temperatura. Puede deberse a falta de presión de agua en la caldera, a poca circulación de agua en la instalación de calefacción o a que el circulador esté bloqueado o a una anomalía en la tarjeta de regulación de la caldera. Controlar con el manómetro que la presión de la instalación se mantenga dentro de los límites establecidos. Comprobar que los grifos de los radiadores no estén todos cerrados.
- La caldera produce condensados. Puede deberse a obstrucción de la/s chimenea/s o a que su altura o sección no sea adecuada para la caldera. También puede ser debida a que la caldera funciona a una temperatura

excesivamente baja. En cuyo caso es necesario subir la temperatura de funcionamiento de la caldera.

- Intervenciones frecuentes del termostato de control de humos. Puede que sean debidas a obstrucciones en el circuito de humos. Controlar el conducto de salida de humos. Puede que el conducto de salida de humos esté obstruido o que su altura o sección no sean las adecuadas para la caldera. Puede que la ventilación sea insuficiente (ver punto sobre ventilación del local). En este caso la caldera permanecerá en espera durante 30 minutos y luego intenta ponerse en funcionamiento; para desactivar el contador, cortar un momento la tensión desenchufando el aparato.
- Presencia de aire en el circuito de calefacción. Comprobar que la caperuza del purgador de aire se abre bien (ver fig. pág. 8). Comprobar que la presión de la instalación y de la precarga del vaso de expansión esté dentro de los límites establecidos, el valor de precarga del vaso de expansión debe ser igual a 1,0 bar, y el valor de la presión de la instalación debe estar entre 1 y 1,2 bar.
- Bloqueo por fallo de encendido, ver pág. 10.



ES

PL

TR

RO

IE

3.4 Conversión de la caldera para otro tipo de gas.

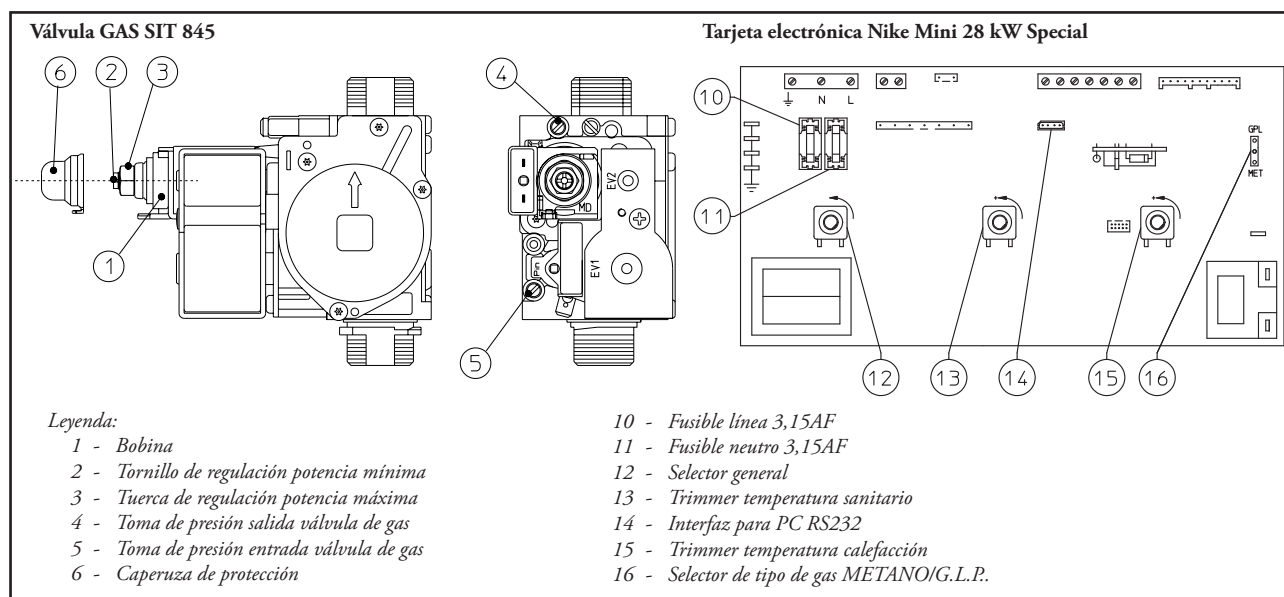
Si la caldera se debe adaptar a un gas diferente al indicado en la placa de datos, es necesario solicitar el kit con los elementos necesarios. La adaptación puede efectuarse rápidamente, pero requiere un técnico habilitado (por ejemplo, el Servicio de Asistencia Técnica Immergas).

Para pasar de un gas a otro es necesario:

- desconectar la tensión de la caldera;
- sustituir las boquillas del quemador principal; interponer entre el colector de gas y las boquillas las arandelas de retén que se suministran con el kit;
- colocar el puente 16 (ver figura) en la posición correspondiente al tipo de gas que se use (Metano o G.L.P.).
- para acceder a los dispositivos de regulación de la tarjeta electrónica, es necesario abrir la tapa del panel de control, desenroscando los tornillos posteriores de fijación.

- conectar la tensión a la caldera;
- regular la potencia térmica nominal de la caldera;
- regular la potencia térmica mínima de la caldera;
- regular (eventualmente) la potencia térmica máxima de la caldera en fase de calefacción;
- regular (eventualmente) la potencia térmica mínima de la caldera en fase de calefacción;
- sellar los dispositivos de regulación del caudal de gas (si se cambian las regulaciones);
- una vez efectuada la transformación hay que pegar cerca de la placa de datos el adhesivo que viene con el kit de conversión. Borrar con un lápiz corrector indeleble los datos del tipo de gas que ya no se utiliza.

Las regulaciones se refieren al nuevo tipo de gas que se utiliza (véase la tabla de la pág. 18).



3.5 Controles después de la conversión.

Después de efectuar la transformación instalando boquillas adecuadas al nuevo tipo de gas y ajustar la presión, verificar si:

- hay reflujo de llama en la cámara de combustión;
- la llama del quemador no es ni alta ni baja y se mantiene estable (no se separa del quemador);
- los probadores de presión que se utilizan para la calibración están bien cerrados y no hay pérdidas de gas en el circuito.

NOTA: todas las regulaciones de la caldera deben ser efectuadas por un técnico habilitado (por ejemplo, el Servicio de Asistencia Técnica Immergas). La calibración del quemador debe realizarse conectando un manómetro diferencial en "U" o digital a la toma de presión de salida de la válvula de gas (detalle 4 pág. 14). El valor de presión para los distintos tipos de gas se indica la tabla de la pág. 18.

3.6 Regulaciones de Nike Mini 28 kW Special.

- Regulación de la potencia térmica nominal de la caldera.
 - Girar el selector de temperatura del agua caliente sanitaria (10 pág. 10) hasta el máximo.
 - Abrir una llave del agua caliente sanitaria para evitar el disparo de la modulación.
 - Regular con la tuerca de bronce (3 pág. 14) la potencia nominal de la caldera respetando los valores de presión máxima que indican las tablas de la pág. 18 para cada tipo de gas.
 - En sentido de las agujas del reloj, la potencia térmica aumenta; en sentido contrario, disminuye.
- Regulación de la potencia térmica mínima de la caldera

(véase figura pág. 14).

NOTA: proceder sólo después de haber calibrado la presión nominal.

La potencia térmica mínima se regula ajustando el tornillo de plástico (2) de la válvula de gas y manteniendo bloqueada la tuerca de bronce (3);

- desconectar la alimentación de la bobina moduladora (basta desconectar un faston); si el tornillo gira en sentido de las agujas del reloj la presión aumenta, en sentido contrario disminuye. Terminada la calibración, hay que volver a conectar el faston de la bobina moduladora. La presión a la que se debe regular la potencia mínima de la caldera no debe ser inferior a la que indican las tablas de la pág. 18 para los distintos tipos de gas.

NOTA: para regular la válvula de gas hay que quitar el capuchón de plástico (6); al término de la regulación hay que volver a montar el capuchón.

3.7 Programación de la tarjeta electrónica.

La caldera Nike Mini 28 kW Special está preparada para programar algunos parámetros de funcionamiento. Modificando estos parámetros, según las siguientes explicaciones, será posible adaptar la caldera a requerimientos específicos.

Para acceder a la función de programación hacer lo siguiente: situar el selector general en Reset durante un intervalo que durará entre 15 y 20 segundos (tras unos 10 seg. iniciarán a parpadear al mismo tiempo los leds 2 y 3), cuando los leds dejen de parpadear, volver a situar el selector general en modo sanitario-calefacción (🔌).

Una vez activada la programación se entra en el primer nivel, en el que es posible seleccionar el parámetro que se desea configurar.

El led de 1 a 8 correspondiente (ver fig. pág. 10) parpadeará velozmente. La selección se realiza girando el selector de temperatura del agua caliente sanitaria (10). La tabla siguiente indica la correspondencia entre parámetros y leds:

Lista de parámetros	Led intermitente (rápido)
Potencia mínima de calefacción (NO UTILIZAR)	Led 1
Potencia máxima de calefacción (NO UTILIZAR)	Led 2
Temporizador de encendidos calefacción	Led 3
Rampa de suministro de potencia de calefacción	Led 4
Retardo programado del encendido de calefacción para órdenes recibidas de Termostato Ambiente, Comando Remoto Digital o Comando Amico Remoto	Led 5
Termostato sanitario	Led 6
Funcionamiento circulador	Led 7
Gas de funcionamiento	Led 8
Modo caldera (NO UTILIZAR) (calderara en modo de funcionamiento instantáneo o bien modo acumulación)	Led 8 y 1

Una vez escogido el parámetro que va a ser modificado, confirmarlo situando momentáneamente el selector general en Reset, hasta que el led relativo al parámetro se apague, soltando entonces el selector..

Después de esta confirmación se pasa al segundo nivel, en el que será posible configurar el valor del parámetro seleccionado. Este valor estará indicado por el parpadeo lento de uno de los leds del 1 al 8. El valor es seleccionado girando el selector de temperatura de calefacción (11).

Una vez seleccionado el valor del parámetro, confirmarlo situando momentáneamente el selector general en Reset, hasta que el led relativo al valor del parámetro se apague, soltando entonces el selector.

Si en 30 segundos no se realiza ninguna operación, automáticamente se sale de la programación, o bien si desde "configuración de parámetros" el selector general se sitúa en Off..

Las tablas siguientes indican la correspondencia entre leds y valores de parámetros:

Potencia de calefacción. La caldera sale de fábrica con modo de calefacción configurado a potencia nominal.

Reducción permanente de la temporización. La caldera dispone de un temporizador electrónico que impide que el quemador sea encendido demasiado frecuentemente en fase de calefacción. La caldera se entrega de serie con el temporizador regulado a 180 segundos.

Temporizador de encendidos calefacción (variación continua)	Led intermitente (lento)
30 segundos	Led 1
55 segundos	Led 2
80 segundos	Led 3
105 segundos	Led 4
130 segundos	Led 5
155 segundos	Led 6
180 segundos (Configuración de serie)	Led 7
255 segundos	Led 8

Temporización rampa de calefacción. La caldera suministra la potencia máxima configurada para el parámetro anterior. La caldera efectúa una rampa de encendido de aproximadamente 650 segundos para, desde la potencia mínima, llegar a la potencia nominal de calefacción.

Temporizador rampa de calefacción (variación continua)	Led intermitente (lento)
65 segundos	Led 1
130 segundos	Led 2
195 segundos	Led 3
390 segundos	Led 4
455 segundos	Led 5
520 segundos	Led 6
585 segundos	Led 7
650 segundos (Configuración de serie)	Led 8

Retardo programado del encendido de calefacción respecto a órdenes emitidas por el Termostato ambiente y el Comando Amico Remoto. La caldera está configurada para encenderse apenas se reciba una orden para ello. Pero en algunos tipos de instalación (p.ej.: por zonas con válvulas termostáticas motorizadas, etc.) podría resultar necesario retardar el encendido.

Retardo programado del encendido de calefacción respecto a órdenes emitidas por el Termostato ambiente y el Comando Amico Remoto (variación continua)	Led intermitente (lento)
0 segundos (Configuración de serie)	Led 1
54 segundos	Led 2
131 segundos	Led 3
180 segundos	Led 4
206 segundos	Led 5
355 segundos	Led 6
400 segundos	Led 7
510 segundos	Led 8

Termostato sanitario. Configurando el termostato en modo "dependiente" la caldera se apagará al alcanzarse la temperatura seleccionada previamente con el selector de regulación de temperatura del agua caliente sanitaria (13). En cambio, configurando el termostato sanitario en modo "fijo", la temperatura de apagado coincide con el valor máximo, independientemente de la posición del selector.

Termostato sanitario	Led intermitente (lento)
Dependiente	Led 1
Fijo (Configuración de serie)	Led 8

Función circulador. Es posible seleccionar 2 opciones de funcionamiento del circulador para modo calefacción.

En modo "intermitente" es activado por el termostato ambiente o por el mando remoto, en modo "continuo" el circulador funciona siempre que el selector general (12) está en posición calefacción.

Función circulador	Led intermitente (lento)
Intermitente (Configuración de serie)	Led 1
Continuo	Led 8





Gas ciudad G110 - Gas manufacturado. Seleccionando esta función la caldera estará lista para poder funcionar con los gases de la primera familia.



Gas ciudad G110 - Gas manufacturado (gases de la primera familia)	Led intermitente (lento)
Off (Configuración de serie)	Led 1
On	Led 8



3.8 Función de encendido automático lento con erogación creciente temporizada.


En fase de encendido la tarjeta electrónica activa una erogación creciente de gas de duración predefinida (la presión depende del tipo de gas seleccionado). De esta manera no es necesario calibrar la caldera cada vez que se enciende.




3.9 Función “limpia chimenea”.

En este estado están desactivadas todas las regulaciones y sólo permanece activo el termostato de seguridad que controla la temperatura y el termostato límite. Para accionar la función limpia chimenea es necesario situar el selector general en Reset durante un intervalo de 8 a 15 segundos en el que no deben existir demandas de calefacción o de agua sanitaria, su activación es advertida por medio del parpadeo simultáneo de los leds (2) y (3). Esta función permite que el técnico pueda controlar los parámetros de combustión. Finalizados los controles, desactivar la función apagando y volviendo a encender la caldera.

3.10 Función antibloqueo bomba.

Con el selector general en posición “sanitario” () la caldera dispone de una función que pone en marcha la bomba al menos 1 vez cada 24 horas durante 2,5 minutos, reduciendo así el riesgo de que la bomba se bloquee debido a una larga inactividad.

Con el selector general en posición “sanitario-calefacción” () la caldera dispone de una función que pone en marcha la bomba al menos 1 vez cada 3 horas durante 2,5 minutos.

3.11 Función antibloqueo tres vías.

Tanto en funcionamiento “sanitario” como en “sanitario-calefacción” la caldera dispone de una función que, transcurridas 24 horas desde la última vez que estuvo en funcionamiento el grupo tres vías motorizado, lo activa por un ciclo completo para reducir el riesgo de bloqueo de las tres vías por inactividad prolongada.

3.12 Función anticongelación de los radiadores.

Si el agua de retorno de la instalación está a una temperatura inferior a 4°C, la caldera se enciende hasta alcanzar los 42°C.

3.13 Autodiagnóstico periódico de tarjeta electrónica.

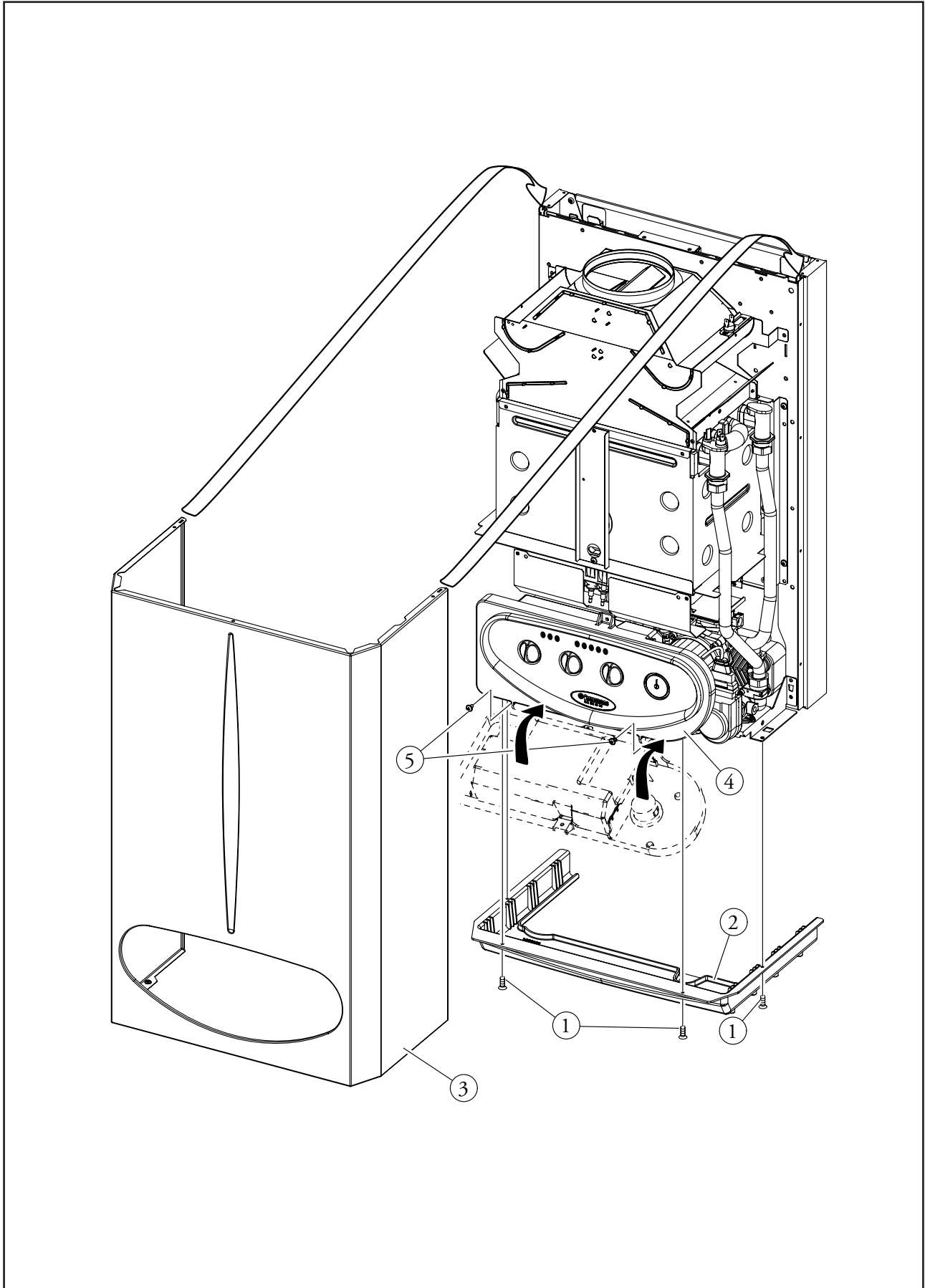
Durante el funcionamiento en modalidad de calefacción o mientras la caldera está en stand-by, la función se activa a las 18 horas de la última verificación / alimentación. En caso de funcionamiento en modalidad sanitario, el autodiagnóstico se realiza a los 10 minutos del final de la toma en curso, y dura aproximadamente 10 segundos.

NOTA: durante el autodiagnóstico la caldera permanece inactiva, incluidas las señalizaciones.

3.14 Desmontaje de la carcasa.

Para facilitar el mantenimiento de la caldera, es posible desmontar la carcasa siguiendo estas sencillas instrucciones:

- Extraer la rejilla inferior (2) desenroscando los 4 tornillos inferiores (1).
- Desmontar la parte frontal (3) de la caldera, empujándola hacia arriba y, al mismo tiempo, tirar de ella hacia uno mismo para que se suelte de los ganchos superiores.
- Hacer girar el panel de control (4) hacia uno mismo y extraer los 2 tornillos (5) de fijación (ver figura).



ES

PL

TR

RO

IE



3.15 Control y mantenimiento anual de la caldera.

Las siguientes operaciones de control y mantenimiento deben efectuarse con frecuencia anual.



- Limpiar el intercambiador del lado de los humos.



- Limpiar el quemador principal.

- Verificar visualmente si el dispositivo rompetiro-antiviento se ha deteriorado o corroído.



- Controlar la regularidad del encendido y del funcionamiento.

- Controlar la calibración del quemador tanto para el agua sanitaria como para la calefacción.



- Controlar el correcto funcionamiento de los dispositivos de mando y regulación de la caldera, en particular:

- la activación del interruptor eléctrico general externo de la caldera;

- el disparo del termostato de regulación de la instalación;

- el disparo del termostato de regulación del agua sanitaria.

- Verificar la estanqueidad de la instalación interna de conformidad con la norma;

- Controlar el disparo del dispositivo de protección por falta de gas y la llama por ionización; el tiempo de disparo debe ser inferior a 10 segundos.

- Controlar visualmente que no haya fugas de agua ni racores oxidados.

- Controlar visualmente que la salida de las válvulas de seguridad del agua no esté obstruida.

- Después de haber descargado la presión del sistema llevándolo a cero (lectura del manómetro de la caldera), controlar si la carga del depósito de expansión es 1,0 bar.

- Controlar que la presión estática de la instalación esté entre 1 y 1,2 bar (en frío y después de haberla llenado nuevamente abriendo la llave de paso).

- Controlar visualmente que los siguientes dispositivos de seguridad y de control no estén dañados ni en cortocircuito:

- termostato de seguridad de la temperatura;

- presostato para calefacción.

- termostato de control de expulsión de humos.

- Verificar el estado de conservación de los siguientes componentes de la instalación eléctrica:

- los hilos de alimentación eléctrica deben estar alojados en los pasacables;

- no deben observarse huellas de ennegrecimiento o quemaduras.

3.16 Potencia térmica variable de la serie Nike Mini 28 kW Special.

			METANO (G20)			BUTANO (G30)			PROPANO (G31)		
	POTENCIA TÉRMICA	POTENCIA TÉRMICA	CAUDAL DE GAS QUEMADOR	PRES. INYECTORES QUEMADOR		CAUDAL DE GAS QUEMADOR	PRES. INYECTORES QUEMADOR		CAUDAL DE GAS QUEMADOR	PRES. INYECTORES QUEMADOR	
	(kW)	(kcal/h)	(m ³ /h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)
POT. NOM.	27,9	23994	3,27	12,00	122,4	2,44	27,70	282,5	2,40	35,90	366,1
POT. MIN.	10,5	9030	1,27	2,00	20,4	0,95	4,10	41,8	0,94	5,60	57,1

NOTA: los caudales de gas corresponden a la capacidad calorífica inferior con una temperatura de 15 °C y una presión de 1013 mbar. Las presiones en el quemador se refieren al uso del gas a una temperatura de 15 °C.

3.17 Datos técnicos de la serie Nike Mini 28 kW Special.

Capacidad térmica nominal	kW (kcal/h)	30,9 (26571)		
Capacidad térmica mínima	kW (kcal/h)	12,0 (10356)		
Potencia térmica nominal (útil)	kW (kcal/h)	27,9 (23994)		
Potencia térmica mínima (útil)	kW (kcal/h)	10,5 (9030)		
Rendimiento térmico útil a la potencia nominal	%	90,3		
Rendimiento térmico útil a la carga del 30% de la potencia nominal	%	89,3		
Pérdida de calor en el revestimiento con quemador On/Off	%	3,6 / 1,07		
Pérdida de calor en la chimenea con quemador On/Off	%	6,1 / 0,24		
		G20	G30	G31
Diámetro de la boquilla de gas	mm	1,30	0,78	0,78
presión de alimentación	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Presión máx. de funcionamiento del circuito de calefacción	bar	3		
Temperatura máx. de funcionamiento del circuito de calefacción	°C	90		
Temperatura de calefacción regulable	°C	38 - 85		
Depósito de expansión de la calefacción, volumen total	l	4,5		
Precarga del depósito de expansión de la calefacción	bar	1,0		
Contenido de agua del generador	l	2,9		
Presión estática disponible con 1000/h de caudal	kPa (m H ₂ O)	25,9 (2,64)		
Potencia térmica útil para la producción de agua caliente	kW (kcal/h)	27,9 (23994)		
* Temperatura del agua caliente sanitaria regulable	°C	38 - 77		
Limitador de flujo sanitario	l/min	9,3		
Presión mín. (dinámica) del circuito sanitario	bar	0,3		
Presión máx. de funcionamiento del circuito sanitario	bar	10		
Toma mínima de agua caliente sanitaria	l/min	1,5		
Capacidad específica (ΔT 30°C)	l/min	12,8		
Capacidad de toma en servicio continuo (ΔT 30°C)	l/min	13,2		
Peso de la caldera llena	kg	33,9		
Peso de la caldera vacía	kg	31		
Conexión eléctrica	V/Hz	230/50		
Consumo nominal	A	0,44		
Potencia eléctrica instalada	W	100		
Potencia consumida por el circulador	W	77,4		
Protección de la instalación eléctrica	-	IPX4D		
		G20	G30	G31
Caudal en masa de los humos a la potencia nominal	kg/h	73	70	72
Caudal en masa de los humos a la potencia mínima	kg/h	63	63	63
CO ₂ a Q. Nom./Mín.	%	6,00 / 2,56	7,30 / 3,00	7,00 / 3,00
CO a 0% de O ₂ a Q. Nom./Mín.	ppm	63 / 32	104 / 42	71 / 37
NO _x a 0% de O ₂ a Q. Nom./Mín.	ppm	350 / 220	135 / 100	420 / 125
Temperatura de los humos a la potencia nominal	°C	100	106	103
Temperatura de los humos a la potencia mínima	°C	78	79	79
Resistencia del circuito de humos de la caldera	Pa	1,3		
Clase de NO _x	-	3		
NOX ponderado	mg/kWh	125		
CO ponderado	mg/kWh	43		
Tipo de aparato		B11BS		
Categoría		II2H3+		

- * Temperatura de regulación con caudal sanitario de 7 l/min. y temperatura de entrada de 15°C.
- Las temperaturas de los humos están referidas a una temperatura del aire de entrada de 15 °C.
- Los datos del agua caliente sanitaria han sido obtenidos aplicando 2 bar de presión dinámica y 15 °C de temperatura en la entrada. La medición

se ha realizado en la salida de la caldera teniendo en cuenta que para obtener los datos declarados hay que mezclar el agua caliente sanitaria con agua fría.

- La potencia sonora máxima de la caldera durante el funcionamiento es < 55dBA. La potencia sonora se ha medido en una cámara semianecoica mientras la caldera funcionaba a la capacidad térmica máxima y utilizaba tubos de expulsión conformes a las normas de producto.

ES

PL

TR

RO

IE



LISTA SERVICIOS TÉCNICOS OFICIALES (10-2008)

PROVINCIA	ZONA	NOMBRE	DOMICILIO	POBLACION	C.P.	Teléfono
ALAVA	ALAVA	MAYCO REPARACIONES	P.JESÚS APELLANIZ, 15	VITORIA	01008	945228475
ALBACETE	ALBACETE	ASITECNIC	PEREZ PASTOR, 51 BAJO	ALBACETE	02004	967602204
ALICANTE	ALICANTE	LEVANTE SAT	AVD. JOAN FUSTER, 2º C	DENIA	03803	966540734
ALMERIA	ALMERIA	HERNANDEZ OLMO	ZURGENA NAVE 11	ALMERIA	04738	950553917
ASTURIAS	AVILES GIJÓN	(S.R.M.) JESUS WENCESLAO BADA	GRUPO SAN RAMON 19 BAJO	CORVERA	33416	985570051
ASTURIAS	OVIEDO	ROBERTO CUEVA	FUENTE DE LA PLATA, 107, 3º B	OVIEDO	33012	985256866
AVILA	AVILA	AVIFELL	RIO TIETAR, 5	AVILA	05002	920221316
BADAJOS	MERIDA	ALDIAN	LA MONTERIA 3, LOCAL C	BADAJOS	06003	924251840
BARCELONA	VALLES ORIENTAL	SAT PERERA	TAGAMANENT, 105-107	LA FRANQUESA DEL VALL	08520	938404982
BARCELONA	MANLLEU	REIMO	AVDA. DE LA CARROTXA, 37	MANLLEU	08560	938512021
BARCELONA	VILAFRANCA	POL SAT	C/COMTES DE BARCELONA, 13, B 2ª	SAN PERE DE RIBAS	08810	938962132
BARCELONA	MANRESA	GAS - COMFORT, S.L.	PAU CASALS, 16 BAJOS	MANRESA	08243	938362230
BARCELONA	BARCELONA	GRISOLIA	JUAN BLANCAS, 11	BARCELONA	08012	932105105
BARCELONA	BERGA	CASA LLADÓ	PSO. ESTASELLAS, 19	BERGA	08600	938210457
BURGOS	ARANDA DE DUERO	JOSE VELASCO BADILLO	Pza. LA RIVERA, Nº 4	ARANDA DE DUERO	09400	947500637
BURGOS	BURGOS	REPARACIONES BALBAS	SAN ZADORNIL, 9	BURGOS	09003	947273696
CACERES	PLASENCIA	S.A.T. GARCIA	PABLO IGLESIAS, 2	PLASENCIA	10600	927416787
CADIZ	CADIZ	FONGAS	ESPIRITU SANTO, 7	JEREZ DE LA FRONTERA	11403	956330731
CANTABRIA	CANTABRIA	HNOS. GOMEZ	MENENDEZ PELAYO, 4	MALIAÑO	39600	942251745
CASTELLON	CASTELLON	SAMPER	LIBERTAD, 12	CASTELLON	12570	964410019
CASTELLON	CASTELLON NORTE	MANT. PORTS I BAIX MAESTRAT FCO. JOSE BELLES AÑO, S.L.	C/ SANTAN LUCIA, 28	ALCALA DE XIVERT	12570	964410019
CIUDAD REAL	C. REAL ESTE	PASCUAL IGNACIO NAVARRO	C/ CANTARRANAS, 34	VALDEPEÑAS	13300	926325449
CIUDAD REAL	C. REAL OESTE	JESUS MANUEL MONCADA	C/ ALONSO DE MESA, 30	PIEDRABUENA	13100	926250163
CORDOBA	CORDOBA	MANUEL TENOR	DOCTOR JIMENEZ DIAZ, S/N	CORDOBA	14004	957293960
CUENCA	CUENCA	CENTRAL SERVICIOS	REPUBLICA ARGENTINA, 5º-B	CUENCA	16002	969212020
GERONA	GIRONES	TECHNICLIMA	PUGMAL, 1	BORGONYA	17844	66033630
GERONA	GARROTXA RIPOLLES	MANEL NADALES	DOMENEC, 37	OLOT	17800	630049554
GERONA	BANYOLES	TECNICS 4	PLZ. MONASTIR, 6	BANYOLES	17820	902154249
GERONA	BAIX EMPORDÁ	PROSAT-EMPORDA	FRANCESC MACIA, 7	PALAFRUGELL	17200	972303538
GERONA	ALT EMPORDÁ	FERNANDO RUIZ	NTRA SRA. MONTSERRAT, 5	PORT-BOU	17497	972390269
GERONA	ALT EMPORDÁ	FICLIMA	VALENCIA, 1	FIGUERAS	17600	972672190
GERONA	LA CERDANYA	SARASA, SCP	AVD. DEL SEGRE, 50	PUIGCERDA	17520	972885186
GRANADA	GRANADA	CLIMATIZACION GRANADA	P.I. OLINDA-NAVE 10	GRANADA	18197	958411017
GUADALAJARA	GUADALAJARA	GREMISAT	LOS ANGELES, 20	PASTRANA	19100	949370215
GUIPUZCOA	SAN SEBASTIÁN	ALFREDO CALVO	PSO. HERIZ, 94 LOCAL 2	S. SEBASTIÁN	20008	943210749
HUELVA	HUELVA	CLIMAGAS ONUBENSE	JABUBO, LOCAL E	HUELVA	21007	959271930
HUESCA	HUESCA	CLIMAGASBY	P. SEPE PAR. 32 NAVE 1	HUESCA	22006	974239239
IBIZA	IBIZA	JUAN PEREIRA AGUADO	AVD.SAN JOSE, 28 BAJO (JUNTO CAM)	IBIZA	07800	971301251
JAEN	JAEN	ASERVITECO 2000	DON BOSCO (ESQ/C/ ANDALUCIA)	UBEDA	23400	953793272
LA CORUÑA	LA CORUÑA	GABRIEL MIGUEZ	MERCED, 71 BAJO	LA CORUÑA	15009	981289550
LA CORUÑA	LA CORUÑA	ASISTEAGA	AV. DE VILABOIA, 181 BAJO	CULLEREDO	15174	981612535
LA CORUÑA	SANTIAGO	VICTOR S.A.T.	ENTRERRÍOS, 35	SANTIAGO	15705	981584392
LA CORUÑA	EL FERROL	INST. CHISPAS B.C.	CTRA. LARAXE-FONTENOVA	CABAÑAS	15622	981432903
LA RIOJA	LOGROÑO	ASISTENCIA TECNICA CHEMA	GRAL. PRIMO DE RIVERA, 15	LOGROÑO	26004	941201745
LEON	LEON	CALFAC. FENIX	PADRE RISCO, 20	LEON	24007	987270608
LEON	PONFERRADA	FERCOVI	AVD. LIBERTAD, 28	PONFERRADA	24400	987417251
LLEIDA	LLEIDA NORTE	J.M.S. SUMINISTRES I SERVEIS, S.L	INDUSTRIA, 6	TREMP	25620	973653350
LLEIDA	LLEIDA SUR	TECNOSERVEI FRANQUE	LA CERDENYA, 12	LLEIDA	25005	973232346
LUGO	MONFORTE	MTOS. PIÑON	ORENSE, 125 BAJO	DELEMOS MONFORTE	27400	630509941
LUGO	LUGO	JOSE ANTONIO BURELA	RUA DA ESTACION, 11	BURELA	27880	982585458
LUGO	LUGO	J.L. SAT	CABO ESTACA DE VARES, 12	LUGO	27004	982252498
MADRID	MADRID	GREMISAT, S.L.	SAN ERASMO Nº17 NAVE 6	MADRID	28021	917952702
MALAGA	MALAGA	TECMÁLAGA	ESPACIO, 28	MALAGA	29006	952348655
MALAGA	MARBELLA	INSTALACIONES GASMAN, S.L.	PL. LA ERMITA C/PLATA Nº 11	MARBELLA	29600	952775656
MURCIA	MURCIA	D.A.F.	BINONDO, Nº 19	ULEA	30612	902128012
NAVARRA	PAMPLONA	NAVARRA CONSR. Y MANT.	P.I. AREA PMANZANA D, Nº8	AIZOAIN	31195	948306161
NAVARRA	TUDELA	ASIS. TECN. SANGÜESA	TEJERIAS, 27-29 BAJOS	TUDELA	31500	948411210
ORENSE	EL BARCO	FONTANERIA FAELCA	ELENA QUIROGA, 22	VILLORIA O BARCO	32300	988326237
ORENSE	ORENSE	TECNOSERVICIO BELLO	CNO. CANEIRO, 16-2º-C	ORENSE	32004	988241220
P.MALLORCA	P.MALLORCA	VICENTE LALANA	CNO. DE MARINA S/N	PORRERES	07260	971647732
PALENCIA	PALENCIA	SATERMI	FRANCIA, 39 NAVE 7	PALENCIA	34004	979165039
PONTEVEDRA	VIGO	ALSATEL	LUIS SEOANE, S/N	VIGO	36210	986204545
PONTEVEDRA	PONTEVEDRA	ALSATEL	LUIS SEOANE, S/N	VIGO	36210	986204545
SALAMANCA	SALAMANCA	TECMAGAS	C/ JACINTO, 8	SALAMANCA	37004	923122908
SALAMANCA	SALAMANCA	EUGENIO VENANCIO TORRES	LOS CIPRESES, 50	SALAMANCA	37004	923246853
SEGOVIA	SEGOVIA	JOSE ANTONIO PASTOR	C/ OBISPO QUESADA, 11 PTA2,1B	SEGOVIA	40006	921431651
SEVILLA	SEVILLA	INCLISUR	CARDENAL BUENO MONREAL, S/N L3	SEVILLA	41013	954622640
SORIA	SORIA	ECASOR (EUGENIO JESUS PEREZ)	AV. CONSTITUCION, 14-B, 5ºB	SORIA	42002	975214109
TARRAGONA	TARRAGONA	SAT LLUIS	PGE.GRATALLOPS,13 PAGRO REUS	REUS	43206	902181088
TERUEL	TERUEL	CASAFON LAFUENTE	MUÑOZ DEGRAIN, 20	TERUEL	44001	978612256
TOLEDO	TOLEDO	GREMISAT, S.L.	SAN ERASMO Nº17 NAVE 6	MADRID	28021	917952702
TOLEDO	TALAVERA	ALPA INSTALACIONES	PZA. CRUZ VERDE, 3	TALAVERA DE LA REINA	45600	925818607
VALENCIA	GANDIA	TECNITOT	C/ PRIMERO DE MAYO, 51 BAJO	GANDIA	46701	962860469
VALENCIA	VALENCIA	NUSKATEC, S.L.	JAIME BELTRAN, 26 BAJOS	VALENCIA	46007	963575711
VALLADOLID	VALLADOLID	SATERMI	FRANCIA, 39 NAVE 7	PALENCIA	34004	979165039
VIZCAYA	BILBAO	SERVICIO TECNICO URUEÑA	ORIXE, 54	BILBAO	48015	944758947
ZAMORA	ZAMORA	MANUEL PEÑA ANDRES	VILLALBA, 28	MANGANESES DL LLAMP	49130	980589019
ZARAGOZA	CALATAYUD	GAS - AYUD, S.L.	AVD.PASCUAL MARQUINA, 7 BAJO	CALATAYUD	50300	976884165
ZARAGOZA	CASPE	MATEC	LA ALMOLDA, S/N	CASPE	50700	976636609
ZARAGOZA	ZARAGOZA	ASOGAS	MARIA MOLINER, 14 BAJOS	ZARAGOZA	50007	974239239

1 INSTALATOR - INSTALACJA KOTŁA

1.1 Uwagi dotyczące instalacji.

Kocioł Nike Mini 28 kW Special został zaprojektowany wyłącznie dla instalacji ściennych; używany jest do ogrzewania otoczenia (c.o.) i do wytwarzania ciepłej wody użytkowej (c.w.u.) do użytku domowego itp. Ściana musi być gładka, tzn. pozbawiona wypustek i wgłębień tak aby umożliwić dostęp do tylnej części kotła. Nie został absolutnie zaprojektowany do instalacji na cokołach ani podłogach (patrz rysunek).

Wyłącznie wykwalifikowany technik hydraulik uprawniony jest do instalowania urządzeń gazowych Immergas.

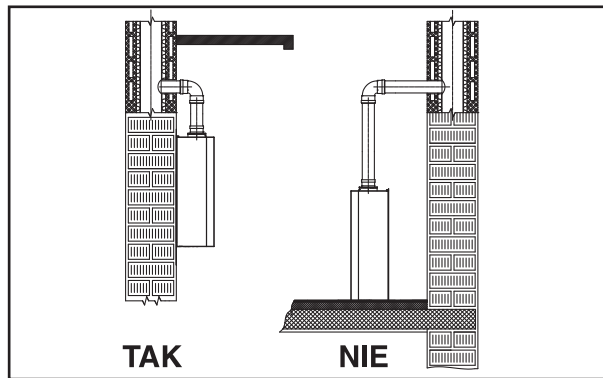
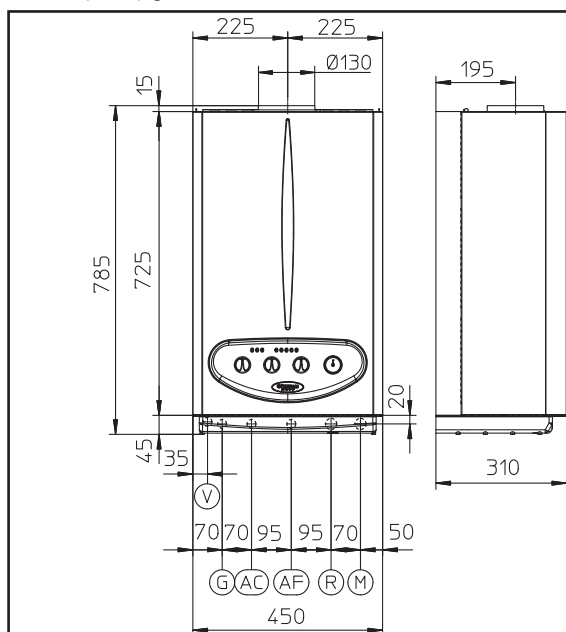
Instalacja musi zostać przeprowadzona według zaleceń norm, obowiązujących przepisów i z uwzględnieniem lokalnych norm technicznych, według wskazań dobrej praktyki.

Instalacja kotła Nike Mini 28 kW Special w razie zasilania na LPG lub na gaz płynny propanowy musi zostać dostosowana do reguł dotyczących gazu o gęstości wyższej od powietrza (przypomina się przykładowo lecz niewyczerpująco, że zakazana jest instalacja urządzeń zasilanych wyżej wymienionym gazem w miejscach o podłogach niższych od średniego poziomu terenu wiejskiego).

Przed instalacją urządzenia należy sprawdzić, czy dotarło nienaruszone; w razie niepewności, należy natychmiast zwrócić się do producenta. Elementy opakowania (spinacze, gwoździe, worki plastikowe, styropian, itd.) nie mogą zostać pozostawione w miejscu dostępnym dla dzieci gdyż stanowią zagrożenie. W przypadku zamknięcia urządzenia wewnątrz lub pomiędzy meblami, należy zapewnić wystarczającą przestrzeń pozwalającą na wykonywanie prac konserwacyjnych. Zaleca się pozostawienie odstępu przynajmniej 3 cm między obudową kotła a ściankami mebli. Nad i pod kotłem należy pozostawić odstęp umożliwiający wykonanie zabiegów na łączach oraz na kanale dymnym. Bardzo ważne jest, aby kratki zasysania nie zostały zatkane. Nie wolno przechowywać żadnych materiałów łatwopalnych w pobliżu urządzenia (papieru, ścierek, plastiku, styropianu, itp.). Zaleca się nieumieszczanie urządzeń AGD pod kotłem ponieważ mogłyby ulec uszkodzeniu w przypadku uruchomienia się zaworu bezpieczeństwa (jeżeli nie jest prawidłowo odprowadzony) lub w przypadku wycieków ze złąbek hydraulicznych; w przeciwnym razie producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody na w/w sprzęcie elektrycznym domowego użytku. W razie nieprawidłowości, usterki lub nieprawidłowej pracy, należy wyłączyć urządzenie i wezwać wykwalifikowanego technika (np. z Punktu Serwisowego Immergas, którego pracownicy dysponują specyficzną wiedzą techniczną oraz oryginalnymi częściami zamiennymi). Nie wolno wykonywać żadnych napraw samodzielnie.

Nieprzestrzeganie powyższego powoduje przejście odpowiedzialności za urządzenie oraz utratę gwarancji.

1.2 Wymiary główne.



• Przepisy dotyczące instalacji:

- kotły te nie mogą zostać zainstalowane w sypialniach, ubikacjach, łazienkach. Nie mogą zostać zainstalowane w pomieszczeniach, w których obecne są kominy otwarte (kominki) bez przepływu własnego powietrza. Muszą ponadto zostać zainstalowane w miejscu, w którym temperatura nie będzie niższa niż 0°C. Kotły nie mogą zostać wystawione na działanie czynników atmosferycznych.
- Kotły o komorze otwartej rodzaju B nie mogą zostać zainstalowane w pomieszczeniach przeznaczonych do działalności handlowej, rzemieślniczej lub przemysłowej, w których używane są produkty mogące wytworzyć opary lub substancje lotne (np. opary kwasów, klejów, farb, rozpuszczalników, paliw, itd.), ani pyły (np. pył pochodzący z obrabiania drewna, pył węglowy, z cementu, itd.), które mogłyby okazać się szkodliwe dla komponentów urządzenia i negatywnie wpłynąć na jego pracę.

Uwaga: Instalacja kotła na ścianie musi zagwarantować stabilne i trwałe wsparcie dla samego generatora.

Kotłki (dostarczone seryjnie) mogą zapewnić odpowiednie zawieszenie jedynie, jeśli będą prawidłowo użyte do umocowania listwy lub bazy wspornikowej do ściany; mogą zapewnić odpowiednie umocowanie (zgodnie z zasadami dobrej praktyki) w ścianach z cegły pełnej lub półpełnej. W przypadku ścian z cegły dziurawki, ścianki działowej o ograniczonej nośności, lub ścian z jakichkolwiek innych materiałów poza wskazanymi, należy przeprowadzić wstępną kontrolę statyczną systemu zawieszenia.

N.B.: wkręty z łbem ośmiokątnym obecne w wyposażeniu, być użyte wyłącznie do umocowania stosowanej listwy wspornikowej do ściany.

Niniejsze kotły służą do c.o. wody do temperatury niższej od temperatury wrzenia w obecności ciśnienia atmosferycznego. Należy je podłączyć do instalacji grzewczej oraz sieci w.u. o odpowiedniej mocy i parametrach technicznych.

Wysokość (mm)	Szerokość (mm)	Głębokość (mm)		
785	450	310		
PRZYŁĄCZA				
GAZ	WODA SANITARNA		INSTALACJA	
G	AC	AF	R	M
3/4"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"

Legenda:

- G - Doprowadzenie gazu
- AC - Wylot ciepłej wody użytkowej
- AF - Wlot zimnej wody użytkowej
- R - Powrót c.o.
- M - Zasilanie c.o.
- V - Podłączenie elektryczne



1.3 Podłączenia.

Podłączenie gazu (urządzenie kategorii II_{2H3+}). Nasze kotły zostały zaprojektowane do działania na metan (GZ50); (GZ41.5); (GZ35); i gaz płynny. Rura doprowadzająca powinna mieć średnicę równą lub większą od złączki kotła - 3/4" G. Przed podłączeniem gazu należy dokładnie przeczyścić wewnątrz wszystkich rur instalacji doprowadzenia paliwa i usunąć wszelkie pozostałości mogące negatywnie wpłynąć na prawidłową pracę kotła. Należy również sprawdzić, czy doprowadzany gaz odpowiada temu, do którego kocioł został przystosowany (patrz tabliczka z danymi na kotle). Jeśli jest inny, konieczne jest dokonanie zmiany ustawień kotła odpowiednio do rodzaju gazu (patrz przeobrażanie urządzeń w przypadku zmiany gazu). Ważne jest również sprawdzenie ciśnienia dynamicznego w sieci (metan (GZ50); (GZ41.5); (GZ35); i gaz płynny), skąd pochodzić będzie gaz zasilający kocioł; jeśli ciśnienie będzie niewystarczające, może to mieć negatywny wpływ na moc generatora prowadząc do niewygodny użytkownika.

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

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

Zbiorniki magazynowe (w przypadku zasilania z butli LPG).

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

Podłączenie hydrauliczne.

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

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

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

Podłączenie elektryczne. Kocioł Nike Mini 28 kW Special ma dla całego urządzenia stopień ochrony IPX4D. Bezpieczeństwo elektryczne urządzenia jest zapewnione jedynie, jeśli urządzenie posiada sprawne uziemienie, a podłączenia zostały wykonane zgodnie z obowiązującymi normami bezpieczeństwa.

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

Należy sprawdzić, czy instalacja elektryczna odpowiada maksymalnej mocy pobieranej przez urządzenie wskazanej na tabliczce znamionowej na kotle.

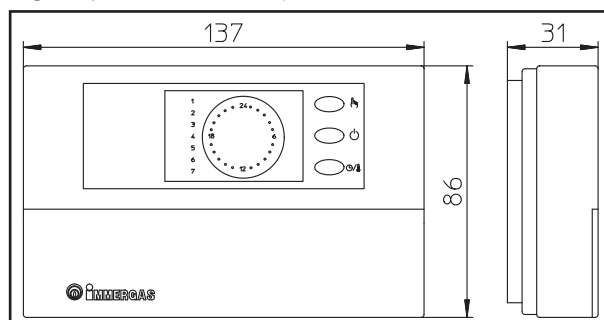
Kotły posiadają specjalny przewód zasilający typu "X" bez wtyczki. Przewód zasilający należy podłączyć do sieci 230V ±10% / 50Hz zachowując biegunowość zero, faza oraz do uziemienia (⏚), w sieci powinien być wyłącznik wielobiegunowy zapewniający minimalny odstęp między stykami wynoszący 3,5 mm. W razie konieczności wymiany przewodu zasilającego, należy zwrócić się do wykwalifikowanego technika (np. do autoryzowanego serwisu technicznego firmy Immergas). Przewód zasilający powinien odpowiadać powyższymi wskazaniami. W razie konieczności wymiany bezpieczników sieci na karcie regulacyjnej należy używać bezpieczników 3,15A o szybkim zadziałaniu. Nie wolno stosować adapterów, rozdzielaczy ani przedłużaczy przy zasilaniu urządzenia z sieci elektrycznej.

Regulator ciepłoty otoczenia i Sonda zewnętrzna (Opcja).

Kocioł dostosowany jest do wprowadzenia termostatów czasowych otoczenia i sondy zewnętrznej.

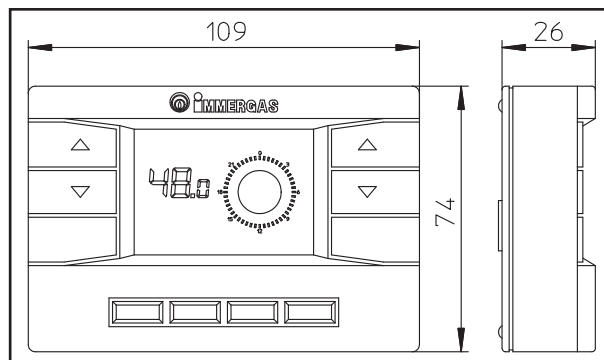
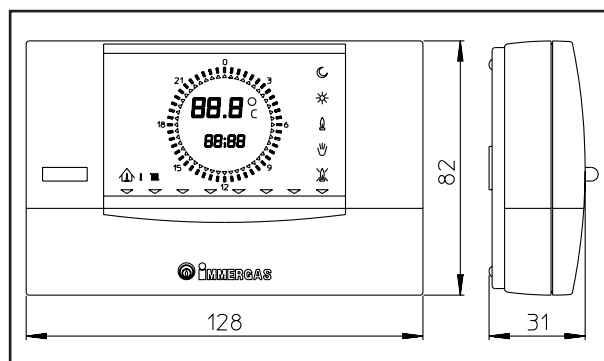
Niniejsze komponenty Immergas dostępne są w zestawach oddzielnych od kotła i dostarczanych na zamówienie.

Wszystkie termostaty czasowe Immergas mogą zostać podłączone za pomocą tylko 2 przewodów. Przeczytać uważnie instrukcje dotyczące montażu i eksploatacji, zawarte w dodatkowym zestawie.



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

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

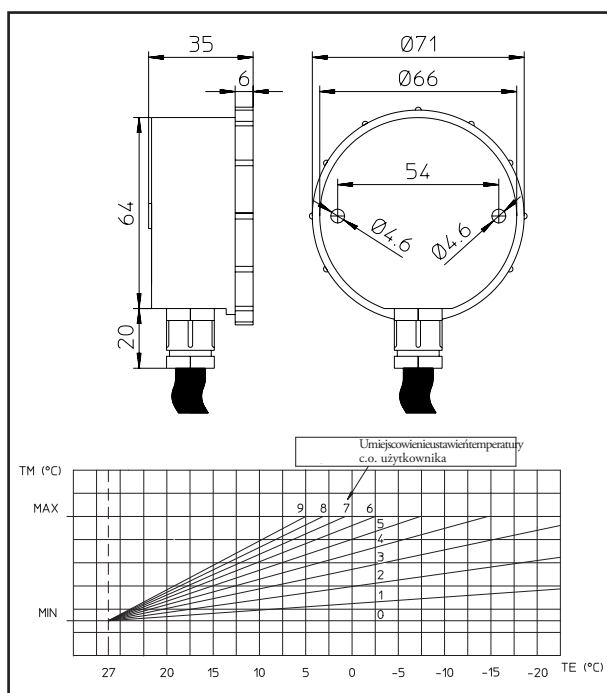


- Dostępne są 2 rodzaje zdalnych paneli sterujących Comando Amico Remoto - Zdalny Panel Sterowania Przyjaciół (CAR) i Comando Remoto Digitale - Cyfrowy Zdalny Panel Sterowania (CRD) obydwa działające jako klimatyczne termostaty czasowe. Panele termostatów czasowych pozwalają użytkownikowi, poza funkcjami opisanymi w poprzednim punkcie, na kontrolę, a przede wszystkim na posiadanie w zasięgu ręki wszystkim ważnych informacji dotyczących pracy urządzenia i instalacji ciepłej z możliwością wygodnej ingerencji w parametry ustawione uprzednio, bez konieczności przemieszczania się do miejsca, w którym znajduje się urządzenie. Panel wyposażony jest w funkcję samodiagnostyki aby przedstawić na wyświetlaczu ewentualne nieprawidłowości pracy kotła. Klimatyczny termostat czasowy wbudowany w zdalny panel zezwala na dostosowanie temperatury wyjściowej instalacji do rzeczywistych wymogów otoczenia do ogrzania, tak aby otrzymać pożądaną wartość temperatury otoczenia z ekstremalną precyzją i w konsekwencji do

oszczędzenia na kosztach eksploatacji. Termostat czasowy zasilany jest bezpośrednio z kotła za pomocą tych samych 2 przewodów, które potrzebne są do przekazania danych między kotłem i termostatem czasowym.

Ważne: W przypadku instalacji podzielonej na strefy przy pomocy odpowiedniego zestawu, CAR może zostać wykorzystany po wykluczeniu funkcji klimatycznej regulacji cieplnej, czyli ustawiając go na tryb On/Off. CRD nie może zostać wykorzystany do instalacji podzielonych na strefy.

- Sonda zewnętrzna temperatury. Sondę tą można podłączyć bezpośrednio do kotła i zezwala na automatyczne zmniejszenie maksymalnej temperatury wyjściowej w momencie wzrostu temperatury zewnętrznej, tak aby dostosować ciepło dostarczone do instalacji do zmian temperatury zewnętrznej. Sonda zewnętrzna reaguje zawsze, gdy jest podłączona, niezależnie od obecności i rodzaju zastosowanego klimatycznego termostatu czasowego oraz CAR, (nie może zostać podłączona do CRD). Związek między temperaturą wyjściową instalacji i temperaturą zewnętrzną zależy od pozycji uchwyty obecny na obudowie kotła według krzywych przedstawionych na wykresie. Połączenie elektryczne sondy zewnętrznej musi zostać przeprowadzone przy pomocy zacisków 38 i 39 na karcie elektronicznej kotła (patrz schemat elektryczny).



Połączenie elektryczne CAR, CRD lub termostatu czasowego On/Off (Opcja). *Czynności opisane poniżej powinny zostać przeprowadzone po odłączeniu napięcia od urządzenia.* Ewentualny CRD lub termostat czasowy otoczenia On/Off powinien zostać podłączony do zacisków 40 i 41 wykluczając mostek X40 (patrz schemat elektryczny). Upewnić się, że styk termostatu On/Off jest rodzaju "czystego" tzn. niezależny od napięcia sieci, w przeciwnym razie dojdzie do uszkodzenia karty elektronicznej regulacji. Ewentualny CAR powinien zostać podłączony do zacisków IN+ i IN- na zaciskach 42 i 43 na karcie elektronicznej (w kotłach) uwzględniając biegunowość i usuwając mostek X40, (patrz schemat elektryczny). Podłączenie do błędnej biegunowości, nawet jeśli nie uszkodzi CAR, nie pozwoli na jego działanie. Kocioł pracuje przy parametrach ustawionych na panelach zdalnego sterowania tylko, gdy przełącznik główny kotła ustawiony jest na w.u./zdalne sterowanie (☺). Do kotła można podłączyć wyłącznie jeden panel zdalnego sterowania.

Ważne: W przypadku korzystania z CAR lub CRD lub jakiegokolwiek termostatu czasowego On/Off obowiązkowe jest przygotowanie dwóch oddzielnych linii zgodnie z obowiązującymi normami dotyczącymi instalacji elektrycznych. Żadne połączenie rurowe kotła nie może zostać wykorzystane jako uzemnienie instalacji elektrycznej ani telefonicznej. Dlatego też należy to sprawdzić jeszcze przed podłączeniem elektrycznym kotła.

1.4 Wentylacja pomieszczeń.

Konieczne jest, aby w pomieszczeniu, w którym zainstalowano kocioł, był taki dopływ powietrza, jaki potrzebny jest do normalnego spalania gazu oraz wentylacji pomieszczenia. Bezpośredni dopływ powietrza powinien

być zapewniony poprzez:

- stałe otwory w ścianach wietrzonego pomieszczenia wychodzące na zewnątrz;
- przewody wentylacyjne, pojedyncze lub zbiorcze rozgałęzione.

Powietrze wentylacyjne powinno być doprowadzane bezpośrednio z zewnątrz, z dala od źródeł zanieczyszczenia. Dozwolony jest również pośredni dopływ powietrza z pomieszczeń przylegających do pomieszczenia wentylowanego. Wentylacja pomieszczenia powinna zawsze być wykonywana zgodnie z obowiązującymi normami.

Odrowadzenie zanieczyszczonego powietrza. W pomieszczeniach, w których zainstalowane są urządzenia na gaz może okazać się konieczne, poza wprowadzeniem spalin, również odrowadzenie powietrza zanieczyszczonego, z następującym po tym wprowadzeniem jednakowej ilości powietrza czystego i nie zanieczyszczonego. Należy to wykonać przy uwzględnieniu wszystkich wskazań obowiązujących norm technicznych.

1.5 Przewody spalin.

Urządzenia gazowe, wyposażone w przyłącze rury wyciągowej spalin, powinny być podłączane bezpośrednio do komina lub instalacji wyciągowej o odpowiedniej wydajności.

Tylko przy ich braku dopuszcza się odrowadzanie produktów spalania bezpośrednio na zewnątrz, o ile przestrzegane są przepisy normujące.

Podłączenie do komina lub kanałów dymowych. Podłączenie urządzenia do komina lub kanału dymowego należy wykonać za pomocą przewodów spalinowych.

W przypadku podłączeń do istniejących kanałów dymowych należy je dokładnie oczyścić, ponieważ ewentualne zgorzeliny znajdujące się na ściankach mogłyby, w czasie eksploatacji przewodów, zamykać przepływ spalin, stwarzając ogromne zagrożenie dla użytkownika.

Kanały spalin muszą zostać podłączone do komina lub do systemu kominowego w tym samym pomieszczeniu, w którym zainstalowane zostało urządzenie lub najwyżej w pomieszczeniu do niego przyległym i muszą być zgodne z wymogami normatywu.

1.6 Kanały dymowe/kominowy.

Urządzenia o ciągu naturalnym mogą również być podłączone do kominów pojedynczych i rozgałęzionych zbiorczych kanałów dymowych.

Kominowy pojedyncze. Wymiary różnych typów kominów pojedynczych są podane w normach. W przypadku gdy dane instalacji nie są objęte warunkami zastosowania lub ograniczeniami tabel, należy dokonać obliczeń dla komina zgodnie z wytycznymi normy.

Rozgałęzione zbiorcze kanały dymowe. W budynkach wielopiętrowych, do odrowadzania o ciągu naturalnym produktów spalania, można stosować rozgałęzione kanały zbiorcze (r.k.z.). Nowe RKZ muszą być projektowane zgodnie z metodologią obliczeniową oraz wymogami normy.

Komin. Komin dachowy to urządzenie zabudowane na szczycie pojedynczego komina lub rozgałęzionego zbiorczego kanału dymowego. Umożliwia on rozproszenie produktów spalania w zróżnicowanych warunkach atmosferycznych oraz zapobiega wprowadzeniu ciał obcych. Musi spełniać wymagania normatywu.

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

Bezpośrednie odrowadzanie na zewnątrz. Urządzenia o ciągu naturalnym, przewidziane do podłączenia do komina lub kanału dymowego, mogą odrowadzać produkty spalania bezpośrednio na zewnątrz poprzez przewód przechodzący przez ściany zewnętrzne budynku. Odrowadzanie w takim przypadku odbywa się przez przewód spustowy, do którego na zewnątrz jest podłączona końcówka ciągu.

Przewód spustowy. Przewód spustowy musi spełniać wymogi wymienione dla przewodów spalinowych, oraz pozostałe zalecenia obowiązującej normy.

Lokalizacja końcówek ciągu. Końcówki ciągu powinny:

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





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

Ważne: nie wolno samodzielnie wyłączać urządzenia kontrolującego wyciąg spalin. W razie awarii, uszkodzona część takiego urządzenia powinna być naprawiona z zastosowaniem oryginalnych części zamiennych. W przypadku powtarzających się uruchomień urządzenia kontrolującego odprowadzanie spalin, należy sprawdzić przewód wyciągu spalin oraz wentylację pomieszczenia, w którym zainstalowano kocioł.

1.7 Napełnianie instalacji.

Po podłączeniu kotła, należy przystąpić do napełniania instalacji poprzez zawór napełniający (patrz rys na str. 28). Napełniać należy powoli, w taki sposób, aby pęcherzyki powietrza zawarte w wodzie mogły się uwolnić i wydostać poprzez otwory odpowietrzające kotła oraz instalacji grzewczej. Kocioł posiada wbudowany zawór automatycznego odpowietrzania umieszczony na pompie obiegowej. Otworzyć zawory odpowietrzające w grzejnikach. Zawory odpowietrzające w grzejnikach należy zamknąć, gdy wychodzi z nich jedynie woda. Zawór napełnienia należy zamknąć, gdy manometr kotła wskazuje ok. 1,2 bara.

Uwaga: W czasie tych czynności, należy czasowo włączyć pompę obiegową wyłącznikiem głównym umieszczonym na tablicy rozdzielczej. *Odpowietrzyć pompę obiegową odkręcając przednią zatyczkę i utrzymując pracę silnika.* Po tej czynności dokręcić zatyczkę.

1.8 Uruchamianie instalacji gazowej.

Aby uruchomić instalację gazową należy:

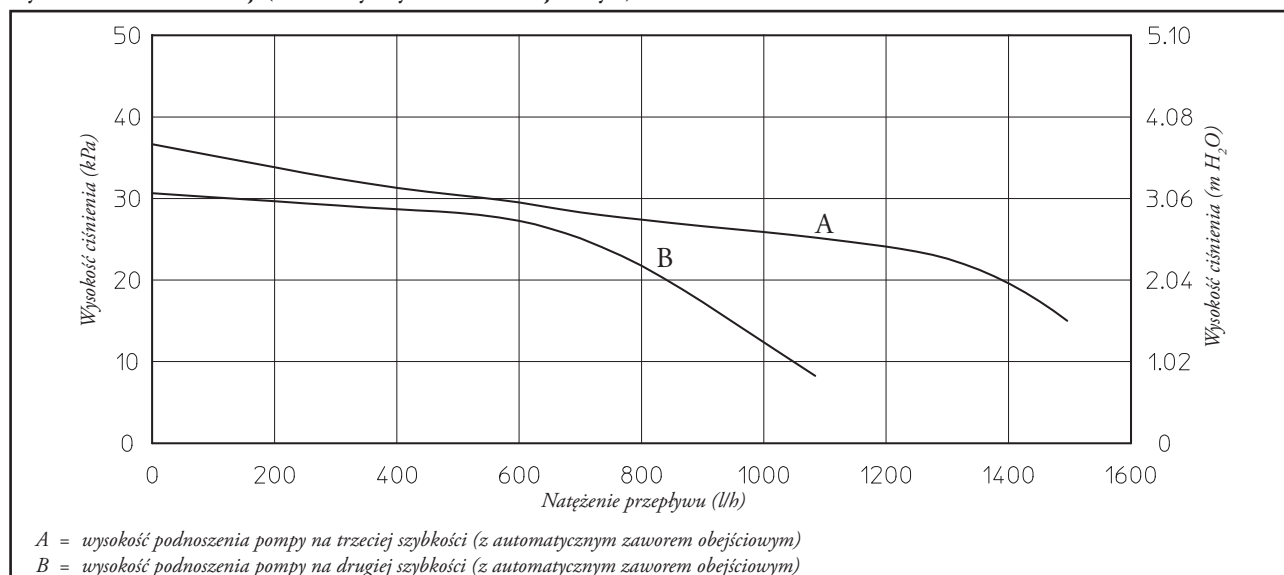
- otworzyć okna i drzwi;
- unikać iskier oraz otwartych płomieni;
- odpowietrzyć rury;
- sprawdzić szczelność instalacji wewnętrznej według wskazówek zawartych w normie.

1.9 Uruchamianie kotła (zapłon).

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

- sprawdzić szczelność instalacji wewnętrznej według wskazówek zawartych w normie;
- sprawdzić zgodność zastosowanego gazu z rodzajem gazu, do którego przystosowany jest kocioł;
- włączyć kocioł i sprawdzić poprawność zapłonu;
- sprawdzić, czy natężenie przepływu gazu oraz jego ciśnienie są zgodne z podanymi w instrukcji (patrz str. 35);

Wysokość ciśnienia instalacji (z automatycznym zaworem obejściowym).



- sprawdzić prawidłowość wentylacji pomieszczenia;
- sprawdzić istniejący ciąg w czasie normalnej pracy urządzenia, za pomocą, np. próżniomierza umieszczonego bezpośrednio na wyjściu produktów spalania z urządzenia;
- sprawdzić, czy w pomieszczeniu nie doszło do cofnięcia produktów spalania, również w czasie pracy ewentualnych wentylatorów elektrycznych;
- sprawdzić działanie urządzenia zabezpieczającego w przypadku braku gazu oraz szybkość zadziałania;
- sprawdzić zadziałanie wyłącznika głównego umieszczonego przed kotłem.

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

Uwaga: pierwszą kontrolę kotła powinien przeprowadzić uprawniony technik. *Gwarancja kotła płynie od daty kontroli.* Świadcstwo kontroli oraz gwarancja są wydawane użytkownikowi.

1.10 Pompa obiegowa.

Kotły serii Nike Mini są wyposażone we wbudowaną pompę obiegową z trójpozycyjnym elektrycznym regulatorem prędkości obrotów. Pierwsza prędkość jest odradzana w związku z niską wydajnością. Aby zapewnić optymalną pracę kotła w nowych instalacjach (pojedynczych lub modularnych), zaleca się stosować maksymalne obroty pompy obiegowej (trzecia prędkość). Pompa obiegowa jest już wyposażona w kondensator.

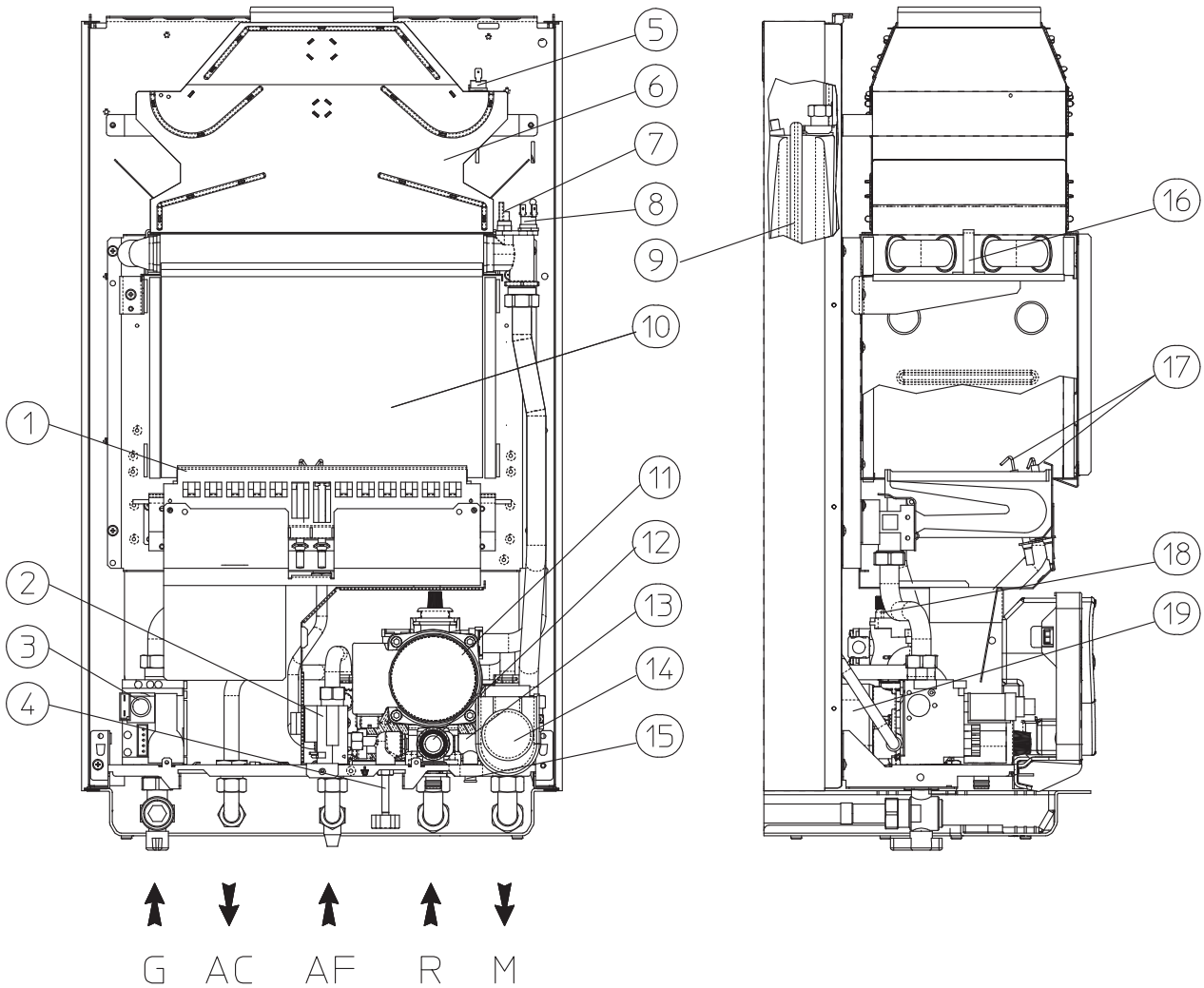
Ewentualne odblokowanie pompy. Jeśli po dłuższym okresie bezczynności pompa obiegowa zostanie zablokowana, konieczne jest odkręcenie przedniej zatyczki i poruszenie śrubokrętem wału silnika. Wykonać czynność zachowując maksymalną ostrożność, aby nie uszkodzić wału.

1.11 Zestawy dostępne na życzenie.

- Zestaw zaworów odcinających (na życzenie). Kocioł jest przystosowany do instalacji zaworów odcinających, które można zainstalować w rurach doprowadzających i odprowadzających c.o.. Zestaw taki jest szczególnie przydatny przy konserwacji, ponieważ umożliwia opróżnienie samego kotła bez konieczności opróżniania całej instalacji.
- Zestaw instalacji strefowych (na życzenie). W przypadku potrzeby podziału instalacji ogrzewania na więcej stref (**maksymalnie trzy**) aby obsługiwać je osobno przy pomocy niezależnych ustawień i zachować wysoką wydajność wody dla każdej strefy, Immergas dostarcza na życzenie zestaw instalacji strefowych.
- Zestaw dozownika polifosforanów (na życzenie). Dozownik polifosforanów ogranicza tworzenie się kamienia kotłowego i jednocześnie utrzymuje oryginalne warunki wymiany ciepłej i produkcji ciepłej wody użytkowej. W kotle przewidziano zastosowanie zestawu dozownika polifosforanów.

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

1.12 Komponenty kotła Nike Mini 28 kW Special.



Legenda:

- 1 - Palnik
- 2 - Regulator przepływu c.w.u
- 3 - Zawór gazu
- 4 - Kurek napełniania urządzenia
- 5 - Termostat spalin
- 6 - Odprowadzenie spalin
- 7 - Sonda zasilanie
- 8 - Termostat bezpieczeństwa
- 9 - Zbiornik wyrównawczy instalacji
- 10 - Komora spalania

- 11 - Pompa obiegowa
- 12 - Zawór bezpieczeństwa 3 bar
- 13 - Automacyjny układ obejściowy (by-pass)
- 14 - Zawór trójdrożny z napędem
- 15 - Kurek spustowy urządzenia
- 16 - Wymiennik pierwotny
- 17 - Elektrody zapłonowe / pomiarowe
- 18 - Zawór odpowietrzający
- 19 - Wymiennik płytowy

Uwaga: zespół przyłączeniowy (opcjonalnie)



2 UŻYTKOWNIK - INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI



2.1 Czyszczenie i konserwacja.

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

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



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



2.2 Wentylacja pomieszczeń.

W pomieszczeniach, w których zainstalowano kocioł, należy zapewnić swobodną cyrkulację powietrza w takiej ilości, jaka jest potrzebna do spalania gazu i wentylacji samego pomieszczenia. Wytyczne dotyczące wentylacji, przewodów spalinowych, instalacji kominowych oraz kominów dachowych podane są na stronach od 23 do 24. W razie wątpliwości dotyczących poprawności wentylacji, należy zwrócić się do wykwalifikowanego technika.



2.3 Uwagi ogólne.

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

Kotła nie mogą obsługiwać dzieci oraz osoby niedoświadczone.

Jeżeli zdecydujemy się na tymczasowe wyłączenie kotła, należy:

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

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

Nie wolno czyścić urządzenia i jego części środkami łatwopalnymi.

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

Nie wolno nawet częściowo zasłaniać otworów wlotowych powietrza wentylującego pomieszczenie, w którym zainstalowano kocioł.

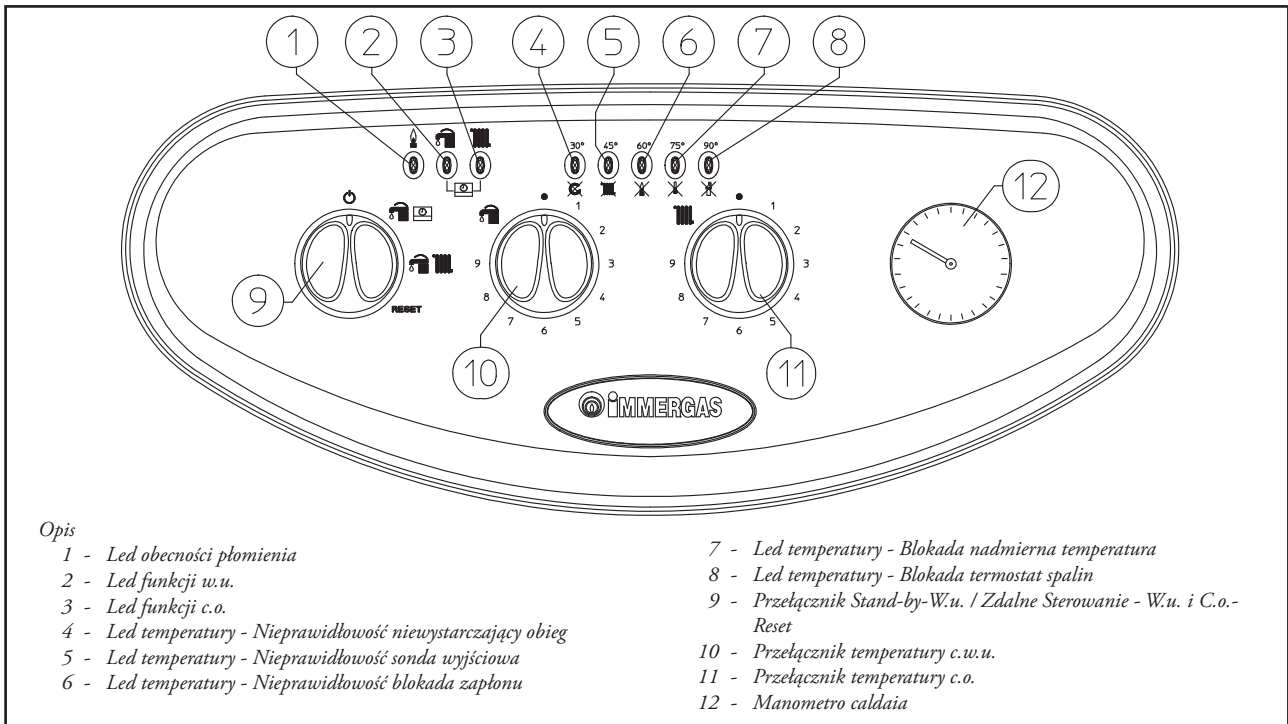
W tym samym pomieszczeniu co kocioł, ze względu na zagrożenie, nie mogą równocześnie pracować wywietrzniki, kominki lub podobne urządzenia, jeśli nie przewidziano dodatkowych otworów o takich wymiarach, które zapewniają wystarczający dopływ powietrza. Wymiary takich otworów powinien określić wykwalifikowany technik. Dopływ wystarczającej ilości powietrza jest szczególnie ważny w przypadku otwartego kominka.

W przeciwnym razie nie wolno instalować kotła w tym samym pomieszczeniu.

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

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

2.4 Nike Mini 28 kW Special - Panel sterowania.



2.5 Włączenie kotła.

Przed włączeniem sprawdzić czy instalacja jest pełna wody obserwując, czy wskazówka manometru (12) pokazuje wartość pomiędzy 1÷1,2 bara.

- Otworzyć zawór gazu w górnej części kotła.
- Przekręcić przełącznik główny (9) do pozycji W.u./CAR (🔌📺) lub W.u. i C.o. (🔌📺).

N.B.: Po ustawieniu przełącznika głównego (9) na jednej z tych pozycji, obecność napięcia wskazywana jest przez stałe włączenie jednej z diod led od 4 do 8, które wskazują temperaturę wody wyjściowej z wymiennika głównego.

Uwaga: włączenie migające jednej z led od 4 do 8 wskazuje obecność nieprawidłowości, opisanej w następnym paragrafie.

Praca kotła w fazie w.u. i c.o. wskazana zostaje stałym włączeniem led 2 lub led 3 (w przypadku braku zdalnego sterowania).

- Praca ze Zdalnym Sterowaniem (Opcja). Za pomocą przełącznika (9) w pozycji (🔌📺) i przy podłączonym Zdalnym Sterowaniu, przełączniki kotła (10) i (11) są wyłączone. Parametry regulacji kotła można ustawić z panela sterowania Zdalnego Sterowania. Podłączenie do Zdalnego Sterowania wskazane jest przez jednoczesne i stałe włączenie led 2 i 3 (🔌📺). Również w obecności Zdalnego Sterowania na panelu sterującym zachowane są wskazania temperatury i ewentualnych nieprawidłowości.
- Praca bez Zdalnego Sterowania. Za pomocą przełącznika (9) w pozycji (🔌📺) przełącznik regulacji c.o. (11) jest wykluczony, temperatura w.u. zostaje ustawiona przy pomocy przełącznika (10). Przy pomocy przełącznika w pozycji (🔌📺) przełącznik regulacji c.o. (11) potrzebny jest do ustawienia temperatury kaloryferów, podczas gdy dla w.u. korzysta się zawsze z przełącznika (10). Przekręcając przełączniki zgodnie z ruchem wskazówek zegara temperatura wzrasta, przeciwnie do ruchu wskazówek zegara maleje.

Od tego momentu kocioł pracuje automatycznie. W przypadku braku żądania ciepła (c.o. lub wytwarzanie c.w.u.), kocioł przechodzi do funkcji "oczekiwanie" co oznacza, że zasilany jest bez obecności płomienia (led odpowiadający temperaturze włączonego kotła). Za każdym razem gdy włączy się palnik, ukazany zostaje stan obecnego płomienia przy pomocy włączonej zielonej led 1 (🔥).

N.B.: Możliwe jest, że kocioł uruchomi się automatycznie w przypadku, gdy uruchomi się funkcja mrozoochronna.

2.6 Sygnalizacje usterek i nieprawidłowości.

Kocioł Nike Mini 28 kW Special sygnalizuje ewentualne nieprawidłowości przy pomocy migania jednej z led od 4 do 8 lub led 1 i 2 wraz z led 7. Na ewentualnych panelach zdalnego sterowania kod błędu zostanie wyświetlony kodem liczbowym z literą E poprzedzającą go lub po nim następującą (np. CAR = Exx, CRD = xxE)

Sygnalizowana nieprawidłowość	Led migająca	Zdalny Display
Niewystarczający obieg	Led 4 (🔌)	27
Nieprawidłowość-sonda wyjściowa	Led 5 (📺)	05
Blokada-brak zapłonu	Led 6 (🔥)	01
Blokada-termostat bezpieczeństwa (nadmierna temperatura)	Led 7 (🔥)	02
Blokada-termostat spalin	Led 8 (🔥)	03
Blokada-opór styków	Led 2 (🔌) i 7 (🔥) jednoczesne miganie	04
Blokada-niepożądany płomień	Led 1 (🔥) i 7 (🔥) jednoczesne miganie	20
Utrata komunikacji ze zdalnym sterowaniem	Led 2 i 3 miganie zmienne (🔌📺)	31

Niewystarczający obieg wody. Niewystarczający obieg wody. Zdarza się, gdy dochodzi do przegrzania kotła w związku z niewystarczającą ilością wody w obiegu pierwotnym; przyczyny mogą być następujące:

- niski poziom obiegu w instalacji, sprawdzić, czy zamknięty obieg ciepłowniczy nie został zamknięty oraz czy instalacja nie uległa zapowietrzeniu;
- pompa obiegowa zablokowana, przystąpić do odblokowania.

Jeśli często dochodzi do nieprawidłowości, należy wezwać wykwalifikowanego technika (np. z Serwisu Technicznego firmy Immergas).



Nieprawidłowość sondy wyjściowej. Jeśli karta wykryje nieprawidłowość sondy wyjściowej instalacji, kocioł nie uruchamia się; należy wezwać upoważnionego technika (np. z Serwisu Technicznego firmy Immergas).



Blokada zapłonu. Przy każdym żądaniu c.o. otoczenia lub wytwarzania c.w.u. kocioł uruchamia się automatycznie. Jeśli w przeciągu 10 sekund nie dojdzie do włączenia palnika, kocioł pozostanie w oczekiwaniu przez 30 sek., spróbuje jeszcze raz w razie kolejnej nieudanej próby dochodzi do "blokad zapłonu" (led 6 migająca). Aby usunąć "blokadę zapłonu" należy przekręcić chwilowo przełącznik główny (9) na pozycję Reset. Można skasować nieprawidłowość kolejno aż 5 razy, po czym funkcja zostaje zablokowana przez przynajmniej godzinę, co godzinę uzyskuje się jedną próbę na maksymalnie 5 prób. Wyłączając i włączając urządzenie uzyskuje się 5 prób. Przy pierwszym włączeniu lub po długotrwałej bezczynności urządzenia, może być konieczna ingerencja w celu usunięcia "blokad zapłonu". Jeśli niedogodność powtarza się, wezwać wyspecjalizowanego technika (np. z Serwisu Technicznego firmy Immergas).



Blokada termostatu bezpieczeństwa (nadmierna temperatura). Jeśli podczas pracy z powodu awarii nadmiernie wzrosło ogrzewanie wewnętrzne, lub z powodu awarii w części kontroli płomienia przegrzany kocioł zablokuje się (led 7 migająca). Aby usunąć "blokadę nadmiernej temperatury" należy chwilowo przekręcić przełącznik główny (9) do pozycji Reset. Jeśli niedogodność powtarza się wezwać wyspecjalizowanego technika (np. z Serwisu Technicznego firmy Immergas).

Blokada termostatu spalin. Pojawia się, gdy przewód odprowadzania spalin nie pracuje we właściwy sposób. Kocioł pozostaje w oczekiwaniu przez 30 minut po czym w razie przywrócenia normalnego stanu pracy uruchamia się bez konieczności wyzerowania. Jeśli niedogodność powtarza się wezwać wyspecjalizowanego technika (np. z Serwisu Technicznego firmy Immergas).

Blok oporu styków. Pojawia się w przypadku uszkodzenia termostatu bezpieczeństwa (nadmierna temperatura). Kocioł nie uruchamia się; należy wezwać upoważnionego technika (np. z Serwisu Technicznego firmy Immergas).

Blokada-niepożądany płomień. Pojawia się w przypadku przecieku w obwodzie odczytu lub nieprawidłowości w kontroli płomienia. Kocioł nie uruchamia się; należy wezwać upoważnionego technika (np. z Serwisu Technicznego firmy Immergas).

Utrata połączenia z panelem zdalnego sterowania. Ma miejsce w przypadku podłączenia do niekompatybilnego panela kontrolnego lub w przypadku utraty połączenia między kotłem a CAR lub CRD. Powtórzyć procedurę połączenia wyłączając kocioł i ustawiając przełącznik (9) w pozycji (🔌📺). Jeżeli w chwili ponownego załączenia panel CAR nie jest widoczny, kocioł przechodzi na tryb pracy miejscowej przy użyciu sterowań obecnych na kotle. Jeśli niedogodność powtarza się wezwać wyspecjalizowanego technika (np. z Serwisu Technicznego firmy Immergas).

Sygnalizacje i Diagnostyka - Przedstawienie na Wyświetlaczu Paneli Zdalnego Sterowania (Opcja). W trakcie normalnej pracy kotła na wyświetlaczu (display) zdalnego panelu (CAR lub CRD) wyświetlona jest wartość temperatury otoczenia; w przypadku niewłaściwego działania lub nieprawidłowości zamiast wartości temperatury wyświetlany jest kod błędu obecny w tabeli. str. 27.

Uwaga: jeśli ustawimy kocioł na stand-by "🔌", na CAR pojawi się symbol błędu połączenia "CON" i na CRD kod błędu "31E". Panele zdalnego sterowania zasilane są w dalszym ciągu tak, aby nie utracić zapisanych programów.

2.7 Wyłączenia kotła.

Odłączyć przełącznik główny (9) ustawiając go w pozycji "🔌" (led od 1 do 8 wyłączone), odłączyć przełącznik wielobiegunowy zewnętrzny w stosunku do kotła i zamknąć zawór gazu w górnej części urządzenia. Nie pozostawiać kotła włączonego bez potrzeby, gdy nie jest wykorzystywany przez długi okres.

2.8 Przywrócenie pierwotnego ciśnienia w instalacji grzewczej.

Okresowo sprawdzać ciśnienie wody w instalacji. Wskazówka manometru na kotle powinna wskazywać wartość między 1 a 1,2 bar.

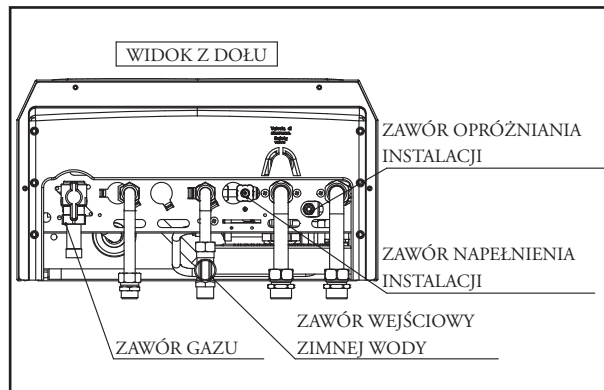
Jeśli ciśnienie jest niższe niż 1 bar (np. w przypadku zimnej instalacji) konieczne jest przywrócenie pierwotnego ciśnienia za pomocą zaworu umieszczonego w dolnej części kotła (patrz rysunek).

Uwaga: zamknąć zawór po tej czynności.

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

W takim przypadku, należy wezwać wykwalifikowanego technika.

Jeśli wystąpią częste spadki ciśnienia, należy wezwać wykwalifikowanego specjalistę, aby ewentualnie wyeliminować straty w instalacji.



2.9 Opróżnienie instalacji.

Aby przeprowadzić opróżnianie kotła, należy skorzystać ze specjalnego zaworu opróżniania (patrz rysunek poprzedni oraz na stronie 25).

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

2.10 Zabezpieczenie przeciwko zamarzaniu.

Kocioł jest seryjnie wyposażony w funkcję przeciwwzamarzaniową, która uruchamia pompę oraz palnik, gdy temperatura wody w instalacji wewnątrz kotła spada poniżej 4°C i wyłącza się po przekroczeniu 42°C. Zadziałanie funkcji przeciwwzamarzaniowej jest pewne, jeśli wszystkie komponenty urządzenia funkcjonują bezawaryjnie a kocioł nie jest zablokowany oraz jest podłączony do zasilania elektrycznego. Aby uniknąć działania instalacji w czasie długiej nieobecności, należy całkowicie opróżnić instalację lub dodać do wody instalacji c.o. substancje zapobiegające zamarzaniu. W obu przypadkach, obwód wody sanitarnej kotła powinien być opróżniony. W przypadku częstej konieczności opróżniania instalacji, konieczne jest napełnianie jej odpowiednio uzdatnioną wodą, aby wyeliminować twardość wody, co może prowadzić do osadzania się kamienia.

2.11 Czyszczenie obudowy.

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

2.12 Całkowite wyłączenie.

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

3 TECHNIK - KONTROLA WSTĘPNA KOTŁA

Aby uruchomić kocioł, należy:

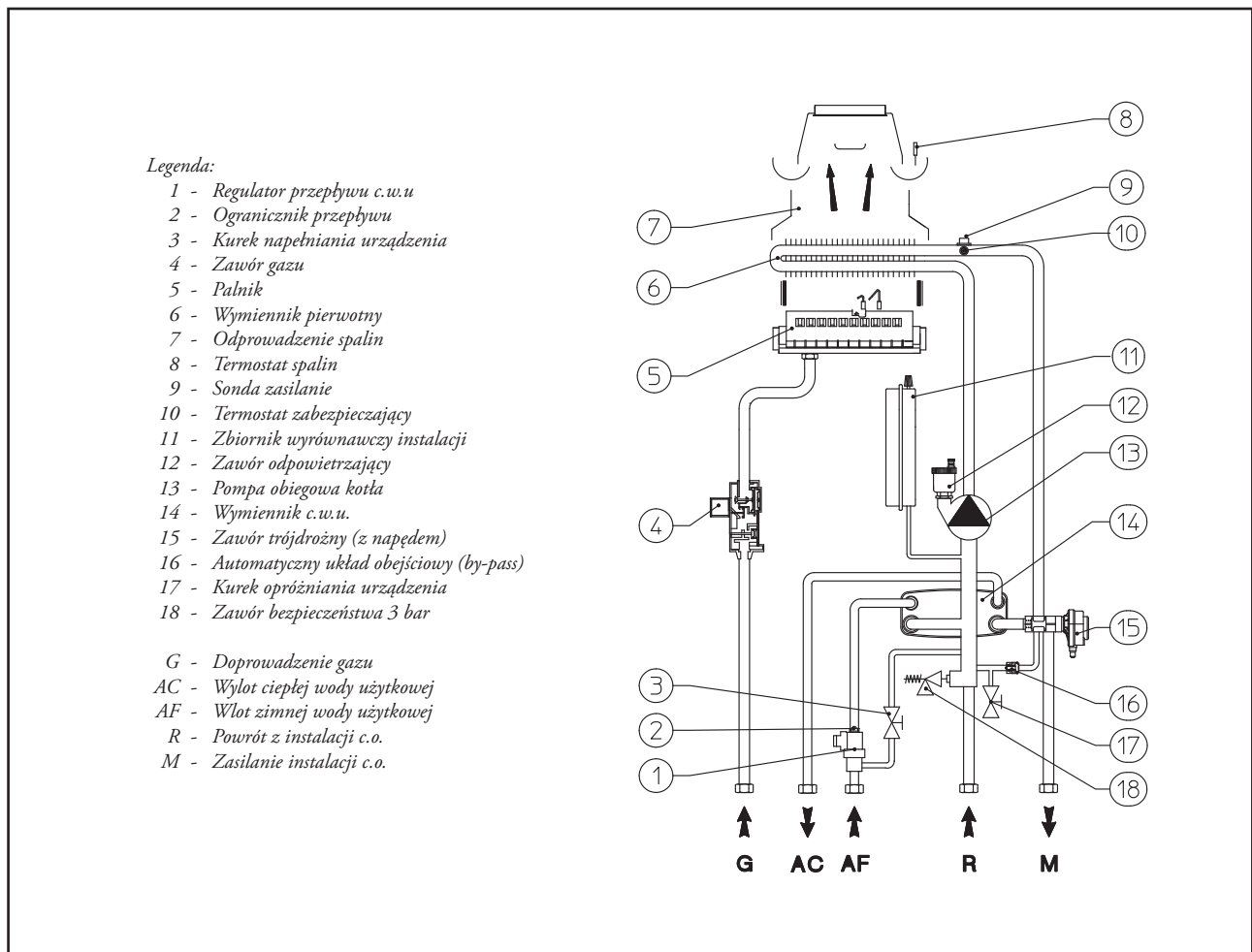
- sprawdzić obecność deklaracji zgodności instalacji;
- sprawdzić zgodność zastosowanego gazu z rodzajem gazu, do jakiego przystosowany jest kocioł;
- sprawdzić podłączenie do sieci 230V-50Hz, zachowanie biegunowości zero, faza oraz uziemienie;
- Sprawdzić, czy instalacja c.o. jest pełna wody, kontrolując, czy wskazówka manometru kotła ukazuje ciśnienie $1 \pm 1,2$ bar;
- sprawdzić, czy kaptur zaworu spustowego powietrza jest otwarty i czy instalacja jest dobrze odpowietrzona;
- włączyć kocioł i sprawdzić właściwy zapłon;
- sprawdzić wydajność maksymalną i minimalną gazu i czy odpowiadające im ciśnienie jest zgodne z tym wskazanym w instrukcji (patrz str. 35);
- sprawdzić zadziałanie urządzenia zabezpieczającego w przypadku braku gazu oraz czas jego reakcji;
- sprawdzić zadziałanie wyłącznika głównego umieszczonego przed kotłem;
- sprawdzić istniejący ciąg w czasie normalnej pracy urządzenia, za pomocą, np. próżniomierza umieszczonego bezpośrednio na wyjściu produktów spalania z urządzenia;
- sprawdzić, czy w pomieszczeniu nie doszło do cofnięcia produktów spalania, również w czasie pracy ewentualnych wentylatorów elektrycznych;

- sprawdzić działanie regulatorów;
- zapłombować urządzenia regulujące natężenie przepływu gazu (jeśli zasza konieczność zmiany ustawień);
- sprawdzić produkcję c.w.u.;
- sprawdzić szczelność obwodów hydraulicznych;
- sprawdzić wentylację i/lub napowietrzenie pomieszczenia, gdzie przewidziano instalację.

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



3.1 Schemat hydrauliczny Nike Mini 28 kW Special.



3.4 Przebrajanie kotła w przypadku zmiany gazu.

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

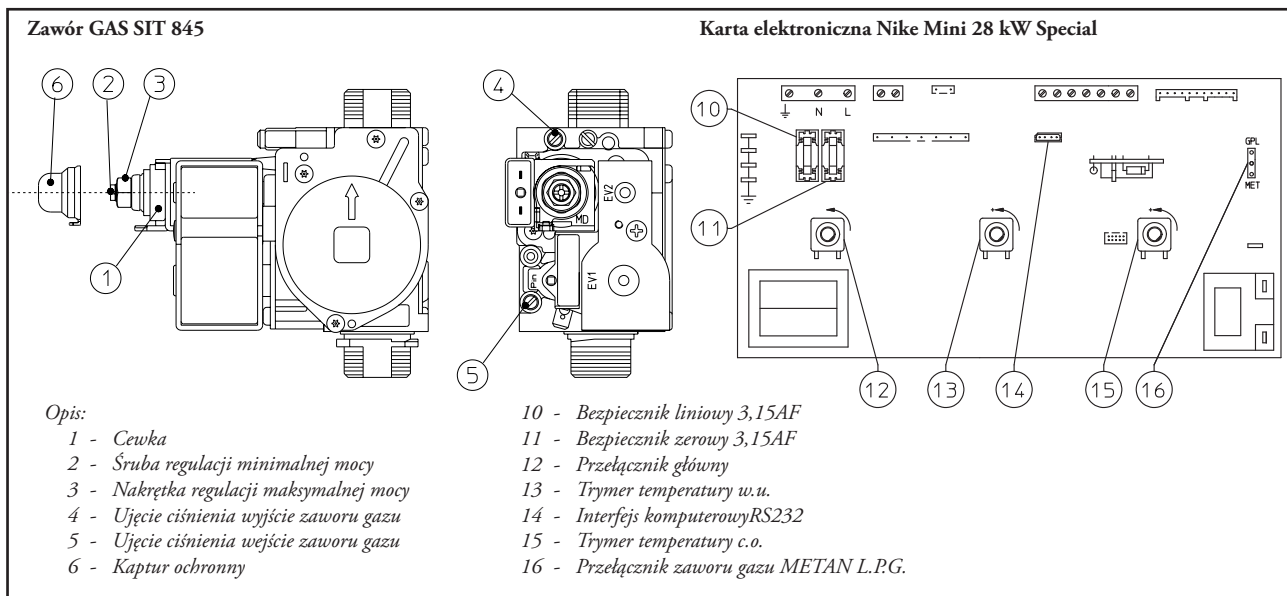
Dostosowanie kotła do nowego rodzaju gazu musi być wykonane przez wykwalifikowanego technika (np. z serwisu technicznego Immergas).

Aby przejść na inny rodzaj gazu, należy:

- wyłączyć napięcie urządzenia;
- wymienić dysze palnika głównego, pamiętając o włożeniu między kolektor gazu a dysze odpowiednich podkładek uszczelniających znajdujących się w zestawie;
- przesunąć mostek 16 (patrz rysunek) do pozycji właściwej dla rodzaju wykorzystywanego gazu (Metan lub L.P.G.);
- aby móc wyregulować kartę elektroniczną należy usunąć zatyczkę obudowy odkręcając śruby tylne mocowania;

- ponownie włączyć napięcie urządzenia;
- wyregulować nominalną moc cieplną kotła;
- wyregulować minimalną moc cieplną kotła;
- wyregulować (ewentualnie) maksymalną moc cieplną kotła w fazie c.o.;
- wyregulować (ewentualnie) minimalną moc cieplną kotła w fazie c.o.;
- zapłombować urządzenia regulujące natężenie przepływu gazu (jeśli zaszała konieczność zmiany ustawień);
- po przebrojeniu należy przykleić nalepkę z zestawu przebrojeniowego w pobliżu tabliczki informacyjnej urządzenia. Na nalepce należy wykreślić niezmywalnym flamastrem dane dotyczące starego typu gazu.

Regulacje te należy przeprowadzić odpowiednio do używanego rodzaju gazu, zgodnie ze wskazaniami tabeli na str. 68.



3.5 Kontrole, jakie należy przeprowadzić po przebrojeniu.

Po upewnieniu się, że przebrojenie zostało przeprowadzone z użyciem dysz o średnicy wymaganej dla zastosowanego rodzaju gazu a instalacja została skalibrowana na właściwe ciśnienie, należy również upewnić się, czy:

- nie ma cofania płomienia do komory spalania;
- płomień w palniku nie jest nadmiernie wysoki czy niski oraz czy jest stabilny (nie odrywa się od palnika);
- narzędzia ciśnieniowe przy kalibracji są dokładnie zamknięte i nie następuje wyciek gazu z obwodu.

Uwaga: Wszystkie działania związane z regulacją kotła powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego technika (np. z serwisu technicznego firmy Immergas). Kalibracja palnika powinna zostać przeprowadzona za pomocą manometru różnicowego otwartego albo cyfrowego, podłączonego do odbioru ciśnienia na wyjściu zaworu gazowego (część 4 str. 31), należy trzymać się wartości ciśnienia podanej w tabeli na str. 35 dla danego rodzaju gazu, na jaki kocioł został nastawiony.

3.6 Ewentualne regulacje Nike Mini 28 kW Special.

- Regulacja nominalnej mocy cieplnej kotła.
- Przekręcić przełącznik temperatury c.w.u. (10 str. 27) do pozycji maksymalnej pracy;
- Otworzyć zawór ciepłej wody sanitarnej, unikając modulacji.
- Wyregulować na mosiężnej nakrętce (3 str. 31) moc nominalną kotła, przestrzegając wartości ciśnienia maksymalnego podanych w tabeli na str. 35 zależnie od rodzaju gazu.
- Przy obracaniu zgodnie z ruchem wskazówek zegara, moc cieplna wzrasta, a w kierunku przeciwnym, zmniejsza się.
- Regulacja minimalnej mocy cieplnej kotła (patrz rysunek str. 31).

Uwaga: dalsze czynności wykonywać jedynie po przeprowadzeniu kalibracji ciśnienia nominalnego.

Regulacji minimalnej mocy dokonuje się poprzez plastikową śrubę krzyżową (2) umieszczoną na zaworze gazu i utrzymującą blokadę nakrętki mosiężnej (3);

- odłączyć zasilanie cewki modulacyjnej (wystarczy odłączyć złącze typu Faston); przy obrocie śruby w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, ciśnienie wzrasta, w kierunku przeciwnym - maleje. Po zakończeniu kalibrowania ponownie włączyć zasilanie cewki modulacyjnej. Ciśnienie, wg którego należy wyregulować moc minimalną kotła nie może być niższe niż ciśnienie podane w tabeli na str. 35, w zależności od rodzaju gazu.

Uwaga: aby przeprowadzić regulacje zaworu gazu, trzeba zdjąć plastikową nakładkę (6), po zakończeniu regulacji ponownie zamontować nakładkę.

3.7 Programowanie karty elektronicznej.

Kocioł Nike Mini 28 kW Special jest przystosowany do ewentualnego programowania niektórych parametrów. Modyfikując powyższe parametry będzie można dostosować kocioł do własnych potrzeb.

Aby uzyskać dostęp do strefy programowania należy postępować w sposób następujący: ustawić przełącznik główny na Reset na okres między 15 a 20 sek. Po ok. 10 sek. rozpocznie się jednoczesne miganie diod led 2 i 3, odczekać aż się zakończy i ponownie ustawić przełącznik główny na w.u. i c.o.).

Po uruchomieniu fazy programowania przechodzi się do pierwszego poziomu, gdzie można wybrać parametr do ustawienia.

Wskazany jest szybkim miganiem jednej z diod led zawartej między 1 i 8 (patrz rys.str. 27).

Wybór następuje poprzez przekręcenie przełącznika głównego temperatury c.w.u. (10). Aby połączyć led z parametrem patrz poniższa tabela:





Lista parametrów	Miganie led (szybkie)
Moc minimalna c.o. (NIE UŻYWAĆ)	Led 1
Moc maksymalna c.o. (NIE UŻYWAĆ)	Led 2
Zegar czasowy włączeń c.o.	Led 3
Rampa dostarczania mocy c.o.	Led 4
Opóźnienie włączeń c.o. na żądanie Termostatu Otoczenia lub CAR	Led 5
Termostat w.u.	Led 6
Praca pompy obiegowej	Led 7
Gaz funkcjonowania	Led 8
Tryb kocioł (NIE UŻYWAĆ) (ustala, czy kocioł pracuje w trybie chwilowym czy gromadzenia)	Led 8 e 1

Po wybraniu parametru do ustawienia potwierdzić wybór przekręcając chwilowo przełącznik główny na Reset do momentu, gdy led związany z parametrem wyłączy się po czym zwolnić go.

Po potwierdzeniu wyboru, przechodzi się na drugi poziom, gdzie można ustawić wartość wybranego parametru. Wartość wskazana jest powolnym miganie jednej z led zawartej między 1 i 8. Do wyboru wartości dochodzi poprzez przekręcenie przełącznika temperatury c.o. (11).

Po wybraniu wartości parametru do ustawienia potwierdzić wybór przekręcając chwilowo przełącznik główny na Reset do momentu, gdy związana z wartością parametru określona led zgaśnie, po czym zwolnić przełącznik.

Wychodzi się z trybu programowania jeśli przez 30 sekund nie zostanie przeprowadzona żadna czynność lub jeśli z poziomu "ustawienia parametrów" przełącznik główny ustawiony zostanie na pozycję Off.

Dla połączenia led z odpowiednią wartością patrz następujące tabele:

Moc c.o. Kocioł wyprodukowany i wykalibrowany jest dla pracy w fazie c.o. o mocy znamionowej.

Stała redukcja zegara czasowego. Kocioł jest wyposażony w elektroniczny zegar czasowy zapobiegający zbyt częstemu włączaniu palnika podczas fazy c.o. Kocioł jest dostarczany z zegarem ustawionym fabrycznie na 180 sekund.

Zegar czasowy włączeń c.o. (stała zmiana)	Miganie led (wolne)
30 sekund	Led 1
55 sekund	Led 2
80 sekund	Led 3
105 sekund	Led 4
130 sekund	Led 5
155 sekund	Led 6
180 sekund (Ustawienia seryjne)	Led 7
255 sekund	Led 8

Regulacja czasowa rampy c.o. Kocioł dostarcza maksymalną moc ustawioną w poprzednim parametrze. Kocioł potrzebuje około 650 sekund do osiągnięcia znamionowej mocy c.o. z poziomu minimalnej mocy.

Zegar czasowy rampa c.o. (stała zmiana)	Miganie led (wolne)
65 sekund	Led 1
130 sekund	Led 2

195 sekund	Led 3
390 sekund	Led 4
455 sekund	Led 5
520 sekund	Led 6
585 sekund	Led 7
650 sekund (Ustawienia seryjne)	Led 8

Opóźnienie włączenia c.o. z polecenia Termostatu otoczenia i CAR. Kocioł jest ustawiony tak, by włączyć się natychmiast po otrzymaniu polecenia. W przypadku szczególnych instalacji (np. instalacji strefowych wyposażonych w silnikowe zawory termostatowe, itd.) może okazać się konieczne opóźnienie włączenia.

Opóźnienie włączenia c.o. z polecenia termostatu otoczenia i CAR (stała zmiana)	Miganie led (wolne)
0 sekund (Ustawienia seryjne)	Led 1
54 sekund	Led 2
131 sekund	Led 3
180 sekund	Led 4
206 sekund	Led 5
355 sekund	Led 6
400 sekund	Led 7
510 sekund	Led 8

Termostat w.u. Przy ustawieniu termostatu na "współzależny" do wyłączenia kotła dochodzi na podstawie temperatury ustawionej przłącznikiem regulacyjnym c.w.u.(13). Podczas gdy, przy ustawieniu termostatu w.u. na "stały" temperatura wyłączenia jest stała na wartości maksymalnej niezależnie od pozycji przełącznika.

Termostat w.u.	Miganie led (wolne)
Współzależny	Led 1
Stały (Ustawienia seryjne)	Led 8

Funkcja pompy obiegowej. Można wybrać 2 tryby pracy pompy obiegowej w fazie c.o.

W trybie "przerwywanym", pompa jest uruchamiana przez termostat otoczenia lub ze zdalnego sterownia, w trybie "ciągłym" pompa zawsze pracuje, gdy przełącznik główny (12) znajduje się na c.o.

Funkcja pompy obiegowej	Miganie led (wolne)
Przerwywana (Ustawienia seryjne)	Led 1
Ciągła	Led 8

Gaz G110 - Gaz miejski. Ustawienie tej funkcji potrzebne jest do wyregulowania kotła tak aby pracował z gazem pierwszej grupy.

Gaz G110 - Gaz miejski (Gaz pierwszej rodziny)	Miganie led (wolne)
Off (Ustawienia seryjne)	Led 1
On	Led 8



3.8 Funkcja powolnego zapłonu automatycznego z rampą regulowaną czasowo.


Karta elektroniczna w fazie zapłonu zwiększa dopływ gazu do rampy palnika (przy wartościach ciśnienia zależnych od wybranego typu gazu) przez wstępnie ustawiony okres czasu. Dzięki temu niepotrzebne jest kalibrowanie lub regulacja fazy zapłonu kotła niezależnie od warunków użytkowania.


3.9 Funkcja "Kominiarz".

Jeśli ta funkcja jest aktywna, zmusza kocioł do mocy maksymalnej c.o. na 15 minut.

W tym stanie wykluczone są jakiegokolwiek ustawienia i pozostaje aktywny wyłącznie termostat bezpieczeństwa oraz termostat graniczny. Aby uruchomić funkcję "Kominiarz" należy ustawić przełącznik główny na Reset na okres pomiędzy 8 i 15 sekund gdy brak żądań w.u. i c.o., jej aktywacja wskazywana jest przez jednoczesne miganie led (2) i (3). Funkcja ta pozwala technikowi na sprawdzenie parametrów spalania. Po zakończeniu kontroli unieruchomić funkcję, wyłączając i włączając kocioł.

3.10 Funkcja zapobiegania blokadzie pompy.

Jeśli przełącznik główny ustawiony jest na "w.u." () kocioł wyposażony jest w funkcję, która uruchamia pompę przynajmniej 1 raz na 24 godziny na okres 2,5 minut aby zmniejszyć ryzyko blokady pompy z powodu dłuższej bezczynności.

Jeśli przełącznik główny ustawiony jest na "w.u.-c.o." () kocioł wyposażony jest w funkcję, która uruchamia pompę przynajmniej 1 raz na 3 godziny na okres 2,5 minut.

3.11 Funkcja przeciw blokadzie grupy trójdrożnej.

Zarówno w fazie "w.u." jak i "w.u.-c.o." kocioł wyposażony jest w funkcję, która po 24 godzinach od ostatniej pracy silnikowej grupy trójdrożnej uaktywnia go wykonując pełny cykl aby zmniejszyć ryzyko blokady trójdrożnej z powodu dłuższej bezczynności.

3.12 Funkcja przeciwzamarzaniowa kaloryferów.

Jeśli woda wracająca z instalacji c.o. ma temperaturę niższą niż 4°C, kocioł zaczyna pracować aż do osiągnięcia 42°C.

3.13 Samoczynna kontrola okresowa karty elektronicznej.

Przy pracy w trybie c.o. lub przy kotle w trybie czuwania funkcja ta łączy się co 18 godzin od ostatniej kontroli / zasilania kotła. W przypadku pracy w trybie c.w.u. samoczynna kontrola rozpoczyna się w ciągu 10 minut po skończeniu pobierania w toku przez okres około 10 sekund.

Uwaga: podczas samoczynnej kontroli kocioł, w tym sygnalizatory, jest nieczynny.

ES

3.14 Demontaż obudowy.

W celu ułatwienia prac konserwacyjnych kotła zdemontować całkowicie obudowę postępując według tych prostych instrukcji:

- Zdemontować kratę niższą (2) odkręcając 4 śruby niższe (1).

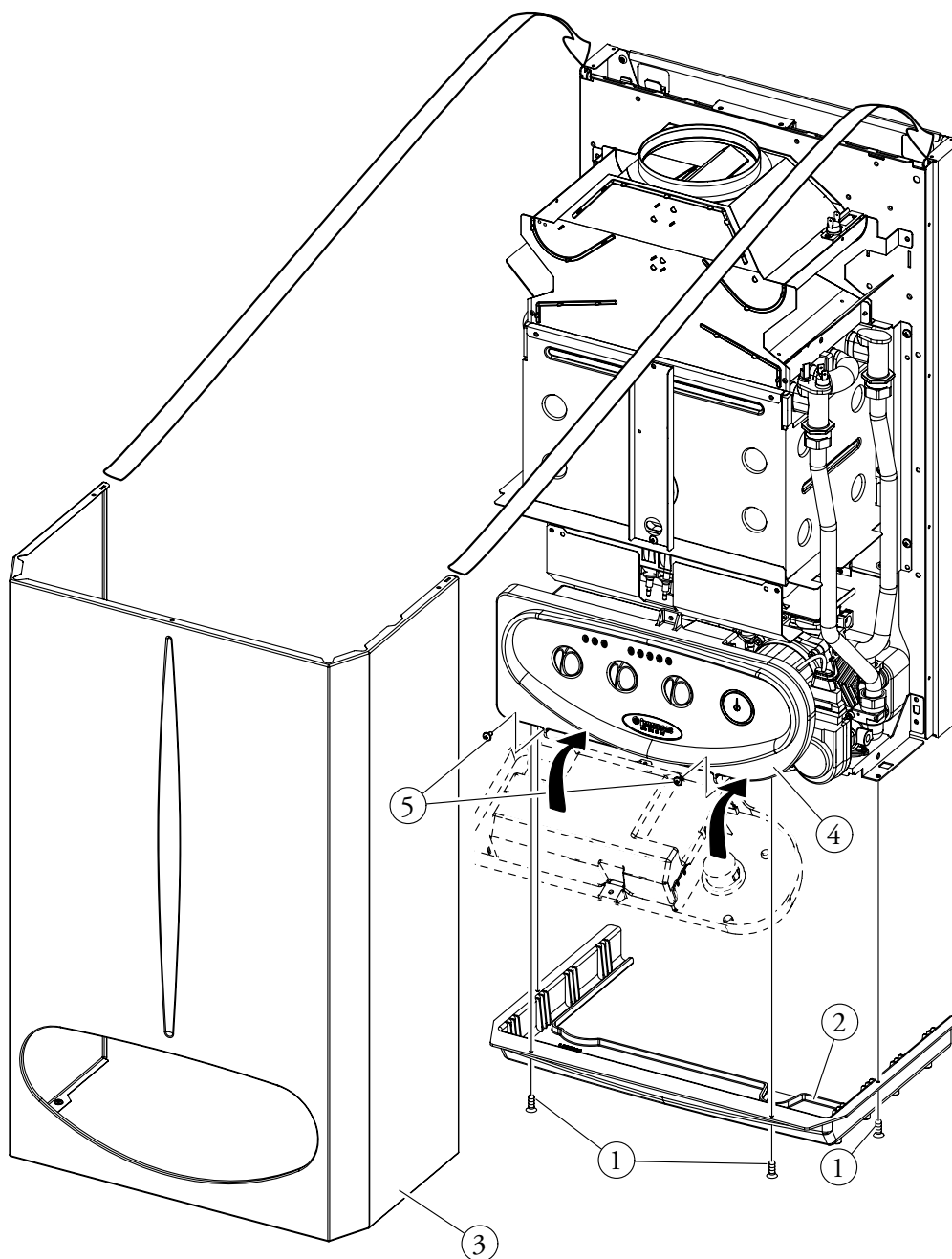
- zdemontować część przednią (3) kotła pchając ją do góry i jednocześnie ciągnąc do siebie aby odzepić ją z zaczepów górnych;
- poruszając w różne strony panel sterujący (4) pociągając go do siebie uważając na odkręcenie 2 śrub (5) mocujących (patrz rysunek);

PL

TR

RO

IE



3.15 Coroczny przegląd i konserwacja urządzenia.

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

- Czyszczenie wymiennika ciepła od strony spalin.
- Czyszczenie palnika głównego.
- Oględziny urządzenia zapobiegającego cofaniu ciągu oraz wnikaniu wiatru pod kątem uszkodzeń lub korozji.
- Kontrola prawidłowości zapłonu i pracy.
- Sprawdzenie prawidłowości kalibracji palnika w fazie woda sanitarna oraz ogrzewanie.
- Sprawdzenie poprawności pracy urządzeń sterujących i regulacyjnych urządzenia, a w szczególności:
 - zadziałanie elektrycznego wyłącznika głównego umieszczonego poza kotłem;
 - działanie termostatu regulacyjnego instalacji c.o.;
 - działanie termostatu regulacyjnego wody użytkowej.
- sprawdzić szczelność instalacji wewnętrznej według wskazówek zawartych w normie.
- Sprawdzenie działania urządzenia zapobiegającego brakowi gazu do płomienia i jonizacji; czas zadziałania powinien wynosić poniżej 10 sekund.
- Sprawdzenie wzrokowe, czy nie ma nieszczelności w układzie hydraulicznym oraz śladów rdzy na złączach.
- Sprawdzenie wzrokowe, czy spust zaworu bezpieczeństwa wody nie jest zatkany.
- Sprawdzenie, czy obciążenie zbiornika wyrównawczego instalacji, po obniżeniu ciśnienia w instalacji do zera (co powinno być wskazane przez manometr na kotle), wynosi 1,0 bar.

- Sprawdzenie, czy ciśnienie statyczne instalacji (przy zimnej instalacji i po ponownym napełnieniu instalacji przez zawór napełniający) mieści się między 1 a 1,2 bar.
- Kontrola wzrokowa, czy urządzenia zabezpieczające i sterujące nie są uszkodzone i/lub nie doszło od ich zwarcia, a w szczególności:
 - termostat zabezpieczający temperatury;
 - presostato instalacji;
 - termostat sterujący odprowadzaniem spalin.
- Sprawdzenie stanu instalacji elektrycznej, a w szczególności:
 - przewodów zasilania, które powinny znajdować się w prowadnicach kabli;
 - sprawdzenie, czy nie ma śladów zaczernień lub przypaleń.



3.16 Zmienna moc cieplna w serii Nike Mini 28 kW Special.

			GZ50		G27			G2.350			PROPAN (G31)			
	MOC CIEPLNA	MOC CIEPLNA	NATEŻ. PRZEPL. GAZU PALNIK		CIŚN. DYSZ PALNIK		NATEŻ. PRZEPL. GAZU PALNIK		CIŚN. DYSZ PALNIK		NATEŻ. PRZEPL. GAZU PALNIK		CIŚN. DYSZ PALNIK	
	(kW)	(kcal/h)	(m ³ /h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(m ³ /h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(m ³ /h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)
MAK.	27,9	23994	3,27	12,00	122,4	3,99	10,50	107,1	4,54	8,90	90,8	2,40	35,90	366,1
MIN.	10,5	9030	1,27	2,00	20,4	1,55	1,80	18,4	1,77	1,50	15,3	0,94	5,60	57,1

Uwaga: Natężenia przepływu gazu odnoszą się do dolnej wartości opałowej w temperaturze 15°C i przy ciśnieniu 1013 mbar. Ciśnienia w palniku dotyczą zastosowania gazu w temperaturze 15°C.



3.17 Dane techniczne dla serii Nike Mini 28 kW Special.

Nominalna moc cieplna	kW (kcal/h)	30,9 (26571)			
Minimalna moc cieplna	kW (kcal/h)	12,0 (10356)			
Nominalna moc cieplna (użyteczna)	kW (kcal/h)	27,9 (23994)			
Minimalna moc cieplna (użyteczna)	kW (kcal/h)	10,5 (9030)			
Sprawność cieplna użyteczna przy mocy nominalnej	%	90,3			
Sprawność cieplna użyteczna przy obciążeniu 30% mocy nominalnej	%	89,3			
Utrata ciepła na płaszczu z palnikiem On/Off	%	3,6 / 1,07			
Utrata ciepła przy kominie z palnikiem On/Off	%	6,1 / 0,24			
		GZ50	G27	G2.350	G31
Średnica dyszy gazu	mm	1,30	1,50	1,70	0,78
ciśnienie na dopływie	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	20 (204)	13 (133)	37 (377)
Max. ciśnienie robocze obiegu grzewczego	bar	3			
Max. temperatura robocza obiegu grzewczego	°C	90			
Temperatura regulowana ogrzewanie	°C	38 - 85			
Zbiornik wyrównawczy ogrzewanie objętość całkowita	l	4,5			
Wstępne napełnianie zbiornika wyrównawczego ogrzewania	bar	1,0			
Zawartość wody w generatorze	l	2,9			
Wysokość ciśnienia dostępna przy natężeniu przepływu 1000/h	kPa (m H ₂ O)	25,9 (2,64)			
Użyteczna moc cieplna wytwarzanie gorącej wody	kW (kcal/h)	27,9 (23994)			
* Temperatura regulowana c.w.u	°C	38 - 77			
Ogranicznik przepływu obieg c.w.u	l/min	9,3			
Ciśnienie min. (dynamiczne) obieg c.w.u	bar	0,3			
Max. ciśnienie robocze obieg c.w.u	bar	10			
Minimalny pobór c.w.u.	l/min	1,5			
Wydajność c.w.u. (ΔT 30°C)	l/min	12,8			
Pobór wody przy pracy ciągłej (ΔT 30°C)	l/min	13,2			
Ciężar kotła pełnego	kg	33,9			
Ciężar kotła pustego	kg	31			
Podłączenie elektryczne	V/Hz	230/50			
Pobór nominalny	A	0,44			
Moc elektryczna zainstalowana	W	100			
Moc pobierana przez pompę obiegową	W	77,4			
Ochrona instalacji elektrycznej urządzenia	-	IPX4D			
		GZ50	G27	G2.350	G31
Masowe natężenie przepływu spalin przy mocy nominalnej	kg/h	73	80	82	72
Masowe natężenie przepływu spalin przy mocy minimalnej	kg/h	63	67	69	63
CO ₂ dla Q. Nom./Min.	%	6,00 / 2,56	5,60 / 2,47	5,60 / 2,39	7,00 / 3,00
CO przy 0% O ₂ dla Q. Nom./Min.	ppm	63 / 32	59 / 46	65 / 42	71 / 37
NOX przy 0% O ₂ dla Q. Nom./Min.	ppm	350 / 220	141 / 84	131 / 82	420 / 125
Temperatura spalin przy mocy nominalnej	°C	100	95	95	103
Temperatura spalin przy mocy minimalnej	°C	78	76	74	79
Opór obwodu spalin kotła	Pa	1,3			
Klasa NO _x	-	3			
NO _x wagowo	mg/kWh	125			
CO wagowo	mg/kWh	43			
Typ urządzenia		B11BS			
Kategoria		II2ELsLw3PB/P			

- * Temperatura regulacji wydajności w.u. na 7l/min. przy temperaturze wejściowej 15°C.
- Wartości temperatury spalin podane są przy temperaturze powietrza na wejściu wynoszącej 15°C.
- Dane dotyczące parametrów ciepłej wody sanitarnej podane są dla ciśnienia dynamicznego na wlocie 2 bar i temperatury na wlocie 15°C; wartości mierzono bezpośrednio na wyjściu z kotła, przy uwzględnieniu,

że aby osiągnąć deklarowane wartości konieczne jest zmieszanie z wodą zimną.

- Maksymalny poziom hałasu emitowanego w czasie pracy kotła wynosi < 55dBA. Pomiar hałasu dotyczy prób w pomieszczeniu akustycznym półpochłaniającym z kotłem pracującym przy maksymalnej mocy cieplnej, z przedłużeniem kominia zgodnym ze standardami produktu.

1 MONTAJCI - KOMBİNİN MONTAJI

1.1 Montaj konusunda uyarılar.

“Nike Mini 28 kW Special” yalnızca duvara monte edilmek üzere tasarlanmıştır; ortam ısıtmak ve evsel kullanım amacıyla sıcak su üretmek ve benzer amaçlar için kullanılmalıdır.

Kombinin monte edileceği duvarın düz ve pürüzsüz olmanın yanı sıra duvarın arkasından cihaza müdahale edilmesine olanak vermeyen girinti ve yarıklarının da olmaması gerekir. Kombiler, kesinlikle, zemin ve mesnetler üzerine monte edilmek amacıyla tasarlanmamışlardır (şekle bakınız).

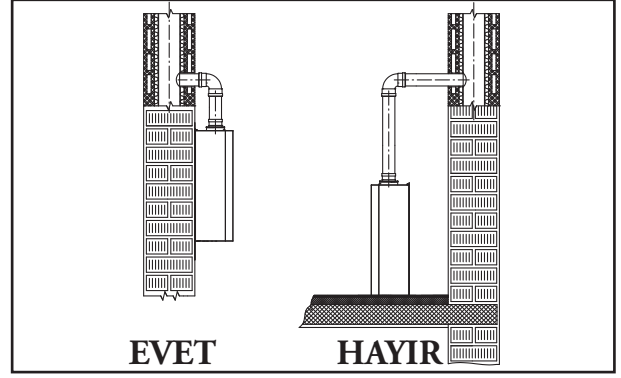
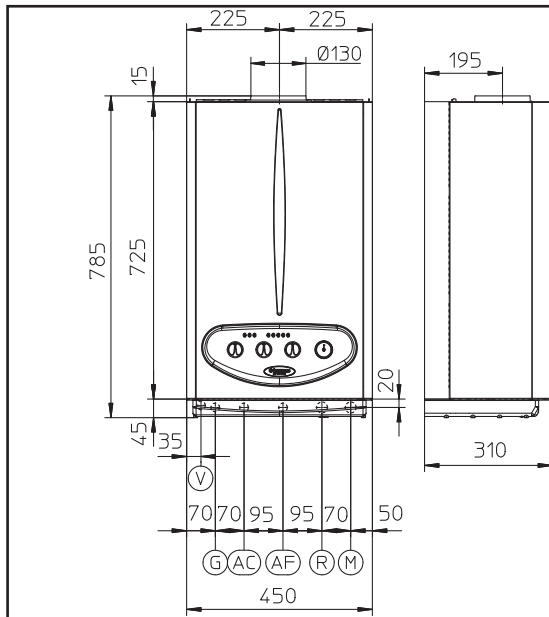
Kesinlikle ve yalnızca mesleki açıdan yeterliliğe haiz ve Immergas gazlı cihaz montajına yetkili bir uzman tesisatçı tarafından uygulama yapılabilir. Montajın yürürlükteki yasal düzenlemelerle standartlara uygun olarak ve yerel kurullar ile teknik standartlara riayet edilerek yapılması gerekir.

“Nike Mini 28 kW Special” kombinin LPG veyahut da propanlı hava ile beslenmesi halinde montajının yapılması gerektiğinde yüksek yoğunluklu gaz konusundaki yönergelere riayet edilmesi gerekmektedir (tam olmamakla birlikte özetle ifade edilmesi gerekirse, kombinin montajının yapıldığı mekanın tavan yüksekliğinin dış cephe yüksekliğinden daha düşük olması kesinlikle yasaktır). Cihazı monte etmeden evvel sağlam ve bütün olduğunun kontrol edilmesi gerekmekte olup, böyle olmaması halinde vakit kaybetmeksizin tedarikçi firmaya müracaat edilmelidir. Ambalaj malzemeleri (agraf, çivi, plastik torbalar, polistirol kauçuk, vs.) tehlike yaratabilecek malzemeler oldukları için çocukların erişemeyeceği yerlerde muhafaza edilmelidirler. Cihazın mobilya içerisine veyahut da mobilyalar arasına monte edilmesi halinde olağan bakım müdahaleleri için gerekli mesafelerin bırakılması gerekir; bu nedenle de kombinin dış cidarları ile mobilya kesiti arasında asgari 3 cm mesafe bırakılması tavsiye olunur. Kombinin montajı esnasında alt ve üst kısımlarında baca ve su bağlantıları için mesafe bırakılması gerekmektedir. Ayrıca havalandırma kafeslerinin tıkalı olmamasına da özen gösterilmelidir. Cihaz yakınında kesinlikle hiçbir yanıcı maddenin bulundurulmaması gerekmektedir (kağıt, bez parçası, plastik, polistirol, vs.). Elektrikli ev aletlerinin kombi cihazının altına monte edilmemesi tavsiye olunur, çünkü emniyet valfinin devreye girmesi durumunda bunlara zarar verebilir (ancak özel bir huni ve hortum sistemi bulunuyorsa zarar vermez); ayrıca su bağlantılarında sızma olması halinde de hasara yol açabilir; emsal olaylardan dolayı doğabilecek hasarlarda üretici firma elektrikli ev aletlerinde oluşan hasardan sorumlu değildir.

Normalin dışında bir çalışma, arıza veyahut da sağlıksız bir durum olması halinde cihazın devre dışı bırakılması ve yetkili teknik personele baş vurulması gerekir (örneğin, gerek orijinal yedek parça ve gerekse teknik bilgi konularında yeterli bilgi ve birikime sahip Immergas yetkili Teknik Servisi). Bu nedenle hiçbir tamirat teşebbüsü veyahut da müdahalede bulunulmamalıdır.

Yukarıda belirtilen hususlara riayet edilmemesi kişisel sorumlulukların üstlenilerek garanti kapsamının sona ermesi sonucunu doğurur.

1.2 Ana boyutlar.



• Montaj kuralları:

- Bu kombiler yatak odası ve banyo veyahut da dış mahallerine monte edilemezler. Ayrıca özel duman tahliye sistemi olmayan açık ve doğrudan tahliyelili ocakların (şömine) buldukları mekanlara da monte edilemezler. Ayrıca, kombinin ısının 0o derecenin altına inmeyen mekanlara monte edilmesi gerekir. Montajın yapılacağı mekanın atmosferik etkenlerden muhafazalı olması gerekmektedir.
- “B” tipi açık hazneli kombi cihazlarının cihaza sirayet ederek, sağlıklı çalışmasını olumsuz olarak etkileyebilecek buhar yayıcı veyahut da uçucu materyallerin (örneğin, asit buharları, tutkallar, vernik ve boyalar, solventler, yanıcılar, vs.) ve tozların (örneğin, ahşap işlemlerinden çıkan talaş ve benzer tozlar, karbon ve çimento tozu, vs.) kullanıldığı ticari, sanatsal veyahut da endüstriyel faaliyetlerin yürütüldüğü mekanlara monte edilmemesi gerekmektedir.

Dikkat : kombinin duvara montajının cihazın sağlıklı çalışmasına mani olmayacak derecede sağlam ve sarsılmaz olarak yapılması gerekmektedir.

Kombi cihazının duvara takılabilmesi için askı aparatının da cihazla birlikte sunulmuş olması halinde ambalajda bulunan dübeller (birlikte sunulan) yalnızca askılığın duvara tespiti için kullanılmalıdır; bunlar ancak dolu veyahut da yarı dolu tuğlalı bir duvara sağlıklı bir şekilde takılmış olmaları halinde (normal sağlıklı teknikler kullanılarak) sağlam olarak tutuşu sağlarlar. Montajın yapılacak olduğu duvarın açık tuğlalı veyahut da yukarıda belirtilenlerden farklı inşaat teknikleriyle örülmüş olması halinde, öncelikle duvarın statik ve mukavemetinin sağlanması ve bunu müteakiben montajın yapılması gerekir.

Not : torbada sunulan altıgen başlı dübel vidalarının yalnızca duvara montaj askısının takılarak sabitlenmesinde kullanılması gerekmektedir.

Bu kombiler suyu atmosferik basınçtaki kaynama seviyesinin altında bir derecede ısıtırlar. Kombi cihazlarının güç ve debi kapasitelerine uygun bir kalorifer ve bir de sıcak kullanım suyu tesisatına bağlanmaları gerekmektedir.

Yükseklik (mm)	Genişlik (mm)	Derinlik (mm)		
785	450	310		
BAĞLANTILAR				
GAZ	TESİSAT SUYU		TESİSAT	
G	AC	AF	R	M
3/4"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"

Açıklamalar:

- G - Gaz beslemesi
- AC - Sıhhi sıcak su çıkışı
- AF - Sıhhi soğuk su girişi
- R - Geri-dönüş sistemi
- M - İletim sistemi
- V - Elektrik bağlantısı



1.3 Bağlantılar.

Gaz bağlantısı (II_{2H3+} kategorili cihaz). Kombilerimiz, metan gazı (G20) ve L.P.G. ile kullanılabilir şekilde üretilmiştir. Besleme boru tertibatı 3/4" G kazanınki ile aynı veya daha üstün bir düzende olmalıdır. Kazanın doğru bir şekilde çalışması için gaz bağlantısını gerçekleştirmeden önce tesisattaki tüm boruların iç kısımlarını yanar maddelerden ve olası kalıntılardan arındırmak üzere tamamen temizlemek gerekmektedir. Ayrıca dağıtımdaki gazın kazanda kullanılabilir olacak gaz ile uyumlu olup olmadığını da kontrol etmek gereklidir (kazan içindeki etiket bilgilerine bakınız). Eğer aynı değilse, farklı tipte bir gaz için uyarılma yapma üzere müdahale gerekecektir (gaz değişiminde cihazların dönüştürülmesi). Dinamik gaz temin basıncının (metan veya LPG) kombide kullanılan gaz tipine göre kontrol edilmesi de önem taşımaktadır; yetersiz kaldığı durumlarda jeneratörün gücü üzerinde etki yaparak kullanıcıya arıza ve sorunlar çıkartabilir.

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

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

Depo tankları (LPG deposundan temin yapılması halinde).

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

Hidrolik bağlantı.

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

Su/hidrolik bağlantıları kombinin bağlantı değerlerine ilişkin bilgiler dikkate alınarak doğru bir şekilde yapılmalıdır. Hidrolik bağlantılar, kombinin tesisatındaki bağlantı yerlerine doğru bir şekilde yapılmalıdır. Kombinin güvenlik supabı boşaltma yeri uygun boşaltım yerine bağlanmalıdır.

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

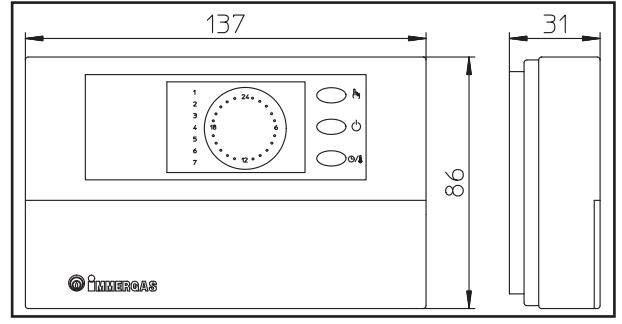
Elektrik bağlantısı. Nike Mini 28 kW Special marka ısıtıcı kombi tamamen IPX4D koruma sınıfına sahiptir. Cihazın elektrik güvenliği sadece, güvenlik standartlarında belirtildiği gibi, etkin bir şekilde toprak hatlı bir donanıma bağlanması halinde sağlanmış olur.

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

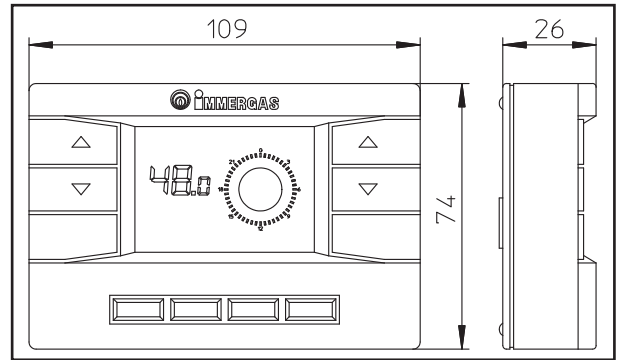
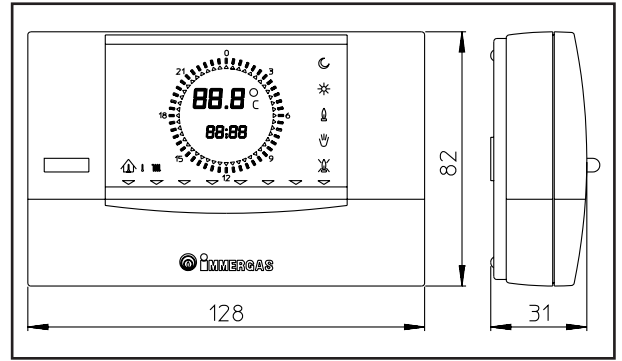
Ayrıca, elektrik donanımının, ısıtıcı veri plakasında belirtilen cihaz maksimum güç emişine uygunluğunu kontrol ediniz. Isıtıcı kombilerde "X" tipinde fişsiz özel bir besleme kablosu bulunmaktadır. Elektrik besleme kablosu, L-N kutuplarına ve toprak hattı bağlantısına riayet edilmek suretiyle 230V ±10%/50Hz'lik bir elektrik şebekesine bağlanmalıdır, ana elektrik hattına ayrıca kontak açıklığı en az 3,5 mm olan bir çok-kutuplu devre şalteri takılmalıdır. Besleme kablosunun değiştirilmesi halinde Immergas Yetkili Teknik Servis Desteğine başvurunuz. Besleme kablosu belirtilen uzunlukta olmalıdır. Ayar şeması üzerindeki sigortaların değiştirilmesi halinde 2A hızlı sigorta kullanınız. Cihazın genel elektrik beslemesi için adaptör, çoklu ve uzatmalı (ekli) prizler kullanılması uygun değildir.

Ortam termik ayarı ve harici sonda (Opsiyonel).

Kombi cihazı ortam kronometrik termostatları ile harici sonda bağlantısı için ön hazırlık sistemine sahiptir. Immergas'ın bu aksamı kombi cihazından ayrıca sunulan setler halinde talep üzerine satışa sunulmaktadır. Tüm Immergas kronometrik termostatları yalnızca 2 kablo ile bağlanabilir. Aksesuar setinde yer alan kullanım ve montaj talimatlarını dikkatlice okuyunuz.



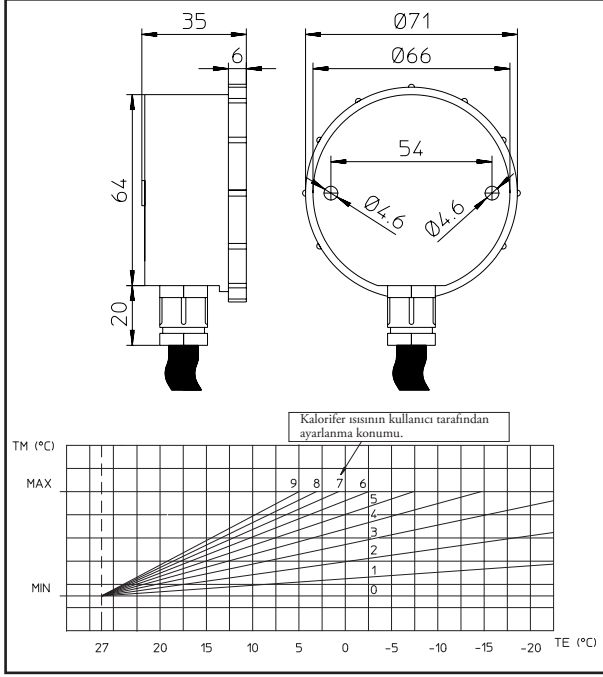
- Dijital krono-termostatın Açılması/Kapatılması. Krono-termostat aşağıdaki özelliklere sahiptir:
 - iki oda sıcaklık değerinin ayarlanması: bir gündüz (konfor sıcaklığı) diğeri de gece (düşük sıcaklık) içindir;
 - dört taneye kadar, birbirinden farklı haftalık programların ayarlanması;
 - mevcut çeşitli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



- Her ikisi de iklimatik kronometrik termostat işlevli olan Comando Amico Remoto (Dost Uzaktan Kumanda) (CAR) ve Comando Remoto Digitale (Dijital Uzaktan Kumanda) (CRD) olmak üzere 2 tür uzaktan kumanda mevcuttur. Kronometrik termostat panelleri, yukarıda belirtilen olanakların yanı sıra, kullanıcı için cihaz ile termik devrenin tüm işlevlerinin her an için el altında ve kontrol edilebilir olmasını sağlamanın yanı sıra daha önceden ayarlanmış parametreler üzerinde cihazın monte edildiği mekana gitmeksizin arzulanan ayarların yapılabilmesine imkan tanır. Ayrıca panelde otokontrol yöntemiyle kombide oluşabilecek muhtemel arıza hallerinin göstergede görüntülenebilmesine olanak sağlayan bir düzener de bulunmaktadır. Uzaktan kumanda yer alan iklimatik kronometrik termostat ısıtılmasını gereken ortamın gerçek gereksinimlerinin belirlenerek gerekli ısının yayılmasını sağlar, bu suretle de ortamda arzulanan ısının sabit kalmasını yanı sıra işletme maliyetlerinde tasarruf sağlanmasına katkıda bulunur. Kronometrik termostat, kombi ile kronometrik termostat arasında veri aktarımını sağlayan 2 kablo aracılığıyla doğrudan doğruya kombi cihazından beslenir.

Önemli: Tesisatın "CAR" set vasıtasıyla farklı bölgelere ayrılmış olması halinde iklimatik termik ayar devre dışı bırakılarak yani On/Off modu ayarlanarak kullanılması gerekmektedir. CRD farklı bölgelere ayrılmış tesisatlar için kullanılamaz.

- Harici ısı sondası. Bu sonda doğrudan doğruya kombi cihazına bağlanabilir olup, harici ısının yükselmesi halinde kombi üretim ısısını otomatik olarak düşürmek suretiyle tesisatın çalışma ısısını harici ortam ısısına göre ayarlar. Harici sonda bağlı olduğu müddetçe ortamda kullanılan kronometrik termostattan ve bunun türünden bağımsız olarak ve de On/Off kronometrik termostat ve CAR ile birlikte çalışır (CRD ile birlikte kullanılamaz). Sonda ile tespit olunan harici ortam ısısı ile kombi cihazının ürettiği ısı arasındaki fark kombininin gösterge panelinde yer alan diyagramda gösterilen eğrilerle ilgili ayar düğmesine göre ayarlanır. Harici sondanın elektrik bağlantısı kombi cihazındaki elektronik kart üzerindeki 38 ve 39 slotlarından sağlanır (elektrik şemasına bakınız).



Comando Amico Remoto, Comando Remoto Digitale veyahut da Kronometrik Termostat On/Off (Opsiyonel). *Aşağıda belirtilen işlemlerin cihazdan elektrik girişinin kesilmesinden sonra yapılması gerekmektedir.* Muhtemel Comando Remoto Digitale veyahut da ortam kronometrik termostatu On/Off, X40 köprüsü kesilerek 40 ve 41 slotlara bağlanır (elektrik şemasına bakınız). On/Off termostat slotunun "temiz" tipte olmasına yani ağ geriliminden bağımsız olmasına dikkat ediniz, böyle olmaması halinde elektronik ayar kartı hasar görebilir. Muhtemel Comando Amico Remoto (Uzaktan Kumanda) IN+ ve IN- slotlarının 42 ve 43 slotlara bağlanması ile ve elektronik kartta yer alan X40 köprüsünün iptali suretiyle ve de doğru kutuplara gelmesine dikkat edilerek yapılır (elektrik şemasına bakınız). Hatalı kutuplara bağlantı yapılması halinde Comando Amico Remoto hasar görmemekle birlikte işlevini de yerine getiremez. Kombi cihazının uzaktan kumanda üzerinde belirlenen ayarlarda çalışabilmesi için kombi ana ayar düğmesinin "kullanım suyu/uzaktan kumanda" konumunda olması gerekir (8). Kombi cihazına tek bir uzaktan kumanda cihazının bağlanması kabilidir.

Önemli: Comando Amico Remoto, Comando Remoto Digitale veyahut da herhangi bir kronometrik termostat On/Off kullanılması halinde elektrik tesisatları konusundaki yürürlükte bulunan yasal düzenlemeler gereğince iki ayrı hat bulundurulması zorunluluğu mevcuttur. Kombininin hiçbir boru veyahut da hortumunun elektrik veyahut da telefon toprak hattı olarak kullanılmasına müsaade edilemez. Bu nedenle buna benzer bir durumun oluşmadığını kombininin elektrik bağlantılarını yapmadan evvel kontrol ediniz.

1.4 Havalandırma fanı.

Isıtıcı kombininin monte edildiği odanın en az gaz yanma işleminin devam edebilmesi ve odanın havalandırılmasına yetecek kadar havanın mevcut olmasını sağlayacak şekilde hava akışına sahip olması gerekmektedir. Aşağıdakiler vasıtasıyla doğal bir hava akışının sağlanması gerekir:

- havayı direk olarak dışarı verecek şekilde odanın duvarına açılan havalandırma menfezleri;

- havalandırma kanalları, tekli veya toplu boru dalları.

Havanın atılması direk olarak dışarıya ve kirlilik kaynaklarından olabildiğince uzağa yapılmalıdır. Havanın doğal bir şekilde akışı ayrıca, kombininin monte edildiği odaya bitişik olan diğer odalardan havanın dolaylı olarak çekilmesi yöntemi ile de yapılabilir. İlgili odanın ne kadar havalandırılması gerektiği hakkında bilgi için lütfen ilgili normlara bakınız.

Kirli havanın tahliyesi. Gazlı cihazların monte edilmiş oldukları mekanlarda yanan havanın yanı sıra kirlenen havanın da tahliyesi ve ayrıca da tahliye edilen kirli havanın yerine temiz hava doldurulması suretiyle hava sirkülasyonunun yapılarak, bu mekanların havalandırılması gerekir. Bu hususlardaki işlemlerin yürürlükteki yönetmeliklere riayet edilerek yürütülmesi gerekmektedir.

1.5 Duman boruları.

Gazla çalışan ve duman çıkış boruları ile donatılmış olan cihazların emniyet açısından direk duman çıkışlarına veya duman çıkış kanallarına bağlantısı yapılmalıdır.

Bunun mümkün olmaması halinde yanmadan açığa çıkan artık ürünlerin, normlarda belirtilen talimatlara uyarak direk olarak dışarıya atılması gerekmektedir.

Duman bacalarına veya kanallarına bağlantı. Isıtıcı kombininin bir duman çıkışına veya duman bacasına bağlantısı duman kanalları/boruları kullanılarak yapılmalıdır.

Eğer cihaz daha önceden zaten mevcut olan bir duman kanalına bağlanıyor ise, bu kanalların çok iyi derecede temiz olması gerekir çünkü içinde olabilecek cürüfler cihazın çalışması esnasında yerlerinden çıkar ve dumanın geçişini engelleyebilir, bu da kullanıcı için son derece tehlike arz eder.

Tahliye borularının, cihazın monte edilmiş olduğu mekandan doğrudan doğruya duman tahliye kanalı işlevini gören bacalara veyahut da yönetmeliklere uygun şartlardaki bitişik mekandan bağlanması gerekmektedir.

1.6 Duman bacaları / Baca boruları.

Doğal çekimli cihazlarda, tek kanallı bir baca çıkışına veya toplayıcı duman borularına bağlantı yapılabilir.

Tek kanallı baca. Tek kanallı bacaların bazılarının dahili ile ilgili bilgi ebadı ilgili normlarda belirtilmektedir. Mevcut sistem verilerinin ve bilgilerinin tablolarda verilmekte olan uygulanabilir şartlara denk gelmemesi halinde, ilgili normda belirtilen hesaplamalar yapılmalıdır.

Toplayıcı duman kanalları. Binaının mevcut planlarına göre, yanmadan sonra ortaya çıkan yanma ürünlerinin tahliyesi için, duman toplayıcı kanalları (d.t.k.) kullanılabilir. Yeni yapının DTK'sı hesaplama metodu kullanılarak ve ilgili bulunan normlara riayet edilerek planlanmalıdır.

Bacalar. Baca ucu cihazlar tek kanallı baca sisteminin ağızına veya toplayıcı duman kanallarının ucuna takılmalıdır. Bu aygıtlar, dumanların dağıtımı için ve ayrıca kötü havalarda yabancı madde birikimini önlemek için monte edilirler.

Bacanın yönetmeliklerde belirtilen şartlara uygun olması gerekmektedir.

Kullanmış olduğunuz baca ucu kısmından ayrı olarak, baca/baca kanalının uç kısmına karşılık gelen çıkış kesiti, yanma ürünlerinin atmosfere rahat bir şekilde atılmasını engelleyebilecek olan ters basınç etkisinin oluşmasını önlemek amacıyla "akış bölgesi" dışında kalmalıdır. Dolayısıyla, eğimleri ayarlarken ilgili norm ve şekillerde belirtilen ve gösterilen minimum yükseklik değerlerine riayet edilmesi önemlidir.

Direk dışarıya tahliye. Bir baca çıkışına ya da duman kanalına bağlanması öngörülen doğal çekimli olan cihazlarda yanma ürünleri, bina duvarlarının dış kısmından direk olarak dışarıya tahliye edilebilir. Böyle bir durumda tahliye işlemi bir tahliye kanalı üzerinden dışarıya yapılabilir.

Duman tahliye kanalı. Tahliye kanalının duman kanalları için şart koşulan aynı gereklilikleri yerine getirmesi ve ayrıca yürürlükteki normlara uyması gerekmektedir.

Çekme terminallerinin konumlandırılması. Çekme terminalleri:

- binanın/yapının duvarlarının dış kısmına monte edilmelidir;
- mesafe ölçüleri ilgili teknik standartlarda belirtilmekte olan minimum değerlere uygun olacak şekilde konumlandırılmalıdır.

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

ES

PL

TR

RO

IE



Önemli: duman tahliye kontrol cihazını geçici olarak devre dışı bırakmak yasaktır. Bu tür bir cihazın tüm aksamaları, eğer kötü durumda ise, derhal orijinali ile değiştirilmelidir. Duman tahliye kontrol cihazının devamlı olarak sorun çıkarması halinde, duman tahliye kanalını kontrol ediniz ve ayrıca ısıtıcı kombinin monte edildiği odadaki havalandırmayı gözden geçiriniz.

1.7 Sistemi doldurma.

Isıtıcı kombinin bağlantısı yapıldıktan sonra, doldurma musluğuunu kullanmak suretiyle sistemi doldurunuz (bkz. sayfa 44'deki şekil). Suyun içerisindeki hava kabarcıklarının kombinin ve ısıtma sisteminin menfezlerinden çıkmasını sağlamak amacıyla doldurma işlemi yavaş bir şekilde yapılmalıdır. Isıtıcı kombi, devir-daim pompası üzerinde, entegre bir otomatik havalandırma valfini sahiptir. Radyatörün bırakma valflerini açınız. Sadece su geldiği zaman radyatörün bırakma (serbest bırakma) valflerini açınız.

Isıtıcı kombinin basınç göstergesi yaklaşık olarak 1,2 bar değerini gösterdiği zaman doldurma musluğuunu kapatınız.

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

İşlemi tamamladıktan sonra kapağı kapatınız.

1.8 Gaz sisteminin çalıştırılması.

Sistemi çalıştırmak için:

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

1.9 Kombin çalıştırılması (yakma).

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

- sistemde kaçak olmadığını ilgili normdaki talimatlara göre kontrol ediniz;
- kullanılmakta olan gaz tipinin, kombinin tasarlanmış olduğu gaz tipi olduğundan emin olunuz;
- kombiyi çalıştırınız ve doğru ateşleme yaptığınızdan emin olunuz;
- gaz debi değerinin ve ilgili basınç değerlerinin kitapçıkta verilmiş olan değerlere denk geldiğinden emin olunuz (bkz. sayfa 51);
- havalandırma fanının doğru çalıştığından emin olunuz;

- cihazın çalışmasını ayarlarken mevcut çekişini, cihazın yanma sonrası artık ürünlerinin çıkış kısmına bir çekme basıncı ölçer cihaz yerleştirmek suretiyle kontrol ediniz;

- cihazın monte edildiği odada yanma ürünleri çıkışı olmadığını kontrol ediniz, ayrıca elektrikli fanın çalışması esnasında da kontrol ediniz;

- hiç gaz olmaması durumunda emniyet cihazın devreye girdiğinden ve ilgili aktivasyon süresinin doğru olduğundan emin olunuz;

- kombiye monteli ana düğmenin (sivicin) çalışmasını kontrol ediniz.

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

NOT: *Isıtıcı kombinin başlangıç kontrolü kalifiye bir teknisyen tarafından gerçekleştirilmelidir. Isıtıcı kombi garantisi bu kontrol tarihinden itibaren çalışmaya başlar.*

Test ve garanti sertifikası kullanıcıya verilir.

1.10 Sirkülasyon pompası.

Nike Mini serisi kazanlar tesisat içinde yer alan üç ayrı hızda çalışan elektronik regülatörlü bir sirkülator ile temin edilirler. Düşük kapasite nedeniyle ilk hız önerilmemektedir. Kombiden en iyi randımanı alabilmek için yeni tesisatlarda (tek tüp veya modül) sirkülasyon pompasının en yüksek hızda (üçüncü hız) kullanılması önerilir. Sirkülator kondansatör ile donatılmıştır.

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

1.11 Opsiyonel kitle.

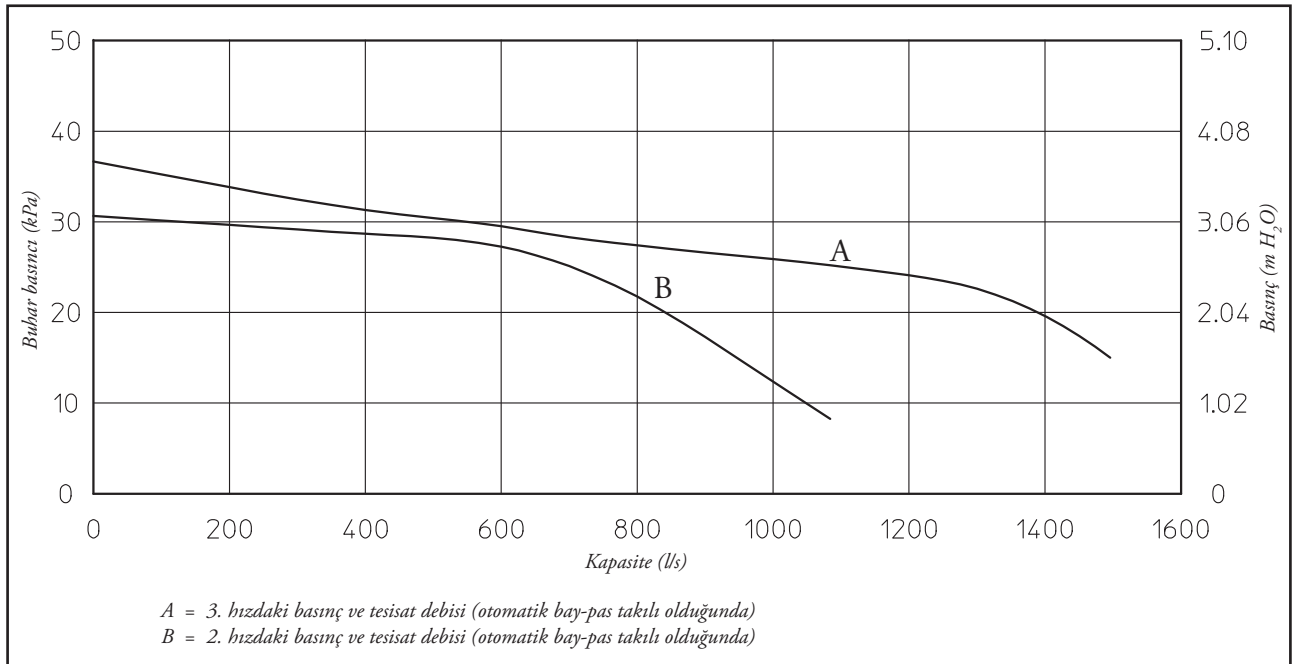
• Sistem açma/kapama musluğu kiti (isteğe bağlı). Kombi, grup bağlantısının iletim ve geri-dönüş borularına takılacak kesme vanaları sistemi için hazırlanmıştır. Bu kit, tüm sistemi boşaltmadan sadece kombiyi boşaltmaya olanak tanıdığından dolayı bakım işlemi için daha faydalıdır.

• Bölge tesiat seti (talebe istinaden). Isınma tesisatının birden çok bölüme (azami üç) ayrılmasının arzulanması halinde, bunlar arasında birbirinden bağımsız ayarlama yapabilmek ve her bölüm için su sağlanmasını yüksek tutabilmek için İmmergas tarafından bölümlü tesiat seti sunulmaktadır.

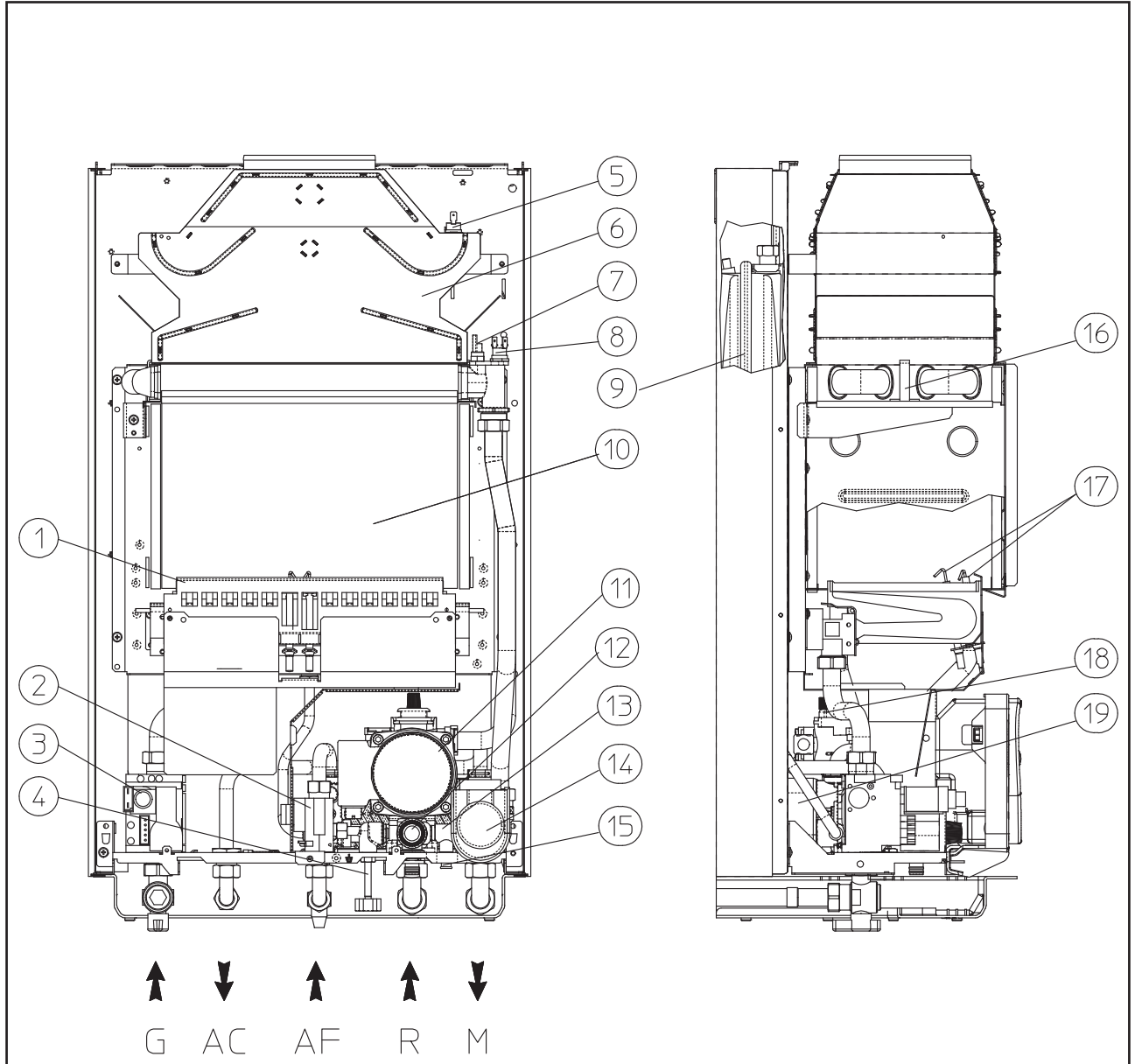
• Polifosfat miktar ayarlayıcı kit (isteğe bağlı). Polifosfat dağıtıcısı, kireç oluşumunu önler ve orijinal ısı eşanjörünü ve sıcak musluk suyu üretim koşullarını muhafaza eder ve korur. Isıtıcı kombi, polifosfat dağıtıcı kitin montajına olanak tanıyacak şekilde tasarlanmıştır.

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

Sistemdeki mevcut basınç (otomatik bay-pas takılı olduğunda).



1.12 Nike Mini 28 kW Special kombi aksamları.



Açıklamalar:

- 1 - Brülör
- 2 - Tesisat suyu akış sivici
- 3 - Gaz valfi
- 4 - Sistem doldurma musluğu
- 5 - Duman termostatu
- 6 - Duman atma başlığı
- 7 - Çıkış Probu
- 8 - Emniyet Termostatu
- 9 - Sistem genişleme tankı
- 10 - Yanma odası

- 11 - Sirkülator (pompa)
- 12 - Emniyet valfi - 3 bar
- 13 - Otomatik bay-pas
- 14 - Üç yönlü motorize valf
- 15 - Sistem boşaltma musluğu
- 16 - Primer değiştirici
- 17 - Ateşleme ve gözlem mumcukları
- 18 - Hava çıkış valfi
- 19 - Değiştirici (eşanjör)

NOT: bağlantı grubu (opsiyonel)

ES

PL

TR

RO

IE



2 KULLANICI - KULLANIM VE BAKIM TALİMATLARI



2.1 Temizlik ve bakım.

Dikkat: kullanıcı, termik tesisatın yılda en az bir kere bakımını yaptırmak ve en az iki yılda bir *yanma* ("duman testi") kontrolünü yaptırmak zorundadır.

Bunun yapılması kombinin zaman içerisinde emniyet, dayanıklılık, ve işlev özelliklerinin devamını sağlar.

Bölgemizdeki Teknik Destek ile yıllık temizlik ve bakım sözleşmesi yapmanızı öneririz.



2.2 Havalandırma fanı.

Isıtıcı kombinin monte edildiği odanın en az cihazın tükettiği gazın yanma işleminin devam edebilmesi ve odanın havalandırmasına yetecek kadar havanın mevcut olmasını sağlayacak şekilde hava akışına sahip olması gerekmektedir. Havalandırma, duman kanalları, baca çıkışları ve baca kanalları ile ilgili talimatlar sayfa 39 ile 40'da verilmektedir. Doğru havalandırmanın olup olmadığı konusunda şüpheniz varsa, profesyonel açıdan kalifiye bir teknisyeni arayınız.



2.3 Genel Uyarılar.

Asılı cihazınızı ısıtmış yüzeyden doğrudan gelen buharlara maruz bırakmayınız.

Kombi kullanımını çocuklara ve kullanım deneyimi olmayanlara yasaklayınız.

Kombinin geçici olarak kullanım dışı bırakılması gerekirse:

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

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

Kolay parlama özelliği olan maddeleri cihazın ve parçalarının temizliğinde kullanmayınız.

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

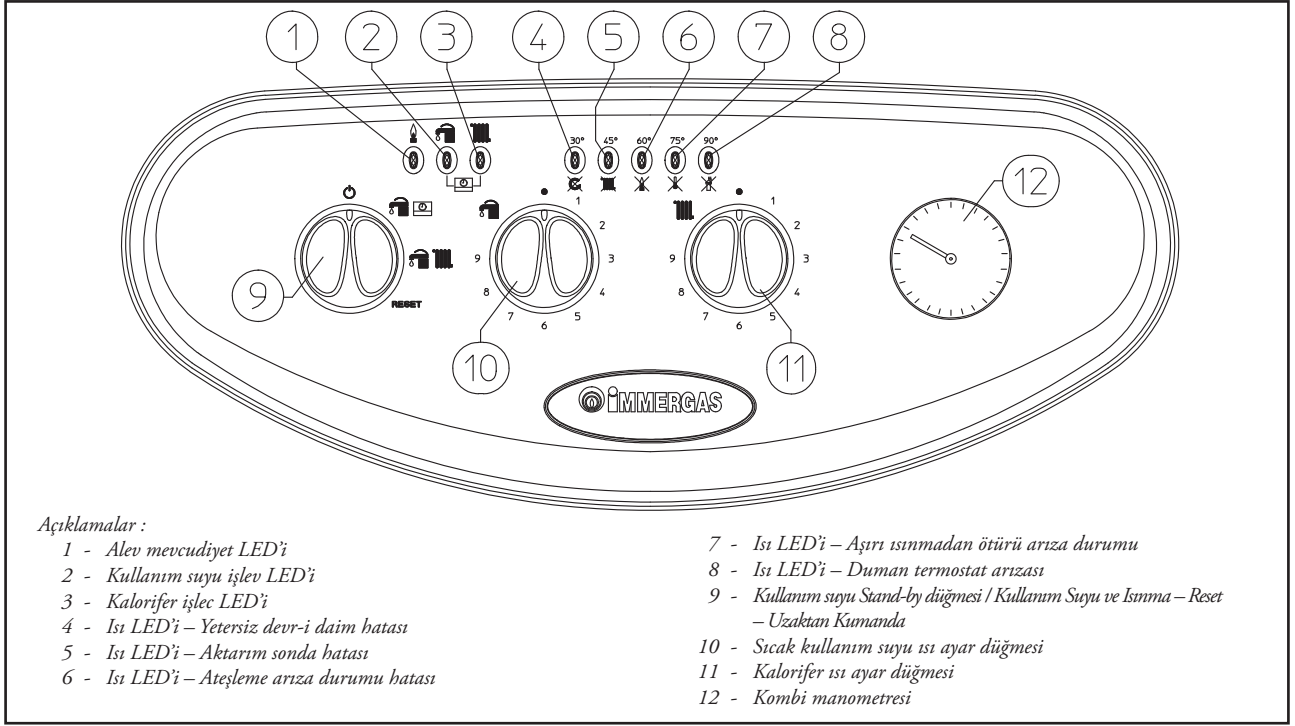
Isıtıcı kombinin monte edilmiş olduğu odaya hava giriş kısımlarının kısmen de olsa tıkanması/engellenmesi yasak ve tehlikelidir.

Ayrıca, tehlikeli durum arz edeceğinden dolayı, aynı oda/yer içerisinde egzoz fanlarının ve benzeri duman çıkarıcı aygıtların ısıtıcı kombi ile birlikte aynı anda çalıştırılması daha fazla havaya ihtiyaç doğuracağından ilave havalandırma menfezleri açılması şarttır. Bu havalandırma menfezlerinin ebatlarının tespiti için kalifiye bir teknik personel ile temasa geçiniz. Özellikle, açık durumdaki bir baca çıkışının kendi hava beslemesi olmalıdır. Aksi halde ısıtıcı kombinin aynı odaya monte edilmemesi gerekir.

• **Dikkat:** elektrik enerjisi kullanan herhangi bir parçanın kullanımı aşağıdaki temel kurallara uyulmasını gerektirmektedir:

- kombiye ıslak organlarınızla dokunmayın, ayrıca çıplak ayakla da dokunmayınız;
- elektrik kablolarını çekmeyin, cihazınızı atmosferik etkenlere (yağmur, güneş, vb.) maruz bırakmayın;
- kombinin elektrik kablosu kullanıcı tarafından değiştirilmemelidir;
- kablonun hasara uğraması halinde aleti derhal kapatınız ve kabloyu değiştirme konusunda uzman bir teknisyene başvurunuz;
- cihazınızı belli bir dönem için kullanmama kararı alırsanız, güç bataryalarını çıkarmanız uygun olur.

2.4 Nike Mini 28 kW Special – Kumanda paneli.



Açıklamalar :

- 1 - Alev mevcudiyet LED'i
- 2 - Kullanım suyu işlev LED'i
- 3 - Kalorifer işlev LED'i
- 4 - Isı LED'i – Yetersiz devr-i daim hatası
- 5 - Isı LED'i – Aktarım sonda hatası
- 6 - Isı LED'i – Ateşleme arıza durumu hatası

- 7 - Isı LED'i – Aşırı ısınmadan ötürü arıza durumu
- 8 - Isı LED'i – Duman termostat arızası
- 9 - Kullanım suyu Stand-by düğmesi / Kullanım Suyu ve Isınma – Reset – Uzaktan Kumanda
- 10 - Sıcak kullanım suyu ısı ayar düğmesi
- 11 - Kalorifer ısı ayar düğmesi
- 12 - Kombi manometresi

2.5 Kombin çalıştırılması.

Cihazı yakarak, çalıştırmadan evvel manometre üzerinde yer alan ibreye (12) bakmak suretiyle mevcut su değerinin 1+1,2 bar arasında olmasını kontrol ediniz.

- Kombin ana girişindeki gaz musluğunu açınız.
- Ana düğmeyi çeviriniz (9) ve kullanım suyu / Comando Amico Remoto (Uzaktan Kumanda) (CAR) () veyahut da Kullanım Suyu ve Kalorifer () konumuna getiriniz.

Not: Ana düğmeyi (9) bu konumlardan biri üzerine getirerek, ayarladıktan sonra cihazda elektrik girişi olduğu + de 8e kadar olan daimi yanan bir LED lambası aracılığıyla belirtilir ki bu da suyun ana çıkıştaki ısısını gösterir.

Dikkat: 4 den 8 e kadar olan LED lambalardan birinin yanıp sönmesi, bir sonraki paragrafta belirtilen hata durumlarından birinin oluştuğunu gösterir.

Kombi cihazının sıcak kullanım suyu ve kalorifer konumunda çalışmakta olduğu sırasıyla 2 ve 3 numaralı LED lambalarının sabit yanması ile belirtilir (uzaktan kumandaların olmaması halinde).

- Uzaktan Kumanda (opsiyonel) ile çalışma. Ana düğme (9) () konumundayken ve Uzaktan Kumanda bağlıyken (10) ve (11) numaralı kombi ayar düğmeleri devre dışı kalır. Kombi ayar parametreleri Uzaktan Kumandanın kumanda panelinden ayarlanırlar. Uzaktan kumandaya bağlantı 2 ve 3 numaralı LEDlerin () eşzamanlı ve sabit yanması ile görüntülenir. Uzaktan kumanda olması halinde de, kumanda panelinin üzerinde ısı ve muhtemel anormal durumlar görüntülenmeye devam eder.
- Uzaktan Kumandasız çalışma. Ana düğme (9) () konumundayken ve Uzaktan Kumanda bağlıyken (11) numaralı kombi ayar düğmesi devre dışı kalır, kullanım suyu ısı düğme (10) vasıtasıyla ayarlanır. Ana düğme () konumundayken (11) numaralı kombi ayar düğmesi radyatörlerin ısısını ayarlamak için kullanılır, kullanım suyu ısı ise düğme (10) vasıtasıyla ayarlanır. Düğmeleri saat istikametine çevirmek suretiyle ısı yükseltilir, saatin aksi yönüne çevirmek suretiyle ise düşürülür.

Bu andan itibaren kombi otomatik olarak çalışmaya başlar. Isı (kullanım suyu veyahut da kalorifer olarak) talebi gelmemesi halinde kombi cihazı alev olmaksızın beslenmeye tekabül eden "bekleme" konumuna geçer (kazan suyu ısıyla ilgili LED lambası yanar). Boylerin her yanmasında alev durumu yeşil renkli 1 numaralı () LED lambası vasıtasıyla belirtilir.

Not: Buzlanmaya karşı koruma işlevinin devreye girmesi halinde kombi otomatik olarak devreye girerek, çalışmaya başlayabilir.

2.6 Hata ve arıza hallerinin bildirilmesi.

"Nike Mini kW 24 kW" kombi 4 den 8 e veyahut da 7 numaralıyla birlikte 1 den 2 ye olan LED lambalardan birinin yanıp sönmesi ile muhtemel arıza hallerini bildirir. Muhtemelen uzaktan kumanda bağlanmış olması durumunda bu kumanda üzerindeki hata bilgisi E harfini takip eden bir rakamsal kod ile belirtilir (örneğin : CAR = Exx, CRD = xxE).

Belirtilen anormallik	Yanıp sönen LED	Uzaktan kumanda
Yetersiz devr-i daim	LED 4 ()	27
Gönderim sondasında anormallik	LED 5 ()	05
Yanma olmadığı için arıza hali	LED 6 ()	01
Emniyet termostatı arızası (aşırı ısınmadan ötürü)	LED 7 ()	02
Duman termostat arızası	LED 8 ()	03
Kontakt rezistans arızası	2 () ve 7 () numaralı LED lambaları eşzamanlı olarak yanıp söniyor	04
Parazit alev arızası	1 () ve 7 () numaralı LED lambaları eşzamanlı olarak yanıp söniyor	20
Uzaktan kumanda ile irtibat kesikliği	2 ve 3 numaralı LED lambaları sıralı olarak yanıp söniyor ()	31

Yetersiz su devr-i daimi. Ana devrede yetersiz su devr-i daimi olmasından ötürü oluşan aşırı ısınma halinde oluşur; sebepleri aşağıdakilerden biri olabilir :

- tesisatta yetersiz devr-i daim; devrede hava olmamasından emin olunuz ve gerekirse termosifonların havasını alınız (hava boşaltımı);
- devr-i daim arızalı; devr-i daim arızasının giderilmesi gerekir.

Bu durumun sıklıkla tekrarlanması halinde uzman bir teknisyene müracaat ediniz (örneğin İmmercas Yetkili Teknik Servisine).

ES

PL

TR

RO

IE



Gönderim sondasında anormallik. Tesist aktarımına ait NTC sondasında ana kart tarafından arıza tespit edilmesi halinde ve kombinin çalışmaması durumunda uzman bir teknisyene müracaat ediniz (örneğin İmmergas Yetkili Teknik Servisine).



Ateşleme arızası. kalorifer ısınmasının veyahut da kullanım suyu ısıtılmasının her gereksiniminde kombi otomatik olarak ateşleme yapacak ve devreye girecektir. Boylerin ateşlenmesinin 10 saniyelik süre içerisinde gerçekleşmemesi durumunda, kombi 30 saniye süreyle beklemeye geçer, ve bunu müteakiben tekrar ateşleme girişiminde bulunur ve tekrar başarısız olunması halinde “ateşleme yapılamadığı için” arıza konumuna geçer (6 numaralı LED yanıp söner). “Ateşleme arızasından dolayı arıza” halinin giderilmesi için ana ayar düğmesinin (9) geçici olarak “Reset” konumuna getirilmesi gerekmektedir. Arızanın 5 defa üst üste “resetlenmesi” mümkün olabilmektedir, bunu müteakiben işlem en az 1 saat süreyle devre dışı kalır ve her saat geçmesinde azami 5 defalık bir deneme şansı elde edilir. Cihazın tamamen kapatılarak, yeniden açılması suretiyle 5 deneme olanağı daha kazanılır. Cihazın ilk çalıştırılmasında veyahut da uzun bir süre çalışmamasından sonra “ateşleme olmadığı için arıza” halinin arındırılması işleminin yapılması gerekebilir. Bu durumun sıklıkla tekrarlanması halinde uzman bir teknisyene müracaat ediniz (örneğin İmmergas Yetkili Teknik Servisine).



Emniyet termostatı arızası (aşırı ısınmadan ötürü). Normal çalışma evresi süresince herhangi bir arızadan ötürü içeride aşırı ısınma oluşursa veyahut da alev kontrol bölümü arızasından dolayı kombi aşırı ısınmadan ötürü arızaya geçer (7 numaralı LED yanıp söner). “Aşırı ısınmadan dolayı arıza” halinin giderilmesi için ana ayar düğmesinin (9) geçici olarak “Reset” konumuna getirilmesi gerekmektedir. Bu durumun sıklıkla tekrarlanması halinde uzman bir teknisyene müracaat ediniz (örneğin İmmergas Yetkili Teknik Servisine).

Duman termostat arızası. Duman tahliye kanallarının sağlıklı bir şekilde işlevlerini yerine getirememeleri durumunda ortaya çıkar. Kombi 30 saniye süreyle beklemede kalır ve bunu müteakiben arıza durumunun giderilmiş olması ve sağlıklı çalışma şartlarının yerine getirilmesi durumunda resetlemeye gerek kalmaksızın devreye girerek çalışır. Bu durumun sıklıkla tekrarlanması halinde uzman bir teknisyene müracaat ediniz (örneğin İmmergas Yetkili Teknik Servisine).

Kontakt rezistans arızası. Güvenlik termostatında arıza oluşması halinde meydana çıkar. Kombinin çalışmaması halinde uzman bir teknisyene müracaat ediniz (örneğin İmmergas Yetkili Teknik Servisine).

Parazit alev arızası. Tesist devresinde kaçak olması halinde veyahut da alev kontrolünde anormallikler oluşması halinde vuku bulur. Kombinin çalışmaması halinde uzman bir teknisyene müracaat ediniz (örneğin İmmergas Yetkili Teknik Servisine).

Uzaktan kumanda ile irtibat kesikliği. Uygun olmayan bir uzaktan kumandaya bağlanması halinde oluşur, veyahut da kombi ile CAR veyahut da CRD uzaktan kumandaları arasında iletişim kesilmesi halinde meydana gelir. Tekrar bağlantıyı sağlayabilmek için kombiyi kapatınız ve düğmeyi (9) (🔌) konumuna getiriniz. Kombi cihazının tekrar devreye sokulmasında da uzaktan kumanda CAR cihazı ile iletişim sağlanamazsa kombi üzerinde yer alan düğmelerle çalıştırma olanağı bulunur. Bu durumun sıklıkla tekrarlanması halinde uzman bir teknisyene müracaat ediniz (örneğin İmmergas Yetkili Teknik Servisine).

Sinyalizasyon ve diyanostik – Uzaktan Kumandaların Display üzerinde görüntülenmesi (Opsiyonel). Kombinin normal çalışması esnasında uzaktan kumanda (CAR veyahut CDR) göstergesinde ortam ısı değeri görüntülenir; arıza veyahut da herhangi bir olağan dışı durum halinde bu değer yerine 22nci sayfada açıklandığı üzere hata kodu görüntülenir. 43.

Dikkat: kombi stand-by konumunda “🔌” olarak ayarlanırsa, uzaktan kumanda CAR üzerinde “CON” yani bağlantı hata kodu, CRD uzaktan kumandasında da “31E” hata kodu belirecektir. Ancak uzaktan kumandalar her hal- karda beslenecek olup, hafızaya kaydedilen programlar kaybolmayacaktır.

2.7 Kombinin söndürülerek, kapatılması.

Ana düğmeyi (9) “🔌” konumuna getirerek devre dışı bırakınız (1 den 8 e kadar olan LED lambaları sönecektir), kombinin haricindeki ana şalteri kapatınız ve cihaz girişindeki gaz musluğunu kapatınız. Kombi cihazının uzun süreli olarak kullanılmaması durumunda yersiz olarak devrede bırakılmaması tavsiye olunur.

2.8 Isıtma tesisatı basıncının eski haline getirilmesi.

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

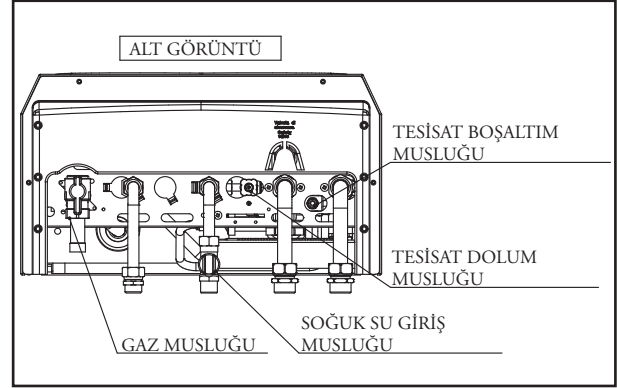
Eğer basınç 1 bar değerinin altında ise (soğuk tesisatta), kombinin alt kısmında yer alan musluk yoluyla basıncın eski haline getirilmesi gerekmektedir (bkz. şekil).

NOT: İşlemden sonra musluğu kapatınız.

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

Böyle bir durumda teknik açıdan yeterli profesyonel kişilerin müdahalesini isteyiniz.

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



2.9 Sistemin boşaltılması.

Kombinin boşaltılması işlemi tamamlayabilmek için uygun boşaltma musluğunu/vanasını kullanınız (Bir önceki ve sayfa 41'deki şekle bakınız). Bu işlemi gerçekleştirmeden önce doldurma musluğunun kapalı olduğundan emin olunuz.

2.10 Antifriz koruması.

Kombi, içindeki suyun sıcaklığının 8°C'nin altına düşmesi halinde pompayı ve brülörü devreye sokan donmayı önleyici bir fonksiyon ile donatılmıştır ve suyun sıcaklığı 42°C'yi aştığında da durur. Antifriz fonksiyonu, eğer kombi tam olarak çalışır haldeyse ve “bloke” durumu söz konusu değilse ve ayrıca elektrik beslemesi varsa garanti edilir. Uzun bir süre kullanılmayacak ise tesisatı tamamen boşaltmak veya tesisattaki suya donmaya karşı maddeler koymak gerekir. Her iki durumda da kombi devresi boşaltılmalıdır. Sık sık boşaltılan bir tesisatta zamanla kireç oluşumu kaçınılmaz olacaktır.

2.11 Muhafazanın/kasanın temizliği.

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

2.12 Kullanımdan kaldırma.

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

3 TEKNİSYEN - KOMBİ İÇİN BAŞLANGIÇ KONTROLLERİ

Isıtıcı kombiyi çalıştırmak için:

- montaj için uygunluk beyanının cihaz ile birlikte teslim edildiğinden emin olunuz;
- kullanılmakta olan gaz tipinin, kombinin tasarlanmış olduğu gaz tipi olduğundan emin olunuz;
- 230V-50Hz bağlantı yapıldığından, L-N kutup ayarının doğru olduğundan ve topraklama bağlantısı yapıldığından emin olunuz;
- Kalorifer tesisatında su dolu olduğundan emin olunuz, kombi üzerinde yer alan manometredeki basıncın 1±1.2 bar arasında olmasını kontrol ediniz ;
- Tesisatın hava yapmamış olduğundan ve tahliye vanasının tapasının açık olduğundan emin olunuz ;
- Kombiyi yakınız ve sağlıklı ateşleme yapmasını kontrol ediniz ;
- Azami ve asgari gaz debisi ile basınç durumunun kullanım kılavuzunda belirtilen değerlere uygun olduğunu kontrol ediniz (bkz. sayfa 51);
- gaz beslemesi olmaması halinde emniyet cihazın çalıştığından ve karşılık gelen aktivasyon süresinin doğru olduğundan emin olunuz;
- kombiye monteli ana düğmenin (sivicin) çalışmasını kontrol ediniz;
- cihazı ayarlama işlemi esnasında mevcut çekişini, cihazın yanma sonrası artık ürünlerinin çıkış kısmına bir çekme basıncı ölçer cihaz yerleştirmek suretiyle kontrol ediniz;
- cihazın monte edildiği odada yanma ürünleri çıkışı olmadığını kontrol ediniz, ayrıca elektrikli fanın çalışması esnasında da kontrol ediniz;

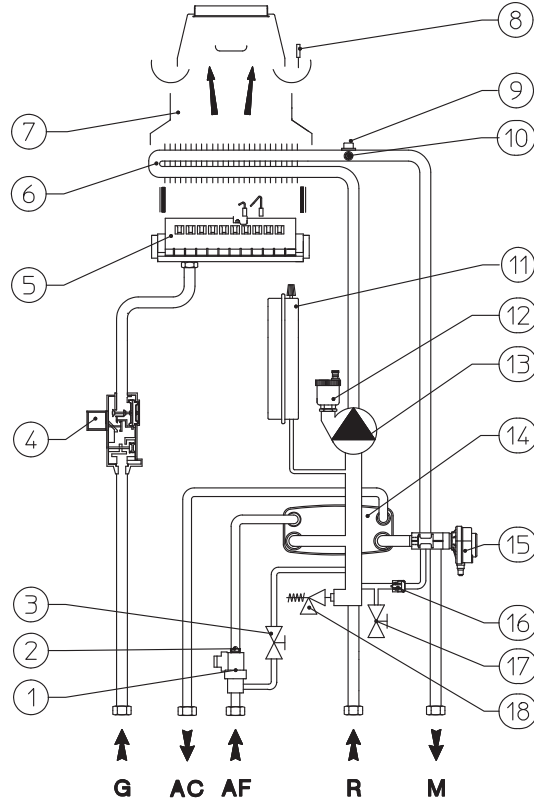
- bütün ayar cihazlarının çalıştığından emin olunuz;
 - gaz akışı ayarlama cihazlarını mühürleyiniz (eğer ayarlar modife edilirse);
 - sıcak musluk suyu ürettiğinden emin olunuz;
 - su devrelerinin sızdırmazlığından emin olunuz;
 - ısıtıcı kombinin monte edildiği yer uygun havalandırmaya sahip ve/veya havalandırma sistemine sahip olduğundan emin olunuz.
- Emniyet ile ilgili kontrollerden herhangi birisinden olumsuz bir sonuç alınırsa, sistemi çalıştırmayınız.

3.1 Nike Mini 28 kW Special hidrolik şeması.

Açıklamalar:

- 1 - Tesisat suyu akış sivici
- 2 - Akış sınırlayıcı
- 3 - Sistem doldurma musluğu
- 4 - Gaz valfi
- 5 - Brülör
- 6 - Primer değiştirici (eşanjör)
- 7 - Duman atma başlığı
- 8 - Duman termostati
- 9 - Çıkış probu
- 10 - Emniyet termostati
- 11 - Sistem genleşme tankı
- 12 - Hava boşaltım valfi
- 13 - Kombi sirkülatörü (pompa)
- 14 - Tesisat eşanjörü
- 15 - Üç yönlü valf (motorize)
- 16 - Otomatik bay-pas
- 17 - Sistem boşaltma musluğu
- 18 - Güvenlik valfi - 3 bar

- G - Gaz beslemesi
AC - Sıhhi sıcak su çıkışı
AF - Sıhhi soğuk su girişi
R - Geri-dönüş sistemi
M - İletim sistemi



ES

PL

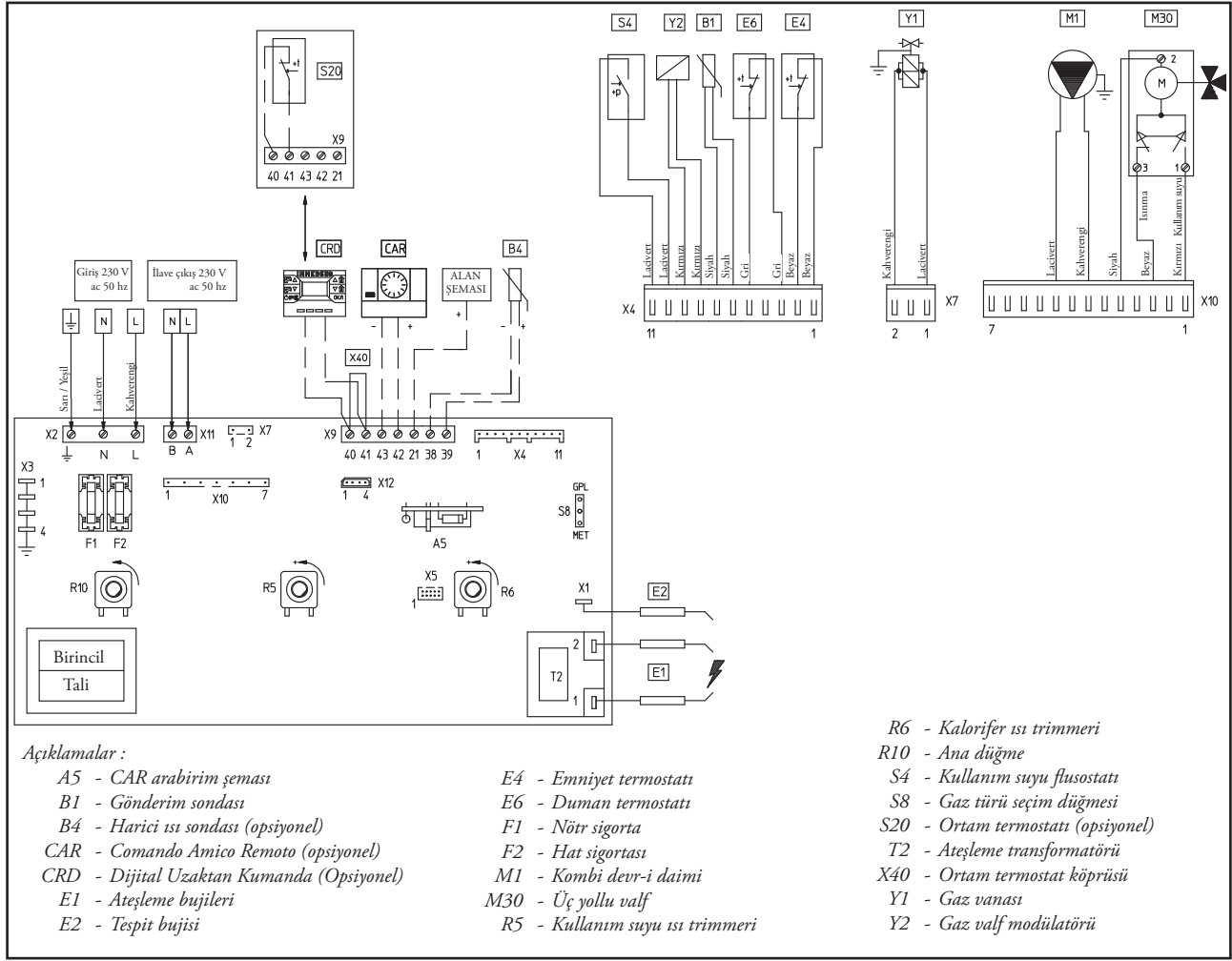
TR

RO

IE



3.2 Nike Mini 28 kW Special serisi elektrik şeması.



Uzaktan kumandalar : kombi cihazı Comando Amico Remoto (CAR) veyahut da Dijital Uzaktan Kumanda (CRD) bağlantısı için ön hazırlıklı olup, bunlardan CAR X9 konektörünün 42 ve 43 slotlara (kutuplarına dikkat etmek suretiyle) ve CRD ise X9 konektörünün 40 ve 41 slotlara elektronik kartta ve her iki uzaktan kumanda için de X40 köprüsü iptal edilerek bağlanır.

Ortam termostatu (CRD'ye alternatif) : kombi cihazı Ortam Termostatu bağlantısı için ön hazırlık sistemine sahiptir (S20). X40 köprüsü iptal ederek, 40 ve 41 slotlara bağlayınız.

X12 (RS 232) konektörü otomatik tescil ve bilgisayar bağlantısı için kullanılmaktadır.

3.3 Muhtemel arıza durumları ve nedenleri.

Not: bakım işlemlerinin uzman bir teknisyene müracaat ediniz (örneğin İmmegas Yetkili Teknik Servisine).

- Gaz kokusu. Devrede yer alan borulardaki kaçaqlardan kaynaklanır. Gaz devrelerinin sızdırmazlığı kontrol edilmelidir.
- Yanma düzenli değil (kırmızı veyahut da sarı alev). Bunlar aşağıdaki nedenlerden kaynaklanabilirler : Bek pislenmiş, dağıtıcı tıkalı, emiş-tahliye terminali sağlıklı takılmamış. Yukarıda belirtilen aksamin temizliğini yapınız ve terminalin sağlıklı bir şekilde takılmış olduğunu kontrol ediniz.
- Aşırı ısı termostatının sıklıkla müdahalede bulunması. Kombide düşük su basıncından, kalorifer tesisatındaki az devridaimden, devridaim arızasından veyahut da kombi ayar kartında oluşabilecek bir hatadan kaynaklanabilir. Manometreyi kontrol ederek kombideki su basıncının belirtilen değer aralığında olduğundan emin olunuz. Tüm radyatör vanalarının kapalı olmamasını kontrol ediniz.
- Kombi buhar oluşturuyor. Baca veyahut da boru tıkanıklığından kaynaklanabileceği gibi boru ve bacaların boyları ile çaplarının hatalı

olmasından da kaynaklanabilir. Ayrıca, kombinin aşırı düşük ısıda çalışmasından da kaynaklanabilir. Bu durumda kombinin daha yüksek bir ısıda çalıştırılması gerekir.

- Duman termostatının sıklıkla devreye girmesi. Duman devrelerindeki herhangi bir tıkanıklıktan kaynaklanabilir. Bacayı kontrol ediniz. Baca tıkanmış olabileceği gibi boy veyahut da çap itibarıyla kombiye uygun olmayabilir. Havalandırma yeterli olmayabilir (mekanların havalandırılması başlığına bakınız). Bu durumda kombi 30 dakika süreyle beklemede kalır ve bu süreyi müteakiben tekrar çalışmayı dener, süre sayacını devre dışı bırakmak için elektrik fişini geçici olarak enerji girişini kesiniz.
- Tesisatta hava mevcut. Hava tahliye valfinin tapasını kontrol ediniz (sayfa 41 da yer alan şekle bakınız). Genleşme tankı ve tesisat basıncının belirtilen değerler aralığında olmasını kontrol ediniz; genleşme tank basıncı 1.0 bar, tesisat basınç değerinin de 1 ile 1,2 bar arasında olması gerekmektedir.
- Ateşleme arızası için 43 ncü sayfaya bakınız.

3.4 Kombin başka bir gaz tipine göre dönüştürülmesi.

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

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

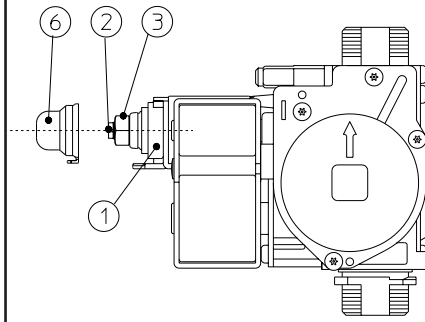
Başka bir gaz tipine dönüştürme yapmak için:

- cihazın elektriğini kesiniz;
- gaz manifoldu ile uçlar arasında özel sızdırmazlık halkaları (kit içerisinde mevcuttur) koymak suretiyle ana brülör uçlarını değiştiriniz;
- 16 köprüsünü (şekle bakınız) yerinden oynatınız ve kullanılacak olan gaz türüne göre konumlandırınız (doğal gaz veyahut da LPG);
- elektronik kart üzerine ayar işlemlerine erişebilmek için arka tespit vidalarını sökmek suretiyle kapağın çıkartılması gerekmektedir;

- cihazın elektriğini geri açınız;
- nominal kombi ısıtma çıkışını ayarlayınız;
- minimum kombi ısıtma çıkışını ayarlayınız;
- ısıtma fazında, kombinin termik gücünü (son olarak) maksimuma ayarlayınız;
- ısıtma fazında, kombinin termik gücünü (son olarak) minimuma ayarlayınız;
- gaz akışı kontrol cihazlarını mühürleyiniz (sızdırmaz hale getiriniz) (eğer ayarlar değiştirilirse);
- dönüştürme işlemi tamamlandıktan sonra, dönüştürme kiti içinde bulunan etiketi veri plakasının yakınına yapıştırınız. Silinmez mürekkepli bir kalem kullanarak, eski gaz tipine ait olan verilerin üstünü çiziniz.

Bu ayarlama işlemleri kullanılmakta olan gaz tipini referans olarak, sayfa 84'de verilen tablolardaki değerlere riayet ederek yapılmalıdır.

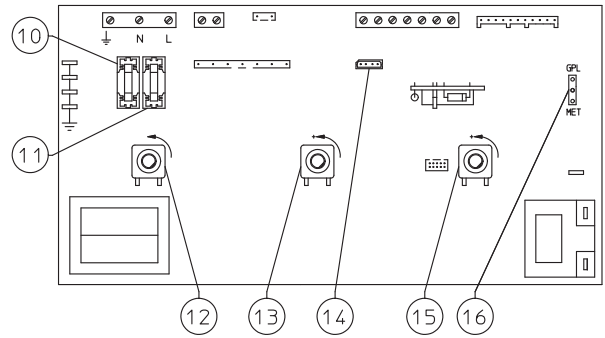
GAZ SİT 845 Valfi



Açıklamalar :

- 1 - Bobin
- 2 - Aşgari güç ayar vidası
- 3 - Azami güç ayar civatası
- 4 - Gaz valf çıkış basıncı tutuşu
- 5 - Gaz valf giriş basıncı tutuşu
- 6 - Mühafaza tapası

"Nike Mini 28 kW Special" elektronik kart



- 10 - Hat sigortası 3,15AF
- 11 - Nötr sigorta 3,15AF
- 12 - Ana düğme
- 13 - Kullanım suyu ısı trimmeri
- 14 - Bilgisayar ara yüzü RS232
- 15 - Kalorifer ısı trimmeri
- 16 - Gaz türü seçim düğmesi DOĞAL GAZ L.P.G.

3.5 Başka bir gaz tipine dönüştürme işleminden sonraki kontroller.

Kullanılmakta olan gaz tipi için şart koşulan aletteki ateşleme uçları ile doğru bir şekilde dönüştürme işlemi tamamlandıktan sonra, ve ayar işleminin gerekli olan basınca göre yapıldığını kontrol ettikten sonra, aşağıdakilerden emin olunuz:

- yanma odasına bir alev girişi olmadığından;
- brülör alevinin aşırı derecede yüksek olmadığından veya düşük olmadığından ve kararlı olduğundan (brülörden temas kesilmemelidir);
- kalibrasyon amacı için kullanılan basınç test cihazlarının çok iyi bir şekilde kapatılmış olduğundan ve gaz devresinde bir kaçak olmadığından.

NOT: ısıtıcı kombi ayarlama işlemlerinin tamamı kalifiye bir teknisyen tarafından (örneğin Immergas Teknik Destek Servisi) gerçekleştirilmelidir. Brülör ayarlama işlemi, gaz valfi çıkış basıncı noktası (sayfa 47 kısım 4) bağlantılı olan difransiyel "U" tipi veya dijital tip bir basınç ölçer kullanılarak yapılmalıdır, bunu yaparken kombinin çalışmak üzere tasarlanmış olduğu gaz tipi için sayfa 51' deki tablolarda verilen basınç değerlerine riayet edilmelidir.

3.6 Nike Mini 28 kW Special Ayarları.

- Isıtıcı kombinin nominal sıcaklık çıkışının ayarlanması.
- Kullanım suyu ısı ayar düğmesini (10, sayfa 43) azami çalışma konumuna gelinceye kadar çeviriniz;
- Modülasyonu önlemek amacıyla sıcak musluk suyu musluğunu açınız.
- Kullanılmakta olan gazın tipine göre, sayfa 51'deki tablolarda verilmiş olan maksimum basınç değerlerinde tutarak, pirinç somun (3 sayfa 47) üzerinde kombinin nominal çıkış değerini ayarlayınız.
- Isıtma gücünü arttırmak için saat yönünde ve azaltmak için de saatin tersi yönde döndürünüz.

- Kombi ısıtma çıkışının minimuma ayarlanması (bkz. syf. 47'deki şekil).

NOT: Bu işleme, sadece nominal basınç değerini ayarladıktan sonra devam ediniz.

Minimum ısıtma çıkışı (termal güç), pirinç somun (3) sabit tutulmak suretiyle gaz valfi üzerindeki düz başlı (2) plastik vida ile ayarlanabilir;

- modülasyon sarımına gelen elektrik beslemesini kesiniz (sadece ayırmanız yeterlidir); basıncı arttırmak için vidayı saat yönünde ve azaltmak için de saatin tersi yönde döndürünüz. Ayarlama işlemi bittikten sonra, modülasyon sarımına güç bağlantısını tekrar yapınız. Isıtıcı kombinin minimum ısıtma çıkışı (termal gücü), kullanılan gaz tipine göre sayfa 51'deki tablolarda verilen değerlerden daha az olmamalıdır.

NOT: Gaz valfi üzerinde ayarlamaları yapınız, plastik kapağı (6) çıkartınız; ayarlamayı yaptıktan sonra kapağı ve vidayı geri yerine takınız.

3.7 Elektronik kartın programlanması.

"Nike Mini 28 kW Special" kombi bazı çalışma parametrelerinin programlanabilmesi için donanıma haizdir. Bu parametreleri belirtilen işlemler vasıtasıyla değiştirmek suretiyle kombiyi özel gereksinimlerinize uyarlamak kolay olacaktır.

Programlama safhasına erişim için aşağıda belirtilen işlemleri yapınız : ana düğmeyi, 15 ile 20 saniye arasında bir süre zarfında "Reset" konumuna getiriniz (yaklaşık 10 saniye sonra 2 ve 3 numaralı LED lambalar eşzamanlı olarak yanıp söneceklerdir, bunun sona ermesini bekleyiniz ve ana düğmeyi "kullanım suyu ve kalorifer" konumuna getiriniz). Bu safhada ana düğmeyi "kullanım suyu – kalorifer" () konumuna getiriniz.

Programlama evresini devreye soktukundan sonra girişi yapılacak olan parametrenin seçiminin yapılacağı birinci evreye geliniz.

Bu safha 1 den 8 e kadar olan LED lambalarından birinin hızlı bir şekilde

ES

PL

TR

RO

IE



yanıp sönmeye ile belirtilir (43'nci sayfadaki şekle bakınız).
Ayar, sıcak kullanım suyu ısı ayar düğmesinin (10) çevrilmesi suretiyle yapılır. LED ile parametre arasında atama yapabilmek için aşağıda yer alan tabloya bakınız :



Parametreler listesi	LED'in yanıp sönmeye (hızlı)
Asgari kalorifer gücü (KULLANMAYINIZ)	LED 1
Azami kalorifer gücü (KULLANMAYINIZ)	LED 2
Isınma ateşlemeleri temporizatörü	LED 3
Isınma gücü yayma rampası	LED 4
Ortam Termostatı veyahut da Comando Amico Remoto tarafından gelen talep üzerine ısınma ateşlemesinin gecikmesi	LED 5
Kullanım suyu termostatı	LED 6
Devr-i daimin çalışması	LED 7
Çalışma gazı	LED 8
Kombi modu (KULLANMAYINIZ) (kombinin estantane veyahut da birikim modunda çalışması halinde sabitler)	LED 8 ve 1

Değiştirilecek parametreyi bulduktan sonra ana düğmeyi, ilgili LED lambası sönmeye kadar, geçici olarak "reset" konumuna getiriniz ve tekrar bırakarak seçiminizi yapınız.

Seçim için "OK"leme işlemi yaptıktan sonra seçilen parametrenin değeri ayarın yapılabilmesi için ikinci evreye geçilir. Değer 1 den 8 e kadar olan LED lambalarından birinin yavaş bir şekilde yanıp sönmeye ile belirtilir.

Değerin seçimi, kalorifer ısı ayar düğmesinin (11) çevrilmesi suretiyle yapılır.

Değiştirilecek parametre değerini bulduktan sonra ana düğmeyi, parametre değeri ile ilgili LED lambası sönmeye kadar, geçici olarak "reset" konumuna getiriniz ve tekrar bırakarak seçiminizi yapınız.

30 saniye süreyle herhangi bir işlem yapılmazsa veyahut da ana düğme "parametre ayar" seviyesinden "Off" konumuna getirilirse programlama modundan çıkarılır.

LED ile parametre arasında atama yapabilmek için aşağıda yer alan tablolarda belirtilen değerlere bakınız :

Isıtma gücü. Kombi çalışma esnasında nominal değerde ısıtma için üretilerek, kalibre edilmiştir.

Temporizasyonun kalıcı olarak düşürülmesi. Kombi cihazı, ısıtma aşamasında kombinin sık ateşleme yapmasını engellemek amacıyla elektronik temporizatörle donatılmıştır. Kombi cihazı seri olarak 180 saniyeye ayarlı temporizatörle birlikte sunulmaktadır.

Isınma ateşlemeleri temporizatörü (daimi değişken)	LED'in yanıp sönmeye (yavaş)
30 saniye	LED 1
55 saniye	LED 2
80 saniye	LED 3
105 saniye	LED 4
130 saniye	LED 5
155 saniye	LED 6
180 saniye (Seri ayar)	LED 7

255 saniye	LED 8
------------	-------

Isınma rampa temporizasyonu. Kombi, önceden ayarlanan parametrede azami güç oluşturur. Kombi, asgari güçten nominal ısıtma gücüne geçmek için yaklaşık 650 saniyelik bir ateşleme rampası oluşturur.

Kalorifer rampa temporizatörü (daimi değişken)	LED'in yanıp sönmeye (yavaş)
65 saniye	LED 1
130 saniye	LED 2
195 saniye	LED 3
390 saniye	LED 4
455 saniye	LED 5
520 saniye	LED 6
585 saniye	LED 7
650 saniye (Seri ayar)	LED 8

Ortam Termostatı ve Comando Amico Remoto tarafından gelen talep üzerine ısınma ateşlemesinin gecikmesi. Kombi talep üzerine hemen ateşleme yapacak şekilde ayarlanmıştır. Özel tesisat (örneğin, motorize termostatik valfli bölgeli tesisatlar) durumunda ateşlemenin geciktirilmesi gerekebilir.

Ortam Termostatı ve Comando Amico Remoto tarafından gelen talep üzerine ısınma ateşlemesinin gecikmesi (daimi değişken).	LED'in yanıp sönmeye (yavaş)
0 saniye (Seri ayar)	LED 1
54 saniye	LED 2
131 saniye	LED 3
180 saniye	LED 4
206 saniye	LED 5
355 saniye	LED 6
400 saniye	LED 7
510 saniye	LED 8

Kullanım suyu termostatı. "bağlantılı" termostatın ayarı ile kombinin kapatılması kullanım suyu ısı ayar düğmesi ile ayarlanarak oluşur (13). Kullanım suyu termostatının "sabit" ayarı esnasında kapanma ısı seçme düğmesinin konumundan bağımsız olarak azami değerde sabit kalır.

Kullanım suyu termostatı	LED'in yanıp sönmeye (yavaş)
Bağlantılı	LED 1
Sabit (Seri ayar)	LED 8

Devr-i daimin işlevi. Isınma aşamasında devr-i daimin çalışması için 2 mod seçimi mümkündür. "Fasillalı" modda ortam termostatı veyahut da uzaktan kumanda vasıtasıyla devreye sokulur, "sürekli" modda ise ana düğme (12) ısıtma konumundayken devr-i daim devamlı devrede kalır.

Devr-i daimin işlevi.	LED'in yanıp sönmeye (yavaş)

Fastlılı (Seri ayar)	LED 1
Sürekli	LED 8

Gaz G110 - Gaz Cina. Bu işlevin seçilmesi suretiyle kombinin birinci grup gazlarla çalışmasına olanak sağlayacak ayar temin edilir.

Gaz G110 - Gaz Cina (birinci grup gaz)	LEDin yanıp sönmesi (yavaş)
Off (Seri ayar)	LED 1
On	LED 8


3.8 Zaman ayarlı çıkış/rampa ile otomatik yavaş ateşleme fonksiyonu.


Ateşleme aşamasında, elektronik kart, sabit bir süre için artan bir gaz çıkış rampası (yükselmesi) gerçekleştirir (seçilmiş olan gazın tipine bağlı olarak değişen basınç değerleri ile. Bu durum, herhangi bir işletme durumunda kombinin ateşleme fazının kalibrasyon ve ayarlanması için her işlemin yapılmasını önler.

3.9 “Baca temizleme” işlevi.

Bu işlev, devrede olması halinde, kombiyi 15 dakika süre ile azami ısıtma gücünde zorlar. Bu durumda tüm ayarlar devre dışı kalır ve yalnızca emniyet termostatı ile sınırlayıcı termostat işlevde kalırlar. “Baca temizleme” işlevini aktive edebilmek için, kullanım suyu ve kalorifer ısıtması gereksinimi olmaksızın, ana düğmeyi, 8 ile 15 saniye arasında bir süre ile, “Reset” konumuna getiriniz, devreye girmiş olduğu (2) ve (3) numaralı LED lambaların eşzamanlı olarak yanıp sönmesi ile belirtilir. Bu işlev sayesinde teknik elemanların yanma parametrelerini kontrol olanağı sağlanmaktadır. Kontrol işlemlerinin sona ermesini müteakiben kombiyi kapatınız ve tekrar açarak, çalıştırınız.

3.10 Pompa arıza giderme işlevi.

Ana düğmenin “kullanım suyu” konumuna ayarlanmış olması halinde () kombi cihazı pompayı en azından 24 saatte 1 ve 2,5 dakika süreyle devreye sokmak suretiyle pompanın uzun süreli devre dışı kalmaktan ötürü arızaya geçmesine mani olan bir işlevle donatılmıştır.

Ana düğme “kullanım suyu - kalorifer” () konumundaysa kombi cihazı pompayı en azından 3 saatte 1, 2,5 dakika süreyle devreye sokan işlevle donatılmıştır.

3.11 Üç yönlü arıza giderme işlevi.

Gerek “kullanım suyu” ve gerekse “kullanım suyu – kalorifer” evrelerinde motorize üç yönlü grubun son defa devreye girmesini müteakip 24 saat geçince söz konusu grubu devreye sokan ve tam bir evre tamamlamak suretiyle üç yönlü sistemin uzun süre devre dışı kalarak arızaya geçmesini önleyen bir işlev bulunmaktadır.

3.12 Radyatör antifriz koruması.

Eğer sistem giriş suyu 4°C sıcaklığının altında olur ise, ısıtıcı kombi 42°C sıcaklığa ulaşmaya kadar çalışacaktır.

3.13 Elektronik kartın düzenli otomatik kontrolü

Kombi ısıtma modunda çalışırken veya bekleme/uyku konumundayken, bu fonksiyon en sonki kontrolden veya kombi çalışmaya başladıktan sonra her 18 saatte bir devreye girer. Musluk suyu modunda çalışma durumunda, otomatik kontrol en sonki tahliye işleminden 10 dakika sonra 10 saniyelik devreye girer.

NOT: otomatik kontrol işlemi sırasında kombi, sinyal alımı yapmakla birlikte pasif durumda kalır.



ES

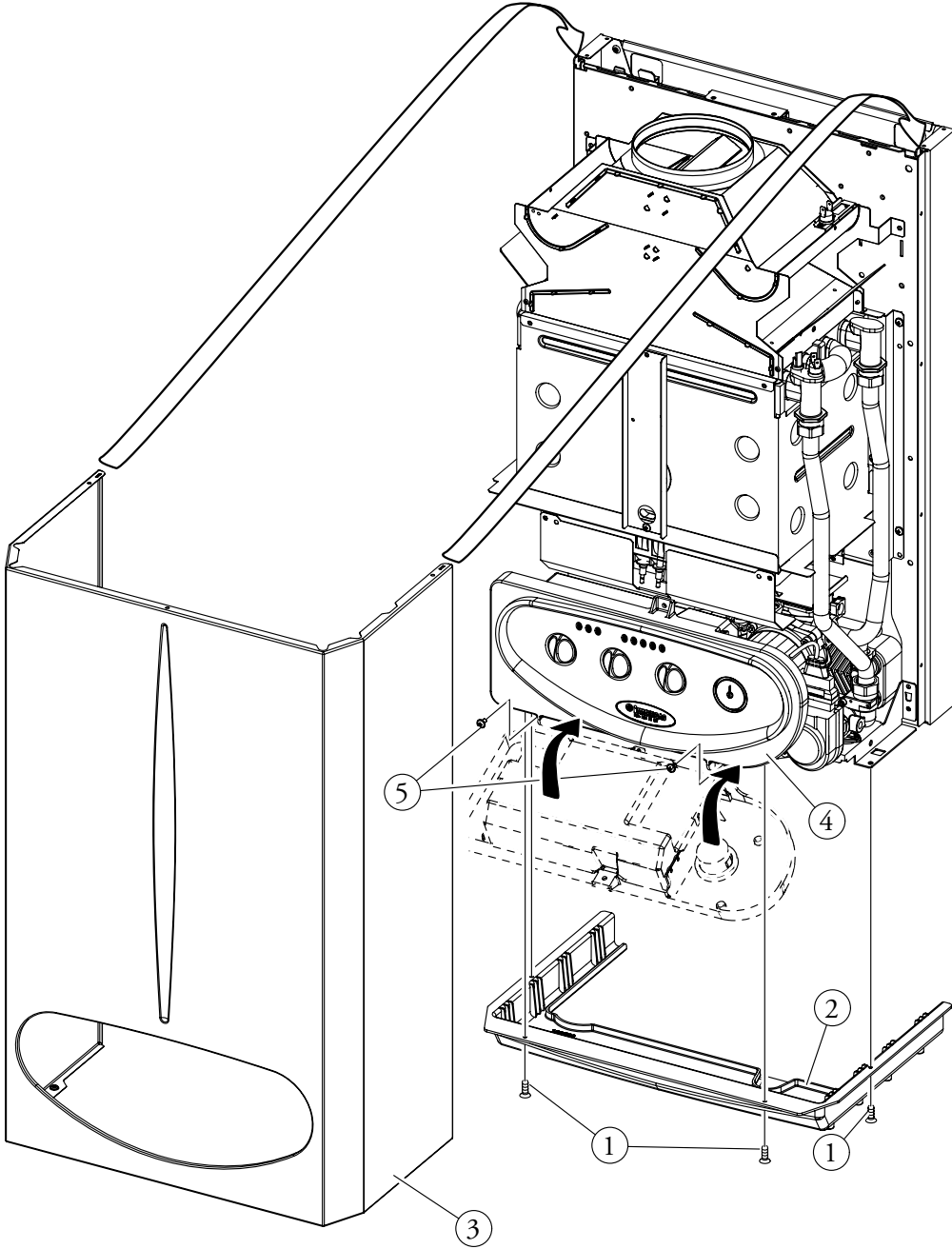
3.14 kapağın sökülmesi.

Kombi cihazının bakım işlemlerinin kolay bir şekilde yapılabilmesi için aşağıdaki basit talimatları uygulamak suretiyle cihaz kapağını sökebilirsiniz :

- Alt ızgarayı (2), alt tarafta bulunan 4 vidayı (1) sökmek suretiyle yerinden çıkartınız.

- kombi cihazının gövde kapağını (3) yukarı istikamette iterek ve eşzamanlı olarak da kendinize doğru çekerek kancalarından kurtarmak suretiyle çıkartınız;

- kumanda panelini (4) kendinize doğru hafifçe çekiniz ve bu esnada 2 adet tespit vidasını (5) sökmeyi ihmal etmeyiniz (şekle bakınız);



3.15 Cihazın yıllık kontrol ve bakımı.

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

- Duman tarafındaki eşanjörü temizleyiniz.
- Ana brülörü temizleyiniz.
- Duman başlığında aşınma ve paslanma olup olmadığını görsel olarak kontrol ediniz.
- Ateşleme ve çalışmanın düzgün olduğunu kontrol ediniz.
- Sıhhi ve ısıtma fazlarında brülör ayarının doğru olduğunu kontrol ediniz.
- Cihazın kumanda ve ayar tertibatının düzgün şekilde çalıştığını kontrol ediniz, ve özellikle:
 - kombi üzerindeki ana elektrik sivicinin çalışması;
 - Termostat ayar sisteminin çalışmasını;
 - Su ayar termostatının çalışmasını.
- Sistemde kaçak olmadığını ilgili normdaki talimatlara göre kontrol ediniz.
- Gaz kontrol alevinin olmaması durumunda zaman aralığını doğrulayın, zaman aralığı 10 saniyeden daha az olmalıdır.
- Bağlantılarda su kaybının ve/veya paslanmaların bulunmadığını görsel olarak kontrol ediniz.
- Su emniyet valflerinin çıkışının tıkalı olup olmadığını görsel olarak kontrol ediniz.
- Sistem genişleme kabındaki yükün, tesisat basıncını sıfır değerine getirerek boşalttıktan sonra (kazan manometresinden okunabilir) 1,0 bar değerinde olduğundan emin olun.

- Tesisattaki statik basıncın (soğuk tesisatta ve doldurma musluğu yardımıyla tesisata yeniden yükleme yaptıktan sonra) 1 ve 1,2 bar değerleri arasında olduğundan emin olun.
- Güvenlik ve kontrol tertibatının yanlış konumlandırılmadığından ve/veya kısa devre yapmadığından emin olun ve özellikle:
 - ısı üzerinde güvenlik termostatının;
 - tesisat presostatı;
 - duman tahliyesi kontrol termostatının.
- Elektrikli tesisatın korunması ve bütünlüğüne özen gösterin ve özellikle:
 - elektrik besleme kabloları uygun kablo kanallarına yerleştirilmelidir;
 - is ve yanık izleri bulunmamalıdır.



3.16 Nike Mini 28 kW Special serisi değişken ısı gücü.

			DOĞALGAZ			LPG		
	ISI GÜCÜ	ISI GÜCÜ	GAZ DEBİSİ BRÜLÖR	YANMA UCU BASINCI BRÜLÖR		GAZ DEBİSİ BRÜLÖR	YANMA UCU BASINCI BRÜLÖR	
	(kW)	(kcal/h)	(m ³ /h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)
MAK.	27,9	23994	3,27	12,00	122,4	2,44	27,70	282,5
MIN.	10,5	9030	1,27	2,00	20,4	0,95	4,10	41,8

NOT: Gaz debileri 15°C'nin altındaki ısıtma gücü ve 1013 mbar'lık basınca göre verilmişlerdir. Brülördeki basınçlar ise 15°C ısıda gaz kullanımını referans almışlardır.



3.17 Nike Mini 28 kW Special serisi teknik verileri.

Nominal ısıtma gücü	kW (kcal/h)	30,9 (26571)	
Minimum ısıtma gücü	kW (kcal/h)	12,0 (10356)	
Nominal ısı çıkışı (faydalı)	kW (kcal/h)	27,9 (23994)	
Minimum ısı çıkışı (faydalı)	kW (kcal/h)	10,5 (9030)	
Nominal çıkış değerindeki faydalı ısı verimliliği	%	90,3	
Nominal çıkış değerinin %30'undaki faydalı ısı verimliliği	%	89,3	
Brülör açık/kapalı iken gövdeden ısı kaybı	%	3,6 / 1,07	
Brülör açık/kapalı iken borulardan ısı kaybı	%	6,1 / 0,24	
		DOĞALGAZ	LPG
Gaz çıkış ucu çapı	mm	1,30	0,78
Besleme basıncı	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)
Isıtma devresi maksimum çalışma basıncı	bar	3	
Isıtma devresi maksimum çalışma sıcaklığı	°C	90	
Ayarlanabilir ısıtma sıcaklığı	°C	38 - 85	
Isıtma genişleme kabı toplam hacmi	l	4,5	
Isıtma genişleme kabı/tankı ön-dolumu	bar	1,0	
Jeneratör su kapasitesi	l	2,9	
1000/s debi oranında mevcut buhar basıncı	kPa (m H ₂ O)	25,9 (2,64)	
Sıcak su üretimi mevcut ısı çıkışı	kW (kcal/h)	27,9 (23994)	
* Tesisat sıcak suyu ayarlanabilir ısı	°C	38 - 77	
Tesisat akış sınırlayıcı	l/dak	9,3	
Tesisat devresi minimum basıncı (dinamik)	bar	0,3	
Tesisat devresi maksimum çalışma basıncı	bar	10	
Tesisat sıcak suyu minimum çekme hızı	l/dak	1,5	
Özgül kapasite (ΔT 30°C)	l/dak	12,8	
Devamlı işletimde çekme kapasitesi (ΔT 30°C)	l/dak	13,2	
Kombi dolu ağırlığı	kg	33,9	
Kombi boş ağırlığı	kg	31	
Elektrik Bağlantısı	V/Hz	230/50	
Nominal çekiş/emme	A	0,44	
Kurulu elektrik gücü	W	100	
Devir-daim pompası güç sarfıyatı	W	77,4	
Cihaz elektrik sistemi koruması	-	IPX4D	
		DOĞALGAZ	LPG
Nominal güç değerinde duman akış ağırlığı	kg/h	73	70
Minimum güç değerinde duman akış ağırlığı	kg/h	63	63
CO ₂ - Q. Nominal/Min. değer için.	%	6,00 / 2,56	7,30 / 3,00
O ₂ 'li CO - Q. Nominal/Min. değer için.	ppm	63 / 32	104 / 42
O ₂ 'li NO _x - Q. Nominal/Min. değer için.	ppm	350 / 220	135 / 100
Nominal güç değerinde duman sıcaklığı	°C	100	106
Minimum güç değerinde duman sıcaklığı	°C	78	79
Kombi duman devresi rezistansı	Pa	1,3	
NO _x Sınıfı	-	3	
NO _x ağırlığı	mg/kWh	125	
CO ağırlığı	mg/kWh	43	
Cihaz tipi		B11BS	
Kategori		II2H3+	

- * Kullanım suyunun 7Litre/dakika ve girişte ısı 15°C olması halinde ayar ısıdır.
- Duman ısı değeri 15°C'deki giriş havası ısısına göre verilmiştir.
- Sıcak musluk suyu performansı ile ilgili veriler, 2 bar değerindeki dinamik giriş basıncı ve 15°C değerindeki giriş sıcaklığı ile alakalıdır; değerler, beyan edilen değerleri elde etmek için soğuk su ile karıştırma yapılması

gerekliği göz önünde bulundurularak direk olarak ısıtıcı kombinin çıkışından ölçülür.

- Isıtıcı kombi çalışmakta iken, dışarı verilen maksimum gürültü seviyesi < 55dBA'dır. Gürültü seviyesi değeri yarı-anekoik oda testi ile ve ısıtıcı kombi maksimum ısıtma gücünde çalışırken ve ayrıca duman çıkış sisteminin genişlemesi anında ürün standartlarına göre ölçülen değere karşılık gelmektedir.

1 INSTALATOR - INSTALARE CENTRALĂ

1.1 Avertismente privind instalarea.

Centrala Nike Mini 28 kW Special a fost proiectată exclusiv pentru instalare pe perete; trebuie să fie folosită pentru încălzirea spațiilor și producerea de apă caldă sanitară pentru utilizări casnice și similare.

Peretele trebuie să fie drept, adică să nu prezinte proeminențe sau nișe pentru a putea permite accesul din partea posterioară. Nu au fost proiectate categoric pentru instalări pe piedestal sau podele (vezi figura).

Doar un instalator termohidraulic calificat din punct de vedere profesional este autorizat să instaleze aparatură pe gaz Immergas.

Instalarea trebuie făcută conform prescrierilor normelor, legislației în vigoare și respectând normativa tehnică locală, conform indicațiilor de bună tehnică.

Instalarea centralei Nike Mini 28 kW Special în caz de alimentare cu GPL sau cu aer propanat trebuie să respecte regulile pentru gazele ce au densitate mai mare decât aerul (se amintește, ca titlu exemplificativ și nu exhaustiv, că e interzisă instalarea de instalații alimentate cu gazele mai sus numite în spații ce au podeaua la o cotă inferioară celei externe medii de țară).

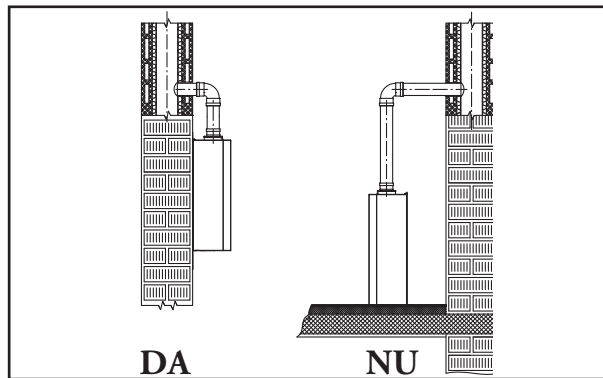
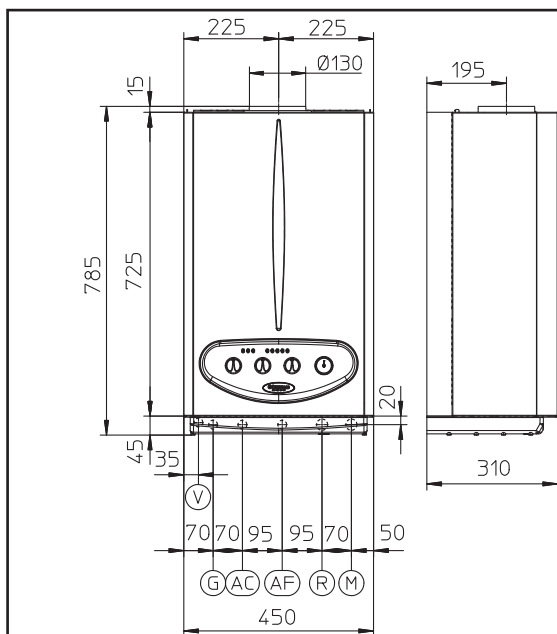
Înainte de a instala aparatul este necesar să verificați integritatea acestuia; dacă acest lucru nu e sigur, adresați-vă imediat furnizorului. Elementele ambalării (agrafe de curea, cuie, săculețe de plastic, polistiroil expandat etc.) nu trebuie să fie lăsate la îndemâna copiilor pentru că reprezintă surse de pericol. În cazul în care aparatul este închis în interiorul sau între mobile trebuie să existe suficient spațiu pentru întreținerea obișnuită; se recomandă așadar să lăsați cel puțin 3 cm între carcasa centralei și pereții verticali ai mobilei. Deasupra și dedesubtul centralei se lasă spațiu pentru a permite efectuarea racordurilor hidraulice și pentru sistemul de evacuare gaze arse. E la fel de important ca grătarele de aspirare să nu fie înfundate. Nici un obiect inflamabil nu trebuie să se afle în apropierea aparatului (hârtie, hârtie de topit, cărpe, plastic, polistiroil, etc.).

Este recomandabil să nu poziționați electrocasnice sub centrală pentru că ar putea suferi daune în caz de intervenția la supapa de siguranță (dacă nu este corect orientată spre o pâlnie de evacuare), sau în caz de pierderi prin racordurile hidraulice; în caz contrar constructorul nu va putea fi considerat responsabil pentru eventualele daune cauzate electrocasnicelor.

În caz de anomalie, defecțiune sau funcționare imperfectă, aparatul trebuie dezactivat și chemat un tehnician abilitat (de exemplu centrul de Asistență Tehnică Immergas, ce deține pregătire tehnică specifică și piese de schimb originale). Așadar abțineți-vă de la orice intervenție sau tentativă de reparație.

Nerespectarea celor de mai sus determină responsabilități personale și ineficiența garanției.

1.2 Dimensiuni principale.



• Norme de instalare

- aceste centrale nu pot fi instalate în dormitoare sau în încăperile cu destinație de baie sau duș. Nu pot fi montate nici în spațiile unde sunt prezente hornuri deschise (șemineuri) fără aflux de aer propriu. În plus trebuie să fie instalate într-un mediu în care temperatura nu poate coborî sub 0 C. Nu trebuie să fie expuse agenților atmosferici.
- Centralele de cameră deschisă tip B nu trebuie să fie instalate în spații unde se desfășoară activități comerciale, artisanale sau industriale în care se utilizează produse ce pot produce vapori sau substanțe volatile (de exemplu vapori de acizi, adezivi, vopsele, solvenți, combustibili, etc.), dar și pulberi (de exemplu pulbere derivată din prelucrarea lemnului, pulbere de carbon, de ciment etc.) ce pot rezulta dăunătoare pentru componentele aparatului și îi pot compromite funcționarea.

Atenție: instalarea centralei pe perete, trebuie să garanteze o susținere stabilă și eficientă generatorului însuși.

Diblurile (furnizate în serie) în cazul în care există o bridă de susținere sau șablon de fixare din dotarea centralei trebuie să fie utilizate exclusiv pentru fixarea acestuia pe perete; pot asigura o susținere adecvată doar dacă sunt inserate corect (conform regulilor tehnice de bună credință) în pereți construiți cu cărămidă plină sau semiplină. În caz de pereți realizați din cărămidă sau blocuri forate, pereți despărțitori cu caracter static limitat, sau oricum din zidării diferite de cele indicate, este necesar să efectuați o verificare statică preliminară a sistemului de susținere.

N.B. șuruburile pentru diblul cu cap hexagonal prezente în blister, sunt utilizate exclusiv pentru fixarea respectivei bride de susținere pe perete.

Aceste centrale au rol de încălzire a apei la o temperatură inferioară celei de fierbere la presiune atmosferică. Trebuie să fie racordate la o instalație de încălzire și la o rețea de distribuție a apei sanitare adecvată prestațiilor și puterilor lor.

Înălțime (mm)	Lățime (mm)	Profundime (mm)		
785	450	310		
RACORDURI				
GAZ	APĂ SANITARĂ		INSTALAȚIE ÎNCĂLZIRE	
G	AC	AF	R	M
3/4"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"

Legendă:

- G - Alimentare cu gaz
- AC - Ieșire apă caldă menajeră
- AF - Intrare apă rece
- R - Retur instalație încălzire
- M - Tur instalație încălzire
- V - Conexiune electrică



1.3 Racordări.

Racordarea la gaz (aparăt din categoria II_{2H3}.)

Centralele noastre sunt construite pentru a funcționa cu gaz metan (G20) sau GPL. Țeava de alimentare trebuie să fie egală în diametru sau mai mare decât racordul centralei 3/4" G. Înainte de efectuarea racordului la țeava de alimentare cu gaz, este necesară o curățare atentă și amănunțită a instalației de aducțiune a combustibilului

pentru a îndepărta eventualele reziduuri ce pot compromite buna funcționare a centralei. Trebuie verificat dacă tipul gazului din conducta de alimentare este corespunzător celui pentru care centrala este reglată din fabrică (a se vedea eticheta cu seria matricolă a centralei). Dacă tipul de gaz este diferit, este necesară o intervenție asupra centralei provocând dificultăți utilizatorului. Dacă tipul de gaz este diferit, este necesară o intervenție asupra centralei provocând dificultăți utilizatorului. Este important a se verifica presiunea dinamică a gazului în rețeaua de alimentare (metan sau GPL), valoare ce trebuie să fie conform normativelor în vigoare. Dacă presiunea este insuficientă, poate influența puterea termică a centralei provocând dificultăți utilizatorului. Asigurați-vă că robinetul de gaz se montează corect, conform normativelor în vigoare. Țeava de alimentare cu gaz trebuie dimensionată conform normelor în vigoare astfel încât să garanteze debitul de gaz necesar funcționării corecte a arzătorului chiar și la puterea maximă. Sistemul de îmbinare trebuie să fie conform normelor în vigoare.

Calitatea combustibilului gazos. Centrala a fost proiectată pentru a funcționa cu combustibil gazos fără impurități, în caz contrar este indicată montarea unui filtru în amonte de centrală, pentru a garanta eliminarea impurităților din combustibil.

Rezervoare de stocaj (în cazul alimentării cu GPL)

- Se poate întâmpla ca rezervorul de stocare pentru GPL să conțină reziduuri de gaze inerte (azot) ce reduc debitul de gaz livrat centralei, fapt ce determină o funcționare anormală a acesteia.
- Din cauza compoziției amestecului de GPL se poate constata în perioada de stocare o stratificare a componentelor amestecului (butan-propan) în rezervor. Această stratificare poate cauza variația puterii calorifice a amestecului livrat centralei cu consecința variațiilor prestațiilor acestuia.

Racordarea hidraulică.

Atenție: Înainte de efectuarea racordurilor hidraulice la centrală, instalația de încălzire (țevi, corpuri radiante, etc.) trebuie spălată corespunzător cu soluții decapante și dezincrustante adecvate pentru a îndepărta eventualele reziduuri ce ar putea compromite buna funcționare a centralei.

Legăturile hidraulice trebuie executate corect, utilizând racordurile de la partea inferioară a centralei. Evacuarea supapei de siguranță a centralei trebuie racordată la o conductă de scurgere. În caz contrar, dacă supapa de evacuare va interveni inundând încăperea, producătorul nu poate fi făcut responsabil.

Atenție: În cazul în care se utilizează apă ale cărei caracteristici pot provoca apariția depunerilor de calcar (de ex. atunci când durezza apei depășește 25 grade franceze), în scopul păstrării duratei de viață și a eficienței schimbătorului sanitar se recomandă instalarea unui filtru dozator de polifosfați.

Racordarea electrică. Centrala Nike Mini 28 kW Special are pentru toată instalația electrică un grad de protecție IPX4D. Siguranța electrică a sistemului este obținută în momentul când acesta este perfect racordat la o priză de împământare eficace, realizată conform normelor în vigoare privind siguranța electrică.

Atenție: Producătorul Immergas SpA declină orice responsabilitate pentru daunele cauzate persoanelor sau lucrurilor, cauzate de lipsa legăturii la priza de împământare sau realizarea acesteia fără a îndeplini cerințele normativelor în vigoare.

Verificați dacă instalația electrică este adecvată puterii maxime absorbite de centrală indicate pe eticheta cu seria matricolă.

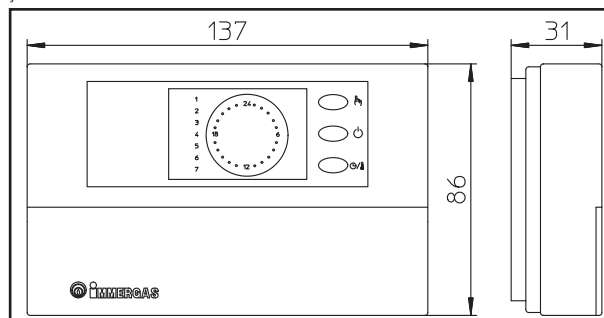
Centralele sunt dotate cu cablu de alimentare de tip „X” fără ștecher. Cablul de alimentare trebuie legat la o rețea de 230 V ± 10% / 50 Hz, respectând polaritatea Fază-Nul și legătura la priza de împământare. Pe cablul de alimentare trebuie montat un întrerupător cu distanța între contacte de cel puțin 3,5 mm.

În cazul înlocuirii cablului de alimentare apelați la un Centru de Asistență Tehnică Autorizat Immergas.

Cablul de alimentare trebuie să respecte traseul prestabilit. În cazul în care trebuie înlocuită siguranța fuzibilă de pe placa de reglare, se va folosi o siguranță fuzibilă rapidă de 3,15A. Pentru alimentarea centralei de la rețeaua electrică nu este permisă utilizarea de adaptoare, prize multiple sau prelungitoare electrice.

Termoreglare mediu și Sondă externă (Opțional).

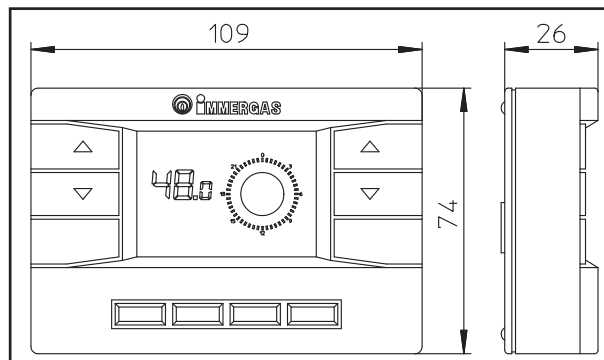
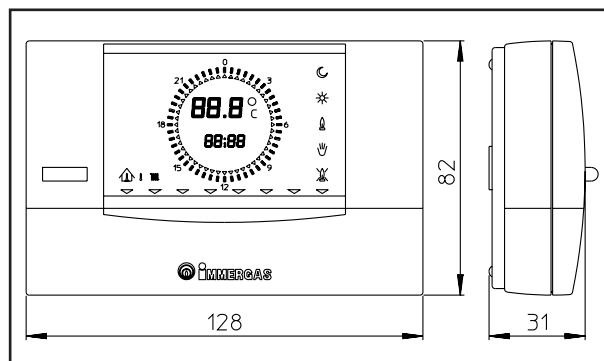
Centrala e prevăzută pentru aplicarea cronotermostatelor ambient și a sondei externe. Aceste componente Immergas sunt disponibile drept kituri separate de centrală și se furnizează la cerere. Toate cronotermostatele Immergas sunt racordabile doar cu 2 fire. Citiți cu atenție instrucțiunile de montare și utilizare incluse în kitul accesoriu.



Cronotermostat digital On/Off. Cronotermostatul permite:

- fixarea a două valori de temperatură a ambiantului: una pentru zi (temperatură confort) și una pentru noapte (temperatură redusă);
- fixarea a până la patru programe săptămânale diferențiate de aprindere și stingere;
- selectarea stării de funcționare dorite din diversele alternative posibile:
- funcționare permanentă la temperatura confort.
- funcționare permanentă la temperatura redusă.
- funcționare permanentă la temperatura anti-îngheț reglabilă.

Cronotermostatul este alimentat cu 2 baterii de 1,5V tip LR6 alcaline;

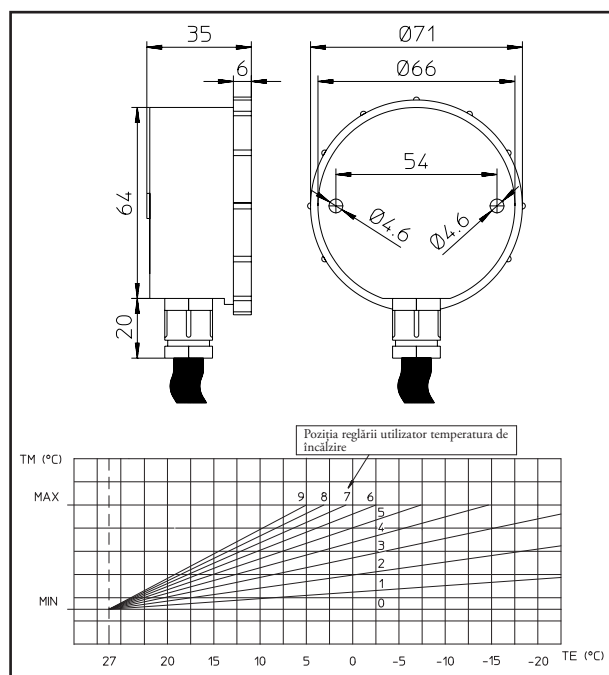


- Sunt disponibile 2 tipologii de dispozitive pentru acționare de la distanță Comando Amico Remoto (CAR) și Comando Remoto Digitale (CRD) ambele cu funcționarea cronotermostatelor climatice. Panourile cronotermostatelor permit utilizatorului, nu doar vizualizarea de funcții ilustrate la punctul precedent, dar și ținerea sub control și mai ales la îndemână a tuturor informațiilor importante referitoare la funcționarea aparatului și instalației termice cu posibilitatea de a interveni comod asupra parametrilor setați fără necesitatea de deplasare la locul unde e instalat aparatul. Panoul este dotat cu autodiagnostic pentru a vizualiza pe display eventualele anomalii de funcționare a centralei. Cronotermostatul climatic încorporat pe panoul de la distanță permite potrivirea temperaturii de trimitere instalației la necesitățile efective ale mediului de încălzit, pentru a obține valoarea de temperatură ambientală dorită cu extremă precizie și deci cu reducerea costului de gestiune.

Cronotermostatul este alimentat direct de la centrală prin aceleași 2 fire ce au rol pentru transmisia datelor între centrală și cronotermostat.

Important: În caz de instalație subdivizată în zone prin intermediul kitului corespunzător CAR trebuie să fie utilizată excluzând funcția sa de termoreglare climatică, sau setându-o în modalitate On/Off. CRD nu poate fi utilizat pentru instalații subdivizate în zone.

- Sondă externă de temperatură. Această sondă e racordabilă direct la centrală și permite diminuarea automată a temperaturii maxime de trimitere în instalație în momentul creșterii temperaturii externe astfel încât să regleze căldura furnizată instalației în funcție de variația temperaturii externe. Sonda externă acționează întotdeauna când e legată indiferent de prezența sau de tipul de cronotermostat mediu utilizat și poate lucra în combinație cu cronotermostatul On/Off și CAR, (nu poate fi legată în combinație la CRD). Corelarea între temperatura de trimitere la instalație și temperatura externă este determinată de poziția mânerului de pe tabloul de bord al centralei conform curbelor reprezentate în diagramă. Racordul electric al sondei externe trebuie să se facă la bornele 38 și 39 pe fișa electronică a centralei (vezi schemă electrică).



Racord electric Comando Amico Remoto, Comando Remoto Digitale sau cronotermostat On/Off (Optional). *Operațiunile de mai jos sunt efectuate după întreruperea tensiunii la aparat.* Eventualul Comando Remoto Digitale sau cronotermostat mediu On/Off este conectat la bornele 40 și 41 eliminând puntea X40 (vezi schema electrică). Asigurați-vă că contactul termostatului On/Off este de tipul „curat” adică independent față de tensiunea de rețea, în caz contrar s-ar avaria fișa electronică de reglare. Eventualul Comando Amico Remoto trebuie să fie conectat prin bornele IN+ și IN- la bornele 42 și 43 și pe fișa electrică (în centrală) respectând polaritatea și eliminând puntea X40 (vezi schemă electrică). Racordul cu polaritatea greșită, deși nu avariază Comando Amico Remoto, nu îi permite funcționarea. Centrala funcționează cu parametrii setați pe dispozitivele pentru acționare de la distanță doar dacă selectorul general al centralei e poziționat pe sanitar/comandă de la distanță (FIG). Se poate racorda la centrală doar un singur dispozitiv pentru comandă de la distanță.

Important: Este obligatoriu în eventualitatea utilizării Comando Amico Remoto, Comando Remoto Digitale sau o oricărei cronotermostat On/Off, dispunerea a două linii separate conform normelor în vigoare privind instalațiile electrice. Toate cablurile centralei nu trebuie să fie niciodată folosite ca prize de împământare a instalației electrice sau telefonice. Așadar asigurați-vă ca acest lucru să nu se întâmple înainte de a racorda electric centrala.

1.4 Ventilarea încăperilor.

Este obligatoriu ca în încăperea în care este instalată centrala să poată intra atât aer cât este necesar pentru o combustie corectă a gazului și pentru o ventilare corespunzătoare a încăperii. Afluxul natural al aerului trebuie realizat pe cale directă prin:

- deschideri permanente realizate în pereții exteriori ai încăperii ce trebuie

ventilată;

- tubulaturi de ventilare independente sau colective ramificate.

Aerul de ventilare trebuie să fie preluat direct din exterior, din zone îndepărtate de surse de poluare. Afluxul natural al aerului este permis chiar și pe cale indirectă, prin preluarea aerului din încăperi alăturate celei ce trebuie ventilată. Pentru mai multe informații privind ventilarea încăperilor faceți referire la normele locale în vigoare.

Evacuarea aerului poluat. În spațiile unde sunt instalate aparate pe baza de gaz poate fi utilă, nu doar admisia de aer comburant dar și evacuarea aerului poluat, și admisia ulterioară a unei cantități egale de aer curat și nepoluat. Acest lucru trebuie realizat respectând prescrierile normelor tehnice în vigoare.

1.5 Canale de fum.

Aparatele ce funcționează cu gaz, prevăzute cu un racord de evacuare a gazelor de combustie, trebuie racordate direct la un coș de fum sau la o tubulatură colectivă ramificată, eficientă din punct de vedere al funcționării.

Doar în lipsa acestora este permis ca aparatele să evacueze produsele de combustie direct la exterior, cu condiția să fie respectate prevederile normativelor în vigoare privitoare la terminalele de tiraj.

Racordarea la coșuri sau tubulaturi de fum

Racordul aparatelor la coșuri sau tubulaturi de fum se realizează prin intermediul unor canale de fum.

În cazul racordării la tubulaturi de fum existente, acestea trebuie curățate perfect, deoarece zgura și/sau funinginea eventual prezente pe pereții interiori ai acestora, se pot desprinde în timpul funcționării, putând obtura trecerea fumului, provocând situații extrem de periculoase pentru utilizator.

Conductele de gaze arse trebuie să fie legate la coș sau la horn în același spațiu unde e instalat aparatul sau, eventual, în spațiu alăturat și trebuie să se respecte cerințele normativei.

1.6 Tubulaturi de fum / Coșuri.

Pentru aparatele cu tiraj natural se pot utiliza coșuri independente sau tubulaturi de fum colective ramificate.

Coșuri independente

Dimensiunile interne ale anumitor tipuri de coșuri independente sunt conținute în tabelele din normativele tehnice în vigoare. În cazul în care datele efective ale instalației nu intră în condițiile de aplicare sau în limitele tabelor prezentate în normative, trebuie realizat un calcul al coșului conform indicațiilor normelor tehnice corespunzătoare.

Tubulaturi de fum colective ramificate

În clădirile cu mai multe etaje, pentru evacuarea prin tiraj natural a produselor de combustie se pot utiliza tubulaturi colective ramificate. În cazul construirii unor tubulaturi noi, acestea trebuie proiectate conform metodologiei de calcul prevăzute în normativele tehnice.

Coșuri.

Se numește dispensor, dispozitivul situat în vârful unui coș independent sau al unei tubulaturi de fum colective. Acest dispozitiv facilitează dispersia produselor de combustie, chiar și în condiții atmosferice nefavorabile și împiedică depunerea de corpi străini.

Acestea trebuie să răspundă cerințelor potrivit normei

Cota de ieșire corespunzătoare vârfului coșului/ tubulaturii de fum, independent de eventualele disperse de fum, trebuie să fie în afara „zonei de reflux”, astfel încât să evite formarea unor contrapresiuni ce împiedică evacuarea liberă în atmosferă a

produselor de combustie. Deci este necesar să se respecte înălțimile minime prevăzute în prescripțiile tehnice în vigoare, în funcție de înclinația acoperișului.

Evacuarea direct la exterior

Aparatele cu tiraj natural, prevăzute pentru a fi racordate la un coș sau o tubulatură de fum, pot evacua direct în atmosfera produsele de combustie prin intermediul unei tub ce traversează pereții perimetrali ai clădirii. Evacuarea se realizează în acest caz prin intermediul unui tub de evacuare ce este racordat la un terminal de tiraj.

Tubul de evacuare

Tubul de evacuare trebuie să corespundă aceluiași cerințe ca și cele pentru canale de fum, cu prescripții ulterioare referitoare la normativele în vigoare.

Poziționarea terminalelor de tiraj

Terminalele de tiraj trebuie:

- să fie situate pe pereții perimetrali exteriori ai clădirii;





- să fie poziționate astfel încât distanțele să respecte valorile minime prevăzute de normativul tehnic în vigoare.



Evacuarea produselor de combustie ale centralelor cu tiraj natural în spații închise sub cerul liber. În spațiile închise sub cerul liber (puțuri de ventilație, curți interioare, etc.) închise pe toate laturile, este permisă evacuarea directă a produselor de combustie de la centrale cu tiraj natural sau forțat cu putere termică cuprinsă între $4 \div 35$ kW, cu condiția să fie respectate condițiile prevăzute de normativele tehnice în vigoare.



Important: Este interzisă scoaterea din uz intenționată a dispozitivului de control a evacuării produselor de combustie. Dacă orice piesă a acestui dispozitiv se defectează, trebuie înlocuită doar cu o piesă originală. În cazul unor intervenții repetate ale dispozitivului de control a evacuării gazelor de ardere, trebuie verificat tubul de evacuare a fumului și ventilarea încăperii în care este instalată centrala.



1.7 Umplerea instalației.

După racordarea centralei se va realiza umplerea instalației prin intermediul robinetului de umplere (vezi figura de la pagina 60).

Umplerea se va realiza foarte lent, astfel încât aerul din instalație și bulele de aer conținute în apă să fie eliminate prin intermediul valvelor de aerisire ale centralei și instalației de încălzire.

Centrala are încorporată o valvă de aerisire automată montată pe corpul pompei de circulație. *Verificați ca după acesteia să fie deșurubat (slăbit) pentru a permite evacuarea aerului.* Deschideți valvele de aerisire ale radiatoarelor. Acestea vor trebui închise atunci când prin ele va ieși numai apă, fără bule de aer.

Robinetul de umplere se va închide atunci când manometrul va indica aprox. 1,2 bar.

N.B.: pe durata acestei operațiuni, puneți în funcțiune pompa de circulație apăsând tasta (2) de selectare stand-by/vară/iarnă aflat pe panoul de comandă. *Aerisiți pompa de circulație deșurubând dopul anterior și menținând motorul în funcțiune.*

Strângeți la loc dopul după terminarea operației.

1.8 Punerea în funcțiune a instalației de gaz.

Pentru a pune în funcțiune instalația de gaz trebuie executate următoarele operațiuni:

- deschideți ferestrele și ușile;
- evitați prezența flăcării deschise și a scânteilor;
- purjați aerul din instalație;
- verificați etanșeitarea instalației interioare conform indicațiilor din normativul de gaz.

1.9 Verificări înainte de punerea în funcțiune a centralei.

Verificarea inițială a centralei trebuie efectuată numai de către personal tehnic autorizat IS CIR.

Înainte de a pune în funcțiune centrala trebuie:

- verificați etanșeitarea instalației interioare conform indicațiilor din normativul de gaz.

- verificați dacă gazul din țeava de alimentare este corespunzător celui pentru care a fost proiectată centrala.

- verificați intervenția întrerupătorului din amonte de centrală și a celui de pe panoul de comandă.

- verificați ca pe coșul de fum să nu existe obturări sau strangulări, precum și eficiența tirajului;

- verificați aerisirea și/sau ventilarea corectă a încăperii unde este montată centrala;

- verificați ca instalația hidraulică să fie umplută și aerisită corespunzător;

Dacă și numai una dintre aceste verificări se constată a fi negativă, centrala nu trebuie pusă în funcțiune.

N.B.: Pentru acordarea garanției, punerea în funcțiune a centralei trebuie realizată exclusiv de către un Centru de Asistență Tehnică Autorizat Immergas. Acesta va consemna în certificatul de garanție data punerii în funcțiune.

1.10 Pompa de circulație.

Centralele din seria Nike Mini 28 kW Special au încorporate pompe de circulație cu regulator electric al vitezei în trei trepte. Funcționarea pompei pe prima treaptă de viteză nu este recomandată datorită debitului redus. Pentru o funcționare optimă a centralei în instalații noi (mono sau bitubulare) este recomandată utilizarea pompei la treapta de viteză maximă. Pompa de circulație este deja dotată cu condensator.

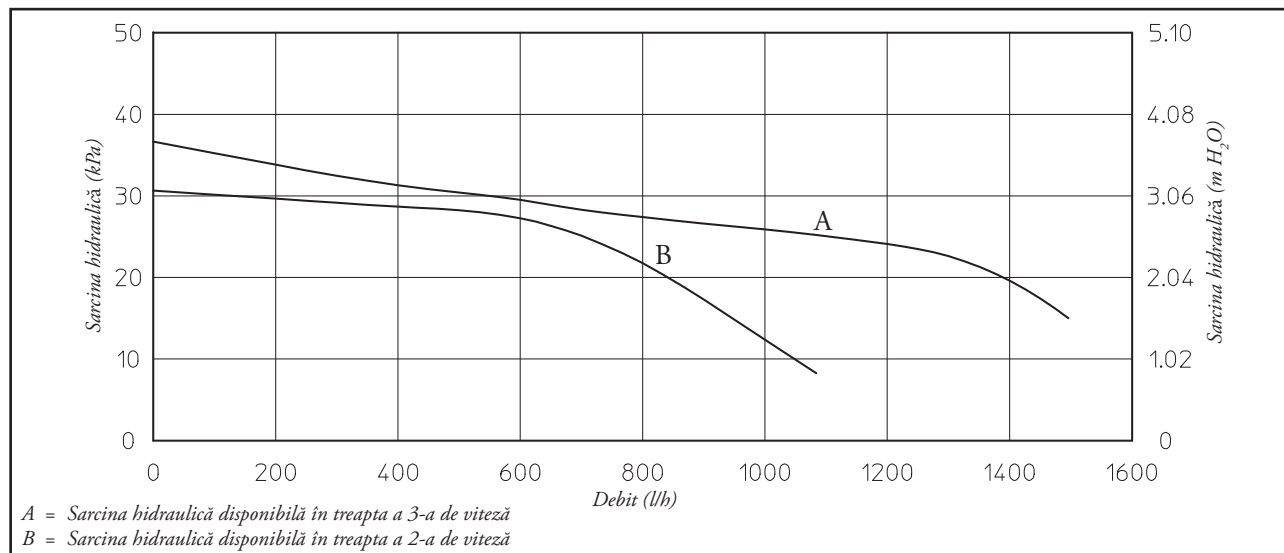
Eventuala deblocare a pompei. Dacă după o perioadă lungă de inactivitate pompa este blocată, pentru a o debloca este necesar să se deșurubeze dopul frontal al pompei și să se rotească axul motorului cu ajutorul unei șurubelnițe. Această operație trebuie efectuată cu extremă precauție pentru a evita deteriorarea acestuia.

1.11 Kituri disponibile la cerere.

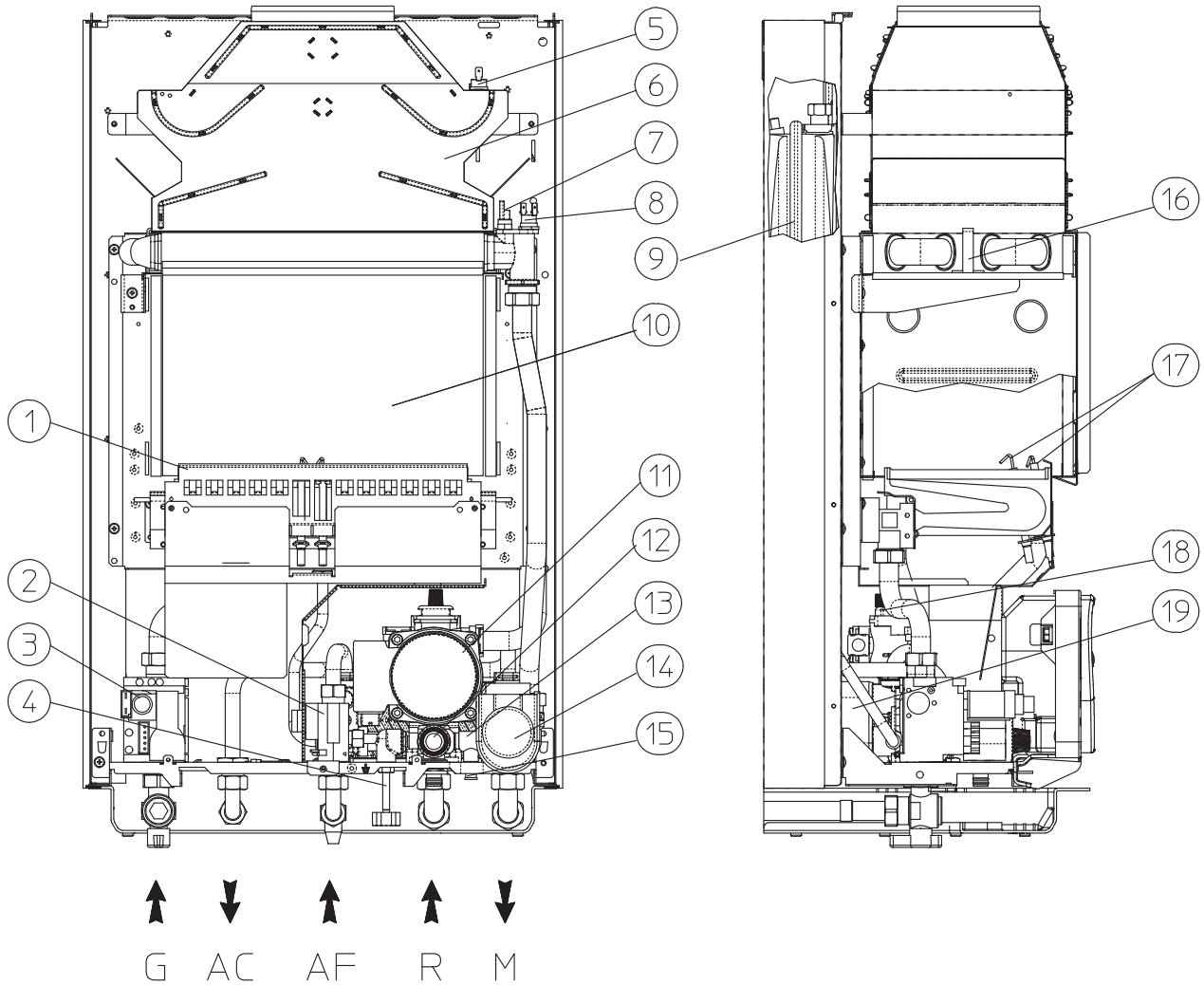
- Kitul robinete de izolare a instalației (la cerere). Centrala este prevăzută pentru montarea robinetelor de izolare pe țevile de tur și retur ale grupului de racordare. Un astfel de kit este foarte util în momentul efectuării întreținerii, deoarece permite golirea numai a centralei și nu a întregii instalații.
- Kit instalații pe zonă (la cerere). În cazul în care se dorește divizarea instalației în mai multe zone (maxim trei) pentru a le servi separat prin reglări independente și pentru a menține ridicată capacitatea de apă pentru fiecare zonă, Immergas furnizează la cerere kitul instalații pe zonă.
- Kitul dozator de polifosfați (la cerere). Dozatorul de polifosfați reduce formarea depunerilor de calcar, menținând în timp condițiile inițiale de schimb termic și producere de apă caldă menajeră. Centrala este prevăzută pentru instalarea kitului dozator de polifosfați.

Kiturile sunt furnizate împreună cu instrucțiunile de montaj și utilizare.

Sarcina hidraulică disponibilă pentru instalația de încălzire.



1.12 Componentele centralelor Nike Mini 28 kW Special.



Legendă:

- 1 - Arzător
- 2 - Fluxostat sanitar
- 3 - Valvă de gaz
- 4 - Robinet de umplere instalație de încălzire
- 5 - Termostat de fum
- 6 - Colector de fum
- 7 - Sondă NTC tur încălzire
- 8 - Termostat de siguranță la supratemperatură
- 9 - Vas de expansiune circuit încălzire
- 10 - Cameră de combustie

- 11 - Pompă de circulație
- 12 - Supapă de siguranță 3 bari
- 13 - By-pass automat
- 14 - Valvă cu 3 căi motorizată
- 15 - Robinet de golire circuit încălzire
- 16 - Schimbător primar
- 17 - Electrozi de aprindere / relevare
- 18 - Valvă aerisire automată
- 19 - Schimbător de căldură cu plăci

N.B.: grupul de racordare este opțional



2 UTILIZATOR - INSTRUȚIUNI DE UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE



2.1 Curățarea și întreținerea.

Atenție: conform normativelor tehnice în vigoare este obligatoriu ca utilizatorul să efectueze o verificare tehnică periodică a centralei cel puțin o dată la doi ani, urmând procedurile indicate în acest manual.



Immergas vă recomandă în plus încheierea unui contract de întreținere anuală cu unul din Centrele sale de Service Autorizate pentru efectuarea procedurilor de verificare tehnică și întreținere regulată. Aceste operațiuni permit păstrarea în timp a caracteristicilor de siguranță, randament și bună funcționare ce se disting la această centrală.



2.2 Ventilarea încăperilor.

Este indispensabil ca în încăperea în care este instalată centrala să poată intra atât aer cât este necesar pentru o combustie corectă a gazului consumat de aparat și pentru ventilarea încăperii.



Prescripțiile referitoare la ventilarea încăperilor, la canalele de fum, la coșuri și la dispersoare de fum, sunt prezentate în pag. 55 și 56.

În caz de dubii referitoare la ventilarea corectă, adresați-vă unui personal tehnic calificat profesional.

2.3 Avertizări generale.

Centrala nu trebuie expusă direct vaporilor produși de mașina de gătit. Este interzisă utilizarea (manevrarea) centralei de către copii sau persoane în necunoștință de cauză.

Dacă se decide oprirea temporară a centralei se procedează astfel:

- se golește instalația de încălzire, acolo unde nu este prevăzută cu anti-gel.
- se oprește alimentarea cu electricitate, apă și gaz.

În cazul lucrărilor de întreținere a pereților, aflați în vecinătatea conductelor și a dispozitivelor de evacuare a produșilor de ardere, se oprește centrala și după încheierea lucrărilor se verifică eficiența conductelor și a dispozitivelor de către personal calificat și autorizat.

Nu curățați centrala sau părțile sale cu substanțe ușor inflamabile.

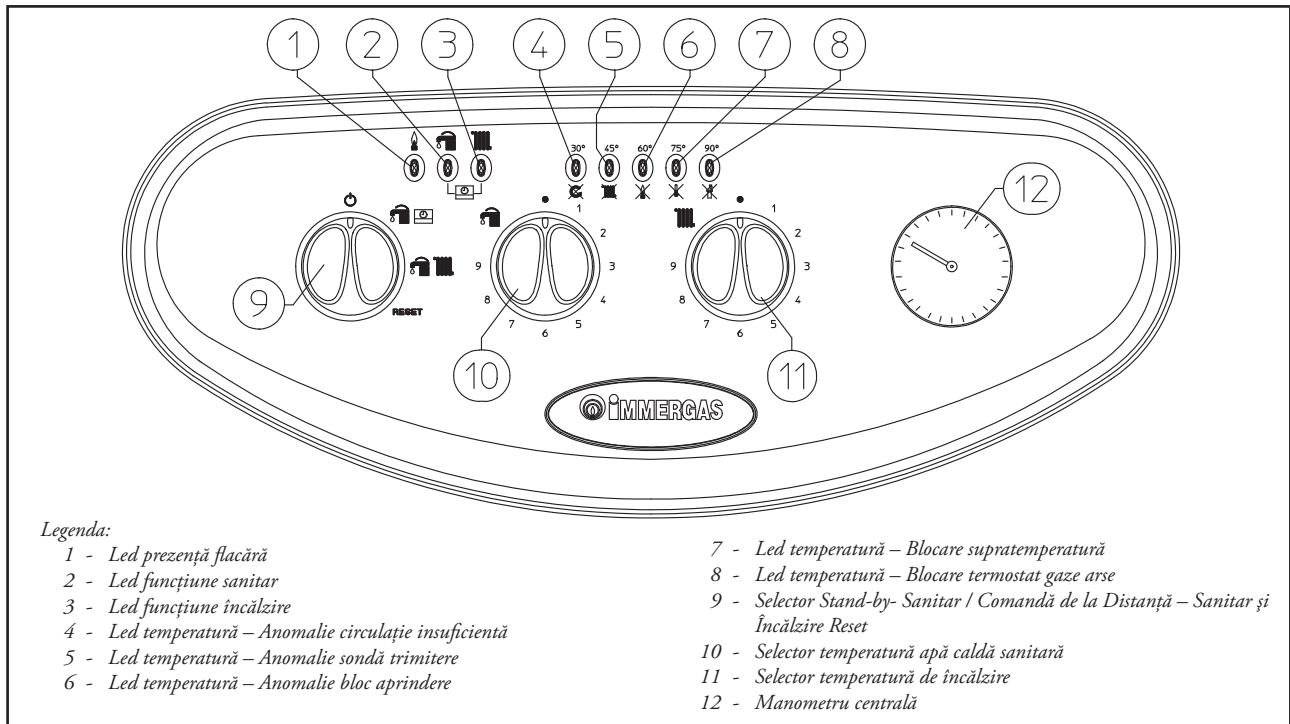
Nu lăsați în încăperea unde este montată centrala produse ce conțin substanțe inflamabile.

Este interzis și periculos să se astupe chiar și parțial prizele de aer pentru ventilarea încăperii în care este instalată centrala.

Este de asemenea interzisă și periculoasă funcționarea în aceeași încăpere cu hote, ventilatoare de evacuare, șeminee sau altele asemănătoare, dacă nu sunt prevăzute orificii dimensionate astfel încât să satisfacă necesitățile suplimentare de aer. Pentru dimensionarea acestor orificii adresați-vă unui personal tehnic calificat profesional. În mod special, un șemineu trebuie să aibă o alimentare proprie cu aer.

În caz contrar centrala nu poate fi instalată în aceeași încăpere.

- **Atenție:** utilizarea oricăror componente ce utilizează energie electrică trebuie făcută respectând următoarele reguli fundamentale:
 - nu se atinge centrala cu părți ale corpului umede; nu trebuie atinse în nici-un caz dacă nu sunteți încălțat;
 - nu se trage de cablurile electrice, nu se expune centrala intemperțiilor atmosferice (ploaie, soare, etc.);
 - cablul de alimentare electrică a centralei nu trebuie înlocuit de către utilizator.
 - în cazul defectării cablului, se oprește centrala și se recurge la ajutorul personalului calificat și autorizat pentru înlocuire.
 - dacă se decide neutilizarea centralei pentru o perioadă de timp, este recomandată decuplarea întrerupătorului de pe circuitul de alimentare.



2.5 Pornire centrală.

Înainte de pornire verificați ca instalația să fie plină cu apă controlând ca vârful de săgeată al manometrului (12) să indice o valoare cuprinsă între 1÷1,2 bar.

- Deschideți robinetul de gaz în partea superioară a centralei.
- Rotiți selectorul general (9) ducându-l în poziție Sanitar/Comandă Amico Remoto (CAR) (☞☑) sau Sanitar și Încălzire (☞☞☞).

N.B.: O dată poziționat selectorul general (9) pe una din aceste poziții, prezența tensiunii este semnalată prin aprinderea continuă a unuia din leduri de la 4 la 8 ce indică temperatura apei la ieșire din schimbătorul principal.

Atenție: aprinderea intermitentă a unuia din leduri de la 4 la 8 indică că este prezentă o anomalie de care ne ocupăm în paragraful succesiv.

Funcționarea centralei în faza sanitar și în faza încălzire este semnalată respectiv prin aprinderea continuă a ledului 2 sau a ledului 3 (în absența dispozitivelor pentru comandă la distanță).

- Funcționarea cu Dispozitiv pentru acționare de la Distanță (Optional). Prin selectorul (9) în poziție (☞☑) și dispozitiv pentru acționare de la distanță racordat, selectorii centralei (10) și (11) sunt excluși. Parametrii de reglare ai centralei sunt setabile de la panoul de comenzi al dispozitivului pentru acționare de la distanță. Racordul la dispozitivul pentru acționare de la distanță este indicat de aprinderea concomitentă și continuă a ledurilor 2 și 3 (☞☑☞). Chiar și în prezența dispozitivului pentru acționare de la distanță, pe panoul de comenzi sunt menținute indicațiile de temperatură și eventualele anomalii.
- Funcționarea fără dispozitiv pentru acționare de la distanță. Cu selectorul (9) în poziție (☞☞☞) selectorul de reglare încălzire (11) este îndepărtat, temperatura apei sanitare este reglată prin selectorul (10). Prin selectorul în poziție (☞☞☞) selectorul de reglare (11) are rol de reglare a temperaturii radiatoarelor, în timp ce pentru apa sanitară se folosește tot selectorul (10). Rotind selectorii în sens orar temperatura crește, în sens antiorar scade.

Din acest moment centrala funcționează automat. În absența solicitării de căldură (încălzire sau producere de apă caldă sanitară), centrala se aduce în starea de funcționare „așteptare” echivalentă cu centrala alimentată fără prezența flăcării (led aprins ce corespunde temperaturii centralei). De fiecare dată când arzătorul se aprinde se vizualizează starea flăcării prin intermediul ledului verde 1 (☞) aprins.

N.B.: Este posibil ca centrala să se pună în funcțiune automat în cazul în care se activează funcțiunea antiigel.

2.6 Semnalizări defecțiuni și anomalii.

Centrala Nike Mini 28 kW Special semnalează o eventuală anomalie prin intermediul pâlpâirii unuia din leduri de la 4 la 8 sau a ledurilor 1 și 2 combinate cu ledul 7. Pe eventualele dispozitive pentru comandă de la distanță codul eroare va fi vizualizat prin intermediul unui cod numeric precedat sau urmat de litera E (ex. CAR = Exx, CRD = xxE)

Anomalie semnalată	Led intermitent	Display la distanță
Circulație insuficientă	Led 4 (☞)	27
Anomalie sondă trimiteră	Led 5 (☞☞☞)	05
Blocare lipsă aprindere	Led 6 (☞☞)	01
Blocare termostat siguranță (supratemperatură)	Led 7 (☞☞)	02
Blocare termostat gaze arse	Led 8 (☞☞)	03
Blocare rezistență contacte	Led 2 (☞☞) și 7 (☞☞) pâlpâire concomitentă	04
Blocare flacără parazită	Led 1 (☞) și 7 (☞☞) pâlpâire concomitentă	20
Pierdere comunicare comandă de la distanță	Led 2 și 3 pâlpâire alternativă (☞☑☞)	31

Circularea apei insuficientă. Are loc în cazul în care apare supraîncălzirea centralei datorată circulației reduse a apei în circuitul primar; cauzele pot fi:

- circulație redusă instalație; verificați ca să nu fie o interceptare închisă pe circuitul de încălzire și ca instalația să fie fără aer (dezaerată);
- circulator blocat; trebuie să deblocați circulatorul.

Dacă fenomenul are loc frecvent chemați un tehnician abilitat (de exemplu Serviciul Asistență Tehnică Immergas).



Anomalie sondă trimitere. Dacă fișa arată o anomalie pe sonda NTC trimitere instalată, centrala nu se aprinde; e necesar să chemați un tehnician abilitat (de exemplu Serviciul Asistență Tehnică Immergas).



Blocare pornire. La fiecare solicitare de încălzire ambient sau producere de apă caldă sanitară centrala pornește automat. Dacă nu are loc în termen de 10 secunde pornirea arzătorului, centrala rămâne în așteptare timp de 30 de secunde, reîncearcă și dacă nu reușește din nou, intră în „blocare pornire” (led 6 pâlpâitor). Pentru a elimina „blocarea pornirii”, trebuie să rotiți selectorul general (9) ducându-l momentan în poziție Reset. Este posibil să resetați anomalia de maxim 5 ori consecutiv, după care funcția e interzisă timp de cel puțin o oră, se câștigă o tentativă la fiecare oră pentru un maxim de 5 tentative. Stingând și repornind aparatul se recâștigă cele 5 tentative. La prima pornire sau după inactivitate prelungită a aparatului poate fi necesar să intervenim pentru eliminarea blocării pornirii. Dacă fenomenul are loc frecvent chemați un tehnician abilitat (de exemplu Serviciul Asistență Tehnică Immergas).



Blocare termostat siguranță (supratemperatură). În timpul regimului normal de funcționare dacă pentru o anomalie apare o supraîncălzire excesivă internă, sau pentru o anomalie la secțiunea de control flacăra, centrala intră în blocare supratemperatură (led 7 pâlpâitor). Pentru a elimina „blocarea supratemperaturii” este necesar să rotiți selectorul general (9) ducându-l momentan în poziția Reset. Dacă fenomenul apare frecvent chemați un tehnician abilitat (de exemplu Serviciul Asistență Tehnică Immergas).

Blocare termostat gaze arse. Are loc în cazul în care conducta de evacuare gaze arse nu funcționează corect. Centrala intră în așteptare timp de 30 minute după care în caz de revenire la condițiile normale de funcționare repornește fără necesitatea de a fi resetată. Dacă fenomenul apare frecvent chemați un tehnician abilitat (de exemplu Serviciul Asistență Tehnică Immergas).

Blocare rezistență contacte. Are loc în caz de defecțiune la termostatul de siguranță (supratemperatură). Centrala nu pornește; e necesar să chemați un tehnician abilitat (de exemplu Serviciul Asistență Tehnică Immergas).

Blocare flăcără parazită. Apare în cazul dispersiei circuitului de relevare sau anomalie în controlarea flăcării. Centrala nu pornește; e necesar să chemați un tehnician abilitat (de exemplu Serviciul Asistență Tehnică Immergas).

Pierdere comunicare comandă la distanță. Apare în cazul racordului la un dispozitiv pentru acționare la distanță incompatibil, sau în caz de cădere a comunicației între centrală și CAR sau CRD. Reîncecați procedura de conexiune oprind centrala și readucând selectorul (9) în poziție (🔌📶). Dacă și la repornire nu se indică CAR centrala trece în modalitate de funcționare locală adică utilizând comenzile prezente pe centrală. Dacă fenomenul are loc frecvent chemați un tehnician abilitat (de exemplu Serviciul Asistență Tehnică Immergas).

Semnalizări și diagnostic – Vizualizarea pe display a Dispozitivelor pentru comandă la distanță. (Opțional). În timpul funcționării normale a centralei pe displayul dispozitivului pentru acționare de la distanță (CAR sau CRS) este vizualizată valoarea temperaturii ambientale; în caz de funcționare defectuoasă sau anomalie, vizualizarea temperaturii este înlocuită de respectivul cod eroare prezent în tabelul de la pag. 59.

Atenție: dacă se poziționează centrala în stand by “🔌” pe CAR va apărea simbolul eroare conexiune „CON” și pe CRD codul de eroare “31E”. Comenzile la distanță sunt menținute oricum alimentate fără a pierde astfel programele memorizate.

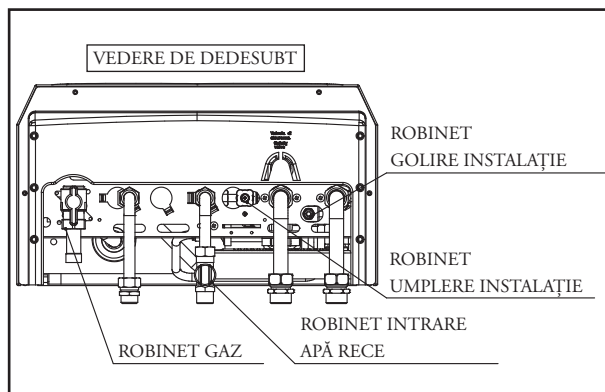
2.7 Stingere centrală.

Deconectați selectorul general (9) ducându-l în poziție “🔌” (led de la 1 la 8 stinse), deconectați întrerupătorul omnipolar extern al centralei și închideți robinetul de gaz din partea superioară a aparatului. Nu lăsați centrala inutil racordată când aceasta nu e utilizată perioade îndelungate.

2.8 Refacerea presiunii în instalația de încălzire.

Controlați periodic presiunea apei în instalație. Manometrul montat pe centrală trebuie să indice o valoare cuprinsă între 1 + 1,2 bari. Dacă presiunea este inferioară valorii de 1 bar (cu instalația rece) este necesară reumplerea instalației cu ajutorul robinetului aflat în partea inferioară a centralei (a se vedea figura).

N.B.: După terminarea operațiunii de umplere, închideți bine robinetul. Dacă presiunea ajunge în jurul valorii de 3 bari, există riscul intervenției supapei de siguranță. În acest caz solicitați ajutorul unui personal calificat autorizat.



Dacă se observă scăderi repetate ale presiunii, solicitați intervenția unui instalator calificat, pentru a elimina eventualele pierderi ale instalației.

2.9 Golirea instalației.

Pentru a putea efectua golirea instalației trebuie acționat robinetul de golire (vezi figura de la pag. 57).

Înainte de a efectua această operațiune asigurați-vă că robinetul de umplere este închis.

2.10 Protecția anti-îngheț.

Centrala este dotată cu o funcție de protecție anti-îngheț, ce pornește pompa de circulație și arzătorul atunci când temperatura apei din circuitul primar al centralei scade sub valoarea de 4°C și se oprește odată ce au fost depășite 42°C. Funcția anti-îngheț este garantată dacă centrala se află în stare perfectă de funcționare, nu este în stare de “blocare” și este alimentată electric. Pentru a evita menținerea în funcțiune a centralei în cazul unei absențe de lungă durată, instalația de încălzire trebuie golită sau trebuie introduse soluții de antigel special destinate instalațiilor de încălzire. În ambele cazuri circuitul sanitar al centralei trebuie golit. La o instalație la care se prevede efectuarea frecventă a operației de golire, trebuie ca umplerea să se realizeze cu apă tratată adecvat pentru a elimina duritatea ce poate cauza depuneri de calcar.

2.11 Curățarea mantalei.

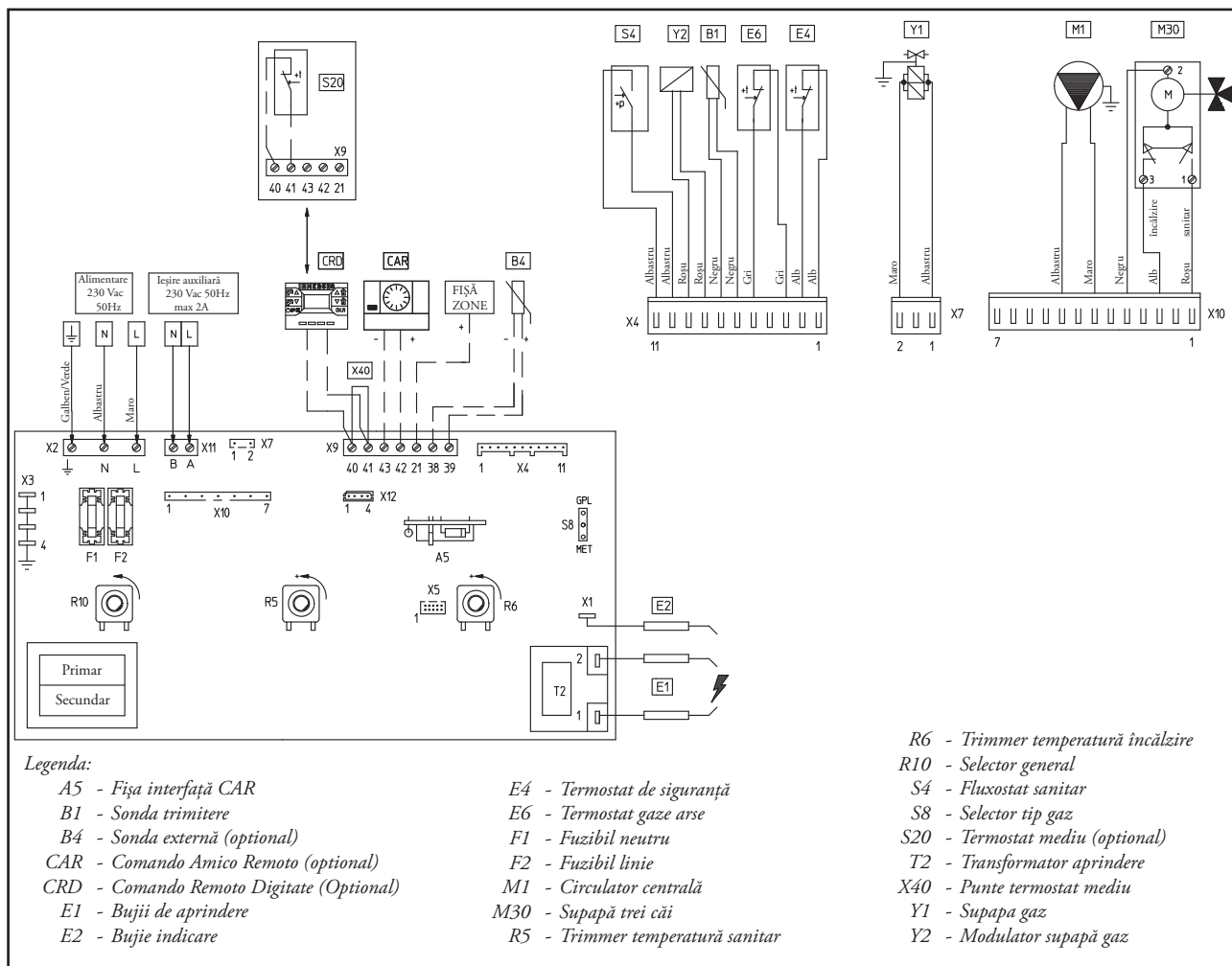
Pentru curățarea mantalei centralei utilizați o cârpă umedă și săpun neutru. Nu utilizați detergenți abrazivi sau pulberi.

2.12 Dezactivare definitivă.

Dacă se decide dezactivarea definitivă a centralei, solicitați unui personal calificat efectuarea operațiunilor relative, asigurându-vă printre altele că au fost deconectate alimentările electrice, cu apă și cu gaz.



3.2 Schema electrică serie Nike Mini 28 kW Special.



Dispozitive pentru acționare de la distanță : centrala este prevăzută pentru aplicarea Comando Amico Remoto (CAR) sau alternativ Comando Remoto digitate (CRD) care trebuie racordate la bornele 42 și 43 ale conectorului X9 pentru CAR (respectând polaritatea) și bornele 40 și 41 al conectorului X9 pentru CRD pe fișa electronică și eliminând în ambele cazuri puntea X40.

Termostat ambient (alternativ la CRD) centrala este prevăzută pentru aplicarea termostatului Ambient (S20). Conectați-l la bornele 40-41 eliminând puntea X40.

Conectorul X12 (RS32) este utilizat pentru racordul automat și pentru racordul la computerul personal.

3.3 Eventualele inconveniente și cauzele lor.

N.B.: intervențiile de întreținere trebuie să fie efectuate de un tehnician abilitat (de exemplu Serviciul Asistență Tehnică Immergas).

- Miros de gaz. Este datorat pierderilor de pe conducte în circuitul de gaz. Trebuie verificată starea circuitului de aducție gaz.
- Combustie necorespunzătoare (flacără roșie sau galbenă). Poate fi cauzată de: arzător murdar, pachet lamelar înfundat, terminal de aspirație - descărcare neinstalat corect. Efectuați curățarea componentelor mai sus indicate și verificați instalarea corectă a terminalului.
- Intervenții frecvente ale termostatului de siguranță supratemperatură. Poate depinde de o presiune redusă a apei în centrală, de circulația redusă în instalația de încălzire, de circulatorul blocat sau de o anomalie la fișa de reglare a centralei. Verificați pe manometru ca presiunea să fie între limitele stabilite. Verificați ca supapele radiatorilor să nu fie toate închise.
- Centrala produce condens. Poate fi cauzat de obstrucții ale coșului sau coșurilor cu înălțime sau secțiune neproporționate la centrală. Condensul

mai poate fi determinat de funcționarea centralei la temperatura excesiv de redusă. În acest caz puneți în funcțiune centrala la o temperatură mai mare.

- Intervenții frecvente ale termostatului pentru gaze arse. Pot fi datorate obstrucțiilor în circuitul de gaze arse. Controlați coșurile de gaze arse. Coșul de gaze arse poate fi obturat sau cu o înălțime sau secțiune necorespunzătoare centralei. Ventilarea poate fi insuficientă (vezi punct - ventilarea spațiilor). În acest caz centrala rămâne în așteptare timp de 30 minute după care încearcă să repornească, pentru a exclude contactorul eliminați tensiunea, scoțând momentan ștecherul pentru alimentare electrică.
- Prezența aerului în interiorul instalației. Verificați deschiderea dispozitivului de protecție a supapei de eliminare aer (vezi pag. 57). Verificați ca presiunea instalației și a preîncălzirii vasului de expansiune să fie între limitele prestabilite; valoarea preîncălzirii vasului de expansiune trebuie să fie inclusă între 1 și 1,2 bari.
- Blocare aprindere vezi pag. 59.

3.4 Transformarea centralei în vederea funcționării cu un alt tip de gaz.

În cazul în care centrala trebuie adaptată la un tip de gaz diferit de cel înscris pe placa cu seria matricolă, este necesară solicitarea unui kit de transformare cu ajutorul căruia modificarea se poate efectua rapid.

Efectuarea operațiunii de adaptare la un nou tip de gaz trebuie efectuată de către personal tehnic autorizat Immergas.

Pentru trecerea de la un tip de gaz la un altul sunt necesare următoarele operații:

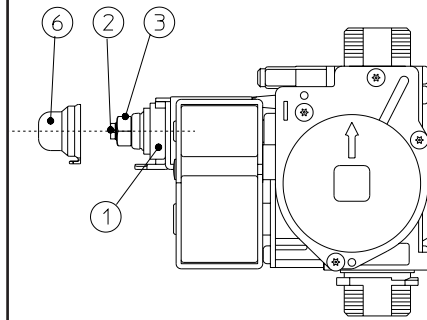
- întreruperea tensiunii la aparat;
- înlocuirea duzelor arzătorului principal interpunând între colectorul de gaz și duze rozetele speciale de etanșare prezente în kit;
- mutați puntea 16 (vezi figura) în poziția corectă pentru tipul de gaz în folosință (Metan sau G.P.L.);
- pentru a accede la reglările de pe fișa electronică este necesar să îndepărtați

capacul tabloului de bord, deșurubând șuruburile posterioare de fixare;

- se reglează puterea termică nominală a centralei;
- se reglează puterea termică minimă a centralei;
- se reglează (eventual) puterea termică maximă pentru încălzire;
- se reglează (eventual) puterea termică minimă a centralei pentru încălzire;
- se sigilează dispozitivele de reglare a debitului de gaz (dacă reglajele au fost modificate);
- odată realizată transformarea, se aplică autocolantul aflat în kit lângă eticheta cu seria matricolă a centralei. Pe acesta din urmă se vor șterge cu ajutorul unui marker permanent, datele referitoare la vechiul tip de gaz.

Aceste reglări trebuie făcute în funcție de tipul de gaz utilizat, utilizând valorile din tabelul de la pagina 180.

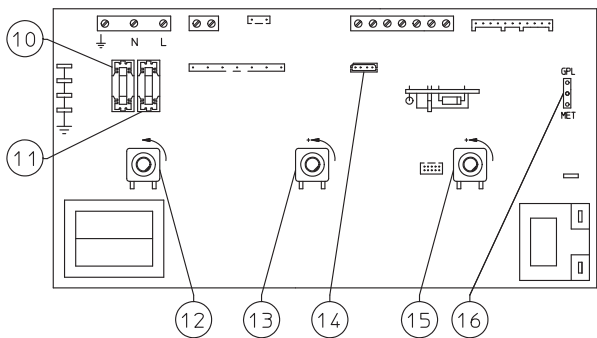
Supapă GAS SIT 845



Legendă:

- 1 - Bobină
- 2 - Șurub de reglare putere minimă
- 3 - Piuliță de reglare putere maximă
- 4 - Priză presiune ieșire supapă gaz
- 5 - Priză presiune ieșire supapă gaz
- 6 - Dispozitiv de protecție

Fișă electronică Nike Mini 28 kW Special



- 10 - Fuzibil linie 3,15 AF
- 11 - Fuzibil neutru 3,15 AF
- 12 - Selector general
- 13 - Trimmer temperatură sanitar
- 14 - Interfață la computer RS232
- 15 - Trimmer temperatură încălzire
- 16 - Selector tip gaz METAN G.P.L.

3.5 Verificări ulterioare schimbării tipului de gaz.

După ce v-ați asigurat că transformarea a fost efectuată cu duze de diametru corespunzător tipului de gaz utilizat și că reglarea a fost efectuată la presiunea stabilită, este necesar să vă asigurați că:

- flacăra nu iese din camera de combustie;
- flacăra arzătorului nu este prea mare sau prea mică și că este stabilă (nu este desprinsă de pe arzător);
- prizele de presiune utilizate pentru reglare sunt închise ermetic și nu există pierderi de gaz în circuit.

N.B.: toate operațiile de reglare a centralei trebuie efectuate de către personal tehnic autorizat Immergas. Reglarea și verificarea arzătorului se realizează cu ajutorul unui manometru diferențial tip U sau digital, racordat la priza de presiune de ieșire a valvei de gaz (poz. 4 pagina 63). Reglarea se realizează conform valorilor de presiune indicate în tabelul de la pag. 67 pentru tipul de gaz pentru care este prevăzută centrala.

3.6 Eventuale reglări ale centralei Nike Mini 28 kW Special.

- Reglarea puterii termice nominale.
- Rotiți selectorul de temperatură apă caldă sanitară (10 pag. 59) în poziție de maximă funcționare;
- Deschideți un robinet de apă caldă la maxim pentru a evita modularea flăcării.
- Acționați piulița de bronz (3 pag. 63) pentru a regla puterea nominală a centralei la valorile maxime de presiune indicate în tabelul de la pag. 67 corespunzător tipului de gaz utilizat.
- Rotind în sens orar puterea termică crește, iar în sens invers descrește.
- Reglarea puterii termice minime a centralei (vezi figura de la pagina 63).

N.B.: realizați acest reglaj numai după reglarea presiunii nominale.


Reglarea puterii termice minime se realizează acționând șurubul în cruce din plastic (2) aflat pe modulatorul valvei de gaz, menținând blocată piulița din alamă (3).

- După pornirea arzătorului, se întrerupe alimentarea bobinei de modulare (este suficientă decuplarea unuia din fire); rotind șurubul în sens orar presiunea crește, iar în sens invers scade. Odată terminată reglarea, se realimentează bobina de modulare. Presiunea la care trebuie reglată puterea minimă a centralei nu trebuie să fie inferioare valorii indicate în tabelul de la pag. 67, corespunzător tipului de gaz utilizat.

N.B.: pentru a efectua reglajul valvei de gaz este necesar să se scoată căpăcelul din plastic (6), iar la terminarea reglajelor să se remonteze.

3.7 Programare fișă electronică.

Centrala este prevăzută pentru o eventuală programare a unor parametri de funcționare. Modificând acești parametri așa cum e descris în continuare va fi posibilă adaptarea centralei conform exigențelor specifice.

Pentru a accede la faza de programare trebuie să procedați astfel: poziționați selectorul general pe Reset pentru o perioadă cuprinsă între 15 și 20 de secunde (după circa 10 secunde va începe să pălpăie simultan ledul 2 și 3, așteptați ca acesta să se oprească și re poziționați selectorul general pe sanitar și încălzire). În acest moment re poziționați selectorul general pe sanitar – încălzire ().

După activarea acestei faze de programare se intră în primul nivel unde se poate alege parametrul de setat. Acesta din urmă este indicat de pălpăirea rapidă a unuia din ledurile cuprinse între 1 și 8 (vezi fig. Pag. 59).

Selectarea este efectuată prin intermediul rotirii selectorului de temperatură a apei sanitare calde (10). Pentru asocierea ledului la parametru vezi tabelul următor:





Listă parametri	Pălpare led (rapidă)
Putere minimă încălzire (NU FOLOSII)	Led 1
Putere maximă de încălzire (NU FOLOSII)	Led 2
Temporizator aprinderi încălzire	Led 3
Rampă distribuire putere încălzire	Led 4
Întârzieri aprinderi încălzire prin solicitările Termostatului mediu sau Comando Amico Remoto	Led 5
Termostat sanitar	Led 6
Funcționare circulator	Led 7
Gaz de funcționare	Led 8
Modalitate centrală (NU FOLOSII) (stabilește dacă centrala funcționează în modalitate instantanee sau acumulare)	Led 8 și 1

O dată ales parametrul de modificat confirmați selectarea rotind momentan selectorul general pe Reset până când ledul referitor la parametru se stinge apoi eliberați.

După darea ok-ului pentru selectare se trece la al doilea nivel unde se poate seta valoarea parametrului selectat. Valoarea e indicată de pălparea lentă a unuia din ledurile cuprinde între 1 și 8. Selectarea valorii se efectuează prin rotația selectorului temperaturii de încălzire (11).

O dată aleasă valoarea parametrului de modificat confirmați selecția rotind momentan selectorul general pe Reset până când ledul referitor la valoarea parametrului se stinge și eliberați.

Se iese din modalitatea de programare dacă nu se efectuează nicio operațiune timp de 30 de secunde, sau din nivelul „setare parametri” se poziționează selectorul general în poziție Off.

Pentru asocierea ledului la respectiva valoare vezi tabelele următoare:

Putere încălzire. Centrala este produsă și calibrată în faze de încălzire la puterea nominală

Reducerea permanentă a temporizării. Centrala este dotată cu temporizator electronic ce împiedică aprinderile prea frecvente ale arzătorului în faza de încălzire. Centrala este furnizată în serie cu temporizatorul reglat la 180 secunde.

Temporizator aprinderi încălzire (variație continuă)	Pălpare led (lentă)
30 secunde	Led 1
55 secunde	Led 2
80 secunde	Led 3
105 secunde	Led 4
130 secunde	Led 5
155 secunde	Led 6
180 secunde (Setare în serie)	Led 7
255 secunde	Led 8

Temporizare rampă încălzire. Centrala distribuie puterea maximă setată în parametrul precedent. Centrala efectuează o rampă de pornire de circa 650 secunde pentru a ajunge de la puterea minimă la puterea nominală de încălzire.

Temporizator rampă încălzire (variație continuă)	Lampeggio led (lento)
65 secunde	Led 1
130 secunde	Led 2

195 secunde	Led 3
390 secunde	Led 4
455 secunde	Led 5
520 secunde	Led 6
585 secunde	Led 7
650 secunde (setare în serie)	Led 8

Întârziere aprinderi încălzire de la solicitările Termostatului de mediu sau Comandă Amico Remoto. Centrala este setată pentru a porni imediat după o solicitare. În cazul de instalații speciale (de ex. instalații în zone cu supape termostactice motorizate etc) ar putea fi necesară întârzierea pornirii.

Întârziere aprinderi încălzire de la solicitările Termostatului de mediu și Comando Amico Remoto (variație continuă)	Pălpare led (lentă)
0 secunde (Setare în serie)	Led 1
54 secunde	Led 2
131 secunde	Led 3
180 secunde	Led 4
206 secunde	Led 5
355 secunde	Led 6
400 secunde	Led 7
510 secunde	Led 8

Termostat sanitar. Prin setarea termostatului „corelat” stingerea centralei are loc în funcție de temperatura setată cu selectorul de reglare apă caldă sanitară (13). În timp ce prin setarea termostatului sanitar „fix” temperatura de stingere este fixată pe valoarea maximă indiferent de poziția selectorului.

Termostat sanitar	Pălpare led (lent)
Corelat	Led 1
Fix (Setare în serie)	Led 8

Funcțiune circulator. Se pot selecta 2 modalități de funcționare a circulatorului în faza de încălzire. În modalitate „intermitentă” este activat de la termostatul ambient sau de la dispozitivul pentru acționare de la distanță, în modalitate „continuu” circulatorul rămâne mereu în funcțiune când selectorul general (12) este pe încălzire.

Funcțiune circulator	Pălpare led (lentă)
Intermitent (Setare în serie)	Led 1
Continuu	Led 8

Gaz G110 – Gaz Cina. Setarea acestei funcții are rol de reglare a centralei pentru a putea funcționa cu gazele din prima familie.

Gaz G11- Gaz Cina (gaz prima familie)	Pălpare led (lentă)
Off (Setare în serie)	Led 1
On	Led 8




3.8 Funcția de aprindere lentă cu furnizare de gaz în rampă temporizată.


În faza de aprindere placa electronică comandă modulatorului furnizarea de gaz într-o rampă crescătoare de durată predefinită (cu valori de presiune care depind de tipul de gaz selectat). Acest fapt evită orice operație de reglare a fazei de aprindere a centralei în orice condiții de utilizare.

3.9 Funcțiune „hornar”.

Această funcțiune dacă este activată, forțează centrala la puterea maximă de încălzire timp de 15 minute. În această stare sunt excluse toate reglările și rămâne activ doar termostatul de siguranță și termostatul limită. Pentru a acționa funcția hornar trebuie poziționat selectorul general pe Reset pentru un timp cuprins între 8 și 15 secunde fără solicitări de apă sanitară și încălzire, activarea sa este semnalizată prin pâlpăirea continuă a ledurilor (2) și (3). Această funcție permite tehnicianului să verifice parametrii de ardere. După terminarea verificărilor, dezactivați funcția, stingând și repornind centrala.

3.10 Funcțiune antiblocare pompă.

Dacă selectorul general este setat pe „sanitar” () centrala este dotată cu o funcțiune ce pornește pompa cel puțin o dată la 24 de ore pentru o durată de 2,5 minute în scopul reducerii riscului de blocare pompă pentru inactivitate prelungită.

Dacă selectorul general este setat pe „sanitar- încălzire” () centrala este dotată cu o funcție ce pornește pompa cel puțin o dată la fiecare 3 ore pentru o durată de 2,5 minute.

3.11 funcțiune antiblocare trei căi.

Atât în faza „sanitar” cât și „sanitar-încălzire”, centrala este dotată cu o funcție care după 24 de ore de la ultima funcționare a grupului trei căi motorizat îl activează făcând ciclul complet în scopul reducerii riscului de blocare a celor trei căi prin inactivitate prelungită.

3.12 Funcția anti-îngheț instalație încălzire.

Dacă apa de retur a instalației de încălzire scade la o temperatură mai mică de 4°C centrala termică se pune în funcțiune până se atinge temperatura de 42°C.

3.13 Autoverificare periodică placă electronică.

În timpul funcționării în mod încălzire și cu centrala în stand-by, funcția se activează la 18 ore de la ultima verificare/alimentare a centralei. În caz de funcționare în mod sanitar, autoverificarea se realizează în 10 minute de la terminarea producerii de apă caldă menajeră, pentru o durată de circa 10 secunde.

N.B.: pe durata autoverificării centrala rămâne inactivă, inclusiv semnalizările.

ES

PL

TR

RO

IE

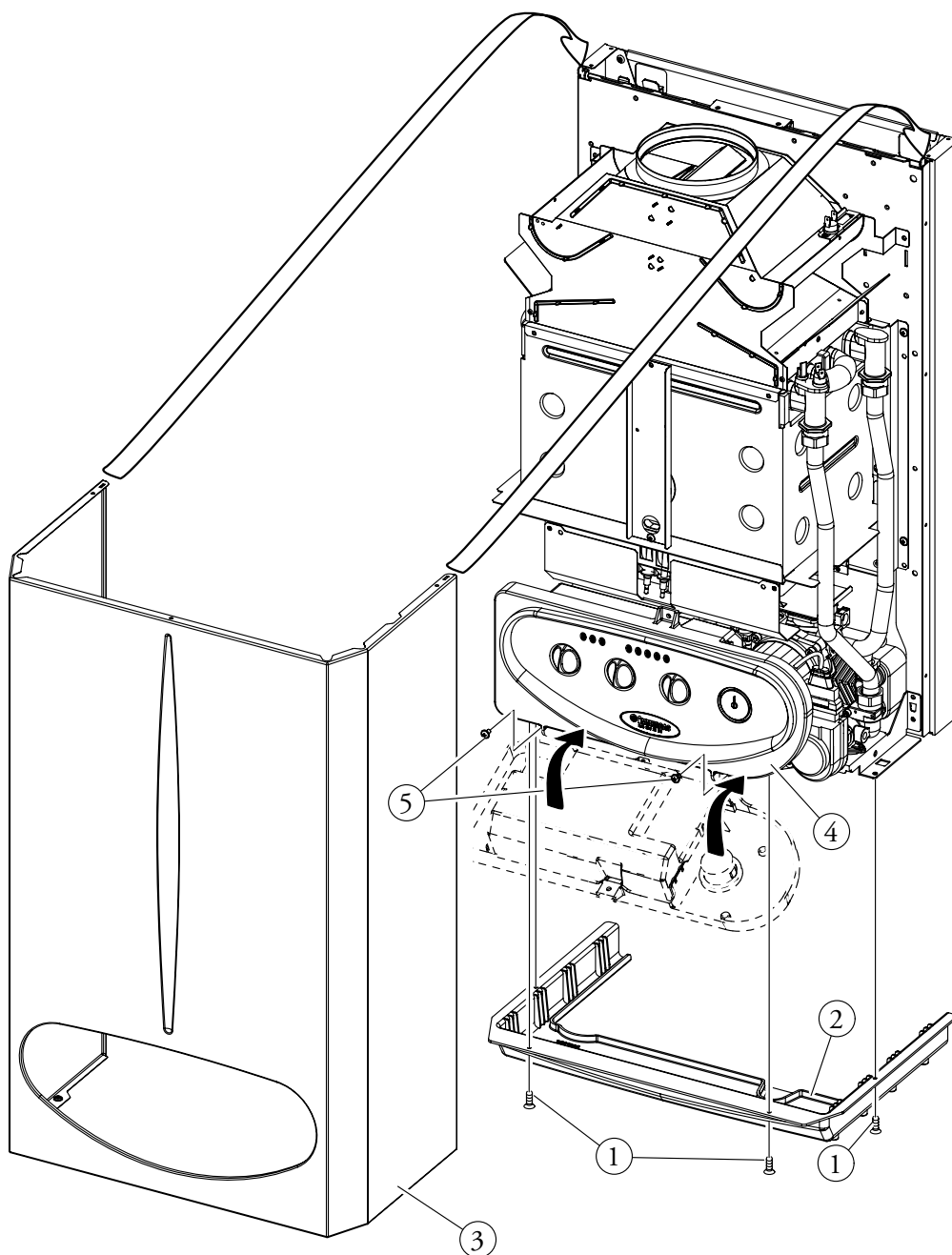
3.14 Demontarea carcasei.

Pentru o întreținere ușoară a centralei este posibilă demontarea completă a carcasei urmând aceste simple instrucțiuni:

- Demontați grilajul inferior (2), deșurubând cele 4 șuruburi inferioare (1).

- demontați fațada (3) a centralei împingând-o în sus și în același timp trageți spre voi pentru a o agăța de cârligele superioare;

- basculați panoul comenzi (4) spre voi având grijă să demontați cele 2 șuruburi (5) de fixare (vezi figura);



3.15 Controlul și întreținerea periodică a centralei.

Cel puțin o dată pe an se recomandă efectuarea următoarelor operațiuni de control și întreținere:

- Curățarea schimbătorului de căldură pe partea de fum.
- Curățarea arzătorului principal.
- Verificarea vizuală a absenței în colectorul de fum a deteriorărilor sau corозиunilor.
- Controlarea aprinderii și funcționării corecte.
- Verificarea reglării corecte a arzătorului la producerea de apă caldă menajeră și la încălzire.
- Verificarea funcționării corespunzătoare a dispozitivelor de comandă și reglare, în mod special:
 - intervenția întrerupătorului electric general aflat în exteriorul centralei,
 - funcționarea corectă a potențiometrului de reglare a temperaturii de încălzire,
 - funcționarea corectă a potențiometrului de reglare a temperaturii apei calde menajere.
- Verificați etanșeitatea instalației interioare conform indicațiilor din normativul de gaz.
- Verificarea intervenției dispozitivului de siguranță în cazul lipsei gazului ce controlează flacăra prin ionizare; timpul de intervenție trebuie să fie mai mic de 10 secunde.
- Verificarea vizuală a lipsei pierderilor de apă și a oxidării racordurilor.
- Controlați vizual ca evacuarea supapei de siguranță să nu fie obturată.
- Verificați ca preîncărcarea vasului de expansiune să fie 1 bar, după ce în prealabil s-a golit circuitul de încălzire (presiunea indicată pe manometrul centralei să fie zero).
- Verificarea presiunii statice din instalație care trebuie să fie între 1 ÷ 1.2 bari (cu instalația rece).

- Verificarea vizuală a dispozitivelor de control și siguranță care nu trebuie să fie îndepărtate și/sau scurt-circuitate și în special:
 - termostatul de siguranță la supratemperatură;
 - presostat instalației;
 - termostatul de control al evacuării fumului.
- Verificarea conservării și integrității instalației electrice, și în special:
 - firele de alimentare electrică trebuie fixate în clemele și orificiile de trecere speciale;
 - nu trebuie să fie prezente urme de arsură pe izolația cablurilor.



3.16 Variația puterii termice la centralele Nike Mini 28 kW Special.

			METAN (G20)			BUTAN (G30)			PROPAN (G31)		
	PUTERE TERMICĂ	PUTERE TERMICĂ	DEBIT GAZ LA ARZĂTOR	PRESIUNE LA DUZELE ARZĂTORULUI		DEBIT GAZ LA ARZĂTOR	PRESIUNE LA DUZELE ARZĂTORULUI		DEBIT GAZ LA ARZĂTOR	PRESIUNE LA DUZELE ARZĂTORULUI	
	(kW)	(kcal/h)	(m ³ /h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)
MAX.	27,9	23994	3,27	12,00	122,4	2,44	27,70	282,5	2,40	35,90	366,1
MIN.	10,5	9030	1,27	2,00	20,4	0,95	4,10	41,8	0,94	5,60	57,1

N.B.: Debitul de gaz se referă la puterea calorică inferioară la o temperatură de 15 °C și la presiunea de 1013 mbar.



3.17 Date tehnice Nike Mini 28 kW Special.

Putere termică în focar nominală	kW (kcal/h)	30,9 (26571)		
Putere termică în focar minimă	kW (kcal/h)	12,0 (10356)		
Putere termică utilă nominală	kW (kcal/h)	27,9 (23994)		
Putere termică utilă minimă	kW (kcal/h)	10,5 (9030)		
Randament termic util la putere nominală	%	90,3		
Randament termic util la 30 % din puterea nominală	%	89,3		
Pierdere de căldură prin manta cu arzătorul pornit/oprit	%	3,6 / 1,07		
Pierdere de căldură la coș cu arzătorul pornit/oprit	%	6,1 / 0,24		
		G20	G30	G31
Diametru duză de gaz	mm	1,30	0,78	0,78
Presiune de alimentare	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Presiune max. de funcționare în circuitul de încălzire	bar	3		
Temperatură max. de funcționare în circuitul de încălzire	°C	90		
Temperatura reglabilă la încălzire	°C	38 - 85		
Volum total vas de expansiune încălzire	l	4,5		
Presiune de preîncărcare vas de expansiune	bar	1,0		
Conținut de apă al generatorului	l	2,9		
Sarcină hidraulică disponibilă la un debit de 1.000 l/h	kPa (m H ₂ O)	25,9 (2,64)		
Putere termică utilă producere apă caldă menajeră	kW (kcal/h)	27,9 (23994)		
* Temperatura reglabilă la livrarea apei calde menajere	°C	38 - 77		
Limitator de flux sanitar	l/min	9,3		
Presiune min. (dinamică) în circuitul sanitar	bar	0,3		
Presiune max. în circuitul sanitar	bar	10		
Preluare minimă apă caldă menajeră	l/min	1,5		
Debit specific ($\Delta T = 30\text{ }^{\circ}\text{C}$)	l/min	12,8		
Debit A.C.M. în serviciu continuu ($\Delta T = 30\text{ }^{\circ}\text{C}$)	l/min	13,2		
Greutate centrală plină	kg	33,9		
Greutate centrală goală	kg	31		
Alimentare electrică	V/Hz	230/50		
Curent nominal absorbit	A	0,44		
Putere electrică instalată	W	100		
Putere electrică absorbită de pompă	W	77,4		
Grad de protecție electrică a aparatului	-	IPX4D		
		G20	G30	G31
Debit gaze arse la putere nominală	kg/h	73	70	72
Debit gaze arse la putere minimă	kg/h	63	63	63
CO ₂ la putere nominală/minimă	%	6,00 / 2,56	7,30 / 3,00	7,00 / 3,00
CO cu 0 % O ₂ la putere nominală/minimă	ppm	63 / 32	104 / 42	71 / 37
NO _x cu 0 % O ₂ la putere nominală/minimă	ppm	350 / 220	135 / 100	420 / 125
Temperatură fum la putere nominală	°C	100	106	103
Temperatură fum la putere minimă	°C	78	79	79
Rezistență circuit de fum al centralei	Pa	1,3		
Clasă de NO _x	-	3		
NO _x ponderat	mg/kWh	125		
CO ponderat	mg/kWh	43		
Tip aparat		B11BS		
Categorie		II2H3B/P		

* Temperatura de reglare la capacitatea sanitară de 71/min. cu temperatura în ieșire de 15° C.

- Valorile de temperatură a fumului sunt referitoare la temperatura aerului la intrare de 15°C.
- Datele privind prestația apei calde menajere se referă la o presiune de intrare dinamică de 2 bari și la o temperatură de intrare de 15°C; valorile sunt relevate imediat la ieșirea centralei considerând că pentru a obține datele declarate este necesară amestecarea cu apă rece.

- Puterea sonoră maximă emisă de centrală în timpul funcționării este < 55dBA. Măsurarea puterii sonore este realizată prin probe în camera acustică cu centrala funcționând la maximum, cu prelungirea tubulaturii de evacuare/aspirare conform normelor de produs.

LIVRET APARAT ¹⁾



(1) APARAT INDIVIDUAL

DESTINAT: - încălzirii
- producerii apei calde menajere
- alte destinații*

* descriere (aparat consumator de combustibili gazoși folosit pentru gătit, refrigerare, iluminare, spălare etc.) _____

IDENTIFICARE UTILIZATOR FINAL:

Nume / Denumire _____
Adresa _____
Bloc _____ Scară _____ Etaj _____ Locuință individuală _____

2) IDENTIFICARE AGENT ECONOMIC, autorizat de ISCIR, care are în evidență și supraveghere aparatul (care a editat sau / și completat livretul):

DENUMIRE agent economic: _____
Nr. de înregistrare la Registrul Comerțului _____; Cod fiscal _____
ADRESĂ: _____ Telefon _____
AUTORIZAȚIE ISCIR NR. _____ / _____
VALABILITATE autorizație _____
DATA luării în evidență _____ SEMNĂTURA _____

(3) PERSONAL AUTORIZAT AL PRESTATORULUI DE SPECIALITATE ²⁾

Nume _____ Semnătura _____
UTILIZATOR FINAL ²⁾ _____
Nume _____ Semnătura _____ Data _____

¹⁾ Livretul se va modifica ori de câte ori se schimbă utilizatorul final sau agentul economic autorizat de ISCIR în a cărui evidență este înscris.

²⁾ Prin semnarea acestui document utilizatorul final își asumă obligația efectuării verificărilor tehnice periodice ale aparatului, iar prestatorul de specialitate garantează efectuarea instructajului privind folosirea aparatului în condiții de siguranță.

(4) CARACTERISTICILE APARATULUI ȘI ALE INSTALAȚIEI ÎN CARE ACESTA ESTE INCORPORAT

(4.1) APARAT CONSUMATOR DE COMBUSTIBIL GAZOS

Fabricant **IMMERGAS S.p.A. - Italia**

Model _____ Seria matricolă _____

Tip de instalare	mural	<input type="checkbox"/>	de pardoseală	<input type="checkbox"/>
Fluid de lucru	apă	<input type="checkbox"/>	aer	<input type="checkbox"/>
Arzător	cu aer insuflat	<input type="checkbox"/>	atmosferic	<input type="checkbox"/>
Combustibil				
Evacuare gaze de ardere	naturală	<input type="checkbox"/>	forțată	<input type="checkbox"/>

Puterea nominală (kW) _____

Randament util la putere nominală (%) _____

Nivel de certificare (CE, CS, omologat ISCIR) _____

(4.2) EVACUARE GAZE DE ARDERE

Coș individual coș colectiv tubulatură de evacuare

(4.3) REGLARE AUTOMATĂ (cu comandă locală sau de la distanță)

Fabricantul dispozitivului de comandă _____

Model _____

Programator zilnic de 24 ore cu n = _____ nivele de temperatură

Programator săptămânal (1) _____ lunar (1) _____

(4.4) ROBINEȚI TERMOSTATAȚI

Procentaj de existență la "consumatorii direcți" *) ai aparatului _____ (%)

(4.5) SISTEM DE REGLARE, COMANDĂ ȘI PROTECȚIE

Descrierea sistemului _____

*) "consumatori direcți" pot fi corpuri de încălzire (calorifere, boilere, preparatoare de apă caldă și similare).



(4.6) SISTEME DE VENTILARE ȘI ASIGURARE AER PROASPĂT

în localul în care este instalat aparatul

Alimentare cu aer directă indirectă

Suprafața prizei de aer proaspăt neobturabile: cm² _____

(minim 6 cm² x kW, nu mai mică de 100 cm²)

Ventilarea camerei da nu debit în m³/h _____

Alte date despre ventilare _____

(5) REZULTATE LA PRIMA PUNERE ÎN FUNCȚIUNE ȘI LA VERIFICĂRILE TEHNICE PERIODICE, EFECTUATE DE AGENTUL ECONOMIC AUTORIZAT DE ISCIR

Data efectuării							
Temperatură gaze (°C)							
Temperatură ambiantă (°C)							
O ₂ (%)							
CO ₂ (%)							
CO (%)							
Pierderi (%)							
Randament la sarcină nominală (%)							
Starea de etanșeitate ¹⁾							
Starea tubulaturii / sistemului de evacuare gaze arse							
Verificarea dispozitivelor de reglare ²⁾							
Verificare protecții ²⁾							
Verificare sisteme de aerisire și ventilare ²⁾							
Semnătură							

¹⁾ indică B = bună; M = mediu; S = slabă;

²⁾ indică P = pozitivă; N = negativă

Observații la întreținere și verificarea tehnică periodică:

Intervenții efectuate la întreținere / service

Data	Referitor la componentele la care s-au făcut intervenții	Observații (felul lucrării)	Semnătură personal autorizat

Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE), Italia
www.immergas.com



Immergas România s.r.l.
B-dul Unirii nr. 80, Bloc J1, sector 3
București, România
E-mail: office_ro@immergas.com
www.immergas.ro

1 INSTALLER

- INSTALLATION OF THE BOILER

1.1 Installation recommendations.

The Nike Mini 28 kW Special boiler has been designed exclusively for wall installation; they must be used for heating rooms and the production of domestic hot water, domestic uses and similar.

The wall surface must be smooth, without any protrusions or recesses enabling access to the rear part. They have not been designed for installation on floors or the ground (see figure).

Only professionally qualified heating/plumbing technicians are authorised to install Immergas gas appliances.

Installation must be performed according to provisions of regulations, the law in force and in compliance with local technical regulations according to the indications of good practice.

Installation of the Nike Mini 28 kW Special boiler in case of supply from LPG must comply with regulations for gases with density greater 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 than the average external country one).

Before installing the appliance, ensure that it is delivered in perfect condition; if in doubt, contact the supplier immediately.

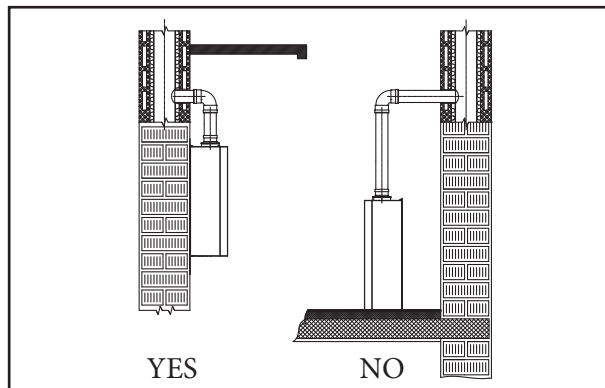
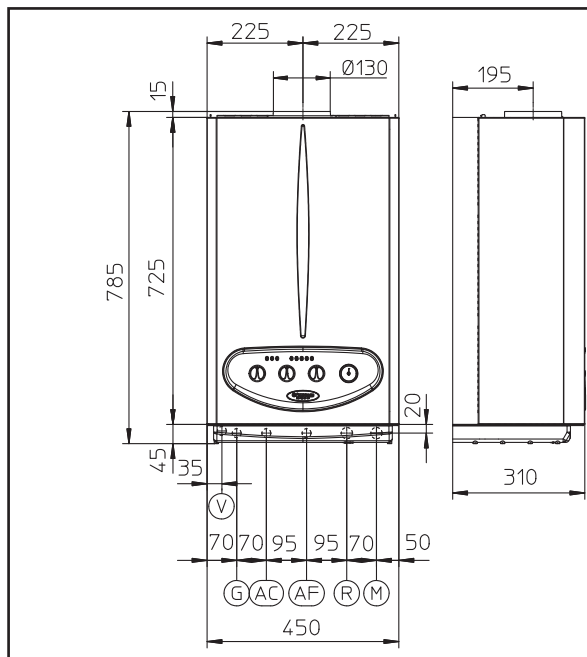
Packing materials (staples, nails, plastic bags, polystyrene foam, etc.) constitute a hazard and must be kept out of the reach of children. If the appliance is installed inside or between cabinets, ensure sufficient space for normal servicing; therefore it is advisable to leave a clearance of at least 3 cm between the boiler casing and the vertical sides of the cabinet. Space must be left above and below the boiler to allow interventions on the hydraulic connections and the flue system. It is also important that the suction grids are not blocked. 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 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.

1.2 Main dimensions.



- Installation regulations:
 - these boilers cannot be installed in bedrooms or bath or shower rooms. They also cannot be installed in rooms where open fires are present without their own air flow. They must also be installed in an environment where the temperature cannot fall below 0°C. They must not be exposed to atmospheric agents.
 - The type B open chamber boilers non 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.

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

The plugs (standard supply) 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.

Height (mm)	Width (mm)	Depth (mm)		
785	450	310		
Connections				
GAS	DOMESTIC WATER SYSTEM			
G	AC	AF	R	M
3/4"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"

- Key:
- G - Gas supply
 - AC - Domestic hot water outlet
 - AF - Domestic cold water inlet
 - R - System return
 - M - System delivery
 - V - Electrical connection



1.3 Connections.

Gas connection (appliance category II_{2H3+}). Our boilers are designed to operate on natural gas (G20) and LPG. Supply pipes must be the same as or larger than the 3/4" G boiler fitting. Before carrying out the gas connection carefully clean inside all system fuel supply pipes in order to remove any deposits that could negatively affect appliance efficiency. Also make sure the gas used corresponds to that for which the boiler is arranged (see boiler dataplate). If different, the boiler must be converted to operate on the other type of gas (see converting appliances in case of gas change). The dynamic gas supply pressure (methane or LPG) of the type to be used in the boiler must also be checked, as an insufficient level could affect generator power and cause malfunctions.

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

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

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

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

Water connection.

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


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

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

Electrical connection. The Nike Mini 28 kW Special boiler has a protection rating of IPX4D. Electrical safety of the unit is guaranteed only when correctly connected to an efficient earthing system as specified by current safety standards.

Important: Immergas S.p.A. accepts no liability for any damage to persons or things caused by failure to connect the boiler to an earthing system or non-compliance with the reference standards.

Also ensure that the electrical installation corresponds to maximum absorbed power specifications as shown on the boiler dataplate.

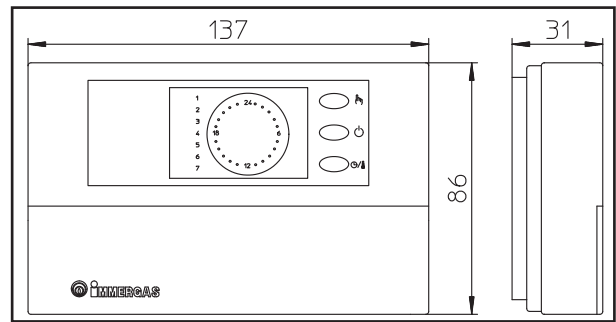
Boilers are supplied complete with an "X" type power cable without plug. The power cable must be connected to a 230V ±10% / 50Hz mains supply respecting the polarity L-N and earth connection ; the mains power supply must also be equipped with a multi-pole circuit breaker with contact opening gap of at least 3,5 mm. When replacing the power supply cable, contact a qualified technician (e.g. the Immergas Technical Assistance Service). The power cable must be laid as shown. In the event of mains fuse replacement on the control control board, use a 2A fast-acting fuse. For the main power supply to the appliance, never use adapters, multiple sockets or extension leads.

Environment heat adjustment and External probe (Optional).

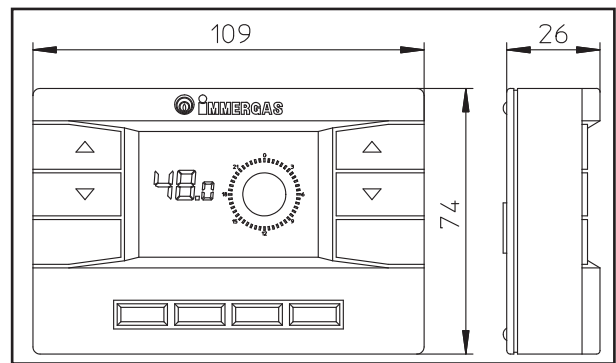
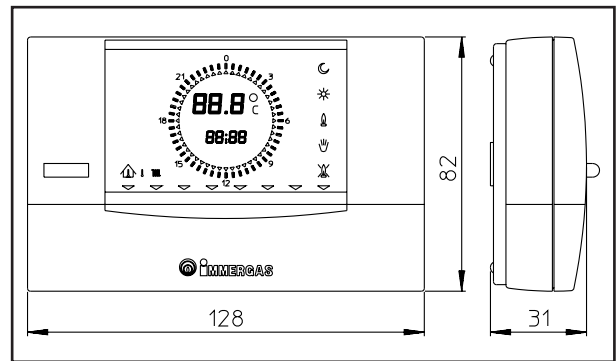
The boiler is prepared for application of room chronothermostats and external probe.

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.



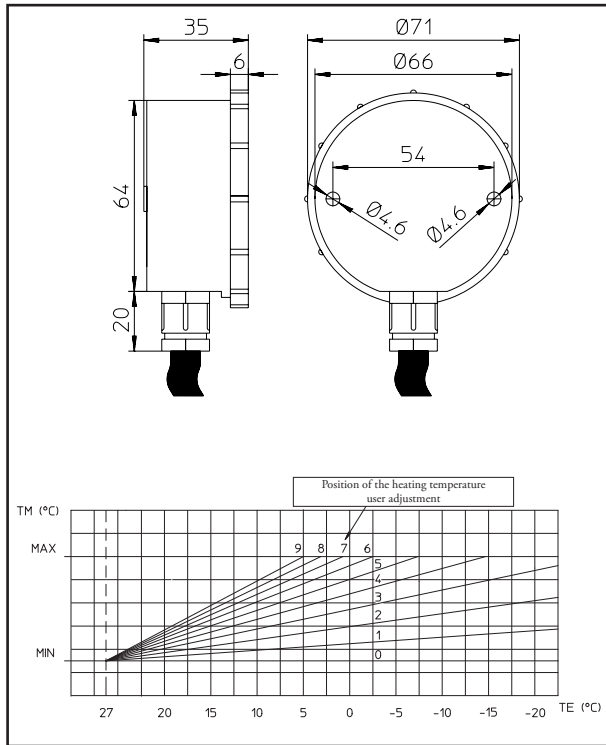
- On/Off digital programmable thermostat. The programmable thermostat enables:
 - setting of two room temperature values: one for day (comfort temperature) and one for night (lower temperature);
 - setting of up to three different weekly on/off programs;
 - selecting the required function mode from the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



- There are two types of Remote Friend Control (RFC) and Digital Remote Control (DRC) 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 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.

- External temperature probe. This sensor can be connected directly to the boiler electrical system and allows the max. system delivery temperature to be automatically decreased when the outside temperature increases, in order to adjust the heat supplied to the system according to the change in 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. The external probe electrical connection must be made on clamps 38 and 39 on the boiler circuit board (see wiring diagram).



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 (see wiring diagram). 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. L. The eventual Remote Friend Control must be connected by means of terminals IN+ and IN- to terminals 42 and 43 on the terminal board (in the boiler) respecting polarity and eliminating jumper X40, (see wiring diagram). Connection with the wrong polarity prevents functioning, but without damaging the Remote Friend Control. 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.

1.4 Room ventilation.

The room where the boiler is installed must have at least as much incoming air flow as that required for regular combustion and room ventilation. The natural air flow must occur directly through:

- permanent apertures made in the walls of the room being ventilated, and opening outwards;
- single or multiple ventilation ducts.

Ventilation air must be drawn directly outside, in a zone away from sources of pollution. Natural air flow may also be provided indirectly with ventilation air drawn from adjacent rooms. For further details regarding ventilation of rooms follow the procedures prescribed by the regulations.

Evacuation of foul air. In the rooms where the gas appliances are installed it may also be necessary, as well as the intake of combustion agent air, to evacuate foul air, with consequent intake of a further equal amount of clean air. This must be realised respecting the provisions of the technical regulations in force.

1.5 Flues.

Gas-fired appliances provided with connection for a flue must have a direct connection to an efficient chimney or flue.

Only if there is no flue or chimney, may fumes be discharged directly to the outside, provided this is done in accordance with the applicable standards

Connection to a chimney or flue. The appliance is connected to a chimney or a flue via a fume duct.

In the case of connection to an existing flue, this must be perfectly clean, because any eventual deposits detaching from the walls during operation could obstruct the passage of fumes, thus causing extremely dangerous situations for the user.

The fume ducts must be connected to the chimney or flue in the same room in which the appliance is installed or, at most, in the adjoining room and must comply with the requisites of this regulation.

1.6 Chimneys/flues.

Appliances with natural draught can have single flues or multiple flues.

Single flues. The inside dimensions of certain types of single flues are given in the specifications of the standard. If the actual system data does not come within the application conditions or the limits prescribed in the tables, calculate the flue according to standards.

Shared branched flues. In multi-storey buildings, shared branched flue systems can be used for the removal of combustion products by natural draught. Newly constructed shared branched flues must be designed using the following calculation method and meet the requirements of the standard.

Chimney caps. Terminals are the devices installed on top of single or shared branched flues. These devices are installed to facilitate dispersion of combustion products also in adverse weather conditions and to prevent entry of foreign matter.

This must satisfy the requisites of the regulation.

The outlet height, corresponding to the top of the flue/chimney, regardless of eventual terminals, must be outside the “downdraught zone”, to avoid the risk of back pressure preventing the free discharge of fumes into the atmosphere. Therefore always observe the minimum heights indicated in the figures in the standard, according to the pitch of the roof.

Direct discharge to the outside. Natural draught appliances, required to be connected to a chimney or flue, can discharge fumes directly to the outside by means of a duct passing through the external wall of the building. In this case, the appliance is vented through a flue duct with an external terminal.

Exhaust duct. The exhaust duct must meet the same technical requirements given for flues, with further provisions as per the current standard.

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.

Discharge of combustion products of natural draught appliances within enclosed areas without roofs (ventilation pits, inner courtyards, etc.), direct discharge of fumes is allowed for natural or forced draught gas appliances with a heat output from 4 to 35 kW, provided the specifications of current technical standards are complied with.





Important: never deliberately disable the fumes discharge control device. Any part of said device, if damaged, must be replaced with original parts. In case of recurrent intervention of the fumes exhaust control device, check the flue and ventilation in the room where the boiler is installed.



1.7 Filling the system.

Once the boiler is connected, proceed with filling the system through the filler cock (see figure page 78). The system should be filled slowly to ensure that any air bubbles in the water can be released via the boiler and heating system vents. The boiler is equipped with an automatic venting valve located on the circulation pump. Open the vent valves on the radiators to allow air to escape. Close the vent valves when water appears.



Close the filling valve when the boiler pressure gauge indicates approx. 1.2 bar.



N.B.: During these operations, start the circulation pump at intervals by means of the main switch on the control panel. *Vent the circulation pump by unscrewing the front cap while keeping the motor running.* Screw on the cap on completion of the operation.



1.8 Putting the gas system into service.

To put the system into service, proceed as follows:

- open windows and doors;
- avoid making sparks or naked flames;
- vent all air from pipelines;
- check the tightness of the internal system, according to the indications provided by the standard.

1.9 Boiler start-up (ignition).

For issue of the Declaration of Conformity in accordance with Italian Law, the following operations must be carried out to put the boiler into service:

- check the tightness of the internal system, according to the indications provided by the standard;
- ensure that the type of gas used corresponds to boiler settings;
- switch on the boiler and ensure correct ignition;
- make sure the gas flow rate and pressure values correspond to those given in the handbook (see page 85);
- check that rooms are correctly ventilated;
- check draught during regular boiler operation, by means of, for example,

a vacuum meter placed directly at the fumes outlet;

- make sure there is no backflow of fumes, even during operation of eventual electric fans;
- ensure that the safety device trips in the event of gas supply failure and check activation time;
- check operation of the main switch located ahead of the boiler.

The boiler must not be put into service 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 from the date of testing. The test certificate and warranty is to be issued to the user.*

1.10 Circulating pump.

Nike Mini series boilers are supplied with a built-in circulating pump with 3-position electric speed regulator. The first speed is not recommended due to the low flowrate. To ensure optimal boiler operation, with new systems (single-pipe and modul) it is advisable to use the circulating pump at high speed (third speed). The circulating pump is already fitted with a condenser.

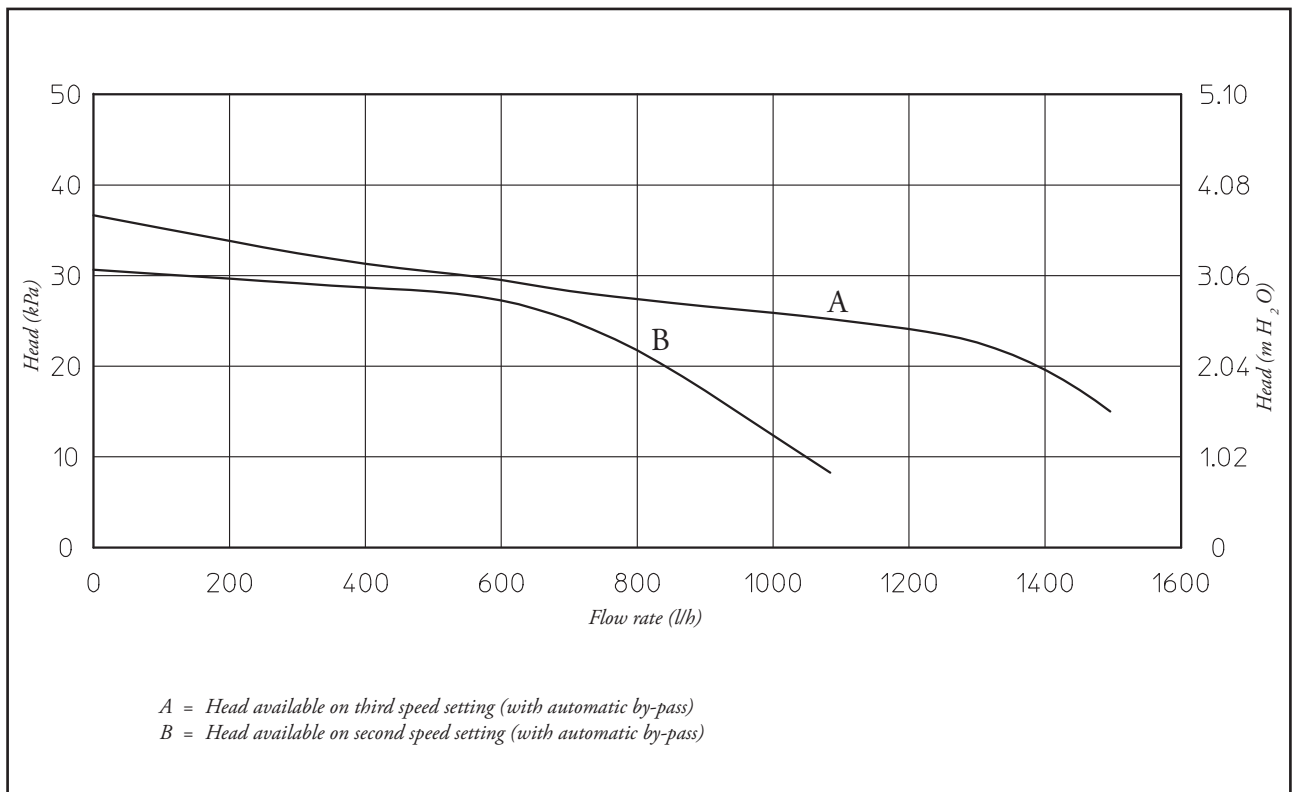
Pump release (when required). If the pump is blocked after a prolonged period of disuse, loosen the front cap and rotate the motor using a screwdriver. Take great care during this operation to avoid damage to the motor.

1.11 Optional kits available.

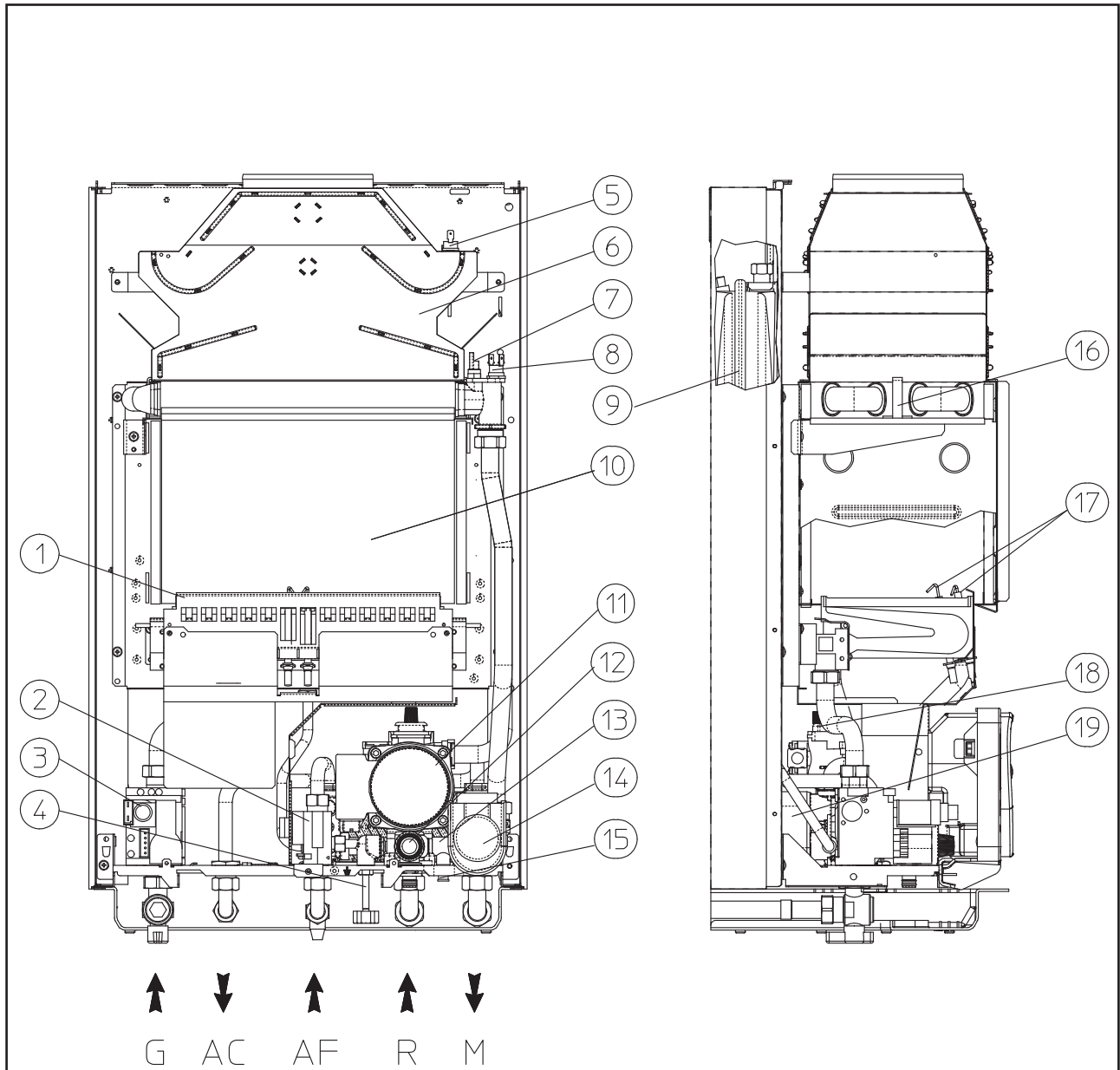
- System on/off cock kit (optional). The boiler is designed for installation of system shutoff valves to be placed on the flow and return pipes of the connection assembly. This kit is particularly useful for maintenance as it allows the boiler to be drained separately without having to empty the entire 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 dispenser kit (optional). The polyphosphate dispenser prevents the formation of scale and preserves the original conditions of heat exchange and hot water production. The boiler has a provision for application of the polyphosphate dispenser kit.

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

Available head at system (with automatic by-pass).



1.12 Components of the Nike Mini 28 kW Special boiler.



Key:

- 1 - Burner
- 2 - Domestic circuit flow switch
- 3 - Gas valve
- 4 - System filler cock
- 5 - Fume thermostat
- 6 - Fume hood
- 7 - Delivery sensor
- 8 - Safety thermostat
- 9 - System expansion tank
- 10 - Combustion chamber

- 11 - Circulating pump
- 12 - 3 bar safety valve
- 13 - Automatic by-pass
- 14 - Motor-operated 3-way valve
- 15 - System drain cock
- 16 - Primary heat exchanger
- 17 - Igniter/detection plugs
- 18 - Air valve
- 19 - Plate-type heat exchanger

N.B.: connection assembly (optional)





2 USER - INSTRUCTIONS FOR USE AND MAINTENANCE



2.1 Cleaning and Maintenance.

Important: The user must have the heating system serviced at least once a year and a *combustion test (fume test)* carried out at least every two years. This ensures 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 area technician.



2.2 Room ventilation.

It is essential that the air required for regular combustion of the gas consumed by the appliance and for room ventilation can flow into the room where the boiler is installed. The provisions regarding ventilation, flues, chimneys and terminals, are given in pages 73 to 74. In case of doubt regarding correct ventilation, contact a professionally qualified technician.



2.3 General warnings.

Never expose the wall-mounted boiler to direct vapours from a cooker hob.

Use of the boiler by unskilled persons or children is strictly prohibited.

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.

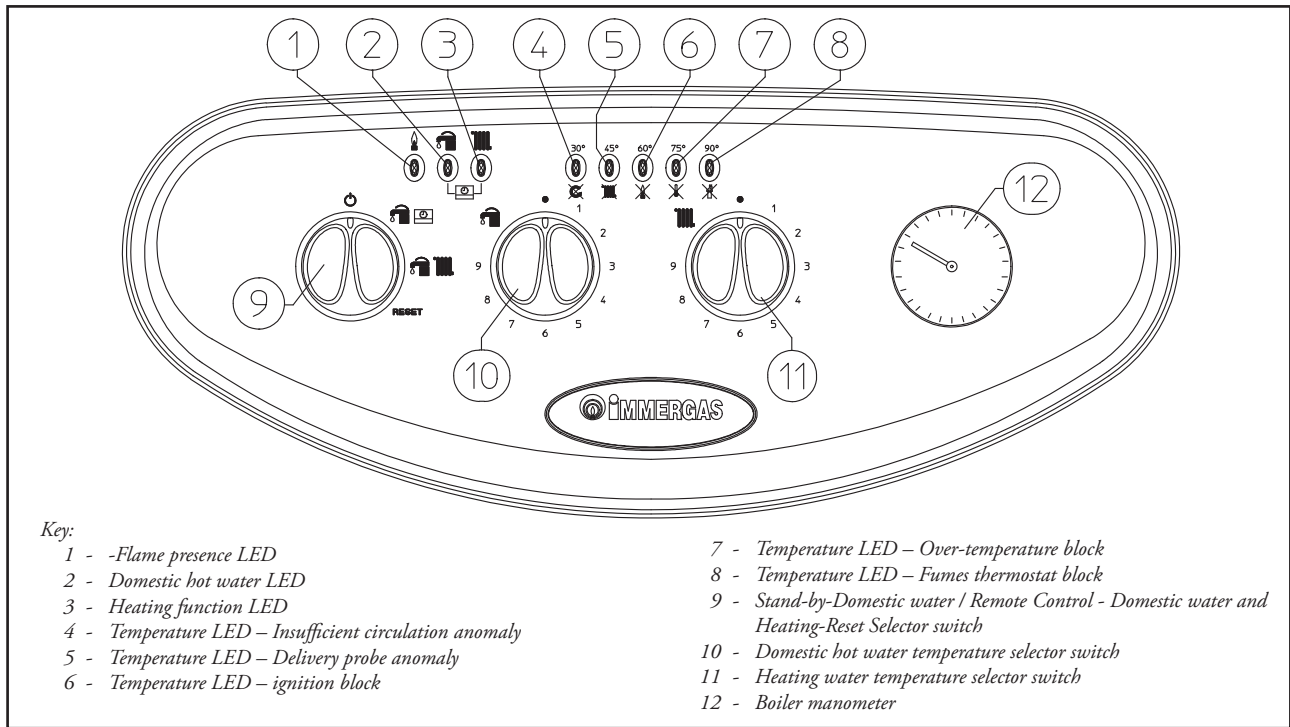
It is forbidden and dangerous to even partially obstruct the ventilation air inlet in the room where the boiler is installed.

Furthermore, due to the danger, aspirators, fireplaces or similar elements must not be operated in the same room at the same time as the boiler, unless there are extra ventilation apertures dimensioned to meet the additional air requirements. For the dimensioning of these extra apertures, see qualified technical personnel. In particular, an open fireplace must have its own air supply.

Otherwise, the boiler cannot be installed in the same room.

- **Caution:** the use of any appliance that receives electrical power requires observance of some fundamental rules:
 - 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 qualified personnel for replacement;
 - if the appliance is not used for a certain period, disconnect the main power switch.

2.4 Nike Mini 28 kW Special - Control Panel.



2.5 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 and Heating (☺☐☐).

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: flashing 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 (Optional). With selector switch (9) in position (☺☐) and 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 to the 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 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 is ignited, the relative flame present symbol is displayed by the green LED 1 (☺) on.

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

2.6 Fault and anomaly signals

The Nike Mini 28 kW Special boiler signals any 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 preceded or followed by the letter E (e.g. RFC= Exx, DRC= xxE)

Anomaly signalled	Flashing LED	Remote display
Insufficient circulation	LED 4 (☹)	27
Delivery probe anomaly	LED 5 (☐☐☐)	05
Ignition block	LED 6 (☒)	01
Safety thermostat block (over-temperature)	LED 7 (☒)	02
Fumes thermostat block	LED 8 (☒)	03
Contacts resistance block	LED 2 (☺) and 7 (☒) flash at the same time	04
Parasite flame block	LED 1 (☺) and 7 (☒) flash at the same time	20
Loss of remote control communication	LED 2 and 3 flash alternately (☺☐☐)	31

Insufficient water circulation. This occurs if there is overheating in the boiler due to insufficient water circulating in the primary circuit; the causes 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 the boiler will not start; contact a qualified technician for assistance (e.g. Immergas Technical Services Centre).





Ignition block. The boiler ignites automatically 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 Reset position. The Anomaly can be reset 5 times consecutively, after which the function is 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 overheating internally, in the exhaust, or an anomaly occurs in the flame control section, an over-temperature block is triggered in the boiler (LED 7 flashing). To eliminate the “over-temperature block”, turn the main selector switch (9) temporarily to the Reset position. If this phenomenon occurs frequently, contact a qualified technician for assistance (e.g. Immergas Technical Services Centre).

Fumes thermostat block. This occurs if the fumes evacuation pipe does not function correctly. The boiler goes into stand-by for 30 minutes, after which, if normal working conditions are restored, it re-starts without having to be reset. If this phenomenon occurs frequently, call a qualified technician (e.g. Immergas Technical Services Centre).

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 communication. 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 page 77.

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 lose the memorised programs.

2.7 Boiler shutdown.

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.

2.8 Restoring heating system pressure.

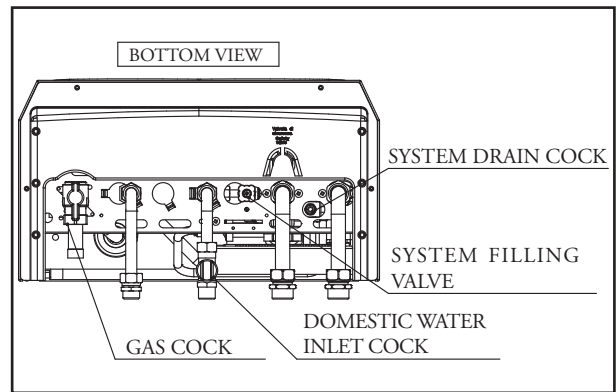
Periodically check the system water pressure. The boiler pressure gauge should read between 1 and 1.2 bar.

If the pressure falls below 1 bar (with the circuit cool) restore normal pressure via the valve located at the bottom of the boiler (see figure).

N.B.: close the valve afterwards.

If pressure values reach around 3 bar the safety valve may trip. In this case contact a professional technician for assistance.

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



2.9 Draining the system.

To drain the boiler, use the special drain cock (see figure above and on page 75).

Before draining, ensure that the filling valve is closed.

2.10 Antifreeze protection.

The boiler is supplied as standard with an anti-freeze function that turns on the pump and burner when system water temperature in the boiler falls below 4°C and shuts down once the temperature exceeds 42°C. The anti-freeze function is guaranteed if the boiler is fully operative and not in “block” status, and is receiving electrical power. To avoid continued operation in the event of prolonged absence, the system must be drained completely or anti-freeze substances should be added to the heating system water. In both cases the boiler hot water water circuit must be drained. In appliances subject to frequent draining, the system must be refilled with suitably treated water to eliminate hardness that may cause limescale formation.

2.11 Casing cleaning.

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

2.12 Decommissioning.

In case of permanent boiler shutdown, contact professional personnel for the relative procedures and make sure the electrical, water and gas supply lines are disconnected.

3 TECHNICIAN - INITIAL BOILER CHECK

To start the boiler, proceed as follows:

- 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 (see page 85);
- check activation of the safety device in the event of gas supply failure, as well as the relative activation time;
- check operation of the main switch located ahead of the boiler;
- check draught during regular boiler operation, by means of, for example, a vacuum meter placed directly at the fumes outlet;

- make sure there is no backflow of fumes, even during operation of eventual electric fans;
- check activation of all regulation devices;
- seal the gas flow rate regulation devices (if settings are modified);
- check production of hot water;
- check that water circuits are sealed;
- check that there is adequate ventilation and/or aeration of the boiler environment.

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

ES

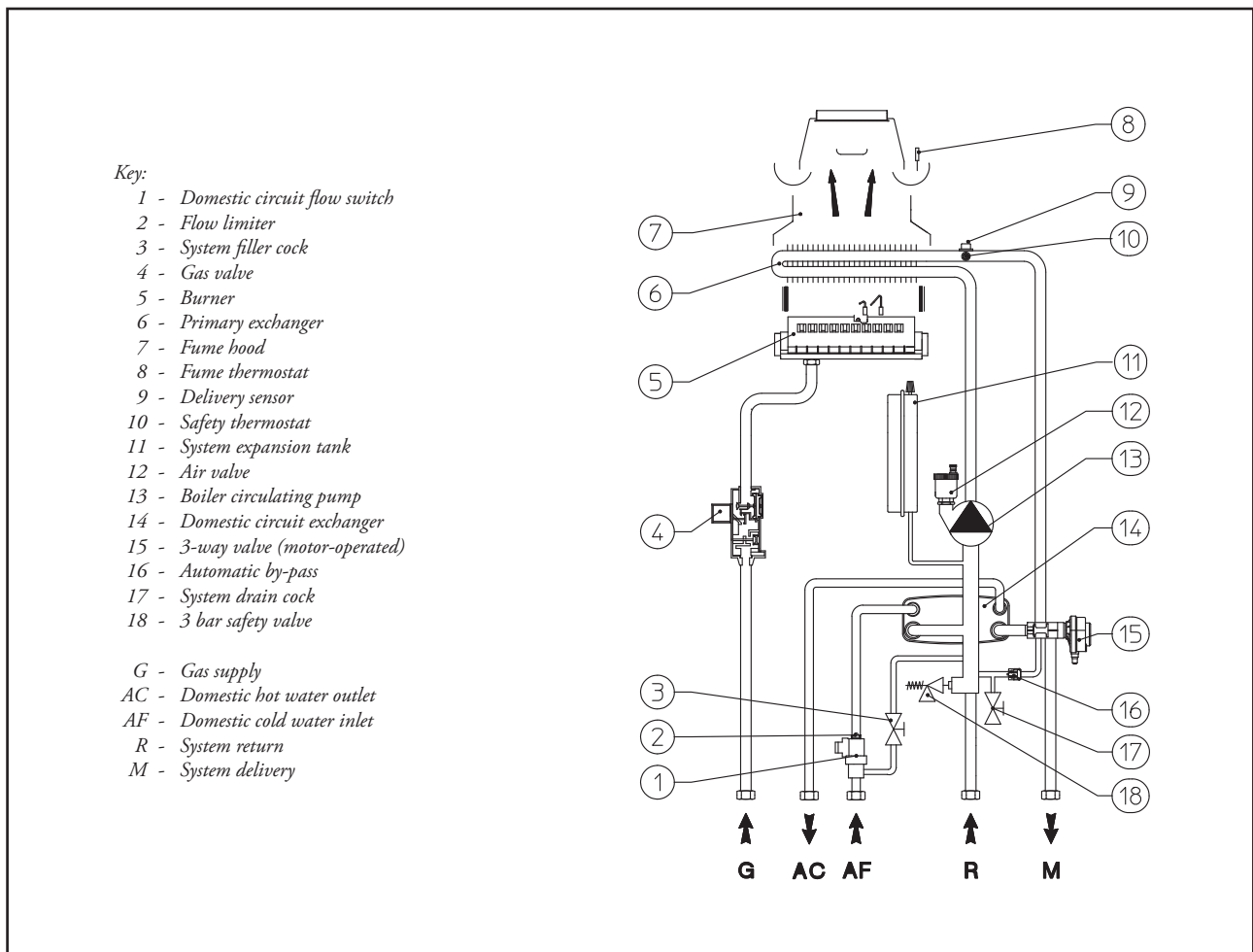
PL

TR

RO

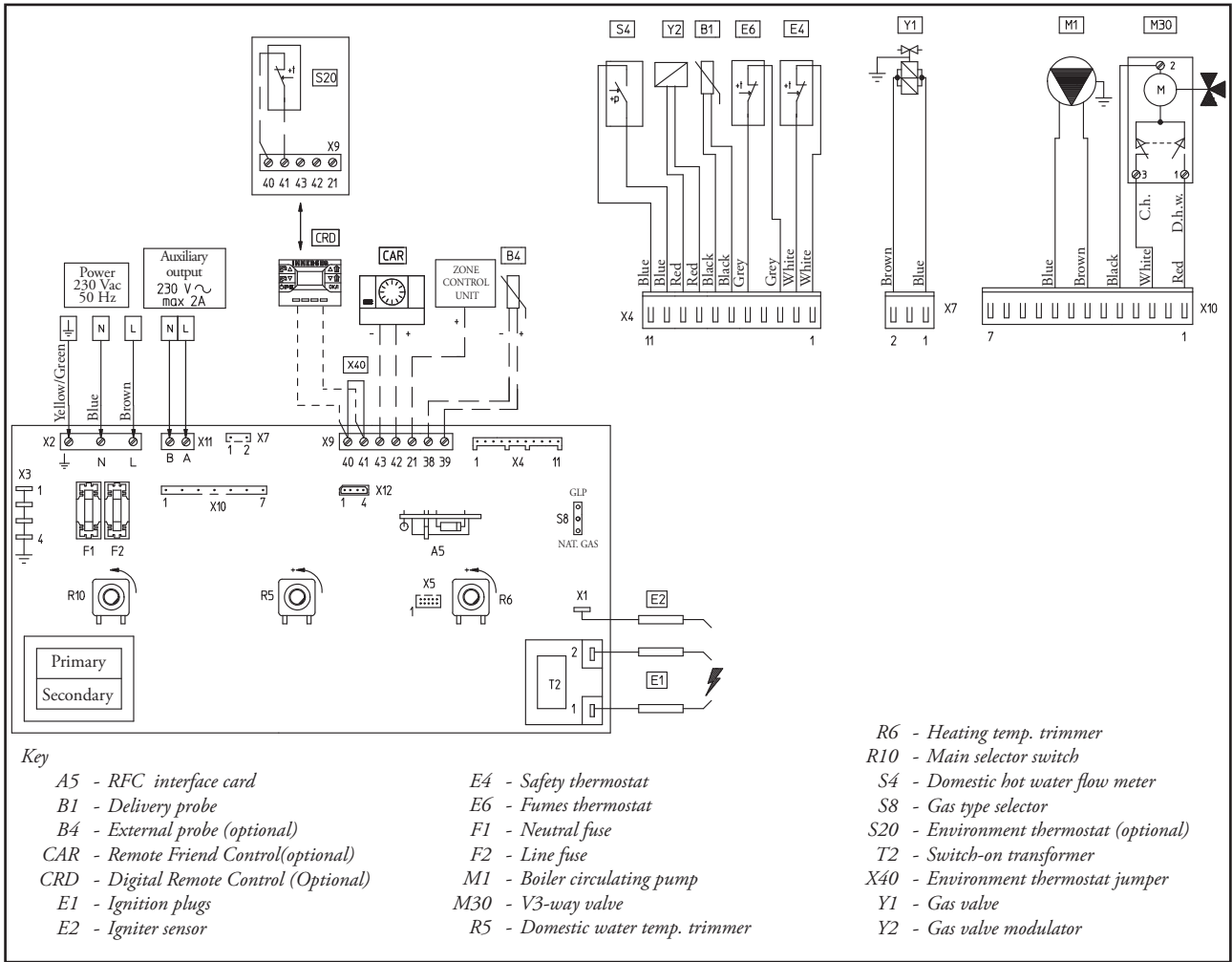
IE

3.1 Nike Mini 28 kW Special water circuit diagram.





3.2 Nike Mini 28 kW Special series wiring diagram.



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 and 41 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 –41 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.
- Irregular combustion (red or yellow flame). This may be caused by: a dirty burner, or blocked boiler lamellar pack, or due to the fact that the intake-exhaust terminal is not installed correctly. Clean the components mentioned above and check the 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, a blocked circulator or an anomaly of the boiler adjustment card. Check via the pressure gauge that values are within admissible limits. Check that radiator valves are not all closed.
- The boiler produces condensate This can be caused by obstructions of the chimney or flues with height or section not proportioned to the boiler. It can also be determined by functioning at boiler temperatures that are excessively low. In this case, make the boiler run at higher temperatures.

- Frequent interventions of the chimney safety thermostat. This can be caused by obstructions in the fumes circuit. Check the flue. The flue may be obstructed or by height or section not suitable for the boiler. Ventilation may be insufficient (see room ventilation point). In this case the boiler remains in standby for 30 minutes after which, it attempts to re-start, to exclude the counter, remove the voltage by disconnecting the electric power supply plug for a moment.
- Presence of air in the system Check opening of the special air bleeding cap (see fig. page 75). 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 see page 77.

3.4 Converting the boiler to other types of gas.

If the boiler is to be converted for use with a gas type other than that specified on the dataplate the relative conversion kit must be ordered for quick and easy conversion.

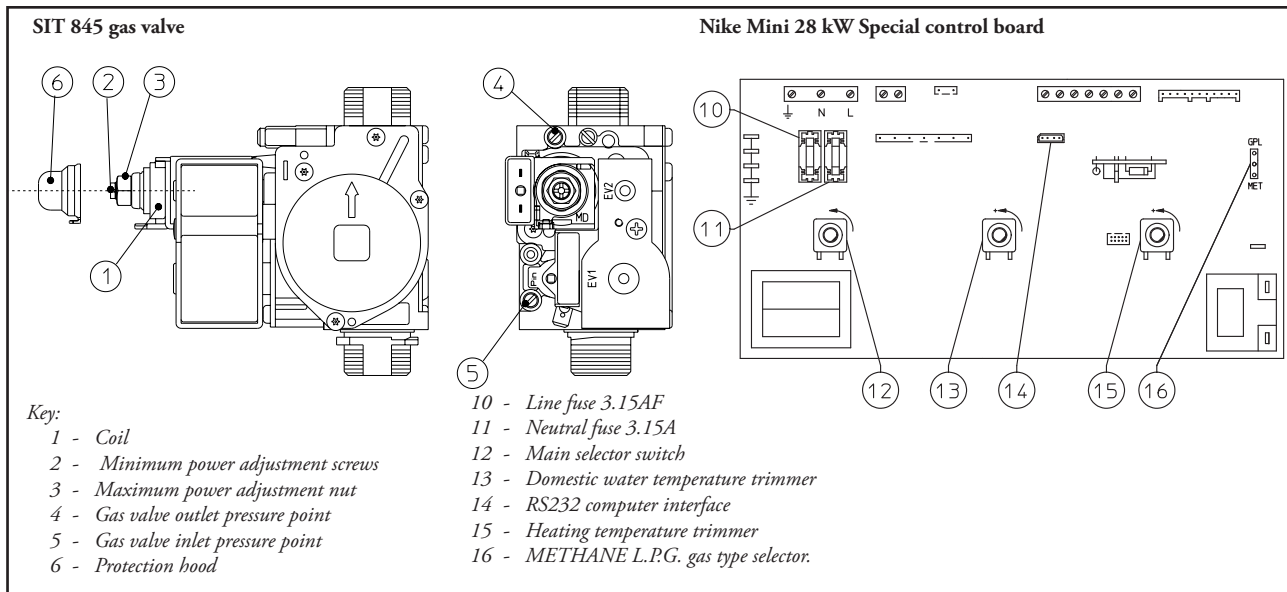
Conversion of the boiler must be performed by a skilled technician (e.g. Immergas Technical Services Centre).

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

- disconnect the electrical power supply to the boiler;
- 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 (see figure) to the correct position for the type of gas in use (Methane or L.P.G.);
- to access adjustments on the circuit board the cover must be removed from the control panel by loosening the rear screw fasteners;

- switch on the power supply to the appliance;
- adjust boiler rated heat output;
- adjust boiler minimum heat output;
- adjust (if necessary) max. boiler heating power for heating;
- adjust (if necessary) boiler minimum heat output in heating phase;
- seal the gas flow rate devices (if adjusted);
- after completing conversion, apply the sticker, present in the conversion kit, near the dataplate. Using an indelible marker pen, cancel the data relative to the old type of gas.

These adjustments must be made with reference to the type of gas used, following that given in the table on page 197.



3.5 Checks following conversion to other type of gas.

After ensuring the correct conversion procedure with specified injector diameters and settings to the correct pressure, check the following:

- that there is no flame return in the combustion chamber;
- that the burner flame is not excessively high or low and is stable (does not detach from burner);
- that 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 performed by a skilled technician (e.g. from an Immergas Technical Services Centre). Burner adjustment must be carried out using a U-type of digital differential pressure gauge, connected to the gas valve pressure test outlet (4, page 81), in accordance with the pressure value given in the table on page 85 relative to the type of gas with which the boiler is set to operate.

3.6 Nike Mini 28 kW Special adjustments

- Adjustment of boiler rated heat output.
 - Turn the temperature selector switch to domestic hot water (10 page 77) in the maximum position;
 - Open the hot water valve to avoid activation of modulation.
 - Adjust boiler rated heat output by turning the brass nut (3 page 81), keeping to the max. pressure values given in the tables on page 85 according to the type of gas used.
 - Rotate clockwise to increase power and counterclockwise to decrease.
- Boiler minimum heat output adjustment (see fig. on page 81).

NB: Proceed only after setting the rated pressure.


Minimum heat output is adjusted by turning the brass nut (2) on the gas valve, keeping the brass nut (3) locked;

- disconnect the power to the modulating coil (simply detach a faston); turn the screw clockwise to increase pressure and anticlockwise to decrease it. After adjusting, reconnect the power to the modulating coil. Boiler minimum heat output pressure must be not be adjusted to below the values given in the tables on page 85 according to the type of gas.

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

3.7 Programming the circuit board.

The Nike Mini 28 kW Special 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 (see fig. page 77).

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 (DO NOT USE)	LED 1
MAXIMUM heating power (DO NOT USE)	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	LED 6
Circulating pump functioning	LED 7
Functioning gas	LED 8
Boiler mode (DO NOT USE) (establishes if the boiler functions in instantaneous or accumulation mode)	LED 8 and 1

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 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.

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)	LED flashing (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 the 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.

Heating ramp timer (continuous variation)	LED flashing (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).	LED flashing (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. With the setting of the "correlated" thermostat, the boiler switches-off on the basis of the temperature set using the domestic hot water adjustment selector switch (13). While with the setting of the "fixed" domestic water thermostat, the switch-off temperature is set on the maximum value independently from the position of the selector switch.

Domestic water thermostat	LED flashing (slow)
Correlated	LED 1
Fixed (Standard setting)	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 "continuous" mode the circulation pump functions constantly when the main selector switch (12) is on heating mode.

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



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

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

3.8 Automatic slow startup function with timed ramp delivery.


In the ignition phase the electronic control board carries out an increasing gas delivery ramp (with pressure values that depend on the type of gas selected) of preset duration. This avoids the need to carry out boiler ignition 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 antifreeze function.

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

3.13 Electronic board periodical self-check.

During operation in heating mode or with boiler in standby, the function activates every 18 hours after the last boiler check/feed. 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.

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

ES

PL

TR

RO

IE

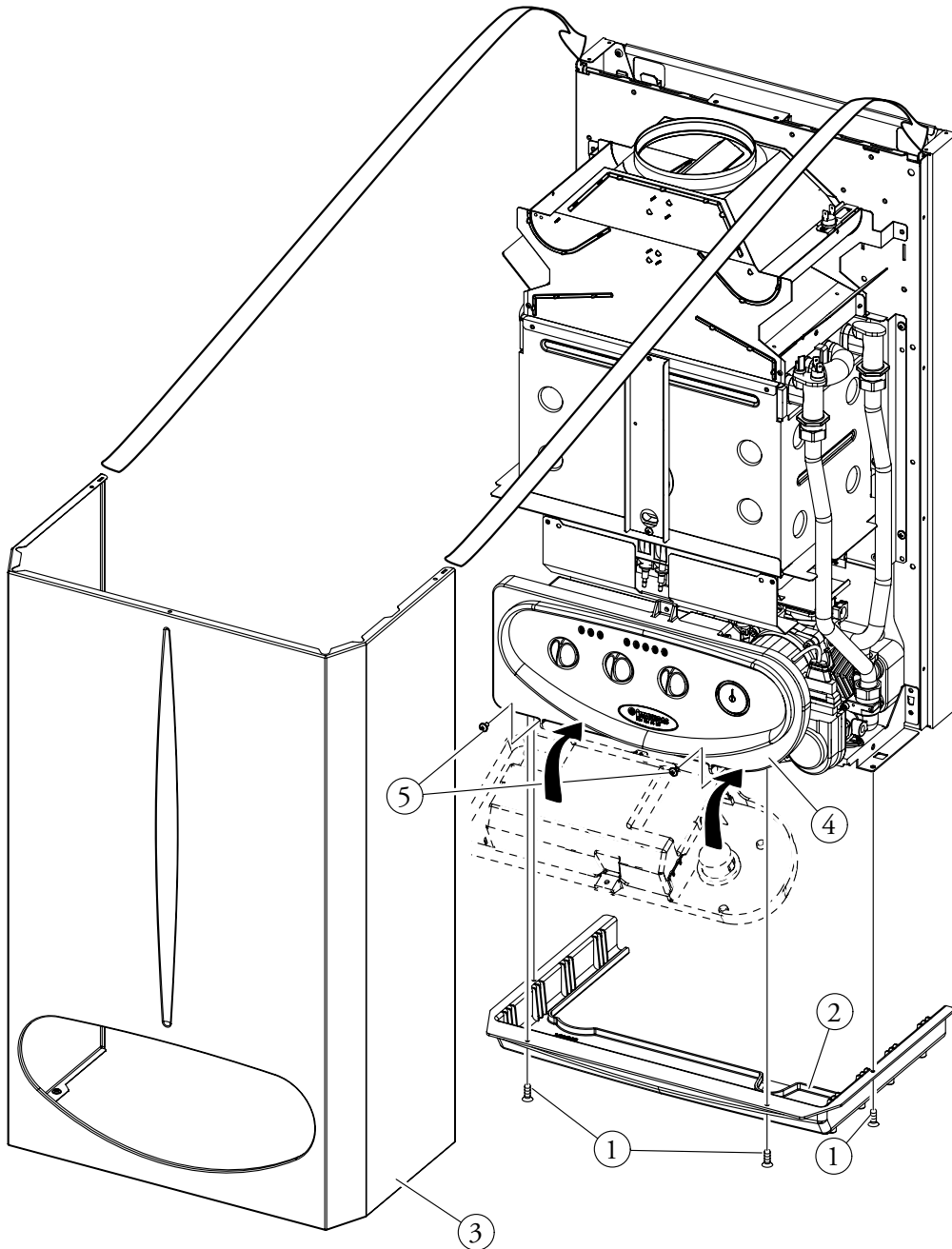
3.14 Casing removal.

To facilitate boiler maintenance the casing can be completely removed as follows:

- Disassemble the lower grid (2) by loosening the 4 lower screws(1).
- remove the front panel (3) of the boiler pushing it upwards and at the

same time pull it towards yourself in order to release it from the upper hooks;

- Tilt the control panel (4) towards yourself by removing the two screw fasteners (5) (see figure);



3.15 Yearly appliance check and service.

The following checks and service operations should be performed at least once a year.

- Clean the flue side of the heat exchanger.
- Clean the main burner.
- Visually check the flue extraction hood for wear or corrosion.
- Ensure correct ignition and operation.
- Check correct settings of the burner in hot water and heating modes.
- Verify correct operation and adjustments of the appliance, in particular:
 - operation of main electrical switch located outside the boiler;
 - activation of the system control thermostat;
 - activation of the hot water control thermostat.
- check the tightness of the internal system, according to the indications provided by the standard.
- Check intervention of the flame failure device; intervention time must be less than ten seconds.
- Visually inspect to check for leakage of water or oxidation of relative connections.
- Visually check that the water safety valve drain is not blocked.
- Check that after discharging the system pressure and bringing it to zero (read on the boiler manometer) the expansion tank charge is at 1.0 bar.
- Check that the system static pressure (with system cold conditions and after recharging via the filling valve) 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;
 - plant pressure switch;
 - fume exhaust control thermostat.
- Check that the electrical system has been correctly maintained and is in good condition, in particular:
 - electrical power cables must be inside the cable duct;
 - there must be no signs of blackening or burning.



3.16 Nike Mini 28 kW Special series variable heat output

			NATURAL GAS (G20)			BUTANE (G30)			PROPANE (G31)		
	HEAT OUTPUT	HEAT OUTPUT	BURNER GAS FLOWRATE	BURNER NOZZLE PRESSURE		BURNER GAS FLOWRATE	BURNER NOZZLE PRESSURE		BURNER GAS FLOWRATE	BURNER NOZZLE PRESSURE	
	(kW)	(kcal/h)	(m ³ /h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H ₂ O)
MAX.	27,9	23994	3,27	12,00	122,4	2,44	27,70	282,5	2,40	35,90	366,1
MIN.	10,5	9030	1,27	2,00	20,4	0,95	4,10	41,8	0,94	5,60	57,1

N.B.: Gas flow rates refer to heat output below a temperature of 15°C and pressure of 1013 mbar. Burner pressure values refer to use of gas at 15°C.



3.17 Nike Mini 28 kW Special series technical data.

Nominal heat input	kW (kcal/h)	30,9 (26571)		
Minimum heat input	kW (kcal/h)	12,0 (10356)		
Nominal (useful) heat output	kW (kcal/h)	27,9 (23994)		
Minimum (useful) heat output	kW (kcal/h)	10,5 (9030)		
Efficiency at nominal heat output	%	90,3		
Efficiency at 30% nominal heat output	%	89,3		
Casing losses with burner On/Off	%	3,6 / 1,07		
Chimney losses with burner On/Off	%	6,1 / 0,24		
		G20	G30	G31
Gas nozzle diameter	mm	1,30	0,78	0,78
Supply pressure	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Maximum working pressure of central heating circuit	bar	3		
Maximum working temperature of central heating circuit	°C	90		
Central heating temperature range	°C	38 - 85		
Total volume of system expansion vessel	l	4,5		
Expansion vessel factory-set pressure	bar	1,0		
Appliance water content	l	2,9		
Available head at 1000 litres/hours flow rate	kPa (m H ₂ O)	25,9 (2,64)		
Hot water production useful heat output	kW (kcal/h)	27,9 (23994)		
Hot water hot water adjustable temperature	°C	38 - 77		
Hot water circuit flow limiter	l/min	9,3		
Hot water circuit min. pressure (dynamic)	bar	0,3		
Hot water circuit max. working pressure	bar	10		
Min. draw of hot water	l/min	1,5		
Specific flow rate (ΔT 30°C)	l/min	12,8		
Continuous service capacity (ΔT 30°C)	l/min	13,2		
Loaded boiler weight	kg	33,9		
Empty boiler weight	kg	31		
Power supply connection	V/Hz	230/50		
Nominal power input	A	0,44		
Installed electric power	W	100		
Pump consumption	W	77,4		
Appliance electric insulation rating	-	IPX4D		
		G20	G30	G31
Flue flow rate at nominal heat output	kg/h	73	70	72
Flue flow rate at minimum heat output	kg/h	63	63	63
CO ₂ at Q. Nom./Min.	%	6,00 / 2,56	7,30 / 3,00	7,00 / 3,00
CO at 0% of O ₂ at Q. Nom./Min.	ppm	63 / 32	104 / 42	71 / 37
NO _x at 0% of O ₂ at Q. Nom./Min.	ppm	350 / 220	135 / 100	420 / 125
Flue temperature at nominal heat output	°C	100	106	103
Flue temperature at minimum heat output	°C	78	79	79
Boiler fumes circuit resistance	Pa	1,3		
NO _x class	-	3		
Weighted NO _x	mg/kWh	125		
Weighted CO	mg/kWh	43		
Type of appliance		B11BS		
Category		II2H3+		

- * Temperature adjustment at domestic water flow of 7l/min. with inlet temperature of 15°C.
- Flue temperature values refer to air inlet temperatures of 15°C.
- The data relative to hot water performance refer to a dynamic inlet pressure of 2 bar and an inlet temperature of 15°C; the values are measured

directly at the boiler outlet considering that to obtain the declared data mixing with cold water is necessary.

- The max. sound level emitted during boiler operation is < 55dBA. The sound level value is referred to semianechoic chamber tests with boiler operating at max. heat output, with extension of fume exhaust system according to product standards.



 **IMMERGAS**

www.immergas.com

*This instruction booklet is made of
ecological paper*