



## ***NIKE Star 23 kW***

---



(ES) Manual de instrucciones  
y advertencias

(PT) Manual de instruções  
e advertências

(GR) Εγχειρίδιο οδηγιών

(PL) Podręcznik obsługi  
wraz z instrukcjami

(TR) Talimat ve uyarılar kitapçığı

(CZ) Návod k použití a upozornění

(CS) Упутство за употребу  
и одржавање

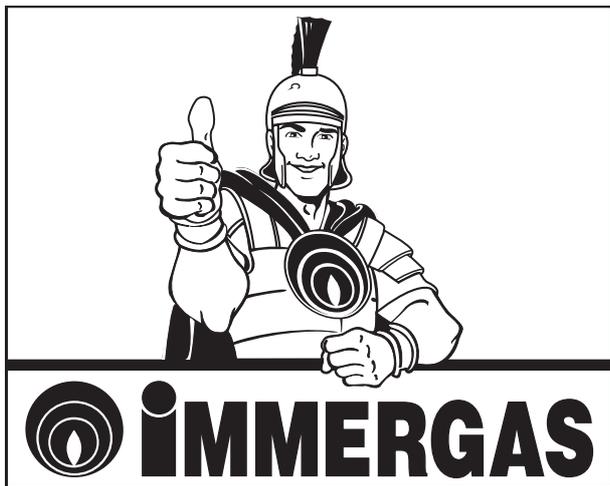
(SI) Priročnik z navodili  
in o pozorili

(HU) Használati utasítás  
és figyelmeztetések

(RU) РУКОВОДСТВО ПО  
ЭКСПЛУАТАЦИИ

(RO) Manual de instrucțiuni  
și recomandări

(IE) Instruction booklet  
and warning



ES

#### 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](http://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 Bressello (RE)

DECLARA QUE: las calderas Immergas modelo Nike Star 23 kW

son conformes a tales Directivas Comunitarias:

Director de Investigación y Desarrollo  
Mauro Guareschi

Firma:

PT

#### Prezado cliente,

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

#### Advertências gerais

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

#### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

De acordo com a Directiva de gás CE 90/396, Directiva EMC CE 89/336, Directiva de rendimentos CE 92/42 e Directiva de Baixa Tensão CE73/23.

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

DECLARA QUE: as caldeiras Immergas do modelo Nike Star 23 kW

estão em conformidade com as respectivas Directivas Comunitárias:

Director de pesquisa e desenvolvimento  
Mauro Guareschi

Assinatura:

GR

#### Αγαπητοί πελάτες,

Συγχαρητήρια για την αγορά ενός προϊόντος υψηλής ποιότητας της Immergas το οποίο σας εξασφαλίζει μακροχρόνια άνεση και ασφάλεια. Ως πελάτης της Immergas μπορείτε πάντα να βασίζεστε σε ένα ειδικευμένο και εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης, το οποίο είναι πρόθυμο και ενημερωμένο για να σας εγγυηθεί για τη συνεχή απόδοση του λέβητά σας. Διαβάστε με προσοχή τις σελίδες που ακολουθούν. Περιέχουν χρήσιμες οδηγίες για τη σωστή χρήση της συσκευής και η τήρησή τους θα επισφραγίσει τη δική σας ικανοποίηση με το προϊόν της Immergas. Για να ζητήσετε τον αρχικό έλεγχο της λειτουργίας, επικοινωνήστε έγκαιρα με το πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης. Ο τεχνικός μας θα επιβεβαιώσει τις σωστές συνθήκες λειτουργίας, θα εκτελέσει τις απαραίτητες ρυθμίσεις βαθμονόμησης και θα σας δείξει τη σωστή χρήση της γεννήτριας. Για οποιαδήποτε ανάγκη κανονικής και έκτακτης συντήρησης, απευθυνθείτε στα κέντρα εξυπηρέτησης της Immergas. Εκεί θα βρείτε γνήσια ανταλλακτικά, αλλά και προσωπικό που είναι ειδικά εκπαιδευμένο απευθείας από τον κατασκευαστή.

#### Γενικές οδηγίες

Το φυλλάδιο οδηγιών αποτελεί αναπόσπαστο και βασικό μέρος του προϊόντος και πρέπει να παραδίδεται στο χρήστη, ακόμη και σε περίπτωση μεταβίβασης της ιδιοκτησίας του προϊόντος. Θα πρέπει να φυλάσσετε το φυλλάδιο οδηγιών με φροντίδα και να το συμβουλευέστε προσεκτικά, επειδή όλες οι οδηγίες περιέχουν σημαντικές πληροφορίες για την ασφάλεια των σταδίων της εγκατάστασης, της χρήσης και της συντήρησης. Η εγκατάσταση και η συντήρηση πρέπει να εκτελούνται σε συμμόρφωση με τους ισχύοντες κανονισμούς, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και από επαγγελματικά αρμόδια προσωπικό το οποίο διαθέτει ειδική τεχνική πείρα στον τομέα των εν λόγω συστημάτων. Η εσφαλμένη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει βλάβες ή τραυματισμούς σε ανθρώπους, σε ζώα ή σε αντικείμενα, για τις οποίες ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται. Η συντήρηση θα πρέπει να εκτελείται από αρμόδιο τεχνικό προσωπικό. Το εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής εξυπηρέτησης της Immergas αντιπροσωπεύει εγγύηση προσόντων και επαγγελματισμού. Η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιηθεί μόνο για το σκοπό για τον οποίο έχει ρητά σχεδιαστεί. Κάθε άλλη χρήση θεωρείται ακατάλληλη και επομένως επικίνδυνη. Σε περίπτωση σφαλμάτων κατά την εγκατάσταση, τη χρήση ή τη συντήρηση λόγω μη συμμόρφωσης με την ισχύουσα τεχνική νομοθεσία, τους κανονισμούς ή τις οδηγίες που περιέχονται στο παρόν φυλλάδιο (ή κάθε οδηγία που παρέχεται από τον κατασκευαστή), ο κατασκευαστής απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη, εντός και εκτός συμβολαίου, για ενδεχόμενες βλάβες και ακυρώνεται η σχετική εγγύηση της συσκευής. Για περαιτέρω πληροφορίες που αφορούν την εγκατάσταση συσκευών παραγωγής θερμότητας με χρήση αερίου, συμβουλευτείτε τον ιστοχώρο της Immergas στη διεύθυνση: [www.immergas.com](http://www.immergas.com)

#### ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE

Σε συμμόρφωση με την Οδηγία περί αερίων CE 90/396, την Οδηγία περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας CE 89/336, την Οδηγία περί αποδοτικότητας CE 92/42 και την Οδηγία περί χαμηλών τάσεων CE73/23.

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

ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ: Οι λέβητες Immergas, μοντέλο Nike Star 23 kW

συμμορφώνονται με τις προαναφερθείσες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας:

Διευθυντής Έρευνας και Ανάπτυξης  
Mauro Guareschi,

Υπογραφή:

ES

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

SI

HU

RU

RO

IE

ES

PL

**Szanowny Kliencie,**

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

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

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

**Uwagi ogólne**

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

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

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

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

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

W razie niewłaściwej instalacji, eksploatacji lub konserwacji wynikających z nieprzestrzegania obowiązujących przepisów technicznych, norm lub niniejszych instrukcji (lub innych instrukcji producenta), producent nie będzie ponosił żadnej odpowiedzialności umownej ani innej z tytułu ewentualnych szkód, a gwarancja urządzenia wygasa. Więcej informacji na temat instalacji gazowych generatorów ciepła można znaleźć na stronie internetowej firmy Immergas pod następującym adresem: [www.immergas.com](http://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 Star 23 kW**

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 sürekliliğe sahip ısıtma garantilerimiz için hazırlanmış ve güncelleştirilmiş Yetkili Servis Desteği'ne her zaman güvenebilirsiniz.

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

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

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

**Genel Uyarılar**

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

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

Montaj ve bakım işlemleri yürürlükteki standartlara uygun olarak, üretici talimatları doğrultusunda ve yasa dışı öngörülmediği gibi bu sistemler konusunda gerekli teknik uzmanlığa sahip profesyonel kalifiye 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 garantisi sunmaktadır.

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

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

Gazlı ısıtıcı jeneratörlerinin montajı ile ilgili daha fazla bilgi için, Immergas web-sitesine bakınız: [www.immergas.com](http://www.immergas.com)

**CE UYGUNLUK BEYANI**

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

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

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

yukarıdaki direktiflere uygundur:

Araştırma & Geliştirme Müdürü  
Mauro Guareschi

İmza:



CZ

**Vážený zákazník,**

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

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

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

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

**Všeobecná upozornění**

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

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

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

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

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

Na chyby v instalaci, provozu nebo údržbě, které jsou způsobeny nedodržáním platných technických zákonů, norem a předpisů uvedených v tomto návodu (nebo poskytnutých výrobcem), se v žádném případě nevztahuje smluvní ani mimosmluvní odpovědnost výrobce za případné škody, a příslušná záruka na přístroj propadá.

Další informace o k instalaci tepelných plynových generátorů najdete na této webové adrese podniku Immergas: [www.immergas.com](http://www.immergas.com)

**PROHLÁŠENÍ O SOULADU S PŘEDPISY EU**

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

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

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

odpovídají uvedeným směrnici Evropského společenství:

Ředitel výzkumu a vývoje  
Mauro Guareschi

Podpis:



CS

#### Драги купче,

Честито Вам што сте изабрали производ фирме Immergas високог квалитета, који је у стању да Вам обезбеди за дуги временски период угодно осећање и сигурност. Као купац фирме Immergas можете увек да рачунате на стручан овлашћен Технички сервис за пружање услуга купцима, који је добро припремљен и савремен како би могао константно да гарантује ефикасност Вашег котла.

Прочитајте са пажњом странице које следе: моћи ћете из њих да извучете корисне савете о правилној употреби апарата, чије уважавање ће потврдити Ваше задовољство производом фирме Immergas.

Обратите се на време нашем овлашћеном Техничком сервису за пружање услуга у односном подручју, како бисте захтевали прву контролу функционисања. Наш техничар ће проверити прописне услове функционисања, обавиће неопходна подешавања калибрације, и објасниће Вам правилну употребу генератора топлоте.

Обратите се у случају евентуалне потребе за интервенцијом и редовним одржавањем овлашћеним Техничким сервисима фирме Immergas: они располажу оригиналним компонентама и могу се похвалити специфичним стручним знањем, за које се директно брине сам произвођач.

#### Опште напомене

Упутство за употребу представља саставни и важан део производа, и треба да се преда кориснику, такође и у случају преноса власништва.

Треба га брижљиво чувати и пажљиво консултовати, пошто све ове напомене пружају важне инструкције за безбедност у фази монтаже, употребе и одржавања.

Монтажу и одржавање треба да обави у складу са важећим прописима, и према инструкцијама произвођача, професионално квалификовано особље, подразумевајући под тим особље, које поседује специфичну техничку компетентност у области инсталација.

Погрешна монтажа може да проузрокује штете особама, животињама и стварима, за које се произвођач не може сматрати одговорним. Одржавање треба да обави квалификовано техничко особље, при чему овлашћен Технички сервис за пружање услуга фирме Immergas представља у том смислу гаранцију за потребне квалификације и професионалност.

Намена овог апарата треба да буде само за употребу, за коју је изричито предвиђен. Свака другачија употреба се мора сматрати непрописном и стога опасном.

У случају грешака при монтажи, у експлоатацији или приликом одржавања, које су проузроковане услед непридржавања важећих техничких прописа, норматива или инструкција које су дате у овом упутству за употребу (или оних које је дао произвођач), искључује се свака уговорна и вануговорна одговорност произвођача за евентуалну штету, и губи се право на гаранцију која се односи на апарат.

За ближе информације које се односе на монтажу генератора топлоте на гас, консултујте веб-сајт фирме Immergas на следећој адреси: [www.immergas.com](http://www.immergas.com)

#### ИЗЈАВА О УСАГЛАШЕНОСТИ ЕЕЗ

У смислу Директиве за гасне апарате ЕЕЗ 90/396, Директиве за електромагнетну компатибилност ЕЕЗ 89/336, Директиве за степене корисности ЕЕЗ 92/42 и Директиве за низак напон ЕЕЗ 73/23.

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

ИЗЈАВЉУЈЕ: котлови фирме Immergas модел Nike Star 23 kW

одговарају горе наведеним Директивама ЕЕЗ:

Директор Одељења за истраживање и развој  
Мауро Гуарески

Потпис:

SI

#### Spoštovani kupec,

Čestitamo vam k izbiri kakovostnega Immergasovega izdelka, ki vam zagotavlja trajno udobje in varnost. Kor Immergasov kupec se lahko vedno zanesete na njegov pooblaščen servis, katerega osebje se nenehno strokovno izpopolnjuje ter na ta način zagotavlja stalno učinkovito delovanje vašega kotla.

Pozorno preberite naslednje strani: dobili boste koristne nasvete glede pravilne uporabe naprave. Upošteвайте jih in z Immergasovim izdelkom boste še bolj zadovoljni.

Čimprej se obrnite na pooblaščen servis na vašem območju in zaprosite za začetno preverjanje delovanja. Naš strokovnjak bo preveril pravilnost delovanja, izvedel bo potrebne nastavitve in vam pokazal, kako se napravo pravilno uporabljati.

Če bo potrebno popravilo ali redno vzdrževanje, se obrnite na pooblaščen servis Immergas - ta razpolaga z originalnimi nadomestnimi deli in pri proizvajalcu usposobljenimi serviserji.

#### Spošna navodila

Knjižica z navodili je bistveni sestavni del proizvoda in jo morate posedovati uporabniku tudi v primeru prenosa lastništva.

Skrbno jo preberite in shranite, saj vsebuje vsa pomembna navodila za varno montažo, uporabo in vzdrževanje.

Montažo in vzdrževanje morate izvajati v skladu z veljavno zakonodajo, navodili proizvajalca in navodili usposobljenega osebja, ki ima posebna tehnična znanja na področju takšnih sistemov.

Napačna montaža ima lahko za posledico poškodbe ljudi, živali in predmetov in v tem primeru proizvajalec zanje ne odgovarja. Vzdrževanje mora izvajati usposobljeno tehnično osebje; pooblaščen servis Immergas predstavlja jamstvo za strokovnost in profesionalnost.

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

V primeru napak pri montaži, v delovanju ali pri vzdrževanju, nastalih zaradi nespoštovanja veljavne tehnične zakonodaje, standardov ali navodil, ki jih vsebuje ta knjižica (ali ki jih prejmete od proizvajalca), je izključena kakršna koli pogodbeno in nepogodbena odgovornost proizvajalca za morebitno škodo. V takem primeru ni moč uveljavljati garancije.

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

[www.immergas.com](http://www.immergas.com)

#### IZJAVA O SKLADNOSTI

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

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

IZJAVLJA, DA: kotli Immergas, model Nike Star 23 kW

ustrezajo omenjenim direktivam Evropske Skupnosti:

Direktor oddelka za raziskave in razvoj  
Mauro Guareschi

Potpis:

HU

#### Tisztelt vásárló,

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

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

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

Az eseti javítási és rendszer karbantartási igényével forduljon az Immergas Szervizszolgálathoz. A Szervizszolgálatnak eredeti alkatrészei vannak és közvetlenül a gyártó képzti az ott dolgozó szakembereket.

#### Általános figyelmeztetés

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

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

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

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

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

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

A gáz hőfejlesztők beszerelésére vonatkozóan további információkat talál az Immergas honlapján: [www.immergas.com](http://www.immergas.com)

#### EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

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

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

KIJELENTI, HOGY az Immergas Nike Star 23 kW

kazánok megfelelnek az alábbi Közösségi Irányelveknek:

Kutatási és Fejlesztési Igazgató  
Mauro Guareschi

Aláírás:

ES

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

SI

HU

RU

RO

IE

ES

RU

**Уважаемый Покупатель,**

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

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

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

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

**Общие указания по технике безопасности**

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

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

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

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

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

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

Для получения дополнительной информации по монтажу тепловых газовых генераторов посетите сайт компании Immergas, расположенный по адресу: [www.immergas.com](http://www.immergas.com)

**ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ CE**

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

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

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

соответствуют вышеуказанным директивам Европейского Союза:

Директор по НИОКР и перспективному развитию  
Mauro Guareschi

Подпись 

RO

**Stimate Client,**

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

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

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

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

**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 Star 23 kW**

Sunt conforme cu prevederile următoarelor Directive Comunitare:

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

Director Design și Producție:  
Mauro Guareschi

Semnătură 

IE

**Dear Customer,**

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

Read the following pages carefully as they contain important information on the correct use of your boiler, observe all instructions to make the most of Immergas products. Contact our local Authorised Service Centre as soon as possible to request the preliminary test. Our technician will verify correct operating conditions, make the necessary adjustments and will show you how to use the appliance correctly.

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

**General warnings**

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

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

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

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

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

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

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

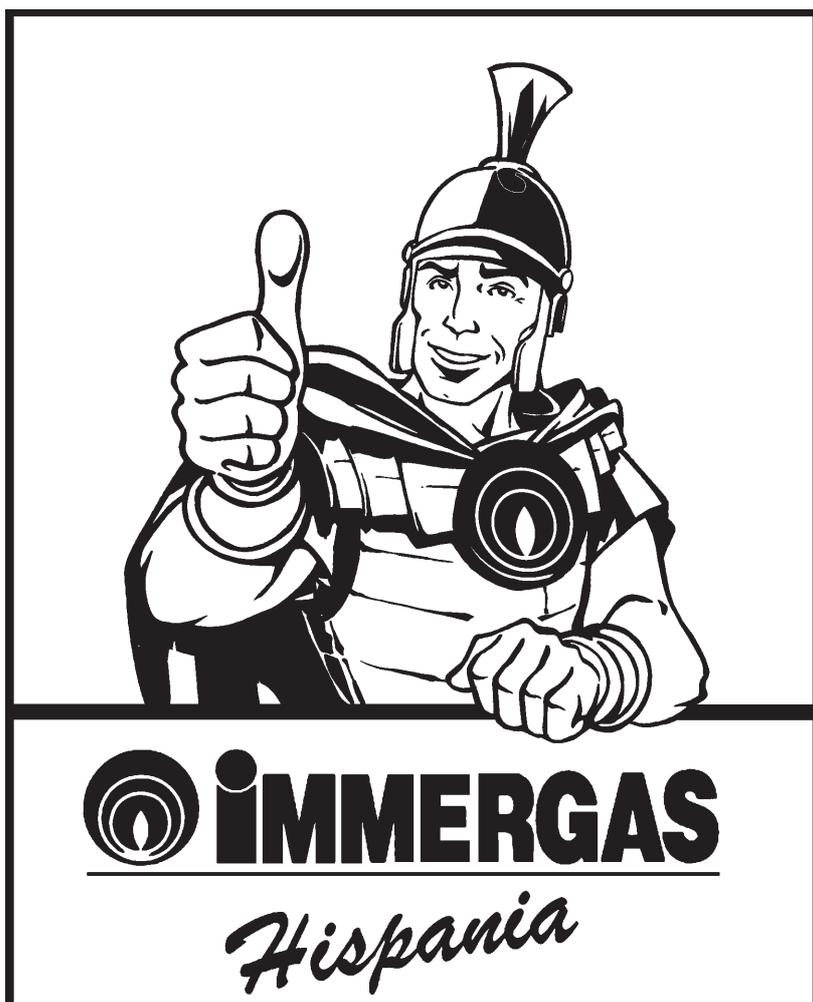
The manufacturer: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure no. 95 42041 Brescello (RE)

DECALARES THAT: Immergas boilers model **Nike Star 23 kW**

comply with the above EC Directives:

R&D Manager  
Mauro Guareschi

Signature 



**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](mailto:immergas@immergash.com) • [www.immergash.com](http://www.immergash.com)

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

ES

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

SI

HU

RU

RO

IE

## INSTALADOR -INSTALACIÓN CALDERA

### 1.1 Advertencias para la instalación.

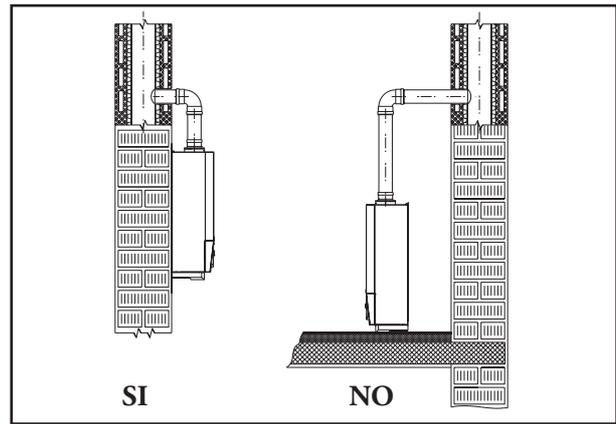
Las calderas Immergas deben ser instaladas únicamente por técnicos calificados. La instalación debe llevarse a cabo profesionalmente con arreglo a las leyes y normas técnicas locales vigentes.

Antes de instalar una caldera se recomienda verificar su integridad. Ante cualquier problema contacte inmediatamente con el proveedor. Los elementos del embalaje (grapas, clavos, bolsas plásticas, 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 un espacio suficiente para el mantenimiento. Se recomienda dejar 2 ó 3 cm libres entre el revestimiento de la caldera y las paredes del mueble. Es fundamental que las rejillas de aspiración no queden obstruidas. No dejar objetos inflamables cerca de la caldera (papel, trapos, plástico, poliestireno, etc.).

En caso de anomalías, fallos o desperfectos, hay que desactivar la caldera y llamar a un técnico habilitado (por ejemplo, a un Centro Autorizado de Asistencia Técnica Immergas, que dispone 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.

- Normas de instalación: estas calderas son de pared y deben utilizarse únicamente para la calefacción y la producción de agua caliente sanitaria en ambientes domésticos y afines. Para permitir el acceso del técnico desde la parte posterior la pared debe ser perfectamente lisa. Estas calderas no han sido diseñadas para instalarse en plataformas o suelos (véase la figura).



**Atención:** la instalación de la caldera en la pared debe garantizar un soporte estable y eficaz al generador.

Si la caldera va acompañada de un soporte o una plantilla de fijación, los tacos (de serie) deben utilizarse exclusivamente para la fijación en la pared. Los tacos aseguran un soporte adecuado sólo si se introducen correctamente y si las paredes son de ladrillos macizos o perforados. Si la pared es de ladrillos o bloques huecos o es un tabique de estabilidad limitada es necesario realizar una verificación estática preliminar del sistema de soporte.

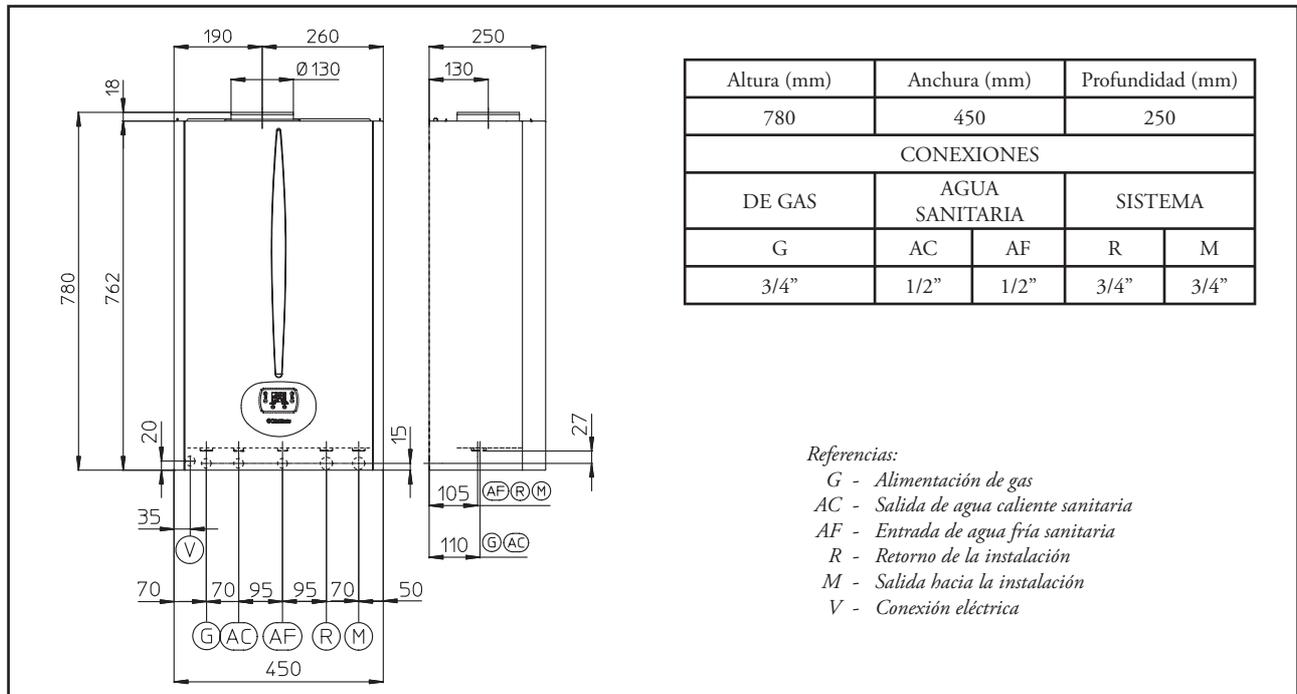
**NOTA:** los tornillos de cabeza hexagonal para tacos, incluidos en el blíster, deben utilizarse exclusivamente para fijar el soporte a la pared.

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 para sus prestaciones y potencia. No deben instalarse en dormitorios, baños o locales en los que el aire no se renueve constantemente. La temperatura del ambiente de instalación no deberá descender nunca por debajo de 0 °C.

Las calderas no deben instalarse a la intemperie.

### 1.2 Medidas principales.



### 1.3 Conexiones.

**Conexión del gas (aparato de categoría<sub>2H3+</sub>).** Nuestras calderas están fabricadas para poder funcionar con gas metano (G20), gas ciudad (G110) 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 al funcionamiento de la caldera. Además es necesario controlar si el gas de la red es el mismo que requiere la caldera (véase la placa de datos). Si no lo fuera, hay que adaptar

la caldera al nuevo tipo de gas (véase Conversión de la caldera para otro tipo de gas). También es importante controlar la presión del gas (metano, gas ciudad 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 siguiendo la secuencia de montaje ilustrada en la figura. 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 (véase 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 correctamente 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 Star 23 kW 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.

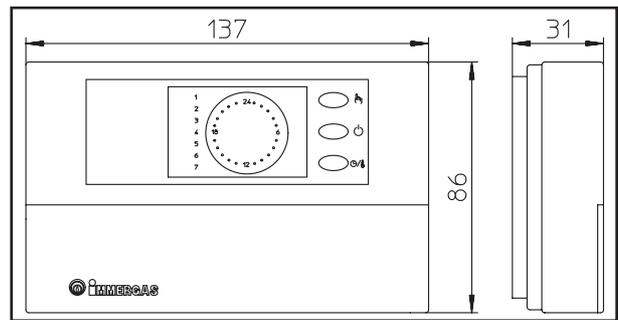
Las calderas se entregan con el cable de alimentación especial de tipo "X" desprovisto de clavija. El cable de alimentación debe conectarse a una red de 230V ±10% / 50Hz respetando la polaridad L-N y la conexión de tierra . En dicha red debe estar instalado un interruptor omnipolar que garantice una distancia de apertura de los contactos de al menos 3 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.

**Cronotermostatos de ambiente (Opcional).**

La caldera está preparada para la instalación de cronotermostatos de ambiente.

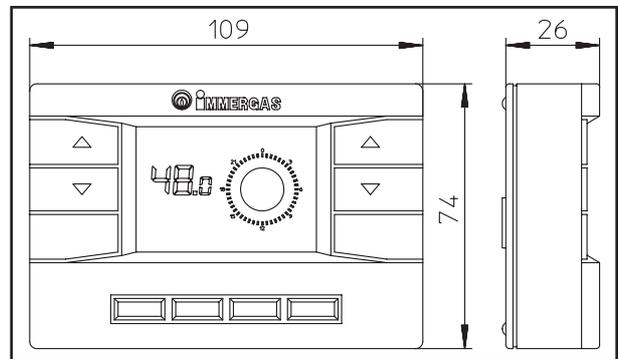
Estos componentes Immergas se suministran en kits separados bajo pedido.

Los cronotermostatos Immergas se conectan con 2 hilos. Leer atentamente las instrucciones de montaje y uso que están dentro del kit.



- 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;



- Mando a distancia digital con funcionamiento de cronotermostato climático. Con el panel de mando a distancia digital el usuario puede no sólo activar las funciones descritas en el punto anterior sino también obtener información sobre el funcionamiento de la caldera y la instalación térmica y modificar los parámetros sin tener que desplazarse hasta el lugar en el que está instalada la caldera. El panel de mando a distancia digital tiene una función de autodiagnóstico que permite visualizar en el display eventuales anomalías de funcionamiento de la caldera. El cronotermostato climático del mando a distancia adecua la temperatura de salida hacia la instalación en función de las necesidades reales del ambiente para obtener la temperatura deseada de modo preciso y económico. Está alimentado directamente por la caldera a través de los 2 cables que transmiten los datos.

**Conexión eléctrica del mando a distancia digital o del cronotermostato On/Off (opcional).** *Antes de realizar las operaciones que se describen a continuación hay que cortar la tensión de la caldera.* El termostato o el cronotermostato ambiente On/Off debe conectarse a los bornes 40 y 41 eliminando el puente X40 (véase el esquema eléctrico). Controlar que el contacto del termostato On/Off sea "limpio", es decir, independiente de la tensión de red; en caso contrario se dañaría la tarjeta electrónica de regulación. El mando a distancia digital debe conectarse a los bornes 40 y 41 de la tarjeta electrónica de la caldera (véase esquema eléctrico).

**Importante:** Cuando se utiliza el mando a distancia digital se deben instalar dos líneas eléctricas separadas de conformidad con las normas vigentes. Los tubos de la caldera no deben utilizarse como tomas de tierra para el sistema eléctrico o telefónico. Comprobar si esto sucede antes de efectuar la conexión eléctrica de la caldera.



ES

#### 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.

**Las aberturas en las paredes exteriores del local deben:**

- tener una sección libre neta de  $6 \text{ cm}^2$  por cada kW de capacidad térmica instalada, con un mínimo de  $100 \text{ cm}^2$ ;
- estar realizadas de modo que los orificios de entrada y salida de la pared no puedan obstruirse;
- estar situadas cerca del pavimento. Si esto no es posible, la sección de la abertura de ventilación debe ser como mínimo 50% más grande.

**Conductos de ventilación individuales.** Si la alimentación de aire comburente se realiza mediante conductos individuales, éstos deben ser conformes a las normativas técnicas vigentes.

**Conductos de ventilación colectivos.** La alimentación de aire comburente también puede llegar a través de conductos colectivos ramificados, siempre que sean conformes a las normativas técnicas vigentes.

**Ventilación natural indirecta.** El flujo de aire puede provenir de un local adyacente siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- el local adyacente debe estar dotado de ventilación directa conforme a lo especificado anteriormente;
- en el local que se debe ventilar todos los aparatos deben estar conectados con conductos de expulsión;
- el local adyacente no puede ser un dormitorio ni una parte común del inmueble;
- el local adyacente no puede ser un ambiente con peligro de incendio como un aparcamiento, un garaje, un depósito de materiales combustibles, etc.;
- el local adyacente no debe estar en depresión con relación al local por ventilar debido al efecto de tiro contrario (el tiro contrario puede ser provocado por la presencia en el local de otro aparato que funciona con cualquier tipo de combustible, una chimenea o un dispositivo de aspiración, para los cuales no se ha previsto una entrada de aire);
- el flujo de aire debe pasar libremente del local adyacente al local que se debe ventilar a través de aperturas permanentes conformes a la norma.

Una apertura útil puede obtenerse, por ejemplo, ampliando el espacio entre la puerta y el piso.

**Evacuación del aire viciado.** En los locales en los que se han instalado calderas puede resultar necesario no sólo introducir aire comburente sino también evacuar el aire viciado introduciendo una cantidad equivalente de aire limpio. Esto debe realizarse conforme a las normativas técnicas vigentes.

#### 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.

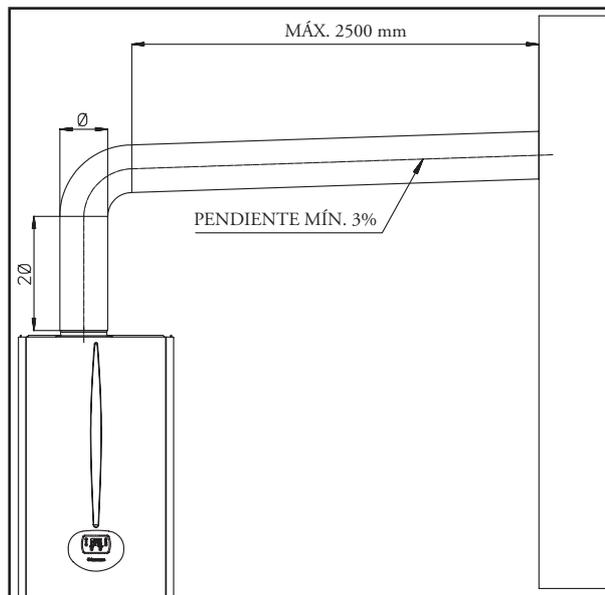
**Conexión a chimeneas.** La conexión de la caldera con la chimenea se produce mediante conductos de humo.

*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 conductos de humo deben estar conectados a la chimenea en el local en el que está instalada la caldera, o a lo sumo en el local contiguo. Además se debe cumplir con los siguientes requisitos:

- los conductos de humo deben ser estancos y estar realizados en materiales adecuados para resistir a los esfuerzos mecánicos, el calor, la condensación y la acción de los humos de combustión. En cualquier punto del conducto de humo y en cualquier condición externa, la temperatura de los humos debe ser mayor que el punto de rocío;

- la conexión debe ser estanca; los materiales que se utilicen para efectuarla deben ser resistentes al calor y a la corrosión;
- los conductos de humo deben quedar a la vista. Se deben poder desmontar fácilmente y deben permitir las dilataciones térmicas normales;
- las calderas con expulsión vertical deben estar dotadas de un tramo vertical cuya longitud medida desde el empalme del tubo de expulsión no sea menor que dos diámetros;
- el resto del recorrido debe ascender con una pendiente mínima del 3%. La longitud de la parte subhorizontal no debe superar 1/4 de la altura eficaz H de la chimenea o del conducto de humos. En todo caso no debe superar los 2500 mm (véase figura), salvo comprobación según el método general de cálculo;



- los conductos de humo no deben presentar más de tres cambios de dirección (incluido el empalme a la chimenea) con ángulos internos superiores a  $90^\circ$ . Los cambios de dirección deben realizarse utilizando únicamente elementos curvos;
- el eje del tramo terminal de la boca debe ser perpendicular a la pared interna opuesta de la chimenea. El conducto de humo debe estar unido herméticamente a la boca de la chimenea sin sobresalir del lado interno;
- los conductos de humo deben tener en toda su extensión una sección igual o mayor que la del empalme del tubo de expulsión de la caldera. Si el diámetro de la chimenea es menor que el del conducto de humo hay que utilizar un racor cónico;
- no debe haber dispositivos de interceptación como, por ejemplo, persianas. Si éstos existen deben eliminarse;
- los conductos de humo deben distar por lo menos 500 mm de materiales combustibles o inflamables; si no es posible mantener esta distancia hay que utilizar protecciones específicas contra el calor;
- los conductos de humo deben recibir la descarga de una sola caldera, o a lo sumo de dos, si se dan las siguientes condiciones:
  - la diferencia de capacidad térmica entre las calderas no debe superar el 30%, y ambas deben estar instaladas en el mismo local;
  - el diámetro en el tramo de conducto común a ambas calderas debe ser igual o mayor que el del conducto de humo de la caldera de mayor capacidad multiplicado por la relación  $P_c/P_1$ , donde  $P_c$  es la suma de ambas capacidades térmicas y  $P_1$  es la capacidad térmica más elevada;
- si dos calderas se empalman con la misma chimenea, además de cumplir con las condiciones anteriores la distancia vertical entre los ejes de las bocas debe ser por lo menos 250 mm (véase figura);
- está prohibido transportar en el mismo conducto humos provenientes de calderas y de campanas de cocina.

## 1.6 Chimeneas.

**Generalidades.** Una chimenea para evacuar humos de combustión de aparatos de tiro natural debe cumplir con los siguientes requisitos:

- ser hermética e impermeable y estar aislada térmicamente conforme a la norma;
- estar construida con materiales adecuados para resistir a los esfuerzos mecánicos, el calor, la condensación y la acción de los humos de combustión;
- tener dirección vertical y no presentar estrangulaciones;
- estar bien aislada para evitar la condensación o el enfriamiento de los humos, en particular si está ubicada fuera del edificio o en locales no calefaccionados;
- estar adecuadamente separada mediante cámaras de aire o aislantes de zonas en las que haya materiales combustibles o fácilmente inflamables;
- tener debajo de la boca del primer conducto de humo una cámara que recoja los materiales sólidos y la condensación de al menos 500 mm de altura con puerta metálica hermética;
- tener sección interna de forma circular, cuadrada o rectangular (en los últimos dos casos, los ángulos deben ser redondeados y tener un radio no inferior a 20 mm); se admiten otras secciones hidráulicamente equivalentes;
- estar dotada de una terminación adecuada; si no la tiene se deberá cumplir con los requisitos indicados más adelante;
- no tener medios mecánicos de aspiración en la punta;
- si pasa a través de un local o está adosada a un local habitado no debe haber sobrepresión.

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 dictámenes de la norma.

**Terminación de la chimenea.** 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.

Este dispositivo debe cumplir con los siguientes requisitos:

- tener una sección útil de salida que sea por lo menos el doble de la de la chimenea;
- tener una forma tal que impida la penetración de lluvia o nieve en la chimenea;
- asegurar la expulsión de los humos de combustión cualquiera sea la dirección e inclinación del viento.

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.

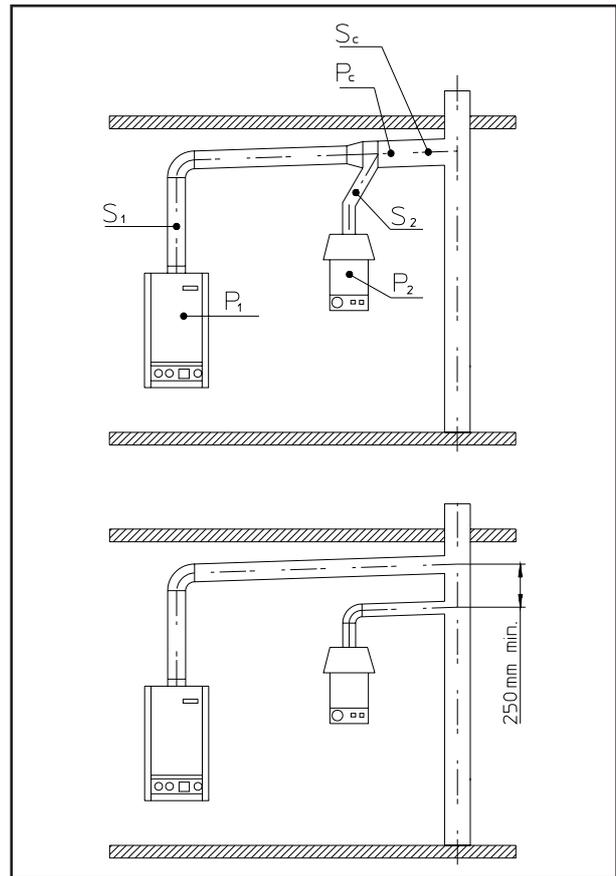
**Expulsión directa al exterior.** Si bien han sido diseñadas para empalmarse a una chimenea, las calderas de tiro natural pueden expulsar los humos de combustión directamente al exterior a través de un conducto que atraviese las paredes del edificio y esté conectado a un terminal de tiro externo.

**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. 13). 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 de alimentación de gas con la llave de paso de la caldera cerrada; durante 10 minutos el contador no debe indicar pasaje de gas.

## 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 del circuito de gas con la válvula de paso cerrada y luego abierta y con la válvula de gas desactivada; durante 10 minutos el contador no debe indicar pasaje de gas;
- 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;

ES

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

SI

HU

RU

RO

IE

ES

- verificar si el caudal y la presión del gas son iguales a los que se indican en el manual (véase pág. 20);
- 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 de los interruptores generales que están ubicados aguas arriba de la caldera y en la caldera.

PT

GR

PL

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

TR

*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.*

CZ

*El usuario recibe un certificado de verificación inicial y garantía.*

CS

SI

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

HU

RU

RO

IE

**1.10 Bomba de circulación.**

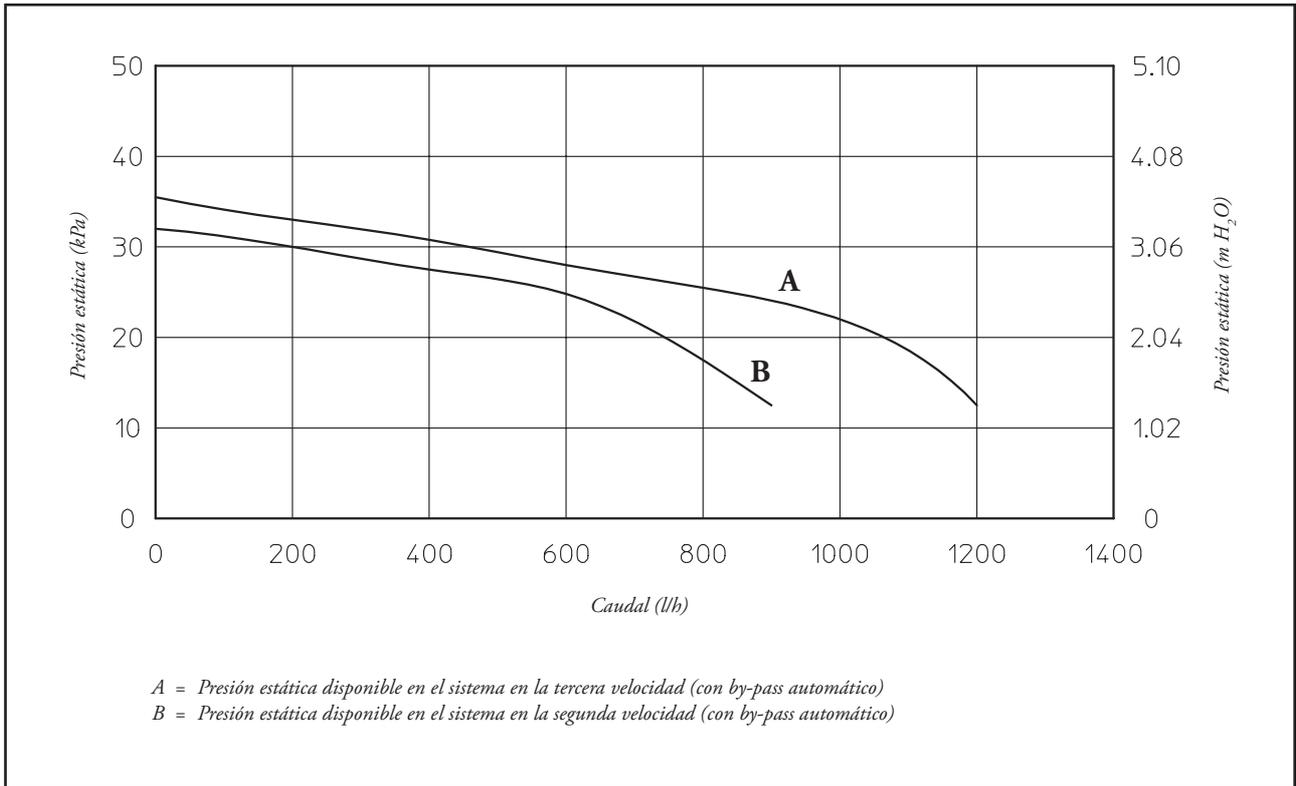
Las calderas de la serie Nike Star 23 kW se suministran con circulador incorporado y regulador eléctrico de velocidad de tres posiciones. Se recomienda no utilizar la primera velocidad por su baja capacidad. Para optimizar el funcionamiento de la caldera en las instalaciones nuevas (monotubo y modul) 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.

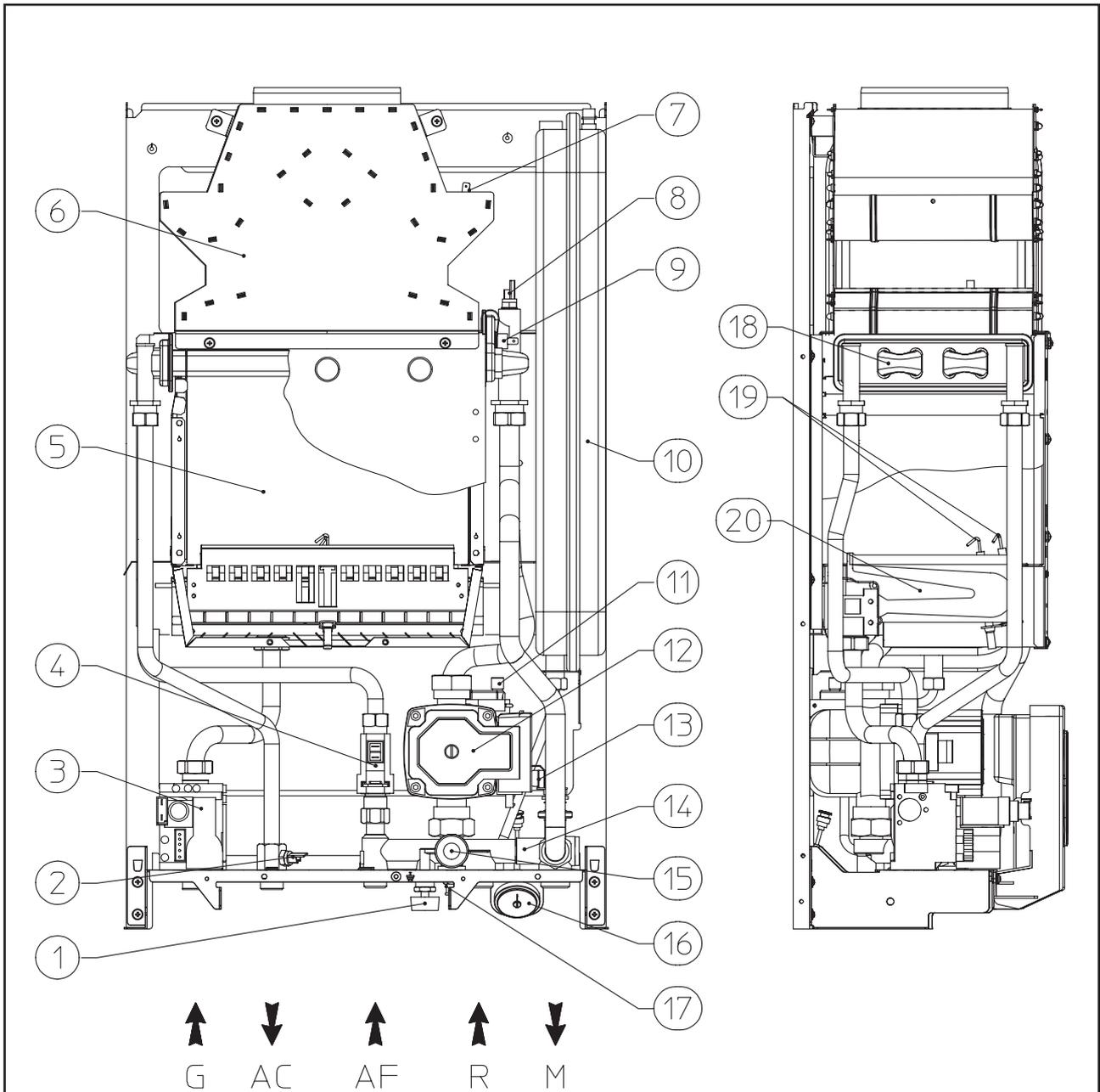
**1.11 Kits disponibles bajo pedido.**

- 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 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.



1.12 Componentes de la caldera Nike Star 23 kW.



Referencias:

- |   |   |
|---|---|
| 1 - Llave de llenado del sistema                  | 11 - Válvula de salida de aire          |
| 2 - Sonda NTC de regulación del sistema sanitario | 12 - Circulador                         |
| 3 - Válvula de gas                                | 13 - Presostato de agua del sistema     |
| 4 - Caudalímetro sanitario                        | 14 - Colector                           |
| 5 - Cámara de combustión                          | 15 - Válvula de seguridad 3 bar         |
| 6 - Campana de humos                              | 16 - Manómetro de la caldera            |
| 7 - Termostato de seguridad de la chimenea        | 17 - Llave de vaciado de la instalación |
| 8 - Sonda NTC de límite y regulación              | 18 - Intercambiador rápido              |
| 9 - Termostato de seguridad para sobretemperatura | 19 - Bujías de encendido/detección      |
| 10 - Depósito de expansión                        | 20 - Quemador                           |

ES

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

SI

HU

RU

RO

IE

## 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. 5 a pág. 6. 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:

- vaciar el circuito del agua, salvo si contiene anticongelante;
- 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.

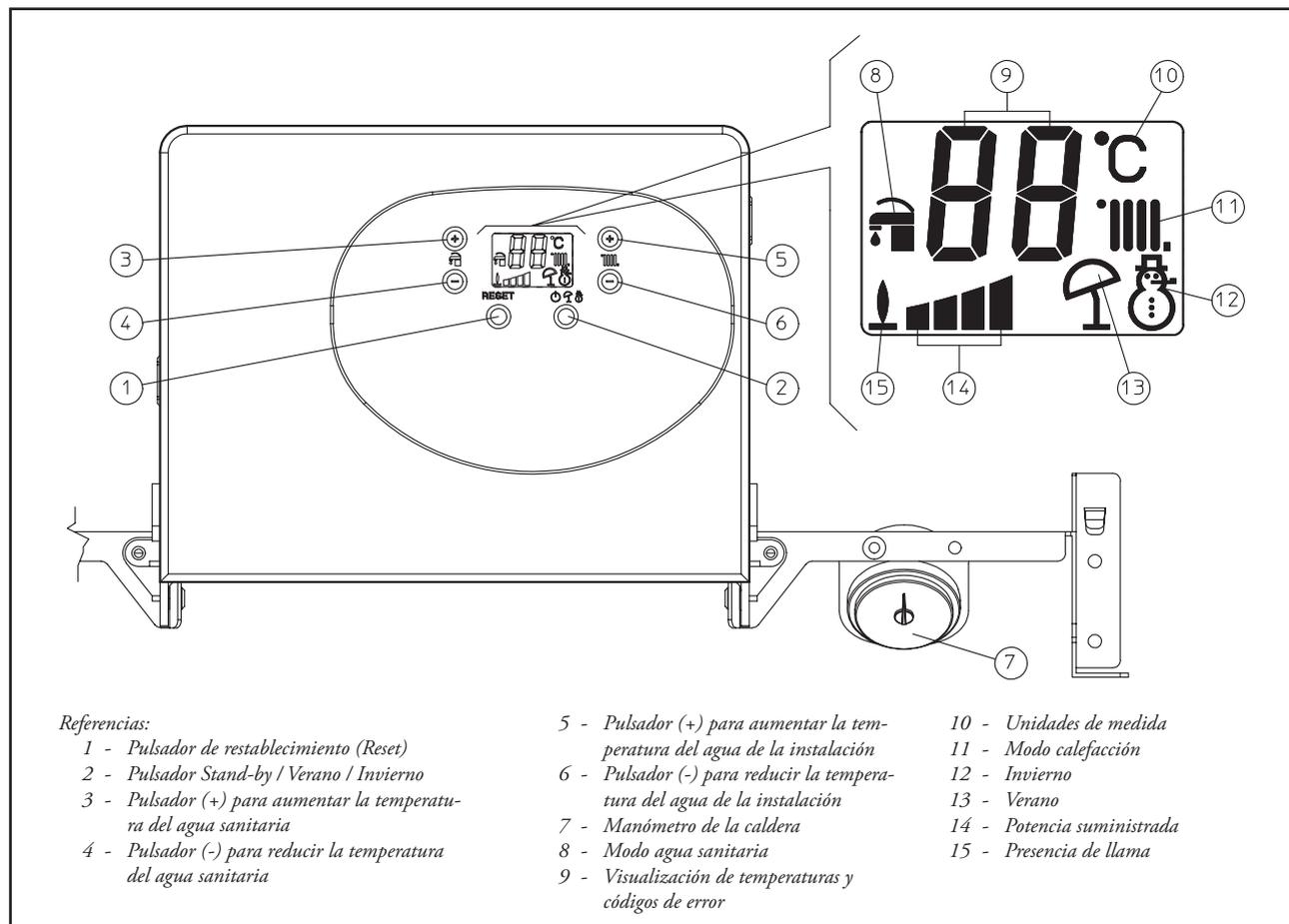
Se prohíbe obstruir las tomas de aire para la ventilación del local en el que está instalada la caldera, incluso de modo parcial.

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 Panel de mandos Nike Star 23 kW.



**Encendido de la caldera** (véase pág. 12). Antes de encender la caldera se debe verificar si la instalación está llena de agua y si la aguja del manómetro (7) marca una presión de 1 a 1,2 bar.

- Abrir la llave del gas situada aguas arriba de la caldera.
- Presionar el pulsador (2) y llevar la caldera a la posición verano (☀) o invierno (❄).

Si se selecciona el funcionamiento en posición verano (☀) la temperatura del agua sanitaria se regula con los pulsadores (3-4).

Si se selecciona el funcionamiento en posición invierno (❄) la temperatura del agua de la calefacción se regula con los pulsadores (5-6). La temperatura del agua sanitaria se regula con los pulsadores (3-4); con (+) aumenta, con (-) disminuye.

A partir de este momento la caldera funcionará en forma automática. Mientras no se utilizan ni la calefacción ni el agua caliente sanitaria, la caldera se pone en función de “espera”, es decir, está alimentada pero no produce llama. Cada vez que el quemador se enciende, en el display aparece el símbolo (15) de presencia de llama.

## 2.5 Indicaciones de fallos y anomalías.

En caso de anomalía, el display de la caldera pasa de verde a amarillo o rojo e indica los códigos de error que se indican en la tabla.

Anomalía	código visualizado (intermitente)	color iluminac. display
Bloqueo falta encendido	01	Rojo
Bloqueo del termostato de seguridad de sobret temperatura, anomalía control de llama	02	Rojo
Disparo termostato de humos	03	Amarillo o Rojo
Anomalía sonda NTC de envío	05	Amarillo
Anomalía sonda NTC sanitario	06	Amarillo
La presión de la instalación no es suficiente	10	Amarillo
Circulación insuficiente	27	Amarillo
Presencia de trefila	28	Amarillo
Pérdida de comunicación con el mando a distancia digital	31	Amarillo

**Bloqueo del encendido.** Cada vez que se necesita calefacción o agua caliente, la caldera se enciende automáticamente. Si el quemador no se enciende en los 10 segundos sucesivos, la caldera queda en situación de “bloqueo del encendido” (código 01). Para eliminar el “bloqueo del encendido” es necesario presionar el pulsador Reset (1). Al efectuar el primer encendido o después de inactividad prolongada, probablemente es necesario intervenir para eliminar el “bloqueo del encendido”. Si este fenómeno se repite con frecuencia póngase en contacto con un técnico habilitado (por ejemplo, el Servicio de Asistencia Técnica Immergas).

**Bloqueo del termostato por sobret temperatura.** Si durante el funcionamiento normal se produce un recalentamiento a causa de una anomalía, la caldera se bloquea (código 02). Para eliminar el “bloqueo por sobret temperatura” es necesario dejar enfriar la caldera y presionar el pulsador Reset (1). Si este fenómeno se repite con frecuencia póngase en contacto con un técnico habilitado (por ejemplo, el Servicio de Asistencia Técnica Immergas).

**Disparo del termostato de humos.** Si el conducto de evacuación de humos no funciona, el termostato de humos se dispara y bloquea la caldera (código 03 - Amarillo). Si se restablecen las condiciones normales de funcionamiento, la caldera se reactiva a los 30 minutos sin necesidad de reinicialización. Si el termostato de humos se dispara tres veces en menos de dos horas, después del bloqueo (código 03 - Rojo) la caldera requiere un rearme manual con el pulsador Reset (1). Si la anomalía persiste, es necesario llamar a un técnico habilitado (por ejemplo, al Servicio de Asistencia Técnica Immergas).

**Anomalía sonda NTC de la salida hacia la instalación.** Si la tarjeta detecta una anomalía en la sonda NTC de salida hacia la instalación (código 05), la caldera no se activa y es necesario llamar a un técnico autorizado (por ejemplo, al Servicio de Asistencia Técnica Immergas).

**Anomalía sonda NTC de la instalación sanitaria.** Si la centralita detecta una anomalía en la sonda NTC de la instalación sanitaria (código 06), la caldera no produce agua caliente sanitaria. En tal caso es preciso llamar a un técnico autorizado (por ejemplo, al Servicio de Asistencia Técnica Immergas).

**Falta de circulación del agua.** Se verifica cuando se produce un recalentamiento de la caldera por escasa circulación de agua en el circuito primario (código 27); las causas pueden ser:

- baja circulación (observar si hay una interrupción en el circuito de calefacción cerrado o si el sistema contiene aire);
- circulador bloqueado; desbloquearlo.

Si este fenómeno se repite con frecuencia póngase en contacto con un técnico habilitado (por ejemplo, el Servicio de Asistencia Técnica Immergas).

**Falta de agua en la caldera.** En el circuito de calefacción no hay suficiente presión de agua (código 10) para garantizar el funcionamiento correcto de la caldera. Verificar que la presión del sistema esté comprendida entre 1 y 1,2 bar.

**Trefila del circuito sanitario.** Si durante el funcionamiento de la calefacción se produce un aumento de la temperatura del agua sanitaria, la caldera señala la anomalía (código 28) y reduce la temperatura para limitar la formación de incrustaciones en el intercambiador.

Comprobar que todos los grifos del sistema sanitario estén cerrados y que no existan pérdidas. La caldera vuelve al funcionamiento normal una vez restablecidas las condiciones óptimas en el sistema. Si la anomalía persiste, es necesario llamar a un técnico habilitado (por ejemplo, al Servicio de Asistencia Técnica Immergas).

**Pérdida de comunicación con el mando a distancia digital.** Se produce 1 minuto después de finalizar la comunicación entre la caldera y el mando a distancia (código 31). Para eliminar el código de error, hay que desconectar y volver a conectar la tensión. Si este fenómeno se repite con frecuencia póngase en contacto con un técnico habilitado (por ejemplo, el Servicio de Asistencia Técnica Immergas).

**Apagado de la caldera.** Presionar el pulsador (2 pág. 12) (⏻) hasta que en el display aparezca el símbolo (↔).

**NOTA:** en estas condiciones la caldera sigue estando bajo tensión.

Cerrar la válvula del gas que está aguas arriba del aparato. No dejar la caldera conectada durante los periodos de inactividad.

## 2.6 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.

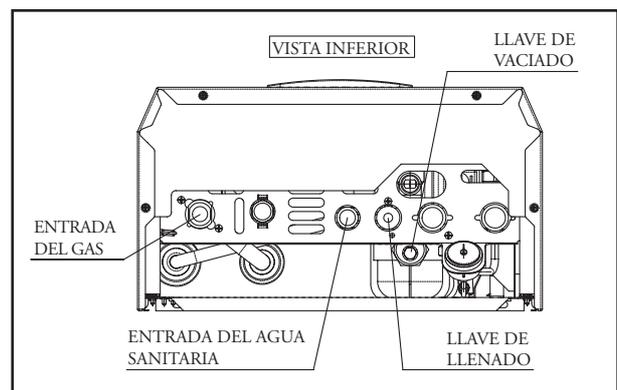
*En caso de presión inferior a 1 bar con el sistema frío es necesario aumentarla abriendo la llave situada en la parte inferior de la caldera (véase la figura).*

**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.



## 2.7 Vaciado del sistema.

Para vaciar la caldera hay que accionar la llave de vaciado (véase la figura anterior y la pág. 11).

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

## 2.8 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



ES

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.

PT

GR

**2.9 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.

PL

**2.10 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.

TR

CZ

CS

SI

HU

RU

RO

IE

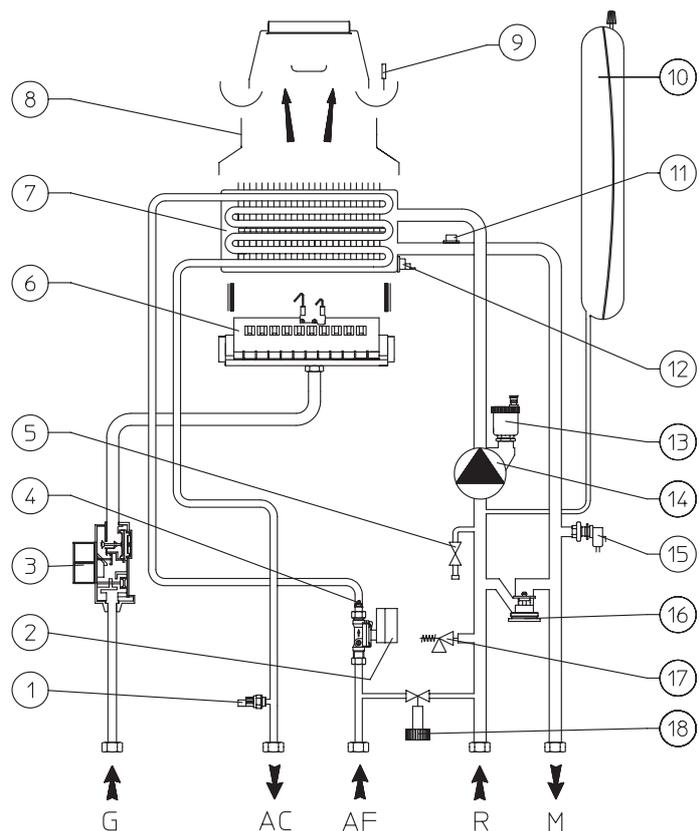


### 3.2 Esquema hidráulico Nike Star 23 kW.

#### Referencias:

- 1 - Sonda NTC de regulación del sistema sanitario
- 2 - Caudalímetro sanitario
- 3 - Válvula de gas
- 4 - Limitador de flujo
- 5 - Llave de vaciado
- 6 - Quemador principal
- 7 - Intercambiador rápido
- 8 - Campana de humos
- 9 - Termostato de seguridad de la chimenea
- 10 - Depósito de expansión calefacción
- 11 - Sonda NTC de límite y regulación
- 12 - Termostato de seguridad para sobretemperatura
- 13 - Válvula salida aire automática
- 14 - Circulador
- 15 - Presostato de agua del sistema
- 16 - By-pass automático
- 17 - Válvula de seguridad 3 bar
- 18 - Llave de llenado

- 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



### 3.3 Diagnóstico de los fallos.

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

- Olor a gas. Se debe a fugas del circuito de gas. Verificar la estanqueidad del circuito.
- Combustión irregular (llama roja o amarilla). Se produce cuando el quemador está sucio o el paquete laminar de la caldera está obstruido. Limpiar el quemador o el paquete laminar.
- Disparo frecuente del termostato de sobretemperatura. Puede obedecer a la falta de agua en la caldera, la baja circulación del agua en la instalación o el bloqueo del circulador. Leer en el manómetro si la presión de la instalación está dentro de los límites establecidos. Las válvulas de los radiadores no deben estar todas cerradas. Verificar el funcionamiento del circulador.
- La caldera produce condensación. Puede ser debida a que la chimenea está obstruida o a que la altura o la sección de la misma no es adecuada a la caldera. También puede ser debida a que la caldera funciona a una temperatura excesivamente baja. En este caso hay que hacer funcionar la caldera a mayor temperatura.
- Disparo frecuente del termostato de la chimenea. Puede ser debido a obstrucciones en el circuito de los humos. Controlar la chimenea. Puede ser debido a que la chimenea está obstruida o a que la altura o la sección de la misma no es adecuada a la caldera. La ventilación puede ser insuficiente (véase "Ventilación del local").
- Presencia de aire dentro de la instalación. Verificar la apertura del capuchón de la válvula de salida de aire (véase fig. pág. 11). Verificar si la presión de la instalación y de la precarga del depósito de expansión está dentro de los límites establecidos; la primera debe estar entre 1 y 1,2 bar y la segunda debe ser de 1,0 bar.
- Bloqueo del encendido y bloqueo de la chimenea. Véase pág. 13 y pág. 7 (conexión eléctrica).
- Sale poca agua: si las incrustaciones de sales de calcio y magnesio disminuyen las prestaciones durante la fase de producción de agua caliente sanitaria, se aconseja llamar a un técnico autorizado (por ejemplo, del Servicio Asistencia Técnica Immergas) para que realice una desincrustación química conforme a las reglas del arte del lado del agua sanitaria del

intercambiador bitérmico. Para mantener la integridad y eficiencia del intercambiador se deben utilizar productos desincrustantes no corrosivos. La limpieza debe efectuarse sin aparatos mecánicos que puedan dañar el intercambiador.

### 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;
- conectar la tensión a la caldera;
- seleccionar con el teclado de la caldera el parámetro "tipo de gas" (P1) y luego (nG) si la alimentación es de Metano o (LG) si la alimentación es de GLP;
- seleccionar el parámetro "tipo de gas" (P2) si la alimentación es de gas G110;
- regular la potencia térmica nominal de la caldera;
- regular la potencia térmica mínima de la caldera en fase sanitario;
- regular la potencia térmica mínima de la calefacción;
- regular la potencia térmica máxima de la 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. 20).

### 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. 18). El valor de presión para los distintos tipos de gas se indica la tabla de la pág. 20.

### 3.6 Regulaciones de Nike Star 23 kW.

- Regulación de la potencia térmica nominal de la caldera.

- Presionar el pulsador (+) de regulación de la temperatura del agua sanitaria (3 pág. 12) hasta alcanzar la temperatura máxima de funcionamiento.
- Abrir una llave del agua caliente sanitaria para evitar el disparo de la modulación.
- Regular con la tuerca de bronce (3 pág. 18) la potencia nominal de la caldera respetando los valores de presión máxima que indican las tablas de la pág. 20 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 en fase sanitario (véase figura pág. 18).

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

La potencia térmica mínima se regula ajustando el tornillo 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 en fase sanitario no debe ser inferior a la que indican las tablas de la pág. 20 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.

- Regulación de la potencia térmica mínima de calefacción.

**NOTA:** proceder sólo después de haber calibrado la presión mínima sanitaria.

La potencia térmica mínima de calefacción se regula ajustando el parámetro (P5); si el parámetro aumenta, la presión aumenta; si disminuye, la presión disminuye.

- la presión a la que se debe regular la potencia mínima de calefacción no debe ser inferior a la que indican las tablas de la pág. 20.

### 3.7 Programación de la tarjeta electrónica (véase figura pág. 12)

La caldera Nike Star 23 kW permite programar algunos parámetros de funcionamiento. Modificando estos parámetros como se describe a continuación, la caldera puede adaptarse a diferentes exigencias.

Para acceder a la programación:

- presionar simultáneamente unos 15 segundos los pulsadores (1) y (2);
- seleccionar con los pulsadores (3) y (4) un parámetro de la siguiente tabla:

Lista de parámetros	Descripción
P1	Selección del tipo de gas
P2	Selección del gas especial G110
P3	Activación de la función anti-trefila
P4	Activación post-circulación sanitario
P5	Potencia mínima calefacción
P6	Potencia máxima calefacción
P7	Temporizador encendidos calefacción
P8	Temporizador rampa calefacción

- modificar el valor correspondiente con los pulsadores (5) y (6) consultando las tablas siguientes;
- confirmar el valor presionando el pulsador Reset (1) unos 5 segundos; si se presionan simultáneamente los pulsadores (3) + y (4) - de regulación de la temperatura sanitaria, la operación queda anulada.

**NOTA:** después de cierto tiempo, si no se presiona ningún pulsador, la operación queda automáticamente anulada.

**Selección del tipo de gas.** La programación de esta función sirve para adaptar el funcionamiento de la caldera al gas GLP o Metano.

Selección del tipo de gas	
Intervalo de valores que se pueden programar	Parámetro
LG (GLP) o nG (Metano) (Configuración de serie)	P1

**Gas G110 - Gas CINA.** La programación de esta función sirve para adaptar el funcionamiento de la caldera a los gases de la primera familia.

Gas G110 - Gas CINA (gases primera familia)	
Intervalo de valores que se pueden programar	Parámetro
on - off (Configuración de serie)	P2

**Función anti-trefila.** Si mientras está funcionando la calefacción se detecta una circulación sanitaria, esta función reduce la temperatura de calefacción a 57°C.

Activación de la función anti-trefila	
Intervalo de valores que se pueden programar	Parámetro
on (Configuración de serie) - off	P3

**Función post-circulación sanitaria.** Para limitar la formación de depósitos de cal, después de cada toma de agua caliente sanitaria, esta función mantiene encendida la bomba 2,5 segundos en fase invierno y 1,5 segundos en fase verano.

Activación post-circulación sanitario	
Intervalo de valores que se pueden programar	Parámetro
on (Configuración de serie) - off	P4

**Potencia de calefacción.** La caldera Nike Star 23 kW está provista de modulación electrónica y ajusta su potencia térmica a las necesidades de la casa. Trabaja normalmente en un campo de presiones de gas comprendido entre la potencia mínima y la potencia máxima de calefacción, que dependen de la carga térmica de la instalación.



ES

**NOTA:** la caldera Nike Star 23 kW se entrega calibrada para la calefacción a la potencia nominal. Sin embargo tarda aproximadamente 10 minutos en alcanzar la potencia nominal de calefacción, que puede modificarse seleccionando el parámetro (P6).

PT

**NOTA:** la selección de los parámetros “Potencia mínima calefacción” y “Potencia máxima calefacción” permite el encendido de la caldera y la alimentación del modulador con el valor de corriente programado.

GR

Potencia mínima calefacción	
Intervalo de valores que se pueden programar	Parámetro
de 0 % Imáx. a 63 % Imáx.	P5

PL

TR

Potencia máxima calefacción	
Intervalo de valores que se pueden programar	Parámetro
de 0 % Imáx. a 99 % Imáx. (Configuración de serie)	P6

CZ

CS

**Programación de la temporización.** La caldera está dotada de un temporizador electrónico que impide que el quemador se encienda con demasiada frecuencia durante el funcionamiento de la calefacción. La caldera se suministra con el temporizador ajustado en 3 minutos.

SI

Temporizador encendido calefacción	
Intervalo de valores que se pueden programar	Parámetro
de 1 a 10 1 = 30 segundos 2 = 2 minutos 3 = 3 minutos (Configuración de serie)	P7

HU

RU

**Temporización rampa de calefacción.** La caldera efectúa un encendido gradual de aproximadamente 10 minutos para pasar de la potencia mínima a la potencia nominal de calefacción.

RO

Temporizador rampa calefacción	
Intervalo de valores que se pueden programar	Parámetro
de 1 a 10 1 = 30 segundos 2 = 2 minutos 10 = 10 minutos (Configuración de serie)	P8

IE

### 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 “Deshollinador”.

Cuando se activa, esta función lleva la caldera a la potencia máxima de calefacción durante 15 minutos.

En este estado todas las regulaciones quedan inhabilitadas. Permanecen activos sólo el termostato de seguridad de la temperatura y el termostato de límite. Para accionar la función deshollinador es preciso presionar Reset durante 10 segundos con la caldera en modo de espera. Cuando el deshollinador se activa, parpadean los símbolos (8 y 11 pág. 12). Esta función permite al técnico verificar los parámetros de combustión. Una vez concluidas las verificaciones hay que desactivar la función apagando y volviendo a encender la caldera.

### 3.10 Temporización de la calefacción.

La caldera Nike Star 23 kW está provista de temporizador electrónico que impide el encendido demasiado frecuente del quemador durante el funcionamiento de la calefacción. La caldera se suministra con el temporizador ajustado en 3 minutos. Para regular la temporización en otros valores, seguir las instrucciones de programación seleccionando el parámetro (P7) y configurando uno de los valores indicados en la tabla.

### 3.11 Protección contra el bloqueo de la bomba.

La caldera está provista de una función que, en la modalidad “Verano” (☀), activa la bomba por lo menos 1 vez cada 24 horas durante 30 segundos para reducir el riesgo de bloqueo por inactividad prolongada.

En la modalidad “Invierno” (❄) la bomba funciona 1 vez cada 3 horas durante 30 segundos.

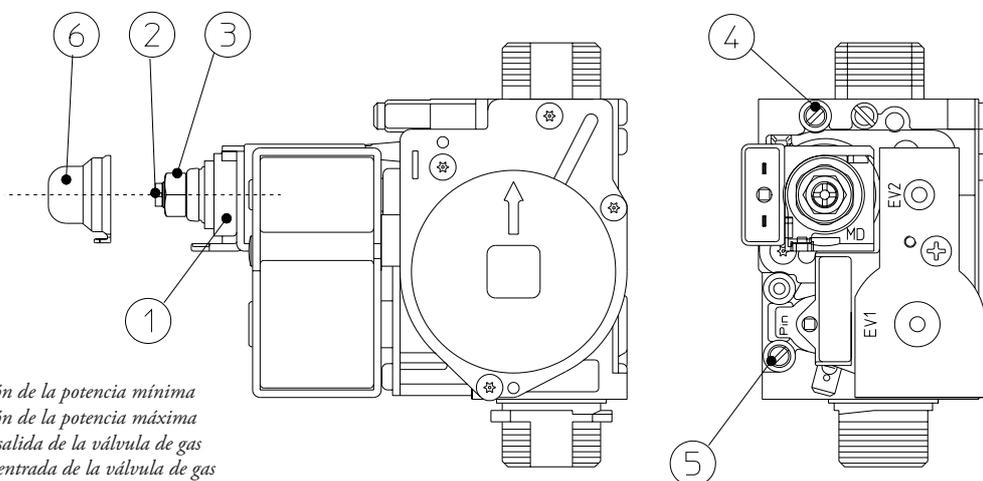
### 3.12 Función anti-trefila del circuito sanitario.

Si mientras está funcionando la calefacción se detecta una circulación sanitaria, esta función reduce la temperatura de calefacción a 57°C. La función se puede inhabilitar seleccionando el parámetro (P3).

### 3.13 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.

Válvula GAS 845 para Nike Star 23 kW



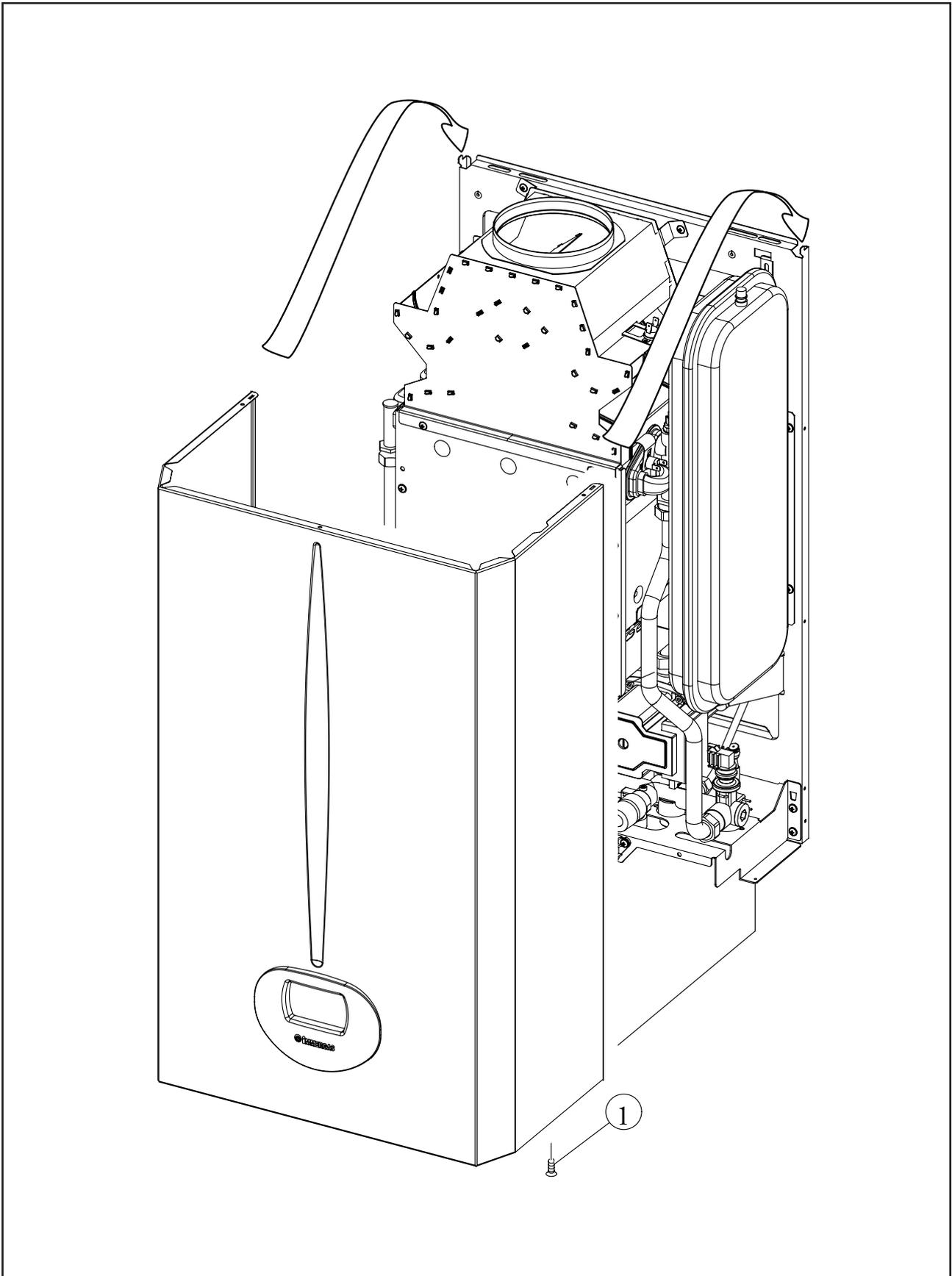
Referencias:

- 1 - Bobina
- 2 - Tornillo de regulación de la potencia mínima
- 3 - Tornillo de regulación de la potencia máxima
- 4 - Toma de presión de salida de la válvula de gas
- 5 - Toma de presión de entrada de la válvula de gas
- 6 - Capuchón de protección

### 3.14 Desmontaje del revestimiento.

Para facilitar el mantenimiento de la caldera es posible desmontar el revestimiento de la siguiente manera:

- Quitar los dos tornillos que fijan el revestimiento (1).
- Tirar del revestimiento y al mismo tiempo empujarlo hacia arriba (véase la figura) para poder extraerlo de los ganchos superiores.



ES

### 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:
  - el disparo del interruptor general eléctrico de la caldera;
  - el disparo del termostato de regulación de la instalación;
  - el disparo del termostato de regulación del agua sanitaria.
- Verificar la hermeticidad del tramo del circuito entre la llave de paso de la caldera y la válvula de gas (sin incluir ésta). Montar un manómetro en "U" o digital en la toma de presión situada antes de la válvula del gas, cerrar la llave de paso de la caldera y desactivar la válvula del gas; en los sucesivos 5 minutos no se debe verificar ninguna variación de presión en el manómetro.
- 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 de agua;
  - 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.

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

SI

HU

RU

RO

IE

### 3.16 Potencia térmica variable de la serie Nike Star 23 kW.

POTENCIA TÉRMICA	POTENCIA TÉRMICA	C A L E F A C C I O N	METANO (G20)			BUTANO (G30)			PROPANO (G31)			(G110)		
			CAUDAL DE GAS QUEMADOR	PRES. INYECTORES QUEMADOR		CAUDAL DE GAS QUEMADOR	PRES. INYECTORES QUEMADOR		CAUDAL DE GAS QUEMADOR	PRES. INYECTORES QUEMADOR		CAUDAL DE GAS QUEMADOR	PRES. INYECTORES QUEMADOR	
			(m <sup>3</sup> /h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)	(m <sup>3</sup> /h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)
23,3	20000		2,71	11,0	112	2,02	27,5	281	1,99	35,3	360	#	#	#
22,1	19000		2,58	10,1	103	1,93	25,1	256	1,90	32,2	328	6,30	3,8	39
20,9	18000		2,45	9,1	93	1,82	22,5	229	1,80	28,9	294	5,97	3,1	32
20,6	17700		2,41	8,8	90	1,79	21,7	222	1,77	27,9	285	5,87	3,0	31
18,6	16000		2,18	7,3	75	1,62	17,8	182	1,60	22,9	233	5,32	2,5	25
17,4	15000		2,05	6,5	67	1,53	15,7	160	1,50	20,2	206	4,99	2,2	22
16,3	14000		1,92	5,8	59	1,43	13,8	141	1,41	17,7	180	4,67	1,9	19
15,1	13000		1,79	5,1	52	1,33	12,0	122	1,31	15,3	157	4,35	1,7	17
14,0	12000		1,66	4,4	45	1,23	10,3	105	1,21	13,2	134	4,03	1,4	14
12,8	11000		1,52	3,8	39	1,14	8,7	89	1,12	11,2	114	3,72	1,2	12
11,6	10000		1,39	3,2	33	1,04	7,3	74	1,02	9,3	95	3,40	1,1	11
10,5	9000		1,26	2,7	27	0,94	6,0	61	0,93	7,7	78	3,08	1,0	10
9,3	8000		1,13	2,2	22	0,84	4,7	48	0,83	6,4	65	#	#	#
7,0	6000	Insta- lación	0,85	1,3	14	0,64	2,7	28	0,63	3,6	37	#	#	#

**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 Star 23 kW.

Capacidad térmica nominal	kW (kcal/h)	25,6 (22002)			
Capacidad térmica mínima	kW (kcal/h)	10,7 (9174)			
Potencia térmica nominal (útil)	kW (kcal/h)	23,3 (20000)			
Potencia térmica mínima (útil)	kW (kcal/h)	9,3 (8000)			
Rendimiento térmico útil a la potencia nominal	%	90,9			
Rendimiento térmico útil a la carga del 30% de la potencia nominal	%	89,2			
Pérdida de calor en el revestimiento con quemador On/Off	%	2,8 / 1,13			
Pérdida de calor en la chimenea con quemador On/Off	%	6,3 / 0,51			
		G20	G30	G31	G110
Diámetro de la boquilla de gas	mm	1,30	0,77	0,77	2,6
presión de alimentación	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)	8 (8,16)
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	35 - 80			
Depósito de expansión de la calefacción, volumen total	l	6			
Precarga del depósito de expansión de la calefacción	bar	1,0			
Contenido de agua del generador	l	3,5			
Presión estática disponible con 1000/h de caudal	kPa (m H <sub>2</sub> O)	22,85 (2,33)			
Potencia térmica útil para la producción de agua caliente	kW (kcal/h)	23,3 (20000)			
Temperatura del agua caliente sanitaria regulable	°C	35 - 55			
Limitador de flujo sanitario	l/min	8			
Presión mín. para el caudal nominal en el limitador de flujo	bar	1,0			
Presión mín. (dinámica) del circuito sanitario	bar	0,26			
Presión máx. de funcionamiento del circuito sanitario	bar	10			
Toma mínima de agua caliente sanitaria	l/min	2,5			
Capacidad específica (ΔT 30°C)	l/min	10,7			
Capacidad de toma en servicio continuo (ΔT 30°C)	l/min	11,1			
Peso de la caldera llena	kg	34			
Peso de la caldera vacía	kg	30			
Conexión eléctrica	V/Hz	230/50			
Consumo nominal	A	0,39			
Potencia eléctrica instalada	W	85			
Potencia consumida por el circulador	W	73			
Protección de la instalación eléctrica	-	IPX4D			
		G20	G30	G31	G110
Caudal en masa de los humos a la potencia nominal	kg/h	66	65	66	67
Caudal en masa de los humos a la potencia mínima	kg/h	58	57	59	63
CO <sub>2</sub> a Q. Nom./Mín.	%	5,5 / 2,5	6,5 / 2,9	6,3 / 2,8	3,4 / 1,7
CO a 0% de O <sub>2</sub> a Q. Nom./Mín.	ppm	90 / 12	170 / 19	48 / 14	39 / 7
NO <sub>x</sub> a 0% de O <sub>2</sub> a Q. Nom./Mín.	ppm	116 / 65	200 / 97	150 / 75	183 / 94
Temperatura de los humos a la potencia nominal	°C	94	95	97	95
Temperatura de los humos a la potencia mínima	°C	74	75	76	77
Resistencia del circuito de humos de la caldera	Pa	1,3			
Clase de NO <sub>x</sub>	-	2			
NOX ponderado	mg/kWh	157			
CO ponderado	mg/kWh	29			
Tipo de aparato		B11BS			
Categoría		II2H3+			

- 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

PT

GR

PL

TR

CZ

CS

SI

HU

RU

RO

IE



**IMMERGAS**  
*Hispania*

## LISTA SERVICIOS TÉCNICOS OFICIALES (06-2005)

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	ELEC.SERTEC	INGENIERO VILAPLANA, 35	ALCOY	03803	902158104
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	LLANO PUENTE, 16	OVIEDO	33011	985256866
AVILA	AVILA	INSTALACIONES SONSOLES	Ntra Sra. De Sonsoles, 75	AVILA	5002	920228840
BARCELONA	MANLLEU/VIC	REIMO	Avda DE LA CARROTXA, 37	MANLLEU	08560	938512021
BARCELONA	MANRESA	GAS-CONFORT, S.L.	PAU CASALS, 16 BAJO	MANRESA	08243	938362158
BARCELONA	VILAFRANCA	POL SAT	C/ JOAN MARAGALL, 48-50	SAN PERE DE RIBAS	08810	938962132
BARCELONA	BARCELONA	GRISOLIA	JUAN BLANCAS, 11	BARCELONA	08012	932105105
BURGOS	ARANDA DE DUERO	JOSE VELASCO BADILLO	ISILLA, 3-1º	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
CACERES	CACERES	PEDRO GUERRA	AVD.ISABEL DE MOSTEZUMA, 11 2º C	CACERES	10005	927244158
CADIZ	CADIZ	FONGAS	ESPIRITU SANTO, 7	JEREZ DE LA FRONTERA	11403	956330731
CANTABRIA	CANTABRIA	H.NOS. GOMEZ	MENENDEZ PELAYO, 4	MALIAÑO	39600	942251745
CASTELLON	CASTELLON	SAMPER	PEÑAGOLOSA, 10	CASTELLON	12004	964252148
CASTELLON	CASTELLON NORTE	MANT. PORTS I BAIX MAESTRAT.	C/ SANTAN LUCIA, 28	ALCALA DE XIVERT	12570	964414584
CIUDAD REAL	C. REAL ESTE	PASCUAL IGNACIO NAVARRO	C/ CANTARRANAS, 34	VALDEPENAS	13300	926325449
CIUDAD REAL	C. REAL OESTE	JESUS MANUEL MONCADA	C/ ALONSO DE MESA, 30	PIEDRABUENA	13100	926250163
CORDOBA	CORDOBA	EUGENIO ABARCA	CTRA. AEROPUERTO KM. 5	CORDOBA	14005	957323130
CUENCA	CUENCA	CENTRAL SERVICIOS	REPUBLICA ARGENTINA, 5º-B	CUENCA	16002	969212120
GERONA	GERONA	TECNICS 4	PLZ. MONASTIR, 6	BANYOLES	17820	972575216
GERONA	GERONA	PROSAT-EMPORDA	FRANCESC MACIA, 7	PALAFRUGELL	17200	972303538
GERONA	PORT-BOU	FERNANDO RUIZ	NTRA SRA. MONTSERRAT, 5	PORT-BOU	17497	972392269
GRANADA	GRANADA	CLIMATIZACION GRANADA	PL. OLINDA-NAVE 10	GRANADA	18197	958411017
GUADALAJARA	GUADALAJARA	SATMAN	EDUCACION, 5	ALOVERA	19208	949270316
HUELVA	HUELVA	CLIMA GAS ONUBENSE	JABUGO, LOCAL E	HUELVA	21007	959271930
HUESCA	HUESCA	CLIMAGASBY	P. SEPES PAR. 32 NAVE 1	HUESCA	22006	974239239
IBIZA	IBIZA	JUAN PEREIRA AGUADO	AVD.SAN JOSE, S/N	IBIZA	07800	971301251
JAEN	JAEN	ASERVITECO 2000	DON BOSCO (ESQ.C/ ANDALUCIA)	UBEDA	23400	953793272
LA CORUÑA	LA CORUÑA	ASISTEGA	AVD. EJERCITO, 74 BAJO	LA CORUÑA	15006	981280597
LA CORUÑA	SANTIAGO	VICTOR SAT, S.L.	ENTRERRIOS, 35	SANTIAGO DE COMPOS	15705	981584392
LA CORUÑA	EL FERROL	INST. CHISPAS B.C.	CTRA. LARAXE-FONTENOVA	CABAÑAS	15622	981432903
LA RIOJA	LOGROÑO	JULCRISA	CALVO SOLTELO, 57 BAJO	LOGROÑO	26003	941249341
LEON	LEON	CALFAC. FENIX	PADRE RISCO, 20	LEON	24007	982720608
LEON	PONFERRADA	FERCOVI	ALBACETE, 6 BAJO	PONFERRADA	24400	987417251
LLEIDA	LLEIDA	TECNOSERVEI FRANQUE	LA CERDENYA, 12	LLEIDA	25005	973232346
LUGO	MONFORTE	M.TOS. PIÑON	ORENSE, 125 BAJO	DIEMOS MONFORTE	27400	630509941
LUGO	BURELA	JOSE ANTONIO BURELA, S.L.	C/ ESTACIÓN, 11	BURELA	27880	982585458
LUGO	LUGO	J.L. SAT	CABO ESTANCA BARES, 12	LUGO	27004	982252498
MADRID	MADRID	GREMISAT, S.L.	Pso.ALBERTO PALACIOS, 71	GETAFE	28021	917983035
MADRID	RIVAS	GADOCAL	RIO GUADIANA, 12	LEGANES	28913	916935183
MALAGA	MALAGA	TECMÁLAGA	ESPACIO, 28	MALAGA	29006	952348655
MALAGA	MARBELLA	INSTALACIONES GASMAN, S.L.	PADRE ESPINOSA Edf.San Fco, S/N	MARBELLA	29600	952775656
MERIDA	MERIDA	ALDIAN	LA MONTERÍA, 3 LOCAL C	BADAJOS	06003	924251840
MERIDA	BADAJOS	ALDIAN	LA MONTERÍA, 3 LOCAL C	BADAJOS	06003	924251840
MURCIA	MURCIA	BINONDO, N° 19	BINONDO, N° 19	ULEA	30612	902128012
NAVARRA	PAMPLONA	NAVARRA CONSR. Y MANT.	PL. AREA P.MANZANA D, N°8	AIZOAIN	31195	948306161
NAVARRA	TUDELA	ASIS. TECN. SANGÜESA	TEJERÍAS, 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	CON. DE MARINA S/N	PORRERES	07260	971647732
PALENCIA	PALENCIA	SATERMI	FRANCIA, 39 NAVE 7	PALENCIA	34004	979165039
S.SEBASTIAN	SAN SEBASTIÁN	ALFREDO CALVO	PSO. HERIZ, 94 LOCAL 2	S. SEBASTIÁN	20008	943340521
SALAMANCA	SALAMANCA	EUGENIO VENANCO TORR.	LOS CIPRESSES, 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 13	SEVILLA	41013	954622640
SORIA	SORIA	ECASOR	JUEVES LA SACA, 1	SORIA	42002	975214109
TARRAGONA	TARRAGONA	SAT LLUIS	PGE.GRATALLOPS,13 PAGRO REUS	REUS	43206	902181088
TOLEDO	TOLEDO	GREMISAT, S.L.	Pso.ALBERTO PALACIOS, 71	GETAFE	28021	917983035
TOLEDO	TALAVERA	ALPA INSTALACIONES	PZA. CRUZ VERDE, 3	TALAVERA DE LA REINA	45600	925818607
VALENCIA	VALENCIA	NUSKATEC, S.L.	JAIME BELTRAN, 26 BAJOS	VALENCIA	46007	963575711
VALLADOLID	VALLADOLID	CALORTER, S.L.	COBALTO, 44 PAR.189 NAVE E	VALLADOLID	47012	983306694
VIGO	PONTEVEDRA	ALSATEL	LUIS SEOANE, S/N	VIGO	36210	986204545
VIGO	VIGO	ALSATEL	LUIS SEOANE, S/N	VIGO	36210	986204545
VIZCAYA	BILBAO	SERVICIO TECNICO URUEÑA	ORIXE, 54	BILBAO	48015	944758947
ZAMORA	ZAMORA	MANUEL PEÑA ANDRES	VILLALBA, 28	MANGANESES D.L LLAMP	49130	980589019
ZARAGOZA	TERUEL	CASAFON LAFUENTE	MUÑOZ DEGRAIN, 20	TERUEL	44001	978612256
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



 **IMMERGAS**

***www.immergas.com***

*This instruction booklet is made of  
ecological paper*