

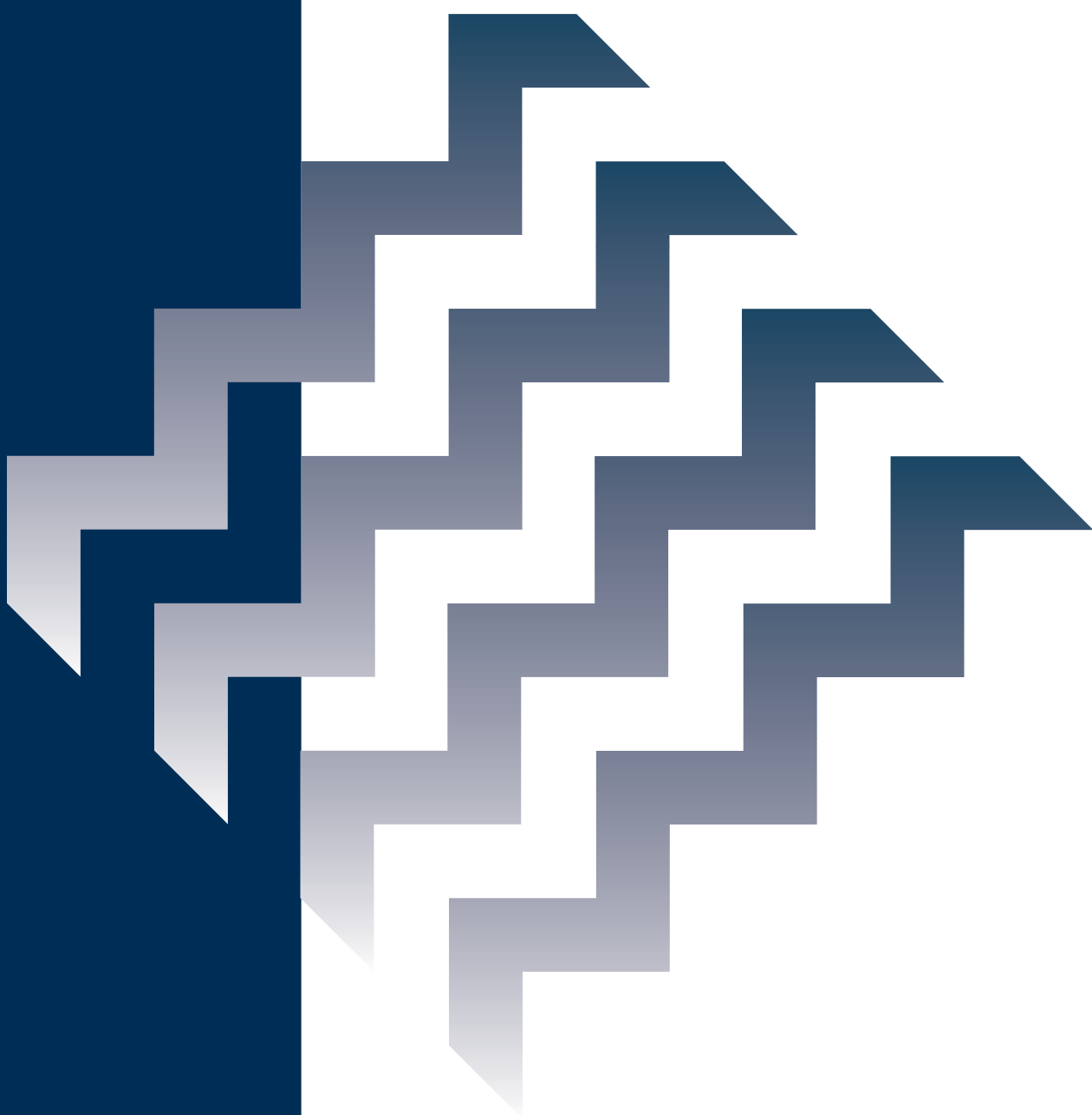


MANUAL DE INSTALACIÓN



MANUAL DO INSTALADOR

IDRABAGNO 11 AD



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	pag. 3
CONSEJOS ÚTILES	pag.3
1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	pag. 5
1.a Datos técnicos	pag. 5
1.b Dimensiones y pesos	pag. 5
2 INSTALACIÓN	pag. 7
2.a Normativas	pag. 7
2.b Fijación a la pared	pag. 7
2.c Ventilación de los locales	pag. 8
2.d Conexión eléctrica	pag. 9
2.e Conexión gas	pag. 10
2.f Conexión agua	pag. 10
2.g Transformación del gas	pag. 11
2.h Evacuación de los productos de la combustión	pag. 13
3 PUESTA EN MARCHA	pag. 14
3.a Principio de funcionamiento	pag. 14
3.b Diagrama del campo de extracción	pag. 15
3.c Utilización del aparato	pag. 15
4 MANTENIMIENTO	pag. 17
4.a Para retirar la tapa	pag. 17
4.b Anomalías: causas y soluciones	pag. 17
MANUAL PARA EL USUARIO	pag. 19

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	pág. 3
CONSELHOS ÚTEIS	pág. 3
1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	pág. 6
1.a Dados técnicos	pág. 6
1.b Atravancamento e dimensões	pág. 6
2 INSTALAÇÃO	pág. 7
2.a Normas	pág. 7
2.b Fixação à parede	pág. 7
2.c Ventilação dos locais	pág. 8
2.d Ligação eléctrica	pág. 9
2.e Ligação do gás	pág. 10
2.f Ligação de água	pág. 10
2.g Transformação do gás	pág. 11
2.h Evacuação dos produtos da combustão	pág. 13
3 COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO	pág. 14
3.a Funcionamento	pág. 14
3.b Diagrama do caudal	pág. 15
3.c Operações preliminares	pág. 15
4 MANUTENÇÃO	pág. 17
4.a Retirar a frente	pág. 17
4.b Anomalias: causas e remédios	pág. 17
MANUAL PARA O UTENTE	pag. 19

En algunas partes del manual se utilizan los símbolos:



ATENCIÓN = para acciones que deben realizarse con cuidado y con una adecuada preparación



PROHIBIDO = para acciones que nunca se tienen que efectuar

Em algumas partes do manual são empregados os símbolos:



ATENÇÃO = para acções que exigem particular cuidado e uma preparação adequada



PROIBIDO = para acções que NÃO SE DEVEM efectuar absolutamente

INTRODUCCIÓN

IDRABAGNO 11 AD es un calentador instantáneo de gas tipo B_{11BS} con modulación y encendido automático por ionización de llama y con generador hidroeléctrico (dinamo). Es apto para funcionar con gas natural (Metano) y gas butano o propano (G.L.P.).

La marca "CE" situada en el producto indica que el mismo es conforme a las siguientes directivas europeas: **90/396 - 93/68**.

ASEGURARSE de que el presente Manual esté **SIEMPRE** junto al aparato de manera que pueda ser consultado por el Usuario, el Instalador o por Personal Especializado del Servicio de Asistencia Técnica.

Si el aparato se vende o transfiere a otro propietario o se debe trasladar de emplazamiento, asegurarse de que el manual esté junto al aparato para que pueda ser consultado por el nuevo propietario y/o Instalador.

AVISO IMPORTANTE

Antes de leer este Manual, conviene saber que el Certificado de Garantía solo es válido si la instalación del aparato ha sido efectuada por personal especializado.

Importante: este aparato sirve para producir agua caliente y debe de estar conectado a una red de distribución de agua caliente sanitaria (ACS), compatible con sus prestaciones y con su potencia.

En presencia de agua con una dureza superior a 25° Fr. se aconseja la instalación de un descalcificador para evitar depósitos de cal en el calentador, debido a aguas demasiado duras. Está prohibido utilizar el aparato para otro fin distinto para el que ha sido específicamente fabricado.

CONSEJOS ÚTILES

La seguridad comienza aquí.

Una instalación errónea puede ocasionar daños a personas, animales o cosas, de los que el Fabricante no se hace responsable.

El mantenimiento del calentador instantáneo a gas debe efectuarse una vez al año por parte de personal cualificado perteneciente al Servicio de Asistencia Técnica.

No tocar la ventanilla de inspección de la llama piloto ni sus inmediatas cercanías, así como tampoco el conducto de descarga de humos, pues, en condiciones de funcionamiento normal, las temperaturas que se alcanzan pueden provocar quemaduras.

No exponer el calentador a vapores directos.

No mojar el calentador ni instalarlo en ambientes húmedos, cerca de grifos o flujos de agua u otros líquidos.

No apoyar ningún objeto en el calentador.

Los componentes del embalaje (bolsas de plástico, piezas de poliuretano expandido, etc.) no deben dejarse al alcance de niños por cuanto son potenciales fuentes de peligro. No es aconsejable que los niños utilicen el calentador sin vigilancia.

INTRODUÇÃO

IDRABAGNO 11 AD é um esquentador instantâneo a gás do tipo B_{11BS} de modulação e ignição automática de ionização por chama com gerador hidroeléctrico (dínamo). O aparelho adaptável a funcionar com gás metano, gás de petróleo liquefeito (GLP).

O símbolo "CE" indicado no produto indica que este está em conformidade com as Directivas Europeias de **90/396 - 93/68**.

CERTIFICAR-SE que o presente fascículo de instruções esteja **SEMPRE** junto do aparelho paraa que possa ser consultado pelo utilizador, pelo instalador e pelo pessoal qualificado do Serviço de Assistência.

Se o aparelho for vendido ou transferido de proprietário assegurar-se que o fascículo é entregue ao novo proprietário do aparelho, para sua consulta ou do instalador.

UM CONSELHO IMPORTANTE

Antes de proceder à leitura deste fascículo chamamos a sua atenção para o facto da garantia ser válida a partir da instalação e que esta **DEVERÁ SER FEITA POR UM TÉCNICO CREDENCIADO**.

Importante: este aparelho serve para aquecer água. Deve portanto ser ligado a uma rede de distribuição de água sanitária compatível com as suas prestações e a sua potência.

A introdução de um abrandador de água, no caso em que a dureza da água seja excessiva, reduz a frequência das limpezas do permutador de calor, mantendo uma prestação ótima do aparelho.

É proibido o uso do aparelho para outros fins que não o indicado.

O construtor não pode ser considerado responsável por eventuais danos provocados por usoimproprio, incorrecto ou despropositado.

CONSEJOS ÚTILES

A segurança começa aqui.

A incorrecta instalação pode causar danos a pessoas, animais ou objectos, no confronto dos quais o fabricante não pode ser considerado responsável.

A manutenção do esquentador a gás deve ser feita pelo menos uma vez por ano, por um técnico credenciado.

Não tocar o visor de inspecção da chama piloto, nem as partes muito próximas a ele, nem mesmo o exaustor de descarga de fumo, por causa das temperaturas que serão alcançadas nas condições de normal funcionanemto que podem causar queimaduras.

Não expor o esquentador directamente aos vapores dos instrumentos de cozinha.

Não molhar o esquentador, nem instalá-lo em ambientes húmidos nem instala-lo próximo de jactos ou vapores de água ou outros líquidos.

Não apoiar qualquer objecto sobre o esquentador.

Não dispersar no ambiente o material de embalagem, e não os deixe ao alcance de crianças pois são potenciais fontes de perigo.

Os esquentadores **devem ser** equipados exclusivamente com acessórios originais.

E

Los calentadores deben equiparse exclusivamente con recambios originales.

El Fabricante no se hace responsable de daños derivados por utilización de recambios no originales.

El Fabricante declina toda responsabilidad sobre daños ocurridos por interpretaciones erróneas del presente libro de instrucciones. Tampoco se hace responsable por la ignorancia de las instrucciones contenidas en el mismo o por las consecuencias de cualquier maniobra no descrita específicamente.

ADVERTENCIA

Si advierte olor a gas, no accione interruptores eléctricos, teléfonos o cualquier aparato que provoque chispas. Abra inmediatamente puertas y ventanas para crear una corriente de aire que purifique el ambiente.

Cierre la llave de alimentación de gas (situada en el contador), o en la bombona y avise al Servicio de Asistencia Técnica. En caso de ausencia prolongada, cierre siempre la llave del gas o de la bombona. Cualquier intervención en los circuitos eléctrico, hidráulico o de gas, debe ser exclusivamente ejecutada por personal debidamente cualificado y utilizando siempre recambios originales.

ABSTENERSE DE INTERVENIR PERSONALMENTE.

PT

O fabricante não se responsabiliza por eventuais danos derivados de uso impróprio, incorrecto ou despropositado do aparelho, bem como da utilização de materiais não originais.

O fabricante recusa qualquer responsabilidade por eventuais traduções presentes no fascículo nas quais podem surgir interpretações erradas. O fabricante não se responsabiliza pela inobservância das instruções contidas no presente fascículo ou pelas consequências de qualquer manobra não especificamente descrita.

ATENÇÃO

Se notar cheiro a gás no local onde está instalado o esquentador **não accione** interruptores eléctricos, telefone ou qualquer outro aparelho que provoque faíscas. **Abra** imediatamente portas e janelas para criar uma corrente de ar que purifique o local.

Feche a torneira de gás (do contador ou da botija) e peça a intervenção do serviço técnico de assistência. No caso de ausência prolongada feche sempre a torneira do contador ou da botija. Qualquer intervenção no circuito eléctrico, hidráulico ou do gás, deve ser efectuada exclusivamente por pessoal profissionalmente qualificado, utilizando sempre sobressalentes originais.

ABSTENHA-SE DE INTERVIR PESSOALMENTE NO ESQUENTADOR.

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1.a Datos técnicos

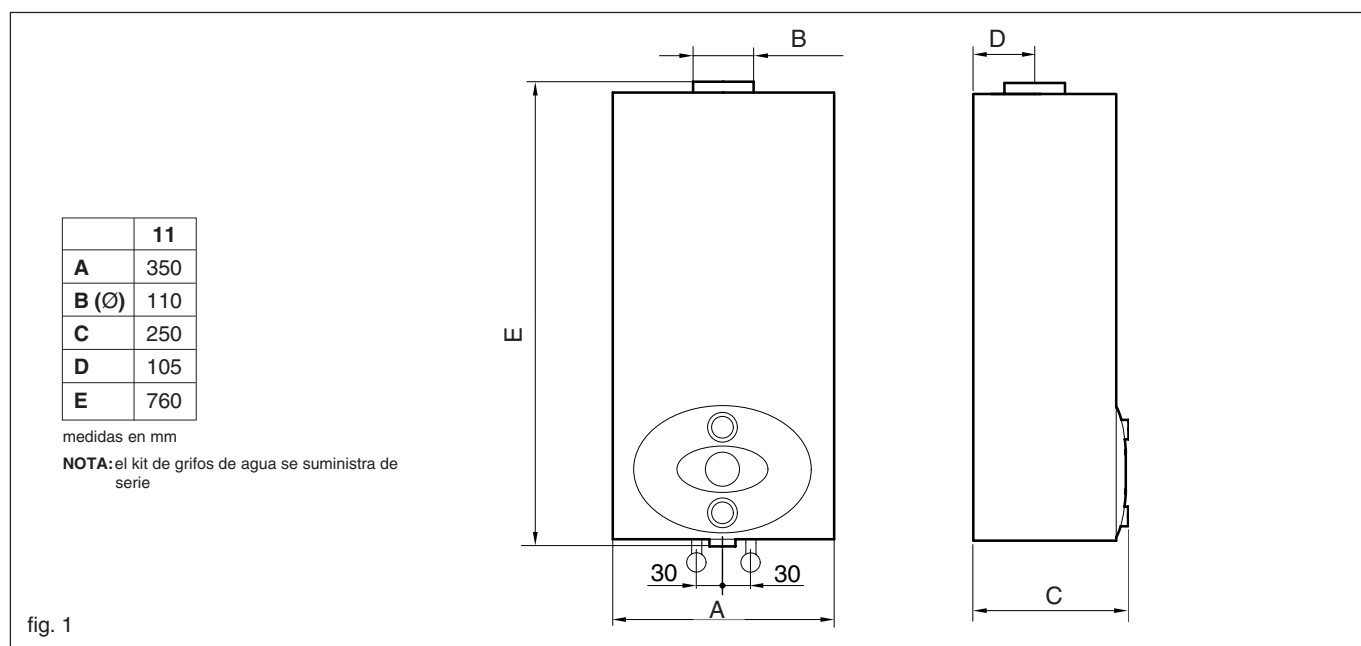
		11		
		kW	kcal/h	
Potencia útil		18,0	15.480	
Potencia nominal		21,2	18.000	
Potencia útil mínima		8,8	7.568	
Potencia mínima nominal		10,5	9.030	
TIPO DE GAS		Natural (Metano)	Butano o Propano (G.L.P.)	
		G20	G30	G31
P.c.i. (15°C 1013 mbar)	MJ/m³	34,02	116,09	88
W.I (15°C 1013 mbar)	MJ/m³	45,67	80,58	70,69
Presión	mbar	20	30	37
Consumo	m³/h	2,27	0,66	0,87
	kg/h	-	1,80	1,76
Presión quemador	mbar	12,5	27,6	34
Ø inyector piloto	mm	0,35	0,25	0,25
Ø inyector quemador principal	mm	1,15	0,71	0,71
Inyectores	nº	12	12	12
Ø union gas		1/2"	1/2"	1/2"
Ø diafragma		-	5,5	5,5
Caudal masico de humos	g/s	14,00	13,65	13,65
Temperatura de humos	°C	149	149	149

AGUA		11		
Rango de caudal	l/min	select. mín. de 3 a 5 aprox 50		select. máx. de 4,5 a 11 aprox 25
Incremento de temp. del agua	°C (*)			
Presión mínima	bar	0,35		
Presión normal	bar	2		
Presión máxima	bar	10		
Ø unión agua		1/2"		
Ø conducto evacuación de humos	mm	110		

(*) Los incrementos de temperatura arriba indicados permiten la existencia de agua caliente a 40°C y 65°C respectivamente con selector al máximo y al mínimo (los valores son referidos a una temperatura de agua fría de 15°C).

1.b Dimensiones y pesos

		CALENTADOR	EMBALAJE
Altura	mm	760	785
Anchura	mm	350	362
Profundidad	mm	250	272
Peso	Kg	13,5	14,6



1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1.a Dados técnicos

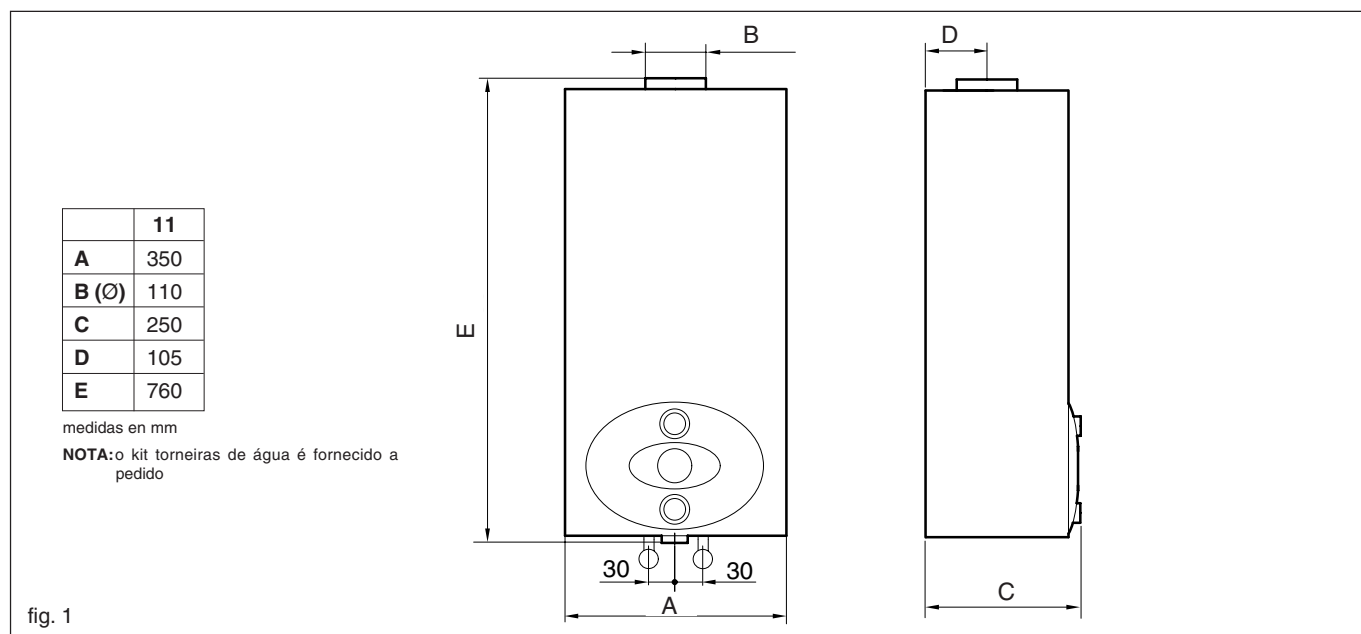
		11		
		kW	kcal/h	
Potência útil nominal		18,0	15.480	
Capacidade térmica nominal		21,2	18.000	
Potência útil mínima		8,8	7.568	
Capacidade térmica mínima		10,5	9.030	
TIPO DE GÁS		Natural (Metano)	Butano o Propano (G.L.P.)	
		G20	G30	G31
P.c.i. (15°C 1013 mbar)	MJ/m³	34,02	116,09	88
W.I (15°C 1013 mbar)	MJ/m³	45,67	80,58	70,69
Pressão nominal de alimentação	mbar	20	30	37
Consumo	m³/h	2,27	0,66	0,87
	kg/h	-	1,80	1,76
Pressão nominal de alimentação queimador	mbar	12,5	27,6	34
Ø bocai piloto	mm	0,35	0,25	0,25
Ø bocai do queimador principal	mm	1,15	0,71	0,71
bocais	nº	12	12	12
Ø entrada de gás		1/2"	1/2"	1/2"
Ø diafragma	mm	-	5,5	5,5
Capacidade mássico dos fumos	g/s	14,00	13,65	13,65
Temperatura dos fumos	°C	149	149	149

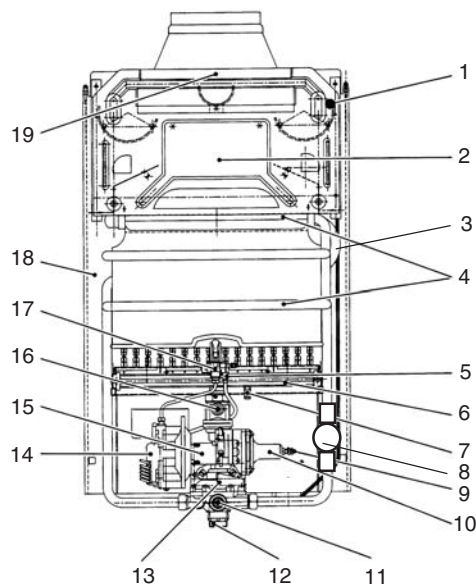
ÁGUA		11		
		selet. mín. de 3 a 5 cerca 50	selet. máx. de 4,5 a 11 cerca 25	
Caudal	l/min			
Elevação da temperatura da água	°C (*)			
Pressão mínima	bar		0,35	
Pressão normal	bar		2	
Pressão máxima	bar		10	
Ø entrada de água			1/2"	
Ø tubo saída gás queimado	mm		110	

(*) As elevações de temperatura acima indicadas permitem la ter agua quente a 40°C e 65°C respectivamente com o selector no máximo e no mínimo (as valores são referidos para uma temperatura da água fria de 15°C).

1.b Dimensões e pesos

		ESQUENTADOR	EMBALAGEM
Altura	mm	760	785
Largura	mm	350	362
Profundidade	mm	250	272
Peso	Kg	13,5	14,6





- 1 Dispositivo de control evacuación humos
- 2 Campana evacuación productos de combustión
- 3 Termostato límite
- 4 Intercambiador
- 5 Electrodo de encendido y detección de llama
- 6 Quemador
- 7 Toma de presión del gas
- 8 Generador hidroeléctrico (dinamo)
- 9 Tornillo de regulación
- 10 Regulador de presión de gas
- 11 Selector de temperatura
- 12 Entrada gas
- 13 Válvula hidráulica
- 14 Tarjeta electrónica
- 15 Válvula gas
- 16 Economizador
- 17 Quemador piloto
- 18 Chasis
- 19 Anti-revoque

- 1 Termóstato dos fumos
- 2 Exaustor evacuação dos produtos da combustão
- 3 Termóstato limite
- 4 Permutador
- 5 Electrodo de ignição
- 6 Queimador
- 7 Tomada de pressão gás
- 8 Gerador hidroeléctrico (dínamo)
- 9 Tampão de regulação
- 10 Regulador de pressão
- 11 Regulador de temperatura
- 12 Entrada de gás
- 13 Válvula hidráulica
- 14 Equipamento electrónico
- 15 Válvula gás
- 16 Economizador
- 17 Queimador piloto
- 18 Armação
- 19 Anti-refluxo

fig. 2

2. INSTALACIÓN

2.a Normativas

El uso de los aparatos a gas está sometido a una reglamentación concreta. Por lo tanto, es indispensable cumplir con las normativas vigentes.

Para los gases licuados (G.L.P.), la instalación tendrá que ajustarse a las prescripciones de las empresas de distribución y cumplir con los requisitos de las normativas vigentes.

2.b Fijación a la pared

Precauciones

No instalar este aparato en un local que posea una atmósfera ambiental con polvo o vapores grasos y/o corrosivos.

- El aparato se instalará en una pared adecuada y cerca de un conducto de evacuación de humos.
- Para permitir efectuar las operaciones de mantenimiento es indispensable dejar alrededor del aparato las distancias mínimas que se indican en la fig. 3.

2. INSTALAÇÃO

2.a Normas

O emprego de aparelhos a gás está sujeito a regulamentação apertada sendo indispensável observar as normas em vigor. No que diz respeito aos gases de petróleo liquefeito (G.L.P.), a instalação terá de estar conforme com as prescrições das sociedade de distribuição e de responder aos requisitos das normas acima mencionadas.

2.b Fixação à parede

Precauções

Não instalar este aparelho num local que apresente uma atmosfera ambiente de pó ou vapores gordurosos e/ou corrosivos.

- O aparelho deve ser instalado numa parede apropriada e proximo duma chaminé.
- Para possibilitar os trabalhos de manutenção é necessário deixar à volta do aparelho as distâncias indicadas na fig. 3.

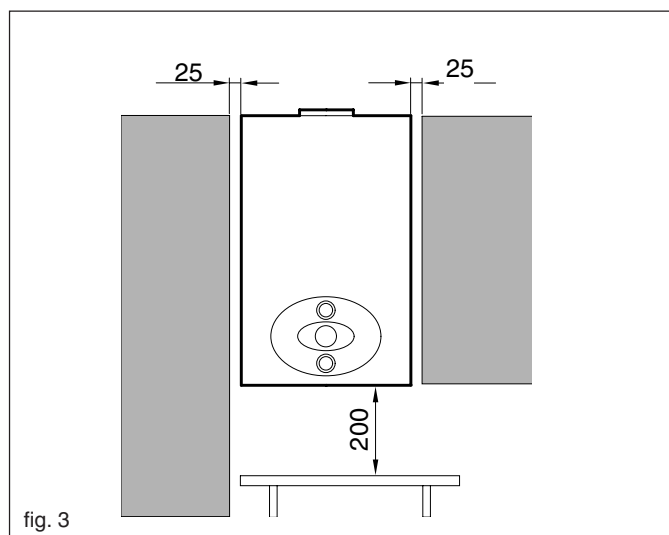
E

Ubicación

- No encerrarlo herméticamente dentro de un mueble ya que debe disponer de la suficiente ventilación (fig. 4.)
- No instalarlo encima de una cocina u otro aparato de cocción a fin de evitar los sedimentos de grasa de los vapores de cocina, que ocasionarían un mal funcionamiento
- En la fig. 4 se indican las medidas del aparato para fijarlo a la pared.

	11
A	entrada de agua fría
B	salida de agua caliente
C	260
D	635
E	760

Medidas en mm



2.c Ventilación de los locales

La instalación del calentador ha de cumplir con todas las prescripciones contenidas en las normativas vigentes. Consultar el párrafo 2.a del presente manual de instrucciones.

Atención: este aparato puede instalarse y funcionar sólo en locales ventilados permanentemente según las normativas vigentes. Estando prohibida su instalación en locales que se utilicen como dormitorio, cuarto de baño, ducha o aseo.

Volúmenes de aire

Es indispensable que en los locales en que están instalados aparatos a gas (de tipo B) pueda llegar la cantidad de aire que sea necesaria, para que se efectúe una combustión normal del gas y que se ventile adecuadamente el local.

- Por el peligro que representa, se prohíbe el funcionamiento simultáneo en el mismo local del calentador, con campanas extractoras, electroventiladores y aspiradores.
- El local en el que está instalado el calentador ha de disponer de una entrada de aire adecuada para la ventilación del mismo.

Llegada del aire

La llegada natural del aire debe realizarse directamente a través de:

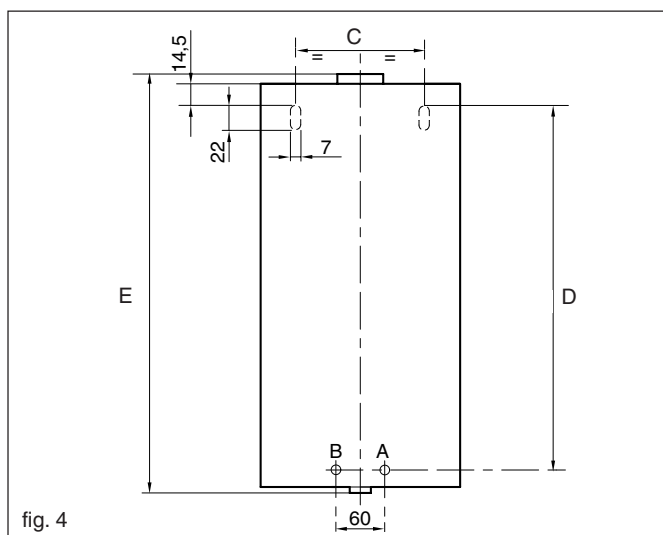
PT

Localização

- O esquentador não deve nunca ser fechado ermeticamente num móvel ou num nicho, devendo ser possível um conveniente fluxo de ar (fig. 4.)
- O esquentador não deve ser instalado sobre um fogão o outro aparelho de cozedura de modo a evitar a deposição de gordura dos vapores do fogão e consequentemente um mau funcionamento.
- Na fig. 4 estão indicadas as cotas do aparelho para a fixação à parede.

	11
A	entrada água fria
B	saída água quente
C	260
D	635
E	760

Medidas en mm



2.c Ventilação dos locais

A instalação do esquentador deve obedecer a todas as exigências contidas na norma vigente e suas atualizações. Consultar, no presente fascículo de instruções, o parágrafo 2.a.

Atenção: este aparelho só pode ser instalado e posto a funcionar em locais permanentemente ventilado segunda a Norma.

Volumes de ar

É indispensável que, nos locais em que estão instalados aparelhos a gás (do tipo B), possa afluir pelo menos a quantidade de ar necessária para a regular combustão e para a ventilação do local.

- É proibido, pela sua perigosidade, o funcionamento no mesmo local, contemporaneamente ao esquentador, de aspiradores, fogões de sala ou equivalentes
- O local em que está instalado o esquentador deve ser dotado de normais entradas de ar para a sua ventilação.

Entrada de ar

A entrada de ar deve ocorrer por via directa através de:

- aberturas permanentes nas paredes do local que dêem para o exterior;

E

- aperturas permanentes en las paredes del local que se ha de ventilar y que den al exterior;
- conductos de ventilación, individuales o colectivos ramificados.

El aire de ventilación ha de tomarse directamente del exterior, en una zona situada lejos de fuentes de contaminación. También se puede realizar la ventilación indirecta, tomando el aire de locales adyacentes al local que se debe ventilar, con las advertencias y limitaciones siguientes:

- el local adyacente ha de estar ventilado directamente;
- en el local que se ha de ventilar han de estar instalados sólo aparatos acoplados a conductos de descarga;
- el local adyacente no ha de ser un dormitorio, cuarto de baño, ducha o aseo, ni en locales que no estén ventilados;
- el local adyacente no ha de tener peligro de incendio, como talleres, garages, almacenes de materiales combustibles, etc.;
- el local adyacente no ha de estar en depresión respecto al local que se ha de ventilar por efecto de tiro contrario (el tiro contrario puede ser provocado por la presencia en el local de otro aparato que funcione con cualquier tipo de combustible, o una chimenea, o un dispositivo de aspiración, para los cuales no se ha realizado una entrada de aire);
- la llegada de aire del local adyacente al local que se ha de ventilar ha de producirse libremente a través de aperturas permanentes.

2.d Conexión eléctrica

El aparato está alimentado por un generador hidroeléctrico que produce la energía necesaria para su funcionamiento y por lo tanto no necesita ser conectado a la red eléctrica.

ESQUEMA DE CONEXIÓN

G	Tierra
W1	Contacto para flusostato agua
W2	Contacto para flusostato agua
G	Generador hidroeléctrico (dinamo)
A	A la bobina del quemador
B	A la bobina del piloto
EV1	Electroválvula quemador
EV2	Electroválvula piloto
MS	Flusostato agua
TF	Termostato humos
TL	Termostato límite agua

0 - Negro
1 - Marrón
2 - Rojo
3 - Naranja
4 - Amarillo
5 - Verde
6 - Azul
7 - Violeta
8 - Gris
9 - Blanco

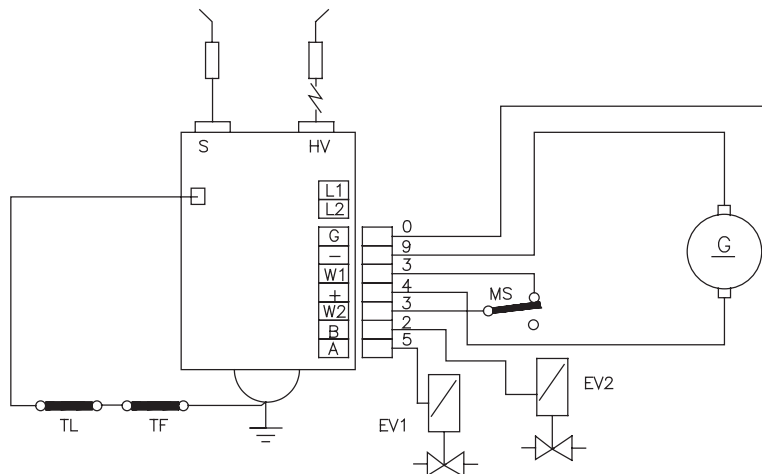


fig. 5

PT

- condutas de ventilação, simples ou múltiplas ramificadas.

O ar de ventilação deve vir directamente do exterior e ser puro. É permitida a ventilação indirecta, através de compartimentos contíguos ao do esquentador, com os cuidados e limitações que indicamos:

- o compartimento adjacente seja dotado de ventilação directa;
- no local a ventilar estejam apenas aparelhos ligados a chaminé;
- o local adjacente não seja utilizado para dormir ou não seja do condomínio;
- o local adjacente não seja sujeito a perigo de incêndio, como garagem, armazém de materiais combustíveis, etc.;
- o local adjacente não esteja em depressão em relação ao compartimento a ventilar por efeito de tiragem contrária (o efeito de tiragem contrária pode ser provocado pela presença no compartimento seja de outro aparelho funcionante com qualquer tipo de combustível, seja de um fogão de sala, seja de qualquer dispositivo de aspiração, para os quais não exista uma tomada de ar directa);
- a passagem de ar do local adjacente para o local a ventilar possa ocorrer livremente através de aberturas permanentes.

2.d Ligação eléctrica

O aparelho é alimentado por um gerador hidroeléctrico que produz a energia necessária ao seu funcionamento, portanto não precisa ser ligado à rede eléctrica.

LIGAÇÃO NA FICHA

G	Terra
W1	Contacto para fluxostato água
W2	Contacto para fluxostato água
G	Gerador hidroeléctrico (dínamo)
A	À bobina do queimador
B	À bobina do piloto
EV1	Electroválvula queimador
EV2	Electroválvula piloto
MS	Fluxostato água
TF	Termóstato dos fumos
TL	Termóstato limite água

0 - Negro
1 - Marrón
2 - Rojo
3 - Anarajado
4 - Amarillo
5 - Verde
6 - Azul (Celeste)
7 - Violeta (Rosa)
8 - Grigio
9 - Blanco

2.e Conexión gas

Consultar el presente manual de instrucciones en el párrafo 2.a.

Determinar el diámetro del tubo según las normativas vigentes. Antes de instalar el aparato conviene limpiar el conducto del gas para eliminar posibles residuos de mecanizado.

Conectar el calentador al tubo del gas de la instalación interior e introducir antes del aparato una llave para interceptar y abrir el gas. Los calentadores que funcionan con G.L.P. y que van alimentados con bombonas dotadas de dispositivos de interceptación y regulación se enlazarán garantizando condiciones de seguridad para las personas y el entorno, según la normativa vigente.

Para el primer encendido del aparato, personal cualificado debe realizar los siguientes controles:

- comprobar la estanqueidad interior y exterior del sistema de suministro del gas;
- la regulación del caudal del gas según la potencia necesitada por el aparato;
- comprobar que el aparato está alimentado con el tipo de gas para el que está preparado;
- verificar que la presión de alimentación del gas está comprendida en los valores que se indican en la placa;
- asegurarse de que el sistema de alimentación del gas está dimensionado para el caudal necesario al aparato y que va dotado de todos los dispositivos de seguridad y control exigidos por las normativas vigentes.

En caso de ausencia prolongada, cerrar la llave principal de entrada del gas al aparato. No obstruir las aperturas de aireación del local donde está instalado un aparato de gas para evitar situaciones peligrosas como la formación de mezclas tóxicas y explosivas. No utilizar los tubos del gas como toma a tierra de aparatos eléctricos.



La instalación, el mantenimiento y la transformación del gas, tendrán que ser realizadas por el Servicio de Asistencia Técnica, o personal autorizado, según las normativas vigentes.

2.f Conexión agua

Conectar el calentador a la red hidráulica y montar un grifo de corte de agua antes del aparato.

Mirando el aparato, la entrada de agua fría está a la derecha y la salida de agua caliente está a la izquierda. Comprobar que los tubos de su instalación hidráulica no se han usado como tomas de tierra de su instalación eléctrica o telefónica, ya que podrían producirse en poco tiempo graves daños a los tubos y al aparato.

CIRCUITO HIDRÁULICO

- 1 Campana evacuación productos de combustión
- 2 Intercambiador
- 3 Termostato límite
- 4 Cámara de combustión
- 5 Quemador
- 6 Filtro gas
- 7 Entrada gas
- 8 Tarjeta electrónica
- 9 Dispositivo de control
- 10 Salida agua caliente
- 11 Entrada agua fría
- 12 Regulador de presión agua
- 13 Selector temperatura

2.e Ligação do gás

Consultar o presente fascículo de instruções no parágrafo 2.a. Determinar o diâmetro das condutas segundo as normas em vigor. Antes de efectuar a ligação do aparelho é conveniente soprar o tubo de gás para eliminar eventuais resíduos existentes na conduta. Ligar o aparelho à canalização de gás e inserir uma torneira de corte de gás a montante do aparelho. Os esquentadores que sejam alimentados por garrafas de GLP (butano/propano) equipadas com dispositivos de corte e regulação de gás deverão ser instalados de modo a garantir a segurança para as pessoas e zonas circundantes. Respeitar as normas aplicáveis. A primeira vez que o aparelho seja posto em funcionamento, devem ser efectuadas por pessoal credenciado as seguintes verificações:

- controlar a estanqueidade interna e externa da alimentação de gás;
- controlar o caudal de gás que deverá estar de acordo com o aparelho;
- controlar se o aparelho está a ser alimentado com o tipo de gás para que foi preparado;
- controlar se a pressão de alimentação de gás é condizente com a da chapa de características;
- controlar se a canalização de gás está dimensionada para o caudal necessário ao aparelho e que esteja dotada de todos os dispositivos de segurança e controlo exigidos pelas normas em vigor.

No caso de ausência prolongada do utilizador do aparelho, fechar a torneira principal de alimentação do aparelho. Não obstruir as aberturas de ventilação do local onde está instalado um aparelho a gás para evitar situações perigosas como a formação de misturas tóxicas e explosivas. Não utilizar o tubo de gás como ligação à terra de aparelhos eléctricos.



Para converter o aparelho para outro tipo de gás é necessária a intervenção de um técnico credenciado e obrigatória a utilização de conjuntos de transformação de origem.

2.f Ligação de água

Ligar o esquentador à rede de água colocando uma torneira de passagem antes do aparelho. Olhando de frente para o aparelho, a entrada de água fria é à direita, e a saída da água quente à direita.

Certificar-se que a canalização de água não está a ser utilizada como ligação à terra da instalação eléctrica ou telefónica.

Não são utilizáveis para este fim. O seu uso poderá trazer em pouco tempo graves problemas para a canalização e para o aparelho.

CIRCUITO HIDRÁULICO

- 1 Cappa evacuação dos produtos da combustão
- 2 Permutador de calor
- 3 Termostato limite
- 4 Câmara de combustão
- 5 Queimador
- 6 Filtro gás
- 7 Entrada gás
- 8 Equipamento electrónico de controlo
- 9 Dispositivo de controlo
- 10 Saída de água quente
- 11 Entrada de água fria
- 12 Regulador de pressão água
- 13 Selector da temperatura

E

- 14 Venturi
- 15 Membrana
- 16 Generador hidroeléctrico (dinamo)
- 17 Micro encendido
- 18 Economizador
- 19 Inyector
- 20 Electrodo detección llama
- 21 Electrodo encendido llama
- 22 Quemador piloto
- 23 Dispositivo de control humos

PT

- 14 Tubo Venturi
- 15 Membrana
- 16 Gerador hidroeléctrico (dínamo)
- 17 Microinterruptor
- 18 Economizador
- 19 Injetor
- 20 Electrodo detecção chama
- 21 Electrodo ignição chama
- 22 Queimador piloto
- 23 Dispositivo de controlo fumos

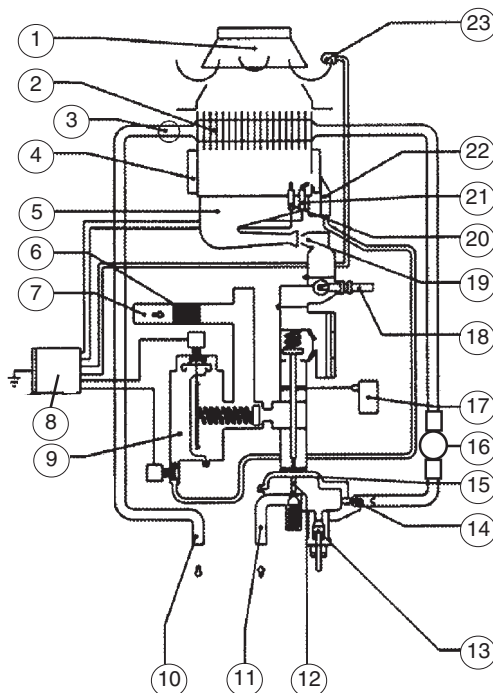


fig. 6

2.g Transformación del gas

La transformación de un gas de una familia a un gas de otra familia se puede realizar fácilmente incluso con la caldera instalada. Esta operación debe ser efectuada por el Servicio de Asistencia Técnica o personal autorizado, según las indicaciones de la normativa vigente.

TRANSFORMACIÓN DESDE EL FUNCIONAMIENTO CON GAS METANO A GAS GLP

Sustitución del inyector de la llama piloto

- a: aflojar el racor del tubo de la llama piloto, desmontar el inyector y sustituirlo con el que se encuentra en el kit de transformación, volver a colocar el tubo y el racor ajustándolos

Sustitución de los inyectores del quemador

- a: aflojar los inyectores y sustituirlos con los que se encuentran en el kit de transformación, para la estanqueidad de los inyectores no se necesitan ni colas ni arandelas de estanqueidad (con excepción de los modelos que presentan las arandelas: en dicho caso hay que volver a utilizarlas)

Sustitución de las válvulas de modulación, economizador y diafragma

- a: aflojar los tornillos del soporte porta quemador (1)
- b: sustituir la válvula "economizador" (2)
- c: sustituir la válvula de modulación (3) y su sede (4) con las que se encuentran en el kit de transformación (fig. 8).

2.g Transformação do gás

A transformação de um gás de uma família para um gás de outra família pode-se efectuar facilmente mesmo tendo a caldeira instalada. A transformação deve ser executada exclusivamente pelo pessoal qualificado, segundo as normas vigentes.

TRANSFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO A GÁS METANO PARA FUNCIONAMENTO A GÁS GPL

Substituição bico chama piloto

- a: desaparafuse a conexão do pequeno tubo chama piloto, desenfie o bico e substitua-o com o que se encontra no kit de transformação, reposicione o pequeno tubo e a conexão aparafusando-a

Substituição injectores queimador

- a: desaparafuse os injectores e substitua-os com os que se encontram no kit de transformação, no que diz respeito à vedação dos injectores não precisa nem de produtos colantes nem de arruelas de vedação (com a excepção dos modelos que apresentam as arruelas: então utilize-as novamente!)

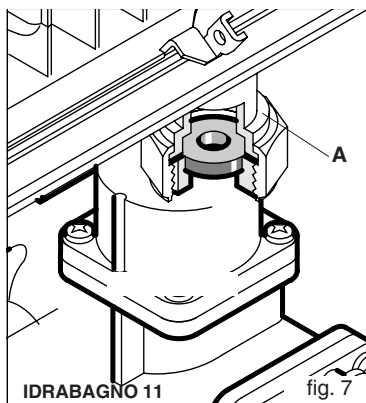
Substituição das válvulas de modulação, economizador e diafragma

- a: desaparafuse os parafusos de suporte porta-queimador (1)
- b: substitua a válvula "economizador" (2)
- c: substitua a válvula de modulação (3) e a sua sede (4) com as que se encontram no kit de transformação (fig. 8). Sugere-se efectuar a operação tendo o esquentador

E

Se aconseja efectuar la operación con el calentador en posición vertical con el fin de facilitar la colocación de los muelles.

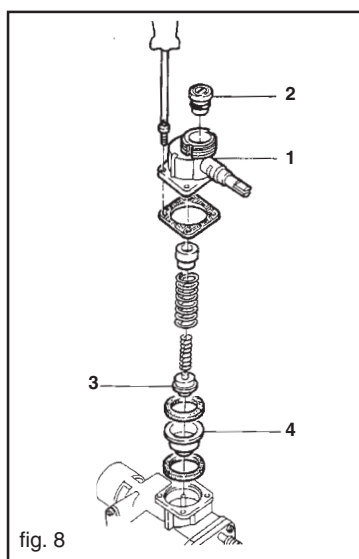
- d: **sólo para el mod. IDRABAGNO 11:** instalar el diafragma (A, véase fig. 7)



PT

na posição vertical de forma a facilitar o posicionamento das molas.

- d: **só para o mod. IDRABAGNO 11:** insira o diafragma (A, vide fig. 7)



TRANSFORMACIÓN DESDE EL FUNCIONAMIENTO CON GAS GLP A GAS METANO

Sustitución del inyector de la llama piloto

- a: aflojar el racor del tubo de la llama piloto, desmontar el inyector y sustituirlo con el que se encuentra en el kit de transformación, volver a colocar el tubo y el racor ajustándolos

Sustitución de los inyectores del quemador

- a: aflojar los inyectores y sustituirlos con los que se encuentran en el kit de transformación, para la estanqueidad de los inyectores no se necesitan ni colas ni arandelas de estanqueidad (con excepción de los modelos que presentan las arandelas: en dicho caso hay que volver a utilizarlas)

Sustitución de las válvulas de modulación, economizador y diafragma

- a: aflojar los tornillos del soporte porta quemador (1)
b: sustituir la válvula “economizador” (2)
c: sustituir la válvula de modulación (3) y su sede (4) con las que se encuentran en el kit de transformación (fig. 8). Se aconseja efectuar la operación con el calentador en posición vertical con el fin de facilitar la colocación de los muelles de contraste.
d: **sólo para el mod. IDRABAGNO 11:** eliminar el diafragma (A, véase fig. 7)

Puesta en servicio del regulador de presión

- a: quitar la plaquita aflojando los tornillos y sustituirla con el regulador de presión que se encuentra en el kit de transformación
b: ajustar el tornillo del regulador de presión con el fin de obtener que el quemador tenga el valor de presión indicado en los datos técnicos que se muestran en la pag. 5. El valor de presión en el quemador se puede medir con la ayuda de un manómetro instalado en la toma de presión presente en el colector del quemador.

TRANSFORMAÇÃO DE FUNCIONAMENTO A GÁS GPL PARA FUNCIONAMENTO A GÁS METANO

Substituição bico chama piloto

- a: desaparafuse a conexão do pequeno tubo chama piloto, desenfie o bico e substitua-o com o que se encontra no kit de transformação, reposicione o pequeno tubo e a conexão aparafusando-a

Substituição injectores queimador

- a: desaparafuse os injectores e substitua-os com os que se encontram no kit de transformação, no que diz respeito à vedação dos injectores não precisa de produtos colantes nem de arruelas de vedação (com a excepção dos modelos que apresentam as arruelas: então utilize-as novamente!)

Substituição das válvulas de modulação, economizador e diafragma

- a: desaparafuse os parafusos de suporte porta-queimador (1)
b: substitua a válvula “economizador” (2)
c: substitua a válvula de modulação (3) e a sua sede (4) com as que se encontram no kit de transformação (fig. 8). Sugere-se efectuar a operação tendo o esquentador na posição vertical de forma a facilitar o posicionamento das molas.
d: **só para o mod. IDRABAGNO 11:** insira o diafragma (A, vide fig. 7)

Colocação em serviço do regulador de pressão

- a: elimine a pequena placa desaparafusando os parafusos e substitua-a com o regulador de pressão que se encontra no kit de transformação
b: regule o parafuso do regulador de pressão, aparafusando-o ou desaparafusando-o, de forma a obter ao queimador o valor de pressão indicado nos dados técnicos na pag. 6. O valor de pressão ao queimador pode ser detectado com o auxílio de um manómetro inserido na tomada de pressão para o efeito, presente no coletor do queimador.

Verificación de la estanqueidad

Después de haber realizado la puesta en funcionamiento del aparato, hay que verificar con una solución jabonosa la perfecta estanqueidad de las partes montadas por donde pasa el gas.

Importante

En el kit de transformación, en la etiqueta adhesiva donde está escrito "Aparato transformado", hay que escribir la fecha de la transformación, el nombre y la firma del técnico que ha realizado la transformación, luego hay que aplicar la etiqueta adhesiva al lado o cerca de la placa de matrícula que ya existe. Aplicar también la etiqueta adhesiva "Transformado en gas..." superponiéndola a la que ya existe sobre la campana.

2.h Evacuación de los productos de la combustión

Para evacuar los productos de la combustión consultar las normativas vigentes. Consultar también el presente manual de instrucciones en el párrafo 2.a.

El acoplamiento de los aparatos a una chimenea o a un conducto de humos ha de estar hecha con tubos adecuados a los humos emitidos por el aparato. Se acoplarán a la chimenea o al canal de humo en el mismo local en que está instalado el aparato o, en todo caso, en el local adyacente; tendrán que ser herméticos y realizados en materiales adecuados para resistir con el tiempo a esfuerzos mecánicos normales, al calor y a la acción de los productos de la combustión y de sus posibles condensaciones. En cualquier punto del conducto y para cualquier condición exterior, la temperatura de los humos ha de ser superior a la del punto de rocío.

DISPOSITIVO DE CONTROL DE LA SALIDA DE HUMOS

El aparato va equipado de serie de un dispositivo de control de salida de humos. El dispositivo controla la evacuación correcta de los productos de la combustión, es decir el caudal de los gases quemados hacia el conducto de descarga y la chimenea. El dispositivo de control está constituido por un "termóstato" conectado al equipo electrónico. La intervención del dispositivo de control, intercepta el caudal del gas al quemador principal. La intervención del dispositivo de control está provocada por una obstrucción total o parcial del conducto de descarga o del canal de humos.

La obstrucción puede deberse a causas externas y/o causas internas, por ejemplo:

- una configuración del conducto de descarga poco adecuada;
- reducción del diámetro del conducto de descarga;
- cambios de dirección excesivos (curvas);
- contrapendientes.

Todo esto provoca considerables pérdidas de carga que obstaculizan la salida hacia el exterior de los productos de la combustión. La intervención del dispositivo de control bloquea el funcionamiento del aparato, no permitiendo que los gases de descarga pasen al local donde está instalado el aparato. **Para reactivar el funcionamiento del aparato es preciso apretar el botón del dispositivo (véase figura 9), después de haber esperado durante por lo menos 10 minutos.** En caso de avería del dispositivo y de sus

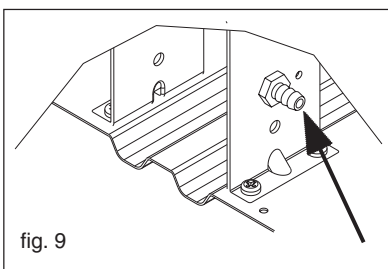


fig. 9

Controlo da vedação

Após ter efectuado a colocação em serviço do aparelho verifique, mediante uma solução saponácea, a vedação perfeita das partes gás montadas.

Importante

No kit de transformação está presente a etiqueta adesiva "Aparelho transformado", escreva a data em que a transformação teve lugar, o nome e a assinatura de quem efectuou a transformação, aplique a etiqueta adesiva ao lado ou bem perto da placa de dados existente. Aplique, aliás, a etiqueta adesiva "Transformado para..." sobrepondo-a à préexistente posta no exaustor.

2.h Evacuação dos produtos de combustão

Para a evacuação dos produtos de combustão consultar o presente fascículo de instruções no parágrafo 2.a.

A ligação de aparelhos a uma chaminé deve ser feita com tubos apropriados para a evacuação dos fumos emitidos pelo aparelho. Os tubos devem ser ligados à chaminé no mesmo local onde está instalado o aparelho ou, no máximo, em local contíguo; devendo ser estanques e de material próprio para resistir às normais solicitações mecânicas e ao envelhecimento, bem como ao calor, à acção dos produtos de combustão e seus condensados.

Em qualquer ponto do tubo e em quaisquer condições externas, a temperatura dos fumos deve ser superior a do ponto de condensação.

DISPOSITIVO DE CONTROLO À EVACUAÇÃO DOS FUMOS

O aparelho é equipado de série com um dispositivo de controlo à evacuação dos fumos. O dispositivo controla a correcta evacuação dos produtos de combustão, isto é o fluxo dos gases queimados em direcção da conduta de evacuação e da chaminé. O dispositivo de controlo é constituído por um "termóstato" conectado à aparelhagem electrónica, a sua intervenção do fluxo de gás seja ao queimador principal que à chama piloto. A intervenção do dispositivo de controlo provoca a interrupção do funcionamento do aparelho com corte do fluxo de gás até ao queimador principal. A intervenção do dispositivo de controlo pode ser provocado por uma obstrução total ou parcial da conduta de evacuação ou da chaminé.

A obstrução pode ser devida a causas externas, ou então a causas internas, como por exemplo:

- uma forma da conduta de evacuação não adequada;
- redução do diâmetro da conduta de evacuação;
- excessivas mudanças de direcção (curvas);
- declives.

Tudo isto provoca grandes perdas de capacidade de evacuação dos fumos, dificultando a saída do produto de combustão para o exterior. A intervenção do dispositivo de controlo bloqueia o funcionamento do aparelho, evitando que os gases de evacuação se espalhem no local onde o aparelho foi instalado. **Para a reposição em do funcionamento do aparelho é necessário premer o botão do dispositivo (ver figura 9) depois de 10**

E

conexiones eléctricas, el aparato no puede activarse, garantizando así una condición de seguridad. En caso de que el aparato, esté constantemente en estado de seguridad debido a la intervención del dispositivo de control, es preciso llamar a un técnico cualificado y autorizado según las normativas vigentes, para comprobar la evacuación correcta de los productos de la combustión y la eficiencia del conducto de descarga, respetando las normativas de instalación vigentes. **Se prohíbe expresamente intervenir en el dispositivo de control para modificar su estado o eliminar su acción; de ello depende su seguridad y la seguridad de las personas que viven con Vd.** Unica y exclusivamente un técnico cualificado y autorizado, que forme parte de nuestros servicios de asistencia técnica puede intervenir en el dispositivo de control exclusivamente para verificar su correcto funcionamiento o para sustituirlo en caso de avería. **De tener que sustituir el dispositivo de control, se recomienda utilizar exclusivamente un "recambio original" suministrado por el fabricante; dado que este dispositivo ha sido diseñado, estudiado y reglamentado para montarse en el aparato.**

PT

minutos pelo menos. No caso de avaria no dispositivo e nas ligações eléctricas, o aparelho não pode ser utilizado, isto garante uma condição de segurança. No caso de um contínuo bloqueio de segurança do aparelho, provocado pela intervenção do dispositivo de controlo, é necessário pedir a assistência de um técnico qualificado e habilitado aos termos da lei, para verificar a correcta evacuação dos produtos de combustão e a eficácia da conduta de evacuação e/ou da chaminé, segundo as normas de instalação. **É expressamente proibido intervir no dispositivo de controlo para modificar o seu estado ou excluir o seu funcionamento; compromete a vossa segurança e a segurança daqueles que vivem consigo.** Unicamente um técnico qualificado e autorizado, fazendo parte do nosso serviço de assistência técnica, pode intervir no dispositivo de controlo apenas para verificar o justo funcionamento ou para substituí-lo em caso de avaria.

Se fosse necessário substituir o dispositivo de controlo, recomenda-se utilizar apenas uma "peça de origem" fornecido pelo construtor; visto que o mesmo foi projectado, estudado e controlado para ser utilizado no aparelho.

3. PUESTA EN MARCHA

3. COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

A = mirilla control llama

B = pulsador de alimentación del gas al piloto, encendido/apagado y economizador

C = selector temperatura

A = abertura de controlo de chama

B = ligado/desligado, economizador de gás

C = selector da temperatura de água

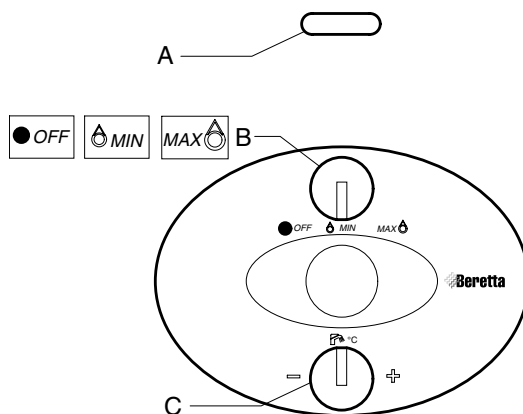


fig. 10

3.a Principio de funcionamiento

Los calentadores son aparatos a gas para producir instantáneamente agua caliente. La toma de agua caliente puede efectuarse de uno o varios grifos. A la petición de agua caliente, abriendo uno de los grifos, el quemador principal se enciende y el calentador calienta el agua que circula por su interior. Estos aparatos de llama modulante son muy adecuados para usarlos con grifos modernos, como mezcladores mecánicos y **termostáticos**. Este calentador, a diferencia de los calentadores tradicionales de llama fija, lleva una válvula moduladora, que optimiza las prestaciones del calentador, ya que permite que el aparato funcione con

3.a Funcionamento

Os esquentadores são aparelhos a gás para a produção instantânea de água quente. O fornecimento de água quente pode ser através de uma torneira de água quente. Ao abrir a torneira, o queimador principal acende, e o esquentador aquece a água que corre no seu interior. Estes aparelhos com modulação de chama são propriamente adequados para o uso de torneiras com misturadores mecânicos e termóstatos. Este aparelho, em relação aos tradicionais esquentadores de chama fixa, é equipado com uma válvula de modulação, que favorece o serviço do esquentador, visto que permite o funcionamento do aparelho com menor

menos presión de agua y menos caudal modulando la llama en relación a la cantidad de agua tomada, para mantener constante la temperatura del agua suministrada.

Los calentadores son aparatos con variación automática de potencia de tipo "PROPORCIONAL", es decir capaces de adaptar el consumo de gas (llama modulante) a la extracción de agua necesaria en cada caso.

Este aparato está dotado de un sistema electrónico alimentado por un generador hidroeléctrico (dinamo) que, movido por el flujo del agua, genera la tensión que realiza el encendido automático de la llama piloto y luego del quemador, siempre que se requiere agua caliente. El control de que el encendido se ha efectuado y de la presencia de la llama, se efectúa por la tarjeta electrónica a través de la ionización de la llama.

Modelo 11: para una extracción de agua de 3 a 5 l/min la temperatura del agua suministrada se mantiene prácticamente constante alrededor de 60°C (en esta condición la válvula del gas suministra al quemador la cantidad de gas en proporción a la cantidad de agua necesaria), más de 4,5 l/min hasta 11 l/min la temperatura del agua varía de 60°C a 40°C.

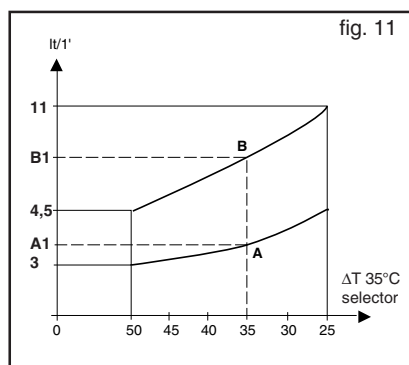
3.b Diagrama del campo de extracción

Actuando en el mando "C" (fig. 11) se puede seleccionar previamente la temperatura de envío del agua ($T = \Delta T + t$ red). La intersección con las curvas del campo de trabajo dará las referencias para el desplazamiento de caudal en el ámbito del cual la temperatura permanecerá constante.

Ejemplo de lectura del diagrama:

- temperatura operativa solicitada T 50°C ($T = \Delta T 35^\circ\text{C} + t 15^\circ\text{C}$ red)
- desde el punt ΔT selector = 35°C, trazar una vertical hasta atravesar las dos curvas del campo de trabajo
- medir los puntos "A" y "B"
- buscar en la oordenada el caudal mínimo correspondiente "A1" y máxima "B1" (lt/1).

En el campo de caudal medido, la temperatura operativa previamente seleccionada permanecerá constante al variar las extracciones.



3.c Utilización del aparato

- Asegurarse que la llave de gas y todos los demás grifos de utilización del agua estan cerrados
- Abrir la llave del contador del gas o de la bombona de gas butano
- Abrir la llave, no suministrada de serie, puesta inmediatamente antes del calentador sobre la tubería de gas
- Girar el mando B (fig. 10) a la posición de encendido (llama grande - MAX)
- Abriendo el grifo de toma de agua el dispositivo de encendido automático enciende el quemador principal
- Al cerrar de la toma de agua el quemador principal se apaga y el aparato permanece disponible para sucesivas tomas
- En caso de fallar el encendido, en un tiempo de 60 segundos, el detector de llama, al haber ausencia de la misma, interrumpe el flujo del gas y el aparato queda bloqueado. La situación del bloqueo requiere intervención manual para reanudar el funcionamiento del aparato, cerrar

pressão de água e menor capacidade, modulando a chama em relação à quantidade de água retirada, mantendo assim uma temperatura constante da água distribuída.

Os esquentadores são aparelhos com variação automática de potência de tipo "PROPORCIONAL", com a função de adaptar o consumo do gás (modulação de chama) aos fornecimentos de água necessários em cada caso.

Este aparelho é dotado de aparelhagem electrónica alimentada por um gerador hidroeléctrico (dínamo) que, movido pelo fluxo da água, gera a tensão que provê à ignição automática da chama piloto e em seguida o quemador, todas as vezes que for pedida água quente. O controlo do acendimento e da presença da chama é efectuado pela placa mediante a ionização da chama.

Para fornecimentos de água de 3 a 5 l/min. a temperatura da água fornecida permanece quase constante, à volta de 60°C, nesta condição a válvula do gás fornece ao quemador a quantidade de gás proporcional à quantidade de água necessária, se superior aos 4,5 l/min. até aos 11 l/min. a temperatura da água varia de 60°C a 40°C.

3.b Diagrama do caudal

Actuando no selector "C" (fig. 11) é possível pré-seleccionar a temperatura de vazão da água ($T = \Delta T + t$ rede).

A intersecção com as curvas do diagrama dará os referimentos para a variação de capacidade de vazão no âmbito pela qual a T permanece constante.

Exemplos da leitura do diagrama:

- temperatura pedida no exercício T 50°C ($T = \Delta T 35^\circ\text{C} + t 15^\circ\text{C}$ rede)
- do ponto ΔT selector = 35°C, traçar uma vertical até intersectar as duas curvas do diagrama
- marcar os pontos "A" e "B"
- procurar na ordenada a relativa capacidade de vazão mínima "A1" e máxima "B1" (lt/1').

No âmbito do caudal relevado, a temperatura de exercício pré-seleccionado permanece constante com a variação das capacidades de vazão.

3.c Operações preliminares

- Certificar-se que a torneira do gás e todas as torneiras de utilização de água estão fechadas
- Abrir a torneira do contador ou da garrafa de gás de petróleo liquefeito (GPL)
- Abrir a torneira, não fornecida de série, colocada imediatamente antes do esquentador, no tubo de alimentação de gás ao esquentador
- Girar o botão B (fig. 10) para posição chama grande (MAX)
- A abertura duma torneira de água provoca o acendimento do quemador principal
- O fecho dessa torneira após a utilização de água quente, faz apagar o quemador principal e o aparelho está disponível para sucessivas utilizações
- No caso em que não se verificou o acendimento entre 60 segundos, o detector de chama, interrompe o fluxo do gás e mete o aparelho em posição de bloqueio. A situação de bloqueio necessita de uma intervenção manual; para acender de novo o aparelho, deve-se fechar a torneira e

E

el grifo de toma de agua, esperar 10 segundos y volver a abrir, la secuencia de encendido se reanuda automáticamente

- En caso de un apagado accidental del quemador esta previsto un intento de recuperación. Si en 60 segundos el aparato no se vuelve a poner en funcionamiento el calentador se bloquea
- En caso de romperse el electrodo detector de llama se interrumpe el flujo de gas y el aparato se bloquea, se realiza así la llamada seguridad positiva
- Los aparatos están contruidos para funcionamiento a presión normal de agua y están provistos de un selector de temperatura C.

Con el selector de temperatura girado completamente a la izquierda, se obtiene el máximo caudal de agua, con el selector girado completamente a la derecha se obtiene el mínimo caudal de agua.

La desactivación del aparato se obtiene girando el mando B a la posición de apagado (● OFF).

Cuando se prevén largos periodos en los que no se utilice el calentador, cerrar la llave de gas o en caso de alimentación por G.L.P. la válvula de la bombona:

- para obtener prestaciones adecuadas a largo plazo conviene realizar una revisión del aparato por personal cualificado del Servicio de Asistencia Técnica al menos una vez al año.

USO DEL ECONOMIZADOR DE GAS (fig. 10)

El aparato está equipado de un dispositivo llamado economizador de gas, que da la posibilidad de seleccionar a gusto la temperatura de agua caliente, abasteciéndola a la temperatura más próxima a su utilización, realizando en ese tiempo un interesante ahorro de gas.

El dispositivo economizador actúa girando el mando (B) en la posición (MIN .

La introducción del economizador consiste en limitar la máxima potencia térmica cuando las exigencias de consumo deben ser generalmente contenidas bajo salto térmico o reducido consumo de tomas de agua como por ejemplo durante el periodo estival.

PT

abri-la novamente até que a sequência de acendimento proceda automaticamente

- Se, por causas fortuitas, se apagar o queimador principal, é previsto uma tentativa de novo acendimento. Se em 60 segundos o aparelho não entra em funcionamento, volta à posição de bloqueio
- No caso de avaria no eléctrodo de acendimento interrompe-se o fluxo do gás, realizando-se assim uma situação de segurança positiva
- Os aparelhos são contruídos para funcionar com a pressão normal da água sendo dotados de um selector de temperatura C.

Com o selector de temperatura rodado completamente para a esquerda obtêm-se o máximo caudal de água, com o selector rodado completamente para a direita obtêm-se o mínimo caudal de água.

Para desligar o aparelho deve rodar o manípulo B em posição (● OFF).

Quando se prevêem longos períodos de não utilização do esquentador, fechar a torneira manual ou a torneira/redutor da garrafa se for o caso:

- para se obter o melhor rendimento do aparelho, ao longo da sua vida, deverá ser feito um controlo anual do aparelho por um técnico credenciado.

USO DO ECONOMIZADOR DE GÁS (fig. 10)

O aparelho é dotado de um dispositivo chamado economizador de gás, que tem a possibilidade de seleccionar a temperatura da água quente fornecendo-a à temperatura desejada, realizando além disso uma interessante economia de gás.

O dispositivo economizador accionã se rodando o manípulo (B) para a posição (MIN .

O accionamento do economizador permite limitar a máxima potência térmica fornecida, no caso em que as exigências de utilização fossem mínimas (baixa diferença térmica ou reduzido caudal, como por exemplo durante os períodos de verão).

Tornillo de descarga del agua del aparato
Tampão de descarga do aparelho

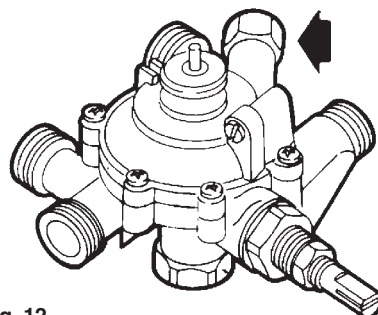


fig. 12

PELIGRO DE HIELO

En el supuesto de que en el ambiente en el cual está instalado el aparato la temperatura pueda descender por debajo de 0°C, en particular, si se prevén no utilizar el aparato asiduamente, es necesario vaciar todo el agua que contiene. A este propósito, retirar el tapón de agua fría (observar figura 12) y dejar vaciar hasta el total agotamiento.

PERIGO DE CONGELAMENTO

Se houver possibilidade de ocorrência de temperaturas negativas na zona onde está instalado o esquentador é necessário retirar toda a água do seu interior. Para tal, feche a torneira de alimentação de água fria e retire a água através do tampão de descarga indicado na fig. 12.

4. MANTENIMIENTO

Para el óptimo funcionamiento del aparato, es conveniente efectuar un control del mismo por personal cualificado del Servicio de Asistencia Técnica, al menos una vez al año.

Antes de efectuar cualquier operación de limpieza, mantenimiento, apertura o desmontaje del panel del calentador, apagar el aparato accionando el interruptor de funcionamiento y cerrar la llave del gas.

Controlar, en concreto, el quemador principal y la llama piloto, los electrodos del encendido y de detección, la válvula de seguridad y la estanqueidad del circuito de gas. Comprobar también las secciones de paso de humos a través del intercambiador. Para limpiar el panel, utilizar un paño húmedo y jabón. No utilizar disolventes o productos abrasivos. No limpiar el aparato o alguna de sus partes con sustancias fácilmente inflamables (por ejemplo: gasolina, alcohol, nafta, etc.).

4.a Para retirar la tapa

- a Retirar el mando del selector (b) y el mando (c)
- b Tirar hacia adelante la tapa
- c Levantar la tapa con el fin de liberarla de los ganchos superiores
- d Para volver a colocar la tapa, proceder de forma inversa

4.b Anomalías: causas y soluciones

Para un buen funcionamiento del calentador, para prolongar su duración y para que funcione siempre en óptimas condiciones de seguridad, es conveniente, al menos una vez al año, hacerlo inspeccionar por personal cualificado del Servicio de Asistencia Técnica. Normalmente, habría que efectuar las siguientes operaciones:

- retirada de eventuales oxidaciones de los quemadores
- retirada de eventuales incrustaciones en los electrodos
- limpieza de la cámara de combustión
- control del encendido, apagado y funcionamiento del aparato
- control de la estanqueidad de los racores y de los tubos de las conexiones de gas y agua.



Las indicaciones siguientes van dirigidas únicamente a técnicos cualificados y autorizados para intervenir en los aparatos.

Queda reservada la posibilidad de modificar los datos contenidos en este documento en cualquier momento y sin previo aviso. La presente documentación constituye un soporte informativo y no puede ser considerada en una actuación contra terceros.

4. MANUTENÇÃO

Para um uso correcto ao longo do tempo, o esquentador deverá ser verificado, pelo menos uma vez por ano, por um técnico credenciado.

Antes de realizar qualquer operação de limpeza, manutenção, abertura ou desmontagem dos painéis do esquentador, desligue o aparelho e feche a torneira de corte de gás.

Devem, ser controlados em particular o queimador principal e a chama piloto, o electrodo de segurança e a estanqueidade do circuito de gás. Certificar-se que não há qualquer obstrução na zona das lamelas da câmara de combustão.

Para efectuar uma limpeza dos painéis exteriores utilizar um pano embebido em água e sabão. Não utilizar solventes, pós ou esfregões abrasivos.

Não efectuar limpeza do aparelho e/ou seus componentes com substâncias facilmente inflamáveis (exemplo: gasolina, diluentes, álcool, etc.).

4.a Retirar a frente

- a Retirar o manípulo (b) e o manípulo do selector (c)
- b Deslocar a frente para si
- c Empurrar a frente para cima, para libertar os ganchos superiores da frente
- d Para recolocar a frente proceder de modo inverso

4.b Anomalias: causas e remédios

Para um bom funcionamento do esquentador, para prolongar a sua duração e para que funcione sempre em óptimas condições de segurança, é oportuno, pelo menos uma vez por ano, fazê-lo inspeccionar por um técnico credenciado. Tratar-se-á, normalmente, de efectuar as seguintes operações:

- remoção de eventuais oxidações do queimador
- remoção de eventuais incrustações do eléctrodo do isqueiro
- limpeza da câmara de combustão
- controlo de funcionamento do aparelho
- controlo de estanqueidade das ligações e condutas de gás e água.



As indicações seguintes são destinadas unicamente a técnicos qualificados e autorizados a intervir no esquentador

O fabricante na constante acção de melhoria dos produtos, reserva-se a possibilidade de modificar os dados expressos nesta documentação em qualquer momento e sem aviso prévio. A presente documentação é um suporte informativo e não considerável como contrato no confronto de terceiros.

E

Anomalías	Causas	Remedios
No hay presencia de chispa	- Falta de flujo de agua - Cable eléctrico del electrodo de encendido desconectado - Tarjeta electrónica averiada - No hay suficiente presión de agua - Membrana rota - Tornillo encendido progresivo bloqueado en el cierre - Electrodo averiado	- Verificar - Introducir - Verificar - sustituir - Intervenir en la instalación para garantizar la presión, o girar el selector todo a la derecha - Sustituirla - Verificar, destornillar y limpiar - Sustituir
No se enciende el quemador con presencia de chispa	- Tarjeta electrónica averiada - Falta de alimentación de gas - Aire en la tubería de gas	- Sustituir - Abrir gas - Purgar
No se apaga el quemador al cierre de agua	- Suciedad en la red del gas - Pistoncito de la válvula de agua bloqueado en apertura - Leva micro bloqueado en apertura - En la versión G.L.P. controlar la presión de alimentación del gas	- Verificar - limpieza - Desmontar, limpiar y eventualmente sustituir - Verificar - Regular o sustituir el regulador de presión en la bombona
Las láminas del intercambiador se ensucian en poco tiempo	- Incorrecto, tiro sucio u obstruido - Llama amarilla - Excesivo consumo de gas	- Controlar la eficiencia de los tubos de humos - Controlar tipo de gas, limpiar quemador - Controlar y regular
Olor a gas	- Es debido a la pérdida en tuberías, controlar las tuberías e individualizar la pérdida o cuerpo gas no estanco	- No accionar interruptores eléctricos o cualquier objeto que provoque chispas. Airear el local y controlar la fuga
Olor a gas mal quemado	- Puede ser debido a obstrucciones en el circuito de humos - Consumo excesivo de gas	- Controlar la eficiencia de la chimenea de humos y del conducto de humos - Controlar y regular

PT

Anomalias	Causas	Remédios
Não há faísca	- Falta de fluxo água - Cabo do isqueiro desligado - Ficha electrónica avariada - Não há suficiente pressão de água - Membrana deficiente - Parafuso de ignição lenta bloqueado e fechado - Electrodo avariado	- Verificar - Ligar - Verificar - substituir - Intervenir na rede para melhorar a pressão. Roda o selector para a direita - Substituir - Verificar, desapertar e limpar - Substituir
Não se acende o piloto em presença de faísca	- Posição electrodo isqueiro - Falta de gás - Ar no tubo de gás	- Substituir - Abrir o gás - Retirar o ar
Não se apaga o queimador após fechar a água	- Sede do obturador de gás suja - Haste de automático de água bloqueada - Alavanca do micro (interruptor) bloqueada na abertura - Na versão GLP verificar a pressão do gás	- Verificar e limpar - Desmontar, limpar e substituir se necessário - Verificar - Verificar e substituir o redutor se necessário
As laminas da câmara de combustão sujam-se em pouco tempo	- Má tiragem ou ambiente demasiado empoeirado - Chama amarela - Excessivo consumo de gás	- Controlar a eficácia da chaminé - Controlar o tipo de gás, limpar o queimador - Controlar e regular
Cheiro a gás	- É devido a fugas no circuito de alimentação	- Controlar o circuito e eliminar fugas; não utilizar interruptores eléctricos ou qualquer objecto que provoque faíscas. Arejar o local
Cheiro a gases de fumo	- Podem ser devidos a obstruções no circuito dos fumos - Consumo excessivo de gás	- Controlar a eficácia da chaminé e conduta de evacuação dos fumos - Controlar e regular

E MANUAL PARA EL USUARIO

PT MANUAL PARA O UTENTE

Calentador instantáneo a gas de tipo B_{11BS} con llama modulante y encendido electrónico con generador hidroeléctrico.

Apreciado cliente,

Le damos las gracias por haber pedido a su instalador de confianza un calentador fabricado por nosotros.

No cabe duda de que ha elegido uno de los mejores productos del mercado que le hará apreciar las indiscutibles ventajas de la producción instantánea de agua caliente. Este manual se ha preparado para informarle, con advertencias y consejos, sobre su instalación, su uso correcto y su mantenimiento, pudiendo apreciar así todas sus cualidades. Le pedimos que lo lea atentamente porque sólo de esta forma podrá aprovechar siempre y con satisfacción total este calentador. Guarde con cuidado este manual; le servirá para consultas posteriores.

El fabricante

CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Adaptable para funcionar con gas metano, gas licuado (GLP) y gas ciudad. Se prepara para usar uno de los gases de las tres familias anteriormente citadas.

ASEGURARSE que el presente Manual esté **SIEMPRE** junto al aparato de manera que pueda ser consultado por el Usuario, el Instalador o por Personal Especializado del Servicio de Asistencia Técnica. Si el aparato se vende o transfiere a otro propietario o se debe trasladar de emplazamiento, asegurarse de que el manual esté junto al aparato para que pueda ser consultado por el nuevo propietario y/o Instalador.

AVISO IMPORTANTE

Antes de leer este Manual, conviene saber que el Certificado de Garantía solo es válido si la instalación del aparato ha sido efectuada por personal especializado.

Importante: este aparato sirve para producir agua caliente y debe de estar conectado a una red de distribución de agua caliente sanitaria (ACS), compatible con sus prestaciones y con su potencia.

No se puede utilizar este aparato para otro fin distinto para el que ha sido específicamente fabricado.

Se excluye cualquier responsabilidad por parte del fabricante, por daños causados a personas, animales o cosas, a causa de errores de instalación, regulación, mantenimiento y de usos impropios.

El mantenimiento del calentador instantáneo a gas debe efectuarse una vez al año por parte de personal cualificado perteneciente al Servicio de Asistencia Técnica.

No tocar la ventanilla de inspección de la llama piloto ni sus inmediatas cercanías, como así tampoco la campana de descarga de humos, pues, en condiciones de funcionamiento normal, las temperaturas que se alcanzan pueden provocar quemaduras.

No exponer el calentador a vapores directos.

No mojar el calentador ni instalarlo en ambientes húmedos, cerca de grifos o flujos de agua u otros líquidos.

No apoyar ningún objeto en el calentador.

Los componentes del embalaje (bolsas de plástico, piezas de poliuretano expandido, etc.) no deben dejarse al alcance de niños por cuanto son potenciales fuentes de peligro.

No es aconsejable que los niños utilicen el calentador sin vigilancia.

Esquentador instantâneo a gás de tipo B_{11BS} com modulação de chama e acendimento automático com gerador hidroeléctrico.

Prezado cliente,

agradecemos-lhe ter escolhido um esquentador de nossa produção.

Seguramente escolheu um dos melhores produtos existentes no mercado, que lhe permitirá apreciar as indiscutíveis vantagens da produção instantânea de água quente.

Este fascículo foi preparado para o informar e aconselhar acerca da instalação, uso correcto e manutenção para poder disfrutar completamente deste esquentador.

Pedimos-lhe que o leia atentamente, pois só assim poderá disfrutar longamente e com satisfação deste aparelho.

Guarde este fascículo para posteriores consultas.

O Fabricante

CONSELHOS

O aparelho foi construído segundo as regras da boa técnica, Normas aplicáveis e as leis em vigor.

Adaptável a funcionar com gás metano, GPL. Vem preparado para funcionamento apenas com um dos tipos de gás indicados.

CERTIFICAR-SE que o presente fascículo de instruções esteja **SEMPRE** junto do aparelho para que possa ser consultado pelo utilizador, pelo instalador e pelo pessoal qualificado do serviço de assistência. Se o aparelho for vendido ou transferido de proprietário assegurar-se que o fascículo é entregue ao novo proprietário do aparelho, para sua consulta ou do instalador.

UM CONSELHO IMPORTANTE

Antes de proceder à leitura deste fascículo chamamos a sua atenção para o facto da garantia ser válida a partir da instalação e que esta devesse ser feita por um técnico credenciado.

Importante: este aparelho serve para aquecer água. Deve portanto ser ligado a uma rede de distribuição de água sanitária compatível com as suas prestações e a sua potência.

É proibido o uso do aparelho para outros fins que não o indicado. O construtor não pode ser considerado responsável por eventuais danos provocados por uso improprio, incorrecto ou despropositado.

A manutenção do esquentador a gás deve ser feita pelo menos uma vez por ano, por um técnico credenciado.

Não tocar o visor de inspecção da chama piloto, nem as partes muito próximas a ele, nem mesmo o exaustor de descarga de fumo, por causa das temperaturas que serão alcançadas nas condições de normal funcionamento que podem causar queimaduras.

Não expor o esquentador directamente aos vapores dos instrumentos de cozinha.

Não molhar o esquentador, nem instalá-lo em ambientes húmidos nem instalá-lo próximo de jactos ou vapores de água ou outros líquidos.

Não apoiar qualquer objecto sobre o esquentador.

Não dispersar no ambiente o material de embalagem, e não os deixe ao alcance de crianças pois são potenciais fontes de perigo.

Não é aconselhável o uso por crianças e incapazes sem supervisão.

E

ADVERTENCIA

Si advierte olor a gas, no accione interruptores eléctricos, teléfonos o cualquier aparato que provoque chispas.

Abra inmediatamente puertas y ventanas para crear una corriente de aire que purifique el ambiente.

Cierre la llave de alimentación de gas (situada en el contador), o en la bombona y requiera la intervención del Servicio de Asistencia Técnica. En caso de ausencia prolongada, cierre siempre la llave del gas o de la bombona.

Cualquier intervención en los circuitos eléctrico, hidráulico o de gas, debe ser exclusivamente ejecutada por personal debidamente cualificado y utilizando siempre recambios originales.

ABSTENERSE DE INTERVENIR PERSONALMENTE.

CONDICIONES DE GARANTÍA

Se refiere al certificado de garantía, incluso en su confección.

FUNCIONAMIENTO

Encendido (MAX  - llama grande)

Economizador (MIN  - llama pequeña)

Apagado (● OFF)

A = Selector temperatura

ADVERTENCIAS

Los calentadores son aparatos a gas para producir instantáneamente agua caliente. La toma de agua caliente puede efectuarse de uno o varios grifos. A la petición de agua caliente, abriendo uno de los grifos, el quemador principal se enciende y el calentador calienta el agua que circula en su interior. Estos aparatos de llama modulante son muy adecuados para usarlos con grifos modernos, como mezcladores mecánicos y termostáticos.

Los calentadores son aparatos con variación automática de potencia de tipo "PROPORCIONAL", es decir capaces de adaptar el consumo de gas (llama modulante) a la extracción de agua necesaria en cada caso.

Este aparato está dotado de un sistema electrónico alimentado por un generador hidroeléctrico (dinamo) que, movido por el flujo del agua, genera la tensión que realiza el encendido automático de la llama piloto y luego del quemador, siempre que se requiere agua caliente. El control de que el encendido se ha efectuado y de la presencia de la llama, se efectúa por la tarjeta electrónica a través de la ionización de la llama.

AGUA	11	
	select. mín.	select. máx.
Rango de caudal l/min	de 3 a 5	de 4,5 a 11
Incremento de temp. agua °C (*)	aprox 50	aprox 25

(*) Los incrementos de temperatura arriba indicados permiten la existencia de agua caliente a 40°C y 65°C respectivamente con selector al máximo y al mínimo (los valores son referidos a una temperatura de agua fría de 15°C).

Encendido

- Asegurarse que la llave de gas y todos los demás grifos de utilización del agua estan cerrados.
- Abrir la llave del contador del gas o de la bombona de gas butano.
- Abrir la llave, no suministrada de serie, puesta inmediatamente antes del calentador sobre la tubería de gas.

PT

ATENÇÃO

Se notar cheiro a gás no local onde está instalado o esquentador não accione interruptores eléctricos, telefone ou qualquer outro aparelho que provoque faíscas.

Abra imediatamente portas e janelas para criar uma corrente de ar que purifique o local.

Feche a torneira de gás (do contador ou da botija) e peça a intervenção do serviço técnico de assistência. No caso de ausência prolongada feche sempre a torneira do contador ou da botija. Qualquer intervenção no circuito eléctrico, hidráulico ou do gás, deve ser efectuada exclusivamente por pessoal profissionalmente qualificado, utilizando sempre sobressalentes originais.

ABSTENHA-SE DE INTERVIR PESSOALMENTE NO ESQUENTADOR.

CONDIÇÕES DE GARANTIA

Fazer referência ao certificado de garantia incluído na embalagem.

FUNCIONAMENTO

Ligado (MAX 

Economizador (MIN 

Desligado (● OFF)

A = Selector da temperatura de água

CONSELHOS

Os esquentadores são aparelhos a gás para a produção instantânea de água quente. O fornecimento de água quente pode ser através de uma torneira de água quente. Ao abrir a torneira, o queimador principal acende, e o esquentador aquece a água que corre no seu interior. Estes aparelhos com modulação de chama são

propriamente adequados para o uso de torneiras com misturadores mecânicos e termostatos.

Os esquentadores são aparelhos com variação automática de potência do tipo "PROPORCIONAL", em função de adaptar o consumo do gás (modulação de chama) aos fornecimentos de água necessários em cada caso.

Este aparelho é dotado de aparelhagem electrónica alimentada por um gerador hidroeléctrico (dinamo) que, movido pelo fluxo da água, gera a tensão que provê à ignição automática da chama piloto e em seguida o queimador, todas as vezes que for pedida água quente. O controlo do acendimento e da presença da chama é efectuado pela placa mediante a ionização da chama.

ÁGUA	11	
	selet. mín.	selet. máx.
Caudal l/min	da 3 a 5	da 4,5 a 11
Elevação da temp. água °C (*)	aprox 50	aprox 25

(*) As elevações de temperatura acima indicadas permitem ter água quente a 40°C e 65°C respectivamente com o selector no máximo e no mínimo (as valores são referidos para uma temperatura da água fria de 15°C).

Ignição

- Certificar-se que a torneira do gás e todas as torneiras de utilização de água estão fechadas.
- Abrir a torneira do contador ou da garrafa de gás de petróleo liquefeito (GLP).
- Abrir a torneira, não fornecida de série, colocada imediatamente antes do esquentador, no tubo de alimentação de gás ao esquentador.

E

- Girar el mando en la posición **encendido** (llama grande - MAX .
- Abriendo el grifo de toma de agua el dispositivo de encendido automático enciende el quemador principal.
- Al término de la toma de agua (al cerrar el grifo) el quemador principal se apaga y el aparato permanece disponible para sucesivas tomas.

En caso de fallar el encendido, en un tiempo de 60 segundos, el detector de llama, al haber ausencia de la misma, interrumpe el flujo del gas y el aparato queda bloqueado.

La situación del bloqueo requiere intervención manual para reanudar el funcionamiento del aparato, cerrar el grifo de toma de agua, esperar 10 segundos y volver a abrir, la secuencia de encendido se reanuda automáticamente.

En caso de un apagado accidental del quemador esta previsto un intento de recuperación. Si en 60 seg. el aparato no se vuelve a poner en funcionamiento el calentador se bloquea.

- En caso de romperse el electrodo detector de llama se interrumpe el flujo de gas y el aparato se bloquea, se realiza así la llamada seguridad positiva.
- Los aparatos están contruidos para funcionamiento de presión normal de agua y están provistos de un selector de temperatura **A**.

Con el selector de temperatura girado completamente a la izquierda, se obtiene el máximo caudal de agua, con el selector girado completamente a la derecha se obtiene el mínimo caudal de agua.

Economizador

El aparato está equipado de un dispositivo llamado economizador de gas, que da la posibilidad de seleccionar a gusto la temperatura de agua caliente, abasteciéndola a la temperatura más próxima a esa utilización, realizando en ese tiempo un interesante ahorro de gas. El dispositivo economizador actúa girando el mando en la posición (MIN). La introducción del economizador consiste en limitar la máxima potencia térmica cuando las exigencias de consumo deben ser generalmente contenidas bajo salto térmico o reducido consumo de tomas de agua como por ejemplo durante el periodo estival.

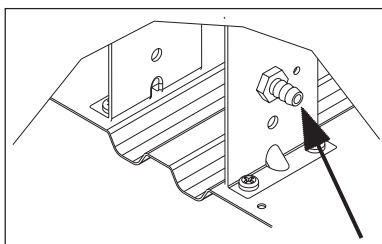
Apagado

La desactivación del aparato se obtiene girando el mando a la posición de apagado (● OFF). Cuando se prevén largos periodos en los que no se utilice el calentador, cerrar la llave manual o en caso de alimentación por GLP la llave (grifo) de la bombona:

- para obtener prestaciones idóneas a largo plazo conviene realizar una revisión del aparato por personal cualificado del Servicio de Asistencia Técnica al menos una vez al año.

Intervención del dispositivo “CONTROL DESCARGA HUMOS”

Para restablecer el funcionamiento de aparato bloqueado, después de intervenir el dispositivo, se necesita, apretar el pulsador (véase figura).



CONSEJOS

Para el óptimo funcionamiento del aparato, es conveniente efectuar un control del mismo por personal cualificado del Servicio de Asistencia Técnica al menos una vez al año. Antes de efectuar cualquier operación de limpieza, mantenimiento, apertura o desmontaje del panel de calentador, apagar el aparato accionando el interruptor situado en la línea de

PT

- Girar o botão para a posição **ignição** (chama grande - MAX .
- Abertura duma torneira de água provoca o acendimento do queimador principal.
- O fecho dessa torneira após a utilização de água quente, faz apagar o queimador principal e o aparelho está disponível para sucessivas utilizações.

No caso em que não se verifique o acendimento entre 60 segundos, o detector de chama, interrompe o fluxo do gás e coloca o aparelho em posição de bloqueio.

A situação de bloqueio necessita de uma intervenção manual; para acender de novo o aparelho, deve-se fechar a torneira e abri-la novamente até que a sequência de acendimento proceda automaticamente.

Se, por causas fortuitas, se apagar o queimador principal, foi prevista uma tentativa de novo acendimento. Se em 60 segundos o aparelho não entra em funcionamento, volta à posição de bloqueio.

- No caso de avaria no eléctrodo de acendimento interrompe-se o fluxo do gás, realizando-se assim uma situação de segurança positiva.
- Os aparelhos são contruídos para funcionar com a pressão normal da água, sendo dotados de um selector de temperatura **A**.

Com o selector de temperatura rodado completamente para a esquerda obtém-se o máximo caudal de água, com o selector rodado completamente para a direita obtém-se o mínimo caudal de água.

Economizador

O aparelho é dotado de um dispositivo chamado economizador de gás, que tem a possibilidade de seleccionar a temperatura da água quente fornecendo-a à temperatura desejada, realizando além disso uma interessante economia de gás. O dispositivo economizador vem accionado rodando o manípulo (MIN ). O accionamento do economizador permite limitar a máxima potência térmica fornecida, no caso em que as exigências de utilização fossem mínimas (baixa diferença térmica ou reduzido caudal, como por exemplo durante os períodos de verão).

Paragem do aparelho

Para desligar o aparelho deve rodar o manípulo em posição desligado (● OFF). Quando se prevêm longos períodos de não utilização do esquentador, fechar a torneira manual ou a torneira/reductor da garrafa se for o caso:

- para se obter o melhor rendimento do aparelho, ao longo da sua vida, deverá ser feito um controlo anual do aparelho por um técnico credenciado.

Intervenção do dispositivo “CONTROLO À EVACUAÇÃO DOS FUMOS”

Para acender de novo o aparelho, em fase de bloqueio causado pela intervenção do dispositivo, é necessário premer o botão como indicado na figura.

CONSELHOS

Para um uso correcto ao longo do tempo, o esquentador deverá ser verificado, pelo menos uma vez por ano, por um técnico credenciado. Antes de realizar qualquer operação de limpeza, manutenção, abertura ou desmontagem dos painéis do esquentador, desligue o aparelho e feche a torneira de corte de gás. Devem ser controlados em particular o queimador principal e

E

alimentación eléctrica y cerrar la llave del gas. Controlar, en concreto, el quemador principal y la llama piloto, los electrodos del encendido y de detección, la válvula de seguridad y la estanqueidad del circuito de gas. Comprobar también las secciones de paso de humos a través del intercambiador.

Para limpiar el panel, utilizar un paño húmedo y jabón. No utilizar disolventes, polvos o productos abrasivos.

No limpiar el aparato o alguna de sus partes con sustancias fácilmente inflamables (por ejemplo: gasolina, alcohol, nafta, etc.).

La instalación, el mantenimiento y la transformación del gas, tendrán que ser realizadas por personal autorizado con arreglo a las normativas vigentes.

RIESGO DE HELADAS

En el supuesto de que en el ambiente en el cual está instalado el aparato la temperatura pueda descender por debajo de 0°C, en particular, si se prevee no utilizar el aparato asiduamente, es necesario vaciar todo el agua que contiene. A este propósito, retirar el tapón de agua fría (observar figura) y dejar vaciar hasta el total agotamiento.



ANOMALÍAS: causas y soluciones

Para un buen funcionamiento del calentador, para prolongar su duración y para que funcione siempre en óptimas condiciones de seguridad, es conveniente, al menos una vez al año, hacerlo inspeccionar por personal cualificado.

Normalmente, habría que efectuar las siguientes operaciones:

- retirada de eventuales oxidaciones de los quemadores
- retirada de eventuales incrustaciones en los electrodos
- limpieza de la cámara de combustión
- control del encendido, apagado y funcionamiento del aparato
- control de la estanqueidad de los racores y de los tubos de las conexiones de gas y agua.

PT

a chama piloto, o eléctrodo de segurança e a estanqueidade do circuito de gás. Certificar-se que não há qualquer obstrução na zona das molas da câmara de combustão.

Para efectuar uma limpeza dos painéis exteriores utilizar um pano embebido em água e sabão. Não utilizar solventes, pós ou esfregões abrasivo.

Não efectuar limpeza do aparelho e/ou seus componentes com substâncias facilmente inflamáveis (exemplo: gasolina, diluentes, álcool, etc.).

A instalação, a manutenção e a transformação do tipo de gás devem ser feitas por um técnico credenciado e devem cumprir as normas em vigor.

PERIGO DE CONGELAMENTO

Se houver possibilidade de ocorrência de temperaturas negativas na zona onde está instalado o esquentador é necessário retirar toda a água do seu interior. Para tal, feche a torneira de alimentação de água fria e retire a água através do tampão de descarga indicado na figura.

ANOMALIAS: causas e remédios

Para um bom funcionamento do esquentador, para prolongar a sua duração e para que funcione sempre em óptimas condições de segurança, é oportuno, pelo menos uma vez por ano, fazê-lo inspeccionar por um técnico credenciado.

Tratar-se-á, normalmente, de efectuar as seguintes operações:

- remoção de eventuais oxidações do queimador
- remoção de eventuais incrustações do eléctrodo do isqueiro
- limpeza da câmara de combustão
- controlo de funcionamento do aparelho
- controlo de estanqueidade das ligações e condutas de gás e água.

E

Anomalías	Causas	Remedios
No hay presencia de chispa	- Cable eléctrico del electrodo de encendido desconectado - No hay suficiente presión de agua	- Introducir - Intervenir en la instalación para garantizar la presión, o girar el selector todo a la derecha
No se enciende el quemador con presencia de chispa	- Falta de alimentación de gas	- Abrir gas
No se apaga el quemador al cierre de agua	- En la versión G.L.P. controlar la presión de alimentación del gas	- Regular o sustituir el regulador de presión en la bombona
Olor a gas	- Es debido a la pérdida en tuberías, controlar las tuberías e individualizar la pérdida o cuerpo gas no estanco	- No accionar interruptores eléctricos o cualquier objeto que provoque chispas. Airear el local y controlar la fuga

Además de las intervenciones indicadas en esta tabla, si no se solucionan las anomalías del aparato, se debe llamar al Servicio de Asistencia Técnica.

Queda reservada la posibilidad de modificar los datos contenidos en este documento en cualquier momento y sin previo aviso. La presente documentación constituye un soporte informativo y no puede ser considerada en una actuación contra terceros.

Anomalias	Causas	Remédios
Não há faísca	- Cabo do isqueiro desligado - Não há suficiente pressão de água	- Ligar - Intervenir na rede para melhorar a pressão. Roda o selector para a direita
Não se acende o piloto em presença de faísca	- Falta de gás	- Abrir o gás
Não se apaga o queimador após fechar a água	- Na versão GLP verificar a pressão do gás	- Verificar e substituir o redutor se necessário
Cheiro a gás	- É devido a fugas no circuito de alimentação	- Controlar o circuito e eliminar fugas; não utilizar interruptores eléctricos ou qualquer objecto que provoque faíscas. Arejar o local

Se quaisquer das avarias acima descritas permanecer, mesmo após uma intervenção deve chamar de imediato a assistência técnica.

O fabricante na constante acção de melhoria dos produtos, reserva-se a possibilidade de modificar os dados expressos nesta documentação em qualquer momento e sem aviso prévio.

A presente documentação é um suporte informativo e não considerável como contrato no confronto de terceiros.



E

DOMOTERMIA, S.L. c/ Acer, 30-32, Edificio SERTRAM, 08038 BARCELONA,
Teléfono 93.223.39.88* - Telefax 93.223.34.83

El Teléfono de Atención al Cliente en España es 902 446 446

La firma Beretta en su constante mejora del producto, se reserva la posibilidad de modificar los datos de esta documentación en cualquier momento, sin previo aviso. La presente documentación solo tiene carácter informativo y no puede ser considerada como contrato, ni confrontación a terceros.

PT

GALECIA - Produtos para a Indústria e Construção, Lda.
Rua dos Combatentes, 681 - Fajozes - 4485 - 093 Vila Do Conde - Portugal
Tel. (351) 252 662790 - Fax (351) 252 662795

Beretta reserva-se, em qualquer momento e sem aviso prévio, alterar as características e os dados no presente opúsculo a fim de melhorar os seus produtos. Este opúsculo, portanto, não pode ser considerado um contrato para com terceiros.