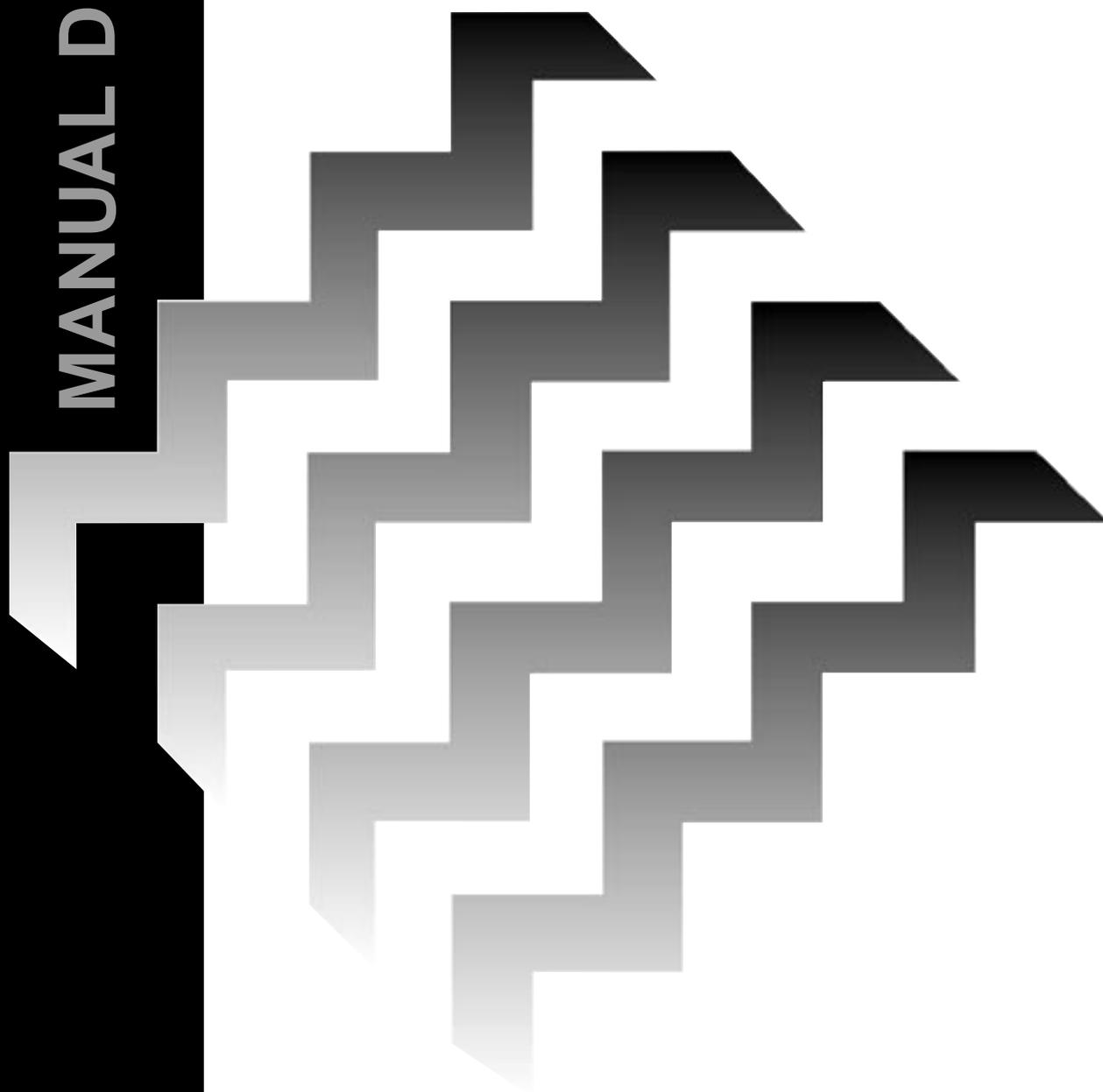


GO/E

55 -71



Las calderas de la línea **GO/E** son conformes a los requisitos básicos de las siguientes directivas:

- Directiva gas 90/396/CEE
- Directiva Rendimientos 92/42/CEE
- Directiva Compatibilidad Electromagnética 89/336/CEE
- Directiva baja tensión 73/23/CEE

y, por lo tanto, poseen la marca CE.



A lo largo del manual se han utilizado los siguientes símbolos:

 **ATENCIÓN** = para indicar operaciones que requieren precaución y preparación adecuada.

 **PROHIBIDO** = para indicar operaciones que **NO DEBEN** realizarse por ningún motivo.

ÍNDICE

1 ADVERTENCIAS GENERALES E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	4
2 DESCRIPCIÓN DEL APARATO	5
2.1 Descripción	5
2.2 Accesorios bajo pedido	5
2.3 Elementos estructurales de la caldera	5
2.4 Panel de mandos	6
2.5 Datos técnicos	6
2.7 Materiales que vienen con el equipo	7
2.6 Identificación	7
2.8 Desplazamiento	8
2.9 Dimensiones generales y conexiones	9
2.10 Circuito hidráulico	9
2.11 Esquema eléctrico cableado	11
3 INSTALACIÓN	12
3.1 Normas para la instalación	12
3.2 Local de instalación	12
3.3 Montaje en instalaciones preexistentes	12
3.4 Conexiones hidráulicas	13
3.5 Conexión eléctrica	13
3.6 Conexión del gas	15
3.7 Cambio de alimentación del gas	15
3.8 Evacuación de los productos de la combustión y aspiración de aire	17
3.9 Llenado de la instalación de calefacción	18
3.10 Vaciado de la caldera	18
4 ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO	19
4.1 Controles preliminares	19
4.2 Encendido	19
4.3 Controles finales	20
5 APAGADO	21
6 MANTENIMIENTO	22
6.1 Mantenimiento ordinario	22
6.2 Mantenimiento extraordinario	22
7 ACCESORIOS BAJO PEDIDO	23

1 ADVERTENCIAS GENERALES E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

⚠ Este manual de instrucciones, junto al del usuario, forma parte integrante del producto: es preciso asegurarse de que acompañe siempre al aparato, incluso cuando se ceda a otro propietario o usuario o bien cuando se monte en otra instalación. Si el manual se daña o se pierde, se puede solicitar otra copia al Servicio de Asistencia Técnica de la zona.

⚠ La instalación de la caldera y cualquier otra intervención de asistencia y de mantenimiento tienen que ser efectuadas por personal cualificado.

⚠ La caldera debe utilizarse exclusivamente con la finalidad para la que ha sido fabricada. No puede atribuirse a Beretta ninguna responsabilidad contractual o extracontractual por daños provocados a personas, animales o cosas ni por errores de instalación, regulación o mantenimiento ni por usos impropios.

⚠ Tras quitar el embalaje, asegurarse de que el aparato esté completo y no haya sufrido daños. Si el contenido del embalaje no corresponde con su descripción, dirigirse al distribuidor que ha vendido el aparato.

⚠ La descarga de la válvula de seguridad del aparato tiene que conectarse a un sistema adecuado de recogida y evacuación. El fabricante del aparato no es responsable por los eventuales daños debidos a la intervención de la válvula de seguridad.

⚠ Durante la instalación, es necesario informar al usuario que:

- si observa fugas de agua, debe interrumpir la alimentación hídrica del aparato y contactar inmediatamente con el Servicio de Asistencia Técnica;
- debe controlar periódicamente que la presión de ejercicio de la instalación hidráulica no disminuya por debajo de 1 bar. En caso de necesidad, tiene que solicitar la intervención del personal cualificado del Servicio de Asistencia Técnica;
- si la caldera no se utiliza por un largo periodo, se aconseja solicitar la intervención del Servicio de Asistencia Técnica para efectuar, como mínimo, las siguientes operaciones:
 - poner el interruptor principal del aparato y el general de la instalación en la posición de «apagado»
 - cerrar la llave del gas y la del agua, tanto de la instalación térmica como de la instalación sanitaria
 - si existe el riesgo de que se produzcan heladas, vaciar las

- instalaciones térmica y la sanitaria
- el aparato debe someterse a mantenimiento como mínimo una vez por año: programar el mantenimiento con anticipo, junto con el Servicio de Asistencia Técnica.

Para un uso seguro del aparato, hay que tener presentes las siguientes instrucciones:

- ⊖ Se prohíbe el uso del aparato por parte de niños o personas inexpertas.
- ⊖ En caso de percibir olor a combustible o a combustión, no hay que accionar por ningún motivo dispositivos o aparatos eléctricos como interruptores, electrodomésticos, etc. En caso de fugas de gas, abrir inmediatamente las ventanas y las puertas para ventilar el local, cerrar la llave central del gas y solicitar la intervención urgente del personal cualificado del Servicio de Asistencia del Técnico.
- ⊖ El aparato no debe tocarse si no se lleva calzado o se tiene alguna parte del cuerpo mojada o húmeda.
- ⊖ Se prohíbe efectuar cualquier operación de limpieza sin haber desconectado el aparato de la red de alimentación eléctrica poniendo el interruptor bipolar de la instalación y el interruptor principal del panel de mandos en la posición de apagado ("OFF").
- ⊖ Se prohíbe modificar los dispositivos de seguridad o de regulación sin la autorización o las indicaciones del fabricante.
- ⊖ No tirar ni retorcer los cables eléctricos que salen de la caldera ni tan siquiera si está desconectada de la red de alimentación eléctrica.
- ⊖ No tapar ni reducir las dimensiones de las aberturas de ventilación del local donde está instalado el aparato. Las aberturas de ventilación del local son indispensables para una correcta combustión.
- ⊖ No dejar envases ni sustancias inflamables en el local donde está instalado el aparato.
- ⊖ No dejar los elementos del embalaje al alcance de los niños.

2 DESCRIPCIÓN DEL APARATO

2.1

Descripción

Las calderas de la línea **GO/E** son a gas con quemador atmosférico e intercambiador primario de fundición y están especialmente estudiadas para calentar ambientes.

Poseen la cámara de combustión abierta (tipo B11BS) y están dotadas con un cartatiro que asegura la correcta evacuación de los humos, incluso con un tiro inestable.

Cuentan con un termostato para el control de la descarga de los humos, tal como exigen las correspondientes normas de seguridad.

El quemador empleado es de acero inoxidable, con llama estabilizada uniforme y con encendido suave. El sistema de detección de la llama es por ionización.

Los dispositivos de control y de mando de las calderas son conformes con las normas técnicas de seguridad y se encuentran en un panel de mando integrado en la estructura del aparato.

Las calderas de la línea **GO/E** funcionan con lógica de apagado total y no derrochan energía porque sólo se activan cuando la instalación requiere calor (termostato ambiente activado). Mediante accesorios adecuados es posible conectar las calderas de la línea **GO/E** a un acumulador para producir agua sanitaria o bien dotarlas con termostato.

Es posible acceder a los componentes internos gracias al amplio panel anterior que facilita y simplifica el trabajo de instalación y mantenimiento.

Las principales **características técnicas** del aparato son:

- encendido electrónico con control por ionización de llama
- encendido lento regulable
- electroválvula para gas con estabilizador de presión incorporado y doble obturador para el mando del quemador
- regulador de la temperatura del agua de calefacción
- termómetro con hidrómetro que indica la temperatura del agua de calefacción y la presión de la instalación
- predisposición para el termostato ambiente con programador horario

2.2

Accesorios bajo pedido

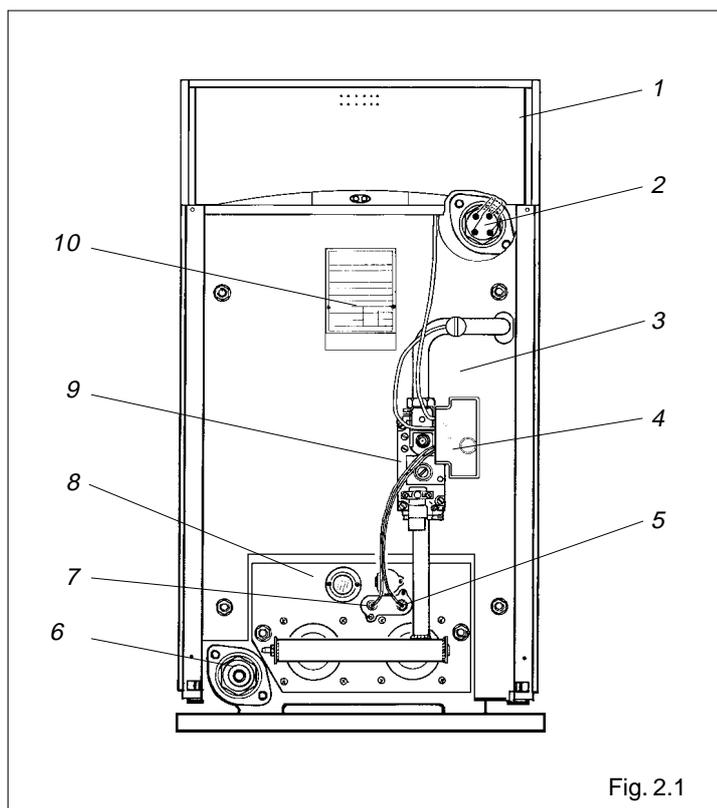
- kit cronotermostato semanal de pared (694939)
- kit conexión acumulador RO120 (696339)

2.3

Elementos estructurales de la caldera

Leyenda

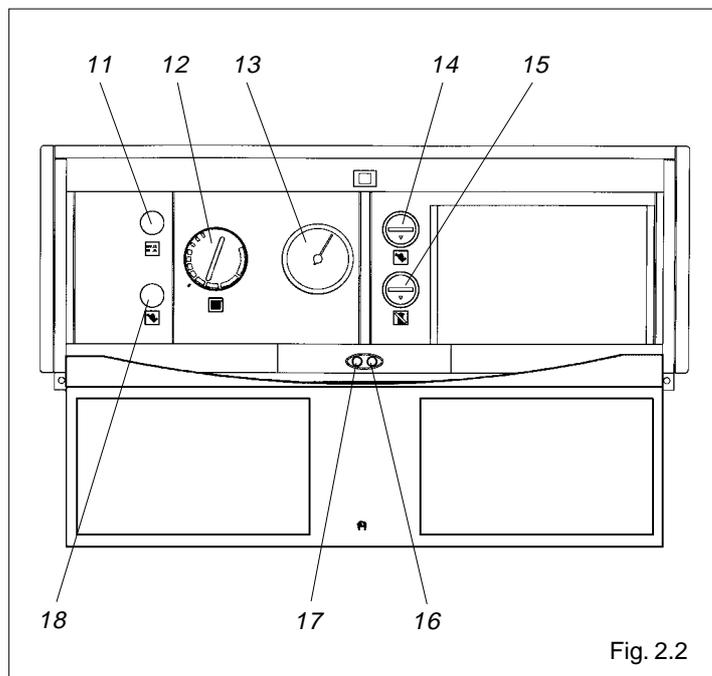
- 1 Panel de mandos
- 2 Sede portasondas de la caldera
- 3 Cuerpo de la caldera
- 4 Centralita electrónica de encendido y control de llama
- 5 Electrodo de encendido
- 6 Llave de descarga de la instalación
- 7 Electrodo de detección
- 8 Quemador
- 9 Electroválvula del gas
- 10 Chapa de identificación



2.4 Panel de mandos

Leyenda

- 11 Interruptor principal
- 12 Regulador de la temperatura del agua de calefacción
- 13 Termómetro que indica la temperatura del agua de calefacción
- 14 Termostato de seguridad (con rearme manual)
- 15 Termostato de seguridad de los humos (con rearmado manual)
- 16 LED rojo para indicar el "bloqueo del quemador"
- 17 LED verde para indicar el "funcionamiento de la alimentación eléctrica"
- 18 Desbloqueo del quemador



2.5 Datos técnicos

		GO/E 55	GO/E 71
Potencia térmica nominal de calefacción	kW	57,9	79,0
	kcal/h	49800	67940
Potencia térmica útil de calefacción	kW	52,2	71,1
	kcal/h	44900	61150
Potencia eléctrica	W	23	
Categoría		II 2H3+	
Tensión de alimentación	V ~ Hz	230 ~ 50	
Grado de protección	IP	40	
Pérdidas en la chimenea y en el revestimiento con el quemador apagado	%	1,17	1,05
Ejercicio calefacción			
Presión - Temperaturas máximas	bar - °C	3,5 - 100	
Campo de selección de la temperatura del agua de calefacción	°C	45 - 85	
Presión del gas			
Presión nominal del gas metano (G 20)	mbar	20	
Presión nominal del gas líquido G.P.L. (G 30 - G 31)	mbar	29 - 37	
Conexiones hidráulicas			
Entrada - salida del agua	Ø	1"1/4	
Entrada del gas	Ø	1/2"	3/4"
Valores de las emisiones con gas G 20			
CO s.a. inferior a	p.p.m.	22	52
CO ₂	%	4,80	5,70
NOx (EN 297)		Clase 1	
Δt humos	°C	110	130
Dimensiones de la caldera			
Altura	mm	1250	1680
Anchura	mm	450	
Profundidad	mm	712	878
Peso de la caldera	kg	190	251

PARAMETROS	GO/E 55			GO/E 71		
	G20	Gas líquido		G20	Gas líquido	
		G30	G31		G30	G31
Índice de Wobbe inferior (a 15°C-1013 mbar) MJ/m ³	45,7	80,9	71,0	45,7	80,9	71,0
Presión nominal de alimentación mbar (mm H ₂ O)	20 (203,9)	29 (285,5)	37 (377,3)	20 (203,9)	29 (285,5)	37 (377,3)
Presión mínima de alimentación mbar (mm H ₂ O)	17 (173,4)	20 (203,9)	25 (255)	17 (173,4)	20 (203,9)	25 (255)
Quemador principal						
cantidad de boquillas	2					
diámetro de las boquillas Ø mm	4,60	2,60	2,60	5,40	3,00	3,00
Capacidad gas máxima calefacción (*) m ³ /h	6,40			8,29		
. . . . kg/h		4,78	4,71		6,19	6,10
Presión de las boquillas (después de la válvula en calefacción) mbar Δp	12,5	25,5	34,0	12,5	24,5	34,0
mm H ₂ O . . . Δp	127	260	346	127	250	346

(*) Temperatura 15°C; Presión 1013 mbar

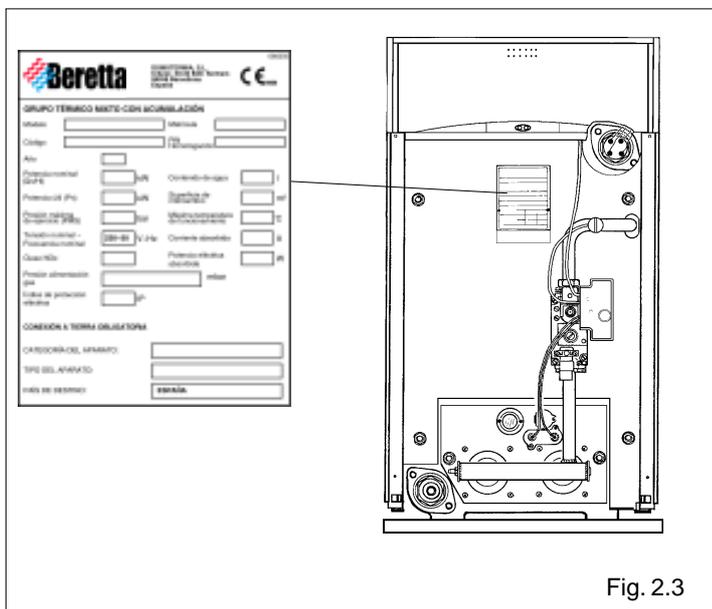


Fig. 2.3

2.6 Identificación

Las calderas de la línea **GO/E** se pueden reconocer mediante la chapa de identificación del producto en la cual se indica el número de matrícula, el modelo y los principales datos técnicos y prestaciones.

⚠ Para solicitar recambios o intervenciones técnicas hay que indicar con exactitud el modelo de aparato. Si dicha placa de identificación se manipula o se quita, no es posible reconocer con certeza el aparato por lo que se dificulta cualquier operación, tanto de instalación como de mantenimiento.

7

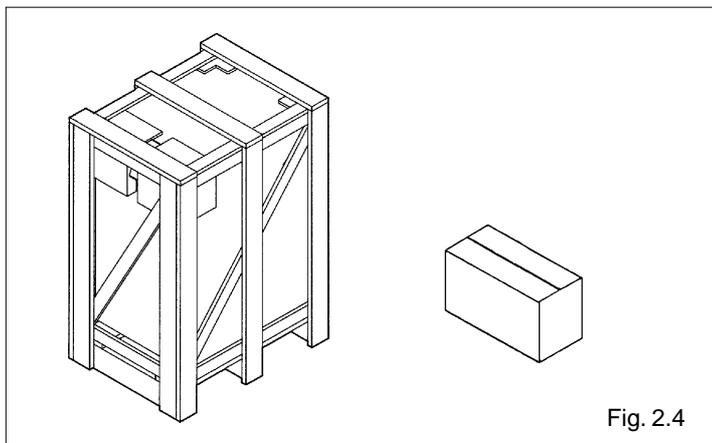


Fig. 2.4

2.7 Materiales que vienen con el equipo

La caldera está contenida en un embalaje formado por una jaula de madera; para quitar la jaula hay que efectuar las siguientes operaciones:

- quitar las grapas que sujetan la jaula de madera a la paleta;
- levantar la jaula de madera.

En el interior de la caldera hay una bolsa de plástico con el siguiente material:

- antirefuleur
- manual de instrucciones del usuario
- manual de instrucciones del instalador

Los manuales de instrucciones son parte integrante del aparato y, por lo tanto, tras quitar el embalaje, se aconseja guardarlos y conservarlos con esmero

DESCRIPCIÓN	MODELO		
	GO 55	GO 71	
Peso neto	190	251	kg
Peso bruto	207	271	kg

2.8

Desplazamiento

Una vez desmontada la caldera, desplazarla manualmente de la siguiente manera:

- Quitar los tornillos que sujetan la caldera al panel de madera.
- Quitar el panel delantero (P) y el superior (C) del revestimiento (fig. 2.5).
- Extraer la tuerca (A) del tirante frontal superior (fig. 2.6).
- Insertar una de las dos asas de elevación (B) en el tirante (C) (fig. 2.6).
- Colocar la tuerca (A) previamente extraída (fig. 2.6).
- Quitar la tuerca (D) del tirante superior trasero (fig. 2.7).
- Montar la segunda asa de elevación (E) en el tirante (F), en posición diagonal respecto a la que ya está colocada (fig. 2.7).
- Colocar la tuerca (D) previamente extraída (fig. 2.7).
- Elevar el grupo térmico utilizando un tubo de 1" (G) insertado en las dos asas (fig. 2.8).
- Una vez concluido el desplazamiento, quitar las asas procediendo en sentido contrario al indicado y fijar las tuercas.

⚠ Utilizar protecciones adecuadas de seguridad.

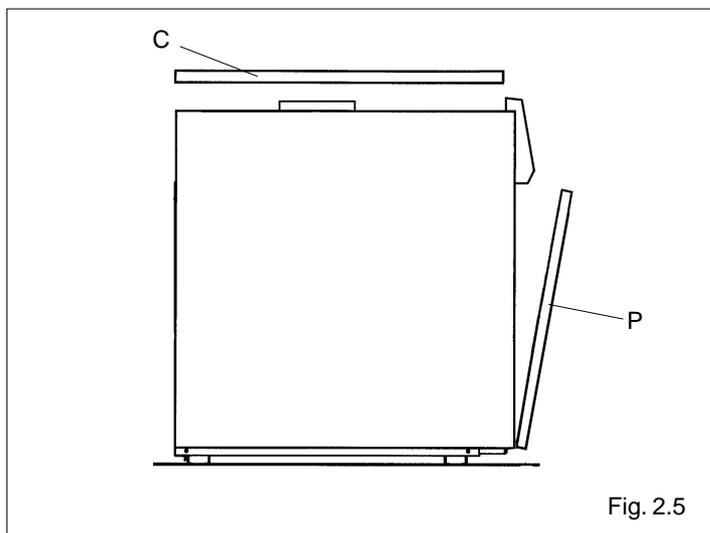


Fig. 2.5

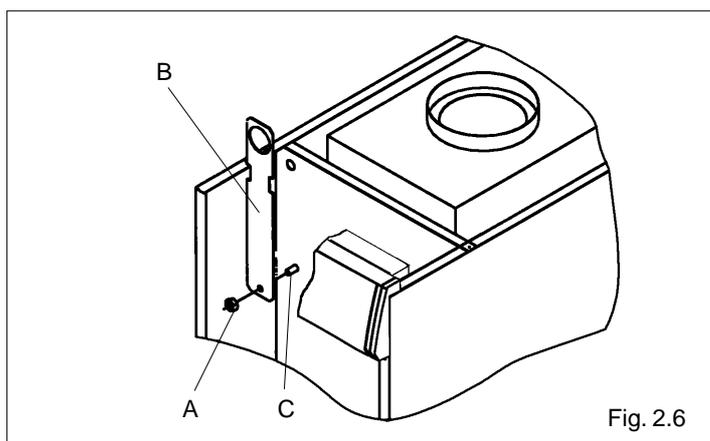


Fig. 2.6

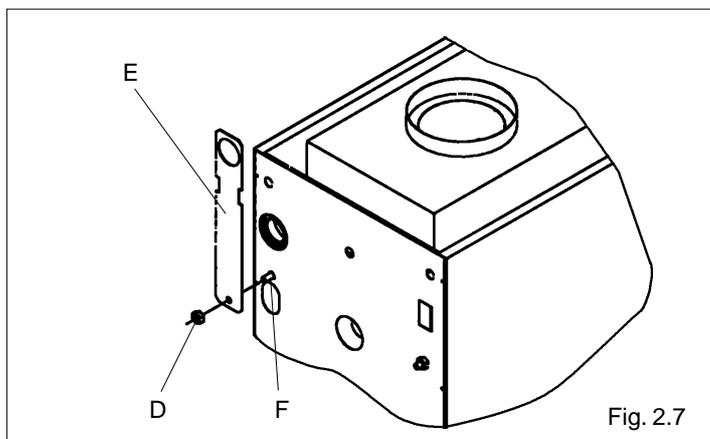


Fig. 2.7

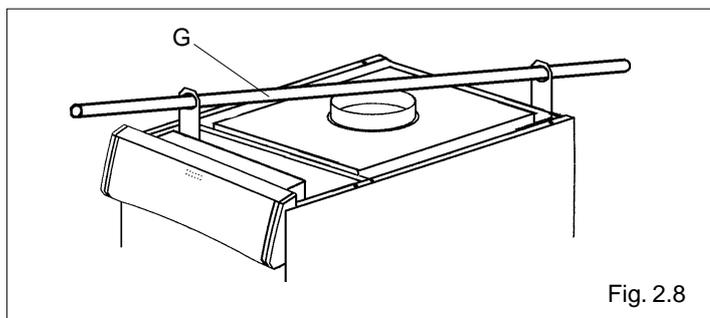


Fig. 2.8

2.9 Dimensiones generales y conexiones

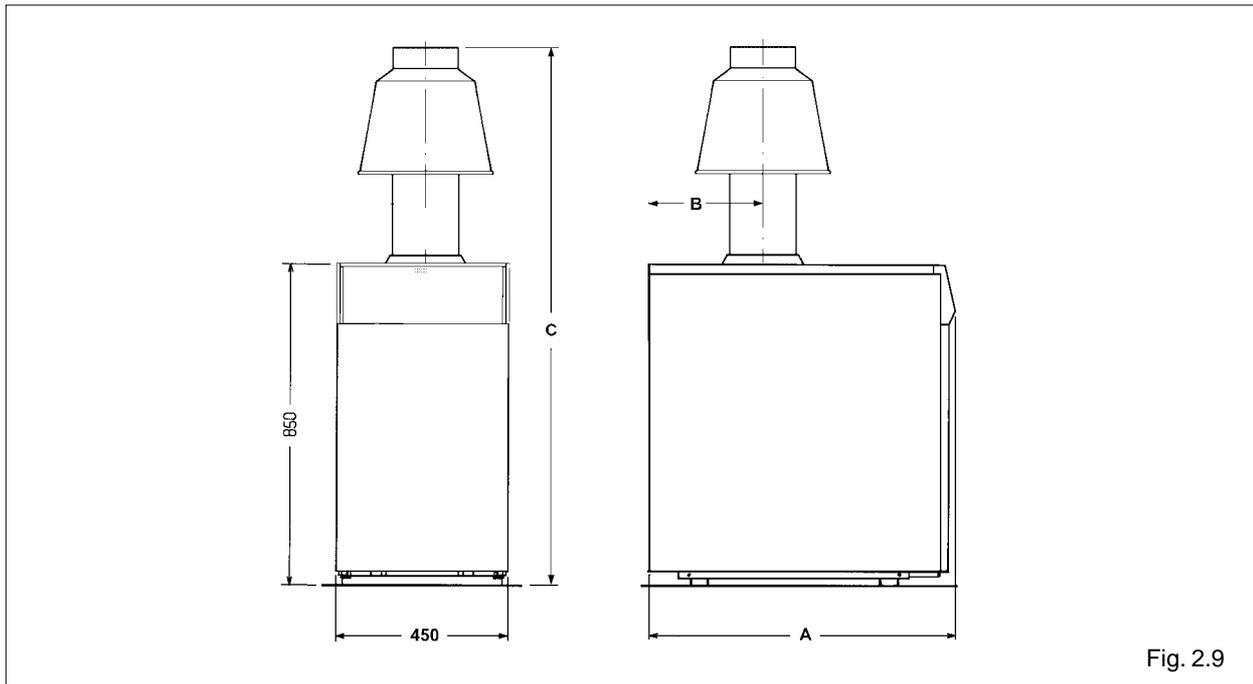


Fig. 2.9

DESCRIPCIÓN	MODELO		
	GO/E 55	GO/E 71	
A	712	878	
B	286	369	
C	1475	1700	mm

9

2.10 Circuito hidráulico

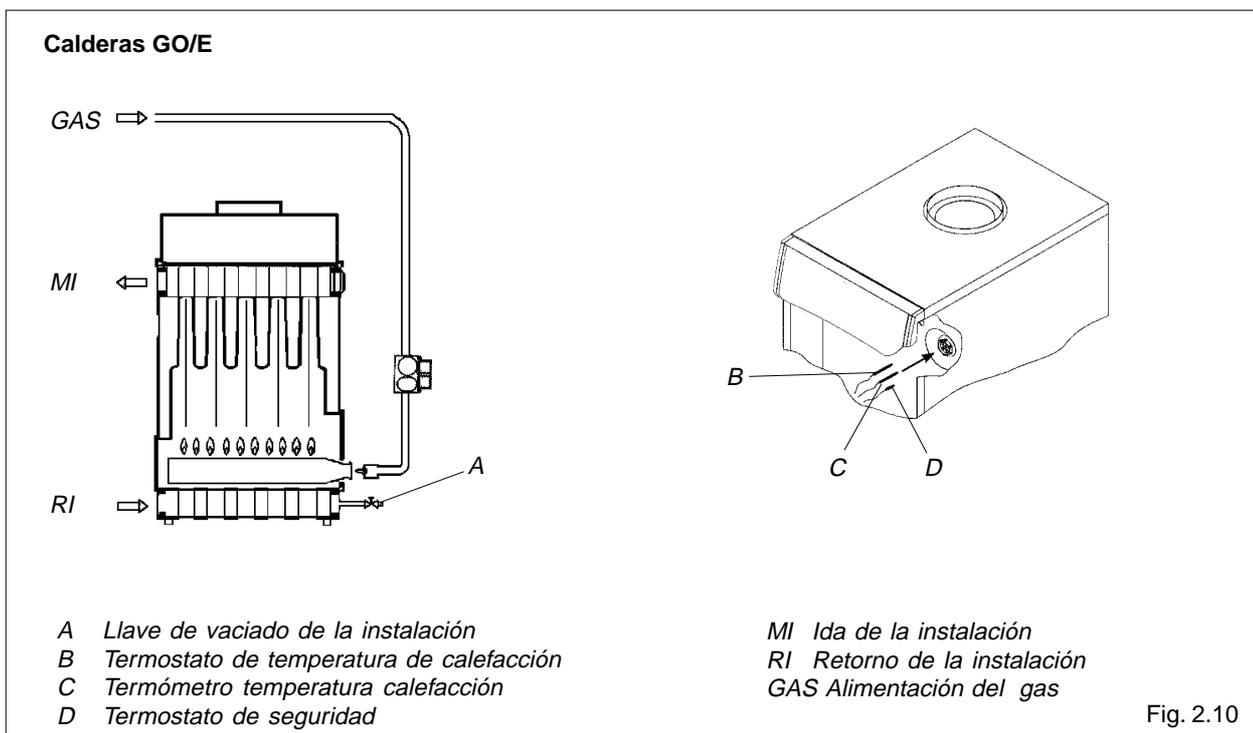


Fig. 2.10

Pérdidas de carga por el lado agua de la caldera

Las calderas de la línea **GO/E** no están equipadas con circulador que, por lo tanto, se ha de prever en la instalación.

Para su dimensionamiento, hay que tener en cuenta las pérdidas de carga del lado agua de las calderas, ilustradas en el siguiente gráfico.

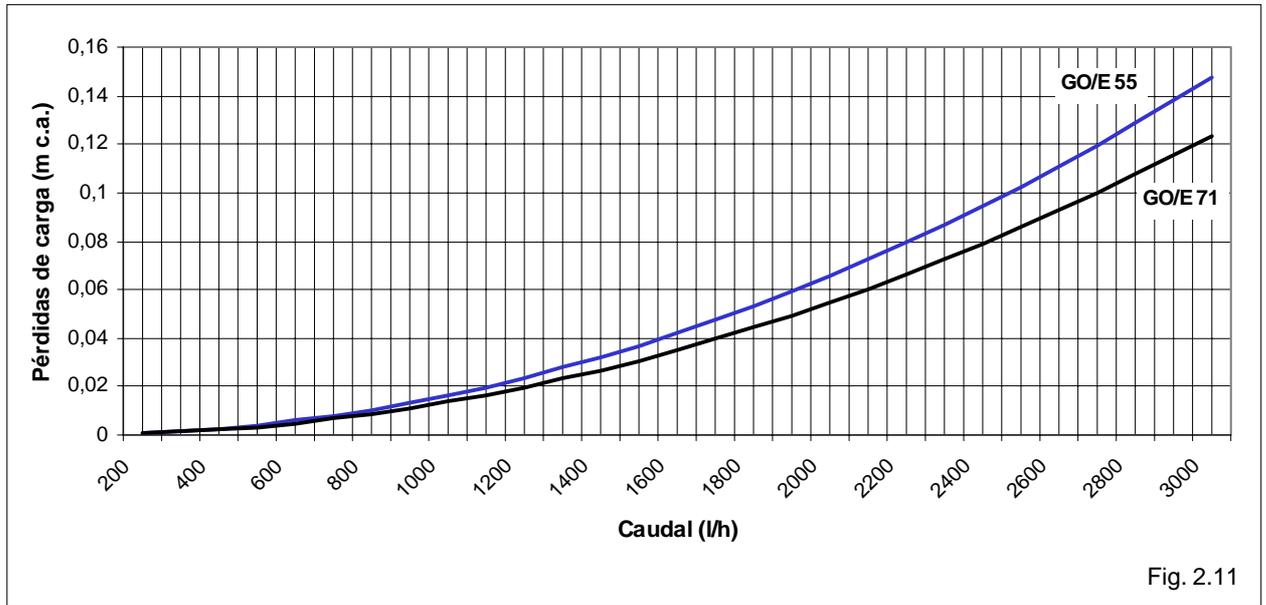


Fig. 2.11

⚠ En la primera puesta en marcha y, al menos, cada año, es conveniente controlar la rotación del eje de los circuladores ya que, después de largos períodos sin funcionar, puede haber sedimentos o residuos que impidan su correcta rotación.

⊥ Se prohíbe hacer funcionar los circuladores sin agua.

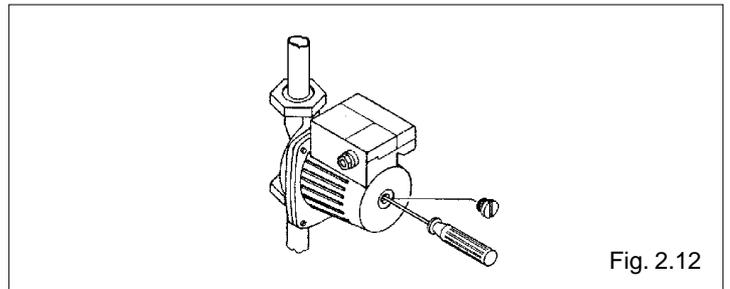


Fig. 2.12

2.11 Esquema eléctrico de cableado

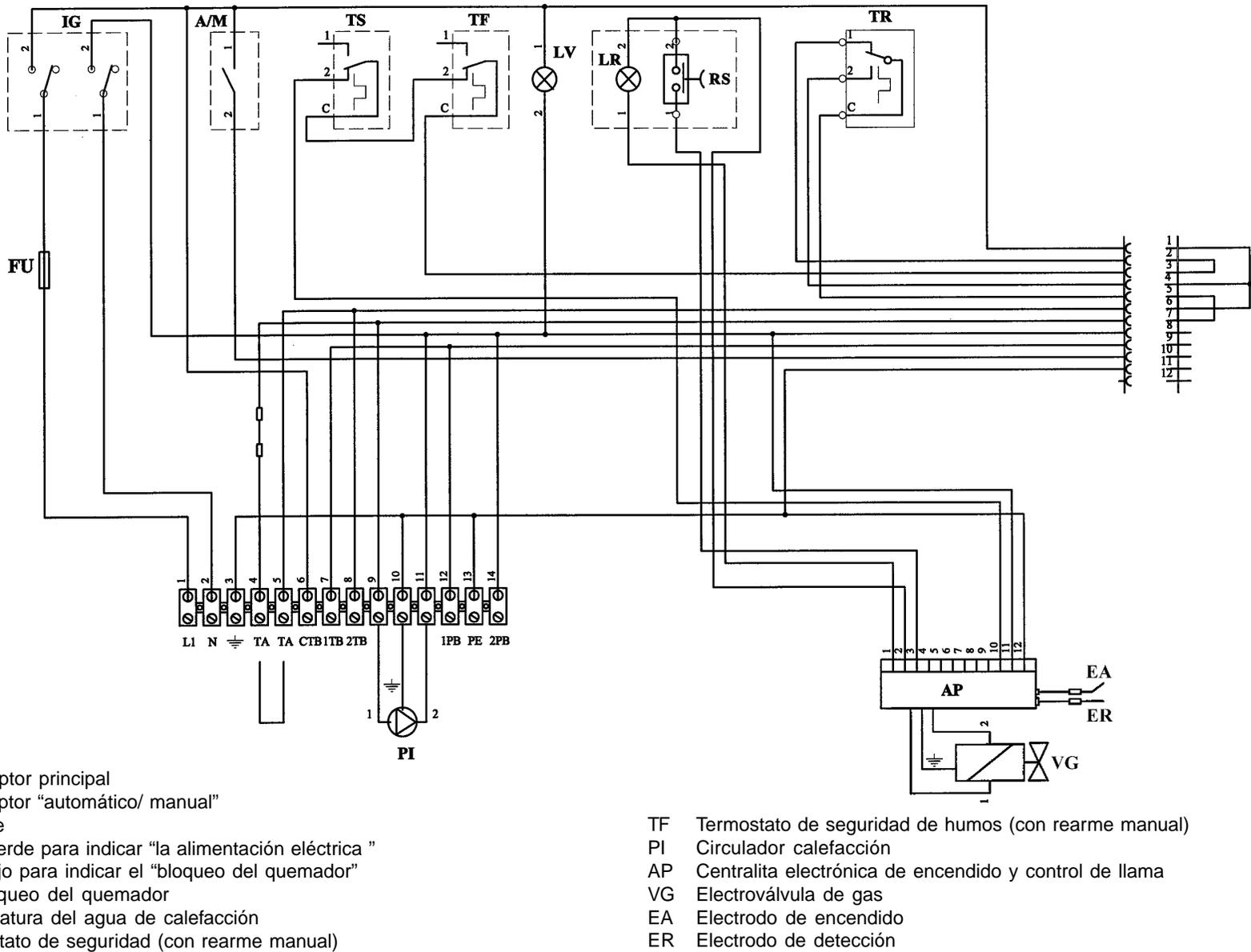


Fig. 2.13

3 INSTALACIÓN

3.1 Normas para la instalación

La instalación tiene que ser efectuada por personal cualificado.

Además, hay que respetar cualquier otra norma municipal o establecida por los bomberos o la compañía del gas.

3.2 Local de instalación

Las calderas de la línea **GO/E** tienen que instalarse en locales dotados con aberturas de ventilación conformes con las normas técnicas y la legislación vigente.



No es posible instalar las calderas al aire libre ya que no han sido proyectadas para funcionar al exterior y no disponen de sistemas antihielo automáticos.

IMPORTANTE

Antes de efectuar el montaje, se aconseja lavar con esmero todos los tubos de la instalación para eliminar los eventuales residuos que pueden afectar el correcto funcionamiento de la caldera.

Debajo de la válvula de seguridad, hay que montar un dispositivo de recogida del agua con el correspondiente desagüe, por si se producen pérdidas debido a una sobrepresión de la instalación de calefacción. El circuito del agua sanitaria no requiere una válvula de seguridad, pero es necesario comprobar que la presión de la red del agua no sea superior a 6 bar. En caso de duda, se aconseja instalar un reductor de presión.

Antes de encender el aparato, asegurarse de que esté preparado para el funcionamiento con el gas presente; en la etiqueta de embalaje y en la etiqueta de identificación del producto se indica el tipo de gas para el cual ha sido preparada la caldera.

Es muy importante controlar que la chimenea sea adecuada para la temperatura de los productos de la combustión, esté calculada y fabricada según la normativa correspondiente, sea lo más rectilínea posible, hermética, aislada y no presente obstrucciones o estrecheces.

3.3 Montaje en instalaciones preexistentes

Cuando las calderas de la línea **GO/E** se montan en instalaciones preexistentes, hay que controlar que:

- La chimenea sea adecuada y se haya calculado según las características de la caldera.
- Se hayan eliminado los sedimentos y las incrustaciones de la instalación y se haya desaireado bien.
- La instalación posea los dispositivos de seguridad y de control conformes a las normas específicas.
- La dureza del agua no requiera un sistema ablandador.

Los valores de referencia son los siguientes:

Valores de referencia	
PH	6-8
Conductividad eléctrica	< 200 mV/cm (25°C)
Ión cloruro	< 50 ppm
Ión sulfuro	< 50 ppm
Hierro total	< 0,3 ppm
Alcalinidad M	< 50 ppm
Dureza total	50° F
Ión sulfato	-
Ión amoníaco	-
Ión silicio	< 30 ppm

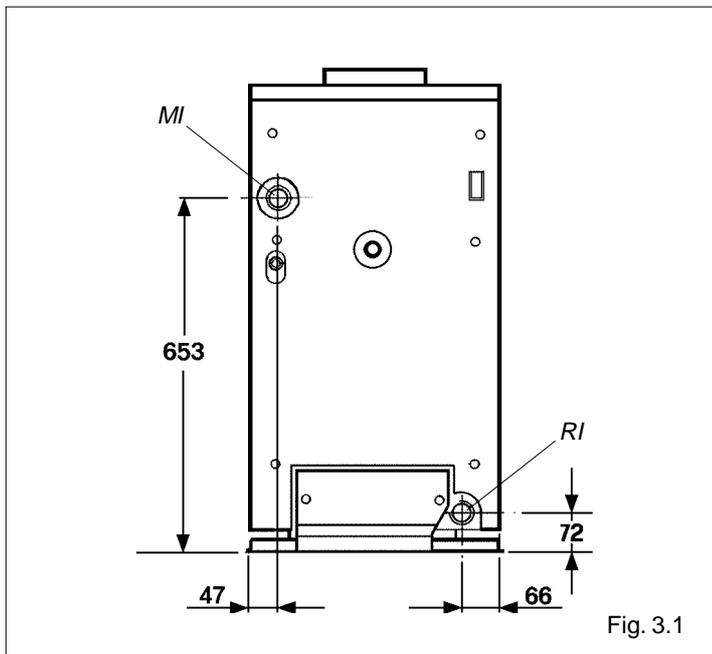


Fig. 3.1

3.4

Conexiones hidráulicas

Las calderas de la línea **GO/E** están proyectadas y fabricadas para integrarse en instalaciones de calefacción y también para la producción de agua caliente para uso sanitario si se conectan a sistemas adecuados.

Los empalmes hidráulicos tienen las siguientes características:

MI Ida a la instalación 1" 1/4 F

RI Retorno de la instalación 1" 1/4 F



El instalador debe escoger e instalar los componentes de la instalación según su criterio y su competencia, teniendo en cuenta las reglas del oficio y las normas vigentes.



Las instalaciones cargadas con anticongelante requieren desconectores hídricos.

3.5

Conexión eléctrica

La conexión a la red eléctrica tiene que efectuarse mediante un dispositivo de separación con abertura omnipolar de al menos 3 mm.

El aparato funciona con corriente alterna a 230 V~50 Hz, posee una potencia eléctrica de 150 W y es conforme a las normas EN 60335-1.



Es obligatorio:

- el empleo de un interruptor magnetotérmico omnipolar, seccionador de línea, conforme a las normas CEI-EN (abertura de los contactos de al menos 3 mm);
- respetar la conexión L1 (Fase) - N (Neutro);
- utilizar cables con características de aislamiento y sección según las normas de instalación vigentes (sección mayor o igual a 1,5 mm²);
- consultar los esquemas eléctricos del presente manual para cualquier intervención de tipo eléctrico;
- realizar una conexión a tierra eficaz.



Se prohíbe el uso de tubos de gas o agua para poner a tierra el aparato. El fabricante no se hace responsable por los eventuales daños debidos a la falta de puesta a tierra del aparato.

- Quitar la tapa de protección (A) tras desenroscar los dos tornillos de fijación (fig. 3.3);
- luego, es posible acceder a los bornes y efectuar las conexiones eléctricas (fig. 3.2);
- el termostato ambiente o el reloj programador (opcionales) tienen que conectarse tal como se indica en los esquemas eléctricos ilustrados en este manual de instrucciones

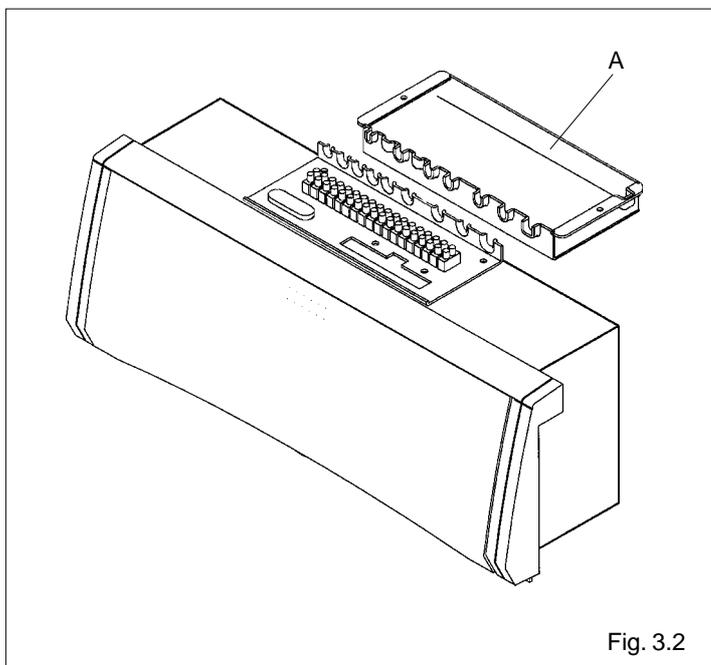


Fig. 3.2

- conexión de la alimentación eléctrica (fig. 3.3)

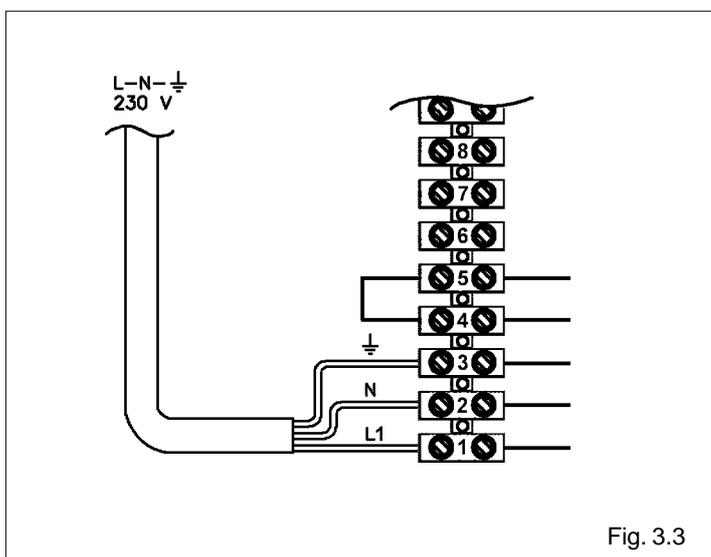


Fig. 3.3

- conexión del termostato ambiente (TA) (fig. 3.4).

⚠ Cuando se conecta el termostato ambiente es necesario desconectar y eliminar el puente de los bornes 4-5.

⚠ Los contactos del termostato ambiente tienen que ser adecuados para trabajar con una tensión de 230 V~50 Hz.

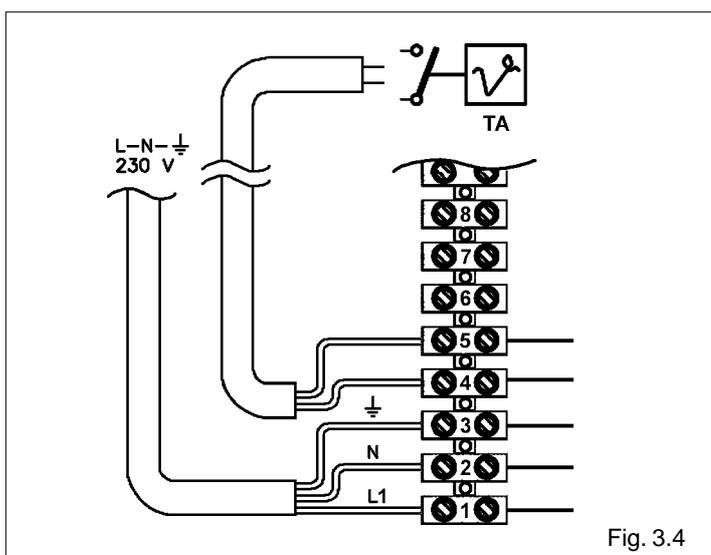


Fig. 3.4

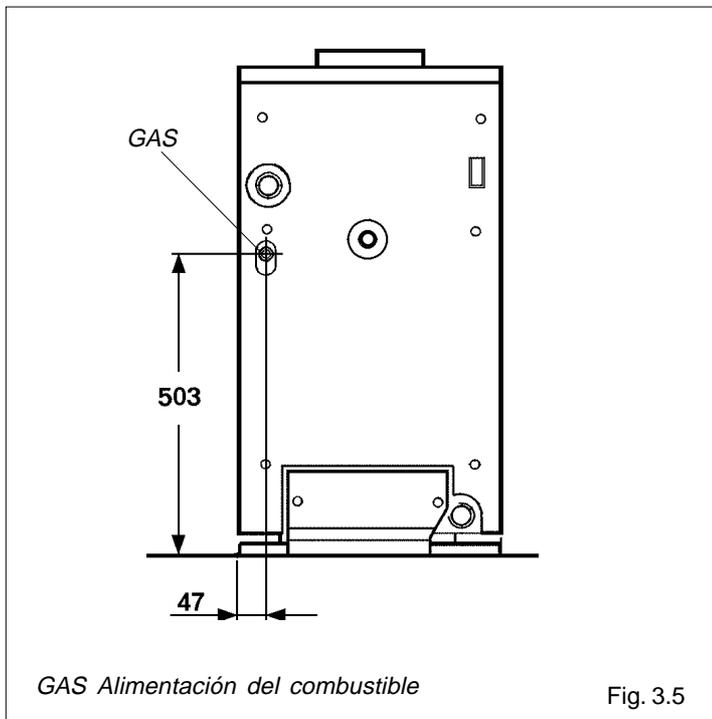


Fig. 3.5

3.6 Conexión del gas

La conexión de la caldera **GO/E** a la alimentación del gas, tanto metano como GPL, tiene que efectuarse en conformidad con las normas de instalación vigentes (fig. 3.5). Antes de efectuar la conexión es necesario asegurarse de que:

- el tipo de gas sea el predispuesto para el aparato
- los tubos estén limpios.

En caso de que la red de distribución del gas contenga partículas sólidas, se aconseja instalar, en la línea del gas, un filtro de dimensiones adecuadas.

⚠ La instalación de alimentación del gas tiene que ser adecuada a la capacidad de la caldera y tiene que estar dotada con todos los dispositivos de seguridad y de control previstos por las normas vigentes.

⚠ Una vez efectuada la instalación, verificar que los empalmes sean herméticos, tal como prevén las normas de instalación.

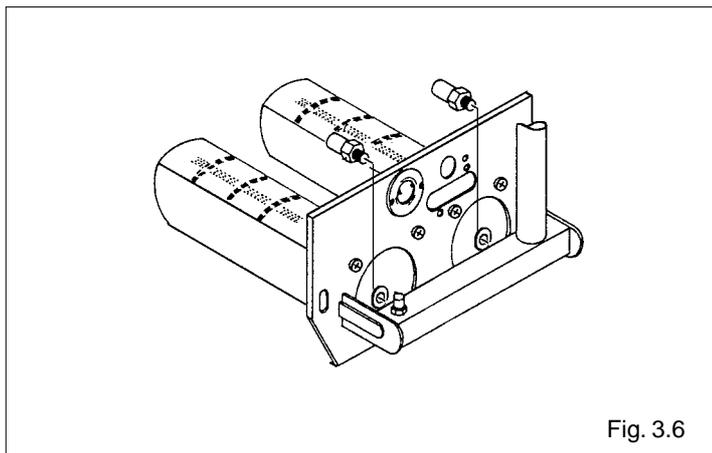


Fig. 3.6

3.7 Cambio de alimentación del gas

Las calderas **GO/E** prevén tanto modelos para funcionar con gas metano (G20) como modelos para funcionar gas GPL (G30/G31). Sin embargo, en ambos casos, es posible cambiar el tipo de funcionamiento de un gas a otro, mediante un kit.

La transformación tiene que ser efectuada sólo por el Servicio de Asistencia Técnica o por personal autorizado por el fabricante; la transformación es posible incluso en una caldera ya instalada y tiene que hacerse tal como se describe a continuación.

SUSTITUCIÓN DE LAS BOQUILLAS

- Abrir el panel anterior del revestimiento.
- Desenroscar las dos boquillas presente del quemador y sustituirlas con las boquillas del kit, utilizando también las juntas de aluminio suministradas en dotación (fig. 3.6).

TRANSFORMACIÓN DE GAS METANO A GAS GPL

EXCLUSIÓN DEL REGULADOR DE PRESIÓN

Para el funcionamiento con GPL, se tiene que excluir el regulador de presión del grupo válvulas efectuando las siguientes operaciones:

- Desenroscar, hasta el tope el tornillo, el tornillo de la toma de presión (A) y conectar el manómetro (fig. 3.7).
- Quitar el tapón (1) (fig. 3.7).
- Enroscar hasta el tope el tornillo (2) del regulador de presión (fig. 3.7).
- Reemplazar el tapón (1) con el "tapón ciego" proveído a equipo (fig. 3.7).

Poner en marcha la caldera tal como se ilustra en la pág. 20.

PRESIÓN EN LAS BOQUILLAS

- Actuar en el regulador de presión de la alimentación GPL hasta que en el manómetro se visualicen los siguientes valores (fig. 3.8):

GO/E 55		GO/E 71		
G30	G31	G30	G31	
25,5	34,0	24,5	34,0	mbar

- Desconectar el manómetro y cerrar la toma de presión.
- Controlar la estanqueidad de las juntas que se han desconectado con anterioridad.
- Poner la etiqueta (GPL), suministrada en dotación con la caldera, en la parte interna del revestimiento (fig. 3.9).
- Quitar las etiquetas para METANO (G20) presentes en el exterior y en el interior del revestimiento (fig. 3.9).

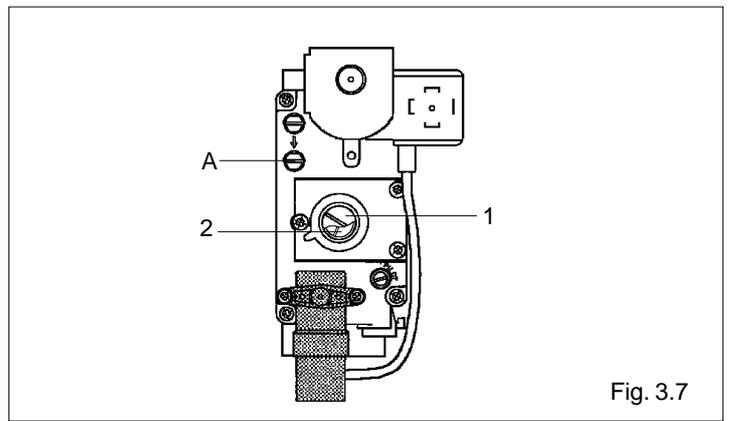


Fig. 3.7

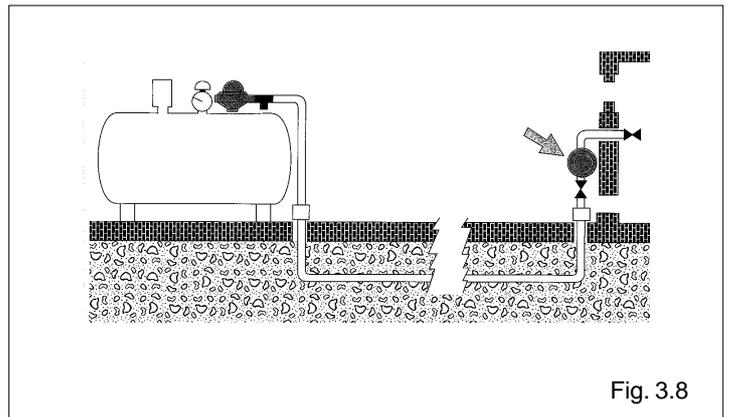


Fig. 3.8

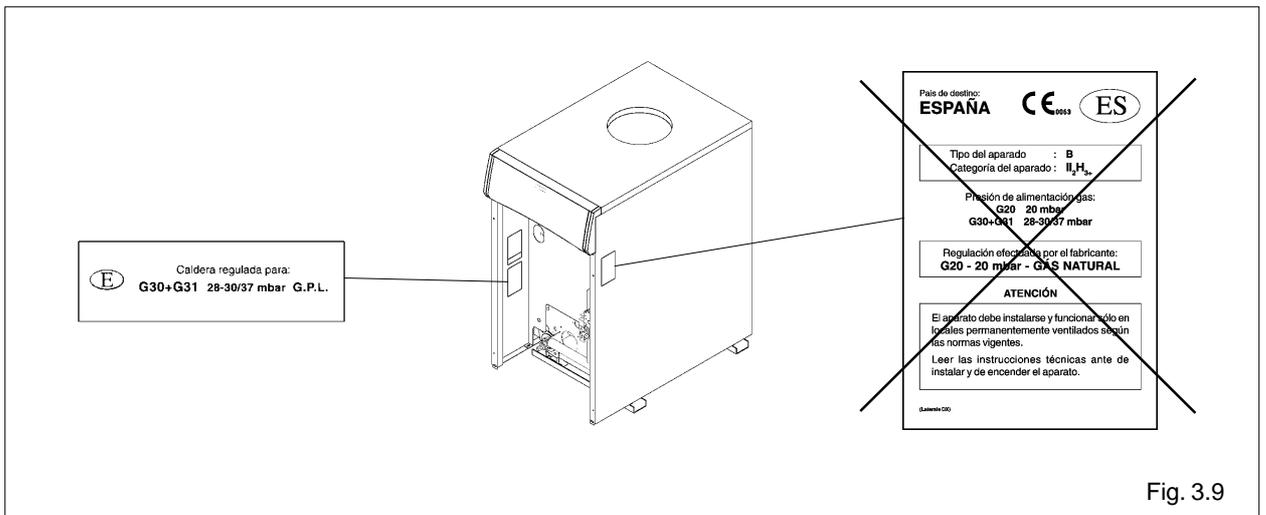


Fig. 3.9

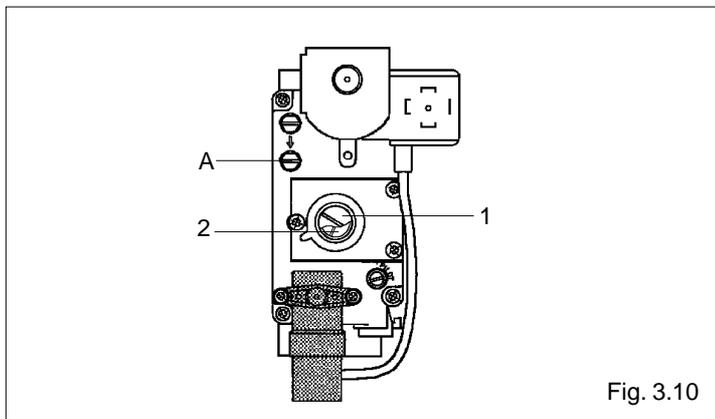


Fig. 3.10

TRANSFORMACIÓN DE GAS GPL A GAS METANO

REGULACIÓN DEL REGULADOR DE PRESIÓN

Para el funcionamiento con metano, se tiene que regular el regulador de presión del grupo válvulas efectuando las siguientes operaciones:

- Desenroscar, hasta el tope el tornillo, el tornillo de la toma de presión (A) y conectar el manómetro (fig. 3.10).
- Quitar el tapón (1) (fig. 3.10).
- Enroscar el tornillo (2) del regulador de presión (fig. 3.10) hasta que en el manómetro se visualicen los siguientes valores:

GO/E 55	GO/E 71	
G20	G20	
12,5	12,5	mbar

- Reemplazar el tapón (1) con el “tapón horadado” proveído a equipo (fig. 3.10).

Poner en marcha la caldera tal como se ilustra en la pág. 20.

- Desconectar el manómetro y cerrar la toma de presión.
- Controlar la estanqueidad de las juntas que se han desconectado con anterioridad.
- Poner la etiqueta (METANO), suministrada en dotación con la caldera, en la parte interna del revestimiento (fig. 3.9).
- Quitar las etiquetas para GPL (G30/G31) presentes en el exterior y en el interior del revestimiento (fig. 3.11).

17

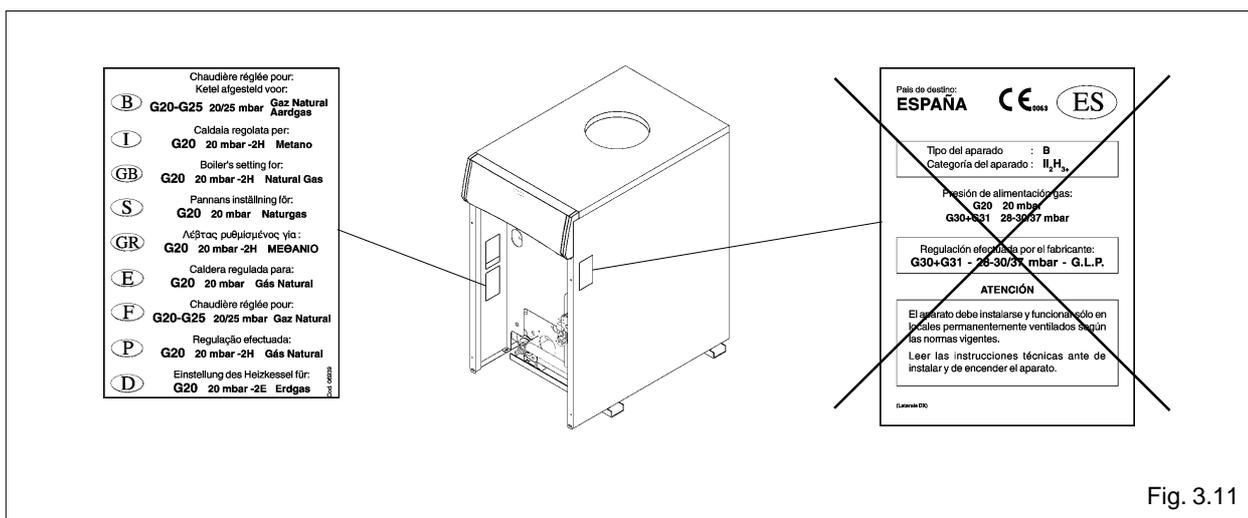


Fig. 3.11

3.8 Evacuación de los productos de la combustión y aspiración de aire

El conducto de descarga y el empalme a la chimenea tienen que realizarse en conformidad con las normas o los reglamentos locales y nacionales.

Es obligatorio el uso de conductos rígidos, los empalmes entre los elementos tienen que quedar herméticos y todos los componentes han de ser resistentes al calor, al agua condensada y a los esfuerzos mecánicos.

⚠ Las calderas de la línea **GO/E** están equipadas con un termostato para la descarga de los humos que se encuentra ubicado en el interior de la campana y que, en caso de eventuales retrocesos de los productos de la combustión, interrumpe inmediatamente el funcionamiento del aparato.

⚠ Los conductos de descarga sin aislar son fuentes potenciales de peligro.

Las calderas **GO/E** requieren el montaje del cortatiro que se suministra de serie y de la sonda del termostato de expulsión de humos:

- Ubicar el collarín (B) sobre el panel superior del revestimiento, centrado con el orificio de salida de la campana extractora de humos (fig. 3.13).
- Introducir el cortatiro (A), a través del collarín (B), en el alojamiento correspondiente del cortatiro (fig. 3.13).
- Colocar la sonda (S) del termostato de salida de humos (que se encuentra en la parte posterior del grupo térmico) en el agujero del cortatiro, y bloquearla con la tuerca (fig. 3.14).

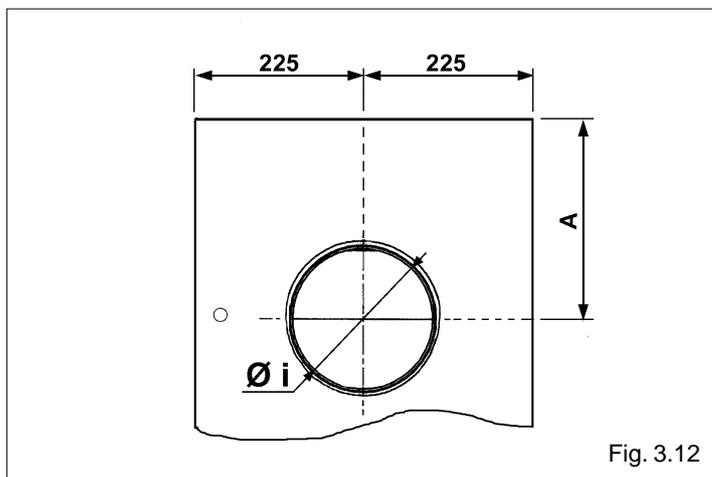


Fig. 3.12

DESCRIPCIÓN	MODELO		
	GO/E 55	GO/E 71	
A	260	342	mm
Ø I	182	202	Ø mm

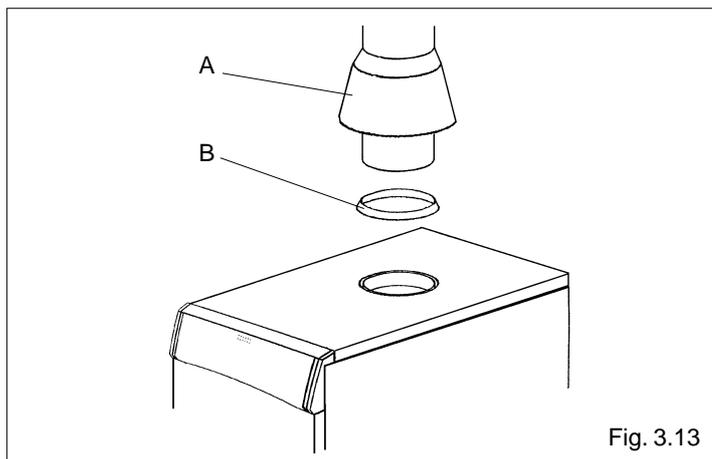


Fig. 3.13

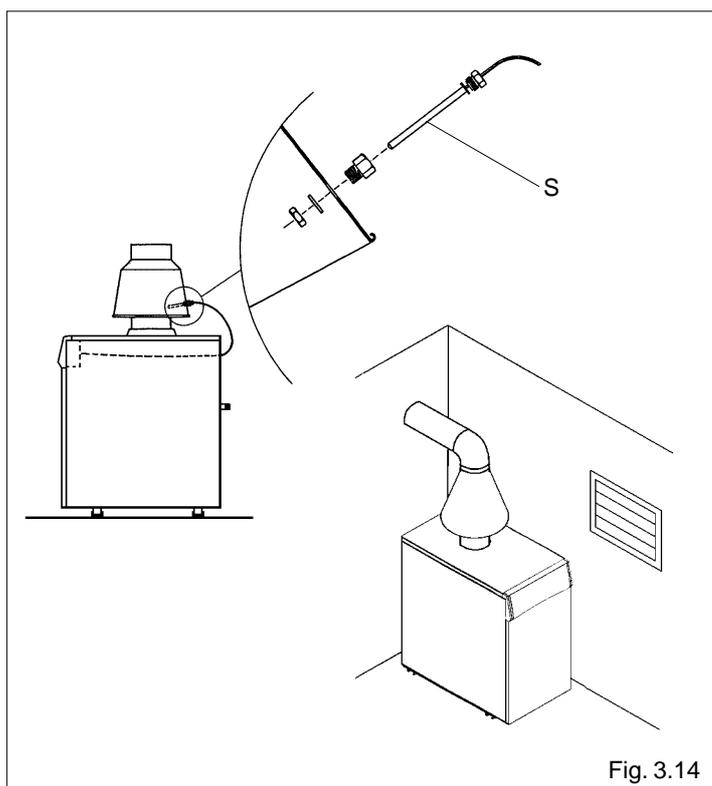


Fig. 3.14

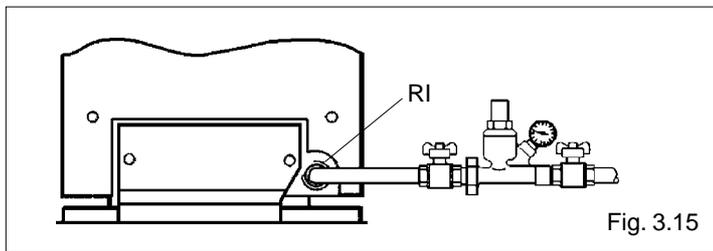


Fig. 3.15

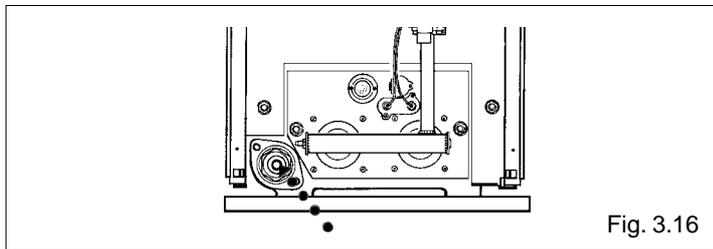


Fig. 3.16

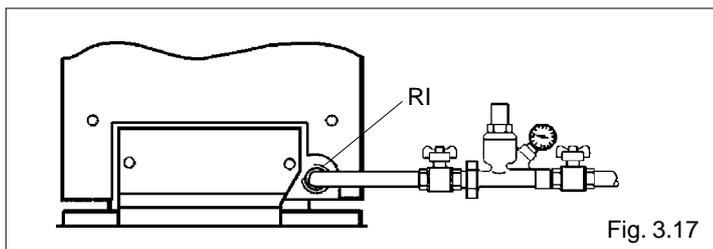


Fig. 3.17

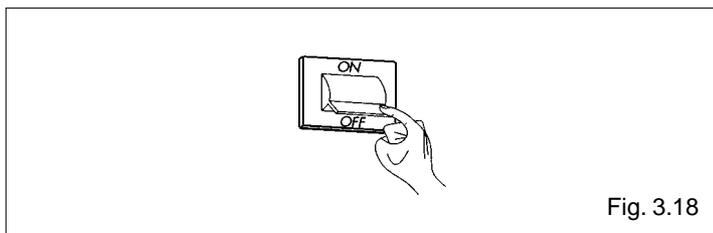


Fig. 3.18

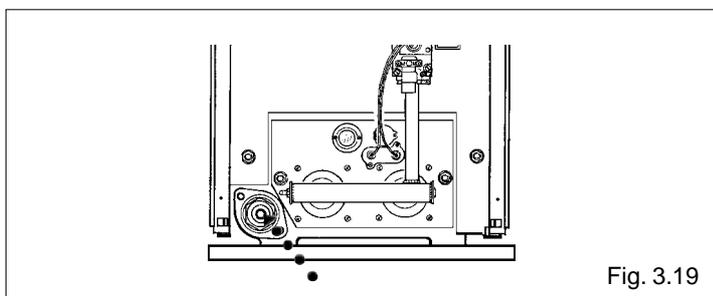


Fig. 3.19

3.9

Llenado de la instalación de calefacción

Para las calderas de la línea **GO/E** tiene que prepararse un sistema de llenado de la instalación que se ha de conectar a la línea de retorno (fig. 3.15).

- Antes de iniciar estas operaciones hay que controlar que la llave de vaciado de la caldera esté cerrada (fig. 3.16);
- abrir los dispositivos de interceptación de la instalación del agua y cargar lentamente hasta leer en el termómetro con hidrómetro un valor en frío de 1,5 bar;
- cerrar todos los dispositivos de interceptación de la instalación del agua (fig. 3.17).

3.10

Vaciado de la caldera

- Antes de empezar el vaciado de la caldera hay que quitar la alimentación eléctrica de la caldera poniendo el interruptor general de la instalación y el interruptor del panel de mandos en "apagado" (fig. 3.18);
- controlar que los dispositivos de interceptación de la instalación del agua estén cerrados
- conectar un tubo de plástico al adaptador de la llave de vaciado y abrir la llave (fig. 3.19).

4 ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO

4.1

Controles preliminares

Antes de efectuar el encendido y las pruebas de funcionamiento del aparato es indispensable quitar el panel anterior del grupo térmico y controlar que:

- las llaves del combustible y del agua de alimentación de la instalación térmica estén abiertas;
- el tipo de gas y la presión de alimentación sean los adecuados para la caldera;
- la presión del circuito hidráulico en el termómetro con hidrómetro, en frío, sea superior a 1 bar y el circuito esté desaireado;
- la presión del vaso de expansión del circuito de calefacción sea adecuada (aproximadamente 1 bar);
- las conexiones eléctricas, a la red de alimentación y a los dispositivos de la instalación térmica se hayan efectuado correctamente
- el conducto de descarga de los productos de la combustión se haya realizado correctamente.

4.2

Encendido

Tras efectuar las operaciones de preparación para la primera puesta en marcha, para encender la caldera es necesario:

- poner el interruptor general de la instalación en «encendido» (fig. 4.1);
- regular el termostato ambiente a la temperatura deseada ($\sim 20^{\circ}\text{C}$), o bien, si la instalación posee un programador horario o termostato, controlar que esté activado y regulado ($\sim 20^{\circ}\text{C}$) (fig. 4.2);
- poner el termostato de la caldera a la temperatura deseada (esta operación no es necesaria si se encuentra presente el kit de termostato) (fig. 4.3);
- accionar el interruptor principal del panel de mandos y controlar que el led verde se encienda (fig. 4.4).

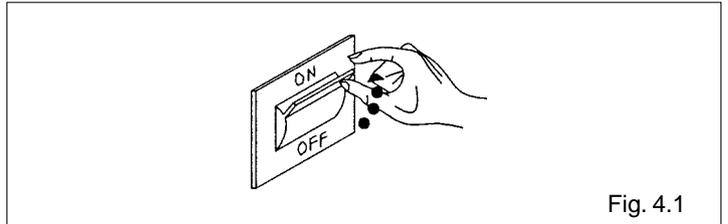


Fig. 4.1

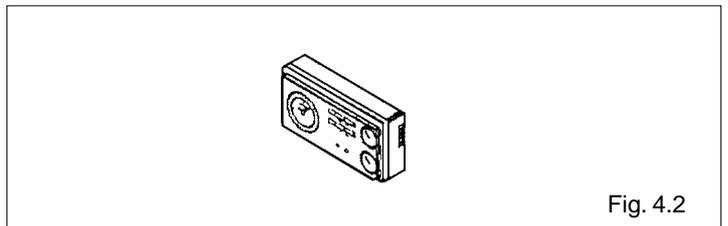


Fig. 4.2

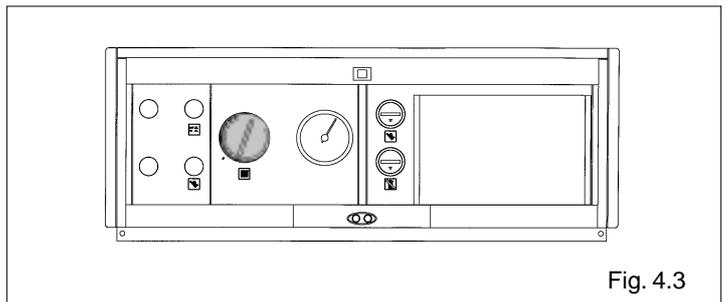


Fig. 4.3

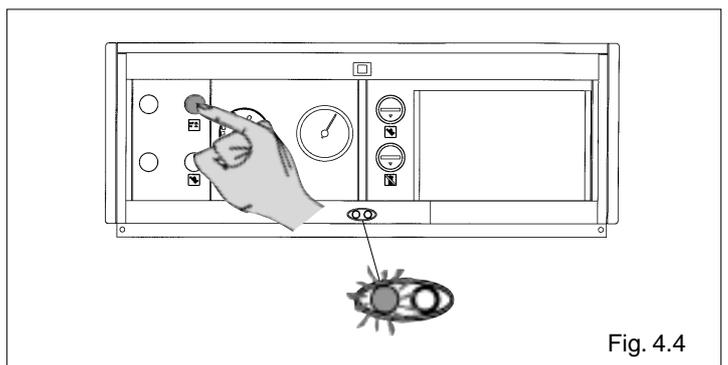


Fig. 4.4

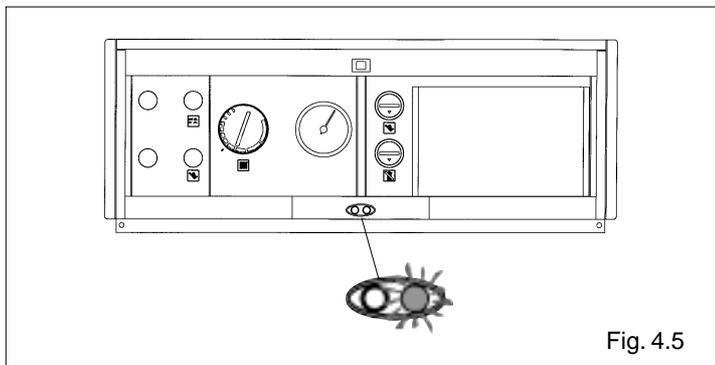


Fig. 4.5

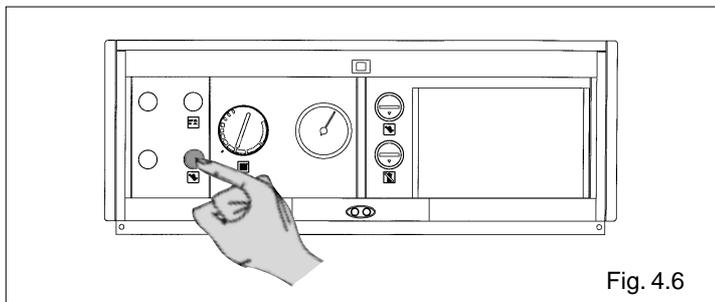


Fig. 4.6

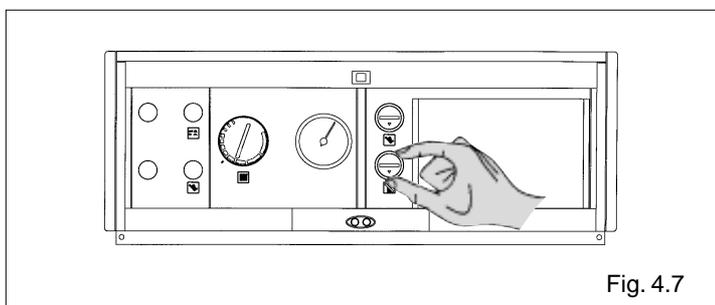


Fig. 4.7

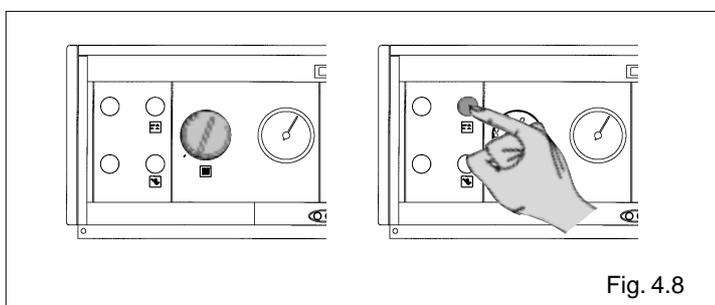


Fig. 4.8

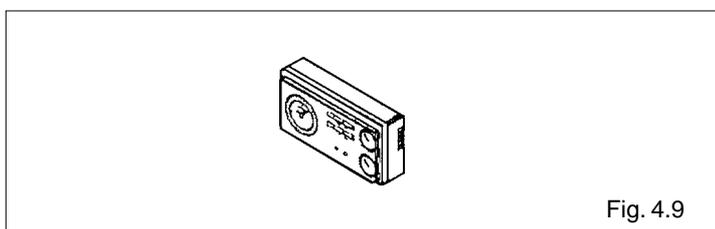


Fig. 4.9

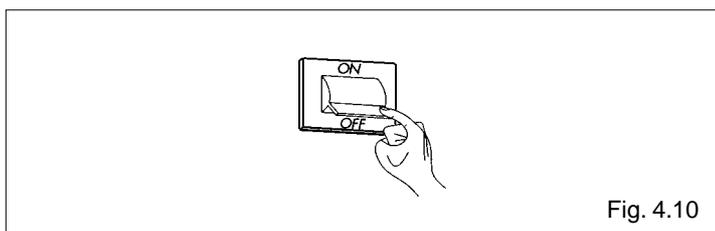


Fig. 4.10

La caldera efectuará la fase de encendido y funcionará hasta que se haya alcanzado la temperatura programada.

En el caso de que se produzcan anomalías de encendido o de funcionamiento, la caldera se «BLOQUEARÁ» y dicha condición de bloqueo estará indicada por el encendido del led rojo en el panel de mandos (fig. 4.5).

Para restablecer las condiciones iniciales:

- esperar a que transcurra aproximadamente 1 minuto y apretar el pulsador de «desbloqueo del quemador» (fig. 4.6);
- esperar a que se efectúe toda la fase de puesta en marcha hasta el encendido de la llama.

En el caso de que se produzca una intervención del «termostato descarga humos», la caldera se bloquea.

Para restablecer las condiciones de funcionamiento hay que quitar el capuchón y rearmar el termostato (fig. 4.7).

⚠ Si el termostato de descarga de los humos interviene repetidamente, hay que verificar que los conductos de descarga de los productos de la combustión no estén obstruidos y que se hayan realizado correctamente.

4.3 Controles finales

Una vez efectuada la primera puesta en marcha, es necesario controlar que las calderas de la línea **GO/E** se apaguen, tras lo cual hay que volver a encenderlas, cuando:

- se modifique la regulación del termostato de la caldera (fig. 4.8);
- se intervenga en el interruptor principal del panel de mandos (fig. 4.8);
- se intervenga en el termostato ambiente o en el programador horario (fig. 4.9);
- controlar el apagado total de la caldera **GO/E** al poner el interruptor general de la instalación en la posición de «apagado» (fig. 4.10).

Si se cumplen todas estas condiciones, poner en marcha la caldera.

5 APAGADO

Si la caldera no se utiliza por un largo periodo, hay que:

- poner el interruptor principal del panel de mandos en la posición de «apagado» y controlar que se apague el led verde (fig. 5.1)
- poner el interruptor general de la instalación en la posición de «apagado» (fig. 5.2)
- cerrar la llave del gas y la del agua de la instalación hídrica (fig. 5.3).

⚠ Si existe el riesgo de que se produzcan heladas, vaciar las instalaciones.

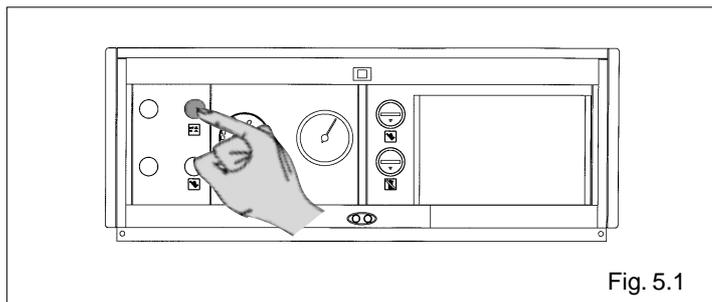


Fig. 5.1

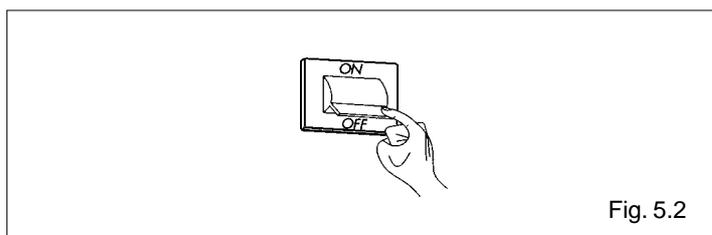


Fig. 5.2

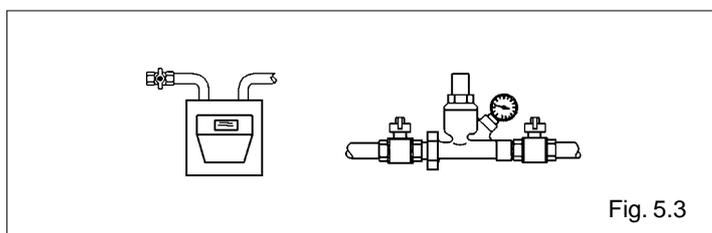


Fig. 5.3

6 MANTENIMIENTO

Para garantizar las características de funcionamiento y la eficacia del aparato y para respetar las normativas vigentes, es necesario controlar la caldera con intervalos regulares.

La frecuencia de los controles depende de las condiciones de instalación y de uso, pero, en cualquier caso, es oportuno efectuar un control anual por parte de personal autorizado de los Centros de Asistencia.

En caso de intervenciones o de mantenimiento de estructuras situadas cerca de los conductos de los humos o en los dispositivos de descarga de los humos y sus accesorios, hay que apagar la caldera y, terminados los trabajos, el personal cualificado tiene que controlar la eficacia.

 Antes de efectuar cualquier operación de limpieza o mantenimiento de la caldera, hay que cerrar el interruptor del aparato mismo y de la instalación para interrumpir la alimentación eléctrica y cerrar la alimentación del gas mediante la llave situada en la caldera.

6.1 Mantenimiento ordinario

En general, hay que efectuar las siguientes operaciones:

- eliminación del óxido que pueda haber en los quemadores;
- eliminación de las incrustaciones que puedan tener los intercambiadores;
- control y limpieza general de los conductos de descarga;
- control del aspecto externo de la caldera;
- control del encendido, el apagado y el funcionamiento del aparato tanto para calentar agua sanitaria como para calefacción;
- control de la estanqueidad de las convenciones y las tuberías de gas y el agua;
- control del consumo de gas a la potencia mínima y máxima;
- control de la posición del electrodo de encendido y de detección de la llama
- control del sistema de seguridad por falta de gas

No efectuar limpiezas de la caldera ni de sus componentes con sustancias fácilmente inflamables (por ejemplo, gasolina, alcohol, etc.)

No limpiar el revestimiento, las partes pintadas y las partes de plástico con disolventes para pinturas.

El revestimiento sólo tiene que limpiarse con agua jabonosa.

6.2 Mantenimiento extraordinario

Son las intervenciones que sirven para restablecer el funcionamiento de la caldera según lo previsto por el proyecto y las normas, por ejemplo, debido a una reparación de un fallo accidental.

En general, se refiere a la:

- sustitución
- reparación
- revisión de los componentes.

Todo ello con medios, herramientas e instrumentos adecuados.

7 ACCESORIOS BAJO PEDIDO

Cronotermostato semanal de pared (fig. 7.1)
(código 694939).

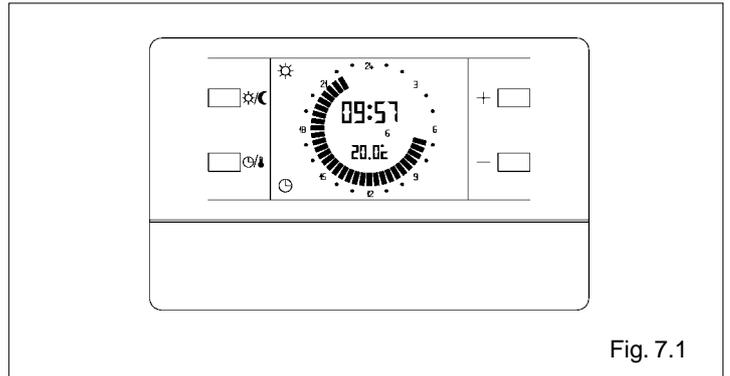


Fig. 7.1

Kit conexiones multizona (fig. 7.2)
(código 696439)

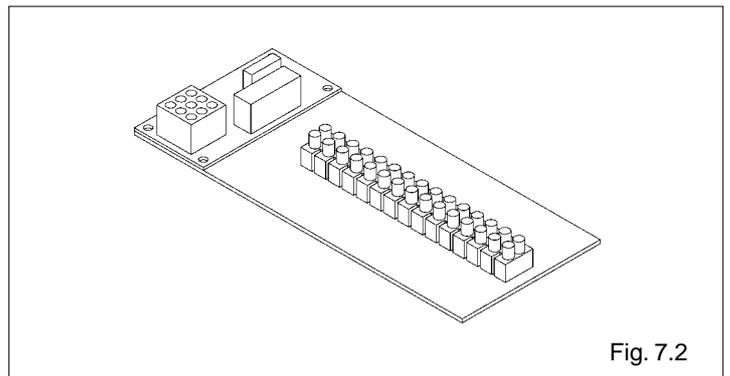


Fig. 7.2

Conexiones acumulador RO120 (fig. 7.3)
(código 696339)

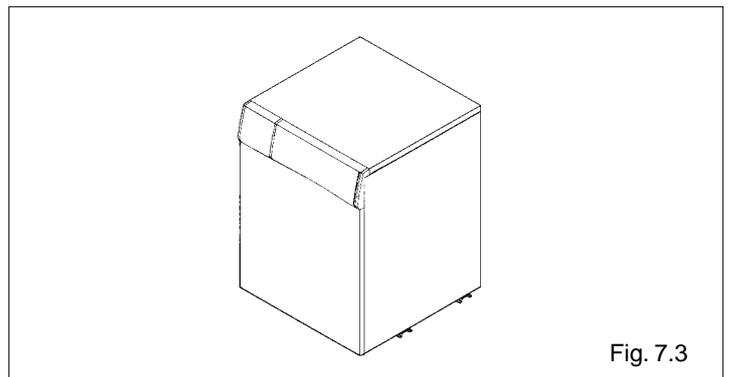


Fig. 7.3



DOMOTERMIA, S.L. C/ Acer, 30-32,
Edificio Sertram 08038 BARCELONA
ESPAÑA
Tel. (93) 2233988 - Fax. (93) 2233483

Beretta se reserva el derecho de modificar las características y los datos indicados en el presente manual en cualquier momento y sin preaviso con el objetivo de mejorar sus productos.

Por lo tanto, este manual no puede considerarse un contrato en relación con terceros.