

PARA EL INSTALADOR

INDICE

| | | | |
|---|---------------------------------|------|----|
| 1 | DESCRIPCION DE LA CALDERA | pág. | 38 |
| 2 | INSTALACION | pág. | 43 |
| 3 | CARACTERISTICAS | pág. | 55 |
| 4 | USO Y MANTENIMIENTO | pág. | 58 |

IMPORTANTE

En el momento de efectuar el primer encendido de la caldera es conveniente proceder a los controles siguientes:

- Controlar que no haya líquidos o materiales inflamables cerca de la caldera.
- Controlar que la conexión eléctrica se haya llevado a cabo de manera correcta y que el cable de tierra esté conectado con un buen sistema de puesta a tierra.
- Abrir el grifo del gas y controlar la estanqueidad de las conexiones, incluida la que del quemador.
- Asegurarse que la caldera esté predispuesta para funcionar con el tipo de gas de la red local.
- Controlar que el conducto de evacuación de los productos de la combustión esté libre y/o montado correctamente.
- Controlar que las eventuales válvulas estén abiertas.
- Asegurarse que la instalación esté llena de agua y bien purgada.
- Controlar que la bomba de circulación no esté bloqueada [ATENCIÓN: Asegurarse de que se efectúe el desbloqueo de la bomba con el panel de mandos enganchado para no perjudicar la ficha electrónica de regulación].
- Purgar el aire que se encuentra en el conducto de gas, purgando a través de la toma de presión que se encuentra en la entrada de la válvula gas.

FONDERIE SIME S.p.A ubicada en Vía Garbo 27 - Legnago (VR) - Italia declara que sus propias calderas de agua caliente, marcadas CE de acuerdo a la Directiva Gas 90/396/CEE están dotadas de termóstato de seguridad calibrado al máximo de 110°C, están **excluidas** del campo de aplicación de la Directiva PED 97/23/CEE porque satisfacen los requisitos previstos en el artículo 1 apartado 3.6 de la misma.

1 DESCRIPCION DE LA CALDERA

1.1 INTRODUCCION

Las calderas "PLANET" son grupos térmicos que funcionan con gas para la calefacción y la producción de agua caliente sanitaria que utilizan la tecnología del microprocesador para el control y la gestión de las funciones desarrolladas.

Están conformes a las directivas europeas 90/396/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE,

92/42/CEE y con las normas europeas EN 297 - EN 483.

Pueden ser alimentadas por gas natural (metano) y por gas butano (G30) o propano (G31). Este manual lleva las instrucciones para los siguientes modelos de caldera:

- "PLANET 25 OF - 30 OF" con encendido y modulación electrónica, cámara de combustión abierta tiro natu-

ral

- "PLANET 25 BFT TS" sólo calefacción, con encendido y modulación electrónica, cámara de combustión estanca flujo forzado, acoplable a la unidad acumulador "BT100".

Seguir las instrucciones incluidas en este manual para una correcta instalación y un perfecto funcionamiento del aparato.

1.2 DIMENSIONES

1.2.1 Modelos "25 OF - 30 OF"

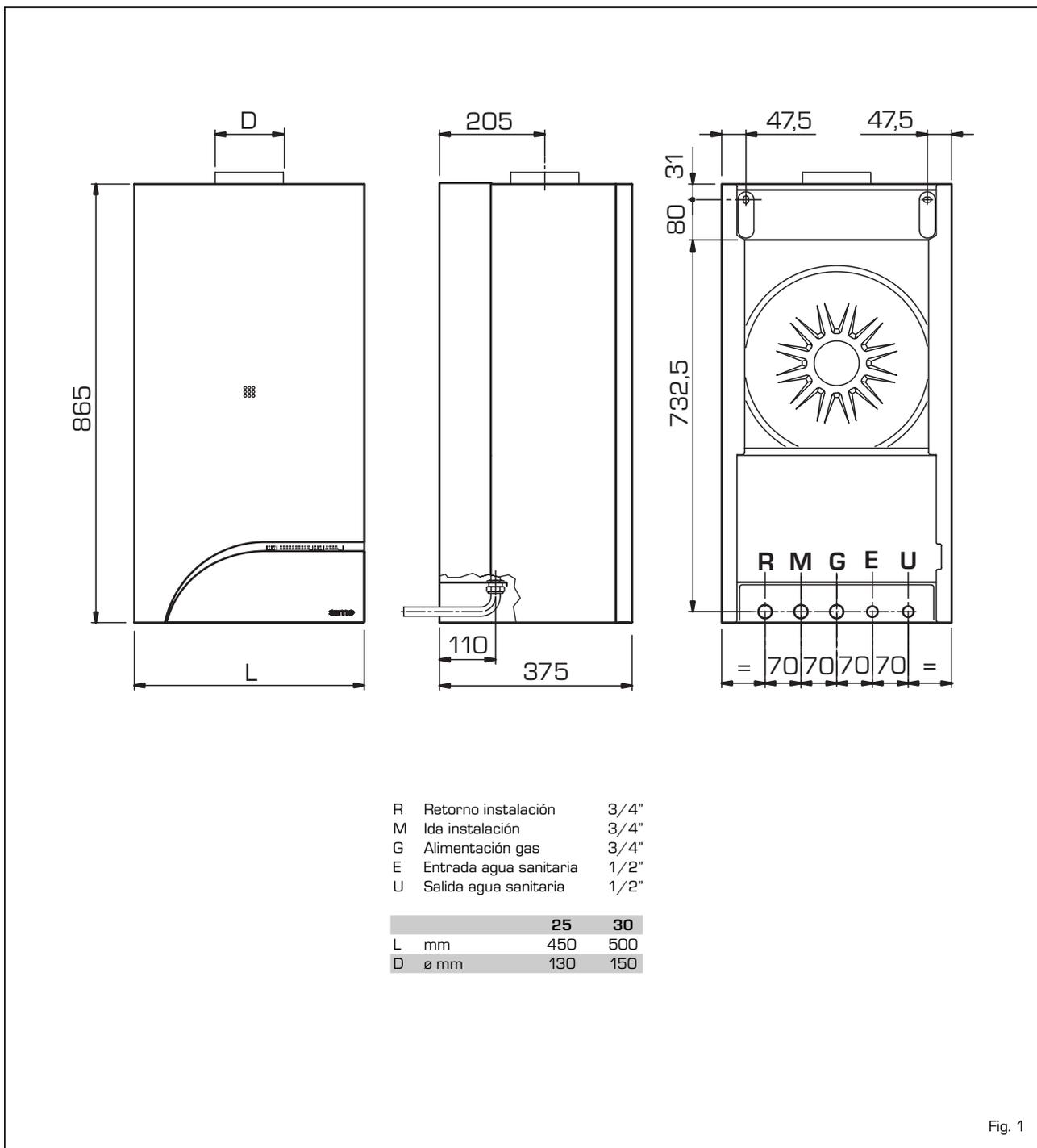


Fig. 1

1.2.2 Modelo "25 BFT TS - acumulador BT100"

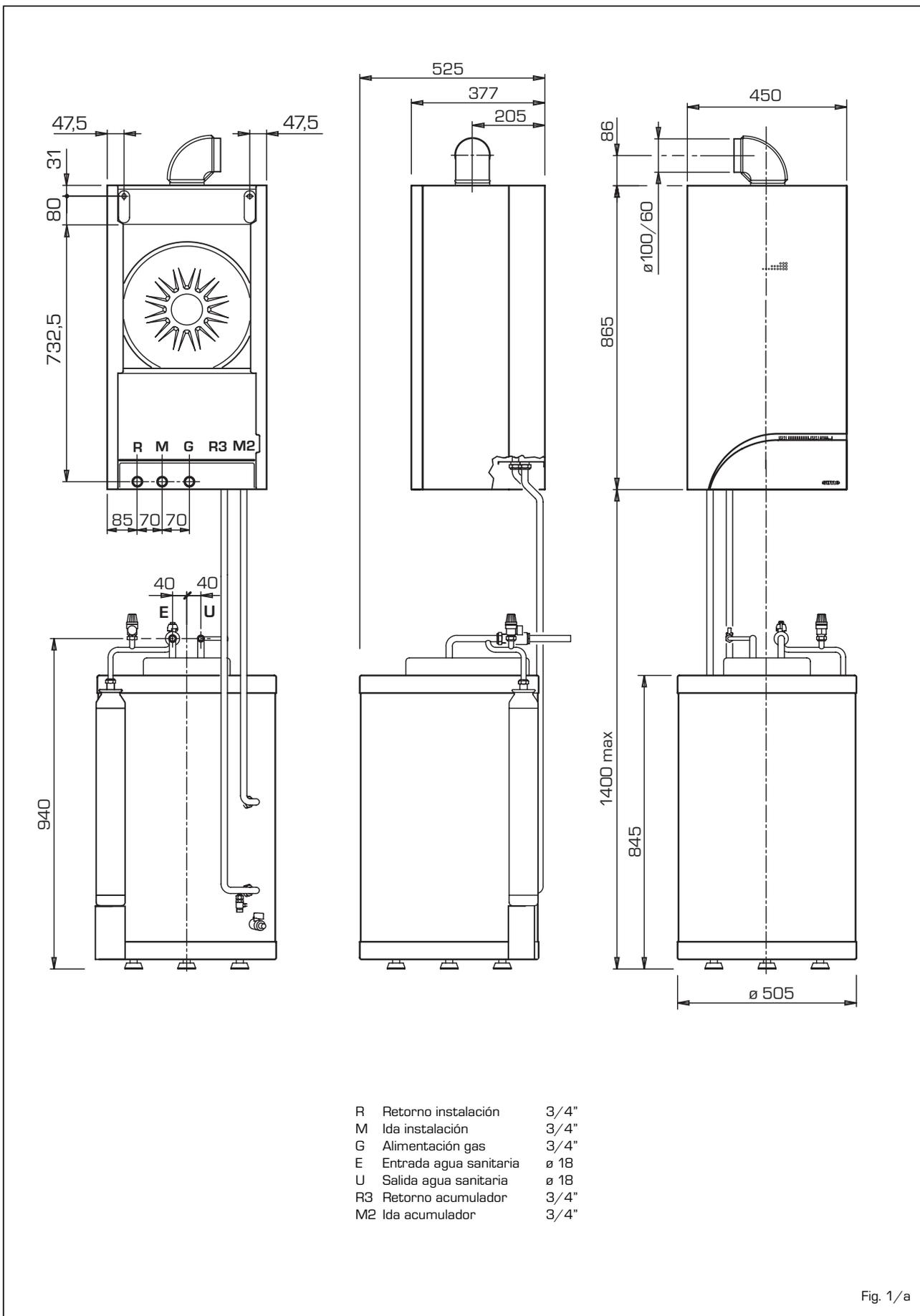


Fig. 1/a

IT

ES

PT

GB

RO

RUS

1.3 DATOS TECNICOS

| | | 25 OF | 30 OF | 25 BFT TS |
|---|-------------------|--------------------|--------------------|------------------------|
| Potencia térmica calefacción | | | | |
| Nominal | kW | 23,3 | 28,6 | 25,6 |
| | kcal/h | 20.000 | 24.600 | 22.000 |
| Mínima | kW | 9,3 | 11,7 | 9,1 |
| | kcal/h | 8.000 | 10.100 | 7.800 |
| Caudal térmico | | | | |
| Nominal | kW | 25,8 | 31,6 | 27,5 |
| Mínimo | kW | 10,8 | 13,5 | 10,8 |
| Rendimiento energético (Directiva CEE 92/42) | | | | |
| | | ★★ | ★★ | ★★★ |
| Clase NOx | | | | |
| | | 3 | 3 | 3 |
| Contenido de agua | | | | |
| | l | 2,4 | 3,8 | 2,9 |
| Potencia eléctrica absorbida | | | | |
| | W | 105 | 110 | 160 |
| Grado de aislamiento eléctrico | | | | |
| | | IP X4D | IP X4D | IP X4D |
| Presión máxima de servicio | | | | |
| | bar | 3 | 3 | 3 |
| Temperatura máxima | | | | |
| | °C | 85 | 85 | 85 |
| Vaso de expansión | | | | |
| Capacidad | l | 7 | 10 | 7 |
| Presión precarga | bar | 1 | 1 | 1 |
| Campo de regulación calefacción | | | | |
| | °C | 40÷80 | 40÷80 | 40÷80 |
| Campo de regulación sanitario | | | | |
| | °C | 35÷60 | 35÷60 | 10÷60 ⁽²⁾ |
| Producción agua sanitaria | | | | |
| Caudal sanitario específico EN 625 ⁽¹⁾ | l/min | 10,5 | 13,2 | 18,7 ⁽²⁾ |
| Caudal sanitario continuo Δt 30°C | l/min | 11,1 | 13,6 | 12,2 ⁽²⁾ |
| Caudal sanitario mínimo | l/min | 2 | 2 | - |
| Presión mínima agua sanitaria | bar | 0,5 | 0,5 | - |
| Presión máxima agua sanitaria | bar | 7 | 7 | 7 ⁽²⁾ |
| Capacidad acumulador | l | - | - | 100 ⁽²⁾ |
| Vaso de expansión sanitario | l | - | - | 4 ⁽²⁾ |
| Tiempo de recuper. de 25°C hasta 55°C | min | - | - | 8'30" ⁽²⁾ |
| Temperatura de los humos | | | | |
| | °C | 117 | 116 | 152 |
| Caudal de los humos | | | | |
| | gr/s | 21,4 | 24,2 | 16,5 |
| Pérdidas a la detención a 50°C | | | | |
| | W/h | 181 | 206 | 112 |
| Categoría | | | | |
| | | II _{2H3+} | II _{2H3+} | II _{2H3+} |
| Tipo | | | | |
| | | B11BS | B11BS | B22-52/C12-32-42-52-82 |
| Peso | | | | |
| | kg | 35 | 41 | 39 |
| Inyectores gas principales | | | | |
| Cantidad | n° | 13 | 15 | 13 |
| Metano | ø mm | 1,30 | 1,30 | 1,30 |
| G30 - G31 | ø mm | 0,75 | 0,77 | 0,77 |
| Caudal gas⁽³⁾ | | | | |
| Metano | m ³ /h | 2,72 | 3,34 | 2,91 |
| Butano (G30) | kg/h | 2,02 | 2,48 | 2,17 |
| Propano (G31) | kg/h | 1,99 | 2,40 | 2,14 |
| Presión gas en los quemadores | | | | |
| Metano | mbar | 1,9÷9 | 2÷10,5 | 2,1÷12 |
| Butano (G30) | mbar | 5÷27 | 5,2÷27,9 | 4,7÷28,2 |
| Propano (G31) | mbar | 5÷35 | 6,9÷35,5 | 4,7÷36,2 |
| Presión de alimentación gas | | | | |
| Metano | mbar | 20 | 20 | 20 |
| Butano (G30) | mbar | 28 | 28 | 28 |
| Propano (G31) | mbar | 37 | 37 | 37 |

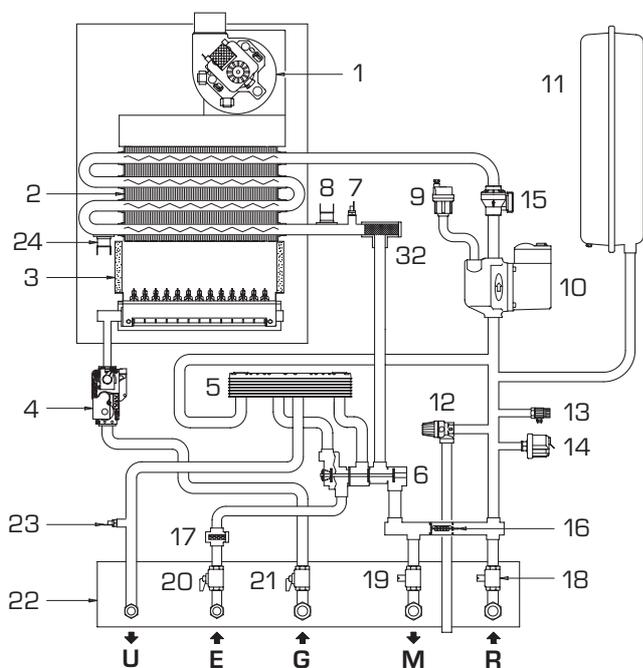
(1) Caudal calculado con una temperatura establecida de 60°C en el potenciómetro sanitario, por un tiempo máximo de 10 minutos

(2) Cuando se conecta el acumulador "BT100" a la caldera con su respectivo kit cód. 8091110

(3) Los caudales gas se refieren al poder calorífico en condiciones estándar a 15°C - 1013 mbar

1.4 ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO

Modelos "25 OF - 30 OF"



LEYENDA

- 1 Ventilador (vers. "25 BFT TS")
- 2 Intercambiador agua-gas
- 3 Cámara de combustión
- 4 Válvula gas
- 5 Intercambiador agua sanitaria (excluida vers. "25 BFT TS")
- 6 Válvula presostática con carga (excluida vers. "25 BFT TS")
- 7 Sonda calefacción (SM)
- 8 Termostato de seguridad 100°C
- 9 Válvula purgador de aire
- 10 Circulador
- 11 Vaso de expansión
- 12 Válvula de seguridad
- 13 Descarga caldera
- 14 Transductor presión de agua
- 15 Medidor de flujo
- 16 By-pass automático
- 17 Filtro agua sanitaria (excluida vers. "25 BFT TS")
- 18 Grifo retorno instalación (bajo pedido)
- 19 Grifo de ida instalación (bajo pedido)
- 20 Grifo agua sanitaria (bajo pedido)
- 21 Grifo gas (bajo pedido)
- 22 Placa uniones empalmes
- 23 Sonda sanitario
- 24 Termostato límite 85°C
- 25 Válvula desviadora motorizada
- 26 Acumulador "BT100" (bajo pedido)
- 27 Grupo de rellenado (bajo pedido)
- 28 Grifo descarga acumulador
- 29 Anodo de magnesio
- 30 Vaso de expansión sanitario 4 litros (bajo pedido)
- 31 Válvula de seguridad acumulador 7 bar (bajo pedido)
- 32 Aqua Guard Filter System (excluida vers. "25 BFT TS")

Modelo "25 BFT TS - acumulador BT100"

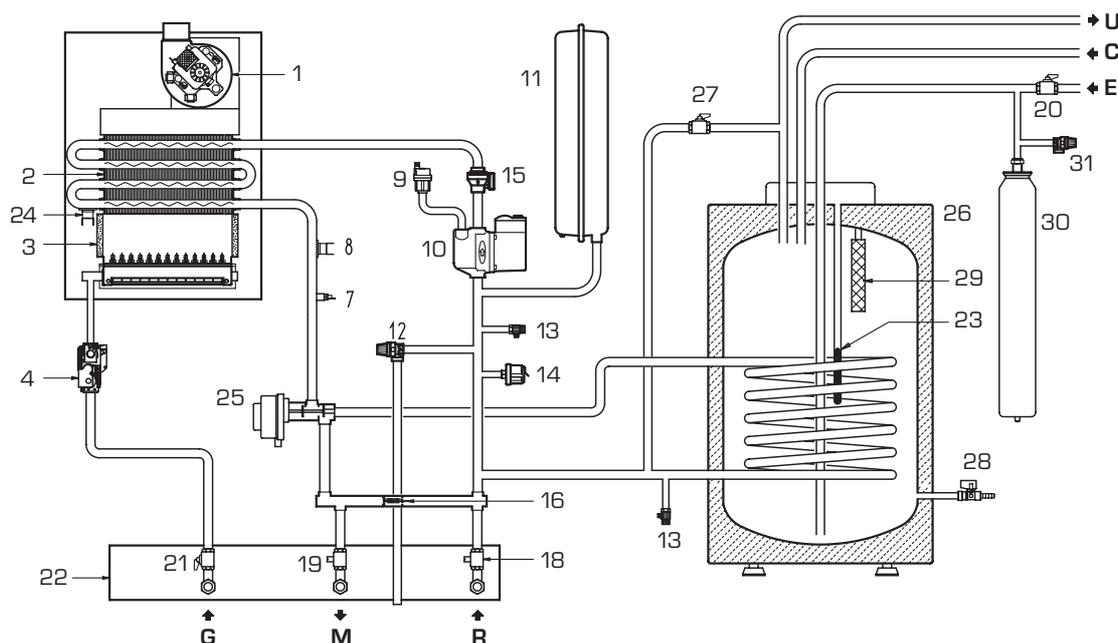


Fig. 2

IT

ES

PT

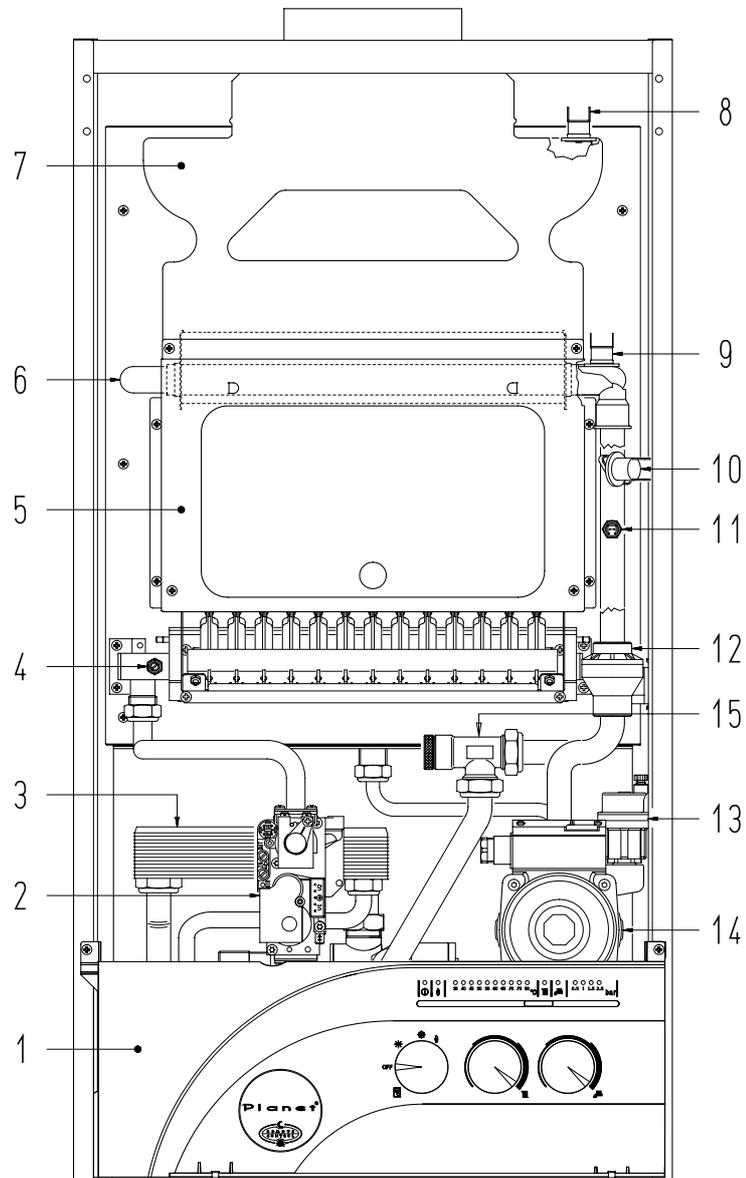
GB

RO

RUS

1.5 COMPONENTES PRINCIPALES

1.5.1 Modelos "25 OF - 30 OF"

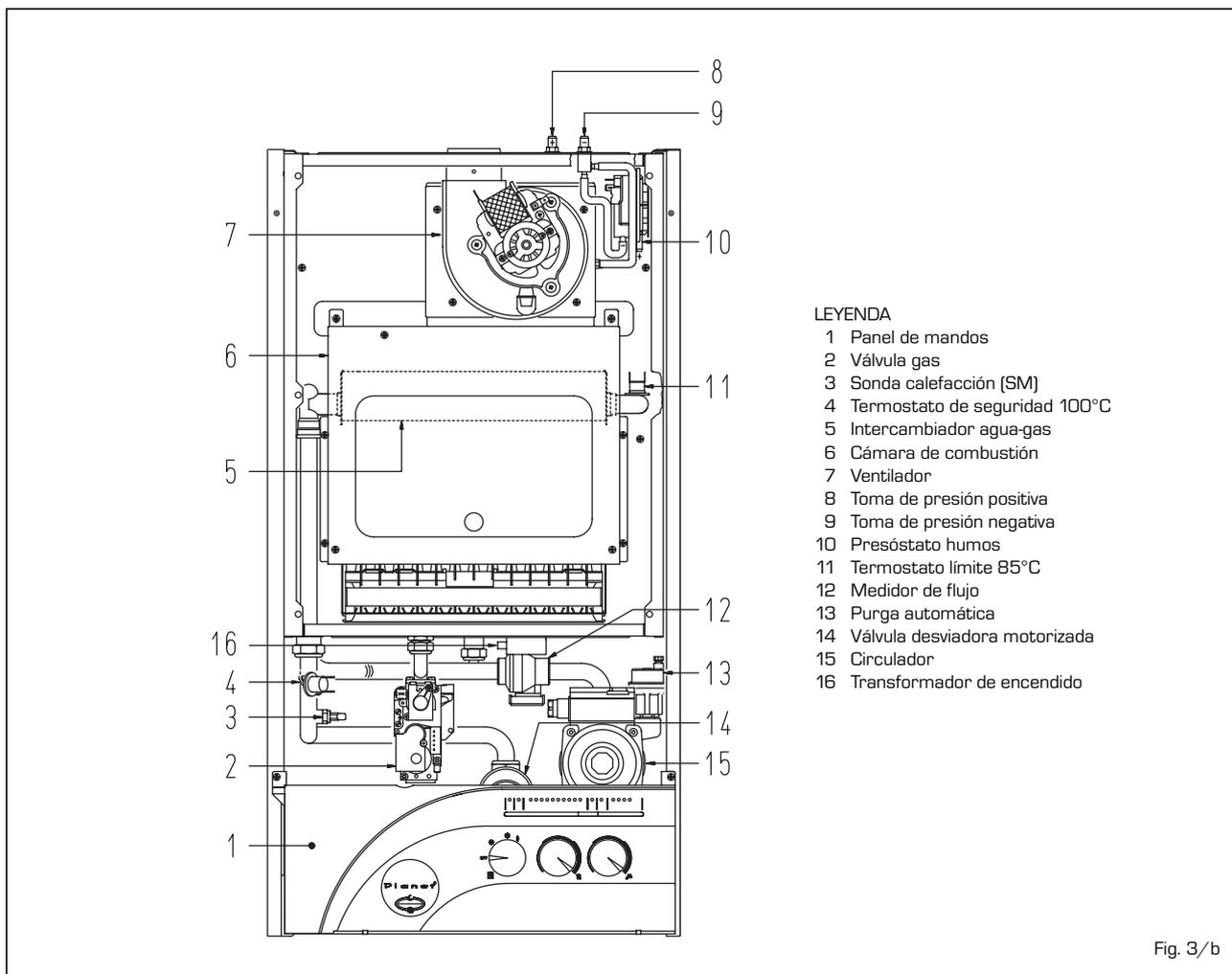


LEYENDA

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1 Panel de mandos | 8 Dispositivo de seguridad humos |
| 2 Válvula gas | 9 Termostato límite 85°C |
| 3 Intercambiador agua sanitaria | 10 Termostato de seguridad 100°C |
| 4 Toma de presión quemador | 11 Sonda calefacción (SM) |
| 5 Cámara de combustión | 12 Medidor de flujo |
| 6 Intercambiador agua-gas | 13 Purga automática |
| 7 Cámara humos | 14 Circulador |
| | 15 Aqua Guard Filter System |

Fig. 3

1.5.2 Modelos "25 BFT TS"



LEYENDA

- 1 Panel de mandos
- 2 Válvula gas
- 3 Sonda calefacción (SM)
- 4 Termostato de seguridad 100°C
- 5 Intercambiador agua-gas
- 6 Cámara de combustión
- 7 Ventilador
- 8 Toma de presión positiva
- 9 Toma de presión negativa
- 10 Presóstato humos
- 11 Termostato límite 85°C
- 12 Medidor de flujo
- 13 Purga automática
- 14 Válvula desviadora motorizada
- 15 Circulador
- 16 Transformador de encendido

Fig. 3/b

2 INSTALACION

Las calderas tendrán que instalarse de manera permanente y la instalación debe hacerse exclusivamente por personal especializado y cualificado respetando todas las instrucciones y disposiciones llevadas en este manual. Además, la instalación debe ser efectuada en conformidad con las normas actualmente en vigor.

2.1 VENTILACION CUARTO CALDERA

Las calderas "25 OF - 30 OF" de potencia inferior a los 35 kW, pueden instalarse en ambientes domésticos solamente en casos de sustitución o en un local técnico adecuado, respetando las normas actualmente en vigor.

Es necesario que en los cuartos en que están instalados los equipos a gas de cámara abierta pueda entrar por lo menos la cantidad de aire necesaria para una

combustión normal del gas consumido por el aparato.

Para la entrada del aire en los cuartos es necesario tener en las paredes unas aberturas con los requisitos siguientes:

- Tener una sección total libre por lo menos de 6 cm² para cada kW de caudal térmico, con un mínimo de 100 cm².
- Estar situadas lo más cercano posible a la altura del pavimento, sin obstrucciones y protegidas por una reja que no reduzca la sección útil del pasaje del aire.

Las calderas "25 BFT TS" pueden instalarse, en vez, en cualquier ambiente doméstico sin vínculos ni de ubicación ni de aporte de aire comburente.

2.1.1 Unidad acumulador "BT100"

La caldera modelo "25 BFT TS" es acoplable

a la unidad acumulador "BT100". Las unidades acumulador pueden ser instaladas cerca de las calderas (bajo o a lado) o en otro local. Para facilitar la instalación bajo de la caldera es disponible un kit de conexión hidráulico suministrado bajo pedido (cód. 8091110).

2.2 ACCESORIOS PARA LA CONEXIÓN DE LA INSTALACIÓN A PEDIDO

Para facilitar la conexión hidráulica y gas de la caldera a la instalación son suministrados bajo pedido los siguientes accesorios:

- placa instalacion cod. 8075407
- kit codos de unión cod. 8075418
- kit grifos de unión cód. 8091806
- kit sustitución calderas murales de otras marcas cód. 8093900.

Instrucciones detalladas para el montaje son indicadas en las confecciones.

2.3 CONEXION INSTALACION

Para proteger la instalación térmica contra corrosiones perjudiciales, incrustaciones o acumulaciones, tiene suma importancia, antes de instalar el aparato, proceder al lavado de la instalación, utilizando productos adecuados como, por ejemplo, el Sentinel X300 ó X400.

Instrucciones completas vienen incluidas en el suministro con los productos pero, para ulteriores aclaraciones, es posible contactar directamente con la GE Betz.

Después del lavado de la instalación, para protecciones a largo plazo contra corrosión y acumulaciones, se recomienda utilizar productos inhibidores como el Sentinel X100.

Es importante comprobar la concentración del inhibidor después de cada modificación de la instalación y a cada comprobación de mantenimiento según cuanto prescrito por los productores (en los revendedores se pueden encontrar unos test al efecto).

La descarga de la válvula de seguridad debe estar conectada con un embudo de recolección para encauzar la eventual purga en caso de que dicha válvula actúe. Siempre que la instalación de calefacción este en un plano superior respecto a la caldera, es necesario instalar en las tuberías de envío/retorno de la instalación los grifos de interceptación suministrados en el kit cód. 8091806.

ATENCIÓN:

No efectuar el lavado de la instalación térmica y la añadidura de un inhibidor adecuado anulan la garantía del aparato.

La conexión gas debe ser realizada por tubos de acero sin soldaduras (tipo Mannesmann), galvanizados y con uniones roscadas con juntas, sin uniones de tres partes que sólo pueden utilizarse para las conexiones iniciales y finales.

Atravesando las paredes habrá que poner la tubería en una vaina apropiada.

Para calcular las dimensiones de las tuberías entre contador y caldera, habrá que considerar tanto los caudales en volumen (consumos) en m³/h cuanto la densidad relativa del gas que se utilice.

Las secciones de las tuberías que constituyen la instalación tienen que ser aptas para asegurar un suministro de gas suficiente para cubrir el consumo máximo, mientras la pérdida de presión entre contador y cualquier aparato de uso no puede ser superior a:

- 1,0 mbar para los gases de la segunda familia (gas natural)
- 2,0 mbar para los gases de la tercera familia (butano o propano).

En la pared interior de la envolvente se encuentra una placa adhesiva que lleva los datos técnicos de identificación y el tipo de gas para el que la caldera se ha producida.

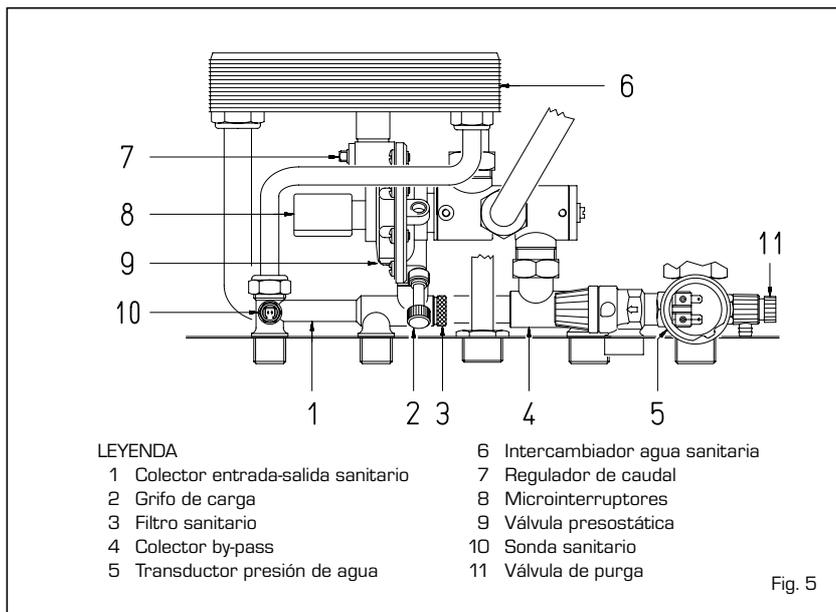


Fig. 5

ADVERTENCIA: En los modelos "25 OF - 30 OF", en presencia de redes hidráulicas con presiones superiores a los 4 bar, instalar un adecuado reductor de presión con la finalidad de evitar posibles daños a la caldera, de lo cual Sime no es responsable.

2.3.1 Filtro en el conducto gas

La válvula gas se produce en serie con un filtro en la entrada que, de todas formas, no puede retener todas las impurezas contenidas en el gas y en las tuberías de red. Para evitar un mal funcionamiento de la válvula o, en algunos casos, la pérdida de la seguridad de la misma, aconsejamos montar en el conducto gas un filtro apropiado.

2.5 RELLENADO DE LA INSTALACION

El rellenado de la caldera y de la instalación se efectúa en la manera siguiente:

- en los modelos "25 OF - 30 OF" actuando sobre el grifo de carga de la válvula presostática (2 fig. 5).
- en el modelo "25 BFT TS" actuando sobre el grifo de carga (27 fig. 2).

La presión de rellenado, con instalación fría, debe ser de **1 bar**.

Hay que efectuar el llenado despacio para permitir a las bolsas de aire salir a través de los correspondientes purgadores.

A llenado ocurrido cerrar el grifo de carga.

2.6 CHIMENEA

El tubo de la chimenea para la evacuación

de los productos de la combustión de aparatos de tiro natural debe respetar los siguientes requisitos:

- ser estanco para los productos de la combustión, impermeable y térmicamente aislado;
- estar realizado por materiales aptos para resistir en el tiempo a las normales sollicitaciones mecánicas, al calor y a la acción de los productos de la combustión y de sus eventuales condensados;
- estar puesto verticalmente y no tener estrechamientos por toda su longitud;
- tener aislamiento apropiado para evitar fenómenos de condensación o de enfriamiento de los humos, particularmente si está puesto en el exterior del edificio o en cuartos no calentados;
- estar distanciado adecuadamente de materiales combustibles o fácilmente inflamables mediante una capa de aire intermedia o aislantes adecuados;
- tener debajo de la entrada del primer tramo de tubo de humos, una cámara de depósito de materiales sólidos y eventuales condensaciones, de altura igual por lo menos a 500 mm. El acceso a esta cámara debe asegurarse por una abertura con una puerta metálica con cierre estanco al aire;
- tener una sección interior de forma circular, cuadrada o rectangular: en estos dos últimos casos los ángulos tienen que estar redondeados, con un radio no inferior a los 20 mm; de todas formas, se admiten también secciones hidráulicamente equivalentes;
- tener por encima una capucha, cuya salida tiene que estar fuera de la así llamada zona de reflujo, para evitar la formación de contrapresiones, que impidan la descarga libre en la atmósfera de los productos de la combustión;
- no tener medios mecánicos de aspiración puestos por encima del conducto;
- en una chimenea que pase dentro, o esté

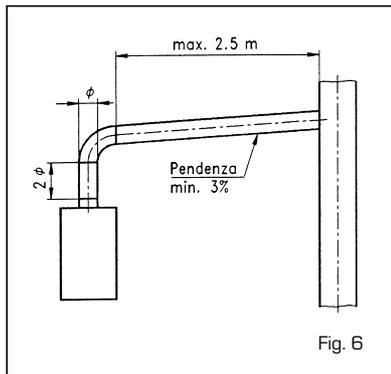


Fig. 6

al lado de cuartos habitados, no debe existir sobrepresión alguna.

2.6.1 Conexión chimenea

La figura 6 se refiere a la conexión de las calderas "25 OF - 30 OF" con el humero o la chimenea, a través de canales para el humo. Para realizar la conexión, aconsejamos, además de respetar los valores indicados, utilizar materiales estancos, aptos para resistir a las sollicitaciones mecánicas y al calor de los humos.

En cualquier punto del canal para el humo la temperatura de los productos de la combustión debe ser superior a la del punto de rocío.

No se deben realizar más de tres cambios de dirección, incluida la unión de conexión a la chimenea o al humero. Para los cambios de dirección utilizar sólo elementos curvos.

La figura 7 pone en evidencia algunas aplicaciones de las conexiones terminales de tiro, que aseguran una eliminación correcta de los productos de la combustión en caso de descarga a la pared.

2.7 CONDUCTO COAXIAL Ø 60/100 "25 BFT TS"

El conducto de aspiración y evacuación coaxial Ø 60/100 se suministra en un kit cód. 8084813 completo con hoja de instrucciones para el montaje.

Con la curva proporcionada en el kit, la longitud máxima del tubo no deberá superar los 3 metros.

Los esquemas de la fig. 8 ilustran algunos ejemplos de los distintos tipos de modalidad de descarga coaxial.

2.7.1 Instalación diafragma

El diafragma Ø 81,0 es suministrado de serie unido a la caldera.

En las tipologías de descarga C12-C42 instale el diafragma solamente cuando la longitud del conducto coaxial es inferior a 1 metro. En las tipologías de descarga C32 utilice el diafragma en base a las indicaciones de la fig. 9.

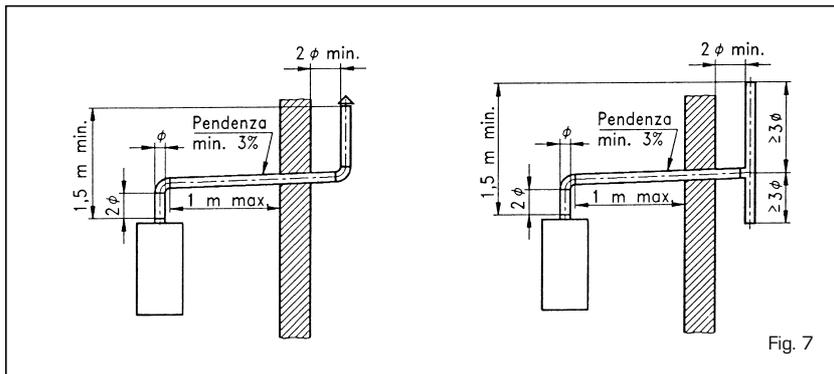
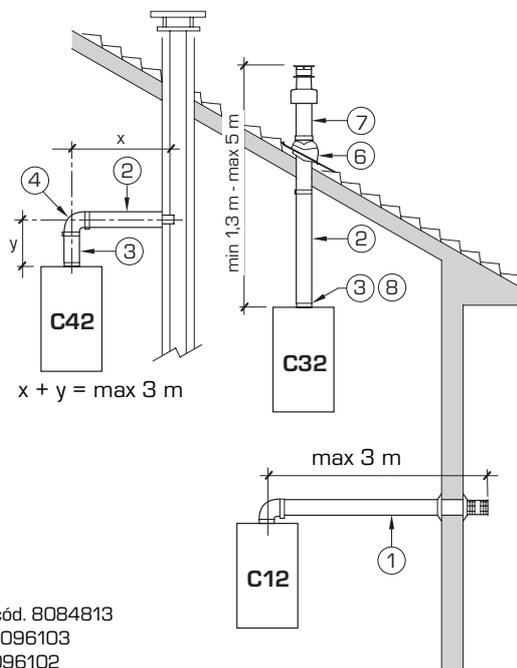


Fig. 7

ATENCIÓN:

- La instalación de cada curva suplementaria de 90° reduce el tramo disponible de 0,90 metros.
- La instalación de cada curva suplementaria de 45° reduce el tramo disponible de 0,45 metros.
- La introducción del recuperador de condensación (8) está aconsejada para tramos verticales superiores a 2 metros, limitando la longitud máxima a 4 metros.

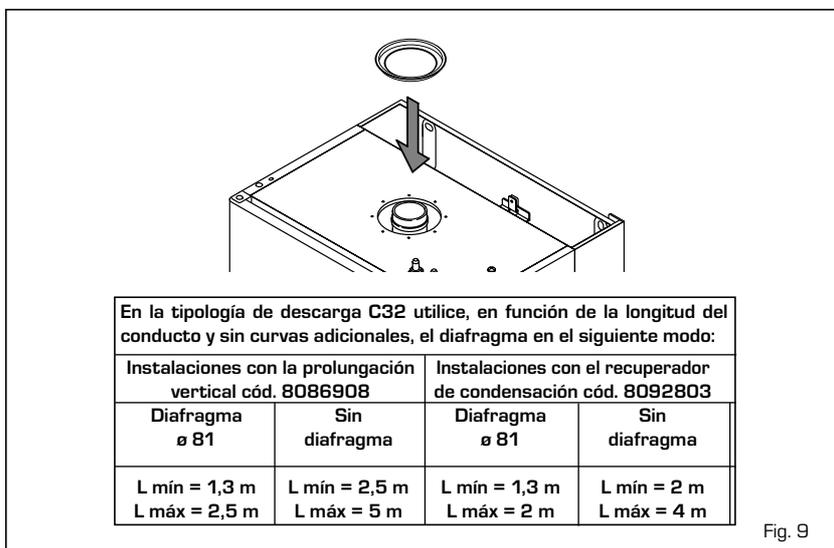


$$x + y = \max 3 \text{ m}$$

LEYENDA

- 1 Kit conducto coaxial L. 810 cód. 8084813
- 2 a Prolongación L. 1000 cód. 8096103
- 2 b Prolongación L. 500 cód. 8096102
- 3 Prolongación vertical L. 200 cód. 8086908
- 4 Curva suplementaria a 90° cód. 8095801
- 6 Teja con articulación cód. 8091300
- 7 Terminal salida techo L. 1284 cód. 8091200
- 8 Descarga condensación vertical L. 200 cód. 8092803

Fig. 8



En la tipología de descarga C32 utilice, en función de la longitud del conducto y sin curvas adicionales, el diafragma en el siguiente modo:

| Instalaciones con la prolongación vertical cód. 8086908 | | Instalaciones con el recuperador de condensación cód. 8092803 | |
|---|---------------|---|---------------|
| Diafragma Ø 81 | Sin diafragma | Diafragma Ø 81 | Sin diafragma |
| L mín = 1,3 m | L mín = 2,5 m | L mín = 1,3 m | L mín = 2 m |
| L máx = 2,5 m | L máx = 5 m | L máx = 2 m | L máx = 4 m |

Fig. 9

TABLA 1

| Ubicación del terminal | Equipos de 7 hasta 35 kW (distancias mínimas en mm.) |
|--|---|
| A - debajo de la ventana | 600 |
| B - debajo de la apertura de aireación | 600 |
| C - debajo del alero | 300 |
| D - debajo del balconaje [1] | 300 |
| E - desde una ventana adyacente | 400 |
| F - desde una apertura de aislación adyacente | 600 |
| G - desde tuberías o descargas verticales u horizontales [2] | 300 |
| H - desde un ángulo del edificio | 300 |
| I - desde una concavidad del edificio | 300 |
| L - desde el suelo o desde otro plano donde se camina | 2500 |
| M - entre dos terminales en vertical | 1500 |
| N - entre dos terminales en horizontal | 1000 |
| O - desde una superficie frontal sin aberturas o terminales | 2000 |
| P - ídem, pero con apertura y terminales | 3000 |

- 1) Los terminales debajo de un balconaje utilizable deben ser colocados en posición tal que el recorrido total de los humos, desde el punto de salida de los mismos a su desembocadura del perímetro exterior del balconaje, comprendida la altura del eventual balconaje, comprendida la altura de la eventual balastrada de protección, no sea inferior a 2000 mm.
- 2) En la colocación de los terminales, deberán ser adoptadas distancias no menores de 1500 mm por la cercanía de materiales sensibles a la acción de los productos de la combustión (por ejemplo aleros o pluviales en material plástico, salido en madera, etc.), a menos de no adoptar medidas de blindaje para resguardar dichos materiales.

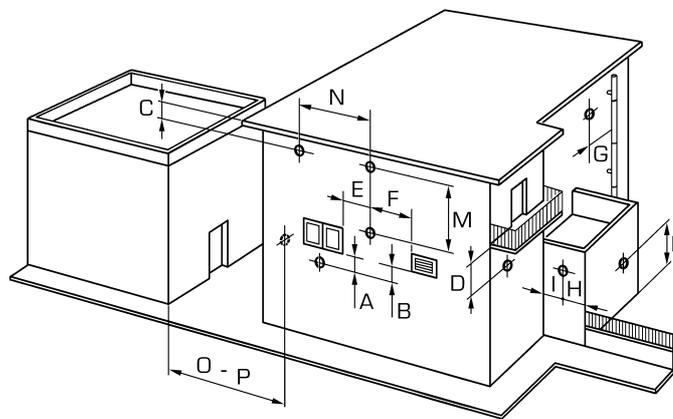


Fig. 10

2.7.2 Posición de los terminales de evacuación

Los terminales de evacuación para aparatos de tiro forzado pueden estar posicionados en las paredes externas del edificio.

Las distancias mínimas que deben ser respetadas, presentadas en la **Tabla 1**, representan indicaciones no vinculantes, con referencia a un edificio como el de la fig. 10.

2.8 CONDUCTOS SEPARADOS "25 BFT TS"

Durante la instalación habrá que respetar las disposiciones requeridas por las Normas y unos consejos prácticos:

- Con aspiración directa del exterior, cuando el conducto es más largo de 1 metro, aconsejamos el aislamiento para evitar, en los períodos particularmente fríos, la formación de rocío en el exterior de la tubería.
- Con un conducto de evacuación no aislado hay que considerar la longitud y las dispersiones del conducto, y prever un sistema de recogida del condensado en la tubería.
- En caso que se deba atravesar paredes inflamables aisle el tramo que atraviesa el conducto de descarga humos con un aislamiento en lana de vidrio espesor 30

mm, densidad 50 kg/m³.

La longitud máxima total obtenida sumando las longitudes de las tuberías de aspiración y de evacuación se determina por las pérdidas de carga de cada uno de los accesorios introducidos (excluido el desdoblador), y no deberá resultar superior a los 7,00 mm H₂O.

Para las pérdidas de carga de los accesorios hacer referencia a la **Tabla 2**.

2.8.1 Accesorios conductos separados

Para realizar este tipo de instalación se

TABLA 2

| Accesorios ø 80 | Pérdida de carga (mm H ₂ O) versión "25 BFT TS" | | |
|----------------------------------|---|----------|--------------|
| | Aspiración | Evacuac. | Salida techo |
| Curva de 90° MF | 0,30 | 0,40 | - |
| Curva de 45° MF | 0,20 | 0,30 | - |
| Alargadera L.1000 (horizontal) | 0,20 | 0,30 | - |
| Alargadera L.1000 (vertical) | 0,30 | 0,20 | - |
| Terminal de evacuación | - | 0,30 | - |
| Terminal de aspiración | 0,10 | - | - |
| Colector double | 0,20 | - | - |
| Terminal salida al tejado L.1390 | - | - | 0,50 |
| Tee descarga condensación | - | 1,00 | - |

suministra un kit cód. 8093000 (fig. 13).

El diafragma con sectores ø 38 debe emplearse, en función de la pérdida de carga máxima permitida en ambos conductos, como explicado en fig. 13/a.

En la fig. 14 se incluye la gama completa de accesorios necesarios para satisfacer cualquier exigencia de instalación.

2.8.2 Salida a techo conductos separados

Los accesorios necesarios para realizar este tipo de instalación y algunos de los sistemas de conexión que pueden realizarse son indicados en la fig. 16.

Es posible separar los conductos del aire y

Ejemplo de cálculo de instalación consentida en la vers. "25 BFT TS", en cuanto la suma de las pérdidas de carga de cada uno de los accesorios introducidos es inferior a los 7,00 mm H₂O:

| | Aspiración | Evacuación | | |
|---------------------------------|------------|------------|---|------------------------------|
| 7 m tubo horizontal ø 80 x 0,20 | 1,40 | - | | |
| 7 m tubo horizontal ø 80 x 0,30 | - | 2,10 | | |
| n° 2 curvas 90° ø 80 x 0,30 | 0,60 | - | | |
| n° 2 curvas 90° ø 80 x 0,40 | - | 0,80 | | |
| n° 1 terminal ø 80 | 0,10 | 0,30 | | |
| Pérdida de carga total | 2,10 | + 3,20 | = | 5,3 mm H₂O |

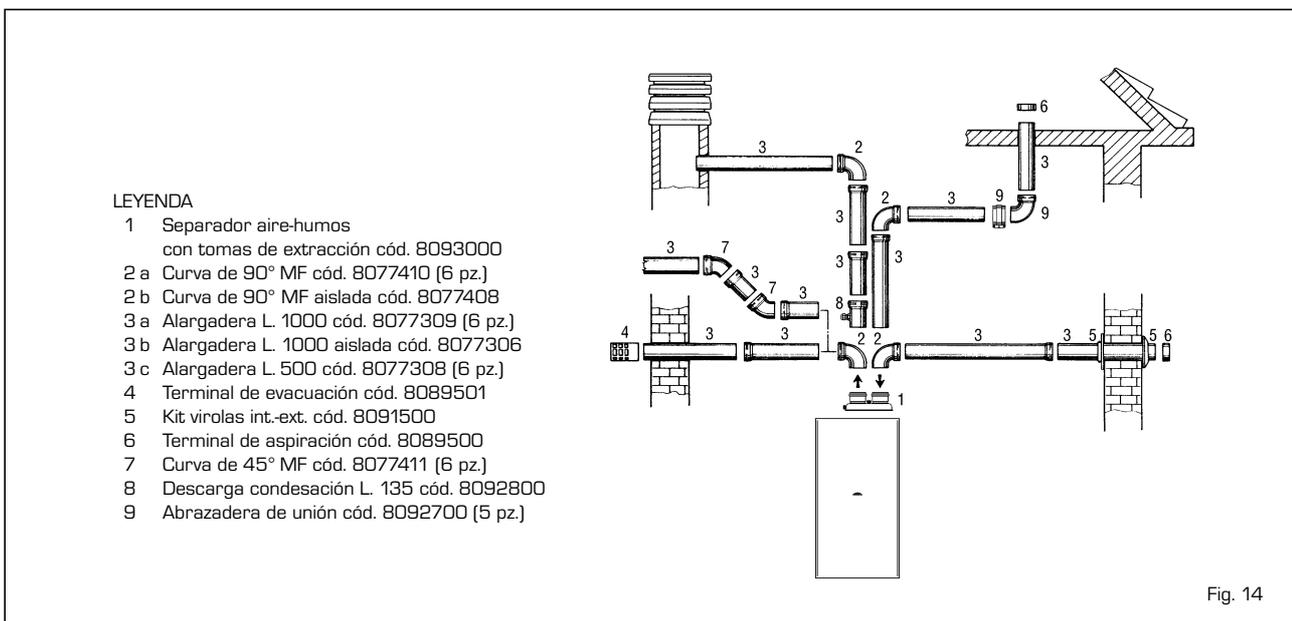
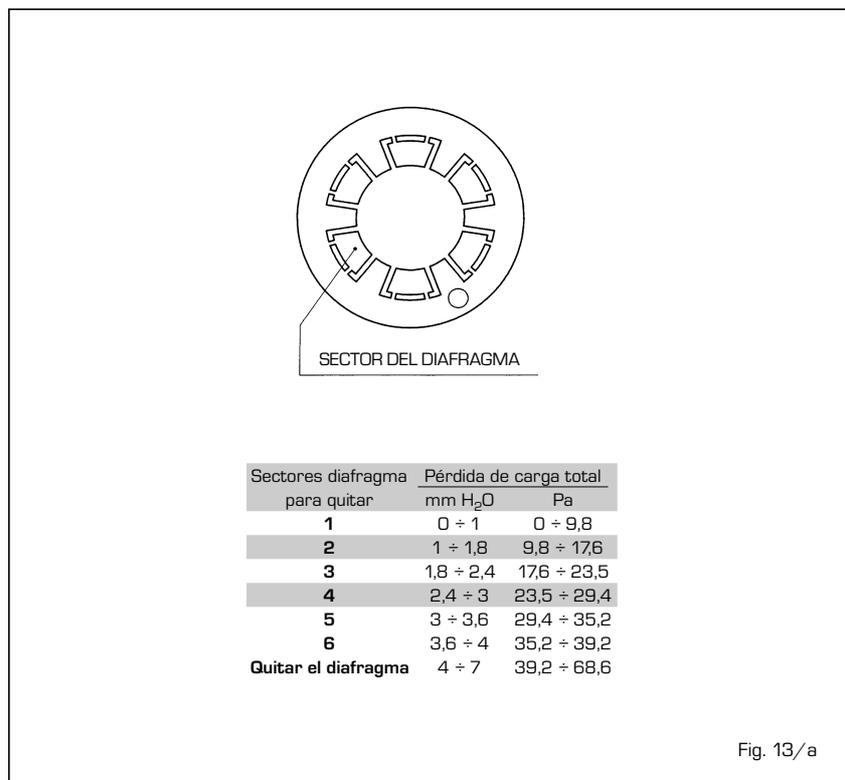
Con esta pérdida de carga total se debe quitar el diafragma ø 38 de la tubería de aspiración.

de los humos y luego juntarlos en el colector (7 fig. 16).

En estos casos, durante el montaje, es necesario recuperar la junta de silicona, colocada sobre la reducción del terminal, que sustituimos con el colector, colocándola en la base apropiada predispuesta en este último.

Para este tipo de evacuación la suma del desarrollo máximo permitido para los conductos no deberá ser superior a 7,00 mm H₂O.

Para calcular la longitud de los tubos tener en cuenta los parámetros indicados en la **Tabla 2.**



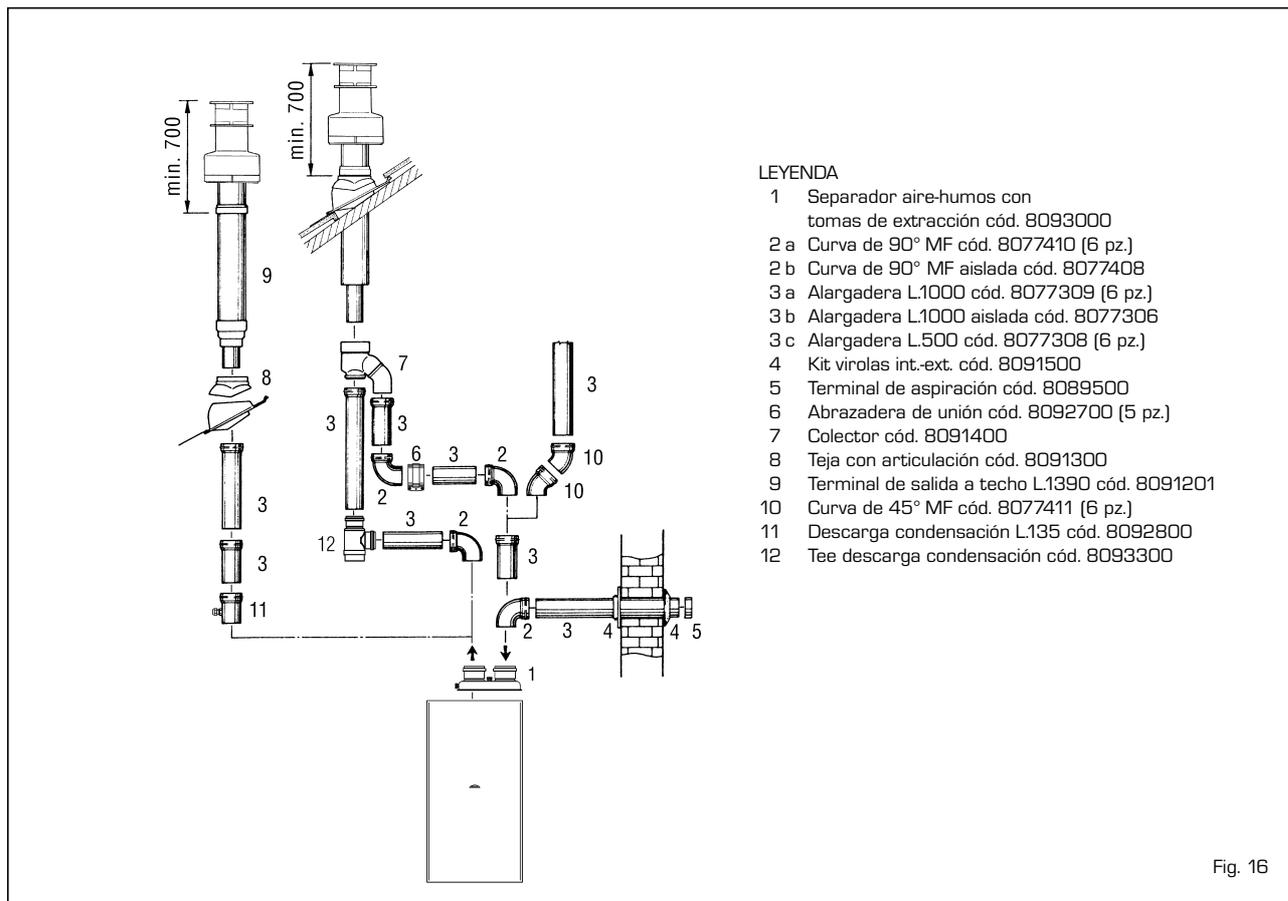


Fig. 16

2.9 EVACUACION FORZADA (Tipo B22 - B52)

En la instalación atenerse a las siguientes disposiciones:

- Aísle el conducto de descarga y prevea, en la base del conducto vertical, un sistema de recolección de condensación.
- En caso de atravesado de paredes combustibles aísle, el tramo de atravesado del conducto de descarga de humos, con un aislamiento de lana de vidrio espesor 30 mm, densidad 50 kg/m³.

Esta tipología de descarga en las versiones "25 BFT TS" se efectúa con el kit código 8093000.

Para el montaje del kit véase el punto 2.9.1. Proteja la aspiración con el accesorio opcional código 8089501 (fig. 17).

El kit código 8093000 se suministra con el diafragma de aspiración que debe utilizarse en función de la pérdida de carga máxima permitida, como se indica en la fig. 13/a.

La longitud máxima del conducto se determina por las pérdidas de carga de cada accesorio introducido (con exclusión del desdoblador) y deberá resultar superior a 7,00 mm H₂O.

Para el cálculo de las pérdidas de carga de cada accesorio introducido refiérase a la **Tabla 2.**

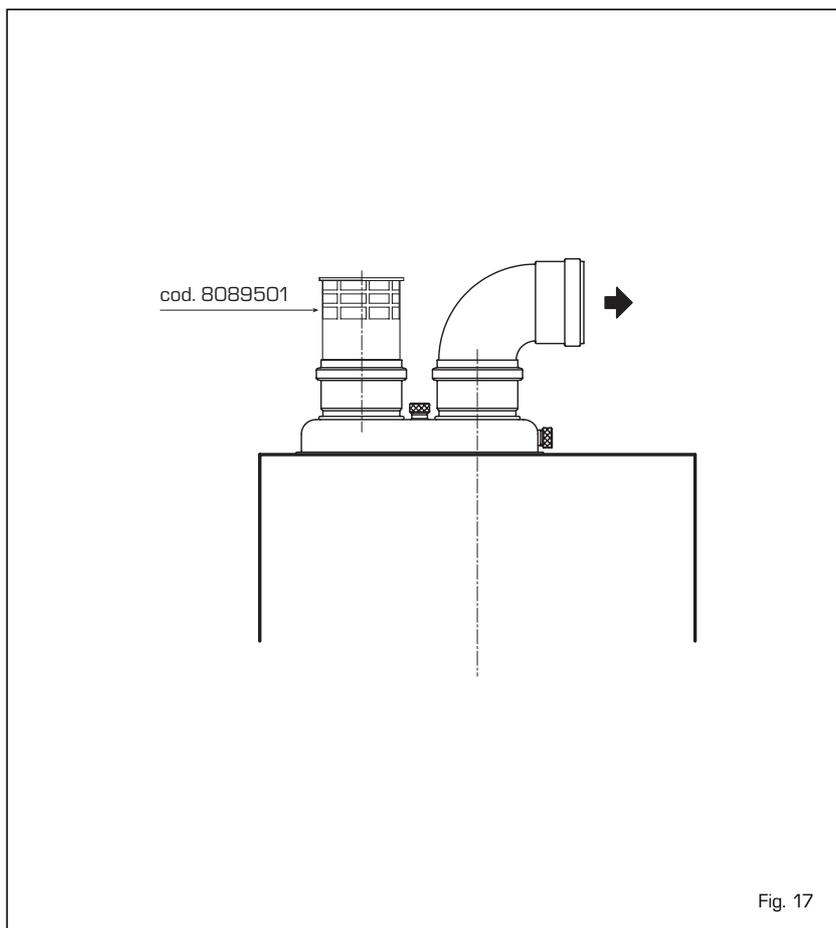


Fig. 17

2.10 CONEXION ELECTRICA

La caldera se suministra con un cable eléctrico que en caso de sustitución deberá ser suministrado por SIME.

L'alimentación deberá ser realizada con corriente monofásica 230V - 50Hz a través de un interruptor general con distancia mínima entre los contactos de 3 mm y protegido por fusibles. Respetar las polaridades L-N y conexión a tierra.

NOTA: El equipo debe ser conectado a una instalación de puesta a tierra eficaz. SIME declina toda responsabilidad por daños a personas o cosas causados de la no instalación de la toma de tierra de la caldera. Desconecte la alimentación eléctrica antes de efectuar cualquier operación sobre el cuadro eléctrico.

2.10.1 Conexión cronotermostato (fig. 18 pos. A)

Para acceder al conector de la ficha electrónica (3), sacar la tapa del panel de mandos y conectar eléctricamente el cronotermostato a los bornes TA después de haber eliminado el puente existente.

El cronotermostato que se debe utilizar, cuya instalación se aconseja para regular mejor la temperatura y confort del ambiente,

debe ser de clase II, de conformidad con la norma EN 60730.1 (contacto eléctrico limpio).

ATENCION: La aplicación de la tensión de red a los terminales del conector (3) dañará de manera irreparable la ficha de regulación. Asegúrese antes de su conexión que no transporten tensiones de red.

2.10.2 Conexión "Logica Remote Control" (fig. 18 pos. B)

Las instalaciones eléctricas deben efectuarse en conformidad a las normativas locales y los cables deben colocarse de acuerdo a las especificaciones para baja tensión de seguridad EN 60730. Para longitudes hasta de 25 m utilizar cables con sección 0,25 mm² y para longitudes superiores a los 50 m utilizar cables con sección 0,5 mm². Como primera medida montar y cablear el zócalo (2), por consiguiente introducir el aparato que se pone en marcha apenas recibe corriente. Para acceder al conector (3) quitar la tapa del panel de mandos y conectar eléctricamente a los bornes CR (6-7) el regulador climático.

ATENCION: A los bornes 1-2-3-4 del zócalo (2) no puede ser conectada una tensión exterior. A los bornes 3-4, puede ser enganchado el interruptor del teléfono con contacto y potencial cero, o bien un contacto

de ventana. Un tipo de aparato electrónico para el control de instalaciones civiles mediante una línea telefónica que se puede recomendar es el modelo TEL 30.4 LANDIS & STAEEFA.

2.10.3 Conexión sonda temperatura externa (fig. 18 pos. C)

Los cables deben ser conectados de acuerdo a las especificaciones para baja tensión de seguridad EN 60730.

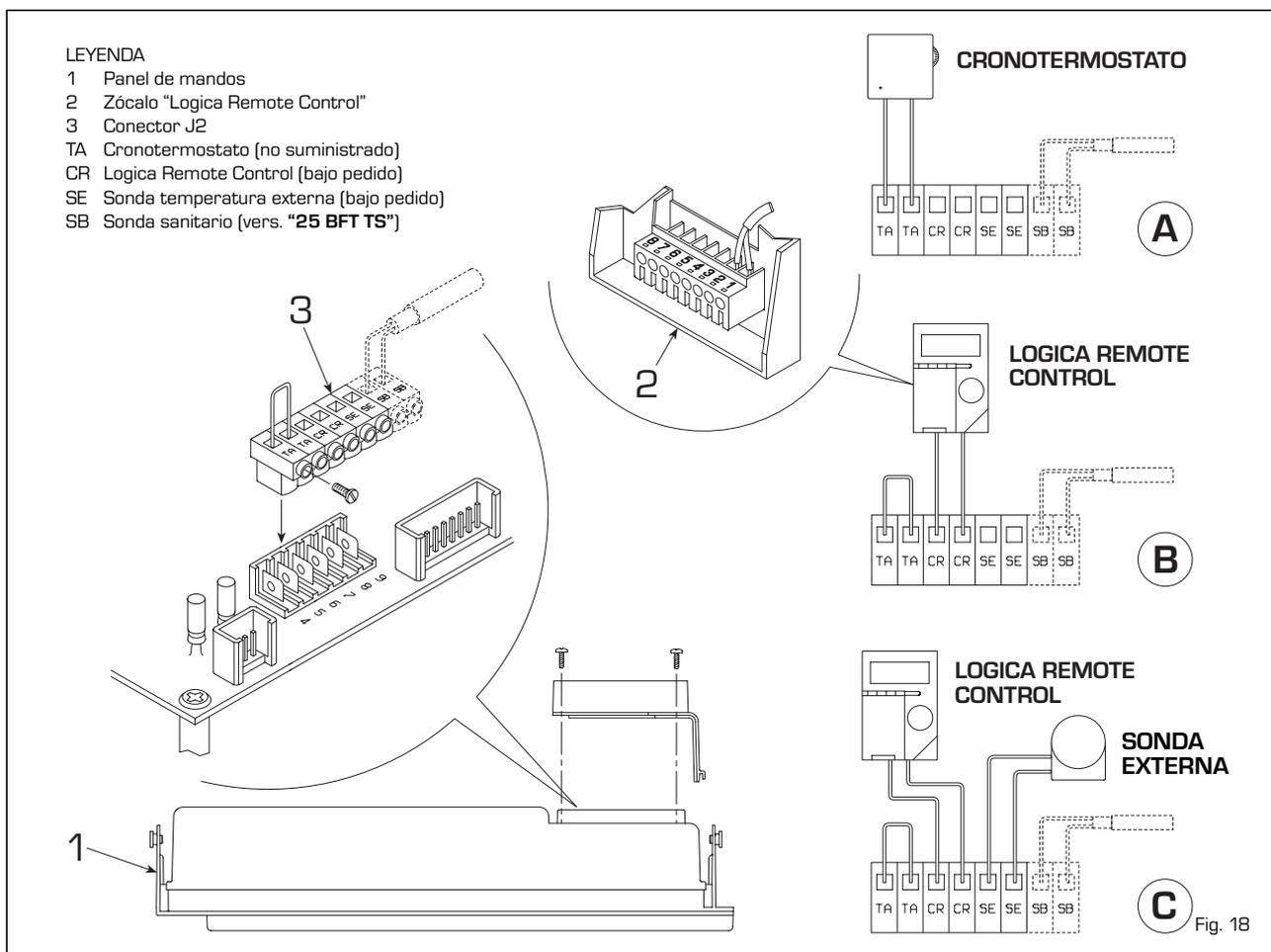
Para longitudes hasta de 25 m utilice cables con sección 0,25 mm² y para longitudes superiores hasta de 50 m utilizar cables con sección 0,5 mm².

Para acceder al conector de la caldera (3) quitar la tapa del panel de mandos y conectar eléctricamente la sonda de temperatura exterior a los bornes SE (8-9).

2.10.4 Conexión sonda sanitario "25 BFT TS"

La caldera modelo "25 BFT TS" se suministra con sonda sanitario (SB) unida al conector J2 (3 fig. 18).

Cuando la caldera es acoplada a la unidad acumulador "BT100", introducir la sonda en la vaina puesta sobre la brida de inspección, control y limpieza del acumulador.

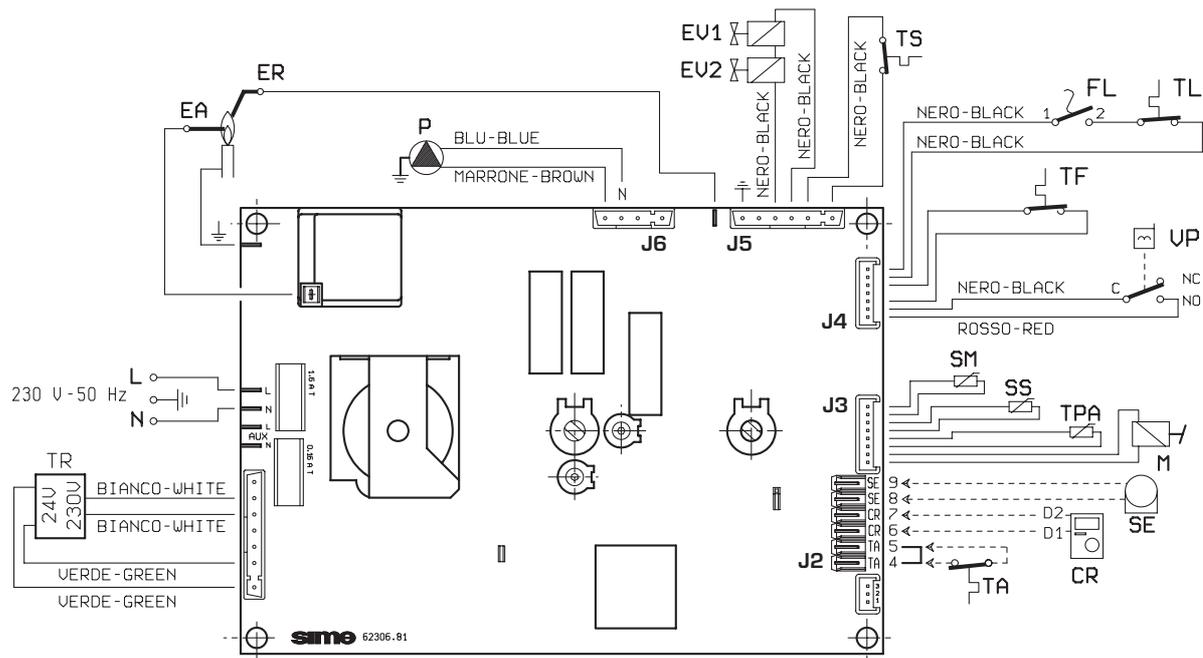


2.10.5 Esquema eléctrico "25 OF - 30 OF"

CÓDIGOS REPUESTOS

CONECTORES:

- J2** cód. 6260971
J3 cód. 6260982A
J4 cód. 6260978
J5 cód. 6260976
J6 cód. 6278601



LEYENDA

- EV1 Bobina válvula gas
 EV2 Bobina válvula gas
 EA Electrodo de encendido
 ER Electrodo de detección
 TS Termostato de seguridad 100°C
 TF Termostato de humos
 TPA Transductor presión agua
 P Bomba
 TR Transformador 230-24V
 FL Medidor de flujo

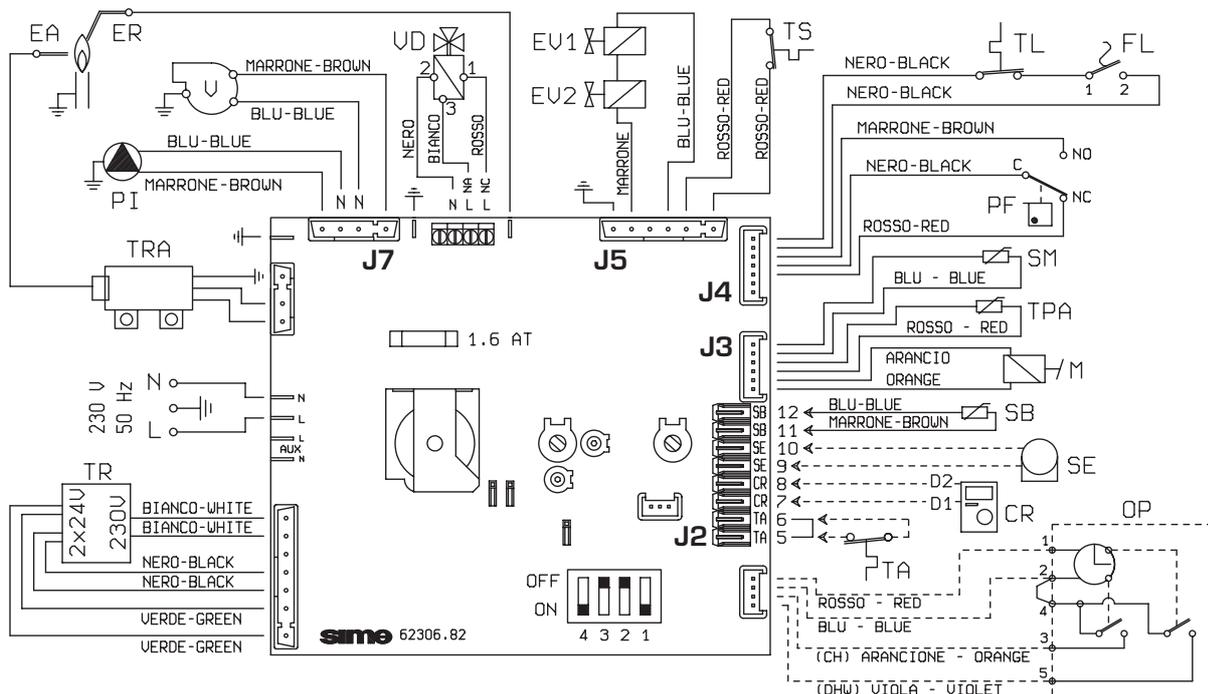
- CR Logica Remote Control (bajo pedido)
 SE Sonda externa (bajo pedido)
 VP Válvula presostática
 TA Cronotermostato
 M Modulador
 SM Sonda calefacción (azul)
 TL Termostato límite 85°C
 SS Sonda sanitario (rojo)

Nota: El cronotermostato (TA) debe conectarse a los bornes 4-5

Fig. 19

2.10.6 Esquema eléctrico "25 BFT TS - acumulador BT100"

CÓDIGOS REPUESTOS
 CONECTORES
J2 cód. 6278613
J3 cód. 6278615A
J4 cód. 6278614
J5 cód. 6278616
J7 cód. 6278602



LEYENDA

| | | | |
|-----|-------------------------------|----|-------------------------------------|
| EV1 | Bobina válvula gas | TA | Cronotermostato |
| EV2 | Bobina válvula gas | M | Modulador |
| EA | Electrodo de encendido | SM | Sonda calefacción |
| ER | Electrodo de detección | SB | Sonda sanitario |
| TS | Termostato de seguridad 100°C | TL | Termostato límite 85°C |
| PF | Presóstato de humos | TR | Transformador 230-24V |
| V | Ventilador | FL | Medidor de flujo |
| TPA | Transductor presión agua | CR | Logica Remote Control (bajo pedido) |
| TRA | Transformador de encendido | OP | Reloj programador |
| VD | Válvula desviadora motorizada | | |
| PI | Bomba | | |
| SE | Sonda externa (bajo pedido) | | |

Nota: El cronotermostato (TA) debe conectarse a los bornes 5-6

Fig. 22

2.11 LOGICA REMOTE CONTROL

Todas las funciones de la caldera pueden ser controladas por un dispositivo multifuncional digital opcional cód. 8092204 para el control a distancia de la caldera y para la regulación climática del ambiente con una reserva de funcionamiento de 12 horas. La regulación del circuito de calefacción esta guiado por la sonda de la temperatura ambiente integrada en el aparato, o bien por las condiciones atmosféricas, con o sin influjo ambiente, si la caldera está conectada a una sonda exterior.

Características:

- Unidades de mando ergonómicas, subdivididas según la función (niveles de mando).
- Clara repartición de las funciones de base:
 - régimen de funcionamiento, corrección del valor prescrito y botón presencia son directamente accesibles;
 - diversos valores reales corrientes son accesibles por intermedio del botón "Info";
 - otras funciones pueden ser programadas después de la apertura de la tapa;
 - nivel de servicio especial con acceso protegido;
- Cada configuración o modificación se visualiza sobre el display y se confirma.
- Regulación de la hora (renglón especial para cambio de la hora legal/solar).
- Programa de calentamiento con máximo 3 períodos de calefacción al día, que pueden ser seleccionados individualmente.
- Función en par para una fácil transferencia del programa de calefacción al día sucesivo o precedente.
- Programa vacaciones: el programa se

interrumpe en el período de vacaciones establecido para reiniciar automáticamente el día que se vuelve de las mismas.

- Posibilidad de llevar el programa de calefacción a los valores estándar.
- Bloqueo de la programación (seguridad niños).

Funciones:

- Regulación de la temperatura de ida guiada por las condiciones atmosféricas, con sonda externa conectada, teniendo en cuenta la dinámica de la vivienda.
- Regulación de la temperatura de ida guiada por las condiciones atmosféricas con el influjo de la temperatura ambiente.
- Pura regulación de la temperatura ambiente.
- Influjos regulables por variación de la temperatura ambiente.
- Optimización del encendido y del apagado.
- Descenso rápido.
- Función ECO (limitador de la calefacción diaria, conmutador automático verano/invierno).
- Límite máximo regulable de la temperatura de ida (específico para instalación de pavimento).
- Limitación elevación del valor prescrito por la temperatura de ida.
- Protección anticongelamiento para vivienda.
- Programación horaria de la temperatura acumulador sobre dos fajas: confort y reducida.
- Mando del agua sanitaria con habilitación y prescripciones del valor nominal.
- Régimen de funcionamiento por intermedio de la red telefónica con contacto exterior o a través de un contacto ventana.
- Antilegionella

2.11.1 Instalación

La instalación debe producirse en el local de referencia por la temperatura ambiente. Para el montaje seguir las instrucciones escritas en la confección.

En este punto, con la manopla del selector en (), el técnico puede adecuar las configuraciones de los parámetros de base en función de las exigencias individuales (punto 2.11.2).

Cada vez que se encuentre presente una válvula termostática para radiador, esta debe fijarse sobre el pasaje máximo.

2.11.2 Accionamiento para el técnico

Las configuraciones de los parámetros de base, en función de las exigencias individuales, están indicadas tanto en la hoja de instrucciones junto al regulador "Logica Remote Control" que en el presente manual en la sección reservada al usuario.

Para posteriores posibilidades de regulación por parte del técnico, el "Logica Remote Control" ofrece un nivel de servicio y establecimiento de los parámetros que pueden ser activados solamente a través de una especial combinación de botones.

Para la activación del nivel de servicio y establecimiento de parámetros presionar contemporáneamente los botones  y  por lo menos 5 segundos.

En este modo se activa el nivel de parámetros. Por consiguiente, seleccionar con los mismos botones flecha cada uno de los renglones de ingreso y regular los valores con los botones  o .

CONFIGURACION PARAMETROS CIRUCITO DE CALEFACCION

Protección anticongelamiento
"Valor prescrito por la temperatura ambiente"

51

El calentamiento se produce en este valor prescrito, si la instalación está activada en standby (por ejemplo vacaciones). En tal modo se realiza la función de protección anticongelamiento de la vivienda que impide una disminución excesiva de la temperatura ambiente.

Temperatura de conmutación
Verano/Invierno

52

Con este parámetro puede ser regulada la temperatura de la conmutación automática verano/invierno.

Tipo de regulación:
0 = con influjo ambiente
1 = sin influjo ambiente

53

Con este parámetro puede ser desactivado el influjo ambiente y por consiguiente todas las optimaciones y el adaptamiento. Cada vez que no sea transmitida una temperatura externa válida, el regulador pasa a la variante de guía para la regulación del ambiente.

Influjos de la temperatura ambiente

54

Si el regulador ambiente se utiliza solamente como control remoto (ubicado en el local de referencia y sin sonda externa conectada), el valor debe ser configurado en 0 (cero).

Cada vez que la variación de la temperatura ambiente del valor prescrito se mantenga elevado durante el día entero, el influjo debe ser aumentado.

Si la temperatura ambiente gira alrededor del valor prescrito (oscilación de la regulación), el influjo debe ser reducido.

Nota: Si la constante para el influjo de la temperatura ambiente se configura en 0, la adaptación de la curva de calefacción es desactivada. En este caso el parámetro 57 no tiene ningún efecto.

| | | |
|--|-----------|--|
| Limitación máxima de la temperatura de ida | 55 | La temperatura de ida se limita al valor máximo configurado. |
| Variación de la velocidad máxima de la temperatura de ida | 56 | El aumento al minuto del valor prescrito de la temperatura de ida en °C transmitido se limita al valor configurado. |
| Activación de la adaptación | 57 | Con la activación del adaptamiento, el valor prescrito transmitido al regulador de la caldera se adapta a la necesidad de calor efectivo. La adaptación funciona tanto con la guía atmosférica con influjo ambiente que con la pura regulación ambiental. Si el "Logica Remote Control" se configura sólo como control remoto, la adaptación debe ser desactivada. |
| Optimización del tiempo de encendido | 58 | Si la optimización del tiempo de encendido es activada el "Logica Remote Control" modifica el gradiente de calefacción hasta que no ha encontrado el punto de calentamiento óptimo 0 = apagado 1 = encendido |
| Gradiente de calefacción | 59 | "Logica Remote Control" selecciona el tiempo de encendido de modo tal que al inicio del tiempo de utilización se alcance el valor prescrito. Cuanto más intenso es el enfriamiento nocturno, tanto antes se pone en marcha el tiempo de calentamiento. Ejemplo: Temperatura ambiente corriente 18,5 °C Valor ambiente nominal 20 °C Gradiente de calefacción 30 min/K Preregulación del tiempo de encendido 1,5 K x 30 mm/K = 45 minutos 00 significa que el tiempo de encendido no ha sido preregulado (función desactivada). |
| Preregulación del tiempo de apagado (00 = apagado) | 60 | Si la optimización del tiempo de apagado es activada (valor > 0), el "Logica Remote Control" modifica el tiempo de preregulación hasta que no ha encontrado el tiempo óptimo de apagado. |

CONFIGURACION PARAMETROS AGUA SANITARIA

| | | |
|---|-----------|--|
| Valor de temperatura reducida agua sanitaria | 61 | El agua sanitaria puede ser programada a un valor de temperatura reducida, por ejemplo 40°C, fuera de las fajas de confort, por ejemplo 60°C (programa diario 8) |
| Carga de agua sanitaria | 62 | 0 = 24 horas/día - Agua caliente sanitaria siempre disponible a la temperatura programada en el parámetro usuario n° 3. 1 = estándar - Agua caliente sanitaria en acuerdo con la programación diaria de la calefacción. En las fajas de confort de la calefacción la temperatura del acumulador es regulada al valor programado en el parámetro usuario n° 3. En las fajas reducidas de la calefacción la temperatura del acumulador es regulada al valor programado a través del parámetro 61 del nivel servicio. 2 = servicio inhabilitado 3 = segundo programa diario (8) - Cada día de la semana es programada la temperatura del sanitario en acuerdo al programa 8. En este caso la programación es única para todos los días de la semana y son disponible tres fajas horarias. En las fajas horarias programadas la temperatura del acumulador es regulada a cuánto programado al parámetro usuario n° 3. En los horarios remanentes el acumulador es controlado a la temperatura programada al parámetro del nivel servicio n° 61. |

VALORES DE SERVICIO

| | | |
|---|-----------|--|
| Bloqueo programación usuario final nivel 2 | 63 | Por intermedio de la activación de este bloqueo (1) todos los parámetros pueden ser visualizados, pero no modificados. Accionar los botones  0  aparece la visualización "OFF". ATENCION: Para desactivar temporariamente el bloqueo presionar contemporáneamente los botones  y  , como confirmación sobre el display aparece un signo. En este punto presionar contemporáneamente los botones  y  por al menos 5 segundos. Para eliminar en modo permanente el bloqueo del accionamiento configurar el parámetro 63 en 0. |
|---|-----------|--|

Función ingreso a los bornes 3-4

64

El ingreso libremente programable (bornes 3 y 4 del zócalo) permite la activación de tres funciones diversas. El parámetro tiene el siguiente significado:

- 1** = Si está conectada una termosonda ambiente (no disponible) en el display se visualiza la temperatura de la termosonda (_ _ = ninguna sonda conectada, función desactivada).
- 2** = Con un contacto exterior puede ser efectuada la conmutación en "Valor prescrito reducido de la temperatura ambiente".
- 3** = Con un contacto exterior puede ser efectuada la conmutación en "Valor prescrito reducido de la temperatura ambiente anticongelamiento" (corto circuito 0 0 0 o bien interrupción _ _ _). En el display se visualiza el estado corriente del contacto exterior:

Modo de acción del contacto exterior

65

Si el ingreso (bornes 3 y 4 del zócalo) es conectado a un contacto exterior con potencial cero (parámetro 64 = 2 o 3), puede ser determinado el modo de acción del contacto (telerruptor del teléfono o bien contacto ventana). El modo de acción especifica el estado del contacto en el cual la función deseada se activa.

Display: modo de acción cerrado (corto circuito) 0 0 0
 modo de acción abierto (interrupción) _ _ _

Influjo de la sonda ambiente + externa

66

Determina la relación de mezclado entre la sonda ambiente interior y exterior, cuando el parámetro 64 = 1.

- 0 %** = activa sólo sonda interior (0% exterior - 100% interior)
- 50 %** = valor medio sonda exterior + interior
- 100 %** = activa sólo sonda exterior

Para la regulación ambiente y la visualización es empleado el mix configurado. Si la sonda exterior presenta un corto circuito o interrupción, se prosigue con la sonda interior.

Función legionella (si instalado el acumulador "BT100")

69

Esta función permite de llevar, una vez la semana, el agua sanitaria a una temperatura elevada para eliminar los eventuales agentes patógenos. Es activa cada lunes por la primeira preparación del agua sanitaria por una duración máxima de 2,5 horas, a una temperatura de entrega de 65°C.

0 = no activa 1 = activa

2.11.3 Pendiente de la curva características de calentamiento

Sobre el valor corriente "15" del Logica se puede observar y se configura la pendiente de la curva característica de calentamiento. Aumentando la pendiente, representada por el gráfico de la fig. 23, se incrementa la temperatura de ida instalación en correspondencia de la temperatura exterior.

EJEMPLO: Eligiendo una pendiente de 15 con temperatura exterior de -10°C tendremos una temperatura de envío de 60°C.

2.12 SONDA TEMPERATURA EXTERNA

El "Logica Remote Control" puede ser combinado a una respectiva sonda de temperatura externa disponible como opcional (cód. 8094100). Tal configuración asegura y mantiene constante en el ambiente la temperatura pedida. En efecto, como temperatura ambiente se indica y evalúa la media examinada del valor medido en el interior y al exterior de la habitación. Para el montaje seguir las instrucciones escritas en la confección.

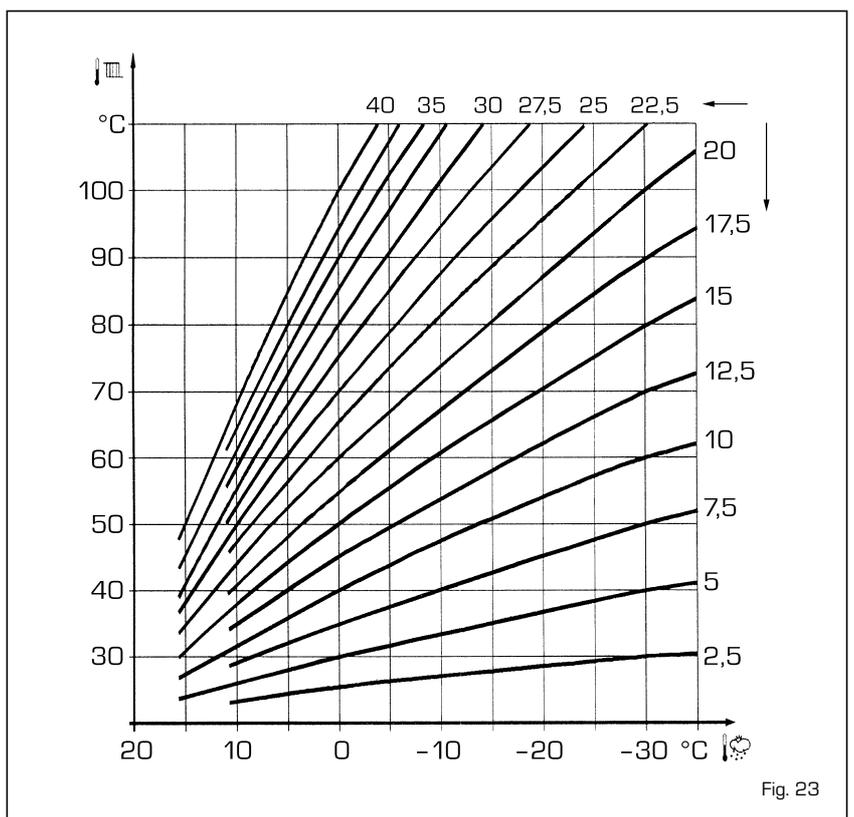


Fig. 23

3 CARACTERISTICAS

3.1 FICHA ELECTRONICA

Las ficha electrónicas se producen conforme a la directiva Baja Tensión CEE 73/23. Se alimentan con 230 Volt y, por medio de un transformador, envían tensión de 24 Volt a los componentes siguientes: válvula gas, termostato de seguridad, sondas calefacción y sanitario, sonda temperatura externa (bajo pedido), modulador, micro válvula presostática, válvula de seguridad flusostática, transductor presión agua, presóstato/termostato de humos, cronotermostato o "Logica Remote Control".

Un sistema de modulación automática y continua permite a la caldera adaptar su potencia a las diferentes necesidades de la instalación o del usuario.

Se garantiza el funcionamiento de los componentes electrónicos en un campo de 0 hasta +60°C.

3.1.1 Anomalías de funcionamiento

Los led que señalan un irregular y/o no correcto funcionamiento del aparato están indicados en la fig. 24.

3.1.2 Dispositivos

La ficha electrónica presenta los dispositivos siguientes:

- **Trímer "POT. RISC."** (10 fig. 25)
Regula el valor máximo de potencia calefacción. Para aumentar el valor girar el trímer en sentido horario, para disminuirlo girar el trímer en sentido antihorario.
- **Trímer "POT. ACC."** (6 fig. 25)
Trímer para variar el nivel de presión para el encendido (STEP) de la válvula gas. Según el tipo de gas para el cual la caldera ha sido fabricada, habrá que regular el trímer para obtener en el quemador una presión de aproximadamente 3 mbar para gas metano y 7 mbar para gas butano (G30) y propano (G31). Para aumentar la presión hay que girar el trímer en sentido horario, para disminuirla girarlo en sentido antihorario. El nivel de presión para el encendido lento se puede programar durante los primeros 3 segundos a partir del momento en que se enciende el quemador: **Después de establecer el nivel de presión para el encendido (STEP) en fun-**

ción del tipo de gas, controlar que la presión durante la fase de calefacción siga en el valor introducido antes.

- **Conector "MET-GPL"** (7 fig. 25)
La caldera, con conector no introducido está predispuesta para funcionar en MET; con el conector introducido en GPL.
- **Conector "ANN. RIT."** (5 fig. 25)
La ficha electrónica está programada, durante la fase de calefacción, con una pausa técnica del quemador de aproximadamente 90 segundos, que se advierte sea en el encendido en frío, sea en los encendidos sucesivos. Esto para evitar encendidos y apagados con intervalos muy pequeños que podrían ocurrir particularmente en instalaciones con altas pérdidas de carga. A cada nuevo encendido, después del tiempo de lento encendido, la caldera se pone por aproximadamente 1 minuto a la presión mínima de modulación para llegar luego al valor de presión programado para la calefacción. Al insertar el puente se anulan tanto la pausa técnica programada, como el tiempo de funcionamiento con la presión míni-

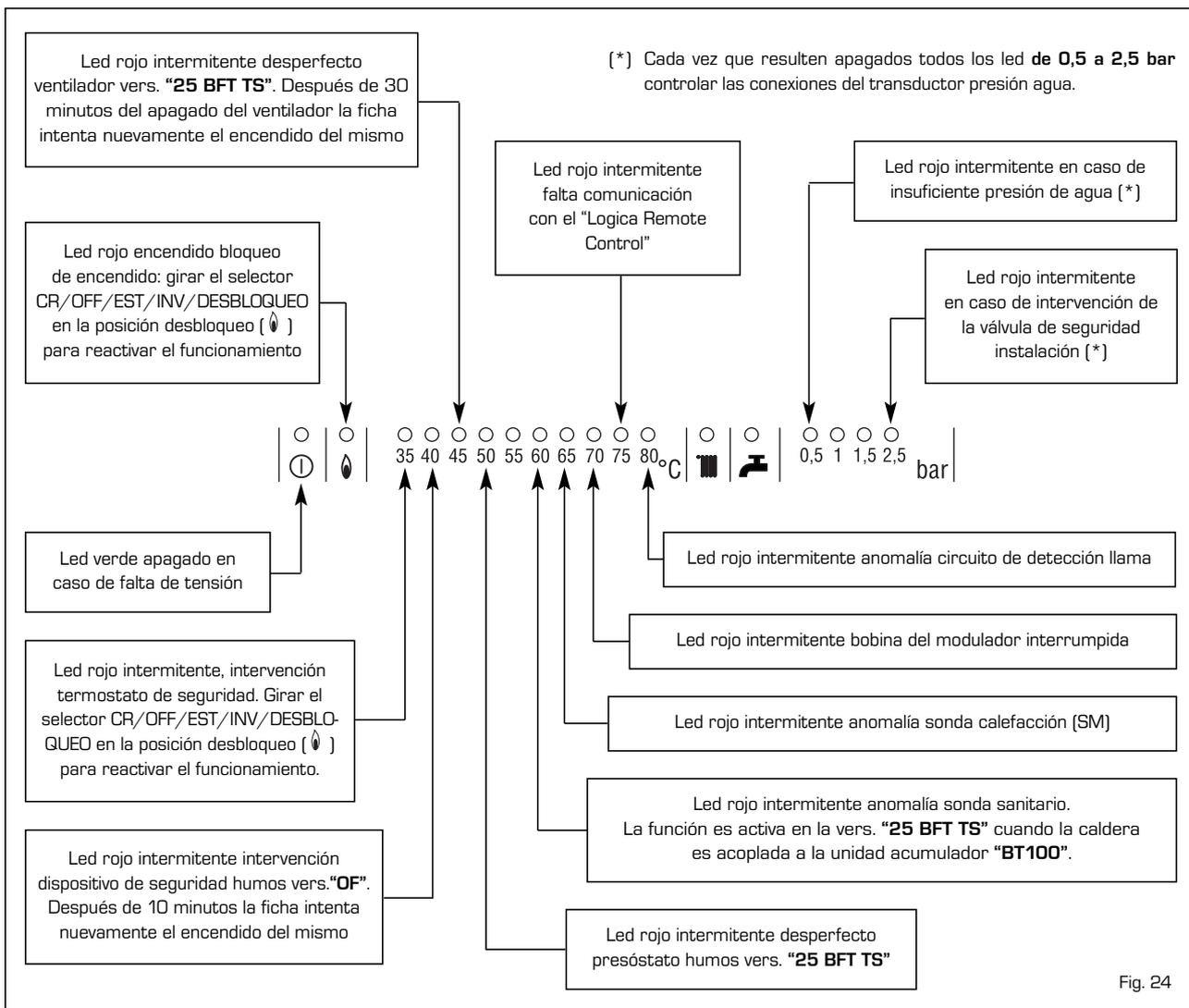


Fig. 24

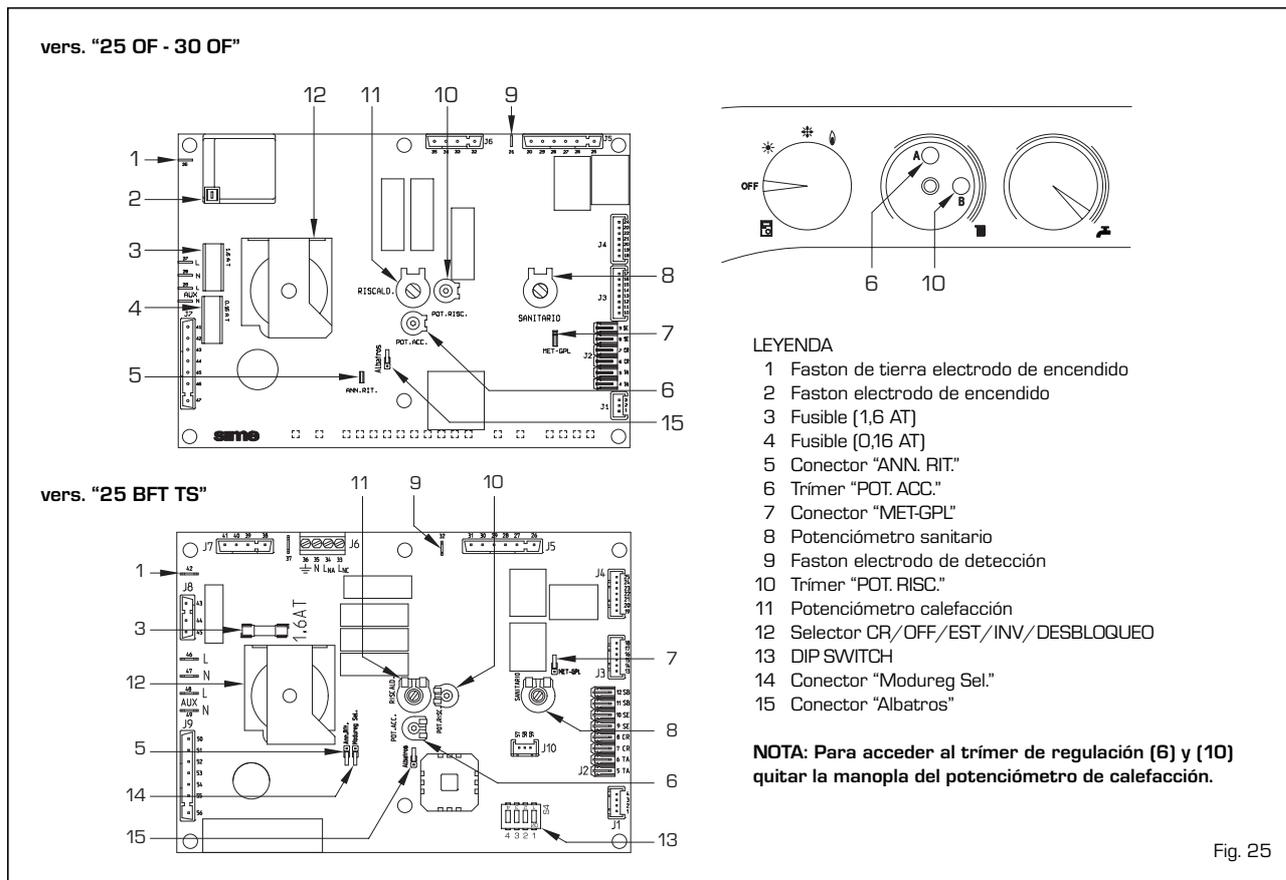
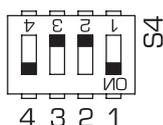


Fig. 25

ma en la fase inicial. En este caso los tiempos entre el apagado y el encendido sucesivo dependerán de un valor diferencial de 5°C detectado por la sonda (SM).

- DIP SWITCH (13 fig. 25)

Asegúrese los jinetillos estén conectados en la posición indicada:



- Conector Modureg Sel. (14 fig. 25)

Con el puente desconectado la calderas está predispuesta para el funcionamiento con válvula de gas SIT; con el puente conectado para el funcionamiento con válvula de gas HONEYWELL.

- Conector "Albatros" (15 fig. 25)

El puente debe ser siempre desconectado. Es conectado sólo en las instalaciones con varias calderas en secuencia/cascada.

ATENCIÓN: Todas las operaciones arriba descritas deberán realizarse por personal autorizado.

3.2 SONDA DE DETECCION DE TEMPERATURA Y TRANSDUCTOR PRESION DE AGUA

Sistema antihielo realizado con la sonda

NTC de la calefacción activado cuando la temperatura del agua alcanza los 6 °C. Las **Tablas 3 - 4** llevan los valores de resistencia (Ω) que se obtienen en las sondas al variar de la temperatura y aquellos en el transductor al variar la presión.

Con sonda calefacción (SM) interrumpida, la caldera no funciona en ambos servicios. Con sonda sanitario interrumpida, la caldera funciona sólo en calefacción.

TABLA 3 (Sondas)

| Temperatura (°C) | Resistencia (Ω) |
|------------------|-----------------|
| 20 | 12.090 |
| 30 | 8.313 |
| 40 | 5.828 |
| 50 | 4.161 |
| 60 | 3.021 |
| 70 | 2.229 |
| 80 | 1.669 |

TABLA 4 (Transductor)

| Presión (bar) | Resistencia (Ω) | |
|---------------|-----------------|-----|
| | min | máx |
| 0 | 297 | 320 |
| 0,5 | 260 | 269 |
| 1 | 222 | 228 |
| 1,5 | 195 | 200 |
| 2 | 167 | 173 |
| 2,5 | 137 | 143 |
| 3 | 108 | 113 |
| 3,5 | 90 | 94 |

3.3 ENCENDIDO ELECTRONICO

El encendido y la detección de llama se controlan por dos electrodos puestos en el quemador que garantizan la máxima seguridad con tiempos de intervención por apagados accidentales o falta de gas, dentro de un segundo.

3.3.1 Ciclo de funcionamiento

Girotar la manopla del selector en verano o en invierno relevando desde el encendido del led verde (Ⓢ) la presencia de tensión. Ahora la caldera está lista para ponerse en funcionamiento tanto para la calefacción como para la producción de agua caliente sanitaria enviando, a través del programador, una corriente de descarga al electrodo de encendido y abriendo al mismo tiempo la válvula gas. El encendido del quemador deberá producirse dentro de 10 segundos. Puede ocurrir que el quemador no se encienda, con consiguiente activación de la señal de bloqueo de la caja de control de llama. Las causas se pueden resumir así:

- Falta de gas

La caja de control de llama efectúa el ciclo normalmente, enviando corriente al electrodo de encendido que sigue descargando por 10 segundos, como máximo. Si no se verifica el encendido del quemador se enciende la luz testigo de bloqueo.

Puede ocurrir en el primer encendido o después de largos periodos sin funcionar, con presencia de aire en la tubería. Puede ser causada por el grifo del gas cerrado o por una de las bobinas de la válvula que, con el bobinado interrumpido, no permite la abertura.

- **El electrodo de encendido no emite la descarga**

En la caldera se nota solamente la abertura del gas hacia el quemador, y después de 10 segundos se enciende la luz de bloqueo. Puede ser causado por el cable del electrodo interrumpido o no bien fijado en el borne de la caja de control de llama.

- **No hay detección de llama**

Después del encendido se oye la descarga continua del electrodo, no obstante el quemador esta encendido. Después de 10 segundos la descarga se interrumpe, el quemador se apaga y se enciende la luz de bloqueo.

El cable del electrodo de detección está interrumpido o el mismo electrodo está a tierra; el electrodo está muy desgastado y es necesario sustituirlo. La caja de control de llama es defectuosa.

Por falta imprevista de corriente el quemador se apaga inmediatamente. Al volver la corriente, la caldera se pone automáticamente en marcha.

3.4 DISPOSITIVO DE HUMOS "20 OF - 30 OF"

Es una seguridad contra el reflujos de los humos en ambiente por ineficacia u obstrucción parcial de la chimenea (8 fig. 3). Interviene bloqueando el funcionamiento de la válvula gas cuando la emisión de los humos en el ambiente es continua y en cantidades peligrosas. Después de 10 minutos de la intervención la ficha intenta nuevamente y automáticamente el encendido, será restablecido el funcionamiento de la caldera

cada vez que el dispositivo humos sea armado nuevamente. Si el bloqueo de la caldera volviera a repetirse varias veces, será necesario controlar atentamente el tubo de la chimenea haciendo todas las modificaciones necesarias para que llegue a ser eficiente.

3.5 PRESOSTATO DE HUMOS "25 BFT TS"

El presostato a calibrado fijo, 4,5-5,6 mm H₂O, pueden garantizar el funcionamiento de la caldera también con tuberías de aspiración y evacuación en el límite máximo de longitud permitida.

El valor de señalar al presostato se mide a través de un expreso instrumento conectado a las presas de presión (8-9 fig. 3/a).

3.6 VALVULA DE SEGURIDAD FLUSOSTATICA

La válvula de seguridad flusostática (12 fig. 3 - 3/a) interviene, bloqueando el funcionamiento del quemador, cada vez que la caldera no posea agua por formación de burbujas de aire en el intercambiador de calor, en el

caso que el circulador no funcione, obien para obturación del filtro "Aqua Guard Filter System" (32 fig. 2) debido a impurezas.

NOTA: En el caso que se deba proceder a la sustitución de la válvula flusostática asegúrese que la flecha estampada se dirija en la misma dirección del flujo de agua.

3.7 ALTURA DE ELEVACION DISPONIBLE EN LA INSTALACION

La prevalencia residual para la instalación de calefacción está representada, en función de la capacidad, del gráfico de la fig. 26.

3.8 CONEXIONES ELECTRICAS PARA INSTALACIONES DE ZONAS

Utilizar una línea eléctrica aparte a la cual se conectarán los termostatos de ambiente con sus relativas válvulas de zona.

La conexión de los microinterruptores o de los contactos de los relé se efectúa en el conector (J2) de la ficha electrónica después de haber eliminado el puente existente (fig. 27).

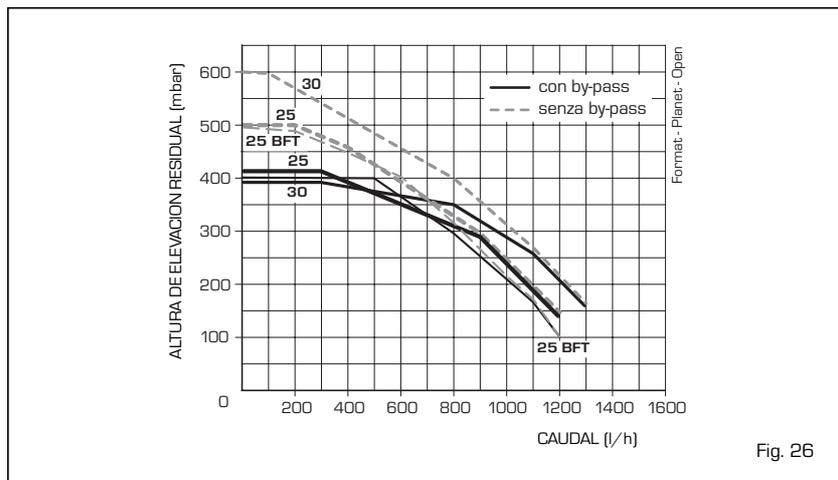


Fig. 26

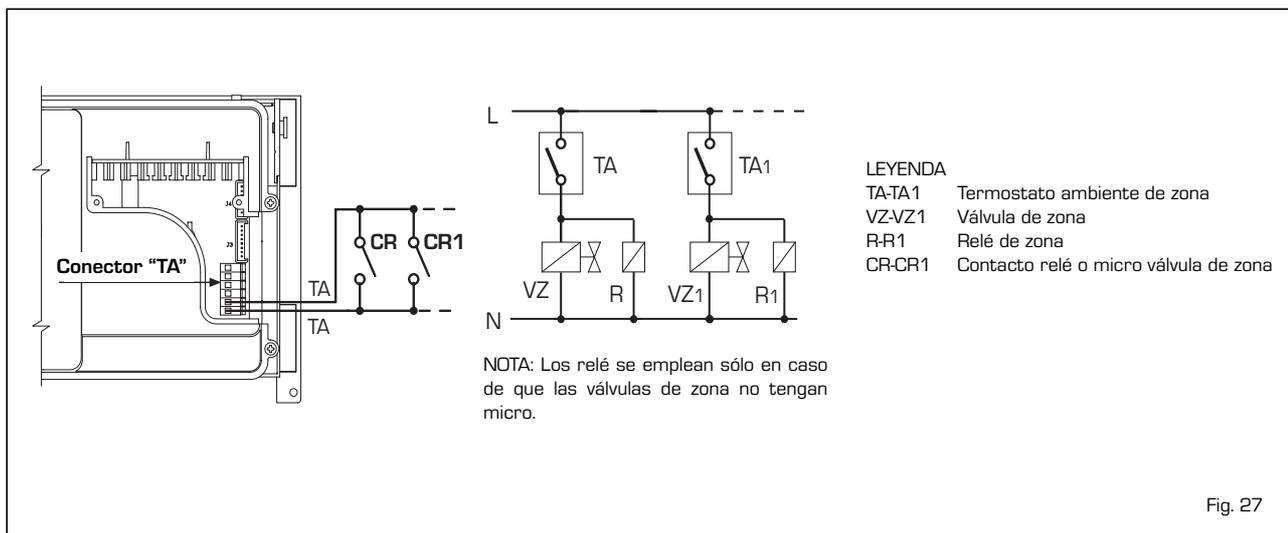


Fig. 27

4 USO Y MANTENIMIENTO

4.1 PRODUCCION AGUA CALIENTE SANITARIA "25 BFT TS - acumulador BT100"

La preparación del agua caliente sanitaria se garantiza por un acumulador de acero vidrio porcelanado con ánodo de magnesio para proteger el acumulador y brida de inspección para el control y la limpieza. **Habrà que inspeccionar el ánodo de magnesio anualmente y sustituirlo si se consumirá.**

Se aconseja poner en la entrada del agua sanitaria en el acumulador una compuerta que permita, además de un cierre total, de regular el caudal en la salida.

Si la caldera no produce el agua caliente sanitaria, asegurarse que el aire se haya purgado apropiadamente accionando los desfuegos manuales después haber apagado el interruptor general.

4.2 REGULACION CAUDAL DE A.C.S. "25 OF - 30 OF"

Para regular el caudal de agua sanitaria, habrá que actuar en el regulador de caudal de la válvula presostática (7 fig. 5). Recordamos que los caudales y las relativas temperaturas de utilización del agua caliente sanitaria, indicadas en el punto 1.3, se han obtenido con el selector de la bomba de circulación en su valor máximo.

En el caso que haya una reducción del caudal del agua sanitaria, hay que limpiar el filtro puesto en la entrada de la válvula presostática (3 fig. 5).

Es posible acceder a él sólo después de haber cerrado el grifo de retención del agua fría sanitaria, montado en la plantilla.

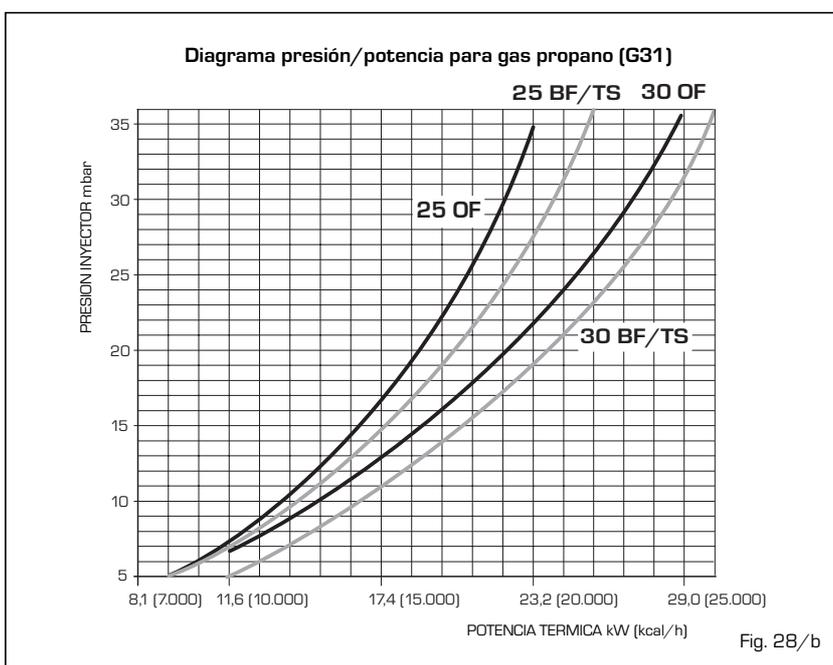
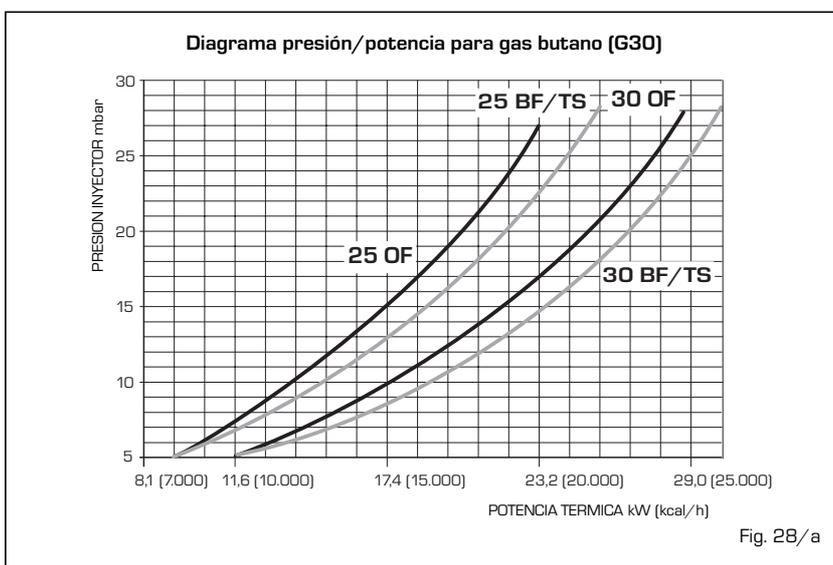
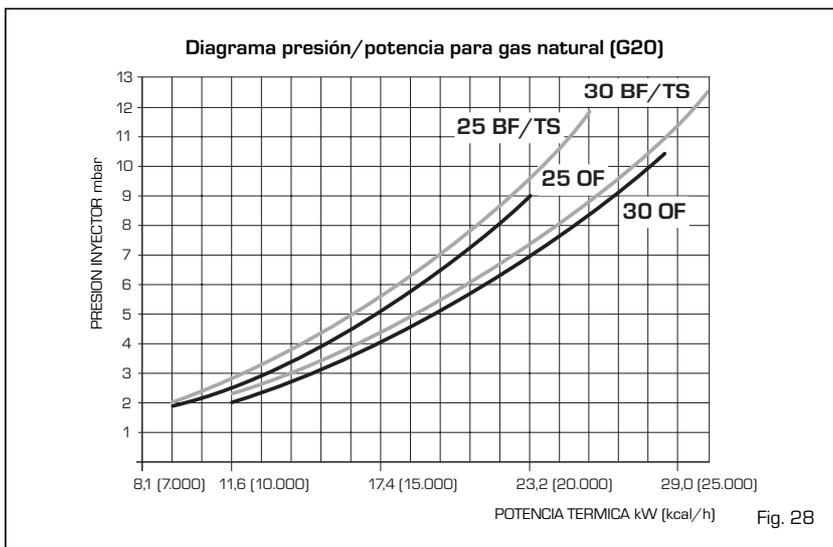
4.3 REGULACION POTENCIA DE CALEFACCION

Para efectuar la regulación de la potencia de calefacción, modificando la regulación de fábrica, cuyo valor de potencia se encuentra alrededor de los 16 kW, es necesario actuar con un destornillador en el trimer potencia calefacción (10 fig. 25). Para aumentar la presión de trabajo, girar el trimer en sentido horario, para disminuirla, girar el trimer en sentido antihorario. Para facilitar la búsqueda de la regulación de la potencia de calefacción se indican los diagramas presión/potencia para el gas natural (metano) y butano o propano (figg. 28 - 28/a - 28/b).

4.3.1 Verificación presión de gas inyector

Para la medición de la presión del inyector conectar un manómetro a la toma aguas abajo de la válvula del gas (4 fig.29).

En la versión "25 BFT TS" conecte en vez el manómetro como se indica en la fig. 29/a. Tal conexión deberá utilizarse también para la verificación de las presiones de



gas máxima y mínima, pero en el caso que sea necesaria una corrección del calibrado refiérase a las indicaciones del punto 4.5.1.

4.4 VALVULA GAS

La caldera está suministrada con válvula de gas HONEYWELL VK 8105N (fig. 29). La válvula gas es regulada para dos valores de presión: máximo y mínimo, que corresponden, según el tipo de gas, a los valores indicados en la **Tabla 5**. La regulación de las presiones del gas para los valores máximo y mínimo se lleva a cabo por SIME durante la producción, y por eso aconsejamos no variarlo. Sólo en caso de transformación de un gas de alimentación (metano) para otro (butano o propano) se permitirá la variación de la presión de trabajo.

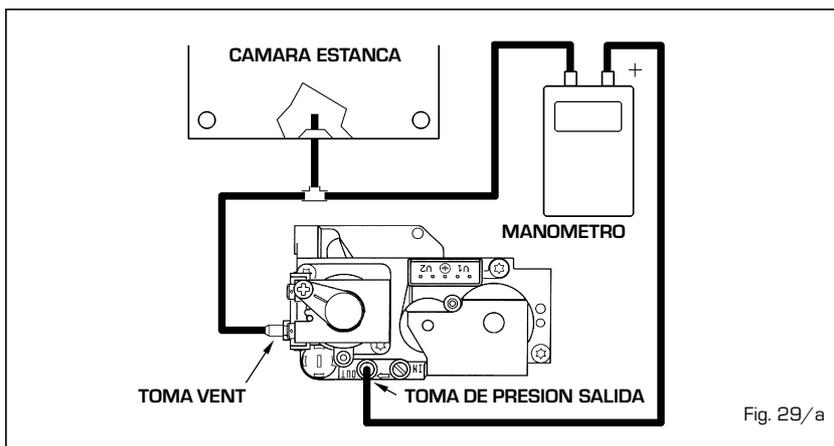
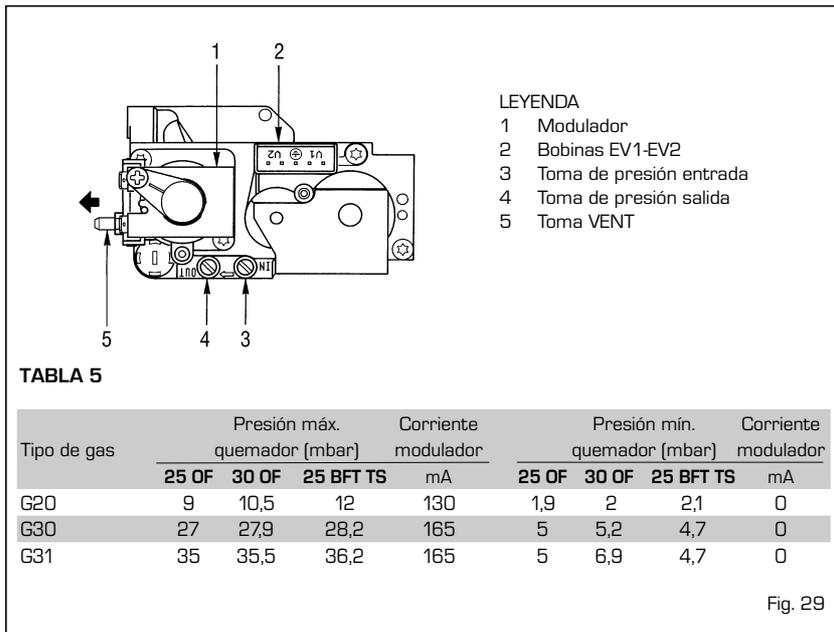
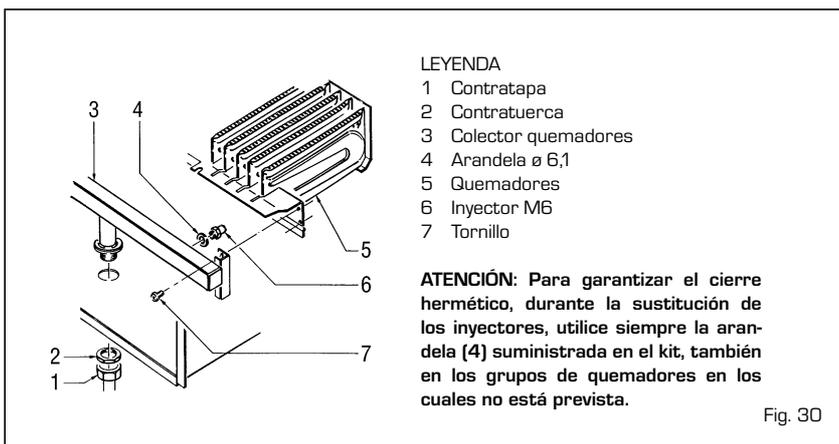
4.5 TRANSFORMACIÓN GAS

Tal operación deberá estar realizada necesariamente por personal autorizado y con componentes Sime originales.

Para pasar de un gas metano a GPL y viceversa, realice las siguientes operaciones (fig. 30):

- Cerrar el grifo gas.
- Quite el grupo de quemadores.
- Substituir los inyectores principales (6) y la arandela de cobre (4) suministrados en el kit; para efectuar esta operación, utilizar una llave fija $\varnothing 7$.
- Desplazar el puente del conector "METANO/GPL" de la ficha en la posición correspondiente al gas utilizado (7 fig. 25).
- Para la regulación de los valores de presión gas máxima y mínima seguir lo explicado al punto 4.5.1.
- Terminadas las operaciones, colocar sobre el panel de la envolvente, la etiqueta que indica la predisposición del gas suministrada junto con el kit.

NOTA: Al montar los componentes quitados sustituya las juntas de gas y, después del montaje hay que ensayar la estanqueidad de todas las conexiones gas, empleando agua y jabón o productos adecuados, evitando el uso de llamas libres.



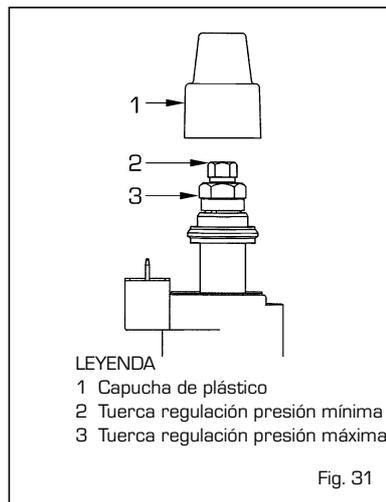
4.5.1 Regulaciones de las presiones de la válvula

Para efectuar la calibración de las presiones máximas y mínimas en las válvulas proceder del modo siguiente (fig. 31):

- Conectar la columna o un manómetro sólo a la toma aguas abajo de la válvula de gas.

En las versiones "25 BFT TS" desconecte el tubo de la toma VENT de la válvula (5 fig. 29).

- Quitar la capucha (1) del modulador.
- Poner el pomo del potenciómetro sanitario al máximo.
- Encender la caldera accionando el con-



mutador de cuatro vías y abrir totalmente un grifo de agua caliente sanitaria.

- Recuerde que para las regulaciones las rotaciones en sentido horario aumentan la presión, aquellas en sentido antihorario la disminuyen.
- Regular la presión máxima accionando sobre la tuerca (3) con una llave fija buscando el valor de la presión máxima indicada en la **Tabla 5**.
- Sólo luego de haber efectuado la regulación de la presión máxima, regular la mínima.
- Desconectar la alimentación del modulador; mantener el grifo de agua sanitaria abierto.
- Tener bloqueada la tecla (3) girar el tornillo/tuerca (2) para buscar el valor de la presión mínima indicada en la **Tabla 5**.
- Apagar y encender nuevamente varias veces la caldera, manteniendo siempre abierto el grifo del agua caliente sanitaria y verificando que las presiones máximas y mínimas correspondan a los valores establecidos; si es necesario corregir las regulaciones.
- Efectuadas las regulaciones asegúrese que esté conectada la alimentación al modulador.
- Conectar nuevamente el tubo en la toma VENT de la válvula.
- Desconectar el manómetro teniendo cuidado de enroscar el tornillo de cierre de la toma de presión.
- Colocar nuevamente la capucha de plástico (1) sobre el modulador y sellar todo eventualmente con gota de color.

NOTA: Después del montaje, todas las conexiones de gas deben probarse a estanqueidad utilizando agua con jabón o productos específicos, evitando el uso de llamas libres. La transformación debe efectuarse sólo con personal autorizado.

4.6 DESMONTAJE VASO DE EXPANSION

Antes de proceder al desmontaje del vaso de expansión, vaciar el agua de la caldera. Luego del montaje, asegurarse que el vaso de expansión esté precargado con una presión de 0,8 ÷ 1 bar.

4.7 DESMONTAJE DE LA ENVOLVENTE

Para un fácil mantenimiento de la caldera es posible desmontar completamente la envolvente siguiendo estas simples instrucciones (fig. 32):

- Tirar hacia adelante el panel frontal (5) hasta desengancharlo de los pivotes de anclaje situados sobre los laterales.
- Desatornillar los dos tornillos que fijan el panel de mandos a los laterales.
- Desatornillar los cuatro tornillos que fijan los laterales a el soporte del panel de mandos.

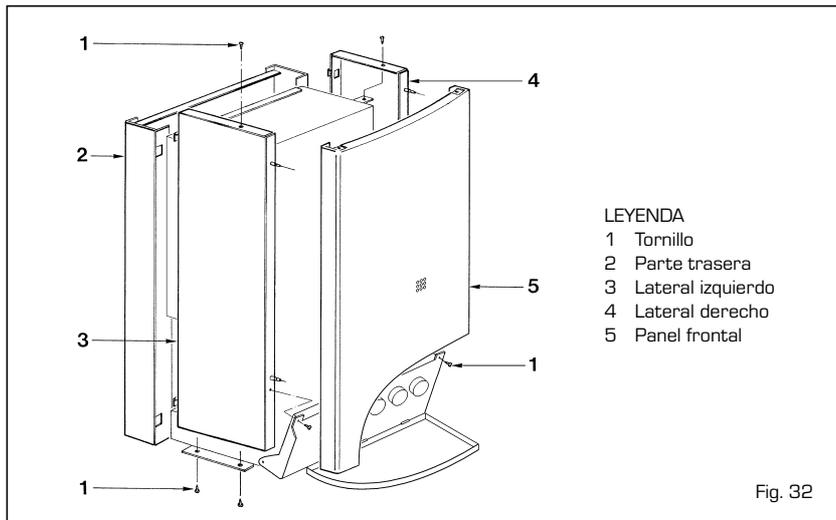


Fig. 32

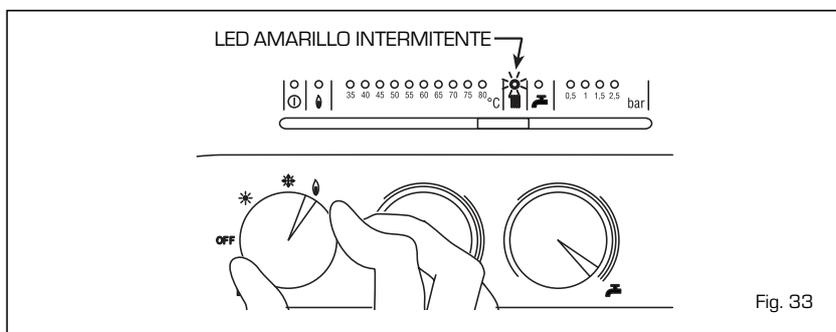


Fig. 33

- Empujar hacia arriba los laterales (3) y (4) levantándolos de sus respectivos encajes (2).

4.8 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Eseguir la limpieza del generador actuando de la manera siguiente:

- Quitar la corriente a la caldera y cerrar el grifo de la alimentación gas.
- Desmontar la envolvente como explicado al punto 4.7.
- Desmontar el grupo quemadores-colector gas (fig. 30).
- Limpiar el interior de los quemadores con un chorro de aire para dejar salir el polvo que se haya acumulado.
- Limpiar el intercambiador de calor quitando el polvo y eventuales residuos de la combustión.
- Jamás se deberán utilizar productos químicos o cepillos de acero tanto para la limpieza del intercambiador de calor como para el quemador.
- Asegurarse que la parte superior de los quemadores con agujeros, no tenga incrustaciones.
- Durante las fases de desmontaje y montaje del quemador, aconsejamos cuidar y no aplicar fuerza en los particulares delicados o electrodo de encendido y detección.
- Volver a montar las partes de la caldera respetando la sucesión de las fases.
- Controlar la chimenea, y asegurarse que

el tubo de humos esté limpio.

- Controlar el funcionamiento del quemador principal.
- Después del montaje hay que ensayar la estanqueidad de todas las conexiones de gas, utilizando agua y jabón o productos apropiados, evitando el uso de llamas libres.

El mantenimiento preventivo del generador deberá efectuarse anualmente por un técnico autorizado.

4.8.1 Función deshollinador "25 BFT TS"

Para efectuar la verificación de la caldera girar el selector en la posición (I) hasta que el led amarillo (III) no inicia a relampaguear (fig. 33). Desde este momento la caldera iniciara a funcionar a la máxima potencia (22.000 kcal/h) con apagado a 80°C y reencendido a 70°C. **Antes de activar la función deshollinador asegurarse que las válvulas del radiador o eventuales válvulas de zona sean abiertas.** La prueba puede ser también efectuada en funcionamiento sanitario.

Para efectuarla es suficiente, luego de haber activado la función deshollinador, retirar el agua caliente de 1 o varios grifos; luego de algunos minutos se activara el pedido de la zona sanitaria que conmuta automáticamente sobre el led (II). También en esta condición la caldera funciona a la máxima poten-

cia, siempre con el primario controlado entre los 80°C y los 70°C. Durante toda la prueba los grifos de agua caliente deberán quedar abiertos. Luego de la verificación de combustión apague la caldera girando el selector en posición **(OFF)**; por consiguiente lleve el selector a la función deseada.

ATENCIÓN: Luego de aproximadamente 15 minutos, la función deshollinador se desactiva automáticamente.

4.8.2 Limpieza del filtro "Aqua Guard Filter System" (fig. 34)

Para la limpieza del filtro cierre los grifos de interceptación ida/retorno de la instalación, quite tensión al cuadro de mandos, desmonte la envolvente y vacíe la caldera desde la descarga respectiva.

Coloque debajo del filtro un recipiente de recolección, destornille el tapón y proceda con la limpieza eliminando las impurezas e incrustaciones de residuos calcáreos. Antes de montar nuevamente el tapón con el filtro controle el o-ring de retención.

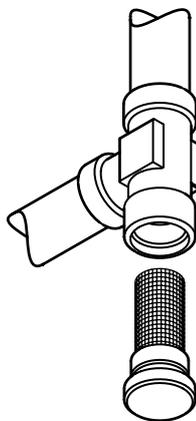


Fig. 34

ADVERTENCIAS

- Desactivar el equipo en caso de rotura y/o mal funcionamiento, absteniéndose de realizar cualquier intento de reparación o de intervención directa. Para esto dirigirse exclusivamente a personal técnico autorizado.
- La instalación de la caldera y cualquier otra operación de asistencia y mantenimiento deben ser realizadas por personal cualificado. Queda absolutamente prohibido abrir abusivamente los dispositivos sellados de fábrica.
- Está absolutamente prohibido obstruir las rejillas de aspiración y la abertura de aeración del local donde está instalado el aparato.

ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO

ENCENDIDO CALDERA (fig. 1)

Abrire el grifo del gas, bajar la cubierta de los comandos y activar la caldera girando la manivela del selector en posición verano (☀). El encendido de led verde (🟢) permite verificar la presencia de tensión del aparato.

- Con la manopla del conmutador en posición verano (☀) y bajo petición de agua caliente sanitaria, la caldera se pondrá en funcionamiento a la máxima potencia para alcanzar la temperatura elegida.

A partir de este momento la presión del gas variará de manera automática y con-

tinua para mantener constante la temperatura pedida.

- Con la manopla del conmutador en posición invierno (❄) la caldera, cuando la temperatura se acerque al valor establecido con el potencímetro de calefacción, comenzará a modular automáticamente para proporcionar al aparato la potencia efectiva requerida.

Será la intervención del cronotermostato, o "Logica Remote Control" que parará el funcionamiento de la caldera.

REGULACION DE LAS TEMPERATURAS (fig. 2)

REGULACION DE LAS TEMPERATURAS (fig. 2)

- La regulación de la temperatura del agua sanitaria se efectúa con la manopla del potencímetro sanitario (🔧). Con el pedido de agua caliente contemporáneamente se enciende el led amarillo del sanitario (🟡).

En las versiones "25 BFT TS" con acumulador "BT100" conectado, cuando no hay pedido de calefacción ni de sanitario (los led 🟡 y 🔧 están apagados), en la escala de led rojos 35÷80°C se visualiza la temperatura de mantenimiento del acumulador.

- La regulación de la temperatura de calefacción se efectúa con la manopla del potencímetro de calefacción (🔧).

La temperatura configurada se señala sobre la escala de los led rojos de 35÷80°C y contemporáneamente se encenderá el led amarillo del calefacción (🟡).

Para garantizar un funcionamiento siempre optimo del generador, aconsejamos no bajar por debajo de una temperatura mínima de trabajo de 50°C.

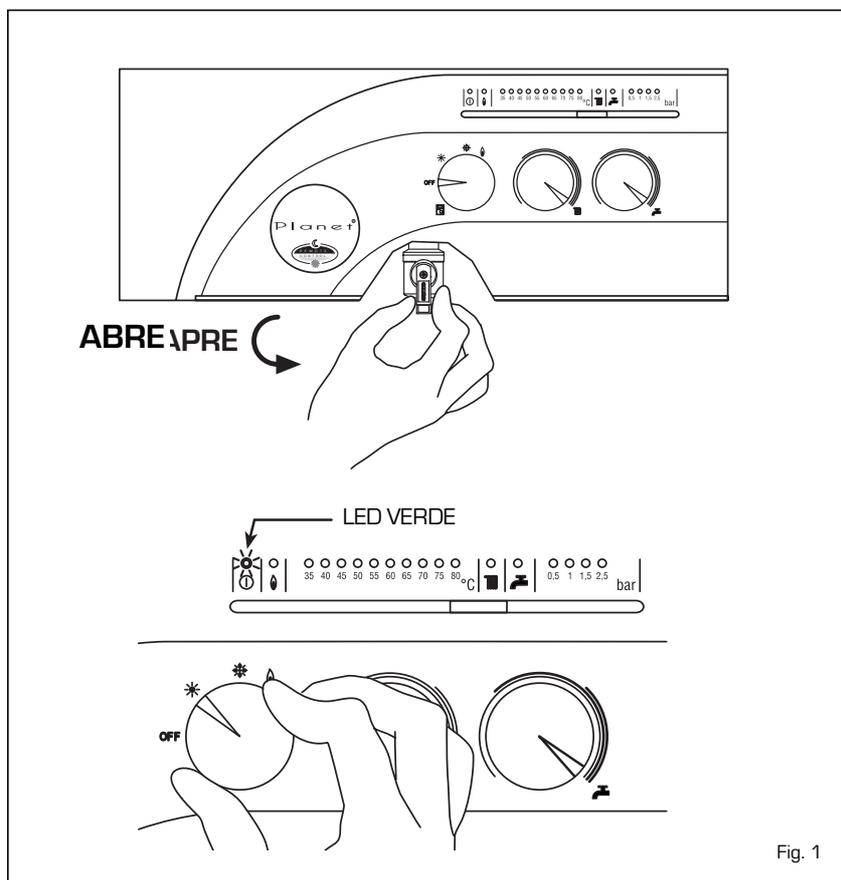


Fig. 1

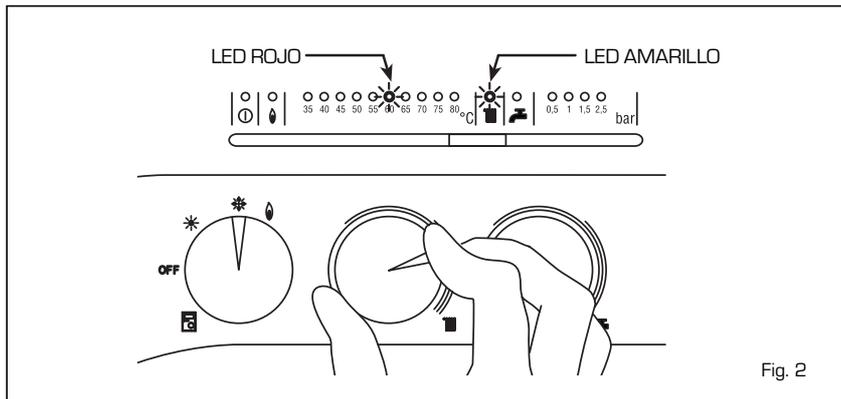


Fig. 2

APAGADO CALDERA (fig. 1)

Para apagar la caldera poner la manopla del selector en la posición **OFF**.

En el caso de un prolongado periodo de

inutilización de la caldera se aconseja quitar tensión eléctrica, cerrar el grifo del gas y si se prevén bajas temperaturas, vacíe la caldera y la instalación hidráulica para evitar la rotura de las tuberías a

causa del congelamiento del agua.

TRANSFORMACION GAS

En el caso que sea necesaria la transformación para un gas diferente al que la caldera ha sido fabricada es necesario dirigirse a personal técnico autorizado.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Al final de la temporada de calefacción es obligatorio efectuar un control de la caldera y llevar a cabo su eventual limpieza.

El mantenimiento preventivo del generador deberá efectuarse por un técnico autorizado. La caldera se suministra con un cable eléctrico que en caso de sustitución deberá ser suministrado por SIME.

ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO

- Bloqueo encendido (fig. 3)

En el caso que no se active el quemador se enciende el led rojo ().

Para reintentar el encendido de la caldera se deberá girar la manopla del selector en posición (), luego soltándolo rápidamente colocarlo en la función verano () o invierno ().

Si se debiera verificar nuevamente el bloqueo de la caldera, pedir la intervención de un técnico autorizado para un control.

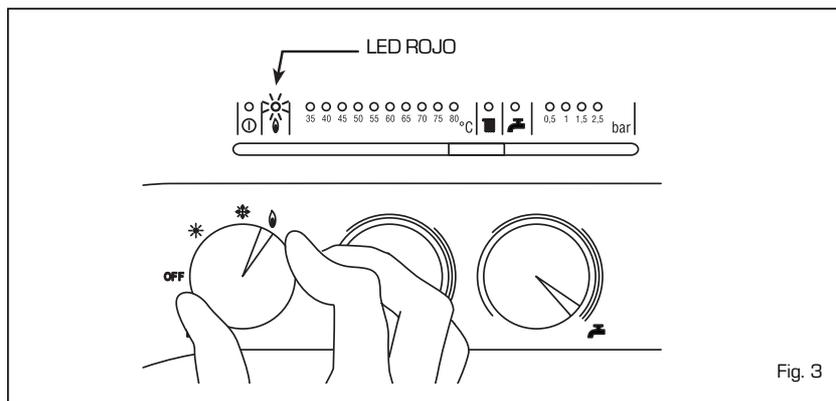


Fig. 3

- Insuficiencia de la presión agua (fig. 4)

En el caso que se encienda el led rojo intermitente "0,5 bar" la caldera no funciona. Para restablecer el funcionamiento girar el grifo de carga en sentido antihorario hasta cuando se encienda el led verde "1 bar".

TERMINADO EL LLENADO, CERRAR EL GRIFO DE CARGA.

Si se verifica que todos los led están apagados pedir la intervención de un técnico autorizado.

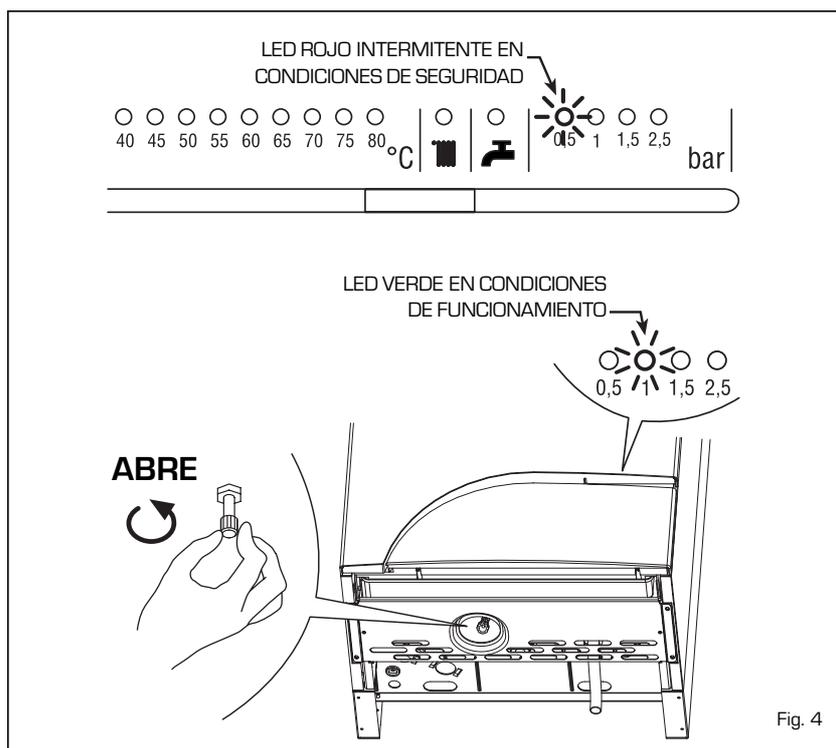


Fig. 4

- Intervención termostato de seguridad (fig. 5).

En el caso que intervenga el termostato de seguridad se enciende el led rojo intermitente "35 °C". Para intentar nuevamente el encendido de la caldera se deberá girar la manopla del selector en posición (OFF), luego soltándolo rápidamente colocarlo en la función verano (☀) o invierno (❄).

Si se verifica nuevamente el bloqueo de la caldera, pedir la intervención de un técnico autorizado para un control

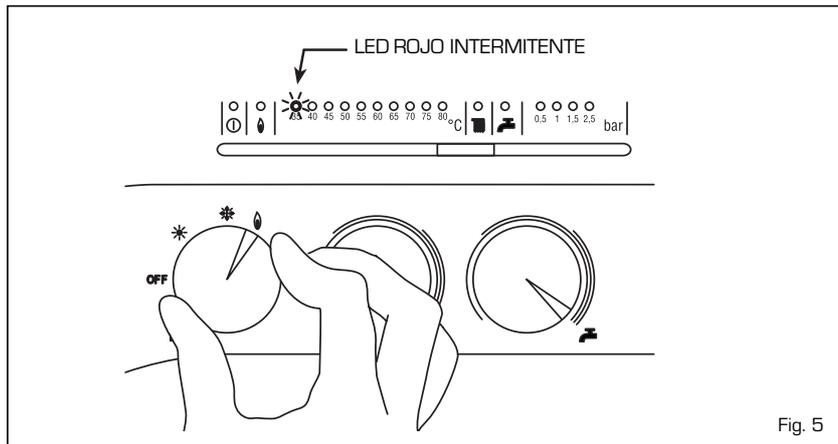


Fig. 5

- Otras anomalías (fig. 6)

Cuando se observa intermitente uno de los led rojos de "40 ÷ 80 °C" desactivar la caldera e intente nuevamente el encendido. La operación puede ser repetida 2 - 3 veces máximas y en caso de fracaso pedir la intervención de un técnico autorizado.

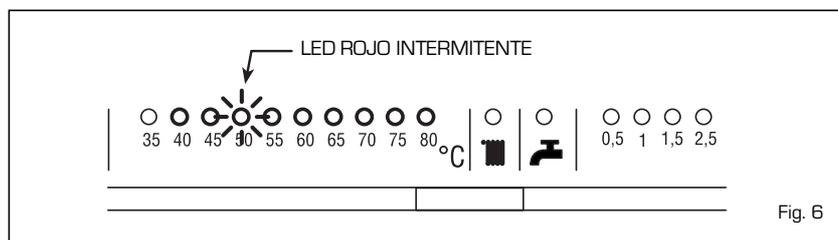


Fig. 6

LOGICA REMOTE CONTROL

Cuando la caldera está conectada al regulador "Logica Remote Control" el selector CR/OFF/VER/INV/DESBLOQUEO deberá estar conenctado en la posición (CR); los pomos de los potenciómetros sanitario y calefacción no ejercitarán más ningún control y todas las funciones serán manejadas por el regulador (fig. 7).

En el caso que el "Logica Remote Control" se

descomponga, la caldera puede funcionar igualmente poniendo el selector en la posición (☀ o ❄), obviamente sin ningún control de la temperatura ambiente.

En el interior de la tapa se indican las instrucciones de funcionamiento (fig. 8). Cada configuración o modificación se visualiza y se confirma sobre el display (fig. 9).

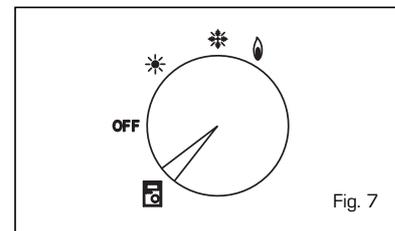


Fig. 7

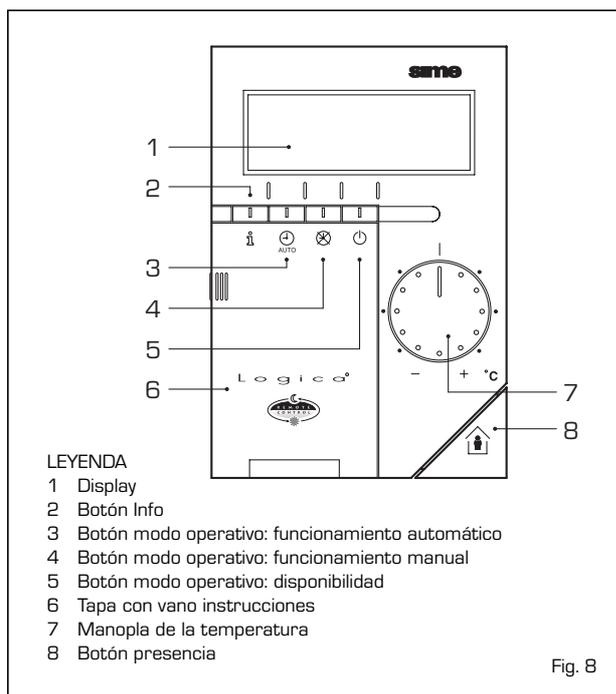


Fig. 8

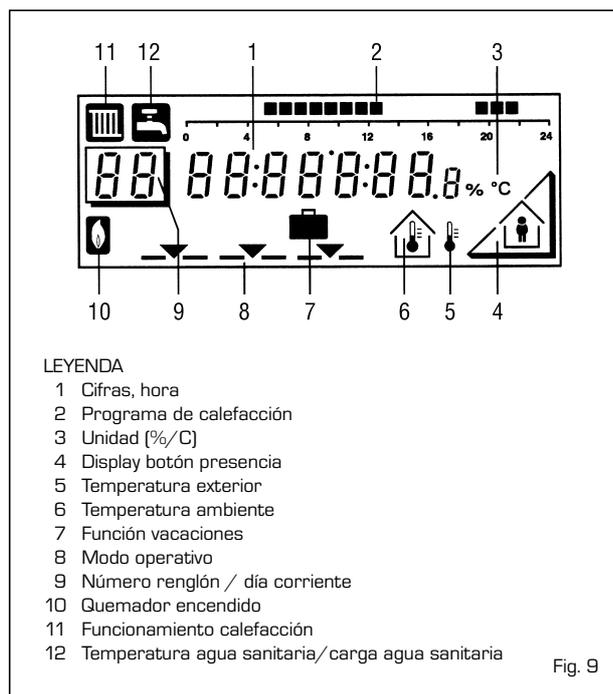
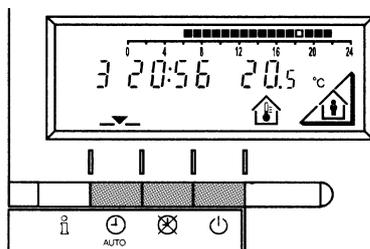


Fig. 9

ACCIONAMIENTO

Durante el funcionamiento la tapa del regulador debe estar cerrado.

- **Seleccione el modo operativo**
(botón de referencia color gris)



El modo operativo deseado se selecciona presionando botón el relativo con el símbolo correspondiente. La elección se visualiza con el símbolo



AUTO

Funcionamiento automático: el calentamiento funciona automáticamente en conformidad con el programa de calefacción introducido. El programa puede ser excluido por breve tiempo con el botón de presencia.

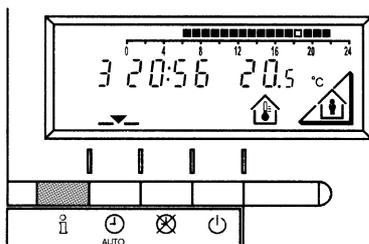


Funcionamiento manual: el calentamiento funciona manualmente según la elección del botón presencia.



Disponibilidad: el calentamiento está desactivado.

- **Botón info**
(botón de referencia color gris)



A cada accionamiento del botón info se visualizan uno a continuación de otro los valores debajo enumerados. La termosonda continúa a funcionar de modo independiente desde la visualización



Día, hora, temperatura ambiente



Temperatura exterior *

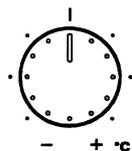


Temperatura agua sanitaria *

* Estos datos aparecen solamente si la relativa sonda está conectada o bien si son transmitidos por el regulador de la caldera.

- **Corrección de la temperatura**

Antes de proceder a la corrección de la temperatura en el regulador, las válvulas termostáticas eventualmente existentes deben ser reguladas a la temperatura deseada.



Si en su departamento hace mucho calor o mucho frío, se puede corregir fácilmente la temperatura prescrita con la manopla de la temperatura.



Si se gira la manopla hacia el signo +, se aumenta la temperatura prescrita aprox. 1°C por cada marca.

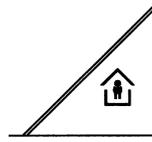


Si se gira la manopla hacia el signo -, disminuye la temperatura prescrita aprox. 1°C por cada marca.

Antes de corregir nuevamente, dejar que la temperatura se estabilice.

Nota: Con la manopla de la temperatura se puede corregir solamente la temperatura prescrita, mientras la temperatura reducida no varía.

- Botón presencia



Si los locales quedan inutilizados por largo tiempo, se puede reducir la temperatura con el botón presencia y por consiguiente se ahorra energía. Cuando los locales se ocupan nuevamente, accione nuevamente el botón presencia para calentarlos. La elección corriente está visualizada en el display:



Calentamiento con temperatura prescrita



Calentamiento con temperatura reducida

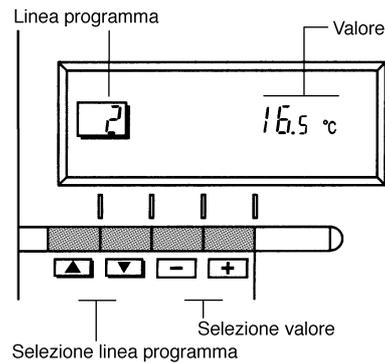
NOTA: La condición elegida se acciona en modo permanente en manual , mientras en automático  solamente hasta la conmutación sucesiva según el programa de calentamiento.

PROGRAMACION

Para la programación la tapa del regulador debe estar abierta.

Se puede configurar o visualizar los siguientes valores:

- Temperatura 1 hasta 3
- Programa de calefacción 4 hasta 11
- Día de la semana y hora 12 hasta 14
- Valores corrientes 15 hasta 17
- Duración del periodo de vacaciones 18
- Retorno a los valores de default 19



No apenas se abre la tapa, el display y la función de los botones son conmutados. El número en el cuadro simboliza los renglones del programa que pueden ser seleccionados con los botones flecha.

- Regulación de las temperaturas

Antes de proceder a la corrección de la temperatura sobre el regulador, las válvulas termostáticas eventuales existentes deben ser reguladas a la temperatura deseada.

En automático el aparato conmuta entre la temperatura prescrita y la temperatura reducida según el programa temporal. La conmutación de las temperaturas en manual se produce manualmente con los botones presencia.

- 1 Temperatura prescrita: temperatura durante la ocupación de los locales (configuración de base). 
- 2 Temperatura reducida: temperatura durante los períodos de ausencia o de noche. 
- 3 Temperatura de agua sanitaria:
 - temperatura deseada para el agua sanitaria.
 - temperatura de confort agua sanitaria con acumulador "BT100" 
- 61 Temperatura reducida agua sanitaria con acumulador "BT100": temperatura deseada para el agua sanitaria en el nivel reducido.

Para acceder al parámetro "temperatura reducida agua sanitaria" presione contemporáneamente los botones  y  por al menos 5 segundos y después hacer correr los renglones de introducción de la tecla  hasta alcanzar el parámetro 61. Regule el valor con  o .

- Programa de calefacción/
agua sanitaria

Con el programa de calefacción es posible configurar con anterioridad los tiempos de conmutación de la temperatura para un período de tiempo de una semana. El programa semanal está compuesto por 7 programas diarios. Un programa diario permite 3 fases de calentamiento. Cada fase está definida por una hora de iniciación y una hora de finalización. El programa diario n. 8 es específico para el agua sanitaria. Si una fase no es necesaria, se pueden introducir la misma hora de iniciación y de finalización.



- 4** Seleccionar el día correspondiente para las fases de calentamiento (1 = lunes... 7 = domingo / 8 = programa agua sanitaria)
- 5** Inicio de la fase 1: calentamiento con modalidad prescripta
- 6** Finalización de la fase 1: calentamiento con modalidad reducida
- 7** Inicio de la fase 2: calentamiento con modalidad prescripta
- 8** Finalización de la fase 2: calentamiento con modalidad reducida
- 9** Inicio de la fase 3: calentamiento con modalidad prescripta
- 10** Finalización de la fase 3: calentamiento con modalidad reducida
- 11** Copia de los programas diarios

+ Presionando este botón es posible copiar el programa de calentamiento corriente para el día **sucesivo**.

- Presionando este botón es posible copiar el programa de calentamiento corriente para el día **precedente**.

Como confirmación es visualizado el día sucesivo

- Programa agua sanitaria
con acumulador "BT100"

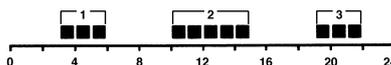
Con Logica Remote Control es posible una gestión de la temperatura del acumulador en dos niveles (un nivel de temperatura confort y uno a temperatura reducida) de acuerdo al programa elegido con el parámetro 62 (carga de agua sanitaria). Para acceder a dicho parámetro, presione contemporáneamente los botones **▲** y **▼** por al menos 5 segundos y luego haga correr los renglones de introducción datos en la tecla **▼** fino hasta llegar al parámetro 62. A este punto estarán disponibles cuatro programaciones diferentes, que se pueden seleccionar con **-** o **+**, con las siguientes características:

0 = 24 horas/día - Agua caliente sanitaria siempre disponible a la temperatura programada en el parámetro usuario n° 3.

1 = estándar - Agua caliente sanitaria en acuerdo con la programación diaria de la calefacción. En las fajas de confort de la calefacción la temperatura del acumulador es regulada al valor programado en el parámetro usuario n° 3. En las fajas reducidas de la calefacción la temperatura del acumulador es regulada al valor programado a través del parámetro 61 del nivel servicio.

2 = servicio inhabilitado

3 = segundo programa diario (8) - Cada día de la semana es programada la temperatura del sanitario en acuerdo al programa 8. En este caso la programación es única para todos los días de la semana y son disponible tres fajas horarias. En las fajas horarias programadas la temperatura del acumulador es regulada a cuánto programado al parámetro usuario n° 3. En los horarios remanentes el acumulador es controlado a la temperatura programada al parámetro del nivel servicio n° 61.



- 5** Inicio de la fase 1: preparación del acumulador a la temperatura de confort
- 6** Finalización de la fase 1: mantenimiento de la temperatura acumulador al valor reducido
- 7** Inicio de la fase 2: preparación del acumulador a la temperatura de confort
- 8** Finalización de la fase 2: mantenimiento de la temperatura acumulador al valor reducido
- 9** Inicio de la fase 3: preparación del acumulador a la temperatura de confort
- 10** Finalización de la fase 3: mantenimiento de la temperatura acumulador al valor reducido

IT

ES

PT

GB

RO

RUS

- Configuración de la hora

12

Para configurar el día del semana corriente (1 = lunes / 7 = domingo).

13

Para configurar el minuto corriente.

14

Para configurar la hora corriente. Al alcanzar una hora completa. La configuración de la hora cambia.

Con  e  se regula la hora corriente. Teniendo presionados los botones, se acelera la regulación en sentido creciente.

- Valore corrientes

15

Visualización y configuración de la pendiente de la curva característica de calentamiento. Cuando no se alcance la temperatura ambiente configurada elegir la pendiente indicada en le punto 2.11.3.

16

Visualización de la temperatura corriente de la caldera.

17

Visualización de la potencia corriente del quemador y del modo operativo corrientee ( = calefacción /  = agua sanitaria)

- Función vacaciones

18

Para introducir el número de días en que se estaría ausente.

En el display será visualizado el símbolo de las vacaciones (), a la izquierda el día de activación (1 = lunes / 7 = domingo) y a la derecha el número de los días de las vacaciones.

NOTA:



Durante las vacaciones el regulador pasa al modo disponibilidad.



AUTO

Cuando han transcurrido los días configurados, el regulador pasa al funcionamiento automático.

La función vacaciones puede ser anulada presionando un botón del modo operativo.

- Valores de default

19

Para llevar las configuraciones a los valores de default, presione contemporáneamente los botones  y  por lo menos por 3 segundos. Como confirmación aparece sobre el display un signo.

ATENCION

Los valores de los siguientes números en los renglones introducidos precedentemente será perdidos

- Programa la temperatura y tiempo

 hasta 

- Duración de las vacaciones



- Visualización de las anomalías de funcionamiento sobre el display



Bloque encendido

Girar el selector CR/OFF/EST/INV/DESBLOQUEO del panel de control de comandos "PLANET" en la posición desbloqueo () para restablecer el funcionamiento. Si se verificar nuevamente el bloqueo, pedir la intervención de un técnico autorizado.



Intervención del termostato de seguridad

Girar el selector CR/OFF/EST/INV/DESBLOQUEO del panel de comandos "PLANET" en la posición desbloqueo () para restablecer el funcionamiento. Si se verificar nuevamente el bloqueo de la caldera, pedir la intervención de un técnico autorizado.



Desperfecto presóstato de humos

Pedir la intervención de un técnico autorizado.

Er 64

Imposible reconocimiento del tipo de caldera estanca/abierta (excluida vers. "25 BFT TS")
Pedir la intervención de un técnico autorizado.

Er 65

Intervención dispositivos seguridad humos en los modelos "25 OF - 30 OF"
Después de 10 minutos la caja de control de llama intenta nuevamente el encendido automáticamente. Si se verificar nuevamente el bloqueo de la caldera, pedir la intervención de un técnico autorizado.

Er 66

El presóstatto de humos no retorna a la posición de reposo
Pedir la intervención de un técnico autorizado.

Er 67

Anomalía de la sonda sanitario
Pedir la intervención de un técnico autorizado.

Er 68

Anomalía de la sonda calentamiento (SM)
Pedir la intervención de un técnico autorizado.

Er 69

Insuficiente presión de agua
Restablecer el funcionamiento acutando sobre el grifo de carga de la caldera.

Er 70

Sobrepresión Instalación
Pedir la intervención de un técnico autorizado.

Er 192

Intervención del termostato de seguridad
Pedir la intervención de un técnico autorizado.

Er 193

Intervención del presóstatto humos
Pedir la intervención de un técnico autorizado.

Er 194

Bobina del interruptor interrumpida
Pedir la intervención de un técnico autorizado.

Er 195

Falla en la comunicación del "Logica Remote Control" con la caldera
Pedir la intervención de un técnico autorizado.

IT

ES

PT

GB

RO

RUS