

IT

ES

PT

GB

RUS

Planet AquaQuick



CERTIFICAZIONE
DEL SISTEMA DI
QUALITÀ AZIENDALE

ISO 9001
registered by

GASTEC



INSTRUCCIONES PARA EL INSTALADOR

INDICE

1	DESCRIPCION DE LA CALDERA	pág.	31
2	INSTALACION	pág.	33
3	CARACTERISTICAS	pág.	43
4	USO Y MANTENIMIENTO	pág.	46

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 termostato 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.

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.

1 DESCRIPCION DE LA CALDERA

1.1 INTRODUCCION

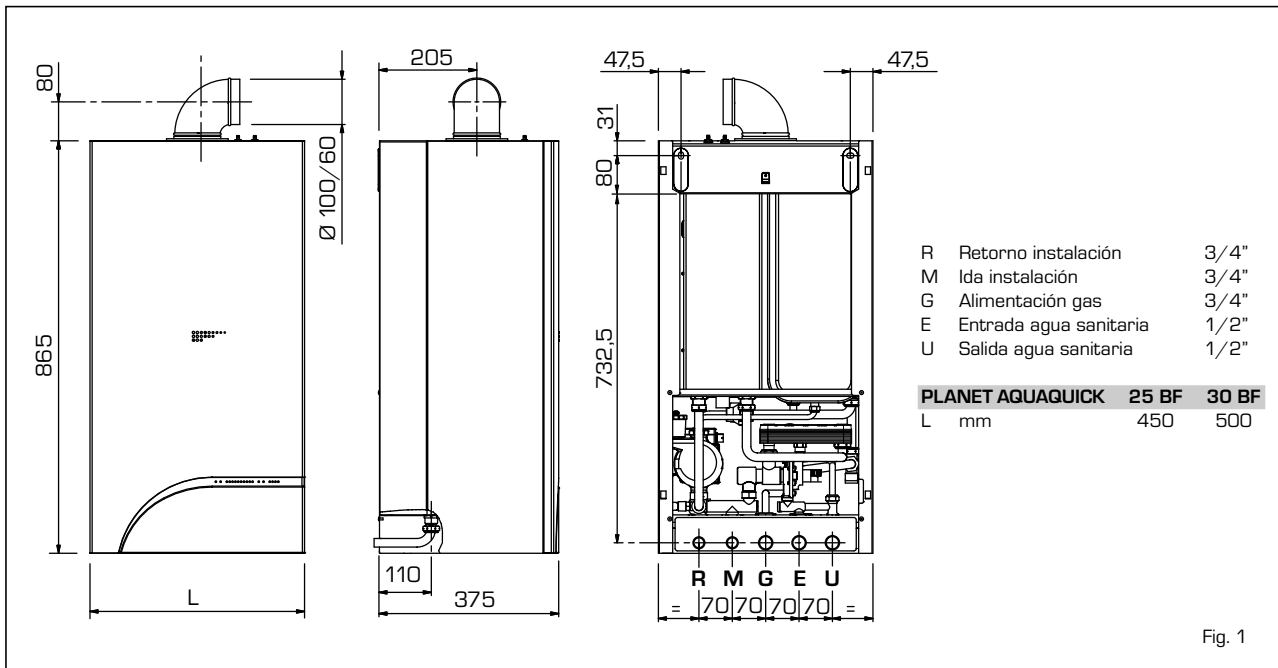
“PLANET AQUAQUICK” es la serie de calderas murales a gas para la calefacción y la producción instantánea de agua caliente sanitaria lista para el uso gracias a la

microacumulación. Son calderas con cámara estanca, proyectada y construidas en conformidad con las directivas europeas 90/396/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, 92/42/CEE y las normas europeas EN 483.

Pueden ser alimentadas por gas natural (metano) y por gas butano (G30) o propano (G31).

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

1.2 DIMENSIONES



1.3 DATOS TECNICOS

PLANET AQUAQUICK		25 BF	30 BF
Potencia térmica calefacción			
Nominal	kW	23,3	29,0
	kcal/h	20.000	24.900
Minima	kW	9,3	11,5
	kcal/h	8.000	9.900
Potencia térmica agua sanitaria			
Nominal	kW	23,3	29,0
Caudal térmico			
Nominal	kW	25,8	31,6
Minimo	kW	10,8	13,5
Contenido de agua	l	7,7	8,7
Potencia eléctrica absorbida	W	190	200
Grado de aislamiento eléctrico	IP	X4D	X4D
Presión máxima de servicio	bar	3	3
Temperatura máxima	°C	85	85
Vaso de expansión			
Capacidad	l	7	10
Presión precarga	bar	1	1
Campo de regulación calefacción	°C	40÷80	40÷80
Campo de regulación sanitario	°C	35÷60	35÷60
Temperatura de los humos	°C	135	150
Caudal de los humos	gr/s	19,0	20,3
Categoría		II2H3+	II2H3+
Tipo		B22	

C12-32-42-52 C12-32-42-52

PLANET AQUAQUICK		25 BF	30 BF
Producción agua sanitaria			
Caudal sanitario específico EN 625 ⁽¹⁾ l/min		10,8	13,1
Caudal sanitario continuo Δt 30°C l/min		11,1	13,8
Caudal sanitario mínimo l/min		2	2
Presión mínima agua sanitaria	bar	0,5	0,5
Presión máxima agua sanitaria	bar	7	7
Capacidad de microacumulación	l	4	4
Peso	kg	52	55

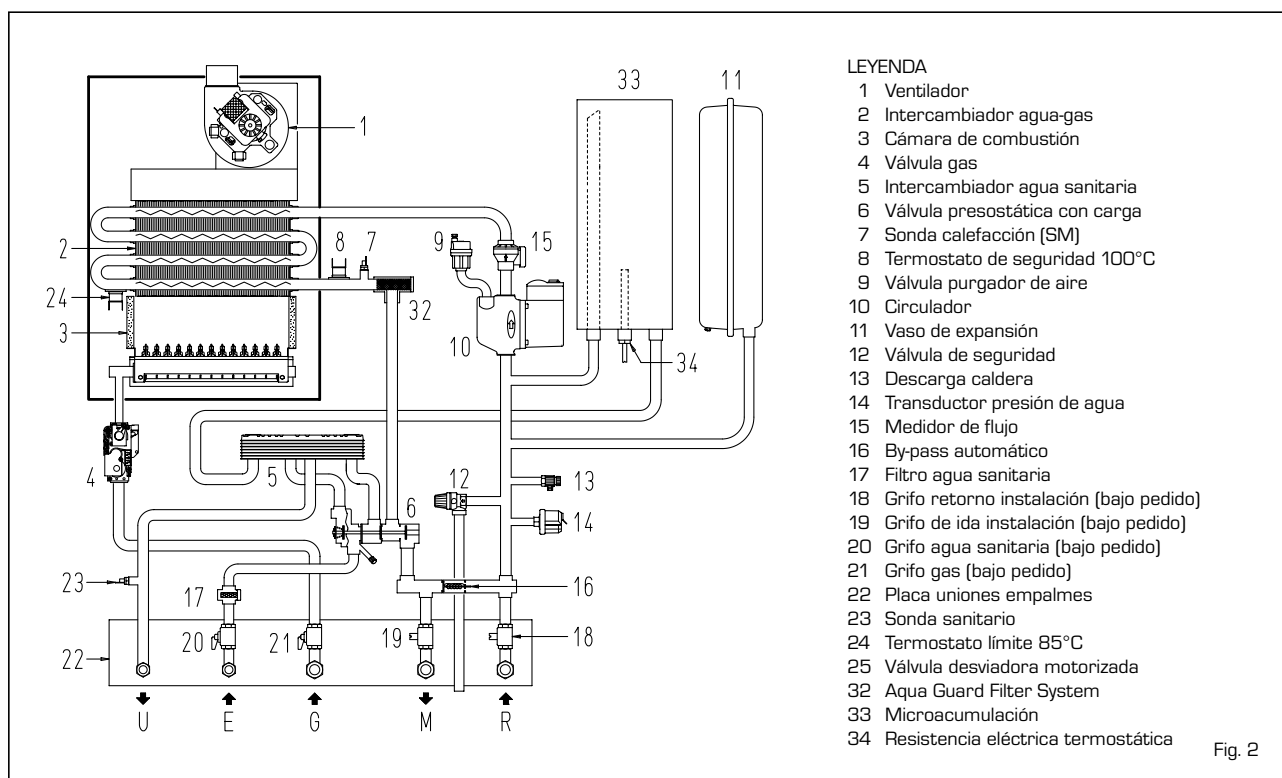
Inyectores gas principales			
Cantidad	n°	13	15
Metano	ø mm	1,30	1,30
G30 - G31	ø mm	0,75	0,76
Caudal gas ⁽²⁾			
Metano	m³st/h	2,72	3,34
Butano (G30)	kg/h	2,02	2,48
Propano (G31)	kg/h	1,99	2,40
Presión gas en los quemadores			
Metano	mbar	2÷9,6	2,3÷11,1 ⁽³⁾
Butano (G30)	mbar	5÷27	5,5÷26,8 ⁽³⁾
Propano (G31)	mbar	5÷35	6,9÷34,9 ⁽³⁾
Presión de alimentación gas			
Metano	mbar	20	20
Butano (G30)	mbar	28	28
Propano (G31)	mbar	37	37

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

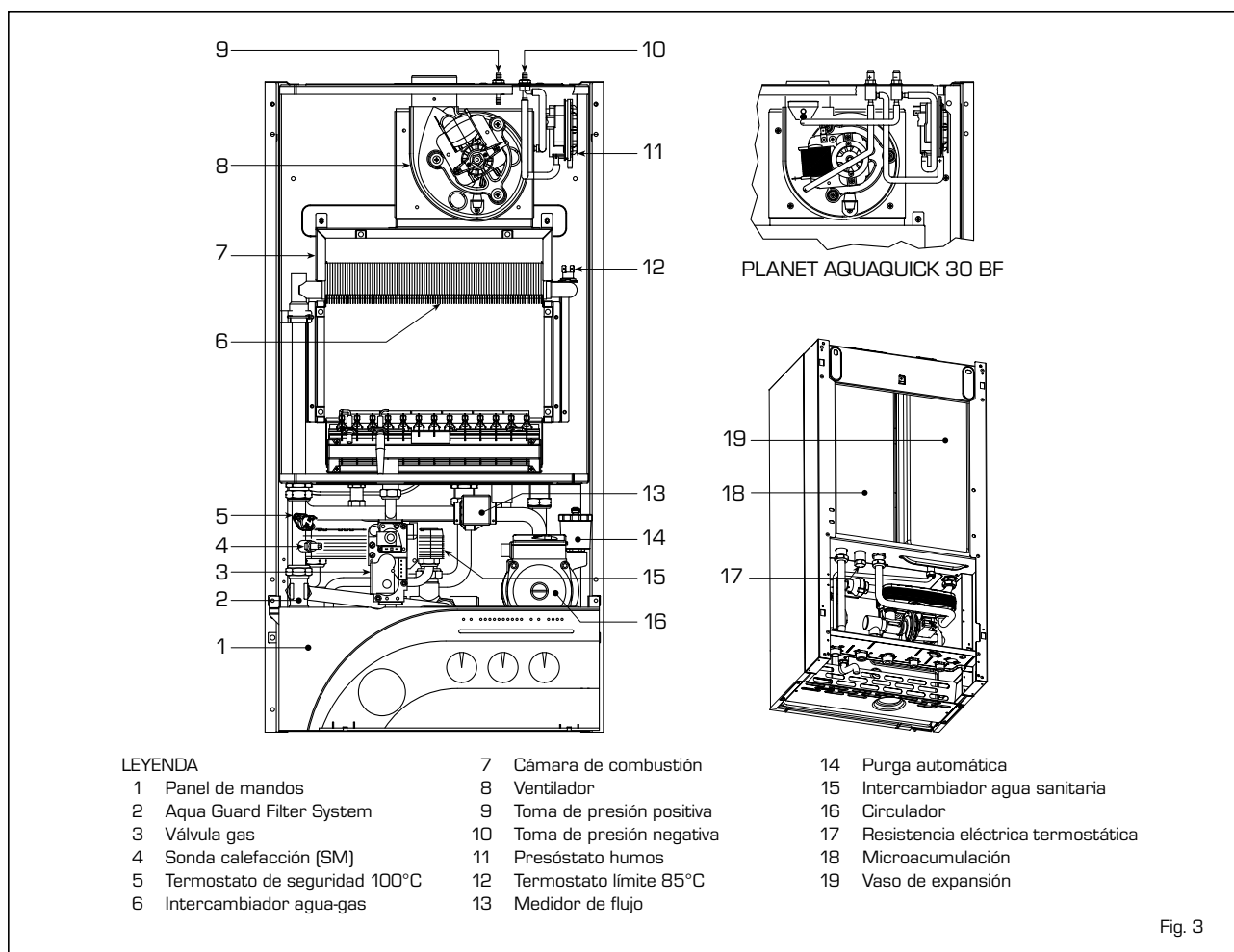
⁽²⁾ Los caudales gas se refieren al poder calorífico en condiciones estándar a 15°C - 1013 mbar

⁽³⁾ Medida diferencial entre presión en salida de la válvula gas y depresión en cámara estanca

1.4 ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



1.5 COMPONENTES PRINCIPALES



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 pueden instalarse, en vez, en cualquier ambiente doméstico sin vínculos ni de ubicación ni de aporte de aire combustible.

2.3 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 instalación cod. 8075407
- Kit codos de unión y grifo gas cod. 8075421
- Kit codos de unión y grifos gas/entrada sanitaria 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.

2.4 CONEXION INSTALACION

Antes de conectar la caldera, aconsejamos dejar circular agua en las tuberías para eliminar eventuales cuerpos extraños que podrían comprometer el buen funcionamiento del aparato.

El tubo de descarga de la válvula de seguridad habrá de ser conectado con un embudo de coleccion para servir de purga en caso de intervención.

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 intercepción suministrados en el kit cód. 8091806.

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.

2.4.1 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 CARACTERISTICAS DEL AGUA DE ALIMENTACION

Para prevenir incrustaciones calcáreas y averías en el intercambiador sanitario, el agua de alimentación no tiene que presentar una dureza superior a los 20° F. Siempre, es oportuno verificar las caracte-

terísticas del agua utilizada e instalar equipos especiales para el tratamiento.

Con el objeto de evitar incrustaciones o depósitos en el intercambiador primario también el agua de alimentación del circuito de calefacción tiene que tratarse en conformidad con la norma UN-CTI 8065.

Es absolutamente indispensable tratar el agua en los casos siguientes:

- instalaciones muy amplias (con alto contenido de agua);
- inmisión frecuente de agua para rellenar la instalación;
- en caso que fuera necesario vaciar completamente o parcialmente la instalación.

2.6 RELLENADO DE LA INSTALACION

El rellenado de la caldera y de la instalación se efectúa actuando sobre el grifo de carga de la válvula presostática (2 fig. 4).

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.

2.7 CONDUCTO COAXIAL Ø 60/100

El conducto de aspiración y evacuación coaxial Ø 60/100 se suministra en un kit cód. 8084805 completo con hoja de instruccio-

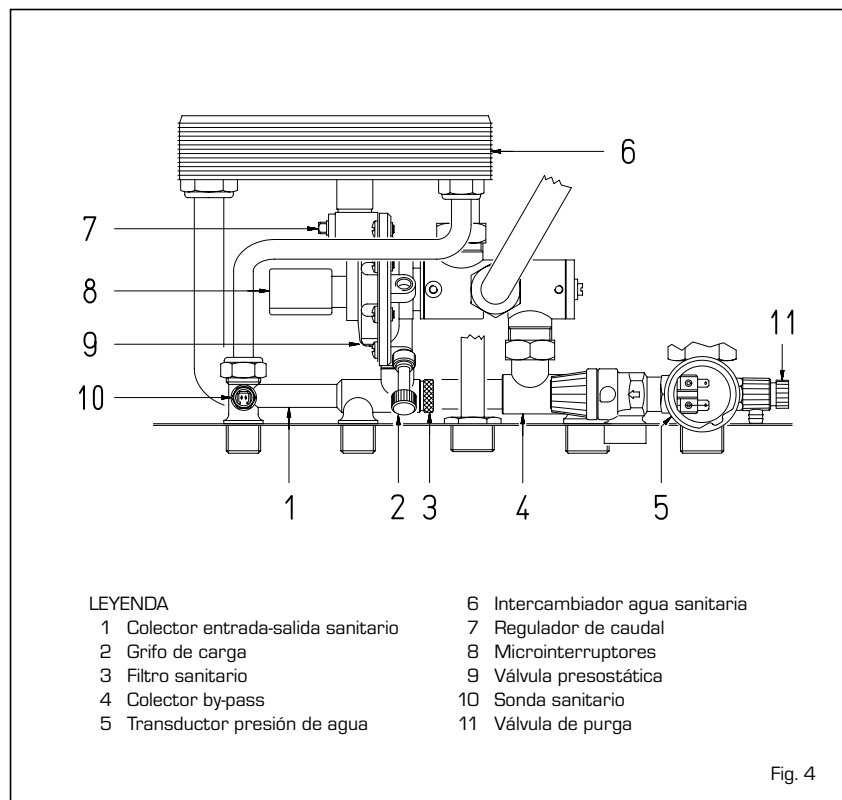


Fig. 4

nes para el montaje.

2.7.1 Instalación diafragma

El diafragma es suministrado de serie unido a la caldera vers. "30 BF". Para la ubicación ver la fig. 5.

ATENCIÓN: Instalar el diafragma sólo cuando la longitud del circuito coaxial $\varnothing$ 60/100 son inferiores a 1 m.

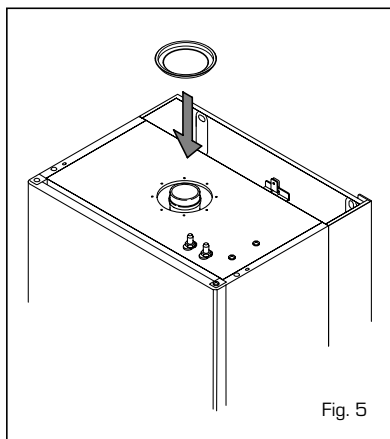


Fig. 5

2.7.2 Accesorios tubo coaxial

Los accesorios necesarios para realizar este tipo de instalación y algunos de los sistemas de conexión que pueden realizarse son indicados en la fig. 6.

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

Con la utilización de la alargadera vertical cód. 8086902, la parte terminal del conducto siempre tendrá que tener salida horizontal.

2.7.3 Salida al techo del conducto coaxial

Los accesorios necesarios para realizar este tipo de instalación y algunos de los sistemas de conexión que pueden realizarse son indicados en la fig. 7.

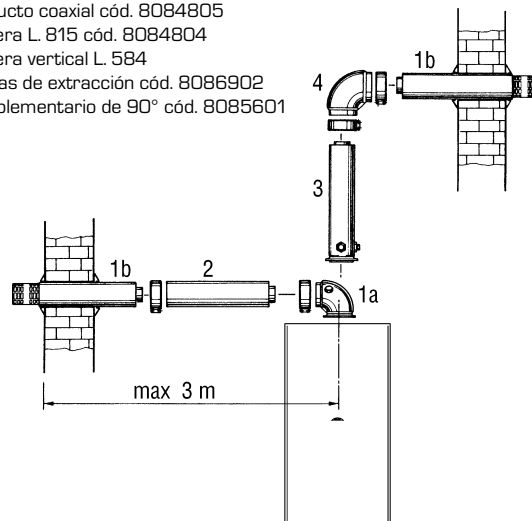
Es posible insertar hasta tres elementos de prolongación y alcanzar una longitud máxima recta de 3,7 metros. Si fuera necesario prever en el recorrido del conducto dos cambios de dirección, la largura máxima del conducto no debe superar los 2 metros.

2.8 CONDUCTOS SEPARADOS $\varnothing$ 80

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

LEYENDA

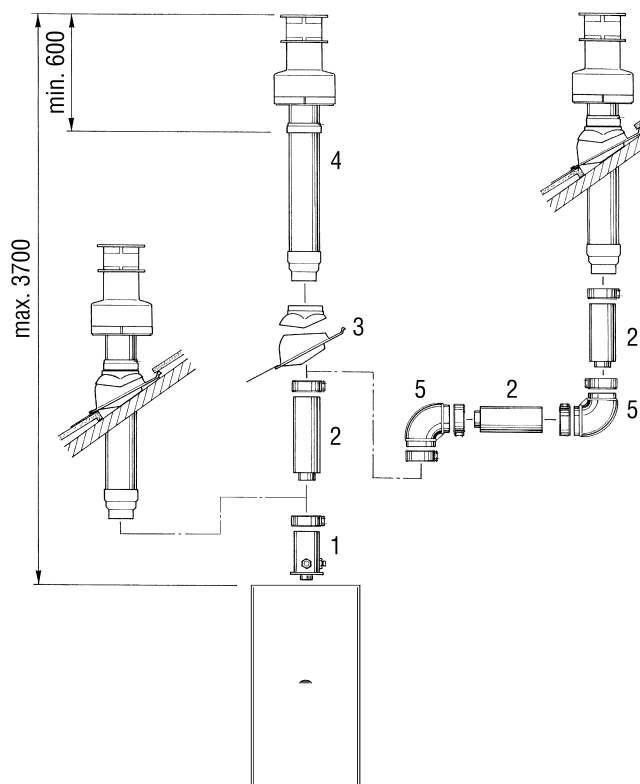
- 1a-b Kit conducto coaxial cód. 8084805
- 2 Alargadera L. 815 cód. 8084804
- 3 Alargadera vertical L. 584 con tomas de extracción cód. 8086902
- 4 Codo suplementario de 90° cód. 8085601



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.

Fig. 6



LEYENDA

- 1 Alargadera vertical L. 194 con tomas de extracción cód. 8086903
- 2 Alargadera L. 815 cód. 8084804
- 3 Teja con articulación cód. 8091300
- 4 Terminal de salida a techo L. 1284 cód. 8091200
- 5 Codo suplementario de 90° cód. 8085601

Fig. 7

- Con aspiración directa del exterior; cuando el conducto es más largo de 1 metro, aconsejamos el aislamiento para evitar, en los periodos 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 (vers. "25") y 11,00 mm H₂O (vers. "30").

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 suministra un kit cód. 8093000 (fig. 8). El diafragma con sectores ø 38 debe emplearse, en función de la pérdida de carga máxima permitida en ambos conductos, como explicado en fig. 8/a.

En la fig. 9 se incluye la gama completa de accesorios necesarios para satisfacer cualquier exigencia de instalación.

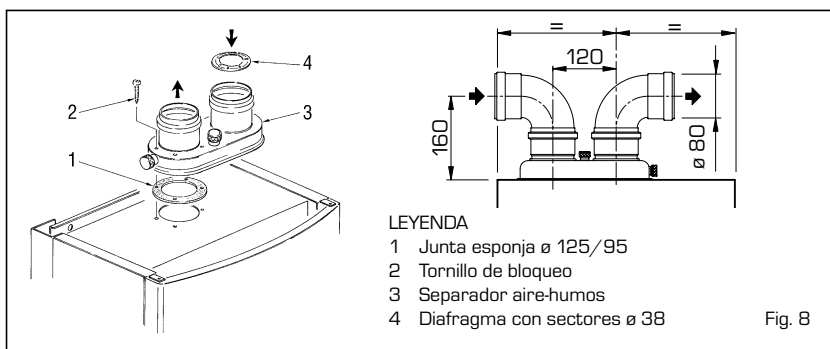
TABLA 2

Accesorios ø 80	Pérdida de carga (mm H ₂ O)					
	versión "25 BF"			versión "30 BF"		
	Aspiración	Evacuac.	Salida techo	Aspiración	Evacuac.	Salida techo
Curva de 90° MF	0,30	0,40	-	0,30	0,50	-
Curva de 45° MF	0,20	0,30	-	0,20	0,40	-
Alargadera L. 1000 (horizontal)	0,20	0,30	-	0,20	0,40	-
Alargadera L. 1000 (vertical)	0,30	0,20	-	0,30	0,30	-
Terminal de evacuación	-	0,30	-	-	0,40	-
Terminal de aspiración	0,10	-	-	0,10	-	-
Colector double	0,20	-	-	0,30	-	-
Terminal salida al tejado L. 1390	-	-	0,50	-	-	0,60
Tee descarga condensación	-	1,00	-	-	1,10	-

Ejemplo de cálculo de instalación consentida en la vers. "25 BF", 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.

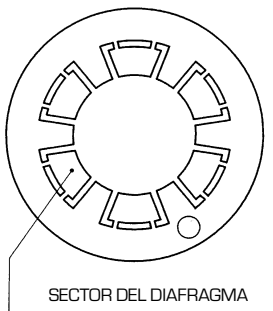


Versión "25 BF"

Sectores diafragma para quitar	Pérdida de carga total mm H ₂ O	Pa
1	0 ÷ 2	0 ÷ 19,6
2	2 ÷ 3	19,6 ÷ 29,4
4	3 ÷ 4	29,4 ÷ 39,2
6	4 ÷ 5	39,2 ÷ 49,0
Quitar el diafragma	5 ÷ 7	49,0 ÷ 68,6

Versión "25 BF" tipo B22

Sectores diafragma para quitar	Pérdida de carga total mm H ₂ O	Pa
1	0 ÷ 1	0 ÷ 9,8
2	1 ÷ 2	9,8 ÷ 19,6
3	2 ÷ 4	19,6 ÷ 39,2
4	4 ÷ 5	39,2 ÷ 49,0
5	5 ÷ 6	49,0 ÷ 58,8
6	6 ÷ 7	58,8 ÷ 68,6
Quitar el diafragma	7 ÷ 8	68,6 ÷ 78,4



Versión "30 BF"

Sectores diafragma para quitar	Pérdida de carga total mm H ₂ O	Pa
1	0 ÷ 2	0 ÷ 19,6
2	2 ÷ 3	19,6 ÷ 29,4
3	3 ÷ 4	29,4 ÷ 39,2
4	4 ÷ 5	39,2 ÷ 49,0
5	5 ÷ 6	49,0 ÷ 58,8
6	6 ÷ 7	58,8 ÷ 68,6
Quitar el diafragma	7 ÷ 11	68,6 ÷ 107,8

Fig. 8/a

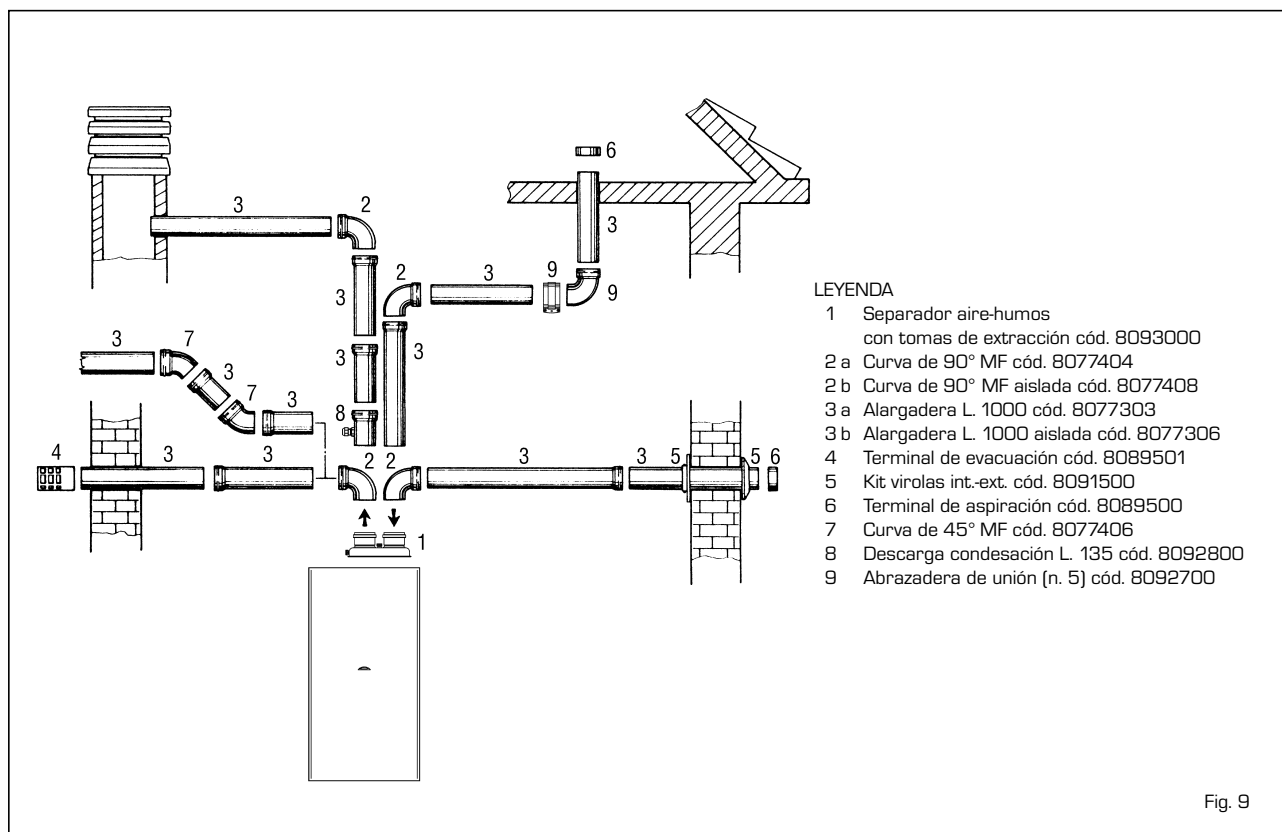


Fig. 9

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. 10. Es posible separar los conductos del aire y de los humos y luego juntarlos en el colector (7 fig. 10).

Para este tipo de evacuación la suma del desarrollo máximo permitido para los conductos no deberá ser superior a 7,00 mm H₂O (vers. "25 BF") y 11,00 mm H₂O (vers. "30 BF").

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

2.9 EVACUACION FORZADA (Tipo B22)

"Planet AquaQuick 25 BF" puede ser instalada también como aparato de **tipo B22** montando el kit tronco aspiración/evacuación cód. 8089950.

El kit está suministrado provisto de diafragma a sectores, hoja de instrucciones y una etiqueta con las advertencias de aeración del local, que debe ser aplicado sobre la envoltura de la caldera. El diafragma a sectores debe ser empleado, en función de la pérdida de carga máxima consentida por el conducto, como se indica en la fig. 8/a.

La gama completa de los accesorios necesarios para satisfacer toda exigencia de instalación está representada en la fig. 11.

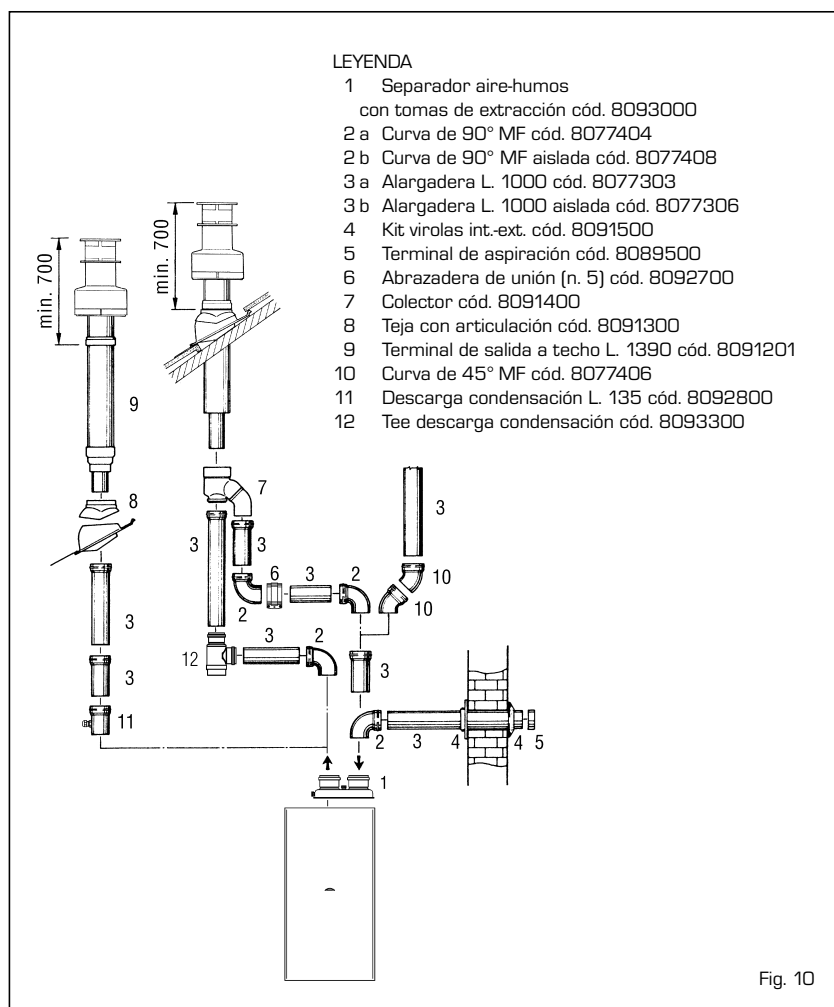
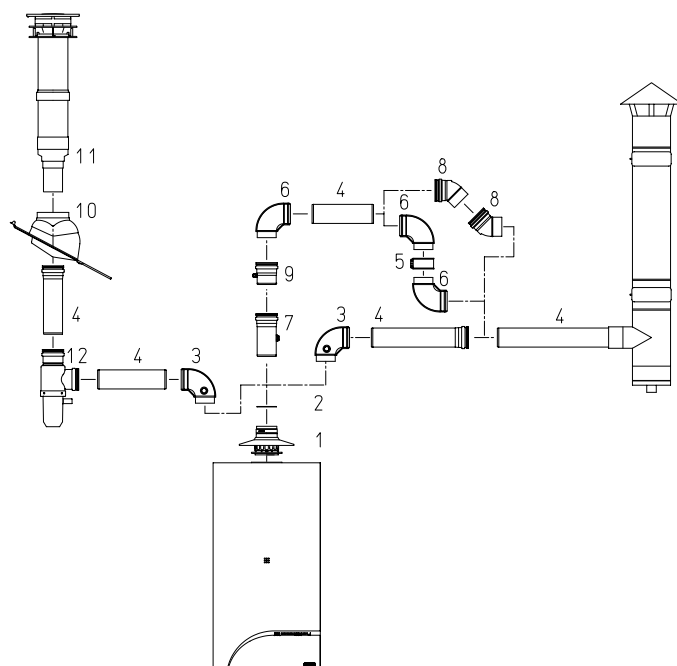


Fig. 10



LEYENDA

- 1 Tubo de aspiración/evacuación
- 2 Diafragma con sectores
- 3 Curva de 90° MF con toma
cód. 8077407
- 4a Alargadera L. 1000
cód. 8077303
- 4b Alargadera L. 1000 aislada
cód. 8077306
- 5 Abrazadera de unión (n. 5)
cód. 8092700
- 6 Curva de 90° MF cód. 8077404
- 7 Alargadera L. 135 con toma
cód. 8077304
- 8 Curva de 45° MF cód. 8077406
- 9 Descarga condensación L. 135
cód. 8092800
- 10 Teja con articulación cód. 8091300
- 11 Terminal de salida a techo L. 1390
cód. 8091201
- 12 Tee descarga condensación
cód. 8093300

Fig. 11

La longitud máxima del conducto está determinada por las pérdidas de carga de cada uno de los accesorios introducidos (excluido el tronco aspiración/evacuación) y no deberá resultar superior a 8,00 mm H₂O. Para el cálculo de las pérdidas de carga de cada uno de los accesorios intro-

ducidos, haga referencia a la **Tabla 2**.

2.10 POSICION DE LOS TERMINALES DE EVACUACION

Los terminales de evacuación para apar-

tos 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. 12.

TABLA 1

Posición del terminal	Aparatos desde 7 a 35 kW (distancias en mm)
A - debajo la ventana	600
B - debajo rejilla de aeración	600
C - debajo del alero de tejado	300
D - debajo de un balcón (1)	300
E - de una ventana cercana	400
F - de una rejilla para aeración cercana	600
G - de tuberías o salidas de evación horizontal o vertical (2)	300
H - de esquinas del edificio	300
I - de rincones de edificio	300
L - del suelo u otro plano peatonal	2500
M - entre dos terminales en vertical	1500
N - entre dos terminales en horizontal	1000
O - desde una superf. en frente sin aberturas o terminales	2000
P - lo mismo y con aberturas y terminales	3000

- 1) Los terminales debajo de un balcón deben instalarse en una posición que permita que el recorrido total de los humos, desde el punto de salida hasta su salida al borde exterior de la misma incluida la altura de la eventual balaustrea de protección, no sea inferior a los 2000 mm.
- 2) Al posicionar los terminales, habrá que respetar distancias no inferiores a los 1500 mm para proximidades de materiales sensibles a la acción de los productos de la combustión (por ejemplo aleros o canalones de material plástico, salientes de madera, etc.), como no se empleen medidas de protección de estos materiales.

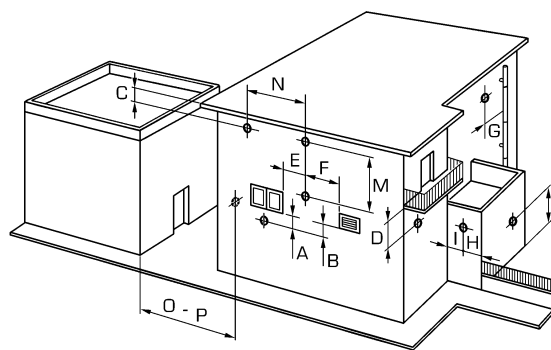


Fig. 12

2.11 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.

2.11.1 Conexión cronotermostato (fig. 13 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.

2.11.2 Conexión "Logica Remote Control" (fig. 13 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 & STAFA.

2.11.3 Conexión sonda temperatura externa (fig. 13 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).

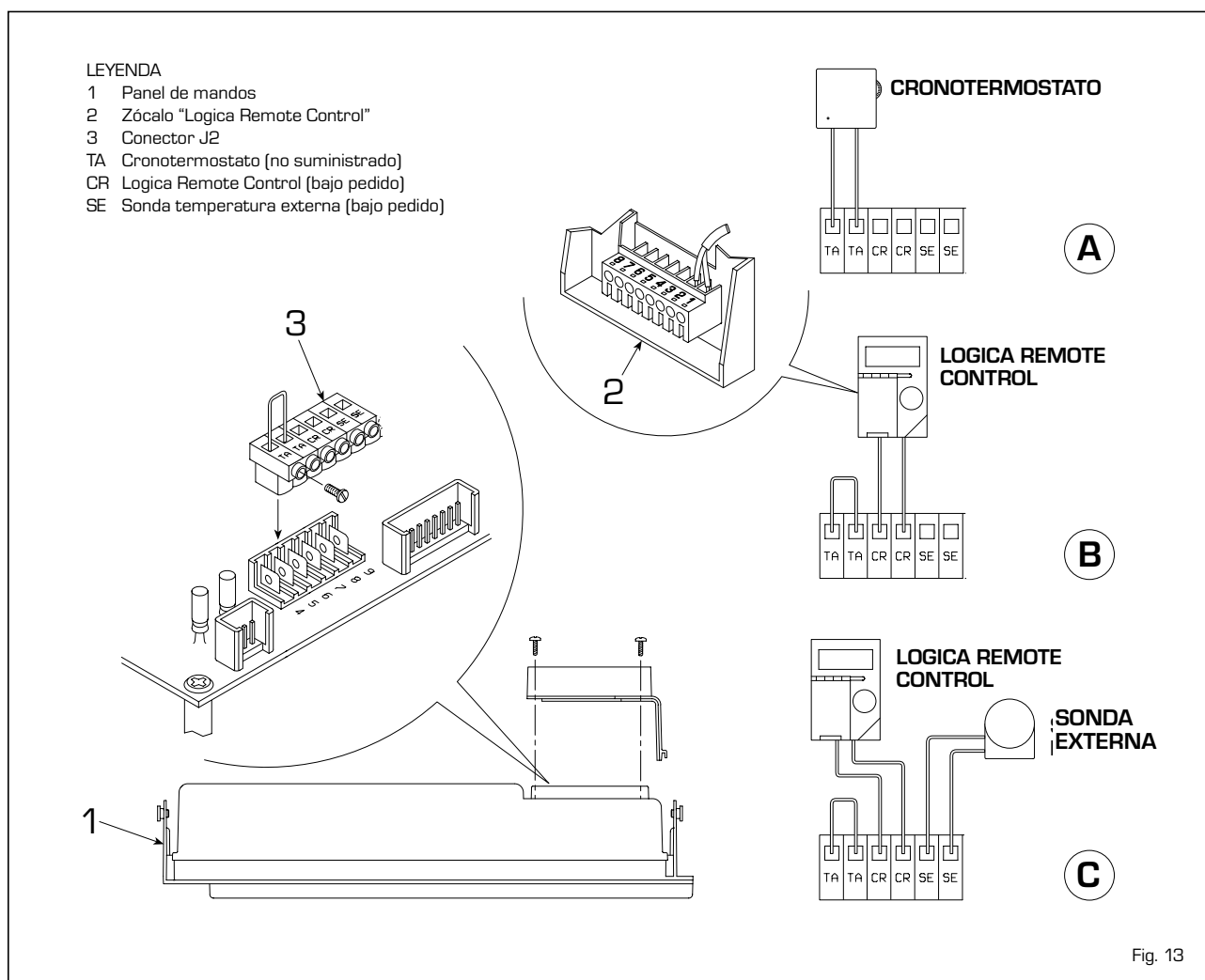
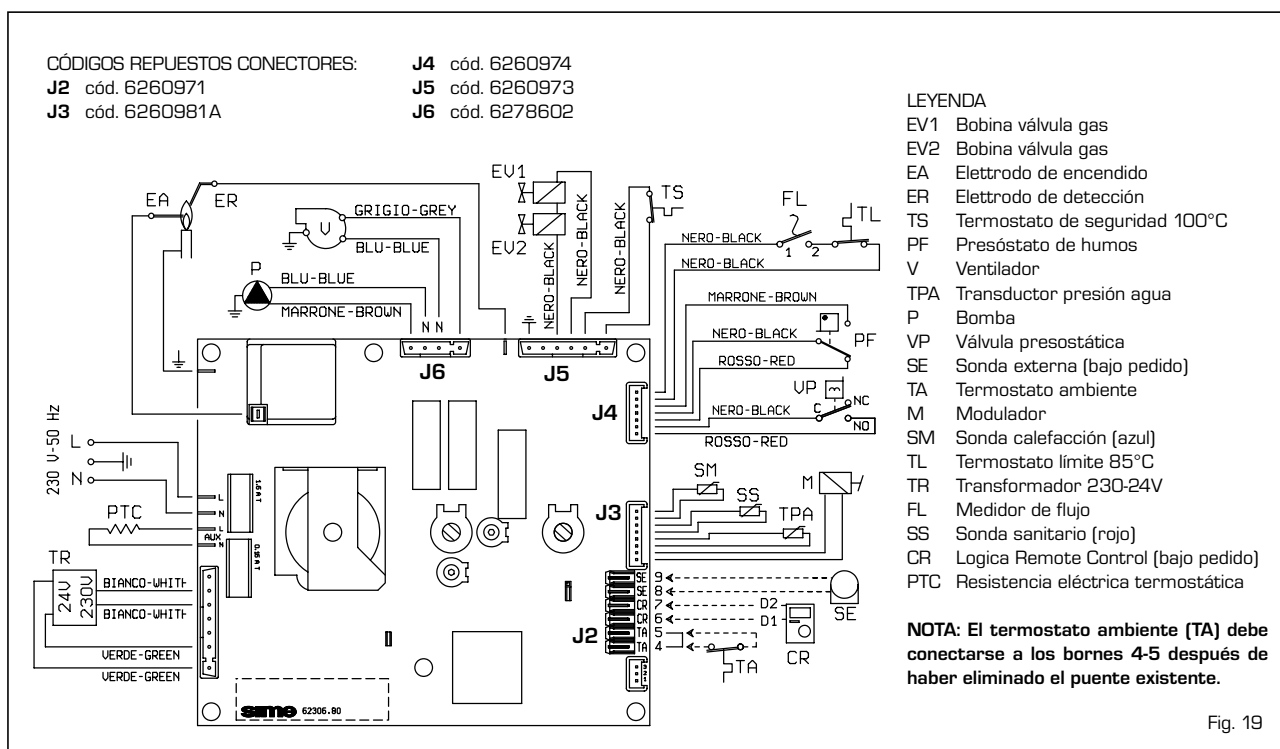


Fig. 13

2.11.4 Esquema eléctrico



2.12 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 está 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 prescripto 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 periodos 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.
- Influjo regulable 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 prescripto 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

2.12.1 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 2.12.2). **Cada vez que se encuentre presente una válvula termostática para radiador, esta debe fijarse sobre el pasaje máximo.**

2.12.2 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 ulteriores 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 prescripto por la temperatura ambiente"	51	El calentamiento se produce en este valor prescripto, 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.
Influjo 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 prescripto se mantenga elevado durante el día entero, el influjo debe ser aumentado. Si la temperatura ambiente gira alrededor del valor prescripto (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 prescripto 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 prescripto 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.
Optimación del tiempo de encendido	58	Si la optimación del tiempo de encendido es activada el "Logica Remote Control" modifica el gradiente de calefacción hasta que no ha encontrado el punto de calentamiento optimo 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 prescripto. 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 Prerregulación del tiempo de encendido 1,5 K x 30 min/K = 45 minutos 00 significa que el tiempo de encendido no ha sido prerregulado (función desactivada).
Prerregulación del tiempo de apagado (00 = apagado)	60	Si la optimación del tiempo de apagado es activada (valor > 0), el "Logica Remote Control" modifica el tiempo de prerregulación 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  o  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 prescripto reducido de la temperatura ambiente". 3 = Con un contacto exterior puede ser efectuada la conmutación en "Valor prescripto 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.

2.12.3 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. 15, 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 .

2.13 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.

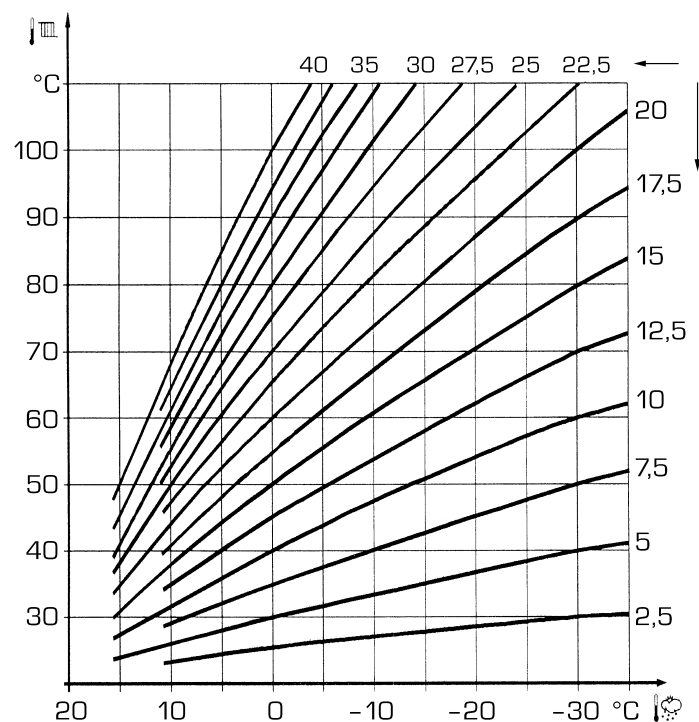


Fig. 15

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 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. 16.

3.1.2 Dispositivos

La ficha electrónica presenta los dispositi-

vos siguientes:

- **Trímer "POT. RISC."** (10 fig. 17)
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. 17)
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 función del tipo de gas, controlar que la presión durante la fase de calefacción siga en el valor introducido antes.**
- **Conector "MET-GPL"** (7 fig. 17)
La caldera, con conector no introducido

está predispuesta para funcionar en MET; con el conector introducido en GPL.

- **Conector "ANN. RIT."** (5 fig. 17)
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 mínima 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).
- **Conector Modureg Sel.** (14 fig. 17)
Con el puente desconectado la calderas está predispuesta para el funcionamiento con válvula de gas SIT; con el puente

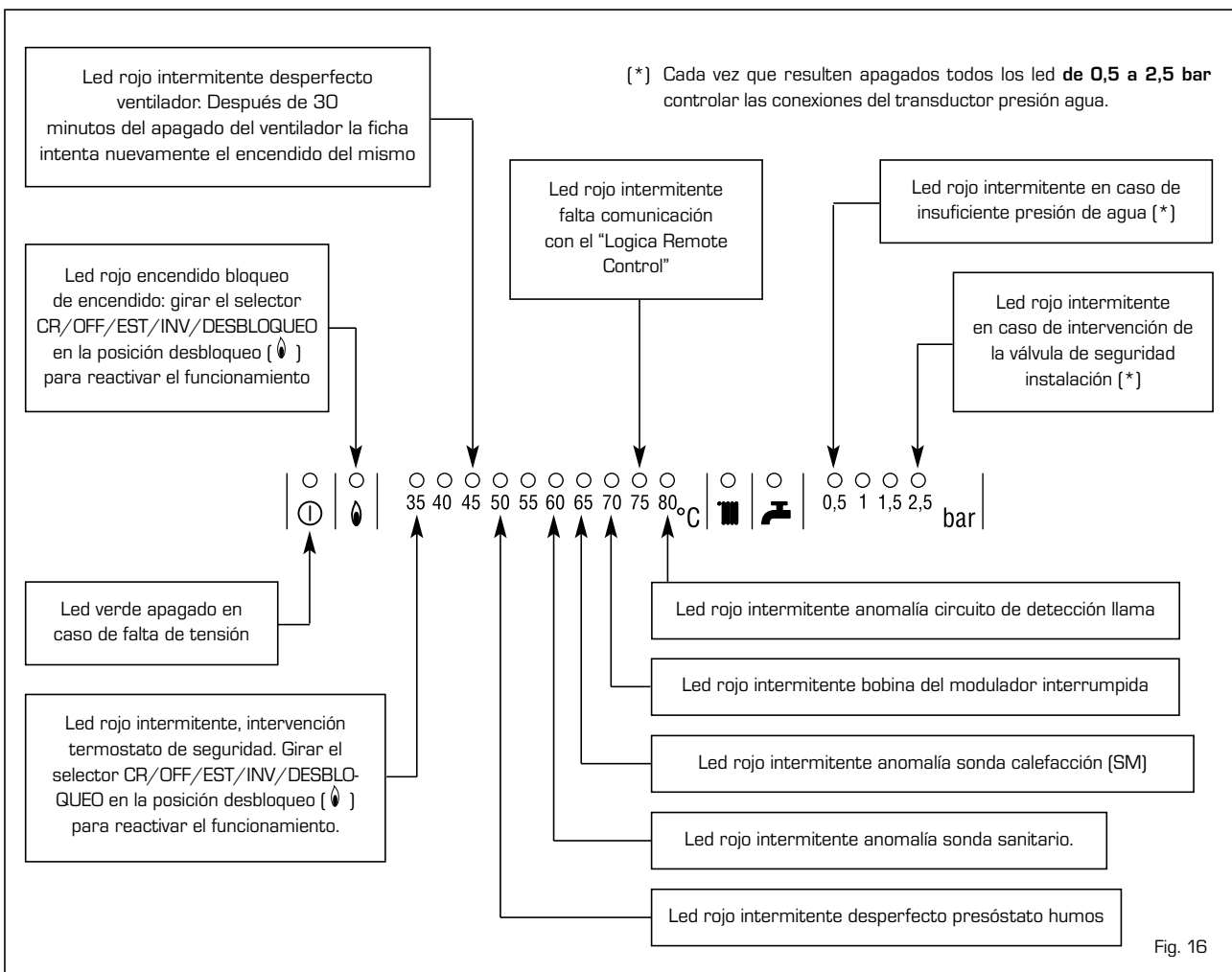
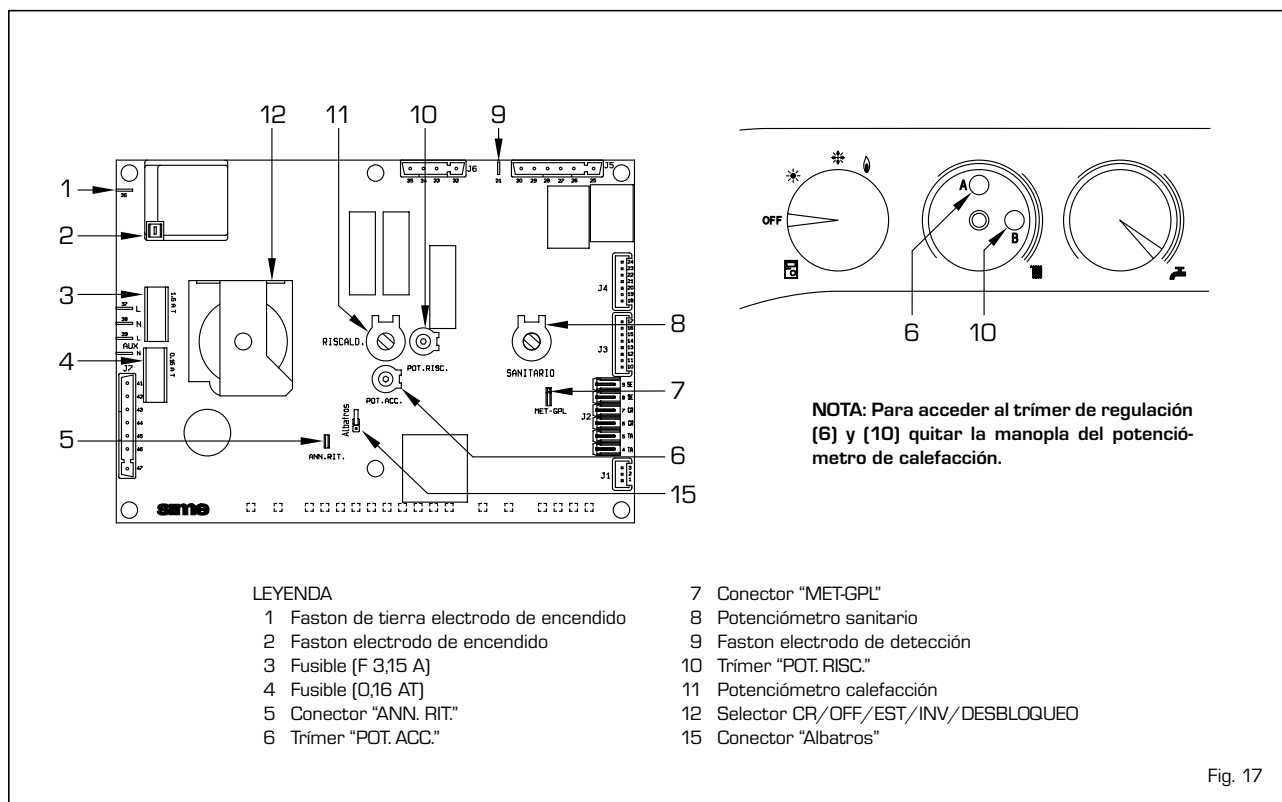


Fig. 16



conectado para el funcionamiento con válvula de gas HONEYWELL.

- **Conector "Albatros" [15 fig. 17]**
El puente debe ser siempre desconectado. Es conectado sólo en las instalaciones con varias calderas en secuencia/cascada.

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

3.2 Sonda de Detección de Temperatura y Transductor Presión 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)	
	mín	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

Girar la manopla del selector en verano o en invierno relevando desde el encendido del led verde (①) 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 períodos 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 está 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 FUNCIÓN DE MICROACUMULACIÓN

La caldera está equipada con una acumulación de 4 litros, especialmente aislada, integrada en el circuito primario. En términos de confort la microacumulación reduce los tiempos de espera del suministro de agua caliente, con disponibilidad casi inmediata de agua caliente al abrir el grifo, y a la temperatura requerida. La temperatura del agua de la microacumulación está mantenida mediante una resistencia eléctrica termostática con absorción a régimen de unos 30 Vatios.

3.5 PRESOSTATO DE HUMOS

El presóstato a calibrado fijo, 4,5-6 mm H₂O (vers. "25 BF") y 10-13 mm H₂O (vers. "30 BF"), 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 presóstato 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) 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 de agua primario "AQUA GUARD" debido a impurezas.

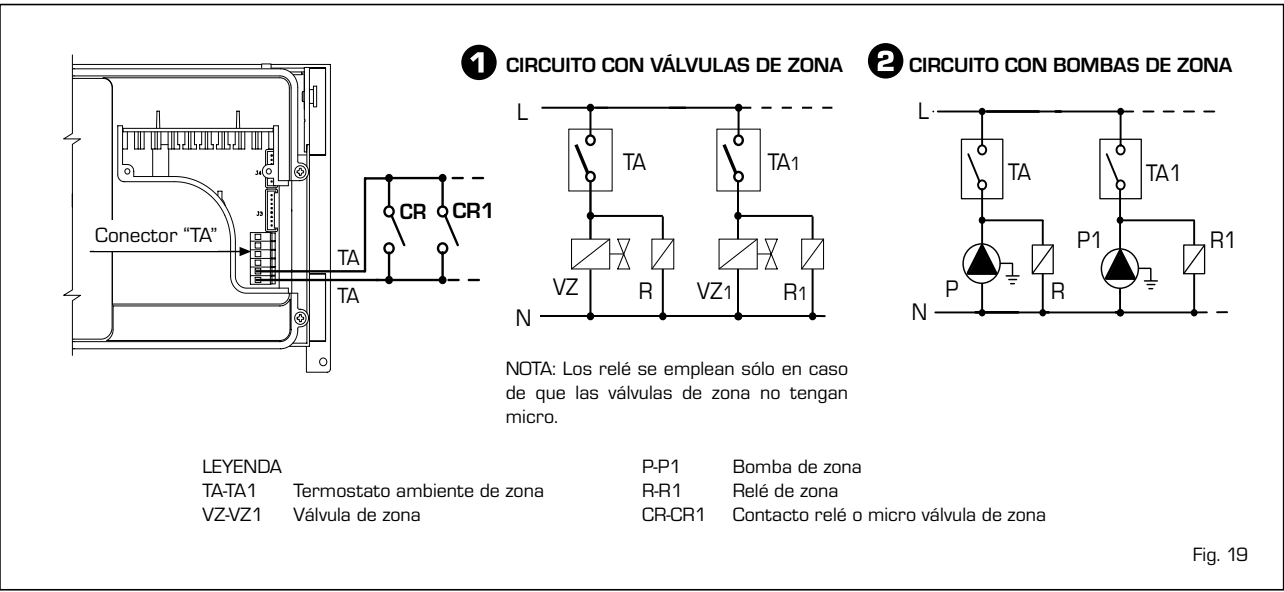
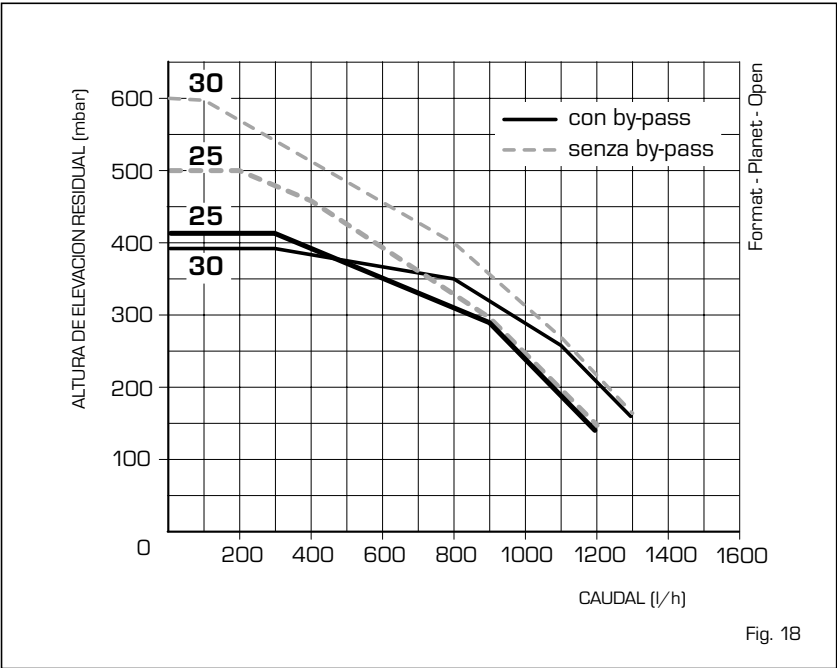
NOTA: En el caso que se deba proceder a la sustitución de la válvula flusostática asegúrese que la flecha estampada se dirija en la misma dirección del flujo de agua.

3.7 ALTURA DE ELEVACION DISPONIBLE EN LA INSTALACION

La prevalencia residual para la instalación de

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 o bombas 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. 19).



4 USO Y MANTENIMIENTO

4.1 REGULACION CAUDAL DE A.C.S.

Para regular el caudal de agua sanitaria, habrá que actuar en el regulador de caudal de la válvula presostática (7 fig. 4).

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. 4).

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

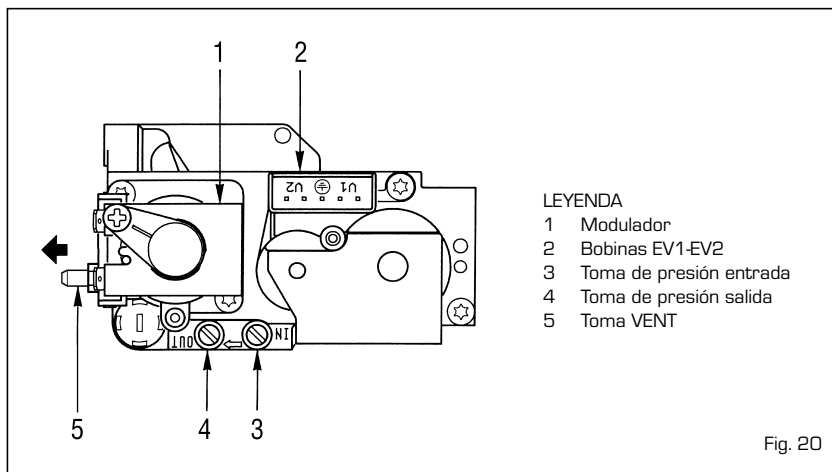


Fig. 20

4.2 VALVULA GAS

La caldera se produce de serie con válvula gas modelo HONEYWELL VK 8105N (fig. 20) 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.

Esta operación deberá efectuarse exclusivamente por personal autorizado.

Después de haber regulado las presiones de trabajo sellar los reguladores.

Para regular las presiones es necesario seguir una norma preestablecida regulando antes la MAXIMA luego la MINIMA.

4.2.1 Regulación presión máxima y mínima (fig. 21)

Para efectuar la regulación de la presión máxima, actuar de la siguiente manera:

- Conectar la columna de agua o un manómetro a la toma de presión a la salida de la válvula gas. En las versiones "30 BF" conecte en vez el manómetro como se

TABLA 5

Tipo de gas	Presión máx. quemador (mbar)		Corriente modulador mA	Presión mín. quemador (mbar)		Corriente modulador mA
	25 BF	30 BF		25 BF	30 BF	
Metano - G20	9,6	11,1	130	2	2,3	0
Butano - G30	27	26,8	165	5	5,5	0
Propano - G31	35	34,9	165	5	6,9	0

indica en la fig. 20/a.

- Quitar la capucha de plástico del modulador (1).
- Llevar la manopla del potenciómetro sanitario al valor máximo.
- Encender la caldera actuando sobre el conmutador de cuatro vías y abrir el grifo agua caliente sanitaria.
- Utilizando una llave fija da 9, girar la tuerca (3) buscando el valor de la presión máxima indicado en la **Tabla 5**: para reducir la presión, girar la tuerca en sentido antihorario, para aumentarla, girar la tuerca en sentido horario.
- Encender y apagar repetidas veces la caldera manteniendo siempre abierto el grifo agua caliente sanitaria y comprobar que la presión corresponda a los valores indicados en la **Tabla 5**.

- Con la manopla del potenciómetro sanitario al valor máximo, el grifo agua caliente sanitaria abierto y el quemador encendido, utilizando una llave fija da 7 girar la tuerca (2) buscando el valor de la presión mínima indicado en la **Tabla 5**: para reducir la presión, girar la tuerca en sentido antihorario, para aumentarla girar la tuerca en sentido horario.
- Encender y apagar repetidas veces la caldera manteniendo el grifo agua caliente siempre abierto y comprobar que la presión corresponda a los valores indicados en la **Tabla 5**.
- Conecte la alimentación eléctrica del modulador.
- Coloque nuevamente el capuchón de plástico (1).

Después de haber efectuado la regulación de la presión máxima, proceder a la calibración de la presión mínima:

- Cortar la alimentación del modulador.

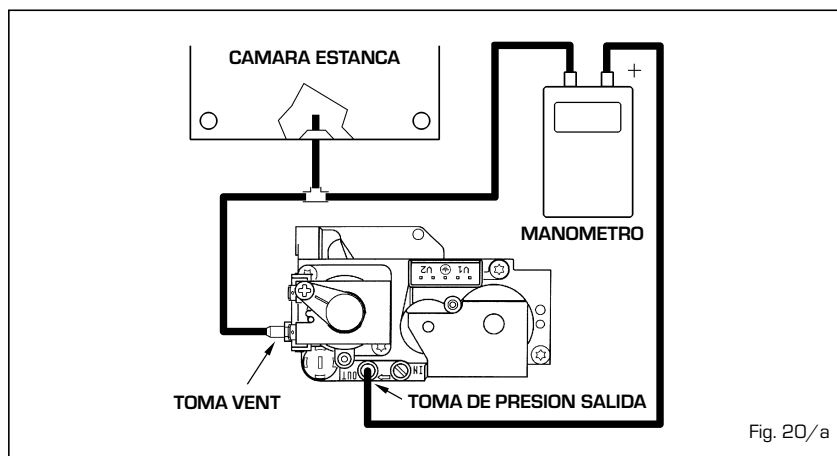


Fig. 20/a

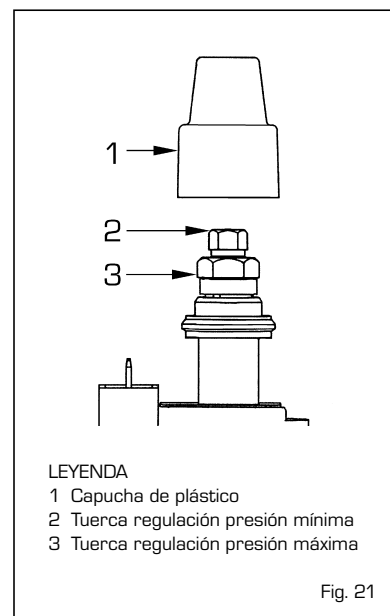


Fig. 21

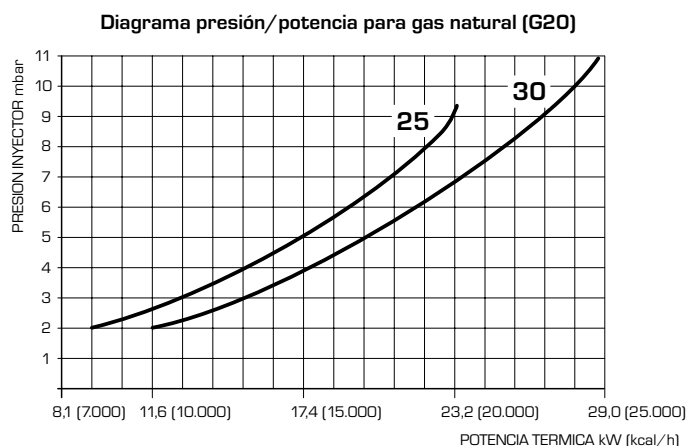


Fig. 22

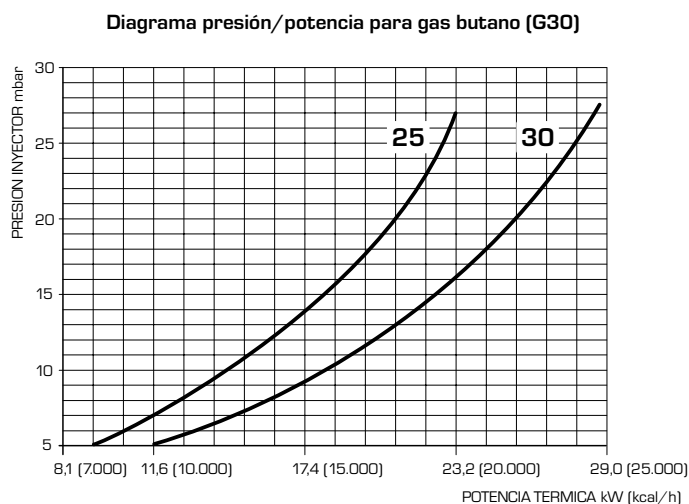


Fig. 22/a

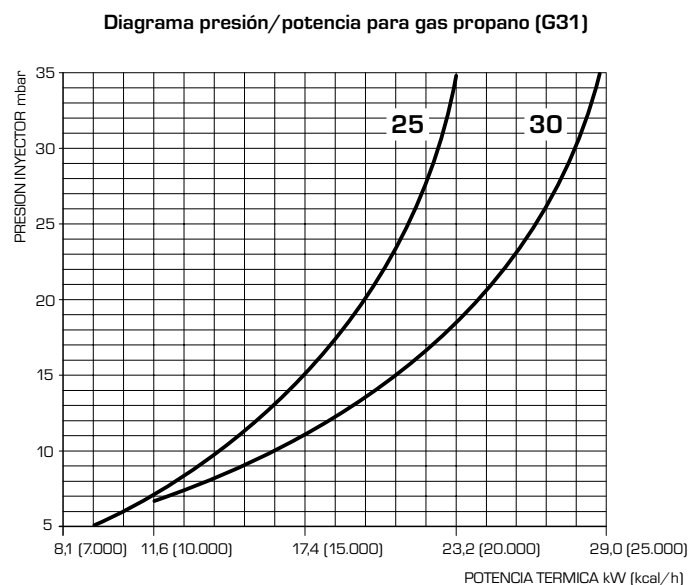


Fig. 22/b

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. 17].

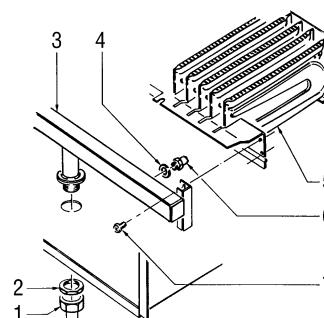
Para aumentar la presión de trabajo, girar el trimer en sentido horario, para disminuirla, girar el trimer en sentido antihorario. Para facilitar la búsqueda de la regulación de la potencia de calefacción se indican los diagramas presión/potencia para el gas natural (metano) y butano o propano (figg. 22 - 22/a - 22/b).

4.4 TRANSFORMACION GAS

Para el funcionamiento a gas butano (G30) o propano (G31) se suministra un kit con lo necesario para la transformación. Para pasar de un gas a otro es necesario operar del modo siguiente (fig. 23):

- Cerrar el grifo gas.
- Quitar el grupo quemadores.
- Substituir los inyectores principales suministrados en el kit (6), interponiendo la arandela de cobre (4); para efectuar esta operación, utilizar una llave fija da 7.
- Insertar el puente del conector "GPL-MET" de la ficha en la posición "GPL" (7 fig. 17).
- Para la regulación de los valores de presión gas máxima y mínima seguir lo explicado al punto 4.2.

Después de haber regulado las presiones de trabajo sellar los reguladores.



LEYENDA

- 1 Contratapa
- 2 Contratuerca
- 3 Colector quemadores
- 4 Arandela $\varnothing$ 6,1
- 5 Quemadores
- 6 Inyector M6
- 7 Tornillo

ATENCIÓN: Para garantizar el cierre hermético, durante la sustitución de los inyectores, utilice siempre la arandela (4) suministrada en el kit, también en los grupos de quemadores en los cuales no está prevista.

Fig. 23

- Terminadas las operaciones, colocar sobre el panel de la envoltente, la etiqueta que indica la predisposición del gas, suministrada junto con el kit de transformación.

NOTA: 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. La transformación deberá efectuarse exclusivamente por personal autorizado.

4.5 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 $0,8 \pm 1$ bar.

4.6 DESMONTAJE DE LA ENVOLVENTE

Para un fácil mantenimiento de la caldera es posible desmontar completamente la envoltente 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.
- Empujar hacia arriba los laterales (3) y (4) levantándolos de sus respectivos encajes (2).

4.7 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 envoltente.
- Desmontar el grupo quemadores-colector gas (fig. 23).
- Limpiar el interior de los quemadores con un chorro de aire para dejar salir el

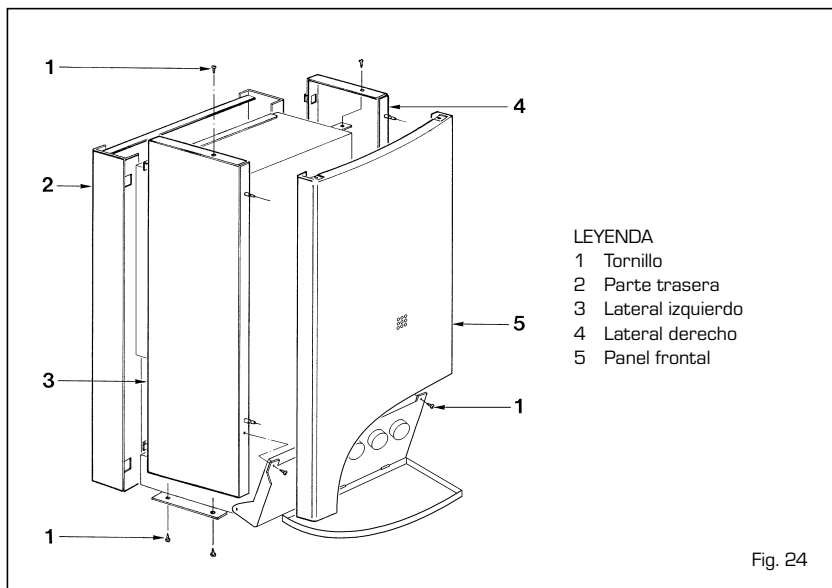


Fig. 24

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.

4.7.1 Limpieza del filtro "Aqua Guard" (fig. 25)

Para la limpieza del filtro cierre los grifos de interceptación ida/retorno de la instalación, quite tensión al cuadro de mandos, desmonte la envoltente 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.

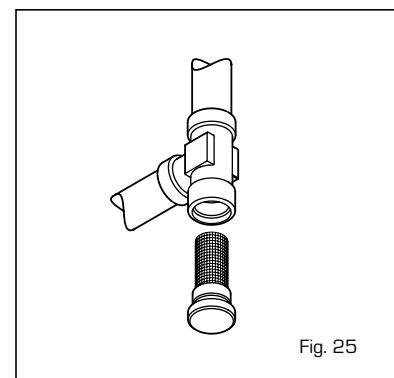


Fig. 25

INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

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)

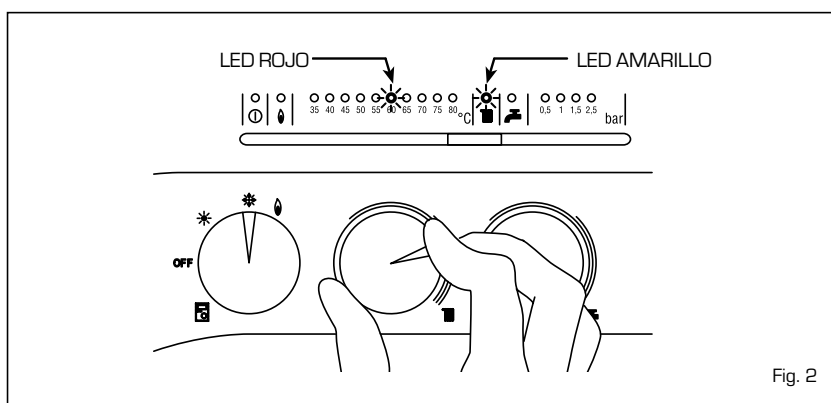
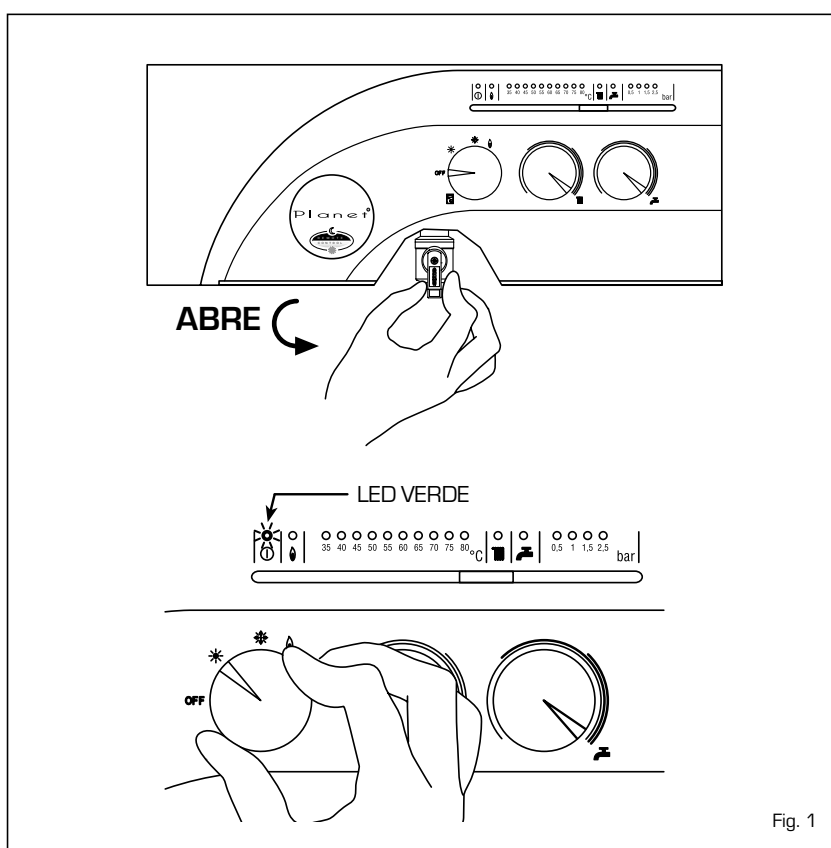
Abrir el grifo del gas, bajar la cubierta de los comandos y activar la caldera girando la manivela del selector en posición verano (☀).

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 continua 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)

- La regulación de la temperatura del agua sanitaria se efectúa con la manopla del potencímetro sanitario (☞). Con el pedido de agua caliente la temperatura configurada se visualiza sobre la escala de led rojo de 35÷80°C y contemporáneamente se enciende el led amarillo del sanitario (●).
- 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 óptimo del generador, aconsejamos no bajar por debajo de una temperatura mínima de trabajo de 50°C.



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.

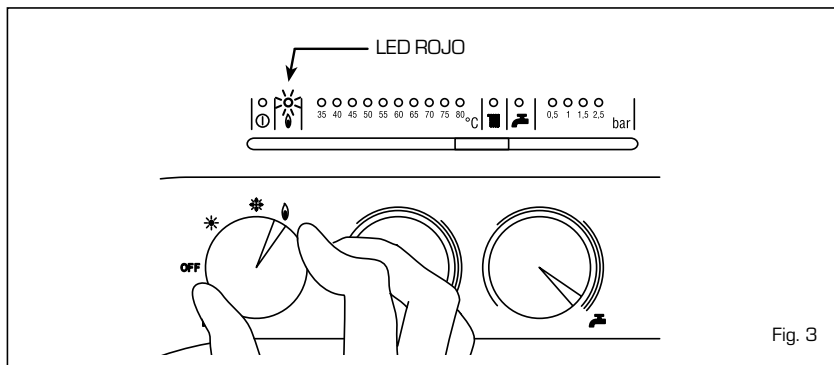


Fig. 3

- 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".

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

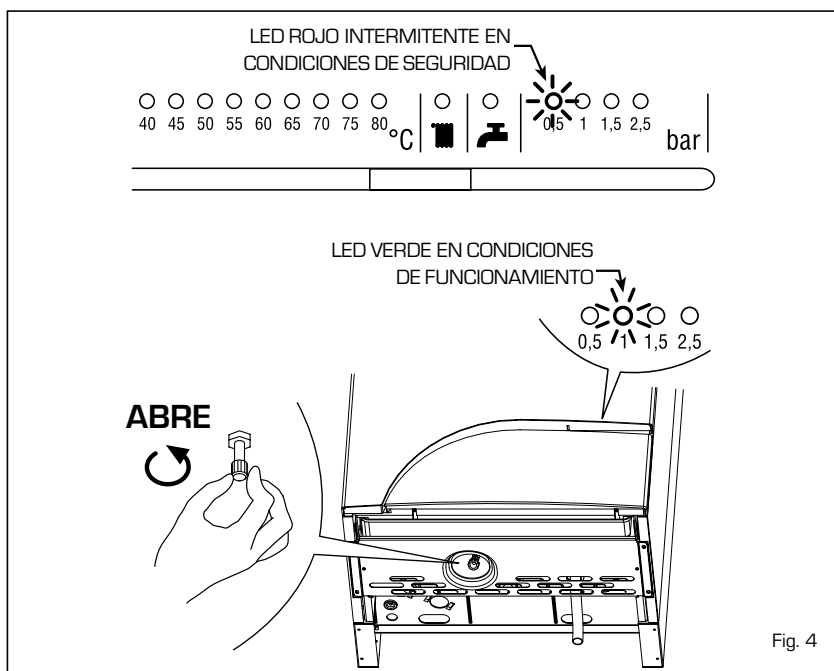


Fig. 4

- 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 (), 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

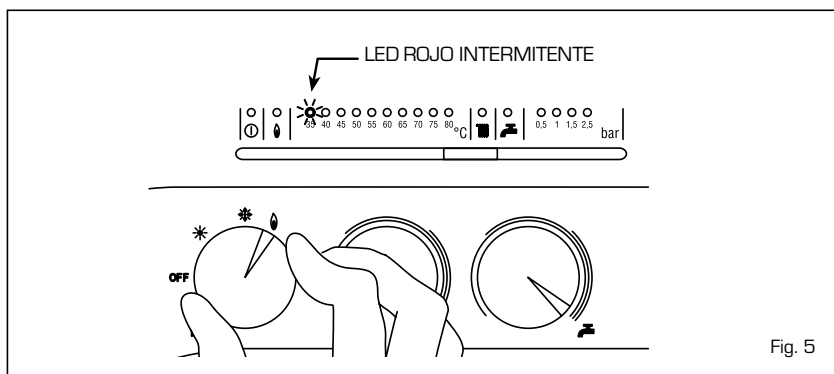


Fig. 5

Quando 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.



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

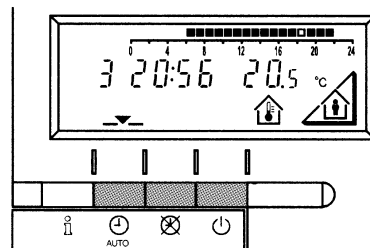
Cada configuración o modificación se visualiza y se confirma sobre el display (fig. 9).



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



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.

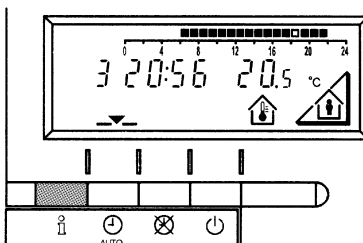


Funcionamiento manual: el calentamiento funciona manualmente según la elección del botón presencia.



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 *

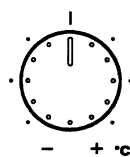


Temperatura agua sanitaria *

* 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.

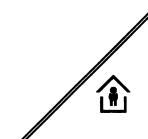


Si se gira la manopla hacia el signo -, disminuye la temperatura prescrita aprox. 1°C por cada marca.

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 varia.

- **Botón presencia**



Calentamiento con temperatura prescrita



Calentamiento con temperatura reducida

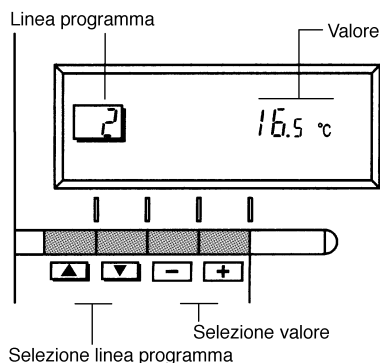
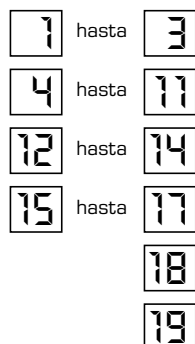
NOTA: La condición elegida se acciona en modo permanente en manual , mientras en automático solamente hasta la conmutación sucesiva según el programa de calentamiento.

PROGRAMACION

Para la programación la tapa del regulador debe estar abierta.

Se puede configurar o visualizar los siguientes valores:

- Temperatura
- Programa de calefacción
- Día de la semana y hora
- Valores corrientes
- Duración del período de vacaciones
- Retorno a los valores de default



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 periodos de ausencia o de noche. | |
| 3 | Temperatura de agua sanitaria:
- temperatura deseada para el agua sanitaria. | |

- 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 prescrita |
| 6 | Finalización de la fase 1: calentamiento con modalidad reducida |
| 7 | Inicio de la fase 2: calentamiento con modalidad prescrita |
| 8 | Finalización de la fase 2: calentamiento con modalidad reducida |
| 9 | Inicio de la fase 3: calentamiento con modalidad prescrita |
| 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

- 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.

- Valores 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 2.12.3.

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.



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

1 hasta 10

- Duración de las vacaciones

18

– Visualización de las anomalías de funcionamiento sobre el display

Er 0

Bloque encendido

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

Er 1

Intervención del termostato de seguridad

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

Er 16

Desperfecto presóstato de humos

Pedir la intervención de un técnico autorizado.

Er 64

Imposible reconocimiento del tipo de caldera estanca/abierta

Pedir la intervención de un técnico autorizado.

Er 66

El presóstato 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 presóstato 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.



Fonderie Sime S.p.A. - via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr)

Tel. 0442 631111 - Fax Serv. Commerciale Italia 0442 631291 - Fax Serv. Tecnico 0442 631292

Tel. +39/0442 631111 - Export Division fax number +39/0442 631293 - Sime Service fax number +39/0442 631292