

INSTRUCCIONES PARA EL INSTALADOR

PLANET 25-30/60
ESPAÑOL

INDICE

1	DESCRIPCION DE LA CALDERA	pág.	32
2	INSTALACION	pág.	34
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

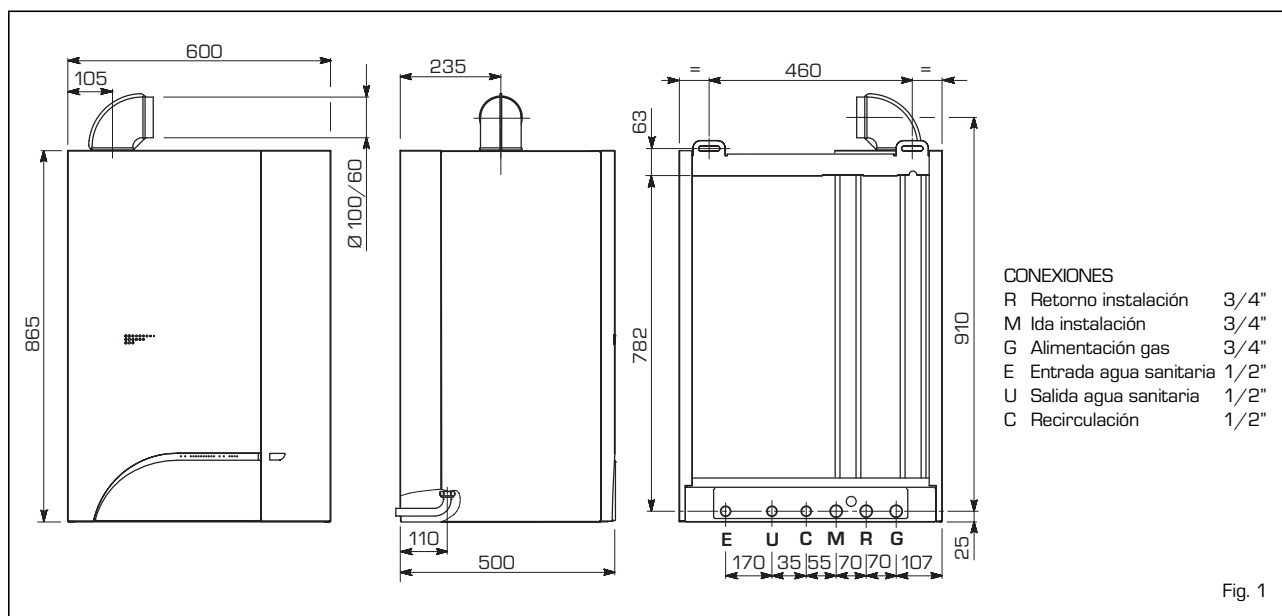
Las calderas murales "PLANET 25/60 BF - 30/60 BF" con acumulador permiten satisfacer múltiples requerimientos gracias a la abundante disponibilidad de agua calien-

te mediante el acumulador y de un sistema electrónico de gestión y de control mediante microprocesador. Están proyectadas y construidas conforme a las directivas europeas 90/396/CEE, 89/336/CEE, 73/23CEE, 92/42/CEE y a las normas europeas EN

483 - EN 625. Pueden estar alimentadas a gas natural (metano), a gas butano (G30) y propano (G31).

Para una correcta instalación y un perfecto funcionamiento del aparato, respete las instrucciones indicadas en este manual.

1.2 DIMENSIONES



1.3 DATOS TECNICOS

		25/60 BF	30/60 BF
Potencia térmica calefacción			
Nominal	kW	9,3÷25,0	11,6÷29,5
	kcal/h	8.000÷21.500	10.000÷25.400
Mínima	kW	9,3	11,6
	kcal/h	8.000	10.000
Clase NOx		3	3
Pérdidas a la detención a 50°C	W/h	112	118
Caudal térmico			
Nominal	kW	10,8÷26,7	13,5÷31,6
Mínimo	kW	10,8	13,5
Contenido de agua	l	4	5
Vaso de expansión			
Capacidad	l	8	8
Presión precarga	bar	1	1
Campo de regulación calefacción	°C	40÷80	40÷80
Campo de regulación sanitario	°C	10÷60	10÷60
Producción agua sanitaria			
Capacidad acumulador	l	60	60
Caudal sanit. específico EN 625*	l/min	13,3	15,7
Caudal sanit. continuo Δt 30°C	l/h	715	845
Vaso de expansión sanitario	l	2,5	2,5
Presión máx. de servicio acumulador	bar	7	7
Tiempo de recup. de 25 °C a 55 °C	min	4'30"	4'30"
Potencia eléctrica absorbida	W	165	180

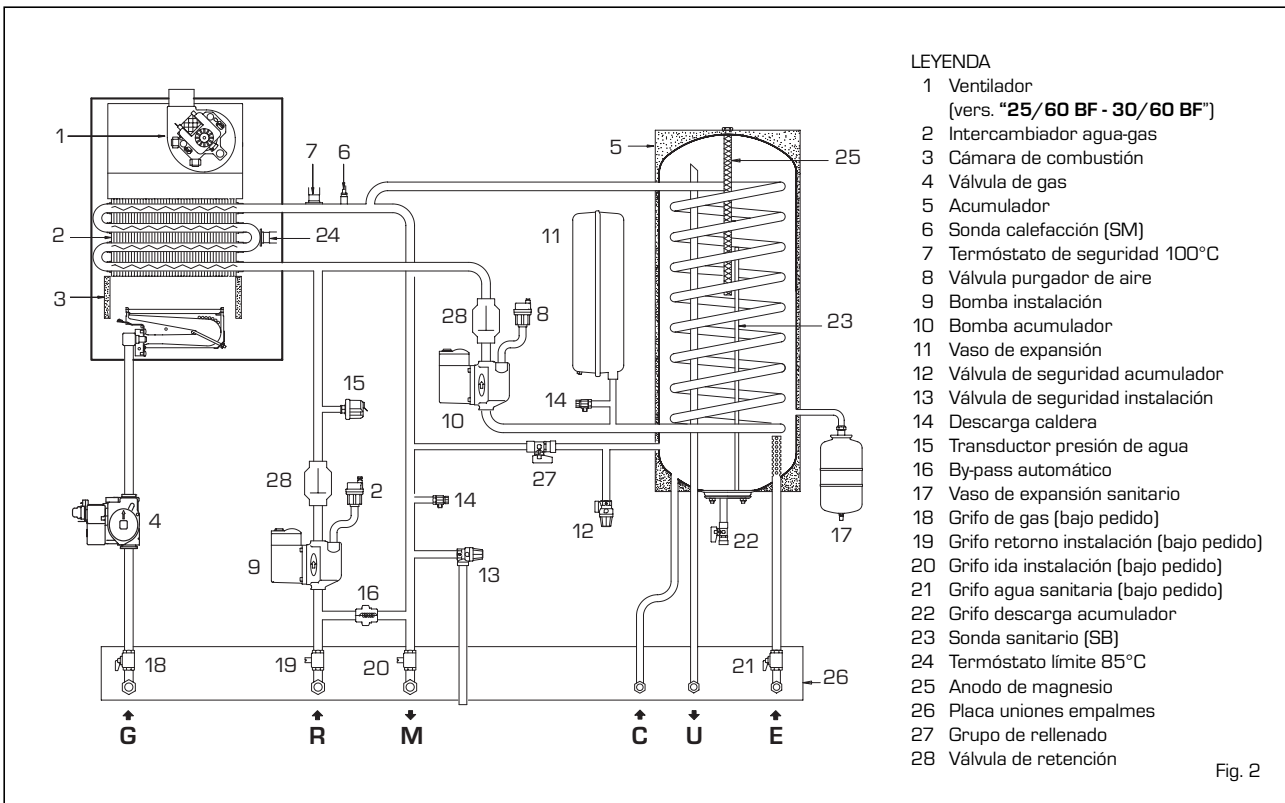
		25/60 BF	30/60 BF
Grado de aislamiento eléctrico	IP X4D	IP X4D	IP X4D
Presión máxima de servicio	bar	3	3
Temperatura máxima de servicio	°C	85	85
Temperatura de los humos	°C	123	123
Caudal de los humos	gr/s	17,0	20,0
Categoría	II2H3+	II2H3+	II2H3+
Tipo	C12-32-42-52	C12-32-42-52	C12-32-42-52
Peso	kg	82	82
Inyectores gas principales			
Cantidad	n°	13	15
G20	ø mm	1,30	1,30
G30 - G31	ø mm	0,76	0,76
Caudal gas **			
Metano (G20)	m³st/h	2,83	3,34
Butano (G30)	kg/h	2,06	2,44
Propano (G31)	kg/h	2,03	2,40
Presión gas en los quemadores ***			
Metano (G20)	mbar	2,0÷11,0	2,2÷11,3
Butano (G30)	mbar	4,9÷28,2	5,5÷28,0
Propano (G31)	mbar	4,9÷36,2	5,5÷36,0
Presión de alimentación gas			
Metano (G20)	mbar	20	20
Butano (G30)	mbar	28 - 30	28 - 30
Propano (G31)	mbar	37	37

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

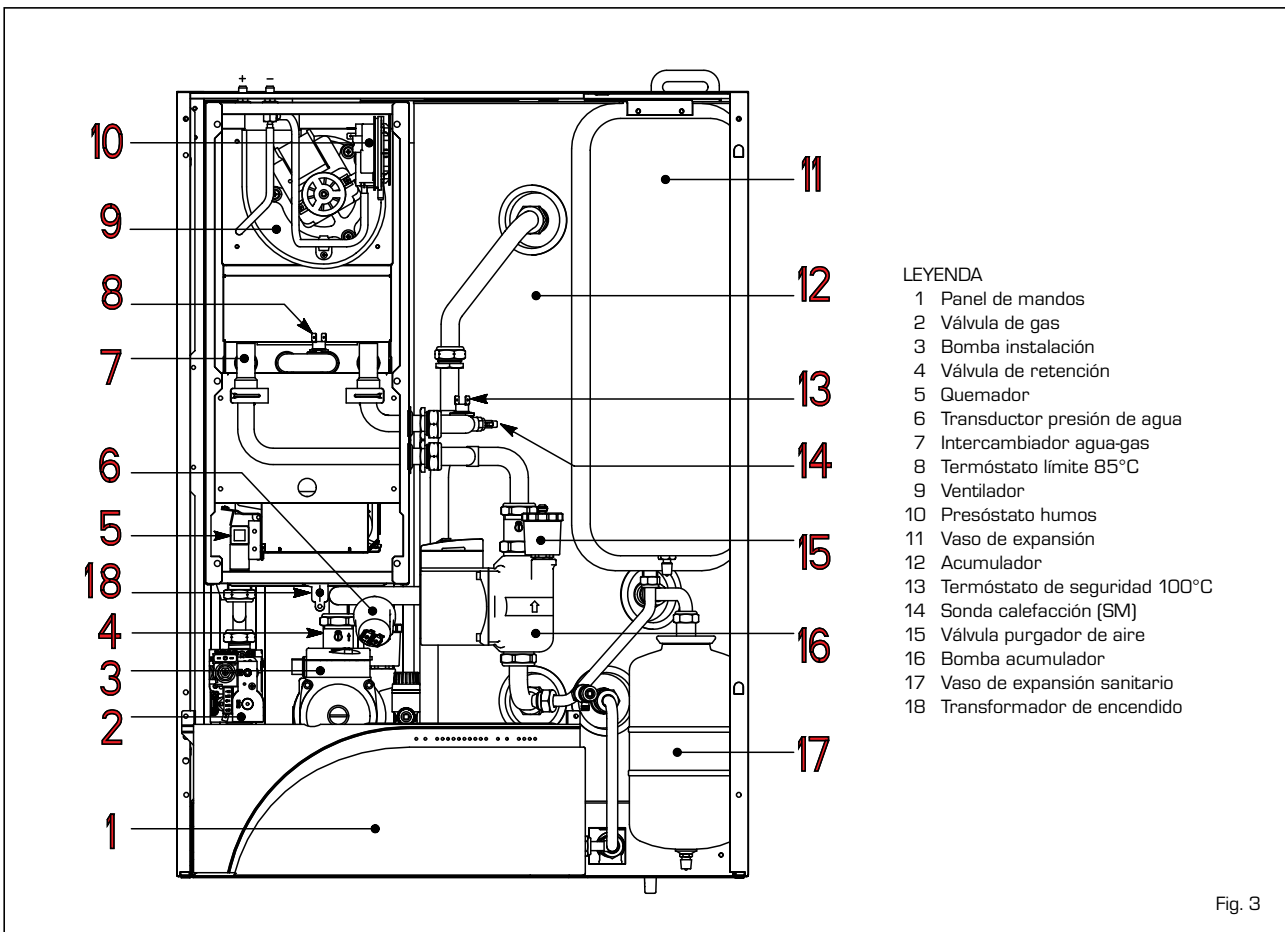
** Los caudales de gas se refieren al poder calorífico inferior en condiciones estándar a 15 °C - 1013 mbar

*** Medida diferencial entre presión en entrada de la válvula de 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 "PLANET" pueden instalarse, en cualquier ambiente doméstico sin vínculos ni de ubicación ni de aporte de aire comburente.

2.2 ESTRIBO DE SOPORTE CALDERA

Para el montaje del estribo de soporte de la caldera entregada con el suministro, atenderse a las siguientes instrucciones (fig.4):

- Fije el estribo en el muro con los tarugos adecuados.
- Controle con un nivel a burbuja que sea perfectamente en plano horizontal.

2.2.1 Placa de instalación (bajo pedido)

La placa de instalación cód. 8081211 se suministra con hoja de instrucciones para el montaje.

2.2.2 Empalmes conexión instalación

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

- kit codos de unión cód. 8075423
- kit grifos de unión cód. 8091809

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, después 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).

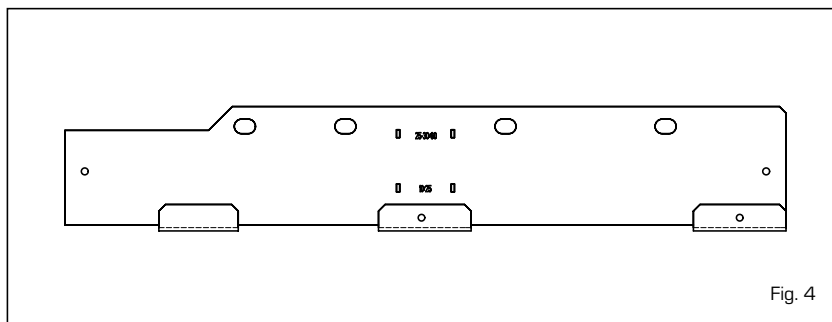


Fig. 4

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. 8091809.

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

El conexionado del gas debe realizarse conforme a las normas actualmente vigentes. Para dimensionar las tuberías del gas, desde el contador hasta el módulo, se deben tener en cuenta tanto los caudales en volúmenes (consumos) en m³/h que de la densidad del gas utilizado.

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).

Dentro del módulo hay aplicada una placa adhesiva en la cual se indican los datos técnicos de identificación y el tipo de gas para el cual el módulo está predispuerto.

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 LLENADO DE LA INSTALACION

El llenado de la caldera y la instalación se efectúa accionando sobre el grifo de carga colocado en la parte inferior de la caldera (fig. 7).

La presión de carga con la instalación fría debe ser de **1 bar**. El llenado es realizado lentamente para dar tiempo a las burbujas de aire de salir a través de los desahogos respectivos.

Con el llenado ya realizado, cierre el grifo de carga.

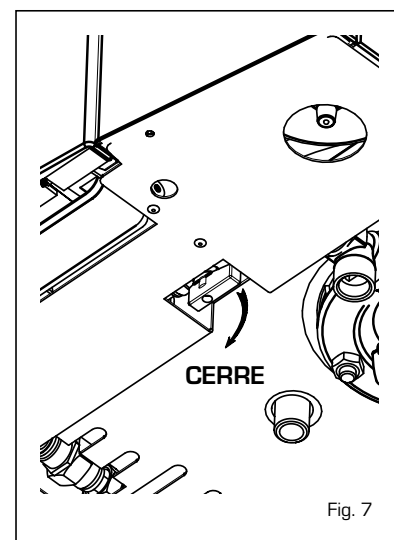


Fig. 7

2.6 REGULADOR DE CAUDAL

En entrada del agua sanitaria es posible instalar el regulador de caudal **amarillo** para la vers. "25/60" y **marrón** para la versión "30/60" (fig. 7/a).

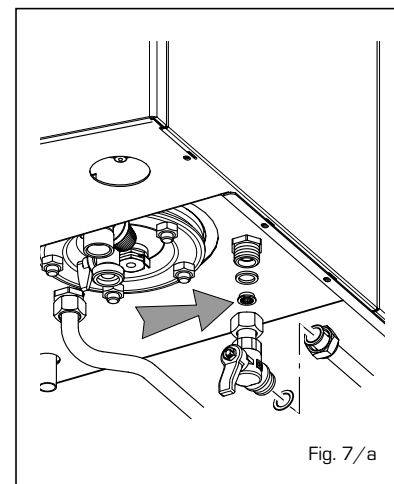


Fig. 7/a

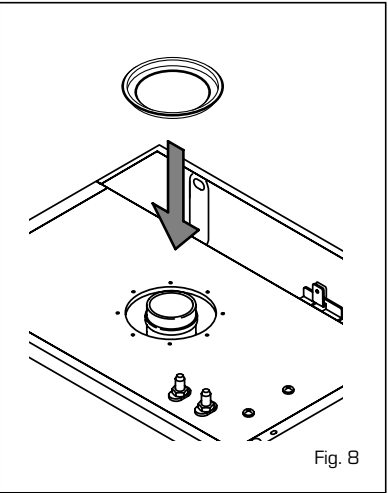
2.7 CONDUCTO COAXIAL

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

2.7.1 Instalación diafragma

El diafragma se suministra de serie unido a la caldera vers. “30/60 BF”. Para la ubicación véase fig. 8.

ATENCIÓN: Instale el diafragma solamente cuando la longitud del conducto coaxial ø 60/100 es inferior a 1 m.



2.7.2 Accesorios conducto coaxial

Los accesorios necesarios para la realización de esta tipología de instalación y algunos de los sistemas de conexión que es posible practicar están indicados en la fig. 9.

Con el codo suministrado con el kit la longitud máxima del conducto no deberá superar los 3 metros.

Con la utilización de la alargadera vertical cód. 8086908 la parte terminal del conducto deberá tener siempre una salida horizontal.

2.7.3 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.

2.7.4 Salida a techo conducto coaxial

El terminal de salida a techo L 1284 no puede ser acortado y al colocarse la teja se deberán adoptar distancias no inferiores a

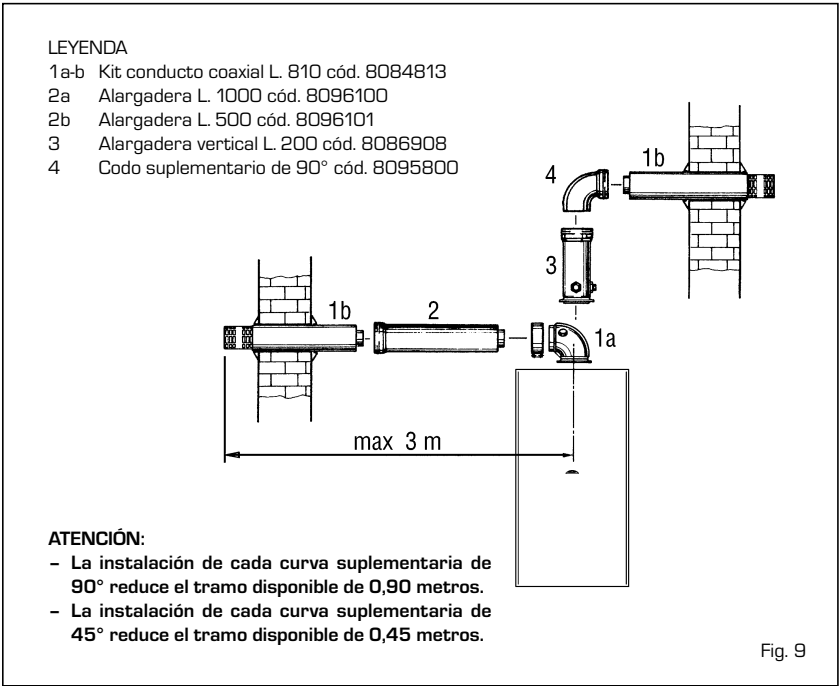


Fig. 9

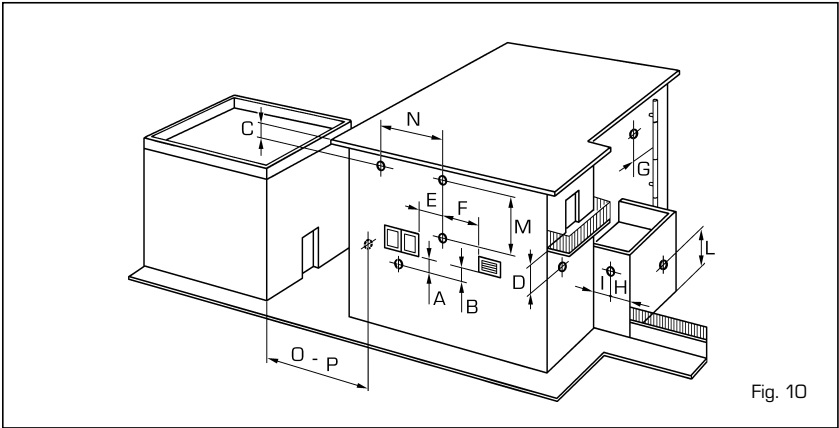


Fig. 10

TABLA 1

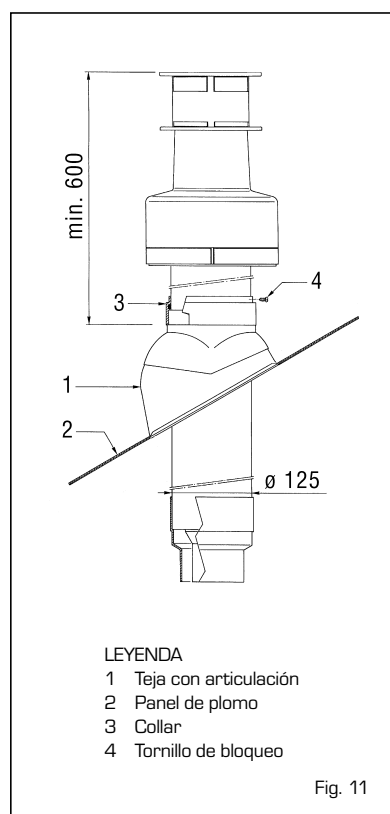
Posición del terminal	Aparados desde 7 a 35 kW (distancias en mm)
A - debajo la ventana	600
B - debajo rejilla de aeración	600
C - debajo del alero de tejado	300
D - debajo de un balcón [1]	300
E - de una ventana cercana	400
F - de una rejilla para aeración cercana	600
G - de tuberías o salidas de evación 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 incluída la altura de la eventual balausta 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.

600 mm desde el cabezal de descarga del terminal (fig. 11). Los accesorios necesarios para la realización de esta tipología de instalación y algunos de los sistemas de conexión que es posible realizar se pueden observar en la fig. 12.

Es posible introducir hasta un máximo de tres longitudes y alcanzar una longitud rectilínea de 3,7 metros.

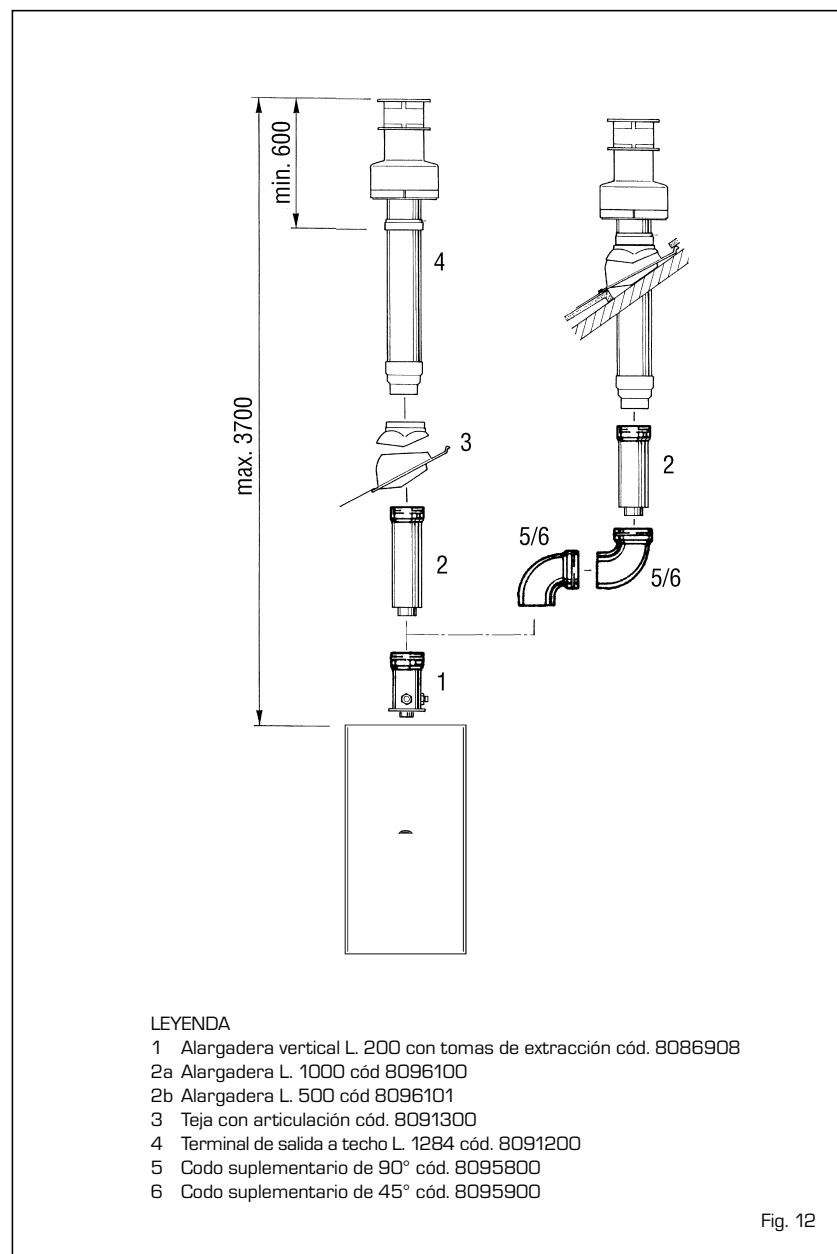
Siempre que fuera necesario prever en el desarrollo del conducto dos cambios de dirección, la longitud máxima del conducto no debe ser superior a 2 metros.



2.8 CONDUCTOS SEPARADOS

En la instalación, será oportuno referirse a las disposiciones requeridas por las Normas y a algunos consejos prácticos:

- Con aspiración directa desde el exterior, cuando el conducto tiene una longitud superior a 1 metro, se aconseja el aislamiento con la finalidad de evitar, en los periodos particularmente rígidos, formaciones de rocío en el exterior de la tubería.
- Con conducto de evacuación colocado en el exterior del edificio, o en ambientes fríos, es necesario proceder al aislamiento para evitar falsos encendidos del quemador. En estos casos, es necesario prever sobre la tubería un sistema de recolección de condensación.
- 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 se obtiene sumando la longitud de las tuberías de aspiración y de evacuación está determinada por la pérdida de carga de cada uno

de los accesorios introducidos (excluido el separador), y no deberá ser superior a 8,00 mm H₂O (vers. "25/60") y 9,00 mm H₂O (vers. "30/60").

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

TABLA 2

Accesorios ø 80	Pérdida de carga (mm H ₂ O)					
	versión "25/60"			versión "30/60"		
	Aspiración	Evacuación	Salida a techo	Aspiración	Evacuación	Salida a techo
Codo de 90° MF	0,30	0,40	-	0,30	0,50	-
Codo 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	0,20	-	-	0,30	-	-
Terminal de salida a techo L.1390	-	-	0,50	-	-	0,60
Tee recolección de condensación	-	1,00	-	-	1,10	-

Ejemplo de cálculo de instalación permitida en la versión "25/60" ya que la suma de las pérdidas de carga de cada uno de los accesorios introducidos es inferior a 8.00 H₂O:

	Aspiración	Evacuación
7 metros tubo horizontal ø 80 x 0,20	1,40	-
7 metros tubo horizontal ø 80 x 0,20	-	2,10
nº 2 codos 90º ø 80 x 0,20	0,60	-
nº 2 codos 90º ø 80 x 0,40	-	0,80
nº 1 terminal ø 80	0,10	0,30
Pérdida de carga total	2,10	+ 3,20 = 5,3 mm H₂O

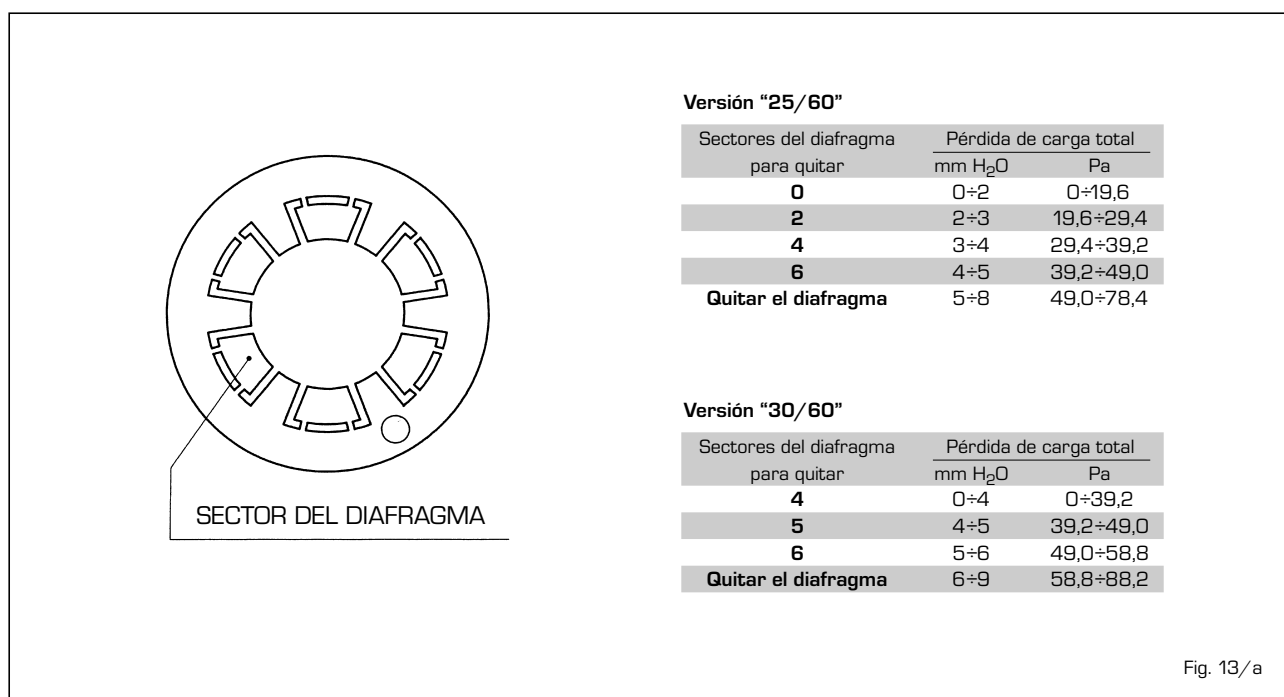
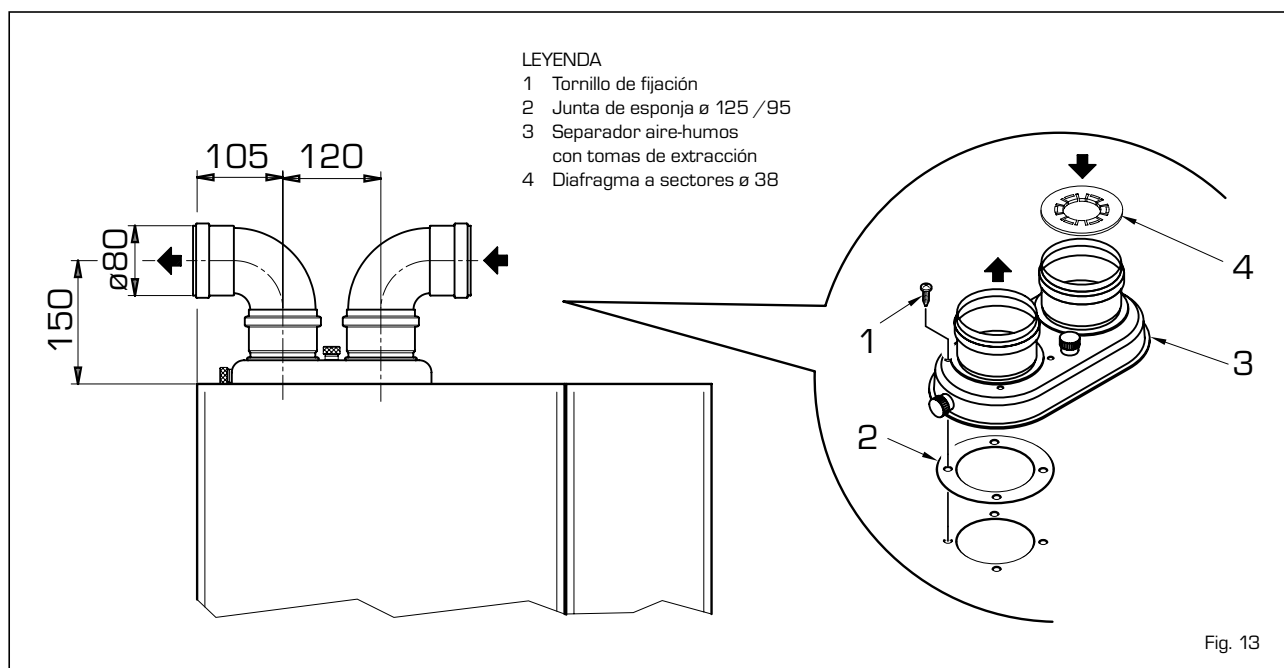
Con esta pérdida de carga total se necesita quitar el diafragma ø 38 de las tuberías de aspiración

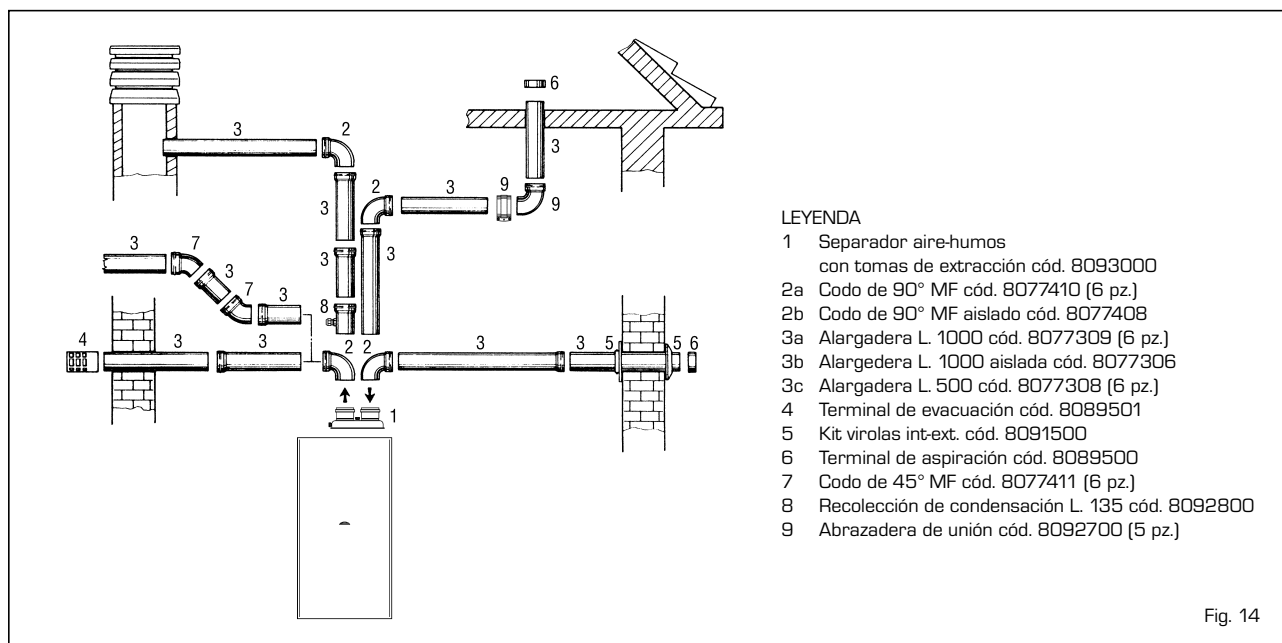
2.8.1 Accesorios conductos separados

Para realizar esta tipología de instalación se suministra un kit cód. 8093000 (fig. 13).

El diafragma a sectores introducido en el kit debe ser empleado, en función de la pérdida de carga máxima consentida en ambos conductos, como se indica en la fig. 13/a.

La gama completa de los accesorios necesarios para satisfacer todas las exigencias de instalación está indicada en la fig. 14.



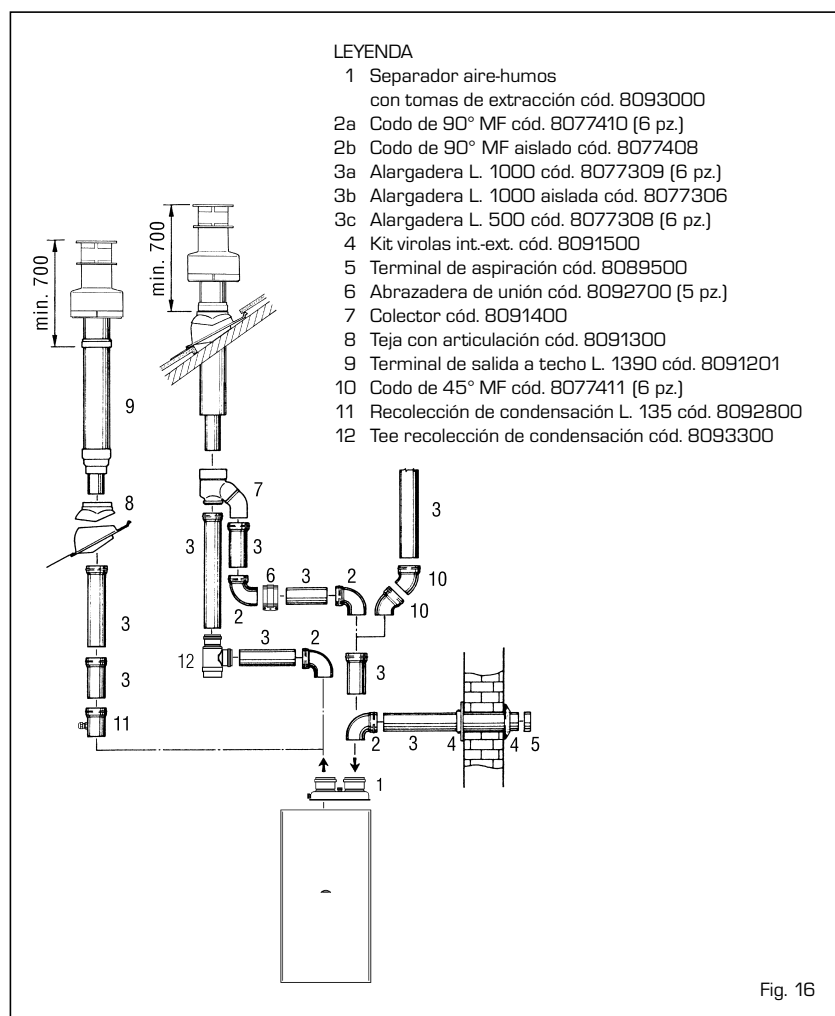
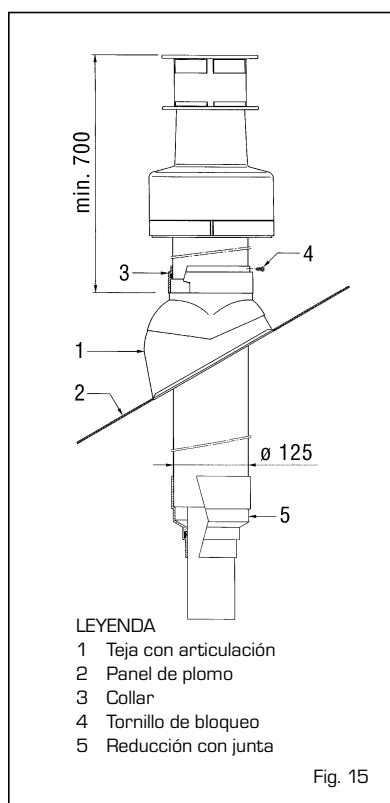


2.8.2 Salida a techo conductos separados

El terminal de salida al techo L 1390 no puede acortarse y al colocarse la teja se deberán adoptar distancias no inferiores a 700 mm desde el cabezal de descarga del terminal (fig. 15). Los accesorios necesarios para la realización de esta tipología de instalación y algunos de los sistemas de conexión, que es posible practicar, se pueden observar en la fig. 16. Existe la posibilidad de tener una descarga concéntrica utili-

zando el colector (7 fig. 16). En estos casos, en el momento del montaje es necesario recuperar la junta de silicona empleada en la reducción del terminal (5 fig. 15) que se sustituye con el colector, e introduce en la

sede realizada en el mismo. **Para esta tipología de evacuación, la suma del desarrollo máximo consentido de los conductos no deberá ser superior a 8,00 mm H₂O (versión "25/60") 9,00 mm H₂O versión**



"30/60"). Para el cálculo de las pérdidas de carga de cada uno de los accesorios introducidos refiérase a la **Tabla 2**.

2.9 CONEXION ELECTRICA

La caldera está suministrada con un cable eléctrico de alimentación que, en caso de sustitución, deberá pedirse a la sociedad SIME. La alimentación deberá efectuarse con una tensión monofasica de 230V-50Hz a través de un interruptor general protegido por fusibles, con distancia entre los contactos de al menos 3 mm. Respete la polaridad L-N y la conexión de tierra.

NOTA: El equipo debe ser conectado a una instalación de puesta a tierra eficaz. Sime declina toda responsabilidad por los daños a cosas y personas derivados por la falta de conexión a tierra de la caldera. **Desconecte la alimentación eléctrica antes de efectuar cualquier operación sobre el cuadro eléctrico**

2.9.1 Conexión termóstato ambiente (fig. 17 pos. A)

Para acceder al conector de la ficha electró-

nica (3) quite la cubierta del cuadro de mandos y conecte eléctricamente el termóstato ambiente a los bornes TA (5-6) después de haber quitado el puente. El termóstato o cronotermóstato a utilizarse, cuya instalación se aconseja para una mejor regulación de la temperatura y confort del ambiente, debe ser conforme a la Norma EN 60730.1 (contacto eléctrico limpio).

ATENCION: La aplicación de la tensión de red a los extremos del conector (3) produce un daño irreparable la ficha de regulación. Asegúrese que no exista tensión antes de conectarlos.

2.9.2 Conexión "Logica Remote Control" (fig. 17 pos. B)

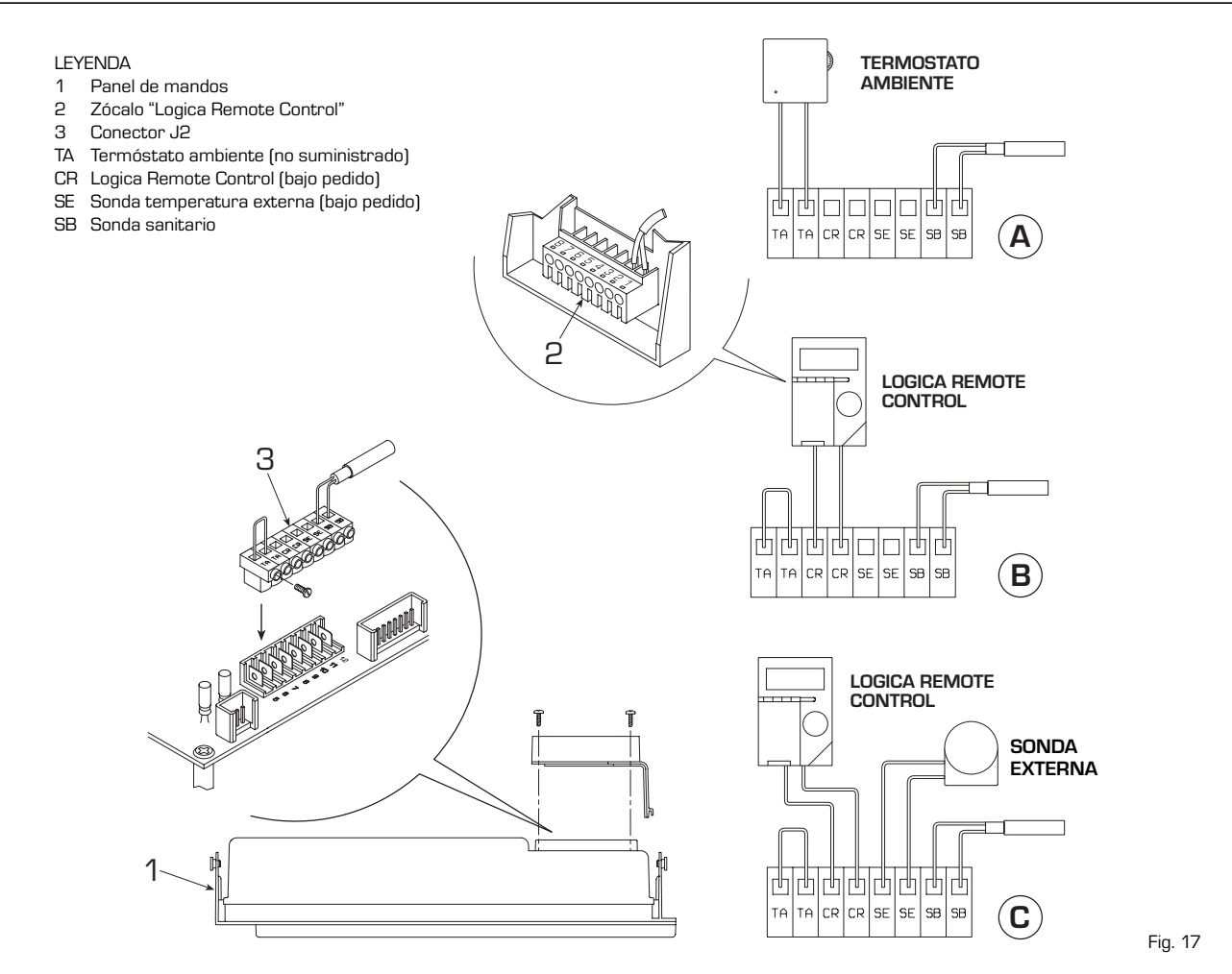
Las instalaciones eléctricas debes ser conformes con las normas locales y los cables deben colocarse respetando las especificaciones para baja tensión de seguridad EN 60730. Para longitudes hasta 25 m utilice cables con sección 0,25 mm² y para longitudes mayores hasta 50 m utilice cables de sección 0,5 mm². Ante todo monte y coloque los cables en el zócalo (2), por consiguiente introduzca el equipo que se pondrá en marcha ni bien

reciba corriente. Para acceder al conector (3) quite la cubierta del cuadro de mandos y conecte eléctricamente el regulador de clima a los bornes CR (6-7).

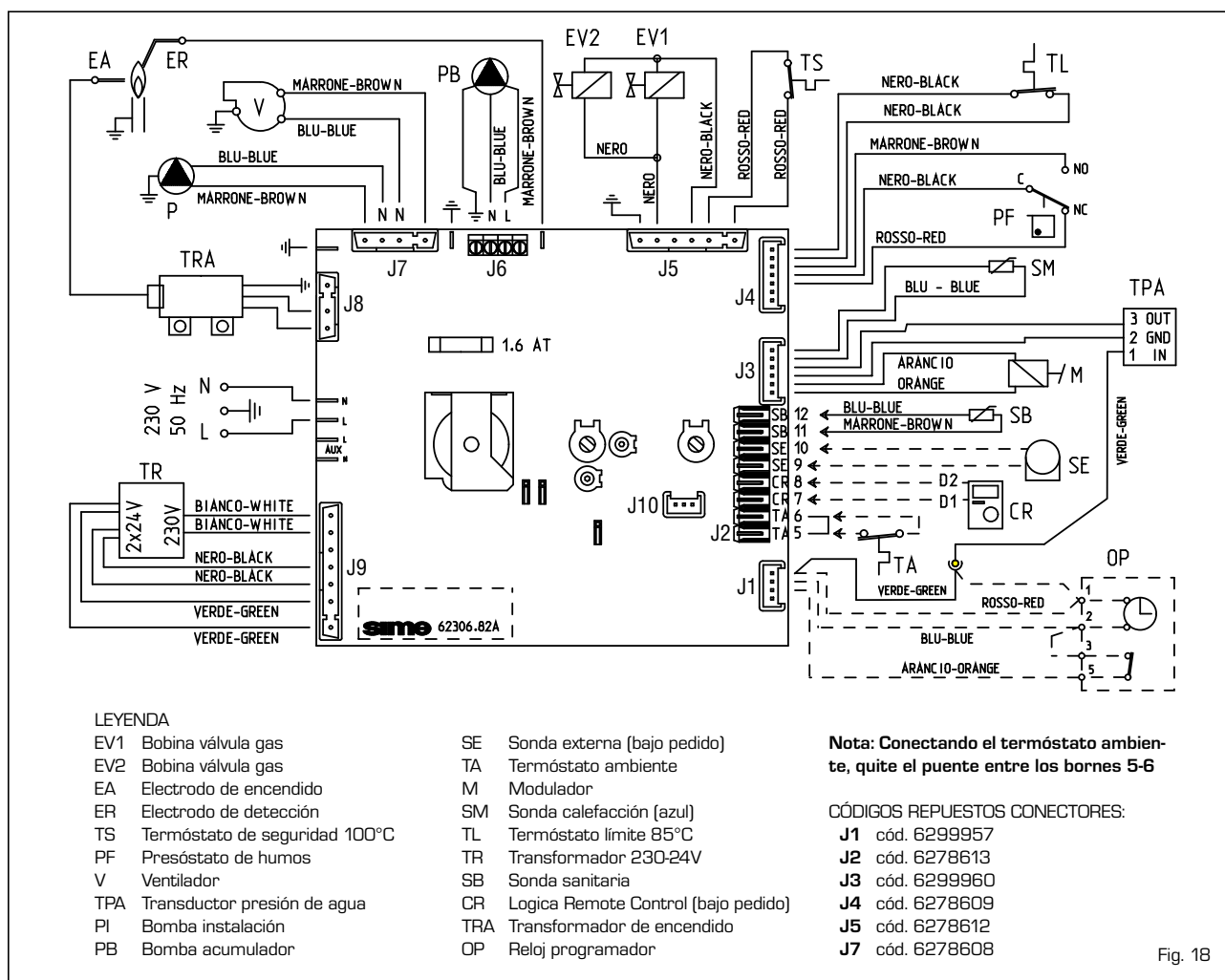
ATENCION:
A los bornes 1-2-3-4 del zócalo (2) no puede conectarse una tensión exterior: a los bornes 3-4, puede ser conectado el interruptor del teléfono con contacto a potencial cero, o bien un contacto "ventana". Un tipo de equipo electrónico para el control de instalaciones civiles mediante una línea telefónica que se puede recomendar es TEL 30.4 LANDIS & STAFA.

2.9.3 Conexión sonda temperatura externa (fig. 17 pos. C)

Los cables deben estar colocados respetando las especificaciones para baja tensión de seguridad EN 60730. Para longitudes hasta 25 m utilice cables con sección 0,25 mm² y para longitudes mayores hasta 50 m utilice cables de sección 0,5 mm². Para acceder al conector (3) de las caldera quite la cubierta del cuadro de mandos y conecte eléctricamente la sonda temperatura externa a los bornes SE (8-9).



2.9.4 Esquema eléctrico



2.10 LOGICA REMOTE CONTROL

Todas las funciones de la caldera pueden ser controladas por un dispositivo multifuncional digital opcional, cód. 8092204 para los controles 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 regulada por la sonda de temperatura ambiente integrada en el equipo 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 y subdivididas según la función (niveles de mando);
- Clara repetición de las funciones de base:
 - régimen de funcionamiento, corrección del valor prescrito y tecla de presencia sean accesibles directamente;
 - son accesibles distintos valores reales corrientes por intermedio de la tecla "Info";
 - pueden programarse otras funciones luego de la apertura de la tapa;
 - nivel de servicio especial con acceso protegido;

- Cada configuración o modificación se visualiza en el display y se la debe confirmar;
- Regulación de la hora (renglón especial para cambio de la hora legal/sola).
- Programa de calefacción con máximo 3 periodos de calefacción al día, que se pueden seleccionar individualmente.
- Función de copia, para una fácil transferencia del programa de calefacción al día sucesivo o precedente.
- Programa vacaciones: la programación se interrumpe por el periodo de vacaciones establecido para retornar automáticamente el día del retorno.
- Posibilidad de retornar el programa de calefacción a los valores estándar.
- Bloqueo de la programación (seguridad niños).

Funciones

- Regulación de la temperatura de ida, guiada por condiciones atmosféricas, con la sonda exterior conectada, teniendo en cuenta la dinámica del edificio.
- 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 de la variación de la temperatura ambiente
- Optimización del encendido y el apagado.
- Descenso rápido.
- Funciones ECO (limitador de la calefacción diaria, conmutador verano/invierno automático).
- Límite máximo regulable de la temperatura de ida (específico para instalación de pavimento).
- Limitación de la salida del valor prescrito de la temperatura de ida.
- Protección antihielo para edificios.
- Programación horaria de la temperatura del acumulador sobre dos fajas: confort y reducida.
- Régimen de funcionamiento mediante red telefónica con contacto exterior o a través de un contacto "ventana".
- Antilegionella

2.10.1 Instalación

La instalación debe producirse en el local de referencia para la temperatura ambiente.

te. Para el montaje siga las instrucciones indicadas en la confección.

En este punto, con el pomo del selector en (E), el técnico puede adecuar las configuraciones de los parámetros de base en función a las exigencias individuales (punto 2.10.2).

En el momento en que esté presente una válvula termostática para el radiador, esta debe fijarse en el pasaje máximo.

2.10.2 Accionamiento para el técnico

Las configuraciones de los parámetros de base en función de las exigencias individuales se indican tanto en la hoja de instrucciones suministrada con el regulador (Logica Remote Control) como 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 parametrización que puede ser activada solamente a través de una combinación especial de botones. Para la activación del nivel de servicio y parametrización presione contemporáneamente los botones  y  por lo menos 5 segundos.

En este modo se activa el nivel de parametrización. Por lo tanto, seleccione con los mismos botones flecha cada uno de los renglones de introducción y regule los valores con los botones  o .

CONFIGURACION DE LOS PARAMETROS DEL CIRCUITO DE CALEFACCION

Protección antihielo "Valor prescrito temperatura ambiente"		La calefacción inicia en este valor prescrito, si la instalación está activada en standby (por ejemplo vacaciones). En tal modo se realiza la protección antihielo del edificio que impide una disminución excesiva de la temperatura ambiente.
Temperatura de conmutación Verano/Invierno		Con este parámetro se puede regular la temperatura de la conmutación automática verano/invierno.
Tipo de regulación: 0 = con influjo ambiente 1 = sin influjo ambiente		Con este parámetro se puede desactivar el influjo ambiente y por lo tanto todas las optimaciones y la adecuación. En el momento en que no se transmita una temperatura exterior válida, el regulador pasa a la variante de guía pura regulación ambiente.
Influjo de la temperatura ambiente		Si el regulador ambiente se utiliza solamente como control remoto (ubicado en el local de referencia y sin la sonda exterior conectada), el valor debe configurarse en 0 (cero). Cada vez que la variación de la temperatura ambiente se mantenga elevada respecto al valor prescrito durante todo el día, 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 está configurada en 0, la adecuación de la curva de calefacción se desactiva. En este caso el parámetro 57 no tiene ningún efecto.
Limitación máxima de la temperatura de ida		La temperatura de ida se limita al valor máximo configurado
Variación de la velocidad máxima de la temperatura de ida		El aumento al minuto del valor prescrito de la temperatura de ida en °C transmitido se limita al valor configurado.
Activación de la adecuación		Con la activación de la adecuación, el valor transmitido al regulador de la caldera se adapta a la necesidad del calor efectivo. La adecuación funciona tanto con la guía atmosférica con influjo ambiente como con la pura regulación ambiental. Si el "Logica Remote Control" se configura sólo como control remoto, la adecuación debe desactivarse.
Optimación del tiempo de encendido		Si la optimación del tiempo de encendido está activa, el "Logica Remote Control" modifica el gradiente de calefacción hasta que no encuentre el punto de calefacción óptimo 0 = apagado 1 = encendido
Gradiente de calefacción		"Logica Remote Control" selecciona el tiempo de encendido de modo que en el 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: $1,5 \text{ K} \times 30 \text{ min/K} = 45 \text{ minutos}$ 00 significa que el tiempo de encendido no ha sido preregulado (función desactivada).
Preregulación del tiempo de apagado (00 = apagado)		Si la optimación del tiempo de apagado está activado (valor > 0) el Logica Remote Control modifica el tiempo de regulación hasta que no haya encontrado el tiempo de apagado óptimo.

CONFIGURACIONES DE LOS PARAMETROS DEL AGUA SANITARIA

Valor de temperatura reducida agua sanitaria	61	El agua sanitaria puede ser preconfigurada con un valor de temperatura reducida, por ejemplo 40°C, fuera de la faja de confort, como por ejemplo 60°C (programa diario 8).
Carga agua sanitaria	62	0 = 24 horas/día - Agua caliente sanitaria siempre disponible a la temperatura configurada en el parámetro usuario n° 3. 1 = estándar - Agua caliente sanitaria en acuerdo con la programación diaria de calefacción. En la faja de confort de calefacción, se regula la temperatura del acumulador al valor configurado en el parámetro usuario n° 3. En la faja reducida de la calefacción, la temperatura del acumulador se regula al valor configurado mediante el parámetro 61 del nivel servicio. 2 = servicio deshabilitado. 3 = segundo programa diario (8) - cada día de la semana se configura la temperatura del sanitario de acuerdo al programa 8. En este caso la programación es única para todos los días de la semana y están disponibles 3 fajas horarias. En las fajas horarias configuradas, la temperatura del acumulador se regula de acuerdo a lo configurado en el parámetro usuario n° 3. En los horarios libre, el acumulador es controlado a la temperatura configurada en el parámetro del nivel de servicio n° 61.
Bloqueo programación usuario final nivel 2	63	Por intermedio de la activación de este bloque (1) todos los parámetros pueden ser visualizados pero no modificados. Accionando los botones  0  aparece la visualización "OFF". ATENCIÓN: Para desactivar temporalmente el bloqueo presione contemporáneamente los botones  y ; como confirmación en el display aparece un signo, luego presione contemporáneamente los botones  y  por lo menos 5 segundos. Para quitar en modo permanente el bloqueo del accionamiento, configure el parámetro 63 en 0.
Función ingreso bornes 3-4	64	El ingreso libremente programable (bornes 3 y 4 del zócalo) permite la activación de tres funciones distintas. El parámetro tiene el siguiente significado: 1 = Si está conectada una termosonda ambiente remota (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 antihielo" (cortocircuito 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) está 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 está activada. Display: modo de acción cerrado (corto circuito) 0 0 0 modo de acción abierto (interrupción) _ _ _
Influjo de las sondas ambiente + exterior	66	Determinan la relación de mezcla entre una sonda ambiente interior y exterior, cuando el parámetro 64 = 1 0 % = Activa sólo sonda interior (0 % exterior - 100% interior) 50 % = Valor medio de la sonda exterior + interior 100 % = Activa sólo sonda exterior Para la regulación ambiente y la visualización, se emplea la mezcla configurada. Si la sonda exterior presenta un corto circuito o interrupción, se prosigue con la sonda interior.
Función legionella	69	Esta función permite llevar una vez a la semana el agua sanitaria a una temperatura elevada para eliminar los eventuales agentes patógenos. Está activada todos los lunes para la primera preparación del agua sanitaria por una duración máxima de 2,5 horas, a una temperatura de entrega de 65°C. 0 = no activada 1 = activada

2.10.3 Pendiente de la curva característica de calefacción

Sobre el valor corriente "15" del Logica se visualiza y se configura la pendiente de la curva característica de calefacción. Aumentando la pendiente representada por el gráfico de la figura 19 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 ida de 60°C .

2.11 SONDA TEMPERATURA EXTERNA

El "Logica Remote Control" puede ser combinado a una respectiva sonda de temperatura exterior, disponible como opcional (cód. 8094100). Tal configuración asegura y mantiene constante en el ambiente la temperatura requerida. Como temperatura ambiente, en efecto, es indicada y evaluada la media ponderada del valor medido en el interior y en el exterior de la habitación. Para el montaje, siga las instrucciones indicadas en la confección.

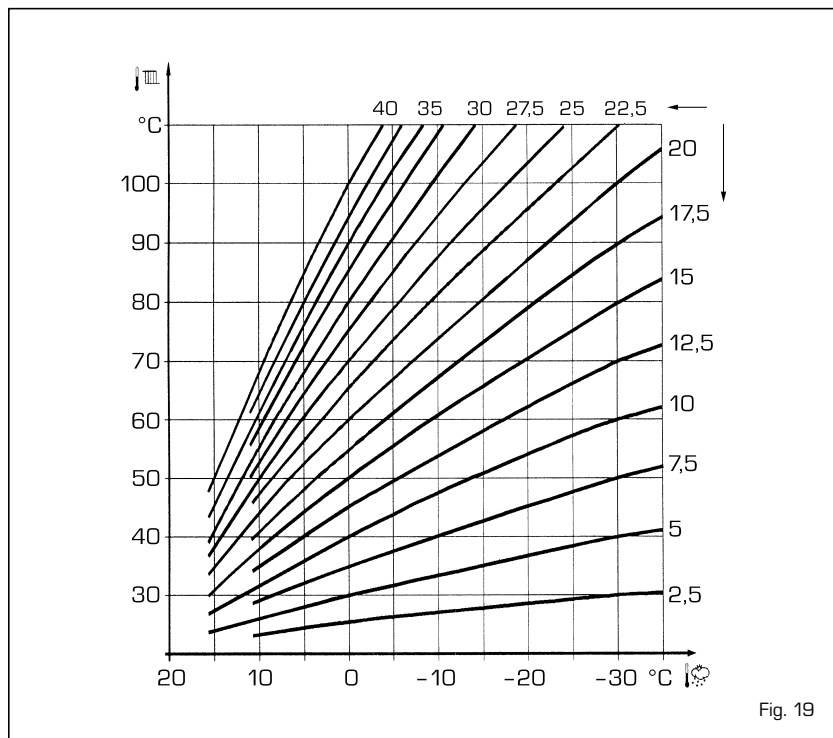


Fig. 19

3 CARACTERISTICAS

3.1 FICHA ELECTRONICA

Realizada respetando la directiva para baja tensión CEE 73/23, está alimentada a 230 Volt y, mediante un transformador incorporado, envía tensión de 24 Volt a los siguientes componentes: válvula de gas, termóstato de seguridad, sondas de calefacción y sanitario, sonda temperatura externa (opcional), modulador, transductor presión de agua, presóstato humos, termóstato ambiente o "Logica Remote Control". Un sistema de modulación automática y continua permite a la caldera adecuar la potencia a las distintas exigencias de la instalación o del usuario. Los componentes electrónicos están garantizados para funcionar en un campo de temperatura de 0 a $+60^{\circ}\text{C}$.

3.1.1 Anomalías de funcionamiento

Los LED que señalan un irregular y/o no correcto funcionamiento del aparato, están indicados en la fig. 20.

3.1.2 Dispositivos

La ficha electrónica está provista de los siguientes dispositivos:

- **Trimmer "POT. RISC."** [10 fig. 21]
Regula el valor máximo de la potencia calefacción. Para aumentar el valor gire el trimmer en sentido horario, para disminuirlo gire el trimmer en sentido antihorario.

- **Trimmer "POT. ACC."** [6 fig. 21]

Trimmer para variar el nivel de presión en el encendido (STEP) de la válvula de gas. Según el tipo de gas para la cual la caldera está predispuesta, se deberá regular el trimmer en modo de obtener una presión en el quemador de 3 mbar para gas metano y 7 mbar para gas butano (G30) y propano (G31). Para aumentar la presión gire el trimmer en sentido horario; para disminuirla, gire el trimmer en sentido antihorario. El nivel de presión de encendido lento se puede configurar durante los primeros 5 segundos del encendido del quemador: **Luego de haber establecido el nivel de presión en el encendido (STEP) en función del tipo de gas, controle que la presión del gas en calefacción aún en el valor precedentemente configurado.**

- **Conector "MET-GPL"** [7 fig. 21]

Con el conector desconectado, la caldera está predispuesta para funcionar en METANO; con el conector conectado, en GPL.

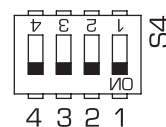
- **Conector "ANN. RIT."** [5 fig. 21]

La ficha electrónica está programada en fase calefacción con una pausa técnica del quemador de 90 segundos, que se verifica tanto en el encendido en frío de la instalación como en los sucesivos encendidos. O sea para obviar los encendidos y apagados con intervalos muy cercanos que, en particular, se podrían verificar en instalaciones con elevadas pérdidas de carga. Con cada encendido, luego del período de encendido lento, la caldera se ubicará, aprox. por 1

minuto, a la presión mínima de modulación para luego llevarlo al valor de presión de calefacción configurado. Con la introducción del puente se anularán tanto detención técnica programada como el período de funcionamiento a la presión mínima en la fase de inicio. En tal caso, el tiempo que pasa entre el apagado y los sucesivos encendidos estarán en función de un diferencial de 5°C detectado por la sonda de calefacción (SM).

- **DIP SWITCH** [13 fig. 21]

Asegúrese los jinetillos estén conectados en la posición indicada en la figura para que la caldera funcione:



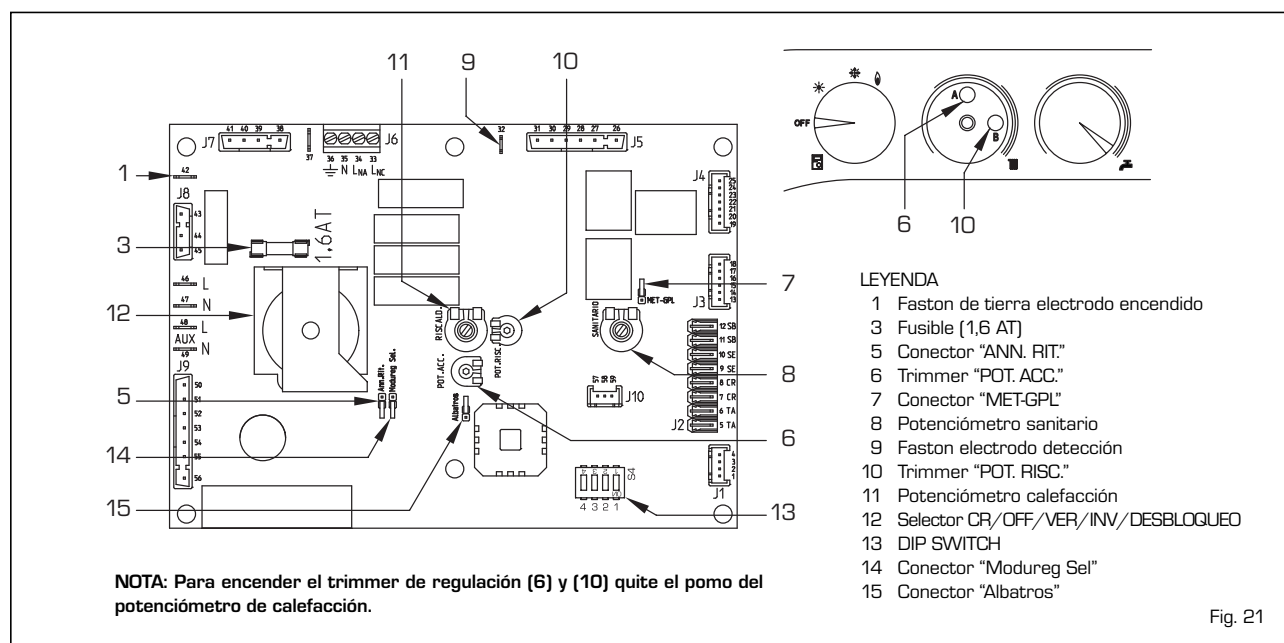
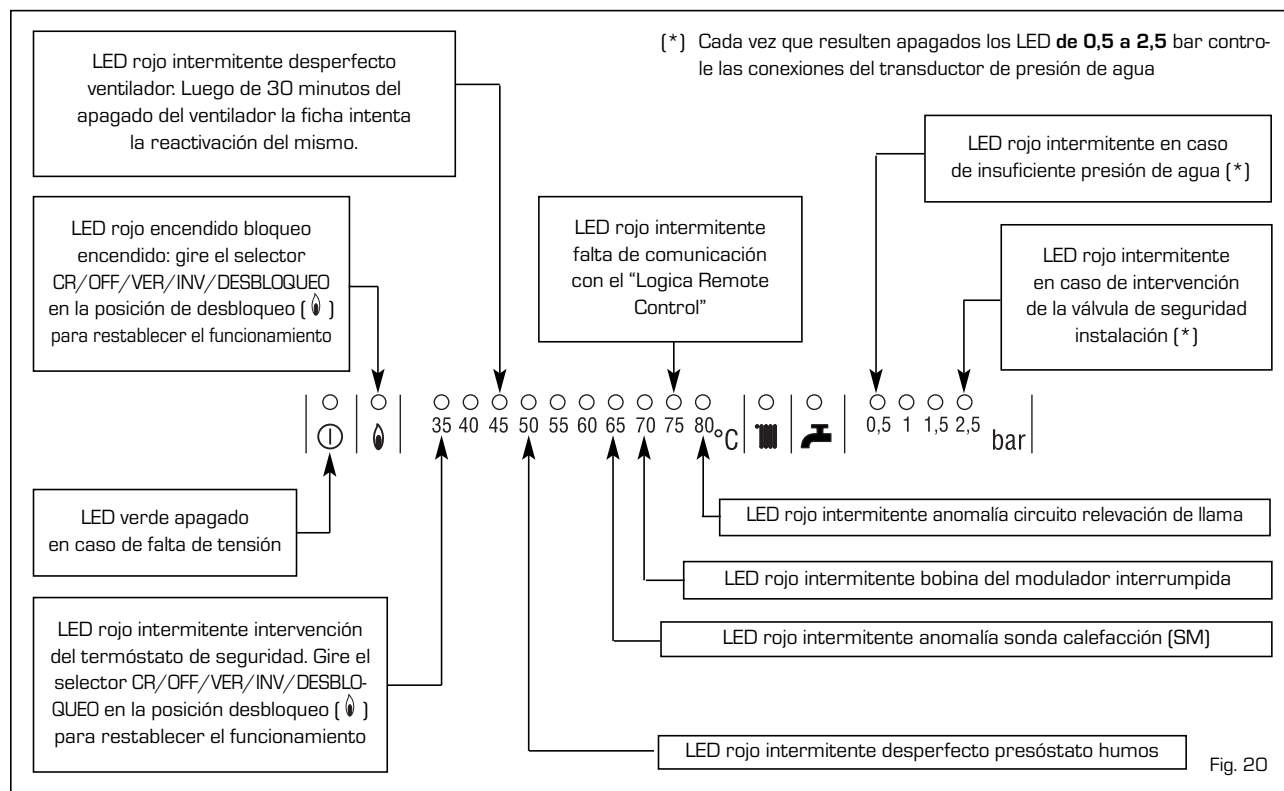
- **Conector "Modureg Sel"** [14 fig. 21]

Con el puente desconectado la caldera 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. 21]

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

ATENCION: Todas las operaciones anteriormente descritas deberán ser realizadas necesariamente por personal autorizado.



3.2 SONDAS DE DETECCION DE TEMPERATURA Y TRANSDUCTOR DE PRESION DE AGUA

Sistema antihielo activo a 6°C realizado con sonda NTC de calefacción. En la **Tabla 3 - 3/a** se indican los valores de resistencia (Ω) que se obtiene en las sondas al variar la temperatura y aquellos detectados en el transductor al variar la presión.

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

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 3/a (Transductor)

Presión (bar)	Resistencia (Ω)	
	min	max
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 la llama están controlados por dos electrodos que garantizan la máxima seguridad con tiempos de intervención, por apagado accidental o falta de gas, dentro de 1 segundo.

3.3.1 Ciclo de funcionamiento

Gire el pomo del selector en verano o en invierno, relevando la presencia de tensión por el encendido del LED verde [Ⓢ]. El encendido del quemador deberá producirse dentro de los 10 segundos como máximo. Se podrán manifestar falta de encendidos con la consiguiente activación de la señal de bloqueo del equipo que podemos resumir de la siguiente manera:

- **Falta de gas**
El electrodo de encendido persiste en la descarga por 10 segundos máximo, sin verificarse el encendido del quemador piloto se enciende la luz indicadora de bloqueo. Se puede manifestar en el primer encendido o luego de largos períodos de inactividad o en presencia de aire en las tuberías. Puede ser causado por el grifo del gas cerrado o por una de las bobinas de la válvula que presenta el enrollado interrumpido, impidiendo su abertura.
- **El electrodo de encendido no emite la descarga**
En la caldera se nota la abertura del gas al quemador; luego de 10 segundos se enciende la luz indicadora de bloqueo. Puede ser causado por el hecho que el cable del electrodo esté interrumpido o no esté bien fijado al borne del transformador de encendido.
- **No existe detección de llama**
Desde el momento del encendido se nota

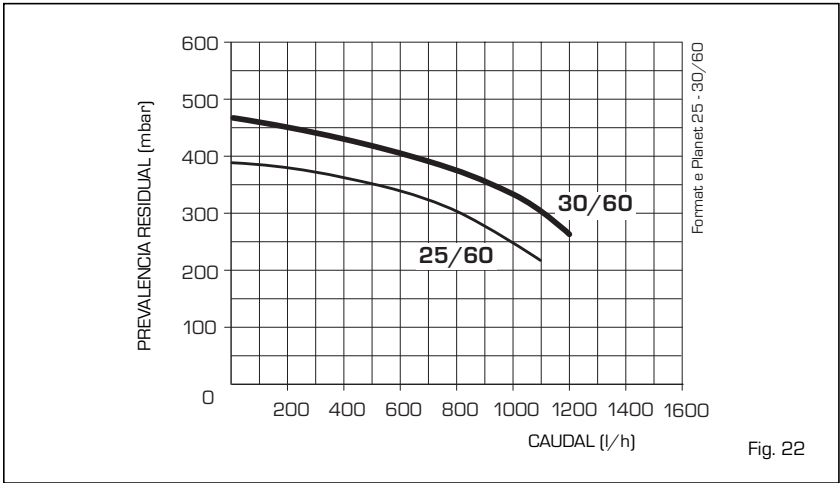


Fig. 22

la descarga continua del electrodo no obstante el quemador resulte encendido. Transcurridos 10 segundos se detiene la descarga, se apaga el quemador y se enciende la luz indicadora de bloqueo. El cable del electrodo de detección está interrumpido o el electrodo mismo está a masa; el electrodo está fuertemente desgastado se necesita sustituirlo. La ficha electrónica es defectuosa.

Por falta imprevista de tensión se obtiene la detención inmediata del quemador; con el restablecimiento de la tensión, la caldera se pondrá automáticamente en funcionamiento.

3.4 PRESOSTATO HUMOS

El presostato, con calibración fija 6,0-7,5 mm H₂O (vers. "25/60") y 3,5-4,5 mm H₂O (vers. "30/60"), es capaz de garantizar la funcionalidad de la caldera también con tuberías de aspiración y de evacuación al límite máximo de la longitud consentida. El valor de la señal al presostato está medi-

do a través del respectivo instrumento conectado a las tomas de presión positiva y negativa colocadas en la parte superior de la cámara estanca.

3.5 ALTURA DE ELEVACION DISPONIBLE EN LA INSTALACION

La prevalencia residual para la instalación de calefacción está representada, en función del caudal, por el gráfico de la fig. 22.

3.6 CONEXION ELECTRICA PARA INSTALACIONES DE ZONAS

Utilice una línea eléctrica aparte sobre la cual se deberán conectar los termostatos ambiente con las relativas válvulas o bombas de zona. Las conexiones de los micros o de los contactos relé van efectuadas sobre el conector de la ficha electrónica (J2) luego de haber quitado el puente existente (fig. 23).

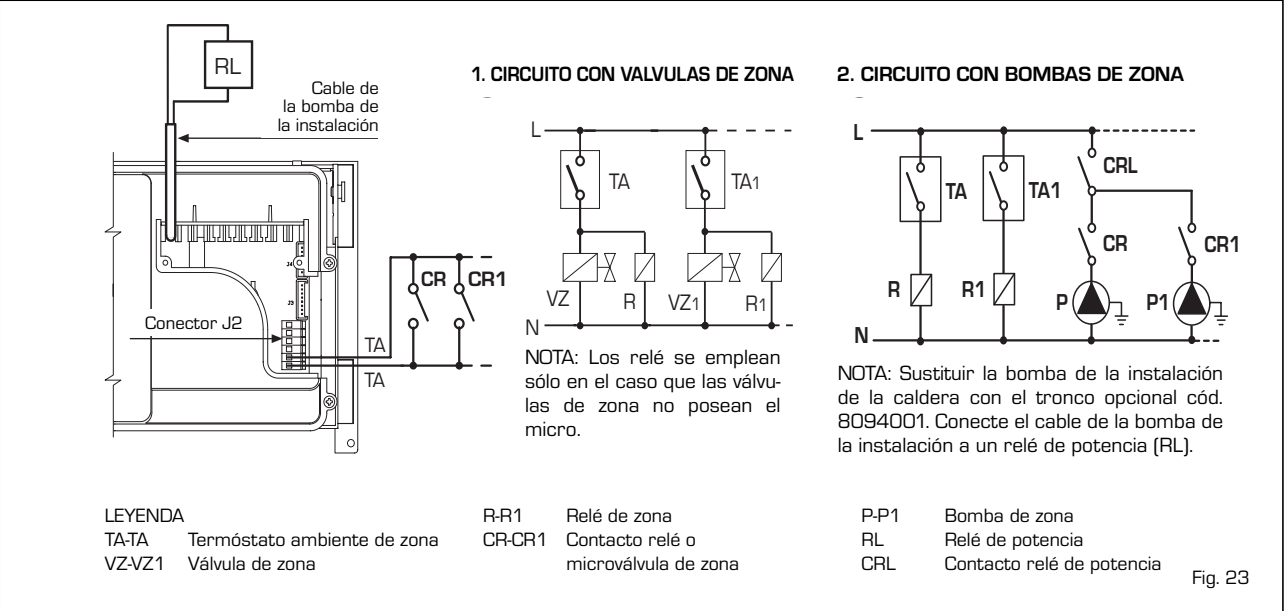


Fig. 23

4 USO Y MANTENIMIENTO

4.1 PRODUCCION DE AGUA CALIENTE SANITARIA

La preparación del agua caliente sanitaria está garantizada por un acumulador en acero vitroporcelanado equipado de ánodo de magnesio con protección del acumulador y brida de inspección para el control y la limpieza.

El ánodo de magnesio deberá ser controlado anualmente y sustituido si resultase consumido.

Siempre que la caldera no produzca el agua caliente sanitaria, asegurarse que el aire haya sido desahogado accionando sobre los desahogos manuales luego de haber apagado el interruptor general.

4.2 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 19 kW, es necesario actuar con un destornillador en el trimer potencia calefacción [1 fig. 21]. 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 gas butano (figg. 24/a - 24/b - 24/c).

4.2.1 Verificación de la presión del gas de los inyectores

Para la medición de la presión de los inyectores conecte el manómetro como se indica en la fig. 25. Tal conexión deberá utilizarse también para las verificaciones de las presiones de gas máximas y mínimas, pero en caso que sea necesaria una corrección de la calibración siga las indicaciones del punto 4.4.1.

4.3 VALVULA GAS

La caldera está suministrada con válvula de gas SIT 845 SIGMA o HONEYWELL VK

Diagrama presión/potencia para el gas natural (metano)

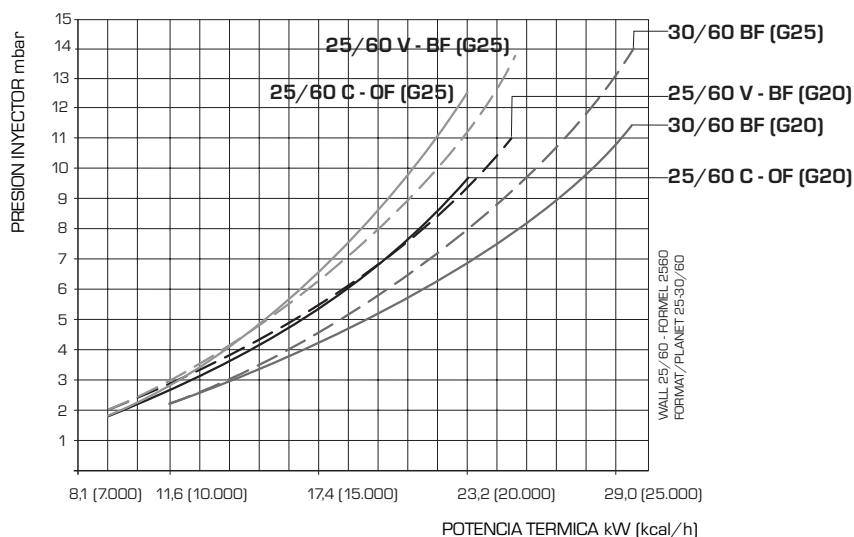


Fig. 24/a

Diagrama presión/potencia para el gas butano (G30)

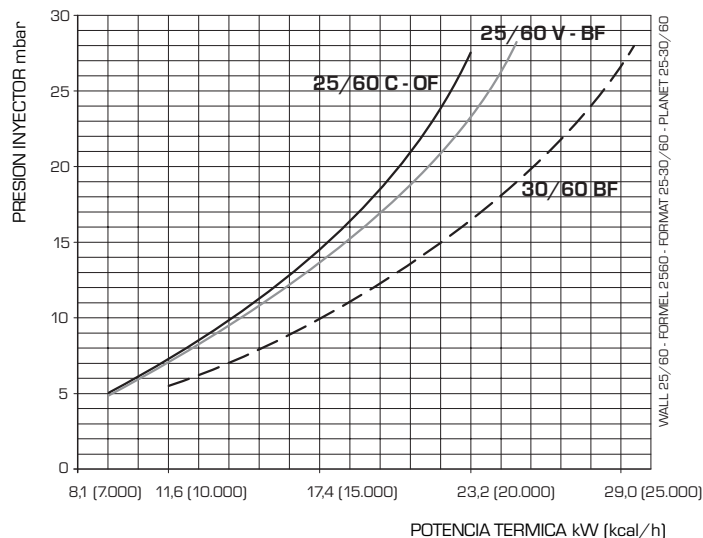


Fig. 24/b

Diagrama presión/potencia para el gas propano (G31)

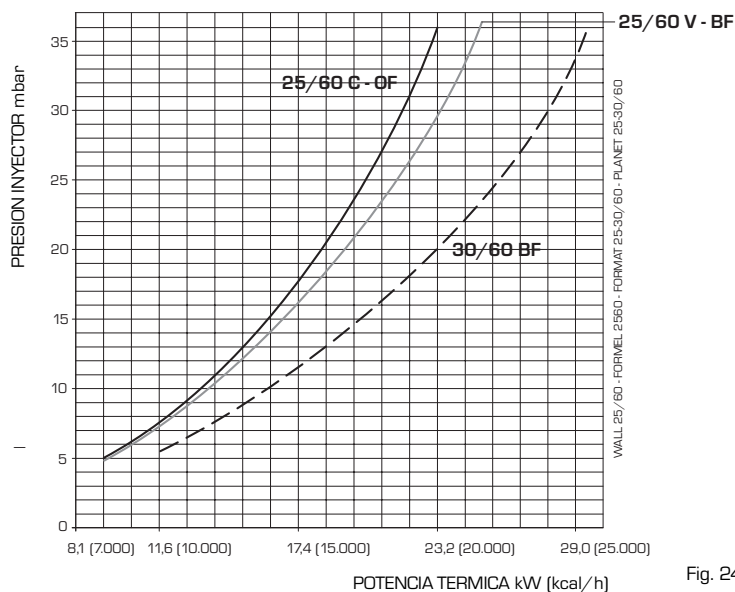


Fig. 24/c

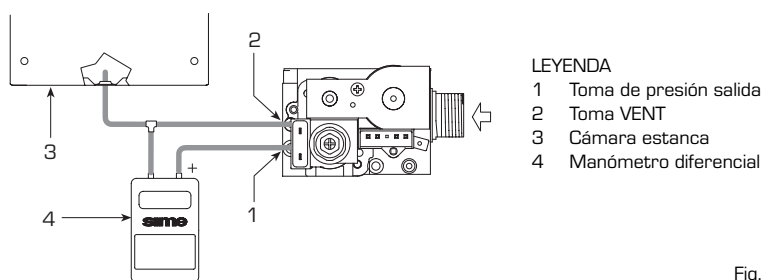
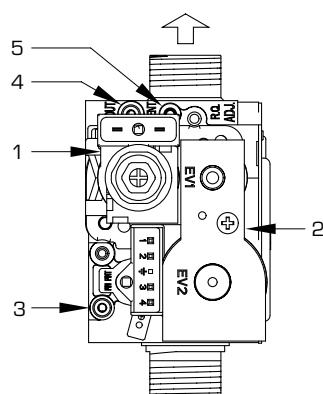
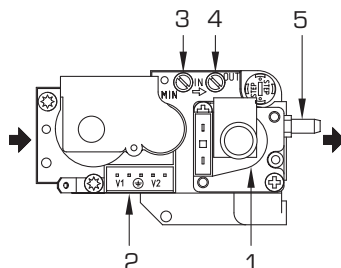


Fig. 25

SIT 845 SIGMA



HONEYWELL VK 8105N



- LEYENDA
- 1 Modulador
 - 2 Bobinas EV1-EV2
 - 3 Toma de presión en entrada
 - 4 Toma de presión en salida
 - 5 Toma VENT

TABLA 4

Tipo de gas	Presión máx. quemador mbar		Corriente modulador mA	Presión mín. quemador mbar		Corriente modulador mA
	25/60 BF	30/60 BF		25/60 BF	30/60 BF	
Metano (G20)	11,0	11,3	130	2,0	2,2	0
Butano (G30)	28,2	28,0	165	4,9	5,5	0
Propano (G31)	36,2	36,0	165	4,9	5,5	0

Fig. 26

8105N (fig. 26). 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 4**.

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.

4.4 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. 27):

- Cerrar el grifo gas.
- Desmontar el colector quemadores (1).
- Substituir los inyectores principales (5) 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. 21).
- Para la regulación de los valores de presión gas máxima y mínima seguir lo explicado al punto 4.4.1.
- Terminadas las operaciones, colocar sobre el panel de la envoltura, 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.

4.4.1 Regulaciones de las presiones de la válvula

Para efectuar la calibración de las presiones máximas y mínimas en las válvulas SIT 845 SIGMA o HONEYWELL VK 8105N proceder del modo siguiente (fig. 26/a):

- Conectar la columna o un manómetro a la toma aguas abajo de la válvula de gas.
- **Desconecte el tubo de la toma VENT de la válvula (5 fig. 26).**
- Quitar la capucha (1) del modulador.
- Poner el pomo del potenciómetro sanitario al máximo.
- Encender la caldera accionando el conmutador 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 [de 10 para 845 SIGMA, de 9 para

VK8105N) buscando el valor de la presión máxima indicada en la Tabla 4.

- 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 (2), para 845 SIGMA, o la tuerca (2), con llave fija de 7 para VK8105N, para buscar el valor de la presión mínima indicada en la Tabla 4.
- 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.

4.5 DESMONTAJE VASO DE EXPANSION

Para el desmontaje del vaso de expansión proceda del siguiente modo:

- Asegúrese que la caldera haya sido vaciada de agua.
- Destornille el empalme que conecta el vaso de expansión y el tornillo que lo bloquea al respectivo estribo.

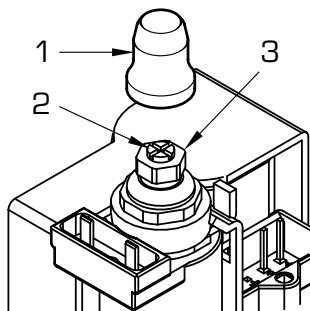
Antes de proceder al llenado de la instalación asegúrese que el vaso de expansión resulte precargado a la presión de $0,8 \pm 1$ bar.

4.6 DESMONTAJE DE LA ENVOLVENTE

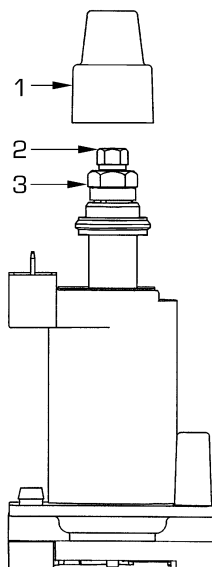
Para un fácil mantenimiento de la caldera es posible desmontar completamente la envolvente siguiendo estas simples instrucciones (fig. 28):

- Tire hacia adelante el panel frontal (5) fijado con piolines de encastre.
- Destornille los dos tornillos que bloquean el panel de mandos a la envolvente.
- Quite el panel lateral (6) destornillando los dos tornillos que lo bloquean al estribo superior (7) y al soporte del panel de mandos. Empuje hacia arriba para quitarlo de los encastres realizados sobre el lateral derecho.
- Destornille los cuatro tornillos inferiores que fijan los laterales al soporte del panel de mandos y los dos tornillos que lo bloquean al estribo superior (7). Empuje hacia arriba los laterales (3) y (4) quitándolos de los encastres realizados

SIT 845 SIGMA



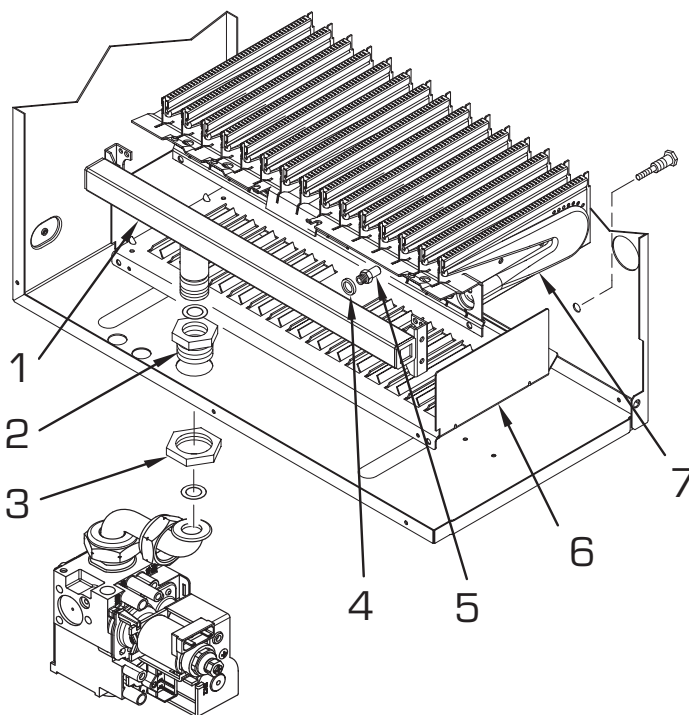
HONEYWELL VK 8105N



LEYENDA

- 1 Capucha de plástico
- 2 Regulación presión mínima
- 3 Regulación presión máxima

Fig. 26/*a



LEYENDA

- 1 Colector quemadores
- 2 Alargadera 1/2"
- 3 Contratuerca 1/2"
- 4 Arandela Ø 6.1
- 5 Inyector M6
- 6 Protección
- 7 Quemadores

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. 27

sobre la estructura [2].

4.7 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Realice la limpieza del generador del siguiente modo:

- Quite tensión a la caldera y cierre el grifo de alimentación de gas.
- Proceda con el desmontaje de la envolvente como se indica en el punto 4.6.
- Proceda al desmontaje del grupo quemadores - colector de gas (fig. 27).
- Para la limpieza dirija un chorro de aire hacia el interior de los quemadores en modo de hacer salir el eventual polvo acumulado.
- Proceda a la limpieza del intercambiador de calor quitando el polvo y eventuales residuos de combustión.
- Para la limpieza del intercambiador de calor, como del quemador, no deberán jamás ser utilizados productos químicos o cepillos de acero.
- Asegúrese que la parte superior perforada de los quemadores esté libre de incrustaciones.
- Durante la fase de montaje o desmontaje del quemador se recomienda prestar atención a los electrodos de encendido y detección.
- Monte nuevamente los elementos quitados de la caldera respetando la sucesión de las fases.
- Controle el funcionamiento del quemador principal.
- Luego del montaje, debe probarse la hermeticidad de todas las conexiones de gas utilizando agua jabonosa o productos adecuados, evitando el uso de llamas libres.

El mantenimiento del generador se debe efectuar anualmente.

4.7.1 Función deshollinador (fig. 29)

Para efectuar la verificación de la combustión de la caldera gire el selector y permanezca en la posición (●) hasta cuando el LED amarillo (■) esté intermitente.

Desde este momento la caldera iniciará a funcionar a la máxima potencia con apagado a 80°C y reencendido a 70°C.

Antes de activar la función deshollinador asegúrese que la válvula del radiador o eventuales válvulas de zona estén abiertas.

La prueba puede ser realizada también en funcionamiento sanitario. Para efectuarla

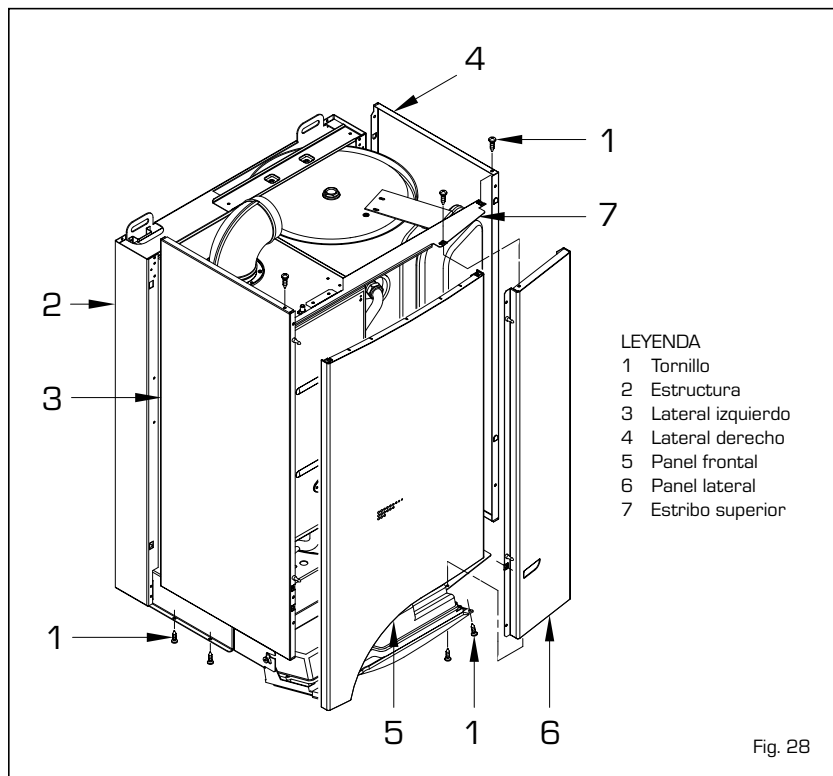


Fig. 28

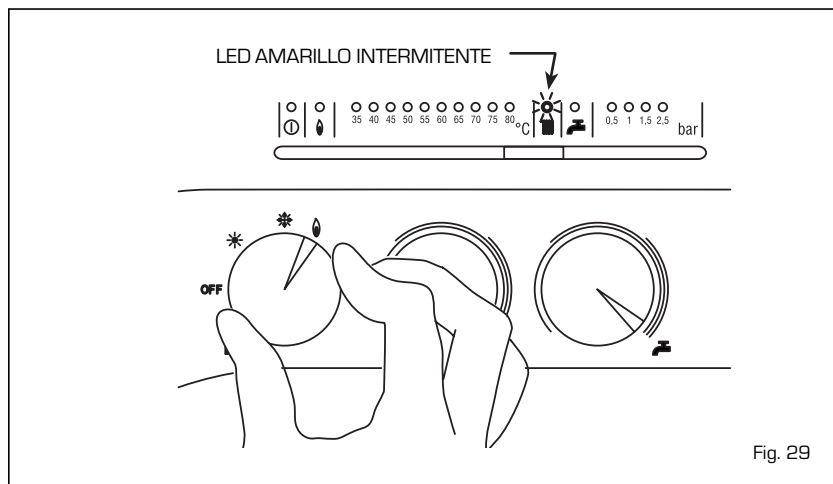


Fig. 29

es suficiente, luego de haber activado la función deshollinador, retirar el agua caliente de 1 o varios grifos; luego de algunos minutos se activará el pedido de la sonda sanitario que conmuta automáticamente sobre el LED (■). También en esta condición la caldera funciona a la máxima potencia, 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.

INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

ADVERTENCIAS

- En caso de desperfecto o mal funcionamiento del equipo, desactívelo evitando realizar cualquier intento de reparación o de intervención directa. Dirigirse exclusivamente a personal técnico autorizado.
- La instalación de la caldera o cualquier otra intervención de asistencia y de mantenimiento debe ser realizada por personal calificado. Está absolutamente prohibido intervenir inexpertamente sobre los dispositivos sellados por el fabricante.
- Está absolutamente prohibido obstruir las rejillas de aspiración y la abertura de ventilación del local donde se instale el equipo.

ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO

ENCENDIDO DE LA CALDERA (fig. 1)

Abra el grifo del gas, baje la cubierta de los mandos y active la caldera girando el pomo del selector en posición verano (☀). El encendido del LED verde (①) permite verificar la presencia de tensión en la caldera.

- Con el pomo del selector en posición verano (☀) la caldera funciona en modo de llevar la temperatura del agua sanitaria al valor configurado.
- Con el pomo del selector en posición invierno (❄) la caldera, una vez alcanzado el valor de temperatura configurado

en el potenciómetro de calefacción, iniciará a modular automáticamente en modo de suministrar a la instalación la efectiva potencia pedida. Será la intervención del termostato ambiente o cronotermóstato a detener el funcionamiento de la caldera.

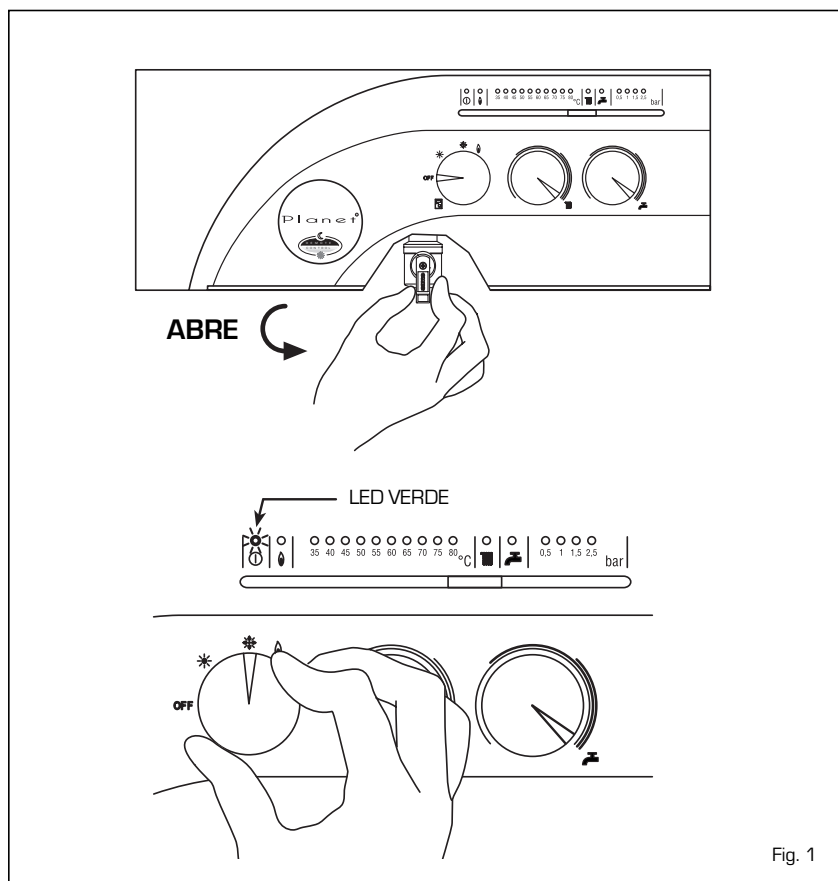


Fig. 1

REGULACION TEMPERATURAS (fig. 2)

La barra de LED rojos graduada de 40 a 80°C muestra la temperatura en el acumulador cuando los dos LED de servicio (III) están apagados; indica la temperatura del circuito primario cuando uno de los dos LED está encendido.

- La regulación de la temperatura agua sanitaria se efectúa accionando el pomo del potenciómetro sanitario (☞).
- La regulación de la temperatura de calefacción se efectúa accionando sobre el pomo de la calefacción (III). La temperatura configurada se visualiza sobre la escala de LED rojos de 40 a 80°C. Para garantizar un rendimiento siempre óptimo del generador se aconseja no descender de una temperatura mínima de trabajo de 50°C.

APAGADO DE LA CALDERA (fig. 1)

Para apagar la caldera coloque el pomo del selector en posición (OFF).

EN EL CASO DE UN PROLONGADO PERIODO DE INUTILIZACION DE LA CALDERA SE ACONSEJA QUITAR TENSION ELECTRICA, CERRAR EL GRIFO DEL GAS Y SI SE PREVEN BAJAS TEMPERATURAS, VACIE LA CALDERA Y LA INSTALACION HIDRAULICA PARA EVITAR LA ROTURA DE LAS TUBERIAS A CAUSA DEL CONGELAMIENTO DEL AGUA.

TRANSFORMACION A OTRO GAS

En el caso que sea necesario la transformación a otro gas, diríjase exclusivamente al personal técnico autorizado SIME.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

El mantenimiento programado del generador se efectúa anualmente pidiéndolo a un técnico autorizado.

La caldera está suministrada con un cable eléctrico de alimentación que, en caso de sustitución deberá ser pedido solamente a SIME.

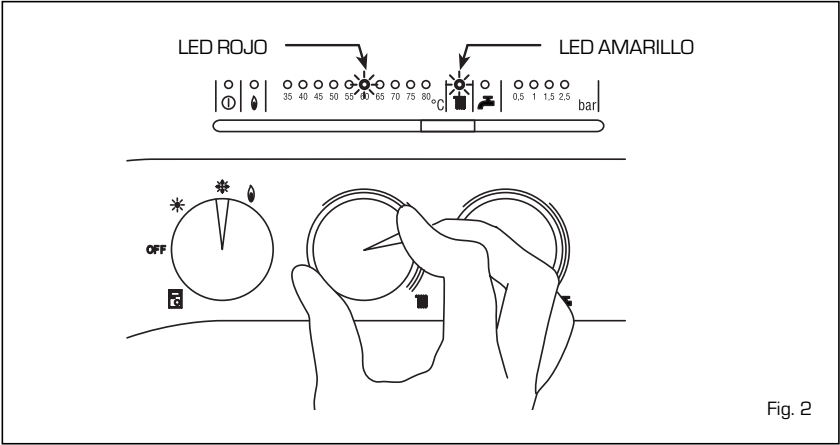


Fig. 2

ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO

- **Bloqueo del encendido** (fig. 3)
En el caso de falta de encendido del quemador, se enciende el LED rojo ().
Para intentar nuevamente el encendido de la caldera, se deberá girar el pomo del selector en posición () y soltarlo velozmente después colóquelo nuevamente en la función verano () o invierno ().
Si se debiera verificar nuevamente el bloqueo de la caldera, requiera la intervención de un técnico autorizado para un control.

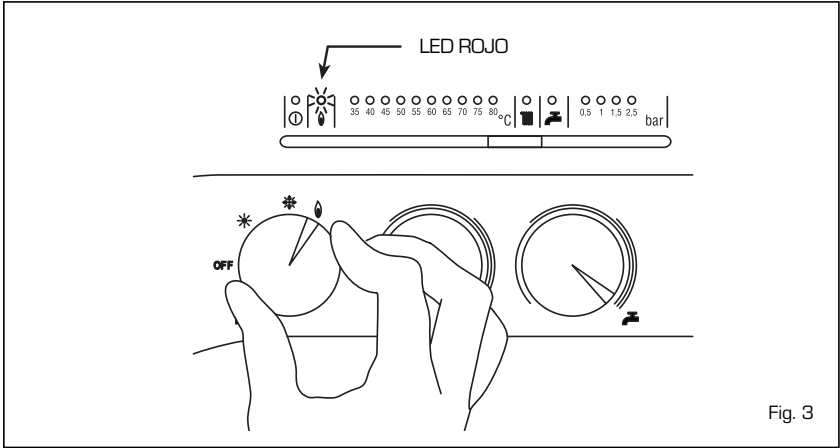


Fig. 3

- **Insuficiente presión de agua** (fig. 4)
En el caso que se encienda el LED rojo intermitente "0,5 bar" la caldera no funciona. Para restablecer el funcionamiento, actuar sobre el grifo de la carga hasta cuando se enciende el LED verde "1 bar".
UNA VEZ LOGRADO EL LLENADO, CIERRE EL GRIFO DE CARGA.
Si se debiera verificar que todos los LED estén apagados requiera la intervención de un técnico autorizado.

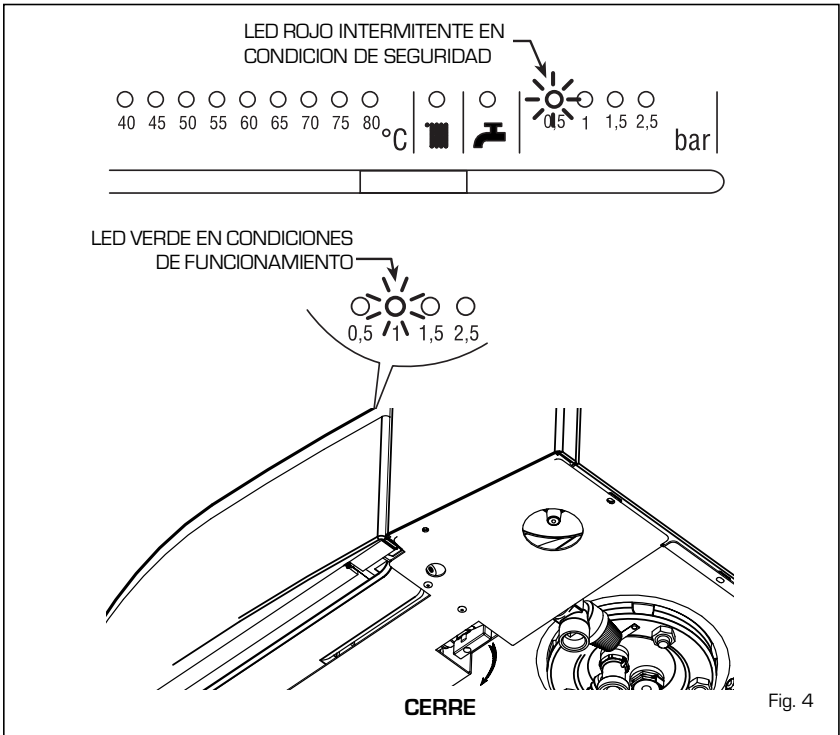


Fig. 4

- Intervención termostato de seguridad (fig. 5)

En el caso de intervención del termostato de seguridad se enciende el LED rojo intermitente "35°C". Para intentar nuevamente el encendido de la caldera se deberá girar el pomo del selector en posición (OFF) y suéltelo rápidamente luego colocándola en la función verano (☀) o invierno (❄).

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

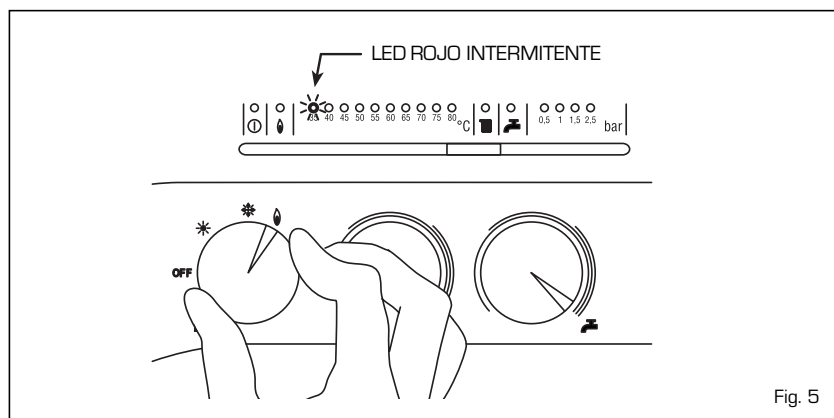


Fig. 5

- Otras anomalías (fig. 6)

Cuando es intermitente uno de los LED rojos de "40 a 80°C" desactiva la caldera e intenta nuevamente el encendido. La operación puede ser repetida 2 o 3 veces y en caso de no lograrlo requiera la intervención de un técnico autorizado.

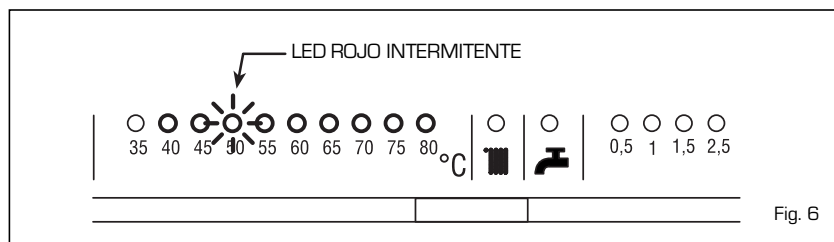


Fig. 6

LOGICA REMOTE CONTROL

Cuando la caldera está conectada al regulador "Logica Remote Control", el selector CR/OFF/VER/INV/DESBLOQUEO deberá estar colocado en la posición (DESBLOQUEO); 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 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 confirma en el display (fig. 9).

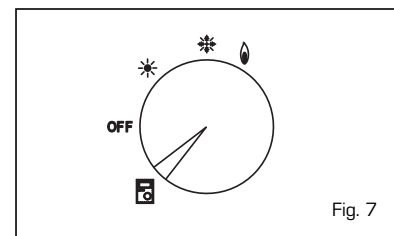


Fig. 7

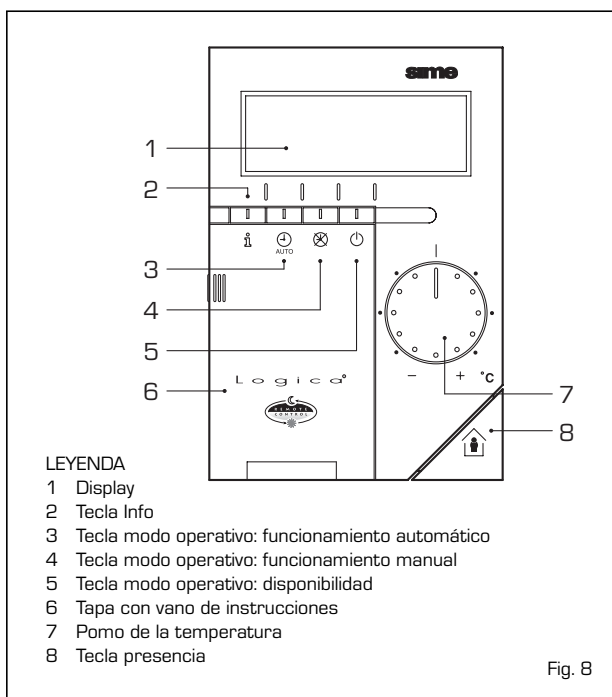


Fig. 8

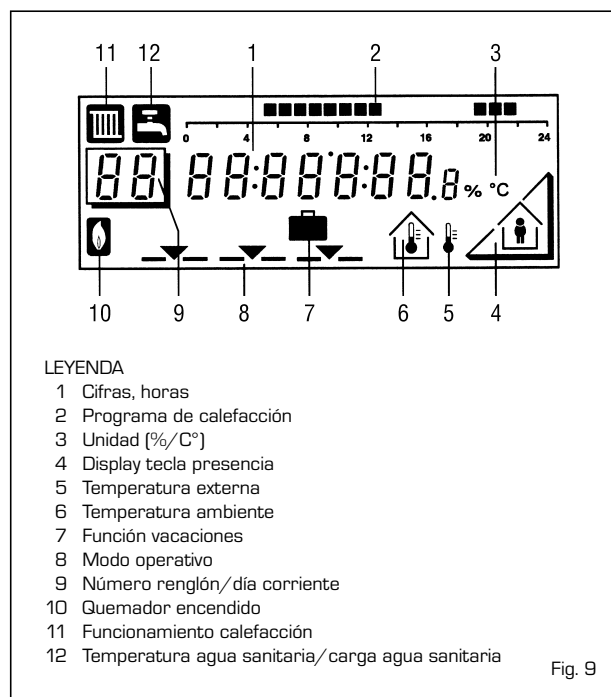


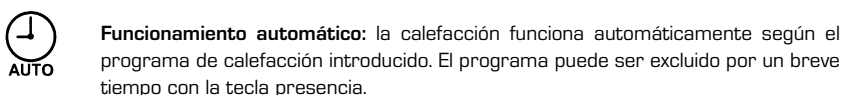
Fig. 9

ACCIONAMIENTO

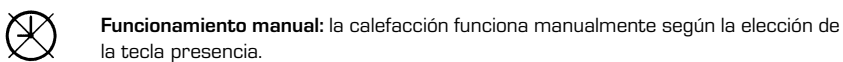
Durante el funcionamiento, la tapa del regulador debe estar cerrado.

- Selección del modo operativo
(tecla de referencia color gris)

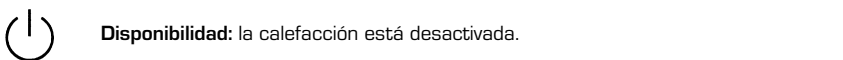
El modo operativo deseado se selecciona presionando la respectiva tecla con el símbolo correspondiente. La elección se visualiza con el símbolo 



Funcionamiento automático: la calefacción funciona automáticamente según el programa de calefacción introducido. El programa puede ser excluido por un breve tiempo con la tecla presencia.



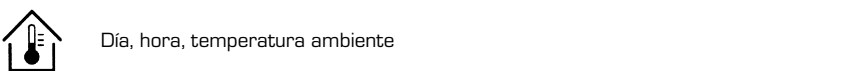
Funcionamiento manual: la calefacción funciona manualmente según la elección de la tecla presencia.



Disponibilidad: la calefacción está desactivada.

- **Tecla Info**
(tecla de referencia color gris)

A cada accionamiento de la tecla Info se visualizan uno detrás de otro los valores listados debajo. La termsonda continua a funcionar en modo independiente de la visualización.



Día, hora, temperatura ambiente



Temperatura exterior*

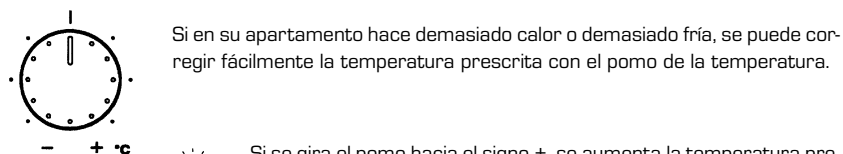


Temperatura agua sanitaria*

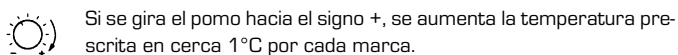
* Estos datos aparecen solamente si la sonda respectiva está conectada o bien si son transmitidos por el regulador de la caldera.

- **Corrección de la temperatura** Antes de proceder con la corrección de la temperatura sobre el regulador, las válvulas termostáticas eventualmente existentes deben regularse a la temperatura deseada.

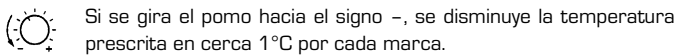
Antes de proceder con la corrección de la temperatura sobre el regulador, las válvulas termostáticas eventualmente existentes deben regularse a la temperatura deseada.



Si en su apartamento hace demasiado calor o demasiado fría, se puede corregir fácilmente la temperatura prescrita con el pomo de la temperatura.



Si se gira el pomo hacia el signo +, se aumenta la temperatura prescrita en cerca 1°C por cada marca.

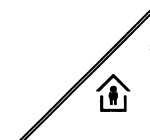


Si se gira el pomo hacia el signo -, se disminuye la temperatura prescrita en cerca 1°C por cada marca.

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

Nota: Con el pomo de la temperatura se puede corregir solamente la temperatura prescrita, mientras la temperatura reducida permanece sin variación.

- Tecla presencia



Si los locales permanecen inutilizados por un período demasiado largo, se puede reducir la temperatura con la tecla presencia y por lo tanto ahorrar energía. Cuando los locales se ocupan nuevamente, accione nuevamente la tecla presencia para calentarlos. La elección corriente se visualiza en el display:



Calefacción a la temperatura prescrita



Calefacción a la temperatura reducida

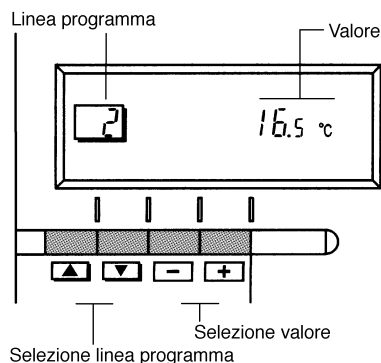
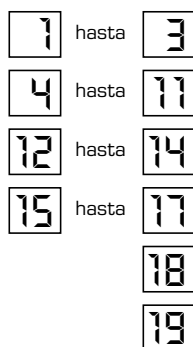
NOTA: La condición elegida actúa en modo permanente en manual , mientras en automático  solamente hasta la conmutación sucesiva según el programa de calefacción.

PROGRAMACION

Para la programación debe abrirse la tapa del regulador.

Se pueden configurar y visualizar los valores siguientes:

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



Apenas la tapa se abre, el display y la función de los botones son conmutados.

El número en el marco 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.



Temperatura prescrita: temperatura durante la ocupación de los locales (configuración de base).



Temperatura reducida: temperatura durante los períodos de ausencia o de noche.



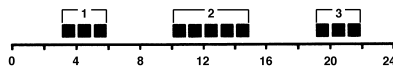
Temperatura de agua sanitaria:
- temperatura deseada para el agua sanitaria.
- temperatura de confort agua sanitaria (con acumulador).



Temperatura reducida agua sanitaria (con acumulador): 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)

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

- Configuración de la hora

12

Para configurar el día de la semana corriente
(1 = lunes / 7 = domingo)

13

Para configurar la hora corriente

14

Para configurar el minuto corriente
Al alcanzar una hora completa, la configuración de la hora cambia

Con  y  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 calefacción. Cuando no se alcanza la temperatura ambiente configurada, elija la pendiente indicada en el punto 2.10.3

16

Visualización de la temperatura corriente en la caldera.

17

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

- Función vacaciones

18

Para introducir el número de días en el cual se estará ausente.

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

NOTA:



Durante las vacaciones el regulador pasa al modo disponibilidad.



Cuando transcurren los días configurados, el regulador pasa al modo automático.

AUTO

La función vacaciones puede ser anulada presionando una tecla del modo operativo.

- Valori di default

19

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

ATENCIÓN

Los valores de los siguientes números de renglón introducidos precedentemente serán perdidos.

- Programa temperatura y tiempo

1 hasta 10

- Duración vacaciones

18

– Visualización de las anomalías de funcionamiento sobre el display

Er 0

Bloqueo encendido

Gire el selector CR/OFF/VER/INV/DESBLOQUEO del panel de mandos "PLANET" en la posición desbloqueo () para restablecer el funcionamiento. Si se debiera verificar nuevamente el bloqueo, requiera la intervención de un técnico autorizado.

Er 1

Intervención termóstato de seguridad

Gire el selector CR/OFF/VER/INV/DESBLOQUEO del panel de mandos "PLANET" en la posición desbloqueo () para restablecer el funcionamiento. Si se debiera verificar nuevamente el bloqueo, requiera la intervención de un técnico autorizado.

Er 16

Desperfecto presóstato humos

Requiera la intervención de un técnico autorizado.

Er 66

El presóstato humos no responde a la posición de reposo

Requiera la intervención de un técnico autorizado.

Er 68

Anomalías sonda calefacción (SM)

Requiera la intervención de un técnico autorizado.

Er 69

Insuficiente presión de agua

Restablezca el funcionamiento accionando sobre el grifo de carga de la caldera .

Er 70

Sobrepresión en la instalación

Requiera la intervención de un técnico autorizado.

Er 192

Intervención termóstato de seguridad

Requiera la intervención de un técnico autorizado.

Er 193

Intervención presóstatos de humos

Requiera la intervención de un técnico autorizado.

Er 194

Bobina del modulador interrumpida

Requiera la intervención de un técnico autorizado.

Er 195

Falta comunicación del "Logica Remote Control" con la caldera

Requiera la intervención de un técnico autorizado.

