LOGO ErP



ES

PT

AT

Fonderie SIME S.p.A

Cod. 6322903 - 05/2015

PARA EL INSTALADOR

INDICE

1 **DESCRIPCION DE LA CALDERA** ..... pág. 4
2 **INSTALACION** ..... pág. 10
3 **CARACTERISTICAS** ..... pág. 18
4 **USO Y MANTENIMIENTO** ..... pág. 25

DETALLES DEL PRODUCTO ..... pág. 106

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
- 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.
- El instalador debe instruir al usuario sobre el funcionamiento de la caldera y los dispositivos de seguridad.

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 Europea 2009/142/CEE están dotadas de termóstato de seguridad calibrado al máximo de 110°C, están **excluidas** del campo de aplicación de la Directiva PED 97/23/CEE porque satisfacen los requisitos previstos en el artículo 1 apartado 3.6 de la misma.

1 DESCRIPCION DE LA CALDERA

1.1 INTRODUCCION

LOGO ErP es el grupo térmico con quemador multigas con premezclado de bajo NOx proyectado y construido en conformidad a las directivas europeas 2009/142/CE, 2004/108/CE, 2006/95/CEE y 92/42/CE.

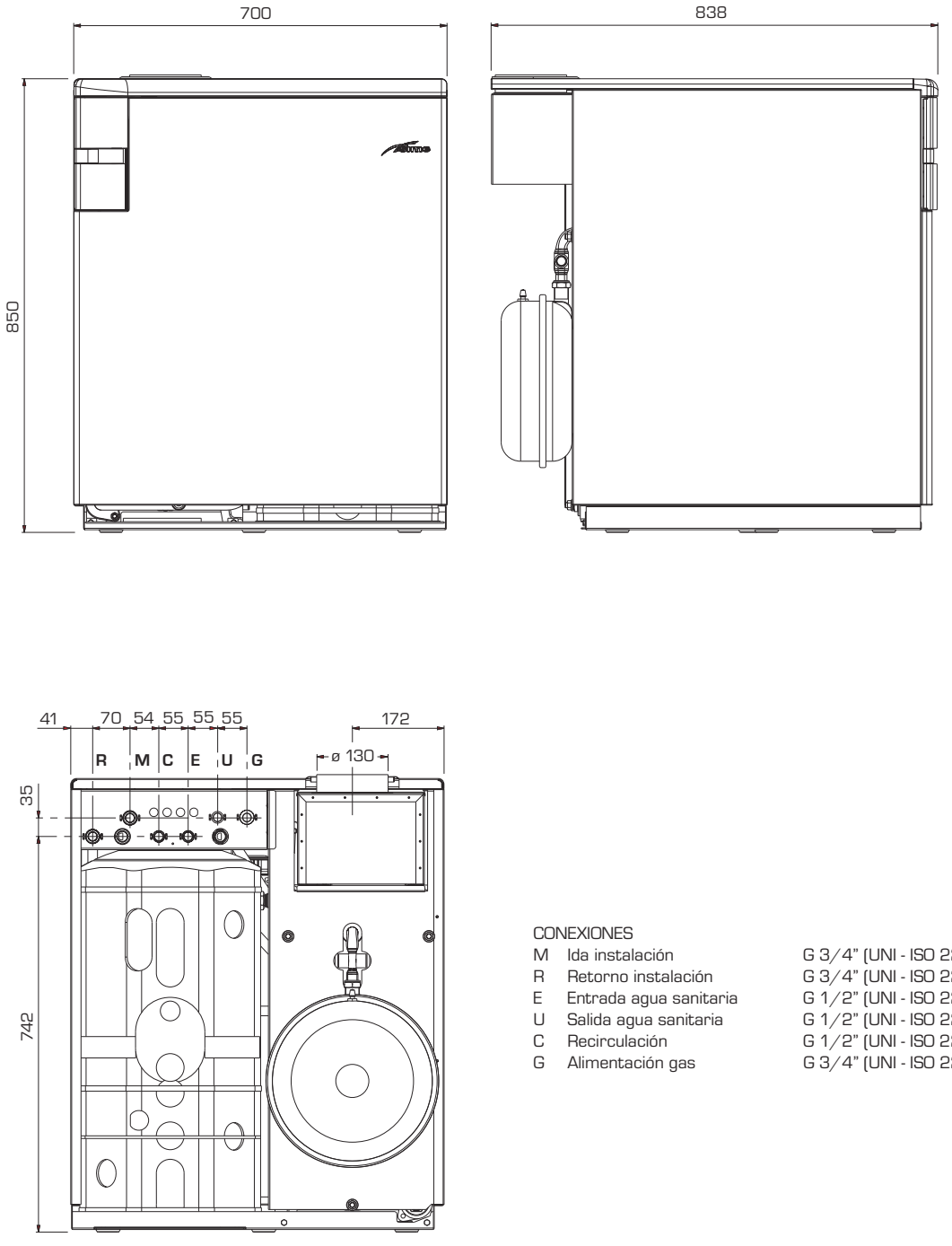
La caldera "LOGO ErP" está proyectada también para trabajar a baja temperatura.

Possono essere alimentate solo a gas natural (G20)

Para una correcta instalación y un perfecto funcionamiento de la caldera, respete las instrucciones indicadas en este manual.

1.2 DIMENSIONES

1.2.1 LOGO 30/50 ErP (fig. 1)

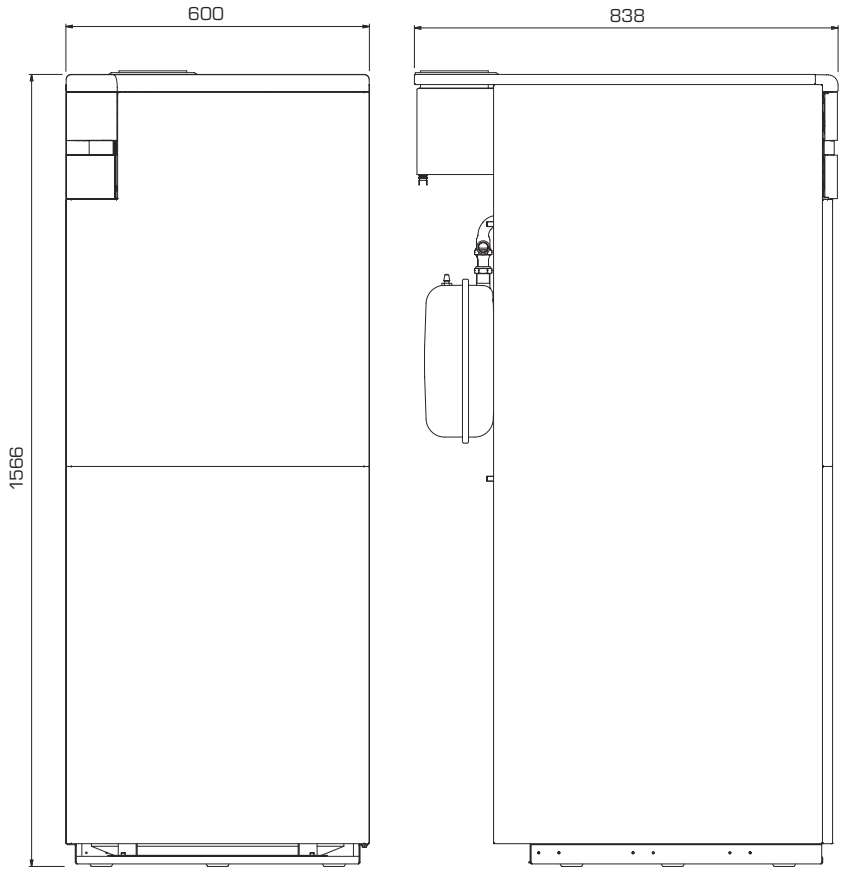


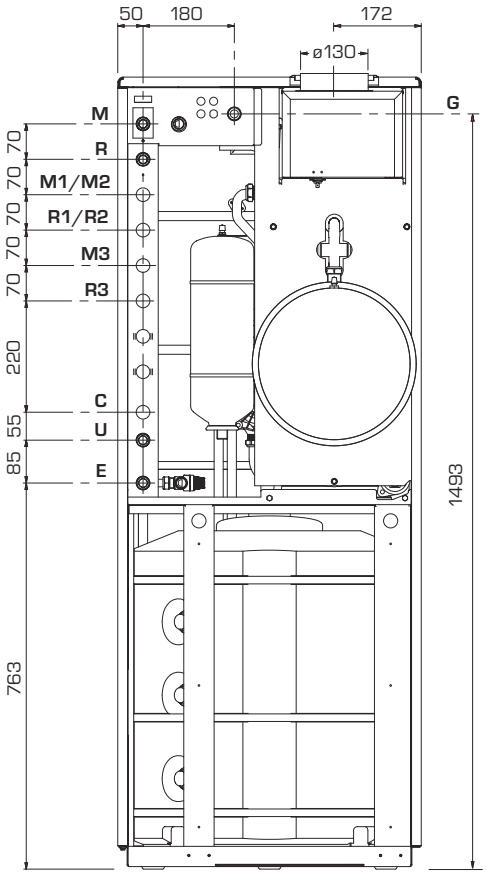
CONEXIONES

M	Ida instalación	G 3/4" (UNI - ISO 228/1)
R	Retorno instalación	G 3/4" (UNI - ISO 228/1)
E	Entrada agua sanitaria	G 1/2" (UNI - ISO 228/1)
U	Salida agua sanitaria	G 1/2" (UNI - ISO 228/1)
C	Recirculación	G 1/2" (UNI - ISO 228/1)
G	Alimentación gas	G 3/4" (UNI - ISO 228/1)

Fig. 1

1.2.2 LOGO 30/110 ErP (fig. 1/a)





CONEXIONES

M	Ida instalación Zona 1 ALTA G 3/4" (UNI - ISO 228/1)
R	Retorno instalación Zona 1 ALTA G 3/4" (UNI - ISO 228/1)
M1	Ida instalación Zona 2 ALTA (*) G 3/4" (UNI - ISO 228/1)
R1	Retorno instalación Zona 2 ALTA (*) G 3/4" (UNI - ISO 228/1)
M2	Ida instalación Zona 2 BAJA (*) G 3/4" (UNI - ISO 228/1)
R2	Retorno instalación Zona 2 BAJA (*) G 3/4" (UNI - ISO 228/1)
E	Entrada agua sanitaria G 3/4" (UNI - ISO 228/1)
U	Salida agua sanitaria G 3/4" (UNI - ISO 228/1)
C	Recirculación (*) G 3/4" (UNI - ISO 228/1)
G	Alimentación gas G 3/4" (UNI - ISO 228/1)

(*) Con el kit opcional

NOTA: Para los mantenimientos normales se recomienda dejar a la derecha de la caldera un espacio de por lo menos 40 cm para quitar el panel lateral posterior.

Fig. 1/a

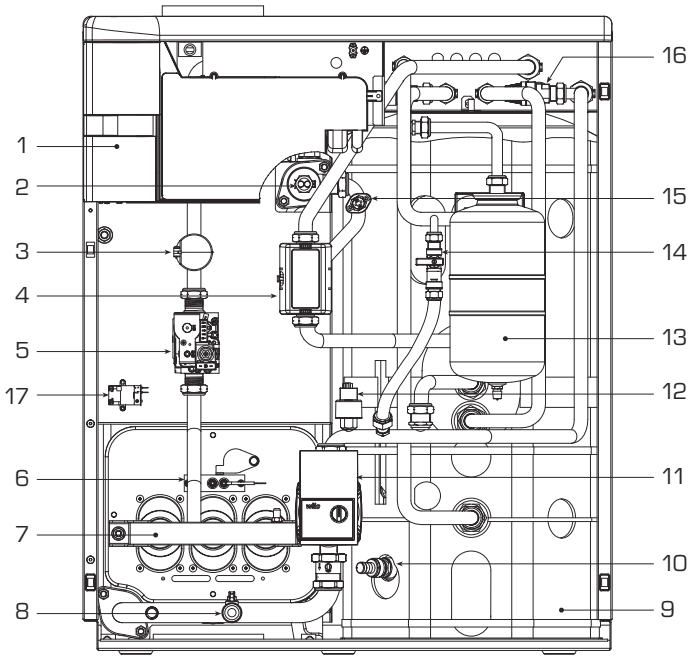
1.3 DATOS TÉCNICOS

LOGO		30/50 ErP	30/110 ErP
Potencia térmica nominal (Pn max)	kW	29,8	29,8
Potencia térmica mínima (Pn min)	kW	24,4	24,4
Caudal térmico (*)			
Nominal (Qn max - Qnw max)	kW	31,8	31,8
Mínimo /Qn min - Qnw min)	kW	26,1	26,1
Rendimiento útil nominal	%	93,7	93,7
Rendimiento útil 30% de la carga	%	94,0	94,0
Rendimiento energético (Directiva CEE 92/42)		★★★	★★★
Pérdidas a la parada a 50°C (EN 15502) /65°C (EN 13203)	W	228 / 473	228 / 548
Tensión de alimentación	V-Hz	230-50	230-50
Potencia eléctrica absorbida (Qn max - Qn min)	W	58 - 56	58 - 56
Potencia eléctrica absorbida bomba alta eficiencia	W	45	45
Grado de aislamiento eléctrico	IP	X2D	X2D
Eficiencia energética			
Clase de eficiencia energética estacional de calefacción		C	C
Eficiencia energética estacional de calefacción	%	81	80
Potencia acústica de calefacción	dB (A)	59	54
Clase de eficiencia energética de agua sanitaria		B	B
Eficiencia energética de agua sanitaria	%	55	56
Perfil de carga de agua sanitaria declarado		XL	XL
Elementos de hierro fundido	n°	5	5
Campo de regulación calefacción	°C	20/80	20/80
Contenido de agua	l	23,8	24,0
Presión máxima de servicio (PMS)	bar	4	4
Temperatura máxima de servicio (T max)	°C	85	85
Capacidad/Presión vaso de expansión	l/bar	10/1	10/1
Producción de agua sanitaria			
Campo de regulación	°C	10/65	10/65
Caudal sanitario específico (EN 13203)	l/min	17,5	24,8
Caudal sanitario continuo (Δt 30°C)	l/h	864	864
Capacidad calendador	l	50	110
Tiempo de recuper. de 25 a 55°C	min	9' 18"	15' 05"
Capacidad vaso de expansión sanitario	l	2,5	4
Presión máx. de servicio calendador	bar	7	7
Temperatura de humos	°C	100	100
Caudal humos	g/s	22,2	22,2
CO a 0% di O_2 mín./máx	ppm	10 / 7	10 / 7
NOx a 0% di O_2 valor ponderado	ppm	15	15
Certificazione CE	n°	1312BR4547	1312BR4547
Categoría		I2H	I2H
Tipo		B11BS	B11BS
Clase NOx		5 (< 70 mg/kWh)	5 (< 70 mg/kWh)
Peso	kg	198	226
Presión del gas y inyectores			
Presión de la alimentación	mbar	20	20
Presión gas quemadores mín./máx	mbar	7,8 / 12,5	7,8 / 12,5
Cantidad inyectores	n°	3	3
Diámetro inyectores	ø	2,75	2,75
Caudal gas (**)	m^3/h	3,36	3,36

(*) Caudal térmico de calefacción calculado utilizando el poder calorífico inferior (PCI)
(**) Los caudales del gas se refieren al poder calorífico inferior en condiciones estándar a 15°C - 1013 mbar.

1.4 COMPONENTES PRINCIPALES

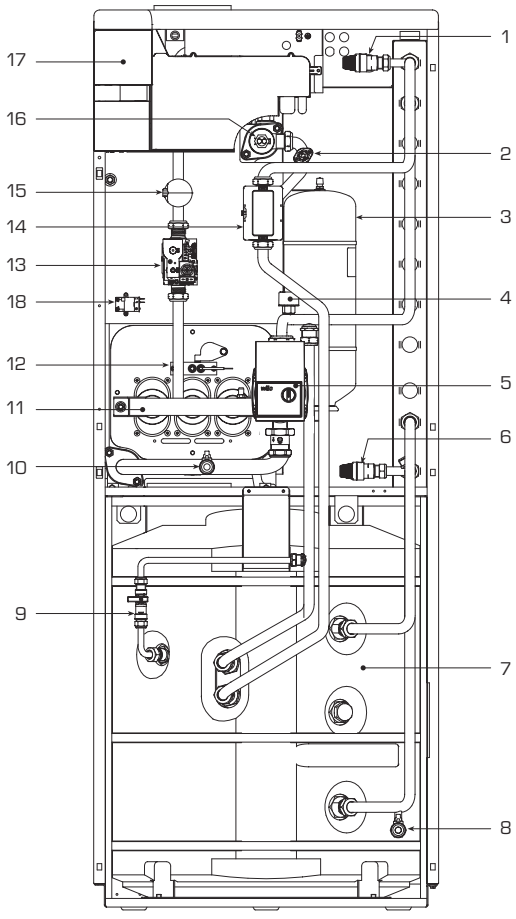
1.4.1 LOGO 30/50 ErP (fig. 2)



LEYENDA
1 Panel de mandos
2 Capilar sonda ida calefacción (SM)
3 Presóstato de gas
4 Válvula desviadora
5 Válvula de gas
6 Electrodo de encendido/detección
7 Colector quemadores
8 Grifo descarga caldera
9 Calendador en acero inoxidable (50 litros)
10 Grifo descarga calendador
11 Bomba instalación alta eficiencia
12 Transductor de presión agua
13 Vaso de expansión sanitario
14 Grifo de llenado instalación
15 Termóstato de seguridad
16 Válvula de seguridad instalación 3 bar
17 Transformador de encendido

Fig. 2

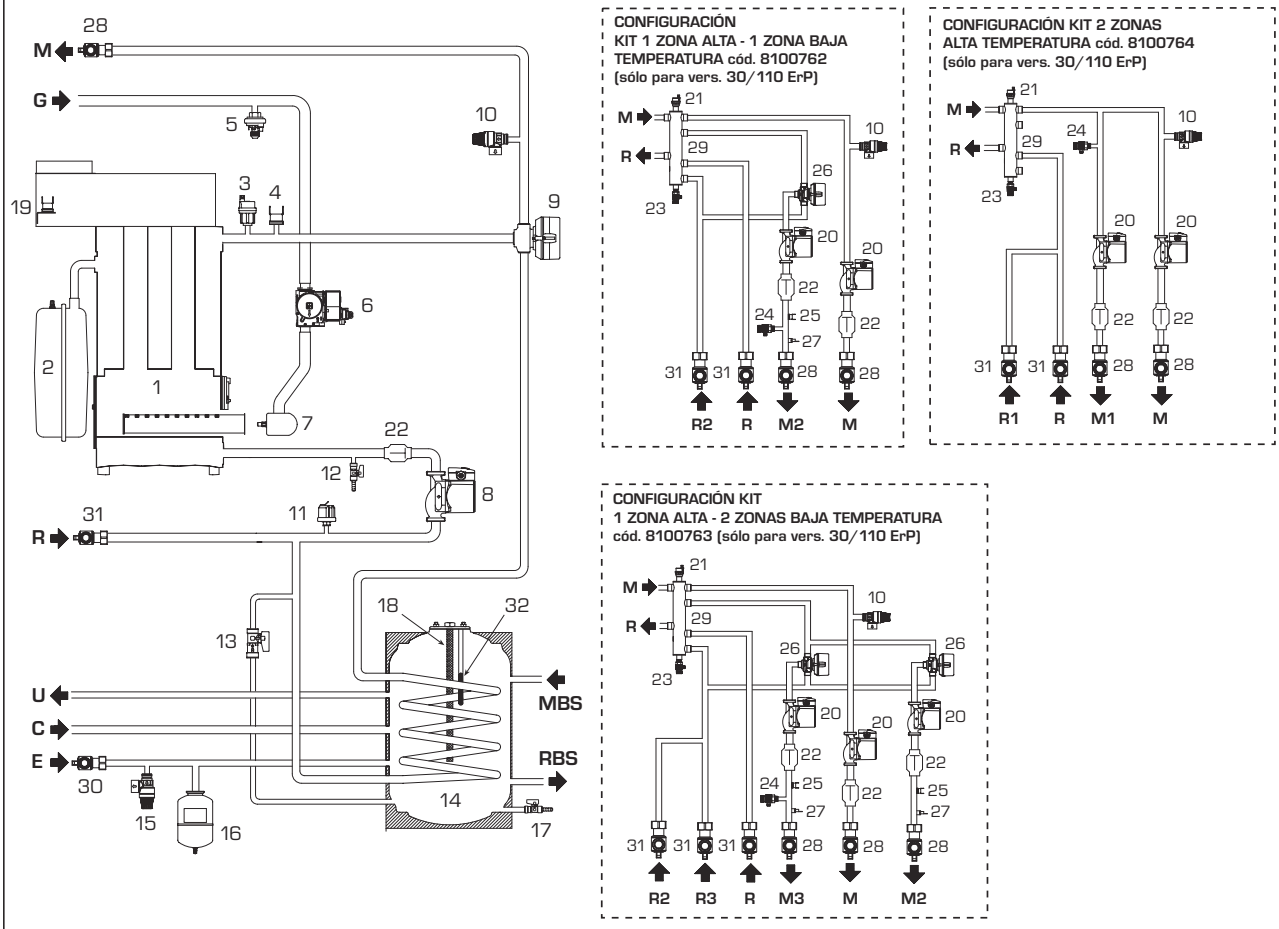
1.4.2 LOGO 30/110 ErP (fig. 2/aa)



LEYENDA
1 Válvula de seguridad instalación 3 bar
2 Termóstato de seguridad
3 Vaso de expansión sanitario
4 Transductor de presión agua
5 Bomba instalación alta eficiencia
6 Válvula de seguridad calendador 7 bar
7 Calendador en acero inoxidable (110 litros)
8 Grifo descarga calendador
9 Grifo de llenado instalación
10 Grifo descarga caldera
11 Colector quemadores
12 Electrodo de encendido/detección
13 Válvula de gas
14 Válvula desviadora
15 Presóstato de gas
16 Capilar sonda ida calefacción (SM)
17 Panel de mandos
18 Transformador de encendido

Fig. 2/a

1.5 ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO (fig. 3)



LEYENDA

1	Cuerpo caldera de fundición
2	Vaso de expansión calefacción
3	Válvula de purga de aire
4	Termóstato de seguridad
5	Presóstato de gas
6	Válvula gas
7	Colector quemadores
8	Bomba instalación alta eficiencia
9	Válvula desviadora
10	Válvula de seguridad instalación 3 bar
11	Transductor presión agua
12	Grifo descarga caldera
13	Grifo de llenado instalación
14	Calendador en acero inoxidable
15	Válvula seguridad calentador 7 bar
16	Vaso de expansión sanitario
17	Grifo descarga calentador
18	Ánodo de magnesio
19	Termóstato de humos
20	Bomba instalación de zona alta eficiencia
21	Purga automática
22	Válvula unidireccional
23	Descarga colector hidráulico
24	Purga manual
25	Termóstato de seguridad baja temperatura
26	Válvula mezcladora
27	Sonda ida de zona
28	Grifo ida instalación (no suministrado)
29	Colector hidráulico
30	Grifo agua sanitaria (no suministrado)
31	Grifo retorno instalación (no suministrado)
32	Sonda calendador (SB)

CONEXIONES

M	Ida instalación Zona 1 ALTA
R	Retorno instalación Zona 1 ALTA
M1	Ida instalación Zona 2 ALTA
R1	Retorno instalación Zona 2 ALTA
M2	Ida instalación Zona 2 BAJA
R2	Retorno instalación Zona 2 BAJA
M3	Ida instalación Zona 3 BAJA
R3	Retorno instalación Zona 3 BAJA
MBS	Ida calendador solar **(sólo en la vers. 30/110 ErP)**
RBS	Retorno calendador solar **(sólo en la vers. 30/110 ErP)**
G	Alimentación gas
E	Entrada agua sanitaria
U	Salida agua sanitaria
C	Recirculació

Fig. 3

1.6 PLACA DE DATOS TÉCNICOS (fig. 3/a)

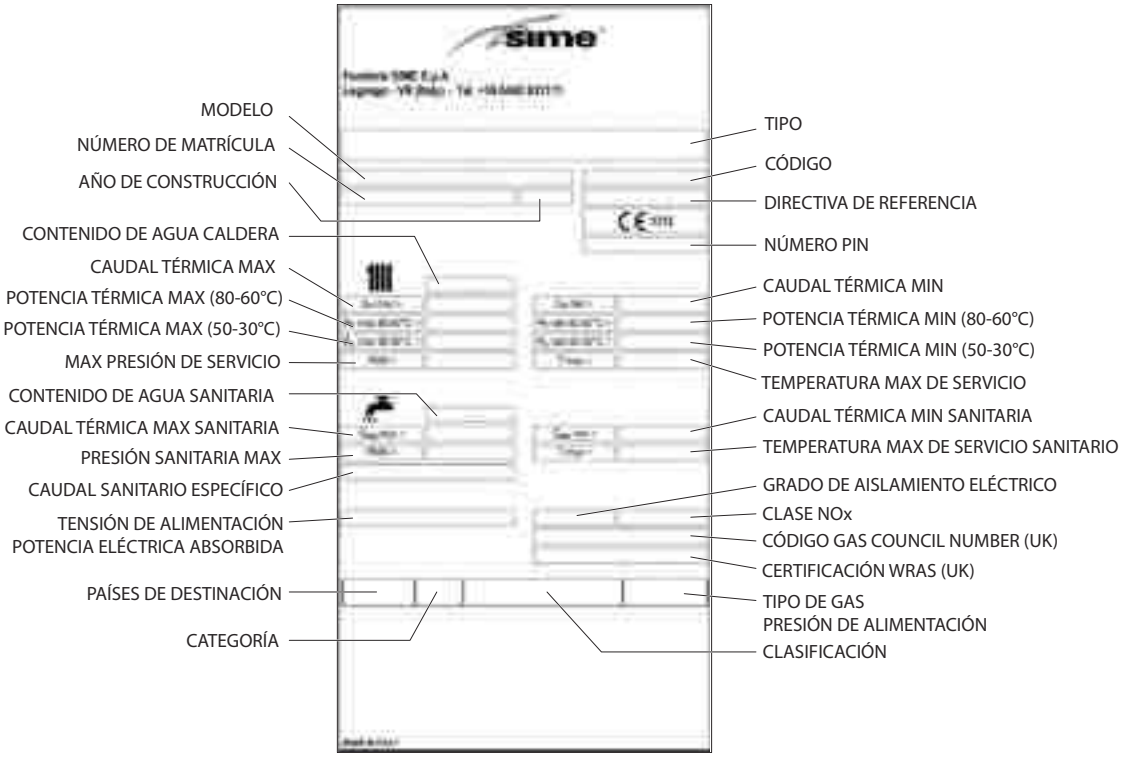


Fig. 3/a

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 INSTALACIÓN

- Es necesario que en los locales donde se instalen las calderas **"tipo B"** circule el aire necesario para la combustión regular del gas consumido por el aparato. Por eso, en las paredes externas, hay que realizar unas aberturas libres no obstruibles de al menos 6 cm^2 por cada kW de capacidad térmica instalada, con un mínimo de 100 cm^2.
- En los edificios existentes, la caldera de aspiración natural se debe conectar únicamente a un conducto de humo compartido por distintas viviendas, con el objetivo de evacuar los residuos de la combustión fuera del lugar donde esté instalada la caldera. La caldera toma el aire necesario para la combustión directamente del lugar donde está instalada, y está equipada con una chimenea antiviento. Debido a un rendimiento inferior, se debe evitar cualquier otro uso de la caldera al previsto, ya que provocaría un consumo energético mayor y unos costes de funcionamiento más elevados (REGLAMENTO UE N. 813/2013).

2.2 CONEXION INSTALACION

Para proteger la instalación térmica contra corrosiones perjudiciales, incrustaciones o acumulaciones, tiene suma importancia, antes de instalar el aparato, proceder al lavado de la instalación, utilizando productos adecuados como, por ejemplo, el **Sentinel X300 (nuevos instalación), X400 y X800 (viejo instalación) ó Fernox Cleaner F3**. Instrucciones completas vienen incluidas en el suministro con los productos pero, para ulteriores aclaraciones, es posible contactar directamente con la SENTINEL PERFORMANCE SOLUTIONS LTD, ó FERNOX COOKSON ELECTRONICS. Después del lavado de la instalación, para protecciones a largo plazo contra corrosión y acumulaciones, se recomienda utilizar productos inhibidores como el **Sentinel X100 ó Fernox Protector F1**.
Es importante comprobar la concentración del inhibidor después de cada modificación de la instalación y a cada comprobación de mantenimiento según cuanto prescrito por los productores (en los revendedores se pueden encontrar unos test al efecto). La descarga de la válvula de seguridad debe estar conectada con un embudo de recolección para encauzar la eventual purga en caso de que dicha válvula actúe.
Siempre que la instalación de calefacción este en un plano superior respecto a la caldera, es necesario instalar en las tuberías de envío/retorno de la instalación los grifos de interceptación suministrados en el kit bajo pedido.

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 m^3/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 predispuesto.

2.2.1 Kit grifos de conexión (opcional)

Para realizar las conexiones hidráulicas a las tuberías de la instalación se suministra un kit grifos cód. 8091827.

2.2.2 Accesorios instalación en zonas (opcional)

En caso de que se desee dividir la instalación de calefacción en varias zonas, alta y baja temperatura (instalaciones de suelo), SIME suministra para las versiones **LOGO 30/110 ErP** los siguientes kits:
- kit una zona alta y una zona baja temperatura cód. 8100762
- kit una zona alta y dos zonas baja temperatura cód. 8100763
- kit dos zonas alta temperatura cód. 8100764.

Cada envase tiene las instrucciones detalladas para el montaje de los componentes.

2.2.3 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 impuridades 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.

2.3 FASE INICIAL RELLENADO DE LA INSTALACION (fig. 4)

El llenado de la caldera y de la instalación se efectúa por el grifo de llenado.
La presión de carga con la instalación fría, caldera en stand-by y bomba instalación apagada, debe ser de **1-1,5 bar**.
El llenado debe efectuarse despacio, para permitir que las burbujas de aire salgan a través de los purgadores. Si la presión supera el límite previsto, descargar el exceso abriendo la descarga de la caldera.
Con el llenado ya realizado, cierre el grifo de carga.

2.3.1 Vaciar el calendador (fig. 4)

Para vaciar el calentador apagar la caldera, cerrar los grifos de interceptación y abrir el grifo de descarga correspondiente (A).

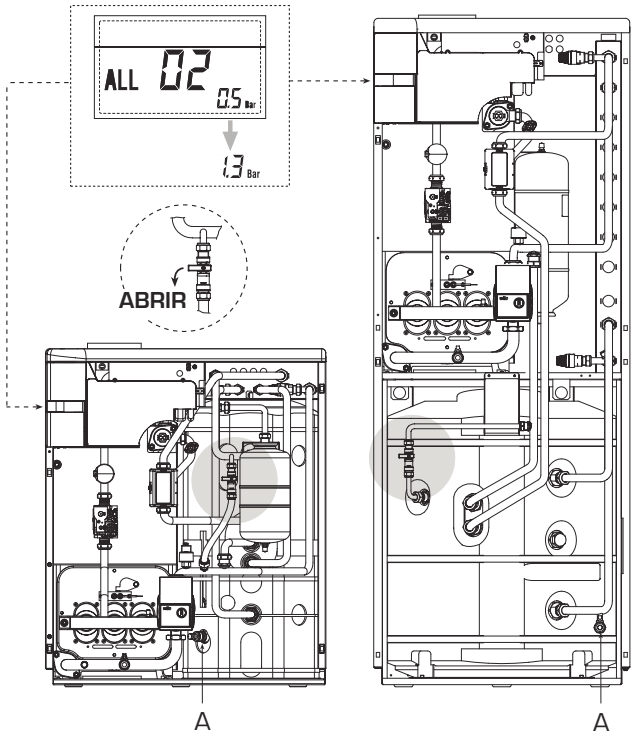
2.4 CANAL DE HUMO

Un canal de humo para la evacuación en la atmósfera de los productos de combustión de equipos de tiraje natural debe responder a los siguientes requisitos:
- Ser estanco a los productos de la combustión, impermeable y térmicamente aislado;
- Estar realizado con materiales aptos para resistir en el tiempo a las normales solicitaciones mecánicas, al calor y a la acción de los productos de la combustión y de sus eventuales condensaciones;
- Tener un recorrido vertical y no tener ningún tipo de estrangulación a los largo de su longitud;
- Esta aislado adecuadamente para evitar fenómenos de condensación y de enfriamiento de los humos, en particular si está colocada en el exterior del edificio o en locales no calefaccionados;
- Estar adecuadamente distanciado de materiales combustible o fácilmente inflamables mediante un espacio de aire o aislantes aptos;
- Tener por debajo de la entrada del primer canal de humo una cámara de recolección de materiales sólidos y eventuales condensaciones, con una altura igual de al menos 500 mm. El acceso a dicha cámara debe ser garantizado mediante una abertura provista de compuesta metálica de cierre estanca al aire;
- Tener una sección interior de forma circular, cuadrada o rectangular: en estos dos últimos casos, los ángulos deben ser redondeados con un radio no inferior a 20 mm;
- Se admiten también secciones hidráulicamente equivalentes;
- Tener en el extremo un cañón cuya desembocadura debe estar por afuera de la zona de reflujo, con la finalidad de evitar la formación de contrapresiones

que impida la descarga libre de los productos de la combustión a la atmósfera;
- no poseer medios mecánicos de aspiración colocados en el extremo del conducto;
- en una chimenea que pasa por adentro o apoyada a locales habitados no debe existir ninguna sobrepresión.

2.4.1 Conexión conducto de humo (fig. 5)

La figura se refiere a la conexión de la caldera con el conducto de humo o chimenea **que tiene una depresión máxima de 20 Pascal**, a través de canales de humo para equipos de capacidad térmica nominal no mayor de 70 kW.
Al realizar la conexión se aconseja, además de respetar las cotas indicadas, utilizar materiales estancos, aptos a resistir en el tiempo a las solicitaciones mecánicas y al calor de los humos.
En cualquier punto del canal de humo la temperatura de los productos de la combustión debe ser superior de aquella del punto de rocío. No se deben efectuar cambios de dirección en un número superior a tres, comprendido el empalme de entrada a la chimenea/canal de humo. Utilice para los cambios de dirección sólo elementos curvos.
En el caso que se deban atravesar paredes combustibles, aísle el tramo de atravesado; la aislación debe tener un espesor de por lo menos 5 cm.



ATENCIÓN: La carga de la instalación debe hacerse en frío, caldera en stand-by y bomba instalación apagada.
Solo en esta condición el transductor de presión agua señalará con precisión la presión de la instalación.

Fig. 4

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.

El aparato debe conectarse a un sistema eficaz de puesta a tierra.
SIME declina toda responsabilidad por daños a personas o cosas causados de la no instalación de la toma de tierra de la caldera.

ATENCIÓN: Antes de cualquier intervención en la caldera, desconectar la alimentación eléctrica apagando el interruptor general de la instalación, ya que el cuadro eléctrico permanece alimentado aunque la caldera esté en "OFF".

2.11.1 Conexión del cronotermostato

Conectar el cronotermostato como se indica en el esquema eléctrico de la caldera **(véase el apartado 2.12)** después de sacar el puente existente.

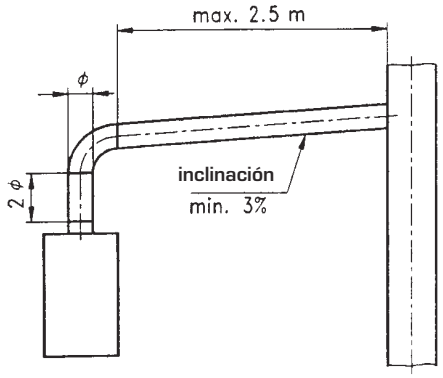
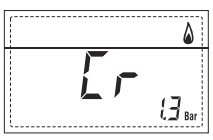


Fig. 5

El cronotermostato debe ser de clase II conforme a la norma EN 60730.1 (contacto eléctrico limpio).

2.11.2 Conexión del CONTROL REMOTO SIME HOME (opcional)

La caldera está preparada para la conexión a un mando a distancia SIME HOME que se suministra bajo pedido (cód. 8092280/81).
El mando a distancia SIME HOME permite el control remoto completo de la caldera. El display de la caldera mostrará el siguiente mensaje:



Para el montaje y el uso del mando a distancia seguir las instrucciones del envase.

NOTA: No es necesario configurar el PAR 10 ya que la tarjeta de la caldera está

programada de modo predeterminado para funcionar con el dispositivo SIME HOME (PAR 10=1).

2.11.3 Conexión de la SONDA EXTERNA (opcional)

La caldera está preparada para la conexión a una sonda de temperatura externa que se suministra bajo pedido (cód. 8094101), para regular autónomamente el valor de temperatura de impulsión de la caldera según la temperatura externa.
Para el montaje seguir las instrucciones del envase.
Es posible corregir los valores leídos por la sonda programando el **PAR 11**.

2.11.4 Combinación con diferentes sistemas electrónicos

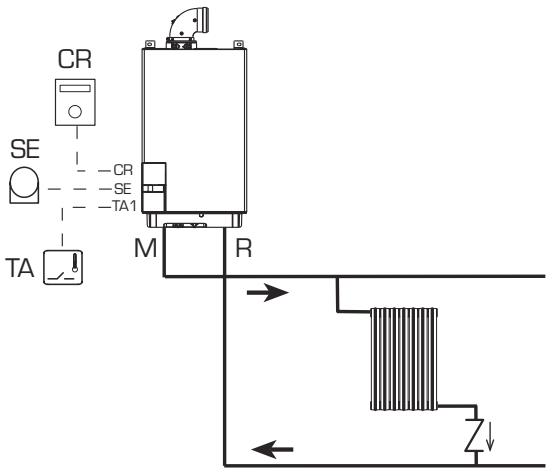
A continuación damos algunos ejemplos de instalaciones y de las combinaciones con diferentes sistemas electrónicos.
Donde es necesario, se indican los parámetros a programar en la caldera.
Las conexiones eléctricas a la caldera se indican con las letras que aparecen en los esquemas (fig. 6).
El mando de la válvula de zona se activa a cada solicitud de calefacción de la zona 1 (tanto de parte del TA1 como del CR).

Descripción de las siglas de los componentes indicados en los esquemas eléctricos:

M	Ida instalación
R	Retorno instalación
CR	Control remoto SIME HOME (opcional)
SE	Sonda temperatura externa
TA 1-2-3-4	Termostato ambiente de zona
CT 1-2	Cronotermostato de zona
VZ 1-2	Válvula de zona
RL 1-2-3-4	Relé de zona
SI	Separador hidráulico
P 1-2-3-4	Bomba de zona
SB	Sonda calendador
PB	Bomba calendador
IP	Instalación de piso
EXP	Tarjeta expansión ZONA MIX cód. 8092234
VM	Válvula mezcladora de tres vías

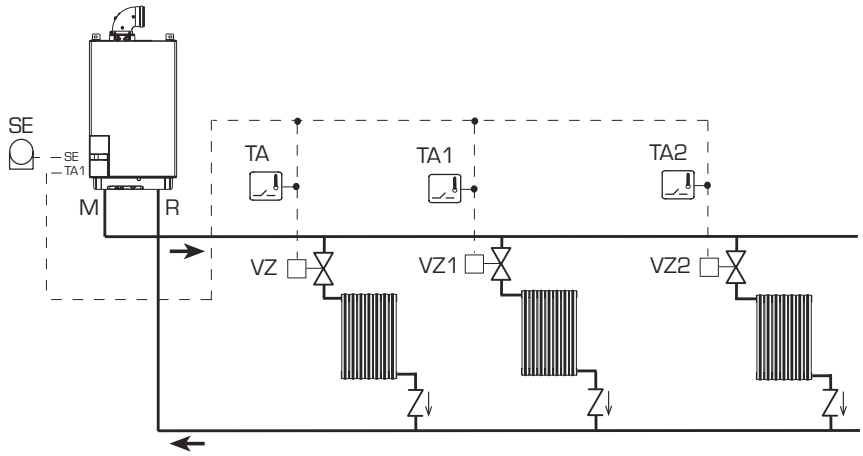
1 INSTALACIÓN BÁSICA

INSTALACIÓN CON UNA ZONA DIRECTA Y TERMOSTATO AMBIENTE, O CON CONTROL REMOTO SIME HOME (Cód. 8092280/81) Y SONDA EXTERNA (Cód. 8094101)



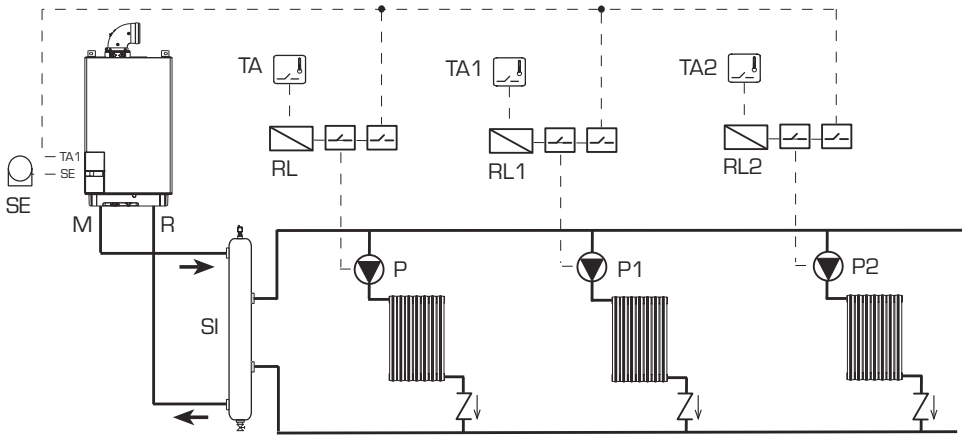
2 INSTALACIÓN BÁSICA

INSTALACIÓN DE VARIAS ZONAS CON VÁLVULAS, TERMOSTATOS AMBIENTE Y SONDA EXTERNA (Cód. 8094101)



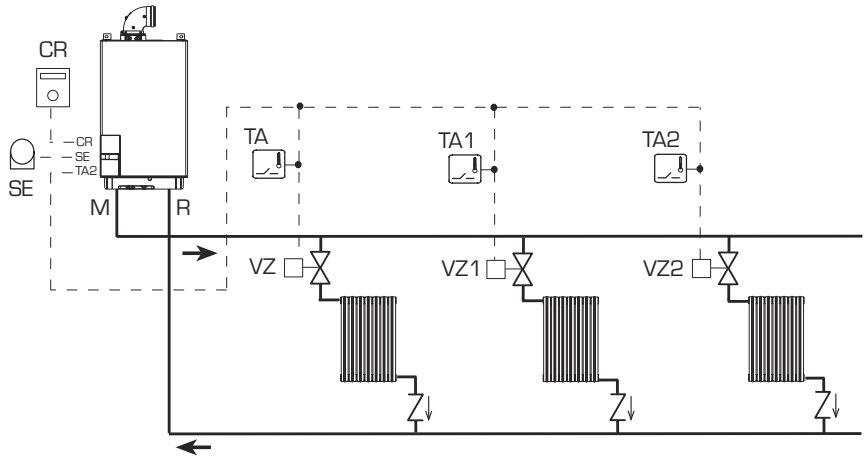
3 INSTALACIÓN BÁSICA

INSTALACIÓN DE VARIAS ZONAS CON BOMBAS, TERMOSTATOS AMBIENTE Y SONDA EXTERNA (Cód. 8094101)



4 INSTALACIÓN BÁSICA

INSTALACIÓN DE VARIAS ZONAS CON VÁLVULAS, TERMOSTATOS AMBIENTE, CONTROL REMOTO SIME HOME (Cód. 8092280/81) Y SONDA EXTERNA (Cód. 8094101)

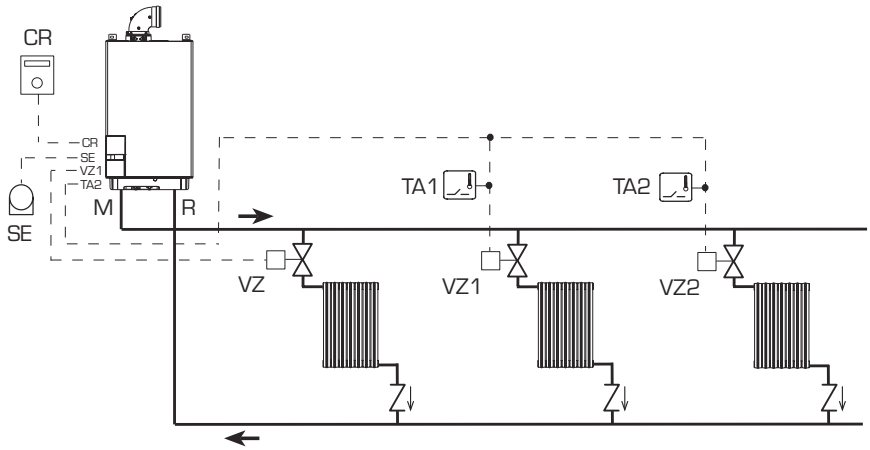


AJUSTE DE PARÁMETROS

Para utilizar el mando a distancia SIME HOME (CR) como panel remoto de la caldera y no como referencia ambiente, programar:
PAR 7=0

5 INSTALACIÓN BÁSICA

INSTALACIÓN DE VARIAS ZONAS CON VÁLVULAS, TERMOSTATOS AMBIENTE, CONTROL REMOTO SIME HOME (Cód. 8092280/81) Y SONDA EXTERNA (Cód. 8094101)



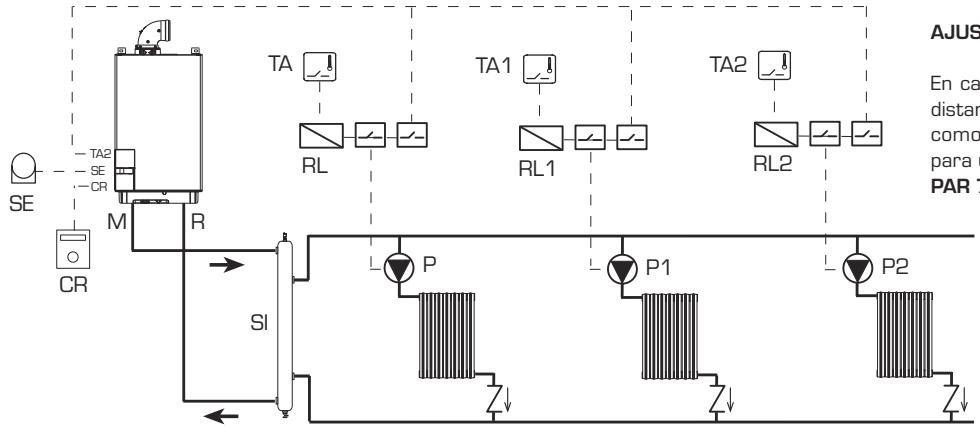
AJUSTE DE PARÁMETROS

En caso de uso del mando a distancia SIME HOME (CR) como referencia ambiente para una zona, programar: **PAR 7=1**

Programar el tiempo de apertura de la válvula de zona VZ:
PAR 33 = "TIEMPO APERTURA"

6 INSTALACIÓN BÁSICA

INSTALACIÓN DE VARIAS ZONAS CON BOMBAS, TERMOSTATOS AMBIENTE, CONTROL REMOTO SIME HOME (Cód. 8092280/81) Y SONDA EXTERNA (Cód. 8094101)

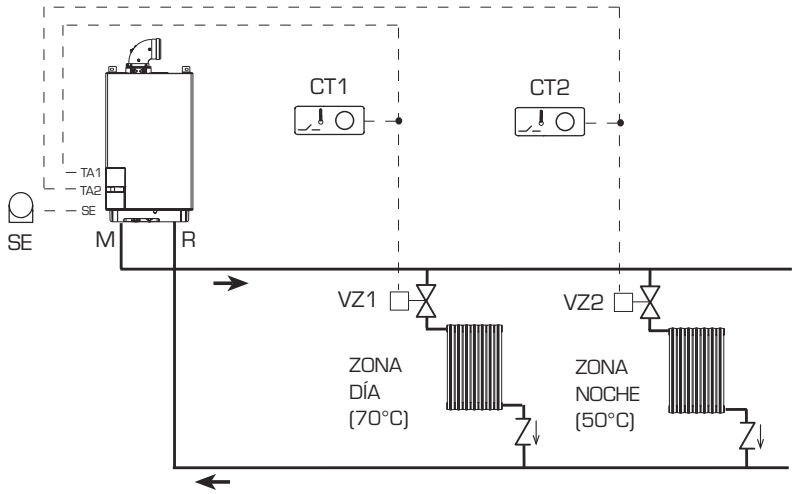


AJUSTE DE PARÁMETROS

En caso de uso del mando a distancia SIME HOME (CR) como referencia ambiente para una zona, programar: **PAR 7=1**

7 INSTALACIÓN CON DOBLE TEMPERATURA DE IMPULSIÓN

INSTALACIÓN DE VARIAS ZONAS CON VÁLVULAS, CRONOTERMOSTATOS Y SONDA EXTERNA (Cód. 8094101)

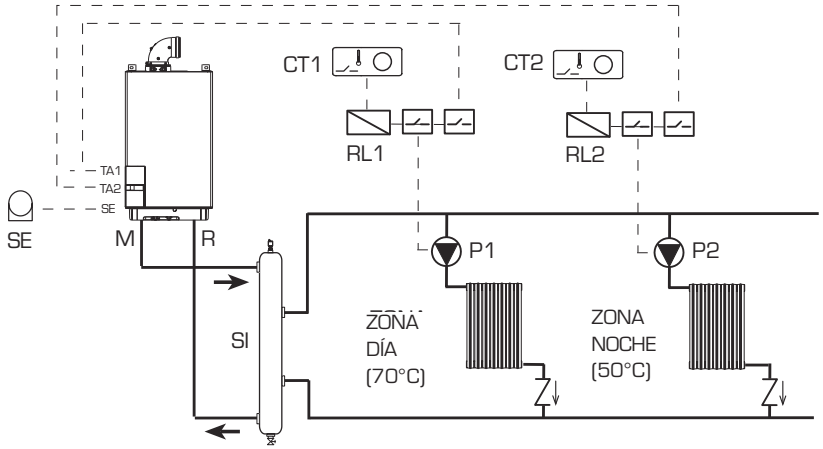


DURANTE LA NOCHE LA CALDERA FUNCIONA CON TEMPERATURA DE IMPULSIÓN REDUCIDA SI SE HAN PROGRAMADO HORARIOS DIFERENCIADOS ENTRE LA ZONA DÍA Y LA ZONA NOCHE:

- **con sonda externa** programar la curva climática de la zona día 1 con el PAR 25 y de la zona noche 2 con el PAR 26.
- **sin sonda externa** acceder al ajuste de la zona día 1 pulsando la tecla una vez y modificar el valor con las teclas y . Acceder al ajuste de la zona noche 2 pulsando la tecla dos veces y modificar el valor con las teclas y .

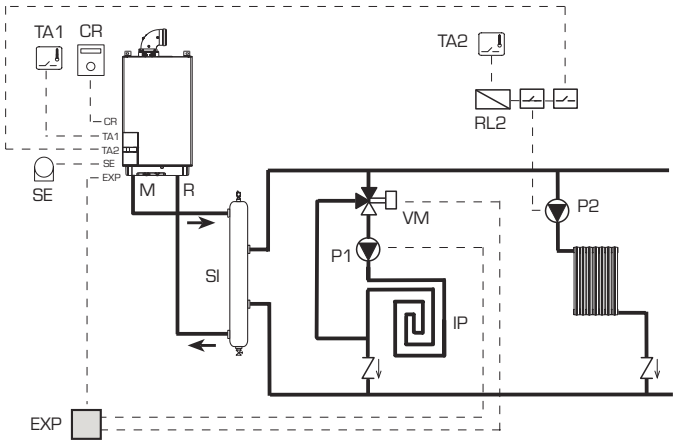
8 INSTALACIÓN CON DOBLE TEMPERATURA DE IMPULSIÓN

INSTALACIÓN DE VARIAS ZONAS CON BOMBAS, CRONOTERMOSTATOS Y SONDA EXTERNA (Cód. 8094101)



11 INSTALACIÓN CON VÁLVULA DE MEZCLA

INSTALACIÓN CON UNA ZONA DIRECTA Y UNA ZONA MEZCLADA

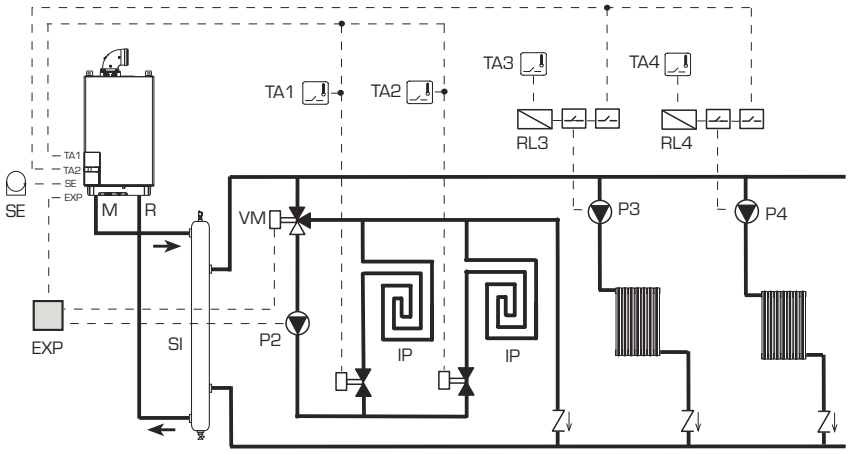


AJUSTE DE PARÁMETROS

Para utilizar el mando a distancia SIME HOME (CR) como panel remoto de la caldera y no como referencia ambiente, programar:
PAR 7=0

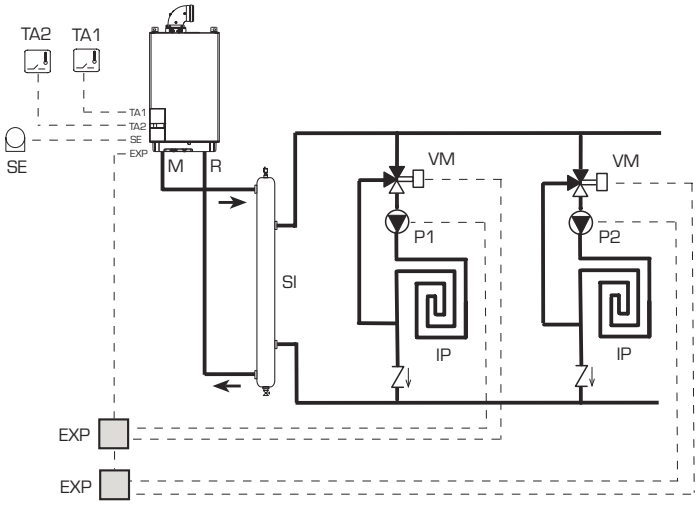
12 INSTALACIÓN CON VÁLVULA DE MEZCLA

INSTALACIÓN CON DOS ZONAS DIRECTAS Y DOS ZONAS MEZCLADAS

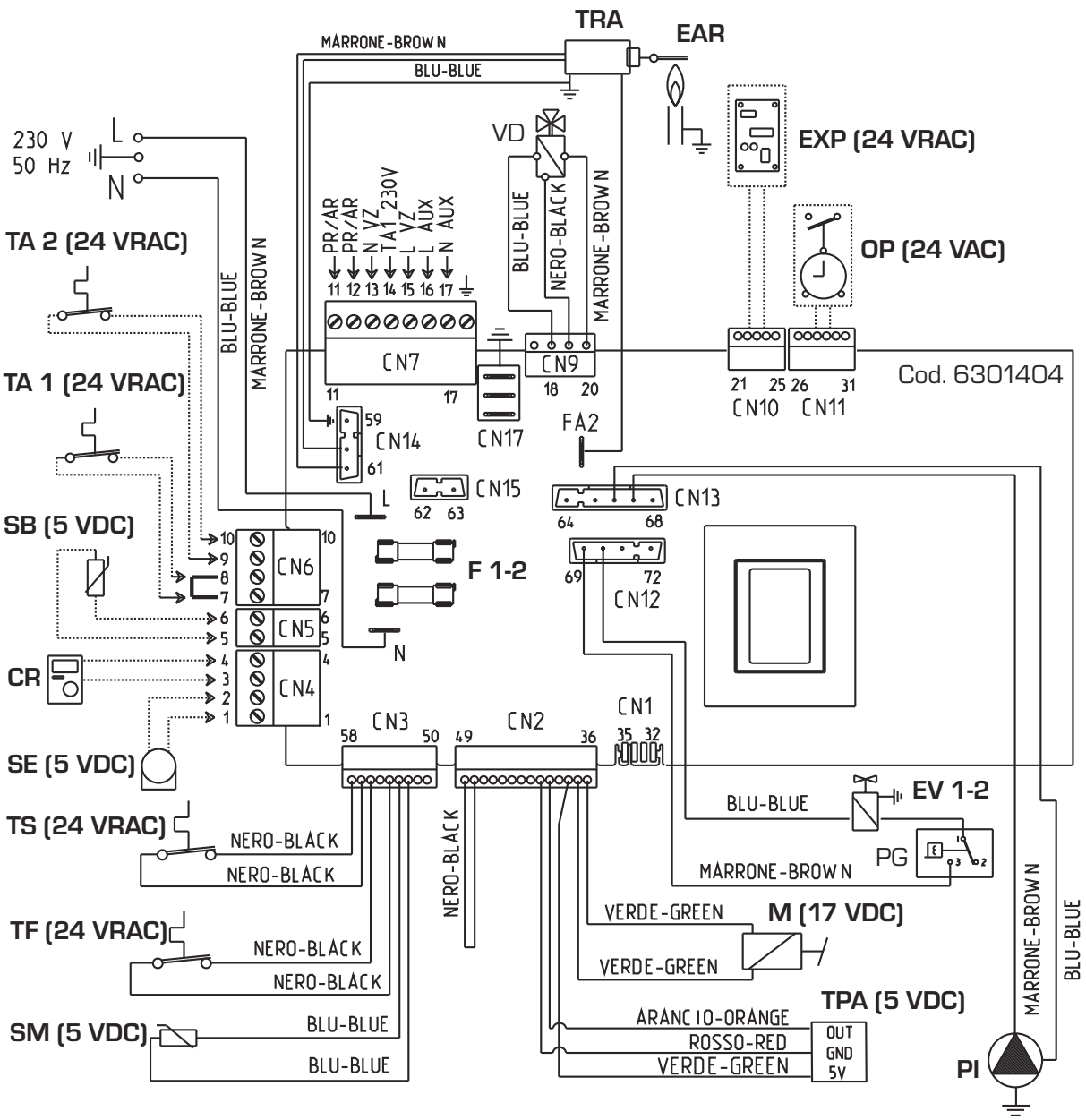


13 INSTALACIÓN CON VÁLVULA DE MEZCLA

INSTALACIÓN CON DOS ZONAS MEZCLADAS INDEPENDIENTES Y DOS KIT ZONA MIX (Cód. 8092234)



2.12 ESQUEMA ELÉCTRICO (fig. 6)



LEYENDA

F1-2	Fusible (4 AT)
TRA	Transformador de encendido
PI	Bomba instalación alta eficiencia
EAR	Electrodo de encendido/detección
EV1-2	Bobina válvula gas
TS	Termóstato de seguridad
TF	Termóstato de humos
M	Modulador
SM	Sonda ida calefacción
VD	Válvula desviadora
TPA	Transductor de presión agua
TA1	Termostato ambiente Zona 1
TA2	Termostato ambiente Zona 2
SB	Sonda calendador
CR	Control remoto SIME HOME (opcional)
SE	Sonda externa (opcional)
OP	Reloj programador (opcional)
EXP	Tarjeta expansión
PR/AR	Bomba recirculació o alarma remota
VZ	Válvula de zona
AUX	Conexión auxiliar
PG	Presóstato de gas

NOTA: Conectar el TA1 a los bornes 7-8 después de sacar el puente.

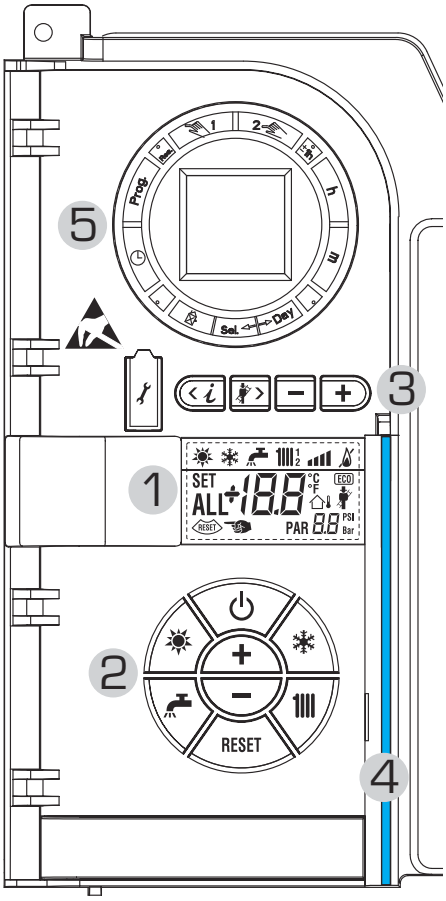
CÓDIGOS REPUESTOS CONECTORES:

CN2	cód. 6323809
CN3	cód. 6323810
CN4	cód. 6316203
CN5	cód. 6316200
CN6	cód. 6316202
CN7	cód. 6316204
CN9	cód. 6319190
CN12	cód. 6323808
CN13	cód. 6323811
CN14	cód. 6323853

Fig. 6

3 CARACTERISTICAS

3.1 PANEL DE MANDOS (fig. 14)



2 - DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS

TECLA DE FUNCIÓN ON/OFF
ON = Caldera alimentada eléctricamente
OFF = Caldera alimentada eléctricamente pero no disponible para el funcionamiento. Están activas las funciones de protección.

TECLA MODALIDAD VERANO
Si se pulsa esta tecla, la caldera funciona sólo cuando hay una solicitud de agua sanitaria.

TECLA MODALIDAD INVIERNO
Si se pulsa esta tecla, la caldera funciona en calefacción y sanitario.

TECLA SET SANITARIO
Al pulsar esta tecla, se visualiza el valor de la temperatura del agua sanitaria.

TECLA SET CALEFACCIÓN
Al pulsar esta tecla por primera vez, se visualiza el valor de la temperatura del circuito de calefacción 1.
Al pulsarla por segunda vez, se visualiza el valor de la temperatura del circuito de calefacción 2.

TECLA RESET
Permite restablecer el funcionamiento después de una anomalía de funcionamiento.

TECLA INCREMENTO Y DISMINUCIÓN
Al pulsar esta tecla, aumenta o disminuye el valor programado.

1 - DESCRIPCIÓN DE LOS ICONOS DEL DISPLAY

ICONO MODALIDAD VERANO

ICONO MODALIDAD INVIERNO

ICONO MODALIDAD SANITARIO

ICONO MODALIDAD CALEFACCIÓN
1 = Instalación calefacción primer circuito
2 = Instalación calefacción segundo circuito

ESCALA GRADUADA DE POTENCIA
Los segmentos de la barra se iluminan en proporción a la potencia suministrada por la caldera

ICONO FUNCIONAMIENTO QUEMADOR Y BLOQUEO

ICONO NECESIDAD DE RESET

ICONO FUNCIÓN LIMPIACHIMENEAS

DÍGITOS SECUNDARIOS
La caldera muestra el valor de presión de la instalación (valor correcto entre 1 y 1,5 bar)

DÍGITOS PRINCIPALES
La caldera muestra los valores programados, el estado de anomalía y la temperatura externa

ICONO PRESENCIA DE FUENTES DE INTEGRACIÓN

3 - TECLAS RESERVADAS AL INSTALADOR (acceso parámetros INST y parámetros OEM)

CONEXIÓN PARA PC
Debe ser utilizada exclusivamente con el kit de programación de SIME y sólo por personal autorizado. No conectar otros dispositivos electrónicos (cámaras fotográficas, teléfonos, mp3, etc.). Utilizar una herramienta para sacar el tapón y volver a colocarlo después del uso.
ATENCIÓN: Puerto de comunicación sensible a las descargas electrostáticas.
Antes del uso, se recomienda tocar una superficie metálica conectada a tierra para descargar la electricidad estática.

TECLA INFORMACIÓN
Si se pulsa esta tecla repetidamente se van visualizando los distintos parámetros.

TECLA FUNCIÓN LIMPIACHIMENEAS
Si se pulsa esta tecla repetidamente se van visualizando los distintos parámetros.

TECLA DISMINUCIÓN
Se modifican los valores predeterminados.

TECLA INCREMENTO
Se modifican los valores predeterminados.

4 - BARRA LUMINOSA
Celeste = Funcionamiento
Roja = Anomalía de funcionamiento

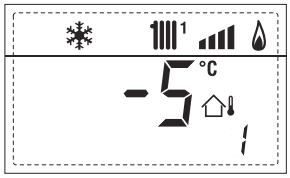
5 - RELOJ PROGRAMADOR (opcional)
Reloj mecánico (cód. 8092228) o digital (cód. 8092229) para programación de calefacción/sanitario.

Fig. 14

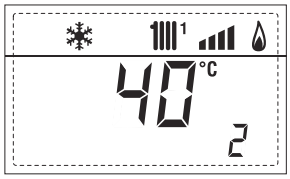
3.2 ACCESO A LA INFORMACIÓN PARA EL INSTALADOR

Para acceder a la información para el instalador, pulsar la tecla (3 fig. 14). Cada vez que se pulsa la tecla se pasa a la información siguiente. Si la tecla no se pulsa, el sistema sale automáticamente de la función. Lista de información:

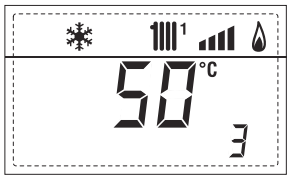
1. Visualización temperatura externa sólo con sonda externa conectada



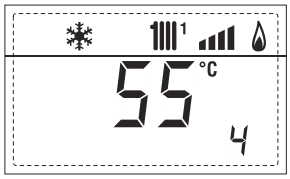
2. Visualización temperatura sonda calefacción (SM)



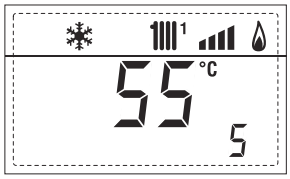
3. Visualización temperatura sonda sanitario (SS)



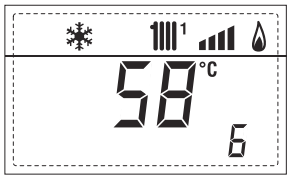
4. Visualización temperatura sonda auxiliar



5. Visualización temperatura sonda humos



6. Visualización temperatura calefacción referida al primer circuito



7. Visualización temperatura calefacción referida al segundo circuito



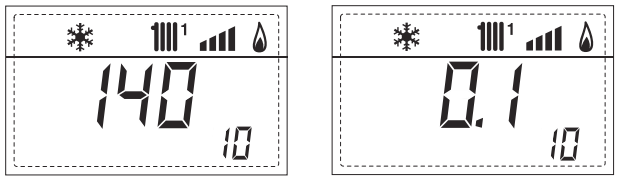
8. Visualización corriente de ionización en µA



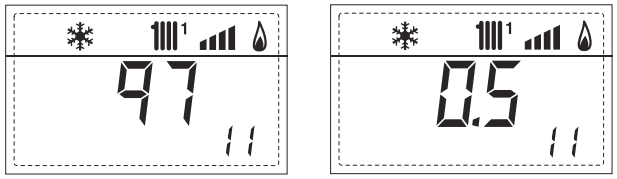
9. Visualización corriente modulador en mA



10. Visualización horas de funcionamiento del quemador en h x 100 (ej. 14.000 y 10)



11. Visualización número de encendidos del quemador x 1.000 (ej. 97.000 y 500)



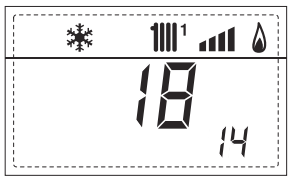
12. Visualización código error última anomalía



13. Visualización código error penúltima anomalía



14. Visualización número total de anomalías



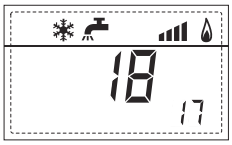
15. Contador de accesos parámetros instalador (ej. 140 accesos)



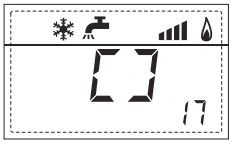
16. Contador de accesos parámetros OEM (ej. 48 accesos)

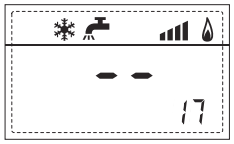


17. Visualización caudal sanitario caudalímetro (18 l/min y 0,31 l/min) o estado medidor de flujo (respectivamente ON y OFF)

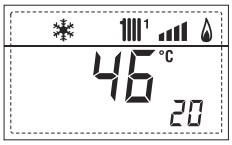




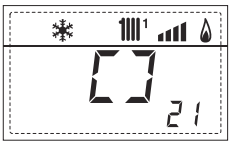


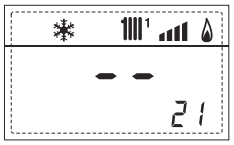


18. Visualización valor de solo impulsión instalación mezclada con tarjeta ZONA MIX 1 (entrada S2)



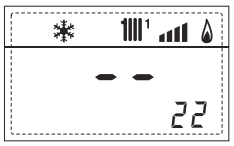
19. Visualización termostato de seguridad ZONA MIX (entrada S1) respectivamente ON y OFF



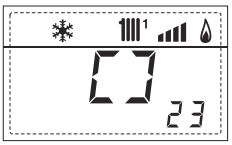


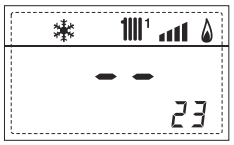
20. Visualización bomba tarjeta ZONA MIX 1 (respectivamente ON y OFF)



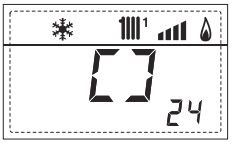


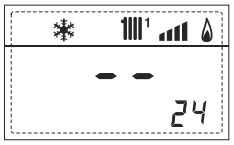
21. Visualización mando de apertura de la válvula con tarjeta ZONA MIX 1 (respectivamente ON y OFF)



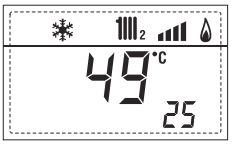


22. Visualización mando de cierre de las válvulas con tarjeta ZONA MIX 1 (respectivamente ON y OFF)

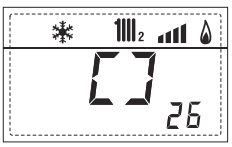


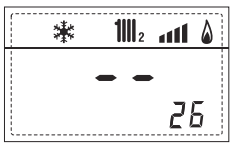


23. Visualización valor de solo impulsión instalación mezclada con tarjeta ZONA MIX 2

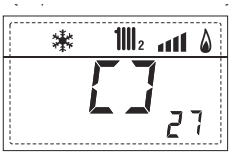


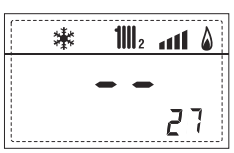
24. Visualización termostato de seguridad con tarjeta ZONA MIX 2 (entrada S1) respectivamente ON y OFF



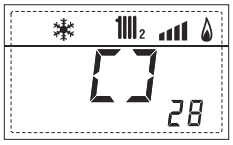


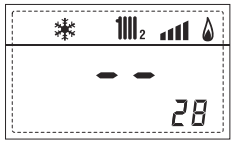
25. Visualización bomba con tarjeta ZONA MIX 2 (respectivamente ON y OFF)



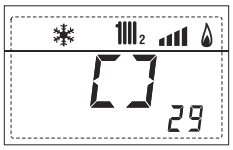


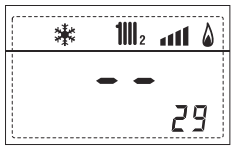
26. Visualización mando de apertura de la válvula con tarjeta ZONA MIX 2 (respectivamente ON y OFF)



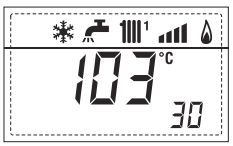


27. Visualización mando de cierre de las válvulas con tarjeta ZONA MIX 2 (respectivamente ON y OFF)

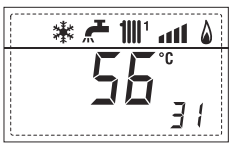




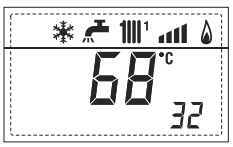
28. Visualización valor de la temperatura de la sonda solar S1 con tarjeta solar INSOL



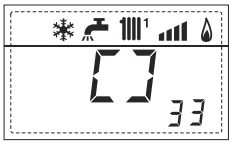
29. Visualización valor de la temperatura de la sonda solar S2 con tarjeta solar INSOL

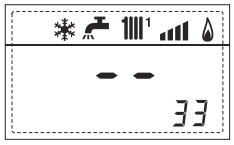


30. Visualización valor de la temperatura de la sonda solar S3 con tarjeta solar INSOL

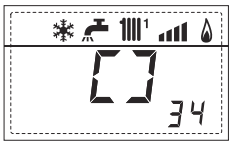


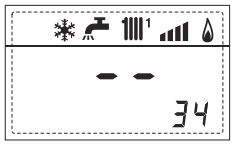
31. Visualización relé solar R1 con tarjeta solar INSOL (respectivamente ON y OFF)



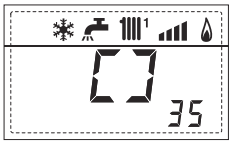


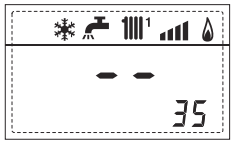
32. Visualización relé solar R2 con tarjeta solar INSOL (respectivamente ON y OFF)



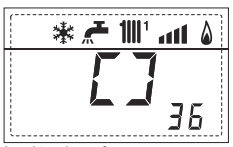


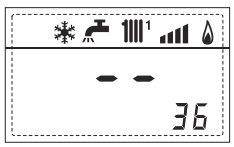
33. Visualizaciónr relé solar R3 con tarjeta solar INSOL (respectivamente ON y OFF)





36. Visualización estado flujostato solar (respectivamente ON y OFF)





91. Versión de software presente en tarjeta EXP (configuración ZONA MIX)

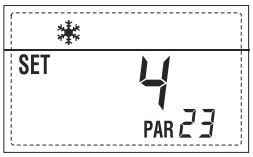


91. Versión de software presente en 2° tarjeta EXP (configuración ZONA MIX)



3.3 ACCESO A LOS PARÁMETROS PARA EL INSTALADOR

Para acceder a los parámetros para el instalador, pulsar simultáneamente las teclas y durante 5 segundos (3 fig. 14).
Por ejemplo, el parámetro PAR 23 se visualiza en el display del panel de mandos del siguiente modo:



Los parámetros se visualizan con las teclas y, y los valores predeterminado se modifican con las teclas y.
La visualización estándar vuelve automáticamente después de 60 segundos, o al pulsar una de las teclas de mando (2 fig. 14).

3.3.1 Sustitución de la tarjeta o RESET de los parámetros

Si la tarjeta electrónica se sustituye o se reinicia, para que la caldera vuelva a arrancar es necesario configurar los PAR 1 y PAR 2 asociando a cada tipo de caldera los siguientes valores:

GAS	CALDERA	PAR 1
GAS NATURAL (G 20)	30/50 ErP 30/110 ErP	**10**

PARÁMETROS PARA EL INSTALADOR

CONFIGURACIÓN RÁPIDA

PAR	DESCRIPCIÓN	RANGO	UNIDAD DE MEDIDA	PASO	VALOR PREDET.
1	Configuración combustión	– = ND 1 ... 12	=	=	"–"
2	Configuración hidráulica	– = ND 1 ... 14	=	=	"–"
3	Programador horario 2	1 = DHW + Bomba Ricir. 2 = DHW 3 = Bomba Recirculación	=	=	1
4	Inhabilitación transductor de presión	0 = Inhabilitado 1 = Habilitado	=	=	1
5	Asignación relé auxiliar AUX (sólo calendador)	1 = Al. remota 2 = B. Recirculación	=	=	1
6	Barra luminosa presencia tensión	0 = Inhabilitado 1 = Habilitado	=	=	1
7	Asignación canales SIME HOME	0 = No asignado 1 = Circuito 1 2 = Circuito 1 y 2	=	=	1
8	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-
10	Configuración dispositivo conectado	1 = SIME HOME 2 = CR 53 3 = RVS	=	=	1
11	Corrección valores sonda externa	-5 ... +5	°C	1	0
12	Duración de la retroiluminación	– = Siempre 0 = Nunca 1 ... 199	seg. x 10	1	3
13	Velocidad bomba modulante	0 = Mínima 1 = Máxima 2 = Automática	=	=	1

SANITARIO - CALEFACCIÓN

PAR	DESCRIPCIÓN	RANGO	UNIDAD DE MEDIDA	PASO	VALOR PREDET.
20	Temperatura sanitario mínima	10 °C ... PAR 21	°C	1	30
21	Temperatura sanitario máxima	PAR 20 ... PAR 62 OEM	°C	1	60
22	Antilegionella (sólo calendador)	0 = Inhabilitado 1 = Habilitado	=	=	0
23	Anticongelante caldera	0 ... +20	°C	1	3
24	Anticongelante sonda externa	- 15 ... +5	°C	1	- 2
25	Ajuste curva climática Zona 1	3 ... 40	=	1	20
26	Ajuste curva climática Zona 2	3 ... 40	=	1	20
27	Temperatura mínima Zona 1	PAR 64 OEM ... PAR 28	°C	1	20
28	Temperatura máxima Zona 1	PAR 27 ... PAR 65 OEM	°C	1	80
29	Temperatura mínima Zona 2	PAR 64 OEM ... PAR 30	°C	1	20
30	Temperatura máxima Zona 2	PAR 29 ... PAR 65 OEM	°C	1	80
31	Potencia máxima calefacción	30 ... 100	%	1	100
32	Tiempo de post-circulación calefacción	0 ... 199	Seg.	10	30
33	Retardo activación bomba Zona 1	0 ... 199	10 seg.	1	1
34	Retardo reencendido Min.	0 ... 10	Min.	1	3
35	Umbral activación fuentes integración	– , 15 ... 80	°C	1	"–"
36	Tiempo de post-circulación sanitario	0 ... 199	Seg.	1	0
39	Índice de saturación modulación caudalímetro	– = Inhabilitado 0 ... 100	%	1	100

CALDERA	PAR 2
Instantánea con válvula presostática y medidor de flujo	1
Instantánea con válv. presostática, medidor de flujo y combinación solar	2
25/55 - 30/55 - 30/50	3
Solo calefacción	4
Instantánea con válv. desviadora y caudalímetro	5
Instantánea con válv. desviadora caudalímetro y combinación solar	6
Hervidor con doble bomba y sonda hervidor (BAJA INERCIA)	7
Hervidor con doble bomba y term. hervidor o solo calefacción (BAJA INERCIA)	8
Solo calefacción y sonda anti-hielo (BAJA INERCIA)	9
Hervidor con valv. desviadora y sonda hervidor (ALTA INERCIA)	10
Hervidor con doble bomba y sonda hervidor (ALTA INERCIA)	11
Hervidor con valv. desviadora y term. hervidor o solo calefacción (ALTA INERCIA)	12
Hervidor con doble bomba y term. hervidor (ALTA INERCIA)	13
Solo calefacción y sonda anti-hielo (ALTA INERCIA)	14

NOTA: Del lado interno de la tapa superior del panel de la caldera hay aplicada una etiqueta en la que figura el valor que hay que introducir para los PAR 1 y PAR 2 (fig. 21/c).

PARÁMETROS PARA EL INSTALADOR

TARJETA EXPANSIÓN

PAR	DESCRIPCIÓN	RANGO	UNIDAD DE MEDIDA	PASO	VALOR PREDET.
40	Número de tarjetas de expansión	0 ... 3	=	1	0
41	Tiempo carrera válvula mezcla	0 ... 199	10 seg.	1	12
42	Prioridad sanitaria sobre zona mezcla	0 = Paralela 1 = Absoluta	=	=	1
43	Secado losa	0 = Desactivado 1 = Curva A 2 = Curva B 3 = Curva A+B	=	=	0
44	Tipo de instalación solar	1 ... 7	=	1	1
45	Δt bomba colector solar 1	PAR 74 OEM - 1... 50	°C	1	8
46	Retardo integración solar	"–", 0 ... 199	Min.	1	0
47	Tmin colector solar	"–", -30 ... 0	°C	1	- 10
48	Tmax colector solar	"–", 80 ... 199	°C	1	120

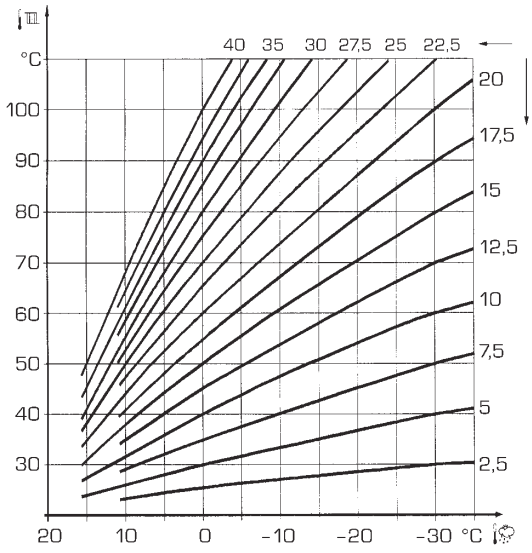
RESET PARÁMETROS

PAR	DESCRIPCIÓN	RANGO	UNIDAD DE MEDIDA	PASO	VALOR PREDET.
49 *	Reset parámetros predeterminados (PAR 01 - PAR 02 iguales a "–")	– , 1	=	=	=

** En caso de dificultad para comprender la configuración actual o en caso de comportamiento anómalo o no comprensible de la caldera, se recomienda restablecer los valores iniciales de los parámetros configurando el PAR 49 = 1 y los PAR 1 y PAR 2 como se describe en el punto 3.3.1.*

3.4 SONDA EXTERNA CONECTADA (fig. 15)

En caso de presencia de sonda externa, los ajustes de calefacción se obtienen de las curvas climáticas en función de la temperatura externa, y de todos modos se mantienen dentro del rango indicado en 3.3 (parámetros PAR 25 para la zona 1, parámetros PAR 26 para la zona 2).
La curva climática se puede seleccionar entre los valores de 3 y 40 (con pasos de 1). Aumentando la pendiente representada por la curva de la fig. 15, se incrementa la temperatura de impulsión de la instalación conforme a la temperatura externa.
ATENCIÓN: Establecer el parámetro instalador PAR 27=50 y el parámetro PAR 29=50.



ATENCIÓN: Las curvas se calculan con temperatura ambiente de 20°C. El usuario puede utilizar los mandos de la caldera para variarlas de ±5 °C el set ambiente para el cual está calculada la curva.

Fig. 15

3.5 FUNCIONES DE LA TARJETA

La tarjeta electrónica cumple las siguientes funciones:
- Protección anticongelante circuito calefacción y sanitario (ICE).
- Sistema de encendido y detección de llama.
- Programación en el panel de mandos de la potencia y el gas para el funcionamiento de la caldera.
- Antibloqueo de la bomba para que se alimente durante unos segundos después de 24 horas de inactividad.
- Protección antilegionella para caldera con calentador acumulador.
- Limpiachimeneas activable desde el panel de mandos.
- Ajuste de la temperatura con la sonda externa conectada. Se ajusta desde el panel de mandos y se activa tanto en el circuito 1 como en el circuito 2 de la calefacción.
- Gestión de dos circuitos de calefacción independientes.
- Regulación automática de la potencia de encendido y máxima de calefacción. Las regulaciones son gestionadas automáticamente por la tarjeta electrónica para garantizar la máxima flexibilidad de uso en la instalación.
- Interfaz con los siguientes sistemas electrónicos: control remoto SIME HOME cód. 8092280/81, termorregulación RVS y conexión a una tarjeta de gestión zona de mezcla ZONA MIX cód. 8092234.
  Para la configuración de los dispositivos con la tarjeta de la caldera, programar el parámetro instalador **PAR 10**.
- Función de la condensación, precalentamiento del cuerpo (signo "+" delante dígitos principales) y antinerzia.

3.6 SONDAS DETECCIÓN DE TEMPERATURA

En la **Tabla 3** se indican los valores de resistencia (Ω) que se obtienen en las sondas de calefacción y sanitario al variar la temperatura.

Con la sonda ida calefacción (SM) interrumpida, la caldera no funciona en ninguno de los dos servicios.
Con la sonda calendador (SB) interrumpida, la caldera funciona pero no efectúa la modulación de potencia en fase sanitario.

TABLA 3

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

3.7 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.

3.7.1 Ciclo de funcionamiento

El encendido del quemador debe tener lugar en un plazo de 10 segundos desde la apertura de la válvula de gas. Un fallo de encendido con consiguiente activación de la señal de bloqueo puede atribuirse a:

- **Falta de gas**
  El electrodo de encendido persiste en la descarga unos 10 segundos como máximo; si no se verifica el encendido del quemador, se señaliza la anomalía.

  Puede ocurrir al primer encendido o después de largos períodos de inactividad por presencia de aire en la tubería del gas.
  Puede ser que el grifo del gas esté cerrado o que la válvula tenga una bobina interrumpida y no permita la apertura.

- **El electrodo de encendido no genera la descarga**
  En la caldera se detecta sólo la apertura del gas para el quemador; transcurridos 10 segundos se señaliza la anomalía.

  La causa puede ser la interrupción del cable del electrodo o su fijación incorrecta en los puntos de conexión. El electrodo está conectado a masa o muy desgastado: es necesario sustituirlo. La tarjeta electrónica está averiada.

- **No hay detección de llama**
  En el momento del encendido se detecta la descarga continua del electrodo aunque el quemador resulte encendido.
  Transcurridos 10 segundos, cesa la descarga, se apaga el quemador y se señaliza la anomalía.

  La causa puede ser la interrupción del cable del electrodo o su fijación incorrecta en los puntos de conexión. El electrodo está conectado a masa o muy desgastado: es necesario sustituirlo. La tarjeta electrónica es defectuosa.

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

3.8 TERMOSTATO HUMOS (fig. 16)

Colocado en la cámara de los humos es una seguridad contra el reflujo de los humos hacia el ambiente, debido a la ineficacia u obturación parcial del conducto de humo.

Interviene bloqueando el funcionamiento de la válvula de gas cuando la entrada de humo en el ambiente es continua, y en cantidad tal de volverlo peligroso.
Si el bloqueo de la caldera se repite, es necesario efectuar un control minucioso de la chimenea, aportando las modificaciones y tomando las medidas necesarias para que resulte eficiente.
Después de cada intervención en el dispositivo hay que verificar el funcionamiento correcto.
En caso de sustitución, utilizar repuestos originales.

3.9 ALTURA DE ELEVACION DISPONIBLE EN LA INSTALACION (fig. 17)

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

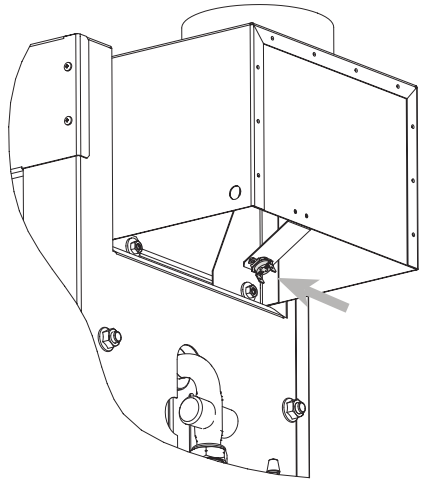
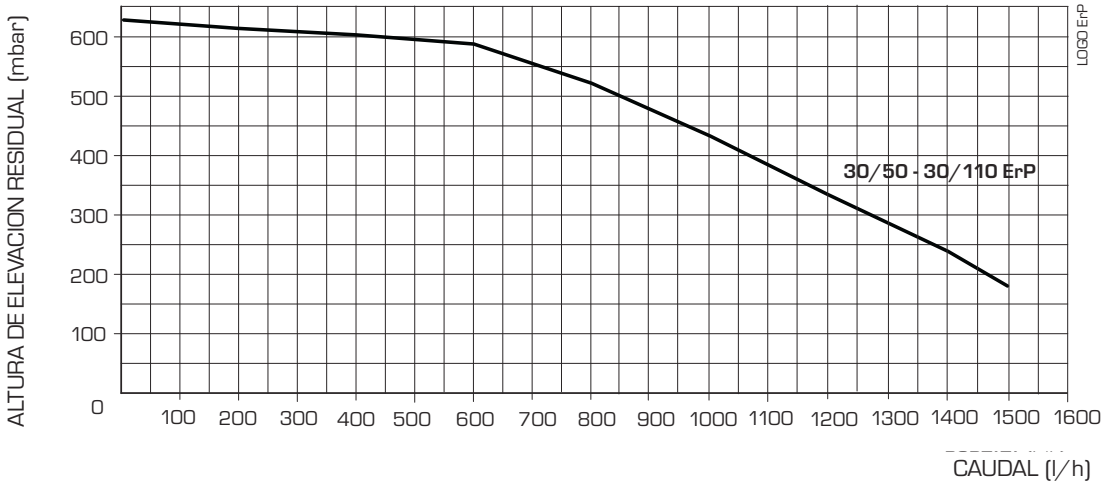


Fig. 16



Caudal (l/h)	Altura de elevacion residual (mbar) 30/50 - 30/110 ErP
0	631
100	622
200	620
300	614
400	609
500	600
600	587
700	564
800	518
900	475
1000	432
1100	386
1200	336
1300	283
1400	242
1500	180

Fig. 17

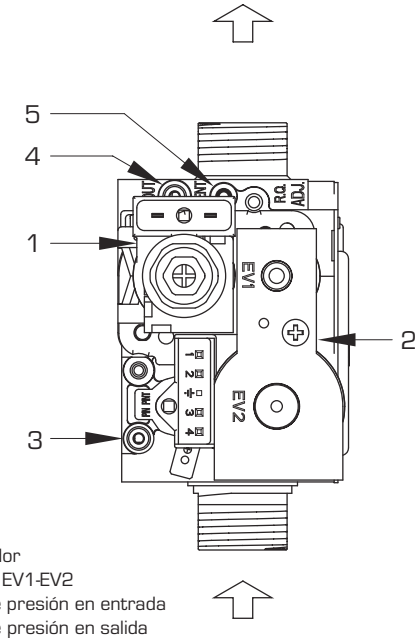
4 USO Y MANTENIMIENTO

4.1 VALVULA GAS (fig. 18)

La caldera está suministrada con válvula de gas SIT 845 SIGMA.
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.

4.1.1 Regulaciones de las presiones de la válvula (fig. 19 - fig. 20)

Para efectuar la calibración de las presiones máximas y mínimas en las válvulas proceder del modo siguiente (fig. 20):
- Conectar la columna o un manómetro a la toma de presión del colector quemadores (7 fig. 19).
- Quitar la capucha (1) del modulador.
- Pulsar la tecla unos segundos y abrir completamente un grifo de agua caliente sanitaria.
- Pulsar la tecla .
- Recuerde que para las regulaciones las rotaciones en sentido horario aumentan la presión, aquellas en sentido antihorario la disminuyen.
- Regular la presión máxima accionando sobre la tuerca (3) con una llave fija buscando el valor de la presión máxima indicada en la **Tabla 4 (fig. 18)**.

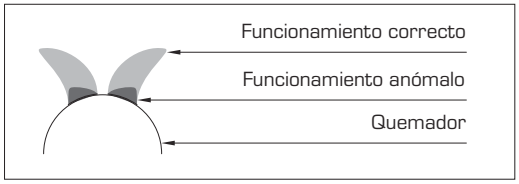


LEYENDA
1 Modulador
2 Bobinas EV1-EV2
3 Toma de presión en entrada
4 Toma de presión en salida
5 Toma VENT

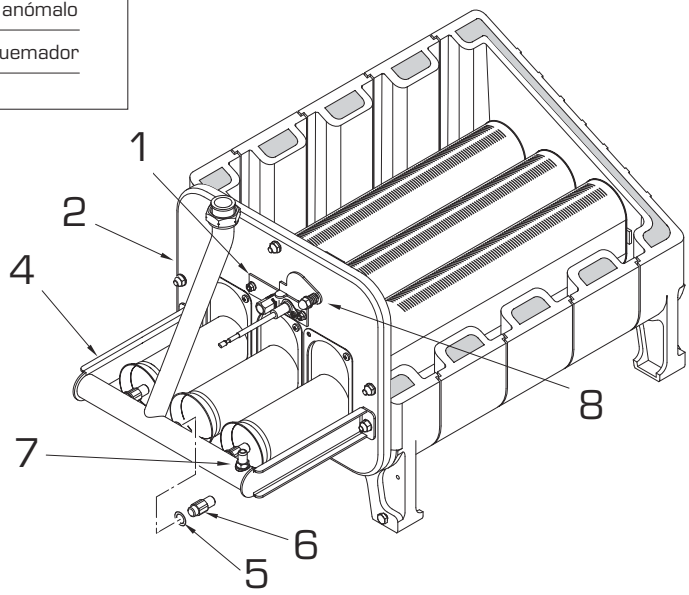
TABLA 4

LOGO		**30/50 - 30/110 ErP**
Gas natural - G20		
Presión máx. quemadores	mbar	12,5
Presión máx. quemadores	mbar	7,8

Fig. 18



LEYENDA
1 Electrodo de encendido/detección
2 Puerta cámara de combustión
4 Colector quemadores
5 Arandela de aluminio diámetro 10
6 Inyector principal
7 Toma de presión
8 Mirilla control de llama



ADVERTENCIA:
Luego de utilizarla cerrar siempre la mirilla de control de la llama (8) para evitar ruidos de funcionamiento.

Evitar el contacto con la puerta de combustión (2) por efecto de las altas temperaturas.

Fig. 19

– Sólo luego de haber efectuado la regulación de la presión máxima, regular la mínima.
– Pulsar la tecla ⊟ manteniendo abierto el grifo de agua sanitaria.
– Mantener bloqueada la tuerca (3) y girar el tornillo/tuerca (2) para buscar el valor de presión mínima indicado en la **Tabla 4 (fig. 18)**.
– Pulsar varias veces las teclas ⊕ y ⊟, manteniendo abierto el grifo de agua caliente sanitaria y comprobar que las presiones máxima y mínima correspondan a los valores establecidos; si es necesario, corregir las regulaciones.
– Pulsar nuevamente la tecla ⚙ para salir de la función.
– 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.

4.6 MANTENIMIENTO

Para garantizar la funcionalidad y la eficiencia del aparato, es necesario someterlo a controles periódicos conforme a las normas.
La frecuencia de los controles depende del tipo de aparato y de las condiciones de instalación y uso.
En cualquier caso es conveniente hacer ejecutar un control anual a personal técnico calificado.
Se tratará normalmente de efectuar las siguiente operaciones:
– Limpieza del cuerpo caldera actuando desde arriba hacia abajo con el correspondiente cepillo.
– Limpieza del quemador principal y limpieza de las incrustaciones de los electrodos.
– Control del sistema de evacuación de los productos de la combustión.
– Control de encendido, apagado y funcionamiento del aparato.
– Después del montaje de todas las conexiones de gas deben hacerse las pruebas de estanqueidad usando agua con jabón o los correspondientes productos, evitando el uso de llamas.

4.6.1 Función deshollinador (fig. 21)

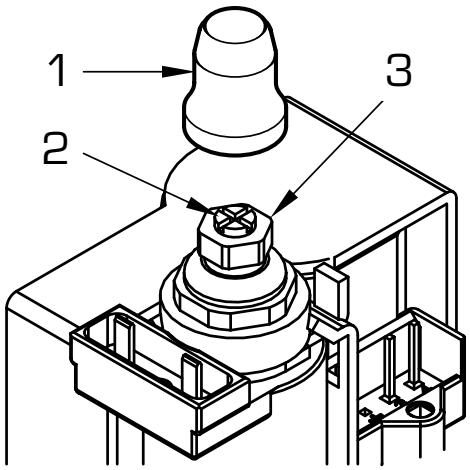
Para efectuar la verificación de combustión de la caldera, pulsar unos segundos la tecla para el instalador ⚙.
La función limpiachimeneas se activa y se mantiene 15 minutos.
Desde ese momento la caldera empieza a funcionar en calefacción a la máxima potencia, con apagado a 80°C y nuevo encendido a 70°C.
Antes de activar la función deshollinador asegurarse que las válvulas del radiador o eventuales válvulas de zona sean abiertas.
La prueba se puede ejecutar también en funcionamiento sanitario. Para ello, hay que activar la función limpiachimeneas y abrir uno o varios grifos de agua caliente. En esta condición, la caldera funciona a la máxima potencia con el sanitario controlado entre 60°C y 50°C.
Durante toda la prueba, los grifos de agua caliente deberán permanecer abiertos.
Durante los 15 minutos de funcionamiento de la función limpiachimeneas, si se pulsan las teclas ⊕ y ⊟ la caldera funciona respectivamente a la máxima y a la mínima potencia.

La función limpiachimeneas se desactiva automáticamente a los 15 minutos o al pulsar nuevamente la tecla ⚙ .

4.6.2 Función de secado de la losa (fig. 21/a)

La función de secado de la losa mantiene el piso en un perfil de temperatura predefinido y está **habilitada sólo en instalaciones con tarjeta de zona mezclada ZONA MIX cód. 8092234**.

Los perfiles de temperatura se pueden seleccionar mediante la programación del parámetro instalador PAR 43:
0 = Función desactivada
1 = Configuración curva A
2 = Configuración curva B
3 = Configuración curva A + B



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

Fig. 20

El set de la zona mezclada sigue la evolución de la curva seleccionada y llega a un máximo de 55°C.
Con esta función se ignoran todas las solicitudes de calor (calefacción, sanitario, anticongelante y limpiachimeneas).
Durante el funcionamiento, el display muestra los días restantes de empleo de la función (ej.: dígitos principales -15 = faltan 15 días para el final de la función).
El gráfico de la fig. 21/a indica la evolución de las curvas.

ATENCIÓN:
- **Observar las normas y reglas del fabricante del piso.**
- **El funcionamiento correcto está asegurado sólo si el equipo está instalado correctamente (sistema hidráulico, instalación eléctrica, configuración). En caso contrario, el piso podría dañarse.**

4.6.3 Calentador por acumulación (fig. 21/b)

El calentador por acumulación de acero inoxidable está equipado con ánodo de magnesio. Para acceder al ánodo de magnesio, proceder según se indica en la figura.
El ánodo de magnesio deberá ser controlado anualmente y sustituido cuando esté consumido, caso contrario pierde validez la garantía del calentador.
En la entrada del agua sanitaria del calentador se aconseja colocar una compuerta que, además del cierre total, pueda permitir regular el caudal durante la toma.
En caso de que la caldera no produzca el agua caliente sanitaria, confirmar que el aire haya sido oportunamente purgado accionando los respiraderos manuales luego de haber apagado el interruptor general.

4.6.4 Desmontaje del vaso de expansión

Para el desmontaje del vaso de expansión proceder de la siguiente manera:
- Confirmar que la caldera haya sido vaciada del agua.
- Quitar la tapa del revestimiento y el flexible del vaso.
- Quitar la abrazadera de fijación del vaso y extraerla hacia arriba.

Antes de proceder al llenado de la instalación confirmar que el vaso de expansión resulte precargado a una presión de 0,8÷1 bar.

4.6.5 Panel lateral (fig. 21/c)

En las versiones **LOGO 30/110 ErP** para quitar el panel lateral posterior, en las operaciones de mantenimiento, proceder como se indica en la figura.

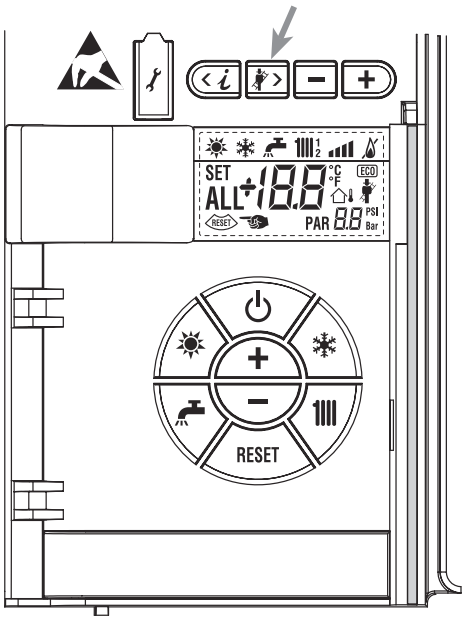
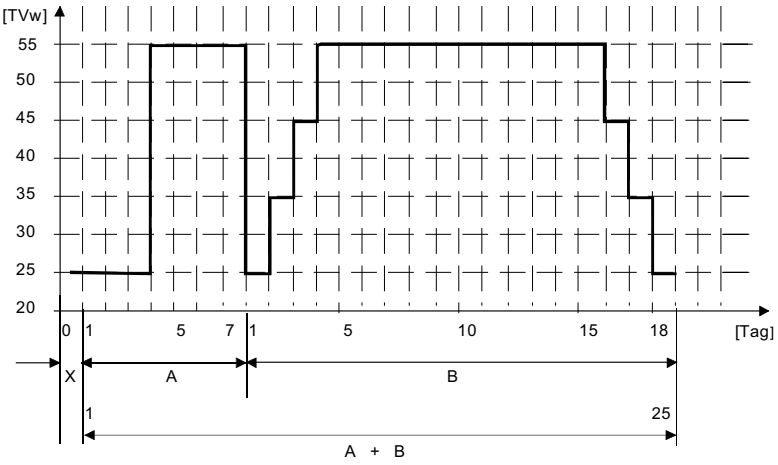


Fig. 21



TVw Set temperatura zona mezclada
Tag Período en días
x Día de inicio
A Curva A
B Curva B

Fig. 21/a

Versión 32/110 ErP

Versión 30/50 ErP

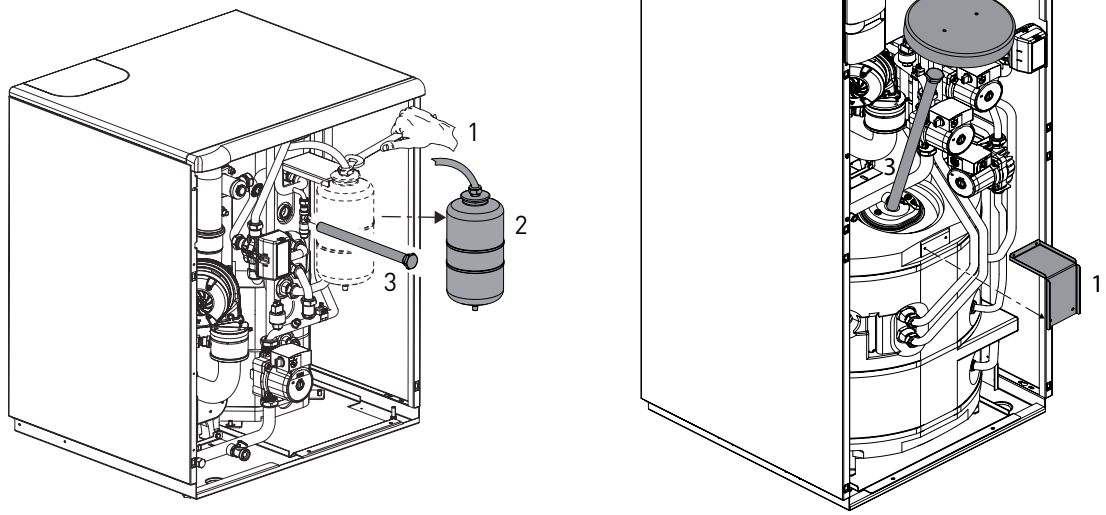


Fig. 21/b

Codice/Code 8111630
Modello/Model LOGO 30/50 ErP
Matricola/Serial n. 9999999999

PAR 1 = 10 (G20)
PAR 2 = 10

Codice/Code 8111640
Modello/Model LOGO 30/110 ErP
Matricola/Serial n. 9999999999

PAR 1 = 10 (G20)
PAR 2 = 10

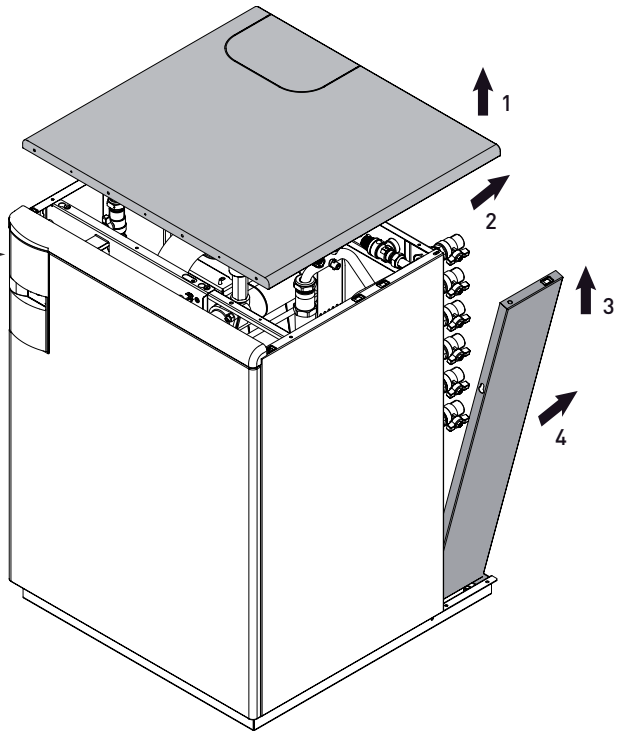


Fig. 21/c

4.6.6 Diagnosis y remedio BOMBA ALTA EFICIENCIA (fig. 22)



LED diagnosis y remedio

Color Led	Significado	Diagnóstico	Causas	Remedio
Verde continua	Funcionamiento normal	Funcionamiento normal de la bomba o se encuentra de frente a un fenómeno que afecta un poco su funcionamiento	Funcionamiento normal	
Rojo/verde parpadeo	Anomalía (bomba en función detenida)	La bomba vuelve a funcionar por sí sola una vez eliminada la anomalía	1. Baja tensión o alta tensión: U<160V or U> 253V 2. Módulo de sobrecalentamiento: La temperatura en el interior del motor es demasiado alta	1. Compruebe la alimentación de la tensión: 195V<U<253V 2. Compruebe la temperatura del agua y del ambiente
Rojo parpadea	Detenido (ej: bomba bloqueada)	Reiniciar la bomba Compruebe señal de LED	La bomba no puede reiniciarse por sí sola debido a un error permanente	Cambie la bomba
No LED	Ninguna fuente de alimentación	No hay tensión en la electrónica	1) La bomba no está conectada a la fuente de alimentación 2) LED está dañado 3) La electrónica está dañada	1) Compruebe la conexión del cable 2) Compruebe si la bomba está funcionando 3) Cambie bomba

Fig. 22

4.7 ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO

Cuando se presenta una anomalía de funcionamiento, en el display se visualiza una alarma **y la barra luminosa celeste se pone en rojo.** A continuación se ofrecen las descripciones de las anomalías con sus respectivas alarmas y soluciones:

– **ANOMALÍA DESCARGA HUMOS "ALL 01" (fig. 24)**
Intervención del termostato de humos. La caldera se para durante un período forzado de 10 minutos. Al término de la parada forzada, la caldera vuelve a intentar el encendido. Si la anomalía se repite tres veces en 24 horas, comienza a parpadear el símbolo RESET. Pulsar la tecla RESET del panel de mandos (2) para volver a activar la caldera.

– **ANOMALÍA BAJA PRESIÓN AGUA "ALL 02" (fig. 24/a)**
Si la presión medida por el transductor es inferior a 0,5 bar, la caldera se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 02. Con la instalación fría, caldera en stand-by y bomba instalación apagada,

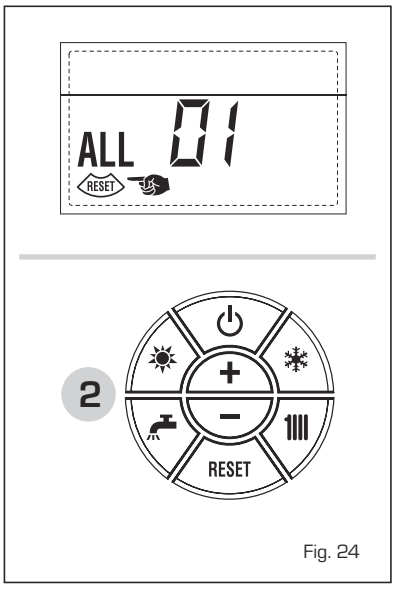


Fig. 24

restablecer la presión abriendo el grifo de llenado hasta que la presión indicada por el transductor esté entre 1 y 1,5 bar. AL TÉRMINO DE LA OPERACIÓN CERRAR EL GRIFO DE LLENADO.
Si hay que repetir varias veces el procedimiento de carga de la instalación, se recomienda verificar la estanqueidad efectiva de la instalación de calefacción (verificar si hay pérdidas).

– **ANOMALÍA ALTA PRESIÓN AGUA "ALL 03" (fig. 24/b)**
Si la presión medida por el transductor es superior a 2,8 bar, la caldera se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 03.

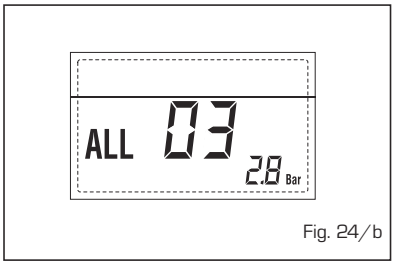
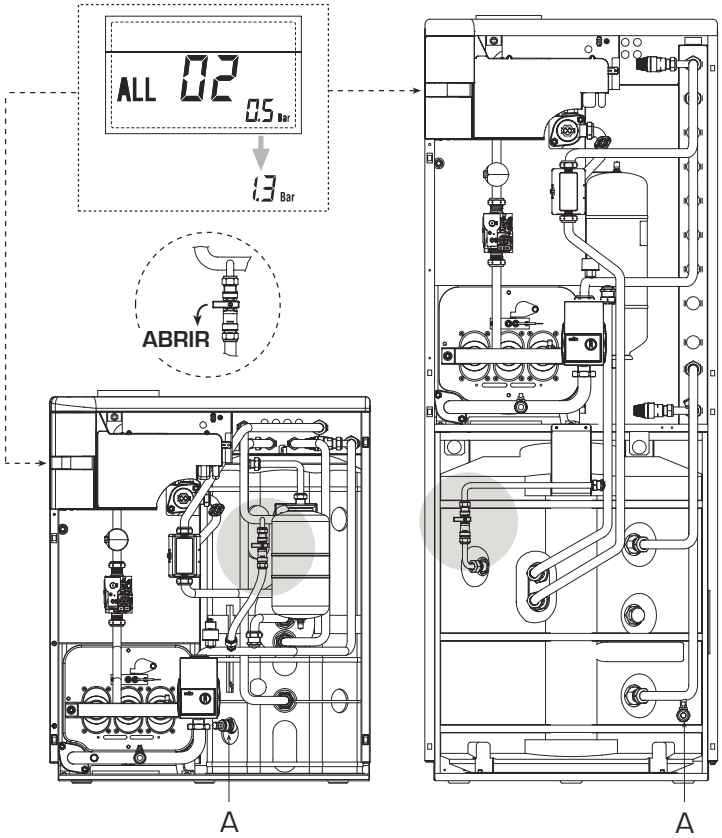


Fig. 24/b

– **ANOMALÍA SONDA SANITARIO "ALL 04" (fig. 24/c)**
Cuando la sonda sanitario (SS) está abierta o en cortocircuito, la caldera funciona pero no efectúa la modulación de



ATENCIÓN: La carga de la instalación debe hacerse en frío, caldera en stand-by y bomba instalación apagada.
Solo en esta condición el transductor de presión agua señalará con precisión la presión de la instalación.

Fig. 24/a

potencia en fase sanitario. En el display se visualiza la anomalía ALL 04.



Fig. 24/c

– **ANOMALÍA SONDA CALEFACCIÓN "ALL 05" (fig. 24/d)**
Cuando la sonda calefacción (SM) está abierta o en cortocircuito, la caldera se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 05.



Fig. 24/d

– **BLOQUEO LLAMA "ALL 06" (fig. 24/e)**
Si el control de la llama no detecta la llama al término de una secuencia completa de encendido o si por cualquier otro motivo la tarjeta pierde la visibilidad de la llama, la caldera se para y en el display aparece la anomalía ALL 06.
Pulsar la tecla RESET del panel de mandos (2) para volver a activar la caldera.

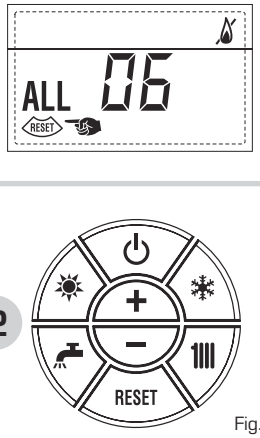


Fig. 24/e

– **ANOMALÍA TERMOSTATO SEGURIDAD "ALL 07" (fig. 24/f)**
La apertura de la línea de conexión con el termostato de seguridad determina la parada de la caldera. El control de la llama espera el cierre durante un minuto, manteniendo la bomba de la instalación encendida.
Si antes de terminar el minuto el termostato se cierra, la caldera reanuda el funcionamiento normal; si no, se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 07.
Pulsar la tecla RESET del panel de mandos (2) para volver a activar la caldera.

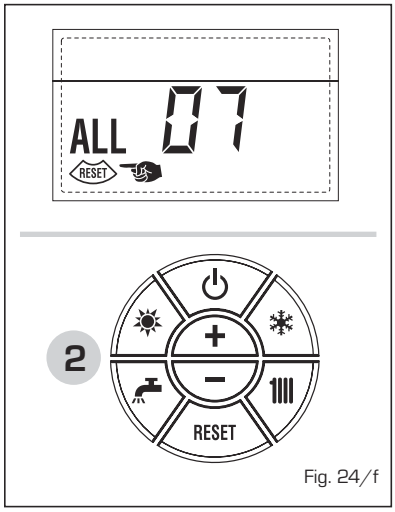


Fig. 24/f

– **ANOMALÍA LLAMA PARÁSITA "ALL 08" (fig. 24/g)**
Si la sección de control de la llama detecta la llama cuando ésta no debería estar presente, se ha producido un fallo en el circuito de detección de la llama.
La caldera se para y en el display aparece la anomalía ALL 08.

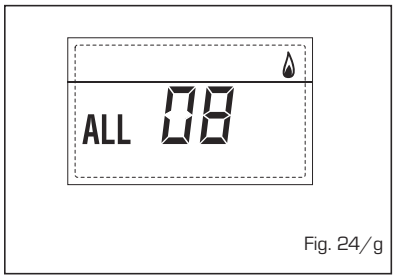


Fig. 24/g

– **ANOMALÍA CIRCULACIÓN AGUA "ALL 09" (fig. 24/h)**
Falta de circulación de agua en el circuito primario. Si el medidor de caudal cierra el contacto, se sale inmediatamente del estado de anomalía. Si la anomalía dura un minuto, la caldera ejecuta una parada forzada de seis minutos. Al término de la parada forzada, la caldera vuelve a intentar el encendido.
Si la anomalía reaparece, la caldera se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 09.

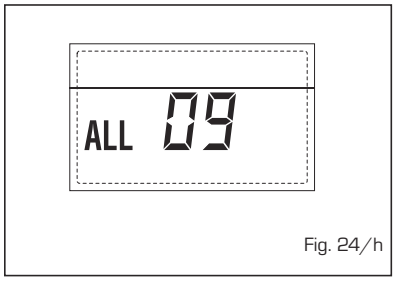


Fig. 24/h

– **ANOMALÍA SONDA AUXILIAR "ALL 10" (fig. 24/l)**
CALDERA CON CALENDADOR: Anomalía sonda calentador (SB). Cuando la sonda está abierta o en cortocircuito, en el display se visualiza la anomalía ALL 10. La caldera funciona pero no efectúa la modulación de potencia en fase sanitario.
CALDERA SÓLO CALEFACCIÓN: Anomalía sonda anticongelante, en las calderas que prevén el uso de la sonda anticongelante. Cuando la sonda está abierta o en cortocircuito, la caldera pierde una parte de la funcionalidad anticongelante y en el display se visualiza la anomalía ALL 10.
CALDERA COMBINADA CON INSTALACIÓN SOLAR: Anomalía sonda entrada sanitario. Cuando la sonda está abierta o en cortocircuito, la caldera pierde la función solar y en el display se visualiza la anomalía ALL 10.

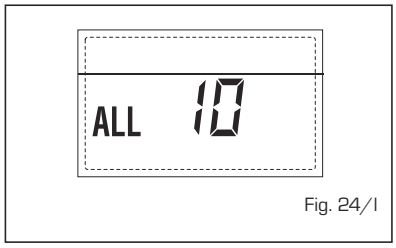


Fig. 24/l

– **ANOMALÍA MODULADOR "ALL 11" (fig. 24/m)**
Anomalía modulador desconectado. Si durante el funcionamiento la caldera detecta una corriente nula en el modulador, aparece en pantalla la anomalía ALL 11.
La caldera funciona a la potencia mínima y la anomalía se desactiva cuando se vuelve a conectar el modulador o cuando el quemador deja de funcionar.

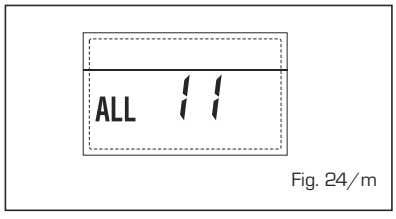


Fig. 24/m

– **ANOMALÍA CONFIGURACIÓN "ALL 12" (fig. 24/n)**
Anomalía configuración ESTANCA / ABIERTA. Una eventual incongruencia entre el valor programado por el instalador en el PAR 1 y el reconocimiento automático efectuado por la tarjeta

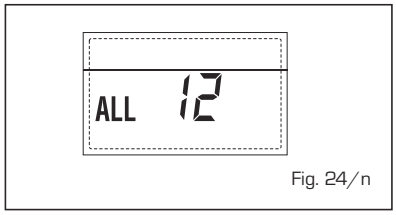


Fig. 24/n

determina la activación de la anomalía, la caldera no funciona y en el display se visualiza la anomalía ALL 12. Reconfigurar el PAR 1 para que la anomalía se desactive.

– **INTERVENCIÓN TERMOSTATO DE SEGURIDAD PRIMERA ZONA MEZCLADA "ALL 20" (fig. 24/p)**
Cuando la tarjeta ZONA MIX resulta conectada a la caldera, la intervención del termostato de seguridad apaga la bomba de la instalación de la zona mezclada, se cierra la válvula mix de zona y en el display aparece la anomalía ALL 20. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.

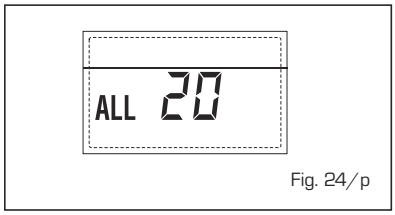


Fig. 24/p

– **ANOMALÍA AVERÍA SONDA IMPULSIÓN PRIMERA ZONA MEZCLADA "ALL 21" (fig. 24/q)**
Cuando la tarjeta ZONA MIX resulta conectada a la caldera y la sonda de impulsión está abierta o cortocircuitada, en el display aparece la anomalía ALL 21. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.

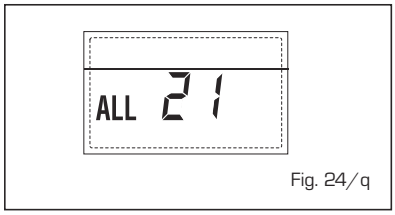


Fig. 24/q

– **INTERVENCIÓN TERMOSTATO DE SEGURIDAD SEGUNDA ZONA MEZCLADA "ALL 22" (fig. 24/r)**
Cuando la tarjeta ZONA MIX resulta conectada a la caldera, la intervención del termostato de seguridad apaga la bomba de la instalación de la zona mezclada, se cierra la válvula mix de zona y en el display aparece la anomalía ALL 22. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.

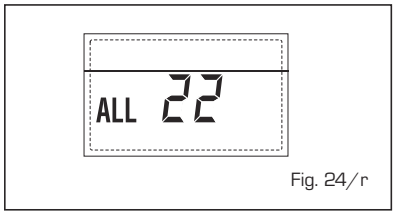


Fig. 24/r

– **ANOMALÍA AVERÍA SONDA IMPULSIÓN SEGUNDA ZONA MEZCLADA "ALL 23" (fig. 24/s)**
Cuando la tarjeta ZONA MIX resulta conectada a la caldera y la sonda de impulsión está abierta o cortocircuitada, en el display aparece la anomalía ALL 23. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.

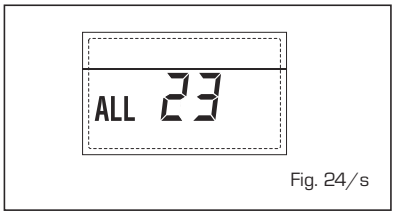


Fig. 24/s

– **ANOMALÍA AVERÍA SONDA COLECTOR SOLAR S1 "ALL 24" (fig. 24/t)**
Cuando la tarjeta solar INSOL resulta conectada a la caldera, y la sonda del colector solar S1 está abierta o cortocircuitada en el display aparece la anomalía ALL 24. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.

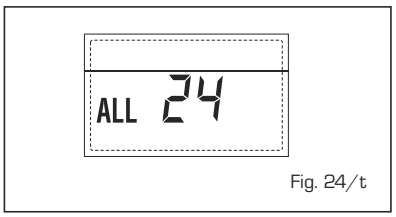


Fig. 24/t

– **ANOMALÍA AVERÍA SONDA CALENTADOR SOLAR S2 "ALL 25" (fig. 24/u)**
Cuando la tarjeta solar INSOL resulta conectada a la caldera, y la sonda del calentador solar S2 está abierta o cortocircuitada en el display aparece la anomalía ALL 25.
Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.

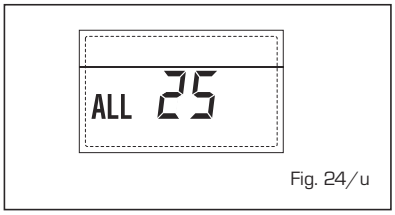


Fig. 24/u

– **ANOMALÍA AVERÍA SONDA SOLAR S3 "ALL 26" (fig. 24/v)**
Cuando la tarjeta solar INSOL resulta conectada a la caldera, y la sonda solar S3 está abierta o cortocircuitada, en el display aparece la anomalía ALL 26. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.

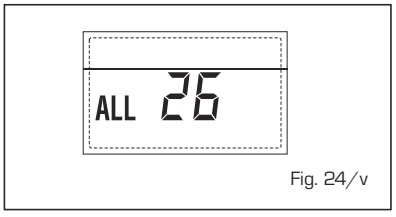


Fig. 24/v

– **ANOMALÍA COHERENCIA APLICACIÓN SOLAR "ALL 27" (fig. 24/w)**
Cuando la tarjeta solar INSOL resulta conectada a la caldera y la configuración hidráulica de la caldera no es correcta (PAR 2) en el display aparece la anomalía ALL 27. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente y en la tarjeta solar permanece activa únicamente la función antihielo colector solar.

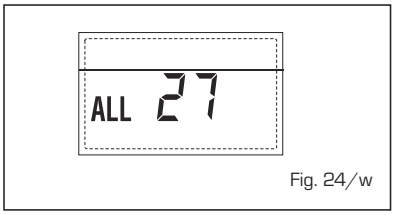


Fig. 24/w

– **ANOMALÍA COHERENCIA ENTRADA (S3) SÓLO POR SISTEMA 7 "ALL 28" (fig. 24/y)**
Cuando una sonda se conecta en vez de un contacto limpio de entrada S3 de la placa, en el display aparece la anomalía ALL 28. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente pero para la placa solar por la cual es activa la anomalía, está disponible solamente la función anticongelante colector.

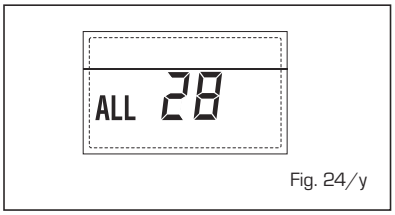


Fig. 24/y

– **ANOMALÍA NÚMERO TARJETAS CONECTADAS "ALL 29" (fig. 24/z)**
Cuando el número de las tarjetas conectadas no corresponde al número de tarjetas configurado en la tarjeta principal (PAR 40) o se verifica una ausencia de comunicación con la misma, en el display aparece la anomalía ALL 29. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.

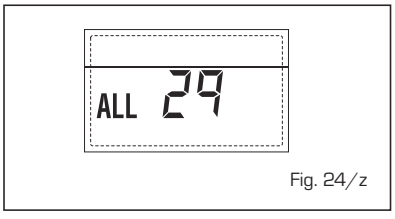


Fig. 24/z

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 personale técnico autorizado.*
- *La instalación de la caldera y cualquier intervención de asistencia o mantenimiento deben ser ejecutadas por personal calificado conforme a la norma CEI 64-8. Queda absolutamente prohibido abrir abusivamente los dispositivos sellados de fábrica.*
- *Está absolutamente prohibido obstruir las rejillas de aspiración y la abertura de aireación del local donde está instalado el aparato.*
- *El fabricante no se hace responsable de eventuales daños derivados de usos inadecuados del aparato.*
- *Por razones de seguridad se desaconseja el uso de el aparado por parte de niños o personas incapaces no asistidos. Sorvegiare los niños para que no jueguen con el aparado.*

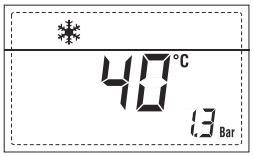
ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO

ENCENDIDO CALDERA (fig. 25)

El primer encendido de la caldera debe ser efectuado por personal técnico autorizado.
En lo sucesivo, para volver a poner la caldera en servicio, seguir detenidamente las instrucciones: abrir el grifo del gas para permitir el flujo del combustible y poner el interruptor general de la instalación en "encendido".
Al alimentarse, la caldera ejecuta una secuencia de verificación y el display visualizará el estado de funcionamiento normal, señalizando siempre la presión de la instalación. La barra luminosa celeste encendida indica la presencia de tensión.
NOTA: A la primera presión de las teclas de mandos (2) se enciende el display, a la presión siguiente de la tecla es attivabile la modalidad de funcionamiento seleccionada.

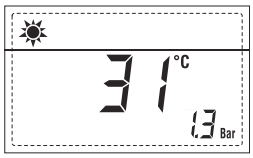
Invierno

Pulsar la tecla ❄ del panel de mandos (pos. 2) para activar el funcionamiento invernal (calefacción y sanitario). El display se presenta como indica la figura.



Verano

Pulsar la tecla ☀ del panel de mandos (pos. 2) para activar el funcionamiento estival (sólo agua caliente sanitaria).
El display se presenta como indica la figura.



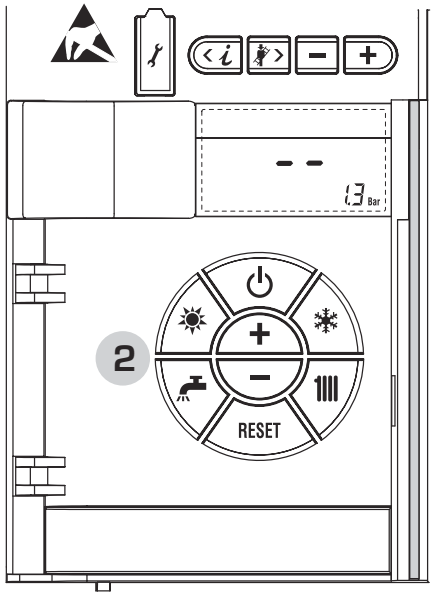


Fig. 25

REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE CALEFACCIÓN (fig. 26)

Para programar la temperatura del agua de calefacción deseada, pulsar la tecla ▥ del panel de mandos (pos. 2).
Al pulsarla por primera vez, se selecciona el SET del circuito de calefacción 1. Al pulsarla por segunda vez, se selecciona el SET del circuito de calefacción 2.
El display se presenta como indica la figura.
Modificar los valores con las teclas ⊕ y ⊖. La visualización estándar vuelve al pulsar la tecla ▥ o al cabo de 10 segun-

dos si no se pulsa ninguna tecla.

REGULACIÓN CON SONDA EXTERNA CONECTADA (fig. 26/a)
Cuando hay una sonda externa instalada, el valor de la temperatura de impulsión es elegido automáticamente por el sistema, que adecua la temperatura ambiente rápidamente en función de las variaciones de la temperatura externa.
Si se desea aumentar o reducir el valor de temperatura establecido por la tarjeta electrónica, seguir las indicaciones del apartado anterior. El nivel de distinta corrección de un valor de temperatura proporcional calculado. El display se presenta como indica la figura 26/a.

REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA DEL AGUA SANITARIA (fig. 27)

Para programar la temperatura del agua sanitaria deseada, pulsar la tecla del panel de mandos (pos. 2). El display se presenta como indica la figura. Modificar los valores con las teclas y .
La visualización estándar vuelve al pulsar la tecla o al cabo de 10 segundos si no se pulsa ninguna tecla.

APAGADO DE LA CALDERA (fig. 25)

En caso de breves ausencias, pulsar la tecla del panel de mandos (pos. 2).
El display se presenta como indica la fig. 25. De este modo, manteniéndose activas la alimentación eléctrica y la alimentación del combustible, la caldera está protegida por los sistemas anticongelante y antibloqueo de la bomba.
En caso de períodos de inactividad prolongados, se recomienda desconectar la tensión eléctrica apagando el interruptor general de la instalación, cerrar el grifo del gas y, si se prevén bajas temperaturas, vaciar el circuito hidráulico para evitar la rotura de las tuberías a causa de la congelación del agua.

ANOMALÍAS Y SOLUCIONES

Cuando se presenta una anomalía de funcionamiento, en el display se visualiza una alarma **y la barra luminosa celeste se pone en rojo.** A continuación se ofrecen las descripciones de las anomalías con sus respectivas alarmas y soluciones::

- **ALL 01 (fig. 28)**
  Pulsar la tecla del panel de mandos (2) para volver a activar la caldera.
  Si la anomalía persiste, solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

- **ALL 02 (fig. 28/a)**
  Si la presión del agua medida es inferior a 0,5 bar, la caldera se para y en el

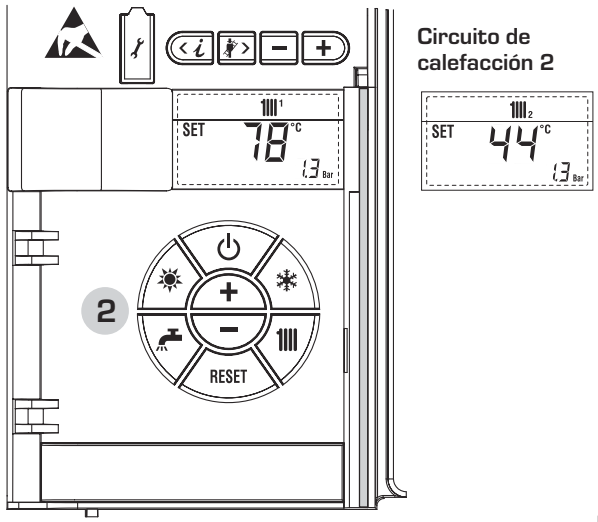


Fig. 26

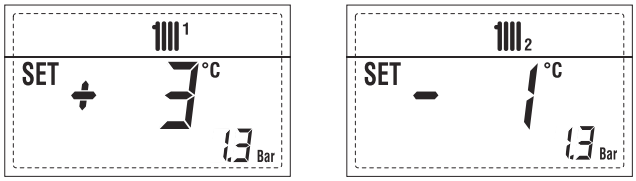


Fig. 26/a

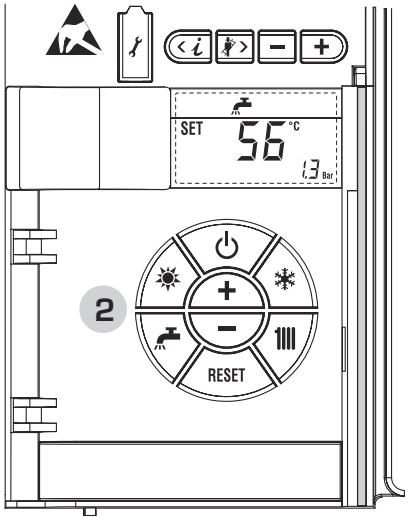


Fig. 27

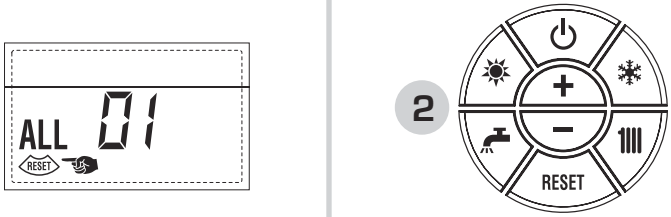


Fig. 28

display se visualiza la anomalía ALL 02. Con la instalación fría, caldera en stand-by y bomba instalación apagada, restablecer la presión abriendo el grifo de llenado hasta que la presión indicada por el transductor esté entre 1 y 1,5 bar.
AL TÉRMINO DE LA OPERACIÓN CERRAR EL GRIFO DE LLENADO.

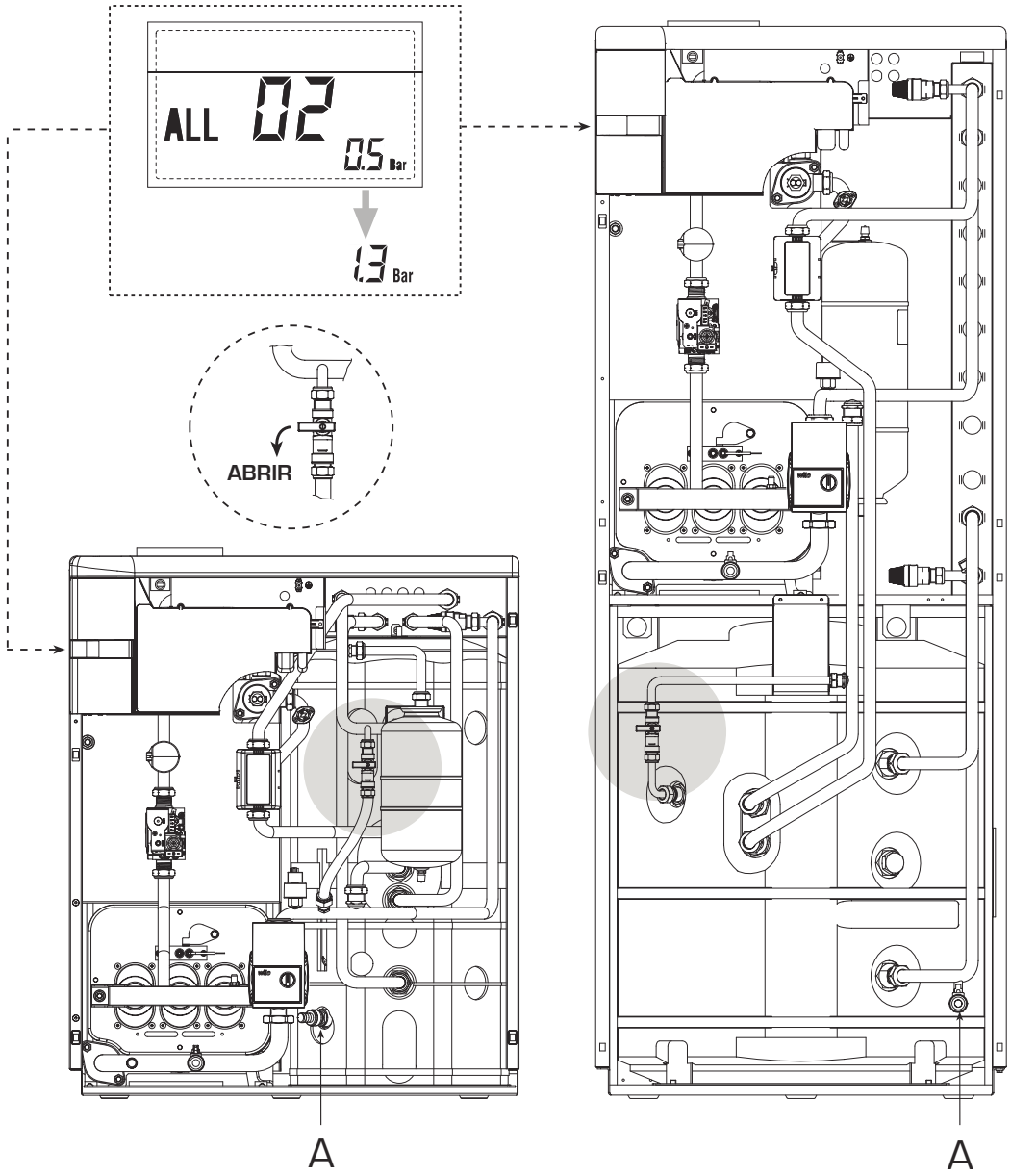
Si hay que repetir varias veces el procedimiento de carga de la instalación, se recomienda recurrir a personal técnico autorizado para hacerle verificar la estanqueidad efectiva de la instalación de calefacción (control de eventuales pérdidas).

- **ALL 03**
  Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

- **ALL 04**
  Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

- **ALL 05**
  Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

- **ALL 06 (fig. 28/c)**
  Pulsar la tecla RESET del panel de man-



ATENCIÓN: La carga de la instalación debe hacerse en frío, caldera en stand-by y bomba instalación apagada.
Solo en esta condición el transductor de presión agua señalará con precisión la presión de la instalación.

Fig. 28/a

dos (2) para volver a activar la caldera.
Si la anomalía persiste, solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

- **ALL 07 (fig. 28/d)**
  Pulsar la tecla RESET del panel de mandos (2) para volver a activar la caldera.
  Si la anomalía persiste, solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

- **De "ALL 08" hasta "ALL 29"**
  Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

LED VERDE BOMBA ALTA EFICIENCIA (fig. 29)

Si falta la señal LED o cambia el color (rojo-verde intermitente o rojo intermitente), diríjase solo al personal técnico autorizado.

MANTENIMIENTO

El mantenimiento preventivo y el control del funcionamiento de los aparatos y de los sistemas de seguridad podrán efectuarse por un técnico autorizado.
La caldera se suministra con un cable eléctrico que en caso de sustitución deberá ser suministrado por SIME.

ELIMINACIÓN DEL APARATO (DIRECTIVA EUROPEA 2002/96/CE)

El aparato, una vez llegado al final de su vida útil, DEBE SER ELIMINADO DE MANERA DIFERENCIADA, como prevé la legislación vigente.

NO DEBE ser eliminado junto con los residuos urbanos.

Puede ser entregado a los centros de recolección diferenciada, si existen, o bien a los revendedores que ofrecen este servicio.

La eliminación diferenciada evita potenciales daños al ambiente y a la salud. Permite además recuperar muchos materiales reciclables, con un importante ahorro económico y energético.

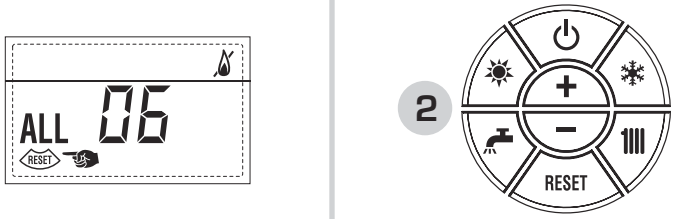


Fig. 28/c

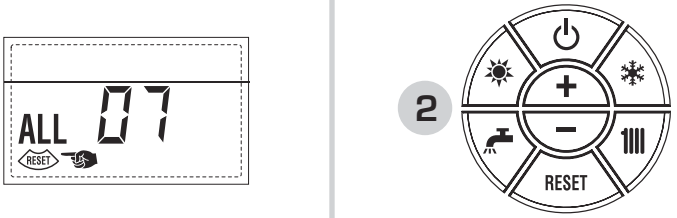


Fig. 28/d


Fig. 29

Documentation Dpt. Fonderie Sime S.p.A.

Fonderie Sime S.p.A - Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr)
Tel. +39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292 - www.sime.it