

# PARA EL INSTALADOR

## INDICE

1	DESCRIPCION DE LA CALDERA .....	pág. 44
2	INSTALACION .....	pág. 48
3	CARACTERISTICAS .....	pág. 62
4	USO Y MANTENIMIENTO .....	pág. 70

### 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 Gas 90/396/CEE están dotadas de termóstato de seguridad calibrado al máximo de 110°C, están **excluidas** del campo de aplicación de la Directiva PED 97/23/CEE porque satisfacen los requisitos previstos en el artículo 1 apartado 3.6 de la misma.

# 1 DESCRIPCIÓN DE LA CALDERA

## 1.1 INTRODUCCIÓN

**ATLANTIS HM 30 T SP** son grupos térmicos premezclados a condensación sólo para calentamiento que aplican la tecnología del microprocesador para el control y la gestión de las funciones.

El amplio campo de modulación de la potencia térmica (del 10% al 100% disminuye los

ciclos de encendido y apagado y, en caso de integración con sistemas solares, garantiza el máximo confort sanitario.

Este aparato resulta ideal tanto para sustituir generadores que forman parte de viejas instalaciones residenciales o con elevados contenidos de agua, como para instalaciones de construcciones nuevas.

En efecto, un intercambiador de placas pre-

serva la caldera de las impurezas que pueden eventualmente estar presentes en las instalaciones viejas.

Son aparatos conformes a las directivas europeas 2009/142/CE, 2004/108/CE, 2006/95/CE y 92/42/CE.

Atenerse a las instrucciones de este manual para la correcta instalación y el perfecto funcionamiento del aparato.

## 1.2 DIMENSIONES (fig. 1)

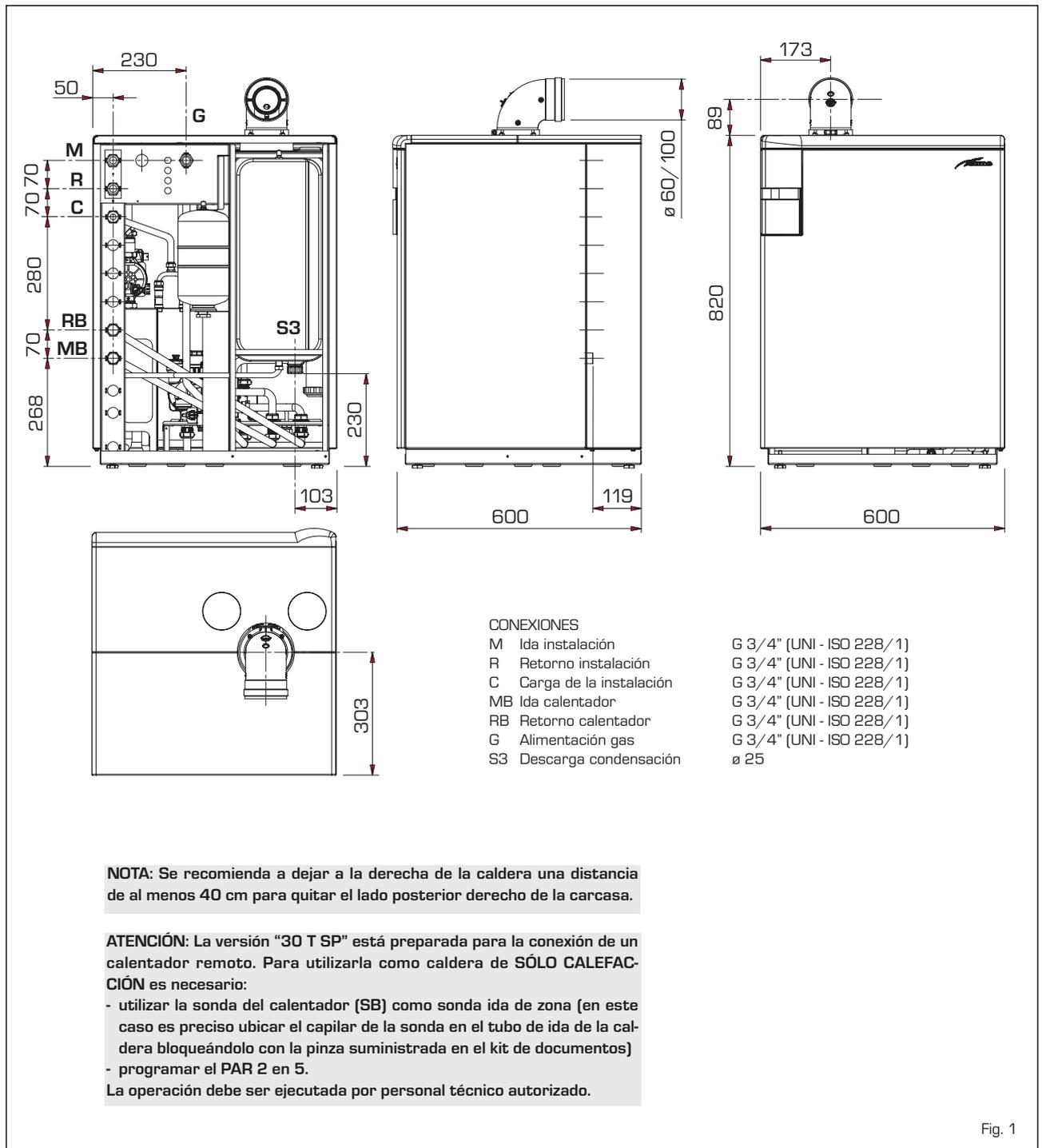


Fig. 1

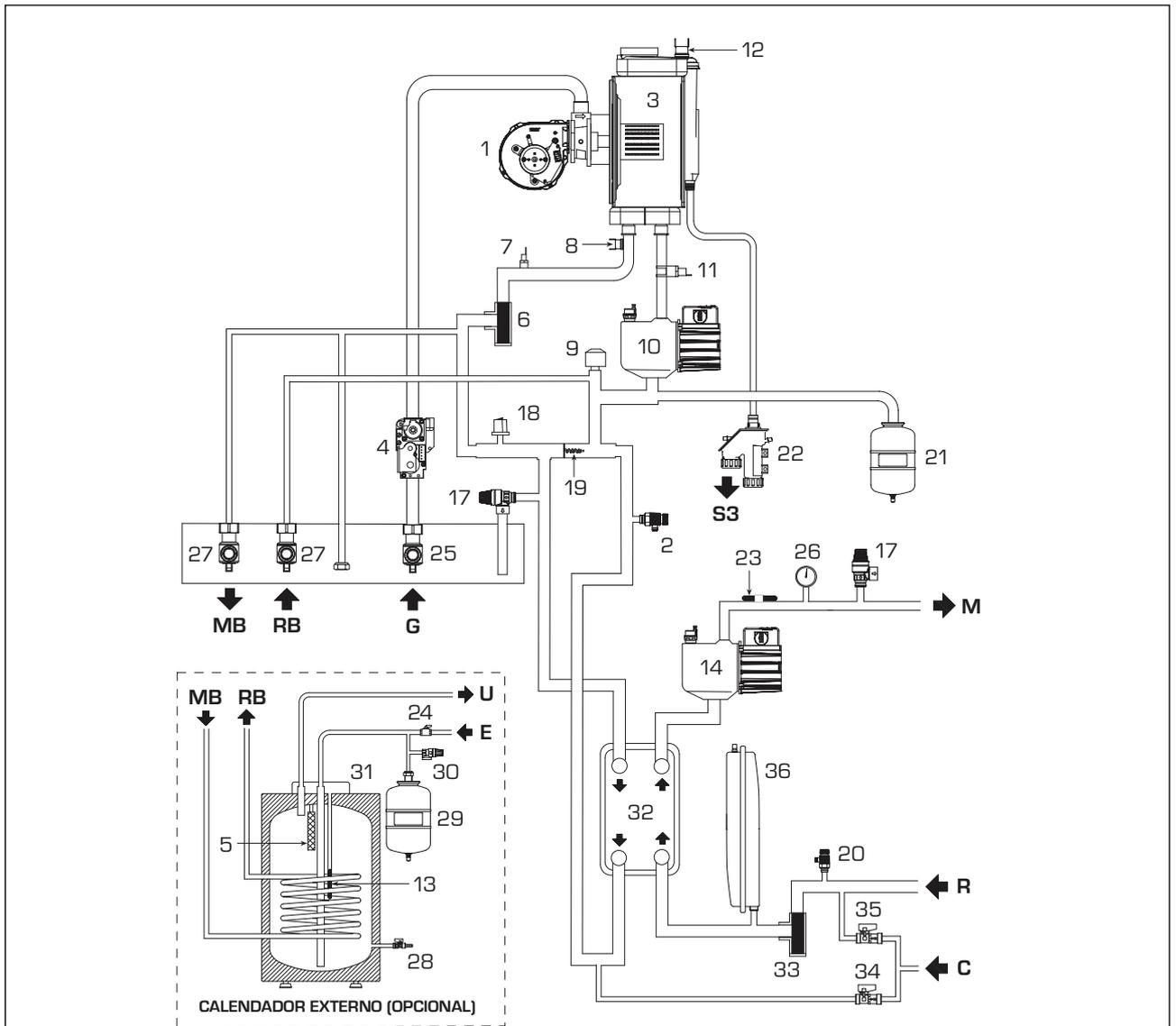
**1.3 DATOS TECNICOS**

IT

ES

<b>ATLANTIS HM</b>		<b>30 T SP</b>
Potencia térmica nominal (80-60°C)	kW	28,8
Potencia térmica nominal (50-30°C)	kW	31,4
Potencia térmica reducida G20 (80-60°C)	kW	2,7
Potencia térmica reducida G20 (50-30°C)	kW	3,1
Potencia térmica reducida G31 (80-60°C)	kW	2,7
Potencia térmica reducida G31 (50-30°C)	kW	3,1
Caudal térmica nominal	kW	29,5
Caudal térmica reducida G20/G31	kW	2,95/4,0
Rendimiento útil min/max (80-60°C)	%	92,7/97,6
Rendimiento útil min/max (50-30°C)	%	105,3/106,4
Rendimiento útil 30% de la carga (40-30°C)	%	107
Rendimiento energético (Directiva CEE 92/42)		★★★★
Pérdidas a la parada a 50°C (EN 483)	W	101
Tensión de alimentación	V-Hz	230-50
Potencia eléctrica absorbida	W	200
Grado de aislamiento eléctrico	IP	X4D
Campo de regulación calefacción	°C	20/80
Contenido de agua caldera	l	4,5
Presión máxima de servicio	bar	3
Temperatura máxima de servicio	°C	85
Capacidad depósito de expansión caldera	l	2,5
Presión depósito de expansión caldera	bar	1,5
Capacidad depósito de expansión lado instalación	l	10
Presión depósito de expansión lado instalación	bar	1
Temperatura humos caudal máx. (80-60°C)	°C	63,5
Temperatura humos caudal mín. (80-60°C)	°C	53
Temperatura humos caudal máx. (50-30°C)	°C	46
Temperatura humos caudal mín. (50-30°C)	°C	40
Caudal de los humos min./max.	kg/h	11/50
CO <sub>2</sub> al caudal mín./máx. G20	%	8,4/9,3
CO <sub>2</sub> al caudal mín./máx. G31	%	10,0/10,2
Certificación CE	n°	1312BU5407
Categoría		II2H3P
Tipo		B23P-53P/C13-33-43-53-83
Clase NO <sub>x</sub>		5 (< 30 mg/kWh)
Peso caldera	kg	60
<b>Inyectores gas principal</b>		
Cantidad inyectores	n°	2
Diámetro inyectores diferenciados G20	ø	2,8/3,8
Diámetro inyectores diferenciados G31	ø	2,2/2,9
<b>Consumo de potencia máxima/mínima</b>		
Máxima G20	m <sup>3</sup> /h	3,12
Mínima G20	m <sup>3</sup> /h	0,31
Máxima G31	kg/h	2,29
Mínima G31	kg/h	0,31
<b>Presión de alimentación</b>		
G20/G31	mbar	20/37

1.4 ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO (fig. 2)



LEYENDA

- |   |   |
|---|---|
| 1 Ventilador                                | 26 Hidrómetro lado instalación                      |
| 2 Descarga caldera                          | 27 Grifo instalación (bajo pedido)                  |
| 3 Intercambiador primario                   | 28 Grifo descarga calentador (bajo pedido)          |
| 4 Válvula gas                               | 29 Depósito expansión sanitario (bajo pedido)       |
| 5 Anodo de magnesio                         | 30 Válvula seguridad calentador 7 bar (bajo pedido) |
| 6 Aqua Guard Filter System                  | 31 Calentador por acumulación (bajo pedido)         |
| 7 Sonda ida calefacción (SM)                | 32 Intercambiador de placas                         |
| 8 Termóstato de seguridad 100°C             | 33 Filtro lado instalación                          |
| 9 Válvula desviadora                        | 34 Grifo de carga lado caldera                      |
| 10 Bomba caldera (PC)                       | 35 Grifo de carga lado instalación                  |
| 11 Sonda retorno calefacción (SR)           | 36 Depósito de expansión lado instalación 10 litros |
| 12 Termóstato de límite                     |   |
| 13 Sonda calentador (SB)                    |   |
| 14 Bomba lado instalación (PI)              |   |
| 15 Purga automática                         |   |
| 16 Válvula de retención                     |   |
| 17 Válvula seguridad 3 bar                  |   |
| 18 Transductor presión agua                 |   |
| 19 By-pass                                  |   |
| 20 Purga manual                             |   |
| 21 Depósito de expansión caldera 2,5 litros |   |
| 22 Sifón descarga condensación              |   |
| 23 Sonda ida de zona (*)                    |   |
| 24 Grifo agua sanitaria (bajo pedido)       |   |
| 25 Grifo gas (bajo pedido)                  |   |

CONEXIONES

- M Ida instalación
- R Retorno instalación
- MB Ida calentador
- RB Retorno calentador
- G Alimentación gas
- E Entrada agua sanitaria
- U Salida agua sanitaria
- S3 Descarga condensación
- C Carga instalación

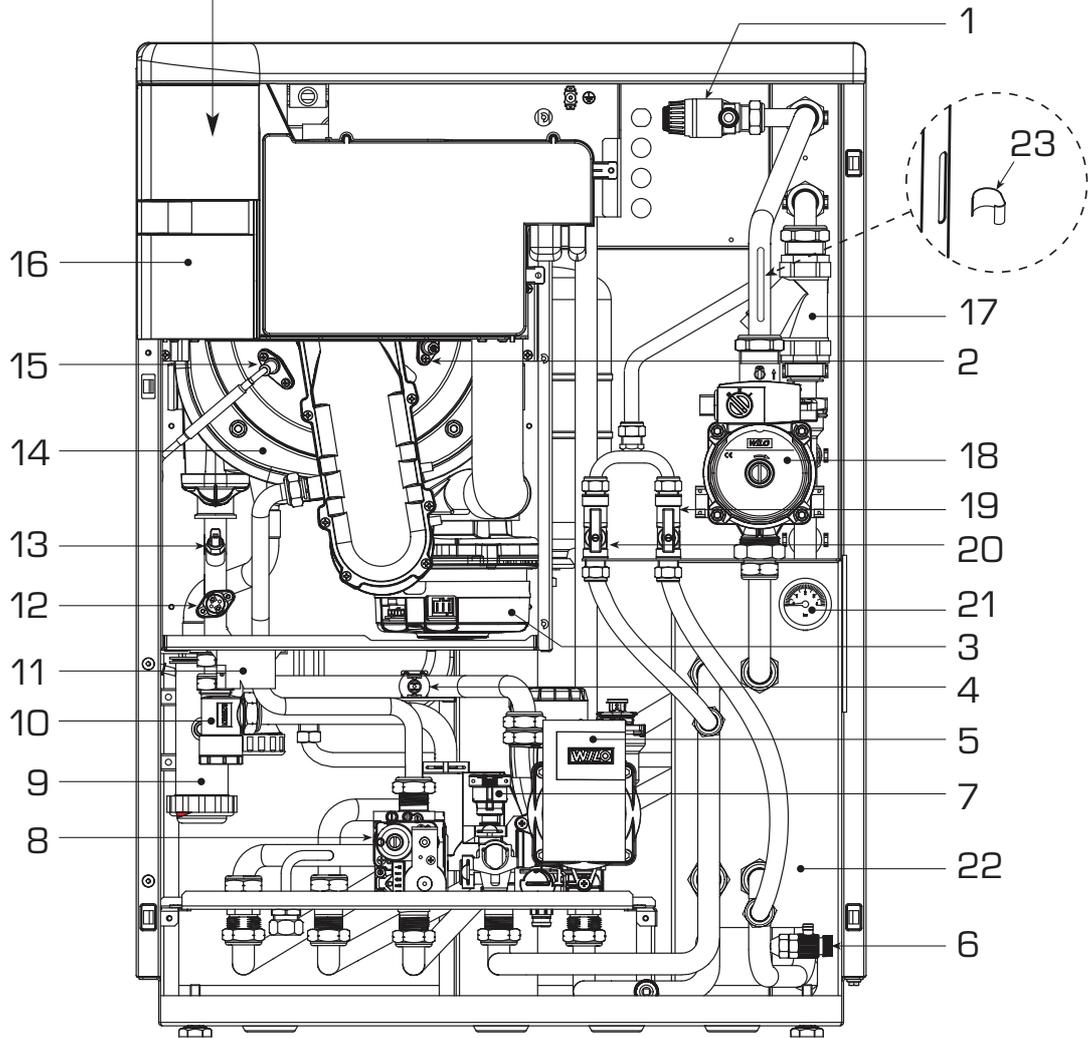
(\*) Se trata de la sonda calentador SB que deberá utilizarse como sonda ida de zona cuando no se conecta el calentador

Fig. 2

1.5 COMPONENTES PRINCIPALES (fig. 3)

IT  
ES

Codice/Code 8111340  
Modello/Model ATLANTIS HM 30 T SP  
Matricola/Serial n. 9999999999  
  
PAR 1 = 30 (G20) / 31 (G31)  
PAR 2 = 5



LEYENDA

- |    |                                     |    |   |
|----|-------------------------------------|----|---|
| 1  | Válvula seguridad instalación 3 bar | 15 | Electrodo encendido   |
| 2  | Electrodo detección                 | 16 | Panel de mandos   |
| 3  | Ventilador                          | 17 | Filtro lado instalación                                       |
| 4  | Sonda retorno calefacción (SR)      | 18 | Bomba lado instalación (PI)                                   |
| 5  | Bomba caldera (PC)                  | 19 | Grifo de carga lado instalación                               |
| 6  | Descarga caldera                    | 20 | Grifo de carga lado caldera                                   |
| 7  | Transductor presión agua            | 21 | Hidrómetro lado instalación                                   |
| 8  | Válvula gas                         | 22 | Intercambiador de placas                                      |
| 9  | Sifón descarga condensación         | 23 | Pinza de bloqueo capilar introducida en el kit documentos (*) |
| 10 | Aqua Guard Filter System            |    |   |
| 11 | Transformador de encendido          |    |   |
| 12 | Termóstato de seguridad 100°C       |    |   |
| 13 | Sonda ida calefacción (SM)          |    |   |
| 14 | Intercambiador primario             |    |   |

(\*) Bloquea el capilar de la sonda calentador SB que deberá utilizarse como sonda ida de zona cuando no se conecta el calentador

Fig. 3

## 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

Las calderas se pueden instalar, sin limitaciones de ubicación ni de aporte de aire comburente, en cualquier ambiente doméstico.

#### 2.1.1 Modalidad MODBUS (fig. 4)

Se realiza con la ficha **RS-485** cód. 8092243 que debe solicitarse por separado y que se debe colocar en la parte posterior del panel de mandos.

En este caso seguir los siguientes pasos:

- Configurar el DIP SWITCH de la ficha **RS-485** en modalidad MODBUS.
- Elegir la configuración de comunicación adecuada a la red MODBUS presente (PAR 17 INST) según cuanto descrito en la **Tabla PAR 17 INST**.

#### 2.1.2 Función anticongelante

Las calderas se suministran de serie con función anticongelante. Esta función activa la bomba y el quemador cuando la temperatura del agua contenida en el interior del aparato baja de los 6°C. La función anticongelante está asegurada sólo si:

- la caldera está bien conectada a los circuitos de alimentación de gas y eléctrica;
- la caldera está alimentada de manera constante;
- la caldera no está en bloqueo de encendido;
- los componentes esenciales de la caldera no están averiados.

En estas condiciones, la caldera está protegida contra la congelación a una temperatura ambiente de hasta -5°C.

**ATENCIÓN:** En caso de instalaciones en lugares en los que la temperatura baja a menos de 0 °C se requiere la protección de los tubos de conexión.

### 2.2 ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS

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

- Kit grifos de unión cód. 8091827
- Kit zona mezclada ZONA MIX cód. 8092234
- Kit solar INSOL para calderas de solo calefacción cód. 8092235
- Kit tarjeta RS-485 para la comunicación en MODBUS cód. 8092243.

Instrucciones detalladas para el montaje

**CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEL INSTALADOR:**

**PAR 16 DIRECCIÓN MODBUS**  
 - = No habilitado  
 1...31 = Slave de 1 a 31  
**(ATENCIÓN: Evitar denominar la caldera con el mismo número ya asignado a otros aparatos)**

**PAR 17 CONFIGURACIÓN MODBUS**  
 - = No habilitado  
 1...30 = Valor de fábrica: 25  
**(Véase Tabla PAR 17 INST)**

**ATENCIÓN:** Después de haber configurado los parámetros se recomienda apagar y volver a encender la caldera.

**TABELLA PAR 17 INST/ Tab. PAR 17 INST**

PAR 17 INST Par 17 INST	Baud Rate Baud Rate	N° Bit Dati No. Data Bit	Parità Parity	Bit di Stop Stop Bit
1	1200	8	No	1
2	1200	8	No	2
3	1200	8	Pari / Even	1
4	1200	8	Pari / Even	2
5	1200	8	Dispari / Odd	1
6	1200	8	Dispari / Odd	2
7	2400	8	No	1
8	2400	8	No	2
9	2400	8	Pari / Even	1
10	2400	8	Pari / Even	2
11	2400	8	Dispari / Odd	1
12	2400	8	Dispari / Odd	2
13	4800	8	No	1
14	4800	8	No	2
15	4800	8	Pari / Even	1
16	4800	8	Pari / Even	2
17	4800	8	Dispari / Odd	1
18	4800	8	Dispari / Odd	2
19	9600	8	No	1
20	9600	8	No	2
21	9600	8	Pari / Even	1
22	9600	8	Pari / Even	2
23	9600	8	Dispari / Odd	1
24	9600	8	Dispari / Odd	2
25	19200	8	No	1
26	19200	8	No	2
27	19200	8	Pari / Even	1
28	19200	8	Pari / Even	2
29	19200	8	Dispari / Odd	1
30	19200	8	Dispari / Odd	2

Fig. 4

TABELLA DELLE VARIABILI MODBUS / MODBUS BOILER VARIABLES LIST							
Modbus address	Variable description	Type	Read / Write	U.M.	Min value	Max value	Descrizione / Function
<b>Digital variables</b>							
1	Boiler CH Enable/Request	D	R/W	-	0	1	Richiesta riscaldamento zona 1 <i>Request CH zone 1</i>
2	Boiler DHW Enable	D	R/W	-	0	1	Abilitazione preparazione ACS <i>Enable DHW preparation</i>
3	Boiler Water Filling Function	D	R/W	-	0	1	Non usato <i>Not used</i>
32	Boiler CH Mode	D	R	-	0	1	Stato riscaldamento zona 1 <i>State CH zone 1</i>
33	Boiler DHW Mode	D	R	-	0	1	Stato preparazione ACS <i>State preparation DHW</i>
34	Boiler Flame Status	D	R	-	0	1	Stato presenza fiamma <i>State presence flame</i>
35	Boiler Alarm Status	D	R	-	0	1	Stato presenza allarme <i>State presence alarm</i>
<b>Analog variables</b>							
1	Boiler CH Primary Setpoint	A	R/W	0,1°C	20,0	80,0	Setpoint riscaldamento zona 1. Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto e viene mantenuta la termoregolazione di caldaia a punto fisso o a curva climatica. <i>Setpoint CH zone 1. If you receive a value out of range so the value isn't received and the boiler temperature control is maintained of fixed point or a temperature curve.</i>
2	Boiler DHW Primary Setpoint	A	R/W	0,1°C	20,0	80,0	Setpoint circuito primario durante la preparazione ACS (al posto di PAR 66 caldaia). Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto e viene utilizzato il valore di regolazione presente in caldaia. <i>Setpoint CH during ACS preparation (for PAR 66 installer parameters) If you receive a value out of range the value isn't received and it is used the boiler value regulation.</i>
3	Boiler DHW Setpoint	A	R/W	0,1°C	10,0	80,0	Setpoint acqua calda sanitaria. Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto e viene utilizzato il valore di regolazione presente in caldaia. <i>Setpoint ACS. If you receive a value out of range the value isn't received and it is used the boiler value regulation.</i>
4	Outside Temperature MB	A	R/W	0,1°C	-55,0	95,0	Valore di temperatura esterna comunicato via ModBus. Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto. Nel caso di conflitto la caldaia dà la priorità al valore della sonda ad essa collegata. <i>External value of temperature by ModBus. If you receive a value out of range the value isn't received. In case of conflict the boiler will give priority to the value of the probe connected to it.</i>
5	Boiler CH Curve Slope	A	R/W	0,1	3,0	40,0	Pendenza della curva climatica della zona 1 (utilizzato al posto della curva impostata in caldaia). Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto e viene utilizzata la curva climatica presente in caldaia. <i>Slope of heating curve of zone 1 (it is used instead of the curve set in the boiler). If you receive a value out of range the value isn't received and it is used the boiler heating curve.</i>
6	Boiler CH Curve Displacement	A	R/W	0,1	-5,0	5,0	Valore di shift del set ambiente della zona 1 (utilizzato al posto dello shift impostato in caldaia). Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto e viene utilizzato lo shift presente in caldaia. <i>Shift value of room zone 1 set (it is used instead of the shift set in the boiler). If you receive a value out of range the value isn't received and it is used the boiler heating curve.</i>
64	Boiler DHW Water Temperature	A	R	0,1°C	0,0	100,0	Temperatura Sonda Acqua calda sanitaria <i>DHW temperature sensor</i>
65	Boiler Primary Water Temperature	A	R	0,1°C	0,0	100,0	Temperatura Sonda Circuito Primario (Mandata) <i>CH temperature sensor (Delivery)</i>
66	Boiler Return Water Temperature	A	R	0,1°C	0,0	100,0	Temperatura Sonda Ritorno Circuito Primario <i>CH temperature sensor (Return)</i>
67	Boiler Flue Gas Temperature	A	R	0,1°C	0,0	200,0	Temperatura Sonda Fumi <i>Smoke temperature sensor</i>
68	Boiler Relative Modulation Level	A	R	0,1%	0,0	100,0	Livello Modulazione (0%=Minima Potenza Caldaia - 100%=Massima Potenza Caldaia) <i>Modulation level: (0%= minimum boiler power 100%= maximum boiler power)</i>
69	Boiler Primary Water Pressure	A	R	0,1 bar	0,0	6,0	Valore Pressione Acqua Circuito Primario <i>Pressure value water CH</i>
70	Boiler Outside Temperature	A	R	0,1°C	-100,0	100,0	Valore di temperatura esterna letto dalla caldaia tramite la sonda ad essa collegata. <i>Outside temperature read from the boiler through the probe connected to it</i>
<b>Integer variables</b>							
129	Boiler Current Minute	I	R/W	-	0	59	Non usato <i>Not used</i>
130	Boiler Current Hour	I	R/W	-	0	23	Non usato <i>Not used</i>
131	Boiler Current Day of the Week	I	R/W	-	1 = Lun	7 = Dom	Non usato <i>Not used</i>
132	Boiler Current Day of the Month	I	R/W	-	1	31	Non usato <i>Not used</i>
133	Boiler Current Month	I	R/W	-	1	12	Non usato <i>Not used</i>
134	Boiler Current Year	I	R/W	-	2000	2200	Non usato <i>Not used</i>
192	Boiler Alarm Code	I	R	-	0	100	Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia (Master se in cascata). <i>Numeric code shown during boiler error (If Master is in cascade)</i>
193	Boiler Slave 1 Alarm Code	I	R	-	0	100	Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 1 <i>Numeric code shown during slave 01 error</i>
194	Boiler Slave 2 Alarm Code	I	R	-	0	100	Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 2 <i>Numeric code shown during slave 02 error</i>
195	Boiler Slave 3 Alarm Code	I	R	-	0	100	Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 3 <i>Numeric code shown during slave 03 error</i>
196	Boiler Slave 4 Alarm Code	I	R	-	0	100	Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 4 <i>Numeric code shown during slave 04 error</i>
197	Boiler Slave 5 Alarm Code	I	R	-	0	100	Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 5 <i>Numeric code shown during slave 05 error</i>
198	Boiler Slave 6 Alarm Code	I	R	-	0	100	Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 6 <i>Numeric code shown during slave 06 error</i>
199	Boiler Slave 7 Alarm Code	I	R	-	0	100	Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 7 <i>Numeric code shown during slave 07 error</i>
200	Boiler Combustion Parameter (Par1)	I	R	-	0	199	Valore del PAR 1 in caldaia <i>PAR 1 value</i>
201	Boiler Hydraulic Parameter (Par2)	I	R	-	0	199	Valore del PAR 2 in caldaia <i>PAR 2 value</i>

son indicadas en las confecciones.

## 2.3 CONEXION INSTALACION

Para proteger la instalación térmica contra corrosiones perjudiciales, incrustaciones ó acumulaciones, tiene suma importancia, antes de instalar el aparato, proceder al lavado de la instalación, utilizando productos adecuados como, por ejemplo, el **Sentinel X300 (nuevas instalaciones), X400 y X800 (viejas instalaciones) 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 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 intercepción 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<sup>3</sup>/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).

El interior de la carcasa hay aplicada una placa adhesiva en la cual se indican los datos técnicos de identificación y el tipo de gas para el cual la caldera está predispuesta.

### 2.3.1 Conexión descarga condensación

Para recoger la condensación es necesario conectar el goterón con sifón a la descarga, mediante un tubo que tiene una pendiente mínima de 5 mm por metro.

**Son idóneas para transportar la condensación hacia la descarga cloacal de la vivienda sólo las tuberías en plástico de las normales descargas.**

### 2.3.2 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.

## 2.4 FASE INICIAL DE LLENADO LADO CALDERA Y LADO INSTALACION (fig. 5)

El llenado lado caldera y lado instalación se realizan desde los grifos correspondientes. La presión de carga con la instalación fría debe ser de **1-1,5 bar**. La presión lado

instalación se controla desde el hidrómetro, mientras la presión lado caldera desde la display del panel de mandos.

El llenado debe realizarse lentamente, para permitir que las burbujas de aire salgan por los respiraderos correspondientes.

Si la presión subiese netamente por encima del límite establecido, redúzcala mediante el desagüe de la caldera o mediante la purga manual lado instalación.

**Al finalizar el llenado, se recomienda cerrar el grifo de carga.**

### 2.4.1 Vaciar el calentador

Para vaciar el hervidor; apague la caldera y abra el grifo de descarga posición 8 (fig. 3/a) y 9 (fig. 3/b).

## 2.5 INSTALACIÓN DEL CONDUCTO COAXIAL ø 60/100 - ø 80/125 (fig. 6)

Los conductos de aspiración y descarga coaxiales se suministran bajo pedido en un kit acompañado de instrucciones de montaje.

Los esquemas de la fig. 6 ilustran algunos ejemplos de las diferentes modalidades de

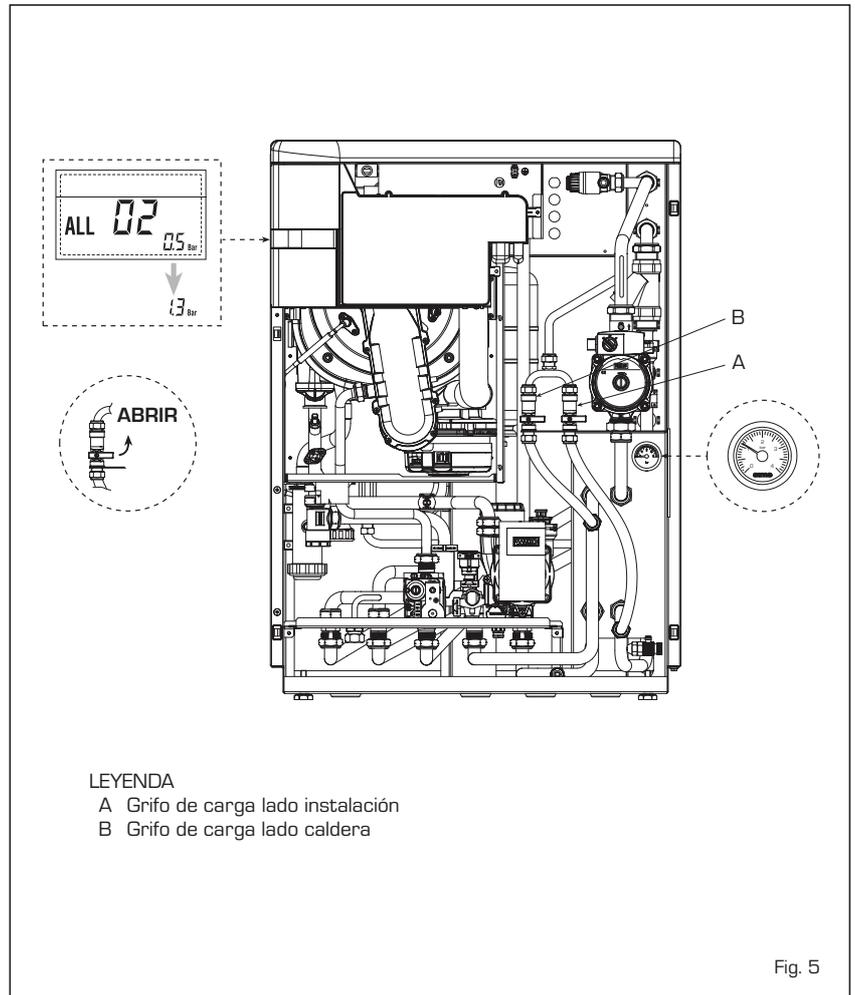


Fig. 5

descarga admitidas y las longitudes máximas alcanzables.

8093060.

## 2.6 INSTALACIÓN DE LOS CONDUCTOS SEPARADOS $\varnothing$ 80 - $\varnothing$ 60 (fig. 7 - fig. 8)

El separador de aire/humos permite separar los conductos de descarga de humos de los de aspiración de aire (fig. 7):

- para conductos  $\varnothing$  80 se suministra bajo pedido el separador de aire/humos cód. 8093051
- para conductos  $\varnothing$  60 se suministra bajo pedido el separador de aire/humos cód.

La longitud máxima total de los conductos de aspiración y descarga está determinada por las pérdidas de carga de cada uno de los accesorios montados y no deberá resultar superior a 15 mm H<sub>2</sub>O (El desarrollo total de cada conducto no debe superar los 50 m, aunque la pérdida de carga total resulte inferior a la máxima aplicable).

**ATENCIÓN:** Las calderas se suministran con un diafragma de acero cód. 6028605 que hay que colocar en la descarga de humos (fig. 7) cuando la pérdida de carga total de los conductos

separados resulta inferior a 9 mm H<sub>2</sub>O (con pérdidas de carga totales superiores a 9 mm H<sub>2</sub>O hasta 15 mm H<sub>2</sub>O no utilizar el diafragma).

Para las pérdidas de carga de los accesorios consultar las Tablas 1-1/a y para el cálculo de las pérdidas de carga ver el ejemplo de la fig. 8.

### 2.6.1 Accesorios de los conductos separados (fig. 9)

Los esquemas de la fig. 9 ilustran algunos ejemplos de las diferentes modalidades de descarga admitidas.

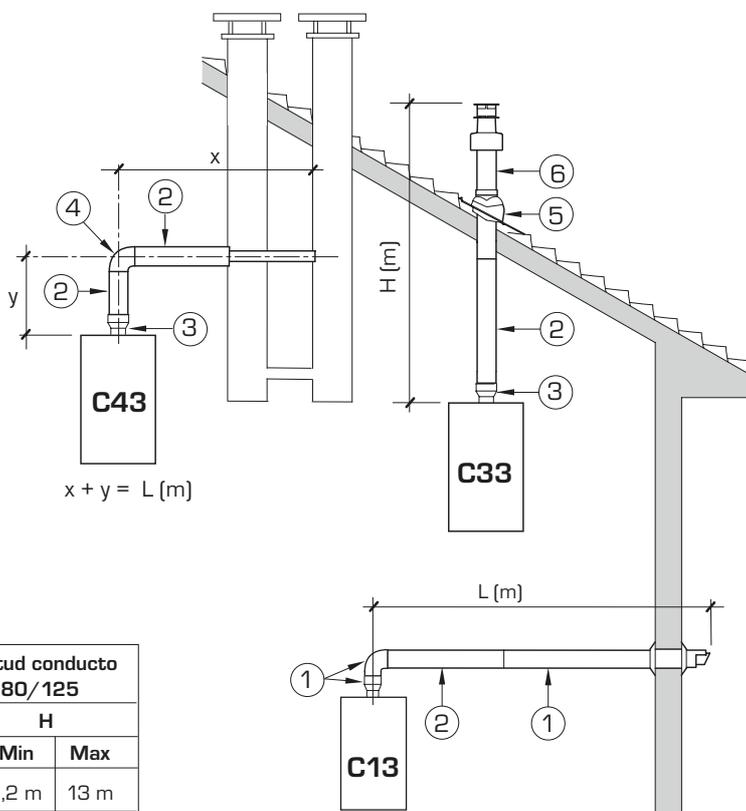
IT

ES

#### ATENCIÓN:

- La instalación de cada curva suplementaria de 90°  $\varnothing$  60/100 reduce el tramo disponible de 1,5 metros.
- La instalación de cada curva suplementaria de 90°  $\varnothing$  80/125 reduce el tramo disponible de 2 metros.
- La instalación de cada curva suplementaria de 45° reduce el tramo disponible de 1 metros.
- En el montaje hay que asegurarse de que el kit del conducto coaxial (1) esté en plano horizontal.

**NOTA:** En las operaciones de conexión de los accesorios se recomienda de lubricar la parte interior de las juntas con productos a base de sustancias con silicona, evitando en general la utilización de aceites y grasas.



Modelo	Longitud conducto $\varnothing$ 60/100		Longitud conducto $\varnothing$ 80/125			
	L	H	L	H		
		Min		Max	Min	Max
30 T SP	5 m	1,3 m	7 m	10 m	1,2 m	13 m

#### LISTA DE ACCESORIOS $\varnothing$ 60/100

- 1 Kit conducto coaxial cód. 8096250
- 2a Alargadera L. 1000 cód. 8096150
- 2b Alargadera L. 500 cód. 8096151
- 3 Alargadera vertical L. 140 con tomas cód. 8086950
- 4a Codo suplementario de 90° cód. 8095850
- 4b Codo suplementario de 45° cód. 8095950
- 5 Teja con articulación cód. 8091300
- 6 Terminal de salida a techo L. 1285 cód. 8091205

#### LISTA DE ACCESORIOS $\varnothing$ 80/125

- 1 Kit conducto coaxial cód. 8096253
- 2a Alargadera L. 1000 cód. 8096171
- 2b Alargadera L. 500 cód. 8096170
- 3 Adaptador para  $\varnothing$  80/125 cód. 8093150
- 4a Codo suplementario de 90° cód. 8095870
- 4b Codo suplementario de 45° cód. 8095970
- 5 Teja con articulación cód. 8091300
- 6 Terminal de salida a techo L. 1285 cód. 8091205

Fig. 6

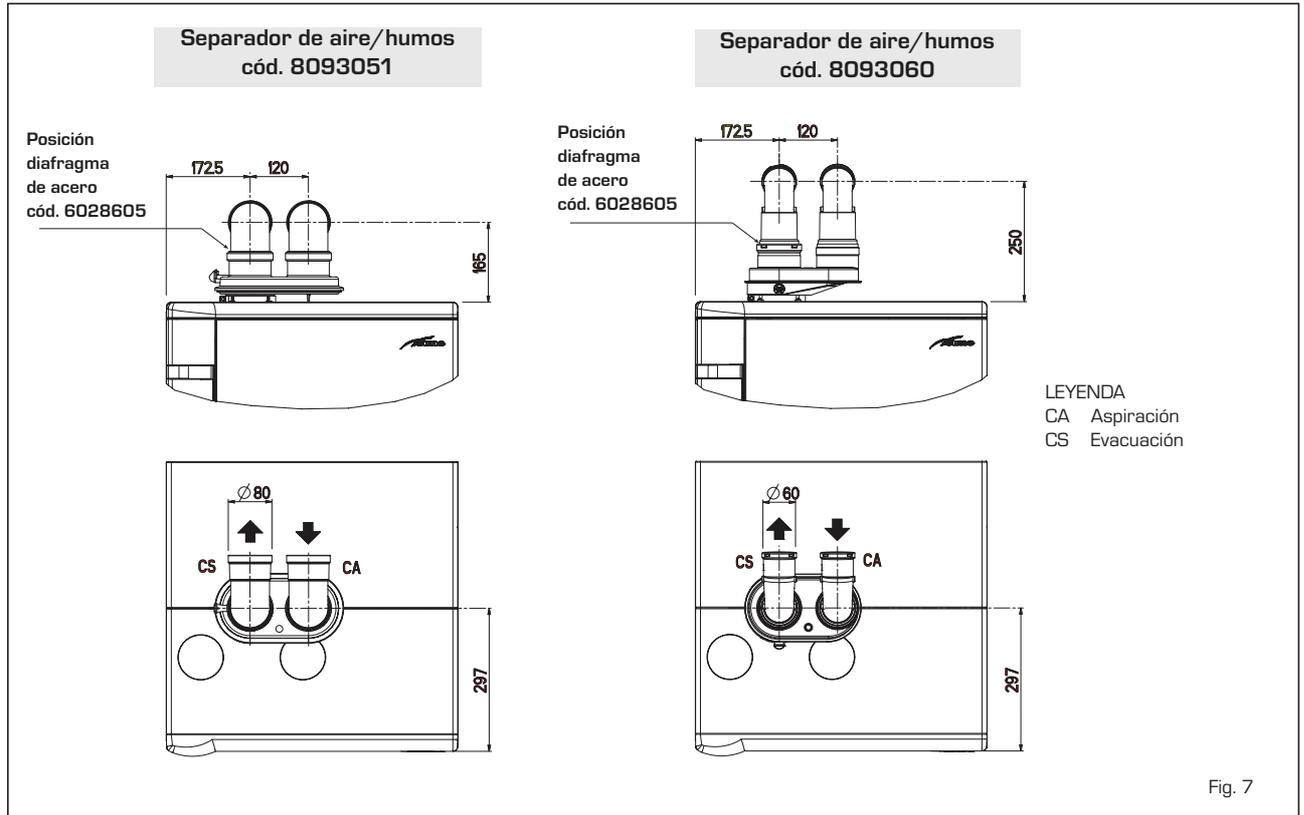


Fig. 7

**TABLA 1 - ACCESORIOS ø 80**

Accesorios ø 80	Pérdida de carga (mm H <sub>2</sub> O)	
	30 T SP	
	Aspiración	Evacuación
Separador de aire/humos	-	-
Codo de 90° MF	0,25	0,30
Codo de 45° MF	0,20	0,20
Alargadera L. 1000 (horizontal)	0,20	0,20
Alargadera L. 1000 (vertical)	0,20	0,20
Terminal a pared	0,10	0,35
Descarga coaxial de pared *		
Terminal salida al tejado *	1,10	0,15

\* Las pérdidas del accesorio en aspiración comprenden el colector cód. 8091400/01

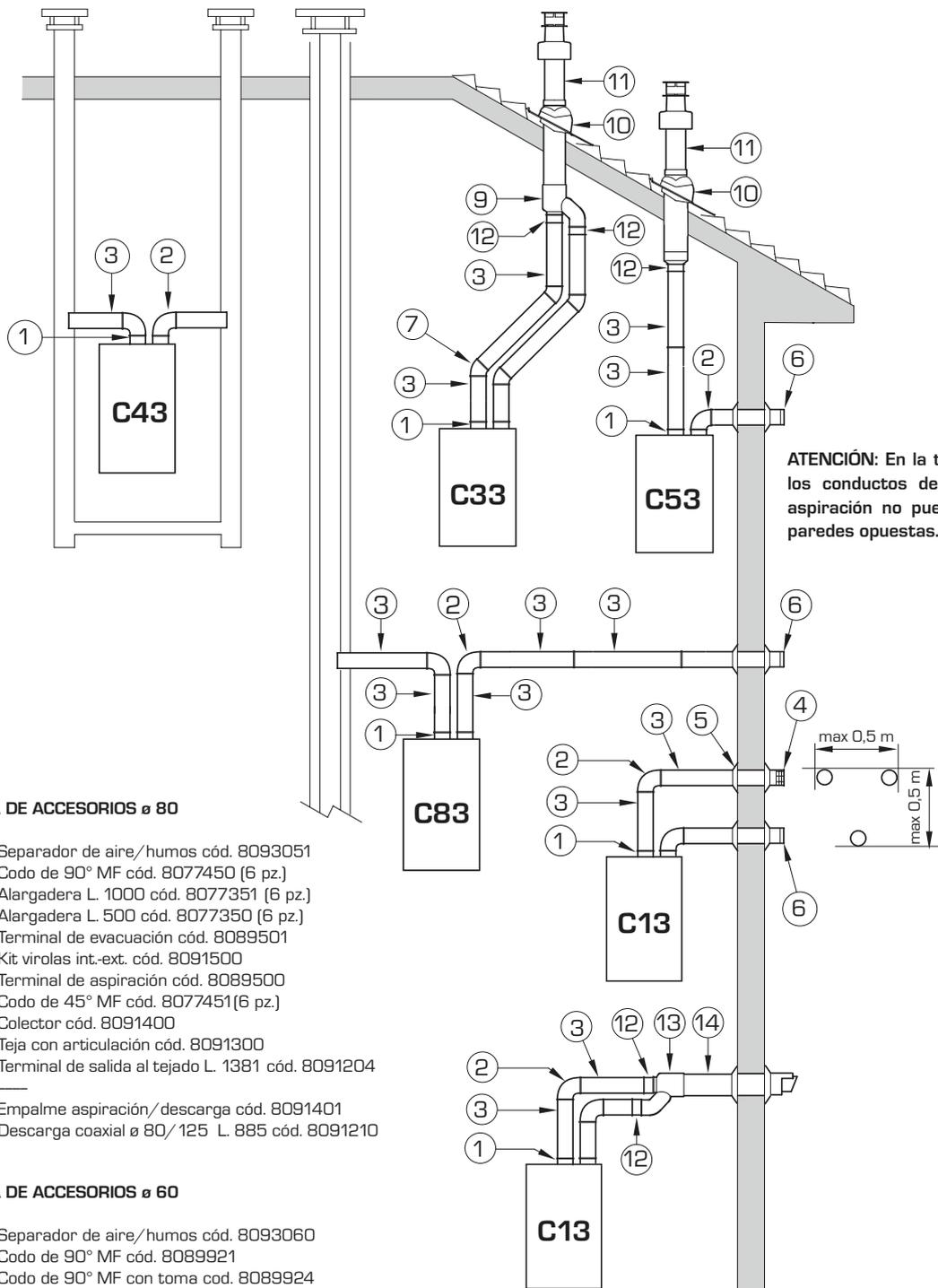
**TABLA 1/a - ACCESORIOS ø 60**

Accesorios ø 60	Pérdida de carga (mm H <sub>2</sub> O)	
	30 T SP	
	Aspiración	Evacuación
Separador de aire/humos	2,50	0,50
Codo de 90° MF	0,50	1,10
Codo de 45° MF	0,45	0,90
Alargadera L. 1000 (horizontal)	0,50	1,10
Alargadera L. 1000 (vertical)	0,50	0,70
Terminal a pared	0,80	1,40
Descarga coaxial de pared *		
Terminal salida al tejado *	1,10	0,15

\* Las pérdidas del accesorio en aspiración comprenden el colector cód. 8091400/01

Ejemplo de cálculo de instalación consentida de la caldera en cuanto la suma de las pérdidas de carga de cada uno de los accesorios introducidos ø 80 es inferior a 15 mm H <sub>2</sub> O:				
	<b>Aspiración</b>	<b>Evacuación</b>		
9 m tubo horizontal ø 80 x 0,20	1,80	-		
9 m tubo horizontal ø 80 x 0,20	-	1,80		
n° 2 codos de 90° ø 80 x 0,25	0,50	-		
n° 2 codos de 90° ø 80 x 0,30	-	0,60		
n° 1 terminal ø 80	0,10	0,35		
Pérdida de carga total	2,40	+ 2,75	=	<b>5,15 mm H<sub>2</sub>O</b>

Fig. 8


**LISTA DE ACCESORIOS ø 80**

- 1 Separador de aire/humos cód. 8093051
- 2 Codo de 90° MF cód. 8077450 [6 pz.]
- 3a Alargadera L. 1000 cód. 8077351 [6 pz.]
- 3b Alargadera L. 500 cód. 8077350 [6 pz.]
- 4 Terminal de evacuación cód. 8089501
- 5 Kit virolas int.-ext. cód. 8091500
- 6 Terminal de aspiración cód. 8089500
- 7 Codo de 45° MF cód. 8077451 [6 pz.]
- 9 Colector cód. 8091400
- 10 Teja con articulación cód. 8091300
- 11 Terminal de salida al tejado L. 1381 cód. 8091204
- 12 —
- 13 Empalme aspiración/descarga cód. 8091401
- 14 Descarga coaxial ø 80/125 L. 885 cód. 8091210

**LISTA DE ACCESORIOS ø 60**

- 1 Separador de aire/humos cód. 8093060
- 2a Codo de 90° MF cód. 8089921
- 2b Codo de 90° MF con toma cod. 8089924
- 3 Alargadera L. 1000 cód. 8089920
- 4 Terminal de evacuación cód. 8089541
- 5 Kit virolas int.-ext. cód. 8091510
- 6 Terminal de aspiración cód. 8089540
- 7 Codo de 45° MF cód. 8089922
- 9 Colector cód. 8091400
- 10 Teja con articulación cód. 8091300
- 11 Terminal de salida al tejado L. 1381 cód. 8091204
- 12 Reducción MF ø 60 cód. 8089923
- 13 Empalme aspiración/descarga cód. 8091401
- 14 Descarga coaxial ø 80/125 L. 885 cód. 8091210

**NOTA:**

En las operaciones de conexión de los accesorios se recomienda lubricar la parte interior de las juntas con productos a base de sustancias con silicona, evitando en general la utilización de aceites y grasas.

Fig. 9

### 2.6.2 Conexión a chimeneas existentes

El conducto de descarga  $\varnothing$  80 o  $\varnothing$  60 se puede conectar también a chimeneas existentes.

Cuando la caldera funciona a baja temperatura es posible utilizar las chimeneas normales con las condiciones siguientes:

- La chimenea no debe ser utilizada por otras calderas.
- El interior de la chimenea debe estar protegido del contacto directo con la condensación de la caldera. Los productos de la combustión deben ser transportados con una tubería flexible o con tubos rígidos en plástico con diámetro aproximadamente de 100 -150 mm permitiendo el drenaje sifonado de la condensación al pie de la tubería.

La altura útil del sifón debe ser al menos de 150 mm.

### 2.7 DESCARGA FORZADA TIPO B23P-B53P (fig. 9/a)

Esta tipología de descarga se realiza con el separador de aire/humos cód. 8093051 y con el accesorio opcional cód. 8089501.

Instale el terminal de aspiración según se indica en la figura.

La pérdida de carga máxima permitida no deberá ser superior a 15 mm H<sub>2</sub>O.

**ATENCIÓN:** El desarrollo total de cada conducto no debe superar los 50 m. aun-

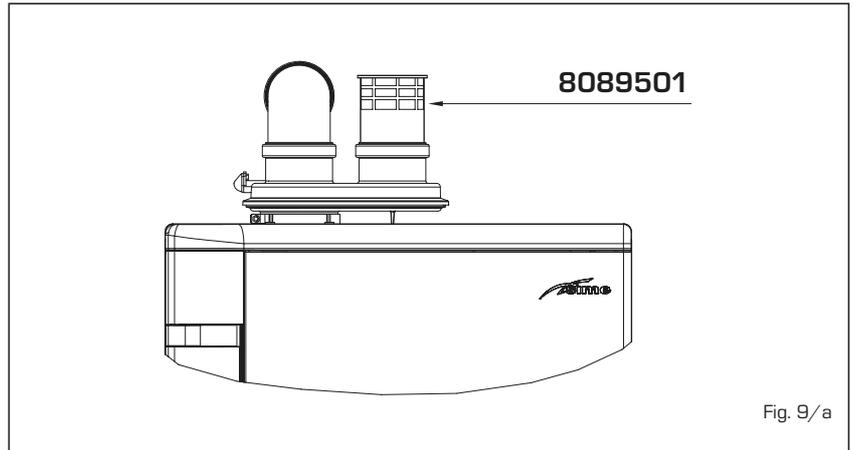


Fig. 9/a

que la pérdida de carga total resulte inferior a la máxima aplicable.

Ya que la longitud máxima del conducto está determinada sumando las pérdidas de carga de cada uno de los accesorios introducidos, para el cálculo hacer referencia a la **Tabla 1 - 1/a**.

### 2.8 POSICIÓN DE LOS TERMINALES DE EVACUACIÓN (fig. 10)

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 3**, representan indicaciones no vinculantes, con referencia a un edificio como el de la fig. 10.

### 2.9 CONEXION ELECTRICA

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

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

Respetar las polaridades L-N y conexión a tierra.

**TABLA 3**

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

1) Los terminales debajo de un balcón deben instalarse en una posición que permita que el recorrido total de los humos, desde el punto de salida hasta su salida al borde exterior de la misma incluida la altura de la eventual balaustera de protección, no sea inferior a los 2000 mm.

2) Al posicionar los terminales, habrá que respetar distancias no inferiores a los 1500 mm para proximidades de materiales sensibles a la acción de los productos de la combustión (por ejemplo aleros o canalones de material plástico, salientes de madera, etc.), como no se empleen medidas de protección de estos materiales.

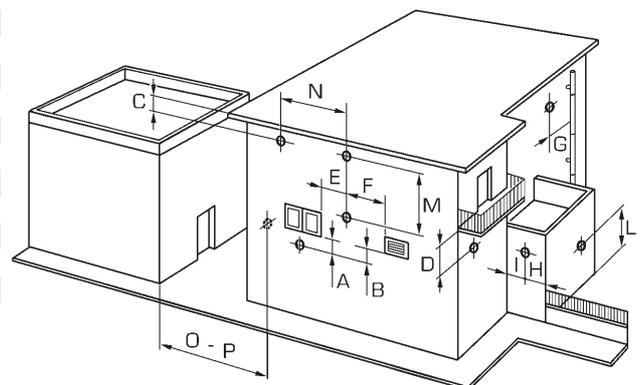


Fig. 10

**NOTA: SIME declina toda responsabilidad por daños a personas o cosas causados de la no instalación de la toma de tierra de la caldera.**

### 2.9.1 Conexión del cronotermostato

Conectar el cronotermostato como se indica en el esquema eléctrico de la caldera (ver la fig. 11) después de sacar el puente existente.  
El cronotermostato debe ser de clase II conforme a la norma EN 60730.1 (contacto eléctrico limpio).

### 2.9.2 Conexión del REGULADOR CLIMÁTICO CR 53 (opcional)

La caldera está preparada para la conexión a un regulador climático que se suministra bajo pedido (cód. 8092227), para la gestión de un circuito de calefacción.

La tarjeta electrónica permite la visualización de la información y la programación de los valores de referencia sanitario y de calefacción del segundo circuito y de los parámetros de la caldera mediante las teclas del panel de mandos.

Para el montaje y el uso del regulador

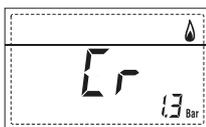
climático seguir las instrucciones del envase.

**NOTA: Programar parámetro instalador PAR 10 = 2.**

### 2.9.3 Conexión del CONTROL REMOTO CR 73 (opcional)

La caldera está preparada para la conexión a un mando a distancia que se suministra bajo pedido (cód. 8092226). El mando a distancia CR 73 permite el control remoto completo de la caldera, salvo el desbloqueo.

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 CR 73 (PAR 10 = 1).**

### 2.9.4 Conexión de la SONDA EXTERNA (accesorio incluido)

La caldera está equipada con una sonda de temperatura externa para regular automáticamente 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.

### 2.9.5 Conexión de la sonda calentador (SB)

La versión "30 T SP" se suministra con sonda calentador (SB) conectada al conector CN5. Si la caldera está acoplada a un calentador externo, la sonda se debe introducir en el revestimiento del calentador.

**ATENCIÓN: Para utilizar la versión "30 T SP" como caldera de SÓLO CALEFACCIÓN es necesario:**

- utilizar la sonda calentador (SB) como sonda ida de zona (en este caso es preciso ubicar el capilar de la sonda en el tubo de ida de la caldera bloqueándolo con la pinza suministrada en el kit de documentos)
- programar el PAR 2 en 5.

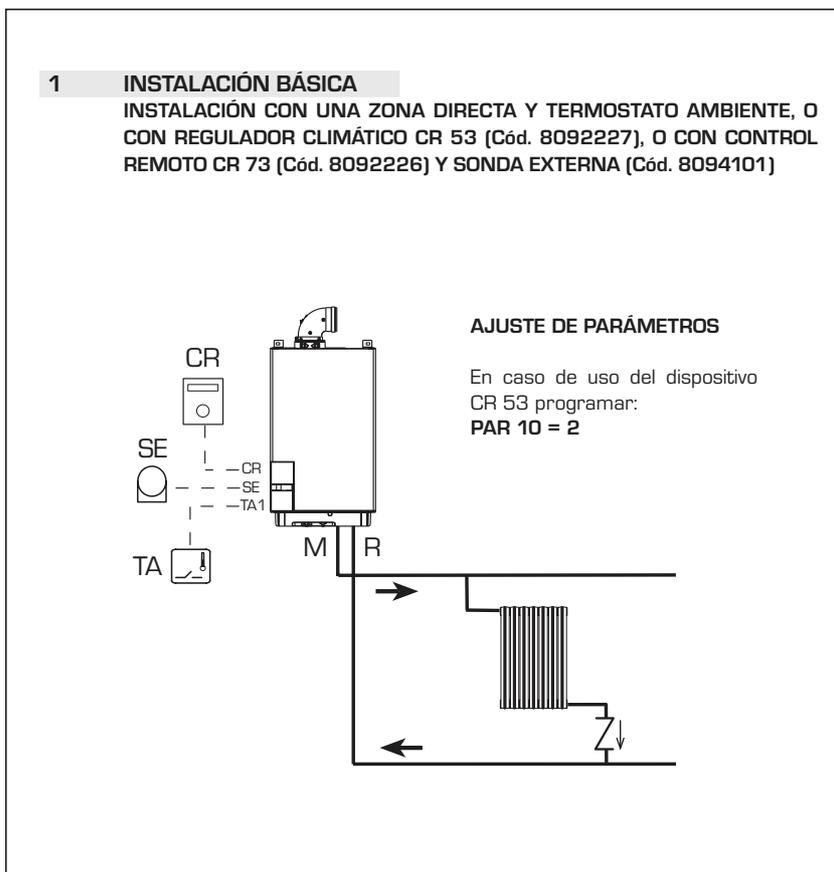
La operación debe ser ejecutada por personal técnico autorizado.

### 2.9.6 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. 11).  
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).

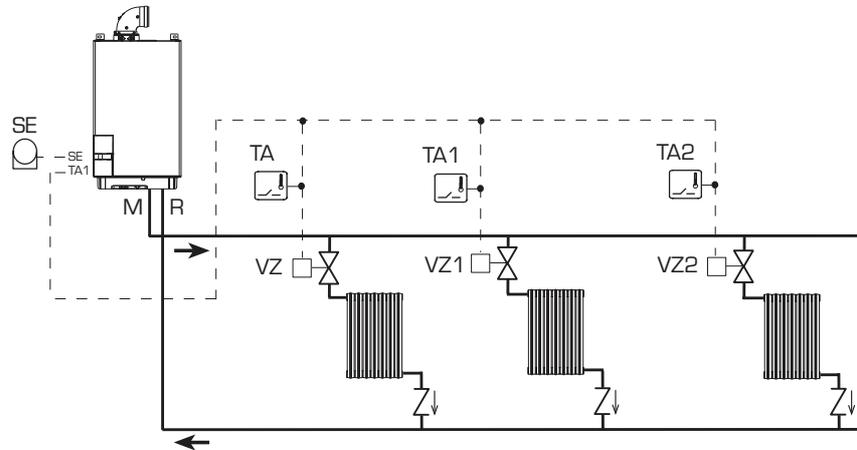
Descripción de las siglas de los componentes indicados en los esquemas eléctricos de 1 a 14:

- M Ida instalación
- R Retorno instalación
- CR Control remoto CR 73
- SE Sonda temperatura externa
- TA 1-2-3-4 Termostato ambiente de zona
- VZ 1-2 Válvula de zona
- CT 1-2 Cronotermostato de zona
- RL 1-2-3-4 Relé de zona
- SI Separador hidráulico
- P 1-2-3-4 Bomba de zona
- SB Sonda calentador
- PB Bomba calentador
- IP Instalación de piso
- EXP Tarjeta expansión ZONA MIX cód. 8092234/INSOL cód. 8092235
- VM Válvula mezcladora de tres vías



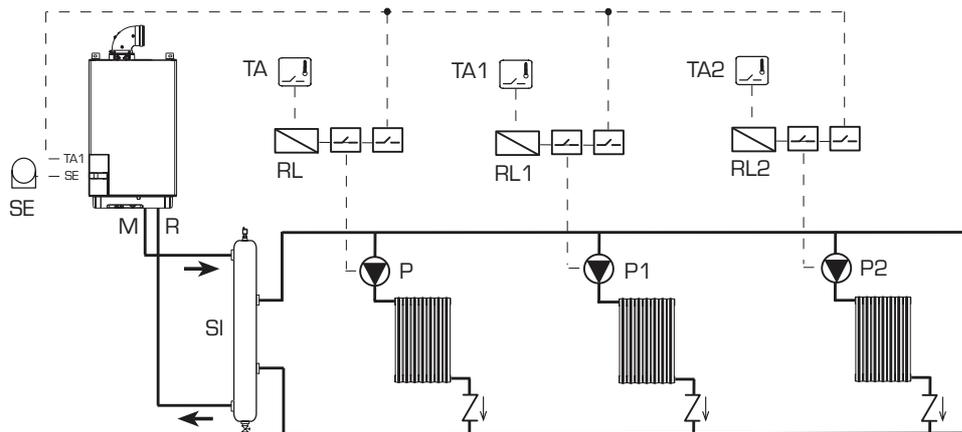
## 2 INSTALACIÓN BÁSICA

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



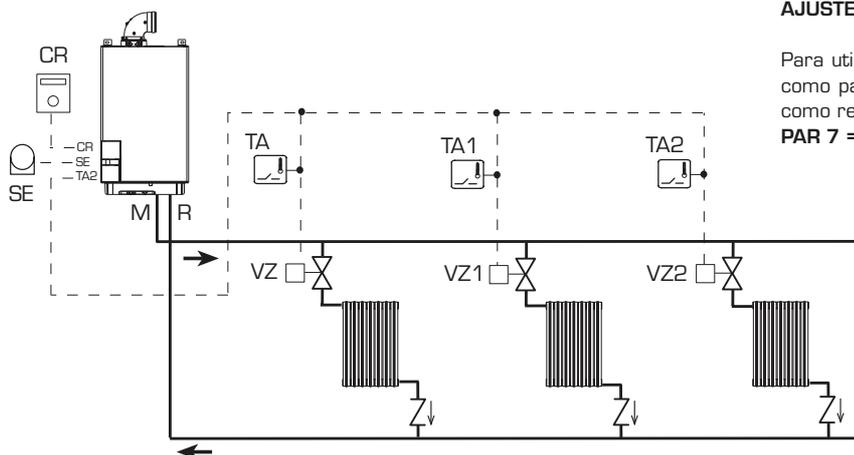
## 3 INSTALACIÓN BÁSICA

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



## 4 INSTALACIÓN BÁSICA

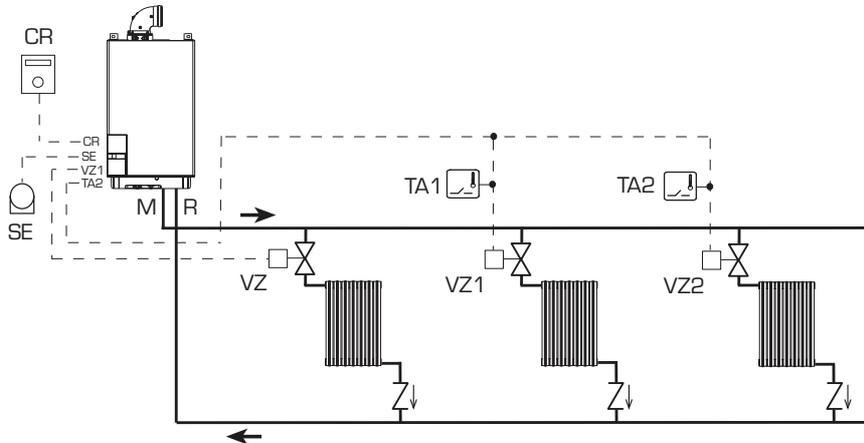
INSTALACIÓN DE VARIAS ZONAS CON VÁLVULAS, TERMOSTATOS AMBIENTE, CONTROL REMOTO CR 73 (Cód. 8092226) Y SONDA EXTERNA (Cód. 8094101)



### AJUSTE DE PARÁMETROS

Para utilizar el mando a distancia (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 CR 73 (Cód. 8092226) Y SONDA EXTERNA (Cód. 8094101)**

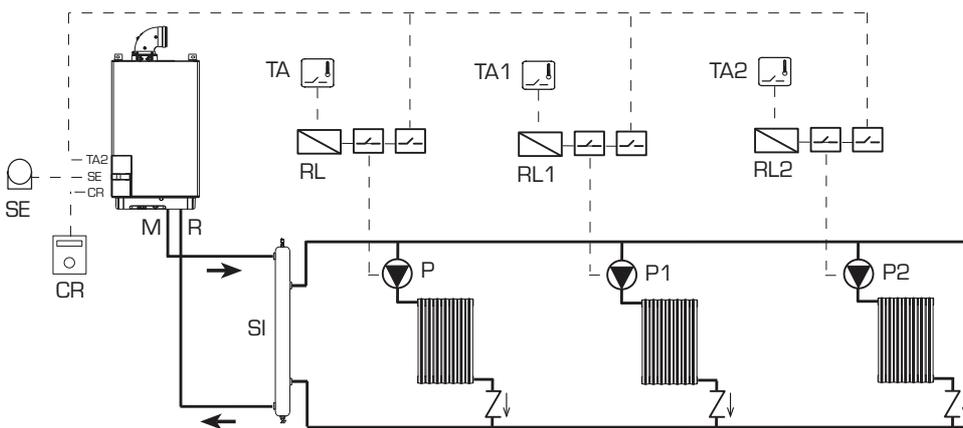


**AJUSTE DE PARÁMETROS**

En caso de uso del mando a distancia [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"**

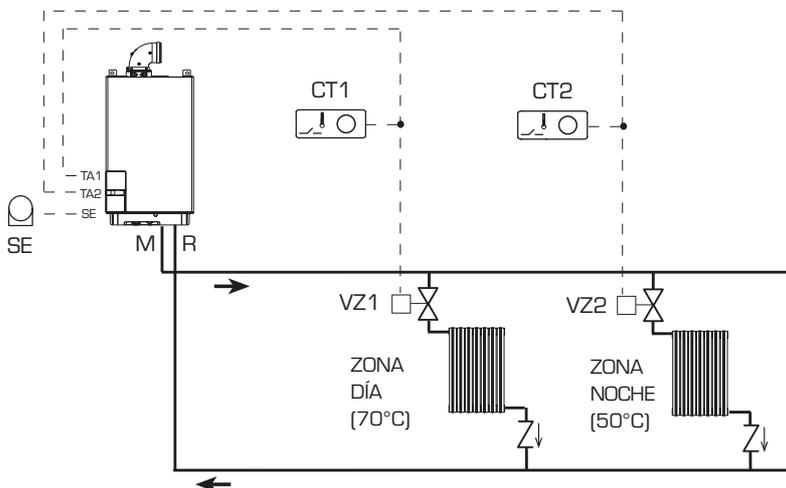
**6 INSTALACIÓN BÁSICA**  
**INSTALACIÓN DE VARIAS ZONAS CON BOMBAS, TERMOSTATOS AMBIENTE, CONTROL REMOTO CR 73 (Cód. 8092226) Y SONDA EXTERNA (Cód. 8094101)**



**AJUSTE DE PARÁMETROS**

En caso de uso del mando a distancia [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)**

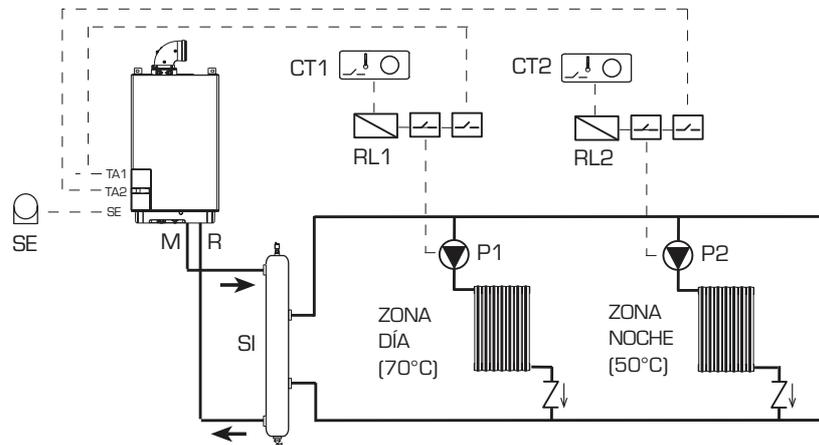


DURANTE LA NOCHE LA CALDERA FUNCIONA CON TEMPERATURA DE IMPULSIÓN REDUCIDA SI SE HAN PROGRAMADO HORARIOS DIFERENCIADOS ENTRE LA ZONA DÍA Y LA ZONA NOCHE:

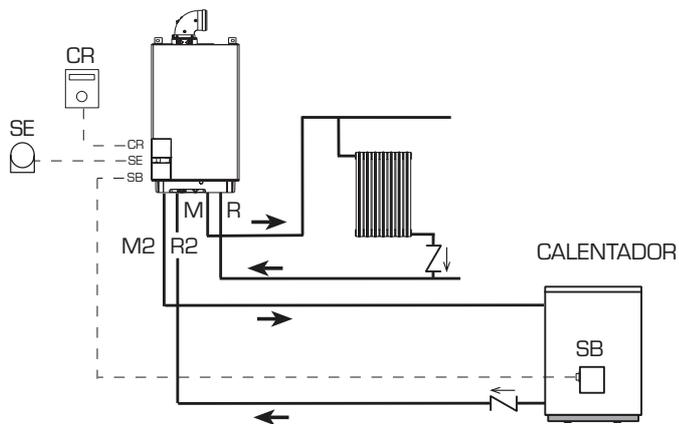
- con sonda externa programar la curva climática de la zona día 1 con el PAR 25 y de la zona noche 2 con el PAR 26.
- sin sonda externa acceder al ajuste de la zona día 1 pulsando la tecla una vez y modificar el valor con las teclas y . Acceder al ajuste de la zona noche 2 pulsando la tecla dos veces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

## 8 INSTALACIÓN CON DOBLE TEMPERATURA DE IMPULSIÓN

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



## 9 INSTALACIÓN CON CALENTADOR REMOTO



### AJUSTE DE PARÁMETROS

En la vers. **ATLANTIS HM 30 T SP**  
con sonda calentador programar:  
**PAR 2 = 3**

En la vers. **ATLANTIS HM 30 T SP**  
solamente calefacción programar:  
**PAR 2 = 5**

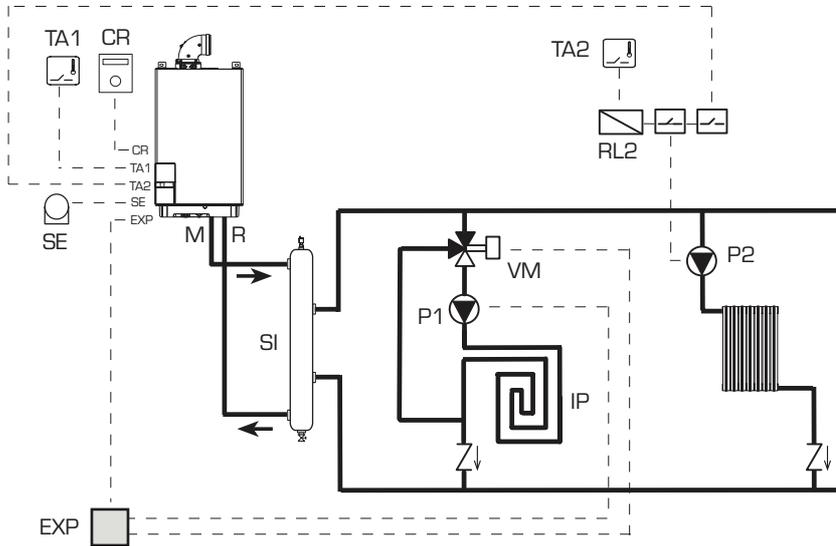
Como alternativa al CR se puede utilizar un TA conectado a la entrada TA1.

**11 INSTALACIÓN CON VÁLVULA DE MEZCLA**

INSTALACIÓN CON UNA ZONA DIRECTA, UNA ZONA MEZCLADA, UN KIT ZONA MIX (Cód. 8092234), CONTROL REMOTO CR 73 (Cód. 8092226) Y SONDA EXTERNA (Cód. 8094101)

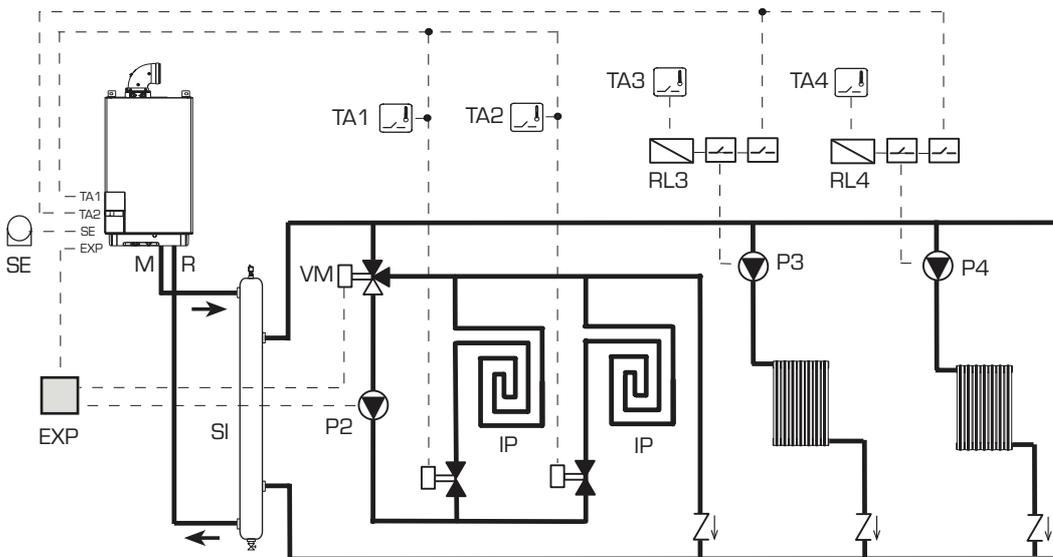
**AJUSTE DE PARÁMETROS**

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

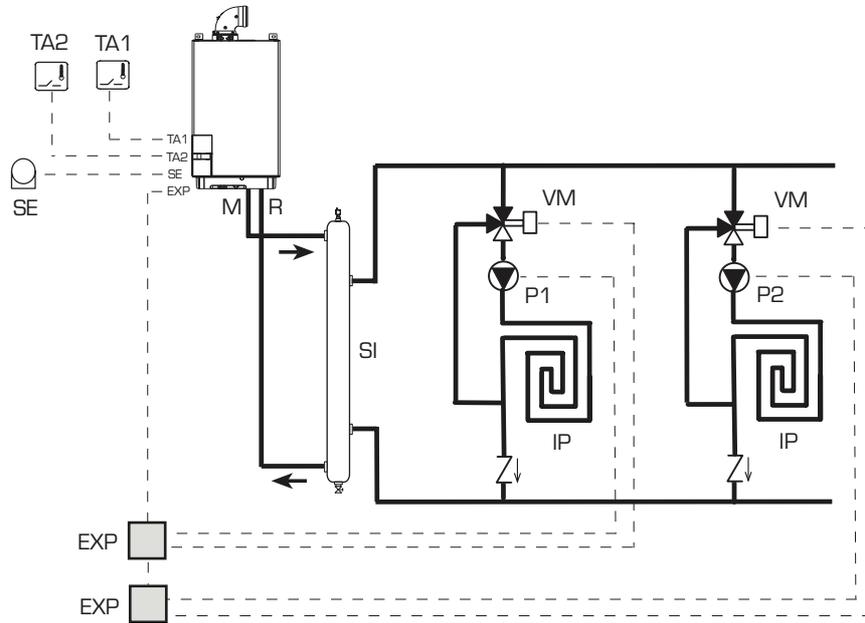


**12 INSTALACIÓN CON VÁLVULA DE MEZCLA**

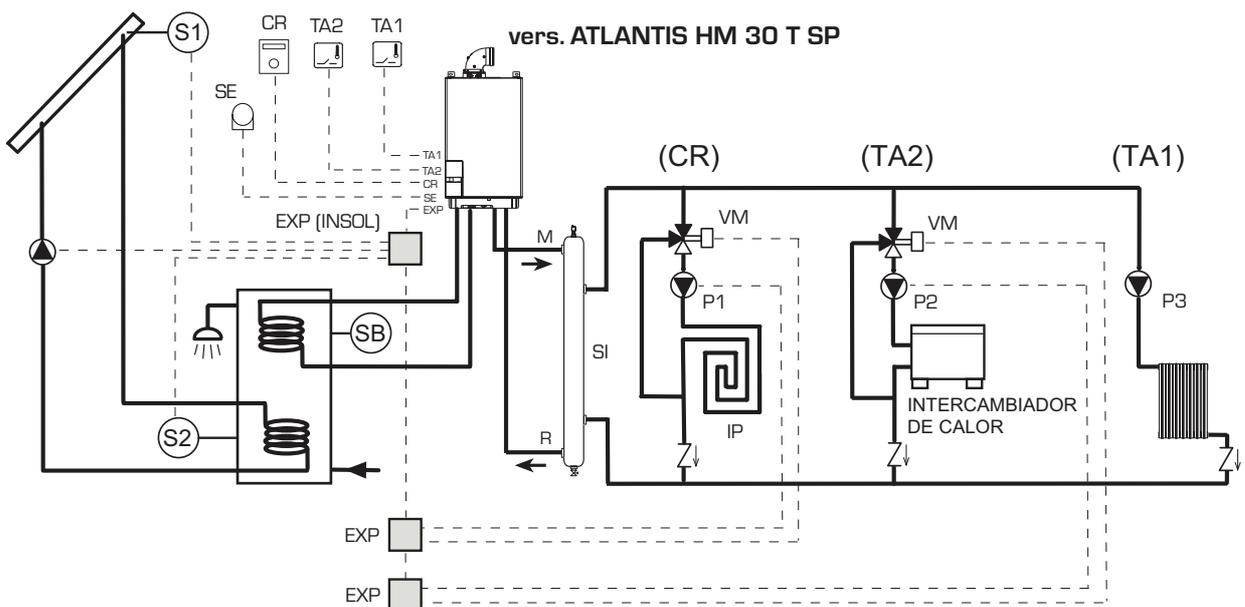
INSTALACIÓN CON DOS ZONAS DIRECTAS, DOS ZONAS MEZCLADAS, UN KIT ZONA MIX (Cód. 8092234) Y SONDA EXTERNA (Cód. 8094101)



**13 INSTALACIÓN CON VÁLVULA DE MEZCLA**  
**INSTALACIÓN CON DOS ZONAS MEZCLADAS INDEPENDIENTES, DOS KIT ZONA MIX (Cód. 8092234) Y SONDA EXTERNA (Cód. 8094101)**

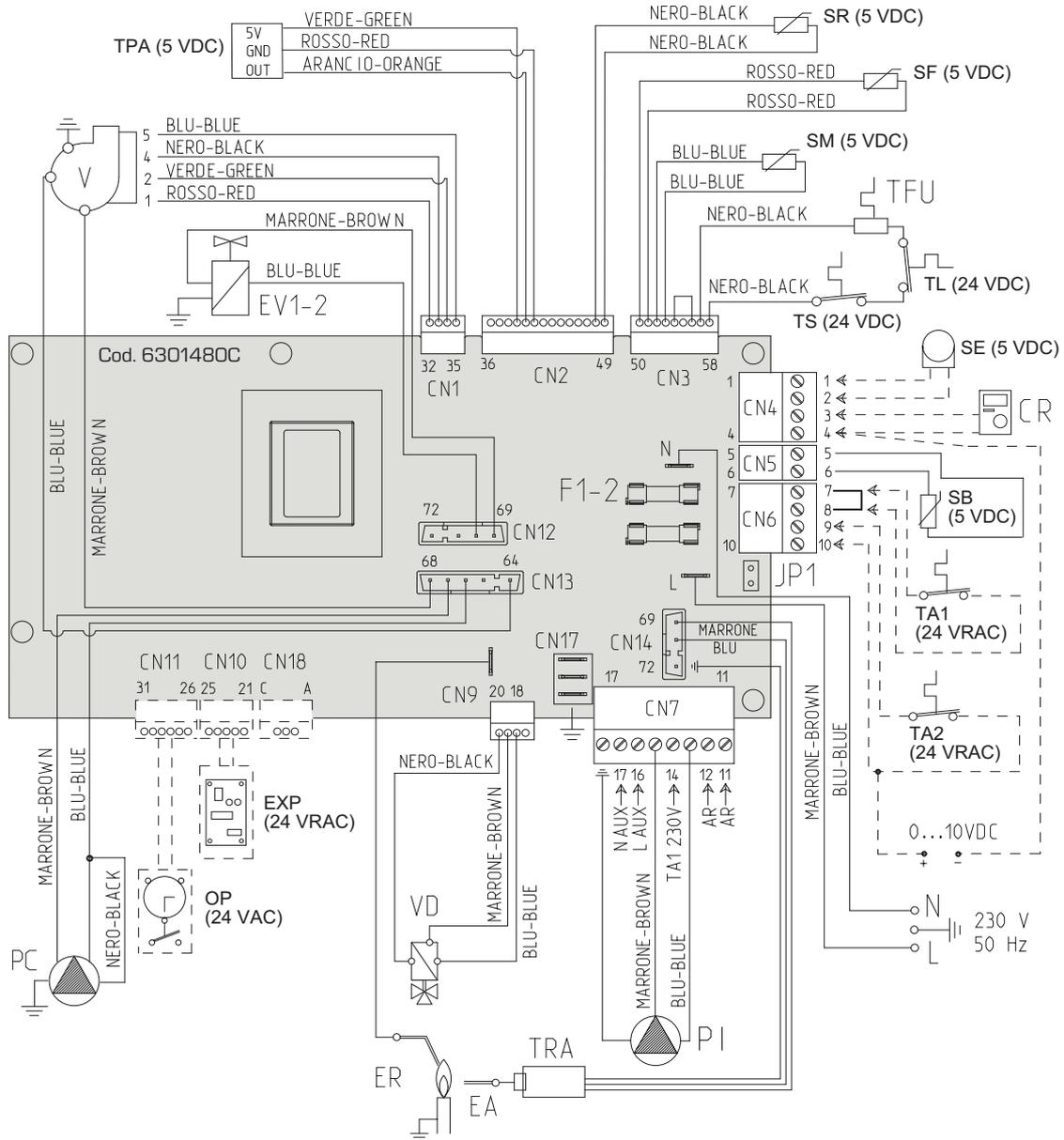


**14 INSTALACIÓN SOLAR**  
**INSTALACIÓN CON DOS ZONAS MEZCLADAS INDEPENDIENTES, UNA ZONA DIRECTA, DOS KIT ZONA MIX (Cód. 8092234), UN KIT INSOL (Cód. 8092235), CONTROL REMOTO CR 73 (Cód. 8092226) Y SONDA EXTERNA (Cód. 8094101)**



2.10 ESQUEMA ELÉCTRICO (fig. 11)

IT  
ES



LEYENDA

- F1-2 Fusible (4 AT)
- TRA Transformador de encendido
- PI Bomba lado instalación
- PC Bomba caldera
- V Ventilador
- TL Termostato de límite
- EA Electrodo encendido
- ER Electrodo detección
- EV 1-2 Bobina válvula gas
- TS Termostato de seguridad
- SF Sonda humos
- TFU Termofusible
- VD Válvula desviadora
- SM Sonda ida calefacción
- SR Sonda retorno calefacción

- TPA Transductor de presión
- TA1 Termostato ambiente Zona 1
- TA2 Termostato ambiente Zona 2
- JP1 Seleccione TA2 o 0-10 VDC
- SB Sonda calentador o sonda ida de zona cuando no se conecta el calentador
- CR Control remoto CR 73 (opcional)
- SE Sonda temperatura externa (incluido)
- OP Reloj programador (opcional)
- EXP Tarjeta expansión
- AR Alarma remota
- AUX Conexión auxiliar

CÓDIGOS REPUESTOS  
CONECTORES:

- CN1/3/13 cód. 6319196
- CN2 cód. 6319194
- CN4 cód. 6316203
- CN5 cód. 6316200
- CN6 cód. 6316202
- CN7 cód. 6316204
- CN9 cód. 6319193
- CN12 cód. 6299991
- CN14 cód. 6319163

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

Para el rango de 0 ... 10VCC:

- Retirar el jumper JP1
- Conectar la señal positiva en la terminal 10 de CN6
- Conectar la señal negativa en la terminal 4 de CN4.

Fig. 11

### 3 CARACTERÍSTICAS

#### 3.1 PANEL DE MANDOS (fig. 12)

#### 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 (**no activo**)

**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 (**no activo**)

**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. Al pulsarla por tercera vez, se visualiza el valor de la temperatura del circuito de calefacción 3 (Tres zonas).

**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**

**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)

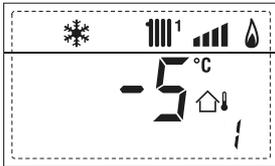
Reloj mecánico [cód. 8092228] o digital [cód. 8092229] para programación de calefacción/sanitario.

Fig. 12

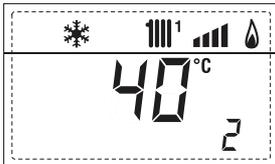
### 3.2 ACCESO A LA INFORMACIÓN PARA EL INSTALADOR

Para acceder a la información para el instalador, pulsar la tecla (3 fig. 12). 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. Si no está conectada ninguna ficha de expansión [ZONA MIX o INSOL] no se mostrarán las relativas informaciones. Lista de información:

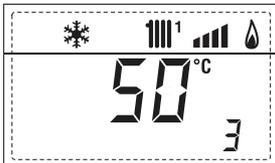
1. Visualización temperatura externa sólo con sonda externa conectada
9. Visualización número de revoluciones del ventilador en rpm x 100 (ej. 4.800 y 1850 rpm)



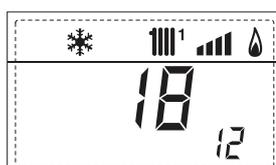
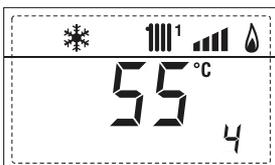
2. Visualización temperatura sonda ida calefacción (SM)
10. Visualización horas de funcionamiento del quemador en h x 100 (ej. 14.000 y 10)



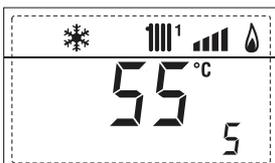
3. Visualización temperatura sonda sanitario (SS) solo para calderas instantáneas
11. Visualización número de encendidos del quemador x 1.000 (ej. 97.000 y 500)



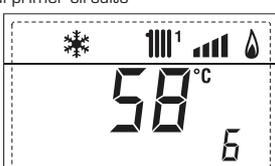
4. Visualización temperatura sonda auxiliar o sonda calentador (SB)
12. Visualización número total de anomalías



5. Visualización temperatura sonda humos (SF)
13. Contador de accesos parámetros instalador (ej. 140 accesos)



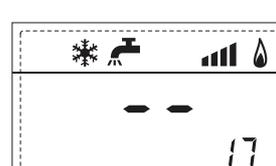
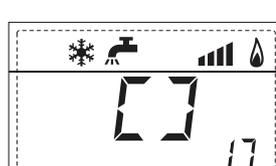
6. Visualización temperatura calefacción referida al primer circuito
14. Contador de accesos parámetros OEM (ej. 48 accesos)
15. Contador de accesos parámetros CASCADA OEM (ej. 05 accesos)



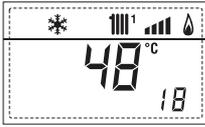
7. Visualización temperatura calefacción referida al segundo circuito
17. Visualización caudal sanitario caudalímetro (18 l/min y 0,31 l/min) o estado medidor de flujo (respectivamente ON y OFF)



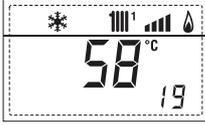
8. Visualización corriente de ionización en  $\mu\text{A}$



18. Visualización valor sonda retorno calefacción (SR)



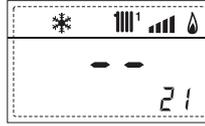
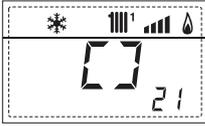
19. Visualización valor sonda colector cascada



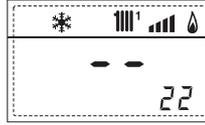
20. Visualización valor de solo impulsión instalación mezclada con tarjeta ZONA MIX 1 (entrada S2)



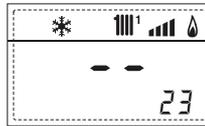
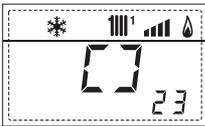
21. Visualización termostato de seguridad ZONA MIX (entrada S1) respectivamente ON y OFF



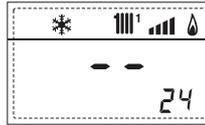
22. Visualización bomba tarjeta ZONA MIX 1 (respectivamente ON y OFF)



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



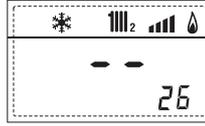
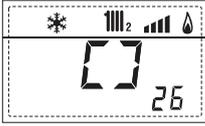
24. Visualización mando de cierre de las válvulas con tarjeta ZONA MIX 1 (respectivamente ON y OFF)



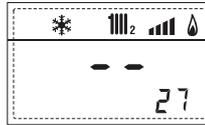
25. Visualización valor de solo impulsión instalación mezclada con tarjeta ZONA MIX 2



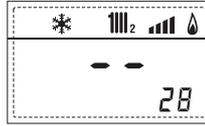
26. Visualización termostato de seguridad con tarjeta ZONA MIX 2 (entrada S1) respectivamente ON y OFF



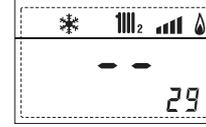
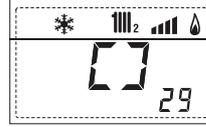
27. Visualización bomba con tarjeta ZONA MIX 2 (respectivamente ON y OFF)



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



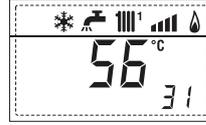
29. Visualización mando de cierre de las válvulas con tarjeta ZONA MIX 2 (respectivamente ON y OFF)



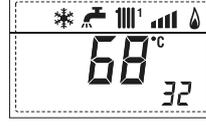
30. Visualización valor de la temperatura de la sonda solar S1 con tarjeta solar INSOL



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



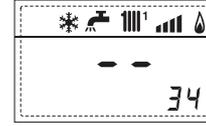
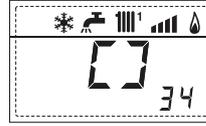
32. Visualización valor de la temperatura de la sonda solar S3 con tarjeta solar INSOL



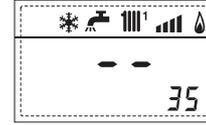
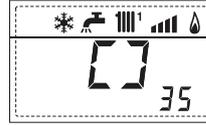
33. Visualización relé solar R1 con tarjeta solar INSOL (respectivamente ON y OFF)



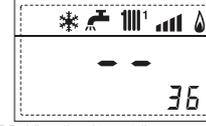
34. Visualización relé solar R2 con tarjeta solar INSOL (respectivamente ON y OFF)



35. Visualización relé solar R3 con tarjeta solar INSOL (respectivamente ON y OFF)



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



40. Visualización valor % mando bomba PWM



60. Visualización código error última anomalía



61. Visualización código error penúltima anomalía



70. Código advertencia



90. Versión de software presente en RS-485 (por ejemplo, versión 01)



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



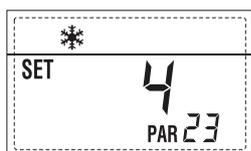
92. Versión de software presente en 2ª tarjeta EXP (configuración ZONA MIX)



### 3.3 ACCESO A LOS PARÁMETROS PARA EL INSTALADOR

Para acceder a los parámetros para el instalador, pulsar simultáneamente las teclas y durante 2 segundos (3 fig. 12).

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. 12) excluida la tecla RESET.

#### 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	MODELO	PAR 1
METANO (G 20)	30 T SP	30
PROPANO (G 31)	30 T SP	31

CALDERA	PAR 2
Hervidor remoto con valv. desviadora y sonda hervidor vers. solo calefacción (BAJA INERCIA)	3
Hervidor remoto con valv. desviadora y term. hervidor o solo calefacción (BAJA INERCIA)	5

**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

### PARAMETROS PARA EL INSTALADOR

CONFIGURACIÓN RÁPIDA					
PAR	DESCRIPCIÓN	RANGO	UNIDAD DE MEDIDA	PASO	VALOR PREDET.
1	Configuración combustión	- = ND 1 ... 31	=	=	".."
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 0-4 BAR 2 = Habilitado 0-6 BAR 3 = Habilitado 0-4 BAR (NO ALL 09) 4 = Habilitado 0-6 BAR (NO ALL 09)	=	=	3
5	Asignación relé auxiliar AUX	1 = Al. remota 2 = B. Recirculación 3 = Cargad. automático 4 = Alarma remota NC 5 = Bomba de calor 6 = Válvula de zona 2	=	=	1
6	Barra luminosa presencia tensión	0 = Inhabilitado 1 = Habilitado	=	=	1
7	Asignación canales CR 73	0 = No asignado 1 = Circuito 1 2 = Circuito de tres zonas	=	=	1
8	Nº rev. ventilador Step Encendido	0,0 ... 81	rpmx100	0,1 de 0,1 a 19,9 1 de 20 a 81	0,0
9	Chimeneas largas	0 ... 20	%	1	0
10	Configuración dispositivo conectado	1 = CR 73 2 = CR 53 3 = RVS 43.143 4 = RVS 46.530 5 = RVS 61.843	=	=	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	- = Nunca AU = Mod. automática 30 ... 100 = % modulación configurable	%	10	-
14	Configuración segunda entrada TA	- = Contacto TA 5...160 = Entrada 0...10VDC	-	-	-
15	Dirección cascada	- = Inhabilitado 0 = Master 1...7 = Slaves	-	1	-
16	Dirección ModBus	- = Inhabilitado 1...31 = Slaves	-	1	-
17	Configuración comunicación ModBus	1 ... 30	-	1	25
19	Tipo circuito	0 = Dos zonas 1 = Tres zonas	-	-	0
SANITARIO - CALEFACCIÓN					
PAR	DESCRIPCIÓN	RANGO	UNIDAD DE MEDIDA	PASO	VALOR PREDET.
20	Temperatura mínima calefacción Zona 1	PAR 64 OEM ... PAR 21	°C	1	20
21	Temperatura máxima calefacción Zona 1	PAR 20 ... PAR 65 OEM	°C	1	80
22	Pendiente curva calefacción Zona 1	3 ... 40	-	1	20
23	Temperatura mínima calefacción Zona 2	PAR 64 OEM ... PAR 24	°C	1	20
24	Temperatura máxima calefacción Zona 2	PAR 23 ... PAR 65 OEM	°C	1	80
25	Pendiente curva calefacción Zona 2	3 ... 40	-	1	20
26	Temperatura mínima calefacción Zona 3	PAR 64 OEM ... PAR 27	°C	1	20
27	Temperatura máxima calefacción Zona 3	PAR 26 ... PAR 65 OEM	°C	1	80
28	Pendiente curva calefacción Zona 3	3 ... 40	-	1	20
29	Δt calefacción	10 ... 40	°C	1	20
30	Tiempo post-circulación calefacción	0 ... 199	Sec.	10	30
31	Potencia máxima de calefacción	30 ... 100	%	1	100
32	Retraso activación bomba Zona 1	0 ... 199	10 sec.	1	1
33	Retraso reencendido	0 ... 10	Min.	1	3
34	Umbral activación fuentes integrativas	- , -10 ... 40	°C	1	".."
35	Anti-hielo caldera	0 ... +20	°C	1	3
36	Anti-hielo de la sonda exterior	-5 ... +5	°C	1	-2
37	Franja de saturación modulación indicador de flujo	- = Inhabilitado 0 ... 100	%	1	100
38	Tiempo post-circulación sanitario	0 ... 199	Sec.	1	0
39	Función antilegionela (sólo hervidor)	0 = Inhabilitado 1 = Habilitado	-	-	0

introducir para los PAR 1 y PAR 2 (fig. 3).

### 3.3.2 Advertencia

En caso que la caldera funcione pero no de manera óptima y no se activa ninguna alarma, pulsar la tecla  hasta que se muestre la info 70 y el código de advertencia relativo al tipo de evento en curso.

Una vez restablecido el funcionamiento óptimo, en la info 70 aparece la visualización "- -".

A continuación incluimos una tabla de los códigos que se pueden ver en advertencia:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
E0	Funcionamiento en reducción de potencia ( $\Delta t$ entre impulsión y retorno superior a 40°C)
E1	Sonda exterior con cortocircuito (SE)
E2	Función de precalentamiento activa
E3	TBD
E4	TBD
E5	TBD
E6	TBD
E7	TBD
E8	TBD
E9	TBD

## 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 ... 8	=	1	1
45	$\Delta t$ 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. 13)

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 22 para la zona 1, PAR 25 para la zona 2 y PAR 28 para la zona 3). 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. 13, se incrementa la temperatura de impulsión de la instalación conforme a la temperatura externa.

### 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 antigiecionella 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 y 3 de la calefacción.
- Gestión de 3 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: regulador climático CR 53, control remoto CR 73, termorregulación RVS, conexión a una tarjeta de gestión de una zona de mezcla ZONA MIX cód. 8092234, a la tarjeta solar INSOL cód. 8092235 y a la tarjeta RS-485 para implementar un tipo de comunicación Modbus (slave RTU-RS485, Reference Guide PI-MBUS-300 Rev. J) cód. 8092243. 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 4** se indican los valores de resistencia ( $\Omega$ ) que se obtienen en las sondas de calefacción, sanitario y humos al variar

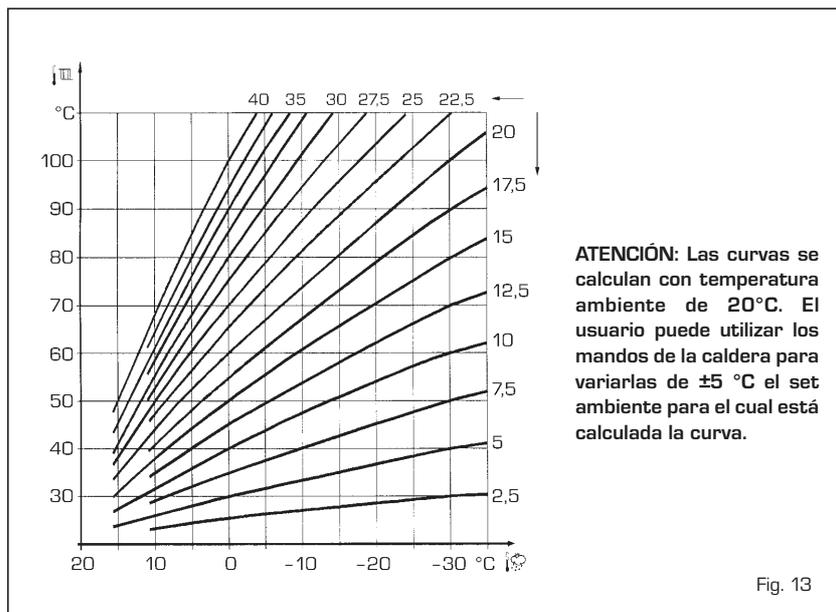


Fig. 13

la temperatura.

**Con la sonda ida de calefacción (SM), retorno de calefacción (SR) y humos (SF) interrumpida, la caldera no funciona en ninguno de los dos servicios. Con la sonda calentador (SB) interrumpida la caldera funciona pero no realiza la modulación de la potencia en la fase sanitario.**

TABLA 4

Temperatura [°C]	Resistencia [ $\Omega$ ]
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 señala la anomalía.

Puede ocurrir al primer encendido o después de largos períodos de inactivi-

dad 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 señala 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 señala la anomalía.

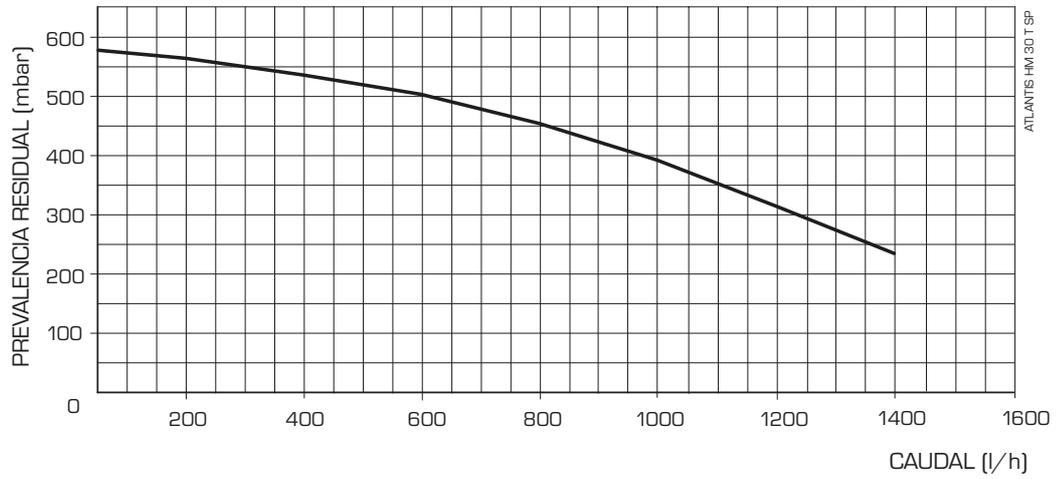
La causa puede ser la interrupción del cable del electrodo o su fijación incorrecta en los puntos de conexión. El electrodo está conectado a masa o muy desgastado: es necesario sustituirlo. La tarjeta electrónica es defectuosa.

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

### 3.8 PREVALENCIA RESIDUAL DISPONIBLE EN LA INSTALACION (fig. 14)

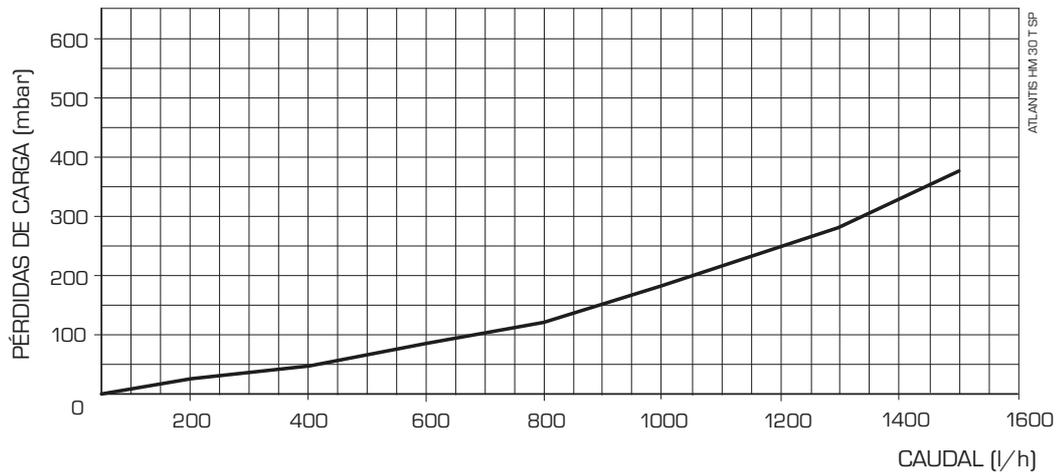
La prevalencia residual para la instalación de calefacción está representada, en función de la capacidad, del gráfico de la fig. 14.

### PREVALENCIA DISPONIBLE EN LA INSTALACIÓN



ATLANTIS HM 30 T SP	
Caudal (l/h)	Prevalencia (mbar)
0	571
200	558
300	548
400	537
500	521
600	502
700	480
800	454
900	425
1000	392
1100	359
1200	317
1400	236

### PÉRDIDAS DE CARGA CIRCUITO LADO INSTALACIÓN



ATLANTIS HM 30 T SP	
Caudal (l/h)	Pérdida de carga (mbar)
0	0
200	28
300	37
400	49
500	65
600	83
700	104
800	129
900	156
1000	182
1100	217
1300	282
1500	376

Fig. 14

### 3.9 REGULACIÓN DEL VALOR DE LA TEMPERATURA DE CALEFACCIÓN (fig. 15)

La temperatura de calefacción configurada determina la temperatura de impulsión a la instalación en función del caudal de agua y de la potencia según las indicaciones presentadas en la figura.

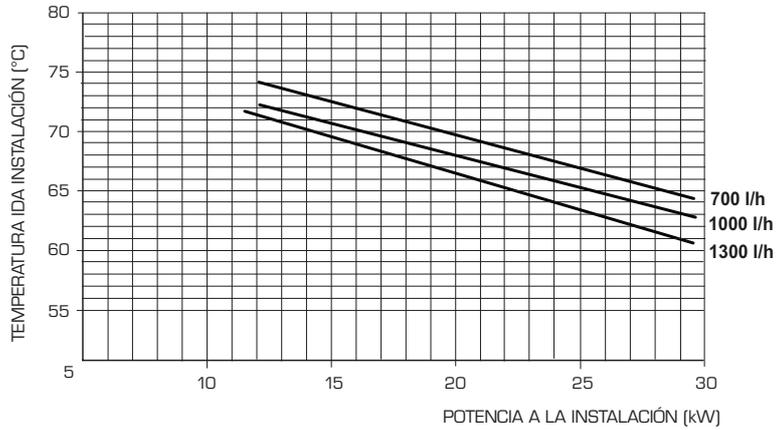
Ejemplo:

valor de calefacción 70°C  
caudal de la instalación 1000 l/h  
potencia del equipo 20 kW

La temperatura de impulsión a la instalación resultará de 59,3°C.

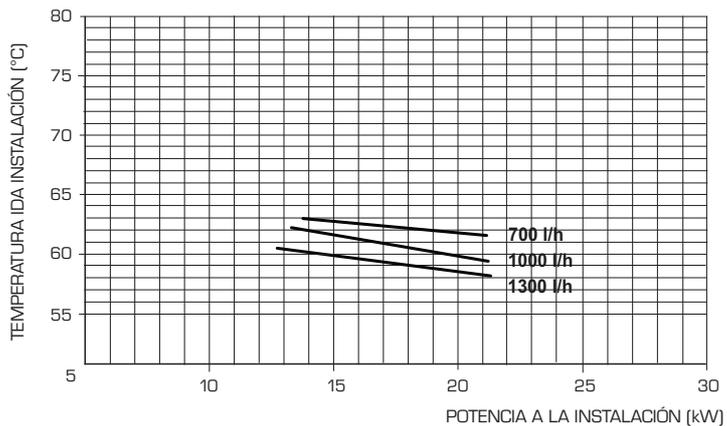
Para aumentar la temperatura de impulsión a la instalación aumentar el valor de calefacción o bien limitar el caudal de agua a la instalación.

#### VALOR DE CALEFACCIÓN 80°C



POTENCIA (kW)	CAUDAL INSTALACIÓN (l/h)		
	1300	1000	700
28	61,5	63,3	65,8
20	66,8	68,3	70,3
15	69,5	70,5	72,6

#### VALOR DE CALEFACCIÓN 70°C



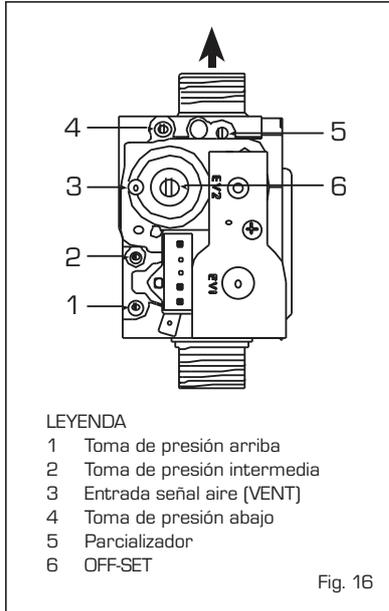
POTENCIA (kW)	CAUDAL INSTALACIÓN (l/h)		
	1300	1000	700
20	58,5	59,3	61,9
15	59,5	61,5	62,6

Fig. 15

## 4 USO Y MANTENIMIENTO

### 4.1 VALVULA GAS (fig. 16)

La caldera se produce de serie con válvula gas modelo SIT 848 SIGMA (fig. 16).



**LEYENDA**

- 1 Toma de presión arriba
- 2 Toma de presión intermedia
- 3 Entrada señal aire (VENT)
- 4 Toma de presión abajo
- 5 Parcializador
- 6 OFF-SET

Fig. 16

### 4.2 TRANSFORMACIÓN A OTRO GAS (fig. 17)

**Esta operación debe necesariamente ser ejecutada por personal autorizado y con componentes originales Sime, so pena de pérdida de vigencia de la garantía.**

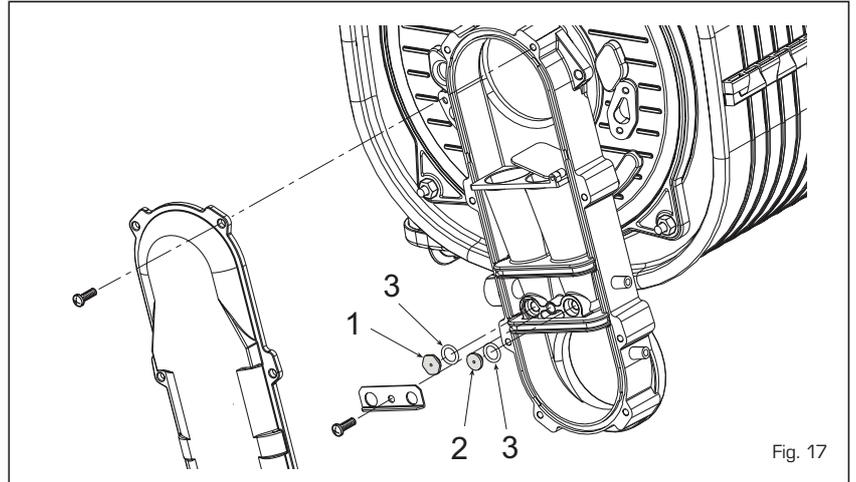
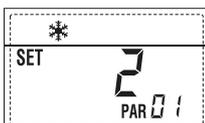
Para pasar de gas metano a GLP y viceversa, ejecutar las siguientes operaciones:

- Cerrar el grifo de gas.
- Sustituir las dos toberas diferenciadas (1-2) y las relativas juntas tóricas (3) con las suministradas en el kit de transformación. La diferenciación de la forma del extremo de las toberas evita la inversión en la fase de montaje.
- Aplicar la etiqueta que indica el nuevo gas.
- Calibrar las presiones máxima y mínima de la válvula de gas como se indica en el punto 4.2.2.

#### 4.2.1 Configuración del nuevo combustible de alimentación

Para acceder a los parámetros para el instalador, pulsar simultáneamente las teclas y durante 5 segundos (3 fig. 12).

Los parámetros se visualizan con las teclas y . En el display del panel aparecerá el parámetro PAR 1. Si por ejemplo la caldera en cuestión funciona con gas metano (G20), aparecerá el SET 2:



Para transformarla a propano (G31) se deberá programar el SET 10 pulsando repetidamente la tecla .



La visualización estándar vuelve automáticamente después de 10 segundos.

En la tabla siguiente se indican los ajustes (SET) que se deben programar en todas las versiones cuando se cambia de gas de alimentación.

GAS	MODELO	PAR 1
METANO (G 20)	30 T SP	30
PROPANO (G 31)	30 T SP	31

#### 4.2.2 Calibración de las presiones de la válvula del gas

Verificar los valores de CO<sub>2</sub> con un analizador de combustión.

#### Secuencia de las operaciones:

- 1) Pulsar unos segundos la tecla .
- 2) Pulsar unos segundos la tecla .
- 3) Buscar los valores de CO<sub>2</sub> a la potencia máx. indicados a continuación, ajustando el parcializador (5 fig. 16):

Potencia MÁX.	
CO <sub>2</sub> (Metano)	CO <sub>2</sub> (Propano)
9,3 ±0,2	10,2 ±0,3

- 4) Pulsar unos segundos la tecla .

- 5) Buscar los valores de CO<sub>2</sub> a la potencia mín. indicados a continuación, ajustando el tornillo regulador OFF-SET (6 fig. 16):

Potencia MÍN.	
CO <sub>2</sub> (Metano)	CO <sub>2</sub> (Propano)
8,4 ±0,2	10,0 ±0,3

- 6) Pulsar varias veces las teclas y para verificar las presiones; si es necesario, corregir.

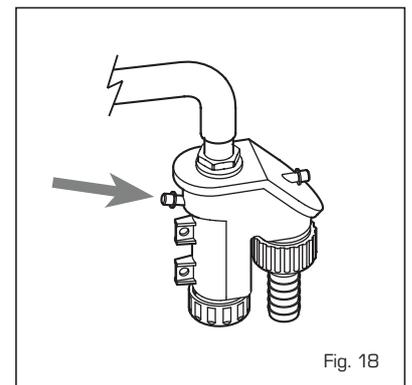
- 7) Pulsar nuevamente la tecla para salir de la función.

### 4.4 MANTENIMIENTO (fig. 18)

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 de uso. En cualquier caso es conveniente hacer ejecutar un control anual a personal técnico autorizado.

**Durante las operaciones de mantenimiento se debe comprobar que el gotero sifón esté lleno de agua(verificación necesaria**



especialmente cuando hace mucho tiempo que no se utiliza el generador). El eventual llenado se efectúa con la boca correspondiente (fig. 18).

#### 4.4.1 Panel lateral (fig. 20)

Para quitar el panel lateral posterior, durante las operaciones de mantenimiento, proceda como se indica en la figura.

#### 4.4.2 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 (**ATENCIÓN: Peligro de sobret temperatura en caso de instalaciones a baja temperatura no protegidas. 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

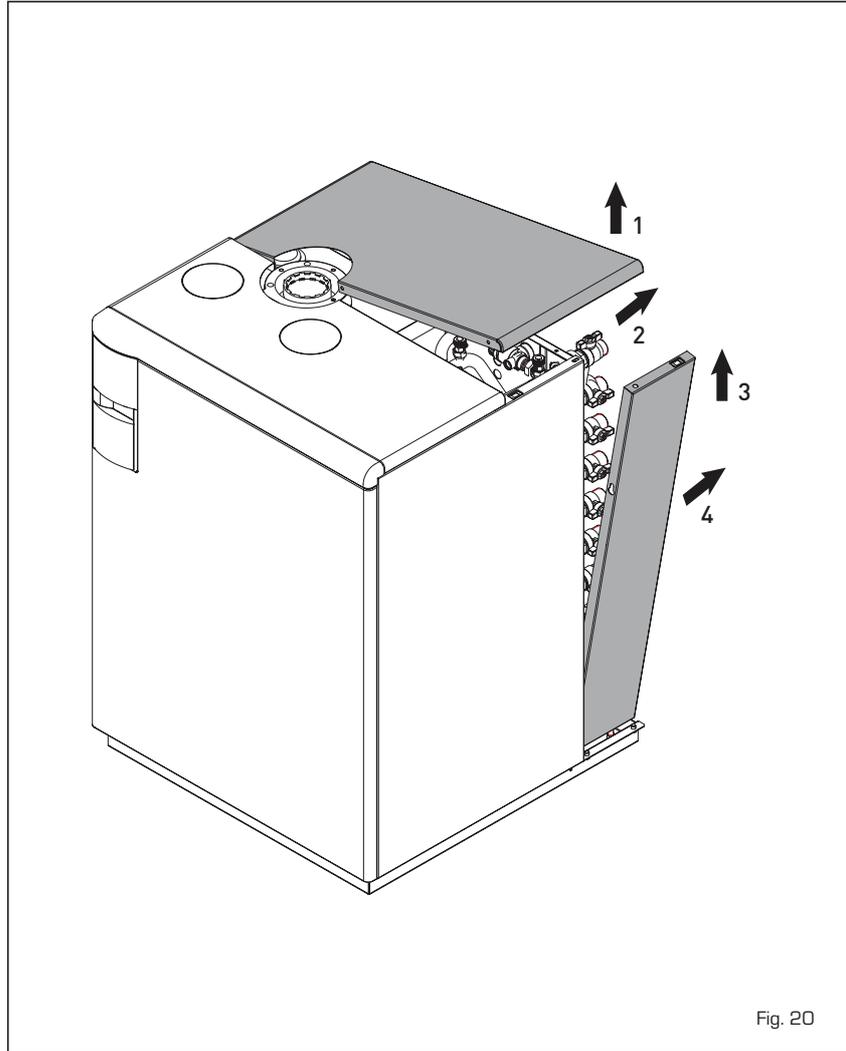


Fig. 20

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 .**

#### 4.4.3 Limpieza del filtro "Aqua Guard Filter System" (fig. 22)

Para la limpieza del filtro cierre los grifos de

intercepción ida/retorno de la instalación, quite tensión al cuadro de mandos, desmonte la envoltura y vacíe la caldera desde la descarga respectiva.

Coloque debajo del filtro un recipiente de recolección y proceda con la limpieza eliminando las impurezas e incrustaciones de residuos calcáreos.

Antes de montar nuevamente el tapón con el filtro controle el o-ring de retención.

#### 4.4.4 Función de secado de la losa (fig. 22/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 4:3:

- 0 = Función desactivada
- 1 = Configuración curva A
- 2 = Configuración curva B
- 3 = Configuración curva A + B

El set de la zona mezclada sigue la evolu-

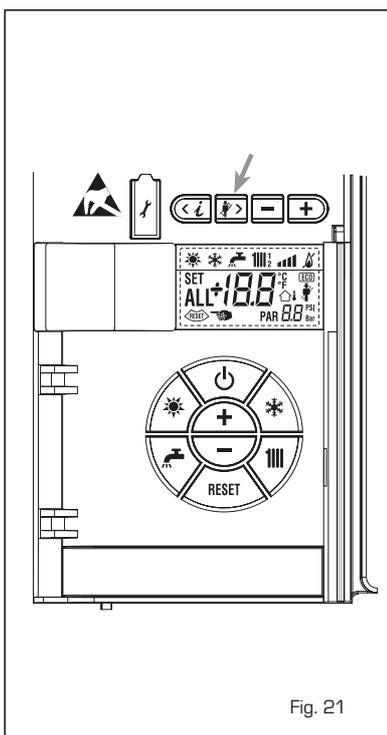


Fig. 21

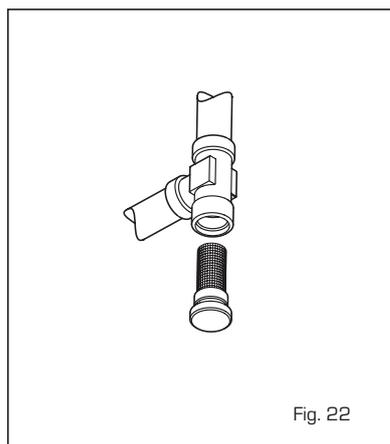


Fig. 22

ción de la curva seleccionada y llega a un máximo de 55°C.

Con esta función se ignoran todas las solicitudes de calor (calefacción, sanitario, anti-congelante 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. 22/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.

**4.4.5 Desmontaje del intercambiador de placas (fig. 22/b)**

Para el desmontaje del intercambiador de placas proceder de la siguiente manera:

- cerrar los grifos de interceptación de la instalación;
- vaciar el agua de la caldera;
- desmontar los cuatro tubos de conexión del intercambiador;
- extraer el intercambiador de placas.

**4.5 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 BAJA PRESIÓN AGUA "ALL 02" (fig. 23/1)**

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. Restablecer la presión con el grifo de carga lado caldera (B).

Dejar abierto el grifo hasta que la presión indicada por el transductor esté entre 1 y 1,5 bar.

AL TÉRMINO DE LA OPERACIÓN CERRAR EL GRIFO DE CARGA.

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. 23/2)**

Si la presión medida por el transductor es superior a 2,8 bar, la caldera se para y en el display se visualiza la ano-

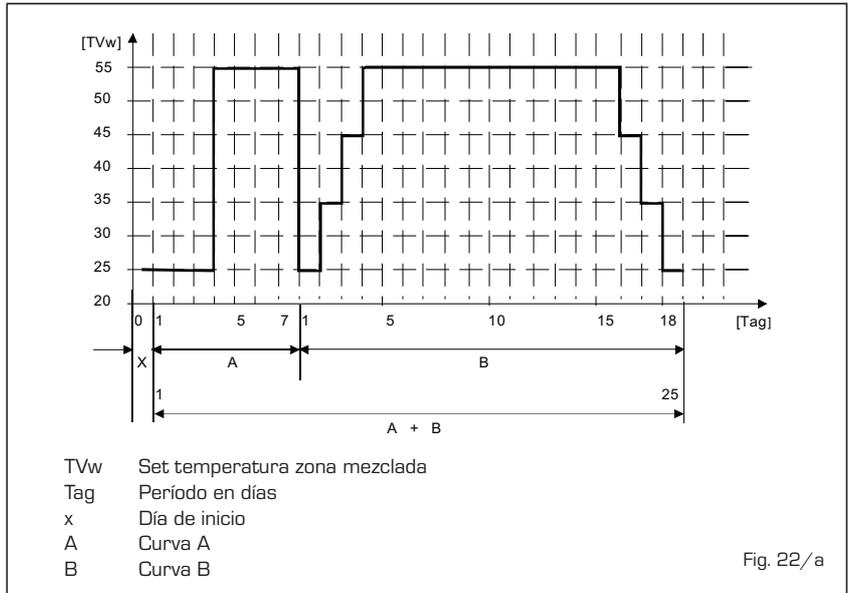


Fig. 22/a

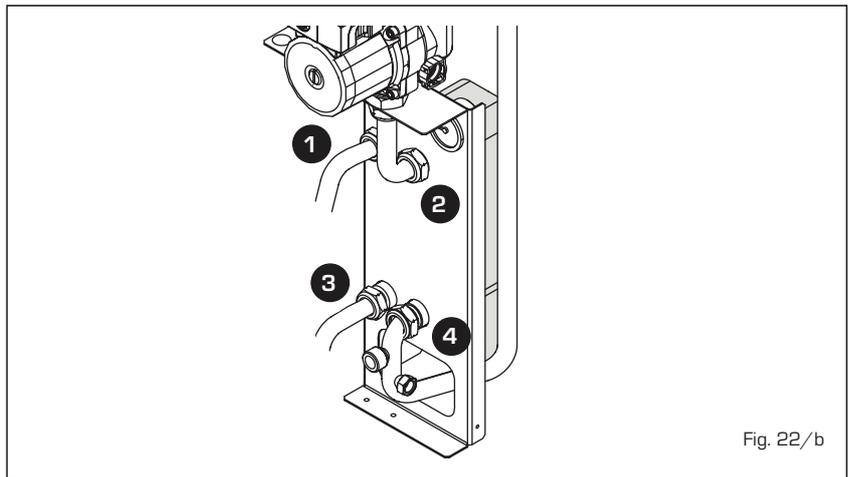


Fig. 22/b

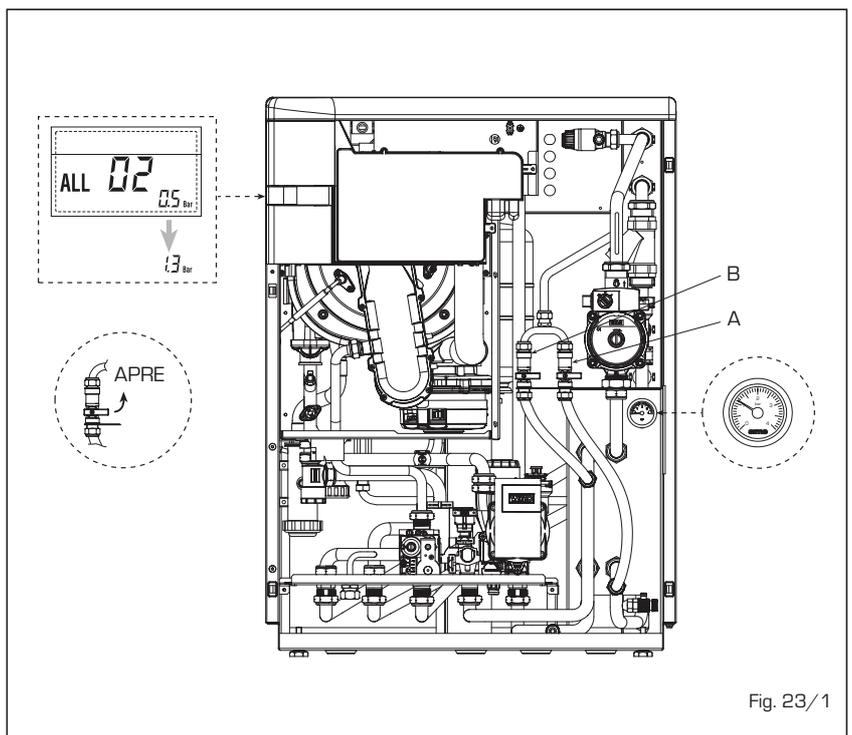


Fig. 23/1

malía ALL 03.

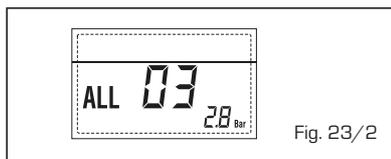


Fig. 23/2

**- ANOMALÍA SONDA SANITARIO "ALL 04" (fig. 23/3)**

Cuando la sonda sanitario (SS) está abierta o en cortocircuito, la caldera funciona pero no efectúa la modulación de potencia en fase sanitario. En el display se visualiza la anomalía ALL 04.



Fig. 23/3

**- ANOMALÍA SONDA IDA CALEFACCIÓN "ALL 05" (fig. 23/4)**

Cuando la sonda ida calefacción (SM) está abierta o en cortocircuito, la caldera se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 05.

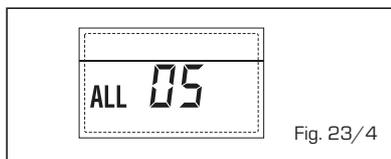


Fig. 23/4

**- BLOQUEO LLAMA "ALL 06" (fig. 23/5)**

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 del panel de mandos [2] para volver a activar la caldera.

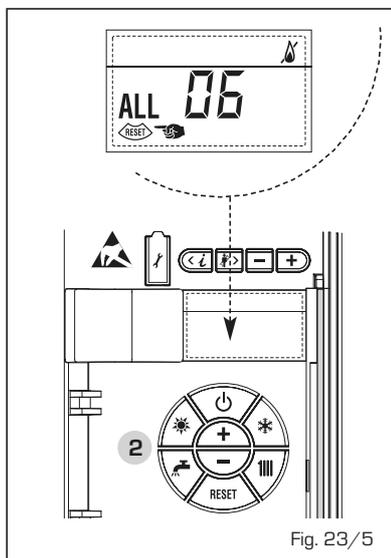


Fig. 23/5

dos [2] para volver a activar la caldera.

**- ANOMALÍA TERMOSTATO SEGURIDAD/LÍMITE "ALL 07" (fig. 23/6)**

La apertura de la línea de conexión con el termostato de seguridad/límite 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 del panel de mandos [2] para volver a activar la caldera.

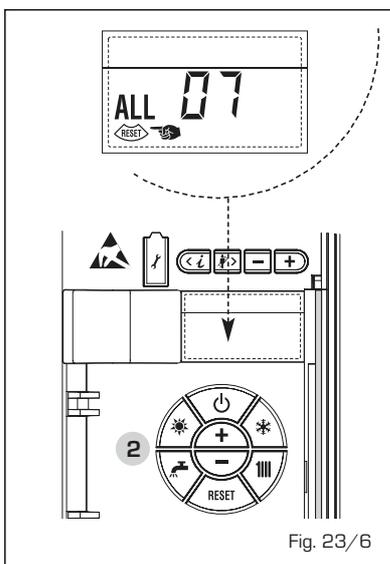


Fig. 23/6

**- ANOMALÍA LLAMA PARÁSITA "ALL 08" (fig. 23/7)**

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.

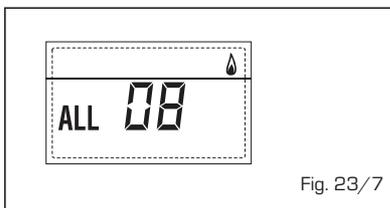


Fig. 23/7

**- ANOMALÍA CIRCULACIÓN AGUA "ALL 09" (fig. 23/8)**

Falta de circulación de agua en el circuito primario. Si la anomalía se produce con la primera solicitud, la caldera realiza un máximo de tres tentativas para asegurar la presencia de agua en el circuito primario y después se detiene; en el display se visualiza la anomalía ALL 09. Si la anomalía se produce durante el funcionamiento normal, el display visualiza

enseguida la anomalía ALL 09 manteniendo la bomba de la instalación y la bomba hervidor (si está presente) encendidas durante 1 minuto. En este caso ha tenido lugar un brusco aumento de temperatura dentro de la caldera.

Controle si hay circulación de agua dentro de la caldera y controle el funcionamiento correcto de la bomba. Para salir de la anomalía presione la tecla de los mandos [2]. Si la anomalía se vuelve a presentar, solicite la intervención de personal técnico calificado.

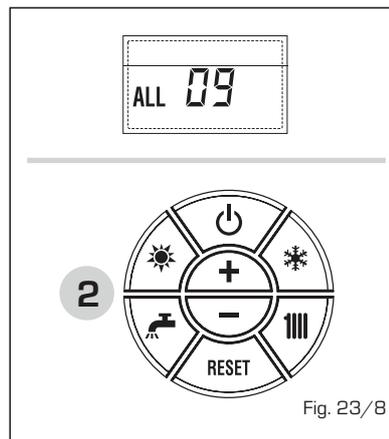


Fig. 23/8

**- ANOMALÍA SONDA AUXILIAR "AL 10" (fig. 23/9)**

**CALDERA CON ACUMULADOR:** Anomalía sonda calentador (SB). Cuando la sonda del quemador 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 (SA), 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 (ST). Cuando la sonda está abierta o en cortocircuito, la caldera pierde la función solar y en el display se visualiza la anomalía ALL 10.

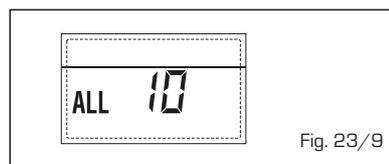


Fig. 23/9

**- INTERVENCIÓN SONDA HUMOS "ALL 13" (fig. 23/10)**

Si interviene la sonda de humos, la caldera se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 13. Pulsar la tecla del panel de mandos [2] para volver a

activar la caldera.

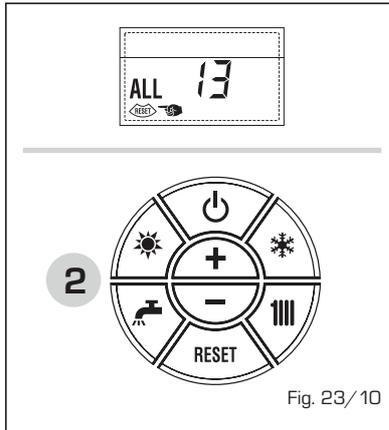


Fig. 23/10

- **ANOMALÍA SONDA HUMOS "ALL 14"** (fig. 23/11)

Cuando la sonda de humos está abierta o en cortocircuito, la caldera se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 14.

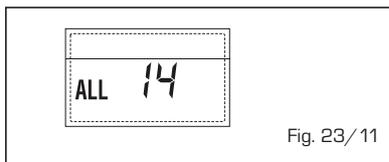


Fig. 23/11

- **ANOMALÍA DEL VENTILADOR "ALL 15"** (fig. 23/12)

Las revoluciones del ventilador no corresponden al rango de velocidad preestablecido. Si la anomalía dura dos minutos, la caldera ejecuta una parada forzada de treinta minutos. Al término de la parada forzada, la caldera vuelve a intentar el encendido.

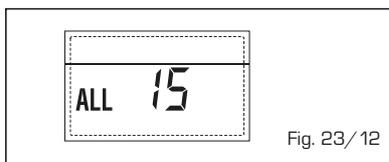


Fig. 23/12

- **ANOMALÍA SONDA EXTERNA "↑↓ PARPADEANT"** (fig. 23/13)

Cuando la sonda externa (SE) está cortocircuitada, el display parpadea el símbolo ↑↓. Durante esta anomalía, la caldera sigue funcionando normalmente.

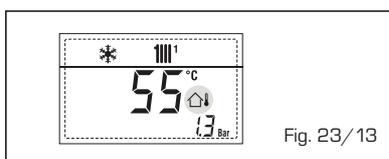


Fig. 23/13

- **INTERVENCIÓN TERMOSTATO DE SEGURIDAD PRIMERA ZONA MEZCLADA "ALL 20"** (fig. 23/14)

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.

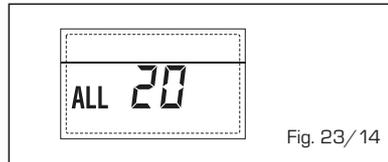


Fig. 23/14

- **ANOMALÍA AVERÍA SONDA IMPULSIÓN PRIMERA ZONA MEZCLADA "ALL 21"** (fig. 23/15)

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.

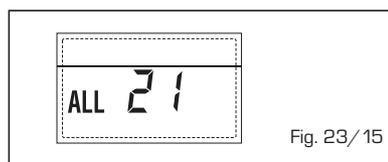


Fig. 23/15

- **INTERVENCIÓN TERMOSTATO DE SEGURIDAD SEGUNDA ZONA MEZCLADA "ALL 22"** (fig. 23/16)

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.

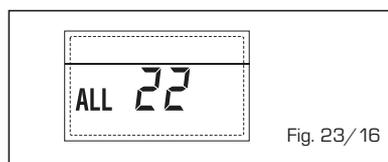


Fig. 23/16

- **ANOMALÍA AVERÍA SONDA IMPULSIÓN SEGUNDA ZONA MEZCLADA "ALL 23"** (fig. 23/17)

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.

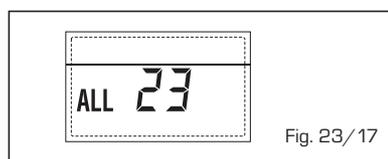


Fig. 23/17

- **ANOMALÍA SONDA DEL COLECTOR SOLAR (S1) "ALL 24"** (fig. 23/18)

Cuando la sonda solar está abierta o en cortocircuito en el display aparece la anomalía ALL 24. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente pero pierde la función solar que ya no está disponible.

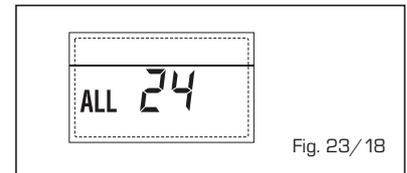


Fig. 23/18

- **ANOMALÍA SONDA ACUMULADOR SOLAR (S2) "ALL 25"** (fig. 23/19)

Cuando la sonda solar está abierta o en cortocircuito en el display aparece la anomalía ALL 25. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente pero pierde la función solar que ya no está disponible.

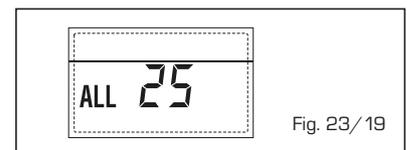


Fig. 23/19

- **ANOMALÍA SONDA AUXILIAR (S3) "ALL 26"** (fig. 23/20)

Cuando la sonda solar está abierta o en cortocircuito en el display aparece la anomalía ALL 26. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente pero pierde la función solar que ya no está disponible.

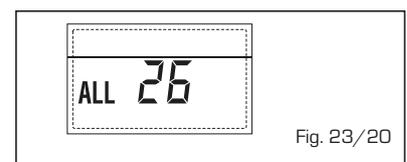


Fig. 23/20

- **ANOMALÍA COHERENCIA APLICACIÓN SOLAR "ALL 27"** (fig. 23/21)

Cuando la configuración hidráulica no es compatible con la aplicación solar elegida, en el display aparece la anomalía ALL 27. 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.

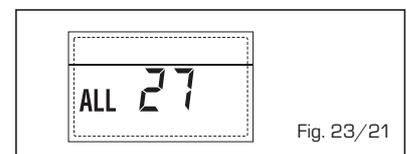


Fig. 23/21

- **ANOMALÍA COHERENCIA ENTRADA**

### [S3] SÓLO POR SISTEMA 7 "ALL 28" (fig. 23/22)

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.

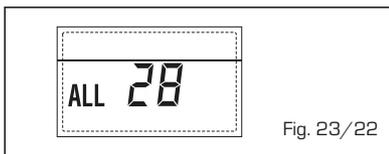


Fig. 23/22

### - ANOMALÍA NUMERO DE TARJETA CONECTADOS "ALL 29" (fig. 23/23)

Cuando una de las fichas ZONA MIX/INSOL resulta falla o no comunica la pantalla muestra la anomalía ALL 29. Durante esta anomalía la caldera continúa el normal funcionamiento con la excepción de la función ZONA MIX/INSOL.

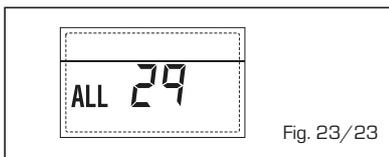


Fig. 23/23

### - ANOMALÍA SONDA RETORNO CALEFACCIÓN "ALL 30" (fig. 23/24)

Cuando la sonda de retorno de calefacción (SR) está abierta o en cortocircuito la pantalla muestra la anomalía ALL 30. Durante esta anomalía la caldera continúa el normal funcionamiento.



Fig. 23/24

### - ANOMALÍA SONDA IMPULSIÓN CASCADA "ALL 31" (fig. 23/25)

Cuando la sonda de impulsión de cascada (SMC) está abierta o en cortocircuito la pantalla muestra la anomalía ALL 31. Durante esta anomalía la caldera continúa el normal funcionamiento.

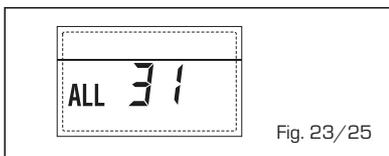


Fig. 23/25

### - ANOMALÍA CONFIGURACIÓN INSTALACIÓN TRES ZONAS "ALL 32" (fig.

### 23/26)

Cuando las fichas conectadas RS-485 no tienen un número suficiente y/o al menos una no es una ficha de zona mezclada, la caldera se para y en la pantalla se muestra la anomalía ALL 32. La caldera reinicia cuando se activa la correcta configuración para instalaciones de 3 zonas.

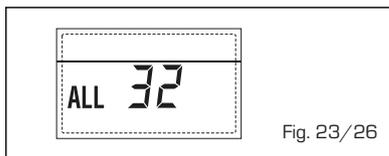


Fig. 23/26

### - ANOMALÍA COMUNICACIÓN FICHA RS-485 EN MODALIDAD MODBUS "ALL 33" (fig. 23/27)

Cuando el PAR 16 es diferente de "-." y no se produce comunicación entre la ficha de caldera y la ficha RS-485 en modalidad MODBUS durante al menos cuatro minutos la caldera se para y en la pantalla se muestra la anomalía ALL 33. La caldera reinicia cuando se restablece la comunicación o cuando se configura el PAR 16 = "-."



Fig. 23/27

### - ANOMALÍA COMUNICACIÓN FICHA RS-485 EN MODALIDAD CASCADA "ALL 34" (fig. 23/28)

Cuando el PAR 15 es diferente de "-." y no hay comunicación entre la ficha de caldera y la ficha RS-485 en modalidad CASCADA la caldera se para y en la pantalla se muestra la anomalía ALL 34. La caldera reinicia cuando se restablece la comunicación o cuando se configura el PAR 15 = "-."

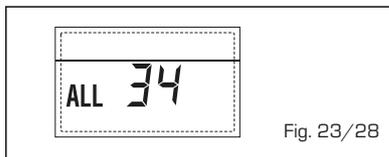


Fig. 23/28

### - ANOMALÍA COMUNICACIÓN FICHA RS-485 Y FICHA RS-485 "ALL 35" (fig. 23/29)

Cuando el PAR 15 es diferente de "-." y no hay comunicación entre las dos fichas

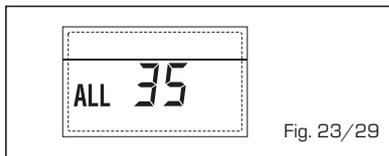


Fig. 23/29

RS-485 la caldera se para y en la pantalla se muestra la anomalía ALL 35. La caldera reinicia cuando se restablece la comunicación o cuando se configura el PAR 15 = "-."

**ATENCIÓN:** En caso de conexión en secuencia/cascada en la pantalla del mando remoto CR 73 se muestran los códigos de error 70 y 71:

#### - ALARMA 70

Cuando interviene una anomalía que bloquea el funcionamiento de la cascada (sonda de impulsión de cascada ALL 31) la pantalla del mando remoto CR 73 muestra la alarma 70. Comprobar la anomalía en la cascada.

#### - ALARMA 71

Cuando interviene una anomalía en uno de los módulos y los otros continúan funcionando lo permitido, la pantalla del mando remoto CR 73 muestra la alarma 71. Comprobar la anomalía en la cascada.

# PARA EL USUARIO

## ADVERTENCIAS

- Desactivar el equipo en caso de rotura y/o mal funcionamiento, absteniéndose de realizar cualquier intento de reparación o de intervención directa. Para esto dirigirse exclusivamente a personal técnico autorizado.
- La instalación de la caldera y cualquier 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 aparato por parte de niños o personas incapaces no asistidos. Sorvegliare los niños para que no jueguen con el aparato.

## ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO

### ENCENDIDO CALDERA (fig. 24)

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 siguientes 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 activable 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.

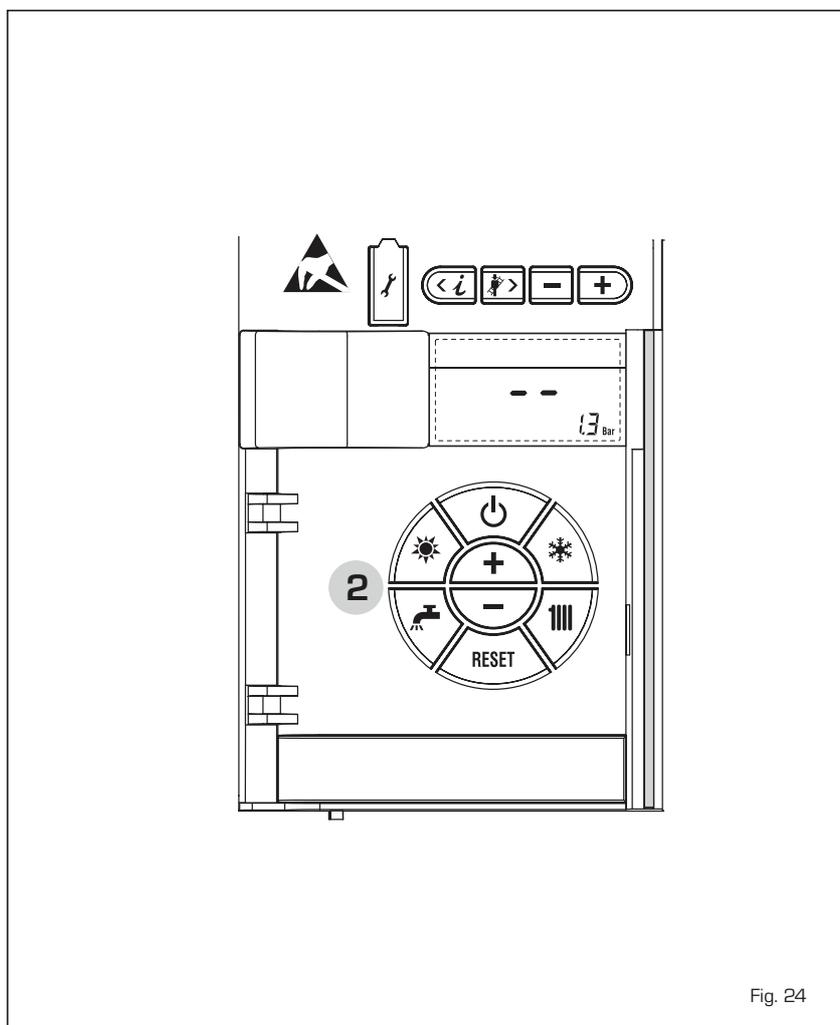
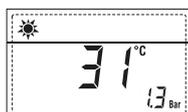


Fig. 24

### REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE CALEFACCIÓN (fig. 25)

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. Al pulsarla por tercera vez, se selecciona el SET del circuito de calefacción 3 (Tres zonas).

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.

**Regulación con sonda externa conectada (fig. 25/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 25/a.

**REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA DEL AGUA SANITARIA (fig. 26)**

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. 24)**

En caso de breves ausencias, pulsar la tecla del panel de mandos (pos. 2). El display se presenta como indica la figura. 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.

**PRESIÓN LADO INSTALACIÓN (fig. 26)**

Controle periódicamente la presión del agua de la instalación. Si la presión del agua es inferior a 1 bar (con instalación fría), proceda a restablecer la presión accionando el grifo de carga (A) hasta que la aguja del hidrómetro indica un valor comprendido entre 1 y 1,5 bar.

AL FINALIZAR EL LLENADO, SE RECOMIENDA CERRAR EL GRIFO DE CARGA.

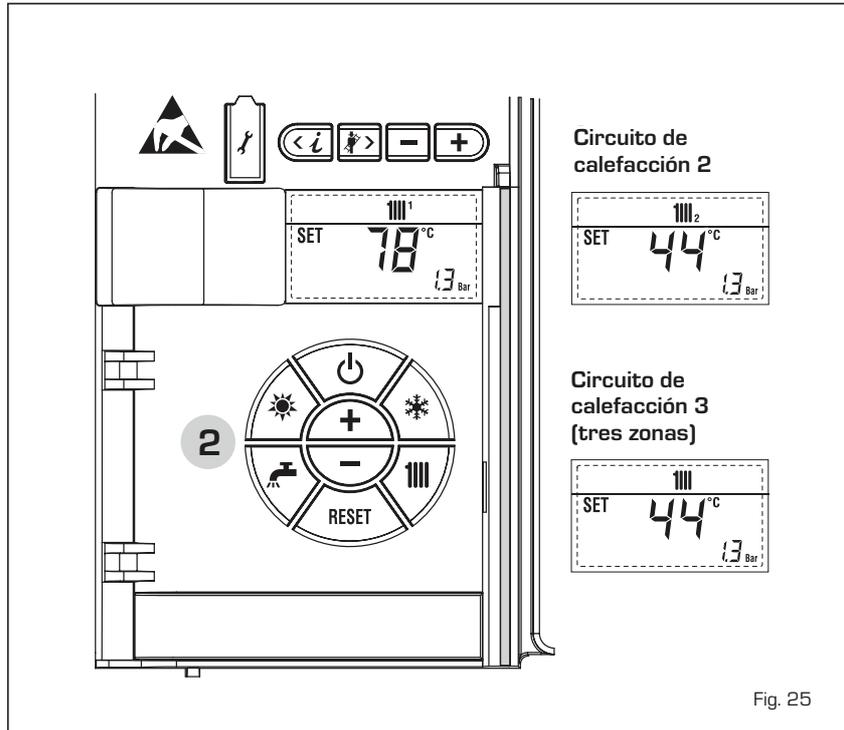


Fig. 25

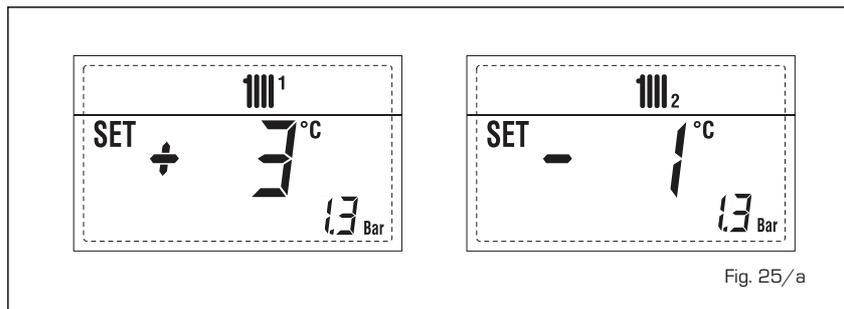


Fig. 25/a

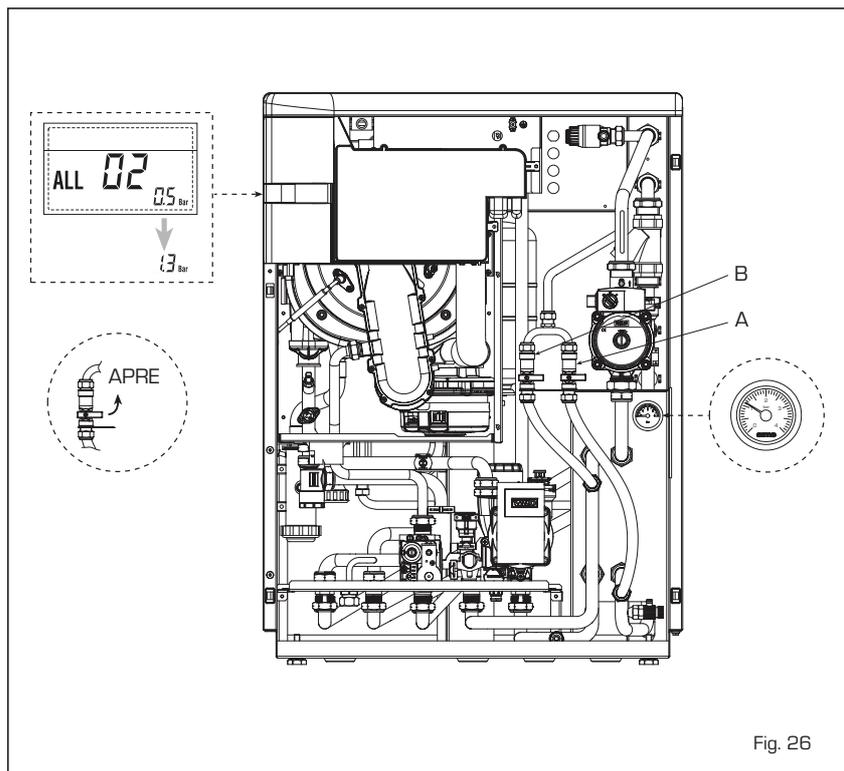


Fig. 26

## 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 02 (fig. 27/a)**

Si la presión del agua en caldera es inferior a 0,5 bar, la caldera se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 02.

Restablecer la presión con el grifo de carga (B). Dejar abierto el grifo hasta que la presión indicada en el display esté entre 1 y 1,5 bar.

AL TÉRMINO DE LA OPERACIÓN CERRAR EL GRIFO DE CARGA.

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. 27/c)**

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.

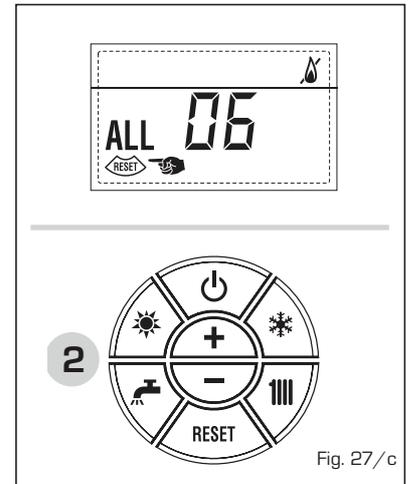


Fig. 27/c

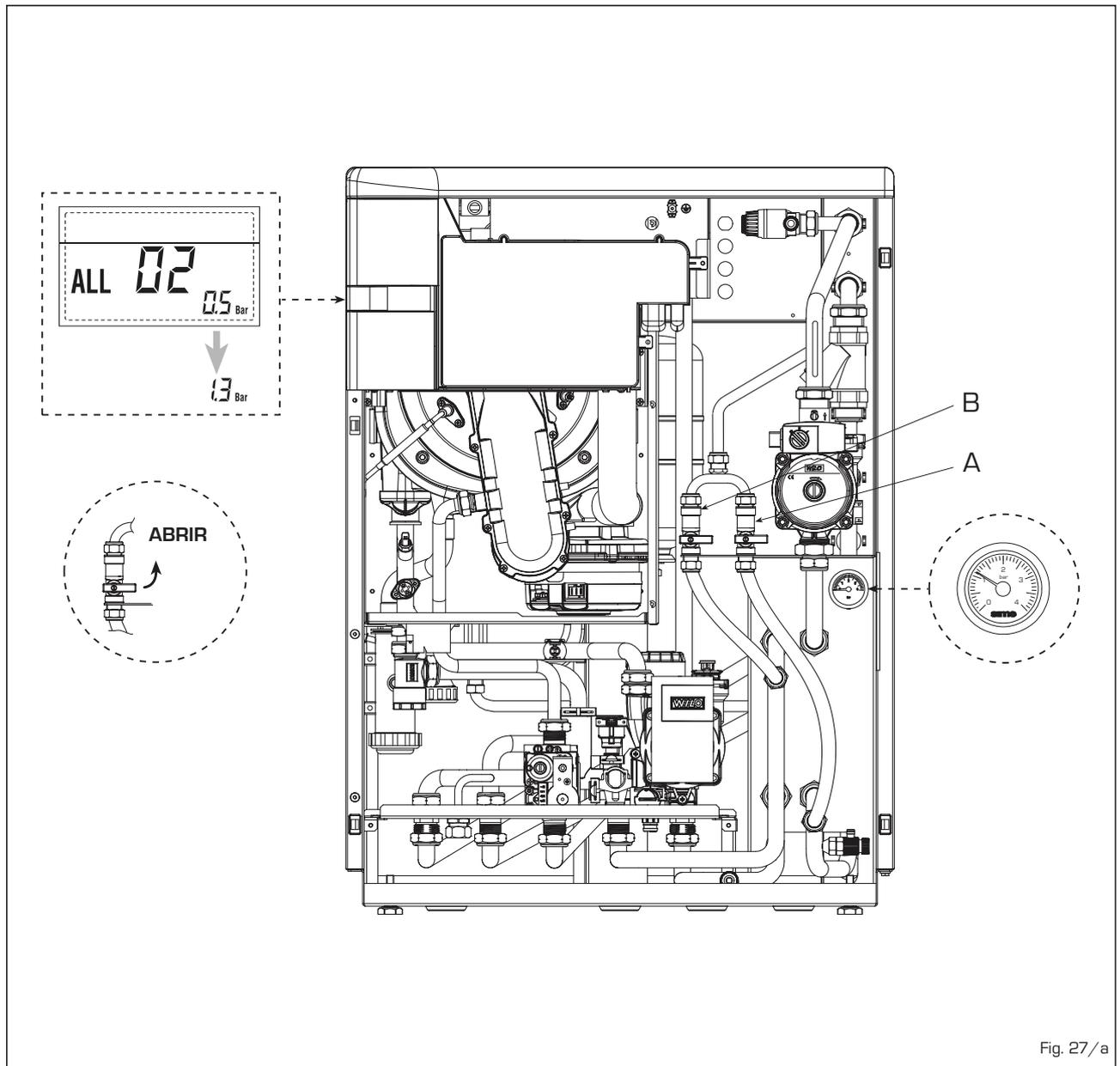
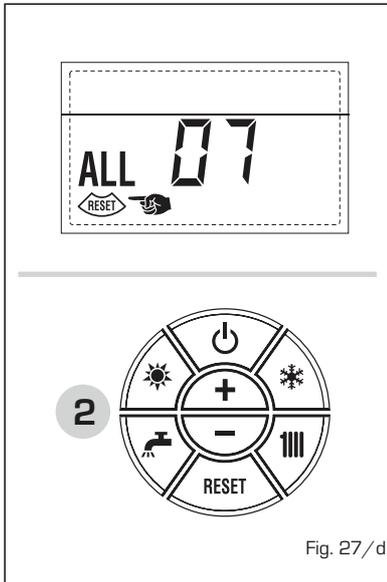
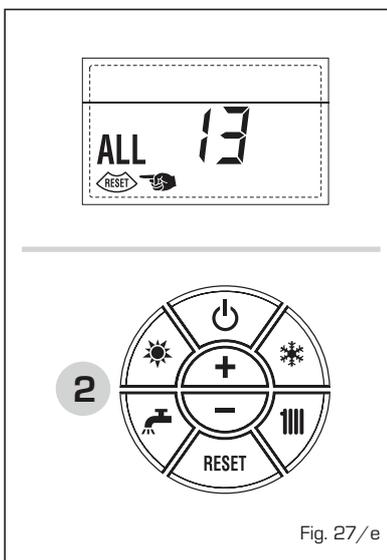


Fig. 27/a

- ALL 07 (fig. 27/d)  
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 08  
**Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.**
- ALL 09  
**Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.**
- ALL 10  
**Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.**
- ALL 13 (fig. 27/e)  
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 14  
**Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.**
- ALL 15  
**Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.**
- “ PARPADEANT”  
**Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.**
- De ALL 20 hasta ALL 29  
**Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.**
- De ALL 30 hasta ALL 35  
**Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.**
- ALL 70 y ALL 71  
Estas alarmas se muestran en la pantalla del mando remoto CR 73. **Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.**

#### TRANSFORMACION GAS

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

#### 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.





## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CALDAIE BASAMENTO A GAS

La **FONDERIE SIME S.p.A.**, con riferimento all'art. 5 DPR n°447 del 6/12/1991 "Regolamento di attuazione della legge 5 marzo 1990 n°46" ed in conformità alla legge 6 dicembre 1971 n° 1083 "Norme per la sicurezza dell'impiego del gas combustibile", dichiara che le proprie caldaie basamento a gas serie:

**RX CE - RX 26 BF**  
**RMG Mk.II - RS Mk.II**  
**LOGO - LOGO EV \***  
**MISTRAL - MISTRAL EV \***  
**AVANT - AVANT EV**  
**KOMBIMAT CE**  
**BITHERM - BITHERM BF**  
**DUOGAS CE**  
**DEWY**  
**MURELLE BOX \***  
**MURELLE EQUIPE - MURELLE EQUIPE BOX \***  
**EKO OF**  
**KOMBI SOLAR HE \***  
**ATLANTIS HM \***

sono complete di tutti gli organi di sicurezza e di controllo previsti dalle norme vigenti in materia e rispondono, per caratteristiche tecniche e funzionali, alle prescrizioni delle norme:

**UNI-CIG 7271** (aprile 1988)

**UNI-CIG 9893** (dicembre 1991)

**UNI EN 297** per APPARECCHI A GAS DI TIPO B AVENTI PORTATA TERMICA  $\leq 70$  kW

**EN 656** per APPARECCHI A GAS DI TIPO B AVENTI PORTATA TERMICA  $70 \div 300$  kW

**EN 483** per APPARECCHI A GAS DI TIPO C AVENTI PORTATA TERMICA  $\leq 70$  kW

**EN 677** per APPARECCHI A GAS A CONDENSAZIONE AVENTI PORTATA TERMICA  $\leq 70$  kW.

La portata al sanitario delle caldaie combinate è rispondente alle norme:

**UNI EN 625** per APPARECCHI AVENTI PORTATA TERMICA  $\leq 70$  kW

**D.M. 174 del 06-04-2004** materiali a contatto con acqua destinata al consumo umano.

Le Caldaie a gas sono inoltre conformi alla:

**DIRETTIVA GAS 90/396/CEE** per la conformità CE di tipo

**DIRETTIVA BASSA TENSIONE 2006/95/CE**

**DIRETTIVA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA 2004/108/CE**

**DIRETTIVA RENDIMENTI 92/42/CEE**

La ghisa grigia utilizzata è del tipo EN-GJL 150 secondo la norma europea **UNI EN 1561**.

Il sistema qualità aziendale è certificato secondo la norma **UNI EN ISO 9001: 2000**.

\*Caldaie a basse emissioni inquinanti (**"classe 5"** rispetto alle norme europee **UNI EN 297 e EN 483**).

Legnago, 27 giugno 2012

Il Direttore Tecnico  
FRANCO MACCHI



## Rendimenti caldaie basamento a gas

MODELLO	Potenza termica kW	Portata termica kW	Tipo di caldaia	Marcatura n° stelle	Rendimento utili misurati 100% - 30%	Rend. minimo di comb. %
RX 19 CE	22,0	25,0	ST	1	88,0 - 84,5	92,68
RX 26 CE	30,5	34,8	ST	1	86,7 - 84,8	92,97
RX 37 CE	39,1	44,8	ST	1	87,3 - 85,2	93,18
RX 48 CE	48,8	55,0	ST	1	88,7 - 85,4	93,38
RX 55 CE	60,7	69,2	ST	1	87,7 - 85,8	93,57
RX 26 BF	31,0	34,0	BT	2	91,1 - 91,1	92,98
RMG 70 Mk.II	70,1	77,9	ST	1	90,1 - 87,1	93,69
RMG 80 Mk.II	78,7	87,4	ST	1	90,0 - 87,2	93,79
RMG 90 Mk.II	90,0	100,0	ST	1	90,0 - 87,4	93,91
RMG 100 Mk.II	98,6	109,5	ST	1	89,9 - 87,5	93,99
RMG 110 Mk.II	107,9	120,5	ST	1	89,5 - 86,4	94,07
RS 129 Mk.II	129,0	145,9	ST	1	88,4 - 86,7	94,22
RS 151 Mk.II	150,6	170,0	ST	1	88,6 - 86,9	94,36
RS 172 Mk.II	172,2	194,2	ST	1	88,7 - 87,1	94,47
RS 194 Mk.II	193,7	218,2	ST	1	88,8 - 87,3	94,57
RS 215 Mk.II	215,2	242,1	ST	1	88,9 - 87,5	94,67
RS 237 Mk.II	236,5	266,0	ST	1	88,9 - 87,6	94,75
RS 258 Mk.II	257,8	290,0	ST	1	88,9 - 87,7	94,82
RS 279 Mk.II	279,1	313,6	ST	1	89,0 - 87,8	94,89
BITHERM 20/65	22,0	25,0	ST	1	88,0 - 84,5	92,68
BITHERM 26/80	30,5	34,8	ST	1	87,6 - 84,8	92,97
BITHERM 35/80	37,2	42,4	ST	1	87,7 - 85,3	93,14
BITHERM 26/80 BF	31,0	34,0	BT	2	91,1 - 91,1	92,98
DUOGAS 20/40	22,0	25,0	ST	1	88,0 - 84,5	92,68
DUOGAS 26/40	30,5	34,8	ST	1	86,7 - 84,8	92,97
LOGO 22 OF TS	24,3	26,0	BT	3	93,5 - 95,3	92,77
LOGO 32 - 32/50 - 32/80 OF TS	32,4	34,8	BT	3	93,4 - 94,6	93,02
LOGO EV 32 - 32/50 - 32/110	32,4	34,8	BT	3	93,4 - 94,6	93,02
MISTRAL 32 - 32/50 - 32/80 - 32/120 AD	31,9	34,3	BT	3	93,0 - 95,1	93,01
MISTRAL EV 30 - 30/50 - 30/110	27,4	29,5	BT	3	92,9 - 95,2	92,88
KOMBIMAT 26/38 CE	29,0	32,2	ST	-	90,0 - 86,5	92,92
AVANT 30/50 - 30/130 TS	29,4	31,6	BT	3	93,1 - 91,7	92,94
AVANT EV 30/50	29,8	32,0	BT	3	93,0 - 91,5	92,95
DEWY 30/80 - 30/130	29,3	30,0	CN	4	97,7 - 106,6	92,93
ATLANTIS HM 30 T - 30/50 - 30/110 - 30 T SP	28,8	29,5	CN	4	97,6 - 107,0	92,92
ATLANTIS HM 30/300	28,8	29,5	CN	4	97,6 - 107,0	92,92
MURELLE 50 BOX	46,7	48,0	CN	4	97,4 - 109,0	93,34
MURELLE 110 BOX	105,4	108,0	CN	4	97,6 - 102,0	94,05
MURELLE EQUIPE 100 BOX	93,4	96,0	CN	4	97,4 - 109,0	93,94
MURELLE EQUIPE 150 BOX	140,1	144,0	CN	4	97,4 - 109,0	94,29
MURELLE EQUIPE 220 BOX	210,8	216,0	CN	4	97,6 - 102,0	94,65
MURELLE EQUIPE 330 BOX	316,2	324,0	CN	4	97,6 - 102,0	95,00
MURELLE EQUIPE 440 BOX	421,6	432,0	CN	4	97,6 - 102,0	95,25
MURELLE EQUIPE 550 BOX	527,0	540,0	CN	4	97,6 - 102,0	95,44
EKO 3 OF - 3 OF PVA	21,2	23,3	BT	2	90,9 - 92,8	92,65
EKO 4 OF - 4 OF PVA	31,6	34,8	BT	2	90,9 - 92,8	93,00
EKO 5 OF	42,3	46,5	BT	2	90,9 - 92,8	93,25
EKO 6 OF	53,1	58,3	BT	2	91,4 - 92,9	93,45
EKO 7 OF	63,8	70,1	BT	2	91,1 - 92,9	93,61
EKO 8 OF	74,2	81,5	BT	2	91,1 - 92,9	93,74
EKO 9 OF	84,7	93,0	BT	2	91,1 - 93,5	93,86
EKO 10 OF	95,2	104,6	BT	2	91,1 - 93,5	93,96
EKO 11 OF	105,8	116,2	BT	2	91,1 - 93,5	94,05
EKO 12 OF	117,0	128,0	BT	2	91,7 - 93,3	94,14
KOMBI SOLAR HE 25 - HE 25 DB	23,9	24,5	CN	4	97,5 - 107,0	92,76
KOMBI SOLAR HE 30 - HE 30 DB	28,9	29,5	CN	4	98,0 - 107,0	92,92

NOTA: I rendimenti utili misurati sono riferiti ai tipi di caldaia (ST= standard, BT= bassa temperatura, CN= condensazione) richiesti dal DPR 660.

Il rendimento minimo di combustione in opera è quello richiesto dal DPR 311.





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