

# ATLANTIS HM

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE



IT

ES

**Gentile Cliente,**  
metta in funzione la sua nuova caldaia entro 30gg dalla data di installazione. Potrà così beneficiare, oltre alla garanzia legale, anche della garanzia convenzionale Sime (riportata nelle ultime pagine del presente manuale).



# PER L'INSTALLATORE

## INDICE

1	DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO .....	pag.	4
2	INSTALLAZIONE .....	pag.	12
3	CARATTERISTICHE .....	pag.	27
4	USO E MANUTENZIONE .....	pag.	34
	GARANZIA CONVENZIONALE .....	pag.	44
	ELENCO CENTRI ASSISTENZA .....	pag.	45
	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DEL COSTRUTTORE .....	pag.	89

Fonderie Sime S.p.A. declina ogni responsabilità dovuta ad errori di stampa o di trascrizione, riservandosi il diritto di apportare ai propri prospetti tecnici e commerciali qualsiasi modifica senza preavviso.

## IMPORTANTE

Al momento di effettuare la prima accensione della caldaia è buona norma procedere ai seguenti controlli:

- Controllare che non vi siano liquidi o materiali infiammabili nelle immediate vicinanze della caldaia.
- Accertarsi che il collegamento elettrico sia stato effettuato in modo corretto e che il filo di terra sia collegato ad un buon impianto di terra.
- Aprire il rubinetto gas e verificare la tenuta degli attacchi compreso quello del bruciatore.
- Accertarsi che la caldaia sia predisposta al funzionamento per il tipo di gas erogato.
- Verificare che il condotto di evacuazione dei prodotti della combustione sia libero e/o sia stato montato correttamente.
- Accertarsi che le eventuali saracinesche siano aperte.
- Assicurarsi che l'impianto sia stato caricato d'acqua e risulti ben sfiato.
- Verificare che il circolatore non risulti bloccato
- Sfiatare l'aria esistente nella tubazione gas agendo sull'apposito sfiatino presa pressione posto all'entrata della valvola gas.
- L'installatore deve istruire l'utente sul funzionamento della caldaia e sui dispositivi di sicurezza.

La **FONDERIE SIME S.p.A** sita in Via Garbo 27 - Legnago (VR) - Italy dichiara che le proprie caldaie ad acqua calda, marcate CE ai sensi della Direttiva Gas 90/396/CEE e dotate di termostato di sicurezza tarato al massimo a 110°C, sono **escluse** dal campo di applicazione della Direttiva PED 97/23/CEE perché soddisfano i requisiti previsti nell'articolo 1 comma 3.6 della stessa.

# 1 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

## 1.1 INTRODUZIONE

**ATLANTIS HM** sono dei gruppi termici premiscelati a condensazione che utilizzano la tecnologia del microprocessore per il controllo e la gestione delle funzioni svolte. L'ampio campo di modulazione potenza termica (dal 10% al 100%) diminuisce i cicli di accensione e spegnimento e, nel caso di

integrazione con sistemi solari, garantisce il massimo comfort sanitario.

La marcatura CE garantisce la rispondenza dell'apparecchio alle direttive 2009/142/CE, 2004/108/CE, 2006/95/CE e 92/42/CE.

L'apparecchio è inoltre conforme al D.M. 174 del 06-04-2004, pertanto la sostituzione dei componenti che riguardano l'im-

pianto sanitario dovrà essere eseguita da personale autorizzato e con componenti originali.

Attenersi alle istruzioni riportate in questo manuale per una corretta installazione e un perfetto funzionamento dell'apparecchio.

**NOTA:** La prima accensione va effettuata da personale autorizzato.

## 1.2 DIMENSIONI

### 1.2.1 ATLANTIS HM 30 T (fig. 1)

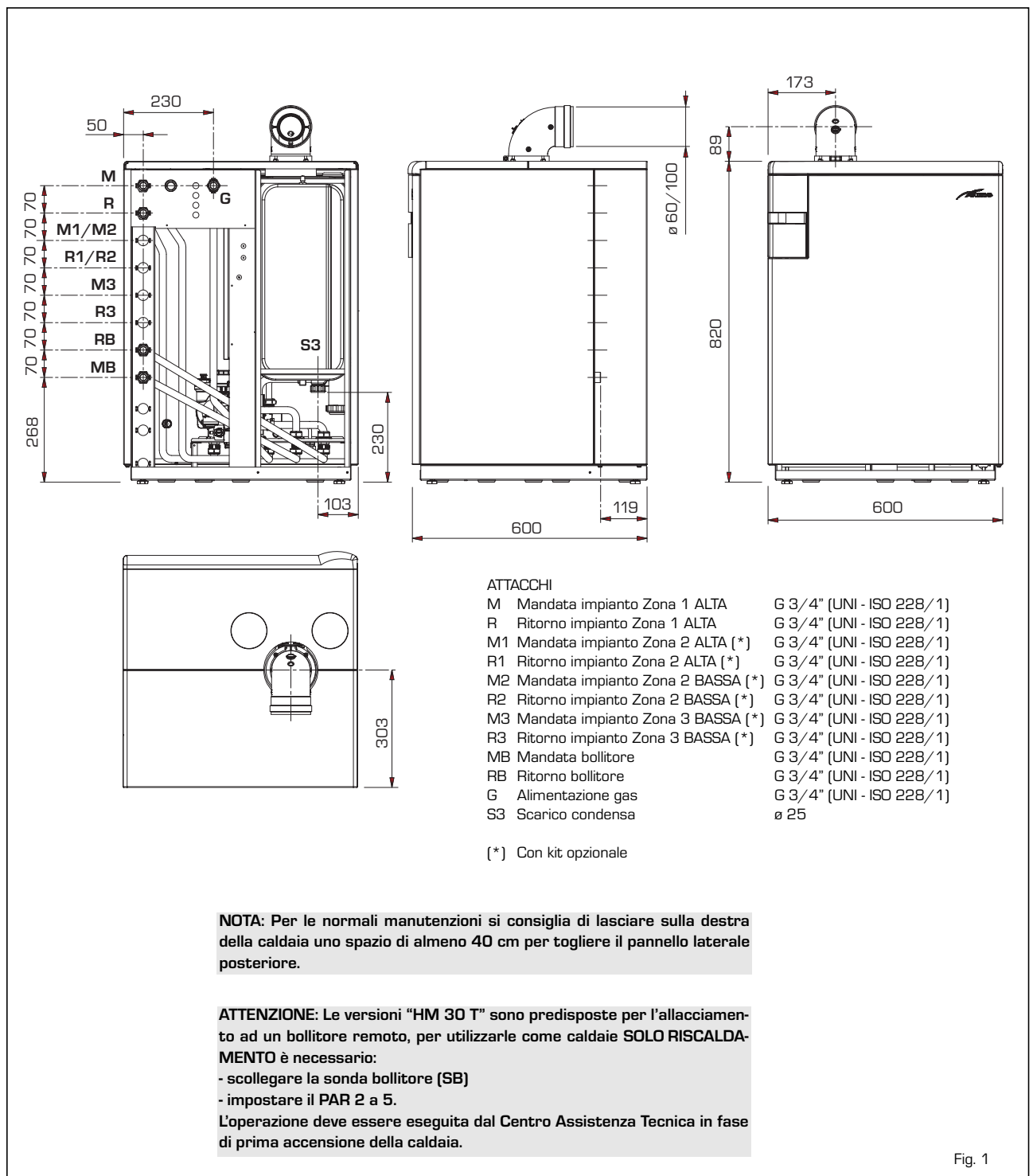
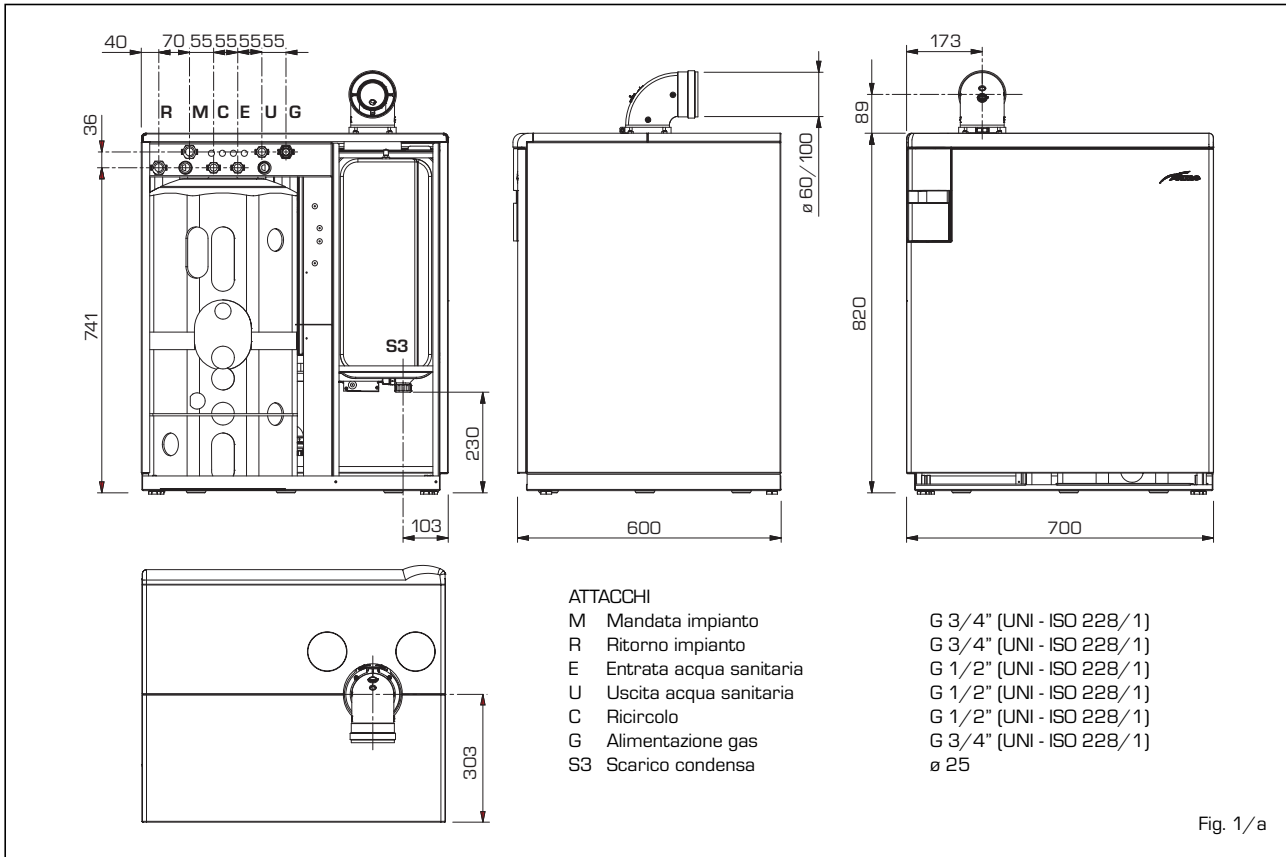
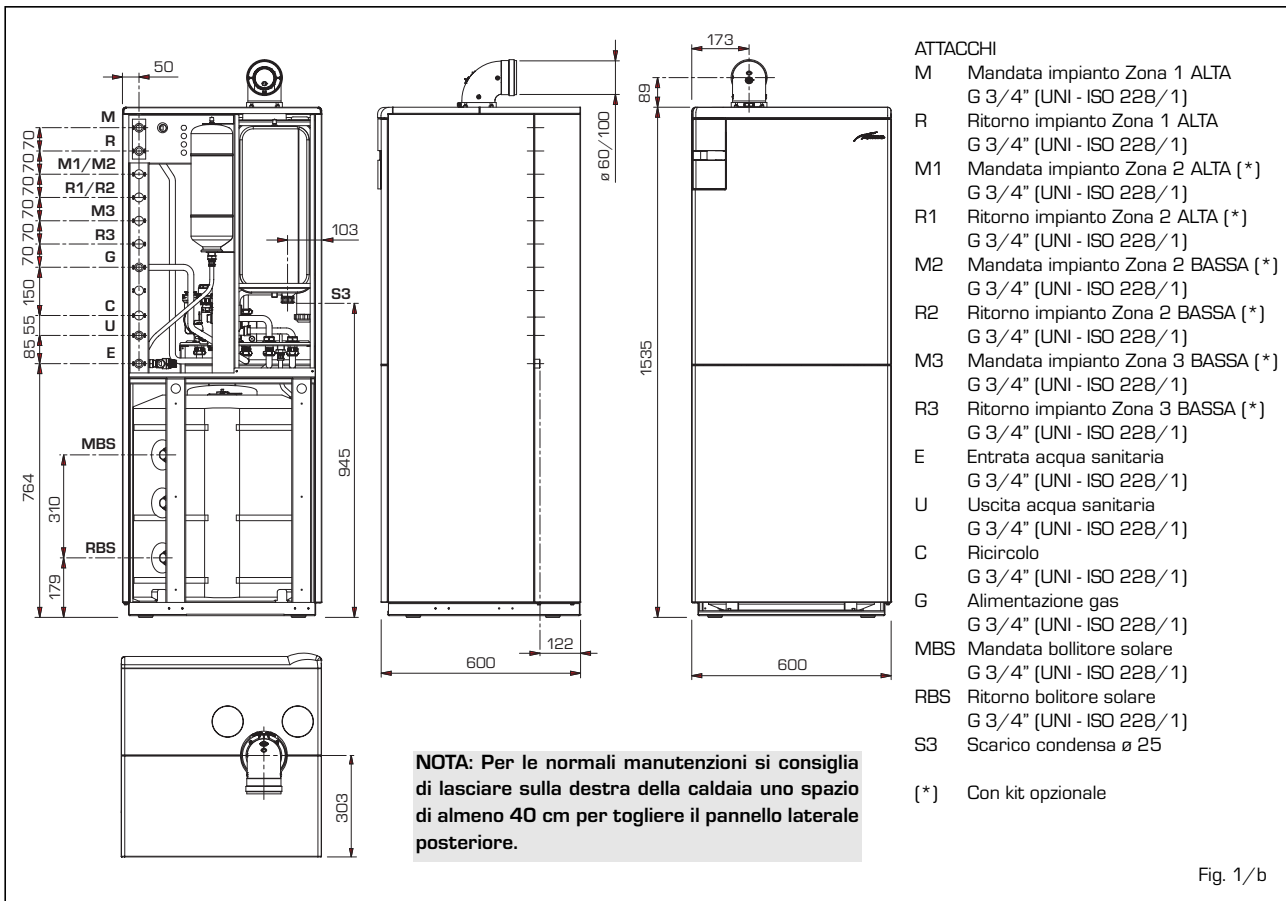


Fig. 1

## 1.2.2 ATLANTIS HM 30/50 (fig. 1/a)



## 1.2.3 ATLANTIS HM 30/110 (fig. 1/a)



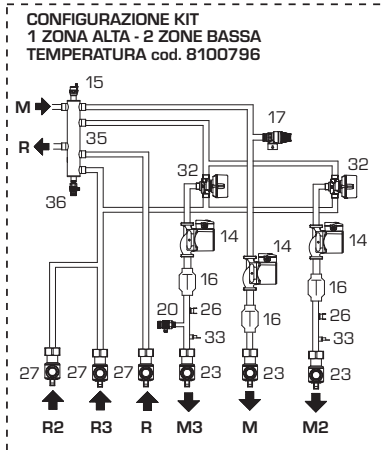
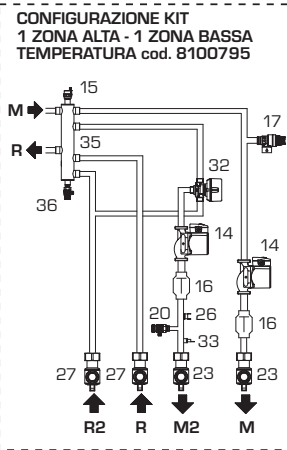
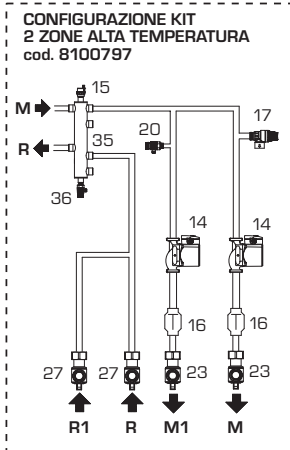
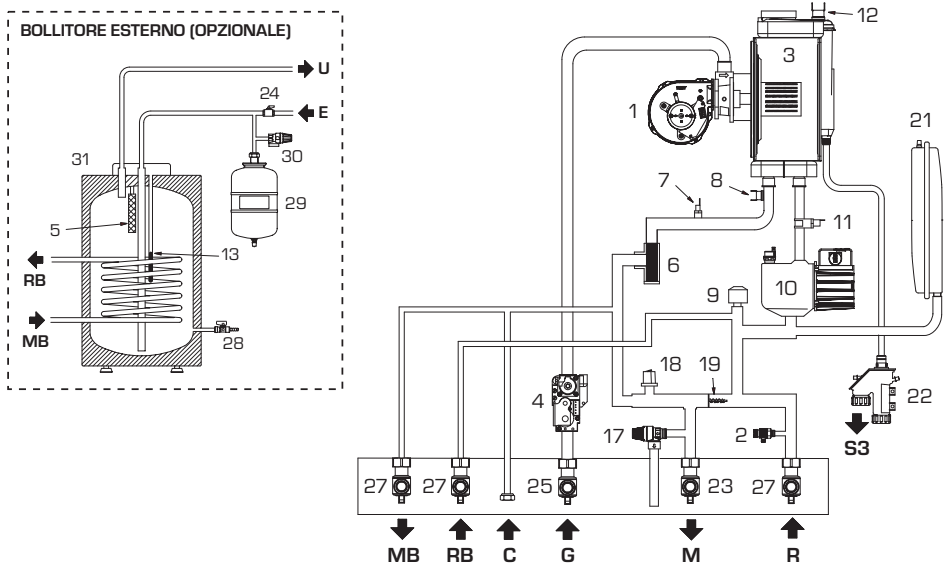
**1.3 DATI TECNICI**

<b>ATLANTIS HM</b>		<b>30 T</b>	<b>30/50</b>	<b>30/110</b>
Potenza termica nominale (80-60°C)	kW	28,8	28,8	28,8
Potenza termica nominale (50-30°C)	kW	31,4	31,4	31,4
Potenza termica ridotta G20 (80-60°C)	kW	2,7	2,7	2,7
Potenza termica ridotta G20 (50-30°C)	kW	3,1	3,1	3,1
Potenza termica ridotta G31 (80-60°C)	kW	2,7	2,7	2,7
Potenza termica ridotta G31 (50-30°C)	kW	3,1	3,1	3,1
Portata termica nominale	kW	29,5	29,5	29,5
Portata termica ridotta G20/G31	kW	2,95/4,0	2,95/4,0	2,95/4,0
Rendimento utile min/max (80-60°C)	%	92,7/97,6	92,7/97,6	92,7/97,6
Rendimento utile min/max (50-30°C)	%	105,3/106,4	105,3/106,4	105,3/106,4
Rendimento utile 30% del carico (40-30°C)	%	107	107	107
Rendimento energetico (CEE 92/42)		★★★★	★★★★	★★★★
Perdite all'arresto a 50°C (EN 483)	W	82	191	241
Tensione di alimentazione	VHz	230-50	230-50	230-50
Potenza elettrica assorbita	W	90	90	90
Grado di protezione elettrica	IP	X4D	X4D	X4D
Campo regolazione riscaldamento	°C	20/80	20/80	20/80
Contenuto acqua caldaia	l	6,4	9,7	9,7
Pressione max esercizio	bar	3	3	3
Temperatura max esercizio	°C	85	85	85
Capacità vaso espansione riscaldamento	l	10	10	10
Pressione vaso espansione riscaldamento	bar	1	1	1
Campo regolazione sanitario	°C	-	10/65	10/65
Portata sanitaria specifica (EN 625)	l/min	-	18,7	25,1
Portata sanitaria continua Δt 30°C	l/min	-	13,8	13,8
Pressione sanitaria min/max	bar	-	0,2/7,0	0,2/7,0
Capacità bollitore	l	-	50	110
Vaso espansione sanitario	l	-	2,5	4,0
Tempo di recupero da 25 a 55°C	min	-	6'20"	12'45"
Temperatura fumi a portata max (80-60°C)	°C	63,5	63,5	63,5
Temperatura fumi a portata min (80-60°C)	°C	53	53	53
Temperatura fumi a portata max (50-30°C)	°C	46	46	46
Temperatura fumi a portata min (50-30°C)	°C	40	40	40
Portata fumi min/max	kg/h	11/50	11/50	11/50
CO <sub>2</sub> a portata min/max G20	%	8,4/9,3	8,4/9,3	8,4/9,3
CO <sub>2</sub> a portata min/max G31	%	10,0/10,2	10,0/10,2	10,0/10,2
Certificazione CE	n°	1312BU5407		
Categoria		II2H3P		
Tipo		B23P-53P/C13-33-43-53-83		
Classe NOx		5 (< 30 mg/kWh)		
Peso caldaia	kg	58	74	106
<b>Ugelli gas principale</b>				
Quantità ugelli	n°	2	2	2
Diametro ugelli differenziati G20	∅	2,8/3,8	2,8/3,8	2,8/3,8
Diametro ugelli differenziati G31	∅	2,2/2,9	2,2/2,9	2,2/2,9
<b>Consumo a potenza massima/minima</b>				
Massima G20	m <sup>3</sup> /h	3,12	3,12	3,12
Minima G20	m <sup>3</sup> /h	0,31	0,31	0,31
Massima G31	kg/h	2,29	2,29	2,29
Minima G31	kg/h	0,31	0,31	0,31
<b>Pressione alimentazione gas</b>				
G20/G31	mbar	20/37	20/37	20/37

1.4 SCHEMA FUNZIONALE

1.4.1 ATLANTIS HM 30 T (fig. 2)

IT  
ES



LEGENDA

- 1 Ventilatore
- 2 Scarico caldaia
- 3 Scambiatore primario
- 4 Valvola gas
- 5 Anodo di magnesio
- 6 Aqua Guard Filter System
- 7 Sonda mandata riscaldamento (SM)
- 8 Termostato sicurezza 100°C
- 9 Valvola deviatrice
- 10 Pompa impianto modulante
- 11 Sonda ritorno riscaldamento (SR)
- 12 Termostato limite
- 13 Sonda sanitario (SS)
- 14 Pompa impianto di zona
- 15 Sfiato automatico
- 16 Valvola unidirezionale
- 17 Valvola sicurezza impianto 3 bar
- 18 Trasduttore pressione acqua
- 19 By-pass
- 20 Sfiato manuale
- 21 Vaso espansione riscaldamento
- 22 Sifone scarico condensa
- 23 Rubinetto mandata impianto (non fornito)
- 24 Rubinetto entrata sanitario (non fornito)
- 25 Rubinetto gas (non fornito)
- 26 Termostato sicurezza bassa temperatura

- 27 Rubinetto ritorno impianto (non fornito)
- 28 Rubinetto scarico bollitore (non fornito)
- 29 Vaso espansione sanitario (non fornito)
- 30 Valvola sicurezza bollitore 7 bar (non fornita)
- 31 Bollitore ad accumulo (non fornito)
- 32 Valvola miscelatrice
- 33 Sonda mandata di zona
- 35 Collettore idraulico
- 36 Scarico collettore idraulico

ATTACCHI

- M Mandata impianto Zona 1 ALTA
- R Ritorno impianto Zona 1 ALTA
- M1 Mandata impianto Zona 2 ALTA
- R1 Ritorno impianto Zona 2 ALTA
- M2 Mandata impianto Zona 2 BASSA
- R2 Ritorno impianto Zona 2 BASSA
- M3 Mandata impianto Zona 3 BASSA
- R3 Ritorno impianto Zona 3 BASSA
- MB Mandata bollitore
- RB Ritorno bollitore
- G Alimentazione gas
- E Entrata acqua sanitaria
- U Uscita acqua sanitaria
- S3 Scarico condensa
- C Caricamento impianto

Fig. 2

1.4.2 ATLANTIS HM 30/50 - 30/110 (fig. 2)

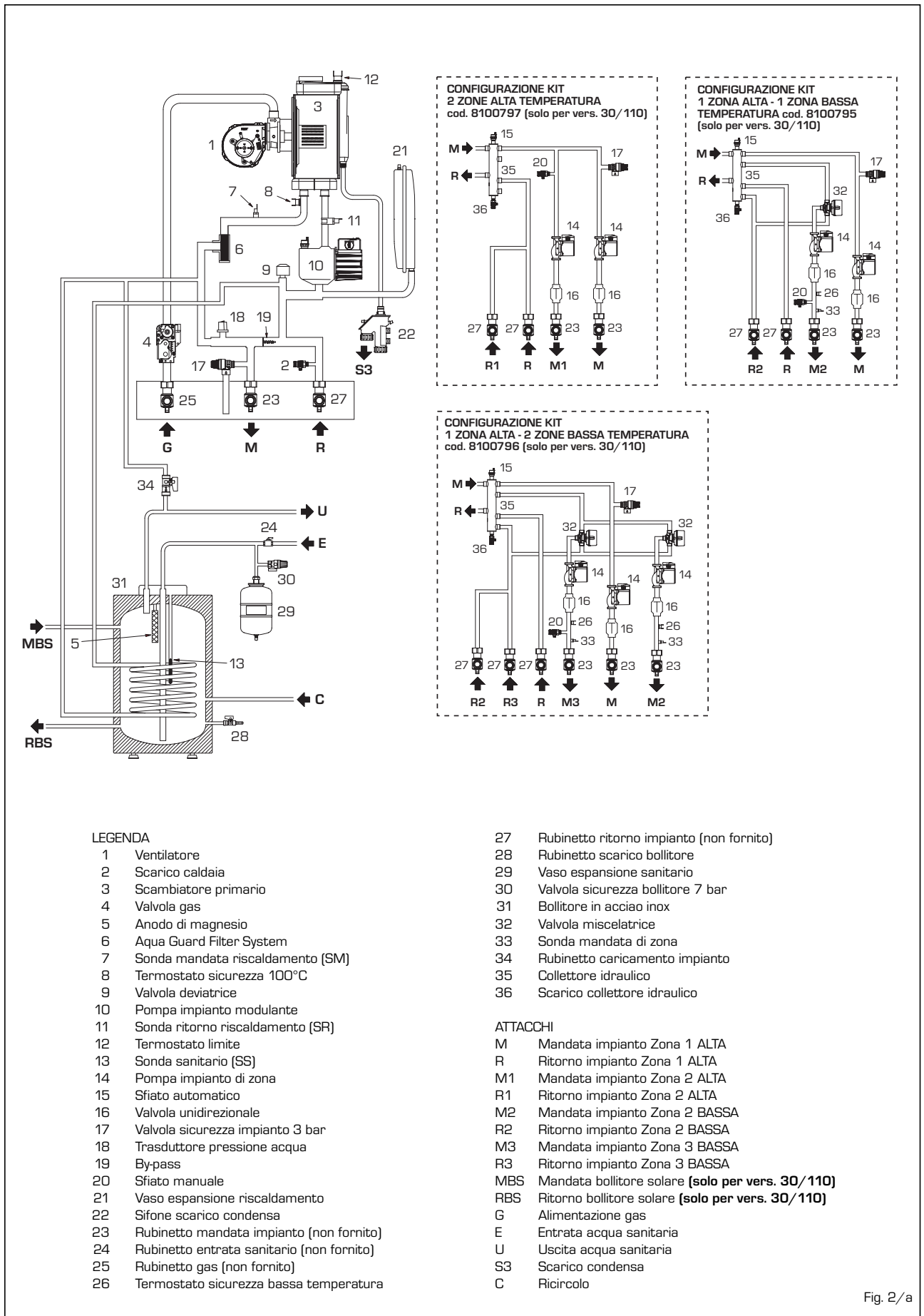


Fig. 2/a

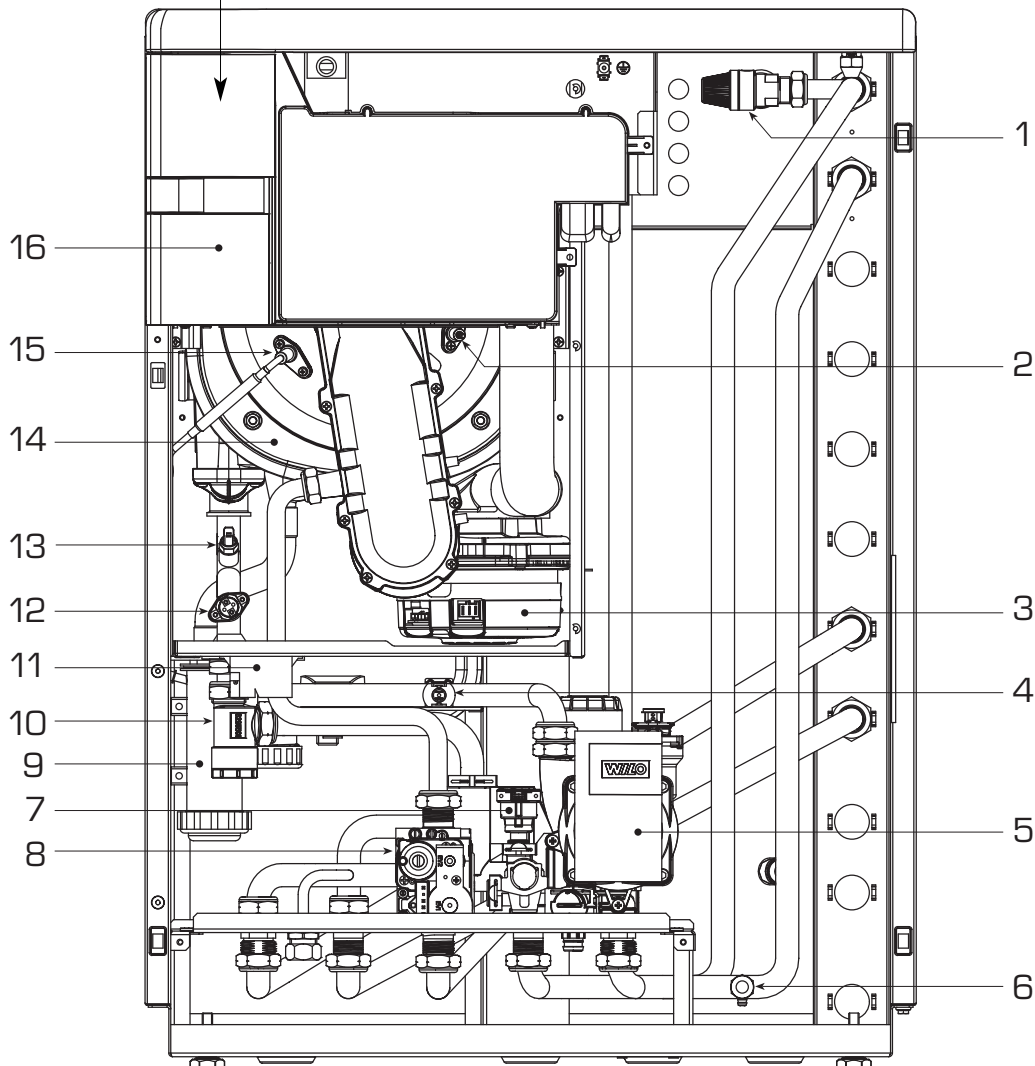


1.5 COMPONENTI PRINCIPALI

1.5.1 ATLANTIS HM 30 T (fig. 3)

IT  
ES

Codice/Code 8111300  
Modello/Model ATLANTIS HM 30 T  
Matricola/Serial n. 9999999999  
PAR 1 = 2 (G20) / 10 (G31)  
PAR 2 = 5



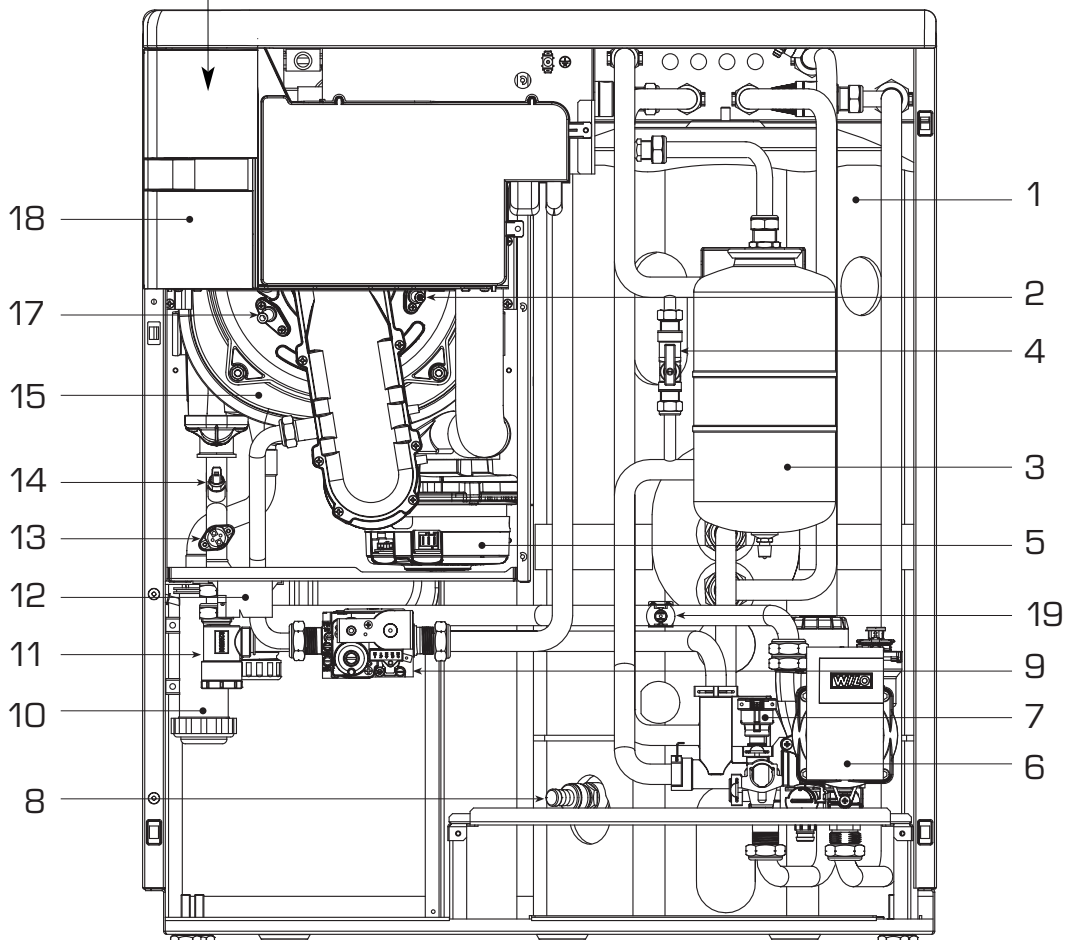
LEGENDA

- |                                    |                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Valvola sicurezza impianto 3 bar | 9 Sifone scarico condensa           |
| 2 Elettrodo rilevazione            | 10 Aqua Guard Filter System         |
| 3 Ventilatore                      | 11 Trasformatore accensione         |
| 4 Sonda ritorno riscaldamento (SR) | 12 Termostato sicurezza 100°C       |
| 5 Pompa impianto modulante         | 13 Sonda mandata riscaldamento (SM) |
| 6 Scarico caldaia                  | 14 Scambiatore primario             |
| 7 Trasduttore pressione acqua      | 15 Elettrodo accensione             |
| 8 Valvola gas                      | 16 Pannello comandi                 |

Fig. 3

1.5.2 ATLANTIS HM 30/50 (fig. 3)

Codice/Code 8111310  
 Modello/Model ATLANTIS HM 30/50  
 Matricola/Seriale n. 9999999999  
 PAR 1 = 2 (G20) / 10 (G31)  
 PAR 2 = 3



LEGENDA

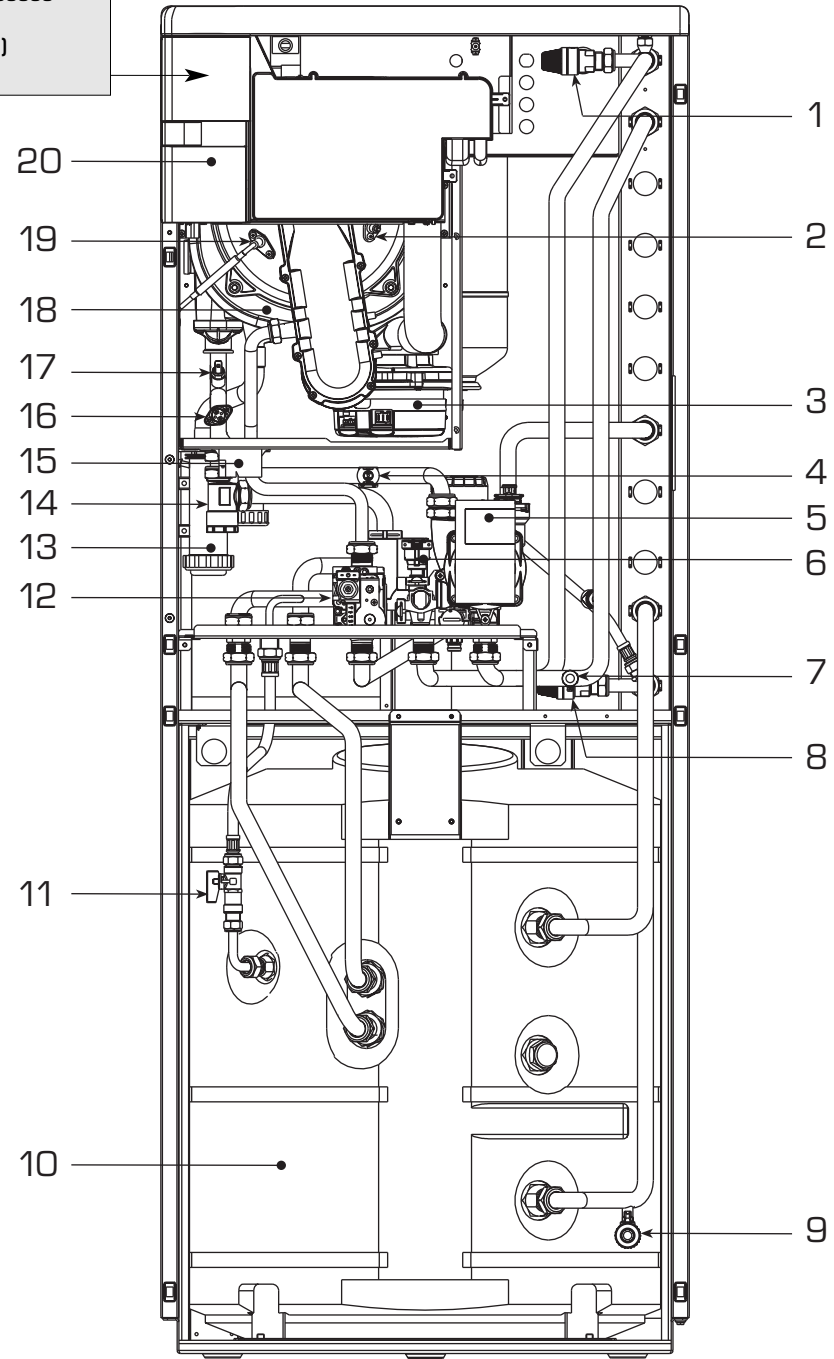
- |                               |                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Bollitore in acciaio inox   | 10 Sifone scarico condensa          |
| 2 Elettrodo di rilevazione    | 11 Aqua Guard Filter System         |
| 3 Vaso espansione sanitario   | 12 Trasformatore d'accensione       |
| 4 Caricamento impianto        | 13 Termostato sicurezza 100°C       |
| 5 Ventilatore                 | 14 Sonda mandata riscaldamento (SM) |
| 6 Pompa impianto modulante    | 15 Scambiatore primario             |
| 7 Trasduttore pressione acqua | 17 Elettrodo accensione             |
| 8 Rubinetto scarico bollitore | 18 Pannello comandi                 |
| 9 Valvola gas                 | 19 Sonda ritorno riscaldamento (SR) |

Fig. 3/a

1.5.3 ATLANTIS HM 30/110 (fig. 3)

IT  
ES

Codice/Code 8111320  
Modello/Model ATLANTIS HM 30/110  
Matricola/Serial n. 9999999999  
  
PAR 1 = 2 (G20) / 10 (G31)  
PAR 2 = 3



- LEGENDA
- |                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Valvola sicurezza impianto 3 bar  | 11 Caricamento impianto             |
| 2 Elettrodo rilevazione             | 12 Valvola gas                      |
| 3 Ventilatore                       | 13 Sifone scarico condensa          |
| 4 Sonda ritorno riscaldamento (SR)  | 14 Aqua Guard Filter System         |
| 5 Pompa impianto modulante          | 15 Trasformatore d'accensione       |
| 6 Trasduttore pressione acqua       | 16 Termostato sicurezza 100°C       |
| 7 Scarico caldaia                   | 17 Sonda mandata riscaldamento (SM) |
| 8 Valvola sicurezza bollitore 7 bar | 18 Scambiatore primario             |
| 9 Rubinetto scarico bollitore       | 19 Elettrodo di accensione          |
| 10 Bollitore in acciaio inox        | 20 Pannello comandi                 |

Fig. 3/b

## 2 INSTALLAZIONE

L'installazione deve intendersi fissa e dovrà essere eseguita esclusivamente da personale qualificato, in conformità alle normative UNI-CIG 7129, UNI-CIG 7131 e CEI 64-8.

Ci si deve inoltre sempre attenere alle locali norme dei Vigili del Fuoco, dell'Azienda del Gas ed alle eventuali disposizioni comunali ed enti preposti alla salute pubblica.

Tutti i componenti a monte e a valle che non sono forniti con la caldaia e che riguardano l'impianto sanitario devono essere conformi al D.M. 174 del 06-04-2004.

### 2.1 INSTALLAZIONE

Le caldaie possono essere installate, senza vincoli di ubicazione e di apporto di aria comburente, in un qualsiasi ambiente domestico (UNI 7129/2001).

#### 2.1.1 Modalità MODBUS (fig. 4)

Si effettua con lo schedino **RS-485** cod.

8092243 da richiedere a parte e che si posiziona sul retro del pannello comandi. In questo caso procedere nel seguente modo:

- Impostare il DIP SWITCH dello schedino in modalità MODBUS.
- Scegliere la configurazione di comunicazione adatta alla rete MODBUS presente (PAR 17 INST) secondo quanto descritto nella **Tabella PAR 17 INST**.

#### 2.1.2 Funzione antigelo

Le caldaie sono dotate di serie di funzione antigelo che provvede a mettere in funzione la pompa ed il bruciatore quando la temperatura dell'acqua contenuta all'interno dell'apparecchio scende sotto i 6°C.

La funzione antigelo è però assicurata soltanto se:

- la caldaia è correttamente allacciata ai circuiti di alimentazione gas ed elettrica;
- la caldaia è costantemente alimentata;
- la caldaia non è in blocco mancata

accensione;

- i componenti essenziali di caldaia non sono in avaria.

In queste condizioni la caldaia è protetta contro il gelo fino alla temperatura ambiente di -5°C.

**ATTENZIONE:** In caso di installazioni in luoghi dove la temperatura scende sotto gli 0°C è richiesta la protezione dei tubi di allacciamento.

### 2.2 ACCESSORI COMPLEMENTARI

Per agevolare l'allacciamento idraulico e gas della caldaia all'impianto sono forniti optional i seguenti accessori:

- Kit rubinetti cod. 8091827
- Kit due zone alta temperatura cod. 8100797 **(escluso la vers. 30/50)**
- Kit una zona alta e una zona bassa temperatura cod. 8100795 **(escluso la vers. 30/50)**

#### IMPOSTAZIONE PARAMETRI INSTALLATORE:

##### PAR 16 INDIRIZZO MODBUS

- = Non abilitato
- 1...31 = Slave da 1 a 31

**(ATTENZIONE: Evitare di denominare la caldaia con lo stesso numero già assegnato ad altri apparecchi)**

##### PAR 17 CONFIGURAZIONE MODBUS

- = Non abilitato
  - 1...30 = Valore di fabbrica: 25
- (Vedi **Tabella PAR 17 INST**)

**ATTENZIONE:** Dopo aver impostato i parametri si raccomanda di spegnere e riaccendere la caldaia.

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

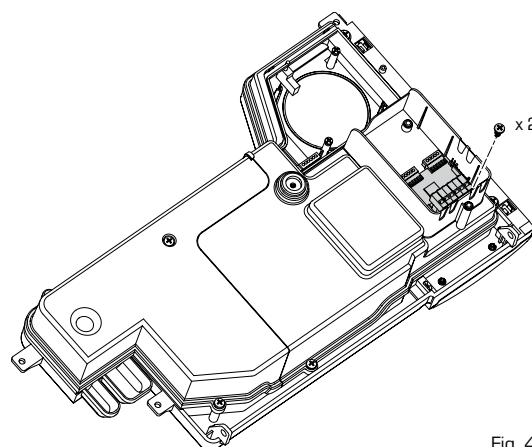
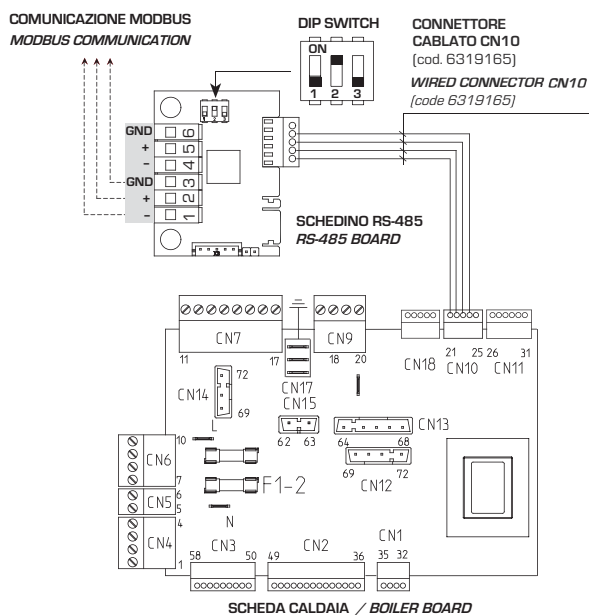


Fig. 4

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>

- Kit una zona alta e due zone bassa temperatura cod. 8100796 **(escluso la vers. 30/50)**
- Kit zona miscelata ZONA MIX cod. 8092234
- Kit solare INSOL per caldaie solo riscaldamento cod. 8092235 **(escluse le vers. 30/50 - 30/110)**
- Kit schedino RS 485 per la comunicazione in MODBUS cod. 8092243.

Istruzioni dettagliate sul montaggio dei raccordi sono riportate nelle confezioni.

### 2.3 ALLACCIAMENTO IMPIANTO

Per preservare l'impianto termico da dannose corrosioni, incrostazioni o depositi, è della massima importanza, prima dell'installazione dell'apparecchio, procedere al lavaggio dell'impianto in conformità alla norma UNI-CTI 8065, utilizzando prodotti appropriati come, ad esempio, il **Sentinel X300 (nuovi impianti), X400 e X800 (vecchi impianti) o Fernox Cleaner F3**.

Istruzioni complete sono fornite con i prodotti ma, per ulteriori chiarimenti, è possibile contattare direttamente il produttore SENTINEL PERFORMANCE SOLUTIONS LTD o FERNOX COOKSON ELECTRONICS.

Dopo il lavaggio dell'impianto, per proteggerlo contro corrosioni e depositi, si raccomanda l'impiego di inibitori tipo **Sentinel X100 o Fernox Protector F1**.

È importante verificare la concentrazione dell'inibitore dopo ogni modifica all'impianto e ad ogni verifica manutentiva secondo quanto prescritto dai produttori (appositi test sono disponibili presso i rivenditori). Lo scarico della valvola di sicurezza deve essere collegato ad un imbuto di raccolta per convogliare l'eventuale spurgo in caso di intervento.

Qualora l'impianto di riscaldamento sia su un piano superiore rispetto alla caldaia è necessario installare sulle tubazioni di mandata/ritorno impianto i rubinetti di intercettazione disponibili nei kit opzionali.

**ATTENZIONE: La mancanza del lavaggio dell'impianto termico e dell'aggiunta di un adeguato inibitore invalidano la garanzia dell'apparecchio.**

L'allacciamento gas deve essere realizzato in conformità alle norme UNI 7129 e UNI 7131.

Nel dimensionamento delle tubazioni gas, da contatore a modulo, si dovrà tenere conto sia delle portate in volume (consumi) in m<sup>3</sup>/h che della densità del gas preso in esame.

Le sezioni delle tubazioni costituenti l'impianto devono essere tali da garantire una fornitura di gas sufficiente a coprire la massima richiesta, limitando la perdita di pressione tra contatore e qualsiasi apparecchio di utilizzazione non maggiore di:

- 1,0 mbar per i gas della seconda famiglia (gas naturale)

- 2,0 mbar per i gas della terza famiglia (butano o propano).

All'interno del mantello è applicata una targhetta adesiva sulla quale sono riportati i dati tecnici di identificazione e il tipo di gas per il quale la caldaia è predisposta.

### 2.3.1 Allacciamento scarico condensa

Per raccogliere la condensa è necessario collegare il gocciolatoio sifonato allo scarico civile con un tubo avente una pendenza minima di 5 mm per metro.

**Solo le tubazioni in plastica dei normali scarichi civili sono idonee per convogliare la condensa verso lo scarico fognario dell'abitazione.**

### 2.3.2 Filtro sulla tubazione gas

La valvola gas monta di serie un filtro all'ingresso che non è comunque in grado di trattene tutte le impurità contenute nel gas e nelle tubazioni di rete.

Per evitare il cattivo funzionamento della valvola, o in certi casi addirittura l'esclusione della sicurezza di cui la stessa è dotata, si consiglia di montare sulla tubazione gas un adeguato filtro.

### 2.4 FASE INIZIALE RIEMPIMENTO IMPIANTO (fig. 5)

Il riempimento della caldaia e dell'impianto si effettua nelle versioni solo riscaldamento (**HM 30 T**) dall'apposito attacco (9), mentre nelle versioni con accumulo (**HM 30/50 - 30/110**) dal rubinetto di carico.

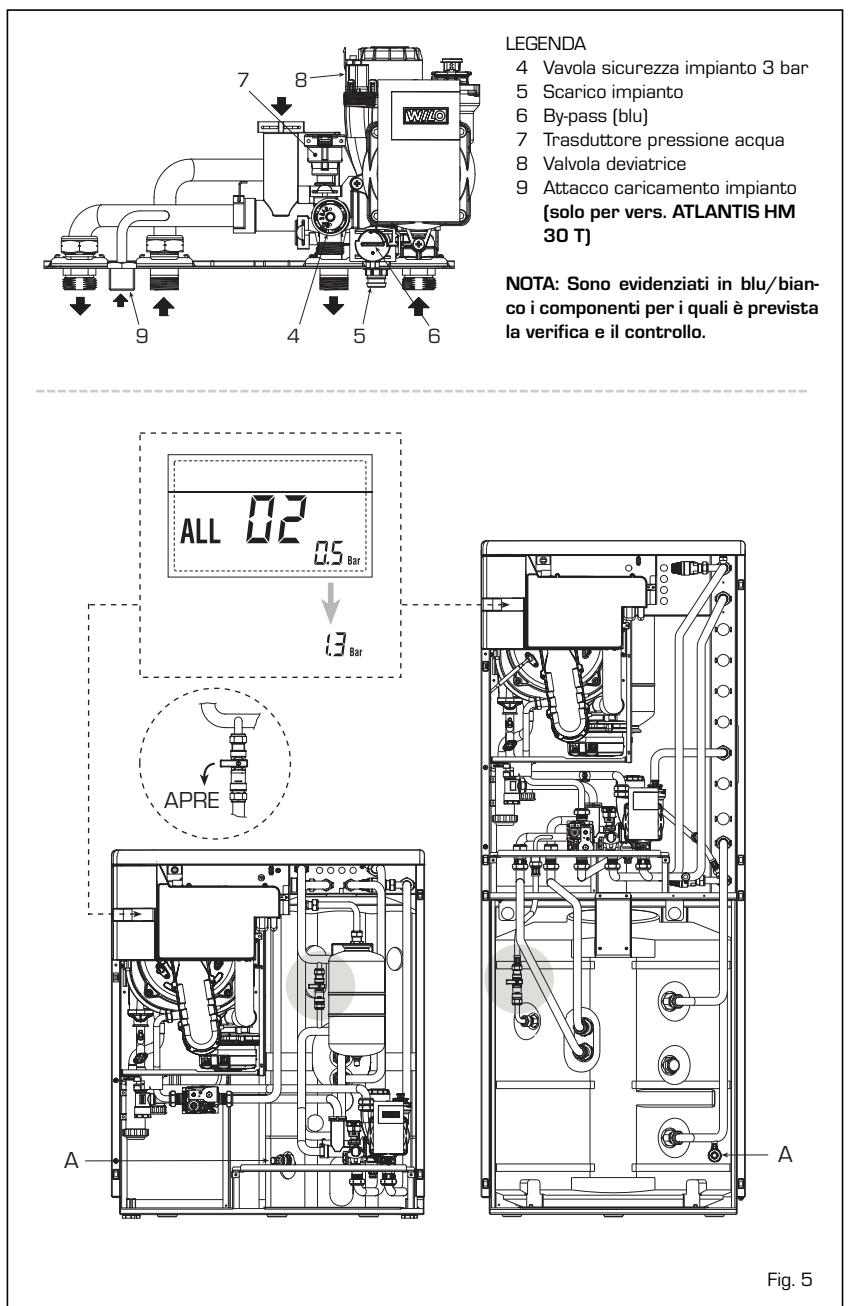


Fig. 5

La pressione di caricamento ad impianto freddo deve essere compresa tra **1-1,5 bar**.

Il riempimento va eseguito lentamente, per dare modo alle bolle d'aria di uscire attraverso gli opportuni sfoghi.

Qualora la pressione fosse salita ben oltre il limite previsto, ridurla agendo sullo scarico della caldaia.

**A riempimento avvenuto si raccomanda di chiudere il rubinetto di carico.**

**PREVENZIONE:** Prima della messa in funzione e utilizzo dell'apparecchio, per garantire l'igienicità del bollitore e del vaso espansione sanitario, eseguire uno o più cicli completi di caricamento e svuotamento totale dell'acqua dell'accumulo.

**2.4.1 Svuotamento del bollitore (fig. 5)**

Per svuotare il bollitore spegnere la caldaia, chiudere i rubinetti di intercettazione ed aprire l'apposito rubinetto di scarico (A).

**2.5 INSTALLAZIONE CONDOTTO COASSIALE ø 60/100 - ø 80/125 (fig. 6)**

I condotti di aspirazione e scarico coassiali vengono forniti in un kit a richiesta corredata di foglio istruzioni per il montaggio.

Gli schemi di fig. 6 illustrano alcuni esempi dei diversi tipi di modalità di scarico permessi e le lunghezze massime raggiungibili.

**2.6 INSTALLAZIONE CONDOTTI SEPARATI ø 80 - ø 60 (fig. 7- fig. 8)**

Lo sdoppiatore aria/fumi consente di separare i condotti di scarico fumi e aspirazione aria (fig. 7):

- per condotti ø 80 viene fornito, a richiesta, lo sdoppiatore cod. 8093051.
- per condotti ø 60 viene fornito, a richiesta, lo sdoppiatore cod. 8093060.

**La lunghezza massima complessiva, ottenuta sommando le lunghezze delle tubazioni di aspirazione e scarico, viene deter-**

minata dalle perdite di carico dei singoli accessori inseriti e non dovrà risultare superiore a 15 mm H<sub>2</sub>O.

**NOTA:** Lo sviluppo totale per singolo condotto non deve comunque superare i 50 m, anche se la perdita di carico totale risulta inferiore alla massima applicabile.

**ATTENZIONE:** Le caldaie vengono fornite con un diaframma in acciaio cod. 6028605 da posizionare sullo scarico dello sdoppiatore (fig. 7) quando la perdita di carico totale dei condotti separati risulta inferiore a 9 mm H<sub>2</sub>O (con perdite di carico totali superiori a 9 mm H<sub>2</sub>O fino a 15 mm H<sub>2</sub>O non utilizzare il diaframma).

Per le perdite di carico degli accessori fare riferimento alle **Tabella 1-1/a** e per il calcolo delle perdite di carico all'esempio di fig. 8.

**2.6.1 Accessori condotti separati (fig. 9)**

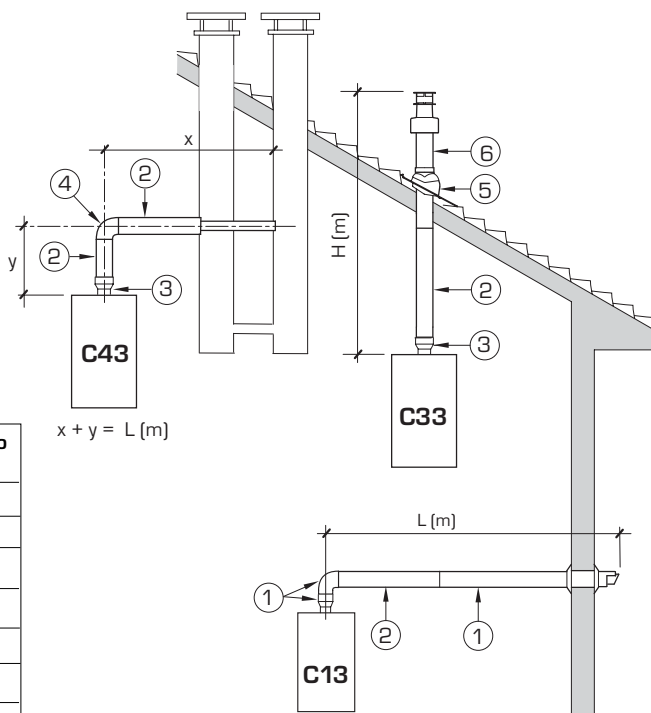
Gli schemi di fig. 9 illustrano alcuni esempi dei diversi tipi di modalità di scarico

**ATTENZIONE:**

- L'inserimento di ogni curva supplementare a 90° ø 60/100 riduce il tratto disponibile di 1,5 metri.
- L'inserimento di ogni curva supplementare a 90° ø 80/125 riduce il tratto disponibile di 2 metri.
- L'inserimento di ogni curva supplementare a 45° riduce il tratto disponibile di 1 metro.
- Nel montaggio assicurarsi che il kit condotto coassiale [1] sia posizionato in piano orizzontale.

**NOTA:** Nelle operazioni di innesto degli accessori si consiglia di lubrificare la parte interna delle guarnizioni con prodotti a base di sostanze siliconiche, evitando l'utilizzo di oli e grassi in generale.

Modello	Lunghezza condotto ø 60/100			Lunghezza condotto ø 80/125		
	L	H		L	H	
		Min	Max		Min	Max
30 T	5 m	1,3 m	7 m	10 m	1,2 m	13 m
30/50	5 m	1,3 m	7 m	10 m	1,2 m	13 m
30/110	5 m	1,3 m	7 m	10 m	1,2 m	13 m



**ELENCO ACCESSORI ø 60/100**

- 1 Kit condotto coassiale cod. 8096250
- 2a Prolunga L. 1000 cod. 8096150
- 2b Prolunga L. 500 cod. 8096151
- 3 Prolunga verticale L. 140 con prese cod. 8086950
- 4 a Curva supplementare a 90° cod. 8095850
- 4 b Curva supplementare a 45° cod. 8095950
- 5 Tegola con snodo cod. 8091300
- 6 Terminale uscita tetto L. 1285 cod. 8091205

**ELENCO ACCESSORI ø 80/125**

- 1 Kit condotto coassiale cod. 8096253
- 2 a Prolunga L. 1000 cod. 8096171
- 2 b Prolunga L. 500 cod. 8096170
- 3 Adattatore per ø 80/125 cod. 8093150
- 4 a Curva supplementare a 90° cod. 8095870
- 4 b Curva supplementare a 45° cod. 8095970
- 5 Tegola con snodo cod. 8091300
- 6 Terminale uscita tetto L. 1285 cod. 8091205

Fig. 6

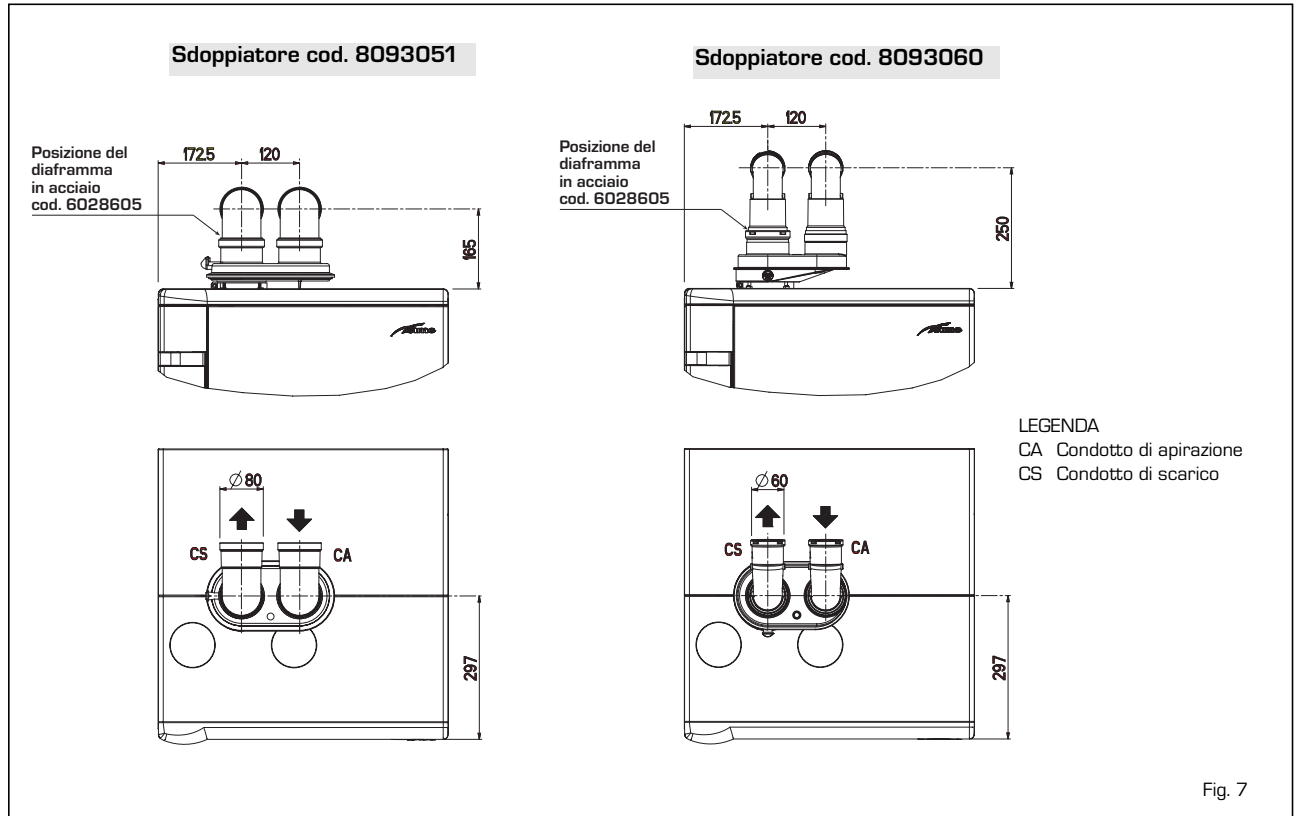


Fig. 7

**TABELLA 1 - ACCESSORI ø 80**

Accessori ø 80	Perdita di carico (mm H <sub>2</sub> O)	
	30	
	Aspirazione	Scarico
Sdoppiatore aria/fumi	-	-
Curva a 90° MF	0,25	0,30
Curva a 45° MF	0,20	0,20
Prolunga L. 1000 (orizzontale)	0,20	0,20
Prolunga L. 1000 (verticale)	0,20	0,20
Terminale a parete	0,10	0,35
Scarico coassiale a parete *		
Terminale uscita tetto *	1,10	0,15

\* Le perdite dell'accessorio in aspirazione comprendono il collettore cod. 8091400/01

**TABELLA 1/a - ACCESSORI ø 60**

Accessori ø 60	Perdita di carico (mm H <sub>2</sub> O)	
	30	
	Aspirazione	Scarico
Sdoppiatore aria/fumi	2,50	0,50
Curva a 90° MF	0,50	1,10
Curva a 45° MF	0,45	0,90
Prolunga L. 1000 (orizzontale)	0,50	1,10
Prolunga L. 1000 (verticale)	0,50	0,70
Terminale a parete	0,80	1,40
Scarico coassiale a parete *		
Terminale uscita tetto *	1,10	0,15

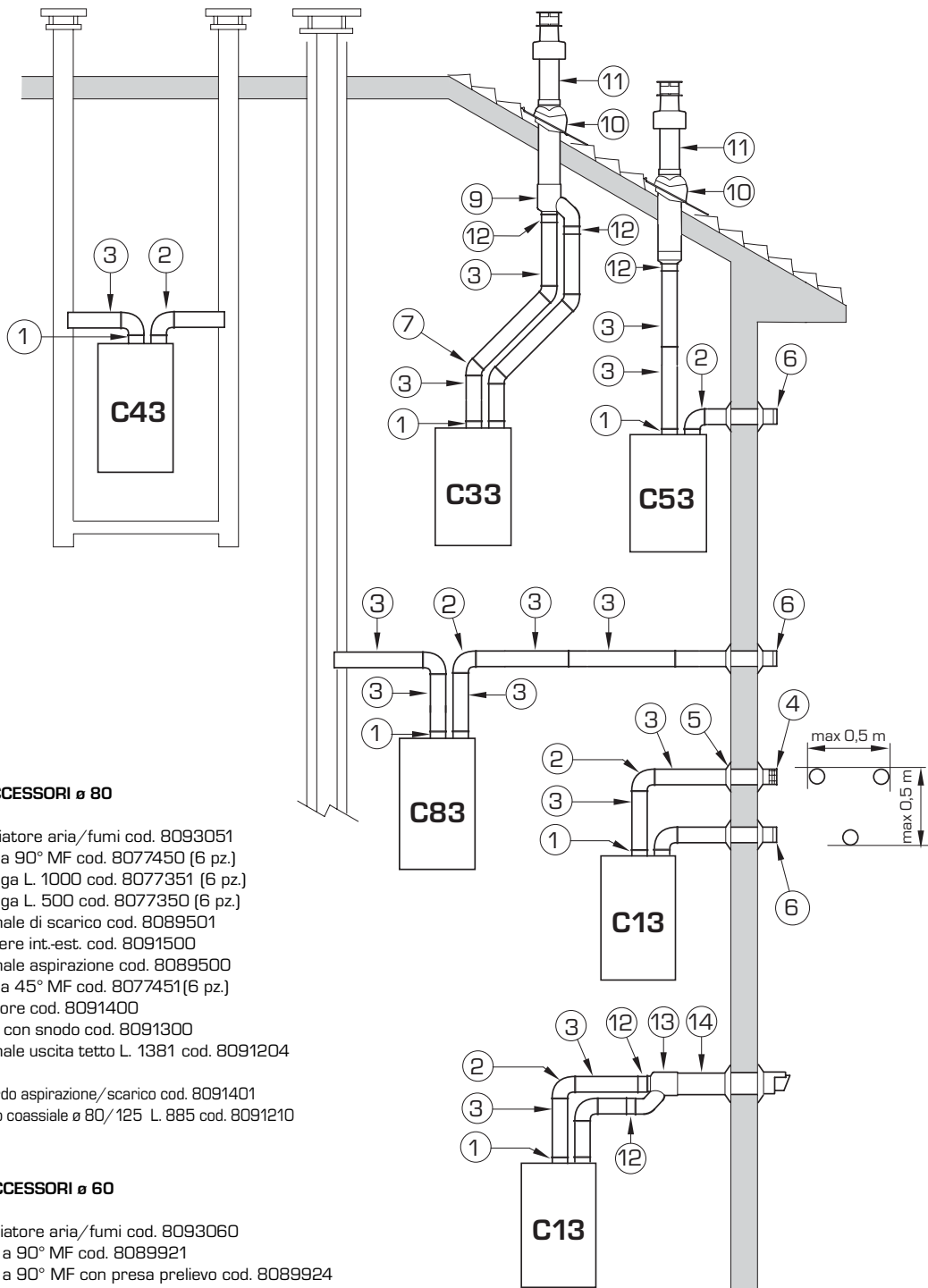
\* Le perdite dell'accessorio in aspirazione comprendono il collettore cod. 8091400/01

Esempio di calcolo delle perdite di carico della caldaia con accessori ø 80 (l'installazione è consentita in quanto la somma delle perdite di carico degli accessori ø 80 utilizzati è inferiore a 15 mm H<sub>2</sub>O):

	Aspirazione	Scarico		
9 metri tubo orizzontale ø 80 x 0,20	1,80	-		
9 metri tubo orizzontale ø 80 x 0,20	-	1,80		
n° 2 curve 90° ø 80 x 0,25	0,50	-		
n° 2 curve 90° ø 80 x 0,30	-	0,60		
n° 1 terminale ø 80	0,10	0,35		
Perdita di carico totale	2,40	2,75	=	<b>5,15 mm H<sub>2</sub>O</b>

Fig. 8




**ELENCO ACCESSORI ø 80**

- 1 Sdoppiatore aria/fumi cod. 8093051
- 2 Curva a 90° MF cod. 8077450 (6 pz.)
- 3a Prolunga L. 1000 cod. 8077351 (6 pz.)
- 3b Prolunga L. 500 cod. 8077350 (6 pz.)
- 4 Terminale di scarico cod. 8089501
- 5 Kit ghiere int.-est. cod. 8091500
- 6 Terminale aspirazione cod. 8089500
- 7 Curva a 45° MF cod. 8077451 (6 pz.)
- 9 Collettore cod. 8091400
- 10 Tegola con snodo cod. 8091300
- 11 Terminale uscita tetto L. 1381 cod. 8091204
- 12 —
- 13 Raccordo aspirazione/scarico cod. 8091401
- 14 Scarico coassiale ø 80/125 L. 885 cod. 8091210

**ELENCO ACCESSORI ø 60**

- 1 Sdoppiatore aria/fumi cod. 8093060
- 2a Curva a 90° MF cod. 8089921
- 2b Curva a 90° MF con presa prelievo cod. 8089924
- 3 Prolunga L. 1000 cod. 8089920
- 4 Terminale di scarico cod. 8089541
- 5 Kit ghiere int.-est. cod. 8091510
- 6 Terminale aspirazione cod. 8089540
- 7 Curva a 45° MF cod. 8089922
- 9 Collettore cod. 8091400
- 10 Tegola con snodo cod. 8091300
- 11 Terminale uscita tetto L. 1381 cod. 8091204
- 12 Riduzione MF ø 60 cod. 8089923
- 13 Raccordo aspirazione/scarico cod. 8091401
- 14 Scarico coassiale ø 80/125 L. 885 cod. 8091210

**NOTA:**

Nelle operazioni di innesto degli accessori si consiglia di lubrificare la parte interna delle guarnizioni con prodotti a base di sostanze siliciche, evitando l'utilizzo di olii e grassi in generale.

**ATTENZIONE:** Nelle tipologie C53 i condotti di scarico e aspirazione non possono uscire su pareti opposte.

Fig. 9

permessi.

## 2.6.2 Collegamento a canne fumarie esistenti

Il condotto di scarico  $\varnothing 80$  o  $\varnothing 60$  può essere collegato anche a canne fumarie esistenti.

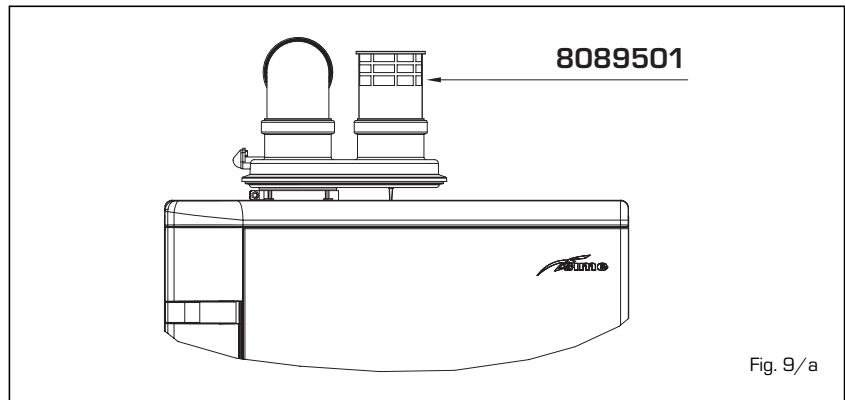
Quando la caldaia lavora a bassa temperatura è possibile utilizzare le normali canne fumarie alle condizioni seguenti:

- La canna fumaria non deve essere utilizzata da altre caldaie.
- L'interno della canna fumaria deve essere protetta dal contatto diretto con le condensa della caldaia. I prodotti della combustione devono essere convogliati con una tubazione flessibile o con tubi rigidi in plastica del diametro di circa 100-150 mm provvedendo al drenaggio sifonato della condensa al piede della tubazione. L'altezza utile del sifone deve essere almeno 150 mm.

## 2.7 SCARICO FORZATO TIPO B23P-B53P (fig. 9/a)

Questa tipologia di scarico si effettua con lo sdoppiatore cod. 8093051 e con il terminale di aspirazione optional cod. 8089501. Installare il terminale di aspirazione come indicato in figura.

**La perdita di carico massima consentita non dovrà risultare superiore a 15 mm H<sub>2</sub>O.**



**ATTENZIONE: Lo sviluppo totale del condotto di scarico non deve comunque superare i 50 m, anche se la perdita di carico totale risulta inferiore alla massima applicabile.**

Poiché la lunghezza massima del condotto di scarico viene determinata sommando le perdite di carico dei singoli accessori inseriti, per il calcolo fare riferimento alle Tabelle 1-1/a.

## 2.8 POSIZIONAMENTO TERMINALI DI SCARICO (fig. 10)

I terminali di scarico per apparecchi a tiraggio forzato possono essere situati sulle pareti perimetrali esterne dell'edificio. A titolo indicativo e non vincolante, riportiamo

nella **Tabella 3** le distanze minime da rispettare facendo riferimento alla tipologia di un edificio indicato in fig. 10.

Per il posizionamento dei terminali di scarico attenersi alla norma UNI 7129/2001, al DPR n. 412 del 26/08/93, alle norme dei Vigili del Fuoco e alle disposizioni emanate da Comuni, Regioni ed enti preposti per la salute pubblica.

## 2.9 ALLACCIAMENTO ELETTRICO

La caldaia è fornita con cavo elettrico di alimentazione che, in caso di sostituzione, dovrà essere richiesto alla SIME.

L'alimentazione dovrà essere effettuata con tensione monofase 230V - 50Hz attraverso un interruttore generale protetto da fusibili con distanza tra i contatti di almeno 3

**TABELLA 3**

Posizione del terminale	Apparecchi da 7 fino a 35 kW (distanze minime in mm)
A - sotto finestra	600
B - sotto apertura di aerazione	600
C - sotto gronda	300
D - sotto balconata (1)	300
E - da una finestra adiacente	400
F - da una apertura di aerazione adiacente	600
G - da tubazioni o scarichi verticali o orizzontali (2)	300
H - da un angolo dell'edificio	300
I - da una rientranza dell'edificio	300
L - dal suolo o da altro piano di calpestio	2500
M - fra due terminali in verticale	1500
N - fra due terminali in orizzontale	1000
O - da una superficie frontale prospiciente senza aperture o terminali	2000
P - idem, ma con apertura o terminali	3000

1) I terminali sotto una balconata praticabile devono essere collocati in posizione tale che il percorso totale dei fumi, dal punto di uscita degli stessi al loro sbocco dal perimetro esterno della balconata, compresa l'altezza della eventuale balaustra di protezione, non sia inferiore a 2000 mm.

2) Nella collocazione dei terminali, dovranno essere adottate distanze non minori di 1500 mm per la vicinanza di materiali sensibili all'azione dei prodotti della combustione (ad esempio gronde o pluviali in materiale plastico, sporti in legname, ecc.), a meno di non adottare misure schermanti nei riguardi di detti materiali.

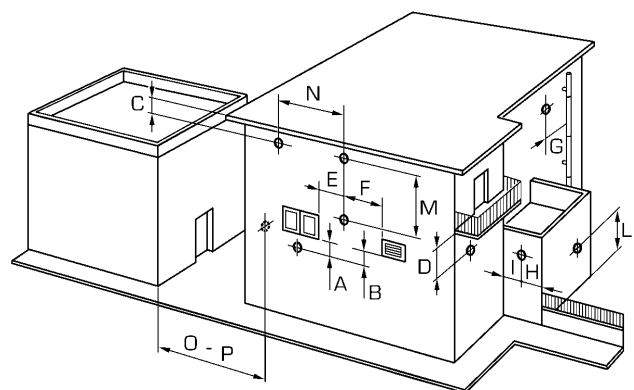


Fig. 10

mm. Rispettare le polarità L - N ed il collegamento di terra.

**NOTA:** L'apparecchio deve essere collegato ad un efficace impianto di messa a terra. La SIME declina qualsiasi responsabilità per danni a persone o cose derivanti dalla mancata messa a terra della caldaia.

### 2.9.1 Collegamento cronotermostato

Collegare il cronotermostato come indicato nello schema elettrico di caldaia **(vedi fig. 11)** dopo aver tolto il ponte esistente. Il cronotermostato da utilizzare deve essere di classe II in conformità alla norma EN 60730.1 (contatto elettrico pulito).

### 2.9.2 Collegamento regolatore climatico CR 53 (accessorio a richiesta)

La caldaia è predisposta per il collegamento ad un regolatore climatico fornito a richiesta (cod. 8092227), per la gestione di un circuito di riscaldamento.

La scheda elettronica continuerà a gestire la visualizzazione delle informazioni, l'impostazione del set sanitario e riscaldamento del secondo circuito, e dei parametri della caldaia tramite i tasti del pannello comandi.

Per il montaggio e l'uso del regolatore climatico seguire le istruzioni riportate nella confezione.

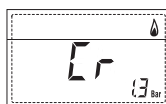
**NOTA:** Impostare parametro installatore **PAR 10 = 2**.

### 2.9.3 Collegamento comando remoto CR 73 (accessorio a richiesta)

La caldaia è predisposta per il collegamento ad un comando a distanza, fornito a richiesta (cod. 8092226).

Il comando a distanza CR 73 permette la remotazione dei comandi utente della caldaia, ad eccezione dello sblocco.

Il display della caldaia, quando è collegato il comando remoto, visualizza il seguente messaggio:



Per il montaggio e l'uso del comando a distanza seguire le istruzioni riportate nella confezione.

**NOTA:** Non è necessario configurare il **PAR 10** in quanto la scheda della caldaia è già impostato di default per il funziona-

mento con il dispositivo CR 73 (**PAR 10 = 1**).

### 2.9.4 Collegamento SONDA ESTERNA (accessorio a corredo)

La caldaia è fornita con la sonda temperatura esterna, in grado di regolare autonomamente il valore di temperatura di mandata della caldaia in funzione della temperatura esterna. Per il montaggio seguire le istruzioni riportate nella confezione.

E' possibile effettuare delle correzioni ai valori letti dalla sonda agendo sul **PAR 11**.

### 2.9.5 Collegamento sonda sanitario nella vers. "HM 30 T"

Le versioni "HM 30 T" vengono fornite con sonda sanitario (SB) collegata al connettore CN5. Quando la caldaia è accoppiata ad un'unità bollitore esterna, introdurre la sonda nell'apposita guaina del bollitore.

**ATTENZIONE:** Per utilizzarle le versioni "HM 30 T" come caldaie SOLO RISCALDAMENTO è necessario:

- scollegare la sonda bollitore (SB)
- impostare il **PAR 2 = 5**.

L'operazione deve essere eseguita dal Centro Assistenza Tecnica in fase di prima accensione della caldaia.

## 2.9.6 Abbinamento con diversi dispositivi elettronici

Di seguito riportiamo alcuni esempi di impianti e di abbinamento con diversi dispositivi elettronici. Dove è necessario sono riportati i parametri da impostare in caldaia. Le connessioni elettriche alla caldaia richiamano la dicitura riportata negli schemi (fig. 11).

Il comando valvola di zona si attiva ad ogni richiesta riscaldamento della zona 1 (sia da parte del TA1 o del CR).

Descrizione dei componenti riportati negli schemi d'impianto da 1 a 14:

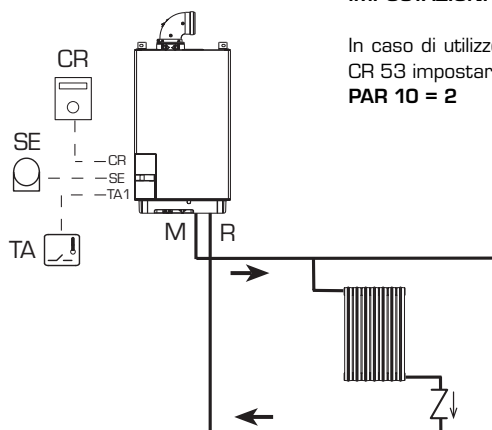
M	Mandata impianto
R	Ritorno impianto
CR	Comando remoto CR 73
SE	Sonda temperatura esterna
TA 1-2-3-4	Termostato ambiente di zona
VZ 1-2	Valvola di zona
CT 1-2	Cronotermostato di zona
RL 1-2-3-4	Relè di zona
SI	Separatore idraulico
P 1-2-3-4	Pompa di zona
SB	Sonda bollitore
PB	Pompa bollitore
IP	Impianto pavimento
EXP	Schedino espansione
	ZONA MIX cod. 8092234/INSOL
	cod. 8092235
VM	Valvola miscelatrice a tre vie

### 1 IMPIANTO BASE

**IMPIANTO CON UNA ZONA DIRETTA E TERMOSTATO AMBIENTE, O CON REGOLATORE CLIMATICO CR 53 (Cod. 8092227), O CON COMANDO REMOTO CR 73 (Cod. 8092226) E SONDA ESTERNA (Cod. 8094101)**

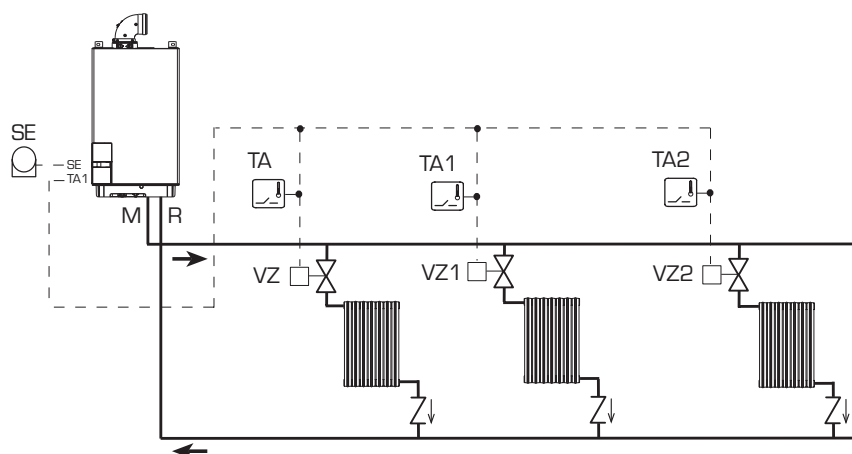
#### IMPOSTAZIONI PARAMETRI

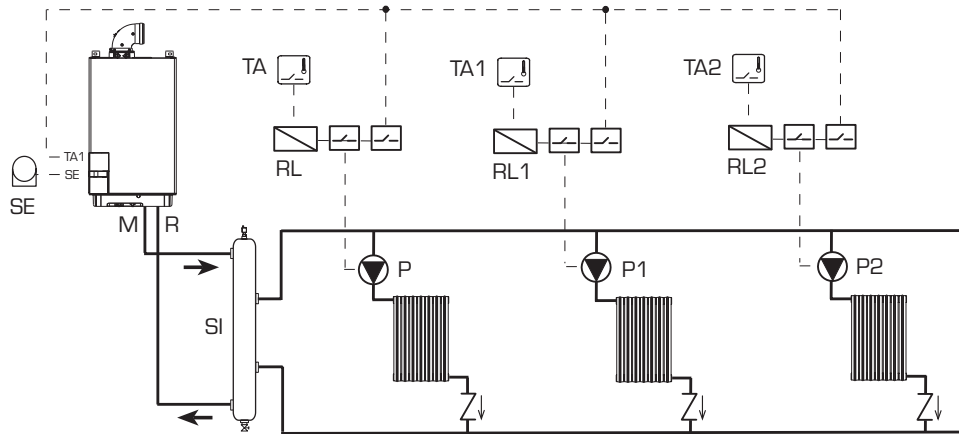
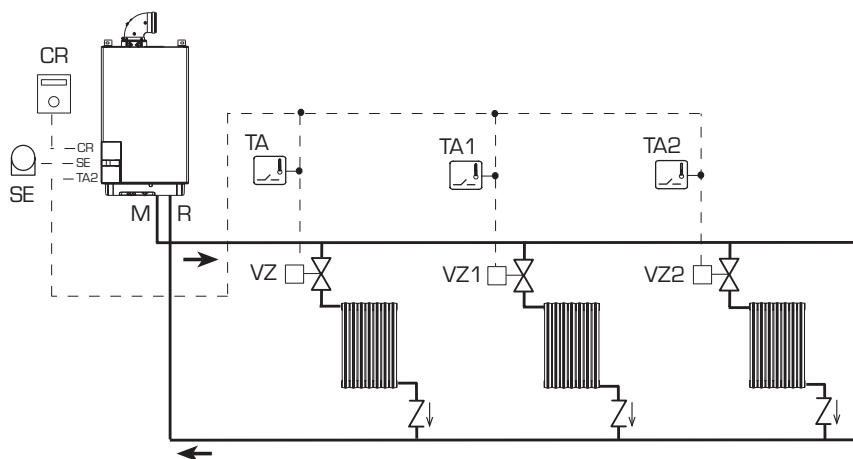
In caso di utilizzo del dispositivo CR 53 impostare:  
**PAR 10 = 2**



### 2 IMPIANTO BASE

**IMPIANTO MULTIZONA CON VALVOLE, TERMOSTATI AMBIENTE E SONDA ESTERNA (Cod. 8094101)**

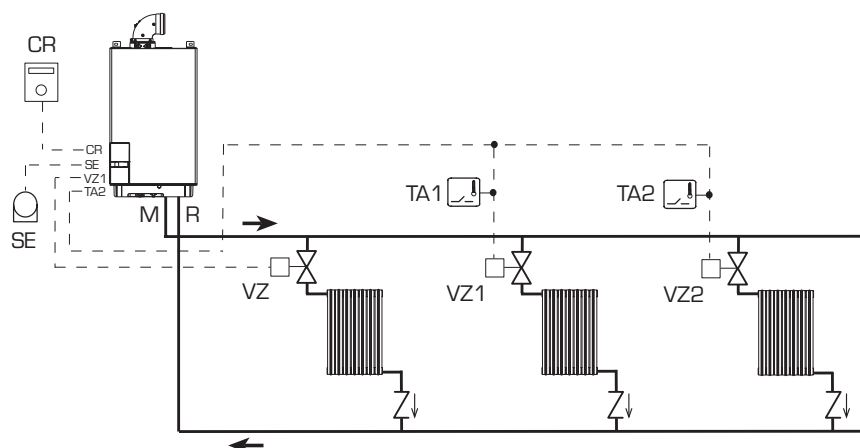


**3 IMPIANTO BASE**
**IMPIANTO MULTIZONA CON POMPE, TERMOSTATI AMBIENTE E SONDA ESTERNA (Cod. 8094101)**

**4 IMPIANTO BASE**
**IMPIANTO MULTIZONA CON VALVOLE, TERMOSTATI AMBIENTE, COMANDO REMOTO CR 73 (Cod. 8092226) E SONDA ESTERNA (Cod. 8094101)**

**IMPOSTAZIONI PARAMETRI**

Per utilizzare il comando a distanza (CR) come pannello remoto della caldaia e non come riferimento ambiente, impostare:

**PAR 7 = 0**

**5 IMPIANTO BASE**  
**IMPIANTO MULTIZONA CON VALVOLE, TERMOSTATI AMBIENTE, COMANDO REMOTO CR 73 (Cod. 8092226) E SONDA ESTERNA (Cod. 8094101)**

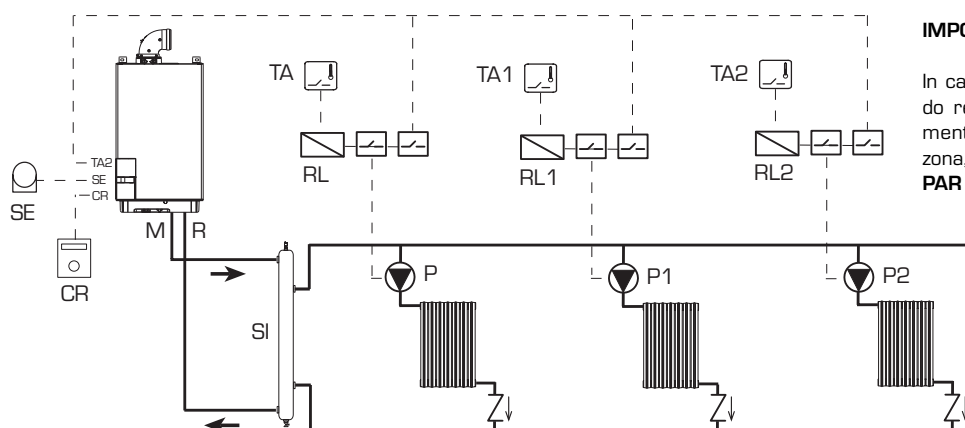


**IMPOSTAZIONI PARAMETRI**

In caso di utilizzo del comando remoto (CR) come riferimento ambiente per una zona, impostare: **PAR 7 = 1**

Impostare il tempo di apertura della valvola di zona VZ:  
**PAR 33 = "TEMPO APERTURA"**

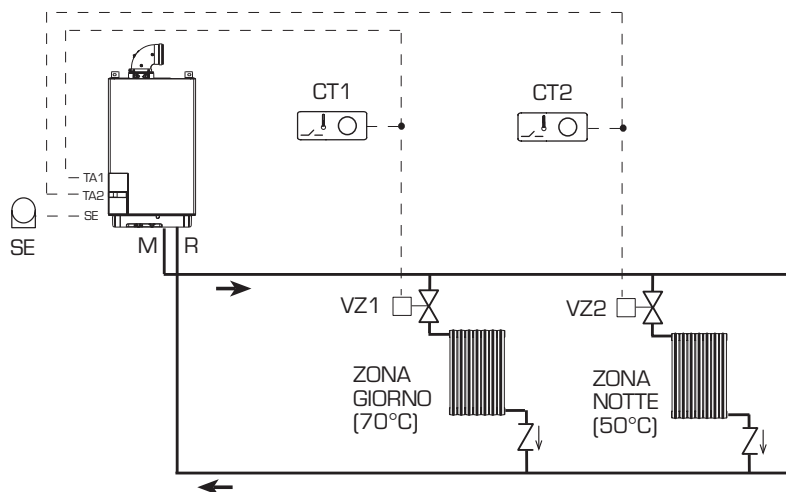
**6 IMPIANTO BASE**  
**IMPIANTO MULTIZONA CON POMPE, TERMOSTATI AMBIENTE, COMANDO REMOTO CR 73 (Cod. 8092226) E SONDA ESTERNA (Cod. 8094101)**



**IMPOSTAZIONI PARAMETRI**

In caso di utilizzo del comando remoto (CR) come riferimento ambiente per una zona, impostare:  
**PAR 7 = 1**

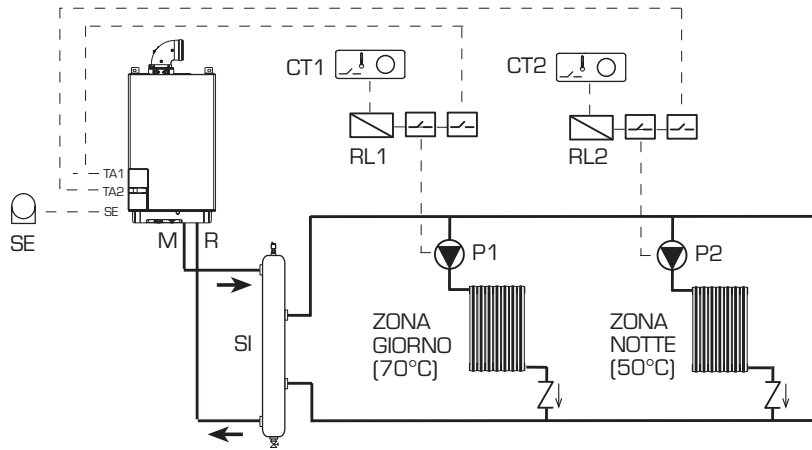
**7 IMPIANTO CON DOPPIA TEMPERATURA DI MANDATA**  
**IMPIANTO MULTIZONA CON VALVOLE, CRONOTERMOSTATI E SONDA ESTERNA (Cod. 8094101)**



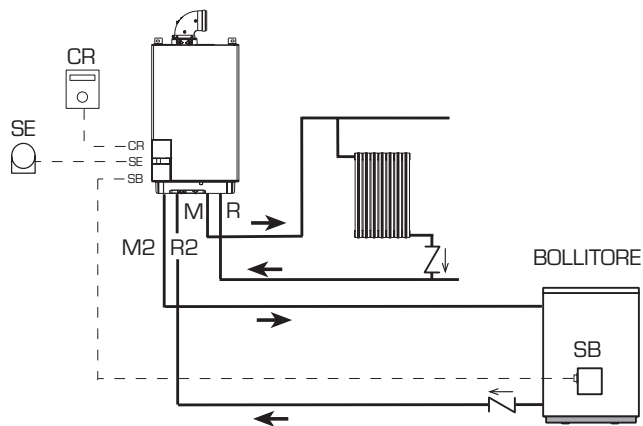
DURANTE LE ORE NOTTURNE LA CALDAIA LAVORA CON TEMPERATURA DI MANDATA RIDOTTA SE IMPOSTATI ORARI DIFFERENZIATI TRA ZONA GIORNO E ZONA NOTTE:

- con sonda esterna impostare la curva climatica della zona giorno 1 con il PAR 25 e della zona notte 2 con il PAR 26,
- senza sonda esterna accedere al set della zona giorno 1 con una pressione del tasto e modificare il valore con i tasti e . Accedere al set della zona notte 2 con due pressioni del tasto e modificare il valore con i tasti e .

**8 IMPIANTO CON DOPPIA TEMPERATURA DI MANDATA**  
**IMPIANTO MULTIZONA CON POMPE, CRONOTERMOSTATI E SONDA ESTERNA (Cod. 8094101)**



**9 IMPIANTO CON BOLLITORE REMOTO**



**IMPOSTAZIONI PARAMETRI**

Nel modello **ATLANTIS HM 30 T** con sonda bollitore impostare:

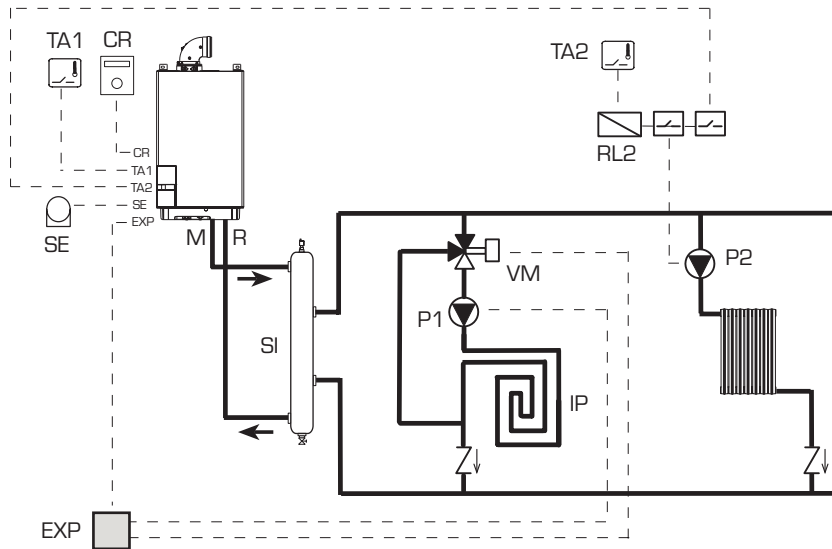
**PAR 2 = 3**

Nel modello **ATLANTIS HM 30 T** per il solo riscaldamento impostare:

**PAR 2 = 5**

In alternativa al CR si può utilizzare un TA collegato all'ingresso TA1.

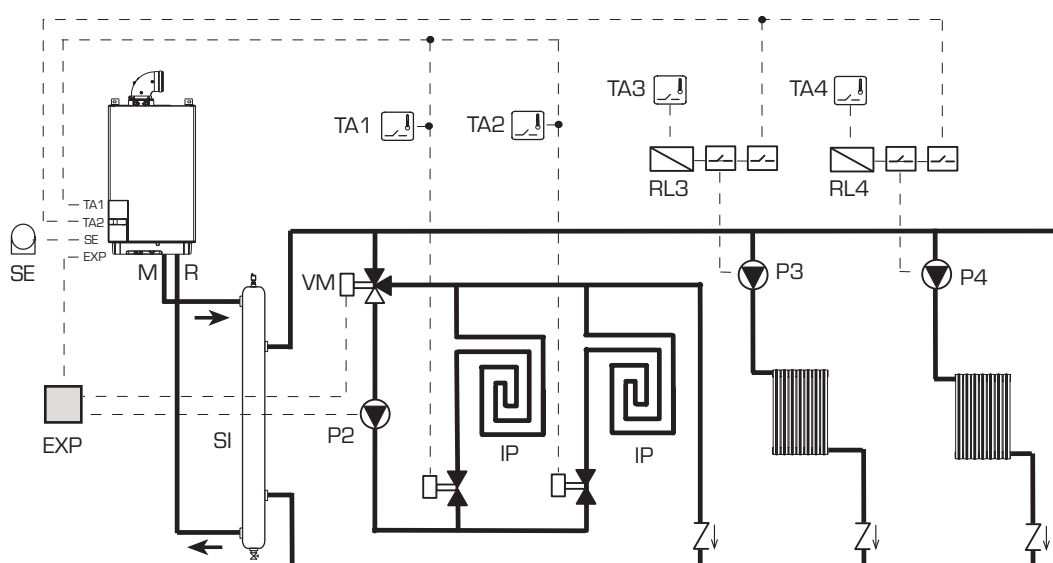
**11 IMPIANTO CON VALVOLA DI MISCELA**  
**IMPIANTO AD UNA ZONA DIRETTA, UNA ZONA MISCELATA, UN KIT ZONA MIX (Cod. 8092234),**  
**COMANDO REMOTO CR 73 (Cod. 8092226) E SONDA ESTERNA (Cod. 8094101)**



**IMPOSTAZIONI PARAMETRI**

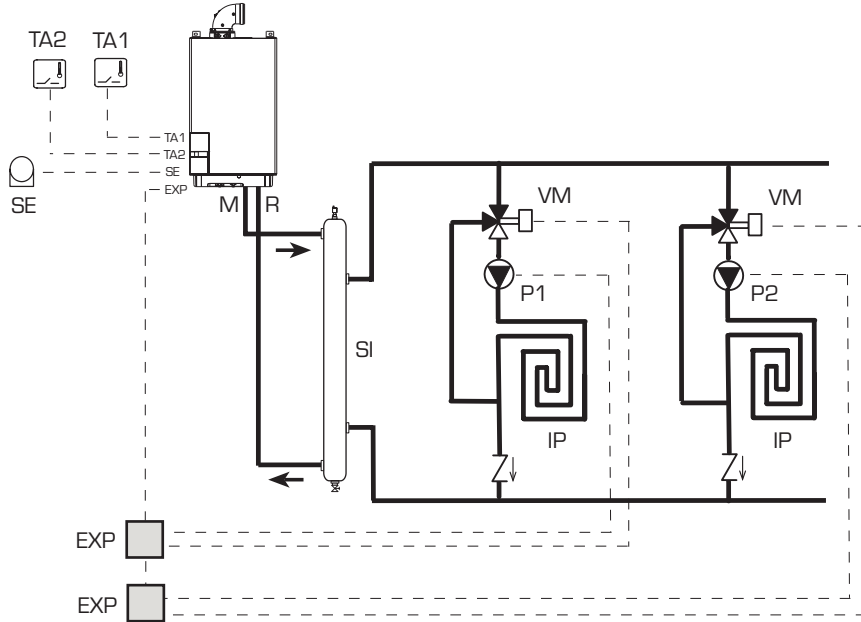
Per utilizzare il comando a distanza (CR) come pannello remoto della caldaia e non come riferimento ambiente, impostare:  
**PAR 7 = 0**

**12 IMPIANTO CON VALVOLA DI MISCELA**  
**IMPIANTO A DUE ZONE DIRETTE, DUE ZONE MISCELATE, UN KIT ZONA MIX (Cod. 8092234) E SONDA**  
**ESTERNA (Cod. 8094101)**

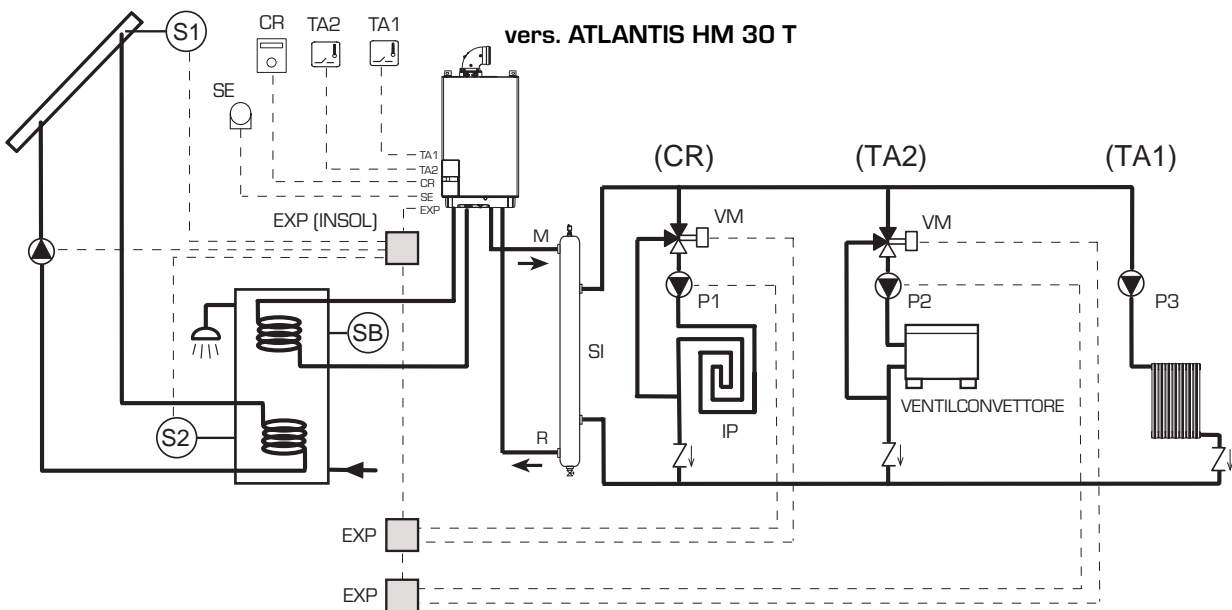




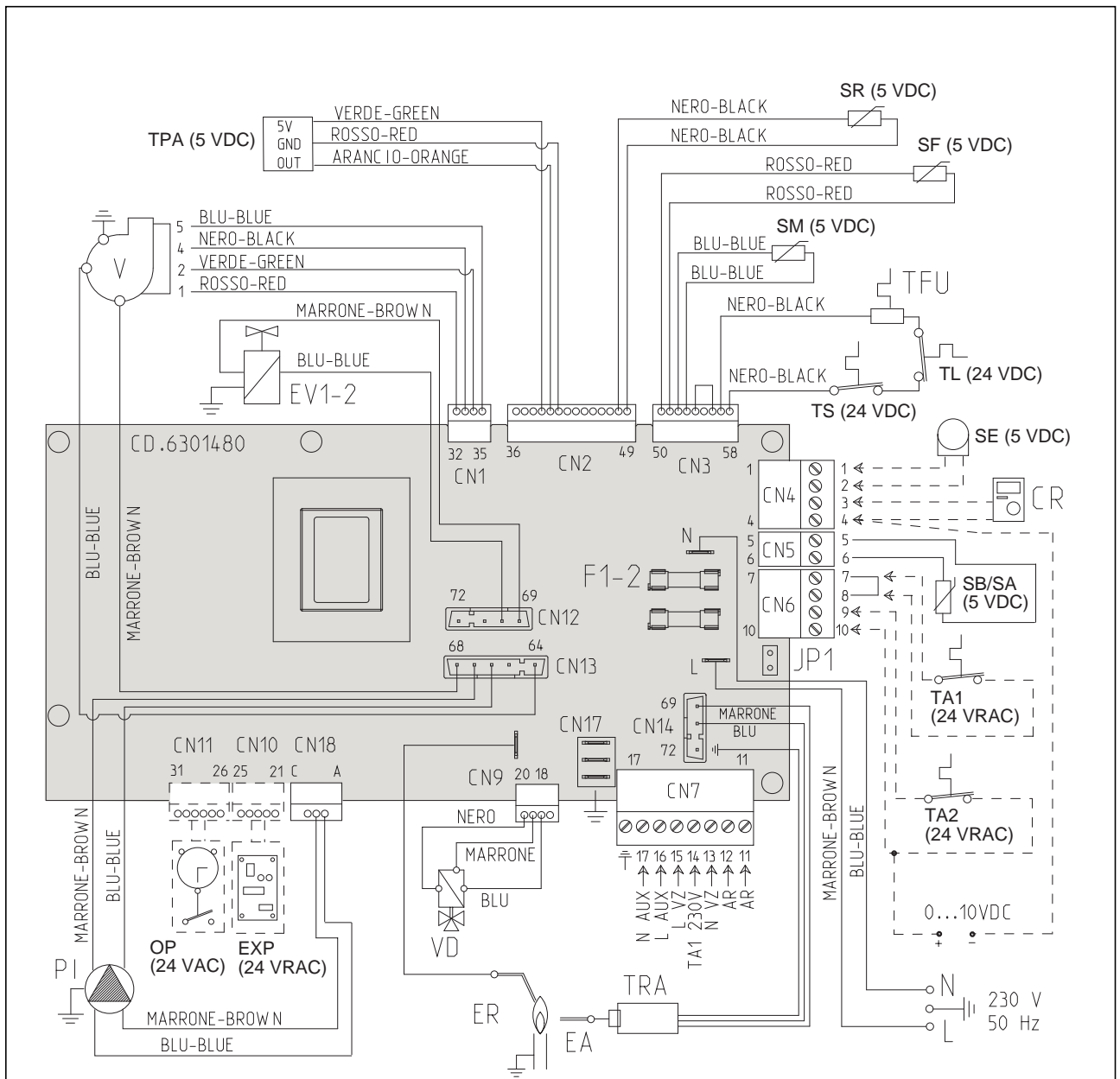
**13 IMPIANTO CON VALVOLA DI MISCELA**  
**IMPIANTO CON DUE ZONE MISCELATE INDIPENDENTI, DUE KIT ZONA MIX (Cod. 8092234) E SONDA**  
**ESTERNA (Cod. 8094101)**



**14 IMPIANTO SOLARE**  
**IMPIANTO CON DUE ZONE MISCELATE INDIPENDENTI, UNA ZONA DIRETTA, DUE KIT ZONA MIX (Cod.**  
**8092234), UN KIT INSOL (Cod. 8092235), COMANDO REMOTO CR 73 (Cod. 8092226) E SONDA**  
**ESTERNA (Cod. 8094101)**



2.10 SCHEMA ELETTRICO (fig. 11)



LEGENDA

- F1-2 Fusibile (4 AT)
- TRA Trasformatore d'accensione
- PI Pompa impianto
- V Ventilatore
- TL Termostato limite
- EA Elettrodo accensione
- ER Elettrodo rilevazione
- EV1-2 Bobina valvola gas
- TS Termostato sicurezza
- SF Sonda fumi
- TFU Termofusibile
- VD Valvola deviatrice
- SM Sonda mandata riscaldamento
- SR Sonda ritorno riscaldamento

- TPA Trasduttore pressione acqua
- TA1 Termostato ambiente Zona 1
- TA2 Termostato ambiente Zona 2
- JP1 Selezione TA2 o 0-10 VDC
- SB/SA Sonda bollitore
- CR Comando remoto CR 73 (optional)
- SE Sonda temperatura esterna **[a corredo]**
- OP Orologio programmatore (optional)
- EXP Scheda espansione
- AR Allarme remoto
- AUX Collegamento ausiliario

CODICI RICAMBI CONNETTORI:

- CN1/3/13** cod. 6319196
- CN2** cod. 6319194
- CN4** cod. 6316203
- CN5** cod. 6316200
- CN6** cod. 6316202
- CN7** cod. 6316204
- CN9** cod. 6319193
- CN12** cod. 6299991
- CN14** cod. 6319163
- CN18** cod. 6319195

**NOTA:** Collegare il TA1 ai morsetti 7-8 dopo aver tolto il ponticello.

**Per il funzionamento 0 ... 10VDC:**

- Togliere il ponticello JP1
- Collegare il positivo del segnale al morsetto 10 del CN6
- Collegare il negativo del segnale al morsetto 4 del CN4.

### 3 CARATTERISTICHE

#### 3.1 PANNELLO COMANDI (fig. 12)

IT  
ES

#### 2 - DESCRIZIONE DEI COMANDI

- TASTO DI FUNZIONE ON/OFF**  
ON = Caldaia alimentata elettricamente  
OFF = Caldaia alimentata elettricamente ma non disponibile per il funzionamento. Sono comunque attive le funzioni di protezione.
- TASTO MODALITA' ESTATE**  
Premendo il tasto la caldaia funziona solo su richiesta acqua sanitaria
- TASTO MODALITA' INVERNO**  
Premendo il tasto la caldaia funziona in riscaldamento e sanitario.
- TASTO SET SANITARIO**  
Premendo il tasto si visualizza il valore della temperatura dell'acqua sanitaria
- TASTO SET RISCALDAMENTO**  
Con la prima pressione del tasto si visualizza il valore della temperatura del circuito riscaldamento 1.  
Con la seconda pressione il valore della temperatura del circuito riscaldamento 2.  
Con la terza pressione il valore della temperatura del circuito riscaldamento 3 (impianto tre zone).
- TASTO RESET**  
Permette di ripristinare il funzionamento dopo un'anomalia di funzionamento
- TASTO INCREMENTO E DIMINUZIONE**  
Premendo il tasto aumenta o diminuisce il valore impostato

#### 1 - DESCRIZIONE ICONE DEL DISPLAY

- ICONA MODALITA' ESTATE**
- ICONA MODALITA' INVERNO**
- ICONA MODALITA' SANITARIO**
- ICONA MODALITA' RISCALDAMENTO**
- SCALA GRADUATA DI POTENZA**  
I segmenti della barra si illuminano in proporzione alla potenza erogata dalla caldaia
- ICONA FUNZIONAMENTO BRUCIATORE E BLOCCO**
- ICONA NECESSITA' DI RESET**
- ICONA FUNZIONE SPAZZACAMINO**
- DIGIT SECONDARI**  
La caldaia visualizza il valore di pressione dell'impianto (valore corretto tra 1 e 1,5 bar)
- DIGIT PRINCIPALI**  
La caldaia visualizza i valori impostati, lo stato di anomalia e la temperatura esterna
- ICONA PRESENZA FONTI INTEGRATIVE**

#### 3 - TASTI RISERVATI ALL'INSTALLATORE (accesso parametri INST e parametri OEM)

- CONNESSIONE PER PC**  
Da usare esclusivamente con il kit programmazione di SIME e solo da personale autorizzato. Non collegare altri dispositivi elettronici (fotocamera, telefoni, mp3 ecc). Servirsi di un utensile per rimuovere il tappo e reinserirlo dopo l'uso.  
**ATTENZIONE: Porta di comunicazione sensibile alle scariche elettrostatiche.**  
Prima dell'utilizzo, si consiglia di toccare una superficie metallica messa a terra per scaricarsi elettrostaticamente.
- TASTO INFORMAZIONI**  
Premendo il tasto più volte scorrono i parametri.
- TASTO FUNZIONE SPAZZACAMINO**  
Premendo il tasto più volte scorrono i parametri.
- TASTO DIMINUZIONE**  
Si modificano i valori impostati di default.
- TASTO INCREMENTO**  
Si modificano i valori impostati di default.

#### 4 - BARRA LUMINOSA

- Azzurra = Funzionamento
- Rossa = Anomalia di funzionamento

#### 5 - OROLOGIO PROGRAMMATTORE (opzionale)

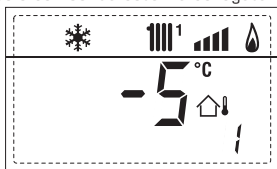
- Orologio meccanico (cod. 8092228) o digitale (cod. 8092229) per programmazione riscaldamento/sanitario.

Fig. 12

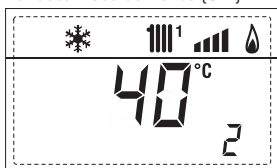
### 3.2 ACCESSO ALLE INFORMAZIONI INSTALLATORE

Per accedere alle informazioni per l'installatore premere il tasto (3 fig. 12). Ad ogni pressione del tasto si passa all'informazione successiva. Se il tasto () non viene premuto il sistema esce automaticamente dalla funzione. Se non risulta collegato nessuno schedino di espansione [ZONA MIX o INSOL] le relative info non saranno visualizzate. Elenco delle informazioni:

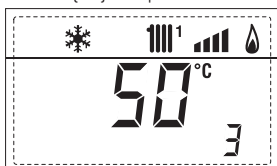
1. Visualizzazione temperatura esterna solo con sonda esterna collegata



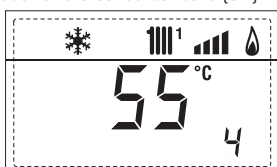
2. Visualizzazione temperatura sonda mandata riscaldamento (SM)



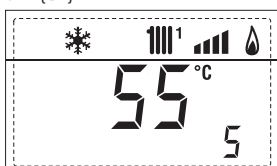
3. Visualizzazione temperatura sonda sanitario (SS) solo per caldaie istantanee



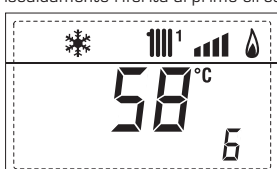
4. Visualizzazione temperatura sonda ausiliaria o sonda bollitore (SB)



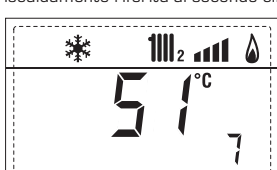
5. Visualizzazione temperatura sonda fumi (SF)



6. Visualizzazione temperatura riscaldamento riferita al primo circuito



7. Visualizzazione temperatura riscaldamento riferita al secondo circuito



8. Visualizzazione corrente di ionizzazione in µA



9. Visualizzazione numero giri ventilatore in rpm x 100 (es. 4.800 e 1.850 rpm)



10. Visualizzazione ore di funzionamento del bruciatore in h x 100 (es. 14.000 e 10)



11. Visualizzazione numero di accensioni del bruciatore x 1.000 (es. 97.000 e 500)



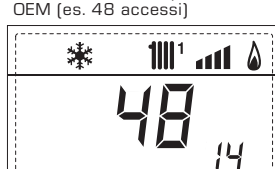
12. Visualizzazione numero totale delle anomalie



13. Contatore accessi parametri installatore (es. 140 accessi)



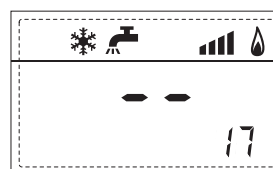
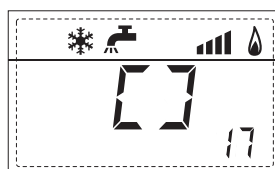
14. Contatore accessi parametri OEM (es. 48 accessi)



15. Contatore accessi parametri CASCATA OEM (es. 05 accessi)

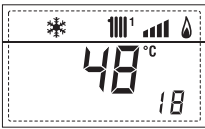


17. Visualizzazione portata sanitaria flussimetro (es. 18 l/min e 0,3 l/min) o stato flussostato (rispettivamente ON e OFF)

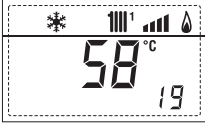


**Il valore rilevato ai punti 10, 11 e 14 delle informazioni per l'installatore va trascritto dal Servizio Assistenza Tecnica sul modulo "Rapporto di controllo tecnico per impianti di potenza inferiore a 35 KW (Allegato G)".**

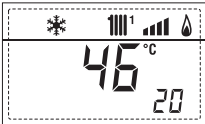
18. Visualizzazione valore sonda ritorno riscaldamento (SR)



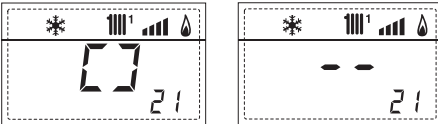
19. Visualizzazione valore sonda collettore cascata



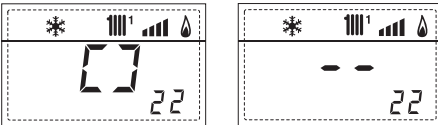
20. Visualizzazione valore sonda mandata impianto miscelato con schedino ZONA MIX 1 (ingresso S2)



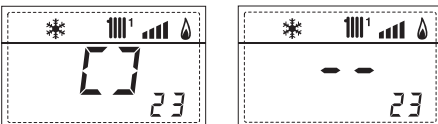
21. Visualizzazione termostato sicurezza ZONA MIX (ingresso S1) rispettivamente ON e OFF



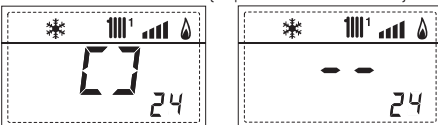
22. Visualizzazione pompa con schedino ZONA MIX 1 (rispettivamente ON e OFF)



23. Visualizzazione comando apertura valvola con schedino ZONA MIX 1 (rispettivamente ON e OFF)



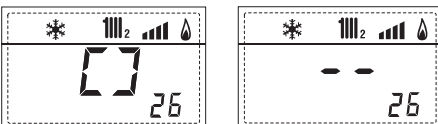
24. Visualizzazione comando chiusura valvola con schedino ZONA MIX 1 (rispettivamente ON e OFF)



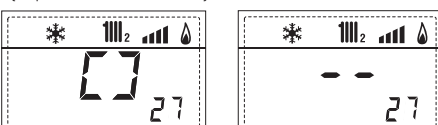
25. Visualizzazione valore della sonda mandata impianto miscelato con schedino ZONA MIX 2



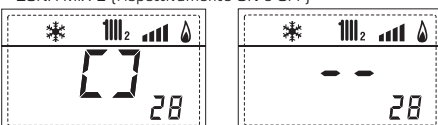
26. Visualizzazione termostato sicurezza con schedino ZONA MIX 2 (ingresso S1) rispettivamente ON e OFF



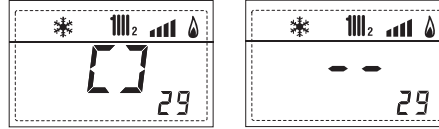
27. Visualizzazione pompa con schedino ZONA MIX 2 (rispettivamente ON e OFF)



28. Visualizzazione comando apertura valvola con schedino ZONA MIX 2 (rispettivamente ON e OFF)



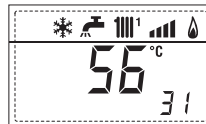
29. Visualizzazione comando chiusura valvola con schedino ZONA MIX 2 (rispettivamente ON e OFF)



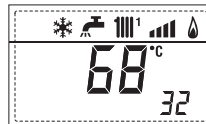
30. Visualizzazione valore temperatura sonda solare S1 con schedino solare INSOL



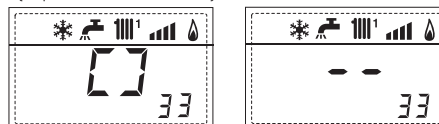
31. Visualizzazione valore temperatura sonda solare S2 con schedino solare INSOL



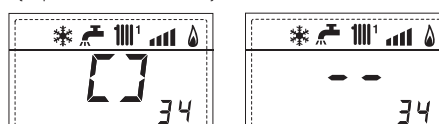
32. Visualizzazione valore temperatura sonda solare S3 con schedino solare INSOL



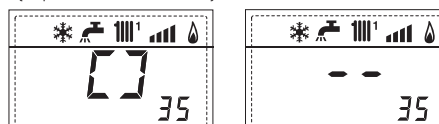
33. Visualizzazione relè solare R1 con schedino solare INSOL (rispettivamente ON e OFF)



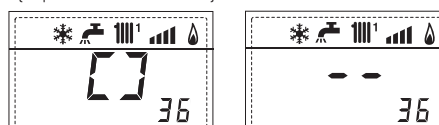
34. Visualizzazione relè solare R2 con schedino solare INSOL (rispettivamente ON e OFF)



35. Visualizzazione relè solare R3 con schedino solare INSOL (rispettivamente ON e OFF)



36. Visualizzazione stato flussostato solare (rispettivamente ON e OFF)



40. Visualizzazione valore % comando pompa PWM



60. Visualizzazione codice errore ultima anomalia



61. Visualizzazione codice errore penultima anomalia



70. Codice di warning



90. Versione software presente su RS-485 (es. versione 01)



91. Versione software presente su schedino EXP (config. ZONA MIX)



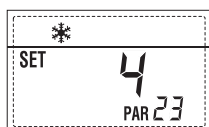
92. Versione software presente su 2° schedino EXP (config. ZONA MIX)



### 3.3 ACCESSO AI PARAMETRI INSTALLATORE

Per accedere ai parametri per l'installatore premere contemporaneamente i tasti e per 2 secondi (3 fig. 12).

Per esempio il parametro PAR 23 si visualizza sul display del pannello comandi nel seguente modo:



I parametri scorrono con i tasti e , e i valori impostati di default si modificano con i tasti e .

Il ritorno alla visualizzazione standard avviene automaticamente trascorsi 60 secondi o premendo uno dei tasti comando (2 fig. 12) escluso il tasto RESET.

#### 3.3.1 Sostituzione della scheda o ripristino parametri

Nel caso la scheda elettronica venga sostituita o ripristinata, perchè la caldaia riparta è necessaria la configurazione dei PAR 1 e PAR 2 associando a ciascuna tipologia di caldaia i seguenti valori:

GAS	CALDAIA	PAR 1
METANO (G 20)	30 T 30/50 30/110	2
PROPANO (G 31)	30 T 30/50 30/110	10

CALDAIA	PAR 2
Bollitore remoto con valv. deviatrice e sonda bollitore vers. solo riscaldamento (BASSA INERZIA)	3
Bollitore remoto con valv. deviatrice e term. bollitore o solo riscaldamento (BASSA INERZIA)	5

**NOTA:** All'interno dello sportellino superiore del pannello di caldaia è applicata

PARAMETRI INSTALLATORE					
CONFIGURAZIONE RAPIDA					
PAR	DESCRIZIONE	RANGE	UNITA' DI MISURA	PASSO	SET DI DEFAULT
1	Configurazione combustione	- = ND 1 ... 31	=	=	".."
2	Configurazione idraulica	- = ND 1 ... 14	=	=	".."
3	Programmatore orario 2	1 = DHW + P. Ricircolo 2 = DHW 3 = P. Ricircolo	=	=	1
4	Disabilitazione trasduttore di pressione	0 = Disabilitato 1 = Abilitato 0-4 BAR 2 = Abilitato 0-6 BAR 3 = Abilitato 0-4 BAR (NO ALL 09) 4 = Abilitato 0-6 BAR (NO ALL 09)	=	=	1
5	Assegnazione relè ausiliario AUX	1 = All. remoto 2 = P. Ricircolo 3 = Caric. automatico 4 = Allarme remoto NC 5 = Pompa di calore 6 = Valvola di zona 2	=	=	1
6	Barra luminosa presenza tensione	0 = Disabilitata 1 = Abilitata	=	=	1
7	Assegnazioni canali CR 73	0 = Non assegnato 1 = Circuito 1 2 = Impianto a tre zone	=	=	1
8	N° giri ventilatore Step accensione	0,0 ... 81	rpm x 100	0,1 da 0,1 a 19,9 1 da 20 a 81	0,0
9	Camini lunghi	0 ... 20	%	1	0
10	Configurazione dispositivo collegato	1 = CR 73 2 = CR 53 3 = RVS 43.143 4 = RVS 46.530 5 = RVS 61.843	=	=	1
11	Correzione valori sonda esterna	-5 ... +5	°C	1	0
12	Durata retroilluminazione	- = Sempre 0 = Mai 1 ... 199	sec x 10	1	3
13	Velocità pompa modulante	- = Nessuna modulazione AU = Modulazione automatica 30 ... 100 = % modulazione impostabile	%	10	-
14	Impostazione secondo ingresso TA	- = Contatto TA 5 ... 160 = Ingresso 0...10VDC	-	-	-
15	Indirizzo cascata	- = Non abilitato 0 = Master 1 ... 7 = Slave	-	1	-
16	Indirizzo ModBus	- = Non abilitato 1 ... 31 = Slave	-	1	-
17	Configurazione comunicazione ModBus	1 ... 30	-	1	25
19	Tipo impianto	0 = Due zone 1 = Tre zone	-	-	0
SANITARIO - RISCALDAMENTO					
PAR	DESCRIZIONE	RANGE	UNITA' DI MISURA	PASSO	SET DI DEFAULT
20	Temperatura minima riscald. Zona 1	PAR 64 OEM ... PAR 21	°C	1	20
21	Temperatura massima riscald. Zona 1	PAR 20 ... PAR 65 OEM	°C	1	80
22	Pendenza curva riscald. Zona 1	3 ... 40	-	1	20
23	Temperatura minima riscald. Zona 2	PAR 64 OEM ... PAR 24	°C	1	20
24	Temperatura massima riscald. Zona 2	PAR 23 ... PAR 65 OEM	°C	1	80
25	Pendenza curva riscald. Zona 2	3 ... 40	-	1	20
26	Temperatura minima riscald. Zona 3	PAR 64 OEM ... PAR 27	°C	1	20
27	Temperatura massima riscald. Zona 3	PAR 26 ... PAR 65 OEM	°C	1	80
28	Pendenza curva riscald. Zona 3	3 ... 40	-	1	20
29	Δt riscaldamento	10 ... 40	°C	1	20
30	Tempo post-circolazione riscaldamento	0 ... 199	Sec.	10	30
31	Potenza massima riscaldamento	30 ... 100	%	1	100
32	Ritardo attivazione pompa Zona 1	0 ... 199	10 sec.	1	1
33	Ritardo riaccensione	0 ... 10	Min.	1	3
34	Soglia attivazione fonti integrative	- , -10 ... 40	°C	1	".."
35	Antigelo caldaia	0 ... +20	°C	1	3
36	Antigelo sonda esterna	-5 ... +5	°C	1	-2
37	Fascia saturazione modulazione flussimetro	0 ... 100	%	1	100
38	Tempo post-circolazione sanitario	0 ... 199	Sec.	1	0
39	Funzione antilegionella (solo bollitore)	0 = Disabilitata 1 = Abilitata	-	-	0

un'etichetta che riporta il valore dei PAR 1 e PAR 2 da inserire (fig. 3 - fig. 3/a - fig. 3/b)

### 3.3.2 Warning

Nel caso la caldaia funzioni ma non in modo ottimale e non si attivi nessun allarme, premere il tasto fino a quando non si visualizza l'info 70 e il codice di warning relativo al tipo di evento in corso.

Ripristinato il funzionamento ottimale, nella info 70 appare la visualizzazione "-.-".

Di seguito riportiamo la tabella dei codici visualizzabili in warning:

CODICE	DESCRIZIONE
E0	Funzionamento in riduzione di potenza ( $\Delta t$ tra mandata e ritorno maggiore di 40°C)
E1	Sonda esterna cortocircuitata (SE)
E2	Funzione preriscaldamento attiva
E3	TBD
E4	TBD
E5	TBD
E6	TBD
E7	TBD
E8	TBD
E9	TBD

PARAMETRI INSTALLATORE					
<b>SCHEDINO ESPANSIONE</b>					
PAR	DESCRIZIONE	RANGE	UNITA' DI MISURA	PASSO	SET DI DEFAULT
40	Numero schedini di espansione	0 ... 3	=	1	0
41	Tempo corsa valvola mix	0 ... 199	10 sec.	1	12
42	Priorità sanitaria su zona miscelata	0 = Parallela 1 = Assoluta	=	=	1
43	Asciugatura massetto	0 = Disattivata 1 = Curva A 2 = Curva B 3 = Curva A+B	=	=	0
44	Tipo impianto solare	1 ... 8	=	1	1
45	$\Delta t$ pompa collettore solare 1	PAR 74 OEM - 1... 50	°C	1	8
46	Ritardo integrazione solare	"-.-", 0 ... 199	Min.	1	0
47	Tmin collettore solare	"-.-", -30 ... 0	°C	1	- 10
48	Tmax collettore solare	"-.-", 80 ... 199	°C	1	120
<b>RIPRISTINO PARAMETRI</b>					
PAR	DESCRIZIONE	RANGE	UNITA' DI MISURA	PASSO	SET DI DEFAULT
49 *	Ripristino parametri a default (PAR 1 - PAR 2 uguali a "-.-")	- , 1	=	=	=
* In caso di difficoltà nella comprensione dell'impostazione corrente o di comportamento anomalo o non comprensibile della caldaia, si consiglia di ripristinare i valori iniziali dei parametri impostando il PAR 49 = 1 e i PAR 1 e PAR 2 come specificato al punto 3.3.1.					

IT  
ES

### 3.4 SONDA ESTERNA COLLEGATA (fig. 13)

In caso di presenza di sonda esterna i SET riscaldamento sono ricavabili dalle curve climatiche in funzione della temperatura esterna e comunque limitati entro i valori di range descritti al punto 3.3 (parametri PAR 22 per la zona 1, PAR 25 per la zona 2 e PAR 28 per la zona 3).

La curva climatica da impostare è selezionabile da un valore 3 e 40 (a step di 1). Aumentando la pendenza rappresentata dalle curve di fig. 13 si incrementa la temperatura di mandata impianto in corrispondenza alla temperatura esterna.

### 3.5 FUNZIONI DELLA SCHEDA

La scheda elettronica è dotata delle seguenti funzioni:

- Protezione antigelo circuito riscaldamento e sanitario (ICE).
- Sistema di accensione e rilevazione di fiamma.
- Impostazione dal pannello comandi della potenza e del gas di funzionamento della caldaia.
- Antibloccaggio della pompa che si alimenta per qualche secondo dopo 24h di inattività.
- Protezione antilegionella per caldaia con bollitore ad accumulo.
- Spazzacamino attivabile dal pannello comandi.
- Temperatura scorrevole con sonda esterna collegata. E' impostabile dal pannello comandi ed è attiva e differenziata sia sull'impianto riscaldamento circuito 1 che sull'impianto riscaldamento circuito 2 e 3.
- Gestione di tre impianti circuito riscaldamento indipendenti.
- Regolazione automatica della potenza accensione e massima riscaldamento. Le regolazioni sono gestite automaticamente dalla scheda elettronica per garantire la massima flessibilità d'utilizzo nell'impianto.
- Interfaccia con i seguenti dispositivi elettronici: regolatore climatico CR 53, comando remoto CR 73, termoregolatore RVS, connessione allo schedino di gestione zone miscelate ZONA MIX cod. 8092234, allo schedino solare INSOL cod. 8092235 e allo schedino RS-485 per implementare una comunicazione di tipo Modbus (slave RTU-RS485, Reference Guide PHMBUS-300 Rev. J) cod. 8092243. Per la configurazione dei dispositivi con la scheda della caldaia impostare il parametro installatore **PAR 10**.

### 3.6 SONDE RILEVAMENTO TEMPERATURA

Nella **Tabella 4** sono riportati i valori di resistenza ( $\Omega$ ) che si ottengono sulle sonde riscaldamento, sanitario e fumi al variare

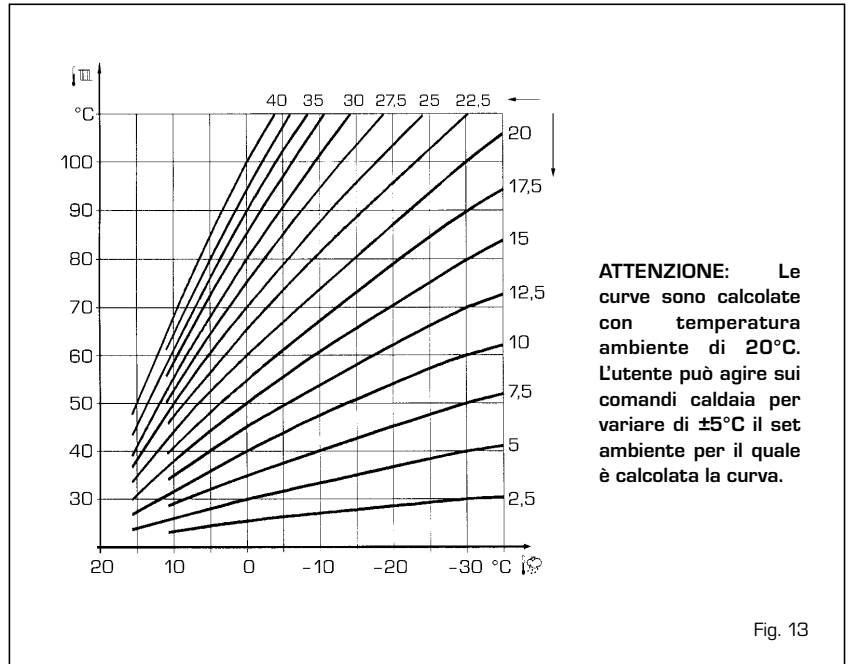


Fig. 13

della temperatura.

**Con sonda mandata riscaldamento (SM), ritorno riscaldamento (SR) e fumi (SF) interrotta la caldaia non funziona in entrambi i servizi. Con sonda bollitore (SB) interrotta, la caldaia funziona ma non effettua la modulazione di potenza in fase sanitario.**

**TABELLA 4**

Temperatura (°C)	Resistenza ( $\Omega$ )
20	12.090
30	8.313
40	5.828
50	4.161
60	3.021
70	2.229
80	1.669

### 3.7 ACCENSIONE ELETTRONICA

L'accensione e rilevazione di fiamma è controllata da due elettrodi posti sul bruciatore che garantiscono tempi di intervento per spegnimenti accidentali o mancanza gas, entro un secondo.

#### 3.7.1 Ciclo di funzionamento

L'accensione del bruciatore avviene entro 10 secondi max dall'apertura della valvola gas. Mancate accensioni con conseguente attivazione del segnale di blocco possono essere attribuite a:

- **Mancanza di gas**  
L'elettrodo di accensione persiste nella scarica per 10 sec. max, non verificandosi l'accensione del bruciatore viene segnalata l'anomalia.

Si può manifestare alla prima accensione

o dopo lunghi periodi di inattività per presenza d'aria nella tubazione del gas.

Può essere causata dal rubinetto gas chiuso o da una delle bobine della valvola che presentano l'avvolgimento interrotto non consentendone l'apertura.

- **L'elettrodo di accensione non emette la scarica**

Nella caldaia si nota solamente l'apertura del gas al bruciatore, trascorsi 10 sec. viene segnalata l'anomalia.

Può essere causata dall'interruzione del cavo dell'elettrodo o al suo non corretto fissaggio ai punti di connessione. L'elettrodo è a massa o fortemente usurato: necessita sostituirlo. La scheda elettronica è difettosa.

- **Non c'è rilevazione di fiamma**

Dal momento dell'accensione si nota la scarica continua dell'elettrodo nonostante il bruciatore risulti acceso.

Trascorsi 10 sec. cessa la scarica, si spegne il bruciatore e viene segnalata l'anomalia.

Può essere causata dall'interruzione del cavo dell'elettrodo o al suo non corretto fissaggio ai punti di connessione. L'elettrodo è a massa o fortemente usurato: necessita sostituirlo. La scheda elettronica è difettosa.

Per mancanza improvvisa di tensione si ha l'arresto immediato del bruciatore, al ripristino della tensione la caldaia si rimetterà automaticamente in funzione.

### 3.8 PREVALENZA DISPONIBILE (fig. 14 - fig. 15)

La prevalenza residua per l'impianto di riscal-



damento è rappresentata, in funzione della portata, dal grafico di fig. 14. La velocità della pompa modulante è impostata di default

(parametro installatore **PAR 13 = -**). Per ottenere la massima prevalenza disponibile all'impianto, escludere il by-pass ruotando

il raccordo in posizione verticale (fig. 15).

IT

ES

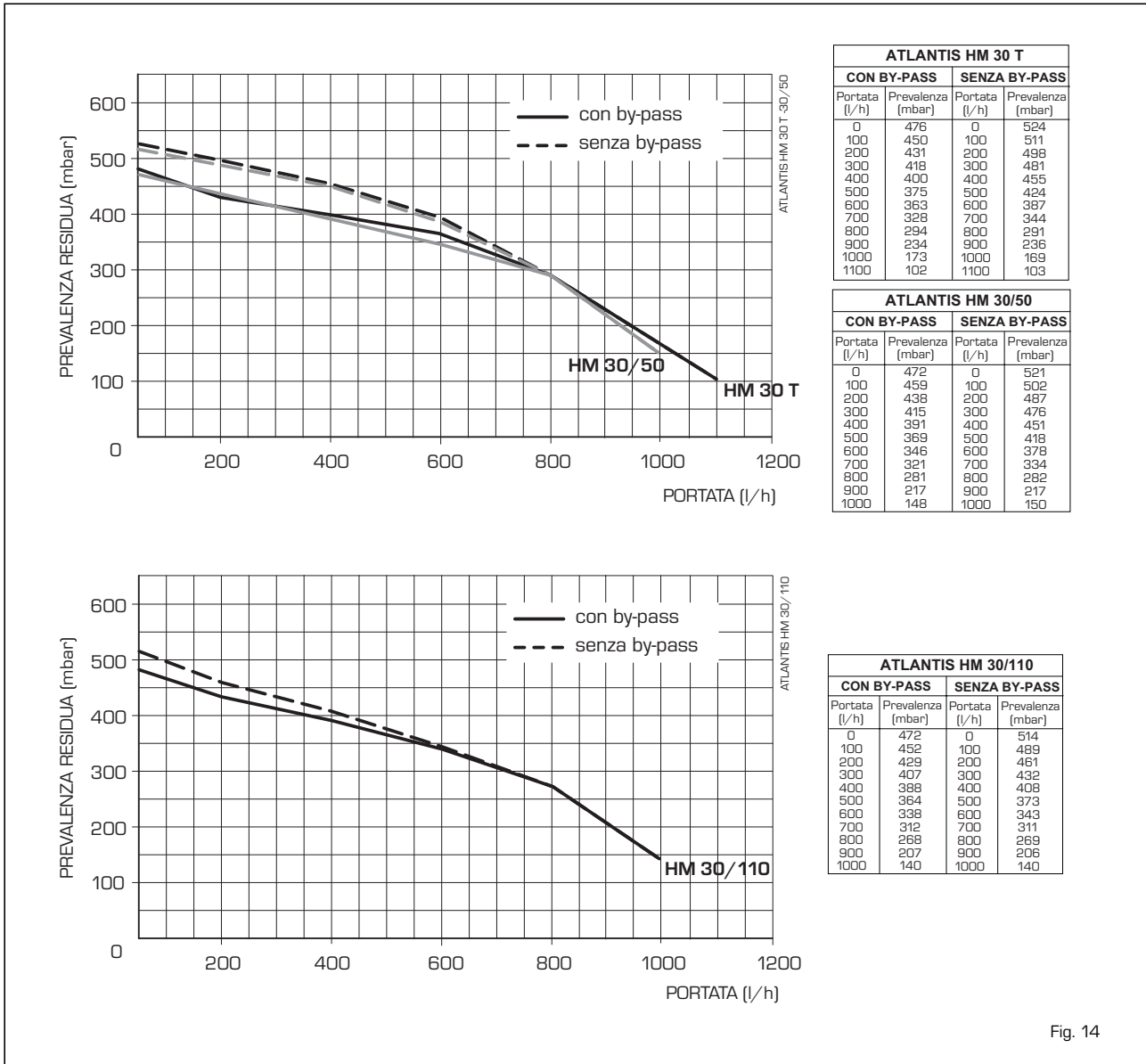


Fig. 14

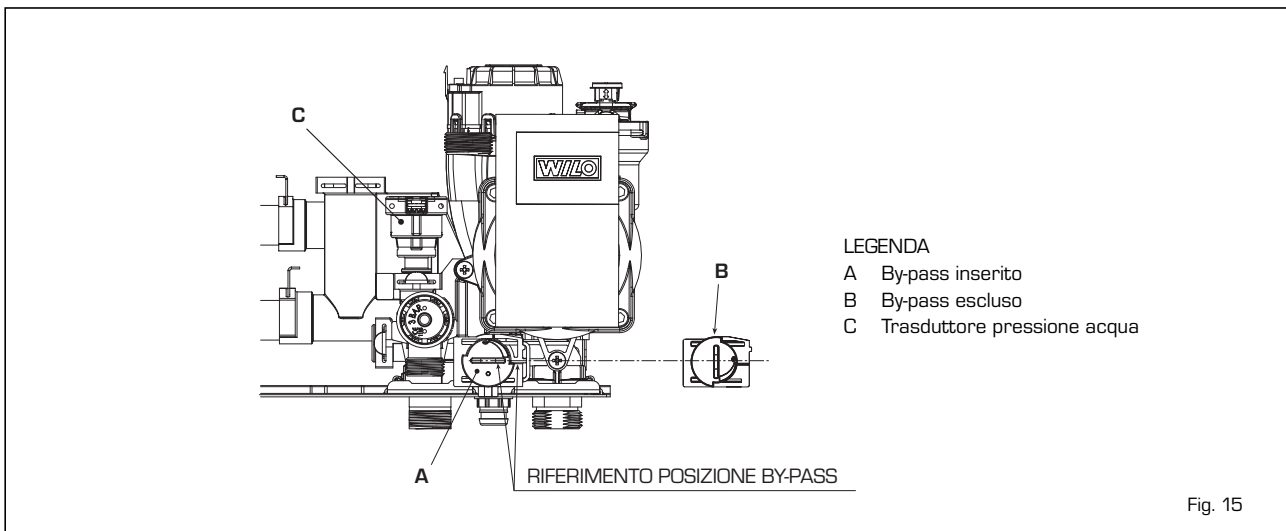
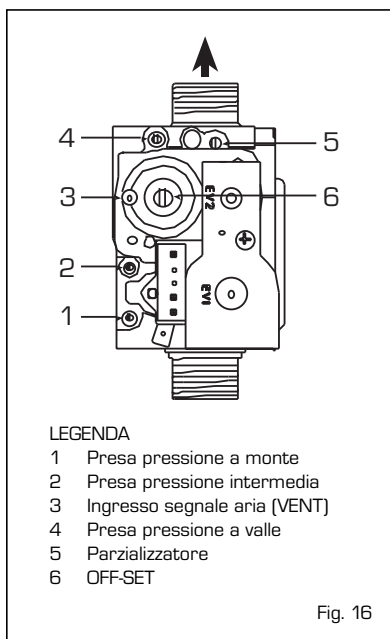


Fig. 15

## 4 USO E MANUTENZIONE

### 4.1 VALVOLA GAS (fig. 16)

La caldaia è prodotta di serie con valvola gas modello SIT 848 SIGMA (fig. 16).



#### LEGENDA

- 1 Presa pressione a monte
- 2 Presa pressione intermedia
- 3 Ingresso segnale aria (VENT)
- 4 Presa pressione a valle
- 5 Parzializzatore
- 6 OFF-SET

### 4.2 TRASFORMAZIONE AD ALTRO GAS (fig. 17)

Tale operazione dovrà necessariamente essere eseguita da personale autorizzato e con componenti originali Sime, pena la decadenza della garanzia.

Per passare da gas metano a GPL e viceversa, eseguire le seguenti operazioni:

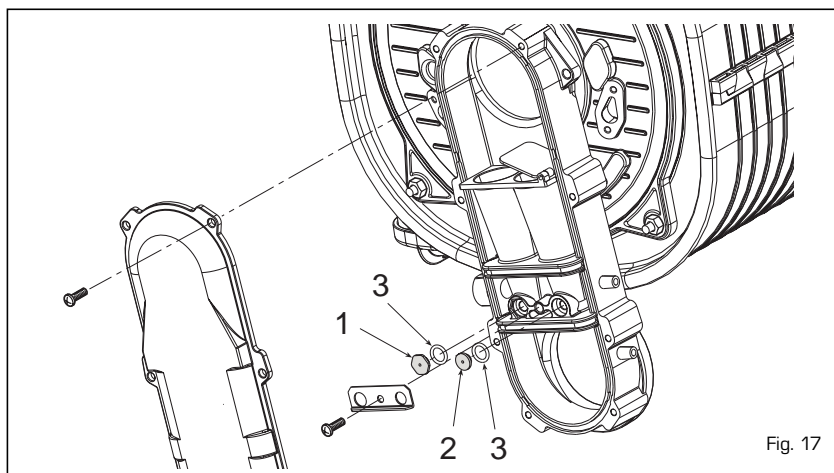
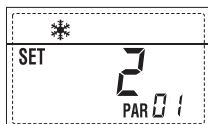
- Chiudere il rubinetto gas.
- Sostituire i due ugelli differenziati (1-2) e relativi oring di tenuta (3) con quelli forniti nel kit di trasformazione. La differenziazione della forma della testa degli ugelli evita l'inversione in fase di montaggio.
- Applicare la targhetta indicante la nuova predisposizione gas.
- Procedere alla taratura delle pressioni massima e minima della valvola gas come specificato al punto 4.2.2.

#### 4.2.1 Configurazione nuovo combustibile di alimentazione

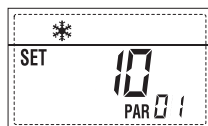
Per accedere ai parametri per l'installatore premere contemporaneamente i tasti e per 5 secondi (3 fig. 12).

Il valore dei parametri si modifica con i tasti e .

Nel display del pannello verrà visualizzato il parametro PAR 1. Se ad esempio la caldaia in questione è alimentata a metano (G20) comparirà il SET 2:



Per trasformarla a propano (G31) si dovrà impostare il SET 10 premendo ripetutamente il tasto .



Il ritorno alla visualizzazione standard avviene automaticamente trascorsi 10 secondi. Nella tabella riportata di seguito sono indicati i SET da impostare in tutte le versioni quando si cambia il gas d'alimentazione.

GAS	CALDAIA	PAR 1
METANO (G 20)	30 T 30/50 30/110	2
PROPANO (G 31)	30 T 30/50 30/110	10

#### 4.2.2 Taratura pressioni valvola gas

Verificare i valori di CO<sub>2</sub> con un analizzatore di combustione.

#### Sequenza delle operazioni:

- 1) Premere per alcuni secondi il pulsante .
- 2) Premere per alcuni secondi il pulsante perchè la caldaia si posizioni alla massima potenza.
- 3) Ricercare i valori di CO<sub>2</sub> alla potenza

max riportati di seguito agendo sul parzializzatore (5 fig. 16):

Potenza MAX	
CO <sub>2</sub> (Metano)	CO <sub>2</sub> (Propano)
9,3 ±0,2	10,2 ±0,3

- 4) Premere per alcuni secondi il pulsante .

- 5) Ricercare i valori di CO<sub>2</sub> alla potenza min riportati di seguito, agendo sulla vite regolazione OFF-SET (6 fig. 16):

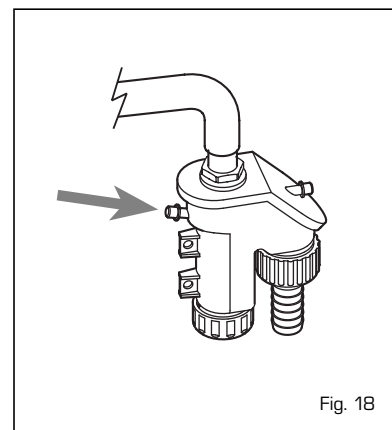
Potenza MIN	
CO <sub>2</sub> (Metano)	CO <sub>2</sub> (Propano)
8,4 ±0,2	10,0 ±0,3

- 6) Premere più volte i tasti e per verificare le pressioni; se necessario effettuare le opportune correzioni.

- 7) Ripremere il tasto per uscire dalla funzione.

### 4.4 MANUTENZIONE (fig. 18)

Per garantire la funzionalità e l'efficienza dell'apparecchio è necessario, nel rispetto delle disposizioni legislative vigenti, sottoporlo a controlli periodici; la frequenza dei controlli dipende dalla tipologia dell'apparecchio e dalle condizioni di installazio-



ne e d'uso. E' comunque opportuno far eseguire un controllo annuale da parte dei Centri Assistenza Autorizzati.

Durante le operazioni di manutenzione é necessario che il Servizio Tecnico Autorizzato controlli che il gocciolatoio sifonato sia pieno d'acqua (verifica necessaria soprattutto quando il generatore rimane inutilizzato per un lungo periodo). L'eventuale riempimento si effettua dall'apposito imbocco (fig. 18).

#### 4.4.1 Pannello laterale (fig. 20)

Nelle versioni ATLANTIS HM 30 T - 30/110 per togliere il pannello laterale posteriore nelle operazioni di manutenzione procedere come indicato in figura.

#### 4.4.2 Funzione spazzacamino (fig. 21)

Per effettuare la verifica di combustione della caldaia premere per alcuni secondi il tasto per l'installatore . La funzione spazzacamino viene attivata e mantenuta per 15 minuti.

Da quel momento la caldaia inizierà a funzionare in riscaldamento alla massima potenza con spegnimento a 80°C e riaccensione a 70°C (**ATTENZIONE: Pericolo di sovratemperature in caso di impianti a bassa temperatura non protetti. Prima di attivare la funzione spazzacamino accertarsi che le valvole radiatore o eventuali valvole di zona siano aperte.**)

La prova può essere eseguita anche in funzionamento sanitario. Per effettuarla è sufficiente, dopo aver attivato la funzione spazzacamino, prelevare acqua calda da uno o più rubinetti. In questa condizione la caldaia funziona alla massima potenza con il sanitario controllato tra 60°C e 50°C. Durante tutta la prova i rubinetti acqua calda dovranno rimanere aperti. Durante i 15 minuti di funzionamento della

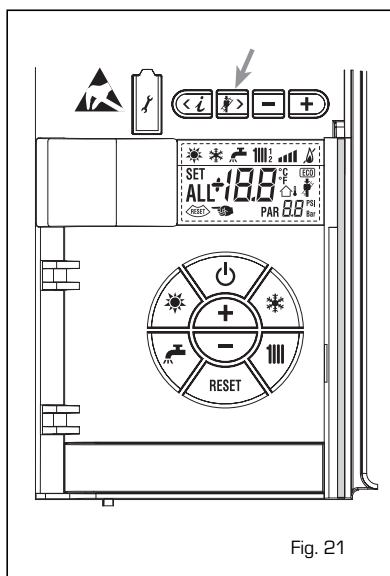


Fig. 21

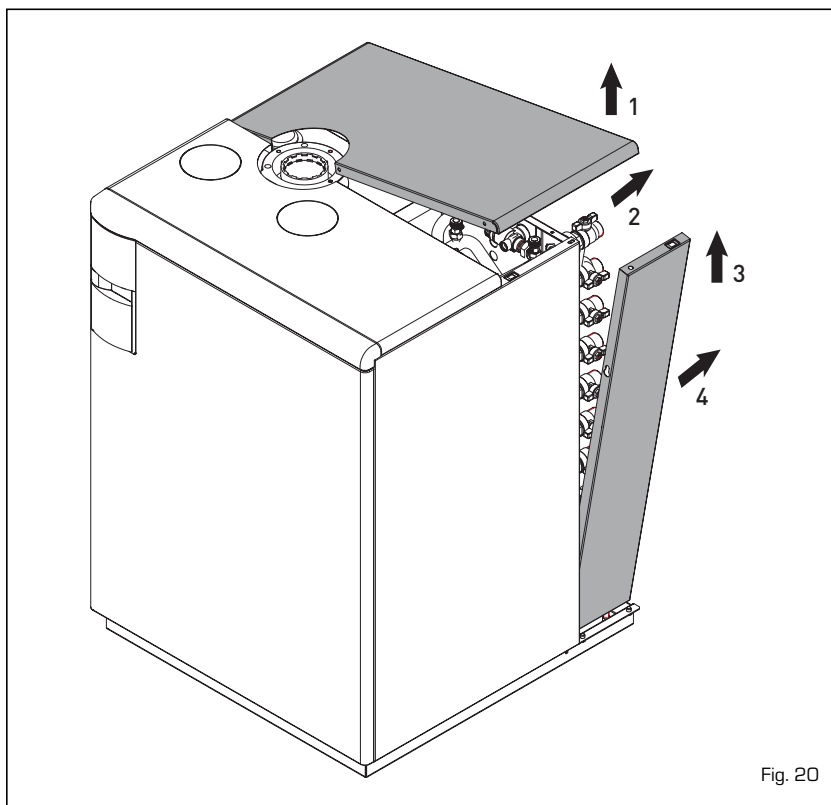


Fig. 20

funzione spazzacamino, se vengono premuti i tasti e si porta la caldaia rispettivamente alla massima e alla minima potenza.

La funzione spazzacamino si disattiva automaticamente dopo 15 minuti o premendo nuovamente il tasto .

#### 4.4.3 Pulizia "Aqua Guard Filter System" (fig. 22)

Per la pulizia del filtro chiudere i rubinetti di intercettazione mandata/ritorno impianto, togliere tensione al quadro comandi, smontare il mantello e svuotare la caldaia dall'apposito scarico.

Porre sotto il filtro un recipiente di raccolta e procedere alla pulizia eliminando le impurità e incrostazioni calcaree. Prima di rimontare il tappo con filtro controllare l'oring di tenuta.

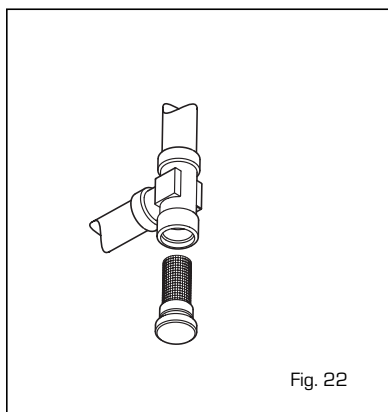


Fig. 22

#### 4.4.4 Funzione asciugatura massetto (fig. 22/a)

La funzione asciugatura massetto mantiene il pavimento ad un profilo di temperatura predefinito ed è **abilitata solo in impianti con abbinato il kit zona miscelata ZONA MIX cod. 8092234.**

I profili temperatura si possono selezionare tramite l'impostazione del parametro installatore PAR 43:

- 0 = Funzione disattivata
- 1 = Impostazione curva A
- 2 = Impostazione curva B
- 3 = Impostazione curva A + B

Lo spegnimento della funzione avviene premendo il tasto OFF (ritorno del PAR 43 al valore 0) o automaticamente al termine della funzione stessa.

Il set della zona miscelata segue l'andamento della curva selezionata e raggiunge al massimo i 55°C.

Durante la funzione sono ignorate tutte le richieste calore (riscaldamento, sanitario, antigelo e spazzacamino). Durante il funzionamento il display visualizza i giorni rimanenti per il completamento della funzione (es. digit principali -15 = mancano 15 giorni alla fine della funzione).

Il grafico di fig. 22/a riporta l'andamento delle curve.

#### ATTENZIONE:

- Osservare le disposizioni di chi ha realizzato il pavimento.
- Il funzionamento è assicurato solo se gli impianti sono stati realizzati correttamente (impianto idraulico, impianto

elettrico, componentistica)! La mancata osservanza delle suddette disposizioni può causare un danno al pavimento!

#### 4.4.5 Bollitore ad accumulo (fig. 22/b)

La preparazione dell'acqua calda sanitaria è garantita da un bollitore in acciaio inox corredato di anodo di magnesio. Per accedere all'anodo di magnesio procedere come indicato in figura.

L'anodo di magnesio dovrà essere controllato annualmente e sostituito qualora risulti consumato, pena la decadenza della garanzia del bollitore.

È consigliabile porre all'entrata dell'acqua sanitaria bollitore una saracinesca che, oltre alla chiusura totale, può consentire di regolare la portata al prelievo.

Qualora la caldaia non produca l'acqua calda sanitaria, accertarsi che l'aria sia stata opportunamente sfogata agendo sugli sfiati manuali dopo aver spento l'interruttore generale.

**PREVENZIONE:** Dopo la sostituzione dell'anodo di magnesio eseguire uno o più cicli completi di caricamento e svuotamento dell'acqua del bollitore.

#### 4.5 ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

Quando si presenta un'anomalia di funzionamento sul display si visualizza un allarme e la barra luminosa azzurra diventa rossa.

Di seguito si riportano le descrizioni delle anomalie con relativo allarme e soluzione:

##### - ANOMALIA BASSA PRESSIONE ACQUA "ALL 02" (fig. 23/1)

Se la pressione rilevata dal trasduttore è inferiore a 0,5 bar, la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 02. Procedere al ripristino della pressione aprendo il rubinetto di caricamento (nelle vers. ATLANTIS HM 30 T invece caricare l'impianto dall'apposito attacco). Lasciare aperto il rubinetto fino a che la pressione indicata dal trasduttore risulterà compresa tra 1 e 1,5 bar.

A RIEMPIMENTO AVVENUTO SI RACCOMANDA DI CHIUDERE IL RUBINETTO DI CARICAMENTO.

Dovendo ripetere più volte la procedura di caricamento impianto, si consiglia di verificare l'effettiva tenuta dell'impianto di riscaldamento (verificare che non ci sono perdite).

##### - ANOMALIA ALTA PRESSIONE ACQUA "ALL 03" (fig. 23/2)

Se la pressione rilevata dal trasduttore è

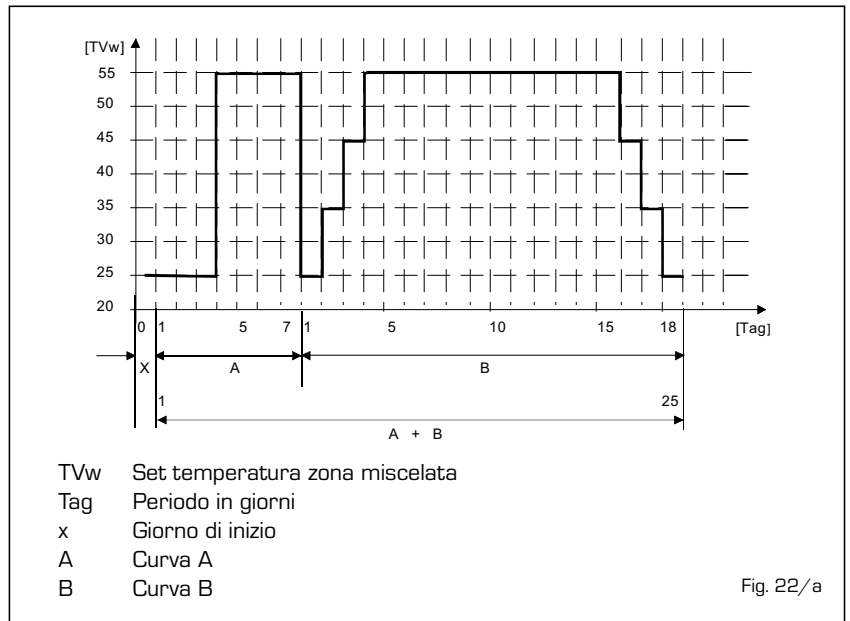


Fig. 22/a

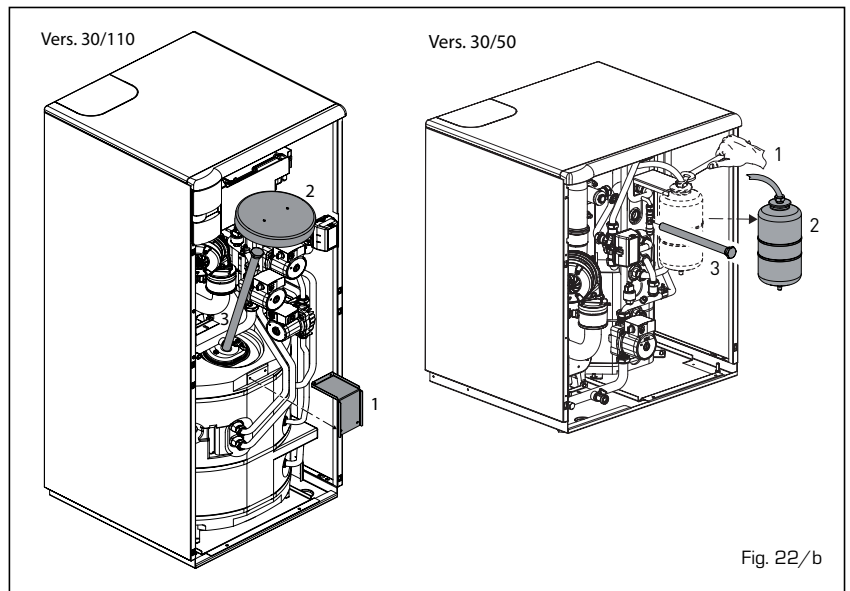


Fig. 22/b

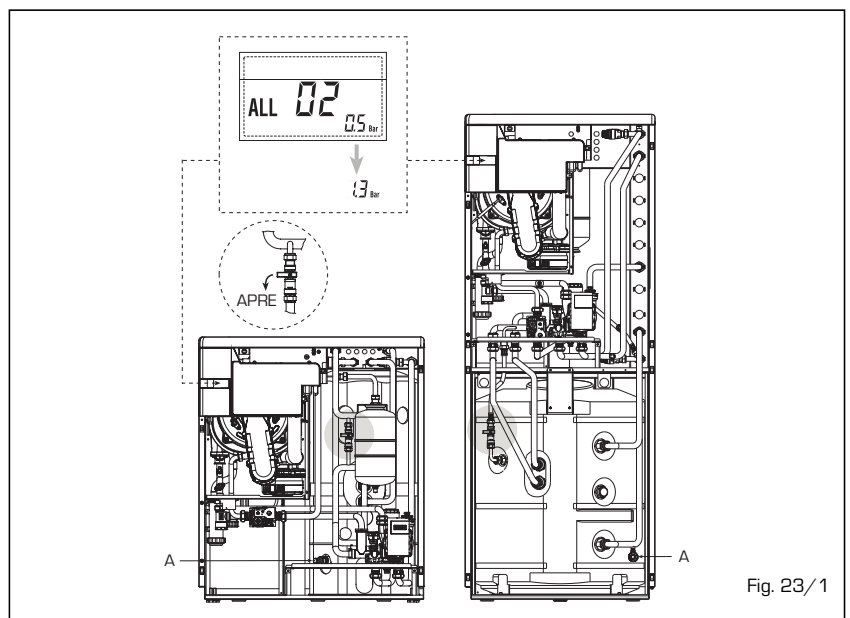


Fig. 23/1

superiore a 2,8 bar, la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 03.

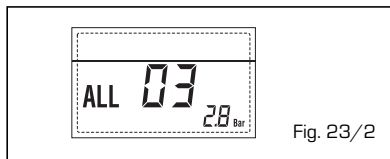


Fig. 23/2

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

Quando la sonda sanitario (SS) è aperta oppure cortocircuitata, la caldaia funziona ma non effettua la modulazione di potenza in fase sanitario. Sul display si visualizza l'anomalia ALL 04.

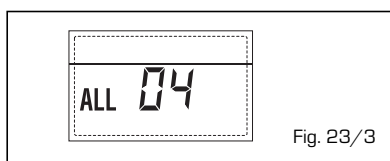


Fig. 23/3

**- ANOMALIA SONDA MANDATA RISCALDAMENTO "ALL 05" (fig. 23/4)**

Quando la sonda mandata riscaldamento (SM) è aperta oppure cortocircuitata, la caldaia si ferma e il display visualizza l'anomalia ALL 05.

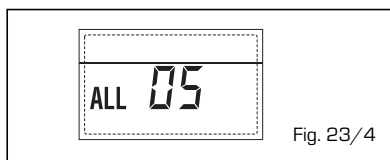


Fig. 23/4

**- BLOCCO FIAMMA "ALL 06" (fig. 23/5)**

Nel caso in cui il controllo fiamma non abbia rilevato presenza di fiamma al termine di una sequenza completa di accensione o per un qualsiasi altro motivo la scheda perda la visibilità della fiamma, la caldaia si ferma e sul display si visualizza

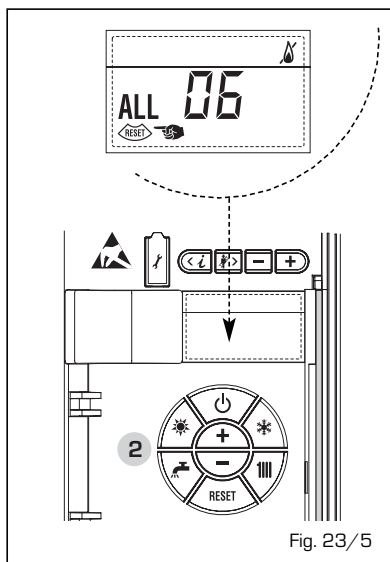


Fig. 23/5

l'anomalia ALL 06. Premere il tasto dei comandi (2) per far ripartire la caldaia.

**- ANOMALIA TERMOSTATO SICUREZZA/LIMITE "ALL 07" (fig. 23/6)**

L'apertura della linea di collegamento con il termostato di sicurezza/limite determina il fermo della caldaia, il controllo fiamma rimane in attesa della sua chiusura per un minuto, mantenendo la pompa impianto forzatamente accesa per tale periodo. Se prima dello scadere del minuto il termostato si chiude allora la caldaia riprenderà il suo normale stato di funzionamento, altrimenti si ferma e sul display viene visualizzata l'anomalia ALL 07.

Premere il tasto dei comandi (2) per far ripartire la caldaia.

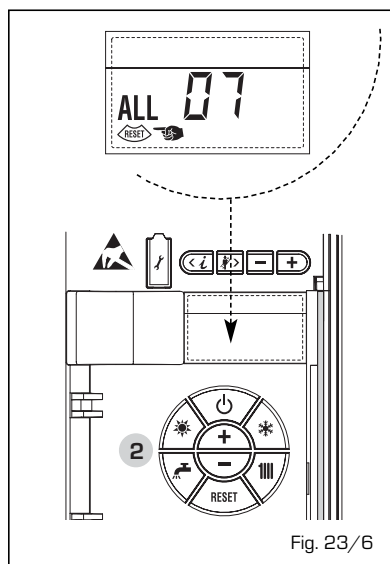


Fig. 23/6

**- ANOMALIA FIAMMA PARASSITA "ALL 08" (fig. 23/7)**

Nel caso in cui la sezione di controllo fiamma riconosca la presenza di fiamma anche nelle fasi in cui la fiamma non dovrebbe essere presente, vuol dire che si è verificato un guasto del circuito di rilevazione di fiamma, la caldaia si ferma e sul display viene visualizzata l'anomalia ALL 08.

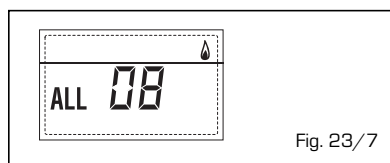


Fig. 23/7

**- ANOMALIA CIRCOLAZIONE ACQUA "ALL 09" (fig. 23/8)**

Mancanza di circolazione acqua nel circuito primario. Se l'anomalia si verifica alla prima richiesta, la caldaia effettua un massimo di tre tentativi per assicurare la presenza d'acqua nel circuito primario, dopodiché si ferma e sul display si

visualizza l'anomalia ALL 09. Se l'anomalia si verifica durante il normale funzionamento, il display visualizza subito l'anomalia ALL 09, il bruciatore si spegne mantenendo la pompa impianto e l'eventuale pompa bollitore accese per 1 minuto. In questo caso si è verificato un brusco aumento di temperatura all'interno della caldaia. Verificare se c'è circolazione all'interno della caldaia e controllare il corretto funzionamento della pompa. Per uscire dall'anomalia premere il tasto dei comandi (2). Nel caso l'anomalia si ripresenti, richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato.

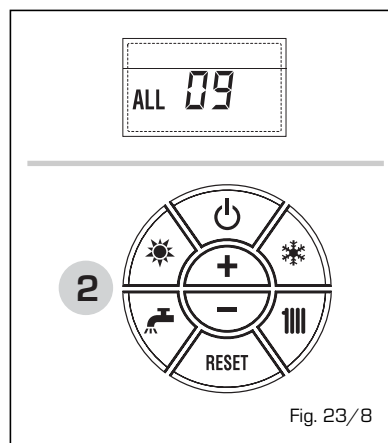


Fig. 23/8

**- ANOMALIA SONDA AUSILIARIA "ALL 10" (fig. 23/9)**

**CALDAIA CON ACCUMULO:** Anomalia sonda bollitore (SB). Quando la sonda bollitore è aperta oppure cortocircuitata, sul display si visualizza l'anomalia ALL 10. La caldaia funziona ma non effettua la modulazione di potenza in fase sanitario.

**CALDAIA SOLO RISCALDAMENTO:** Anomalia sonda antigelo (SA) per le caldaie che prevedono l'utilizzo della sonda antigelo. Quando la sonda è aperta oppure cortocircuitata, la caldaia perde una parte della funzionalità antigelo e sul display si visualizza l'anomalia ALL 10.

**CALDAIA CON ABBINAMENTO IMPIANTO SOLARE:** Anomalia sonda ingresso sanitario (ST). Quando la sonda è aperta oppure cortocircuitata la caldaia perde la funzione solare e sul display si visualizza l'anomalia ALL 10.

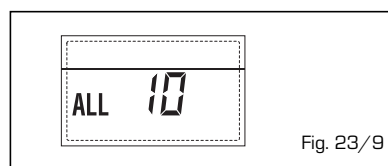



Fig. 23/9

**- INTERVENTO SONDA FUMI "ALL 13" (fig. 23/10)**

Nel caso in cui intervenga la sonda fumi (SF) la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 13. Premere il

tasto  dei comandi (2) per far ripartire la caldaia.

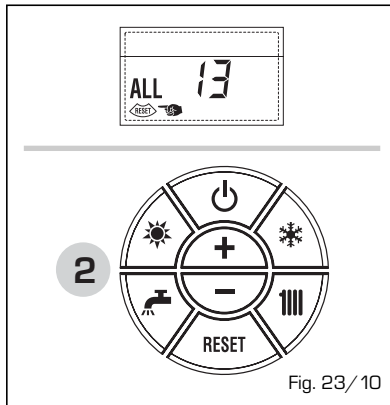


Fig. 23/10

**- ANOMALIA GUASTO SONDA FUMI "ALL 14" (fig. 23/11)**

Quando la sonda fumi è aperta o cortocircuitata, la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 14.

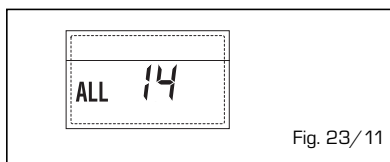


Fig. 23/11

**- ANOMALIA DEL VENTILATORE "ALL 15" (fig. 23/12)**

I giri del ventilatore non rientrano nel range prestabilito di velocità. Se la condizione di attivazione anomalia persiste per due minuti, la caldaia esegue un fermo forzato di trenta minuti. Al termine del fermo forzato la caldaia ritenta l'accensione.

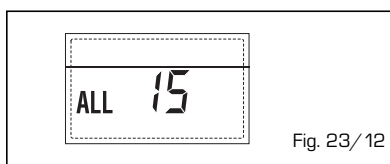




Fig. 23/12

**- ANOMALIA SONDA ESTERNA "  LAMPEGGIANTE" (fig. 23/13)**

Quando la sonda temperatura esterna (SE) è cortocircuitata sul display lampeggia il simbolo . Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.

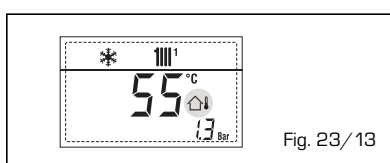


Fig. 23/13

**- INTERVENTO TERMOSTATO SICUREZZA PRIMA ZONA MISCELATA "ALL 20" (fig. 23/14)**

Quando alla caldaia risulta collegato lo schedino ZONA MIX l'intervento del termostato di sicurezza spegne la pompa impianto zona miscelata, si chiude la valvola mix di zona e sul display si visualizza l'anomalia ALL 20.

Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.

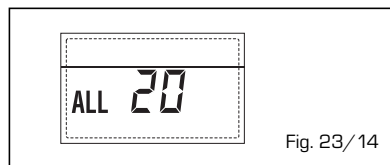


Fig. 23/14

**- ANOMALIA GUASTO SONDA MANDATA PRIMA ZONA MISCELATA "ALL 21" (fig. 23/15)**

Quando alla caldaia risulta collegato lo schedino ZONA MIX e la sonda mandata è aperta o cortocircuitata sul display si visualizza l'anomalia ALL 21.

Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.

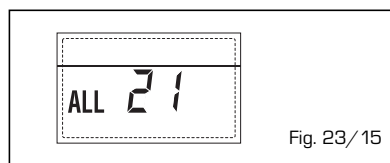


Fig. 23/15

**- INTERVENTO TERMOSTATO SICUREZZA SECONDA ZONA MISCELATA "ALL 22" (fig. 23/16)**

Quando alla caldaia risulta collegato lo schedino ZONA MIX l'intervento del termostato di sicurezza spegne la pompa impianto zona miscelata, si chiude la valvola mix di zona e sul display si visualizza l'anomalia ALL 22.

Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.

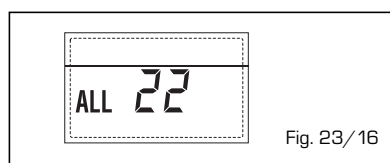


Fig. 23/16

**- ANOMALIA GUASTO SONDA MANDATA SECONDA ZONA MISCELATA "ALL 23" (fig. 23/17)**

Quando alla caldaia risulta collegato lo schedino ZONA MIX e la sonda mandata è aperta o cortocircuitata sul display si visualizza l'anomalia ALL 23.

Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.

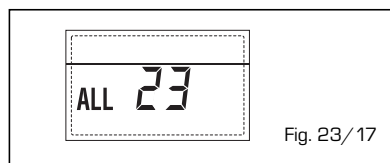


Fig. 23/17

**- ANOMALIA SONDA COLLETTORE SOLARE (S1) "ALL 24" (fig. 23/18)**

Quando la sonda solare è aperta oppure cortocircuitata sul display si visualizza l'anomalia ALL 24. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento ma perde la funzione solare che non è più disponibile.

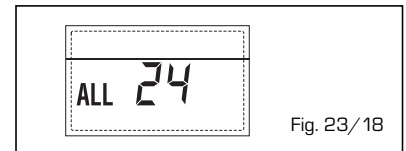


Fig. 23/18

**- ANOMALIA SONDA BOLLITORE SOLARE (S2) "ALL 25" (fig. 23/19)**

Quando la sonda solare è aperta oppure cortocircuitata sul display si visualizza l'anomalia ALL 25. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento ma perde la funzione solare che non è più disponibile.

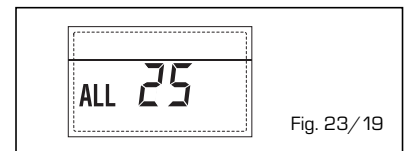


Fig. 23/19

**- ANOMALIA SONDA AUSILIARIA (S3) "ALL 26" (fig. 23/20)**

Quando la sonda solare è aperta oppure cortocircuitata sul display si visualizza l'anomalia ALL 26. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento ma perde la funzione solare che non è più disponibile.

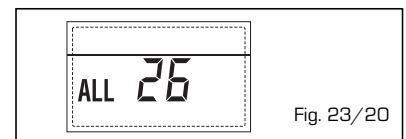


Fig. 23/20

**- ANOMALIA COERENZA APPLICAZIONE SOLARE "ALL 27" (fig. 23/21)**

Quando la configurazione idraulica non è coerente con l'applicazione solare scelta, sul display si visualizza l'anomalia ALL 27. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento ma per lo schedino solare per cui è attiva l'anomalia, rimane disponibile solo la funzione antigelo collettore.

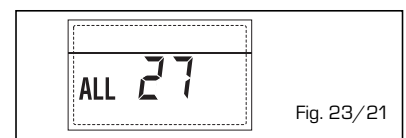


Fig. 23/21

**- ANOMALIA COERENZA INGRESSO (S3) SOLO PER IMPIANTO 7 "ALL 28" (fig. 23/22)**

Quando risulta collegata una sonda al

posto di un contatto pulito sull'ingresso S3 dello schedino sul display si visualizza l'anomalia ALL 28. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento ma per lo schedino solare per cui è attiva l'anomalia, rimane disponibile solo la funzione antigelo collettore.

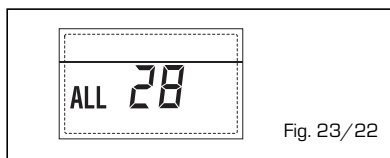


Fig. 23/22

**- ANOMALIA NUMERO SCHEDINI COLLEGATI "ALL 29" (fig. 23/23)**

Quando uno degli schedini collegati ZONA MIX/INSOL è guasto o non comunica, il display visualizza l'anomalia ALL 29. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento escluso la funzione ZONA MIX/INSOL.

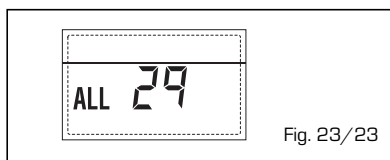


Fig. 23/23

**- ANOMALIA SONDA RITORNO RISCALDAMENTO "ALL 30" (fig. 23/24)**

Quando la sonda ritorno riscaldamento (SR) è aperta oppure cortocircuitata il display visualizza l'anomalia ALL 30. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.

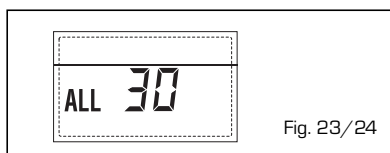


Fig. 23/24

**- ANOMALIA SONDA MANDATA CASCATA "ALL 31" (fig. 23/25)**

Quando la sonda mandata cascata (SMC) è aperta oppure cortocircuitata il display visualizza l'anomalia ALL 31. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.

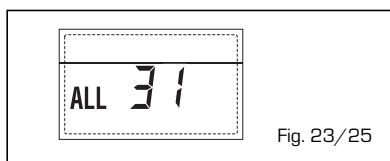


Fig. 23/25

**- ANOMALIA CONFIGURAZIONE IMPIANTO TRE ZONE "ALL 32" (fig. 23/26)**

Quando gli schedini collegati RS-485 sono in numero insufficiente e/o almeno uno non è uno schedino zona miscelata,

la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 32. La caldaia riparte quando si attiva la corretta configurazione per impianti a 3 zone.

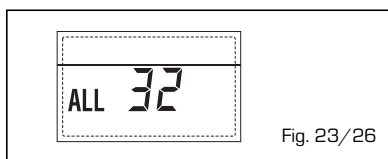


Fig. 23/26

**- ANOMALIA COMUNICAZIONE SCHEDINO RS-485 IN MODALITA' MODBUS "ALL 33" (fig. 23/27)**

Quando il PAR 16 è diverso da "-" e non vi è comunicazione tra la scheda caldaia e lo schedino RS-485 in modalità MODBUS per almeno quattro minuti la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 33. La caldaia riparte quando viene ripristinata la comunicazione oppure quando viene impostato il PAR 16 = "-".

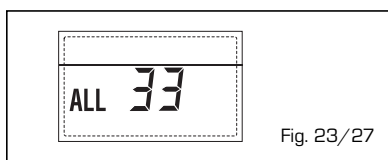


Fig. 23/27

**- ANOMALIA COMUNICAZIONE SCHEDINO RS-485 IN MODALITA' CASCATA "ALL 34" (fig. 23/28)**

Quando il PAR 15 è diverso da "-" e non vi è comunicazione tra la scheda caldaia e lo schedino RS-485 in modalità CASCATA la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 34. La caldaia riparte quando viene ripristinata la comunicazione oppure quando viene impostato il PAR 15 = "-".

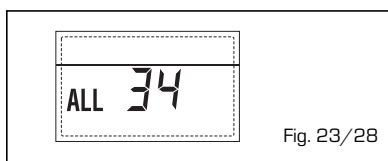


Fig. 23/28

**- ANOMALIA COMUNICAZIONE SCHEDINO RS-485 E SCHEDINO RS-485 "ALL 35" (fig. 23/29)**

Quando il PAR 15 è diverso da "-" e non vi è comunicazione tra almeno due schedini RS-485 la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 35. La caldaia riparte quando viene ripristinata la comunicazione oppure quando viene impostato il PAR 15 = "-".

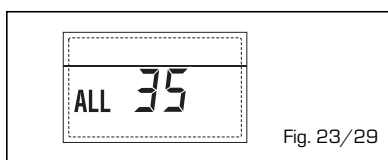


Fig. 23/29

**ATTENZIONE:** Nel caso di collegamento in sequenza/cascata sul display del comando remoto CR 73 si visualizzano i codici di errore 70 e 71:

**- ALLARME 70**

Quando interviene una anomalia che blocca il funzionamento della cascata (sonda mandata cascata ALL 31) il display del comando remoto CR 73 visualizza l'allarme 70. Verificare l'anomalia sulla cascata.

**- ALLARME 71**

Quando interviene una anomalia su uno dei moduli e gli altri moduli continuano a funzionare per quanto permesso, il display del comando remoto CR 73 visualizza l'allarme 71. Verificare l'anomalia sulla cascata.

# PER L'UTENTE

## AVVERTENZE

- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio, disattivarlo, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto. Rivolgersi esclusivamente al Servizio Tecnico Autorizzato di zona.
- L'installazione della caldaia e qualsiasi altro intervento di assistenza e di manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato in conformità alle norme UNI-CIG 7129, UNI-CIG 7131 e CEI 64-B. E' assolutamente vietato manomettere i dispositivi sigillati dal costruttore.
- E' assolutamente vietato ostruire le griglie di aspirazione e l'apertura di aerazione del locale dove è installato l'apparecchio.
- Il costruttore non è considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri dell'apparecchio.
- Per la sicurezza si ricorda che è sconsigliato l'uso dell'apparecchio da parte di bambini o di persone inabili non assistite. Sorvegliare i bambini affinché non giochino con l'apparecchio.

## ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO

### ACCENSIONE CALDAIA (fig. 24)

La prima accensione della caldaia deve essere effettuata dal Servizio Tecnico Autorizzato Sime. Successivamente, qualora fosse necessario rimettere in servizio la caldaia, seguire attentamente le seguenti operazioni: aprire il rubinetto del gas per permettere il flusso del combustibile e posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "acceso".

All'alimentazione la caldaia provvede ad eseguire una sequenza di verifica e successivamente il display visualizzerà lo stato di funzionamento, segnalando sempre la pressione impianto. La barra luminosa azzurra accesa indica la presenza di tensione.

**NOTA: Alla prima pressione dei tasti comandi (2) si illumina il display, alla pressione successiva è attivabile la modalità di funzionamento prescelta.**

#### Inverno

Premere il tasto ❄️ dei comandi (pos. 2) per attivare il funzionamento invernale (riscaldamento e sanitario). Il display si presenterà come indicato in figura.



#### Estate

Premere il tasto ☀️ dei comandi (pos. 2) per attivare il funzionamento estivo (solo produzione acqua calda sanitaria). Il display si presenterà come indicato in figura.

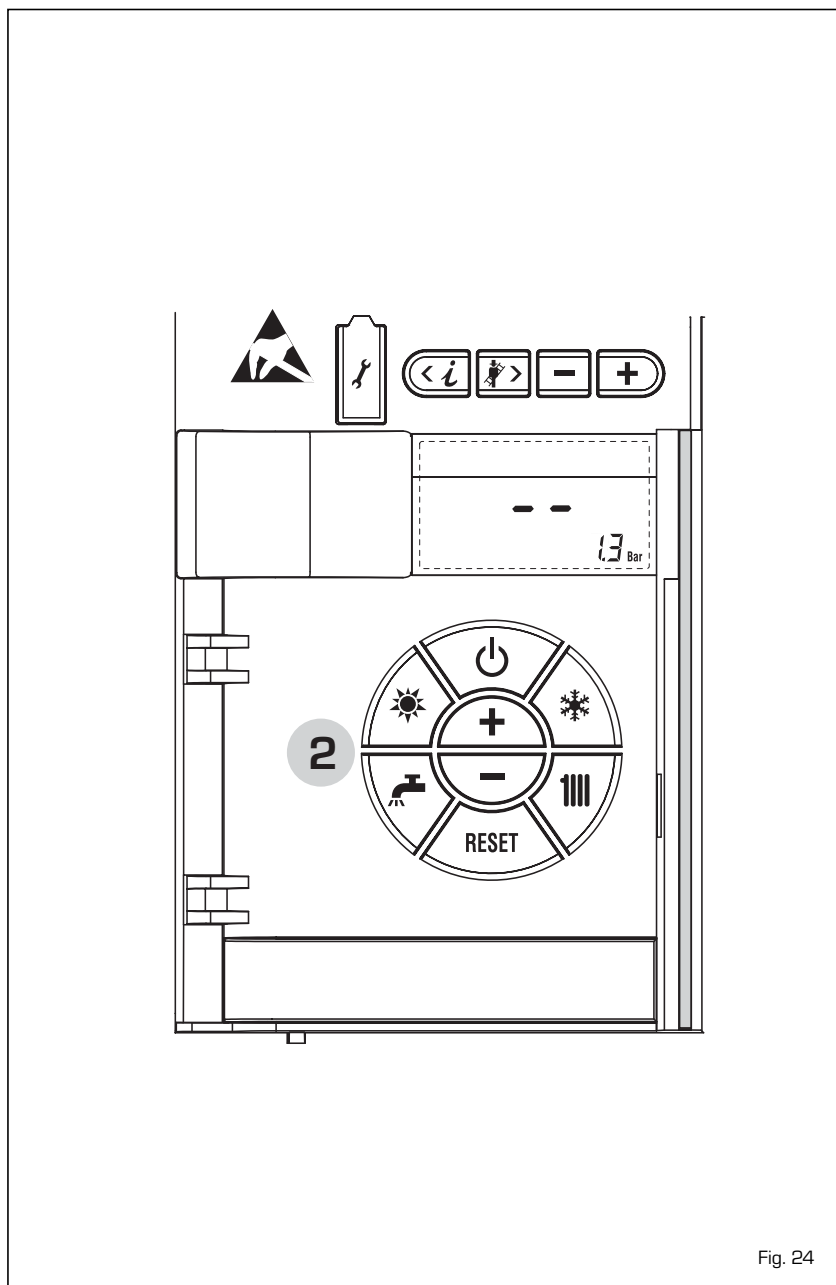
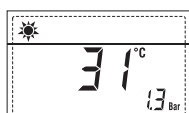


Fig. 24



### REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA ACQUA RISCALDAMENTO (fig. 25)

Per impostare la temperatura acqua riscaldamento desiderata, premere il tasto (III) dei comandi (pos. 2). Con la prima pressione del tasto si seleziona il SET del circuito riscaldamento 1. Con la seconda pressione del tasto si seleziona il SET del circuito riscaldamento 2. Con la terza pressione del tasto si seleziona il SET del circuito riscaldamento 3 (impianto tre zone). Il display si presenterà come indicato in figura. Modificare i valori con i tasti (+) e (-). Il ritorno alla visualizzazione standard avviene premendo il tasto (III) oppure non premendo nessun tasto per 10 secondi.

### REGOLAZIONE CON SONDA ESTERNA COLLEGATA (fig. 25/a)

Quando è installata una sonda esterna, il valore della temperatura di mandata viene scelto automaticamente dal sistema, che provvede ad adeguare rapidamente la temperatura ambiente in funzione delle variazioni della temperatura esterna. Se si desidera modificare il valore della temperatura, aumentandolo o diminuendolo rispetto a quello automaticamente calcolato dalla scheda elettronica, agire come indicato nel paragrafo precedente. Il livello di correzione varia di un valore di taratura proporzionale calcolato. Il display si presenterà come indicato in figura.

### REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA ACQUA SANITARIA (fig. 26)

Per impostare la temperatura acqua sanitaria desiderata, premere il tasto (H) dei comandi (pos. 2). Il display si presenterà come indicato in figura. Modificare i valori con i tasti (+) e (-). Il ritorno alla visualizzazione standard avviene premendo il tasto (H) oppure non premendo nessun tasto per 10 secondi.

**PREVENZIONE:** Dopo un periodo di inutilizzo dell'acqua sanitaria superiore a 30 giorni, per garantire l'igienicità del bollitore e del vaso espansione sanitario, è necessario richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato.

### SPEGNIMENTO CALDAIA (fig. 24)

In caso di brevi assenze premere il tasto (P) dei comandi (pos. 2). Il display si presenterà come indicato in fig. 24. In questo modo lasciando attive l'alimentazione elettrica e l'alimentazione del combustibile la caldaia è protetta dai sistemi antigelo e antibloccaggio pompa. Nel caso di un prolungato periodo di non utilizzo della caldaia si consiglia di togliere tensione elettrica agendo sull'interruttore generale dell'impianto, di chiudere il rubinetto del gas e, se sono previste basse temperature, di svuotare l'impianto idraulico per evitare la rottura delle

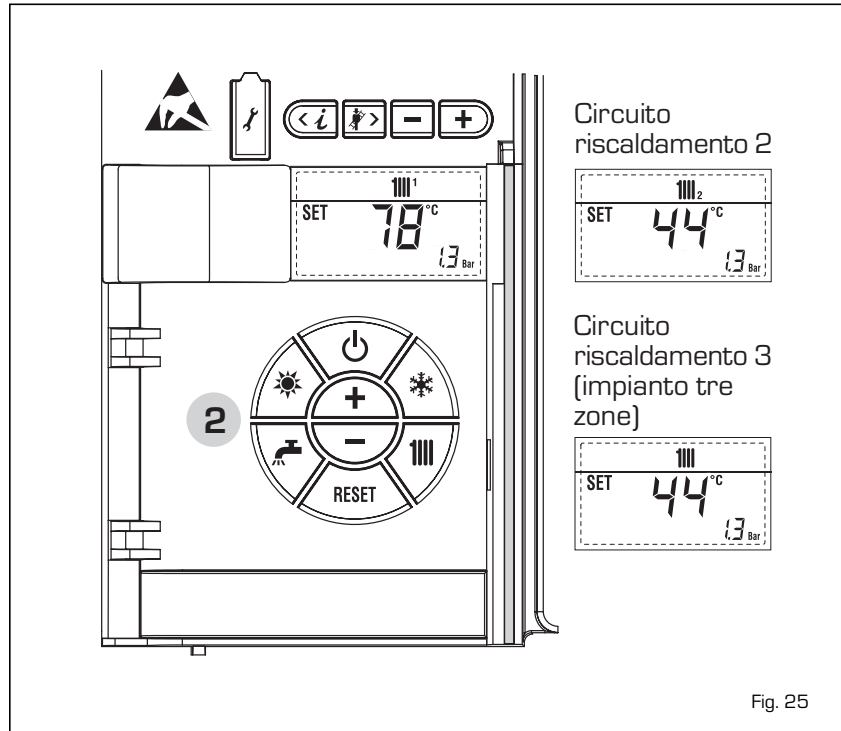


Fig. 25

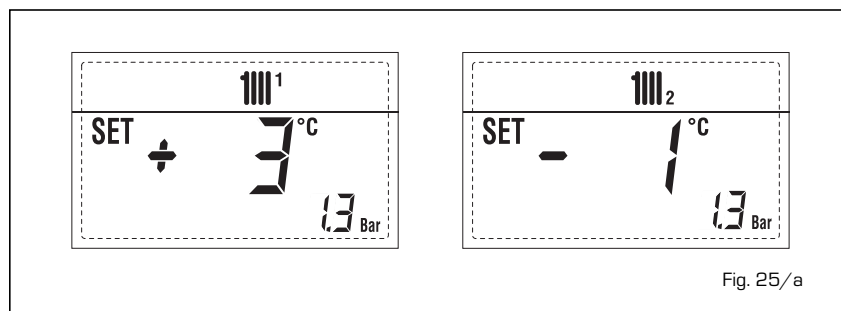


Fig. 25/a

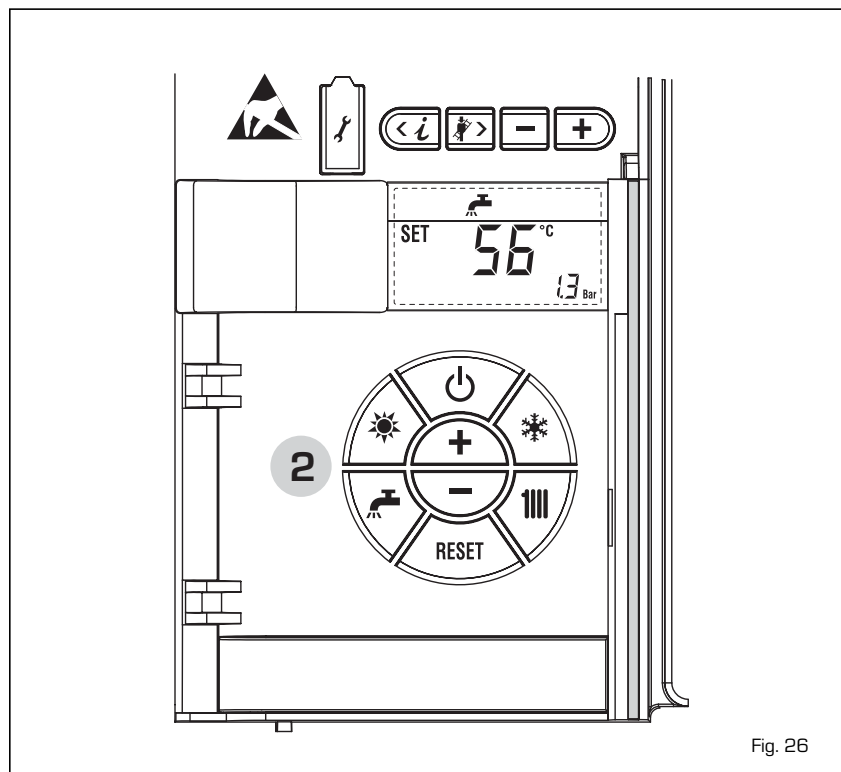


Fig. 26

tubazioni a causa del congelamento dell'acqua.

### ANOMALIE E SOLUZIONI

Quando si presenta un'anomalia di funzionamento sul display si visualizza un allarme e la barra luminosa azzurra diventa rossa. Di seguito si riportano le descrizioni delle anomalie con relativo allarme e soluzione:

- **ALL 02 (fig. 27/a)**

Se la pressione acqua rilevata è inferiore a 0,5 bar, la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 02. Procedere al ripristino della pressione aprendo il rubinetto di caricamento (nelle vers. ATLANTIS HM 30 T invece caricare l'impianto dall'apposito attacco). Lasciare aperto il rubinetto fino a che la pressione indicata sul display risulterà compre-

sa tra 1 e 1,5 bar.

A RIEMPIMENTO AVVENUTO SI RACCOMANDA DI CHIUDERE IL RUBINETTO DI CARICO.

Se si rende necessario ripetere più volte la procedura di caricamento impianto, si consiglia di contattare il Servizio Tecnico di zona per verificare l'effettiva tenuta dell'impianto di riscaldamento (controllo di eventuali perdite).

- **ALL 03**

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

- **ALL 04**

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

- **ALL 05**

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

- **ALL 06 (fig. 27/c)**

Premere il tasto  dei comandi (2) per far ripartire la caldaia.

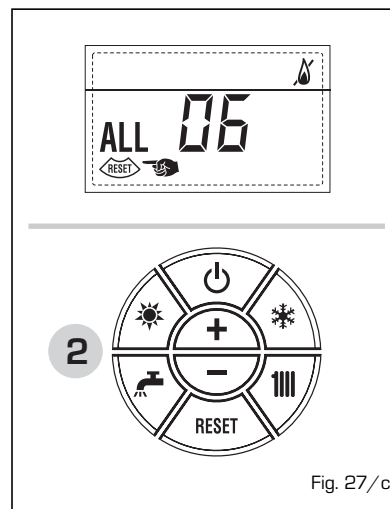


Fig. 27/c

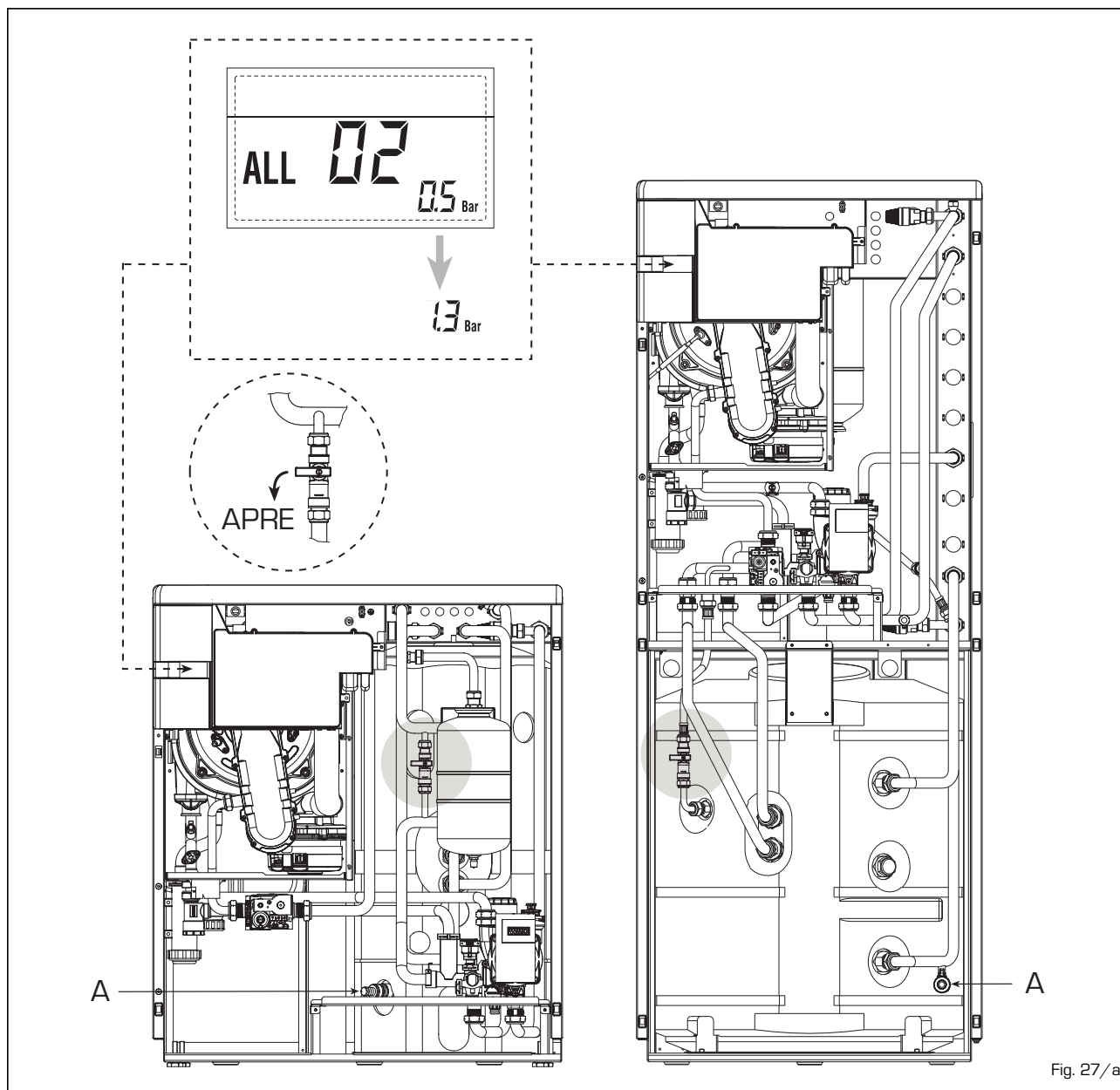


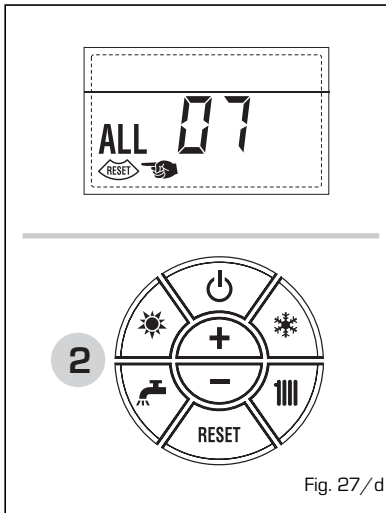
Fig. 27/a

Se l'anomalia permane, richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

- **ALL 07** (fig. 27/d)

Premere il tasto  dei comandi (2) per far ripartire la caldaia.

Se l'anomalia permane, richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.



- **ALL 08**

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

- **ALL 09**

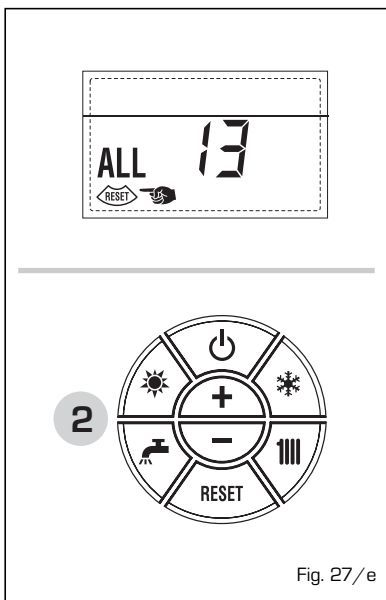
Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

- **ALL 10**

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

- **ALL 13** (fig. 27/e)

Premere il tasto  dei comandi (2) per far ripartire la caldaia.



Se l'anomalia permane, richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

- **ALL 14**

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

- **ALL 15**

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

- "  LAMPEGGIANTE"

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

- Da **ALL 20** fino ad **ALL 29**

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

- Da **ALL 30** fino ad **ALL 35**

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

- **ALL 70** e **ALL 71**

Questi allarmi si visualizzano sul display del comando remoto CR 73. Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

#### TRASFORMAZIONE GAS

Nel caso si renda necessaria la trasformazione ad altro gas rivolgersi esclusivamente al personale tecnico autorizzato SIME.

#### MANUTENZIONE

E' opportuno programmare per tempo la manutenzione annuale dell'apparecchio, richiedendola al Servizio Tecnico Autorizzato nel periodo aprile-settembre.

La caldaia è corredata di cavo elettrico di alimentazione che, in caso di sostituzione, dovrà essere richiesto solamente alla SIME.

## GARANZIA CONVENZIONALE

### 1. CONDIZIONI DI GARANZIA

- La presente garanzia convenzionale non sostituisce la garanzia legale che regola i rapporti tra venditore e consumatore, ai sensi del D.Lgs. n° 206/2005 e viene fornita da SIME, con sede legale in Legnago (VR), Via Garbo 27 per gli apparecchi dalla stessa fabbricati. I titolari della garanzia per avvalersi della stessa possono rivolgersi ai Centri Assistenza Tecnica Autorizzati. La Verifica iniziale dell'apparecchio rientra nella garanzia convenzionale, viene fornita gratuitamente sugli apparecchi che siano già stati installati e non prevede interventi di alcun tipo sugli impianti di adduzione di gas, acqua o energia.

### 2. OGGETTO DELLA GARANZIA CONVENZIONALE

- La presente garanzia ha una validità di **24 mesi** dalla data di compilazione del presente certificato di garanzia, a cura del centro di Assistenza Tecnica Autorizzato e copre tutti i difetti originali di fabbricazione o di conformità dell'apparecchio, prevedendo la sostituzione o la riparazione, a titolo gratuito, delle parti difettose o, se necessario, anche la sostituzione dell'apparecchio stesso, ai sensi dell'Art. 130 del D.Lgs. n° 206/2005.
- La validità di tale garanzia convenzionale viene prolungata di ulteriori 12 mesi, nei limiti descritti dal precedente capoverso, per gli elementi in ghisa degli apparecchi e per gli scambiatori acqua/gas, rimanendo a carico del consumatore le sole spese necessarie all'intervento.
- Le parti e i componenti sostituiti in garanzia sono di esclusiva proprietà di SIME, alla quale devono essere restituiti dal Centro Assistenza Autorizzato, senza ulteriori danni. Le parti danneggiate o manomesse, malgrado difettose, non saranno riconosciute in garanzia.
- La sostituzione o riparazione di parti, incluso il cambio dell'apparecchio, non modificano in alcun modo la data di decorrenza e la durata della garanzia convenzionale.

### 3. VALIDITÀ DELLA GARANZIA

- Il Consumatore dovrà richiedere al Centro Assistenza Autorizzato, a pena di decadenza, la Verifica Iniziale dell'apparecchio, entro e non oltre 30 giorni dalla sua installazione, che potrà essere desunta anche dalla data riportata sul Certificato di Conformità, rilasciato dall'installatore. La Verifica Iniziale non potrà comunque essere richiesta e la presente garanzia convenzionale sarà decaduta qualora la verifica venga richiesta su apparecchi messi in commercio da più di 5 anni. La rimozione della matricola dell'apparecchio o la sua manomissione fanno decadere la presente garanzia convenzionale.
- Nel caso in cui non sia prevista la verifica iniziale o qualora il consumatore non la abbia richiesta entro i termini sopra richiamati, la presente garanzia convenzionale decorrerà dalla data di acquisto dell'apparecchio, documentata da fattura, scontrino od altro idoneo documento fiscale, che ne dimostri la data certa di acquisto.
- La presente garanzia decade qualora non vengano osservate le istruzioni di uso e manutenzione a corredo di ogni apparecchio o qualora l'installazione dello stesso non sia stata eseguita nel rispetto delle norme tecniche e delle leggi vigenti.
- La presente garanzia è valida solamente nel territorio della Repubblica Italiana, della Repubblica di San Marino e Città del Vaticano.

### 4. MODALITÀ PER RENDERE OPERANTE LA GARANZIA

- La presente garanzia sarà validamente perfezionata qualora vengano seguite le seguenti indicazioni per le caldaie a gas:
  - richiedere, al Centro Assistenza Autorizzato SIME più vicino, la verifica iniziale dell'apparecchio.
  - il certificato dovrà essere compilato in modo chiaro e leggibile, e l'Utente vi dovrà apporre la propria firma, per accettazione delle presenti condizioni di Garanzia. La mancata sottoscrizione delle condizioni di garanzia ne determina la nullità.

- l'Utente dovrà conservare la propria copia, da esibire al Centro Assistenza Autorizzato, in caso di necessità. Nel caso in cui non sia stata effettuata la verifica iniziale, dovrà esibire la documentazione fiscale rilasciata all'acquisto dell'apparecchio.
- Per le caldaie a gasolio (esclusi i gruppi termici), le caldaie a legna/carbone (escluse le caldaie a pellet) e gli scaldabagni gas, non è prevista la verifica iniziale gratuita. L'Utilizzatore di tali apparecchi, per rendere operante la garanzia convenzionale, dovrà compilare il certificato di garanzia e conservare con esso il documento di acquisto (fattura, scontrino od altro idoneo documento fiscale, che ne dimostri la data certa di acquisto).
- La garanzia decade qualora il presente certificato di Garanzia Convenzionale non risulti validato dal Timbro e dalla firma di un Centro Assistenza Autorizzato SIME ed in sua assenza, il consumatore non sia in grado di produrre idonea documentazione fiscale o equipollente, attestante la data certa di acquisto dell'apparecchio.

### 5. ESCLUSIONE DALLA GARANZIA

- Sono esclusi dalla garanzia i difetti e i danni all'apparecchio causati da:
  - mancata manutenzione periodica prevista per Legge, manomissioni o interventi effettuati da personale non abilitato.
  - formazioni di depositi calcarei o altre incrostazioni per mancato o non corretto trattamento dell'acqua di alimentazione (gli obblighi relativi al trattamento dell'acqua negli impianti termici sono contenuti nella norma UNI 8065:1989: Trattamento dell'acqua negli impianti termici ad uso civile).
  - mancato rispetto delle norme nella realizzazione degli impianti elettrico, idraulico e di erogazione del combustibile, e delle istruzioni riportate nella documentazione a corredo dell'apparecchio.
  - qualità del pellet (le caratteristiche qualitative del pellet sono definite dalla norma UNI/TS 11263:2007).
  - operazioni di trasporto, mancanza acqua, gelo, incendio, furto, fulmini, atti vandalici, corrosioni, condense, aggressività dell'acqua, trattamenti disincrostanti condotti male, fanghi, inefficienza di camini e scarichi, forzata sospensione del funzionamento dell'apparecchio, uso improprio dell'apparecchio, installazioni in locali non idonei e usura anodi di magnesio.

### 6. PRESTAZIONI FUORI GARANZIA

- Decorso i termini della presente garanzia eventuali interventi a cura dei Centri Assistenza Tecnica Autorizzati SIME, verranno forniti al Consumatore addebitando all'Utente le eventuali parti sostituite e tutte le spese di manodopera, viaggio, trasferta del personale e trasporto dei materiali sulla base delle tariffe in vigore. La manutenzione dell'apparecchio, effettuata in osservanza alle disposizioni legislative vigenti, non rientra nella presente garanzia convenzionale. SIME consiglia comunque di fare effettuare un intervento di manutenzione ordinaria annuale.

### 7. ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ

- La Verifica Iniziale effettuata dal Centro Assistenza Autorizzato SIME è effettuata sul solo apparecchio e non si estende all'impianto (elettrico e/o idraulico), né può essere assimilata a collaudi, verifiche tecniche ed interventi sullo stesso, che sono di esclusiva competenza dell'installatore.
- Nessuna responsabilità è da attribuirsi al Centro Assistenza Autorizzato per inconvenienti derivanti da un'installazione non conforme alle norme e leggi vigenti, e alle prescrizioni riportate nel manuale d'uso dell'apparecchio.
- Foro Competente: per qualsiasi controversia relativa alla presente garanzia convenzionale si intende competente il foro di Verona.
- Termine di decadenza: la presente garanzia convenzionale decade trascorsi 5 anni dalla data di messa in commercio dell'apparecchio.





# PARA EL INSTALADOR

## INDICE

1	DESCRIPCION DE LA CALDERA .....	pág. 48
2	INSTALACION .....	pág. 56
3	CARACTERISTICAS .....	pág. 71
4	USO Y MANTENIMIENTO .....	pág. 78

### 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 DESCRIPCION DE LA CALDERA

## 1.1 INTRODUCCION

**ATLANTIS HM** son grupos térmicos premezclados por condensación 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. Son aparatos conformes a las directivas

europas 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

### 1.2.1 ATLANTIS HM 30 T (fig. 1)

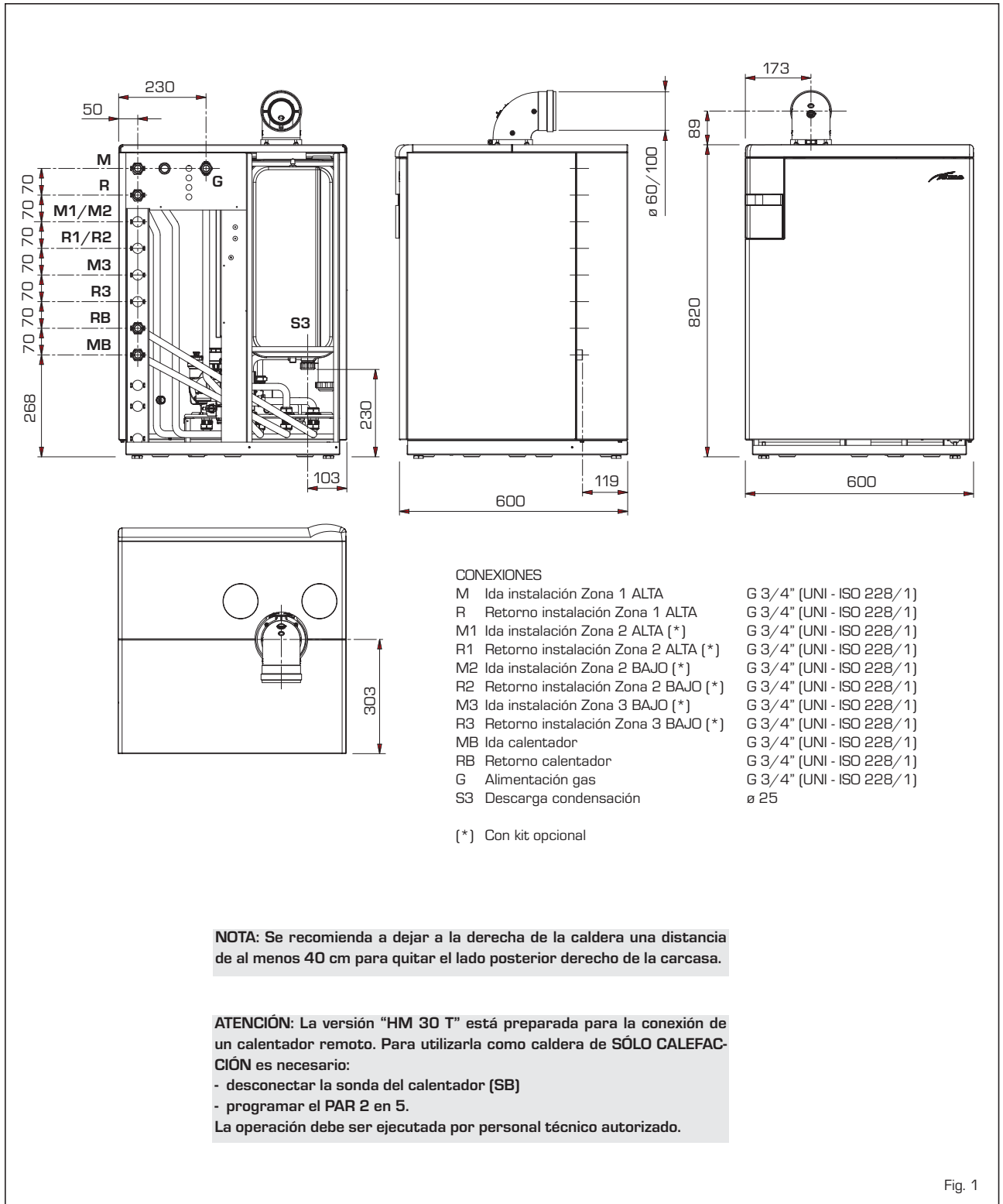
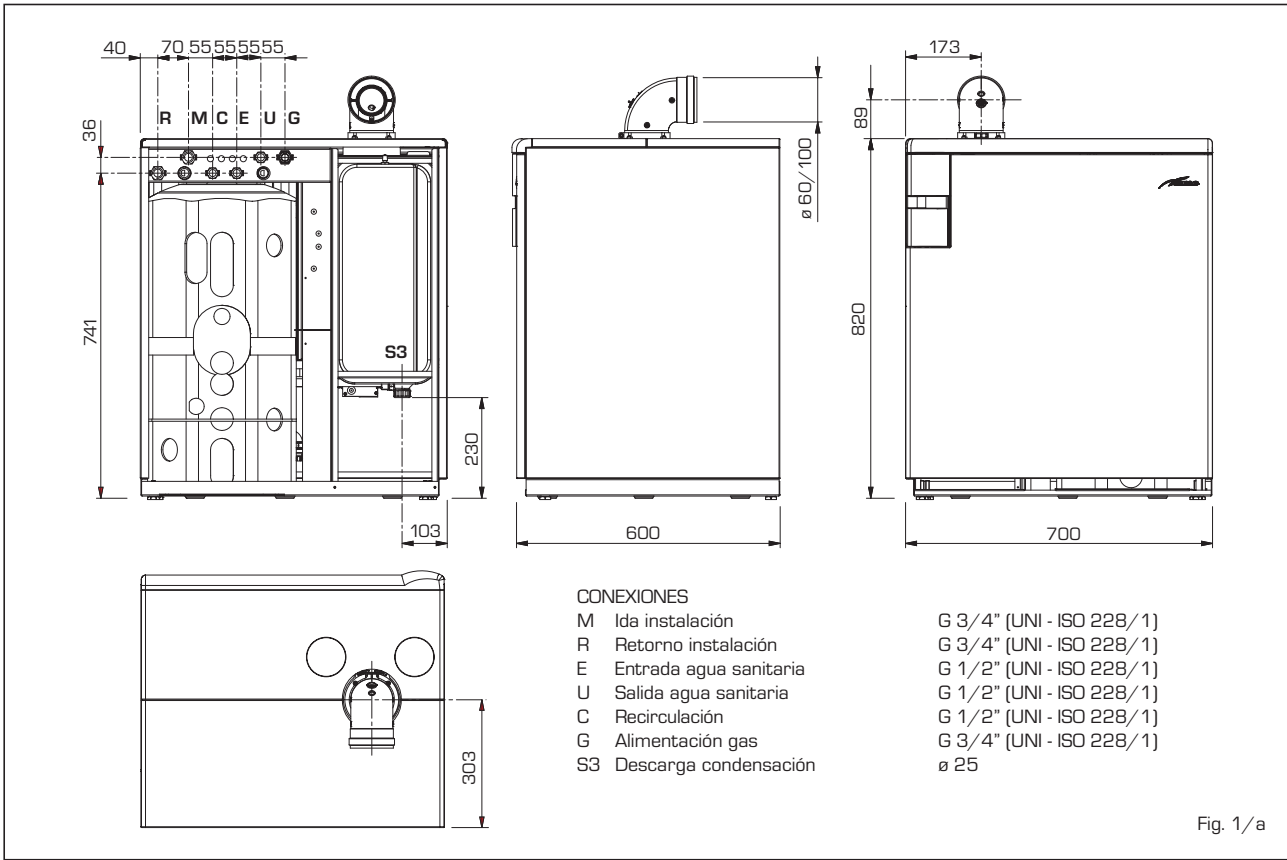


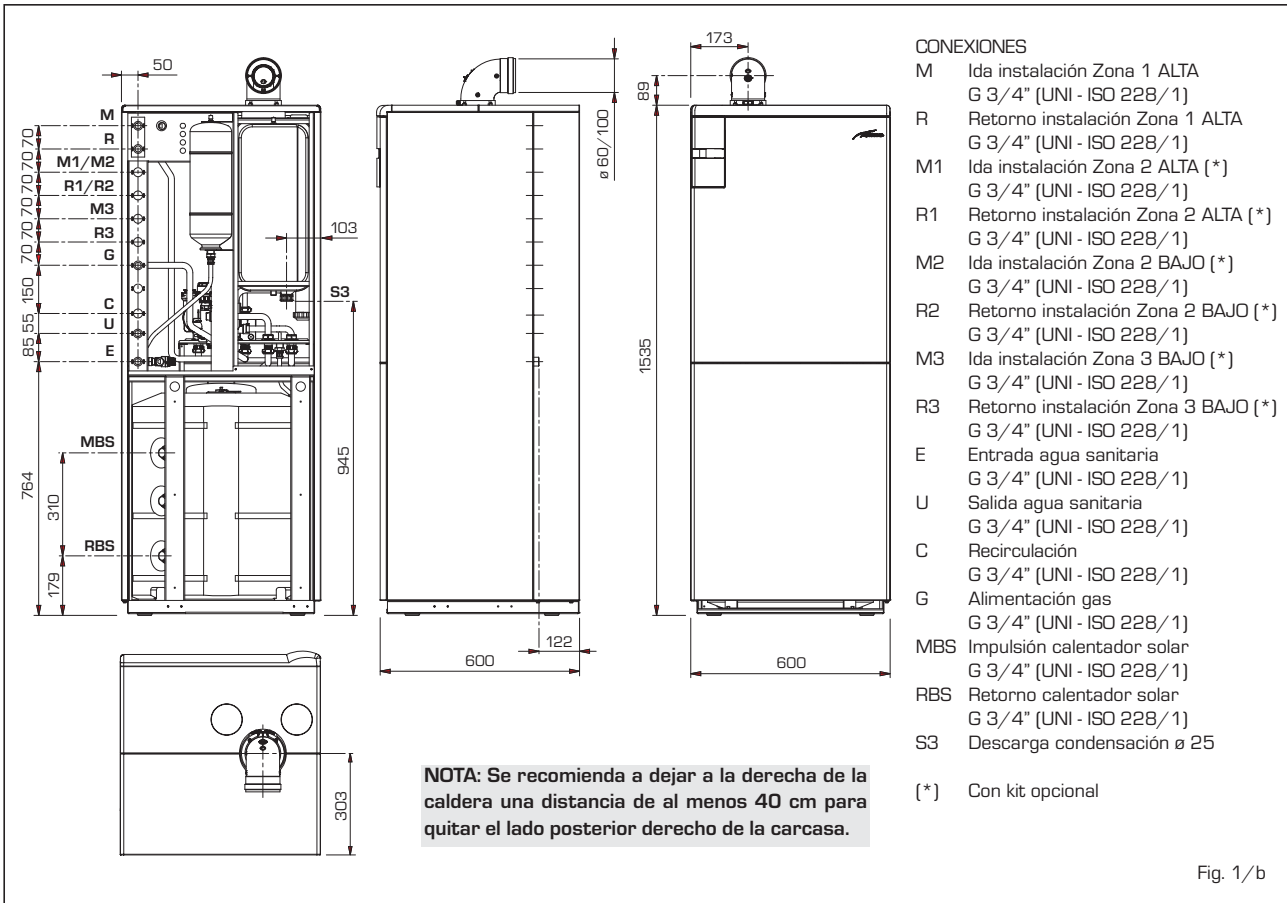
Fig. 1



1.2.2 ATLANTIS HM 30/50 (fig. 1/a)



1.2.3 ATLANTIS HM 30/110 (fig. 1/a)



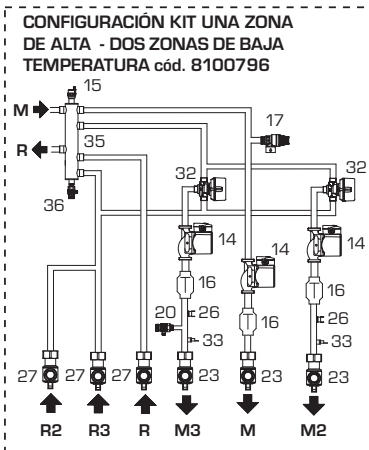
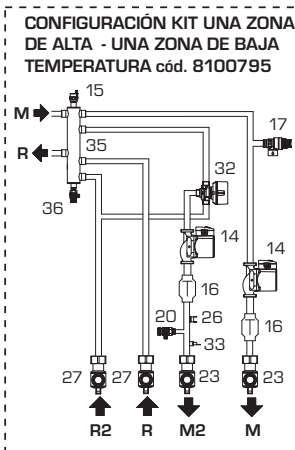
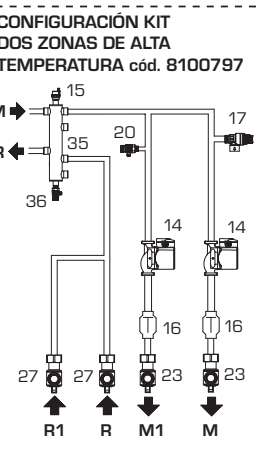
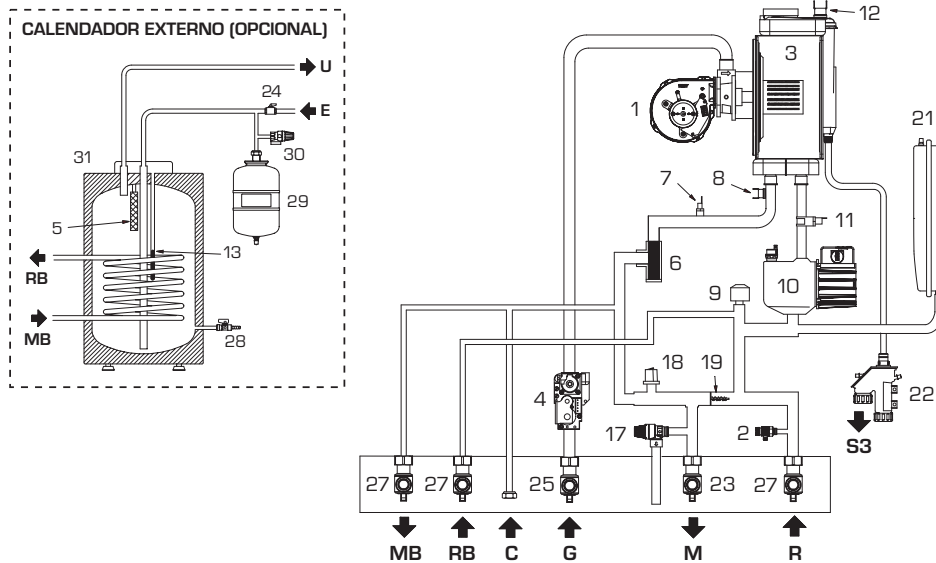
### 1.3 DATOS TECNICOS

ATLANTIS HM		30 T	30/50	30/110
Potencia térmica nominal (80-60°C)	kW	28,8	28,8	28,8
Potencia térmica nominal (50-30°C)	kW	31,4	31,4	31,4
Potencia térmica reducida G20 (80-60°C)	kW	2,7	2,7	2,7
Potencia térmica reducida G20 (50-30°C)	kW	3,1	3,1	3,1
Potencia térmica reducida G31 (80-60°C)	kW	2,7	2,7	2,7
Potencia térmica reducida G31 (50-30°C)	kW	3,1	3,1	3,1
Caudal térmica nominal	kW	29,5	29,5	29,5
Caudal térmica reducida G20/G31	kW	2,95/4,0	2,95/4,0	2,95/4,0
Rendimiento útil min/max (80-60°C)	%	92,7/97,6	92,7/97,6	92,7/97,6
Rendimiento útil min/max (50-30°C)	%	105,3/106,4	105,3/106,4	105,3/106,4
Rendimiento útil 30% de la carga (40-30°C)	%	107	107	107
Rendimiento energético (Directiva CEE 92/42)		★★★★	★★★★	★★★★
Pérdidas a la parada a 50°C (EN 483)	W	82	191	241
Tensión de alimentación	V-Hz	230-50	230-50	230-50
Potencia eléctrica absorbida	W	90	90	90
Grado de aislamiento eléctrico	IP	X4D	X4D	X4D
Campo de regulación calefacción	°C	20/80	20/80	20/80
Contenido de agua caldera	l	6,4	9,7	9,7
Presión máxima de servicio	bar	3	3	3
Temperatura máxima de servicio	°C	85	85	85
Capacidad depósito de expansión calefacción	l	10	10	10
Presión depósito de expansión calefacción	bar	1	1	1
Campo de regulación sanitario	°C	-	10/65	10/65
Caudal sanitario específico (EN 625)	l/min	-	18,7	25,1
Caudal sanitario continuo Δt 30°C	l/min	-	13,8	13,8
Presión sanitaria mín./máx.	bar	-	0,2/7,0	0,2/7,0
Capacidad calentador	l	-	50	110
Depósito de expansión sanitario	l	-	2,5	4,0
Tiempo de recuperación desde 10 hasta 55°C	min	-	6'20"	12'45"
Temperatura humos caudal máx. (80-60°C)	°C	63,5	63,5	63,5
Temperatura humos caudal mín. (80-60°C)	°C	53	53	53
Temperatura humos caudal máx. (50-30°C)	°C	46	46	46
Temperatura humos caudal mín. (50-30°C)	°C	40	40	40
Caudal de los humos mín./máx.	kg/h	11/50	11/50	11/50
CO <sub>2</sub> al caudal mín./máx. G20	%	8,4/9,3	8,4/9,3	8,4/9,3
CO <sub>2</sub> al caudal mín./máx. G31	%	10,0/10,2	10,0/10,2	10,0/10,2
Certificación CE	n°	1312BU5407		
Categoría		II2H3P		
Tipo		B23P-53P/C13-33-43-53-83		
Clase NOx		5 (< 30 mg/kWh)		
Peso caldera	kg	58	74	106
Inyectores gas principal				
Cantidad inyectores	n°	2	2	2
Diámetro inyectores diferenciados G20	ø	2,8/3,8	2,8/3,8	2,8/3,8
Diámetro inyectores diferenciados G31	ø	2,2/2,9	2,2/2,9	2,2/2,9
Consumo de potencia máxima/mínima				
Máxima G20	m <sup>3</sup> /h	3,12	3,12	3,12
Minima G20	m <sup>3</sup> /h	0,31	0,31	0,31
Máxima G31	kg/h	2,29	2,29	2,29
Minima G31	kg/h	0,31	0,31	0,31
Presión de alimentación				
G20/G31	mbar	20/37	20/37	20/37

1.4 ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO

1.4.1 ATLANTIS HM 30 T (fig. 2)

IT  
ES



LEYENDA

- 1 Ventilador
- 2 Descarga caldera
- 3 Intercambiador primario
- 4 Válvula gas
- 5 Anodo de magnesio
- 6 Aqua Guard Filter System
- 7 Sonda ida calefacción (SM)
- 8 Termóstato de seguridad 100°C
- 9 Válvula desviadora
- 10 Bomba instalación modular
- 11 Sonda retorno calefacción (SR)
- 12 Termóstato de limite
- 13 Sonda sanitaria (SS)
- 14 Bomba instalación de zona
- 15 Purga automática
- 16 Válvula de retención
- 17 Válvula seguridad instalación 3 bar
- 18 Transductor presión agua
- 19 By-pass
- 20 Purga manual
- 21 Depósito de expansión instalación
- 22 Sifón descarga condensación
- 23 Grifo ida instalación [bajo pedido]
- 24 Grifo agua sanitaria [bajo pedido]
- 25 Grifo gas [bajo pedido]
- 26 Termóstato seguridad baja temperatura

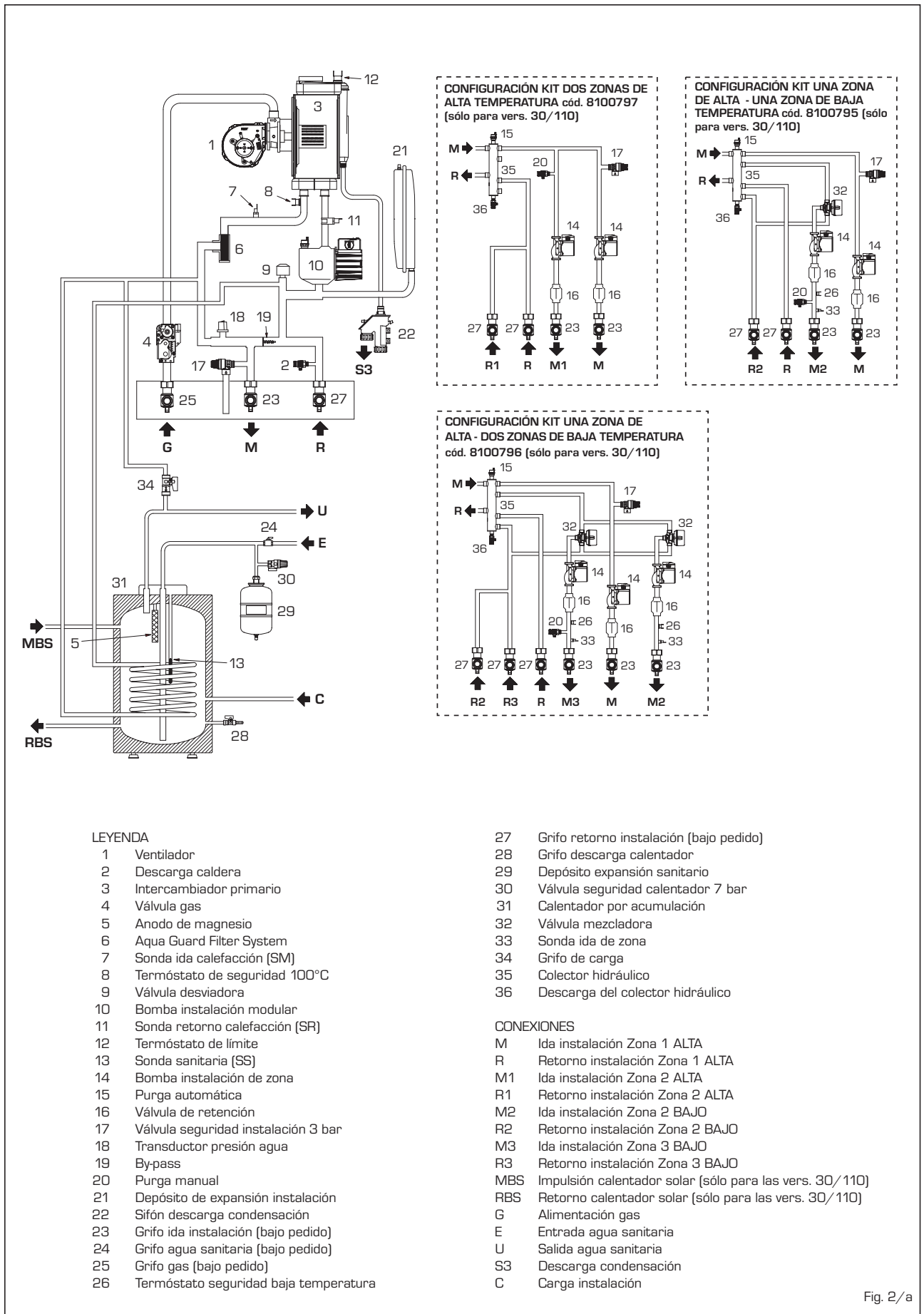
- 27 Grifo retorno instalación [bajo pedido]
- 28 Grifo descarga calentador [bajo pedido]
- 29 Depósito expansión sanitario [bajo pedido]
- 30 Válvula seguridad calentador 7 bar [bajo pedido]
- 31 Calentador por acumulación [bajo pedido]
- 32 Válvula mezcladora
- 33 Sonda ida de zona
- 35 Colector hidráulico
- 36 Descarga del colector hidráulico

CONEXIONES

- M Ida instalación Zona 1 ALTA
- R Retorno instalación Zona 1 ALTA
- M1 Ida instalación Zona 2 ALTA
- R1 Retorno instalación Zona 2 ALTA
- M2 Ida instalación Zona 2 BAJO
- R2 Retorno instalación Zona 2 BAJO
- M3 Ida instalación Zona 3 BAJO
- R3 Retorno instalación Zona 3 BAJO
- MB Ida calentador
- RB Retorno calentador
- G Alimentación gas
- E Entrada agua sanitaria
- U Salida agua sanitaria
- S3 Descarga condensación
- C Carga instalación

Fig. 2

1.4.2 ATLANTIS HM 30/50 - 30/110 (fig. 2/a)



LEYENDA

- 1 Ventilador
- 2 Descarga caldera
- 3 Intercambiador primario
- 4 Válvula gas
- 5 Anodo de magnesio
- 6 Aqua Guard Filter System
- 7 Sonda ida calefacción (SM)
- 8 Termóstato de seguridad 100°C
- 9 Válvula desviadora
- 10 Bomba instalación modular
- 11 Sonda retorno calefacción (SR)
- 12 Termóstato de límite
- 13 Sonda sanitaria (SS)
- 14 Bomba instalación de zona
- 15 Purga automática
- 16 Válvula de retención
- 17 Válvula seguridad instalación 3 bar
- 18 Transductor presión agua
- 19 By-pass
- 20 Purga manual
- 21 Depósito de expansión instalación
- 22 Sifón descarga condensación
- 23 Grifo ida instalación (bajo pedido)
- 24 Grifo agua sanitaria (bajo pedido)
- 25 Grifo gas (bajo pedido)
- 26 Termóstato seguridad baja temperatura

- 27 Grifo retorno instalación (bajo pedido)
- 28 Grifo descarga calentador
- 29 Depósito expansión sanitario
- 30 Válvula seguridad calentador 7 bar
- 31 Calentador por acumulación
- 32 Válvula mezcladora
- 33 Sonda ida de zona
- 34 Grifo de carga
- 35 Colector hidráulico
- 36 Descarga del colector hidráulico

CONEXIONES

- M Ida instalación Zona 1 ALTA
- R Retorno instalación Zona 1 ALTA
- M1 Ida instalación Zona 2 ALTA
- R1 Retorno instalación Zona 2 ALTA
- M2 Ida instalación Zona 2 BAJO
- R2 Retorno instalación Zona 2 BAJO
- M3 Ida instalación Zona 3 BAJO
- R3 Retorno instalación Zona 3 BAJO
- MBS Impulsión calentador solar (sólo para las vers. 30/110)
- RBS Retorno calentador solar (sólo para las vers. 30/110)
- G Alimentación gas
- E Entrada agua sanitaria
- U Salida agua sanitaria
- S3 Descarga condensación
- C Carga instalación

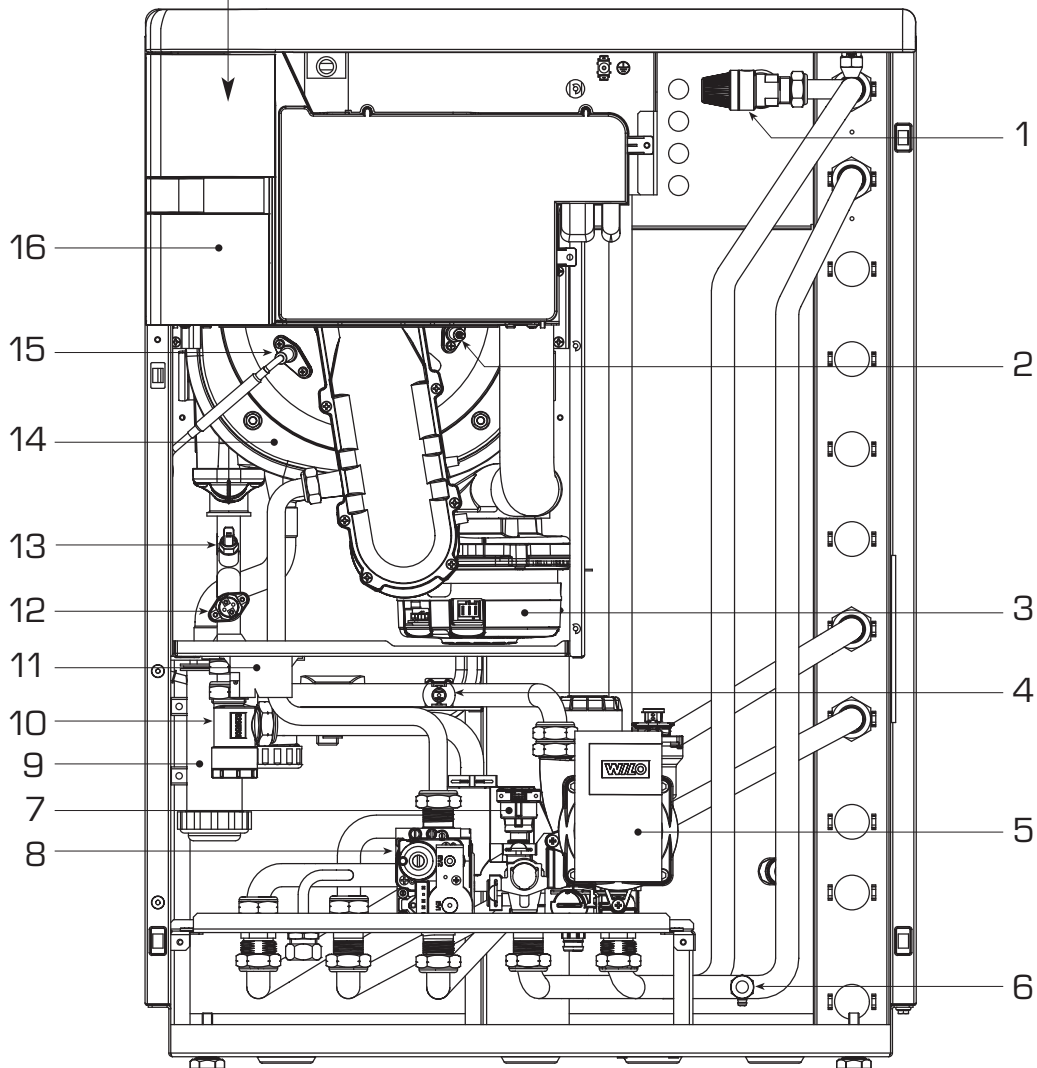
Fig. 2/a

1.5 COMPONENTES PRINCIPALES

1.5.1 ATLANTIS HM 30 T (fig. 3)

IT  
ES

Codice/Code 8111300  
Modello/Model ATLANTIS HM 30 T  
Matricola/Serial n. 9999999999  
  
PAR 1 = 2 (G20) / 10 (G31)  
PAR 2 = 5



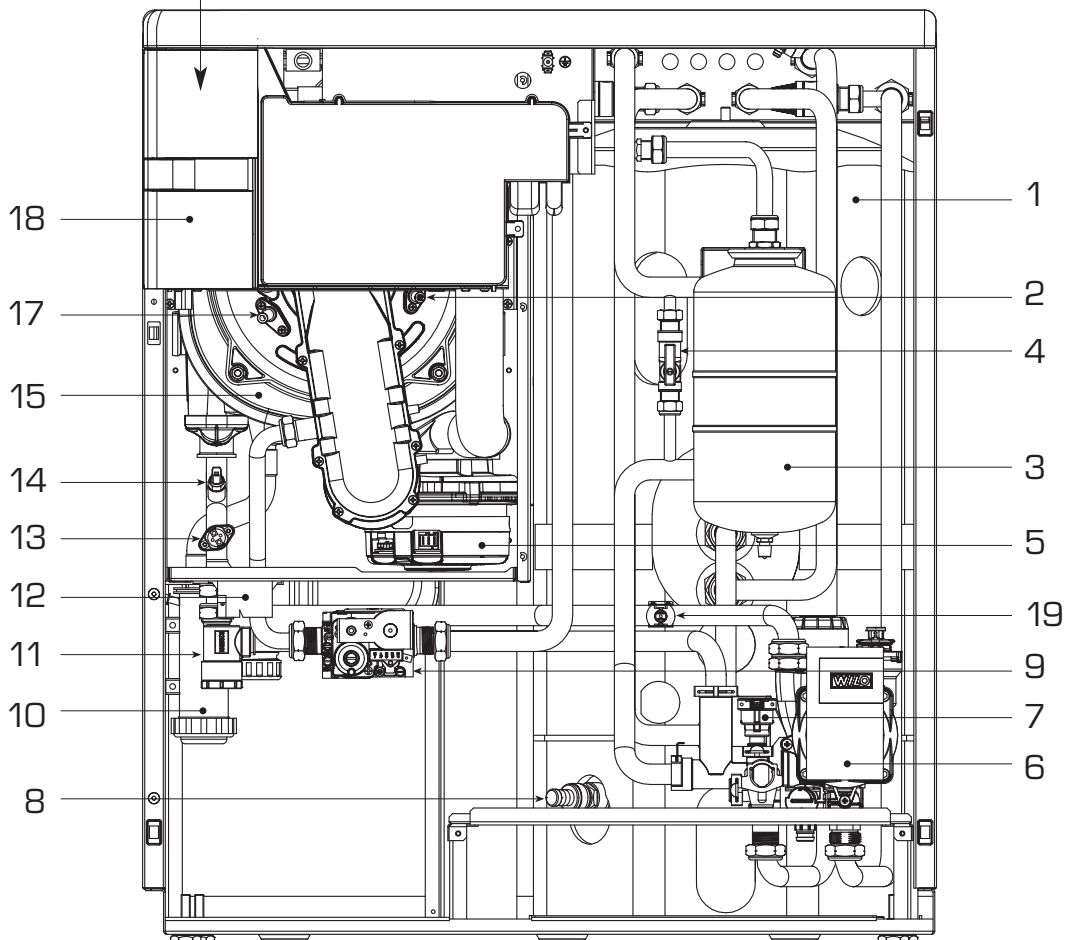
LEYENDA

- |                                       |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1 Válvula seguridad instalación 3 bar | 9 Sifón descarga condensación    |
| 2 Electrodo detección                 | 10 Aqua Guard Filter System      |
| 3 Ventilador                          | 11 Transformador de encendido    |
| 4 Sonda retorno calefacción (SR)      | 12 Termóstato de seguridad 100°C |
| 5 Bomba instalación modular           | 13 Sonda ida calefacción (SM)    |
| 6 Descarga caldera                    | 14 Intercambiador primario       |
| 7 Transductor presión agua            | 15 Electrodo encendido           |
| 8 Válvula gas                         | 16 Panel de mandos               |

Fig. 3

1.5.2 ATLANTIS HM 30/50 (fig. 3/a)

Codice/Code 8111310  
 Modello/Model ATLANTIS HM 30/50  
 Matricola/Serial n. 9999999999  
 PAR 1 = 2 (G20) / 10 (G31)  
 PAR 2 = 3



LEYENDA

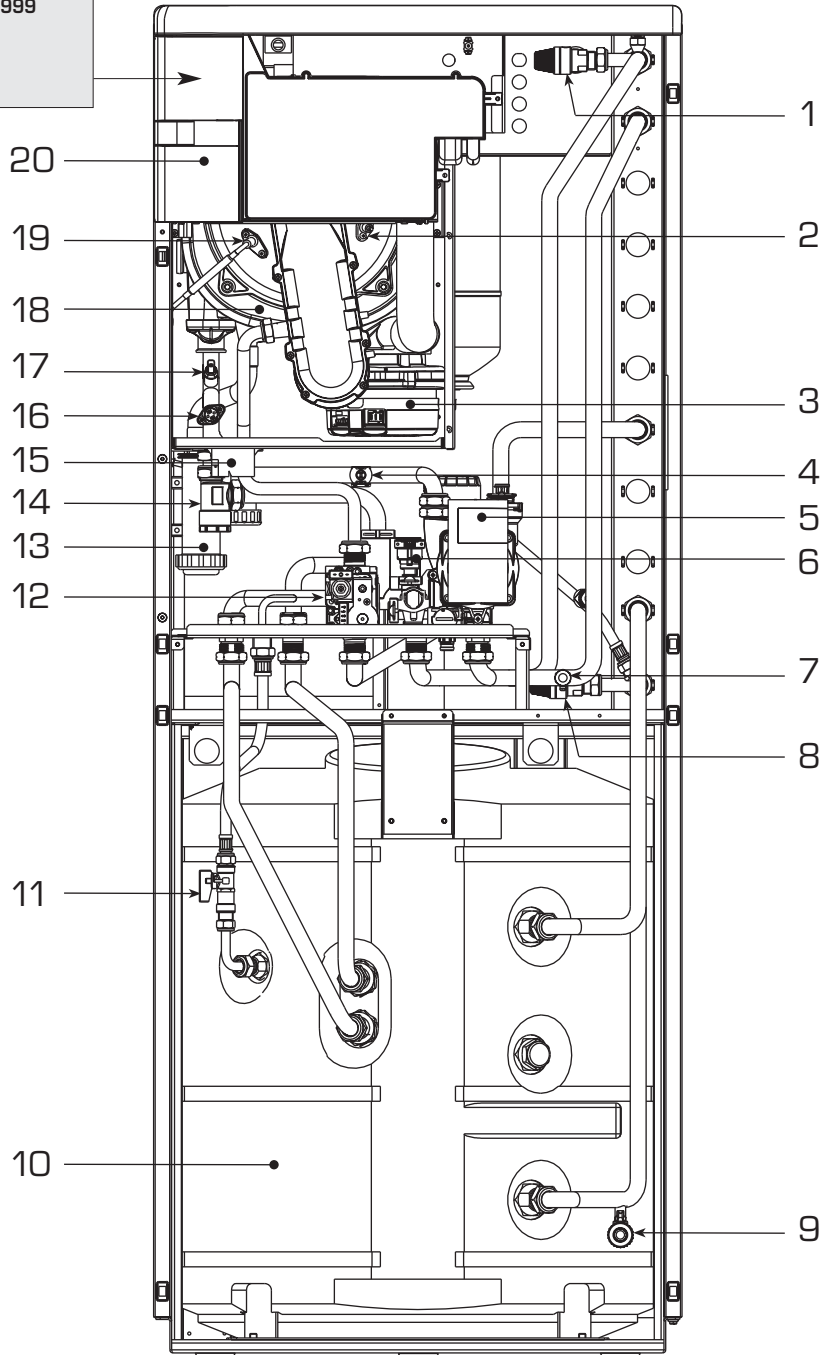
- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Calentador por acumulación   | 10 Sifón descarga condensación    |
| 2 Electrodo detección          | 11 Aqua Guard Filter System       |
| 3 Depósito expansión sanitario | 12 Transformador de encendido     |
| 4 Grifo de carga               | 13 Termóstato de seguridad 100°C  |
| 5 Ventilador                   | 14 Sonda ida calefacción (SM)     |
| 6 Bomba instalación modular    | 15 Intercambiador primario        |
| 7 Transductor presión agua     | 17 Electrodo encendido            |
| 8 Grifo descarga calentador    | 18 Panel de mandos                |
| 9 Válvula gas                  | 19 Sonda retorno calefacción (SR) |

Fig. 3/a

1.5.3 ATLANTIS HM 30/110 (fig. 3/b)

IT  
ES

Codice/Code 8111320  
Modello/Model ATLANTIS HM 30/110  
Matricola/Serial n. 9999999999  
  
PAR 1 = 2 (G20) / 10 (G31)  
PAR 2 = 3



LEYENDA

- |                                       |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1 Válvula seguridad instalación 3 bar | 11 Grifo de carga                |
| 2 Electrodo detección                 | 12 Válvula gas                   |
| 3 Ventilador                          | 13 Sifón descarga condensación   |
| 4 Sonda retorno calefacción (SR)      | 14 Aqua Guard Filter System      |
| 5 Bomba instalación modular           | 15 Transformador de encendido    |
| 6 Transductor presión agua            | 16 Termóstato de seguridad 100°C |
| 7 Descarga caldera                    | 17 Sonda ida calefacción (SM)    |
| 8 Válvula seguridad calentador 7 bar  | 18 Intercambiador primario       |
| 9 Descarga calentador                 | 19 Electrodo encendido           |
| 10 Calentador por acumulación         | 20 Panel de mandos               |

Fig. 3/b

## 2 INSTALACION

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

### 2.1 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 dos zonas de alta temperatura cód. 8100797 **(excepto la versión 30/50)**
- Kit una zona de alta temperatura y una zona de baja temperatura cód. 8100795 **(excepto la versión 30/50)**
- Kit una zona de alta temperatura y dos zonas de baja temperatura cód.

#### 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

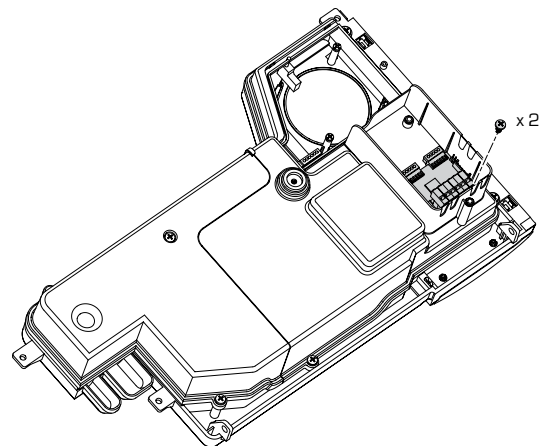
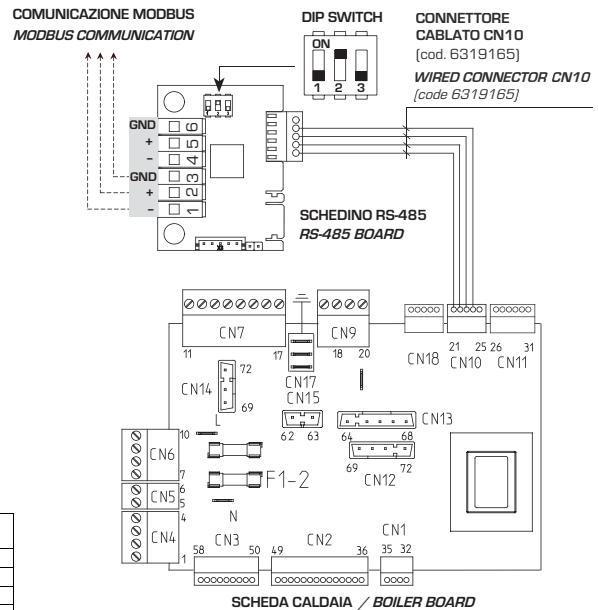


Fig. 4



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>

- 8100796 (excepto la versión 30/50)
- Kit zona mezclada ZONA MIX cód. 8092234
- Kit solar INSOL para calderas de solo calefacción cód. 8092235 (excluidos las versiones 30/50 - 30/110)
- Kit tarjeta RS-485 para la comunicación en MODBUS cód. 8092243.

Instrucciones detalladas para el montaje 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 interceptación suministrados en el kit bajo pedido.

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

El conexionado del gas debe realizarse conforme a las normas actualmente vigentes. Para dimensionar las tuberías del gas, desde el contador hasta el módulo, se deben tener en cuenta tanto los caudales en volúmenes (consumos) en m<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 predispueta.

### 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.**

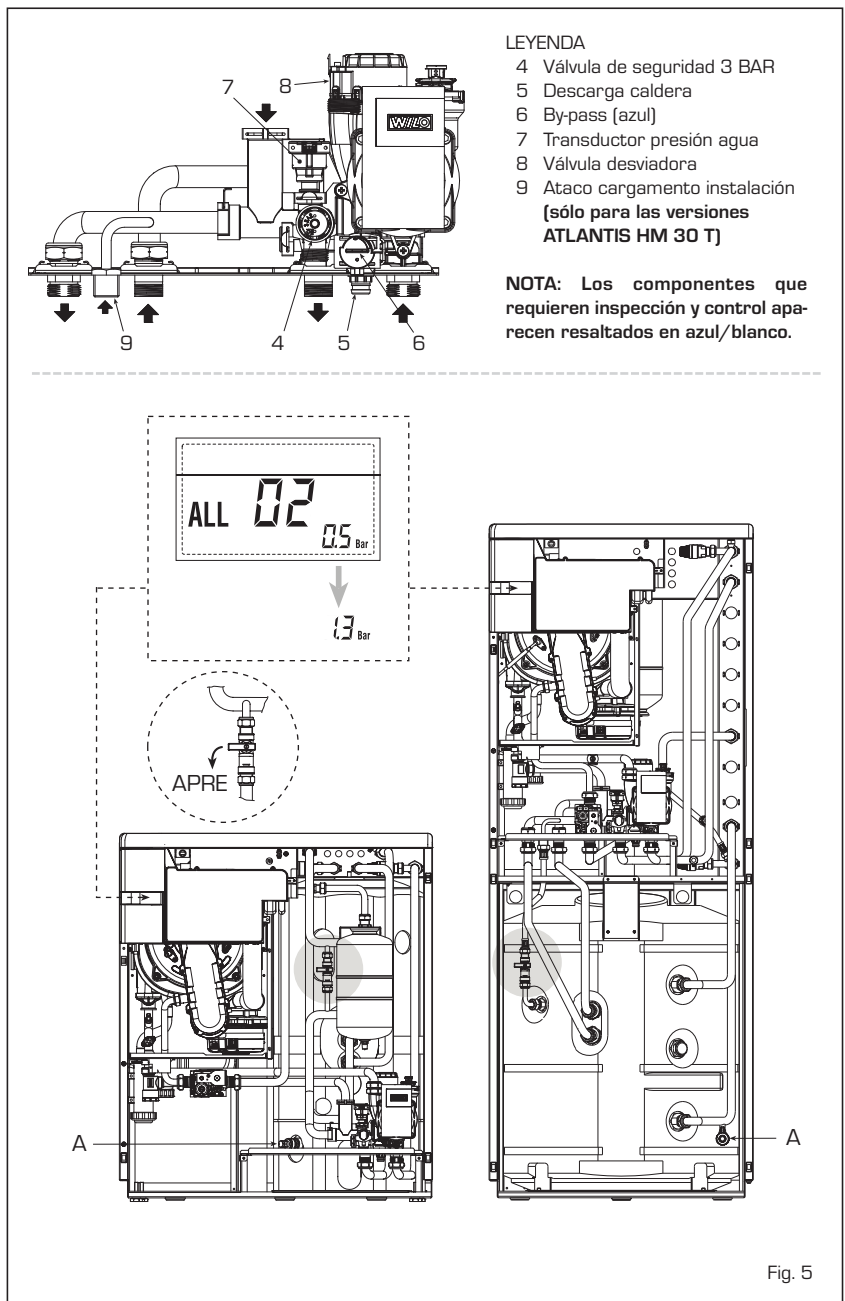
### 2.3.2 Filtro en el conducto gas

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 DE LA INSTALACION (fig. 5)

El llenado de la caldera y de la instalación se efectúa dall'apposito ataque (9) en la versione (HM 30 T), y en las versiones con acumulación (HM 30/50 - 30/110) en lugar del grifo de carga.

La presión de carga con la instalación fría



debe ser de **1-1,5 bar**. El llenado debe realizarse lentamente, para permitir que las burbujas de aire salgan por los respiraderos correspondientes. Si la presión se elevaban mucho más allá de esos límites, se reduce por el descarga de la caldera.

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

### 2.4.1 Vaciar el calentador (fig. 5)

Para vaciar el hervidor, apague la caldera y abra el grifo de descarga (A).

## 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 descarga admitidas y las longitudes máximas alcanzables.

## 2.6 INSTALACIÓN DE LOS CONDUCTOS SEPARADOS ø 80 - ø 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 ø 80 se suministra bajo pedido el separador de aire/humos cód. 8093051
- para conductos ø 60 se suministra bajo pedido el separador de aire/humos cód. 8093060.

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.

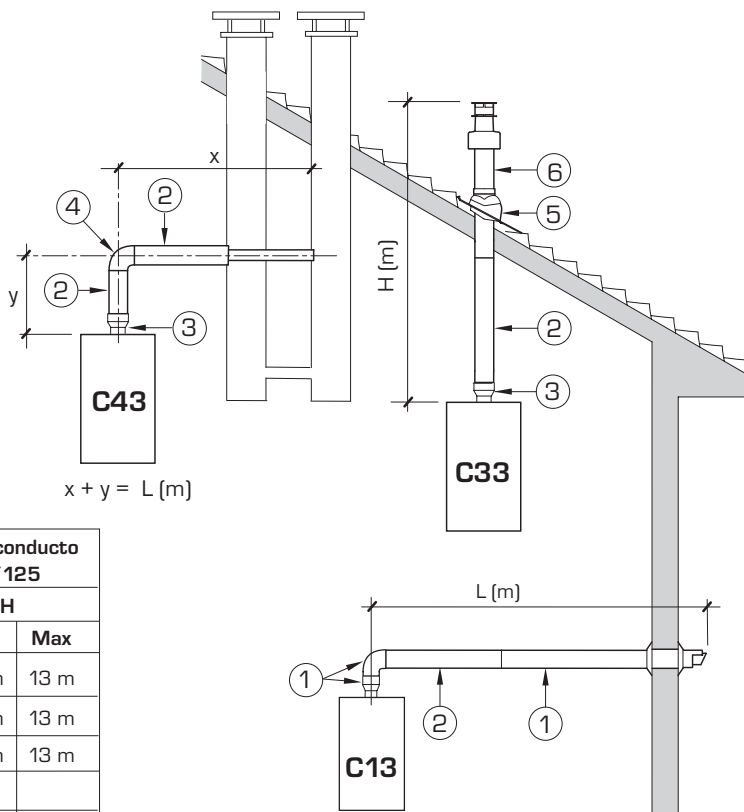
### 2.6.1 Accesorios de los conductos separados (fig. 9)

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

#### ATENCIÓN:

- La instalación de cada curva suplementaria de 90° ø 60/100 reduce el tramo disponible de 1,5 metros.
- La instalación de cada curva suplementaria de 90° ø 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 ø 60/100			Longitud conducto ø 80/125		
	L	H		L	H	
		Min	Max		Min	Max
30 T	5 m	1,3 m	7 m	10 m	1,2 m	13 m
30/50	5 m	1,3 m	7 m	10 m	1,2 m	13 m
30/110	5 m	1,3 m	7 m	10 m	1,2 m	13 m

#### LISTA DE ACCESORIOS ø 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
- 4 a Codo suplementario de 90° cód. 8095850
- 4 b 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 ø 80/125

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

Fig. 6

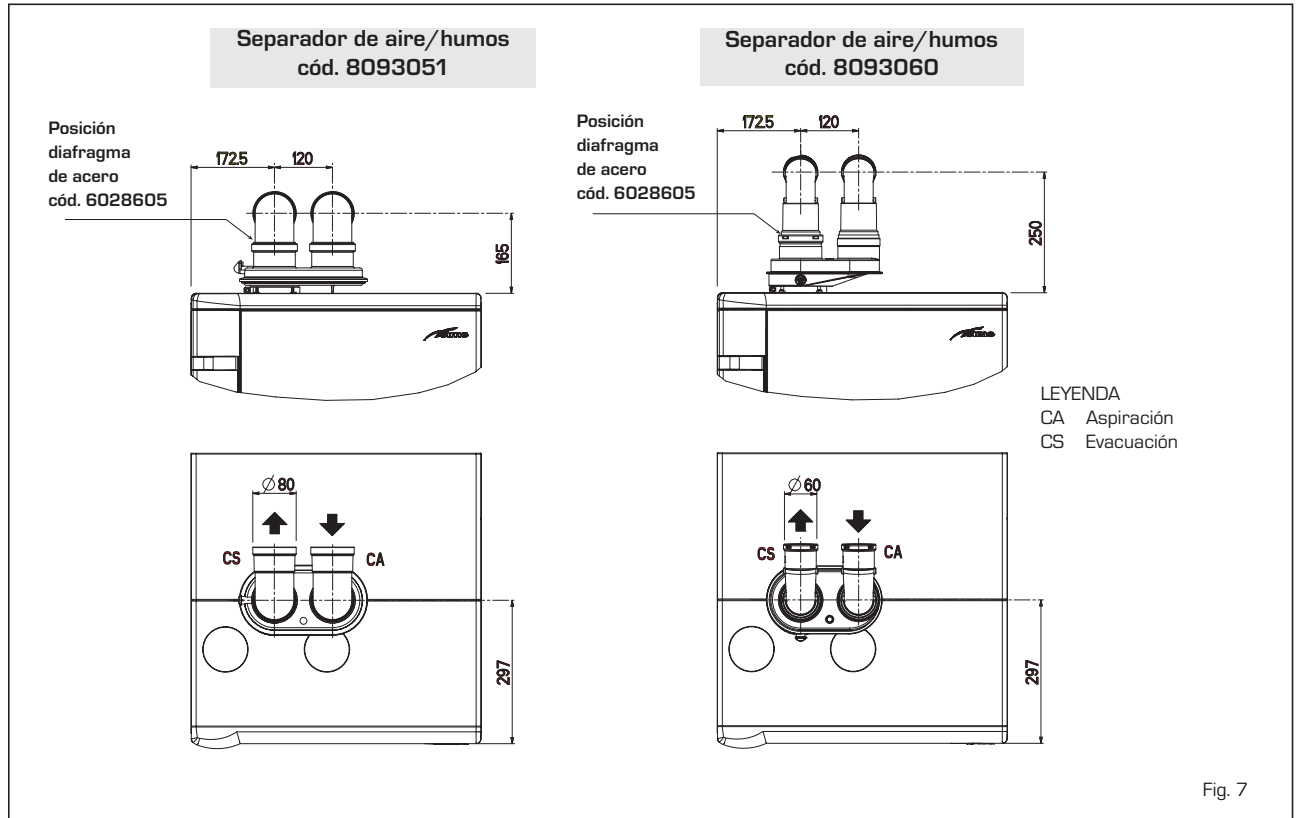


Fig. 7

**TABLA 1 - ACCESORIOS ø 80**

Accesorios ø 80	Pérdida de carga (mm H <sub>2</sub> O)	
	30	
	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

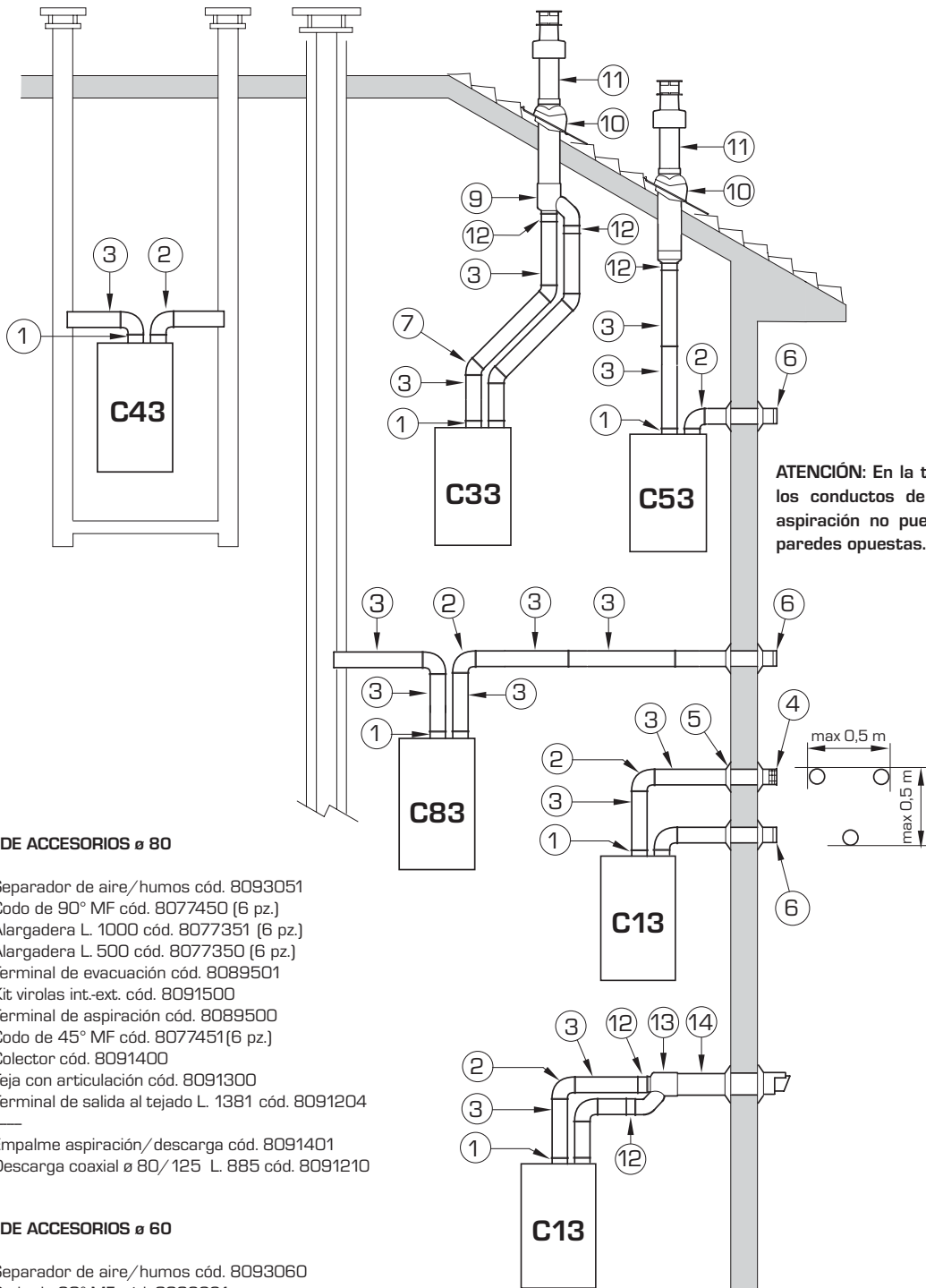
**TABLA 1/a - ACCESORIOS ø 60**

Accesorios ø 60	Pérdida de carga (mm H <sub>2</sub> O)	
	30	
	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



**ATENCIÓN:** En la tipología C53 los conductos de descarga y aspiración no pueden salir en paredes opuestas.

#### 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 cód. 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 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.

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-**

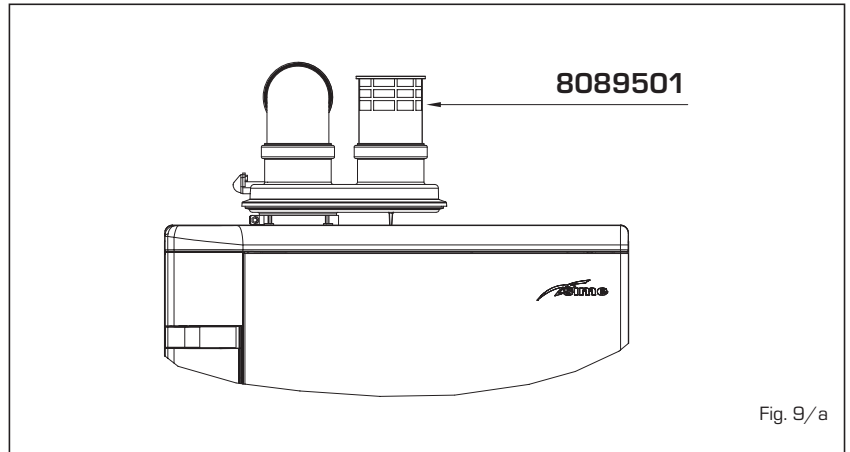


Fig. 9/a

**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.

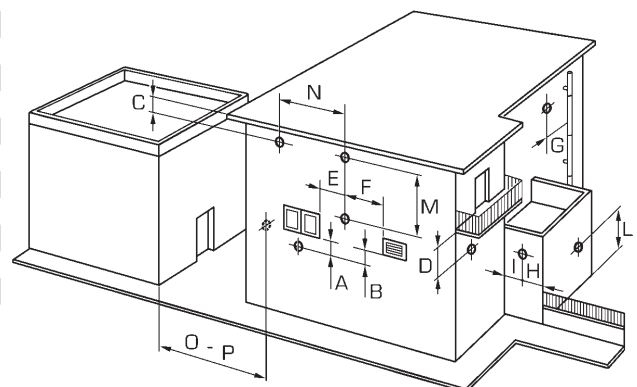


Fig. 10

**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)

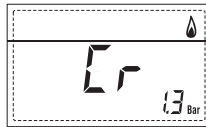
La caldera está preparada para la conexión a un regulador climático que se suministra bajo pedido (cód. 8092227), para la gestión de un circuito de calefacción. La tarjeta electrónica permite la visualización de la información y la programación de los valores de referencia sanitario y de calefacción 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 (suministrada con la caldera)

La caldera se suministra con la sonda de temperatura externa, para regular autónomamente el valor de temperatura de impulsión de la caldera según la temperatura externa.

Para el montaje seguir las instrucciones del envase. Es posible corregir los valores leídos por la sonda programando el PAR 11.

### 2.9.5 Conexión de la sonda sanitario en la vers. "HM 30 T"

La versión "HM 30 T" se suministra con sonda sanitario (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 "HM 30 T" como caldera de SÓLO CALEFACCIÓN es necesario:**

- desconectar la sonda del calentador (SB)
- programar el PAR 2 en 5.

La operación debe ser ejecutada por personal técnico autorizado.

### 2.9.6 Combinación con diferentes sistemas electrónicos

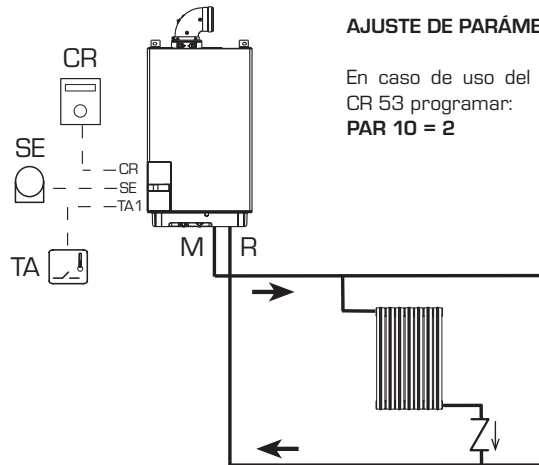
A continuación damos algunos ejemplos de instalaciones y de las combinaciones con diferentes sistemas electrónicos. Donde es necesario, se indican los parámetros a programar en la caldera. Las conexiones eléctricas a la caldera se indican con las letras que aparecen en los esquemas (fig. 11). El mando 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

#### 1 INSTALACIÓN BÁSICA

INSTALACIÓN CON UNA ZONA DIRECTA Y TERMOSTATO AMBIENTE, O CON REGULADOR CLIMÁTICO CR 53 (Cód. 8092227), O CON CONTROL REMOTO CR 73 (Cód. 8092226) Y SONDA EXTERNA (Cód. 8094101)

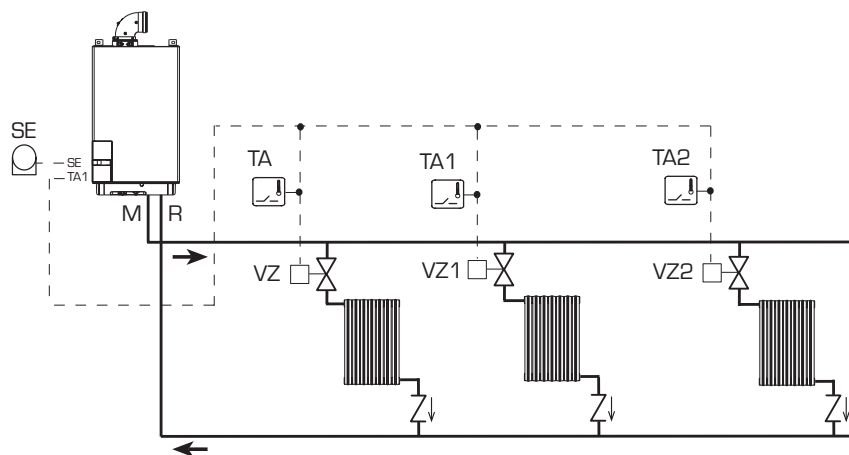


#### AJUSTE DE PARÁMETROS

En caso de uso del dispositivo CR 53 programar:  
**PAR 10 = 2**

#### 2 INSTALACIÓN BÁSICA

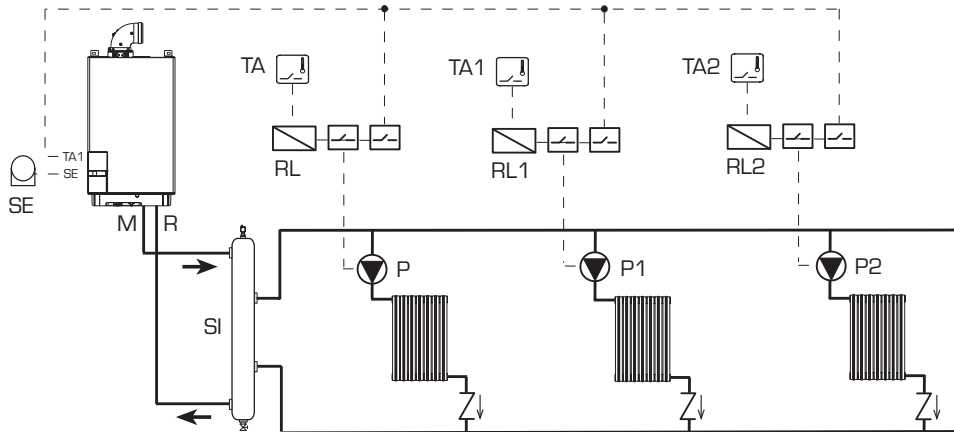
INSTALACIÓN DE VARIAS ZONAS CON VÁLVULAS, TERMOSTATOS AMBIENTE Y SONDA EXTERNA (Cód. 8094101)





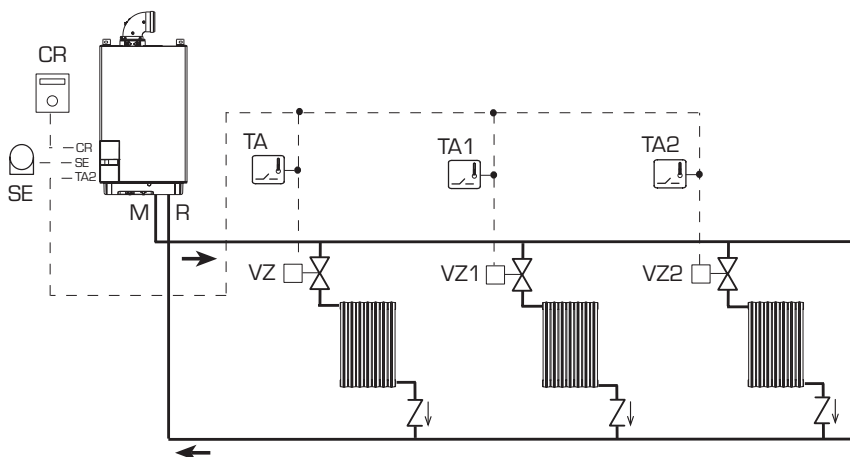
### 3 INSTALACIÓN BÁSICA

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)

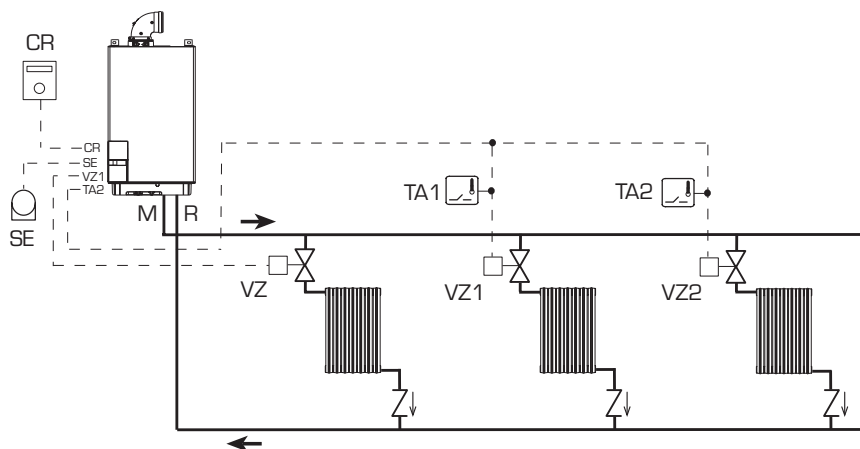


#### AJUSTE DE PARÁMETROS

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 SONTA EXTERNA (Cód. 8094101)



#### AJUSTE DE PARÁMETROS

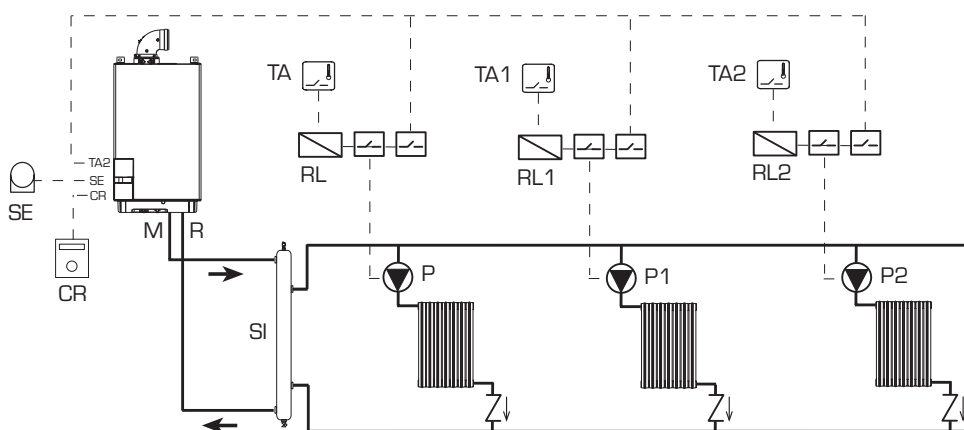
En caso de uso del mando a distancia (CR) como referencia ambiente para una zona, programar: **PAR 7 = 1**

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 SONTA EXTERNA (Cód. 8094101)

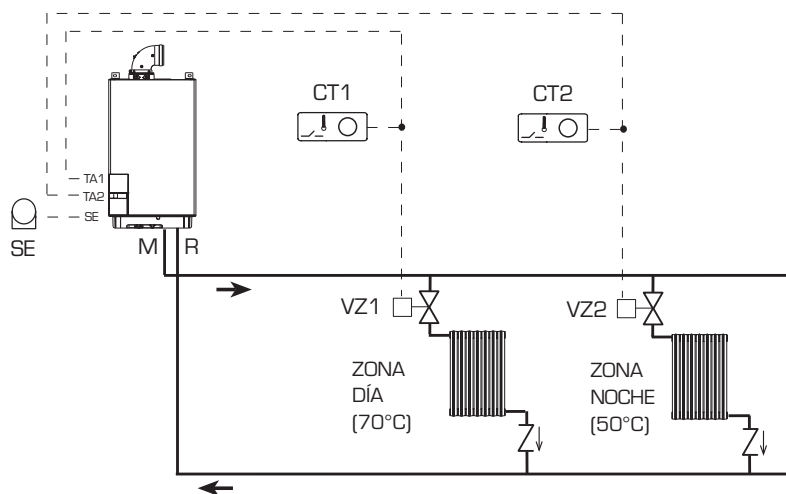


#### AJUSTE DE PARÁMETROS

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 SONTA EXTERNA (Cód. 8094101)



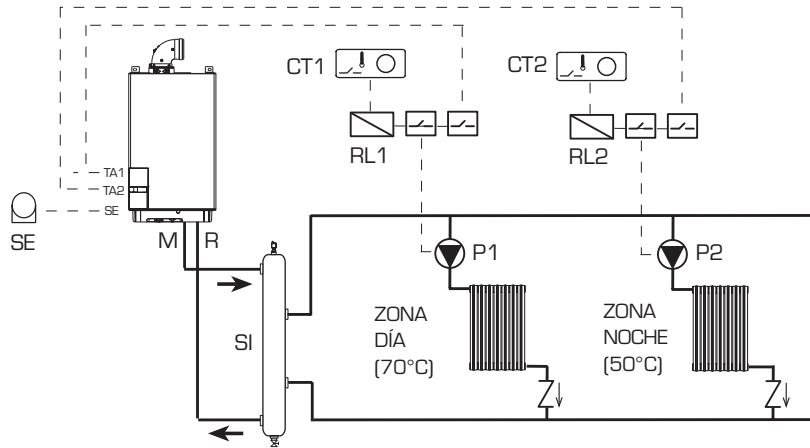
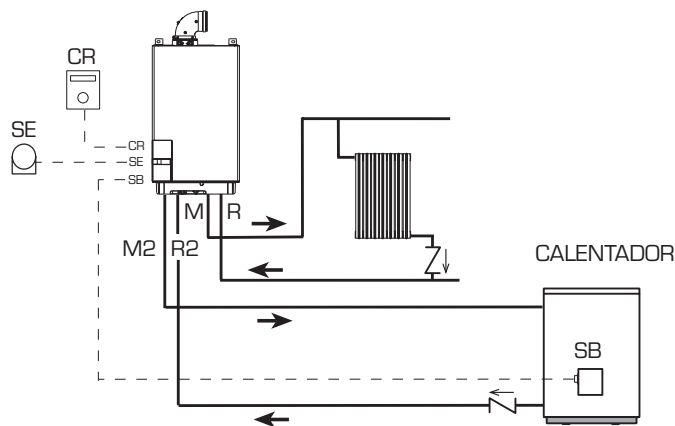
DURANTE LA NOCHE LA CALDERA FUNCIONA CON TEMPERATURA DE IMPULSIÓN REDUCIDA SI SE HAN PROGRAMADO HORARIOS DIFERENCIADOS ENTRE LA ZONA DÍA Y LA ZONA NOCHE:

- con sonda externa programar la curva climática de la zona día 1 con el PAR 25 y de la zona noche 2 con el PAR 26.

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

**8 INSTALACIÓN CON DOBLE TEMPERATURA DE IMPULSIÓN**

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


**9 INSTALACIÓN CON CALENTADOR REMOTO**

**AJUSTE DE PARÁMETROS**

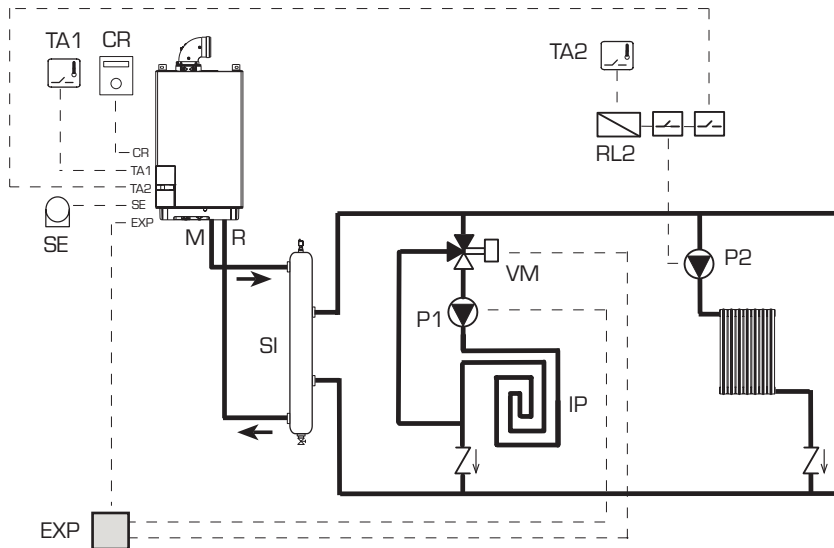
En la vers. **ATLANTIS HM 30 T** con sonda calentador programar:  
**PAR 2 = 3**

En la vers. **ATLANTIS HM 30 T** 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)

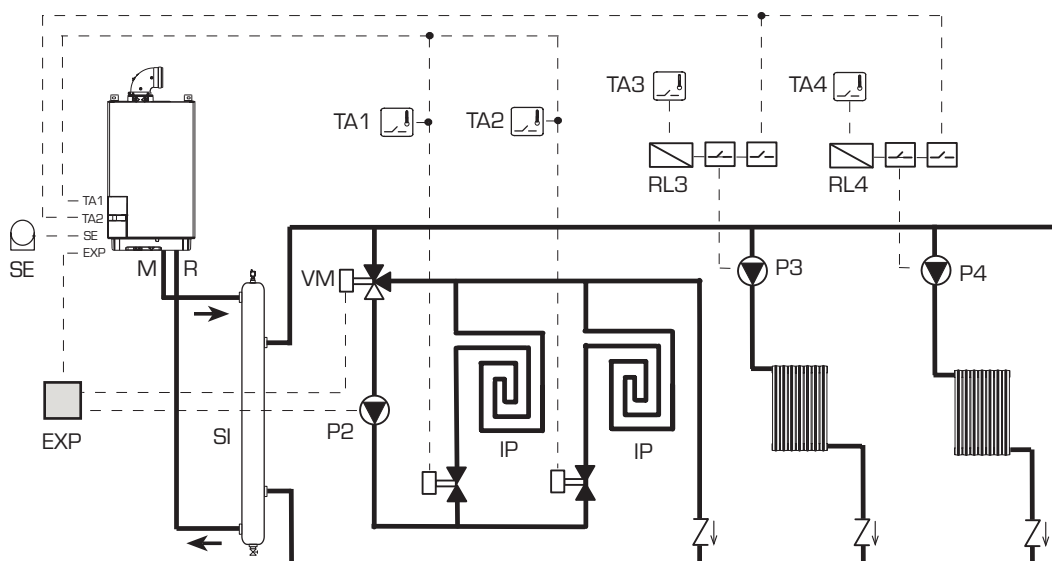


#### AJUSTE DE PARÁMETROS

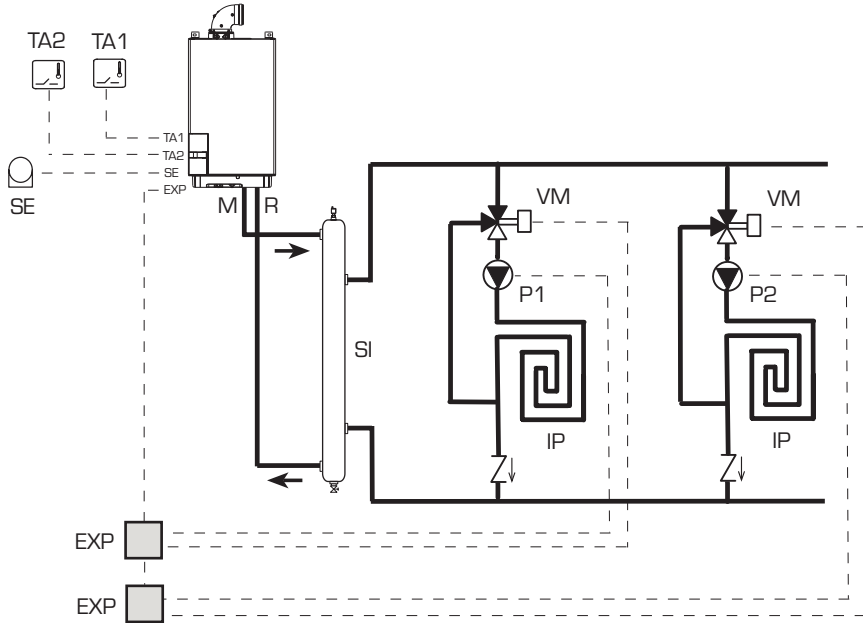
Para utilizar el mando a distancia (CR) como panel remoto de la caldera y no como referencia ambiente, programar: **PAR 7 = 0**

### 12 INSTALACIÓN CON VÁLVULA DE MEZCLA

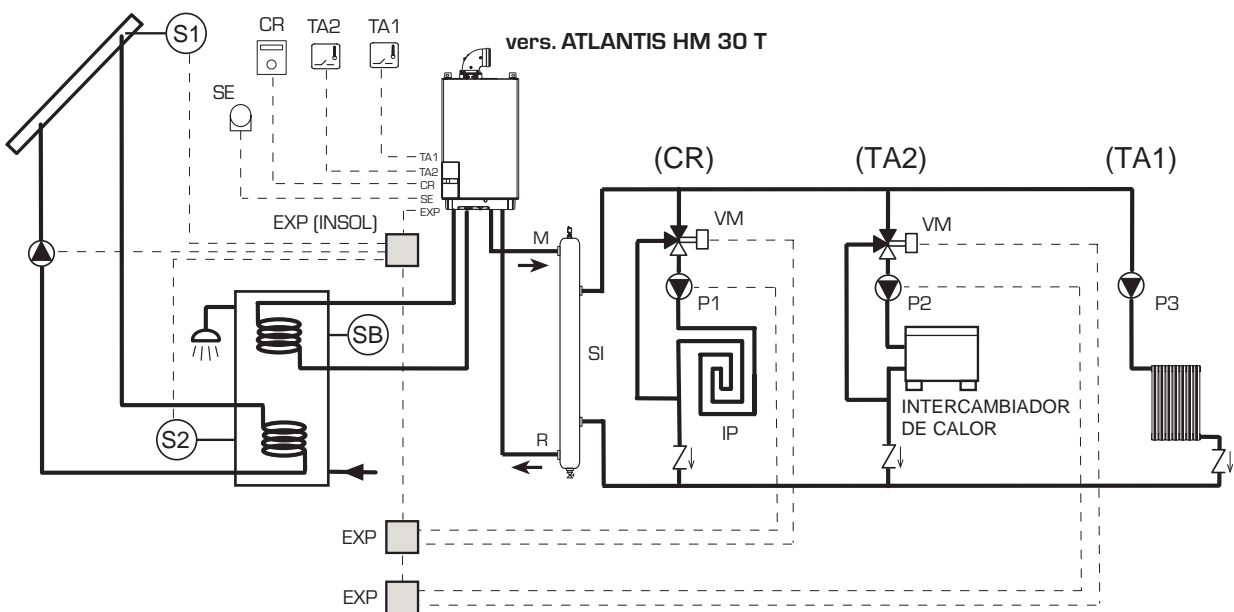
INSTALACIÓN CON DOS ZONAS DIRECTAS, DOS ZONAS MEZCLADAS, UN KIT ZONA MIX (Cód. 8092234) Y SONDA EXTERNA (Cód. 8094101)



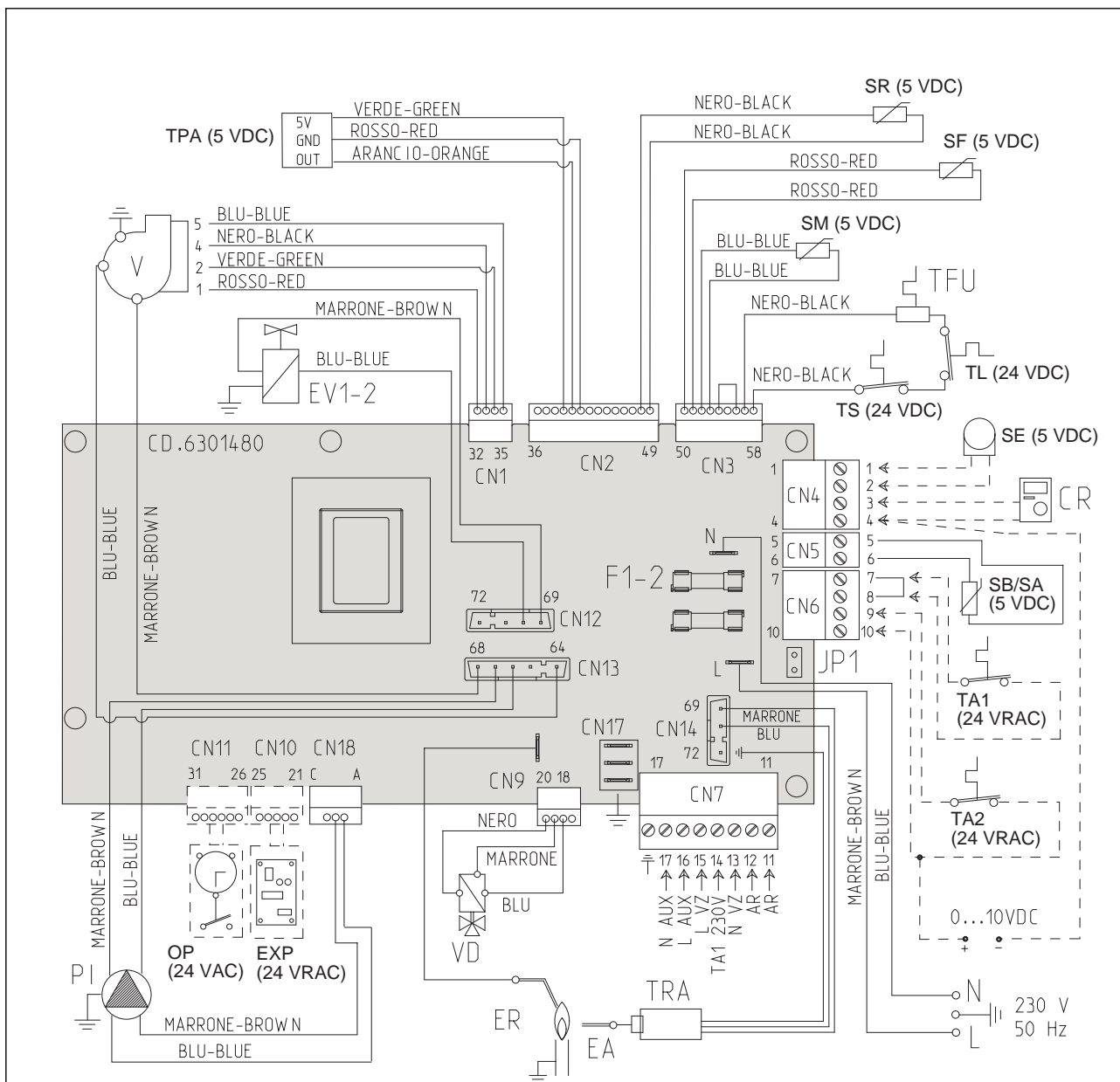
**13 INSTALACIÓN CON VÁLVULA DE MEZCLA**  
**INSTALACIÓN CON DOS ZONAS MEZCLADAS INDEPENDIENTES, DOS KIT ZONA MIX (Cód. 8092234) Y SONDA EXTERNA (Cód. 8094101)**



**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)



LEYENDA

- F1-2 Fusible [4 AT]
- TRA Transformador de encendido
- PI Bomba instalación
- 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/SA Sonda calentador
- CR Control remoto CR 73 (opcional)
- SE Sonda temperatura externa **[suministrada con la caldera]**
- OP Reloj programador (opcional)
- EXP Tarjeta expansión
- AR Alarma remota
- VZ Válvula de zona
- AUX Conexión auxiliar

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

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
- CN18** cód. 6319195

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.

### 3 CARACTERÍSTICAS

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

IT  
ES

#### 2 - DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS

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

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

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

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

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

**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)

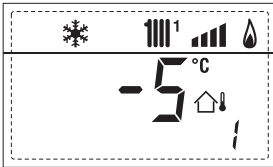
Reloj mecánico [cód. 8092228] o digital [cód. 8092229] para programación de calefacción/sanitario.

Fig. 12

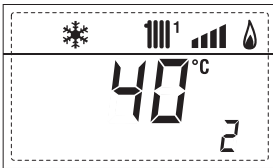
### 3.2 ACCESO A LA INFORMACIÓN PARA EL INSTALADOR

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:

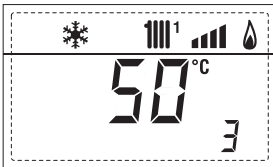
1. Visualización temperatura externa sólo con sonda externa conectada



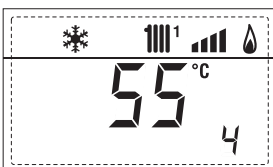
2. Visualización temperatura sonda ida calefacción (SM)



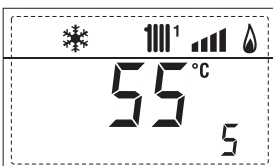
3. Visualización temperatura sonda sanitario (SS) solo para calderas instantáneas



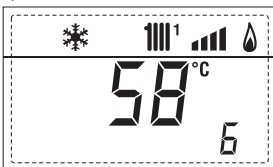
4. Visualización temperatura sonda auxiliar o sonda calentador (SB)



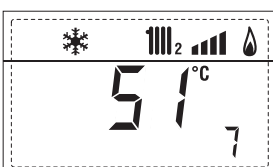
5. Visualización temperatura sonda humos (SF)



6. Visualización temperatura calefacción referida al primer circuito



7. Visualización temperatura calefacción referida al segundo circuito



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



9. Visualización número de revoluciones del ventilador en rpm x 100 (ej. 4.800 y 1850 rpm)



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



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



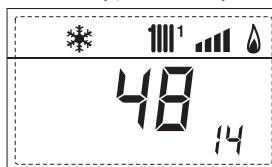
12. Visualización número total de anomalías



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



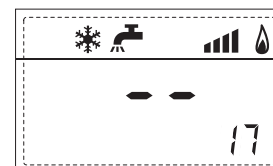
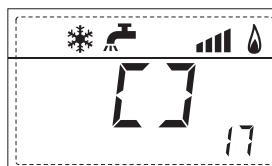
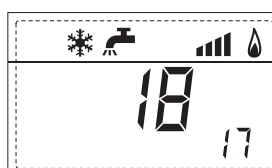
14. Contador de accesos parámetros OEM (ej. 48 accesos)



15. Contador de accesos parámetros CASCADA OEM (ej. 05 accesos)

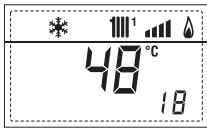


17. Visualización caudal sanitario caudalímetro (18 l/min y 0,31 l/min) o estado medidor de flujo (respectivamente ON y OFF)

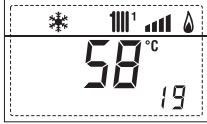




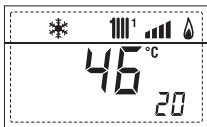
18. Visualización valor sonda retorno calefacción (SR)



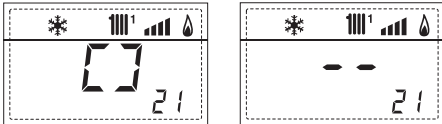
19. Visualización valor sonda colector cascada



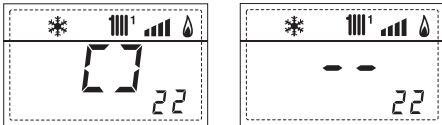
20. Visualización valor de solo instalación mezclada con tarjeta ZONA MIX 1 [entrada S2]



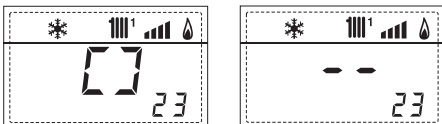
21. Visualización termostato de seguridad ZONA MIX (entrada S1) respectivamente ON y OFF



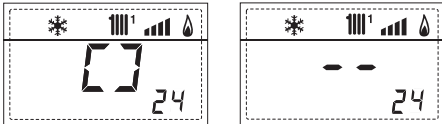
22. Visualización bomba tarjeta ZONA MIX 1 (respectivamente ON y OFF)



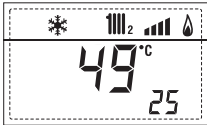
23. Visualización mando de apertura de la válvula con tarjeta ZONA MIX 1 (respectivamente ON y OFF)



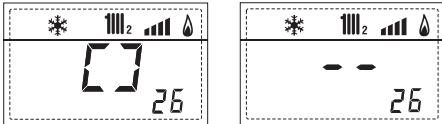
24. Visualización mando de cierre de las válvulas con tarjeta ZONA MIX 1 (respectivamente ON y OFF)



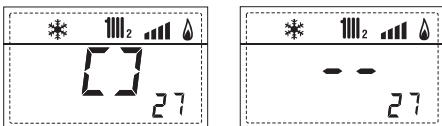
25. Visualización valor de solo impulsión instalación mezclada con tarjeta ZONA MIX 2



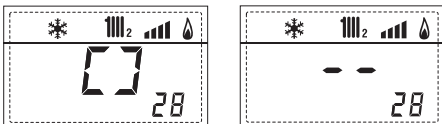
26. Visualización termostato de seguridad con tarjeta ZONA MIX 2 [entrada S1] respectivamente ON y OFF



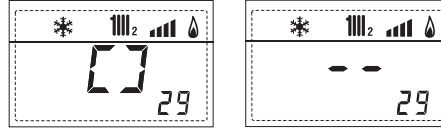
27. Visualización bomba con tarjeta ZONA MIX 2 (respectivamente ON y OFF)



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



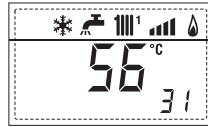
29. Visualización mando de cierre de las válvulas con tarjeta ZONA MIX 2 (respectivamente ON y OFF)



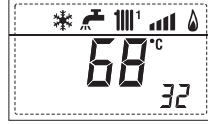
30. Visualización valor de la temperatura de la sonda solar S1 con tarjeta solar INSOL



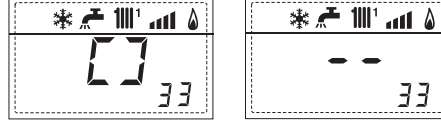
31. Visualización valor de la temperatura de la sonda solar S2 con tarjeta solar INSOL



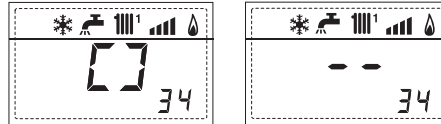
32. Visualización valor de la temperatura de la sonda solar S3 con tarjeta solar INSOL



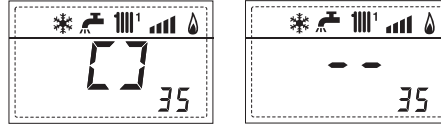
33. Visualización relé solar R1 con tarjeta solar INSOL (respectivamente ON y OFF)



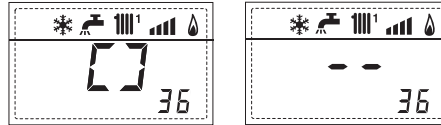
34. Visualización relé solar R2 con tarjeta solar INSOL (respectivamente ON y OFF)



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



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



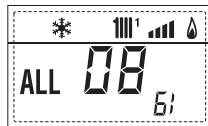
40. Visualización valor % mando bomba PWM



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)



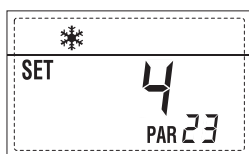
92. Versión de software presente en 2ª tarjeta EXP (configuración ZONA MIX)



### 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	2
	30/50 30/110	
PROPANO (G 31)	30 T	10
	30/50 30/110	

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

### PARÁMETROS 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)	=	=	1
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 - fig. 3/a - fig. 3/b).

### 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 antilegionella para caldera con calentador acumulador.
  - Limpiachimeneas activable desde el panel de mandos.
  - Ajuste de la temperatura con la sonda externa conectada. Se ajusta desde el panel de mandos y se activa tanto en el circuito 1 como en el circuito 2 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**.

### 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

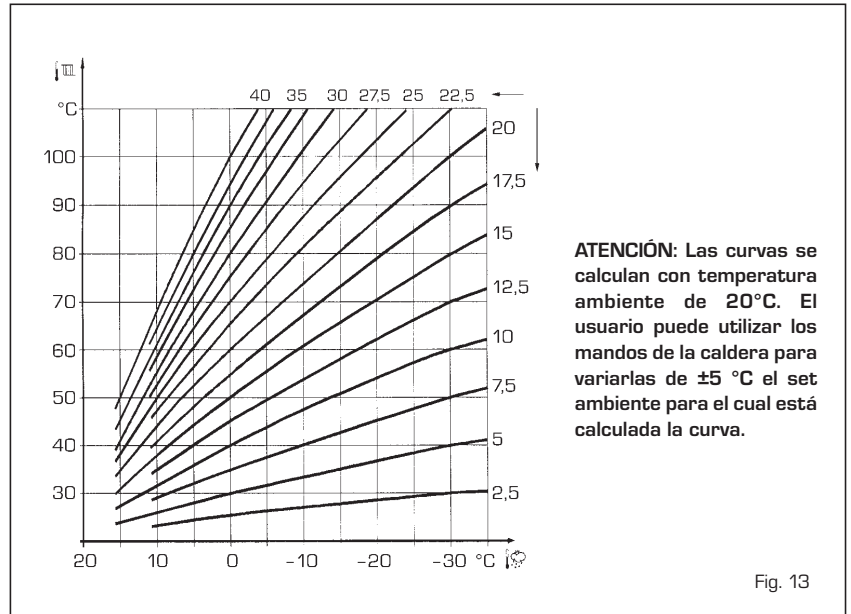


Fig. 13

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 inactividad por presencia de aire en la tubería del gas.

Puede ser que el grifo del gas esté cerrado o que la válvula tenga una bobina interrumpida y no permita la apertura.

#### - El electrodo de encendido no genera la descarga

En la caldera se detecta sólo la apertura del gas para el quemador; transcurridos 10 segundos se 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 - fig. 15)

La prevalencia residual para la instalación de calefacción está representada, en fun-

ción de la capacidad, del gráfico de la fig. 14. La velocidad de la bomba modulable se ha configurado con un valor predeterminado (parámetro del instalador **PAR 13= -**).

Para obtener la máxima prevalencia disponible en la instalación, excluir el by-pass rotando el racord en posición vertical (fig. 15).

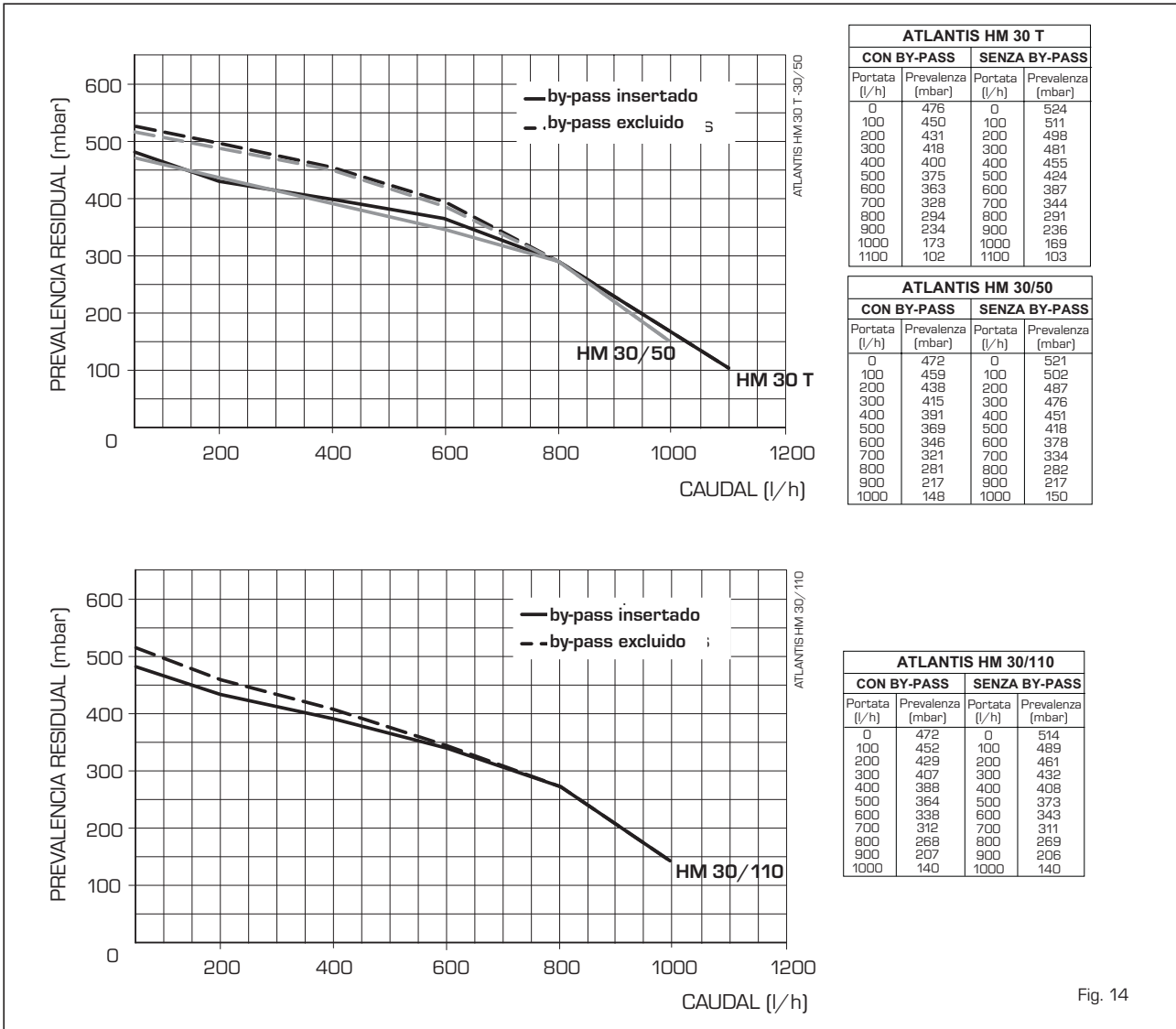


Fig. 14

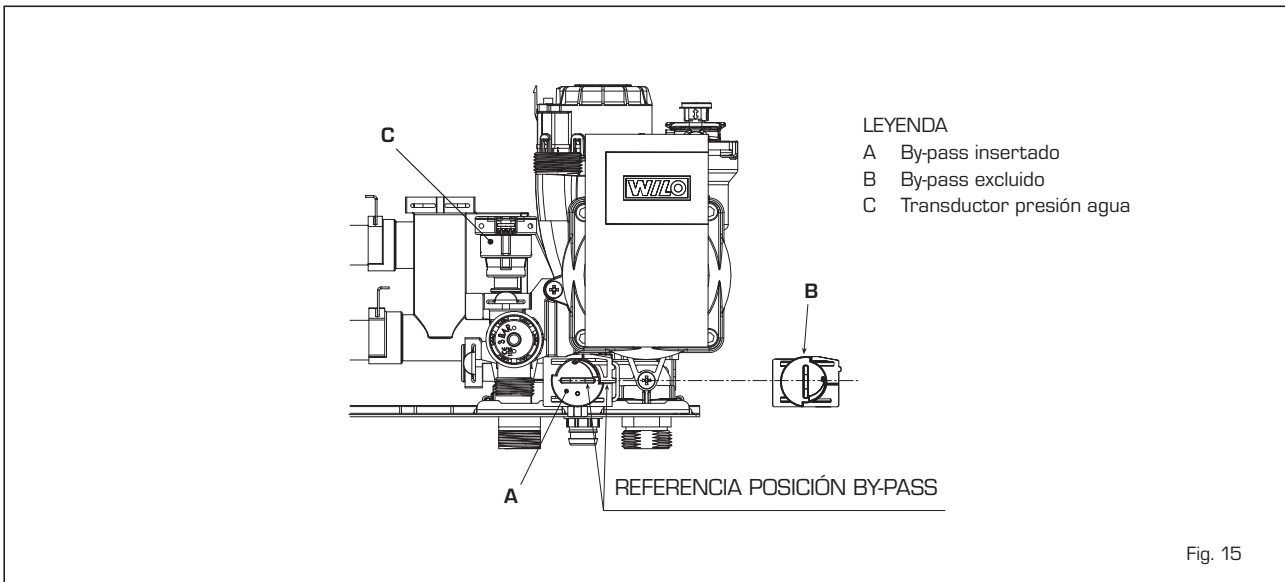
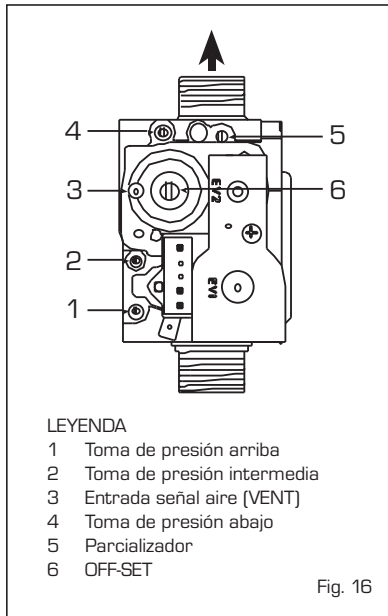


Fig. 15

## 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

### 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.**

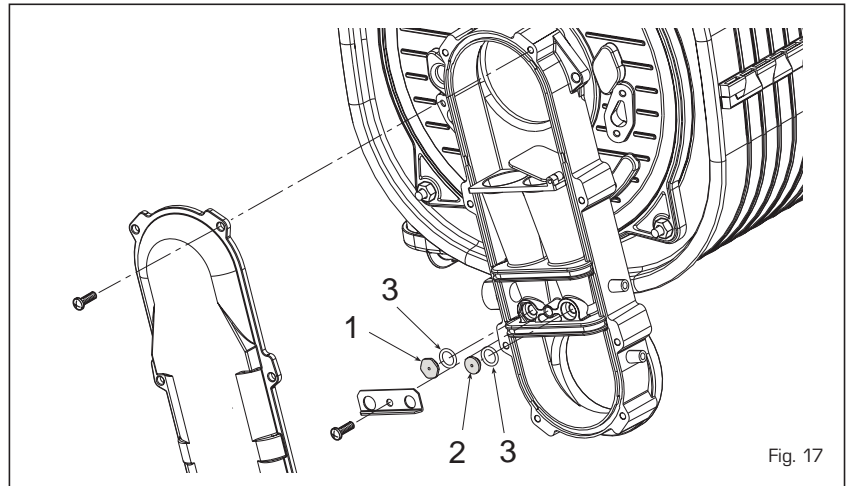
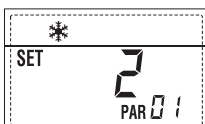
Para pasar de gas metano a GLP y viceversa, ejecutar las siguientes operaciones:

- 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.

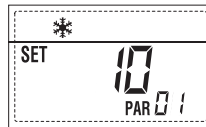
#### 4.2.1 Configuración del nuevo combustible de alimentación

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 30/50 30/110	2
PROPANO (G 31)	30 T 30/50 30/110	10

#### 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**

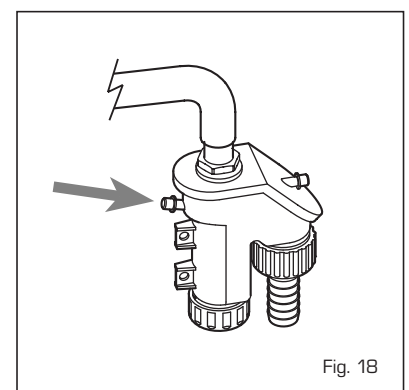


Fig. 18

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)

En las versiones **ATLANTIS HM 30 T - 30/110** 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 sobrettemperatura 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 respectivamente a la máxima y a la mínima potencia.

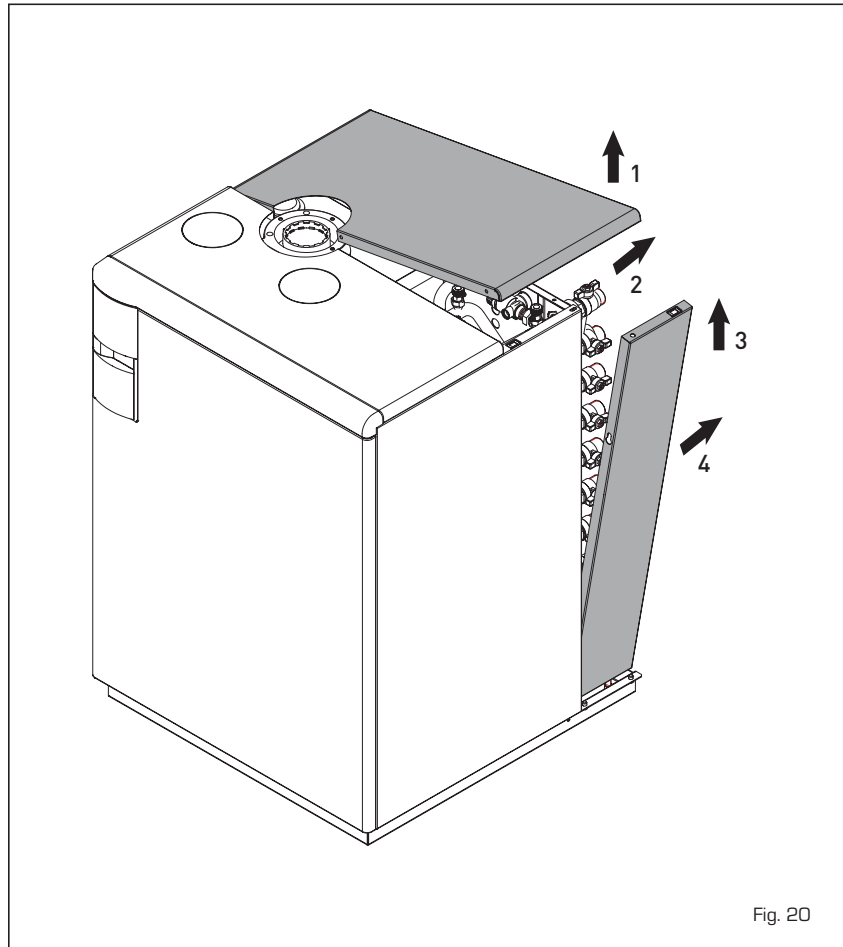


Fig. 20

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 interceptación 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.

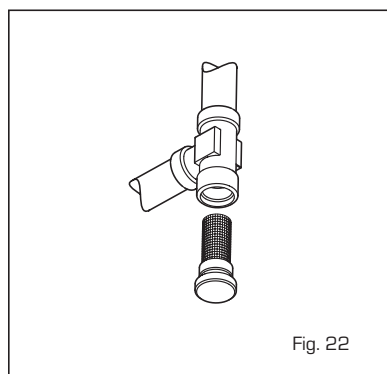


Fig. 22

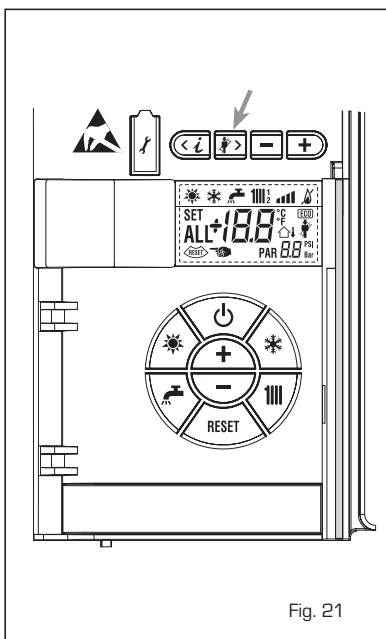


Fig. 21

#### 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 43:

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

El set de la zona mezclada sigue la evolución de la curva seleccionada y llega a un máximo de 55°C.

Con esta función se ignoran todas las solicitudes de calor (calefacción, sanitario, 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 asegu-

rado sólo si el equipo está instalado correctamente (sistema hidráulico, instalación eléctrica, configuración). En caso contrario, el piso podría dañarse.

#### 4.4.5 Calentador a acumulación (fig. 22/b)

La preparación del agua caliente sanitaria está garantizada por un calentador equipado de ánodo de magnesio. Para acceder al ánodo de magnesio, proceda según se indica en la figura.

**El ánodo de magnesio deberá ser controlado anualmente y sustituido si resultase consumido, apenó la decadencia de la garantía del acumulador.**

En la entrada del agua sanitaria del hervidor, se aconseja colocar una compuerta que, además del cierre total, pueda permitir regular el caudal durante la toma.

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

#### 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 (en cambio, en las vers. ATLANTIS HM 30 T, con la correspondiente conexión de carga).

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 anomalía

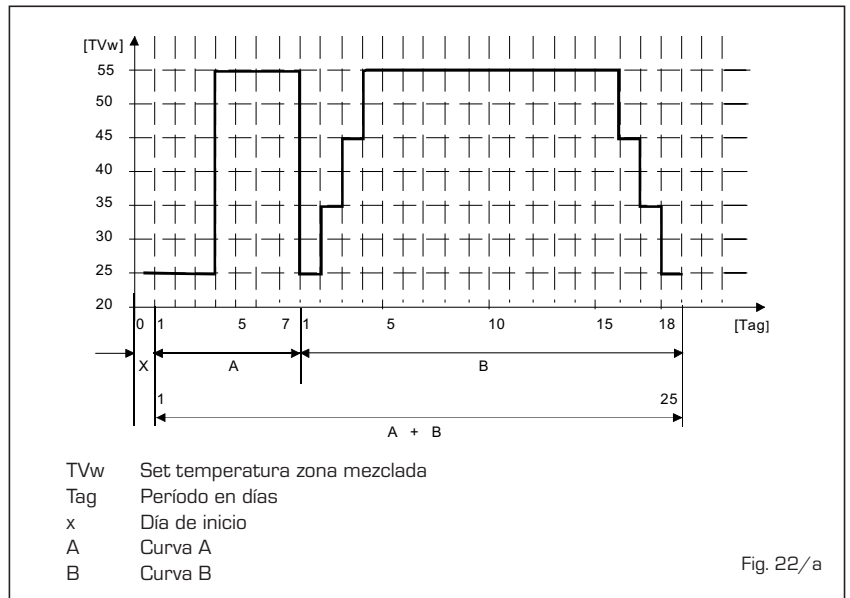


Fig. 22/a

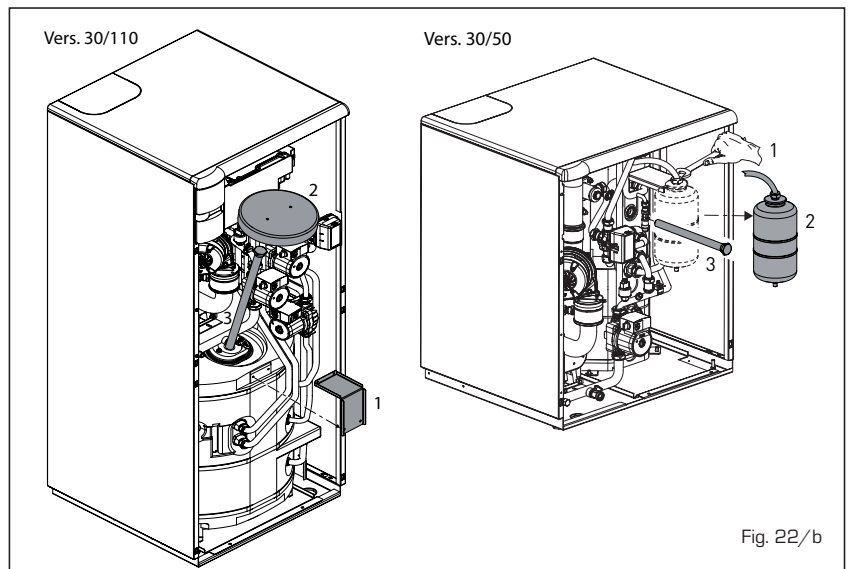


Fig. 22/b

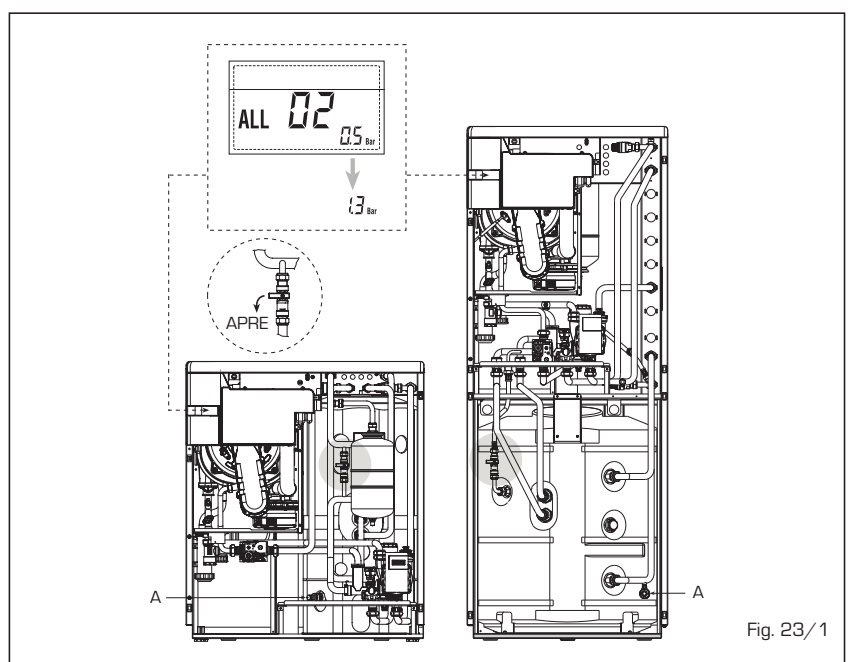


Fig. 23/1



ALL 03.

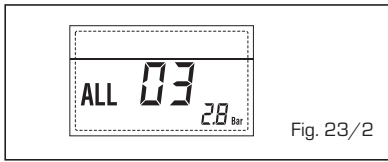


Fig. 23/2

**- 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.

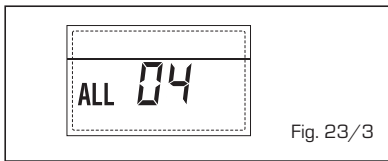


Fig. 23/3

**- 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.

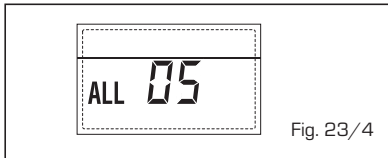


Fig. 23/4

**- 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.

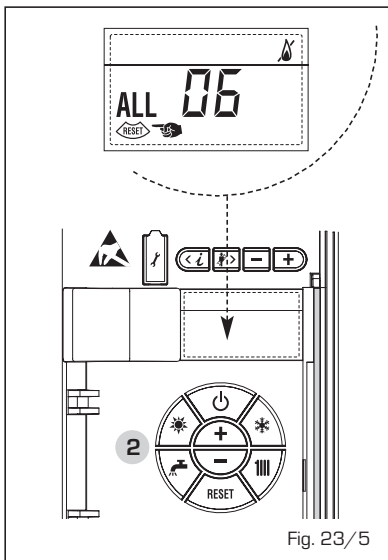


Fig. 23/5

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.

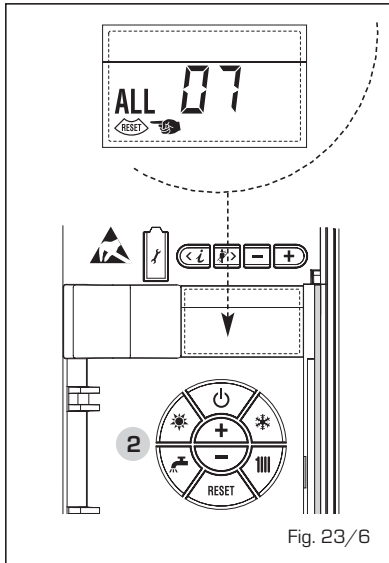


Fig. 23/6

**- 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.

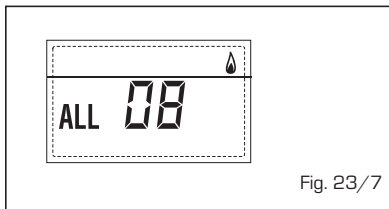


Fig. 23/7

**- 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.

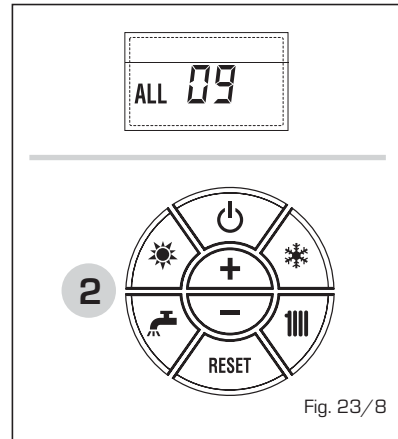


Fig. 23/8

**- 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.

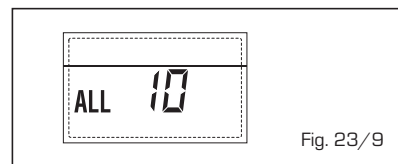


Fig. 23/9

**- 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.

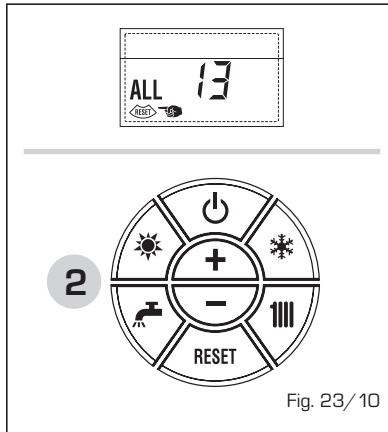


Fig. 23/10

- **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.

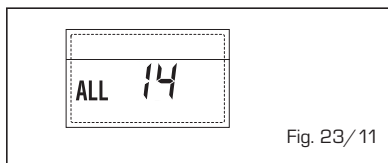


Fig. 23/11

- **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.

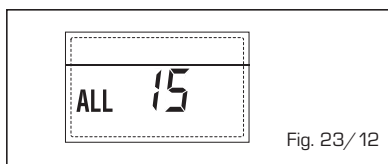


Fig. 23/12

- **ANOMALÍA SONDA EXTERNA "PARRAPEANT"** (fig. 23/13)

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

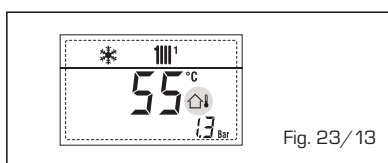


Fig. 23/13

- **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.

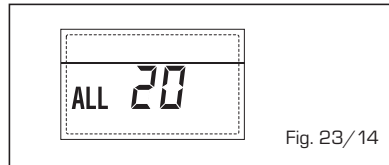


Fig. 23/14

- **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.

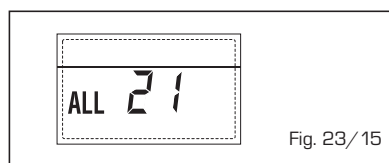


Fig. 23/15

- **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.

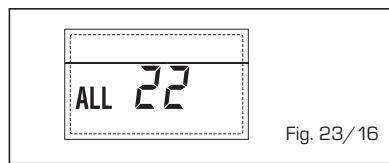


Fig. 23/16

- **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.

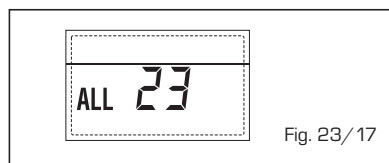


Fig. 23/17

- **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.

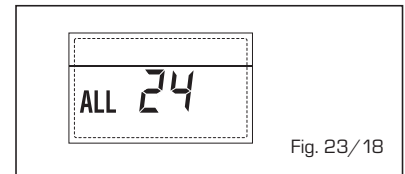


Fig. 23/18

- **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.

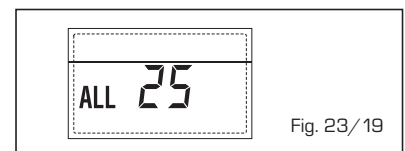


Fig. 23/19

- **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.

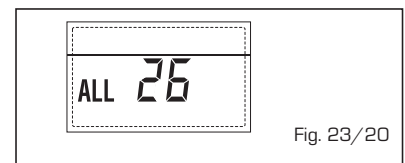


Fig. 23/20

- **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.

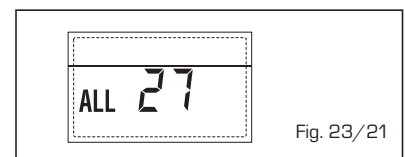


Fig. 23/21

- **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.

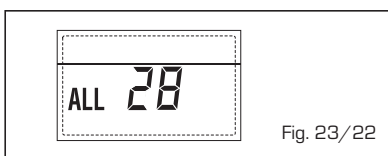


Fig. 23/22

### - 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.

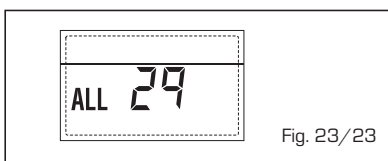


Fig. 23/23

### - 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.

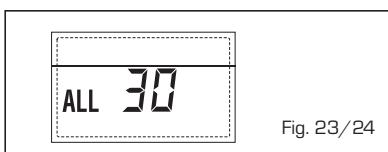


Fig. 23/24

### - 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.

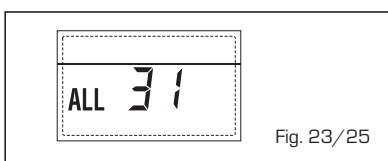


Fig. 23/25

### - 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.

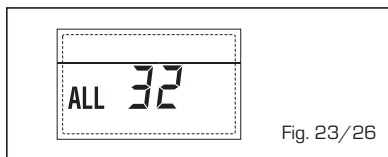


Fig. 23/26

### - 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 = "-".

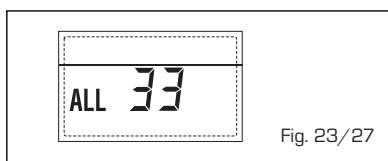


Fig. 23/27

### - 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 = "-".

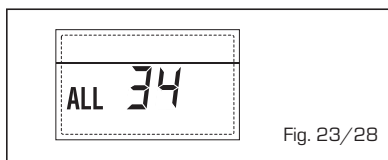


Fig. 23/28

### - 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

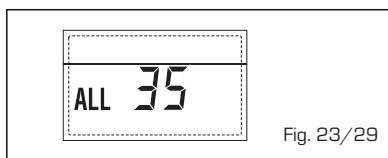


Fig. 23/29

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.

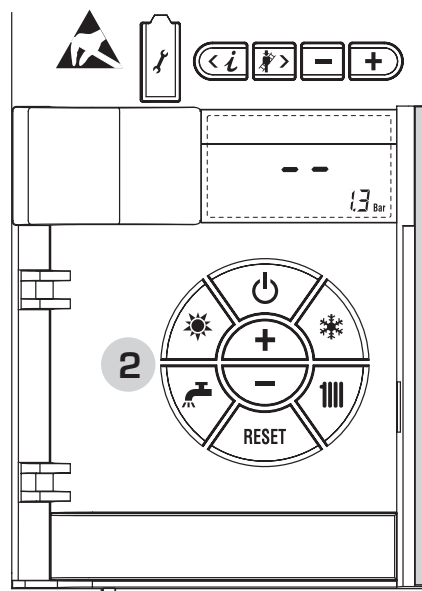
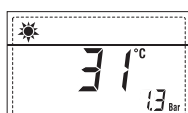


Fig. 24

### 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.

### 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 fig. 24.

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.

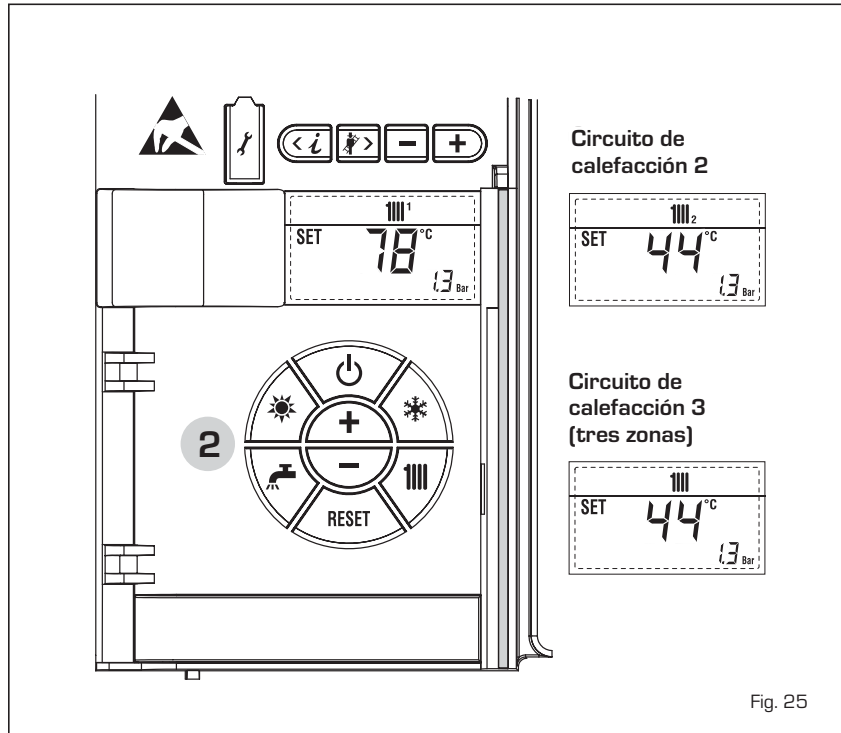


Fig. 25

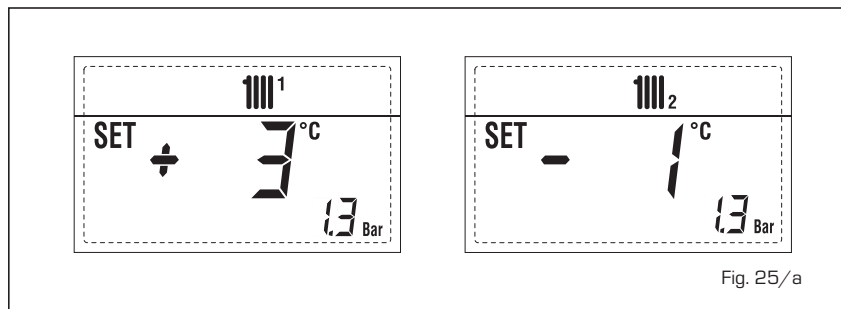


Fig. 25/a

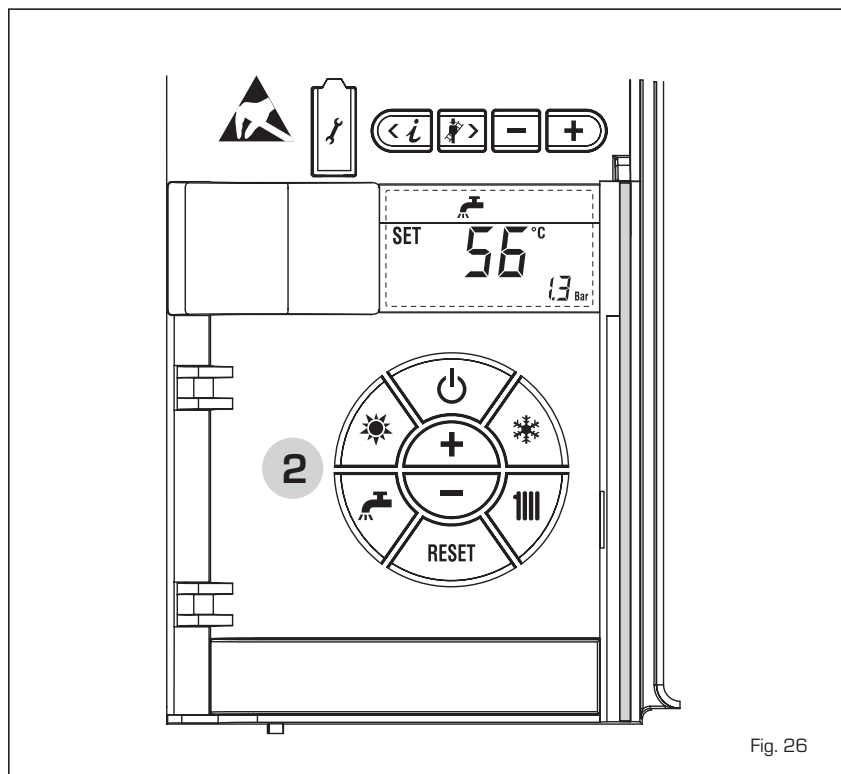


Fig. 26

## 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 medida 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 (en las vers. **ATLANTIS HM 30 T** con la correspondiente conexión de carga). 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 pro-

cedimiento 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.

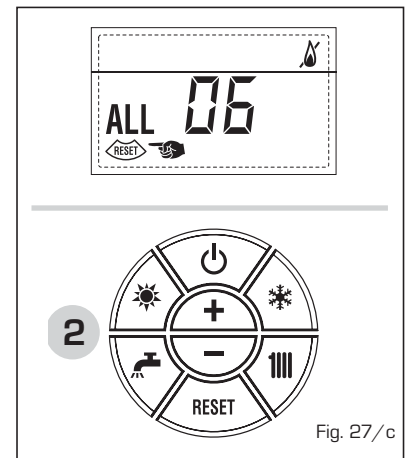


Fig. 27/c

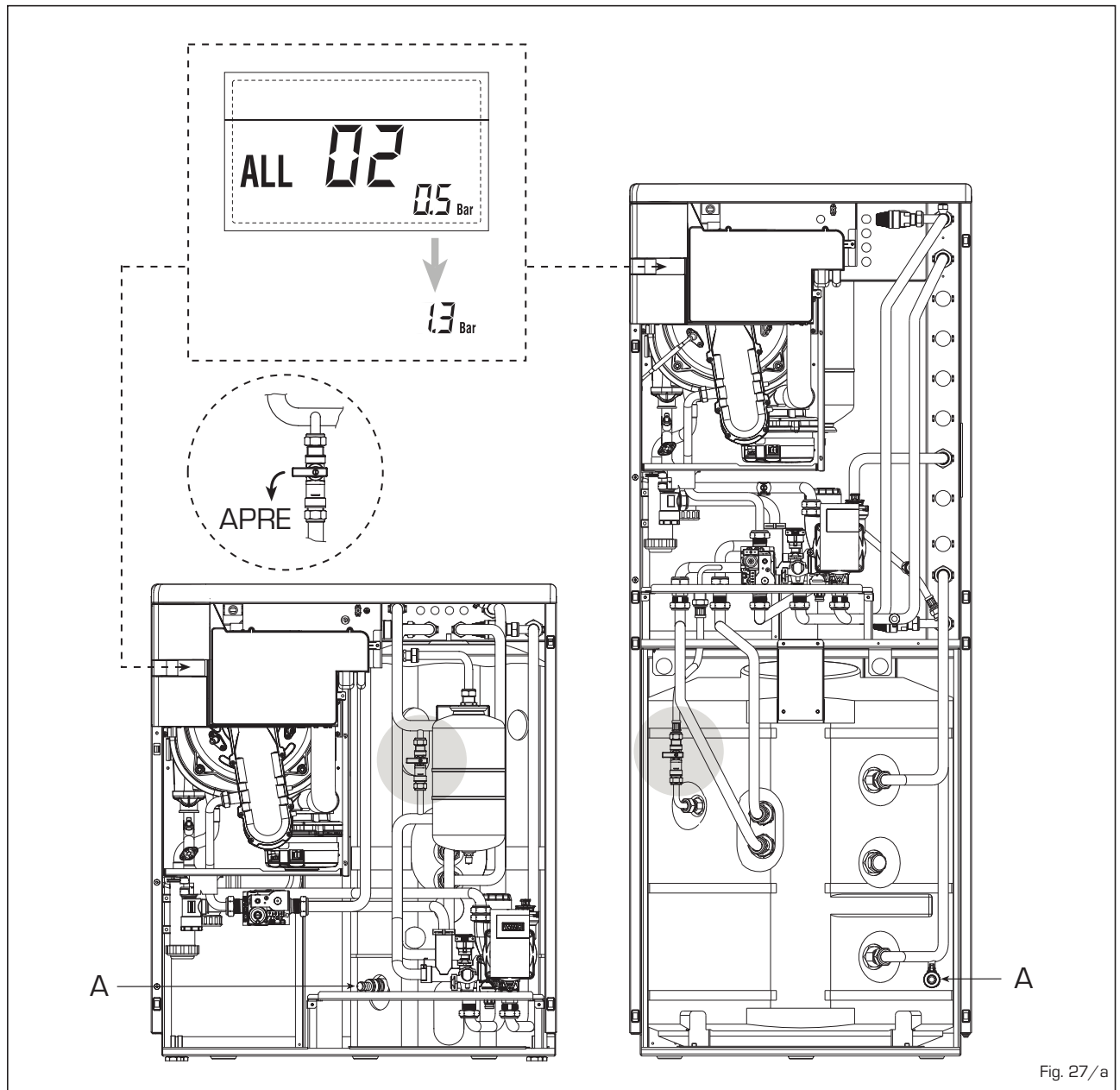

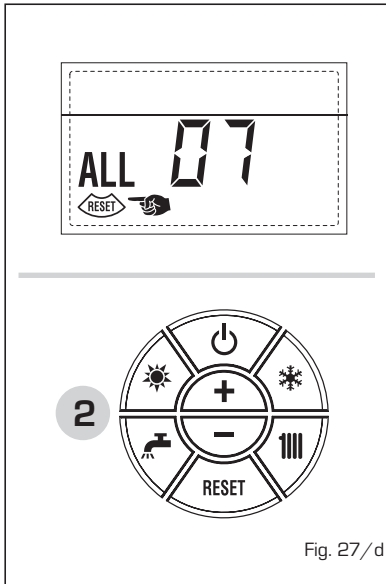

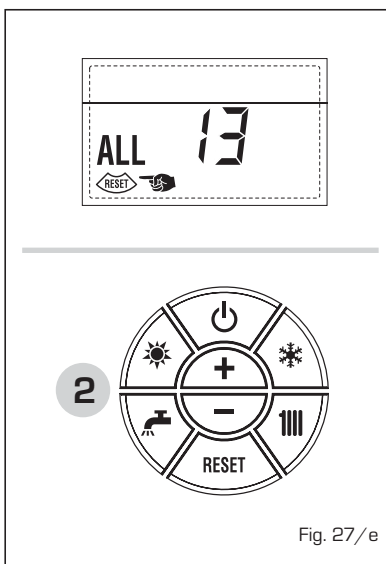



Fig. 27/a

- 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.

**NOTE**






## 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, 19 marzo 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						
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)