

AVANT EV 30/50

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.	8
3	CARATTERISTICHE	pag.	20
4	USO E MANUTENZIONE	pag.	27
GARANZIA CONVENZIONALE		pag.	36
ELENCO CENTRI ASSISTENZA		pag.	37
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DEL COSTRUTTORE		pag.	73

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 sfiatato.
- Verificare che il circolatore non sia bloccato.
- Sfiatare l'aria esistente nella tubazione gas agendo sullo sfiato presa pressione posto in 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

“AVANT EV 30/50” sono dei gruppi termici funzionanti a gas con bollitore ad accumulo, realizzati per soddisfare le esigenze dell'edilizia residenziale collettiva e della moderna impiantistica.

La marcatura CE garantisce la rispondenza

dell'apparecchio alle direttive 2009/142/CE, 2004/108/CE, 2006/95/CE e 92/42/CE.

Possono essere alimentate a gas naturale (G20) o GPL (G30-G31).

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

L'apparecchio è inoltre conforme al D.M. 174 del 06-04-2004, pertanto la sostituzione dei componenti che riguardano l'impianto sanitario dovrà essere eseguita da personale autorizzato e con componenti originali.

NOTA: La prima accensione va effettuata da personale autorizzato.

1.2 DIMENSIONI (fig. 1)

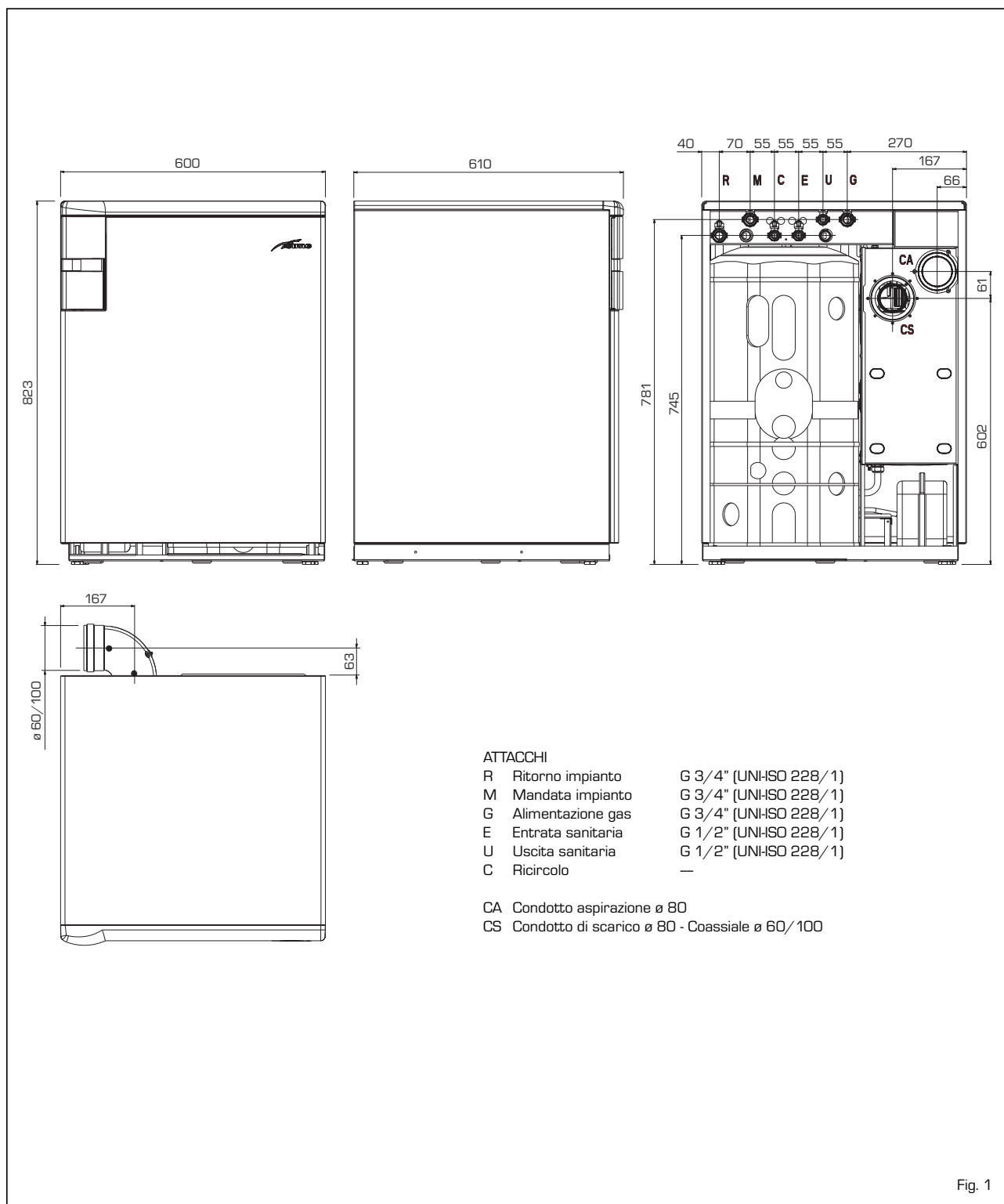


Fig. 1

1.3 DATI TECNICI

IT

ES

Modello		AVANT EV 30/50
Potenza termica		
Nominale	kW	29,8
Ridotta	kW	10,9
Portata termica		
Nominale	kW	32,0
Ridotta	kW	12,8
Rendimento termico utile 100%		93,0
Rendimento termico utile al 30% del carico		91,5
Classe efficienza (CEE 92/42)		★ ★ ★
Perdite all'arresto a 50°C	W	120
Tensione di alimentazione	VHz	230-50
Potenza elettrica assorbita	W	129
Grado di protezione elettrica	IP	X4D
Campo regolazione riscaldamento	°C	20÷80
Contenuto acqua caldaia	l	7,9
Pressione max esercizio	bar	3
Temperatura max esercizio	°C	85
Capacità vaso espansione riscaldamento	l	8
Pressione vaso espansione riscaldamento	bar	1
Campo regolazione sanitario	°C	10÷65
Portata sanitaria specifica (EN 625)	l/min	18,7
Portata sanitaria continua Δt 30°C	l/min	14,2
Pressione acqua sanitaria min/max	bar	0,2/7
Contenuto bollitore	l	50
Tempo di recupero da 25 a 55°C	min	3' 40"
Capacità vaso espansione sanitario	l	2,5
Temperatura fumi min/max	°C	100/125
Portata fumi min/max	g/s	20/20
Certificazione CE	n°	1312CN5715
Categoria		II ₂ H ₃ +
Tipo di apparecchio		B22P-52P/C12-32-42-52-62-82/C12X-32X-42X-52X-62X-82X
Classe di emissione NOx		3 [< 150 mg/kWh]
Peso	kg	72
Ugelli gas principale		
Quantità ugelli	n°	14
Diametro ugelli G20	mm	1,30
Diametro ugelli G30/G31	mm	0,80
Portata gas *		
Metano (G20)	m³/h	3,39
GPL (G30/G31)	kg/h	2,52
Pressione gas bruciatori min/max		
Metano (G20)	mbar	2,5/13,5
Butano (G30)	mbar	4,6/28,2
Propano (G31)	mbar	4,5/36,2
Pressione alimentazione gas		
Metano (G20)	mbar	20
Butano (G30)	mbar	28-30
Propano (G31)	mbar	37

* Le portate gas sono riferite al potere calorifico inferiore di gas puri in condizioni standard a 15°C - 1013 mbar; pertanto possono scostarsi da quelle reali in dipendenza dalla composizione del gas e dalle condizioni ambientali

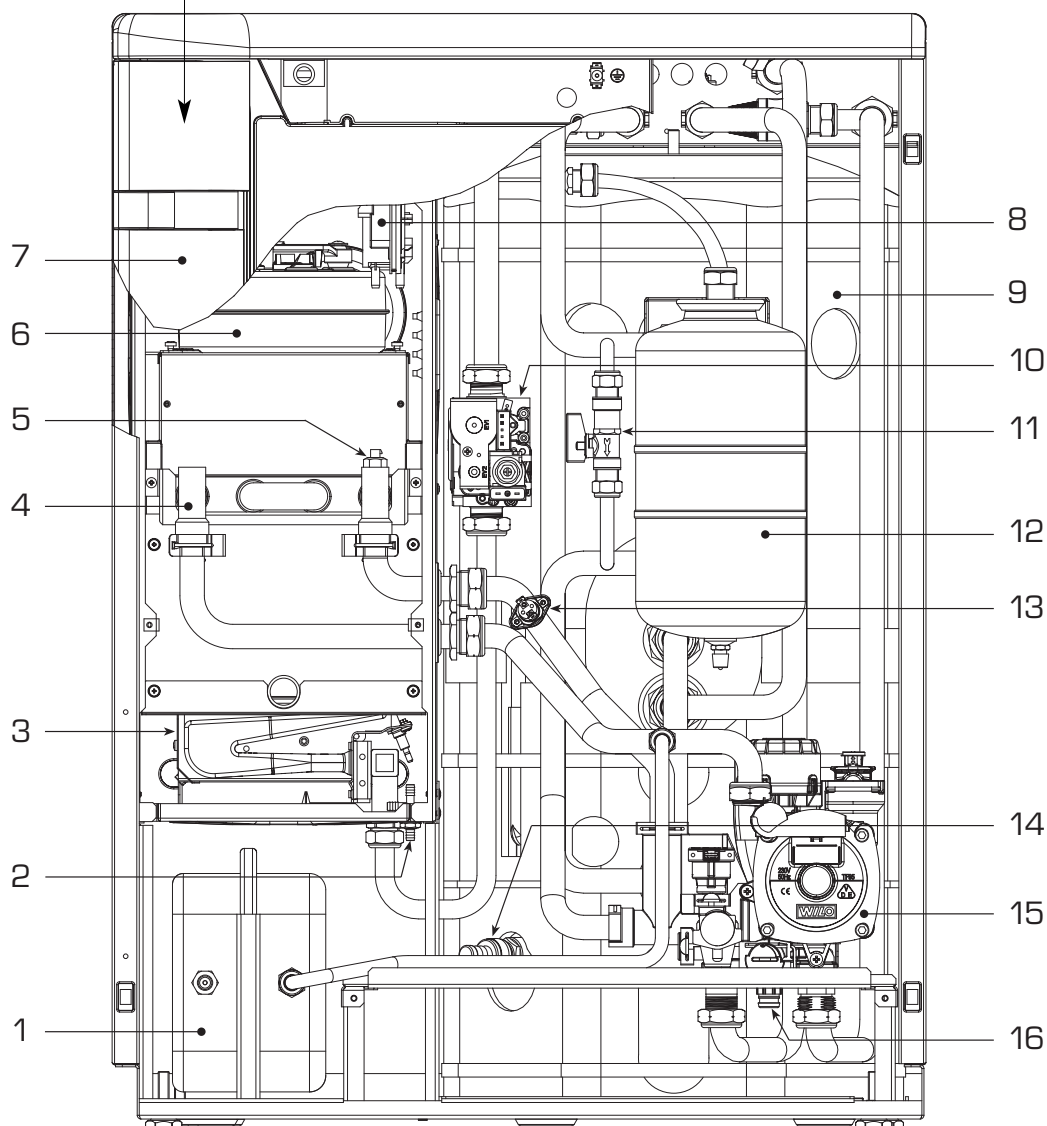
1.5 COMPONENTI PRINCIPALI [fig. 3]

IT

ES

Codice/Code 8111500
Modello/Model AVANT EV 30/50
Matricola/Serial n. 9999999999

PAR 1 = 3 (G20) / 7 (G31)
PAR 2 = 3



LEGENDA

- | | |
|----------------------------|--|
| 1 Vaso espansione impianto | 9 Bollitore ad accumulo 50 litri |
| 2 Presa pressione gas | 10 Valvola gas |
| 3 Bruciatori | 11 Rubinetto caricamento impianto |
| 4 Scambiatore primario | 12 Vaso espansione sanitario 2,5 litri |
| 5 Sonda riscaldamento (SM) | 13 Termostato sicurezza 100°C |
| 6 Ventilatore | 14 Rubinetto scarico bollitore |
| 7 Pannello comandi | 15 Pompa impianto |
| 8 Pressostato fumi | 16 Scarico caldaia |

Fig. 3

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 di 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 SINGOLA

Le caldaie **AVANT 30/50**, la cui camera di combustione e circuito alimentazione d'aria sono a tenuta stagna rispetto all'ambiente, si possono installare in qualunque ambiente domestico (UNI 7129/92).

2.2 INSTALLAZIONE DI PIÙ CALDAIE

Due o più apparecchi **adibiti allo stesso uso** nel medesimo locale o in locali direttamente comunicanti, per una portata termica complessiva superiore ai 35 kW, sono considerati come facenti parte di un unico impianto, pertanto il locale caldaia dovrà avere caratteristiche dimensionali e requisiti in conformità al D.M. 12/04/96 n. 74 "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi".

Sarà inoltre necessario, per l'afflusso dell'aria al locale, realizzare sulle pareti esterne delle aperture di aerazione la cui superficie, calcolata secondo quanto richiesto nel punto 4.1.2 dello stesso D.M., non deve essere in ogni caso inferiore a 3.000 cm² e nel caso di gas di densità maggiore di 0,8 a 5.000 cm².

2.3 ACCESSORI COMPLEMENTARI

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

- Kit rubinetti cod. 8091827.

Istruzioni dettagliate sul montaggio sono riportate nelle confezioni.

2.4 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**. E' 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'addizione 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 caldaia, si dovrà tenere conto sia delle portate in volume (consumi) in m³/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.

2.4.1 Filtro sulla tubazione gas

La valvola gas monta di serie un filtro all'ingresso che non è comunque in grado di trattenere 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.

2.5 FASE INIZIALE DI RIEMPIMENTO IMPIANTO (fig. 4)

Il riempimento della caldaia e dell'impianto

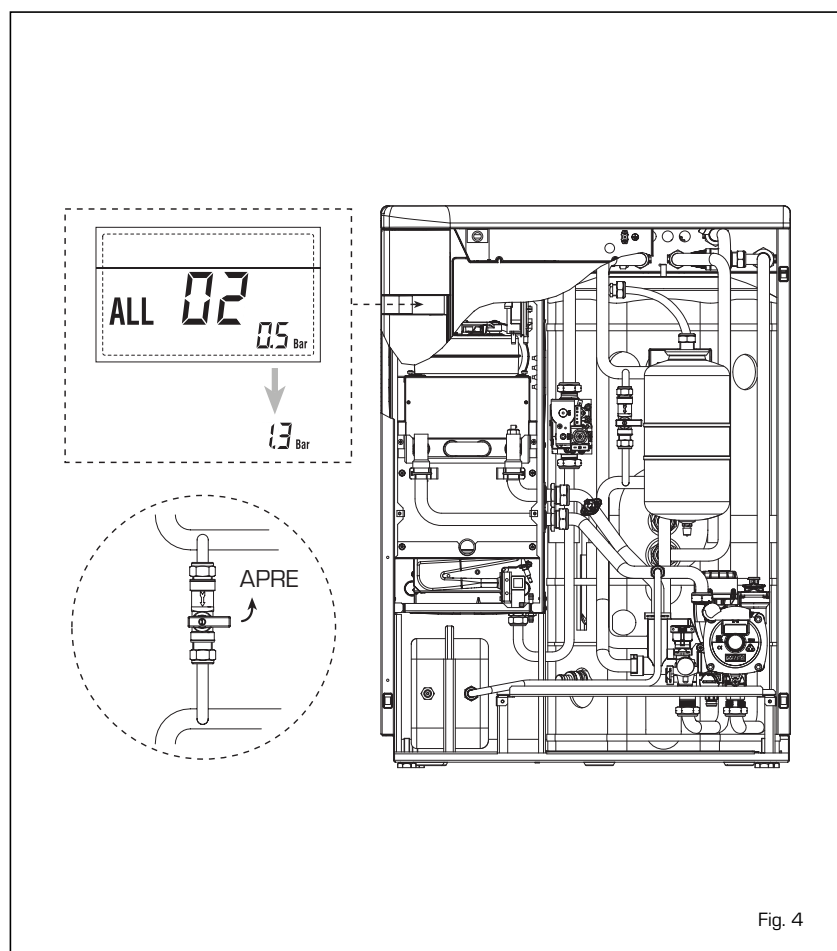


Fig. 4

si effettua dall'apposito rubinetto. 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.

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.

2.5.1 Svuotamento impianto (fig. 5)

Per svuotare l'impianto spegnere la caldaia ed allentare con una chiave da tredici l'apposito scarico di alcuni giri (A).

2.7 INSTALLAZIONE CONDOTTO COASSIALE

2.7.1 Accessori ø 60/100 (fig. 6)

Il condotto coassiale ø 60/100 viene forn-

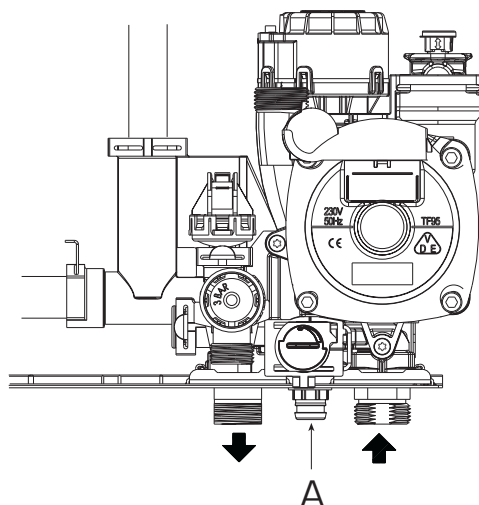


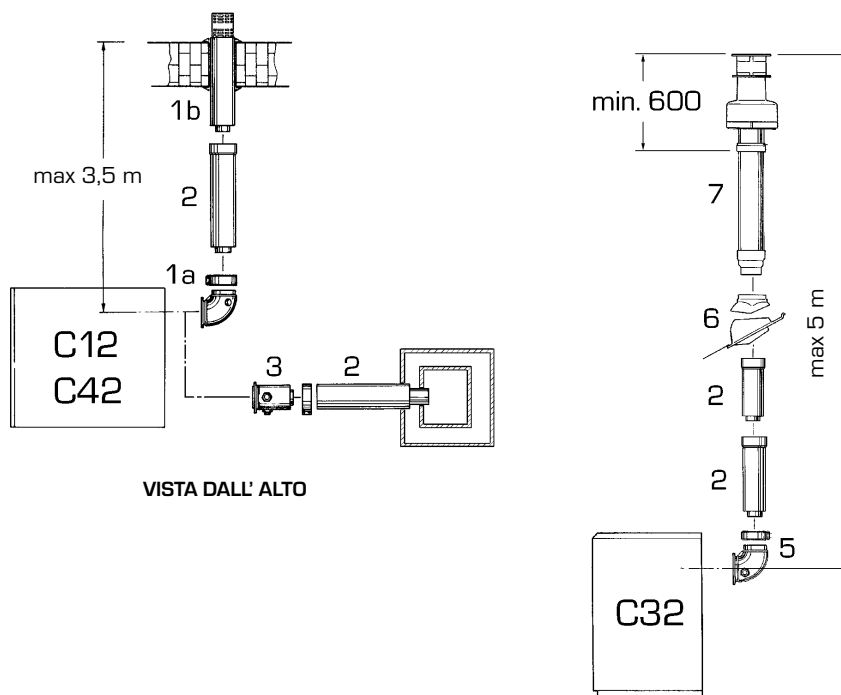
Fig. 5

TIPOLOGIA DI SCARICO

C12 Scarico e aspirazione a parete sottoposti alle stesse condizioni di vento.

C32 Scarico e aspirazione a tetto sottoposti alle stesse condizioni di vento.

C42 Scarico e aspirazione in canne fumarie comuni separate, ma sottoposte alle stesse condizioni di vento.



LEGENDA

- 1a-b Kit condotto coassiale L. 810 cod. 8084813
- 2a Prolunga L. 1000 cod. 8096103
- 2b Prolunga L. 500 cod. 8096102
- 3 Prolunga L. 194 con prese cod. 8086908
- 5 Curva a 90° con prese cod. 8085604
- 6 Tegola con snodo cod. 8091300
- 7 Terminale uscita a tetto L. 1284 cod. 8091200

ATTENZIONE:

L'installazione di ogni curva supplementare a 90° (cod. 8095801) riduce il tratto disponibile di 1 metro.
L'installazione di ogni curva supplementare a 45° (cod. 8085900) riduce il tratto disponibile di 0,50 metri.

Fig. 6

to a richiesta in un kit cod. 8084813/15.
Gli schemi di fig. 6 illustrano alcuni esempi dei diversi tipi di modalità di scarico permessi e le lunghezze massime raggiungibili.

2.7.2 Diaframma per condotto coassiale ø 60/100 (fig. 6/a)

Di serie la caldaia viene fornita con il diaframma ø 81 da installare solo quando la lunghezza del condotto coassiale è inferiore a 1 metro.

Per il posizionamento del diaframma vedere la fig. 6/a.

2.8 INSTALLAZIONE CONDOTTI SEPARATI (fig. 7)

Nell'installazione sarà opportuno attenersi alle disposizioni delle normative in vigore e ad alcuni consigli pratici:

- Con aspirazione diretta dall'esterno, quando il condotto ha una lunghezza superiore a 1 metro, si consiglia la coibentazione al fine di evitare, nei periodi particolarmente rigidi, formazioni di rugiada all'esterno della tubazione.
- Con condotto di scarico posto all'esterno dell'edificio, o in ambienti freddi, è necessario procedere alla coibentazione per evitare mancate partenze del bruciatore. In questi casi, occorre prevedere sulla tubazione un sistema di raccolta condensa.
- In caso di attraversamento di pareti infiammabili isolare il tratto di attraversamento del condotto scarico fumi con coppella in lana di vetro sp. 30 mm, densità 50 kg/m³.

La lunghezza massima complessiva, ottenuta sommando le lunghezze delle tubazioni di aspirazione e scarico, viene determinata dalle perdite di carico dei singoli accessori inseriti e non dovrà risultare superiore a 11 mm H₂O.

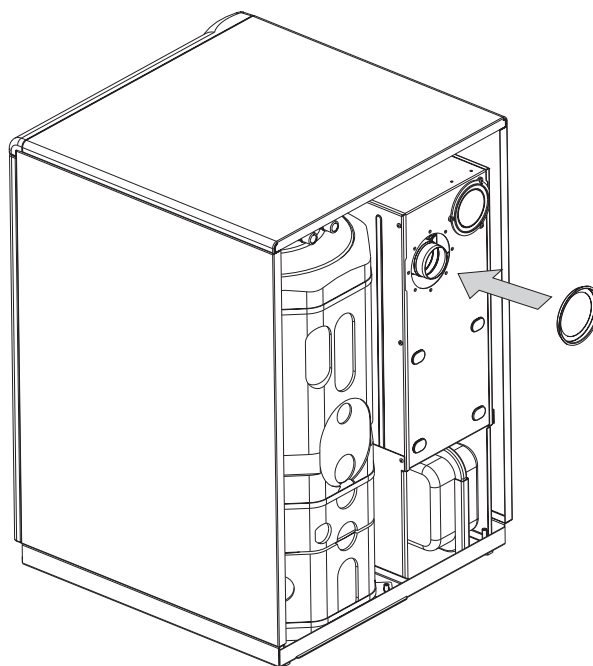
Per le perdite di carico degli accessori fare riferimento alla **Tabella 1** e all'esempio pratico riportato in fig. 7.

2.8.1 Kit condotti separati (fig. 8 - fig. 8/a - fig. 9)

Il kit condotti separati cod. 8089904 (fig. 8) viene fornito con il diaframma aspirazione che deve essere impiegato, in funzione della perdita di carico massima consentita in entrambi i condotti, come indicato in fig. 8/a.

Per utilizzare la presa aria in questa tipologia di scarico è necessario eseguire le seguenti operazioni (fig. 9):

- Rimuovere il fondo della presa aria tagliandolo con un utensile (a);
- Capovolgere la presa aria (b) e sostituire la guarnizione (5) con quella fornita nel kit cod. 8089904;



ATTENZIONE:
Installare il diaframma ø 81 solo quando la lunghezza del condotto è inferiore a 1 metro.

Fig. 6/a

TABELLA 1

Accessori ø 80	Perdita di carico (mmH ₂ O)	
	AVANTE EV 30/50	
	Aspirazione	Scarico
Curva a 90° MF	0,60	0,65
Curva a 45° MF	0,55	0,60
Prolunga L. 1000 (orizzontale)	0,30	0,40
Prolunga L. 1000 (verticale)	0,30	0,20
Terminale a parete	0,20	1,10
Tee recupero condensa	-	1,30
Terminale uscita tetto *	2,30	0,25

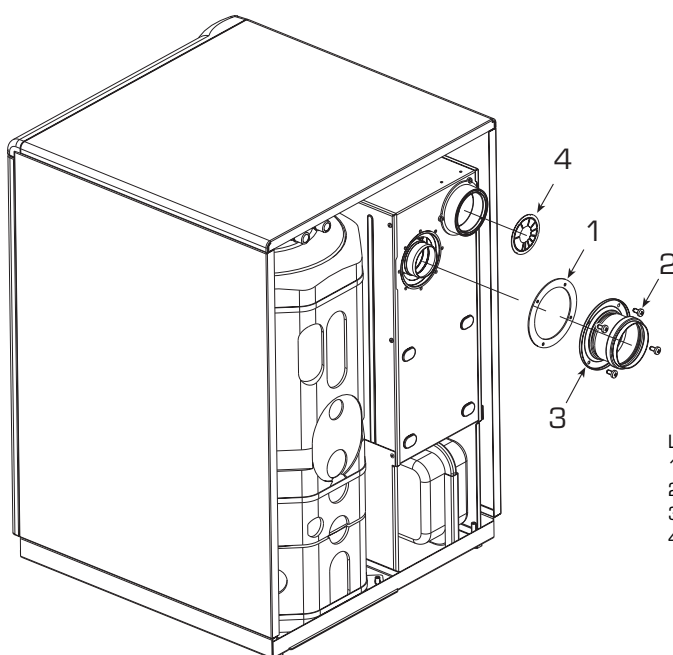
* Le perdite del terminale uscita tetto in aspirazione comprendono il collettore cod. 8091400

Esempio di calcolo delle perdite di carico di una caldaia "AVANTE EV 30/50" (installazione consentita in quanto la somma delle perdite di carico degli accessori utilizzati è inferiore a 11 mmH₂O):

	Aspirazione	Scarico
7 metri tubo orizzontale ø 80 x 0,30	2,10	-
7 metri tubo orizzontale ø 80 x 0,40	-	2,80
n° 2 curve 90° ø 80 x 0,60	1,20	-
n° 2 curve 90° ø 80 x 0,65	-	1,30
n° 1 terminale a parete ø 80	0,20	1,10
Perdita di carico totale	3,50	+ 5,20 = 8,70 mmH₂O

Con questa perdita di carico totale occorre togliere dal diaframma aspirazione i settori dal numero 1 al numero 8 compreso.

Fig. 7


LEGENDA

- 1 Guarnizione spugna $\varnothing 125/95$
- 2 Vite di fissaggio
- 3 Flangia scarico fumi
- 4 Diaframma aspirazione

Fig. 8

N° settori da togliere	Perdita di carico totale mm H ₂ O AVANTE EV 30/50
n° 1	0 ÷ 2,0
n° 1 e 2	2,0 ÷ 3,0
da n° 1 a 3	3,0 ÷ 4,0
da n° 1 a 4	4,0 ÷ 5,0
da n° 1 a 5	5,0 ÷ 6,0
da n° 1 a 6	6,0 ÷ 7,0
da n° 1 a 7	7,0 ÷ 8,0
da n° 1 a 8	8,0 ÷ 9,0
da n° 1 a 9	9,0 ÷ 10,0
senza diaframma	10,0 ÷ 11,0

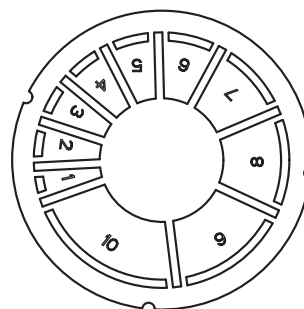
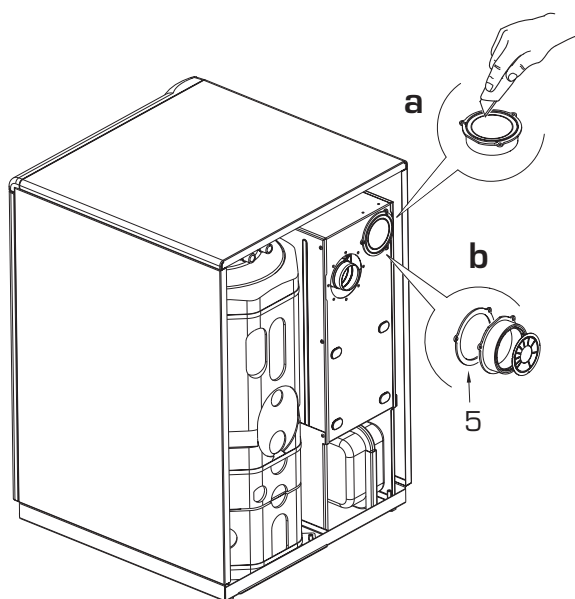


Fig. 8/a



ATTENZIONE: Le tre sedi previste sul diaframma consentono il montaggio nella presa aria in una sola posizione (la numerazione dei settori è rivolta all'interno).

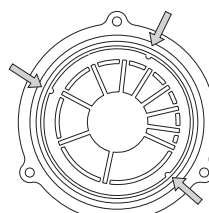


Fig. 9

- Inserire, fino a portarlo in battuta, il diaframma aspirazione fornito nel kit cod. 8089904.

Ora è possibile infilare la prolunga o la curva nell'apposita sede per il completamento dell'aspirazione (non è richiesto l'uso di alcuna guarnizione o sigillante).

2.8.2 Modalità di scarico (fig. 9/a)

Gli schemi di fig. 9/a illustrano alcuni

esempi dei diversi tipi di modalità di scarico separati.

2.9 SCARICO FORZATO TIPO B22P-52P (fig. 10)

Nell'installazione attenersi alle seguenti disposizioni:

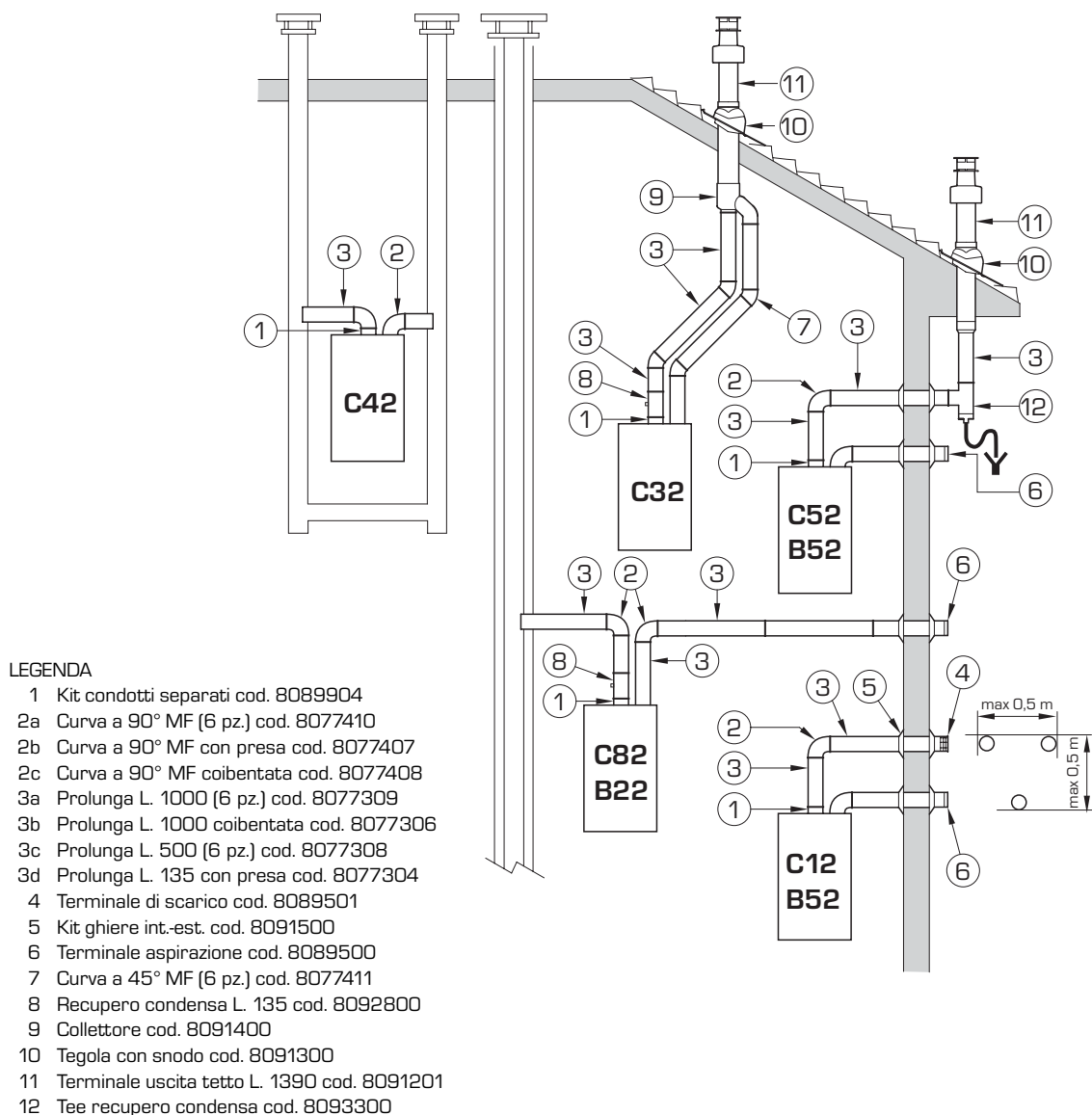
- Coibentare il condotto di scarico e prevedere, alla base del condotto verticale, un sistema di raccolta condensa.
- In caso di attraversamento di pareti

combustibili isolare il tratto di attraversamento del condotto scarico fumi con coppella in lana di vetro sp. 30 mm, densità 50 kg/m³.

Questa tipologia di scarico si effettua con il kit cod. 8089904 (per il montaggio del kit vedere il punto 2.8.1).

Proteggere l'aspirazione con l'accessorio optional cod. 8089501. Il kit cod. 8089904 viene fornito con il diaframma aspirazione che deve essere impiegato, in funzione della perdita di carico massima consentita,

CONFIGURAZIONE C62: scarico e aspirazione realizzati con tubi commerciali e certificati separatamente (il metodo di calcolo della perdita di pressione nei condotti deve essere effettuato secondo la norma UNI EN 13384)



ATTENZIONE: Nella tipologia C52 i condotti di scarico e aspirazione non possono uscire su pareti opposte.

Fig. 9/a

come indicato in fig. 8/a.

La perdita di carico massima consentita non dovrà risultare superiore a 11,0 mm H₂O.

Poiché la lunghezza massima del condotto viene determinata sommando le perdite di carico dei singoli accessori inseriti, per il calcolo fare riferimento alla **Tabella 1**.

2.10 POSIZIONAMENTO TERMINALI DI SCARICO (fig. 11)

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 2** le distanze minime da rispettare facendo riferimento alla tipologia di un edificio come indicato in fig. 11.

Per il posizionamento dei terminali di scarico attenersi alla norma UNI 7129/2001, al DPR n. 412/93 e come modificato dal DPR n. 551/99, alle prescrizioni contenute nei regolamenti edilizi locali ed enti preposti alla salute pubblica.

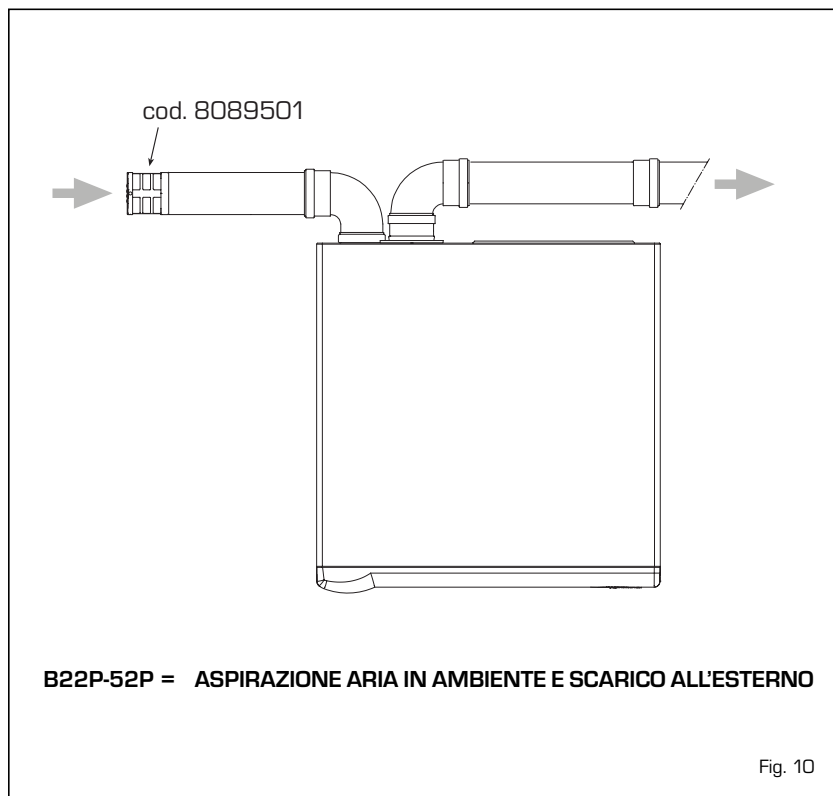


Fig. 10

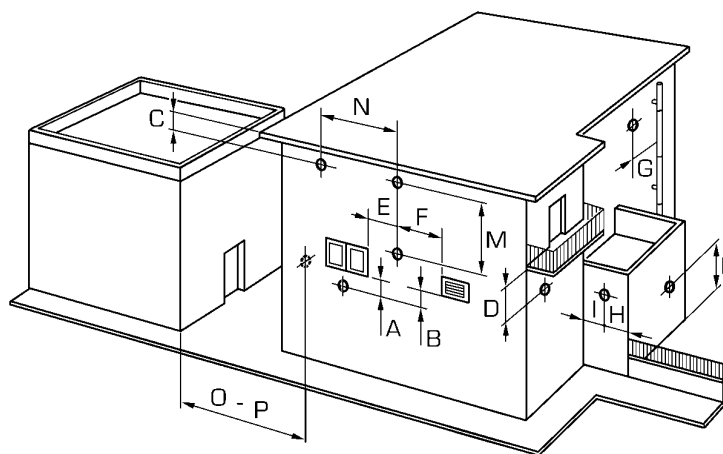


TABELLA 2

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. 11

IT

ES

2.11 ALLACCIAMENTO ELETTRICO

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

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

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.

ATTENZIONE: Prima di ogni intervento sulla caldaia disinserire l'alimentazione elettrica agendo sull'interruttore generale dell'impianto in quanto, con la caldaia in posizione "OFF", il quadro elettrico rimane alimentato.

2.11.1 Collegamento cronotermostato

Collegare il cronotermostato come indicato nello schema elettrico di caldaia (**vedi il paragrafo 2.12**) 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).

2.11.2 Collegamento REGOLATORE CLIMATICO CR 53 (opzionale)

La caldaia è predisposta per il collegamento ad una sonda ambiente, fornita 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 delle sonda ambiente seguire le istruzioni riportate nella confezione.

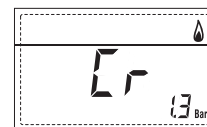
NOTA: Impostare parametro installatore PAR 10 = 2.

2.11.2 Collegamento COMANDO REMOTO CR 73 (opzionale)

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 cal-

daia, ad eccezione dello sblocco. Il display della caldaia visualizzerà 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 funzionamento con il dispositivo CR 73 (PAR 10 = 1).

2.11.3 Collegamento SONDA ESTERNA (opzionale)

La caldaia è predisposta per il collegamento ad una sonda temperatura esterna, fornita a richiesta (cod. 8094101), 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.

2.11.4 Abbinamento con diversi dispositivi elettronici

Di seguito riportiamo alcuni esempi di impianti e gli abbinamenti con diversi sistemi elettronici. Dove è necessario sono riportati i parametri da impostare in caldaia. Le connessioni elettriche alla caldaia richiamano la dicitura riportata nello schema (fig. 13).

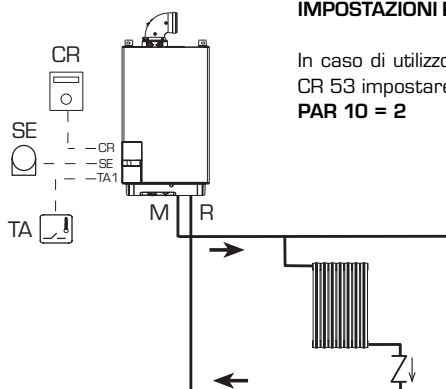
Il comando valvola di zona si attiva ad ogni richiesta riscaldamento della zona 1 (sia da parte del TA1 o del CR).

Descrizione delle sigle dei componenti riportati negli schemi di impianto da 1 a 13:

M	Mandata impianto
R	Ritorno impianto
CR	Comando remoto CR 73
SE	Sonda temperatura esterna
TA1-2-3-4	Termostato ambiente di zona
VZ1-2	Valvola di zona
CT1-2	Cronotermostato di zona
RL1-2-3-4	Relè di zona
SI	Separatore idraulico
P1-2-3-4	Pompa di zona
IP	Impianto pavimento
EXP	Schedino espansione
	ZONA MIX cod. 8092234
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)

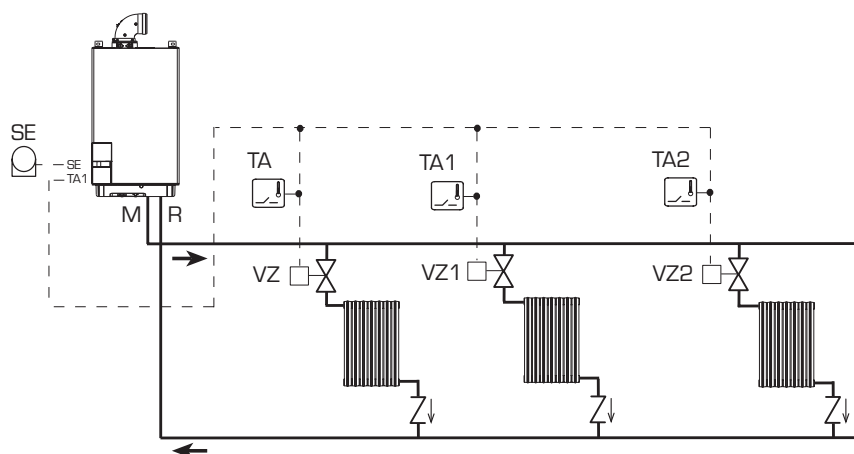


IMPOSTAZIONI PARAMETRI

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

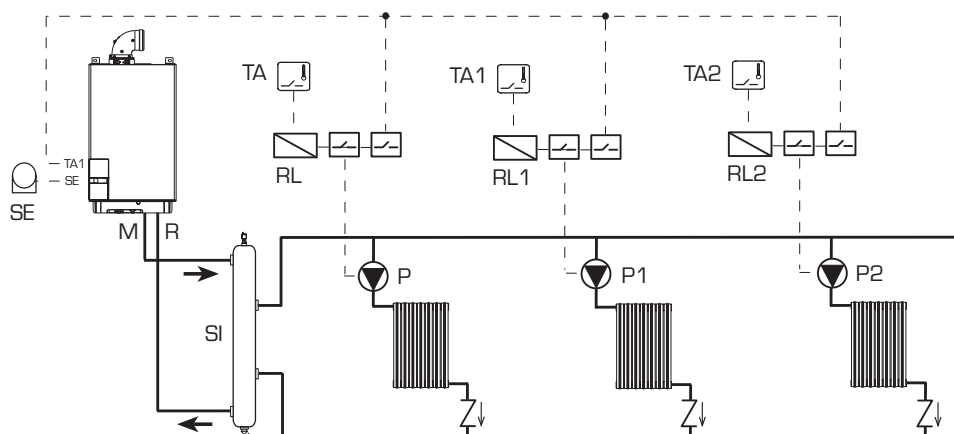
2 IMPIANTO BASE

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



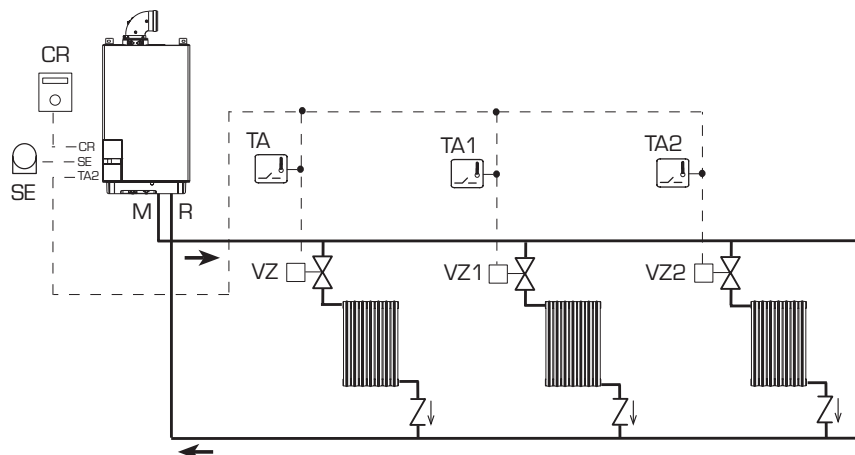
3 IMPIANTO BASE

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)

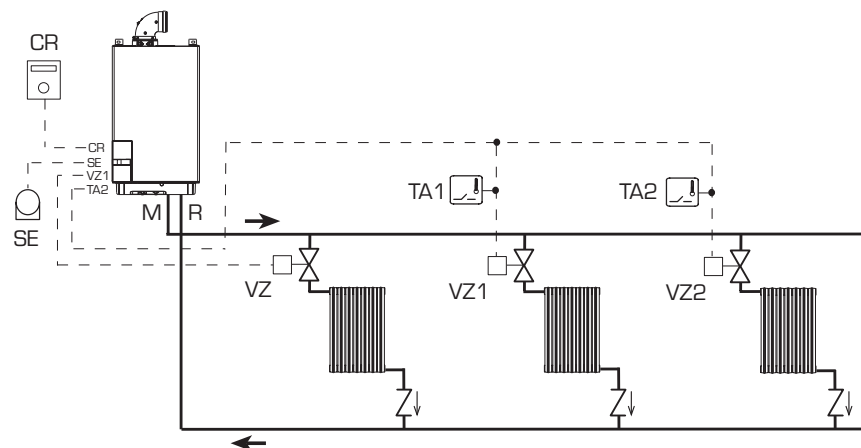


IMPOSTAZIONI PARAMETRI

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)



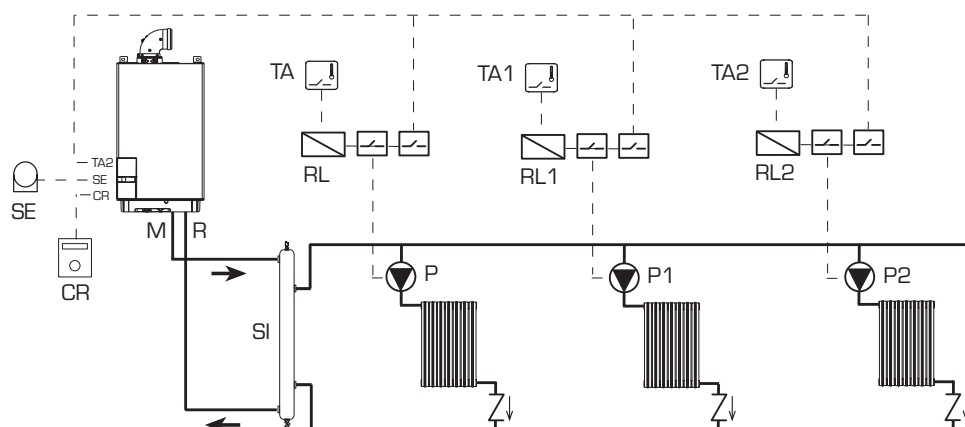
IMPOSTAZIONI PARAMETRI

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)

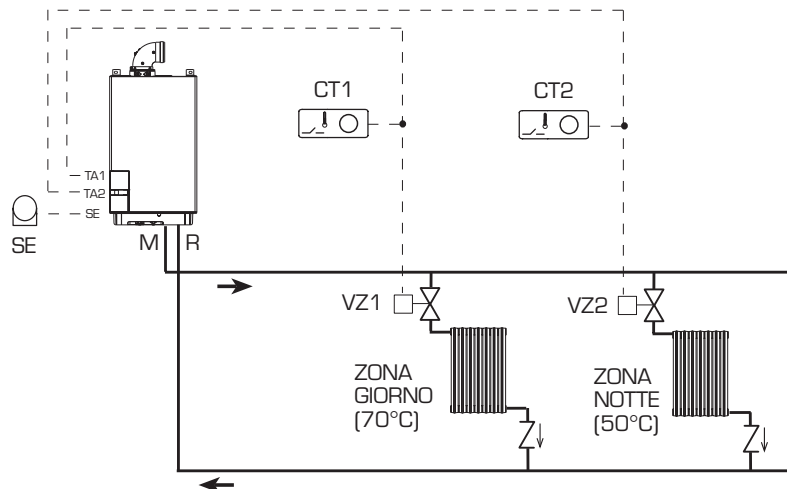


IMPOSTAZIONI PARAMETRI

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)

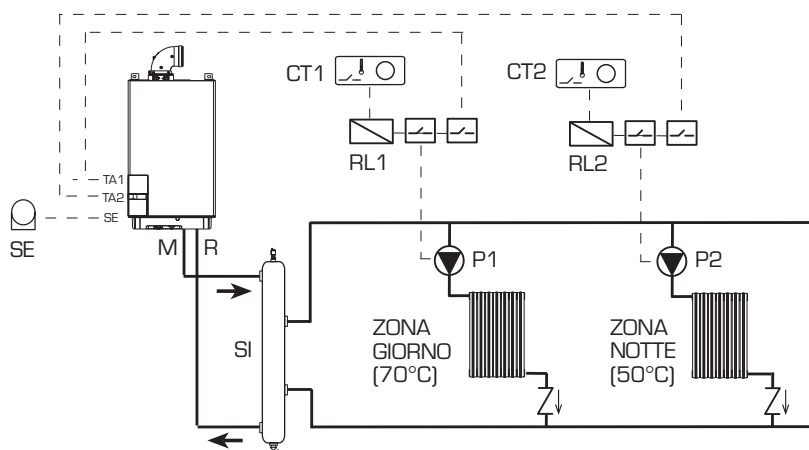


DURANTE LE ORE NOTTURNE LA CALDAIA LAVORA CON TEMPERATURA DI MANDATA RIDOTTA SE IMPOSTATI ORARI DIFFERENZIATI TRA ZONA GIORNO E ZONA NOTTE:

- **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 .

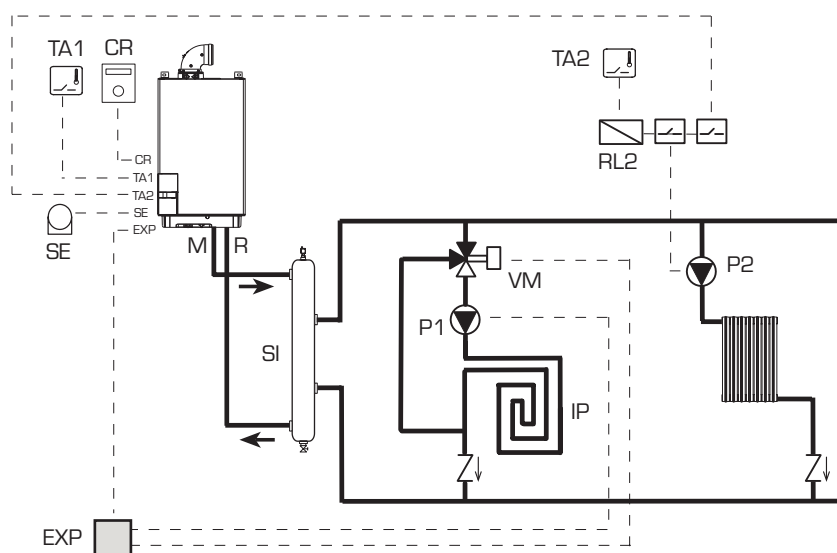
8 IMPIANTO CON DOPPIA TEMPERATURA DI MANDATA

IMPIANTO MULTIZONA CON POMPE, CRONOTERMOSTATI E SONDA ESTERNA (Cod. 8094101)



11 IMPIANTO CON VALVOLA DI MISCELA

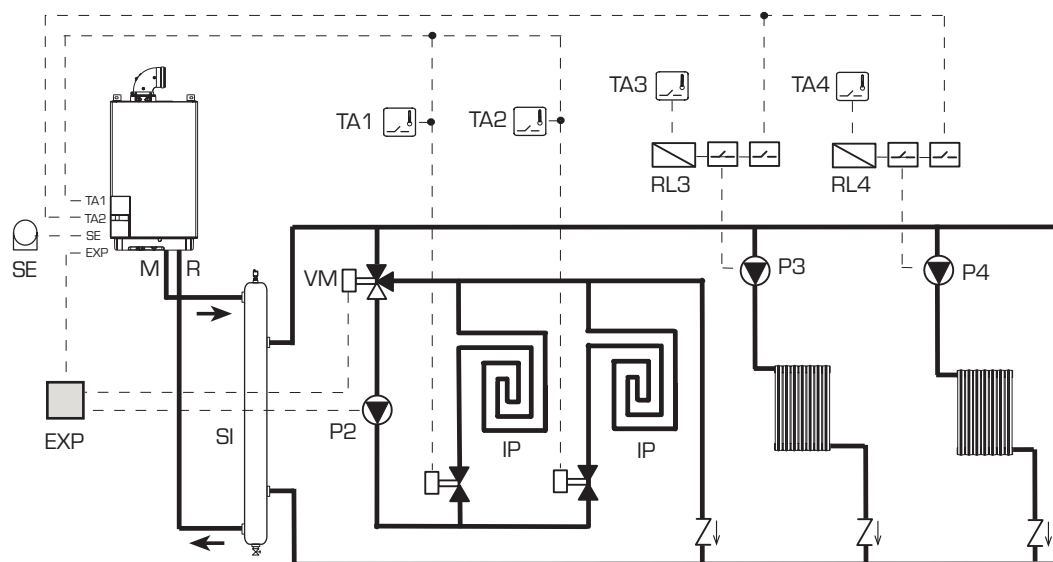
IMPIANTO CON UNA ZONA DIRETTA E UNA ZONA MISCELATA



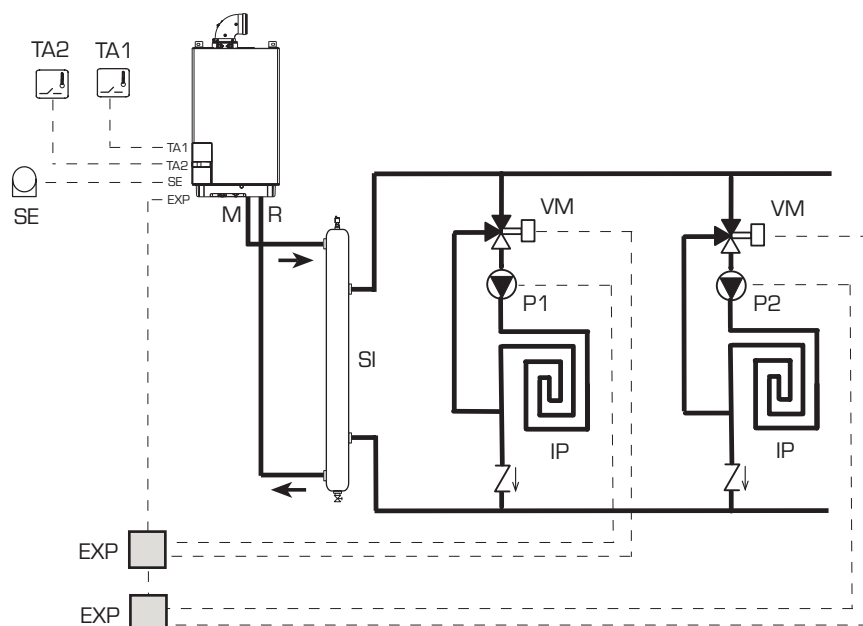
IMPOSTAZIONI PARAMETRI

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 CON DUE ZONE DIRETTE E DUE ZONE MISCELATE



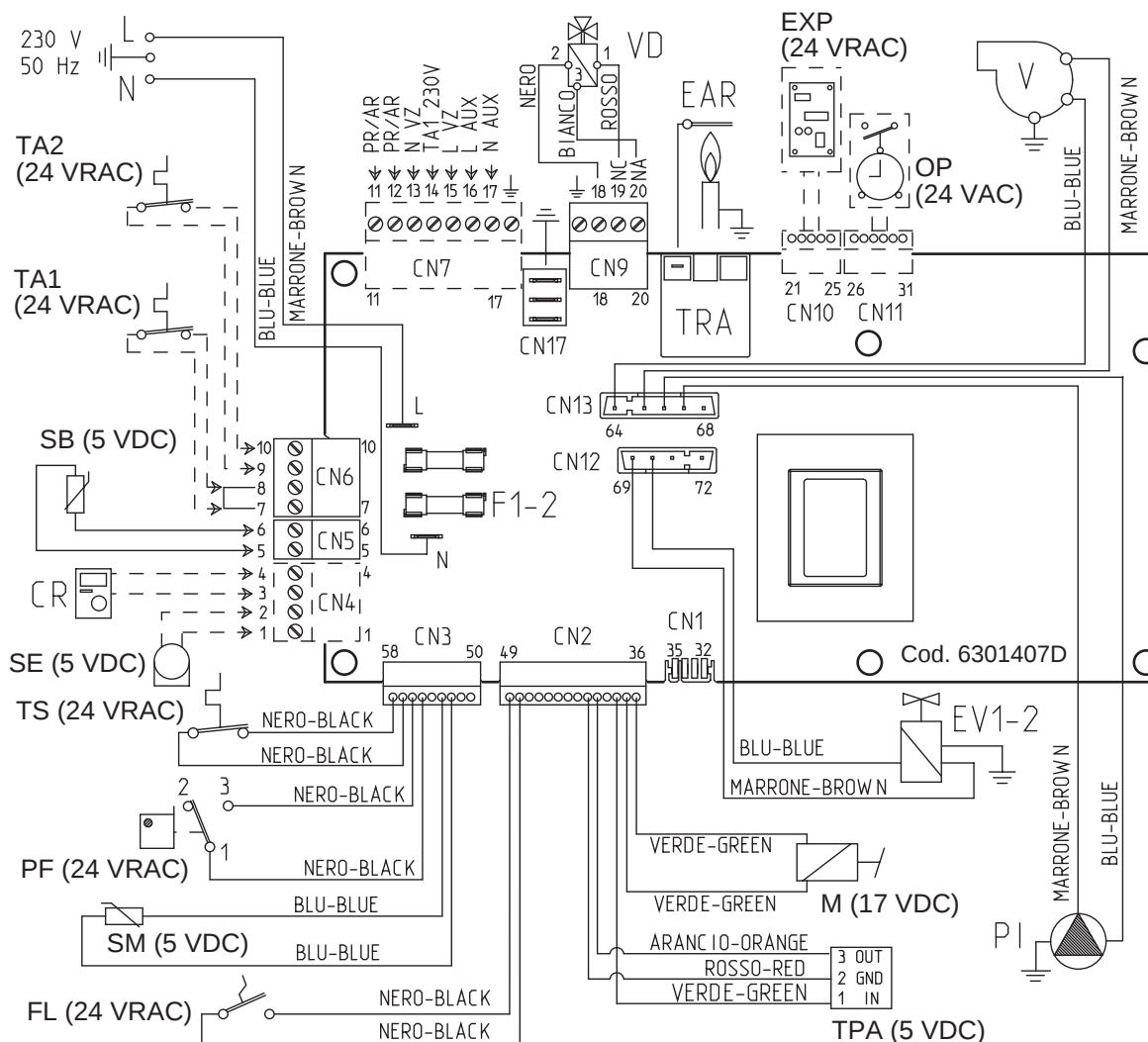
13 IMPIANTO CON VALVOLA DI MISCELA
IMPIANTO CON DUE ZONE MISCELATE INDIPENDENTI E DUE KIT ZONA MIX (Cod. 8092234)



2.12 SCHEMA ELETTRICO CALDAIA (fig. 13)

IT

ES



LEGENDA

F1-2	Fusibile [4 AT]
TRA	Trasformatore d'accensione
PI	Pompa impianto
V	Ventilatore
EAR	Elettrodo accensione/rilevazione
EV1-2	Bobina valvola gas
TS	Termostato sicurezza
PF	Pressostato fumi
M	Modulatore
SM	Sonda riscaldamento
FL	Flussostato acqua
VD	Valvola deviatrice
TPA	Trasduttore di pressione
TA1	Termostato ambiente Zona 1
TA2	Termostato ambiente Zona 2
SB	Sonda bollitore
CR	Comando remoto CR 73 (optional)
SE	Sonda esterna (optional)
OP	Orologio programmatore (optional)

PR/AR	Comando pompa ricircolo o allarme remoto
VZ	Valvola di zona
AUX	Collegamento ausiliario

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

CODICI RICAMBI CONNETTORI:

CN2	cod. 6316237
CN3	cod. 6316236
CN4	cod. 6316203
CN5	cod. 6316200
CN6	cod. 6316202
CN7	cod. 6316204
CN9	cod. 6316201
CN10	cod. 6316227
CN11	cod. 6316226
CN12	cod. 6316238
CN13	cod. 6316239

Fig. 13

3 CARATTERISTICHE

3.1 PANNELLO COMANDI (fig. 14)

1 - DESCRIZIONE ICONE DEL DISPLAY

- ICONA MODALITA' ESTATE**
- ICONA MODALITA' INVERNO**
- ICONA MODALITA' SANITARIO**
- ICONA MODALITA' RISCALDAMENTO**
1 = Impianto riscaldamento primo circuito
2 = Impianto riscaldamento secondo circuito
- 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**

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 del tasto si visualizza il valore della temperatura del circuito riscaldamento 2
- 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

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 (fotocamere, 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 PROGRAMMATORE (opzionale)

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

Fig. 14

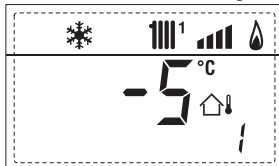
3.2 ACCESSO ALLE INFORMAZIONI INSTALLATORE

Per accedere alle informazioni per l'installatore premere il tasto (3 fig. 14). Ad ogni pressione del tasto si passa all'informazione successiva. Se il tasto () non viene premuto il sistema esce automaticamente dalla funzione. Elenco delle informazioni:

IT

ES

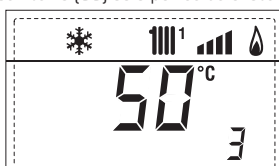
1. Visualizzazione temperatura esterna solo con sonda esterna collegata



2. Visualizzazione temperatura sonda riscaldamento (SM)



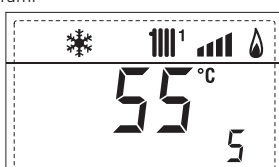
3. Visualizzazione temperatura sonda sanitario (SS) solo per caldaie istantanee



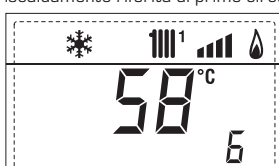
4. Visualizzazione temperatura sonda ausiliaria o sonda bollitore (SB)



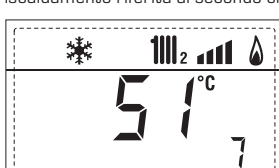
5. Visualizzazione temperatura sonda fumi



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 corrente al modulatore in mA



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)



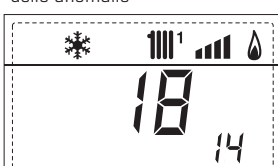
12. Visualizzazione codice errore ultima anomalia



13. Visualizzazione codice errore penultima anomalia



14. Visualizzazione numero totale delle anomalie



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

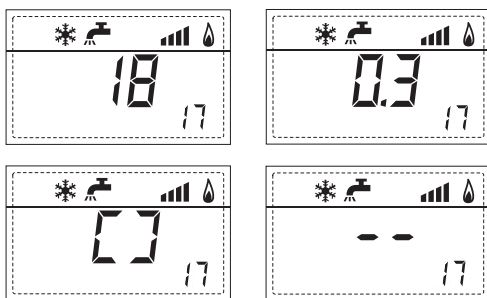


16. Contatore accessi parametri OEM (es. 48 accessi)

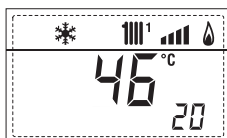


Il valore rilevato ai punti 10, 11 e 14 delle informazioni per l'installatore va trascritto dal Servizio Assistenza Tecnica sul modulo "Rapporto di controllo tecnico per impianti di potenza inferiore a 35 KW (Allegato G)".

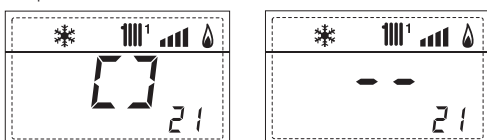
17. Visualizzazione portata sanitaria flussimetro (es. 18 l/min e 0,3 l/min) o stato flussostato (rispettivamente ON e OFF)



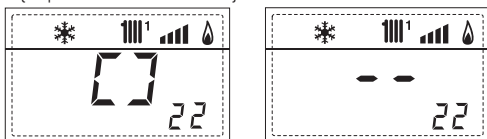
18. Visualizzazione valore sonda mandata impianto miscelato con schedino ZONA MIX 1 (ingresso S2)



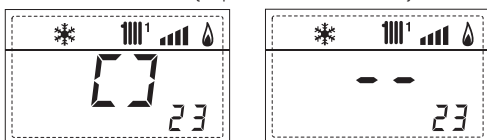
19. Visualizzazione termostato sicurezza ZONA MIX (ingresso S1) rispettivamente ON e OFF



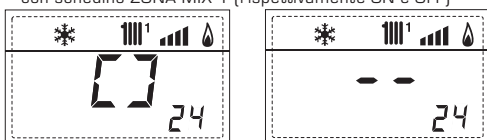
20. Visualizzazione pompa con schedino ZONA MIX 1 (rispettivamente ON e OFF)



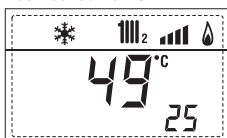
21. Visualizzazione comando apertura valvola con schedino ZONA MIX 1 (rispettivamente ON e OFF)



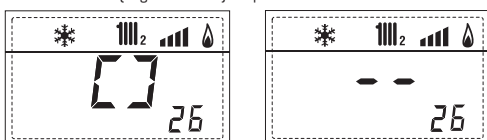
22. Visualizzazione comando chiusura valvola con schedino ZONA MIX 1 (rispettivamente ON e OFF)



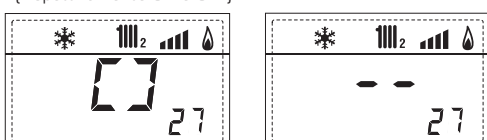
23. Visualizzazione valore della sonda mandata impianto miscelato con schedino ZONA MIX 2



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



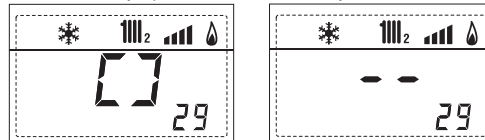
25. Visualizzazione pompa con schedino ZONA MIX 2 (rispettivamente ON e OFF)



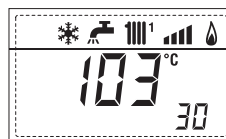
26. Visualizzazione comando apertura valvola con schedino ZONA MIX 2 (rispettivamente ON e OFF)



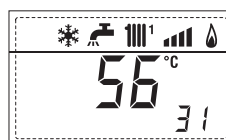
27. Visualizzazione comando chiusura valvola con schedino ZONA MIX 2 (rispettivamente ON e OFF)



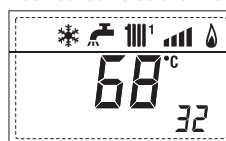
28. Visualizzazione valore temperatura sonda solare S1 con schedino solare INSOL



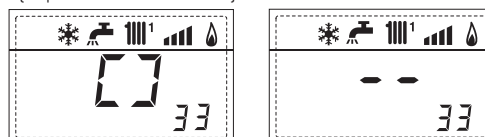
29. Visualizzazione valore temperatura sonda solare S2 con schedino solare INSOL



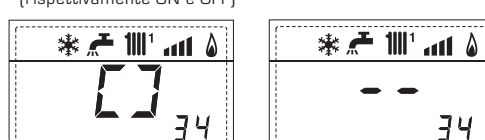
30. Visualizzazione valore temperatura sonda solare S3 con schedino solare INSOL



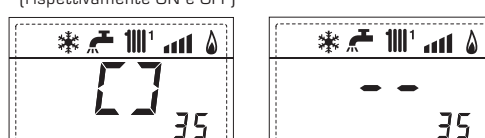
31. Visualizzazione relè solare R1 con schedino solare INSOL (rispettivamente ON e OFF)



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



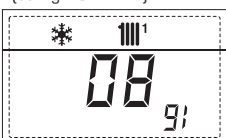
33. Visualizzazione relè solare R3 con schedino solare INSOL (rispettivamente ON e OFF)



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



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



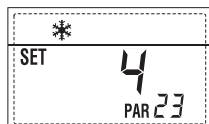
92. Versione software presente su 2° schedino EXP (config. ZONA MIX)



3.3 ACCESSO AI PARAMETRI INSTALLATORE

Per accedere ai parametri per l'installatore premere contemporaneamente i tasti (e) per 5 secondi (3 fig. 14).

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. 14).

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	MODELLO	PAR 1
METANO	30/50	3
GPL	30/50	7

PARAMETRI INSTALLATORE

CONFIGURAZIONE RAPIDA

PAR	DESCRIZIONE	RANGE	UNITA' DI MISURA	PASSO	SET DI DEFAULT
1	Configurazione combustione	- = ND 1 ... 12	=	=	"_"
2	Configurazione idraulica	- = ND 1 ... 14	=	=	"_"
3	Programmatore orario 2	1 = DHW + Pompa Ricir. 2 = DHW 3 = P. Ricircolo	=	=	1
4	Disabilitazione trasduttore di pressione	0 = Disabilitato 1 = Abilitato	=	=	1
5	Assegnazione relè ausiliario AUX (solo bollitore)	1 = All. remoto 2 = P. Ricircolo	=	=	1
6	Barra luminosa presenza tensione	0 = Disabilitata 1 = Abilitata	=	=	1
7	Assegnazioni canali CR 73	0 = Non assegnato 1 = Circuito 1 2 = Circuito 1 e 2	=	=	1
8	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-
10	Configurazione dispositivo collegato	1 = CR 73 2 = CR 53 3 = RVS	=	=	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	0 = Minima 1 = Massima 2 = Automatica	=	=	1

SANITARIO - RISCALDAMENTO

PAR	DESCRIZIONE	RANGE	UNITA' DI MISURA	PASSO	SET DI DEFAULT
20	Temperatura sanitaria minima	10 °C ... PAR 21	°C	1	30
21	Temperatura sanitaria massima	PAR 20 ... PAR 62 OEM	°C	1	60
22	Antilegionella (solo bollitore)	0 = Disabilitata 1 = Abilitata	=	=	0
23	Antigelo caldaia	0 ... +20	°C	1	3
24	Antigelo sonda esterna	- 15 ... +5	°C	1	-2
25	Impostazione curva climatica Zona 1	3 ... 40	=	1	20
26	Impostazione curva climatica Zona 2	3 ... 40	=	1	20
27	Temperatura minima Zona 1	PAR 64 OEM ... PAR 28	°C	1	20
28	Temperatura massima Zona 1	PAR 27 ... PAR 65 OEM	°C	1	80
29	Temperatura minima Zona 2	PAR 64 OEM ... PAR 30	°C	1	20
30	Temperatura massima Zona 2	PAR 29 ... PAR 65 OEM	°C	1	80
31	Potenza massima riscaldamento	30 ... 100	%	1	100
32	Tempo post-circolazione riscaldamento	0 ... 199	Sec.	10	30
33	Ritardo attivazione pompa Zona 1	0 ... 199	10 sec.	1	1
34	Ritardo riaccensione	0 ... 10	Min.	1	3
35	Soglia attivazione fonti integrative	- , 15 ... 80	°C	1	"_"
36	Tempo post-circolazione sanitario	0 ... 199	Sec.	1	0
39	Fascia saturazione modulazione flussimetro	- = Disabilitata 0 ... 100	%	1	100

CALDAIA	PAR 2
Istantanea con valvola pressostatica e flussostato	1
Istantanea con valv. pressostatica, flussostato e abbinamento solare	2
25/55 - 30/55 - 30/50	3
Solo riscaldamento	4
Istantanea con valv. deviatrice e flussimetro	5
Istantanea con valv. deviatrice, flussimetro e abbinamento solare	6
Bollitore con doppia pompa e sonda bollitore (BASSA INERZIA)	7
Bollitore con doppia pompa e term. bollitore o solo riscaldamento (BASSA INERZIA)	8
Solo riscaldamento e sonda antigelo (BASSA INERZIA)	9
Bollitore con valv. deviatrice e sonda bollitore (ALTA INERZIA)	10
Bollitore con doppia pompa e sonda bollitore (ALTA INERZIA)	11
Bollitore con valv. deviatrice e term. bollitore o solo riscaldamento (ALTA INERZIA)	12
Bollitore con doppia pompa e term. bollitore (ALTA INERZIA)	13
Solo riscaldamento e sonda antigelo (ALTA INERZIA)	14

NOTA: All'interno dello sportellino superiore del pannello comandi è applicata un'etichetta che riporta il valore dei PAR 1 e PAR 2 da inserire (fig. 21).

PARAMETRI INSTALLATORE					
SCHEDINO ESPANSIONE					
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 ... 7	=	1	1
45	Δt 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
RIPRISTINO PARAMETRI					
PAR	DESCRIZIONE	RANGE	UNITA' DI MISURA	PASSO	SET DI DEFAULT
49 *	Ripristino parametri a default (PAR 1 - PAR 2 uguali a "-")	- , 1	=	=	=
<i>* 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.</i>					

3.4 SONTA ESTERNA COLLEGATA (fig. 15)

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 25 per la zona 1, parametri PAR 26 per la zona 2). 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. 15 si incrementa la temperatura di mandata impianto in corrispondenza alla temperatura esterna.

3.5 FUNZIONI DELLA SCHEDA

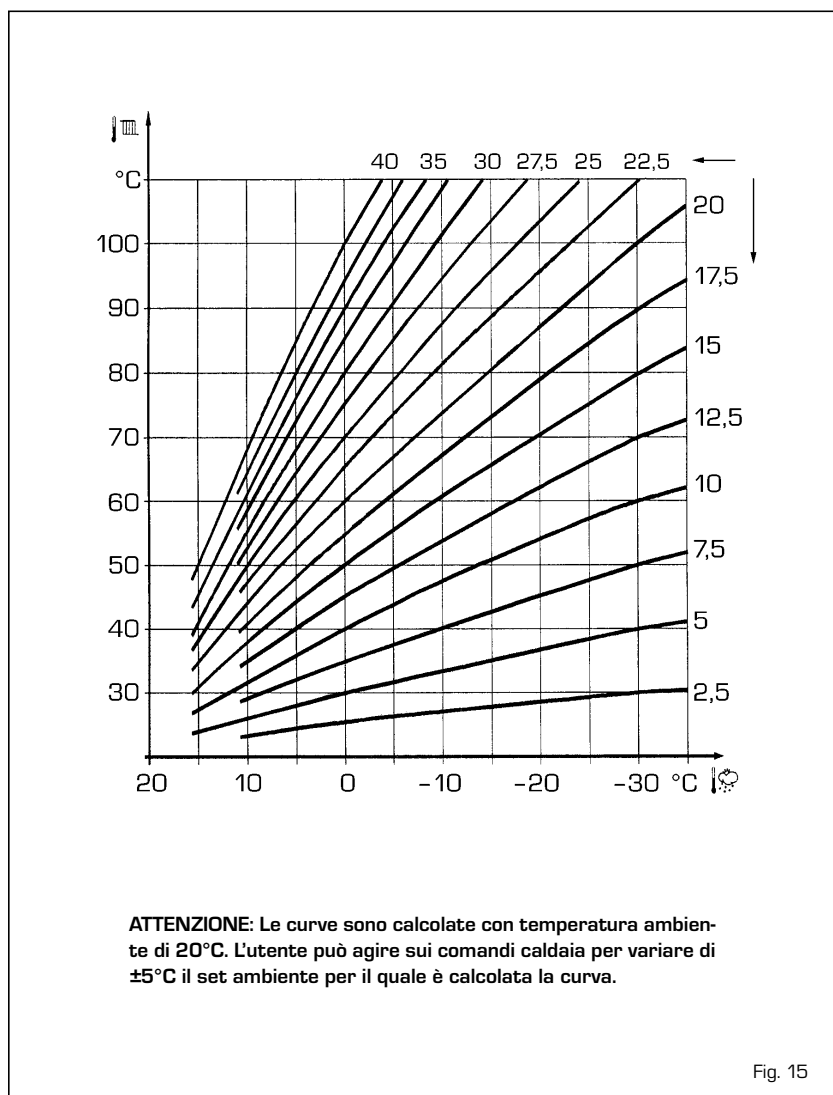
La scheda elettronica è dotata delle seguenti funzioni:

- 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.
- Gestione di due 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 sistemi elettronici: sonda ambiente CR 53, comando remoto CR 73, termoregolatore RVS e connessione allo schedario zone miscelate ZONA MIX cod. 8092234. Per la configurazione dei dispositivi con la scheda della caldaia impostare il parametro installatore **PAR 10**.
- Funzione anticondensig, preriscaldamento corpo (simbolo "+" davanti digit principali) e antinerzia.

3.6 SONDE RILEVAMENTO TEMPERATURA

Nella **Tabella 3** sono riportati i valori di resistenza (Ω) che si ottengono sulle sonde riscaldamento e sanitario al variare della temperatura.

Con sonda riscaldamento (SM) interrotta la caldaia non funziona in entrambi i servizi. Con sonda bollitore (SB) interrotta la



caldaia, in modalità "inverno", funziona solo in fase riscaldamento, in modalità "estate" funziona solo in fase sanitario.

TABELLA 3

Temperatura (°C)	Resistenza (Ω)
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 un solo elettrodo posto sul bruciatore che garantisce 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 presenta l'avvolgimento interrotto non consentendone l'apertura.

- L'elettrodo 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.

Per mancanza improvvisa di tensione si ha

IT

ES

l'arresto immediato del bruciatore, al ripristino della tensione la caldaia si rimetterà automaticamente in funzione.

3.8 PRESSOSTATO FUMI (fig. 16)

Il pressostato fumi è tarato di fabbrica ai valori di 3,6 - 4,6 mm H₂O in grado di garantire la funzionalità della caldaia anche con tubazioni di aspirazione e scarico al limite massimo di lunghezza consentita.

Il valore di segnale al pressostato viene misurato con un manometro differenziale collegato alle prese di pressione positiva (+) e negativa (-) poste sulla parte superiore della camera stagna.

3.9 PREVALENZA DISPONIBILE ALL'IMPIANTO (fig. 17)

La prevalenza residua per l'impianto di riscaldamento è rappresentata, in funzione della portata, dal grafico di fig. 17.

La velocità della pompa modulante è impostata di default (parametro installatore PAR 13=1).

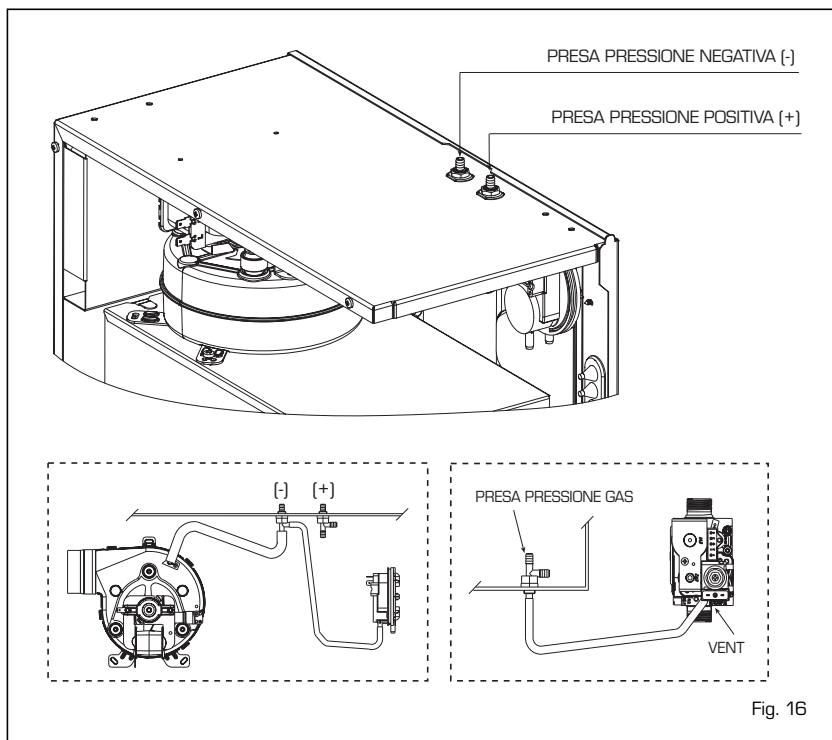


Fig. 16

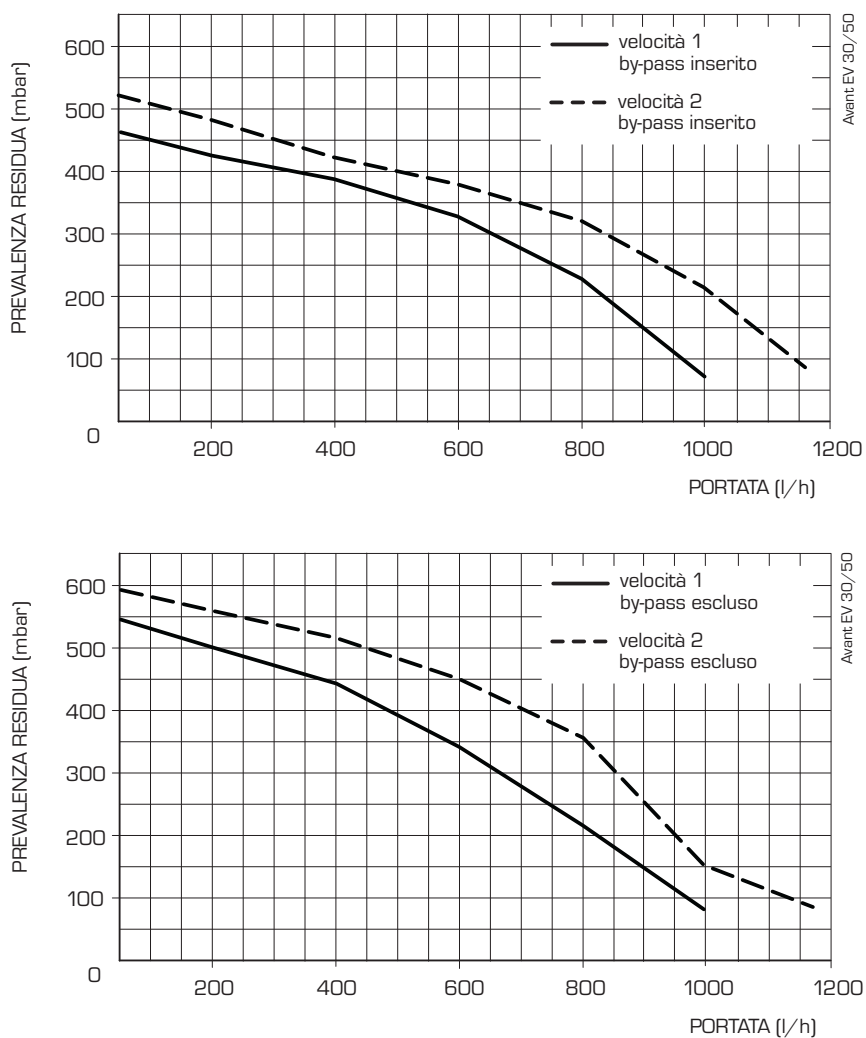


Fig. 17

4 USO E MANUTENZIONE

4.1 PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA

La preparazione dell'acqua calda sanitaria è garantita da un bollitore in acciaio vetroporcellanato corredato di anodo di magnesio a protezione del bollitore e flangia di ispezione per il controllo e la pulizia.

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

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 totale dell'acqua del bollitore.

4.2 VALVOLA GAS (fig. 18)

La caldaia è fornita con valvole gas SIT 845 SIGMA, HONEYWELL VK 4105M o SIEMENS VGU 56 (fig. 18).

La valvola gas è tarata a due valori di pressione: massima e minima che corrispondono, in funzione del tipo di gas, ai valori indicati in **Tabella 4**.

La taratura della pressione del gas ai valori massimo e minimo viene effettuata dalla SIME in linea di produzione: se ne sconsiglia pertanto la variazione.

Solo in caso di passaggio da un tipo di gas d'alimentazione (metano) ad altro (butano o propano), sarà consentita la variazione della pressione di lavoro.

4.3 TRASFORMAZIONE AD ALTRO GAS (fig. 19)

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 (fig. 19):

- Chiudere il rubinetto gas
- Smontare il collettore bruciatori (3).
- Sostituire gli ugelli principali (6) e la rondella in rame (4) con quelli forniti nel kit; per eseguire questa operazione usare una chiave fissa da 7.
- Configurare il nuovo combustibile di alimentazione come indicato al punto 4.3.1.
- Per la taratura dei valori di pressione gas massima e minima vedere il punto 4.3.2.
- Ad operazioni ultimate applicare l'etichetta indicante la predisposizione gas fornita nel kit.

NOTA: Nel montare i componenti tolti

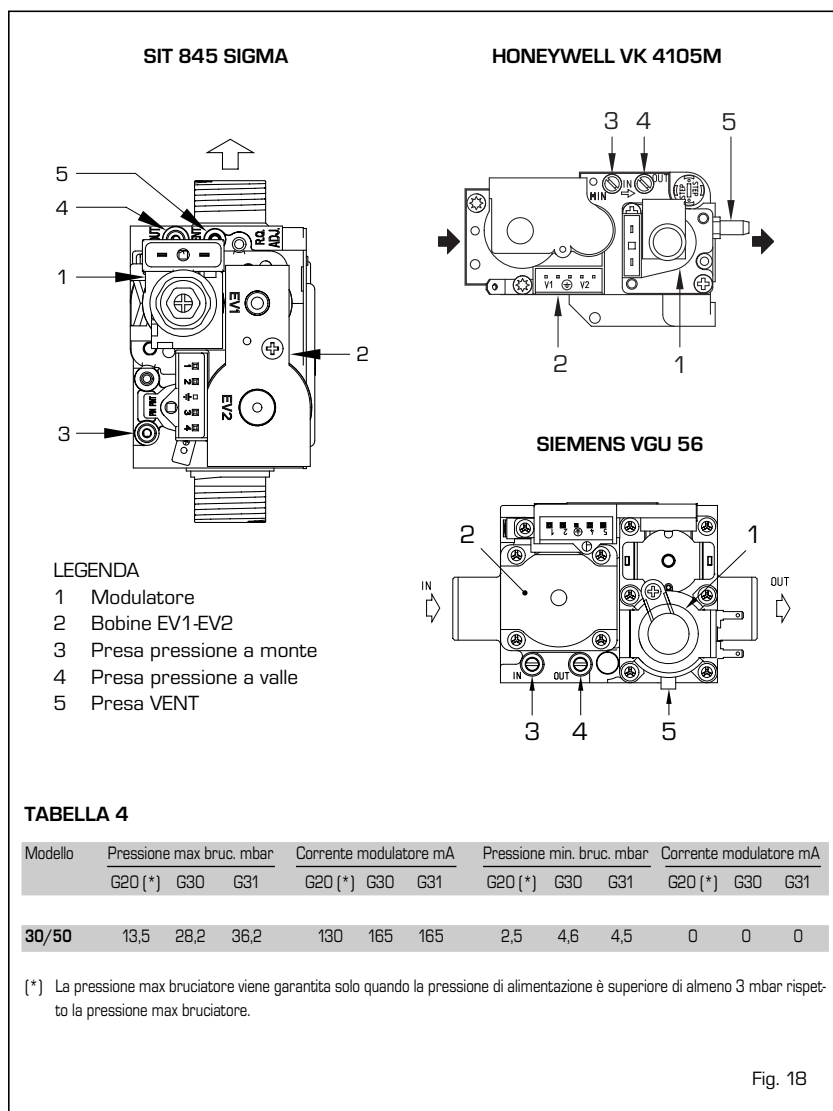


Fig. 18

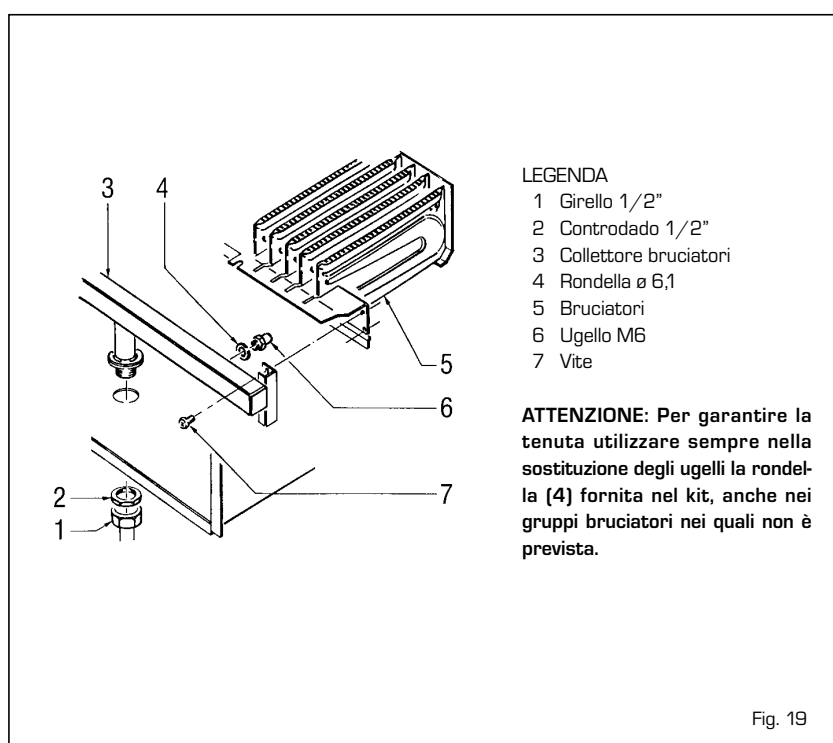


Fig. 19

IT

ES

sostituire le guarnizioni gas e, dopo il montaggio, collaudare a tenuta tutte le connessioni gas usando acqua saponata o appositi prodotti, evitando l'uso di fiamme libere.

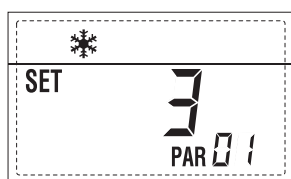
4.3.1 Configurazione nuovo combustibile di alimentazione

Per accedere ai parametri per l'installatore premere contemporaneamente i tasti e per 5 secondi (3 fig. 14).

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 a metano comparirà il SET 3:



Per trasformarla a GPL si dovrà impostare il SET 7 premendo il tasto .



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

GAS	MODELLO	PAR 1
METANO	30/50	3
GPL	30/50	7

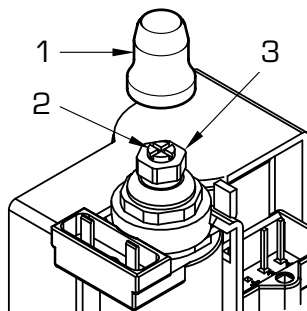
4.3.2 Regolazioni pressioni valvola gas (fig. 20)

Per effettuare la taratura delle pressioni massima e minima sulla valvola gas procedere nel seguente modo (fig. 20):

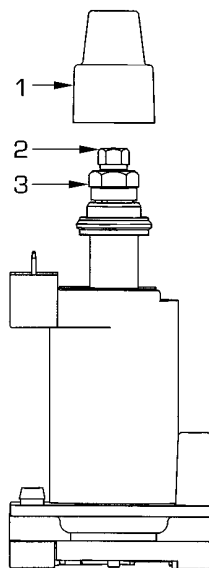
- Collegare la colonnina o un manometro solo alla presa a valle della valvola gas.

- Scollegare il tubetto della presa VENT della valvola (5 fig. 18).
- Togliere il cappuccio (1) del modulatore.
- Premere il tasto per alcuni secondi ed aprire completamente un rubinetto acqua calda sanitaria.
- Premere il tasto .
- Si ricorda che per le regolazioni le rotazioni in senso orario aumentano la pressione quelle in senso antiorario la diminuiscono.
- Regolare la pressione massima agendo sul dado (3) e ricercare il valore della pressione massima indicato in **Tabella 4**.
- Solo dopo aver effettuato la regolazione della pressione massima, regolare la minima.
- Premere il tasto mantenendo il rubinetto acqua sanitaria aperto.
- Tenere bloccato il dado (3) e girare la vite/dado (2) per ricercare il valore della pressione minima indicata in **Tabella 4**.
- Premere più volte i tasti e , mantenendo sempre aperto il rubinetto acqua calda sanitaria e verificare che le pressioni massima e minima corrispondano ai valori stabiliti; se necessario correggere le regolazioni.
- Ripremere il tasto per uscire dalla funzione.
- Reinserire il tubetto sulla presa VENT della valvola.
- Staccare il manometro avendo cura di riavvitare la vite di chiusura della presa di pressione.
- Rimettere il cappuccio in plastica (1) sul modulatore e sigillare il tutto eventualmente con goccia di colore.

SIT 845 SIGMA



HONEYWELL VK 4105M - SIEMENS VGU 56



LEGENDA

- 1 Cappuccio in plastica
- 2 Regolazione pressione minima
- 3 Regolazione pressione massima

Fig. 20

4.5 MANUTENZIONE

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 installazione e d'uso.

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

Per effettuare la pulizia del generatore procedere nel seguente modo:

- Togliere tensione alla caldaia agendo sull'interruttore generale dell'impianto e chiudere il rubinetto di alimentazione del gas.
- Procedere allo smontaggio del mantello e del gruppo bruciatori-collettore gas. Per la pulizia indirizzare un getto d'aria verso l'interno dei bruciatori in modo da far uscire l'eventuale polvere accumulatasi.
- Procedere alla pulizia dello scambiatore di calore togliendo la polvere ed eventuali residui di combustione. Per la pulizia dello scambiatore di calore, come pure del bruciatore, non dovranno mai essere usati prodotti chimici o spazzole di acciaio. Assicurarsi che la parte superiore forata dei bruciatori sia libera da incrostazioni.
- Rimontare i particolari tolti dalla caldaia rispettando la successione delle fasi.
- Controllare il funzionamento del bruciatore principale.
- Dopo il montaggio tutte le connessioni gas devono essere collaudate a tenuta, usando acqua saponata o appositi prodotti, evitando l'uso di fiamme libere.
- Nella manutenzione del generatore si raccomanda di non trattare con cloruro di calcio il monoblocco in plastica.

4.5.1 Funzione spazzacamino (fig. 22)

Per effettuare la verifica di combustione della caldaia premere per alcuni secondi il tasto per l'installatore (Fig. 22). 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.

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 funzione spazzacamino, se vengono premu-

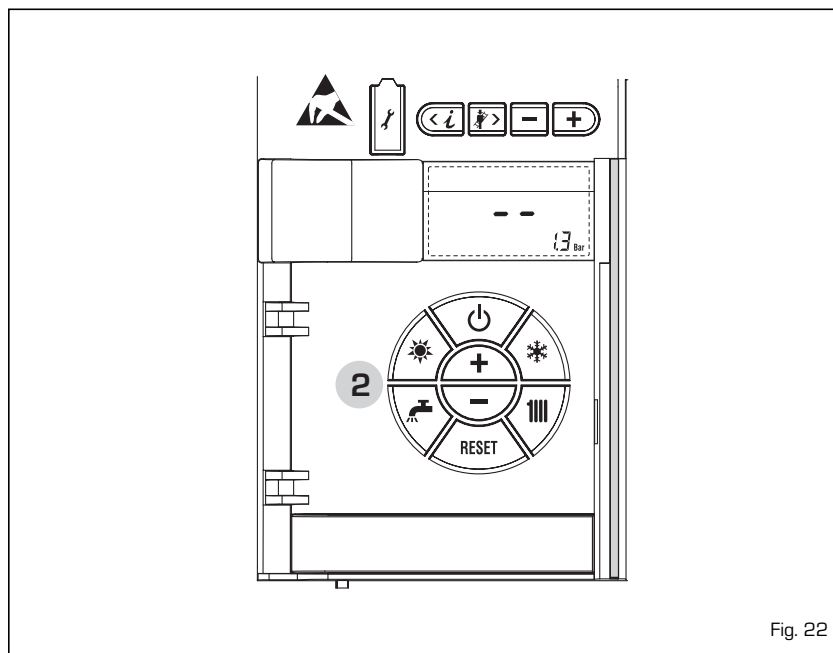


Fig. 22

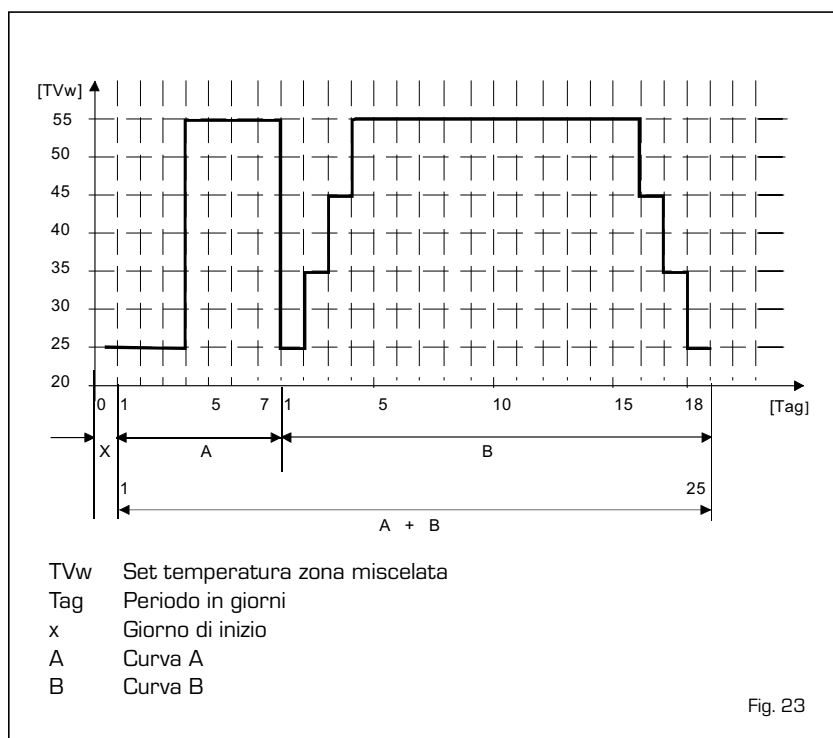


Fig. 23

TVw	Set temperatura zona miscelata
Tag	Periodo in giorni
x	Giorno di inizio
A	Curva A
B	Curva B

ti i tasti (Fig. 22) 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 (Fig. 22).

4.5.2 Funzione asciugatura massetto (fig. 23)

La funzione asciugatura massetto mantiene il pavimento ad un profilo di temperatura predefinito ed è **abilitata solo in impianti con abbinato lo schedino zone miscela-**

te 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

IT

ES

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. 23 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!

4.6 ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

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

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

- ANOMALIA SCARICO FUMI "ALL 01" (fig. 24/1)

CAMERA APERTA (OF):

Intervento del termostato fumi. La caldaia si arresta per un tempo forzato di 10 minuti. Al termine del fermo forzato la caldaia ritenta l'accensione. Se l'anomalia si ripete per tre volte nell'arco delle 24 h, inizia a lampeggiare il simbolo RESET. Premere il tasto (RESET) dei comandi (2) per far ripartire la caldaia.

CAMERA STAGNA (BF):

Intervento del pressostato fumi. 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.

- ANOMALIA BASSA PRESSIONE ACQUA "ALL 02" (fig. 24/2)

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 l'apposito rubinetto di carico fino a quando la pressione indicata dal trasduttore risulterà compresa tra 1 e 1,5 bar.

AL TERMINE DELL'OPERAZIONE SI RACCOMANDA DI CHIUDERE IL RUBINETTO DI CARICO.

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

- ANOMALIA ALTA PRESSIONE ACQUA "ALL 03" (fig. 24/3)

Se la pressione rilevata dal trasduttore è

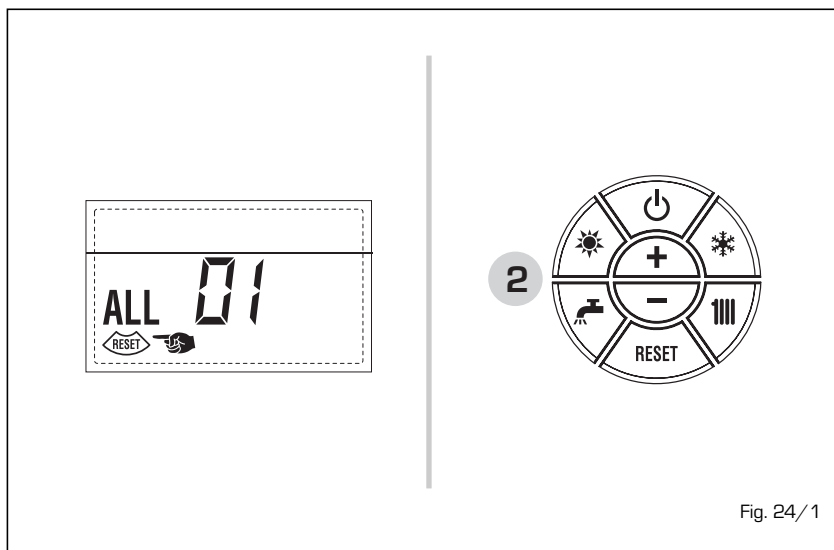


Fig. 24/1

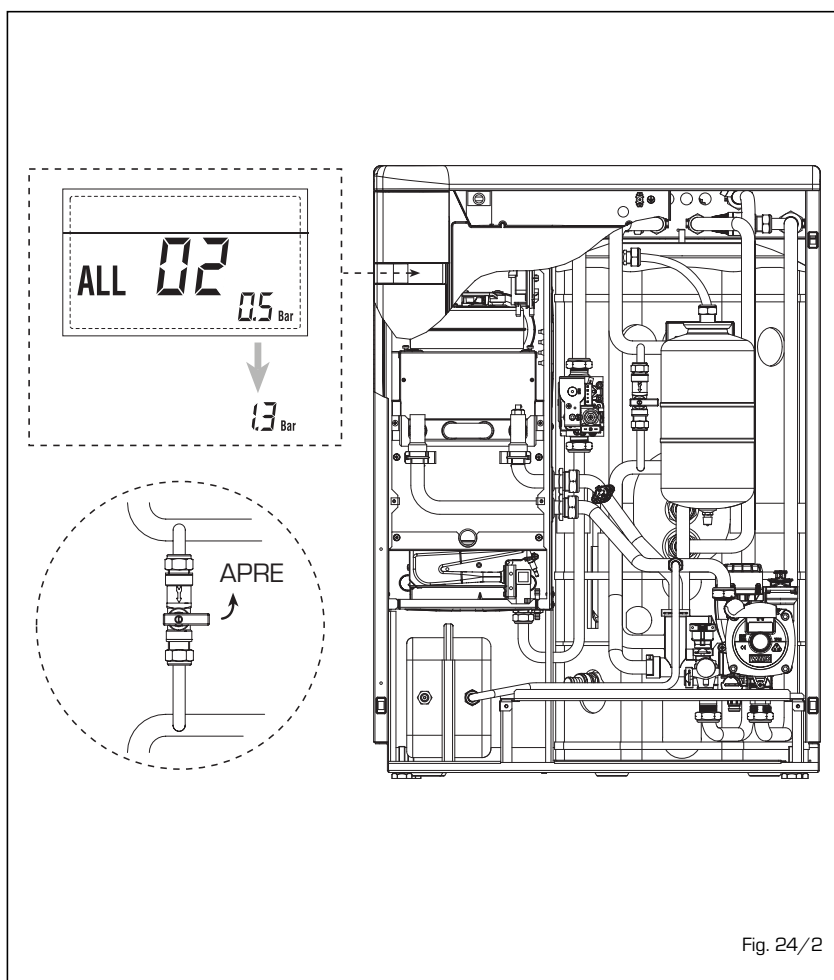


Fig. 24/2

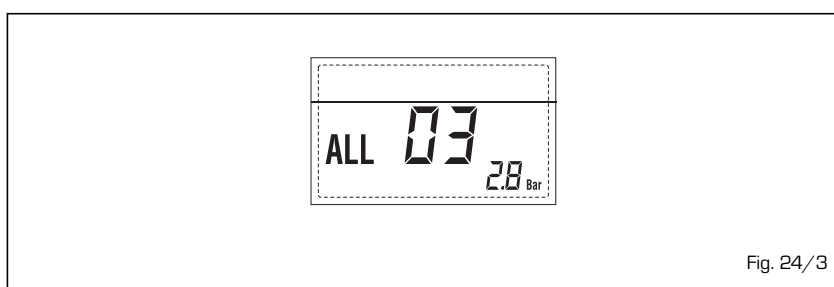


Fig. 24/3

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

- ANOMALIA SONDA RISCALDAMENTO "ALL 05" (fig. 24/4)

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

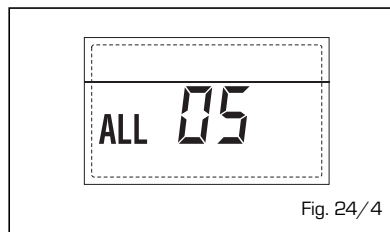


Fig. 24/4

- BLOCCO FIAMMA "ALL 06" (fig. 24/5)

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

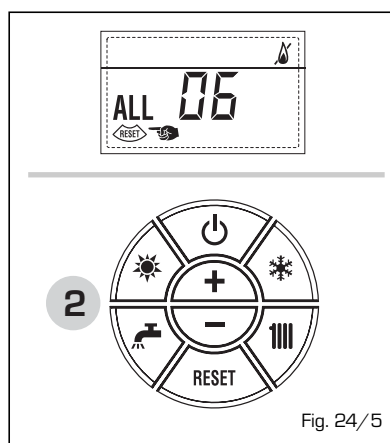


Fig. 24/5

- ANOMALIA TERMOSTATO SICUREZZA "ALL 07" (fig. 24/6)

L'apertura della linea di collegamento

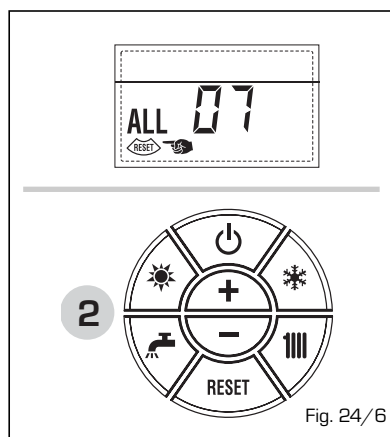


Fig. 24/6

con il termostato di sicurezza 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 (RESET) dei comandi (2) per far ripartire la caldaia.

- ANOMALIA FIAMMA PARASSITA "ALL 08" (fig. 24/7)

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.

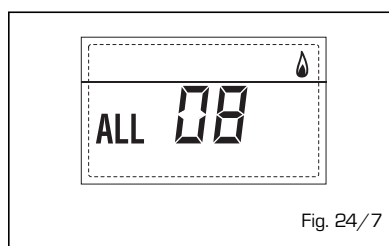


Fig. 24/7

- ANOMALIA CIRCOLAZIONE ACQUA "ALL 09" (fig. 24/8)

Mancanza di circolazione acqua nel circuito primario. Nel caso in cui il flusso stato chiuda il contatto si esce immediatamente dallo stato di anomalia. Se la condizione di anomalia persiste per un minuto, la caldaia esegue un fermo forzato della durata di sei minuti.

Al termine del fermo forzato la caldaia ritenta l'accensione, se l'anomalia ricompare, la caldaia si ferma e sul display viene visualizzata l'anomalia ALL 09.

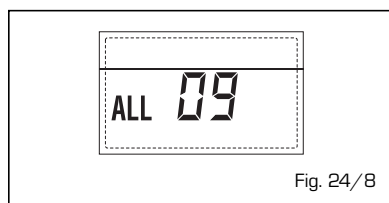


Fig. 24/8

- ANOMALIA SONDA BOLLITORE "ALL 10" (fig. 24/9)

Quando la sonda bollitore è aperta oppure

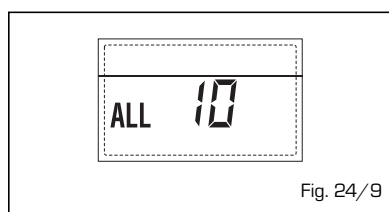


Fig. 24/9

re cortocircuitata, sul display si visualizza l'anomalia ALL 10. La caldaia funziona ma non effettua la modulazione di potenza in fase sanitario.

- ANOMALIA MODULATORE "ALL 11" (fig. 24/10)

Anomalia modulatore scollegato. Quando la caldaia durante il funzionamento rileva una corrente al modulatore nulla, sul display si visualizza l'anomalia ALL 11.

La caldaia funziona alla minima potenza e l'anomalia si disattiva quando si ricollega il modulatore o quando il bruciatore smette di funzionare.

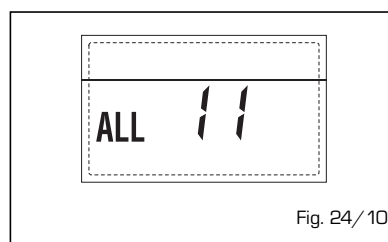


Fig. 24/10

- ANOMALIA CONFIGURAZIONE "ALL 12" (fig. 24/11)

Anomalia configurazione STAGNA/APERTA. Una eventuale incongruenza tra il valore impostato dall'installatore al PAR 1 e l'autoriconoscimento effettuato dalla scheda determina l'attivazione dell'anomalia, la caldaia non funziona e sul display si visualizza l'anomalia ALL 12.

Riconfigurare il PAR 1 perchè l'anomalia si disattivi.

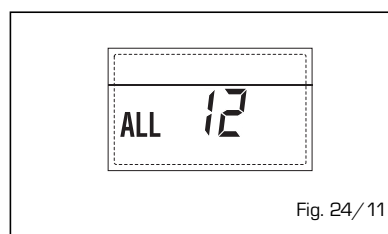


Fig. 24/11

- INTERVENTO TERMOSTATO SICUREZZA PRIMA ZONA MISCELATA "ALL 20" (fig. 24/12)

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.

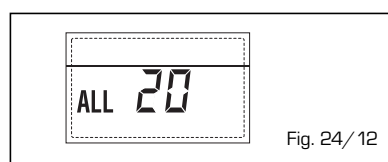


Fig. 24/12

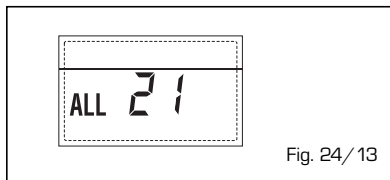
- ANOMALIA GUASTO SONDA MANDATA PRIMA ZONA MISCELATA "ALL 21"

IT

ES

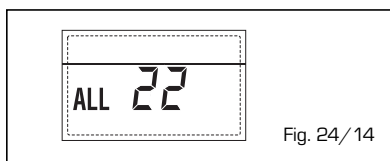
(fig. 24/13)

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.



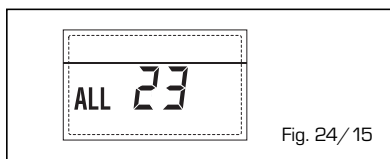
– **INTERVENTO TERMOSTATO SICUREZZA SECONDA ZONA MISCELATA "ALL 22" (fig. 24/14)**

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 22. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.



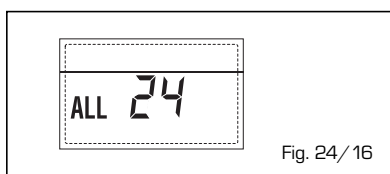
– **ANOMALIA GUASTO SONDA MANDATA SECONDA ZONA MISCELATA "ALL 23" (fig. 24/15)**

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



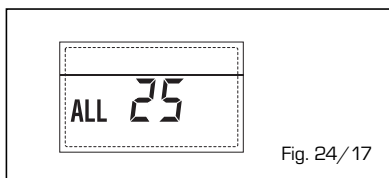
– **ANOMALIA SONDA COLLETTORE SOLARE (S1) "ALL 24" (fig. 24/16)**

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.



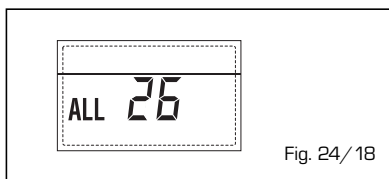
– **ANOMALIA SONDA BOLLITORE SOLARE (S2) "ALL 25" (fig. 24/17)**

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.



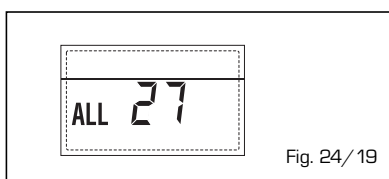
– **ANOMALIA SONDA AUSILIARIA (S3) "ALL 26" (fig. 24/18)**

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.



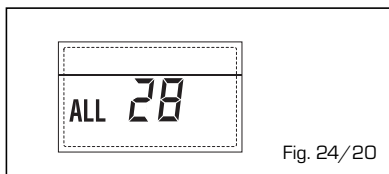
– **ANOMALIA COERENZA APPLICAZIONE SOLARE "ALL 27" (fig. 24/19)**

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.



– **ANOMALIA COERENZA INGRESSO (S3) SOLO PER IMPIANTO 7 "ALL 28" (fig. 24/20)**

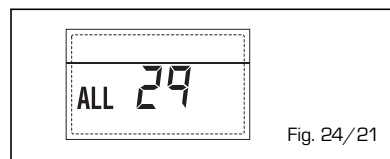
Quando risulta collegata una sonda al posto di un contatto pulito sull'ingresso S3 dello schedino sul display si visualizza l'anomalia ALL 28. Durante tale anomalia



la caldaia continua il normale funzionamento ma per lo schedino solare per cui è attiva l'anomalia, rimane disponibile solo la funzione antigelo collettore.

– **ANOMALIA NUMERO SCHEDINI COLLEGATI "ALL 29" (fig. 24/21)**

Quando il numero di schedini collegati non corrisponde al numero di schedini impostato nella scheda (PAR 40) o si verifica una mancanza comunicazione con la stessa, sul display si visualizza l'anomalia ALL 29. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.



ATTENZIONE: Nel caso il display visualizzi l'anomalia "ALL 04" controllare il PAR 2 di configurazione idraulica.

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 64-8. 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

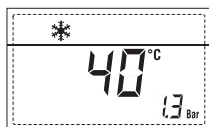
ACCENSIONE CALDAIA (fig. 25)

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.

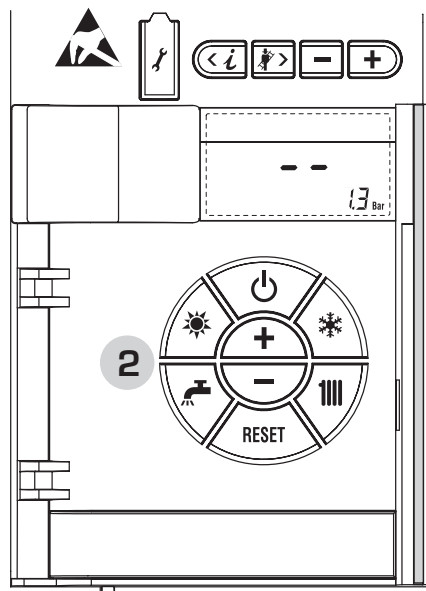
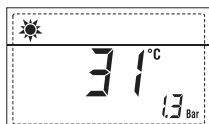


Fig. 25

REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA ACQUA RISCALDAMENTO (fig. 26)

Per impostare la temperatura acqua riscaldamento desiderata, premere il tasto () 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. Il display si presenterà come indicato in figura.

Modificare i valori con i tasti (e). Il ritorno alla visualizzazione standard avviene premendo il tasto () oppure non premendo nessun tasto per 10 secondi.

REGOLAZIONE CON SONDA ESTERNA COLLEGATA (fig. 26/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 temperatura proporzionale calcolato. Il display si presenterà come indicato in figura 26/a.

REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA ACQUA SANITARIA (fig. 27)

Per impostare la temperatura acqua sanitaria desiderata, premere il tasto () 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 () 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. 25)

In caso di brevi assenze premere il tasto () dei comandi (pos. 2). Il display si presenterà come indicato in fig. 25.

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 tubazioni a causa del congelamento dell'acqua.

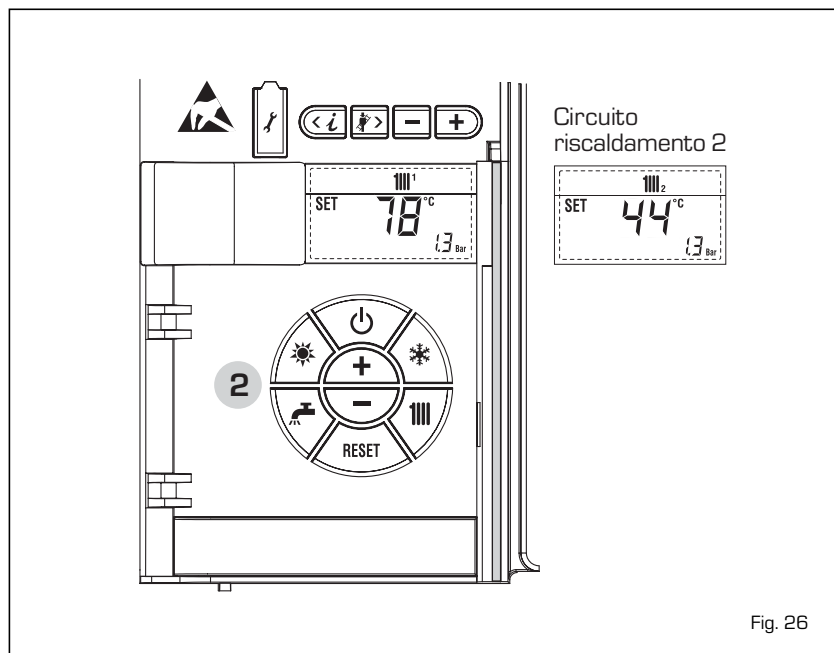


Fig. 26

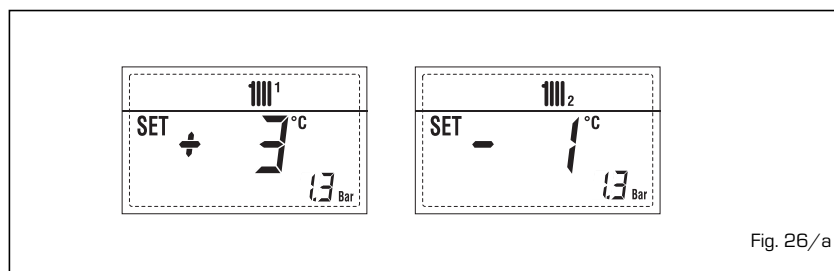


Fig. 26/a

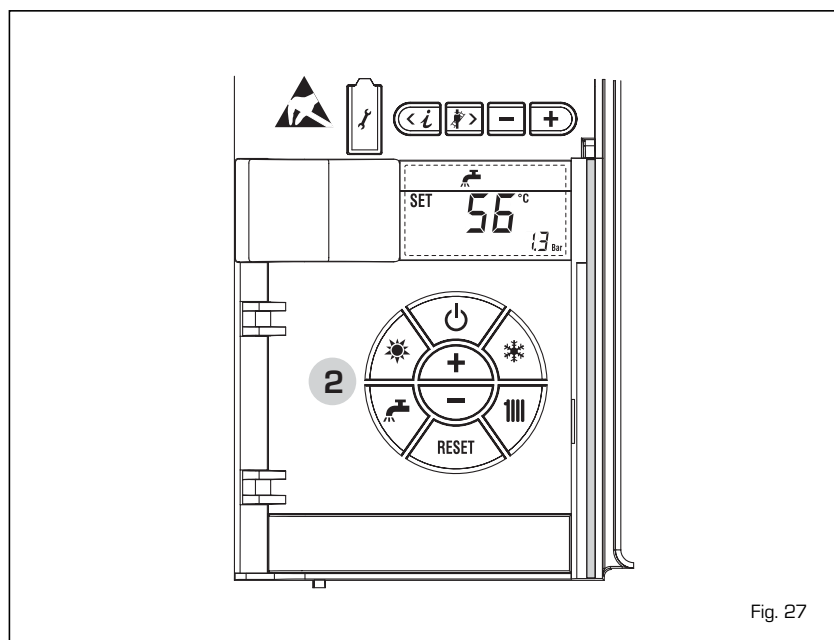


Fig. 27

co per evitare la rottura delle tubazioni a causa del congelamento dell'acqua.

ANOMALIE E SOLUZIONI

Quando si presenta un'anomalia di funzionamento sul display si visualizza un allarme

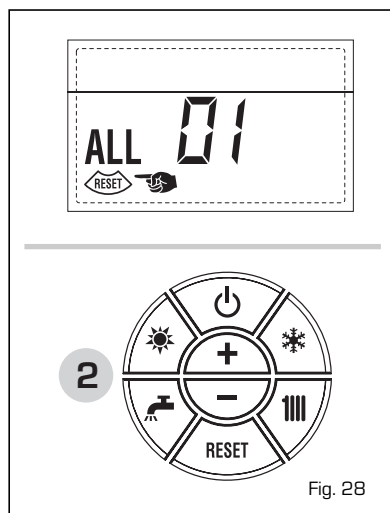
e la barra luminosa azzurra passa a rossa.

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

- ALL 01 (fig. 28)

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 02 (fig. 28/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 l'apposito rubinetto di carico fino a quando la pressione indicata sul display risulterà compresa tra 1 e 1,5 bar.

AL TERMINE DELL'OPERAZIONE SI RACCOMANDA DI CHIUDERE IL RUBINETTO DI CARICO.

Se si rende necessario ripetere più volte la procedura di caricamento impianto, si consiglia di contattate 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.

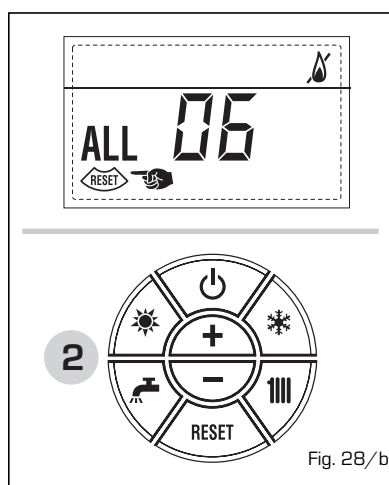
- ALL 05

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

- ALL 06 (fig. 28/b)

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

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

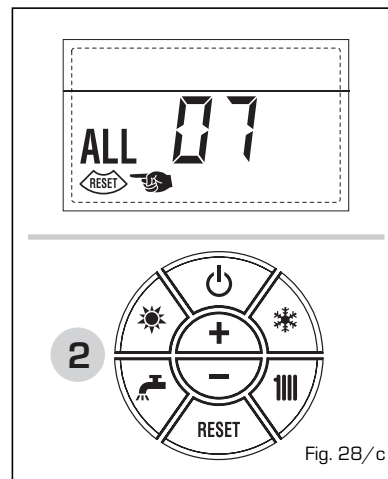


- ALL 07 (fig. 28/c)

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 11

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.

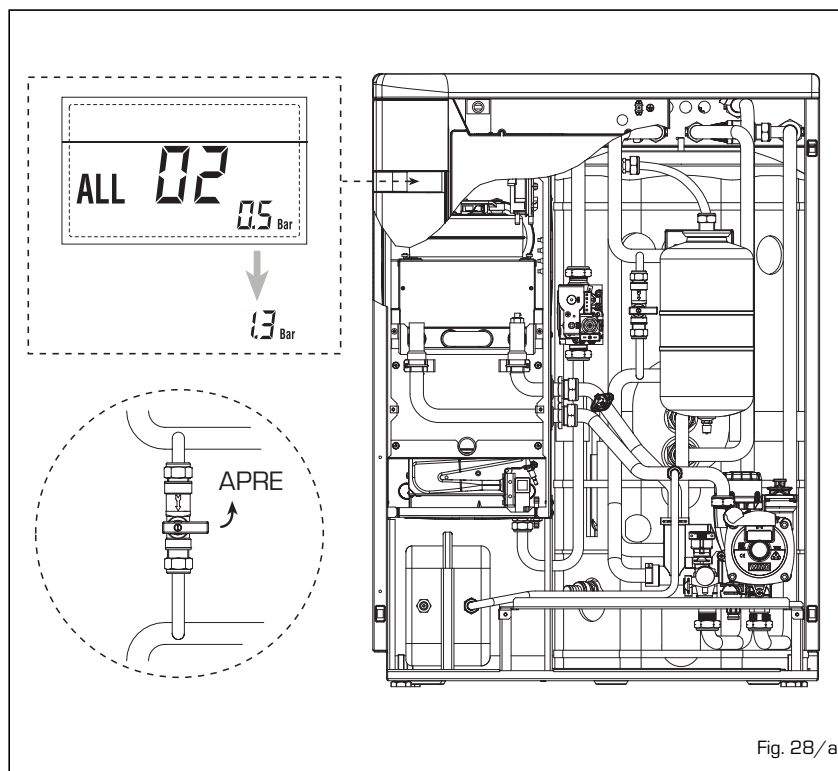
TRASFORMAZIONE GAS

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

- Decorsi 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.

ELENCO CENTRI ASSISTENZA (aggiornato al 05/2012)

VENETO

VENEZIA

Venezia	Frattini G. e C.	041 912453
Lido Venezia	Rasa Massimiliano	041 2760305
Martellago	Vighesso Service	041 914296
Noventa di Piave	Pivetta Giovanni	0421 658088
Oriago	Giurin Italo	041 472367
Portogruaro	Vit Stefano	0421 72872
Portogruaro	Teamcolor	0421 274013
S. Donà di Piave	Due Erre	0421 480686
S. Pietro di Strà	Desiderà Giampaolo	049 503827
Jesolo	Tecnositem	0421 953222

BELLUNO

Belluno	Barattin Bruno	0437 943403
Colle S. Lucia	Bernardi Benno	348 6007957
Vodo di Cadore	Barbato Lucio	0435 436472
Feltre	David Claudio	0439 305065
Pieve di Cadore	De Biasi	0435 32328
Ponte nelle Alpi	Tecno Assistance	0437 999362

PADOVA

Padova	Duò s.r.l.	049 8962878
Cadoneghe	Tecnogas Sistem	049 8870423
Correzzola	Maistrello Gianni	049 5808009
Montebelluna	Zanier Claudio	0442 21163
Montegrotto Terme	Hydross Service	049 8911901
Pernumia	Fili Furlan	0429 778250
Ponte S. Nicolò	Paccagnella Mauro	049 8961332
Vighizolo D'Este	Brugin Matteo	0429 99205
Villa del Conte	Al Solution	347 2610845

ROVIGO

Rovigo	Calorclima	0425 471584
Badia Polesine	Vertuan Franco	0425 590110
Fiesse Umbertiano	Zambonini Paolo	0425 754150
Porto Viro	Tecnoclimap	0426 322172
Sariano di Trecenta	Service Calor	0425 712212

TREVISO

Vittorio Veneto	Della Libera Renzo	0438 59467
Montebelluna	Clima Service	348 7480059
Oderzo	Thermo Comfort	0422 710660
Pieve Soligo	Falcade Fabrizio	0438 840431
Preganzana	Fiorotto Stefano	0422 331039
Ramon di Loria	Technical Assistance	0423 485059
Roverè di S. Biagio di C.	Pagnin Marino	0422 895316
S. Lucia di Piave	Samogin Egidio	0438 701675
Valdobbiadene	Pillon Luigi	0423 975602

VERONA

Verona	AL.BO. 2 SRL	045 8550775
Verona	Marangoni Nadir	045 8868132
Verona	Dorizzi Michele	045 6270053
Legnago	De Togni Stefano	0442 20327
Pescantina	Ecoservice	045 6705211

VICENZA

Vicenza	Benica Service	339 2507072
Barbarano Vicentino	R.D. di Rigon	333 7759411
Bassano del Grappa	Gianello Stefano	0444 657323
Marano Vicentino	A.D.M.	0445 623208
Sandrigio	Gianello Alessandro	0444 657323
Thiene - Valdagno	Gioffretti Luca	0445 381109
Valdagno	Climart	0445 412749

FRIULI VENEZIA GIULIA

TRIESTE

Trieste	Priore Riccardo	040 638269
---------	-----------------	------------

GORIZIA

Monfalcone	Termot. Bartolotti	0481 412500
------------	--------------------	-------------

PORDENONE

Pordenone	Elettr. Cavasotto	0434 522989
Caseara della Delizia	Gas Tecnica	0434 867475
Cordenons	Raffin Mario	0434 580091
S. Vito Tag./to	Montico Silvano	0434 833211

UDINE

Udine	I.M. di Iob	0432 281017
Udine	Klimasystem	0432 231095
Cervignano D. Friuli	RE. Calor	0431 35478
Fagagna	Climaservice	0432 810790
Latisana	Vidal Firmino	0431 50858
Latisana	Termoservice	0431 578091
Paluzza	Climax	0433 775619
S. Giorgio Nogaro	Tecno Solar	0431 620595

TRENTINO ALTO ADIGE

TRENTO

Trento	A.R.E.T.	0461 993220
Trento	Riccadonna Service	329 9766817
Trento	Zuccolo Luciano	0461 820385
Ala	Termomax	0464 670629
Ala	Biemme Service	0464 674252
Borgo Valsugana	Borgogno Fabio	0461 764164
Riva del Garda	Grottollo Lucillo	0464 554735
Vigo Lomaso	Ecoterm	0465 701751

LOMBARDIA

MILANO

Milano	La Termo Impianti	02 27000666
Bovisio Masciago	S.A.T.I.	0362 593621
Cesano Maderno	Biassoni Massimo	0362 552796

Melzo	Novellini S.M.	02 95301741
Paderno Dugnano	Thermoclimat	02 99049998
Pieve Emanuele	Thermoclimat	02 90420195
Pogliano M.se	Gastecnica Peruzzo	02 9342121
Rozzano (MI città)	Emmeclima	02 90420080
Villa Cortese	Centronova	0331 44306
Vimercate	Savastano Matteo	039 6882339
Sedriano	Parisi Gerardo	02 9021119

BERGAMO

Bergamo	Tecno Gas	035 317017
Bonate Sopra	Mangili Lorenzo	035 891789
Treviglio	Teknoservice	0363 304693

BRESCIA

Brescia	Atri	030 320235
Borgosatollo	Ass. Tec. Rigamonti	030 2701623
Gussago	A.T.C.	030 2770027
Sonico	Bazzana Carmelo	0364 75344

COMO

Como	Pool Clima 9002	031 3347451
Como	S.T.A.C.	031 482848
Como	Lario Technology	031 683571
Canzo	Faragli	031 773617
Cermenate	Comoclima	031 947517

CREMONA

Cremona	Gerre de' Caprioli	0372 430226
Madignano	Cavalli Lorenzo	0373 658248
Pescarolo ed Uniti	FT Domotecnica	335 7811902
Romanengo	Fortini Davide	0373 72416

LECCO

Lecco	M.C. Service	0341 700247
Mandello del Lario	Ass. Termica	039 9906538
Merate	Gawa di Gavazzi	345 9162899

LODI

Lodi	Termoservice	0371 610465
Lodi	Teknoservice	0363 848988

MANTOVA

Mantova	Ravanini Marco	0376 390547
Castigl. Stiviere	Andreas Bassi Guido	0376 672554
Castigl. Stiviere	S.O.S. Casa	0376 638486
Commissaggio	Somenzi Mirco	0376 927239
Curtatone	Fera & Rodolfi	0376 290477
Felonica	Romanini Luca	0386 916055
Gazoldo degli Ippoliti	Franzoni Bruno	0376 657727
Guidizzolo	Gottardi Marco	0376 819268
Marmirolo	Clima World	045 7965268
Poggio Rusco	Zapparoni Mirko	0386 51457
Porto Mantovano	Clima Service	0376 390109
Roncoferraro	Mister Clima	0376 663422
Roverbella	Calor: Clima	0376 691123
S. Giorgio	Rigon Luca	0376 372013

PAVIA

Pavia	Comet	0382 553645
Cava Manara	Carnedale Secondino	0381 939431
Gambolò	Emmebi	0382 580105
San Genesio	Ponzzone Alberto	0385 96477
Verrua Po	Più Caldo	347 6442414
Vigevano	A.T.A.	0383 379514

PIACENZA

Piacenza	Bionda	0523 481718
Nibbiano Val Tidone	Termosoluzioni Gallarate	0523 1715177
Pontenure	Dottor Clima	327 1861300
Rivergaro	Profes. Service	0523 956205

SONDRIO

Sondrio	3 M	0342 614503
---------	-----	-------------

VARESE

Varese	C.T.A. di Perotta	0331 981263
Carnago	Bernardi Giuliano	0331 295177
Casorate Sempione	Service Point	0331 200976
Cassano Magnago	C.S.T.	0332 461160
Buguggiate	SAGI	0332 202862
Induno Olona	Calor: Sistem	0322 45407
Sesto Calende		

PIEMONTE

TORINO

Torino	AC di Curto	800312060
Torino	ABS Gas	011 6476550
Torino	Tappero Giancarlo	011 2426840
Bosconero	PF di Pericoli	011 9886881
Germano Chisone	Gabutti Silvano	0121 315564
Ivrea	Sardino Claudio	0125 49531
Ivrea	Caglieri Clima	393 9437441
None	Tecnica gas	011 9864533
Orbassano	M. A. Gas	011 9002396
Venaria Reale	M. B. M. di Bonato	011 4520245

ALESSANDRIA

Alessandria	Bosco Marengo	Bertin Dim. Assist.	0131 289739
	Castelnuovo Bormida	Elettro Gas	0144 714745
	Novi Ligure	Idroclima	0143 323071
	Tortona	Energeo	0131 813615

AOSTA

Aosta	Issogne	Boretz Stefano	0125 920718
-------	---------	----------------	-------------

ASTI

Asti	Fars	0141 470334
Asti	Astigas	0141 530001

BIELLA

Biella	Bertuzzi Adolfo	015 2573980
Biella	Fasoletti Gabriele	015 402642

CUNEO

Cuneo	Borgo S. Dalmazzo	Near	0171 266320
-------	-------------------	------	-------------

Brà	Testa Giacomo	0172 415513
Brà	Edmondo Dario	0172 423700
Fossano	Eurogas	0172 633676
Margarita	Tomatis Bongiovanni	0171 793007
Mondovì	Gas 3	0174 430778
Villafranca Belvedere	S.A.G.I.T. di Druetta	011 9800271

NOVARA

Novara	Ecogas	0321 467293
Arona	Calor Sistem	0322 45407
Cerano	Termocentro	0321 726711
Dormelletto	Thermo Comfort	0322 44677
Grignasco	Tecnicalor 2009	0163 418180
Nebbiuno	Sacir di Pozzi	0322 58196
Villadossola(VB)	Progest Calor	0324 547562

VERCELLI

Vercelli	Bianzè	A.B.C. Service	0161 49709
Costanzana	Brignone Marco		0161 312185

LIGURIA

GENOVA

Genova	Idrotermogas	010 212517
Genova	Gullotto Salvatore	010 711787
Genova	Tecnoservice	010/5530056
Cogorno	Climattec	0185 380561
Montoggio	Macciò Maurizio	010 938340
Sestri Levante	Elettrocalor	0185 485675

IMPERIA

Imperia	Eurogas	0183 275148
Osperaletti	Bieffe Clima	0184 689162

LA SPEZIA

La Spezia	Faconti Marco	0187 673476
-----------	---------------	-------------

SAVONA

Savona	Murialdo Stelvio	019 8402002
Cairo Montenotte	Artigas	019 501080

EMILIA ROMAGNA

BOLOGNA

Bologna	M.C.G.	051 532498
Baricella	U.B. Gas	051 6600750
Crevalcore	A.C.L.	051 980281
Galliera	Balletti Marco	051 812341
Pieve di Cento	Michellini Walter	051 826381
Porretta Terme	A.B.C.	0534 24343
S. Giovanni Persiceto	C.R.G. 2000	051 821854

FERRARA

Ferrara	Climatech	0532 773471
Ferrara	Guerra Alberto	0532 742092
Bondeno	Sgarzi Maurizio	0532 43544
Bosco Mesola	A.D.M. Calor	0533 795176
Portomaggiore	Sarti Leonardo	0532 811010
S. Agostino	Vasturzo Pasquale	0532 350117
Vigarano Pieve	Fortini Luciano	0532 715522
Viconovo	Occhiali Michele	0532 258101

FORLÌ-CESENA

Forlì	Forliclima	0543 722942
Forlì	Tecno Service GMA	0543 7796997
Cesena	Antonoli Loris	0547 383761
Cesena	ATEC. CLIMA	0547 335165
Cesena	S.E.A.C.	0547 26742
Gateo	GM	0541 941647
S. Pietro in Bagno	Nuti Giuseppe	0543 918703

MODENA

Castelfranco Emilia	Ideal Gas	059 938632
Finale Emilia	Bretta Massimo	0535 90978
Medolla	Pico Gas	0535 53058
Novi	Ferrari Roberto	059 677545
Pavullo	Meloncelli Marco	0536 21630
Sassuolo	Mascolo Nicola	0536 884858
Zocca	Zocca Clima	059 986612

PARMA

Parma	Sassi Massimo	0521 992106
Parma	Smit	366 5766004
Ronco Campo Canneto	Ratcliff Matteo	0521 371214
Soragna	Energy Clima	0524 596304
Vigheffio	Morsia Emanuele	0521 959333

RAVENNA

Ravenna	Nuova C.A.B.	0544 465382
Faenza	Berca	0546 623787
Savio di Cervia	Bissi Riccardo	0544 927547

Empoli	Sabic	0571 929348
Empoli	Clima Casa	0571 710115
Fucecchio	S.G.M.	0571 23228
Signa	BRC	055 8790574
Sesto Fiorentino	IDROTEC	055 4218123

AREZZO

Arezzo	Artegas	0575 901931
Arezzo	Blu Calor	339 1826947
Castiglion Fiorentino	Sicur-Gas	0575 657266
Monteverchi	B.F.	055 981673
S. Giovanni Valdarno	Manni Andrea	055 9120145

GROSSETO

Grosseto	Acqua e Aria Service	0564 410579
Grosseto	Tecnocalor	0564 454568
Grosseto	Tecno Tre	0564 26669
Follonica	M.T.E. di Tarassi	0566 51181

LIVORNO

Cecina	Climatic Service	0586 630370
Portoferraio	SE.A. Gas	0565 930542
Venturina	Top Clima	0565 225740

LUCCA

Acqua Calda	Lenci Giancarlo	0583 48764
Galliciano	Valentini Primo	0583 74316
Tassinario	Termoesse	0583 936115
Viareggio	Raffi e Marchetti	0584 433470

MASSA CARRARA

Marina di Carrara	Tecnoidr: Casté	0585 856834
Marina di Massa	Apuan Tecnica	0585 040658
Pontremoli	Berton Angelo	0187 830131
Villafranca Lunigiana	Galeotti Lino	0187 494238

PISA

Pisa	Gas 2000	050 573468
Pontedera	Gruppo SB	0587 52751
S. Miniato	Climas	0571 366456

PISTOIA

Massa e Cozzile	Tecnigas	0572 72601
Spazzavento	Serv. Assistenza FM.	0573 572249

PRATO

Prato - Mugello	Kucher Roberto	0574 630293
-----------------	----------------	-------------

SIENA

Sienna	Idealclima	0577 330320
Casciano Murlo	Brogioni Adis	0577 817443
Chianciano Terme	Chierchini Fernando	0578 30404
Montepulciano	Migliorucci s.r.l.	0578 738633
Poggibonsi	Gasclima Service	346 0297585

LAZIO

ROMA

Roma Ciampino	D.S.C.	06 79350011
Prene. (oltre G.R.A.)	Idroklor 2000	06 2055612
Roma EUR-Castelli	Idrothermic	06 22445337
Roma Monte Mario	Termoris. Antonelli	06 3381223
Roma Prima Porta	Di Simone Euroimp.	06 30892426
Roma Tufello	Biesse Fin	06 64491072
Roma	Inclottoli Alessandro	06 3384287
Roma	Tecnologia e Manut.	06 9905138
Roma	A.T.I. Gas	06 9511177
Roma	De Santis Clima	06 3011024
Roma	Eurotermica	06 6551040
Roma	H.S. Home Solution	06 98876041
Ardea	Giammy Clima	06 9102553
Fonte Nuova	G. E. C. Imp. Tec.	06 9051765
Labico	Marciano Roberto	06 9511177
Monterotondo	C.S. M. Caputi	06 9068555
Nettuno	Clima Market Mazzoni	06 9805260
Pomezia	New Tecnoterm	06 9107048
S. Oreste	Nova Clima	0761 579620
Santa Marinella	Ideal Clima	0766 537323
Tivoli	A.G.T. Impresit	0774 411634
Tivoli	Efficace Clima	0774 339761
Val Mont. Zagarolo	Termo Point	06 20761733

LATINA

Latina	Scapin Angelo	0773 241694
Cisterna di Latina	I. CO. Termica	06 9699643

RIETI

Canneto Sabino	Fabriani Valdimiro	335 6867303
Rieti	Termot. di Mei	338 2085123

FROSINONE

Frosinone	S.A.C.I.T.	0775 290469
Cassino	S.A.T.A.	0776 312324
Sora	Santini Enrico	0776 839029

VITERBO

Viterbo	Bellatreccia Stefano	0761 340117
Acquapendente	Electronic Guard	0763 734325
Montefiascone	Stefanoni Marco	0761 827061
Tuscania	C.A.T.I.C.	0761 443507
Vetralla	Di Sante Giacomo	0761 461166

UMBRIA

PERUGIA

Perugia	Tecnogas	075 5052828
Gubbio	PAS di Radicchi	075 9292216
Moiano	Elettrogas	0578 294047
Pistrino	Electra	075 8592463
Ponte Pattoli	Rossi Roberto	075 5941482
Spoleto	Termoclina	0743 222000

TERNI

Terni	DELTAT	0744 423332
-------	--------	-------------

Ficulle	Maschi Adriano	0763 86580
Orvieto	Alpha Calor	0763 393459

MARCHE

ANCONA

Loreto	Tecmar	071 2916279
Osimo	Azzurro Calor	071 7109024
Serra S. Quirico	Ruggeri Impianti	0731 86324

ASCOLI PICENO

Ascoli Piceno	Clerici e Durinzi	0736 263460
Castel di Lama	Termo Assistenza	0736 814169
Porto S. Elpidio	S.G.A. di CECI	0734/903337
Porto S. Giorgio	Pomioli	0734 676563
S. Ben. del Tronto	Leli Endrio	0735 781655
S. Ben. del Tronto	Sate	0735 757439
S. Ben. del Tronto	Thermo Servizi 2001	347 8176674
M.S. Giusto	Clima Service	0733 530134

MACERATA

Civitanova Marche	Officina del clima	0733 781583
M.S. Giusto	Clima Service	0733 530134
Morrovale Scalo	Cast.	0733 897690
S. Severino M.	Tecno Termo Service	335 7712624

PESARO-URBINO

Fossombrone	Arduini s.r.l.	0721 714157
Lucrezia Cartoceto	Pronta Ass. Caldaie Gas	0721 899621
Pesaro	Paladini Claudio	0721 405055
S. Costanzo	S.T.A.C. Sadori	0721 950783
S. Costanzo	Capocchia e Lucchetti	0721 960606
Urbino	A M Clementi	0722 330628

ABRUZZO - MOLISE

L'AQUILA

Avezzano	Massaro Antonello	0863 416070
Cesaproba	Cordeschi Berardino	0862 908182
Cese di Preturo	Maurizi Alessio	347 0591217
Pratola Peligna	Giovannucci Marcello	0864 272449

CAMPOBASSO

Termoli	G.S.SERVICE	0875 702244
Campobasso	Catelli Pasqualino	0874 64468

CHIETI

Francavilla al Mare	Effedi Impianti	085 7931313
---------------------	-----------------	-------------

ISERNIA

Isernia	Crudele Marco	0865 457013
---------	---------------	-------------

PESCARA

Pescara	Il Mio Tecnico	085 4711220
Francavilla al Mare	Effedi Impianti	085 810906
Montesilvano	Fidanza Roberto	085 4452109

TERAMO

Teramo	New Stame	0861 240667
Giulianova Lido	Smeg 2000	085 8004893
Tortoreto	D'Alessandro Giuseppe	0861 786435

CAMPANIA

NAPOLI

Napoli	Cacciapuoti	081 3722394
Boscotrecase	Tecnoclima	081 8586984
Carbonara di Nola	Casolino Umberto	081 8253720
Marano di Napoli	Tancredi Service	081 5764149
Sorrento	Cappiello Giosuè	081 8785566
Sorrento	HEDITEC	339 5036945
Volla	Termoidr. Galluccio	081 7742234

AVELLINO

Avellino	Termo Idr. Irpina	0825 610151
Mirabella Eclano	Termica Eclano	0825 449232

BENEVENTO

Benevento	C.A.R. di Simone	0824 61576
-----------	------------------	------------

CASERTA

Aversa	Euroteco	081 19972343
San Nicola	ERICLIMA	0823 424572

SALERNO

Battipaglia	Fast Service	0828 341572
Cava dei Tirreni	Fili di Martino	089 345696
Oliveto Citra	Rio Roberto	0828 798292
Padula Scalo	Uniterm	0975 74515
Pagani	Coppola Antonio	081 5152805
Pontecagnano F.	Multitherm	089 385068

BASILICATA

MATERA

Pisticci	Sicurezza Imp.	0835 585880
----------	----------------	-------------

POTENZA

Palazzo S. Gervasio	Barbuzzi Michele	0972 45801
Pietragalla	Ica De Bonis	0971/946138

CALABRIA

REGGIO CALABRIA

Reggio Calabria	Progetto Clima	0965 712268
S. C. D'Aspromonte	Gangemi Giuseppe	0966 88301

CATANZARO

Catanzaro	Cubello Franco	0961 772041
Curinga	Mazzotta Gianfranco	0968 73156
Lamezia Terme	Teca	0968 436516
Lamezia Terme	Etem di Mastroianni	0968 451019

COSENZA

Cosenza	Climar	0984 1806327
---------	--------	--------------

Amantea	Di Maggio Gaetano	0982 424829
Belvedere Marittimo	Tecnoimpianti s.r.l.	0985 88308
Morano Calabro	Mitei	0981 31724
Rossano Scalo	Tecnoservice	0983 530513
S. Sofia d'Epiro	Kalor Klima Service	0984 957345

PUGLIA

BRINDISI

Brindisi	Galizia Assistenza	0831 961574
Carovigno	Clima&letric	0831 991014

BARI

Bari	TRE.Z.C.	080 5022787
Bari	A.I.S.	080 5576878
Acquaviva Fonti	L.G. Impianti	080 3050606
Altamura	Termoclina	080 3116977
Barletta	Eredi di Dip. F. Imp.	0883 333231
Bisceglie	Termogas Service	0883 599019
Castellana Grotte	Climaservice	080 4961496
Gravina Puglia	Nuove Tecnologie	080 3255845
Grumo	Gas Adriatica	080 622696
Mola di Bari	Masotina Franco	080 4744569
Mola di Bari	D'Ambrosio Michele	080 4745680
Monopoli	A.T.S.	328 8672966

FOGGIA

Foggia	Delle Donne Giuseppe	0881 635503
S. Fer. di Puglia	Nuova Imp. MC	0883 629960
S. Giovanni Rotondo	M.A.R.	0882 452558
S. Severo	Iafelice Luigi	0882 331734

LECCE

Lecce	De Masi Antonio	0832 343792
Lecce	Martina Massimiliano	0832 302466

TARANTO

Ginosa	Clima S.A.T.	099 8294496
Grottaglie	FG Servicegas	099 5610396
Martina Franca	Palombella Michele	080 4301740

SICILIA

PALERMO

Palermo	Lodato Impianti	091 6790900
Palermo	Cold impianti	091 6721878
Palermo	Interservizi	091 6254939
Piana Aldanesi	C.S.I. Climaterm	091 8574291

CATANIA

Catania	Tecnogroup	095 491691
Caltagirone	Siciltherm Impianti	0933 53865
Mascalucia	Distefano Maurizio	095 7545041
S. Maria di Licodia	Termoedil 3000	095 628665
Tre Mestieri Etno	Cat La Rocca Mario	095 334157

ENNA

Piazza Armerina	ID.EL.TER. Impianti	0935 686553
-----------------	---------------------	-------------

MESSINA

Messina	Metano Market	090 2939439
Messina	Imod Services	090 810599
Giardini Naxos	Engineering Company	0942 52886
Patti	S.P.F. Impianti	335 5434696
S. Lucia del Mela	Fili Rizzo	090 935155
S. Lucia del Mela	R.S. Impianti	090 935708

RAGUSA

Comiso	I.TE.EL.	0932 963235
--------	----------	-------------

SIRACUSA

Siracusa	Finocchiaro	0931 756911
----------	-------------	-------------

TRAPANI

Alcamo	Coraci Paolo	0924 502661
Castellamare del G.	Termo Assistenza	333 7949675
Castelvetro	Tecno-Impianti	339 1285846
Mazara del Vallo	Rallo Luigi Vito	0923 908545
Xitla	Montalbano Imp.	0923 557728

SARDEGNA

CAGLIARI

Calasetta	Vigo Antonio	0781 88410
Pabillonis	Melis Antonio	070 9353196
Cagliari	Riget	070 494006
Quartu S.Elena	Acciu Vincenzo	329 5468009
Villacidra	Termoinpiantistica	070 9190898

ORISTANO

INDICE

1	DESCRIPCION DE LA CALDERA	pág.	40
2	INSTALACION	pág.	44
3	CARACTERISTICAS	pág.	56
4	USO Y MANTENIMIENTO	pág.	63

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

1 DESCRIPCION DE LA CALDERA

1.1 INTRODUCCION

Las calderas "AVANT EV 30/50" con acumulador permiten satisfacer múltiples requerimientos gracias a la abundante

disponibilidad de agua caliente.

Están conformes a las directivas europeas 90/396/CEE, 2004/108/CE, 20006/95/CE y 92/42/CEE.

Pueden ser alimentadas por gas natural

(metano) y por gas butano (G30) o propano (G31).

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

1.2 DIMENSIONES (fig. 1)

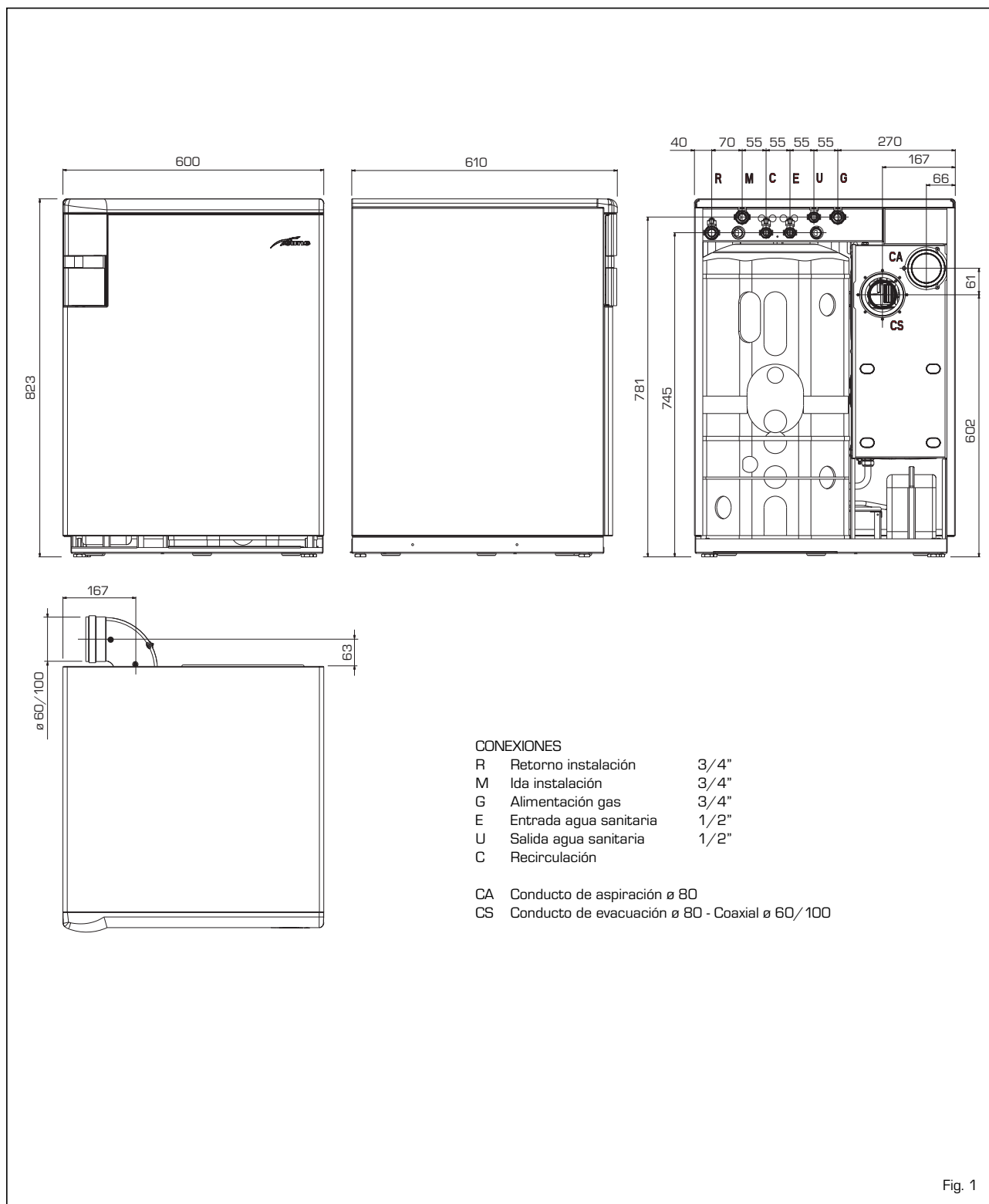


Fig. 1

1.3 DATOS TECNICOS

IT

ES

Modelo		AVANT EV 30/50
Potencia térmica		
Nominal	kW	29,8
Mínima	kW	10,9
Caudal térmico		
Nominal	kW	32,0
Mínima	kW	12,8
Rendimiento térmico útil 100%		93,0
Rendimiento útil 30% de la carga		91,5
Rendimiento energético (Directiva CEE 92/42)		★★★
Pérdidas a la detención a 50°C	W	120
Tensión de alimentación	V-Hz	230-50
Potencia eléctrica absorbida	W	129
Grado de aislamiento eléctrico	IP	X4D
Campo de regulación calefacción	°C	20÷80
Contenido de agua	l	7,9
Presión máxima de servicio	bar	3
Temperatura máxima de servicio	°C	85
Vaso de expansión calefacción	l	8
Presión vaso de expansión calefacción	bar	1
Campo de regulación sanitario	°C	10÷65
Caudal sanitario específico (EN 625)	l/min	18,7
Caudal sanitario continuo Δt 30°C	l/min	14,2
Presión agua sanitaria min/max	bar	0,2/7
Capacidad acumulador	l	50
Tiempo de recuperación de 25 a 55°C	min	3' 40"
Vaso de expansión sanitario	l	2,5
Temperatura de los humos min/max	°C	100/125
Caudal de los humos min/max	g/s	20/20
Certificación CE	n°	1312CN5715
Categoría		II ₂ H ₃ +
Tipo de aparato		B22P-52P/C12-32-42-52-62-82/C12X-32X-42X-52X-62X-82X
Clase de emisión NOx		3 [< 150 mg/kWh]
Peso	kg	72
Inyectores gas principal		
Cantidad inyectores	n°	14
Diámetro inyectores G20	mm	1,30
Diámetro inyectores G30/G31	mm	0,80
Caudal gas *		
Metano (G20)	m³/h	3,39
GPL (G30/G31)	kg/h	2,52
Presión gas quemadores min/max		
Metano (G20)	mbar	2,5/ 13,5
Butano (G30)	mbar	4,6/28,2
Propano (G31)	mbar	4,5/36,2
Presión de alimentación gas		
Metano (G20)	mbar	20
Butano (G30)	mbar	28-30
Propano (G31)	mbar	37

* Los caudales de gas se refieren al poder calorífico inferior de los gases puros en condiciones estándar a 15 °C - 1013 mbar; por lo tanto, pueden alejarse de las condiciones reales dependiendo de la composición del gas y de las condiciones ambientales

1.4 ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO (fig. 2)

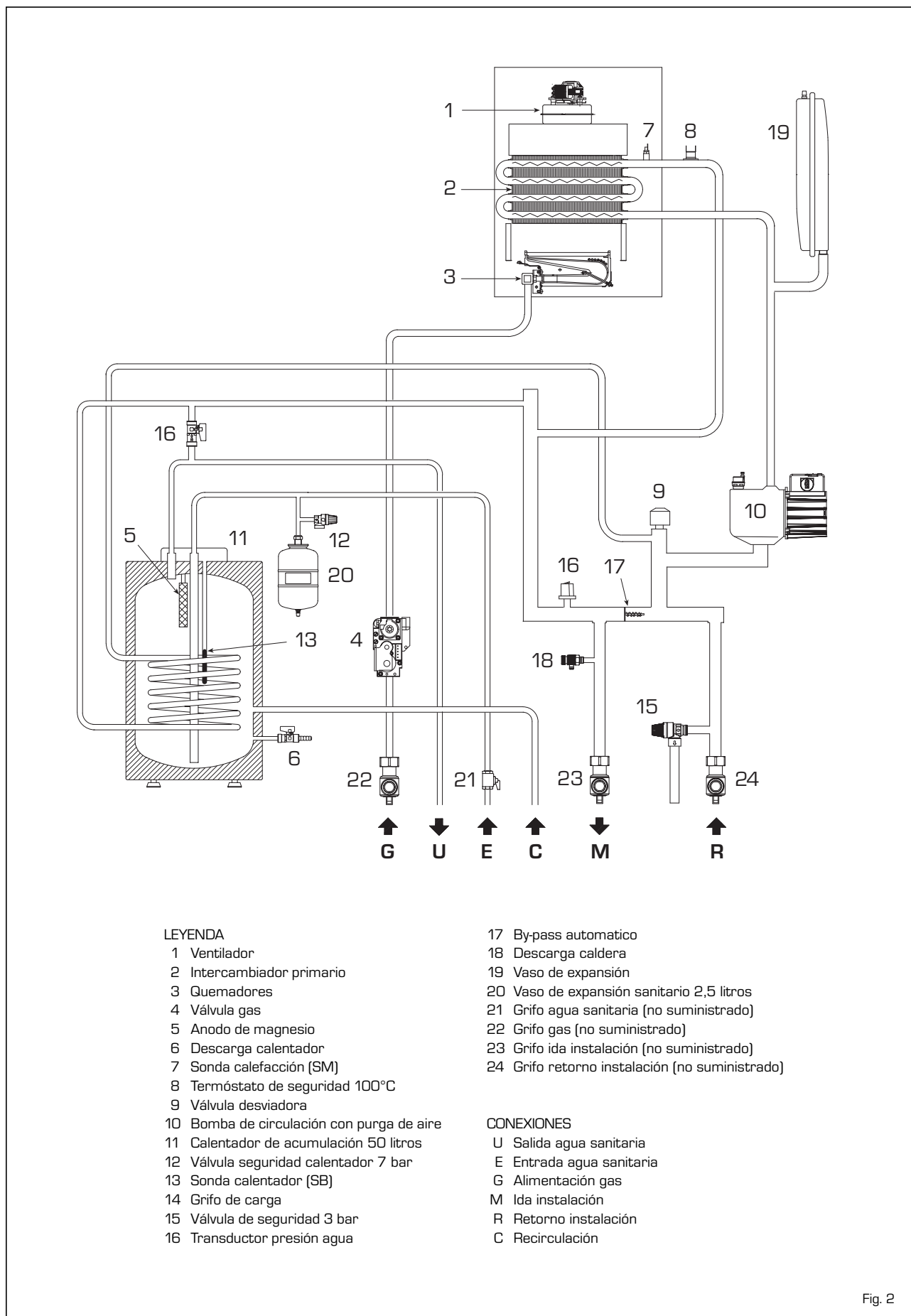


Fig. 2

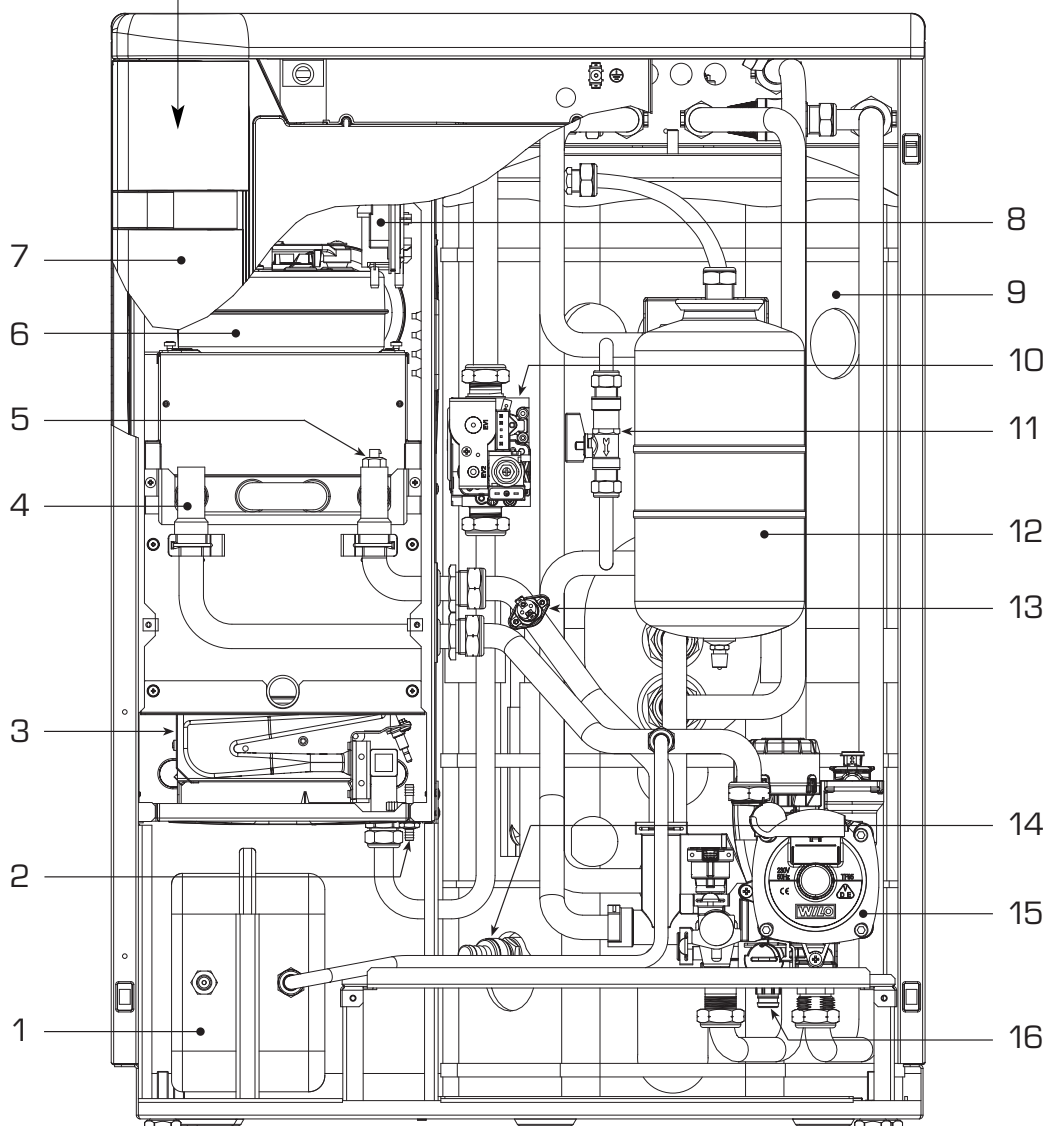
1.5 COMPONENTES PRINCIPALES (fig. 3)

IT

ES

Codice/Code 8111500
Modello/Model AVANT EV 30/50
Matricola/Serial n. 9999999999

PAR 1 = 3 (G20) / 7 (G31)
PAR 2 = 3



LEYENDA

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1 Vaso de expansión instalación | 9 Calentador de acumulación 50 litros |
| 2 Toma de presión gas | 10 Válvula gas |
| 3 Quemadores | 11 Grifo de carga |
| 4 Intercambiador primario | 12 Vaso de expansión sanitario 2,5 litros |
| 5 Sonda calefacción (SM) | 13 Termóstato de seguridad 100°C |
| 6 Ventilador | 14 Descarga calentador |
| 7 Panel de mandos | 15 Bomba instalación |
| 8 Presostato humos | 16 Descarga caldera |

Fig. 3

2 INSTALACION

Las calderas tendrán que instalarse de manera permanente y la instalación debe hacerse exclusivamente por personal especializado y cualificado respetando todas las instrucciones y disposiciones llevadas en este manual.

Además, la instalación debe ser efectuada en conformidad con las normas actualmente en vigor.

2.1 INSTALACIÓN

La caldera **AVANT EV 30/50**, cuya cámara de combustión y circuito de alimentación de aire son herméticos respecto al ambiente, se pueden instalar en cualquier ambiente doméstico.

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.

Instrucciones detalladas para el montaje son indicadas en las confecciones.

2.3 CONEXION INSTALACION

Para proteger la instalación térmica contra corrosiones perjudiciales, incrustaciones o acumulaciones, tiene suma importancia, antes de instalar el aparato, proceder al lavado de la instalación, utilizando productos

adecuados como, por ejemplo, el **Sentinel X300 (nuevos instalación), X400 y X800 (viejo instalación) ó Fernox Cleaner F3**. Instrucciones completas vienen incluidas en el suministro con los productos pero, para ulteriores aclaraciones, es posible contactar directamente con la SENTINEL PERFORMANCE SOLUTIONS LTD ó FERNOX COOKSON ELECTRONICS.

Después del lavado de la instalación, para protecciones a largo plazo contra corrosión y acumulaciones, se recomienda utilizar productos inhibidores como el **Sentinel X100 ó Fernox Protector F1**.

Es importante comprobar la concentración del inhibidor después de cada modificación de la instalación y a cada comprobación de mantenimiento según cuanto prescrito por los productores (en los revendedores se pueden encontrar unos test al efecto).

La descarga de la válvula de seguridad debe estar conectada con un embudo de recolección para encauzar la eventual purga en caso de que dicha válvula actúe.

Siempre que la instalación de calefacción este en un plano superior respecto a la caldera, es necesario instalar en las tuberías de envío/retorno de la instalación los grifos de interceptación suministrados en el kit bajo pedido.

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

El conexonado 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 volú-

menes (consumos) en m³/h que de la densidad del gas utilizado.

Las secciones de las tuberías que constituyen la instalación tienen que ser aptas para asegurar un suministro de gas suficiente para cubrir el consumo máximo, mientras la pérdida de presión entre contador y cualquier aparato de uso no puede ser superior a:

- 1,0 mbar para los gases de la segunda familia (gas natural)
- 2,0 mbar para los gases de la tercera familia (butano o propano).

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

2.3.1 Filtro en el conducto gas

La válvula gas se produce en serie con un filtro en la entrada que, de todas formas, no puede retener todas las impurezas contenidas en el gas y en las tuberías de red. Para evitar un mal funcionamiento de la válvula o, en algunos casos, la pérdida de la seguridad de la misma, aconsejamos montar en el conducto gas un filtro apropiado.

2.5 RELLENADO DE LA INSTALACION (fig. 4)

El llenado de la caldera y de la instalación se efectúa desde el grifo de carga.

La presión de carga con la instalación fría debe ser de **1-1,5 bar**. El llenado debe efec-

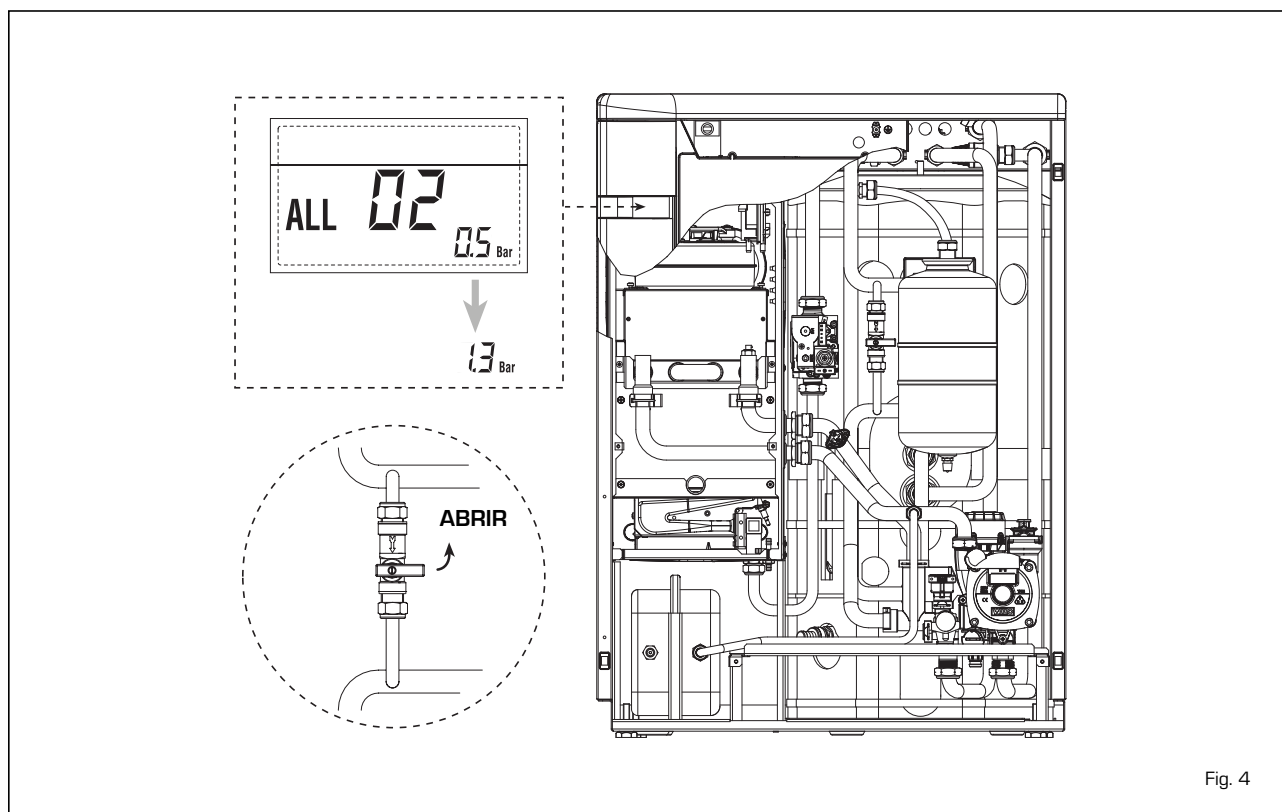


Fig. 4

tuarse despacio, para permitir que las burbujas de aire salgan a través de los purgadores.

2.5.1 Vaciado de la instalación (fig. 5)

Para vaciar la instalación apague la caldera y accionar con una tecla de 13 la conveniente descarga de algunas vueltas (A).

2.7 INSTALACION CONDUCTO COAXIAL

2.7.1 Accesorios ø 60/100 (fig. 6)

El conducto de aspiración y evacuación coaxial ø 60/100 se suministra en un kit cód. 8084813/15.

Los esquemas de la fig. 6 ilustran algunos ejemplos de los distintos tipos de modalidad de descarga coaxial.

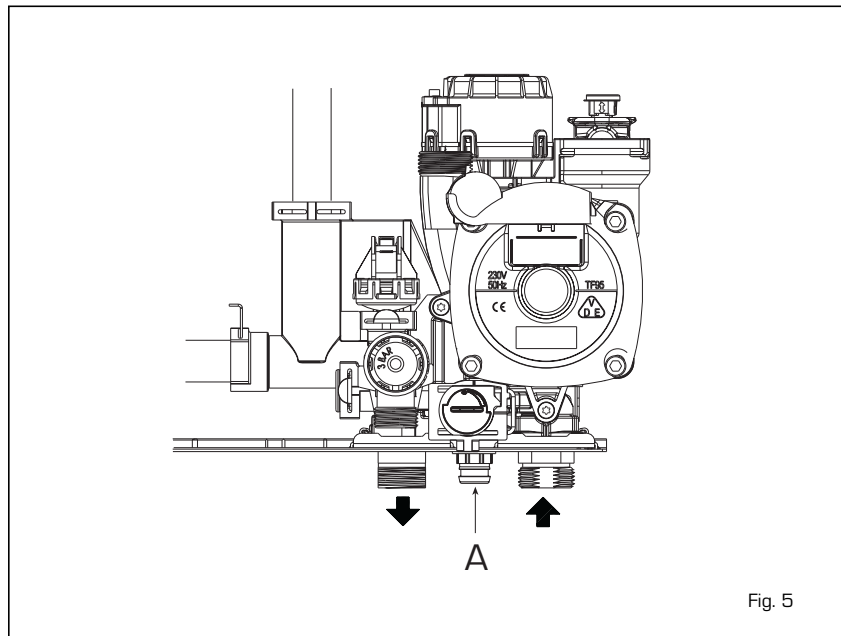


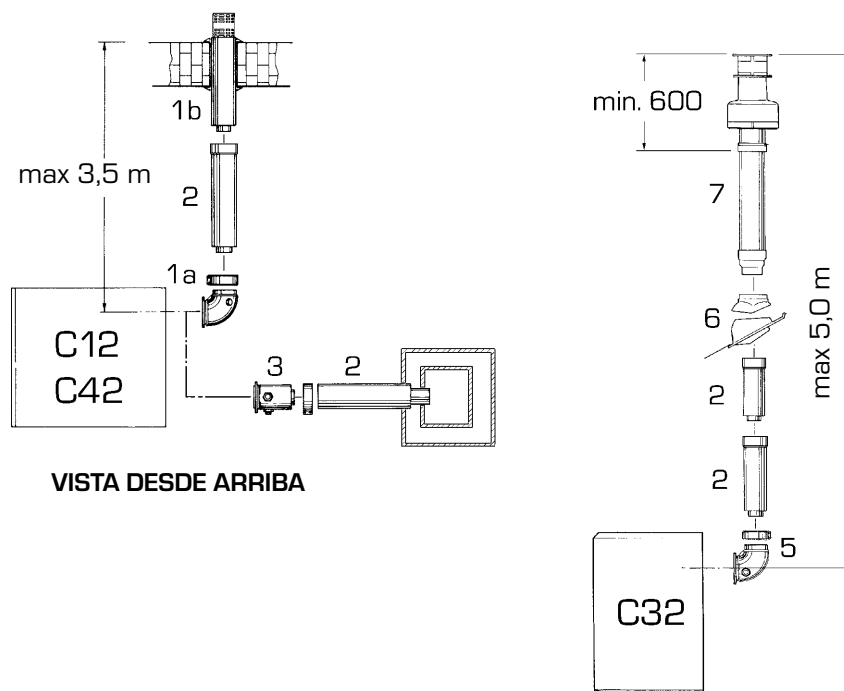
Fig. 5

TIPOLOGÍA DE EVACUACION

C12 Evacuación y aspiración de pared sometidos a las mismas condiciones de viento.

C32 Evacuación y aspiración de techo sometidos a las mismas condiciones de viento.

C42 Evacuación y aspiración en chimeneas comunes separadas, pero sometidas a las mismas condiciones de viento.



LEYENDA

- 1a-b Kit conducto coaxial L. 810 cód. 8084813
- 2a Alargadera L. 1000 cód. 8096103
- 2b Alargadera L. 500 cód. 8096102
- 3 Alargadera L. 194 con tomas de extracción cód. 8086908
- 5 Curva de 90° con tomas de extracción cód. 8085604
- 6 Teja con articulación cód. 8091300
- 7 Terminal de salida a techo L. 1284 cód. 8091200

ATENCIÓN:

- La instalación de cada curva suplementaria de 90° [cód. 8095801] reduce el tramo disponible de 1 metros.
- La instalación de cada curva suplementaria de 45° [cód. 8085900] reduce el tramo disponible de 0,50 metros.

Fig. 6

IT

ES

2.7.2 Diafragma conducto coaxial ø 60/100 (fig. 6/a)

De serie la caldera esta suministrada con el diafragma ø 81 da instalar sólo cuando la longitud del conducto coaxial es inferior a 1 metro. Para la ubicacion vease fig. 6/a.

2.8 INSTALACION CONDUCTOS SEPARADOS (fig. 7)

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

- Con aspiración directa desde el exterior; cuando el conducto tiene una longitud superior a 1 metro, se aconseja el aislamiento con la finalidad de evitar, en los periodos particularmente rígidos, formaciones de rocío en el exterior de la tubería.
- Con conducto de evacuación colocado en el exterior del edificio, o en ambientes fríos, es necesario proceder al aislamiento para evitar falsos encendidos del quemador. En estos casos, es necesario prever sobre la tubería un sistema de recolección de condensación.
- En caso que se deba atravesar paredes inflamables aisle el tramo que atraviesa el conducto de descarga humos con un aislamiento en lana de vidrio espesor 30 mm, densidad 50 kg/m³.

La longitud máxima total se obtiene sumando la longitud de las tuberías de aspiración y de evacuación está determinada por la pérdida de carga de cada uno de los accesorios introducidos y no deberá ser superior a 11,0 mm H₂O.

Para las pérdidas de carga de los accesorios haga referencia a la **Tabla 2** y al ejemplo práctico de fig. 7.

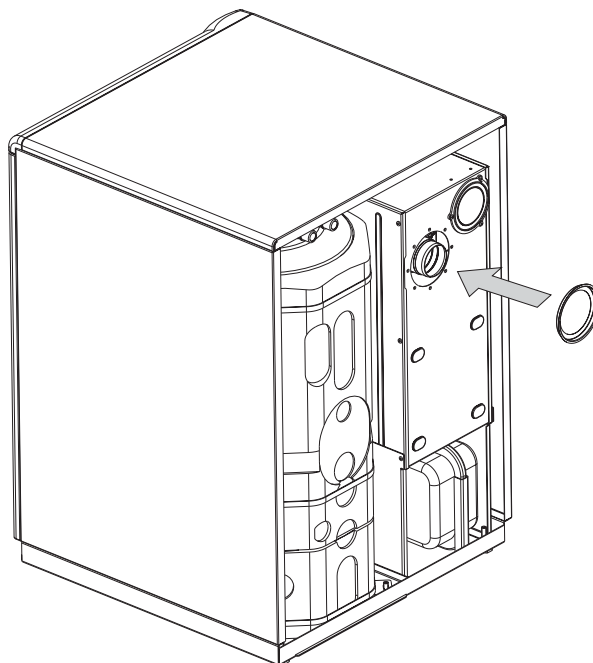
2.8.1 Kit conductos separados (fig. 8 - fig. 8/a - fig. 9)

El kit conductos separados cód. 8089904 (fig. 8) está suministrado con diafragma de aspiración que debe emplearse, en función de la pérdida de carga máxima permitida en ambos conductos, como explicado en fig. 8/a.

Para utilizar la toma de aire en esta tipología de descarga es necesario realizar las siguientes operaciones (fig. 9):

- Elimine el fondo de la toma de aire cortándolo con una herramienta (a);
- Vuelque la toma de aire (b) y sustituya la junta (5) con aquella suministrada en el kit cód. 8089904;
- Introduzca, hasta llevarlo al tope, el diafragma aspiración suministrado en el kit cód. 8089904.

Ahora es posible introducir la prolongación o la curva en la respectiva sede para completar la aspiración (no se requiere el uso de ninguna junta o sellador).



ATENCIÓN: Instale el diafragma ø 81 sólo cuando la longitud del conducto es inferior a 1 metro.

Fig. 6/a

TABLA 1

Accesorios ø 80	Pérdida de carga (mm H ₂ O)	
	AVANT EV 30/50	
	Aspirac.	Evacuac.
Codo de 90° MF	0,60	0,65
Codo de 45° MF	0,55	0,60
Alargadera L. 1000 (horizontal)	0,30	0,40
Alargadera L. 1000 (vertical)	0,30	0,20
Terminal a pared	0,20	1,10
Tee descarga condensación	-	1,30
Terminal salida a techo *	2,30	0,25

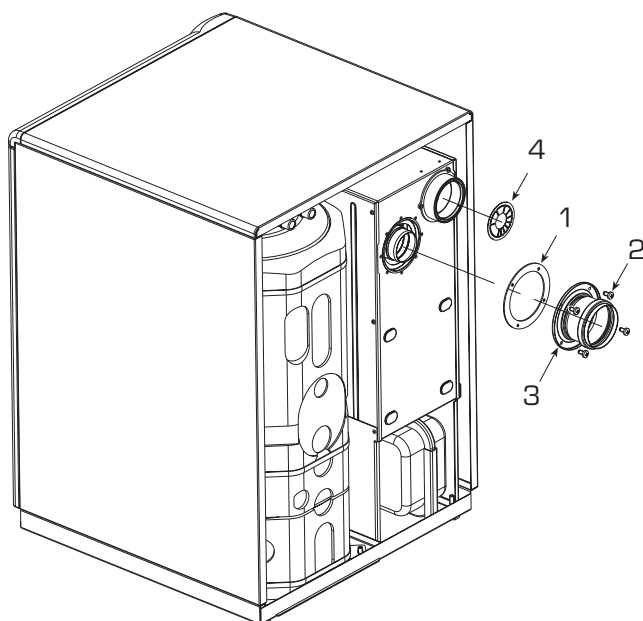
* Las pérdidas del terminal de salida del techo en aspiración comprenden el colector cód. 8091400

Ejemplo de cálculo de instalación consentida en la caldera "AVANT EV 30/50", en cuanto la suma de las pérdidas de carga de cada uno de los accesorios introducidos es inferior a los 11 mm H₂O:

	Aspiración	Evacuación
7 metros tubo horizontal ø 80 x 0,30	2,10	-
7 metros tubo horizontal ø 80 x 0,40	-	2,80
n° 2 codos de 90° ø 80 x 0,60	1,20	-
n° 2 codos de 90° ø 80 x 0,65	-	1,30
n° 1 terminal ø 80	0,20	1,10
Pérdida de carga total	3,50	+ 5,20 = 8,70 mm H ₂ O

Con esta pérdida de carga total, hay que quitar del diafragma de aspiración los sectores del número 1 al número 8 inclusive.

Fig. 7


LEYENDA

- 1 Junta esponja ø 125/95
- 2 Tornillo de fijación
- 3 Brida descarga humos
- 4 Diafragma aspiración

Fig. 8

Nº sectores a quitar	Pérdida de carga total mm H ₂ O AVANT EV 30/50
nº 1	0 ÷ 2,0
nº 1 y 2	2,0 ÷ 3,0
de nº 1 a 3	3,0 ÷ 4,0
de nº 1 a 4	4,0 ÷ 5,0
de nº 1 a 5	5,0 ÷ 6,0
de nº 1 a 6	6,0 ÷ 7,0
de nº 1 a 7	7,0 ÷ 8,0
de nº 1 a 8	8,0 ÷ 9,0
de nº 1 a 9	9,0 ÷ 10,0
sin diafragma	10,0 ÷ 11,0

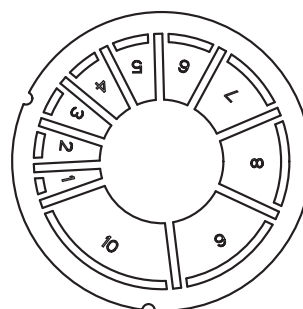
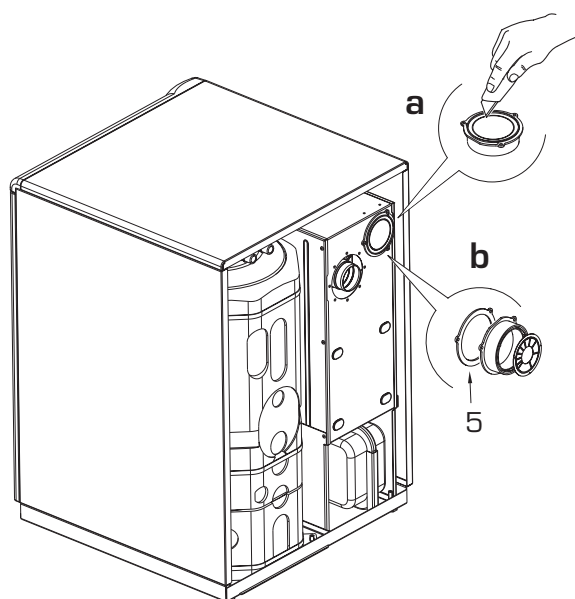


Fig. 8/a



ATENCIÓN: Las tres sedes previstas sobre el diafragma permiten el montaje, en la toma de aire, en una sola posición.

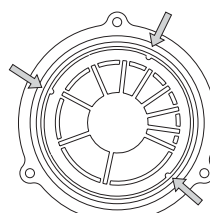


Fig. 9

2.8.2 Modalidad de descarga (fig. 9/a)

Los esquemas de fig. 9/a ilustran algunos ejemplos de los distintos tipos de modalidad de descarga separados.

2.9 DESCARGA FORZADA TIPO B22P-52P (fig. 10)

En la instalación atenerse a las siguientes

disposiciones:

- Aísle el conducto de descarga y prevea, en la base del conducto vertical, un sistema de recolección de condensación.
- En caso de atravesado de paredes combustibles aísle, el tramo de atravesado del conducto de descarga de humos, con un aislamiento de lana de vidrio espesor 30 mm, densidad 50 kg/m³.

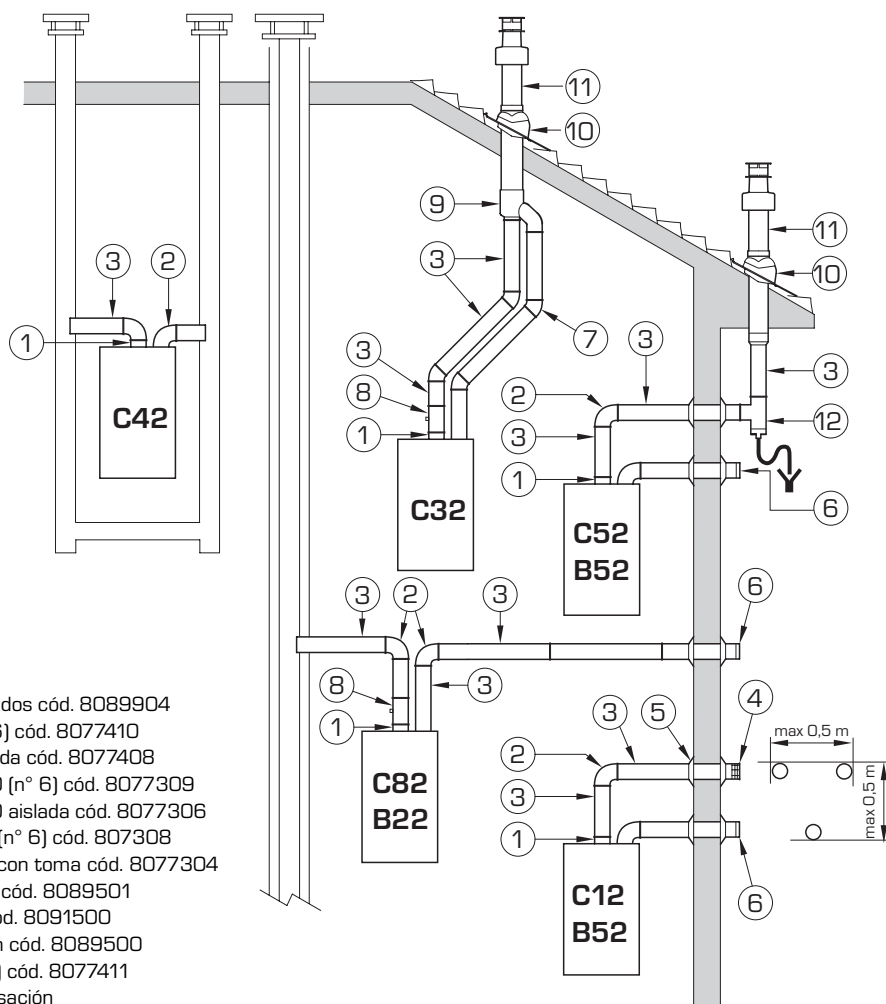
Esta tipología de descarga se realiza con el

kit especial cod. 8089904 (para el montaje del kit véase el punto 2.8.1). Proteja la aspiración con el accesorio opcional cod. 8089501.

El kit cod. 8089904 está suministrado con el diafragma de aspiración que tiene que utilizarse, en función de la pérdida de carga máxima permitida, como se indica en la fig. 8/a.

La pérdida de carga máxima permitida no

CONFIGURACIÓN C62: descarga y aspiración realizadas con tubos comerciales y certificadas por separado (el método de cálculo de la pérdida de presión en los conductos debe ser conforme a la norma UNI EN 13384)



LEYENDA

- 1 Kit conductos separados cód. 8089904
- 2 a Curva a 90° MF (n° 6) cód. 8077410
- 2 b Curva a 90° MF aislada cód. 8077408
- 3 a Prolongación L. 1000 (n° 6) cód. 8077309
- 3 b Prolongación L. 1000 aislada cód. 8077306
- 3 c Prolongación L. 500 (n° 6) cód. 807308
- 3 d Prolongación L. 135 con toma cód. 8077304
- 4 Terminal de descarga cód. 8089501
- 5 Kit virolas int. - ext. cód. 8091500
- 6 Terminal de aspiración cód. 8089500
- 7 Curva a 45° MF (n° 6) cód. 8077411
- 8 Recuperación condensación L. 135 cód. 8092800
- 9 Colector cód. 8091400
- 10 Teja con articulación cód. 8091300
- 11 Terminal salida techo L. 1390 cód. 8091201
- 12 Tee recuperación condensación cód. 8093300

ATENCIÓN: En la tipología C52 los conductos de descarga y aspiración no pueden salir en paredes opuestas.

Fig. 9/a

deberá ser superior a 11 mm H₂O.

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**.

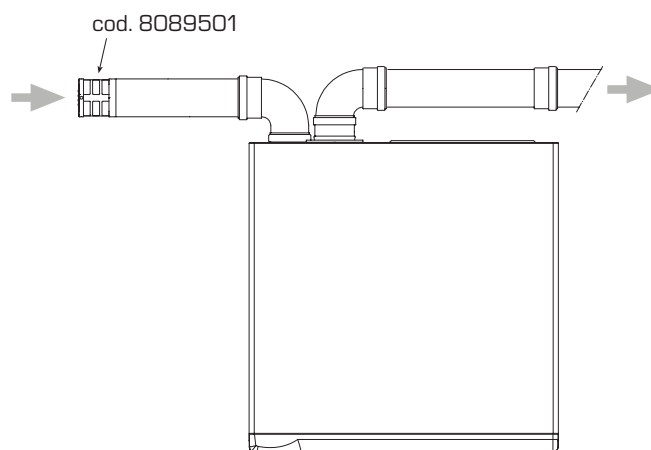
2.10 POSICIÓN DE LOS TERMINALES DE EVACUACIÓN (fig. 11)

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 2**, representan indicaciones no vinculantes, con referencia a un edificio como el de la fig. 11.

2.11 CONEXION ELECTRICA

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

L'alimentación deberá ser realizada con



B22P-52P = ASPIRACIÓN EN AMBIENTE Y DESCARGA EXTERIOR

Fig. 10

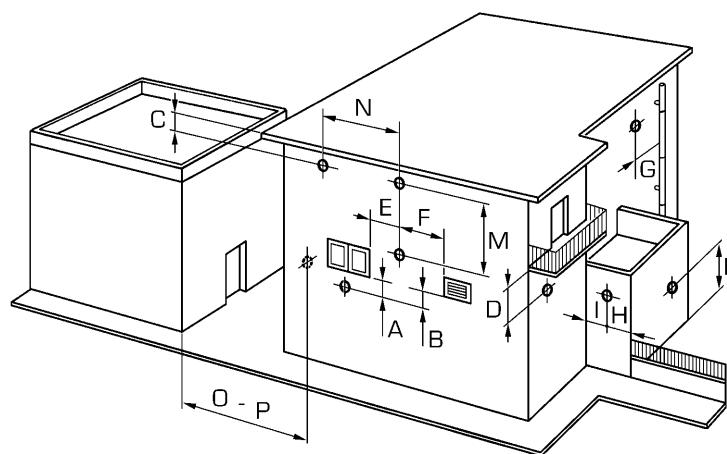


TABLA 2

Posición del terminal	Aparados 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 evacuación 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 balaustra 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. 11

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.

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

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

2.11.1 Conexión del cronotermostato

Conectar el cronotermostato como se indica en el esquema eléctrico de la caldera [véase el apartado 2.12] después de sacar el puente existente. El cronotermostato debe ser de clase II conforme a la norma EN 60730.1 (contacto eléctrico limpio).

2.11.4 Combinación con diferentes sistemas electrónicos

A continuación damos algunos ejemplos de instalaciones y de las combinaciones con diferentes sistemas electrónicos. Donde es necesario, se indican los parámetros a programar en la caldera. Las conexiones eléctricas a la caldera se indican con las letras que aparecen en los esquemas (fig. 13). 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 13:

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

2.11.2 Conexión del REGULADOR CLIMÁTICO CR 53 (opcional)

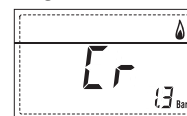
La caldera está preparada para la conexión a un regulador climático que se suministra bajo pedido (cód. 8092227), para la gestión de un circuito de calefacción y de calefacción del segundo circuito y de los parámetros de la caldera mediante las teclas del panel de mandos. Para el montaje y el uso del regulador climático seguir las instrucciones del envase.

NOTA: Programar parámetro instalador PAR 10 = 2.

2.11.2 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.

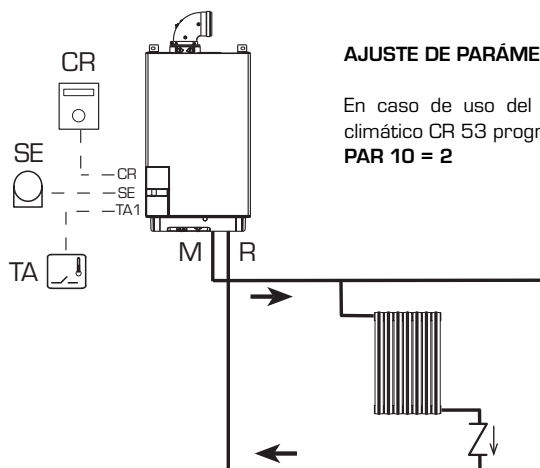
NOTA: No es necesario configurar el PAR 10 ya que la tarjeta de la caldera está programada de modo predeterminado para funcionar con el dispositivo CR 73 (PAR 10 = 1).

2.11.3 Conexión de la Sonda EXTERNA (opcional)

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

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)

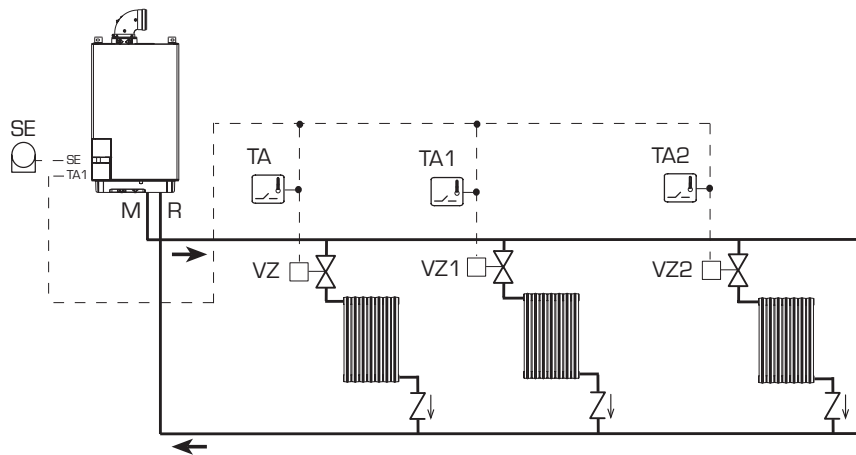


AJUSTE DE PARÁMETROS

En caso de uso del regulador climático CR 53 programar: PAR 10 = 2

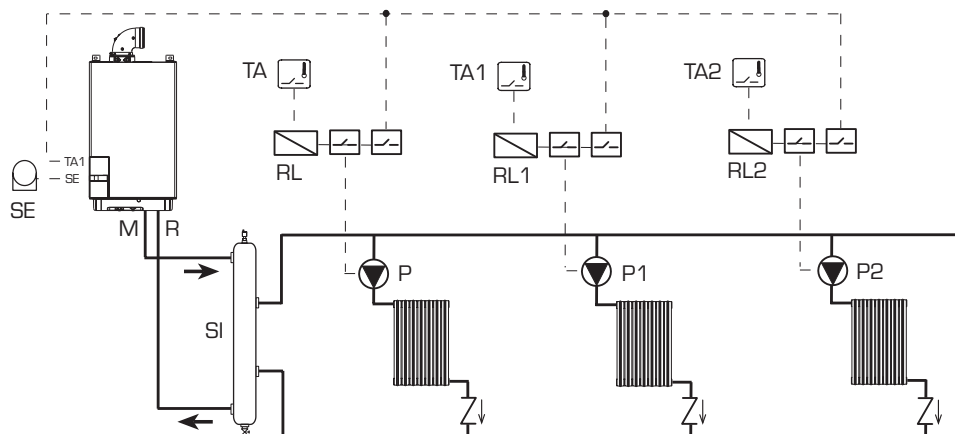
2 INSTALACIÓN BÁSICA

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



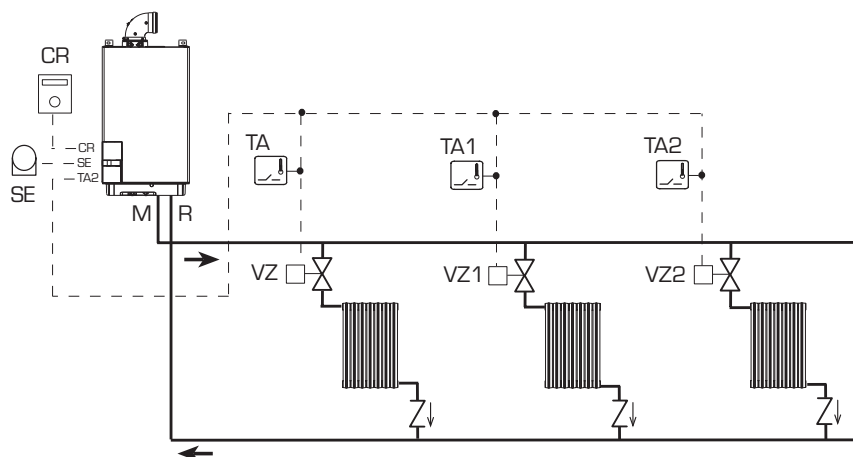
3 INSTALACIÓN BÁSICA

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 GAA 73 (Cód. 8092226) Y SONDA EXTERNA (Cód. 8094101)

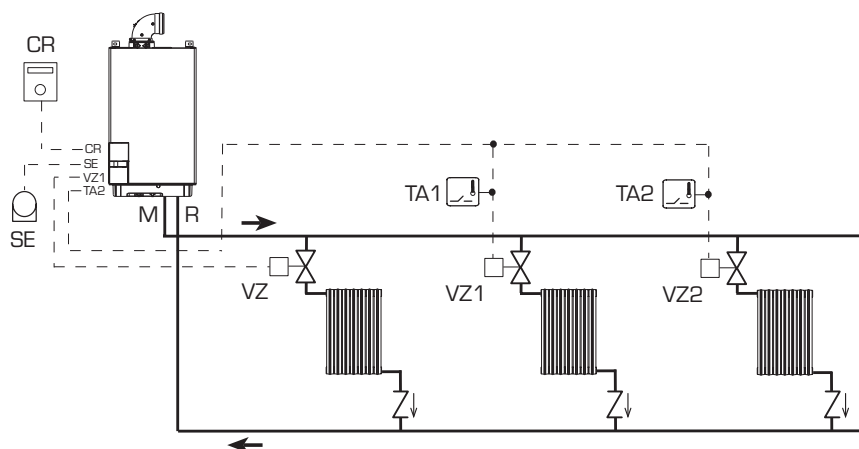


AJUSTE DE PARÁMETROS

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 QAA 73 (Cód. 8092226) Y SONDA EXTERNA (Cód. 8094101)



AJUSTE DE PARÁMETROS

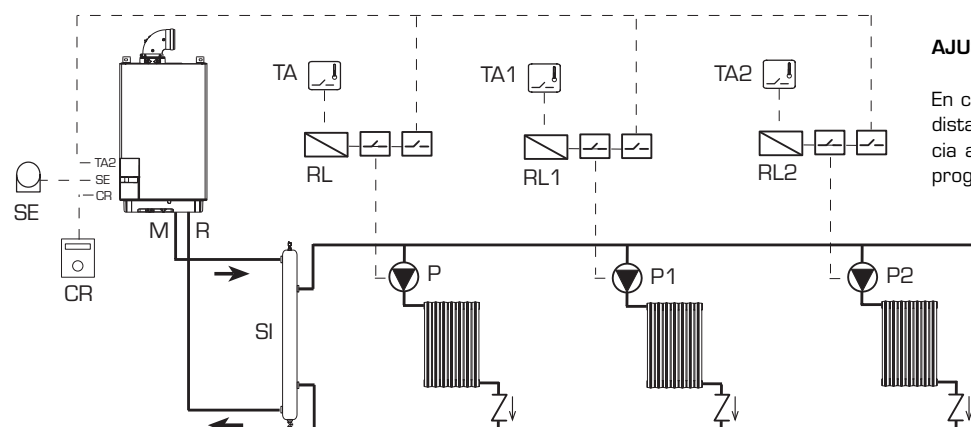
En caso de uso del mando a distancia (CR) como referencia ambiente para una zona, programar: **PAR 7 = 1**

Programar el tiempo de apertura de la válvula de zona VZ:

PAR 33 = "TIEMPO APERTURA"

6 INSTALACIÓN BÁSICA

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

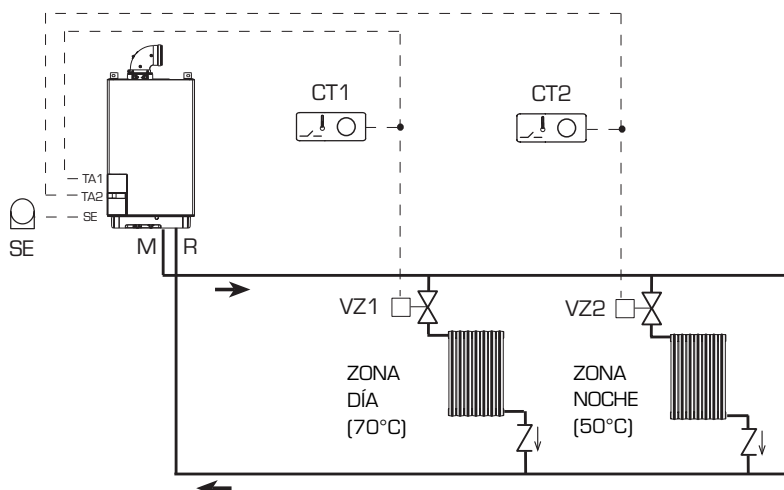


AJUSTE DE PARÁMETROS

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

7 INSTALACIÓN CON DOBLE TEMPERATURA DE IMPULSIÓN

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



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

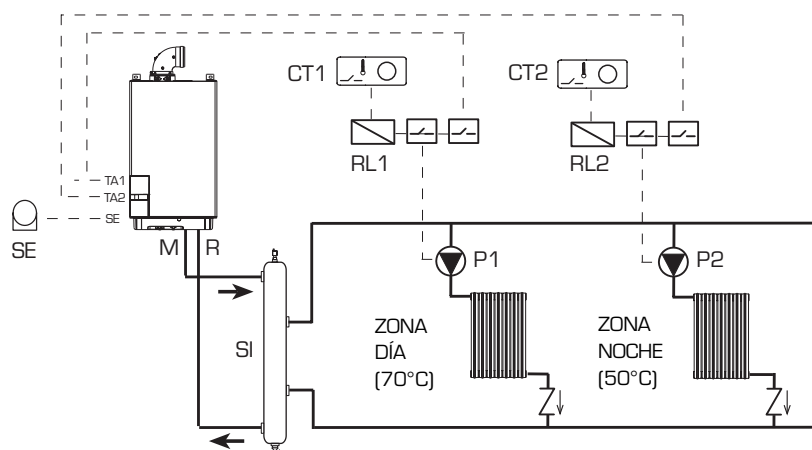
- **con sonda externa** programar la curva climática de la zona día 1 con el PAR 25 y de la zona noche 2 con el PAR 26.
- **sin sonda externa** acceder al ajuste de la zona día 1 pulsando la tecla una vez y modificar el valor con las teclas y . Acceder al ajuste de la zona noche 2 pulsando la tecla dos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

8 INSTALACIÓN CON DOBLE TEMPERATURA DE IMPULSIÓN

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

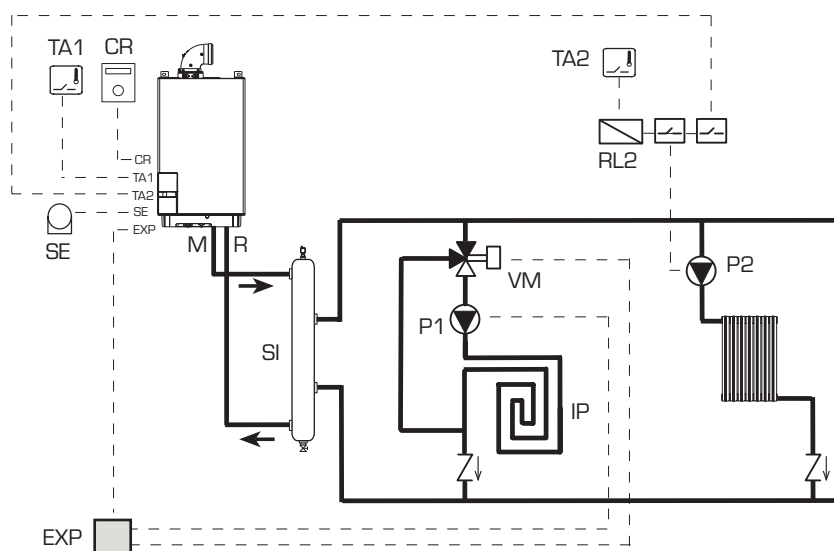
IT

ES



11 INSTALACIÓN CON VÁLVULA DE MEZCLA

INSTALACIÓN CON UNA ZONA DIRECTA Y UNA ZONA MEZCLADA

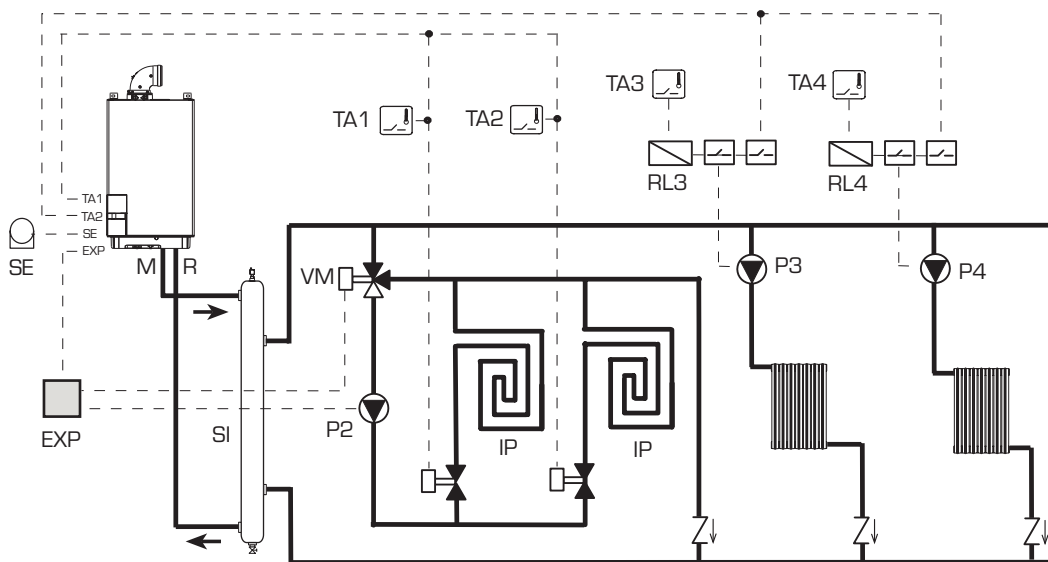


AJUSTE DE PARÁMETROS

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

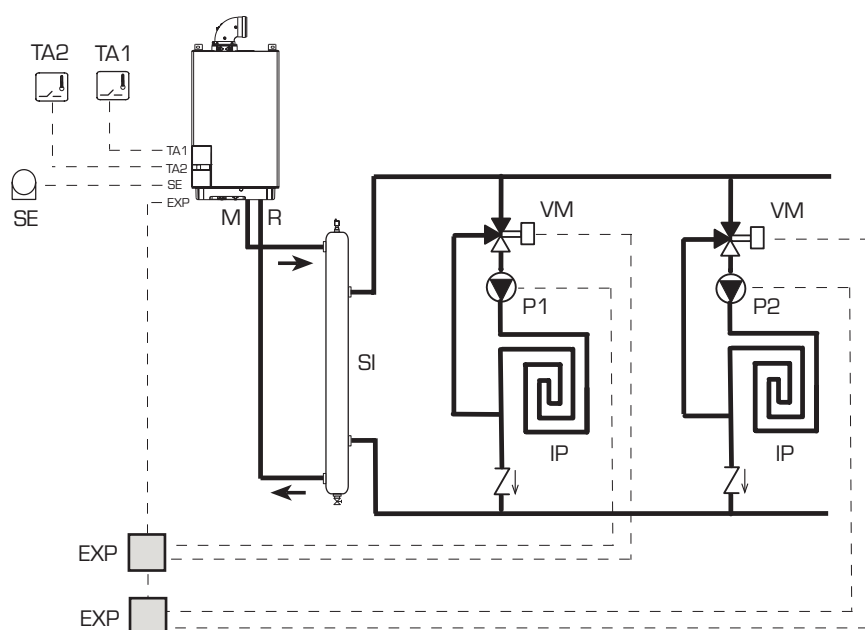
12 INSTALACIÓN CON VÁLVULA DE MEZCLA

INSTALACIÓN CON DOS ZONAS DIRECTAS Y DOS ZONAS MEZCLADAS



13 INSTALACIÓN CON VÁLVULA DE MEZCLA

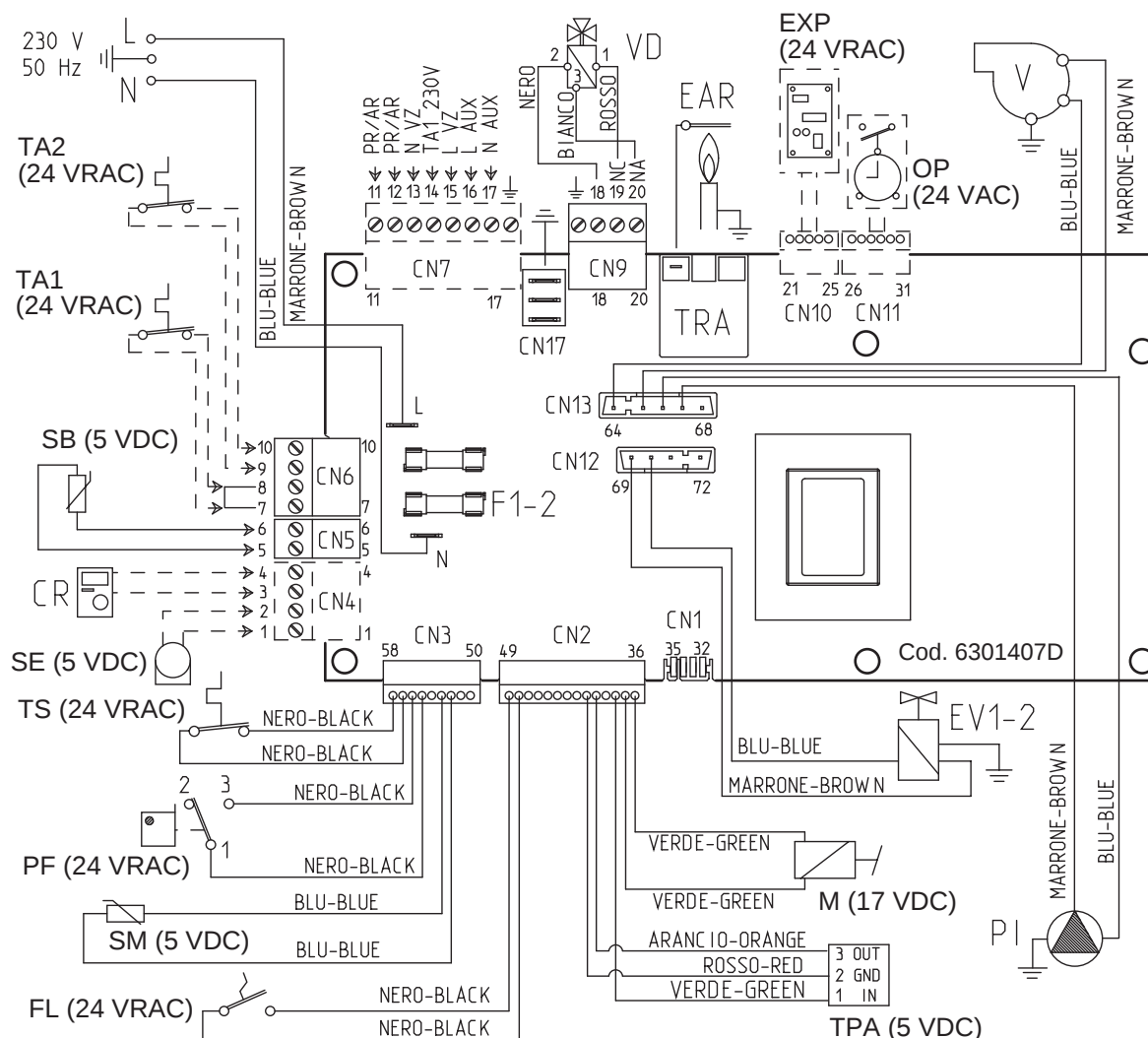
INSTALACIÓN CON DOS ZONAS MEZCLADAS INDEPENDIENTES Y DOS KIT ZONA MIX (Cód. 8092234)



2.12 ESQUEMA ELÉCTRICO DE LA CALDERA (fig. 13)

IT

ES



LEYENDA

F1-2	Fusible [4 AT]
TRA	Transformador de encendido
PI	Bomba instalación
V	Ventilador
EAR	Electrodo de encendido/detección
EV1-2	Bobina válvula gas
TS	Termóstato de seguridad
PF	Presostato humos
M	Modulador
SM	Sonda calefacción
FL	Medidor de flujo
VD	Válvula desviadora
TPA	Transductor de presión
TA1	Termostato ambiente Zona 1
TA2	Termostato ambiente Zona 2
SB	Sonda acumulador
CR	Control remoto CR 73 (opcional)
SE	Sonda externa (opcional)
OP	Reloj programador (opcional)

PR/AR	Mando bomba recirculación o 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:

CN2	cod. 6316237
CN3	cod. 6316236
CN4	cod. 6316203
CN5	cod. 6316200
CN6	cod. 6316202
CN7	cod. 6316204
CN9	cod. 6316201
CN10	cod. 6316227
CN11	cod. 6316226
CN12	cod. 6316238
CN13	cod. 6316239

Fig. 13

3 CARACTERÍSTICAS

3.1 PANEL DE MANDOS (fig. 14)

1 - DESCRIPCIÓN DE LOS ICONOS DEL DISPLAY

- ICONO MODALIDAD VERANO**
- ICONO MODALIDAD INVIERNO**
- ICONO MODALIDAD SANITARIO**
- ICONO MODALIDAD CALEFACCIÓN**
1 = Instalación calefacción primer circuito
2 = Instalación calefacción segundo circuito
- ESCALA GRADUADA DE POTENCIA**
Los segmentos de la barra se iluminan en proporción a la potencia suministrada por la caldera
- ICONO FUNCIONAMIENTO QUEMADOR Y BLOQUEO**
- ICONO NECESIDAD DE RESET**
- ICONO FUNCIÓN LIMPIACHIMENEAS**
- DÍGITOS SECUNDARIOS**
La caldera muestra el valor de presión de la instalación (valor correcto entre 1 y 1,5 bar)
- DÍGITOS PRINCIPALES**
La caldera muestra los valores programados, el estado de anomalía y la temperatura externa
- ICONO PRESENCIA DE FUENTES DE INTEGRACIÓN**

2 - DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS

- TECLA DE FUNCIÓN ON/OFF**
ON = Caldera alimentada eléctricamente
OFF = Caldera alimentada eléctricamente pero no disponible para el funcionamiento. Están activas las funciones de protección.
- TECLA MODALIDAD VERANO**
Si se pulsa esta tecla, la caldera funciona sólo cuando hay una solicitud de agua sanitaria.
- TECLA MODALIDAD INVIERNO**
Si se pulsa esta tecla, la caldera funciona en calefacción y sanitario.
- TECLA SET SANITARIO**
Al pulsar esta tecla, se visualiza el valor de la temperatura del agua sanitaria.
- TECLA SET CALEFACCIÓN**
Al pulsar esta tecla por primera vez, se visualiza el valor de la temperatura del circuito de calefacción 1. Al pulsarla por segunda vez, se visualiza el valor de la temperatura del circuito de calefacción 2.
- TECLA RESET**
Permite restablecer el funcionamiento después de una anomalía de funcionamiento.
- TECLA INCREMENTO Y DISMINUCIÓN**
Al pulsar esta tecla, aumenta o disminuye el valor programado.

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

- CONEXIÓN PARA PC**
Debe ser utilizada exclusivamente con el kit de programación de SIME y sólo por personal autorizado. No conectar otros dispositivos electrónicos (cámaras fotográficas, teléfonos, mp3, etc.). Utilizar una herramienta para sacar el tapón y volver a colocarlo después del uso.
ATENCIÓN: Puerto de comunicación sensible a las descargas electrostáticas.
Antes del uso, se recomienda tocar una superficie metálica conectada a tierra para descargar la electricidad estática.
- TECLA INFORMACIÓN**
Si se pulsa esta tecla repetidamente se van visualizando los distintos parámetros.
- TECLA FUNCIÓN LIMPIACHIMENEAS**
Si se pulsa esta tecla repetidamente se van visualizando los distintos parámetros.
- TECLA DISMINUCIÓN**
Se modifican los valores predeterminados.
- TECLA INCREMENTO**
Se modifican los valores predeterminados.

4 - BARRA LUMINOSA

Celeste = Funcionamiento
Roja = Anomalía de funcionamiento

5 - RELOJ PROGRAMADOR (opcional)

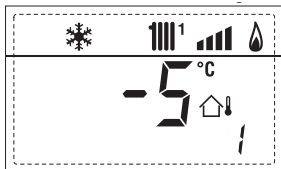
Reloj mecánico [cód. 8092228] o digital [cód. 8092229] para programación de calefacción/sanitario.

Fig. 14

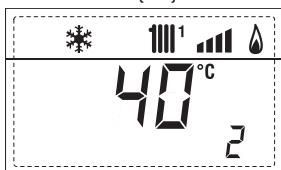
3.2 ACCESO A LA INFORMACIÓN PARA EL INSTALADOR

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

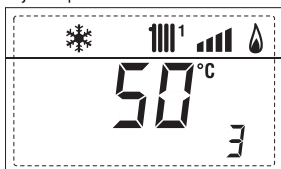
1. Visualización temperatura externa sólo con sonda externa conectada



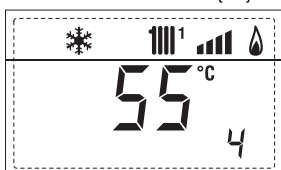
2. Visualización temperatura sonda calefacción (SM)



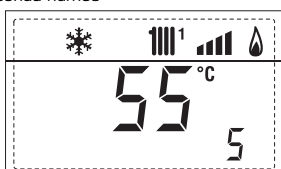
3. Visualización temperatura sonda sanitario (SS) sólo para calderas instantáneas



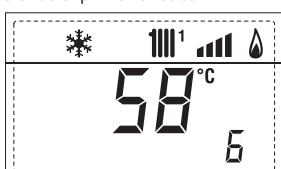
4. Visualización temperatura sonda auxiliar o sonda acumulador (SB)



5. Visualización temperatura sonda humos



6. Visualización temperatura calefacción referida al primer circuito



7. Visualización temperatura calefacción referida al segundo circuito



8. Visualización corriente de ionización en μA



9. Visualización corriente al modulador en mA



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



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



12. Visualización código error última anomalía



13. Visualización código error penúltima anomalía



14. Visualización número total de anomalías



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



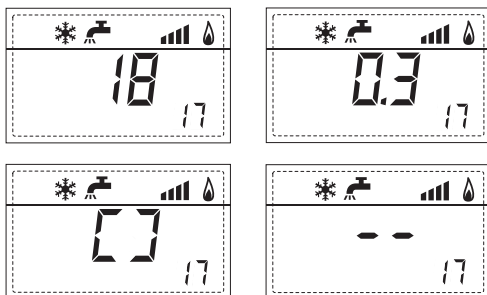
16. Contador de accesos parámetros OEM (ej. 48 accesos)



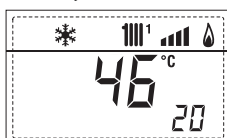
IT

ES

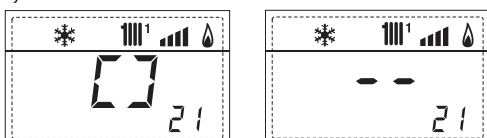
17. Visualización caudal sanitario caudalímetro (18 l/min y 0,31 l/min) o estado medidor de flujo (respectivamente ON y OFF)



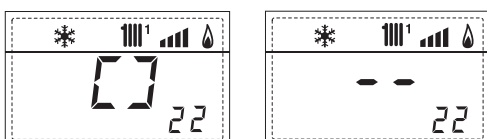
18. Visualización valor de solo impulsión instalación mezclada con tarjeta ZONA MIX 1 (entrada S2)



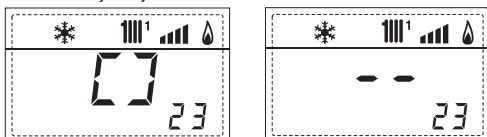
19. Visualización termostato de seguridad ZONA MIX (entrada S1) respectivamente ON y OFF



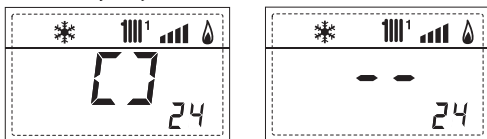
20. Visualización bomba tarjeta ZONA MIX 1 (respectivamente ON y OFF)



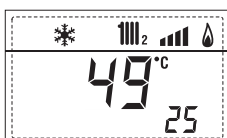
21. Visualización mando de apertura de la válvula con tarjeta ZONA MIX 1 (respectivamente ON y OFF)



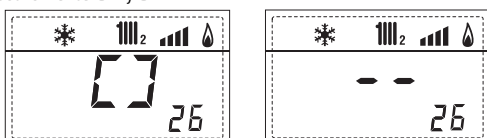
22. Visualización mando de cierre de las válvulas con tarjeta ZONA MIX 1 (respectivamente ON y OFF)



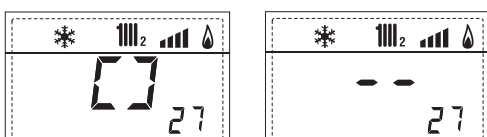
23. Visualización valor de solo impulsión instalación mezclada con tarjeta ZONA MIX 2



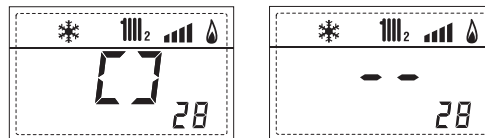
24. Visualización termostato de seguridad con tarjeta ZONA MIX 2 (entrada S1) respectivamente ON y OFF



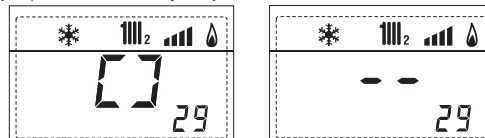
25. Visualización bomba con tarjeta ZONA MIX 2 (respectivamente ON y OFF)



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



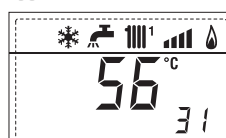
27. Visualización mando de cierre de las válvulas con tarjeta ZONA MIX 2 (respectivamente ON y OFF)



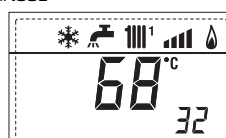
28. Visualización valor de la temperatura de la sonda solar S1 con tarjeta solar INSOL



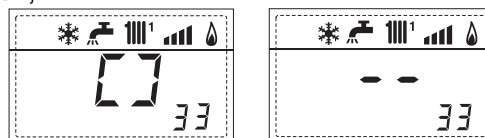
29. Visualización valor de la temperatura de la sonda solar S2 con tarjeta solar INSOL



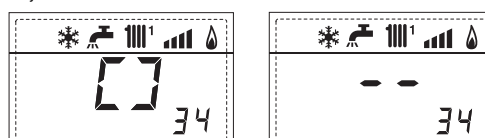
30. Visualización valor de la temperatura de la sonda solar S3 con tarjeta solar INSOL



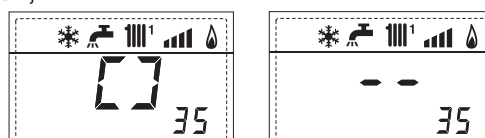
31. Visualización relé solar R1 con tarjeta solar INSOL (respectivamente ON y OFF)



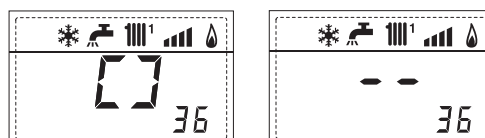
32. Visualización relé solar R2 con tarjeta solar INSOL (respectivamente ON y OFF)



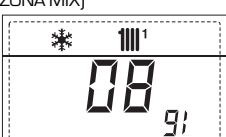
33. Visualización relé solar R3 con tarjeta solar INSOL (respectivamente ON y OFF)



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



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

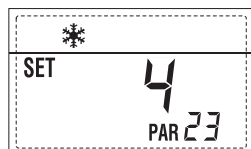


91. Versión de software presente en 2ª tarjeta EXP (configuración ZONA MIX)



3.3 ACCESO A LOS PARÁMETROS PARA EL INSTALADOR

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



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

3.3.1 Sustitución de la tarjeta o RESET de los parámetros

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

GAS	MODELO	PAR 1
METANO	30/50	3
GLP	30/50	7

PARÁMETROS PARA EL INSTALADOR

CONFIGURACIÓN RÁPIDA

PAR	DESCRIPCIÓN	RANGO	UNIDAD DE MEDIDA	PASO	VALOR PREDET.
1	Configuración combustión	- = ND 1 ... 12	=	=	"_"
2	Configuración hidráulica	- = ND 1 ... 14	=	=	"_"
3	Programador horario 2	1 = DHW + Bomba Ricir. 2 = DHW 3 = Bomba Recirculación	=	=	1
4	Inhabilitación transductor de presión	0 = Inhabilitado 1 = Habilitado	=	=	1
5	Asignación relé auxiliar AUX (sólo calentador)	1 = AL remota 2 = B. Recirculación	=	=	1
6	Barra luminosa presencia tensión	0 = Inhabilitado 1 = Habilitado	=	=	1
7	Asignación canales CR 73	0 = No asignado 1 = Circuito 1 2 = Circuito 1 y 2	=	=	1
8	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-
10	Configuración dispositivo conectado	1 = CR 73 2 = CR 53 3 = RVS	=	=	1
11	Corrección valores sonda externa	-5 ... +5	°C	1	0
12	Duración de la retroiluminación	- = Siempre 0 = Nunca 1 ... 199	seg. x 10	1	3
13	Velocidad bomba modulante	0 = Mínima 1 = Máxima 2 = Automática	=	=	1

SANITARIO - CALEFACCIÓN

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

IT

ES

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

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

PARÁMETROS PARA EL INSTALADOR					
TARJETA EXPANSIÓN					
PAR	DESCRIPCIÓN	RANGO	UNIDAD DE MEDIDA	PASO	VALOR PREDET.
40	Número de tarjetas de expansión	0 ... 3	=	1	0
41	Tiempo carrera válvula mezcla	0 ... 199	10 seg.	1	12
42	Prioridad sanitaria sobre zona mezcla	0 = Paralela 1 = Absoluta	=	=	1
43	Secado losa	0 = Desactivado 1 = Curva A 2 = Curva B 3 = Curva A+B	=	=	0
44	Tipo de instalación solar	1 ... 7	=	1	1
45	Δt bomba colector solar 1	PAR 74 OEM - 1... 50	°C	1	8
46	Retardo integración solar	"-", 0 ... 199	Min.	1	0
47	Tmin colector solar	"-", -30 ... 0	°C	1	- 10
48	Tmax colector solar	"-", 80 ... 199	°C	1	120
RESET PARÁMETROS					
PAR	DESCRIPCIÓN	RANGO	UNIDAD DE MEDIDA	PASO	VALOR PREDET.
49 *	Reset parámetros predeterminados (PAR 01 - PAR 02 iguales a "-")	- , 1	=	=	=

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

3.4 SONDA EXTERNA CONECTADA (fig. 15)

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

3.5 FUNCIONES DE LA TARJETA

La tarjeta electrónica cumple las siguientes funciones:

- Protección anticongelante circuito calefacción y sanitario (ICE).
- Sistema de encendido y detección de llama.
- Programación en el panel de mandos de la potencia y el gas para el funcionamiento de la caldera.
- Antibloqueo de la bomba para que se alimente durante unos segundos después de 24 horas de inactividad.
- Protección antilegionella para caldera con calentador acumulador.
- Limpiachimeneas activable desde el panel de mandos.
- Ajuste de la temperatura con la sonda externa conectada. Se ajusta desde el panel de mandos y se activa tanto en el circuito 1 como en el circuito 2 de la calefacción.
- Gestión de dos circuitos de calefacción independientes.
- Regulación automática de la potencia de encendido y máxima de calefacción. Las regulaciones son gestionadas automáticamente por la tarjeta electrónica para garantizar la máxima flexibilidad de uso en la instalación.
- Interfaz con los siguientes sistemas electrónicos: regulador climático CR 53, control remoto CR 73, termostato RVS y conexión a una tarjeta zona de mezcla ZONA MIX cód. 8092234. Para la conexión con los sistemas electrónicos mencionados programar el **PAR 10** para la selección del dispositivo.
- Función de la condensación, precalentamiento del cuerpo [signo "+" delante dígitos principales] y antinerzia.

3.6 SONDAS DETECCIÓN DE TEMPERATURA

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

Con la sonda de calefacción (SM) interrumpida, la caldera no funciona en ningun

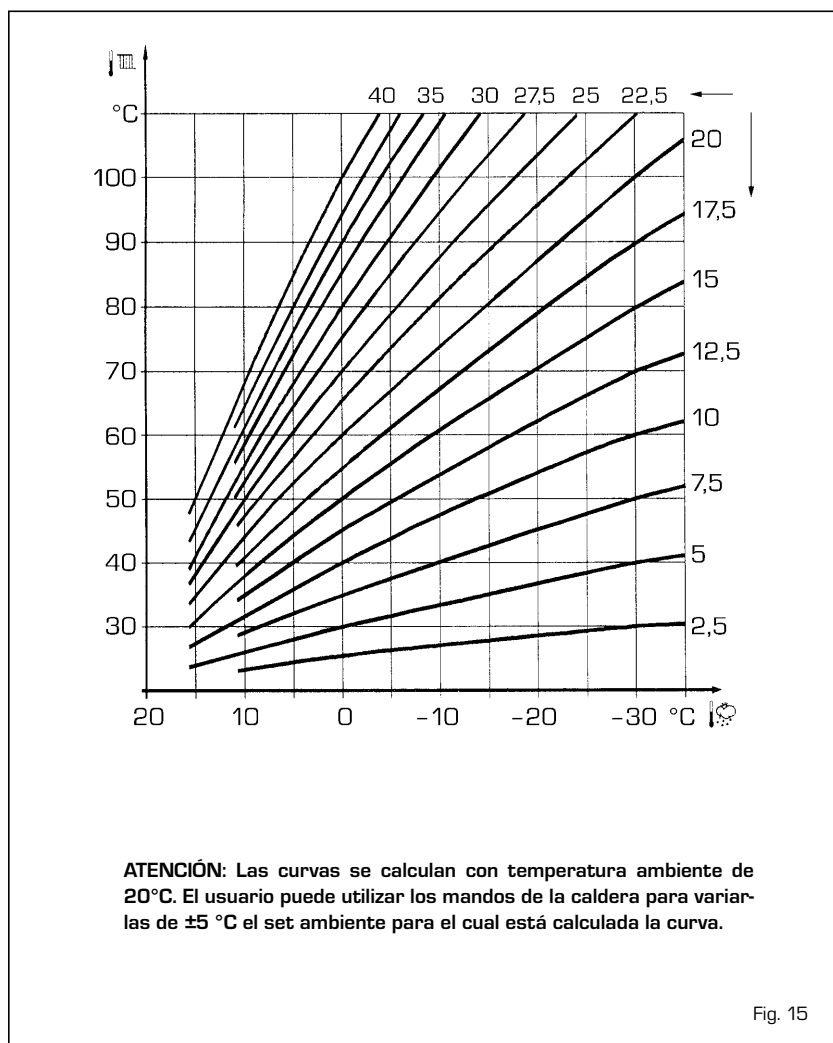


Fig. 15

no de los dos servicios. Con la sonda acumulador (SB) interrumpida, la caldera en modalidad "invierno" funciona solo en calefacción, en modalidad "verano" funciona solo en sanitario.

TABLA 3

Temperatura (°C)	Resistencia (Ω)
20	12.090
30	8.313
40	5.828
50	4.161
60	3.021
70	2.229
80	1.669

3.7 ENCENDIDO ELECTRONICO

El encendido y la detección de llama se controlan por un electrodo, puesto en el quemador; que garantiza la máxima seguridad con tiempos de intervención por apagados accidentales o falta de gas inferiores a un segundo.

3.7.1 Ciclo de funcionamiento

El encendido del quemador debe tener lugar en un plazo de 10 segundos desde la aper-

tura 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 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 es defectuosa.

Por falta imprevista de corriente el quema-

IT

ES

El quemador se apaga inmediatamente. Al volver la corriente, la caldera se pone automáticamente en marcha.

3.8 PRESOSTATO DE HUMOS (fig. 16)

El presóstato humos está calibrado en fábrica a los valores de 3,6 - 4,6 mm H₂O capaces de garantizar la funcionalidad de la caldera también con tubería de evacuación al límite máximo de longitud permitida.

El valor de señal al presóstato se mide con un manómetro diferencial conectados a tomas de presión positiva (+) y negativa (-) que se encuentran en la parte superior de la cámara estanca.

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

La prevalencia residual para la instalación de calefacción está representada, en función de la capacidad, del gráfico de la fig. 17. La velocidad de la bomba modulable se ha configurado con un valor predeterminado (parámetro del instalador **PAR 13=1**).

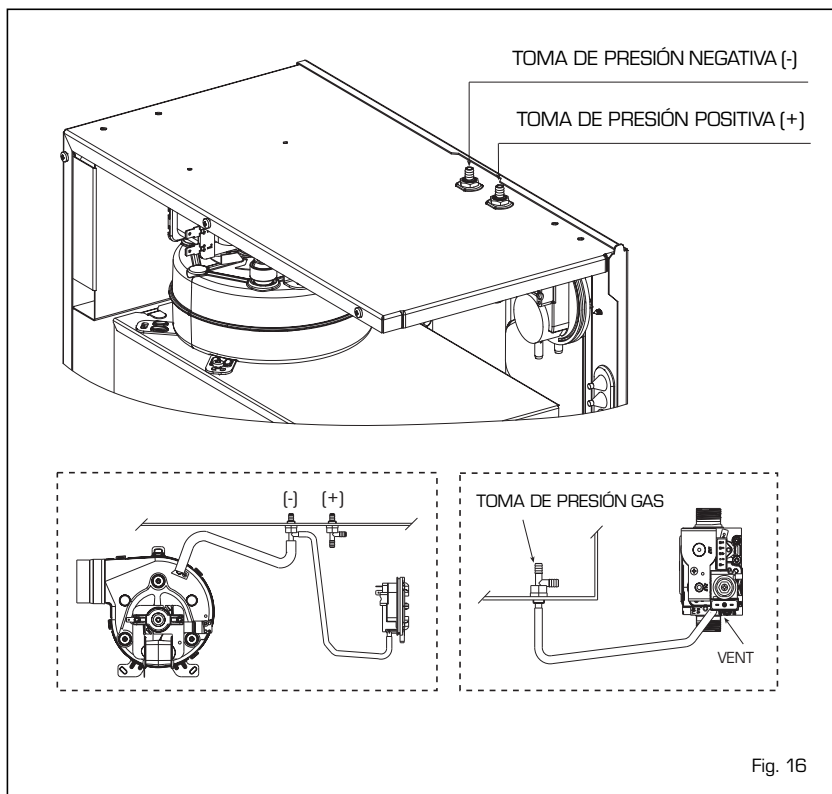


Fig. 16

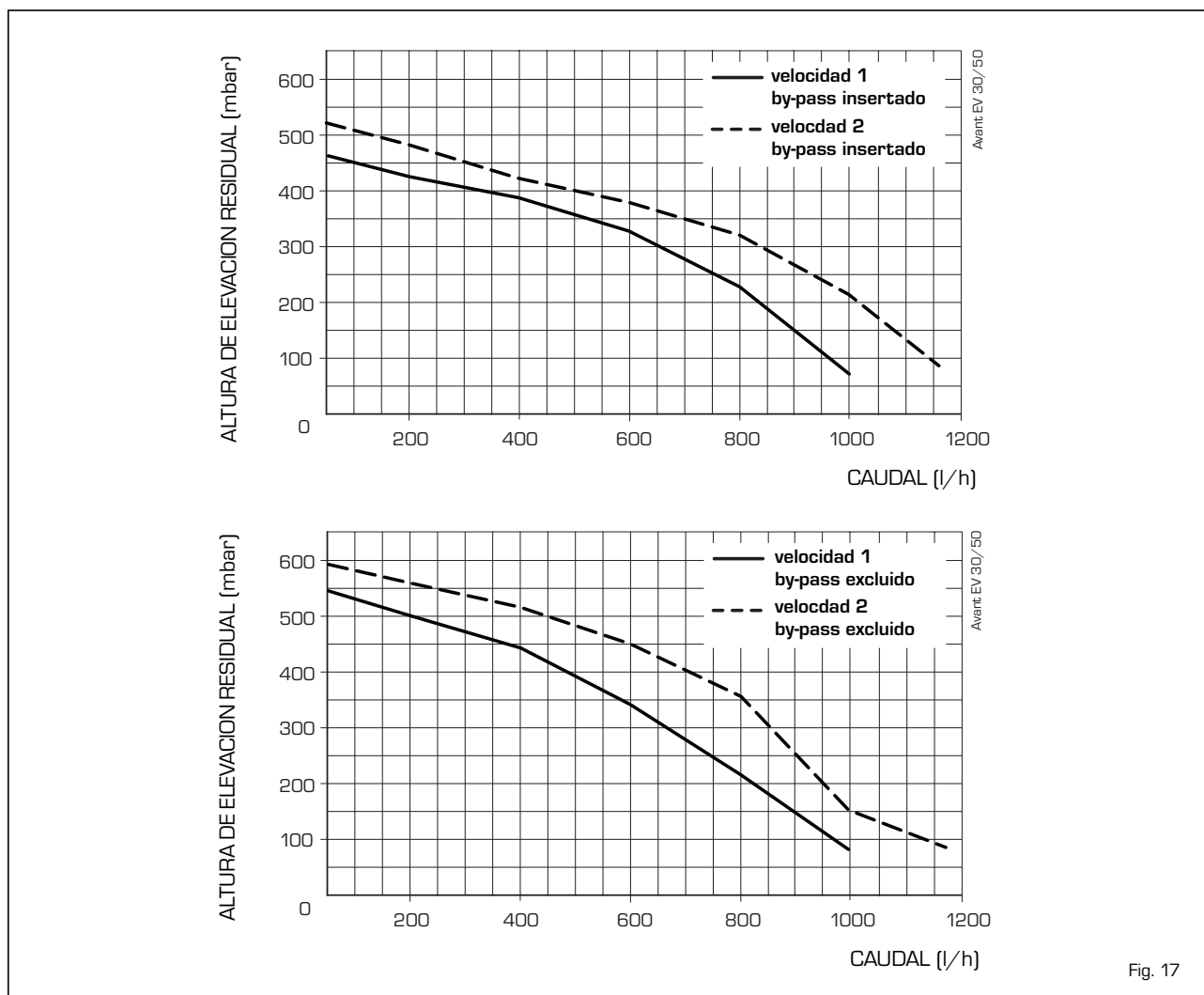


Fig. 17

4 USO Y MANTENIMIENTO

4.1 PRODUCCION AGUA CALIENTE SANITARIA

La preparación del agua caliente sanitaria se garantiza por un acumulador de acero inox con ánodo de magnesio para proteger el acumulador y brida de inspección para el control y la limpieza.

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

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

4.2 VALVULA GAS (fig. 18)

La caldera está suministrada con válvula de gas SIT 845 SIGMA, HONEYWELL VK 4105M o SIEMENS VGU 56 (fig. 18).

La válvula gas es regulada para dos valores de presión: máximo y mínimo, que corresponden, según el tipo de gas, a los valores indicados en la **Tabla 4**.

La regulación de las presiones del gas para los valores máximo y mínimo se lleva a cabo por SIME durante la producción, y por eso aconsejamos no variarlo.

Sólo en caso de transformación de un gas de alimentación (metano) para otro (butano o propano) se permitirá la variación de la presión de trabajo.

4.3 TRANSFORMACIÓN GAS (fig. 19)

Tal operación deberá estar realizada necesariamente por personal autorizado y con componentes Sime originales.

Para pasar de un gas metano a GPL y viceversa, realice las siguientes operaciones (fig. 19):

- Cerrar el grifo gas
- Desmontar el colector quemadores (3)
- Substituir los inyectores principales (6) y la arandela de cobre (4) suministrados en el kit; para efectuar esta operación, utilizar una llave fija $\varnothing 7$
- Configurar el nuevo combustible de alimentación como indica el punto 4.3.1.
- Para la regulación de los valores de presión gas máxima y mínima seguir lo explicado al punto 4.3.2.
- Terminadas las operaciones, colocar sobre el panel de la envolvente, la etiqueta que indica la predisposición del gas suministrada junto con el kit.

NOTA: Al montar los componentes quitados sustituya las juntas de gas y, después del montaje hay que ensayar la estanqueidad de todas las conexiones gas, empleando agua y jabón o productos adecuados, evitando el uso de llamas libres.

SIT 845 SIGMA

HONEYWELL VK 4105M

SIEMENS VGU 56

LEYENDA

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

TABLA 4

Modello	Presión máx. quemador mbar			Corriente modulador mA			Presión mín. quemador mbar			Corriente modulador mA		
	G20 (*)	G30	G31	G20 (*)	G30	G31	G20 (*)	G30	G31	G20 (*)	G30	G31
30/50	13,5	28,2	36,2	130	165	165	2,5	4,6	4,5	0	0	0

(*) La presión máx. quemadores esta garantizada sólo cuando la presión de alimentación es superior de al menos 3 mbar respecto a la presión máxima de los quemadores.

Fig. 18

LEYENDA

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

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

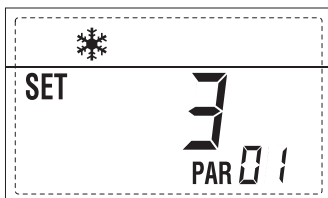
Fig. 19

IT

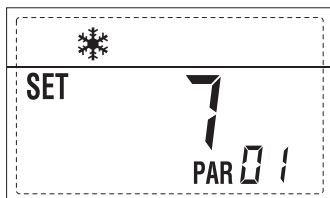
ES

4.3.1 Configuración del nuevo combustible de alimentación

Para acceder a los parámetros para el instalador, pulsar simultáneamente las teclas **[4]** y **[2]** durante 5 segundos (3 fig. 14). 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 es a metano, aparecerá el SET 3.



Para transformarla a GLP se deberá programar el SET 7 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	30/50	3
GLP	30/50	7

4.3.2 Regulaciones de las presiones de la válvula (fig. 20)

Para efectuar la calibración de las presiones máximas y mínimas en las válvulas proceder del modo siguiente (fig. 20):

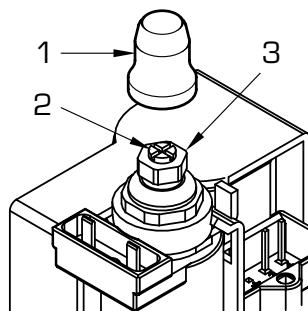
- Conectar la columna o un manómetro sólo a la toma aguas abajo de la válvula de gas.
- **Desconecte el tubo de la toma VENT de la válvula (5 fig. 18).**
- Quitar la capucha (1) del modulador.

- Pulsar la tecla **[2]** unos segundos y abrir completamente un grifo de agua caliente sanitaria.
- Pulsar la tecla **[+]**.
- Recuerde que para las regulaciones las rotaciones en sentido horario aumentan la presión, aquellas en sentido antihorario la disminuyen.
- Regular la presión máxima accionando sobre la tuerca (3) con una llave fija buscando el valor de la presión máxima indicada en la **Tabla 4**.
- Sólo luego de haber efectuado la regulación de la presión máxima, regular la mínima.
- Pulsar la tecla **[-]** manteniendo abierto el grifo de agua sanitaria.
- Mantener bloqueada la tuerca (3) y girar

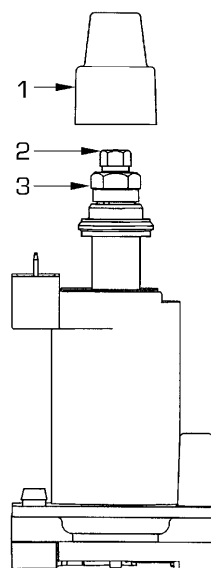
el tornillo/tuerca (2) para buscar el valor de presión mínima indicado en la **Tabla 4**.

- Pulsar varias veces las teclas **[+]** y **[-]**, manteniendo abierto el grifo de agua caliente sanitaria y comprobar que las presiones máxima y mínima correspondan a los valores establecidos; si es necesario, corregir las regulaciones.
- Pulsar nuevamente la tecla **[2]** para salir de la función.
- Conectar nuevamente el tubo en la toma VENT de la válvula.
- Desconectar el manómetro teniendo cuidado de enroscar el tornillo de cierre de la toma de presión.
- Colocar nuevamente la capucha de plástico (1) sobre el modulador y sellar todo eventualmente con gota de color.

SIT 845 SIGMA



HONEYWELL VK 4105M - SIEMENS VGU 56



LEYENDA

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

Fig. 20

4.5 MANTENIMIENTO

Para garantizar la funcionalidad y la eficiencia del aparato, es necesario someterlo a controles periódicos conforme a las normas. La frecuencia de los controles depende del tipo de aparato y de las condiciones de instalación y uso.

En cualquier caso es conveniente hacer ejecutar un control anual a personal técnico calificado.

Para efectuar la limpieza del generador, proceder del siguiente modo:

- Desconectar la tensión de la caldera apagando el interruptor general de la instalación y cerrar el grifo de alimentación del gas.
- Desmontar el revestimiento y el grupo quemadores-colector gas. Para la limpieza, dirigir un chorro de aire hacia el interior de los quemadores de modo que salga el polvo acumulado.
- Limpiar el intercambiador de calor eliminando el polvo y los residuos de combustión. Para la limpieza del intercambiador de calor, al igual que del quemador, nunca deben utilizarse productos químicos ni cepillos de acero. Comprobar que la parte superior perforada de los quemadores esté libre de incrustaciones.

cos ni cepillos de acero. Comprobar que la parte superior perforada de los quemadores esté libre de incrustaciones.

- Montar las partes desmontadas de la caldera respetando la secuencia correcta.
- Controlar el funcionamiento del quemador principal.
- Después del montaje, probar la estanqueidad todas las conexiones de gas utilizando agua jabonosa o productos específicos, evitando el empleo de llamas libres.
- Para el mantenimiento del generador se recomienda no tratar el monobloque de plástico con cloruro de calcio.

4.5.1 Función deshollinador (fig. 22)

Para efectuar la verificación de combustión de la caldera, pulsar unos segundos la tecla para el instalador . La función limpiachimeneas se activa y se mantiene 15 minutos. Desde ese momento la caldera empieza a funcionar en calefacción a la máxima potencia, con apagado a 80°C y nuevo encendido a 70°C.

Antes de activar la función deshollinador asegurarse que las válvulas del radiador o eventuales válvulas de zona sean abiertas.

La prueba se puede ejecutar también en funcionamiento sanitario. Para ello, hay que activar la función limpiachimeneas y abrir uno o varios grifos de agua caliente. En esta condición, la caldera funciona a la máxima potencia con el sanitario controlado entre 60°C y 50°C.

Durante toda la prueba, los grifos de agua caliente deberán permanecer abiertos. Durante los 15 minutos de funcionamiento de la función limpiachimeneas, si se pulsan las teclas y la caldera funciona respectivamente a la máxima y a la mínima potencia.

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

4.5.2 Función de secado de la losa (fig. 23)

La función de secado de la losa mantiene el piso en un perfil de temperatura predefinido.

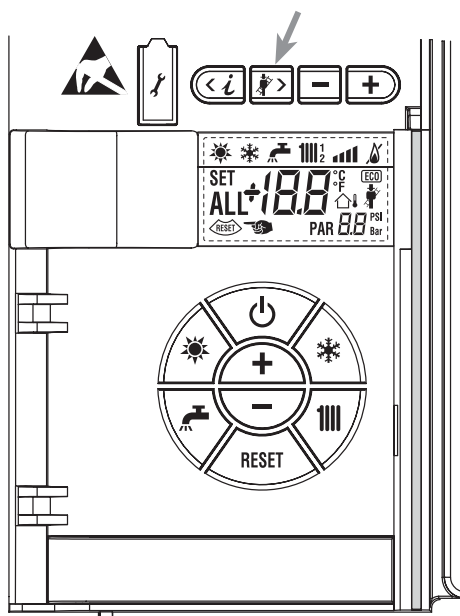


Fig. 22

IT

ES

do y está **habilitada sólo en instalaciones con tarjeta 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. 23 indica la evolución de las curvas.

ATENCIÓN:

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

4.6 ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO

Cuando se presenta una anomalía de funcionamiento, en el display se visualiza una alarma **y la barra luminosa celeste se pone en rojo.**

A continuación se ofrecen las descripciones de las anomalías con sus respectivas alarmas y soluciones:

- ANOMALÍA DESCARGA HUMOS "ALL 01" (fig. 24/1)

CÁMARA ABIERTA (OF):

Intervención del termostato de humos. La caldera se para durante un período forzado de 10 minutos. Al término de la parada forzada, la caldera vuelve a intentar el encendido.

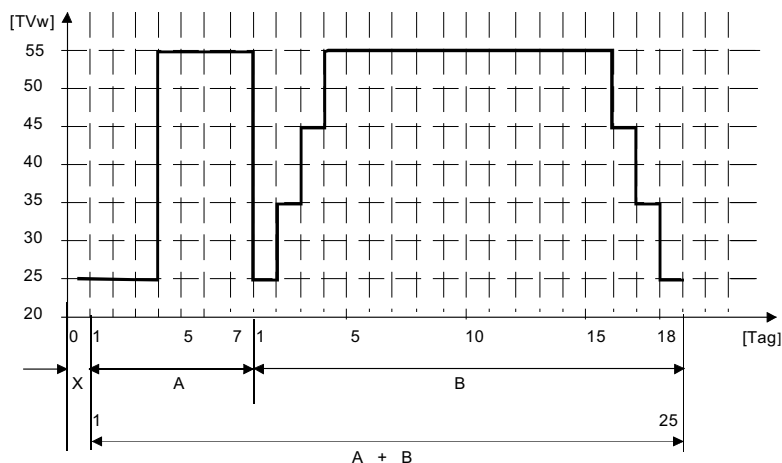
Si la anomalía se repite tres veces en 24 horas, comienza a parpadear el símbolo RESET. Pulsar la tecla  del panel de mandos (2) para volver a activar la caldera.

CÁMARA ESTANCA (BF):

Intervención del presostato de humos. 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.

- ANOMALÍA BAJA PRESIÓN AGUA "ALL 02" (fig. 24/2)

Si la presión medida por el transductor es inferior a 0,5 bar, la caldera se para y



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

Fig. 23

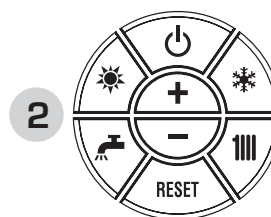


Fig. 24/1

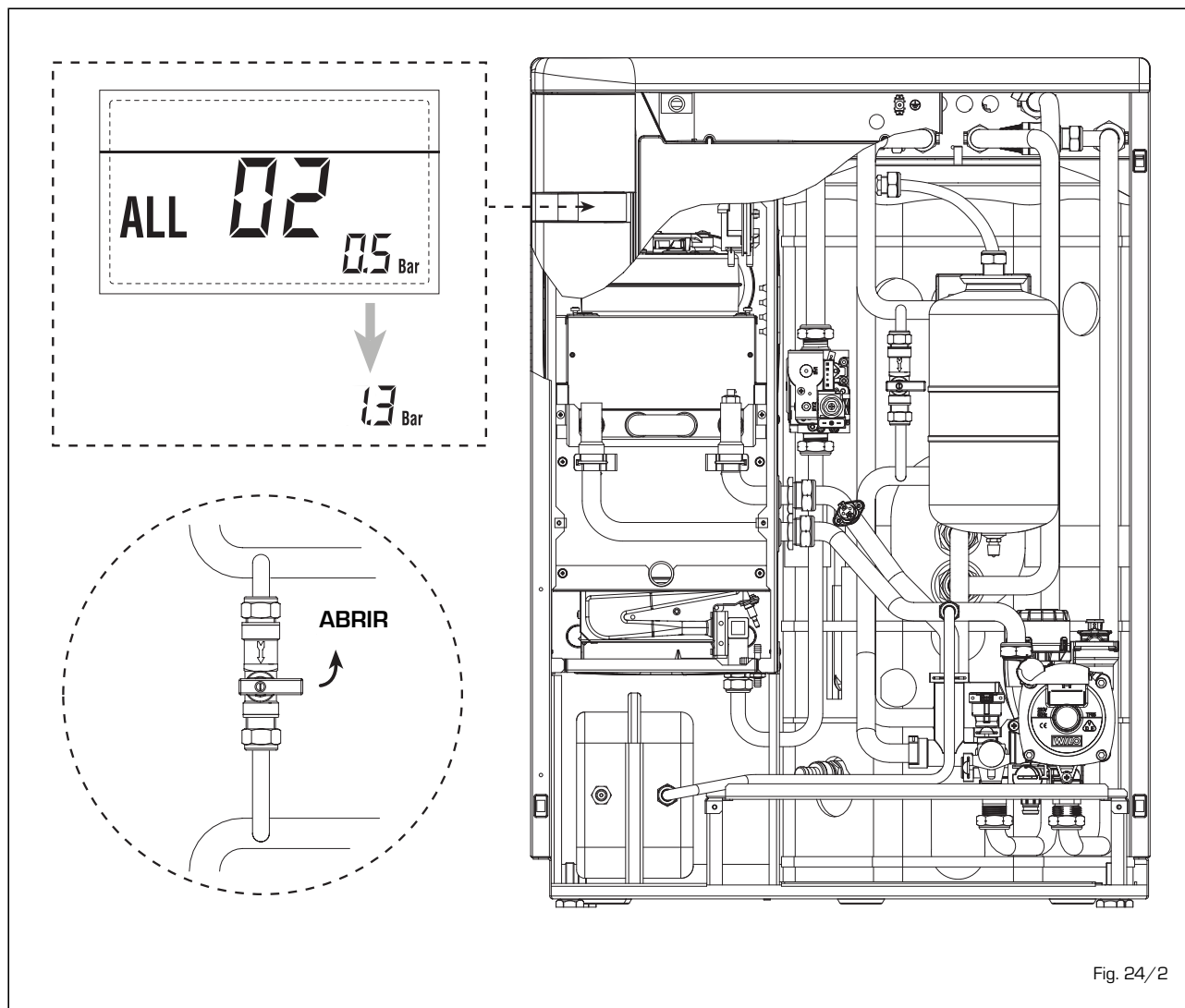


Fig. 24/2

en el display se visualiza la anomalía ALL 02. Restablecer la presión abriendo el grifo de carga 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. 24/3)

Si la presión medida por el transductor es superior a 2,8 bar, la caldera se para

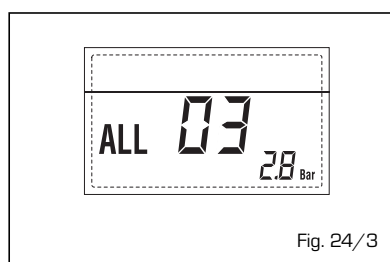


Fig. 24/3

y en el display se visualiza la anomalía ALL 03.

- ANOMALÍA SONDA CALEFACCIÓN "ALL 05" (fig. 24/4)

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

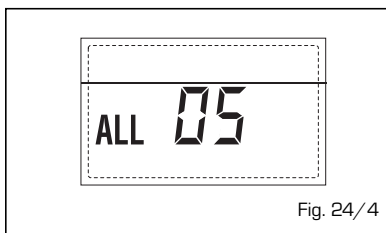


Fig. 24/4

- BLOQUEO LLAMA "ALL 06" (fig. 24/5)

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 man-

dos [2] para volver a activar la caldera.

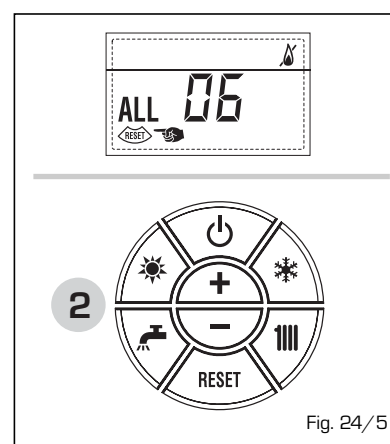


Fig. 24/5

- ANOMALÍA TERMOSTATO SEGURIDAD "ALL 07" (fig. 24/6)

La apertura de la línea de conexión con el termostato de seguridad determina la parada de la caldera. El control de la llama espera el cierre durante un minuto, manteniendo la bomba de la instalación encendida.

Si antes de terminar el minuto el termostato se cierra, la caldera reanuda el funcionamiento normal; si no, se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 07.

Pulsar la tecla  del panel de mandos (2) para volver a activar la caldera.

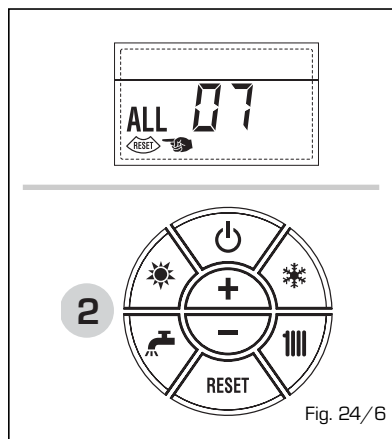


Fig. 24/6

- ANOMALÍA LLAMA PARÁSITA "ALL 08" (fig. 24/7)

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.

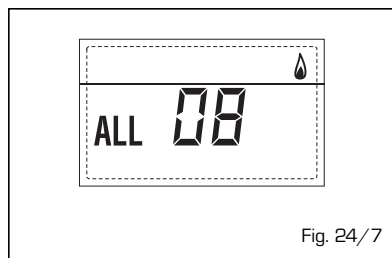


Fig. 24/7

- ANOMALÍA CIRCULACIÓN AGUA "ALL 09" (fig. 24/8)

Falta de circulación de agua en el circuito primario. Si el medidor de caudal cierra el contacto, se sale inmediatamente del estado de anomalía. Si la anomalía dura un minuto, la caldera ejecuta una parada forzada de seis minutos. Al término de la parada forzada, la caldera vuelve a intentar el encendido. Si la anomalía reaparece, la caldera se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 09.

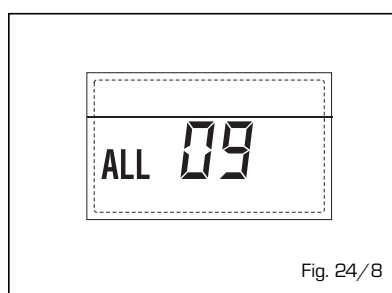


Fig. 24/8

- ANOMALÍA SONDA AUXILIAR "ALL 10" (fig. 24/9)

CALDERA CON ACUMULADOR: Anomalía sonda calentador. 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.

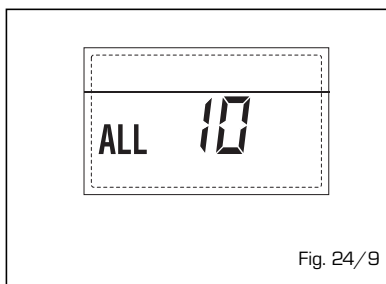


Fig. 24/9

- ANOMALÍA MODULADOR "ALL 11" (fig. 24/10)

Anomalía modulador desconectado. Si durante el funcionamiento la caldera detecta una corriente nula en el modulador, aparece en pantalla la anomalía ALL 11.

La caldera funciona a la potencia mínima y la anomalía se desactiva cuando se vuelve a conectar el modulador o cuando el quemador deja de funcionar.

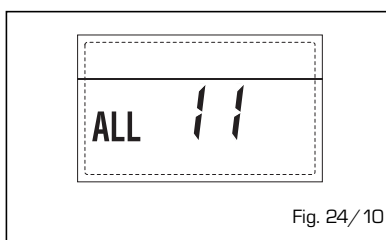


Fig. 24/10

- ANOMALÍA CONFIGURACIÓN "ALL 12" (fig. 24/11)

Anomalía configuración ESTANCA / ABIERTA. Una eventual incongruencia entre el valor programado por el instalador en el PAR 1 y el reconocimiento automático efectuado por la tarjeta determina la activación de la anomalía, la caldera no funciona y en el display se visualiza la anomalía ALL 12. Reconfigurar el PAR 1 para que la anomalía se desactive.

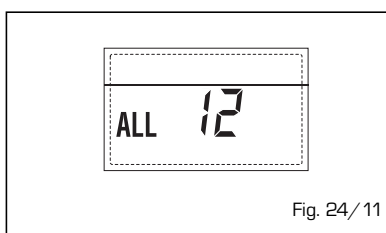


Fig. 24/11

- INTERVENCIÓN TERMOSTATO DE SEGURIDAD PRIMERA ZONA MEZCLADA

DA "ALL 20" (fig. 24/12)

Cuando la tarjeta ZONA MIX resulta conectada a la caldera, la intervención del termostato de seguridad apaga la bomba de la instalación de la zona mezclada, se cierra la válvula mix de zona y en el display aparece la anomalía ALL 20. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.

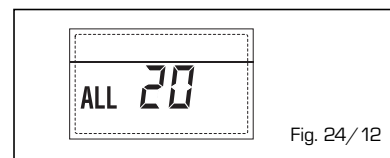


Fig. 24/12

- ANOMALÍA AVERÍA SONDA IMPULSIÓN PRIMERA ZONA MEZCLADA "ALL 21" (fig. 24/13)

Cuando la tarjeta ZONA MIX resulta conectada a la caldera y la sonda de impulsión está abierta o cortocircuitada, en el display aparece la anomalía ALL 21. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.

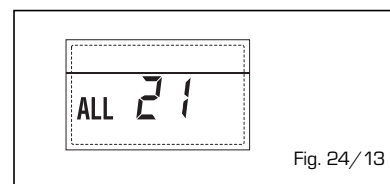


Fig. 24/13

- INTERVENCIÓN TERMOSTATO DE SEGURIDAD SEGUNDA ZONA MEZCLADA "ALL 22" (fig. 24/14)

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 22. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.

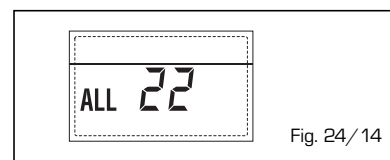


Fig. 24/14

- ANOMALÍA AVERÍA SONDA IMPULSIÓN SEGUNDA ZONA MEZCLADA "ALL 23" (fig. 24/15)

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 23.

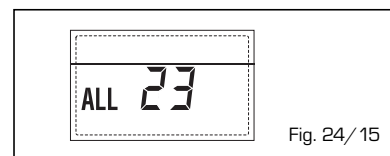


Fig. 24/15

23. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.

- ANOMALÍA Sonda del Colector Solar (S1) "ALL 24" (fig. 24/16)

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.

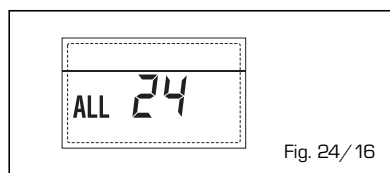


Fig. 24/16

- ANOMALÍA Sonda Acumulador Solar (S2) "ALL 25" (fig. 24/17)

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.

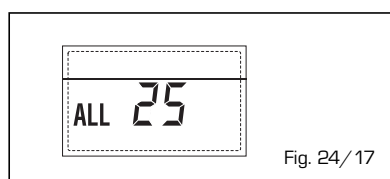


Fig. 24/17

- ANOMALÍA Sonda Auxiliar (S3) "ALL 26" (fig. 24/18)

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.

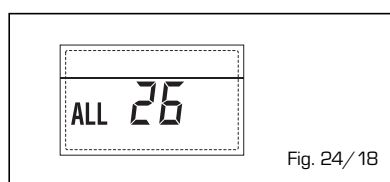


Fig. 24/18

- ANOMALÍA COHERENCIA APLICACIÓN SOLAR "ALL 27" (fig. 24/19)

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.

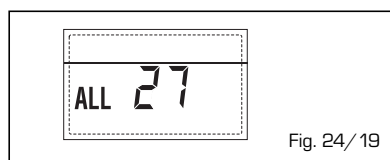


Fig. 24/19

- ANOMALÍA COHERENCIA ENTRADA (S3) SÓLO POR SISTEMA 7 "ALL 28" (fig. 24/20)

Cuando una sonda se conecta en vez de un contacto limpio de entrada S3 de la placa, en el display aparece la anomalía ALL 28. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente pero para la placa solar por la cual es activa la anomalía, está disponible solamente la función anticongelante colector.

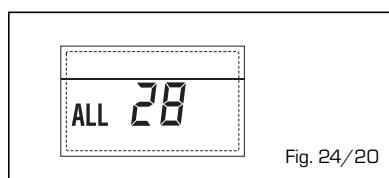


Fig. 24/20

- ANOMALÍA NÚMERO TARJETAS CONECTADAS "ALL 29" (fig. 24/21)

Cuando el número de las tarjetas conectadas no corresponde al número de tarjetas configurado en la tarjeta principal (PAR 40) o se verifica una ausencia de comunicación con la misma, en el display aparece la anomalía ALL 29. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.

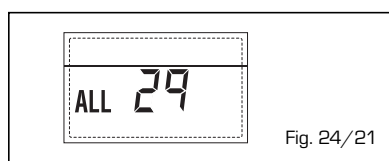


Fig. 24/21

ATENCIÓN: Si el display muestra la alarma "ALL 04" controlar PAR 2 de configuración hidráulica.

IT

ES

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. 25)

El primer encendido de la caldera debe ser efectuado por personal técnico autorizado. En lo sucesivo, para volver a poner la caldera en servicio, seguir detenidamente las instrucciones.

Abrir el grifo del gas para permitir el flujo del combustible.

Poner el interruptor general de la instalación en "encendido".

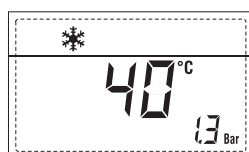
Al alimentarse, la caldera ejecuta una secuencia de verificación y el display visualizará el estado de funcionamiento normal, señalizando siempre la presión de la instalación.

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.

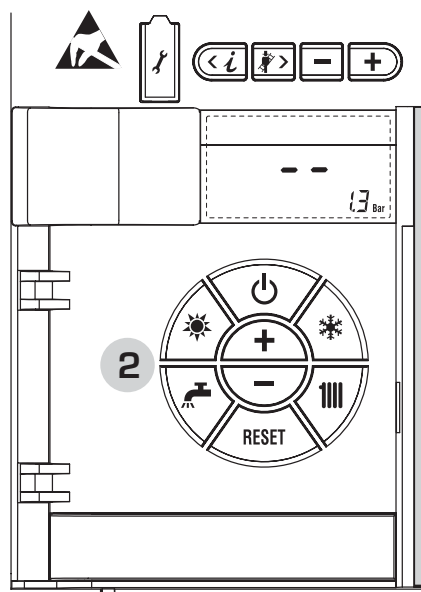
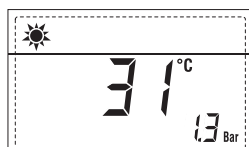


Fig. 25

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

Para programar la temperatura del agua de calefacción deseada, pulsar la tecla del panel de mandos (pos. 2).

Al pulsarla por primera vez, se selecciona el SET del circuito de calefacción 1. Al pulsarla por segunda vez, se selecciona el SET del circuito de calefacción 2.

El display se presenta como indica la figura. Modificar los valores con las teclas y . La visualización estándar vuelve al pulsar la tecla o al cabo de 10 segundos si no se pulsa ninguna tecla.

REGULACIÓN CON Sonda EXTERNA CONECTADA (fig. 26/a)

Cuando hay una sonda externa instalada, el valor de la temperatura de impulsión es elegido automáticamente por el sistema, que adecua la temperatura ambiente rápidamente en función de las variaciones de la temperatura externa.

Si se desea aumentar o reducir el valor de temperatura establecido por la tarjeta electrónica, seguir las indicaciones del apartado anterior. El nivel de distinta corrección de un valor de temperatura proporcional calculado. El display se presenta como indica la figura 26/a.

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

Para programar la temperatura del agua sanitaria deseada, pulsar la tecla del panel de mandos (pos. 2). El display se presenta como indica la figura. Modificar los valores con las teclas y .

La visualización estándar vuelve al pulsar la tecla o al cabo de 10 segundos si no se pulsa ninguna tecla.

APAGADO DE LA CALDERA (fig. 25)

En caso de breves ausencias, pulsar la tecla del panel de mandos (pos. 2).

El display se presenta como indica la figura 25. De este modo, manteniéndose activas la alimentación eléctrica y la alimentación del combustible, la caldera está protegida por los sistemas anticongelante y antibloqueo de la bomba.

En caso de períodos de inactividad prolongados, se recomienda desconectar la tensión eléctrica apagando el interruptor general de la instalación, cerrar el grifo del gas y, si se prevén bajas temperaturas, vaciar el circuito hidráulico para evitar la rotura de las tuberías a causa de la congelación del agua.

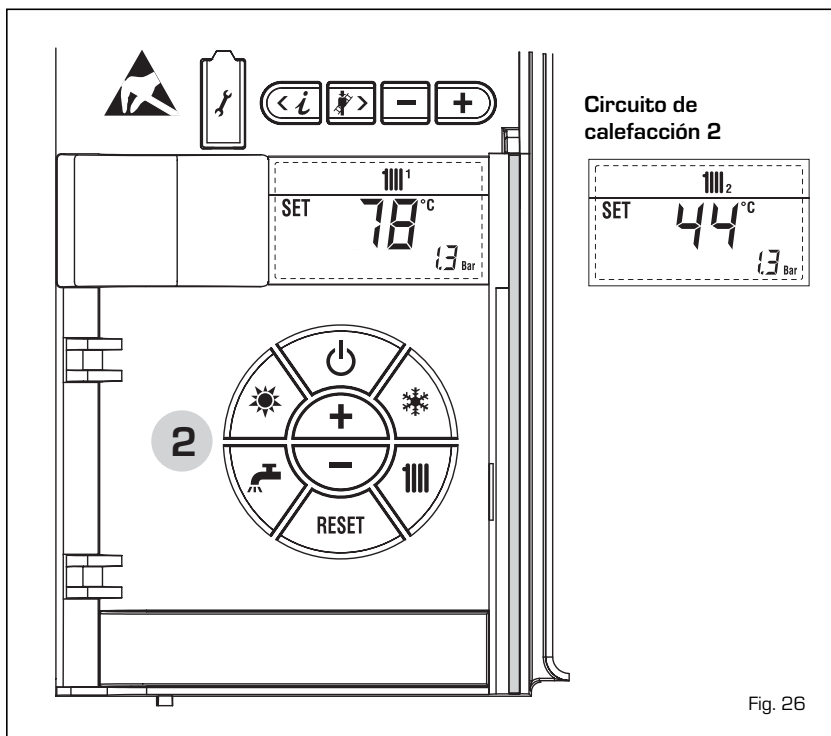


Fig. 26

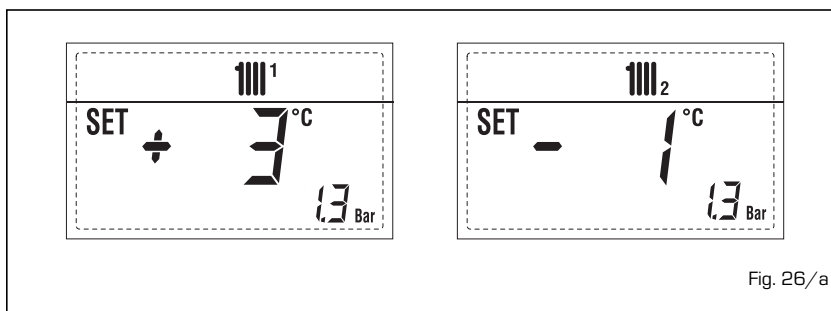


Fig. 26/a

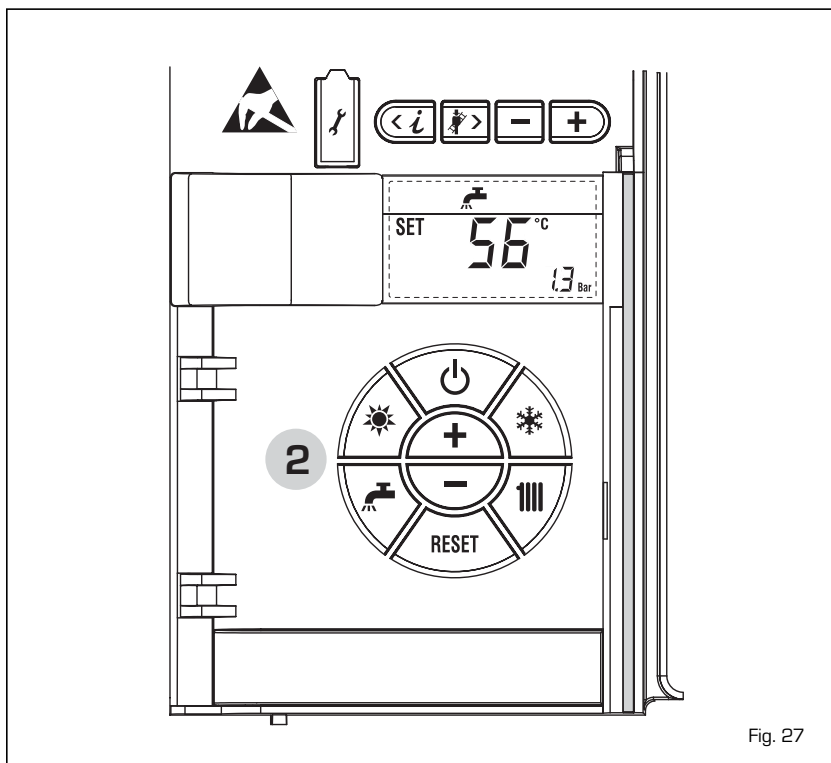


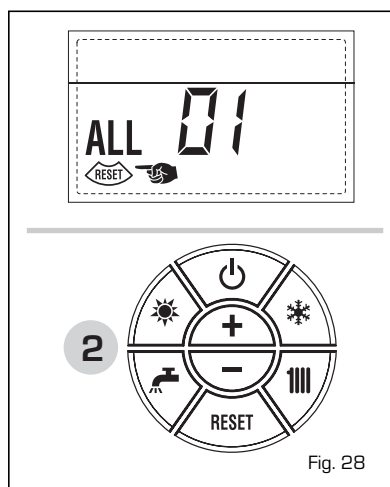
Fig. 27

ANOMALÍAS Y SOLUCIONES

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

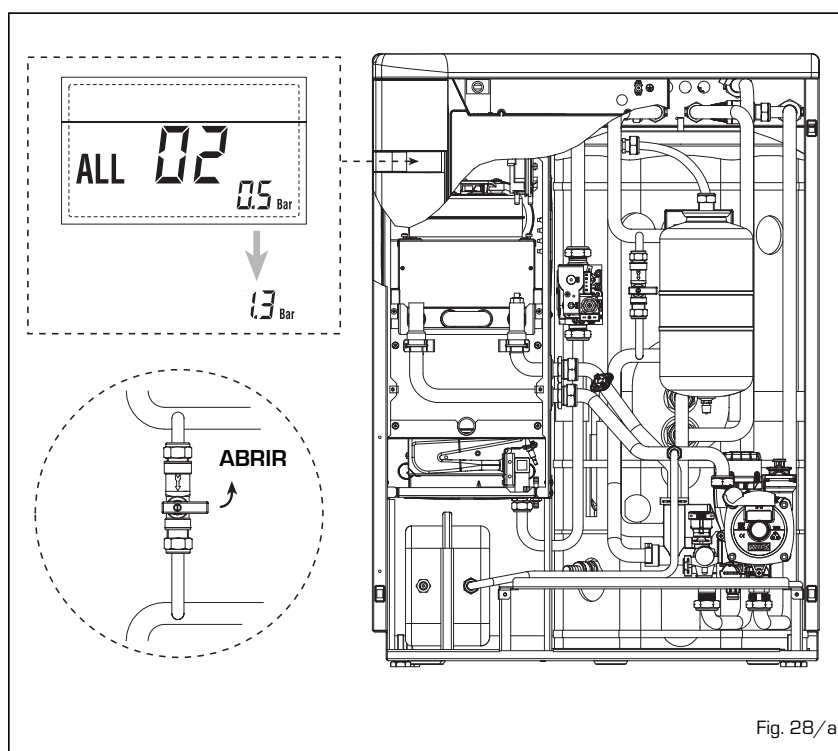
- ALL 01 (fig. 28)

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



- ALL 02 (fig. 28/a)

Si la presión es inferior a 0,5 bar, la caldera se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 02. Restablecer la presión abriendo el grifo de carga 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).

- ALL 03

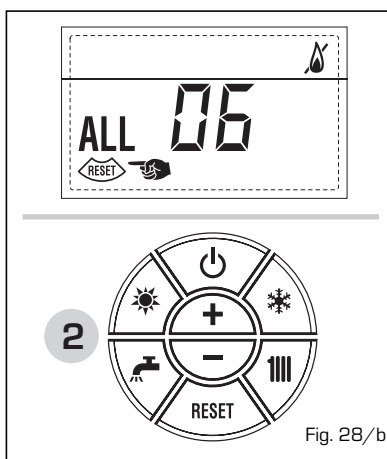
Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

- ALL 05

Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

- ALL 06 (fig. 28/b)

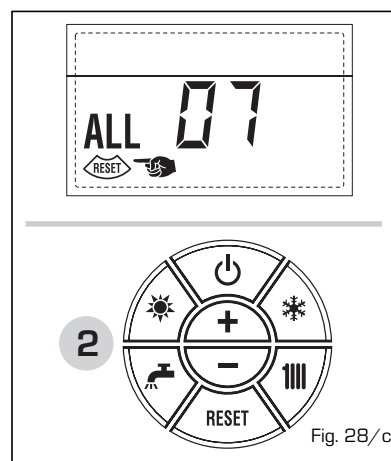
Pulsar la tecla  del panel de mandos (2) para volver a activar la caldera. Si la anomalía persiste, solicitar la intervención de personal técnico autorizado.



- ALL 07 (fig. 28/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.



- 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 11

Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

- De "ALL 20" hasta "ALL 29"

Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

TRANSFORMACION GAS

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

MANTENIMIENTO

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



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CALDAIE BASAMENTO A GAS

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

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

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

UNI-CIG 7271 (aprile 1988)

UNI-CIG 9893 (dicembre 1991)

UNI EN 297 per APPARECCHI A GAS DI TIPO B AVENTI PORTATA TERMICA ≤ 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 ≤ 70 kW

EN 677 per APPARECCHI A GAS A CONDENSAZIONE AVENTI PORTATA TERMICA ≤ 70 kW.

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

UNI EN 625 per APPARECCHI AVENTI PORTATA TERMICA ≤ 70 kW

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

Le Caldaie a gas sono inoltre conformi alla:

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

DIRETTIVA BASSA TENSIONE 2006/95/CE

DIRETTIVA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA 2004/108/CE

DIRETTIVA RENDIMENTI 92/42/CEE

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

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

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

Legnago, 27 giugno 2012

Il Direttore Tecnico
FRANCO MACCHI



Rendimenti caldaie basamento a gas

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

NOTA: I rendimenti utili misurati sono riferiti ai tipi di caldaia (ST= standard, BT= bassa temperatura, CN= condensazione) richiesti dal DPR 660.
Il rendimento minimo di combustione in opera è quello richiesto dal DPR 311.



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