

IT

ES

Open.zip

25-30 BF TS2

CERTIFICAZIONE
DEL SISTEMA DI
QUALITA' AZIENDALE



ISTRUZIONI PER L'INSTALLATORE

INDICE

1	DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO	pag.	1
2	INSTALLAZIONE	pag.	4
3	CARATTERISTICHE	pag.	10
4	USO E MANUTENZIONE	pag.	12
GARANZIA CONVENZIONALE		pag.	23
ELENCO CENTRI ASSISTENZA		pag.	24
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DEL COSTRUTTORE		pag.	51

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.

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 risulti bloccato.
- Sfiatare l'aria esistente nella tubazione gas agendo sull'apposito sfiatino presa pressione posto all'entrata della valvola gas.
- L'installatore deve istruire l'utente sul funzionamento della caldaia e sui dispositivi di sicurezza, e consegnare il libretto all'utente.

1 DESCRIZIONE DELL' APPARECCHIO

1.1 INTRODUZIONE

Le **OPEN.zip** sono dei gruppi termici per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria per installazioni esterne ad incasso. Sono conformi ai dettami delle direttive europee 90/396/CEE, 89/336/CEE, 92/42/CEE, 73/23/CEE e norme europee EN 297 - EN 483.

Possono essere alimentate a gas metano (G20) e GPL (G30-G31).

In questo opuscolo sono riportate le istruzioni relative ai seguenti modelli di caldaia:

- "OPEN.zip 25 BF TS2" ad accensione e modulazione elettronica, camera combustione stagna flusso forzato;
- "OPEN.zip 30 BF TS2" ad accensione e modulazione elettronica, camera combustione stagna flusso forzato.

L'apparecchio è composto da due colli forniti separatamente:

- 1) caldaia con Controllo Remoto e kit raccordi allacciamento impianto
- 2) telaio da incasso cod. 8097520 che ha la funzione di contenere la caldaia.

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

NOTA: La prima accensione va effettuata da personale autorizzato.

1.2 DIMENSIONI

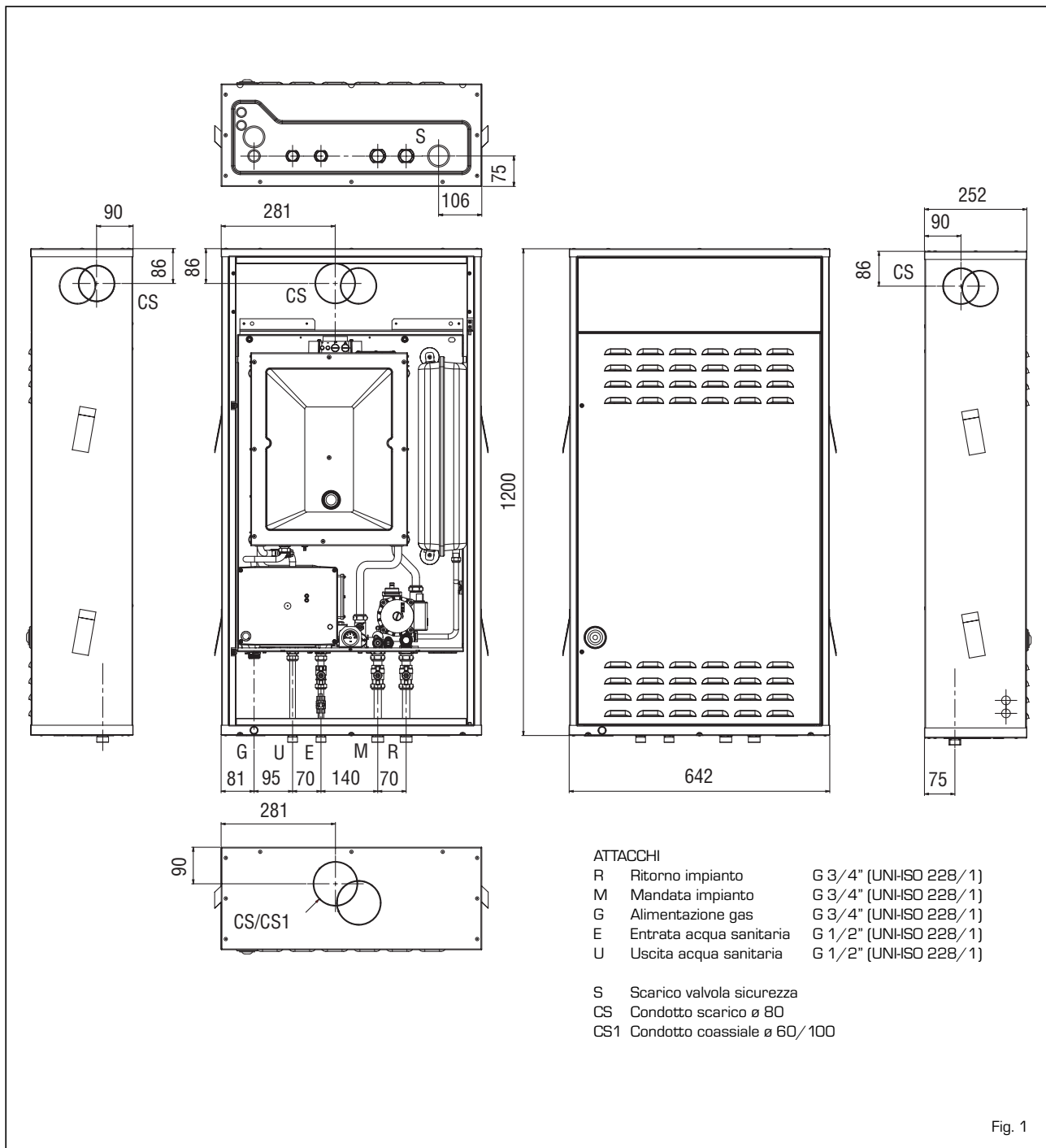


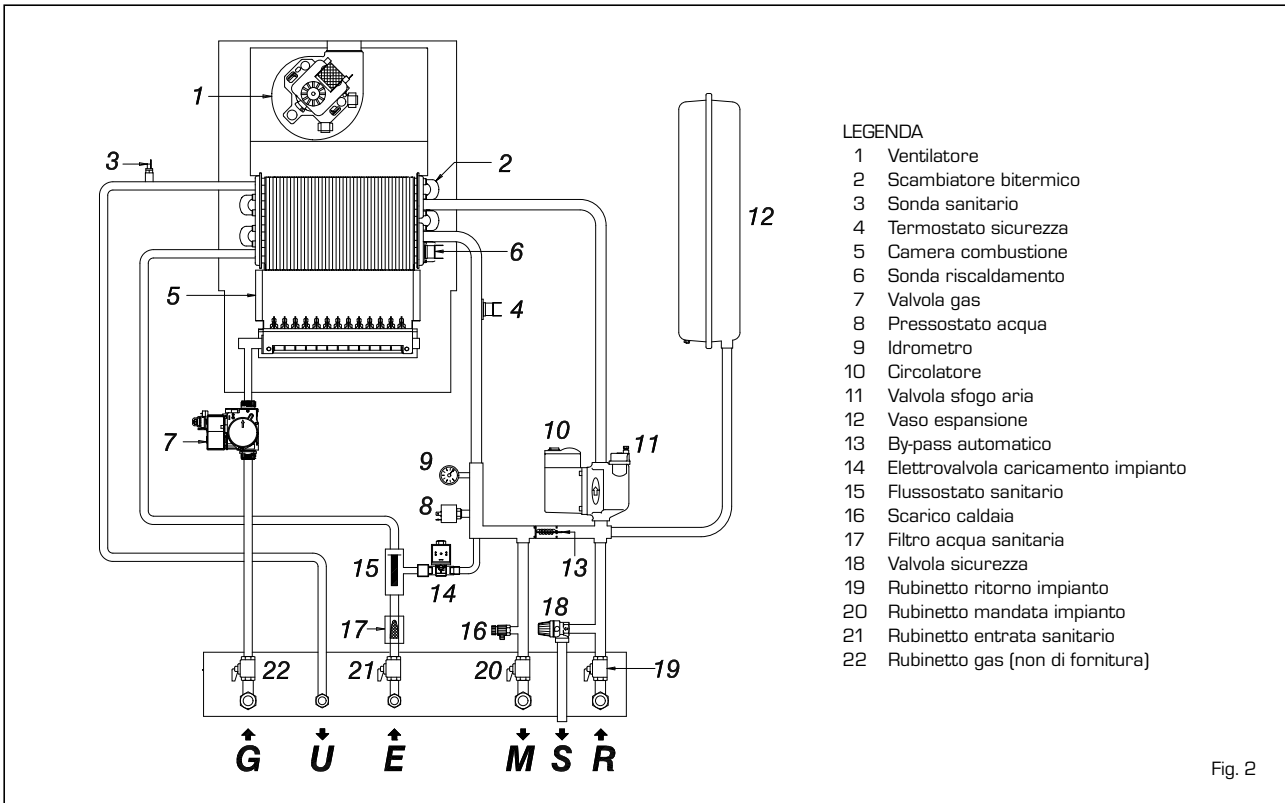
Fig. 1

1.3 DATI TECNICI

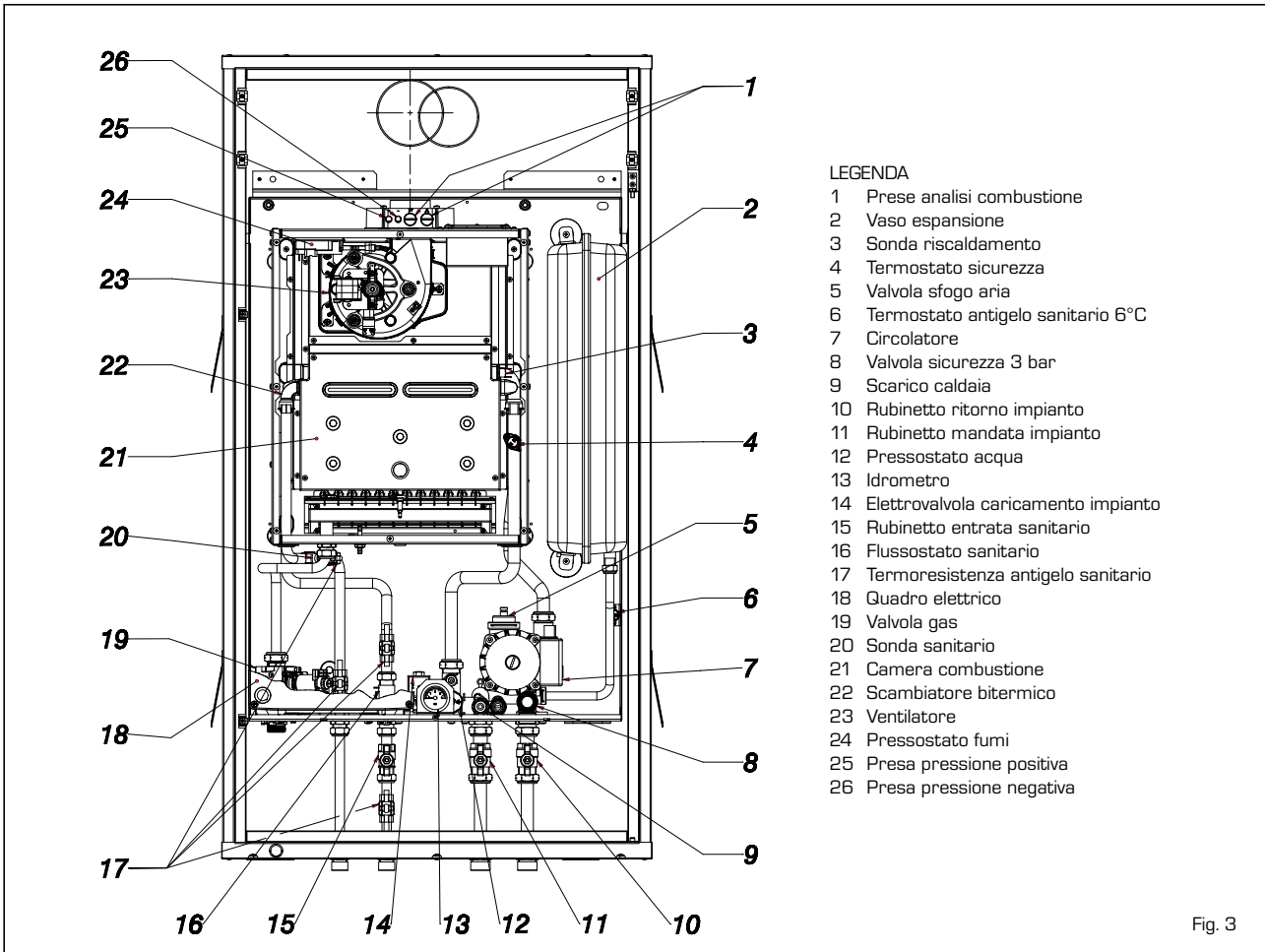
		25 BF TS2	30 BF TS2
Potenza termica riscaldamento			
Nominale	kW	23,8	30,8
	kcal/h	20.500	26.500
Minima	kW	8,9	11,8
	kcal/h	7.650	10.150
Portata termica			
Nominale	kW	25,5	33,0
Minima	kW	10,2	13,5
Marcatura rendimento energetico (CEE 92/42)		★★★	★★★
Classe NOx		3	3
Contenuto acqua	l	2,2	2,4
Potenza elettrica assorbita	W	150	195
Grado di isolamento elettrico		IP X4D	IP X4D
Pressione max. esercizio	bar	3	3
Temperatura max. esercizio	°C	85	85
Vaso espansione			
Capacità/Pressione precarica	l/bar	7,5/1	7,5/1
Campo regolazione riscaldamento		40÷80	40÷80
Campo regolazione sanitario		35÷60	35÷60
Portata sanitaria specifica (EN 625)	l/min	11,3	14,5
Portata sanitaria continua Δt 30°C	l/min	11,4	14,7
Portata sanitaria minima	l/min	2,2	2,2
Pressione acqua sanitaria			
Minima/Massima	bar	0,1/7	0,2/7
Perdite all'arresto a 50°C	W/h	78	79
Categoria		II2H3+	II2H3+
Certificazione CE	n°	1312BR4629	1312BR4629
Tipo		B22-52/ C12-32-42-52-82	B22-52/ C12-32-42-52-82
Temperatura fumi min/max	°C	90/101	105/129
Portata fumi min/max	gr/s	15,6/16,9	20,2/22,0
Peso caldaia/telaio da incasso	kg	37/19	38/19
Ugelli gas principale			
Quantità	n°	12	14
Metano (G20)	ø mm	1,30	1,30
GPL (G30 - G31)	ø mm	0,77	0,80
Portata gas ⁽¹⁾			
Metano (G20)	m ³ st/h	2,70	3,49
Butano (G30)	kg/h	2,01	2,60
Propano (G31)	kg/h	1,98	2,56
Pressione gas bruciatori			
Metano (G20)	mbar	2,0÷11,8	2,5÷14,5
Butano (G30)	mbar	4,8÷28,5	4,7÷28,2
Propano (G31)	mbar	6,3÷36,5	6,0÷36,2
Pressione alimentazione gas			
Metano (G20)	mbar	20	20
Butano (G30)	mbar	28-30	28-30
Propano (G31)	mbar	37	37

(1) 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

1.4 SCHEMA FUNZIONALE



1.5 COMPONENTI PRINCIPALI



2 INSTALLAZIONE

L'installazione deve intendersi fissa e dovrà essere effettuata esclusivamente da ditte specializzate e qualificate, secondo quanto prescritto dalla Legge 46/90 e DPR n° 447/91, ottemperando a tutte le istruzioni e disposizioni riportate in questo manuale.

L'installazione deve inoltre essere conforme alle prescrizioni delle norme UNI-CIG, CEI, DPR 412/93 e come modificato dal DPR 551/99, e nell'osservanza delle norme locali, comunali ed enti preposti alla salute pubblica.

2.1 FISSAGGIO CALDAIA

Il montaggio della caldaia all'interno del telaio da incasso è facilitato dall'ampia apertura.

La caldaia viene inserita negli appositi perni previsti sul fondo del telaio e bloccata con i dadi e rondelle forniti a corredo (fig. 4).

2.1.1 Kit allacciamento impianto

Per il montaggio dei componenti del kit fornito a corredo della caldaia seguire le istruzioni di fig. 5. Dopo aver effettuato il montaggio, fissare la resistenza non collegata subito dopo il rubinetto entrata sanitario, come indicato nella fig. 5.

2.2 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 o X400.

Istruzioni complete sono fornite con i prodotti ma, per ulteriori chiarimenti, è possibile contattare direttamente il produttore GE Betz srl. Dopo il lavaggio dell'impianto, per proteggerlo contro corrosioni e depositi, si raccomanda l'impiego di inibitori tipo Sentinel X100.

È importante verificare la concentrazione dell'inibitore dopo ogni modifica all'impianto e ad ogni verifica manutentiva secondo quanto prescritto dai produttori (appositi test sono disponibili presso i rivenditori).

Lo scarico della valvola di sicurezza deve essere collegato ad un imbuto di raccolta per convogliare l'eventuale spurgo in caso di intervento.

ATTENZIONE:

- La mancanza del lavaggio dell'impianto termico e dell'aggiunta di un adeguato inibitore invalidano la garanzia dell'apparecchio.
- Nel circuito di riscaldamento, dato che la caldaia viene installata all'esterno, è opportuno introdurre un liquido anti-congelante di buona marca, seguendo le istruzioni del fabbricante per quanto

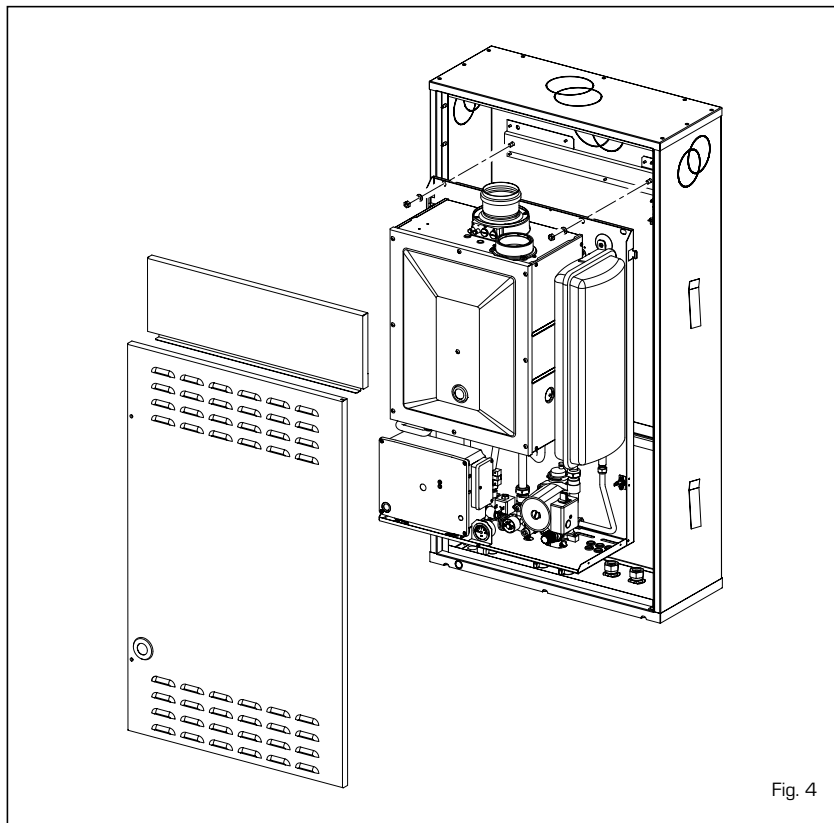


Fig. 4

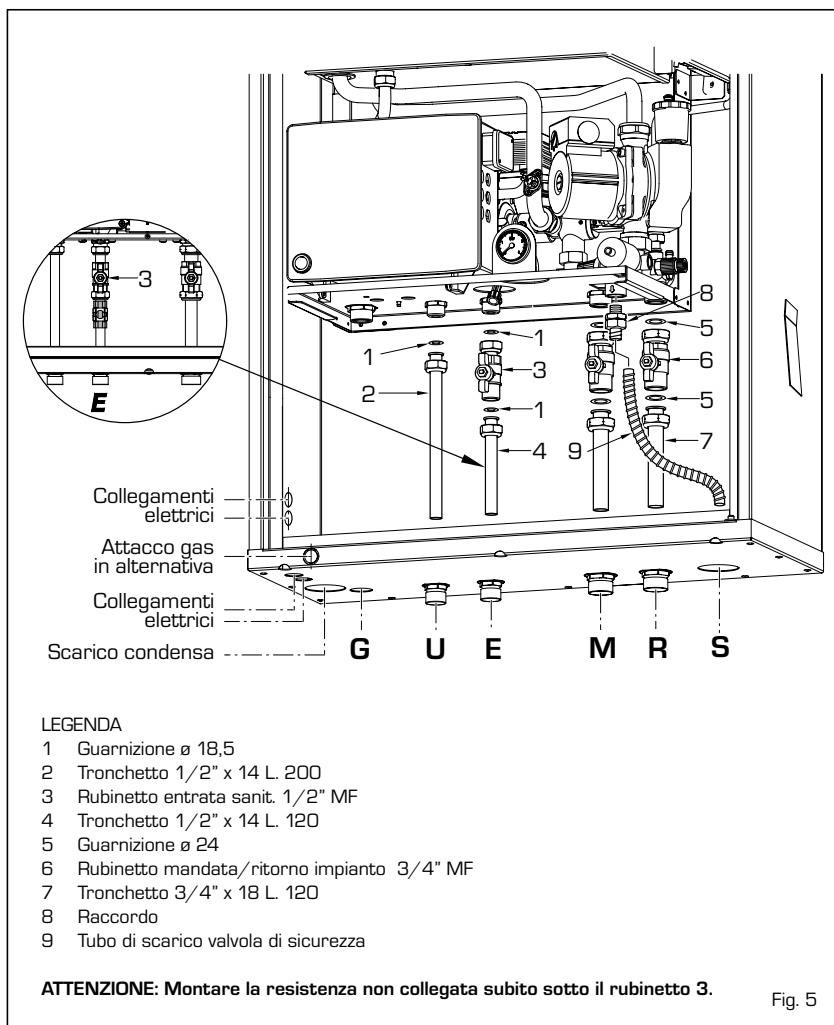


Fig. 5

riguarda le percentuali da usare.

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 volumi (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.

2.2.1 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.

2.4 RIEMPIMENTO IMPIANTO

Il riempimento della caldaia e dell'impianto si effettua agendo sull'elettrovalvola di caricamento (fig. 6).

Per effettuare questa operazione ruotare l'intaglio della vite sulla posizione (A). Controllare la pressione sull'idrometro e quando la lancetta segna **1-1,2 bar** rimettere l'intaglio della vite sulla posizione originale.

2.5 SVUOTAMENTO IMPIANTO

Per compiere questa operazione agire sullo scarico caldaia (9 fig. 3).

Prima di svuotare l'impianto spegnere la caldaia.

2.6 CANNE FUMARIE/CAMINI

Una canna fumaria o camino per l'evacuazione nell'atmosfera dei prodotti della combustione deve rispondere ai requisiti previsti dalla norma UNI-CIG 7129/92.

In particolare devono essere rispettate le specifiche prescrizioni della norma UNI-CIG 10640 per le caldaie a tiraggio naturale in canne collettive (tipo B) e UNI 10641 per le caldaie a tiraggio forzato (tipo C).

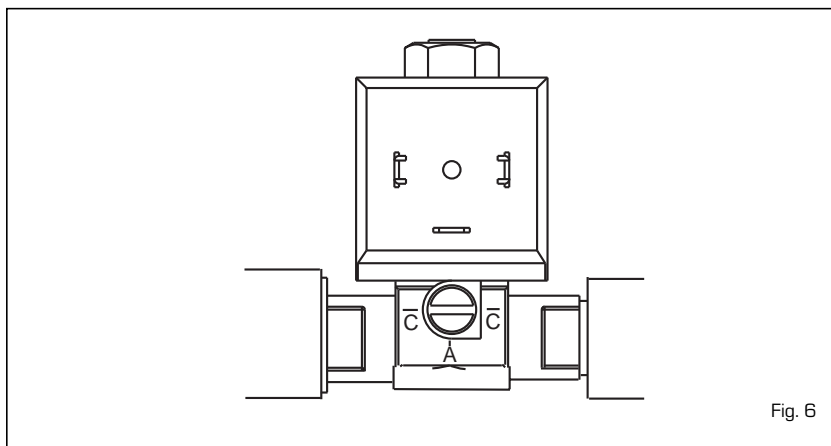


Fig. 6

2.6.1 Intubamento di camini esistenti

Per il recupero o l'intubamento di camini esistenti devono essere impiegati condotti dichiarati idonei allo scopo dal costruttore di tali condotti, seguendo le modalità di installazione ed utilizzo indicate dal costruttore stesso e le prescrizioni della Norma UNI 10845.

2.7 SCARICO FUMI E ASPIRAZIONE ARIA

Le caldaie ad incasso **OPEN.zip** devono essere dotate di opportuni condotti di scarico fumi e aspirazione aria secondo il tipo di installazione. I condotti sono parte integrante della caldaia ma vengono forniti separati per consentire maggiore flessibilità impiantistica.

2.7.1 Scarico forzato (Tipo B22-B52)

Nell'installazione sarà opportuno attenersi alle disposizioni richieste dalle Norme e ad alcuni consigli pratici:

- 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 uno speciale kit cod. 8089904. Montare la flangia di scarico fornita nel kit come indicato in fig. 7. Per utilizzare la presa aria predisposta è necessario eseguire le seguenti operazioni (fig. 7):

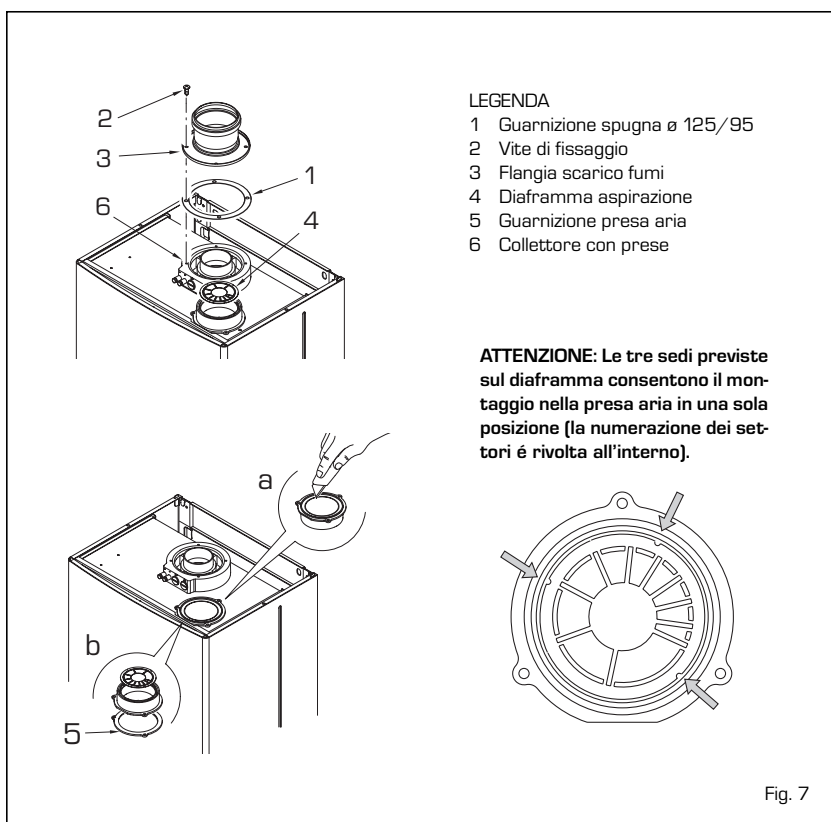
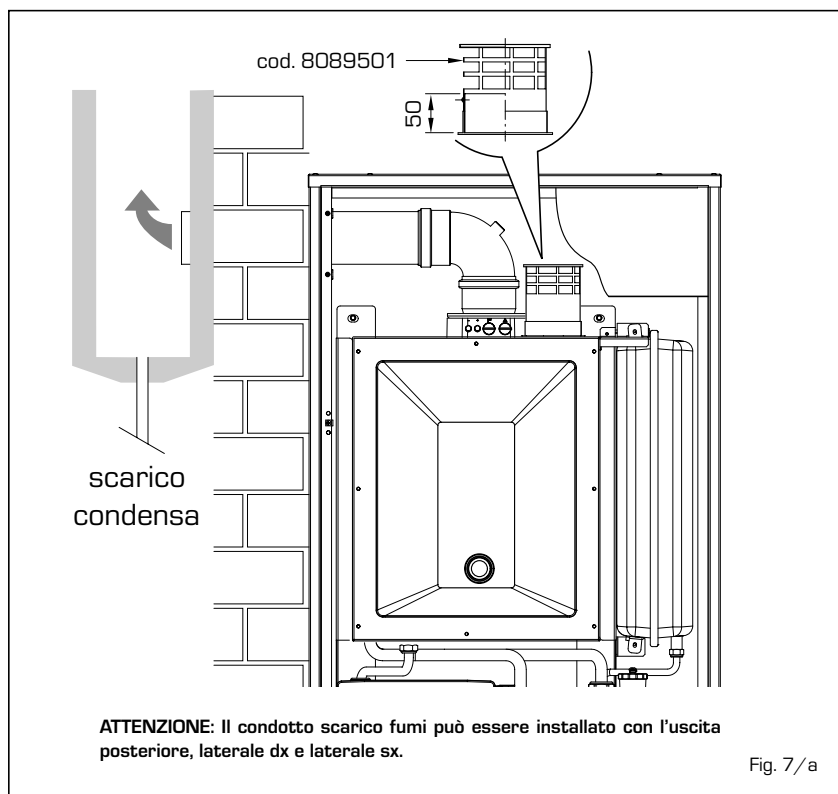


Fig. 7



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

Proteggere l'aspirazione con il terminale optional cod. 8089501.

Il montaggio del terminale si effettua ricavando da una qualsiasi prolunga $\varnothing 80$ un tronchetto L. 50 mm da inserire sulla presa aria sul quale poi infilare l'accessorio che dovrà essere bloccato al tronchetto con le apposite viti (fig. 7/a).

Il kit cod. 8089904 viene fornito con il diaframma aspirazione che deve essere impiegato, in funzione della perdita di carico massima consentita, come indicato in fig. 7/b.

La perdita di carico massima consentita non dovrà risultare superiore a 10,5 mm H₂O nella vers. "25 BF TS2" - 14 mm H₂O nella vers. "30 BF TS2".

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**.

2.7.2 Condotto coassiale $\varnothing 60/100$

Per il collegamento alla caldaia e le diverse tipologie di modalità di scarico vedere fig. 8.

Installazione diaframma

Di serie la caldaia viene fornita con il diaframma $\varnothing 86$.

Nelle tipologie di scarico C12-C42 installare il diaframma solo quando la lunghezza del condotto coassiale è inferiore a 1 metro.

Nelle tipologie di scarico C32 richiedere a parte il diaframma $\varnothing 87,5$, fornito optional, da utilizzare in base alle indicazioni di fig. 8.

2.8 ALLACCIAMENTO ELETTRICO

Per l'alimentazione elettrica, che dovrà essere effettuata con tensione monofase 230V-50Hz, utilizzare il cavo tripolare a corredo della caldaia che andrà collegato ad un interruttore generale protetto da fusibili, con distanza tra i contatti di almeno 3 mm. In caso di sostituzione detto cavo dovrà essere richiesto alla SIME.

NOTA: L'apparecchio deve essere collegato

N° settori da togliere	Perdita di carico totale mm H ₂ O	
	25 BF TS2	30 BF TS2
nessuno	0 ÷ 3,0	0 ÷ 3,0
n° 1	3,0 ÷ 4,0	3,0 ÷ 4,0
n° 2	4,0 ÷ 5,0	4,0 ÷ 5,0
n° 3	5,0 ÷ 6,0	5,0 ÷ 6,0
n° 4	6,0 ÷ 7,0	6,0 ÷ 7,0
n° 5	6,0 ÷ 7,0	7,0 ÷ 8,0
n° 6	7,0 ÷ 8,0	8,0 ÷ 9,0
n° 7	7,0 ÷ 8,0	9,0 ÷ 10,0
n° 8	8,0 ÷ 9,0	10,0 ÷ 11,0
n° 9	8,0 ÷ 9,0	11,0 ÷ 12,0
n° 10	-	12,0 ÷ 13,0
senza diaframma	9,0 ÷ 10,5	13,0 ÷ 14,0

TABELLA 1

Accessori $\varnothing 80$	Perdite di carico (mm H ₂ O)	
	25 BF TS2	30 BF TS2
Curva a 90° MF	0,40	0,50
Curva a 45° MF	0,30	0,40
Prolunga L. 1000 (orizzontale)	0,30	0,40
Prolunga L. 1000 (verticale)	0,20	0,30
Terminale uscita tetto L. 1390	0,50	0,60
Tee recupero condensa	1,00	1,10
Terminale di aspirazione	0,30	0,40

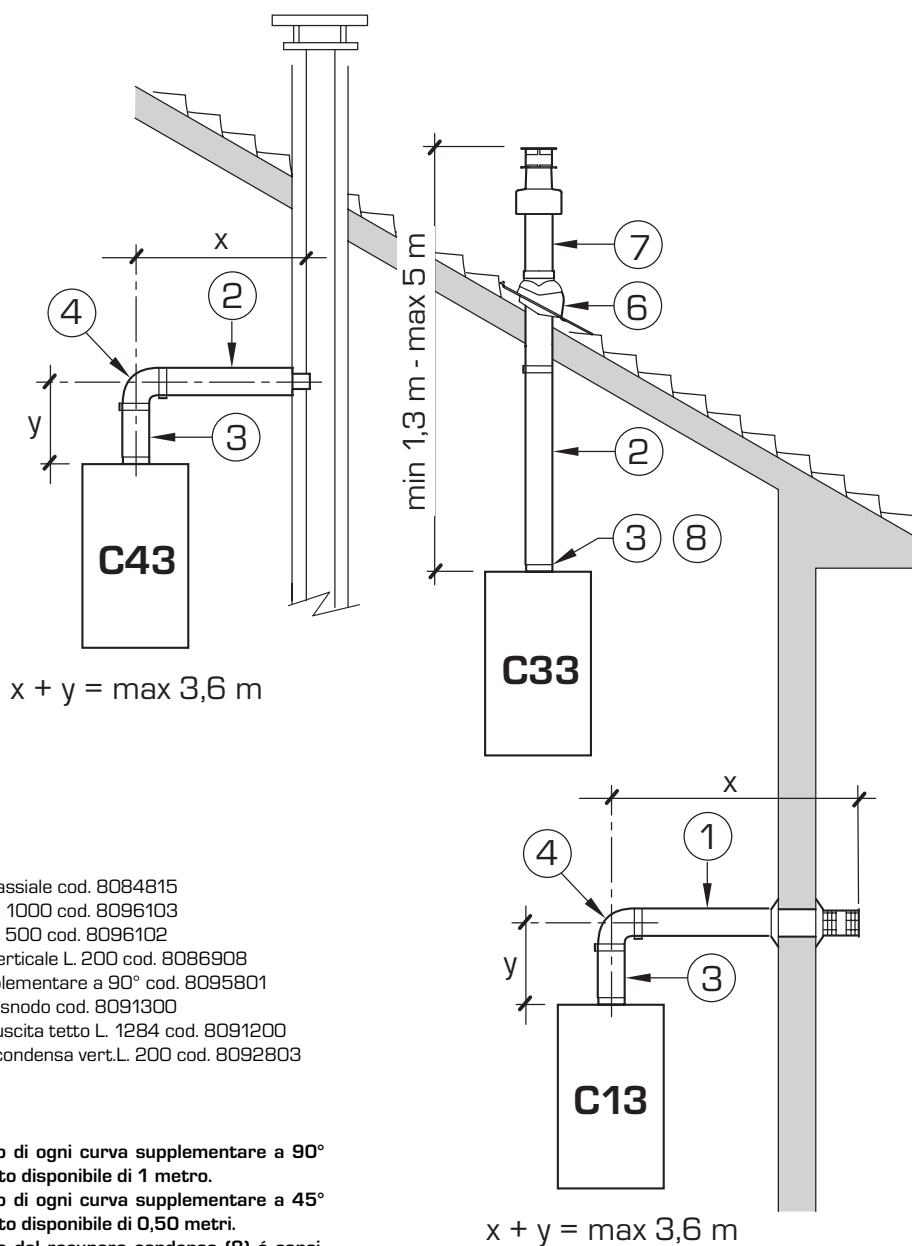
Esempio di calcolo di installazione consentita della vers. "25 BF TS2" in quanto la somma delle perdite di carico dei singoli accessori inseriti è inferiore a 10,5 mm H₂O:

10 metri tubo orizzontale $\varnothing 80 \times 0,30$	3,00 mm H ₂ O
n° 3 curve 90° $\varnothing 80 \times 0,40$	1,20 mm H ₂ O
n° 1 terminale di aspirazione $\varnothing 80 \times 0,30$	0,30 mm H ₂ O

Perdita di carico totale **4,50 mm H₂O**

Con questa perdita di carico totale occorre togliere dal diaframma aspirazione il settore numero 2.

TIPOLOGIA DI SCARICO COASSIALE

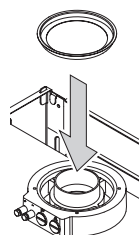


LEGENDA

- 1 Scarico coassiale cod. 8084815
- 2 a Prolunga L. 1000 cod. 8096103
- 2 b Prolunga L. 500 cod. 8096102
- 3 Prolunga verticale L. 200 cod. 8086908
- 4 Curva supplementare a 90° cod. 8095801
- 6 Tegola con snodo cod. 8091300
- 7 Terminale uscita tetto L. 1284 cod. 8091200
- 8 Recupero condensa vert.L. 200 cod. 8092803

ATTENZIONE:

- L'inserimento di ogni curva supplementare a 90° riduce il tratto disponibile di 1 metro.
- L'inserimento di ogni curva supplementare a 45° riduce il tratto disponibile di 0,50 metri.
- L'inserimento del recupero condensa (8) è consigliabile per tratti verticali superiori a 2,5 metri e limita la lunghezza max a 4 metri.



Nelle tipologie di scarico C12-C42 utilizzare il diaframma \varnothing 86 solo quando la lunghezza del condotto coassiale è inferiore a 1 metro.

Nella tipologia di scarico C32 utilizzare, in funzione della lunghezza del condotto e senza curve aggiunte, i diaframmi \varnothing 86 e \varnothing 87,5 nel seguente modo:

Installazioni con la prolunga verticale L. 200 cod. 8086908			Installazioni con il recupero condensa cod. 8092803	
Diaframma di serie \varnothing 86 (cod. 6028623)	Diaframma optional \varnothing 87,5 (cod. 6028624)	Senza diaframma	Diaframma optional \varnothing 87,5 (cod. 6028624)	Nessun diaframma
L min = 1,3 m L max = 2,5 m	L min = 2,5 m L max = 4 m	L min = 4 m L max = 5 m	L max = 2,5 m	L min = 2,5 m L max = 4 m

Fig. 8

a un efficace impianto di messa a terra.

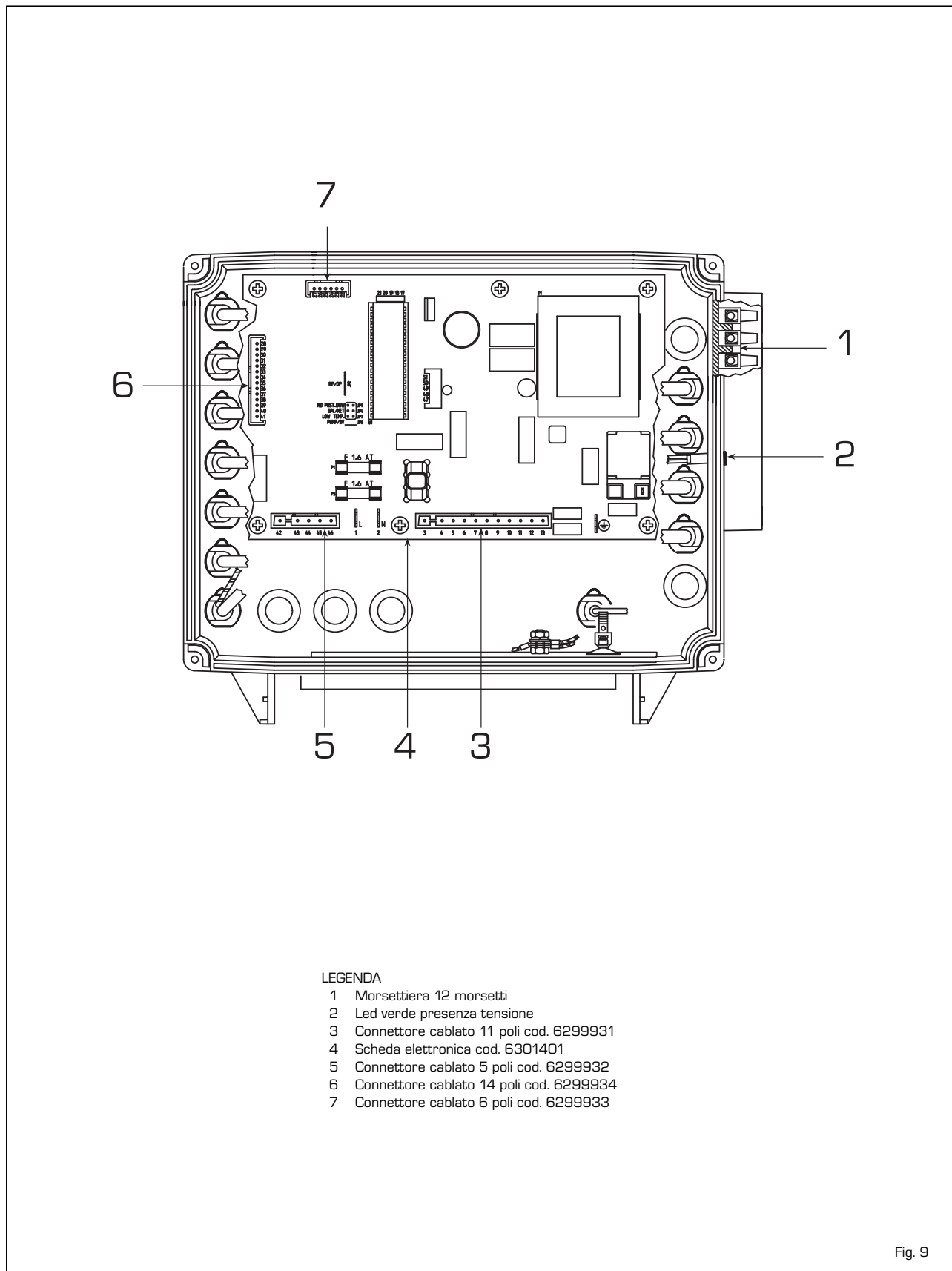
La SIME declina qualsiasi responsabilità per danni a persone o cose derivanti dalla mancata messa a terra della caldaia.

2.8.1 Quadro elettrico (fig. 9)

Per accedere al quadro disinserire l'alimentazione elettrica e svitare le viti che fissano il coperchio alla scatola che racchiude i col-

legamenti.

Il quadro può essere inclinato verso il basso togliendo le due viti inferiori che lo fissano al telaio.



LEGENDA

- 1 Morsettiera 12 morsetti
- 2 Led verde presenza tensione
- 3 Connettore cablato 11 poli cod. 6299931
- 4 Scheda elettronica cod. 6301401
- 5 Connettore cablato 5 poli cod. 6299932
- 6 Connettore cablato 14 poli cod. 6299934
- 7 Connettore cablato 6 poli cod. 6299933

Fig. 9

2.8.2 Schema elettrico

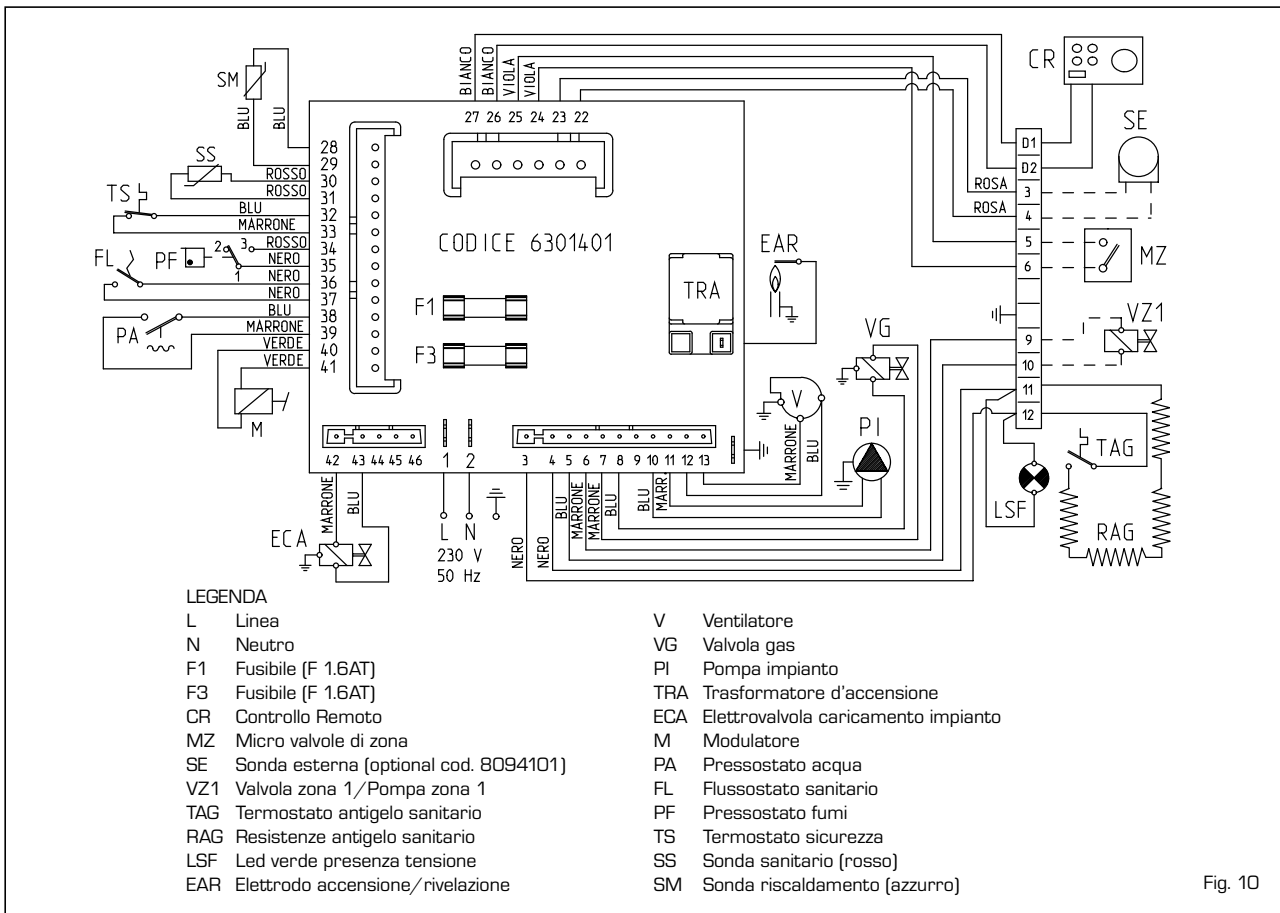


Fig. 10

2.8.3 Collegamento elettrico impianti a zona

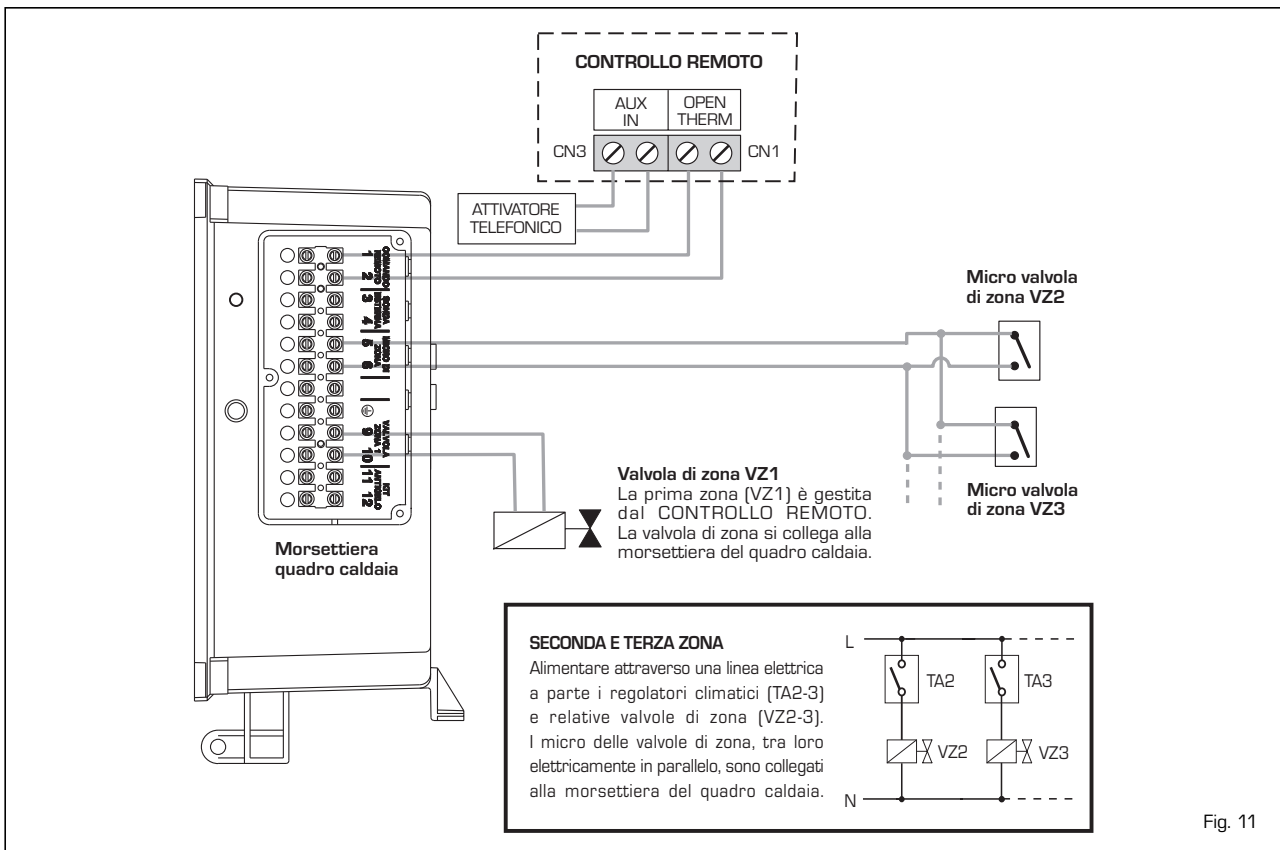


Fig. 11

3 CARATTERISTICHE

3.1 SCHEDA ELETTRONICA

Le scheda elettronica è realizzata nel rispetto della direttiva Bassa Tensione CEE 73/23. È alimentata a 230V e, attraverso un trasformatore incorporato, invia tensione a 24V ai seguenti componenti:

termostato sicurezza, pressostato acqua, modulatore, pressostato fumi, contatto micro valvole di zona, flussostato sanitario, sonde e Controllo Remoto.

Un sistema di modulazione automatica e continua consente alla caldaia di adeguare la potenza alle varie esigenze di impianto dell'utente.

3.1.1 Dispositivi previsti sulla scheda

La scheda elettronica è provvista dei seguenti dispositivi:

- **Ponticello JP4 "GPL/MET"** (5 fig. 13)
Con il connettore **disinserito** la caldaia è predisposta per funzionare a metano; con il connettore **inserito** a GPL.
- **Ponticello JP7 "LOW TEMP"** (4 fig. 13)
Con il ponticello si selezionano i margini del campo di temperatura riscaldamento (min.-max) impostabile dal comando remoto.
Con il connettore **disinserito** il campo di

regolazione riscaldamento è compreso tra 40 e 80°C.

Con il connettore **inserito** il campo di regolazione passa tra 30 e 45°C.

- **Ponticello JP1 "NO POST. DHW"** (6 fig. 13)
Il ponte del connettore consente di eliminare la post-circolazione di 1 secondo dopo un servizio sanitario:
disinserito = post-circolazione attiva,
inserito = post-circolazione disattivata.

3.1.2 Funzioni della scheda

La scheda elettronica è dotata delle seguenti funzioni:

- Protezione antigelo circuito riscaldamento e sanitario interni alla caldaia fino a -15°C.
- Antibloccaggio della pompa che si alimenta per qualche secondo dopo 24h di inattività.
- Spazzacamino attivabile dal comando remoto solo in fase sanitario.
- Temperatura scorrevole con sonda esterna collegata. E' impostabile dal comando remoto ed è attiva sulla zona 1. Nel caso di impianti a più zone la temperatura di mandata seguirà la logica climatica per la zona 1, mentre sarà fissa al

valore impostato sul comando remoto per le altre zone. Nel caso di contemporaneità di richiesta la caldaia si porta alla temperatura più alta.

- Emergenza. In caso di comando remoto guasto, la caldaia garantisce comunque una temporanea funzionalità ridotta sia in fase sanitario che in riscaldamento. La richiesta riscaldamento a temperatura fissa per la zona 1 avviene tramite la chiusura di un contatto pulito ai morsetti riservati alla sonda esterna.
- 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.

ATTENZIONE: Per garantire la corretta comunicazione tra alcune impostazioni effettuate sul comando remoto e l'azione della caldaia (es. sblocco, passaggio estate/inverno, OFF) sono stati introdotti dei ritardi fino a 1/2 minuti.

3.2 SONDE RILEVAMENTO TEMPERATURA

Sistema antigelo realizzato con la sonda NTC del riscaldamento attivo quando la

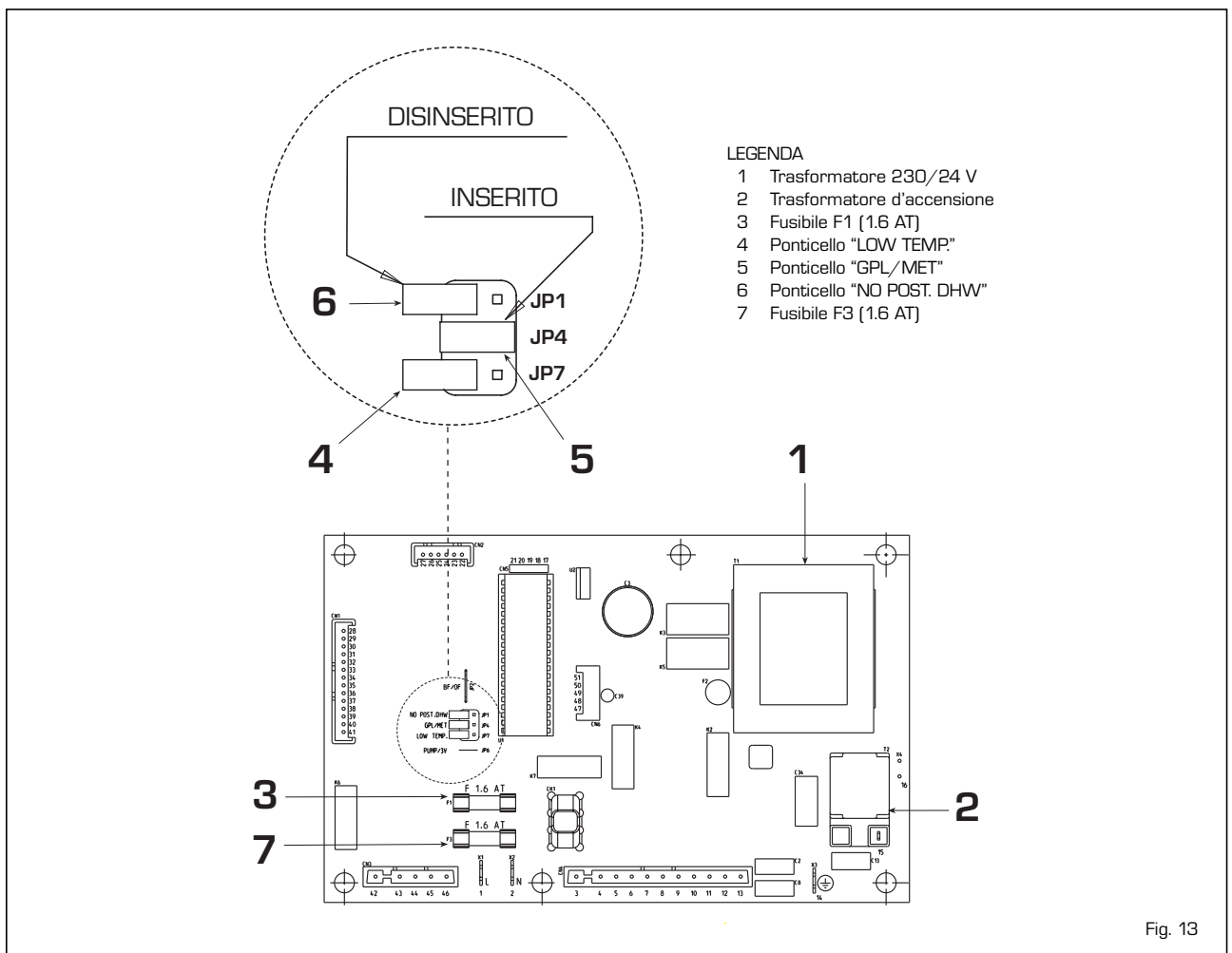


Fig. 13

temperatura dell'acqua raggiunge i 10°C con l'intervento della pompa impianto. Quando la temperatura raggiunge gli 8°C entra in funzione anche il bruciatore.

Con sonda riscaldamento (SM) interrotta la caldaia non funziona in entrambi i servizi e viene visualizzato il messaggio di allarme "ALL 05" sul display del comando remoto.

Con sonda sanitario (SS) interrotta la caldaia funziona ma non effettua la modulazione di potenza in fase sanitario. Inoltre può verificarsi un involontario riscaldamento dell'impianto e sul display del comando remoto viene visualizzato il messaggio di allarme "ALL 04".

Riportiamo nella **Tabella 3** i valori di resistenza (Ω) che si ottengono sulle sonde al variare della temperatura.

TABELLA 3

Temperatura (°C)	Resistenza (Ω)
20	12.000
30	8.300
35	6.900
40	5.800
45	4.900
50	4.100
55	3.500
60	3.000
70	2.200
80	1.700

3.3 ACCENSIONE ELETTRONICA

L'accensione e rilevazione di fiamma è controllata da un solo elettrodo posto sul bruciatore che garantisce la massima sicurezza con tempi di intervento, per spegnimenti accidentali o mancanza gas, entro un secondo.

3.3.1 Ciclo di funzionamento

L'accensione del bruciatore normalmente avviene entro 10 secondi max. Si potranno manifestare mancate accensioni che possiamo così riassumere:

- **Mancanza di gas**

L'elettrodo di accensione persiste nella scarica per 10 sec. max, non verificandosi l'accensione del bruciatore, la caldaia va in blocco.

Si può manifestare alla prima accensione o dopo lunghi periodi di inattività con presenza d'aria nella tubazione. 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. la caldaia va in blocco.

Può essere causato dal fatto che il cavo dell'elettrodo risulta interrotto. L'elettrodo è a massa o fortemente usurato; necessita sostituirlo. La scheda elettronica è difettosa.

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

3.4 PRESSOSTATO FUMI

Il pressostato fumi è tarato di fabbrica ai valori ottimali di:

5,3 - 6,3 mm H₂O nella vers. "25 BF TS2"
3,6 - 4,6 mm H₂O nella vers. "30 BF TS2",
in grado di garantire la funzionalità della caldaia anche con tubazione di scarico al limite massimo di lunghezza consentita. Nel caso di mancata partenza del bruciatore verificare, attraverso un apposito strumento collegato alle prese di pressione, il valore di segnale al pressostato (fig. 14).

Nel caso di segnale insufficiente controllare le perdite di carico del condotto fumi.

3.5 PRESSOSTATO ACQUA

Il pressostato acqua (12 fig. 3) interviene, bloccando il funzionamento del bruciatore, qualora la pressione in caldaia sia inferiore

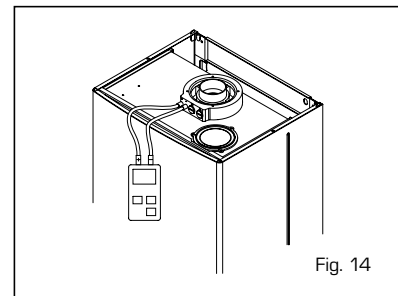


Fig. 14

al valore di 0,6 bar. Per ripristinare il funzionamento del bruciatore riportare la pressione dell'impianto a valori compresi tra 1-1,2 bar.

3.6 PREVALENZA DISPONIBILE ALL'IMPIANTO

La prevalenza residua per l'impianto di riscaldamento è rappresentata in funzione della portata dal grafico di fig. 15. Per ottenere la massima prevalenza disponibile all'impianto, escludere il by-pass ruotando il raccordo in posizione verticale (fig. 16).

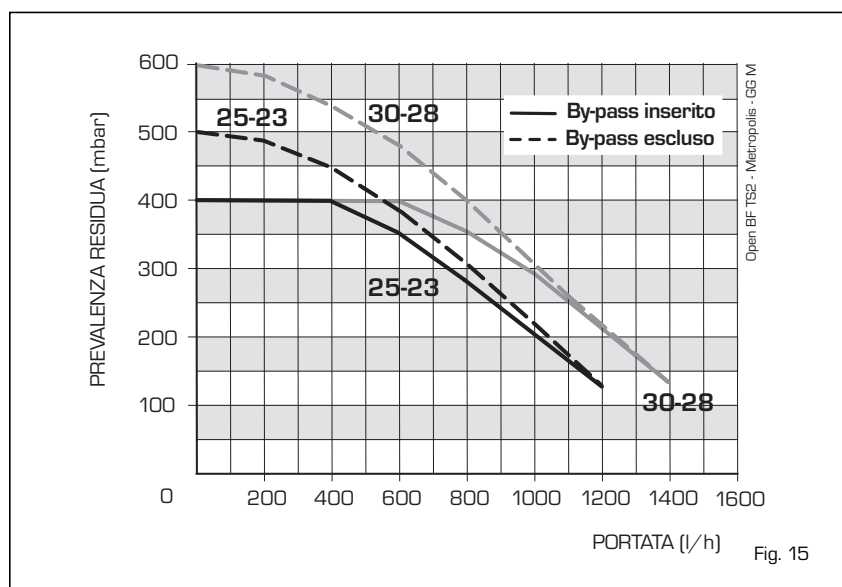


Fig. 15

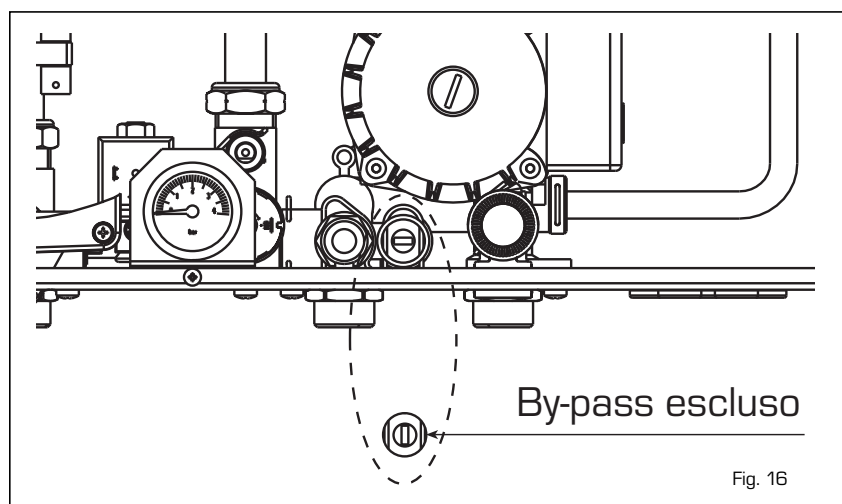


Fig. 16

4 USO E MANUTENZIONE

4.1 VERIFICA PRESSIONE GAS UGELLI

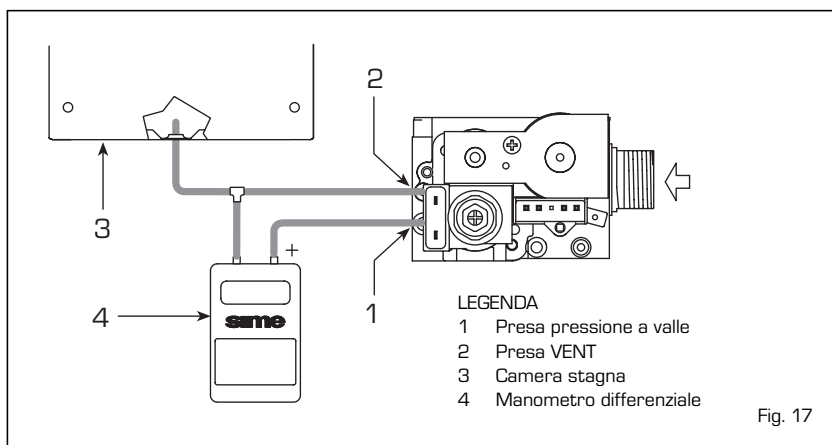
Per la misurazione della pressione ugello collegare il manometro come indicato in fig. 17. Tale collegamento dovrà essere utilizzato anche per le verifiche delle pressioni gas massima e minima, ma in caso si renda necessaria una correzione della taratura attenersi alle indicazioni del punto 4.3.1.

4.2 VALVOLA GAS (fig. 18)

La valvola gas SIT 845 SIGMA è tarata a due valori di pressione: massima e minima che corrispondono, in funzione al tipo di gas, ai valori indicati in **Tabella 4**. La taratura della pressione del gas ai valori massimo e minimo viene fatta 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. Per passare da gas metano a GPL e viceversa è necessario:

- Chiudere il rubinetto gas.
- Sfilare il collettore bruciatori (6).
- Sostituire gli ugelli principali (6) e la rondella in rame (4) con quelli forniti nel kit; per eseguire tale operazione usare una chiave fissa da 7.
- Spostare il ponte del connettore "MET-GPL" della scheda sulla posizione corrispondente al gas utilizzato (5 fig. 13).

- Per la taratura dei valori di pressione gas massima e minima attenersi a quanto riportato al punto 4.3.1. Oltre alla taratura non è necessario effettuare altre operazioni sul modulatore della valvola. **Effettuata la variazione delle pressioni di lavoro sigillare i regolatori.**
- Ad operazioni ultimate applicare sul mantello la targhetta indicante la predisposizione gas fornita nel kit.

NOTA: Nel montare i componenti tolti sostituire le guarnizioni gas e, dopo il

Fig. 18

TABELLA 4

Tipo di gas	Pressione max bruc. mbar		Corrente modul. mA	Pressione min. bruc. mbar		Corrente modul. mA
	25 BF TS2	30 BF TS2		25 BF TS2	30 BF TS2	
G20 (*)	11,8	14,5	130	2,0	2,5	0
G30	28,5	28,2	165	4,8	4,7	0
G31	36,5	36,2	165	6,3	6,0	0

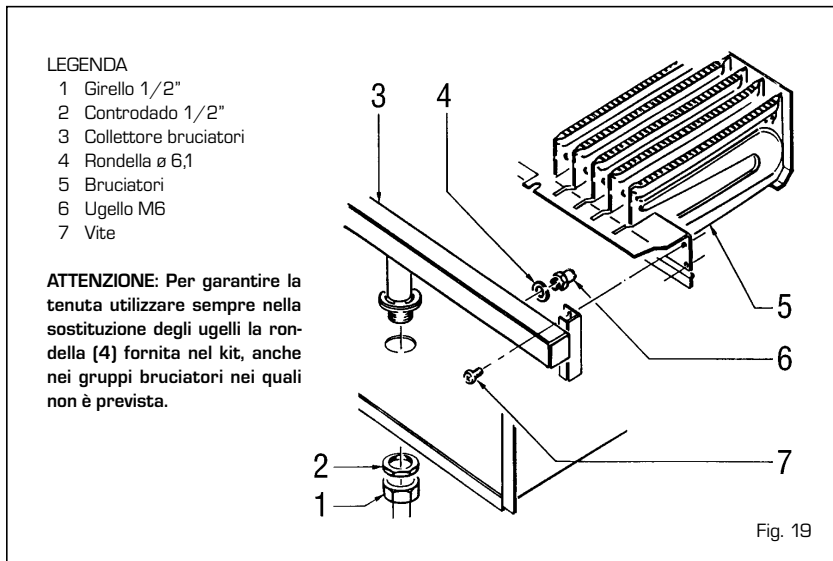
(*) La pressione max bruciatore viene garantita solo quando la pressione di alimentazione è superiore di almeno 3 mbar rispetto la pressione max bruciatore

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

4.3.1 Regolazioni pressioni valvola

Per effettuare la taratura delle pressioni massima e minima 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 gas (5 fig. 18).**
- Togliere il cappuccio (1) del modulatore.
- Accendere la caldaia ed impostare su valori elevati la temperatura acqua sanitaria.
- Aprire totalmente un rubinetto acqua calda sanitaria.
- Ricordare 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) con una chiave fissa da 10 ricercando il valore della pressione massima indicato in **Tabella 4**.
- Solo dopo aver effettuato la regolazione della pressione massima, regolare la minima.
- Disinserire l'alimentazione del modulatore, mantenere il rubinetto acqua sanitaria aperto.
- Tenere bloccato il dado (3) e girare la vite (2) per ricercare il valore della pressione minima indicata in **Tabella 4**.

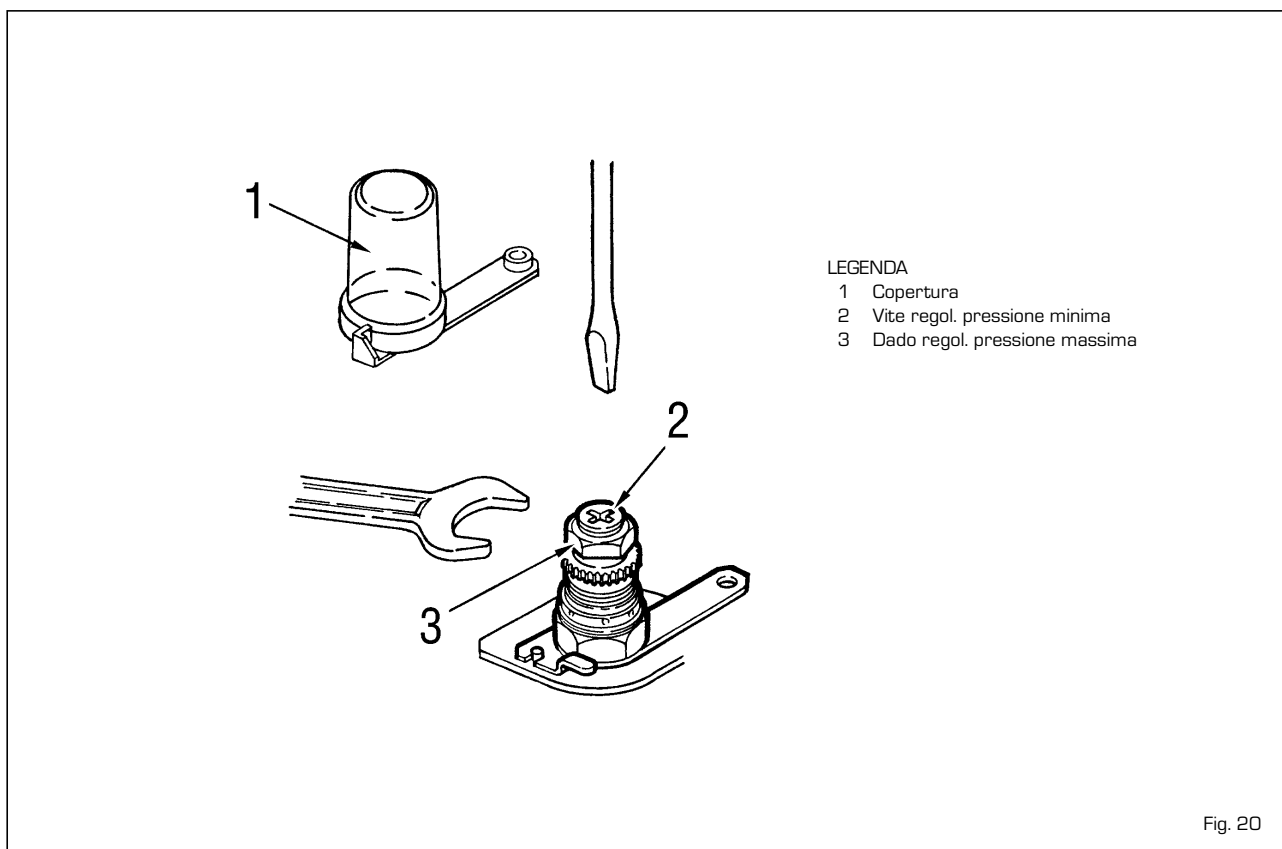


- Spegnere e riaccendere più volte la caldaia, mantenendo sempre aperto il rubinetto acqua calda sanitaria e verificare che le pressioni massima e minima corrispondano ai valori stabiliti; se necessario correggere le regolazioni.
- Effettuate le regolazioni accertarsi che sia reinserita l'alimentazione al modulatore.
- Reinserrire 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 eventual-

mente con goccia di colore.

4.4 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 e chiudere il rubinetto di alimentazione del gas.
- Procedere allo smontaggio 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 dell'apparecchiatura e del bruciatore principale.
- Dopo il montaggio tutte le connessioni gas devono essere collaudate a tenuta, usando acqua saponata o appositi prodotti, evitando l'impiego di fiamme libere.

4.5 INCONVENIENTI DI FUNZIONAMENTO

Il bruciatore principale non parte né in prelievo sanitario né in riscaldamento.

- Sul display del comando remoto compare il messaggio "ALL O2": controllare ed eventualmente sostituire il pressostato acqua (PA).
- Sul display del comando remoto compare il messaggio "ALL O4" o "ALL O5": una delle due sonde è interrotta, occorre sostituirla.
- Il ventilatore (V) funziona ma ad un numero di giri ridotto non attivando il pressostato fumi (PF) occorre pertanto provvedere alla sostituzione.
- Verificare se c'è tensione alla valvola gas.
- Se malgrado le verifiche sopraelencate il bruciatore principale non parte, sostituire la scheda elettronica.

La caldaia si accende ma trascorsi 10 secondi va in blocco.

- Controllare che il collegamento al conduttore di terra sia garantito.
- L'elettrodo di accensione/rivelazione è difettoso; occorre sostituirla.
- Il pressostato fumi non da commutazione. Verificare che il segnale alle prese di controllo sia superiore alla taratura pressostato. Sostituire il pressostato.
- La scheda è difettosa; occorre sostituirla.

L'acqua sanitaria arriva molto calda, ma con portata ridotta.

- La pressione dell'acqua in rete è insufficiente, installare un montaliquidi.

I rubinetti dell'acqua non danno né acqua calda né acqua fredda.

- Verificare che il filtro entrata acqua sani-

tario non sia ostruito.

- Scambiatore o tubo uscita acqua sanitaria ostruito da depositi calcarei, provvedere alla disincastrazione.

La caldaia presenta rumori o friggii allo scambiatore.

- Controllare che il circolatore (PI) non risulti bloccato, eventualmente provvedere allo sblocco.
- Disostruire la girante del circolatore da impurità e sedimenti accumulatisi.
- Sostituire il circolatore.
- Controllare che la potenza della caldaia sia adeguata alle reali necessità dell'impianto di riscaldamento.

La valvola di sicurezza della caldaia interviene di frequente.

- Controllare che la pressione di caricamento a freddo dell'impianto non sia troppo elevata.
- Controllare che la valvola di sicurezza non sia starata, eventualmente sostituirla.
- Verificare che il vaso sia di sufficiente capacità per il contenuto d'acqua dell'impianto.
- Controllare la pressione di pregonfiaggio del vaso espansione.
- Sostituire il vaso espansione.

Il bruciatore principale brucia male: fiamme troppo alte, fiamme gialle.

- Controllare che la pressione del gas al bruciatore sia regolare.
- Controllare che i bruciatori siano puliti.

La caldaia funziona ma non aumenta la temperatura.

- Controllare che il consumo del gas non sia inferiore al previsto.
- Controllare che la caldaia sia pulita.
- Controllare che la caldaia sia proporzionata all'impianto.

Il ventilatore funziona, ma non parte il bruciatore.

- Controllare ed eventualmente disostruire i tubetti di collegamento del pressostato fumi (PF) da impurità o condensa.
- Verificare se c'è tensione alla valvola gas.
- Sostituire il pressostato fumi (PF).

Il ventilatore non parte.

- Controllare se ai terminali del motorino dell'attivatore c'è tensione.
- Il motorino ha l'avvolgimento elettrico bruciato, necessita sostituirlo.

La valvola gas è sempre a fiamma minima.

- Il modulatore (M) ha l'avvolgimento interrotto, necessita sostituirlo.
- La scheda non invia corrente (mA) al modulatore (M), occorre sostituirla.

La caldaia si spegne ed anche il led verde che indica presenza di tensione.

- E' intervenuta la protezione termica a ripristino automatico, tipo PTC, della scheda elettronica. Per ripristinare il fun-

zionamento togliere tensione all'apparecchio per almeno un minuto, agendo sull'interruttore elettrico d'alimentazione posto esternamente alla caldaia.

ISTRUZIONI PER L'UTENTE

AVVERTENZE

- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio, disattivarlo, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto. Rivolgersi esclusivamente al Servizio Tecnico Autorizzato di zona.
- L'installazione della caldaia e qualsiasi altro intervento di assistenza e di manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato in conformità alle norme UNI-CIG 7129, UNI-CIG 7131 e CEI 64-8. 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.

CONTROLLO REMOTO

CARATTERISTICHE GENERALI

L'installazione è prevista a parete pur essendo possibile asportare il dispositivo per la sostituzione del pacco batterie.

INSTALLAZIONE

- 1) Il telecomando deve essere installato ad una altezza di circa 1,5 metri dal suolo il più possibile discosto da fonti di calore e da porte e/o finestre. Per gli allacciamenti dei cavi elettrici è previsto un apposito foro sul retro del fondo dell'adattatore.

ATTENZIONE: Togliere l'alimentazione alla caldaia ed all'impianto prima di procedere ai collegamenti.

- 2) Staccare l'adattatore dal telecomando facendo forza con le dita sull'apposita "lunetta" (fig. 27).

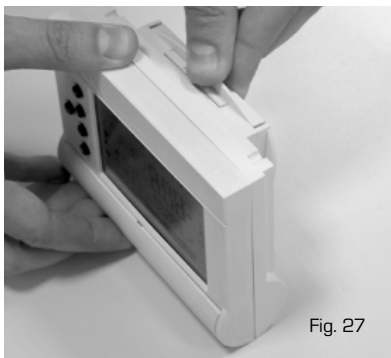


Fig. 27

- 3) Svitare le due viti dell'adattatore e fissare a parete il guscio inferiore dello stesso.
- 4) Cablare la morsetteria dell'adattatore avendo cura di rispettare lo schema di fig. 11. Ciascuna connessione è non polarizzata.
- 5) Inserire le batterie nel vano apposito sul retro del controllo remoto.
- 6) Premere, usando una penna a sfera, il pulsante **[reset]** collocato sulla parte frontale del comando, accessibile con l'apertura dello sportellino inferiore.
- 7) Serrare il coperchio dell'adattatore ed applicare a questo il terminale del controllo remoto (fig. 28).



Fig. 26

DATI TECNICI

Grado di protezione	IP20 (se installato a parete)
Dimensioni massime d'ingombro (mm)	L=132 x H=105 x P=43
Area visibile LCD (mm)	83 x 55
Tensione di alimentazione	24 Vdc
Batterie tampone	4 stilo alcaline LR6 AA - 1.5V
Campo temperatura di funzionamento (°C)	0 ÷ 40
Campo temperatura di immagazzinamento (°C)	-10°C ÷ 50°C
Umidità	max 95 % a 40°C
Autonomia di backup	≥ 1 anno
Uso	in sola luce diurna/artificiale
Collegamento con cavo twistato	max 40 m
Risoluzione di lettura	0.1°C tra -10°C e 50°C
Errore massimo di lettura	1°C tra 0°C e 40°C
Campo di regolazione set (°C)	5 ÷ 30
Campo di regolazione min (°C)	0 ÷ 25
Intervallo di aggiornamento dati	1s
Intervallo di monitoraggio/controllo	1s

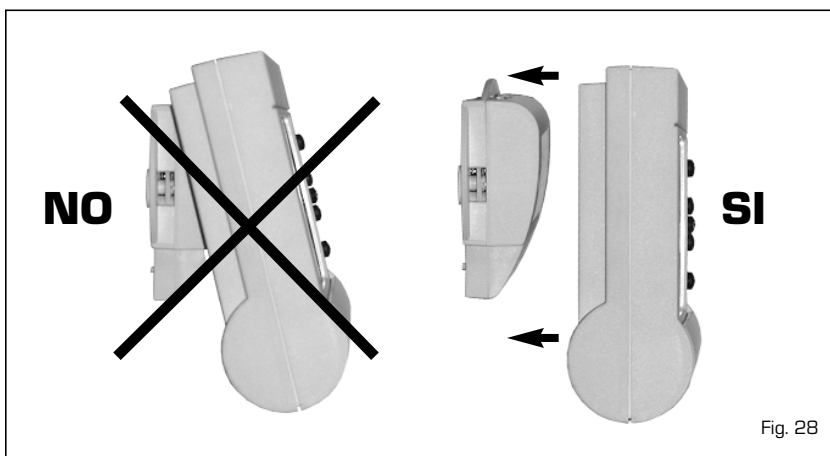
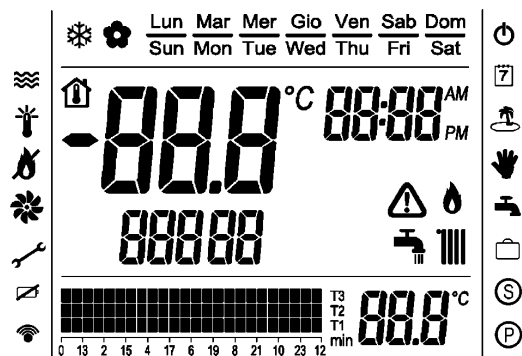


Fig. 28

DISPLAY E SIMBOLOGIA


























-  Funzionamento in modalità spento
-  Funzionamento in modalità automatico
-  Funzionamento in modalità comfort
-  Funzionamento in modalità manuale
-  Funzionamento in modalità sanitario o estate
-  Funzionamento in modalità vacanze
-  Programmazione / Configurazione
-  Richiesta riscaldamento da zona primaria
-  Richiesta sanitario
-  Programma inverno
-  Programma mezza stagione
-  Funzione spazzacamino attiva
-  Allarme
-  Anomalia pressione acqua
-  Anomalia sonde caldaia (+  per sonda sanitario)
-  Anomalia fiamma
-  Presenza fiamma
-  Anomalia fumi
-  Segnalazione batteria in esaurimento (solo con BUS comunicazione scollegato)
-  Anomalia connessione dati
-  Temperatura ambiente
-  Temperatura esterna
- T1** Livello 1 di regolazione temp. ambiente
- T2** Livello 2 di regolazione temp. ambiente
- T3** Livello 3 di regolazione temp. ambiente
- min** Livello minimo di regolazione temp. ambiente

Fig. 5

IMPOSTAZIONE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO

In ogni modalità di funzionamento è sempre presente la funzione antigelo caldaia (apertura valvola di zona primaria VZ1). Per passare da una modalità all'altra premere il tasto **(M)**.



SPENTO

Impianto sorvegliato (ovvero sono visualizzati stato caldaia ed eventuali allarmi) e servizi (sanitario/riscaldamento/zone) inibiti.



AUTOMATICO

Impianto sorvegliato con servizio sanitario abilitato e richiesta riscaldamento comandata dal controllo remoto in funzione della programmazione selezionata e dell'eventuale richiesta proveniente dalla gestione zone.



COMFORT

Impianto sorvegliato con servizio sanitario abilitato e richiesta riscaldamento comandata dal controllo remoto imponendo il "set" della fascia oraria corrente al set massimo previsto o a quanto impostato manualmente con i tasti **(+)** e **(-)**. Tale modalità di funzionamento prevede un ritorno in "AUTOMATICO" in corrispondenza della prima "discontinuità" del set previsto dalla programmazione. Anche in questa modalità l'eventuale richiesta proveniente dalla gestione zone viene servita.



MANUALE

Impianto sorvegliato con servizio sanitario abilitato e richiesta riscaldamento comandata dal controllo remoto in funzione dell'impostazione manuale, effettuata con i tasti **(+)** e **(-)**, memorizzata e dall'eventuale richiesta proveniente dalle zone secondarie. La temperatura verrà mantenuta finché non si cambia la modalità di funzionamento. Dopo il reset la temperatura ambiente impostata è di 21°C.



SANITARIO O ESTATE

Impianto sorvegliato servizio sanitario abilitato e servizi riscaldamento, zone inibiti. Per impostare la temperatura dell'acqua

sanitaria vedere il paragrafo "IMPOSTAZIONE TEMPERATURA RISCALDAMENTO E SANITARIO DAL CONTROLLO REMOTO"



VACANZA

Impianto sorvegliato e servizi (riscaldamento/sanitario/zone) inibiti. Allo scadere del conteggio espresso in giorni (max. 99), la modalità "AUTOMATICO" viene ripristinata nel programma prescelto.

E' comunque presente la funzione antigelo ambiente, abilitata quando la temperatura ambiente scende sotto il valore impostato per il livello [min].



SPAZZACAMINO

Per effettuare la verifica di combustione della caldaia premere contemporaneamente i tasti **(S)** e **(RIEMP)**.

La prova si esegue solo in funzionamento sanitario. Pertanto, dopo aver attivato la funzione spazzacamino, prelevare acqua calda da uno o più rubinetti. In questa condizione la caldaia funziona alla massima potenza con temperature al sanitario comprese tra 60 e 70°C. Durante tutta la prova i rubinetti acqua calda dovranno rimanere aperti. Dopo la verifica di combustione chiudere i rubinetti di prelievo perchè la caldaia ritorni alla precedente modalità di funzionamento. La funzione spazzacamino si disattiva automaticamente trascorsi 15 minuti.

NOTA: Durante il periodo della funzione sul comando remoto compare il simbolo "S" lampeggiante.

ALLARMI ED ANOMALIE

L'allarme caldaia viene segnalato dalla combinazione di:



ALLARME



ALL 01: Intervento pressostato fumi



ALL 02: Intervento pressostato acqua



ALL 04: Sonda sanitario guasta (SS)



ALL 05: Sonda riscaldamento guasta (SM)



ALL 06: Blocco ioni



ALL 07: Intervento termostato di sicurezza

Le possibili anomalie sono così evidenziate:



Connessione dati non presente



Scarso livello batteria (solo con BUS comunicazione scollegato)

I possibili guasti sono così segnalati:

ERR_01 Errore del circuito di misura della temperatura

ERR_02 Guasto alimentazione

PROGRAMMI

Le modalità di funzionamento "AUTOMATICO", "COMFORT" e "VACANZA" sono coordinate dai programmi



inverno



mezza stagione

settimanali con risoluzione temporale pari a 0.5 ore. Per passare da un programma all'altro porsi in modalità "AUTOMATICO" e premere i tasti **(+)** e **(-)**.

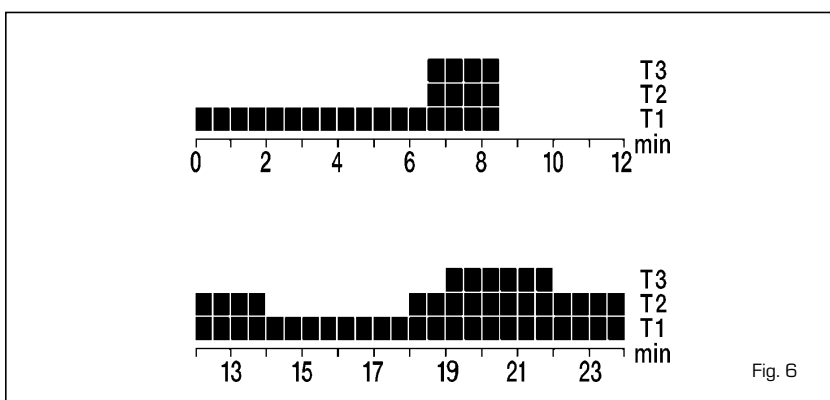


Fig. 6

Livelli regolabili: [min] e [T1] [T2] [T3].

SET	Min	Max	Vincoli	
min	OFF / 0 °C	25 °C	-	< T1
T1	5 °C	30 °C	> min	< T2
T2	5 °C	30 °C	> T1	< T3
T3	5 °C	30 °C	> T2	-

NOTA: Se al livello [min] è assegnato il valore OFF, la caldaia non si accende anche se la temperatura ambiente scende sotto i 0 °C. Per assegnare un valore di temperatura a un livello, vedere il paragrafo "PROGRAMMAZIONE".

SOGLIE ISTERISI (fig. 31)

In funzione di programmazione e temperatura ambiente rilevata il controllo remoto genera la richiesta di riscaldamento con isteresi. Tramite il tasto **[CONFIG.]** si accede alla "CONFIGURAZIONE" del controllo remoto ove è possibile selezionare il valore H1 oppure HO tramite il tasto **[S]**:

- HO: Selezionare il valore HO di soglia tramite i tasti **[+]** e **[-]**. Valori possibili (°C): 0,1-0,2-0,3-0,4-0,5. Premere il tasto **[S]** per settare H1.
- H1: Selezionare il valore H1 di soglia tramite i tasti **[+]** e **[-]**. Valori possibili (°C): 0,1-0,2-0,3-0,4-0,5. Premere il tasto **[OK]** per uscire.

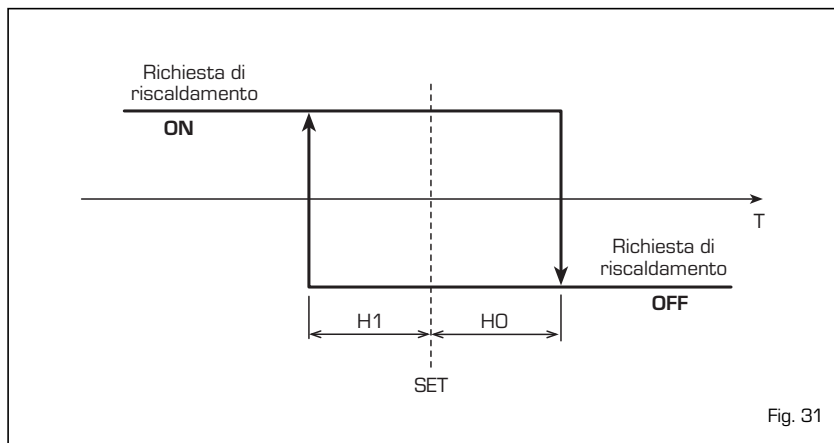


Fig. 31

COMANDI (fig. 32)

Programmazione ed utilizzo del dispositivo sono guidati in maniera omogenea ed in forma grafica adottando alcune semplici convenzioni. In programmazione e configurazione è visualizzato solo quanto significativo per l'operazione in corso e reso lampeggiante (effetto "blink") quanto si sta modificando.

REGOLAZIONE DELLA LINGUA/DATA/ORA

Tramite il tasto **[CONFIG.]** si accede alla "CONFIGURAZIONE" del controllo remoto ove è possibile:

- la selezione della modalità di visualizzazione del giorno: italiano o inglese
- la regolazione del giorno della settimana
- la regolazione dell'ora
- la regolazione dei minuti
- la selezione della modalità di visualizzazione ora: 0-24/AM-PM
- la reinizializzazione totale del dispositivo ad impostazioni di fabbrica

Per uscire dalla funzione premere nuovamente il tasto **[CONFIG.]**.

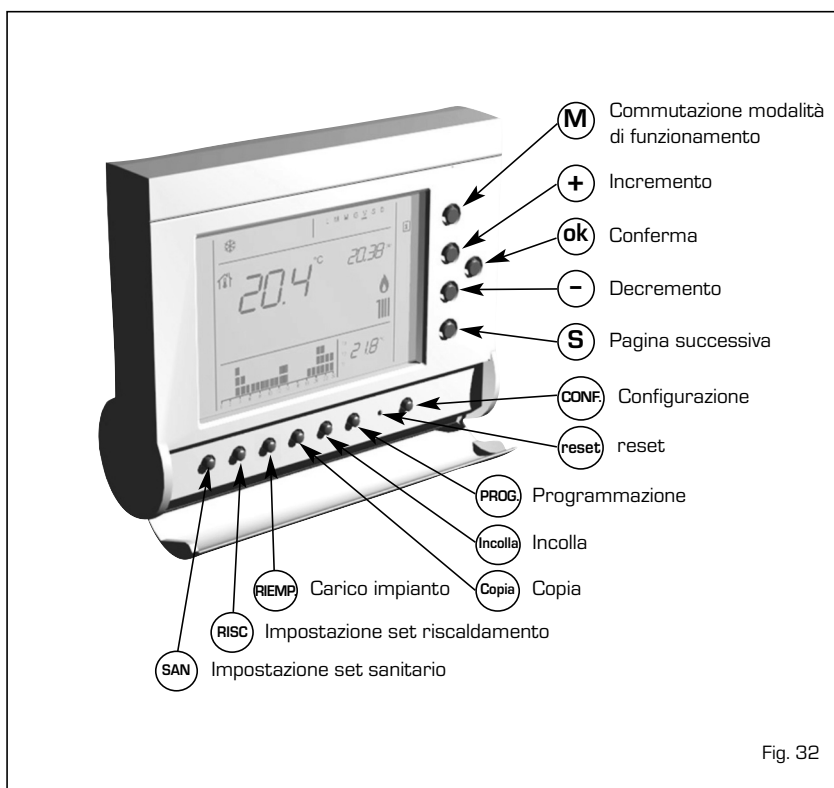
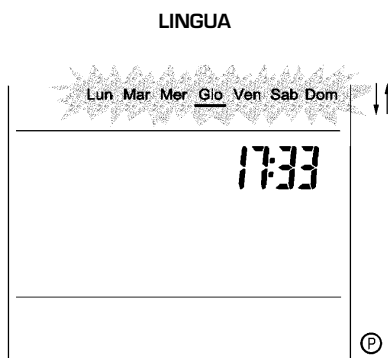
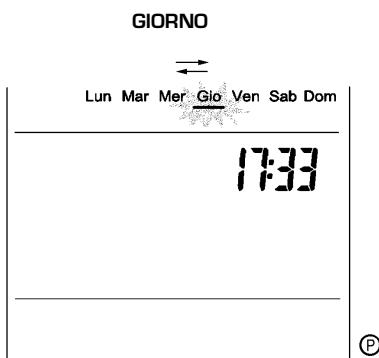


Fig. 32

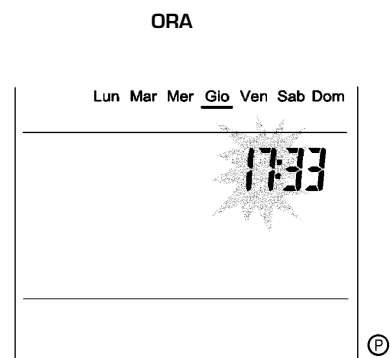
In grigio la parte del display che lampeggia.



- [+]** e **[-]**: sel. italiano/inglese
- [OK]**: procedi a reg. giorno
- [CONFIG.]**: uscita configurazione



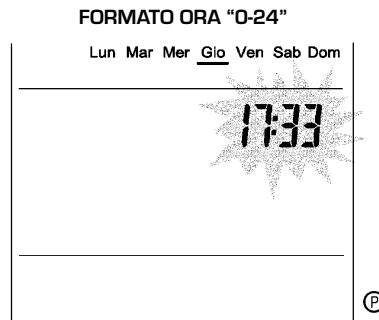
- [+]** e **[-]**: regolazione giorno
- [OK]**: consente di procedere alla regolazione ora
- [CONFIG.]**: uscita dalla modalità di configurazione



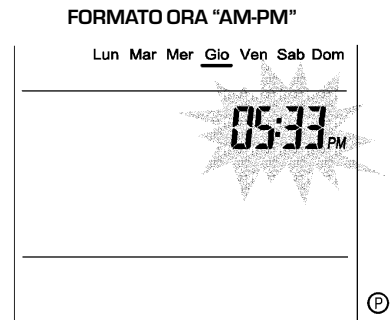
- [+]** e **[-]**: regolazione ora
- [OK]**: consente di procedere alla regolazione dei minuti
- [CONFIG.]**: uscita dalla modalità di configurazione



[+] e [-]: regolazione dei minuti
[OK]: consente di procedere alla selezione del formato visualizzazione ora
[CONFIG.]: uscita dalla modalità di configurazione

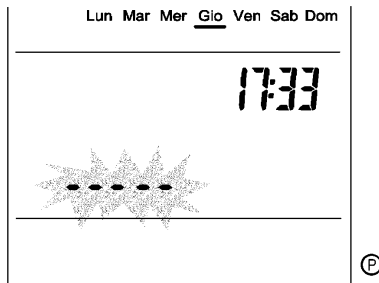


[+] e [-]: selezione del formato di visualizzazione ora "AM-PM"
[OK]: consente di procedere alla reinizializzazione
[CONFIG.]: uscita dalla modalità di configurazione



[+] e [-]: selezione del formato di visualizzazione ora "0-24"
[OK]: consente di procedere alla reinizializzazione
[CONFIG.]: uscita dalla modalità di configurazione

DISABILITAZIONE REINIZIALIZZAZIONE



[+] e [-]: passaggio ad abilitazione reinizializzazione impostazioni di configurazione/programmazione
[OK]: consente di ritornare alla selezione italiano/inglese
[CONFIG.]: uscita dalla modalità di configurazione

ABILITAZIONE REINIZIALIZZAZIONE



[+] e [-]: passaggio a disabilitazione reinizializzazione impostazioni di configurazione/programmazione
[reset]: reinizializzazione a condizioni di fabbrica (premere con una penna a sfera il tasto [reset] collocato sulla parte frontale del comando)
[OK]: consente di ritornare alla selezione italiano/inglese
[CONFIG.]: uscita dalla modalità di configurazione

PROGRAMMAZIONE

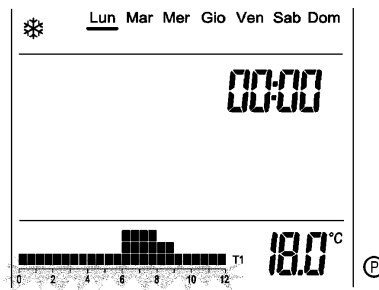
Tramite il tasto **[PROG.]** si accede all'impostazione delle fasce temporali dei programmi del controllo remoto. In grigio la parte del display che lampeggia.

PROGRAMMA INV.-MEZZA STAGIONE



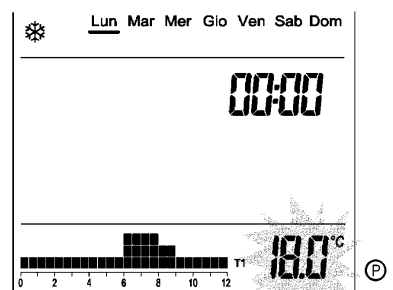
[+] e [-]: selezione programma
[Copia]: selezione del programma da copiare
[Incolla]: copia del programma selezionato sul programma corrente
[OK]: consente di procedere alla selezione del giorno
[PROG.]: uscita dalla modalità di programmazione

GIORNO/MEZZ'ORA



[M]: selezione del giorno
[+] e [-]: selezione della "mezz'ora"
[S]: variazione del livelli min. e T1,T2,T3
[Copia]: selezione del giorno da copiare
[Incolla]: copia del giorno selezionato o copia del set sulla mezz'ora successiva
[OK]: consente di procedere alla modifica dei valori di temperatura assegnati a un livello (set)
[PROG.]: uscita dalla modalità di programmazione

CAMBIO TEMPERATURA LIVELLI



[+] e [-]: incremento/decremento del valore di temperatura del livello che lampeggia
[S]: passaggio al successivo livello di temperatura
[OK]: consente di procedere alla selezione del programma
[PROG.]: uscita dalla modalità di programmazione

IMPOSTAZIONE TEMPERATURA RISCALDAMENTO E SANITARIO DAL CONTROLLO REMOTO

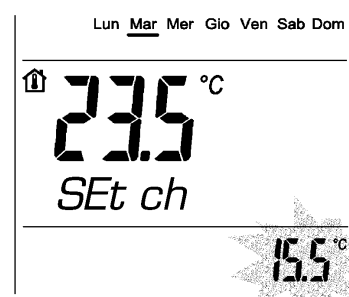
La regolazione delle temperature di caldaia può essere effettuata per incrementi di 0.1°C agendo sui tasti [SAN] e [RISC] solo in presenza di collegamento.

IMPOSTAZIONE TEMP. SANITARIO



[+] e [-]: incremento/decremento (+/- 0.1°C) temperatura sanitario
[SAN]: uscita da impostazione temperatura sanitario

IMPOSTAZIONE TEMP. RISCALDAMENTO



[+] e [-]: incremento/decremento (+/- 0.1°C) temperatura riscaldamento
[Ponticello scheda JP7 "LOW TEMP."]: ponticello disinserito: campo da 40 a 80°C ponticello inserito: campo da 30 a 45°C
[RISC]: uscita da impostazione temperatura riscaldamento

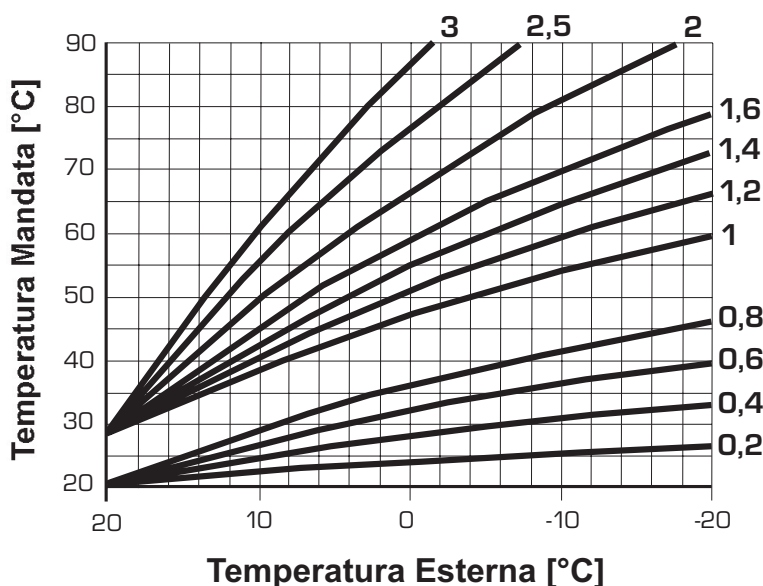
IMPOSTAZIONE TEMP. RISCALDAMENTO CON SONDA ESTERNA (gestione automatica della temperatura scorrevole di caldaia)



NOTA: Negli impianti a zona la temperatura di mandata seguirà la logica climatica (scorrevole) per la zona 1, mentre sarà fissata al valore impostato sul comando remoto (PO ch) per le altre zone.
 Nel caso di contemporaneità di richiesta la caldaia si porta alla temperatura più alta richiesta.

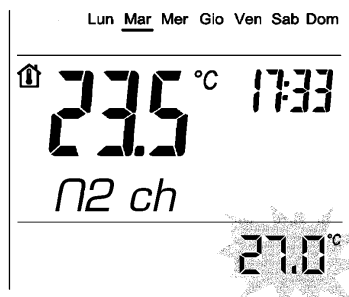
[PO ch]: temperatura max riscaldamento
[P1 ch]: incremento/decremento (+/- 2°C) correzione curva climatica
[P2 ch]: impostazione della pendenza della curva caratteristica di riscaldamento. Aumentando la pendenza, rappresentata dal grafico di seguito riportato, si incrementa la temperatura di mandata impianto in corrispondenza alla temperatura esterna.
[SEt ch]: visualizzazione del set mandata calcolato dalla scheda

[+] e [-]: incremento/decremento (+/- 0.1°C) temperatura riscaldamento
[Ponticello scheda JP7 "LOW TEMP."]: ponticello disinserito: campo da 40 a 80°C ponticello inserito: campo da 30 a 45°C
[RISC]: uscita da impostazione temperatura riscaldamento



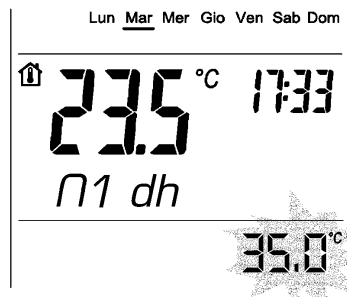
VISUALIZZAZIONE TEMPERATURE CALDAIA

E' possibile visualizzare le temperature rilevate istantaneamente dalle sonde riscaldamento (SM) e sanitario (SS).



Per visualizzare il valore della sonda riscaldamento SM premere contemporaneamente i pulsanti **(S)** e **(RISC)**.

[RISC]: uscita dalla modalità di visualizzazione temperatura



Per visualizzare il valore della sonda sanitario SS premere contemporaneamente i pulsanti **(S)** e **(SAN)**.

[SAN]: uscita dalla modalità di visualizzazione temperatura

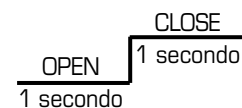
ATTIVATORE TELEFONICO

Vedere schema di collegamento nella figura 11. La funzionalità richiesta all'attivatore telefonico è di "contatto pulito". Tramite l'attivatore telefonico (non fornito) è possibile comandare da remoto una transazione a:

- MODALITA' AUTOMATICO



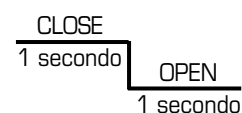
: sequenza



- MODALITA' SPENTO



: sequenza



PARAMETRI INIZIALI E PROCEDURA DI REINIZIALIZZAZIONE

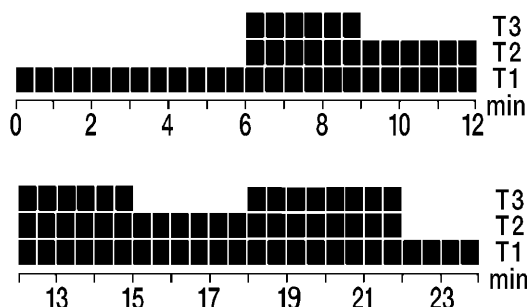
Dopo aver premuto il tasto **(reset)**, vedere il punto "ABILITAZIONE REINIZIALIZZAZIONE" del paragrafo "REGOLAZIONE DELLA LINGUA/DATA/ORA", si torna alla programmazione di fabbrica che è la stessa sia per il programma inverno che mezza stagione:

SET: min = 6
T1 = 16 °C
T2 = 18 °C
T3 = 21 °C
manuale = 21 °C

LINGUA = Italiano

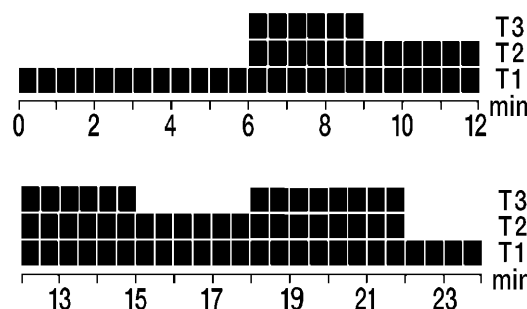
ORA = 0 - 24

PROG: INVERNO ❄️ da LUNEDI a DOMENICA



Da - a	Livello	Valore
00:00 - 06:00	T1	16 °C
06:00 - 09:00	T3	21 °C
09:00 - 12:00	T2	18 °C
12:00 - 15:00	T3	21 °C
15:00 - 18:00	T2	18 °C
18:00 - 22:00	T3	21 °C
22:00 - 24:00	T1	16 °C

PROG: MEZZA STAGIONE 🌸 da LUNEDI a DOMENICA



NOTA:
Per variare il valore impostato per un livello, vedere il paragrafo "PROGRAMMAZIONE"

Fig. 33

DISCONNESSIONE DEL CONTROLLO REMOTO

Se il controllo remoto viene disconnesso, è comunque assicurato il funzionamento in sanitario e antigelo.

INTERVENTI DA EFFETTUARE NEL CASO DI ANOMALIA

In caso di anomalia viene impedito il funzionamento della caldaia e sul display del Controllo Remoto si visualizzano i seguenti codici d'errore (fig. 34):

- "ALL 01"

Intervento del pressostato fumi che blocca il funzionamento dell'apparecchio. Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato.

- "ALL 02"

Intervento del pressostato acqua che blocca il funzionamento dell'apparecchio quando la pressione dell'acqua in caldaia è inferiore a 0,6 bar.

Caricare l'impianto premendo il tasto del controllo remoto (RIEMP); l'operazione può essere ripetuta per un tempo massimo cumulativo pari a 5 minuti.

Con il ripristino della pressione (1 bar) scompare la visualizzazione dell'errore, il caricamento viene disabilitato e il timer che conteggia il tempo cumulativo viene resettato. Qualora i cinque minuti complessivi non siano sufficienti per ripristinare la pressione dell'impianto e l'ano-

malia permane, richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato.

- "ALL 04"

Il messaggio compare sul display quando la sonda temperatura del sanitario è guasta. Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato.

- "ALL 05"

Il messaggio compare sul display quando la sonda temperatura del riscaldamento è guasta. Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato.

- "ALL 06"

Una anomalia nella fase di accensione o durante il funzionamento potrebbe causare il blocco della caldaia.

Premere contemporaneamente i tasti (S) e (OK) del controllo remoto perché la caldaia si resetti.

A sblocco avvenuto scompare la segnalazione dell'anomalia sul display.

Nel caso l'anomalia permanga, richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato per un controllo.

- "ALL 07"

Intervento del termostato di sicurezza

che blocca il funzionamento dell'apparecchio.

Premere contemporaneamente i tasti (S) e (OK) del controllo remoto perché la caldaia si resetti.

A sblocco avvenuto scompare la segnalazione dell'anomalia sul display.

Nel caso l'anomalia permanga, richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato per un controllo.

TRASFORMAZIONE GAS

Nel caso si renda necessaria la trasformazione ad altro gas rivolgersi 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.

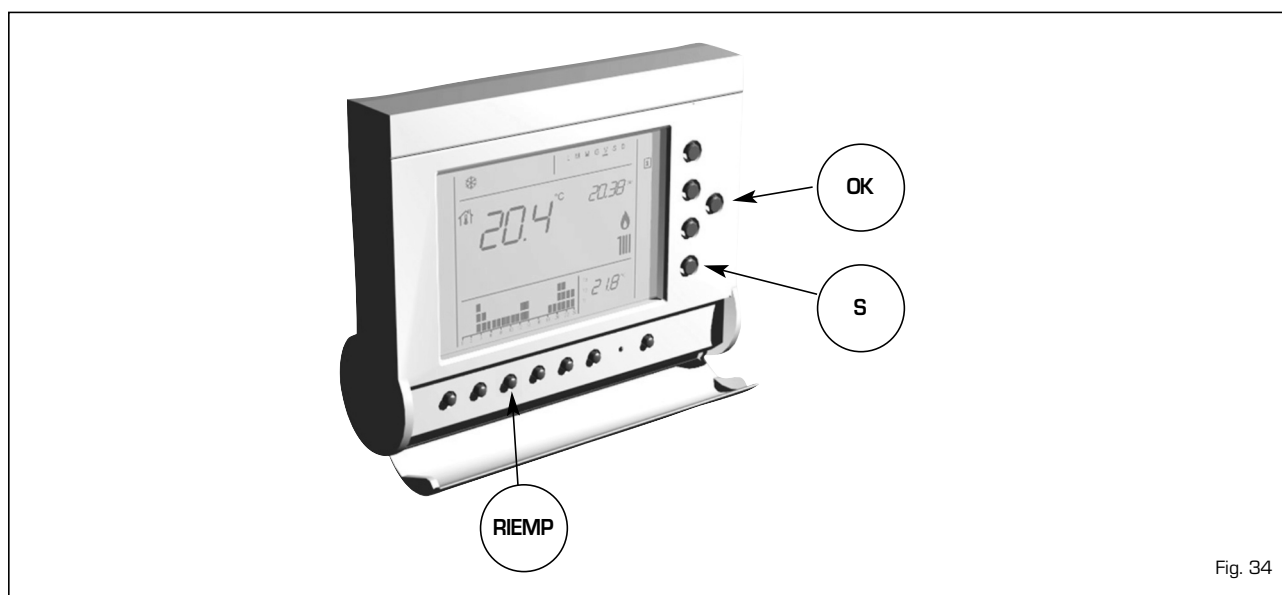


Fig. 34

PROTEZIONE ANTIGELO

La funzione antigelo è attiva solamente quando la caldaia è alimentata sia elettricamente che alla rete gas.

GARANZIA CONVENZIONALE

1. CONDIZIONI DI GARANZIA

- La garanzia convenzionale, fornita da Fonderie Sime SpA attraverso i propri Centri Assistenza Autorizzati, oltre a garantire i diritti previsti dalla garanzia legale secondo la direttiva 44/99 CE, offre all'Utente la possibilità di usufruire di ulteriori vantaggi inclusa la verifica iniziale gratuita dell'apparecchio.
- La garanzia convenzionale ha validità **24 mesi** dalla compilazione del presente documento da parte del Centro Assistenza Autorizzato; copre i difetti originali di fabbricazione e non conformità dell'apparecchio con la sostituzione o riparazione, a titolo gratuito, delle parti difettose o, se necessario, con la sostituzione dell'apparecchio qualora più interventi, per il medesimo difetto, abbiano avuto esito negativo.
- La garanzia convenzionale dà inoltre diritto all'Utente di usufruire di un prolungamento di 12 mesi di garanzia specificatamente per gli elementi di ghisa e scambiatori acqua/gas, con il solo addebito delle spese necessarie per l'intervento.
- Le parti e i componenti sostituiti in garanzia sono di esclusiva proprietà della Fonderie Sime SpA, 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.

2. VALIDITÀ DELLA GARANZIA

- La garanzia convenzionale di **24 mesi**, fornita da Fonderie Sime SpA, decorre dalla verifica iniziale effettuata dal Centro Assistenza Autorizzato, a condizione che sia richiesta entro 30 giorni dall'installazione dell'apparecchio.
- In mancanza della verifica iniziale da parte del Centro Assistenza Autorizzato, l'Utente potrà ugualmente usufruire della garanzia di **24 mesi** con decorrenza dalla data d'acquisto dell'apparecchio, purché sia documentata da fattura, scontrino o altro documento fiscale.
- La garanzia è valida a condizione che siano rispettate le istruzioni d'uso e manutenzione a corredo dell'apparecchio, e che l'installazione sia eseguita nel rispetto delle norme e leggi vigenti.
- La presente garanzia ha validità solamente per gli apparecchi installati nel territorio della Repubblica Italiana.

3. ISTRUZIONI PER RENDERE OPERANTE LA GARANZIA

- Richiedere al Centro Assistenza Autorizzato più vicino la verifica iniziale dell'apparecchio.
- Il certificato dovrà essere compilato in modo chiaro e leggibile, e l'Utente dovrà apporre la propria firma per accettazione.
- L'Utente dovrà conservare la propria copia da esibire al Centro Assistenza Autorizzato in caso di necessità, oppure, nel caso non sia stata effettuata la verifica iniziale, dovrà esi-

bire la documentazione fiscale rilasciata all'acquisto dell'apparecchio.

- Per le caldaie a gasolio (esclusi i gruppi termici) e scaldabagni gas, non è prevista la verifica iniziale gratuita. L'Utente, per rendere operante la garanzia, dovrà compilare il certificato e inviare la prima copia, con l'apposita busta, a Fonderie Sime SpA entro 8 giorni dall'installazione. Oppure, dovrà esibire al Centro Assistenza Autorizzato un documento fiscale che attesti la data d'acquisto dell'apparecchio.
- Qualora il certificato non risulti compilato dal Centro Assistenza Autorizzato o l'Utente non sia in grado di esibire la documentazione fiscale che ne attesti la data d'acquisto, la garanzia è da considerarsi decaduta.

4. 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.
 - 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.
 - 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.

5. PRESTAZIONI FUORI GARANZIA

- Trascorsi i termini di durata della garanzia, l'assistenza sarà effettuata 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 annuale non rientra nella garanzia.

6. RESPONSABILITÀ

- La verifica iniziale del Centro Assistenza Autorizzato non è estesa all'impianto termico, nè può essere assimilata al collaudo, verifiche ed interventi sul medesimo che sono di 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.

ELENCO CENTRI ASSISTENZA aggiornato al 06/2007

VENETO			Cavareno	General Service	0463 830113	Asti	Astigas	0141 530001
VENEZIA			Mattarello	L.G.	340 7317040	BIELLA		
Venezia	Frattini G. e C.	041 912453	Riva del Garda	Grottolu Lucillo	0464 554735	Biella	Bertuzzi Adolfo	015 2573980
Chioggia	Zambonin Guerrino	041 491400	Vigo Lomaso	Dalponte Fabio	0465 701751	Biella	Fasoletti Gabriele	015 402642
Lido Venezia	Rasa Massimiliano	041 2760305	LOMBARDIA			CUNEO		
Mestre	Vighesso Service	041 914296	MILANO			Cuneo	Idroterm	0171 411333
Noventa di Piave	Pivetta Giovanni	0421 658088	Milano	La Termo Impianti	02 27000666	Alba	Montanaro Paolo	0173 33681
Oriago	Giurin Italo	041 472367	Bovisio Masciago	S.A.T.I.	0362 593621	Borgo S. Dalmazzo	Near	0171 266320
Portogruaro	Vit Stefano	0421 72872	Cesano Maderno	Biaisoni Massimo	0362 552796	Brà	Testa Giacomo	0172 415513
Portogruaro	Teamcalor	0421 274013	Paderno Dugnano	S.M.	02 99049998	Manta	Granero Luigi	0175 85536
S. Donà di Piave	Due Erre	0421 480686	Pieve Emanuele	Thermoclimat	02 90420195	Margarita	Tomatis Bongiovanni	0171 793007
S. Pietro di Strà	Desiderà Giampaolo	049 503827	Pogliano M.se	Gastecnica Peruzzo	02 9342121	Mondovi	Gas 3	0174 43778
Jesolo	Tecnositem	0421 953222	Rozzano (MI città)	Meroni F.lli	02 90400677	Villafranca Belvedere	S.A.G.I.T. di Druetta	011 9800271
BELLUNO			Vimercate	Savastano Matteo	039 6080341	NOVARA		
Colle S. Lucia	Bernardi Benno	348 6007957	BERGAMO			Novara	Ecogas	0321 467293
Cortina D'Ampezzo	Barbato Lucio	0436 2298	Bergamo	Tecno Gas	035 403147	Arona	Calor Sistem	0322 45407
Feltre	David Claudio	0439 305065	Bonate Sopra	Mangili Lorenzo	035 991789	Cerano	Termocentro	0321 726711
Pieve di Cadore	De Biasi	0435 32328	Lefte	Termoconfort	035 727472	Grignasco	Sagliaschi Roberto	0163 418180
Ponte nelle Alpi	Tecno Assistance	0437 999362	Treviglio	Belloni Umberto	0363 304693	Nebbiuno	Sacir di Pozzi	0322 58196
PADOVA			BRESCIA			VERBANIA		
Padova	Duò s.r.l.	049 8962878	Brescia	Atri	030 320235	Villadossola	Progest-Calor	0324 547562
Correzzola	Maistrello Gianni	049 5808009	Gussago	C.M.C.	030 2522018	VERCELLI		
Galliera Veneta	Climatek	349 4268237	Remedello	Facchinetti e Carrara	030 957223	Bianzè	A.B.C. Service	0161 49709
Legnaro	Paccagnella Mauro	049 8961332	Sonico	Bazzana Carmelo	0364 75344	Costanzana	Brignone Marco	0161 312185
Monselice	F.lli Furlan	0429 778250	COMO			LIGURIA		
Montagnana	Zanier Claudio	0442 21163	Como	Pool Clima 9002	031 3347451	GENOVA		
ROVIGO			Como	S.T.A.C.	031 482848	Genova	Dore Franco	010 826372
Rovigo	Calorclima	0425 471584	Canzo	Lario Impianti	031 683571	Genova	Idrotermogas	010 212517
Adria	Calorterm	0426 23415	Olgiate Comasco	Comoclima	031 947517	Genova	Gullotto Salvatore	010 711787
Badia Polesine	Vertuan Franco	0425 590110	CREMONA			Genova	@S Control	800767000
Fiesse Umbertiano	Zambonini Paolo	0425 754150	Gerre de' Caprioli	Ajelli Riccardo	0372 430226	Montoggio	Macciò Maurizio	010 938340
Porto Viro	Tecnoclimap	0426 322172	Madignano	Cavalli Lorenzo	0373 658248	Sestri Levante	Elettrocalor	0185 485675
Sariano di Trecenta	Service Calor	0425 712212	Pescarolo ed Uniti	FT Domotecnica	335 7811902	IMPERIA		
TREVISO			Romanengo	Fortini Davide	0373 72416	Imperia	Eurogas	0183 275148
Vittorio Veneto	Della Libera Renzo	0438 59467	LECCO			Imperia	Bruno Casale	0184 689395
Montebelluna	Clima Service	0348 7480059	Mandello del Lario	M.C. Service	0341 700247	LA SPEZIA		
Oderzo	Thermo Confort	0422 710660	Merate	Ass. Termica	039 9906538	Sarzana	Faconti Giovanni	0187 673476
Pieve Soligo	Falcade Fabrizio	0438 840431	LODI			SAVONA		
Ponzano Vto	Giemme Clima	0422 440352	Lodi	Termoservice	0371 610465	Savona	Murialdo Stelvio	019 8402011
Preganziol	Fiorotto Stefano	0422 331039	Lodi	Teknoservice	0373 789718	Cairo Montenotte	Artigas	019 501080
Ramon di Loria	Sbrissna Renzo	0423 485059	MANTOVA			EMILIA ROMAGNA		
S. Lucia di Piave	Samogin Egidio	0438 701675	Mantova	Ravanini Marco	0376 390547	BOLOGNA		
Tarzo	Rosso e Blu	0438 925077	Castigl. Stiviere	Andreas Bassi Guido	0376 672554	Bologna	M.C.G.	051 532498
Valdobbiadene	Pillon Luigi	0423 975602	Castigl. Stiviere	S.O.S. Casa	0376 638486	Baricella	U.B. Gas	051 6600750
VERONA			Commessaggio	Somenzi Mirco	0375 254155	Casalecchio di Reno	Nonsologas	051 573270
Verona	Marangoni Nadir	045 8868132	Felonica Po	Romanini Loris	0386 916055	Crevalcore	A.C.L.	051 980281
Castel d'Azzano	Tecnoidraulica	045 8520839	Gazoldo degli Ippoliti	Franzoni Bruno	0376 657727	Galliera	Balletti Marco	051 812341
Colà di Lazise	Carraro Nicola	045 7590394	Guidizzolo	Gottardi Marco	0376 819268	Lagaro	MBC	0534 897060
Garda	Dorizzi Michele	045 6270053	Marmirolo	Clima World	045 7950614	Pieve di Cento	Michelini Walter	051 826381
Lavagno	Thermoclima	045 983148	Poggio Rusco	Zapparoli William	0386 51457	Porreta Terme	A.B.C.	0534 24343
Legnago	De Togni Stefano	0442 20327	Porto Mantovano	Clima Service	0376 390109	S. Giovanni Persiceto	C.R.G. 2000	051 821854
Legnago	Zanier Claudio	0442 21163	Roncoferraro	Mister Clima	0376 663422	FERRARA		
S. Stefano Zimella	Palazzin Giuliano	0442 490398	Roverbella	Calor Clima	0376 691123	Ferrara	Guerra Alberto	0532 742092
S. Ambr. Valpolicella	Fontana Assistenza	045 6861936	S. Giorgio	Rigon Luca	0376 372013	Bondeno	Sgarzi Maurizio	0532 54675
VICENZA			Suzzara	Franzini Mario	0376 533713	Bosco Mesola	A.D.M. Calor	0533 795176
Vicenza	Climax	0444 511349	PAVIA			Portomaggiore	Sarti Leonardo	0532 811010
Arzignano	Pegoraro Mario	0444 671433	Pavia	Ferrari s.r.l.	0382 423306	S. Agostino	Vasturzo Pasquale	0532 350117
Barbarano Vicentino	R.D. di Rigon	0444 776148	Gambolò	Carnevale Secondino	0381 939431	Vigarano Pieve	Fortini Luciano	0532 715252
Bassano del Grappa	Gianello Stefano	0444 657323	VARESE			Viconovo	Occhiali Michele	0532 258101
Marano Vicentino	A.D.M.	0445 623208	Carnago	C.T.A. di Perotta	0331 981263	FORLÌ-CESENA		
Noventa Vicentina	Furlan Service	0444 787842	Casorate Sempione	Bernardi Giuliano	0331 295177	Forlì	Vitali Ferrante	0543 780080
Sandriago	Gianello Alessandro	0444 657323	Cassano Magnago	Service Point	0331 200976	Forlì	Tecnotermica	0543 774826
Sandriago	GR Savio	0444 659098	Gazzada Schianno	C.S.T. Pastrello	0332 461160	Cesena	Antonioni Loris	0547 383761
Thiene - Valdagno	Girofletti Luca	0445 381109	Induno Olona	Gandini Guido	0332 201602	Cesena	ATEC. CLIMA	0547 335165
Valdagno	Climart	0445 412749	Induno Olona	SAGI	0332 202862	Gatteo	GM	0541 941647
FRIULI VENEZIA GIULIA			Luino	Ceruti Valerio	328 1118622	Misano Adriatico	A.R.D.A.	0541 613162
TRIESTE			Sesto Calende	Calor Sistem	0322 45407	S. Pietro in Bagno	Nuti Giuseppe	0543 918703
GORIZIA			Tradate	Baldina Luciano	0331 840400	MODENA		
Monfalcone	Priore Riccardo	040 638269	PIEMONTE			Gaggio di Piano	Ideal Gas	059 938632
PORDENONE			TORINO			Finale Emilia	Bretta Massimo	0535 90978
Pordenone	Elettr. Cavasotto	0434 522989	Torino	AC di Curto	800321060	Medolla	Pico Gas	0535 53058
Casazza della Delizia	Gas Tecnica	0434 867475	Torino	D'Elia Service	011 8121414	Novi	Ferrari Roberto	059 677545
Cordenons	Raffin Mario	0434 580091	Torino	Tappero Giancarlo	011 2426840	Pavullo	Meloncelli Marco	0536 21630
S. Vito Tag./to	Montico Silvano	0434 833211	Borgofranco D'Ivrea	R.V. di Vangelisti	0125 751722	Sassuolo	Mascolo Nicola	0536 884858
UDINE			Bosconero	PF di Pericoli	011 9886881	Zocca	Giesse	059 986565
Udine	I.M. di Iob	0432 281017	Ivrea	Sardino Claudio	0125 49531	PARMA		
Udine	Klimasystem	0432 231095	Leini	R.T.I. di Gugliermina	011 9981037	Parma	Sassi Massimo	0521 992106
Cervignano D. Friuli	RE. Calor	0431 35478	None	Tecnica gas	011 9864533	Parma	Lazzari Stefano	347 7149278
Cividale	GF Impianti	0432 700366	Orbassano	Paglalunga Giovanni	011 9002396	Ronco Campo Canneto	Ratcliff Matteo	0521 371214
Fagagna	Climaservice	0432 810790	Venaria Reale	M.B.M. di Bonato	011 4520245	Vigheffio	Morsia Emanuele	0521 959333
Latisana	Vidal Firmino	0431 50858	Villar Perosa	Gabutti Silvano	0121 315564	PIACENZA		
Latisana	Termoservice	347 5018830	ALESSANDRIA			Piacenza	Bionda	0523 481718
S. Giorgio Nogaro	Tecnical	0431 65818	Bosco Marengo	Bertin Dim. Assist.	0131 289739	Carpaneto Piacentino	Ecologia e Calore	0335 8031121
TRENTINO ALTO ADIGE			Castelnuovo Bormida	Elettro Gas	0144 714745	RAVENNA		
TRENTO			Novi Ligure	Pittaluga Pierpaolo	0143 323071	Ravenna	Nuova C.A.B.	0544 465382
Trento	Eurogas di Bortoli	0461 920277	Tortona	Poggi Service	0131 813615	Faenza	Berca	0546 623787
Trento	Zuccolo Luciano	0461 820385	AOSTA			Savio di Cervia	Bissi Riccardo	0544 927547
Ala	Termomax	0464 670629	Isogno	Borettaz Stefano	0125 920718	RIMINI		
Borgo Valsugana	Borgogno Fabio	0461 764164	ASTI			Rimini	Idealtherm	0541 388057
			Asti	Fars	0141 470334	REGGIO EMILIA		
						Reggio Emilia	Casa Gas	0522 341074

INSTRUCCIONES PARA EL INSTALADOR

INDICE

1	DESCRIPCION DE LA CALDERA	pág. 28
2	INSTALACION	pág. 31
3	CARACTERISTICAS	pág. 37
4	USO Y MANTENIMIENTO	pág. 39

FONDERIE SIME S.p.A ubicada en Vía Garbo 27 - Legnago (VR) - Italia declara que sus propias calderas de agua caliente, marcadas CE de acuerdo a la Directiva Gas 90/396/CEE están dotadas de termóstato de seguridad calibrado al máximo de 110°C, están **excluidas** del campo de aplicación de la Directiva PED 97/23/CEE porque satisfacen los requisitos previstos en el artículo 1 apartado 3.6 de la misma.

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.

1 DESCRIPCION DE LA CALDERA

1.1 INTRODUCCION

Las **OPEN.zip** son grupos térmicos para la calefacción y la producción de agua caliente sanitaria realizados para estar instalados en el exterior.

Están conformes a las directivas europeas 90/396/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, 92/42/CEE y a las normas europeas EN 297 - EN 483.

Pueden ser alimentadas por gas metano

(G20) y por GPL (G30-G31).

Este manual lleva las instrucciones para los siguientes modelos de caldera:

- **OPEN.zip 25 BF TS2** con encendido y modulación electrónica, cámara de combustión estanca tiro forzado.
- **OPEN.zip 30 BF TS2** con encendido y modulación electrónica, cámara de combustión estanca tiro forzado.

El aparato está compuesto por dos emba-

lajes suministrados separadamente:

- 1) caldera con Control Remoto y kit de empalmes para la conexión de la instalación.
- 2) bastidor de empotramiento cód. 8097520 que tiene la función de contener la caldera.

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

1.2 DIMENSIONES

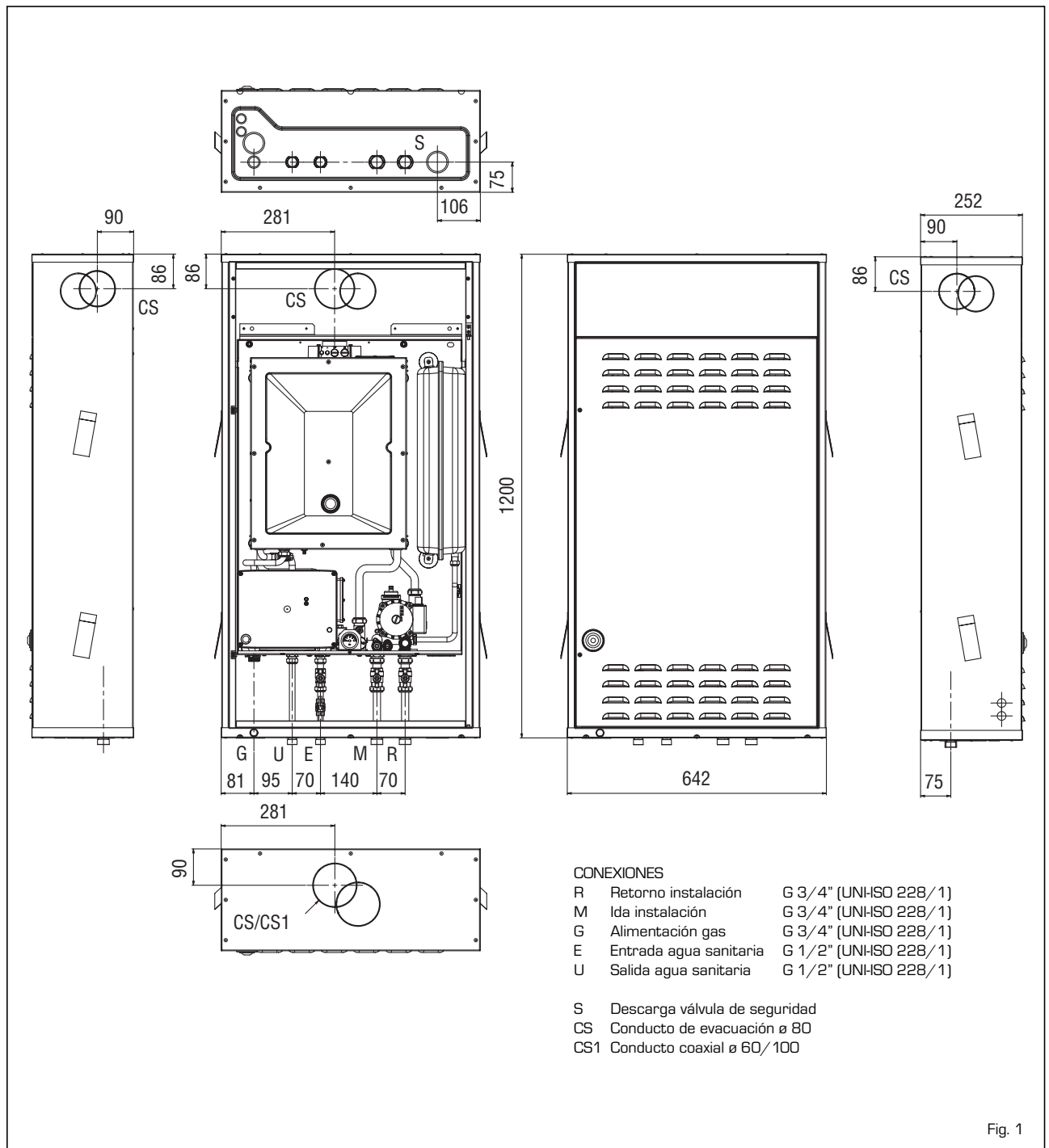


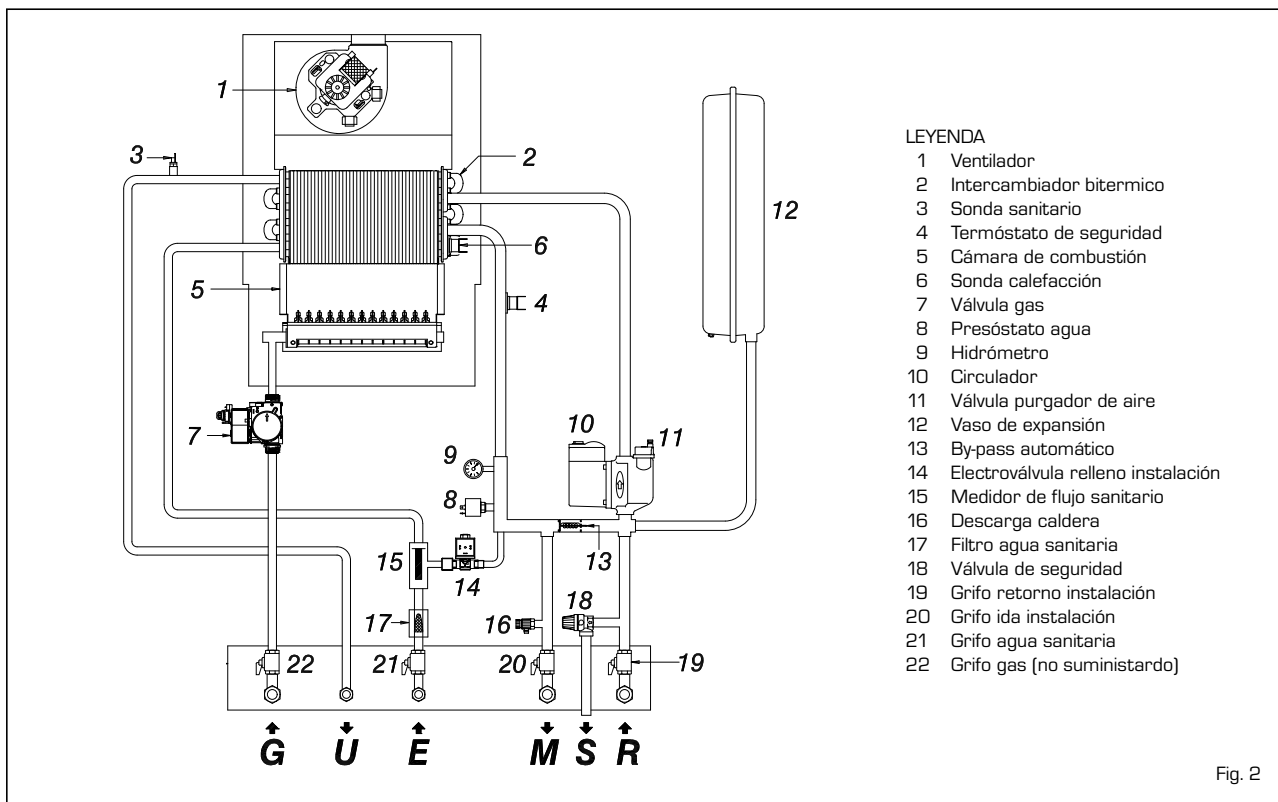
Fig. 1

1.3 DATOS TECNICOS

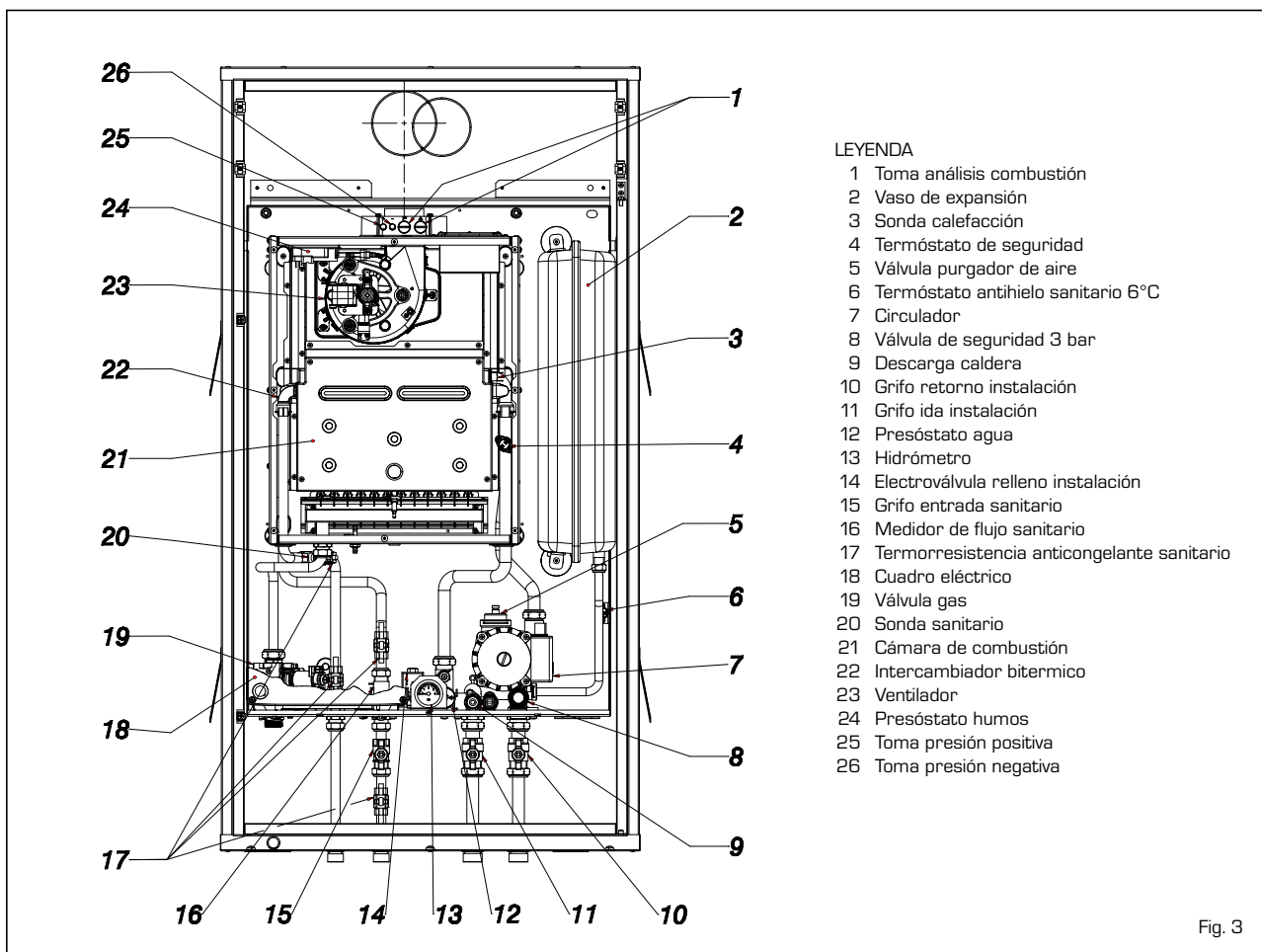
		25 BF TS2	30 BF TS2
Potencia térmica calefacción			
Nominal	kW	23,8	30,8
	kcal/h	20.500	26.500
Mínima	kW	8,9	11,8
	kcal/h	7.650	10.150
Caudal térmico			
Nominal	kW	25,5	33,0
Mínimo	kW	10,2	13,5
Rendimiento energético (Directiva CEE 92/42)		★★★	★★★
Clase NOx		3	3
Contenido de agua	l	2,2	2,4
Potencia eléctrica absorbida	W	150	195
Grado de aislamiento eléctrico		IP X4D	IP X4D
Presión máxima de servicio	bar	3	3
Temperatura máxima de servicio	°C	85	85
Vaso de expansión			
Capacidad/Presión precarga	l/bar	7,5/1	7,5/1
Campo de regulación calefacción	°C	40÷80	40÷80
Campo de regulación sanitario	°C	35÷60	35÷60
Caudal sanitario específico (EN 625)	l/min	11,3	14,5
Caudal sanitario continuo Δt 30°C	l/min	11,4	14,7
Caudal sanitario mínimo	l/min	2,2	2,2
Presión agua sanitaria			
Mínima/Máxima	bar	0,1/7	0,2/7
Pérdidas a la detención a 50°C	W/h	78	79
Categoría		II2H3+	II2H3+
Certificación CE	n°	1312BR4629	1312BR4629
Tipo		B22-52/C12-32-42-52-82	B22-52/C12-32-42-52-82
Temperatura de los humos mín/máx	°C	90/101	105/129
Caudal de los humos mín/máx	gr/s	15,6/16,9	20,2/22,0
Peso caldera/bastidor de empotramiento	kg	37/19	38/19
Inyectores gas principales			
Cantidad	n°	12	14
Metano (G20)	ø mm	1,30	1,30
GPL (G30 - G31)	ø mm	0,77	0,80
Caudal gas ⁽¹⁾			
Metano (G20)	m ³ st/h	2,70	3,49
Butano (G30)	kg/h	2,01	2,60
Propano (G31)	kg/h	1,98	2,56
Presión gas en los quemadores			
Metano (G20)	mbar	2,0÷11,8	2,5÷14,5
Butano (G30)	mbar	4,8÷28,5	4,7÷28,2
Propano (G31)	mbar	6,3÷36,5	6,0÷36,2
Presión de alimentación gas			
Metano (G20)	mbar	20	20
Butano (G30)	mbar	28-30	28-30
Propano (G31)	mbar	37	37

(1) 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



1.5 COMPONENTES PRINCIPALES



2 INSTALACION

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

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

2.1 FIJACION CALDERA

El montaje de la caldera dentro del bastidor de empotramiento está facilitado gracias a la amplia abertura.

La caldera se introduce en los pernos específicos previstos sobre el fondo del bastidor y se la bloquea con las tuercas y arandelas suministradas (fig. 4).

2.1.1 Kit de conexión instalación

Para efectuar el montaje de los codos de unión suministrados en el kit seguir las instrucciones de fig. 5. Una vez efectuado el montaje, fijar la resistencia no conectada inmediatamente después del grifo de entrada sanitaria, como indica la fig. 5.

2.2 CONEXION INSTALACION

Para proteger la instalación térmica contra corrosiones perjudiciales, incrustaciones o acumulaciones, tiene suma importancia, antes de instalar el aparato, proceder al lavado de la instalación, utilizando productos adecuados como, por ejemplo, el Sentinel X300 ó X400. Instrucciones completas vienen incluidas en el suministro con los productos pero, para ulteriores aclaraciones, es posible contactar directamente con la GE Betz. Después del lavado de la instalación, para protecciones a largo plazo contra corrosión y acumulaciones, se recomienda utilizar productos inhibidores como el Sentinel X100. Es importante comprobar la concentración del inhibidor después de cada modificación de la instalación y a cada comprobación de mantenimiento según cuanto prescrito por los productores (en los revendedores se pueden encontrar unos test al efecto). 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.

ATENCIÓN:

- No efectuar el lavado de la instalación térmica y la no añadidura de un inhibidor adecuado anulan la garantía del aparato.
- En el circuito de calefacción, ya que la caldera viene instalada en el exterior, es conveniente introducir un líquido anti-congelante de buena marca, siguiendo las instrucciones del fabricante en lo que se refiere a los porcentajes a utilizar.

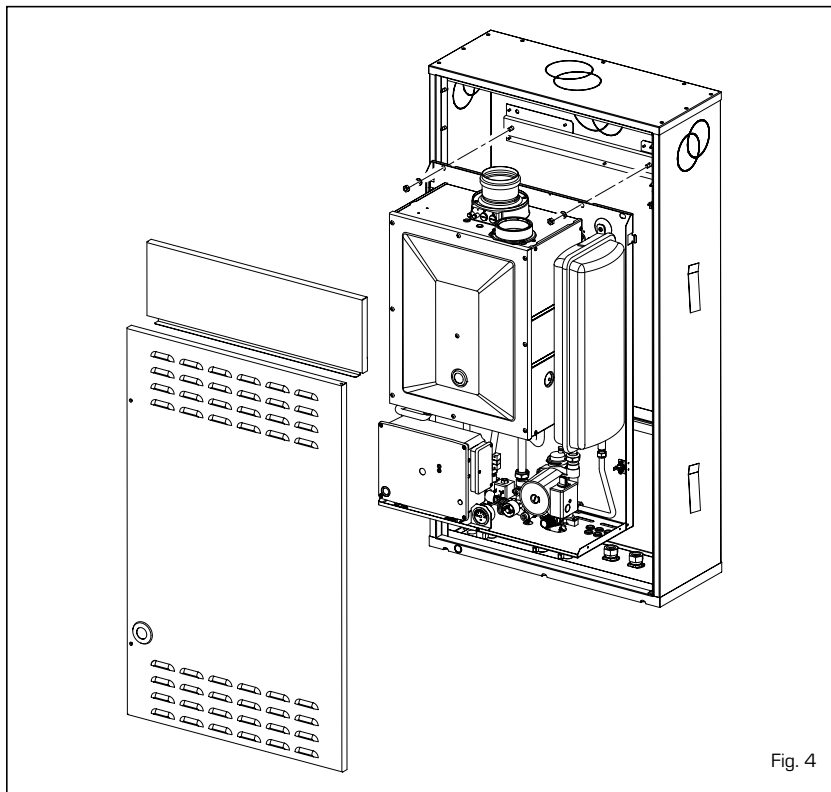
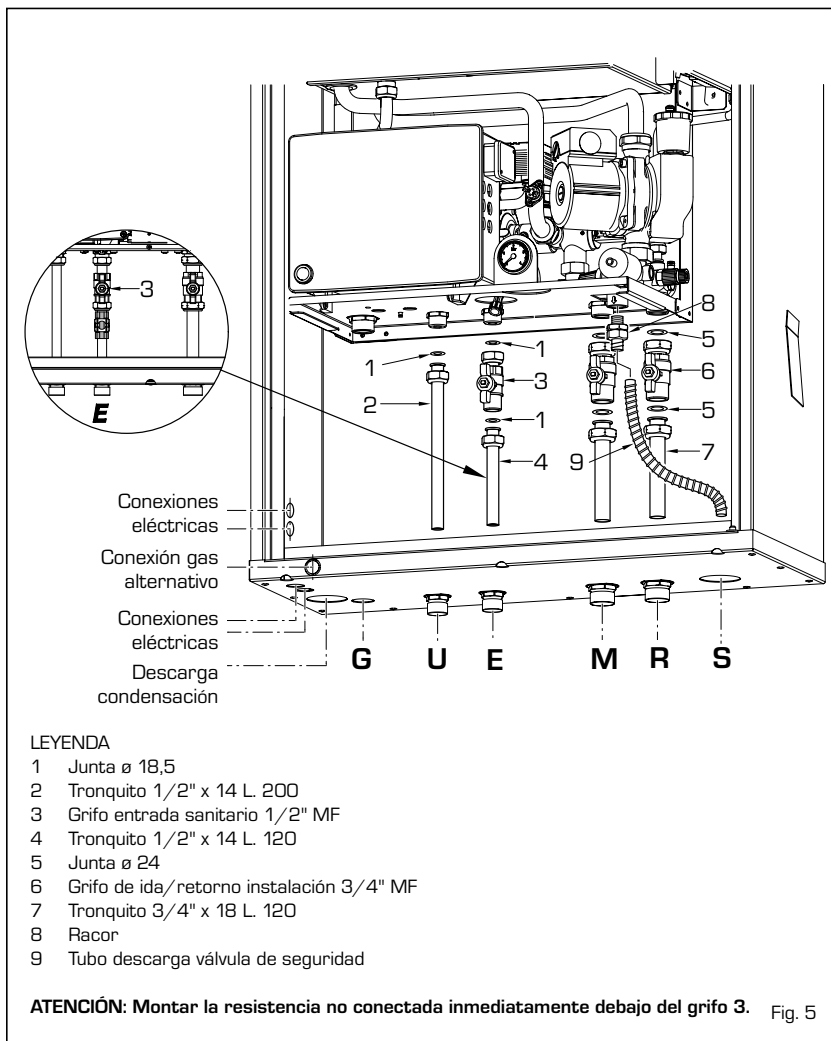


Fig. 4



La conexión gas debe ser realizada por tubos de acero sin soldaduras (tipo Mannesmann), galvanizados y con uniones roscadas con juntas, sin uniones de tres partes que sólo pueden utilizarse para las conexiones iniciales y finales.

Atravesando las paredes habrá que poner la tubería en una vaina apropiada.

Para calcular las dimensiones de las tuberías entre contador y caldera, habrá que considerar tanto los caudales en volumen (consumos) en m³/h cuanto la densidad relativa del gas que se utilice.

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).

En la pared interior de la envolvente se encuentra una placa adhesiva que lleva los datos técnicos de identificación y el tipo de gas para el que la caldera se ha producida.

2.2.1 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.

2.4 RELLENADO DE LA INSTALACION

El llenado de la caldera y de la instalación se efectúa accionando la electroválvula de carga (fig. 6).

Para realizar esta operación, girar la ranura del tornillo a la posición [A].

Verificar la presión en el hidrómetro y, cuando la aguja indique **1-1,2 bar**, regresar la ranura del tornillo a la posición original.

2.5 VACIADO DE LA INSTALACION

Para cumplir esta operación accione sobre la válvula de purga (9 fig. 3).

Antes de efectuar esta operación apague la caldera.

2.6 CONDUCTOS DE HUMOS/CHIMENEAS

Un conducto de humos o chimenea para la evacuación en la atmósfera de los productos de la combustión debe responder a los

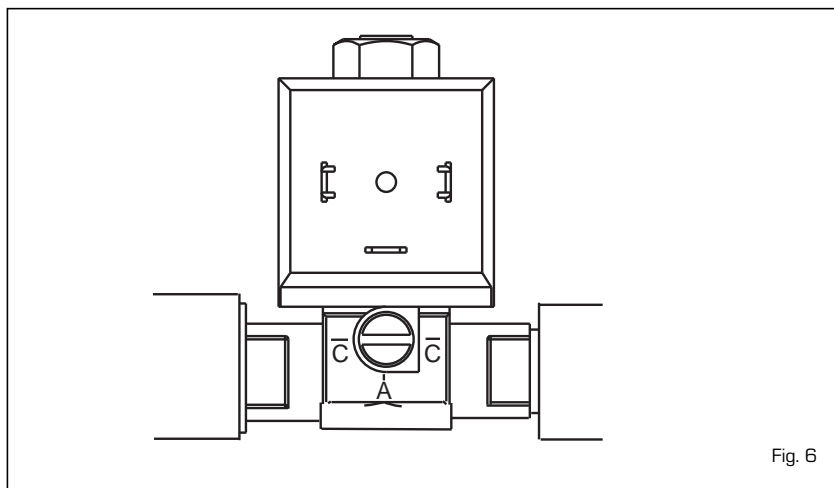


Fig. 6

requisitos previstos por la norma UNI-CIG 7129/92. En particular deben respetarse las prescripciones específicas de la norma UNI-CIG 10640 para las calderas con tiraje natural en conducto de humos colectivos (tipo B) y UNI 10641 para las calderas con tiraje forzado (tipo C).

2.6.1 Entubado de chimeneas existentes

Para la recuperación o el entubado de chimeneas existentes deben ser empleados conductos declarados idóneos, para tal objetivo, por el constructor de tales conductos, siguiendo las modalidades de instalación e utilización indicadas por el constructor mismo y las prescripciones de la Norma UNI 10845.

2.7 EVACUACION DE LOS HUMOS Y ASPIRACION DE AIRE

Las calderas de empotramiento **OPEN.zip**

tienen que dotarse con oportunos conductos de descarga de humos y aspiración de aire según el tipo de instalación.

Los conductos son parte integrante de la caldera, pero se proveen separadas para permitir mayor flexibilidad a la ingeniería industrial.

2.7.1 Evacuación forzada de los humos (Tipo B22-B52)

Durante la instalación habrá que respetar las disposiciones requeridas por las Normas y unos consejos prácticos:

- Aísle el conducto de evacuación y prevea, en la base del conducto vertical, un sistema de recolección de agua de condensación.
- En caso que se deba atravesar paredes inflamables aísle el tramo que atraviesa el conducto de evacuación humos con un aislamiento en lana de vidrio espesor 30 mm, densidad 50 kg/m³.

Esta tipología de evacuación se realiza con

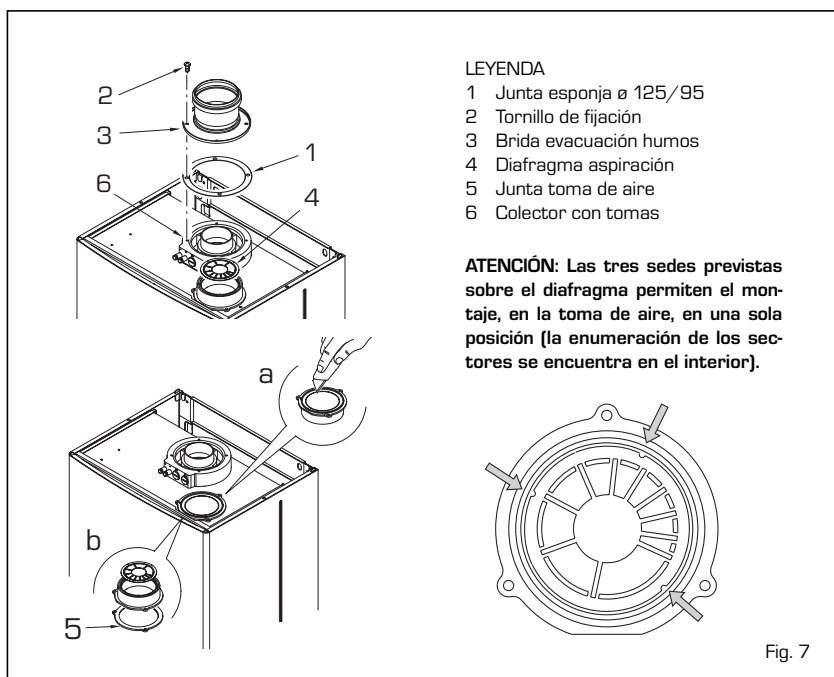
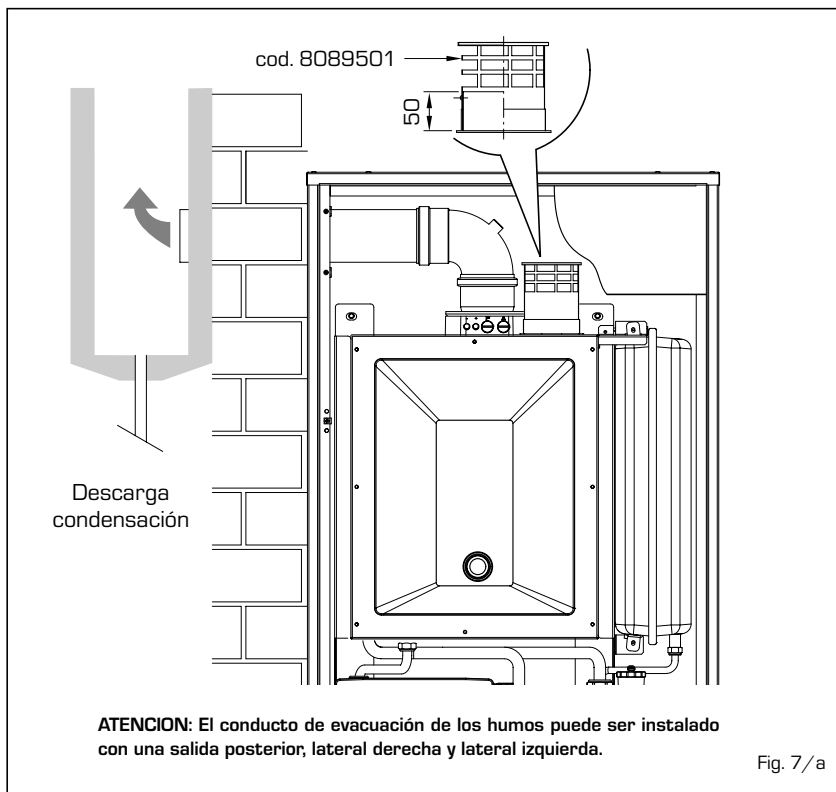


Fig. 7

LEYENDA

- 1 Junta esponja \varnothing 125/95
- 2 Tornillo de fijación
- 3 Brida evacuación humos
- 4 Diafragma aspiración
- 5 Junta toma de aire
- 6 Colector con tomas

ATENCIÓN: Las tres sedes previstas sobre el diafragma permiten el montaje, en la toma de aire, en una sola posición (la enumeración de los sectores se encuentra en el interior).



Nº sectores a quitar	Pérdida de carga total mm H ₂ O	
	25 BF TS2	30 BF TS2
ninguno	0 ÷ 3,0	0 ÷ 3,0
nº 1	3,0 ÷ 4,0	3,0 ÷ 4,0
nº 2	4,0 ÷ 5,0	4,0 ÷ 5,0
nº 3	5,0 ÷ 6,0	5,0 ÷ 6,0
nº 4	6,0 ÷ 7,0	6,0 ÷ 7,0
nº 5	6,0 ÷ 7,0	7,0 ÷ 8,0
nº 6	7,0 ÷ 8,0	8,0 ÷ 9,0
nº 7	7,0 ÷ 8,0	9,0 ÷ 10,0
nº 8	8,0 ÷ 9,0	10,0 ÷ 11,0
nº 9	8,0 ÷ 9,0	11,0 ÷ 12,0
nº 10	-	12,0 ÷ 13,0
sin diafragma	9,0 ÷ 10,5	13,0 ÷ 14,0

Fig. 7/b

TABLA 1

Accesorios ø 80	Pérdida de carga (mm H ₂ O)	
	25 BF TS2	30 BF TS2
Curva de 90° MF	0,40	0,50
Curva de 45° MF	0,30	0,40
Alargadera L. 1000 (horizontal)	0,30	0,40
Alargadera L. 1000 (vertical)	0,20	0,30
Terminal salida al techo L. 1390	0,50	0,60
Tee descarga condensación	1,00	1,10
Terminal de aspiración	0,30	0,40

Ejemplo de cálculo de instalación consentida en la vers. "25 BF TS2" en cuanto la suma de las pérdidas de carga de cada uno de los accesorios introducidos es inferior a los 10,5 mm H₂O:

10 metros tubo horizontal ø 80 x 0,30	3,00 mm H ₂ O
nº 3 curvas 90° ø 80 x 0,40	1,20 mm H ₂ O
nº 1 terminal de aspiración ø 80 x 0,30	0,30 mm H ₂ O
Pérdida de carga total	4,50 mm H₂O

Con esta pérdida de carga total se debe quitar del diafragma aspiración lo sector n° 2.

un kit de accesorios especial cód. 8089904.

Monte la brida de evacuación provista en el kit de accesorios, como se indica en la fig. 7. Para utilizar la toma de aire predispuesta es necesario ejecutar las siguientes operaciones (fig. 7):

- Quite el fondo de la toma de aire cortándolo con un utensilio (a);
- Vuelque la toma de aire (b), y reemplace la junta (5) con aquella suministrada en el kit cód. 8089904;
- Introduzca el diafragma de aspiración suministrado en el kit de accesorios cód. 8089904 hasta llevarlo a tope.

Proteja la aspiración con el terminal opcional cód. 8089501. El montaje del terminal se realiza obteniendo un tronquito de L= 50 mm de cualquier alargador ø 80, que debe introducirse sobre la toma de aire sobre la cual luego debe introducirse el accesorio que deberá bloquearse al tronquito con los respectivos tornillos (fig. 7/a).

El kit de accesorios cód. 8089904 está suministrado con el diafragma aspiración que tiene que ser empleado, en función de la pérdida de carga máxima permitida, como se indica en fig. 7/b.

La pérdida de carga máxima permitida no tendrá que resultar superior a 10,5 mm H₂O en la versión "25 BF TS2" - 14 mm H₂O en la versión "30 BF TS2".

Dado que la longitud máxima del conducto está determinada sumando las pérdidas de carga de los accesorios individuales introducidos, para el cálculo, refiérase a la **Tabla 1**.

2.7.2 Conducto coaxial ø 60/100

Para el enlace a la caldera y a las distintas tipologías de modalidad de descarga, véase la fig. 8.

Instalación diafragma

De serie la caldera esta suministrada con el diafragma ø 86.

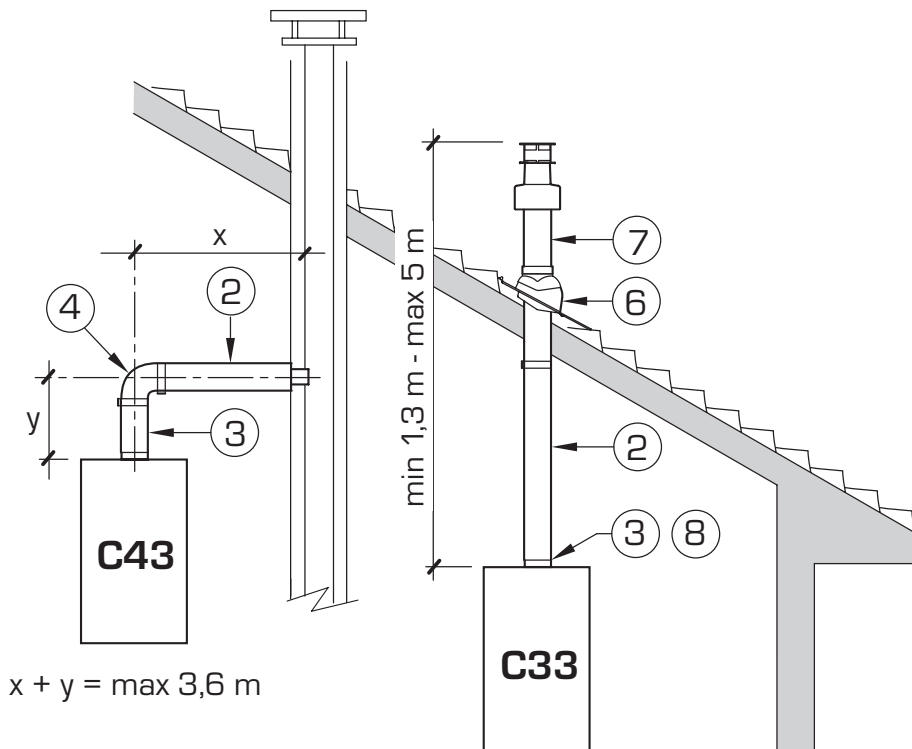
En las tipologías de evacuación C12-C42 instale el diafragma sólo cuando la longitud del conducto coaxial es inferior a 1 metro.

En las tipologías de descarga C32 pida a parte el diafragma ø 87,5, suministrado como opcional, de utilizar en base a las indicaciones de la fig. 8.

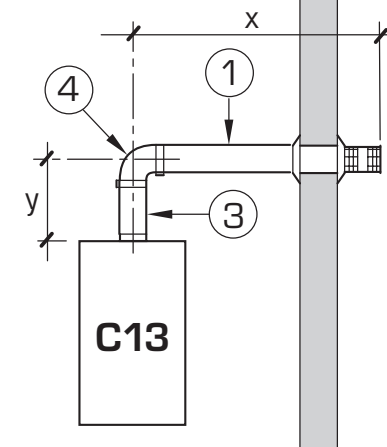
2.8 CONEXION ELECTRICA

Para la alimentación eléctrica, que deberá ser efectuada con tensión monofásica 230V-50Hz, utilizar el cable tripular suministrado con la caldera que será conectado a un interruptor general protegido por fusibles con distancia entre los contactos de 3 mm. En caso de sustitución, dicho cable deberá ser suministrado por SIME.

TIPOLOGIA DE EVACUACION COAXIAL



$x + y = \max 3,6 \text{ m}$



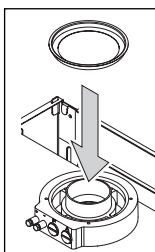
$x + y = \max 3,6 \text{ m}$

LEYENDA

- 1 Conducto coaxial cód. 8084815
- 2 a Alargadera L. 1000 cód. 8096103
- 2 b Alargadera L. 500 cód. 8096102
- 3 Alargadera vertical L. 200 cód. 8086908
- 4 Curva suplementaria de 90° cód. 8095801
- 6 Teja con articulación cód. 8091300
- 7 Terminal salida techo L. 1284 cód. 8091200
- 8 Descarga condensación vertical L. 200 cód. 8092803

ATENCIÓN:

- La instalación de cada curva suplementaria de 90° reduce el tramo disponible de 1 metro.
- La instalación de cada curva suplementaria de 45° reduce el tramo disponible de 0,50 metros.
- La introducción del recuperador de condensación (8) está aconsejada para tramos verticales superiores a 2,5 metros, limitando la longitud máxima a 4 metros.



En las tipologías de evacuación C12-C42 instale el diafragma $\varnothing 86$ sólo cuando la longitud del conducto coaxial es inferior a 1 metro.

En la tipología de evacuación C32 utilice, en función de la longitud del conducto y sin curvas añadidas, los siguientes diafragmas:

Instalaciones con la alargadera vertical L. 200 cód. 8086908			Instalaciones con el recuperador de condensación cód. 8092803	
Diafragma de serie $\varnothing 86$ (cód. 6028623)	Diafragma opcional $\varnothing 87,5$ (cód. 6028624)	Sin diafragma	Diafragma opcional $\varnothing 87,5$ (cód. 6028624)	Ninguno diafragma
L mín = 1,3 m L máx = 2,5 m	L mín = 2,5 m L máx = 4 m	L mín = 4 m L máx = 5 m	L máx = 2,5 m	L mín = 2,5 m L máx = 4 m

Fig. 8

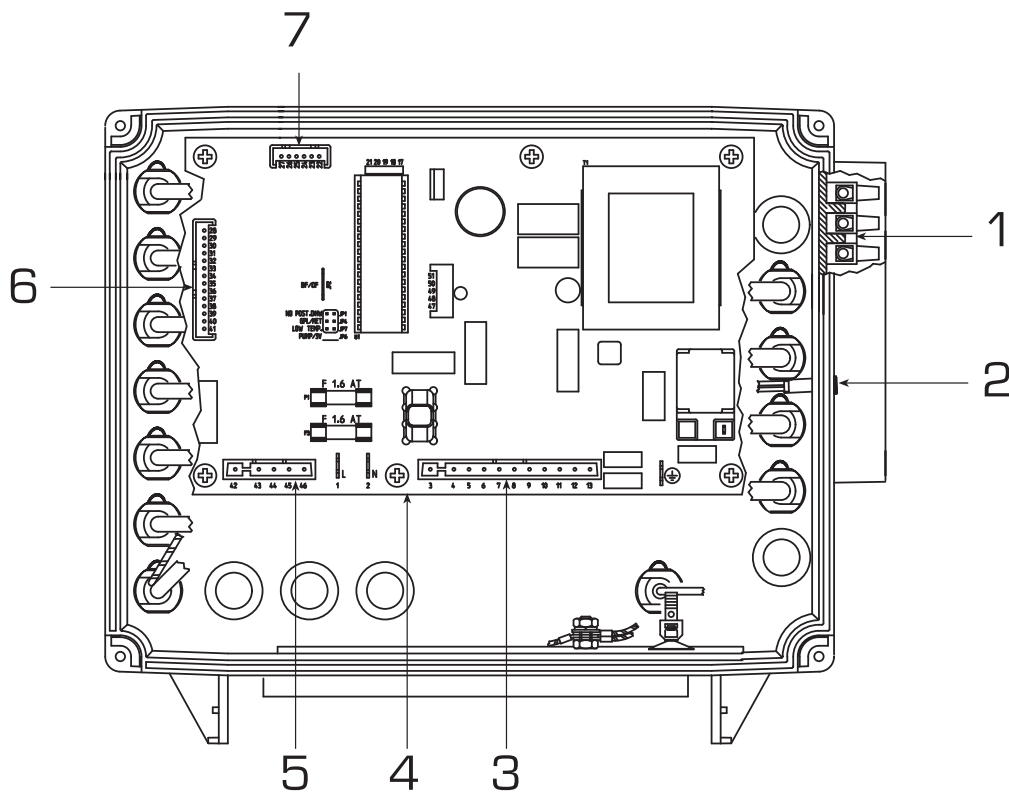
NOTA: El equipo debe ser conectado a una instalación de puesta a tierra eficaz. SIME declina toda responsabilidad por daños a personas o cosas causados de la no instalación de la toma de tierra de la caldera.

2.8.1 Cuadro eléctrico (fig. 9)

Para acceder al tablero eléctrico desconecte la alimentación eléctrica y destornille los tornillos que fijan la tapa a la caja que encie-

rra las conexiones.

El tablero puede ser inclinado hacia abajo quitando los dos tornillos que lo bloquean al bastidor.



LEYENDA

- 1 Tablero de bornes
- 2 Led verde presencia de tensión
- 3 Conector cableado 11 polaridades cod. 6299931
- 4 Ficha electrónica cod. 6301401
- 5 Conector cableado 5 polaridades cod. 6299932
- 6 Conector cableado 14 polaridades cod. 6299934
- 7 Conector cableado 6 polaridades cod. 6299933

Fig. 9

2.8.2 Esquema eléctrico

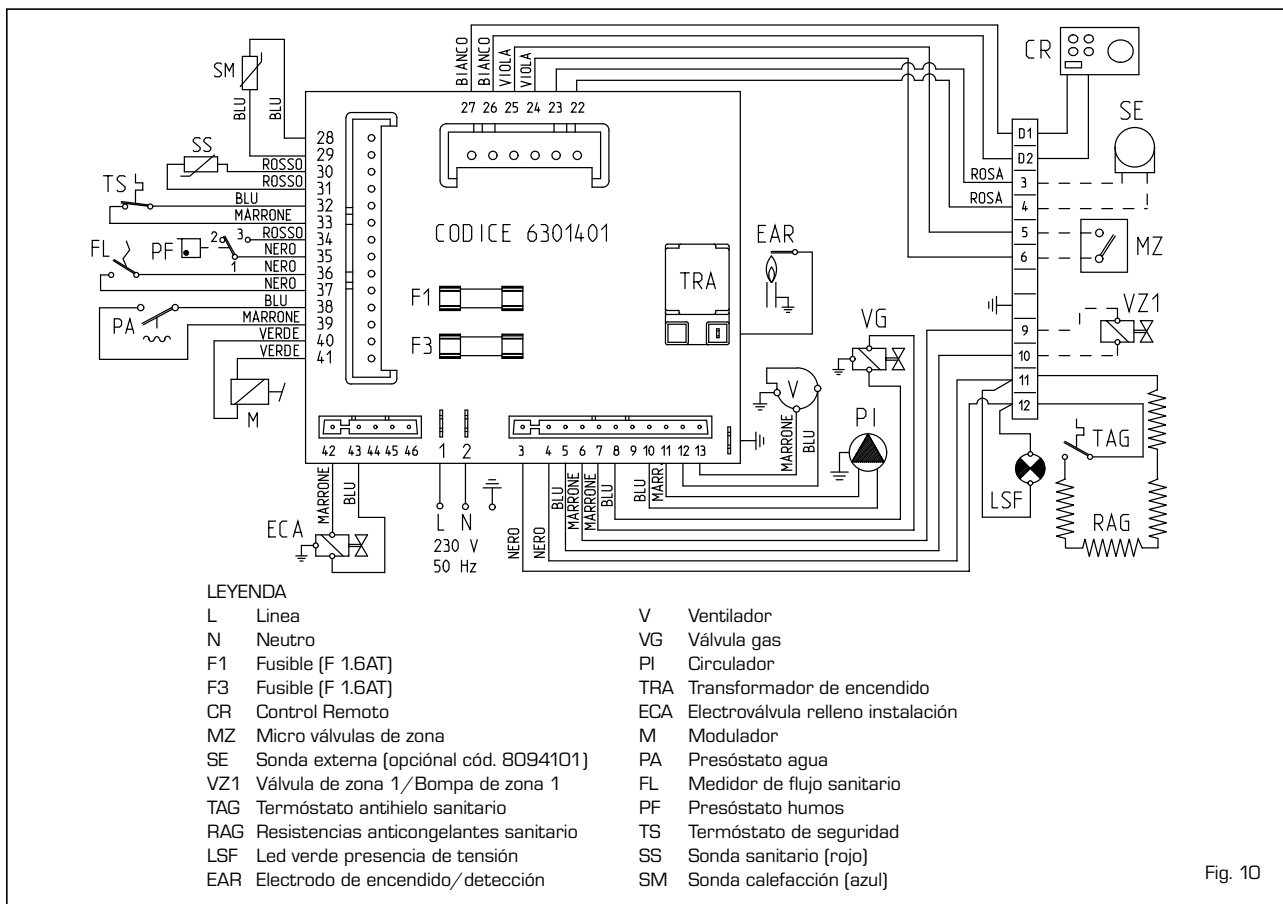


Fig. 10

2.8.3 Conexion eléctrica para instalaciones de zonas

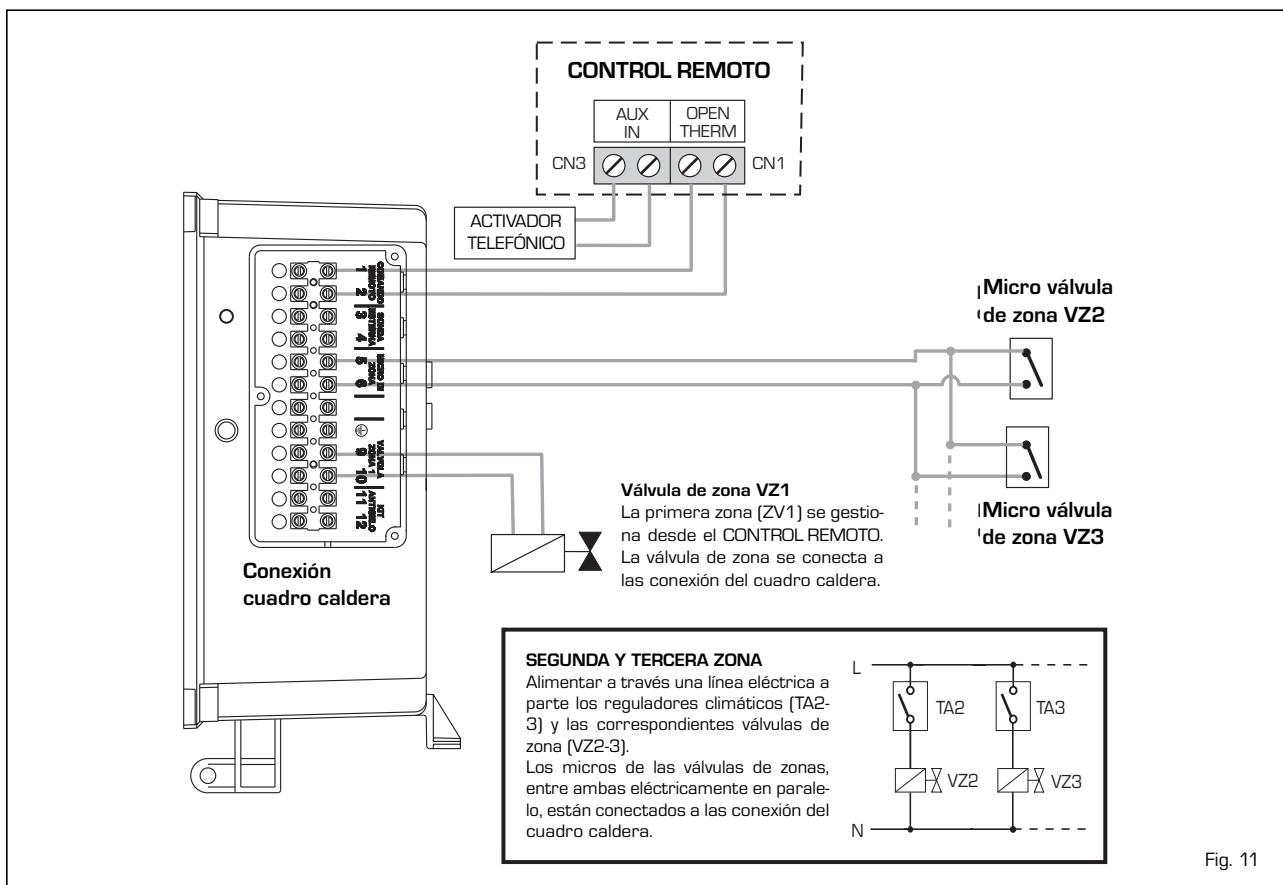


Fig. 11

3 CARACTERISTICAS

3.1 FICHA ELECTRONICA

La ficha electrónica está realizada respetando la directiva Baja Tensión CEE 73/23. Está alimentada a 230V y, a través de un transformador incorporado, envía tensión a 24V a los siguientes componentes:

termóstato seguridad, presóstato agua, modulador, presóstato humos, contacto de micro-válvulas de zona, medidor de flujo sanitario, sondas y Control Remoto.

Un sistema de modulación automática y continua permite a la caldera adaptar la potencia a las distintas exigencias de la instalación o del usuario.

3.1.1 Dispositivos previstos sobre la ficha

La ficha electrónica está provista con los siguientes dispositivos:

- **Puente JP4 "GPL/MET"** [5 fig. 13]
Con el conector **desconectado**, la caldera está lista para el funcionamiento con metano; si el conector está **conectado**, la caldera funciona con GPL.
- **Puente JP7 "LOW TEMP."** [4 fig. 13]
Con el puente se seleccionan los márgenes del intervalo de temperaturas de

calefacción (mín.-máx.), ajustable desde el control remoto.

Con el conector **no introducido** el campo de regulación calefacción esta comprendido entre los 40 y 80°C.

Con el conector **introducido** el campo de regulación pasa de 30 a 45°C.

- **Puente JP1 "NO POST. DHW"** [6 fig. 13]

El puente permite eliminar la post-circulación de un segundo después de un servicio sanitario.

Con el conector **no introducido** la post-circulación está activa.

Con el conector **introducido** la post-circulación se desactiva.

3.1.2 Funciones de la tarjeta

La tarjeta electrónica cumple las siguientes funciones:

- Protección antihielo de circuito de calefacción y sanitario internos de la caldera hasta -15°C.
- Antibloqueo de la bomba para que se alimente durante unos segundos después de 24 horas de inactividad.
- Activación del limpiachimeneas desde el control remoto sólo en fase sanitario.
- Ajuste de la temperatura con la sonda

externa conectada. Se ajusta con el control remoto y funciona en la zona 1. Si la instalación tiene varias zonas, la temperatura de impulsión sigue la lógica climática de la zona 1, y para las otras zonas se mantiene fija en el valor que se ha programado con el control remoto. En caso de solicitud simultánea, la caldera se pone en la temperatura más alta que se haya solicitado.

- Emergencia. En caso de avería del control remoto, la caldera garantiza igualmente un funcionamiento temporal reducido tanto en fase sanitario como en fase de calefacción. La solicitud de calefacción a temperatura fija para la zona 1 se produce a través del cierre de un contacto limpio en los bornes reservados a la sonda externa.
- Regulación automática de la potencia de encendido y máxima calefacción. Las regulaciones son gestionadas automáticamente por la tarjeta electrónica para garantizar la máxima flexibilidad de uso en la instalación.

ATENCIÓN: Para garantizar la compatibilidad de los valores programados en el control remoto con el funcionamiento de la caldera (ej. desbloqueo, cambio verano-invierno, OFF) se han implementado retardos de hasta 1-2 minutos.

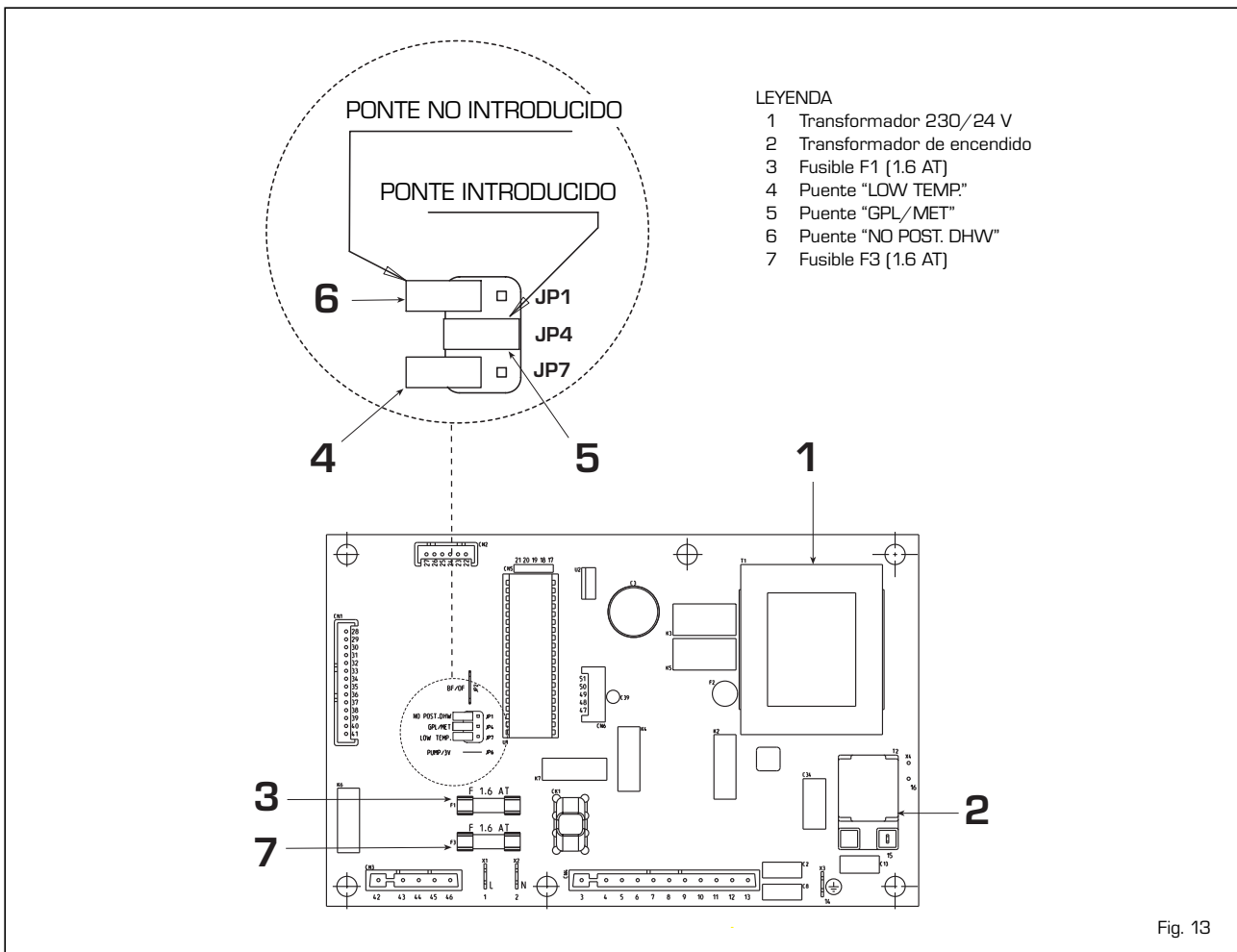


Fig. 13

3.2 SONDAS DE DETECCION DE TEMPERATURA

Sistema antihielo realizado con sonda NTC de calentamiento activo para cuando la temperatura del agua alcanza los 10°C e interviene la bomba de la instalación. Cuando la temperatura llega a 8°C, también el quemador entra en funcionamiento.

Con la sonda (SM) interrumpida, la caldera no funciona en ninguno de los servicios y se indica un mensaje de alarma "ALL 05" en el visualizador del mando remoto.

Con la sonda sanitario (SS) interrumpida, la caldera funciona pero no efectúa la modulación de potencia en fase sanitario. Además, se puede producir un calentamiento involuntario de la instalación, y en el display del control remoto aparecerá el mensaje de alarma "ALL 04".

Indicamos en la **Tabla 4** los valores de resistencia (Ω) que se obtienen sobre las sondas al variar la temperatura.

TABLA 3

Temperatura (°C)	Resistencia (Ω)
20	12.000
30	8.300
35	6.900
40	5.800
45	4.900
50	4.100
55	3.500
60	3.000
70	2.200
80	1.700

3.3 ENCENDIDO ELECTRONICO

El encendido y relevación de llama está controlada por un electrodo ubicado sobre el quemador que garantizan la máxima seguridad con tiempos de intervención, para apagados accidentales o falta de gas, menores de un segundo.

3.3.1 Ciclo de funcionamiento

El encendido del quemador se obtiene normalmente entro 10 segundos. Puede ocurrir que el quemador no se encienda. Las causas se pueden resumir así:

- Falta de gas

El electrodo de encendido mantiene la descarga durante todo el ciclo, no verificándose el encendido del quemador; la caldera se bloquea.

Puede ocurrir en el primer encendido o después de largos periodos sin funcionar; con presencia de aire en la tubería. Puede ser causada por el grifo del gas cerrado o por una de las bobinas de la válvula que, con el bobinado interrumpido, no permite la abertura.

- El electrodo no emite la descarga

En la caldera sólo se nota la abertura del gas al quemador; transcurrido el completo ciclo de encendido la caldera se bloquea.

Puede ser causado por el cable del electrodo interrumpido o el electrodo está muy desgastado y es necesario sustituirlo. La caja de control de llama es defectuosa.

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

3.4 PRESOSTATO HUMOS

El presóstato humos esta calibrado en fábrica a los valores de:

5,3 - 6,3 mm H₂O vers. "25 BF TS2"

3,6 - 4,6 mm H₂O vers. "30 BF TS2",

capaces de garantizar la funcionalidad de la caldera también con tubería de evacuación al límite máximo de longitud permitida. En el caso de falso encendido del quemador; verifique a través un instrumento conectado a las tomas de presión el valor de señal en el presóstato (fig. 14).

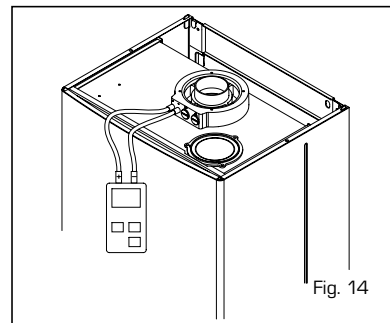


Fig. 14

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

3.6 ALTURA DE ELEVACION DISPONIBLE EN LA INSTALACION

La altura de elevación disponible en la instalación de calefacción está representada, en función de la capacidad, del gráfico de la fig. 15.

Para obtener la máxima prevalencia disponible en la instalación, excluir el by-pass rotando el record en posición vertical (fig. 16).

3.5 PRESOSTATO AGUA

El presóstato agua (12 fig. 3) interviene, bloqueando el funcionamiento del quema-

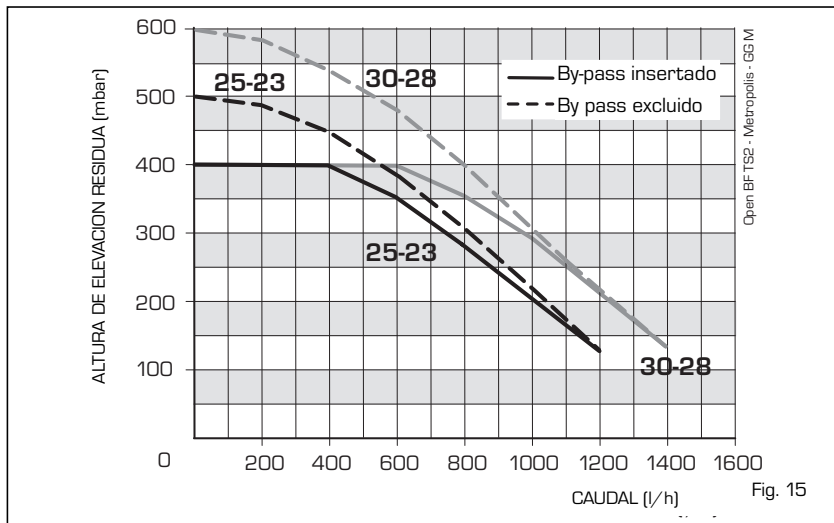


Fig. 15

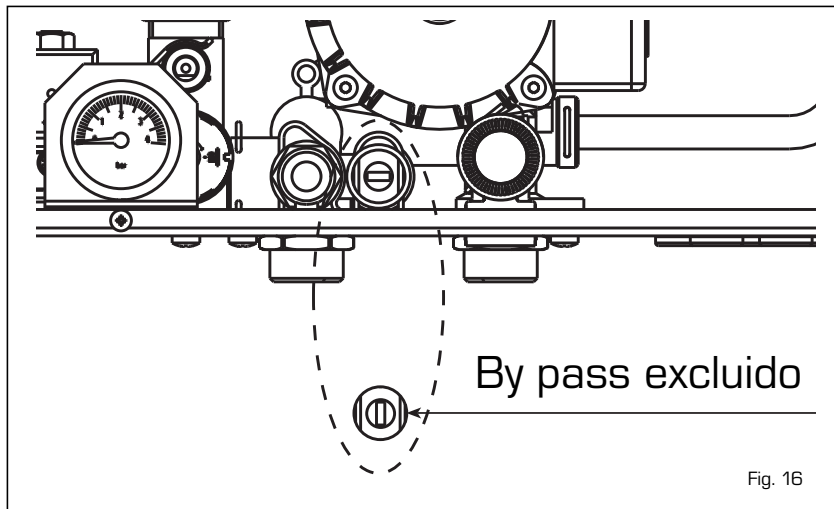


Fig. 16

4 USO Y MANTENIMIENTO

4.1 VERIFICACIÓN DE LA PRESIÓN DEL GAS DE LOS INYECTORES

Para la medición de la presión de los inyectores conecte un manómetro como se indica en la fig. 17.

Tal conexión deberá utilizarse también para las verificaciones de las presiones de gas máximas y mínimas, pero en caso que sea necesaria una corrección de la calibración siga las indicaciones del punto 4.3.1.

4.2 VALVULA DE GAS (fig. 18)

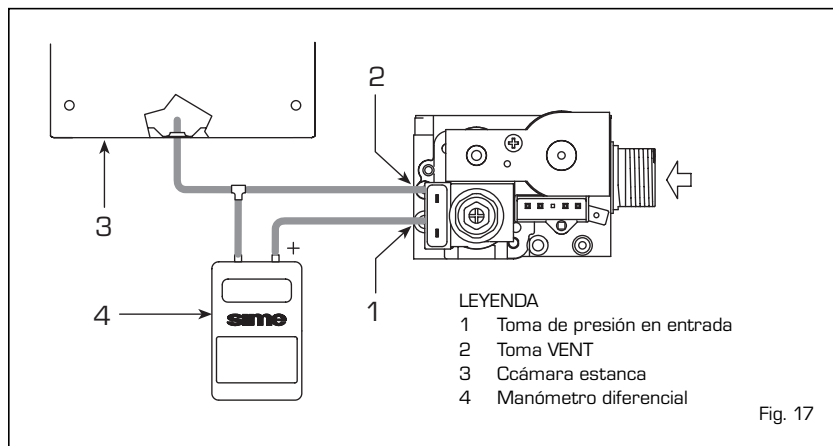
La válvula de gas SIT 845 SIGMA es regulada para dos valores de presión: máxima y mínima que corresponden, en función del tipo de gas, a los valores indicados en la **Tabla 4**. La regulación de la presión del gas a los valores máximo y mínimo está realizada por SIME en su línea de producción; por lo tanto, se desaconseja su variación. Sólo en el caso del pasaje de un tipo de gas de alimentación (metano) a otro (butano o propano) estará permitida la variación de la presión de trabajo.

4.3 TRANSFORMACION 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:

- Cerrar el grifo gas.
- Desmontar el colector quemadores (3).
- Sustituir los inyectores principales (6) y la



- LEYENDA
- 1 Toma de presión en entrada
 - 2 Toma VENT
 - 3 Ccámara estanca
 - 4 Manómetro diferencial

Fig. 17

arandela de cobre (4) con los suministrados en el kit; para efectuar esta operación, use una llave fija de 7.

- Desplazar el puente del conector "MET/GPL" de la ficha en la posición correspondiente al gas utilizado (5 fig. 13).
- Para la regulación de los valores de presión gas máxima y mínima respete lo que se especifica en el punto 4.3.1. Además de la regulación, no es necesario efectuar otras operaciones sobre el modulador de la válvula. **Efectuada la variación de las presiones de trabajo, selle los reguladores.**
- Terminadas las operaciones, colocar sobre el panel de la envoltente la etiqueta que indica la predisposición del gas suministrada con el kit.

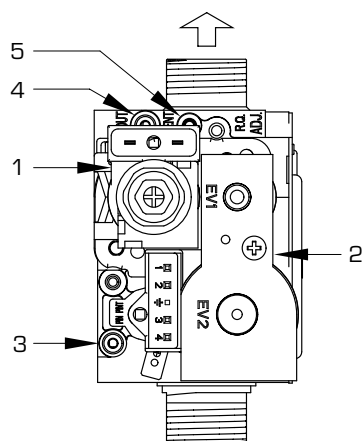
NOTA: Después del montaje hay que ensayar la estanqueidades de todas las cone-

xiones de gas usando agua con jabón o productos apropiados, evitando la utilización de llamas libres.

4.3.1 Regulaciones de las presiones de la válvula

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

- Conectar la columna o un manómetro solo 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 de plástico del modulador (1).
- Encienda la caldera y programe la temperatura de agua sanitaria en valores elevados.



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

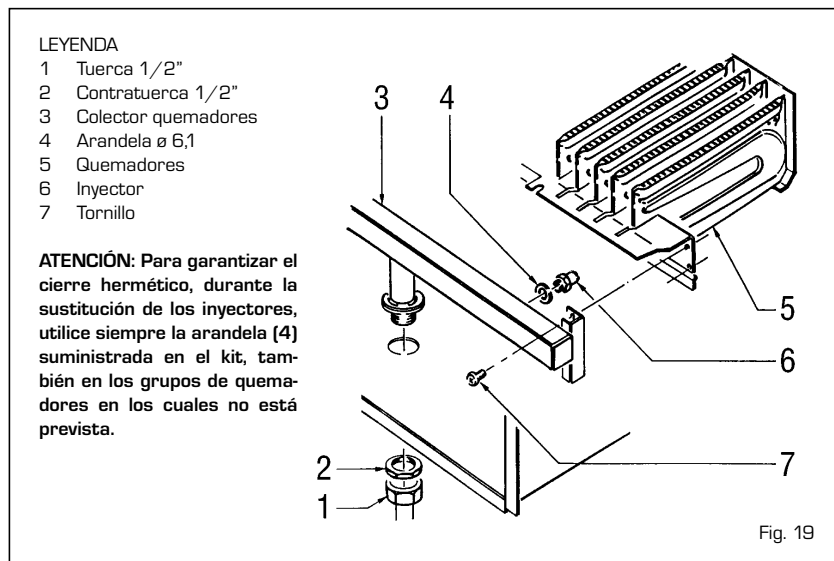
TABELA 4

Tipo de gas	Presión máx. quemador mbar		Corriente modulador mA	Presión mín. quemador mbar		Corriente modulador mA
	25 BF TS2	30 BF TS2		25 BF TS2	30 BF TS2	
G20 (*)	11,8	14,5	130	2,0	2,5	0
G30	28,5	28,2	165	4,8	4,7	0
G31	36,5	36,2	165	6,3	6,0	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

- Abrir totalmente un grifo de agua caliente sanitaria.
- Recuerde que para las regulaciones las rotaciones en sentido horario aumentan la presión, aquellas en sentido antihorario la disminuyen.
- Regular la presión máxima accionando sobre la tuerca (3) con una llave fija de 10 buscando el valor de la presión máxima indicada en la **Tabla 4**.
- Sólo luego de haber efectuado la regulación de la presión máxima, regular la mínima.
- Desconectar la alimentación del modulador; mantener el grifo de agua sanitaria abierto.
- Tener bloqueada la tecla (3) girar el tornillo (2) para buscar el valor de la presión mínima indicada en la **Tabla 4**.
- Apagar y encender nuevamente varias veces la caldera, manteniendo siempre abierto el grifo del agua caliente sanitaria y verificando que las presiones máximas y mínimas correspondan a los valores establecidos; si es necesario corregir las regulaciones.
- Efectuadas las regulaciones asegúrese que esté conectada la alimentación al modulador.
- Conectar nuevamente el tubo en la toma VENT de la válvula.
- Desconectar el manómetro teniendo cuidado de enroscar el tornillo de cierre de



la toma de presión.

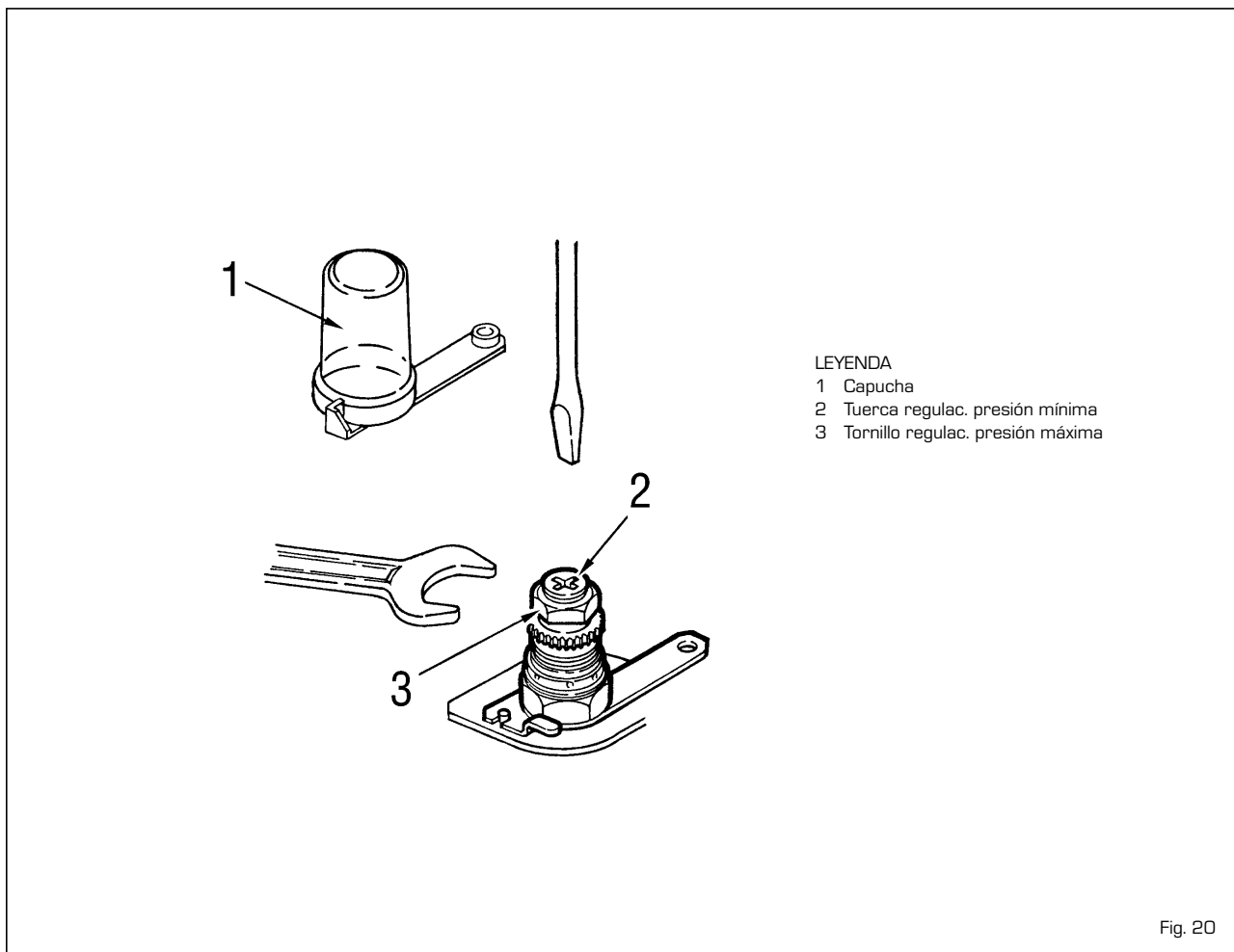
- Colocar nuevamente la capucha de plástico (1) sobre el modulador y sellar todo eventualmente con gota de color.

4.4 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Al final de la temporada de calefacción, es obligatorio llevar a cabo la limpieza y un con-

trol de la caldera, actuando de la manera siguiente:

- Quitar la corriente a la caldera y cerrar el grifo de la alimentación gas.
- Desmontar el grupo quemadores-colector gas. Limpiar el interior de los quemadores con un chorro de aire para dejar salir el polvo que se haya acumulado.
- Limpiar el intercambiador de calor quitando el polvo y eventuales residuos de la



combustión. Jamás se deberán utilizar productos químicos o cepillos de acero tanto para la limpieza del intercambiador de calor como para el quemador.

- Asegurarse que la parte superior de los quemadores con agujeros, no tenga incrustaciones.
- Volver a montar las partes de la caldera respetando la sucesión de las fases.
- Controlar el funcionamiento del la caja de control de llama y del quemador principal.
- Después del montaje hay que ensayar la estanqueidad de todas las conexiones de gas, utilizando agua y jabón o productos apropiados, evitando el uso de llamas libres.

El mantenimiento preventivo y el control del funcionamiento de los aparatos y de los sistemas de seguridad deberán ser llevados a cabo por técnicos autorizados.

4.5 ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO

El quemador principal no se pone en marcha ni en funcionamiento sanitario ni en calefacción.

- En el visualizador del Control Remoto aparece el mensaje "ALL O2": controlar y eventualmente sustituir el presóstato agua (PA).
- En el visualizador del Control Remoto aparece el mensaje "ALL O4" o "ALL O5": una de las dos sondas está interrumpida, es necesario sustituirla.
- El ventilador (V) funciona pero a un número de vueltas reducido, no activando el presóstato humos (PF); es necesario por lo tanto proveer a su sustitución.
- Verificar que llegue tensión a la válvula gas.
- Si, pese a las verificaciones arriba listadas, el quemador principal no se pone en marcha, sustituir la ficha electrónica.

La caldera se enciende, pero transcurridos 10 segundos se bloquea.

- Controlar que la conexión eléctrica al conductor de tierra esté garantizada.
- El electrodo de encendido/relevación está defectuoso; es necesario sustituirlo.
- El presóstato humos no conmuta. Verificar que el señal a las tomas de control sea superior a la calibración del presóstato. Sustituya el presóstato.
- La caja de control de llama es defectuosa; es necesario sustituirla.

El agua sanitaria llega muy caliente, pero con bajo caudal.

- La presión del agua en la red es insuficiente, instalar un elevador de presión.

Los grifos del agua no dan ni agua caliente ni agua fría.

- Comprobar que el filtro de entrada del agua sanitaria no esté obstruido.
- Intercambiador o tubo de salida agua sanitaria obstruido por depósito calcáreos, provea a quitar las incrustaciones.

La caldera presenta ruidos o sonidos en el intercambiador.

- Controlar que el circulador (PI) no esté bloqueado, eventualmente proveer al desbloqueo.
- Quitar las impurezas y sedimentos acumulados en el impulsor del circulador.
- Sustituir el circulador.
- Controlar que la potencia de la caldera sea la adecuada a las reales necesidades de la instalación de calefacción.

La válvula de seguridad de la caldera interviene frecuentemente.

- Controlar que la presión de carga en frío de la instalación no sea demasiado elevada, atenerse a los valores aconsejados.
- Controlar que la válvula de seguridad no esté fuera de calibración, eventualmente sustituirla.
- Verificar que el vaso tenga capacidad suficiente para el contenido de agua de la instalación.
- Controlar la presión de pre-inflado del vaso de expansión.
- Sustituir el vaso de expansión.

El quemador principal quema mal: llamas demasiado altas, llamas amarillas.

- Controlar que la presión del gas en el quemador sea regular.
- Controlar que los quemadores estén limpios.

La caldera funciona pero no aumenta la temperatura.

- Controlar que el consumo del gas no sea inferior al previsto.
- Controlar que la caldera esté limpia.
- Controlar que la caldera sea proporcionada a la instalación.

El ventilador funciona, pero no se pone en marcha el quemador.

- Controlar y eventualmente quitar las impurezas o condensaciones de los tubos de conexión del presóstato humos (PF).
- Verificar que llegue tensión a la válvula gas.
- Sustituir el presóstato humos (PF).

El ventilador no se pone en marcha.

- Controlar si los terminales del motor del activador hay tensión.
- El motor tiene el enrollamiento eléctrico quemado, es necesario sustituirlo.

La válvula de gas está siempre a llama mínima.

- El modulador (M) tiene el enrollamiento interrumpido, es necesario sustituirlo.
- La ficha no envía corriente (mA) al modulador (M), es necesario sustituirla.

La caldera se apaga, al igual que el led verde que indica la presencia de tensión.

- Se ha disparado la protección térmica con restablecimiento automático, tipo PTC, de la tarjeta electrónica. Para restablecer el funcionamiento, desco-

nectar la tensión del aparato al menos un minuto, apagando el interruptor eléctrico de alimentación ubicado en el exterior de la caldera.

INSTRUCCIONES 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 al Servicio Técnico Autorizado de la zona.
- La instalación de la caldera y cualquier otra operación de asistencia y mantenimiento deben ser realizadas por personal cualificado. 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 constructor no está considerado responsable por eventuales daños derivados por usos inapropiados del equipo.

MANDO REMOTO 582 HRC

CARACTERISTICAS GENERALES

La instalación esta prevista en la pared, con la posibilidad de retirar el dispositivo para la substitución de la batería.

INSTALACION

- 1) El mando remoto a distancia tiene que estar instalado a una altura de aproximadamente 1,5 metros desde el suelo, lo más lejano posible de fuentes de calor y de puertas y/o ventanas. Para las conexiones de los cables eléctricos esta previsto un orificio específico ubicado en el reverso del fondo del adaptador.

ATENCIÓN: Antes de proceder con las conexiones, quite la alimentación de la caldera y de la instalación.

- 2) Desconecte el adaptador del mando remoto a distancia, haciendo fuerza con los dedos sobre la respectiva "luneta soporte" (fig. 27).

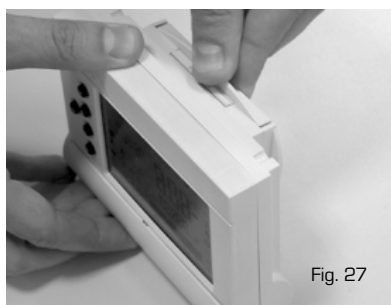


Fig. 27

- 3) Destornille los dos tornillos del adaptador y fije la cubierta inferior del mismo a la pared.
- 4) Cablear la regleta del adaptador teniendo la precaución de respetar el esquema de la fig. 11 en cuanto a conexiones eléctricas y polaridad.
- 5) Introducir la batería en el hueco dispuesto para tal fin en la parte posterior del mando remoto.
- 6) Pulsar el botón **[reset]** colocado en la parte frontal del dispositivo se accede después de la apertura, de la tapa inferior.
- 7) Cerrar la tapa del adaptador y aplicar a este el terminal del mando remoto (fig. 28).



Fig. 26

DATOS TÉCNICOS

Grado de protección	IP20 (si esta instalado en la pared)
Dimensiones máximas (mm)	L=132 x H=105 x P=43
Área visible LCD (mm)	83 x 55
Tensión de alimentación eléctrica	24 Vdc
Batería	4 alcalina LR6 AA - 1.5V
Campo temp. de funcionamiento (°C)	0 ÷ 40
Campo temp. de almacenamiento (°C)	-10°C ÷ 50°C
Humedad	max 95 % a 40°C
Autonomía de funcionamiento	≥ 1 año
Uso	Luz diurna/artificial
Conexiones con cable trenzado	máx. 40 m
Resolución de lectura	0.1°C tra -10°C e 50°C
Error máximo de lectura	1°C tra 0°C e 40°C
Campo de regulación máx. (°C)	5 ÷ 30
Campo de regulación mín. (°C)	0 ÷ 25
Intervalo de puesta al día de datos	1s
Intervalo de control	1s

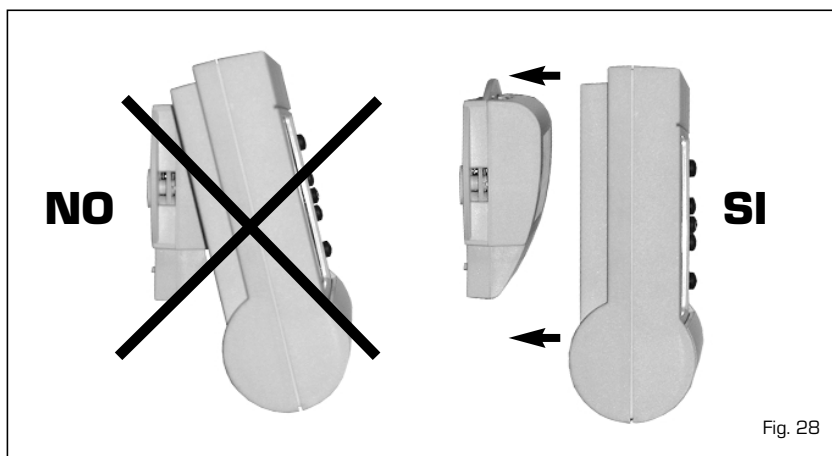
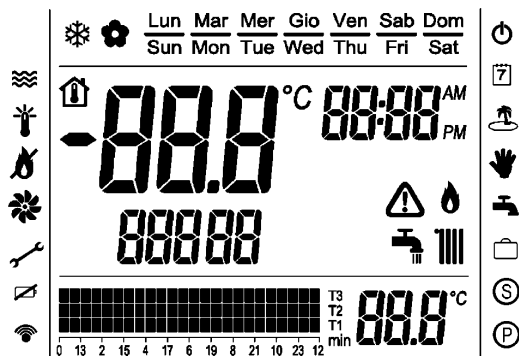


Fig. 28

DISPLAY E SIMBOLOGIA



- Funcionamiento en modalidad apagado
- Funcionamiento en modalidad automático
- Funcionamiento en modalidad confort
- Funcionamiento en modalidad manual
- Funcionamiento en modalidad A.C.S.
- Funcionamiento en modalidad vacaciones
- Programación/Configuración
- Servicio de calefacción primera zona
- Servicio A.C.S.
- Programa invierno
- Programa estación media
- Limpiachimeneas
- Alarma
- Intervención presostato agua
- Sonda A.C.S./calefacción averiada (+ para sonda A.C.S)
- Bloqueo del encendido
- Presencia de llama
- Intervención presóstato humos
- Escaso nivel de batería (sólo con BUS comunicación desconectado)
- Conexión datos no indicados
- Temperatura ambiente
- Temperatura exterior
- T1** Nivel 1 regulación temp. ambiente
- T2** Nivel 2 regulación temp. ambiente
- T3** Nivel 3 regulación temp. ambiente
- min** Nivel mínimo regulación temp. ambiente

Fig. 5

INTRODUCCIÓN MODALIDAD DE FUNCIONAMIENTO

En cada modalidad de funcionamiento esta siempre activada la función de antihielo para caldera (apertura valvula de zona primaria VZ1). Para pasar de una modalidad a otra pulsar el botón **[M]**.



Instalación protegida (son visualizados el estado de la caldera y de eventuales alarmas) en servicios (A.C.S./ calefacción/zonas) inhibidos.



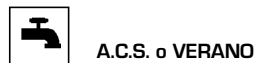
Instalación protegida con servicio A.C.S. habilitada y demanda de calefacción requerido desde el control remoto en función de la programación seleccionada y de las eventuales demandas provenientes de la gestión en zona.



Instalación protegida con servicio A.C.S. habilitada y demanda de calefacción requerido desde el control remoto imponiendo el "set" de la franja horaria habitual al set máximo previsto o a lo introducido manualmente con los botones **[+]** y **[-]**. Dicha modalidad de funcionamiento prevé un retorno en "AUTOMÁTICO" en relación a la primera "discontinuidad" del set previsto de la programación. También en esta modalidad la eventual demanda proveniente de la gestión a zonas viene servida.



Instalación protegida con servicio A.C.S. habilitada y demanda de calefacción requerido desde el control remoto en función de la introducción manual, se efectúan con los botones **[+]** y **[-]**, memorizada y de la demanda ocasional proveniente de las zonas secundarias. La temperatura se mantiene hasta que no se cambie la Modalidad de funcionamiento. Después del reset la temperatura ambiente indicada es de 21°C.



Instalación protegida servicio A.C.S. habilitado y servicios de calefacción, zonas inhabilitadas. Para la introducción de la temperatura del agua sanitaria ver párrafo

"INTRODUCCIÓN TEMPERATURA CALEFACCIÓN Y SANITARIO DEL CONTROL REMOTO".



VACACIONES

Instalación protegida y servicios (Calefacción/A.C.S./zonas) inhabilitados. Al vencimiento del cálculo expresado en días (máx. 99), la modalidad "AUTOMÁTICO" viene restablecida en el programa seleccionado. La función antihielo ambiente, permanece activada aunque la temperatura ambiente descienda por debajo del valor introducido para el nivel (min).



LIMPIACHIMENEAS

Para verificar la combustión de la caldera, pulsar simultáneamente las teclas **(S)** y **(RIEMP)**.

La prueba se ejecuta sólo en funcionamiento sanitario. Activada la función limpiachimeneas, abrir uno o varios grifos de agua caliente. En esta condición, la caldera funciona a la máxima potencia con temperaturas sanitarias de 60 a 70°C. Durante toda la prueba, los grifos de agua caliente deberán permanecer abiertos. Verificada la combustión y cerrar los grifos para que la caldera vuelva a la modalidad de funcionamiento anterior. La función limpiachimeneas se desactiva automáticamente a los 15 minutos.

NOTA: Mientras está activada la función, en el control remoto aparece el símbolo "S" parpadeante.

ALARMAS Y ANOMALÍAS

La alarma de la caldera se indica en las combinaciones siguientes:



ALARMAS



ALL 01: Intervención presóstato humos



ALL 02: Intervención presóstato agua



ALL 04: Sonda sanitaria averiada (SS)



ALL 05: Sonda calefacción averiada (SM)



ALL 06: Bloqueo del encendido



ALL 07: Intervención termóstato de seguridad

Las posibles anomalías se indican de la siguiente manera:



Conexión datos no indicados



Escaso nivel de batería (sólo con BUS comunicación desconectado)

Los posibles errores se indican de la siguiente manera:

ERR_01 Error del circuito de medida de temperatura

ERR_02 Error alimentación

PROGRAMA

Las modalidades de funcionamiento "AUTOMÁTICO", "CONFORT" y "VACACIONES" están coordinadas por programas



invierno



estación media

semanales con resolución temporal cada media hora. Para pasar de un programa a otro en la modalidad "AUTOMÁTICO" pulsaer los botones **(+)** o **(-)**.

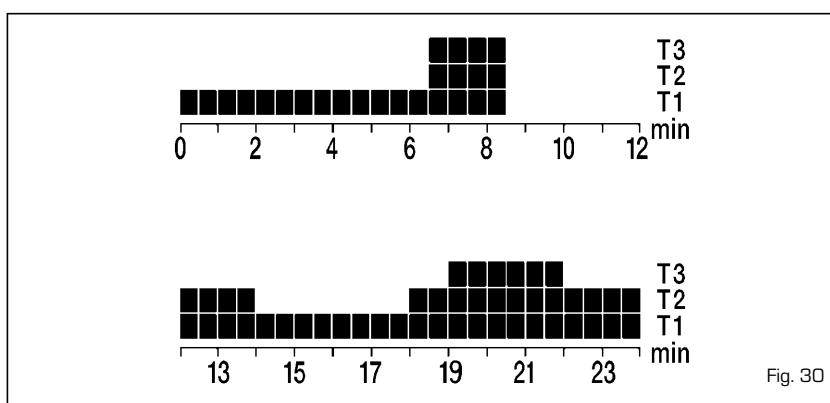


Fig. 30

Niveles regulables: (min) y (T1) (T2) (T3).

SET	Min	Max	Vincoli	
min	OFF / 0 °C	25 °C	-	< T1
T1	5 °C	30 °C	> min	< T2
T2	5 °C	30 °C	> T1	< T3
T3	5 °C	30 °C	> T2	-

NOTA: Si el nivel (min) viene indicado el valor OFF, la caldera no se enciende aunque la temperatura de ambiente haya descendido por debajo de 0 °C.

Para indicar un valor de temperatura a un nivel, ver el párrafo "PROGRAMACIÓN".

ISTERESIS (fig. 31)

En función de la programación y de la temperatura ambiente relevada el control remoto genera la demanda de calefacción con isteresis. A través de la tecla **[CONFIG.]** se accede a la "CONFIGURACIÓN" del control remoto donde es posible la selección de la función H1 o HO por la tecla **[S]**:

- HO: Seleccionar el valor HO de limite máximo por las teclas **[+]** y **[-]**. Valores posibles (°C): 0,1-0,2-0,3-0,4-0,5. Presionar la tecla **[S]** para set H1.
- H1: Seleccionar el valor H1 de limite máximo por las teclas **[+]** y **[-]**. Valores posibles (°C): 0,1-0,2-0,3-0,4-0,5. Presionar la tecla **[OK]** para salir.

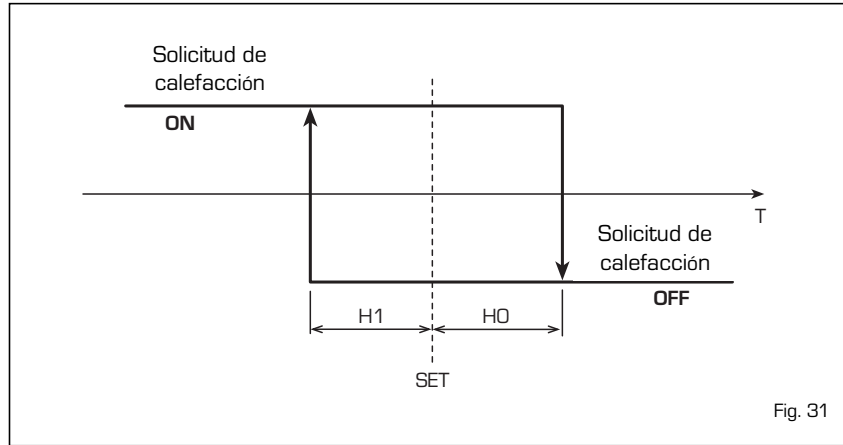


Fig. 31

PANEL DE MANDOS (fig. 32)

Programación y utilización del dispositivo, son guiados de manera homogénea y en forma gráfica y de manera simple. Durante la programación y configuración se visualiza solo la operación que se esté realizando de forma intermitente (efecto "blink").

REGULACIÓN IDIOMA/FECHA/HORA

A través de la tecla **[CONFIG.]** se accede a la "CONFIGURACIÓN" del control remoto donde es posible.

- La selección de la modalidad de visualización del día: italiano o inglés.
- La regulación del día de la semana.
- La regulación de la hora.
- La regulación de los minutos.
- La selección de la modalidad de visualización hora: 0-24/AM-PM.
- La reinicialización total del dispositivo introducido por fábrica.

Para salir de la función pulsar nuevamente la tecla **[CONFIG.]**.

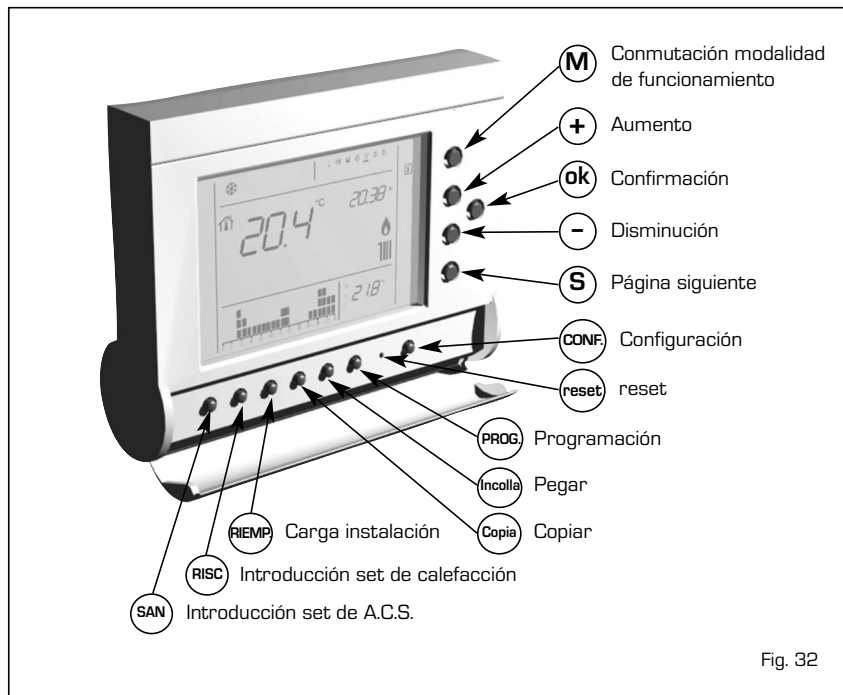
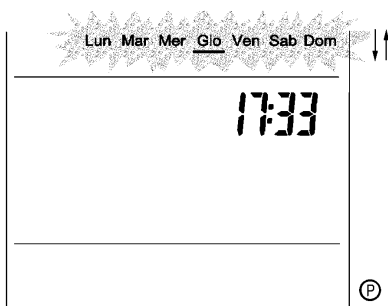


Fig. 32

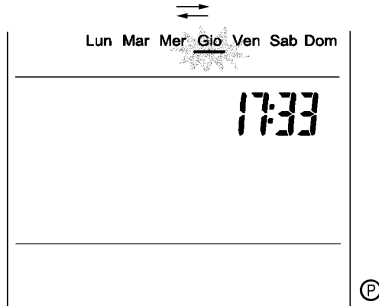
En color gris la parte del display che parpadea.

IDIOMA



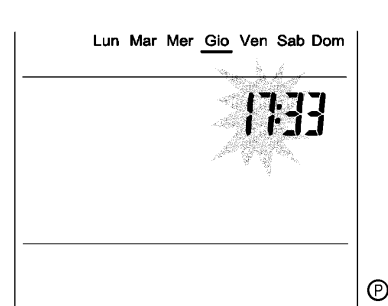
- [+]** y **[-]** sel Español / Inglés
- [OK]**: Procede a regular el día
- [CONFIG.]**: Salida configuración

FECHA

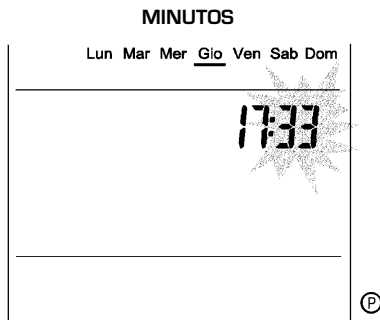


- [+]** y **[-]**: Regulación día
- [OK]**: Confirma para proceder a la regulación hora
- [CONFIG.]**: Salida configuración

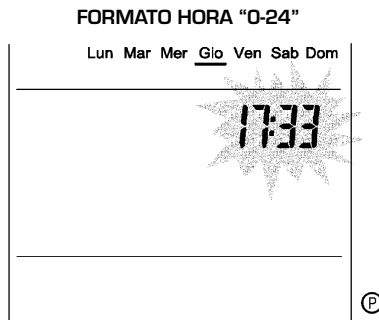
HORA



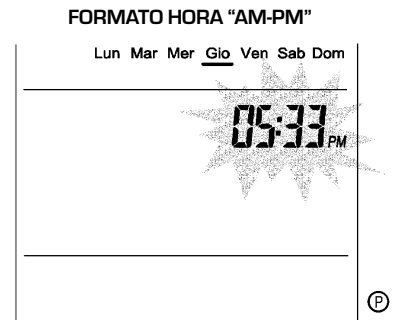
- [+]** y **[-]**: Regulación hora
- [OK]**: Confirma para proceder a la regulación de los minutos
- [CONFIG.]**: Salida configuración



[+] y [-]: Regulación de los minutos
[OK]: Confirma para proceder a la selección del formato de visualización hora
[CONFIG.]: Salida configuración



[+] y [-]: Selección del formato de visualización hora "AM-PM"
[OK]: Confirma para proceder a la reinicialización
[CONFIG.]: Salida configuración



[+] y [-]: Selección del formato de visualización hora "0-24"
[OK]: Confirma para proceder a la reinicialización
[CONFIG.]: Salida configuración



[+] y [-]: Paso a la confirmación de reinicialización de los datos de configuración/programación indicados
[OK]: Confirma de volver a la selección Español/Inglés
[CONFIG.]: Salida configuración



[+] y [-]: Paso a la confirmación de reinicialización de los datos de configuración/programación indicados
[reset]: Reinicialización según lo establecido por fábrica (pulsar con un bolígrafo la tecla [reset] ubicada en la parte frontal del control)
[OK]: Confirma de volver a la selección Español/Inglés
[CONFIG.]: Salida configuración

PROGRAMACIÓN

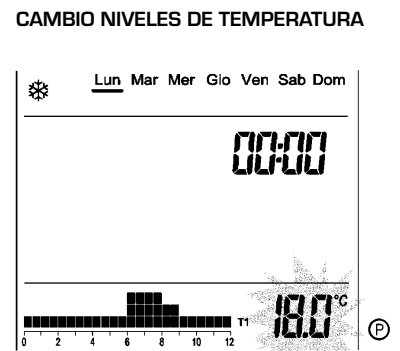
Mediante el botón **[PROG.]** se accede a la introducción de las franjas horarias de los programas del control remoto. En color gris la parte del display que parpadea.



[+] y [-]: Selección programa
[Copia]: Selección del programa que se desea copiar
[Incolla]: Copia del programa seleccionado en el programa habitual
[OK]: Confirma para proceder a la selección del día
[PROG.]: Salida programación



[M]: Selección del día
[+] y [-]: Selección de la "Media hora"
[S]: Variación del nivel min. y T1,T2,T3
[Copia]: Selección del día que se desea copiar
[Incolla]: Copia del día seleccionado o del set en la siguiente media hora
[OK]: Confirma para proceder a la modificación de los valores de temperatura indicados en un nivel (set)
[PROG.]: Salida programación

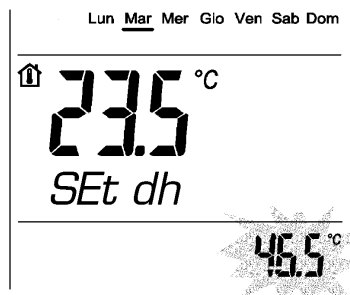


[+] y [-]: Aumento/disminución del valor de temperatura del nivel que parpadea
[S]: Da paso al siguiente set de temperatura
[OK]: Confirma para proceder a la selección del programa
[PROG.]: Salida programación

INTRODUCCIÓN DE LA TEMPERATURA DE CALEFACCIÓN Y SANITARIO DESDE EL CONTROL REMOTO

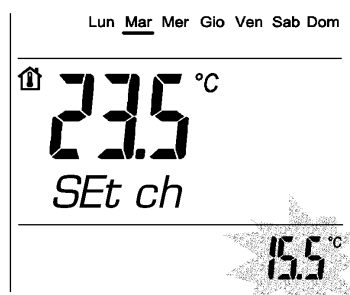
La regulación de la temperatura de la caldera se puede efectuar por aumento de 0.1°C mediante los botones [SAN] y [RISC] mediante la conexión.

CONFIGURACIÓN TEMP. SANITARIO



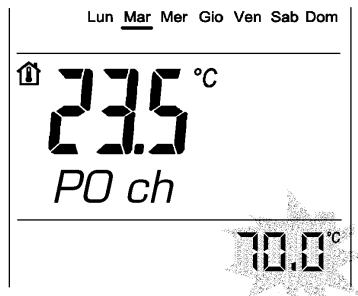
[+] y [-]: Aumento/Disminución (+/- 0.1 °C) temperatura A.C.S.
[SAN]: Salida de la introducción de la temperatura de A.C.S.

CONFIGURACIÓN TEMP. CALEFACCIÓN



[+] y [-]: Aumento/Disminución (+/- 0.1 °C) temperatura calefacción
[Puente tarjeta JP7 "LOW TEMP.":
 puente desactivado: campo de 40 a 80°C
 puente activado: campo de 30 a 45°C
[RISC]: Salida de la introducción de la temperatura de calefacción.

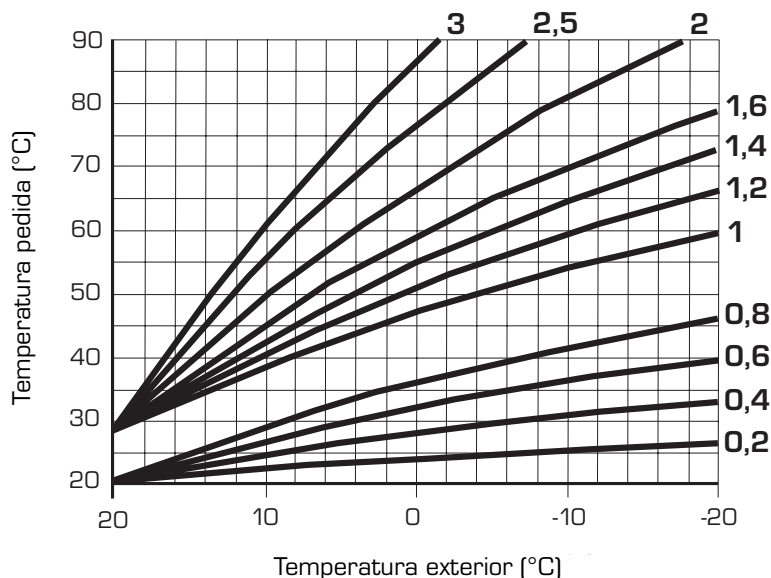
CONFIGURACIÓN TEMP. CALEFACCIÓN CON SONDA EXTERNA
 (gestión automática de temperatura fluida de la caldera)



NOTA: Si la instalación tiene varias zonas, la temperatura de impulsión sigue la lógica climática (fluida) de la zona 1, y para las otras zonas se mantiene fija en el valor que se ha programado con el control remoto (PO ch). En caso de solicitud simultánea, la caldera se pone en la temperatura más alta que se haya solicitado.

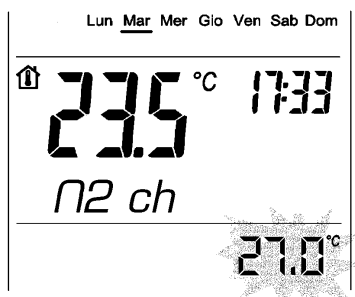
[PO ch]: temperatura máx. calefacción
[P1 ch]: aumento/reducción (+/- 2°C) corrección curva climática
[P2 ch]: ajuste de la pendiente de la curva característica de calefacción. Aumentando la pendiente representada en el gráfico siguiente, se incrementa la temperatura de impulsión de la instalación conforme a la temperatura externa.
[SEt ch]: visualización del set de ida calculato de la tarjeta

[+] y [-]: Aumento/Disminución (+/- 0.1 °C) temperatura calefacción
[Puente tarjeta JP7 "LOW TEMP.":
 puente desactivado: campo de 40 a 80°C
 puente activado: campo de 30 a 45°C
[RISC]: Salida de la introducción de la temperatura de calefacción.



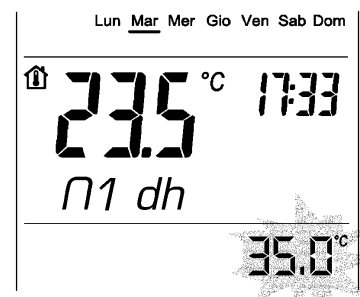
VISUALIZACIÓN DE LAS TEMPERATURAS DE LA CALDERA

Es posible visualizar las temperaturas leídas instantáneamente por las sondas de calefacción (SM) y agua sanitaria (SS).



Para visualizar el valor de la sonda de calefacción SM pulsar simultáneamente las teclas **[S]** y **[RISC]**.

[RISC]: salida de la modalidad de visualización de la temperatura



Para visualizar el valor de la sonda sanitaria SS pulsar simultáneamente las teclas **[S]** y **[SAN]**.

[SAN]: salida de la modalidad de visualización de la temperatura

ACTIVADOR TELEFÓNICO

Véase el esquema de conexión en la figura 11. Mediante el activador de contacto limpio (no incluido), es posible el control remoto de una transacción a:



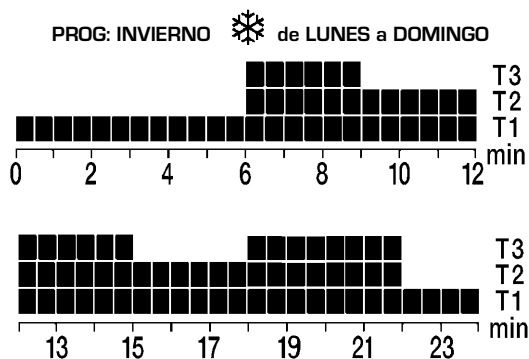
CONDICIONES DE REINICIALIZACIÓN

Después de haber pulsado el botón **[reset]**, ver a continuación el punto "CONFIRMACIÓN REINICIALIZACIÓN" del párrafo "REGULACIÓN IDIOMA/FECHA/HORA", se vuelve a la programación inicial de fábrica, que es la misma programación para el programa de invierno y de estación media:

SET: min = 6
 T1 = 16 °C
 T2 = 18 °C
 T3 = 21 °C
 manual = 21 °C

IDIOMA = Italiano

HORA = 0 - 24



De - a	Nivel	Valor
00:00 - 06:00	T1	16 °C
06:00 - 09:00	T3	21 °C
09:00 - 12:00	T2	18 °C
12:00 - 15:00	T3	21 °C
15:00 - 18:00	T2	18 °C
18:00 - 22:00	T3	21 °C
22:00 - 24:00	T1	16 °C

NOTA:
 Para cambiar el valor indicado para un nivel, ver el párrafo "PROGRAMACIÓN"

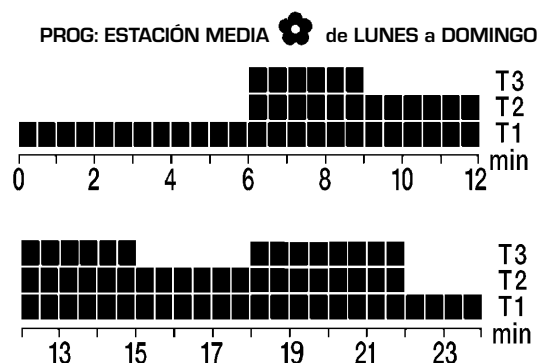


Fig. 33

DESCONEXIÓN DEL CONTROL REMOTO

Aunque el control remoto se desconecte, esta asegurado el funcionamiento en ACS y antihielo.

INTERVENCIONES DE EFECTUAR EN EL CASO DE ANOMALIA

En caso de anomalía se interrumpe el funcionamiento de la caldera y en el visualizador del Control Remoto se visualizarán los siguientes mensajes (fig. 34):

- "ALL 01"

Intervención del presóstato humos que bloquea el funcionamiento de la caldera. Pedir la intervención del personal técnico autorizado.

- "ALL 02"

Intervención del presóstato agua que bloquea el funcionamiento de la caldera cuando la presión del agua en la caldera es inferior a 0,6 bar:
Cargue la instalación presionando el pulsador **(RIEMP)**; la operación puede repetirse por un tiempo máximo acumulativo igual a cinco minutos.
Con el restablecimiento de la presión (1 bar) desaparece la visualización del icono, la carga se desactiva y el timer que cuenta el tiempo acumulativo vuelve a cero.
Siempre que los cinco minutos totales no sean suficientes para restablecer la presión de la instalación y la anomalía

permanece, requiera la intervención del personal técnico autorizado.

- "ALL 04"

El mensaje aparece en el visualizador cuando la sonda de temperatura del sanitario está rota. Pedir la intervención del personal técnico autorizado.

- "ALL 05"

El mensaje aparece en el visualizador cuando la sonda de temperatura del calefacción está rota. Pedir la intervención del personal técnico autorizado.

- "ALL 06"

Una anomalía en la fase de encendido o durante el funcionamiento podría causar el bloqueo de la caldera, visualizando el mensaje en el visualizador del control remoto.
Accionar simultáneamente las teclas **(S)** y **(OK)** para que la caldera se restablezca. Una vez desbloqueada, desaparece la señalización de la anomalía del display.
Si la anomalía persiste, requiera la intervención del personal técnico autorizado.

- "ALL 07"

Intervención del termóstato de seguridad que bloquea el funcionamiento de la cal-

dera. Accionar simultáneamente las teclas **(S)** y **(OK)** para que la caldera se restablezca.

Una vez desbloqueada, desaparece la señalización de la anomalía del display.

Si la anomalía persiste, requiera la intervención del personal técnico autorizado.

TRANSFORMACION GAS

En el caso que sea necesario la transformación a otro tipo de gas, dirigirse exclusivamente a personal técnico autorizado.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Es obligatorio efectuar la limpieza y un control de la caldera al final de la temporada de calefacción.

El mantenimiento preventivo y el control de la funcionalidad de los equipos y de los sistemas de seguridad deberá ser efectuada exclusivamente por personal técnico autorizado. La caldera está provista de cable eléctrico de alimentación que, en caso de sustitución, deberá ser requerido solamente a Sime.

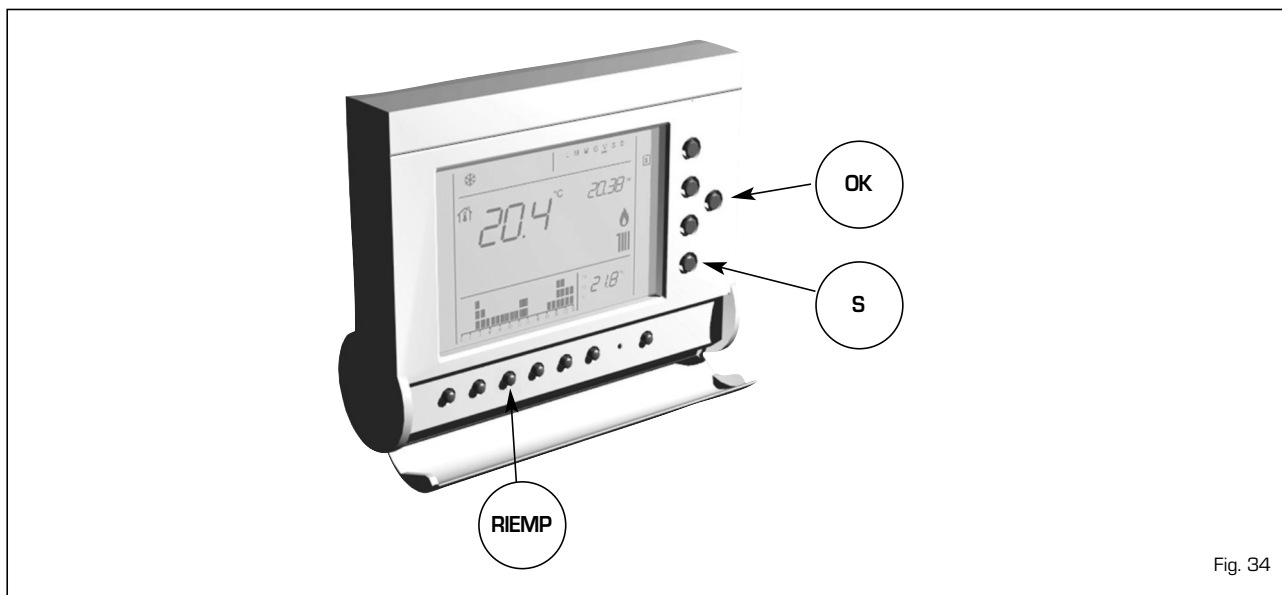


Fig. 34

PROTECCION ANTIHIELO

La función antihielo está activada solamente cuando la caldera está alimentada tanto eléctricamente como desde la red de gas.



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CALDAIE MURALI 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 murali a gas serie:

FORMAT
FORMAT 25/60 OF - 25/60 BF - 30/60 BF
PLANET
PLANET Low NOx*
PLANET AQUAQUICK
PLANET 25/60 BF - 30/60 BF
PLANET DEWY BF - BFT - BFR *
OPEN - OPEN.zip
OPEN DEWY.zip *
FORMAT.zip - FORMAT.zip Solar
FORMAT.zip 5
FORMAT DEWY.zip - FORMAT DEWY.zip Solar *
FORMAT.zip PC
METROPOLIS - METROPOLIS H - PRAKTICA
MURELLE - MURELLE HE

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 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 alla norma:

UNI EN 625 per APPARECCHI AVENTI PORTATA TERMICA ≤ 70 kW

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

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, 07 novembre 2007

Il Direttore Generale
ing. Aldo Gava



Rendimenti caldaie murali a gas

MODELLO	Potenza termica	Portata termica	Tipo di	Marcatura	Rendimento utili misurati	Rend. minimo di comb.
	kW	kW	caldaia	n° stelle	100% - 30%	%
PLANET 25 OF C	23,3	25,8	BT	2	90,3 - 89,7	92,73
PLANET 30 OF C	28,6	31,6	BT	2	90,4 - 91,3	92,91
PLANET 25 BFT TS	25,6	27,5	BT	3	93,2 - 91,2	92,82
PLANET AQUAQUICK 25 TS - 25 PLUS	25,6	27,5	BT	3	93,2 - 91,2	92,82
PLANET AQUAQUICK 30 TS - 30 PLUS	30,4	32,5	BT	3	93,6 - 92,7	92,97
PLANET Low NOx 25 BF	23,2	25,0	ST	3	92,8 - 90,7	92,73
PLANET Low NOx 30 BF	27,9	30,0	ST	3	93,1 - 92,4	92,89
PLANET 25/60 BF	25,0	26,7	ST	3	93,5 - 92,0	92,80
PLANET 30/60 BF	29,5	31,6	ST	3	93,5 - 92,0	92,94
PLANET DEWY 25 BF - 25 BFT	24,0	24,9	CN	4	96,6 - 106,2	92,76
PLANET DEWY 30 BF	29,3	30,0	CN	4	97,7 - 106,6	92,93
PLANET DEWY 30 BFR	28,3	29,0	CN	4	97,7 - 106,6	92,90
PLANET DEWY 60 BFR	56,5	58,0	CN	4	97,6 - 109,8	93,51
PLANET DEWY 30/50 BF	29,2	30,0	CN	4	97,2 - 106,7	92,93
FORMAT 25 OF C	23,3	25,8	BT	2	90,3 - 89,7	92,73
FORMAT 30 OF C	28,6	31,6	BT	2	90,4 - 91,3	92,91
OPEN 25 BF TS2	23,8	25,5	BT	3	93,3 - 93,0	92,75
OPEN 30 BF TS2	30,8	33,0	BT	3	93,3 - 93,0	92,98
FORMAT 25 BF TS	25,6	27,5	BT	3	93,2 - 91,2	92,82
FORMAT 30 BF TS	30,4	32,5	BT	3	93,6 - 92,7	92,97
FORMAT 25/60 OF	23,2	25,8	BT	2	90,3 - 90,3	92,73
FORMAT 25/60 BF	25,0	26,7	ST	3	93,5 - 92,0	92,80
FORMAT 30/60 BF	29,5	31,6	ST	3	93,5 - 92,0	92,94
FORMAT.zip 5 25 OF - 25 OF ES	23,5	25,8	BT	2	91,2 - 91,1	92,74
FORMAT.zip 5 25 BF TS	23,7	25,5	BT	3	93,1 - 91,2	92,75
FORMAT.zip 30 OF S - 30 OF ES	28,8	31,6	BT	2	91,1 - 90,0	92,92
FORMAT.zip 25 BF TS - 25 BF TSA	23,7	25,5	BT	3	93,1 - 91,2	92,75
FORMAT.zip 25 Solar	23,7	25,5	BT	3	93,1 - 91,2	92,75
FORMAT.zip 30 BF TS - 30 Solar	28,0	30,0	BT	3	93,6 - 92,8	92,89
FORMAT.zip 35 BF TS	32,4	34,8	BT	3	93,2 - 92,5	93,02
FORMAT.zip 25 PC	24,7	25,5	CN	4	96,9 - 103,0	92,79
FORMAT.zip 30 PC	29,1	30,0	CN	4	96,9 - 102,7	92,93
FORMAT.zip 35 PC	33,5	34,8	CN	4	96,3 - 101,5	93,05
OPEN.zip 25 BF TS	23,7	25,5	BT	3	93,1 - 91,2	92,75
OPEN.zip 30 BF TS	28,0	30,0	BT	3	93,6 - 92,8	92,89
OPEN.zip 25 BF TS2 - 6 25 BF	23,8	25,5	BT	3	93,3 - 93,0	92,75
OPEN.zip 30 BF TS2 - 6 30 BF	30,8	33,0	BT	3	93,3 - 93,0	92,98
FORMAT DEWY.zip 25 BF - 25 Solar	22,7	23,3	CN	4	97,5 - 109,2	92,71
FORMAT DEWY.zip 30 BF - 30 Solar	27,3	27,9	CN	4	97,9 - 110,4	92,87
OPEN DEWY.zip 25 BF - 25/40	24,5	25,0	CN	4	99,0 - 109,0	92,78
METROPOLIS - PRAKTICA 25 OF	23,7	25,8	BT	2	91,9 - 91,0	92,75
METROPOLIS - PRAKTICA 30 OF	28,8	31,6	BT	2	91,1 - 91,0	92,92
METROPOLIS - PRAKTICA 25 BF	23,8	25,5	BT	3	93,5 - 93,1	92,75
METROPOLIS - PRAKTICA 30 BF	30,8	33,0	BT	3	93,5 - 93,3	92,98
MURELLE 25 OFT - 25 OF	23,0	25,5	BT	2	90,0 - 89,5	92,72
MURELLE 30 OF	27,0	30,0	BT	2	90,0 - 89,5	92,86
MURELLE 20 BFT	19,8	21,3	BT	3	93,0 - 92,0	92,59
MURELLE 25 BFT - 25 BF	23,7	25,5	BT	3	93,0 - 92,0	92,75
MURELLE 30 BF	28,0	30,0	BT	3	93,3 - 92,0	92,89
MURELLE 35 BF	32,4	34,8	BT	3	93,1 - 92,0	93,02
MURELLE HE 12 BFT	11,7	12,0	CN	4	97,5 - 107,0	92,14
MURELLE HE 20 BFT	19,0	19,5	CN	4	97,5 - 107,0	92,56
MURELLE HE 25 BFT - 25 BF	23,9	24,5	CN	4	97,5 - 107,0	92,76
MURELLE HE 30 BFT - 30 BF	28,9	28,5	CN	4	98,0 - 107,0	92,92
MURELLE HE 35 BFT - 30 BF	34,1	34,8	CN	4	98,0 - 107,0	93,07

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