

IT

ES

PT

GB

RX 26 BF



CERTIFICAZIONE
DEL SISTEMA DI
QUALITA' AZIENDALE



 **sime**®

PER L'INSTALLATORE

INDICE

1	DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO	pag.	1
2	INSTALLAZIONE	pag.	2
3	CARATTERISTICHE	pag.	7
4	USO E MANUTENZIONE	pag.	8
	GARANZIA CONVENZIONALE	pag.	11
	ELENCO CENTRI ASSISTENZA	pag.	12
	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DEL COSTRUTTORE	pag.	47

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.

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

1 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

1.1 INTRODUZIONE

Le "RX 26 BF" rappresentano la soluzione ideale per il riscaldamento per piccole e medie abitazioni.

Sono apparecchi a camera di combustione stagna, completi di tutti gli organi di sicu-

rezza e controllo previsti dalle Norme UNI-CIG. Sono inoltre progettate e costruite in conformità alle direttive europee 90/396/CEE, 89/336/CEE, 92/42/CEE, 73/23/CEE e norma europea EN 483.

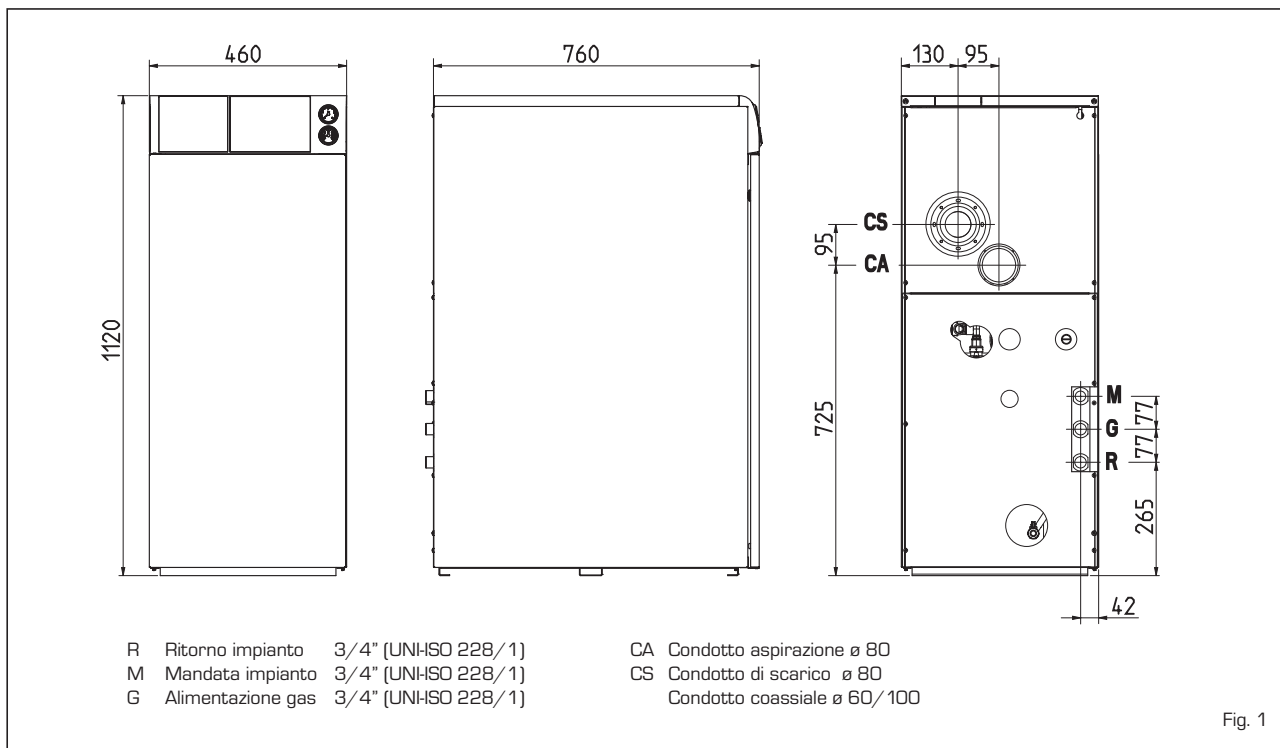
Possono essere alimentate a gas naturale

(G20), gas butano (G30) o propano (G31).

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

NOTA: La prima accensione va effettuata da personale autorizzato.

1.2 DIMENSIONI



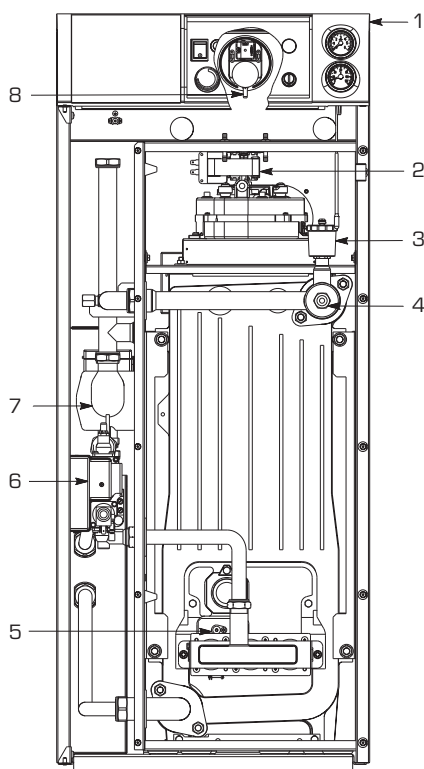
1.3 DATI TECNICI

RX 26 BF		
Potenza termica (min.-nom.)	kW	23,2 - 31,0
	kcal/h	19.950 - 26.660
Portata termica (min.-nom.)	kW	26,2 - 34,0
	kcal/h	22.530 - 29.240
Elementi di ghisa	n°	4
Contenuto acqua	l	13
Potenza elettrica assorbita	W	155
Pressione max esercizio	bar	4
Temperatura max esercizio	°C	85
Vaso espansione		
Capacità/Pressione precarica	l/bar	10/1
Classe di NOx		3
Temperatura fumi (min.-max)	°C	177 - 200
Portata fumi (min.-max)	gr/s	20,5 - 18,7
Categoria		II2H3+
Tipo		B22-52/C12-32-42-52-82
Peso	kg	165

RX 26 BF		
Ugelli gas principale		
Quantità	n°	3
Metano	ø mm	2,90
G30 - G31	ø mm	1,70
Portata gas (min.-max) *		
Metano	m³st/h	2,77 - 3,60
Butano (G30)	kg/h	2,06 - 2,68
Propano (G31)	kg/h	2,03 - 2,64
Pressione gas bruciatori (min.-max)		
Metano	mbar	7,1 - 12,0
Butano (G30)	mbar	17,8 - 28,1
Propano (G31)	mbar	17,8 - 35,9
Pressione alimentazione gas		
Metano	mbar	20
Butano (G30)	mbar	28-30
Propano (G31)	mbar	37

* Le portate gas sono riferite al potere calorifico inferiore in condizioni standard a 15°C - 1013 mbar

1.4 COMPONENTI PRINCIPALI



LEGENDA

- 1 Pannello comandi
- 2 Ventilatore
- 3 Sfiato automatico
- 4 Guaina 1/2"
- 5 Elettrodo di accensione
- 6 Valvola gas
- 7 Pompa impianto con separatore d'aria
- 8 Pressostato fumi

Fig. 2

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. 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 INSTALLAZIONE SINGOLA

Le **RX 26 BF**, la cui camera di combustione e circuito alimentazione d'aria sono a tenuta stagna rispetto all'ambiente, si possono installare in qualunque ambiente domestico.

2.2 INSTALLAZIONE DI PIÙ CALDAIE

Due o più apparecchi **adibiti allo stesso uso** nel medesimo locale o in locali direttamente comunicanti, per una portata termica complessiva superiore ai 35 kW, sono

considerati come facenti parte di un unico impianto, pertanto il locale caldaia dovrà avere caratteristiche dimensionali e requisiti in conformità al D.M. 12/04/96 n. 74 "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi". Sarà inoltre necessario, per l'afflusso dell'aria al locale, realizzare sulle pareti esterne delle aperture di aerazione la cui superficie, calcolata secondo quanto richiesto nel punto 4.1.2 dello stesso D.M., non deve essere in ogni caso inferiore a 3.000 cm² e nel caso di gas di densità maggiore di 0,8 a 5.000 cm².

2.3 ALLACCIAMENTO IMPIANTO

Prima di collegare la caldaia lavare accuratamente tutte le tubazioni dell'impianto per eliminare eventuali residui che potrebbero compromettere la buona funzionalità dell'apparecchio.

Lo scarico delle valvole di sicurezza dovrà essere collegato ad un imbuto di raccolta per convogliare l'eventuale spurgo in caso di intervento.

L'allacciamento gas deve essere realizzato in conformità alle norme UNI 7129/92 e UNI 7131/99.

Nel dimensionamento delle tubazioni gas, da contatore a caldaia, si dovrà tenere conto sia delle portate in volumi (consumi) in m³/h che della relativa 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 sulla quale sono riportati i dati tecnici di identificazione e il tipo di gas per il quale la caldaia è predisposta.

2.3.1 Filtro sulla tubazione gas

La valvola gas monta di serie un filtro all'ingresso del gas che non è comunque in grado di trattenere tutte le impurità contenute nel gas nelle tubazioni di rete. Per evitare il cattivo funzionamento della valvola, o in certi casi addirittura l'esclusione delle sicurezze di cui la stessa è dotata, si consiglia di montare all'entrata della tubazione gas della caldaia un adeguato filtro gas.

2.4 CARATTERISTICHE ACQUA DI ALIMENTAZIONE

Al fine di evitare incrostazioni o depositi allo scambiatore primario, l'acqua di alimentazione del circuito riscaldamento deve essere trattata in conformità alla norma UNI-CTI 8065.

È assolutamente indispensabile il trattamento dell'acqua nei seguenti casi:

- Impianti molto estesi (con elevati contenuti d'acqua).
- Frequenti immissioni d'acqua di reintegro nell'impianto.
- Nel caso si rendesse necessario lo svuotamento parziale o totale dell'impianto.

2.5 RIEMPIMENTO IMPIANTO

La pressione di caricamento, ad impianto freddo, deve essere compresa tra **1 - 1,2 bar**. Durante la fase di riempimento impianto è consigliabile mantenere disinserito l'interruttore generale. Il riempimento va eseguito lentamente per dare modo alle bolle d'aria d'uscire attraverso gli opportuni sfoghi. Al termine dell'operazione controllare che il rubinetto sia chiuso.

2.6 SVUOTAMENTO IMPIANTO

Per compiere questa operazione agire sul rubinetto di scarico. Prima di effettuare questa operazione spegnere la caldaia.

2.7 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 10641 per le caldaie a tiraggio forzato (tipo C).

2.7.1 Intubamento di camini esistenti

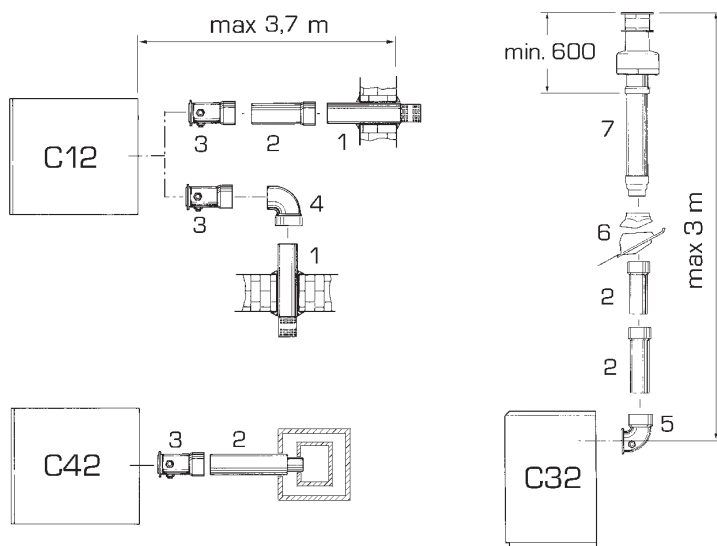
Per il recupero o l'intubamento di camini esistenti devono essere impiegati condotti dichiarati idonei allo scopo dal costruttore di tali condotti, seguendo le modalità di installazione ed utilizzo indicate dal costrut-

TIPOLOGIA DI SCARICO

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

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

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



LEGENDA

- 1 Scarico coassiale cod. 8084815
- 2a Prolunga L. 1000 cod. 8096103
- 2b Prolunga L. 500 cod. 8096102
- 3 Prolunga L. 194 con prese cod. 8086908
- 4 Curva supplementare a 90° cod. 8095801
- 5 Curva a 90° con prese cod. 8085604
- 6 Tegola con snodo cod. 8091300
- 7 Terminale uscita a tetto L. 1284 cod. 8091200

ATTENZIONE:

- L'inserimento di ogni curva supplementare a 90° riduce il tratto disponibile di 0,90 metri.
- L'inserimento di ogni curva supplementare a 45° riduce il tratto disponibile di 0,45 metri.

Fig. 3

tore stesso e le prescrizioni della Norma UNI 10845.

2.8 INSTALLAZIONE CONDOTTO COASSIALE ø 60/100

La caldaia viene fornita predisposta per il collegamento a condotti di scarico coassiali che si possono orientare nella direzione più adatta alle esigenze del locale.

La lunghezza massima orizzontale del condotto non dovrà superare i 3,7 metri. Nella tipologia di scarico C32 è possibile inserire un massimo di due prolunghie e raggiungere una lunghezza rettilinea verticale di 3 m, compresa la curva concentrica in uscita della caldaia.

Utilizzare esclusivamente accessori originali SIME e assicurarsi che il collegamento avvenga in maniera corretta, così come indicato dalle istruzioni fornite a corredo degli accessori. Gli schemi di fig. 3 illustrano alcuni esempi dei diversi tipi di modalità di scarico coassiale.

2.8.1 Diaframma condotto coassiale

Di serie la caldaia viene fornita con il diaframma ø 81 da installare solo quando la lunghezza rettilinea del condotto di scarico è inferiore a 1,5 metri. Per il posizionamento del diaframma vedere fig. 3/a.

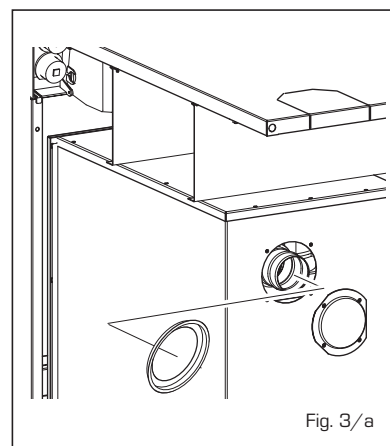


Fig. 3/a

2.9 INSTALLAZIONE CONDOTTI SEPARATI ø 80

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

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

La lunghezza massima complessiva, ottenuta sommando le lunghezze delle tubazioni di aspirazione e scarico, viene determinata dalle perdite di carico dei singoli accessori inseriti e non dovrà risultare superiore a 6,00 mm H₂O.

Nell'installazione utilizzare esclusivamente accessori originali SIME e assicurarsi che il collegamento avvenga in maniera corretta, così come indicato dalle istruzioni fornite a corredo degli accessori.

Per le perdite di carico degli accessori fare riferimento alla **Tabella 1**.

2.9.1 Kit condotti separati (fig. 4)

Il kit condotti separati cod. 8089905 viene fornito con il diaframma aspirazione che deve essere impiegato, in funzione della perdita di carico massima consentita in entrambi i condotti, come indicato in fig. 4/a.

2.9.2 Modalità di scarico

Gli schemi di fig. 5 illustrano alcuni esempi dei diversi tipi di modalità di scarico separati.

TABELLA 1

Accessori ø 80	Perdita di carico (mm H ₂ O)		
	Aspirazione	Scarico	Uscita tetto
Curva a 90° MF	0,30	0,50	-
Curva a 45° MF	0,20	0,40	-
Prolunga L. 1000 (orizzontale)	0,20	0,40	-
Prolunga L. 1000 (verticale)	0,30	0,30	-
Terminale di scarico	-	0,40	-
Terminale di aspirazione	0,10	-	-
Collettore	0,30	-	-
Terminale uscita tetto L. 1390	-	-	0,60
Tee recupero condensa	-	1,10	-

Esempio di calcolo di installazione consentita in quanto la somma delle perdite di carico dei singoli accessori inseriti è inferiore a 6,00 mm H₂O:

	Aspirazione	Scarico
6 metri tubo orizzontale ø 80 x 0,20	1,20	-
6 metri tubo orizzontale ø 80 x 0,40	-	2,40
n° 2 curve 90° ø 80 x 0,30	0,60	-
n° 2 curve 90° ø 80 x 0,50	-	1,00
n° 1 terminale ø 80	0,10	0,40
Perdita di carico totale	1,90	+ 3,80 = 5,7 mm H₂O

Con questa perdita di carico totale occorre togliere il diaframma aspirazione.

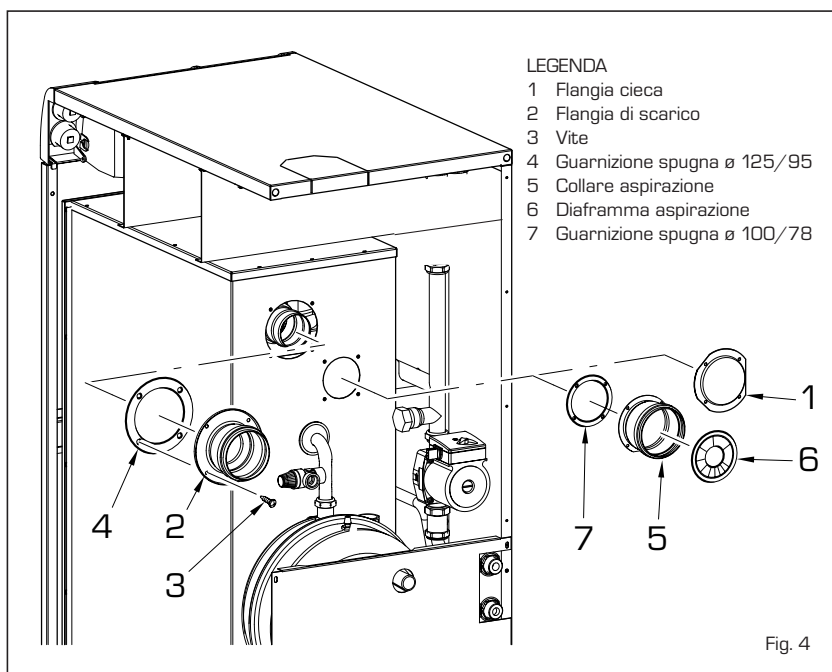


Fig. 4

Settori del diaframma da togliere	Perdita di carico totale	
	mm H ₂ O	Pa
1	0 ÷ 1	0 ÷ 9,8
3	1 ÷ 2	9,8 ÷ 19,6
4	2 ÷ 3	19,6 ÷ 29,4
6	3 ÷ 4	29,4 ÷ 39,2
Togliere il diaframma	4 ÷ 6	39,2 ÷ 58,8

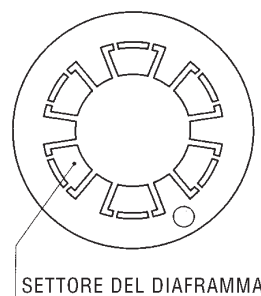


Fig. 4/a

**ELENCO ACCESSORI, FORNITI A RICHIESTA,
CHE PERMETTONO LE CONFIGURAZIONI
INDICATE:**

- Kit condotti separati cod. 8089905
- Curva a 90° MF cod. 8077410 (6pz.)
- Curva a 90° MF coibentata cod. 8077408
- Curva a 90° MF con presa analisi cod. 8077407
- Prolunga L. 1000 cod. 8077309 (6 pz.)
- Prolunga L. 1000 coibentata cod. 8077306
- Prolunga L. 500 cod. 8077308 (6 pz.)
- Terminale di scarico cod. 8089501
- Kit ghiera int.-est. cod. 8091500
- Terminale aspirazione cod. 8089500
- Curva a 45° MF cod. 8077411 (6 pz.)
- Recupero condensa L. 135 cod. 8092800
- Collettore cod. 8091400
- Tegola con snodo cod. 8091300
- Terminale uscita tetto L. 1390 cod. 8091201
- Tee recupero condensa cod. 8093300

ATTENZIONE:

- Nella tipologia C52 i condotti di scarico e aspirazione non possono uscire su pareti opposte.
- Le tipologie B22-B52 si riferiscono alle uscite del solo condotto di scarico in quanto l'aspirazione avviene in ambiente.

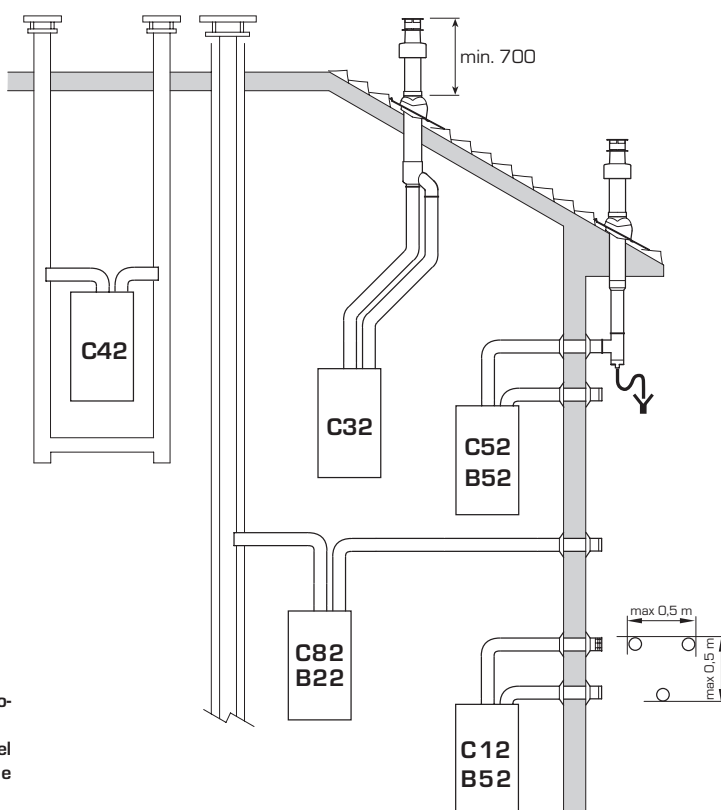


Fig. 5

2.10 POSIZIONAMENTO TERMINALI DI SCARICO

I terminali di scarico per apparecchi a tiraggio forzato possono essere situati sulle pareti perimetrali esterne dell'edificio.

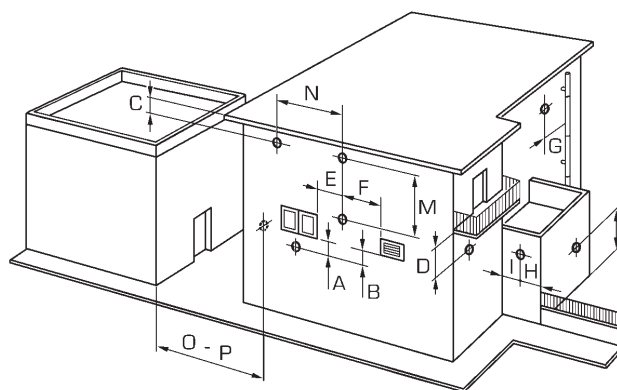
A titolo indicativo e non vincolante, riportiamo nella **Tabella 2** le distanze minime da rispettare facendo riferimento alla tipologia di un edificio come indicato in fig. 6.

Per il posizionamento dei terminali di sca-

rico attenersi alla norma UNI 7129/92, al DPR n. 412/93 e come modificato dal DPR n. 551/99, alle prescrizioni contenute nei regolamenti edilizi locali ed enti preposti alla salute pubblica.

TABELLA 2

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



- 1) I terminali sotto una balconata praticabile devono essere collocati in posizione tale che il percorso totale dei fumi, dal punto di uscita degli stessi al loro sbocco dal perimetro esterno della balconata, compresa l'altezza della eventuale balaustra di protezione, non sia inferiore a 2000 mm.
- 2) Nella collocazione dei terminali, dovranno essere adottate distanze non minori di 1500 mm per la vicinanza di materiali sensibili all'azione dei prodotti della combustione (ad esempio gronde o pluviali in materiale plastico, sporti in legname, ecc.), a meno di non adottare misure schermanti nei riguardi di detti materiali.

Fig. 6

2.11 ALLACCIAMENTO ELETTRICO

La caldaia è corredata di cavo elettrico di alimentazione che, in caso di sostituzione, dovrà essere acquistato alla Sime. L'alimentazione dovrà essere effettuata con tensione monofase 230V-50 Hz attraverso un

interruttore generale protetto da fusibili, con distanza tra i contatti di almeno 3 mm. Il termostato ambiente da utilizzare deve essere solamente di classe II in conformità alla norma EN 60730.1.

NOTA: L'apparecchio deve essere colle-

gato 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. Prima di effettuare qualsiasi operazione sul quadro elettrico disinserire l'alimentazione elettrica.

2.11.1 Schema elettrico

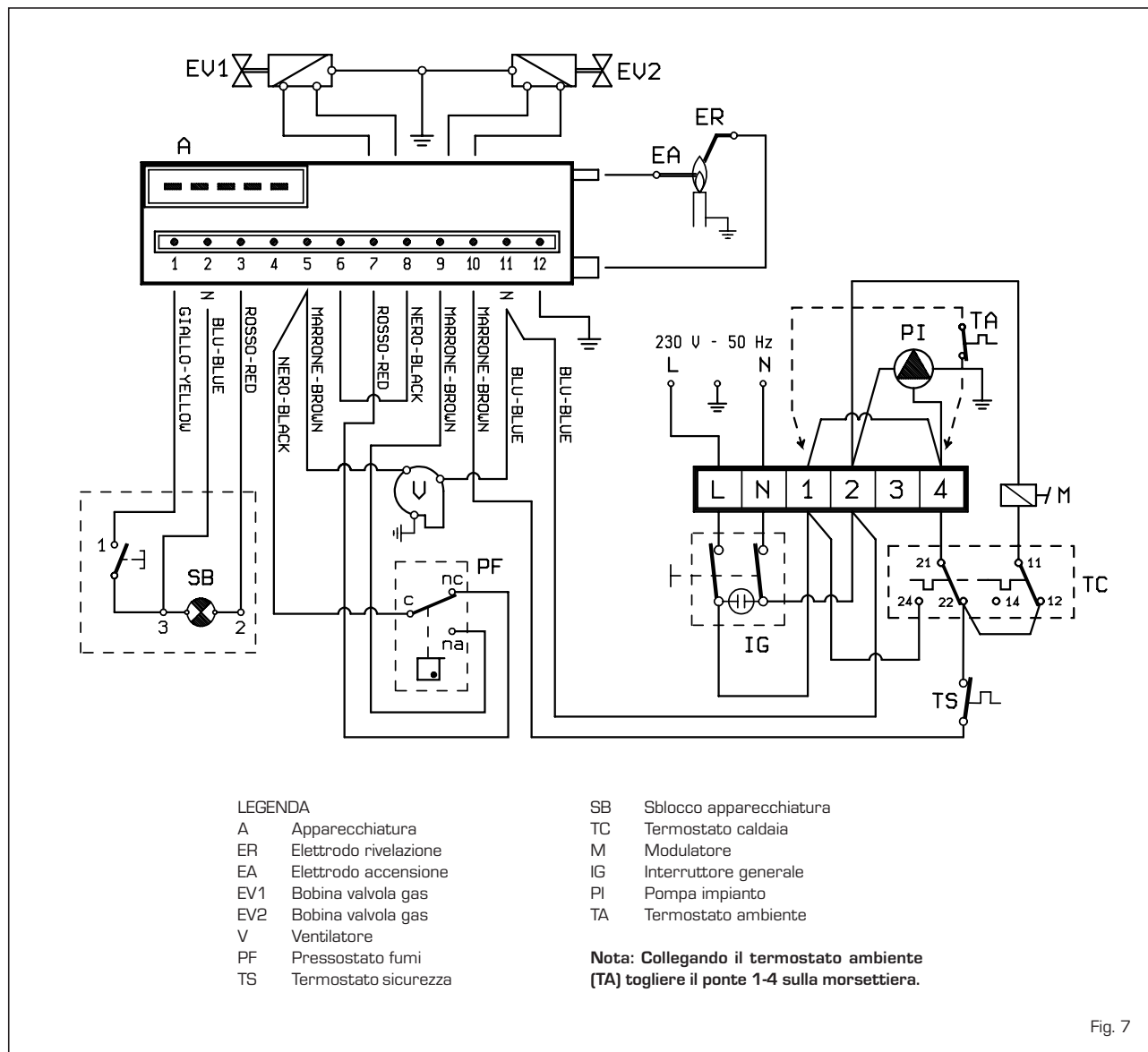


Fig. 7

3 CARATTERISTICHE

3.1 APPARECCHIATURA ELETTRONICA

La caldaia è fornita con apparecchiatura elettronica modello HONEYWELL S4565C. L'accensione e rilevazione di fiamma è controllata da due elettrodi che garantiscono la massima sicurezza con tempi di intervento, per spegnimenti accidentali o mancanza gas, entro un secondo (fig. 8).

3.1.1 Ciclo di funzionamento

L'accensione del bruciatore avviene normalmente entro 2 o 3 secondi.

Si potranno manifestare mancate accensioni con conseguente attivazione del segnale di blocco dell'apparecchiatura che possiamo così riassumere:

- Mancanza di gas

L'apparecchiatura effettua regolarmente il ciclo inviando tensione sull'elettrodo di accensione che persiste nella scarica per 10 sec. max, non verificandosi l'accensione del bruciatore l'apparecchiatura 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 di accensione non emette la scarica

Nella caldaia si nota solamente l'apertura del gas al bruciatore, trascorsi 10 sec. l'apparecchiatura va in blocco. Può essere causato dal fatto che il cavo dell'elettrodo risulta interrotto o non è ben fissato al morsetto dell'apparecchiatura; oppure l'apparecchiatura ha il trasformatore bruciato.

- Non c'è rivelazione di fiamma

Dal momento dell'accensione si nota la scarica continua dell'elettrodo nonostante il bruciatore risulti acceso. Trascorsi 10 sec. cessa la scarica, si spegne il bruciatore e si accende la spia di blocco dell'apparecchiatura.

Si manifesta nel caso in cui non è stata rispettata la posizione di fase e neutro sulla morsettiera. Il cavo dell'elettrodo di rivelazione è interrotto o l'elettrodo stesso è a massa; l'elettrodo è fortemente usurato, è necessario sostituirlo.

L'apparecchiatura è difettosa.

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

3.1.2 Ciclo di lavoro

Ad ogni avviamento il programmatore effettua un'autoverifica che, in caso di guasto o

LEGENDA

- 1 Bruciatore
- 2 Elettrodo rivelazione
- 3 Elettrodo accensione

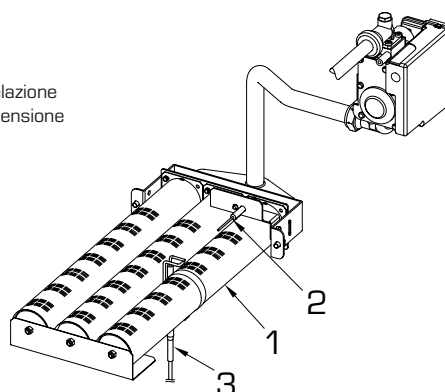


Fig. 8

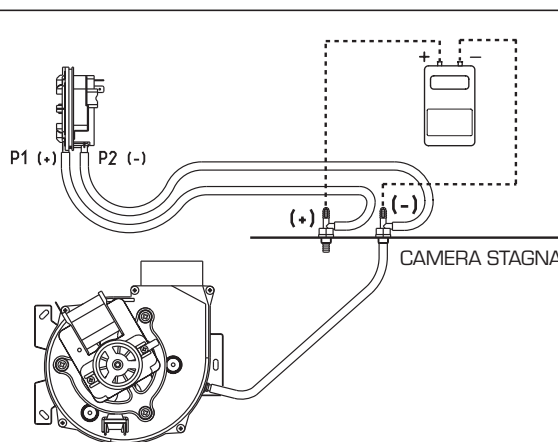


Fig. 9

segnale di fiamma parassita, impedisce l'avviamento del programmatore. Si ha il mancato avviamento del programmatore anche nel caso in cui il pressostato aria non sia nella posizione di assenza ventilazione.

Il valore di segnale al pressostato viene misurato con un manometro differenziale collegato alle prese pressione positiva e negativa poste sulla camera stagna (dopo l'utilizzo rimettere le viti sulle prese).

3.2 PRESSOSTATO FUMI (fig. 9)

Il pressostato a taratura fissa è in grado di garantire la funzionalità della caldaia anche con tubazioni di aspirazione e scarico al limite massimo di lunghezza consentita.

3.3 PREVALENZA DISPONIBILE ALL'IMPIANTO

La prevalenza residua per l'impianto di riscaldamento è rappresentata, in funzione della portata, dal grafico di fig. 10.

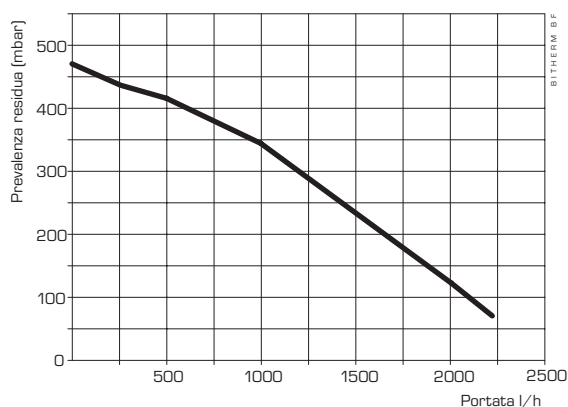


Fig. 10

4 USO E MANUTENZIONE

4.1 VALVOLA GAS [fig. 11]

La caldaia è fornita di serie con valvola gas modello HONEYWELL VK 4105Q.

La taratura della pressione gas viene effettuata dalla SIME in linea di produzione.

Nel caso di sola verifica delle pressioni al bruciatore, collegare il manometro come indicato in fig. 12. Se necessitano delle correzioni seguire la procedura del punto 4.2.1.

4.2 TRASFORMAZIONE AD ALTRO GAS

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

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

- Chiudere il rubinetto gas
 - Sostituire gli ugelli principali e le rondelle in alluminio $\varnothing 10$ forniti nel kit (per eseguire questa operazione usare una chiave da 12).
 - Variare il livello di pressione all'accensione (STEP) della valvola gas posizionando l'indice della vite, a seconda del tipo di gas, come riportato in fig. 11.
 - Per la taratura dei valori di pressione gas massima e minima attenersi a quanto specificato al punto 4.2.1.
- Effettuata la variazioni delle pressioni di lavoro sigillare i regolatori.
- Ad operazioni ultimate applicare l'etichetta indicante la predisposizione gas fornita nel kit.

NOTA: Nel montare i componenti tolti sostituire le guarnizioni gas e, dopo il montaggio, collaudare a tenuta tutte le connessioni gas usando acqua saponata o appositi prodotti, evitando l'impiego di fiamme libere.

4.2.1 Regolazioni pressioni valvola

Per effettuare la taratura delle pressioni massima e minima procedere nel seguente modo [fig. 11/a]:

- Collegare la colonnina o un manometro alla presa a valle della valvola gas [4 fig. 11].
- Scollegare il tubetto della presa VENT della valvola gas [5 fig. 11].
- Togliere il cappuccio (3) del modulatore.
- Posizionare la manopola del termostato caldaia sul valore massimo.
- Accendere la caldaia.
- Ricordare che, per le regolazioni, le rotazioni in senso orario aumentano la pressione, quelle in senso antiorario la diminuiscono.
- Verificare la pressione di alimentazione dall'apposita presa [3 fig. 11] con caldaia alla potenza massima.
- Regolare la pressione massima agendo sul dado di regolazione (1) ricercando il valore della pressione massima indicato in Tabella 3.
- Nel caso di GPL (G30/G31) il dado di

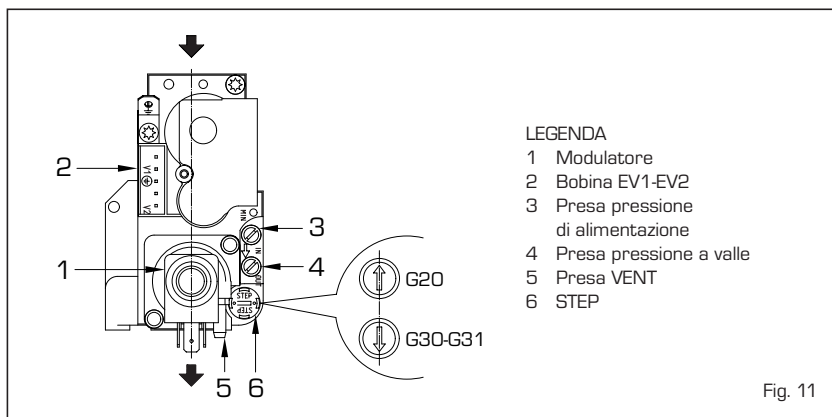


Fig. 11

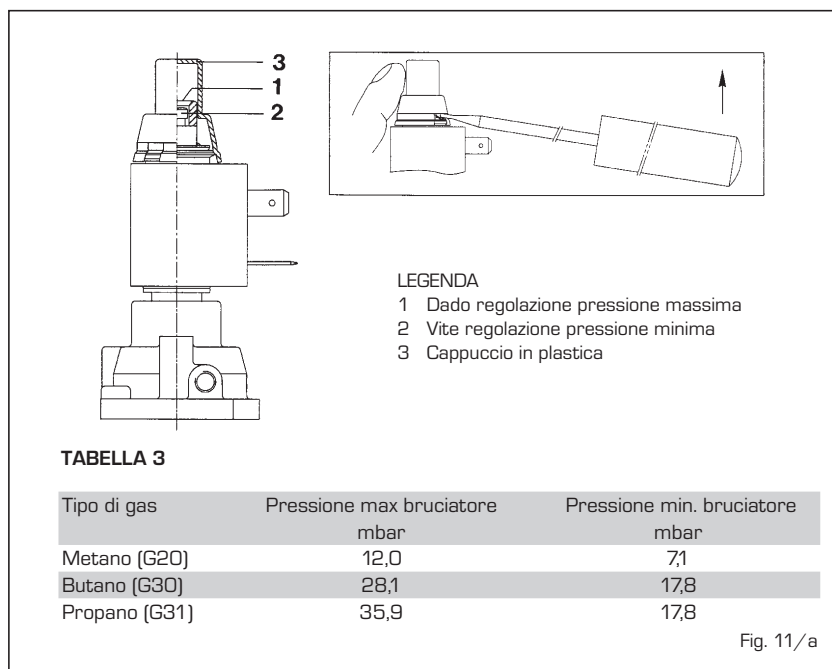


TABELLA 3

Tipo di gas	Pressione max bruciatore mbar	Pressione min. bruciatore mbar
Metano (G20)	12,0	7,1
Butano (G30)	28,1	17,8
Propano (G31)	35,9	17,8

Fig. 11/a

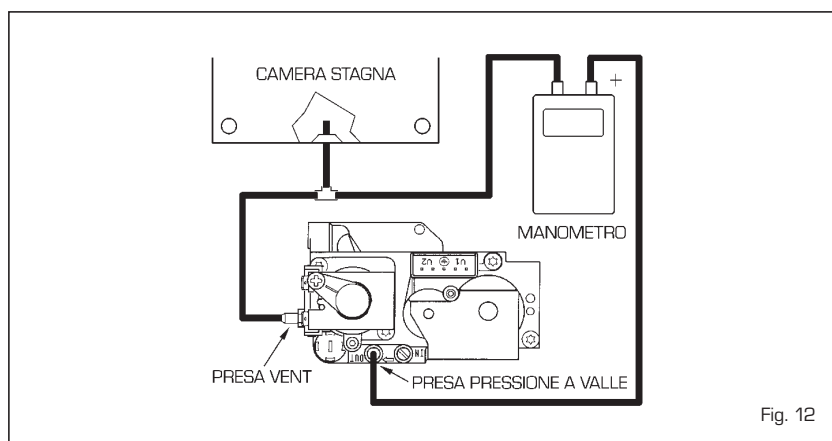


Fig. 12

massima [1 fig. 11/a] deve essere avviato quasi a fine corsa per ottenere l'esclusione del regolatore della valvola gas. Agire poi sul regolatore a monte della caldaia per ottenere la pressione di alimentazione prescritta (punto 1.3) e di conseguenza la massima pressione al bruciatore.

- Solo dopo aver effettuato la regolazione della pressione massima, regolare la minima.
- Disinserire l'alimentazione del modulatore.
- Girare la vite (2) per ricercare il valore della pressione minima indicato in Tabella 3.
- Spegner e riaccendere più volte la cal-

daia per verificare che le pressioni massima e minima corrispondano ai valori stabiliti; se necessario correggere le regolazioni.

- Effettuare le regolazioni accertarsi che sia reinserita l'alimentazione al modulatore.
- Reinserire il tubetto sulla presa VENT della valvola.
- Staccare il manometro avendo cura di riavvitare la vite di chiusura della presa di pressione (4 fig. 11).
- Rimettere il cappuccio in plastica (3) sul modulatore e sigillare il tutto eventualmente con goccia di colore.

4.3 PULIZIA E 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.

Si tratterà normalmente di effettuare le seguenti operazioni:

- Pulizia degli interstizi del corpo caldaia agendo dall'alto verso il basso con apposito scovolo.
- Pulizia del bruciatore principale e rimozione incrostazioni dagli elettrodi.
- Controllo del sistema di evacuazione dei prodotti della combustione.
- Controllo accensione, spegnimento e funzionamento dell'apparecchio.
- Dopo il montaggio, tutte le connessioni gas devono essere collaudate a tenuta usando acqua saponata o appositi prodotti, evitando l'uso di fiamme libere.

4.4 INCONVENIENTI DI FUNZIONAMENTO

Il bruciatore principale non parte.

- Controllare se arriva tensione all'azionatore della valvola gas; verificarne il funzionamento ed eventualmente sostituirlo.
- Controllare il funzionamento del pressostato fumi.
- Il ventilatore funziona ma ad un numero di giri ridotto non attivando il pressostato fumi; provvedere alla sostituzione.

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 alla potenza massima.

- Controllare il valore di taratura della pressione riscaldamento.
- Controllare che la bobina montata sulla valvola non sia interrotta, eventualmente sostituirla.

I radiatori si riscaldano anche in estate.

- Controllare che non ci siano impurità sulla sede della valvola di ritegno.
- La valvola di ritegno è difettosa, provvedere alla sostituzione.
- Montare una valvola di ritegno sulla tubazione di ritorno impianto.

I radiatori in inverno non si riscaldano.

- Il cronotermostato è regolato troppo basso o necessita sostituirlo in quanto difettoso.
- I collegamenti elettrici del cronotermostato non sono corretti.
- La pompa di circolazione impianto è bloccata, provvedere allo sblocco.

La valvola di sicurezza della caldaia interviene di frequente.

- Controllare che la pressione di caricamento a freddo dell'impianto non sia troppo elevata, attenersi ai valori consigliati.
- Controllare che la valvola di sicurezza non sia starata, eventualmente sostituirla.
- Controllare la pressione di pregonfiaggio del vaso espansione.
- Sostituire il vaso espansione.

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 da impurità o condensa.
- Necessita ritarare, o meglio ancora sostituire, il pressostato fumi con uno nuovo tarato di fabbrica.

Il ventilatore non parte.

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

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.
- Vietare l'uso dell'apparecchio ai bambini ed agli inesperti. Non toccare la porta della camera di combustione ed il vetro dello spioncino a causa delle elevate temperature raggiungibili.
- Il costruttore non è considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri dell'apparecchio.

ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO

ACCENSIONE CALDAIA (fig. 14)

Aprire il rubinetto del gas e, per accendere la caldaia, premere l'interruttore generale [1].

REGOLAZIONE TEMPERATURA RISCALDAMENTO (fig. 14)

La regolazione della temperatura riscaldamento si effettua sul termostato [9] con campo di regolazione da 45 a 85°C. Il valore impostato si controlla sul termometro [6]. Per garantire un rendimento sempre ottimale del generatore si consiglia di non scendere al di sotto di una temperatura minima di 60°C.

SBLOCCO APPARECCHIATURA (fig. 14)

Nel caso di mancata accensione del bruciatore si accende la spia rossa del pulsante di sblocco [2]. Premere il pulsante di sblocco perché la caldaia si rimetta automaticamente in funzione. **Questa operazione potrà essere ripetuta 2-3 volte massimo ed in caso di insuccesso far intervenire il Servizio Tecnico Autorizzato.**

SPEGNIMENTO CALDAIA (fig. 14)

Per spegnere la caldaia azionare l'interruttore generale [1].

Nel caso di un prolungato periodo di non utilizzo dell'apparecchio si consiglia di togliere tensione elettrica, chiudere il rubinetto del gas e se sono previste basse temperature, svuotare la caldaia e l'impianto idraulico per evitare la rottura delle tubazioni a causa del congelamento dell'acqua.

RIEMPIMENTO IMPIANTO (fig. 14)

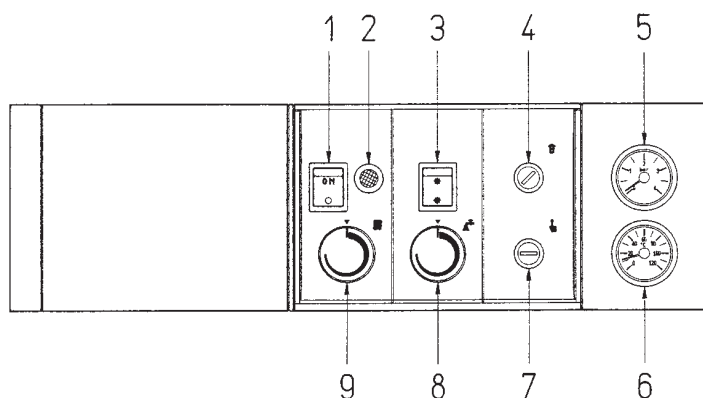
Verificare periodicamente che l'idrometro [5] abbia valori di pressione compresi tra 1-1,2 bar. Se la pressione è inferiore ad 1 bar ripristinarla. A riempimento avvenuto chiudere il rubinetto di carico.

TRASFORMAZIONE GAS

Nel caso si renda necessaria la trasformazione ad un gas diverso da quello per il quale la caldaia è stata prodotta, rivolgersi esclusivamente al personale tecnico autorizzato SIME.

MANUTENZIONE

E' opportuno programmare per tempo la manutenzione annuale dell'apparecchio, richiedendola al Servizio Tecnico Autorizzato nel periodo aprile-settembre. La caldaia è corredata di cavo elettrico di alimentazione che, in caso di sostituzione, dovrà essere richiesto solamente alla SIME.



LEGENDA

- 1 Interruttore generale
- 2 Sblocco apparecchiatura
- 3 -
- 4 -

- 5 Idrometro
- 6 Termometro
- 7 Termostato sicurezza
- 8 -
- 9 Termostato caldaia

Fig. 14

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 11/2006

VENETO

VENEZIA

Venezia	Frattini G. e C.	041 912453
Chioggia	Zambonin Guerrino	041 491400
Lido Venezia	Rasa Massimiliano	041 2760305
Mestre	Vighesso Service	041 914296
Noventa di Piave	Pivetta Giovanni	0421 658088
Oriago	Giurin Italo	041 472367
Portogruaro	Vit Stefano	0421 72872
Portogruaro	Teamcalor	0421 274013
S. Donà di Piave	Due Erre	0421 480686
S. Pietro di Strà	Desiderà Giampaolo	049 503827
Jesolo	Tecnositem	0421 953222

BELLUNO

Colle S. Lucia	Bernardi Benno	348 6007957
Cortina D'Ampezzo	Barbato Lucio	0436 2298
Feltre	David Mario	0439 305065
Pieve di Cadore	De Biasi	0435 32328
Ponte nelle Alpi	Tecno Assistance	0437 999362

PADOVA

Padova	Duò s.r.l.	049 8962878
Correzzola	Maistrello Gianni	049 5808009
Galliera Veneta	Climatek	349 4268237
Legnaro	Paccagnella Mauro	049 8961332
Monselice	Flli Furlan	0429 778250
Montagnana	Zanier Claudio	0442 21163

ROVIGO

Rovigo	Calorclima	0425 471584
Adria	Calorterm	0426 23415
Badia Polesine	Vertuan Franco	0425 590110
Fiesso Umbertiano	Zambonini Paolo	0425 754150
Porto Viro	Tecnoclimap	0426 322172
Sariano di Trecenta	Service Calor	0425 712212

TREVISO

Vittorio Veneto	Della Libera Renzo	0438 59467
Montebelluna	Clima Service	0348 7480059
Oderzo	Thermo Confort	0422 710660
Pieve Soligo	Falcade Fabrizio	0438 840431
Preganziol	Fiorotto Stefano	0422 331039
Ramon di Loria	Sbrissa Renzo	0423 485059
S. Lucia di Piave	Samogin Egidio	0438 701675
Tarzo	Rosso e Blu	0438 925077
Valdobbiadene	Pillon Luigi	0423 975602

VERONA

Verona	Marangoni Nadir	045 8868132
Castel d'Azzano	Tecnoidraulica	045 8520839
Colà di Lazise	Carraro Nicola	045 7590394
Garda	Dorizzi Michele	045 6270053
Lavagno	Termoclisma	045 983148
Legnago	De Togni Stefano	0442 20327
Legnago	Zanier Claudio	0442 21163
S. Stefano Zimella	Palazzin Giuliano	0442 490398
S. Ambr. Valpolicella	Fontana Assistenza	045 6861936

VICENZA

Vicenza	Climax	0444 511349
Arzignano	Pegoraro Mario	0444 671433
Barbarano Vicentino	R.D. di Rigon	0444 776148
Bassano del Grappa	Gianello Stefano	0444 657323
Marano Vicentino	A.D.M.	0445 623208
Noventa Vicentina	Furlan Service	0444 787842
Sandrigio	Gianello Alessandro	0444 657323
Sandrigio	GR Savio	0444 659098
Thiene - Valdagno	Giofietti Luca	0445 381109
Valdagno	Climart	0445 412749

FRIULI VENEZIA GIULIA

TRIESTE

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

GORIZIA

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

PORDENONE

Pordenone	Elettr. Cavasotto	0434 522989
Bannia di Fiume Vto	O.A.B. impianti	0434 560077
Casazza della Delizia	Gas Tecnica	0434 867475
Cordenons	Raffin Mario	0434 580091
S. Vito Tag./to	Montico Silvano	0434 833211

UDINE

Udine	I.M. di Iob	0432 281017
Udine	Klimasystem	0432 231095
Cervignano D. Friuli	RE. Calor	0431 35478
Cividale	GF Impianti	0432 700366
Fagagna	Climaservice	0432 810790
Latisana	Vidal Firmiro	0431 50858
Latisana	Termoservice	347 5018830
S. Giorgio Nogaro	Tecnical	0431 65818
San Daniele	Not. Gianpietro	0432 954406

TRENTINO ALTO ADIGE

TRENTO

Trento	Eurogas di Bortoli	0461 920277
Trento	Zuccolo Luciano	0461 820385
Ala	Termomax	0464 670629

Borgo Valsugana	Borgogno Fabio	0461 764164
Cavareno	General Service	0463 830113
Mattarello	L.G.	340 7317040
Riva del Garda	Grottolto Lucillo	0464 554735
Vigo Lomaso	Dalponte Fabio	0465 701751

LOMBARDIA

MILANO

Milano	La Termo Impianti	02 27000666
Bovisio Masciago	S.A.T.I.	0362 593621
Cesano Maderno	Biassoni Massimo	0362 552796
Paderno Dugnano	S.M.	02 99049998
Pogliano M.se	Gastecnica Peruzzo	02 9342121
Rozzano (MI città)	Meroni Flli	02 90400677
Vimercate	Savastano Matteo	039 6080341

BERGAMO

Bergamo	Tecno Gas	035 403147
Bonate Sopra	Mangili Lorenzo	035 991789
Lefte	Termoconfort	035 727472
Treviglio	Belloni Umberto	0363 304693

BRESCIA

Brescia	Atri	030 320235
Gussago	C.M.C.	030 2522018
Remedello	Facchinetti e Carrara	030 957223
Sonico	Bazzana Carmelo	0364 75344

COMO

Como	Pool Clima 9002	031 3347451
Como	S.T.A.C.	031 482848
Canzo	Lario Impianti	031 683571
Olgiate Comasco	Comoclima	031 947517

CREMONA

Gerre de' Caprioli	Ajelli Riccardo	0372 430226
Madignano	Cavalli Lorenzo	0373 658248
Mandello del Lario	M.C. Service	0341 700247
Romanengo	Fortini Davide	0373 72416

LECCO

Merate	Ass. Termica	039 9906538
--------	--------------	-------------

LODI

Lodi	Termoservice	0371 610465
Lodi	Teknoservice	0373 789718

MANTOVA

Mantova	Ravanini Marco	0376 390547
Castigl. Stiviere	Andreasi Bassi Guido	0376 672554
Castigl. Stiviere	S.O.S. Casa	0376 638486
Commessaggio	Somenzi Mirco	0376 98251
Felonica Po	Romanini Loris	0386 916055
Gazoldo degli Ippoliti	Franzoni Bruno	0376 657727
Guidizzolo	Gottardi Marco	0376 819268
Marmirolo	Clima World	0376 460323
Poggio Rusco	Zapparoli William	0386 51457
Porto Mantovano	Clima Service	0376 390109
Roncoferraro	Mister Clima	0376 663422
Roverbella	Calor Clima	0376 691123
S. Giorgio	Rigon Luca	0376 372013
Suzzara	Franzini Mario	0376 533713

PAVIA

Pavia	Ferrari s.r.l.	0382 423306
Gambolò	Carnevale Secondino	0381 939431
Siziano	Thermoclimat	0382 610314

VARESE

Carnago	C.T.A. di Perotta	0331 981263
Casorate Sempione	Bernardi Giuliano	0331 295177
Cassano Magnago	Service Point	0331 200976
Gazzada Schianno	C.S.T. Pastrello	0332 461160
Induno Olona	Gandini Guido	0332 201602
Induno Olona	SAGI	0332 202862
Luino	Ceruti Valerio	328 118622
Sesto Calende	Calor Sistem	0322 45407
Tradate	Baldina Luciano	0331 840400

PIEMONTE

TORINO

Torino	AC di Curto	800312060
Torino	D'Elia Service	011 8121414
Torino	Tappero Giancarlo	011 2426840
Torino	R.V. di Vangelisti	0125 751722
Borgofranco D'Ivrea	PF di Pericoli	011 9886881
Bosconero	Sardino Claudio	0125 49531
Ivrea	R.T.I. di Gugliemmina	011 9981037
Leini	Tecnica gas	011 9864533
None	C.G. di Correggia	011 9015529
Orbassano	Paglialunga Giovanni	011 9002396
Orbassano	M.G.E. Tecnoservice	011 9137267
Settimo Torinese	M.B.M. di Bonato	011 4520245
Venaria Reale	Gabutti Silvano	0121 315564
Villar Perosa	Bertin Dim. Assist.	0131 289739
ALESSANDRIA	Castelnuovo Bormida	0144 714745
Bosco Marengo	Novi Ligure	0143 323071
Castelnuovo Bormida	Pittaluga Pierpaolo	0131 813615
Novi Ligure	Poggi Service	0131 813615
Tortona	Boretta Stefano	0125 920718

AOSTA

Issogne	Boretta Stefano	0125 920718
---------	-----------------	-------------

ASTI

Asti	Fars	0141 470334
Asti	Astigas	0141 530001

BIELLA

Biella	Bertuzzi Adolfo	015 2573980
Biella	Fasoletti Gabriele	015 402642

CUNEO

Cuneo	Idroterm	0171 411333
Alba	Montanaro Paolo	0173 33681
Borgo S. Dalmazzo	Near	0171 266320
Brà	Testa Giacomo	0172 415513
Manta	Granero Luigi	0175 85536
Margarita	Tomatis Bongiovanni	0171 793007
Mondovi	Gas 3	0174 43778
Villafranca Belvedere	S.A.G.I.T. di Druetta	011 9800271

NOVARA

Novara	Ecogas	0321 467293
Arona	Calor Sistem	0322 45407
Cerano	Termocentro	0321 726711
Grignasco	Sagliaschi Roberto	0363 418180
Nebbiuno	Sacir di Pozzi	0322 58196

VERBANIA

Villadossola	Progest-Calor	0324 547562
--------------	---------------	-------------

VERCELLI

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

LIGURIA

GENOVA

Genova	Dore Franco	010 826372
Genova	Idrotermogas	010 212517
Genova	Gulotto Salvatore	010 711787
Montoggio	Macciò Maurizio	010 938340
Sestri Levante	Elettrocalor	0185 485675
Imperia	Eurogas	0183 275148

LA SPEZIA

Sarzana	Faconti Giovanni	0187 673476
---------	------------------	-------------

SAVONA

Savona	Murialdo Stelvio	019 8402011
Cairo Montenotte	Artigas	019 501080

EMILIA ROMAGNA

BOLOGNA

Bologna	M.C.G.	051 532498
Baricella	U.B. Gas	051 6600750
Casalecchio di Reno	Nonsologas	051 573270
Crevalcore	A.C.L.	051 980281
Galliera	Balletti Marco	051 812341
Lagaro	MBG	0534 897060
Pieve di Cento	Michelini Walter	051 826381
Porretta Terme	A.B.C.	0534 24343
S. Agata Bolognese	C.R.G. 2000	051 957115

FERRARA

Ferrara	Guerra Alberto	0532 742092
Bondeno	Sgarzi Maurizio	0532 54675
Bosco Mesola	A.D.M. Calor	0533 795176
Portomaggiore	Sarti Leonardo	0532 811010
S. Agostino	Vasturzo Pasquale	0532 350117
Vigarano Pieve	Fortini Luciano	0532 715252
Viconovo	Occhiali Michele	0532 258101

FORLÌ-CESENA

Forlì	Vitali Ferrante	0543 780080
Forlì	Tecnothermica	0543 774826
Cesena	Antonoli Loris	0547 383761
Cesena	ATEC. CLIMA	0547 335165
Gatteo	GM	0541 941647
Misano Adriatico	A.R.D.A.	0541 613162
S. Pietro in Bagno	Nuti Giuseppe	0543 918703

MODENA

Gaggio di Piano	Ideal Gas	059 938632
Finale Emilia	Bretta Massimo	0535 90978
Medolla	Tassi Claudio	0535 53058
Novi	Ferrari Roberto	059 677545
Pavullo	Meloncelli Marco	0536 21630
Sassuolo	Mascolo Nicola	0536 884858
Savignano sul Panaro	Eurogas	059 730235
Zocca	Giesse	059 986565

PARMA

Parma	Sassi Massimo	0521 992106
Monchio D.C.	Lazzari Stefano	347 7149278
Ronco Campo Canneto	Ratcliff Matteo	0521 371214
Vigheffio	Morsia Emanuele	0521 959333

PIACENZA

Piacenza	Bionda	0523 481718
Carpaneto Piacentino	Ecologia e Calore	0335 8031121

RAVENNA

Ravenna	Nuova C.A.B.	0544 465382
Faenza	Berca	0546 623787
Savio di Cervia	Bissi Riccardo	0544 927547
RIMINI	Idealtherm	0541 388057
REGGIO EMILIA	Casa Gas	0522 341074

REPUBBLICA SAN MARINO

RIMINI	Idealtherm	0541 726109
---------------	------------	-------------

TOSCANA**FIRENZE**

Firenze	Calor System	055 7320048
Barberino Mugello	C.A.R. Mugello	055 8416864
Fucecchio	S.G.M.	0571 23228
Martignana	Sabic	0571 929348
Scandicci	SAB 2000	055 706091
Signa	BRC	055 8790574

AREZZO

Arezzo	Artegas	0575 901931
Castiglion Fiorentino	Sicur-Gas	0575 657266
Monte San Savino	Ceccherini Franco	0575 810371
Monteverchi	Rossi Paolo	055 984377
S. Giovanni Valdarno	Manni Andrea	055 9120145

GROSSETO

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

LIVORNO

Livorno	A.B. Gas di Boldrini	0586 867512
Livorno	Moro	0586 882310
Livorno	Bientinesi Franco	0586 444110
Cecina	Climatic Service	0586 630370
Portoferraio	SE.A. Gas	0565 945656
Venturina	CQ.M.I.T.	0565 855117

LUCCA

Acqua Calda	Lenci Giancarlo	0583 48764
Galliciano	Valentini Primo	0583 74316
Stiava	D.A.M.A.	0584 971032
Tassignano	Termoesse	0583 936115
Viareggio	Raffi e Marchetti	0584 433470

MASSA CARRARA

Marina di Carrara	Tecnoidr. Castè	0585 856834
Pontremoli	Berton Angelo	0187 830131
Villafranca Lunigiana	Galeotti Lino	0187 494238

PISA

Pisa	Gas 2000	050 573468
Bientina	Centro Calore	0587 488342
Pontedera	Gruppo SB	0587 52751
S. Miniato	Climas	0571 366456
Volterra	Etruria Tepor	0588 85277

PISTOIA

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

PRATO

Prato	Lazzerini Mauro	0574 813794
Prato - Mugello	Kucher Roberto	0574 630293

SIENA

Sienna	Idealclima	0577 330320
Casciano Murlo	Brogioni Adis	0577 817443
Chianciano Terme	Chierchini Fernando	0578 30404
Montepulciano	Migliorucci Sergio	0578 738785

LAZIO**ROMA**

Roma Ciampino	D.S.C.	06 79350011
Roma Casilina		
Prenest. (oltre G.R.A.)	Idrokolor 2000	06 2055612
Roma EUR-Castelli	Idrothermic	06 22445337
Roma Fuornicino	M.P.R.	06 5673222
Roma Monte Mario	Termorisc. Antonelli	06 3381223
Roma Prima Porta	Di Simone Euroimp.	06 30892426
Roma Tufello	Biesse Fin	347 6213641
Ladispoli	Ecoimpianti	06 9951576
Monterotondo	C. & M. Caputi	06 9068555
Nettuno	Clima Market Mazzoni	06 9805260
Pomezia	Tecnoterm	06 9107048
S. Oreste	Fiorretti Mario	0761 579620
Santa Marinella	Ideal Clima	0766 537323
Tivoli	A.G.T. Magis-Impresit	0774 411634
Val Mont. Zagarolo	Termo Point	06 20761733
LATINA	Scapin Angelo	0773 241694

RIETI

Monte S. Giov. Sabina	Termot. di Mei	0765 333274
Vazia	Idroterm. Confalone	0746 280811

FROSINONE

Cassino	S.A.T.A.	0776 312324
Castellmassimo	Clima Service	0775 271074
Sora	Santini Errico	0776 830616

VITERBO

Viterbo	Bernabucci s.n.c.	0761 343027
Viterbo	C.A.B.T.	0761 263449
Acquapendente	Electronic Guard	0763 734325
Civita Castellana	Tardani Daniele	0761 513868
Montefiascone	Stefanoni Marco	0761 827061
Orte Scalo	S.I.T.	0761 400678
Sutri	Mosci Eraldo	0761 600804

Toscana	C.A.T.I.C.	0761 443507
Vetralla	Di Sante Giacomo	0761 461166

UMBRIA**PERUGIA**

Perugia	Tecnogas	075 5052828
Gubbio	PAS di Radicchi	075 9292216
Moiano	Elettrogas	0578 294047
Pistrino	Electra	075 8592463
Ponte Pattoli	Rossi Roberto	075 5941482
S. Martino in Colle	Professionalgas	075 6079137
Spoletto	Termoclina	0743 222000

TERNI

Terni	A.E.T.	0744 401131
Ficulle	Maschi Adriano	0763 86580
Orvieto	Alpha Calor	0763 393459

MARCHE**ANCONA**

Loreto	Tecmar	071 976210
Osimo	Azzurro Calor	071 7109024
Serra S. Quirico	Ruggeri Cesare	0731 86324

ASCOLI PICENO

Ascoli Piceno	Idrotermo Assist.	0736 814169
Comunanza	I.M.E. Maravelli	0736 844610
Montegranaro	S.A.R.	0734 889015
Porto S. Giorgio	Pomioli	0734 676563
S. Ben. del Tronto	Leli Endrio	0735 781655
S. Ben. del Tronto	Sate 85	0735 757439
S. Ben. del Tronto	Tecnoca	0735 581746
S. Ben. del Tronto	Thermo Servizi 2001	347 8176674

MACERATA

Civitanova Marche	Officina del clima	0733 781583
Morrovale Scalo	Cast	0733 865271
S. Severino M.	Tecno Termo Service	0733 637098

PESARO-URBINO

Fossombrone	Arduini s.r.l.	0721 714157
Lucrezia Cartoceto	Pronta Ass. Caldaie Gas	0721 899621
Pesaro	Paladini Claudio	0721 405055
S. Costanzo	S.T.A.C. Sadori	0721 787060
S. Costanzo	Capoccia e Lucchetti	0721 960606
Urbino	A M Clementi	0722 330628

ABRUZZO - MOLISE**L'AQUILA**

Avezzano	Massaro Antonello	0863 416070
Carsoli	Proietti Vittorio	0863 995381
Cesaproba	Cordeschi Bernardino	0862 908182
Cese di Preturo	Maurizi Alessio	0862 461866
Pratola Peligna	Giovannucci Marcello	0864 272449

CAMPOBASSO

Termoli	G.S.D. di Girotti	0875 702244
Campobasso	Catelli Pasqualino	0874 64468

CHIETI

Chieti	Almagas	085 810938
Fara S. Martino	Valente Domenico	0872 984107
Francavilla al Mare	Disalgas	085 4910409
Francavilla al Mare	Italtermica	085 810906
Lanciano	Franceschini Maurizio	0872 714167
Paglieta	Ranieri Raffaele	0872 809714
Scerni	Silvestri Silverio	0873 919898
ISERNIA	Crudele Marco	0865 457013

PESCARA

Pescara	Il Mio Tecnico I.M.T.	085 4711220
Montesilvano	Fidanza Roberto	085 4452109
Villa Raspa	Ciafardo Service	085 4157111

TERAMO

Teramo	Stame	0861 240667
Giulianova Lido	Smeg 2000	085 8004893
Nereto	Campanella Lanfranco	0861 856303

CAMPANIA**NAPOLI**

Boscotrecase	Tecnoclima	081 8586984
Marano di Napoli	Tancredi Service	081 5764149
San Vitalino	Tecno Assistenza	081 8441941
Sorrento	Cappiello Giosuè	081 8785566
Volla	Termoidr. Galluccio	081 7742234

AVELLINO

Avellino	Termo Idr. Irpina	0825 610151
Mirabella Eclano	Termica Eclano	0825 449232
BENEVENTO	C.A.R. di Simone	0824 61576

CASERTA

Lusciano	Euroteco	081 8140529
Villa Literno	Elett. Ucciero	081 8920406

SALERNO

Battipaglia	Fast Service	0828 341572
Cava dei Tirreni	Fili di Martino	089 345696
Lancusi	Gerardo Romano	089 955340
Oliveto Citra	Rio Roberto	0828 798292
Padula Scalo	Uniterm	0975 74515

Vallo della Lucania	Ottati Vittorio	0974 75404
---------------------	-----------------	------------

BASILICATA**MATERA**

Pisticci	Sicurezza Imp.	0835 585880
POTENZA		
Potenza	OK Gas	0971 444071
Palazzo S. Gervasio	Barbuzzi Michele	0972 45801

CALABRIA**REGGIO CALABRIA**

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

CATANZARO

Catanzaro	Cubello Franco	0961 772041
Curinga	Mazzotta Gianfranco	0968 739031
Lamezia Terme	Teca	0968 436516
Lamezia Terme	Etern di Mastroianni	0968 451019

COSENZA

Cosenza	Magic Clima	0984 22034
Belvedere Marittimo	Tecnoimpianti s.r.l.	0985 88308
Morano Calabro	Mitei	0981 31724
Rossano Scalo	Tecnoservice	0983 530513
S. Sofia d'Epiro	Sulfaro Impianti	0984 957676
S. Sofia d'Epiro	Kalor Klima Service	0984 957345

PUGLIA**BRINDISI**

Brindisi	Galizia Assistenza	0831 961574
Brindisi	Clima&Elettric	0831 518175

BARI

Bari	TRE.Z.C.	080 5022787
Bari	A.I.S.	080 5576878
Bari	Di Bari Donato	080 5573316
Acquaviva Fonti	L. e B. Impianti	080 757032
Adelfia	Eracleo Vincenzo	080 4591851
Barletta	Dip. F. Impianti	0883 333231
Bisceglie	Termogas	080 3928711
Castellana Grotte	Climaservice	080 4961496
Gravina Puglia	Nuove Tecnologie	080 3267834
Grumo	Gas Adriatica	080 622696
Mola di Bari	Masotone Franco	080 4744569
Mola di Bari	D'Ambruoso Michele	080 4745680

FOGGIA

Foggia	Delle Donne Giuseppe	0881 635503
Cerignola	Raffaele Cosimo	0330 327023
S. Fer. di Puglia	Nuova Imp. MC	0883 629960
S. Severo	Iafelice Ciro Felice	0882 331734
Torre Maggiore	Idro Termo Gas	0882 382497

LECCE

Lecce	De Masi Antonio	0832 343792
Lecce	Martina Massimiliano	0832 302466

TARANTO

Ginosa	Clima S.A.T.	099 8294496
Grottaglie	Lenti Giovanni	099 5610396
Martina Franca	Palombella Michele	080 4301740
Talsano	Carbotti Angelo	099 7716131

SICILIA**PALERMO**

Lodato Impianti		091 6790900
-----------------	--	-------------

CATANIA

Acireale	Planet Service	347 3180295
Biancavilla	Pinnale Giacomo	338 2670487
Caltagirone	Siciltherm Impianti	0933 53865
Mascalucia	Distefano Maurizio	095 7545041
S. Giovanni la Punta	Thermotec. Impianti	095 337314
Tre Mestieri Etno	La Rocca Mario	095 334157

ENNA

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

MESSINA

Messina	Metano Market	090 2939439
Giardini Naxos	Puglisi Francesco	0942 52886
S. Lucia del Mela	Rizzo Salvatore	090 935708

RAGUSA

Corniso	I.T.E.L.	0932 963235
---------	----------	-------------

SIRACUSA

Novaterm		0931 782080
----------	--	-------------

TRAPANI

PARA EL INSTALADOR

INDICE

1	DESCRIPCION DE LA CALDERA	pág.	15
2	INSTALACION	pág.	16
3	CARACTERISTICAS	pág.	21
4	USO Y MANTENIMIENTO	pág.	22

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 las bombas de circulación no estén 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.

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

1 DESCRIPCION DE LA CALDERA

1.1 INTRODUCCION

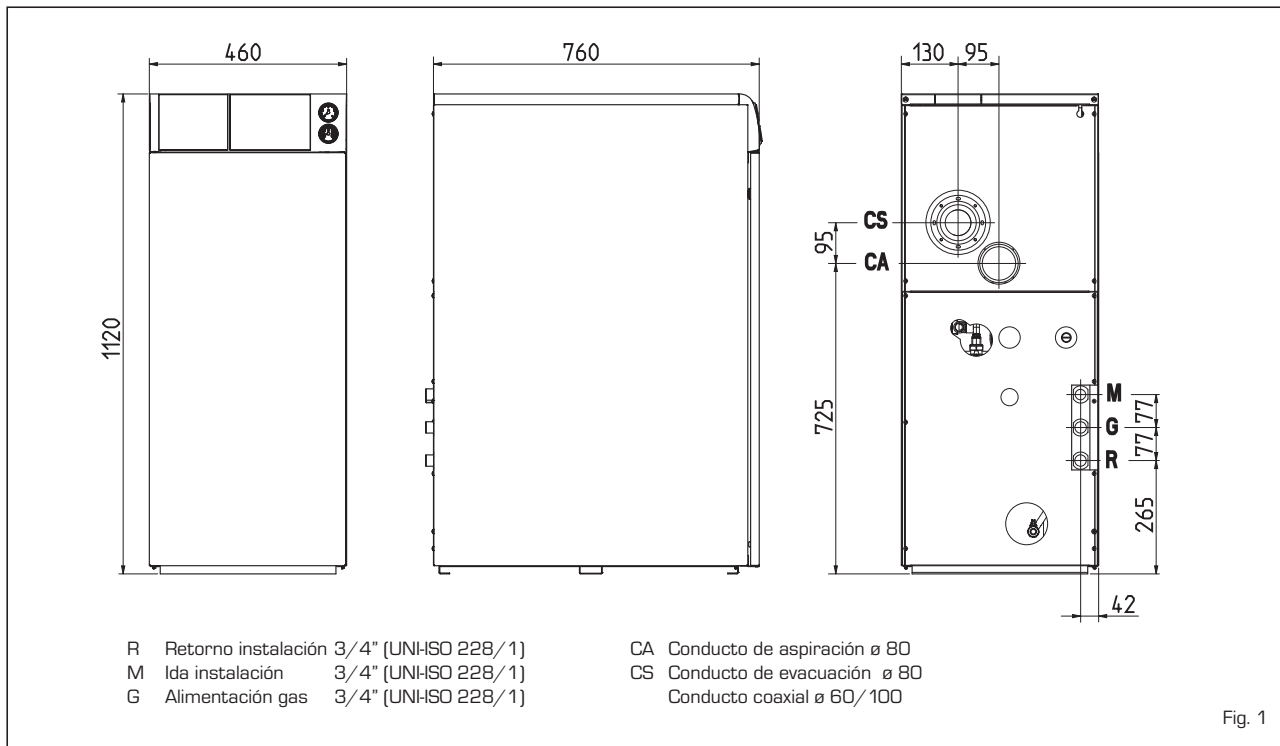
Las calderas "RX 26 BF" representan la solución ideal para la calefacción para pequeñas y medianas viviendas.

Están conformes a las directivas europeas 90/396/CEE, 89/336/CEE, 92/42/CEE, 73/23/CEE y con la normas europea EN 483. Pueden ser alimentadas por gas natural

(G20), gas butano (G30) o propano (G31).

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

1.2 DIMENSIONES



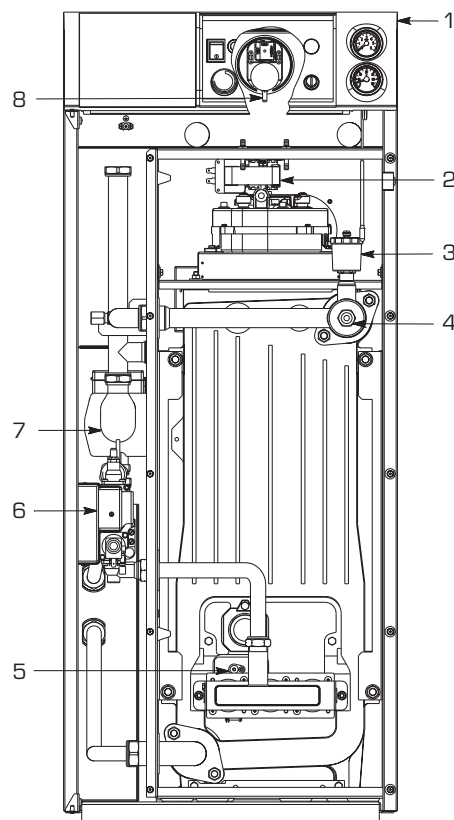
1.3 DATOS TECNICOS

RX 26 BF		
Potencia térmica (mín.-nom.)	kW	23,2 - 31,0
	kcal/h	19.950 - 26.660
Caudal térmico (mín.-nom.)	kW	26,2 - 34,0
	kcal/h	22.530 - 29.240
Elementos de hierro fundido	n°	4
Contenido de agua	l	13
Potencia eléctrica absorbida	W	155
Presión máxima de servicio	bar	4
Temperatura máxima de servicio	°C	85
Vaso de expansión		
Capacidad/Presión precarga	l/bar	10/1
Clase NOx		3
Temperatura de los humos (mín.-máx)	°C	177 - 200
Caudal de los humos (mín.-máx)	gr/s	20,5 - 18,7
Categoría		II2H3+
Tipo		B22-52/C12-32-42-52-82
Peso	kg	165

RX 26 BF		
Inyectores gas principales		
Cantidad	n°	3
Metano	ø mm	2,90
G30 - G31	ø mm	1,70
Caudal gas (mín.-máx) *		
Metano	m³st/h	2,77 - 3,60
Butano (G30)	kg/h	2,06 - 2,68
Propano (G31)	kg/h	2,03 - 2,64
Presión gas en los quemadores (mín.-máx)		
Metano	mbar	7,1 - 12,0
Butano (G30)	mbar	17,8 - 28,1
Propano (G31)	mbar	17,8 - 35,9
Presión de alimentación gas		
Metano	mbar	20
Butano (G30)	mbar	28-30
Propano (G31)	mbar	37

* Los caudales del gas se refieren al poder calorífico en condiciones estándar a 15°C - 1013 mbar

1.4 COMPONENTES PRINCIPALES



LEYENDA

- 1 Panel de mandos
- 2 Ventilador
- 3 Purga automática
- 4 Vaina 1/2"
- 5 Electrodo de encendido
- 6 Válvula gas
- 7 Bomba instalación con separador de aire
- 8 Presóstato humos

Fig. 2

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 VENTILACION CUARTO CALDERA

La **RX 26 BF**, cuya cámara de combustión y circuito de alimentación de aire son herméticos respecto al ambiente, se pueden instalar en cualquier ambiente doméstico.

2.2 CONEXION INSTALACION

Antes de conectar la caldera lavar cuidadosamente todas las tuberías de la instalación para eliminar eventuales cuerpos extraños que podrían comprometer el buen funcionamiento del aparato.

El tubo de descarga de la válvula de seguridad habrá de ser conectado con un embudo de colección para servir de purga en caso de intervención.

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

Las secciones de las tuberías que constituyen la instalación tienen que ser aptas para asegurar un suministro de gas suficiente para cubrir el consumo máximo.

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 etiqueta adhesiva que lleva los datos técnicos de identificación y el tipo de gas para el que la caldera ha sido fabricada.

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.

2.3 CARACTERÍSTICAS DEL AGUA DE ALIMENTACION

Para prevenir incrustaciones o depósitos en el intercambiador primario también el agua de alimentación del circuito de calefacción tiene que tratarse en conformidad con la norma UN-CTI 8065.

Es absolutamente indispensable tratar el agua utilizada para la instalación de calefacción en los casos siguientes:

- Instalaciones muy amplias (con alto contenido de agua).
- Inmisión frecuente de agua para rellenar la instalación.
- En caso que fuera necesario vaciar completamente o parcialmente la instalación.

2.4 RELLENADO DE LA INSTALACION

La presión de rellenado, con instalación fría, debe estar entre **1 - 1,2 bar**.

Durante la fase de rellenado de la instalación se aconseja tener el interruptor general apagado. Hay que efectuar el rellenado lentamente para permitir a las bolsas de aire salir a través de los correspondientes purgadores. Acabada esta operación comprobar que el grifo esté cerrado.

2.5 VACIADO DE LA INSTALACION

Para cumplir esta operación accione sobre el grifo de descarga. Antes de efectuar esta operación apague la caldera.

2.6 CONDUCTOS DE HUMOS/CHIMENEAS

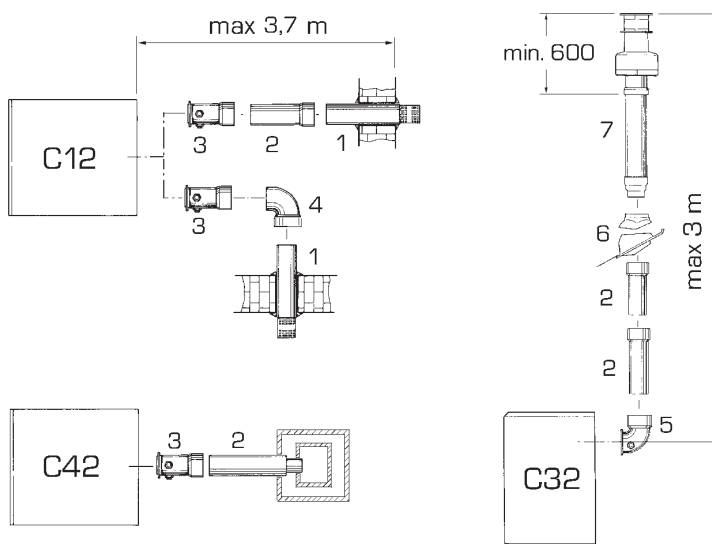
El conducto de humos o la chimenea para la evacuación de los productos de la combustión debe respetar los requisitos previstos por la norma UNI 10641 para las calderas con tiro forzado (tipo C).

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 y utilización indicadas por el

TIPOLOGÍA DE EVACUACION

- C12** Evacuación y aspiración de pared sometidas a las mismas condiciones de viento.
C32 Evacuación y aspiración de techo sometidas a las mismas condiciones de viento
C42 Evacuación y aspiración en chimeneas comunes separadas, pero sometidas a las mismas condiciones de viento.



LEYENDA

- 1 Evacuación coaxial cód. 8084815
- 2a Alargadera L. 1000 cód. 8096103
- 2b Alargadera L. 500 cód. 8096102
- 3 Alargadera L. 194 con con tomas de extracción cód. 8086908
- 4 Curva suplementaria de 90° cód. 8095801
- 5 Curva de 90° con con tomas de extracción cód. 8085604
- 6 Teja con articulación cód. 8091300
- 7 Terminal de salida a techo L. 1284 cód. 8091200

ATENCIÓN:

- La instalación de cada curva suplementaria de 90° reduce el tramo disponible de 0,90 metros.
- La instalación de cada curva suplementaria de 45° reduce el tramo disponible de 0,45 metros.

Fig. 3

constructor mismo y las prescripciones de la Norma UNI 10845.

2.7 INSTALACION CONDUCTO COAXIAL ø 60/100

Se suministra la caldera ya preparada para la conexión de conductos de evacuación coaxiales que se pueden orientar en la dirección más adecuada a las exigencias del local. **La longitud máxima horizontal del conducto no tendrá que sobrepasar los 3,7 metros. En la tipología de evacuación C32 es posible introducir un máximo de dos alargaderas y alcanzar una longitud rectilínea vertical de 3 metros, incluida la curva concéntrica en salida de la caldera.**

Utilizar exclusivamente accesorios originales SIME y asegurarse que la conexión se realice de manera correcta, así como se indica en las instrucciones suministradas en el equipo de los accesorios. Los esquemas de fig. 3 ilustran unos ejemplos de los diferentes tipos de modalidad de evacuación coaxial.

2.7.1 Diafragma conducto coaxial

De serie la caldera se suministra con el diafragma ø 81 de instalar solamente cuando la longitud rectilínea del conducto de descarga es inferior a 1,5 metros. Para el posicionamiento del diafragma véase fig. 5/a.

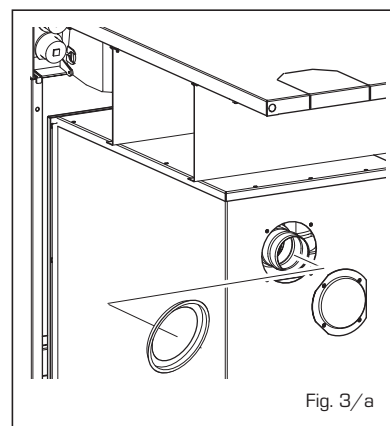


Fig. 3/a

2.8 INSTALACION CONDUCTOS SEPARADOS ø 80

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

- Con aspiración directa del exterior; cuando el conducto es más largo de 1 m, se recomienda el aislamiento para evitar, en los períodos particularmente fríos, la formación de rocío en el exterior de la tubería.
- Con un conducto de evacuación colocado en el exterior del edificio, o en ambientes fríos, es necesario proceder al aislamiento para evitar falsos encendidos del quemador. En estos casos, es necesario prever un sistema de recogida del condensado en la tubería.
- En caso que se deba atravesar paredes inflamables aisle el tramo que atraviesa el conducto de evacuación humos con un aislamiento en lana de vidrio espesor 30 mm, densidad 50 kg/m³.

La longitud máxima total obtenida sumando las longitudes de las tuberías de aspiración y de evacuación se determina por las pérdidas de carga de cada uno de los accesorios introducidos y no deberá resultar superior a los 6,00 mm H₂O.

En la instalación utilizar exclusivamente accesorios originales SIME y asegurarse que la conexión se realice de manera correcta, así como se indica en las instrucciones suministradas en el equipo de los accesorios.

Para las pérdidas de carga de los accesorios hacer referencia a la **Tabla 1**.

2.8.1 Kit conductos separados (fig. 4)

El kit conductos separados cód. 8089905 está suministrado con diafragma de aspiración que debe emplearse, en función de la pérdida de carga máxima permitida en ambos conductos, como explicado en fig. 4/a.

2.8.2 Modalidad de evacuación

Los esquemas de fig. 5 ilustran algunos ejemplos de los distintos tipos de modalidad de evacuación separados.

TABLA 1

Accesorios ø 80	Pérdida de carga (mm H ₂ O)		
	Aspiración	Evacuación	Salida a techo
Curva de 90° MF	0,30	0,50	-
Curva de 45° MF	0,20	0,40	-
Alargadera L. 1000 (horizontal)	0,20	0,40	-
Alargadera L. 1000 (vertical)	0,30	0,30	-
Terminal de evacuación	-	0,40	-
Terminal de aspiración	0,10	-	-
Colector double	0,30	-	-
Terminal de salida a techo L. 1390	-	-	0,60
Tee recuperación condensación	-	1,10	-

Ejemplo de cálculo de instalación consentida en cuanto la suma de las pérdidas de carga de cada uno de los accesorios introducidos es inferior a 6,00 mm H₂O:

	Aspiración	Evacuación
6 m tubo horizontal ø 80 x 0,20	1,20	-
6 m tubo horizontal ø 80 x 0,40	-	2,40
n° 2 curvas de 90° ø 80 x 0,30	0,60	-
n° 2 curvas de 90° ø 80 x 0,50	-	1,00
n° 1 terminal ø 80	0,10	0,40
Pérdida de carga total	1,90	+ 3,80 = 5,7 mm H₂O

Con esta pérdida de carga total se debe quitar el diafragma del conducto de aspiración

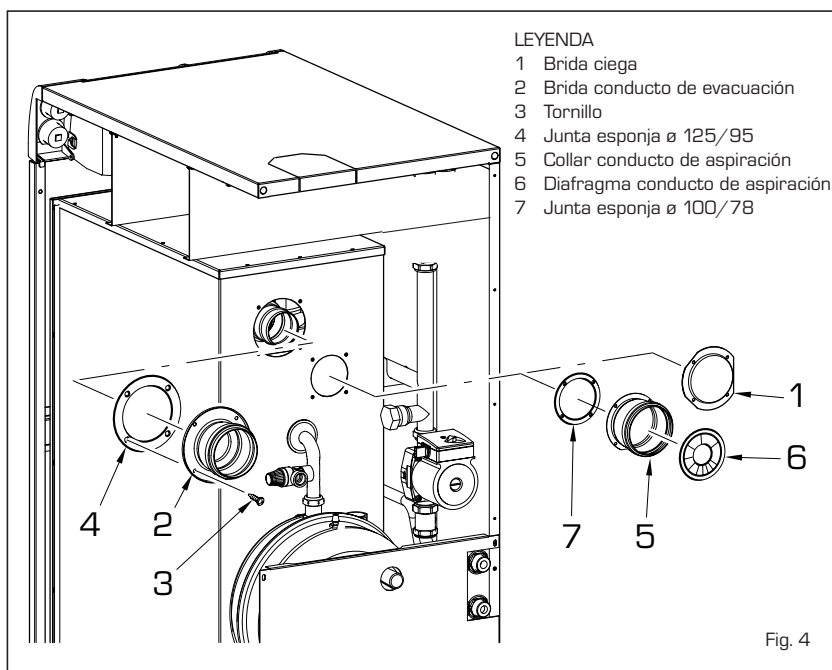


Fig. 4

Sector	Pérdida de carga total	
	mm H ₂ O	Pa
1	0 ÷ 1	0 ÷ 9,8
3	1 ÷ 2	9,8 ÷ 19,6
4	2 ÷ 3	19,6 ÷ 29,4
6	3 ÷ 4	29,4 ÷ 39,2
Quitar el diafragma	4 ÷ 6	39,2 ÷ 58,8

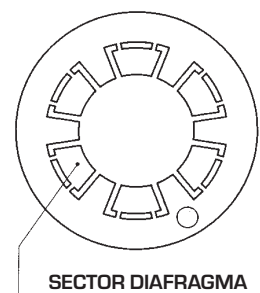


Fig. 4/a

LISTA ACCESORIOS, SUMINISTRADOS A PEDIDO, QUE PERMITEN LAS CONFIGURACIONES INDICADAS:

- Kit conductos separados cód. 8089905
- Curva de 90° MF cód. 8077410 (6 pz.)
- Curva de 90° MF aislada cód. 8077408
- Curva de 90° MF con toma cód. 8077407
- Alargadera L. 1000 cód. 8077309 (6 pz.)
- Alargadera L. 1000 aislada cód. 8077306
- Alargadera L. 500 cód. 8077308 (6 pz.)
- Terminal de evacuación cód. 8089501
- Kit virolas int.-ext. cód. 8091500
- Terminal de aspiración cód. 8089500
- Curva de 45° MF cód. 8077411 (6 pz.)
- Recuperación condensación L. 135 cód. 8092800
- Colector double cód. 8091400
- Teja con articulación cód. 8091300
- Terminal de salida a techo L. 1390 cód. 8091201
- Tee recuperación condensación cód. 8093300

ATENCIÓN:

- En la tipología C52 los conductos de evacuación y aspiración no pueden salir en paredes opuestas.
- Las topologías B22-B52 se refieren solamente a las salidas del conducto de descarga ya que la aspiración se produce en el ambiente.

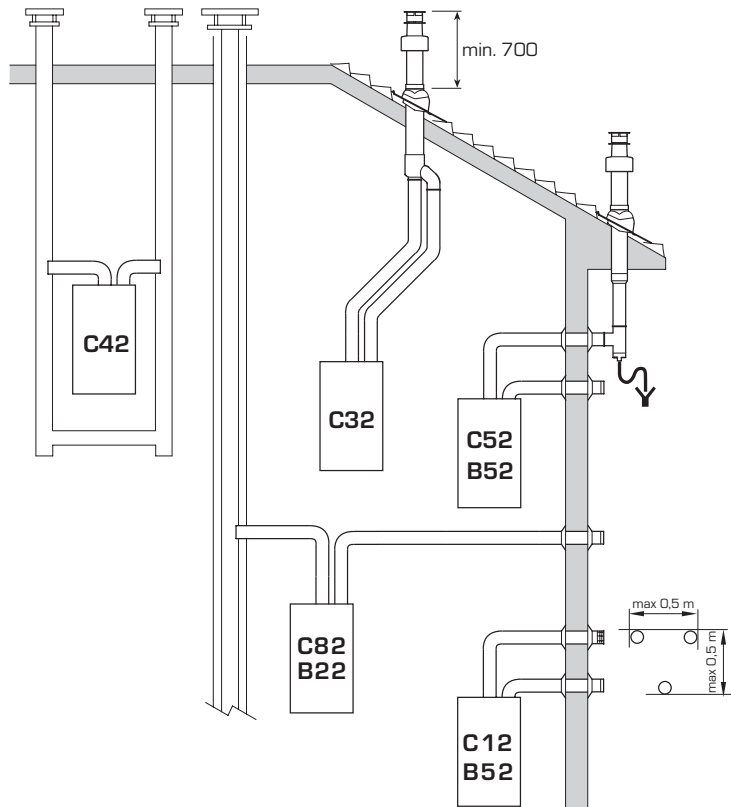


Fig. 5

2.9 UBICACION TERMINALES DE EVACUACION

Los terminales de evacuación para equi-

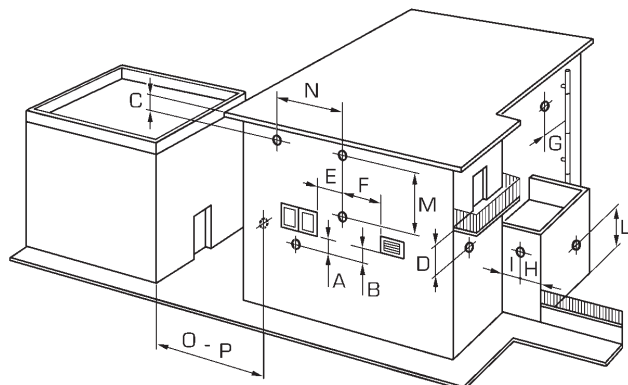
pos con tiraje forzado pueden ser ubicados en las paredes perimetrales exteriores del edificio.

De modo indicativo y sin vínculos, repor-

tamos en la **Tabla 2** las distancias mínimas que deben respetarse haciendo referencia a la tipología de un edificio como se indica en la fig. 6.

TABLA 2

Ubicación del terminal	Equipos de 7 hasta 35 kW (distancias mínimas en mm.)
A - debajo de la ventana	600
B - debajo de la apertura de aireación	600
C - debajo del alero	300
D - debajo del balcón (1)	300
E - desde una ventana adyacente	400
F - desde una apertura de aislación adyacente	600
G - desde tuberías o descargas verticales u horizontales (2)	300
H - desde un ángulo del edificio	300
I - desde una concavidad del edificio	300
L - desde el suelo o desde otro plano donde se camina	2500
M - entre dos terminales en vertical	1500
N - entre dos terminales en horizontal	1000
O - desde una superficie frontal sin aberturas o terminales	2000
P - ídem, pero con apertura y terminales	3000



- 1) Los terminales debajo de un balcón utilizable deben ser colocados en posición tal que el recorrido total de los humos, desde el punto de salida de los mismos a su desembocadura del perímetro exterior del balcón, comprendida la altura del eventual balcón, comprendida la altura de la eventual balaustrada de protección, no sea inferior a 2000 mm.
- 2) En la colocación de los terminales, deberán ser adoptadas distancias no menores de 1500 mm por la cercanía de materiales sensibles a la acción de los productos de la combustión (por ejemplo aleros o pluviales en material plástico, salido en madera, etc.), a menos de no adoptar medidas de blindaje para resguardar dichos materiales.

Fig. 6

2.10 CONEXION ELECTRICA

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

La alimentación deberá ser realizada con corriente monofásica 230V-50Hz a tra-

vés de un interruptor general con distancia mínima entre los contactos de 3 mm y protegido por fusibles. El termostato ambiente que se debe utilizar debe ser de clase II, en conformidad con la norma EN 60730.1.

NOTA: El equipo debe ser conectado a

una instalación de puesta a tierra eficaz. **SIME declina toda responsabilidad por daños a personas o cosas que se deriven de la no instalación de la toma de tierra de la caldera. Desconecte la alimentación eléctrica antes de efectuar cualquier operación sobre el cuadro eléctrico.**

2.10.1 Esquema eléctrico

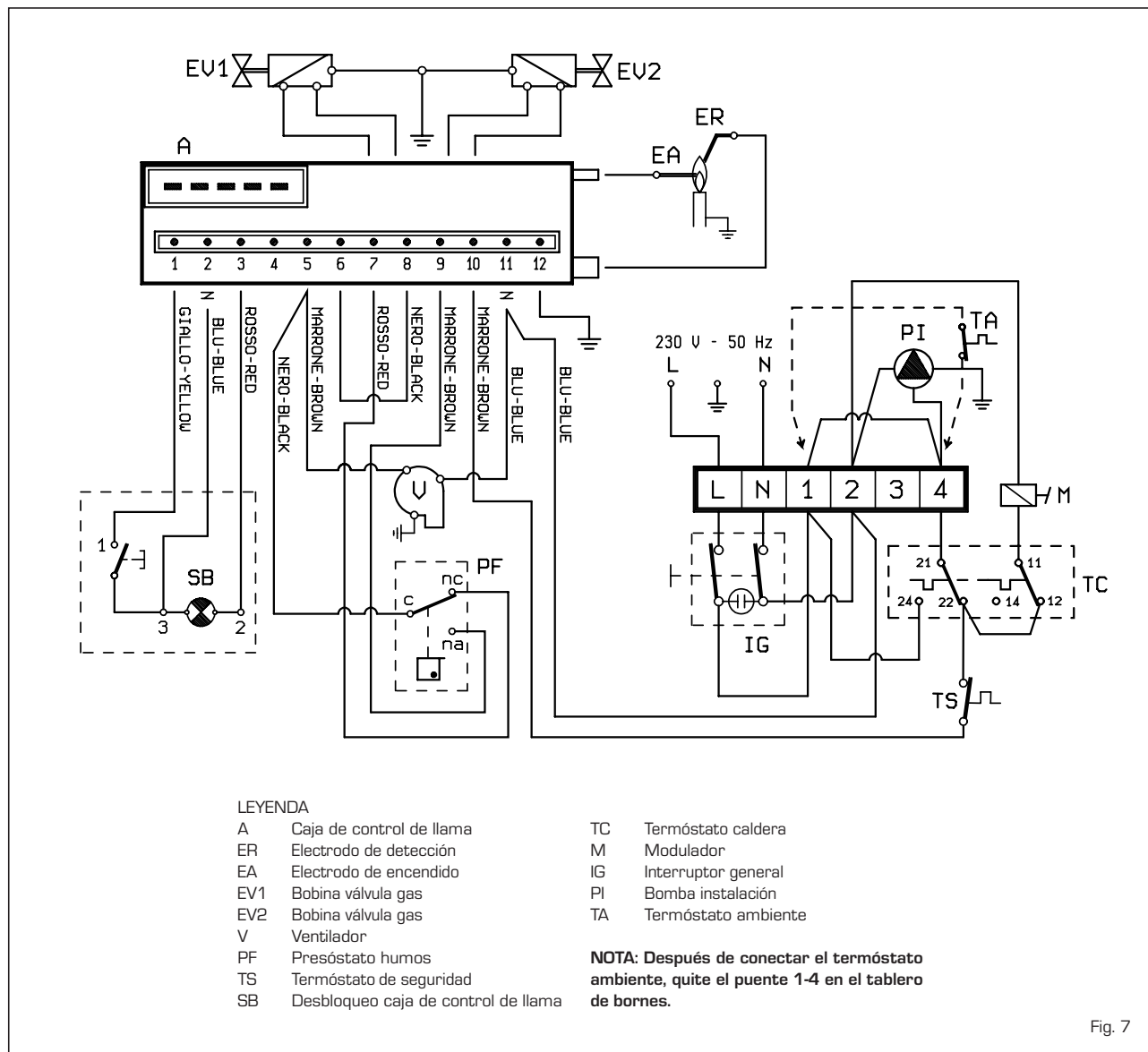


Fig. 7

3 CARACTERÍSTICAS

3.1 CAJA DE CONTROL DE LLAMA

La caldera tiene una caja de control de llama modelo HONEYWELL S4565C. El encendido y detección de llama se controlan por dos electrodos que garantizan la máxima seguridad con tiempos de intervención inferiores a un segundo, por apagados accidentales o falta de gas [fig. 8].

3.1.1 Ciclo de funcionamiento

El encendido del quemador se obtiene normalmente dentro de 1 o 2 segundos. Puede ocurrir que el quemador no se encienda, con consiguiente activación de la señal de bloqueo de la caja de control de llama. Las causas se pueden resumir así:

- Falta de gas

La caja de control de llama realiza su ciclo normal, enviando corriente al electrodo de encendido, que produce la descarga por un máximo de 10 segundos. Si el quemador no se enciende, la caja de control de llama se bloquea.

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

- El electrodo de encendido no descarga

En la caldera se nota solamente la apertura del gas hacia el quemador, y después de 10 segundos la caja de control de llama se bloquea.

Puede ser causado por el cable del electrodo que está interrumpido o no bien empalmado al borne de la caja de control de llama; o también, la caja de control de llama tiene el transformador quemado.

- No hay detección de llama

Después del encendido se oye la descarga continua del electrodo, no obstante el quemador esté encendido. Después de 10 segundos la descarga se interrumpe, el quemador se apaga y se enciende la luz de bloqueo de la caja de control de llama. Ocurre cuando no se hayan respetado las posiciones de fase y neutro en la caja de bornes. El cable del electrodo de detección está interrumpido o el mismo electrodo se encuentra a tierra; 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.

3.1.2 Ciclo de trabajo

A cada arranque el programador realiza

LEYENDA

- 1 Quemador
- 2 Electrodo de detección
- 3 Electrodo de encendido

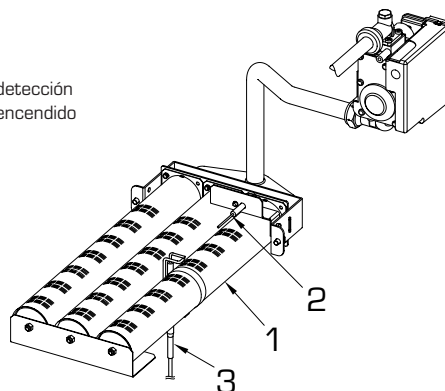


Fig. 8

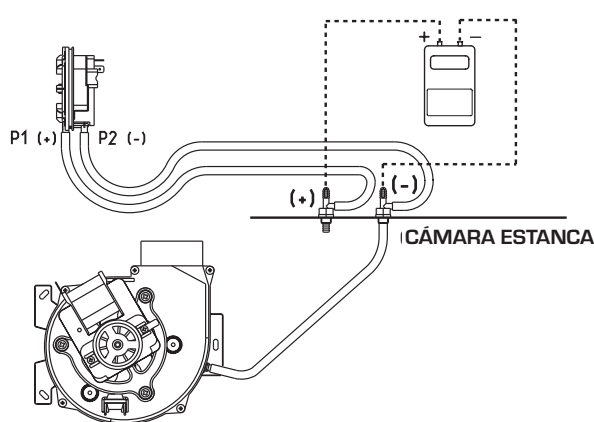


Fig. 9

una auto-verificación que, en caso de avería o señal de llama parásita, no permite el arranque del programador.

No se realiza el arranque del programador también en caso de que el presostato aire no se encuentre en la posición de falta de ventilación.

consentida. El valor de la señal al presostato está medido a través del respectivo instrumento conectado a las tomas de presión positiva y negativa colocadas en la parte superior de la cámara estanca (luego del uso colocar nuevamente los tornillos en las tomas eléctricas).

3.2 PRESOSTATO HUMOS (fig. 9)

El presostato, con calibración fija es capaz de garantizar la funcionalidad de la caldera también con tuberías de aspiración y de evacuación al límite máximo de la longitud

3.3 ALTURA DE ELEVACION DISPONIBLE EN LA INSTALACION

La prevalencia residual para la instalación de calefacción está representada, en función de la capacidad, del gráfico de la fig. 10.

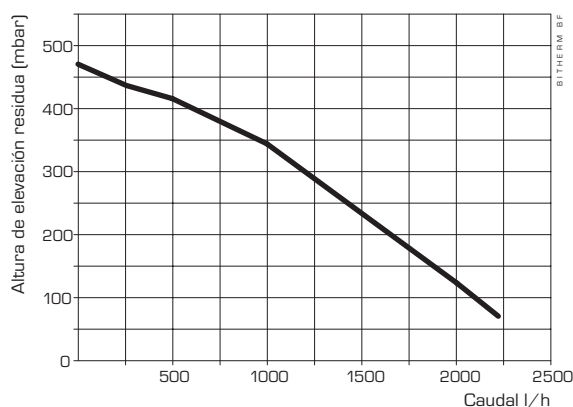


Fig. 10

4 USO Y MANTENIMIENTO

4.1 VALVULA GAS (fig. 11)

Las calderas se producen de serie con válvula gas HONEYWELL VK 4105Q.

El calibrado de la presión del gas se efectúa por la SIME en línea de producción.

En el caso que solamente se verifiquen las presiones en el quemador, conectar el manómetro como se indica en la fig. 12. Si se necesitan correcciones, seguir el procedimiento del punto 4.2.1.

4.2 TRANSFORMACION GAS

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.
- Substituir los inyectores principales y la arandela de aluminio $\varnothing$ 10 suministrados en el kit (para efectuar esta operación, utilizar una llave $\varnothing$ 12).
- **Variar el nivel de presión al encendido (STEP) de la válvula gas colocando el índice del tornillo, según el tipo de gas, como indicado en la fig.11.**

- Para la regulación de los valores de presión gas máxima y mínima seguir lo explicado al punto 4.2.1.

Después de haber regulado las presiones de trabajo sellar los reguladores.

- Terminadas las operaciones, colocar sobre el panel de la envolvente, la etiqueta que indica la predisposición del gas suministrada junto con el kit.

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

4.2.1 Regulaciones de las presiones de la válvula

Para efectuar la calibración de las presiones máximas y mínimas proceder del modo siguiente (fig. 11/a):

- Conectar la columna o un manómetro a la toma en salida de la válvula de gas (4 fig. 11).
- **Desconecte el tubo de la toma VENT de la válvula gas (5 fig. 11).**
- Quitar la capucha (3) del modulador.
- Poner el pomo del termostato caldera al máximo.
- Encender la caldera.
- Recuerde que para las regulaciones las rotaciones en sentido horario aumentan la presión, aquellas en sentido antihorario la disminuyen.
- Verificar la presión de alimentación del toma respectiva (3 fig. 11) con caldera a la potencia máxima.
- Regular la presión máxima accionando sobre el tornillo (1) con una llave bus-

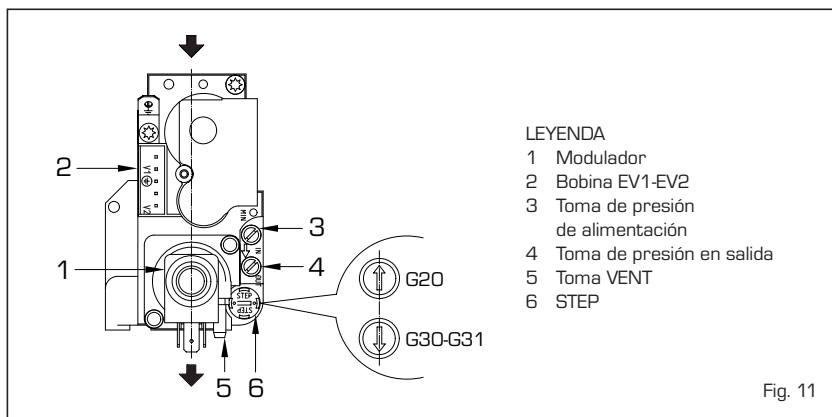


Fig. 11

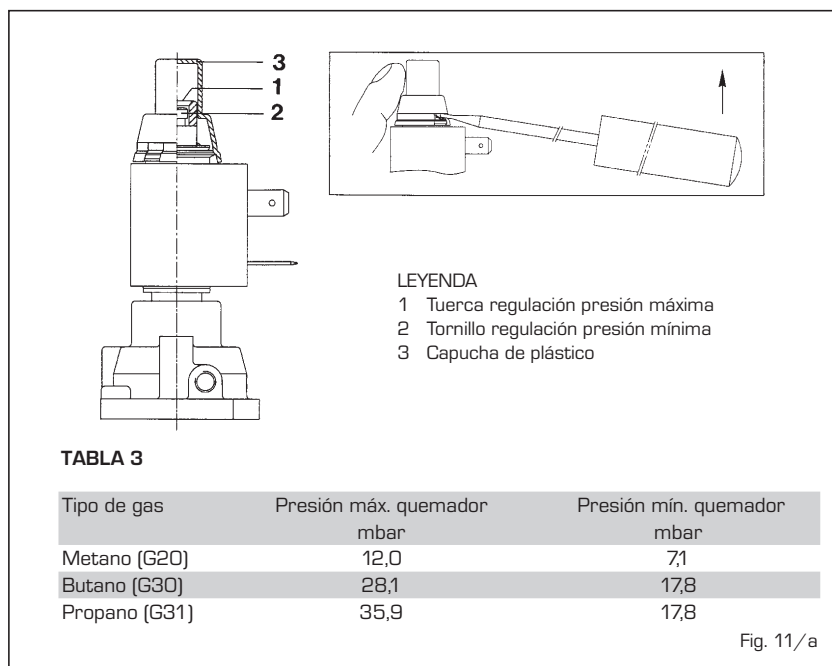


TABLA 3

Tipo de gas	Presión máx. quemador mbar	Presión mín. quemador mbar
Metano (G20)	12,0	7,1
Butano (G30)	28,1	17,8
Propano (G31)	35,9	17,8

Fig. 11/a

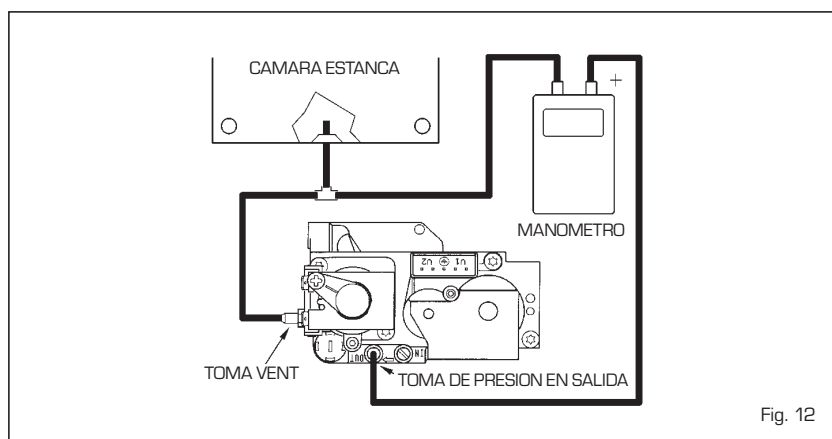


Fig. 12

cando el valor de la presión máxima indicada en la **Tabla 3**.

- En el caso de GPL (G30/G31) se debe atornillar la tuerca de máximo (1 fig. 11/a) casi hasta el final para obtener la exclusión del regulador de la válvula de gas. Actúe sobre el regulador ubicado arriba de la caldera para obtener la pre-

sión de alimentación prescrita (punto 1.3) y, por lo tanto, la máxima presión en el quemador:

- Sólo luego de haber efectuado la regulación de la presión máxima, regular la mínima.
- Desconectar la alimentación del modulador.
- Girar el tornillo (2) para buscar el valor de la presión mínima indicada en la **Tabla 3**.

- Apagar y encender nuevamente varias veces la caldera 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 (4 fig. 11).
- Colocar nuevamente la capucha de plástico (3) sobre el modulador y sellar todo eventualmente con gota de color.

4.3 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Al final de la temporada de calefacción, es obligatorio llevar la limpieza y un control de la caldera, actuando de la manera siguiente:

- Limpieza de los intersticios del cuerpo de la caldera accionando desde arriba hacia abajo con la respectiva escobilla.
- Limpieza del quemador principal y eliminación de las incrustaciones de los electrodos.
- Control del sistema de evacuación de los productos de la combustión.
- Control del encendido, apagado y funcionamiento del equipo.
- Luego del montaje, se debe probar el sellado de todas las conexiones de gas utilizando agua jabonosa o productos específicos, 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.

4.4 ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO

El quemador principal no funciona.

- Controlar si llega tensión al accionador

de la válvula de gas; verificar el funcionamiento y eventualmente sustituirlo.

- Comprobar el funcionamiento del termóstato límite y del presóstato de humos.
- El ventilador funciona pero con un número de revoluciones reducido, si no se activa el presóstato humos; proveer a la sustitución.

El quemador principal quema mal: llama muy alta, llama amarilla.

- Controle que la presión de gas al quemador sea regular.
- Controle que los quemadores estén limpios.

La caldera funciona a la potencia máxima.

- Comprobar el valor de regulación de la presión de calefacción.
- Comprobar que la bobina montada sobre la válvula gas no esté interrumpida, eventualmente sustituirla.

Los radiadores se recalientan también en verano.

- Controle que no existan impurezas en la sede de la válvula de retención.
- La válvula de retención es defectuosa, intervenga reemplazándola.
- Monte la válvula de retención sobre la tubería de retorno de la instalación.

Los radiadores en invierno no se calientan.

- El cronotermóstato está regulado demasiado bajo o es defectuoso y hay que sustituirlo.
- Las conexiones eléctricas del cronotermóstato no son correctas.
- La bomba de circulación está bloqueada: hay que desbloquearla.

La válvula de seguridad de la caldera interviene en modo frecuente.

- Controle que la presión de carga en frío de la instalación no sea muy elevada, respete los valores aconsejados.
- Controle que la válvula de seguridad no esté fuera de calibración, eventualmente intervenga reemplazándola.
- Controle la presión de preinflado del vaso de expansión.

- Sustituya el vaso de expansión

La caldera funciona pero no aumenta la temperatura.

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

El ventilador funciona pero el quemador no arranca.

- Comprobar y eventualmente sustituir los tubos de conexión del presóstato de humos eliminando los depósitos de condensación.
- Es necesario volver a calibrar o mejor aún sustituir el presóstato de humos con un nuevo calibrado en fábrica.

El ventilador no arranca.

- Comprobar si los terminales del motor de activador reciben tensión.
- El motor tiene el bobinado eléctrico quemado y es necesario sustituirlo.

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 personal técnico autorizado.
- 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.
- Prohíba el uso del equipo a los niños y a los inexpertos. No toque la puerta de la cámara de combustión y el vidrio de la mirilla a causa de las elevadas temperaturas que se alcanzan.
- El constructor no puede considerarse responsable por eventuales daños derivados de usos inapropiados del equipo.

ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO

ENCENDIDO DE LA CALDERA (fig. 14)

Para encender la caldera abrir el grifo del gas y encender el interruptor general (1).

REGULACION DE LA TEMPERATURA DE CALEFACCION (fig. 14)

La regulación de la temperatura de calefacción se obtiene con la manopla del termostato (9) con un campo de regulación de 45 a 85°C (9). El termómetro (6) permite comprobar el valor de la temperatura programada. Para garantizar un funcionamiento siempre óptimo del generador, aconsejamos no bajar por debajo de una temperatura mínima de trabajo de 60°C.

DESBLOQUEO CAJA DE CONTROL DE LLAMA (fig. 14)

Si el quemador no se enciende, se iluminará la luz roja de señalización de bloqueo (2). Apretar el pulsador para que la caldera vuelva a ponerse automáticamente en funcionamiento. Si después de 2 o 3 intentos de desbloqueo la caja de control de llama no hace el ciclo normal de encendido, hay que pedir la intervención de un técnico autorizado.

APAGADO CALDERA (fig. 14)

Para apagar la caldera apretar el interruptor general (1).

En el caso de un prolongado período de inutilización de la caldera se aconseja quitar tensión eléctrica, cerrar el grifo del gas y si se prevén bajas temperaturas, vacíe la caldera y la instalación hidráulica para evitar la rotura de las tuberías a causa del congelamiento del agua.

RELLENADO DE LA INSTALACION (fig. 14)

Controlar periódicamente que el hidrómetro (5) tenga valores de presión comprendidos entre 1 - 1,2 bar. Es necesario restablecer la presión si ésta es inferior a 1 bar. Una vez realizado el rellenado cerrar el grifo de carga.

TRANSFORMACION GAS

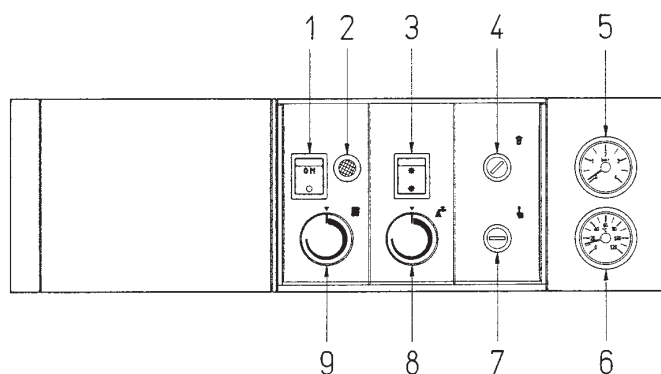
En el caso que sea necesaria la transformación para un gas diferente al que la caldera ha sido fabricada es necesario dirigirse a personal técnico autorizado.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Al final de la temporada de calefacción es obligatorio efectuar un control de la caldera y llevar a cabo su eventual limpieza.

El mantenimiento preventivo y el control del funcionamiento de los aparatos y de los sistemas de seguridad podrán efectuarse por un técnico autorizado.

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



LEYENDA

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------|
| 1 Interruptor general | 5 Hidrómetro |
| 2 Desbloqueo caja de control de llama | 6 Termómetro |
| 3 - | 7 Termostato de seguridad |
| 4 - | 8 - |
| | 9 Termostato caldera |

Fig. 14

INDICE

1	DESCRIÇÃO DA CALDEIRA	pág.	26
2	INSTALAÇÃO	pág.	27
3	CARACTERÍSTICAS	pág.	32
4	USO E MANUTENÇÃO	pág.	33

IMPORTANTE

Antes de acender o aparelho pela primeira vez, é conveniente fazer os seguintes controlos:

- Verifique que não haja líquidos ou materiais inflamáveis perto da caldeira.
- Certifique-se que a ligação eléctrica tenha sido efectuada de modo correcto e que o fio de terra esteja ligado a uma boa instalação de terra.
- Abra a torneira do gás e verifique as uniões, incluindo as do queimador.
- Certifique-se que o aparelho esteja preparado para o tipo de gás correcto.
- Verifique se a conduta de evacuação dos produtos de combustão esteja livre e/ou tenha sido montada correctamente.
- Certifique-se que as eventuais válvulas de corte estejam abertas.
- Certifique-se que a instalação tenha sido cheia de água e esteja sem ar nos tubos.
- Verifique que a bomba circuladora não esteja bloqueada.
- Faça sair o ar dos tubos do gás usando a própria saída da tomada de pressão colocada na entrada da válvula gás.

A **FONDERIE SIME S.p.A** com sede em Via Garbo 27 - Legnago (VR) - Itália declara que as suas caldeiras a água quente, com marca CE nos termos da Directiva Gás 90/396/CEE e equipadas com termóstato de segurança calibrado no máximo para 110°C, **não estão incluídas** no campo de aplicação da Directiva PED 97/23/CEE porque respeitam os requisitos previstos no artigo 1 alínea 3.6 da mesma.

1 DESCRIÇÃO DA CALDEIRA

1.1 INTRODUÇÃO

As caldeiras "RX 26 BF" representam a solução ideal para o aquecimento para pequenas e médias habitações.

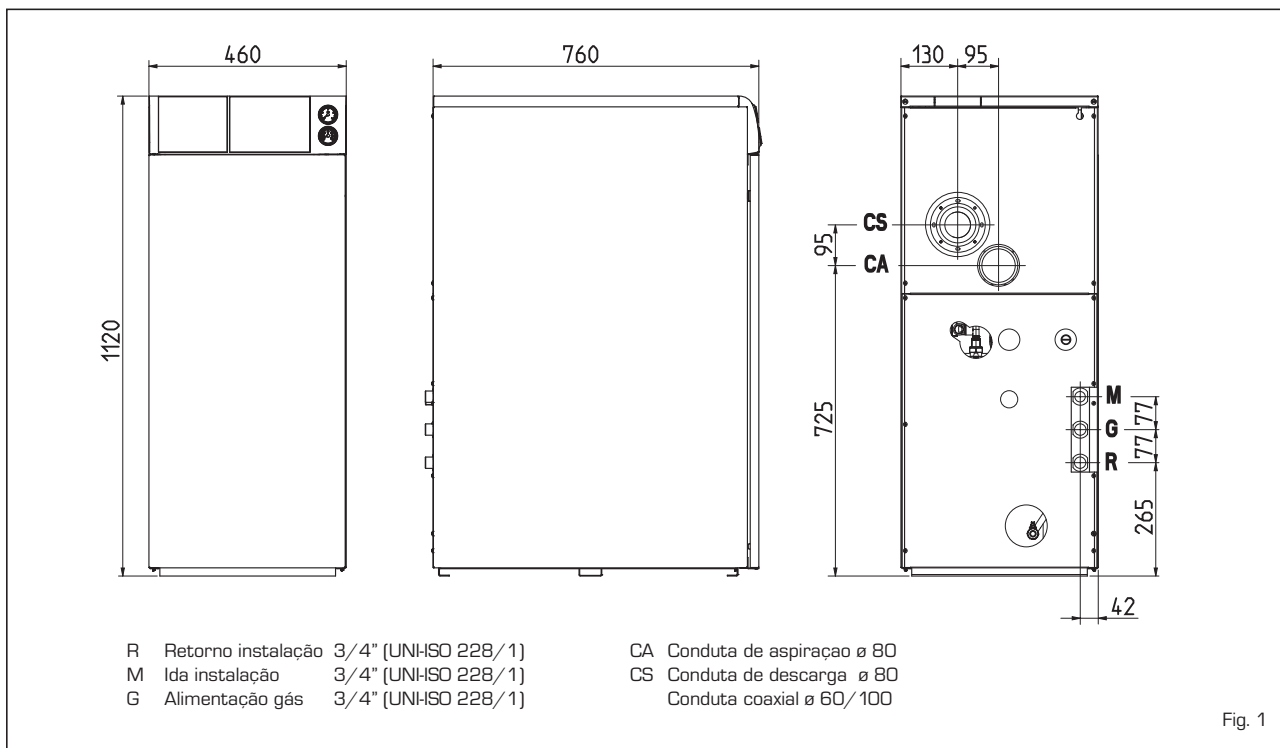
Estão em conformidade com as directivas europeias 90/396/CEE, 89/336/CEE, 92/42/CEE, 73/23/CEE e com a norma europeia EN 483.

Podem ser alimentadas com gás natural

(G20) e com gás butano (G30) ou propano (G31).

Siga as instruções deste manual para uma correcta instalação e um perfeito funcionamento do aparelho.

1.2 DIMENSÕES



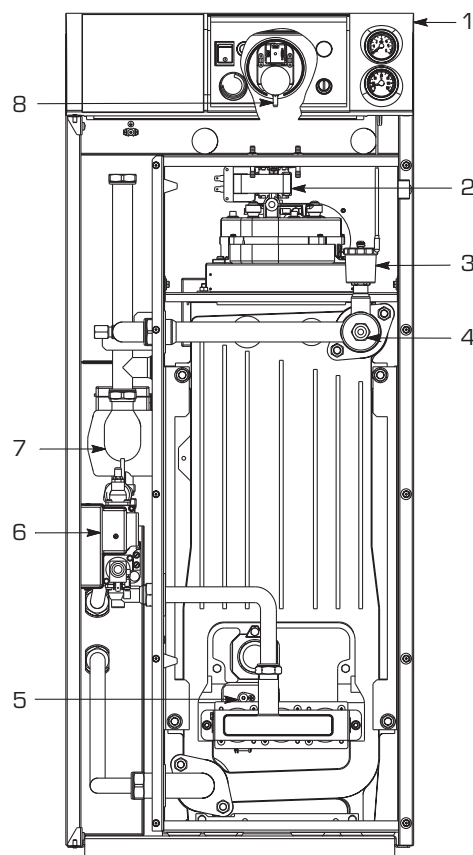
1.3 DADOS TÉCNICOS

RX 26 BF		
Potência térmica (mín.-nom.)	kW	23,2 - 31,0
	kcal/h	19.950 - 26.660
Caudal térmico (mín.-nom.)	kW	26,2 - 34,0
	kcal/h	22.530 - 29.240
Elementos em ferro fundido	nº	4
Conteúdo de água	l	13
Potência eléctrica absorvida	W	155
Pressão máxima de funcionamento	bar	4
Temperatura máx. de funcionamento	°C	85
Vaso de expansão		
Capacidade/Pressão de pré-carga	l/bar	10/1
Classe NOx		3
Temperatura dos fumos (mín.-máx)	°C	177 - 200
Caudal dos fumos (mín.-máx)	gr/s	20,5 - 18,7
Categoria		II2H3+
Tipo		B22-52/C12-32-42-52-82
Peso	kg	165

RX 26 BF		
Injectores gás principais		
Quantidade	nº	3
Metano	ø mm	2,90
G30 - G31	ø mm	1,70
Caudal gás (mín.-máx) *		
Metano	m³st/h	2,77 - 3,60
Butano (G30)	kg/h	2,06 - 2,68
Propano (G31)	kg/h	2,03 - 2,64
Pressão gás queimadores (mín.-máx)		
Metano	mbar	71 - 12,0
Butano (G30)	mbar	17,8 - 28,1
Propano (G31)	mbar	17,8 - 35,9
Pressão de alimentação gás		
Metano	mbar	20
Butano (G30)	mbar	28-30
Propano (G31)	mbar	37

* Os caudais de gás indicados foram obtidos tendo em conta o poder calorífico em condições normais a 15°C - 1013 mbar

1.4 COMPONENTES PRINCIPAIS



LEGENDA

- 1 Painel de comandos
- 2 Ventilador
- 3 Válvula de saída do ar
- 4 Bainha 1/2"
- 5 Eléctrodo de acensão
- 6 Válvula do gás
- 7 Bomba instalação com desviadores d'ar
- 8 Pressóstato fumos

Fig. 2

2 INSTALAÇÃO

A instalação deve enterder-se fixa e deve ser efectuada exclusivamente técnicos especializados e qualificados respeitando todas as instruções e disposições deste manual, devendo a instalação ser efectuada cumprindo rigorosamente as normas e regulamentos actualmente em vigor.

2.1 VENTILAÇÃO DO LOCAL DA CALDEIRA

As **RX 26 BF**, cujas câmaras de combustão e circuitos de alimentação do ar são herméticos relativamente ao ambiente, podem ser instaladas em qualquer ambiente doméstico.

2.2 LIGAÇÃO À INSTALAÇÃO

Antes de acender a caldeira, lavar accuradamente todos os tubos da instalação para eliminar eventuais resíduos que poderiam comprometer a boa funcionalidade do aparelho.

As descargas da válvula de segurança deverão ser ligadas a um funil de recolimento para recolher as eventuais imundícies em caso de intervenção.

No dimensionamento das tubagens de gás desde o contador até à caldeira dever-se-á ter em conta o caudal (consumo) em m³/h que a densidade do gás.

As secções das tubagens que formam a

instalação devem ser tais que garantam um fornecimento de gás suficiente para cobrir os picos de consumo máximo limitando as perdas de pressão entre o contador e qualquer um dos aparelhos em utilização a menos de:

- 1,0 mbar para os gases da segunda família (gás natural)
- 2,0 mbar para os gases da terceira família (butano ou propano).

Na parte interior da porta está colocada uma etiqueta na qual estão indicados os dados técnicos de identificação e o tipo de gás para o qual a caldeira saiu regulada de fábrica.

2.2.1 Filtro do tubo do gás

A válvula gás dispõe de série um filtro na entrada, o que não é suficiente para reter todas as impurezas do gás e dos tubos. Para um melhor funcionamento da válvula e para evitar que seja anulado o controle de segurança da válvula, aconselha-se a montar um bom filtro no tubo do gás.

2.3 CARACTERÍSTICAS DA ÁGUA DE ALIMENTAÇÃO

Para evitar incrustações ou depósitos no permutador primário, também a água de alimentação do circuito de aquecimento deve ser tratada em conformidade com a norma UNI-CTI 8065.

É absolutamente indispensável filtrar a água nos seguintes casos:

- Instalações muito extensas (com elevados conteúdos de água).
- Frequentes introduções de água de integração na instalação.
- Se for necessário desvaziar parcialmente ou totalmente a instalação.

2.4 ENCHIMENTO DA INSTALAÇÃO

A pressão de carregamento, com o aparelho frio, deve ser compreendida entre **1 - 1,2 bar**.

Durante a fase de enchimento da instalação é aconselhável manter desligado o interruptor geral.

O enchimento vai-se efectuando lentamente para que as bolhas de ar possam sair através dos purgadores.

No final da operação verificar que a torneira fique fechada.

2.5 ESVAZIAMENTO DO EQUIPAMENTO

Para efectuar esta operação, utilizar a torneira de esvaziamento. Antes de efectuar esta operação deve-se desligar a caldeira.

2.6 FUMEIROS/CHAMINES

Um fumeiros ou chaminé para a evacuação para a atmosfera dos productos da combustão deve respeitar requisitos previstos na norma UNI 10641 para as caldeiras com tiragem forçada (tipo C).

2.6.1 Entubamento de chaminés existente

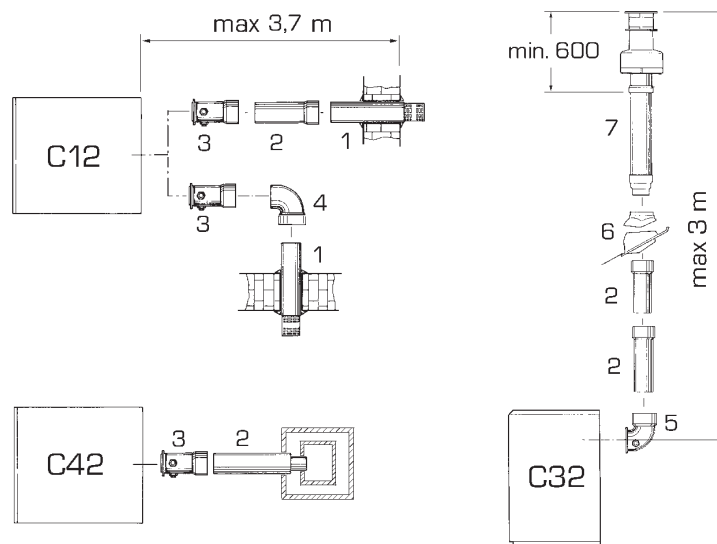
Para a recuperação ou entubamento de chaminés existentes devem ser utilizadas condutas declaradas idóneas para o objectivo pelo fabricante dessas condutas, seguindo as modalidades de instalação e de utilização indicadas por esse mesmo

TIPOLOGÍA DE DESCARGA

C12 Descarga y aspiración de pared sometidas a las mismas condiciones de viento.

C32 Descarga y aspiración de techo sometidas a las mismas condiciones de viento

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



LEYENDA

- 1 Evacuación coaxial cód. 8084815
- 2a Alargadera L. 1000 cód. 8096103
- 2b Alargadera L. 500 cód. 8096102
- 3 Alargadera L. 194 con tomas de extracción cód. 8086908
- 4 Codo suplementario de 90° cód. 8095801
- 5 Codo de 90° con con tomas de extracción cód. 8085604
- 6 Teja con articulación cód. 8091300
- 7 Terminal de salida a techo L. 1284 cód. 8091200

ATENCIÓN:

- La instalación de cada curva suplementaria de 90° reduce el tramo disponible de 0,90 metros.
- La instalación de cada curva suplementaria de 45° reduce el tramo disponible de 0,45 metros.

Fig. 3

fabricante e as prescrições da Norma UNI 10845.

2.7 INSTALAÇÃO CONDUTA COAXIAL Ø 60/100

A caldeira é pre-disposta a ligação, às tubaturas de descarga coaxial, que se podem orientar na melhor direção seguindo as exigências do lugar.

O comprimento máximo horizontal da conduta não deverá superar os 3,7 m. Na tipologia de descarga C32 é possível inserir um máximo de duas extensões e chegar a um comprimento retilíneo vertical de 3,0 m compreso a curva concentríca na saída da caldeira.

Utilizar exclusivamente acessórios oriinais SIME e assegurar - se que a ligação seja feita em maneira correta, assim como é indicado nas instruções que acompanham os acessórios. Os esquemas da fig. 3 ilustram alguns exemplos dos diversos tipos de modalidade de descarga coaxial.

2.7.1 Diafragma da conduto coaxial

A caldeira é fornecida de série com o diafragma Ø 81 a instalar somente quando o comprimento retilíneo da conduto de evacuação for inferior a 1,5 metros. Para a posição do diafragma, consultar a fig. 5/a.

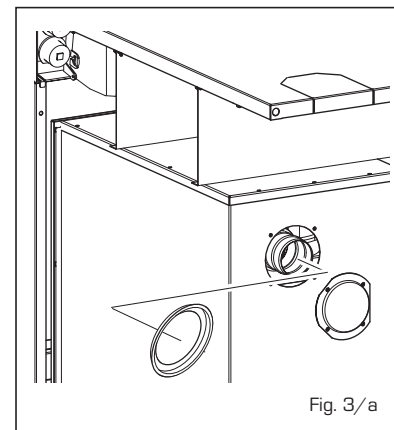


Fig. 3/a

2.8 INSTALAÇÃO CONDUTAS SEPARADAS ø 80

Durante a instalação aconselha-se a seguir as disposições das Normas e alguns conselhos práticos:

- Em caso de aspiração directa do exterior, quando a conducta tem um comprimento superior a 1 m, aconselha-se o isolamento para evitar, nos períodos particularmente frios, a formação de orvalho no exterior dos tubos.
- Com a conducta de evacuação situada no exterior do edifício, ou em ambientes frios, é necessário efectuar o isolamento para evitar falsas partidas do queimador. Nestes casos, é necessário instalar na tubagem um sistema de recolha da condensação.
- Em caso de atravessamento de paredes inflamáveis, isolar o troço de atravessamento da conduta de descarga dos fumos com lâ de vidro de 30 mm de espessura, densidade 50 kg/m³.

O comprimento máximo total, obtido somando os comprimentos das tubagens de aspiração e descarga, é determinada pelas perdas de carga dos acessórios introduzidos e não deverá ser superior a 6,00 mm H₂O.

Nas instalações utilizar exclusivamente acessórios originais SIME, assegurar-se que a ligação seja feita em maneira correcta, assim como é indicado nas instruções que acompanham os acessórios. Para as perdas de carga dos acessórios consultar a **Tabela 1**.

2.8.1 Kit condutas separadas (fig. 4)

O kit das condutas separadas cod. 8089995 vem fornido com o diafragma de aspiração que deve ser usado em base à perda de carga máxima consentida nas duas condutas como é indicado na fig. 4/a.

2.8.2 Modalidade de descarga

Os esquemas da fig. 5 ilustram alguns exemplos de diversos tipos de modalidade de descarga dos separados.

TABELA 1

Acessórios ø 80	Perda de carga (mm H ₂ O)		
	Aspiração	Descarga	Saída telhado
Curva a 90° MF	0,30	0,50	-
Curva a 45° MF	0,20	0,40	-
Extensão L. 1000 (horizontal)	0,20	0,40	-
Extensão L. 1000 (vertical)	0,30	0,30	-
Terminal de descarga	-	0,40	-
Terminal de aspiração	0,10	-	-
Colector	0,30	-	-
Terminal de saída telhado L. 1390	-	-	0,60
Tê de recuperação da condensação	-	1,10	-

Exemplo de cálculo de instalação consentida visto que a soma das perdas de carga dos acessórios introduzidos é inferior a 6,00 mm H₂O:

	Aspiración	Evacuación
6 m tubo horizontal ø 80 x 0,20	1,20	-
6 m tubo horizontal ø 80 x 0,40	-	2,40
n° 2 curvas a 90° ø 80 x 0,30	0,60	-
n° 2 curvas a 90° ø 80 x 0,50	-	1,00
n° 1 terminal ø 80	0,10	0,40
Perda de carga total	1,90	+ 3,80 = 5,7 mm H₂O

Com esta perda de carga total é necessário retirar o diafragma de aspiração.

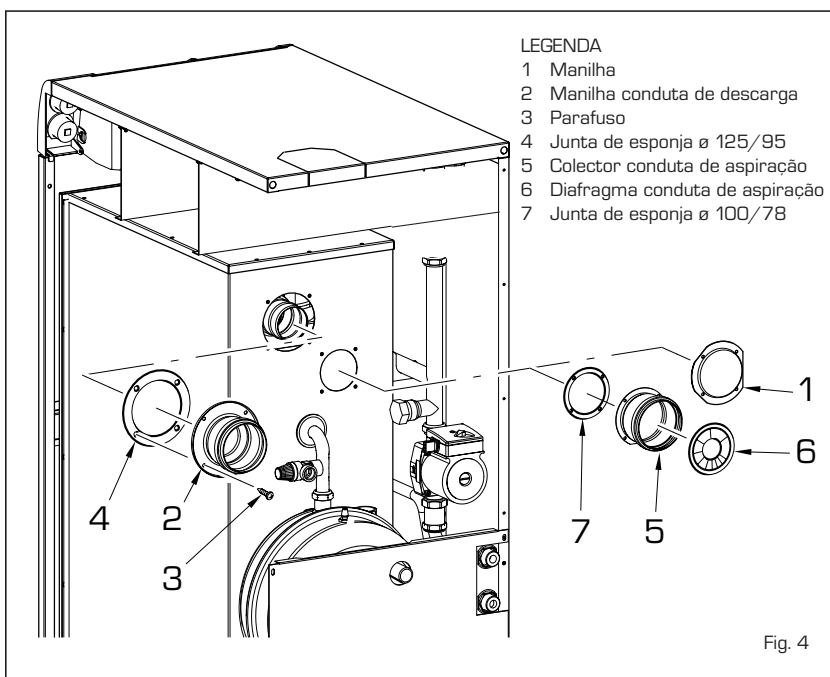


Fig. 4

Sectores diafragma a tirar	Perda de carga total	
	mm H ₂ O	Pa
1	0 ÷ 1	0 ÷ 9,8
3	1 ÷ 2	9,8 ÷ 19,6
4	2 ÷ 3	19,6 ÷ 29,4
6	3 ÷ 4	29,4 ÷ 39,2
Sem diafragma	4 ÷ 6	39,2 ÷ 58,8

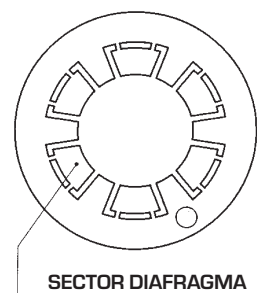


Fig. 4/a

O CATALOGO DOS ACESSORIOS FORNECIDOS SOB PEDIDO, QUE PERMITEM A CONFIGURACAO INDICADA:

- Kit condutas separadas cód. 8089905
- Curva a 90° MF cód. 8077410 (6 pz.)
- Curva a 90° MF isolada cód. 8077408
- Curva a 90° MF con toma cód. 8077407
- Extensão L. 1000 cód. 8077309 (6 pz.)
- Extensão L. 1000 isolada cód. 8077306
- Extensão L. 500 cód. 8077308 (6 pz.)
- Terminal de evacuação cód. 8089501
- Kit aros int-ext. cód. 8091500
- Terminal de aspiração cód. 8089500
- Curva a 45° MF cód. 8077411 (6 pz.)
- Recuperação condensação L. 135 cód. 8092800
- Colector cód. 8091400
- Telha com articulação cód. 8091300
- Terminal de saída telhado L. 1390 cód. 8091201
- Tê de recuperação da condensação cód. 8093300

ATENÇÃO:

- No tipo C52 as condutas de descarga e de aspiração não podem sair em paredes opostas.
- Os tipos B22-B52 referem-se apenas às saídas da conduta de evacuação pois a aspiração dá-se no ambiente.

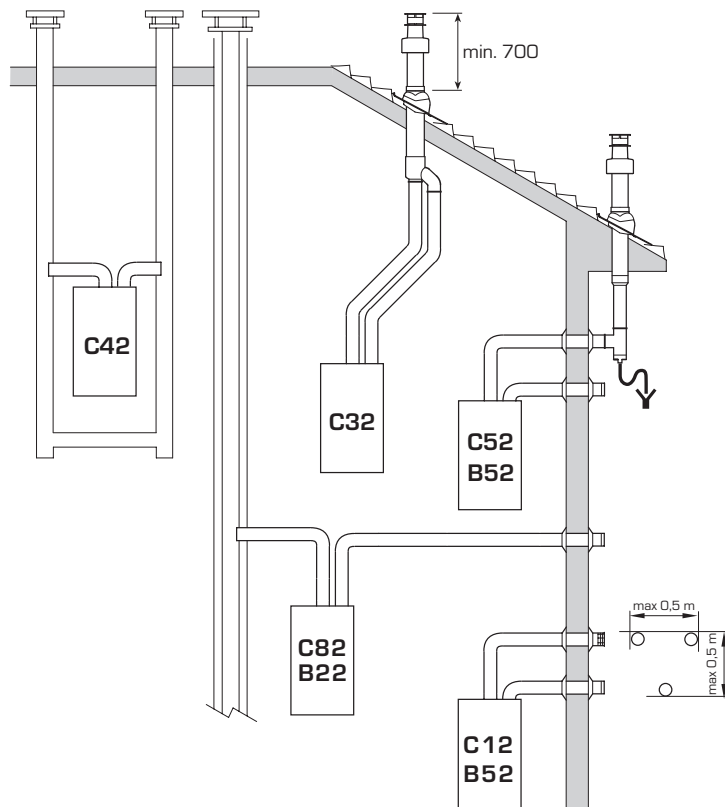


Fig. 5

2.9 POSICIONAMENTO DOS TERMINAIS DE DESCARGA

Os terminais de descarga para os apa-

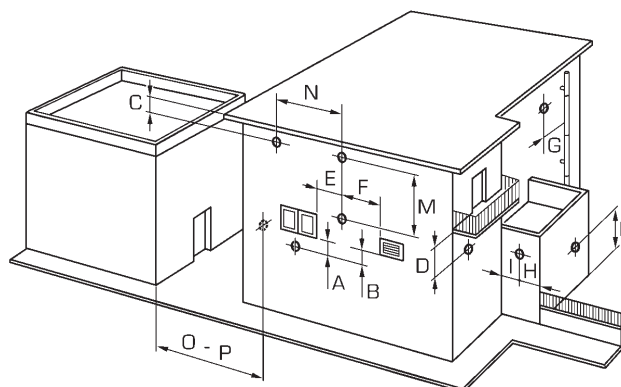
relhos com tiragem forçada, podem ser colocados nas paredes do perímetro externo do edifício.

Como sugerimento, riportamos na **Tabela**

2 as distancias min., da serem respeitadas, considerando a tipologia de um edifício como é indicado na fig. 6.

TABELA 2

Posição do terminal	Aparelhos desde 7 até 35 kW (distâncias in mm)
A - sob a janela	600
B - sob a abertura de ventilação	600
C - sob o beiral do telhado	300
D - sob a varanda (1)	300
E - de uma janela adjacente	400
F - de uma abertura de ventilação adjacente	600
G - de tubos ou evacuações horiz. ou vertic. (2)	300
H - dum ângulo do edifício	300
I - duma parte reentrante de edifício	300
L - do solo ou de outro piso	2500
M - entre dois terminais em vertical	1500
N - entre dois terminais em horizontal	1000
O - duma superf. fronteira sem aberturas o terminais	2000
P - idem, mas com aberturas y terminaisli	3000



- 1) Os terminais sob uma varanda devem ser colocados em posição tal que o percurso total dos fumos, desde o ponto de saída até á saída do perímetro exterior da varanda, incluído a altura do eventual balaústre de proteção, não seja inferior a 2000 mm.
- 2) Na colocação dos terminais, deverão ser adoptadas distâncias não inferiores a 1500 mm na proximidade de materiais sensíveis á acção dos produtos da combustão (por exemplo, beirais de material plástico, ressaltos de madeira, etc.), a não ser que sejam tomadas medidas de segurança adequadas.

Fig. 6

2.10 LIGAÇÃO ELÉCTRICA

A caldeira está equipada com um cabo eléctrico que, em caso de substituição, deverá ser fornecido pela SIME.

A alimentação deverá ser efectuada com corrente monofásica 230V-50Hz através

de um interruptor geral protegido de um fusível, com distancia entre contactos de pelo menos 3 mm. O crono-termóstato a utilizar deve ser de classe II em conformidade com a norma EN 60730.1.

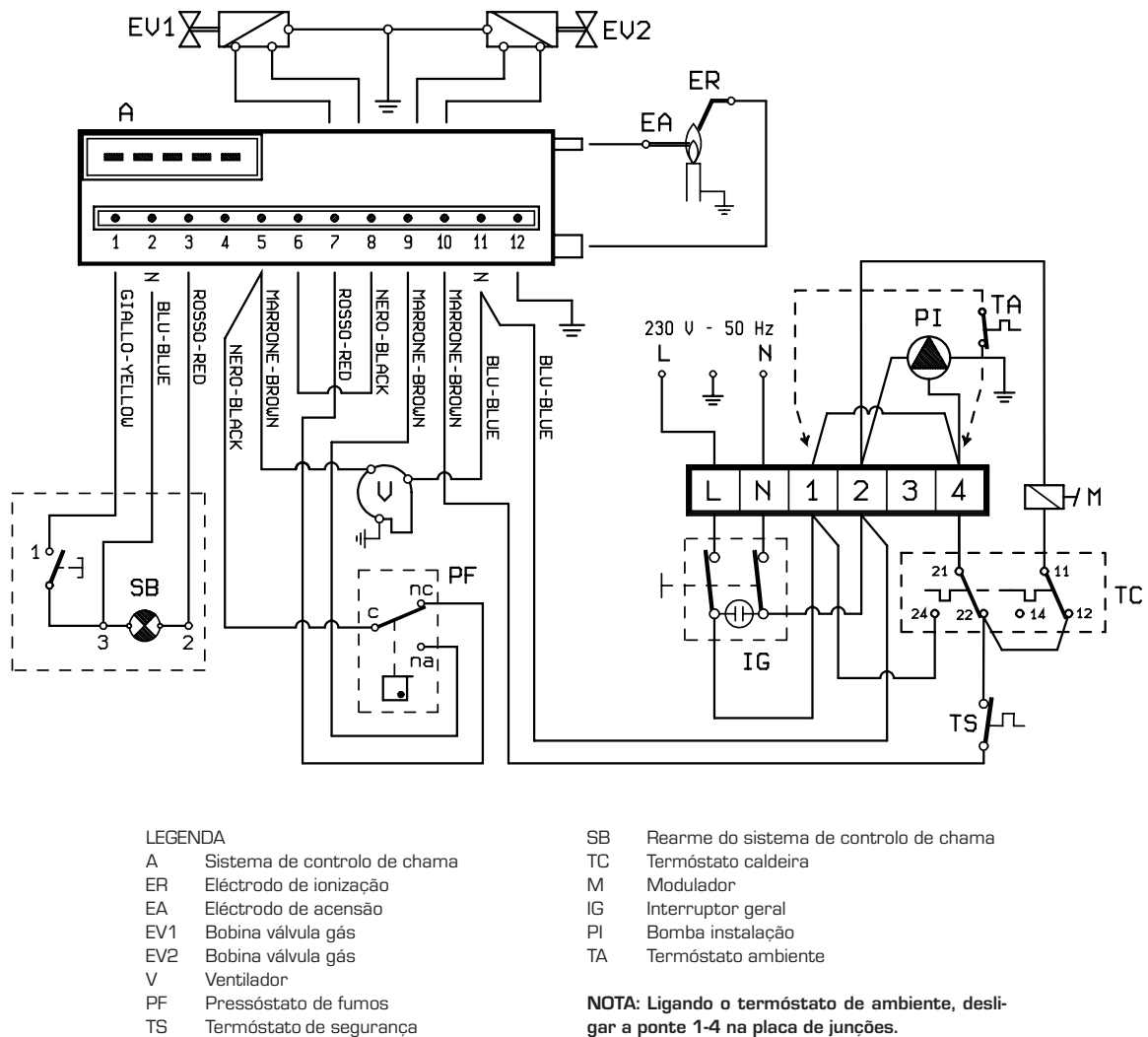
NOTA: O aparelho deve ser ligado a um

equipamento eficaz de ligação à terra.

A SIME não se responsabiliza por danos causados a pessoas e bens, derivados da má ligação da caldeira à terra.

Antes de efectuar qualquer operação no quadro eléctrico desligar a alimentação eléctrica.

2.10.1 Esquema eléctrico



NOTA: Ligando o termóstato de ambiente, desligar a ponte 1-4 na placa de junções.

Fig. 7

3 CARACTERÍSTICAS

3.1 SISTEMA DE CONTROLO DE CHAMA

As caldeiras dispõem de um sistema de controlo de chama tipo HONEYWELL S4565C. O acendimento e a segurança da chama são controlados por dois eléctrodos que garantem a máxima segurança, com tempos de corte de cerca de 1 segundo, em caso de extinção accidental ou por falta de gás (fig. 8).

3.1.1 Ciclo de funcionamento

O acendimento do queimador normalmente faz-se em 1 ou 2 segundos. Poder-se-á manifestar o não acendimento com a consequente activação do sinal de bloqueio do programador, que se podem resumir em:

- Falta de gás

O sistema de controlo de chama realiza normalmente o ciclo, enviando tensão ao eléctrodo de acendimento, que insiste na descarga por 10 segundos máximo não se verificando o acendimento do queimador, o programador bloqueia.

Pode-se manifestar no primeiro acendimento ou depois de longos períodos de inércia com presença de ar na tubagem. Pode ser causada pela torneira de gás fechada ou por uma das bobinas da electroválvula que apresente o enrolamento interrompido (bobina queimada não permitindo a abertura).

- O eléctrodo de acendimento não faísca

Na caldeira nota-se apenas a saída do gás para o queimador, passados 10 segundos o sistema de controlo de chama bloqueia. Pode ser causado pelo cabo do eléctrodo interrompido ou não ser bem fixado ao terminal do sistema de controlo de chama; ou mesmo o sistema de controlo de chama com o transformador queimado.

- Não há ionização da chama

Desde o momento em que se acende, nota-se a descarga contínua do eléctrodo, apesar do queimador estar aceso. Após 10 segundos a descarga é interrompida e o queimador apaga-se, acendendo-se a lâmpada indicadora de bloqueio do sistema de controlo de chama. Manifesta-se nos casos em que não foi respeitada a posição de fase e neutro na placa de ligadores. O cabo do eléctrodo de ionização está cortado ou o eléctrodo está ligado à massa; o eléctrodo está muito desgastado, necessitando de ser substituído. O sistema de controlo de chama é defeituoso.

Por falta repentina de tensão, o queimador pára imediatamente de funcionar e ao restabelecer-se a tensão, a caldeira entrará automaticamente em funcionamento.

3.1.2 Ciclo de funcionamento

A cada acensão o programador efetua uma

LEGENDA

- 1 Queimadores
- 2 Eléctrodo de ionização
- 3 Eléctrodo de acensão

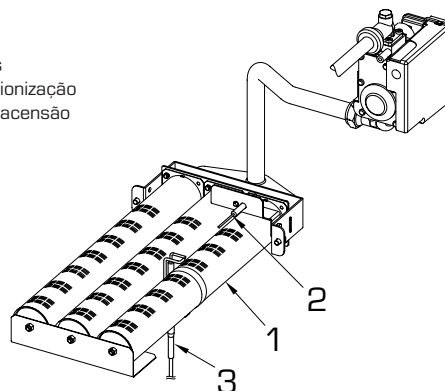


Fig. 8

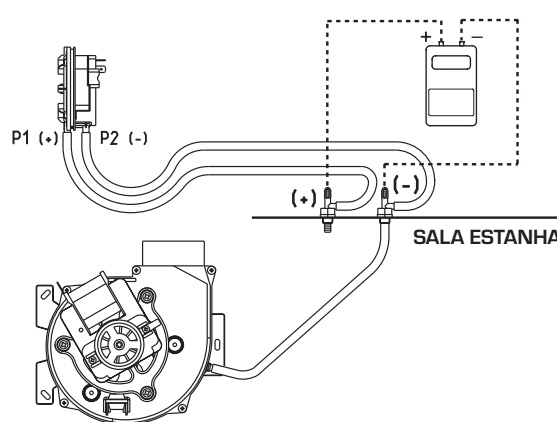


Fig. 9

autoverificação que, em caso de problema ou sinal de chama parasita, impede o avanço do programador.

O programador não se acende, também, no caso em que o pressostato do ar não seja na posição de ausência de ventilação.

to consentido. O valor do sinal do pressostato vem medido com um manómetro diferencial ligado às tomadas de pressão positiva e negativa que se encontram na sala estanha (depois da utilização colocar novamente os parafusos nas tomadas).

3.2 PRESSOSTATO DOS FUMOS (fig. 9)

O pressostato de tiragem fixa é in grado de garantir a funcionalidade da caldeira também com tubos de aspiração e de descarga ao limite máximo de comprimen-

3.3 PREVALÊNCIA DISPONÍVEL AO APARELHO

A prevalência residual para o equipamento de aquecimento, é representada em função do caudal, pelo gráfico da fig. 10.

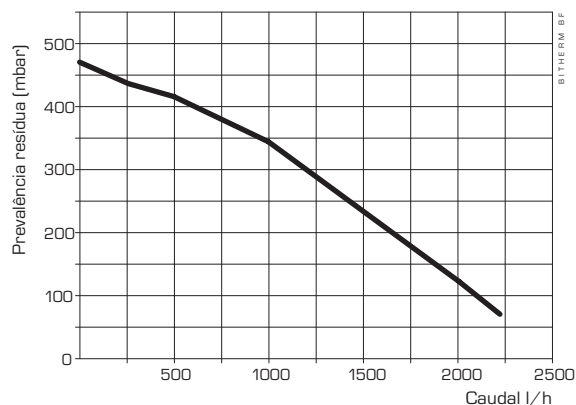


Fig. 10

4 USO E MANUTENÇÃO

4.1 VÁLVULA GÁS (fig. 11)

A caldeira é produzida em série com válvula gás HONEYWELL VK 4105Q.

A tiragem da pressão à gas vem efetuada da SIME durante a produção.

Se for apenas para verifica as pressões no queimador, ligar o manómetro como indicado na fig. 12. Se forem necessárias correções, seguir as operações do ponto 4.2.1.

4.2 TRANSFORMAÇÃO GÁS

Esta operação deverá ser obrigatoriamente executada por pessoal autorizado e com componentes de origem da Sime.

Para passar de um gás metano para GPL e vice-versa, execute as seguintes operações

- Feche a torneira do gás.
- Substitua os injectores principais fornecidos no kit, introduzindo a anilha de alumínio (para fazer esta operação use uma chave inglesa de $\varnothing 12$).
- **Variar o nível de pressão da acensão (STEP) da válvula de gaz posicionando o sinal do parafuso dependendo do tipo de gaz como è riportado na fig. 11.**

- Para a regulação dos valores de pressão gás máxima e mínima, siga as instruções do ponto 4.2.1.

Efetuada a variação da pressão de funcionamento sigilar os reguladores.

- Por fim aplicar no painel da carcaça a etiqueta indicativa do gás para a qual está preparada, fornecida no kit.

NOTA: Ao montar os componentes retirados, substituir as anilhas do gás e, depois da montagem, testar a vedação de todas as uniões gás usando água com sabão ou produtos adequados, evitando o uso de chamas.

4.2.1 Regulações das pressões da válvula

Para efectuar a calibragem das pressões máxima e mínima proceda do seguinte modo (fig. 11/a):

- Ligue a coluna ou um manómetro à tomada em saída válvula do gás (4 fig. 11).
- **Desligue o tubo da tomada VENT da válvula do gás (5 fig. 11).**
- Tire a cápsula (3) do modulador.
- Ponha o manipulador do termostato caldeira no máximo.
- Acenda a caldeira
- Para as regulações lembre-se que as rotações no sentido dos ponteiros do relógio aumentam a pressão e as no sentido inverso a diminuem.
- Verificar a pressão de alimentação da respectiva tomada (3 fig. 11) com caldeira a potencia máxima.
- Regule a pressão máxima no parafuso (1) com uma chave fixa procurando o valor da pressão máxima indicado na **Tabela 3**.

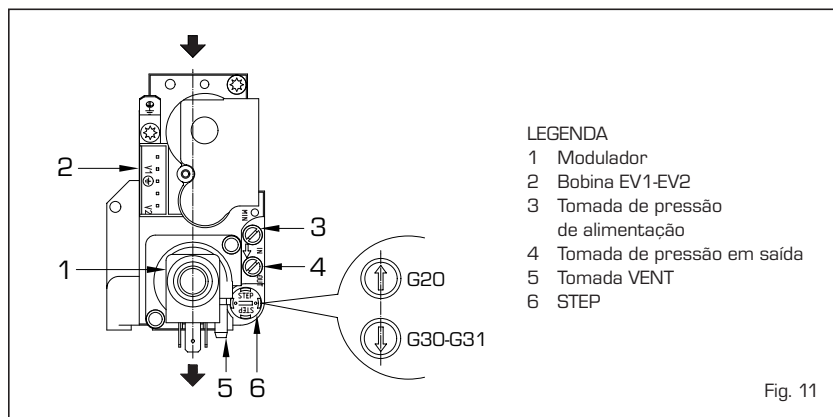


Fig. 11

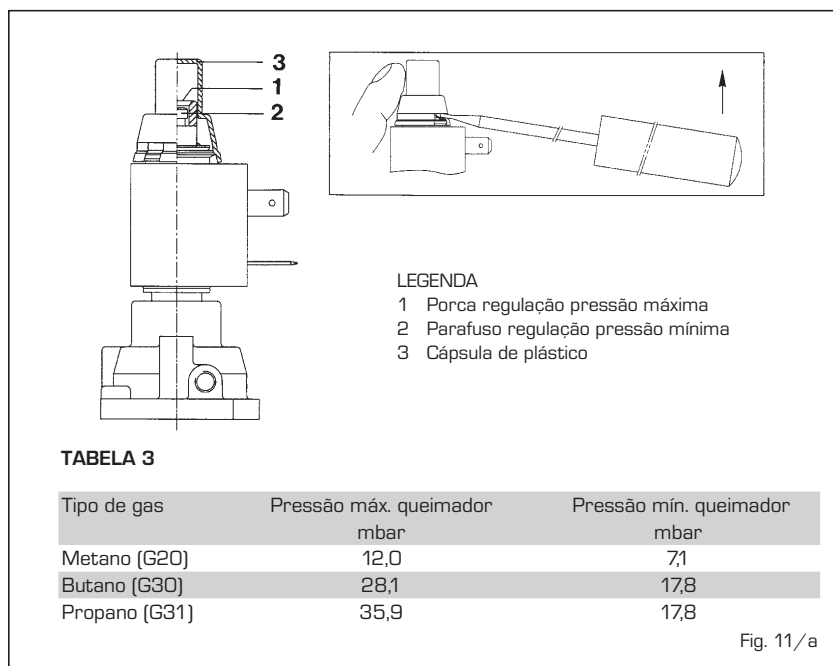


TABELA 3

Tipo de gas	Pressão máx. queimador mbar	Pressão mín. queimador mbar
Metano (G20)	12,0	7,1
Butano (G30)	28,1	17,8
Propano (G31)	35,9	17,8

Fig. 11/a

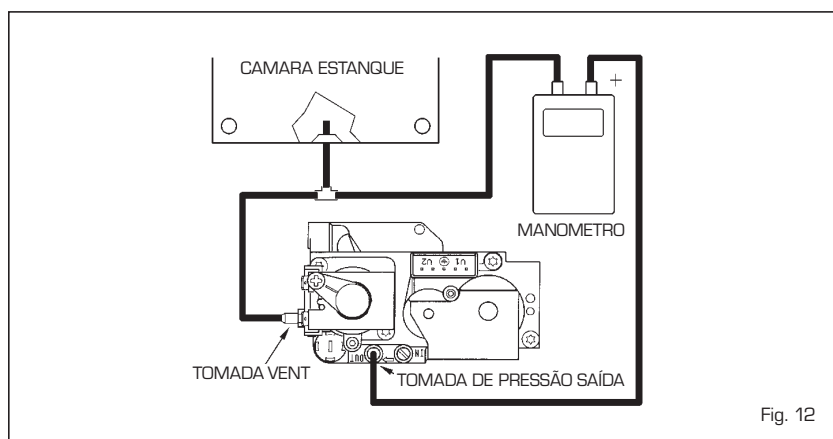


Fig. 12

- Em caso de GPL (G30/G31) a porca de máximo (1 fig. 11/a) deve ser apertada quase até ao fim para se obter a exclusão do regulador da válvula do gás. Actuar depois no regulador a montante da caldeira para obter a pressão de alimentação prescrita (ponto 1.3) e consequentemente a pressão máxima para o queimador.
- Só depois de ter feito a regulação da pressão máxima, regule a mínima.
- Desligue a alimentação do modulador.
- Gire o parafuso (2) para procurar o valor da pressão mínima indicada na **Tabela 3**.
- Apague e acenda várias vezes a caldeira e verifique se a pressão máxima e mínima

ma correspondem aos valores estabelecidos; se necessário corrija as regulações.

- Depois de efectuadas as regulações certifique-se que seja ligada a alimentação do modulador.
- Introduza novamente o tubo na tomada VENT da válvula.
- Desligue o manómetro tendo o cuidado de apertar o parafuso de fecho da tomada de pressão (4 fig. 11).
- Ponha novamente a cápsula de plástico (3) no modulador e se tudo, possivelmente com uma gota de tinta.

4.3 LIMPEZA E MANUTENÇÃO

Executar a limpeza do gerador do seguinte modo:

- Limpeza dos intervalos do corpo da caldeira procedendo de cima para baixo com a respectiva escova.
- Limpeza do queimador principal e remoção de incrustações dos eléctrodos.
- Controlo do sistema de evacuação dos produtos da combustão.
- Controlo do acendimento, apagamento e funcionamento do aparelho.
- Depois da montagem, devem ser ensaiadas as vedações de todas as ligações do gás usando água com sabão ou produtos adequados, evitando o uso de chamas vivas.

A manutenção preventiva e o controlo do funcionamento dos aparelhos e dos sistemas de segurança deverá ser efectuada exclusivamente pelos pessoal técnicos autorizados.

4.4 ANOMALIAS DE FUNCIONAMENTO

O queimador principal não acende.

- Verifique se chega tensão ao operador da válvula de gás; controle o seu funcio-

namento e eventualmente substituição.

- Verifique o funcionamento do termostato limite e do pressóstato de fumos.
- O ventilador funciona mas com um número de rotações demasiado baixo para activar o pressóstato de fumos, é portanto necessário substituí-lo.

O queimador principal queima mal: chamas demasiado altas, chamas amarelas.

- Verifique se a pressão do gás ao queimador seja regular.
- Verifique se os queimadores estejam limpos.

A caldeira funciona na potência máxima.

- Verificar a regulação da pressão de gás do circuito de aquecimento.
- Verificar que a bobina montada na electroválvula não esteja queimada: eventualmente substituir.

Los radiadores se recalientan también en verano.

- Controle que não hajam impurezas na base da válvula de retenção.
- A válvula de retenção está avariada: substituição.
- Montar uma válvula de retenção na tubagem de retorno da instalação.

Os radiadores no inverno não aquecem.

- O cronotermóstato tem uma regulação demasiado baixa ou necessita de ser substituído porque defeituoso.
- A ligação eléctrica do cronotermóstato não é correcta.
- A bomba da instalação está bloqueada: tentar desbloqueio.

A válvula de segurança da caldeira interveio com frequência.

- Verifique se a pressão de alimentação a frio do aparelho não esteja demasiado elevada, siga os valores aconselhados.
- Verifique se a válvula de segurança está mal regulada, eventualmente substitua-a.
- Verifique a pressão de pré-enchimento

do vaso de expansão.

- Substitua o vaso de expansão se for defeituoso.

A caldeira funciona mas a temperatura não aumenta.

- Verifique se o consumo de gás não seja inferior ao previsto.
- Verifique se a caldeira esteja limpa.
- Verifique se a caldeira seja proporcionada à instalação.

O ventilador funciona mas, não parte o queimador.

- Controlar e eventualmente limpar as tubaturas de co-legação do pressóstato dos fumos das impuridades ou condensação.
- Refazer a tiragem ou melhor ainda substituir os pressóstato dos fumos, com um novo, tarado da fábrica.

O ventilador não funciona

- Controlar que o pequeno motor do activador receba tensão.
- O pequeno motor tem um envolvimento eléctrico queimado e deve ser substituído.

ADVERTÊNCIAS

- Em caso de defeito e/ou mal funcionamento do aparelho, desactivá-lo, sem fazer nenhuma tentativa de consertá-lo. Dirigir-se exclusivamente ao técnico autorizado.
- A instalação da caldeira e qualquer outra intervenção de assistência e manutenção devem ser efectuadas por pessoal técnico qualificado. É absolutamente proibido alterar os dispositivos selados pelo fabricante.
- Não permitir o uso do aparelho por crianças ou pessoas incapazes. Não tocar na porta da câmara de combustão nem no vidro da janela pois poderão alcançar temperaturas muito elevadas.
- O fabricante não pode ser considerado responsável por possíveis danos causados pelo uso impróprio do aparelho.

ACENSÃO E FUNCIONAMENTO

ACENSÃO DA CALDEIRA (fig. 14)

Abra a torneira do gás e, para acender a caldeira, carregue no interruptor geral (1).

REGULAÇÃO DA TEMPERATURA DE AQUECIMENTO (fig. 14)

A regulação da temperatura de aquecimento efectua-se através do termóstato (9) com campo de regulação de 45 a 85°C. O valor de temperatura programado é controlado no termómetro (6). Para garantir um rendimento sempre óptimo da caldeira aconselha-se a não seleccionar abaixo de uma temperatura mínima de 60°C.

DESBLOQUEIO DO SISTEMA DE CONTROLO DE CHAMA (fig. 14)

No caso não se verificasse o acendimento do queimador, acender-se-á luz vermelha de sinalização de bloqueio (2). Premir o botão para que a caldeira entre automaticamente em funcionamento. Esta operação pode ser repetida no máximo 2 a 3 vezes e no caso de insucesso, mandar chamar pessoal técnico autorizado.

DESLIGAR A CALDEIRA (fig. 14)

Para apagar a caldeira accionar o interruptor geral (1).

No caso de um período prolongado de não utilização do esquentador, aconselha-se de desligar a tensão eléctrica, fechar a torneira do gás e se forem previstas temperaturas baixas, esvaziar a caldeira e o equipamento hidráulico para evitar a ruptura das tubagens devido á congelação da água.

ENCHIMENTO DO APARELHO (fig. 14)

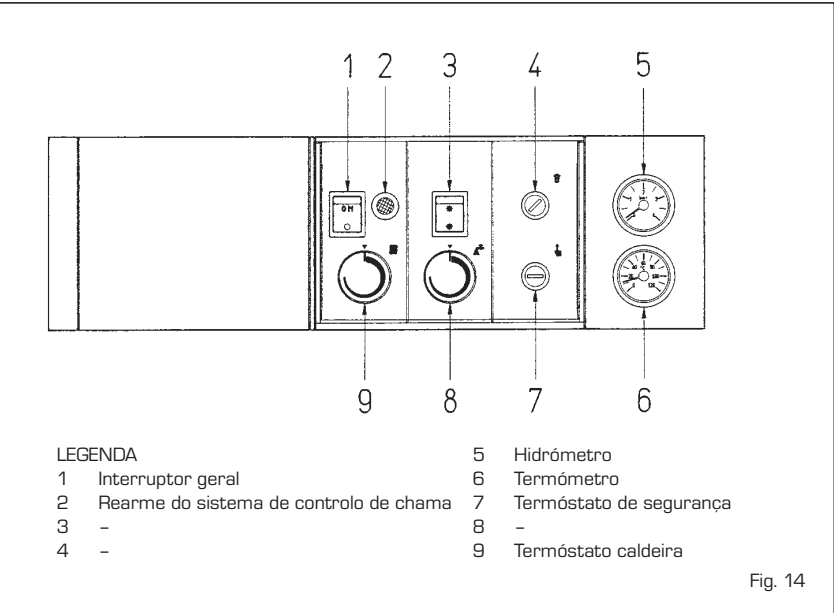
Controle periodicamente que o hidrómetro (5) tenha valores de pressão compreendidos entre 1-1,2 bar. Se a pressão for inferior a 1 bar, restabeleça-a. Terminado o enchimento, feche a torneira.

TRANSFORMAÇÃO GAS

Para fazer a transformação para um gás diferente de como está predisposto o aparelho é absolutamente necessário chamar o pessoal técnico autorizado.

LIMPEZA E MANUTENÇÃO

É obrigatorio efectuar, no fim da estação de aquecimento, um control da instalação e a eventual limpeza. A manutenção preventiva e o control da funcionalidade da instalação e dos sistemas de segurança, deverá ser efectuada ao fim de cada estação exclusivamente pelos pessoal técnico autorizado. A caldeira é fornecida com um cabo eléctrico que em caso de substituição deverá ser fornecido pela SIME.



INSTALLER INSTRUCTIONS

CONTENTS

1	DESCRIPTION OF THE BOILER	page	37
2	INSTALLATION	page	38
3	CHARACTERISTICS	page	43
4	USE AND MAINTENANCE	page	44

IMPORTANT

When carrying out commissioning of the boiler, you are highly recommended to perform the following checks:

- Make sure that there are no liquids or inflammable materials in the immediate vicinity of the boiler.
- Make sure that the electrical connections have been made correctly and that the earth wire is connected to a good earthing system.
- Open the gas cock and check the soundness of the connections, including that of the burner.
- Make sure that the boiler is set for operation for the type of gas supplied.
- Check that the flue pipe for the outlet of the products of the combustion is unobstructed and/or has been properly installed.
- Make sure that any shutoff valves are open.
- Make sure that the system is charged with water and is thoroughly vented.
- Check that the circulating pump is not locked.
- Purge the system, bleeding off the air present in the gas pipe by operating the pressure relief valve on the gas valve inlet.

FONDERIE SIME S.p.A. of Via Garbo 27 - Legnago (VR) - Italy declares that its hot water boilers, which bear the CE mark under Gas Directive 90/396/CEE and are fitted with a safety thermostat calibrated to a maximum of 110°C, **are not subject** to application of PED Directive 97/23/CEE as they meet the requirements of article 1 paragraph 3.6 of the Directive.

1 DESCRIPTION OF THE BOILER

1.1 INTRODUCTION

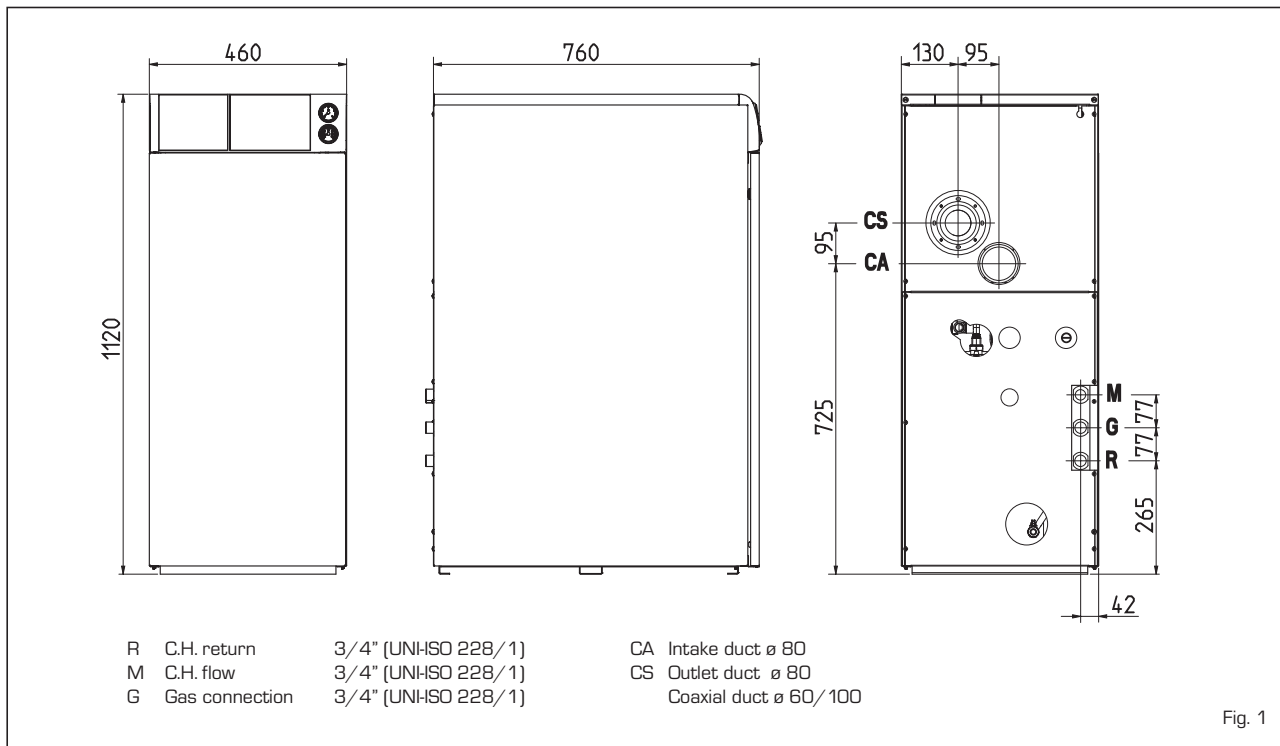
The "RX 26 BF" boilers are the ideal solution for heating small and medium houses. They comply with the european directives

90/396/CEE, 89/336/CEE, 92/42/CEE, 73/23/CEE and the european specification EN 483. These appliances can be fired by natural gas (G20) and butane gas (G30) or

propane gas (G31).

The instructions given in this manual are provided to ensure proper installation and perfect operation of the appliance.

1.2 DIMENSIONS



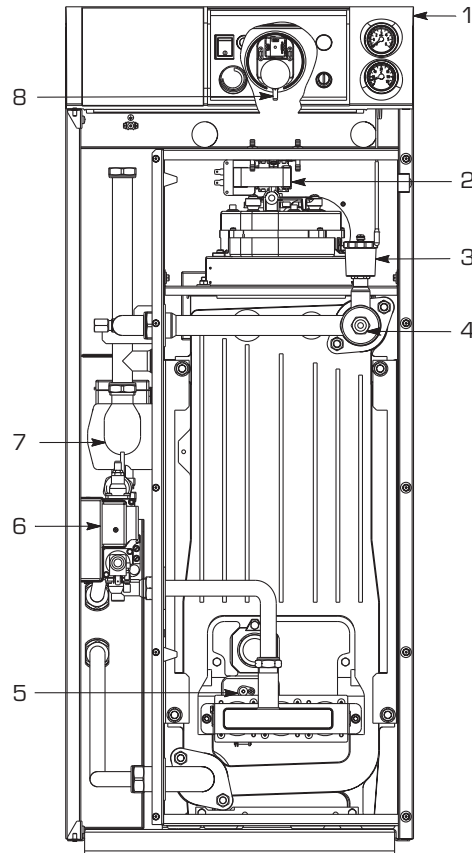
1.3 TECHNICAL FEATURES

RX 26 BF		
Heat output (min.-nom.)	kW	23,2 - 31,0
	kcal/h	19.950 - 26.660
Heat input (min.-nom.)	kW	26,2 - 34,0
	kcal/h	22.530 - 29.240
Cast iron sections	n°	4
Water content	l	13
Power consumption	W	155
Maximum water head	bar	4
Maximum temperature	°C	85
Expansion vessel		
Water content/Preloading pressure l/bar		10/ 1
Class NOx		3
Smokes temperature(min.-max)	°C	177 - 200
Smokes flow (min.-max)	gr/s	20,5 - 18,7
Category		II2H3+
Type		C22-52/C12-32-42-52-82
Weight	kg	165

RX 26 BF		
Main burner nozzles		
Quantity	n°	3
Methane	ø mm	2,90
G30 - G31	ø mm	1,70
Gas consumption (min.-max) *		
Methane	m³st/h	2,77 - 3,60
Butane (G30)	kg/h	2,06 - 2,68
Propane (G31)	kg/h	2,03 - 2,64
Burner gas pressure (min.-max)		
Methane	mbar	7,1 - 12,0
Butane (G30)	mbar	17,8 - 28,1
Propane (G31)	mbar	17,8 - 35,9
Gas supply pressure		
Methane	mbar	20
Butane (G30)	mbar	28-30
Propane (G31)	mbar	37

* The gas consumptions refer to the calorific value at standard conditions at 15°C - 1013 mbar

1.4 MAIN COMPONENTS



KEY

- 1 Control panel
- 2 Fan
- 3 Automatic purge
- 4 1/2" sheath
- 5 Ignition electrode
- 6 Gas valve
- 7 System pump with air separator
- 8 Smoke pressure switch

Fig. 2

2 INSTALLAZIONE

The boiler must be installed in a fixed location and only by specialized and qualified firms in compliance with all instructions contained in this manual. Furthermore, the installation must be in accordance with current standards and regulations.

2.1 VENTILATION BOILER ROOM

Models "RX 26 BF", with a hermetically sealed combustion chamber and air supply circuit, may be installed in any room in the home.

2.2 CONNECTING UP SYSTEM

Wash all system pipes well before hooking them up with the boiler to eliminate any residues which could compromise its functioning. **The discharge pipe of the safety valve must be connected to a collector funnel for channelling away any discharge if the safety valve goes into action.**

When sizing gas piping, from the meter to the boiler, take into account both the volume flow rates (consumption) in m³/h and the relative density of the gas in question. The sections of the piping making up the system

must be such as to guarantee a supply of gas sufficient to cover the maximum demand, limiting pressure loss between the gas meter and any apparatus being used to not greater than:

- 1,0 mbar for family II gases (natural gas);
- 2,0 mbar for family III gases (butane or propane).

An adhesive data plate is stuck inside the front panel; it contains all the technical data identifying the boiler and the type of gas for which the boiler is arranged.

2.2.1 Filter on the gas pipe

The gas valve is supplied ex factory with an inlet filter; which, however, is not adequate to entrap all the impurities in the gas or in gas main pipes.

To prevent malfunctioning of the valve, or in certain cases even to cut out the safety device with which the valve is equipped, install an adequate filter on the gas pipe.

2.3 CHARACTERISTICS OF FEEDWATER

To prevent lime scale or deposits on the primary exchanger, the water used to supply the heating circuit should must be treated in accordance with UNI-CTI 8065 standards.

It is absolutely essential that the water is to be treated in the following cases:

- very extensive system (with high contents of feedwater);
- frequent addition of makeup water into the system;
- should it be necessary to empty the system either partially or totally.

2.4 SYSTEM FILLING

The charge pressure, with the system cold, must be between **1** and **1.2 bar**.

During system filling you are recommended to keep the main switch turned OFF.

Filling must be done slowly so as to allow any air bubbles to be bled off through the air valves.

At the end of the operation, make sure that the cock has been properly closed.

2.5 EMPTYING THE SYSTEM

Use the drain tap to empty the system. Turn off the boiler before doing this.

2.6 FLUES/CHIMNEYS

The flue or chimney used to release the products of combustion into the atmosphere must comply with the requirements provided by the UNI 10641 regulations relative to forced draught boilers (type C).

2.6.1 Passing flue pipes through an existing chimney

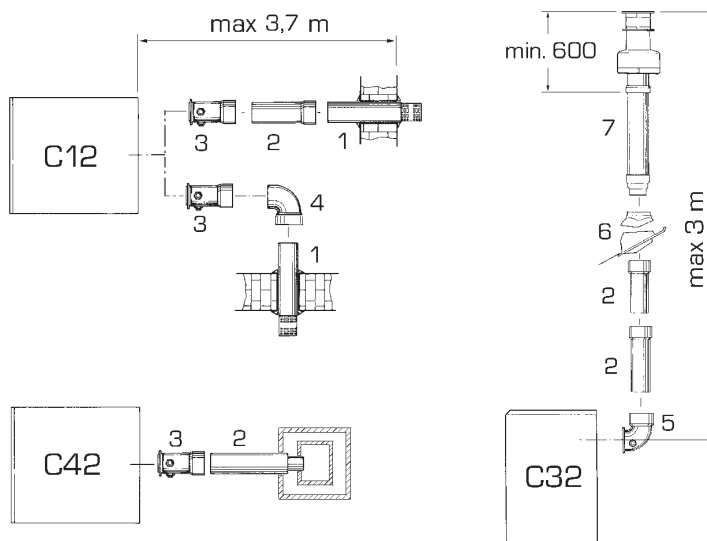
When renovating or passing flue pipes through an existing chimney, use only flues which are declared suitable for the purpose by the manufacturer, following the instructions for installation and use provided by the manufacturer and by the prescriptions of the UNI 10845 regulations.

TYPE OF INSTALLATIONS

C12 Wall outlet and intake exposed to the same wind conditions.

C32 Roof outlet and intake exposed to the same wind conditions.

C42 Outlet and intake in common separated flues, but exposed to the same wind conditions.



KEY

- 1 Coaxial duct code 8084815
- 2a Extension L. 1000 code 8096103
- 2b Extension L. 500 code 8096102
- 3 Extension L. 194 c/w air-smoke intakes code 8086908
- 4 Additional 90° elbow code 8095801
- 5 90° elbow c/w air-smoke intakes code 8085604
- 6 Articulated tile code 8091300
- 7 Roof outlet terminal L. 1284 code 8091200

IMPORTANT:

- Each additional 90° curve installed reduces the available length by 0.90 metres.
- Each additional 45° curve installed reduces the available length by 0.45 metres.

Fig. 3

2.7 Ø 60/100 COAXIAL DUCT INSTALLATION

The boiler is supplied with the connections required for coaxial ducts that can be turned in any direction.

The maximum horizontal length of the duct must not exceed 3.7 meters.

Maximum two extensions can be inserted on the C32 type installation in order to reach the straight vertical length of 3 meters, including the concentric elbow that comes out from the boiler.

Use only original SIME accessories and make sure that the connection is carried out properly, as indicated in the instructions attached to the accessories. The diagrams of fig. 3 show a few examples of coaxial ducts kind of installations.

2.7.1 Axial duct diaphragm

The boiler is supplied as standard with a Ø 81 diaphragm that must be installed only when the linear length of the discharge duct is less 1.5 meters. For information on the location on the diaphragm, see figure 3/a.

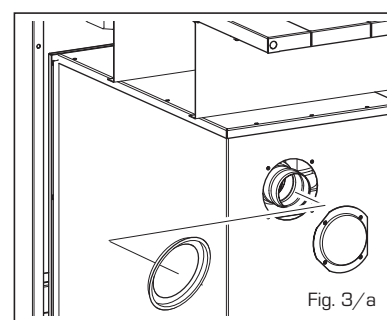


Fig. 3/a

2.8 ø 80 SEPARATE PIPES INSTALLATION

When installing the pipes, follow closely the requirements of the current standards, as well as the following practical indications:

- With direct intake from outside, when the pipe is longer than 1 m, you are recommended to insulate the piping so as to prevent formation of dew on the outside of the piping during certain periods of the year.
- With the outlet pipe outside the building or in cold indoor environments, insulation is necessary to prevent burner failure while starting. In such cases, provide for a condensate-collector system on the piping.
- If a segment of the flue passes through a flammable wall, this segment must be insulated with a 30 mm thick glass wool pipe insulator, with a density of 50 kg/m³.

The maximum overall length of the intake and exhaust ducts depends on the head losses of the single fittings installed and must not exceed than 6,00 mm H₂O.

During installation use only original SIME accessories and make sure that the connection is carried out properly, as indicated in the accessory instructions. For head losses in the fittings, refer to **Table 1**.

2.8.1 Separate flue kit [fig. 4]

The required intake diaphragm is supplied with the separate duct kit code 8089905, according to the maximum load allowed in both ducts, as indicated in fig. 4/a.

2.8.2 Outlet systems

The diagrams in fig. 5 illustrate a number of examples of different types of separate outlets.

TABLE 1

Accessories ø 80	Load loss (mm H ₂ O)		
	Intake	Outlet	Roof out. Intake
90° elbow MF	0,30	0,50	-
45° elbow MF	0,20	0,40	-
Extension L. 1000 (horizontal)	0,20	0,40	-
Extension L. 1000 (vertical)	0,30	0,30	-
Outlet terminal	-	0,40	-
Intake terminal	0,10	-	-
Manifold	0,30	-	-
Roof outlet terminal L. 1390	-	-	0,60
Tee condensation outlet	-	1,10	-

Example of allowable installation calculation in that the sum of the head losses of the single fittings is less than 6,00 mm H₂O:

	Intake	Outlet
6 meter horizontal pipe ø 80 x 0,20	1,20	-
6 meter horizontal pipe ø 80 x 0,40	-	2,40
n° 2 90° elbows ø 80 x 0,30	0,60	-
n° 2 90° elbows ø 80 x 0,50	-	1,00
n° 1 terminal ø 80	0,10	0,40
Total head loss	1,90	+ 3,80 = 5,7 mm H₂O

The intake diaphragm is to be removed with this maximum loss of load.

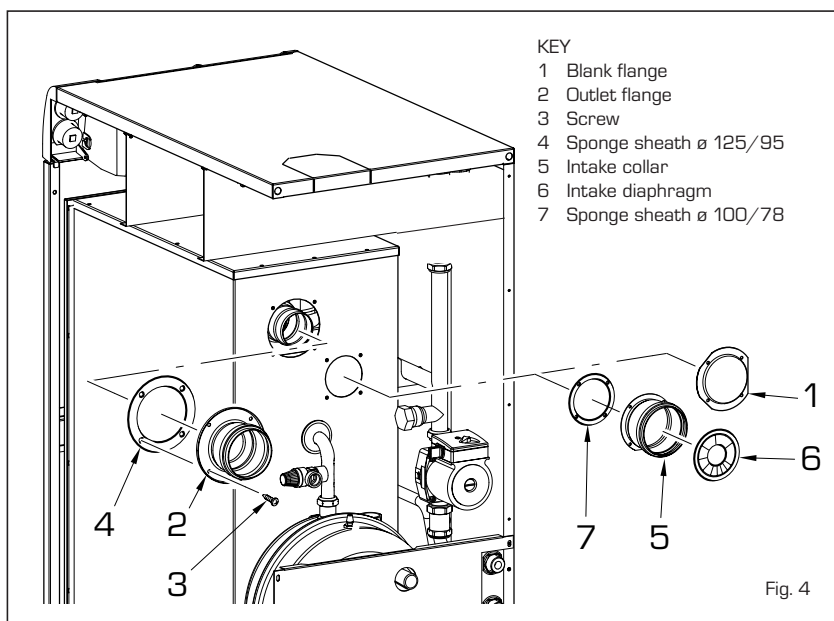


Fig. 4

N° diaphragm sectors to remove	Total load loss	
	mm H ₂ O	Pa
1	0 ÷ 1	0 ÷ 9,8
3	1 ÷ 2	9,8 ÷ 19,6
4	2 ÷ 3	19,6 ÷ 29,4
6	3 ÷ 4	29,4 ÷ 39,2
Remove the diaphragm	4 ÷ 6	39,2 ÷ 58,8

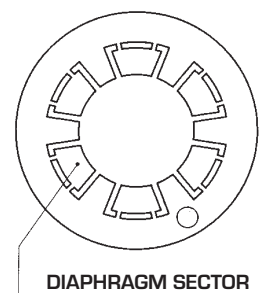


Fig. 4/a

LIST OF ACCESSORIES THAT ALLOW THE CONFIGURATIONS INDICATED ARE SUPPLIED ON REQUEST:

- Separate flue kit code 8089905
- 90° elbow MF code 8077410 (6 pz.)
- 90° insulated elbow MF code 8077408
- 90° elbow MF with take-off points code 8077407
- Extension L. 1000 code 8077309 (6 pz.)
- Insulated extension L. 1000 code 8077306
- Extension L. 500 code 8077308 (6 pz.)
- Outlet terminal code 8089501
- Int.-est. ring kit code 8091500
- Inlet terminal code 8089500
- 45° elbow MF code 8077411 (6 pz.)
- Condensation outlet L. 135 code 8092800
- Doubler fitting code 8091400
- Tile with articulated joint code 8091300
- Roof outlet terminal L. 1390 code 8091201
- Tee condensation outlet code 8093300

WARNING:

- The outlet and intake ducts of type C52 cannot be located on opposite walls.
- Types B22-B52 refer to the outlets of one discharge duct only because suction is from the environment.

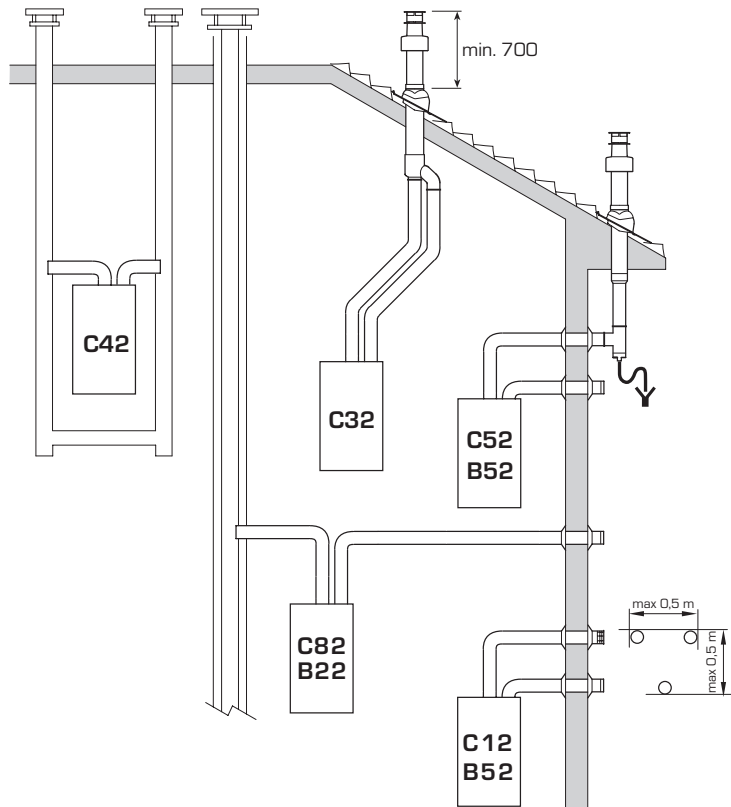


Fig. 5

2.9 POSITIONING OF OUTLET TERMINALS

systems may be located on the outer walls of the building.

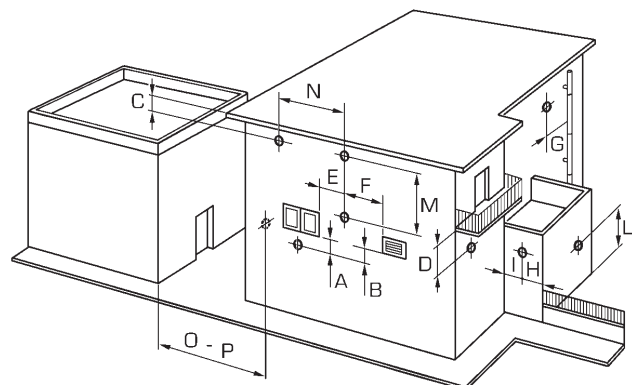
minimum distances to be met for a building of the type shown in fig. 6.

The outlet terminals for forced draught

Table 2 shows approximate, non-binding

TABLE 2

Siting of terminal	Appliances from 7 to 35 kW (distances in mm)
A - below openable window	600
B - below ventilation opening	600
C - below eaves	300
D - below balcony (1)	300
E - from adjacent window	400
F - from adjacent ventilation opening	600
G - from horizontal or vertical soil or drain pipes (2)	300
H - from corner of building	300
I - from recess in building	300
L - from ground level or other treadable surface	2500
M - between two terminals set vertically	1500
N - between two terminals set horizontally	1000
O - from a surface facing without openings or terminals	2000
P - as above but with openings and terminals	3000



- 1) Terminals below a practicable balcony must be located in such a way that the total path of the smoke from its outlet point from the terminal to its outlet point from the external perimeter of the balcony, including the height of possible railings, is not less than 2000 mm. (?)
- 2) When siting terminals, where materials that may be subject to the action of the combustion products are present in the vicinity, e.g., eaves, gutters and downspouts painted or made of plastic material, projecting timberwork, etc., distances of not less than 1500 mm must be adopted, unless adequate shielding is provided to guard these materials.

Fig. 6

2.10 ELECTRICAL WIRING

If you must replace the electric power cable supplied with the boiler, order it exclusively from Sime.

The power supply must be single-phase 230V - 50 Hz through a main switch protected by a fuse with a distance of at least 3 mm between contacts. Use only class II room thermostats in compliance with the EN 60730 regulations

NOTE: Device must be connected to an efficient earthing system. SIME cannot be held liable for damage to people or things that is due to non-earthing of the boiler. Always turn off the power supply before doing any work on the electrical panel.

2.10.1 Wiring diagram

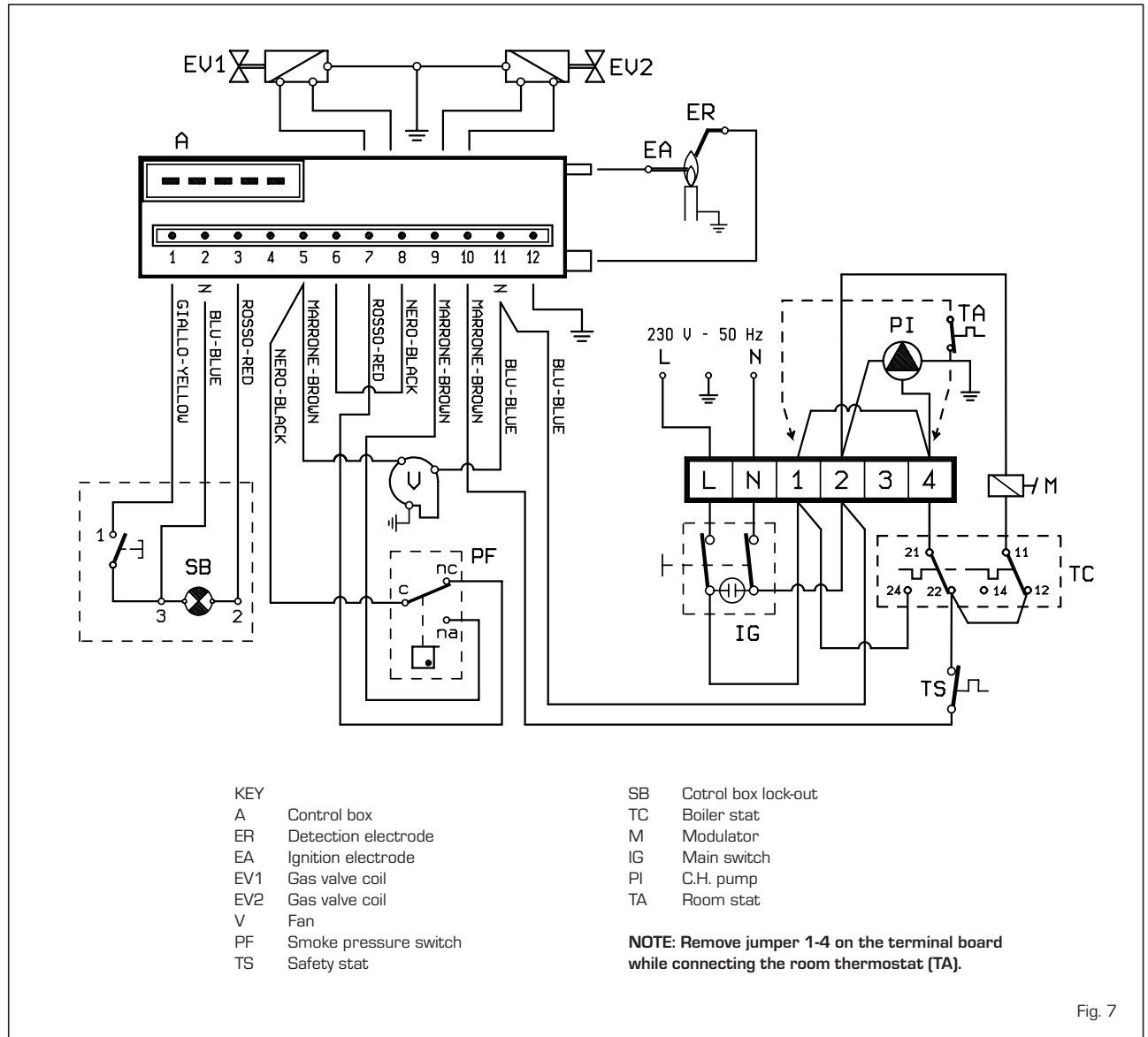


Fig. 7

3 CHARACTERISTICS

3.1 ELECTRONIC CONTROL BOX

The boiler is supplied with HONEYWELL S4565C electronic control box.

Ignition and flame detection is controlled by an electrode located on the burner; which guarantees maximum safety with intervention times, for accidental switching off or gas failure within one second (fig. 8).

3.1.1 Operating cycle

Normally the burner takes 1 or 2 seconds to light. However, it is possible for ignition failures to occur; with consequent activation of signal indicating that the control box has "locked out".

- Gas failure

The control box runs through the cycle normally sending electric power to the ignition electrode. The electrode continues spark discharge for a maximum of 10 sec. If the burner does not ignite, the control box "locks out".

This may occur upon first ignition or after long periods of boiler lay-off when there is air in the pipes. It may be caused by the gas cock being closed or by one of the valve coils having a break in the winding, so that the valve cannot open.

- The ignition electrode does not emit the spark

In the boiler you can only see that gas is sent to the burner; after 10 seconds the appliance is stopped. This may be due to an electrode wire that is broken or that has not been properly fixed to the terminal of the equipment; or the transformer of the equipment may be burnt.

- No flame is detected

From the time of the starting you can observe the electrode continuous sparking even if the burner is on. After 10 seconds the sparking stops and so does the burner; while the lock-out lamp appears to be on.

It occurs if the phase and neutral position on the terminal board has not been observed. The detection electrode cable is disconnected or the electrode itself is earthed; the electrode is very worn-out and needs replacing.

The control box is defective.

The sudden lack of voltage causes the immediate shutdown of the burner and when the voltage is restored the boiler will automatically restart.

3.1.2 Operating cycle

During each start-up the programmer carries out self-checking which will not allow start-up in case of default or if a parasitic flame signal is detected. The programmer will not start even if the air pres-

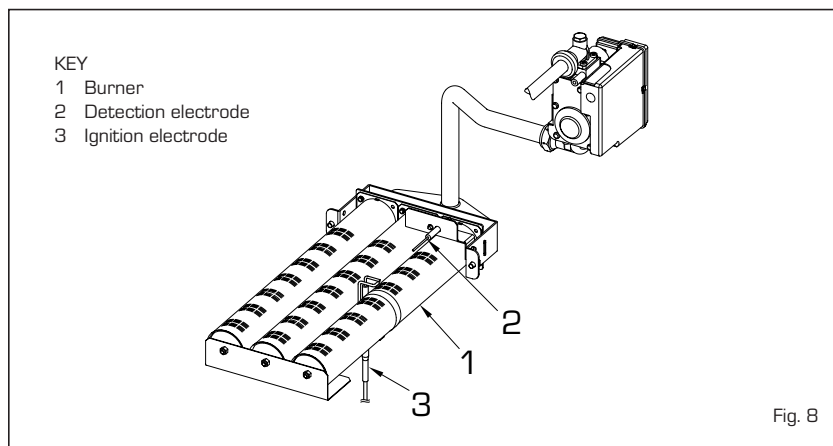


Fig. 8

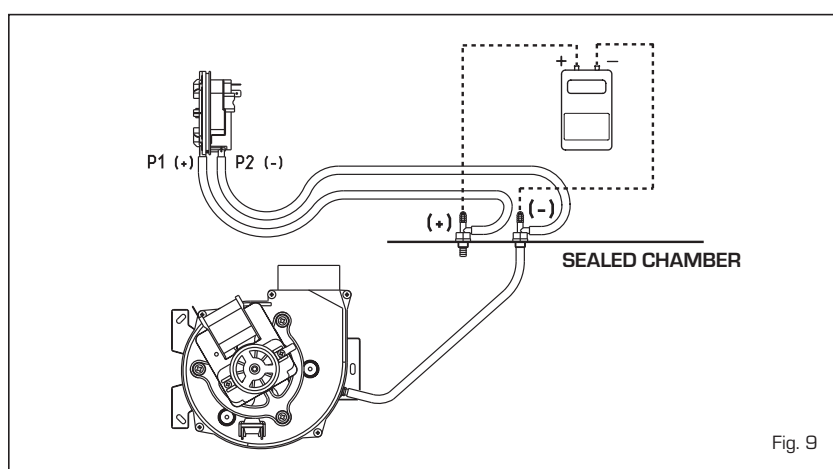


Fig. 9

sure switch is not on the no-ventilation position.

sure gauge that is connected to the positive and negative pressure intakes located on the hermetically sealed chamber (after use, replace the screws on the sockets).

3.2 SMOKE PRESSURE SWITCH (fig. 9)

The pressure switch with fixed settings is able to guarantee the boiler operation even with air intake and smoke outlet pipes at the maximum limit of the length allowed. The signal value at the pressure switch is measured by means of a differential pres-

3.3 HEAD AVAILABLE FOR THE SYSTEM

Residual head for the heating system is shown as a flow rate function in the graph in fig. 10.

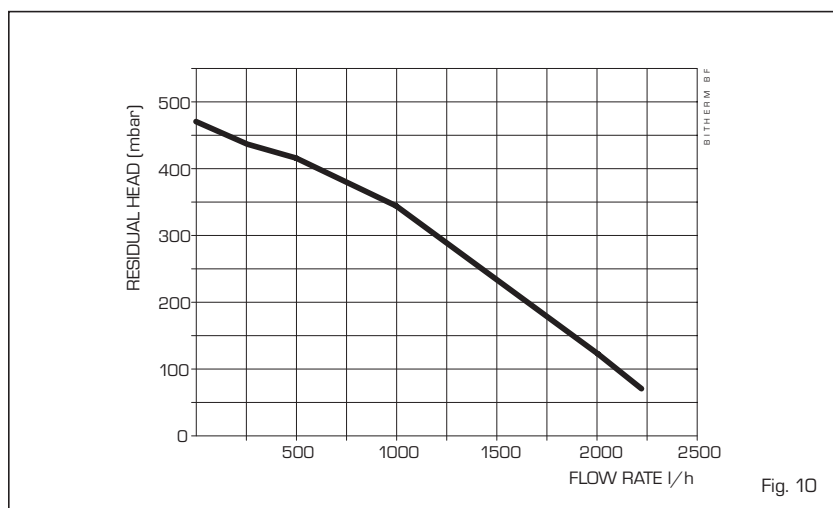


Fig. 10

4 USE AND MAINTENANCE

4.1 GAS VALVE (fig. 11)

The boilers are equipped standard with the HONEYWELL VK 4105Q gas valve.

Gas pressure calibration is carried out by SIME on the production line.

If the pressures are checked only at the burner, connect the pressure gauge as indicated in fig. 12. If corrections are required refer to section 4.2.1.

4.2 GAS CONVERSION

This operation must be performed by authorised personnel using original Sime components.

To convert from natural gas to LPG or vice versa, perform the following operations:

- Close the gas cock.
 - Replace the principal nozzles and the $\varnothing$ 10 aluminium washers included in kit (use a 12 wrench in order to carry out this operation).
 - **At start-up change the starting pressure (STEP) of the gas valve by positioning the index of the screw according to the type of gas, as mentioned in fig. 11.**
 - To set the values of maximum and minimum gas pressure, follow the instructions given in section 4.2.1.
- Seal the regulators after the operating pressure values have been changed.
- After having ultimated the conversion of the boiler, please stick onto the casing panel the plate showing the relevant feeding gas which is included into the kit.

NOTE: When reassembling components which you have removed, replace gas seals; test all gas connections after assembly using soapy water or a product made specifically for the purpose, being sure not to use open flame.

4.2.1 Adjusting valve pressures

For maximum and minimum pressure calibration follow the procedure listed below (fig. 11/a):

- Connect the column or a manometer to the intake downstream of the gas valve (4 fig. 11).
- **Disconnect the valve VENT pressure test point tube (5 fig. 11).**
- Remove the cap (3) from the modulator.
- Place the boiler stat knob at the maximum position.
- Turn on the boiler.
- Remember that rotating clockwise will increase pressure while rotating anti-clockwise will diminish it.
- Check the gas inlet pressure at the relevant pressure test point (3 fig. 11) with the boiler running at the maximum output.
- Regulate the maximum pressure by turning the nut (1) searching for the maximum pressure **Table 3**.

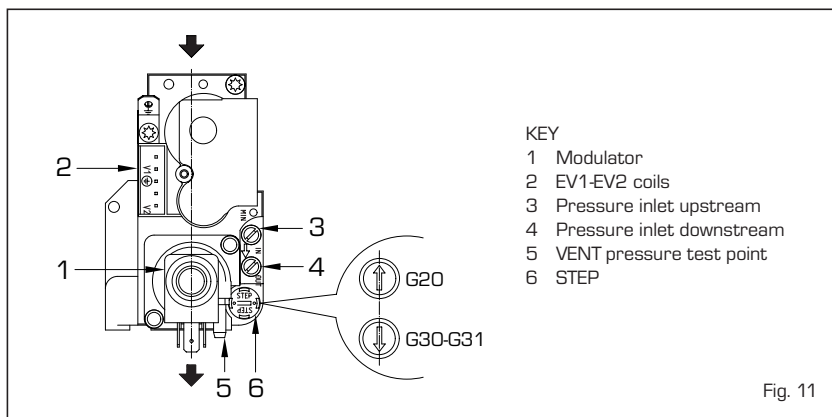


Fig. 11

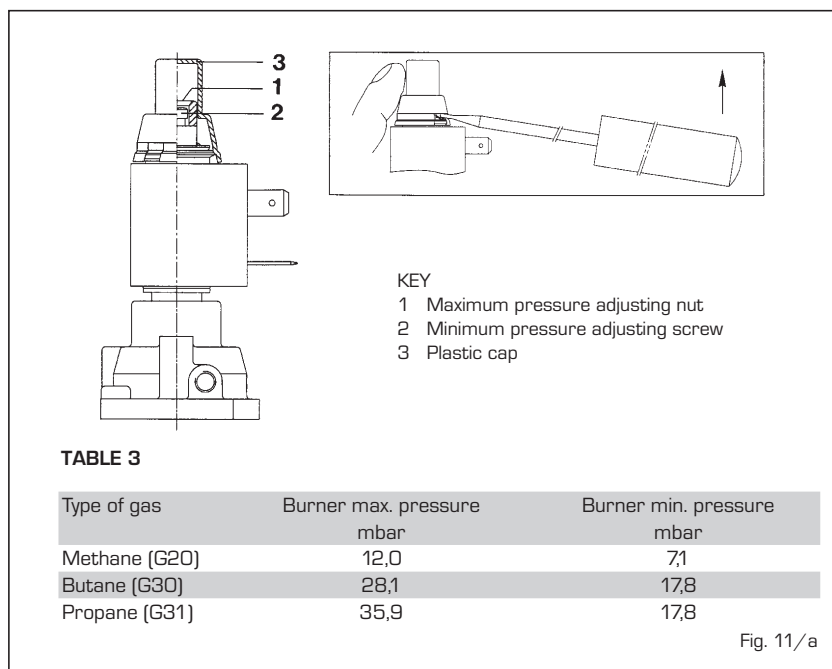


TABLE 3

Type of gas	Burner max. pressure mbar	Burner min. pressure mbar
Methane (G20)	12,0	7,1
Butane (G30)	28,1	17,8
Propane (G31)	35,9	17,8

Fig. 11/a

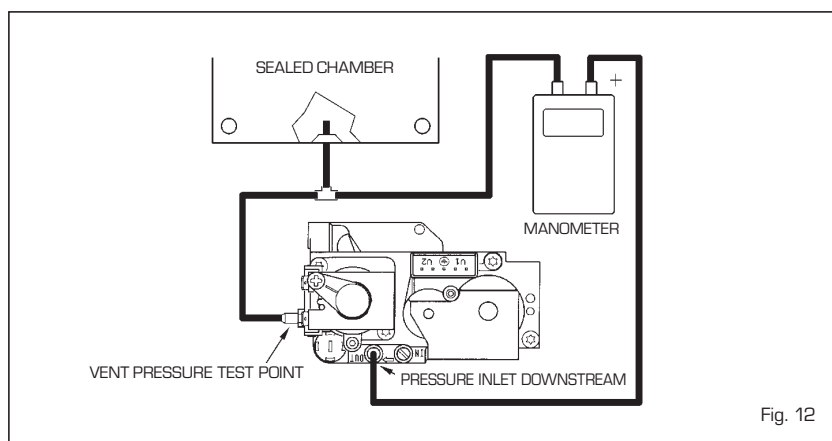


Fig. 12

- If using LPG (G30/G31), the maximum pressure nut (1 fig. 11/a) must be screwed in almost as far as it will go to turn off gas valve regulation. Adjust the regulator upstream of the boiler to obtain the required supply pressure (point 1.3) and therefore maximum burner pressure.
- Regulate the minimum pressure only after having adjusted the maximum one.
- Turn off the supply power to the modulator.
- Turn the screw (2) in order to search for the minimum pressure indicated in **Table 3**.
- Turn the boiler on and off several times in order to check that the maximum and minimum pressure corresponds to the

preset values; correct the regulations if required.

- Adjust, and make sure that you have restored the power to the modulator.
- Put the pipe back on the valve VENT pressure test point.
- Remove the manometer, remembering to tighten the screw for closing the pressure test point [4 fig. 11].
- Put the plastic cap [3] back on the modulator and seal with a drop of coloured sealant if necessary.

4.3 CLEANING AND MAINTENANCE

Scheduled maintenance of the generator is carried out each year by qualified personnel. Follow the procedure listed below:

- Clean the gaps of the boiler casing by moving the relevant swab up and down inside the gaps.
- Clean the principal burner and wipe the scale off from the electrodes.
- Check the combustion product discharge system.
- Check appliance start-up, shutdown and operation.
- After assembly, all the gas connections must be seal tested by using soapy water or any other suitable product, avoiding the use of open flames.

4.4 FAULT FINDING

The principal burner does not start.

- Check if power is supplied to the gas valve enabling device; check its operation and

replace it if required.

- Check flue gas pressure switch operation.
- The fan works but with less revolutions and therefore it does not enable the flue gas pressure switch, replace it.

The principal burner does not burn properly: flame too high, yellow flame.

- Make sure that the gas pressure of the burner is regular.
- Make sure that the burners are clean.

The boiler works at the maximum C.H. output.

- Check the calibration value of the heating pressure.
- Make sure that the coil assembled on the valve is not interrupted, replace it if required.

The radiators heat up even during the summer.

- Check that the check valve seat is free from impurities.
- Replace the check valve if faulty.
- Assemble a check valve on the system return pipes.

The radiators do not heat up during the winter.

- The room stat has been regulated too low or is faulty and needs to be replaced.
- The electrical connections of the room stat have not been carried out properly.
- The circulation pump of the system is stopped, release it.

The safety valve of the boiler intervenes too often.

- Check that the cold system is not filled

up too high, refer to the recommended values.

- Check the system valve if it is not-calibrated replace it.
- Check the expansion vessel pre-inflating pressure.
- Replace the expansion vessel if needed.

The boiler works but the temperature does not rise.

- Check that gas consumption is not less than the one foreseen.
- Make sure that the boiler is clean.
- Make sure that the capacity of the boiler is suitable for the system.

The fan works but the burner does not start.

- Check and if needed remove impurities and condensate from the connection pipes of the flue gas pressure switch.
- Needs to be calibrated again or even it will be even better to replace the flue gas pressure switch with a new one that has been calibrated in the factory.

The fan does not start.

- Check if the starting motor terminals are live.
- The electrical winding of the starting motor is burnt and needs to be replaced.

USER INSTRUCTIONS

WARNING

- Turn off the appliance when default and/or improper operation occurs, do not try to repair it on your own. Contact the local Authorised Customer Service.
- Installation of the boiler or any other service or maintenance operation must be carried out only by qualified personnel. It is absolutely forbidden to tamper the device that has been sealed by the manufacturer.
- This appliance must not be used by children or unskilled persons. Do not touch the door of the combustion chamber and the glass of the inspection hole because they may be very hot.
- The manufacturer cannot be held liable for damages due to non-intended use of the appliance.

LIGHTING AND OPERATION

HOW TO START THE BOILER (fig. 14)

Open the gas cock and push the main switch (1).

HOW TO REGULATE THE HEATING TEMPERATURE (fig. 14)

Regulate the heating temperature with the thermostat (9) between 45 and 85°C. The set value can be checked on the thermometer (6). We suggest to keep the temperature above

the minimum 60°C temperature in order to guarantee best generator performance.

HOW TO UNLOCK THE CONTROL BOX (fig. 14)

The red warning signal on the unlock pushbutton will light up if the burner should not turn on (2). Press the unlock pushbutton so that the boiler will automatically start operating again. **This operation cannot be repeated for more than 2-3 times, if the trouble continues it will be necessary to get in touch with the Authorised Customer Service.**

HOW TO SHUTDOWN THE BOILER (fig. 14)

To shutdown the boiler place the main switch (1) to OFF.

If the boiler will not be used for a long period of time we recommend to unplug the appliance, close the gas cock, the low temperatures if provided and empty the hydraulic system in order to avoid damages to the pipes if the water should freeze

HOW TO FILL UP THE SYSTEM (fig. 14)

Check the hidrometer regularly (5) in order to see that the pressure values range between 1-1,2 bar. Reset the pressure if it is lower than 1 bar. When the operation is over, close the fill up cock.

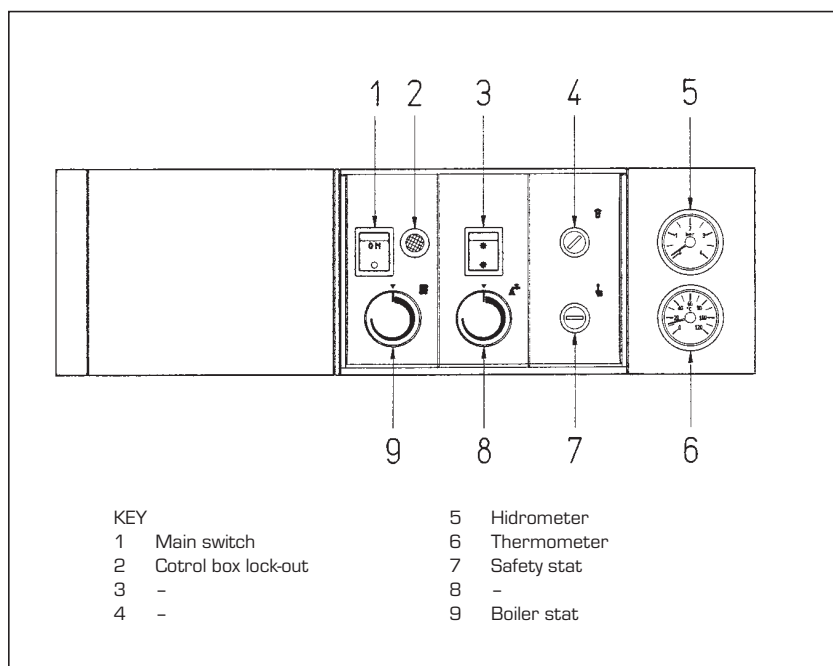
GAS CONVERSION

If the gas that is to be used is different than the one that the boiler has been prearranged for, contact a technician authorised by SIME to carry out conversion.

CLEANING AND MAINTENANCE

Cleaning and checking of the boiler is mandatory at the end of the winter.

Maintenance and checking of the appliance and of the safety systems must be carried out only by an authorised technician and it is to be requested between April-September. The boiler is supplied with an electrical supply wire that is to be replaced only with the ones that are sold by Sime.





DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CALDAIE BASAMENTO A GAS

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

RX CE - RX 26 BF
RMG Mk.II
RS Mk.II
LOGO *
MISTRAL *
AVANT
KOMBIMAT CE
BITHERM - BITHERM BF
DUOGAS CE
DEWY - DEWY EQUIPE - DEWY EQUIPE BOX *
EKO OF

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

UNI-CIG 7271 (aprile 1988)

UNI-CIG 9893 (dicembre 1991)

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

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

EN 483 per APPARECCHI A GAS DI TIPO C AVENTI PORTATA TERMICA ≤ 70 kW

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

La portata al sanitario delle caldaie combinate è rispondente 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 73/23 CEE

DIRETTIVA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA 89/336 CEE

DIRETTIVA RENDIMENTI 92/42 CEE

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

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

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

Legnago, 04 settembre 2006

Il Direttore Generale
ing. Aldo Gava



Rendimenti caldaie basamento a gas

MODELLO	Potenza termica kW	Portata termica kW	Tipo di caldaia	Marcatura n° stelle	Rendimento utili misurati 100% - 30%	Rend. minimo di comb. %
RX 19 CE	22,0	25,0	ST	1	88,0 - 84,5	86,7
RX 26 CE	30,5	34,8	ST	1	86,7 - 84,8	87,0
RX 37 CE	39,1	44,8	ST	1	87,3 - 85,2	87,2
RX 48 CE	48,8	55,0	ST	1	88,7 - 85,4	87,4
RX 55 CE	60,7	69,2	ST	1	87,7 - 85,8	87,6
RX 26 BF	31,0	34,0	BT	2	91,1 - 91,1	87,0
RMG 70 Mk.II	70,1	77,9	ST	1	90,1 - 87,1	87,7
RMG 80 Mk.II	78,7	87,4	ST	1	90,0 - 87,2	87,8
RMG 90 Mk.II	90,0	100,0	ST	1	90,0 - 87,4	87,9
RMG 100 Mk.II	98,6	109,5	ST	1	89,9 - 87,5	88,0
RMG 110 Mk.II	107,9	120,5	ST	1	89,5 - 86,4	88,1
RS 129 Mk.II	129,0	145,9	ST	1	88,4 - 86,7	88,2
RS 151 Mk.II	150,6	170,0	ST	1	88,6 - 86,9	88,4
RS 172 Mk.II	172,2	194,2	ST	1	88,7 - 87,1	88,5
RS 194 Mk.II	193,7	218,2	ST	1	88,8 - 87,3	88,6
RS 215 Mk.II	215,2	242,1	ST	1	88,9 - 87,5	88,7
RS 237 Mk.II	236,5	266,0	ST	1	88,9 - 87,6	88,7
RS 258 Mk.II	257,8	290,0	ST	1	88,9 - 87,7	88,8
RS 279 Mk.II	279,1	313,6	ST	1	89,0 - 87,8	88,9
BITHERM 20/65	22,0	25,0	ST	1	88,0 - 84,5	86,7
BITHERM 26/80	30,5	34,8	ST	1	87,6 - 84,8	87,0
BITHERM 35/80	37,2	42,4	ST	1	87,7 - 85,3	87,1
BITHERM 26/80 BF	31,0	34,0	BT	2	91,1 - 91,1	87,0
DUOGAS 20/40	22,0	25,0	ST	1	88,0 - 84,5	86,7
DUOGAS 26/40	30,5	34,8	ST	1	86,7 - 84,8	87,0
LOGO 22 OF TS	24,3	26,0	BT	3	93,5 - 95,3	86,8
LOGO 32 - 32/50 - 32/80 OF TS	32,4	34,8	BT	3	93,4 - 94,6	87,0
MISTRAL 32 - 32/50 AD	31,9	34,3	BT	3	93,0 - 95,1	87,0
MISTRAL 32/80 - 32/120 AD	31,9	34,3	BT	3	93,0 - 95,1	87,0
KOMBIMAT 26/38 CE	29,0	32,2	ST	-	90,0 - 86,5	86,9
AVANT 30/50 - 30/130 TS	29,4	31,6	BT	3	93,1 - 91,7	86,9
DEWY 30/80 - 30/130	29,3	30,0	CN	4	97,7 - 106,6	86,9
DEWY EQUIPE 3 - 3 BOX	84,6	87,0	CN	4	97,3 - 105,5	87,9
DEWY EQUIPE 4 - 4 BOX	112,8	116,0	CN	4	97,3 - 105,5	88,1
DEWY EQUIPE 60 BOX	57,0	58,0	CN	4	98,2 - 106,4	87,5
DEWY EQUIPE 120 - 120 BOX	113,9	116,0	CN	4	98,2 - 106,4	88,1
DEWY EQUIPE 180 - 180 BOX	170,9	174,0	CN	4	98,2 - 106,4	88,5
DEWY EQUIPE 240 - 240 BOX	227,8	232,0	CN	4	98,2 - 106,4	88,7
DEWY EQUIPE 300 - 300 BOX	284,8	290,0	CN	4	98,2 - 106,4	88,9
DEWY EQUIPE 360 - 360 BOX	341,7	348,0	CN	4	98,2 - 106,4	89,1
EKO 3 OF - 3 OF PVA	21,2	23,3	BT	2	90,9 - 92,8	86,6
EKO 4 OF - 4 OF PVA	31,6	34,8	BT	2	90,9 - 92,8	87,0
EKO 5 OF	42,3	46,5	BT	2	90,9 - 92,8	87,2
EKO 6 OF	53,1	58,3	BT	2	91,4 - 92,9	87,4
EKO 7 OF	63,8	70,1	BT	2	91,1 - 92,9	87,6
EKO 8 OF	74,2	81,5	BT	2	91,1 - 92,9	87,7
EKO 9 OF	84,7	93,0	BT	2	91,1 - 93,5	87,8
EKO 10 OF	95,2	104,6	BT	2	91,1 - 93,5	87,9
EKO 11 OF	105,8	116,2	BT	2	91,1 - 93,5	88,0
EKO 12 OF	117,0	128,0	BT	2	91,7 - 93,3	88,1

NOTA:

I rendimenti utili misurati sono riferiti al tipo di caldaia (ST= standard, BT= bassa temperatura, CN= condensazione) richiesto dal DPR 660.

Il rendimento minimo di combustione su campo è conforme ai DPR 412-551.



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