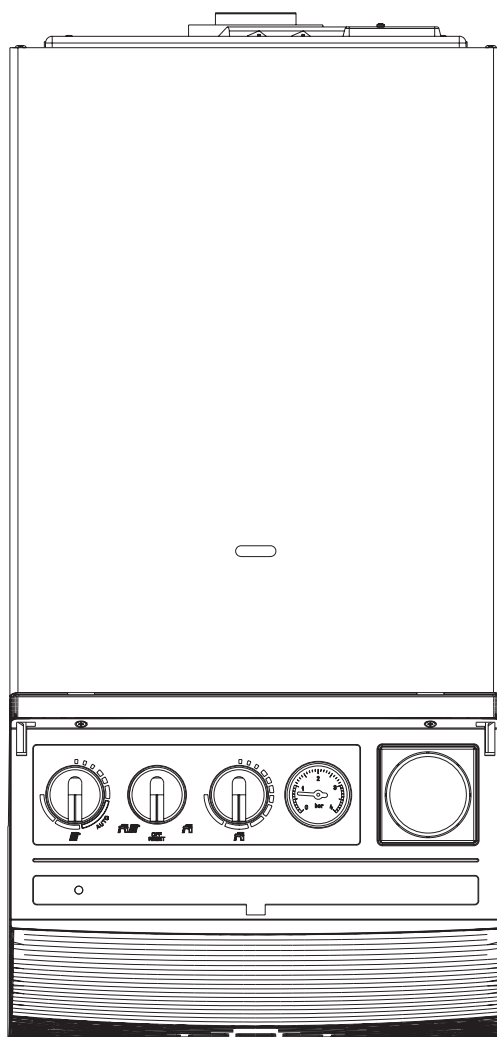


Istruzioni per l'installazione e l'utilizzo

Caldaia murale a gas - istantanea - a tiraggio forzato



Brief 20 kW ieFF

La caldaia **Brief 20 kW ieFF** è conforme ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive:

- Direttiva gas 90/396/CEE
- Direttiva Rendimenti 92/42/CEE (★★★)
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE
- Direttiva bassa tensione 2006/95/CE

pertanto è titolare di marcatura CE



INDICE

1	AVVERTENZE E SICUREZZE	pag.	3
2	DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO	pag.	4
	2.1 Descrizione	pag.	4
	2.2 Elementi funzionali della caldaia	pag.	4
	2.3 Dati tecnici	pag.	5/6
	2.4 Dimensioni d'ingombro ed attacchi	pag.	6
	2.5 Circuito idraulico	pag.	6
	2.6 Schema elettrico multifilare	pag.	7
3	INSTALLAZIONE	pag.	8
	3.1 Norme per l'installazione	pag.	8
	3.2 Posizionamento della caldaia a parete e collegamenti idraulici	pag.	8
	3.3 Collegamento elettrico	pag.	9
	3.4 Collegamento gas	pag.	9
	3.5 Evacuazione dei prodotti della combustione ed aspirazione aria	pag.	9
	3.6 Riempimento dell'impianto di riscaldamento	pag.	11
	3.7 Svuotamento dell'impianto di riscaldamento	pag.	11
	3.8 Svuotamento dell'impianto sanitario	pag.	11
4	ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO	pag.	12
	4.1 Verifiche preliminari	pag.	12
	4.2 Accensione dell'apparecchio	pag.	12
	4.3 Regolazioni	pag.	12
	4.4 Trasformazione gas	pag.	13
5	MANUTENZIONE	pag.	14
	5.1 Manutenzione ordinaria	pag.	14
	5.2 Manutenzione straordinaria	pag.	14
	5.3 Verifica dei parametri di combustione	pag.	14
	ISTRUZIONI PER L'UTENTE	pag.	15
6	AVVERTENZE GENERALI	pag.	15
7	PER LA SUA SICUREZZA	pag.	15
8	DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO	pag.	15
9	ACCENSIONE	pag.	16
10	SPEGNIMENTO	pag.	17
11	CONTROLLI	pag.	17
12	SEGNALAZIONI LUMINOSE	pag.	17
13	MANUTENZIONE PROGRAMMATA PERIODICA	pag.	18

In alcune parti del manuale sono utilizzati i simboli:



ATTENZIONE = per azioni che richiedono particolare cautela ed adeguata preparazione



VIETATO = per azioni che NON DEVONO essere assolutamente eseguite

1 AVVERTENZE E SICUREZZE

- ⚠ Le caldaie prodotte nei nostri stabilimenti vengono costruite facendo attenzione anche ai singoli componenti in modo da proteggere sia l'utente che l'installatore da eventuali incidenti. Si raccomanda quindi al personale qualificato, dopo ogni intervento effettuato sul prodotto, di prestare particolare attenzione ai collegamenti elettrici, soprattutto per quanto riguarda la parte spellata dei conduttori, che non deve in alcun modo uscire dalla morsettiera, evitando così il possibile contatto con le parti vive del conduttore stesso.
- ⚠ Il presente manuale d'istruzioni, unitamente a quello dell'utente, costituisce parte integrante del prodotto: assicurarsi che sia sempre a corredo dell'apparecchio, anche in caso di cessione ad altro proprietario o utente oppure di trasferimento su altro impianto. In caso di suo danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare al Centro di Assistenza Tecnica di zona.
- ⚠ L'installazione della caldaia e qualsiasi altro intervento di assistenza e di manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato secondo le indicazioni della legge del 05.03.90 n.46 ed in conformità alle norme UNI-CIG 7129 e 7131 ed aggiornamenti.
- ⚠ La manutenzione della caldaia deve essere eseguita almeno una volta all'anno, programmandola per tempo con il Centro di Assistenza Tecnica.
- ⚠ Si consiglia all'installatore di istruire l'utente sul funzionamento dell'apparecchio e sulle norme fondamentali di sicurezza.
- ⚠ Questa caldaia deve essere destinata all'uso per il quale è stata espressamente realizzata. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per danni causati a persone, animali o cose, da errori d'installazione, di regolazione, di manutenzione e da usi impropri.
- ⚠ Dopo aver tolto l'imballo, assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto. In caso di non rispondenza, rivolgersi al rivenditore da cui è stato acquistato l'apparecchio.
- ⚠ Lo scarico della valvola di sicurezza dell'apparecchio deve essere collegato ad un adeguato sistema di raccolta ed evacuazione. Il costruttore dell'apparecchio non è responsabile di eventuali danni causati dall'intervento della valvola di sicurezza.
- ⚠ È necessario, durante l'installazione, informare l'utente che:
 - in caso di fuoriuscite d'acqua deve chiudere l'alimentazione idrica ed avvisare con sollecitudine il Centro di Assistenza Tecnica
 - deve periodicamente verificare che la pressione di esercizio dell'impianto idraulico sia superiore ad 1 bar. In caso di necessità, deve far intervenire personale professionalmente qualificato del Centro di Assistenza Tecnica
 - in caso di non utilizzo della caldaia per un lungo periodo è consigliabile l'intervento del Centro di Assistenza Tecnica per effettuare almeno le seguenti operazioni:
 - posizionare l'interruttore principale dell'apparecchio e quello generale dell'impianto su "spento"
 - chiudere i rubinetti del combustibile e dell'acqua, sia dell'impianto termico sia del sanitario
 - svuotare l'impianto termico e sanitario se c'è rischio di gelo.
- ⚠ Smaltire i materiali di imballaggio nei contenitori appropriati presso gli appositi centri di raccolta.
- ⚠ I rifiuti devono essere smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare danni all'ambiente.

Per la sicurezza è bene ricordare che:

- ⊘ è sconsigliato l'uso della caldaia da parte di bambini o di persone inabili non assistite
- ⊘ è pericoloso azionare dispositivi o apparecchi elettrici, quali interruttori, elettrodomestici ecc., se si avverte odore di combustibile o di combustione. In caso di perdite di gas, aerare il locale, spalancando porte e finestre; chiudere il rubinetto generale del gas; fare intervenire con sollecitudine il personale professionalmente qualificato del Centro di Assistenza Tecnica
- ⊘ non toccare la caldaia se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate o umide
- ⊘ prima di effettuare operazioni di pulizia, scollegare la caldaia dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore bipolare dell'impianto e quello principale del pannello di comando su "OFF"
- ⊘ è vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione o le indicazioni del costruttore
- ⊘ non tirare, staccare, torcere i cavi elettrici fuoriuscenti dalla caldaia anche se questa è scollegata dalla rete di alimentazione elettrica
- ⊘ evitare di tappare o ridurre dimensionalmente le aperture di aerazione del locale di installazione
- ⊘ non lasciare contenitori e sostanze infiammabili nel locale dove è installato l'apparecchio
- ⊘ è vietato disperdere e lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo.

2 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

2.1

Descrizione

Brief 20 kW ieFF è una caldaia murale di tipo C per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria: secondo l'accessorio scarico fumi usato viene classificata nelle categorie C12,C12x; C22; C32,C32x; C42,C42x; C62,C62x; C82,C82x.

Questo tipo di apparecchio può essere installato in qualsiasi tipo di locale e non vi è alcuna limitazione dovuta alle condizioni di aerazione e al volume del locale.

Le principali **caratteristiche tecniche** dell'apparecchio sono:

- scheda a microprocessore che controlla ingressi, uscite e gestione allarmi
- modulazione elettronica di fiamma continua in sanitario e in riscaldamento
- accensione elettronica con controllo a ionizzazione di fiamma
- lenta accensione automatica
- stabilizzatore di pressione del gas incorporato
- dispositivo di prerogolazione del minimo riscaldamento
- potenziometro per la selezione temperatura acqua di riscaldamento
- potenziometro per la selezione temperatura acqua sanitaria
- selettore OFF-RESET sblocco allarmi, Estate, Inverno
- sonda NTC per il controllo temperatura del primario
- sonda NTC per il controllo temperatura del sanitario
- circolatore con dispositivo per la separazione e lo spurgo automatico dell'aria
- by-pass automatico per circuito riscaldamento
- scambiatore bitermico interamente in rame saldobrasato
- vaso d'espansione 6 litri
- predisposizione per termostato ambiente o programmatore orario

- dispositivo antibloccaggio del circolatore che si attiva automaticamente dopo 24 ore dall'ultimo ciclo effettuato dallo stesso
- camera di combustione a tenuta stagna rispetto all'ambiente
- apparecchiatura di controllo fiamma a ionizzazione che nel caso di mancanza di fiamma interrompe l'uscita di gas con segnalazione luminosa
- termostato di sicurezza limite che controlla i surriscaldamenti dell'apparecchio, garantendo una perfetta sicurezza a tutto l'impianto
- pressostato aria differenziale che verifica il corretto funzionamento del ventilatore, dei tubi di scarico ed aspirazione aria di combustione
- valvola di sicurezza a 3 bar sull'impianto di riscaldamento
- antigelo di primo livello.

La caldaia è contenuta in un imballo di cartone; per sballarla effettuare le seguenti operazioni:

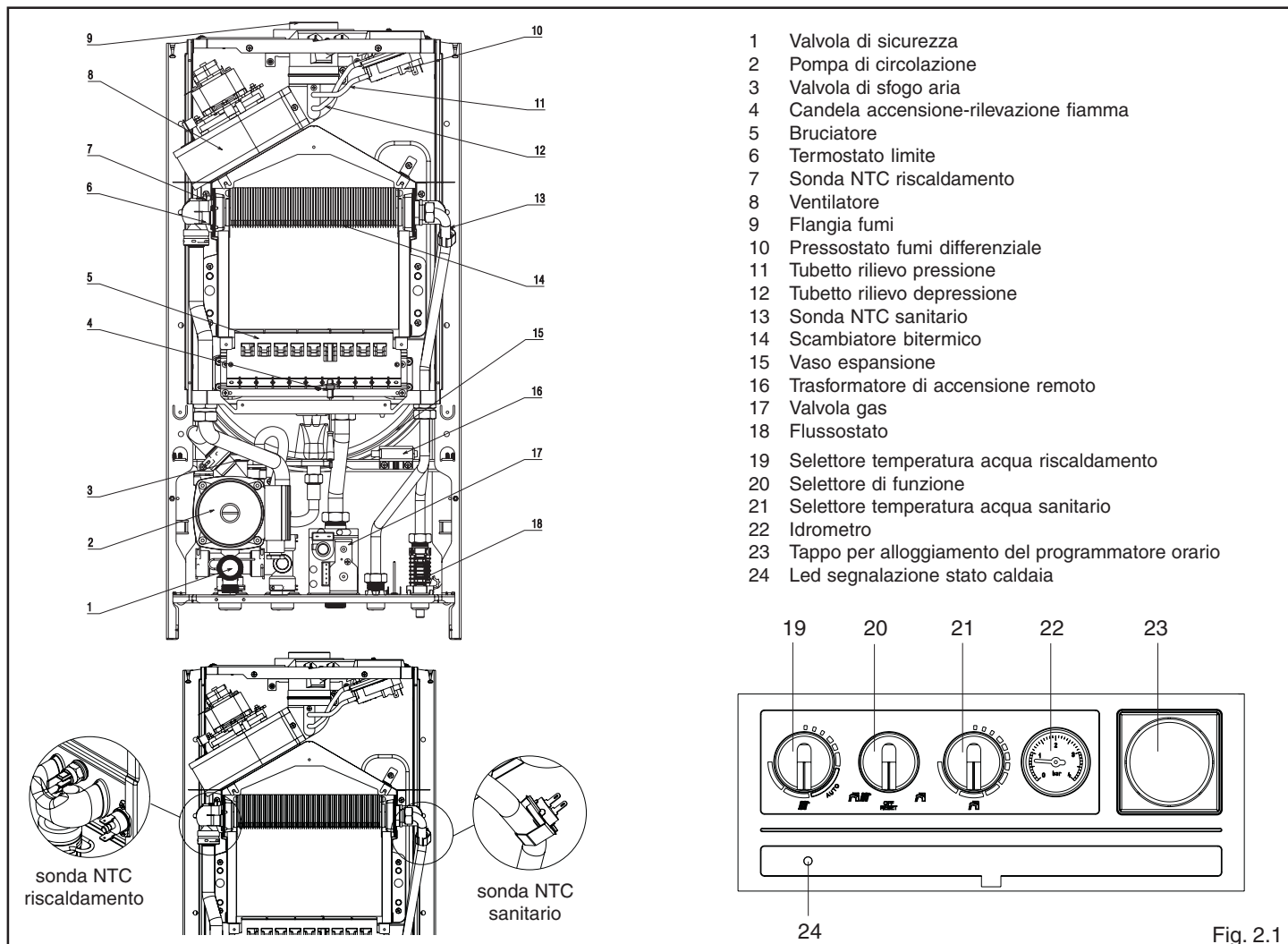
- appoggiare la caldaia a terra per il lato più lungo
- tagliare il nastro adesivo superiore di chiusura
- sollevare le ali del cartone
- tagliare la scatola lungo gli spigoli come indicato dalla dicitura stampigliata sull'imballo.

A corredo della caldaia viene fornito il seguente materiale:

- Una busta di plastica contenente:
 - libretto istruzioni
 - modulo adesione garanzia
 - flangia fumi Ø 40.

2.2

Elementi funzionali della caldaia



2.3 Dati tecnici

20 kW ieFF

Portata termica nominale riscaldamento/sanitario (Hi)	kW	21,60	
	kcal/h	18.576	
Potenza termica nominale riscaldamento/sanitario	kW	20,04	
	kcal/h	17.239	
Portata termica ridotta riscaldamento/sanitario (Hi)	kW	8,90	
	kcal/h	7.654	
Potenza termica ridotta riscaldamento/sanitario	kW	7,73	
	kcal/h	6.644	
Rendimento utile Pn max - Pn min	%	92,8 - 86,8	
Rendimento utile 30%	%	92,1	
Potenza elettrica	W	126	
Categoria		II2H3+	
Paese di destinazione		IT	
Tensione di alimentazione	V - Hz	230-50	
Grado di protezione	IP	20	
Perdite al camino con bruciatore spento	%	0,07	
Esercizio riscaldamento			
Pressione - Temperatura massima	bar - °C	3 - 90	
Pressione minima per funzionamento standard	bar	0,25 - 0,45	
Campo di selezione della temperatura H ₂ O riscaldamento	°C	40 - 80	
Pompa: prevalenza massima disponibile per l'impianto alla portata di	mbar	260	
	l/h	1000	
Vaso d'espansione a membrana	l	6	
Pre-carica vaso di espansione	bar	1	
Esercizio sanitario			
Pressione massima	bar	6	
Pressione minima	bar	0,15	
Quantità di acqua calda con Δt 25° C	l/min	11,5	
con Δt 30° C	l/min	9,6	
con Δt 35° C	l/min	8,2	
Portata minima acqua sanitaria	l/min	2	
Campo di selezione della temperatura H ₂ O sanitaria	°C	37 - 60	
Regolatore di flusso	l/min	8	
Pressione gas			
Pressione nominale gas metano (G20)	mbar	20	
Pressione nominale gas liquido G.P.L. (G30/G31)	mbar	28-30/37	
Collegamenti idraulici			
Entrata - uscita riscaldamento	Ø	3/4"	
Entrata - uscita sanitario	Ø	1/2"	
Entrata gas	Ø	3/4"	
Dimensioni caldaia			
Altezza	mm	740	
Larghezza	mm	366	
Profondità	mm	318	
Peso caldaia	kg	28	
Portate (G20)			
Portata aria	Nm ³ /h	34,211	
Portata fumi	Nm ³ /h	36,377	
Portata massica fumi (max-min)	gr/s	12,36 - 13,81	
Prestazioni ventilatore			
Prevalenza residua tubi concentrici 0,85 m	mbar	0,2	
Prevalenza residua caldaia senza tubi	mbar	1	
Tubi scarico fumi concentrici			
Diametro	mm	60-100	
Lunghezza massima	m	4,85	
Perdita per l'inserimento di una curva 90°/45°	m	0,85/0,5	
Foro di attraversamento muro (diametro)	mm	105	
Tubi scarico fumi separati			
Diametro	mm	80	
Lunghezza massima	m	13 + 13	
Perdita per l'inserimento di una curva 90°/45°	m	0,8/0,5	
NOx		classe 3	
Valori di emissioni a portata massima e minima con gas G20*			
Massimo	CO s.a. inferiore a	p.p.m.	60
	CO ₂	%	7,10
	NOx s.a. inferiore a	p.p.m.	110
	Δt fumi	°C	107
Minimo	CO s.a. inferiore a	p.p.m.	150
	CO ₂	%	2,60
	NOx s.a. inferiore a	p.p.m.	100
	Δt fumi	°C	84

* Verifica eseguita con tubo concentrico \varnothing 60-100 - lungh. 0,85 m - temperatura acqua 80-60°C - diaframma fumi \varnothing 40.

I dati espressi **non devono essere** utilizzati per certificare l'impianto; per la certificazione devono essere utilizzati i dati indicati nel "Libretto Impianto" misurati all'atto della prima accensione.

Prevalenza residua del circolatore

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

Il dimensionamento delle tubazioni dell'impianto di riscaldamento deve essere eseguito tenendo presente il valore della prevalenza residua disponibile.

Si tenga presente che la caldaia funziona correttamente se nello scambiatore del riscaldamento si ha una sufficiente circolazione d'acqua.

A questo scopo la caldaia è dotata di un by-pass automatico che provvede a regolare una corretta portata d'acqua nello scambiatore riscaldamento in qualsiasi condizione d'impianto.

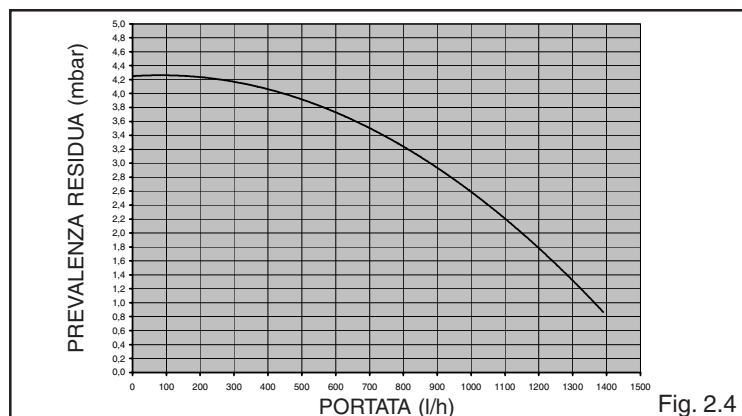


Fig. 2.4

PARAMETRI		Gas metano	Gas liquido	
		(G20)	butano (G30)	propano (G31)
Indice di Wobbe inferiore (a 15°C-1013 mbar)	MJ/m ³ S	45,67	80,58	70,69
Pressione nominale di alimentazione	mbar (mm H ₂ O)	20 (203,9)	28-30 (285,5-305,9)	37 (377,3)
Pressione minima di alimentazione	mbar (mm H ₂ O)	13,5 (137,7)		
Brief 20 kW ieFF				
Bruciatore principale:				
numero 10 ugelli	Ø mm	1,35	0,77	0,77
Portata gas massima riscaldamento	Sm ³ /h	2,28		
	kg/h		1,70	1,68
Portata gas massima sanitario	Sm ³ /h	2,28		
	kg/h		1,70	1,68
Portata gas minima riscaldamento	Sm ³ /h	0,94		
	kg/h		0,70	0,69
Portata gas minima sanitario	Sm ³ /h	0,94		
	kg/h		0,70	0,69
Pressione massima a valle della valvola in riscaldamento	mbar	9,70	27,70	35,60
	mm. H ₂ O	98,91	282,46	363,02
Pressione massima a valle della valvola in sanitario	mbar	9,70	27,70	35,60
	mm. H ₂ O	98,91	282,46	363,02
Pressione minima a valle della valvola in riscaldamento	mbar	2,60	4,20	4,90
	mm. H ₂ O	26,51	42,83	49,97
Pressione minima a valle della valvola in sanitario	mbar	2,60	4,20	4,90
	mm. H ₂ O	26,51	42,83	49,97

N.B. Le tarature devono essere effettuate misurando la pressione con la presa di compensazione scollegata e cappuccio disinserito. I valori espressi in tabella si riferiscono alla fase di taratura.

2.4 Dimensioni d'ingombro ed attacchi

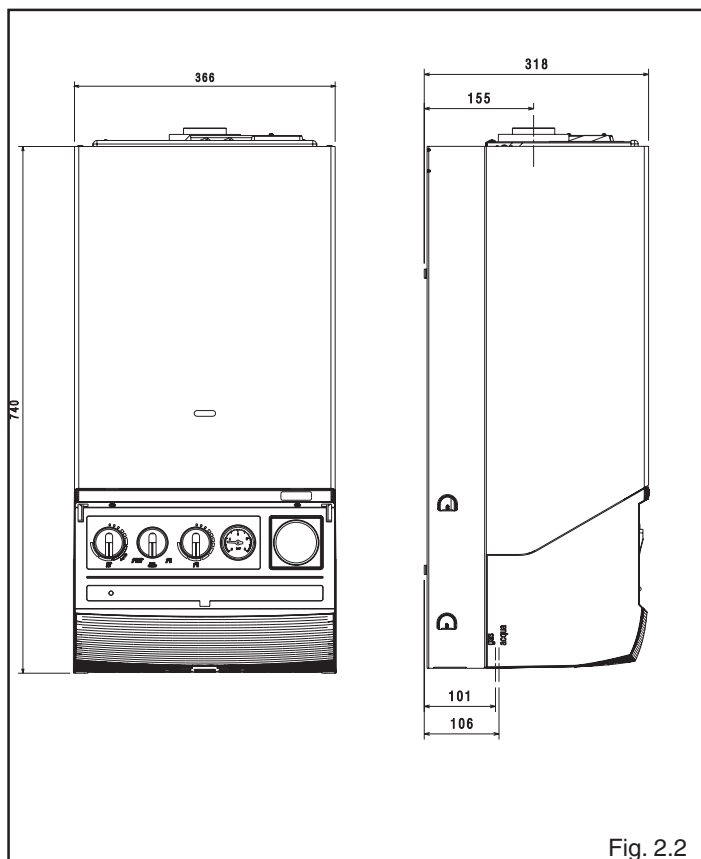


Fig. 2.2

2.5 Circuito idraulico

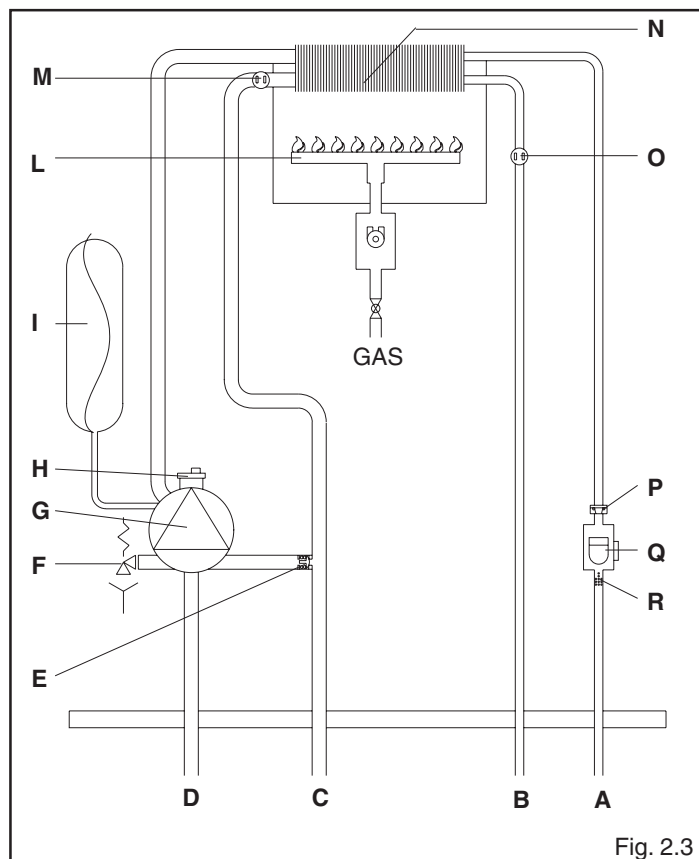


Fig. 2.3

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| A Entrata sanitario | I Vaso espansione |
| B Uscita sanitario | L Bruciatore |
| C Mandata riscaldamento | M Sonda NTC primario |
| D Ritorno riscaldamento | N Scambiatore bitermico |
| E By-pass automatico | O Sonda NTC sanitario |
| F Valvola di sicurezza | P Regolatore di portata |
| G Circolatore con sfiato | Q Flussostato |
| H Valvola di sfogo aria | R Filtro sanitario |

2.6 Schema elettrico multifilare

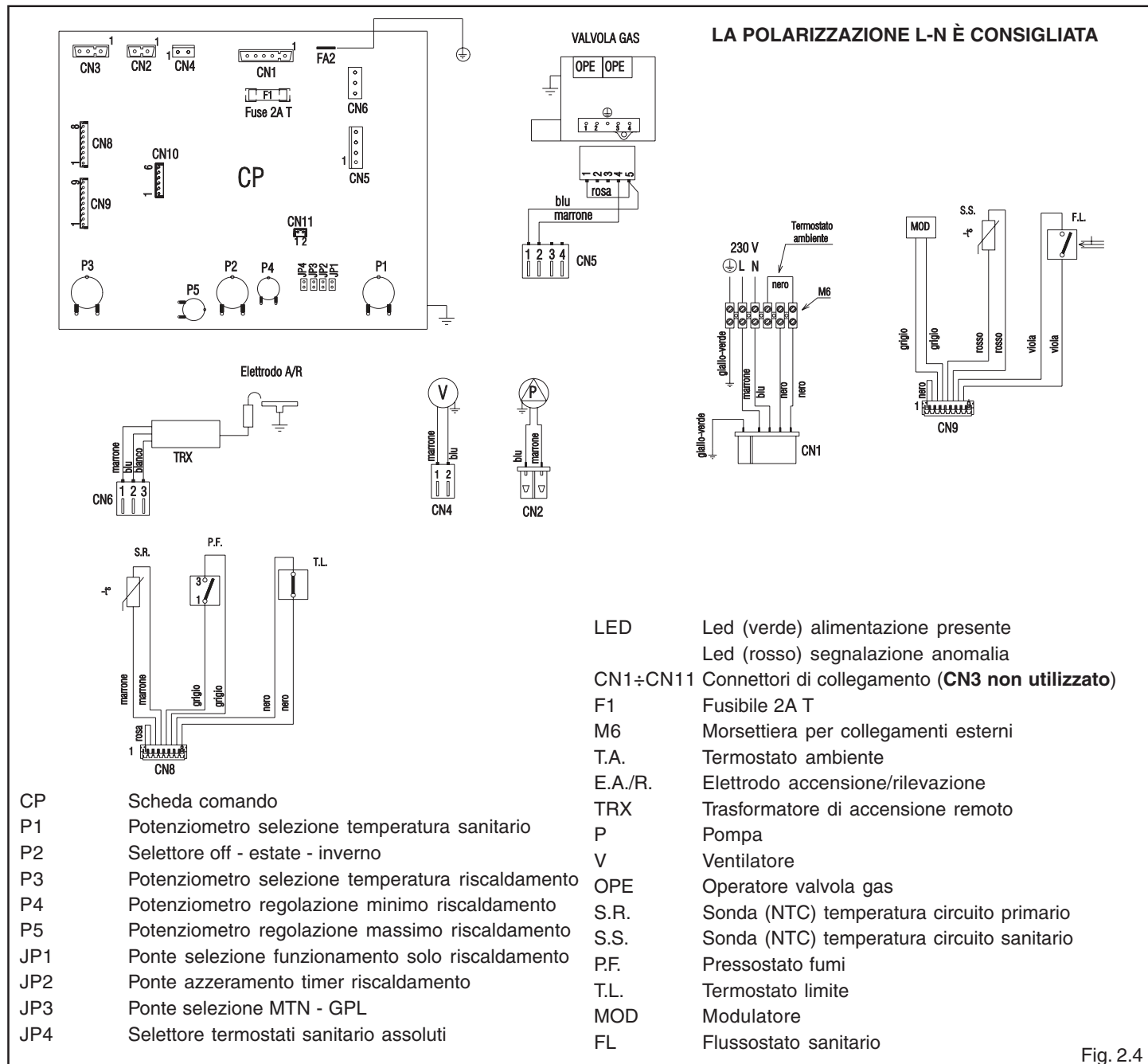


Fig. 2.4

3 INSTALLAZIONE

3.1

Norme per l'installazione

L'installazione dev'essere eseguita da personale qualificato in conformità alle seguenti normative di riferimento:

- UNI-CIG 7129
- UNI-CIG 7131
- CEI 64-8.

Ci si deve inoltre sempre attenere alle locali norme dei Vigili del Fuoco, dell'Azienda del Gas ed alle eventuali disposizioni nazionali e locali.

UBICAZIONE

Gli apparecchi di categoria C possono essere installati in qualunque tipo di locale purché lo scarico dei prodotti della combustione e l'aspirazione dell'aria comburente siano portati all'esterno del locale stesso.

Per questo tipo di caldaie sono disponibili le seguenti configurazioni di scarico dei fumi: C12,C12x; C22; C32,C32x; C42, C42x; C62,C62x; C82,C82x.

DISTANZE MINIME

Per poter permettere l'accesso interno della caldaia al fine di eseguire le normali operazioni di manutenzione, è necessario rispettare gli spazi minimi previsti per l'installazione. Per un corretto posizionamento dell'apparecchio, tenere presente che:

- non deve essere posizionato sopra una cucina o altro apparecchio di cottura
- è vietato lasciare sostanze infiammabili nel locale dov'è installata la caldaia
- le pareti sensibili al calore (per esempio quelle in legno) devono essere protette con opportuno isolamento.

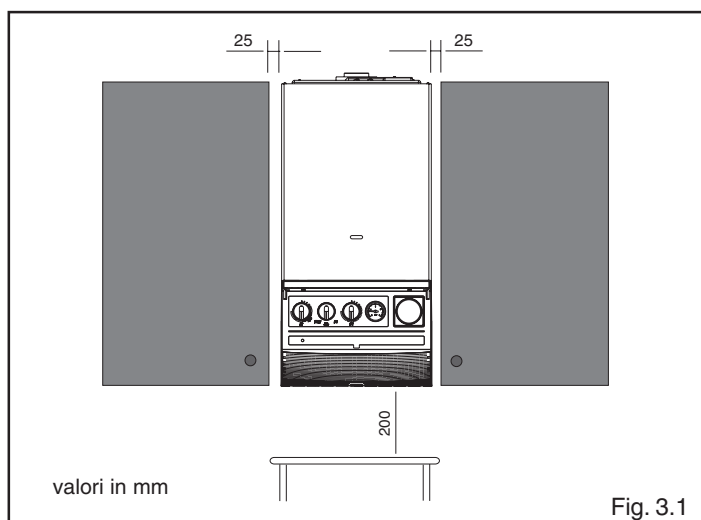
IMPORTANTE

Prima dell'installazione, si consiglia di effettuare un lavaggio accurato di tutte le tubazioni dell'impianto onde rimuovere eventuali residui che potrebbero compromettere il buon funzionamento dell'apparecchio.

Installare al di sotto della valvola di sicurezza un imbuto di raccolta d'acqua con relativo scarico in caso di fuoriuscita per sovrappressione dell'impianto di riscaldamento. Il circuito dell'acqua sanitaria non necessita di valvola di sicurezza, ma è necessario accertarsi che la pressione dell'acquedotto non superi i 6 bar. In caso di incertezza sarà opportuno installare un riduttore di pressione.

Prima dell'accensione, accertarsi che la caldaia sia predisposta per il funzionamento con il gas disponibile; questo è rilevabile dalla scritta sull'imballo e dall'etichetta autoadesiva riportante la tipologia di gas.

È molto importante evidenziare che in alcuni casi le canne fumarie vanno in pressione e quindi le giunzioni dei vari elementi devono essere ermetiche.



3.2

Posizionamento della caldaia a parete e collegamenti idraulici

La caldaia è fornita sprovvista di corredo, tuttavia è possibile richiedere come accessori i seguenti dispositivi di fissaggio caldaia:

- kit installazione
- kit rubinetti con caricamento.

Avendo a disposizione questi kit, è possibile effettuare il montaggio secondo quanto descritto di seguito.

La posizione e la dimensione degli attacchi idraulici sono riportate nel dettaglio:

A	ritorno riscaldamento	3/4"
B	mandata riscaldamento	3/4"
C	allacciamento gas	3/4"
D	uscita sanitario	1/2"
E	entrata sanitario	1/2"

- Appoggiare sulla parete la dima in carta (**F**) e tracciare i 4 fori ($\varnothing 6$ mm) previsti per il fissaggio della piastra di supporto caldaia (**G**)
- Assicurarsi che gli attacchi idraulici disegnati sulla dima in carta (fig. 3.2a) coincidano con i corrispondenti presenti sull'impianto
- Tracciare il foro dello scarico fumi (**H**)
- Verificare che tutte le misure siano esatte, quindi forare il muro utilizzando un trapano
- Fissare la piastra di supporto caldaia al muro utilizzando i tasselli in dotazione.

Effettuare i collegamenti idraulici.

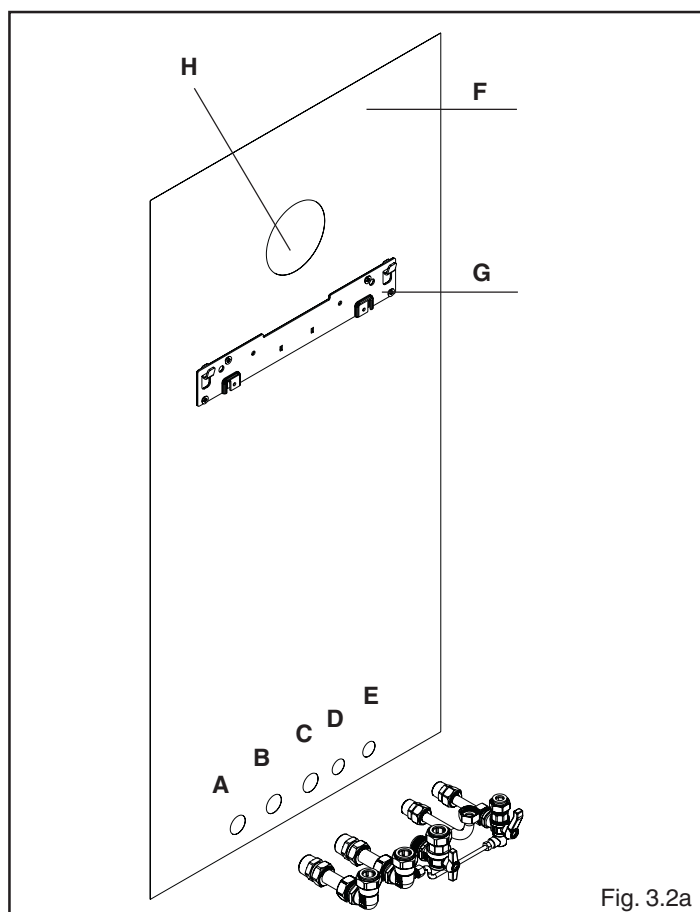
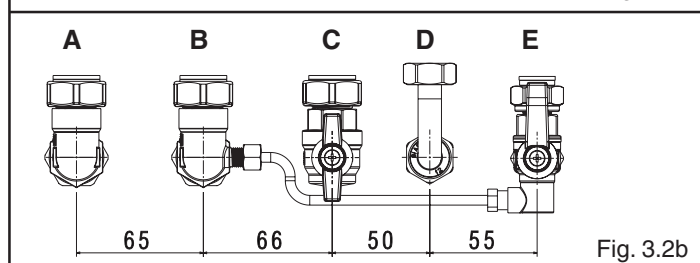


Fig. 3.2a



3.3

Collegamento elettrico

Il collegamento alla rete elettrica deve essere realizzato tramite un dispositivo di separazione con apertura onnipolare di almeno 3,5 mm (EN 60335-1, categoria III).

L'apparecchio funziona con corrente alternata a 230 Volt/50 Hz ha una potenza elettrica di 126 W ed è conforme alla norma EN 60335-1.

È obbligatorio il collegamento con un efficace impianto di terra, secondo la normativa vigente.

È inoltre consigliato rispettare il collegamento fase neutro (L-N).

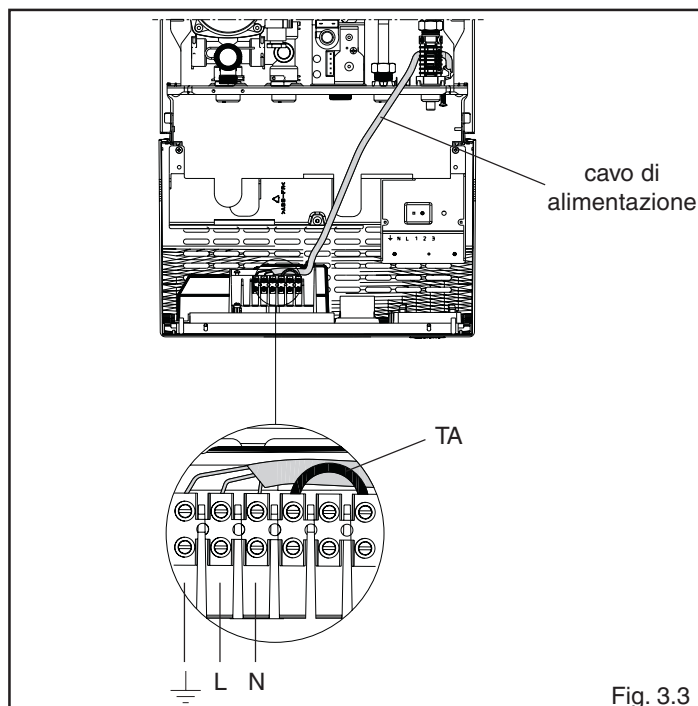
⚠ Il conduttore di terra deve essere di un paio di cm più lungo degli altri.

⚠ È responsabilità dell'installatore assicurare un'adeguata messa a terra dell'apparecchio; il costruttore non risponde per eventuali danni causati da una non corretta o mancata realizzazione della stessa.

⚠ È vietato l'uso dei tubi gas e/o acqua come messa a terra di apparecchi elettrici.

Il termostato ambiente andrà collegato come indicato sullo schema elettrico riportato a pag. 7.

Per l'allacciamento elettrico della caldaia usare un cavo del tipo HAR H05V2V2-F, 3 x 0,75 mm², Ø max esterno 7 mm.



3.4

Collegamento gas

Prima di effettuare il collegamento dell'apparecchio alla rete del gas, verificare che:

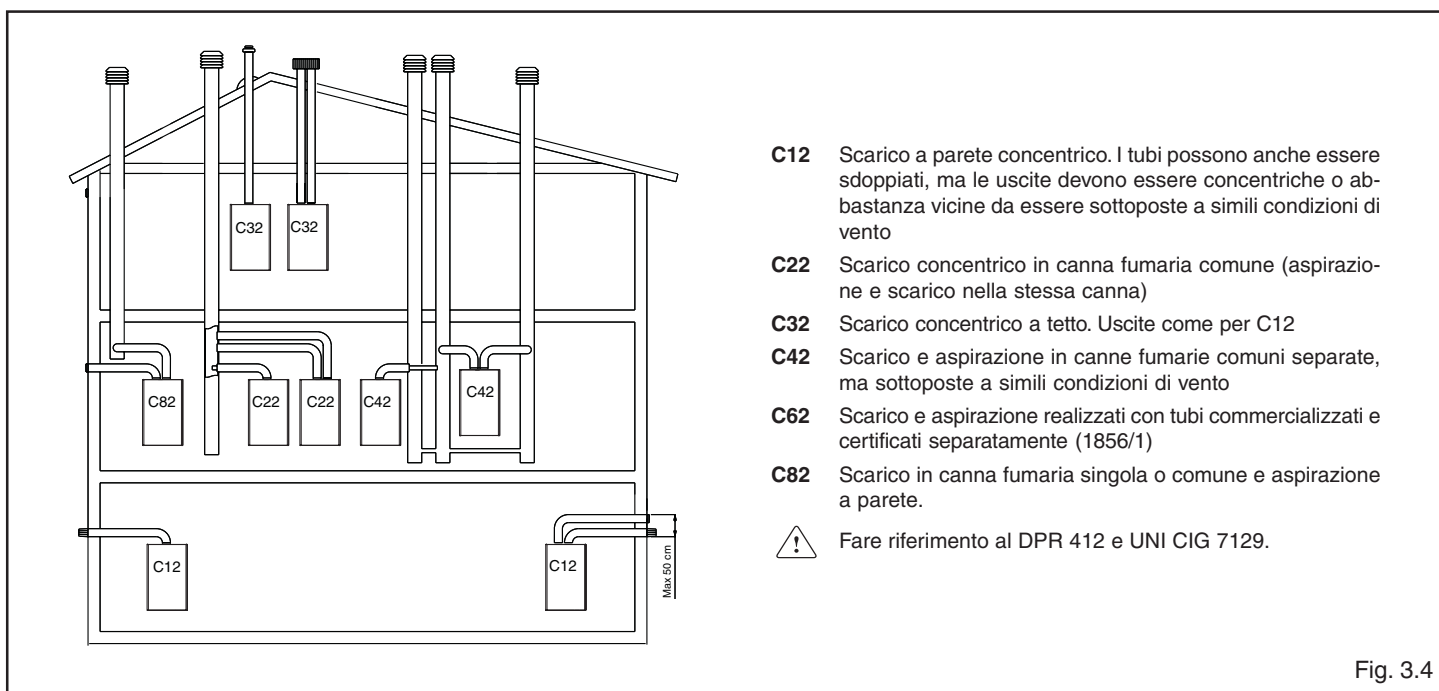
- siano state rispettate le norme vigenti
- il tipo di gas sia quello per il quale è stato predisposto l'apparecchio
- le tubazioni siano pulite.

La canalizzazione del gas è prevista esterna. Nel caso in cui il tubo attraversasse il muro, esso dovrà passare attraverso il foro centrale della parte inferiore della dima.

Si consiglia di installare sulla linea del gas un filtro di opportune dimensioni qualora la rete di distribuzione contenesse particelle solide. Ad installazione effettuata verificare che le giunzioni eseguite siano a tenuta come previsto dalle vigenti norme sull'installazione.

INSTALLAZIONE "STAGNA" (TIPO C)

La caldaia deve essere collegata a condotti di scarico fumi ed aspirazione aria coassiali o sdoppiati che dovranno essere portati entrambi all'esterno (vedi figura). Senza di essi la caldaia non deve essere fatta funzionare.



3.5

Evacuazione dei prodotti della combustione ed aspirazione aria

Per l'evacuazione dei prodotti combusti riferirsi alla normativa UNI - CIG 7129 e 7131. Ci si deve inoltre sempre attenere alle locali norme dei Vigili del Fuoco, dell'Azienda del Gas ed alle eventuali disposizioni comunali.

L'evacuazione dei prodotti combusti viene assicurata da un ventilatore centrifugo posto all'interno della camera di combustione ed il suo corretto funzionamento è costantemente controllato da un pressostato.

La caldaia è fornita priva del kit di scarico fumi/aspirazione aria, in quanto è possibile utilizzare gli accessori per apparecchi a camera stagna a tiraggio forzato che meglio si adattano alle caratteristiche tipologiche installative.

È indispensabile per l'estrazione dei fumi e il ripristino dell'aria comburente della caldaia che siano impiegate solo le nostre tubazioni originali e che il collegamento avvenga in maniera corretta così come indicato dalle istruzioni fornite a corredo degli accessori fumi.

Ad una sola canna fumaria si possono collegare più apparecchi a condizione che tutti siano del tipo a camera stagna.

La caldaia è un apparecchio di tipo C (a camera stagna) e deve quindi avere un collegamento sicuro al condotto di scarico dei fumi ed a quello di aspirazione dell'aria comburente che sfociano entrambi all'esterno e senza i quali l'apparecchio non può funzionare.

I tipi di terminali disponibili possono essere coassiali o sdoppiati.

Condotti coassiali (ø 60-100)

La caldaia viene fornita predisposta per essere collegata a condotti di scarico/aspirazione coassiali e con l'apertura per l'aspirazione aria (M) chiusa (fig. 3.6).

Gli scarichi coassiali possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze del locale, rispettando le lunghezze massime riportate in tabella.

Per l'installazione seguire le istruzioni fornite con il kit.

In figura 3.7a sono riportate le quote di riferimento per la tracciatura del foro attraversamento muro ø 105 mm rispetto alla piastra di supporto caldaia.

Secondo la lunghezza dei condotti utilizzata, è necessario inserire una flangia scegliendola tra quelle contenute in caldaia (vedi tabella riportata di seguito).

lunghezza condotti (m)	flangia fumi (L)	perdite di carico (m)	
		curva 45°	curva 90°
fino a 0,85	Ø 40	0,5	0,85
da 0,85 a 4,85	non installata		

SCARICHI SDOPPIATI

Gli scarichi sdoppiati possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze del locale. Il condotto di scarico dei prodotti della combustione (N) è indicato in fig. 3.6. Il condotto di aspirazione dell'aria comburente può essere collegato all'ingresso (M) dopo aver rimosso il tappo di chiusura fissato con delle viti. La flangia fumi (L), quando necessario, deve essere tolta facendo leva con un cacciavite. In figura 3.7b sono riportate le quote di riferimento per la tracciatura dei fori attraversamento muro ø 85 rispetto alla piastra di supporto caldaia. La tabella riporta le lunghezze rettilinee ammesse. Secondo la lunghezza dei condotti utilizzata, è necessario inserire una flangia scegliendola tra quelle contenute in caldaia (vedi tabella riportata di seguito).

lunghezza condotti (m)	flangia fumi (L)	perdite di carico (m)	
		curva 45°	curva 90°
3 + 3	Ø 40	0,5	0,85
>3 + 3 ÷ 13 + 13	non installata		

La lunghezza massima del singolo condotto non deve essere maggiore di 15 m.

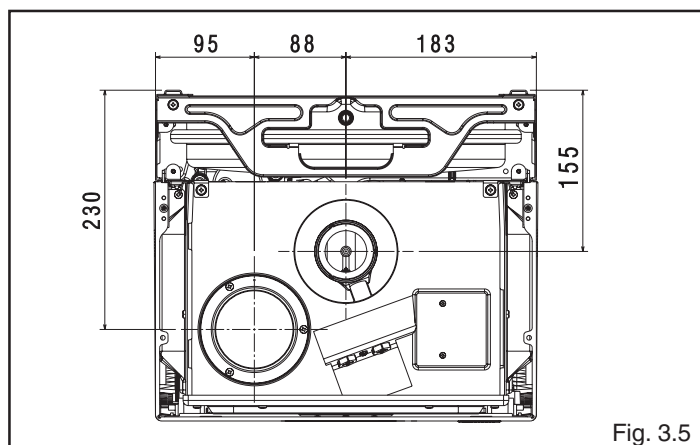


Fig. 3.5

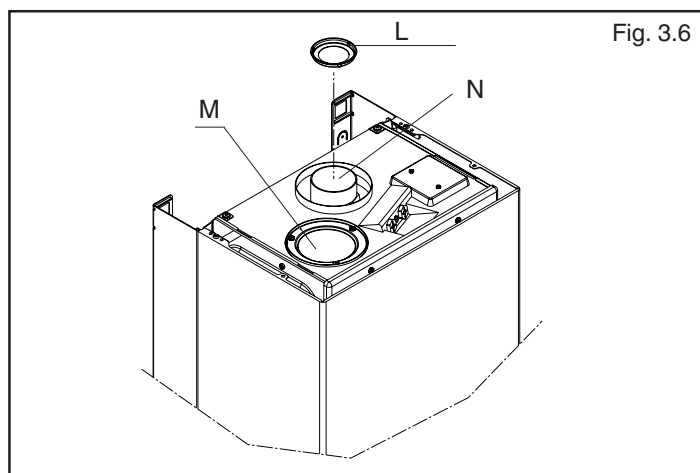


Fig. 3.6

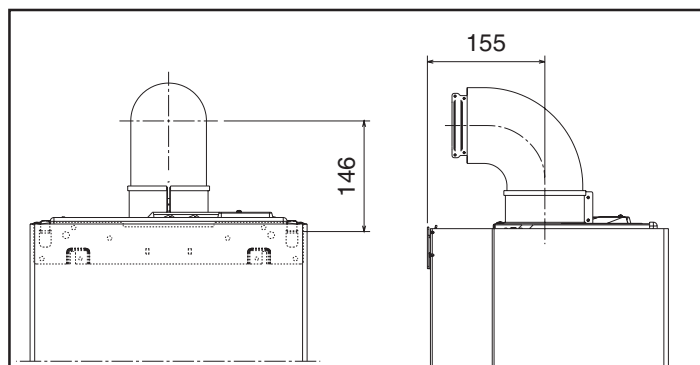


Fig. 3.7a

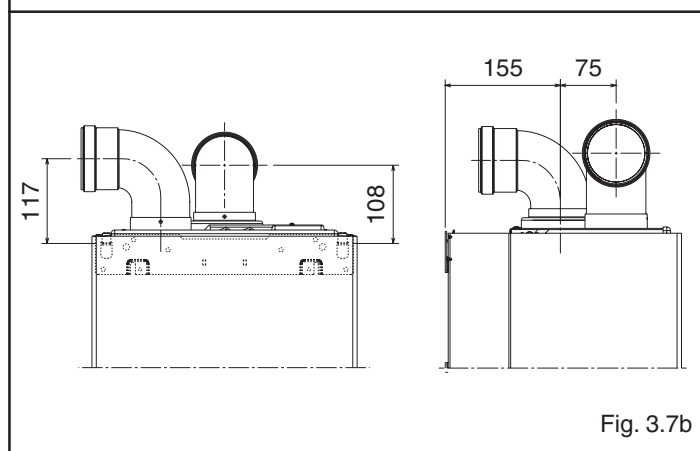


Fig. 3.7b

La fig. 3.5 riporta la vista dall'alto della caldaia con le quote di riferimento per gli interassi di scarico fumi e ingresso aria comburente, rispetto alla piastra di supporto caldaia.

3.6

Riempimento dell'impianto di riscaldamento

Per caricare l'impianto agire come segue:

- aprire di due o tre giri il tappo della valvola di sfogo aria automatica (A, fig. 3.8)
- posizionare il selettore di funzione su OFF/RESET (fig. 3.8)
- portare la leva del rubinetto di entrata acqua fredda sulla posizione "caricamento" (fig. 3.9) fino a che l'idrometro (fig. 3.8), indica valori di pressione compresi tra 1 e 1,5 bar.
- posizionare successivamente la leva (fig. 3.9) sulla posizione "aperto"
- riportare il selettore di funzione sulla funzione desiderata.

3.7

Svuotamento dell'impianto di riscaldamento

Per svuotare l'impianto di riscaldamento procedere nel modo seguente:

- spegnere la caldaia posizionando il selettore di funzione su OFF/RESET (fig. 3.8)
- posizionare la leva del rubinetto di entrata acqua fredda su una posizione diversa da "caricamento" (aperto o chiuso) (fig. 3.9)
- ruotare la manopola della valvola di sicurezza (B, fig. 3.9) per svuotare la caldaia
- svuotare i punti più bassi dell'impianto.

3.8

Svuotamento dell'impianto sanitario

Ogni qualvolta sussista rischio di gelo, l'impianto sanitario deve essere svuotato procedendo nel seguente modo:

- posizionare la leva del rubinetto di entrata acqua fredda su "chiuso" (fig. 3.9)
- aprire tutti i rubinetti dell'acqua calda
- svuotare i punti più bassi dell'impianto.

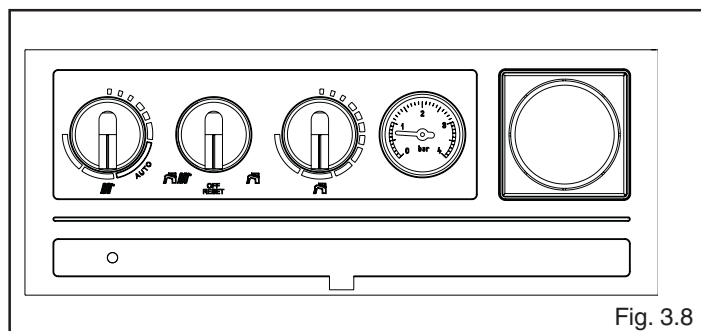


Fig. 3.8

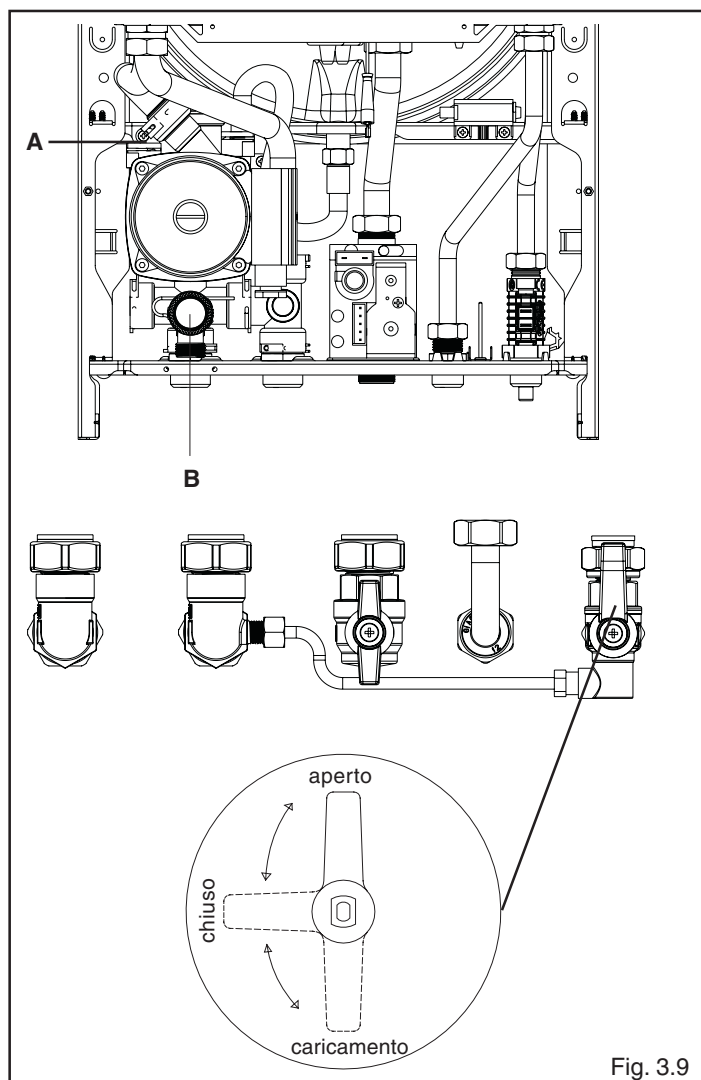


Fig. 3.9

ATTENZIONE

Lo scarico della valvola di sicurezza deve essere collegato ad un adeguato sistema di raccolta. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali allagamenti causati dall'intervento della valvola di sicurezza.

4 ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO

4.1 Verifiche preliminari

La prima accensione va effettuata da personale competente di un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato.

Prima di avviare la caldaia, far verificare:

- che i dati delle reti di alimentazione (elettrica, idrica, gas) siano rispondenti a quelli di targa
- che le tubazioni che si dipartono dalla caldaia siano ricoperte da una guaina termoisolante
- che i condotti di evacuazione dei fumi ed aspirazione aria siano efficienti
- che siano garantite le condizioni per le normali manutenzioni nel caso in cui la caldaia venga racchiusa dentro o fra i mobili
- la tenuta dell'impianto di adduzione del combustibile
- che la portata del combustibile sia rispondente ai valori richiesti per la caldaia
- verificare la corretta taratura della valvola gas e, in caso di necessità, procedere alla regolazione secondo quanto indicato al paragrafo 4.3 "Regolazioni"
- che l'impianto di alimentazione del combustibile sia dimensionato per la portata necessaria alla caldaia e che sia dotato di tutti i dispositivi di sicurezza e controllo prescritti dalle norme vigenti.

4.2 Accensione dell'apparecchio

Per le operazioni di "Accensione, Spegnimento, Controlli e Segnalazioni luminose" riferirsi a quanto indicato nelle pagine 16-17-18.

4.3 Regolazioni


La caldaia è già stata regolata in fase di fabbricazione dal costruttore.

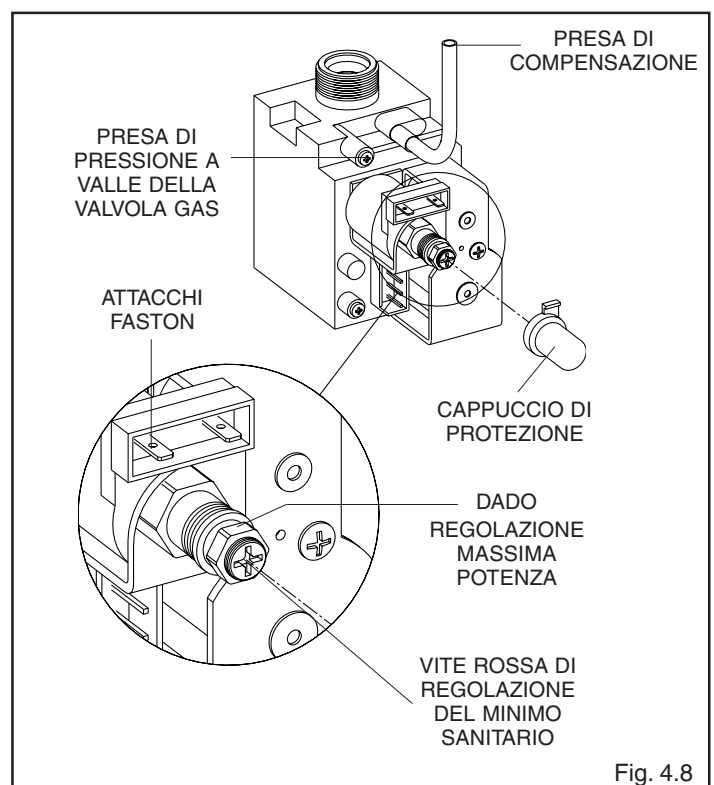
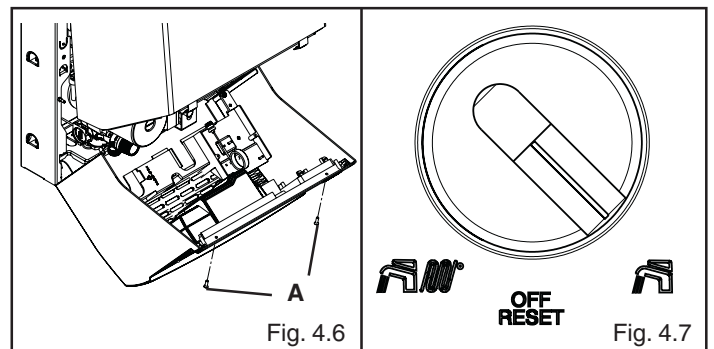
Se fosse però necessario effettuare nuovamente le regolazioni, ad esempio dopo una manutenzione straordinaria, dopo la sostituzione della valvola del gas oppure dopo una trasformazione da gas metano a GPL, seguire le procedure descritte di seguito.

⚠ Le regolazioni della massima e minima potenza devono essere eseguite nella sequenza indicata ed esclusivamente da personale qualificato.

- Togliere il mantello svitando le due viti **A** (fig. 4.6)
- Ruotare il cruscotto in avanti
- Svitare di circa due giri la vite della presa di pressione a valle della valvola gas e collegarvi il manometro
- Scollegare la presa di compensazione dalla cassa aria.

REGOLAZIONE DELLA MASSIMA E DELLA MINIMA POTENZA

- Aprire un rubinetto dell'acqua calda alla massima portata
- Sul pannello di comando:
 - portare il selettore di funzione su  (estate) (fig. 4.7)
 - portare al valore massimo il selettore temperatura acqua sanitario
- Alimentare elettricamente la caldaia posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "acceso"
- Verificare che la pressione letta sul manometro sia stabile; oppure con l'ausilio di un milliamperometro in serie al modulatore, assicurarsi che al modulatore venga erogata la massima corrente disponibile (**120 mA per G20 e 165 mA per GPL**)
- Togliere il cappuccio di protezione delle viti di regolazione facendo leva, con attenzione, con un cacciavite
- Con una chiave a forchetta CH10 agire sul dado di regolazione della massima potenza per ottenere il valore indicato in tabella a pag. 7.
- Scollegare un faston del modulatore
- Attendere che la pressione letta sul manometro si stabilizzi al valore minimo
- Con un cacciavite a croce, **facendo attenzione a non premere l'alberino interno**, agire sulla **vite rossa** di regolazione del minimo sanitario e tarare fino a leggere sul manometro il valore indicato in tabella a pag. 7



- Ricollegare il faston del modulatore
- Chiudere il rubinetto dell'acqua calda sanitaria
- **Rimettere con cura e attenzione il cappuccio di protezione delle viti di regolazione**

- Ricollegare la presa di compensazione alla cassa aria
- Scollegare il manometro e riavvitare la vite della presa di pressione.

⚠ Dopo ogni intervento effettuato sull'organo di regolazione della valvola del gas, risigillare lo stesso con lacca sigillante.

A regolazioni terminate:

- riportare la temperatura impostata con il termostato ambiente a quella desiderata
- portare il selettore temperatura acqua riscaldamento nella posizione desiderata
- richiudere il cruscotto
- riposizionare il mantello.

4.4

Trasformazione gas

La trasformazione da un gas di una famiglia ad un gas di un'altra famiglia può essere fatta facilmente anche a caldaia installata.

La caldaia viene fornita per il funzionamento a gas metano (G20) secondo quanto indicato dalla targhetta prodotto.

Esiste la possibilità di trasformare la caldaia a GPL utilizzando l'apposito kit fornito su richiesta:

- kit trasformazione da gas Metano a GPL.

Per lo smontaggio riferirsi alle istruzioni indicate di seguito:

- togliere l'alimentazione elettrica alla caldaia e chiudere il rubinetto del gas
- rimuovere in successione: mantello, coperchio cassa aria e coperchio camera di combustione
- scollegare la connessione del cavo candela
- sfilare il passacavo inferiore dalla sede della cassa aria
- togliere le viti di fissaggio del bruciatore e rimuovere quest'ultimo con la candela attaccata ed i relativi cavi
- utilizzando una chiave a tubo o a forchetta, rimuovere gli ugelli e le ranelle e sostituirli con quelli presenti nel kit

⚠ **Impiegare e montare tassativamente le ranelle contenute nel kit anche in caso di collettori senza ranelle**

- reinserire il bruciatore nella camera di combustione ed avvitare le viti che lo fissano al collettore gas
- posizionare il passacavo con il cavo candela nella sua sede sulla cassa aria
- ripristinare il collegamento del cavo candela
- rimontare il coperchio della camera di combustione e il coperchio della cassa aria
- rimuovere il coperchietto protezione morsetti
- sulla scheda di controllo:
 - se trattasi di trasformazione da gas metano a GPL, inserire il ponticello in posizione JP3
 - se trattasi di trasformazione da GPL a gas metano, togliere il ponticello dalla posizione JP3
- riposizionare il coperchietto protezione morsetti
- rimontare il mantello
- richiudere il cruscotto con le apposite viti
- ridare tensione alla caldaia e riaprire il rubinetto del gas (con caldaia in funzione verificare la corretta tenuta delle giunzioni del circuito d'alimentazione gas).

⚠ **La trasformazione deve essere eseguita solo da personale qualificato.**

⚠ **Eseguita la trasformazione, regolare nuovamente la caldaia seguendo quanto indicato nel paragrafo specifico e applicare la nuova targhetta di identificazione contenuta nel kit.**

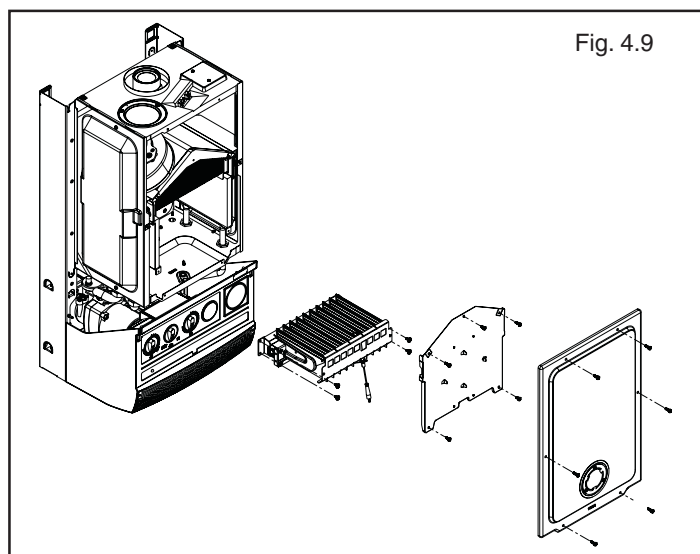


Fig. 4.9

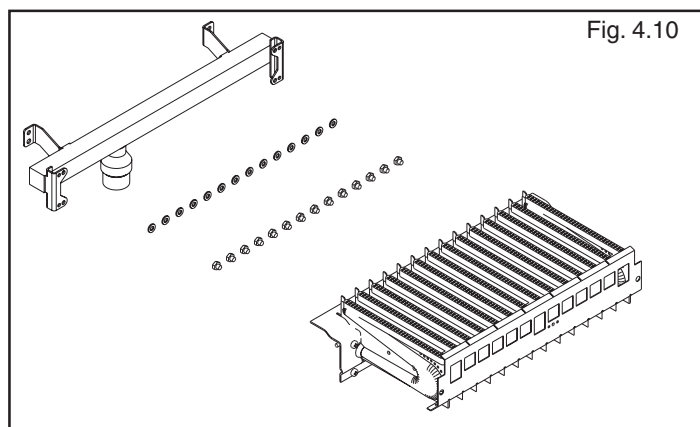


Fig. 4.10

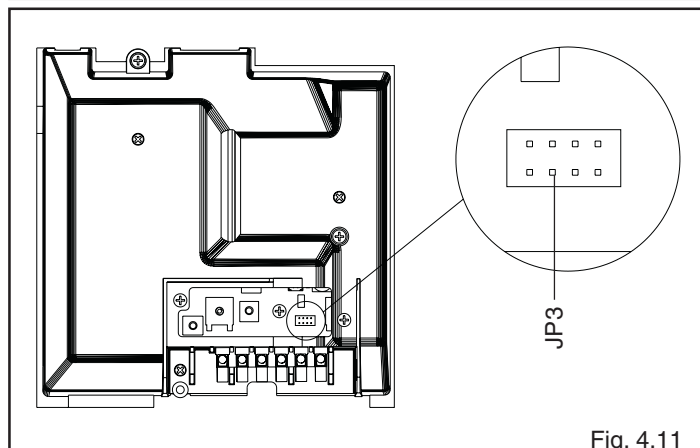


Fig. 4.11

5 MANUTENZIONE

Per garantire il permanere delle caratteristiche di funzionalità ed efficienza del prodotto e per rispettare le prescrizioni della legislazione vigente, è necessario sottoporre l'apparecchio a controlli sistematici a intervalli regolari.

Per la manutenzione attenersi a quanto descritto nel capitolo 1 "Avvertenze e sicurezze".

Nel caso di interventi o di manutenzioni di strutture poste nelle vicinanze dei condotti dei fumi e/o nei dispositivi di scarico dei fumi e loro accessori, spegnere l'apparecchio e, a lavori ultimati, farne verificare l'efficienza da personale qualificato.

IMPORTANTE: prima di intraprendere qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione dell'apparecchio, agire sull'interruttore dell'apparecchio stesso e dell'impianto per interrompere l'alimentazione elettrica e chiudere l'alimentazione del gas agendo sul rubinetto situato sulla caldaia.

5.1

Manutenzione ordinaria

Di norma sono da intendere le seguenti azioni:

- rimozione delle eventuali ossidazioni dal bruciatore;
- rimozione delle eventuali incrostazioni dagli scambiatori;
- verifica e pulizia generale dei condotti di scarico;
- controllo dell'aspetto esterno della caldaia;
- controllo accensione, spegnimento e funzionamento dell'apparecchio sia in sanitario che in riscaldamento;
- controllo tenuta raccordi e tubazioni di collegamento gas ed acqua;
- controllo del consumo di gas alla potenza massima e minima;
- controllo posizione candele accensione-rilevazione fiamma;
- verifica sicurezza mancanza gas.

Non effettuare pulizie dell'apparecchio né di sue parti con sostanze facilmente infiammabili (es. benzina, alcool, ecc.).

Non pulire pannellatura, parti verniciate e parti in plastica con diluenti per vernici.

La pulizia della pannellatura deve essere fatta solamente con acqua saponata.

5.2

Manutenzione straordinaria

Sono gli interventi atti a ripristinare il funzionamento dell'apparecchio secondo quanto previsto da progetto e normative, ad esempio, a seguito di riparazione di un guasto accidentale.

Di norma è da intendere:


- sostituzione
- riparazione
- revisione di componenti.

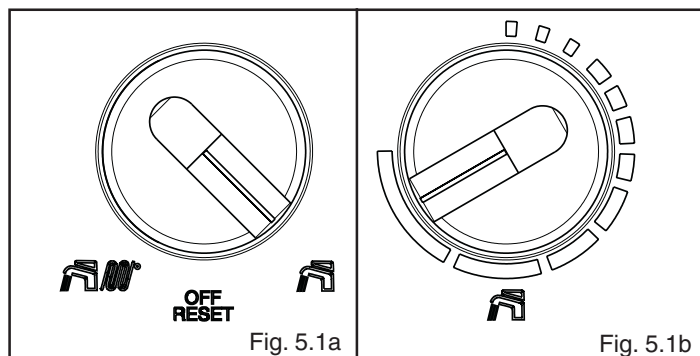
Tutto questo ricorrendo a mezzi, attrezzature e strumenti particolari.

5.3

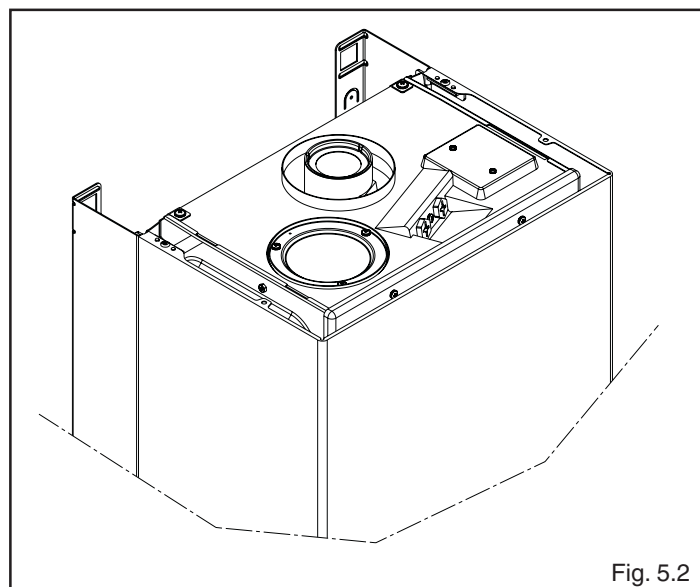
Verifica dei parametri di combustione

Per effettuare l'analisi della combustione eseguire le seguenti operazioni:

- aprire un rubinetto dell'acqua calda alla massima portata
- portare il selettore di funzione su  (estate, fig. 5.1a)
- portare al valore massimo il selettore temperatura acqua sanitario (fig. 5.1b)



- alimentare elettricamente la caldaia posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "acceso"
- la caldaia funzionerà alla massima potenza e sarà possibile effettuare il controllo della combustione agendo con strumenti appropriati sulle prese posizionate sulla cassa aria (fig. 5.2).



La prima presa è collegata al circuito di aspirazione dell'aria e rileva eventuali infiltrazioni di prodotti della combustione nel caso di scarichi coassiali; la seconda è collegata direttamente al circuito di scarico fumi e viene utilizzata per rilevare i parametri di combustione ed il rendimento.

 **La sonda per l'analisi dei fumi deve essere inserita fino ad arrivare in battuta.**

- Ad analisi completata, chiudere il rubinetto dell'acqua calda
- Rimuovere la sonda dell'analizzatore e chiudere le prese

ISTRUZIONI PER L'UTENTE

Gentile cliente,

per consentirLe di familiarizzare con la Sua nuova caldaia e farLe apprezzare con la massima soddisfazione i vantaggi del riscaldamento autonomo e della produzione istantanea di acqua calda, Le chiediamo di leggere attentamente questo manuale che Le consentirà di utilizzare correttamente il Suo nuovo apparecchio e provvedere ad una puntuale manutenzione.

Le ricordiamo che Sylber dispone del seguente servizio: **SERVIZIO CLIENTI** tel. 199 115 115 (vedi tariffe sul retro copertina), che potrà fornirLe tutte le informazioni sul funzionamento dell'apparecchio e sulla nostra intera gamma di prodotti, accessori e servizi.

6 AVVERTENZE GENERALI

Il manuale d'istruzioni costituisce parte integrante del prodotto e di conseguenza deve essere conservato con cura e accompagnare sempre l'apparecchio; in caso di smarrimento o danneggiamento, ne richieda un'altra copia al Centro di Assistenza Tecnica.

⚠ L'installazione della caldaia e qualsiasi altro intervento di assistenza e di manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato secondo le indicazioni della legge del 05.03.90 n. 46 ed in conformità alle norme UNI-CIG 7129 e 7131 e successivi aggiornamenti.

⚠ Per l'installazione si consiglia di rivolgersi a personale specializzato.

⚠ La caldaia dovrà essere destinata all'uso previsto dal costruttore. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale per danni causati a persone, animali o cose, da errori di installazione, di regolazione e di manutenzione o usi impropri.

⚠ I dispositivi di sicurezza o di regolazione automatica degli apparecchi non devono, durante tutta la vita dell'impianto, essere modificati se non dal costruttore o dal fornitore.

⚠ Quest'apparecchio serve a produrre acqua calda, deve quindi essere allacciato ad un impianto di riscaldamento e/o ad una rete di distribuzione d'acqua calda sanitaria, compatibilmente alle sue prestazioni ed alla sua potenza.

⚠ In caso di fuoriuscite d'acqua, chiudere l'alimentazione idrica ed avvisare con sollecitudine personale qualificato del Centro di Assistenza Tecnica.

⚠ In caso di assenza prolungata chiudere l'alimentazione del gas e spegnere l'interruttore generale di alimentazione elettrica. Nel caso in cui si preveda rischio di gelo, svuotare la caldaia dall'acqua ivi contenuta.

⚠ Verificare di tanto in tanto che la pressione di esercizio dell'impianto idraulico non sia scesa sotto il valore di 1 bar.

⚠ In caso di guasto e/o di cattivo funzionamento dell'apparecchio, disattivarlo, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto.

⚠ La manutenzione dell'apparecchio dev'essere eseguita almeno una volta all'anno: programmarla per tempo con il Centro di Assistenza Tecnica significherà evitare sprechi di tempo e denaro.

7 PER LA SUA SICUREZZA

L'utilizzo della caldaia richiede la stretta osservanza di alcune regole fondamentali di sicurezza:

⊖ Non utilizzare l'apparecchio per scopi diversi da quelli cui è destinato.

⊖ È pericoloso toccare l'apparecchio con parti del corpo bagnate o umide e/o a piedi nudi.

⊖ È assolutamente sconsigliato tappare con stracci, carte od altro le griglie di aspirazione o di dissipazione e l'apertura di aerazione del locale dov'è installato l'apparecchio.

⊖ Avvertendo odore di gas, non azionare assolutamente interruttori elettrici, telefono e qualsiasi altro oggetto che possa provocare scintille. Aerare il locale spalancando porte e finestre e chiudere il rubinetto centrale del gas.

⊖ Non appoggiare oggetti sulla caldaia.

⊖ È sconsigliata qualsiasi operazione di pulizia prima di avere scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica.

⊖ Non tappare o ridurre dimensionalmente le aperture di aerazione del locale dov'è installato il generatore.

⊖ Non lasciare contenitori e sostanze infiammabili nel locale dov'è installato l'apparecchio.

⊖ È sconsigliato qualsiasi tentativo di riparazione in caso di guasto e/o di cattivo funzionamento dell'apparecchio.

⊖ È pericoloso tirare o torcere i cavi elettrici.

⊖ È vietato intervenire su elementi sigillati.

⊖ È sconsigliato l'uso dell'apparecchio da parte di bambini o persone inesperte.

Per un miglior utilizzo, tenere presente che:

- una pulizia esterna periodica con acqua saponata, oltre che a migliorare l'aspetto estetico, preserva la pannellatura da corrosione, allungandone la vita;
- nel caso in cui la caldaia murale venga racchiusa in mobili pensili, va lasciato uno spazio di almeno 5 cm per parte per l'aerazione e per consentire la manutenzione;
- l'installazione di un termostato ambiente favorirà un maggior confort, un utilizzo più razionale del calore ed un risparmio energetico; la caldaia può inoltre essere abbinata ad un orologio programmatore per gestire accensioni e spegnimenti nell'arco della giornata o della settimana.

8 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

La caldaia **Brief 20 kW ieFF** produce riscaldamento e acqua calda sanitaria. Il pannello di comando, di cui riportiamo il dettaglio (fig. 3.1), contiene le principali funzioni che consentono di controllare e gestire la caldaia.

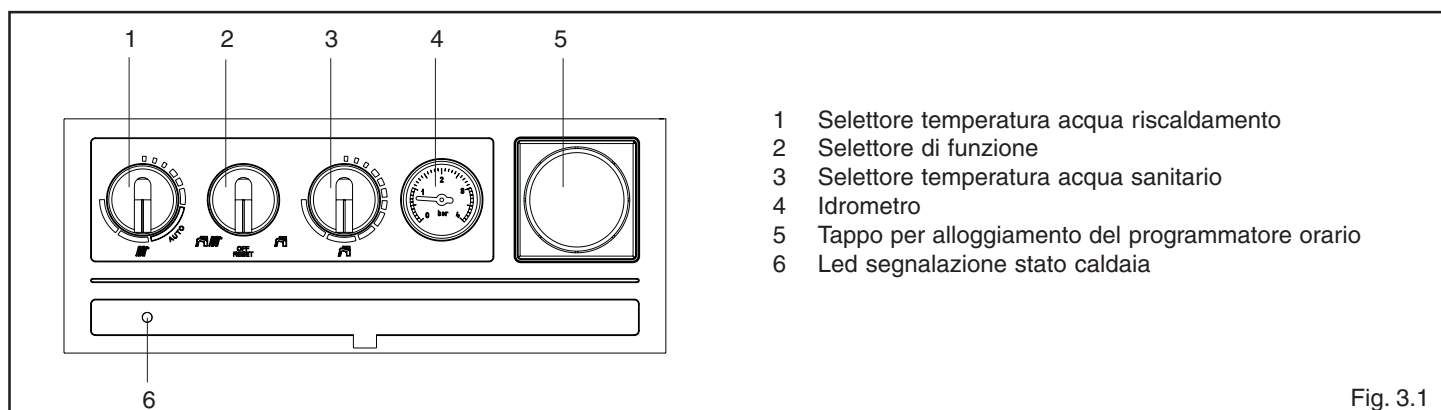


Fig. 3.1

9 ACCENSIONE

La prima accensione della caldaia deve essere effettuata da personale del Centro di Assistenza Tecnica.

Successivamente, qualora fosse necessario rimettere in servizio l'apparecchio, seguire attentamente le operazioni descritte.

Aprire il rubinetto del gas, ruotando in senso antiorario la manopola posta sotto la caldaia, per permettere il flusso del combustibile (fig. 4.1).

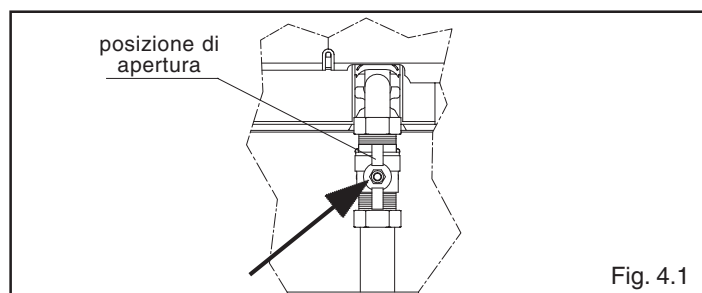


Fig. 4.1

Posizionare il selettore di funzione sul simbolo "🏠🌊" (funzionamento invernale) o "🏠" (funzionamento estivo) secondo la necessità (fig. 4.2).

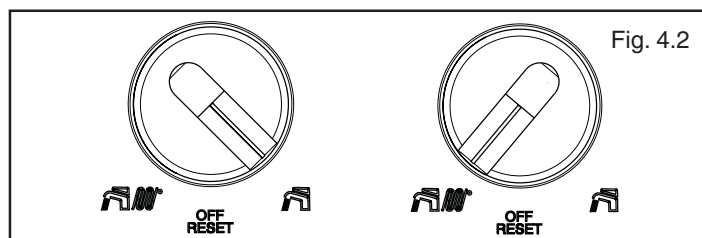


Fig. 4.2

Funzionamento invernale

Per l'utilizzo invernale, portare il selettore di funzione sul simbolo "🏠🌊" (Inverno) (fig. 4.3). La caldaia si attiverà per la produzione di riscaldamento ed acqua calda sanitaria (bagni, cucina, ecc.).

Regolare il termostato ambiente alla temperatura desiderata (circa 20 °C). Nel caso in cui sia stato montato un orologio programmatore è necessario che sia in posizione "acceso".

Regolazione della temperatura acqua di riscaldamento

Per regolare la temperatura dell'acqua di riscaldamento, ruotare la manopola con il simbolo "🌊" (fig. 4.4): in senso orario la temperatura aumenta, al contrario diminuisce.

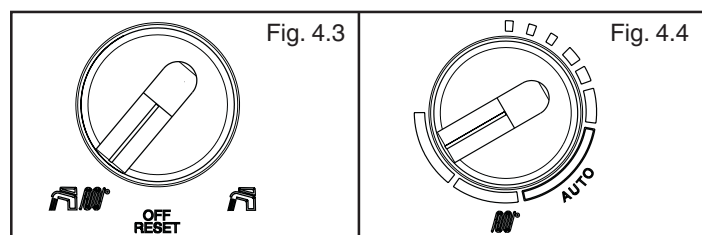


Fig. 4.3

Fig. 4.4

Funzionamento estivo

Posizionando il selettore di funzione su "🏠", si imposta il funzionamento estivo, cioè la caldaia produrrà solo acqua calda sanitaria (bagni, cucina, ecc.) (fig. 4.5).

Regolazione della temperatura acqua sanitaria

Per regolare la temperatura dell'acqua sanitaria (bagni, doccia, cucina, ecc.), ruotare la manopola con il simbolo "🏠" (fig. 4.6): in senso orario la temperatura aumenta, al contrario diminuisce.

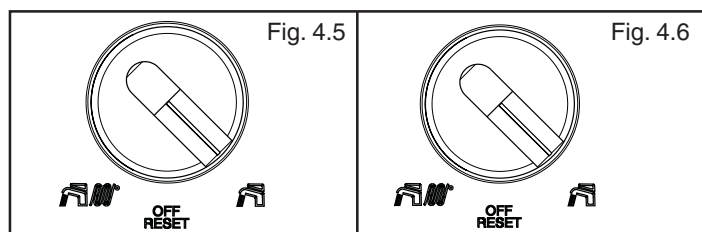


Fig. 4.5

Fig. 4.6

Spia di blocco

Nel caso la caldaia non si dovesse accendere nell'arco di 9-10 secondi si accenderà, con colore rosso, la spia luminosa di blocco (fig. 4.7).

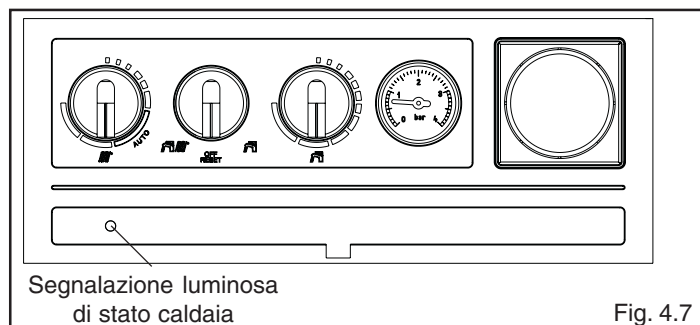


Fig. 4.7

Funzione di sblocco

Per ripristinare il funzionamento portare il selettore di funzione su "OFF RESET" (fig. 4.8), attendere 5-6 secondi e quindi riportare il selettore di funzione sulla posizione desiderata verificando che la spia luminosa rossa sia spenta.

A questo punto la caldaia ripartirà automaticamente e la spia rossa si accende con colore verde.

N.B. Se i tentativi di sblocco non attiveranno il funzionamento, interpellare il Centro Tecnico di Assistenza di zona.

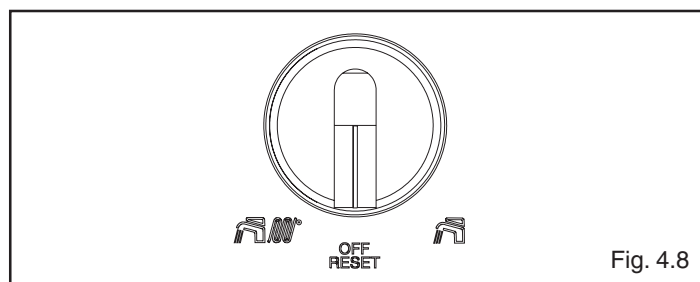


Fig. 4.8

Funzione Sistema Automatico Regolazione Ambiente (S.A.R.A.)

Posizionando il selettore della temperatura dell'acqua di riscaldamento nel settore evidenziato con la scritta AUTO (fig. 4.9), si attiva il sistema di autoregolazione S.A.R.A.

L'entrata e l'uscita da tale funzione sono segnalate dal lampeggio verde con frequenza veloce.

Con questa funzione la caldaia varia automaticamente la temperatura dell'acqua di riscaldamento per fare in modo che l'ambiente domestico raggiunga il più velocemente possibile la temperatura scelta sul termostato ambiente. In questo modo la caldaia funziona a temperature mediamente più basse, ne risulta un rendimento più ottimale, minori consumi di gas e di conseguenza una maggior durata dell'apparecchio.

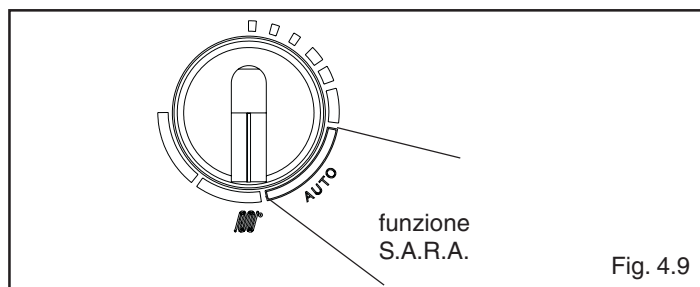


Fig. 4.9

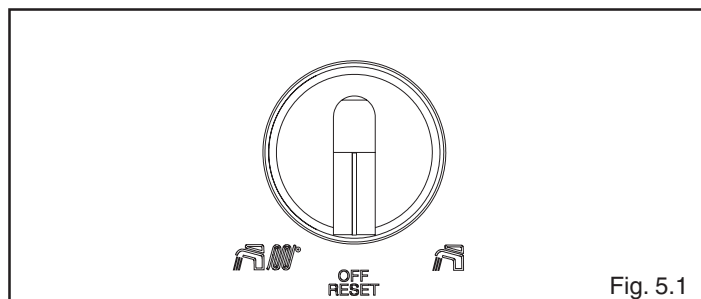
10 SPEGNIMENTO

Spegnimento temporaneo

In caso di brevi assenze posizionare il selettore di funzione su "OFF RESET" (fig. 5.1). La funzione antigelo rimane attiva.

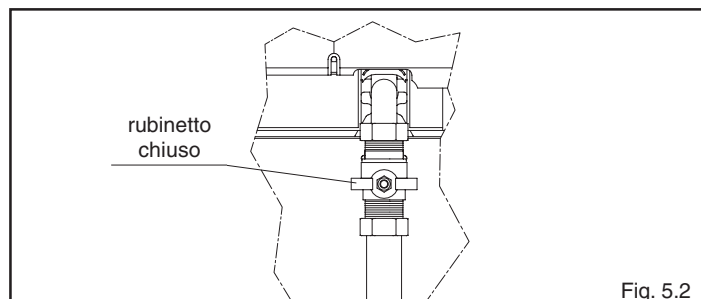
Spegnimento per lunghi periodi

In caso di assenze prolungate posizionare il selettore di funzione su "OFF RESET" (fig. 5.1).



Chiudere quindi il rubinetto del gas posto sotto la caldaia, ruotando la manopola in senso orario (fig. 5.2).

⚠ In questo caso la funzione antigelo è disattivata: svuotare gli impianti se c'è rischio di gelo.



11 CONTROLLI

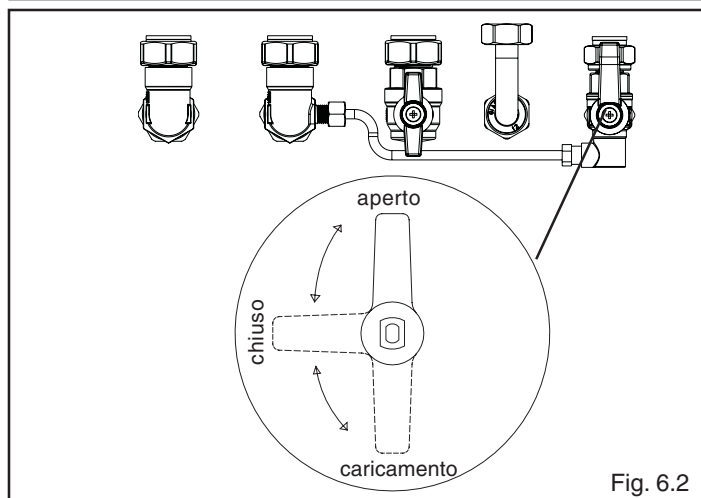
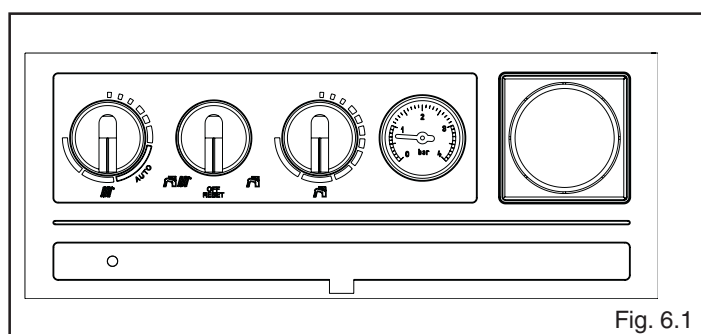
Accertatevi all'inizio della stagione di riscaldamento e di tanto in tanto durante l'utilizzo, che l'idrometro indichi valori di pressione ad impianto freddo, compresi tra 1 e 1,5 bar: ciò evita rumorosità dell'impianto dovuta a presenza d'aria.

In caso di circolazione d'acqua insufficiente la caldaia si spegnerà. In nessun caso la pressione dell'acqua, dev'essere inferiore a 0,5 bar.

Nel caso si verifichi questa condizione, è necessario ripristinare la pressione dell'acqua in caldaia procedendo come di seguito descritto:

- posizionare il selettore di funzione su "OFF-RESET" (fig. 6.1)
- portare la leva del rubinetto di entrata acqua fredda sulla posizione "caricamento" (fig. 6.2) fino a che l'idrometro (fig. 6.1), indica valori di pressione compresi tra 1 e 1,5 bar.
- posizionare successivamente la leva (fig. 6.2) sulla posizione "aperto"
- riportare il selettore di funzione sulla funzione desiderata.

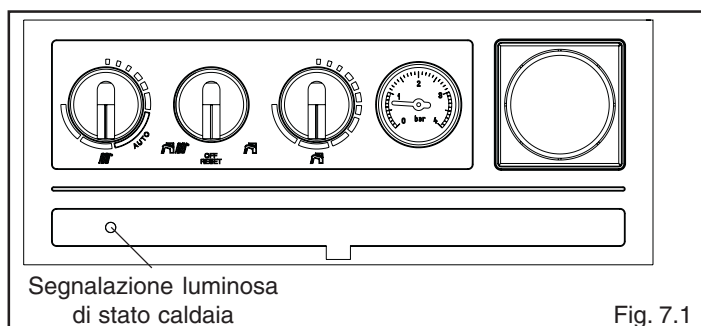
⚠ Se il calo di pressione è molto frequente chiedete l'intervento del Centro di Assistenza Tecnica.



12 SEGNALAZIONI LUMINOSE

Sul pannello di comandi vi è la presenza di un led luminoso precedentemente indicato come "Segnalazione luminosa di stato caldaia" (fig. 7.1) il quale, a seconda dello stato di funzionamento dell'apparecchio, si presenta in diverse colorazioni:

- led verde, rosso e giallo.



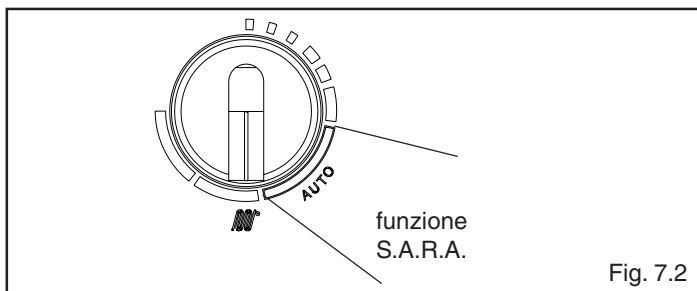
Led verde

- Lampeggiante con frequenza 0,5 secondo acceso - 3,5 secondi spento = caldaia in stand by, non c'è presenza di fiamma.
- Lampeggiante con frequenza 0,5 secondi acceso - 0,5 secondi spento = arresto temporaneo dell'apparecchio dovuto alle seguenti anomalie autoripristinanti:
 - pressostato aria differenziale (tempo di attesa 10 minuti)
 - transitorio in attesa di accensione*.

*In questa fase la caldaia attende il ripristino delle condizioni di funzionamento. Se trascorso il tempo di attesa la caldaia non riprenderà il regolare funzionamento l'arresto diventerà definitivo e la segnalazione luminosa si accenderà di colore rosso.

- Lampeggiante veloce con visualizzazione breve, ingresso nella funzione S.A.R.A. (Sistema Automatico Regolazione Ambiente). Posizionando il selettore temperatura acqua riscaldamento nella zona contrassegnata dalla scritta AUTO - valore di temperatu-

ra da 55 a 65 °C - (fig. 7.2) si attiva il sistema di autoregolazione S.A.R.A.: la caldaia varia la temperatura di mandata in funzione del segnale di chiusura del termostato ambiente.



Al raggiungimento della temperatura impostata con il selettore temperatura acqua riscaldamento inizia un conteggio di 20 minuti.

Se durante questo periodo il termostato ambiente continua a richiedere calore, il valore della temperatura impostata si incrementa automaticamente di 5°C.

Al raggiungimento del nuovo valore impostato, inizia un conteggio di altri 20 minuti.

Se durante questo periodo il termostato ambiente continua a richiedere calore, il valore della temperatura impostata si incrementa automaticamente di altri 5 °C.

Questo nuovo valore di temperatura è il risultato della temperatura impostata manualmente con il selettore temperatura acqua riscaldamento e l'incremento di +10 °C della funzione S.A.R.A. Al termine del secondo ciclo di incremento, il valore di temperatura di mandata ritorna al valore di temperatura impostato originariamente con il selettore temperatura acqua riscaldamento.

Ad una successiva richiesta di calore la caldaia funzionerà con il valore di temperatura impostato con il selettore temperatura acqua riscaldamento.

- Verde fisso: c'è presenza di fiamma, la caldaia funziona regolar-

mente.

Led rosso

Fisso indica un blocco caldaia dovuto alle seguenti anomalie:

- blocco fiamma
- guasto elettronica ACF
- pressostato aria differenziale
- sonda NTC riscaldamento (dopo la fase transitoria).

Lampeggiante:

- intervento termostato limite

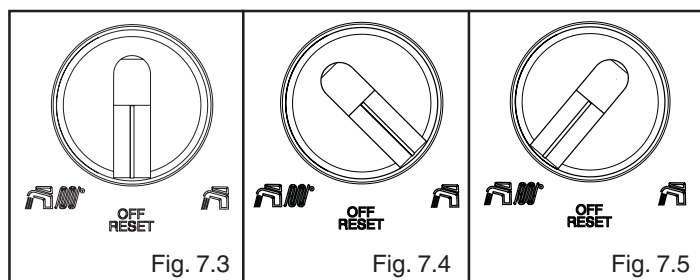
Per riattivare il funzionamento, posizionare il selettore di funzione su OFF/RESET (fig. 7.3), attendere 5-6 secondi e riportarlo quindi nella posizione desiderata: estate (fig. 7.4) o inverno (fig. 7.5). Nel caso in cui la caldaia non riprenda il normale funzionamento, chiamare il Centro di Assistenza Tecnica.

Led giallo

Fisso = anomalia della sonda NTC sanitaria. Viene visualizzata solo con caldaia in stand-by.

La caldaia funziona regolarmente, ma non garantisce la stabilità della temperatura acqua sanitaria.

Chiedere l'intervento del Centro di Assistenza Tecnica per un con-



trollo

13 MANUTENZIONE PROGRAMMATA PERIODICA

OPERAZIONI	1° ANNO	2° ANNO
CONTROLLO COMPONENTI DI TENUTA	●	●
PULIZIA SCAMBIATORE PRIMARIO LATO FUMI	●	●
PULIZIA CAMERA COMBUSTIONE, VENTILATORE E VENTURI	●	●
VERIFICA DISPOSITIVI DI SICUREZZA ACQUA E GAS	●	●
VERIFICA DELLA PORTATA DEL GAS ED EVENTUALE REGOLAZIONE	●	●
VERIFICA DEL TIRAGGIO E DEL CONDOTTO FUMI	●	●
PULIZIA BRUCIATORE E VERIFICA EFFICIENZA ACCENSIONE	●	●
CONTROLLO FUNZIONAMENTO IDRAULICO	●	●
ANALISI COMBUSTIONE	-	●
VERIFICA E LUBRIFICAZIONE COMPONENTI GRUPPO IDRAULICO	-	●
VERIFICA TENUTA IMPIANTO GAS	-	●
LAVAGGIO SCAMBIATORE	-	●
CONTROLLO EFFICIENZA COMPONENTI ELETTRICI ED ELETTRONICI	-	●
EFFICIENZA VENTILATORE (solo versioni camera stagna)	●	●

Nota: le operazioni di manutenzione sopra indicate, in accordo con il DPR 412, devono essere ripetute con cadenza biennale.



SERVIZIO CLIENTI 199 115 115*

www.sylber.caldaie.com

Sylber si riserva di variare le caratteristiche e i dati riportati nel presente fascicolo in qualunque momento e senza preavviso, nell'intento di migliorare i prodotti. Questo fascicolo pertanto non può essere considerato come contratto nei confronti di terzi.

*Costo della chiamata da telefono fisso: 14,25 euro cent./min. IVA inclusa, da lunedì a venerdì dalle 08.00 alle 18.30, sabato dalle 08.00 alle 13.00.
Negli altri orari e nei giorni festivi il costo è di 5,58 euro cent./min. IVA inclusa.
Da cellulare il costo è legato all'Operatore utilizzato.