

# OPEN DGT EV HE 25/40

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE



IT

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



## INDICE

1	DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO .....	pag.	4
2	INSTALLAZIONE .....	pag.	7
3	CARATTERISTICHE .....	pag.	19
4	USO E MANUTENZIONE .....	pag.	23
GARANZIA CONVENZIONALE .....		pag.	30
ELENCO CENTRI ASSISTENZA .....		pag.	31
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DEL COSTRUTTORE .....		pag.	33

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

## IMPORTANTE

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

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

La **FONDERIE SIME S.p.A** sita in Via Garbo 27 - Legnago (VR) - Italy dichiara che le proprie caldaie ad acqua calda, marcate CE ai sensi della Direttiva Europea 2009/142/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

**OPEN DGT EV HE 25/40** sono dei gruppi termici premiscelati a condensazione per installazioni esterne funzionanti a gas per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria con accumulo.

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

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

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

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

## 1.2 FORNITURA

La caldaia è fornita in due colli da richiedere anche separatamente a seconda delle esigenze di installazione:

1° COLLO:

- Caldaia e comando remoto CR 83.

2° COLLO:

- Telaio in acciaio per installazioni ad incasso.

## 1.3 DIMENSIONI D'INGOMBRO (fig. 1)

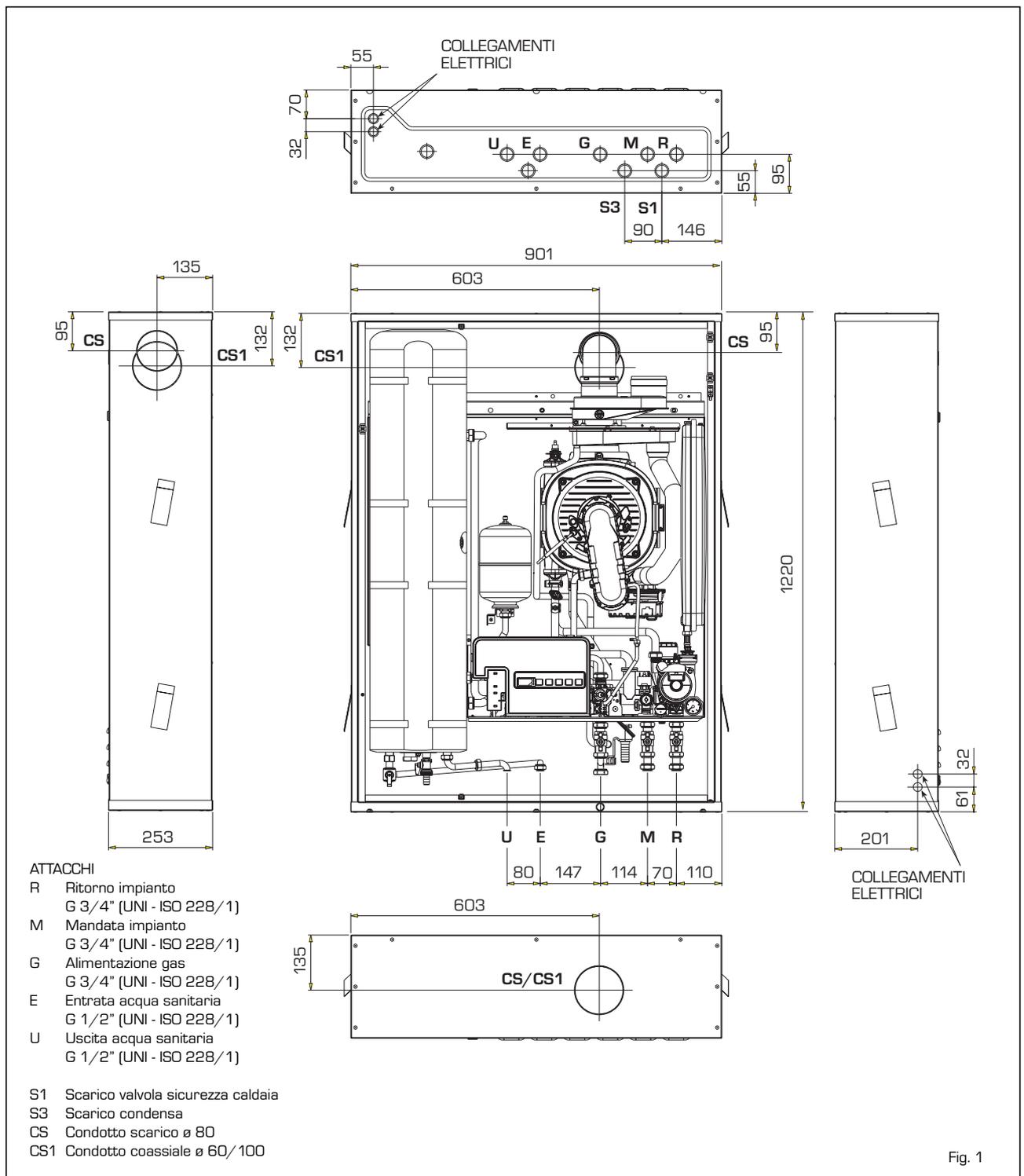
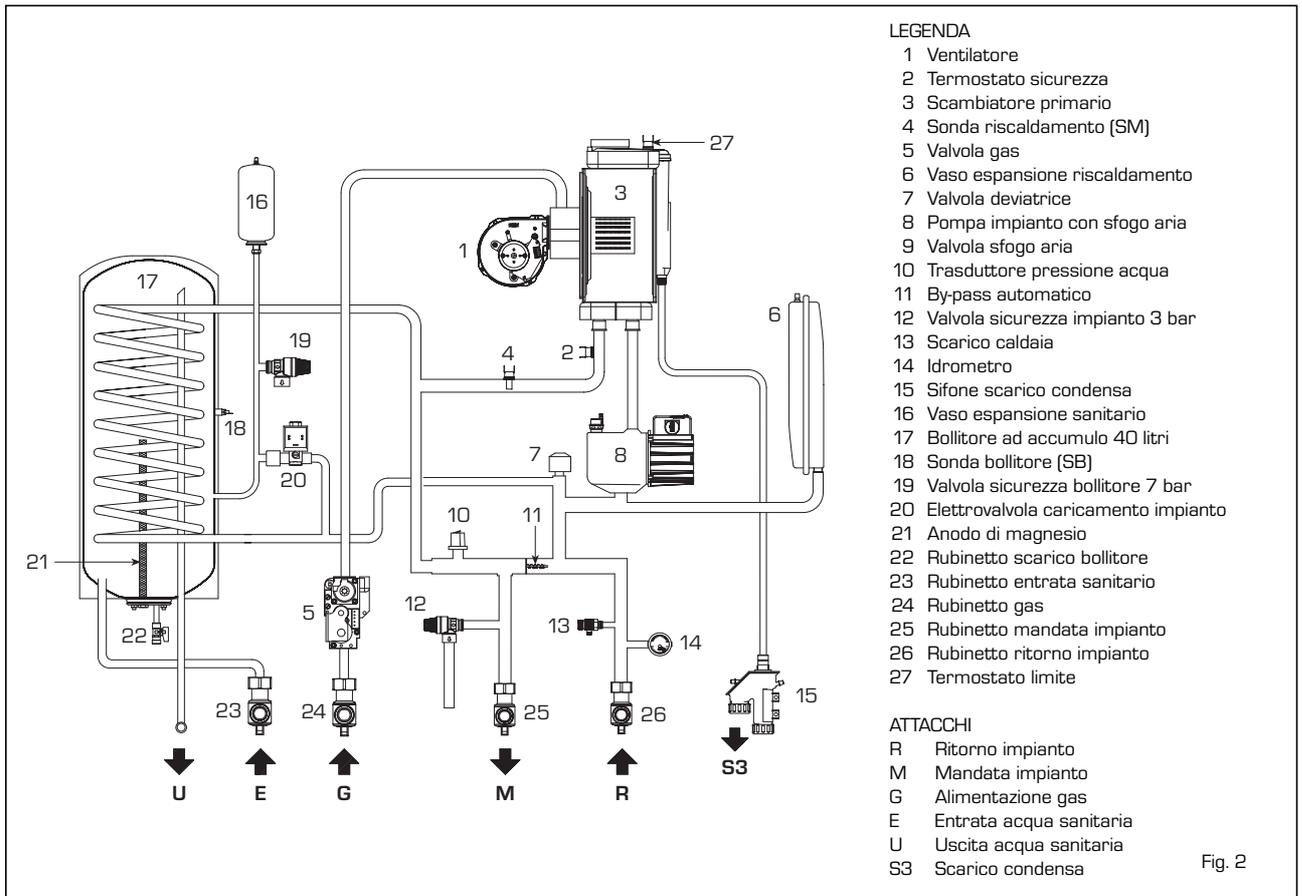


Fig. 1

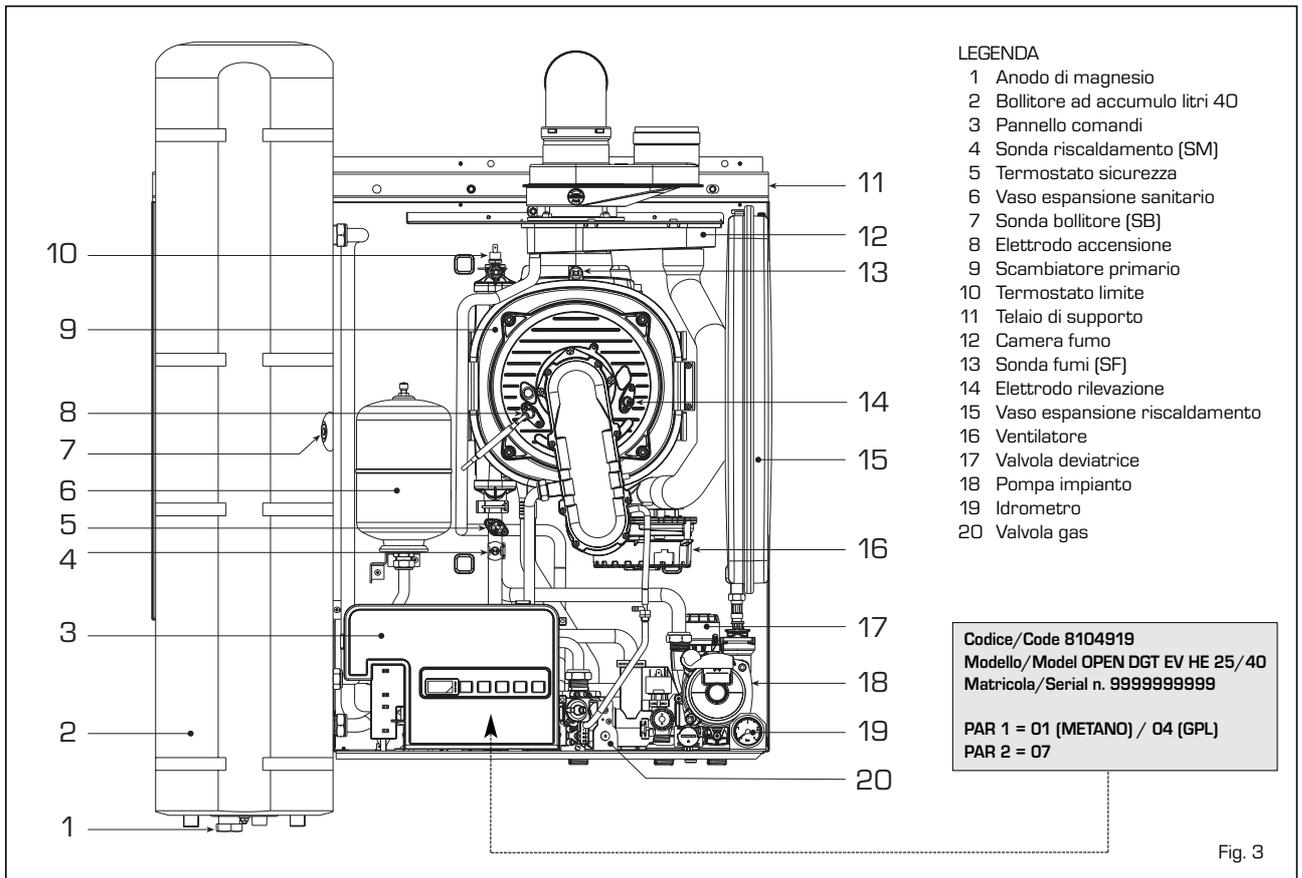
**1.3 DATI TECNICI**

<b>Modello</b>		<b>OPEN DGT EV HE 25/40</b>
<b>Potenza termica</b>		
Nominale (80-60°C)	kW	23,9
Nominale (50-30°C)	kW	26,2
Minima G20 (80-60°C)	kW	4,7
Minima G20 (50-30°C)	kW	5,3
Minima G31 (80-60°C)	kW	7,5
Minima G31 (50-30°C)	kW	8,5
<b>Portata termica nominale</b>	kW	24,5
<b>Portata termica minima G20/G31</b>	kW	5,0/8,0
<b>Rendimento utile min/max (80-60°C)</b>	%	94,0/97,5
<b>Rendimento utile min/max (50-30°C)</b>	%	106,0/106,9
<b>Rendimento utile 30% del carico (40-30°C)</b>	%	107,5
<b>Rendimento energetico (CEE 92/42)</b>		★★★★
<b>Perdite all'arresto a 50°C (EN 483)</b>	W	100
<b>Tensione di alimentazione</b>	V-Hz	230-50
<b>Potenza elettrica assorbita</b>	W	105
<b>Grado di protezione elettrica</b>	IP	X5D
<b>Campo regolazione riscaldamento</b>	°C	20/80
<b>Contenuto acqua caldaia</b>	l	6,45
<b>Pressione max esercizio</b>	bar	3
<b>Temperatura max esercizio</b>	°C	85
<b>Capacità vaso espansione riscaldamento</b>	l	7
<b>Pressione vaso espansione riscaldamento</b>	bar	1
<b>Campo regolazione sanitario</b>	°C	10/60
<b>Portata sanitaria specifica (EN 625)</b>	l/min	13,2
<b>Portata sanitaria continua Δt 30°C</b>	l/min	11,2
<b>Pressione acqua sanitaria min/max</b>	bar	0,5/7,0
<b>Contenuto bollitore</b>	l	40
<b>Capacità vaso espansione sanitario</b>	l	2
<b>Temperatura fumi a portata max (80-60°C)</b>	°C	84
<b>Temperatura fumi a portata min (80-60°C)</b>	°C	69
<b>Temperatura fumi a portata max (50-30°C)</b>	°C	59
<b>Temperatura fumi a portata min (50-30°C)</b>	°C	45
<b>Portata fumi min/max</b>	kg/h	9/42
<b>CO<sub>2</sub> a portata min/max G20</b>	%	9,0/9,0
<b>CO<sub>2</sub> a portata min/max G31</b>	%	10,0/10,0
<b>Certificazione CE</b>	n°	1312CN5755
<b>Categoria</b>		II2H3P
<b>Tipo</b>		B23P-53P/C13-33-43-53-83
<b>Classe NO<sub>x</sub></b>		5 (< 30 mg/kWh)
<b>Peso caldaia/telaio da incasso</b>	kg	50/19
<b>Ugelli gas principale</b>		
Quantità ugelli differenziati	n°	2
Diametro ugelli G20	∅	2,4/3,3
Diametro ugelli G31	∅	1,9/2,6
<b>Consumo a potenza massima/minima</b>		
Metano G20	m <sup>3</sup> /h	2,59/0,53
Propano G31	kg/h	1,90/0,62
<b>Pressione alimentazione gas G20/G31</b>	mbar	20/37

1.4 SCHEMA FUNZIONALE (fig. 2)



1.5 COMPONENTI PRINCIPALI (fig. 3)



## 2 INSTALLAZIONE

L'installazione deve intendersi fissa e dovrà essere eseguita esclusivamente da personale qualificato, in conformità alle normative UNI-CIG 7129, UNI-CIG 7131 e CEI 64-8. Ci si deve inoltre sempre attenere alle locali norme dei Vigili del Fuoco, dell'Azienda del Gas ed alle eventuali disposizioni comunali ed enti preposti alla salute pubblica.

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

### 2.1 ALLACCIAMENTO IMPIANTO

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

Istruzioni complete sono fornite con i prodotti ma, per ulteriori chiarimenti, è possibile contattare direttamente il produttore

SENTINEL PERFORMANCE SOLUTIONS LTD o FERNOX COOKSON ELECTRONICS. Dopo il lavaggio dell'impianto, per proteggerlo contro corrosioni e depositi, si raccomanda l'impiego di inibitori tipo **Sentinel X100 o Fernox Protector F1.** E' importante verificare la concentrazione dell'inibitore dopo ogni modifica all'impianto e ad ogni verifica manutentiva secondo quanto prescritto dai produttori (appositi test sono disponibili presso i rivenditori). Lo scarico della valvola di sicurezza deve essere collegato ad un imbuto di raccolta per convogliare l'eventuale spurgo in caso di intervento.

#### ATTENZIONE:

- **La mancanza del lavaggio dell'impianto termico e dell'aggiunta di un adeguato inibitore invalidano la garanzia dell'apparecchio.**
- **Nel circuito riscaldamento, dato che la caldaia si installa all'esterno, è opportuno introdurre un liquido anticongelante di buona marca, seguendo le istruzioni del fabbricante per quanto riguarda le percentuali da usare.**

L'allacciamento gas deve essere realizzato

in conformità alle norme UNI 7129 e UNI 7131. Nel dimensionamento delle tubazioni gas, da contatore a modulo, si dovrà tenere conto sia delle portate in volume (consumi) in m<sup>3</sup>/h che della densità del gas preso in esame.

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

- 1,0 mbar per i gas della seconda famiglia (gas naturale)
- 2,0 mbar per i gas della terza famiglia (butano o propano).

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

#### 2.1.1 Montaggio caldaia (fig. 5)

Il montaggio della caldaia all'interno del telaio si effettua come indicato in figura.

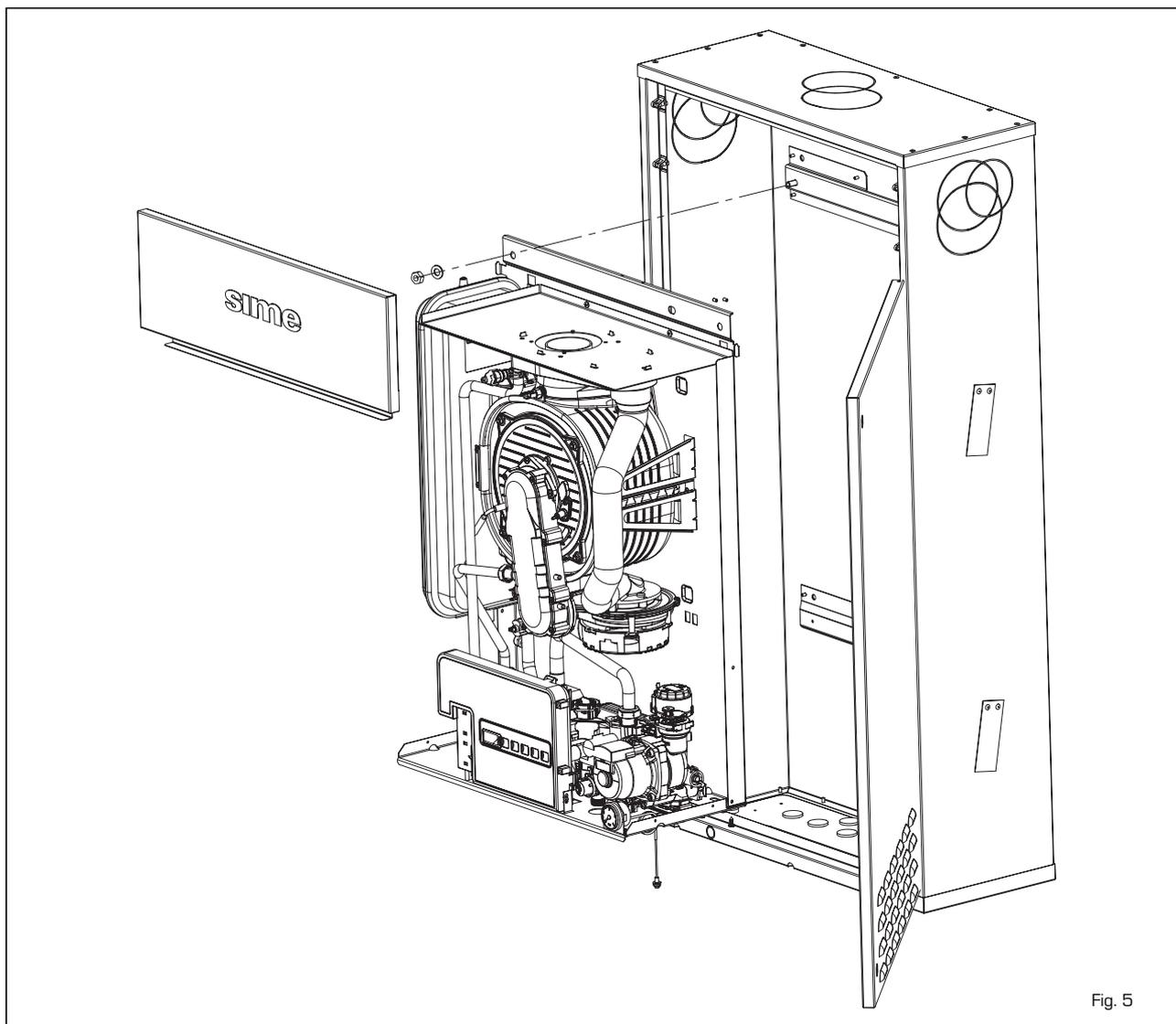


Fig. 5

### 2.1.2 Montaggio dei componenti forniti smontati (fig. 6)

Per esigenze di trasporto vengono forniti smontati i seguenti componenti:

- rubinetto scarico bollitore
- gocciolatoio sifonato con mollette di fissaggio
- tubazioni allacciamento impianto, rubinet-

ti di collegamento e relative guarnizioni. Per il montaggio dei componenti forniti smontati vedere la figura.

### 2.2 FUNZIONE ANTIGELO

Le caldaie sono dotate di serie di funzione antigelo che provvede a mettere in funzione

la pompa ed il bruciatore quando la temperatura dell'acqua contenuta all'interno dell'apparecchio scende sotto il valore impostato al PAR 10.

La funzione antigelo è però assicurata soltanto se:

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

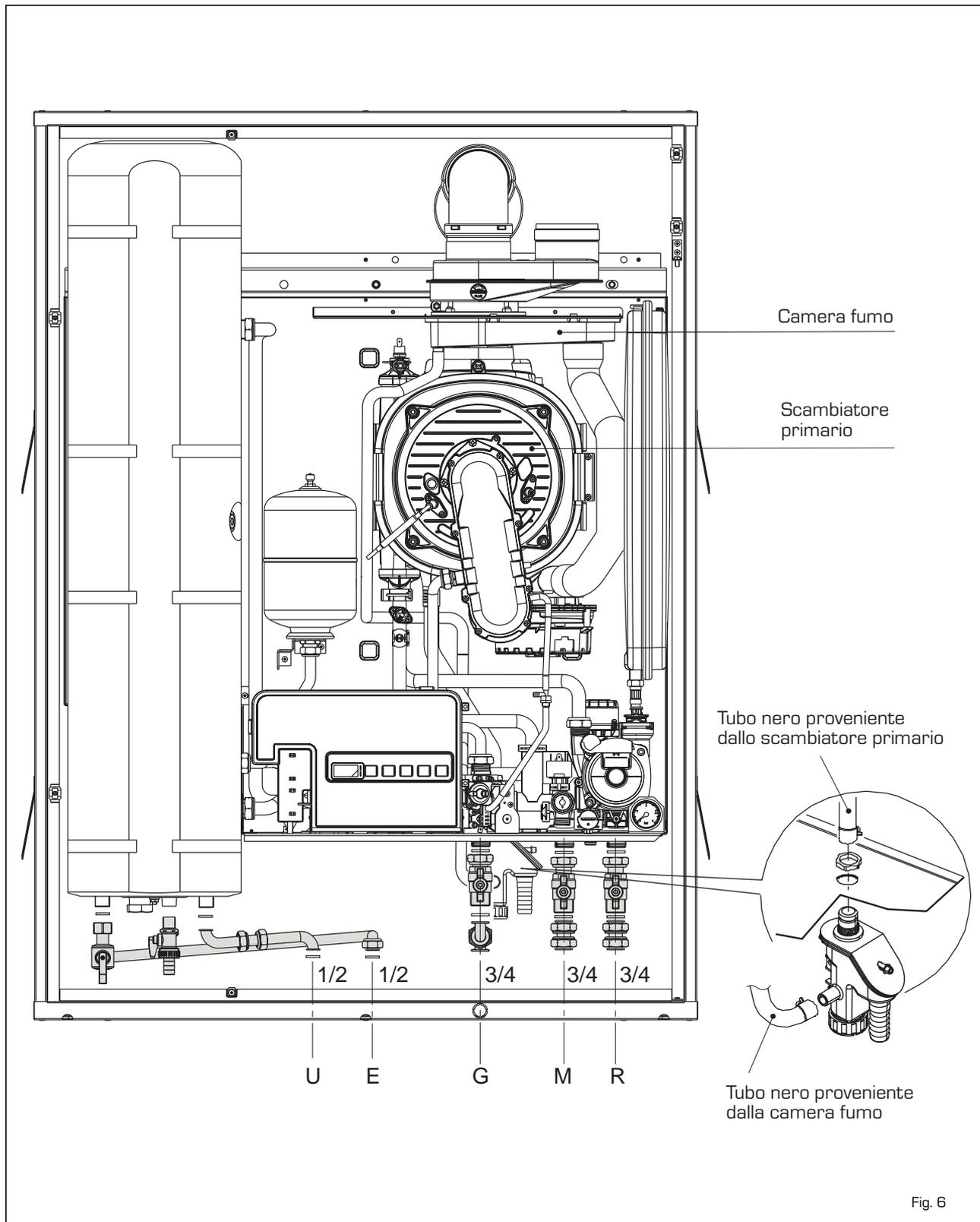


Fig. 6

- la caldaia non è in blocco mancata accensione;
- i componenti essenziali di caldaia non sono in avaria.

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

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

### 2.3 ALLACCIAMENTO SCARICO CONDENZA

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

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

### 2.4 FILTRO SULLA TUBAZIONE GAS

La valvola gas monta di serie un filtro all'ingresso che non è comunque in grado di trattenere tutte le impurità contenute nel gas e

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

### 2.5 ACCESSORI COMPLEMENTARI

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

- Kit antigelo per funzionamento a -15°C cod. 8089808.
- Kit dima collegamento raccordi cod. 8075435.

Istruzioni dettagliate sul montaggio dei raccordi sono riportate nelle confezioni.

### 2.6 FASE INIZIALE DI RIEMPIMENTO DELL' IMPIANTO (fig. 7)

In occasione dell'installazione dell'apparecchio o nel caso di manutenzioni straordinarie che comportano lo svuotamento dell'impianto, il riempimento si effettua agendo sulla manopola telescopica di carico (3). Abbassare la manopola e ruotarla in senso antiorario per aprire fino a che la pressione indicata dall'idrometro è compresa tra **1-1,2 bar**. Il riempimento va eseguito lenta-

mente, per dare modo alle bolle d'aria di uscire attraverso gli opportuni sfoghi.

**AL TERMINE DELL'OPERAZIONE SI RACCOMANDA DI CHIUDERE LA MANOPOLA DI CARICO.**

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

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

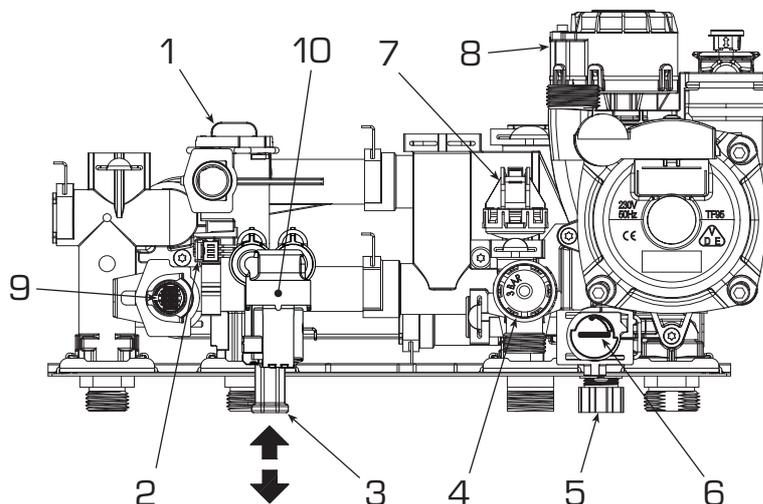
#### 2.6.1 Svuotamento dell'impianto (fig. 7)

Per compiere questa operazione agire sull'apposito tappo di scarico (5). Prima di effettuare questa operazione spegnere la caldaia.

### 2.7 INSTALLAZIONE CON CONDOTTO COASSIALE TIPO C (fig. 8)

I condotti di aspirazione e scarico coassiali  $\varnothing$  60/100 vengono forniti in un kit a richiesta corredato di foglio istruzioni per il montaggio.

Gli schemi di fig. 8 illustrano alcuni esem-



#### LEGENDA

- 1 Flussimetro sanitario (bianco)
- 2 Sensore effetto HALL (blu)
- 3 Caricamento impianto (blu)
- 4 Valvola sicurezza 3 BAR
- 5 Scarico impianto
- 6 By-pass automatico (blu)
- 7 Pressostato acqua
- 8 Valvola deviatrice
- 9 Filtro acqua riscaldamento (blu)
- 10 Elettrovalvola di caricamento

**NOTA:** Sono evidenziati in blu/bianco i componenti per i quali è prevista la verifica e il controllo.

Fig. 7

pi dei diversi tipi di modalità di scarico permessi e le lunghezze massime raggiungibili.

## 2.8 INSTALLAZIONE CON CONDOTTI SEPARATI TIPO C (fig. 9- fig. 9/a)

Lo sdoppiatore aria/fumi consente di separare i condotti di scarico fumi e aspirazione

aria (fig. 9):

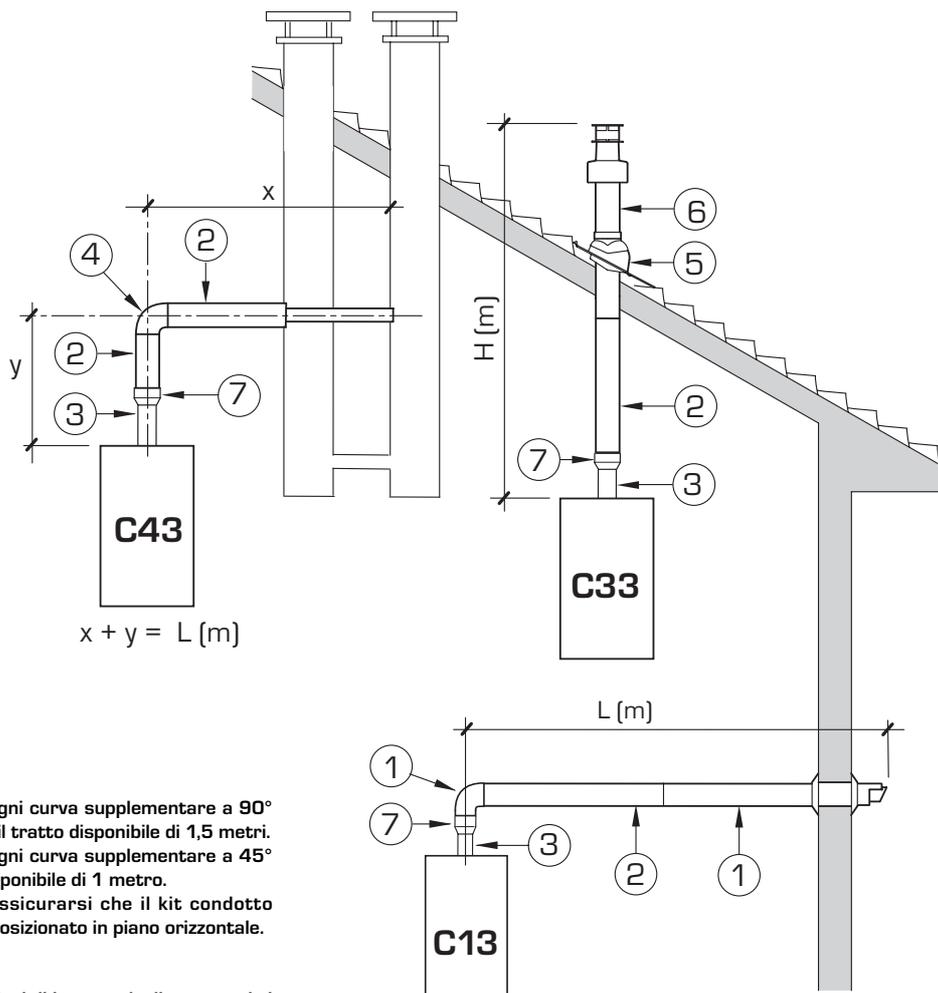
- per condotti  $\varnothing$  80 viene fornito, a richiesta, lo sdoppiatore cod. 8093050.
- per condotti  $\varnothing$  60 viene fornito, a richiesta, lo sdoppiatore cod. 8093060.

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 15 mm H<sub>2</sub>O.

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

Per le perdite di carico degli accessori fare riferimento alle Tabella 1-1/a e per il calcolo delle perdite di carico all'esempio di fig. 9/a.



### ATTENZIONE:

- L'inserimento di ogni curva supplementare a 90°  $\varnothing$  60/100 riduce il tratto disponibile di 1,5 metri.
- L'inserimento di ogni curva supplementare a 45° riduce il tratto disponibile di 1 metro.
- Nel montaggio assicurarsi che il kit condotto coassiale (1) sia posizionato in piano orizzontale.

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

Modello	Lunghezza condotto $\varnothing$ 60/100					
	L	H				
		Min				Max
25/40	6 m	1,3 m	8 m			

### ELENCO ACCESSORI $\varnothing$ 60/100

- 1 Kit condotto coassiale cod. 8096250
- 2a Prolunga L. 1000 cod. 8096150
- 2b Prolunga L. 500 cod. 8096151
- 3 Attacco L. 50 cod. 8093103
- 4 a Curva supplementare a 90° cod. 8095850
- 4 b Curva supplementare a 45° cod. 8095950
- 5 Tegola con snodo cod. 8091300
- 6 Terminale uscita tetto L. 1285 cod. 8091205

Fig. 8

### 2.8.1 Accessori condotti separati (fig. 10)

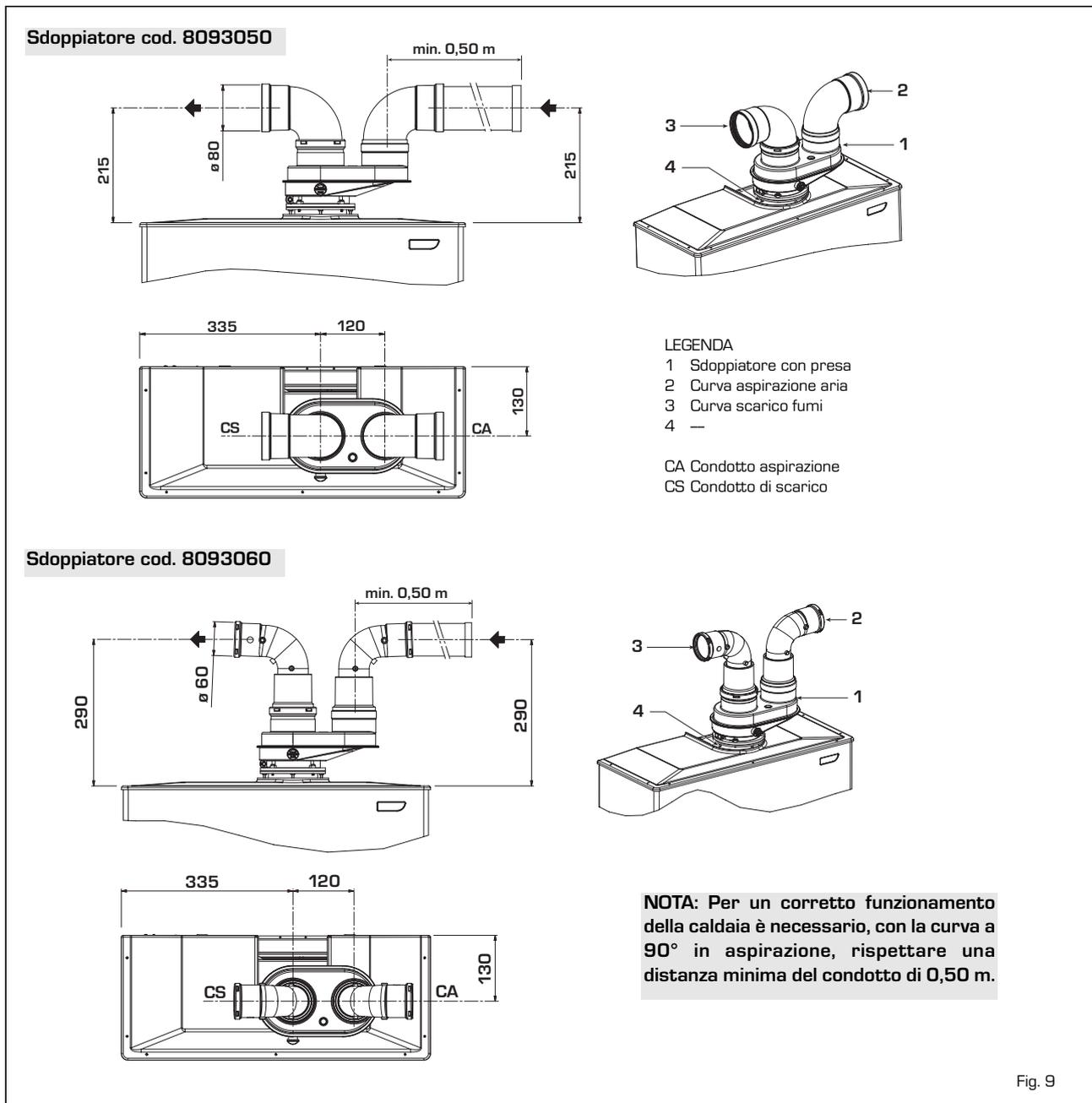
Gli schemi di fig. 10 illustrano alcuni esempi dei diversi tipi di modalità di scarico permessi.

### 2.8.2 Collegamento a canne fumarie esistenti

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

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

- La canna fumaria non deve essere utilizzata da altre caldaie.



**TABELLA 1 - ACCESSORI  $\varnothing 80$**

Accessori $\varnothing 80$	Perdita di carico [mm H <sub>2</sub> O]	
	25/40	
	Aspirazione	Scarico
Sdoppiatore aria/fumi	-	-
Curva a 90° MF	0,20	0,25
Curva a 45° MF	0,15	0,15
Prolunga L. 1000 (orizzontale)	0,15	0,15
Prolunga L. 1000 (verticale)	0,15	0,15
Terminale a parete	0,10	0,25
Scarico coassiale a parete *		
Terminale uscita tetto *	0,80	0,10

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

**TABELLA 1/a - ACCESSORI ø 60**

Accessori ø 60	Perdita di carico (mm H <sub>2</sub> O)	
	25/40	
	Aspirazione	Scarico
Sdoppiatore aria/fumi	2,50	0,50
Curva a 90° MF	0,40	0,90
Curva a 45° MF	0,35	0,70
Prolunga L. 1000 (orizzontale)	0,40	0,90
Prolunga L. 1000 (verticale)	0,40	0,60
Terminale a parete	0,50	1,20
Scarico coassiale a parete *		
Terminale uscita tetto *	0,80	0,10

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

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

	Aspirazione	Scarico	
9 metri tubo orizzontale ø 80 x 0,15	1,35	-	
9 metri tubo orizzontale ø 80 x 0,15	-	1,35	
n° 2 curve 90° ø 80 x 0,20	0,40	-	
n° 2 curve 90° ø 80 x 0,25	-	0,50	
n° 1 terminale ø 80	0,10	0,25	
Perdita di carico totale	1,85	+ 2,10	= 3,95 mm H <sub>2</sub> O

Fig. 9/a

**NOTA:**

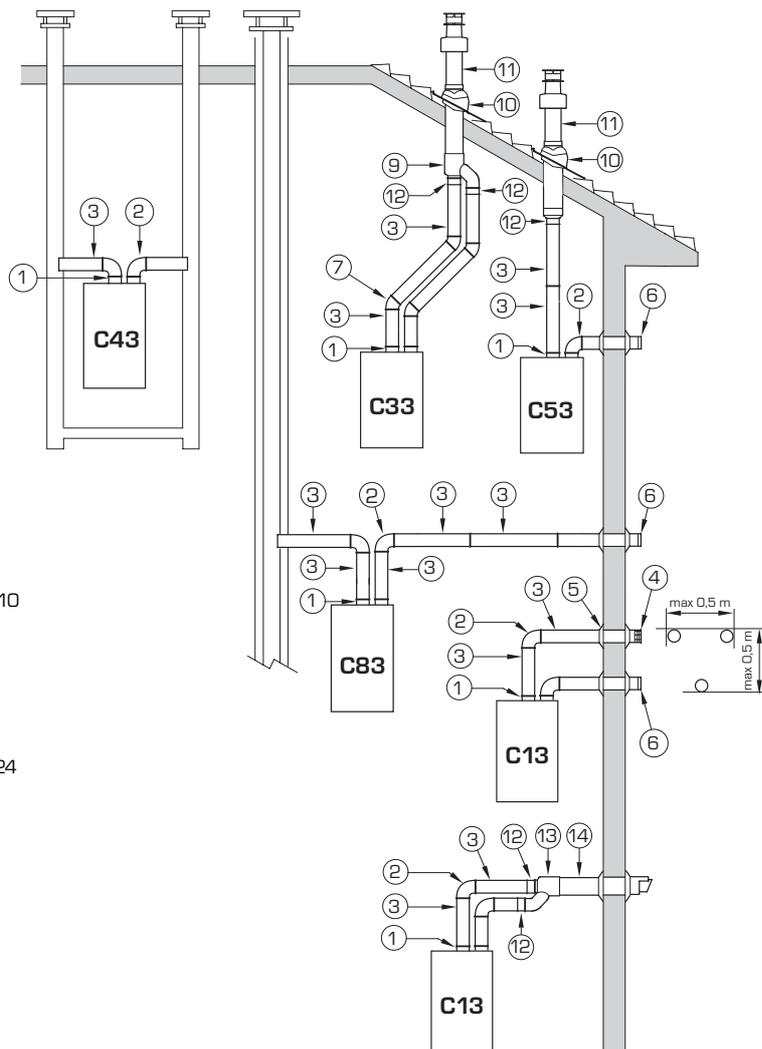
Nelle operazioni di innesto degli accessori si consiglia di lubrificare la parte interna delle guarnizioni con prodotti a base di sostanze siliciche, evitando l'utilizzo di olii e grassi in generale.

**ELENCO ACCESSORI ø 80**

- 1 Sdoppiatore aria/fumi cod. 8093050
- 2 Curva a 90° MF cod. 8077450 (6 pz.)
- 3a Prolunga L. 1000 cod. 8077351 (6 pz.)
- 3b Prolunga L. 500 cod. 8077350 (6 pz.)
- 4 Terminale di scarico cod. 8089501
- 5 Kit ghiera int.-est. cod. 8091500
- 6 Terminale aspirazione cod. 8089500
- 7 Curva a 45° MF cod. 8077451 (6 pz.)
- 9 Collettore cod. 8091400
- 10 Tegola con snodo cod. 8091300
- 11 Terminale uscita tetto L. 1381 cod. 8091204
- 12 —
- 13 Raccordo aspirazione/scarico cod. 8091401
- 14 Scarico coassiale ø 80/125 L. 885 cod. 8091210

**ELENCO ACCESSORI ø 60**

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



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

Fig. 10

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

## 2.9 SCARICO FORZATO TIPO B23P-B53P (fig. 10/a)

Questa tipologia di scarico si effettua con lo sdoppiatore cod. 8093050.

Proteggere quindi l'aspirazione con l'accessorio optional cod. 8089501 (fig. 10/a).

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

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

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

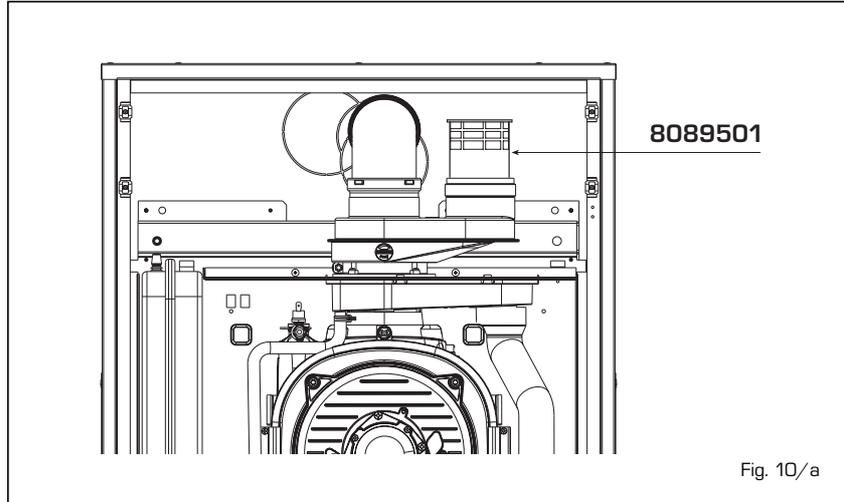


Fig. 10/a

## 2.10 POSIZIONAMENTO TERMINALI DI SCARICO (fig. 11)

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

A titolo indicativo e non vincolante, riportiamo nella **Tabella 3** le distanze minime da rispettare facendo riferimento alla tipologia di un edificio indicato in fig. 11.

**Per il posizionamento dei terminali di scarico attenersi alla norma UNI**

**7129/2001, al DPR n. 412 del 26/08/93, alle norme dei Vigili del Fuoco e alle disposizioni emanate da Comuni, Regioni ed enti preposti per la salute pubblica.**

## 2.11 ALLACCIAMENTO ELETTRICO

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

L'alimentazione dovrà essere effettuata con

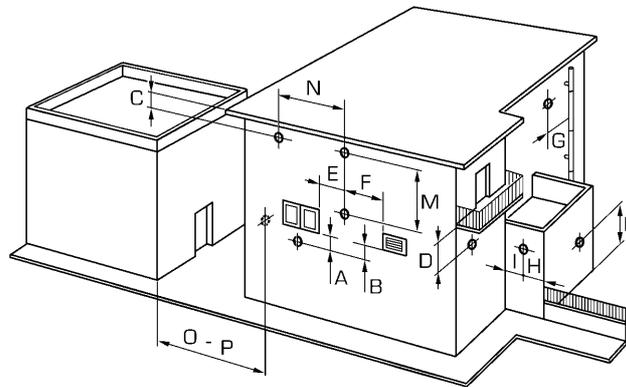


TABELLA 3

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

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

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

Fig. 11

tensione monofase 230V - 50Hz attraverso un interruttore generale protetto da fusibili con distanza tra i contatti di almeno 3 mm. Rispettare le polarità L - N ed il collegamento di terra.

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

### 2.11.1 Collegamento comando remoto CR 83 fornito a corredo (fig. 12)

La caldaia è fornita con il comando a distanza CR 83 che permette la remotazione dei comandi utente della caldaia.

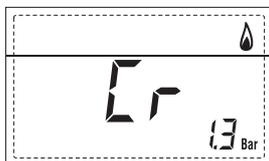
Il collegamento elettrico si effettua come indicato dallo schema (figg. 13-13/a) sull'apposito schedino espansione (EXP) e in ottemperanza alle seguenti specifiche:

- Gli impianti elettrici devono essere conformi alle normative locali e i cavi devono essere posti in ottemperanza alle specifiche per bassa tensione di sicurezza EN 60730.
- Per il collegamento del comando remoto utilizzare cavi bipolari senza giunzioni con sezione tra 0,5 e 1 mm<sup>2</sup>.
- La lunghezza massima di collegamento tra il comando remoto e la caldaia è di 30 m.
- Il cavo di collegamento non deve essere inserito all'interno di canalizzazioni contenenti cavi a tensione di rete (230 Vac).

Per accedere allo schedino espansione (EXP) posto sul retro del pannello comandi vedere la fig. 12.

Per il montaggio e l'uso del comando remoto CR 83 seguire le istruzioni fornite nella confezione del comando.

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



### 2.11.2 Collegamento Sonda ESTERNA (accessorio a richiesta)

La caldaia è predisposta per il collegamento ad una sonda temperatura esterna, fornita a richiesta (cod. 8094101), in grado di regolare autonomamente il valore di temperatura di mandata della caldaia in funzione della temperatura esterna.

Per il montaggio seguire le istruzioni riportate nella confezione.

E' possibile effettuare delle correzioni ai valori letti dalla sonda agendo sul **PAR 4**.

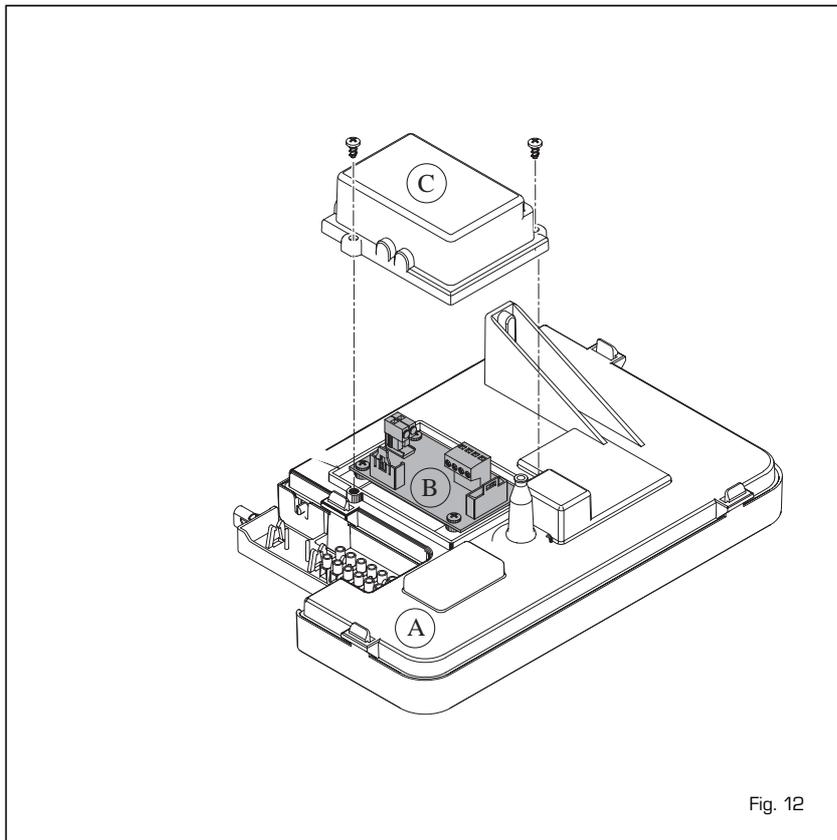


Fig. 12

### 2.11.3 Abbinamento con diversi dispositivi elettronici

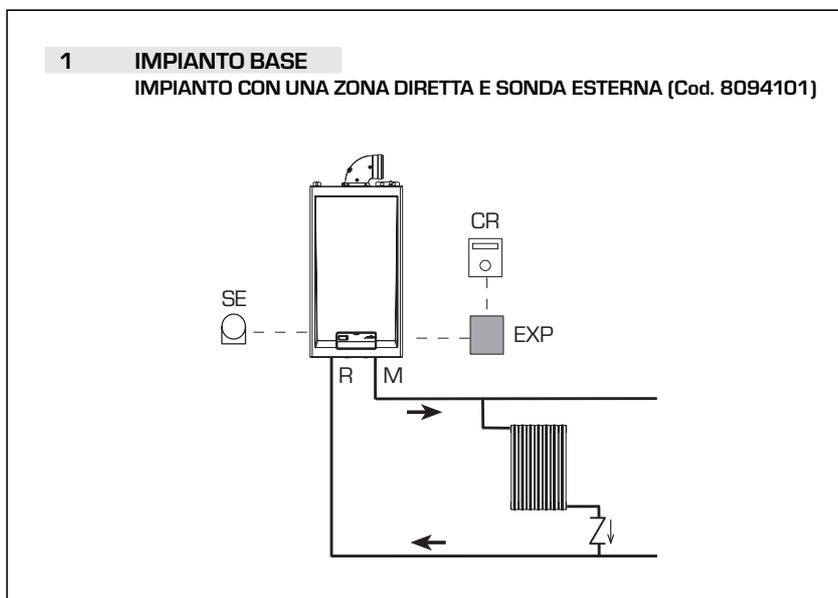
Di seguito riportiamo alcuni esempi di impianti e gli abbinamenti con diversi dispositivi elettronici.

I collegamenti elettrici si effettuano come riportato nello schema (fig. 13).

Il comando valvola di zona si attiva ad ogni richiesta riscaldamento del comando remoto. Di seguito si riporta la legenda dei componenti citati negli schemi di impianto da 1 a 4:

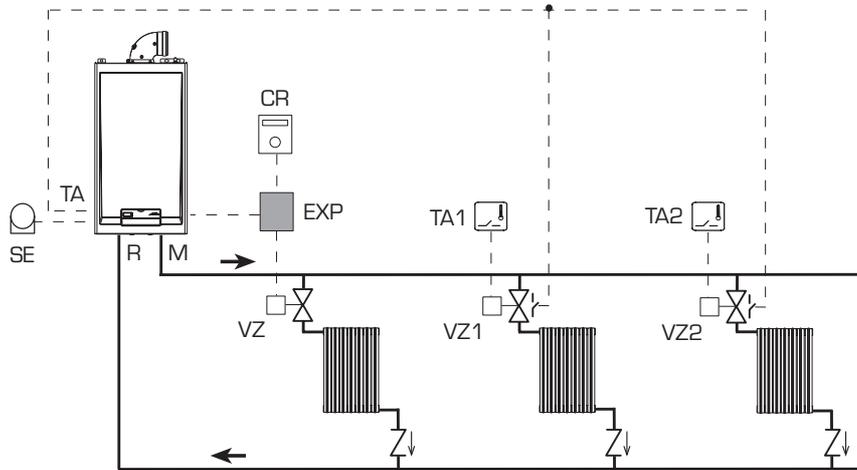
- M Mandata impianto
- R Ritorno impianto

CR	Comando remoto CR 83 (in dotazione)
SE	Sonda temperatura esterna
TA 1-2	Termostato ambiente di zona
VZ 1-2	Valvola di zona
RL 1-2	Relè di zona
SI	Separatore idraulico
P 1-2	Pompa di zona
IP	Impianto a pavimento
EXP	Scheda espansione (in dotazione)
VM	Valvola miscelatrice termostatica
TSB	Termostato sicurezza bassa temperatura



## 2 IMPIANTO BASE

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

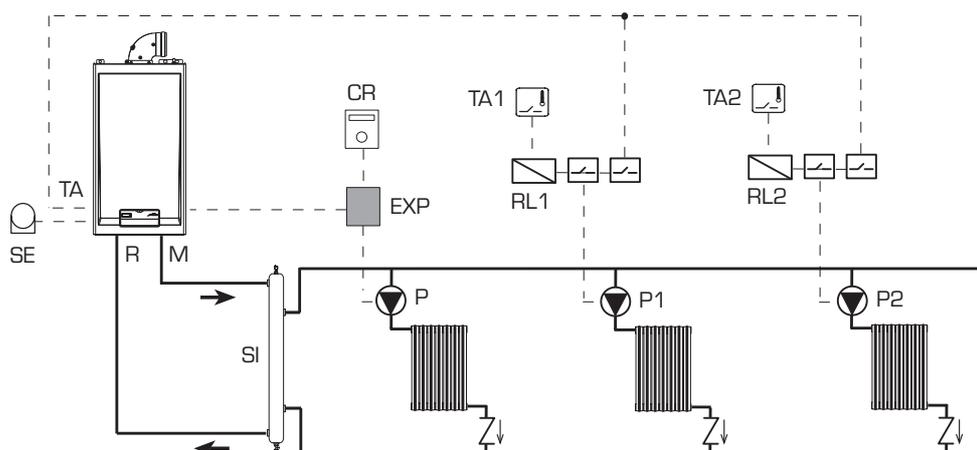


### IMPOSTAZIONI PARAMETRI

Impostare il tempo di apertura della valvola di zona VZ:  
**PAR 17 = RITARDO ATTIVAZIONE POMPA IMPIANTO**

## 3 IMPIANTO BASE

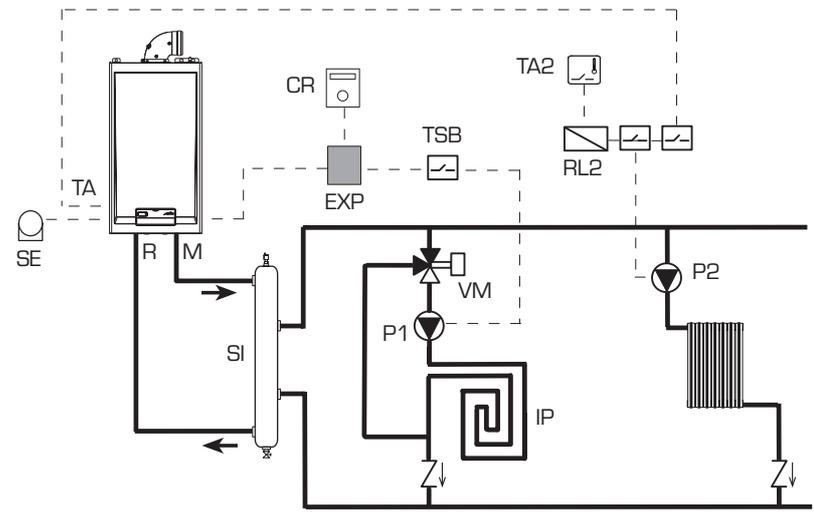
IMPIANTO MULTIZONA CON POMPE, TERMOSTATI AMBIENTE E SONDA ESTERNA (Cod. 8094101)



### NOTA:

L'impostazione del riscaldamento si effettua dal comando remoto per la prima zona, mentre per le altre zone dal pannello della caldaia.  
 Nel caso di richiesta contemporanea di calore la caldaia si attiva alla temperatura impostata più alta.

**4 IMPIANTO CON VALVOLA DI MISCELA**  
**IMPIANTO CON UNA ZONA DIRETTA E UNA ZONA MISCELATA**





2.13 COLLEGAMENTO ELETTRICO IMPIANTO A ZONE (fig. 13/a)

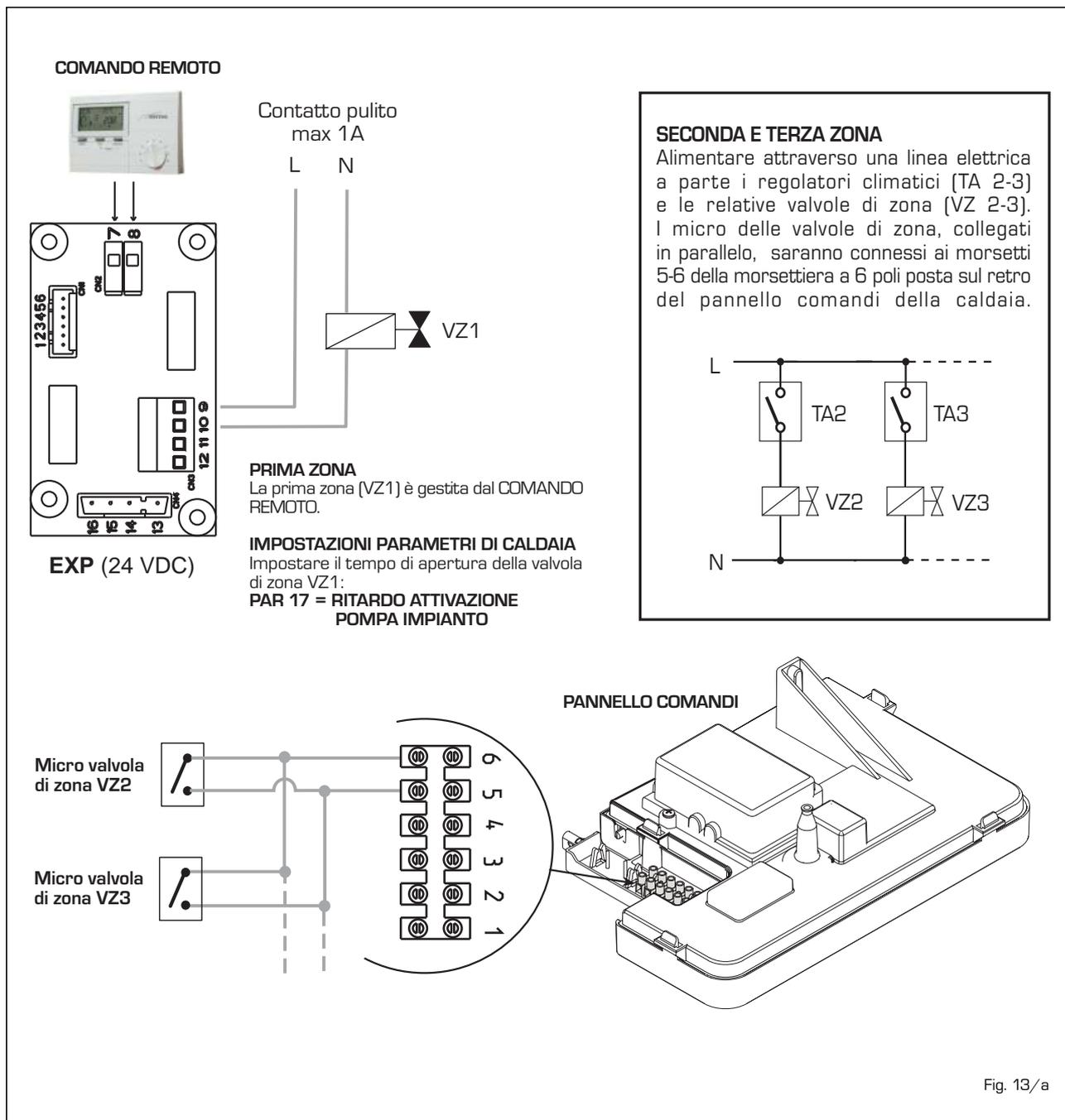
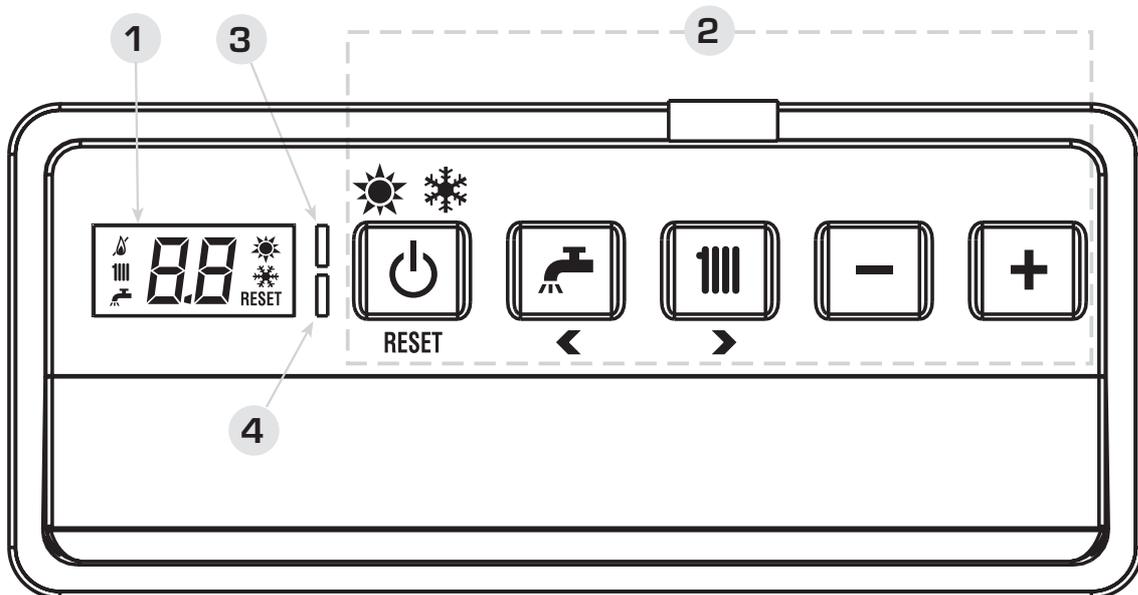


Fig. 13/a

### 3 CARATTERISTICHE

#### 3.1 PANNELLO COMANDI (fig. 14)



#### 1 - DESCRIZIONE ICONE DEL DISPLAY

	MODALITA' ESTATE
	MODALITA' INVERNO
	FUNZIONE SANITARIO
	FUNZIONE RISCALDAMENTO
	FUNZIONAMENTO BRUCIATORE
	BLOCCO PER MANCATA ACCENSIONE/RILEVAZIONE FIAMMA
	NECESSITA' DI RESET
	DIGIT PRINCIPALI

#### 2 - DESCRIZIONE DEI COMANDI

	<b>MODALITA' OPERATIVA/RESET</b> Digitando in successione il tasto si passa alla funzione estate e inverno (stand-by se si permane sul tasto per più di due secondi). Il RESET è disponibile solo se viene segnalata un'anomalia resettabile.
	<b>SET SANITARIO</b> Digitando il tasto si visualizza il valore impostato della temperatura dell'acqua sanitaria
	<b>SET RISCALDAMENTO</b> Digitando il tasto si visualizza il valore impostato della temperatura riscaldamento (valore non relativo al comando remoto)
	<b>DIMINUZIONE</b> Digitando il tasto diminuisce il valore impostato
	<b>INCREMENTO</b> Digitando il tasto aumenta il valore impostato

#### 3 - LED VERDE

ACCESO = Segnala presenza di tensione elettrica.  
Si spegne temporaneamente ad ogni digitazione dei tasti.  
Può essere disabilitato impostando il **PAR 3 = 0**.

#### 4 - LED ROSSO

SPENTO = Funzionamento regolare.  
ACCESO = Segnalata un'anomalia in caldaia.  
Lampeggiante quando ci si trova all'interno della SEZIONE PARAMETRI.

**ATTENZIONE:** Le funzioni della caldaia sono impostabili sia dal pannello comandi che dal comando remoto CR 83 fornito a corredo.

Fig. 14

### 3.2 ACCESSO ALLA SEZIONE PARAMETRI

Per accedere alla sezione parametri digitare contemporaneamente i tasti del pannello comandi ( e ) per 5 secondi. Il led rosso lampeggia e il display visualizza:



I parametri scorrono con i tasti ( o ). Per entrare nel parametro digitare i tasti ( o ). Il valore impostato lampeggia e il display visualizza:



Per modificare il valore impostato procedere come segue:

- impostare il nuovo valore digitando i tasti ( o ).
- confermare il valore impostato digitando i tasti ( o ).

Per uscire dalla sezione parametri digitare il tasto ( ).

Il ritorno alla visualizzazione avviene in automatico trascorsi 5 minuti.

All'interno della sezione parametri sono presenti lo storico allarmi, info e contatori (solo visualizzazione).

#### 3.2.1 Sostituzione della scheda o ripristino parametri

Nel caso la scheda elettronica venga sostituita o ripristinata, perchè la caldaia riparta è necessaria la configurazione dei PAR 01 e PAR 02 associando a ciascuna tipologia di caldaia i seguenti valori:

GAS	MODELLO	PAR 1
METANO (G20)	25-25/40	01
	30	02
PROPANO (G31)	25-25/40	04
	30	05

CALDAIA	PAR 2
Istantanea monotermica, valvola tre vie, flussimetro sanitario e caricamento automatico	05
Istantanea monotermica, valvola tre vie, flussimetro sanitario, ingresso solare e caricamento automatico	06
Bollitore, valvola tre vie, sonda bollitore e caricamento automatico	07

SEZIONE PARAMETRI					
CONFIGURAZIONE RAPIDA					
PAR	DESCRIZIONE	RANGE	UNITA' DI MISURA	PASSO	SET DI DEFAULT
01	Configurazione combustione	- = ND 1 ... 20	=	=	"-"
02	Configurazione idraulica	- = ND 1 ... 14	=	=	"-"
03	Disabilitazione Led presenza tensione	0 = Disabilitato 1 = Abilitato	=	=	01
04	Correzione valori sonda esterna	-5 ... 05	°C	1	00
05	Timer blocco tasti	- = Disabilitato 1 ... 99	Min.	1	15
09	Giri ventilatore allo Step accensione	00 ... 81	rpm x 100	0,1 da 0,1 a 19,9 1 da 20 a 81	00
SANITARIO - RISCALDAMENTO					
PAR	DESCRIZIONE	RANGE	UNITA' DI MISURA	PASSO	SET DI DEFAULT
10	Antigelo caldaia	0 ... 10	°C	1	03
11	Antigelo sonda esterna	0 = Disabilitata -9 ... 05	°C	1	-2
12	Impostazione curva climatica	03 ... 40	=	1	20
13	Temperatura minima riscaldamento	20 ... PAR 14	°C	1	20
14	Temperatura massima riscaldamento	PAR 13 ... 80	°C	1	80
15	Potenza massima riscaldamento	30 ... 99	%	1	99
16	Tempo post-circolazione	0 ... 99	10 sec.	1	03
17	Ritardo attivazione pompa riscaldamento	0 ... 99	10 sec.	1	01
18	Ritardo riaccensione	0 ... 10	Min.	1	03
19	Fascia saturazione modulazione flussostatica	0 ... 99	%	1	30
29	Antilegionella (solo bollitore)	0 = Disabilitata 1 = Abilitata	=	=	0
RIPRISTINO PARAMETRI					
PAR	DESCRIZIONE	RANGE	UNITA' DI MISURA	PASSO	SET DI DEFAULT
49 *	Ripristino parametri a default (PAR 01 - PAR 02 uguali a "-")	- , 1	=	=	=
* In caso di difficoltà nella comprensione dell'impostazione corrente o di comportamento anomalo o non comprensibile della caldaia, si consiglia di ripristinare i valori iniziali dei parametri impostando il PAR 49 = 1 e i PAR 1 e PAR 2 come specificato al punto 3.2.1.					
ALLARMI (visualizzazione)					
PAR	DESCRIZIONE	RANGE	UNITA' DI MISURA	PASSO	SET DI DEFAULT
A0	Ultimo codice anomalia comparsa	=	=	=	=
A1	Codice anomalia comparsa precedentemente	=	=	=	=
A2	Codice anomalia comparsa precedentemente	=	=	=	=
A3	Codice anomalia comparsa precedentemente	=	=	=	=
A4	Codice anomalia comparsa precedentemente	=	=	=	=
A5	Codice anomalia comparsa precedentemente	=	=	=	=
A6	Codice anomalia comparsa precedentemente	=	=	=	=
A7	Codice anomalia comparsa precedentemente	=	=	=	=
A8	Codice anomalia comparsa precedentemente	=	=	=	=
A9	Codice anomalia comparsa precedentemente	=	=	=	=
INFO (visualizzazione)					
PAR	DESCRIZIONE	RANGE	UNITA' DI MISURA	PASSO	SET DI DEFAULT
i0	Temperatura sonda esterna	-9 ... 99	°C	1	=
i1	Temperatura sonda mandata 1	-9 ... 99	°C	1	=
i2	Temperatura sonda mandata 2	-9 ... 99	°C	1	=
i3	Temperatura sonda fumi	-9 ... 99	°C	1	=
i4	Temperatura sonda ausiliaria AUX	-9 ... 99	°C	1	=
i5	Set di temperatura effettivo riscaldamento	PAR 13 ... PAR 14	°C	1	=
i6	Livello ionizzazione fiamma	00 ... 99	%	1	=
i7	Numero di giri del ventilatore	00 ... 99	100 rpm	1	=
i8	Portata flussimetro sanitario	00 ... 99	l/min.	1	=
CONTATORI (visualizzazione)					
PAR	DESCRIZIONE	RANGE	UNITA' DI MISURA	PASSO	SET DI DEFAULT
c0 *	Numero ore di funzionamento del bruciatore	00 ... 99	h x 100	0,1 da 0,0 a 9,9 1 da 10 a 99	00
c1 *	Numero di accensioni del bruciatore	00 ... 99	x 1000	0,1 da 0,0 a 9,9 1 da 10 a 99	00
c2 *	Numero totale delle anomalie	00 ... 99	x 1	1	00
c3	Numero accessi ai parametri installatore	00 ... 99	x 1	1	00
c4	Numero accessi ai parametri OEM	00 ... 99	x 1	1	00
* Il valore rilevato va trascritto dal Servizio Assistenza Tecnica sul modulo "Rapporto di controllo tecnico per impianti di potenza inferiore a 35 KW (Allegato G)"					

**NOTA:** Sul pannello comandi della caldaia è applicata un'etichetta che riporta il valore dei PAR 01 e PAR 02 da impostare (fig. 4).

### 3.3 SONDA ESTERNA COLLEGATA (fig. 14/a)

In caso di presenza di sonda esterna i SET riscaldamento sono ricavabili dalle curve climatiche (PAR 12) in funzione della temperatura esterna e comunque limitati entro i valori di range descritti al punto 3.2 (PAR 13 e PAR 14).

La curva climatica da impostare è selezionabile da un valore 3 a 40 (a step di 1). Aumentando la pendenza rappresentata dalle curve di fig. 14/a si incrementa la temperatura di mandata impianto in corrispondenza alla temperatura esterna.

### 3.4 FUNZIONI DELLA SCHEDA

La scheda elettronica è dotata delle seguenti funzioni:

- Protezione antigelo circuito riscaldamento.
- Sistema di accensione e rilevazione di fiamma.
- Impostazione dal pannello comandi della potenza e del gas di funzionamento della caldaia.
- Antibloccaggio della pompa che si alimenta per qualche secondo (10") dopo 48h di inattività.
- Spazzacamino attivabile dal pannello comandi.
- Temperatura scorrevole con sonda esterna collegata impostabile dal pannello comandi.
- Regolazione automatica della potenza accensione e massima riscaldamento. Le regolazioni sono gestite automaticamente dalla scheda elettronica per garantire la massima flessibilità d'utilizzo nell'impianto.
- Interfaccia con i seguenti dispositivi elettronici: comando remoto CR 83 e schedino espansione forniti in dotazione.

### 3.5 SONDE RILEVAMENTO TEMPERATURA

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

**Con sonda riscaldamento (SM) e fumi (SF) interrotta la caldaia non funziona in entrambi i servizi.**

**Con sonda bollitore (SB) interrotta, la caldaia in modalità inverno funziona solo in riscaldamento, in modalità estate solo in sanitario.**

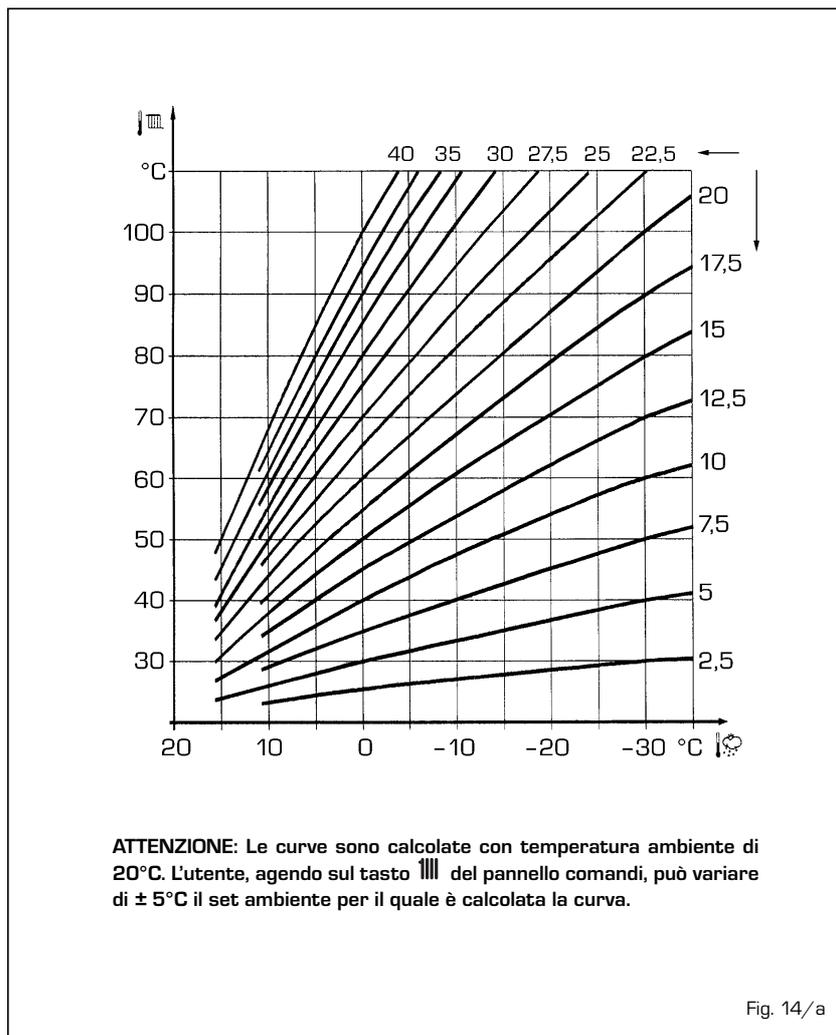


Fig. 14/a

**TABELLA 4**

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

### 3.6 ACCENSIONE ELETTRONICA

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

#### 3.6.1 Ciclo di funzionamento

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

- **Mancanza di gas**  
L'elettrodo di accensione persiste nella

scarica per 10 sec. max, non verificandosi l'accensione del bruciatore viene segnalata l'anomalia. Si può manifestare alla prima accensione o dopo lunghi periodi di inattività per presenza d'aria nella tubazione del gas. Può essere causata dal rubinetto gas chiuso o da una delle bobine della valvola che presentano l'avvolgimento interrotto non consentendone l'apertura.

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

Nella caldaia si nota solamente l'apertura del gas al bruciatore, trascorsi 10 sec. viene segnalata l'anomalia. Può essere causata dall'interruzione del cavo dell'elettrodo o al suo non corretto fissaggio ai punti di connessione. L'elettrodo è a massa o fortemente usurato: necessita sostituirlo. La scheda elettronica è difettosa.

- **Non c'è rilevazione di fiamma**

Dal momento dell'accensione si nota la scarica continua dell'elettrodo nonostante il bruciatore risulti acceso. Trascorsi 10 sec. cessa la scarica, si spegne il bruciatore e viene segnalata l'anomalia. Può essere causata dall'interruzione del

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

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

### 3.7 PREVALENZA DISPONIBILE (fig. 15)

La prevalenza residua per l'impianto di riscaldamento è rappresentata, in funzione della portata, dal grafico di fig. 15.

Per ottenere la massima prevalenza disponibile all'impianto, escludere il by-pass ruotando il raccordo in posizione verticale (fig. 15/a).

### 3.8 PRESSOSTATO ACQUA (fig. 15/a)

Il pressostato acqua (C fig. 15/a) interviene, bloccando il funzionamento del bruciatore, qualora la pressione in caldaia sia inferiore al valore di 0,6 bar.

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

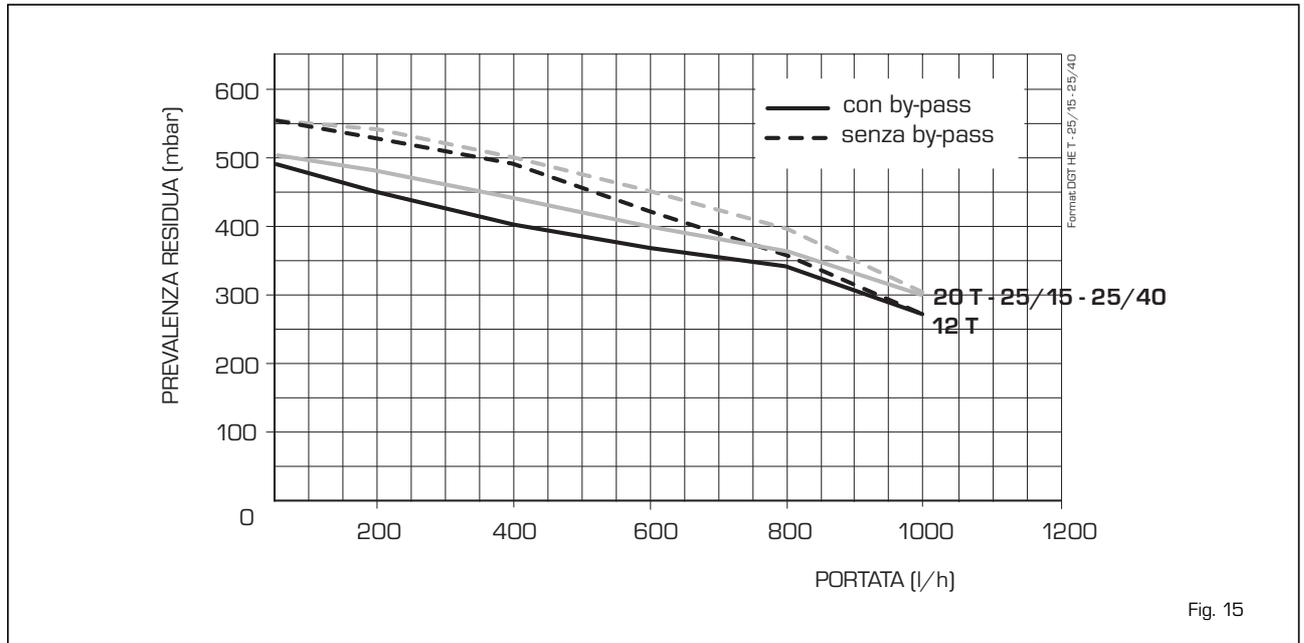


Fig. 15

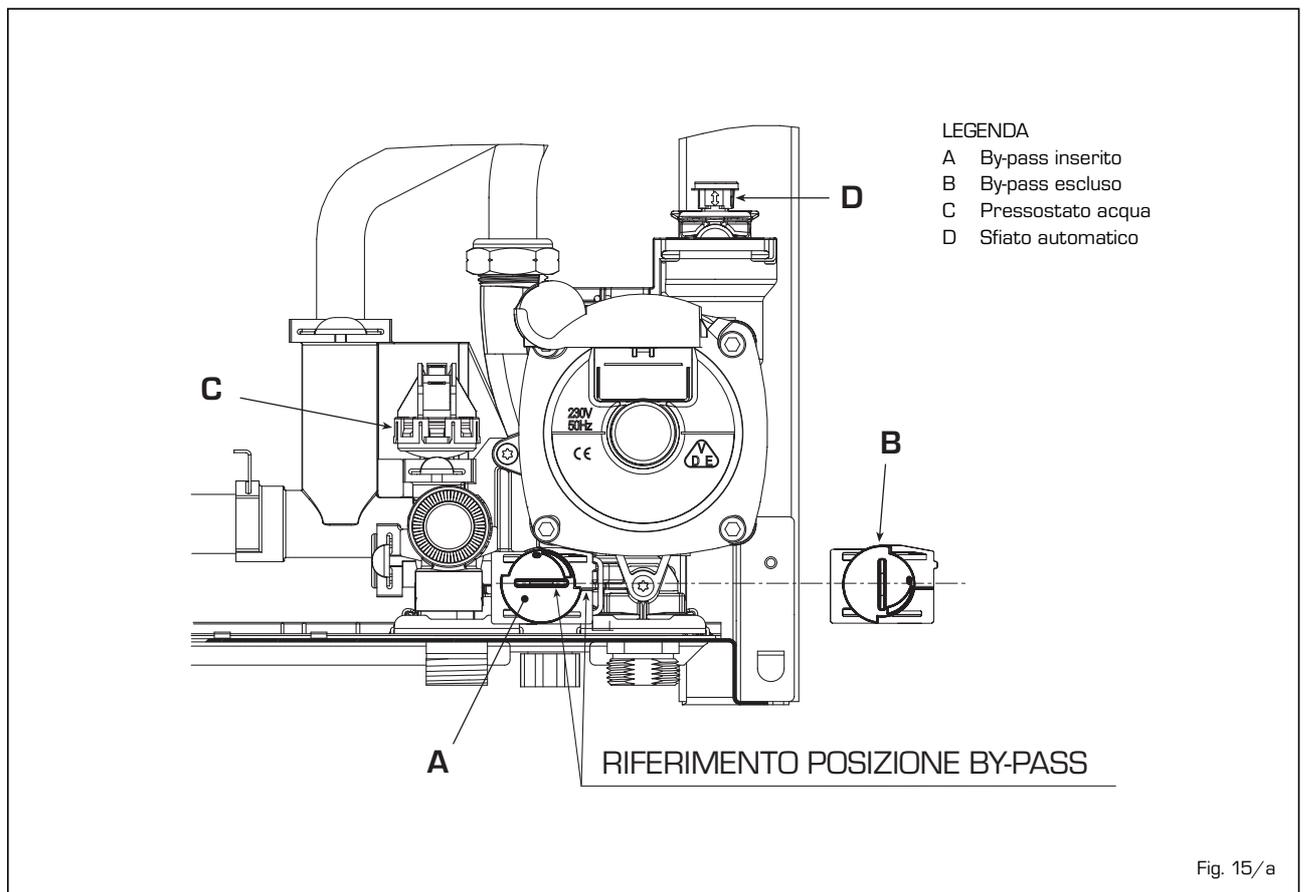
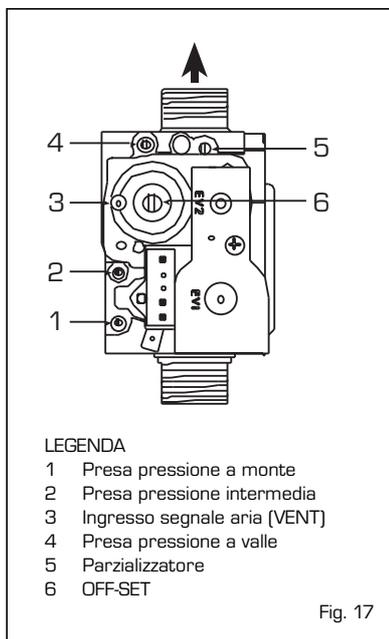


Fig. 15/a

## 4 USO E MANUTENZIONE

### 4.1 VALVOLA GAS (fig. 17)

La caldaia è prodotta di serie con valvola gas modello SIT 848 SIGMA.



### 4.3 TRASFORMAZIONE AD ALTRO GAS (fig. 18)

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

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

- Chiudere il rubinetto gas.
- Sostituire i due ugelli differenziati (1-2) e relativi oring di tenuta (3) con quelli forniti nel kit di trasformazione. La differenziazione della forma della testa degli ugelli evita l'inversione in fase di montaggio.
- Applicare la targhetta indicante la nuova predisposizione gas.
- Procedere alla taratura delle pressioni massima e minima della valvola gas come specificato al punto 4.3.2.

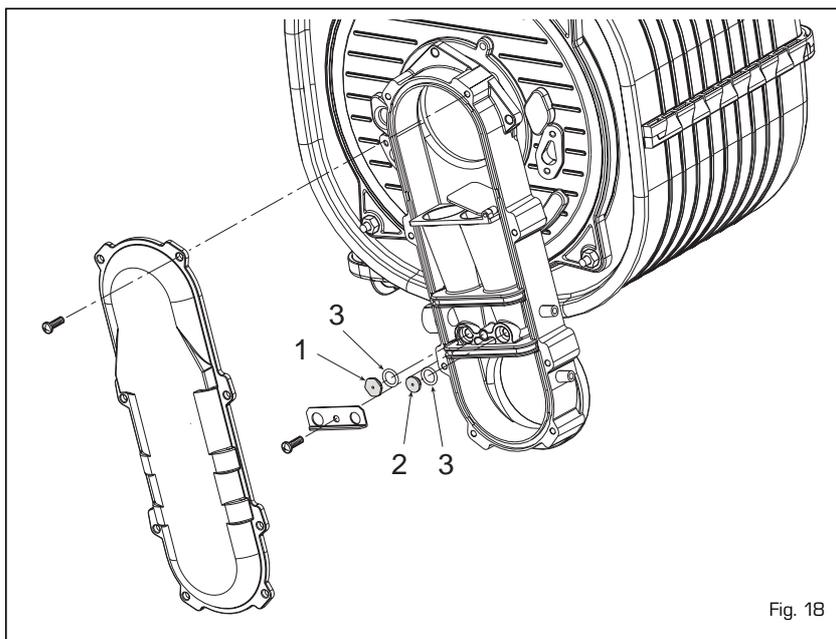
#### 4.3.1 Configurazione nuovo combustibile di alimentazione

Accedere alla sezione parametri digitando contemporaneamente i tasti del pannello comandi ( e ) per 5 secondi.

Il led rosso lampeggia e il display visualizza:



I parametri scorrono con i tasti ( o ). Per entrare nel parametro configurazione combustibile PAR 01 digitare i tasti ( o ). Il valore impostato lampeggia e dato



che la caldaia in questione è una versione "25/40" a metano il display visualizza:



Perché la caldaia versione "25/40" possa funzionare a GPL digitare il tasto ( ) fino a quando compare il valore 04.

Confermare tale valore digitando i tasti ( o ).

Uscire dalla sezione parametri digitando il tasto ( ).

Nella tabella riportata di seguito sono indicati i valori da impostare quando si cambia il gas d'alimentazione:

GAS	MODELLO	PAR 1
METANO (G20)	25-25/40	01
	30	02
PROPANO (G31)	25-25/40	04
	30	05

#### 4.3.2 Taratura pressioni valvola gas

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

Sequenza delle operazioni:

- 1) Digitare contemporaneamente per 5 secondi i tasti ( e ). Sul display compare la scritta (Lo), la caldaia funziona alla minima potenza.
- 2) Digitare il tasto ( ) perché la caldaia si

posizioni alla massima potenza (Hi).

- 3) Ricercare i valori di CO<sub>2</sub> alla potenza max riportati di seguito agendo sul parzializzatore (5 fig. 17):

Modello caldaia	Potenza MAX	
	CO <sub>2</sub> (Metano)	CO <sub>2</sub> (Propano)
25/40	9,0 ±0,3	10,0 ±0,3

- 4) Digitare il tasto ( ) perché la caldaia si posizioni alla minima potenza (Lo).

- 5) Ricercare i valori di CO<sub>2</sub> alla potenza min riportati di seguito, agendo sulla vite regolazione OFF-SET (6 fig. 17):

Modello caldaia	Potenza MIN	
	CO <sub>2</sub> (Metano)	CO <sub>2</sub> (Propano)
25/40	9,0 ±0,3	10,0 ±0,3

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

- 7) Digitare il tasto ( ) per uscire dalla funzione.

### 4.4 MANUTENZIONE (fig. 20)

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

**Durante le operazioni di manutenzione è**

necessario che il Servizio Tecnico Autorizzato controlli che il gocciolatoio sifonato sia pieno d'acqua (verifica necessaria soprattutto quando il generatore rimane inutilizzato per un lungo periodo). L'eventuale riempimento si effettua dall'apposito imbocco (fig. 20).

#### 4.4.1 Funzione spazzacamino

Per effettuare la verifica di combustione della caldaia digitare contemporaneamente e per alcuni secondi i tasti del pannello comandi ( - e + ). La funzione spazzacamino viene attivata e mantenuta per 15 minuti. Durante i 15 minuti di funzionamento della funzione spazzacamino, ridigitando il tasto ( + ) la caldaia si porta alla massima potenza (Hi) e con il tasto ( - ) alla minima potenza (Lo). La caldaia funziona in riscaldamento con soglie di spegnimento a 80°C e riaccensione a 70°C.

**Prima di attivare la funzione spazzacamino accertarsi che le valvole radiatore o**

**eventuali valvole di zona siano aperte.**

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

Durante tutta la prova i rubinetti acqua calda dovranno rimanere aperti. Per uscire dalla funzione spazzacamino digitare il tasto del pannello comandi ( ⏻ ).

**La funzione spazzacamino si disattiva in automatico dopo 15 minuti dall'attivazione.**

#### 4.4.2 Pulizia del filtro acqua riscaldamento (fig. 21)

Per la pulizia del filtro (9 fig. 6) chiudere i rubinetti di intercettazione mandata/ritorno impianto, togliere tensione al quadro comandi, smontare il mantello e svuotare

la caldaia dall'apposito scarico. Porre sotto il filtro un recipiente di raccolta. Con una pinza estrarre il filtro dall'apposita linguetta e procedere alla pulizia eliminando le impurità e incrostazioni calcaree.

#### 4.4.3 Anodo di magnesio del bollitore ad accumulo

**L'anodo di magnesio (1 fig. 3) dovrà essere controllato annualmente e sostituito qualora risulti consumato, pena la decadenza della garanzia del microaccumulo.**

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

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

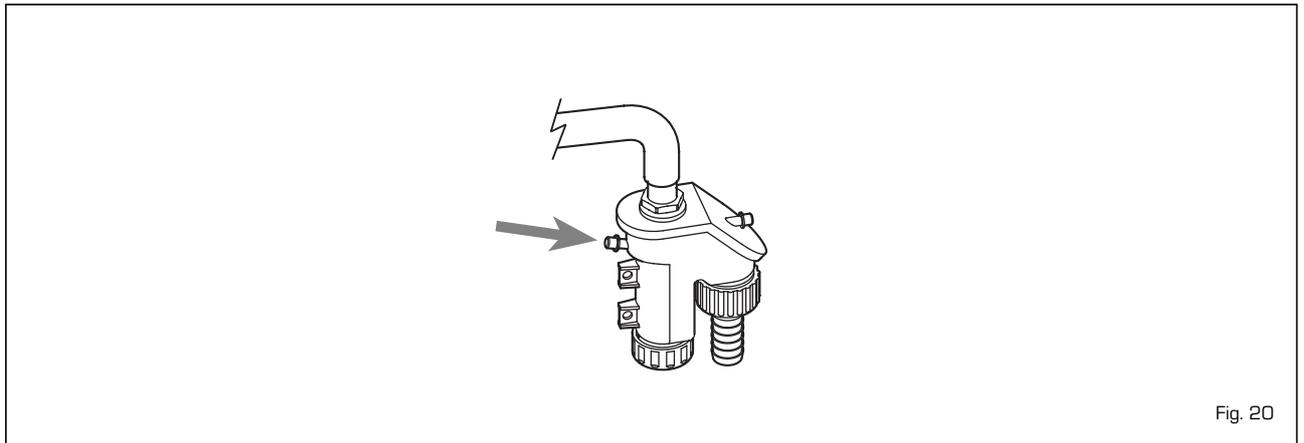


Fig. 20

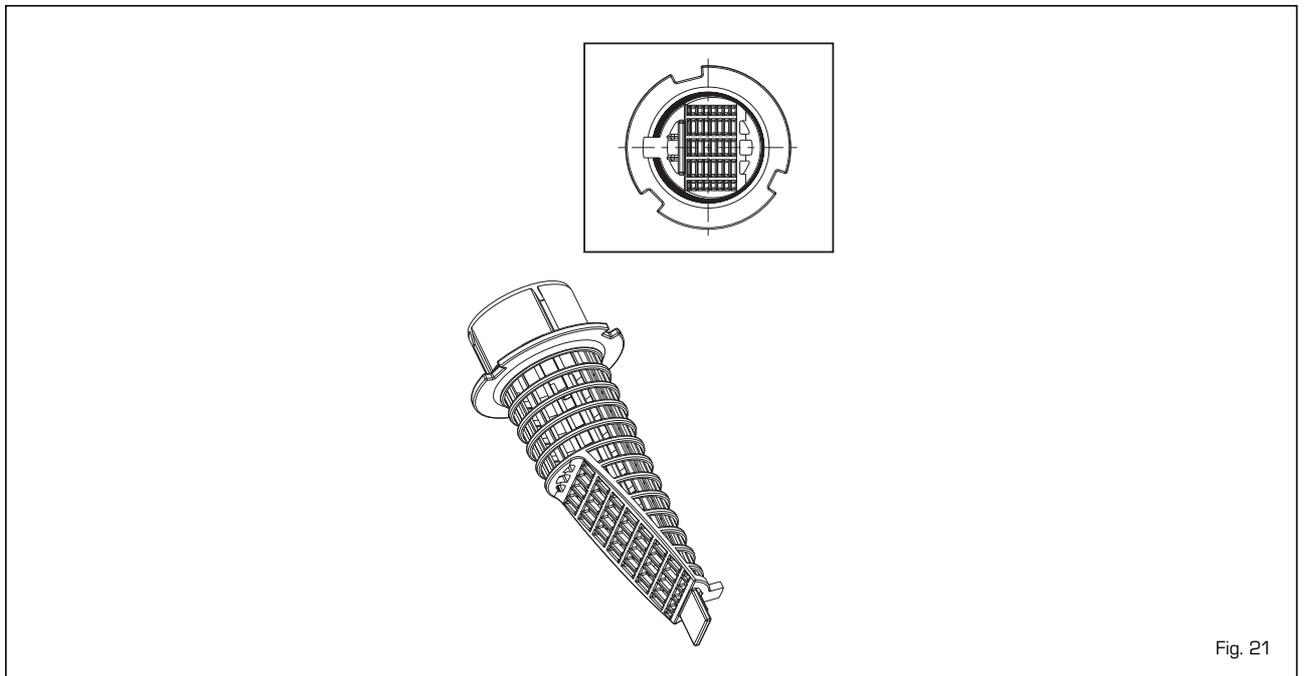


Fig. 21

#### 4.5 ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

Quando si presenta un'anomalia di funzionamento il display del pannello comandi visualizza l'allarme **e si accende il led rosso**.

L'errore di funzionamento indicato sul display del comando remoto in dotazione CR 83 corrisponde a quello visualizzato sul pannello comandi della caldaia (ad esempio "E : 01" corrisponde all'allarme "AL 01" della caldaia).

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

- **ANOMALIA SCARICO FUMI "AL 01 / E : 01"**

Intervento del pressostato fumi. Se la condizione di attivazione anomalia persiste per due minuti, la caldaia esegue un fermo forzato di trenta minuti. Al termine del fermo forzato la caldaia ritenta l'accensione.

- **ANOMALIA BASSA PRESSIONE ACQUA "AL 02 / E : 02" (fig. 22/a)**

Se la pressione rilevata dal pressostato è inferiore a 0,5 bar, la caldaia si ferma e il display visualizza l'anomalia AL 02, mentre il comando remoto CR 83 visualizza il messaggio MANCA ACQUA [E : 02].

**Procedere al ripristino della pressione premendo contemporaneamente i tasti (ECO e COMFORT) fino a quando compare la scritta "RIEMPI ACQUA".**

Il caricamento avviene in modo automatico per un tempo stabilito: circa 15 secondi. Se l'allarme permane ripetere l'operazione.

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

- **ANOMALIA SONDA RISCALDAMENTO "AL 05 / E : 05"**

Quando la sonda riscaldamento (SM) è aperta oppure cortocircuitata, la caldaia si ferma e il display visualizza l'anomalia AL 05, mentre il comando remoto CR 83 visualizza l'errore E : 05.

- **BLOCCO FIAMMA "AL 06 / E : 06" (fig. 22/b)**

Nel caso in cui il controllo fiamma non abbia rilevato presenza di fiamma al termine di una sequenza completa di accensione o per un qualsiasi altro motivo la scheda perda la visibilità della fiamma, la caldaia si ferma e il display visualizza l'anomalia AL 06.

Digitare il tasto del pannello comandi (⏻) per far ripartire la caldaia. Il comando remoto CR 83 invece visualizza l'errore E : 06.

Premere contemporaneamente i pulsanti (ECO e COMFORT) per alcuni secondi. Se la funzione si attiva riparte la

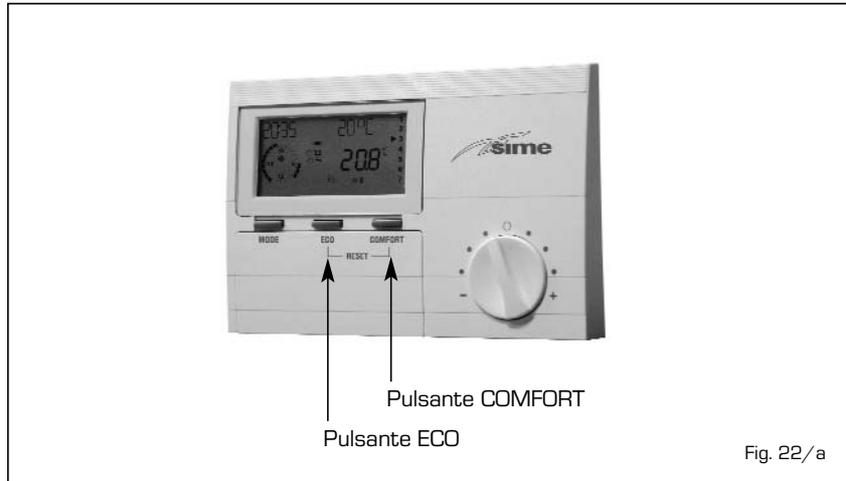


Fig. 22/a

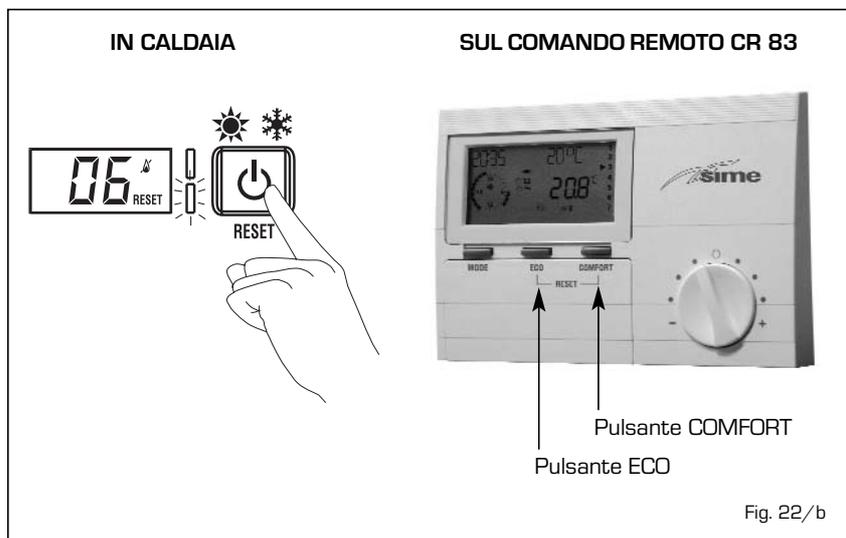


Fig. 22/b

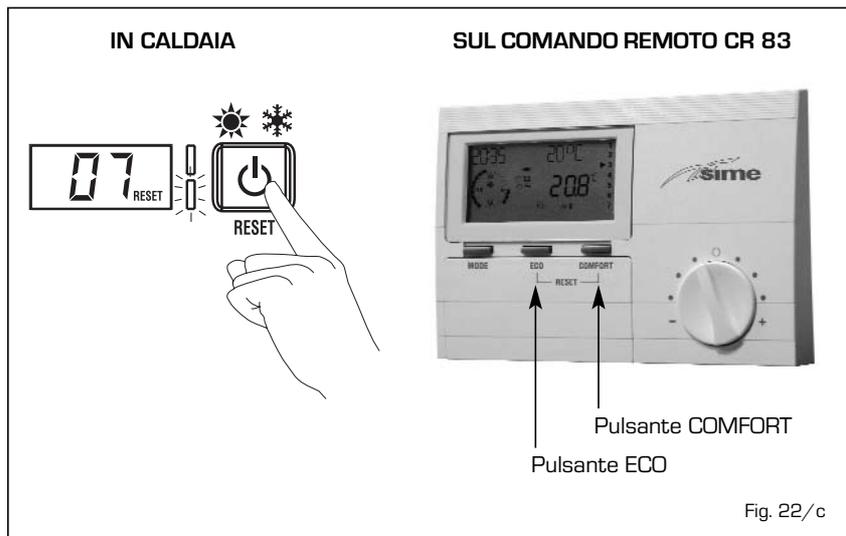


Fig. 22/c

caldaia.

- **ANOMALIA FUNZIONE TERMOSTATO SICUREZZA/LIMITE "AL 07 / E : 07" (fig. 22/c)**

L'apertura della linea di collegamento con il termostato di sicurezza/limite determina il fermo della caldaia, il display visualizza AL 07 e resta acceso il led

verde. Se tale condizione persiste per più di 1 minuto, la caldaia entra in blocco, il display visualizza sempre l'anomalia AL 07 e si accende il led rosso.

Digitare il tasto del pannello comandi (⏻) per far ripartire la caldaia. Il comando remoto CR 83 invece visualizza l'errore E : 07.

Premere contemporaneamente i pul-

santi (ECO e COMFORT) per alcuni secondi. Se la funzione si attiva riparte la caldaia.

- **ANOMALIA FIAMMA PARASSITA "AL 08 / E : 08"**

Nel caso in cui la sezione di controllo fiamma riconosca la presenza di fiamma anche nelle fasi in cui la fiamma non dovrebbe essere presente, vuol dire che si è verificato un guasto del circuito di rilevazione di fiamma, la caldaia si ferma e il display visualizza l'anomalia AL 08, mentre il comando remoto CR 83 visualizza l'errore E : 08.

- **ANOMALIA SONDA AUSILIARIA "AL 10 / E : 10"**

SOLO PER CALDAIA CON ABBINAMENTO IMPIANTO SOLARE (PAR 2 = 2):

Anomalia sonda ingresso sanitario. Quando la sonda è aperta oppure cortocircuitata la caldaia perde la funzione solare e il display visualizza l'anomalia AL 10, mentre il comando remoto CR 83 visualizza l'errore E : 10.

- **INTERVENTO SONDA FUMI "AL 13 / E : 13" (fig. 22/d)**

Nel caso in cui intervenga la sonda fumi la caldaia si ferma e il display visualizza l'anomalia AL 13.

Digitare il tasto del pannello comandi (⏻) per far ripartire la caldaia.

Il comando remoto CR 83 invece visualizza l'errore E : 13. Premere contemporaneamente i pulsanti (ECO e COMFORT) per alcuni secondi. Se la funzione si attiva riparte la caldaia.

- **ANOMALIA SONDA FUMI "AL 14 / E : 14"**

Quando la sonda fumi è aperta o cortocircuitata, la caldaia si ferma e il display visualizza l'anomalia AL 14, mentre il comando remoto CR 83 visualizza l'errore E : 14.

- **ANOMALIA DEL VENTILATORE "AL 15 / E : 15"**

I giri del ventilatore non rientrano nel range prestabilito di velocità. Se la condizione di attivazione anomalia persiste per due minuti, la caldaia esegue un fermo forzato di trenta minuti e il display visualizza l'anomalia AL 15, mentre il comando remoto CR 83 visualizza l'errore E : 15. Al termine del tempo forzato la caldaia ritenta l'accensione.

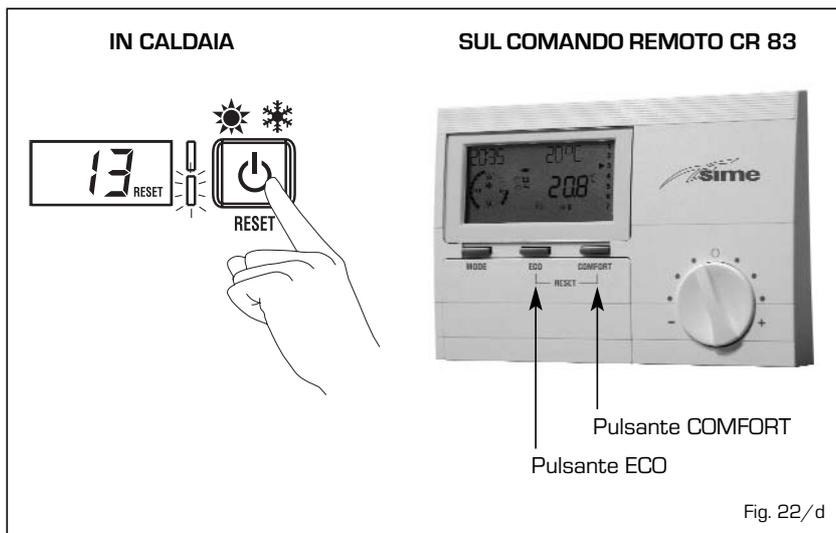


Fig. 22/d

## AVVERTENZE

- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio, disattivarlo, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto. Rivolgersi esclusivamente al Servizio Tecnico Autorizzato di zona.
- L'installazione della caldaia e qualsiasi altro intervento di assistenza e di manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato in conformità alle norme UNI-CIG 7129, UNI-CIG 7131 e CEI 64-8. E' assolutamente vietato manomettere i dispositivi sigillati dal costruttore.
- E' assolutamente vietato ostruire le griglie di aspirazione e l'apertura di aerazione del locale dove è installato l'apparecchio.
- Il costruttore non è considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri dell'apparecchio.
- Per la sicurezza si ricorda che è sconsigliato l'uso dell'apparecchio da parte di bambini o di persone inabili non assistite. Sorvegliare i bambini affinché non giochino con l'apparecchio.

## FUNZIONI DEL PANNELLO COMANDI

### ACCENSIONE CALDAIA (fig. 25)

La prima accensione della caldaia deve essere effettuata dal Servizio Tecnico Autorizzato Sime.

Successivamente, qualora fosse necessario rimettere in servizio la caldaia, eseguire attentamente le seguenti operazioni: aprire il rubinetto del gas per permettere il flusso del combustibile e posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "acceso".

Dopo un'arresto, attendere circa 30 secondi prima di ripristinare le condizioni di funzionamento in modo che la caldaia provveda ad eseguire la sequenza di verifica. L'accensione del led verde indica presenza di tensione.

### Blocco tasti

In caso di non utilizzo dell'apparecchio, trascorsi 15 minuti dall'ultima impostazione (PAR 5 di default), i tasti si bloccano e si spe-

gne l'illuminazione del display. Per impostare nuovamente una delle modalità di funzionamento digitare un qualsiasi tasto per più di due secondi (nel display compariranno progressivamente da uno a quattro segmenti prima che si verifichi lo sblocco dei tasti).

### Inverno

Digitare il tasto del pannello comandi (☰) per attivare il funzionamento invernale (riscaldamento e sanitario).

Il display si presenterà come indicato in figura.



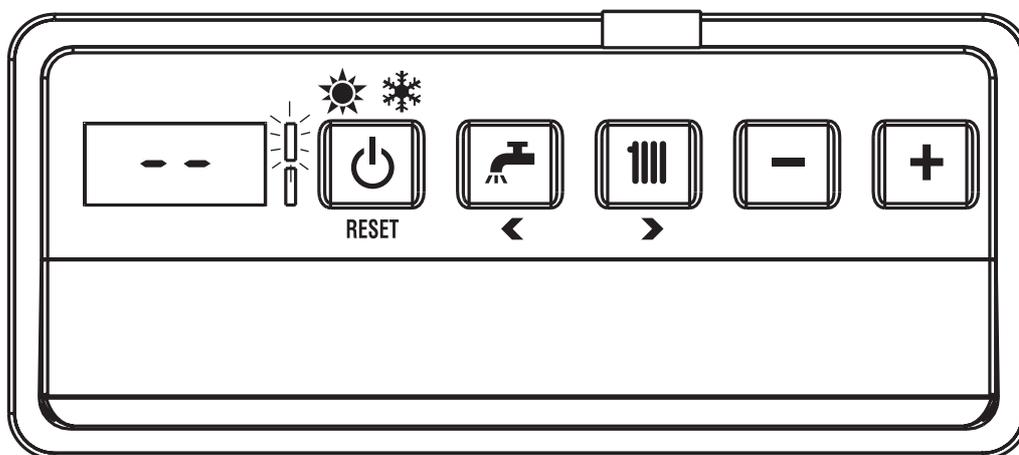
### Estate

Digitare il tasto del pannello comandi (☀) per attivare il funzionamento estivo (solo produzione acqua calda sanitaria). Il display si presenterà come indicato in figura.



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

Per impostare la temperatura acqua riscaldamento desiderata, digitare il tasto del pannello comandi (☰). Il display si presen-



**ATTENZIONE:** per impostare le modalità di funzionamento digitare semplicemente i tasti. Un bip sonoro segnala che la caldaia ha recepito il comando. Se il PAR 5 viene disabilitato il display resta sempre illuminato.

Fig. 25

terà come indicato in figura. Modificare il valore impostato con i tasti [ - e + ]. Il ritorno alla visualizzazione standard avviene ridigitando il tasto [ III ] oppure non digitando nessun tasto per 1 minuto. Se la temperatura di ritorno dell'acqua è inferiore a circa 55°C, si ottiene la condensazione dei prodotti della combustione che incrementa ulteriormente l'efficienza dello scambio termico.

#### Regolazione con sonda esterna collegata (fig. 26/a)

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

#### REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA ACQUA SANITARIA (fig. 27)

Per impostare la temperatura acqua sanitaria desiderata, digitare il tasto del pannello comandi [ 🚰 ]. Il display si presenterà come indicato in figura. Modificare il valore impostato con i tasti [ - e + ]. Il ritorno alla visualizzazione standard avviene ridigitando il tasto [ 🚰 ] oppure non digitando nessun tasto per 1 minuto.

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

#### SPEGNIMENTO CALDAIA (fig. 28)

In caso di brevi assenze digitare per più di due secondi il tasto del pannello comandi [ ⏻ ]. Il display si presenterà come indicato in figura [ caldaia in stand-by ]. In questo modo lasciando attive l'alimentazione elettrica e l'alimentazione del combustibile la caldaia è protetta dai sistemi anti-gelo e antibloccaggio pompa. Nel caso di un prolungato periodo di non utilizzo della caldaia si consiglia di togliere tensione elettrica agendo sull'interruttore generale dell'impianto, di chiudere il rubinetto del gas e, se sono previste basse temperature, di svuotare l'impianto idraulico per evitare la rottura delle tubazioni a causa del congelamento dell'acqua.

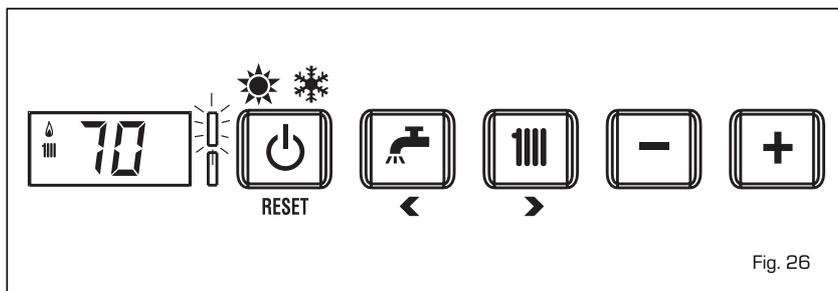


Fig. 26

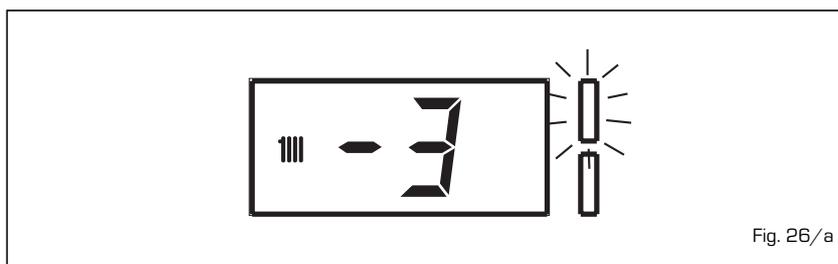


Fig. 26/a

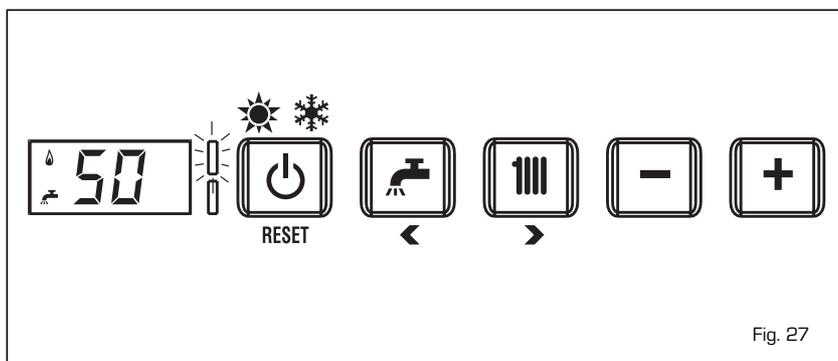


Fig. 27

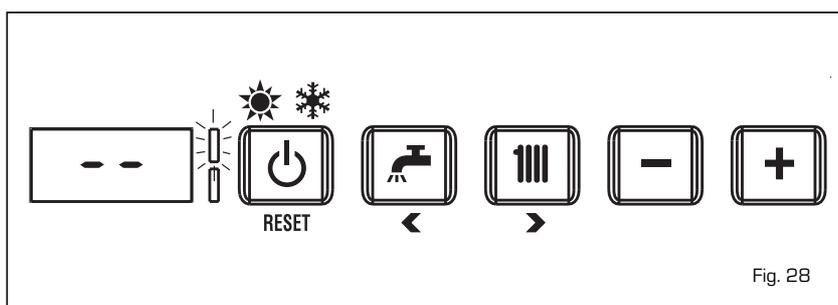
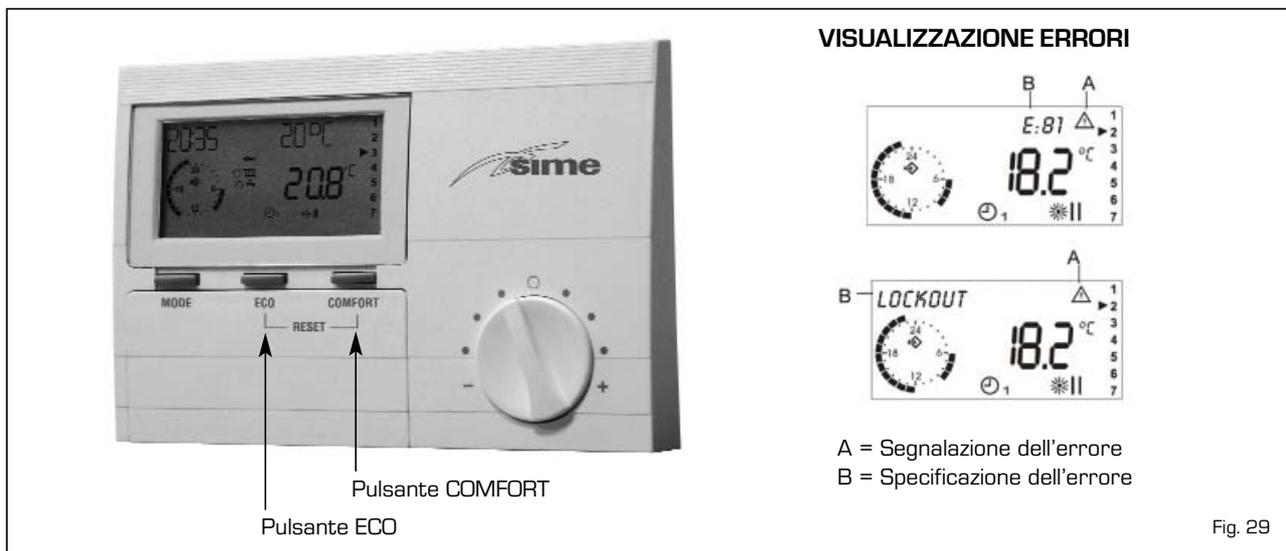


Fig. 28

## FUNZIONI DEL COMANDO REMOTO CR 83

Per l'utilizzo del comando remoto CR 83 far riferimento al manuale istruzioni fornito nella confezione del comando. Si raccomanda di conservare con cura il manuale del comando remoto CR 83 per ogni ulteriore consultazione.



### ANOMALIE E SOLUZIONI (fig. 29)

Quando si presenta un'anomalia di funzionamento il display del comando remoto CR 83 visualizza un errore.

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

**- E : 01**

Premere contemporaneamente i pulsanti (ECO e COMFORT) per alcuni secondi. Se la funzione si attiva riparte la caldaia.

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

**- MANCA ACQUA (E : 02)**

Se la pressione rilevata dal pressostato è inferiore a 0,5 bar; la caldaia si ferma e il display del comando remoto visualizza il messaggio MANCA ACQUA (E : 02).

**Procedere al ripristino della pressione premendo contemporaneamente i tasti (ECO e COMFORT) fino a quando compare la scritta "RIEMPI ACQUA".**

Il caricamento avviene in modo automatico per un tempo stabilito: circa 15 secondi. Se l'allarme permane ripetere l'operazione.

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

**- E : 04**

**Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.**

**- E : 05**

**Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.**

**- E : 06**

Premere contemporaneamente i pulsanti (ECO e COMFORT) per alcuni secondi. Se la funzione si attiva riparte la caldaia.

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

**- E : 07**

Premere contemporaneamente i pulsanti (ECO e COMFORT) per alcuni secondi. Se la funzione si attiva riparte la caldaia.

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

**- E : 08**

**Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.**

**- E : 10**

**Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.**

**- E : 11**

**Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.**

**- E : 12**

**Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.**

**- E : 16**

Premere contemporaneamente i pulsanti (ECO e COMFORT) per alcuni

secondi. Se la funzione si attiva riparte la caldaia.

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

**- E : 17**

**Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.**

### TRASFORMAZIONE GAS

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

### MANUTENZIONE

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

### SMALTIMENTO DELL'APPARECCHIO (DIRETTIVA EUROPEA 2002/96/CE)

L'apparecchio, giunto alla fine della sua vita di utilizzazione, DEVE ESSERE SMALTITO IN MODO DIFFERENZIATO, come previsto dalla Legislazione Vigente.

NON DEVE essere smaltito assieme ai rifiuti urbani. Può essere consegnato ai centri di raccolta differenziata, se esistenti, oppure ai rivenditori che forniscono questo servizio. Lo smaltimento differenziato evita potenziali danni all'ambiente e alla salute. Permette inoltre di recuperare molti materiali riciclabili, con un importante risparmio economico ed energetico.

Fig. 29

## GARANZIA CONVENZIONALE

### 1. CONDIZIONI DI GARANZIA

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

### 2. OGGETTO DELLA GARANZIA CONVENZIONALE

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

### 3. VALIDITÀ DELLA GARANZIA

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

### 4. MODALITÀ PER RENDERE OPERANTE LA GARANZIA

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

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

### 5. ESCLUSIONE DALLA GARANZIA

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

### 6. PRESTAZIONI FUORI GARANZIA

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

### 7. ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ

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

# ELENCO CENTRI ASSISTENZA (aggiornato al 05/2012)

## VENETO

### VENEZIA

Venezia	Frattini G. e C.	041 912453
Lido Venezia	Rasa Massimiliano	041 2760305
Martellago	Vighesso Service	041 914296
Noventa di Piave	Pivetta Giovanni	0421 658088
Oriago	Giurin Italo	041 472367
Portogruaro	Vit Stefano	0421 27872
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

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

### PADOVA

Padova	Duò s.r.l.	049 8962878
Cadoneghe	Tecnogas Sistem	049 8870423
Correzzola	Maistrello Gianni	049 5808009
Montagnana	Zanier Claudio	0442 21163
Montebelluna Terme	Hydross Service	049 891901
Pernumia	Filli Furlan	0429 778250
Ponte S. Nicolò	Paccagnella Mauro	049 8961332
Vighizolo D'Este	Brugin Matteo	0429 99205
Villa del Conte	Al Solution	347 2610845

### ROVIGO

Rovigo	Calorclima	0425 471584
Badia Polesine	Vertuan Franco	0425 590110
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	348 7480059
Oderzo	Thermo Comfort	0422 710660
Pieve Soligo	Falcade Fabrizio	0438 840431
Preganzial	Fiorotto Stefano	0422 331039
Ramon di Loria	Technical Assistance	0423 485059
Rovare di S. Biagio di C.	Pagnin Marino	0422 895316
S. Lucia di Piave	Samogin Egidio	0438 701675
Valdobbiadene	Pillon Luigi	0423 975602

### VERONA

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

### VICENZA

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

## FRIULI VENEZIA GIULIA

### TRIESTE

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

### GORIZIA

Monfalcone	Termod. Bartolotti	0481 412500
------------	--------------------	-------------

### PORDENONE

Pordenone	Elettr. Cavasotto	0434 522989
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
Fagagna	Climaservice	0432 810790
Latisana	Vidal Firmino	0431 50858
Latisana	Termoservice	0431 578091
Paluzza	Climax	0433 775619
S. Giorgio Nogaro	Tecno Solar	0431 620595

## TRENTINO ALTO ADIGE

### TRENTO

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

## LOMBARDIA

### MILANO

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

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

### BERGAMO

Bergamo	Tecno Gas	035 317017
Bonate Sopra	Mangili Lorenzo	035 991789
Treviglio	Teknoservice	0363 304693

### BRESCIA

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

### COMO

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

### CREMONA

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

### LECCO

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

### LODI

Lodi	Termoservice	0371 610465
Lodi	Teknoservice	0363 848988

### MANTOVA

Mantova	Ravanini Marco	0376 390547
Castigl. Stiviere	Andreas Bassi Guido	0376 627554
Castigl. Stiviere	S.O.S. Casa	0376 638486
Commessaggio	Somenzi Mirco	0376 927239
Curtatone	Fera & Rodolfi	0376 290477
Felonica	Romanini Luca	0386 916055
Gazoldo degli Ippoliti	Franzoni Bruno	0376 657727
Guidizzolo	Gottardi Marco	0376 819268
Marmirolo	Clima World	045 7965268
Poggio Rusco	Zapparoli Mirko	0386 51457
Porto Mantovano	Clima Service	0376 390109
Roncoferraro	Mister Clima	0376 663422
Roverbella	Calor Clima	0376 691123
S. Giorgio	Rigon Luca	0376 372013

### PAVIA

Pavia	Comet	0382 553645
Cava Manara	Carnevole Secondino	0381 939431
Gambolò	Emmebi	0382 580105
San Genesio	Ponzone Alberto	0385 96477
Verrua Po	Più Caldo	347 644244
Vigevano	A.T.A.	0383 379514

### PIACENZA

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

### SONDRIO

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

### VARESE

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

## PIEMONTE

### TORINO

Torino	AC di Curto	800312060
Torino	ABS Gas	011 6476550
Torino	Tappero Giancarlo	011 2426840
Torino	PF di Pericoli	011 9886881
Bosconero	Gabutti Silvano	0121 315564
Germano Chisone	Sardino Claudio	0125 49531
Ivrea	Caglieri Clima	393 9437441
Ivrea	Tecnica gas	011 9864533
Orbassano	M. A. Gas	011 9002396
Venaria Reale	M. B. M. di Bonato	011 4520245

### ALESSANDRIA

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

### AOSTA

Aosta	Issogne	Boretazz Stefano	0125 920718
-------	---------	------------------	-------------

### ASTI

Asti	Fars	0141 470334
Asti	Astigas	0141 530001

### BIELLA

Biella	Bertuzzi Adolfo	015 2573980
Biella	Fasoletti Gabriele	015 402642

### CUNEO

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

Brà	Testa Giacomo	0172 415513
Brà	Edmondo Dario	0172 423700
Fossano	Eurogas	0172 633676
Margarita	Tomatis Bongiovanni	0171 793007
Mondovi	Gas 3	0174 437778
Villafranca Belvedere	S.A.G.I.T. di Druetta	011 9800271

### NOVARA

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

### VERCELLI

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

## LIGURIA

### GENOVA

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

### IMPERIA

Imperia	Eurogas	0183 275148
Ospedaletti	Bieffe Clima	0184 689162

### LA SPEZIA

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

### SAVONA

Savona	Murialdo Stelvio	019 8402002
Cairo Montenotte	Artigas	019 501080

## EMILIA ROMAGNA

### BOLOGNA

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

### FERRARA

Ferrara	Climatech	0532 773417
Ferrara	Guerra Alberto	0532 742092
Bondeno	Sgarzi Maurizio	0532 43544
Bosco Mesola	A.D.M. Calor	0533 795176
Portomaggiore	Sarti Leonardo	0532 811010
S. Agostino	Vasturzo Pasquale	0532 350117
Fortini Luciano	Fortini Luciano	0532 715252
Viconovo	Occhiali Michele	0532 258101

### FORLÌ-CESENA

Forlì	Forliclima	0543 722942
Forlì	Tecno Service GMA	0543 7796997
Cesena	Antonoli Loris	0547 383761
Cesena	ATEC. CLIMA	0547 335165
Cesena	S.E.A.C.	0547 22642
Gatteo	GM	0541 941647
S. Pietro in Bagno	Nuti Giuseppe	0543 918703

### MODENA

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

### PARMA

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

### RAVENNA

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

### RIMINI

Rimini	Idealtherm	0541 726109
Misano Adriatico	A.R.D.A.	0541

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

#### AREZZO

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

#### GROSSETO

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

#### LIVORNO

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

#### LUCCA

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

#### MASSA CARRARA

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

#### PISA

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

#### PISTOIA

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

#### PRATO

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

#### SIENA

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

#### LAZIO

#### ROMA

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

#### LATINA

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

#### RIETI

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

#### FROSINONE

Frosinone	S.A.C.I.T.	0775 290469
Cassinio	S.A.T.A.	0776 312324
Sora	Santini Errico	0776 839029

#### VITERBO

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

#### UMBRIA

#### PERUGIA

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

#### TERNI

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

Ficulle	Maschi Adriano	0763 86580
Orvieto	Alpha Calor	0763 393459

#### MARCHE

#### ANCONA

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

#### ASCOLI PICENO

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

#### MACERATA

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

#### PESARO-URBINO

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

#### ABRUZZO - MOLISE

#### L'AQUILA

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

#### CAMPOBASSO

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

#### CHIETI

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

#### ISERNIA

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

#### PESCARA

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

#### TERAMO

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

#### CAMPANIA

#### NAPOLI

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

#### AVELLINO

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

#### BENEVENTO

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

#### CASERTA

Aversa	Euroteco	081 19972343
San Nicola	ERICLIMA	0823 424572

#### SALERNO

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

#### BASILICATA

#### MATERA

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

#### POTENZA

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

#### CALABRIA

#### REGGIO CALABRIA

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

#### CATANZARO

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

#### COSENZA

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

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

#### PUGLIA

#### BRINDISI

Brindisi	Galizia Assistenza	0831 961574
Carovigno	Clima&lettrici	0831 991014

#### BARI

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

#### FOGGIA

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

#### LECCE

Lecce	De Masi Antonio	0832 343792
Lecce	Martina Massimiliano	0832 302466

#### TARANTO

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

#### SICILIA

#### PALERMO

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

#### CATANIA

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

#### ENNA

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

#### MESSINA

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

#### RAGUSA

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

#### SIRACUSA

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

#### TRAPANI

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

#### SARDEGNA

#### CAGLIARI

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

#### ORISTANO

Oristano	Corona
----------	--------



## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CALDAIE MURALI A GAS

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

**OPEN - OPEN.zip - OPEN.zip 6 - OPEN DGT  
FORMAT Low NOx \*  
OPEN DEWY.zip - OPEN DGT HE - OPEN DGT HE 25/15 - OPEN DGT HE 25/40 \*  
OPEN DGT EV HE \*  
FORMAT - FORMAT.zip 5 - FORMAT.zip - FORMAT.zip Solar  
FORMAT 25/60 OF - 25/60 BF - 30/60 BF  
FORMAT DEWY.zip - FORMAT DEWY.zip Solar \*  
METROPOLIS - METROPOLIS H - PRAKTICA  
METROPOLIS DGT - PRAKTICA DGT - FORMAT DGT  
MURELLE - MURELLE EV  
MURELLE HE - MURELLE EV HE - FORMAT DGT HE - BRAVA DGT HE \*  
MURELLE 25/55 OF - 25/55 BF - 30/55 BF  
MURELLE EV 25/55 OF - 25/55 BF - 30/55 BF  
FORMAT DGT 25/55 BF - 30/55 BF  
MURELLE HE 25/55 BF - 30/55 BF \*  
MURELLE EV HE 25/55 - 30/55 \*  
OPEN SOLAR/MURELLE SOLAR HE - OPEN SOLAR/MURELLE SOLAR EV HE \*  
MURELLE HM \*  
MURELLE HE 35 R - 50 R - 110 R \***

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

**UNI-CIG 7271** (aprile 1988)

**UNI-CIG 9893** (dicembre 1991)

**UNI EN 297** per APPARECCHI A GAS DI TIPO B AVENTI PORTATA TERMICA  $\leq 70$  kW

**EN 483** per APPARECCHI A GAS DI TIPO C AVENTI PORTATA TERMICA  $\leq 70$  kW

**EN 677** per APPARECCHI A GAS A CONDENSAZIONE AVENTI PORTATA TERMICA  $\leq 70$  kW.

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

**UNI EN 625** per APPARECCHI AVENTI PORTATA TERMICA  $\leq 70$  kW

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

Le caldaie a gas sono inoltre conformi alla:

**DIRETTIVA GAS 2009/142/CE**

**DIRETTIVA BASSA TENSIONE 2006/95/CE**

**DIRETTIVA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA 2004/108/CE**

**DIRETTIVA RENDIMENTI 92/42 CE**

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, 28 marzo 2013

Il Direttore Tecnico  
**FRANCO MACCHI**



## Rendimenti caldaie murali a gas

MODELLO	Potenza termica kW	Portata termica kW	Tipo di caldaia	Marcatura n° stelle	Rendimento utili misurati 100% - 30%	Rendimento minimo di combustione %
OPEN 25 BF TS2	23,8	25,5	BT	3	93,3 - 93,0	92,75
OPEN 30 BF TS2	30,8	33,0	BT	3	93,3 - 93,0	92,98
FORMAT 25 BF TS	25,6	27,5	BT	3	93,2 - 91,2	92,82
FORMAT 30 BF TS	30,4	32,5	BT	3	93,6 - 92,7	92,97
FORMAT 25/60 OF	23,2	25,8	BT	2	90,3 - 90,3	92,73
FORMAT 25/60 BF	25,0	26,7	ST	3	93,5 - 92,0	92,80
FORMAT 30/60 BF	29,5	31,6	ST	3	93,5 - 92,0	92,94
FORMAT.zip 5 25 OF - 25 OF ES	23,5	25,8	BT	2	91,2 - 91,1	92,74
FORMAT.zip 5 25 BF TS	23,7	25,5	BT	3	93,1 - 91,2	92,75
FORMAT.zip 30 OF S - 30 OF ES	28,8	31,6	BT	2	91,1 - 90,0	92,92
FORMAT.zip 25 BF TS - 25 BF TSA - 25 Solar	23,7	25,5	BT	3	93,1 - 91,2	92,75
FORMAT.zip 30 BF TS - 30 Solar	28,0	30,0	BT	3	93,6 - 92,8	92,89
FORMAT.zip 35 BF TS	32,4	34,8	BT	3	93,2 - 92,5	93,02
OPEN.zip 25 BF TS	23,7	25,5	BT	3	93,1 - 91,2	92,75
OPEN.zip 30 BF TS	28,0	30,0	BT	3	93,6 - 92,8	92,89
OPEN.zip 25 BF TS2 - 6 25 BF	23,8	25,5	BT	3	93,3 - 93,0	92,75
OPEN.zip 30 BF TS2 - 6 30 BF	30,8	33,0	BT	3	93,3 - 93,0	92,98
FORMAT DEWY.zip 25 BF - 25 Solar	22,7	23,3	CN	4	97,5 - 109,2	92,71
FORMAT DEWY.zip 30 BF - 30 Solar	27,3	27,9	CN	4	97,9 - 110,4	92,87
OPEN DEWY.zip 25 BF - 25/40	24,5	25,0	CN	4	99,0 - 109,0	92,78
METROPOLIS - PRAKTICA 25 OF	23,7	25,8	BT	2	91,9 - 91,0	92,75
METROPOLIS - PRAKTICA 30 OF	28,8	31,6	BT	2	91,1 - 91,0	92,92
METROPOLIS - PRAKTICA 25 BF	23,8	25,5	BT	3	93,5 - 93,1	92,75
METROPOLIS - PRAKTICA 30 BF	30,8	33,0	BT	3	93,5 - 93,3	92,98
METROPOLIS DGT - PRAKTICA DGT 25 OF	22,8	25,0	BT	2	91,2 - 89,8	92,72
METROPOLIS DGT - PRAKTICA DGT 25 BF	23,7	25,5	BT	3	93,0 - 91,0	92,75
METROPOLIS DGT - PRAKTICA DGT 30 BF	28,0	30,0	BT	3	93,3 - 91,0	92,89
FORMAT DGT HE 25 - OPEN DGT HE 25	19,5	20,0	CN	4	97,5 - 107,5	92,58
FORMAT DGT HE 30 - OPEN DGT HE 30	24,6	25,0	CN	4	98,4 - 107,9	92,78
FORMAT DGT HE 35	29,4	30,0	CN	4	98,0 - 109,2	92,94
FORMAT DGT HE 12 T	11,0	11,5	CN	4	95,7 - 105,5	92,08
FORMAT DGT HE 20 T - OPEN DGT HE 20 T	19,5	20,0	CN	4	97,5 - 107,5	92,58
FORMAT DGT HE 25 T - OPEN DGT HE 25/15 - OPEN DGT HE 25/40	19,5	20,0	CN	4	97,5 - 107,5	92,58
FORMAT DGT 25 OF	22,8	25,0	BT	2	91,3 - 90,1	93,70
FORMAT DGT 25 BF - 25 BFR - 25/15 BF	23,6	25,5	BT	3	93,0 - 90,5	94,00
FORMAT DGT 30 BF - 30 BFR	27,8	30,0	BT	3	93,0 - 91,1	93,60
OPEN DGT 25 BF	23,6	25,5	BT	3	93,0 - 90,5	94,00
OPEN DGT 30 BF	27,8	30,0	BT	3	93,0 - 91,1	93,60
OPEN DGT 25 CA	23,7	25,5	BT	3	93,0 - 91,0	92,75
FORMAT Low NOx 25 BF	24,1	25,8	BT	3	93,4 - 91,9	92,79
FORMAT Low NOx 30 BF	29,1	31,0	BT	3	93,8 - 91,6	92,93
MURELLE 25 OFT - 25 OF - 25/55 OF - EV 25 OFT - EV 25 OF - EV 25/55 OF	23,0	25,5	BT	2	90,0 - 89,5	92,72
MURELLE 30 OF - EV 30 OF	27,0	30,0	BT	2	90,0 - 89,5	92,86
MURELLE 20 BFT - EV 20 BFT	19,8	21,3	BT	3	93,0 - 92,0	92,59
MURELLE 25 BFT - 25 BF - EV 25 BFT - EV 25 BF	23,7	25,5	BT	3	93,0 - 92,0	92,75
MURELLE 30 BF - EV 30 BF	28,0	30,0	BT	3	93,3 - 92,0	92,89
MURELLE 35 BF - EV 35 BF	32,4	34,8	BT	3	93,1 - 92,0	93,02
MURELLE 25/55 BF - EV 25/55 BF e FORMAT DGT 25/55 BF	25,1	27,0	BT	3	93,0 - 91,5	92,80
MURELLE 30/55 BF - EV 30/55 BF e FORMAT DGT 30/55 BF	29,8	32,0	BT	3	93,0 - 91,5	92,95
MURELLE HE 12 BFT - EV HE 12 T	11,7	12,0	CN	4	97,5 - 107,0	92,14
MURELLE HE 20 BFT - EV HE 20 T	19,0	19,5	CN	4	97,5 - 107,0	92,56
MURELLE HE 25 BFT - 25 BF - 25/55 BF - EV HE 25 T - EV HE 25 - EV HE 25/55	23,9	24,5	CN	4	97,5 - 107,0	92,76
MURELLE HE 30 BFT - 30 BF - 30/55 BF - EV HE 30 T - EV HE 30 - EV HE 30/55	28,9	29,5	CN	4	98,0 - 107,0	92,92
MURELLE HE 35 BFT - 35 BF - BU 35 BFT - BU 35 BF - EV HE 35 T - EV HE 35	34,1	34,8	CN	4	98,0 - 107,0	93,07
OPEN SOLAR/MURELLE SOLAR HE 25 - OPEN SOLAR/MURELLE SOLAR EV HE 25	23,9	24,5	CN	4	97,5 - 107,0	92,76
OPEN SOLAR/MURELLE SOLAR HE 30 - OPEN SOLAR/MURELLE SOLAR EV HE 30	28,9	29,5	CN	4	98,0 - 107,0	92,92
MURELLE HM 25 - 25 T	23,9	24,5	CN	4	97,5 - 108,0	92,76
MURELLE HM 30	28,8	29,5	CN	4	97,6 - 107,0	92,92
MURELLE HM 35 - 35 T	34,1	34,8	CN	4	98,0 - 107,0	93,07
MURELLE HE 35 R	33,8	34,8	CN	4	98,0 - 107,0	93,07
MURELLE HE 50 R	46,8	48,0	CN	4	97,8 - 108,5	93,34
MURELLE HE 110 R	105,6	108,0	CN	4	97,8 - 105,6	94,05
BRAVA DGT HE 12 T	11,7	12,0	CN	4	97,5 - 107,0	92,14
BRAVA DGT HE 25 - OPEN DGT EV HE 25	23,9	24,5	CN	4	97,5 - 107,0	92,76
BRAVA DGT HE 30 - OPEN DGT EV HE 30	28,9	29,5	CN	4	98,0 - 107,0	92,92
BRAVA DGT HE 35	34,1	34,8	CN	4	98,0 - 107,0	93,07

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





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