Caldaie murali a condensazione

BRAVA SLIM HE 25 T

MANUALE PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE

IT

Gentile Cliente,
La ringraziamo per aver acquistato una caldaia **Sime Brava Slim HE 25 T**, un apparecchio modulante a condensazione, di ultima generazione, con caratteristiche tecniche e prestazionali in grado di soddisfare le Sue esigenze di riscaldamento e di acqua calda sanitaria istantanea, nella massima sicurezza con costi di esercizio contenuti.
Le suggeriamo di far mettere in funzione la sua nuova caldaia entro 30gg dalla data di installazione, da personale professionalmente qualificato, così potrà beneficiare, sia della garanzia legale, sia della garanzia convenzionale **Sime** che trova alla fine di questo manuale.

Fonderie SIME S.p.A.

6322776A - 11/2014 - R0

AVVERTENZE E REGOLE DI SICUREZZA

AVVERTENZE

- Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità e della completezza della fornitura ed in caso di non rispondenza, rivolgersi all'Agenzia che ha venduto l'apparecchio.
- L'apparecchio deve essere destinato all'uso previsto da **Sime** che non è responsabile per danni causati a persone, animali o cose, da errori d'installazione, di regolazione, di manutenzione e da usi impropri dell'apparecchio.
- In caso di fuoriuscite d'acqua scollegare l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica, chiudere l'alimentazione idrica e avvisare, con sollecitudine, personale professionalmente qualificato.
- Verificare periodicamente che la pressione di esercizio dell'impianto idraulico, a freddo, sia di **1-1,2 bar**. In caso contrario effettuare il reintegro o contattare personale professionalmente qualificato.
- Il non utilizzo dell'apparecchio, per un lungo periodo, comporta l'effettuazione almeno delle seguenti operazioni:
  - *posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "OFF-spento";*
  - *chiudere i rubinetti del combustibile e dell'acqua dell'impianto idrico.*
- Allo scopo di assicurare un'efficienza ottimale dell'apparecchio **Sime** consiglia di effettuarne, con periodicità **ANNUALE**, il controllo/manutenzione.

AVVERTENZE

- **È consigliato che tutti gli operatori** leggano con attenzione questo manuale così da poter utilizzare l'apparecchio in modo razionale e sicuro.
- **Questo manuale** è parte integrante dell'apparecchio. Deve quindi essere conservato con cura per sue consultazioni future e deve sempre accompagnarlo anche in caso sia ceduto ad altro Proprietario o Utente o sia installato su un altro impianto.
- **L'installazione e la manutenzione** dell'apparecchio devono essere effettuate da impresa abilitata o da personale professionalmente qualificato secondo le indicazioni riportate in questo manuale e che, a fine lavoro, rilasci una dichiarazione di conformità alle Norme Tecniche e alla Legislazione, nazionale e locale, in vigore.

DIVIETI

È VIETATO

- L'uso dell'apparecchio ai bambini e alle persone inabili non assistite.
- Azionare dispositivi o apparecchi elettrici quali interruttori, elettrodomestici, ecc. se si avverte odore di combustibile o di incombusti. In questo caso:
  - *aerare il locale aprendo porte e finestre;*
  - *chiudere il dispositivo d'intercettazione combustibile;*
  - *fare intervenire con sollecitudine personale professionalmente qualificato.*
- Toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate.
- Qualsiasi intervento tecnico o di pulizia prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica, posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "OFF-spento", e aver chiuso l'alimentazione del gas.
- Modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione e le indicazioni del costruttore dell'apparecchio.
- Tappare lo scarico della condensa (se presente).
- Tirare, staccare, torcere i cavi elettrici, fuoriuscenti dall'apparecchio, anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.
- Esporre la caldaia agli agenti atmosferici. Essa è idonea al funzionamento in luogo parzialmente protetto secondo EN 297, con temperatura ambiente massima di 60 °C e minima di - 5°C. Si consiglia di installare la caldaia sotto lo spiovente di un tetto, all'interno di un balcone o in una nicchia riparata, sempre comunque non esposta direttamente all'azione delle intemperie (pioggia, grandine, neve). La caldaia è dotata di serie di funzione antigelo.
- Tappare o ridurre dimensionalmente le aperture di aerazione del locale di installazione, se presenti.
- Togliere l'alimentazione elettrica e del combustibile all'apparecchio se la temperatura esterna può scendere sotto lo ZERO (pericolo di gelo).
- Lasciare contenitori e sostanze infiammabili nel locale dov'è installato l'apparecchio.
- Disperdere nell'ambiente il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo. Deve quindi essere smaltito secondo quanto stabilito dalla legislazione in vigore.

GAMMA

MODELLO	CODICE
Brava Slim HE 25 T - (G20)	8112210

CONFORMITÀ

Le caldaie **Brava Slim HE 25 T** sono conformi a:
- Direttiva Gas 2009/142/CE
- Direttiva Rendimenti 92/42/CEE
- Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE
- Rendimento Energetico ★★★★
- Classificazione "Condensazione"
- Classe NOx 5 (< 70 mg/kWh)

CE 1312

Per il numero di serie e l'anno di costruzione riferirsi alla targa tecnica.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

Ai sensi della Direttiva "Apparecchi a Gas" 2009/142/CE, Direttiva "Compatibilità Elettromagnetica" 2004/108/CE, Direttiva "Rendimenti" 92/42/CE e Direttiva "Bassa Tensione" 2006/95/CE, il produttore Fonderie SIME S.p.A., via Garbo 27, 37045 Legnago (VR), **DICHIARA CHE** le caldaie modello **Brava Slim HE 25 T** sono conformi alle medesime Direttive Comunitarie.

Il Direttore Tecnico
(Franco Macchi)

SIMBOLI

PERICOLO
Per indicare azioni che, se non effettuate correttamente, possono provocare infortuni di origine generica o possono generare malfunzionamenti o danni materiali all'apparecchio; richiedono quindi particolare cautela ed adeguata preparazione.

PERICOLO
Per indicare azioni che, se non effettuate correttamente, possono provocare infortuni di origine elettrica; richiedono quindi particolare cautela e adeguata preparazione.

È VIETATO
Per indicare azioni che NON DEVONO essere eseguite.

AVVERTENZA
Per indicare informazioni particolarmente utili e importanti.

INDICE

1 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO 4
1.1 Caratteristiche . . . 4
1.2 Dispositivi di controllo e sicurezza . . . 4
1.3 Identificazione . . . 4
1.4 Struttura . . . 5
1.5 Caratteristiche tecniche . . . 6
1.6 Circuito idraulico di principio . . . 7
1.7 Sonde . . . 7
1.8 Vaso di espansione . . . 7
1.9 Pompa di circolazione . . . 8
1.10 Pannello comandi . . . 8
1.11 Schema elettrico . . . 10

2 INSTALLAZIONE 11
2.1 Ricevimento del prodotto . . . 11
2.2 Dimensioni e peso . . . 11
2.3 Movimentazione . . . 11
2.4 Locale d'installazione . . . 11
2.5 Nuova installazione o installazione in sostituzione di altro apparecchio . . . 12
2.6 Pulizia dell'impianto . . . 12
2.7 Trattamento acqua impianto . . . 12
2.8 Montaggio della caldaia . . . 12
2.9 Collegamenti idraulici . . . 13
2.9.1 Accessori idraulici (opzionali) . . . 13
2.10 Raccolta/scarico condensa . . . 13
2.11 Alimentazione gas . . . 13
2.12 Scarico fumi e aspirazione aria comburente . . . 14
2.12.1 Condotti coassiali (Ø 60/100mm e Ø 80/125mm) . . . 15
2.12.2 Condotti separati (Ø 60mm e Ø 80mm) . . . 15
2.13 Collegamenti elettrici . . . 16
2.13.1 Sonda esterna . . . 17
2.13.2 Cronotermostato o Termostato ambiente . . . 18
2.13.3 ESEMPI di utilizzo di dispositivi di comando/controllo su alcune tipologie di impianto di riscaldamento . . . 18
2.14 Riempimento e svuotamento . . . 19
2.14.1 Operazioni di RIEMPIMENTO . . . 19
2.14.2 Operazioni di SVUOTAMENTO . . . 19

3 MESSA IN SERVIZIO 20
3.1 Operazioni preliminari . . . 20
3.2 Prima messa in funzione . . . 20
3.2.1 Procedura di autocalibrazione . . . 20
3.3 Visualizzazione e impostazione parametri . . . 21
3.4 Lista parametri . . . 21
3.5 Codici anomalie / guasti . . . 22
3.6 Visualizzazione dati di funzionamento e contatori . . . 23
3.7 Verifiche . . . 24
3.7.1 Funzione spazzacamino . . . 24
3.8 Cambio del gas utilizzabile . . . 25

4 MANUTENZIONE 26
4.1 Regolamentazioni . . . 26
4.2 Pulizia esterna . . . 26
4.2.1 Pulizia della mantellatura . . . 26
4.3 Pulizia interna . . . 26
4.3.1 Smontaggio dei componenti . . . 26
4.3.2 Pulizia del bruciatore e della camera di combustione . . . 27
4.3.3 Verifica dell'elettrodo di accensione/rilevazione . . . 27
4.3.4 Operazioni conclusive . . . 27
4.4 Controlli . . . 27
4.4.1 Controllo del condotto fumi . . . 27
4.4.2 Controllo della pressurizzazione del vaso di espansione . . . 27
4.5 Manutenzione straordinaria . . . 28
4.6 Eventuali anomalie e rimedi . . . 28

1 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

1.1 Caratteristiche

Brava Slim HE 25 T sono caldaie murali a condensazione di ultima generazione, che **Sime** ha realizzato per il riscaldamento e per la produzione di acqua sanitaria quando sono abbinate ad un bollitore ad accumulo. Le scelte progettuali principali che **Sime** ha fatto per le caldaie **Brava Slim HE 25 T** sono:

- il bruciatore a microfiamme a premiscelazione totale abbinato ad un corpo di scambio, in acciaio, per riscaldamento
- la camera di combustione stagna, che può essere classificata di "Tipo C" o di "Tipo B", rispetto all'ambiente in cui è installata la caldaia, in base alla configurazione dello scarico fumi adottata in installazione
- la scheda elettronica di comando e controllo, a microprocessore, oltre a permettere la miglior gestione dell'impianto di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria, offre la possibilità di essere collegata a termostati ambiente o a un comando remoto (con protocollo Open Therm), a una sonda ausiliaria per il collegamento di eventuali kit solari e anche a una sonda esterna. In quest'ultimo caso la temperatura in caldaia varia in funzione della temperatura esterna, seguendo la curva climatica ottimale selezionata, permettendo un notevole risparmio energetico ed economico. La scheda di comando presenta inoltre una connessione interna per potervi inserire una eventuale scheda di espansione che ha la funzione di pilotare relè esterni.

Altre peculiarità delle caldaie **Brava Slim HE 25 T** sono:

- funzione antigelo che si attiva automaticamente se la temperatura dell'acqua in caldaia scende al di sotto del valore impostato al parametro "PAR 10" e, in presenza di sonda esterna, se la temperatura esterna scende al di sotto del valore impostato al parametro "PAR 11"
- funzione antibloccaggio della pompa e della valvola deviatrice. Si attiva automaticamente ogni 24 ore se non ci sono state richieste di calore
- funzione spazzacamino che dura 15 minuti e facilita il compito del personale qualificato per la misura dei parametri e del rendimento di combustione
- visualizzazione, sul display, dei parametri di funzionamento e autodiagnostica, con visualizzazione dei codici di errore, al momento del guasto, che semplifica il lavoro di riparazione e ripristino del corretto funzionamento dell'apparecchio.

1.2 Dispositivi di controllo e sicurezza

Le caldaie **Brava Slim HE 25 T** sono dotate dei seguenti dispositivi di controllo e sicurezza:

- termostato di sicurezza termica 100°C
- valvola di sicurezza a 3 bar
- trasduttore pressione acqua riscaldamento
- sonda di mandata
- sonda bollitore
- sonda fumi.

È VIETATO
mettere in servizio l'apparecchio con i dispositivi di sicurezza non funzionanti o manomessi.

PERICOLO
La sostituzione dei dispositivi di sicurezza deve essere effettuata esclusivamente da personale professionalmente qualificato utilizzando solamente componenti originali **Sime**.

1.3 Identificazione

Le caldaie **Brava Slim HE 25 T** sono identificabili attraverso:

1 **Etichetta imballo:** è posizionata all'esterno della confezione e riporta il codice, il numero di matricola della caldaia e il codice a barre
2 **Targa Tecnica:** è posizionata all'interno del pannello anteriore della caldaia e riporta i dati tecnici, prestazionali dell'apparecchio e quanto richiesto dalla Legislazione in Vigore.

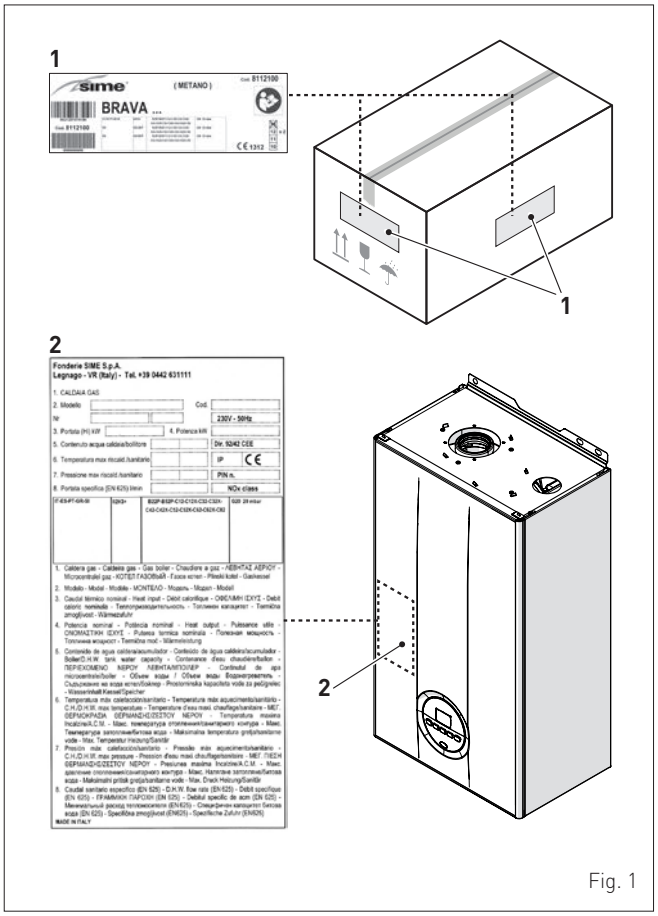


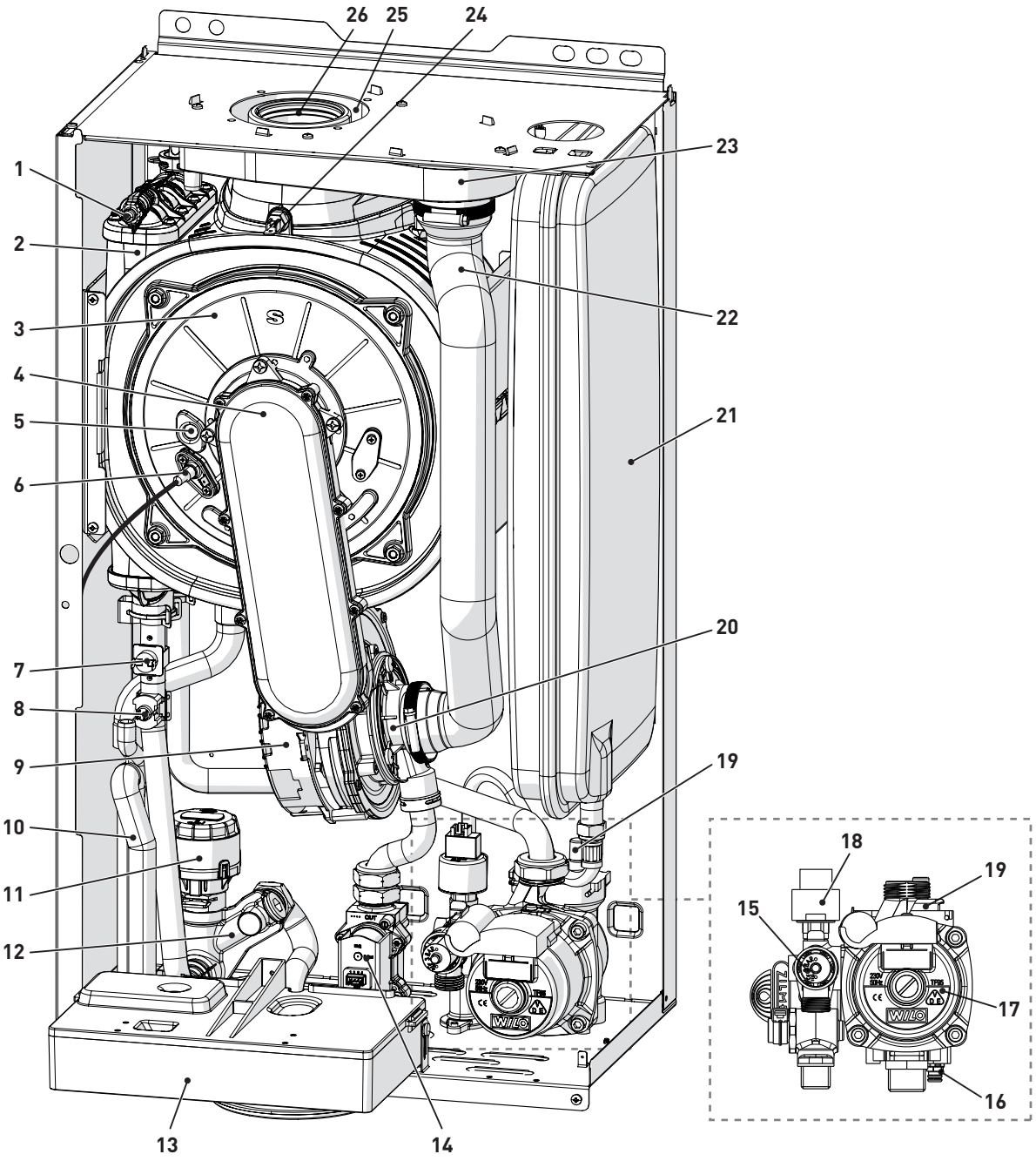
Fig. 1

LEGENDA:

1 *Etichetta imballo*
2 *Targa Tecnica*

AVVERTENZA
La manomissione, l'asportazione, la mancanza delle targhette di identificazione o quant'altro non permetta la sicura identificazione del prodotto, rende difficoltosa qualsiasi operazione di installazione e manutenzione.

1.4 Struttura



1 *Sfiato del corpo di scambio*
2 *Scambiatore di calore*
3 *Portina camera di combustione*
4 *Manichetta*
5 *Visore fiamma*
6 *Elettrodo accensione/rilevazione*
7 *Termostato sicurezza termica*
8 *Sonda mandata*
9 *Ventilatore*
10 *Sifone condensa*
11 *Valvola deviatrice*
12 *Gruppo caricamento impianto*
13 *Pannello comandi*
14 *Valvola gas*
15 *Valvola di sicurezza impianto*
16 *Scarico caldaia*
17 *Pompa impianto*
18 *Trasduttore pressione acqua*
19 *Valvola di sfiato automatico*
20 *Miscelatore aria-gas*
21 *Vaso espansione*
22 *Tubo aspirazione aria*
23 *Camera aria-fumi*
24 *Sonda fumi*
25 *Aspirazione aria*
26 *Scarico fumi*

Fig. 2

1.5 Caratteristiche tecniche

DESCRIZIONE		Brava Slim HE 25 T
CERTIFICAZIONE		
Paesi di destinazione		IT – ES – PT – GR – SI
Combustibile		G20 - G31
Numero PIN (CE)		1312CP5936
Categoria		II2H3P
Tipo		B23P - B33P - B53P - C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83
Classe NO_x		5 (< 70 mg/kWh)
PRESTAZIONI RISCALDAMENTO		
PORTATA TERMICA		
Portata nominale	kW	24,0
Portata minima	kW	3,0
POTENZA TERMICA		
Potenza utile nominale (80-60°C)	kW	23,6
Potenza utile nominale (50-30°C)	kW	25,7
Potenza utile minima G20 (80-60°C)	kW	2,9
Potenza utile minima G20 (50-30°C)	kW	3,2
Potenza utile minima G31 (80-60°C)	kW	2,9
Potenza utile minima G31 (50-30°C)	kW	3,2
RENDIMENTI		
Rendimento utile Max (80-60°C)	%	98,3
Rendimento utile min (80-60°C)	%	96,6
Rendimento utile Max (50-30°C)	%	107,1
Rendimento utile min (50-30°C)	%	106,6
Rendimento utile 30% del carico (40-30°C)	%	107,0
Rendimento energetico (CEE 92/42)		★★★★
Perdite all'arresto a 50°C	W	84
DATI ELETTRICI		
Tensione di alimentazione	V	230
Frequenza	Hz	50
Potenza elettrica assorbita	W	105
Grado di protezione elettrica	IP	X5D
DATI COMBUSTIONE		
Temperatura fumi a portata Max/Min (80-60°C)	°C	82 / 65
Temperatura fumi a portata Max/Min (50-30°C)	°C	59 / 45
Portata massica fumi Max/Min	g/s	11,1 / 1,38
CO_2 a portata Max/Min (G20)	%	9,0 / 9,0
CO_2 a portata Max/Min (G31)	%	10,0 /10,0
UGELLI - GAS		
Quantità ugelli	n°	1
Diametro ugelli (G20-G31)	mm	5,3
Consumo gas a portata Max/Min (G20)	m^3/h	2,53 / 0,32
Consumo gas a portata Max/Min (G31)	Kg/h	1,86 / 0,23
Pressione alimentazione gas (G20/G31)	mbar	20 / 37
	kpa	2 / 3,7
TEMPERATURE - PRESSIONI		
Temperatura Max esercizio	°C	85
Campo regolazione riscaldamento	°C	20÷80
Campo regolazione sanitario	°C	10÷60
Pressione Max esercizio	bar	3
	kpa	300
Contenuto d'acqua in caldaia	l	4,50

Potere Calorifico Inferiore (Hi)
G20 Hi. *9,45 kW/m^3 (15°C, 1013 mbar) -* ***G31 Hi.*** *12,87 kW/kg (15°C, 1013 mbar)*

NOTA: *le Portate Termiche, nel caso di abbinamento a un bollitore ad accumulo, rimangono invariate rispetto alle PRESTAZIONI RISCALDAMENTO.*

1.6 Circuito idraulico di principio

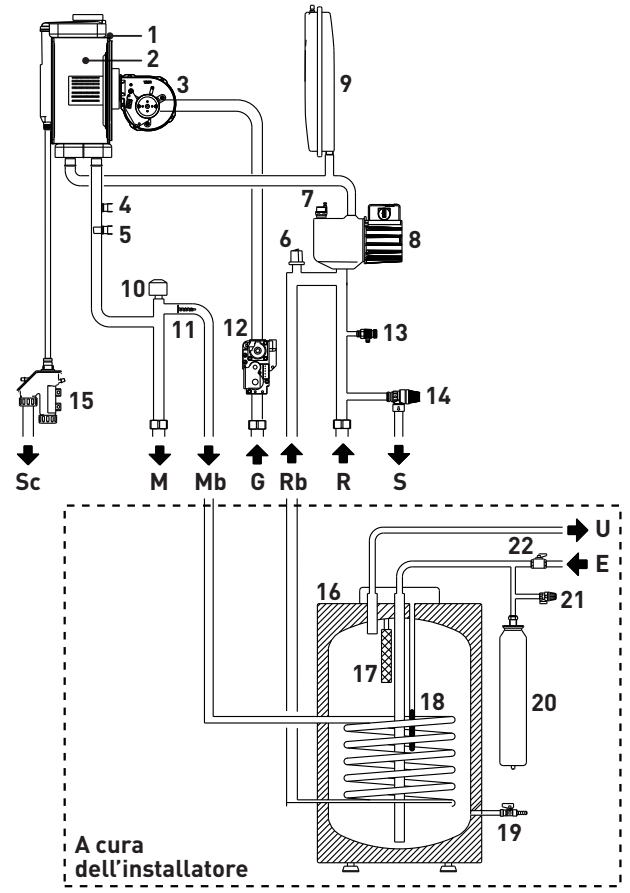


Fig. 3

LEGENDA:
M Mandata impianto
R Ritorno impianto
Mb Mandata bollitore
Rb Ritorno bollitore
S Scarico valvola di sicurezza
G Alimentazione gas
U Uscita acqua sanitaria
E Entrata acqua sanitaria
Sc Scarico condensa

1 *Scambiatore a condensazione*
2 *Camera combustione*
3 *Ventilatore*
4 *Termostato di sicurezza termica*
5 *Sonda mandata*
6 *Trasduttore di pressione*
7 *Valvola di sfiato automatica*
8 *Pompa*
9 *Vaso espansione impianto*
10 *Valvola deviatrice*
11 *By-pass automatico*
12 *Valvola gas*
13 *Scarico caldaia*
14 *Valvola sicurezza impianto*
15 *Sifone scarico condensa*
16 *Bollitore ad accumulo*
17 *Anodo di magnesio*
18 *Sonda sanitario*
19 *Rubinetto scarico bollitore*
20 *Vaso espansione sanitario*
21 *Valvola sicurezza bollitore*
22 *Rubinetto entrata sanitario*

1.7 Sonde

Le sonde installate hanno le seguenti caratteristiche:
- sonda doppia (mandata/sicurezza termica) NTC R25°C; 10kΩ ß25°-85°C: 3435
- sonda sanitario NTC R25°C; 10kΩ ß25°-85°C: 3435
- sonda esterna NTC R25°C; 10kΩ ß25°-85°C: 3435

Corrispondenza Temperatura Rilevata/Resistenza
Esempi di lettura:
TR=75°C → R=1925Ω
TR=80°C → R=1669Ω.

TR	0°C	1°C	2°C	3°C	4°C	5°C	6°C	7°C	8°C	9°C	Resistenza R (Ω)
0°C	27279	26135	25044	24004	23014	22069	21168	20309	19489	18706	
10°C	17959	17245	16563	15912	15289	14694	14126	13582	13062	12565	
20°C	12090	11634	11199	10781	10382	9999	9633	9281	8945	8622	
30°C	8313	8016	7731	7458	7196	6944	6702	6470	6247	6033	
40°C	5828	5630	5440	5258	5082	4913	4751	4595	4444	4300	
50°C	4161	4026	3897	3773	3653	3538	3426	3319	3216	3116	
60°C	3021	2928	2839	2753	2669	2589	2512	2437	2365	2296	
70°C	2229	2164	2101	2040	1982	1925	1870	1817	1766	1717	
80°C	1669	1622	1577	1534	1491	1451	1411	1373	1336	1300	
90°C	1266	1232	1199	1168	1137	1108	1079	1051	1024	998	
100°C	973										

1.8 Vaso di espansione

Il vaso di espansione installato sulle caldaie ha le seguenti caratteristiche:

Descrizione	U/M	Brava Slim HE 25 T
Capacità totale	l	9,0
Pressione di precarica	kPa	100
	bar	1,0
Capacità utile	l	5,0
Contenuto massimo dell'impianto (*)	l	124

(*) Condizioni di:
Temperatura media massima dell'impianto 85°C
Temperatura iniziale al riempimento dell'impianto 10°C.

AVVERTENZA
- Per impianti con contenuto d'acqua superiore al massimo contenuto dell'impianto (indicato in tabella) è necessario prevedere un vaso di espansione supplementare.
- La differenza di altezza tra la valvola di sicurezza e il punto più alto dell'impianto può essere al massimo di 6 metri. Per differenze superiori, aumentare la pressione di precarica del vaso di espansione e dell'impianto a freddo, di 0,1 bar per ogni aumento di 1 metro.

1.9 Pompa di circolazione

La curva portata-prevalenza utile a disposizione dell'impianto di riscaldamento è riportata nel grafico seguente.

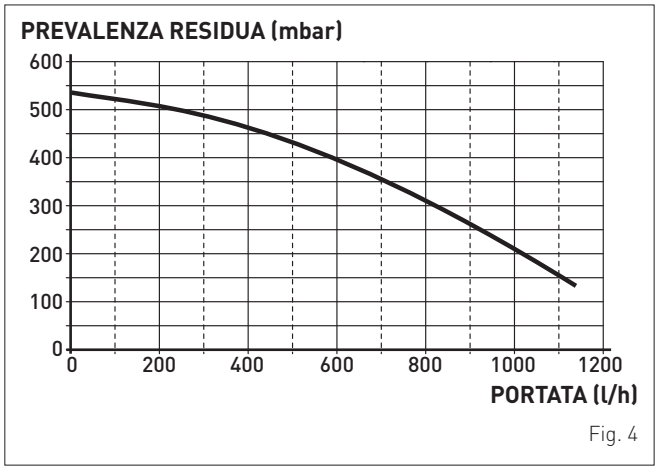


Fig. 4

La curva portata-prevalenza utile a disposizione del serpentino del bollitore remoto è riportata nel grafico seguente.

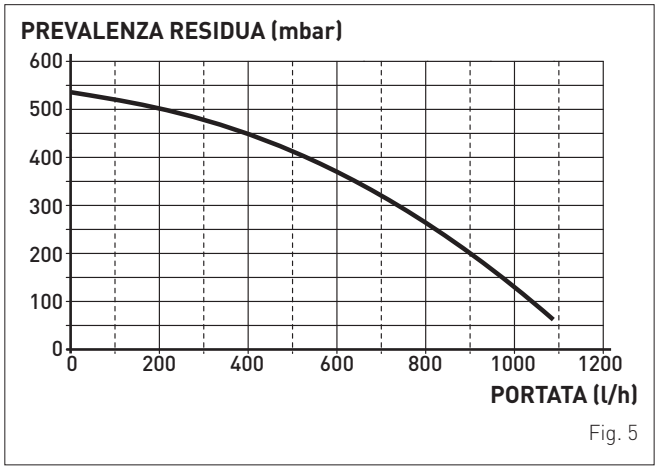


Fig. 5

AVVERTENZA
L'apparecchio è già dotato di by-pass che assicura la circolazione d'acqua in caldaia quando in impianto vengono utilizzati rubinetti o valvole termostatiche.

1.10 Pannello comandi

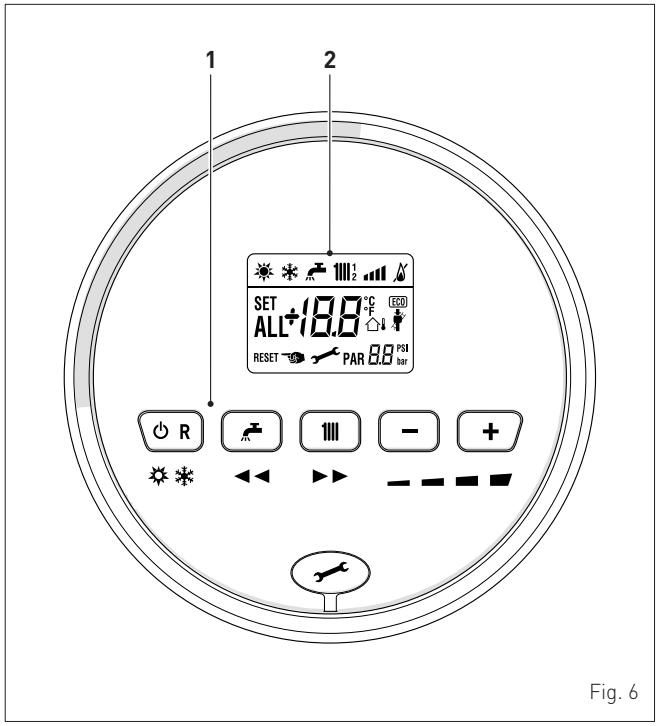


Fig. 6

1 TASTI FUNZIONALI

R Premuto una o più volte, per almeno 1 secondo, durante il normale funzionamento, permette di cambiare, in sequenza ciclica, il modo operativo della caldaia (Stand-by – Estate – Inverno).Se la caldaia è in anomalia resettabile, permette di eseguire lo sblocco.

In normale funzionamento, la pressione del tasto permette la visualizzazione del set sanitario modificabile da 10 a 60°C. In "impostazione parametri", la pressione del tasto permette di scorrere l'indice dei parametri (in diminuzione).

In normale funzionamento, la pressione del tasto permette la visualizzazione del set riscaldamento modificabile da 20 a 80°C. In "impostazione parametri", la pressione del tasto permette di scorrere l'indice dei parametri (in aumento).

– In funzionamento normale, la pressione del tasto permette di diminuire i set riscaldamento o ACS in funzione della selezione fatta in precedenza. In presenza di Comando Remoto (Open Therm), dopo aver selezionato il tasto riscaldamento la pressione del tasto (**-**) permette di modificare, in diminuzione, la pendenza della curva climatica. In "visualizzazione/impostazione parametri", la pressione del tasto permette di modificare l'impostazione o il valore del parametro (in diminuzione).

+ In funzionamento normale, la pressione del tasto permette di aumentare i set riscaldamento o ACS in funzione della selezione fatta in precedenza. In presenza di Comando Remoto (Open Therm), dopo aver selezionato il tasto riscaldamento la pressione del tasto (**+**) permette di modificare, in aumento, la pendenza della curva climatica. In "visualizzazione/impostazione parametri", la pressione del tasto permette di modificare l'impostazione o il valore del parametro (in aumento).

Tappo di copertura del connettore di programmazione.

NOTA: *la pressione per più di 30 secondi di un qualsiasi tasto, genera la visualizzazione di anomalia, senza impedire il funzionamento della caldaia.La segnalazione scompare al ripristino delle condizioni normali.*

1 DISPLAY

"ESTATE". Il simbolo è presente in modalità di funzionamento "Estate", oppure, con comando remoto, se è abilitato il solo funzionamento sanitario. I simboli ed lampeggianti, indicano "funzione spazzacamino" attiva.

"INVERNO". Il simbolo è presente in modalità di funzionamento "Inverno", oppure, con comando remoto se è abilitato sia il funzionamento sanitario che il funzionamento riscaldamento. Con comando remoto, se non è abilitata alcuna modalità di funzionamento, entrambi i simboli ed rimangono spenti.

RESET **"RICHIESTA RESET"**. La scritta indica che, dopo la riparazione del guasto avvenuto, il normale funzionamento della caldaia è ripristinabile con la pressione del tasto R.

"ACQUA CALDA SANITARIA". Il simbolo è presente durante una richiesta di ACS o durante la "funzione spazzacamino". È lampeggiante durante la selezione del set point sanitario.

"RISCALDAMENTO". Il simbolo è presente fisso durante il funzionamento riscaldamento, o durante la "funzione spazzacamino". È lampeggiante durante la selezione del set point riscaldamento.

"BLOCCO" PER MANCANZA DI FIAMMA.

"PRESENZA FIAMMA".

"LIVELLO DI POTENZA". Indica il livello di potenza alla quale la caldaia sta funzionando.

PAR **"PARAMETRO"**. Indica che si può essere in visualizzazione/ impostazione parametri, oppure in visualizzazione "info", o "contatori", o "allarmi avvenuti" (storico).

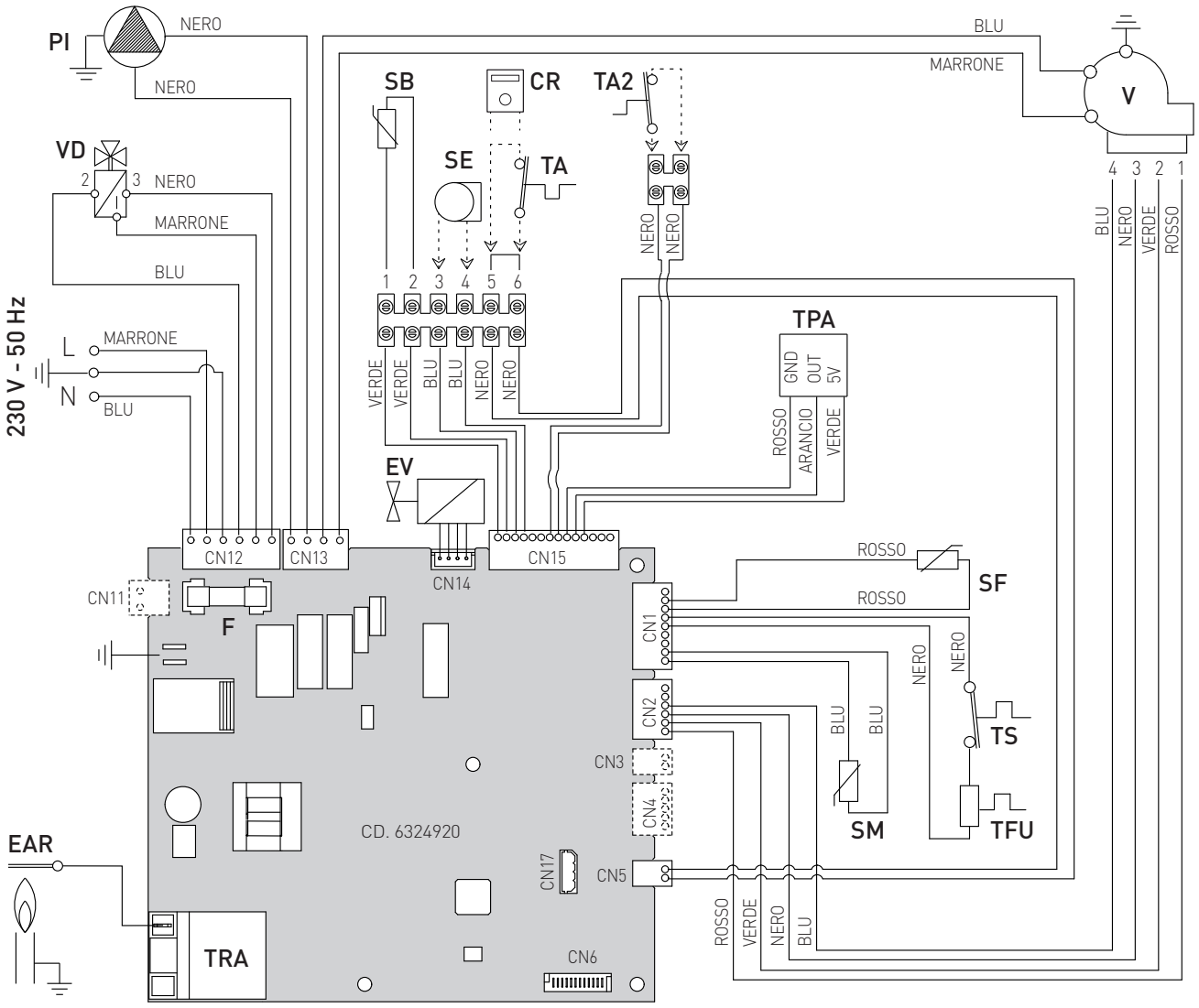
ALL **"ALLARME"**. Indica che si è verificata un'anomalia. Il numero specifica la causa che l'ha generata.

"SPAZZACAMINO". Indica che è stata attivata la "funzione spazzacamino".

"SONDA ESTERNA". Indica che è stata installata la sonda esterna e che la caldaia funziona a temperatura scorrevole.

1.1 bar **"PRESSIONE IMPIANTO"**. Indica il livello di pressione del circuito di riscaldamento.

1.11 Schema elettrico



L	*Linea*
N	*Neutro*
F	*Fusibile (3.15AT)*
TRA	*Trasformatore di accensione*
PI	*Pompa impianto*
V	*Ventilatore*
EAR	*Elettrodo Accensione / Rilevazione*
EV	*Elettrovalvola gas*
SM	*Sonda mandata*
SB	*Sonda bollitore*
TS	*Termostato sicurezza*
TFU	*Termofusibile*
SF	*Sonda fumi*
VD	*Valvola deviatrice*
TPA	*Trasduttore di pressione*
TA-TA2	*Termostato Ambiente*
SE	*Sonda Esterna*
CR	*Controllo remoto (alternativo al TA)*

Per collegare il "TA" o, in alternativa, il "CR" rimuovere il ponticello tra i morsetti 5-6.

Fig. 7

AVVERTENZA
È obbligatorio:

- L'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea, conforme alle Norme EN
- Rispettare il collegamento L (Fase) - N (Neutro)
- Che il cavo di alimentazione dedicato venga sostituito solo con cavo ordinato a ricambio e collegato da personale professionalmente qualificato
- Collegare il cavo di terra ad un efficace impianto di messa a terra.Il costruttore non é responsabile di eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'apparecchio e dall'inosservanza di quanto riportato negli schemi elettrici.

È VIETATO
Utilizzare i tubi dell'acqua per la messa a terra dell'apparecchio.

2 INSTALLAZIONE

2.1 Ricevimento del prodotto

Gli apparecchi **Brava Slim HE 25 T** vengono forniti in collo unico protetto da un imballo in cartone.

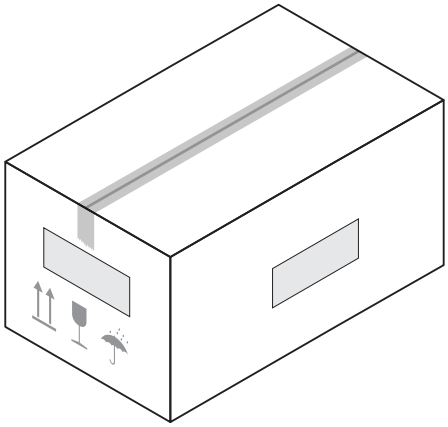


Fig. 8

Nella busta di plastica, posizionata all'interno dell'imballo, viene fornito il seguente materiale:
- Manuale di installazione, uso e manutenzione
- Dima di carta per il montaggio della caldaia
- Certificato di garanzia
- Certificato di prova idraulica
- Libretto d'impianto
- Sacchetto con tasselli ad espansione

È VIETATO
Disperdere nell'ambiente e lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo. Deve quindi essere smaltito secondo quanto stabilito dalla legislazione vigente.

2.2 Dimensioni e peso

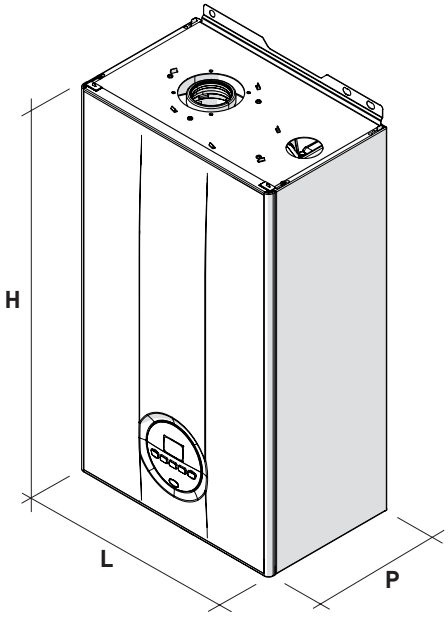


Fig. 9

Descrizione	Brava Slim HE 25 T
L (mm)	400
P (mm)	250
H (mm)	700
Peso (kg)	27,5

2.3 Movimentazione

Una volta tolto l'imballo, la movimentazione dell'apparecchio si effettua manualmente inclinandolo e sollevandolo facendo presa nei punti indicati in figura.

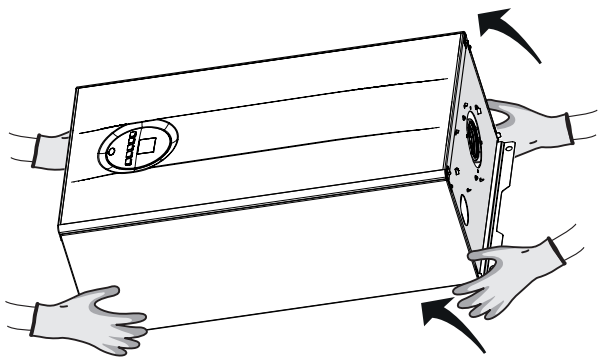


Fig. 10

È VIETATO
NON fare presa sulla mantellatura dell'apparecchio, ma sulle parti "solide" quali basamento e struttura posteriore.

PERICOLO
Utilizzare attrezzature e protezioni antinfortunistiche adeguate sia per togliere l'imballo, sia per la movimentazione dell'apparecchio.

2.4 Locale d'installazione

Il locale di installazione deve sempre essere rispondente alle Norme Tecniche ed alla Legislazione vigente. Deve essere dotato di aperture di aerazione, adeguatamente dimensionate, quando l'installazione è di "TIPO B".
La temperatura minima del locale di installazione NON deve scendere sotto i **-5 °C**.

AVVERTENZA
Tenere in considerazione gli spazi necessari per l'accessibilità ai dispositivi di sicurezza/regolazione e per l'effettuazione delle operazioni di manutenzione (vedere Fig. 11).

ZONE DI RISPETTO INDICATIVE

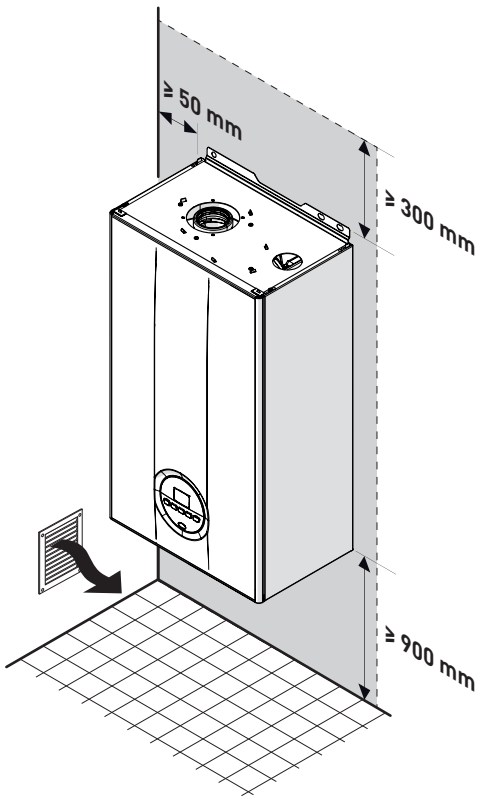


Fig. 11

2.5 Nuova installazione o installazione in sostituzione di altro apparecchio

Quando le caldaie **Brava Slim HE 25 T** vengono installate su impianti vecchi o da rimodernare, è consigliato verificare che:
- la canna fumaria sia adatta alle temperature dei prodotti della combustione, calcolata e costruita secondo Norma, sia più rettilinea possibile, a tenuta, isolata, non abbia occlusioni o restringimenti e sia dotata di opportuni sistemi di raccolta ed evacuazione della condensa
- l'impianto elettrico sia realizzato nel rispetto delle Norme specifiche e da personale professionalmente qualificato
- la linea di adduzione del combustibile e l'eventuale serbatoio (G.P.L.) siano realizzati secondo le Norme specifiche
- il vaso di espansione assicuri il totale assorbimento della dilatazione del fluido contenuto nell'impianto
- la portata e la prevalenza della pompa siano adeguate alle caratteristiche dell'impianto
- l'impianto sia lavato, pulito da fanghi, da incrostazioni, disaerato e a tenuta. Per la pulizia dell'impianto vedere il paragrafo specifico.

AVVERTENZA
Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati da una scorretta realizzazione del sistema di scarico fumi.

2.6 Pulizia dell'impianto

Prima di installare l'apparecchio sia su impianti di nuova realizzazione, sia in sostituzione di un generatore di calore su impianti preesistenti è molto importante o necessario effettuare un'accurata pulizia dell'impianto per rimuovere fanghi, scorie, impurità, residui di lavorazione ecc.

Per impianti esistenti, prima di rimuovere il vecchio generatore, si suggerisce di:
- aggiungere un additivo disincrostante nell'acqua d'impianto
- far funzionare l'impianto con generatore attivo per alcuni giorni
- scaricare l'acqua sporca d'impianto e lavare una o più volte con acqua pulita.

In caso il vecchio generatore fosse già stato rimosso o indisponibile, sostituirlo con una pompa per far circolare l'acqua nell'impianto e procedere come descritto sopra.
Terminata la pulizia, prima dell'installazione del nuovo apparecchio, è consigliabile additivare l'acqua d'impianto con un liquido di protezione contro corrosioni e depositi.

AVVERTENZA
Per informazioni aggiuntive sul tipo e sull'uso degli additivi rivolgersi al costruttore dell'apparecchio.

2.7 Trattamento acqua impianto

Per il caricamento e gli eventuali reintegri dell'impianto è bene venga utilizzata acqua con:
- aspetto: possibilmente limpido
- pH: 6÷8
- durezza: < 25°f.

Se le caratteristiche dell'acqua sono diverse da quelle indicate, è consigliato utilizzare un filtro di sicurezza sulla tubazione di adduzione dell'acqua per trattenere le impurità, e un sistema di trattamento chimico di protezione dalle possibili incrostazioni e corrosioni che potrebbe compromettere il funzionamento della caldaia.
Se gli impianti sono solo a bassa temperatura è consigliato l'impiego di un prodotto che inibisca la proliferazione batterica.
In ogni caso riferirsi e rispettare la Legislazione e le Norme Tecniche specifiche in vigore.

2.8 Montaggio della caldaia

Le caldaie **Brava Slim HE 25 T** lasciano la fabbrica con a corredo la dima in carta per il loro montaggio su una solida parete.
Per l'installazione:
- posizionare la dima in carta (1) sulla parete (2) dove si vuole montare la caldaia
- eseguire i fori e inserire i tasselli ad espansione (3)
- agganciare la caldaia ai tasselli.

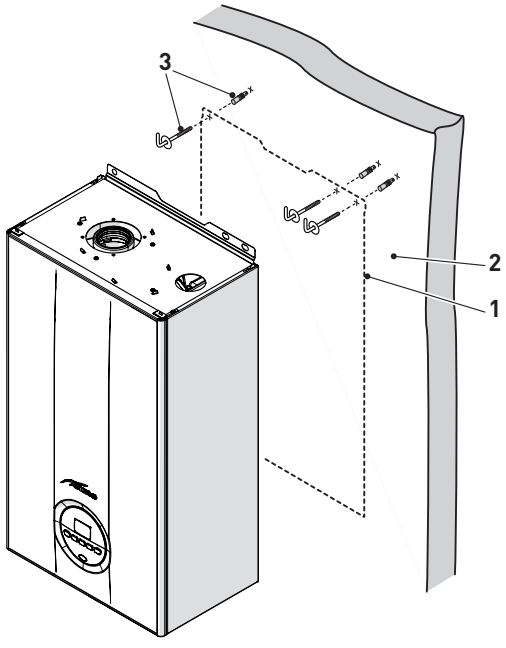


Fig. 12

AVVERTENZA

– L'altezza della caldaia va scelta in modo da rendere semplici le operazioni di smontaggio e manutenzione.

2.9 Collegamenti idraulici

Gli attacchi idraulici hanno le caratteristiche e le dimensioni riportate di seguito.

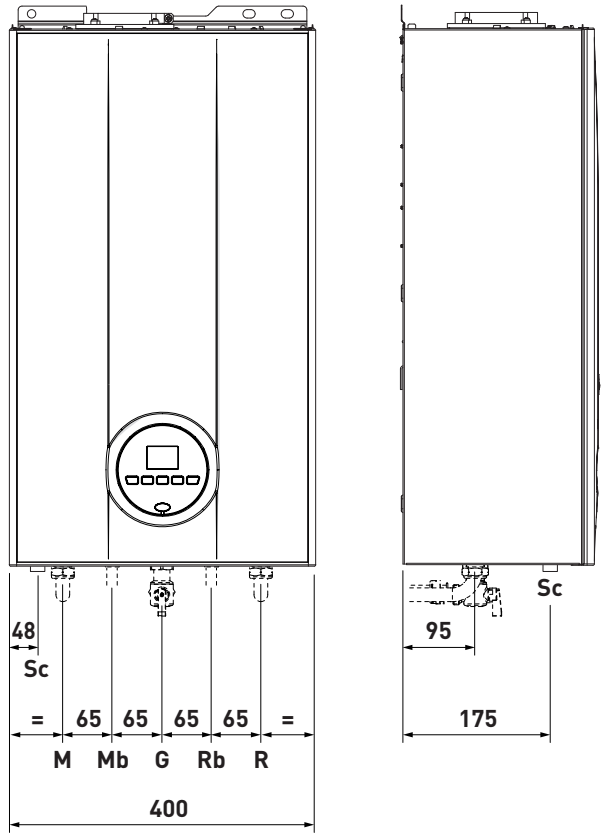


Fig. 13

Descrizione	Brava Slim HE 25 T
M - Mandata impianto	Ø 3/4" G
R - Ritorno impianto	Ø 3/4" G
Mb - Mandata bollitore	Ø 3/4" G
Rb - Ritorno bollitore	Ø 3/4" G
G - Alimentazione gas	Ø 3/4" G
Sc - Scarico condensa	Ø 20 mm

2.9.1 Accessori idraulici (opzionali)

Per agevolare l'allacciamento idraulico e gas delle caldaie agli impianti sono disponibili gli accessori riportati in tabella, da ordinare separatamente dalla caldaia.

DESCRIZIONE	CODICE
Placca installazione	8075441
Kit rubinetti	8091820
Kit sostituzione murali di altre marche	8093900
Kit protezione raccordi	8094530
Kit dosatore polifosfati	8101700
Kit ricarica dosatore	8101710

NOTA: *le istruzioni dei kit sono fornite con l'accessorio o sono riportate sulle confezioni.*

2.10 Raccolta/scarico condensa

Per la raccolta della condensa è consigliato:
– collettorare gli scarichi condensa dell'apparecchio e dello scarico fumi
– prevedere un dispositivo di neutralizzazione
– considerare che la pendenza degli scarichi sia **>3%**.

AVVERTENZA

– Il condotto di scarico della condensa deve essere a tenuta, avere dimensioni adeguate a quelle del sifone e non deve presentare restringimenti.
– Lo scarico condensa deve essere realizzato nel rispetto della Normativa Nazionale o Locale vigente.
– Prima della prima messa in servizio dell'apparecchio riempire d'acqua il sifone.

2.11 Alimentazione gas

Le caldaie **Brava Slim HE 25 T** lasciano la fabbrica predisposte per il gas G20 e possono funzionare anche con G31 senza alcuna trasformazione meccanica. È necessario selezionare il parametro **"03"** (vedere "**Visualizzazione e impostazione parametri**") ed impostarlo in base al tipo di gas da utilizzare.
In caso di trasformazione del gas utilizzato effettuare interamente la fase di **"MESSA IN SERVIZIO"** dell'apparecchio.
Il collegamento delle caldaie all'alimentazione del gas deve essere eseguito nel rispetto delle Norme di installazione vigenti.
Prima di eseguire il collegamento è necessario assicurarsi che:
– il tipo di gas sia quello per il quale l'apparecchio è predisposto
– le tubazioni siano accuratamente pulite
– la tubazione di alimentazione gas sia di dimensione uguale o superiore a quella del raccordo della caldaia (G 3/4") e con perdita di carico minore o uguale a quella prevista tra l'alimentazione del gas e la caldaia.

PERICOLO

Ad installazione effettuata verificare che le giunzioni eseguite siano a tenuta, come previsto dalle Norme di installazione.

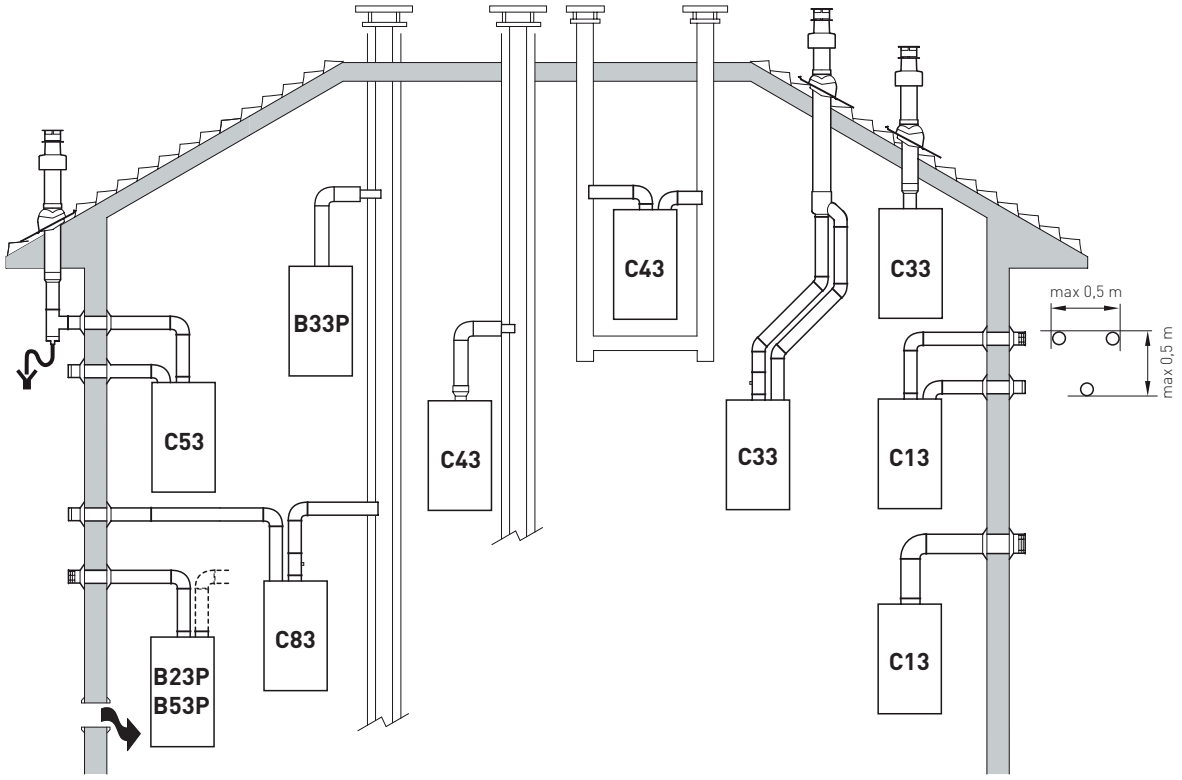
AVVERTENZA

Sulla linea gas è consigliato l'impiego di un filtro adeguato.

2.12 Scarico fumi e aspirazione aria comburente

Le caldaie **Brava Slim HE 25 T** devono essere dotate di opportuni condotti di scarico fumi ed aspirazione aria comburente. Tali condotti vengono considerati parte integrante della caldaia e sono forniti da **Sime** in kit accessori, da ordinare separatamente dall'apparecchio in base alle tipologie ammesse e alle esigenze impiantistiche.

Tipologie di scarico ammesse



B23P-B53P
Aspirazione aria comburente in ambiente e scarico fumi all'esterno.

B33P
Aspirazione aria comburente in ambiente e scarico fumi in canna fumaria singola.
NOTA: *apertura per aria comburente (6 cm2 x kW).*

C13
Scarico fumi a parete concentrico. I tubi possono partire dalla caldaia indipendenti, ma le uscite devono essere concentriche o abbastanza vicine (entro 50 cm) da essere sottoposte a condizioni di vento simili.

C33
Scarico fumi a tetto concentrico. I tubi possono partire dalla caldaia indipendenti, ma le uscite devono essere concentriche o abbastanza vicine (entro 50 cm) da essere sottoposte a condizioni di vento simili.

C43
Scarico e aspirazione in canne fumarie comuni separate ma sottoposte a simili condizioni di vento.

C63
Stessa tipologia di C42 ma con scarico e aspirazione realizzati con tubi commercializzati e certificati separatamente.

C53
Scarico e aspirazione separati a parete o a tetto e comunque in zone a pressioni diverse.
NOTA: *lo scarico e l'aspirazione non devono mai essere posizionati su pareti opposte.*

C83
Scarico in canna fumaria singola o comune e aspirazione a parete.

P: sistema di scarico fumi progettato per funzionare a pressione positiva.

Fig. 14

AVVERTENZE

- Il condotto di scarico ed il raccordo alla canna fumaria devono essere realizzati in conformità alle Norme e alla Legislazione nazionale e locale in vigore.
- È obbligatorio l'uso di condotti rigidi, resistenti alla temperatura, alla condensa, alle sollecitazioni meccaniche e a tenuta.
- Condotti di scarico non isolati sono potenziali fonti di pericolo.

2.12.1 Condotti coassiali (Ø 60/100mm e Ø 80/125mm)

Accessori coassiali

Descrizione	Codice	
	Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm
Kit condotto coassiale	8096250	8096253
Prolunga L. 1000 mm	8096150	8096171
Prolunga L. 500 mm	8096151	8096170
Prolunga verticale L. 140 mm con presa analisi fumi	8086950	-
Adattatore per Ø 80/125 mm	-	8093150
Curva supplementare a 90°	8095850	8095870
Curva supplementare a 45°	8095950	8095970
Tegola con snodo	8091300	8091300
Terminale uscita a tetto L. 1284 mm	8091205	8091205

Perdite di carico - Lunghezze equivalenti

Modello	Leq (metri lineari)	
	Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm
Curva a 90°	1,5	2
Curva a 45°	1	1

Lunghezze Minime-Massime

Modello	Lunghezza Condotto Ø 60/100				Lunghezza Condotto Ø 80/125			
	L Orizzontale (m)		H Verticale (m)		L Orizzontale (m)		H Verticale (m)	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
Brava Slim HE 25 T	-	6	1,3	8	-	12	1,2	15

2.12.2 Condotti separati (Ø 60mm e Ø 80mm)

La realizzazione degli scarichi con condotti separati comporta l'utilizzo dello "sdoppiatore aria-fumi", da ordinare separatamente dalla caldaia, al quale, per completare il gruppo scarico fumi - aspirazione aria comburente, dovranno essere collegati gli altri accessori, da scegliere tra quelli riportati in tabella.

Accessori separati

Descrizione	Codice	
	Diametro Ø 60 (mm)	Diametro Ø 80 (mm)
Sdoppiatore aria-fumi (senza presa di prelievo)	8093060	-
Sdoppiatore aria-fumi (con presa di prelievo)	-	8093050
Curva a 90° M-F (6 pz.)	8089921	8077450
Curva a 90° M-F (con presa prelievo)	8089924	-
Riduzione M-F 80/60	8089923	-
Prolunga L. 1000 mm (6 pz.)	8089920	8077351
Prolunga L. 500 mm (6 pz.)	-	8077350
Prolunga L. 135 mm (con presa prelievo)	-	8077304
Terminale di scarico a parete	8089541	8089501
Kit ghiere interno ed esterno	8091510	8091500
Terminale aspirazione	8089540	8089500
Curva a 45° M-F (6 pz.)	8089922	8077451
Collettore	8091400	
Tegola con snodo	8091300	
Terminale uscita tetto L. 1390 mm	8091204	
Raccordo aspirazione/scarico Ø 80/125 mm	-	8091210

Sdoppiatore

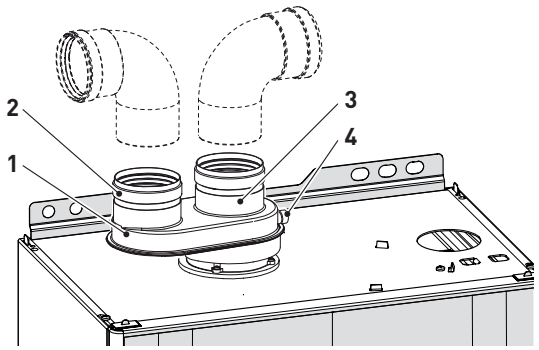


Fig. 15

LEGENDA:
1 *Sdoppiatore con presa*
2 *Aspirazione aria*
3 *Scarico fumi*
4 *Presa per analisi fumi*

AVVERTENZA

- **La lunghezza totale massima dei condotti**, ottenuta sommando le lunghezze delle tubazioni di aspirazione e quelle di scarico, viene determinata dalle perdite di carico dei singoli accessori utilizzati e **non dovrà risultare superiore a 15 mm H2O (sia per condotti Ø 80mm che Ø 60mm)**.
- **Lo sviluppo totale non deve comunque superare i 25 m (aspirazione) + 25 m (scarico), per condotti Ø 80 mm, e i 6 m (aspirazione) + 6 m (scarico), per condotti Ø 60 mm**, anche se la perdita di carico totale risulta inferiore alla massima applicabile.

Perdite di carico accessori Ø 60 mm

Descrizione	Codice	Perdita di carico (mm H2O)	
		Brava Slim HE 25 T	
		Aspirazione	Scarico
Sdoppiatore aria/fumi	8093060	2,5	0,5
Curva a 90° MF	8089921	0,4	0,9
Curva a 45° MF	8089922	0,35	0,7
Prolunga orizzontale L. 1000 mm	8089920	0,4	0,9
Prolunga verticale L. 1000 mm	8089920	0,4	0,6
Terminale di scarico a parete	8089541	_	1,2
Terminale di aspirazione a parete	8089540	0,5	_
Terminale uscita tetto (*)	8091204	0,8	0,1

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

NOTA: *per un corretto funzionamento della caldaia è necessario, con la curva a 90° in aspirazione, rispettare una distanza minima del condotto di 0,50 m.*

Perdite di carico accessori Ø 80 mm

Descrizione	Codice	Perdita di carico (mm H2O)	
		Brava Slim HE 25 T	
		Aspirazione	Scarico
Curva a 90° MF	8077450	0,20	0,25
Curva a 45° MF	8077451	0,15	0,15
Prolunga orizzontale L. 1000 mm	8077351	0,15	0,15
Prolunga verticale L. 1000 mm	8077351	0,15	0,15
Terminale a parete	8089501	0,10	0,25
Terminale uscita tetto (*)	8091204	0,80	0,10

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

NOTA: *per un corretto funzionamento della caldaia è necessario, con la curva a 90° in aspirazione, rispettare una distanza minima del condotto di 0,50 m.*

Esempio di calcolo delle perdite di carico di una caldaia **Brava Slim HE 25 T** (condotti Ø 80 mm).

Accessori Ø 80 mm	Codice	Q.tà	Perdita di carico (mm H2O)		
			Aspirazione	Scarico	Totali
Prolunga L. 1000 mm (orizzontale)	8077351	7	7 x 0,15	-	1,05
Prolunga L. 1000 mm (orizzontale)	8077351	7	-	7 x 0,15	1,05
Curve 90°	8077450	2	2 x 0,20	-	0,40
Curve 90°	8077450	2	-	2 x 0,25	0,50
Terminale a parete	8089501	2	0,10	0,25	0,35
TOTALE					**3,35**

(installazione consentita in quanto la somma delle perdite di carico degli accessori utilizzati è inferiore a **15 mm H20**).

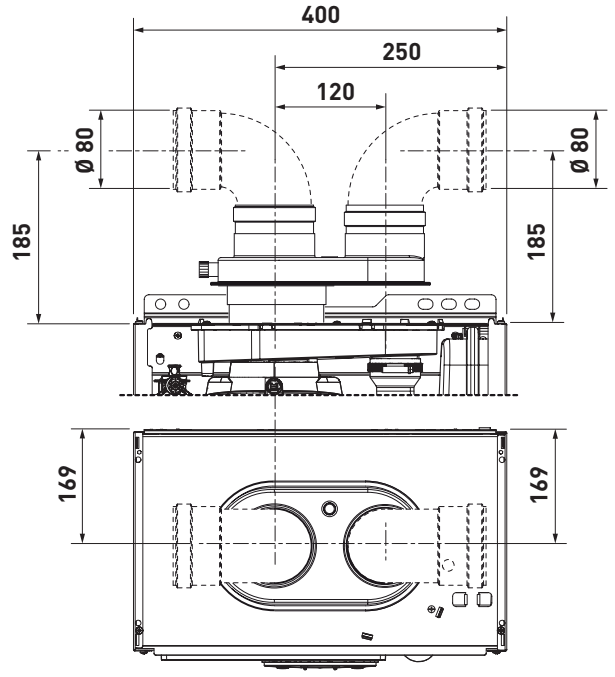


Fig. 16

2.13 Collegamenti elettrici

La caldaia è fornita con cavo elettrico di alimentazione già cablato che deve essere collegato alla rete 230V~50 Hz.
In caso di sostituzione il ricambio deve essere richiesto alla **Sime**.
Sono quindi necessari solamente i collegamenti dei componenti opzionali, riportati in tabella, da ordinare separatamente dalla caldaia.

DESCRIZIONE	CODICE
Kit sonda esterna (ß=3435, NTC 10KOhm a 25°C)	8094101
Cavo alimentazione (dedicato)	6323875
Controllo remoto HOME (open therm)	8092280
Controllo remoto HOME PLUS (open therm)	8092281

AVVERTENZA
Le operazioni di seguito descritte devono essere effettuate SOLO da personale professionalmente qualificato.

PERICOLO
Prima di effettuare le operazioni di seguito descritte:
- posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "OFF" (spento)
- chiudere il rubinetto del gas
- prestare attenzione a non toccare eventuali parti calde all'interno dell'apparecchio.

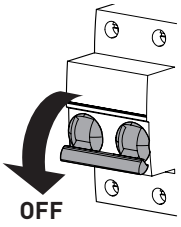


Fig. 17

Per facilitare l'ingresso in caldaia dei fili di collegamento dei componenti opzionali:
- svitare le due viti (1), tirare in avanti il pannello anteriore (2) e sollevarlo per sganciarlo superiormente

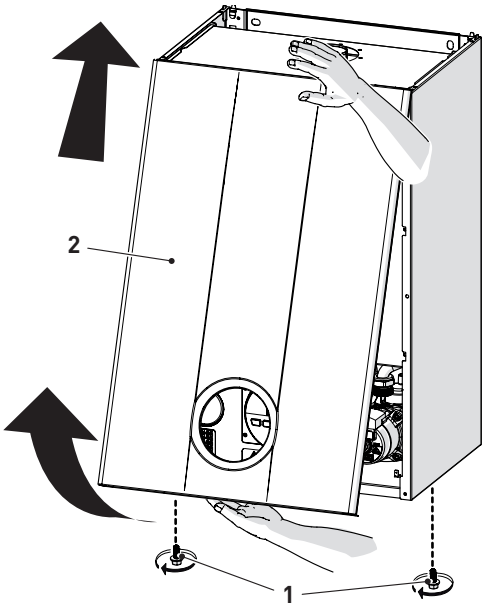


Fig. 18

– rimuovere le viti (3) di fissaggio del quadro comandi (4)
– spostare il quadro (4) verso l'alto (a) mantenedolo nelle guide laterali (5) fino a fine corsa
– ruotarlo in avanti (b) fino a portarlo in posizione orizzontale

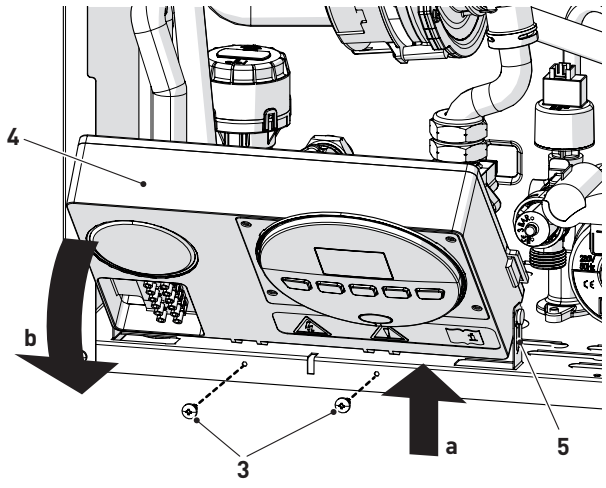


Fig. 19

– inserire i fili di collegamento nel pressacavo (6) e nell'apertura (7) posta sul quadro comandi

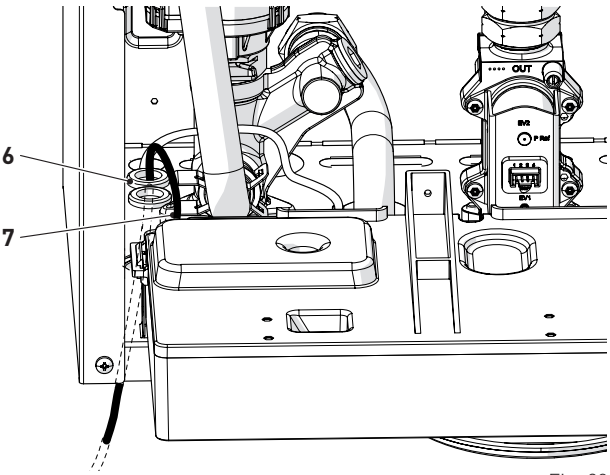


Fig. 20

– riportare il quadro domandi (4) nella posizione originaria e bloccarlo con le viti (3) tolte in precedenza
– collegare i fili del componente alla morsettiera (8) secondo quanto riportato sulla targhetta (9).

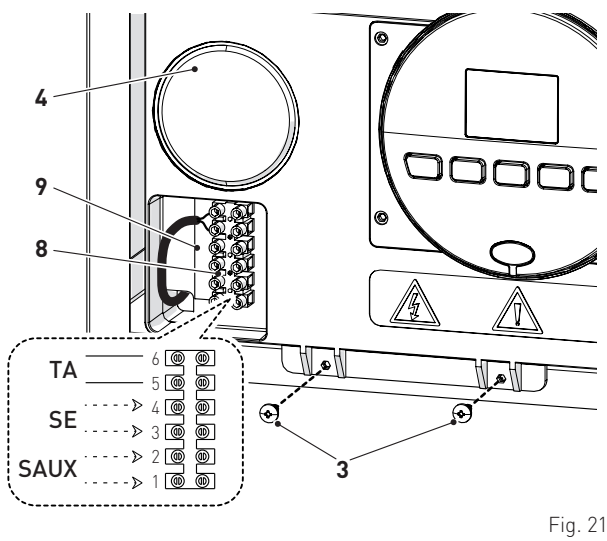


Fig. 21

AVVERTENZA
È obbligatorio:
– l'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea, conforme alle Norme EN
– che in caso di sostituzione del cavo di alimentazione venga utilizzato SOLO un cavo dedicato, con connettore precablato in fabbrica, ordinato a ricambio e collegato da personale professionalmente qualificato
– collegare il cavo di terra ad un efficace impianto di messa a terra (*)
– che prima di ogni intervento sulla caldaia venga scollegata l'alimentazione elettrica posizionando su "OFF" l'interruttore generale dell'impianto.

(*) Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'apparecchio e dall'inosservanza di quanto riportato negli schemi elettrici.

È VIETATO
Utilizzare i tubi dell'acqua per la messa a terra dell'apparecchio.

2.13.1 Sonda esterna

La caldaia è predisposta per il collegamento ad una sonda di rilevamento della temperatura esterna e può funzionare così a temperatura scorrevole.
Questo significa che la temperatura di mandata della caldaia varia in funzione della temperatura esterna a seconda della curva climatica selezionata tra quelle riportate nel diagramma (Fig. 22).
Per il montaggio della sonda all'esterno dell'edificio seguire le istruzioni riportate sulla confezione.

Curve climatiche

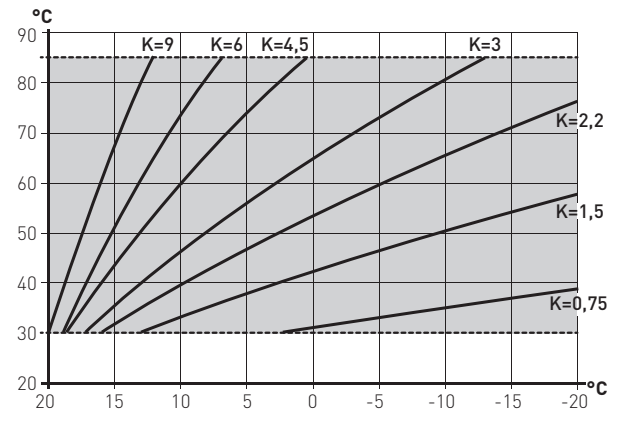


Fig. 22

AVVERTENZA
In presenza della sonda esterna, per selezionare la curva climatica ottimale per l'impianto e quindi l'andamento della temperatura di mandata in funzione della temperatura esterna:
– premere il tasto per 1 secondo
– premere i tasti + o – fino a selezionare la curva K desiderata (nel campo **K=0.0 ÷ K=9.0**).

2.13.2 Cronotermostato o Termostato ambiente

Il collegamento elettrico del cronotermostato o del termostato ambiente è stato descritto precedentemente. Per il montaggio del componente nell'ambiente da controllare seguire le istruzioni riportate sulla confezione.

2.13.3 ESEMPI di utilizzo di dispositivi di comando/ controllo su alcune tipologie di impianto di riscaldamento

LEGENDA

M	*Mandata impianto*
R	*Ritorno impianto*
Mb	*Mandata bollitore*
Rb	*Ritorno bollitore*
CR	*Comando remoto*
EXP	*Scheda espansione*
SE	*Sonda esterna*
SB	*Sonda bollitore*
TA÷TA3	*Termostati ambiente di zona*
VZ1÷VZ3	*Valvole di zona*
RL1÷RL3	*Relè di zona*
P1÷P3	*Pompe di zona*
SP	*Separatore idraulico*

Impianto con UNA ZONA diretta e BOLLITORE REMOTO, sonda esterna e termostato ambiente o, in alternativa, comando remoto.

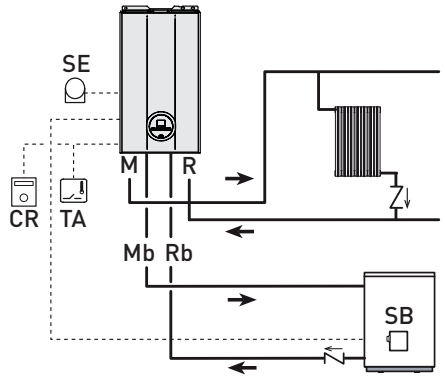


Fig. 23

AVVERTENZA

La caldaia è predisposta per l'allacciamento ad un bollitore remoto. Per utilizzarla come caldaia SOLO RISCALDAMENTO è necessario:

- scollegare la sonda bollitore (SB)
- impostare il "PAR 02 = CONFIGURAZIONE IDRAULICA" a 1.

Tale operazione deve essere eseguita solo da Personale Professionalmente Qualificato, in fase di prima messa in servizio della caldaia.

Impianto con UNA ZONA diretta, sonda esterna e termostato ambiente.

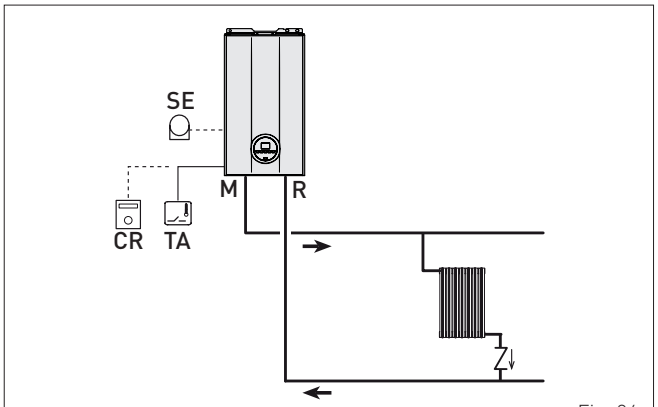


Fig. 24

Impianto MULTIZONA - con pompe, termostati ambiente e sonda esterna.

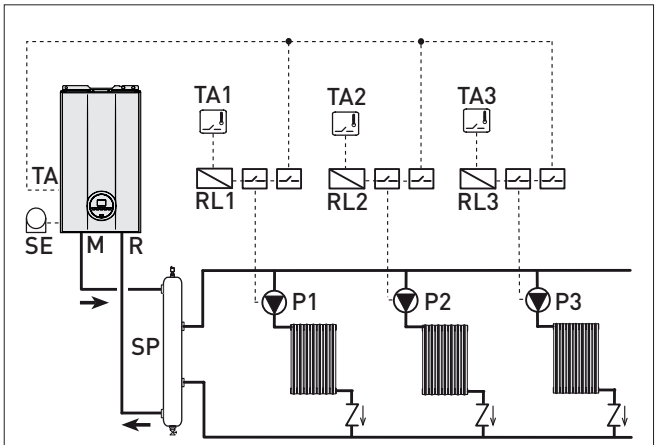


Fig. 25

Impianto MULTIZONA - con valvole di zona, termostati ambiente e sonda esterna.

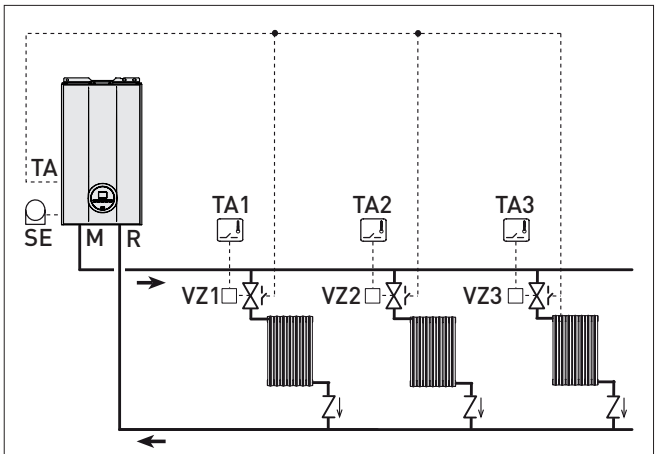


Fig. 26

AVVERTENZA

Impostare il "PAR 17 = RITARDO ATTIVAZIONE POMPA IMPIANTO" per permettere l'apertura delle valvola di zona VZ.

2.14 Riempimento e svuotamento

Prima di effettuare le operazioni di seguito descritte verificare che l'interruttore generale dell'impianto sia posizionato su "ON" (acceso) per poter visualizzare, sul display, la pressione dell'impianto durante il riempimento.

Accertarsi che la modalità di funzionamento sia "Stand-by; in caso contrario premere il tasto ⏻R, per almeno 1 secondo, fino a selezionare tale modalità.

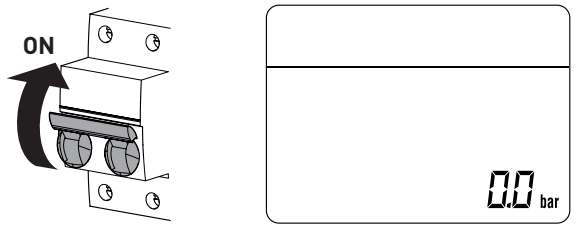


Fig. 27

2.14.1 Operazioni di RIEMPIMENTO

Le caldaie **Brava Slim HE 25 T** non sono dotate di rubinetto di carico, che deve essere previsto sul ritorno dell'impianto.

Rimozione del pannello anteriore:

- svitare le due viti (1), tirare in avanti il pannello anteriore (2) e sollevarlo per sganciarlo superiormente.

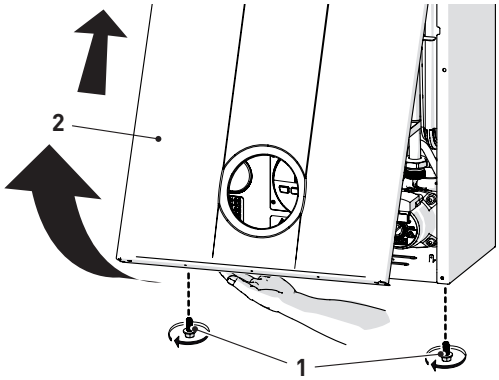


Fig. 28

Circuito sanitario (bollitore ad accumulo):

- aprire il rubinetto di intercettazione del circuito sanitario (se previsto)
- aprire uno o più rubinetti dell'acqua calda per riempire e sfiatare il circuito sanitario
- completato lo sfiato richiudere i rubinetti dell'acqua calda.

Circuito riscaldamento:

- aprire le valvole di intercettazione e di sfogo aria poste nei punti più alti dell'impianto
- allentare il tappo della valvola di sfiato automatica (3)
- aprire il rubinetto di intercettazione del circuito di riscaldamento (se previsto)
- aprire il rubinetto di carico, che deve essere previsto sul ritorno dell'impianto, e riempire fino a raggiungere la pressione di **1-1,2 bar** indicati sul display
- chiudere il rubinetto di carico
- verificare che nell'impianto non vi sia aria sfiatando tutti i radiatori e il circuito nei vari punti alti dell'installazione
- togliere il tappo anteriore (4) della pompa e verificare, con un cacciavite, che il rotore non sia bloccato
- riposizionare il tappo (4)

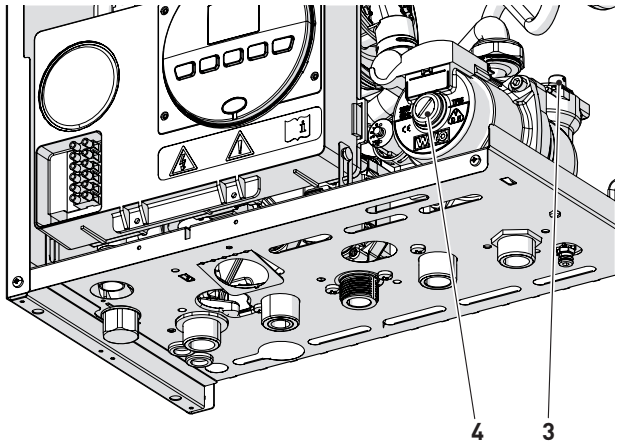


Fig. 29

NOTA: *per una completa disaerazione dell'impianto, quanto descritto sopra è consigliato sia ripetuto più volte.*

- verificare la pressione indicata sul display e, se necessario, completare il riempimento fino a leggere il valore di pressione corretto
- chiudere il tappo della valvola di sfiato automatica (3)
- riempire il sifone scollegandone il tubo oppure utilizzando (attraverso) la presa di prelievo fumi.

Rimontare il pannello anteriore della caldaia agganciandolo superiormente, spingendolo in avanti e bloccandolo serrando le viti (1) rimosse in precedenza.

2.14.2 Operazioni di SVUOTAMENTO

Circuito sanitario (bollitore ad accumulo):

- chiudere il rubinetto di intercettazione del circuito sanitario (previsto in installazione)
- aprire il rubinetto di scarico previsto sul bollitore o sull'impianto.

Caldaia:

- allentare il tappo della valvola di sfiato automatica (3)
- chiudere i rubinetti di intercettazione del circuito di riscaldamento (previsto in installazione)
- verificare che il rubinetto di carico, previsto in installazione, sia chiuso
- collegare una tubazione in gomma al rubinetto di scarico caldaia (5) ed aprirlo
- a svuotamento ultimato chiudere il rubinetto di scarico (5)
- chiudere il tappo della valvola di sfiato automatica (3).

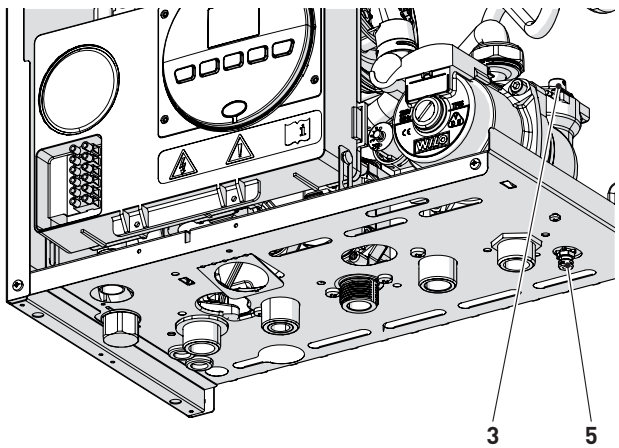


Fig. 30

3 MESSA IN SERVIZIO

3.1 Operazioni preliminari

Prima di mettere in servizio l'apparecchio verificare che:
- il tipo di gas sia quello per cui e stato predisposto l'apparecchio
- i rubinetti di intercettazione del gas, dell'impianto termico e dell'impianto idrico siano aperti
- il rotore della pompa ruoti liberamente
- il sifone sia stato riempito.

3.2 Prima messa in funzione

Dopo aver effettuato le operazioni preliminari, per mettere in funzione la caldaia:
- posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "ON" (acceso)

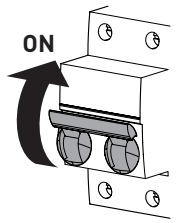
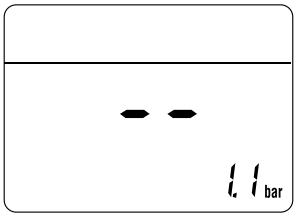
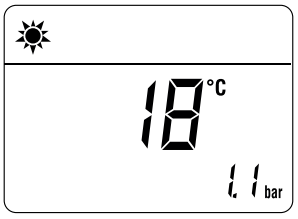


Fig. 31

- verrà visualizzato il tipo di gas per il quale è tarata la caldaia **"nG"** (metano) o **"LG"** (GPL), poi la potenza. Successsivamente sarà verificata la corretta rappresentazione dei simboli ed infine il display visualizzerà **"- -"**

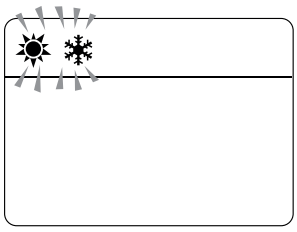


- verificare che la pressione impianto, a freddo, indicata sul display, sia compresa tra **1 e 1,2 bar**
- premere, una volta, per almeno 1 secondo, il tasto ⏻R per selezionare "modalità ESTATE" ☀. Il display visualizzerà il valore della sonda di mandata rilevata in quel momento

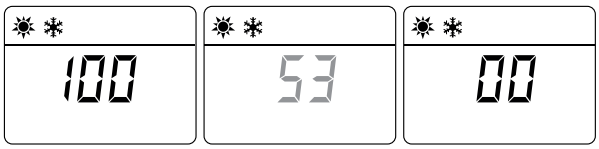


3.2.1 Procedura di autocalibrazione

Eseguire la "Procedura automatica di autocalibrazione" operando come segue:
- premere il tasto 🚿 e impostare il SET SANITARIO al massimo utilizzando il tasto **+**
- premere contemporaneamente i tasti **–** e **+**, per circa 10 secondi, fino alla visualizzazione sul display dei simboli ☀ e ❄ lampeggianti

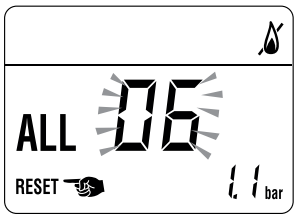


- appena i simboli iniziano a lampeggiare, rilasciare i tasti **–** e **+** e premere il tasto ⏻R, **entro 3 secondi**
- la "Procedura automatica di autocalibrazione" ha inizio
- **aprire uno o più rubinetti dell'acqua calda**
- sul display vengano visualizzati i valori lampeggianti: **"100"** (valore massimo), successivamente "un valore intermedio" ed infine **"00"** (valore minimo)



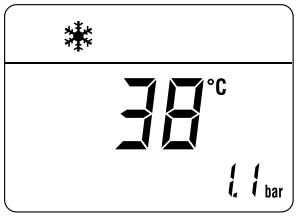
L'operatore deve attendere circa 15 minuti che la "procedura di autocalibrazione" si concluda visualizzando nuovamente sul display la "modalità ESTATE" ☀. A procedura terminata:
- chiudere i rubinetti aperti in precedenza e verificare l'arresto dell'apparecchio.

Nel caso di un'eventuale anomalia il display visualizzerà la scritta **"ALL"**, il codice anomalia (es. **"06"** - mancata rilevazione fiamma) e la scritta RESET ☜.



AVVERTENZA
Per ripristinare le condizioni di avviamento premere per più di 3s il tasto ⏻R. Questa operazione puo essere fatta fino a 6 volte massimo senza che venga interrotta la "procedura di autocalibrazione".

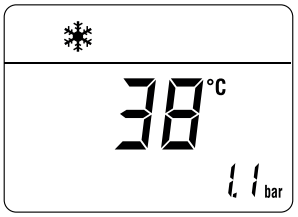
- premere una volta, per almeno 1 secondo, il tasto ⏻R per selezionare "modalità INVERNO" ❄. Il display visualizzerà il valore della temperatura dell'acqua di riscaldamento rilevata in quel momento



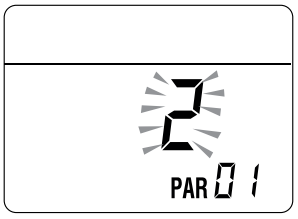
- regolare il termostato ambiente in chiamata e verificare che la caldaia si avvii e funzioni regolarmente
- effettuare la procedura "**Funzione spazzacamino**", per verificare che la pressione del gas di alimentazione (rete) sia corretta, per rilevare i parametri di combustione e per misurare il rendimento di combustione richiesto dalla legislazione vigente.

3.3 Visualizzazione e impostazione parametri

Per entrare nel menù parametri:
– dalla modalità selezionata (es. INVERNO)



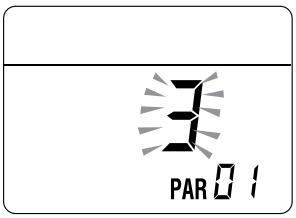
– premere contemporaneamente i tasti e (~ 5s) fino alla visualizzazione, sul display, di **"PAR 01"** (numero parametro) e il valore impostato (0÷4)



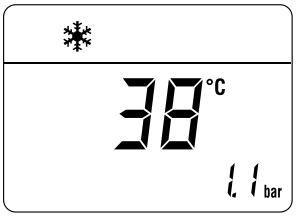
– premere il tasto per scorrere la lista dei parametri in aumento e successivamente per scorrere la lista in diminuzione

NOTA: *la pressione continua dei tasti o permette lo scorrimento rapido.*

– raggiunto il parametro desiderato, per modificarne il valore impostato, nel campo consentito, premere i tasti **+** o **–**. La memorizzazione della modifica avviene automaticamente.



Terminate tutte le modifiche dei valori dei parametri di interesse, per uscire dal menù parametri, premere **contemporaneamente**, per ~ 5 s, i tasti e fino alla visualizzazione della schermata iniziale.



3.4 Lista parametri

Tipo	N°	Descrizione	Range	Unità di misura	Passo	Default
CONFIGURAZIONE						
PAR	01	Indice riportante la potenza in kW caldaia 0 = 25T	-	-	-	0
PAR	02	Configurazione Idraulica 0 = istantanea 1 = bollitore con termostato o solo riscaldamento 2= bollitore con sonda 3 = bitermica 4 = istantanea con ingresso solare 5 = open vent	0 .. 5	-	1	2
PAR	03	Configurazione Tipo Gas 0 = G20; 1 = G31	0 .. 1	-	1	0
PAR	04	Configurazione Combustione 0 = camera stagna con controllo di combustione	-	-	-	0
PAR	08	Correzione valore sonda esterna	-5 .. +5	°C	1	0
PAR	09	Numero giri ventilatore accensione	80 .. 160	RPMx25	1	128
SANITARIO - RISCALDAMENTO						
PAR	10	Soglia Antigelo Caldaia	0 .. +10	°C	1	3
PAR	11	Soglia Antigelo Sonda Esterna -- = Disabilitato	-9 .. +5	°C	1	-2
PAR	12	Pendenza rampa di accensione in riscaldamento	0 .. 80	-	1	20
PAR	13	Regolazione Temperatura Minima Riscaldamento	20 .. PAR 14	°C	1	20
PAR	14	Regolazione Temperatura Massima Riscaldamento	PAR 13 .. 80	°C	1	80
PAR	15	Potenza massima riscaldamento	0 .. 100	%	1	100
PAR	16	Tempo Post-Circolazione Riscaldamento	0 .. 99	sec. x 10	1	3
PAR	17	Ritardo Attivazione Pompa Riscaldamento	0 .. 60	sec. x 10	1	0
PAR	18	Ritardo Riaccensione	0 .. 60	Min	1	3
PAR	19	Modulazione Sanitario Con Flussimetro 0 = Disabilitato 1 = Abilitato	0 .. 1	-	1	1
PAR	20	Potenza massima sanitario	0 .. 100	%	1	100
PAR	21	Potenza minima riscaldamento/sanitario (premix)	0 .. 100	%	1	0
PAR	22	Abilitazione preriscaldo sanitario 0 = OFF; 1 = ON	0 .. 1	-	1	0
PAR	23	Funzionalità relè esterni 1 0 = non utilizzato; 1 = allarme remoto NO; 2 = allarme remoto NC; 3 = valvola di zona; 4 = caricamento automatico; 5 = richiesta verso esterno; 6 = pompa ricircolo; 7 = valvola di zona con OT; 8 = pompa rilancio	0 .. 8	-	-	0

Tipo	N°	Descrizione	Range	Unità di misura	Passo	Default
PAR	24	Funzionalità relè esterni 2 0 = non utilizzato; 1 = allarme remoto NO; 2 = allarme remoto NC; 3 = valvola di zona; 4 = caricamento automatico; 5 = richiesta verso esterno; 6 = pompa ricircolo; 7 = valvola di zona con OT; 8 = pompa rilancio	0 .. 8	-	-	0
PAR	25	Funzionalità TA ausiliario 0 = secondo TA 1 = TA antigelo 2 = sanitario disabilitato	0 .. 2	-	1	0
PAR	26	Ritardo attivazione Valvola Zona / Pompa Rilancio	0 .. 99	Min	1	1
PAR	28	Ritardo attivazione DHW con solare	0 .. 30	Min	1	0
PAR	29	Funzione Antilegionella (Solo bollitore) -- = Disabilitato	50 .. 80	-	1	--
PAR	30	Temperatura massima sanitaria	35 .. 67	°C	1	60
PAR	35	Pressostato digitale/analogico 0 = pressostato acqua 1 = trasduttore pressione acqua 2 = trasduttore pressione acqua (solo visualizzazione della pressione)	0 .. 2	-	1	1
PAR	40	Velocità Pompa Modulante	-- = Nessuna modulazione AU = Automatica 30 .. 100	%	10	AU
PAR	41	ΔT Mandata/Ritorno pompa modulante	10 .. 40	%	1	20
PAR	47	Forzatura pompa impianto (solo in modo operativo inverno) 0 = Disabilitata 1 = Abilitata	0 .. 1	-	1	0
RESET						
PAR	48	Reset Parametri INST a default	0 .. 1	-	-	0

In caso di guasto/anomalia di funzionamento il display visualizzerà la scritta **"ALL"** e il numero dell'allarme Es: **"ALL 04"** (Anomalia Sonda Sanitario).

Prima di riparare il guasto:
– togliere alimentazione elettrica all'apparecchio posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "OFF" (spento)

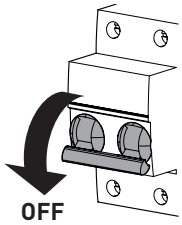
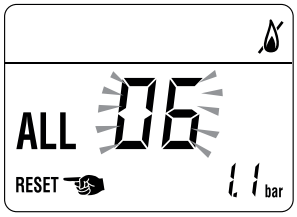


Fig. 32

– chiudere cautelativamente il rubinetto di intercettazione del combustibile.

Riparare il guasto e mettere nuovamente in funzionamento la caldaia.

NOTA: *quando sul dispay assieme al numero di allarme è presente anche la scritta* ***RESET*** *(vedi figura), dopo aver riparato il guasto è necessario premere il tasto* ***R****, per circa 3 secondi, per mettere nuovamente in funzionamento l'apparecchio.*



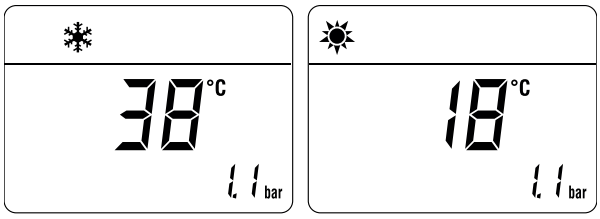
3.5 Codici anomalie / guasti

Tipo	N°	Descrizione
ALL	02	Bassa pressione acqua nell'impianto
ALL	03	Alta pressione acqua impianto
ALL	04	Anomalia sonda sanitario
ALL	05	Anomalia sonda di mandata
ALL	06	Mancata rilevazione fiamma
ALL	07	Intervento del termostato di sicurezza
ALL	08	Anomalia circuito rilevazione fiamma
ALL	09	Mancanza circolazione acqua impianto
ALL	10	Anomalia sonda ausiliaria
ALL	11	Modulatore valvola gas scollegato
ALL	12	Errata configurazione camera stagna/aperta
ALL	13	Intervento sonda fumi
ALL	14	Anomalia sonda fumi
ALL	15	Cavo controllo ventilatore scollegato
ALL	18	Anomalia livello condensa
ALL	28	Numero massimo di sblocchi consecutivi
ALL	37	Anomalia per basso valore tensione di rete
ALL	40	Rilevazione di errata frequenza di rete
ALL	41	Perdita fiamma per più di 6 volte consecutive
ALL	42	Anomalia pulsanti
ALL	43	Anomalia comunicazione Open Therm
ALL	62	Necessità di eseguire autocalibrazione
ALL	72	Errato posizionamento sonda di mandata
ALL	81	Blocco per problema di combustione all'avviamento
ALL	83	Combustione non regolare (errore temporaneo)
ALL	96	Blocco per ostruzione scarico fumi

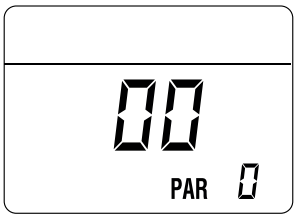
3.6 Visualizzazione dati di funzionamento e contatori

Una volta che la caldaia è in funzione è possibile, per il tecnico abilitato, visualizzare i dati di funzionamento e i contatori procedendo come segue:

– dalla videata di funzionamento nella modalità del momento (INVERNO o ESTATE)

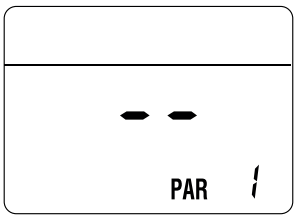


– entrare in **"VISUALIZZAZIONE"** premendo **contemporaneamente**, per più di 3s, i tasti e fino alla visualizzazione della schermata seguente

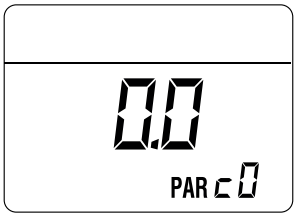


Da questa posizione ci sono 2 possibilità:

– scorrere l'elenco delle **"informazioni (PAR)"** e dei **"contatori (PARc)"** premendo il tasto . Lo scorrimento sarà in sequenza



– visualizzare gli **"allarmi avvenuti"** (massimo 10) premendo il tasto



– all'interno delle visualizzazioni procedere con i tasti o .

Terminate le visualizzazioni dei valori di interesse, per uscire dal menù premere, per ~ 5 s, il tasto fino alla visualizzazione della schermata iniziale.

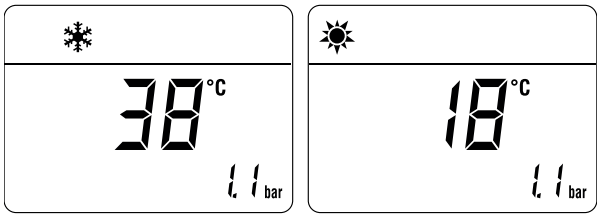


TABELLA VISUALIZZAZIONE INFO

Tipo	N°	Descrizione	Range	Unità di misura	Passo
PAR	00	Visualizzazione versione sw			
PAR	01	Visualizzazione sonda esterna	- 9 .. 99	°C	1
PAR	02	Visualizzazione temperatura sonda mandata	- 9 .. 99	°C	1
PAR	03	Visualizzazione sonda fumi	- 9 .. 99	°C	1
PAR	04	Visualizzazione temperatura sonda sanitaria	- 9 .. 99	°C	1
PAR	05	Visualizzazione sonda ausiliaria AUX	- 9 .. 99	°C	1
PAR	06	Visualizzazione SET di temperatura effettivo riscaldamento	Par. 13 ... Par. 14	°C	1
PAR	07	Visualizzazione livello potenza	0 .. 99	%	1
PAR	08	Visualizzazione portata flussimetro	0 .. 99	l/min	0.1
PAR	09	Visualizzazione lettura trasduttore pressione acqua	0 .. 99	bar	0.1
PAR	10	Visualizzazione numero giri attuale ventilatore	0 .. 99	RPM x 100	1

TABELLA VISUALIZZAZIONE CONTATORI

Tipo	N°	Descrizione	Range	Unità di misura	Passo
PAR	c0	n° totale ore funzionamento caldaia	0 .. 99	h x 1000	0,1; da 0,0 a 9,9; 1; da 10 a 99
PAR	c1	n° totale ore funzionamento bruciatore	0 .. 99	h x 1000	0,1; da 0,0 a 9,9; 1; da 10 a 99
PAR	c2	n° totale accensioni bruciatore	0 .. 99	h x 1000	0,1; da 0,0 a 9,9; 1; da 10 a 99
PAR	c3	n° totale anomalie	0 .. 99	x 1	1
PAR	c4	n° totale accessi parametri installatore "ALL"	0 .. 99	x 1	1
PAR	c5	n° totale accessi parametri OEM	0 .. 99	x 1	1
PAR	c6	tempo mancante alla prossima manutenzione	1 .. 199	mesi	1

TABELLA ALLARMI/GUASTI AVVENUTI

Tipo	N°	Descrizione
PAR	A0	Ultimo allarme/guasto avvenuto
PAR	A1	Penultimo allarme/guasto avvenuto
PAR	A2	Terzultimo allarme/guasto avvenuto
PAR	A3	Allarme/guasto avvenuto precedentemente
PAR	A4	Allarme/guasto avvenuto precedentemente
PAR	A5	Allarme/guasto avvenuto precedentemente
PAR	A6	Allarme/guasto avvenuto precedentemente
PAR	A7	Allarme/guasto avvenuto precedentemente
PAR	A8	Allarme/guasto avvenuto precedentemente
PAR	A9	Allarme/guasto avvenuto precedentemente

3.7 Verifiche

3.7.1 Funzione spazzacamino

La funzione spazzacamino è utile al tecnico manutentore qualificato per verificare la pressione di alimentazione, per rilevare i parametri di combustione e per misurare il rendimento di combustione richiesto dalla legislazione vigente.

La durata di questa funzione è di 15 minuti e per attivarla si opera nel modo seguente:

- se il pannello (2) non è già stato rimosso, svitare le due viti (1), tirare in avanti il pannello anteriore (2) e sollevarlo per sganciarlo superiormente

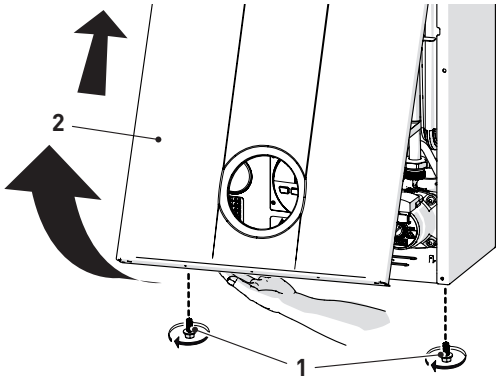


Fig. 33

- rimuovere le viti (3) di fissaggio del quadro comandi (4)
- spostare il quadro (4) verso l'alto (a) mantenedolo nelle guide laterali (5) fino a fine corsa
- ruotarlo in avanti (b) fino a portarlo in posizione orizzontale

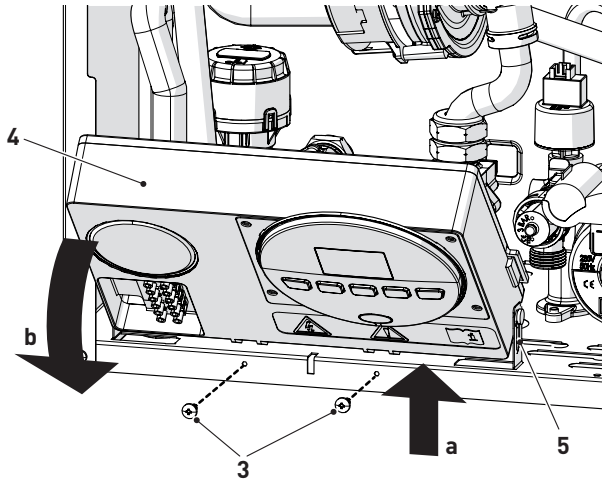


Fig. 34

- chiudere il rubinetto del gas
- allentare la vite della presa di "pressione di alimentazione" (6) e collegarvi un manometro

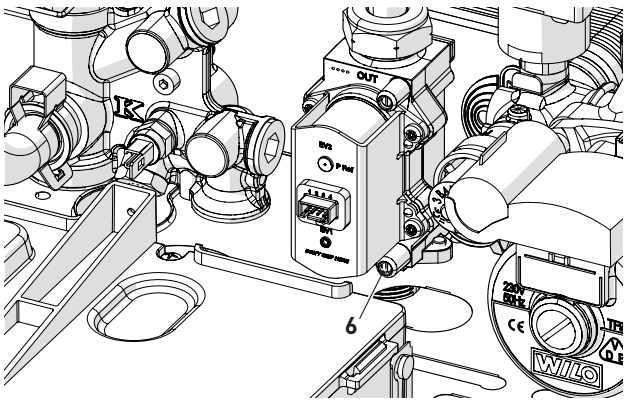


Fig. 35

- aprire il rubinetto del gas
- alimentare elettricamente la caldaia posizionando l'interruttore generale su "ON" (acceso)

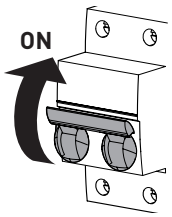
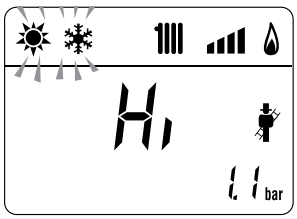
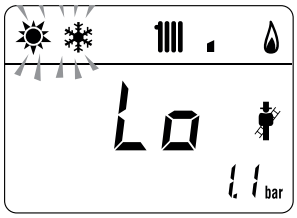


Fig. 36

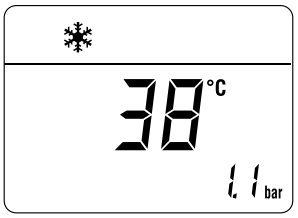
- premere il tasto ⏻R, per almeno 1 secondo, fino a selezionare la modalità "ESTATE" ☀
- premere, contemporaneamente, i tasti **–** e **+** , per ~ 10 s, per avviare la procedura, fino alla visualizzazione sul display della scritta "Hi" fissa ed i simboli ☀ e ❄ lampeggianti



- premere il tasto **+** per fare funzionare la caldaia alla potenza massima "Hi" e verificare sul manometro che il valore di pressione di alimentazione del gas sia corretto. Rilevare i dati di combustione e misurare il rendimento di combustione.
- premere il tasto **–** per fare funzionare la caldaia alla potenza minima "Lo". Sul display è visualizzata la scritta **"Lo"** fissa ed i simboli ☀ e ❄ lampeggianti



– rilevare i dati di combustione
– premere il tasto ⏻R per uscire dalla "Procedura Spazzacamino". Sul display sarà visualizzata la temperatura dell'acqua di mandata della caldaia



– scollegare il manometro, chiudere accuratamente la presa di pressione (6), riportare il quadro comandi nella posizione originale e rimontare il pannello anteriore (2).

Pressione di alimentazione gas

Tipo di gas	G20	G31
Pressione (mbar)	20	37

3.8 Cambio del gas utilizzabile

I modelli **Brava Slim HE 25 T** possono funzionare a G20 o a G31 senza alcuna trasformazione meccanica. È necessario selezionare il parametro **"PAR 03"** (vedere "**Visualizzazione e impostazione parametri**") ed impostarlo in base al tipo di gas da utilizzare.

In caso di trasformazione del gas utilizzato effettuare interamente la fase di **"MESSA IN SERVIZIO"** dell'apparecchio.

4 MANUTENZIONE

4.1 Regolamentazioni

Per un funzionamento efficiente e regolare dell'apparecchio è consigliabile che l'Utente incarichi un Tecnico Professionalmente Qualificato affinchè provveda, con periodicità **ANNUALE**, alla sua manutenzione.

AVVERTENZA
Le operazioni di seguito descritte devono essere effettuate SOLO da personale professionalmente qualificato.

PERICOLO
Prima di effettuare le operazioni di seguito descritte:

- posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "OFF" (spento)
- chiudere il rubinetto del gas
- prestare attenzione a non toccare eventuali parti calde all'interno dell'apparecchio.

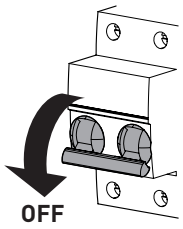


Fig. 37

4.2 Pulizia esterna

4.2.1 Pulizia della mantellatura

Per la pulizia della mantellatura usare uno straccio inumidito con acqua e sapone o con acqua e alcool nel caso di macchie tenaci.

È VIETATO
usare prodotti abrasivi.

4.3 Pulizia interna

4.3.1 Smontaggio dei componenti

Per accedere alle parti interne della caldaia:

- svitare le due viti (1), tirare in avanti il pannello anteriore (2) e sollevarlo per sganciarlo superiormente

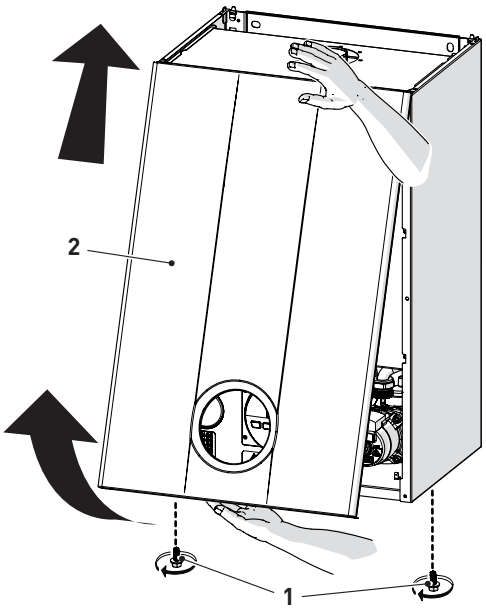


Fig. 38

- rimuovere le viti (3) di fissaggio del quadro comandi (4)
- spostare il quadro (4) verso l'alto (a) mantenedolo nelle guide laterali (5) fino a fine corsa
- ruotarlo in avanti (b) fino a portarlo in posizione orizzontale

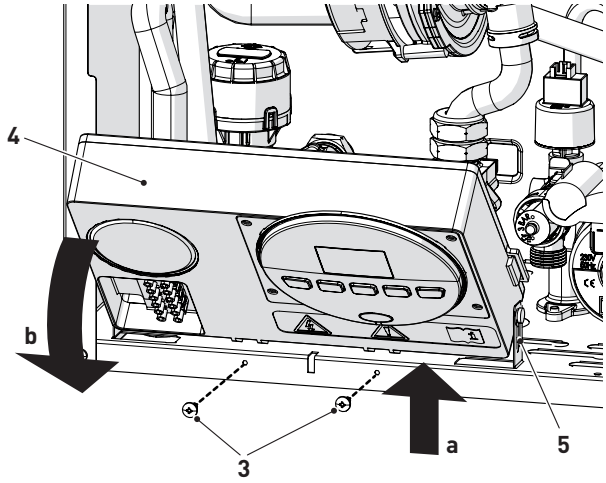


Fig. 39

– allentare le fascette (6) e sfilare il tubo di aspirazione aria (7)
– svitare il girello (8)
– sfilare i connettori (9) dal ventilatore e disconnettere il cavo (10) dell'elettrodo

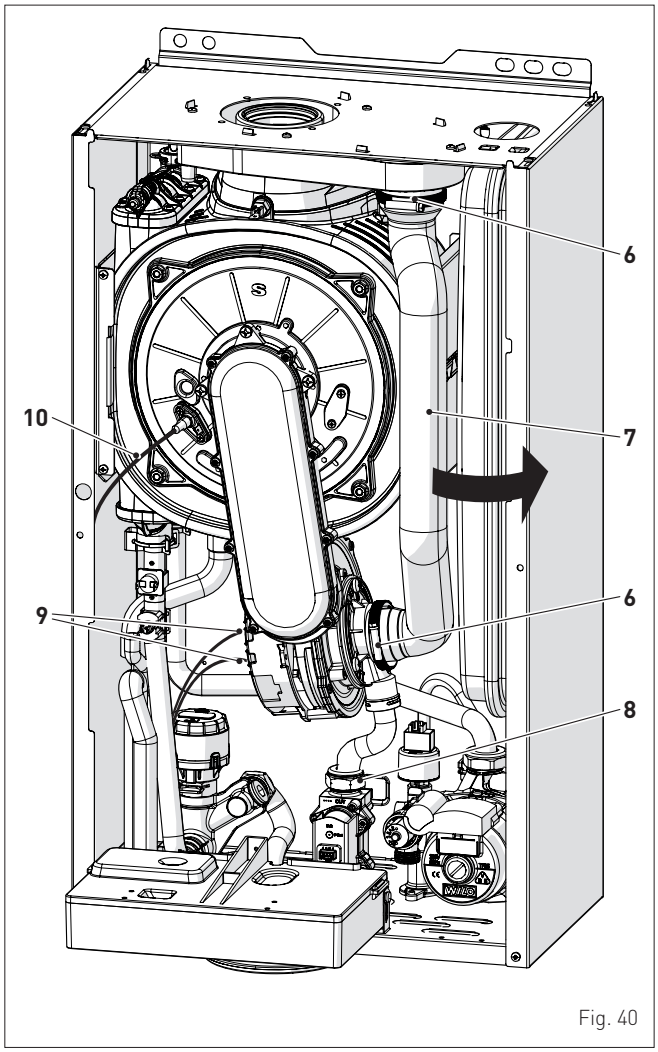


Fig. 40

– svitare i quattro dadi (11) di fissaggio della portina della camera di combustione (12)
– tirare in avanti il gruppo ventilatore-manichetta-portina (13) ed estrarlo.

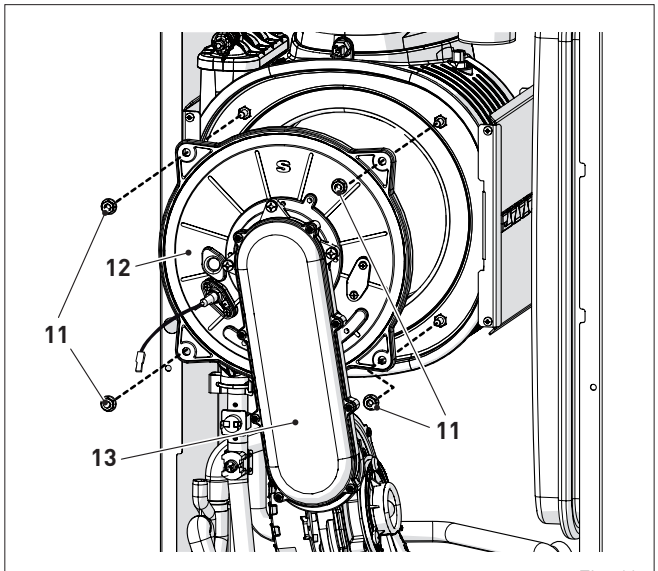


Fig. 41

AVVERTENZA
Operare con cautela nell'estrarre il gruppo (13), per non danneggiare gli isolamenti interni alla camera di combustione e la guarnizione della portina.

4.3.2 Pulizia del bruciatore e della camera di combustione

La camera di combustione e il bruciatore non necessitano di una manutenzione particolare. È sufficiente pulirli con un pennello o spazzola di setola.

4.3.3 Verifica dell'elettrodo di accensione/ rilevazione

Verificare lo stato dell'elettrodo di accensione/rilevazione e sostituirlo se necessario. Sia che l'elettrodo di accensione/ rilevazione venga o no sostituito, controllare le quote come da disegno.

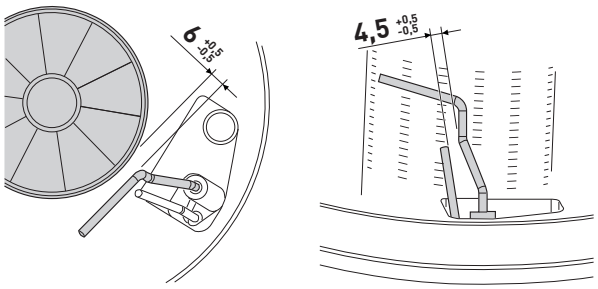


Fig. 42

4.3.4 Operazioni conclusive

Terminata la pulizia della camera di combustione e del bruciatore:
– rimuovere gli eventuali residui carboniosi
– verificare che la guarnizione e la coibentazione della portina (12), della camera di combustione, siano integre. Sostituirle se necessario
– rimontare il gruppo procedendo in modo inverso a quello descritto in precedenza, serrando adeguatamente le viti (11) della portina della camera di combustione
– ricollegare le connessioni al ventilatore e all'elettrodo.

4.4 Controlli

4.4.1 Controllo del condotto fumi

È consigliato controllare che i condotti di aspirazione dell'aria comburente e dello scarico fumi siano integri e a tenuta.

4.4.2 Controllo della pressurizzazione del vaso di espansione

Si suggerisce di scaricare il vaso di espansione, lato acqua, e controllare che il valore di precarica non sia inferiore a **1 bar**. In caso contrario pressurizzarlo al valore corretto (vedere paragrafo "**Vaso di espansione**".

Terminati i controlli descritti sopra:
– riempire nuovamente la caldaia come descritto al paragrafo "**Operazioni di RIEMPIMENTO**"
– verificare che il sifone sia riempito correttamente
– attivare la "**Funzione spazzacamino**" ed effettuare l'analisi fumi e/o la misura del rendimento di combustione
– rimontare il pannello anteriore bloccandolo con le due viti rimosse in precedenza.

4.5 Manutenzione straordinaria

Nel caso di sostituzione della **scheda elettronica** È OBBLIGATORIO impostare i parametri come indicato in tabella.

Tipo	N°	Descrizione	Impostazione
PAR	01	Indice riportante la potenza in kW caldaia 0 = 25T	0
PAR	02	Configurazione Idraulica 0 = istantanea 1 = bollitore con termostato o solo riscaldamento 2= bollitore con sonda 3 = bitermica 4 = istantanea con ingresso solare 5 = open vent	2
PAR	03	Configurazione Tipo Gas 0 = G20; 1 = G31	0 o 1

Per entrare in "**Visualizzazione e impostazione parametri**" fare riferimento a quanto descritto al paragrafo specifico.
Terminata l'impostazione dei parametri indicati in tabella, è necessario eseguire interamente la fase di "**Procedura di autocalibrazione**" descritta al paragrafo specifico.
Nel caso di sostituzione della **valvola gas**, e/o **dell'elettrodo di accensione/rilevazione**, e/o del **bruciatore**, e/o **ventilatore**, è necessario eseguire interamente la fase di "**Procedura di autocalibrazione**" descritta al paragrafo specifico.

4.6 Eventuali anomalie e rimedi

LISTA ALLARMI ANOMALIE/GUASTI

Tipo	N°	Anomalia	Rimedio
ALL	02	Bassa pressione acqua nell'impianto	- Effettuare il reintegro - Controllare eventuali perdite sull'impianto
ALL	03	Alta pressione acqua impianto	- Aprire il rubinetto di scarico presente nel gruppo idraulico e regolare la pressione a 1-1,2 bar
ALL	04	Anomalia sonda sanitario	- Verificare collegamenti - Sostituire la sonda
ALL	05	Anomalia sonda di mandata	- Verificare collegamenti - Sostituire la sonda
ALL	06	Mancata rilevazione fiamma	- Verificare integrità del'elettrodo o che non sia a massa - Verificare la disponibilità e la pressione del gas - Verificare l'integrità della valvola gas e della scheda
ALL	07	Intervento della sonda o del termostato di sicurezza	- Verificare i collegamenti della sonda o del termostato - Disaerare l'impianto - Verificare valvola di sfiato - Sostituire la sonda o il termostato - Verificare che il rotore della pompa non sia bloccato
ALL	08	Anomalia circuito rilevazione fiamma	- Verificare integrità del'elettrodo o che non sia a massa - Verificare la disponibilità e la pressione del gas - Verificare l'integrità della valvola gas e della scheda
ALL	09	Mancanza circolazione acqua nell'impianto	- Verificare la rotazione del rotore della pompa impianto - Verificare i collegamenti elettrici - Sostituire la pompa
ALL	10	Anomalia sonda ausiliaria	- Verificare il PAR 02 "configurazione idraulica" - Verificare il collegamento elettrico
ALL	11	Modulatore valvola gas scollegato	- Verificare collegamento elettrico
ALL	12	Errata configurazione camera stagna/aperta	- Impostare il parametro PAR 04 (Configurazione combustione) al valore 0
ALL	13	Intervento sonda fumi	- Sostituire sonda fumi - Contattare il Centro Assistenza
ALL	14	Anomalia sonda fumi	- Sostituire sonda fumi - Verificare collegamento elettrico della sonda fumi, se non si risolve il problema contattare il Centro Assistenza
ALL	15	Cavo controllo ventilatore scollegato	- Verificare i cavi di collegamento tra ventilatore e scheda
ALL	18	Anomalia livello condensa	- Verificare occlusione tubo che porta la condensa al sifone - Verificare che il sifone non sia occluso
ALL	28	Numero massimo di sblocchi consecutivi raggiunto	- Contattare il Centro Assistenza
ALL	37	Anomalia per basso valore tensione di rete.	- Verificare con tester - Rivolgersi al gestore (ENEL)
ALL	40	Rilevazione di errata frequenza di rete	- Rivolgersi al gestore (ENEL)
ALL	41	Perdita fiamma per più di 6 volte consecutive	- Verificare elettrodo di rilevazione - Verificare la disponibilità di gas (rubinetto aperto) - Verificare la pressione del gas in rete
ALL	42	Anomalia pulsanti	- Verificare funzionalità dei pulsanti
ALL	43	Anomalia comunicazione Open Therm	- Verificare connessione elettrica comando remoto
ALL	62	Necessità di eseguire autocalibrazione	- Eseguire procedura di auocalibrazione (vedere paragrafo specifico)
ALL	72	Errato posizionamento sonda di mandata	- Verificare se la sonda di mandata è agganciata al tubo di mandata
ALL	81	Blocco per problema di combustione all'avvio	- Verificare eventuali occlusioni del camino - Sfiatare l'aria nel circuito gas
ALL	83	Combustione non regolare (errore temporaneo)	- Verificare eventuali occlusioni del camino
ALL	96	Blocco per ostruzione scarico fumi	- Verificare eventuali occlusioni del camino
-	-	Intervento frequente della valvola di sicurezza	- Verificare pressione nel circuito - Verificare vaso di espansione
-	-	Scarsa produzione di acqua sanitaria	- Verificare valvola deviatrice - Verificare pulizia scambiatore a piastre - Verificare rubinetto circuito sanitario

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

Fonderie SIME SpA si riserva di variare in qualunque momento e senza preavviso i propri prodotti nell'intento di migliorarli senza pregiudicarne le caratteristiche essenziali.