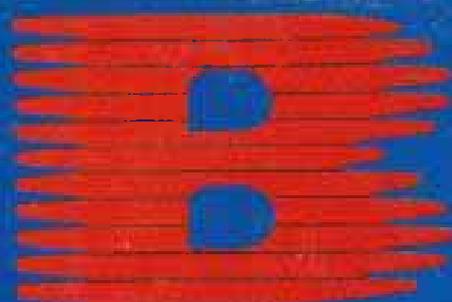


BONGIOANNI



caldaie in ghisa

Officina legale e stabilimento in:

12010 VIGNOLO (CN) - Via Cervasca, 6

Tel. (0171) 48.444 (5 linee)

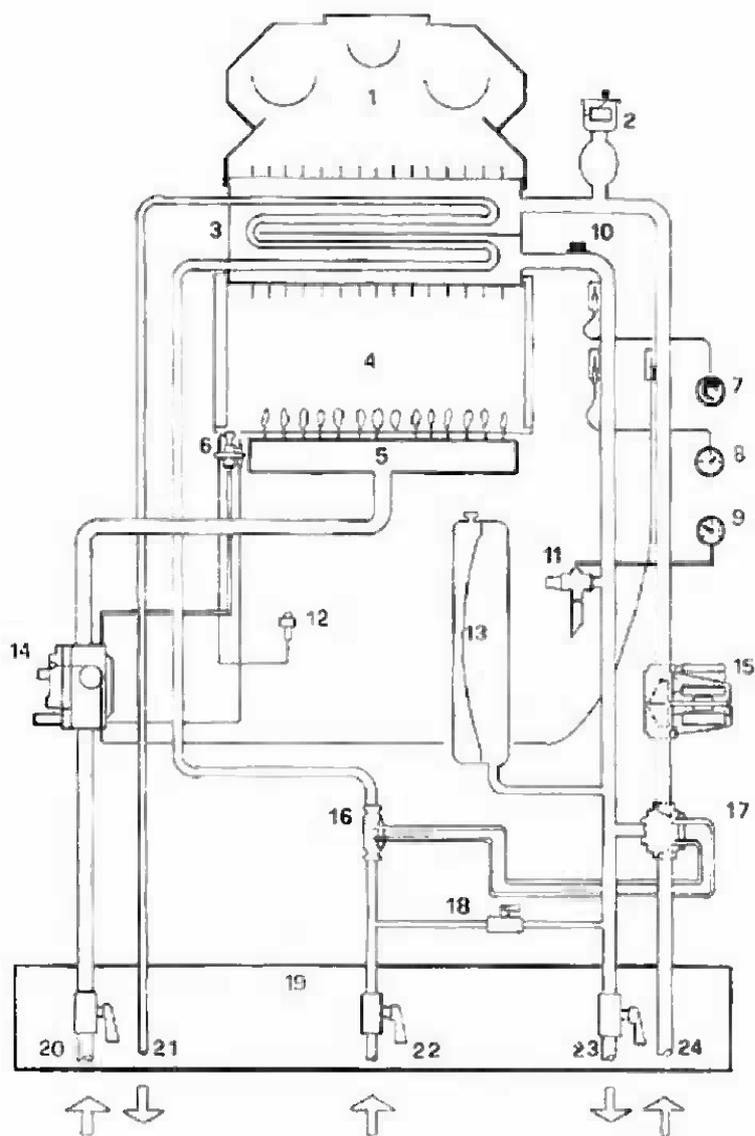
Telex: 229652 SARB - Telegrammi: SARB



**Libretto istruzioni
normale**

**con attivatore di tiraggio
camera stagna**

THB



1 CAPPА FUMO

2 VALVOLA SFIATO ARIA

3 SCAMBIATORE

4 CAMERA DI COMBUSTIONE

5 BRUCIATORE

6 GRUPPO PILOTA

7 TERMOSTATO REGOLAZIONE

8 TERMOMETRO

9 IDROMETRO

10 KLIXON 90°

11 VALVOLA SICUREZZA

12 ACCENDITORE PIEZOELETTRICO

13 VASO ESPANSIONE

14 VALVOLA GAS

15 CIRCOLATORE

16 RILEVATORE DI FLUSSO
(PRESSOSTATO DIFFERENZIALE)

17 VALVOLA DEVIATRICE 3 VIE

18 RUBINETTO DI CARICO

19 DIMA DI MONTAGGIO

20 ENTRATA GAS RUBINETTO A SFERA
- PASSAGGIO TOT. 3/4 (A RICHIESTA)

21 USCITA ACQUA SANITARIA

22 ENTRATA ACQUA SANITARIA
(RUBINETTO 1/2 - A RICHIESTA)

23 MANDATA RISCALDAMENTO
(RUBINETTO 3/4 - A RICHIESTA)

24 ENTRATA RISCALDAMENTO

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	Potenza termica boiler da				Potenza termica massima da				Consumo acqua	Vaso espans. l	Press. max. caldaia	Press. max. sist.	Produtt. acqua $\Delta t = 10^\circ \text{C}$	Peso Kg
	Cal/h	Kwh	Cal/h	Kwh	Cal/h	Kwh	Cal/h	Kwh						
THB 16	—	—	17.750	20,8	—	—	16.000	19,6	1,8	8	3	6	8,8	42
THB 20	—	—	22.220	25,8	—	—	20.000	23,2	1,8	8	3	6	11	42
THB/2	6.380	10,3	22.220	25,8	6.000	9,3	20.000	23,2	1,8	8	3	6	11	42

DIAMETRO INIETTORI E PORTATA GAS

Modello	Iniettore pilota		Iniettori bruciatore		Pressione al bruciatore		Portata nominale	
	Metano	GPL	Metano	GPL	Metano mm H ₂ O	GPL	Metano (m ³ /h)	GPL (Kg/h)
THB/16	0,27	0,22	1,35	0,77	110	320	2,68	1,54
THB/20	0,27	0,22	1,35	0,77	110	320	2,60	1,53
THB/2	0,27	0,22	1,35	0,77	110	320	2,60	1,53

Ø TUBAZIONI DA CONTATORE A CALDAIA

Tipo caldaia	5 m.		10 m.		15 m.	
	ferro	rame	ferro	rame	ferro	rame
THB/16	1/2"	12/14	1/2"	12/14	3/4	16/18
THB/20	1/2"	12/14	3/4"	16/18	3/4	16/18
THB/2	1/2"	12/14	3/4"	16/18	3/4	16/18

SEZIONE IN CM² DA ADOTTARE PER I CAMINI

Tipo caldaia	ALTEZZA CAMINO IN M.							
	5	7	9	12	15	16	21	24
THB/16	130	115	98	90	80	70	—	—
THB/20	175	155	140	120	105	95	88	—
THB/2	175	155	140	120	105	95	88	—

Per i camini di altezza sino a 4 m. è sufficiente mantenere la stessa sezione del tutto di uscita dei fumi.

In ogni caso il dimensionamento del camino e la dovuta ventilazione dovranno essere conformi ai regolamenti in vigore ed a quanto stabilito dagli Organi competenti di zona.

N.B. - Ai fini di una corretta combustione e di una perfetta evacuazione dei prodotti della combustione, controllare che il camino sia libero e dotato di un corretto tiraggio (2-3 mm. c.d.a.).

SCHEMA CALDAIA CAMERA STAGNA

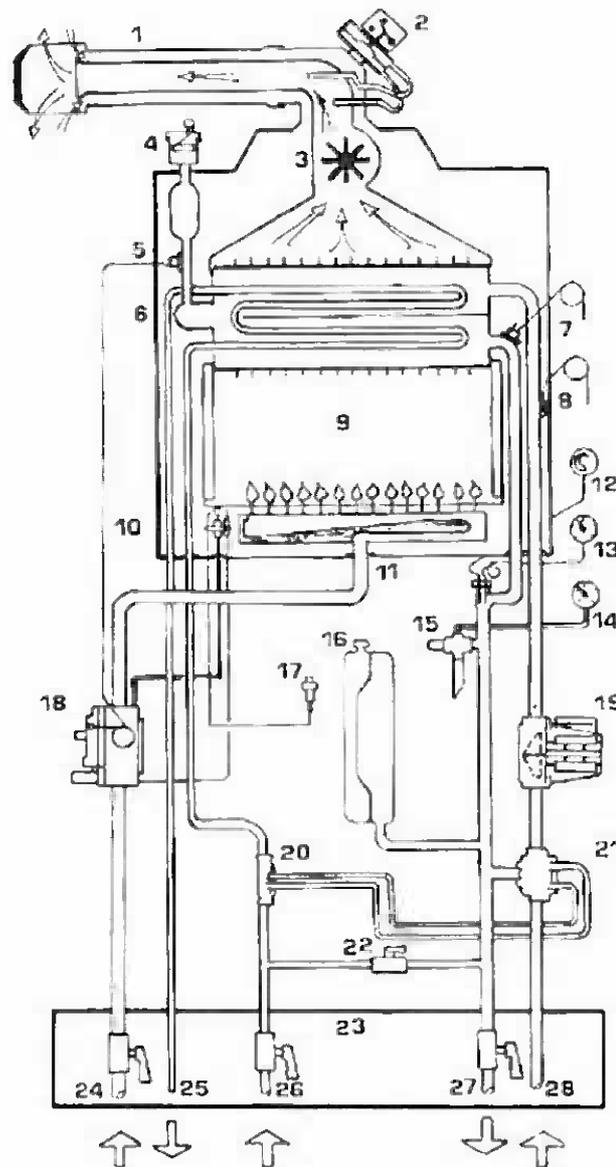


FIG. 15

1	CONDOTTO SCARICO FUMI	15	VALVOLA SICUREZZA
2	PRESSOSTATO ARIA	16	VASO ESPANSIONE
3	ESTRATTORE FUMI	17	ACCENDITORE PIEZOELETTRICO
4	VALVOLA SFIATO ARIA	18	VALVOLA GAS
5	KLIXON SICUREZZA 110°C	19	CIRCOLATORE
6	SCAMBIATORE	20	RILEVATORE DI FLUSSO (PRESSOSTATO DIFFERENZIALE)
7	KLIXON LIMITE 90°C	21	VALVOLA DEVIATRICE
8	SONDA MODULEC	22	RUBINETTO DI CARICO
9	CAMERA COMBUSTIONE	23	DIMA DI MONTAGGIO CON ACCESSORI
10	GRUPPO PILOTA	24	ENTRATA GAS 3/4"
11	BRUCIATORE GAS	25	USCITA ACQUA SANITARIA 1/2"
12	TERMOSTATO REGOLAZIONE	26	ENTRATA ACQUA SANITARIA 1/2"
13	TERMOMETRO	27	MANDATA RISCALDAMENTO
14	IDROMETRO	28	ENTRATA RISCALDAMENTO

CALDAIA CAMERA STAGNA

COMPONENTI

Il circuito gas ed i circuiti acqua sono identici alla caldaia THB.

Cambia, rispetto a tale versione, l'adduzione di aria comburente e lo scarico dei prodotti della combustione. I componenti in più sono pertanto:

- ventilatore per l'espulsione fumi;
- tubo concentrico per aspirazione aria e scarico fumi;
- guarnizioni per letto;
- terminale antivento;
- parti in lamiera alluminata per rendere stagna la caldaia;
- guarnizioni varie;
- variatore di velocità.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il prelievo di aria necessaria, per la combustione avviene dall'esterno e così pure all'esterno vengono espulsi i prodotti della combustione. Quando o si preleva acqua calda sanitaria o il termostato ambiente richiede calore il motore del ventilatore si mette in funzione.

Il pressostato del ventilatore viene eccitato e consente la partenza della valvola gas. Il ventilatore aspirando i prodotti della combustione, crea, all'interno della camera stagna, una depressione. Tale depressione fa sì che l'aria per la combustione venga aspirata dall'esterno. I prodotti della combustione e l'aria comburente vengono espulsi ed aspirati tramite due tubi concentrici dove quello interno è di scarico, quello esterno di aspirazione.

La combustione pertanto avviene senza che si consumi ossigeno dall'ambiente in cui è installata e senza che sia subordinata all'effetto camino.

Per avere una combustione ottimale il motore del ventilatore deve fornire la stessa prevalenza al variare della lunghezza del tubo di scarico. Perché ciò accada è necessario avere un motore con potenza variabile. La caldaia è stata pertanto corredata di **VARIATORE DI VELOCITÀ**.

In base alle condizioni di installazioni si deve provvedere al posizionamento del variatore.

La caldaia può avere un tubo di aspirazione-scarico lungo fino a 3 m. (oppure 2. + una seconda curva). In questo caso occorre posizionare il variatore in corrispondenza della tacca III.

Tubazione 2 m. (oppure 1 m. + seconda curva) tacca II;

Tubazione 1 m. tacca I o II.

N.B. - Quando la caldaia è spenta con il pilota acceso il motore del ventilatore funziona a regime ridotto, in continuazione, per impedire che o per inerzia termica o per il calore ceduto dal pilota al corpo caldaia possa intervenire l'interruzione di termocoppia e mandare in blocco la caldaia stessa.

Occorre inoltre tarare, all'atto dell'installazione della caldaia, il pressostato del ventilatore avvitando la vite di regolazione in caso di scarico corto. Svitando la vite di regolazione in caso di scarico lungo.