

RIELLO

R.B.L. S.p.a.

LEGNAGO (VR)
VIA DEGLI ALPINI 1

Caldaie
serie «2 RCT - 2 KRCT»
ad alto rendimento

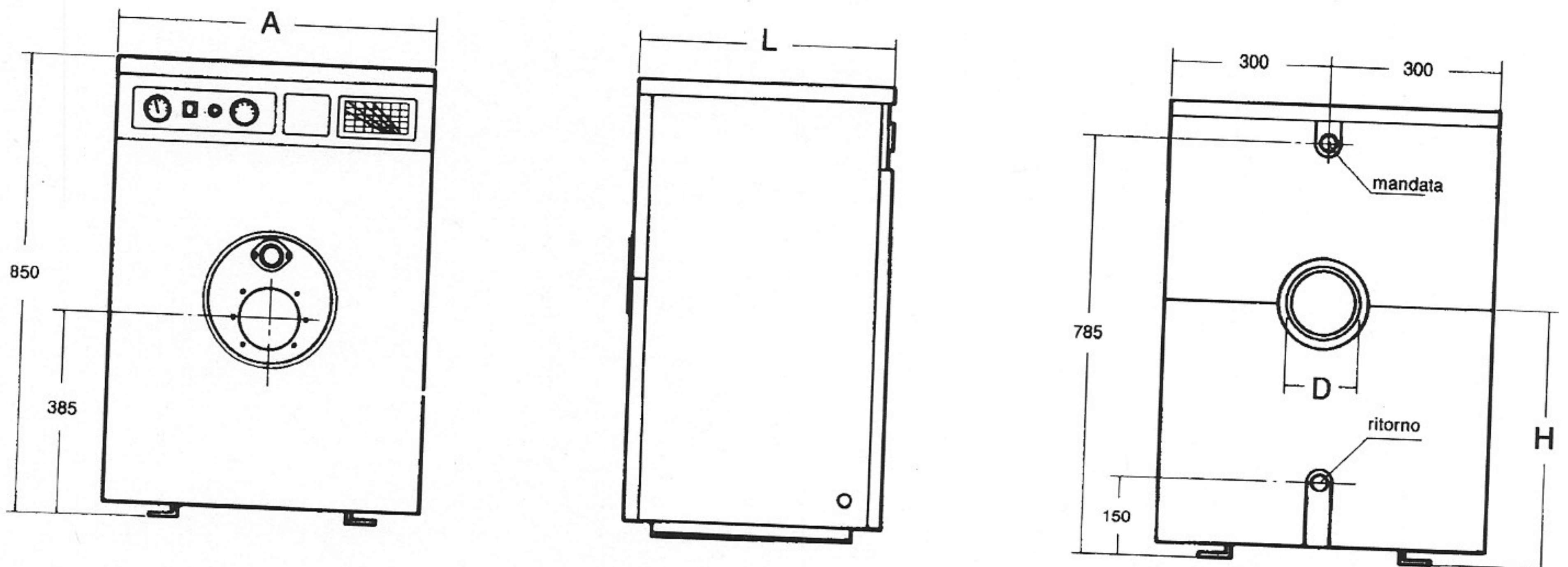
ISTRUZIONI
PER L'INSTALLAZIONE
E IL FUNZIONAMENTO

cod. 06174

È STATA PRESENTATA DOMANDA DI OMOLOGAZIONE PER QUESTA APPARECCHIATURA AL MINISTERO DELL'INDUSTRIA, DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO IL 28/11/1983

SERIE 2 RCT

MISURE D'INGOMBRO E DATI TECNICI



Tipo	POTENZA TERMICA						MISURE				Raccordi idraulici mand.-rit.	Conten. acqua litri	Peso kg
	utile		convenzionale		focolare		A	L	H	D			
	kW	kcal/h	kW	kcal/h	kW	kcal/h	mm	mm	mm	mm			
2 RCT 4	27,0	23.200	27,8	23.900	29,9	25.700	600	385	475	150	1"1/4	16	133
2 RCT 5	35,5	30.500	36,2	31.100	39,1	33.600	600	440	475	150	1"1/4	19	150
2 RCT 6	44,2	38.000	45,1	38.800	49,1	42.200	600	495	475	150	1"1/4	22	166
2 RCT 7	53,5	46.000	54,2	46.600	59,1	50.800	600	550	475	150	1"1/4	25	183
2 RCT 8	62,8	54.000	63,5	54.600	69,0	59.300	600	620	460	180	1"1/4	28	201
2 RCT 9	70,9	61.000	72,0	61.900	78,4	67.400	600	675	460	180	1"1/4	31	218
2 RCT 10	79,1	68.000	80,5	69.200	87,6	75.300	600	740	460	180	1"1/4	34	234
2 RCT 11	87,2	75.000	89,1	76.600	96,9	83.300	600	795	460	180	1"1/4	37	251

Pressione massima di esercizio 4 bar.

POSIZIONAMENTO DELLA CALDAIA

Si consiglia di installare la caldaia con una distanza minima dai muri come in fig. 1 per rendere più agevoli le operazioni di manutenzione e pulizia.

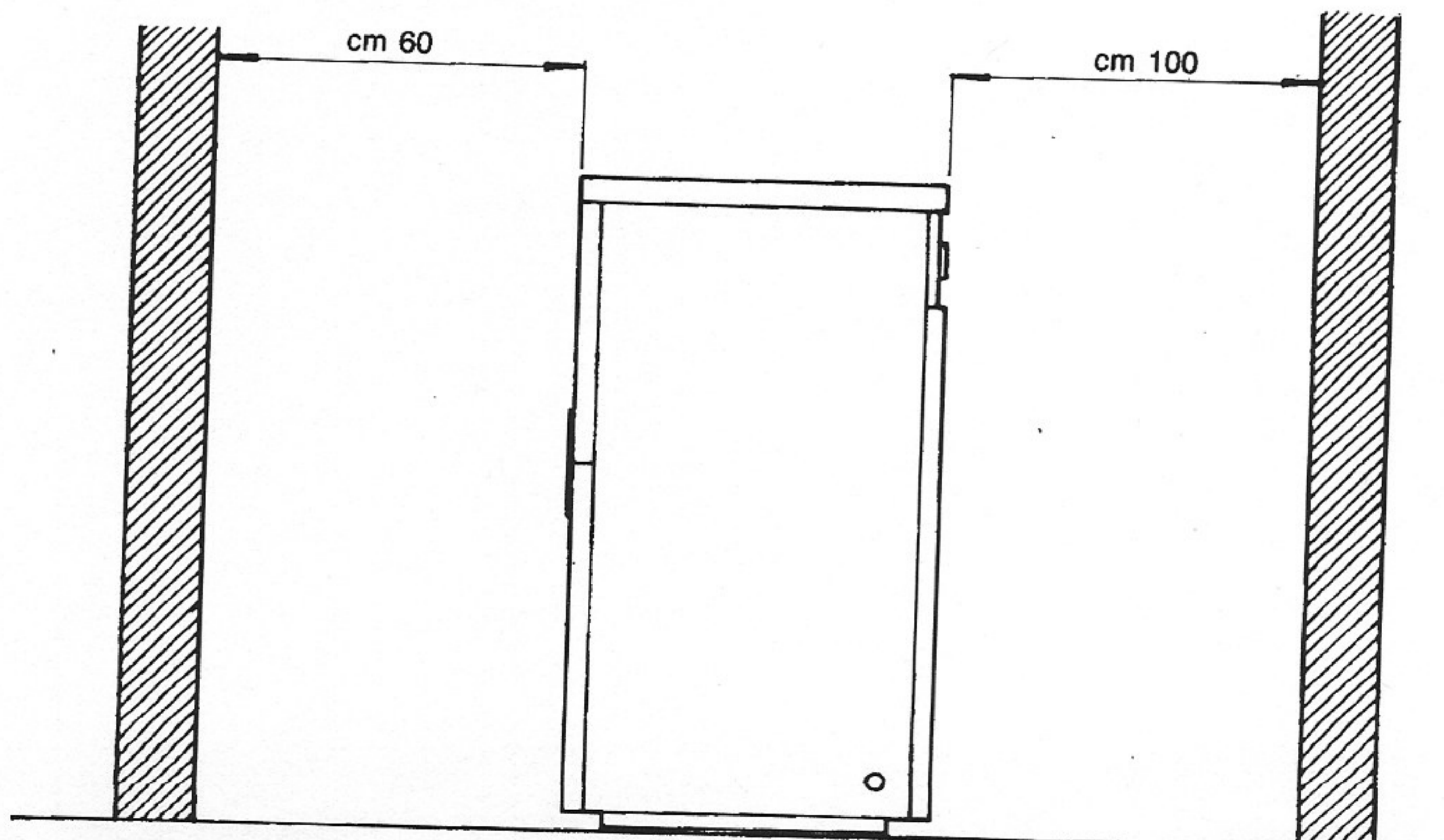
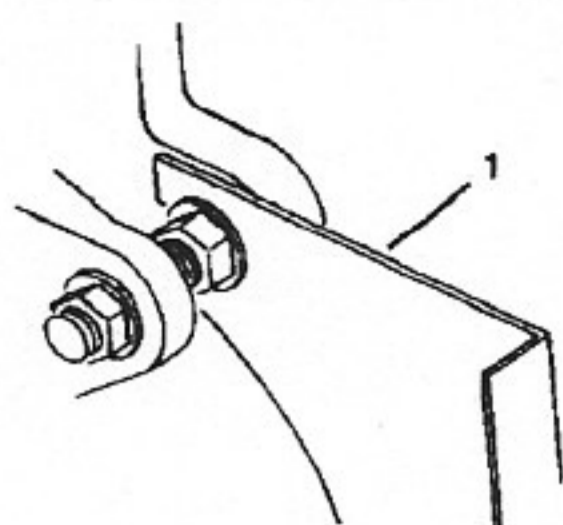


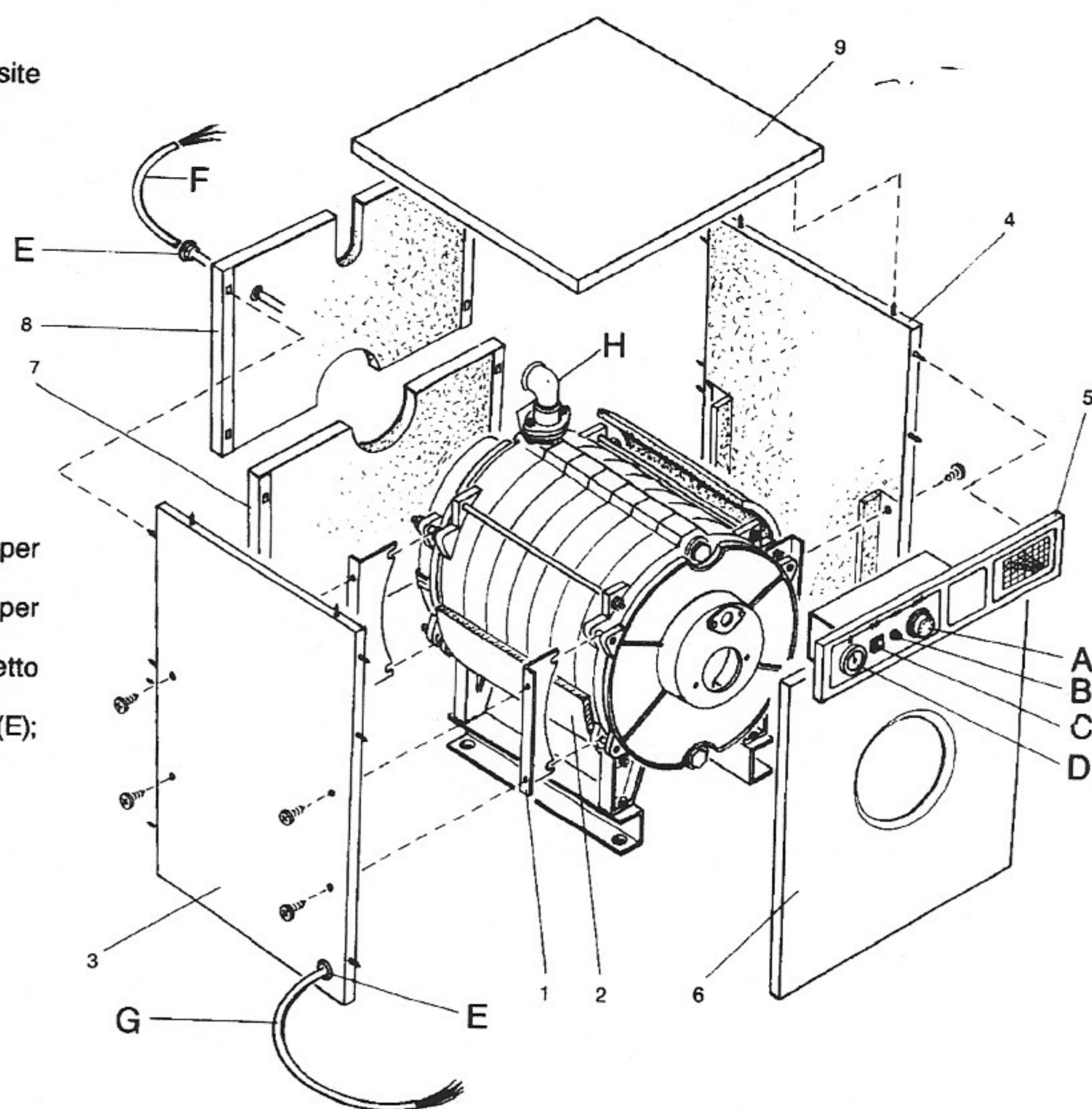
Fig. 1

MONTAGGIO MANTELLO

- Montare i quattro supporti (1) per le fiancate inserendo le apposite scanalature nei tiranti e bloccare con i dadi a corredo;



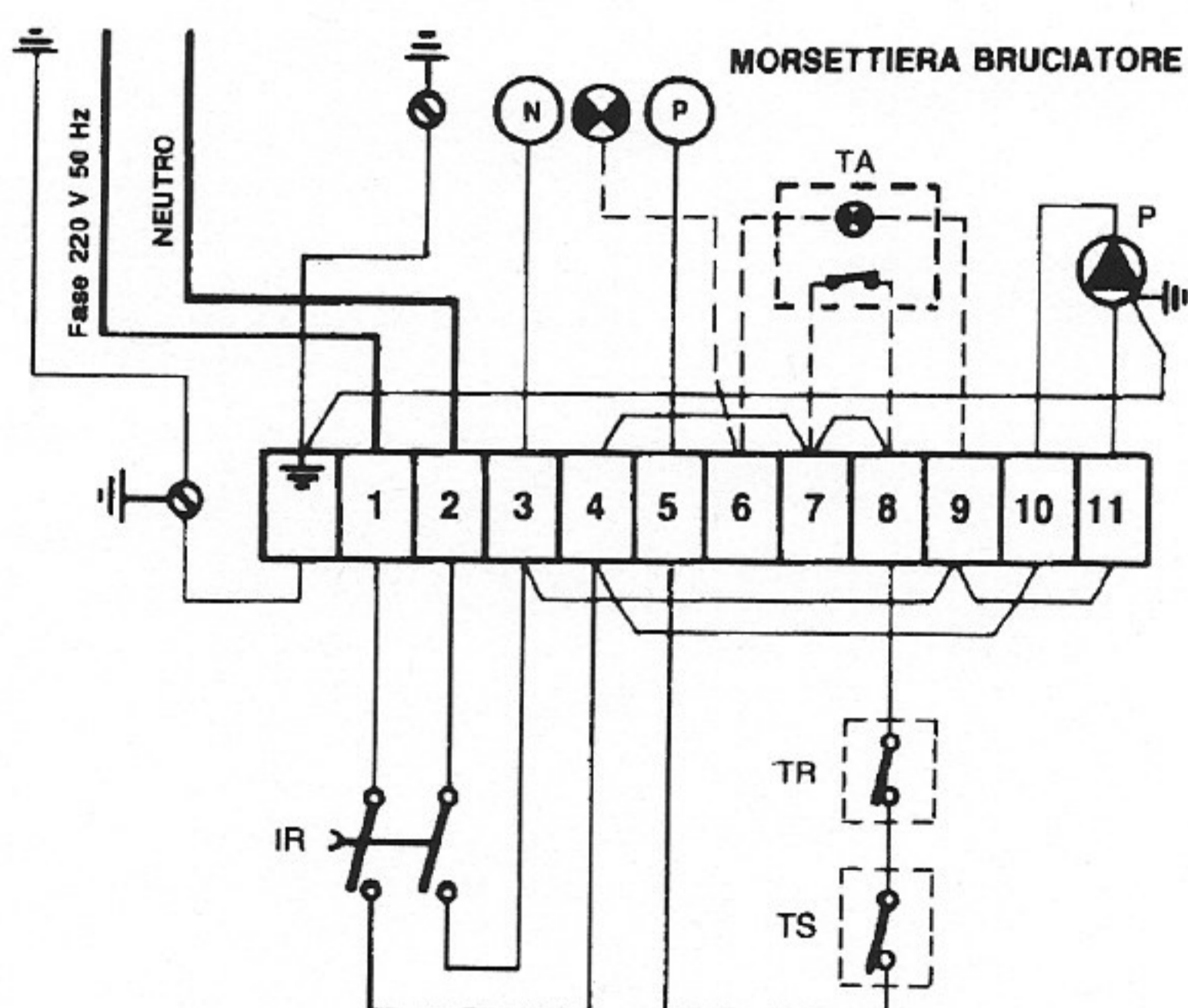
- fasciare il corpo caldaia con il materassino isolante (2);
- montare le fiancate sinistra (3) e destra (4) e fissate ai supporti per mezzo delle viti autofilettanti;
- montare il pannello portastrumenti (5) fissandolo alle fiancate per mezzo delle spine a scatto;
- inserire i bulbi dei termostati e termometro nell'apposito pozzetto posteriore (H);
- passare il cavo d'alimentazione (G) del bruciatore nel passacavo (E);
- montare il pannello anteriore (6);
- montare il pannello posteriore inferiore (7);
- montare il pannello posteriore superiore (8);
- passare il cavo d'alimentazione (F) nel passacavo (E);
- montare il coperchio (9).



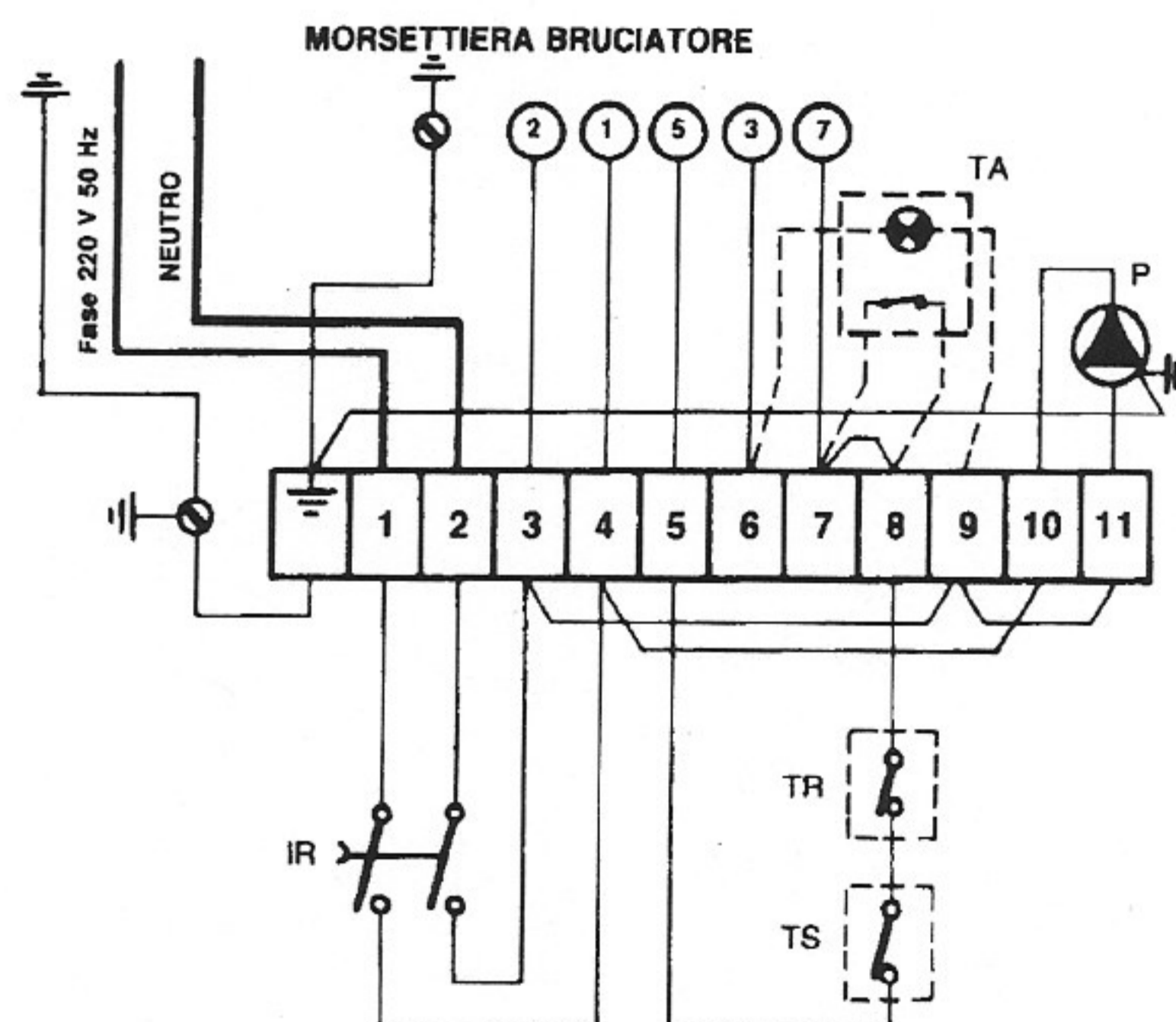
- A Termostato di regolazione caldaia
- B Termostato di sicurezza caldaia
- C Interruttore
- D Termometro caldaia
- E Passacavo
- F Cavo di alimentazione
- G Cavo bruciatore

SCHEMA ELETTRICO

VERSIONE GASOLIO



VERSIONE GAS

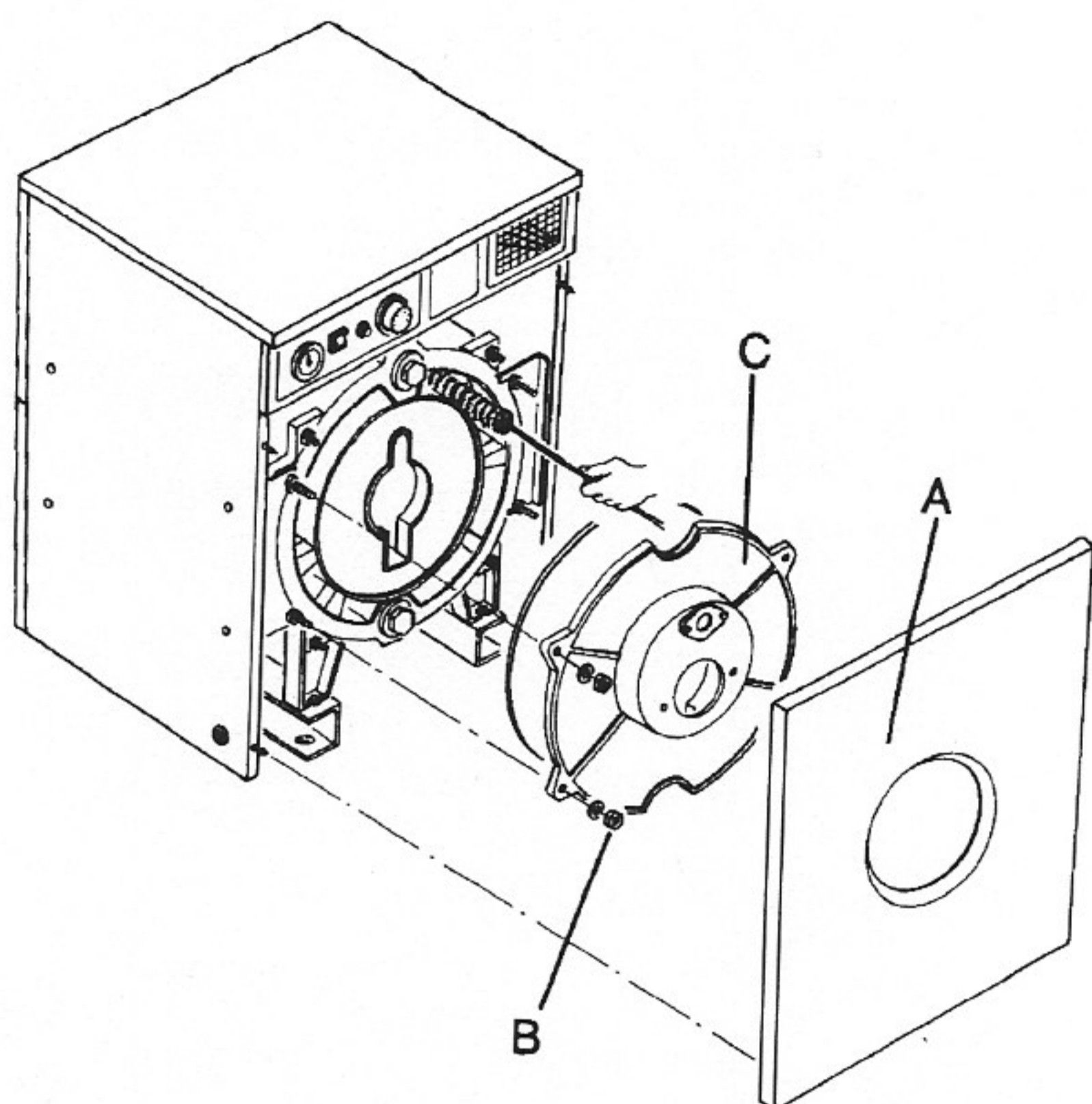


- IR Interruttore ON-OFF
- TR Termostato di Regolazione
- TS Termostato di Sicurezza a riarmo manuale
- P Circolatore
- TA Termostato ambiente

NB: Con termostato ambiente levare il ponte 7-8
Per collegamento gas togliere il ponte 4-7

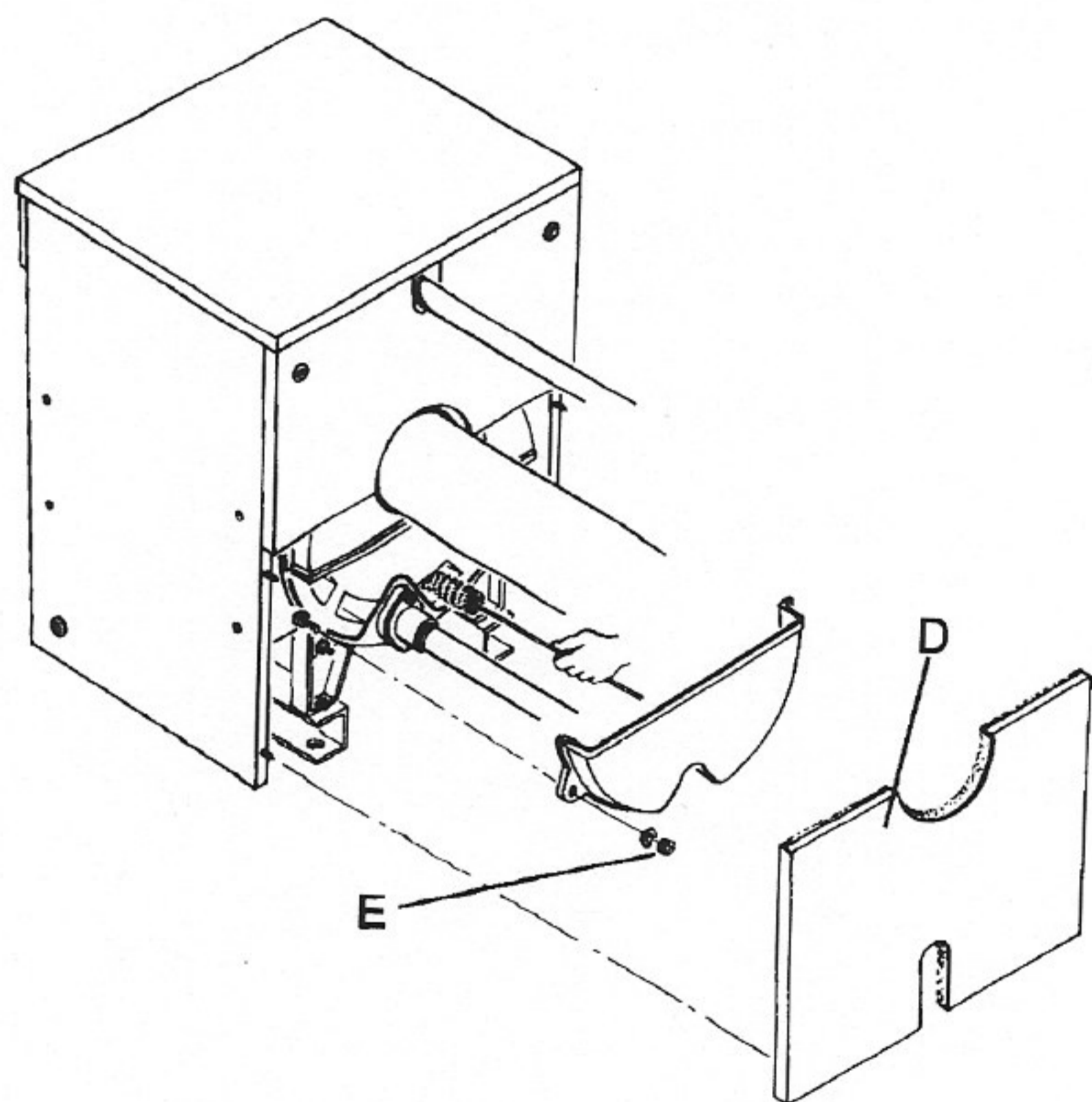
PULIZIA DELLA CALDAIA

Per un buon funzionamento della caldaia è consigliabile ad ogni inizio di stagione eseguire quanto segue:



Parte anteriore della caldaia

- smontare il bruciatore;
- togliere il pannello anteriore A;
- svitare i quattro dadi B che bloccano il portellone C;
- togliere il portellone ed il disco di isolamento;



Parte posteriore della caldaia

- togliere il pannello D;
- smontare la parte inferiore del recuperatore di fumi svitando i due dadi E;
- scovolare la camera di combustione, ed i canali fumi su tutta la circonferenza della caldaia;
- scovolare ripetutamente i canali fumi di uscita nella parte bassa della caldaia estraendo tutti i residui depositati;
- a pulizia ultimata rimontare tutti i particolari, avendo cura di non rompere il disco di isolamento del portellone.

COMPOSIZIONE DEL CORPO CALDAIA

Data la geometria adottata per il giro fumi a due passaggi, la caldaia è costruita con quattro tipi diversi di elementi: anteriore, posteriore, intermedio speciale ed intermedio normale.

L'adozione dell'intermedio speciale è necessaria per permettere l'inversione del percorso dei fumi, dai canali superiori a quelli inferiori, a ridosso della testata anteriore. Gli elementi speciali sono sempre installati a ridosso della testata anteriore e sono contrassegnati per distinguerli dai normali.

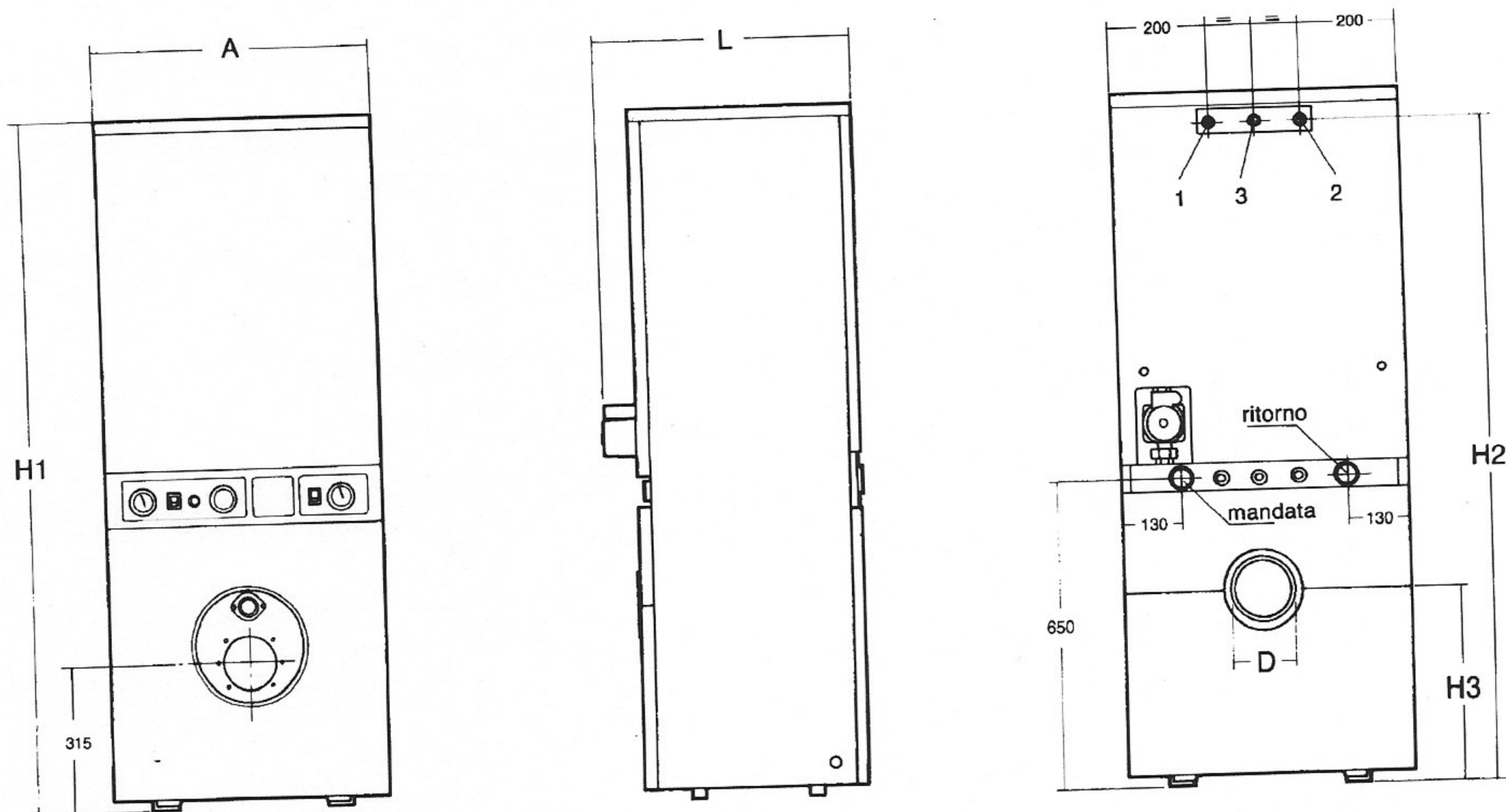
La composizione delle caldaie è ricavabile dal seguente prospetto:

	Intermedi									
	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	
2 RCT 4	A	S	N	—	—	—	—	—	—	P
2 RCT 5	A	S	N	N	—	—	—	—	—	P
2 RCT 6	A	S	S	N	N	—	—	—	—	P
2 RCT 7	A	S	S	N	N	N	—	—	—	P
2 RCT 8	A	S	S	N	N	N	N	—	—	P
2 RCT 9	A	S	S	N	N	N	N	N	—	P
2 RCT 10	A	S	S	S	N	N	N	N	N	P
2 RCT 11	A	S	S	S	N	N	N	N	N	P

A - testata anteriore
 S - intermedio speciale
 N - intermedio normale
 P - testata posteriore

SERIE 2 KRCT

MISURE D'INGOMBRO E DATI TECNICI



1 - Entrata acqua fredda sanitario

2 - Uscita acqua calda sanitario

3 - Ricircolo

TIPO	POTENZA TERMICA						MISURE						RACCORDI IDRAULICI		CONTENUTO ACQUA		Prod. acqua calda a 45°C* l/h	PESO (completa) kg
	utile		convenzionale		focolare		A	L	H1	H2	H3	D						
	kW	kcal/h	kW	kcal/h	kW	kcal/h	mm											
2 KRCT 4	27,0	23.200	27,8	23.900	29,9	25.700	600	565	1500	1450	405	150	1 1/4"	3/4"	24	60	660	186
2 KRCT 5	35,5	30.500	36,2	31.100	39,1	33.600	600	620	1500	1450	405	150	1 1/4"	3/4"	27	60	870	203
2 KRCT 6	44,2	38.000	45,1	38.300	49,1	42.200	600	675	1500	1375	405	150	1 1/4"	3/4"	30	100	950	230
2 KRCT 7	53,5	46.000	54,2	46.600	59,1	50.800	600	730	1500	1375	405	150	1 1/4"	3/4"	33	100	950	247
2 KRCT 8	62,8	54.000	63,5	54.600	69,0	59.300	600	790	1750	1685	390	180	1 1/4"	3/4"	36	160	1100	281
2 KRCT 9	70,9	61.000	72,0	61.900	78,4	67.400	600	845	1750	1685	390	180	1 1/4"	3/4"	39	160	1100	298
2 KRCT 10	79,1	68.000	80,5	69.200	87,6	75.300	600	900	1750	1685	390	180	1 1/4"	3/4"	42	160	1100	314
2 KRCT 11	87,2	75.000	89,1	76.600	96,9	83.300	600	955	1750	1685	390	180	1 1/4"	3/4"	45	160	1100	331

(*) Erogazione continua di acqua calda dal bollitore con acqua in caldaia a circa 80°C e con acqua entrante nel bollitore a 10°C. Pressione massima di esercizio 4 bar. - Pressione Massima di esercizio bollitore 6 bar.

POSIZIONAMENTO DELLA CALDAIA

Si consiglia di installare la caldaia con una distanza minima dai muri come in fig. 1 per rendere più agevoli le operazioni di manutenzione e pulizia.

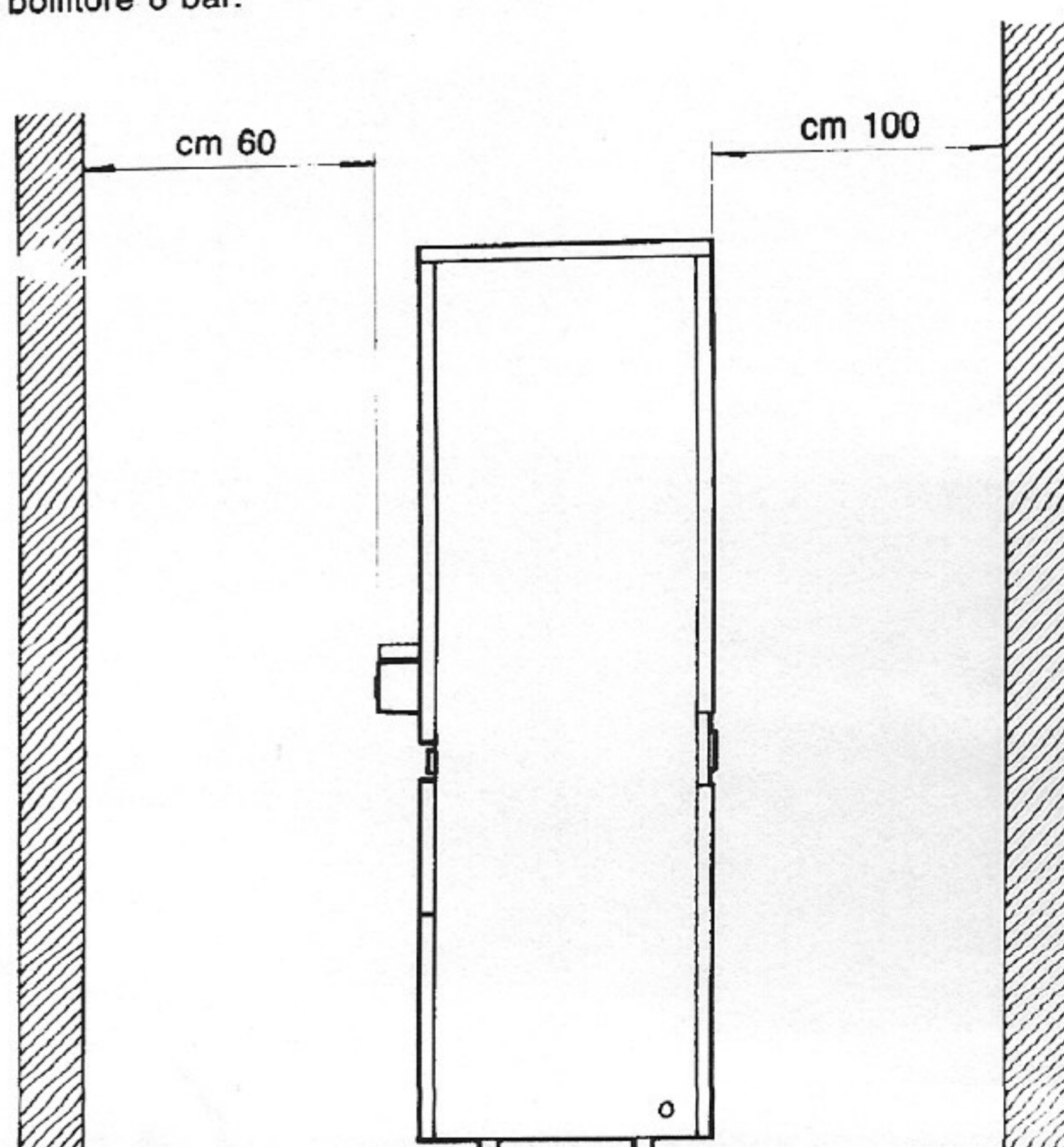
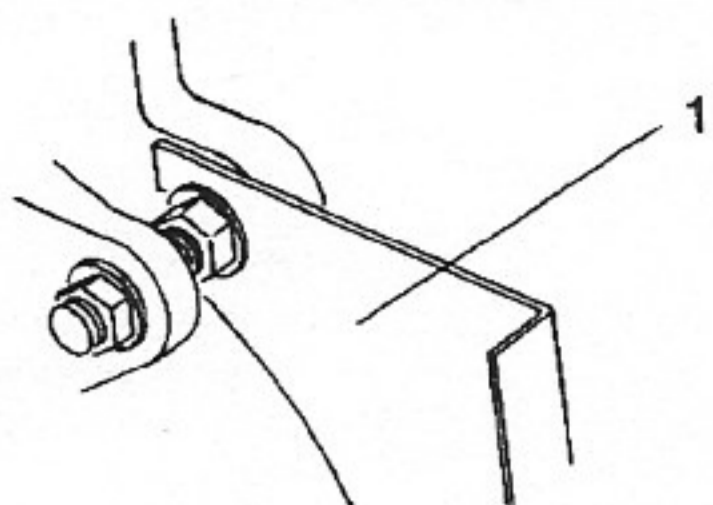


Fig. 1

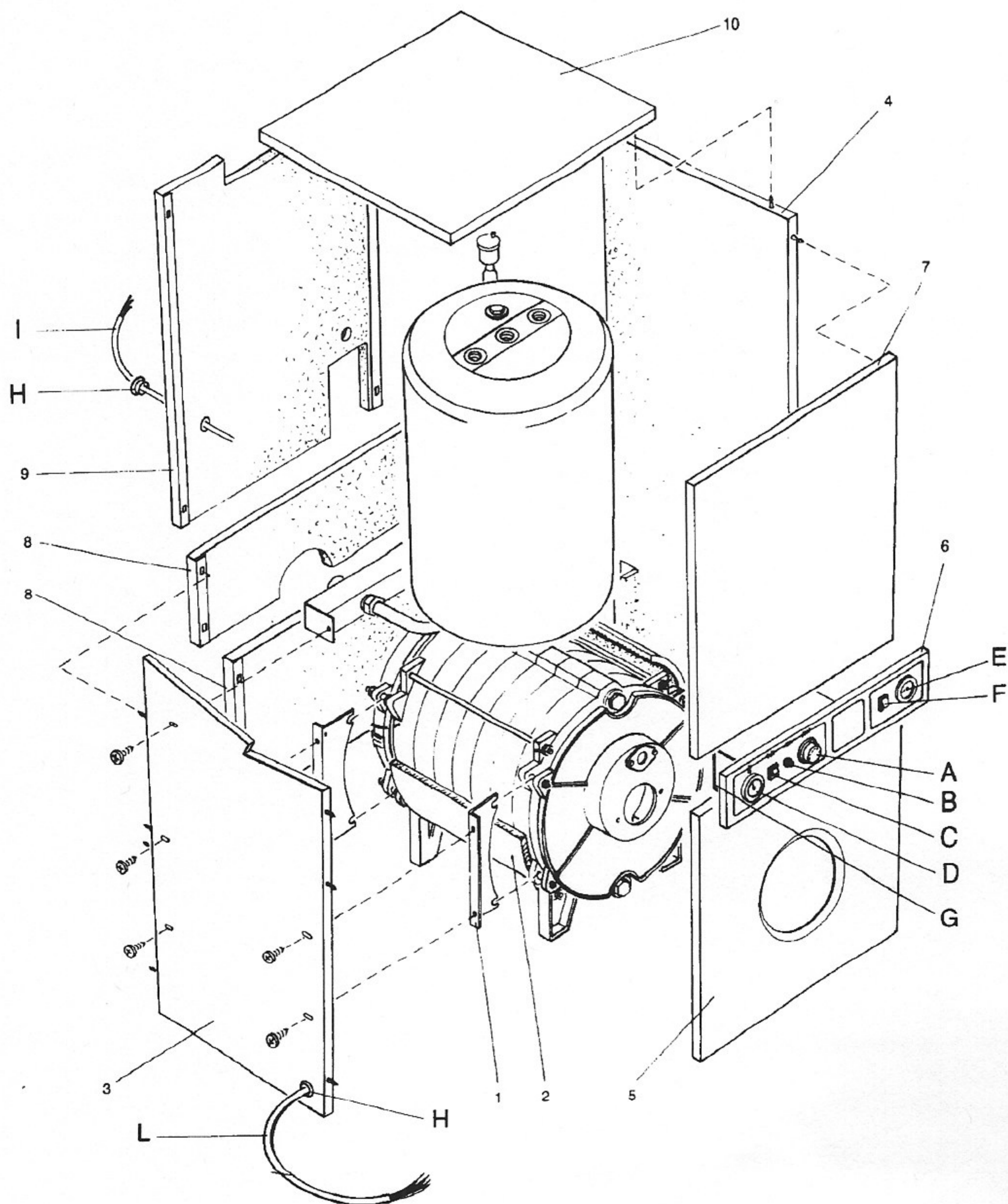
MONTAGGIO MANTELLO

- Montare i quattro supporti (1) per le fiancate inserendo le apposite scanalature nei tiranti e bloccare con i dadi a corredo;

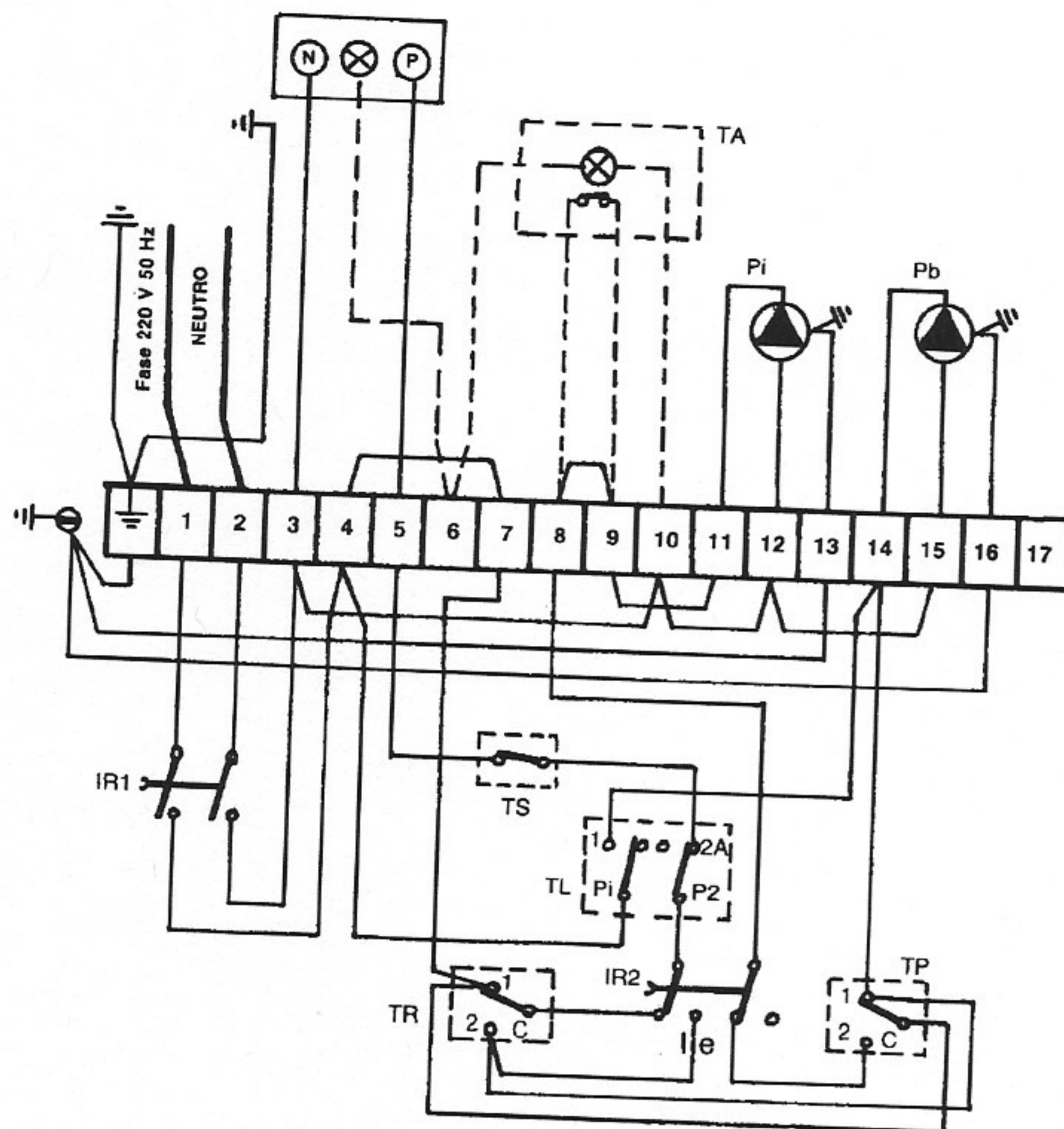


- fasciare il corpo caldaia con il materassino isolante (2);
- montare le fiancate sinistra (3-4) e fissarle con viti autofilettanti alle staffe ed al supporto ricavato sul corpo collettore;
- montare il pannello portastrumenti (6) fissandolo alle fiancate per mezzo delle spine a scatto;
- inserire i bulbi dei termostati e termometro negli appositi pozzetti di caldaia e del bollitore;
- effettuare l'allacciamento elettrico della caldaia ed il collegamento della pompa del bollitore;
- montare il pannello anteriore (5);
- passare il cavo di alimentazione del bruciatore (L) attraverso il passacavo (H) ricavato nella parte inferiore del pannello laterale;
- montare il pannello anteriore superiore (7);
- montare i pannelli posteriori inferiori e superiore (8-9);
- montare il coperchio (10).

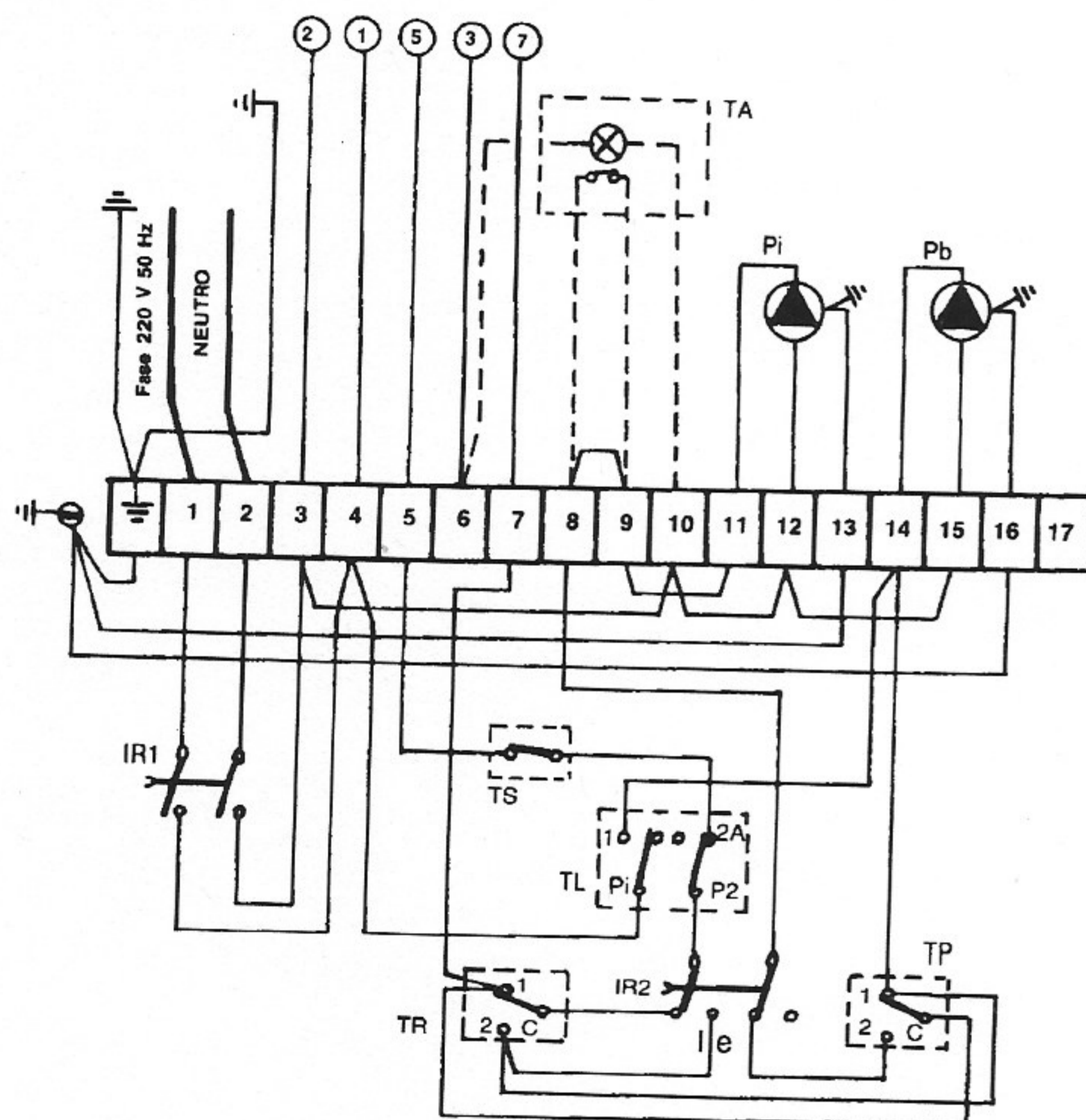
- A Termostato di regolazione caldaia
- B Termostato di sicurezza caldaia
- C Interruttore Acceso-Spento
- D Termometro caldaia
- E Termometro boiler
- F Deviatore Estate-Inverno
- G Termostato precedenza
- H Passacavo
- I Cavo di alimentazione
- L Cavo bruciatore



SCHEMA ELETTRICO VERSIONE GASOLIO



SCHEMA ELETTRICO VERSIONE GAS



Eeguire i collegamenti come indicato, in particolare non invertire i morsetti 5-7 al bruciatore.

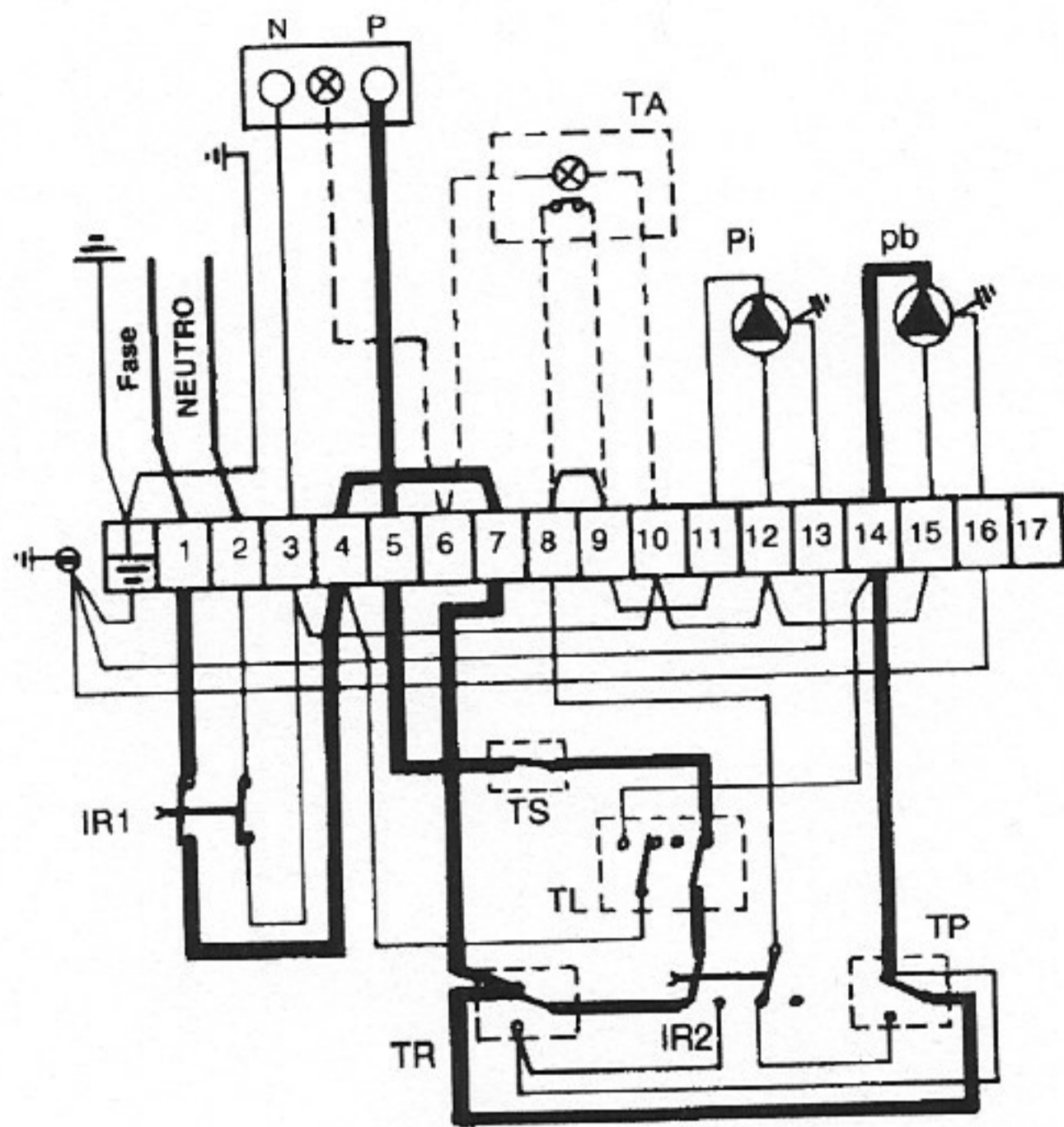
- | | |
|--|---------------------------------|
| IR1 Interruttore ON-OFF | TL Termostato limite |
| IR2 Deviatore EST-INV | TP Termostato precedenza |
| TR Termostato di regolazione | Pi Circolatore impianto |
| TS Termostato di Sicurezza a riarmo manuale | Pb Circolatore boiler |
| | TA Termostato ambiente |

NB: Con termostato ambiente levare il ponte 8-9
Per collegamento GAS togliere il ponte 4-7

SCHEMA ELETTRICO VERSIONE GASOLIO

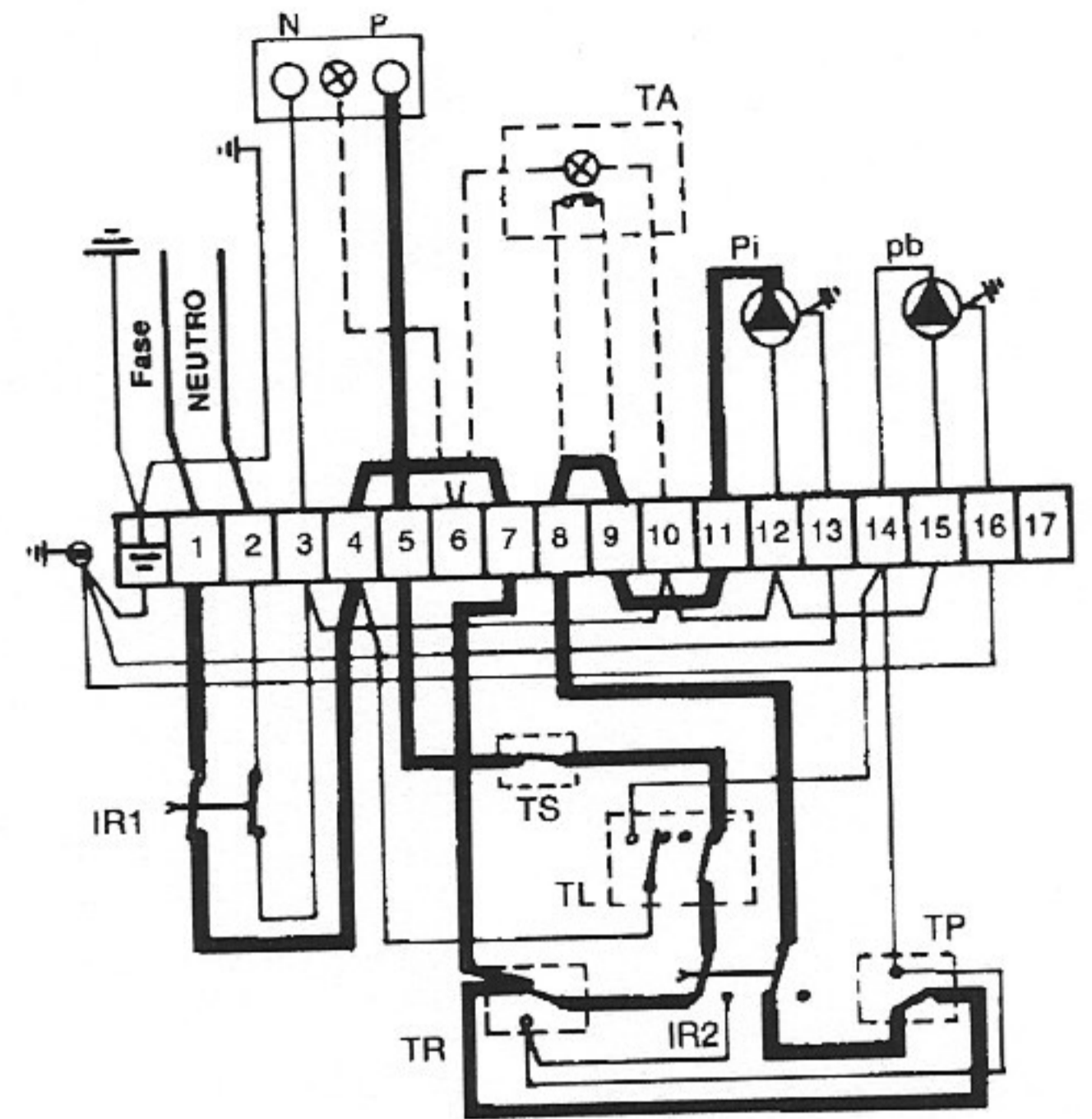
FUNZIONAMENTO INVERNALE

Produzione di acqua calda



- termostato priorità disinserisce la pompa bollitore al raggiungimento della temperatura desiderata.
- termostato limite regola la temperatura caldaia indipendentemente dal termostato di regolazione.

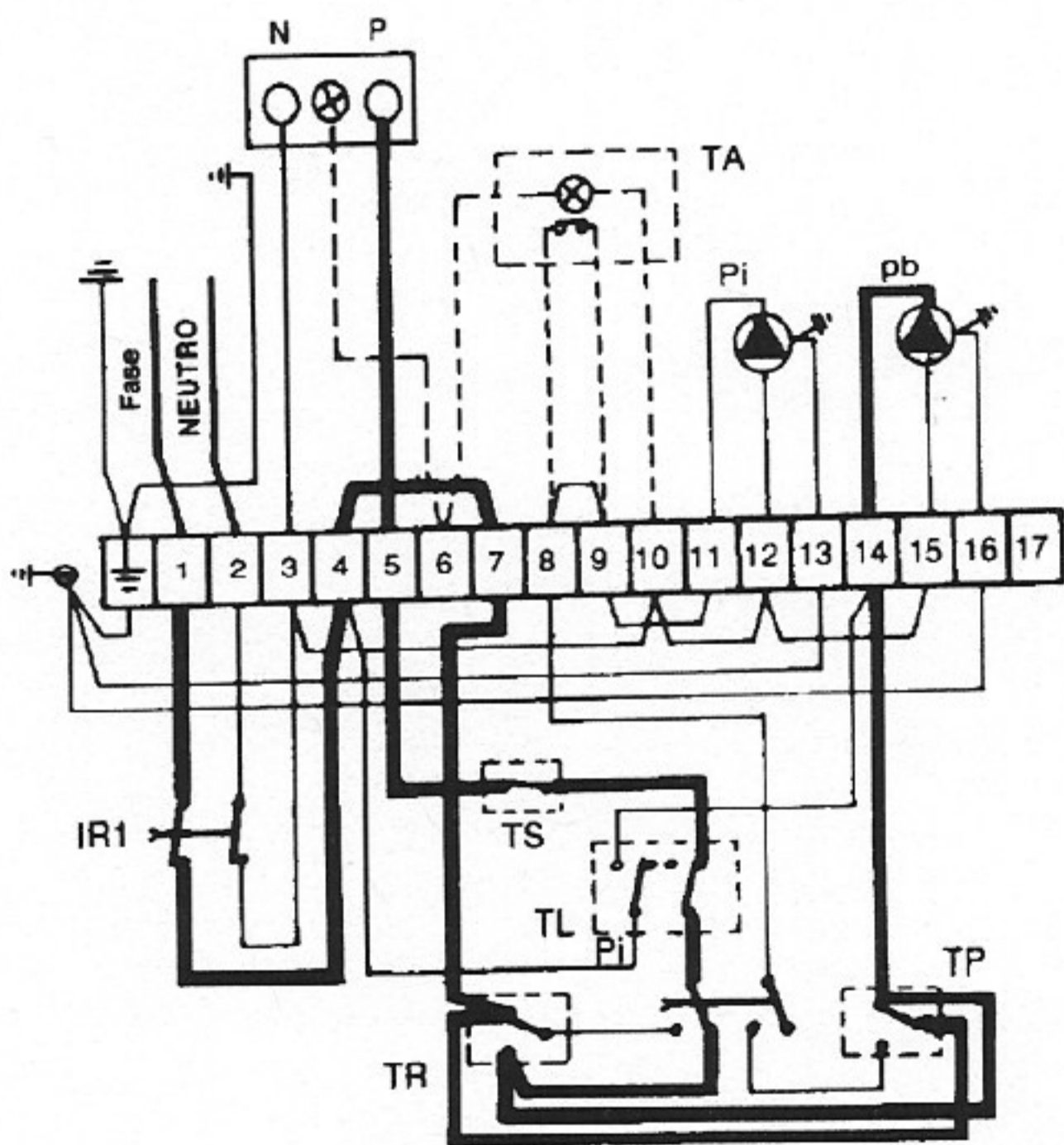
Riscaldamento



- Termostato di priorità commutando inserisce la pompa dell'impianto
- la temperatura di caldaia viene regolata dal termostato di regolazione

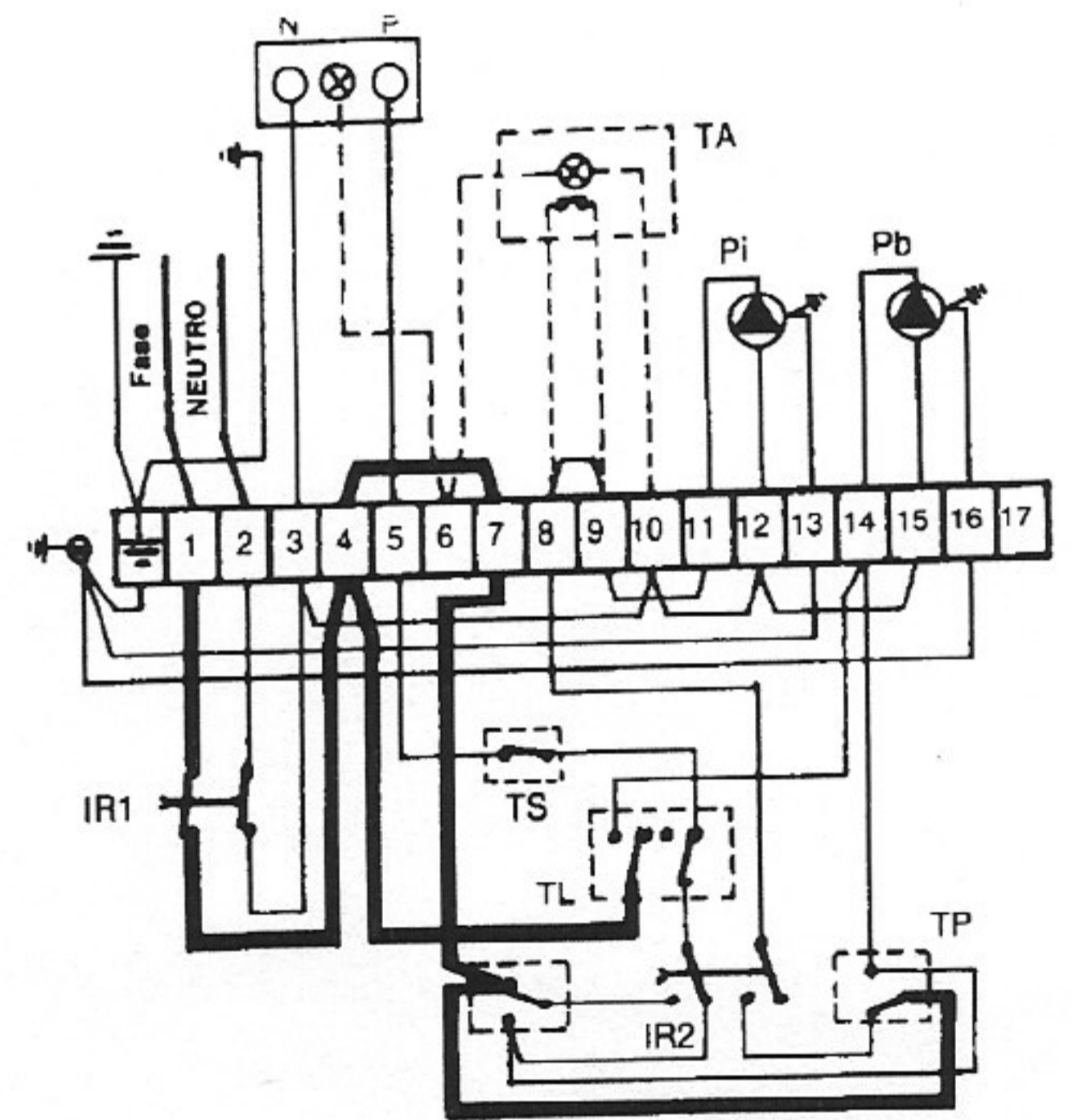
FUNZIONAMENTO ESTIVO

Brucciatoe e pompa bollitore inseriti



- Il termostato di priorità mantiene in funzionamento la pompa bollitore e il bruciatore regolato dal termostato limite
- l'eventuale intervento del termostato limite mantiene comunque in funzione la pompa bollitore tramite il contatto P1-1

Termostato di priorità disinserito

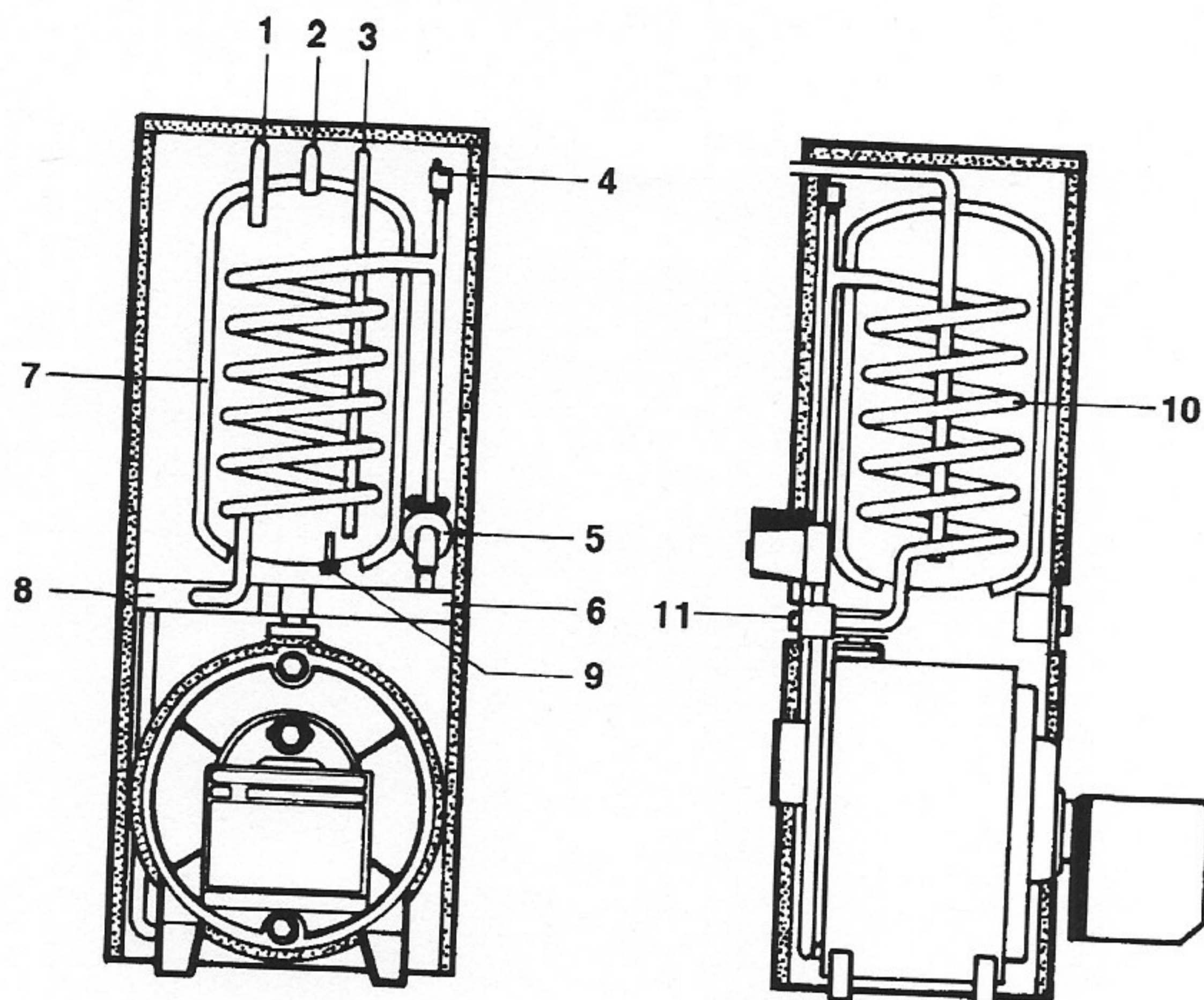


- Pompa bollitore e bruciatore restano inattivi

LEGENDA

Pi = pompa impianto; Pb = pompa bollitore; Ta = termostato ambiente; Ts = termostati sicurezza; Tl = termostato limite; Tp = Termostato regolazione; Tp termostato priorità; IR = interruttore generale; I = posizione inverno; E = posizione estate.

SCHEMA IDRAULICO INTERNO



LEGENDA

- 1 - Uscita acqua calda
- 2 - Ricircolo
- 3 - Entrata acqua fredda
- 4 - Disaeratore automatico
- 5 - Circolatore a servizio del bollitore
- 6 - Collettore-parte di mandata
- 7 - Coibentazione bollitore
- 8 - Collettore-parte di ritorno
- 9 - Pozzetto
- 10 - Serpentino riscaldante
- 11 - Attacchi idraulici impianto

INSERIMENTO DEI BULBI DEL TERMOMETRO E DEL TERMOSTATO DI PRECEDENZA NEL BOILER

Sulla parte sottostante del boiler si trova il tappo porta guaine Fig. 1.
 Inserire il bulbo del termostato di precedenza nella guaina piú corta, il bulbo del termometro nell'altra guaina avendo cura di fare arrivare il bulbo fino alla fine della guaina lunga Fig. 2.
 Inseriti i bulbi, montare la molla A all'interno delle guaine come in Fig. 3.
 Controllare che la molla tenga bloccati i capillari dei bulbi per evitarne l'uscita dalle guaine.

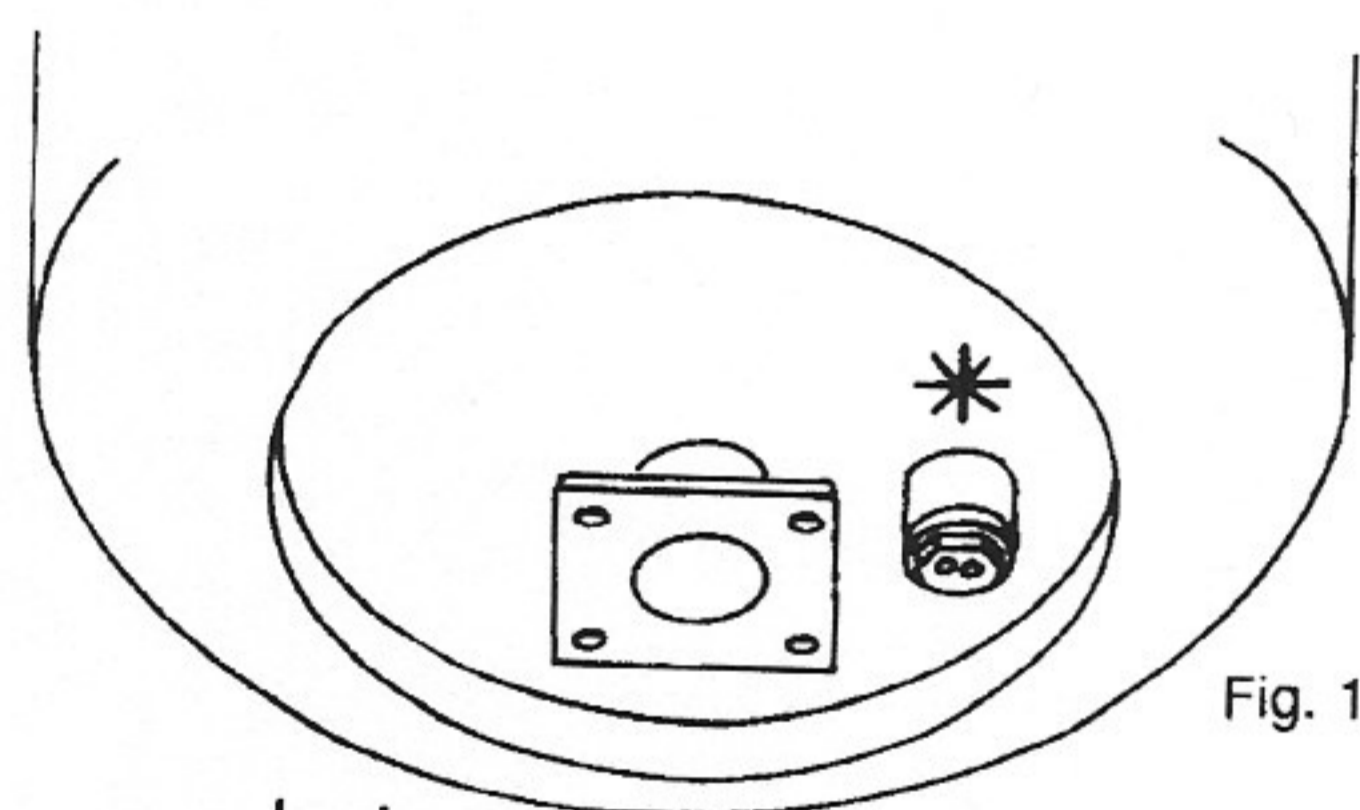


Fig. 1

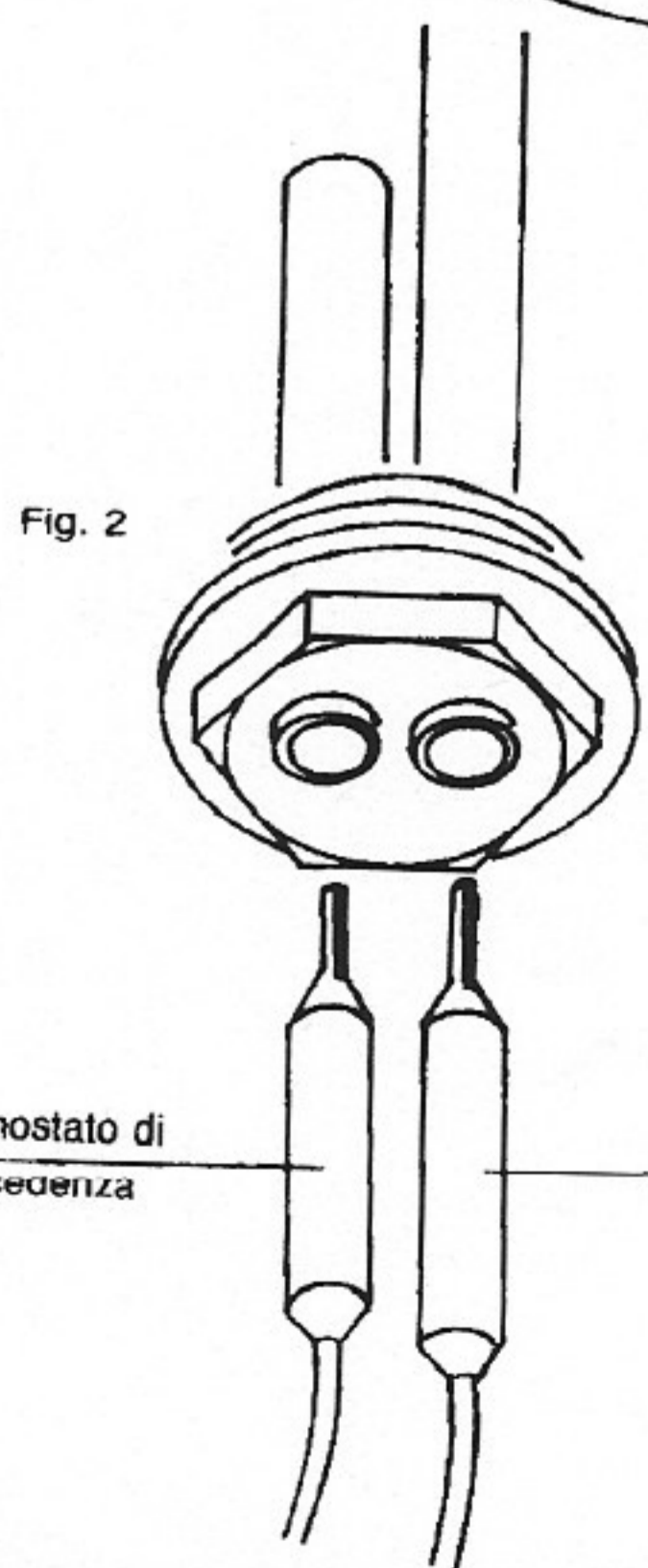


Fig. 2

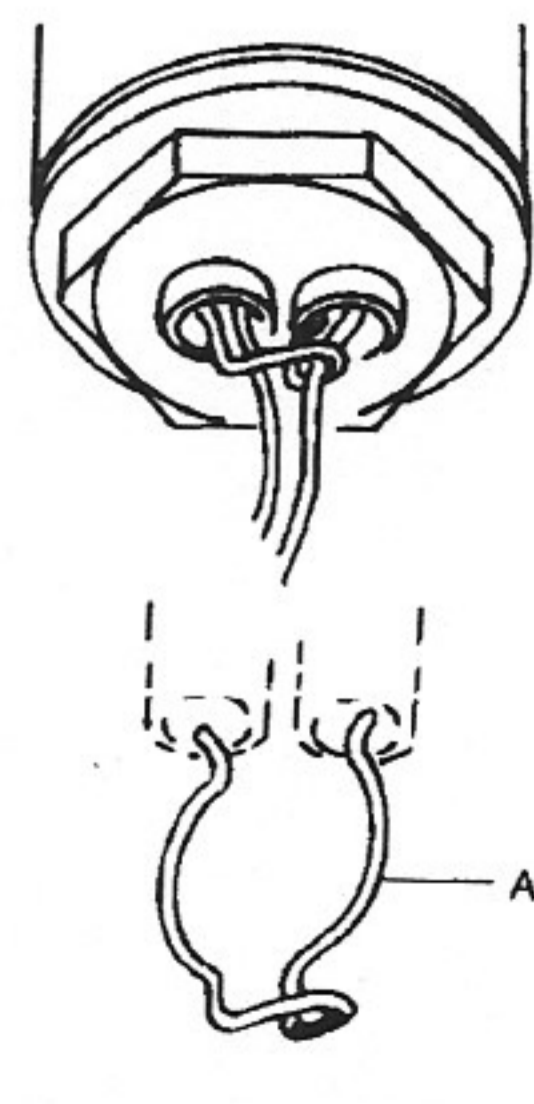
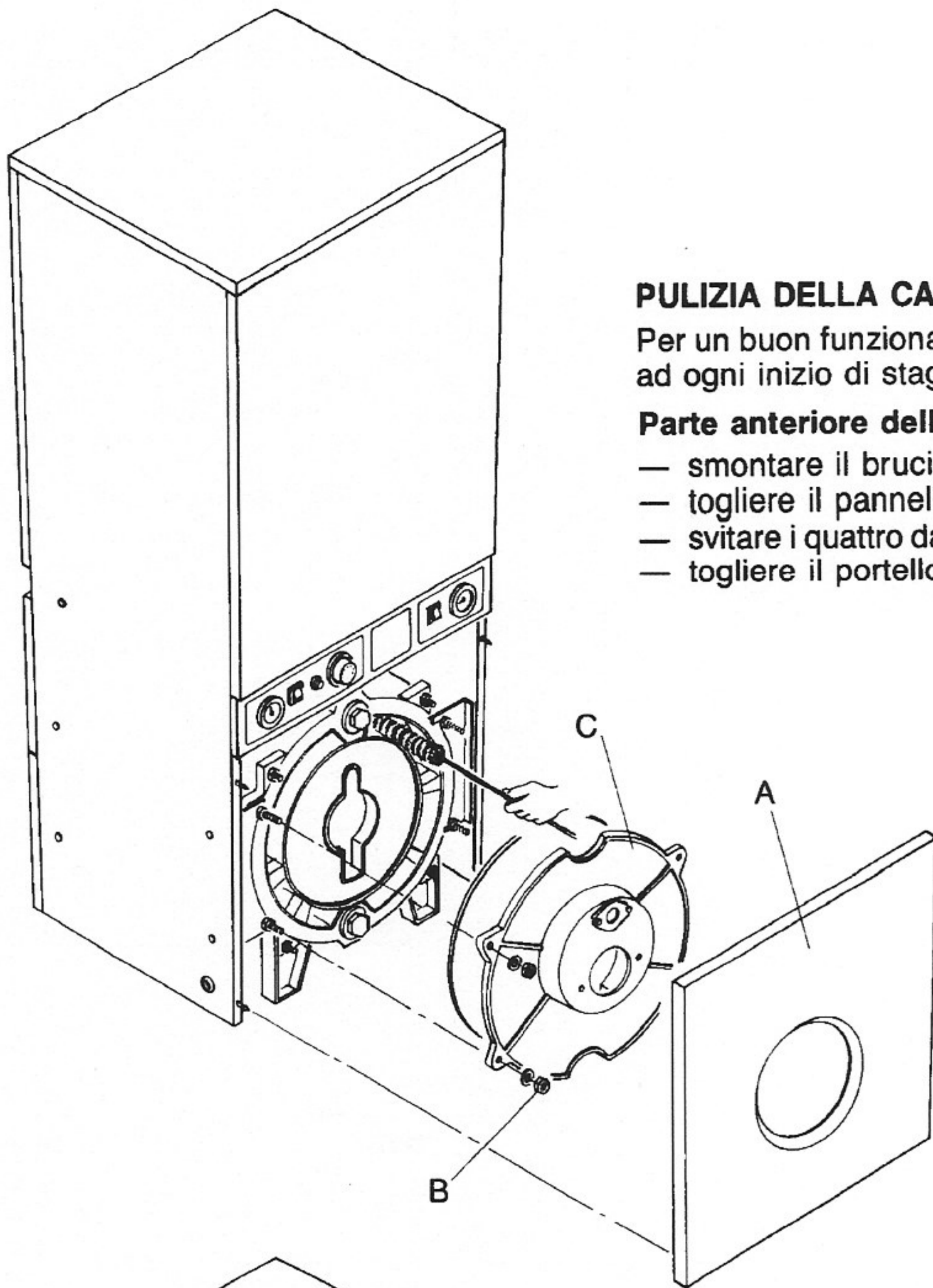


Fig. 3

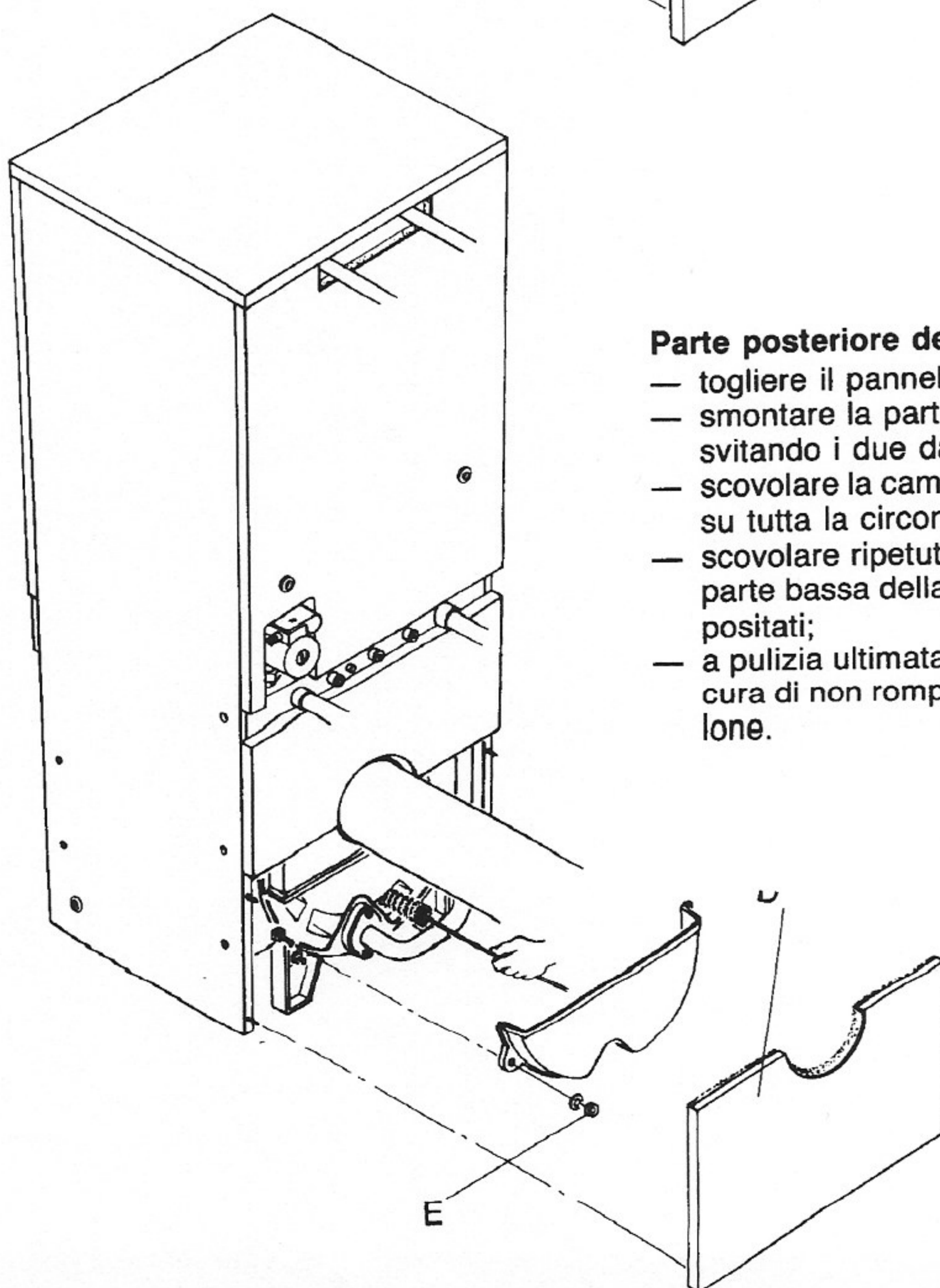


PULIZIA DELLA CALDAIA

Per un buon funzionamento della caldaia è consigliabile ad ogni inizio di stagione eseguire quanto segue:

Parte anteriore della caldaia

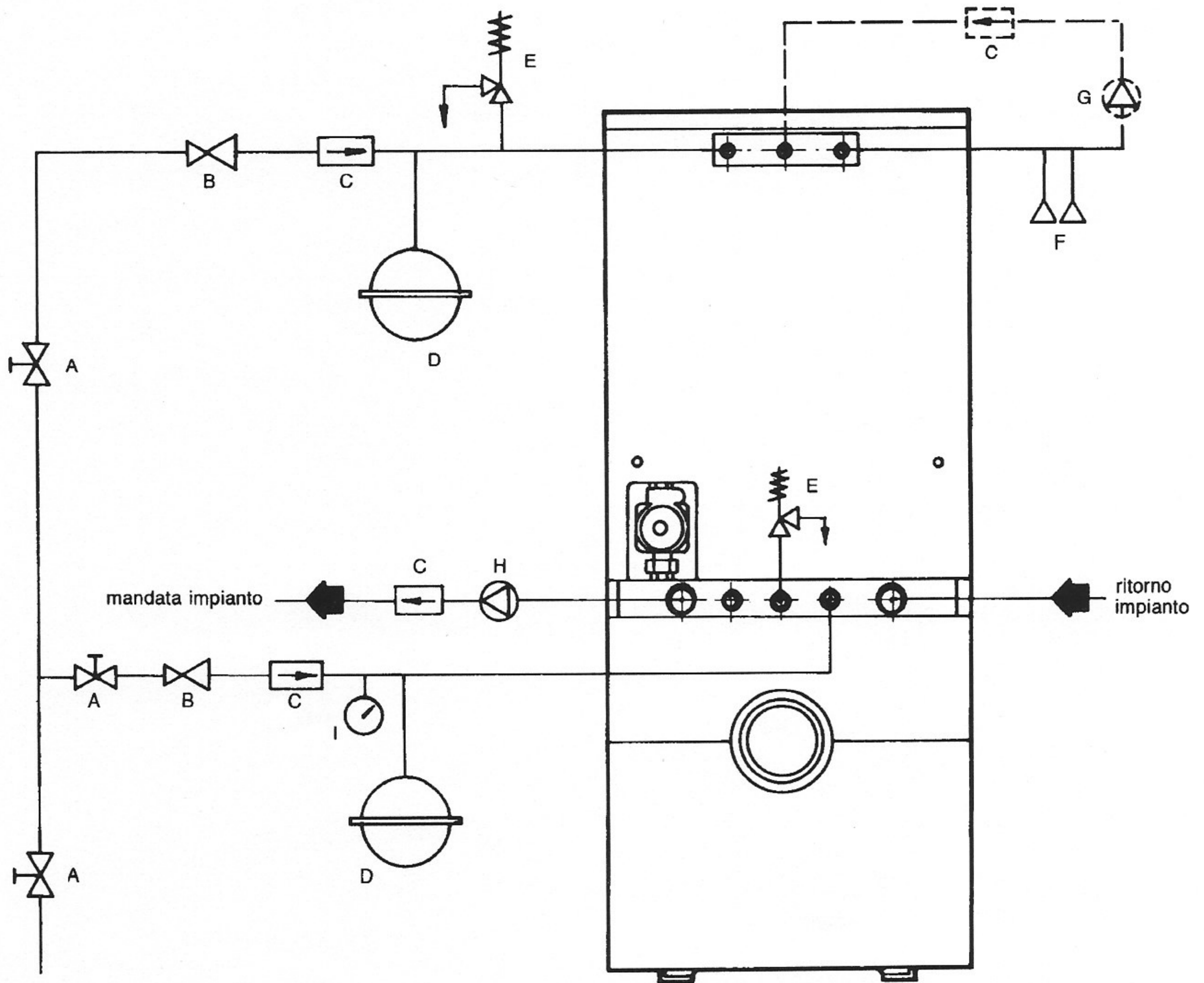
- smontare il bruciatore;
- togliere il pannello anteriore (A);
- svitare i quattro dadi (B) che bloccano il portellone (C);
- togliere il portellone ed il disco di isolamento.



Parte posteriore della caldaia

- togliere il pannello D;
- smontare la parte inferiore del recuperatore di fumi svitando i due dadi E;
- scovolare la camera di combustione, ed i canali fumi su tutta la circonferenza della caldaia;
- scovolare ripetutamente i canali fumi di uscita nella parte bassa della caldaia estraendo tutti i residui depositati;
- a pulizia ultimata rimontare tutti i particolari, avendo cura di non rompere il disco di isolamento del portellone.

SCHEMA DEI COLLEGAMENTI IDRAULICI



- A Saracinesca
- B Riduttore di pressione
- C Valvola unidirezionale
- D Vaso di espansione
- E Valvola di sicurezza

- F Rete sanitaria
- G Pompa di ricircolo
- H Pompa impianto
- I Manometro

COMPOSIZIONE DEL CORPO CALDAIA

Data la geometria adottata per il giro fumi a due passaggi, la caldaia è costruita con quattro tipi diversi di elementi: anteriore, posteriore, intermedio speciale ed intermedio normale.

L'adozione dell'intermedio speciale è necessaria per permettere l'inversione del percorso dei fumi, dai canali superiori a quelli inferiori, a ridosso della testata anteriore. Gli elementi speciali sono sempre installati a ridosso della testata anteriore e sono contrassegnati per distinguerli dai normali.

La composizione delle caldaie è ricavabile dal seguente prospetto:

	Intermedi									P
	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	
2 RCT 4	A	S	N	—	—	—	—	—	—	P
2 RCT 5	A	S	N	N	—	—	—	—	—	P
2 RCT 6	A	S	S	N	N	—	—	—	—	P
2 RCT 7	A	S	S	N	N	N	—	—	—	P
2 RCT 8	A	S	S	N	N	N	N	—	—	P
2 RCT 9	A	S	S	N	N	N	N	N	—	P
2 RCT 10	A	S	S	S	N	N	N	N	N	P
2 RCT 11	A	S	S	S	N	N	N	N	N	P

- A - testata anteriore
- S - intermedio speciale
- N - intermedio normale
- P - testata posteriore