



Rondò / Estelle 4-5-6-7 ErP

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE



IT

FR

ES

NL

PT

DE

ENG

INDICE

1	DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO	
1.1	INTRODUZIONE.....	4
1.2	DIMENSIONI	
1.3	DATI TECNICI	5
1.4	PERDITE DI CARICO CIRCUITO CALDAIA.....	6
1.5	SCHEMA FUNZIONALE	
1.6	CAMERA DI COMBUSTIONE.....	7
1.7	BRUCIATORI ABBINABILI	
2	INSTALLAZIONE	
2.1	LOCALE CALDAIA.....	8
2.2	DIMENSIONI LOCALE CALDAIA	
2.3	ALLACCIAMENTO IMPIANTO	
2.4	SCARICO DEI FUMI	
2.5	MONTAGGIO MANTELLO "RONDÒ ErP"	10
2.6	ALLACCIAMENTO ELETTRICO	11
3	USO E MANUTENZIONE	
3.1	CONTROLLI PRELIMINARI ALL'ACCENSIONE.....	13
3.2	ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO	
3.3	PULIZIA STAGIONALE	
3.4	PROTEZIONE ANTIGELO	15
3.5	AVVERTENZE PER L'UTENTE	
3.6	ELIMINAZIONE DELL'APPARECCHIO	
	GARANZIA CONVENZIONALE.....	16

CONFORMITÀ

La nostra azienda dichiara che le caldaie RONDO'-ESTELLE ErP sono conformi ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive:

- Direttiva Rendimenti 92/42/CEE
- Direttiva Progettazione Ecocompatibile 2009/125/CE
- Regolamento (UE) N. 813/2013 - 811/2013
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE



1 DESCRIZIONE DELL' APPARECCHIO

1.1 INTRODUZIONE

Le caldaie di ghisa **RONDÒ - ESTELLE ErP** sono studiate e progettate per funzionare a gasolio. La combustione perfettamente equilibrata e gli elevati rendimenti consentono di realizzare cospicui

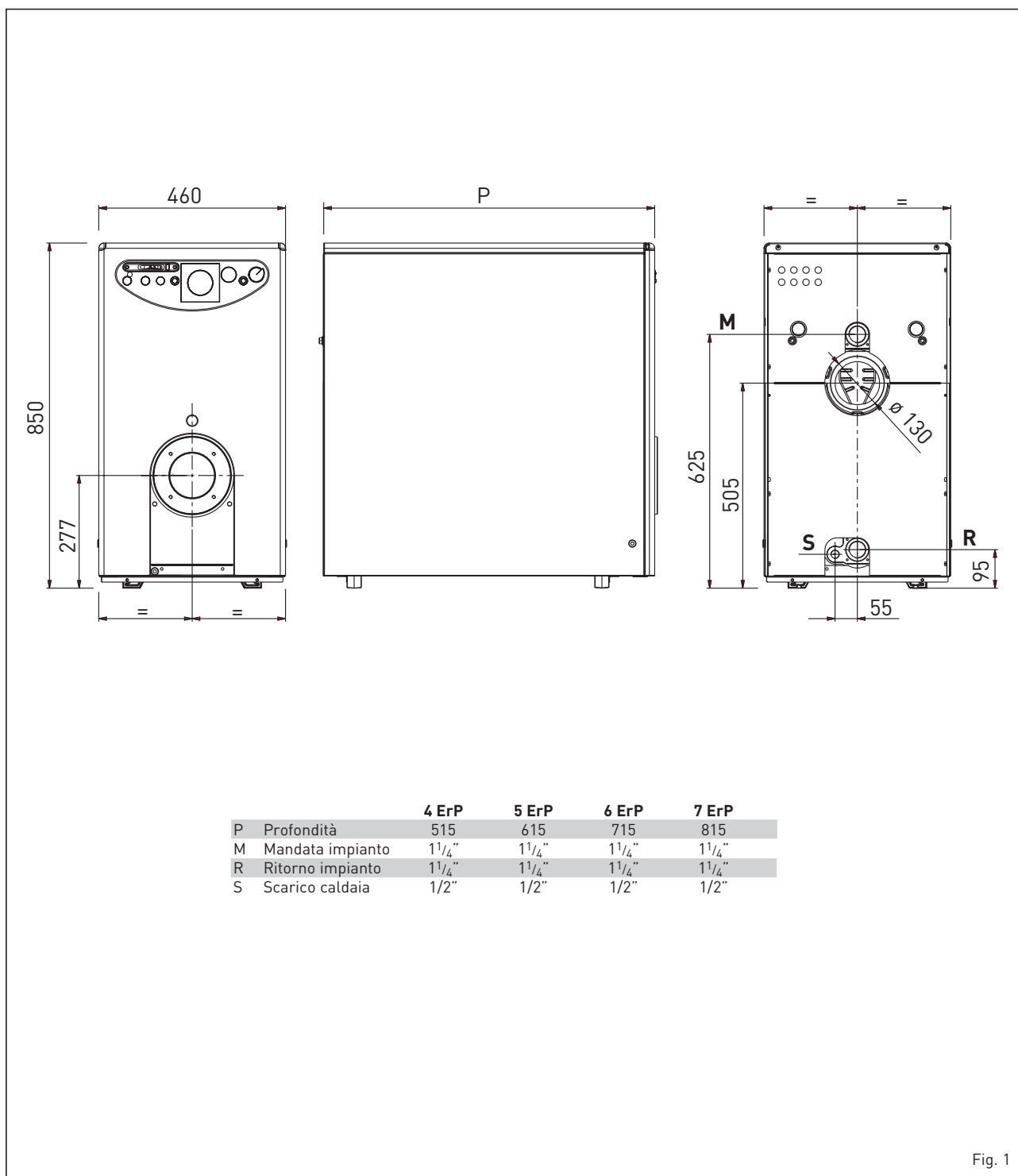
risparmi nei costi di esercizio. In questo opuscolo sono riportate le istruzioni relative ai seguenti modelli di caldaia:

- **RONDÒ ErP** per solo riscaldamento, accoppiabile ad una unità bollitore separata
- **ESTELLE ErP** per solo riscaldamento,

con porta caldaia reversibile, accoppiabile ad una unità bollitore separata.

I gruppi termici **RONDÒ ErP** vengono forniti in tre colli separati: corpo caldaia, mantello con sacchetto contenente i documenti e pannello comandi.

1.2 DIMENSIONI (fig. 1)



1.2.1 Targa dati tecnici (fig. 1/a)

Fonderie SIME S.p.A.
Legnago - VR (Italy) - Tel. +39 0442 631111

CALDAIA A BASSA TEMPERATURA - LOW TEMPERATURE BOILER - CALDERA DE BAJA TEMPERATURA - CALDEIRA DE BAIXA TEMPERATURA - CHAUDIERE BASSE TEMPERATURE - KESSELNEDERTEMPERATUR - KETEL TEMPERATUR LAAG - АЕВНТАЗ ХАМНАН ГЕРМОКРАЗИА - KOTLE NIZKO TEMPERATURN - KOTLE NISKA TEPLOTA - OZAN TEMPERATURA SZAZUTA - БОЙЛЕР НИЗКА ТЕМПЕРАТУРА - KATLA MADALAI TEMPERATUURIL - KATLS ZEMAS TEMPERATURAS - KATILO ZEMOS TEMPERATUROS

NOME _____

NUMERO DI SERIE _____

ANNO DI COSTRUZIONE _____

CODICE _____

DIRETTIVA DI RIFERIMENTO _____

N° PIN _____

TIPO APPARECCHIO _____

COMBUSTIBILE: GASOLIO
FUEL: LIGHT OIL/KEROSENE
COMBUSTIBLE: GASOLIO
COMBUSTIBLE: GASOLIO
COMBUSTIBLE: MAZOUT
BRENNSTOFF: HEIZÖL
BRANDSTOFF: STOKHOLJE
KAYIMO: PETROLAIO
GORIVO: KURILNO OLJE
PALNO: OLEJ TOPNY
COMBUSTIBIL: MOTORINA
ДИЗЕЛЬНОЕ: ТОПЛИВО
KUTIS: DIESEL
DEGVIELA: DIZEL
KURAS: DYZELINS

CONTENUTO D'ACQUA IN CALDAIA _____

PORTATA TERMICA MAX _____

POTENZA TERMICA MAX _____

PRESSIONE MAX DI ESERCIZIO _____

CONTENUTO A.C.S. _____

PORTATA TERMICA MAX A.C.S. _____

PRESSIONE MAX DI ESERCIZIO A.C.S. _____

PORTATA SANITARIA SPECIFICA _____

ALIMENTAZIONE ELETTRICA _____

POTENZA MASSIMA ASSORBITA _____

TEMPERATURA MAX ESERCIZIO _____

TEMPERATURA MAX ESERCIZIO A.C.S. _____

MADE IN ITALY

Fig. 1/a

1.3 DATI TECNICI

RONDO'-ESTELLE		4 ErP	5 ErP	6 ErP	7 ErP
Potenza termica	kW	25,2	32,7	44,5	52,0
Portata termica	kW	27,0	34,8	46,1	55,0
Classe di efficienza energetica stagionale		B	B	B	B
Efficienza energetica stagionale	%	87	87	90	90
Numero PIN		1312CR192R	1312CR192R	1312CR192R	1312CR192R
Tipo		B23P-C23P	B23P-C23P	B23P	B23P
Elementi	n°	4	5	6	7
Pressione max esercizio	bar (kPa)	4 (392)	4 (392)	4 (392)	4 (392)
Contenuto acqua	l	16,8	20,8	24,8	28,8
Perdite di carico lato fumi	mbar (kPa)	0,16 (0,0156)	0,21 (0,0205)	0,26 (0,0254)	0,31 (0,0303)
Perdite di carico lato acqua (Δt 10°C)	mbar (kPa)	10 (0,98)	15 (1,47)	19 (1,86)	20 (1,96)
Pressione camera combustione	mbar (kPa)	0,2 (0,0196)	0,2 (0,0196)	0,2 (0,0196)	0,2 (0,0196)
Depressione consigliata al camino	mbar (kPa)	0,3 (0,0294)	0,3 (0,0294)	0,3 (0,0294)	0,3 (0,0294)
Temperatura fumi	°C	160	160	136	156
Portata fumi	m³n/h	41,4	52,8	50,4	56,9
Volume fumi	dm³	12	15	18	21
CO2	%	12,5	12,5	12,5	12,5
Campo regolazione riscaldamento	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Peso	kg	135	161	186	212

1.4 PERDITE DI CARICO CIRCUITO CALDAIA (fig. 2)

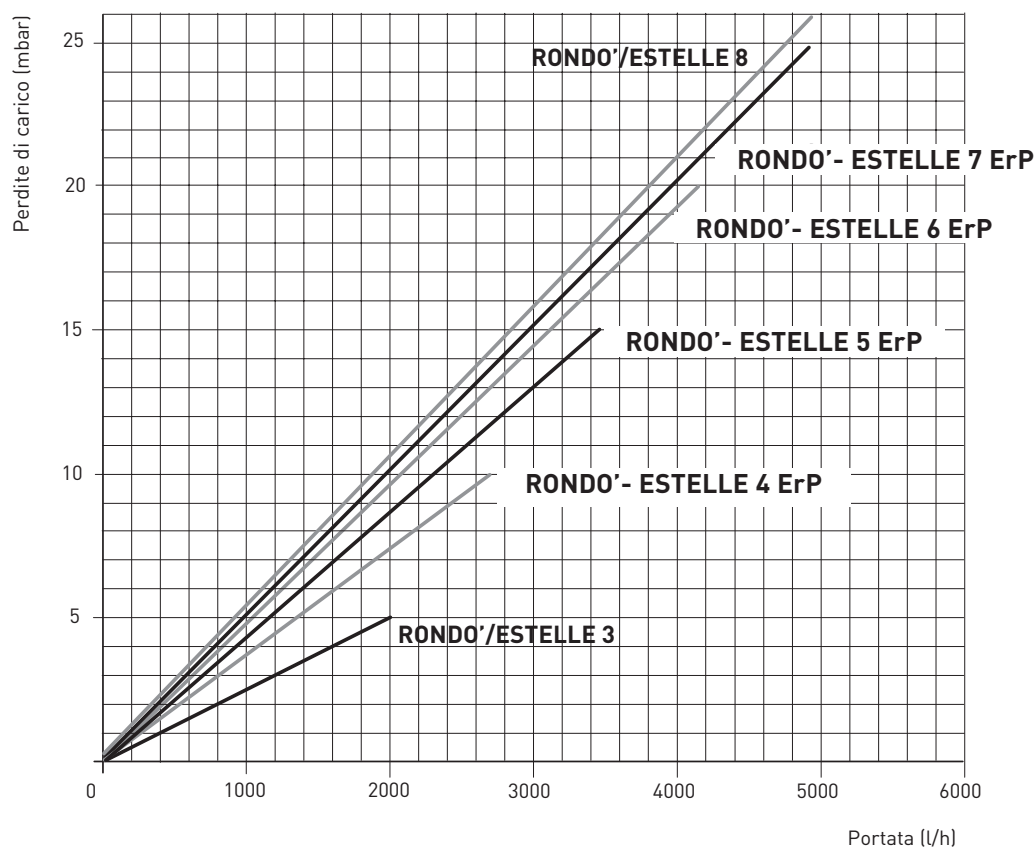
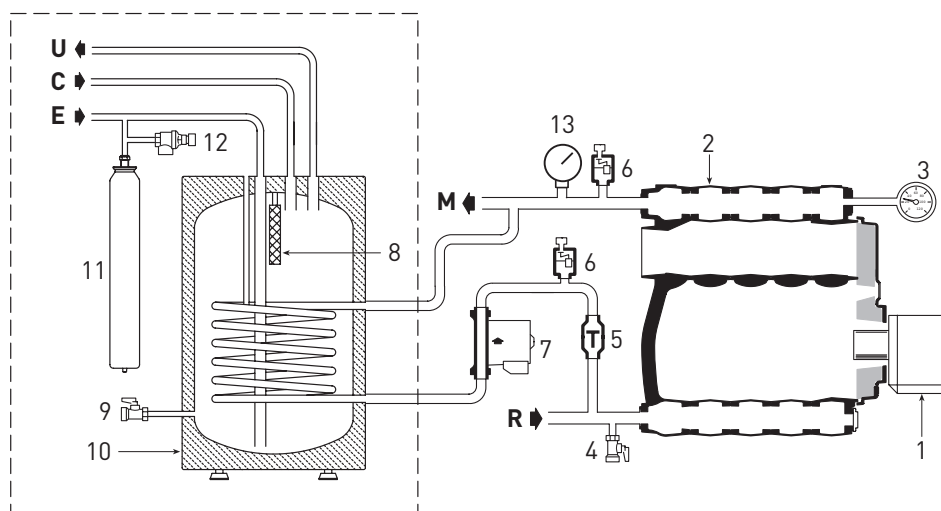


Fig. 2

1.5 SCHEMA FUNZIONALE (fig. 2/a)

BOLLITORE ACS (non fornito)



LEGENDA

- | | | |
|----------------------|----------------------|--------------------------------|
| 1 Bruciatore | 5 Valvola di ritegno | 10 Bollitore (non fornito) |
| 2 Caldaia | 6 Sfiato automatico | 11 Vaso espansione bollitore |
| 3 Termometro caldaia | 7 Pompa bollitore | 12 Valvola sicurezza bollitore |
| 4 Scarico caldaia | 8 Anodo di magnesio | 13 Idrometro |
| | 9 Scarico bollitore | |

Fig. 2/a

1.6 CAMERA DI COMBUSTIONE (fig. 3)

La camera combustione è del tipo a passaggio diretto ed è conforme alla norma EN 303-3 allegato E. Le dimensioni della camera di combustione sono riportate in fig. 3.

	L mm	Volume dm ³
Rondò/Estelle 4 ErP	405	24,0
Rondò/Estelle 5 ErP	505	30,5
Rondò/Estelle 6 ErP	605	37,0
Rondò/Estelle 7 ErP	705	43,5

1.7 BRUCIATORI ABBINABILI

Si consiglia, in generale, che il bruciatore a gasolio abbinabile alla caldaia utilizzi ugelli aventi spray di tipo semivuoto. Riportiamo al punto 1.7.1 i modelli di bruciatore con i quali la caldaia è stata testata.

I bruciatori ad aria soffiata per gasolio devono essere conformi alla EN 267.

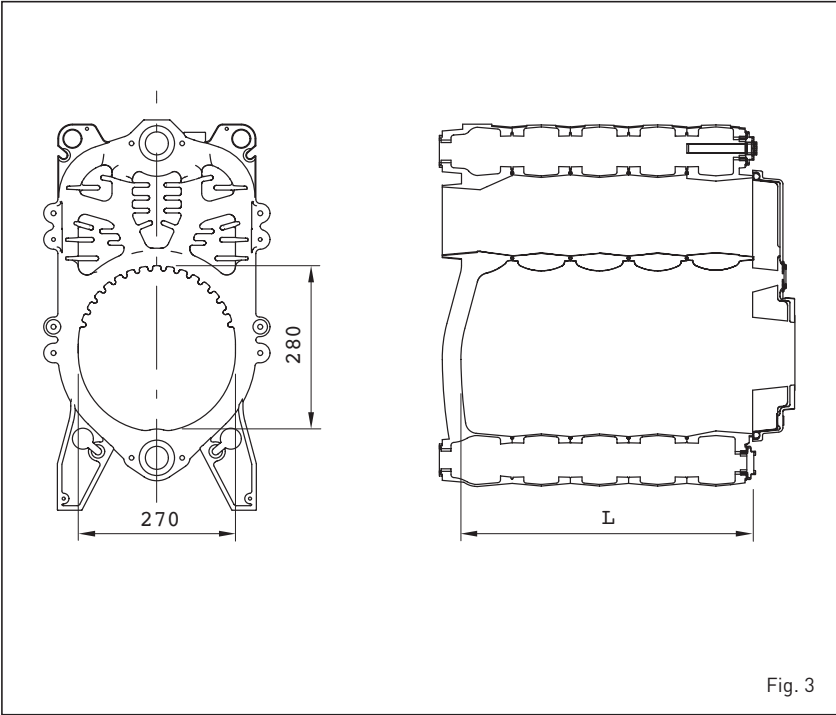


Fig. 3

1.7.1 Bruciatori "SIME"

	Codice	Modello	Ugello ø	Angolo di polverizzazione	Press. pompa bar	Classe Nox	Potenza elett. assorbita W
Rondò/Estelle 4 ErP	8099170	FUEL 25 ErP	0,55	60°S	12,5	1	175
Rondò/Estelle 5 ErP	8099171	FUEL 35 ErP	0,65	80°S	13,0	1	195
Rondò/Estelle 6 ErP	8099050	MACK 6	1,00	60°W	11,2	1	151
Rondò/Estelle 7 ErP	8099050	MACK 6	1,10	60°W	11,8	1	151

Rondò/Estelle 4 ErP

Rondò/Estelle 5 ErP

Rondò/Estelle 6 ErP	8099157	MACK 6	1,00	80°HF	12,0	3	260
Rondò/Estelle 7 ErP	8099158	MACK 7	1,25	80°HF	11,2	3	260

1.7.2 Montaggio del bruciatore (fig. 4)

La porta della caldaia è predisposta per il montaggio del bruciatore (fig. 4). I bruciatori devono essere regolati in modo tale che il valore della CO₂ sia quello indicato al punto 1.3 con tolleranze $\pm 5\%$.

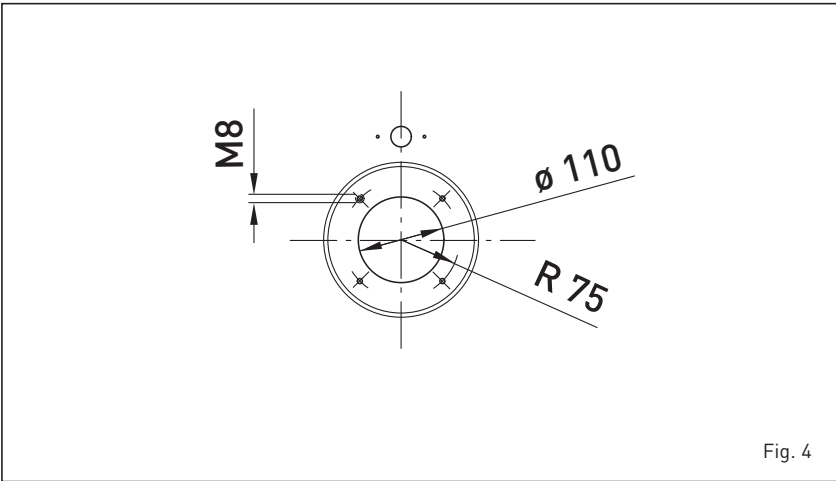


Fig. 4

2 INSTALLAZIONE

2.1 LOCALE CALDAIA

Il locale caldaia deve possedere tutti i requisiti richiesti dal D.P.R. 22.12.1970 e dalla Circolare M.I. n° 73 del 29.7.1971 (per impianti termici a combustibili liquidi).

2.2 DIMENSIONI LOCALE CALDAIA

Posizionare il corpo caldaia su un basamento, precedentemente predisposto, avente un'altezza di almeno 10 cm.

Il corpo dovrà poggiare su superfici che permettano uno scorrimento impiegando possibilmente delle lamiere in ferro. Tra le pareti del locale e la caldaia deve essere lasciato uno spazio di almeno 0,60 m, mentre tra la parte superiore del mantello e il soffitto deve intercorrere una distanza di almeno 1 m, che può essere ridotta a 0,50 m per caldaie con bollitore incorporato (comunque l'altezza minima del locale caldaia non dovrà essere inferiore a 2,5 m).

2.3 ALLACCIAMENTO IMPIANTO

Nell'effettuare i collegamenti idraulici accertarsi che vengano rispettate le indicazioni date in fig. 1. È opportuno che i collegamenti siano facilmente disinnestabili a mezzo bocchettoni con raccordi girevoli.

L'impianto deve essere del tipo a vaso espansione chiuso.

2.3.1 Riempimento impianto

Prima di procedere al collegamento della caldaia è buona norma far circolare acqua nelle tubazioni per eliminare gli eventuali corpi estranei che comprometterebbero la buona funzionalità dell'apparecchio.

Il riempimento va eseguito lentamente, per dare modo alle bolle d'aria di uscire attraverso gli opportuni sfoghi posti sull'impianto di riscaldamento.

In impianti di riscaldamento a circuito chiuso, la pressione di caricamento a freddo dell'impianto e la pressione di pregonfiaggio del vaso di espansione, dovranno corrispondere o comunque non essere inferiori all'altezza della colonna statica dell'impianto (ad esempio, per una colonna statica di 5 m, la pressione di precarica del vaso e la pressione di caricamento dell'impianto dovranno corrispondere almeno al valore minimo di 0,5 bar).

2.3.2 Caratteristiche dell'acqua di alimentazione

Al fine di evitare incrostazioni o depositi

allo scambiatore primario l'acqua di alimentazione del circuito riscaldamento deve essere trattata in conformità alla norma UNI-CTI 8065.

È assolutamente indispensabile il trattamento dell'acqua nei seguenti casi:

- Impianti molto estesi (con elevati contenuti d'acqua).
- Frequenti immissioni d'acqua di reintegro nell'impianto.
- Nel caso in cui si rendesse necessario lo svuotamento parziale o totale dell'impianto.

2.3.3 Bollitore acqua sanitaria

Le caldaie **RONDÒ - ESTELLE ErP** sono accoppiabili ad una unità bollitore separata.

Il bollitore in acciaio vetroporcellanato dovrà essere corredato di anodo di magnesio a protezione del bollitore e flangia di ispezione per il controllo e la pulizia.

L'anodo di magnesio dovrà essere controllato annualmente e sostituito qualora risulti consumato, pena la decadenza della garanzia del bollitore.

Sulla tubazione di alimentazione acqua fredda bollitore installare una valvola di sicurezza tarata 6 bar (12 fig. 2).

Nel caso la pressione di rete risulti eccessiva montare un apposito riduttore di pressione. Qualora la valvola di sicurezza tarata 6 bar intervenga di frequente, montare un vaso espansione avente capacità 8 litri e pressione massima 8 bar (11 fig. 2). Il vaso dovrà essere del tipo a membrana di gomma naturale "caucciù" adatta per usi alimentari.

PREVENZIONE: Dopo il riempimento iniziale dell'impianto procedere alla sanificazione del bollitore e del vaso espansione sanitario. Per effettuare questa operazione svuotare e riempire con acqua e un liquido sanificante di uso alimentare osservando le indicazioni per l'utilizzo riportate nella confezione del prodotto. Svuotare quindi il bollitore e il vaso espansione e riempirli nuovamente con acqua.

2.4 SCARICO DEI FUMI

2.4.1 Allacciamento in canna fumaria

La canna fumaria ha una importanza fondamentale per il funzionamento dell'installazione. Infatti, se non è eseguita con gli opportuni criteri, si possono avere disfunzioni nel bruciatore, amplificazioni di rumori, formazioni di fuliggine, condensazioni e incrostazioni.

La canna fumaria deve pertanto rispondere ai seguenti requisiti:

- deve essere di materiale impermeabile e resistente alla temperatura dei fumi e relative condensazioni;

- deve essere di sufficiente resistenza meccanica e di debole conduttività termica;
- deve essere perfettamente a tenuta per evitare il raffreddamento della canna fumaria stessa;
- deve avere un andamento il più possibile verticale e la parte terminale deve avere una aspiratore statico che assicura una efficiente e costante evacuazione dei prodotti della combustione;
- allo scopo di evitare che il vento possa creare attorno al comignolo delle zone di pressione tali da prevalere sulla forza ascensionale dei gas combusti, è necessario che l'orifizio di scarico sovrasti di almeno 0,4 m qualsiasi struttura adiacente al camino stesso (compreso il colmo del tetto) distante meno di 8 m;
- la canna fumaria deve avere un diametro non inferiore a quello di raccordo caldaia: per canne fumarie con sezione quadrata o rettangolare la sezione interna deve essere maggiorata del 10% rispetto a quella del raccordo caldaia;
- la sezione utile della canna fumaria può essere ricavata dalla seguente relazione:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S sezione risultante in cm²

K coefficiente in riduzione:

- 0,045 per legna
- 0,030 per carbone
- 0,024 per gasolio
- 0,016 per gas

P potenza della caldaia in kcal/h

H altezza del camino in metri misurata dall'asse della fiamma allo scarico del camino nell'atmosfera. Nel dimensionamento della canna fumaria si deve tener conto dell'altezza effettiva del camino in metri, misurata dall'asse della fiamma alla sommità, diminuita di:

- 0,50 m per ogni cambiamento di direzione del condotto di raccordo tra caldaia e canna fumaria;
- 1,00 m per ogni metro di sviluppo orizzontale del raccordo stesso.

Le nostre caldaie non necessitano di particolari allacciamenti oltre al collegamento alla canna fumaria così come sopra specificato.

2.4.2 Scarico fumi con condotto coassiale ø 80/125 (fig. 4/a)

Le caldaie **RONDÒ'-ESTELLE ErP** sono predisposte per il collegamento a condotti di scarico coassiale in acciaio inox ø 80/125 che si possono orientare nella direzione più adatta alle esigenze del

locale (fig. 4/a).

La lunghezza massima permessa del condotto non dovrà essere superiore a 7,0 metri equivalenti. Le perdite di

carico in metri per ogni singolo accessorio da utilizzare nella configurazione di scarico è riportata in Tabella A. Utilizzare esclusivamente accessori ori-

ginali SIME e assicurarsi che il collegamento avvenga in maniera corretta, così come indicato dalle istruzioni fornite a corredo degli accessori.

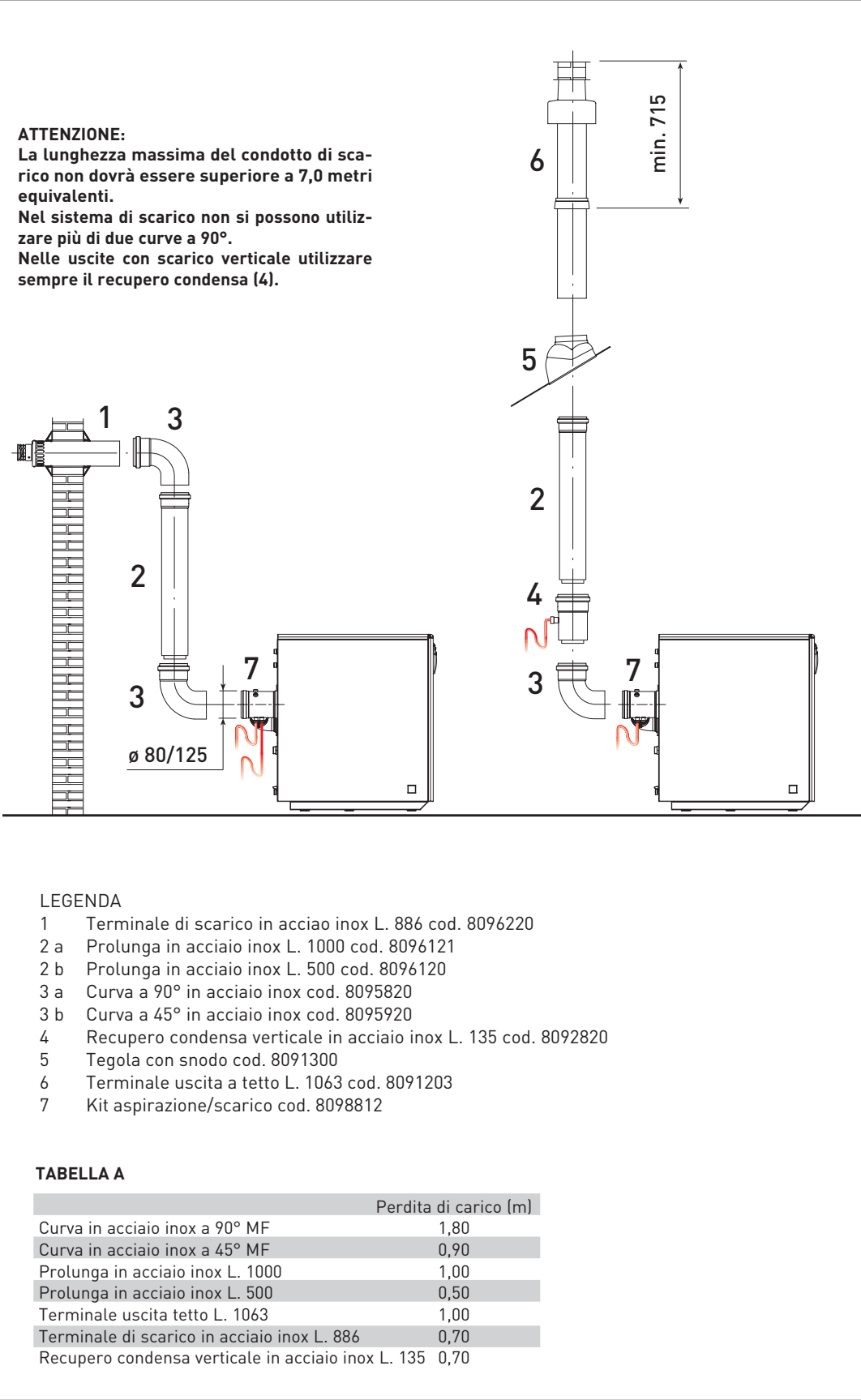


Fig. 4/a

2.5 MONTAGGIO MANTELLO RONDÒ ErP (fig. 5)

Il mantello e il pannello comandi sono forniti a parte, in singole confezioni di cartone. Nell'imballo del mantello si trova il sacchetto contenente i documenti della caldaia e la lana di vetro per coiben-

tare il corpo di ghisa. Eseguire il montaggio del mantello nel seguente modo (fig. 5):

- fissare la staffa inferiore anteriore (1) e posteriore (2) alle testate con le quattro viti TE fornite a corredo;
- inserire la staffa superiore (5) fissandola alla testata anteriore con le due

viti TE;

- coibentare il corpo di ghisa con la lana di vetro bloccandola con le due molle fornite a corredo;
- montare il pannello (11) con le viti TE già fissate alla porta camera combustione;
- montare il fianco sinistro (3) e il fianco

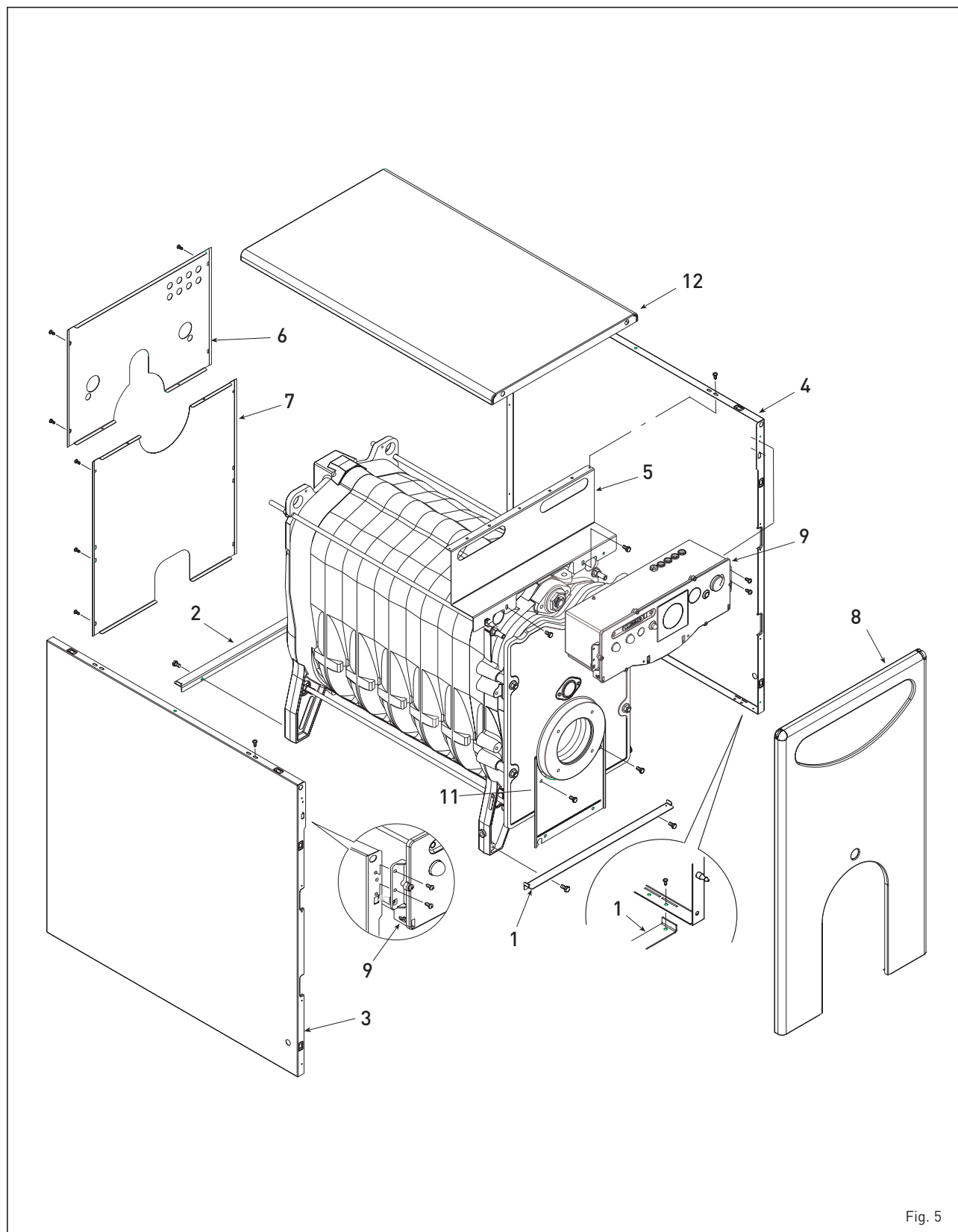


Fig. 5

destro [4] inserendoli sulle linguette ricavate sulle staffe [1 - 2] a seconda del modello;

- bloccare i fianchi alle staffe [5 - 1] con le quattro viti autofilettanti fornite a corredo;
 - fissare i due pannelli posteriori [6] e [7] ai fianchi con le dieci viti autofilettanti fornite a corredo;
 - montare il pannello comandi [9] inserendo le due linguette inferiori del pannello sugli scarichi ricavati sui fianchi, e fissarlo con le quattro viti autofilettanti fornite a corredo.
- Prima di effettuare questa operazione svolgere i capillari dei due termostati e del termometro introducendo le rispettive sonde nella guaina [10], bloccando il tutto con la molletta ferma capillari della guaina;
- montare il pannello frontale [8] fissandolo ai fianchi a mezzo piolini ad inne-

sto;

- completare il montaggio fissando il coperchio [12] ai fianchi a mezzo piolini ad innesto.

NOTA: Conservare con i documenti della caldaia il "Certificato di Collaudo" inserito nella camera di combustione.

2.6 ALLACCIAMENTO ELETTRICO (fig. 6)

La caldaia è corredata di cavo elettrico di alimentazione e dovrà essere alimentata con tensione monofase 230V - 50Hz attraverso un interruttore generale protetto da fusibili. Il cavo del regolatore climatico, la cui installazione è d'obbligo per ottenere una migliore regolazione della temperatura ambiente, dovrà essere collegato come indicato in fig. 6. Col-

legare quindi il cavo di alimentazione del bruciatore e della pompa di circolazione dell'impianto forniti a corredo.

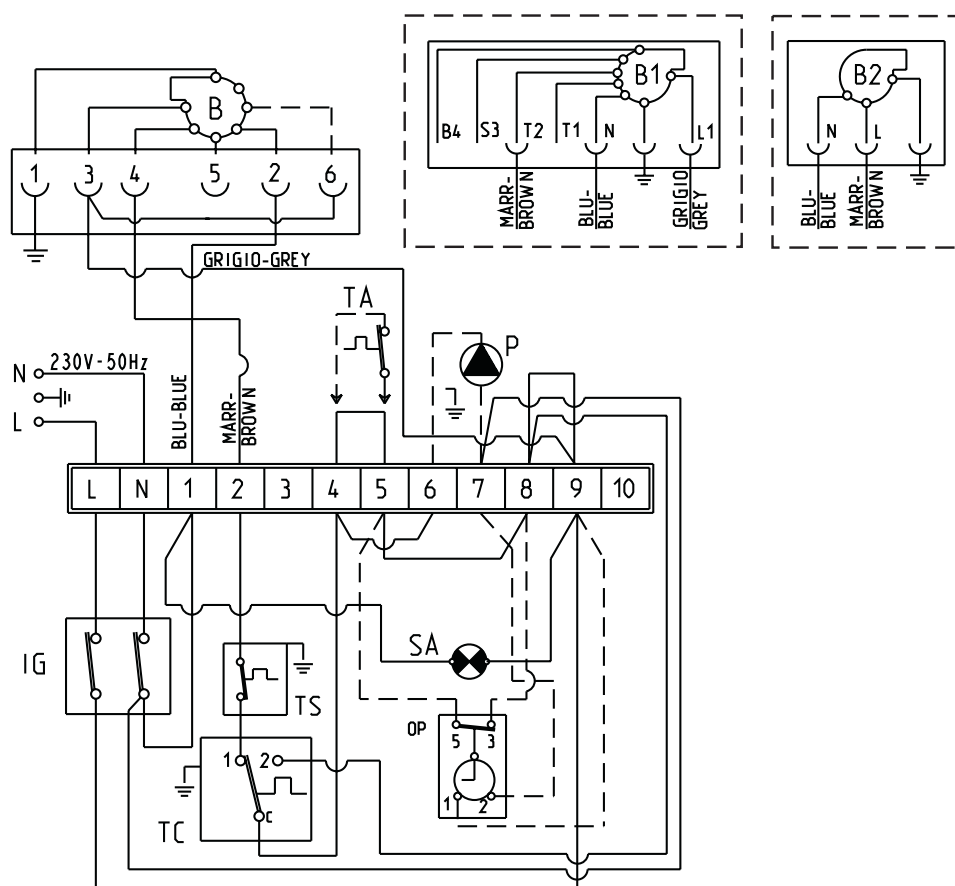
NOTA: L'apparecchio deve essere collegato a un efficace impianto di messa a terra.

La SIME declina qualsiasi responsabilità per danni a persone derivanti dalla mancata messa a terra della caldaia.

Prima di effettuare qualsiasi operazione sul quadro elettrico disinserire l'alimentazione elettrica.

2.6.1 Collegamento elettrico ad una unità bollitore esterna (fig. 6/a)

Per effettuare il collegamento elettrico della caldaia ad una unità bollitore esterna vedere lo schema di fig. 6/a.



LEGENDA

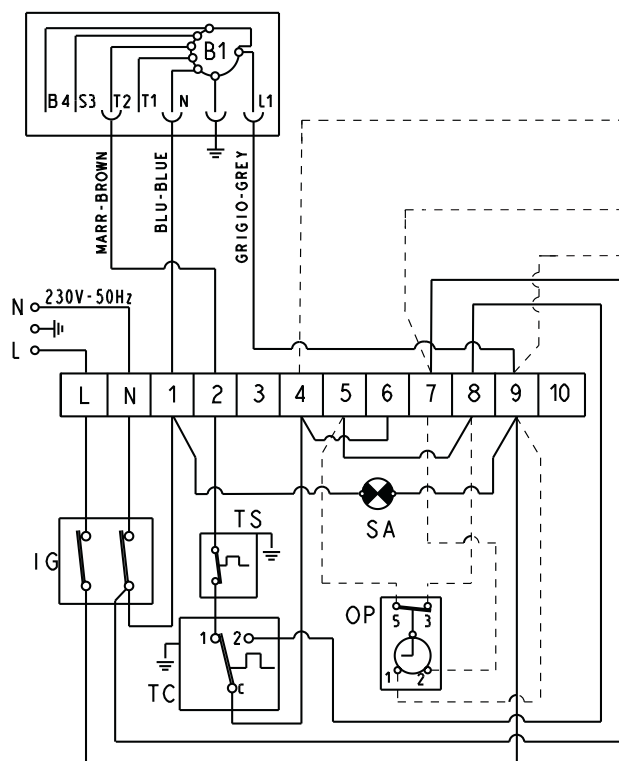
- L Linea
- N Neutro
- IG Interruttore principale
- TS Termostato sicurezza
- TC Termostato caldaia
- SA Led verde presenza tensione
- P Pompa impianto
- B Bruciatore alimentazione permanente SIME (optional)

- B1 Bruciatore alimentazione permanente (non di fornitura)
- B2 Bruciatore alimentazione diretta (non di fornitura)
- TA Cronotermostato
- OP Orologio programmatore (optional)

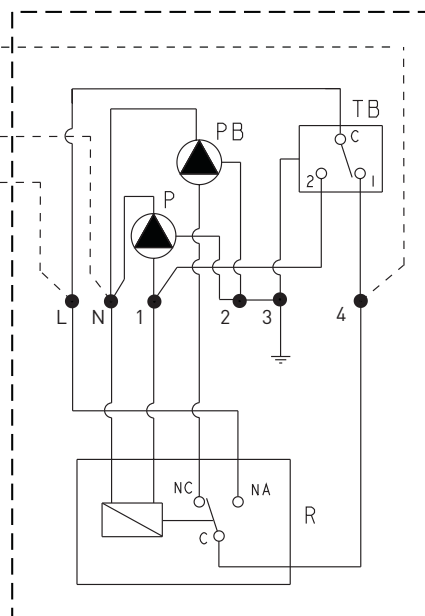
**NOTE: Collegando il cronotermostato (TA) togliere il ponte tra i morsetti 4-5.
Collegando l'orologio programmatore (OP) togliere il ponte tra i morsetti 5-8.**

Fig. 6

BRUCIATORE CON ALIMENTAZIONE PERMANENTE



COLLEGAMENTO BOLLITORE ACS



LEGENDA

- L Linea
- N Neutro
- IG Interruttore principale
- TS Termostato sicurezza
- TC Termostato caldaia
- SA Led verde presenza tensione
- P Pompa impianto
- B1 Bruciatore alimentazione permanente (non di fornitura)
- OP Orologio programmatore (optional)
- PB Pompa bollitore
- TB Termostato bollitore
- R Relè

NOTE:

Collegare il termostato ambiente ai morsetti 1-5 della morsettiera bollitore dopo aver tolto il ponte.

Togliere i ponti 4-5 e 8-9 della morsettiera caldaia.

Collegando l'orologio programmatore (OP) togliere il ponte tra i morsetti 5-8.

Fig. 6/a

3 USO E MANUTENZIONE

AVVERTENZE

- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio, disattivarlo, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto. Rivolgersi esclusivamente a personale qualificato.
- Per motivi di sicurezza l'Utente non può accedere a parti interne dell'apparecchio. Tutte le operazioni che prevedono la rimozione di protezioni o comunque l'accesso a parti pericolose dell'apparecchio devono essere eseguite da personale qualificato.
- L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purchè sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

3.1 CONTROLLI PRELIMINARI ALL'ACCENSIONE

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

- assicurarsi che l'impianto sia stato caricato d'acqua e risulti ben sfiatato;
- accertarsi che le eventuali saracinesche siano aperte;
- verificare che il condotto di evacuazione dei prodotti della combustione sia libero;
- accertarsi che il collegamento elettrico sia stato effettuato in modo corretto e che il filo di terra sia collegato;
- controllare che non vi siano liquidi o materiali infiammabili nelle immediate vicinanze della caldaia;
- verificare che il circolatore non risulti bloccato.

3.2 ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO

3.2.1 Accensione caldaia (fig. 7)

Per effettuare l'accensione procedere nel seguente modo:

- assicurarsi che il "Certificato di Collaudo" non si trovi nella camera di combustione;
- fornire tensione alla caldaia premendo l'interruttore principale (1), l'accensione del led verde (3) consente di verificare presenza di tensione all'apparecchio. In contemporanea si avrà anche la partenza del bruciatore;
- posizionare la manopola del termostato caldaia (5) ad una temperatura non inferiore a 60°C. Il valore della temperatura impostata si controlla sul termometro (4).

- impostare la temperatura del sanitario agendo sul termostato del bollitore (6). Il valore della temperatura impostata si controlla sul termometro (7).

PREVENZIONE: Dopo un periodo di quattro settimane di inutilizzo dell'accumulo sanitario, procedere alla sanificazione del bollitore e del vaso espansione sanitario. Per effettuare questa operazione rivolgersi al Servizio Tecnico Autorizzato.

3.2.2 Termostato sicurezza (fig. 7)

Il termostato sicurezza a riarmo manuale (2) interviene, provocando l'immediato spegnimento del bruciatore, quando la temperatura in caldaia supera i 100°C. Per ripristinare il funzionamento della

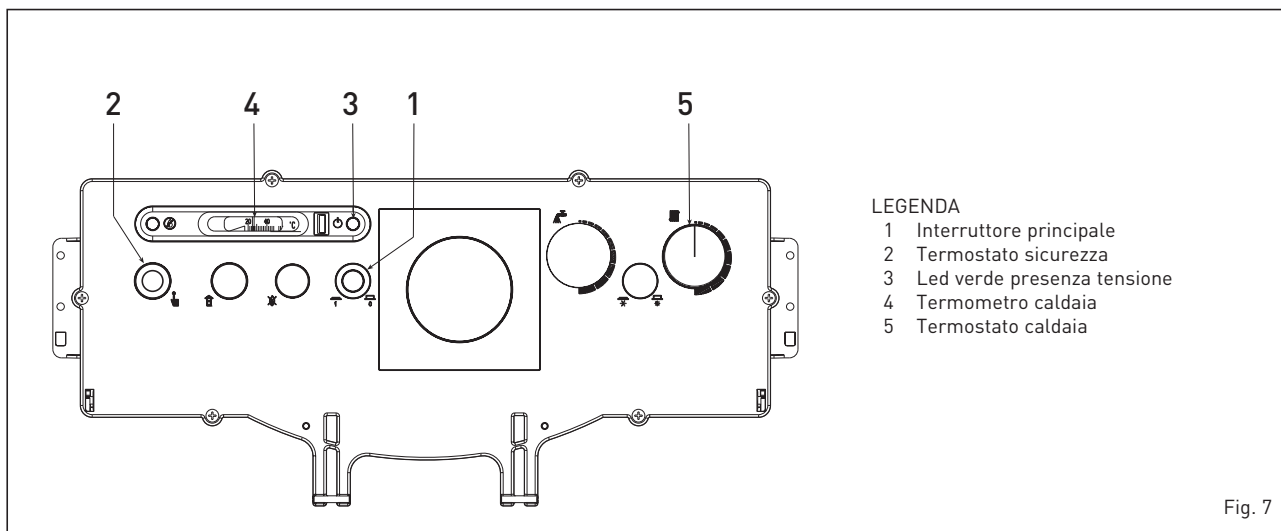


Fig. 7

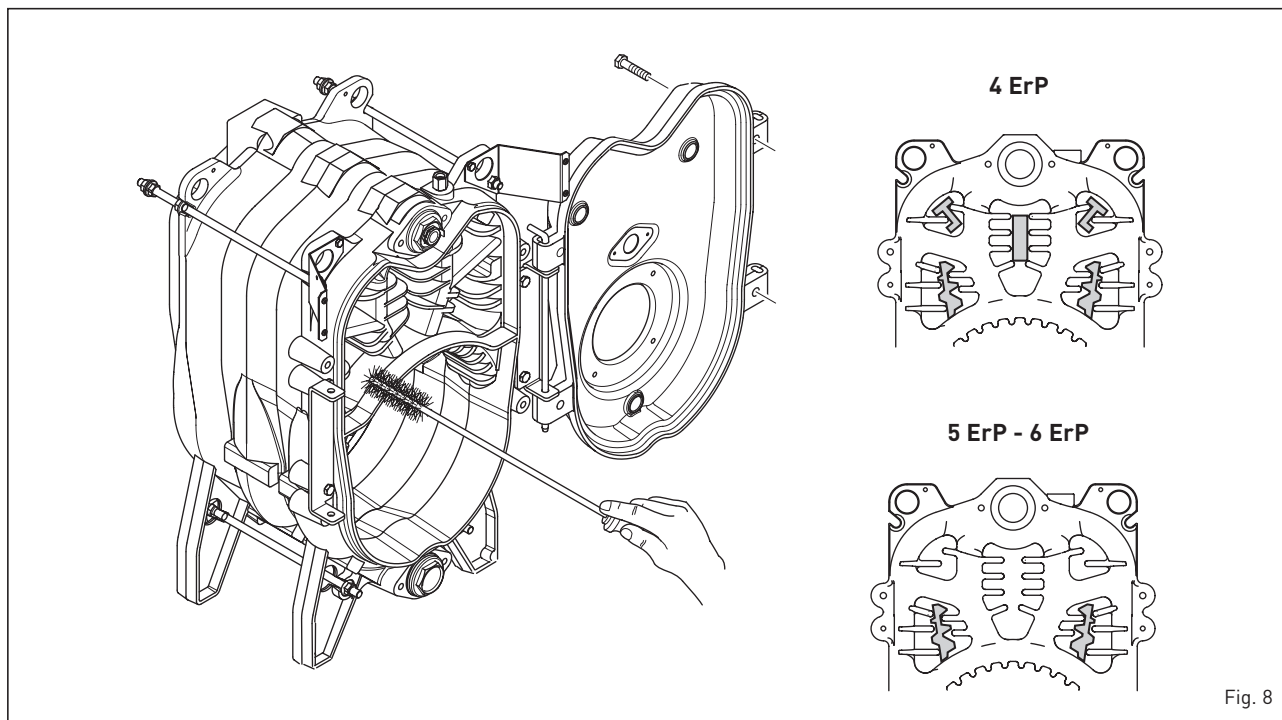


Fig. 8

caldaia è necessario svitare la copertura nera e premere il pulsante sottostante.

Se il fenomeno si verifica frequentemente, richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato per un controllo.

3.2.3 Riempimento impianto

Controllare periodicamente che l'idrometro (13 fig. 2/a), montato nell'impianto, abbia valori di pressione ad impianto freddo compresi tra 1 - 1,2 bar (98 - 117,6 kPa). Se la pressione è inferiore ad 1 bar (98 kPa) provvedere al ripristino.

3.2.4 Spegnimento caldaia (fig. 7)

Per spegnere temporaneamente la caldaia togliere tensione premendo l'interruttore principale (1). Il non utilizzo per un lungo periodo comporta l'effettuazione delle seguenti operazioni:

- posizionare l'interruttore generale dell'impianto su spento;
- chiudere i rubinetti del combustibile e dell'acqua dell'impianto termico;
- svuotare l'impianto termico se c'è pericolo di gelo.

3.3 PULIZIA STAGIONALE

La manutenzione del generatore va effettuata annualmente, richiedendola al Servizio Tecnico Autorizzato.

Prima di iniziare i lavori di pulizia o manutenzione, scollegare l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica.

3.3.1 Lato fumi caldaia (fig. 8)

Per eseguire la pulizia dei passaggi fumo togliere le viti che fissano la porta al corpo caldaia e con apposito scovolo pulire adeguatamente le superfici interne e il tubo evacuazione fumi rimuovendo i residui.

A manutenzione avvenuta, rimettere i turbolatori asportati nella posizione iniziale.

Nelle vers. **ESTELLE ErP** le operazioni di manutenzione si effettuano senza togliere il bruciatore.

3.3.3 Smontaggio mantello (fig. 10)

Per procedere allo smontaggio del mantello eseguire progressivamente le seguenti operazioni (fig. 10):

- togliere il coperchio (12) fissato a mezzo piolini ad innesto;
- togliere il pannello anteriore (8) fissato ai fianchi a mezzo piolini ad innesto;
- smontare il pannello comandi (9) bloccato ai fianchi con quattro viti autofilettanti;
- togliere i pannelli posteriori (6) e (7) fissati ai fianchi con dieci viti autofilettanti;
- smontare il fianco sinistro (3) svitando la vite che lo blocca alla staffa superiore (5) e togliere la vite che lo blocca alla staffa inferiore (1);
- smontare il fianco destro (4) eseguendo le stesse operazioni.

3.3.4 Inconvenienti di funzionamento

Si elencano alcune cause e i possibili rimedi di una serie di anomalie che potrebbero verificarsi e portare ad un mancato o non regolare funzionamento dell'apparecchio. Un'anomalia nel funzionamento, nella

maggior parte dei casi, porta all'accensione della segnalazione di blocco, dell'apparecchiatura di comando e controllo.

All'accendersi di questo segnale, il bruciatore potrà funzionare nuovamente solo dopo aver premuto a fondo il pulsante di sblocco; fatto ciò, se avviene un'accensione regolare, si può imputare l'arresto ad un'anomalia transitoria e non pericolosa.

Al contrario, se il blocco persiste si dovrà ricercare la causa dell'anomalia e attuare i rimedi illustrati di seguito:

Il bruciatore non si accende

- Controllare i collegamenti elettrici.
- Controllare il regolare afflusso del combustibile, la pulizia dei filtri, dell'ugello e l'eliminazione dell'aria dalla tubazione.
- Controllare la regolare formazione delle scintille di accensione ed il funzionamento dell'apparecchiatura del bruciatore.

Il bruciatore si accende regolarmente ma si spegne subito dopo

- Controllare il rilevamento fiamma, la taratura aria ed il funzionamento dell'apparecchiatura.

Difficoltà di regolazione del bruciatore e/o mancanza di rendimento

- Controllare: il regolare afflusso di combustibile, la pulizia del generatore, il non intasamento del condotto scarico fumi, la reale potenza fornita dal bruciatore e la sua pulizia (polvere).

Il generatore si sporca facilmente

- Controllare la regolazione bruciatore [analisi fumi], la qualità del combustibile, l'intasamento del camino e la pulizia del percorso aria del bruciatore (polvere).

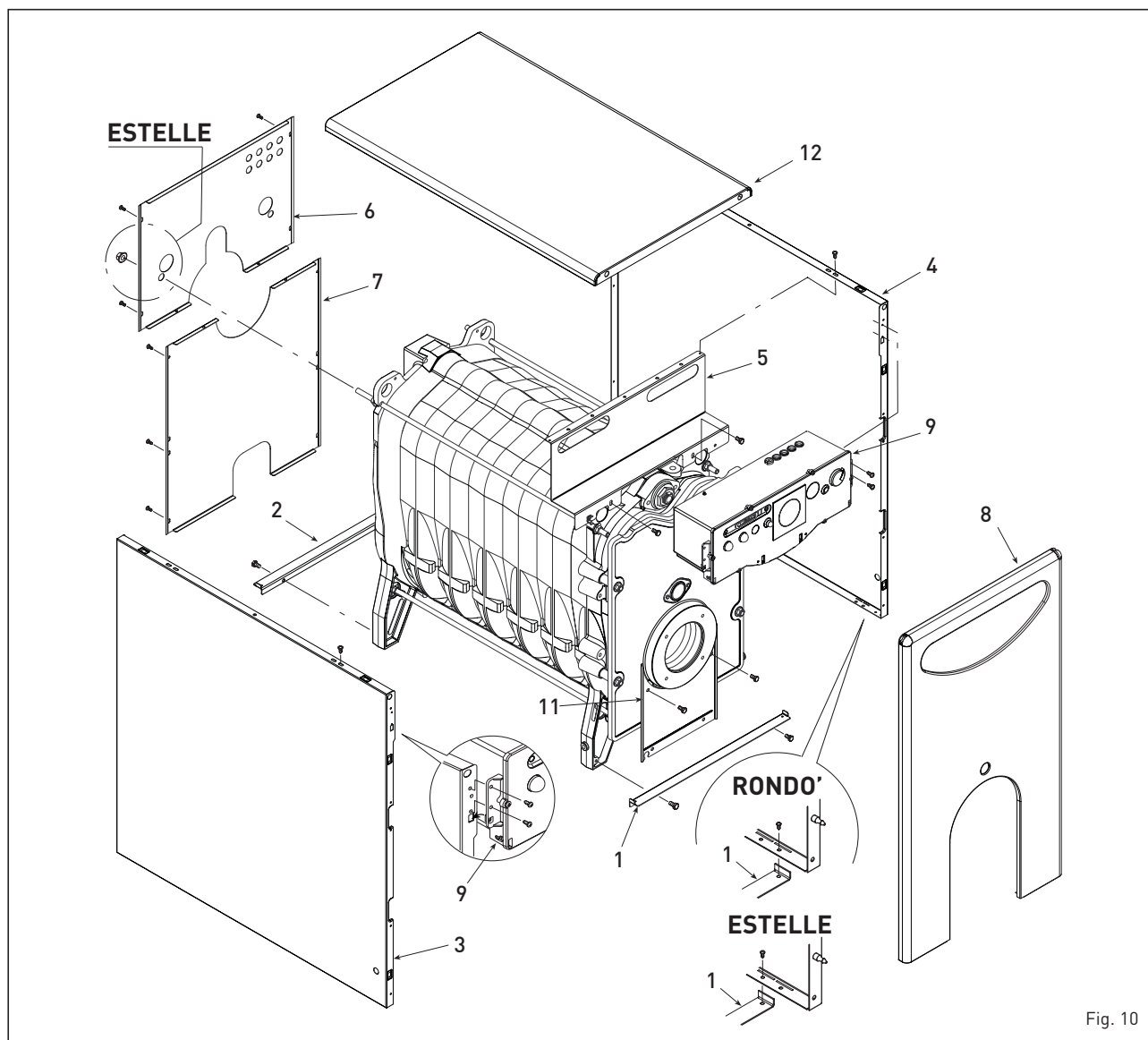


Fig. 10

re).

Il generatore non va in temperatura

- Verificare la pulizia del corpo generatore, l'abbinamento, la regolazione, le prestazioni del bruciatore, la temperatura prerogolata, il corretto funzionamento e posizionamento del termostato di regolazione.
- Assicurarsi che il generatore sia di potenza sufficiente per l'impianto.

Odore di prodotti incombusti

- Verificare la pulizia del corpo generatore e dello scarico fumi, l'ermeticità del generatore e dei condotti di scarico (portina, camera di combustione, condotto fumi, canna fumaria, guarnizioni).
- Controllare la bontà della combustione.

Frequente intervento della valvola sicurezza caldaia

- Controllare la presenza d'aria nell'impianto, il funzionamento del/dei circolatori.
- Verificare la pressione di caricamen-

to impianto, l'efficienza del/dei vasi di espansione e la taratura della valvola stessa.

3.4 PROTEZIONE ANTIGELO

In caso di gelo assicurarsi che l'impianto di riscaldamento rimanga in funzione e che i locali, nonché il luogo di installazione della caldaia, siano sufficientemente riscaldati; caso contrario sia la caldaia che l'impianto devono essere svuotati completamente. Per uno svuotamento completo si deve eliminare anche il contenuto del bollitore e del serpentino di riscaldamento del bollitore.

3.5 AVVERTENZE PER L'UTENTE

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

sivamente al Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

3.6 DISINSTALLAZIONE, SMALTIMENTO E RICICLAGGIO DELL'APPARECCHIO

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

NON DEVE essere smaltito assieme ai rifiuti urbani.

Può essere consegnato ai centri di raccolta differenziata, se esistenti, oppure ai rivenditori che forniscono questo servizio.

Lo smaltimento differenziato evita potenziali danni all'ambiente e alla salute. Permette inoltre di recuperare molti materiali riciclabili, con un importante risparmio economico ed energetico.

GARANZIA CONVENZIONALE

1. CONDIZIONI DI GARANZIA

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

2. OGGETTO DELLA GARANZIA CONVENZIONALE

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

3. VALIDITÀ DELLA GARANZIA

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

4. MODALITÀ PER RENDERE OPERANTE LA GARANZIA

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

Centro Assistenza Autorizzato, in caso di necessità. Nel caso in cui non sia stata effettuata la verifica iniziale, dovrà esibire la documentazione fiscale rilasciata all'acquisto dell'apparecchio.

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

5. ESCLUSIONE DALLA GARANZIA

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

6. PRESTAZIONI FUORI GARANZIA

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

7. ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ

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

INDICE

1	DESCRIPCION DE LA CALDERA	
1.1	INTRODUCCION	18
1.2	DIMENSIONES	
1.3	DATOS TECNICOS	19
1.4	PERDIDAS DE CARGA	20
1.5	ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO	
1.6	CAMARA DE COMBUSTION	21
1.7	QUEMADORES ACOPLABLES	
2	INSTALACION	
2.1	CUARTO CALDERA.....	22
2.2	DIMENSIONES CUARTO CALDERA	
2.3	CONEXION DE LA INSTALACION	
2.4	DESCARGA DE LOS HUMOS	
2.5	MONTAJE DE LA ENVOLVENTE "RONDÒ ErP"	24
2.6	CONEXION ELECTRICA	
3	USO Y MANTENIMIENTO	
3.1	CONTROLES PREVIOS A LA PUESTA EN MARCHA	26
3.2	ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO	
3.3	LIMPIEZA ESTACIONAL	27
3.4	PROTECCION ANTIHIELO	28
3.5	ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO	
3.6	ELIMINACIÓN DEL APARATO	

CONFORMIDAD

Nuestra Compañía declara que las calderas RONDÒ'-ESTELLE ErP son conformes a los requisitos esenciales de las siguientes directivas:

- Directiva Eficiencia 92/42/CEE
- Diseño Ecológico Directiva 2009/125/CE
- Reglamento (UE) N. 813/2013 - 811/2013
- Directiva Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- Directiva Baja Tensión 2014/35/UE



1 DESCRIPCION DE LA CALDERA

1.1 INTRODUCCION

Las calderas de hierro fundido **RONDÒ - ESTELLE ErP** son proyectadas y construidas para funcionar con gasóleo. La combustión perfectamente equilibrada y los muy altos rendimientos permiten conseguir importantes ahorros de

combustible. Este manual lleva las instrucciones para los siguientes modelos de caldera:

- **RONDÒ ErP** sólo calefacción, acoplable a una unidad acumulador separada
- **ESTELLE ErP** sólo calefacción, con

puerta abatible, acoplable a una unidad acumulador separada

Los grupos térmicos **RONDÒ ErP** se suministran en tres bultos separados: cuerpo caldera, la envolvente con una bolsita conteniendo los documentos y el panel de mandos.

1.2 DIMENSIONES (fig. 1)

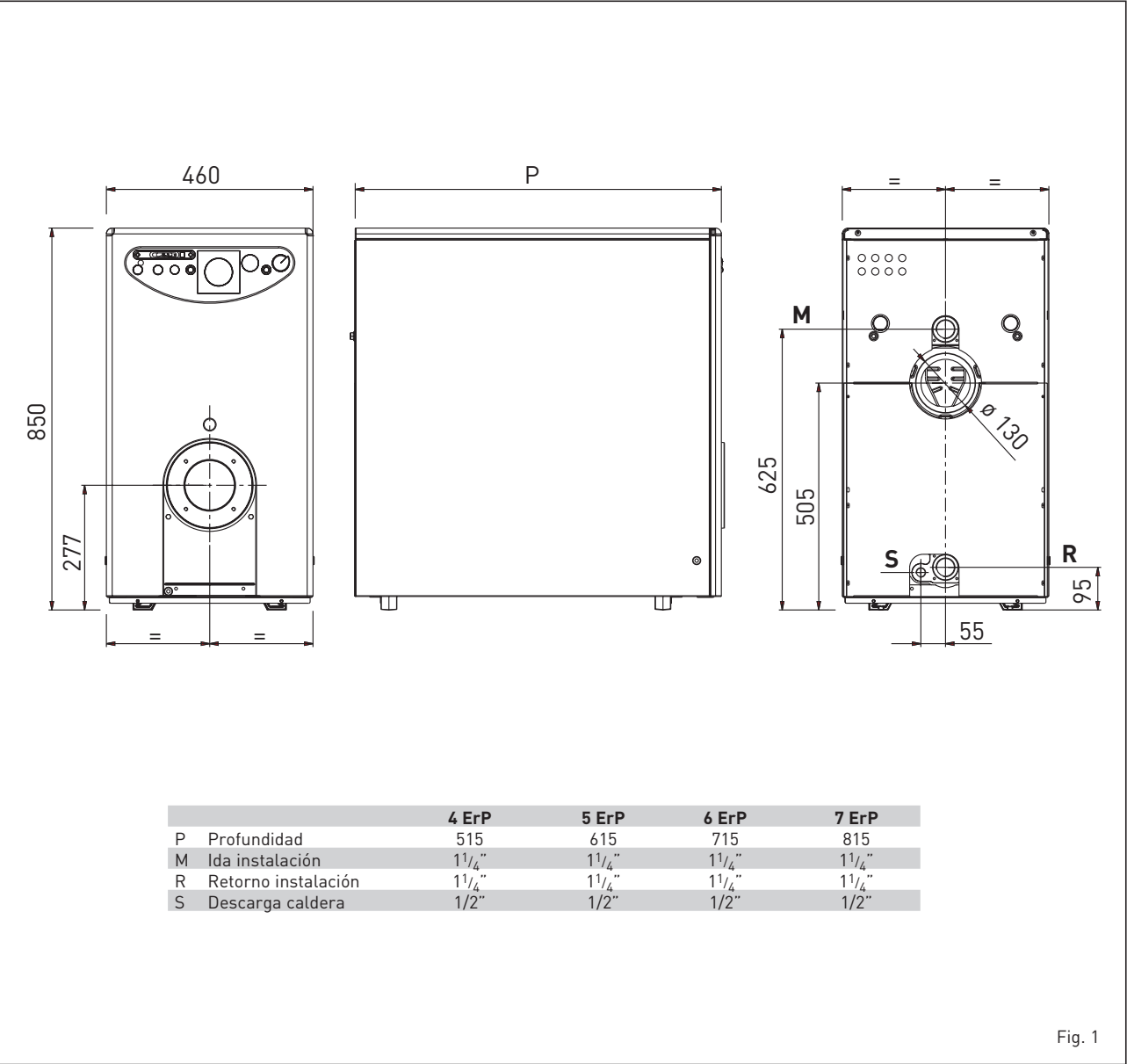


Fig. 1

1.2.1 Placa de datos técnicos (fig. 1/a)

sime
Fonderie SIME S.p.A.
Legnago - VR (Italy) - Tel. +39 0442 631111

CALDAIA A BASSA TEMPERATURA - LOW TEMPERATURE BOILER - CALDERA DE BAJA TEMPERATURA - CALDERA DE BAJA TEMPERATURA - CHAUDIERE BASSE TEMPERATURE - KESSELNIEDETEMPERATUR - KETEL TEMPERATUUR LAAG - AEBHTAZ XAMHAH GEPHOKPAZIA - KOTEL NIZKO TEMPERATURNI - KOTLE NIZKA TEPLOTA - CAZAN TEMPERATURĂ SĂZUȚĂ - SORPEP NÍZKA TEMPERATYPA - KATLA MADALAL TEMPERATUURIL - KATLS ZEMAS TEMPERATURAS - KATLO ŽEMOS TEMPERATŪROS

MODELO
NÚMERO DE MATRÍCULA
AÑO DE CONSTRUCCIÓN

CÓDIGO
DIRECTIVA DE REFERENCIA
NÚMERO PIN
TIPO

COMBUSTIBLE: GASOLIO
FUEL: LIGHT OIL/KEROSENE
COMBUSTIBLE: GASOLIO
COMBUSTIWEI: GASOL
COMBUSTIBLE: MAZOUT
BRENNSTOFF: HEIZÖL
BRANDSTOF: STOOKOLIE
KA YIMCO: HETPESAO
GORIVO: KURILNO OLJE
PALIVO: OLEJ TOPNY
COMBUSTIBLE: MOTORINÁ
ДИЗЕЛЬНОЕ: ТОПЛИВО
KOTUS: DIESEL
DEGWELA: DIZEL
KURAS: DYZELINIS

CONTENIDO DE AGUA CALDERA
CAUDAL TÉRMICA MAX
POTENCIA TÉRMICA MAX
MAX PRESIÓN DE SERVICIO
CONTENUTO DE AGUA SANITARIA
CAUDAL TÉRMICA MAX SANITARIA
PRESIÓN SANITARIA MAX
CAUDAL SANITARIO ESPECÍFICO
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN
POTENCIA ELÉCTRICA ABSORBIDA

CE 1312

TEMPERATURA MAX DE SERVICIO
TEMPERATURA MAX DE SERVICIO SANITARIO

MADE IN ITALY

Fig. 1/a

1.3 DATOS TECNICOS

RONDO' -ESTELLE		4 ErP	5 ErP	6 ErP	7 ErP
Potencia térmica	kW	25,2	32,7	44,5	52,0
Caudal térmico	kW	27,0	34,8	46,1	55,0
Clase de eficiencia energética estacional de calefacción		B	B	B	B
Eficiencia energética estacional de calefacción	%	87	87	90	90
Número PIN		1312CR192R	1312CR192R	1312CR192R	1312CR192R
Tipo		B23P-C23P	B23P-C23P	B23P	B23P
Elementos	n°	4	5	6	7
Presión máx. de servicio	bar [kPa]	4 [392]	4 [392]	4 [392]	4 [392]
Contenido de agua	l	16,8	20,8	24,8	28,8
Pérdidas de carga lado humos	mbar [kPa]	0,16 [0,0156]	0,21 [0,0205]	0,26 [0,0254]	0,31 [0,0303]
Pérdidas de carga lado agua (Δt 10°C)	mbar [kPa]	10 [0,98]	15 [1,47]	19 [1,86]	20 [1,96]
Pres. cámara de combustión	mbar [kPa]	0,2 [0,0196]	0,2 [0,0196]	0,2 [0,0196]	0,2 [0,0196]
Depresión consejada chimenea	mbar [kPa]	0,3 [0,0294]	0,3 [0,0294]	0,3 [0,0294]	0,3 [0,0294]
Temperatura de los humos	°C	160	160	136	156
Caudal de los humos	m³/h	41,4	52,8	50,4	56,9
Volumen de los humos	dm³	12	15	18	21
CO ₂	%	12,5	12,5	12,5	12,5
Campo de regulación calefacción	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Peso	kg	135	161	186	212

1.4 PERDIDAS DE CARGA (fig. 2)

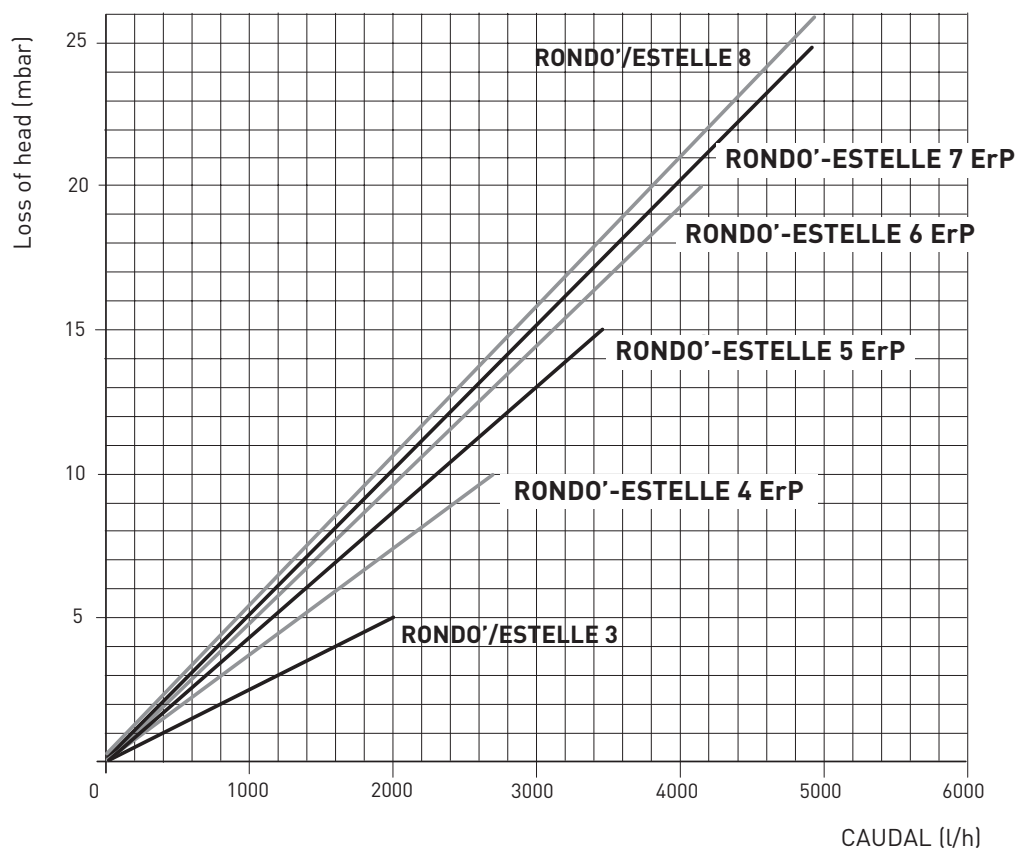


Fig. 2

1.5 ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO (fig. 2/a)

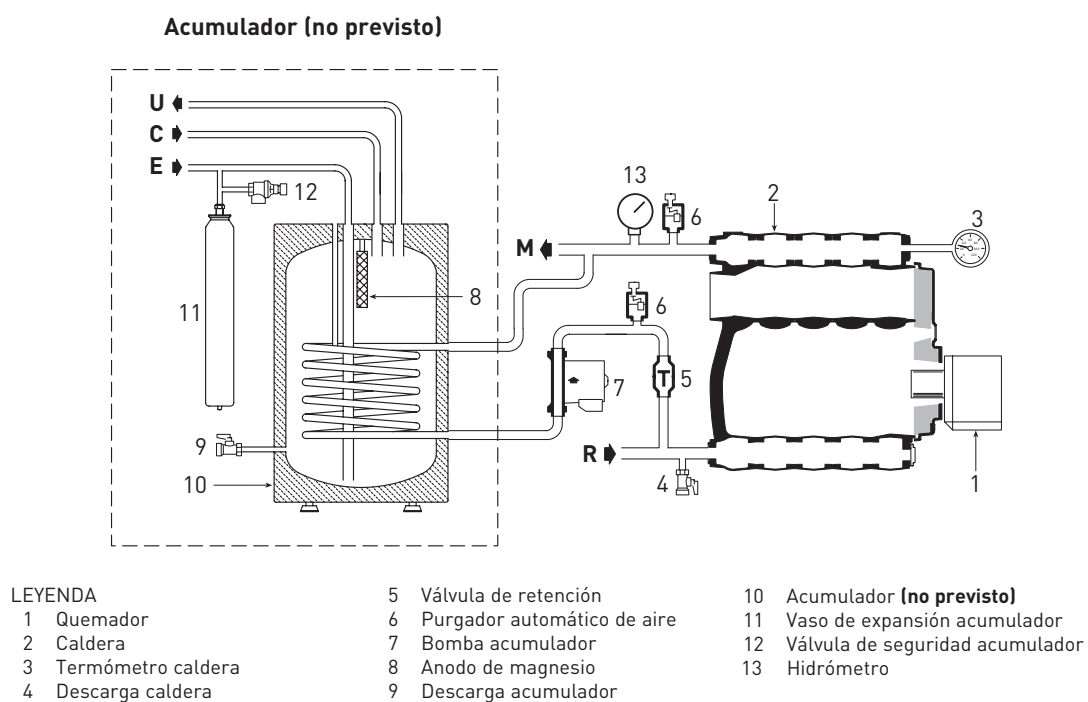


Fig. 2/a

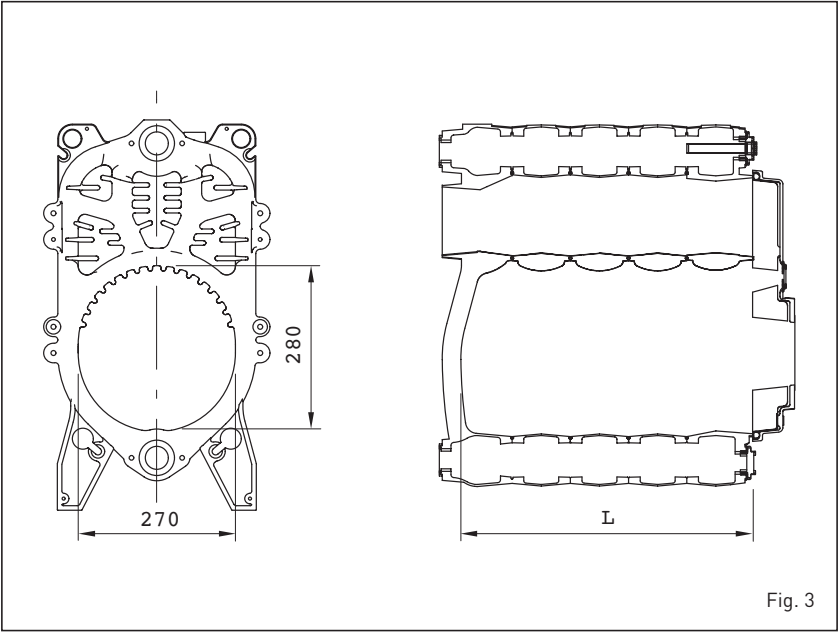
1.6 CAMARA DE COMBUSTION

La cámara de combustión es del tipo con pasaje directo y es conforme a la norma EN 303-3 adjunto E. Las dimensiones están indicadas en la fig. 3.

	L mm	Volumen dm ³
Rondò/Estelle 4 ErP	405	24,0
Rondò/Estelle 5 ErP	505	30,5
Rondò/Estelle 6 ErP	605	37,0
Rondò/Estelle 7 ErP	705	43,5

1.7 QUEMADORES ACOPLABLES
(EN 267)

Se aconseja, en general, que el quemador a gasoil acoplable a la caldera utilice inyectores que tengan spray de tipo semivacio. Indicamos al punto 1.7.1 los modelos de quemador con los cuales la caldera ha sido probada.



1.7.1 Quemadores “SIME”

	Código	Modelo	Inyector ø	Angle de pulverización	Presión bomba bar	Clase NOx	Potencia eléctrica absorbida W
Rondò/Estelle 4 ErP	8099170	FUEL 25 ErP	0,55	60°S	12,5	1	175
Rondò/Estelle 5 ErP	8099171	FUEL 35 ErP	0,65	80°S	13	1	195
Rondò/Estelle 6 ErP	8099950	MACK 6	1,00	60°W	11,2	1	151
Rondò/Estelle 7 ErP	8099950	MACK 6	1,10	60°W	11,8	1	151

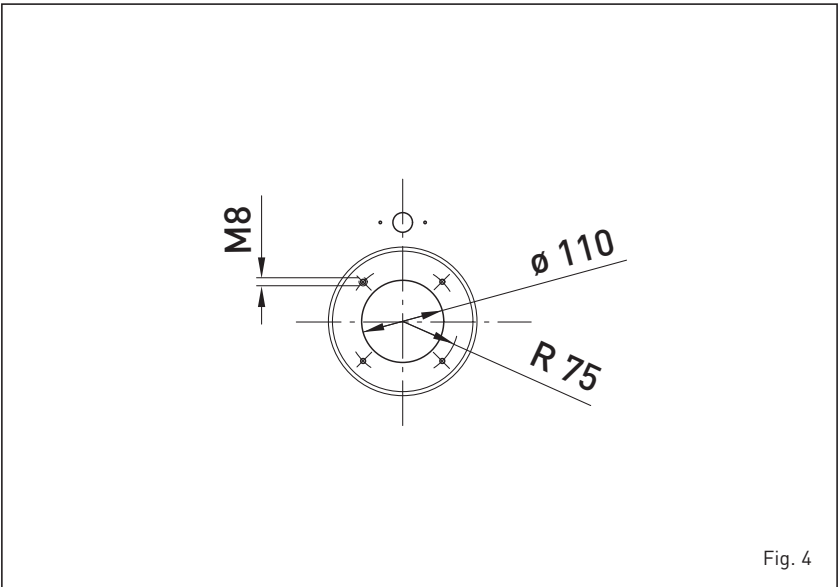
Rondò/Estelle 4 ErP

Rondò/Estelle 5 ErP

Rondò/Estelle 6 ErP	8099157	MACK 6	1,00	80°HF	12,0	3	260
Rondò/Estelle 7 ErP	8099158	MACK 7	1,25	80°HF	11,2	3	260

1.7.2 Montaje de los quemadores
(fig. 4)

La puerta de la caldera se suministra predispuesta para el montaje del quemador (fig. 4). Los quemadores deben ser regulados de modo tal que el valor de la CO₂ sea el indicado en el punto 1.3 con una tolerancia de ± 5%.



2 INSTALACION

2.1 CUARTO CALDERA

El cuarto caldera debe poseer todos los requisitos de las normas para las instalaciones térmicas a combustibles líquidos.

2.2 DIMENSIONES CUARTO CALDERA

Poner el cuerpo caldera sobre un zócalo de no menos de 10 cm de altura.

El cuerpo deberá apoyarse sobre superficies que permitan leves deslizamientos; utilizando posiblemente unas chapas de acero.

Entre las paredes del cuarto y la caldera se recomienda de dejar un espacio de no menos de 0,60 m, mientras entre la tapa de la caldera y el techo del lugar de no menos de 1 m.

Esta medida puede ser reducida a 0,50 m para calderas con acumulador incorporado (de cualquier modo la altura mínima del cuarto caldera no debe ser inferior a 2,5 m).

2.3 CONEXION DE LA INSTALACION

Al realizar las conexiones hidráulicas, asegúrense respetar las indicaciones de la fig. 1.

Es conveniente que las conexiones sean fácilmente desconectables por medio de brida con racores giratorios.

La instalación debe ser del tipo con vaso de expansión cerrado.

2.3.1 Rellenado de la instalación

Antes de proceder a la conexión de la caldera a la instalación, se aconseja hacer circular el agua en las tuberías, para eliminar posibles cuerpos extraños que podrían perjudicar el buen funcionamiento del aparato.

El rellenado debe hacerse lentamente, para permitir al aire su completa salida, a través de los purgadores, colocados a lo largo de la instalación.

En instalaciones de calefacción con circuito cerrado, la presión de carga en frío de la instalación y la presión de preinflado del vaso de expansión, deben coincidir y en todo caso no ser inferiores a la altura de la columna estática de la instalación (por ejemplo, para una columna estática de 5 m, la presión de preinflado del vaso y la presión de carga de la instalación deberán coincidir como mínimo al valor de 0,5 bar).

2.3.2 Características del agua de alimentación

El agua de alimentación del circuito de

calefacción debe tratarse en conformidad con la Norma UN-CTI 8065.

En los siguientes casos, es totalmente indispensable el tratamiento del agua utilizada por la instalación de calefacción:

- Instalaciones muy amplias (con alto contenido de agua).
- Admisión frecuente de agua para rellenar la instalación.
- En caso que fuera necesario vaciar completamente o parcialmente la instalación.

2.3.3 Acumulador agua sanitaria

Las calderas **RONDÒ - ESTELLE ErP** se pueden acoplar a una unidad acumulador separada.

El acumulador de acero vitrificado está dotado de ánodo de magnesio como protección del acumulador y brida de inspección para el control y la limpieza.

El ánodo de magnesio deberá ser controlado anualmente y sustituido si resulta consumido.

En la tubería de entrada de agua fría al acumulador instale una válvula de seguridad tarada a 6 bar (12 fig. 2).

En el caso la presión de red resulta excesiva montar un adecuado reductor de presión. En el caso de intervenciones frecuentes de la válvula de seguridad tarada 6 bar, montar un vaso de expansión de 8 litros y presión máxima 8 bar (11 fig. 2). El vaso debe ser del modelo de membrana de caucho natural apto para uso alimenticio.

2.4 DESCARGA DE LOS HUMOS

2.4.1 Conexion a la chimenea

La chimenea es fundamental para el buen funcionamiento de la caldera; en efecto, si no se ejecuta conforme a las normas podría provocar problemas de arranque lo que implicaría formación de hollín, condensaciones e incrustaciones. El tubo de la chimenea debe por tanto respetar los reglamentos locales vigentes y los siguientes requisitos:

- estar realizado por materiales impermeables aptos para resistir a la temperatura de los humos y a sus eventuales condensaciones;
- ser de suficiente resistencia mecánica y de baja conductibilidad térmica;
- tener aislamiento apropiado para evitar fenómenos de enfriamiento de los humos;
- estar puesto verticalmente y tener en la parte terminal un aspirador estático para asegurar una eficiente y constante evacuación de los productos de la combustión;
- con el objetivo de evitar que el viento pueda crear, alrededor de la corona de

la chimenea, zonas de presión tales de aspirar en modo ascendente gases de combustión, es necesario que el orificio de descarga supere de 0,4 m, como mínimo, cualquier estructura cercana a la chimenea (incluida la parte superior del techo) pero que no diste más de 8 m;

- el conducto de la chimenea debe tener un diámetro no inferior, al del racor de la caldera; para las chimeneas de sección cuadrada, la misma debe tener una superficie de un 10% superior a la superficie de la sección del racor de la caldera;
- la sección útil de la chimenea debe respetar la siguiente relación:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S sección resultante en cm²

K coeficiente de reducción:

- 0,045 para leña
- 0,030 per carbone
- 0,024 para gasóleo
- 0,016 para gas carbón

P potencia de la caldera en kcal/h

H altura de la chimenea en metros, medida desde el eje de la llama hasta la salida de la chimenea a la atmósfera.

En el cálculo del conducto de evacuación de humos, se debe tener en cuenta la altura efectiva de la chimenea, en metros, medida desde el eje de la llama hasta su punto más alto, disminuida de:

- 0,50 m por cada cambio de dirección del conducto de enlace entre la caldera y la chimenea;
- 1,00 m por cada metro de tramo horizontal del conducto de enlace.

Nuestras calderas y no necesitan de conexiones especiales además de la conexión realizada con el conducto de ventilación, como ha sido anteriormente especificado.

2.4.2 Descarga de humos con conducto coaxial Ø 80/ 125 (fig. 4/a)

Las calderas **RONDÒ'-ESTELLE ErP** están predisuestas para la conexión a conductos de descarga coaxial en acero inoxidable Ø 80/125 que se pueden orientar en la dirección más correcta para las exigencias del local (fig. 4/a).

La longitud máxima permitida del conducto no deberá ser superior a 7,0 metros equivalentes.

Las pérdidas de carga en metros para cada accesorio de utilizar en la configuración de descarga está reportada en la Tabla A.

Utilice exclusivamente accesorios originales SIME y asegúrese que la conexión

LEYENDA

- 1 Descarga coaxial en acero inoxidable L. 886 cód. 8096220
- 2 a Alargador en acero inoxidable L. 1000 cód. 8096121
- 2 b Alargador en acero inoxidable L. 500 cód. 8096120
- 3 a Codo de 90° MF en acero inoxidable cód. 8095820
- 3 b Codo de 45° MF en acero inoxidable cód. 8095920
- 4 Recuperador de condensación vertical en acero inoxidable L. 135 cód.8092820
- 5 Teja con articulación cód. 8091300
- 6 Terminal salida a techo L. 1063 cód. 8091203
- 7 Kit cód. 8098812

ATENCIÓN:

La longitud máxima permitida del conducto no deberá ser superior a 7,0 metros equivalentes.

En las salidas con descarga vertical utilice siempre el recuperador de condensación (4).

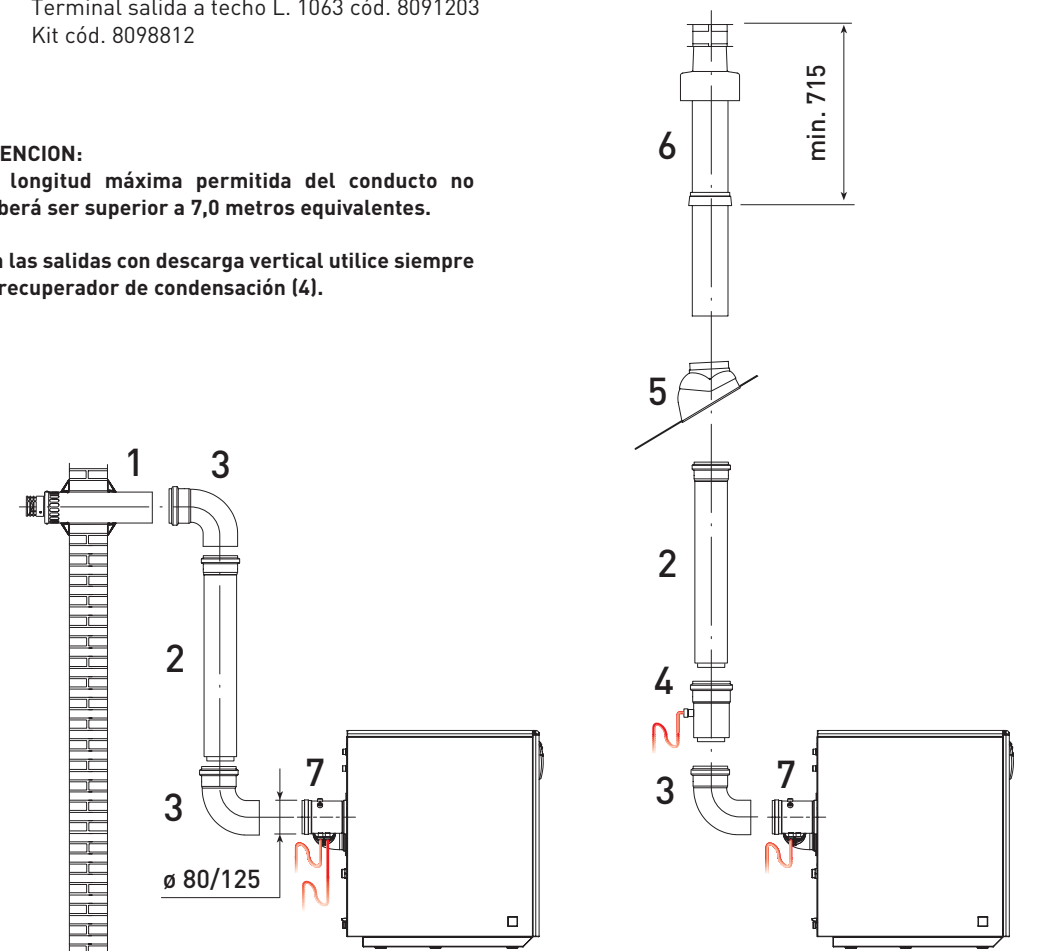


TABLA A

	Perdida de carga (m)
Codo de 90° MF en acero inoxidable	1,80
Codo de 45° MF en acero inoxidable	0,90
Alargadera en acero inoxidable L. 1000	1,00
Alargadera en acero inoxidable L. 500	0,50
Terminal salida a techo L. 1063	1,00
Descarga en acero inoxidable coaxial L 886	0,70
Descarga condensación vertical en acero inox. L. 135	0,70

se produzca en modo correcto así como se indica en las instrucciones suministradas junto a los accesorios.

2.5 MONTAJE DE LA ENVOLVENTE RONDÒ ErP (fig. 5)

La envolvente y el panel de mandos se suministran en dos cajas de cartón separadas. El mismo embalaje de la envolvente contiene la bolsita con los documentos y el aislante térmico para el cuerpo de hierro fundido.

Para montar la envolvente proceda como indicamos a continuación (fig. 5):

- fije el estribo inferior delantero (1) y trasero (2) a las cabezas con los cuatro tornillos TE suministrados;
- introduzca el estribo superior (5) fijándolo al cabezal anterior con los dos tornillos TE;
- aisle el cuerpo de hierro fundido con la lana de vidrio bloqueandola con los dos muelles suministrados;
- monte el panel (11) con los tornillos TE ya fijados a la puerta de la cámara de

combustión;

- monte el lateral izquierdo (3) y derecho (4) insertándolos sobre las lengüetas sacadas sobre los estribos (1-2) según el modelo;
 - bloquee los laterales a los estribos (5-1) con los cuatro tornillos autorroscantes;
 - fije los dos paneles traseros (6) y (7) a los laterales con los diez tornillos autorroscantes suministrados;
 - monte el panel de mandos (9) introduciendo las dos lengüetas inferiores del panel en los agujeros practicados en los laterales, fijándolo después con los cuatro tornillos autorroscantes.
- Antes de esta operación es necesario soltar los capilares de los dos termóstatos y del termómetro, introduciendo las respectivas sondas en la vaina (10), bloqueando luego este conjunto, con el apósito muelle, que se entrega para atar los capilares;
- monte el panel delantero (8) fijándolo a los laterales por medio de los pivotes de acoplamiento;

- completar el montaje fijando la tapa de la envolvente (12) a los laterales por medio de los pivotes de acoplamiento.

NOTA: Conservar con los documentos de la caldera el "Certificado de conformidad del ensayo" puesto en la cámara de combustión.

2.6 CONEXION ELECTRICA (fig. 6)

La caldera se suministra con un cable eléctrico de alimentación y debe ser alimentada con corriente monofásica 230V - 50HZ a través de un interruptor general protegido por fusibles.

El termóstato ambiente es necesario para obtener una buena regulación de la temperatura ambiente y debe conectarse como indicado en la fig. 6.

Conectar el cable de alimentación del quemador e la bomba de la instalación suministrados con la caldera.

NOTA: El equipo debe ser conectado a

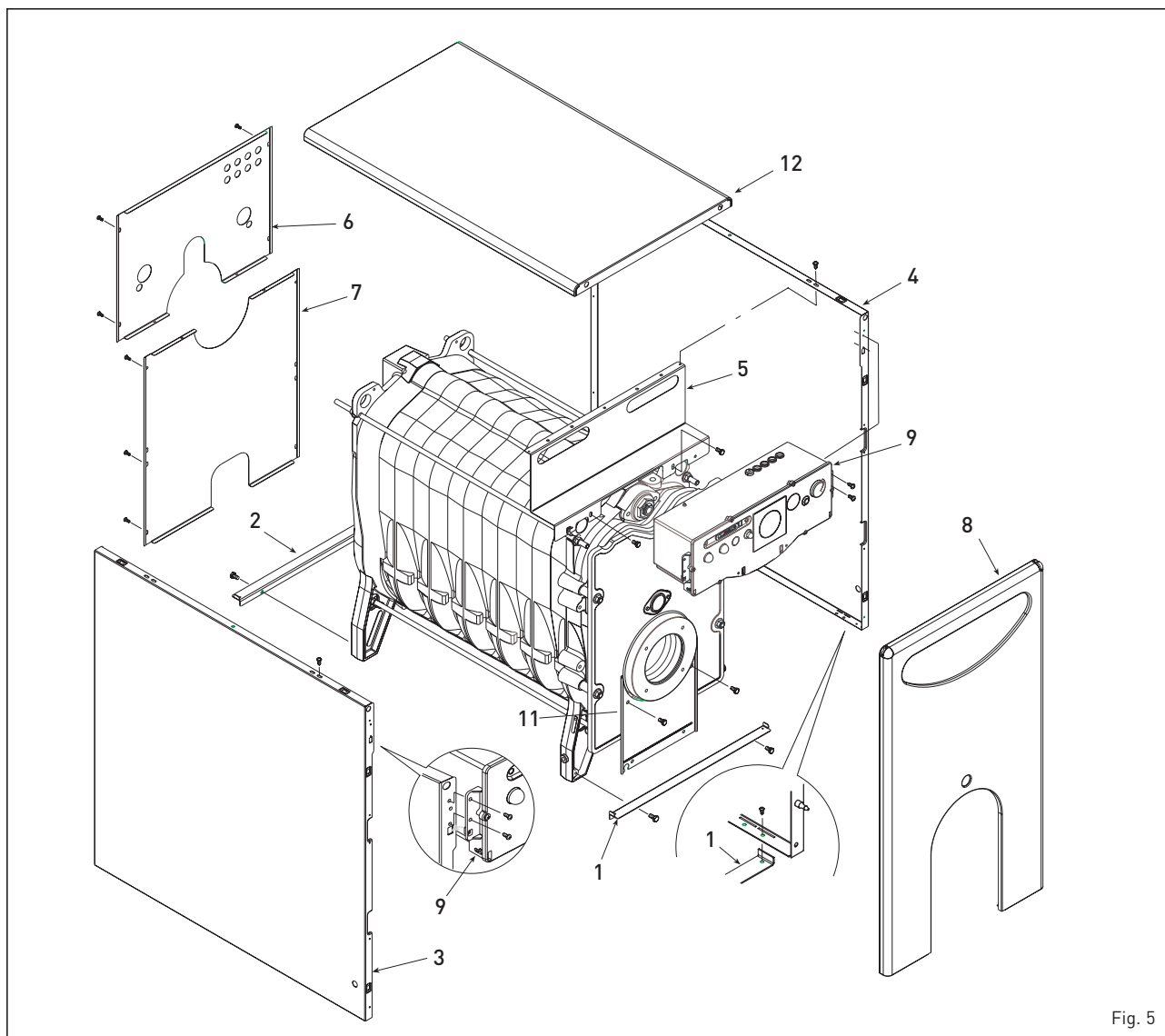


Fig. 5

una instalación de puesta a tierra eficaz. SIME declina toda responsabilidad por daños a personas o cosas derivados de la falta de conexión eléctrica a tierra de la caldera. Desconecte la alimentación eléctrica antes de efectuar cualquier operación sobre el cuadro eléctrico.

2.6.1 Conexión eléctrica a una unidad acumulador (fig. 6/a)

Para realizar la conexión eléctrica de la caldera a la unidad acumulador efectuar las siguientes operaciones:

- sacar la tapa de la envolvente de la caldera y la protección trasera del panel de mando para acceder a los bornes de conexión;
- conectar los cables como indicado por el esquema (fig. 6/a).

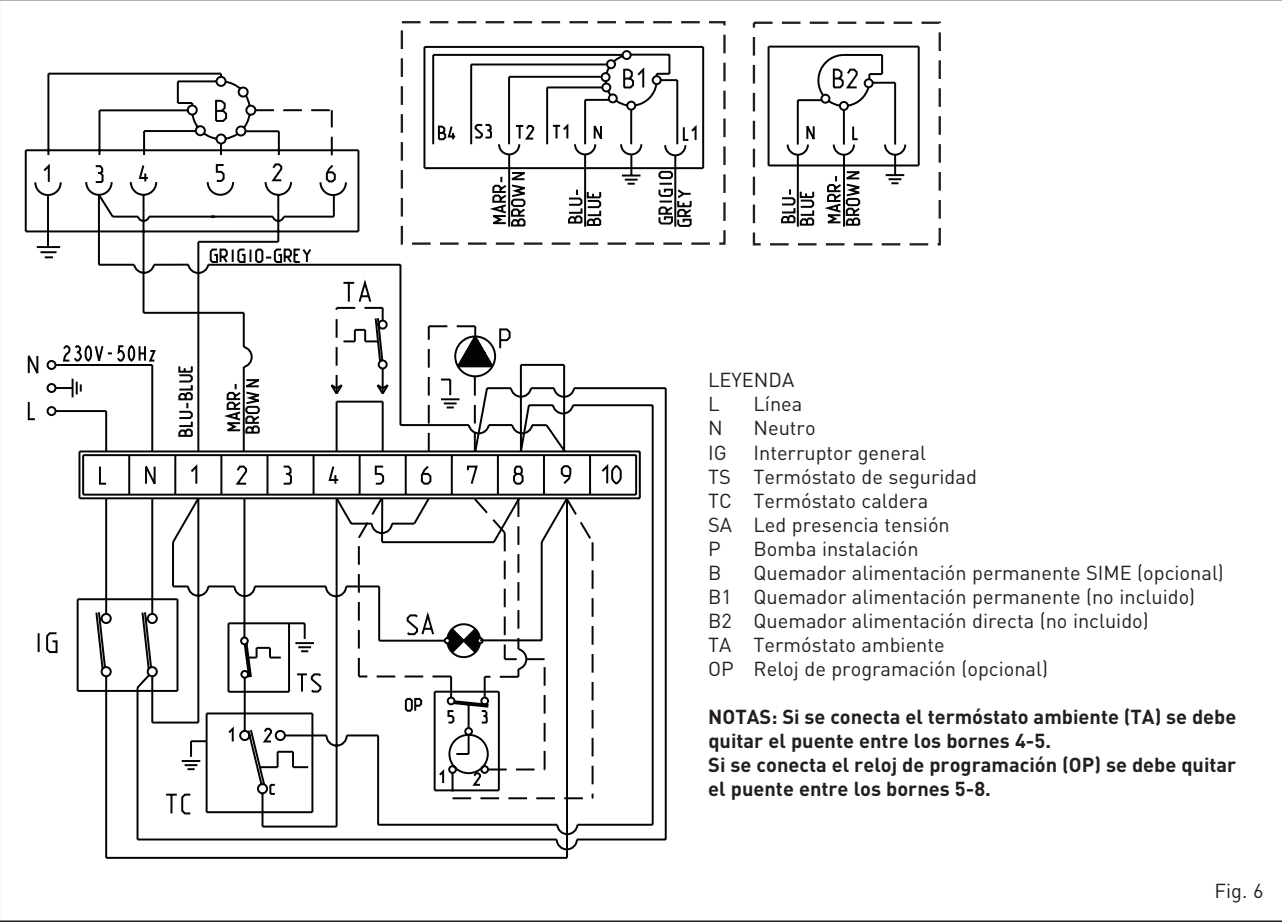


Fig. 6

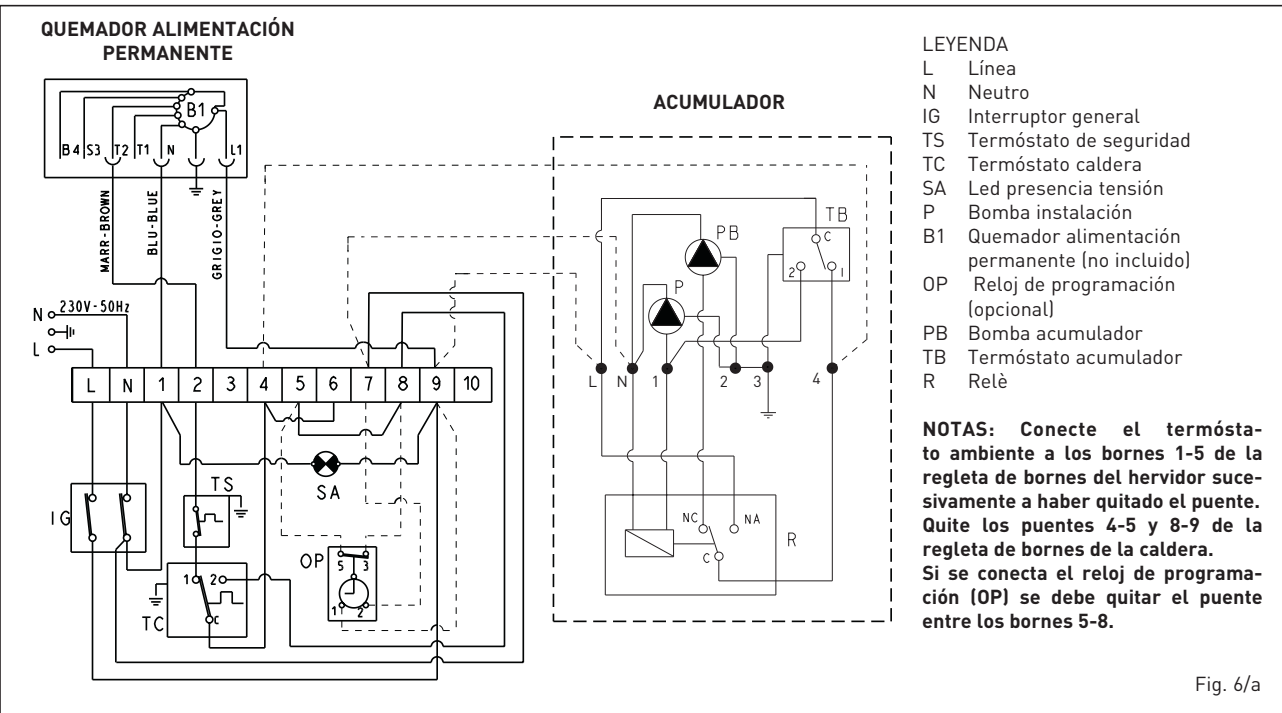


Fig. 6/a

3 USO Y MANTENIMIENTO

ADVERTENCIAS

- Desactivar el equipo en caso de rotura y/o mal funcionamiento, absteniéndose de realizar cualquier intento de reparación o de intervención directa. Para esto dirigirse exclusivamente a personal técnico autorizado.
- Por motivos de seguridad, el usuario no puede acceder a las partes internas del aparato. Todas las operaciones que prevén el desmontaje de protecciones o el acceso a las partes peligrosas, debe ser llevadas a cabo por personal cualificado.
- El aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin la experiencia o los conocimientos necesarios, siempre y cuando estén vigilados por una persona responsable, o bien si previamente han sido informados sobre cómo utilizar de forma segura el aparato y han comprendido los peligros relacionados con el mismo. Los niños no deben jugar con el aparato. Las operaciones de limpieza y mantenimiento destinadas que deben ser realizadas por el usuario no deben ser efectuadas por niños sin la vigilancia de un adulto responsable.

3.1 CONTROLES PREVIOS A LA PUESTA EN MARCHA

En el momento de efectuar el primer encendido de la caldera, es conveniente proceder a las siguientes comprobaciones:

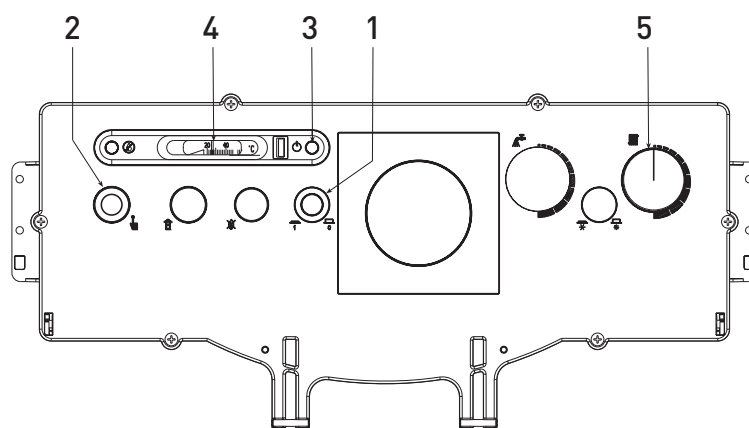
- asegurarse que la instalación esté llena de agua y bien purgada;
- asegurarse también, que las válvulas de compuerta, estén abiertas;
- averiguar que los conductos para la salida de los gases de la combustión estén libres;
- comprobar que la conexión a la red eléctrica se haya hecho correctamente y que la toma de tierra esté conectada adecuadamente;
- averiguar que no existan líquidos o materiales inflamables en las inmediatas cercanías de la caldera;
- controlar que la bomba de circulación no esté bloqueada.

3.2 ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO

3.2.1 Encendido caldera (fig. 7)

Para realizar el encendido de la caldera actuar de la siguiente manera:

- asegurarse que el “Certificado de conformidad del ensayo” no esté en la cámara de combustión;



LEYENDA

- 1 Interruptor general
- 2 Termóstato de seguridad
- 3 Led verde presencia tensión
- 4 Termómetro caldera
- 5 Termóstato caldera

Fig. 7

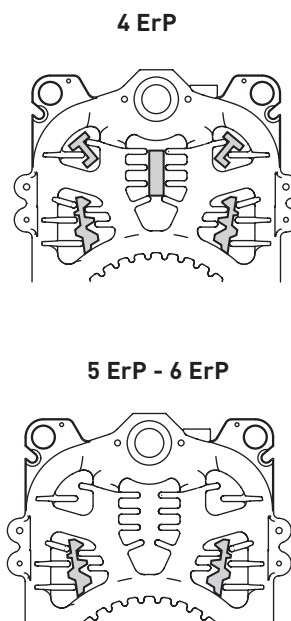
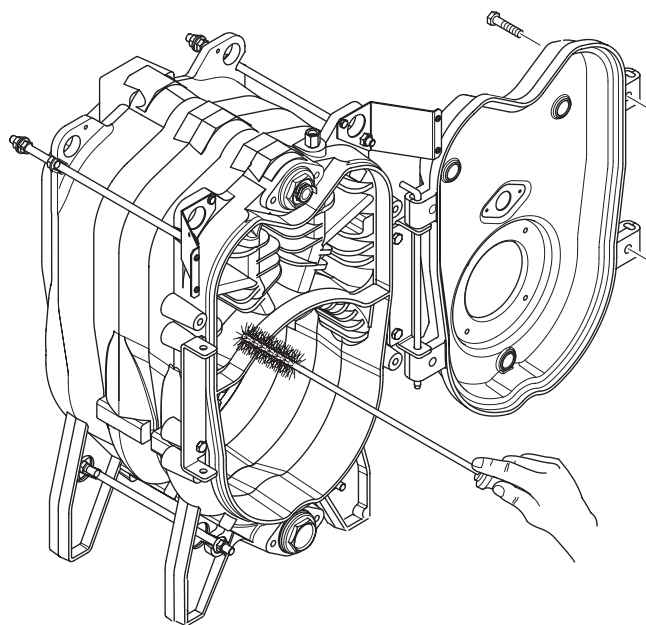


Fig. 8

- suministrar tensión a la caldera, por medio del interruptor general (1), el encendido del led verde (3) permite verificar la presencia de tensión en el equipo. Contemporáneamente se obtendrá también el arranque del quemador;
- colocar el mando del termostato caldera (5) a una temperatura de mínimo 60°C. El valor de la temperatura establecida se controla sobre el termómetro (4).
- programar la temperatura del sanitario sobre el termostato acumulador (6). El valor de la temperatura establecida se controla sobre el termómetro (7).

3.2.2 Termostato de seguridad (fig. 7)

El termostato de seguridad de rearme manual (2) interviene, provocando el inmediato apagado del quemador, cuando en la caldera se superan i 100°C. Para volver a encender la caldera es necesario destornillar la tapa del termostato y rearmar el botón que hay debajo.

Si el bloqueo de la caldera volviera a repetirse varias veces será necesario pedir la intervención de un técnico autorizado.

3.2.3 Rellenado de la instalación

Controlar periódicamente que, con la instalación fría, el hidrómetro (13 fig. 2/a) tenga valores de presión comprendidos entre 1 - 1,2 bar (98 - 117,6 kPa).

Si la presión es inferior a 1 bar (98 kPa), proceder al restablecimiento.

3.2.4 Apagado caldera (fig. 7)

Para apagar temporalmente la caldera quitar la tensión eléctrica actuando sobre el interruptor general (1). La no utilización, por un largo período, implica efectuar las siguientes operaciones:

- posicionar el interruptor general de la instalación en apagado;
- cerrar los grifos del combustible y del agua de la instalación térmica;
- vaciar la instalación térmica si hay peligro de hielo.

3.3 LIMPIEZA ESTACIONAL

La manutenzione del generador debe ser efectuada anualmente solicitándola a personal técnico autorizado.

Antes de iniciar los trabajos de limpieza o manutenzione, desconectar el aparato de la red de alimentación eléctrica.

3.3.1 Lado humos caldera (fig. 8)

Para efectuar la limpieza de los conductos de humos sacar los tornillos que fijan la puerta al cuerpo caldera y con adecuado escobillón limpiar las superficies interiores y el tubo de evacuación de los humos removiendo los residuos.

Con la manutenzione terminada, colocar los turbuladores en la posición inicial.

En los modelos **ESTELLE ErP** las operaciones de manutenzione se realizan sin

quitar el quemador.

3.3.3 Desmontaje de la envolvente (fig. 10)

Para desmontaje de la envolvente proceda como indicamos a continuación (fig. 10):

- quite la tapa de la envolvente (12) fijada por medio de pivotes de acoplamiento;
- quite el panel (8) fijado a los laterales por medio de pivotes de acoplamiento;
- quite el panel de mando (9) bloqueado a los laterales con cuatro tornillos autorroscantes;
- quite los paneles traseros (6) y (7) fijados a los laterales con diez tornillos autorroscantes;
- desmonte el lateral izquierdo (3) destornillando los tornillos que lo fijan al estribo superior (5), y sacar el tornillo que lo fija al estribo inferior (1);
- desmonte el lateral derecho (4) siguiendo exactamente el mismo procedimiento.

3.3.4 Inconvenientes de funcionamiento

Se enuncian algunas causas y los posibles remedios de una serie de anomalías que podrían producirse y llevar a un fallo o mal funcionamiento del equipo.

Una anomalía en el funcionamiento, en la mayor parte de los casos, lleva al encendido de la señalización de bloqueo, del equipo de mando y control.

El encenderse este señal, el quemador podrá funcionar nuevamente sólo des-

pués de haber presionado a fondo el pulsador de desbloqueo; hecho esto, se produce un encendido regular, se puede imputar la detención de una anomalía transitoria y no peligrosa. Por el contrario, si el bloqueo persiste se deberá buscar la causa de la anomalía y realizar los remedios ilustrados a continuación:

El quemador no se enciende

- Controle las conexiones eléctricas,
- Controle el buen flujo del combustible, la limpieza de los filtros, del inyector y la eliminación del aire de la tubería.
- Controle la buena formación de chispas de encendido y el funcionamiento del equipo del quemador.

El quemador se enciende regularmente pero después se apaga.

- Controle la calidad de llama, la regulación de aire y el funcionamiento de la caja de control de llama.

Dificultad de regulación del quemador y/o falta de rendimiento

- Controle el buen flujo de combustible, la limpieza del generador, la no obstrucción del conducto de evacuación de humos, la real potencia suministrada por el quemador y la limpieza (polvo).

El generador se ensucia fácilmente

- Controle la regulación del quemador (análisis humos), la calidad del combustible, la obstrucción de la chimenea y la limpieza del recorrido del aire del quemador (polvo).

El generador no funciona en la temperatura

- Verifique la limpieza del cuerpo generador, la combinación, la regulación, las prestaciones del quemador, la temperatura prerregulada, el correcto funcionamiento y ubicación del termostato de regulación.
- Asegúrese que el generador sea de potencia suficiente para la instalación.

Olor de productos no incombustible

- Verifique la limpieza del cuerpo generador y de la evacuación de los humos, lo hermético del generador y de los conductos de evacuación (puerta, cámara de combustión, conducto humos, conducto ventilación humos, juntas).
- Controle que la combustión sea correcta.

Frecuencia de la intervención de la válvula de seguridad de la caldera.

- Controle la presencia del aire en la instalación, el funcionamiento del/de los circuladores.
- Verifique la presión de carga de la instalación, la eficiencia del/de los tanques de expansión y el calibrado de

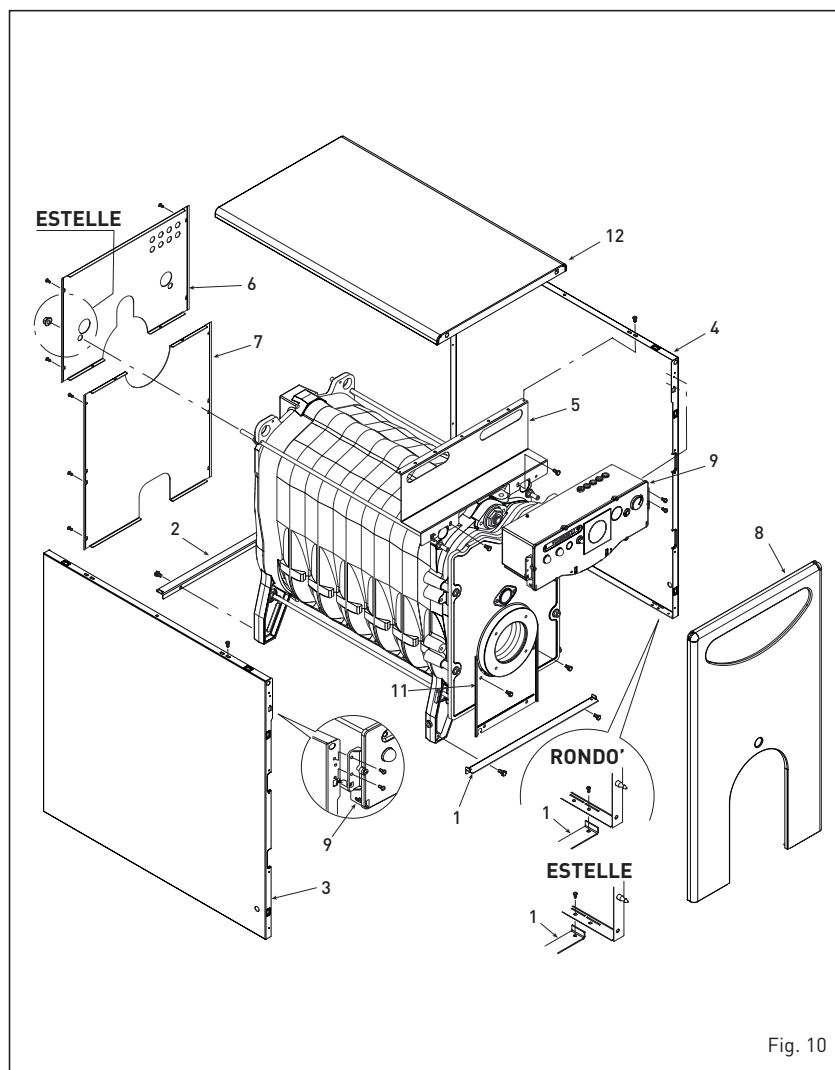


Fig. 10

la válvula misma.

3.4 PROTECCION ANTIHELO

En caso de hielo asegúrese que la instalación de calefacción quede en funcionamiento y que los locales, como así el lugar de la instalación de la caldera, estén suficientemente calefactados; caso contrario, tanto la caldera como la instalación deben ser vaciados completamente. Para un vaciado completo se debe eliminar, también, el contenido del acumulador y del serpentín de calefacción del acumulador.

3.5 ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO

En caso de desperfecto y/o mal funcionamiento del aparato, desactivarlo, absteniéndose de cualquier intento de reparación o de intervención directa. Para cualquier intervención, diríjase exclusivamente al personal autorizado de la zona.

3.6 ELIMINACIÓN DEL APARATO (DIRECTIVA EUROPEA 2002/96/CE)

El aparato, una vez llegado al final de su vida útil, DEBE SER ELIMINADO DE MANERA DIFERENCIADA, como prevé la legislación vigente.

NO DEBE ser eliminado junto con los residuos urbanos.

Puede ser entregado a los centros de recolección diferenciada, si existen, o bien a los revendedores que ofrecen este servicio.

La eliminación diferenciada evita potenciales daños al ambiente y a la salud. Permite además recuperar muchos materiales reciclables, con un importante ahorro económico y energético.

ÍNDICE

1	DESCRIÇÃO DO APARELHO	
1.1	INTRODUÇÃO	30
1.2	DIMENSÕES	
1.3	DADOS TÉCNICOS.....	31
1.4	PERDAS DE CARGA NO CIRCUITO DA CALDEIRA.....	32
1.5	ESQUEMA FUNCIONAL	
1.6	CÂMARA DE COMBUSTÃO	33
1.7	QUEIMADORES ACOPLÁVEIS	
2	INSTALAÇÃO	
2.1	ZONA CALDEIRA	34
2.2	DIMENSÃO DA ZONA DA CALDEIRA	
2.3	LIGAÇÃO DO APARELHO	
2.4	EVACUAÇÃO DOS FUMOS	
2.5	MONTAGEM DA ENVOLVENTE “ RONDÒ ErP ”	35
2.6	LIGAÇÃO ELÉCTRICA	37
3	USO E MANUTENÇÃO	
3.1	CONTROLOS PRELIMINARES AO ARRANQUE	38
3.2	ACENDIMENTO E FUNZIONAMENTO	
3.3	LIMPEZA PERIÓDICA	39
3.4	PROTECÇÃO ANTIGELO	40
3.5	ADVERTÊNCIA AO UTENTE	
3.6	ELIMINAÇÃO DA CALDEIRA DIRECTIVA EUROPEIA 2002/96/CE)	

CONFORMIDADE

A nossa Companhia declara que as caldeiras RONDÒ'-ESTELLE ErP cumprem os requisitos essenciais das seguintes directivas:

- Directiva Eficiência 92/42/CEE
- Directiva Conceção Ecológica 2009/125/CE
- Regulamento (UE) N. 813/2013 - 811/2013
- Directiva Compatibilidade Eletromagnética 2014/30/UE
- Directiva Baixa Tensão 2014/35/UE



1 DESCRIÇÃO DO APARELHO

1.1 INTRODUÇÃO

As caldeiras de ferro fundido **RONDÒ - ESTELLE ErP** são projectadas e construídas para funcionam com gasóleo, com uma combustão perfeitamente equilibrada e tem um elevado rendimento que permite ter baixos custos de utilização. Este

manual contem instruções para os seguintes modelos de caldeiras:

- **RONDÒ ErP** somente para aquecimento, pode ser acoplada com um acumulador separado.
- **ESTELLE ErP** somente para aquecimento, com porta da caldeira reversível, pode ser acoplada com um acumulador separado.

sível, pode ser acoplada com um acumulador separado.

Os componentes para instalação **RONDÒ ErP** são fornecidos em três pacotes separados: corpo da caldeira, o painel de comando e a envolvente com um envelope contendo os documentos.

1.2 DIMENSÕES (fig. 1)

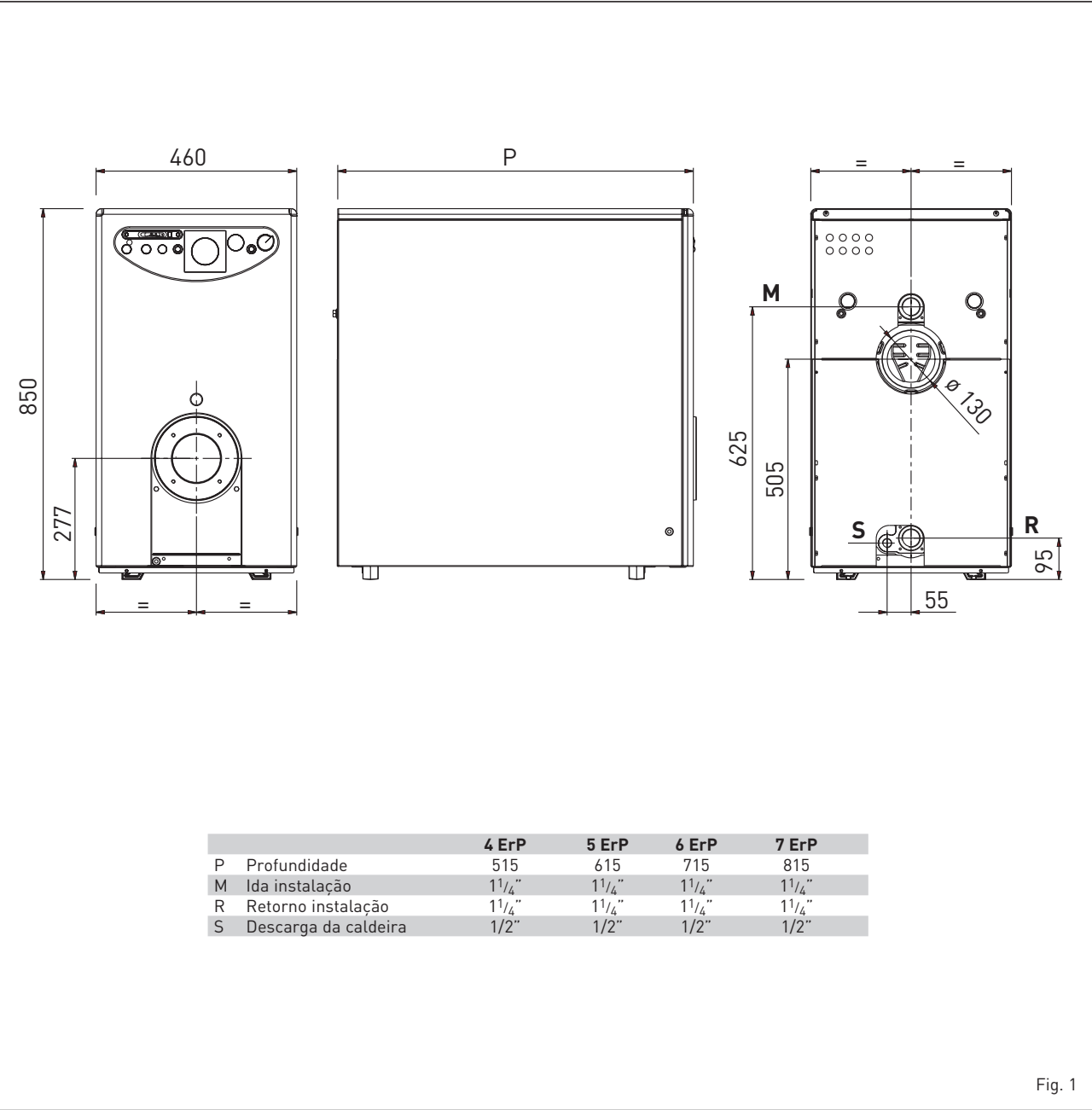


Fig. 1

1.2.1 Placa de dados técnicos (fig. 1/a)

Fig. 1/a

1.3 DADOS TÉCNICOS

RONDO'-ESTELLE		4 ErP	5 ErP	6 ErP	7 ErP
Potência térmica	kW	25,2	32,7	44,5	52,0
Caudal térmico	kW	27,0	34,8	46,1	55,0
Classe de eficiência energética sazonal de aquecimento		B	B	B	B
Eficiência energética sazonal de aquecimento	%	87	87	90	90
Número PIN		1312CR192R	1312CR192R	1312CR192R	1312CR192R
Tipo		B23P-C23P	B23P-C23P	B23P	B23P
Elementos	nº	4	5	6	7
Pressão máx. de funcionamento	bar (kPa)	4 (392)	4 (392)	4 (392)	4 (392)
Conteúdo de água	l	16,8	20,8	24,8	28,8
Perdas de carga do lado dos fumos	mbar (kPa)	0,16 (0,0156)	0,21 (0,0205)	0,26 (0,0254)	0,31 (0,0303)
Perdas de carga do lado da água (Δt 10°C)	mbar (kPa)	10 (0,98)	15 (1,47)	19 (1,86)	20 (1,96)
Pressão câmara de combustão	mbar (kPa)	0,2 (0,0196)	0,2 (0,0196)	0,2 (0,0196)	0,2 (0,0196)
Depress. aconselhada ao chaminé	mbar (kPa)	0,3 (0,0294)	0,3 (0,0294)	0,3 (0,0294)	0,3 (0,0294)
Temperatura dos fumos	°C	160	160	136	156
Caudal dos fumos	m³n/h	41,4	52,8	50,4	56,9
Volume dos fumos	dm³	12	15	18	21
CO ₂	%	12,5	12,5	12,5	12,5
Campo de regulação aquecimento	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Peso	kg	135	161	186	212

1.4 PERDAS DE CARGA NO CIRCUITO DA CALDEIRA (fig. 2)

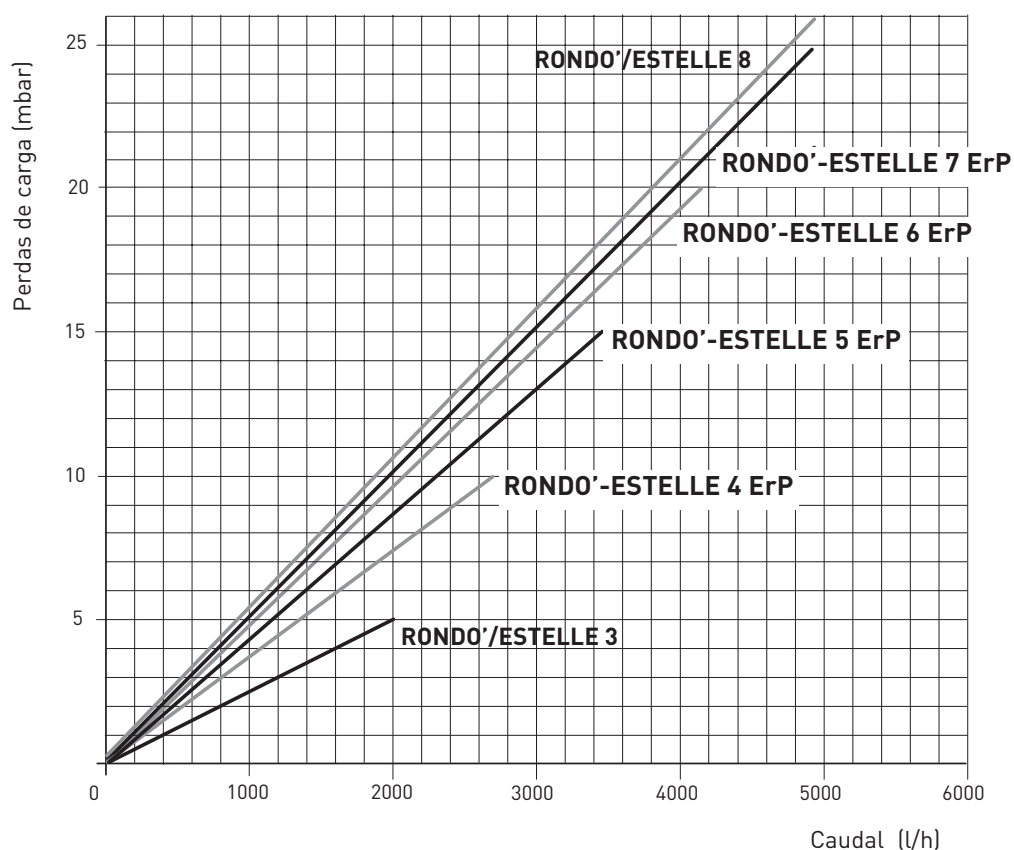


Fig. 2

1.5 ESQUEMA FUNCIONAL (fig. 2/a)

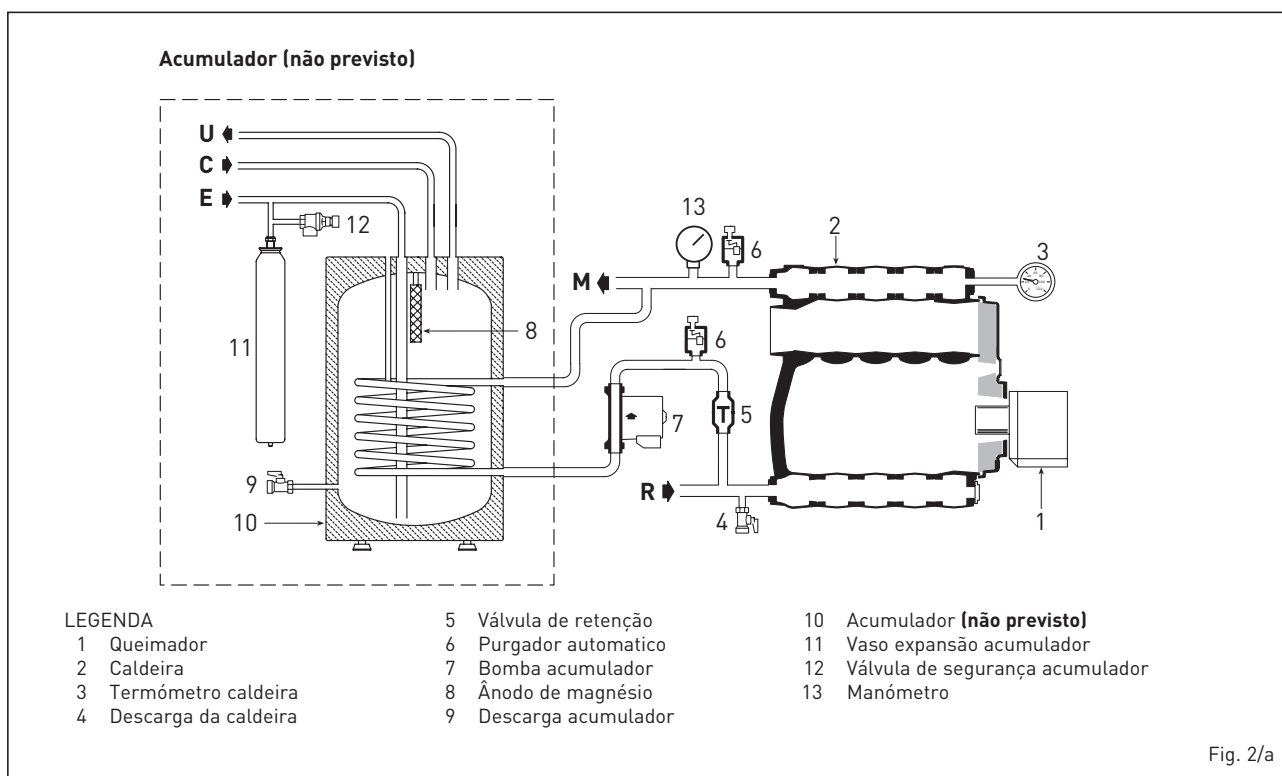


Fig. 2/a

1.6 CÂMARA DE COMBUSTÃO (fig. 3)

A câmara de combustão é de simples passagem e está em conformidade com a norma do EN 303-3 anexo E. As dimensões da câmara de combustão são indicadas na fig. 3.

	L	Volume
	mm	dm ³
Rondò 4 ErP	405	24,0
Rondò 5 ErP	505	30,5
Estelle 4 ErP	405	24,0
Estelle 5 ErP	505	30,5

1.7 QUEIMADORES ACOPLÁVEIS (EN 267)

É aconselhável, quando se utilizam queimadores a gásóleo, que o injector seja do tipo B, isto é, do tipo semi-sólido. No ponto 1.7.1 são indicados os modelos de queimadores com os quais a caldeira foi testada.

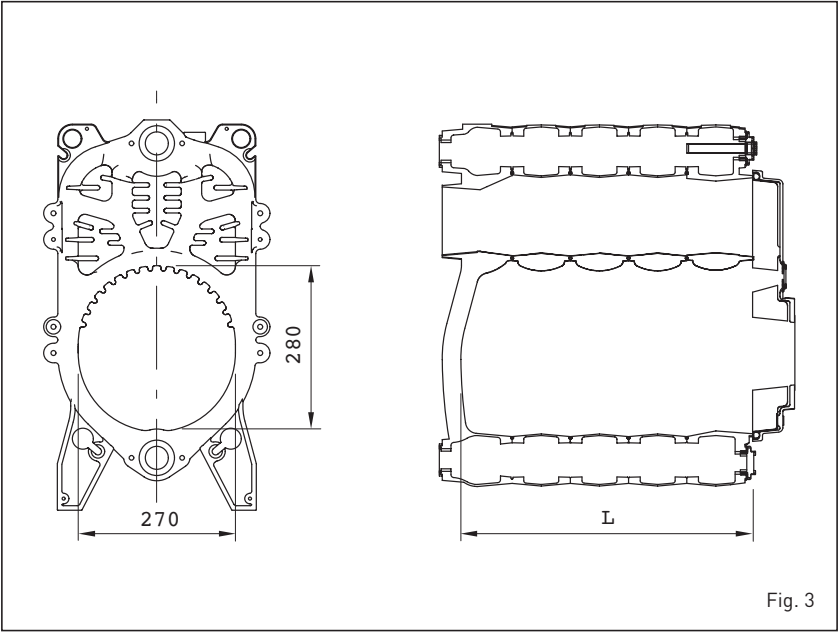


Fig. 3

1.7.1 Queimadores “SIME”

	Código	Modelo	Injector ø	Angulo de pulverização	Pressão bomba bar	Classe NOx	Potência eléctrica absorvida W
Rondò/Estelle 4 ErP	8099170	FUEL 25 ErP	0,55	60°S	12,5	1	175
Rondò/Estelle 5 ErP	8099171	FUEL 35 ErP	0,65	80°S	13,0	1	195
Rondò/Estelle 6 ErP	8099050	MACK 6	1,00	60°W	11,2	1	151
Rondò/Estelle 7 ErP	8099050	MACK 6	1,10	60°W	11,8	1	151

Rondò/Estelle 4 ErP							
Rondò/Estelle 5 ErP							
Rondò/Estelle 6 ErP	8099157	MACK 6	1,00	80°HF	12,0	3	260
Rondò/Estelle 7 ErP	8099158	MACK 7	1,25	80°HF	11,2	3	260

1.7.2 Montagem dos queimadores (fig. 4)

A porta da caldeira é fornecida preparada para a montagem do queimador (fig. 4). Os queimadores devem ser regulados de tal modo que o valor de CO₂ seja aquele indicado ao ponto 1.3 com uma tolerância de ± 5%.

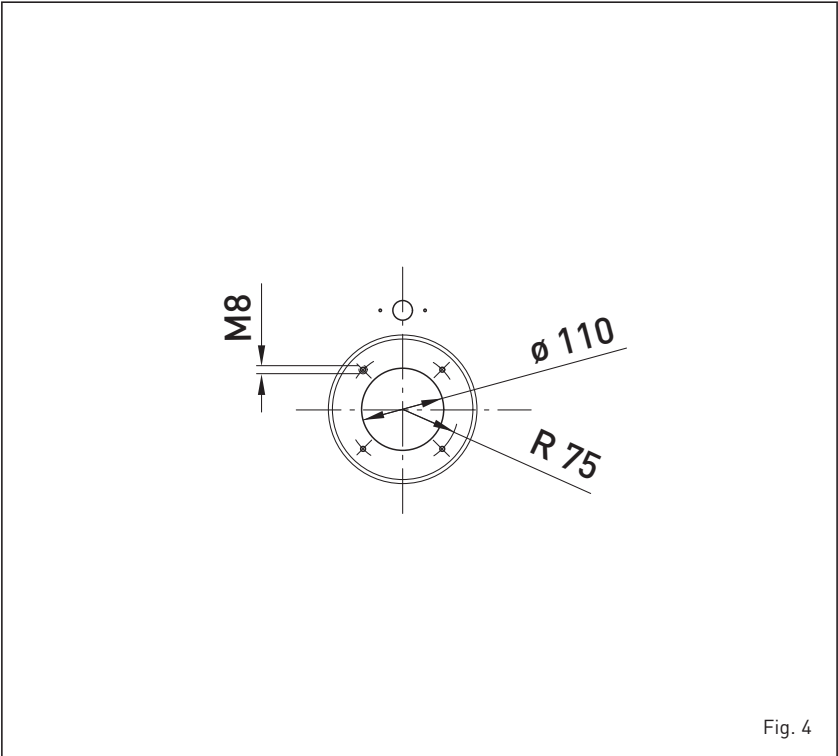


Fig. 4

2 INSTALAÇÃO

2.1 ZONA CALDEIRA

A zona da caldeira deve possuir todos os requisitos exigidos pelas normas sobre instalações térmicas e combustíveis líquidos actualmente em vigor.

2.2 DIMENSÃO DA ZONA DA CALDEIRA

Colocar o corpo da caldeira sobre uma base, que deve ter uma altura mínima de 10 cm.

O corpo deverá ser apoiado sobre uma superfície que permita pequenos deslizamentos.

Entre as paredes do local onde foi colocada a caldeira e esta deve ser deixado um espaço de no mínimo 0,60 m, enquanto entre a parte superior da caldeira e o tecto deve ter uma distância de no mínimo 1 m, que pode ser reduzido a 0,50 m, para uma caldeira com termoacumulador incorporado (o pé direito do lugar onde foi colocada a caldeira não deve ser inferior de 2,5 m).

2.3 INSTALAÇÃO DA CALDEIRA

Ao efectuar a ligação hidráulica certifique-se que as dimensões da figura 1 são respeitadas.

É aconselhável que esta ligação seja facilmente desmontável. A instalação deve ser do tipo vaso expansão fechado.

2.3.1 Enchimento da instalação

Antes de proceder ao acendimento da caldeira é bom deixar circular água nos tubos para eliminar os eventuais corpos estranhos que poderiam comprometer o bom funcionamento do aparelho.

O enchimento deve ser efectuado lentamente para que o ar possa sair através dos purgadores colocados ao longo da instalação.

Nas instalações de aquecimento em circuito fechado, a pressão de enchimento a frio da instalação e a pressão de pre-carga do vaso expansão devem ser idênticas e não inferiores à altura manométrica da instalação (por exemplo, para uma altura manométrica de 5 m, a pressão de enchimento da instalação e de pre-carga do vaso de expansão deverão ser no mínimo de 0,5 bar).

2.3.2 Características da água de alimentação

A água de alimentação do circuito de aquecimento deve ser tratada em conformidade com a Norma UNI-CTI 8065. Nos seguintes casos é indispensável o tratamento da água utilizada no equipamento de aquecimento:

- Instalação muito extensa (com elevado conteúdo de água).
- Frequente adição de água à instalação.
- No caso em que seja necessário o esvaziamento parcial ou total da instalação.

2.3.3 Termoacumulador de água sanitária

As caldeiras **RONDÒ - ESTELLE ErP** são acopláveis a um termoacumulador separado. O termoacumulador de aço vitrificado contém um ânodo de magnésio para protecção do termoacumulador. Existe também uma porta de visita que permite a sua inspecção e a limpeza.

O ânodo de magnésio deverá ser controlado periodicamente e substituído se for necessário.

Na tubagem de alimentação de água fria ao termoacumulador deve ser instalada uma válvula de segurança tarada para 6 bar (12 fig. 2).

Caso a pressão da rede seja excessiva dever-se-á colocar um redutor de pressão. Se a válvula de segurança calibrada a 6 bar intervier frequentemente, montar um vaso de expansão com uma capacidade de 8 litros e uma pressão máxima de serviço de 8 bar (11 fig. 2).

O vaso deverá ser do tipo membrana de borracha virgem adaptada para uso alimentar.

2.4 EVACUAÇÃO DOS FUMOS

2.4.1 Ligação da chaminé

A chaminé tem uma importância fundamental para o funcionamento do equipamento. Tanto é que se não for correctamente dimensionada podem suceder disfunções no queimador, ampliação dos ruídos, formação de fuligem, condensação e incrustação.

Uma chaminé deve assim responder aos seguintes requisitos:

- Deve ser de material impermeável e resistente à temperatura do fumo e respectivas condensações;
- Deve ter suficiente resistência mecânica e pouca condutividade térmica;
- Deve ser perfeitamente isolada, para evitar o seu arrefecimento;
- Deve ter um desenvolvimento o mais vertical possível e na parte final deve ter um terminal que assegure uma eficiente e constante evacuação dos produtos da combustão;
- Com a intenção de evitar que o vento possa criar um retorno à chaminé e zonas de pressão tais que impeçam a evacuação dos gases de combustão,

é necessário que a descarga da chaminé esteja pelo menos 0,4 m acima de qualquer estrutura adjacente a própria chaminé (incluindo o ponto mais alto do telhado) distantes menos de 8 m;

- A chaminé deve ter um diâmetro não inferior ao de união da caldeira com a chaminé: para chaminés com secção quadrada ou rectangular, a secção interna deve ser aumentada de 10% relativamente à secção da união da caldeira com a chaminé;

- A secção útil da chaminé pode ser calculada do seguinte modo:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S secção resultante em cm²

K coeficiente em redução:

- 0,045 para madeira
- 0,030 para carvão
- 0,024 para gasóleo
- 0,016 para gás

P potencia da caldeira em kcal/h

H altura da chaminé, em metros, medida do eixo da chama à descarga da chaminé para a atmosfera.

Na medição da chaminé deve-se ter em atenção a altura real da chaminé, em metros, medindo do eixo da chama ao ponto mais alto em cima, diminuindo de:

- 0,50 m por cada mudança de direcção do tubo de união entre a caldeira e a chaminé;
- 1,00 m por cada metro percorrido horizontalmente por esse mesmo tubo.

As nossas caldeiras não precisam de particulares ligações, senão a ligação à chaminé como é especificado em cima.

2.4.2 Evacuação dos fumos com conduta coaxial Ø 80/125 (fig. 4/a)

As caldeiras **RONDÒ - ESTELLE ErP** estão preparadas para a ligação a condutas coaxiais de evacuação em aço inox Ø 80/125 que se podem orientar na direcção mais adequada às exigências do local (fig. 4/a).

O comprimento máximo da conduta não deverá ser superior a 7,0 metros equivalentes.

As perdas de carga em metros por cada acessório a utilizar na configuração de evacuação estão indicadas na Tabela A.

Utilizar exclusivamente acessórios de origem SIME e certificar-se que a ligação seja efectuada correctamente, como indicado nas instruções fornecidas com os acessórios.

2.5 MONTAGEM DA ENVOLVENTE “RONDÒ ErP”

A envolvente e o painel de controle são fornecidos separados e embalados em caixas de papelão. Na embalagem da envolvente estão também os documentos da caldeira e a lâ de vidro para isolar o corpo de ferro-

fundido. Realizar o montagem do corpo do seguinte modo (fig. 5):

- Fixar o estribo inferior anterior (1) e posterior (2) na extremidade inferior com os quatro parafusos fornecidos;
- Inserir o estribo superiore (5) fixando-a à parte da frente com os dois parafusos;
- Cobrir o corpo de ferro-fundido com a

lã de vidro fixando-a com as duas molas fornecidas;

- Montar o painel (11) com os parafusos já fixados na porta da câmara de combustão;
- Montar o lado esquerdo (3) e o lado direito (4) introduzindo nas linguetas dos estribos (1 - 2) dependendo do modelo;

LEGENDA

- 1 Tubo coaxial em aço inox L. 886 cód. 8096220
- 2 a Extensão em aço inox L. 1000 cód. 8096121
- 2 b Extensão em aço inox L. 500 cód. 8096120
- 3 a Curva a 90° em aço inox cód. 8095820
- 3 b Curva a 45° em aço inox cód. 8095920
- 4 Recuperação da condensação vertical em aço inox L. 135 cód. 8092820
- 5 Telha com articulação cód. 8091300
- 6 Terminal de saída telhado L. 1063 cód. 8091203
- 7 Kit cód. 8098812

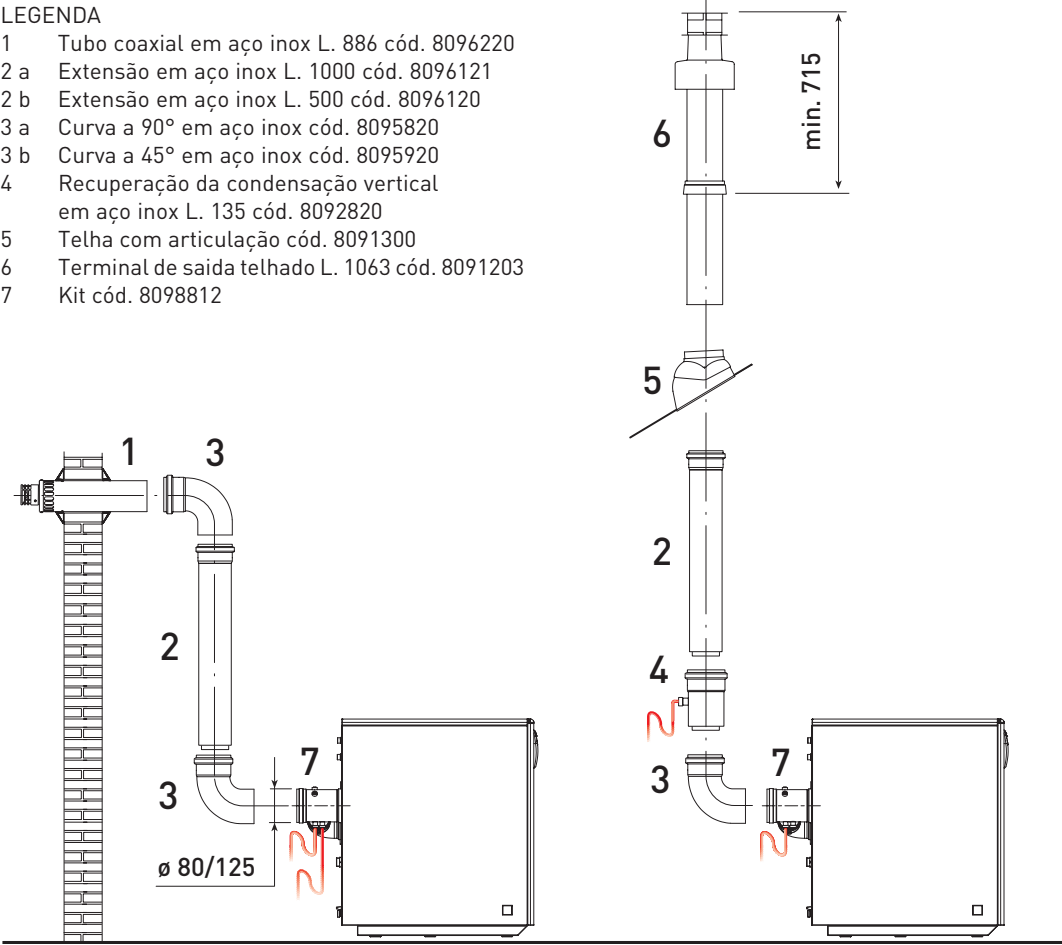


TABELA A

	Perda de carga (m)
Curva em aço inox a 90° MF	1,80
Curva em aço inox a 45° MF	0,90
Extensão em aço inox L. 1000	1,00
Extensão em aço inox L. 500	0,50
Terminal de saída telhado L. 1063	1,00
Tubo coaxial em aço inox L. 886	0,70
Recuperação da condensação vertical em aço inox L. 135	0,70

ATENÇÃO:
O comprimento máximo da conduta não deverá ser superior a 7,0 metros equivalentes.

Nas saídas com evacuação vertical, utilizar sempre a recuperação da condensação (4).

Fig. 4/a

- Fixar os lados dos estribos (5 - 1) com os quatros parafusos autorroscantes;
- Fixar os dois painéis posteriores (6) e (7) nos lados com os dez parafusos autorroscantes;
- Montar o painel de comandos (9) introduzindo as duas linguetas inferiores do painel nos furos dos laterais, e fixar com quatro parafusos autorroscantes fornecidos. Antes de realizar esta operação desenrolar os capilares dos dois termostatos e do termómetro introduzindo as respectivas sondas na bainha (10);
- Montar o painel anterior (8) fixado-o aos laterais através de molas;

- Completar a montagem fixando a tampa (12) aos laterais por meio das molas.

ATENÇÃO: Remova do interior da câmara de combustão o "Certificado de verificação e aprovação" e mantenha-o junto com os restantes documentos da caldeira.

2.6 INSTALAÇÃO ELÉCTRICA (fig. 6)

A caldeira é fornecida com cabo de alimentação eléctrica e deverá ser alimentada, com tensão monofásica 230V/50Hz, através de um interruptor geral, protegido

por fusível.

O cabo do termostato ambiente, cuja instalação é aconselhável para obter um melhor controle da temperatura ambiente, deverá ser ligado como mostra a figura 6. Ligar então os cabos de alimentação, fornecidos com a caldeira, do queimador e da bomba de circulação.

ATENÇÃO: O aparelho deve ter uma eficaz ligação à terra. A SIME não se responsabiliza por danos causados a pessoas derivados da falta da ligação à terra.

Antes de efectuar qualquer operação no quadro eléctrico, desligue a alimentação

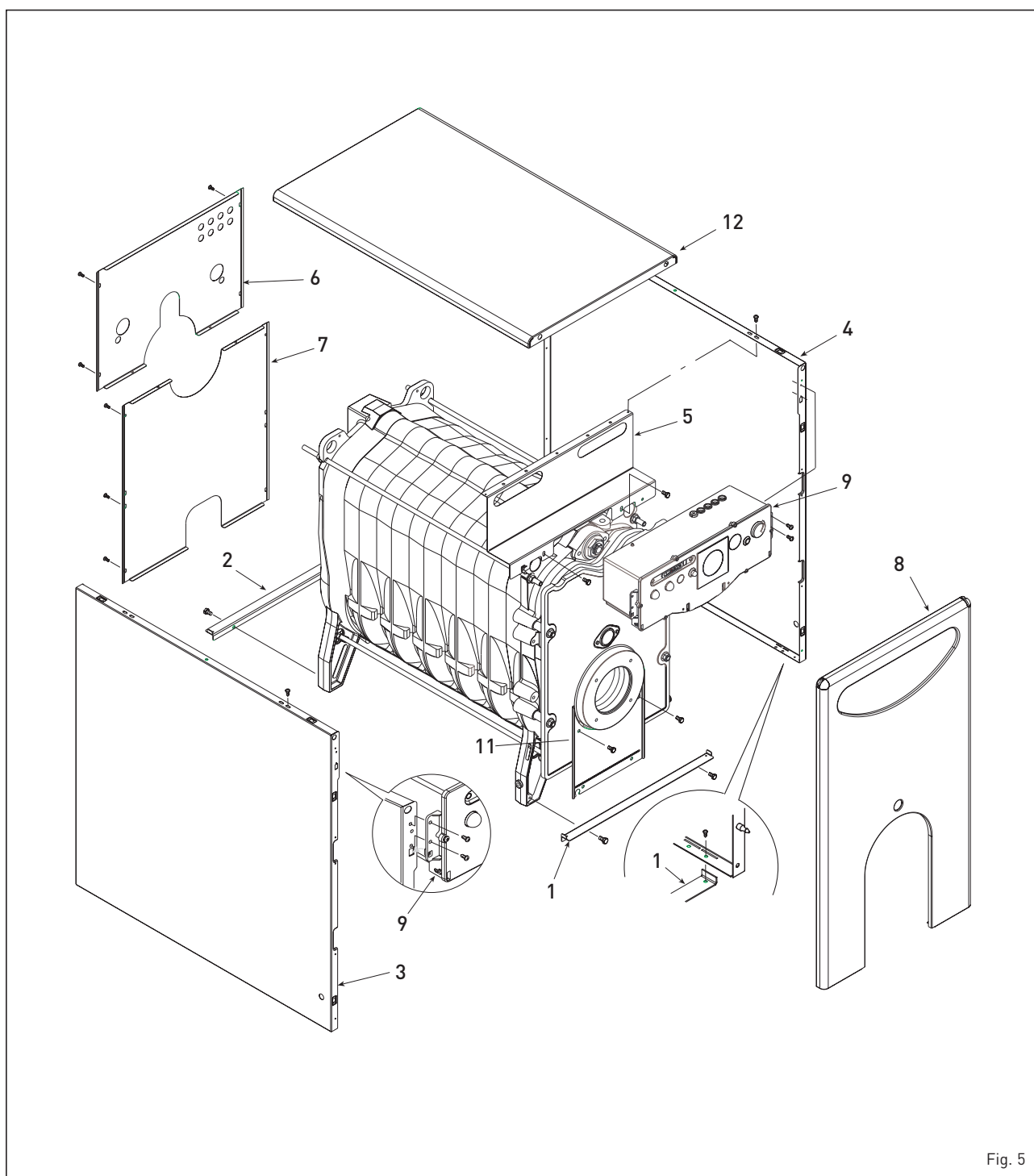


Fig. 5

el trica.

2.6.1 Liga o el trica ao termoacumulador (fig. 6/a)

Para efectuar a liga o el trica da caldeira-

ra ao termoacumulador realize as seguintes opera es:

- Tirar a tampa capa da caldeira e a protec o posterior do painel de comando para poder chegar aos terminais de liga o;
- Ligar os cabos como indicado no esque-

ma (fig. 6/a).

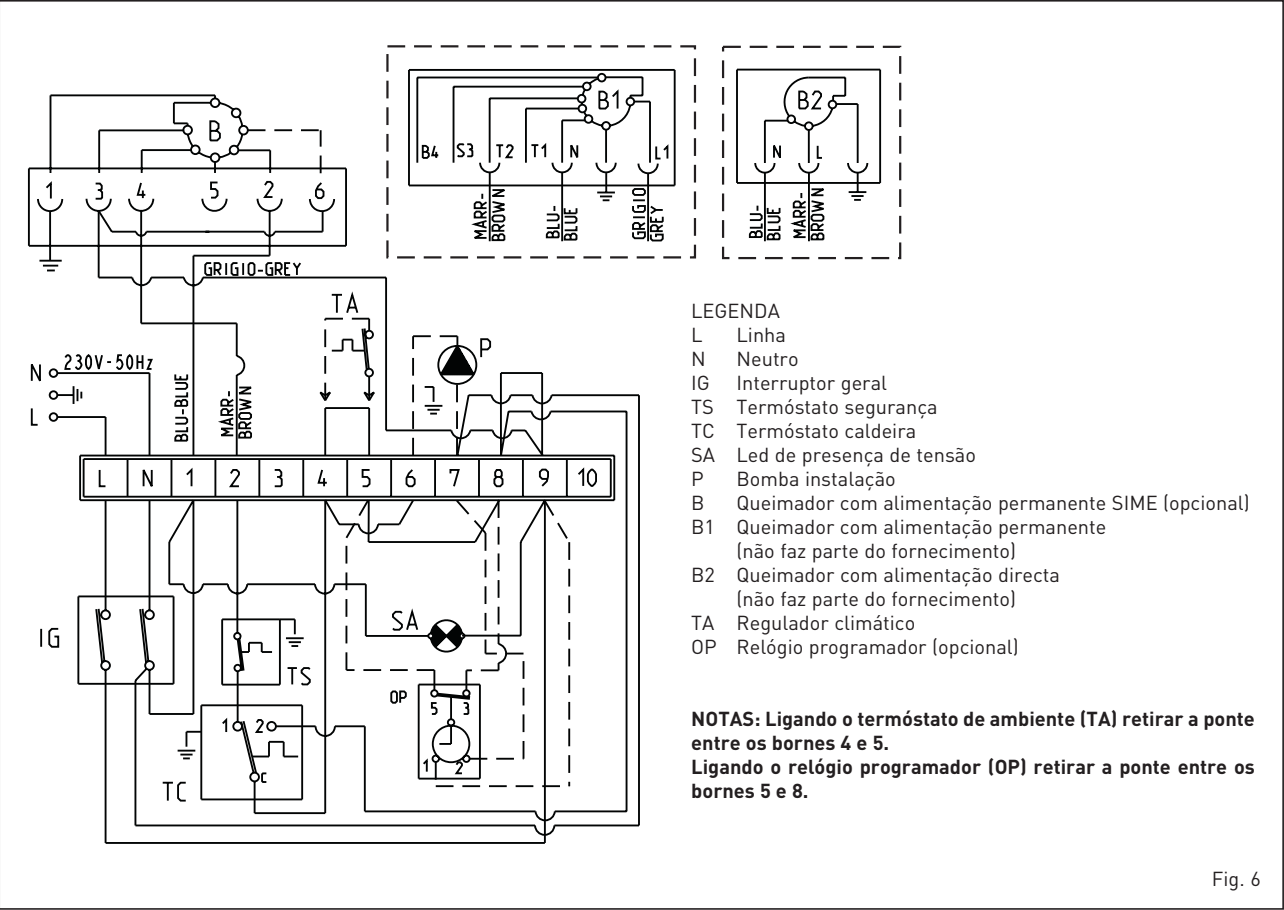


Fig. 6

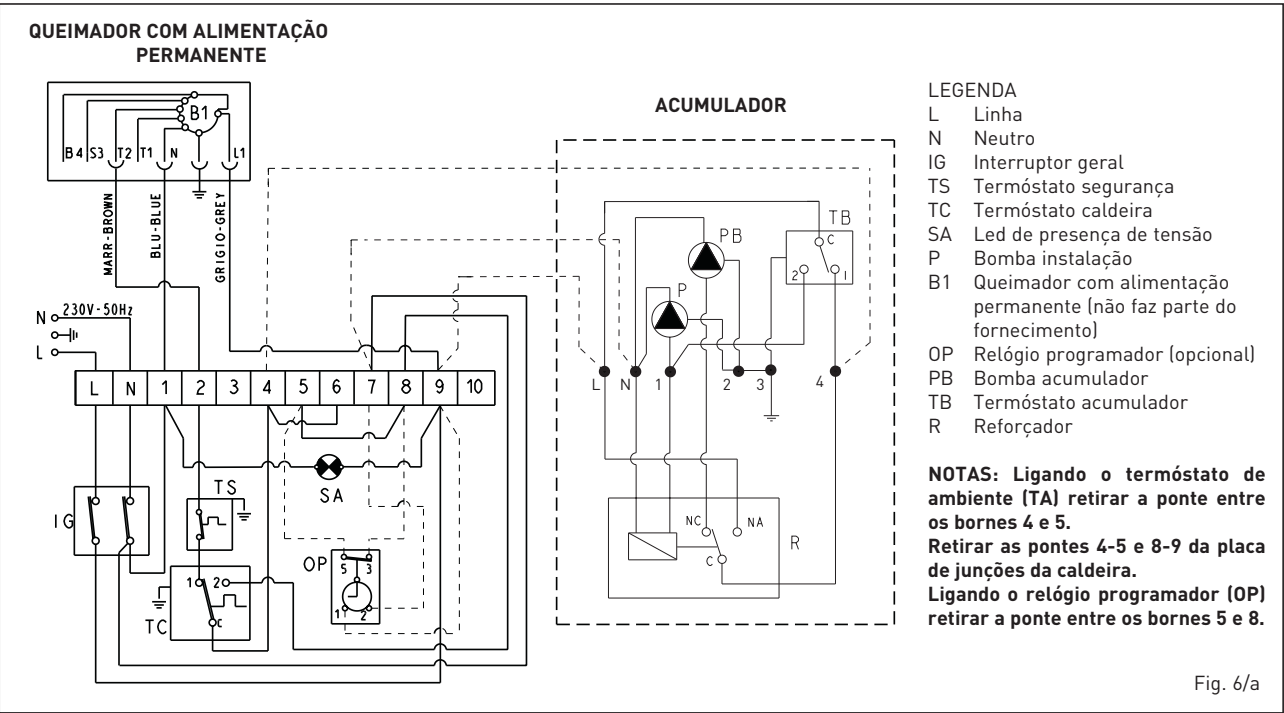


Fig. 6/a

3 USO E MANUTENÇÃO

ADVERTÊNCIAS

- Em caso de defeito e/ou mal funcionamento do aparelho, desactivá-lo, sem fazer nenhuma tentativa de consertá-lo. Dirigir-se exclusivamente ao pessoal técnico autorizado.
- Por motivos de segurança o Utilizador não pode aceder às partes internas do aparelho. Todas as operações que preveem a remoção de proteções ou, de qualquer modo, o acesso a partes perigosas do aparelho devem ser realizadas por pessoal qualificado.
- O aparelho pode ser utilizado por crianças de idade não inferior a 8 anos e por pessoas com reduzidas capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou sem experiência ou sem os conhecimentos necessários, desde que estejam sob vigilância ou então depois de terem recebido instruções sobre o uso em segurança do aparelho e sobre a compreensão dos perigos a ele inerentes. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção destinada a ser realizada pelo utilizador não deve ser realizada por crianças sem vigilância.

3.1 CONTROLOS PRELIMINARES AO ARRANQUE

Quando efectuar o arranque da caldeira é boa regra proceder aos seguintes controlos:

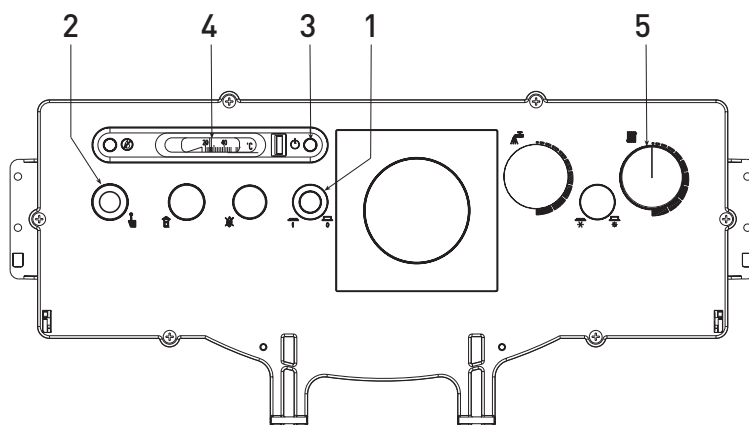
- Assegurar-se que a instalação está cheia de água e purgada de ar ;
- Certificar-se que as eventuais válvulas estão abertas;
- Assegurar-se que a chaminé não está obstruída;
- Certificar-se que a ligação eléctrica está feita de maneira correcta e que a fio terra está ligado;
- Verificar se não há líquidos ou materiais inflamáveis perto da caldeira;
- Verificar se a bomba circuladora não está bloqueada.

3.2 ACENDIMENTO E FUNCIONAMENTO

3.2.1 Acendimento caldeira (fig. 7)

Para efectuar o acendimento proceder da seguinte maneira:

- Assegurar-se que a "Certificado de aprovação" não está na câmara de combustão;
- Fornecer tensão à caldeira accionando o interruptor geral (1), o acendimento do led verde (3) permite verificar a presença de tensão no aparelho. O queimador iniciará o arranque;
- Posicionar o comando do termóstato caldeira (5) à uma temperatura não infe-



LEGENDA

- 1 Interruptor geral
- 2 Termóstato segurança
- 3 Led verde de presença de tensão
- 4 Termómetro caldeira
- 5 Termóstato caldeira

Fig. 7

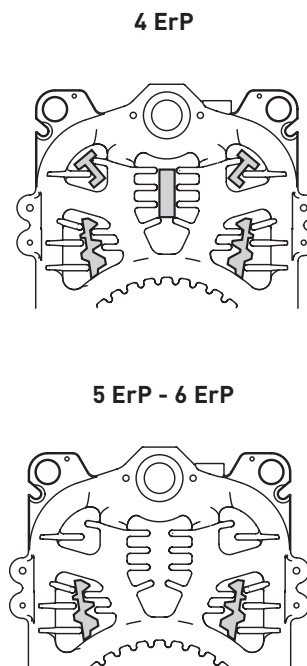
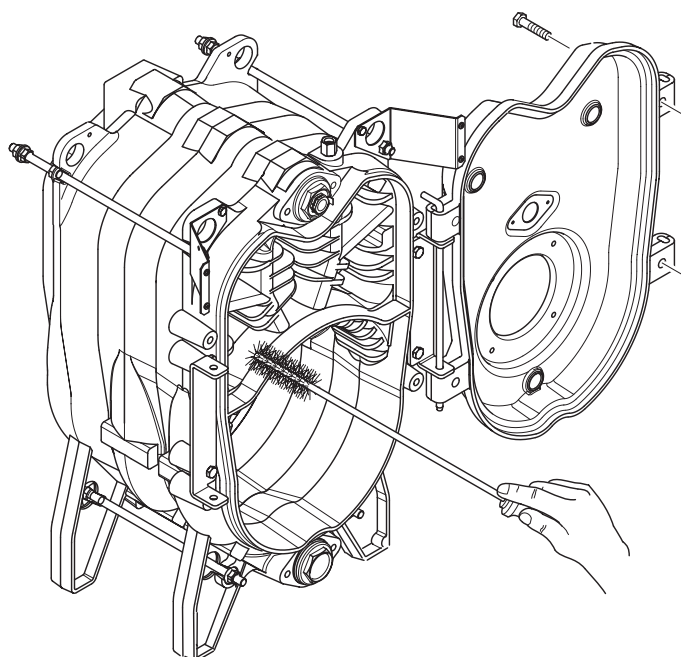


Fig. 8

rior a 60°C. O valor da temperatura imposta é controlada no termómetro [4].

- Regular a temperatura da água sanitária actuado no termostato do acumulador [6]. O valor da temperatura imposta é controlada no termómetro [7].

3.2.2 Termóstato segurança (fig. 7)

O termóstato de segurança de rearmame manual [2] intervêm, causando a interrupção de funcionamento do queimador, quando a temperatura na caldeira ultrapassa os 100°C. Para restabelecer o funcionamento da caldeira precisa desparafusar a capa preta e por baixo dela apertar o botão.

Se o problema aparece frequentemente, pedir a intervenção de pessoal técnico autorizado para uma verificação.

3.2.3 Enchimento da instalação

Controlar periodicamente o manómetro (13 fig. 2/a) e verificar se os valores de pressão estão entre 1 - 1,2 bar (98-117,6 kPa) com a instalação fria. Se a pressão for menor que 1 bar (98 kPa) proceda ao restabelecimento da pressão.

3.2.4 Desligar a caldeira (fig. 7)

Para apagar temporariamente a caldeira accionar o interruptor geral (1). Caso a caldeira vá ficar muito tempo parada efectuar as seguintes operações:

- Posicionar o interruptor geral em apagado;
- Fechar as torneiras do combustível e de água da instalação;
- Esvaziar a instalação caso a temperatura ambiente possa descer a baixo de 0°C.

3.3 LIMPEZA PERIÓDICA

A manutenção da caldeira deverá ser feita anualmente por um técnico autorizado. Antes de começar as operações de limpeza desligar o aparelho da rede de alimentação eléctrica.

3.3.1 Lado dos fumos da caldeira (fig. 8)

Para fazer a limpeza da zona de passagem dos fumos remova os parafusos que fixam a porta ao corpo caldeira e com uma escova adequada limpar as superfícies internas e sistema de evacuação de fumos, removendo quaisquer depósitos.

No final da manutenção recolocar o turbulador na posição inicial.

Na versão **ESTELLE ErP** as operações de manutenção são efectuadas sem retirar o queimador.

3.3.3 Desmontagem da envolvente (fig. 10)

Para proceder à desmontagem da envolvente executar as seguintes operações (fig. 10):

- Tirar a tampa [12] fixada por meio de molas;
- Tirar o painel [8] fixado aos laterais por meio de molas;
- Desarmar o painel de comando [9] fixado aos laterais com quatro parafusos autorroscantes;
- Tirar os painéis de traseiros [6] e [7] fixados aos laterais com dez parafusos autorroscantes;
- Desmontar o lado esquerdo [3] desparafusando os parafusos que o fixam ao estribo superior [5], e tirar o parafuso que o bloqueia ao estribo inferior [1];
- Desmontar o lado direito [4] fazendo a mesma operação.

3.3.4 Problemas de funcionamento

Lista de algumas causas e possíveis soluções para avarias/anomalias que poderão verificar-se e fazer com que o aparelho não funcione adequadamente.

Uma anomalia no funcionamento, na maior parte dos casos, leva ao acendimento de um sinal de bloqueio, no sistema de comando e controle.

Quando este sinal se acende, o queimador só poderá funcionar novamente, depois de accionado o botão de desbloqueio. Uma vez realizada esta operação e a ignição ocorrer normalmente, a anomalia pode ser considerada transitória e não perigosa.

Se, pelo contrário, o bloqueio continua, a causa da anomalia e a sua solução devem ser procurados na lista seguinte:

O queimador não se acende

- Verificar as ligações eléctricas.
- Verificar o regular fluxo do combustível, a limpeza dos filtros, limpeza do injectores e a eliminação de ar dos tubos.
- Verificar o regular funcionamento do arco eléctrico de ignição e o funcionamento correcto do queimador.

Queimador faz a ignição correctamente, mas desliga-se subitamente.

- Verificar a fotocélula de detecção de chama, a regulação do ar e o funcionamento do aparelho.

Dificuldade de regulação do queimador e/ou falta de rendimento

- Verificar: O regular fluxo de combustível, a limpeza da caldeira, a não obstrução da conduta de descarga dos fumos, a real potência fornecida pelo queimador e a sua limpeza (poeira).

A caldeira suja-se facilmente

- Verificar a regulação do queimador (análise dos gases de combustão), a qualidade do combustível, a não obstrução da chaminé e a limpeza da admissão do ar do queimador (poeira).

A caldeira não chega a temperatura pretendida

- Verificar a limpeza do corpo da caldeira, a combinação caldeira/queimador, a regulação, as prestações do queimador, a temperatura pré-regulada, o funcionamento correcto e posicionamento do termóstato de regulação.
- Assegurar-se que a caldeira tem potência suficiente para a aplicação.

Cheiro a combustível, não queimado

- Verificar a limpeza do corpo da caldeira e da descarga dos fumos, a estanquidade da caldeira, dos tubos de descarga (Porta da câmara de combustão, câmara de combustão, zonas de passagem de fumos, chaminé, juntas.)
- Controlar a qualidade da combustão.

Intervenção frequente da válvula de segurança da caldeira

- Controlar a presença de ar na instalação, e o funcionamento dos circuladores.
- Verificar a pressão de carga da instalação, a eficiência do vaso de expansão e a taragem da própria válvula.

3.4 PROTECÇÃO ANTI-GELO

Em caso de muito frio assegure-se que a instalação de aquecimento fique em funcionamento, e que o local onde está colocada a caldeira está suficientemente quente, caso contrario a caldeira e a instalação de aquecimento devem ser esvaziados completamente.

Para esvaziar completamente deve-se eliminar também o conteúdo do termoacumulador e da serpentina de aquecimento

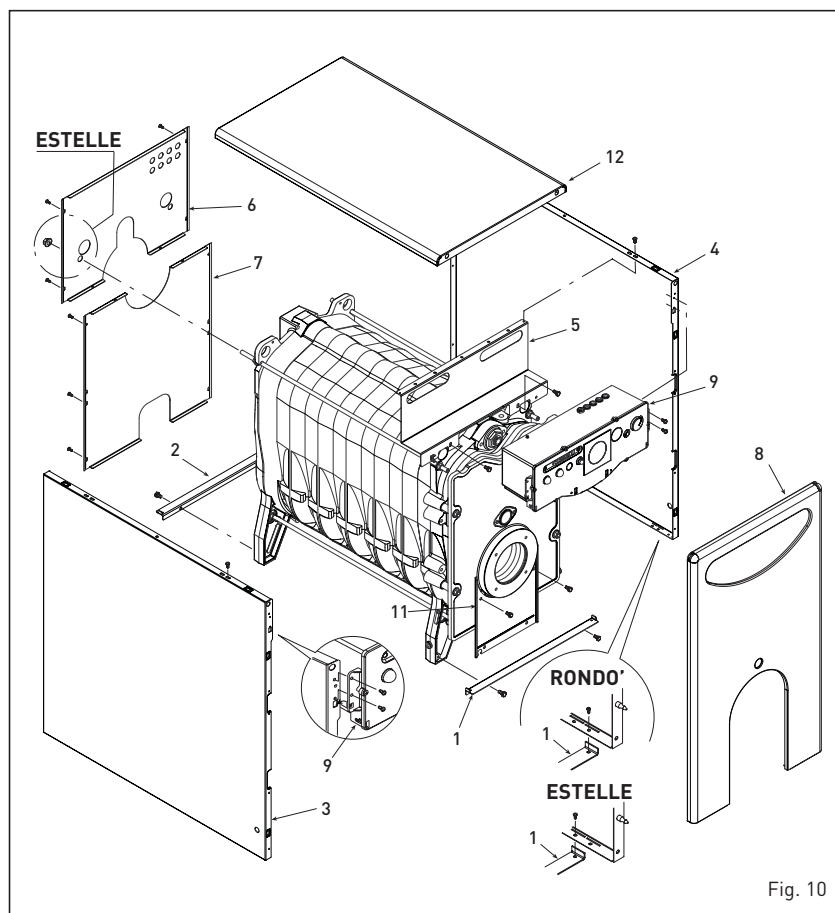


Fig. 10

do termoacumulador.

3.5 ADVERTÊNCIA AO UTENTE

Em caso de mau funcionamento do aparelho, deve desliga-lo, e não tentar repara-lo. Para qualquer intervenção procurar exclusivamente um tecnico autorizado.

3.6 ELIMINAÇÃO DA CALDEIRA (DIRECTIVA EUROPEIA 2002/96/CE)

A caldeira, que chegou ao fim de sua vida de uso, DEVE SER ELIMINADA DE MANEIRA DIFERENCIADA, como exigido pela legislações atual.

NÃO DEVE ser descartado junto com o lixo doméstico.

Pode ser entregue em pontos de coleta, se houver, ou a um comerciante que presta este serviço.

Disposição diferenciada evita efeitos negativos para o ambiente e saúde. Ele também permite que você recupere muitos materiais recicláveis, com uma economia econômicos importantes e energia.

CONTENTS

1	BOILER DESCRIPTION	
1.1	INTRODUCTION.....	42
1.2	DIMENSIONAL DETAILS	
1.3	TECHNICAL FEATURES	43
1.4	LOSS OF HEAD	44
1.5	FUNCTIONAL DIAGRAM	
1.6	COMBUSTION CHAMBER	45
1.7	COMPATIBLE BURNERS	
2	INSTALLATION	
2.1	BOILER ROOM	46
2.2	BOILER ROOM DIMENSIONS	
2.3	CONNECTING UP SYSTEM	
2.4	SMOKE EXHAUST	
2.5	FITTING THE CASING "RONDÒ"	
2.6	ELECTRICAL CONNECTION.....	48
3	USE AND MAINTENANCE	
3.1	COMMISSIONING THE BOILER.....	50
3.2	LIGHTING AND OPERATION	
3.3	REGULAR CLEANING.....	51
3.4	FROST POTECTION	52
3.5	USER WARNINGS	
3.6	DISPOSAL OF THE EQUIPMENT	

CONFORMITY

Our Company declares that RONDO'-ESTELLE ErP boilers comply with the essential requirements of the following directives:

- Boiler Efficiency Directive 92/42/EEC
- Ecodesign Directive 2009/125/EC
- Regulation (EU) N. 813/2013 - 811/2013
- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/UE
- Low Voltage Directive 2014/35/UE



1 BOILER DESCRIPTION

1.1 INTRODUCTION

The new **RONDÒ-ESTELLE ErP** series of cast iron boilers they use light oil and have a perfectly balanced combustion with a very high thermal efficiency for economical performance.

This manual provides the instructions for the following boiler models:

- **RONDÒ ErP** for central heating only, matchable with a separate boiler unit
- **ESTELLE ErP** for central heating

only, with combustion hinged door, matchable with a separate boiler unit.

The components for **RONDÒ ErP** installation are supplied in three separate packages: boiler body, casing with enclosed documents and control panel.

1.2 DIMENSIONAL DETAILS (fig. 1)

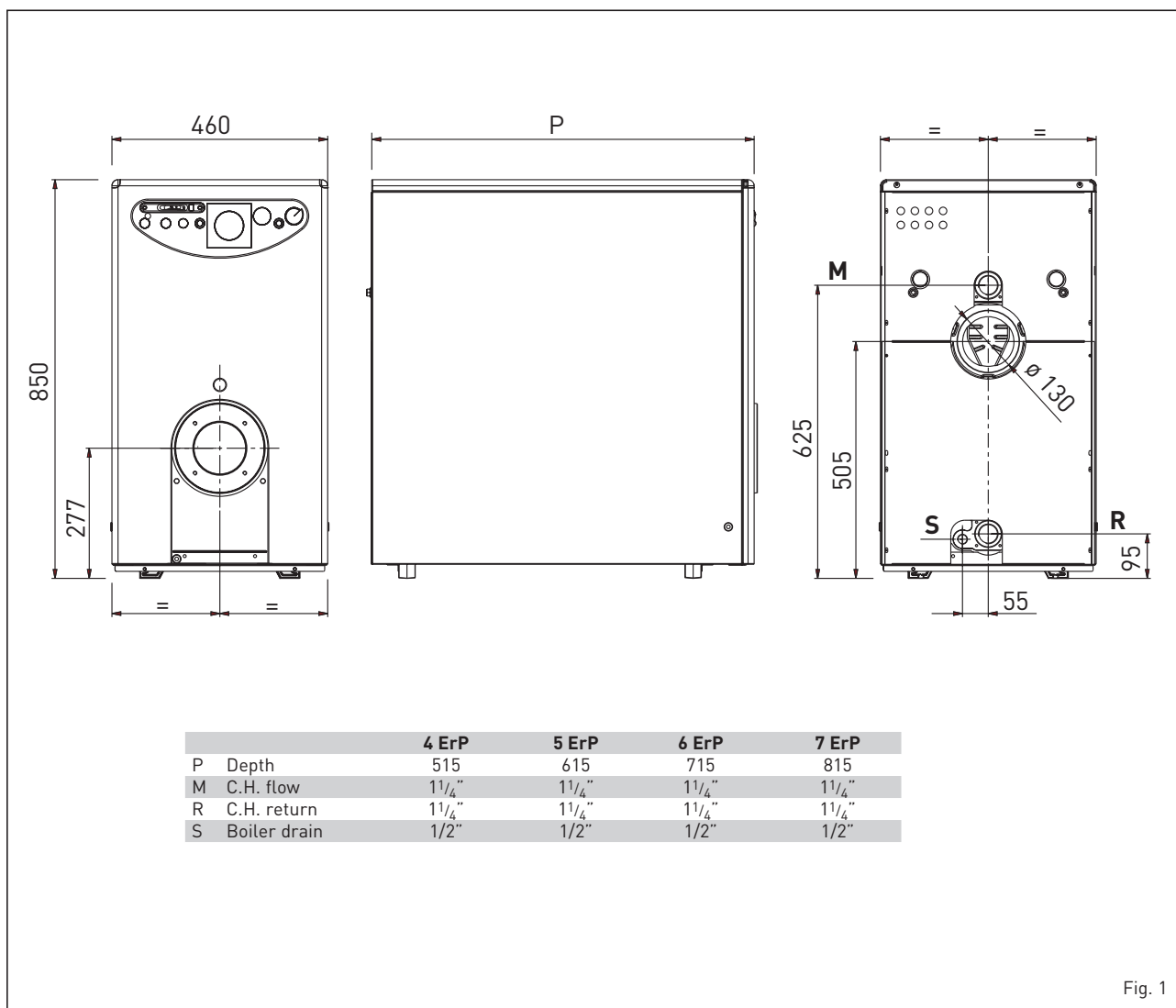


Fig. 1

1.2.1 Technical data plate (fig. 1/a)

sime
Fonderie SIME S.p.A.
Legnago - VR (Italy) - Tel. +39 0442 631111

CALDAIA A BASSA TEMPERATURA - LOW TEMPERATURE BOILER - CALDERA DE BAJA TEMPERATURA - CALDERA DE BAJA TEMPERATURA - CHAUDIERE BASSE TEMPERATURE - KESSEL NEDERTEMPERATUR - KETEL TEMPERATUR LAAG - NEDERLAZS AMINIAN GEPENCKPADA - KOTLE NIZKO TEMPERATURNI - KOTLE NIZKA TEPLOTA - CAZAN TEMPERATURĂ SCĂZUTĂ - ŠKORPEV NÍZKÁ TEMPERATURNÁ - KATLA NÍZKALAJ TEMPERATURNIL - KATLS ZEMAS TEMPERATŪRAS - KATILO ŽEMOS TEMPERATŪROS

MODEL
SERIAL NUMBER
YEAR OF CONSTRUCTION

CODE
DIRECTIVE OF REFERENCE
PIN NUMBER
TYPE

COMBUSTIBLE: GASOLIO
FUEL: LIGHT OIL/GASOLINE
COMBUSTIBLE: GASOLIO
COMBUSTIBLE: GASOLIO
COMBUSTIBLE: MAZOUT
BRANDSTOFF: DIESEL
BRANDSTOFF: STÖCKÖLJE
KA ŽEMO: PĖTYSIAO
GORIVO: KURILNO OLJE
PALIVO: OLEJ TORNY
COMBUSTIBIL: MOTORINA
ДЫСІЛЬНІС: ТОПІВНО
KUTUS: DIESEL
DESVIELA: OĻĒL
KURAS: DYSELIS

WATER CONTENT IN BOILER
HEAT INPUT MAX
HEAT OUTPUT MAX
MAX OPERATING PRESSURE
CONTENTS D.H.W.
HEAT INPUT MAX D.H.W.
MAX OPERATING PRESSURE D.H.W.
D.H.W. FLOW RATE
POWER SUPPLY
MAX POWER ABSORBED

MADE IN ITALY

Fig. 1/a

1.3 TECHNICAL FEATURES

RONDO'-ESTELLE		4 ErP	5 ErP	6 ErP	7 ErP
Output	kW	25,2	32,7	44,5	52,0
Input	kW	27,0	34,8	46,1	55,0
Seasonal energy efficiency class of the heating system		B	B	B	B
Seasonal energy efficiency of the heating system	%	87	87	90	90
PIN number		1312CR192R	1312CR192R	1312CR192R	1312CR192R
Type		B23P-C23P	B23P-C23P	B23P	B23P
Sections	n°	4	5	6	7
Maximum water head	bar (kPa)	4 (392)	4 (392)	4 (392)	4 (392)
Water content	l	16,8	20,8	24,8	28,8
Smokes loss of head	mbar (kPa)	0,16 (0,0156)	0,21 (0,0205)	0,26 (0,0254)	0,31 (0,0303)
Water loss of head (Δt 10°C)	mbar (kPa)	10 (0,98)	15 (1,47)	19 (1,86)	20 (1,96)
Combustion chamber pressure	mbar (kPa)	0,2 (0,0196)	0,2 (0,0196)	0,2 (0,0196)	0,2 (0,0196)
Suggested chimney depression	mbar (kPa)	0,3 (0,0294)	0,3 (0,0294)	0,3 (0,0294)	0,3 (0,0294)
Smokes temperature	°C	160	160	136	156
Smokes flow	m³/h	41,4	52,8	50,4	56,9
Smokes volume	dm³	12	15	18	21
CO ₂	%	12,5	12,5	12,5	12,5
C.H. adjustment range	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Weight	kg	135	161	186	212

1.4 LOSS OF HEAD (fig. 2)

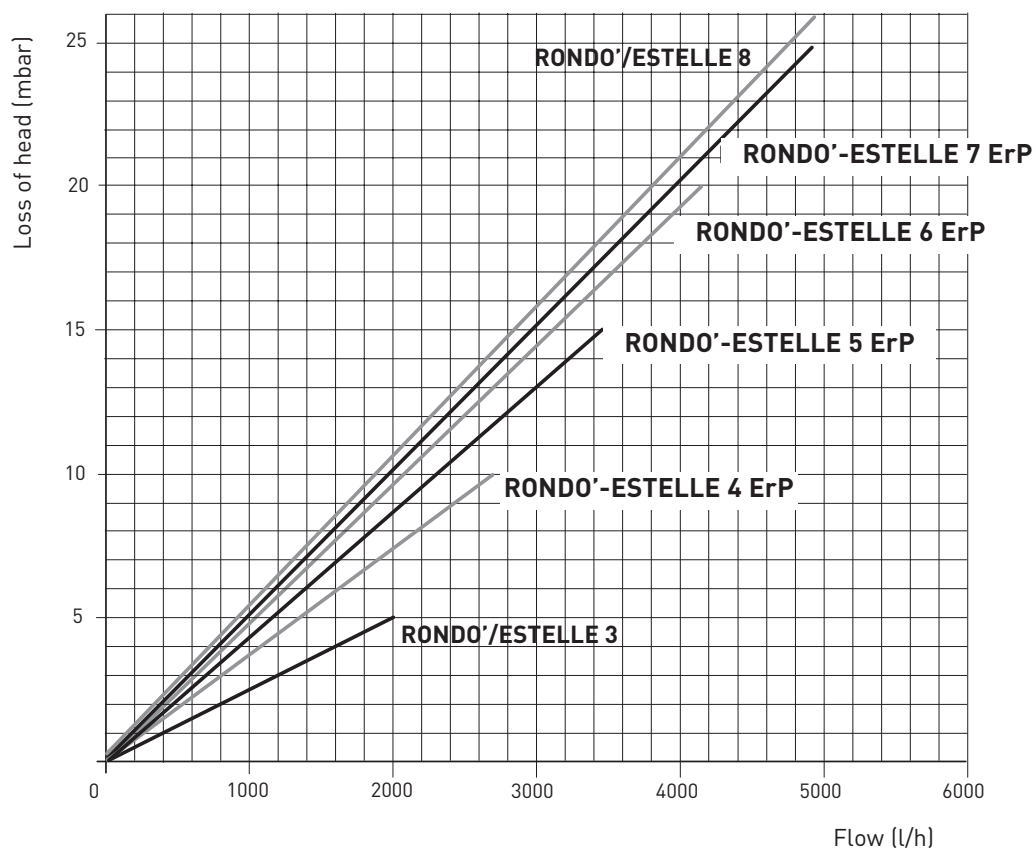


Fig. 2

1.5 FUNCTIONAL DIAGRAM (fig. 2/a)

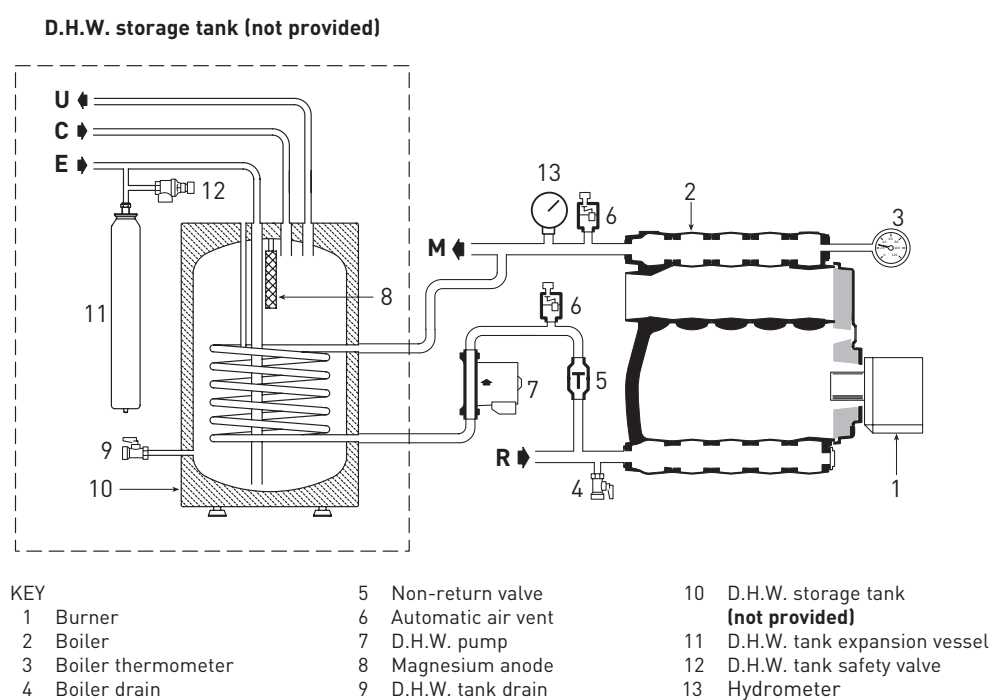


Fig. 2/a

1.6 COMBUSTION CHAMBER

The combustion chamber is of the straight flow type and complies with standard EN 303-3 appendix E. The dimensions are shown in fig. 3.

	L	Volumen
	mm	dm ³
Rondò/Estelle 4 ErP	405	24,0
Rondò/Estelle 5 ErP	505	30,5
Rondò/Estelle 6 ErP	605	37,0
Rondò/Estelle 7 ErP	705	43,5

1.7 COMPATIBLE BURNERS (EN 267)

In general, the oil burner that is compatible with the boiler should use spray of the semi solid type. Section 1.7.1 shows the matching table of the burners together with the boilers have been tested with.

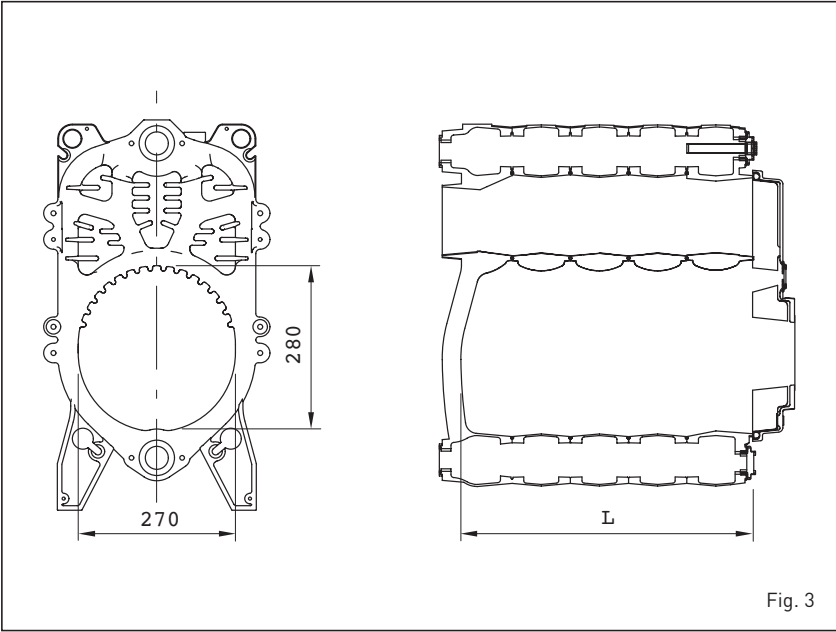


Fig. 3

1.7.1 “SIME” burners

	Code	Model	Nozzle ø	Atomising angle	Pump pressure bar	Class NOx	Adsorbed power consumption W
Rondò/Estelle 4 ErP	8099170	FUEL 25 ErP	0,55	60°S	12,5	1	175
Rondò/Estelle 5 ErP	8099171	FUEL 35 ErP	0,65	80°S	13,0	1	195
Rondò/Estelle 6 ErP	8099050	MACK 6	1,00	60°W	11,2	1	151
Rondò/Estelle 7 ErP	8099050	MACK 6	1,10	60°W	11,8	1	151
Rondò/Estelle 4 ErP							
Rondò/Estelle 5 ErP							
Rondò/Estelle 6 ErP	8099157	MACK 6	1,00	80°HF	12,0	3	260
Rondò/Estelle 7 ErP	8099158	MACK 7	1,25	80°HF	11,2	3	260

1.7.2 Burners assembly (fig. 4)

The boiler door details is shown in figure 4 for burner mounting. The burners must be regulated such that the CO₂ value is that indicated in point 1.3, with a tolerance of ± 5%.

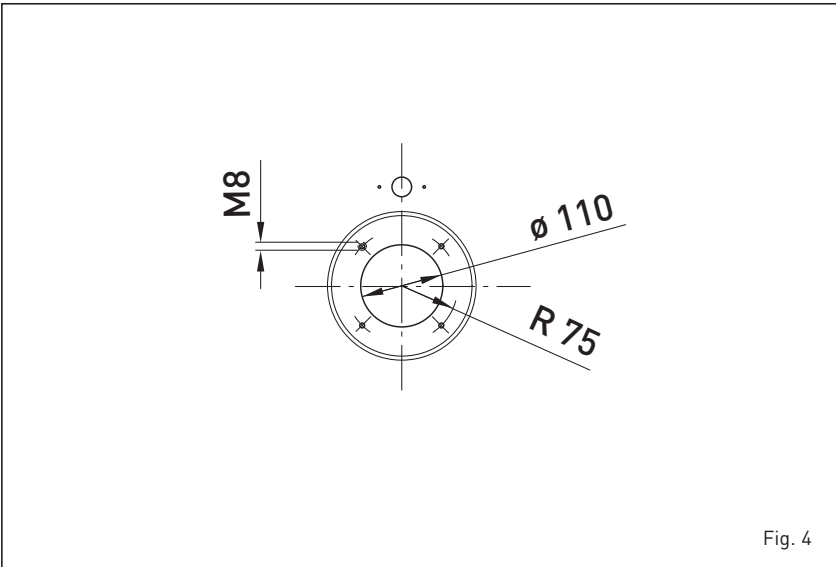


Fig. 4

2 INSTALLATION

2.1 BOILER ROOM

The boiler room should feature all the characteristics required by standards governing liquid fuel heating systems.

2.2 BOILER ROOM DIMENSIONS

Position the boiler body on the foundation bed, which should be at least 10 cm high. The body should rest on a surface allowing shifting, possibly by means of sheet metal.

Leave a clearance between the boiler and the wall of at least 0.60 m, and between the top of the casing and the ceiling of 1 m (0.50 m in the case of boilers with incorporated D.H.W. tank). The ceiling height of the boiler room should not be less than 2.5 m.

2.3 CONNECTING UP SYSTEM

When connecting up the water supply to the boiler, make sure that the specifications given in fig. 1 are observed. All connecting unions should be easy to disconnect by means of tightening rings. A closed expansion tank system must be used.

2.3.1 Filling the water system

Before connecting the boiler, thoroughly flush the system to eliminate scale which could damage the appliance.

Filling must be done slowly to allow any air bubbles to be bled off through the air valves.

In closed-circuit heating systems, the cold water filling pressure and the pre-charging pressure of the expansion vessel should be no less than or equal to the height of the water head of the installation (e.g. for water head of 5 meters, the vessel pre-charging pressure and installation filling pressure should be at least 0.5 bar).

2.3.2 Characteristics of feedwater

Water supplying the heating circuit must be treated in accordance with UNI-CTI 8065 standards. It is absolutely essential to treat water in the heating system in the following cases:

- For extensive systems (with high contents of water).
- Frequent addition of water into the system.
- Should it be necessary to empty the system either partially or totally.

2.3.3 D.H.W. storage tank

The **RONDÒ -ESTELLE ErP** boilers may

be matched with the separate boiler units.

The glass enamelled D.H.W. storage tank comes with a magnesium anode to protect the boiler and an inspection flange for checking and cleaning.

The magnesium anode must be checked annually and replaced if it is worn.

Fit a safety valve calibrated to 6 bar on the tubing of the cold water supply to the boiler unit (12 fig. 2).

In case the system pressure is excessive fit an appropriate pressure reducer. If the safety valve calibrated to 6 bar frequently intercepts, fit an expansion vessel with a capacity of 8 litres and a maximum pressure of 8 bar (11 fig. 2). The tank should be of the membrane type, made of natural rubber "caoutchouc", which is suitable for foods.

2.4 SMOKE EXHAUST

2.4.1 Connecting up flue

The flue is of fundamental importance for the proper operation of the boiler; if not installed in compliance with the standards, starting the boiler will be difficult and there will be a consequent formation of soot, condensate and encrustation.

The flue used to expel combustion products into the atmosphere must meet the following requirements:

- be constructed with waterproof materials, and resistant to smoke temperature and condensate;
- be of adequate mechanical resilience and of low heat conductivity;
- be perfectly sealed to prevent cooling of the flue itself;
- be as vertical as possible; the terminal section of the flue must be fitted with a static exhaust device that ensures constant and efficient extraction of products generated by combustion;
- to prevent the wind from creating pressure zones around the chimney top greater than the uplift force of combustion gases, the exhaust outlet should be at least 0.4 m higher than structures adjacent to the stack (including the roof top) within 8 m;
- have a diameter that is not inferior to that of the boiler union: square or rectangular-section flues should have an internal section 10% greater than that of the boiler union;
- the useful section of the flue must conform to the following formula:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S resulting section in cm²

K reduction coefficient for liquid fuels:

- 0.045 for firewood
- 0.030 for coal
- 0.024 for light oil

- 0.016 for gas

P boiler input in kcal/h

H height of flue in meters, measured from the flame axis to the top of the flue reduced by:

- 0.50 m for each change of direction of the connection union between boiler and flue;
- 1.00 m for each metre of union itself.

Our boilers do not need any particular connections other than the one to the flue as described above.

2.4.2 Smoke exhaust with ø 80/125 coaxial flue (fig. 4/a)

Our boilers **RONDÒ -ESTELLE ErP** are set to be connected to ø 80/125 stainless steel coaxial flues that can be adjusted to the most suitable direction for room requirements (fig. 4/a).

The maximum acceptable length of the flue must not be over 7.0 equivalent meters.

Load losses in meters for each single accessory to be used in the exhaust configuration are indicated in Table A.

Only use original SIME accessories and make sure that connections are correct as indicated in the instructions supplied with the accessories.

2.5 FITTING THE CASING "RONDÒ" (fig. 5)

The casing and the control panel are supplied in separate cardboard packages.

The housing package also contains the boiler documents and the glass wool for insulating the cast iron body. To fit the casing, proceed as follows (fig. 5):

- fit the lower front (1) and back (2) brackets to the heads with the four TE screws supplied;
- insert the upper bracket (5) fixing it to the front head with the two TE screws.
- insulate the cast iron body with glass wool, fixing it with the two springs supplied;
- assemble the panel (11) making sure that the TE screws are already fitted on the combustion chamber door.
- fit the left side (3) and the right side (4) by inserting them in the tangs on the brackets (1-2) depending on the model.
- fix the sides to the upper brackets (5 - 1) with the four self-tapping screws supplied;
- fit the two back panels (6) and (7) of the sides with the ten self-tapping screws supplied;
- fit the control panel (9) inserting the

KEY

- 1 Stainless steel coaxial flue L. 886 code 8096220
- 2a Stainless steel extension L. 1000 code 8096121
- 2b Stainless steel extension L. 500 code 8096120
- 3a 90° stainless steel curve MF code 8095820
- 3b 45° stainless steel curve MF code 8095920
- 4 Stainless steel vertical condensation recovery L. 135 code 8092820
- 5 Tile with hinge code 8091300
- 6 Roof outlet terminal L. 1063 code 8091203
- 7 Kit code 8098812]

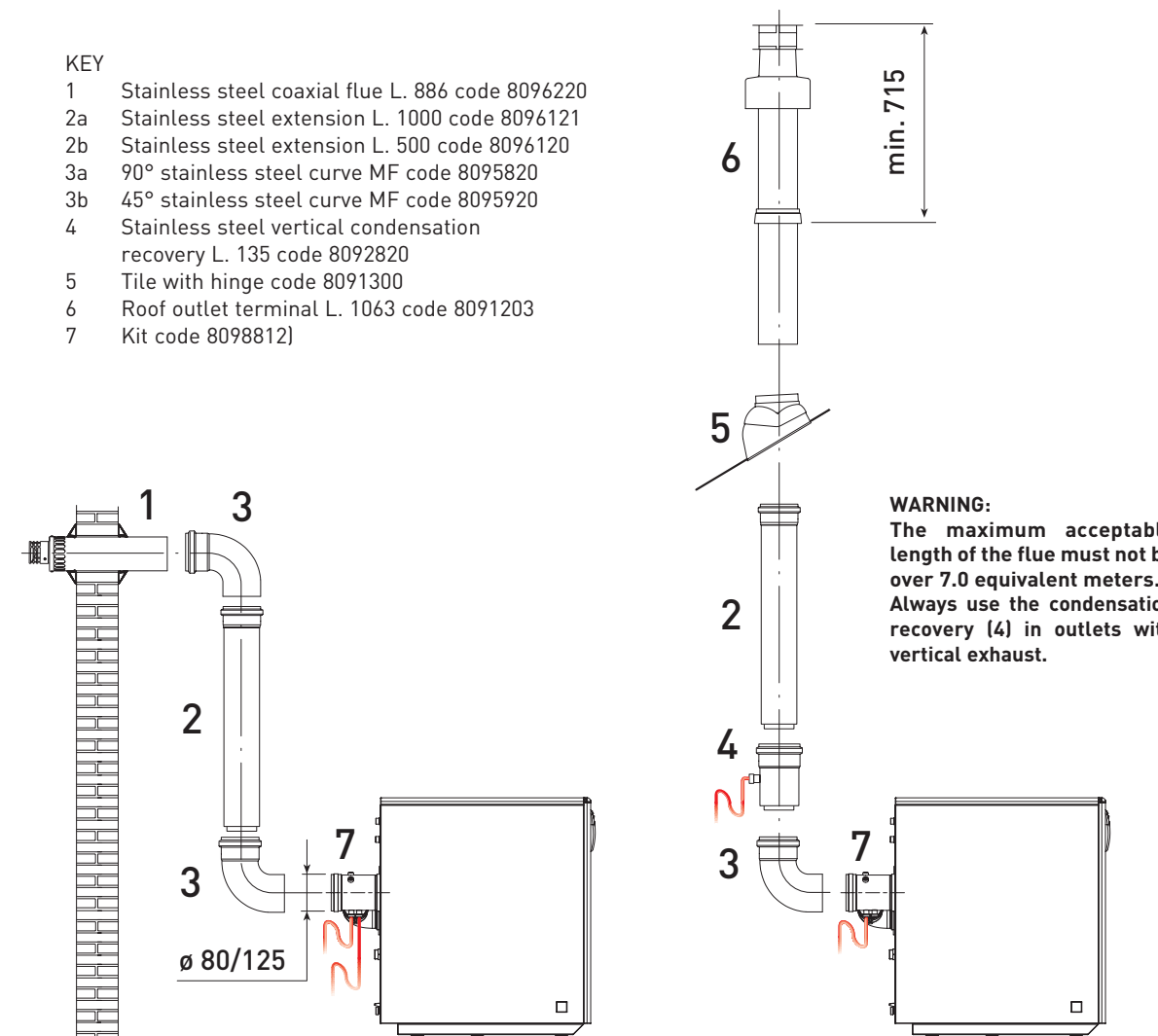


TABLE A

	Load loss (mt)
90° stainless steel curve MF	1,80
45° stainless steel curve MF	0,90
Stainless steel extension L. 1000	1,00
Stainless steel extension L. 500	0,50
Roof outlet terminal L. 1063	1,00
Stainless steel coaxial flue L. 886	0,70
Stainless steel vertical condensation recovery L. 135	0,70

- two lower tangs of the panel on the drains on the sides, and fix it with the four self-tapping screws supplied. Before carrying out this operation unwind the capillaries of the two thermostats and the thermometer and place the respective feelers in the sheath (10), fixing all with a capillary pin;
- fit the front panel (8) fixing it to the sides with pin clutches;
 - complete the assembly by fixing the lid (12) to the sides with pin clutches.

NOTE: Remove the "Testing Certificate" from inside the combustion chamber and keep together with the instructions manual.

2.6 ELECTRICAL CONNECTION (fig. 6)

The boiler is fitted with an electricity cable, and requires a 1ph - 230V - 50Hz power supply through the main switch protected by fuses.

The room thermostat (required for enhanced room temperature control) should be installed as shown in fig. 6. Connect the burner with the cable supplied.

NOTE: Device must be connected to an efficient earthing system. SIME declines all responsibility for injury caused to persons due to failure to earth the boi-

ler. Always turn off the power supply before doing any work on the electrical panel.

2.6.1 Electrical connection to the boiler unit (fig. 6/a)

To connect the boiler to the boiler unit proceed with the following operations:

- remove the casing lid of the boiler and the back protection of the control panel in order to have access to the terminal board of the boiler;
- connect the cables as shown in the diagram (fig. 6/a).

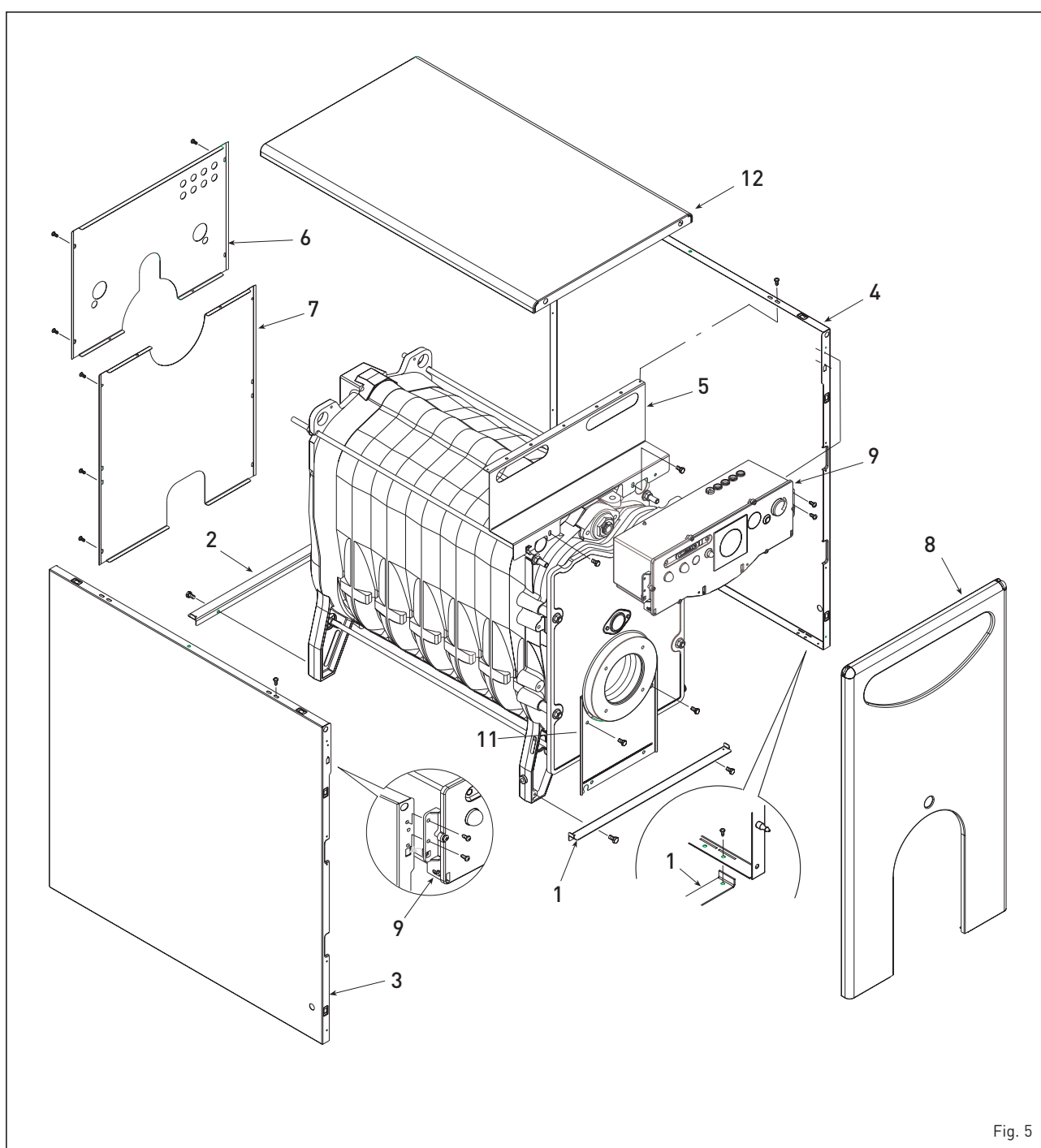


Fig. 5

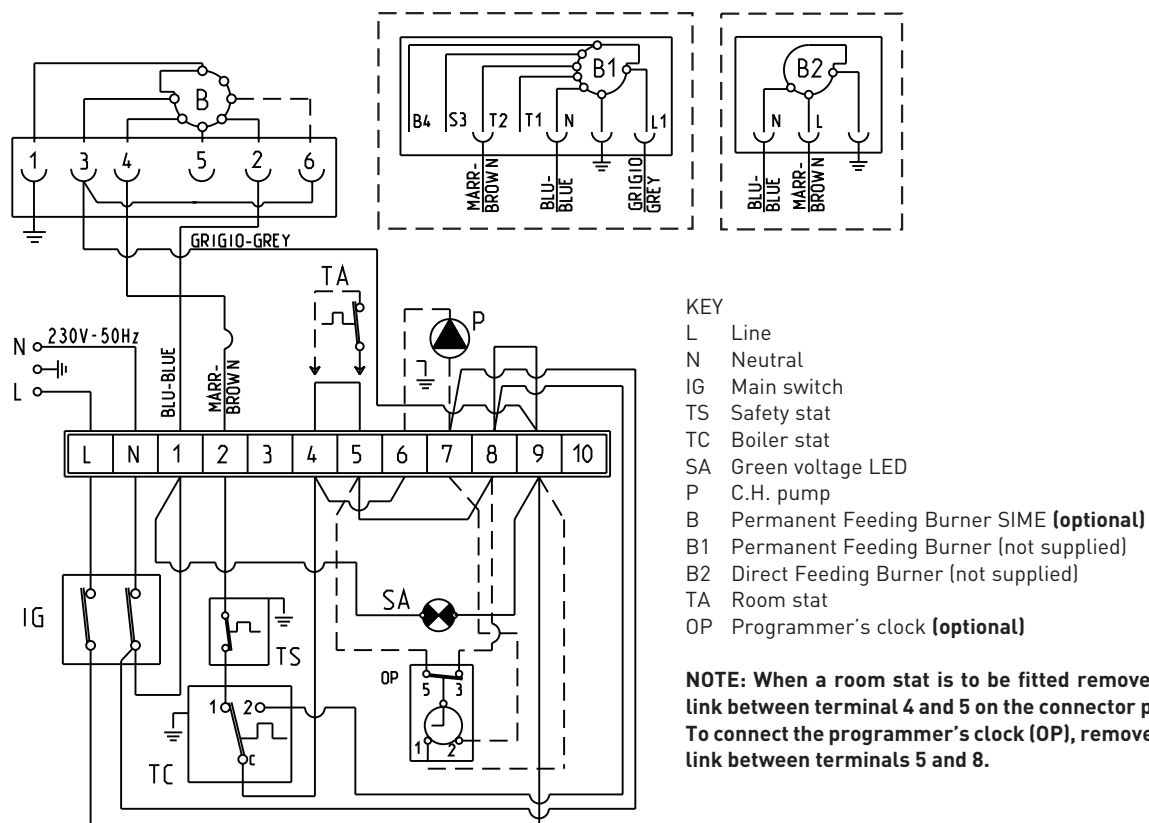


Fig. 6

PERMANENT FEEDING BURNER

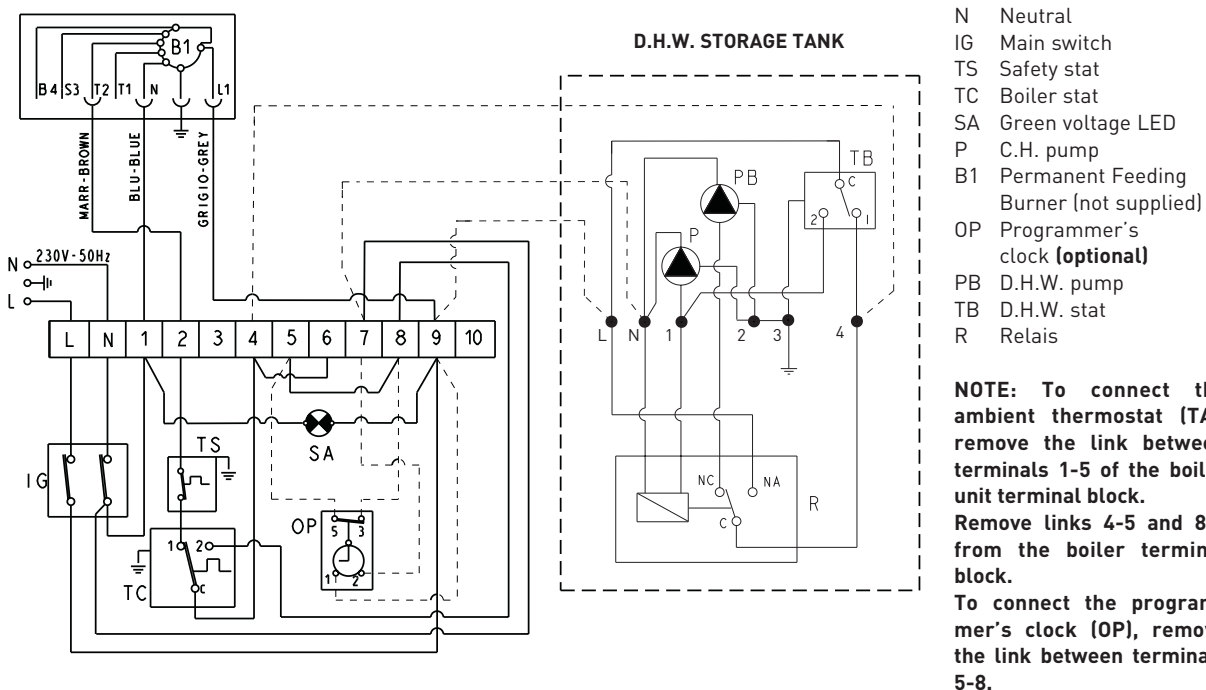


Fig. 6/a

3 USE AND MAINTENANCE

WARNINGS

- In case of failure or malfunction of the equipment, contact authorised technical staff.
- For safety reasons, the User cannot access the internal parts of the appliance. All operations involving the removal of protections or otherwise the access to dangerous parts of the appliance must be performed by qualified personnel.
- The appliance can be used by children under 8 years and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience or knowledge, provided they are under supervision or after they have been given instructions concerning the safe handling of the appliance and the understanding of the dangers inherent to it. Never let children play with the appliance. Children without supervision must not carry out cleaning and maintenance meant to be carried out by the user.

3.1 COMMISSIONING THE BOILER

When commissioning the boiler always make sure that:

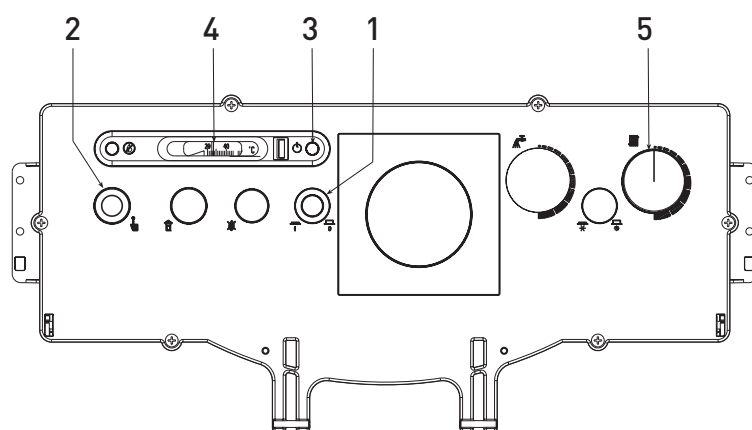
- the system has been filled with water and adequately vented;
- the flow and return valves are fully open;
- the flue and chimney are free from obstructions;
- the electrical connections to the mains and the earthing are correct;
- no flammable liquids or materials are near the boiler;
- check that the circulating pump is not locked.

3.2 LIGHTING AND OPERATION

3.2.1 Lighting the boiler (fig. 7)

To light the boiler proceed as follows:

- check that the "Testing Certificate" has been removed from inside the combustion chamber;
- switch on the main switch (1) and verify that the green LED (3) turns on to confirm the presence of voltage. The



KEY

- 1 Main switch
- 2 Safety stat
- 3 Green voltage LED
- 4 Boiler thermometer
- 5 Boiler stat

Fig. 7

burner will start;

- turn the boiler stat knob (5) to a temperature no lower than 60°C. The set temperature value can be checked on the thermometer (4).
- set the temperature of the hot-water service by pressing the thermostat of the boiler unit (6). The set temperature value can be checked on the thermometer (7).

3.2.2 Safety stat (fig. 7)

The manually reset safety stat (2) trips to switch-off the burners immediately when the boiler temperature exceeds 100°C. To restart the boiler, unscrew the black cover and press the button underneath.

If the problem occurs frequently, call an authorised technical assistance centre for the necessary checks to be carried out.

3.2.3 System filling

Periodically check the pressure values of the hydrometer (13 fig. 2/a) mounted onto the system, when the system is cold, should range between 1 and 1.2 bar (98 and 117,6 kPa). If the pressure is less than 1 bar (98 kPa), reset the system.

3.2.4 Turnig OFF boiler (fig. 7)

To temporarily turn off the boiler turn off the electricity supply by pressing the main switch (1). The following operations must be carried out if the plant will not be in use for a lengthy period of time:

- position the main switch of the plant on off;
- turn the fuel and water taps of the central heating plant off;
- empty the central heating plant if there is danger of frost:

3.3 REGULAR CLEANING

Maintenance of the boiler should be carried out annually by an authorised service engineer. Disconnect the boiler from the electrical supply before servicing or maintenance is carried out.

3.3.1 Smoke side boiler (fig. 8)

To carry out cleaning of the smoke passages remove the screws that fix the door to the body of the boiler and with the special cleaning brush clean the internal surfaces and the smoke evacuation tube well, removing any deposits.

Once the maintenance is complted, the baffles have to be fitted onto the original positions. In the **ESTELLE ErP** versions

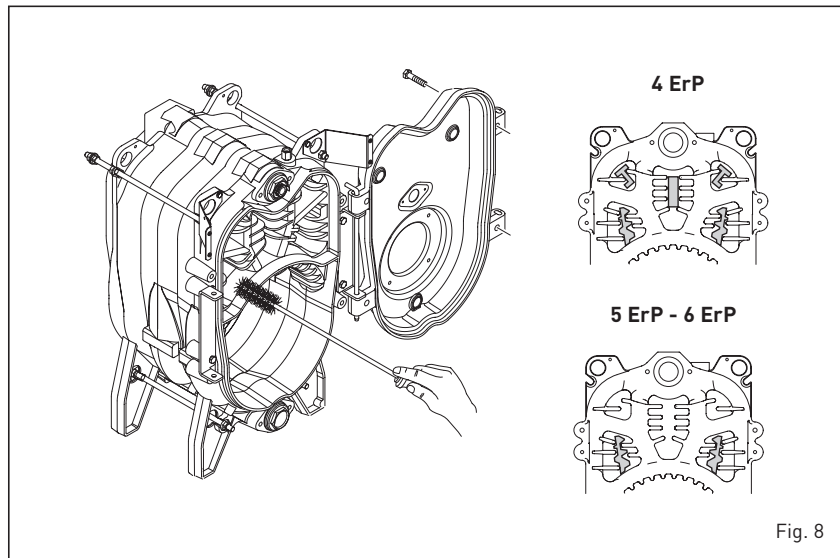


Fig. 8

the maintenance operations can be carried out without removing the burner.

3.3.3 Disassembly of the casing (fig. 10)

To disassemble the casing of the boiler, proceed as follows (fig. 10):

- remove the cover (12) fixed with pin clutches;
- remove the panel (8) which are fixed to the sides by pin clutches;
- remove the control panel (9) whose sides are fixed by four self-tapping screws;
- remove the back panels (6) and (7) which are fixed to the sides by ten self-

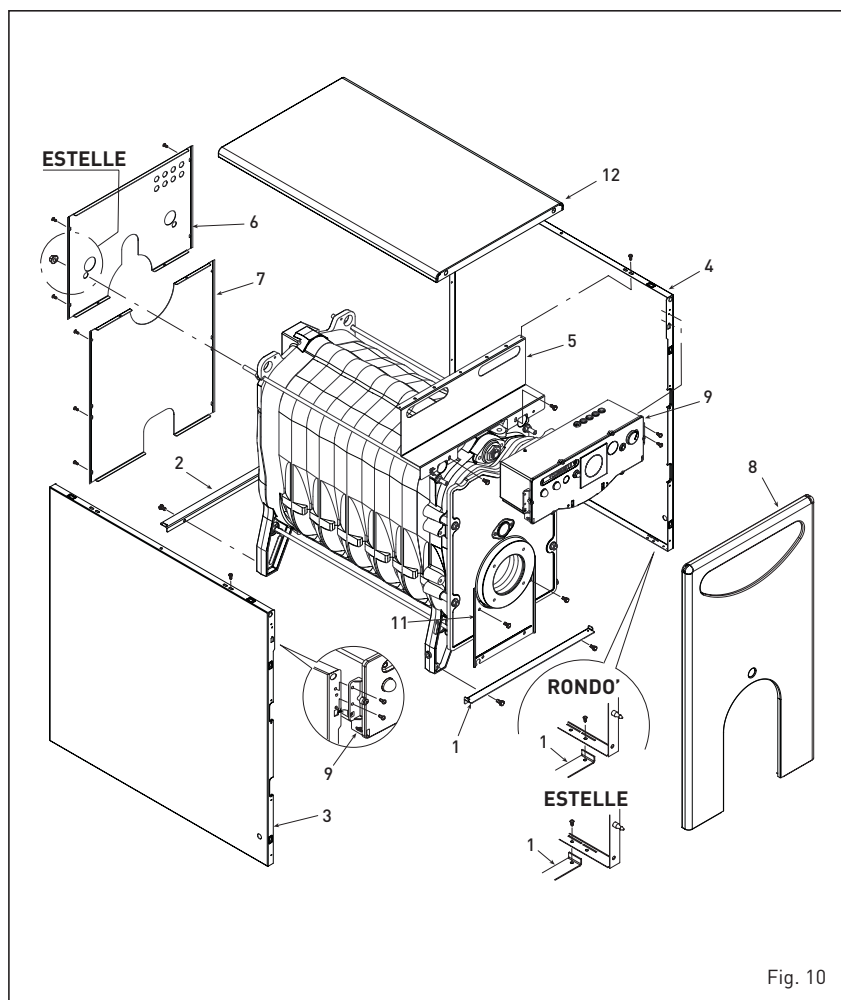


Fig. 10

- tapping screws;
- disassemble the left side (3) unscrewing the screws fixing it to the upper bracket (5), and remove the screws that fix it to the lower bracket (1);
- disassemble the right side (4) following the same operations.

3.3.4 Fault finding

Hereafter we outline a number of potential problems that may occur on the appliance and the relevant list of actions required. A working fault, in most cases, provokes the “lock out” signal onto the control panel of the control box. When this light turns on, the burner can operate again only after the reset button has been pressed; if this has been done and a regular ignition occurs, it means the failure can be defined momentary and not dangerous. On the contrary, if the “lock out” stays, the cause of the fault, as well as the relevant action must be made according to the following chart:

The burner does not ignite

- Check the electric connections.
- Check the regular fuel flow, the cleanliness of the filters, of the nozzle and air vent from the tube.
- Check the regular spark ignition and the proper function of the burner.

The burner ignites regularly but the flame goes out immediately

- Check the flame detection, the air calibration and the function of the appliance.

Difficulty in regulating the burner and/or lack of yield

- Check: the regular flow of fuel, the cleanness of the boiler, the non obstruction of the smoke duct, the real input supplied by the burner and its cleanness (dust).

The boiler gets dirty easily

- Check the burner regulator (smoke analysis), the fuel quantity, the flue obstruction and the cleanness of the air duct of the burner (dust).

The boiler does not heat up

- Control the cleanness of the shell, the matching, the adjustment, the burner performances, the pre-adjusted temperature, the correct function and position of the regulation stat.
- Make sure that the boiler is sufficiently powerful for the appliance.

Smell of unburnt products

- Control the cleanness of the boiler shell and the flue, the airtightness of the boiler and of the flue ducts (door, combustion chamber, smoke ducts, flue, washers).

- Control the quality of the fuel.

Frequent intervention of the boiler shutoff valve

- Control the presence of air in the system, the function of the circulation pumps.
- Check the load pressure of the appliance, the efficiency of the expansion tanks and the valve calibration.

3.4 FROST PROTECTION

In the event of frost, ensure that the central heating plant is functional and effective frost protection interlocks are in place to protect against frost damage

3.5 USER WARNINGS

When faults occur and/or the equipment does not operate correctly, turn the boiler off and contact the authorised service engineer.

3.6 DISPOSAL OF THE EQUIPMENT

Once it reaches the end of its operating life, the equipment **MUST BE RECYCLED** in line with current legislation.

IT **MUST NOT** be disposed of together with urban waste.

It can be handed over to recycling centres, if there are any, or to retailers that offer this service.

Recycling prevents potential damage to the environment and health. It allows to recover a number of recyclable materials, with considerable savings in terms of money and energy.

TABLE DES MATIERES

1	DESCRIPTION DE LA CHAUDIERE	
1.1	INTRODUCTION	54
1.2	DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT	
1.3	DONNEES TECHNIQUES.....	55
1.4	PERTES DE CHARGE	56
1.5	CIRCUIT HYDRAULIQUE	
1.6	CHAMBRE DE COMBUSTION.....	57
1.7	BRÔLEURS COMPATIBLES	
2	INSTALLATION	
2.1	CHAUFFERIE	58
2.2	DIMENSIONS DE LA CHAUFFERIE	
2.3	BRANCHEMENT INSTALLATION	
2.4	ÉVACUATION DES FUMÉES	
2.5	MONTAGE DE LA JAQUETTE "RONDÒ ErP"	60
2.6	BRANCHEMENT ELECTRIQUE	61
3	MODE D'EMPLOI ET ENTRETIEN	
3.1	CONTROLES AVANT LA MISE EN MARCHÉ	63
3.2	MISE EN MARCHÉ ET FONCTIONNEMENT	
3.3	NETTOYAGE SAISONNIER	64
3.4	PROTECTION ANTI-GEL.....	66
3.5	MISE EN GARDE POUR L'UTILISATEUR	
3.6	ÉLIMINATION DE L'APPAREIL	

Fonderie SIME SpA, ayant son siège en Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) - Italie déclare que la série d'appareils RONDÒ/ESTELLE ErP avec les brûleurs code 8099170-8099171-8099050-8099157-8099158, est conforme au type approuvé et qu'elle satisfait aux exigences de l'Arrêté Royal du 8/01/2004, modifié par l'A.R. du 17/07/2009, réglementant les niveaux des émissions des oxydes d'azote (NOx) et du monoxyde de carbone (CO) pour les chaudières de chauffage central et les brûleurs alimentés en combustibles liquides dont le débit calorifique nominal est égal au inférieur à 400 kW.

CONFORMITÉ

La société déclare que les chaudières RONDÒ-ESTELLE ErP sont conformes aux exigences essentielles des directives suivantes:

- Directive Rendements 92/42/CEE
- Directive sur l'écoconception 2009/125/CE
- Règlement (UE) N. 813/2013 - 811/2013
- Directive de la Compatibilité Électromagnétique 2014/30/UE
- Directive Basse Tension 2014/35/UE



1 DESCRIPTION DE LA CHAUDIERE

1.1 INTRODUCTION

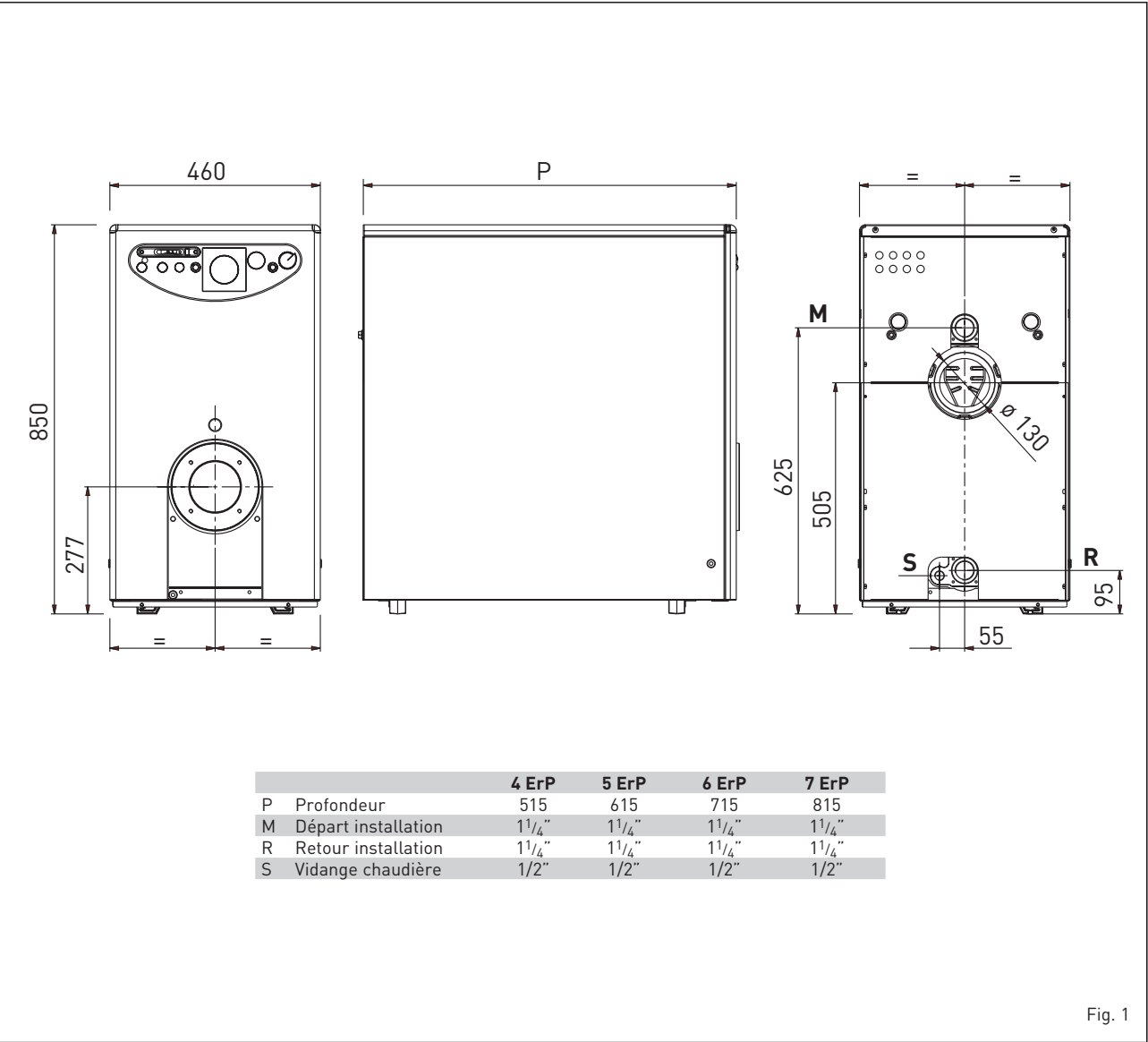
Les chaudières en fonte **“RONDÒ - ESTELLE ErP”** fonctionnent au fuel avec une combustion parfaitement équilibrée et avec un très haut rendement qui permettent de réaliser de très importantes

- économies de combustible.
Cet manuel contient les instructions relatives aux modèles suivants de chaudières:
- **“RONDÒ ErP”** chauffage seul, pouvant être couplé au ballon séparé
 - **“ESTELLE ErP”** chauffage seul, porte

chaudière réversible, pouvant être couplée au ballon séparé.

Les chaudières **“RONDÒ ErP”** sont livrées en trois colis séparés: corps de la chaudière, jaquette avec pochette contenant les documents et panneau d'instruments.

1.2 DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT (fig. 1)



1.2.1 Technique plaque de données (fig. 1/a)

sime
Fonderie SIME S.p.A.
Legnago - VR (Italy) - Tel. +39 0442 631111

MODÈLE
NUMÉRO DE SÉRIE
ANNÉE DE CONSTRUCTION

CODE
DIRECTIVE DE RÉFÉRENCE
NUMÉRO PIN
TYPE

COMBUSTIBLE: GASOLIO
FUEL: LIGHT OIL/KEROSENE
COMBUSTIBLE: GASOLIO
COMBUSTIBLE: GASOLIO
COMBUSTIBLE: GASOLIO
BRENNSTOFF: HEZOL
BRANDSTOFF: STOKKOLIE
KÄYENÖ: KESKILÄMÄ
GORVO: KURILMO OILIE
PALVO: OILIE TÖPVI
COMBUSTIBIL: MOTORINA
DIZEL: DIESEL
AUTUS: DIZEL
KURILMO: OILIE
KURILMO: OILIE

CONTENANCE EAU CHAUDIÈRE
DÉBIT CALORIFIQUE MAX
PUISSANCE THERMIQUE MAX
PRESSION MAX DE SERVICE
CONTENANCE EAU SANITAIRE
DÉBIT CALORIFIQUE MAX SANITAIRE
PRESSION MAX DE SERVICE SANITAIRE
DÉBIT SANITAIRE SPÉCIFIQUE
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
PUISSANCE ÉLECTRIQUE ABSORBÉE

CE 1312

T max =
TEMPÉRATURE MAX DE SERVICE

T max =
TEMPÉRATURE MAX DE SERVICE SANITAIRE

MADE IN ITALY

Fig. 1/a

1.3 DONNEES TECHNIQUES

RONDO'-ESTELLE		4 ErP	5 ErP	6 ErP	7 ErP
Puissance utile	kW	25,2	32,7	44,5	52,0
Débit calorifique	kW	27,0	34,8	46,1	55,0
Classe d'efficacité énergétique de chauffage saisonnier		B	B	B	B
Efficacité énergétique de chauffage saisonnier	%	87	87	90	90
Numéro PIN		1312CR192R	1312CR192R	1312CR192R	1312CR192R
Type		B23P-C23P	B23P-C23P	B23P	B23P
Eléments	n°	4	5	6	7
Pression maxi de service	bar (kPa)	4 (392)	4 (392)	4 (392)	4 (392)
Contenance en eau	l	16,8	20,8	24,8	28,8
Pertes de charge côté fumées	mbar (kPa)	0,16 [0,0156]	0,21 [0,0205]	0,26 [0,0254]	0,31 [0,0303]
Pertes de charge côté eau (Δt 10°C)	mbar (kPa)	10 [0,98]	15 [1,47]	19 [1,86]	20 [1,96]
Pression chambre combustion	mbar (kPa)	0,2 [0,0196]	0,2 [0,0196]	0,2 [0,0196]	0,2 [0,0196]
Dépression conseillée cheminée	mbar (kPa)	0,3 [0,0294]	0,3 [0,0294]	0,3 [0,0294]	0,3 [0,0294]
Température fumées	°C	160	160	136	156
Débit fumées	m³n/h	41,4	52,8	50,4	56,9
Volume fumées	dm³	12	15	18	21
CO ₂	%	12,5	12,5	12,5	12,5
Plage de réglage chauffage	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Poids	kg	135	161	186	212

1.4 PERTES DE CHARGE (fig. 2)

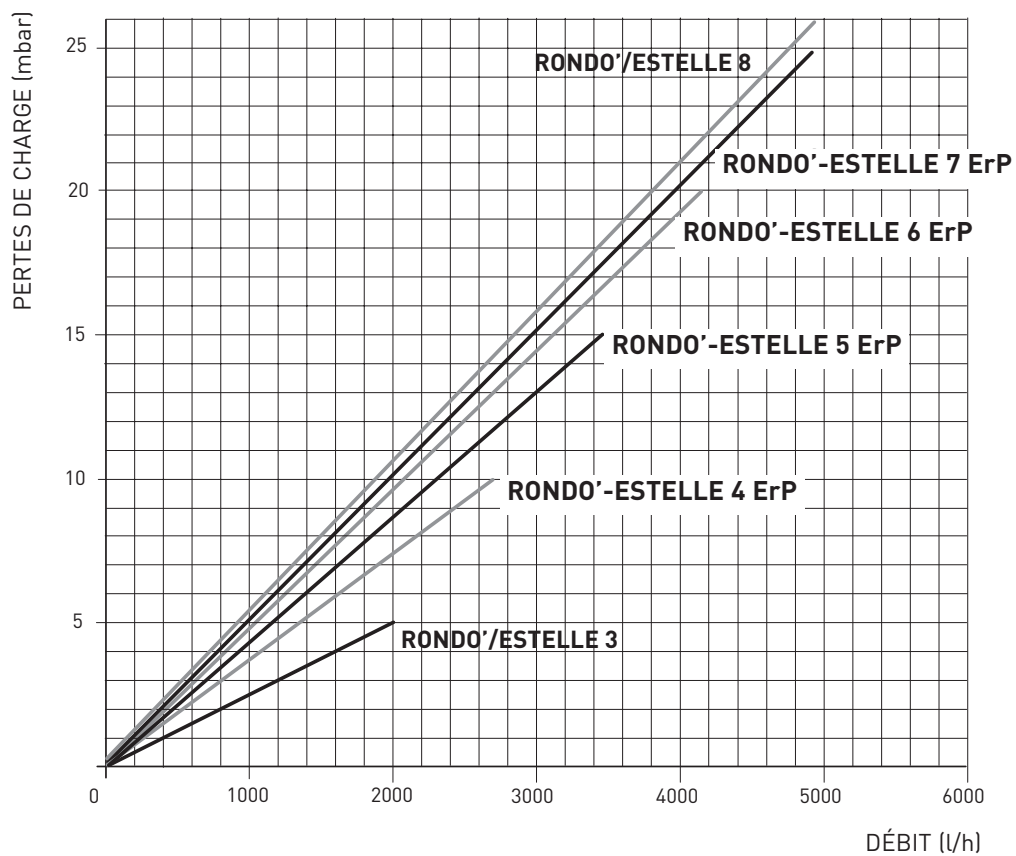
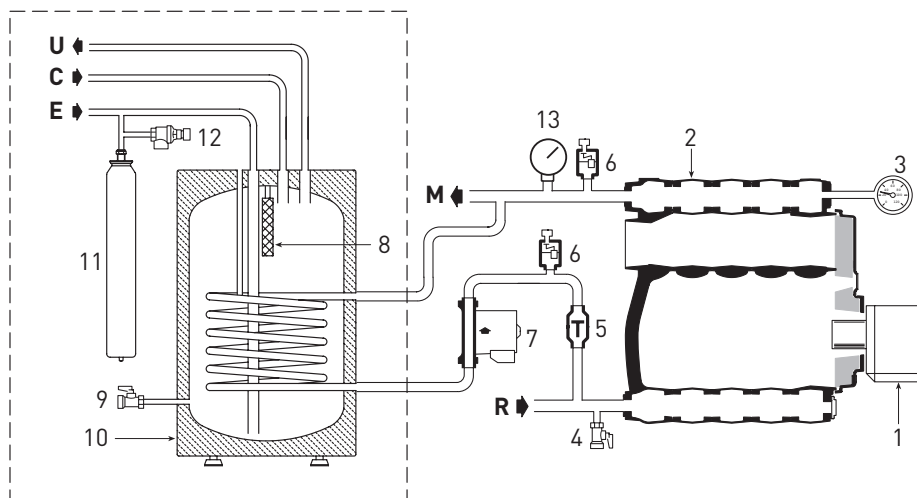


Fig. 2

1.5 CIRCUIT HYDRAULIQUE (fig. 2/a)

Ballon (non fourni)



LEGENDE

- | | | |
|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 1 Brûleur | 5 Clapet de non-retour | 10 Ballon (non fourni) |
| 2 Chaudière | 6 Purgeur d'air automatique | 11 Vase d'expansion ballon |
| 3 Thermomètre chaudière | 7 Pompe de charge ballon | 12 Soupape de sécurité ballon |
| 4 Vidange chaudière | 8 Anode de magnésium | 13 Hydromètre |
| | 9 Vidange ballon | |

Fig. 2/a

1.6 CHAMBRE DE COMBUSTION (fig. 3)

La chambre de combustion est à passage direct et elle est conforme à la norme EN 303-3, annexe E. Ses dimensions sont reportées sur la fig. 3.

	L mm	Volume dm ³
Rondò/Estelle 4 ErP	405	24,0
Rondò/Estelle 5 ErP	505	30,5
Rondò/Estelle 6 ErP	605	37,0
Rondò/Estelle 7 ErP	705	43,5

1.7 BRÛLEURS COMPATIBLES (EN 267)

Notre conseil: le brûleur à fuel compatible avec la chaudière doit être muni de buses ayant un pulvérisateur de type semi-vide. Nous indiquons ci-joint au point 1.7.1 les modèles des brûleurs avec lesquels la chaudière a été testée.

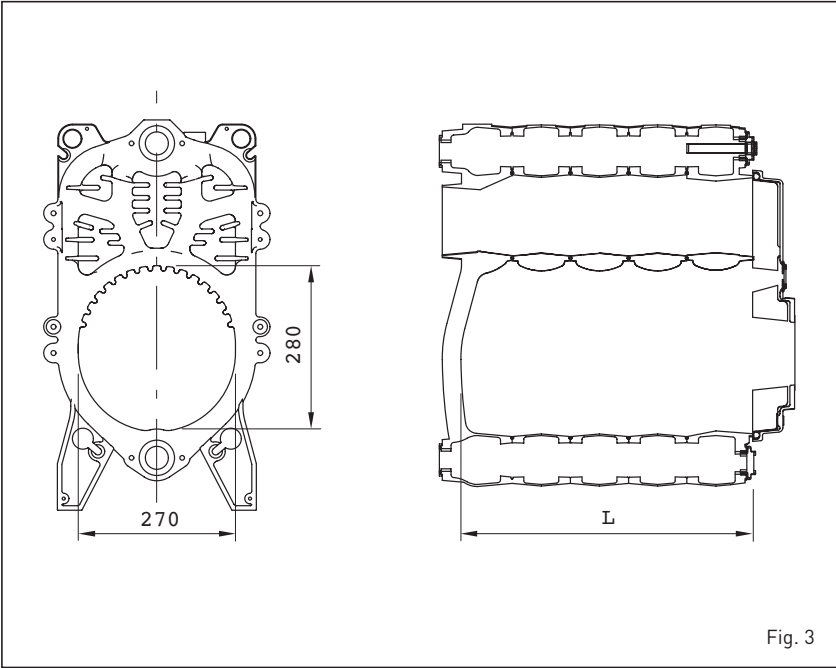


Fig. 3

1.7.1 Brûleurs "SIME"

	Code	Modèle	Injecteur ø	Angle de pulvérisation	Pression pompe bar	Classe Nox	Puissance électrique absorbée W
Rondò/Estelle 4 ErP	8099170	FUEL 25 ErP	0,55	60°S	12,5	1	175
Rondò/Estelle 5 ErP	8099171	FUEL 35 ErP	0,65	80°S	13,0	1	195
Rondò/Estelle 6 ErP	8099950	MACK 6	1,00	60°W	11,2	1	151
Rondò/Estelle 7 ErP	8099950	MACK 6	1,10	60°W	11,8	1	151
Rondò/Estelle 4 ErP							
Rondò/Estelle 5 ErP							
Rondò/Estelle 6 ErP	8099157	MACK 6	1,00	80°HF	12,0	3	260
Rondò/Estelle 7 ErP	8099158	MACK 7	1,25	80°HF	11,2	3	260

1.7.2 Montage du brûleur (fig. 4)

La porte de la chaudière est prédisposée pour le montage du brûleur (fig. 4). Les brûleurs doivent être réglés de façon à ce que la valeur du CO₂ corresponde à celle indiquée au point 1.3 avec une tolérance de ± 5%.

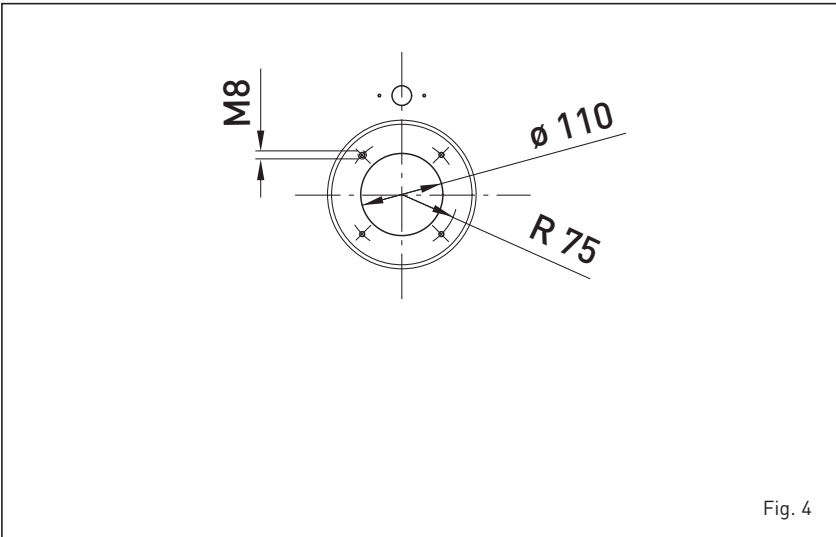


Fig. 4

2 INSTALLATION

2.1 CHAUFFERIE

La chaufferie doit présenter toutes les conditions requises par les normes prévues pour les installations thermiques à combustibles liquides.

2.2 DIMENSIONS DE LA CHAUFFERIE

Placer le corps de la chaudière sur une embase préparée à cet effet et ayant une hauteur minimale de 10 cm.

Le corps doit s'appuyer sur une surface lui permettant de glisser, en utilisant si possible des tôles en fer.

Entre les parois de la chaufferie et la chaudière il faut laisser une espace libre d'au moins 0,6 m; tandis que entre le haut de la chaudière et le plafond il faut disposer d'au moins 1 m.

Cette distance peut être réduite à 0,50 m pour les chaudières à ballon incorporé (cependant, la hauteur minimale de la chaufferie ne doit pas être inférieure à 2,5 m).

2.3 BRANCHEMENT INSTALLATION

Avant d'effectuer les branchements hydrauliques, assurez-vous que les indications données à la fig. 1 soient scrupuleusement observées.

Ces branchements doivent être faciles à démonter, utilisez de préférence des raccords rotatifs à trois sections. L'installation doit être à vase d'expansion fermé.

2.3.1 Remplissage de l'installation

Avant de raccorder la chaudière il est bon de faire circuler de l'eau dans la tuyauterie de l'installation pour éliminer les éventuels copeaux ou résidus qui pourraient compromettre le bon fonctionnement de l'installation.

Le remplissage doit être fait lentement pour permettre la purge de l'air.

Dans les installations à circuit fermé la pression de pré-charge du vase d'expansion doit correspondre ou au moins ne pas être inférieure à la hauteur manométrique statique de l'installation (par exemple pour 5 m de hauteur d'eau, la pression de pré-charge du vase d'expansion et la pression de charge de l'installation à froid ne devront pas être inférieures à la pression minimale de 0,5 bar).

2.3.2 Caractéristiques de l'eau d'alimentation

L'eau d'alimentation du circuit de chauffage doit être traitée conformément à la norme UN-CTI 8065.

Le traitement de l'eau utilisée pour l'installation de chauffage est absolument in-

dispensable dans les cas suivants.

Le traitement de l'eau utilisée dans l'installation est absolument indispensable dans les cas suivants:

- Grandes installations (contenu en eau élevé).
- Introductions fréquentes d'eau: intégrations des installations.
- S'il faut vider l'installation, partiellement ou complètement.

2.3.3 Ballon eau sanitaire

Les chaudières "RONDÒ - ESTELLE ErP" peuvent être couplées au ballon séparé.

Le ballon est munie d'anode de magnésium protégeant le ballon et d'une bride d'inspection pour le contrôle et le nettoyage.

L'anode en magnésium doit être contrôlée chaque année et elle doit être remplacée quand elle est usée.

Monter une soupape de sécurité étalonnée à 6 bar (12 fig. 2) sur le conduit d'alimentation de l'eau froide du ballon. Si la pression du réseau est excessive, monter un limiteur de pression. Si la soupape étalonnée à 6 bar se déclenche, monter un vase d'expansion ayant une capacité de 8 litres et une pression maxi. de 8 bar (11 fig. 2).

Le vase doit être à membrane en caoutchouc naturel pouvant être utilisé pour les denrées alimentaires.

2.4 ÉVACUATION DES FUMÉES

2.4.1 Raccordement à la cheminée

La cheminée a une importance fondamentale pour le bon fonctionnement de la chaudière; en effet si elle n'est pas exécutée conformément aux règles de l'art on pourrait avoir des démarrages difficiles avec conséquente formation de suie, condensation, incrustation.

La cheminée doit répondre aux qualités requises ci-dessous:

- elle doit être faite avec un matériau imperméable et résistant à la température des fumées et des condensats relatifs;
- elle doit présenter une résistance mécanique suffisante et une conductivité thermique faible;
- elle doit être parfaitement étanche pour éviter que le carneau montant ne se refroidisse;
- elle doit être la plus verticale possible et sa partie terminale doit être munie d'un aspirateur statique assurant une évacuation efficace et constante des produits de la combustion;
- de façon à éviter que le vent ne crée,

autour de la cheminée externe, des zones de pression prévalant sur la force ascensionnelle des gaz comburés, il est nécessaire que l'orifice d'évacuation surmonte d'au moins 0,4 m toutes les structures adjacentes à la cheminée (y compris le faite du toit) et se trouvant à moins de 8 m de distance;

- le carneau montant doit présenter un diamètre non inférieur à celui du raccord de la chaudière; pour les carnaux à section carrée ou rectangulaire, la section intérieure doit être majorée d'au moins 10% par rapport à celle du raccord de la chaudière;
- la section utile de la cheminée doit respecter le rapport suivant:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S section résultante en cm²

K coefficient de réduction:

- 0,045 pour bois
- 0,030 pour charbon
- 0,024 pour mazout
- 0,016 pour gaz

P puissance chaudière en kcal/h

H hauteur de la cheminée en mètre mesurée à partir de l'axe de la flamme jusqu'à la sortie de la cheminée dans l'atmosphère, diminuée de:

- 0,50 m pour chaque coude entre chaudière et cheminée;
- 1,00 m pour chaque mètre de longueur de conduit entre chaudière et cheminée.

Les nôtres chaudières n'exigent aucun raccord particulier si ce n'est celui qui conduit à la cheminée, comme spécifié ci-dessus.

2.4.2 Évacuation des fumées avec canalisation coaxiale ø 80/125 (fig. 4/a)

Les chaudières version "RONDÒ-ESTELLE ErP" sont prédisposées pour le raccord aux canalisations d'évacuation coaxiale en acier inox ø 80/125 que l'on peut orienter dans la direction répondant le mieux aux exigences du local (fig. 4/a).

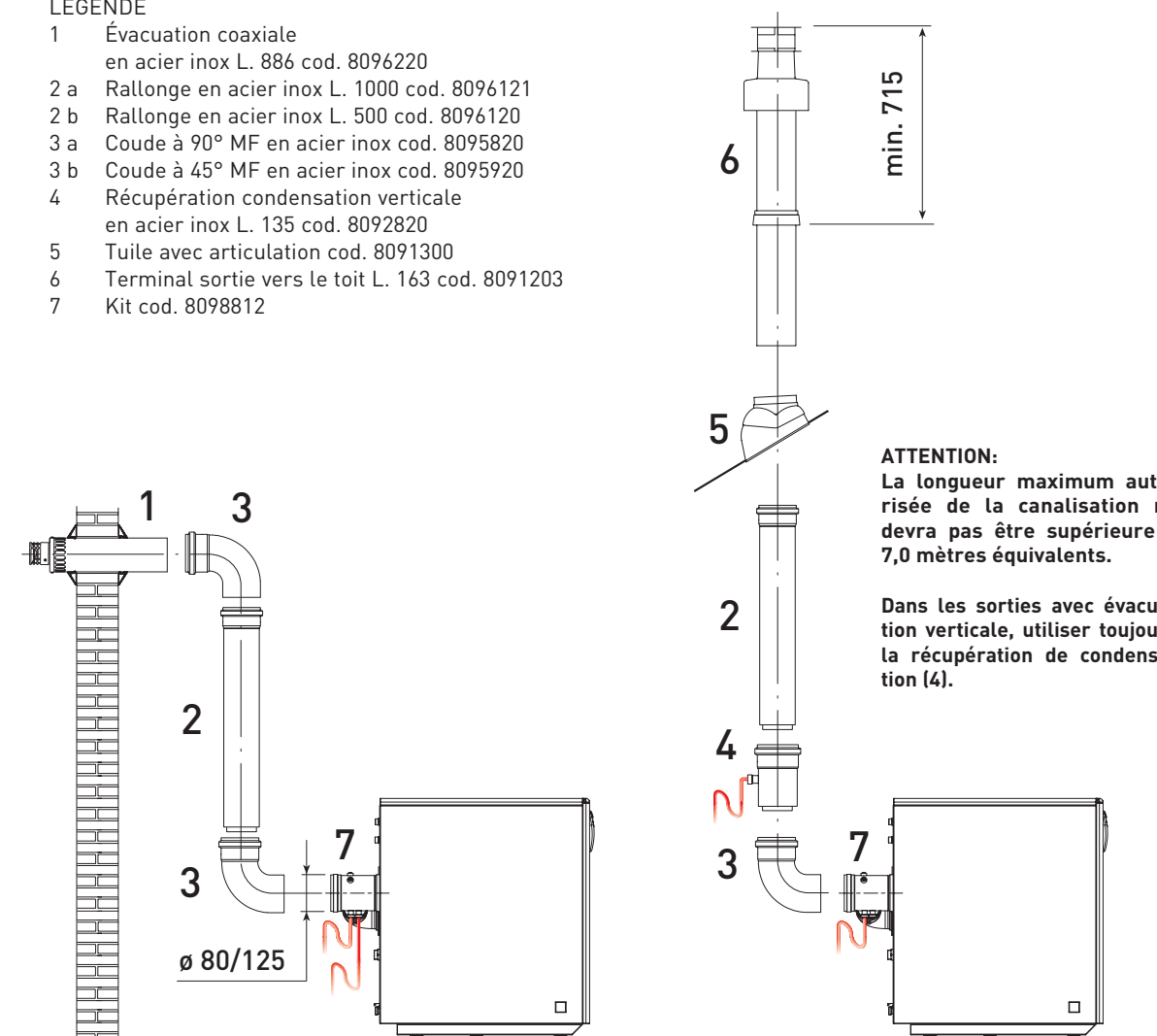
La longueur maximum autorisée de la canalisation ne devra pas être supérieure à 7,0 mètres équivalents.

Les pertes de charge en mètres pour chaque accessoire à utiliser dans la configuration d'évacuation figurent dans le Tableau A.

Utiliser exclusivement des accessoires originaux SIME et s'assurer que le raccord est effectué de manière correcte, comme

LÉGENDE

- 1 Évacuation coaxiale en acier inox L. 886 cod. 8096220
- 2 a Rallonge en acier inox L. 1000 cod. 8096121
- 2 b Rallonge en acier inox L. 500 cod. 8096120
- 3 a Coude à 90° MF en acier inox cod. 8095820
- 3 b Coude à 45° MF en acier inox cod. 8095920
- 4 Récupération condensation verticale en acier inox L. 135 cod. 8092820
- 5 Tuile avec articulation cod. 8091300
- 6 Terminal sortie vers le toit L. 163 cod. 8091203
- 7 Kit cod. 8098812



TABEAU A

	Perte de charge (m)
Coude à 90° MF en acier inox	1,80
Coude à 45° MF en acier inox	0,90
Rallonge en acier inox L. 1000	1,00
Rallonge en acier inox L. 500	0,50
Terminal sortie vers le toit L. 1063	1,00
Évacuation coaxiale en acier inox L. 886	0,70
Récupération condensation verticale en acier inox L. 135	0,70

indiqué par les instructions fournies à titre de complément des accessoires.

2.5 MONTAGE DE LA JAQUETTE "RONDÒ ErP" (fig. 5)

La jaquette et le panneau d'instruments sont fournis sans cartons séparés. Dans l'emballage de la jaquette se trouve les documents de la chaudière et la laine de verre déjà prête pour isoler le corps de

chauffe en fonte.

Le montage des composants de la jaquette doit être réalisé selon le déroulement ci-dessous indiqué (fig. 5):

- fixer les pattes inférieures avant (1) et arrière (2) à la tête à l'aide des 4 vis TE livrées avec l'appareil;
- introduire le patte supérieure (5) en la fixant à la tête antérieure à l'aide des deux vis TE;
- protéger le corps en fonte avec de la laine de verre et la bloquer à l'aide des

deux ressorts fournis avec l'appareil;

- monter le panneau (11) avec les vis TE déjà fixées à la porte de la chambre de combustion;
- monter le côté gauche (3) et le côté droit (4) en les introduisant sur les languettes des pattes (1 - 2) selon le modèle;
- bloquer les côtés aux pattes (5 - 1) à l'aide des 4 vis taraudées fournies avec l'appareil;
- fixer les deux panneaux arrière (6) et (7) sur les côtés à l'aide des 10 vis ta-

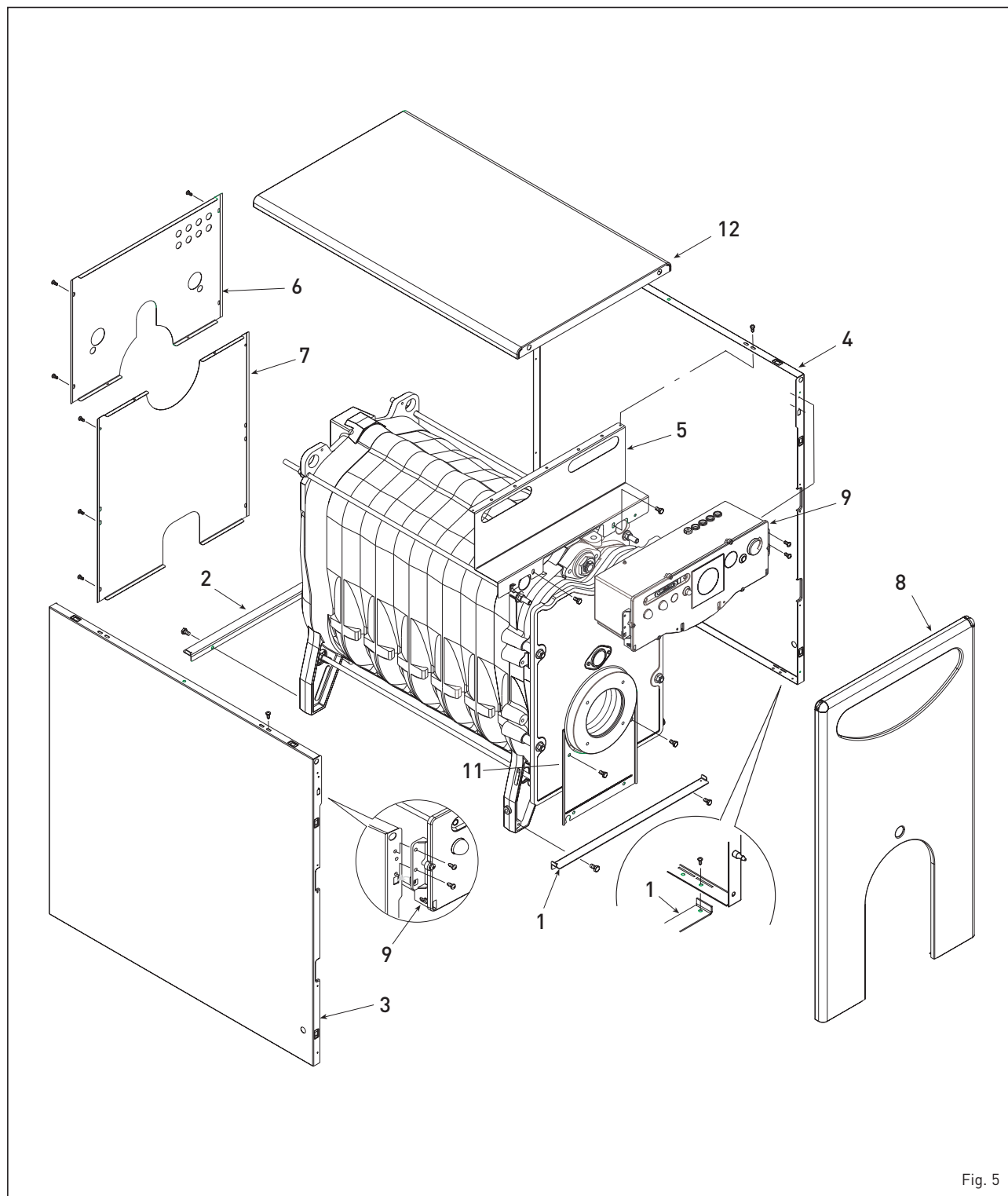


Fig. 5

raudées livrées avec l'appareil;

- monter le panneau de commande (9) en introduisant les deux languettes inférieures du panneau sur les évacuations des côtés et les fixer à l'aide des 4 vis taraudées livrées avec l'appareil. Avant d'effectuer cette opération, dérouler les capillaires des deux thermostats et du thermomètre en introduisant leurs sondes dans la gaine (10); bloquer le tout par le biais du ressort de blocage des capillaires de la gaine;
- monter le panneau avant (8) en le fixant aux côtés par le biais de chevilles encastrées;
- achever le montage en fixant le couvercle (12) sur les côtés par le biais de chevilles à enclenchement.

NOTE: Dans les documents de la chaudière, conserver le "Certificat d'essai"

inséré dans la chambre de combustion.

2.6 BRANCHEMENT ELECTRIQUE (fig. 6)

La chaudière est munie d'un câble électrique d'alimentation et doit être alimentée avec une tension monophasé de 230V - 50Hz par l'intermédiaire d'un interrupteur général protégé par des fusibles. Le thermostat d'ambiance, nécessaire pour obtenir une meilleure régulation de la température, devra être relié comme indiqué sur les schémas (fig. 6). Raccorder ensuite le câble d'alimentation du brûleur et de la pompe de circulation du système fournis à la livraison.

REMARQUE: L'appareil doit être relié à une installation de mise à la terre efficace.

ce. Le fabricant décline toute responsabilité pour éventuels accidents dus à la non mise à terre de la chaudière.

Avant de procéder à toute opération sur le tableau électrique, débrancher l'alimentation électrique.

2.6.1 Branchement électrique au ballon (fig. 6/a)

Pour effectuer la connexion électrique de la chaudière au ballon, effectuer les opérations suivantes:

- enlever le couvercle jaquette de la chaudière ainsi que la protection arrière du panneau de commande pour accéder au bornier de la chaudière;
- raccorder les câbles en suivant les indications reportées sur le schéma (fig. 6/a).

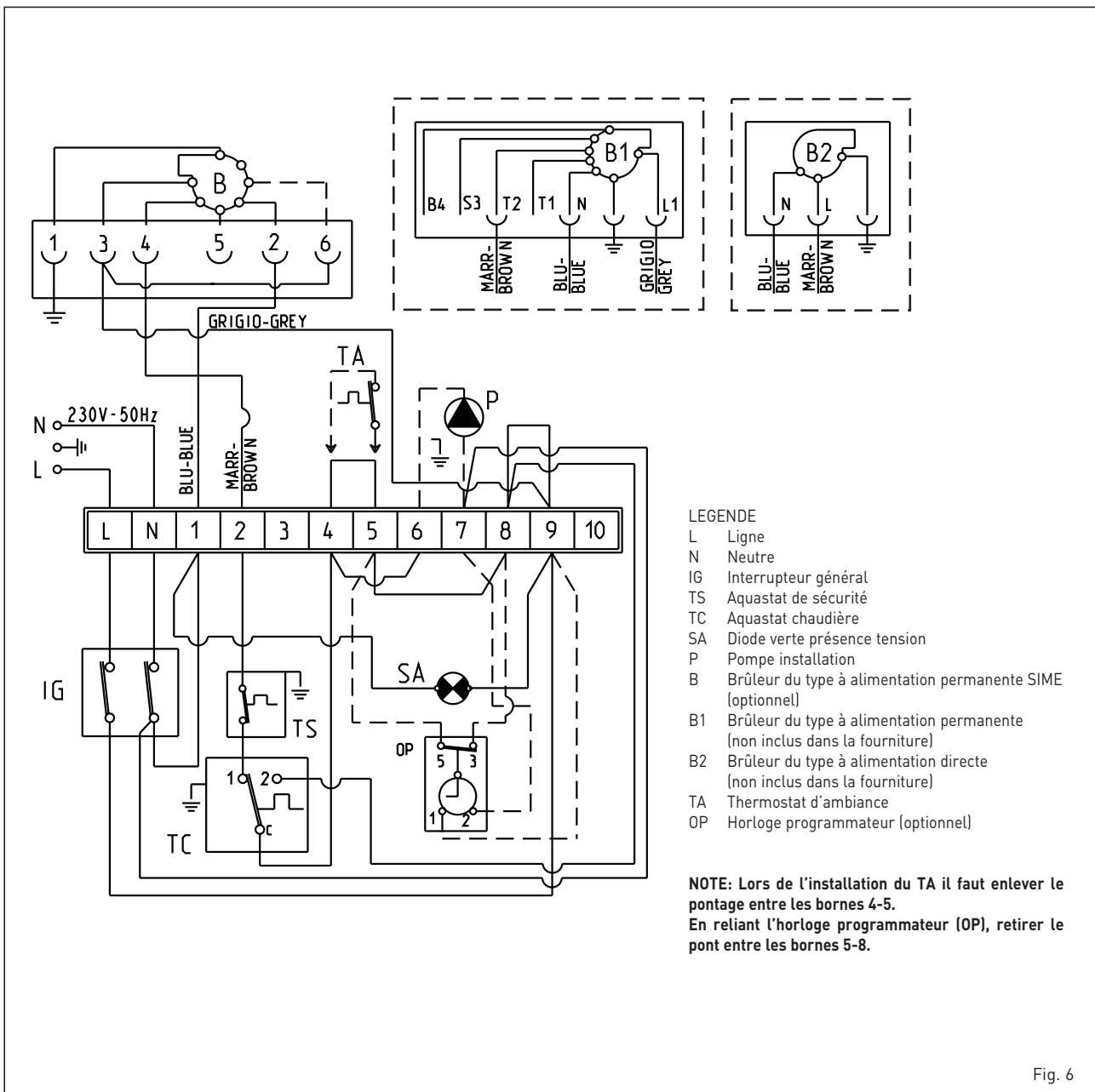
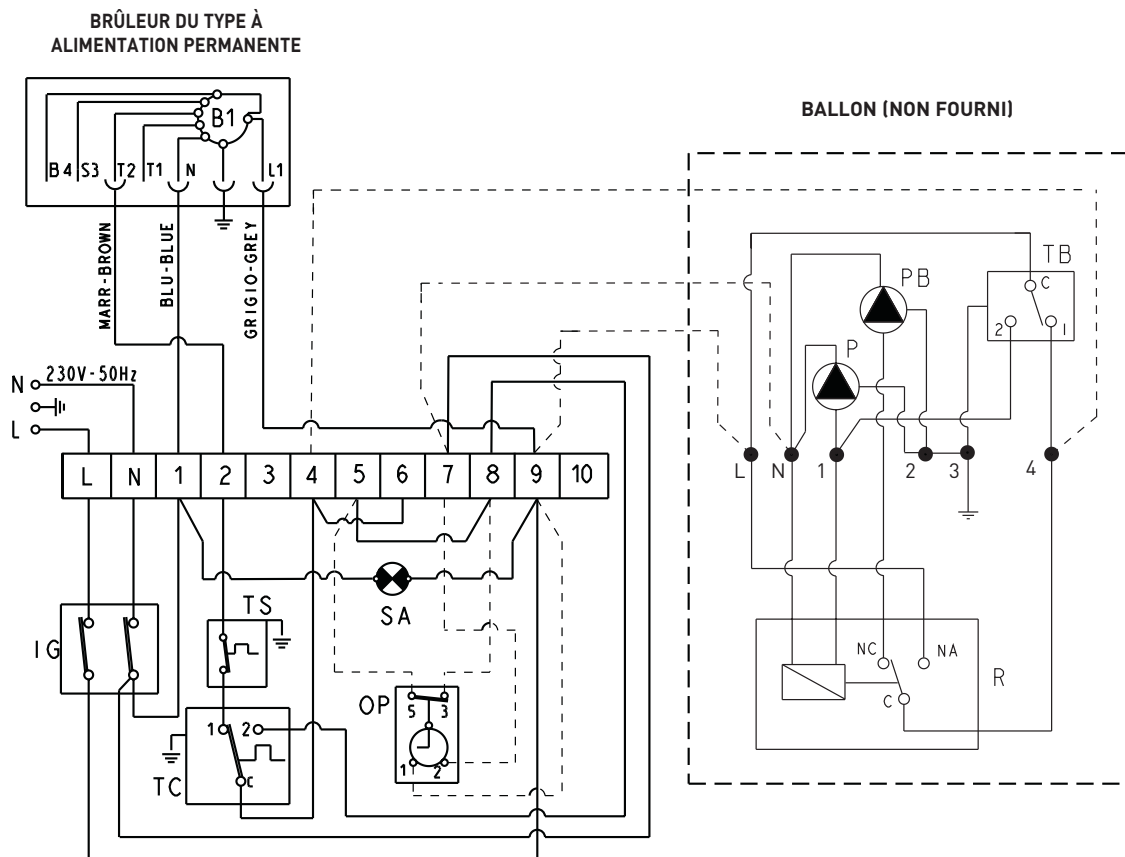


Fig. 6



LEGENDE

- L Ligne
- N Neutre
- IG Interrupteur général
- TS Aquastat de sécurité
- TC Aquastat chaudière
- SA Diode verte présence tension
- P Pompe installation
- B1 Brûleur du type à alimentation permanente (non inclus dans la fourniture)
- OP Horloge programmeur (optionnel)
- PB Pompe de charge ballon
- TB Aquastat ballon
- R Relais

NOTE: Relier le thermostat ambiant aux bornes 1-5 de la barrette de connexion du bouilleur après avoir retiré le pont.
Retirer les ponts 4-5 et 8-9 de la barrette de connexion de la chaudière.
Pour relier l'horloge programmeur (OP), retirer le pont entre les bornes 5-8.

Fig. 6/a

3 MODE D'EMPLOI ET ENTRETIEN

MISE EN GARDE

- En cas de panne et/ou de dysfonctionnement de l'appareil, le désactiver et s'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention directe. S'adresser rapidement au personnel technique agréé.
- Pour des raisons de sécurité, l'Utilisateur ne peut accéder aux parties internes de l'appareil. Toutes les opérations qui prévoient le retrait de protections ou quoi qu'il en soit, l'accès à des parties dangereuses de l'appareil doivent être effectuées par un personnel autorisé.
- L'appareil peut être utilisé par des enfants âgés au moins de 8 ans et par des personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience ou de connaissance nécessaire, à condition qu'elles soient surveillées ou bien après qu'elles aient reçu les instructions nécessaires concernant l'utilisation sûre de l'appareil et la compréhension des dangers liés à celui-ci. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien qui incombent à l'utilisateur, ne doivent être effectués par des enfants sans surveillance.

3.1 CONTROLES AVANT LA MISE EN MARCHÉ

Au moment de la première mise en marche de la chaudière il est recommandé de procéder aux contrôles suivants:

- s'assurer que l'installation soit remplie d'eau et convenablement purgée;
- vérifier que les robinets de barrage soient ouverts;
- s'assurer que le conduit d'évacuation des produits de combustion soit libre;
- vérifier que le branchement électrique et la mise à terre ont été faits correctement;
- s'assurer que il n'y a pas de liquides ou matériaux inflammables à proximité de la chaudière;
- vérifier que le circulateur n'est pas bloqué.

3.2 MISE EN MARCHÉ ET FONCTIONNEMENT

3.2.1 Mise en marche de la chaudière (fig. 7)

Pour la mise en marche de la chaudière procéder de la façon suivante:

- s'assurer que le "Certificat d'essai" ne soit pas dans la chambre de combustion.

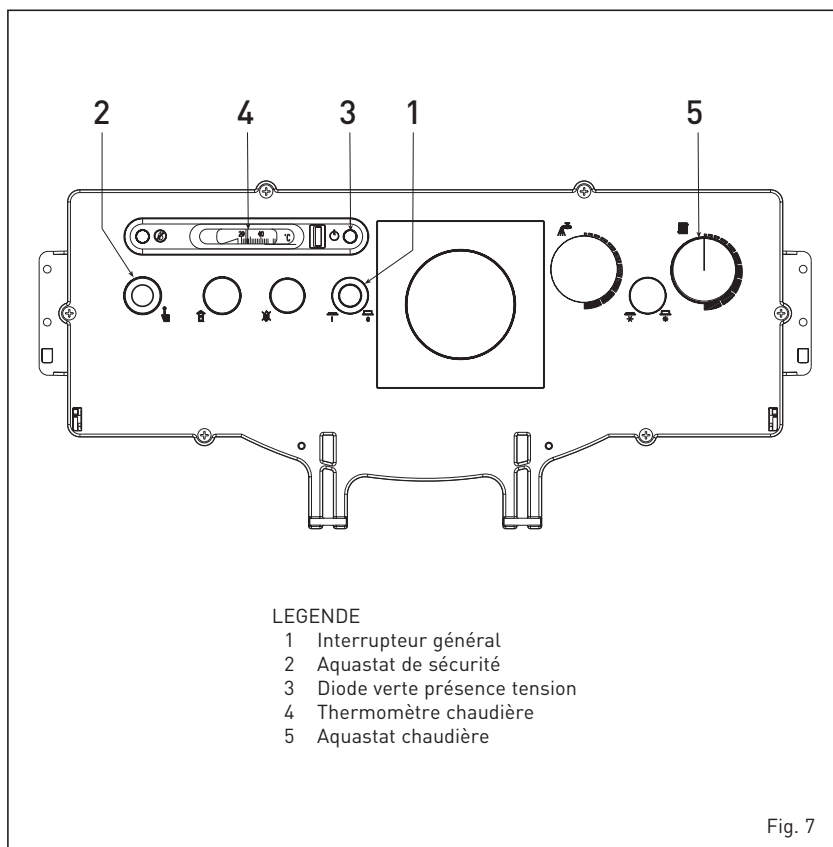


Fig. 7

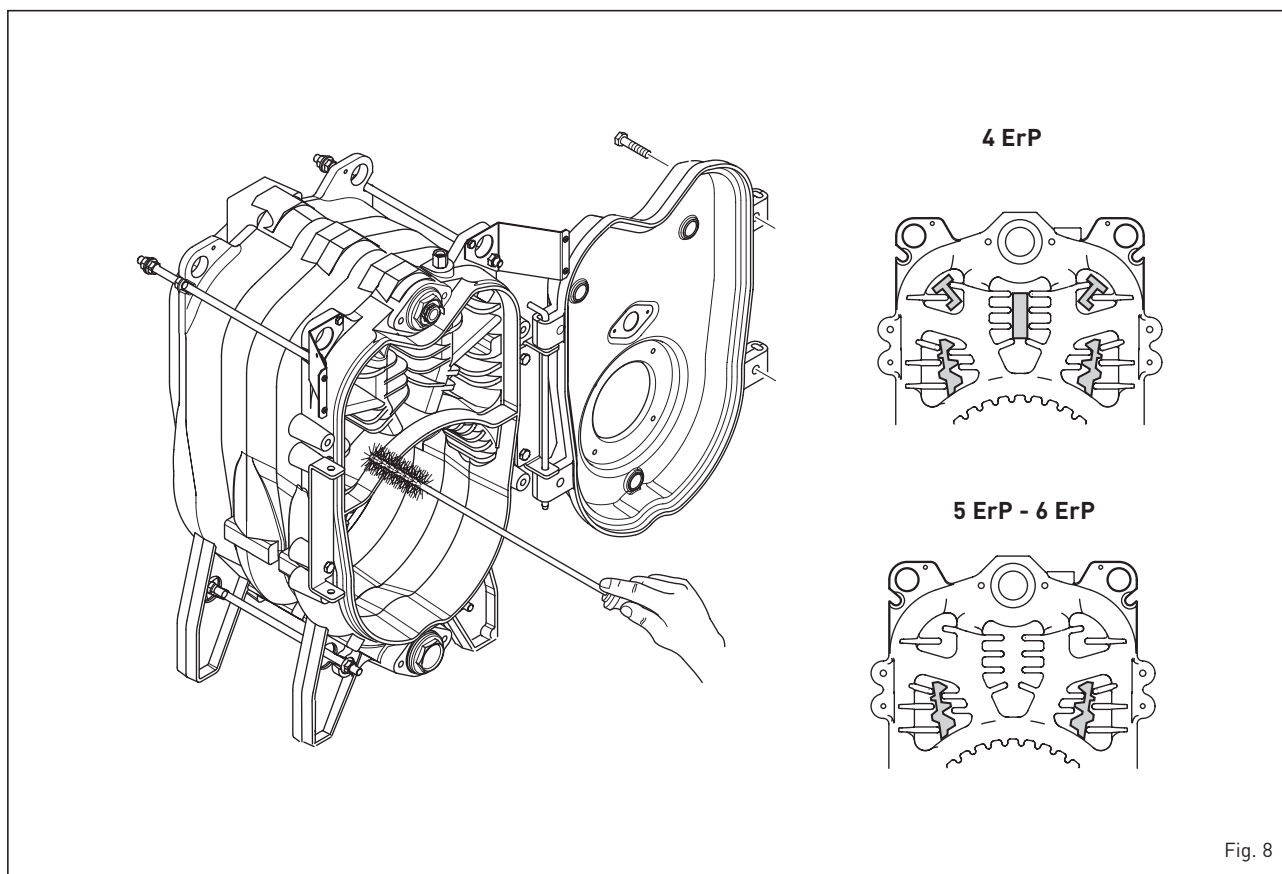


Fig. 8

- mettre la chaudière sous tension au moyen de l'interrupteur général (1), l'allumage de la diode verte (3) permet de vérifier la présence de tension à l'appareil. Le brûleur démarre;
- régler l'aquastat chaudière (5) sur une température non inférieure à 60°C. Pour contrôler la valeur de température programmée, consulter le thermomètre (4)
- programmer la température du sanitaire en agissant sur l'aquastat du bouilleur (6). Pour contrôler la valeur de température programmée, consulter le thermomètre (7)

3.2.2 Aquastat de sécurité (fig. 7)

L'aquastat de sécurité à réarmement manuel (2) se déclenche automatiquement, provoquant ainsi l'extinction immédiate du brûleur principal, lorsque la température dépasse 100°C.

Pour pouvoir faire repartir la chaudière, il faut dévisser le capuchon noir et appuyer sur le petit bouton qui se trouve dessous.

Si ce phénomène se reproduit fréquemment, il convient de faire contrôler l'appareil par un personnel technique agréé.

3.2.3 Remplissage installation

Contrôler périodiquement que l'hydromètre (13 fig. 2) indique des valeurs de pression, à froid, comprises entre 1 et 1,2

bar [98 et 117.6 kPa]. Si la pression est inférieure à 1 bar [98 kPa], la rétablir à la valeur prescrite.

3.2.4 Extinction de la chaudière (fig. 7)

Pour éteindre provisoirement la chaudière couper la tension en appuyant sur l'interrupteur principal (1)

Si l'arrêt est prolongé, il faut effectuer les opérations suivantes:

- placer l'interrupteur général de l'installation sur la position "éteint";
- fermer les robinets du combustible et de l'eau de l'installation thermique;
- vidanger l'installation thermique s'il y a danger de gel

3.3 NETTOYAGE SAISONNIER

L'entretien du générateur doit être effectué chaque année par des techniciens autorisés. Avant de commencer les opérations de nettoyage ou d'entretien, couper l'alimentation du réseau à l'appareil.

3.3.1 Côté fumées chaudière (fig. 8)

Pour nettoyer les passages de la fumée, enlever les vis qui fixent la porte au corps de la chaudière enlever les turbulateurs et, à l'aide d'un goupillon spécial, nettoyer soigneusement la surface intérieure et le

tube d'évacuation de la fumée en enlevant toutes les incrustations résiduelles. Quand ces opérations d'entretien sont achevées, remonter les turbulateurs enlevés sur la position initiale.

Sur les modèles "ESTELLE ErP" les opérations d'entretien s'effectuent sans enlever le brûleur.

3.3.3 Démontage de la jaquette (fig. 10)

Le démontage de la jaquette de la chaudière doit être réalisé selon le déroulement ci-dessous indiqué (fig. 10):

- enlever le couvercle (12) fixé par des chevilles à encastrer;
- enlever le côté (8) fixé aux côtés par des chevilles à encastrer;
- démonter le panneau de commande (9) bloqué sur les côtés avec les 4 vis taraudées;
- enlever les panneaux arrière (6) et (7) fixés aux côtés à l'aide de 10 vis taraudées;
- démonter le côté gauche (3) en dévissant les vis qui bloquent la patte supérieure (5) et enlever la vis qui le bloque à la patte inférieure (1);
- démonter le côté droit (4) en suivant les mêmes opérations.

3.3.4 Anomalies de fonctionnement

Nous indiquons une série de causes et

leurs remèdes en cas d'anomalies qui peuvent se manifester et provoquer un dysfonctionnement de l'appareil.

Dans la plupart des cas, une anomalie de fonctionnement provoque l'allumage de la signalisation de blocage de l'appareillage de commande et de contrôle. Quand ce signal s'allume, le brûleur ne peut reprendre son fonctionnement que si le bouton-poussoir de déblocage est enfoncé. Si l'allumage est ensuite normal, l'arrêt peut avoir été provoqué par une anomalie transitoire sans aucun danger.

Par contre, si le blocage persiste, il faut détecter la cause de l'anomalie et effectuer les opérations indiquées ci-après :

Le brûleur ne s'allume pas

- Contrôler les raccordements élec-

triques.

- Contrôler le régulateur de flux du combustible, la propreté des filtres, de la buse et l'élimination de l'air dans les conduits.
- Contrôler la formation régulière des étincelles d'allumage et le fonctionnement de l'équipement du brûleur.

Le brûleur s'allume régulièrement mais s'éteint immédiatement.

- Contrôler la détection de la flamme, le tarage de l'air et le fonctionnement de l'appareillage.

Réglage difficile du brûleur et/ou absence de rendement

- Contrôler: le flux régulier de combustible, la propreté du générateur, la

propreté du conduit d'évacuation des fumées, la puissance réelle fournie par le brûleur et sa propreté (poussière).

Le générateur se salit facilement

- Contrôler la réglage du brûleur (analyse des fumées), la qualité du combustible, l'encrassement de la cheminée et la propreté du parcours de l'air du brûleur (poussière).

Le générateur n'atteint pas la température désirée

- Vérifier la propreté du corps du générateur, l'accouplement, le réglage, les prestations du brûleur, la température préréglée, le fonctionnement correct et la position du thermostat de régulation.

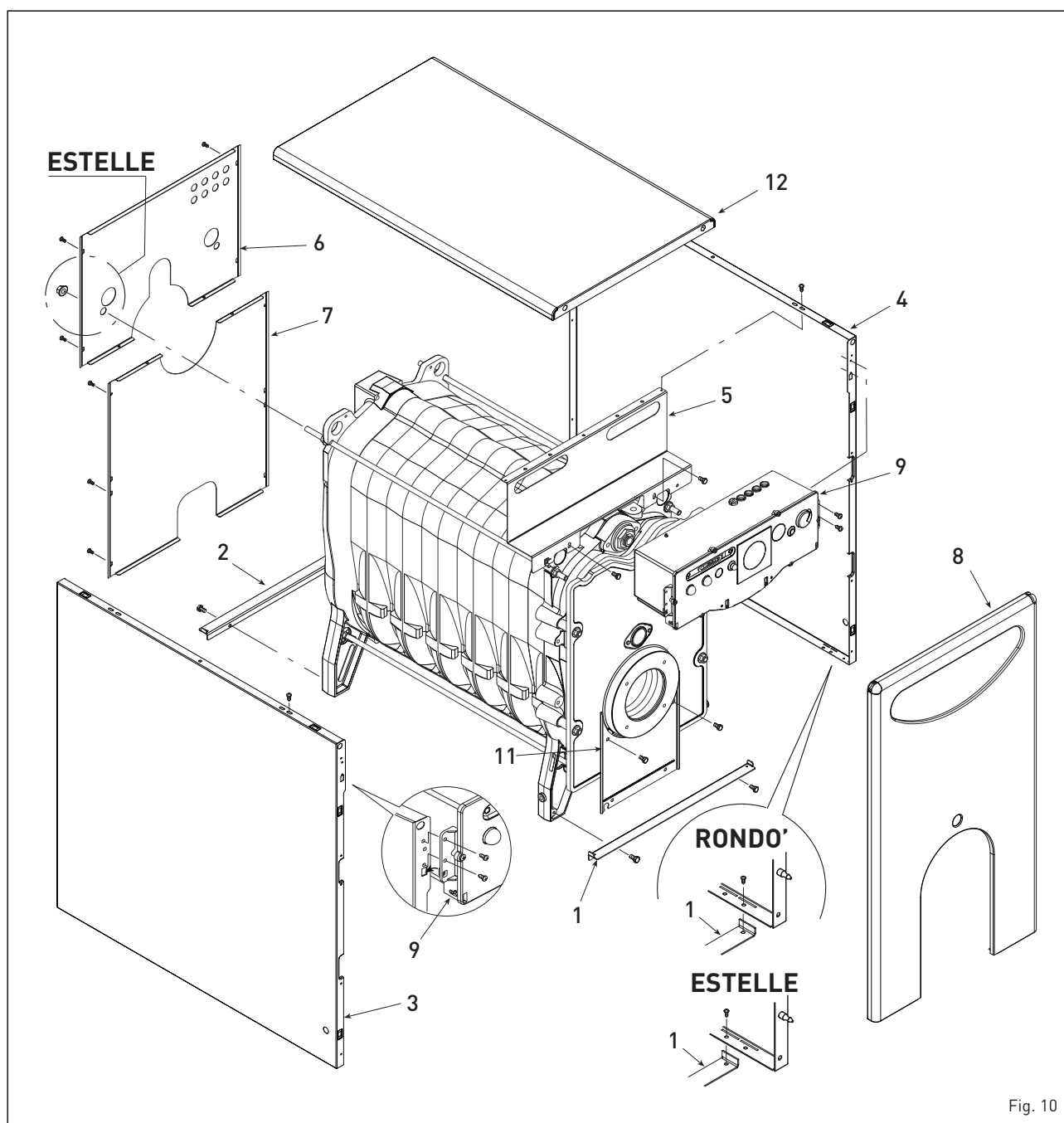


Fig. 10

-
- Vérifier que la puissance du générateur est suffisante pour l'installation.

Odeur de produits non brûlés

- Vérifier la propreté du corps du générateur et de l'évacuation des fumées, la tenue hermétique du générateur et des conduits d'évent (portillon, chambre de combustion, conduit des fumées, carneau, joints).
- Contrôler la combustion.

Intervention fréquente de la vanne de sécurité de la chaudière

- Contrôler la présence d'air dans l'installation et le fonctionnement du/des circulateurs.
- Vérifier la pression de chargement de l'installation, l'efficacité du/des vases d'expansion et le tarage de la vanne.

3.4 PROTECTION ANTIGEL

En cas de gel vérifier que l'installation de chauffage fonctionne et que les locaux, ainsi que le lieu d'installation de la chaudière, sont chauffés suffisamment; en cas contraire, la chaudière et l'installation doivent être vidangées totalement. Pour effectuer une vidange complète il faut évacuer également le contenu du ballon et du serpentin de chauffage du ballon.

3.5 MISES EN GARDE POUR L'UTILISATEUR

En cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement, désactiver l'appareil et s'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention directe. Pour toute intervention, s'adresser exclusivement au Service technique agréé le plus proche.

3.6 ÉLIMINATION DE L'APPAREIL

Terminé son cycle de vie, l'unité DOIT ÊTRE ELIMINÉE SEPARÉMENT, comme prévu par la législation en vigueur. NE PAS éliminer avec les déchets ordinaires.

L'unité peut être portée dans un centre de collecte sélective, le cas échéant, ou auprès des vendeurs qui proposent ce service. L'élimination différentielle évite les dommages potentiels pour l'environnement et la santé. Il permet également de récupérer de nombreux matériaux recyclables, ce qui porte à d'importantes économies d'argent et d'énergie.

INHOUD

1	BESCHRIJVING VAN DE KETEL	
1.1	INLEIDING	68
1.2	UITWENDIGE AFMETINGEN	
1.3	TECHNISCHE GEGEVENS	69
1.4	DRUKVERLIES	70
1.5	HYDRAULISCH CIRCUIT	
1.6	VERBRANDINGSKAMER	71
1.7	VERENIGBARE BRANDERS	
2	INSTALLATIE	
2.1	STOOKPLAATS	72
2.2	AFMETINGEN VAN DE STOOKPLAATS	
2.3	AANSLUITING VAN DE INSTALLATIE	
2.4	ROOKGASAFVOER	
2.5	MONTEREN VAN DE MANTEL "RONDÒ ErP"	74
2.6	ELEKTRISCHE AANSLUITING	
3	GEBRUIKSAANWIJZING EN ONDERHOUD	
3.1	NA TE KIJKEN PUNTEN ALVORENS MEN DE KETEL IN WERKING STELT	76
3.2	INBEDRIJFSTELLING EN WERKING	
3.3	SEIZOENREINIGING	77
3.4	VORSTBEVEILIGING	79
3.5	BELANGRIJKE AANWIJZINGEN VOOR DE GEBRUIKER	
3.6	VERNIETIGING VAN HET APPARAAT	

De gieterij SIME SpA, met zetel in Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR), Italië, verklaart dat de reeks toestellen RONDÒ'/ESTELLE ErP en de branders code 8099170-8099171-8099050-8099157-8099158, conform is aan het gehomologeerde type en voldoet aan de eisen van het Koninklijk Besluit van 8/01 / 2004, gewijzigd door het Koninklijk Besluit van 17/07/2009 tot regeling van de stikstofdioxiden (NOX) en koolmonoxide (CO) -emissieniveaus voor de olie- en gasgestookte centrale verwarmingsketels en branders, met een nominaal thermisch vermogen gelijk aan of lager dan 400 kW.

CONFORMITEIT

Het bedrijf verklaart dat de ketels murelle RONDÒ'-ESTELLE ErP voldoen aan de fundamentele eisen van de volgende richtlijnen:

- Richtlijn Rendementseisen 92/42/EEG
- Richtlijn ecologisch ontwerp 2009/125/EG
- Voorschrift (UE) n. 813/2013 - 811/2013
- Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit 2014/30/UE
- Richtlijn Lage spanning 2014/35/UE



1 BESCHRIJVING VAN DE KETEL

1.1 INLEIDING

De gietijzeren ketels “**RONDÒ - ESTELLE ErP**” zij branden op lichte stookolie, beschikken over een volmaakt uitgebalanceerde verbranding en hebben een zeer hoog rendement wat een grote brandstofbesparing mogelijk maakt.

In deze brochure zijn de aanwijzingen voor

de installatie, de werking en het onderhoud opgenomen met betrekking tot de volgende ketelmodellen:

- “**RONDÒ ErP**” alleen voor verwarming, met aansluitmogelijkheid op een aparte boilerunit.
- “**ESTELLE ErP**” alleen voor verwarming,

met omkeerbare keteldeur en met aansluitmogelijkheid op een aparte boilerunit.

De “**RONDÒ ErP**” ketels worden in drie afzonderlijke verpakkingen afgeleverd: verwarmingslichaam, mantel met een zakje dat de documentatie bevat en instrumentenbord.

1.2 UITWENDIGE AFMETINGEN (fig. 1)

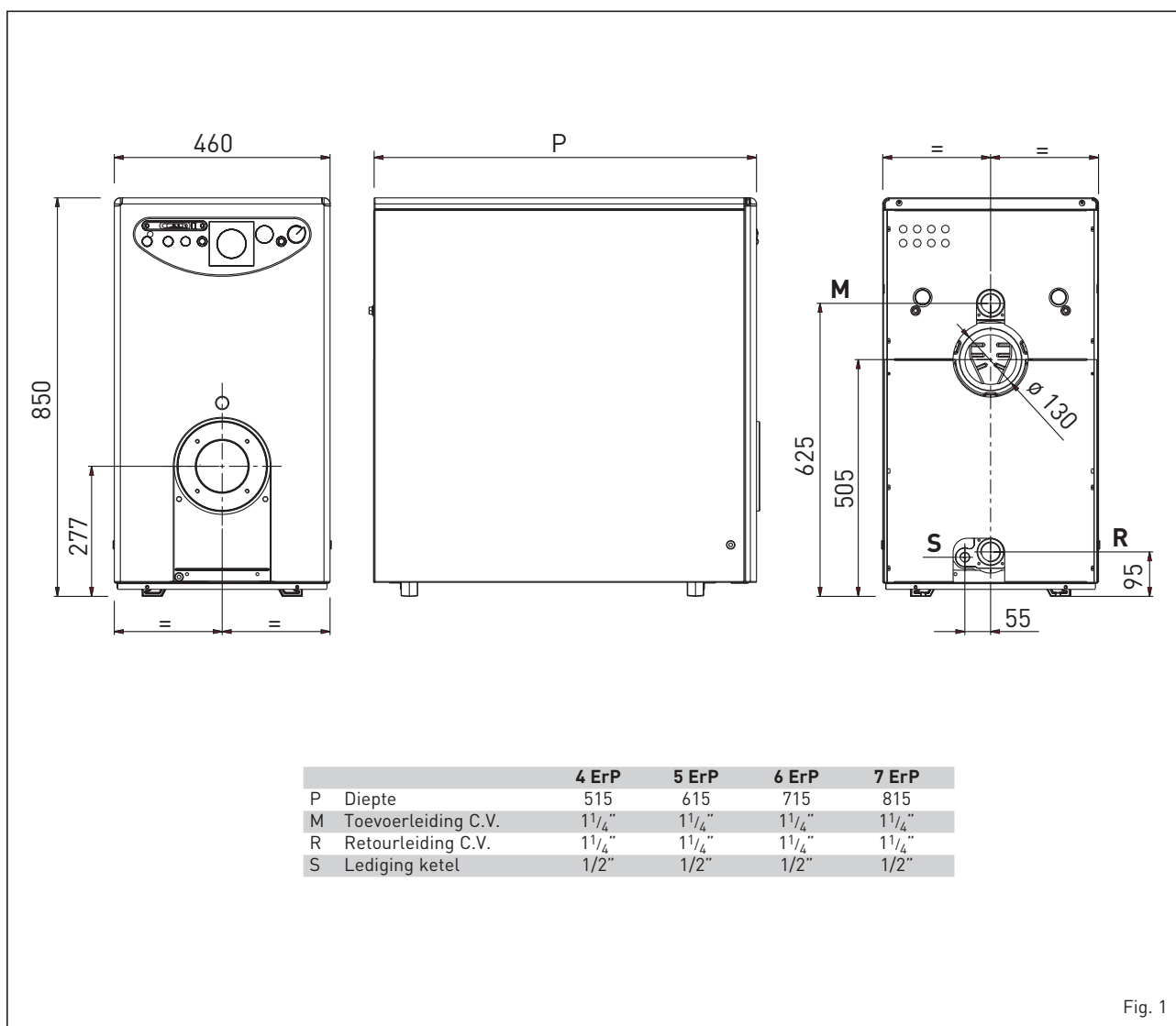


Fig. 1

1.2.1 Technische gegevens plaat (fig. 1/a)

sime
Fonderie SIME S.p.A.
Legnago - VR (Italy) - Tel. +39 0442 631111

NAAM
SERIENUMMER
BOUWJAAR

CODE
REFERENTIE-RICHTLIJN
PIN-NR.
TYPE TOESTEL

COMBUSTIBLE: GASOLIO
FUEL: LIGHT OIL/NEROSEN
COMBUSTIBLE: GASOLIO
COMBUSTIBLE: MAZOUT
BRENNSTOFF: DIESEL
BRANDSTOF: STOOKOLIE
KAYIMO: PETROLIO
GORIVO: KURILNO OLIE
PALINO: OLEJ TOPNY
COMBUSTIBIL: MOTORINA
ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО
KUTUS: DIESEL
DEGVELA: DIESEL
KURAS: DIEZELINS

WATERINHOUD KETEL
MAX. THERMISCH BEREIK
MAX. NUTTIGE BRANDKRACHT
MAX. BEDRIJFSDRUK
INHOUD S.W.W.
MAX. THERMISCH BEREIK
MAX. BEDRIJFSDRUK
SPECIFIEK BEREIK
ELEKTRISCHE VOEDING
MAX. GEABSORBEERD VERMOGEN

CE 1312

MADE IN ITALY

MAX. BEDRIJFSTEMPERatuur
MAX. TEMPERatuur SANITAIR

Fig. 1/a

1.3 TECHNISCHE KENMERKEN

RONDO'-ESTELLE		4 ErP	5 ErP	6 ErP	7 ErP
Nuttig vermogen	kW	25,2	32,7	44,5	52,0
Warmtedebiet	kW	27,0	34,8	46,1	55,0
Klasse seizoensgebonden energie-efficiëntie verwarming		B	B	B	B
Seizoensgebonden energie-efficiëntie verwarming	%	87	87	90	90
PIN n°		1312CR192R	1312CR192R	1312CR192R	1312CR192R
Type		B23P-C23P	B23P-C23P	B23P	B23P
Elementen	st.	4	5	6	7
Maximale bedrijfsdruk	bar (kPa)	4 (392)	4 (392)	4 (392)	4 (392)
Waterinhoud	l	16,8	20,8	24,8	28,8
Drukverlies rookgaszijde	mbar (kPa)	0,16 (0,0156)	0,21 (0,0205)	0,26 (0,0254)	0,31 (0,0303)
Drukverlies waterzijde (Δt 10°C)	mbar (kPa)	10 (0,98)	15 (1,47)	19 (1,86)	20 (1,96)
Druk verbrandingskamer	mbar (kPa)	0,2 (0,0196)	0,2 (0,0196)	0,2 (0,0196)	0,2 (0,0196)
Schoorsteenonderdruk	mbar (kPa)	0,3 (0,0294)	0,3 (0,0294)	0,3 (0,0294)	0,3 (0,0294)
Rookgastemperatuur	°C	160	160	136	156
Rookgasdebiet	m³n/h	41,4	52,8	50,4	56,9
Rookgasvolume	dm³	12	15	18	21
CO ₂	%	12,5	12,5	12,5	12,5
Regelbereik verwarming	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Gewicht	kg	135	161	186	212

1.4 DRUKVERLIES (fig. 1)

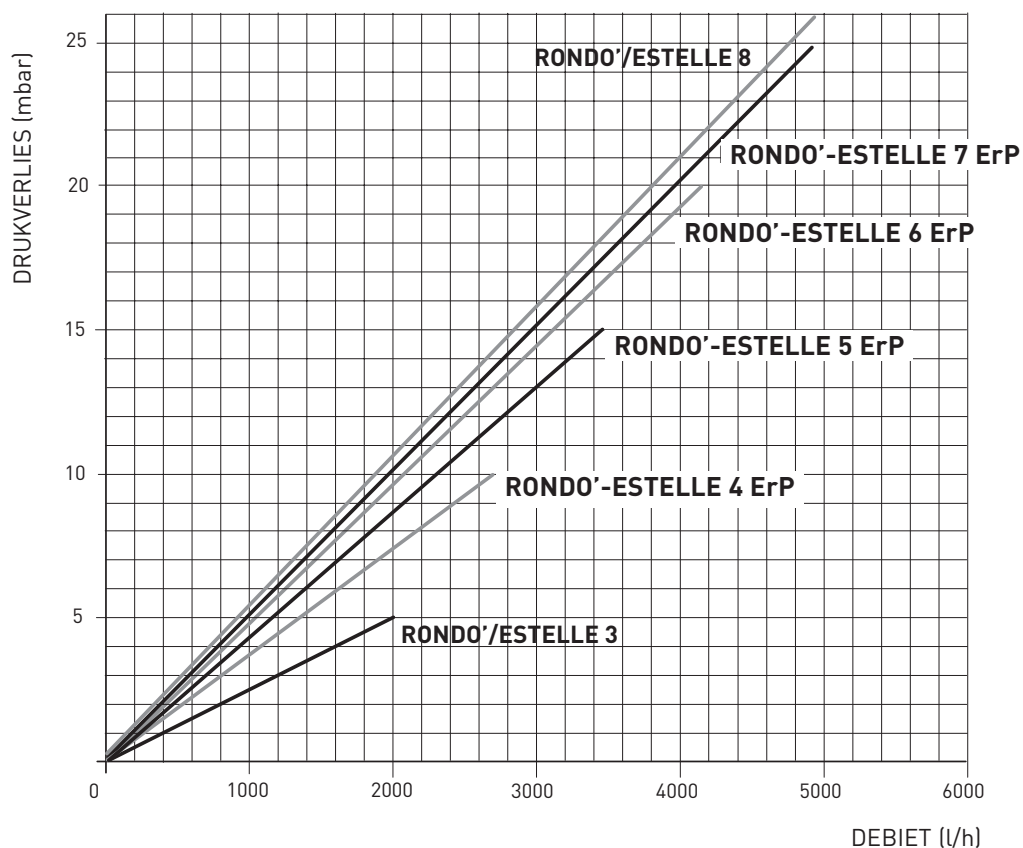
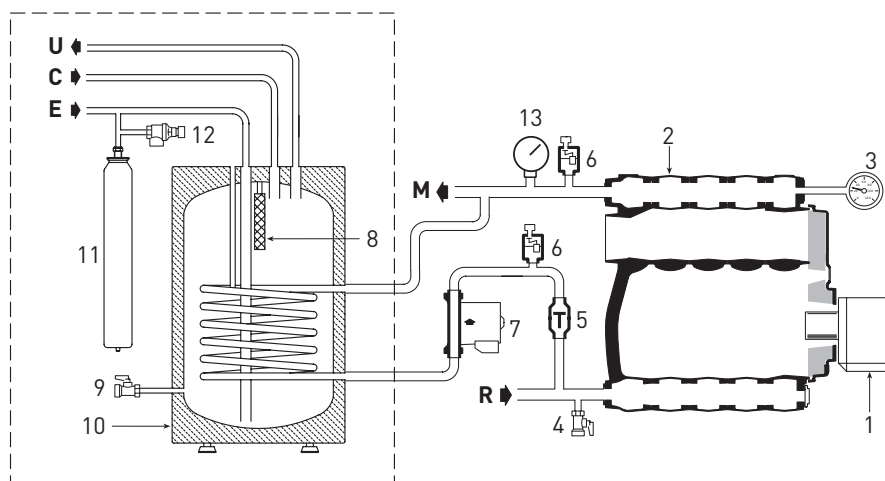


Fig. 2

1.5 HYDRAULISCH CIRCUIT (fig. 2/a)

Boiler (niet voorzien)



LEGENDE

- | | | |
|--------------------|----------------------------------|---------------------------|
| 1 Brander | 5 Terugslagklep | 10 Boiler (niet voorzien) |
| 2 Ketel | 6 Automatische ontluichtingsklep | 11 Expansievat boiler |
| 3 Ketelthermometer | 7 Laadpomp boiler | 12 Veiligheidsklep boiler |
| 4 Lediging ketel | 8 Magnesiumanode | 13 Hydrometer |
| | 9 Aftapkraan boiler | |

Fig. 2/a

1.6 VERBRANDINGSKAMER (fig. 3)

De verbrandingskamer is van het type met rechtstreekse doorlaat en voldoet aan de norm EN 303-3 bijlage E. De afmetingen staan aangegeven op fig. 3.

	L	Volume
	mm	dm ³
Rondò/Estelle 4 ErP	405	24,0
Rondò/Estelle 5 ErP	505	30,5
Rondò/Estelle 6 ErP	605	37,0
Rondò/Estelle 7 ErP	705	43,5

1.7 VERENIGBARE BRANDERS
(EN 267)

Over het algemeen wordt geadviseerd om ervoor te zorgen dat de stookoliebrander die met de ketel gecombineerd kan worden voorzien is van inspuitsstukken met sproeiers van het halfvolle type. In punt 1.7.1 geven we de branders welke met de ketels getest zijn.

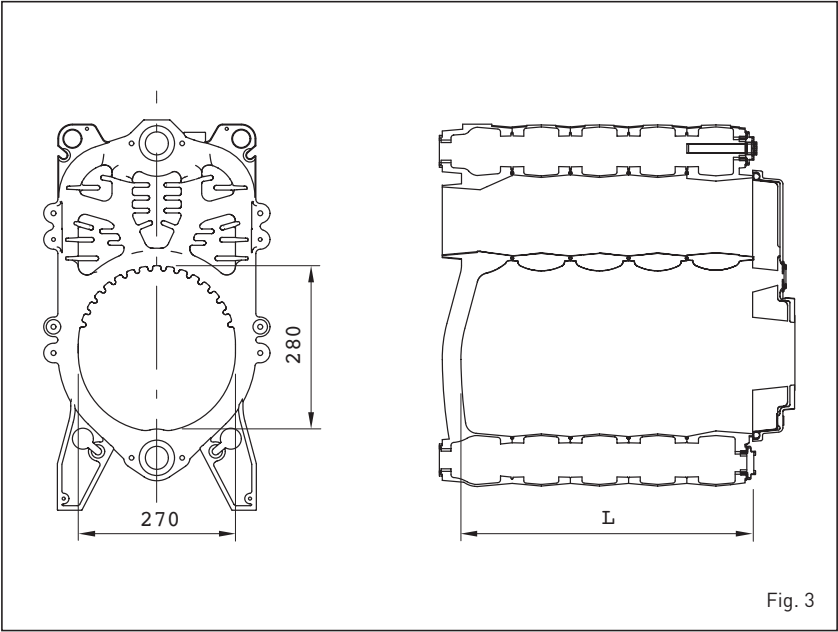


Fig. 3

1.7.1 Branders “SIME”

	Code	Model	Inspuitstuk ø	Verstuivings- hoek	Pompdruk bar	Klasse NOx	Opgenomen elektrisch vermogen W
Rondò/Estelle 4 ErP	8099170	FUEL 25 ErP	0,55	60°S	12,5	1	175
Rondò/Estelle 5 ErP	8099171	FUEL 35 ErP	0,65	80°S	13,0	1	195
Rondò/Estelle 6 ErP	8099050	MACK 6	1,00	60°W	11,2	1	151
Rondò/Estelle 7 ErP	8099050	MACK 6	1,10	60°W	11,8	1	151
Rondò/Estelle 4 ErP							
Rondò/Estelle 5 ErP							
Rondò/Estelle 6 ErP	8099157	MACK 6	1,00	80°HF	12,0	3	260
Rondò/Estelle 7 ErP	8099158	MACK 7	1,25	80°HF	11,2	3	260

1.7.2 Montage van de brander (fig. 4)

De ketel deur is reeds voorzien voor de montage van de brander (fig. 4). De branders moeten zodanig worden afgesteld dat de CO₂ overeenstemt met de waarde die in punt 1.3 staat aangegeven met een tolerantie van ± 5%.

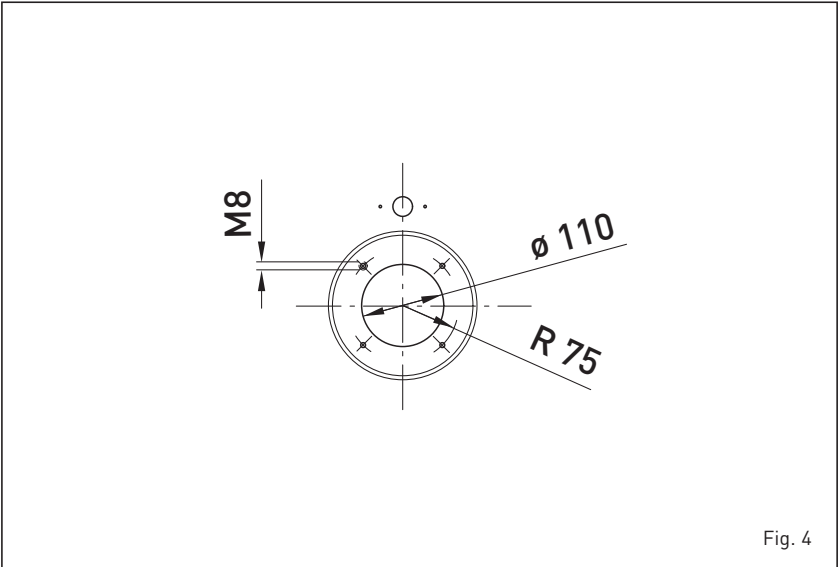


Fig. 4

2 INSTALLATIE

2.1 STOOKPLAATS

De stookplaats dient te voldoen aan alle eisen en normen voor de verwarmingsinstallaties die op vloeibare brandstoffen werken.

2.2 AFMETINGEN VAN DE STOOKPLAATS

Zet het verwarmingslichaam op een speciaal sokkel met een hoogte van minimaal 10 cm. De ondergronden waarop het lichaam steunt dienen een afvoer mogelijk maken; hiervoor dienen zo mogelijk ijzeren platen te worden gebruikt.

Tussen de wanden van de stookplaats en de ketel dient een ruimte vrij te worden gelaten van ten minste 0,60 m.

Tussen de bovenkant van de ketel en het plafond dient ten minste 1 m te zitten. Voor ketels met een ingebouwde boiler kan deze afstand worden verlaagd tot 0,50 m (de hoogte van de stookplaats mag hoe dan ook niet lager zijn dan 2,5 m).

2.3 AANSLUITING VAN DE INSTALLATIE

Vóór u de hydraulische leidingen aansluit, moet u controleren of de aanwijzingen van fig. 1 strikt zijn opgevolgd.

Aangezien deze aansluitingen gemakkelijk moeten kunnen worden gedemonteerd gebruikt u bij voorkeur driedelige roterende koppelingen.

De installatie moet van het type zijn met een gesloten expansievat.

2.3.1 De installatie vullen

Alvorens de ketel aan te sluiten moeten de leidingen van de installatie grondig gespoeld worden om eventuele spaanresten en andere afvalresten, die de goede werking van de installatie kunnen hinderen, te verwijderen.

Het vullen van de installatie moet langzaam gebeuren, zodat de lucht kan ontsnappen.

Bij de installaties met een gesloten circuit mag de voordruk van het expansievat niet minder dan de statisch manometrische hoogte van de installatie bedragen (bijv. voor 5 m waterhoogte mag de voordruk van het expansievat en de laaddruk van de koude installatie niet minder dan de minimumdruk van 0,5 bar bedragen).

2.3.2 Kenmerken van het ketelvoedingswater

Het voedingswater dat gebruikt wordt voor de verwarmingsinstallatie moet in overeenstemming met de norm UNI-CTI 8065 onthard worden.

Het gebruik van onthard water voor de verwarmingsinstallatie is absoluut noodzakelijk in de volgende gevallen:

- grote installaties (grote waterinhoud);
- frequente watertoevoer, integratie van installaties;
- als de installatie geheel of gedeeltelijk moet worden geleegd.

2.3.3 Sanitaire waterboiler

De ketels “**RONDÒ - ESTELLE ErP**” kunnen aangesloten worden op een aparte boilerunit.

De met porselein geglazuurde stalen boiler is voorzien van een magnesiumanode ter bescherming van de boiler en een inspectieflens voor de controle en de reiniging.

De magnesiumanode moet jaarlijks gecontroleerd worden en vervangen worden als hij grotendeels is weggecorrodeerd.

Installeer een veiligheidsklep (12 fig. 2) die op 6 bar ingesteld is op de koude watertoevoerleiding van de boiler. Indien de druk in het waterleidingnet te hoog blijkt te zijn moet u een speciale drukregelaar installeren.

Wanneer de op 6 bar ingestelde veiligheidsklep vaak in werking treedt moet u een expansievat (11 fig. 2) met een capaciteit van 8 liter en een maximum druk van 8 bar monteren.

Het expansievat moet van het type zijn met een membraan van natuurlijk “caoutchouc” rubber dat geschikt is voor gebruik voor levensmiddelen.

2.4 ROOKGASAFVOER

2.4.1 Aansluiting op het rookkanaal

De schouw is heel belangrijk voor een goede werking van de ketel; wanneer deze niet goed functioneert, zal dit bij het starten van de ketel problemen, zoals vorming van roet, condensatie, afzettingen opleveren.

De schoorsteen moet beantwoorden aan de onderstaande vereisten. Hij dient in het bijzonder:

- van luchtdicht materiaal te zijn gemaakt en bestand te zijn tegen de temperatuur van rook en condens;
- voldoende mechanische weerstand te kunnen bieden en een gering warmtegeleidingsvermogen te hebben;
- volledig dicht te zijn om te voorkomen dat het rookkanaal afkoelt;
- zo veel mogelijk verticaal geplaatst te zijn en aan het uiteinde dient een statische aspirator te zijn voorzien die voor een efficiënte en constante afvoer van de verbrandingsproducten zorgt;

– teneinde te voorkomen dat de wind rond het rookgat drukzones veroorzaakt die groter zijn dan de opwaartse druk van de verbrandingsgassen is het noodzakelijk dat de opening van het afvoerkanaal ten minste 0,4 m uitsteekt boven enige andere installatie die minder dan 8 m van de schoorsteen is verwijderd (met inbegrip van de top van het dak);

- de diameter van het rookkanaal dient niet kleiner te zijn dan die van de ketelaansluiting; voor rookkanalen met een vierkante of rechthoekige doorsnede dient de inwendige doorsnede met 10% te worden vergroot vergeleken bij de doorsnede van de ketelaansluiting;

- de nuttige sectie van de schouw moet voldoen aan de volgende formule:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S gemiddeld resultaat in cm²

K verminderingscoëfficiënt:

- 0,045 voor hout
- 0,030 voor kolen
- 0,024 voor stookolie
- 0,016 voor gas

P vermogen van de vuurhaard in de ketel en kcal/h

H hoogte van de schouw in meters, gemeten vanaf de as van de vlam tot aan de uitgang van de schouw in de atmosfeer, verminderd met:

- 0,50 m voor iedere elleboog tussen ketel en schouw
- 1,00 m voor iedere meter buislengte tussen ketel en schouw.

Onze ketels vergen naast de aansluiting op het rookkanaal zoals hierboven aangegeven verder geen bijzondere aansluitingen.

2.4.2 Rookgasafvoer met coaxiale leiding ø 80/125 (fig. 4/a)

De ketels “**RONDÒ - ESTELLE ErP**” zijn geschikt voor aansluiting op roestvrij stalen coaxiale afvoerleidingen ø 80/125, die gericht kunnen worden volgens de eisen van de ruimte (fig. 4/a).

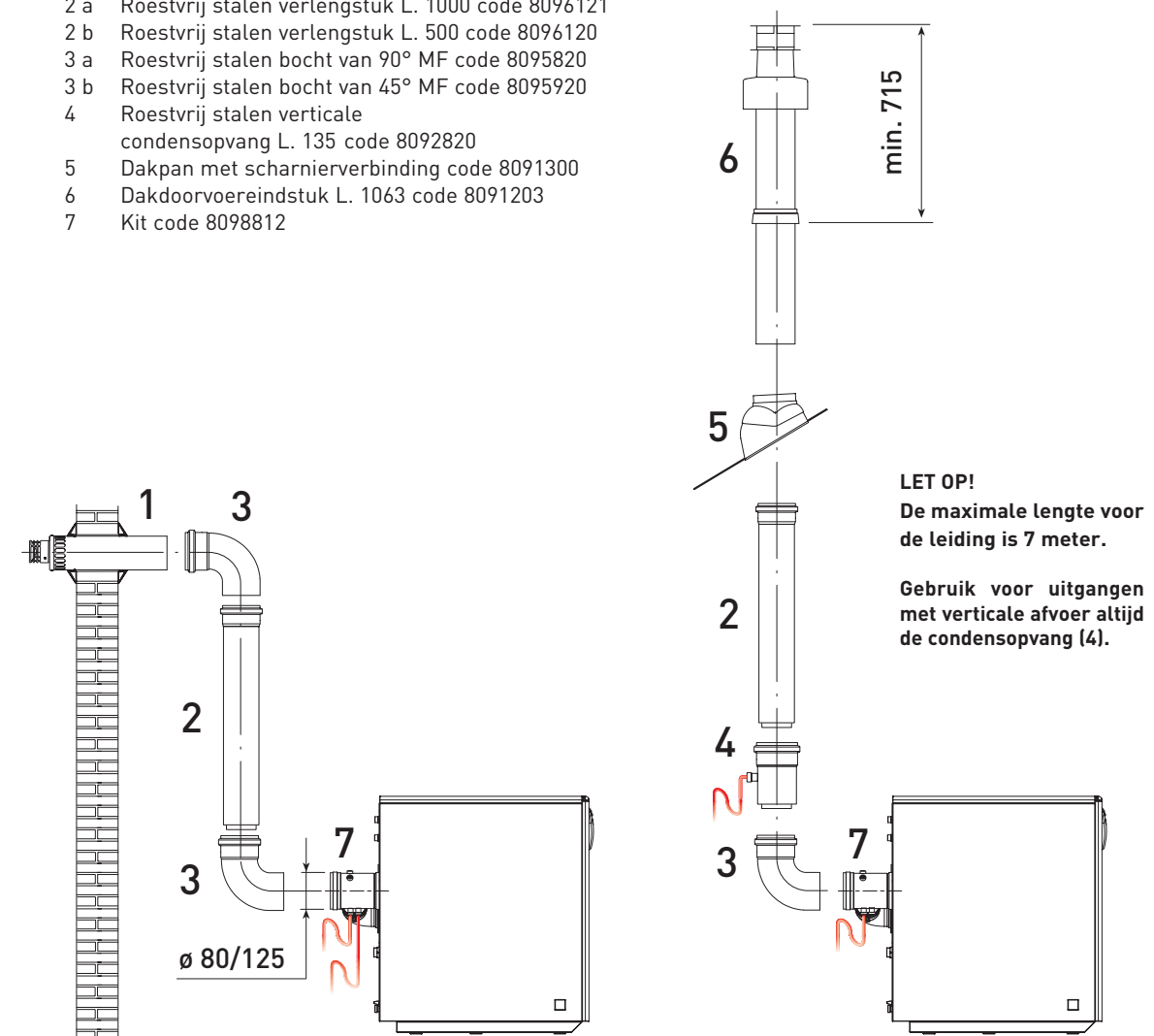
De maximale lengte voor de leiding is 7 meter.

Het drukverlies in meters voor ieder afzonderlijk in de afvoeropstelling te gebruiken onderdeel is aangegeven in Tabel A.

Gebruik uitsluitend originele SIME-onderdelen en zorg ervoor dat de aansluiting goed wordt uitgevoerd, volgens de bij de onderdelen geleverde instructies.

LEGENDA

- 1 Roestvrij stalen coaxial afvoer L. 886 code 8096220
- 2 a Roestvrij stalen verlengstuk L. 1000 code 8096121
- 2 b Roestvrij stalen verlengstuk L. 500 code 8096120
- 3 a Roestvrij stalen bocht van 90° MF code 8095820
- 3 b Roestvrij stalen bocht van 45° MF code 8095920
- 4 Roestvrij stalen verticale condensopvang L. 135 code 8092820
- 5 Dakpan met scharnierverbinding code 8091300
- 6 Dakdoorvoereindstuk L. 1063 code 8091203
- 7 Kit code 8098812



TABEL A

	Drukverlies (m)
Roestvrij stalen bocht van 90° MF	1,80
Roestvrij stalen bocht van 45° MF	0,90
Roestvrij stalen verlengstuk L. 1000	1,00
Roestvrij stalen verlengstuk L. 500	0,50
Dakdoorvoereindstuk L. 1063	1,00
Roestvrij stalen coaxiale afvoer L. 634	0,70
Roestvrij stalen verticale condensopvang L 135	0,70

2.5 MONTEREN VAN DE MANTEL "RONDÒ ErP" (fig. 5)

De mantel en het instrumentenbord worden in aparte kartonnen verpakkingen afgeleverd. In de verpakking van de mantel bevindt zich het zakje met de documentatie van de verwarmingsketel en de reeds geprepareerde glaswol om het gietijzeren verwarmingslichaam te isoleren. Om de onderdelen van de mantel te monteren volgt u de onderstaande richtlijnen (fig. 5):

- bevestig de onderste voorste beugel (1) en de achterste beugel (2) met de vier meegeleverde zeskantschroeven aan de koppen;
- breng de bovenste beugel (5) aan en maak deze met de twee zeskantschroeven aan het voorste kopstuk vast;
- isoleer het gietijzeren verwarmingslichaam met de glaswol en zet dit met de twee meegeleverde veren vast;
- monteer het paneel (11) met de zeskantschroeven die reeds aan de deur van de verbrandingskamer bevestigd zijn;

- monteer het linker zijpaneel (3) en het rechter zijpaneel (4) door ze op de lipjes die in de beugels (1 - 2) aangebracht zijn te plaatsen;
- zet de zijpanelen met de vier meegeleverde zelftappende schroeven aan de beugels (5 - 1) vast;
- maak de beide achterpanelen (6) en (7) met de tien meegeleverde zelftappende schroeven aan de zijpanelen vast;
- monteer het bedieningspaneel (9) en doe de beide onderste lipjes van het paneel in de afvoeren die in de zijpanelen aangebracht zijn en maak het paneel met de 4 meegeleverde zelftappende schroeven vast. Voordat u dit doet moet u de capillairs van de beide thermostaten en van de thermometer uitrollen en de betreffende voelers in de sondehuls (10) steken; zet vervolgens alles vast met de borgveer van de capillairs;
- monteer het voorpaneel (8) en maak dit met de steekpennen aan de zijpanelen vast;
- voltooi de montage door de deksel (12) door middel van steekpennen aan de

zijpanelen vast te maken.

OPMERKING: Het "Testcertificaat" dat zich in de verbrandingskamer bevindt dient bij de documentatie van de verwarmingsketel te worden bewaard.

2.6 ELEKTRISCHE AANSLUITING (fig. 6)

De ketel is voorzien van een stroomsnoer en dient te worden gevoed met een eenfasige spanning van 230V - 50Hz met behulp van een door zekeringen beveiligde hoofdschakelaar. De kamerthermostaat (die niet wordt meegeleverd) die noodzakelijk is voor het verkrijgen van een betere temperatuurregeling, dient te worden aangesloten zoals aangeduid op de schema's (fig. 6) en nadat de oorspronkelijke brug is verwijderd. Sluit vervolgens de bijgeleverde voedingskabel van de brander en van de circulatiepomp van de installatie aan.

OPMERKINGEN: Het toestel moet op een

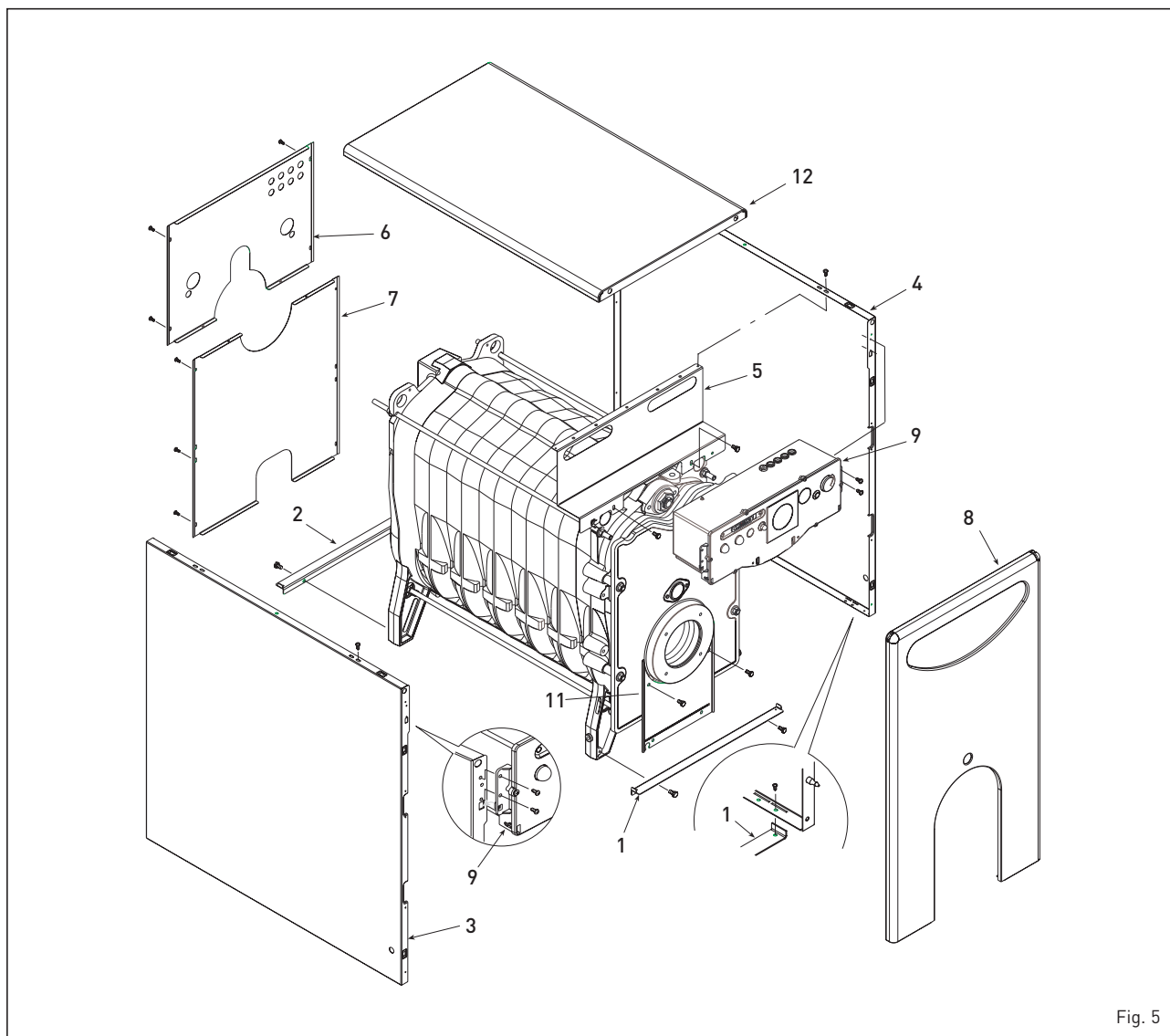


Fig. 5

deugdelijk geaard stopcontact aangesloten worden. De fabrikant wijst alle aansprakelijkheid af voor ongevallen die het gevolg zijn van het niet aarden van de ketel.

Alvorens welke werkzaamheden dan ook aan het elektrische schakelpaneel uit te voeren moet eerst de elektrische stro-

omtoevoer uitgeschakeld worden.

2.6.1 Elektrische aansluiting op de boilerunit (fig. 6/a)

Om de elektrische aansluiting van de ketel op de boilerunit tot stand te brengen moet

u het volgende doen:

- verwijder de deksel van de mantel van de ketel en de achterste bescherming van het bedieningspaneel om bij het klemmenblok van de ketel te kunnen komen;
- sluit de kabels aan zoals op het schema aangegeven staat (fig. 6/a).

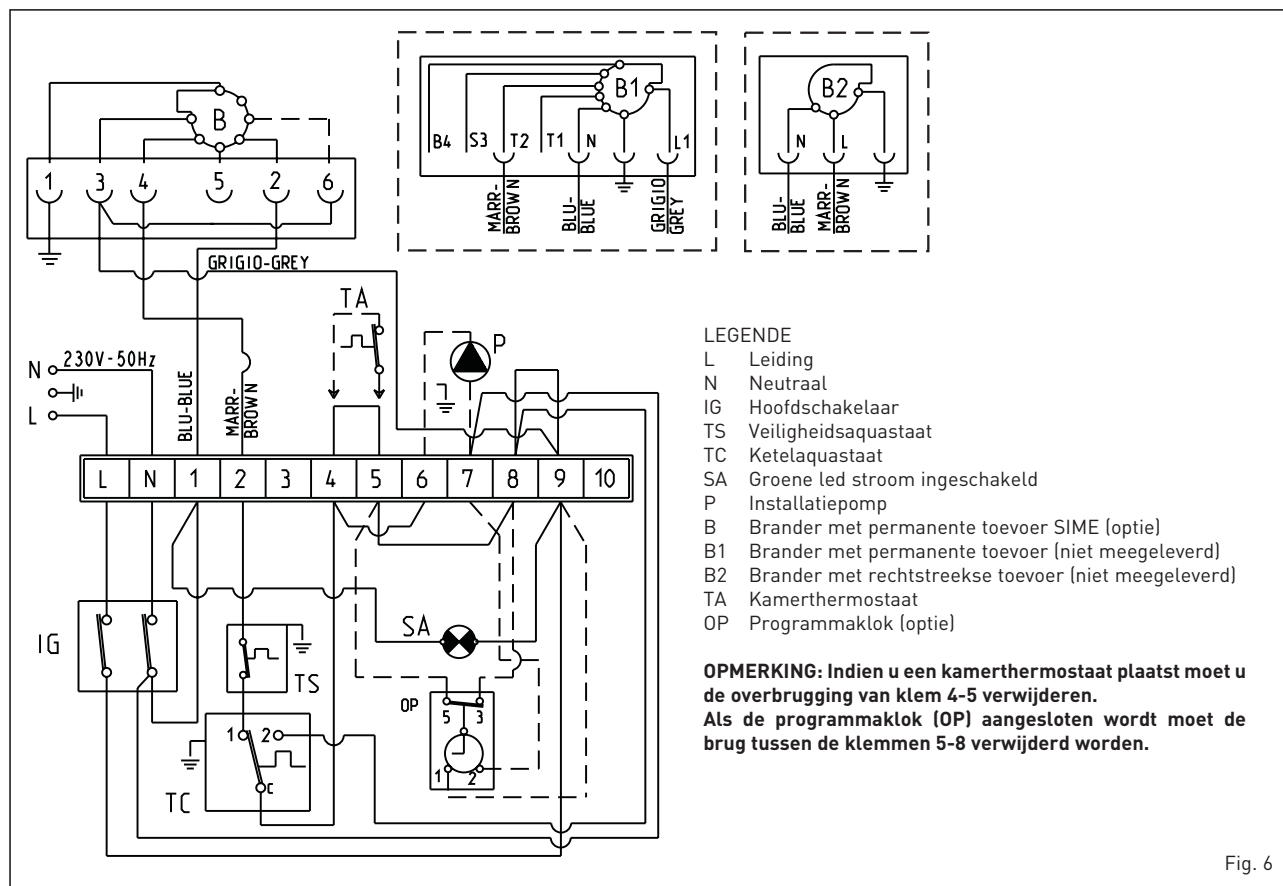


Fig. 6

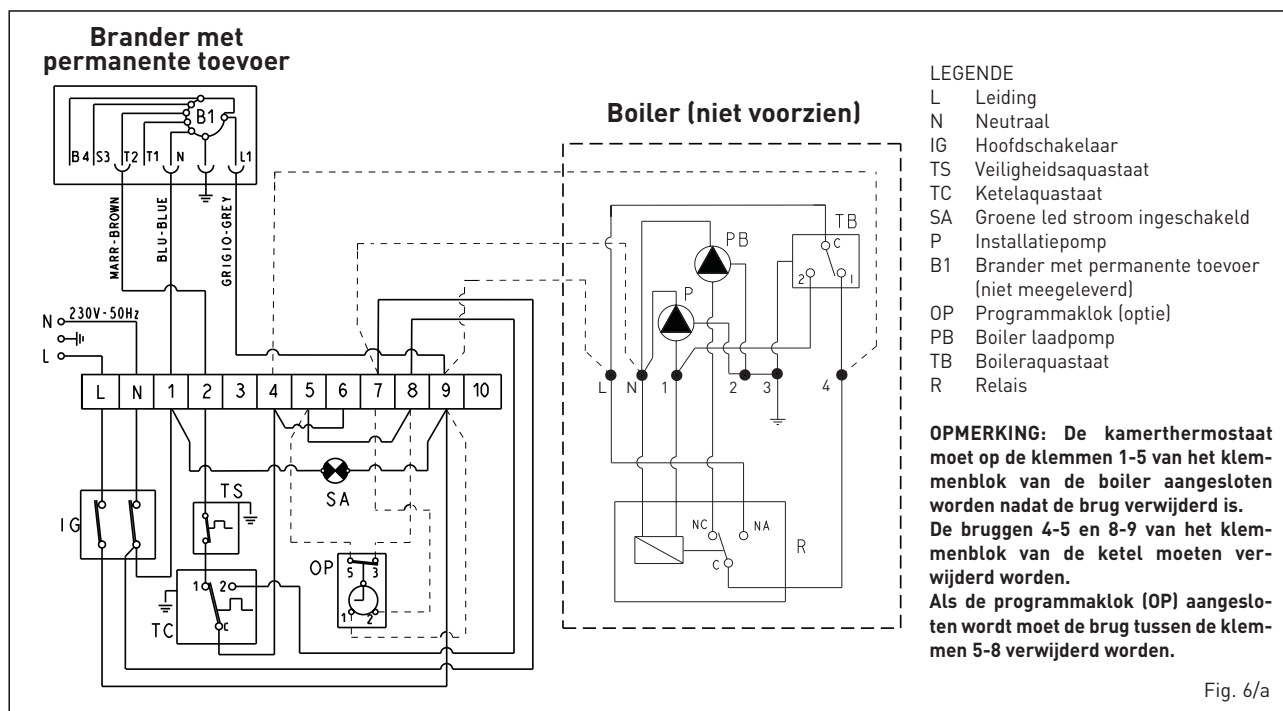


Fig. 6/a

3 GEBRUIKSAANWIJZING EN ONDERHOUD

BELANGRIJKE AANWIJZINGEN

- Wanneer het toestel defect is en/of niet goed werkt, moet men het uitschakelen en niet proberen om te repareren of een rechtstreekse interventie uit te voeren. Wendt u uitsluitend tot gekwalificeerd technisch personeel.
- Om veiligheidsredenen kan de gebruiker geen toegang krijgen tot de interne onderdelen van het apparaat. Alle handelingen die de verwijdering van beschermingen beogen, of hoe dan ook toegang tot gevaarlijke onderdelen van het apparaat, moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.
- Het apparaat kan gebruikt worden door kinderen die ouder zijn dan 8 jaar en door mensen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke capaciteiten, of zonder ervaring of de benodigde kennis, op voorwaarde dat zij onder toezicht staan of instructies ontvangen hebben over het veilige gebruik van het apparaat en de daaraan inherente gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. De reiniging en het onderhoud dat door de gebruiker uitgevoerd moet worden, mag niet door kinderen zonder toezicht uitgevoerd worden.

3.1 NA TE KIJKEN PUNTEN ALVORENS MEN DE KETEL IN WERKING STELT

Indien men de ketel voor de eerste maal opstart raden wij aan volgende punten na te kijken:

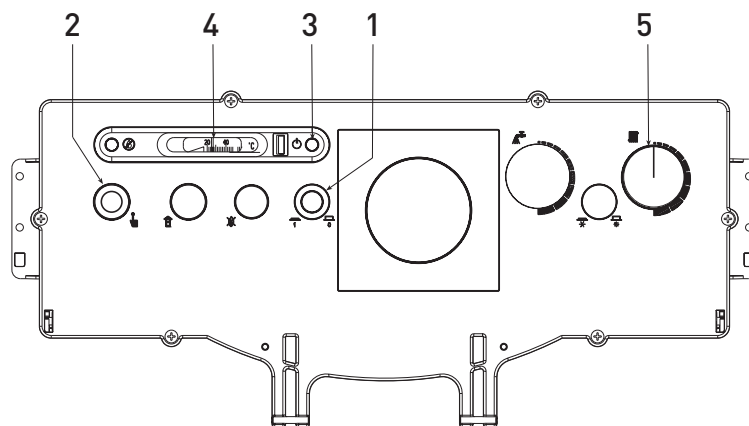
- is er water in de installatie en is deze goed ontlucht;
- zijn de kranen open;
- is de afvoerleiding van de verbrandingsgassen vrij;
- zijn de elektrische aansluitingen en de aarding correct uitgevoerd;
- bevinden er zich geen brandbare vloeistoffen of materialen in de nabijheid van de ketel;
- is de circulatiepomp niet geblokkeerd.

3.2 INBEDRIJFSTELLING EN WERKING

3.2.1 Inbedrijfstelling van de ketel (fig. 7)

Ga als volgt te werk om de ketel in werking te stellen:

- verzeker u ervan dat het "Testcertificaat" zich niet in de verbrandingskamer bevindt;
- zet de ketel met de hoofdschakelaar (1) onder spanning; aan de hand van het feit dat het groene led-indicatielampje (3) gaat branden kunt u controleren of het toestel onder stroom staat. De brander gaat aan;
- stel de ketelaquastaat (5) van de ver-



LEGENDE

- 1 Hoofdschakelaar
- 2 Veiligheidsaquastaat
- 3 Groene led stroom ingeschakeld
- 4 Keteltermometer
- 5 Ketelaquastaat

Fig. 7

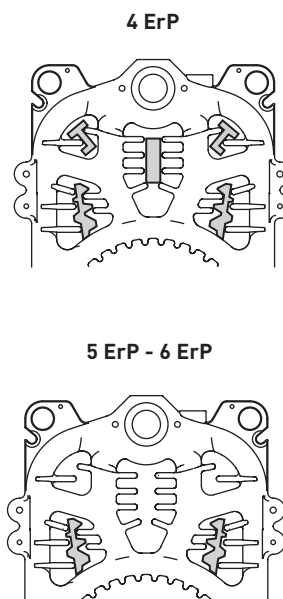
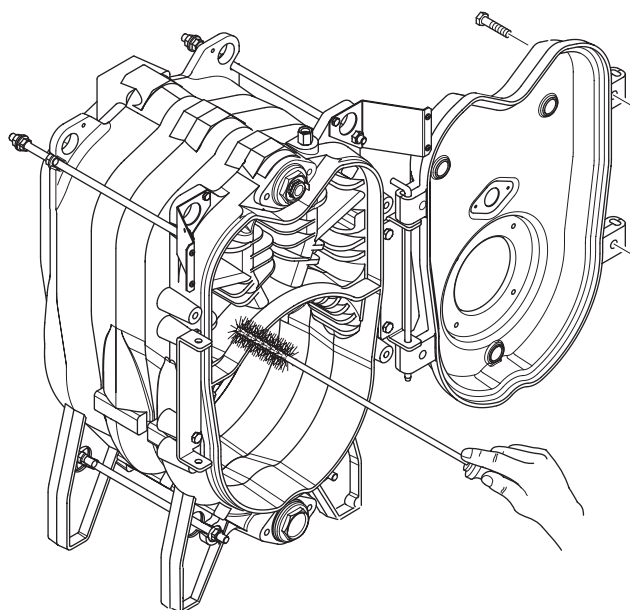


Fig. 8

warmingsketel in op een temperatuur van tenminste 60°C. De ingestelde temperatuurwaarde kan aan de hand van de thermometer (4) worden gecontroleerd.

- stel de temperatuur van het sanitaire water in door middel van de boilerthermostaat (6).

De ingestelde temperatuurwaarde kan aan de hand van de thermometer (7) worden gecontroleerd.

3.2.2 Veiligheidsaquastaat (fig. 7)

Zodra de temperatuur in de ketel boven de 100°C stijgt schakelt de veiligheidsaquastaat, die een handmatige resetfunctie heeft (2), in waardoor de brander onmiddellijk dooft. Om de ketel weer in werking te stellen moet u het zwarte kapje eraf schroeven en moet u op het knopje dat zich daaronder bevindt drukken.

Als dit verschijnsel zich vaak voordoet dan moet u een erkende vakman inschakelen om de ketel na te laten kijken.

3.2.3 De installatie vullen

Controleer van tijd tot tijd of de hydrometer (13 fig. 2) bij een koude installatie drukwaarden uitwijst tussen de 1 - 1,2 bar (98 - 117,6 kPa). Als de druk lager is dan 1 bar (98 kPa) moet u dit herstellen.

3.2.4 De ketel uitschakelen (fig. 7)

Om de ketel tijdelijk uit te schakelen moet

u de stroom uitschakelen door op de hoofdschakelaar (1) te drukken. Het lange tijd niet gebruiken van de ketel brengt de noodzaak om enkele handelingen te verrichten met zich mee:

- zet de hoofdschakelaar van de installatie op uit;
- draai de brandstof- en de waterkranen van de verwarmingsinstallatie dicht;
- laat de verwarmingsinstallatie leeglopen als er vorstgevaar is.

3.3 SEIZOENREINIGING

Het onderhoud aan de generator moet één keer per jaar uitgevoerd worden, waarbij een beroep gedaan moet worden op de erkende technische dienst. Alvorens met de reinigings- of onderhoudswerkzaamheden te beginnen moet het apparaat eerst losgekoppeld worden van het elektriciteitsnet.

3.3.1 Rookgaszijde van de ketel (fig. 8)

Om de rookgasdoorvoeren te reinigen moeten de schroeven waarmee de deur aan het ketellichaam bevestigd is verwijderd worden en moeten de binnenoppervlakken en de rookgasafvoerpijp met een speciale borstel goed gereinigd worden en moeten alle resten verwijderd worden. Na het onderhoud moeten bij de turbulatoren die voorheen verwijderd zijn weer op de oorspronkelijke plaats aangebracht worden.

Bij de model “ESTELLE ErP” worden de onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd

zonder de brander te verwijderen.

3.3.3 Demontage van de mantel (fig. 10)

De demontage van de onderdelen van de mantel van de ketel dient als volgt te geschieden (fig. 10):

- verwijder de deksel (12) die door middel van steekpennen bevestigd is;
- verwijder het voorpaneel (8) dat met steekpennen aan de zijpanelen bevestigd is;
- demonteer het bedieningspaneel (9) dat met 4 zelftappende schroeven aan de zijpanelen bevestigd is;
- verwijder de achterpanelen (6) en (7) die met tien zelftappende schroeven aan de zijpanelen bevestigd zijn;
- demonteer het linker zijpaneel (3) door de schroeven waarmee hij aan de bovenste beugel (5) bevestigd is los te draaien en verwijder de schroef waarmee hij aan de onderste beugel (1) bevestigd is;
- demonteer het rechter zijpaneel (4) en ga daarbij op dezelfde manier te werk.

3.3.4 Storingen in de werking

Hieronder worden enkele oorzaken en de mogelijke oplossingen opgesomd van een aantal storingen die eventueel kunnen

optreden en die aanleiding kunnen geven tot het niet of niet goed functioneren van de ketel.

Een storing in de werking zorgt er in de meeste gevallen voor dat het waarschuwingsslampje van de besturings- en controleautomaat dat op een blokkering duidt, gaat branden.

Als dit waarschuwingsslampje gaat branden, kan de brander pas weer functioneren nadat de ontgrendelknop volledig ingedrukt is; als u dit gedaan heeft en de normale ontsteking weer plaatsvindt, kan de blokkering van de brander aan een onschuldige storing van voorbijgaande aard worden toegeschreven. Als de blokkering daarentegen voortduurt dan moet de oorzaak van de storing vastgesteld worden en de hieronder vermelde oplossingen toegepast worden:

De brander gaat niet branden.

- Controleer de elektrische aansluitingen.
- Controleer of de brandstof goed wordt toegevoerd, of de filters en het inspuitsstuk schoon zijn en of de leiding is ont-lucht.
- Controleer of de ontstekingsvonken goed gevormd worden en of de brander-automaat goed functioneert.

De brander gaat goed branden maar gaat meteen daarna uit.

- Controleer de waarneming van de vlam, de instelling van de lucht en de werking van de branderautomaat.

De brander is moeilijk te regelen en/of levert geen rendement.

- Controleer of de brandstof goed wordt toegevoerd, of de ketel schoon is, of de rookgasafvoerleiding niet verstopt is, het werkelijke door de brander geleverde vermogen en of de brander schoon is (stof).

De ketel wordt gauw vuil.

- Controleer de afstelling van de brander (analyse van de rookgassen), de kwaliteit van de brandstof, de mate van verstopping van de schoorsteen en of de luchtdoorlaat van de brander schoon is (stof).

De ketel komt niet op temperatuur.

- Controleer of het ketellichaam schoon is, controleer de combinatie, de afstelling, de prestaties van de brander, de van te voren afgestelde temperatuur, de goede werking en de plaats van de regelthermostaat.
- Verzeker u ervan dat het vermogen van de ketel voldoende is met het oog op de installatie.

Er is een geur van onverbrande gassen.

- Controleer of het ketellichaam en de rookgasafvoer schoon zijn en of de ketel en de afvoerleidingen (deurtje, verbrandingskamer, rookgasleiding, rookkanaal, afdichtingen) hermetisch afgeslo-

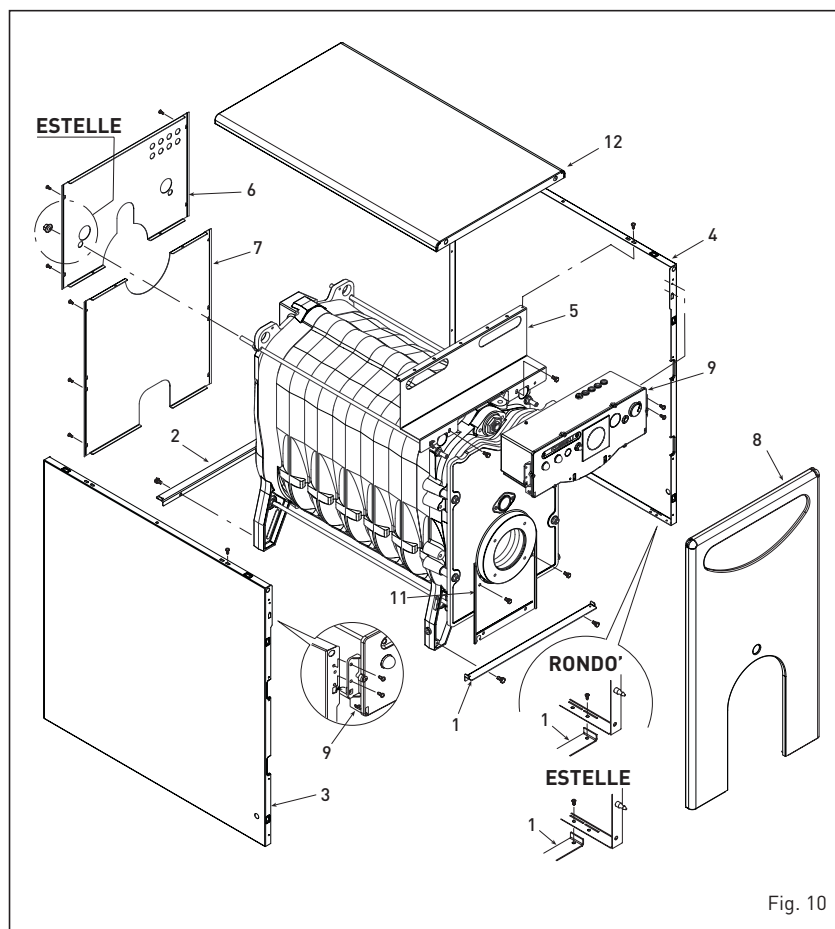


Fig. 10

ten zijn.

- Controleer of de verbranding goed is.

De veiligheidsklep van de ketel schakelt vaak in.

- Controleer of er lucht in de installatie zit en controleer de werking van de circulatiepompen).
- Controleer de voorlaaddruk van de installatie, de efficiëntie van het expansievat/de expansievaten en de inregeling van de klep zelf.

3.4 VORSTBEVEILIGING

In geval van vorst moet u zich ervan vergewissen dat de verwarmingsinstallatie in werking blijft en dat de vertrekken alsmede de plaats waar de ketel geïnstalleerd is voldoende verwarmd zijn; als dit niet het geval is moeten zowel de ketel als de installatie volledig geleegd worden. Om de ketel en de installatie volledig te legen moet ook de inhoud van de boiler en de verwarmingsspiraal van de boiler afgevoerd worden.

3.5 BELANGRIJKE AANWIJZINGEN VOOR DE GEBRUIKER

In geval van defecten en/of storingen in de

werking van het toestel moet u het toestel uitschakelen en u onthouden van elke poging om het toestel zelf te repareren of er zelf aan te sleutelen.

Voor alle reparatiewerkzaamheden mag u zich uitsluitend tot de Erkende Technische Servicedienst in uw regio wenden.

3.6 Vernietiging van het apparaat

Alshetapparaatheteindevanzijnlevensduur-heeftbereikt, DIENT HET GESCHIEDEN TE WORDEN Vernietigd volgens de geldende wettelijke voorschriften.

ETMAGNIETWORDEN Vernietigd samenmethuishoudelijkafval.

Hetkaningeleverdwordenbijeenvoorge-scheidenafvalverwerking of bij een handelaar die dergelijke diensten levert. Gescheidenvernietigingvoorkomteventueel schade aan het milieu of uw gezondheid. Boven-dienkunnenzomaterialenwordengerecy-cleerd, wat leidt tot een aanzienlijke besparing van grondstoffen en energie.

INHALT

1	BESCHREIBUNG DES KESSELS	
1.1	EINLEITUNG.....	80
1.2	AUSSENABMESSUNGEN	
1.3	TECHNISCHE MERKMALE.....	81
1.4	LADEVERLUST DES KESSELKREISLAUFS.....	82
1.5	WASSERKREISLAUF	
1.6	VERBRENNUNGSKAMMER	83
1.7	BRENNER DIE MIT DEM KESSEL KOMBINIERT WERDEN KÖNNEN	
2	INSTALLATION	
2.1	HEIZRAUM.....	84
2.2	ABMESSUNGEN DES HEIZRAUMS	
2.3	ANSCHLUSS DER ANLAGE	
2.4	ANSCHLUSS AN DEN KAMIN	
2.5	MONTAGE DES "RONDÒ ErP" MANTELS.....	85
2.6	ELEKTROANSCHLUSS.....	86
3	GEBRAUCHSANWEISUNG UND WARTUNG	
3.1	KONTROLLEN VOR DER INBETRIEBNAHME DES KESSELS	88
3.2	INBETRIEBNAHME UND FUNKTION	
3.3	JÄHRLICHE REINIGUNG.....	89
3.4	FROSTSICHERUNG	90
3.5	WICHTIGER HINWEIS FÜR DEN BENÜTZER	
3.6	ENTSORGUNG DES GERÄTS (ÖUROPÄISCHE VORSCHRIFT 2002/96/CE)	

Die Firma Fonderie SIME SpA, mit Sitz in der Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) – Italien, erklärt, dass die Geräte aus der Serie RONDÒ'/ESTELLE ErP und brenners Art. nr. 8099170-8099171-8099050-8099157-8099158, mit dem geprüften Typ übereinstimmen, und dass sie die Voraussetzungen des Königlichen Dekretes vom 08.01.2004, so wie sie vom Königlichen Dekret vom 17.07.2009 geändert worden sind, erfüllen, welche die Emissionshöchstmengen von Stickoxiden (NOx) und Kohlenstoffmonoxid (CO) für die Heizkessel von Heizungsanlagen und für die Brenner mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen regeln, deren nomineller Heizfluss kleiner oder gleich 400 kW ist.

KONFORMITÄT

Der hersteller erklärt, dass die heizkessel RONDÒ'-ESTELLE ErP mit den folgenden Richtlinien konform sind:

- Effizienzrichtlinie 92/42/EEG
- Gasrichtlinie 2009/142/EG
- Bestimmung (UE) nr. 813/2013 - 811/2013
- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/UE
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/UE



1 BESCHRIJVING VAN DE KETEL

1.1 EINLEITUNG

Die Gusseisenkessel "RONDÒ - ESTELLE ErP" sie verbrennen leichtes Heizöl, haben eine perfekt ausgeglichene Verbrennung und einen sehr hohen Feuerungswirkungsgrad, was eine beträchtliche Ersparnis an Brennstoff ermöglicht. In dieser Broschüre fin-

den Sie Hinweise für die Montage, den Betrieb und die Wartung zu den folgenden Kesselmodellen:

- "RONDÒ ErP" nur für Heizung, mit Möglichkeit des Anschlusses an eine gesonderte Boilereinheit.
- "ESTELLE ErP" nur für Heizung, mit

umkehrbarer Kesseltür und mit Möglichkeit des Anschlusses an eine gesonderte Boilereinheit.

Die "RONDÒ ErP" Kessel werden in drei gesonderten Verpackungen ausgeliefert: Heizungskörper, Mantel mit einem Beutel, der die Dokumentation enthält, und Instrumentenbrett.

1.2 AUSSENABMESSUNGEN (Abb. 1)

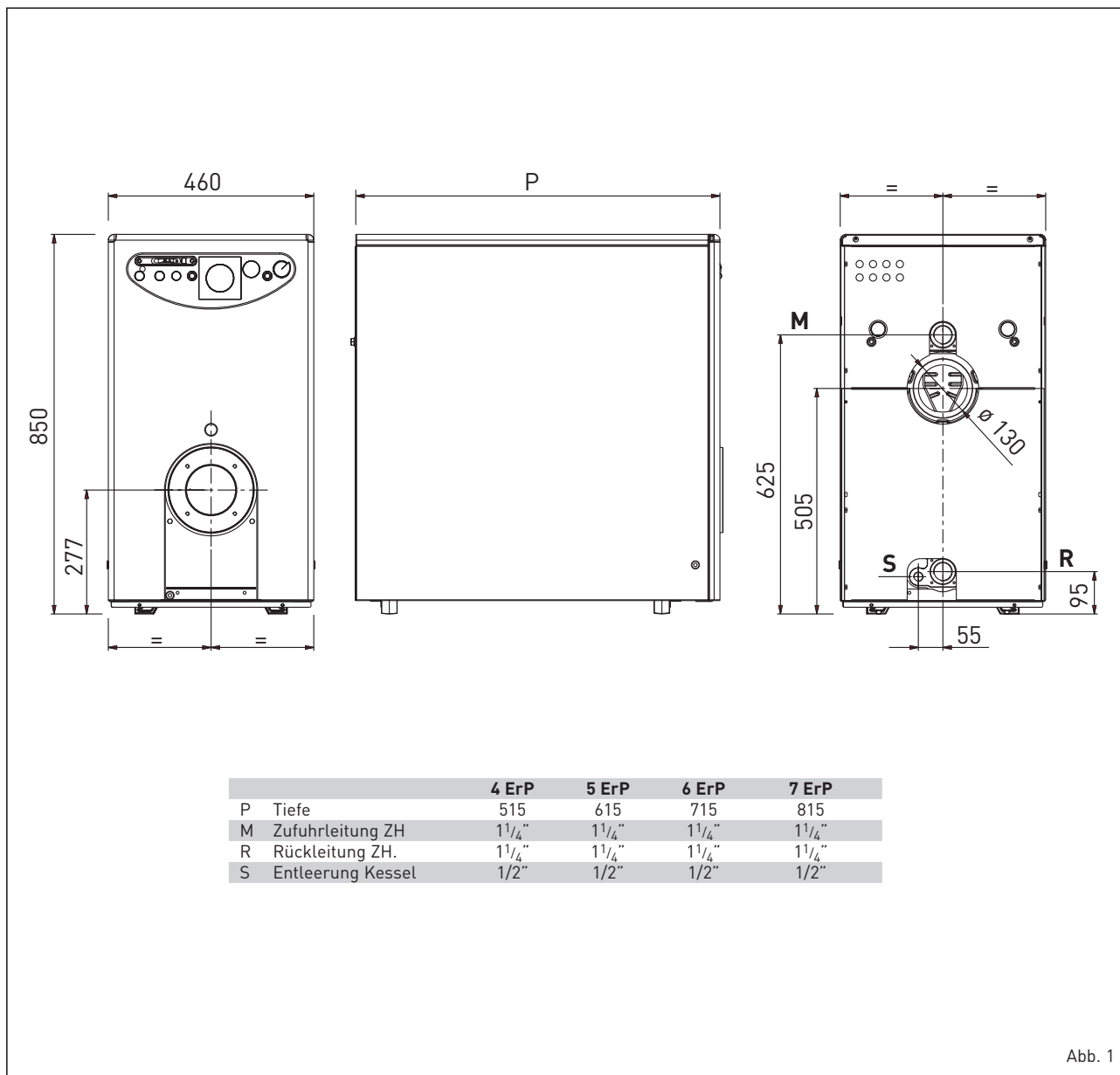


Abb. 1

1.2.1 Nummernschild technische daten (Abb. 1/a)

sime

Fonderie SIME S.p.A.
Legnago - VR (Italy) - Tel. +39 0442 631111

CALDAIA A BASSA TEMPERATURA - LOW TEMPERATURE BOILER - CALDERA DE BAJA TEMPERATURA - CALDERA DE BAJA TEMPERATURA - CHAUDIERE BASSE TEMPERATURE - KESSEL NEDERTEMPERATUUR - KETEL TEMPERATUUR LAAG - AEBITAZ XAMAH GEPROKPAIA - KOTEL NÍZKO TEMPERATURN - KOTLE NÍZKA TEPLOTA - GAZAN TEMPERATÜRÜSÜ - SCÄZUTÄ - SÖRSEF HINGA TEMPERATYPA - KATLA MÄDÄLÄ TEMPERATUURIL - KATLĀ ZEMĀS TEMPERATŪRAS - KATLO ZEMOS TEMPERŪROS

MODEL
SERIENNUMMER
YEAR BUILT

CODE
RICHTLINIE
PIN Nr.
TYPE

COMBUSTIBILE: GASOLIO
FUEL: LIGHT OIL/KEROSENE
COMBUSTIBLE: GASOLIO
COMBUSTIUEL: GASOL
COMBUSTIBILE: MAZOUT
BRENNSTOFF: HEIZÖL
BRANDSTOF: STOKHOLIE
KAYIMO: YETPEYAKID
SÖRIVO: KUBULO OLJE
PALIVO: OLJE TORVI
COMBUSTIBIL: MOTORINA
BUSENASE: TOTWID
KUTUS: DIESEL
DESVILA: DIESEL
KURAS: DYSELINS

WASSERINHALT KESSEL
THERMISCHE LEISTUNG MAX
WÄRMELEISTUNG MAX
MAXIMALER BETRIEBSDRUCK
WASSERINHALT
THERMISCHE LEISTUNG MAX
MAX DRUCK
SPEZIFISCHE WARMWASSERLEISTUNG
STROMVERSORGUNG
MAXIMALE STROMAUFNahme

MADE IN ITALY

HEIZTEMPERATUR MAX
TEMPERATUR MAX

Abb. 1/a

1.3 TECHNISCHE MERKMALE

RONDO'-ESTELLE		4 ErP	5 ErP	6 ErP	7 ErP
Nutzleistung	kW	25,2	32,7	44,5	52,0
Wärmeabgabe	kW	27,0	34,8	46,1	55,0
Energieeffizienzklasse im Heizbetrieb		B	B	B	B
Energieeffizienzklasse im Heizbetrieb	%	87	87	90	90
PIN -Nr.		1312CR192R	1312CR192R	1312CR192R	1312CR192R
Typ		B23P-C23P	B23P-C23P	B23P	B23P
Elemente	n°	4	5	6	7
Maximaler Betriebsdruck	bar (kPa)	4 (392)	4 (392)	4 (392)	4 (392)
Fassungsvermögen Wasser	l	16,8	20,8	24,8	28,8
Druckverlust Rauchgasseite	mbar (kPa)	0,16 (0,0156)	0,21 (0,0205)	0,26 (0,0254)	0,31 (0,0303)
Druckverlust Wasserseite (Δt 10°C)	mbar (kPa)	10 (0,98)	15 (1,47)	19 (1,86)	20 (1,96)
Druck Verbrennungskammer	mbar (kPa)	0,2 (0,0196)	0,2 (0,0196)	0,2 (0,0196)	0,2 (0,0196)
Empfohlener Schornsteinunterdruck	mbar (kPa)	0,3 (0,0294)	0,3 (0,0294)	0,3 (0,0294)	0,3 (0,0294)
Rauchgastemperatur	°C	160	160	136	156
Rauchgasabgabe	m³/h	41,4	52,8	50,4	56,9
Rauchgasvolumen	dm³	12	15	18	21
CO ₂	%	12,5	12,5	12,5	12,5
Regelbereich Heizung	°C	30÷85	30÷85	30÷85	30÷85
Gewicht	kg	135	161	186	212

1.4 LADEVERLUST DES KESSELKREISLAUFS (Abb. 2)

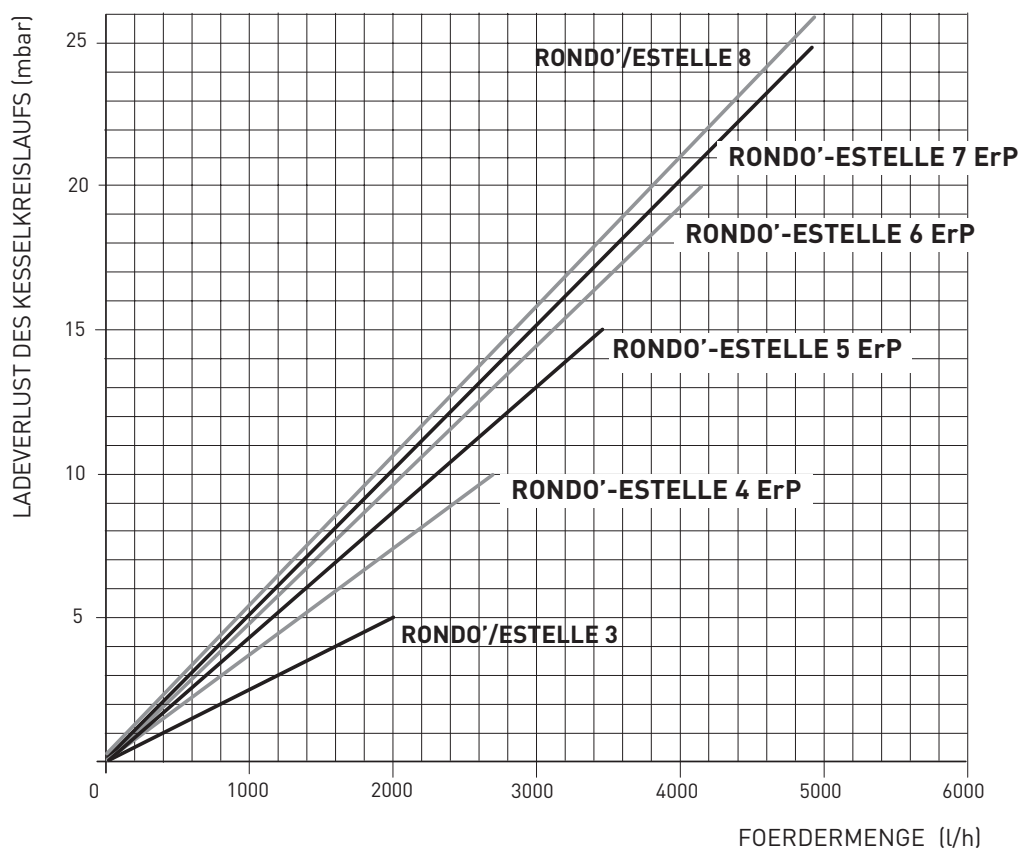
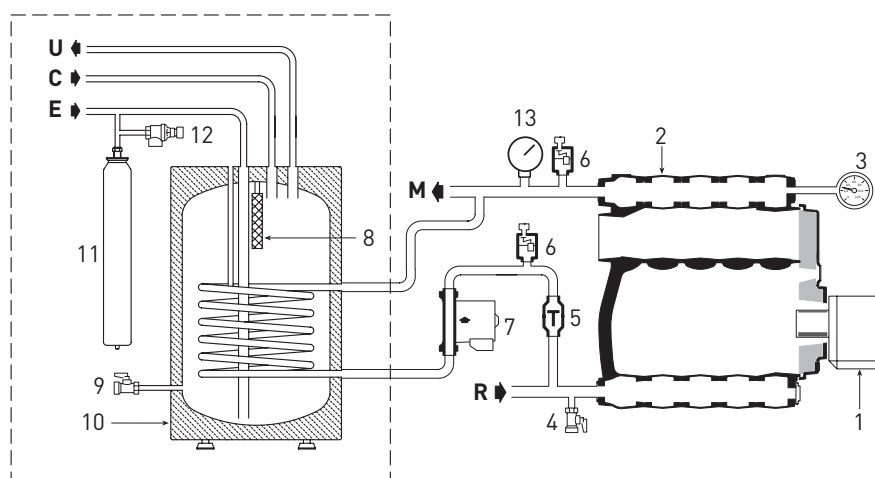


Abb. 2

1.5 WASSERKREISLAUF (Abb. 2/a)

Boiler (nicht vorgesehen)



LEGENDE

- | | | |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 1 Brenner | 5 Rückschlagventil | 10 Boiler (nicht vorgesehen) |
| 2 Kessel | 6 Automatisches Entlüftungsventil | 11 Ausdehnungsgefäß Boiler |
| 3 Kesselthermometer | 7 Förderpumpe Boiler | 12 Sicherheitsventil Boiler |
| 4 Entleerung Kessel | 8 Magnesiumanode | 13 Hydrometer |
| | 9 Ablasshahn Boiler | |

Abb. 2/a

1.6 VERBRENNUNGSKAMMER
(fig. 3)

Die Verbrennungskammer hat einen direkten Durchlass und entspricht der Norm EN 303-3 Beilage E. Die Abmessungen entnehmen Sie bitte Abb. 3.

	L	Volumen
	mm	dm ³
Rondò/Estelle 4 ErP	405	24,0
Rondò/Estelle 5 ErP	505	30,5
Rondò/Estelle 6 ErP	605	37,0
Rondò/Estelle 7 ErP	705	43,5

1.7 BRENNER DIE MIT DEM KESSEL
KOMBINIERT WERDEN KÖNNEN
(EN 267)

Im allgemeinen wird empfohlen dafür Sorge zu tragen, dass der Heizölbrenner, der mit dem Kessel kombiniert werden kann, mit Einspritzdüsen mit Sprühdüsen vom Typ halbvoll ausgestattet ist. Unter 1.7.1 sind die Brennertypen aufgeführt, mit den die Kessel getestet wurden.

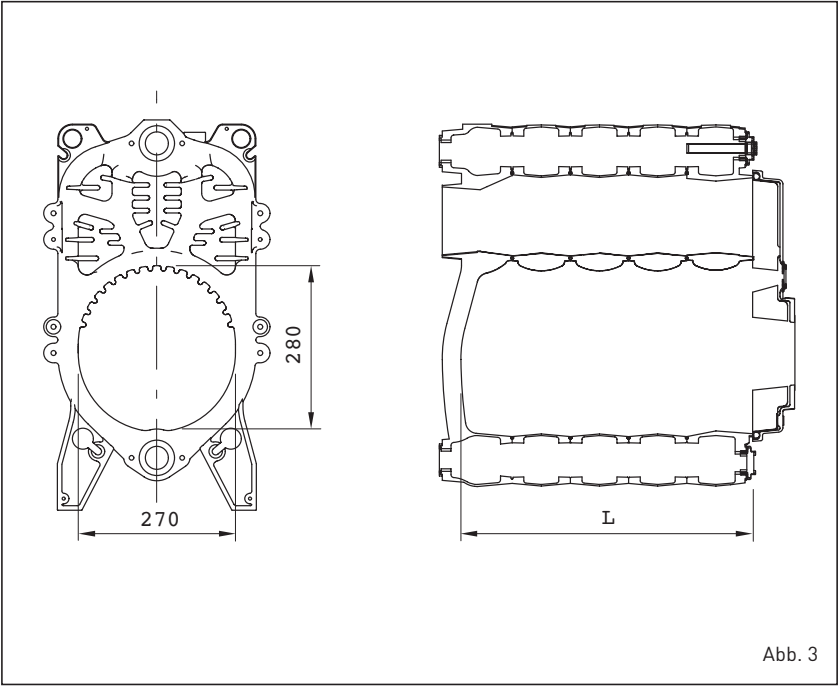


Abb. 3

1.7.1 Brenner von "SIME"

	Art.-Nr.	Modell	Düse ø	Zerstäubungs- winkel	Pumpe-druk bar	Klasse NOx	Aufgenommene elektrische Leistung W
Rondò/Estelle 4 ErP	8099170	FUEL 25 ErP	0,55	60°S	12,5	1	175
Rondò/Estelle 5 ErP	8099171	FUEL 35 ErP	0,65	80°S	13,0	1	195
Robdò/Estelle 6 ErP	8099950	MACK 6	1,00	60°W	11,2	1	151
Rondò/Estelle 7 ErP	8099950	MACK 6	1,10	60°W	11,8	1	151

Rondò/Estelle 4 ErP

Rondò/Estelle 5 ErP

Robdò/Estelle 6 ErP	8099157	MACK 6	1,00	80°HF	12,0	3	260
Rondò/Estelle 7 ErP	8099158	MACK 7	1,25	80°HF	11,2	3	260

1.7.2 Montage des Brenners
(Abb. 4)

Die Kesseltür ist bereits für die Montage des Brenners vorbereitet (Abb. 4). Die Brenner müssen so geregelt werden, dass das CO₂ mit dem Wert übereinstimmt, der in Punkt 1.3 angegeben ist, wobei eine Toleranz von ± 5% möglich ist.

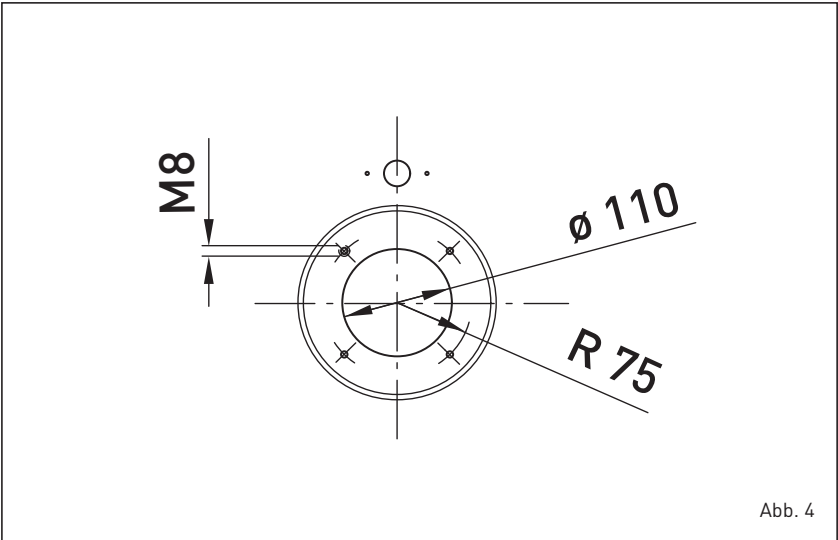


Abb. 4

2 INSTALLATIE

2.1 HEIZRAUM

Der Heizraum muss allen Anforderungen und Normen für Heizungsanlagen entsprechen, die mit flüssigen Brennstoffen betrieben werden.

2.2 ABMESSUNGEN DES HEIZRAUMS

Stellen Sie den Heizungskörper auf einen speziellen Sockel mit einer Höhe von mindestens 10 cm.

Der Untergrund, auf dem der Körper aufliegt, muss einen Ablauf möglich machen; dazu müssen, wenn möglich, Eisenplatten verwendet werden.

Zwischen den Wänden des Heizraums und dem Kessel muss ein Abstand von mindestens 0,60 m freigelassen werden.

Zwischen der Oberkante des Kessels und dem Plafond muss mindestens 1 m Freiraum sein.

Für Kessel mit einem eingebauten Boiler kann dieser Abstand auf 0,50 m reduziert werden (die Höhe des Heizraums muss auf jeden Fall mindestens 2,5 m betragen).

2.3 ANSCHLUSS DER ANLAGE

Bevor Sie die Wasserleitungen anschließen, müssen Sie überprüfen, ob die Hinweise aus Abb. 1 strikt eingehalten wurden.

Angesichts der Tatsache, dass diese Anschlüsse einfach zu demontieren sein müssen, verwenden Sie am besten dreiteilige rotierende Verbindungsstücke.

Die Anlage muss ein geschlossenes Ausdehnungsgefäß haben.

2.3.1 Füllung der Anlage

Bevor der Kessel angeschlossen wird, müssen die Leitungen der Anlage gründlich gespült werden, um eventuelle Splitter und andere Abfälle, die die ordnungsgemäße Funktion der Anlage verhindern können, zu entfernen.

Die Füllung der Anlage muss langsam erfolgen, damit die Luft entweichen kann. Bei Anlagen mit einem geschlossenen Kreislauf darf der Vordruck des Ausdehnungsgefäßes nicht unter der statisch manometrischen Höhe der Anlage liegen (z. B. für 5 m Wasserhöhe dürfen der Vordruck des Ausdehnungsgefäßes und der Ladedruck der kalten Anlage nicht unter dem Mindestdruck von 0,5 bar liegen).

2.3.2 Merkmale des Kesselspeisewassers

Das Zufuhrwasser des Heizkreislaufs

muss lt. UNI-CTI 8065 aufbereitet werden. Die Aufbereitung des für die Heizungsanlage benutzten Wassers ist in den folgenden Fällen zwingend notwendig:

- Große Anlagen (großer Wasserinhalt).
- Häufige Wasserzufuhr; Integration von Anlagen.
- Wenn die Anlage zur Gänze oder teilweise entleert werden muss.

2.3.3 Sanitärwasserboiler

Die "RONDÒ - ESTELLE ErP" Kessel können an eine gesonderte Boilereinheit angeschlossen werden.

Der mit Porzellan glasierte Stahlboiler ist zum Schutz des Boilers mit einer Magnesiumanode ausgestattet, für Kontroll- und Reinigungszwecke ist ein Inspektionsflansch vorgesehen.

Die Magnesiumanode muss jährlich kontrolliert werden und ist zu ersetzen, wenn sie zum Großteil vom Rost zerstört ist.

Installieren Sie auf der Kaltwasserzufuhrleitung des Boilers ein Sicherheitsventil (12 Abb. 2), das auf 6 bar eingestellt ist. Wenn sich der Druck im Wasserleitungsnetz als zu hoch erweist, müssen Sie einen speziellen Druckregler installieren.

Wenn das auf 6 bar eingestellte Sicherheitsventil oft ausgelöst wird, müssen Sie ein Ausdehnungsgefäß (11 Abb. 2) mit einem Fassungsvermögen von 8 l und einem Höchstdruck von 8 bar montieren.

Das Ausdehnungsgefäß muss mit einer Membran aus Naturkautschuk ausgestattet sein, die für den Kontakt mit Lebensmitteln geeignet ist.

2.4 ANSCHLUSS AN DEN KAMIN

Der Kamin ist sehr wichtig für eine gute Funktion des Kessels; wenn er nicht gut funktioniert, wird das bei der Inbetriebnahme des Kessels zu Problemen wie Rußbildung, Kondensation, Absetzen führen.

Der Schornstein muss die folgenden Bedingungen erfüllen.

Er muss insbesondere:

- aus luftdichtem Material bestehen und gegen die Temperatur von Rauch und Kondensat beständig sein;
- ausreichenden mechanischen Widerstand bieten können und eine geringe Wärmeleitfähigkeit haben;
- völlig dicht sein um zu vermeiden, dass der Rauchkanal abkühlt;
- möglichst vertikal angelegt sein, und am Ende muss ein statischer Sauglüfter angebracht sein, der für einen effizienten und konstanten Abtransport der

Verbrennungsprodukte sorgt;

- um zu verhindern, dass der Wind rund um den Rauchauslass Druckzonen erzeugt, in denen der Druck größer ist, als der Aufwärtsdruck der Verbrennungsgase, muss die Öffnung des Abfuhrkanals mindestens 0,4 m über jeder anderen Anlage liegen, die weniger als 8 m vom Schornstein entfernt ist (einschließlich Dachfirst);
- der Durchmesser des Rauchkanals darf nicht kleiner als der des Kesselanschlusses sein; für Rauchkanäle mit einem quadratischen oder rechteckigen Querschnitt muss der Innendurchmesser im Vergleich zum Durchmesser des Kesselanschlusses um 10% erhöht werden;
- der Nutzquerschnitt des Kamins muss der folgenden Formel entsprechen:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S durchschnittliches Ergebnis in cm²

K Herabsetzungsfaktor:

- 0,045 für Holz
- 0,030 für Kohle
- 0,024 für Heizöl
- 0,016 für Gas

P Leistung der Feuerung im Kessel in kcal/h

H Höhe des Kamins in Metern, gemessen von der Achse der Flamme bis an den Ausgang des Kamins in die Atmosphäre, abzüglich:

- 0,50 m für jedes Knie zwischen Kessel und Kamin
- 1,00 m für jeden Meter Rohrlänge zwischen Kessel und Kamin.

Unsere Kessel benötigen keine speziellen Verbindungen über die Verbindung zum Schornstein wie oben beschrieben.

2.4.2 Abgase geführt Koaxial-oder 80/125 (Abb. 4/a)

Die Kessel "Rondò-Estelle ErP" sind so konzipiert, verbunden Leitungen Auspuffanlage aus Edelstahl ø koaxialen 80/125, die in der Richtung verstellbar sind optimal auf die lokalen Bedürfnisse (Abb. geeignet sein 4/a).

Die maximal zulässige Länge der Leitung darf nicht mehr als den Gegenwert von 7,0 Metern.

Der Druckabfall in Metern für jedes Zubehör in das Muster der Entlastung werden in Tabelle A aufgeführt.

Verwenden Sie nur Original SIME und sicherstellen, dass die Verbindung korrekt ist, wie es die Anweisungen, die mit dem mitgelieferten Zubehör angegeben.

2.5 MONTAGE DES "RONDÒ ErP" MANTELS (Abb. 5)

Der Mantel und das Instrumentenbrett werden in gesonderten Kartonverpackungen ausgeliefert.

In der Verpackung des Mantels befinden sich der Beutel mit der Dokumentation

des Heizungskessels und die bereits vorbereitete Glaswolle zur Isolation des gusseisernen Heizungskörpers. Zur Montage der Bestandteile des Mantels gehen Sie folgendermaßen vor (Abb. 5):

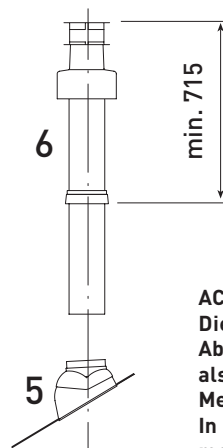
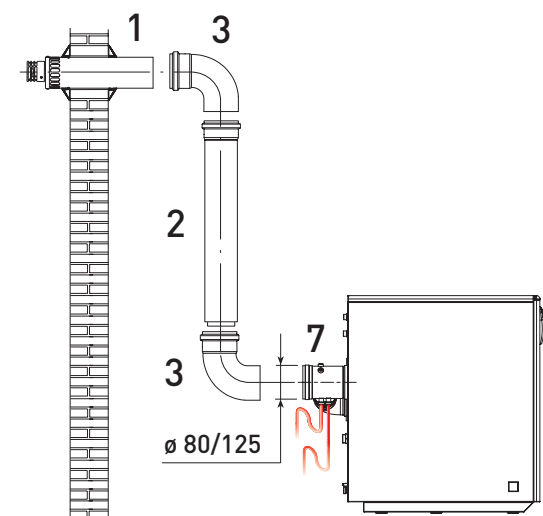
- befestigen Sie den unteren vorderen Bügel (1) und den hinteren Bügel (2) mit den vier mitgelieferten Sechskantschrauben

an den Köpfen;

- den oberen Bügel (5) einsetzen und mit den beiden Sechskantschrauben auf dem vorderen Kopf befestigen;
- isolieren Sie den gusseisernen Heizungskörper mit der Glaswolle und befestigen Sie diese mit den beiden mitgelieferten Federn;

LEGENDE

- 1 Edelstahl Endrohr L. 886 Art.-Nr. 8096220
- 2 a Extension Stahl L. 1000 Art.-Nr. 8096121
- 2 b Extension Stahl L. 500 Art.-Nr. 8096120
- 3 a 90 °-Bogen aus Stahl Art.-Nr. 8095820
- 3 b 45 ° Bogen aus Stahl Art.-Nr. 8095920
- 4 Kondensat-Recovery Edelstahl vertikaler L. 135 Art.-Nr. 8092820
- 5 Fliese mit gemeinsamen Art.-Nr. 8091300
- 6 Ausgangsanschluss Dach L. 1063 Art.-Nr. 8091203
- 7 Kit Saug-/ Entlade Art.-Nr. 8098812



ACHTUNG:

Die maximale Länge der Abgasleitung darf nicht mehr als den Gegenwert von 7,0 Metern.

In der Auspuffanlage kann nicht mehr als zwei 90 °-Bögen. Die Ausgänge immer den Auspuff Kondensatrückspeisung (4).

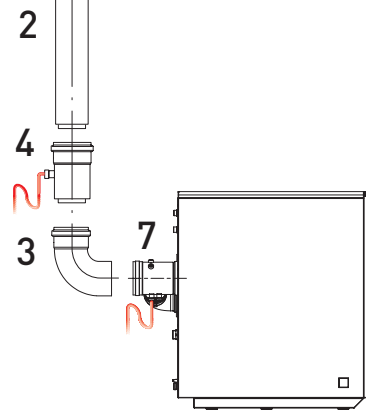


TABELLE A

	Druckverlust (m)
Curved Edelstahl 90 ° MF	1,80
Curved Edelstahl 45 ° MF	0,90
Extension Stahl L. 1000	1,00
Extension Stahl L. 500	0,50
Ausgangsanschluss Dach L. 1063	1,00
Auspuffemissionen Edelstahl L. 886	0,70
Kondensat-Recovery Edelstahl vertikaler L. 135	0,70

- die Platte (11) mit den bereits an der Tür der Verbrennungskammer angebrachten Sechskantschrauben montieren;
 - montieren Sie die linke Seitenplatte (3) und die rechte Seitenplatte (4), indem Sie sie auf die Lippen setzen, die an den Bügeln (1-2) angebracht sind;
 - befestigen Sie die Seitenplatten mit den vier mitgelieferten Blebschrauben an den oberen Bügeln (5 - 1);
 - befestigen Sie die beiden hinteren Platten (6) und (7) mit den zehn mitgelieferten Blebschrauben an den Seitenplatten;
 - montieren Sie die Bedienungstafel (9), indem Sie die beiden unteren Lippen der Tafel in die Rinnen setzen, die in den Seitenplatten vorgesehen sind, und befestigen Sie die Tafel mit den vier mitgelieferten Blebschrauben.
- Bevor Sie das tun, müssen Sie die Kapillaren der beiden Thermostaten und des Thermometers ausrollen und die jewei-

- ligen Sensoren in die Sondenhülse (10) einführen; machen Sie danach alles mit der Federklammer der Kapillaren fest;
- montieren Sie die vordere Platte (8) und befestigen Sie sie mit den Steckstiften an den Seitenplatten;
 - schließen Sie die Montage ab, indem Sie den Deckel (12) mit den Steckstiften an den Seitenplatten befestigen.

HINWEIS: Das "Testzertifikat", das sich in der Verbrennungskammer befindet, muss bei der Dokumentation des Heizkessels aufbewahrt werden.

2.6 ELEKTROANSCHLUSS (Abb. 6)

Der Kessel ist mit einem Stromkabel ausgestattet und muss mithilfe eines durch Sicherungen geschützten Hauptschalters mit einer einphasigen Spannung von 230 V - 50 Hz gespeist werden.

Der Raumthermostat (nicht im Lieferumfang enthalten), der zum Erreichen einer besseren Temperaturregelung erforderlich ist, muss so angeschlossen werden, wie das auf den Schaltplänen (Abb. 6) dargestellt ist und nachdem die ursprüngliche Brücke entfernt wurde. Schließen Sie danach das mitgelieferte Versorgungskabel des Brenners und der Umwälzpumpe der Anlage an.

HINWEIS: Der Hersteller weist jegliche Verantwortung für Unfälle zurück, die auf einen nicht geerdeten Kessel zurückzuführen sind.

2.6.1 Elektrischer Anschluss an die Boilereinheit (Abb. 6/a)

Der elektrische Anschluss des Kessels an die Boilereinheit wird folgendermaßen bewerkstelligt:

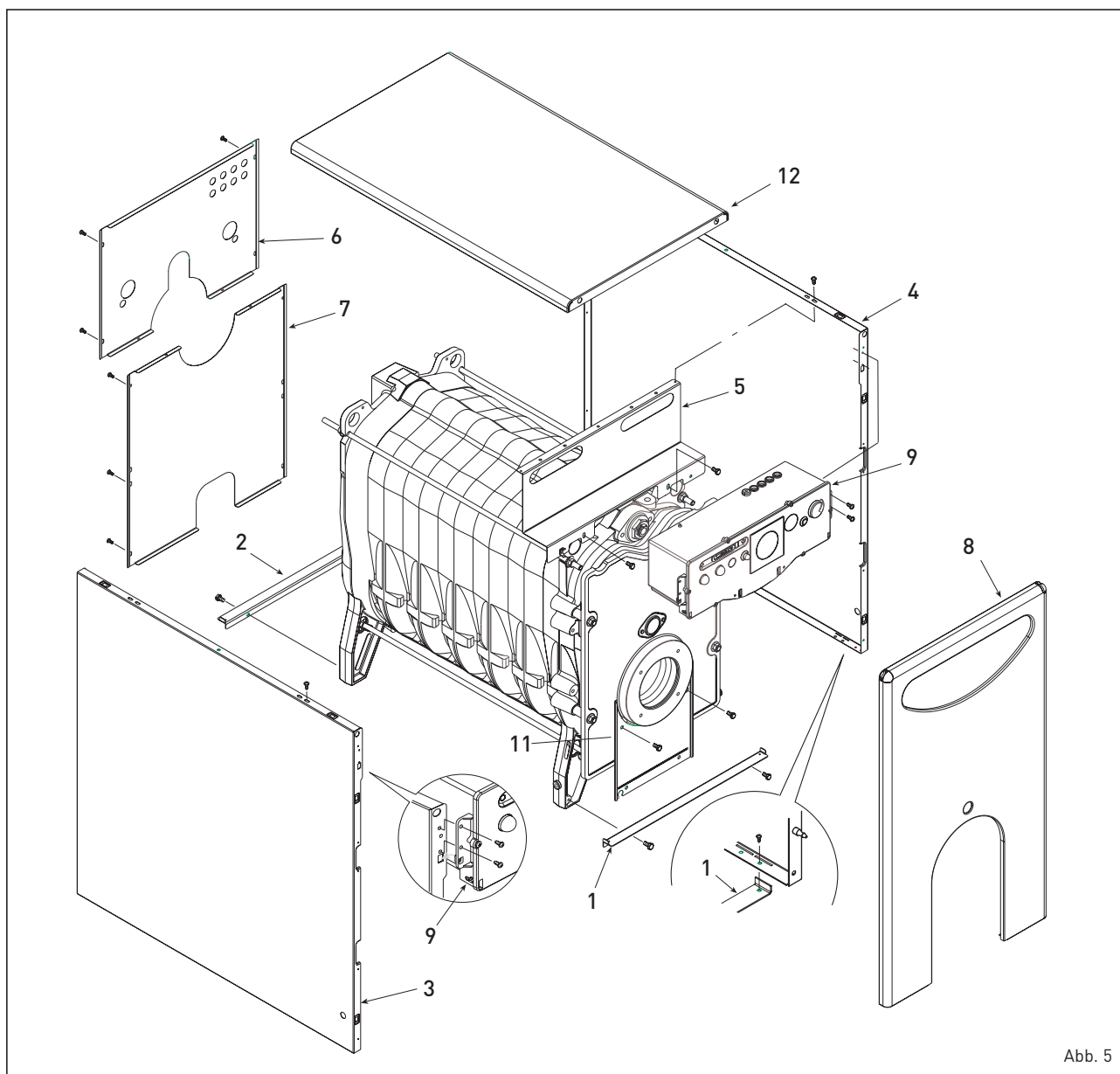


Abb. 5

- entfernen Sie den Deckel vom Kessel-mantel und den Schutz an der Rückseite der Bedienungstafel, um die Klemmen-

- leiste des Kessels zu erreichen;
- schließen Sie die Kabel so an, wie es im Schaltplan dargestellt ist (Abb. 6/a).

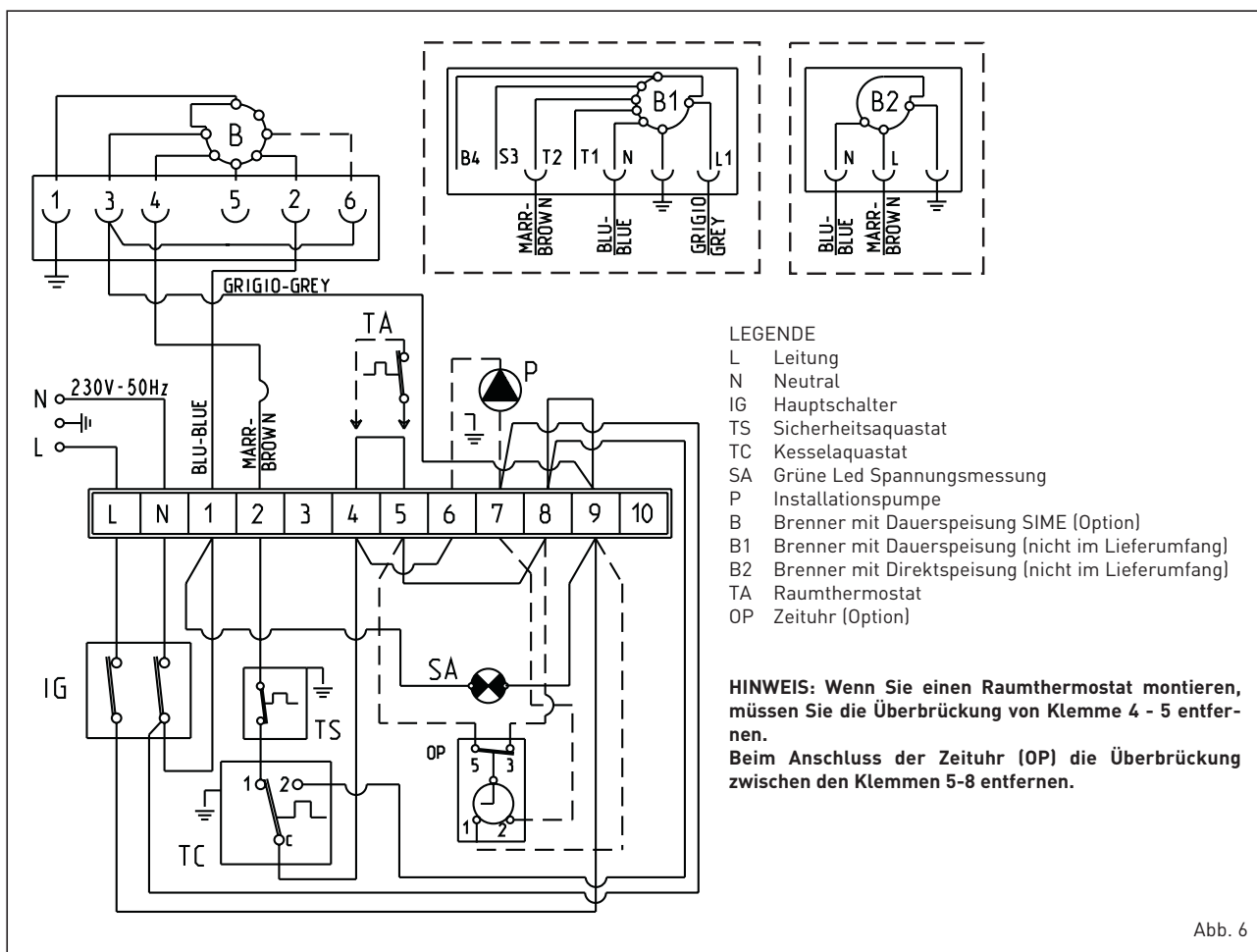


Abb. 6

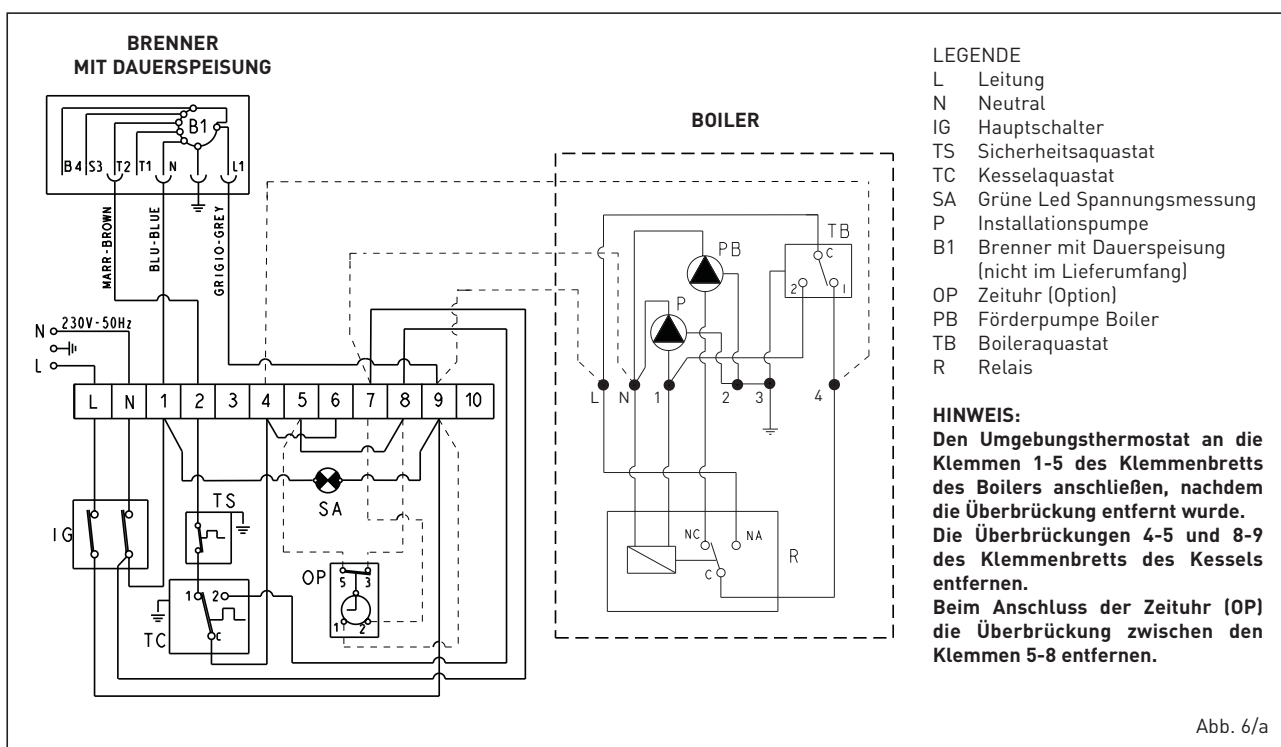


Abb. 6/a

3 GEBRAUCHSANWEISUNG UND WARTUNG

HINWEISE

- Im Fall eines Defekt bzw. schlechtem Betrieb des Geräts, es ausschalten und nicht selbst versuchen, es zu reparieren oder direkt an ihm einzugreifen. Sich ausschließlich an technisches Fachpersonal wenden.
- Aus Sicherheitsgründen darf der Benutzer nicht auf die Innenteile des Geräts zugreifen. Sämtliche Vorgänge, die die Entfernung der Schutzvorrichtungen oder den Zugang auf gefährliche Teile des Geräts vorsehen, müssen von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.
- Das Gerät kann von Kindern über 8 Jahren und Menschen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder psychischen Fähigkeiten, oder die keine entsprechende Erfahrungen und Kenntnisse besitzen, ausschließlich unter Beaufsichtigung benutzt werden, oder nachdem diese Anweisungen zum gefahrlosen Gebrauch des Geräts erhalten und über die ihm innewohnenden Gefahren aufgeklärt wurden. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die für den Benutzer bestimmte Reinigungs- und Wartungseingriffe dürfen nicht von unbeaufsichtigten Kindern ausgeführt werden.

3.1 KONTROLLEN VOR DER INBETRIEBNAHME DES KESSELS

Vor der ersten Inbetriebnahme des Kessels empfehlen wir, die folgenden Punkte zu kontrollieren:

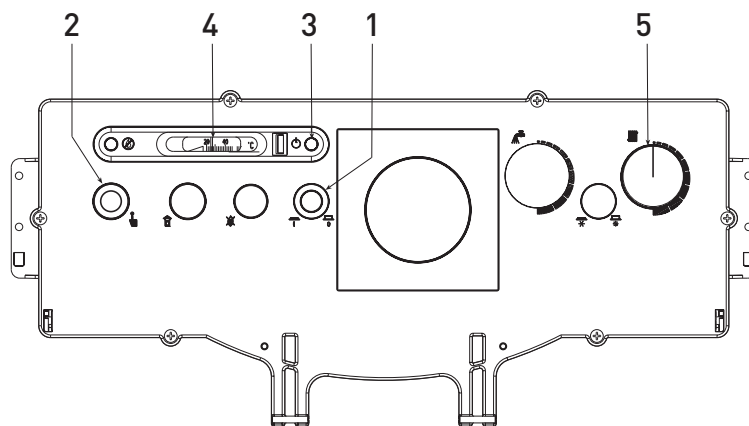
- ist Wasser in der Anlage und ist diese gut entlüftet?
- sind die Hähne offen?
- ist die Ableitung für die Verbrennungsgase frei?
- sind die elektrischen Anschlüsse und die Erdung korrekt ausgeführt?
- befinden sich keine brennbaren Flüssigkeiten oder Stoffe in der Nähe des Kessels?
- ist die Umwälzpumpe nicht blockiert?

3.2 INBETRIEBNAHME UND FUNKTION

3.2.1 Inbetriebnahme des Kessels (Abb. 7)

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den Kessel in Betrieb zu nehmen:

- vergewissern Sie sich, dass das "Testzertifikat" sich nicht in der Verbrennungskammer befindet;
- setzen Sie den Kessel mit dem Hauptschalter (1) unter Spannung, das Einschalten der grünen Led (3) gestattet es, zu überprüfen, ob Spannung am Gerät anliegt;
- stellen Sie den Kesselaquastat (5) des Heizkessels auf eine Temperatur von



LEGENDE

- 1 Hauptschalter
- 2 Sicherheitsaquastat
- 3 Grüne Led Spannungsmessung
- 4 Kesselthermometer
- 5 Kesselaquastat

Abb. 7

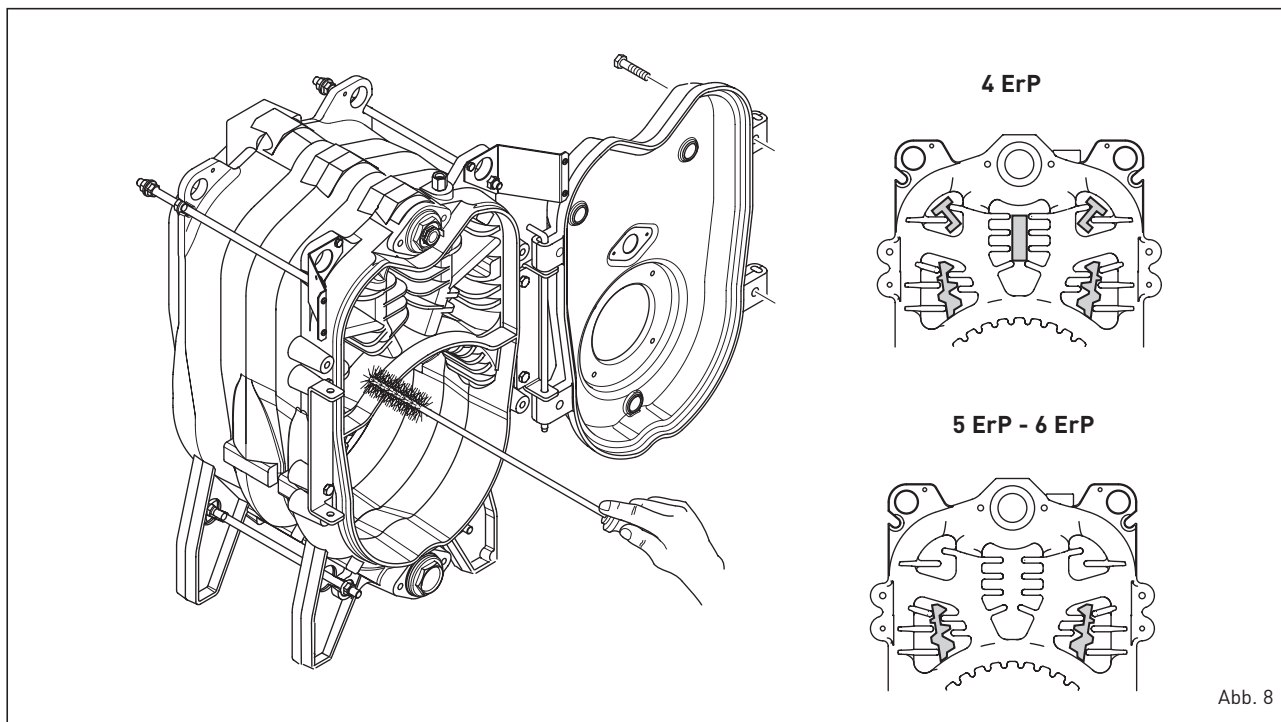


Abb. 8

mindestens 60°C ein; der eingestellte Temperaturwert kann anhand des Thermometers (4) kontrolliert werden;

- stellen Sie die Temperatur des Sanitärwassers mithilfe des Boilerthermostats (6) ein; der eingestellte Temperaturwert kann anhand des Thermometers (7) kontrolliert werden.

3.2.2 Sicherheitsaquastat (Abb. 7)

Sobald die Temperatur im Kessel über 100°C ansteigt, schaltet der Sicherheitsaquastat, der eine manuelle Resetfunktion hat (2), sich ein, wodurch der Brenner unverzüglich erlischt. Um den Kessel wieder in Betrieb zu nehmen, müssen Sie die schwarze Kappe abschrauben und auf den Knopf drücken, der sich darunter befindet.

Wenn das häufig vorkommt, müssen Sie sich an einen anerkannten Fachmann wenden, der den Kessel kontrollieren muss.

3.2.3 Füllen der Anlage

Überprüfen Sie von Zeit zu Zeit, ob der Hydrometer (13 Abb. 2) bei kalter Anlage Druckwerte zwischen 1 und 1,2 bar (98 und 117,6 kPa) aufweist. Wenn der Druck unter 1 bar (98 kPa) liegt, müssen Sie das beheben.

3.2.4 Ausschalten des Kessels (Abb. 7)

Wenn Sie den Kessel vorübergehend

ausschalten wollen, müssen Sie die Stromversorgung unterbrechen, indem Sie auf den Hauptschalter (1) drücken. Wenn der Kessel längere Zeit unbenutzt bleiben wird, müssen folgende Schritte ausgeführt werden:

- stellen Sie den Hauptschalter der Anlage auf AUS;
- drehen Sie die Brennstoff- und Wasserhähne der Heizungsanlage zu;
- entleeren Sie die Heizungsanlage, wenn Frostgefahr besteht.

3.3 JÄHRLICHE REINIGUNG

Der Generator muss einmal jährlich gewartet werden, diese Wartung muss durch einen anerkannten technischen Service durchgeführt werden. Bevor die Reinigungs- und Wartungsarbeiten begonnen werden, muss das Gerät erst von der Stromversorgung abgeschlossen werden.

3.3.1 Rauchgasseite des Kessels (Abb. 8)

Zur Reinigung der Rauchgasdurchlässe müssen die Schrauben, mit denen die Tür am Kesselkörper befestigt ist, entfernt werden. Danach müssen die Innenflächen und das Rauchgasrohr mit einer Spezialbürste sorgfältig gereinigt und alle Rückstände entfernt werden.

Nach der Wartung müssen bei die Turbulatoren, die zuvor ausgebaut wurden, wieder an die ursprüngliche Position gebracht werden.

Beim Modell "ESTELLE ErP" werden die Wartungsarbeiten ausgeführt, ohne dass

der Brenner entfernt wird.

3.3.3 Demontage Mantel (Abb. 10)

Die Demontage der Bauteile des Kesselmantels muss folgendermaßen vorgenommen werden (Abb. 10):

- entfernen Sie den Deckel (12), der mit Steckstiften befestigt ist;
- das vordere Paneel (8) abnehmen, das mit Steckstiften an den Seitenteilen befestigt ist;
- demontieren Sie die Bedienungstafel (9), die mit vier Blechschrauben an den Seitenplatten befestigt ist;
- entfernen Sie die hinteren Platten (6) und (7), die mit zehn Blechschrauben an den Seitenplatten befestigt sind;
- demontieren Sie die linke Seitenplatte (3), indem Sie die Schrauben, mit denen sie am oberen Bügel (5) befestigt ist, lösen und die Schraube entfernen, mit der sie am unteren Bügel (1) befestigt ist;
- demontieren Sie die rechte Seitenplatte (4) auf dieselbe Weise.

3.3.4 Funktionsstörungen

Im folgenden werden einige Ursachen und Lösungsvorschläge für einige Störungen angeführt, die eventuell auftreten können und zum Ausfall oder einer verringerten Funktion des Kessels führen können. Eine Funktionsstörung bewirkt in den meisten Fällen, dass die Warnleuchte des Steuerungs- und Kontrollautomats, die auf eine Störung hinweist, aufleuchtet.

Wenn diese Warnleuchte aufleuchtet, kann der Brenner erst wieder funktionieren, nachdem der Entriegelungsknopf ganz ein-

gedrückt wurde. Wenn Sie das getan haben und die normale Zündung tritt wieder ein, kann die Blockade des Brenners als harmlose vorübergehende Störung betrachtet werden. Wenn die Blockade allerdings andauert, muss die Ursache der Störung gefunden und eine der unten angeführten Lösungen zu deren Behebung angewendet werden:

Der Brenner zündet nicht.

- Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse.
- Überprüfen Sie die Brennstoffzufuhr, ob die Filter und die Einspritzdüse sauber sind und ob die Leitung entlüftet ist.
- Überprüfen Sie, ob die Zündfunken richtig gebildet werden und ob der Brennerautomat richtig funktioniert.

Der Brenner zündet ordnungsgemäß, erlischt dann aber sofort wieder.

- Überprüfen Sie die Flamme, die Einstellung der Luft und die Funktion des Brennerautomaten.

Der Brenner lässt sich schwierig einstellen und/oder bringt keine Wärmeleistung.

- Überprüfen Sie, ob der Brennstoff richtig zugeführt wird, ob der Kessel sauber ist, ob die Rauchgasableitung nicht verstopft ist, die tatsächlich durch den Brenner gelieferte Leistung und ob der Brenner sauber ist (Staub).

Der Kessel verschmutzt rasch.

- Überprüfen Sie die Einstellung des Brenners (Analyse der Rauchgase), die Qualität des Brennstoffs, das Ausmaß der Verstopfung des Schornsteins und ob der Luftdurchlass des Brenners sauber ist (Staub).

Der Kessel kommt nicht auf Temperatur.

- Überprüfen Sie, ob der Kesselkörper sauber ist, kontrollieren Sie die Kombination, die Einstellung, die Leistungen des Brenners; die vorab eingestellte Temperatur, die ordnungsgemäße Funktion und die Position des Reglerthermostaten.
- Vergewissern Sie sich, dass die Leistung des Kessels in Bezug auf die Anlage ausreichend ist.

Ein Geruch von unverbranntem Gas hängt in der Luft.

- Überprüfen Sie, ob der Kesselkörper und die Rauchgasableitung sauber sind und ob der Kessel und die Ableitungen (Türchen, Verbrennungskammer, Rauchgasleitung, Rauchkanal, Dichtungen) hermetisch geschlossen sind.
- Überprüfen Sie, ob die Verbrennung ordnungsgemäß funktioniert.

Das Sicherheitsventil des Kessels wird oft ausgelöst.

- Überprüfen Sie, ob Luft in der Anlage ist, und überprüfen Sie die Funktion der

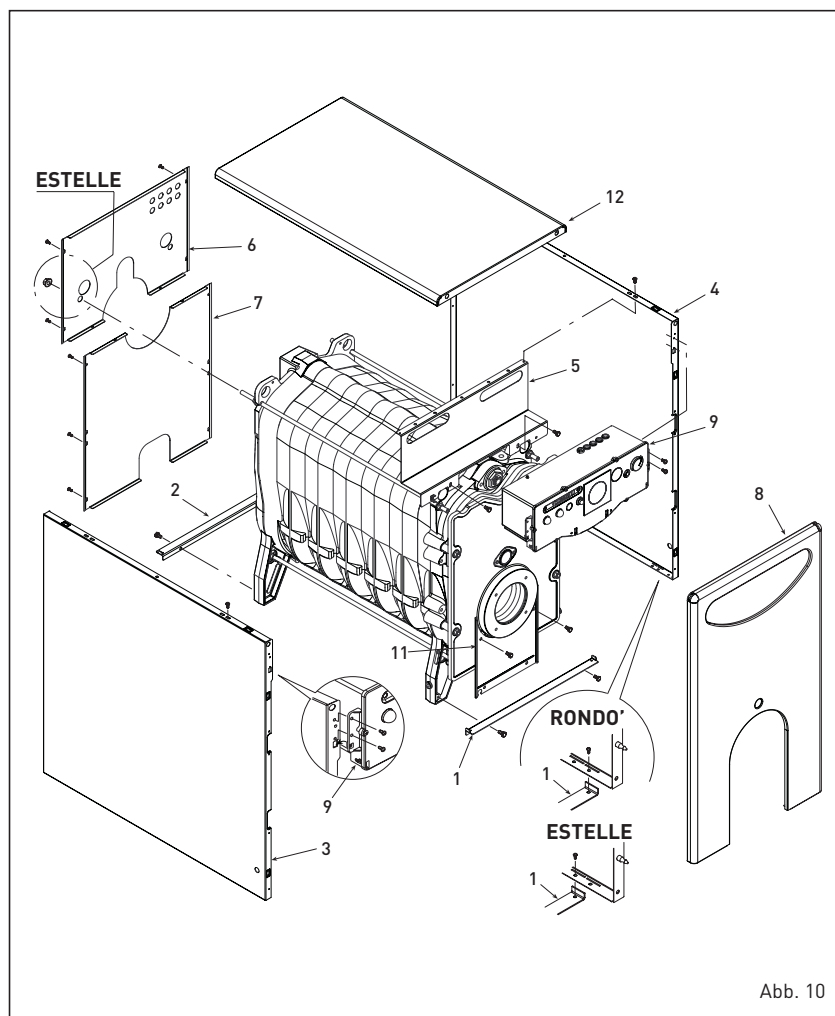


Abb. 10

Umwälzpumpe(n).

- Überprüfen Sie den Vorladedruck der Anlage, die Effizienz der(s) Ausdehnungsgefäße(s) und die Einstellung des Ventils selbst.

3.4 FROSTSICHERUNG

Bei Frost müssen Sie sich vergewissern, dass die Heizanlage in Betrieb bleibt und dass die Räumlichkeiten sowie der Ort, an dem der Kessel installiert ist, ausreichend beheizt sind. Wenn das nicht der Fall ist, müssen sowohl der Kessel, als auch die Anlage vollkommen entleert werden.

Um den Kessel und die Anlage vollkommen zu entleeren, muss auch der Inhalt des Boilers und der Heizspirale des Boilers abgelassen werden.

3.5 WICHTIGER HINWEIS FÜR DEN BENÜTZER

Bei Defekten und/oder Störungen der Funktion des Geräts müssen Sie das Gerät ausschalten. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren.

Alle Reparaturarbeiten dürfen nur von einem anerkannten technischen Service in

Ihrer Region durchgeführt werden.

3.6 ENTSORGUNG DES GERÄTS (EUROPÄISCHE VORSCHRIFT 2002/96/CE)

Beim Erreichen seiner Betriebsdauer SOLL das Gerät GETRENNT VERNICHTET WERDEN, was in der geltenden Gesetzgebung vorgesehen worden ist. Das Gerät IST NICHT ZUSAMMEN MIT DEM HAUSHALTSMÜLL zu entsorgen.

Das Gerät kann in den Zentren für getrenntes Abfallsammeln, falls es solche gibt, abgestellt werden, oder Kaufhäuser, die eine derartige Leistung anbieten, geliefert werden.

Die getrennte Entsorgung schützt vor etwaigen Umwelt- und Gesundheitsschäden. Zugleich wird damit die Trennung von Materialien ermöglicht, die einem Recycling unterliegen, was zu einem wesentlichen Sparen von Mitteln und Energie führt.

ALLEGATO AA.1

RONDO' 4 ErP (cod. 8115202) - ESTELLE 4 ErP (8115200)

Informazioni da fornire per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste Información obligatoria para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas Informações a fornecer para aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados com caldeira Information requirements for boiler space heaters, boiler combination heaters								IT
Modello / Modelos / Modelos / Model:								ES
RONDO' - ESTELLE 4 ErP								PT
Caldaia a condensazione / Caldera de condensación: Caldeira de condensação / Condensing boiler:				No				EN
Caldaia a bassa temperatura / Caldera de baja temperatura: Caldeira de baixa temperatura / Low-temperature boiler:				Yes				
Caldaia di tipo B11/ Caldera de tipo B11/ Caldeira B11 / B11 boiler:				No				
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente: Equipo de cogeneración para calefacción de espacios: Aquecedor de ambiente com cogeração: Cogenerator space heater:				No	Munito di un apparecchio di riscaldamento supplementare: Equipado con un aparato de calefacción suplementario: Equipado com aquecedor complementar: Equipped with a supplementary heater:			No
Apparecchio di riscaldamento misto / Equipo de calefacción mixto: Aquecedor combinado / Combunation heater:				No				
Elemento / Elemento Elemento / item	Symbol	Value	Unit	Elemento / Elemento Elemento / item	Symbol	Value	Unit	
Potenza termica nominale Potencia térmica nominal Potência calorífica nominal Nominal heat output for space heating	P _n	25	kW	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente Eficiencia energética estacional de calefacción Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal Seasonal space heating energy efficiency	η _s	87	%	
Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste: potenza termica utile Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: potencia térmica útil Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: energia calorífica útil For boiler space heaters and boiler combination heaters: useful heat output				Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste: efficienza utile Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: eficiencia útil Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: eficiência útil For boiler space heaters and boiler combination heaters: useful efficiency				
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura ^a A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura ^a À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura ^a At nominal heat output and high-temperature regime ^a	P ₄	25,3	kW	Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura (*) A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*) À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura (*) At nominal heat output and high-temperature regime (*)	η ₄	88,0	%	
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura ^b A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura ^b A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura ^b At 30% of nominal heat output and low-temperature regime ^b	P ₁	7,6	kW	Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura (*) A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (*) A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura (*) At 30% of nominal heat output and low-temperature regime (*)	η ₁	91,8	%	
Consumo ausiliario di elettricità / Consumos eléctricos auxiliares Consumos eléctricos auxiliares / Auxiliary electricity consumption				Altri elementi / Otros elementos Outros elementos / Other items				
A pieno carico (bruciatore 8099170) A plena carga (quemador 8099170) Em plena carga (queimador 8099170) At full load (burner 8099170)	e _{l max}	0,130	kW	Dispersione termica in standbay Dispersión térmica en stand-by Perdas de calor em modo de vigília Standby heat loss	Pstby	0,051	kW	
A carico parziale A carga parcial Em carga parcial At part load	e _{l min}	0,040	kW	Consumo energetico del bruciatore di accensione Consumo energético del quemador de encendido Consumo de energia do queimador de ignição Ignition burner power consumption	Pign	0	kW	
In modo standby / En modo de espera Em modo de vigília / In standby mode	PSB	0,001	kW	Emissioni di NOx / Emisiones de Nox Emissões de Nox / Emission of nitrogen oxides	NOx	--	mg/kWh	
Per gli apparecchi di riscaldamento misto / Para los calefactores combinados / Aquecedores combinados / For combination heaters:								
Profilo di carico dichiarato Perfil de carga declarado Perfil de carga declarado / Declared load profile	--			Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua Eficiencia energética de caldeo de agua Eficiência energética do aquecimento de água Water heating energy efficiency	η _{wh}	--	%	
Consumo quotidiano di energia Consumo diario de electricidad Consumo diário de eletricidade Daily electricity consumption	Qelec	--	kWh	Consumo quotidiano di combustibile Consumo diario de combustible Consumo diário de combustivel Daily fuel consumption	Qfuel	--	kWh	
Recapiti / Datos de contacto Elementos de contacto / Contact details		Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA						
a. Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio b. Basso temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per le caldaie a bassa temperatura 37°C e per le altre caldaie 50°C a. Régimen de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C a la entrada y 80°C de temperatura de alimentación a la salida del aparato. b. Baja temperatura: temperatura de retorno (a la entrada de la caldera) de 30°C para las calderas de condensación, de 37°C para las calderas de baja temperatura y de 50°C para las demás calderas. a. Regime de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C à entrada do aquecedor e temperatura de alimentação de 80°C à saída do aquecedor. b. Baixa temperatura: temperatura de retorno de 30°C para as caldeiras de condensação, 37°C para as caldeiras de baixa temperatura e 50°C para os outros aquecedores (à entrada do aquecedor). a. High-temperature regime means 60°C return temperature at heater inlet and 80°C feed temperature at heater outlet. b. Low-temperature regime means for condensing boilers 30°C, for low-temperature boilers 37°C and for other heaters 50°C return temperature.								
(*) Dati di rendimento calcolati con potere calorifico superiore H _s / Datos de rendimiento calculado con el valor calorífico superior H _s Os valores do desempenho calculados com valor calorífico superior H _s / Performance data calculated with gross calorific value H _s								

Informations à fournir pour les chaudières destinées au chauffage ambiant et les chaudières mixtes Informationen zu Raumheizkesseln und Kombiheizkesseln								
Modèles / Modelle :		RONDO'-ESTELLE 4 ErP						
Chaudière à basse température : <i>Kondensationskessel:</i>		No						
Chaudière à basse température : <i>Niedertemperatur-Heizkessel:</i>		Yes						
Chaudière de type B11 / Heizgerät Typ B11:		No						
Appareil de cogénération pour le chauffage ambiant : <i>KWK-Gerät zur Raumheizung:</i>		No		Doté d'un appareil de chauffage supplémentaire : <i>Mit Zusatzheizgerät ausgestattet:</i>		No		
Appareil de chauffage mixte / Kombiheizgerät :		No						
Élément <i>Element</i>	Symbole <i>Symbol</i>	Valeur <i>Wert</i>	Unité <i>Einheit</i>	Élément <i>Element</i>	Symbole <i>Symbol</i>	Valeur <i>Wert</i>	Unité <i>Einheit</i>	
Pouvoir calorifique nominal <i>Thermische Nennleistung</i>	P _n	25	kW	Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux <i>Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz</i>	η _s	87	%	
Pour les chaudières destinées au chauffage ambiant et les chaudières mixtes : pouvoir calorifique utile <i>Für Raumheizkessel und Kombiheizkessel: Nutzwärmeleistung</i>				Pour les chaudières destinées au chauffage ambiant et les chaudières mixtes : efficacité utile <i>Für Raumheizkessel und Kombiheizkessel: nennwirkungsgrad</i>				
À la puissance thermique nominale et en régime haute température ^a <i>Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb ^a</i>	P ₄	25,3	kW	À la puissance thermique nominale et en régime haute température (*) <i>Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb (*)</i>	η ₄	88,0	%	
À 30% de la puissance thermique nominale et en régime basse température ^b <i>Bei 30% der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb ^b</i>	P ₁	7,6	kW	À 30% de la puissance thermique nominale et en régime basse température (*) <i>Bei 30% der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb (*)</i>	η ₁	91,8	%	
Consommations d'électricité auxiliaires / <i>Stromverbrauch Hilfssysteme</i>				Autres éléments / <i>Weitere Elemente</i>				
À pleine charge (brûleur 8099170) <i>Bei Volllast (brenner 8099170)</i>	el _{max}	0,130	kW	Dispersion thermique en standby <i>Wärmeverlust im Standby</i>	Pstby	0,051	kW	
À charge partielle <i>Bei Teillast</i>	el _{min}	0,040	kW	Consommation énergétique du brûleur d'allumage <i>Energiebedarf des Brenners bei Einschaltung</i>	Pign	0	kW	
En mode veille / <i>Im Standby-Modus</i>	PSB	0,001	kW	Émissions de Nox / <i>Nox-Emissionen</i>	NOx	--	mg/kWh	
Pour les dispositifs de chauffage combinés / Kombiheizgeräte :								
Profil de soutirage déclaré <i>Angegebenes Lastprofil</i>	--			Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau <i>Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz</i>	η _{wh}	--	%	
Consommation journalière d'électricité <i>Täglicher Stromverbrauch</i>	Q _{elec}	--	kWh	Consommation journalière de combustible <i>Täglicher Brennstoffverbrauch</i>	Q _{fuel}	--	kWh	
Coordonnées / Kontaktinformationen		Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA						
a. Régime à haute température : température de retour de 60°C à l'entrée et 80°C de température d'utilisation à la sortie de l'appareil. b. Basse température : température de retour (à l'entrée de la chaudière) pour les chaudières à condensation 30°C, pour les chaudières à basse température 37°C et pour les autres chaudières 50°C. a. <i>Betrieb bei hoher Temperatur: Rücklauftemperatur 60°C am Eingang und 80°C Nutzttemperatur am Geräteausgang.</i> b. <i>Niedrige Temperatur: Rücklauftemperatur (am Kesseleingang) für Kondensationskessel 30°C, für Niedertemperaturkessel 37°C und für andere Kessel 50°C.</i> (*) Les données de rendement ont été calculées avec le pouvoir calorifique H _s / Die Daten des Wirkungsgrads wurden mit Heizleistung H _s berechnet.								

FR

DE

Informatie die meegedeeld moet worden voor ruimteverwarming en gemengde ketels							
Modellen:	RONDO'-ESTELLE 4 ErP						
Ketel met rookgascondensor:	No						
Ketel met lage temperatuur:	Yes						
Ketel van het type B11:	No						
Warmtekrachtkoppelingstoestel voor ruimteverwarming:	No				Uitgerust met een bijkomend verwarmingstoestel:	No	
Gemengd verwarmingstoestel:	No						
Element	Symbool	Waarde	Unit	Element	Symbool	Waarde	Unit
Nominaal thermisch vermogen	P _n	25	kW	Energie-efficiëntie ruimteverwarming	η _s	87	%
Voor ketels voor ruimteverwarming en gemengde ketels: bruikbaar thermisch vermogen				Voor ketels voor ruimteverwarming en gemengde ketels: bruikbare efficiëntie			
Bij nominaal thermisch vermogen en bij een hoge-temperatuurregime ^a	P ₄	25,3	kW	Bij nominaal thermisch vermogen en bij een hoge-temperatuurregime (*)	η ₄	88,0	%
Bij 30% van het nominaal thermisch vermogen en bij een lage temperatuur regime ^b	P ₁	7,6	kW	Bij 30% van het nominaal thermisch vermogen en bij een lage temperatuur regime (*)	η ₁	91,8	%
Bijkomend elektriciteitsverbruik				Andere elementen			
Met volle belasting (brander 8099170)	el _{max}	0,130	kW	Warmteverlies tijdens stand-by	Pstby	0,051	kW
Met gedeeltelijke belasting	el _{min}	0,040	kW	Energieverbruik van de ontstekingsbrander	Pign	0	kW
In stand-by	PSB	0,001	kW	Nox- uitstoot	NOx	--	mg/kWh
Voor gemengde verwarmingstoestellen:							
Verklaard capaciteitsprofiel	--			Energie-efficiëntie waterverwarming	η _{wh}	--	%
Dagelijks energieverbruik	Q _{elec}	--	kWh	Dagelijks brandstofverbruik	Q _{fuel}	--	kWh
Contactgegevens	Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA						
a. Hoge-temperatuurregime: terugkeerttemperatuur van 60°C aan de ingang en een gebruikstemperatuur van 80°C aan de uitgang van het toestel.							
b. Lage temperatuur: terugkeerttemperatuur (aan de ingang van de ketel) voor ketels met rookgascondensor 30°C, voor lage-temperatuurketels 37°C en voor de andere ketels 50°C.							
(*) De gegevens met betrekking tot het rendement wordt berekend met verbrandingswaarde H _s .							

NL

RONDO' 5 ErP (cod. 8115203) - ESTELLE 5 ErP (8115201)

Informazioni da fornire per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste Información obligatoria para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas Informações a fornecer para aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados com caldeira Information requirements for boiler space heaters, boiler combination heaters								IT
Modello / Modelos / Modelos / Model:								ES
Caldaia a condensazione / Caldera de condensación: Caldeira de condensação / Condensing boiler:								PT
Caldaia a bassa temperatura / Caldera de baja temperatura: Caldeira de baixa temperatura / Low-temperature boiler:								EN
Caldaia di tipo B11/ Caldera de tipo B11/ Caldeira B11 / B11 boiler:								
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente: Equipo de cogeneración para calefacción de espacios: Aquecedor de ambiente com cogeração: Cogenerator space heater:				No	Munito di un apparecchio di riscaldamento supplementare: Equipado con un aparato de calefacción suplementario: Equipado com aquecedor complementar: Equipped with a supplementary heater:		No	
Apparecchio di riscaldamento misto / Equipo de calefacción mixto: Aquecedor combinado / Combunation heater:				No				
Elemento / Elemento Elemento / item	Symbol	Value	Unit	Elemento / Elemento Elemento / item	Symbol	Value	Unit	
Potenza termica nominale Potencia térmica nominal Potência calorífica nominal Nominal heat output for space heating	P _n	33	kW	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente Eficiencia energética estacional de calefacción Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal Seasonal space heating energy efficiency	η _s	87	%	
Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste: potenza termica utile Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: potencia térmica útil Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: energia calorífica útil For boiler space heaters and boiler combination heaters: useful heat output				Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste: efficienza utile Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: eficiencia útil Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: eficiência útil For boiler space heaters and boiler combination heaters: useful efficiency				
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura ^a A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura ^a À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura ^a At nominal heat output and high-temperature regime ^a	P ₄	32,7	kW	Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura (*) A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*) À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura (*) At nominal heat output and high-temperature regime (*)	η ₄	88,1	%	
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura ^b A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura ^b A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura ^b At 30% of nominal heat output and low-temperature regime ^b	P ₁	9,8	kW	Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura (*) A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (*) A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura (*) At 30% of nominal heat output and low-temperature regime (*)	η ₁	91,5	%	
Consumo ausiliario di elettricità / Consumos eléctricos auxiliares Consumos elétricos auxiliares / Auxiliary electricity consumption				Altri elementi / Otros elementos Outros elementos / Other items				
A pieno carico (bruciatore 8099171) A plena carga (quemador 8099171) Em plena carga (queimador 8099171) At full load (burner 8099171)	e _{l max}	0,150	kW	Dispersione termica in standbay Dispersión térmica en stand-by Perdas de calor em modo de vigília Standby heat loss	Pstby	0,066	kW	
A carico parziale A carga parcial Em carga parcial At part load	e _{l min}	0,045	kW	Consumo energetico del bruciatore di accensione Consumo energético del quemador de encendido Consumo de energia do queimador de ignição Ignition burner power consumption	Pign	0	kW	
In modo standby / En modo de espera Em modo de vigília / In standby mode	PSB	0,001	kW	Emissioni di NOx / Emisiones de Nox Emissões de Nox / Emission of nitrogen oxides	NOx	--	mg/kWh	
Per gli apparecchi di riscaldamento misto / Para los calefactores combinados / Aquecedores combinados / For combination heaters:								
Profilo di carico dichiarato Perfil de carga declarado Perfil de carga declarado / Declared load profile	--			Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua Eficiencia energética de caldeo de agua Eficiencia energética do aquecimento de água Water heating energy efficiency	η _{wh}	--	%	
Consumo quotidiano di energia Consumo diario de electricidad Consumo diário de eletricidade Daily electricity consumption	Q _{elec}	--	kWh	Consumo quotidiano di combustibile Consumo diario de combustible Consumo diário de combustível Daily fuel consumption	Q _{fuel}	--	kWh	
Recapiti / Datos de contacto Elementos de contacto / Contact details		Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA						
a. Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio								
b. Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per le caldaie a bassa temperatura 37°C e per le altre caldaie 50°C								
a. Régimen de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C a la entrada y 80°C de temperatura de alimentación a la salida del aparato.								
b. Baja temperatura: temperatura de retorno (a la entrada de la caldera) de 30°C para las calderas de condensación, de 37°C para las calderas de baja temperatura y de 50°C para las demás calderas.								
a. Regime de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C à entrada do aquecedor e temperatura de alimentação de 80°C à saída do aquecedor.								
b. Baixa temperatura: temperatura de retorno de 30°C para as caldeiras de condensação, 37°C para as caldeiras de baixa temperatura e 50°C para os outros aquecedores (à entrada do aquecedor).								
a. High-temperature regime means 60°C return temperature at heater inlet and 80°C feed temperature at heater outlet.								
b. Low-temperature regime means for condensig boilers 30°C, for low-temperature boilers 37°C and for other heaters 50°C return temperature.								
(*) Dati di rendimento calcolati con potere calorifico superiore H _s / Datos de rendimiento calculado con el valor calorifico superior H _s Os valores do desempenho calculados com valor calorifico superior H _s / Performance data calculated with gross calorific value H _s								

Informations à fournir pour les chaudières destinées au chauffage ambiant et les chaudières mixtes Informationen zu Raumheizkesseln und Kombiheizkesseln							
Modèles / Modelle :		RONDO'-ESTELLE 5 ErP					
Chaudière à basse température : Kondensationskessel:		No					
Chaudière à basse température : Niedertemperatur-Heizkessel:		Yes					
Chaudière de type B11 / Heizgerät Typ B11:		No					
Appareil de cogénération pour le chauffage ambiant : KWK-Gerät zur Raumheizung:		No		Doté d'un appareil de chauffage supplémentaire : Mit Zusatzheizgerät ausgestattet:		No	
Appareil de chauffage mixte / Kombiheizgerät :		No					
Élément Element	Symbole Symbol	Valeur Wert	Unité Einheit	Élément Element	Symbole Symbol	Valeur Wert	Unité Einheit
Pouvoir calorifique nominal Thermische Nennleistung	P _n	33	kW	Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	η _s	87	%
Pour les chaudières destinées au chauffage ambiant et les chaudières mixtes : pouvoir calorifique utile Für Raumheizkessel und Kombiheizkessel: Nutzwärmeleistung				Pour les chaudières destinées au chauffage ambiant et les chaudières mixtes : efficacité utile Für Raumheizkessel und Kombiheizkessel: nennwirkungsgrad			
À la puissance thermique nominale et en régime haute température ^a Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb ^a	P ₄	32,7	kW	À la puissance thermique nominale et en régime haute température (*) Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb (*)	η ₄	88,1	%
À 30% de la puissance thermique nominale et en régime basse température ^b Bei 30% der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb ^b	P ₁	9,8	kW	À 30% de la puissance thermique nominale et en régime basse température (*) Bei 30% der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb (*)	η ₁	91,5	%
Consommations d'électricité auxiliaires / Stromverbrauch Hilfsysteme				Autres éléments / Weitere Elemente			
À pleine charge (brûleur 8099171) Bei Vollast (brenner 8099171)	e _{l max}	0,150	kW	Dispersion thermique en standby Wärmeverlust im Standby	Pstby	0,066	kW
À charge partielle Bei Teillast	e _{l min}	0,045	kW	Consommation énergétique du brûleur d'allumage Energiebedarf des Brenners bei Einschaltung	Pign	0	kW
En mode veille / Im Standby-Modus	PSB	0,001	kW	Émissions de Nox / Nox-Emissionen	NOx	--	mg/kWh
Pour les dispositifs de chauffage combinés / Kombiheizgeräte :							
Profil de soutirage déclaré Angegebenes Lastprofil	--			Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	η _{wh}	--	%
Consommation journalière d'électricité Täglicher Stromverbrauch	Qelec	--	kWh	Consommation journalière de combustible Täglicher Brennstoffverbrauch	Qfuel	--	kWh
Coordonnées / Kontaktinformationen		Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA					
a. Régime à haute température : température de retour de 60°C à l'entrée et 80°C de température d'utilisation à la sortie de l'appareil. b. Basse température : température de retour (à l'entrée de la chaudière) pour les chaudières à condensation 30°C, pour les chaudières à basse température 37°C et pour les autres chaudières 50°C. a. Betrieb bei hoher Temperatur: Rücklauftemperatur 60°C am Eingang und 80°C Nutzttemperatur am Geräteausgang. b. Niedrige Temperatur: Rücklauftemperatur (am Kesseleingang) für Kondensationskessel 30°C, für Niedertemperaturkessel 37°C und für andere Kessel 50°C. (*) Les données de rendement ont été calculées avec le pouvoir calorifique H _s / Die Daten des Wirkungsgrads wurden mit Heizleistung H _s berechnet.							

FR

DE

Informatie die meegedeeld moet worden voor ruimteverwarming en gemengde ketels							
Modellen:	RONDO'-ESTELLE 5 ErP						
Ketel met rookgascondensor:	No						
Ketel met lage temperatuur:	Yes						
Ketel van het type B11:	No						
Warmtekrachtkoppelingstoestel voor ruimteverwarming:	No			Uitgerust met een bijkomend verwarmingstoestel:		No	
Gemengd verwarmingstoestel:	No						
Element	Symbool	Waarde	Unit	Element	Symbool	Waarde	Unit
Nominaal thermisch vermogen	P _n	33	kW	Energie-efficiëntie ruimteverwarming	η _s	87	%
Voor ketels voor ruimteverwarming en gemengde ketels: bruikbaar thermisch vermogen				Voor ketels voor ruimteverwarming en gemengde ketels: bruikbare efficiëntie			
Bij nominaal thermisch vermogen en bij een hoge-temperatuurregime ^a	P ₄	32,7	kW	Bij nominaal thermisch vermogen en bij een hoge-temperatuurregime (*)	η ₄	88,1	%
Bij 30% van het nominaal thermisch vermogen en bij een lage temperatuur regime ^b	P ₁	9,8	kW	Bij 30% van het nominaal thermisch vermogen en bij een lage temperatuur regime (*)	η ₁	91,5	%
Bijkomend elektriciteitsverbruik				Andere elementen			
Met volle belasting (brander 8099171)	e _{l max}	0,150	kW	Warmteverlies tijdens stand-by	Pstby	0,066	kW
Met gedeeltelijke belasting	e _{l min}	0,045	kW	Energieverbruik van de ontstekingsbrander	Pign	0	kW
In stand-by	PSB	0,001	kW	Nox- uitstoot	NOx	--	mg/kWh
Voor gemengde verwarmingstoestellen:							
Verklaard capaciteitsprofiel	--			Energie-efficiëntie waterverwarming	η _{wh}	--	%
Dagelijks energieverbruik	Qelec	--	kWh	Dagelijks brandstofverbruik	Qfuel	--	kWh
Contactgegevens	Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA						
a. Hoge-temperatuurregime: terugkeertemperatuur van 60°C aan de ingang en een gebruiktemperatuur van 80°C aan de uitgang van het toestel.							
b. Lage temperatuur: terugkeertemperatuur (aan de ingang van de ketel) voor ketels met rookgascondensor 30°C, voor lage-temperatuurketels 37°C en voor de andere ketels 50°C.							
(*) De gegevens met betrekking tot het rendement wordt berekend met verbrandingswaarde Hs.							

NL

RONDO' 6 ErP (cod. 8115206) - ESTELLE 6 ErP (8115201)

Informazioni da fornire per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste Información obligatoria para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas Informações a fornecer para aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados com caldeira Information requirements for boiler space heaters, boiler combination heaters								IT	
Modello / Modelos / Modelos / Model:								ES	
RONDO' - ESTELLE 6 ErP								PT	
Caldaia a condensazione / Caldera de condensación: Caldeira de condensação / Condensing boiler:				No				EN	
Caldaia a bassa temperatura / Caldera de baja temperatura: Caldeira de baixa temperatura / Low-temperature boiler:				Yes					
Caldaia di tipo B11/ Caldera de tipo B11/ Caldeira B11 / B11 boiler:				No					
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente: Equipo de cogeneración para calefacción de espacios: Aquecedor de ambiente com cogeração: Cogenerator space heater:				No		Munito di un apparecchio di riscaldamento supplementare: Equipado con un aparato de calefacción suplementario: Equipado com aquecedor complementar: Equipped with a supplementary heater:		No	
Apparecchio di riscaldamento misto / Equipo de calefacción mixto: Aquecedor combinado / Combunation heater:				No					
Elemento / Elemento Elemento / item		Symbol	Value	Unit	Elemento / Elemento Elemento / item		Symbol	Value	Unit
Potenza termica nominale Potencia térmica nominal Potência calorífica nominal Nominal heat output for space heating		P _n	45	kW	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente Eficiencia energética estacional de calefacción Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal Seasonal space heating energy efficiency		η _s	90	%
Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste: potenza termica utile Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: potencia térmica útil Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: energia calorífica útil For boiler space heaters and boiler combination heaters: useful heat output					Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste: efficienza utile Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: eficiencia útil Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: eficiência útil For boiler space heaters and boiler combination heaters: useful efficiency				
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura ^a A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura ^a À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura ^a At nominal heat output and high-temperature regime ^a		P ₄	44,5	kW	Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura (*) A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*) À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura (*) At nominal heat output and high-temperature regime (*)		η ₄	91,0	%
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura ^b A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura ^b A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura ^b At 30% of nominal heat output and low-temperature regime ^b		P ₁	13,4	kW	Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura (*) A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (*) A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura (*) At 30% of nominal heat output and low-temperature regime (*)		η ₁	94,4	%
Consumo ausiliario di elettricità / Consumos eléctricos auxiliares Consumos eléctricos auxiliares / Auxiliary electricity consumption					Altri elementi / Otros elementos Outros elementos / Other items				
A pieno carico (bruciatore 8099050) A plena carga (quemador 8099050) Em plena carga (queimador 8099050) At full load (burner 8099050)		e _{l max}	0,151	kW	Dispersione termica in standbay Dispersión térmica en stand-by Perdas de calor em modo de vigília Standby heat loss		Pstby	0,057	kW
A carico parziale A carga parcial Em carga parcial At part load		e _{l min}	0,045	kW	Consumo energetico del bruciatore di accensione Consumo energético del quemador de encendido Consumo de energia do queimador de ignição Ignition burner power consumption		Pign	0	kW
In modo standby / En modo de espera Em modo de vigília / In standby mode		PSB	0,002	kW	Emissioni di NOx / Emisiones de Nox Emissões de Nox / Emission of nitrogen oxides		NOx	--	mg/kWh
Per gli apparecchi di riscaldamento misto / Para los calefactores combinados / Aquecedores combinados / For combination heaters:									
Profilo di carico dichiarato Perfil de carga declarado Perfil de carga declarado / Declared load profile		--			Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua Eficiencia energética de caldeo de agua Eficiência energética do aquecimento de água Water heating energy efficiency		η _{wh}	--	%
Consumo quotidiano di energia Consumo diario de electricidad Consumo diário de eletricidade Daily electricity consumption		Q _{elec}	--	kWh	Consumo quotidiano di combustibile Consumo diario de combustible Consumo diário de combustível Daily fuel consumption		Q _{fuel}	--	kWh
Recapiti / Datos de contacto Elementos de contacto / Contact details		Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA							
a. Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio b. Basso temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per le caldaie a bassa temperatura 37°C e per le altre caldaie 50°C a. Régimen de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C a la entrada y 80°C de temperatura de alimentación a la salida del aparato. b. Baja temperatura: temperatura de retorno (a la entrada de la caldera) de 30°C para las calderas de condensación, de 37°C para las calderas de baja temperatura y de 50°C para las demás calderas. a. Regime de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C à entrada do aquecedor e temperatura de alimentação de 80°C à saída do aquecedor. b. Baixa temperatura: temperatura de retorno de 30°C para as caldeiras de condensação, 37°C para as caldeiras de baixa temperatura e 50°C para os outros aquecedores (à entrada do aquecedor). a. High-temperature regime means 60°C return temperature at heater inlet and 80°C feed temperature at heater outlet. b. Low-temperature regime means for condensing boilers 30°C, for low-temperature boilers 37°C and for other heaters 50°C return temperature.									
(*) Dati di rendimento calcolati con potere calorifico superiore H _s / Datos de rendimiento calculado con el valor calorífico superior H _s Os valores do desempenho calculados com valor calorífico superior H _s / Performance data calculated with gross calorific value H _s									

Informations à fournir pour les chaudières destinées au chauffage ambiant et les chaudières mixtes Informationen zu Raumheizkesseln und Kombiheizkesseln							
Modèles / Modelle :		RONDO'-ESTELLE 6 ErP					
Chaudière à basse température : Kondensationskessel:		No					
Chaudière à basse température : Niedertemperatur-Heizkessel:		Yes					
Chaudière de type B11 / Heizgerät Typ B11:		No					
Appareil de cogénération pour le chauffage ambiant : KWK-Gerät zur Raumheizung:		No		Doté d'un appareil de chauffage supplémentaire : Mit Zusatzheizgerät ausgestattet:		No	
Appareil de chauffage mixte / Kombiheizgerät :		No					
Élément Element	Symbole Symbol	Valeur Wert	Unité Einheit	Élément Element	Symbole Symbol	Valeur Wert	Unité Einheit
Pouvoir calorifique nominal Thermische Nennleistung	P _n	45	kW	Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	η _s	90	%
Pour les chaudières destinées au chauffage ambiant et les chaudières mixtes : pouvoir calorifique utile Für Raumheizkessel und Kombiheizkessel: Nutzwärmeleistung				Pour les chaudières destinées au chauffage ambiant et les chaudières mixtes : efficacité utile Für Raumheizkessel und Kombiheizkessel: nennwirkungsgrad			
À la puissance thermique nominale et en régime haute température ^a Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb ^a	P ₄	44,5	kW	À la puissance thermique nominale et en régime haute température (*) Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb (*)	η ₄	91,0	%
À 30% de la puissance thermique nominale et en régime basse température ^b Bei 30% der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb ^b	P ₁	13,4	kW	À 30% de la puissance thermique nominale et en régime basse température (*) Bei 30% der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb (*)	η ₁	94,4	%
Consommations d'électricité auxiliaires / Stromverbrauch Hilfssysteme				Autres éléments / Weitere Elemente			
À pleine charge (brûleur 8099050) Bei Volllast (brenner 8099050)	e _{l max}	0,151	kW	Dispersion thermique en standby Wärmeverlust im Standby	P _{stby}	0,057	kW
À charge partielle Bei Teillast	e _{l min}	0,045	kW	Consommation énergétique du brûleur d'allumage Energiebedarf des Brenners bei Einschaltung	P _{ign}	0	kW
En mode veille / Im Standby-Modus	PSB	0,002	kW	Emissions de Nox / Nox-Emissionen	NOx	--	mg/kWh
Pour les dispositifs de chauffage combinés / Kombiheizgeräte :							
Profil de soutirage déclaré Angebgebenes Lastprofil	--			Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	η _{wh}	--	%
Consommation journalière d'électricité Täglicher Stromverbrauch	Q _{elec}	--	kWh	Consommation journalière de combustible Täglicher Brennstoffverbrauch	Q _{fuel}	--	kWh
Coordonnées / Kontaktinformationen		Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA					
a. Régime à haute température : température de retour de 60°C à l'entrée et 80°C de température d'utilisation à la sortie de l'appareil. b. Basse température : température de retour (à l'entrée de la chaudière) pour les chaudières à condensation 30°C, pour les chaudières à basse température 37°C et pour les autres chaudières 50°C. a. Betrieb bei hoher Temperatur: Rücklauftemperatur 60°C am Eingang und 80°C Nutzttemperatur am Geräteausgang. b. Niedrige Temperatur: Rücklauftemperatur (am Kesseleingang) für Kondensationskessel 30°C, für Niedertemperaturkessel 37°C und für andere Kessel 50°C.							
(*) Les données de rendement ont été calculées avec le pouvoir calorifique H _s / Die Daten des Wirkungsgrads wurden mit Heizleistung H _s berechnet.							

FR

DE

Informatie die meegedeeld moet worden voor ruimteverwarming en gemengde ketels							
Modellen:	RONDO'-ESTELLE 6 ErP						
Ketel met rookgascondensor:	No						
Ketel met lage temperatuur:	Yes						
Ketel van het type B11:	No						
Warmtekrachtkoppelingstoestel voor ruimteverwarming:	No				Uitgerust met een bijkomend verwarmingstoestel:	No	
Gemengd verwarmingstoestel:	No						
Element	Symbool	Waarde	Unit	Element	Symbool	Waarde	Unit
Nominaal thermisch vermogen	P _n	45	kW	Energie-efficiëntie ruimteverwarming	η _s	90	%
Voor ketels voor ruimteverwarming en gemengde ketels: bruikbaar thermisch vermogen				Voor ketels voor ruimteverwarming en gemengde ketels: bruikbare efficiëntie			
Bij nominaal thermisch vermogen en bij een hoge-temperatuurregime ^a	P ₄	44,5	kW	Bij nominaal thermisch vermogen en bij een hoge-temperatuurregime (*)	η ₄	91,0	%
Bij 30% van het nominaal thermisch vermogen en bij een lage temperatuur regime ^b	P ₁	13,4	kW	Bij 30% van het nominaal thermisch vermogen en bij een lage temperatuur regime (*)	η ₁	94,4	%
Bijkomend elektriciteitsverbruik				Andere elementen			
Met volle belasting (brander 8099050)	e _{l max}	0,151	kW	Warmteverlies tijdens stand-by	P _{stby}	0,057	kW
Met gedeeltelijke belasting	e _{l min}	0,045	kW	Energieverbruik van de ontstekingsbrander	P _{ign}	0	kW
In stand-by	P _{SB}	0,002	kW	Nox- uitstoot	NO _x	--	mg/kWh
Voor gemengde verwarmingstoestellen:							
Verklaard capaciteitsprofiel	--			Energie-efficiëntie waterverwarming	η _{wh}	--	%
Dagelijks energieverbruik	Q _{elec}	--	kWh	Dagelijks brandstofverbruik	Q _{fuel}	--	kWh
Contactgegevens	Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA						
a. Hoge-temperatuurregime: terugkeertemperatuur van 60°C aan de ingang en een gebruiktemperatuur van 80°C aan de uitgang van het toestel.							
b. Lage temperatuur: terugkeertemperatuur (aan de ingang van de ketel) voor ketels met rookgascondensor 30°C, voor lage-temperatuurketels 37°C en voor de andere ketels 50°C.							
(*) De gegevens met betrekking tot het rendement wordt berekend met verbrandingswaarde H _s .							

NL

RONDO' 7 ErP (cod. 8115207) - ESTELLE 7 ErP (8115205)

Informazioni da fornire per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste Información obligatoria para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas Informações a fornecer para aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados com caldeira Information requirements for boiler space heaters, boiler combination heaters									IT
Modello / Modelos / Modelos / Model: RONDO' - ESTELLE 7 ErP									ES
Caldaia a condensazione / Caldera de condensación: No Caldeira de condensação / Condensing boiler:									PT
Caldaia a bassa temperatura / Caldera de baja temperatura: Yes Caldeira de baixa temperatura / Low-temperature boiler:									EN
Caldaia di tipo B11/ Caldera de tipo B11/ Caldeira B11 / B11 boiler: No									
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente: Equipo de cogeneración para calefacción de espacios: Aquecedor de ambiente com cogeração: Cogenerator space heater:				No	Munito di un apparecchio di riscaldamento supplementare: Equipado con un aparato de calefacción suplementario: Equipado com aquecedor complementar: Equipped with a supplementary heater:			No	
Apparecchio di riscaldamento misto / Equipo de calefacción mixto: Aquecedor combinado / Combunation heater:				No					
Elemento / Elemento Elemento / item	Symbol	Value	Unit	Elemento / Elemento Elemento / item	Symbol	Value	Unit		
Potenza termica nominale Potencia térmica nominal Potência calorífica nominal Nominal heat output for space heating	P _n	52	kW	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente Eficiencia energética estacional de calefacción Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal Seasonal space heating energy efficiency	η _s	90	%		
Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste: potenza termica utile Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: potencia térmica útil Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: energia calorífica útil For boiler space heaters and boiler combination heaters: useful heat output				Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste: efficienza utile Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: eficiencia útil Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: eficiência útil For boiler space heaters and boiler combination heaters: useful efficiency					
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura ^a A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura ^a À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura ^a At nominal heat output and high-temperature regime ^a	P ₄	52,0	kW	Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura (*) A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*) À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura (*) At nominal heat output and high-temperature regime (*)	η ₄	88,6	%		
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura ^b A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura ^b A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura ^b At 30% of nominal heat output and low-temperature regime ^b	P ₁	15,6	kW	Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura (*) A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (*) A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura (*) At 30% of nominal heat output and low-temperature regime (*)	η ₁	94,7	%		
Consumo ausiliario di elettricità / Consumos eléctricos auxiliares Consumos eléctricos auxiliares / Auxiliary electricity consumption				Altri elementi / Otros elementos Outros elementos / Other items					
A pieno carico (bruciatore 8099050) A plena carga (quemador 8099050) Em plena carga (queimador 8099050) At full load (burner 8099050)	e _{l max}	0,151	kW	Dispersione termica in standbay Dispersión térmica en stand-by Perdas de calor em modo de vigília Standby heat loss	Pstby	0,066	kW		
A carico parziale A carga parcial Em carga parcial At part load	e _{l min}	0,045	kW	Consumo energetico del bruciatore di accensione Consumo energético del quemador de encendido Consumo de energia do queimador de ignição Ignition burner power consumption	Pign	0	kW		
In modo standby / En modo de espera Em modo de vigília / In standby mode	PSB	0,002	kW	Emissioni di NOx / Emisiones de Nox Emissões de Nox / Emission of nitrogen oxides	NOx	--	mg/kWh		
Per gli apparecchi di riscaldamento misto / Para los calefactores combinados / Aquecedores combinados / For combination heaters:									
Profilo di carico dichiarato Perfil de carga declarado Perfil de carga declarado / Declared load profile	--			Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua Eficiencia energética de caldeo de agua Eficiência energética do aquecimento de água Water heating energy efficiency	η _{wh}	--	%		
Consumo quotidiano di energia Consumo diario de electricidad Consumo diário de electricidade Daily electricity consumption	Qelec	--	kWh	Consumo quotidiano di combustibile Consumo diario de combustible Consumo diário de combustível Daily fuel consumption	Qfuel	--	kWh		
Recapiti / Datos de contacto Elementos de contacto / Contact details		Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA							
a. Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio b. Basso temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per le caldaie a bassa temperatura 37°C e per le altre caldaie 50°C									
a. Régimen de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C a la entrada y 80°C de temperatura de alimentación a la salida del aparato. b. Baja temperatura: temperatura de retorno (a la entrada de la caldera) de 30°C para las calderas de condensación, de 37°C para las calderas de baja temperatura y de 50°C para las demás calderas.									
a. Regime de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C à entrada do aquecedor e temperatura de alimentação de 80°C à saída do aquecedor. b. Baixa temperatura: temperatura de retorno de 30°C para as caldeiras de condensação, 37°C para as caldeiras de baixa temperatura e 50°C para os outros aquecedores (à entrada do aquecedor).									
a. High-temperature regime means 60°C return temperature at heater inlet and 80°C feed temperature at heater outlet. b. Low-temperature regime means for condensig boilers 30°C, for low-temperature boilers 37°C and for other heaters 50°C return temperature.									
(*) Dati di rendimento calcolati con potere calorifico superiore H _s / Datos de rendimiento calculado con el valor calorifico superior H _s Os valores do desempenho calculados com valor calorifico superior H _s / Performance data calculated with aross calorific value H _s									

Informations à fournir pour les chaudières destinées au chauffage ambiant et les chaudières mixtes Informationen zu Raumheizkesseln und Kombiheizkesseln							
Modèles / Modelle :		RONDO'-ESTELLE 7 ErP					
Chaudière à basse température : Kondensationskessel:		No					
Chaudière à basse température : Niedertemperatur-Heizkessel:		Yes					
Chaudière de type B11 / Heizgerät Typ B11:		No					
Appareil de cogénération pour le chauffage ambiant : KWK-Gerät zur Raumheizung:		No		Doté d'un appareil de chauffage supplémentaire : Mit Zusatzheizgerät ausgestattet:		No	
Appareil de chauffage mixte / Kombiheizgerät :		No					
Élément Element	Symbole Symbol	Valeur Wert	Unité Einheit	Élément Element	Symbole Symbol	Valeur Wert	Unité Einheit
Pouvoir calorifique nominal Thermische Nennleistung	P _n	52	kW	Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	η _s	90	%
Pour les chaudières destinées au chauffage ambiant et les chaudières mixtes : pouvoir calorifique utile Für Raumheizkessel und Kombiheizkessel: Nutzwärmeleistung				Pour les chaudières destinées au chauffage ambiant et les chaudières mixtes : efficacité utile Für Raumheizkessel und Kombiheizkessel: nennwirkungsgrad			
À la puissance thermique nominale et en régime haute température ^a Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb ^a	P ₄	52,0	kW	À la puissance thermique nominale et en régime haute température (*) Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb (*)	η ₄	88,6	%
À 30% de la puissance thermique nominale et en régime basse température ^b Bei 30% der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb ^b	P ₁	15,6	kW	À 30% de la puissance thermique nominale et en régime basse température (*) Bei 30% der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb (*)	η ₁	94,7	%
Consommations d'électricité auxiliaires / Stromverbrauch Hilfssysteme				Autres éléments / Weitere Elemente			
À pleine charge (brûleur 8099050) Bei Volllast (brenner 8099050)	e _{l max}	0,151	kW	Dispersion thermique en standby Wärmeverlust im Standby	Pstby	0,066	kW
À charge partielle Bei Teillast	e _{l min}	0,045	kW	Consommation énergétique du brûleur d'allumage Energiebedarf des Brenners bei Einschaltung	Pign	0	kW
En mode veille / Im Standby-Modus	PSB	0,002	kW	Emissions de Nox / Nox-Emissionen	NOx	--	mg/kWh
Pour les dispositifs de chauffage combinés / Kombiheizgeräte :							
Profil de soutirage déclaré Angebgebenes Lastprofil	--			Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	η _{wh}	--	%
Consommation journalière d'électricité Täglicher Stromverbrauch	Q _{elec}	--	kWh	Consommation journalière de combustible Täglicher Brennstoffverbrauch	Q _{fuel}	--	kWh
Coordonnées / Kontaktinformationen		Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA					
a. Régime à haute température : température de retour de 60°C à l'entrée et 80°C de température d'utilisation à la sortie de l'appareil. b. Basse température : température de retour (à l'entrée de la chaudière) pour les chaudières à condensation 30°C, pour les chaudières à basse température 37°C et pour les autres chaudières 50°C. a. Betrieb bei hoher Temperatur: Rücklauftemperatur 60°C am Eingang und 80°C Nutzttemperatur am Geräteausgang. b. Niedrige Temperatur: Rücklauftemperatur (am Kesseleingang) für Kondensationskessel 30°C, für Niedertemperaturkessel 37°C und für andere Kessel 50°C. (*) Les données de rendement ont été calculées avec le pouvoir calorifique H _s / Die Daten des Wirkungsgrads wurden mit Heizleistung H _s berechnet.							

FR

DE

Informatie die meegedeeld moet worden voor ruimteverwarming en gemengde ketels							
Modellen:	RONDO'-ESTELLE 7 ErP						
Ketel met rookgascondensor:	No						
Ketel met lage temperatuur:	Yes						
Ketel van het type B11:	No						
Warmtekrachtkoppelingstoestel voor ruimteverwarming:	No			Uitgerust met een bijkomend verwarmingstoestel:		No	
Gemengd verwarmingstoestel:	No						
Element	Symbool	Waarde	Unit	Element	Symbool	Waarde	Unit
Nominaal thermisch vermogen	P _n	52	kW	Energie-efficiëntie ruimteverwarming	η _s	90	%
Voor ketels voor ruimteverwarming en gemengde ketels: bruikbaar thermisch vermogen				Voor ketels voor ruimteverwarming en gemengde ketels: bruikbare efficiëntie			
Bij nominaal thermisch vermogen en bij een hoge-temperatuurregime ^a	P ₄	52,0	kW	Bij nominaal thermisch vermogen en bij een hoge-temperatuurregime (*)	η ₄	88,6	%
Bij 30% van het nominaal thermisch vermogen en bij een lage temperatuur regime ^b	P ₁	15,6	kW	Bij 30% van het nominaal thermisch vermogen en bij een lage temperatuur regime (*)	η ₁	94,7	%
Bijkomend elektriciteitsverbruik				Andere elementen			
Met volle belasting (brander 8099050)	el _{max}	0,151	kW	Warmteverlies tijdens stand-by	Pstby	0,066	kW
Met gedeeltelijke belasting	el _{min}	0,045	kW	Energieverbruik van de ontstekingsbrander	Pign	0	kW
In stand-by	PSB	0,002	kW	Nox- uitstoot	NOx	--	mg/kWh
Voor gemengde verwarmingstoestellen:							
Verklaard capaciteitsprofiel	--			Energie-efficiëntie waterverwarming	η _{wh}	--	%
Dagelijks energieverbruik	Qelec	--	kWh	Dagelijks brandstofverbruik	Qfuel	--	kWh
Contactgegevens	Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA						
a. Hoge-temperatuurregime: terugkeertemperatuur van 60°C aan de ingang en een gebruiktemperatuur van 80°C aan de uitgang van het toestel.							
b. Lage temperatuur: terugkeertemperatuur (aan de ingang van de ketel) voor ketels met rookgascondensor 30°C, voor lage-temperatuurketels 37°C en voor de andere ketels 50°C.							
(*) De gegevens met betrekking tot het rendement wordt berekend met verbrandingswaarde H _s .							

NL



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