

IT

ES

GB

FR

SL

BE

GR

RO

RUS

1 R-2R-2RGT



Conservare con il libretto istruzioni il **“Certificato di collaudo”** inserito nella camera di combustione.

All'interno dell'imballo del bruciatore della **“2R GT”** si trovano le istruzioni per l'installazione, il funzionamento e la manutenzione del bruciatore a gasolio.

INDICE

1 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

| | | |
|-----|---|---|
| 1.1 | INTRODUZIONE | 1 |
| 1.2 | DIMENSIONI | |
| 1.3 | DATI TECNICI | |
| 1.4 | PERDITE DI CARICO | 2 |
| 1.5 | DIMENSIONI FOCOLARE | 3 |
| 1.6 | ALCUNE MARCHE DI BRUCIATORI ABBINABILI ALLE CALDAIE “1R/2R” | |

2 INSTALLAZIONE

| | | |
|-----|---|---|
| 2.1 | LOCALE CALDAIA | 4 |
| 2.2 | DIMENSIONI LOCALE CALDAIA | |
| 2.3 | ALLACCIAMENTO IMPIANTO | |
| 2.4 | ALLACCIAMENTO ALLA CANNA FUMARIA | 5 |
| 2.5 | ASSIEMAGGIO CORPO CALDAIA | |
| 2.6 | MONTAGGIO MANTELLO | 6 |
| 2.7 | ALLACCIAMENTO ELETTRICO | |
| 2.8 | MONTAGGIO REGOLATORE CLIMATICO “RVA 43.222” | 7 |

3 USO E MANUTENZIONE

| | | |
|-----|--|---|
| 3.1 | CONTROLLI PRELIMINARI ALL'ACCENSIONE | 8 |
| 3.2 | ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO | |
| 3.3 | PULIZIA STAGIONALE | |
| 3.4 | AVVERTENZE PER L'UTENTE | |
| 3.5 | MODALITA' DI UTILIZZO “RVA 43.222” | 9 |

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| GARANZIA CONVENZIONALE | 10 |
|-------------------------------------|-----------|

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| ELENCO CENTRI ASSISTENZA | 11 |
|---------------------------------------|-----------|

| | |
|--|-----------|
| DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DEL COSTRUTTORE | 93 |
|--|-----------|

1 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

1.1 INTRODUZIONE

Le caldaie di ghisa "1R/2R freestanding" a gasolio o gas sono omologate in conformità alle direttive europee 90/396/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, 92/42/CEE.

Le caldaie di ghisa "2R GT" a gasolio sono omologate in conformità alla Direttiva rendimenti 92/42 CEE.

Le caldaie "1R/2R freestanding" vengono fornite in tre colli separati: corpo caldaia, mantello con sacchetto conte-

nente i documenti e pannello di comando.

Le caldaie "2R GT" vengono fornite in quattro colli separati: corpo caldaia, mantello con sacchetto contenente i documenti, pannello di comando e bruciatore corredato di istruzioni.

1.2 DIMENSIONI

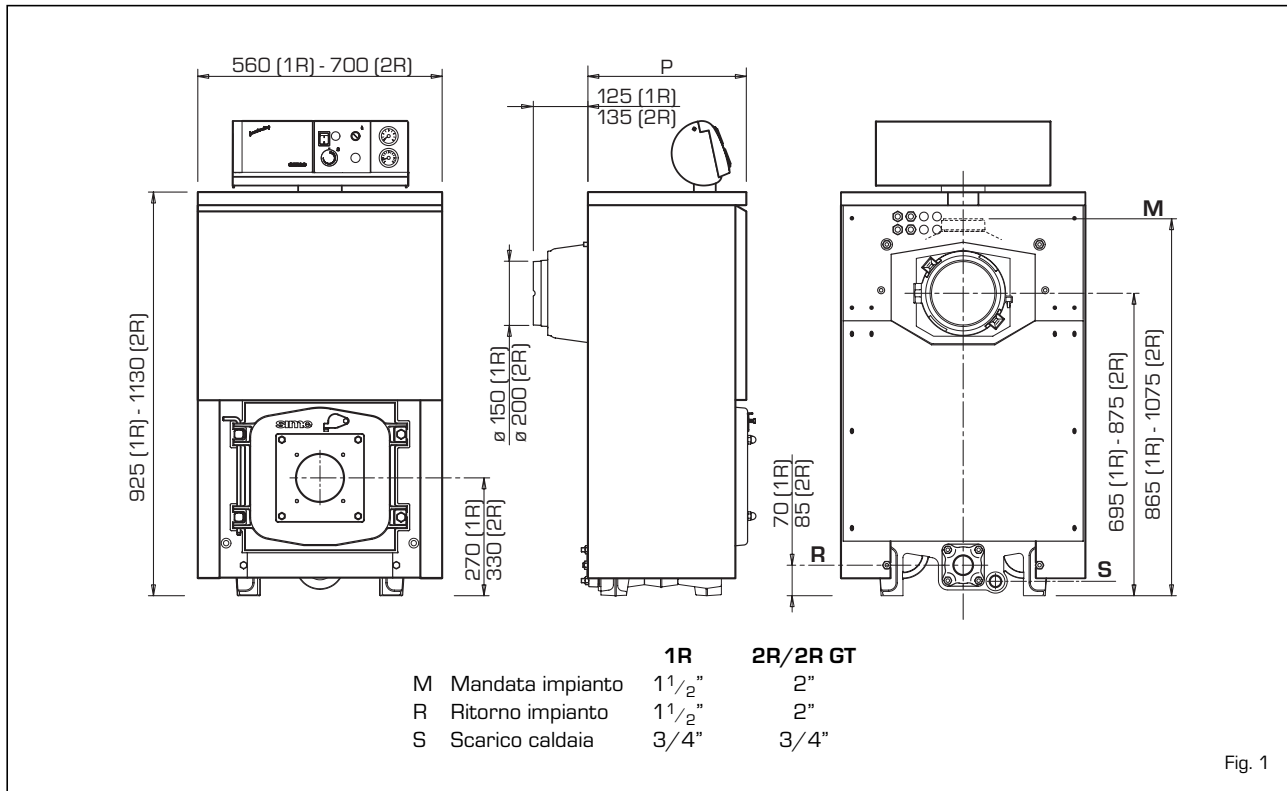


Fig. 1

1.3 DATI TECNICI

1.3.1 Caldaia "1R"

| | | 1R6 | 1R7 | 1R8 | 1R9 |
|--------------------------------|--------------------|--------|--------|--------|--------|
| Potenza termica | kW | 64,8 | 74,0 | 84,0 | 93,3 |
| | kcal/h | 55.700 | 63.600 | 72.200 | 80.200 |
| Portata termica | kW | 73,4 | 83,1 | 93,8 | 103,4 |
| | kcal/h | 63.100 | 71.500 | 80.700 | 88.900 |
| P (profondità) | mm | 595 | 670 | 750 | 825 |
| Elementi di ghisa | n° | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Pressione max. esercizio | bar | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Contenuto acqua | l | 37,5 | 42,0 | 46,5 | 51,0 |
| Perdite di carico | | | | | |
| Lato fumi | mbar | 0,20 | 0,16* | 0,22* | 0,30* |
| Lato acqua (Δt 10°C) | mbar | 30,0 | 34,0 | 40,0 | 45,5 |
| Pressione cam. comb. | mbar | -0,01 | 0,06 | 0,08 | 0,08 |
| Depress. consigliata al camino | mbar | 0,21 | 0,22 | 0,30 | 0,38 |
| Temperatura fumi | °C | 225 | 217 | 209 | 201 |
| Portata fumi | m ³ n/h | 68,0 | 77,7 | 88,0 | 97,6 |
| Campo regolazione | | | | | |
| Riscaldamento | °C | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 |
| Volume fumi | dm ³ | 42 | 46 | 50 | 55 |
| Peso | kg | 261 | 293 | 325 | 357 |

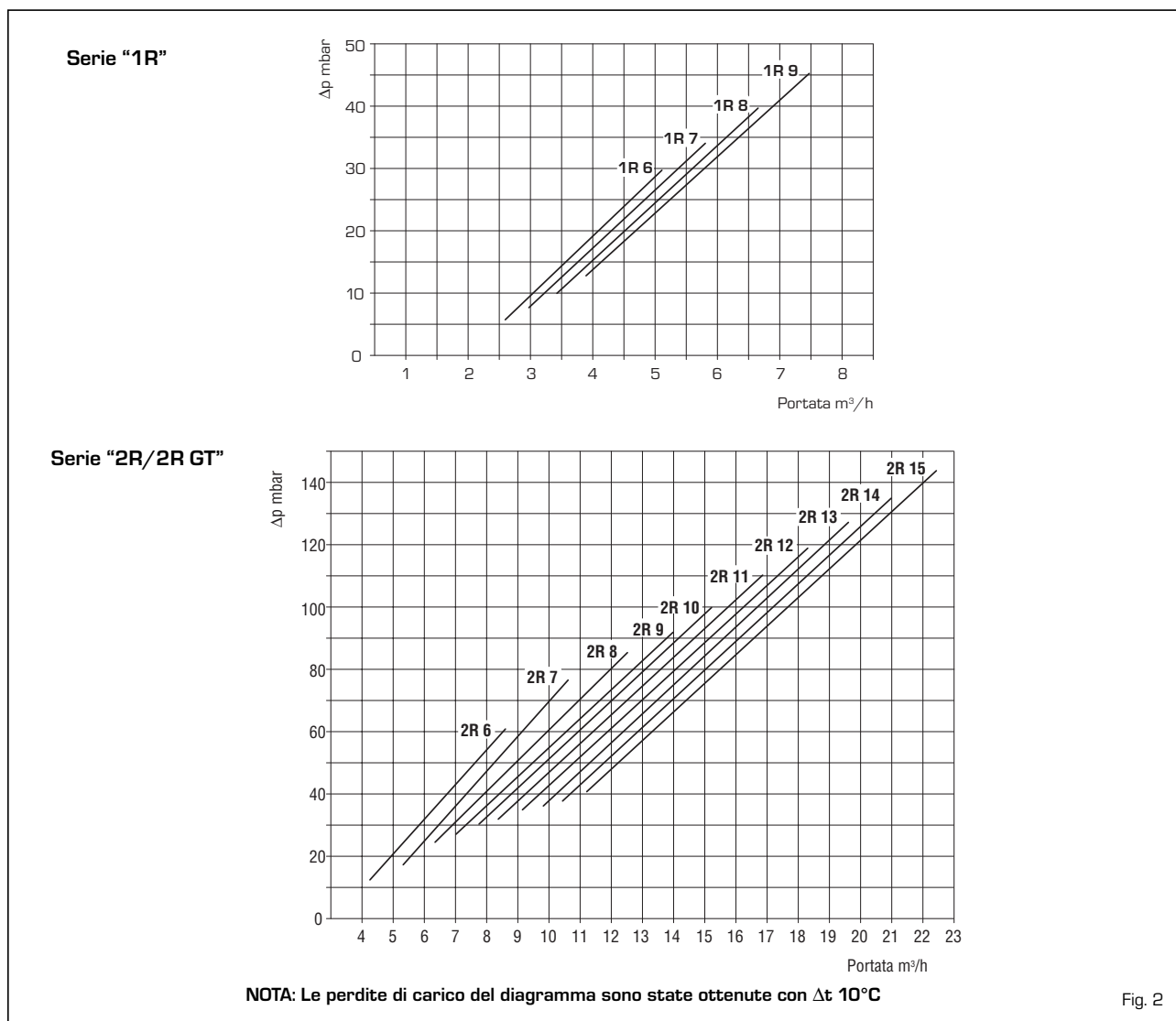
* Priva di turbolatori

1.3.2 Caldaia "2R/2R GT"

| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Potenza termica | kW | 100,6 | 123,8 | 147,1 | 165,1 | 179,7 | 197,7 | 213,4 | 230,2 | 248,8 | 266,9 |
| | kcal/h | 86.500 | 106.500 | 126.500 | 142.000 | 154.500 | 170.000 | 183.500 | 198.000 | 214.000 | 229.500 |
| Portata termica | kW | 113,5 | 139,1 | 164,7 | 184,1 | 199,7 | 219,7 | 237,1 | 255,8 | 276,4 | 296,7 |
| | kcal/h | 97.600 | 119.700 | 141.600 | 158.300 | 171.700 | 188.900 | 203.900 | 220.000 | 237.700 | 255.200 |
| P (profondità) | mm | 735 | 835 | 935 | 1.035 | 1.135 | 1.235 | 1.335 | 1.435 | 1.535 | 1.635 |
| Elementi di ghisa | n° | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Press. max. esercizio | bar | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Contenuto acqua | l | 92 | 107 | 122 | 136 | 151 | 165 | 180 | 194 | 209 | 223 |
| Perdite di carico | | | | | | | | | | | |
| Lato fumi | mbar | 0,10 | 0,15 | 0,22 | 0,29 | 0,24* | 0,37* | 0,39* | 0,42* | 0,49* | 0,50* |
| Lato acqua (Δt 10°C) | mbar | 61,0 | 76,0 | 85,0 | 92,0 | 100,0 | 112,0 | 118,0 | 121,0 | 125,0 | 130,0 |
| Press. cam. combust. | mbar | -0,02 | -0,02 | -0,01 | -0,02 | -0,02 | -0,01 | -0,02 | 0,31 | 0,35 | 0,50 |
| Depress. cons. al camino | mbar | 0,12 | 0,17 | 0,23 | 0,31 | 0,26 | 0,38 | 0,41 | 0,73 | 0,84 | 1,00 |
| Temperatura fumi | °C | 238 | 236 | 234 | 232 | 229 | 224 | 219 | 215 | 211 | 207 |
| Portata fumi | m³n/h | 105,2 | 129,2 | 153,3 | 171,9 | 186,9 | 205,4 | 221,6 | 238,9 | 257,9 | 276,6 |
| Campo regolazione | | | | | | | | | | | |
| Riscaldamento | °C | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 |
| Volume fumi | dm³ | 83 | 92 | 101 | 110 | 119 | 128 | 138 | 147 | 157 | 167 |
| Peso | kg | 462 | 520 | 578 | 636 | 676 | 734 | 792 | 850 | 908 | 966 |

* Priva di turbolatori

1.4 PERDITE DI CARICO



1.5 DIMENSIONI CAMERA COMBUSTIONE

La camera combustione è del tipo a passaggio diretto.

Le dimensioni sono riportate in fig. 3.

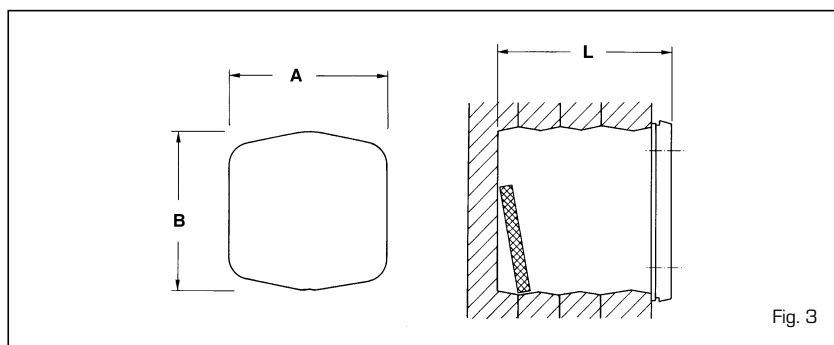


Fig. 3

| Vers. "1R" | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----------------------|----------|----------|----------|----------|
| A mm | 310 | 310 | 310 | 310 |
| B mm | 310 | 310 | 310 | 310 |
| L mm | 448 | 524 | 600 | 676 |
| Volume m ³ | 0,038510 | 0,045129 | 0,051748 | 0,058367 |

| Vers. "2R/2R GT" | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| A mm | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 |
| B mm | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 |
| L mm | 570 | 670 | 770 | 870 | 970 | 1.070 | 1.170 | 1.270 | 1.370 | 1.470 |
| Volume m ³ | 0,081690 | 0,096314 | 0,110938 | 0,125562 | 0,140186 | 0,154810 | 0,169434 | 0,184058 | 0,198682 | 0,213306 |

1.6 ALCUNE MARCHE DI BRUCIATORI ABBINABILI ALLE CALDAIE "1R / 2R"

Si consiglia, in generale, che il bruciatore a gasolio abbinabile alla caldaia utilizzi ugelli aventi spray di tipo pieno.

1.6.1 Bruciatori a gasolio ECOFLAM

| Caldaia | Modello | | Angolo di polverizzazione | Caldaia | Modello | | Angolo di polverizzazione |
|---------|----------|----------|---------------------------|---------|------------|---------------|---------------------------|
| | 1 fiamma | 2 fiamme | | | 1 fiamma | 2 fiamme | |
| 1R6 | MINOR 8 | - | 60° | 2R6÷8 | MAIOR P 15 | MAIOR P 15 AB | 60° |
| 1R7 | MINOR 8 | - | 60° | 2R9÷12 | MAIOR P 25 | MAIOR P 25 AB | 60° |
| 1R8 | MINOR 12 | - | 60° | 2R13-14 | MAIOR P 35 | MAIOR P 35 AB | 60° |
| 1R9 | MINOR 12 | - | 60° | 2R15 | - | MAIOR P 45 AB | 60° |

1.6.2 Bruciatori a gasolio RIELLO

| Caldaia | Modello | | | | Angolo di polverizzazione |
|---------|-------------------------|------------|-----|--------------|---------------------------|
| | Gulliver | R. 40 | REG | R2000 | |
| 1R6 | RG2 - RG2D | G10 | - | G120 | 60° |
| 1R7 | RG2 - RG2D | G10 | - | G120 | 60° |
| 1R8 | RG2 - RG2D | G10 | - | G120 | 60° |
| 1R9 | RG2 - RG2D - RG3 - RG3D | G10 - G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R6 | RG3 - RG3D | G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R7 | RG3 - RG3D | G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R8 | RG3 - RG3D | G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R9 | RG3 - RG3D | G20 - G20D | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R10 | RG4S - RG4D - RG5D | G20 - G20D | - | - | 60° |
| 2R11 | RG4S - RG4D - RG5D | G20 - G20D | - | - | 60° |
| 2R12 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | - | - | - | 60° |
| 2R13 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | - | - | - | 60° |
| 2R14 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | - | - | - | 60° |
| 2R15 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | - | - | - | 60° |

1.6.3 Bruciatori a gasolio F.B.R.

| Caldaia | Modello | Angolo di polverizzazione | Caldaia | Modello | Angolo di polverizzazione |
|-----------|----------|---------------------------|---------|-----------|---------------------------|
| 1R6÷8 | G2 2001 | 60° | 2R8 | FG 14 TC | 60° |
| 1R9 - 2R6 | G2 MAXI | 60° | 2R9÷13 | G 20 TC | 60° |
| 2R7 | FG 14 TC | 60° | 2R14-15 | G 30/2 TC | 60° - 45° |

1.6.4 Bruciatori a gas RIELLO

| Caldaia | Modello | Potenza (kW) | | Alimentazione elettrica | Funzionamento gas |
|---------|---------|--------------|-----------|-------------------------|-------------------|
| | | 1° stadio | 2° stadio | | |
| 1R 6÷9 | GS10 | 42÷116 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 6 | GS10 | 42÷116 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 7÷8 | BS 3 | 65÷189 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 9÷11 | BS 4 | 110÷246 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 8÷15 | RS 28 | 81 | 163-325 | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 8÷15 | RS 28/1 | 163÷349 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |

1.6.5 Flangia bruciatore

Le dimensioni della flangia di fissaggio del bruciatore a gasolio sono indicate in fig. 4.

| | A | B | C |
|------------|-----|-----|-----|
| | mm | mm | ∅ |
| 1R 6 | 110 | 150 | M8 |
| 1R 7÷9 | 130 | 170 | M8 |
| 2R 6-7 | 130 | 170 | M8 |
| 2R 8÷15 | 160 | 190 | M10 |
| 2R GT 6-7 | 130 | 170 | M8 |
| 2R GT 8÷15 | 160 | 190 | M10 |

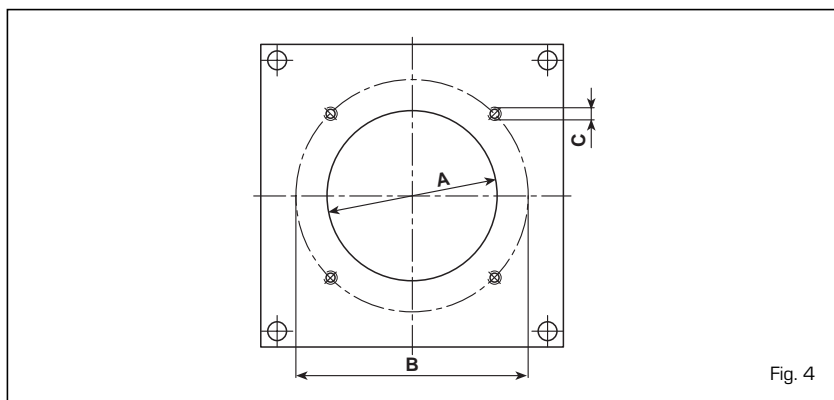


Fig. 4

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 permettono uno scorrimento impiegando possibilmente delle lamierie 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 disconnettibili 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 metri, la pressione di pre-carica del vaso e la pressione di caricamento dell'impianto dovranno corrispondere almeno al valore minimo di 0,5 bar).

2.3.2 Caratteristiche acqua di alimentazione

L'acqua di alimentazione del circuito riscaldamento deve essere trattata in conformità alla Norma UNI-CTI 8065. È opportuno ricordare che anche piccole incrostazioni di qualche millimetro di spessore provocano, a causa della loro bassa conduttività termica, un notevole surriscaldamento delle pareti della caldaia con conseguenti gravi inconvenienti.

È assolutamente indispensabile il trattamento dell'acqua utilizzata per l'impianto di riscaldamento 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.

2.4 ALLACCIAMENTO ALLA 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'orificio 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.

2.5 ASSIEMAGGIO CORPO CALDAIA

Il corpo è fornito di serie assiemato; nel caso esistano difficoltà per accedere al locale caldaia possono essere effettuate forniture ad elementi scomposti.

Per procedere all'assiemaggio seguire le istruzioni di seguito riportate:

- preparare gli elementi pulendo le sedi dei nipples conici con diluente;
 - introdurre il cordone di stucco (fig. 5) nella gola prevista per la tenuta fumi effettuando una leggera pressione;
 - preparare un elemento intermedio introducendo i nipples conici (fig. 6) dopo averli lubrificati con olio di lino cotto;
 - preparare la testata seguendo le stesse istruzioni e accostarla all'elemento intermedio.
- Aggiungere un solo elemento alla volta;
- assemblare gli elementi mediante l'apposita attrezzatura costituita da una coppia di tiranti assemblaggio

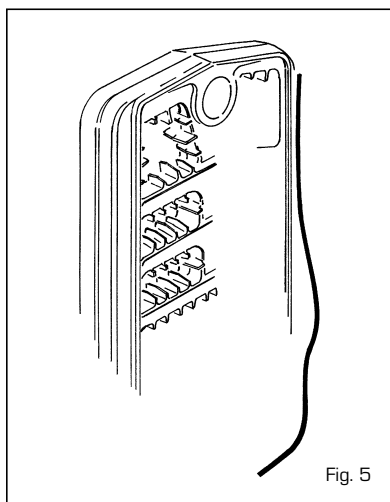


Fig. 5

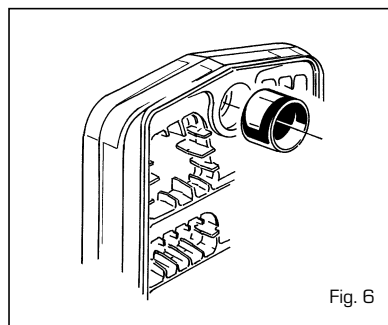


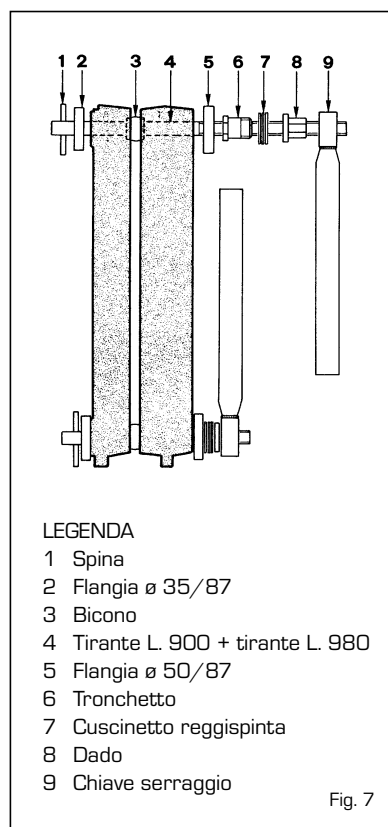
Fig. 6

con relativi accessori cod. 6050900 (fig. 7), esercitando la pressione simultaneamente sia sul mozzo superiore che sul mozzo inferiore. Qualora, durante l'operazione, l'avanzamento tra gli elementi non risulti uniforme e parallelo, introdurre lo scalpello nella parte più serrata e forzando, portare il parallelismo fra i due pezzi da unire.

L'unione degli elementi è da ritenersi realizzata nel momento in cui i bordi esterni degli elementi vengono a contatto;

- introdurre il cordone di stucco nella gola dell'elemento appena assiemato e procedere all'unione degli altri elementi fino a completare il corpo.

NOTA: Prima di procedere al collegamento impianto collaudare il corpo in ghisa alla pressione di 7,5 bar.



LEGENDA

- 1 Spina
- 2 Flangia ø 35/87
- 3 Bicono
- 4 Tirante L. 900 + tirante L. 980
- 5 Flangia ø 50/87
- 6 Tronchetto
- 7 Cuscinetto reggispinta
- 8 Dado
- 9 Chiave serraggio

Fig. 7

2.6 MONTAGGIO MANTELLO

Il mantello e il pannello di comando sono forniti in singole confezioni di cartone a parte.

Nell'imballo del mantello si trova il sacchetto contenente i documenti della caldaia e la lana di vetro già preparata per coibentare il corpo in ghisa.

Il montaggio dei componenti del mantello va eseguito secondo la progressione di seguito riportata (fig. 8):

- fissare l'angolare laterale anteriore sinistro (2) e l'angolare laterale anteriore destro (3) ai tiranti superiori con i due dadi zincati forniti a corredo;
- inserire il traverso anteriore (4) sui tiranti inferiori prima di bloccare gli angolari con i due dadi ciechi forniti a corredo;
- coibentare il corpo in ghisa con la lana di vetro (1);
- fissare i fianchi (5) e (6) agli angolari con le dieci viti autofilettanti fornite a corredo, e bloccarli posteriormente con i dadi inseriti sui tiranti;
- montare il pannello posteriore inferiore (7) con le otto viti autofilettanti fornite a corredo;
- montare il pannello posteriore superiore (8) con le sei viti autofilettanti fornite a corredo;
- fissare il pannello di comando (12) al coperchio (13) con il dado di bloccaggio (14);
- svolgere i capillari dei due termostati e del termometro introducendo le rispettive sonde nella guaina (11), bloccando il tutto con la molletta ferma capillari fornita a corredo;
- avvitare la sonda dell'idrometro sulla valvola di ritegno (10);
- completare il montaggio fissando il coperchio (13) e il pannello anteriore (9) ai fianchi.

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

2.7 ALLACCIAMENTO ELETTRICO (figg. 9 - 9/a)

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 collega-

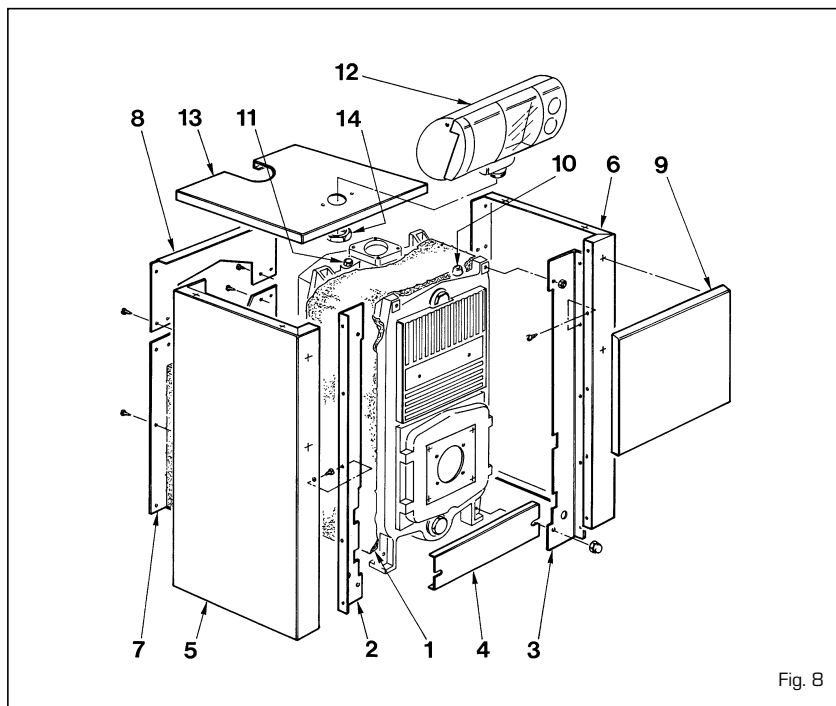


Fig. 8

to ai morsetti 4-5 dopo aver tolto il ponte esistente.

Collegare quindi il cavo di alimentazione del bruciatore fornito 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.

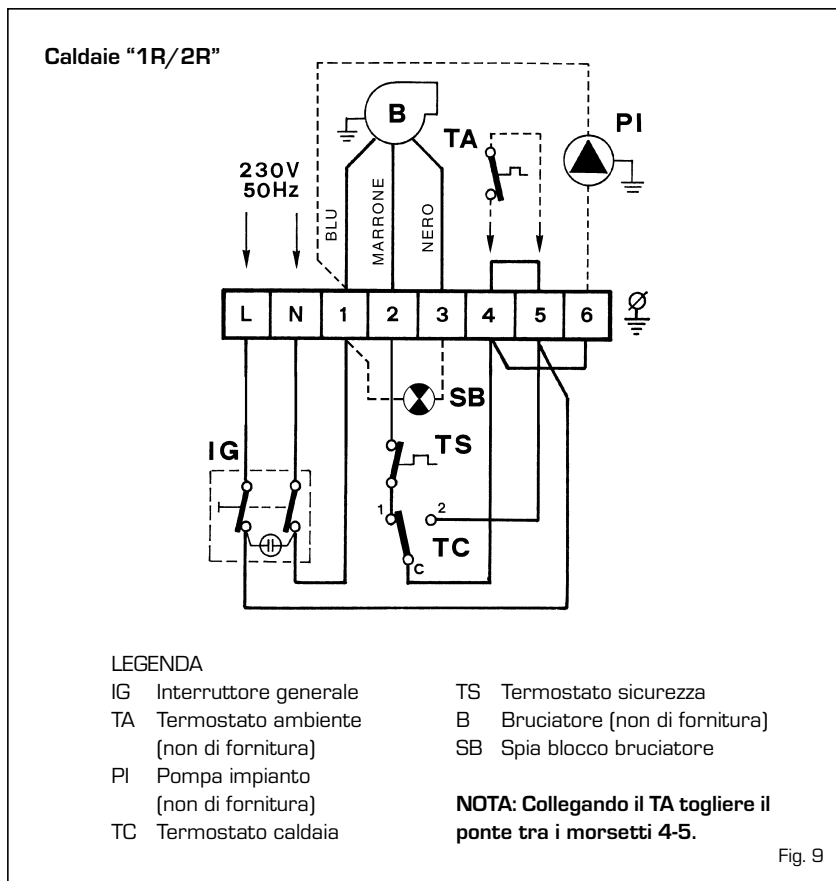
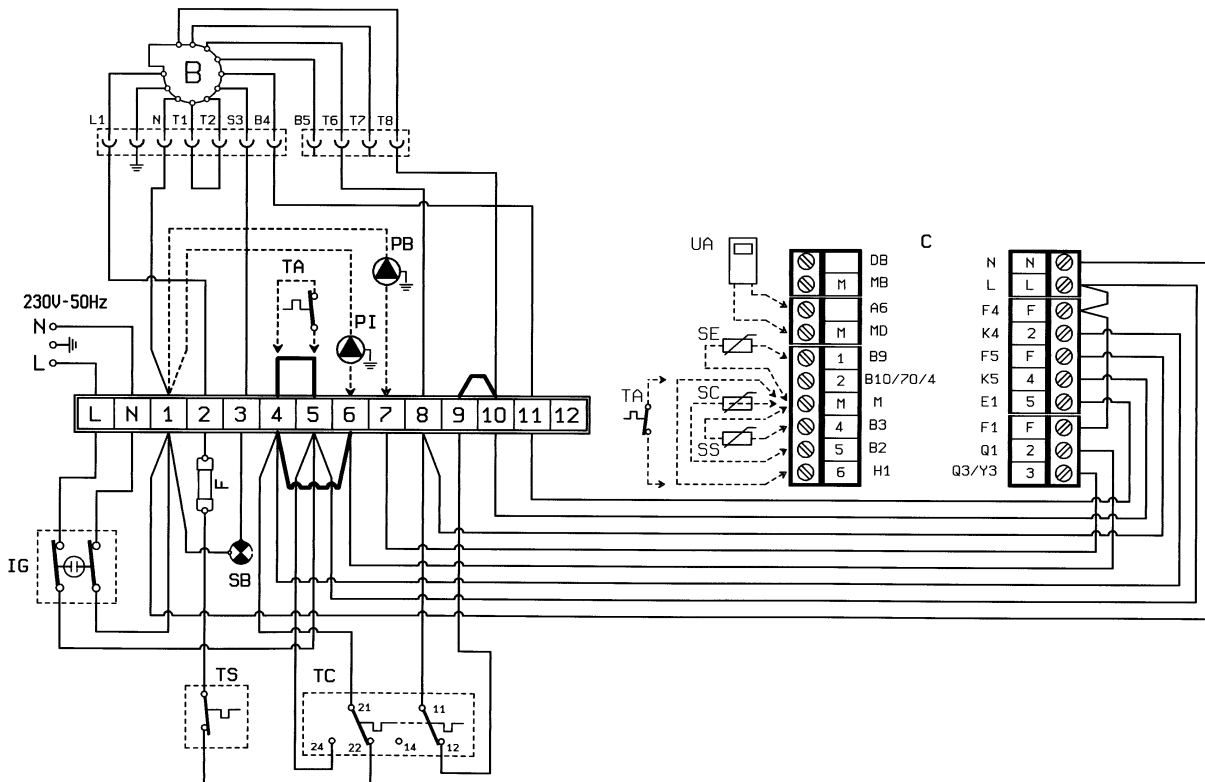


Fig. 9

Caldaia "2R GT"



LEGENDA

- F Fusibile (T 6A)
- IG Interruttore generale
- SB Spia blocco bruciatore
- TC Termostato regolazione a due stadi
- TS Termostato sicurezza
- B Bruciatore
- PI Pompa impianto
- PB Pompa bollitore
- C Connettori per regolatore RVA 43.222 (nero - rosso - marrone)

- TA Termostato ambiente
- UA Unità ambiente tipo QAA70 (optional)
- SE Sonda temp. esterna (optional)
- SC Sonda caldaia tipo QAZ21 (optional)
- SS Sonda sanitario tipo QAZ21 (optional)

NOTA: Collegando il TA togliere il ponte dai morsetti 4-5.

Collegando il regolatore RVA 43.222 togliere i ponti dai morsetti 4-5, 4-6, 9-10.

Fig. 9/a

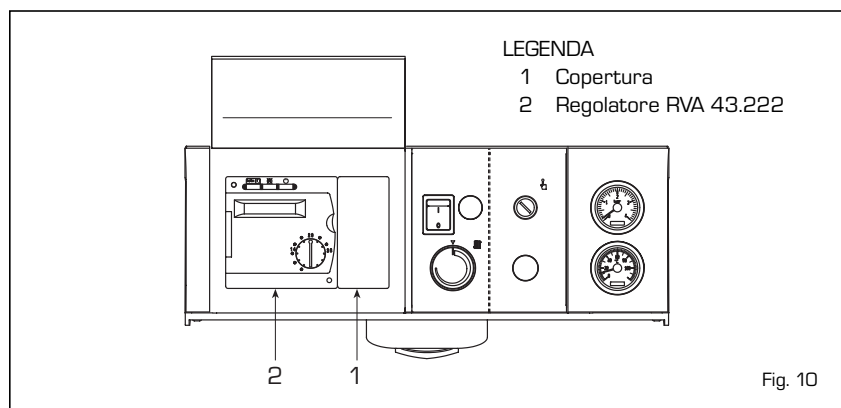
2.8 MONTAGGIO REGOLATORE CLIMATICO RVA 43.222 (fig. 10)

Tutte le funzioni della caldaia "2R GT" possono essere gestite dal regolatore cod. 8096303, fornito con sonda temperatura esterna (SE) e sonda immersione caldaia (SC).

Il regolatore prevede il collegamento di una ulteriore serie di connettori a bassa tensione per il collegamento delle sonde e dell'unità ambiente (i connettori si trovano in un sacchetto all'interno del quadro comandi).

Il bulbo della sonda dell'eventuale bollitore esterno (SS) cod. 6277110, deve essere inserito nella guaina del bollitore e quello della sonda caldaia (SC) nella guaina di caldaia.

Per il montaggio della sonda tempe-



LEGENDA

- 1 Copertura
- 2 Regolatore RVA 43.222

Fig. 10

ratura esterna (SE) seguire le istruzioni riportate nell'imballaggio della sonda stessa. Per effettuare i collegamenti elettrici fare riferimento allo schema di fig. 9/a.

ATTENZIONE:

Per garantire il corretto funzionamento della centrale porre il termostato di regolazione della caldaia al massimo.

3 USO E MANUTENZIONE

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.

3.2 ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO

3.2.1 Accensione caldaia

Per effettuare l'accensione procedere nel seguente modo (fig. 11):

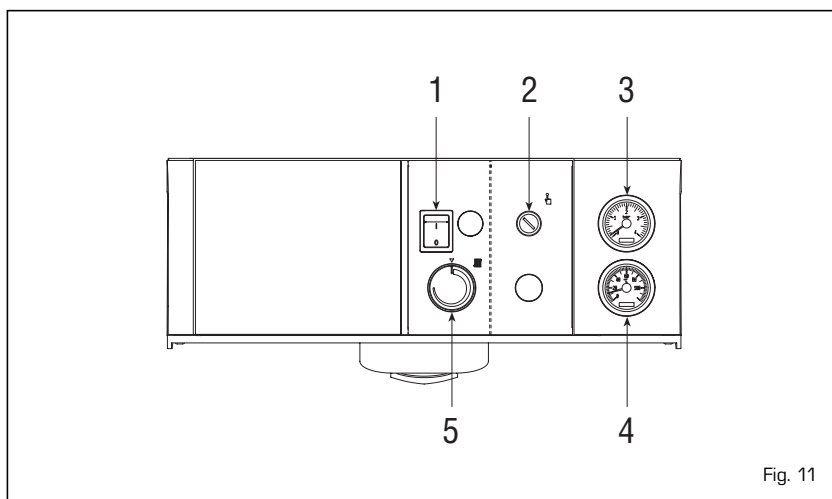
- fornire tensione alla caldaia premendo l'interruttore generale (1), in contemporanea si avrà anche la partenza del bruciatore;
- posizionare la manopola del termostato caldaia (5) sui valori desiderati. Si consiglia, per evitare possibili formazioni di condensa, di regolare la manopola del termostato caldaia ad una temperatura non inferiore a 60°C. Il valore della temperatura impostata si controlla sul termometro (4).

3.2.2 Termostato sicurezza

Il termostato di sicurezza a riarmo automatico tarato a 100°C (2 fig. 11) interviene, provocando l'immediato spegnimento del bruciatore, nel caso si manifesti accidentalmente una sovratemperatura in caldaia. Attendere per il ripristino del funzionamento che la temperatura scenda sotto il valore di taratura del termostato.

3.2.3 Riempimento impianto

Controllare periodicamente che l'idrometro (3 fig. 11) abbia valori di pressione ad impianto freddo compresi tra 1 - 1,2 bar. Se la pressione è inferiore ad 1 bar provvedere al ripristino.



3.2.4 Spegnimento caldaia

Per spegnere la caldaia togliere tensione premendo l'interruttore generale (1 fig. 11).

3.3 PULIZIA STAGIONALE

È necessario eseguire annualmente la pulizia del corpo caldaia e del tubo di evacuazione dei fumi.

Per la pulizia della caldaia è sufficiente togliere la piastra porta bruciatori e quella di pulizia con i relativi pannelli di isolamento e protezione; in tal modo si può accedere facilmente alle tre tasche frontali e alla camera di combustione.

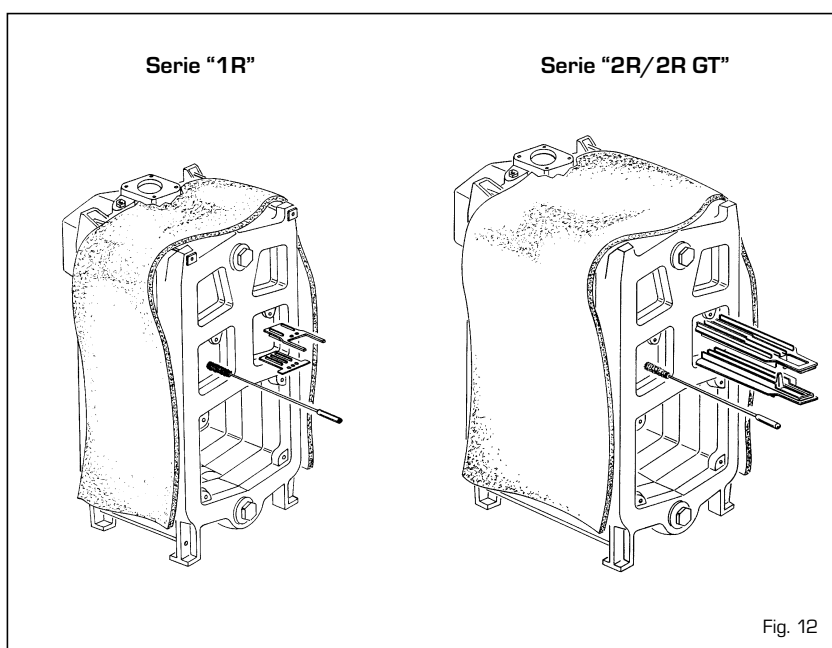
Prima di procedere alla pulizia dei modelli "1R 6" e "2R/2R GT 6 ÷ 9" è necessario togliere i turbolatori.

A manutenzione avvenuta, i turbolatori dovranno essere obbligatoriamente rimessi nella posizione iniziale. Per la pulizia dei passaggi fumo utilizzare un apposito scovolo (fig. 12).

NOTA: Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate da personale autorizzato, in rispondenza all'art. 11 comma 4 del D.P.R. 412/93.

3.4 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 esclusivamente al Servizio Tecnico Autorizzato di zona.



3.5 MODALITA' DI UTILIZZO "RVA 43.222"

Per sfruttare appieno tutte le potenzialità del regolatore "RVA 43.222" seguire le istruzioni di seguito riportate:

PER ACCENDERE IL RISCALDAMENTO

- Accendere l'interruttore di rete.
- Impostare l'ora esatta del giorno e data della settimana.
- Selezionare il modo automatico tramite il pulsante **Auto**.

ON

PER IMPOSTARE L'ORA

| Selezionare la riga | Visualizzare | Effettuare la regolazione tramite i pulsanti | |
|---------------------|--------------|--|------------------------|
| | 1 | | ora del giorno |
| | 2 | | giorno della settimana |



PER UTILIZZARE IL MODO AUTOMATICO

Nel modo automatico la temperatura del locale è regolata in base ai periodi di riscaldamento selezionati.



- Premere il pulsante **Auto**.

NOTA: Selezionare i periodi di riscaldamento a seconda delle proprie esigenze quotidiane; in questo modo sarà possibile ottenere un notevole risparmio energetico.

PER ATTIVARE IL RISCALDAMENTO CONTINUO

Il modo riscaldamento continuo mantiene la temperatura del locale al livello impostato mediante la manopola di regolazione.



- Premere il pulsante "Funzionamento continuo" .
- Regolare la temperatura del locale mediante la manopola di regolazione.

PER PREDISPORRE IL MODO ATTESA

(qualora l'utente sia assente per un più lungo periodo di tempo)

Il modo attesa mantiene la temperatura del locale al livello di protezione antigelo.



- Premere il pulsante "Modo attesa" .

SIGNIFICATO DEI SIMBOLI

Sopra il display alcuni simboli indicano lo stato di funzionamento attuale. La comparsa di una barra sotto uno di questi simboli segnalerà che il corrispondente stato di funzionamento è "attivo".



- Riscaldamento alla temperatura nominale (manopola di regolazione)
- Riscaldamento alla temperatura ridotta (riga **14**).
- Riscaldamento alla temperatura di protezione antigelo (riga **15**).

NOTA: Per ulteriori informazioni sui simboli e gli stati di funzionamento si rinvia alla documentazione dettagliata dell'impianto di riscaldamento.

PER VARIARE LA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

La produzione di acqua calda sanitaria può essere abilitata o disabilitata premendo un pulsante.



- Premere il pulsante "Acqua calda sanitaria" .

SE L'ACQUA SANITARIA È TROPPO CALDA O TROPPO FREDDA

| Selezionare la riga | Visualizzare | Impostare la temperatura desiderata | |
|---------------------|--------------|-------------------------------------|----|
| | 13 | | °C |



SE I LOCALI SONO TROPPO CALDI O TROPPO FREDDI

- Verificare l'attuale stato di funzionamento sul display.
- In caso di **temperatura nominale** .
Aumentare o ridurre la temperatura del locale utilizzando la manopola di regolazione.
- In caso di **temperatura ridotta** .



| Selezionare la riga | Visualizzare | Correggere la temperatura mediante i pulsanti | |
|---------------------|--------------|---|----|
| | 14 | | °C |

NOTA: Dopo ogni regolazione attendere almeno due ore affinché la nuova temperatura si diffonda nel locale.

PER VARIARE I PERIODI DI RISCALDAMENTO

| Selezionare la riga | Visualizzare | Preselezionare il blocco settimanale o il singolo giorno | |
|---------------------|--------------|--|----------------------------------|
| | 5 | | 1-7 = settimana 1 = Lu/7 = Do |



Con riferimento al giorno selezionato impostare le variazioni come segue:

| Periodo richiesto | Premere pulsante | Visualizzare | Impostare l'ora | Per °C |
|-------------------|------------------|--------------|-----------------|--------|
| Periodo 1 | Inizio | 6 | | |
| | Fine | 7 | | |
| Periodo 2 | Inizio | 8 | | |
| | Fine | 9 | | |
| Periodo 3 | Inizio | 10 | | |
| | Fine | 11 | | |

NOTE: I periodi di riscaldamento si ripetono automaticamente su base settimanale. A questo scopo selezionare il modo automatico.

È possibile ripristinare il programma standard sulla riga **23** premendo contemporaneamente i tasti + e -.

SE IL RISCALDAMENTO NON FUNZIONA CORRETTAMENTE

- Fare riferimento alla documentazione dettagliata dell'impianto di riscaldamento, seguendo le istruzioni per la soluzione dei problemi.



PER MISURARE I GAS DI COMBUSTIONE

- Premere il pulsante "spazzacamino" .
- Il riscaldamento funzionerà secondo il livello richiesto.



PER RISPARMIARE ENERGIA SENZA RINUNCIARE AL COMFORT

- Nei locali abitati si consiglia una temperatura di 21°C circa. Ogni grado in più aumenterà i costi di riscaldamento del 6-7%.
- Aerare i locali soltanto per breve tempo, aprendo completamente le finestre.
- Nei locali non occupati predisporre le valvole di regolazione in posizione antigelo.
- Lasciare libera l'area antistante i radiatori (rimuovere mobili, tende...).
- Chiudere le imposte e le tapparelle per ridurre la dispersione di calore.



GARANZIA CONVENZIONALE

1. CONDIZIONI DI GARANZIA

- La garanzia convenzionale, fornita da Fonderie Sime SpA attraverso i propri Centri Assistenza Autorizzati, oltre a garantire i diritti previsti dalla garanzia legale secondo la direttiva 44/99 CE, offre all'Utente la possibilità di usufruire di ulteriori vantaggi inclusa la verifica iniziale gratuita dell'apparecchio.
- La garanzia convenzionale ha validità **24 mesi** dalla compilazione del presente documento da parte del Centro Assistenza Autorizzato; copre i difetti originali di fabbricazione e non conformità dell'apparecchio con la sostituzione o riparazione, a titolo gratuito, delle parti difettose o, se necessario, con la sostituzione dell'apparecchio qualora più interventi, per il medesimo difetto, abbiano avuto esito negativo.
- La garanzia convenzionale dà inoltre diritto all'Utente di usufruire di un prolungamento di 12 mesi di garanzia specificatamente per gli elementi di ghisa e scambiatori acqua/gas, con il solo addebito delle spese necessarie per l'intervento.
- Le parti e i componenti sostituiti in garanzia sono di esclusiva proprietà della Fonderie Sime SpA, 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.

2. VALIDITÀ DELLA GARANZIA

- La garanzia convenzionale di **24 mesi**, fornita da Fonderie Sime SpA, decorre dalla verifica iniziale effettuata dal Centro Assistenza Autorizzato, a condizione che sia richiesta entro 30 giorni dall'installazione dell'apparecchio.
- In mancanza della verifica iniziale da parte del Centro Assistenza Autorizzato, l'Utente potrà ugualmente usufruire della garanzia di **24 mesi** con decorrenza dalla data d'acquisto dell'apparecchio, purché sia documentata da fattura, scontrino o altro documento fiscale.
- La garanzia è valida a condizione che siano rispettate le istruzioni d'uso e manutenzione a corredo dell'apparecchio, e che l'installazione sia eseguita nel rispetto delle norme e leggi vigenti.
- La presente garanzia ha validità solamente per gli apparecchi installati nel territorio della Repubblica Italiana.

3. ISTRUZIONI PER RENDERE OPERANTE LA GARANZIA

- Richiedere al Centro Assistenza Autorizzato più vicino la verifica iniziale dell'apparecchio.
- Il certificato dovrà essere compilato in modo chiaro e leggibile, e l'Utente dovrà apporre la propria firma per accettazione.
- L'Utente dovrà conservare la propria copia da esibire al Centro Assistenza Autorizzato in caso di necessità, oppure, nel caso non sia stata effettuata la verifica iniziale, dovrà esi-

bire la documentazione fiscale rilasciata all'acquisto dell'apparecchio.

- Per le caldaie a gasolio (esclusi i gruppi termici) e scaldabagni gas, non è prevista la verifica iniziale gratuita. L'Utente, per rendere operante la garanzia, dovrà compilare il certificato e inviare la prima copia, con l'apposita busta, a Fonderie Sime SpA entro 8 giorni dall'installazione. Oppure, dovrà esibire al Centro Assistenza Autorizzato un documento fiscale che attesti la data d'acquisto dell'apparecchio.
- Qualora il certificato non risulti compilato dal Centro Assistenza Autorizzato o l'Utente non sia in grado di esibire la documentazione fiscale che ne attesti la data d'acquisto, la garanzia è da considerarsi decaduta.

4. 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.
 - 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.
 - 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.

5. PRESTAZIONI FUORI GARANZIA

- Trascorsi i termini di durata della garanzia, l'assistenza sarà effettuata 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 annuale prevista per Legge non rientra nella garanzia.

6. RESPONSABILITÀ

- La verifica iniziale del Centro Assistenza Autorizzato non è estesa all'impianto termico, nè può essere assimilata al collaudo, verifiche ed interventi sul medesimo che sono di 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.

ELENCO CENTRI ASSISTENZA aggiornato al 10/2004

VENETO

| VENEZIA | | |
|-------------------|--------------------|-------------|
| Venezia | Frattini G. e C. | 041 912453 |
| Caorle | System Gas | 0421 211555 |
| Chioggia | Zambonin Guerrino | 041 491400 |
| Lido Venezia | Rasa Massimiliano | 041 2760305 |
| Mestre | Vighesso Stefano | 041 914296 |
| Noventa di Piave | Pivetta Giovanni | 0421 658088 |
| Oriago | Giurin Italo | 041 472367 |
| Portogruaro | Vit Stefano | 0421 72872 |
| Portogruaro | Teamcalor | 0421 274013 |
| S. Donà di Piave | Orlando Renzo | 0421 54443 |
| S. Pietro di Strà | Desiderà Giampaolo | 049 503827 |
| Jesolo | Tecnositem | 0421 953222 |

BELLUNO

| | | |
|-------------------|-------------------|-------------|
| Colle S. Lucia | Bernardi Benno | 348 6007957 |
| Cortina D'Ampezzo | Barbato Lucio | 0436 2298 |
| Feltre | David Mario | 0439 305065 |
| Pieve di Cadore | De Biasi | 0435 32328 |
| Ponte nelle Alpi | Tecono Assistance | 0437 999362 |

PADOVA

| | | |
|-------------|--------------------|-------------|
| Padova | Duò s.r.l. | 049 8962878 |
| Correzzola | Maistrello Gianni | 049 5808009 |
| Fontriviva | Climatek | 049 9471932 |
| Legnaro | Paccagnella Mauro | 049 8961332 |
| Monselice | F.lli Furlan | 0429 778250 |
| Montagnana | Zanier Claudio | 0442 21163 |
| Vigodarzere | Giangiulio Claudio | 049 8873775 |

ROVIGO

| | | |
|---------------------|-----------------------|-------------|
| Rovigo | Calorclima | 0425 471584 |
| Adria | Calorterm | 0426 23415 |
| Badia Polesine | Vertuan Franco | 0425 590110 |
| Fiesso Umbertiano | Zambonini Paolo | 0425 754150 |
| Porto Viro | Tecnoclimap | 0426 322172 |
| Sariano di Trecenta | Dalla Villa Francesco | 0425 712212 |

TREVISO

| | | |
|-----------------|--------------------|--------------|
| Treviso | Caldo Casa | 0422 490859 |
| Vittorio Veneto | Della Libera Renzo | 0438 59467 |
| Montebelluna | Clima Service | 0348 7480059 |
| Oderzo | Thermo Confort | 0422 710660 |
| Pieve Soligo | Falcade Fabrizio | 0438 840431 |
| Preganziol | Fiorotto Stefano | 0422 331039 |
| Ramon di Loria | Sbrissa Renzo | 0423 485059 |
| San Fior | Tecno 2000 | 0438 260033 |
| Tarzo | Rosso e Blu | 0438 925077 |
| Valdobbiadene | Pillon Luigi | 0423 975602 |

VERONA

| | | |
|-----------------------|--------------------|-------------|
| Verona | Marangoni Nadir | 045 8868132 |
| Verona | A.G. | 045 8105012 |
| Castel d'Azzano | Tecnoidraulica | 045 8520839 |
| Garda | Dorizzi Michele | 045 6270053 |
| Lavagno | Termoclima | 045 983148 |
| Legnago | De Togni Stefano | 0442 20327 |
| Legnago | Zanier Claudio | 0442 21163 |
| S. Stefano Zimella | Palazzin Giuliano | 0442 490398 |
| S. Ambr. Valpolicella | Fontana Assistenza | 045 6861936 |

VICENZA

| | | |
|---------------------|---------------------|-------------|
| Vicenza | Climax | 0444 511349 |
| Arcugnano | Dal Lago Alessandro | 0444 241146 |
| Arzignano | Pegoraro Mario | 0444 671433 |
| Barbarano Vicentino | R.D. di Rigon | 0444 776148 |
| Bassano del Grappa | Gianello Stefano | 0444 657323 |
| Marano Vicentino | A.D.M. | 0445 623208 |
| Noventa Vicentina | Furlan Service | 0444 787842 |
| Sandriago | Gianello Alessandro | 0444 657323 |
| Sandriago | GR Savio | 0444 659098 |
| Thiene - Valdagno | Giofietti Luca | 0445 381109 |
| Valdagno | Climart | 0445 412749 |

FRIULI VENEZIA GIULIA

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

GORIZIA

| | | |
|------------|--------------------|-------------|
| Monfalcone | Termot. Bartolotti | 0481 412500 |
|------------|--------------------|-------------|

PORDENONE

| | | |
|-----------------------|-------------------|-------------|
| Pordenone | Elettr. Cavasotto | 0434 522989 |
| Bannia di Fiume Vto | O.A.B. impianti | 0434 560077 |
| Casazza della Delizia | Gas Tecnica | 0434 867475 |
| Cordenons | Raffin Mario | 0434 580091 |
| S. Vito Tag./to | Montico Silvano | 0434 833211 |

UDINE

| | | |
|----------------------|--------------------|-------------|
| Udine | I.M. di Iob | 0432 28107 |
| Cervignano D. Friuli | Catto Renato | 0431 35478 |
| Codroipo | Mucignato Raffaele | 0432 908055 |
| Latisana | Vidal Firmino | 0431 50858 |
| S. Giorgio Nogaro | Tecnical | 0431 65818 |
| San Daniele | Not Gianpietro | 0432 954406 |

TRENTINO ALTO ADIGE

| | | |
|--------|--------------------|-------------|
| Trento | Eurogas di Bortoli | 0461 920277 |
|--------|--------------------|-------------|

| | | |
|-----------------|------------------|-------------|
| Trento | Zuccolo Luciano | 0461 820385 |
| Ala | Termomax | 0464 670629 |
| Borgo Valsugana | Borgogno Fabio | 0461 751145 |
| Cavareno | General Service | 0463 830113 |
| Gardolo | Energia 2000 | 0461 961880 |
| Pieve di Bono | Armani Ivan | 0465 674737 |
| Riva del Garda | Grottolo Lucillo | 0464 554735 |

LOMBARDIA

MILANO

| | | |
|--------------------|--------------------|-------------|
| Milano | La Termo Impianti | 02 27000666 |
| Bovisio Masciago | S.A.T.I. | 0362 593621 |
| Cesano Maderno | Biassoni Massimo | 0362 552796 |
| Paderno Dugnano | S.M. | 02 99049998 |
| Pogliano M.se | Gastecnica Peruzzo | 02 9342121 |
| Rozzano (MI città) | Meroni F.lli | 02 90400677 |
| Vimercate | Savastano Matteo | 039 6080341 |

BERGAMO

| | | |
|---------------|-----------------|-------------|
| Bergamo | Tecno Gas | 035 403147 |
| Bonate Sopra | Mangili Lorenzo | 035 991789 |
| Costa Volpino | SACR | 035 970240 |
| Leffe | Termoconfort | 035 727472 |
| Treviglio | Belloni Umberto | 0363 304693 |

BRESCIA

| | | |
|---------|-----------------|-------------|
| Brescia | Atri | 030 320235 |
| Gussago | C.M.C. | 030 2522018 |
| Sonico | Bazzana Carmelo | 0364 75344 |

COMO

| | | |
|-----------------|-----------------|-------------|
| Como | Pool Clima 9002 | 031 3306832 |
| Como | S.T.A.C. | 031 482848 |
| Canzo | Lario Impianti | 031 683571 |
| Olgiate Comasco | Comoclima | 031 947517 |

CREMONA

| | | |
|--------------------|-----------------|-------------|
| Gerre de' Caprioli | Ajelli Riccardo | 0372 430226 |
| Madignano | Cavalli Lorenzo | 0373 658248 |
| Mandello del Lario | M.C. Service | 0341 700247 |
| Romanengo | Fortini Davide | 0373 72416 |

LECCO

| | | |
|---------|--------------|-------------|
| Garlate | Lario Calor | 0341 651818 |
| Merate | Ass. Termica | 039 9906538 |
| Merate | Termoservice | 0371 610465 |

LODI

MANTOVA

| | | |
|------------------------|-----------------------|-------------|
| Mantova | Ravanani Marco | 0376 390547 |
| Asola | Facchinetti e Carrara | 0376 710345 |
| Castigl. Stiviere | Andreasi Bassi Guido | 0376 672554 |
| Castigl. Stiviere | S.O.S. Casa | 0376 638486 |
| Commessaggio | Somenzi Mirco | 0376 98251 |
| Felonica Po | Romanini Loris | 0386 916055 |
| Gazoldo degli Ippoliti | Franzoni Bruno | 0376 657727 |
| Guidizzolo | Gottardi Marco | 0376 819268 |
| Poggio Rusco | Zapparoli William | 0386 51457 |
| Porto Mantovano | Clima Service | 0376 390109 |
| S. Giorgio | Rigon Luca | 0376 372013 |
| S. Silvestro Curtatone | Longhi Gilberto e C. | 0376 47026 |
| Suzzara | Franzini Mario | 0376 533713 |
| Viadana | Giri Pierguido | 0375 781478 |
| Villimpenta | Eredi Polettini | 0376 667241 |

PAVIA

| | | |
|-------|---------------------|-------------|
| Pavia | Ferrari & C. | 0382 423306 |
| Pavia | Carnevale Secondino | 0391 939431 |

VARESE

| | | |
|-------------------|-------------------|-------------|
| Carnago | C.T.A. di Perotta | 0331 981263 |
| Casorate Sempione | Bernardi Giuliano | 0331 295177 |
| Cassano Magnago | Service Point | 0331 200976 |
| Gazzada Schianno | C.S.T. Pastrello | 0332 461160 |
| Induno Olona | Gandini Guido | 0332 201602 |
| Induno Olona | SAGI | 0332 202862 |
| Luino | Ceruti Valerio | 0332 530294 |
| Sesto Calende | Calor Sistem | 0322 45407 |
| Tradate | Baldina Luciano | 0331 840400 |

PIEMONTE

TORINO

| | | |
|-----------------------|-----------------------|-------------|
| Torino | AC di Curto | 800312060 |
| Torino | D'Elia Service | 011 8121414 |
| Borgofranco D'Ivrea | R.V. di Vangelisti | 0125 751722 |
| Bosconero | PF di Pericoli | 011 9886881 |
| Ivrea | Sardino Adriano | 0125 49531 |
| Leini | R.T.I. di Gugliermia | 011 9981037 |
| None | Tecnica gas | 011 9884533 |
| Orbassano | C.G. di Correggia | 011 9015529 |
| Settimo Torinese | M.G.E. Tecnoservice | 011 9137267 |
| Venaria Reale | M.B.M. di Bonato | 011 4520245 |
| Villafranca Belvedere | S.A.G.I.T. di Druetta | 011 9800271 |
| Villar Perosa | Gabutti Silvano | 0121 315564 |

ALESSANDRIA

| | | |
|---------------------|---------------------|-------------|
| Acqui Terme | Punto Service | 0144 323314 |
| Bosco Marengo | Bertin Dim. Assist. | 0131 289739 |
| Castelnuovo Bormida | Elettro Gas | 0144 714745 |
| Novi Ligure | Pittaluga Pierpaolo | 0143 323071 |
| Tortona | Poggi Federico | 0131 813615 |

AOSTA

| | | |
|---------|--------------------|-------------|
| Aosta | Zancanaro Ulderico | 0165 552734 |
| Issogne | Borettazz Stefano | 0125 920718 |

ASTI

| | | |
|------|-------------------|-------------|
| Asti | Fars | 0141 595640 |
| Asti | Appendino Roberto | 0141 436426 |

BIELLA

| | | |
|--------|--------------------|-------------|
| Biella | Bertuzzi Adolfo | 015 2573980 |
| Biella | Fasoletti Gabriele | 015 402642 |

CUNEO

| | | |
|-------------------|---------------------|-------------|
| Cuneo | Idroterm | 0171 411333 |
| Alba | Montanaro Paolo | 0173 33681 |
| Borgo S. Dalmazzo | Near | 0171 266320 |
| Brà | Testa Giacomo | 0172 415513 |
| Manta | Granero Luigi | 0175 85536 |
| Margarita | Tomatis Bongiovanni | 0171 793007 |
| Mondovi | Gas 3 | 0174 43778 |

NOVARA

| | | |
|-----------|-----------------|-------------|
| Novara | Ecogas | 0321 467293 |
| Arona | Calor Sistem | 0322 45407 |
| Cerano | Termocentro | 0321 726711 |
| Grignasco | Macciò Maurizio | 0163 418180 |
| Nebbiuno | Sacir di Pozzi | 0322 58196 |

VERBANIA

| | | |
|--------------|---------------|-------------|
| Villadossola | Progest-Calor | 0324 547562 |
|--------------|---------------|-------------|

VERCELLI

| | | |
|------------|----------------|-------------|
| Bianzè | A.B.C. Service | 0161 49260 |
| Costanzana | Brignone Marco | 0161 312185 |

LIGURIA

GENOVA

| | | |
|----------------|-------------------|-------------|
| Genova | Dore Franco | 010 826372 |
| Genova | Idrotermogas | 010 212517 |
| Genova | Gulotto Salvatore | 010 711787 |
| Montoggio | Macciò Maurizio | 010 938340 |
| Sestri Levante | Elettrocator | 0185 485675 |
| Imperia | Eurogas | 0183 275148 |

LA SPEZIA

| | | |
|---------|------------------|-------------|
| Sarzana | Faconti Giovanni | 0187 673476 |
|---------|------------------|-------------|

SAVONA

| | | |
|------------------|------------------|-------------|
| Savona | Murialdo Stelvio | 019 8402011 |
| Cairo Montenotte | Artigas | 019 501080 |

EMILIA ROMAGNA

BOLOGNA

| | | |
|---------------------|------------------|-------------|
| Bologna | M.C.G. | 051 532498 |
| Baricella | U.B. Gas | 051 6600750 |
| Casalecchio di Reno | Nonsologas | 051 573270 |
| Crevalcore | A.C.L. | 051 980281 |
| Galliera | Balletti Marco | 051 812341 |
| Lagaro | MBC | 0534 897060 |
| Pieve di Cento | Michelini Walter | 051 826381 |
| Porretta Terme | A.B.C. | 0534 24343 |
| S. Agata Bolognese | C.R.G. 2000 | 051 957115 |

FERRARA

| | | |
|----------------|-------------------|-------------|
| Ferrara | Arvey Gas | 0532 94355 |
| Ferrara | Guerra Alberto | 0532 742092 |
| Bondeno | Sgarzi Maurizio | 0532 54675 |
| Bosco Mesola | A.D.M. Calor | 0533 795176 |
| Marrara | Simoni Renzo | 0532 421067 |
| S. Agostino | Vesturzo Pasquale | 0532 350117 |
| Vigarano Pieve | Fortini Luciano | 0532 715252 |
| Viconovo | Occhiali Michele | 0532 258101 |

FORLÌ-CESENA

| | | |
|--------------------|-----------------|-------------|
| Forlì | Vitali Ferrante | 0543 780080 |
| Forlì | Tecnoterma | 0543 774826 |
| Cesena | Antonoli Loris | 0547 383761 |
| Cesena | ATEC. CLIMA | 0547 335165 |
| Gatteo | GM | 0541 818315 |
| Misano Adriatico | A.R.D.A. | 0541 613162 |
| S. Pietro in Bagno | Nuti Giuseppe | 0543 918703 |

MODENA

| | | | | | | | | |
|-------------------------|-----------------------|-------------|-------------------------|-------------------------|-------------|------------------------|-----------------------------|-------------|
| RIMINI | Idealtherm | 0541 388057 | Montefiascone | Stefanoni Marco | 0761 827061 | S. Pietro al Tanagro | TECH di Tuzia | 0975 45042 |
| REGGIO EMILIA | | | Orte Scalo | S.I.T. | 0761 400678 | Vallo della Lucania | Ottati Vittorio | 0974 75404 |
| Reggio Emilia | Casa Gas | 0522 341074 | Sutri | Mosci Eraldo | 0761 600804 | BASILICATA | | |
| Guastalla | Assicalor | 0522 822045 | Tuscania | C.A.T.I.C. | 0761 443507 | MATERA | | |
| Quattro Castella | Nuova Clima Service | 0522 881302 | Utralla | Di Sante Giacomo | 0761 461166 | Matera | Acito Tommaso | 0835 335971 |
| REP. S. MARINO | | | UMBRIA | | | Pisticci | Sicurezza Imp. | 0835 585880 |
| Borgo Maggiore | Titankalor | 0549 902162 | PERUGIA | | | POTENZA | OK Gas | 0971 444071 |
| TOSCANA | | | Perugia | Tecnogas | 075 5052828 | CALABRIA | | |
| FIRENZE | | | Gubbio | PAS di Radicchi | 075 9292216 | REGGIO CALABRIA | | |
| Firenze | Calor System | 055 7320048 | Moiano | Elettrogas | 0578 294047 | Reggio Calabria | Progetto Clima | 0965 712268 |
| Firenze | SAB 2000 | 055 706091 | Pistrino | Electra | 075 8592463 | CATANZARO | | |
| Barberino Mugello | C.A.R. Mugello | 055 8416864 | Ponte Pattoli | Rossi Roberto | 075 5941482 | Catanzaro | Imp. Costr. Cubello | 0961 772041 |
| Fucecchio | S.G.M. | 0571 23228 | S. Martino in Colle | Professionalgas | 075 6079137 | Lamezia Terme | Teca | 0968 436516 |
| Martignana | Sabic | 0571 929348 | Spoletto | Termoclima | 0743 222000 | Lamezia Terme | Etem di Mastroianni | 0968 451019 |
| AREZZO | | | TERRI | | | COSENZA | | |
| Arezzo | Artegas | 0575 901931 | Terni | A.E.T. | 0744 401131 | Cosenza | Magic Clima | 0984 22034 |
| Castiglion Fiorentino | Sicur-Gas | 0575 657266 | Baschi | ASI di Anselmi | 0744 957610 | Belvedere Marittimo | Tecnoimpianti s.r.l. | 0985 88308 |
| Monte San Savino | C.M. | 0575 844657 | Ficulle | Maschi Adriano | 0763 86580 | Morano Calabro | Mitei | 0981 31724 |
| Montevarchi | Rossi Paolo | 055 984377 | Porano | Breccia Bernardino | 0763 374411 | S. Sofia d'Epiro | Sulfaro Impianti | 0984 957676 |
| S. Giovanni Valdarno | Manni Andrea | 055 9120145 | MARCHE | | | PUGLIA | | |
| GROSSETO | | | ANCONA | | | BRINDISI | Galizia Assistenza | 0831 961574 |
| Grosseto | Acqua e Aria Service | 0564 410579 | Loreto | Tecmar | 071 976210 | BARI | | |
| Grosseto | Tecnocalor | 0564 454568 | Osimo | Azzurro Calor | 071 7109024 | Bari | TRE.Z.C. | 080 5022787 |
| Follonica | M.T.E. di Tarassi | 0566 51181 | Serra S. Quirico | Ruggeri Cesare | 0731 86324 | Bari | A.I.S. | 080 5576878 |
| LIVORNO | | | ASCOLI PICENO | | | Acquaviva Fonti | L. e B. Impianti | 080 757032 |
| Livorno | A.B. Gas di Boldrini | 0586 867512 | Ascoli Piceno | Idrotermo Assist. | 0736 814169 | Adelfia | Eracleo Vincenzo | 080 4591851 |
| Livorno | Moro | 0586 882310 | Centobuchi | Leli Endrio | 0735 702724 | Barletta | Dip. F. Impianti | 0883 333231 |
| Cecina | Climatic Service | 0586 630370 | Comunanza | I.M.E. Maravalli | 0736 844610 | Bisceglie | Termogas | 080 3928711 |
| Portoferraio | SE.A. Gas | 0565 945656 | Montepranaro | S.A.R. | 0734 889015 | Castellana Grotte | Climaservice | 080 4961496 |
| Venturina | CD.M.I.T. | 0565 855117 | Offida | Ciabattori Claudio | 0736 41360 | Gravina Puglia | Nuove Tecnologie | 080 3267834 |
| LUCCA | | | Porto S. Giorgio | Pomioli | 0734 676563 | Grumo | Gas Adriatica | 080 622696 |
| Lucca | Termoesse | 0583 957098 | S. Ben. del Tronto | Sate 85 | 0735 757439 | Mola di Bari | Masotina Luca | 080 4744569 |
| Acqua Calda | Lenci Giancarlo | 0583 48764 | S. Ben. del Tronto | Tecnoca | 0735 581746 | Mola di Bari | D'Ambruoso Michele | 080 4745680 |
| Galliciano | Valentini Primo | 0583 74316 | S. Ben. del Tronto | Thermo Servizi 2001 | 347 8176674 | FOGGIA | | |
| Stiava | DA.MA. | 0584 971032 | MACERATA | | | Foggia | Delle Donne Giuseppe | 0881 635503 |
| Viareggio | Raffi e Marchetti | 0584 433470 | Morrovalle Scalo | Cast | 0733 865271 | Carignola | Raffaele Cosimo | 0330 327023 |
| MASSA CARRARA | | | S. Severino M. | Tecno Termo Service | 0733 637098 | S. Fer. di Puglia | Nuova Imp. MC | 0883 629960 |
| Marina di Carrara | Tecnoidr. Casté | 0585 856834 | PESARO-URBINO | | | Torre Maggiore | Idro Termo Gas | 0882 382497 |
| Pontremoli | Berton Angelo | 0187 830131 | Pesaro | Paladini Claudio | 0721 405055 | LECCE | | |
| Villafranca Lunigiana | Galeotti Lino | 0187 494238 | S. Costanzo | S.T.A.C. Sadori | 0721 787060 | Lecce | De Masi Antonio | 0832 643792 |
| PISA | | | Lucrezia Cartoceto | Pronta Ass. Caldaie Gas | 0721 899621 | Lecce | Martina Massimiliano | 0832 302466 |
| Pisa | Gas 2000 | 050 573468 | Urbino | Capoccia e Lucchetti | 0721 960606 | TARANTO | | |
| Bientina | Centro Calore | 0587 756700 | ABRUZZO - MOLISE | A M Clementi | 0722 330628 | Ginosa | Clima S.A.T. | 099 8294496 |
| Pontedera | Gruppo SB | 0587 52751 | L'AQUILA | | | Grottaglie | Lenti Giovanni | 099 5610396 |
| S. Miniato | Climas | 0571 366456 | Avezzano | Massaro Antonello | 0863 416070 | Manduria | Termotecnica Quiete | 099 9796378 |
| Volterra | Etruria Tepor | 0588 85277 | Carsoli | Proietti Vittorio | 0863 995381 | Martina Franca | Palombella Michele | 080 4301740 |
| PISTOIA | | | Cesaproba | Cordeschi Bernardino | 0862 908182 | Talsano | Carbotti Angelo | 099 7716131 |
| Massa e Cozzile | Tecnigas | 0572 72601 | Cese di Preturo | Maurizi Alessio | 0862 461866 | SICILIA | | |
| Spazzavento | Serv. Assistenza F.M. | 0573 572249 | Pratola Peligna | Giannucci Marcello | 0864 272449 | PALERMO | PI. Service | 091 6886801 |
| PRATO | | | CAMPOBASSO | | | CATANIA | | |
| Prato | Lazzerini Mauro | 0574 813794 | Termoli | G.S.D. di Girotti | 0875 702244 | Acireale | Planet Service | 095 7632448 |
| Prato - Mugello | Kucher Roberto | 0574 630293 | Campobasso | Catelli Pasqualino | 0874 64468 | Biancavilla | Pinnale Giacomo | 338 2670487 |
| SIENA | | | CHIETI | | | Caltagirone | Siciltherm Impianti | 0933 53865 |
| Siena | Idealclima | 0577 330320 | Chieti | Disalgas | 085 4910409 | Mascalucia | Distefano Maurizio | 095 7545041 |
| Casciano Murlo | Brogioni Adis | 0577 817443 | Fara S. Martino | Valente Domenico | 0872 984107 | S. Giovanni la Punta | Thermotecn. Impianti | 095 7513843 |
| Chianciano Terme | Chierchini Fernando | 0578 30404 | Francavilla al Mare | Almagas | 085 810938 | ENNA | | |
| LAZIO | | | Francavilla al Mare | Italtermica | 085 810906 | Piazza Armerina | ID.EL.TER. Impianti | 0935 686553 |
| ROMA | | | Lanciano | Franceschini Maurizio | 0872 714167 | MESSINA | | |
| Roma Centro-Montes. | Climatron | 06 79841885 | Paglieta | Ranieri Raffaele | 0872 809714 | Messina | Metano Market | 090 2939439 |
| Roma-Casilina | | | Scerni | Silvestri Silverio | 0873 919898 | Giardini Naxos | Puglisi Francesco | 0942 52886 |
| Prenest. (oltre G.R.A.) | Idroklor 2000 | 06 2055612 | ISERNIA | Crudele Marco | 0865 457013 | S. Lucia del Mela | Rizzo Salvatore | 090 935708 |
| Roma EUR-Castelli | Idrothermic | 06 22445337 | PESCARA | | | RAGUSA | | |
| Roma Monte Mario | Termorisc. Antonelli | 06 3381223 | Pescara | Il Mio Tecnico I.M.T. | 085 4711220 | Comiso | I.TE.EL. | 0932 963235 |
| Roma Prima Porta | Di Simone Euroimp. | 06 30892426 | Montesilvano | Fidanza Roberto | 085 4452109 | SIRACUSA | | |
| Roma Fiumicino | M.P.R. | 06 5673222 | Villa Raspa | Ciafardo Terenzio | 085 4157111 | Siracusa | Novaterm | 0931 782080 |
| Val Mont. Zagarolo | Termo Point | 06 20761733 | TERAMO | | | Carlentini | Miceli Armando | 095 991515 |
| Cerveteri | De Santis Augusto | 06 9951576 | Teramo | Stame | 0861 240667 | SARDEGNA | | |
| Monterotondo | C. & M. Caputi | 06 9068555 | Giulianova Lido | Smeg 2000 | 085 8004893 | CAGLIARI | | |
| Nettuno | Clima Market Mazzoni | 06 9805260 | Tortoreto Lido | Gest Point | 0861 788590 | Cagliari | Riget | 070 494006 |
| Pomezia | Tecnotherm | 06 9107048 | CAMPANIA | | | Villaputzu | Gen. Imp. Villaputzu-Concas | 070 997692 |
| S. Oreste | Fiorretti Mario | 0761 579620 | NAPOLI | | | Oristano | Corona Giuseppe | 0783 73310 |
| Santa Marinella | Ideal Clima | 0766 533824 | Napoli | Metan Termica | 081 7677641 | SASSARI | | |
| Tivoli | A.G.T. Magis-Impresit | 0774 411634 | Boscotrecase | Tecnoclima | 081 8586984 | Sassari | Lovisi Antonio | 079 260430 |
| LATINA | | | San Vitalino | Tecno Assistenza | 081 8441941 | Olbia | Centro Impianti | 0789 598103 |
| Latina | Scapin Angelo | 0773 241694 | Sorrento | Cappiello Giosué | 081 8785566 | Olmedo | Energia Risparmio | 079 902705 |
| Latina Scalo | Esse 2 | 0773 631164 | Volla | Termoidr. Galluccio | 081 7742234 | Siliago | Elettrotermica Coni | 079 836059 |
| RIETI | | | AVELLINO | | | SASSARI | | |
| Amatrice | Palombini Massimo | 0746 826249 | Avellino | Termo Idr. Iripina | 0825 610151 | SASSARI | | |
| Monte S. Giov. Sabina | Termot. di Mei | 0765 333274 | BENEVENTO | C.A.R. di Simone | 0824 61576 | SASSARI | | |
| Vazia | Idroterm. Confalone | 0746 280811 | CASERTA | | | SASSARI | | |
| FROSINONE | | | Lusciano | Eurotecnico | 081 8140529 | SASSARI | | |
| Cassino | S.A.T.A. | 0776 312324 | Villa Literno | Eletrr. Ucciario | 081 8920406 | SASSARI | | |
| Castelmassimo | Clima Service | 0775 271074 | SALERNO | | | SASSARI | | |
| Monte S. Giov. Campano | Silo Massimo | 0775 282088 | Salerno | IRIV | 089 724173 | SASSARI | | |
| Sora | Santini Enrico | 0776 830616 | Baronissi | S.C.S. Gas | 089 956986 | SASSARI | | |
| VITERBO | | | Castel S. Giorgio | Chierchia Giovanni | 081 952825 | SASSARI | | |
| Viterbo | Bernabucci Alberto | 0761 343027 | Cava dei Tirreni | Fili di Martino | 089 345696 | SASSARI | | |
| Viterbo | C.A.B.T. | 0761 263449 | Padula Scalo | Uniterm | 0975 74515 | SASSARI | | |
| Acquapendente | Electronic Guard | 0763 734325 | | | | | | |
| Civita Castellana | Tardani Riccardo | 0761 513868 | | | | | | |

Conservar con el manual de instrucción el **“Certificado de conformidad del ensayo”** puesto en la cámara de combustión.

Al interior del embalaje del quemador de la **“2R GT”** se encuentran las instrucciones por la instalación, el funcionamiento y la manutención del quemador a gasóleo.

INDICE

1 DESCRIPCION DE LA CALDERA

| | | |
|-----|--|----|
| 1.1 | INTRODUCCION | 14 |
| 1.2 | DIMENSIONES | |
| 1.3 | DATOS TECNICOS | |
| 1.4 | PERDIDAS DE CARGA | 15 |
| 1.5 | DIMENSIONES DE LA CAMARA DE COMBUSTION | 16 |
| 1.6 | ALGUNAS MARCAS DE QUEMADORES ACOPLABLES A LAS CALDARES “1R/2R” | |

2 INSTALACION

| | | |
|-----|-------------------------------------|----|
| 2.1 | CUARTO CALDERA | 17 |
| 2.2 | DIMENSIONES CUARTO CALDERA | |
| 2.3 | CONEXION DE LA INSTALACION | |
| 2.4 | CONEXION A LA CHIMENEA | 18 |
| 2.5 | ENSAMBLAJE CUERPO CALDERA | |
| 2.6 | MONTAJE DE LA CARCASA | 19 |
| 2.7 | CONEXION ELECTRICA | |
| 2.8 | MONTAJE CENTRALITA RVA 43.222 | 20 |

3 USO Y MANTENIMIENTO

| | | |
|-----|---|----|
| 3.1 | CONTROLES PREVIOS A LA PUESTA EN MARCHA | 21 |
| 3.2 | ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO | |
| 3.3 | LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO | |
| 3.4 | ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO | |
| 3.5 | CENTRALITA RVA 43.222 | 22 |

1 DESCRIPCION DE LA CALDERA

1.1 INTRODUCCION

Las calderas de hierro fundido "1R/2R freestanding" para gasóleo o gas son proyectadas y construidas en conformidad con las directivas europeas 90/396/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, 92/42/CEE.

Las calderas de hierro fundido "2R GT" para gasóleo son proyectadas y construidas en conformidad con la directiva europea 92/42/CEE.

Las calderas "1R/2R freestanding" se suministran en tres bultos separados: cuerpo caldera, la envolvente con

una bolsita contenente los documentos y el panel de mandos.

Las calderas "2R GT" se suministran en 4 bultos separados: cuerpo caldera, la envolvente con una bolsita contenente la documentación, panel de mandos y quemador con instrucciones.

1.2 DIMENSIONES

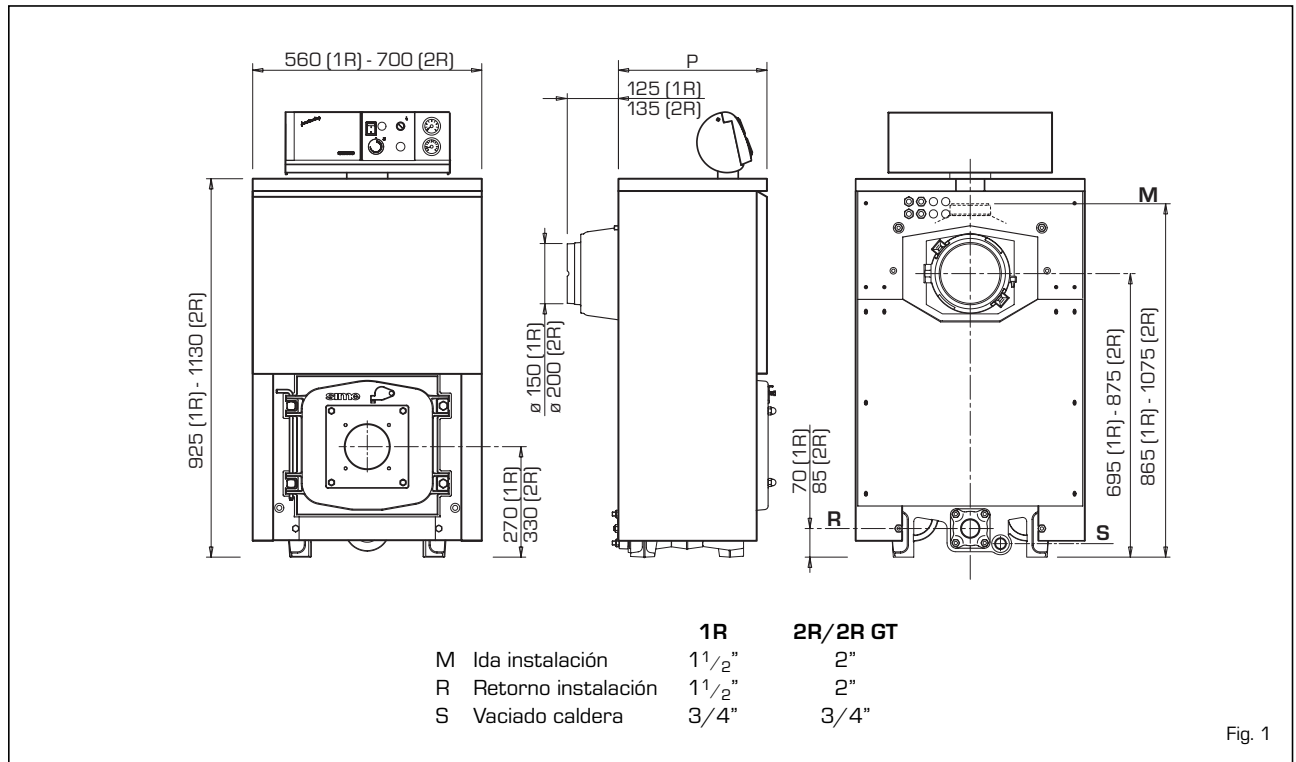


Fig. 1

1.3 DATOS TECNICOS

1.3.1 Calderas "1R"

| | | 1R6 | 1R7 | 1R8 | 1R9 |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Potencia útil | kW | 64,8 | 74,0 | 84,0 | 93,3 |
| | kcal/h | 55.700 | 63.600 | 72.200 | 80.200 |
| Potencia nominal | kW | 73,4 | 83,1 | 93,8 | 103,4 |
| | kcal/h | 63.100 | 71.500 | 80.700 | 88.900 |
| P [profundidad] | mm | 595 | 670 | 750 | 825 |
| Elementos | nº | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Presión máxima de servicio | bar | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Contenido de agua | l | 37,5 | 42,0 | 46,5 | 51,0 |
| Pérdidas de carga | | | | | |
| Lado humos | mbar | 0,20 | 0,16* | 0,22* | 0,30* |
| Lado agua [Δt 10°C] | mbar | 30,0 | 34,0 | 40,0 | 45,5 |
| Presión cámara combust. | mbar | - 0,01 | 0,06 | 0,08 | 0,08 |
| Depres. aconsejada chimenea | mbar | 0,21 | 0,22 | 0,30 | 0,38 |
| Temperatura humos | °C | 225 | 217 | 209 | 201 |
| Caudal humos | m³n/h | 68,0 | 77,7 | 88,0 | 97,6 |
| Campo de regulación | | | | | |
| Calefacción | °C | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 |
| Volume humos | dm³ | 42 | 46 | 50 | 55 |
| Peso | kg | 261 | 293 | 325 | 357 |

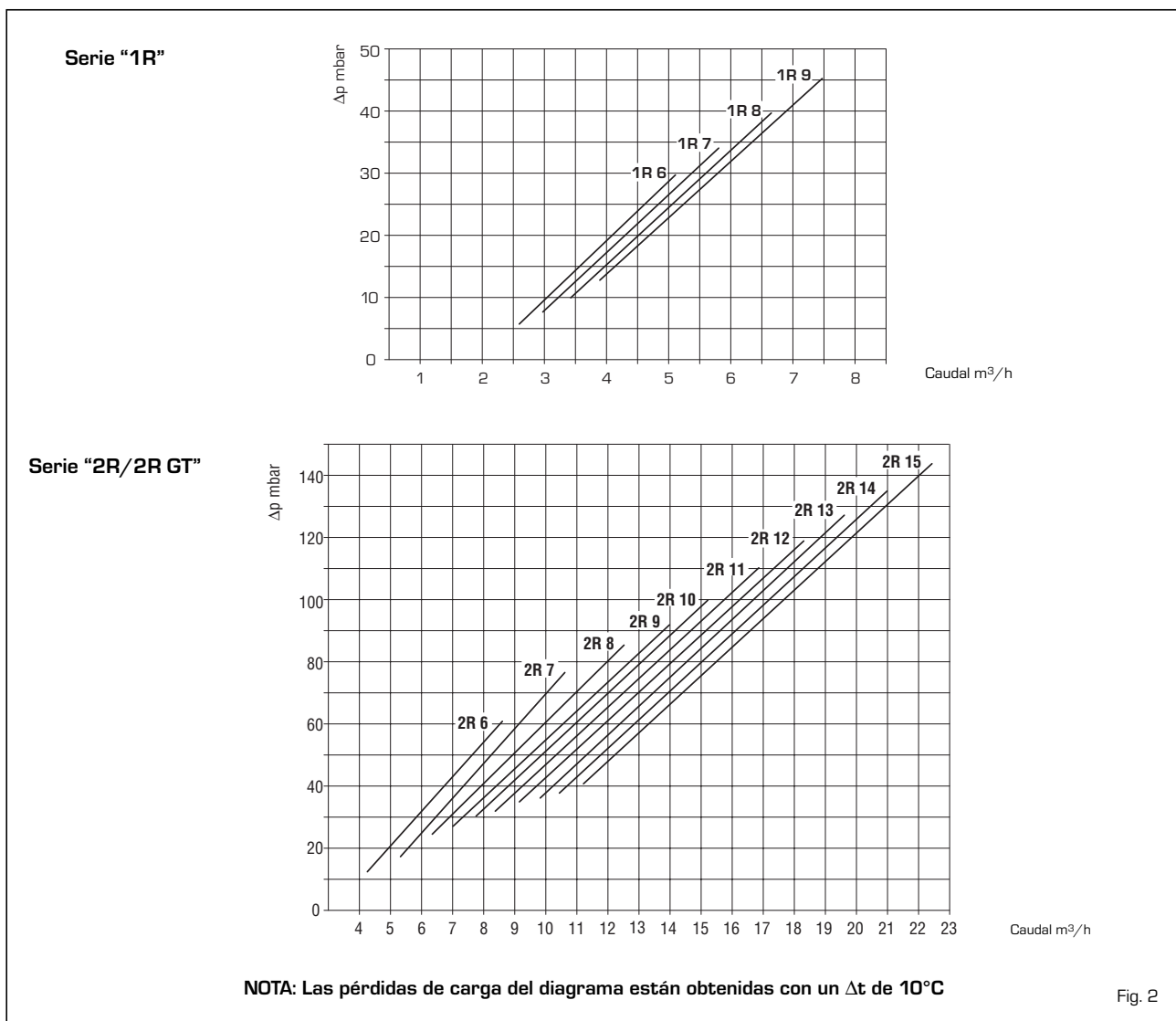
* Sin turbuladores

1.3.2 Calderas "2R/2R GT"

| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|--------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Potencia útil | kW | 100,6 | 123,8 | 147,1 | 165,1 | 179,7 | 197,7 | 213,4 | 230,2 | 248,8 | 266,9 |
| | kcal/h | 86.500 | 106.500 | 126.500 | 142.000 | 154.500 | 170.000 | 183.500 | 198.000 | 214.000 | 229.500 |
| Potencia nominal | kW | 113,5 | 139,1 | 164,7 | 184,1 | 199,7 | 219,7 | 237,1 | 255,8 | 276,4 | 296,7 |
| | kcal/h | 97.600 | 119.700 | 141.600 | 158.300 | 171.700 | 188.900 | 203.900 | 220.000 | 237.700 | 255.200 |
| P (profundidad) | mm | 735 | 835 | 935 | 1.035 | 1.135 | 1.235 | 1.335 | 1.435 | 1.535 | 1.635 |
| Elementos | n° | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Pres. máx. de servicio | bar | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Contenido de agua | l | 92 | 107 | 122 | 136 | 151 | 165 | 180 | 194 | 209 | 223 |
| Pérdidas de carga | | | | | | | | | | | |
| Lado humos | mbar | 0,10 | 0,15 | 0,22 | 0,29 | 0,24* | 0,37* | 0,39* | 0,42* | 0,49* | 0,50* |
| Lado agua (Δt 10°C) | mbar | 61,0 | 76,0 | 85,0 | 92,0 | 100,0 | 112,0 | 118,0 | 121,0 | 125,0 | 130,0 |
| Pres. cám. combust. | mbar | - 0,02 | - 0,02 | - 0,01 | - 0,02 | - 0,02 | - 0,01 | - 0,02 | 0,31 | 0,35 | 0,50 |
| Depres. consejada chim. | mbar | 0,12 | 0,17 | 0,23 | 0,31 | 0,26 | 0,38 | 0,41 | 0,73 | 0,84 | 1,00 |
| Temperatura humos | °C | 238 | 236 | 234 | 232 | 229 | 224 | 219 | 215 | 211 | 207 |
| Caudal humos | m³n/h | 105,2 | 129,2 | 153,3 | 171,9 | 186,9 | 205,4 | 221,6 | 238,9 | 257,9 | 276,6 |
| Campo de regulación | | | | | | | | | | | |
| Calefacción | °C | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 |
| Volume humos | dm³ | 83 | 92 | 101 | 110 | 119 | 128 | 138 | 147 | 157 | 167 |
| Peso | kg | 462 | 520 | 578 | 636 | 676 | 734 | 792 | 850 | 908 | 966 |

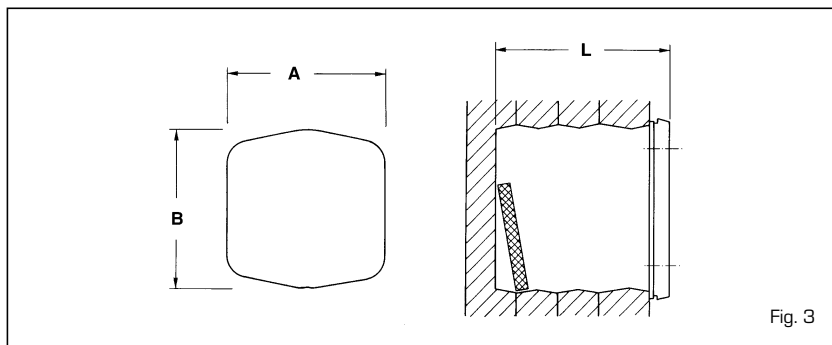
* Sin turbuladores

1.4 PERDIDAS DE CARGA



1.5 DIMENSIONES DE LA CAMARA DE COMBUSTION

La cámara de combustión es del tipo con pasaje directo. Las dimensiones están indicadas en la fig. 3.



| Vers. "1R" | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|
| A mm | 310 | 310 | 310 | 310 |
| B mm | 310 | 310 | 310 | 310 |
| L mm | 448 | 524 | 600 | 676 |
| Volumen m ³ | 0,038510 | 0,045129 | 0,051748 | 0,058367 |

| Vers. "2R/2R GT" | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| A mm | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 |
| B mm | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 |
| L mm | 570 | 670 | 770 | 870 | 970 | 1.070 | 1.170 | 1.270 | 1.370 | 1.470 |
| Volumen m ³ | 0,081690 | 0,096314 | 0,110938 | 0,125562 | 0,140186 | 0,154810 | 0,169434 | 0,184058 | 0,198682 | 0,213306 |

1.6 ALGUNAS MARCAS DE QUEMADORES ACOPLABLES A LAS CALDERAS "1R/2R"

Se aconseja, en general, que el quemador a gasoil acoplable a la caldera utilice inyectores que tengan spray de tipo pleno.

1.6.1 Quemadores para gasóleo ECOFLAM

| Caldera | Modelo | | Angulo de pulverización | Caldera | Modelo | | Angulo de pulverización |
|---------|----------|----------|-------------------------|---------|------------|---------------|-------------------------|
| | 1 llama | 2 llamas | | | 1 llama | 2 llamas | |
| 1R6 | MINOR 8 | - | 60° | 2R6÷8 | MAIOR P 15 | MAIOR P 15 AB | 60° |
| 1R7 | MINOR 8 | - | 60° | 2R9÷12 | MAIOR P 25 | MAIOR P 25 AB | 60° |
| 1R8 | MINOR 12 | - | 60° | 2R13-14 | MAIOR P 35 | MAIOR P 35 AB | 60° |
| 1R9 | MINOR 12 | - | 60° | 2R15 | - | MAIOR P 45 AB | 60° |

1.6.2 Quemadores para gasóleo RIELLO

| Caldera | Modelo | | | | Angulo de pulverización | |
|---------|-------------------------|--|------------|-----|-------------------------|-------|
| | Gulliver | | R. 40 | REG | | R2000 |
| 1R6 | RG2 - RG2D | | G10 | - | G120 | 60° |
| 1R7 | RG2 - RG2D | | G10 | - | G120 | 60° |
| 1R8 | RG2 - RG2D | | G10 | - | G120 | 60° |
| 1R9 | RG2 - RG2D - RG3 - RG3D | | G10 - G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R6 | RG3 - RG3D | | G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R7 | RG3 - RG3D | | G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R8 | RG3 - RG3D | | G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R9 | RG3 - RG3D | | G20 - G20D | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R10 | RG4S - RG4D - RG5D | | G20 - G20D | - | - | 60° |
| 2R11 | RG4S - RG4D - RG5D | | G20 - G20D | - | - | 60° |
| 2R12 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | | - | - | - | 60° |
| 2R13 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | | - | - | - | 60° |
| 2R14 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | | - | - | - | 60° |
| 2R15 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | | - | - | - | 60° |

1.6.3 Quemadores para gasóleo F.B.R.

| Caldera | Modelo | Angulo de pulverización | Caldera | Modelo | Angulo de pulverización |
|-----------|----------|-------------------------|---------|-----------|-------------------------|
| 1R6÷8 | G2 2001 | 60° | 2R8 | FG 14 TC | 60° |
| 1R9 - 2R6 | G2 MAXI | 60° | 2R9÷13 | G 20 TC | 60° |
| 2R7 | FG 14 TC | 60° | 2R14-15 | G 30/2 TC | 60° - 45° |

1.6.4 Quemadores para gas RIELLO

| Caldera | Modelo | Potencia (kW) | | Alimentación eléctrica | Funcionamiento gas |
|---------|---------|---------------|------------|------------------------|--------------------|
| | | 1º estadio | 2º estadio | | |
| 1R 6÷9 | GS10 | 42÷116 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 6 | GS10 | 42÷116 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 7÷8 | BS 3 | 65÷189 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 9÷11 | BS 4 | 110÷246 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 8÷15 | RS 28 | 81 | 163-325 | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 8÷15 | RS 28/1 | 163÷349 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |

1.6.5 Brida de fijación quemadores

Las dimensiones de la brida de fijación para el montaje del quemador están indicadas en la fig. 4.

| | A | B | C |
|------------|-----|-----|-----|
| | mm | mm | ∅ |
| 1R 6 | 110 | 150 | M8 |
| 1R 7÷9 | 130 | 170 | M8 |
| 2R 6-7 | 130 | 170 | M8 |
| 2R 8÷15 | 160 | 190 | M10 |
| 2R GT 6-7 | 130 | 170 | M8 |
| 2R GT 8÷15 | 160 | 190 | M10 |

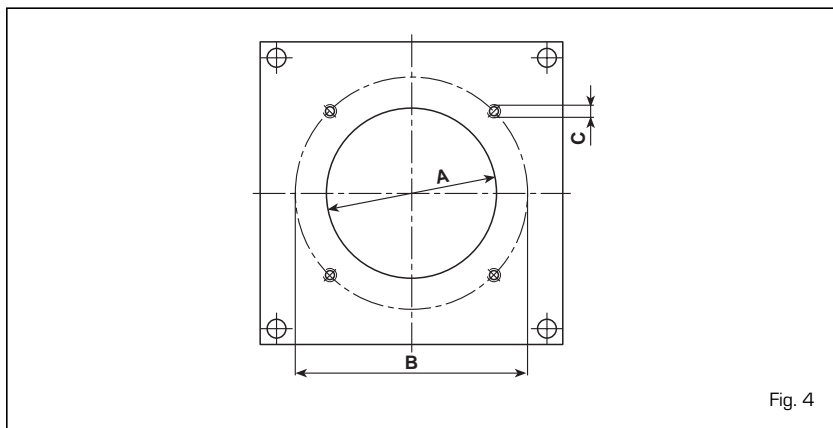


Fig. 4

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 que 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 relleno 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);
- inmisión frecuente de agua para rellenar la instalación;
- en caso que fuera necesario vaciar completamente o parcialmente la instalación.

2.4 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;
- para evitar que el viento pueda crear, alrededor de la extremidad de la chimenea, unas presiones que superan el tiro de la misma, es preciso que la salida de los gases, esté por encima de cualquier lomera adyacente, de unos 0,4 m y alejada, menos 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, disminuyendo:

- 0,50 m por cada codo entre la caldera y la chimenea;
- 1,00 m por cada metro de conducto entre la caldera y la chimenea.

2.5 ENSAMBLAJE CUERPO CALDERA

El cuerpo de serie se suministra ensamblado, en caso que existan dificultades para acceder al hogar de la caldera, se pueden suministrar los elementos desmontados.

Para proceder al ensamblado, seguir las instrucciones, indicadas a continuación:

- preparar los elementos, limpiando las bases de los biconos con disolvente;
- colocar la masilla (fig. 5) en la ranura prevista para la estanqueidad de los humos, aplicando una ligera presión;
- preparar un elemento intermedio, colocando los biconos (fig. 6) después de haberlos lubricados con aceite de lino cocido;
- preparar la cabecera siguiendo las mismas instrucciones y apoyarla al elemento intermedio. Añadir, cada vez, un sólo elemento;
- ensamblar los elementos con el apóposito kit formado por una pareja de tirantes para el ensamblaje con los relativos accesorios cód. 6050900 (fig. 7) aplicando la presión simultáneamente sobre el bicono superior y sobre el inferior.

Si acaso, durante la operación, la unión de los elementos no resultara uniforme y paralela, meter el formón en la parte más cerrada y, haciendo presión, llevar al mismo nivel las dos piezas que hay que unir.

La unión de dos elementos se considera realizada en el momento en que los bordes externos de los elementos hacen contacto;

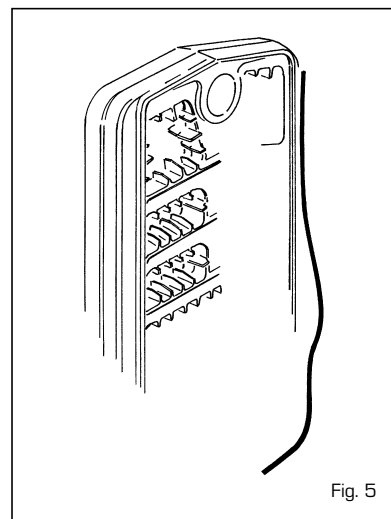


Fig. 5

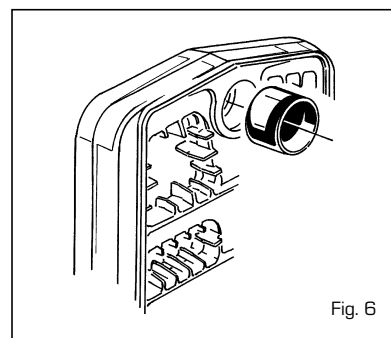
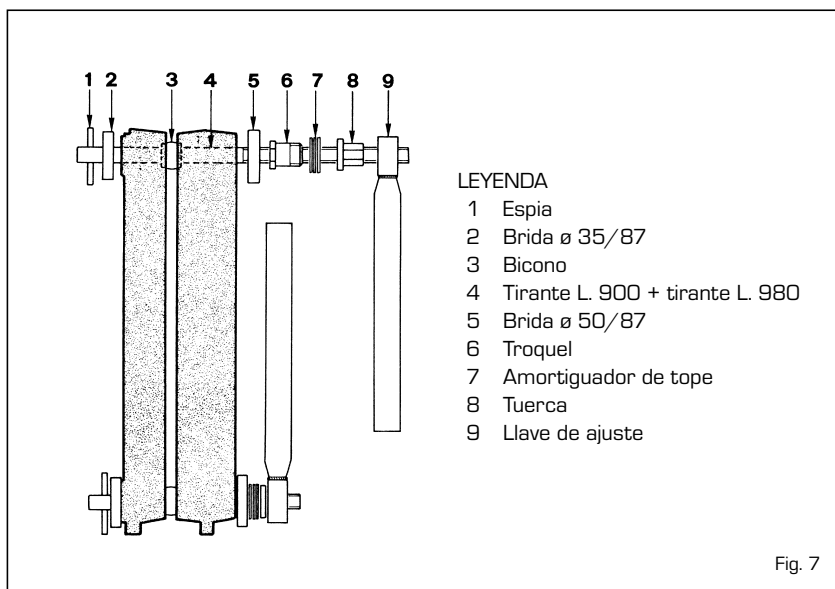


Fig. 6

- colocar el hilo de masilla en la ranura del elemento en ese momento ensamblado, y proceder a la unión de los otros elementos, hasta completar el cuerpo.

NOTA: Antes de realizar la conexión de la instalación ensayar el cuerpo de hierro fundido a la presión de 7,5 bar.

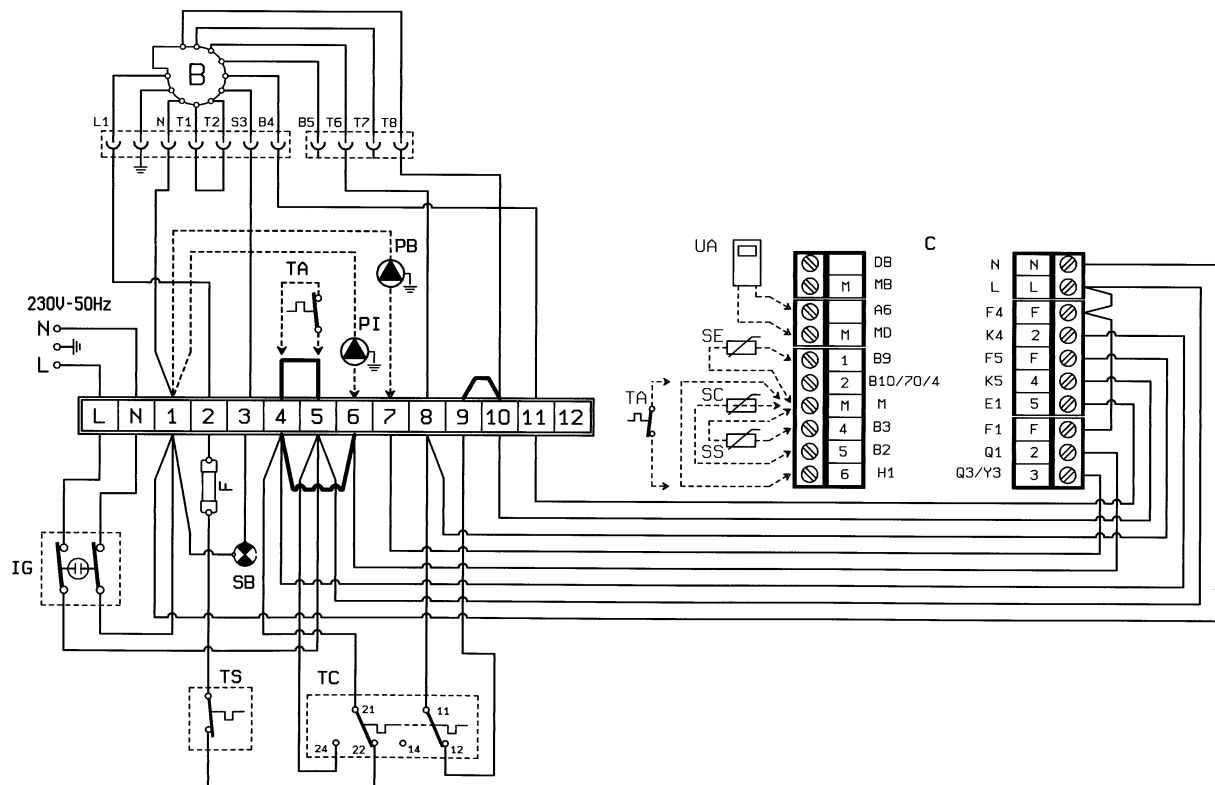


LEYENDA

- 1 Espia
- 2 Brida ø 35/87
- 3 Bicono
- 4 Tirante L. 900 + tirante L. 980
- 5 Brida ø 50/87
- 6 Troquel
- 7 Amortiguador de tope
- 8 Tuerca
- 9 Llave de ajuste

Fig. 7

Calderas "2R GT"



LEYENDA

- F Fusible (T 6A)
- IG Interruptor general
- SB Señal exterior de bloqueo
- TC Termostato reg. 2 etapas
- TS Termostato de seguridad
- B Quemador
- PI Bomba instalación
- PB Bomba acumulador
- C Conectores para centralita RVA 43.222 (negro - rojo - marrón)

- TA Termostato ambiente
- UA Unidad ambiente tipo GAA70 (opcional)
- SE Sonda exterior (opcional)
- SC Sonda caldera tipo QAZ21 (opcional)
- SS Sonda agua sanitaria tipo QAZ21 (opcional)

NOTA: Conectando el TA quitar el puente entre los bornes 4-5.

Conectando la centralita RVA 43.222 remover los puentes 4-5, 4-6, 9-10.

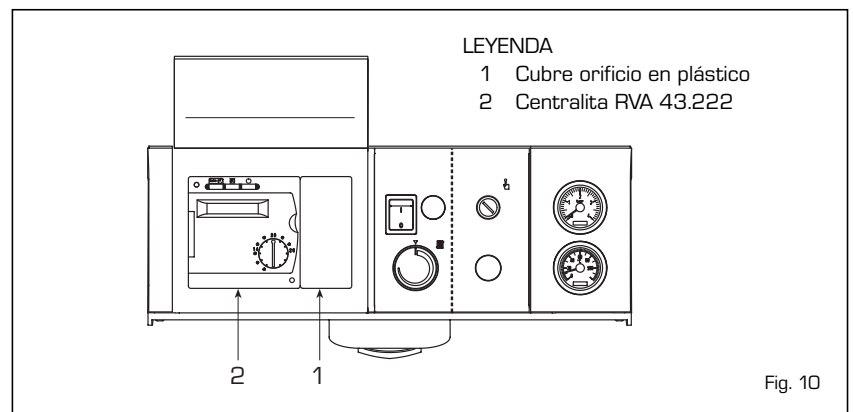
Fig. 9/a

2.8 MONTAJE CENTRALITA RVA 43.222 (fig. 10)

Todas las funciones de la caldera "2R GT" pueden ser controladas desde la centralita cod. 80963.03, suministrada con sonda de temperatura exterior (SE) y sonda de inmersión caldera (SC). La centralita prevé la conexión de una ulterior serie de conectores de baja tensión para la conexión de las sondas y de la unidad ambiente (los conectores se encuentran en una bolsa en el interior del cuadro de mandos).

El bulbo de la sonda del acumulador (SS), cod. 6277110, debe ser introducido en la vaina del acumulador y la sonda de la caldera (SC) en la vaina de la caldera.

Para el montaje de la sonda de tempe-



LEYENDA

- 1 Cubre orificio en plástico
- 2 Centralita RVA 43.222

Fig. 10

ratura externa (SE) seguir las instrucciones que se encuentran en el mismo embalaje. Para efectuar la conexión eléctrica ver el esquema de la fig. 9/a.

ATENCIÓN: Para garantizar el correcto funcionamiento de la central, ponga el termostato de regulación de la caldera al máximo.

3 USO Y MANTENIMIENTO

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 y sin obstrucciones;
- 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.

3.2 ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO

3.2.1 Encendido caldera

Para realizar el encendido actuar de la siguiente manera (fig. 11):

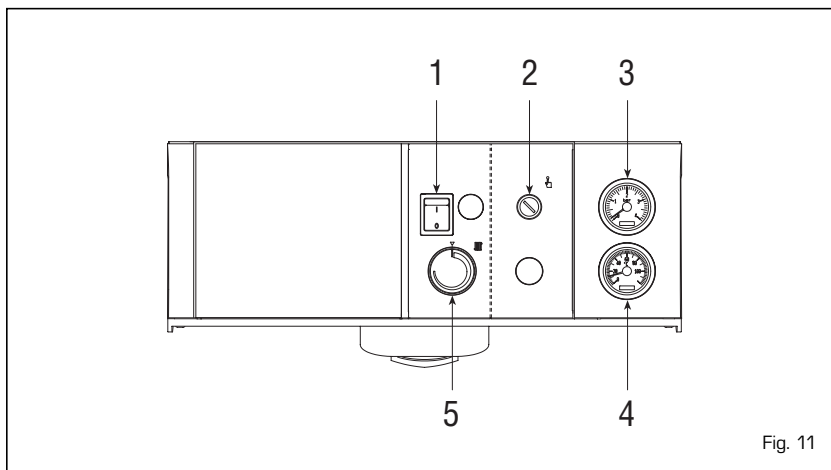
- suministrar tensión a la caldera actuando sobre el interruptor general (1), contemporáneamente se obtendrá también el arranque del quemador;
- colocar el mando del termostato de caldera (5) sobre el valor deseado. Para garantizar un óptimo funcionamiento de la caldera y evitar posibles fenómenos de condensación, se aconseja de regular la manopla del termostato caldera a una temperatura de mínimo 60°C. El valor de la temperatura establecida se controla sobre el termómetro (4).

3.2.2 Termóstato de seguridad

El termostato de seguridad de rearme automático calibrado a 100°C (2 fig. 11) interviene, provocando el inmediato apagado del quemador, en el caso que se manifestara accidentalmente una sobret temperatura en la caldera. Esperar que la temperatura descienda debajo del valor de calibración del termostato para restablecer el funcionamiento.

3.2.3 Rellenado de la instalación

Controlar periódicamente que, con la



instalación fría, el hidrómetro (3 fig. 11) tenga valores de presión comprendidos entre 1 - 1,2 bar. Si la presión es inferior a 1 bar, proceder al restablecimiento.

3.2.4 Apagado caldera

Para apagar la caldera quitar la tensión eléctrica actuando sobre el interruptor general (1 fig. 11).

3.3 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Es aconsejable que cada año, al final de la temporada de calefacción, se realice un deshollinado del cuerpo caldera y del conducto de evacuación de los humos. Para la limpieza de la caldera es suficiente retirar la placa portaquemador y la puerta de limpieza con los relativos paneles de aislamiento y protección para acceder a las tres

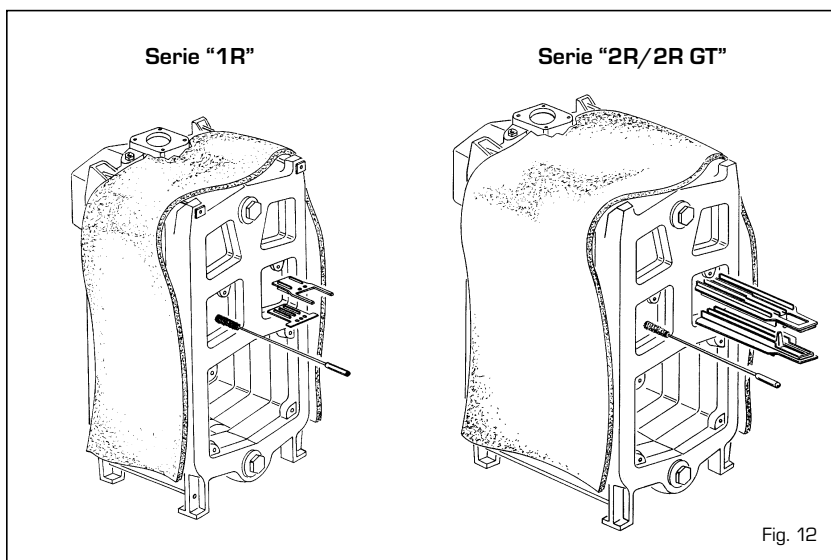
trampillas frontales y a la cámara de combustión. Antes de proceder a la limpieza de los modelos "1R 6" y "2R/2R GT 6 ÷ 9" es necesario retirar los turbuladores. Una vez efectuado el deshollinado deben colocarse los turbuladores en su posición inicial.

La limpieza de los conductos de humos se realizará con un escobillón apropiado (fig. 12).

NOTA: Para la limpieza y el mantenimiento de la caldera pedir la intervención de un técnico autorizado.

3.4 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, dirigirse exclusivamente al personal autorizado de la zona.



3.5 CENTRALITA RVA 43.222







Para aprovechar al máximo todas las potencias del regulador "RVA 43.222" siga las instrucciones siguientes:

PARA ACCEDER A LA CALEFACCION

- Encienda el interruptor de red.
- Configure la hora exacta y el día de la semana.
- Seleccione el modo automático mediante el pulsador 



PARA CONFIGURAR LA HORA

| Seleccione la línea | Visualice | Efectúe la regulación mediante los pulsadores | |
|---|-----------|---|------------------|
|  1 | 1 |   | hora del día |
|  2 | 2 |   | día de la semana |



PARA UTILIZAR EL MODO AUTOMATICO

En el modo automático la temperatura del local está regulada en base a los períodos de calefacción seleccionados.




- Presione el pulsador 

NOTA: Seleccione los períodos de calefacción según las exigencias diarias; de este modo será posible obtener un ahorro notable de energía.

PARA ACTIVAR LA CALEFACCION CONTINUA

El modo de calefacción continua mantiene la temperatura de la sala al nivel configurado, mediante el pomo de regulación.



- Presione el pulsador "Funcionamiento continuo" 
- Regule la temperatura de la sala mediante el mando de regulación.

PARA PREDISPONER AL MODO ESPERA (siempre que el usuario este ausente por un período más largo de tiempo)

El modo espera mantiene la temperatura de la sala al nivel de protección antihielo.




- Presione el pulsador "Modo espera" 



SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS

En el display algunos símbolos indican el estado de funcionamiento actual. La aparición de una barra por debajo de uno de estos símbolos señalará que el estado de funcionamiento correspondiente está "activado".



 Calefacción a la temperatura de protección nominal (mando de regulación)

 Calefacción a la temperatura reducida (línea ).

 Calefacción a la temperatura de protección antihielo (línea ).

NOTA: Para informaciones suplementarias sobre los símbolos y los estados de funcionamiento remitirse a la documentación detallada por la instalación de calefacción.




PARA VARIAR LA PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA

La producción de agua caliente sanitaria puede ser habilitada y deshabilitada presionando un pulsador.





- Presione el pulsador "Agua caliente sanitaria" 

SI EL AGUA SANITARIA ES MUY CALIENTE O MUY FRIA

| Seleccione la línea | Visualice | Configure la temperatura deseada | |
|--|-----------|---|----|
|  13 | 13 |   | °C |



SI LAS SALAS ESTAN MUY CALIENTES O MUY FRIOS

- Verifique en el display el actual estado de funcionamiento.
- En caso de **temperatura nominal** . Aumente o reduzca la temperatura de la sala utilizando el mando de regulación.
- En caso de **temperatura reducida** 



| Seleccione la línea | Visualice | Corrija la temperatura mediante los pulsadores | |
|--|-----------|---|----|
|  14 | 14 |   | °C |

























NOTA: Después de cada regulación espere al menos dos horas con la finalidad que la temperatura se difunda en la sala.

PARA VARIAR LOS PERIODOS DE CALEFACCION

| Seleccione la línea | Visualice | Pre-seleccione el bloqueo semanal o solamente el diario | |
|---|-----------|---|-------------------------------|
|  5 | 5 |   | 1-7 = semana 1 = Lu/7 = Do |



Con referencia al día seleccionado, configure las variaciones de la siguiente manera:

| Período requerido | Presione pulsador | Visualice | Configure la hora | Para °C |
|-------------------|---|-----------|---|---|
| Período 1 | Inicio  | 6 |   |  |
| | Fin  | 7 |   |  |
| Período 2 | Inicio  | 8 |   |  |
| | Fin  | 9 |   |  |
| Período 3 | Inicio  | 10 |   |  |
| | Fin  | 11 |   |  |

NOTAS: Los períodos de calefacción se repiten automáticamente con base semanal. Con este objetivo seleccione el modo automático.


Es posible restablecer el programa estándar en la línea 23, presionando al mismo tiempo las teclas + y -.

SI LA CALEFACCION NO FUNCIONA CORRECTAMENTE

- Remítirse a la documentación detallada de la instalación de calefacción, siguiendo las instrucciones para la solución de los problemas.



PARA MEDIR LOS GASES DE COMBUSTION

- Presione los pulsadores "deshollinador" . La calefacción funcionará según el nivel requerido.



PARA RESTABLECER LA ENERGIA SIN RENUNCIAR AL CONFORT

- En las salas habitadas se aconseja una temperatura de aproximadamente 21°C. Todo grado de más aumentará los costes de calefacción de un 6-7 %.
- Airee las salas durante un breve tiempo, abriendo completamente las ventanas.
- En las salas no ocupadas predisponga las válvulas de regulación en posición anticongelante.
- Deje libre el espacio alrededor de los radiadores (quite muebles, cortinas...).
- Cierre la ventana y las persianas para reducir la dispersión de calor.



Remove the **“Testing Certificate”** from inside the combustion chamber and keep together with the instructions manual.

The package of the **“2R GT”** boiler contains instructions for installation, operation and maintenance of the diesel burner.

CONTENTS

1 BOILER DESCRIPTION

| | | |
|-----|--|----|
| 1.1 | INTRODUCTION | 24 |
| 1.2 | DIMENSIONAL DETAILS | |
| 1.3 | TECHNICAL FEATURES | |
| 1.4 | LOSS OF HEAD | 25 |
| 1.5 | COMBUSTION CHAMBER DIMENSIONS | 26 |
| 1.6 | SOME BURNER BRANDS COMPATIBLE WITH “1R/2R” BOILERS | |

2 INSTALLATION

| | | |
|-----|---|----|
| 2.1 | BOILER ROOM | 27 |
| 2.2 | BOILER ROOM DIMENSIONS | |
| 2.3 | CONNECTING UP SYSTEM | |
| 2.4 | CONNECTING UP FLUE | |
| 2.5 | BOILER BODY ASSEMBLY | 28 |
| 2.6 | FITTING THE CASING | |
| 2.7 | ELECTRICAL CONNECTION | 29 |
| 2.8 | ASSEMBLY OF “RVA 43.222” CLIMATE CONTROLLER | 30 |

3 USE AND MAINTENANCE

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 3.1 | COMMISSIONING THE BOILER | 31 |
| 3.2 | LIGHTING AND OPERATION | |
| 3.3 | CLEANING THE BOILER | |
| 3.4 | USER WARNINGS | |
| 3.5 | HOW TO USE THE “RVA 43.222” | 32 |

1 BOILER DESCRIPTION

1.1 INTRODUCTION

The cast iron boilers "1R/2R freestanding" for gas-oil or gas has been designed in compliance with the European Directives 90/396/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, 92/42/CEE.

The cast iron boilers "2R GT" for gas-oil has been designed in compliance with the European Directive 92/42/CEE.

The components for "1R/2R freestanding" installation are supplied in three separate packages: boiler body,

casing with enclosed documents and control panel.

"2R GT" boilers are supplied in four separate packages: boiler body, casing with enclosed documents, control panel and burner with instructions.

1.2 DIMENSIONAL DETAILS

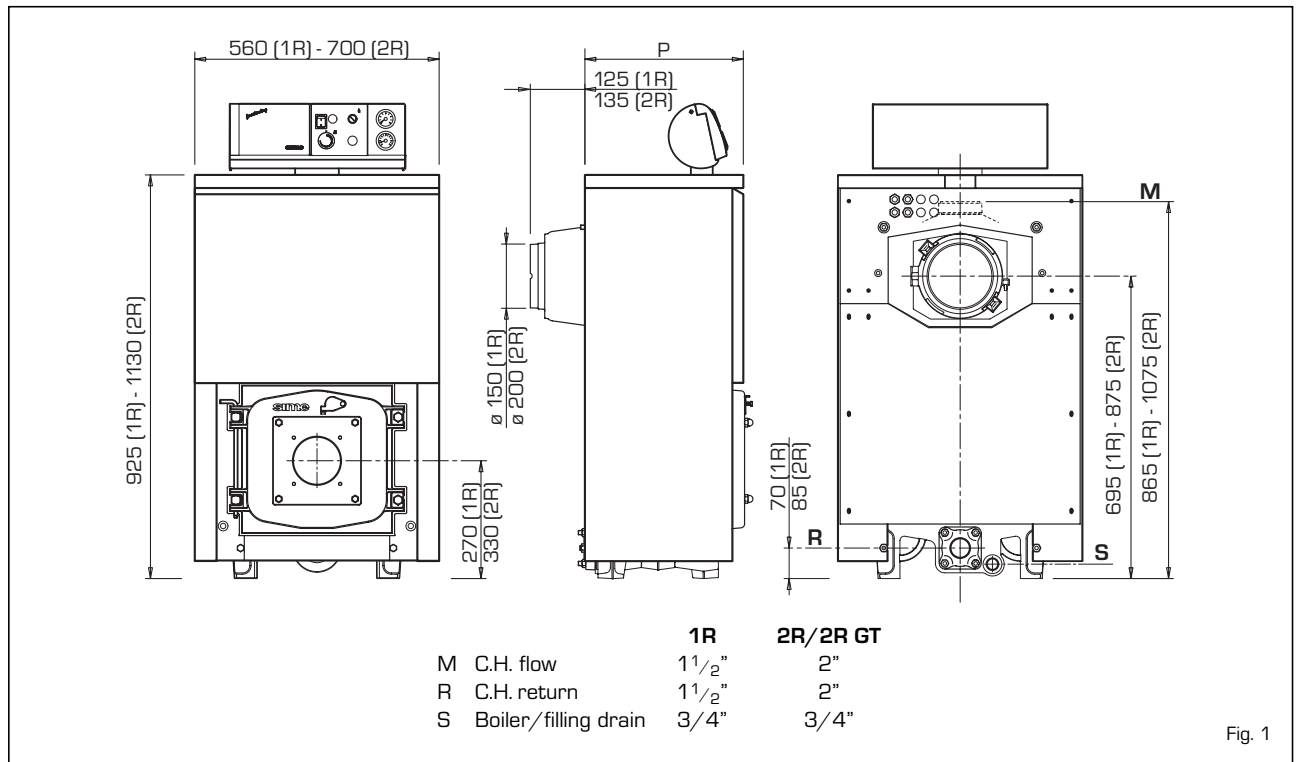


Fig. 1

1.3 TECHNICAL FEATURES

1.3.1 "1R" boiler

| | | 1R6 | 1R7 | 1R8 | 1R9 |
|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Output | kW | 64.8 | 74.0 | 84.0 | 93.3 |
| | kcal/h | 55,700 | 63,600 | 72,200 | 80,200 |
| Input | kW | 73.4 | 83.1 | 93.8 | 103.4 |
| | kcal/h | 63,100 | 71,500 | 80,700 | 88,900 |
| P (depth) | mm | 595 | 670 | 750 | 825 |
| Sections | n° | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Maximum water head | bar | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Water content | l | 37.5 | 42.0 | 46.5 | 51.0 |
| Loss of head | | | | | |
| Smoke | mbar | 0.20 | 0.16* | 0.22* | 0.30* |
| Water (Δt 10°C) | mbar | 30.0 | 34.0 | 40.0 | 45.5 |
| Comb. chamber pressure | mbar | - 0.01 | 0.06 | 0.08 | 0.08 |
| Suggested chimney depression | mbar | 0.21 | 0.22 | 0.30 | 0.38 |
| Smokes temperature | °C | 225 | 217 | 209 | 201 |
| Smokes flow | m³n/h | 68.0 | 77.7 | 88.0 | 97.6 |
| Adjustment range | | | | | |
| Heating | °C | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 |
| Smokes volume | dm³ | 42 | 46 | 50 | 55 |
| Weight | kg | 261 | 293 | 325 | 357 |

* Without baffles

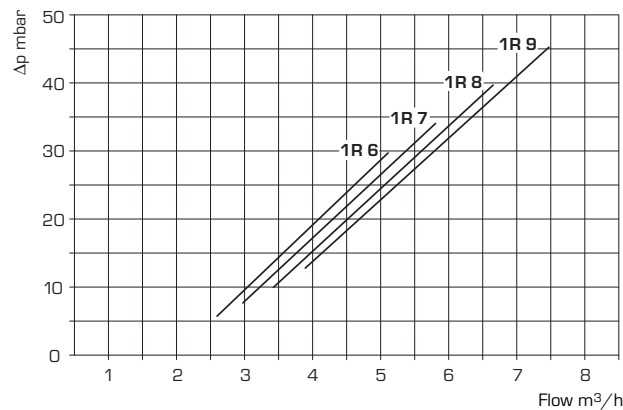
1.3.2 "2R/2R GT" boiler

| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----------------------------------|--------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Output | kW | 100.6 | 123.8 | 147.1 | 165.1 | 179.7 | 197.7 | 213.4 | 230.2 | 248.8 | 266.9 |
| | kcal/h | 86,500 | 106,500 | 126,500 | 142,000 | 154,500 | 170,000 | 183,500 | 198,000 | 214,000 | 229,500 |
| Input | kW | 113.5 | 139.1 | 164.7 | 184.1 | 199.7 | 219.7 | 237.1 | 255.8 | 276.4 | 296.7 |
| | kcal/h | 97,600 | 119,700 | 141,600 | 158,300 | 171,700 | 188,900 | 203,900 | 220,000 | 237,700 | 255,200 |
| P (depth) | mm | 735 | 835 | 935 | 1,035 | 1,135 | 1,235 | 1,335 | 1,435 | 1,535 | 1,635 |
| Sections | n° | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Max. water head | bar | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Water content | l | 92 | 107 | 122 | 136 | 151 | 165 | 180 | 194 | 209 | 223 |
| Loss of head | | | | | | | | | | | |
| Smoke | mbar | 0.10 | 0.15 | 0.22 | 0.29 | 0.24* | 0.37* | 0.39* | 0.42* | 0.49* | 0.50* |
| Water (Δt 10°C) | mbar | 61.0 | 76.0 | 85.0 | 92.0 | 100.0 | 1,120 | 118.0 | 121.0 | 125.0 | 130.0 |
| Comb. chamb. press. | mbar | - 0.02 | - 0.02 | - 0.01 | - 0.02 | - 0.02 | - 0.01 | - 0.02 | 0.31 | 0.35 | 0.50 |
| Suggested chimney depress. | mbar | 0,12 | 0,17 | 0,23 | 0,31 | 0,26 | 0,38 | 0,41 | 0,73 | 0,84 | 1,00 |
| Smokes temperature | °C | 238 | 236 | 234 | 232 | 229 | 224 | 219 | 215 | 211 | 207 |
| Smokes flow | m ³ n/h | 105.2 | 129.2 | 153.3 | 171.9 | 186.9 | 205.4 | 221.6 | 238.9 | 257.9 | 276.6 |
| Adjustment range | | | | | | | | | | | |
| Heating | °C | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 |
| Smoke volume | dm ³ | 83 | 92 | 101 | 110 | 119 | 128 | 138 | 147 | 157 | 167 |
| Weight | kg | 462 | 520 | 578 | 636 | 676 | 734 | 792 | 850 | 908 | 966 |

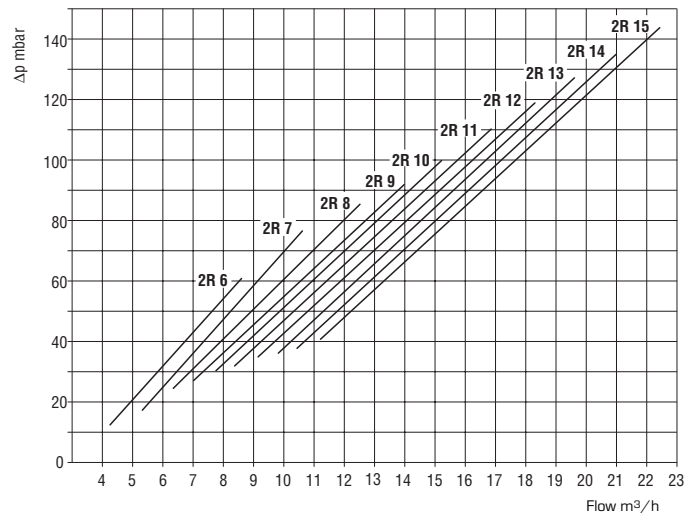
* Without baffles

1.4 LOSS OF HEAD

"1R" boiler



"2R/2R GT" boilers



NOTE: The losses of head shown in the diagram were obtained with a Δt of 10°C

Fig. 2

1.5 COMBUSTION CHAMBER DIMENSIONS

The dimensions of this direct passage combustion chamber are reported in fig. 3.

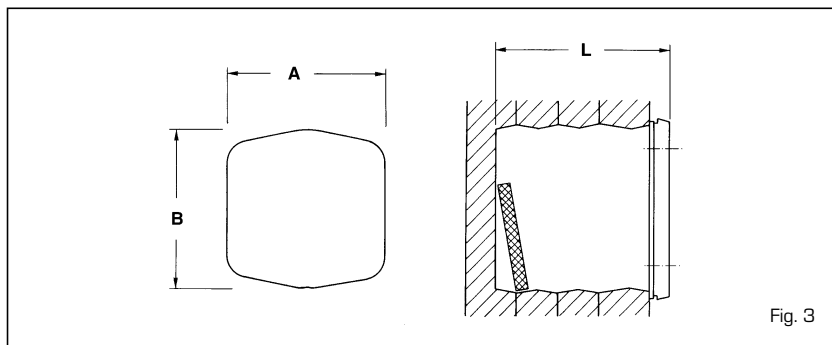


Fig. 3

| "1R" | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----------------------|----------|----------|----------|----------|
| A mm | 310 | 310 | 310 | 310 |
| B mm | 310 | 310 | 310 | 310 |
| L mm | 448 | 524 | 600 | 676 |
| Volume m ³ | 0,038510 | 0,045129 | 0,051748 | 0,058367 |

| "2R - 2R GT" | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| A mm | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 |
| B mm | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 |
| L mm | 570 | 670 | 770 | 870 | 970 | 1.070 | 1.170 | 1.270 | 1.370 | 1.470 |
| Volume m ³ | 0,081690 | 0,096314 | 0,110938 | 0,125562 | 0,140186 | 0,154810 | 0,169434 | 0,184058 | 0,198682 | 0,213306 |

1.6 SOME BURNER BRANDS COMPATIBLE WITH "1R/2R" BOILERS

In general, the oil burner that is compatible with the boiler should use full spray nozzles.

1.6.1 ECOFLAM gas-oil burners

| Boiler | Model | | Atomising angle | Boiler | Model | | Atomising angle |
|--------|----------|----------|-----------------|---------|------------|---------------|-----------------|
| | 1 flame | 2 flames | | | 1 flame | 2 flames | |
| 1R6 | MINOR 8 | - | 60° | 2R6÷8 | MAIOR P 15 | MAIOR P 15 AB | 60° |
| 1R7 | MINOR 8 | - | 60° | 2R9÷12 | MAIOR P 25 | MAIOR P 25 AB | 60° |
| 1R8 | MINOR 12 | - | 60° | 2R13-14 | MAIOR P 35 | MAIOR P 35 AB | 60° |
| 1R9 | MINOR 12 | - | 60° | 2R15 | - | MAIOR P 45 AB | 60° |

1.6.2 RIELLO gas-oil burners

| Boiler | Model | | | | Atomising angle |
|--------|-------------------------|------------|-----|--------------|-----------------|
| | Gulliver | R. 40 | REG | R2000 | |
| 1R6 | RG2 - RG2D | G10 | - | G120 | 60° |
| 1R7 | RG2 - RG2D | G10 | - | G120 | 60° |
| 1R8 | RG2 - RG2D | G10 | - | G120 | 60° |
| 1R9 | RG2 - RG2D - RG3 - RG3D | G10 - G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R6 | RG3 - RG3D | G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R7 | RG3 - RG3D | G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R8 | RG3 - RG3D | G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R9 | RG3 - RG3D | G20 - G20D | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R10 | RG4S - RG4D - RG5D | G20 - G20D | - | - | 60° |
| 2R11 | RG4S - RG4D - RG5D | G20 - G20D | - | - | 60° |
| 2R12 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | - | - | - | 60° |
| 2R13 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | - | - | - | 60° |
| 2R14 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | - | - | - | 60° |
| 2R15 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | - | - | - | 60° |

1.6.3 F.B.R. gas-oil burners

| Boiler | Model | Atomising angle | Boiler | Model | Atomising angle |
|-----------|----------|-----------------|---------|-----------|-----------------|
| 1R6÷8 | G2 2001 | 60° | 2R8 | FG 14 TC | 60° |
| 1R9 - 2R6 | G2 MAXI | 60° | 2R9÷13 | G 20 TC | 60° |
| 2R7 | FG 14 TC | 60° | 2R14-15 | G 30/2 TC | 60° - 45° |

1.6.4 RIELLO gas burners

| Boiler | Model | Output (kW) | | Electrical data | Gas type |
|---------|---------|-------------|---------|------------------|-----------------|
| | | 1°stage | 2°stage | | |
| 1R 6÷9 | GS10 | 42÷116 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 6 | GS10 | 42÷116 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 7÷8 | BS 3 | 65÷189 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 9÷11 | BS 4 | 110÷246 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 8÷15 | RS 28 | 81 | 163-325 | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 8÷15 | RS 28/1 | 163÷349 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |

1.6.5 Burner flange

The dimensions of the diesel burner anchorage flange are given in fig. 4.

| | A | B | C |
|------------|-----|-----|-----|
| | mm | mm | ∅ |
| 1R 6 | 110 | 150 | M8 |
| 1R 7÷9 | 130 | 170 | M8 |
| 2R 6-7 | 130 | 170 | M8 |
| 2R 8÷15 | 160 | 190 | M10 |
| 2R GT 6-7 | 130 | 170 | M8 |
| 2R GT 8÷15 | 160 | 190 | M10 |

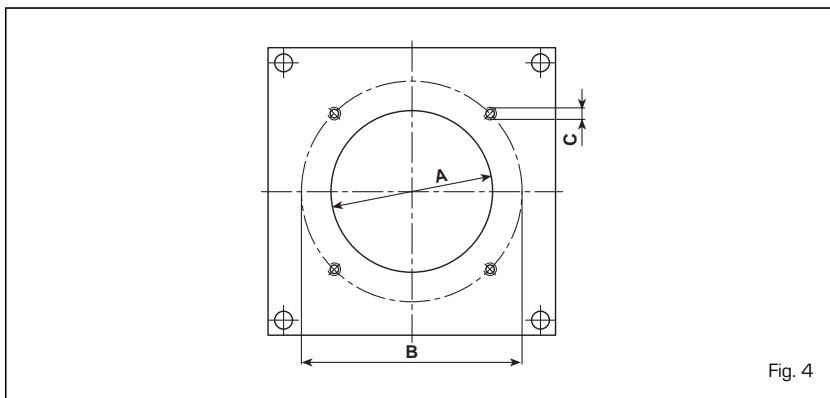


Fig. 4

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 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 so as 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 metres, the vessel pre-charging pressure and installation filling pressure should be at least 0.5 bar).

2.3.2 Water system characteristics

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.

2.4 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 termi-

nal 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 metres, 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.

2.5 BOILER BODY ASSEMBLY

The boiler body comes supplied assembled. Where there is difficulty in gaining access to the boiler room, the body can be supplied in separate sections. For assembly, proceed as follows:

- prepare the sections, cleaning the seats of the tapered nipples with solvent;
- insert the bead of putty (fig. 5) in the groove provided for fume tightness, pressing lightly;
- prepare one of the two intermediate sections. After lubricating them with boiled linseed oil, insert the tapered nipples (fig. 6);
- prepare the head, proceeding as above, and bring it up to the intermediate section. Add only one section at a time;
- assemble the sections, using the tools provided consisting of a pair of

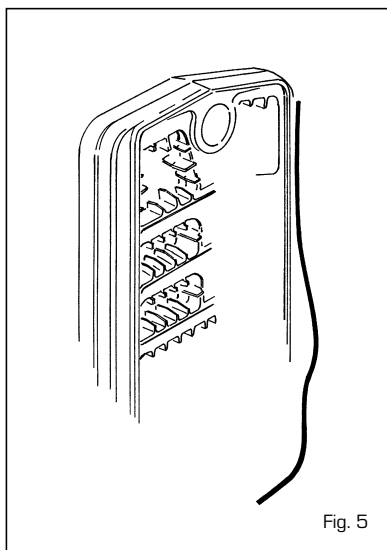


Fig. 5

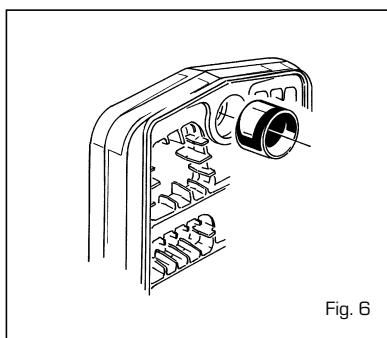


Fig. 6

staybolts for assembly with the corresponding accessories (code 6050900 - fig. 7), exerting pressure simultaneously on the top hub and on the bottom hub. If, during this operation, the sections were to slot together in such a way as not to be even and parallel, slide a chisel in the

tighter side and, by applying a little force, bring the two pieces together so that they are parallel.

The sections can be considered properly joined together when their outer edges come into contact;

- insert the bead of putty in the groove of the section that has just been assembled, and then proceed to joining up the other sections until the body is completed.

NOTE: before proceeding to connect the system, test the boiler block with a water pressure of 7.5 bar.

2.6 FITTING THE CASING

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. 8):

- fix the left front side angle bar (2) and the right front side angle bar (3) to the upper tie rods using the two galvanized nuts provided;
- place the front cross bar (4) on the lower tie rods before securing the angle bars with the two cap nuts provided;
- insulate the cast iron body with the glass wool (1);
- fix the side parts (5) and (6) to the angle bars using the ten self-tapping screws provided, and secure them at the back with the nuts placed on the tie rods;

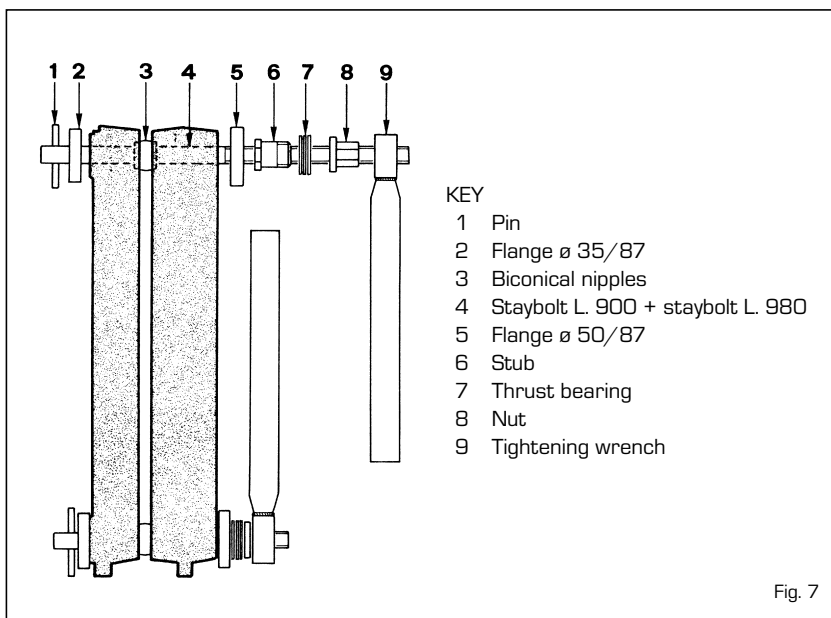


Fig. 7

- assemble the lower rear panel (7) with the eight self-tapping screws provided;
- assemble the upper rear panel (8) with the six self-tapping screws provided;
- fix the control panel (12) to the cover (13) using the check nut (14);
- unwind the capillary tubes of the two thermostats and thermometer by inserting their sensors inside the sheath (11), securing the assembly in position using the capillary tube retaining spring provided;
- screw the water gauge to the check valve (10);
- complete assembly by fixing the cover (13) and the front panel (9) to the side parts.

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

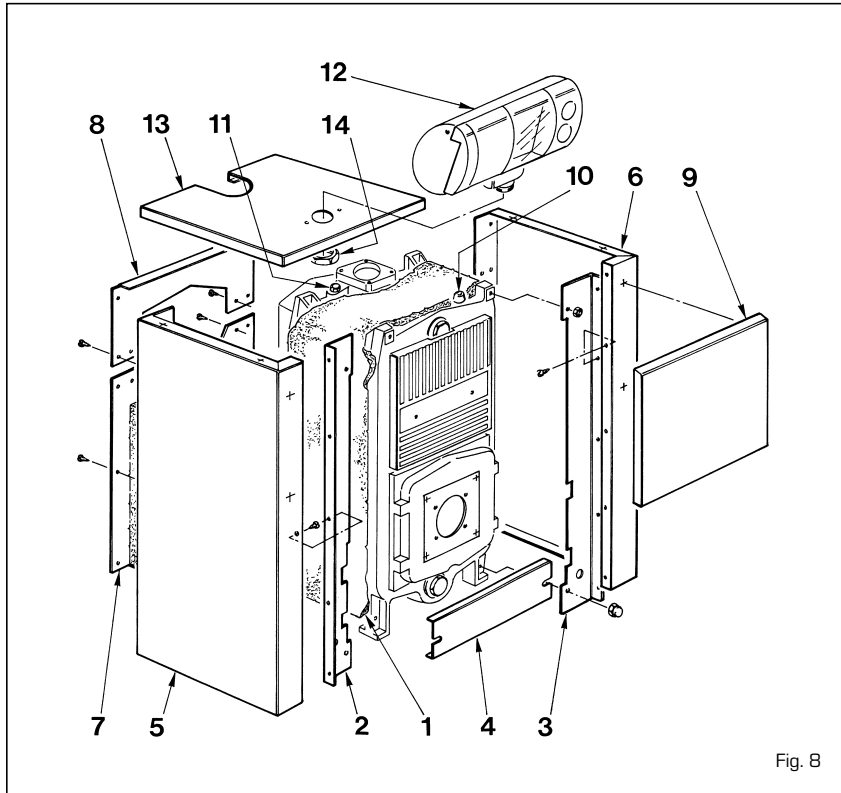


Fig. 8

2.7 ELECTRICAL CONNECTION
(figg. 9 - 9/a)

The boiler is fitted with an electricity cable, and requires a single-phase power supply of 230V - 50Hz through the main switch protected by fuses. The room thermostat (required for enhanced room temperatu-

re control) must be connected to the terminals 4-5 after removing the link. Connect the burner 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 boiler. Always turn off the power supply before doing any work on the electrical panel.

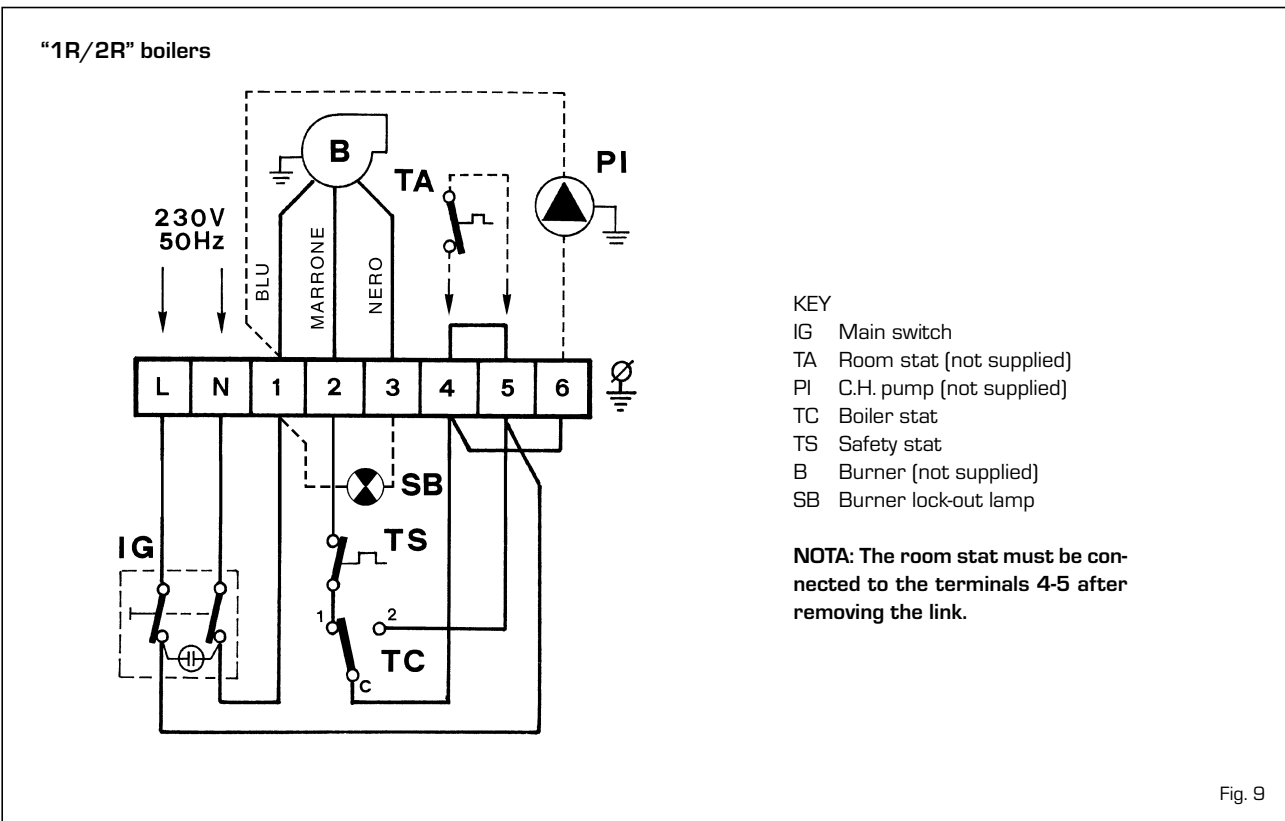
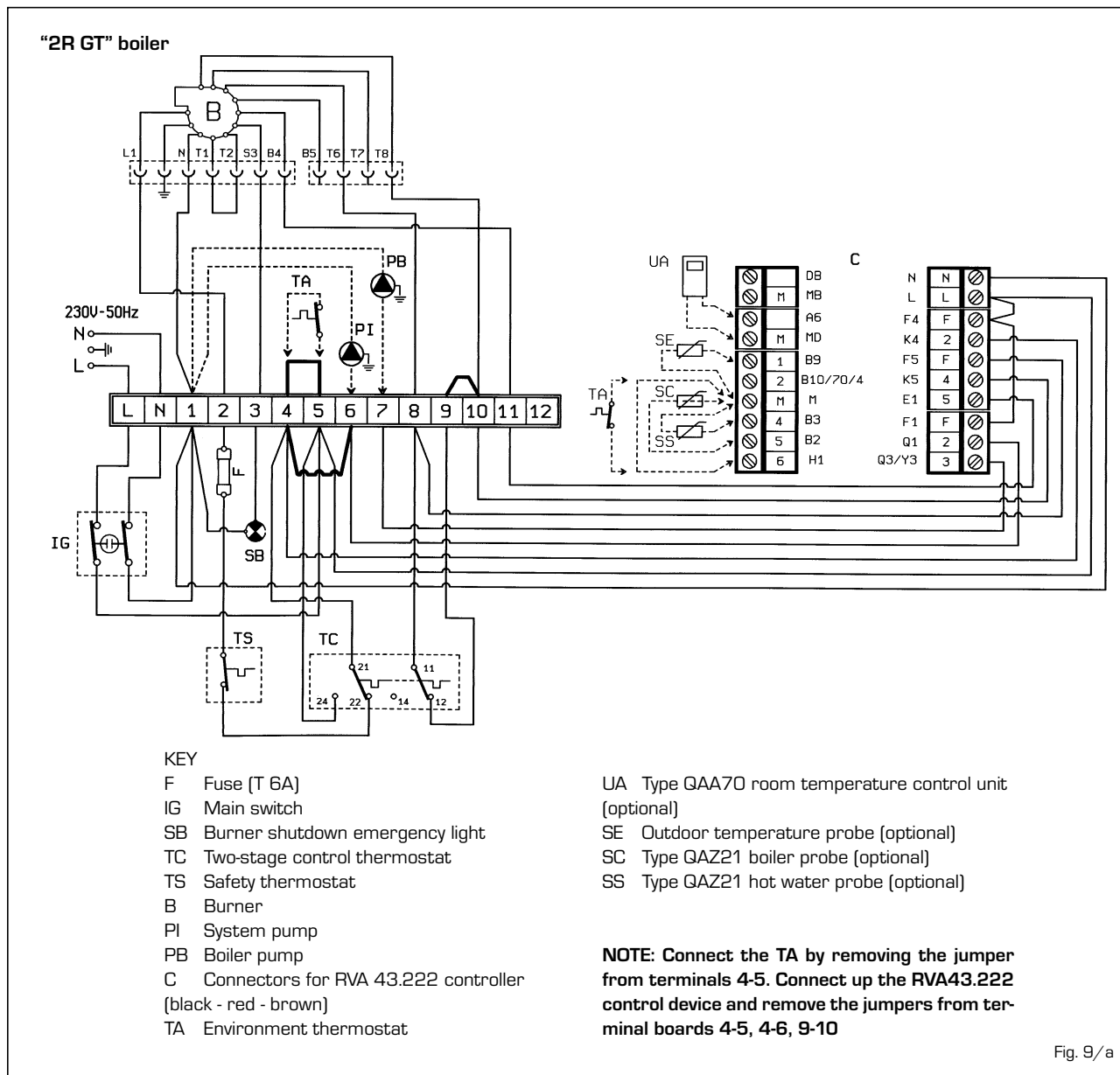


Fig. 9

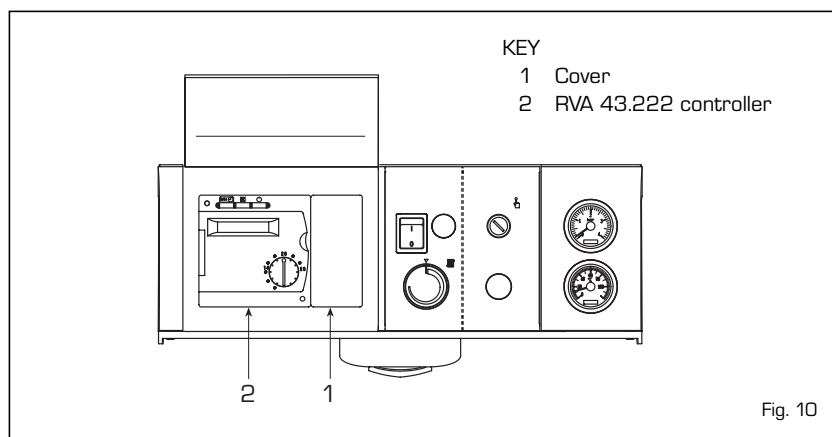


2.8 ASSEMBLING THE RVA 43.222 CLIMAT CONTROLLER (fig. 10)

All functions of the "2R GT" boiler may be controlled using the controller, code 8096303, which is supplied with an outdoor temperature probe (SE) and a boiler immersion probe (SC).

The controller is to be connected to an additional series of low voltage connectors for connection of the room temperature control unit (the connectors are supplied in a bag inside the control panel).

The probe bulb of the external hot water tank, if any, (SS) code 6277110, must be inserted in the hot water tank sheath, while the bulb of the boiler probe (SC) must be inserted in the boiler sheath.



When assembling the outdoor temperature probe, follow the instructions provided in the probe package. Refer to fig. 9/a for wiring instructions.

IMPORTANT:

To make sure that the unit works properly, set the boiler control thermostat as high as it will go.

3 USE AND MAINTENANCE

3.1 COMMISSIONING THE BOILER

When commissioning the boiler it is recommended:

- to make sure that the system has been filled with water and adequately vented;
- to make sure that the flow and return valves are fully open;
- to make sure that flue and chimney are free from obstructions;
- to make sure that the electrical connections to the mains and the earthing are correct;
- to make sure that no flammable liquids or materials are near the boiler.

3.2 LIGHTING AND OPERATION

3.2.1 Lighting the boiler

To light the boiler proceed as follows (fig. 11):

- check that the "Testing Certificate" has been removed from inside the combustion chamber;
- switch on the main switch (1); the burner will start;
- turn the boiler stat knob (5) to the desired setting.

For best results, set the boiler stat knob to a temperature no lower than 60°C to prevent the formation of condensate.

The set temperature value can be checked on the thermometer (4).

3.2.2 Safety stat

The safety stat with automatic reset calibration set at 100°C (2 fig. 11)

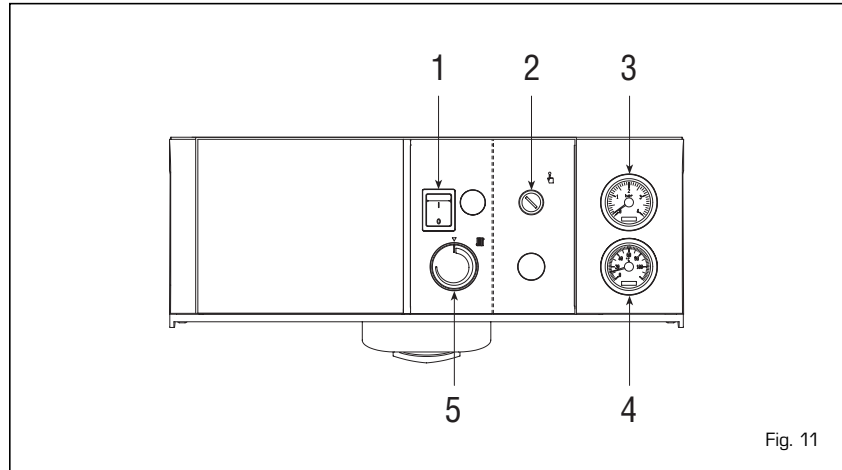


Fig. 11

trips, immediately turning off the burner when the boiler accidentally overheats. To restore normal operations, wait until the temperature drops below the thermostat calibration setting.

3.2.3 System filling

Periodically check the pressure values of the hydrometer (3 fig. 11) which, when the system is cold, should range between 1 and 1.2 bar. If the pressure is less than 1 bar, reset the system.

3.2.4 Turning OFF boiler

To turn off the boiler, cut off the voltage by pressing the mains switch (1 fig. 11).

3.3 CLEANING THE BOILER

(fig. 12)

The boiler body and flue should be

cleaned at the end of each season.

To clean the boiler, simply remove the burner-holding plate and the cleaning plate with their insulation and protection panels; this operation gives easy access to the three front pockets and the combustion chamber.

Before proceeding to clean the and "1R 6 - 2R/2R GT 6 ÷ 9" models, the baffles must be removed.

Once maintenance has been completed, reposition the baffles.

Use the pig to clean the smoke pipes.

NOTE: Preventive maintenance must be carried out by authorized technical staff.

3.4 USER WARNINGS

When faults occur and/or the equipment does not operate correctly, turn it off, without attempting to make any repairs or take direct action.

For any operation only contact the authorised technical personnel in your area.

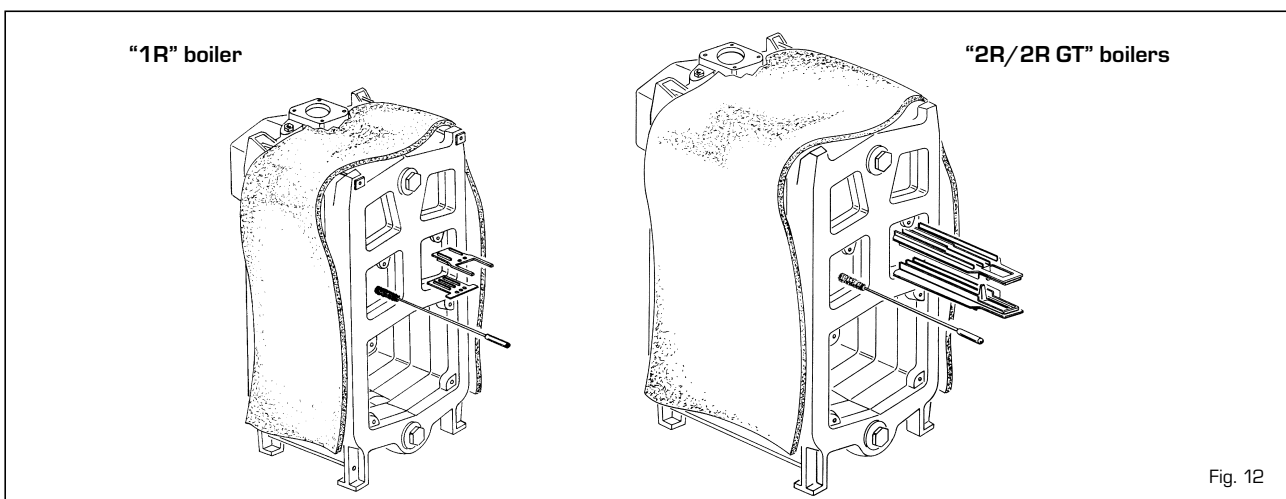



Fig. 12

3.5 HOW TO USE THE "RVA 43.222"





To make the most of your "RVA 43.222" controller, follow the instructions provided below:

TO TURN ON THE HEATING

- Turn on the main switch.
- Set the correct hour of the day and the day of the week.
- Place in automatic mode with the button .



TO SET THE HOUR


| Select the line | Display | Set the regulation with the buttons | |
|---|---------|---|-----------------|
|  | 1 |  | hour of the day |
|  | 2 |  | day of the week |



HOW TO USE THE AUTOMATIC MODE

In the automatic mode the temperature of the room is regulated on the basis of the periods of heating chosen.




- Push the button .

NOTE: Select the heating periods according to one's daily requirements; in this way it is possible to significantly save on energy.

TO ACTIVATE CONTINUOUS HEATING

The continuous heating mode keeps the temperature of the room at the set level via the regulating knob.




- Push the "Continuous Operation" button .
- Regulate the room temperature with the regulating knob.

TO SET THE STANDBY MODE (when the user is away for a long period of time)

The standby mode keeps the temperature of the room at the level of antifreeze protection.








- Push the "Standby mode" button .

MEANING OF THE SYMBOLS

On the display a few of the symbols indicate the current operating state. The appearance of a line under one of these symbols signals that the corresponding operating state is "active".



-  Heating at the nominal temperature (regulating knob)
-  Heating at reduced temperature (line ).
-  Heating at antifrost protection temperature (line ).

NOTE: For further information on the symbols and the operating state refer to the detailed description of the heating plant.

TO VARY THE HOT WATER PRODUCTION

The production of hot water can be activated or deactivated by the push of a button.





- Push the button "Hot water" .

IF THE HOT WATER IS TOO HOT OR TOO COLD

| Select the line | Display | Set the desired temperature | |
|---|---------|---|----|
|  | 13 |  | °C |



IF THE ROOMS ARE TOO HOT OR TOO COLD

- Check that current operating state on the display.
- In the case of **nominal temperature** . Increase or reduce the temperature of the room with the regulating knob.
- In the case of **reduced temperature** .



| Select the line | Display | Change the temperature with the buttons | |
|---|---------|---|----|
|  | 14 |  | °C |



















NOTE: After each regulation wait at least two hours for the new temperature to expand through the room.

TO CHANGE THE HEATING PERIODS

| Select the line | Display | Pre-select the weekly block or the single day | |
|---|---------|---|-----------------------------|
|  | 5 |  | 1-7 = week 1 = Lu/7 = Do |



With reference to the day chosen set the changes as following:

| Period requested | Push button | Display | Set hour | For °C | |
|------------------|-------------|--|----------|---|---|
| Period 1 | Start |  | 6 |  |  |
| | End |  | 7 |  |  |
| Period 2 | Start |  | 8 |  |  |
| | End |  | 9 |  |  |
| Period 3 | Start |  | 10 |  |  |
| | End |  | 11 |  |  |

NOTE: The heating periods automatically repeat on a weekly basis.


To this end select the automatic mode. It is possible to reset the standard programme on line 23 by pushing the buttons + and - at the same time.

IF THE HEATING DOES NOT WORK PROPERLY

- Refer to the detailed documentation on the heating system, following the fault finding instructions.



TO MEASURE GAS COMBUSTION

- Push the "chimneysweep" button . The heating will work according to the level requested.



HOW TO SAVE ENERGY WITHOUT FOREGOING ON COMFORT

- A temperature of around 21°C is advised in the rooms that are used. Every degree above this will increase heating costs by 6-7%.
- Aerate the rooms only for a brief period, opening the windows completely.
- In the rooms that are not used place the regulating valve in the antifreeze position.
- Leave the space in front of the radiators free from obstructions (remove furniture, curtains...).
- Close windows and blinds to reduce dispersion of heat.



Dans le notice technique conserver le "**Certificat d'essai**" placé dans la chambre de combustion.

A l'intérieur de l'emballage du brûleur de la "**2R GT**" se trouvent les instructions pour l'installation, le fonctionnement et l'entretien du brûleur au gasoil.

TABLE DES MATIERES

1 DESCRIPTION DE LA CHAUDIERE

| | | |
|-----|---|----|
| 1.1 | INTRODUCTION | 34 |
| 1.2 | DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT | |
| 1.3 | DONNEES TECHNIQUES | |
| 1.4 | PERTES DE CHARGE | 35 |
| 1.5 | DIMENSIONS CHAMBRE DE COMBUSTION | 36 |
| 1.6 | MARQUES DE BRULEURS COMPATIBLES CHAUDIERES"1R/2R" | |

2 INSTALLATION

| | | |
|-----|--|----|
| 2.1 | CHAUFFERIE | 37 |
| 2.2 | DIMENSIONS DE LA CHAUFFERIE | |
| 2.3 | BRANCHEMENT INSTALLATION | |
| 2.4 | RACCORDEMENT A LA CHEMINEE | |
| 2.5 | ASSEMBLAGE DU CORPS DE CHAUFFE | 38 |
| 2.6 | MONTAGE DE LA JAQUETTE | |
| 2.7 | BRANCHEMENT ELECTRIQUE | 39 |
| 2.8 | MONTAGE RÉGULATEUR CLIMATIQUE "RVA 43.222" | |

3 MODE D'EMPLOI ET ENTRETIEN

| | | |
|-----|--|----|
| 3.1 | CONTROLES AVANT LA MISE EN MARCHE | 41 |
| 3.2 | MISE EN MARCHE ET FONCTIONNEMENT | |
| 3.3 | RAMONAGE DE LA CHAUDIERE | |
| 3.4 | MISE EN GARDE POUR L'UTILISATEUR | |
| 3.5 | MODALITES D'UTILISATION "RVA 43.222" | 42 |

1 DESCRIPTION DE LA CHAUDIERE

1.1 INTRODUCTION

Les chaudières en fonte "1R/2R free-standing" à mazout ou gaz sont été conçues selon les directives européennes 90/396/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, 92/42/CEE.

Les chaudières en fonte "2R GT" à mazout sont été conçues selon la Norme Européenne CEE 92/42.

Les chaudières "1R - 2R freestanding" sont livrés en trois colis séparés: corps de la chaudière, jaquette avec pochette contenant les documents et panneau

d'instruments.

Les chaudières "2R GT" sont fournies dans quatre colis séparés: corps de la chaudière, jaquette avec pochette contenant les documents, panneau de commande et brûleur accompagné des instructions..

1.2 DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

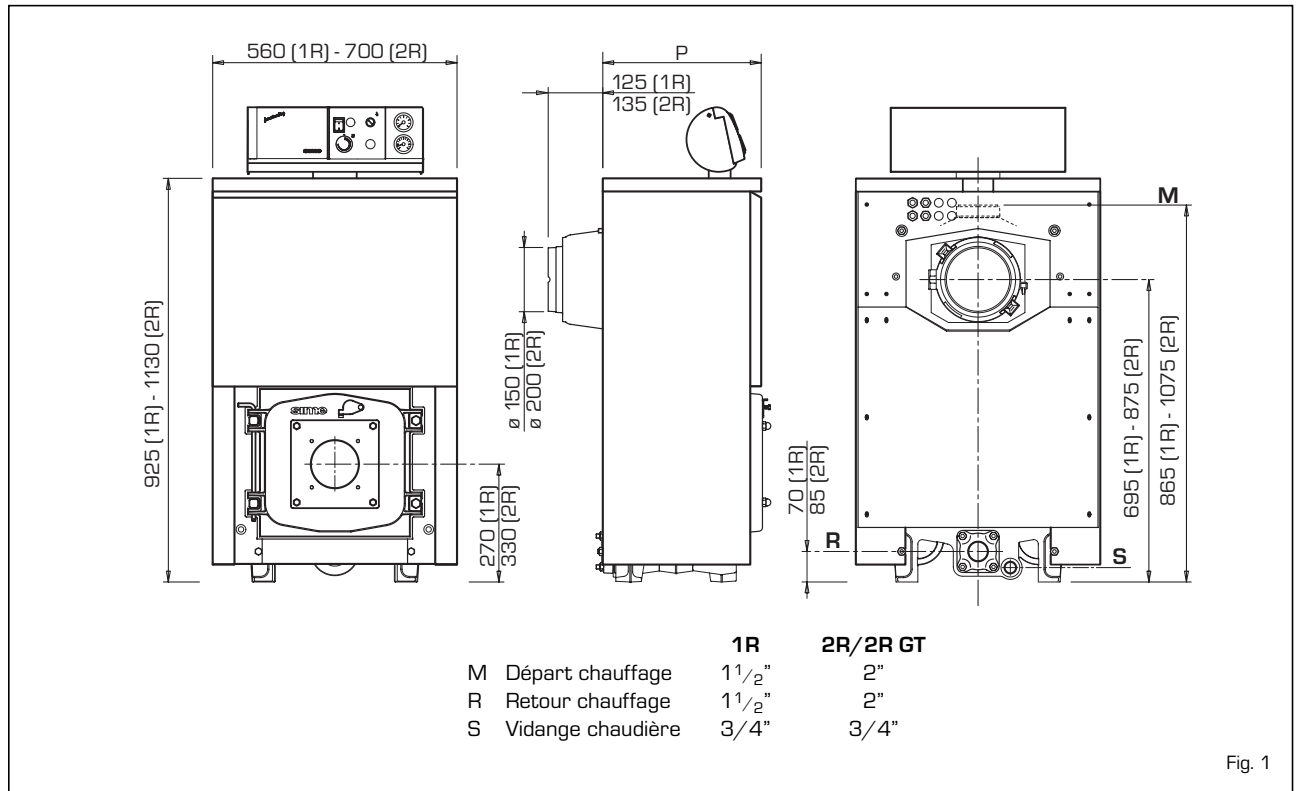


Fig. 1

1.3 DONNEES TECHNIQUES

1.3.1 Chaudière "1R"

| | | 1R6 | 1R7 | 1R8 | 1R9 |
|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Puissance utile | kW | 64,8 | 74,0 | 84,0 | 93,3 |
| | kcal/h | 55.700 | 63.600 | 72.200 | 80.200 |
| Débit calorifique nominal | kW | 73,4 | 83,1 | 93,8 | 103,4 |
| | kcal/h | 63.100 | 71.500 | 80.700 | 88.900 |
| P [profondeur] | mm | 595 | 670 | 750 | 825 |
| Eléments | n° | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Pression maxi de service | bar | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Contenance en eau | l | 37,5 | 42,0 | 46,5 | 51,0 |
| Pertes de charge | | | | | |
| Côté fumées | mbar | 0,20 | 0,16* | 0,22* | 0,30* |
| Côté eau (Δt 10°C) | mbar | 30,0 | 34,0 | 40,0 | 45,5 |
| Pression chambre combust. | mbar | - 0,01 | 0,06 | 0,08 | 0,08 |
| Dépress. conseillée cheminée | mbar | 0,21 | 0,22 | 0,30 | 0,38 |
| Température fumées | °C | 225 | 217 | 209 | 201 |
| Débit fumées | m³/h | 68,0 | 77,7 | 88,0 | 97,6 |
| Plage de réglage | | | | | |
| Chauffage | °C | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 |
| Volume fumées | dm³ | 42 | 46 | 50 | 55 |
| Poids | kg | 261 | 293 | 325 | 357 |

* Sans chicanes

1.3.2 Chaudière "2R/2R GT"

| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|----------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Puissance utile | kW | 100,6 | 123,8 | 147,1 | 165,1 | 179,7 | 197,7 | 213,4 | 230,2 | 248,8 | 266,9 |
| | kcal/h | 86.500 | 106.500 | 126.500 | 142.000 | 154.500 | 170.000 | 183.500 | 198.000 | 214.000 | 229.500 |
| Débit calorif. nominal | kW | 113,5 | 139,1 | 164,7 | 184,1 | 199,7 | 219,7 | 237,1 | 255,8 | 276,4 | 296,7 |
| | kcal/h | 97.600 | 119.700 | 141.600 | 158.300 | 171.700 | 188.900 | 203.900 | 220.000 | 237.700 | 255.200 |
| P (profondeur) | mm | 735 | 835 | 935 | 1.035 | 1.135 | 1.235 | 1.335 | 1.435 | 1.535 | 1.635 |
| Éléments | n° | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Press. maxi de service | bar | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Contenance en eau | l | 92 | 107 | 122 | 136 | 151 | 165 | 180 | 194 | 209 | 223 |
| Pertes de charge | | | | | | | | | | | |
| Côté fumées | mbar | 0,10 | 0,15 | 0,22 | 0,29 | 0,24* | 0,37* | 0,39* | 0,42* | 0,49* | 0,50* |
| Côté eau (Δt 10°C) | mbar | 61,0 | 76,0 | 85,0 | 92,0 | 100,0 | 112,0 | 118,0 | 121,0 | 125,0 | 130,0 |
| Press. chambre comb. | mbar | - 0,02 | - 0,02 | - 0,01 | - 0,02 | - 0,02 | - 0,01 | - 0,02 | 0,31 | 0,35 | 0,50 |
| Dépress. conseillée chem. | mbar | 0,12 | 0,17 | 0,23 | 0,31 | 0,26 | 0,38 | 0,41 | 0,73 | 0,84 | 1,00 |
| Température fumées | °C | 238 | 236 | 234 | 232 | 229 | 224 | 219 | 215 | 211 | 207 |
| Débit fumées | m³n/h | 105,2 | 129,2 | 153,3 | 171,9 | 186,9 | 205,4 | 221,6 | 238,9 | 257,9 | 276,6 |
| Plage de réglage | | | | | | | | | | | |
| Chauffage | °C | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 |
| Volume fumées | dm³ | 83 | 92 | 101 | 110 | 119 | 128 | 138 | 147 | 157 | 167 |
| Poids | kg | 462 | 520 | 578 | 636 | 676 | 734 | 792 | 850 | 908 | 966 |

* Sans chicanes

1.4 PERTES DE CHARGE

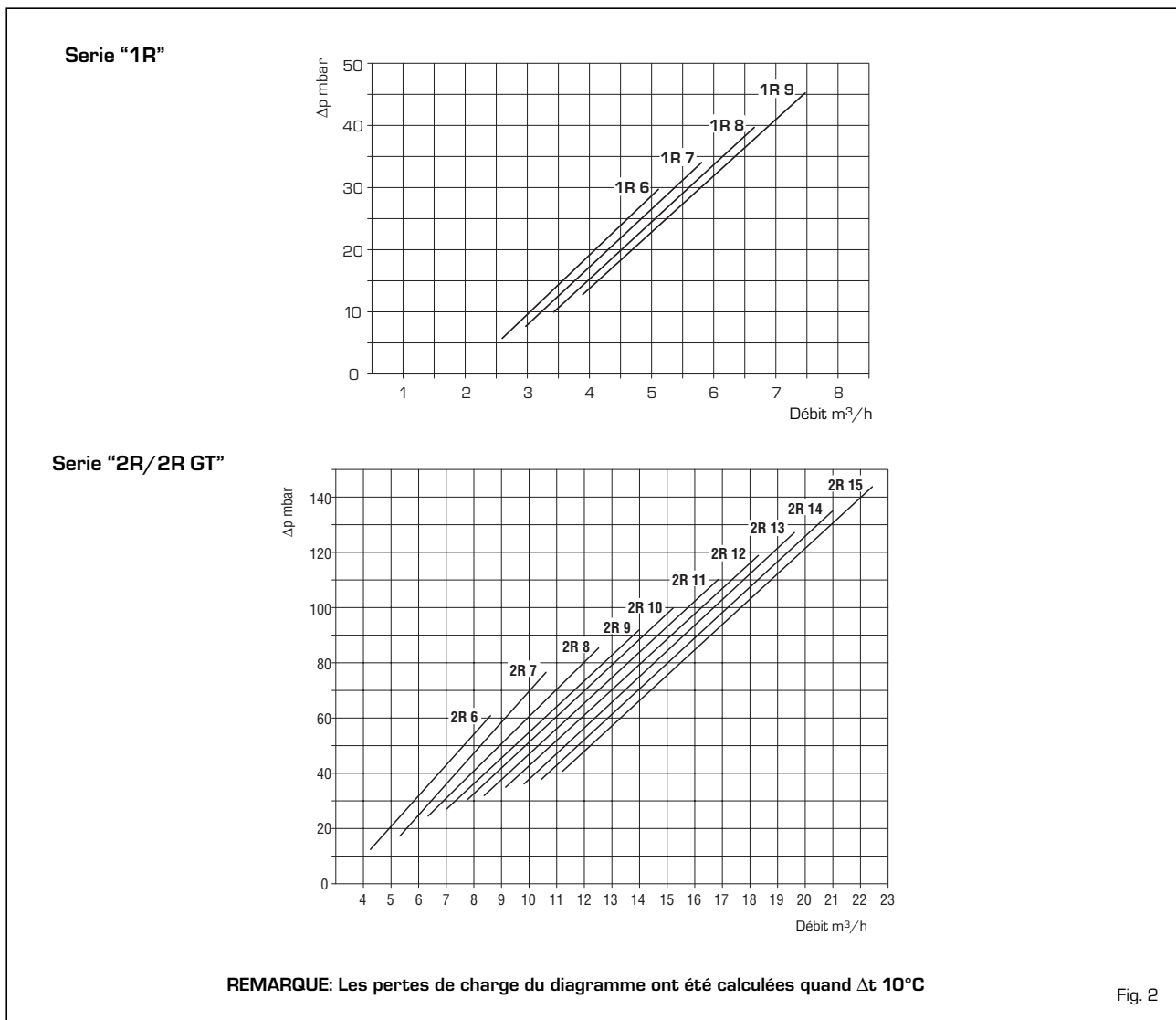


Fig. 2

1.5 DIMENSIONS CHAMBRE DE COMBUSTION

La chambre de combustion est à passage direct. Ses dimensions sont reportées sur la fig. 3.

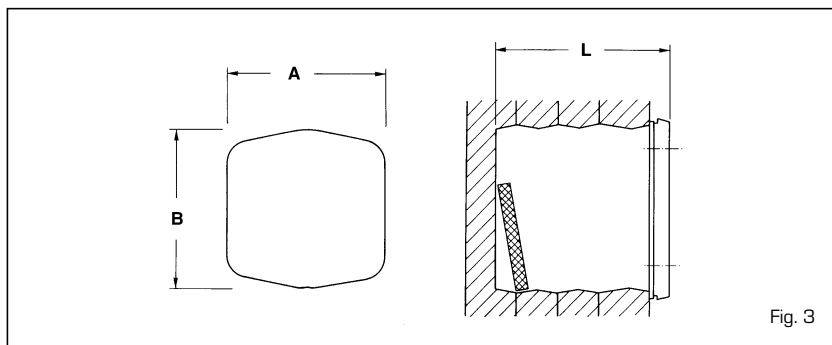


Fig. 3

| "1R" | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----------------------|----------|----------|----------|----------|
| A mm | 310 | 310 | 310 | 310 |
| B mm | 310 | 310 | 310 | 310 |
| L mm | 448 | 524 | 600 | 676 |
| Volume m ³ | 0,038510 | 0,045129 | 0,051748 | 0,058367 |

| "2R-2R GT" | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| A mm | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 |
| B mm | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 |
| L mm | 570 | 670 | 770 | 870 | 970 | 1.070 | 1.170 | 1.270 | 1.370 | 1.470 |
| Volume m ³ | 0,081690 | 0,096314 | 0,110938 | 0,125562 | 0,140186 | 0,154810 | 0,169434 | 0,184058 | 0,198682 | 0,213306 |

1.6 MARQUES DE BRULEURS COMPATIBLES CHAUDIERES "1R/2R"

Notre conseil: le brûleur à mazout compatible avec la chaudière doit être muni de buses ayant un pulvérisateur de type plein.

1.6.1 Brûleurs à mazout ECOFLAM

| Chaudière | Modèle | | Angle de pulvérisation |
|-----------|----------|-----------|------------------------|
| | 1 flamme | 2 flammes | |
| 1R6 | MINOR 8 | - | 60° |
| 1R7 | MINOR 8 | - | 60° |
| 1R8 | MINOR 12 | - | 60° |
| 1R9 | MINOR 12 | - | 60° |

| Chaudière | Modèle | | Angle de pulvérisation |
|-----------|------------|---------------|------------------------|
| | 1 flamme | 2 flammes | |
| 2R6÷8 | MAIOR P 15 | MAIOR P 15 AB | 60° |
| 2R9÷12 | MAIOR P 25 | MAIOR P 25 AB | 60° |
| 2R13-14 | MAIOR P 35 | MAIOR P 35 AB | 60° |
| 2R15 | - | MAIOR P 45 AB | 60° |

1.6.2 Brûleurs à mazout RIELLO

| Chaudière | Modèle | | | | Angle de pulvérisation | |
|-----------|-------------------------|--|------------|-----|------------------------|-------|
| | Gulliver | | R. 40 | REG | | R2000 |
| 1R6 | RG2 - RG2D | | G10 | - | G120 | 60° |
| 1R7 | RG2 - RG2D | | G10 | - | G120 | 60° |
| 1R8 | RG2 - RG2D | | G10 | - | G120 | 60° |
| 1R9 | RG2 - RG2D - RG3 - RG3D | | G10 - G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R6 | RG3 - RG3D | | G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R7 | RG3 - RG3D | | G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R8 | RG3 - RG3D | | G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R9 | RG3 - RG3D | | G20 - G20D | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R10 | RG4S - RG4D - RG5D | | G20 - G20D | - | - | 60° |
| 2R11 | RG4S - RG4D - RG5D | | G20 - G20D | - | - | 60° |
| 2R12 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | | - | - | - | 60° |
| 2R13 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | | - | - | - | 60° |
| 2R14 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | | - | - | - | 60° |
| 2R15 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | | - | - | - | 60° |

1.6.3 Brûleurs à mazout F.B.R.

| Chaudière | Modèle | Angle de pulvérisation |
|-----------|----------|------------------------|
| 1R6÷8 | G2 2001 | 60° |
| 1R9 - 2R6 | G2 MAXI | 60° |
| 2R7 | FG 14 TC | 60° |

| Chaudière | Modèle | Angle de pulvérisation |
|-----------|-----------|------------------------|
| 2R8 | FG 14 TC | 60° |
| 2R9÷13 | G 20 TC | 60° |
| 2R14-15 | G 30/2 TC | 60° - 45° |

1.6.4 Brûleurs à gaz RIELLO

| Chaudière | Modèle | Puissance (kW) | | Alimentation électrique | Fonctionnement au gaz |
|-----------|---------|----------------|----------|-------------------------|-----------------------|
| | | 1°allure | 2°allure | | |
| 1R 6÷9 | GS10 | 42÷116 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 6 | GS10 | 42÷116 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 7÷8 | BS 3 | 65÷189 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 9÷11 | BS 4 | 110÷246 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 8÷15 | RS 28 | 81 | 163-325 | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 8÷15 | RS 28/1 | 163÷349 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |

1.6.5 Bride de fixation du brûleur

Les dimensions de la bride de fixation du brûleur sont indiquées sur la fig. 4.

| | A | B | C |
|------------|-----|-----|-----|
| | mm | mm | ∅ |
| 1R 6 | 110 | 150 | M8 |
| 1R 7÷9 | 130 | 170 | M8 |
| 2R 6-7 | 130 | 170 | M8 |
| 2R 8÷15 | 160 | 190 | M10 |
| 2R GT 6-7 | 130 | 170 | M8 |
| 2R GT 8÷15 | 160 | 190 | M10 |

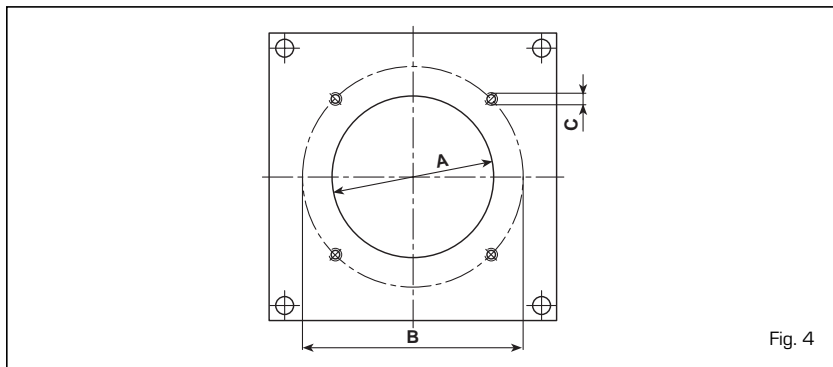


Fig. 4

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 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.

2.4 RACCORDEMENT A 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 la 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 de la 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.

2.5 ASSEMBLAGE DU CORPS DE CHAUFFE

En standard, le corps est fourni monté: en cas de difficulté d'accéder au local de la chaudière, il peut être fourni sous forme d'éléments modulaires. Pour procéder à l'assemblage de ces

éléments, suivre les instructions fournies ci-dessous:

- préparer les éléments en nettoyant les sièges des nipples coniques à l'aide d'un diluant;
 - introduire le cordon de stuc (fig. 5) dans la gorge prévue pour l'étanchéité contre les fumées en exerçant une légère pression;
 - préparer un élément intermédiaire en introduisant les nipples coniques (fig. 6) après les avoir lubrifiés avec de l'huile de lin cuit;
 - préparer la tête selon les mêmes instructions et la rapprocher de l'élément intermédiaire. Ajouter un seul élément à la fois;
 - assembler les éléments à l'aide de l'équipement prévu à cet effet qui se compose d'une paire de tirants d'assemblage et des accessoires relatifs code 6050900 (fig. 7), en exerçant une pression en même temps sur le moyeu supérieur et sur le moyeu inférieur. Si, pendant cette opération, l'avancement entre les éléments n'est pas uniforme et parallèle, introduire le burin dans la partie la plus serrée et forcer afin d'obtenir le parallélisme entre les deux pièces à assembler.
- On considère que les éléments sont assemblés lorsque leurs bords extérieurs sont en contact;
- introduire le cordon de stuc dans la gorge de l'élément qui vient d'être monté et assembler les autres éléments, jusqu'à ce que tout le corps soit monté.

REMARQUE:

Avant de procéder au raccordement de l'installation, soumettre le corps en fonte à des essais de fonctionnement à une pression de 7,5 bars.

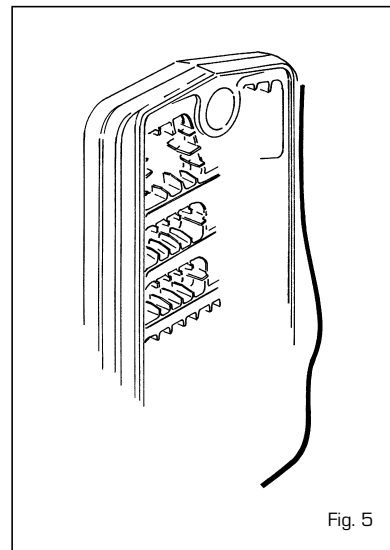


Fig. 5

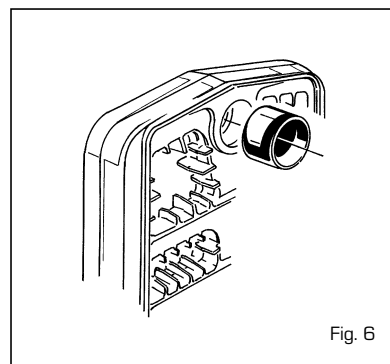
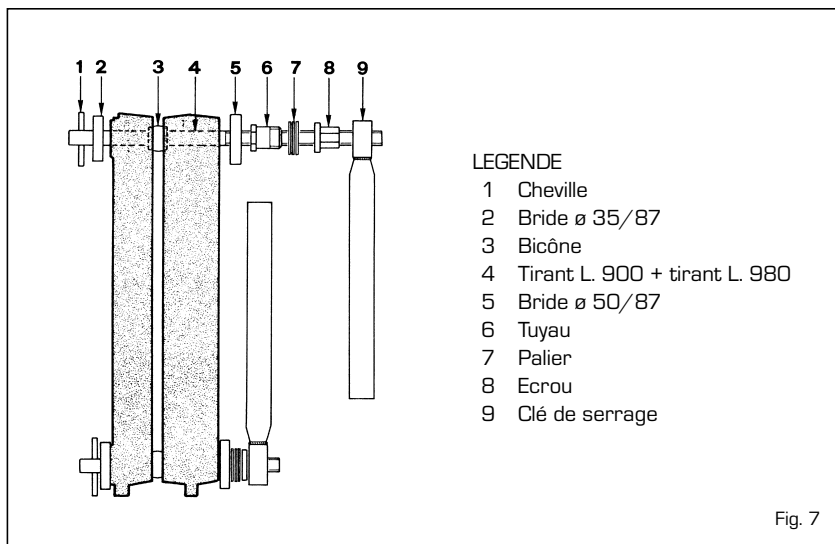


Fig. 6

2.6 MONTAGE DE LA JAQUETTE

La jaquette et le panneau d'instruments sont fournis à part, dans des confections en carton.

Dans le même 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.



LEGENDE

- 1 Cheville
- 2 Bride ø 35/87
- 3 Bicône
- 4 Tirant L. 900 + tirant L. 980
- 5 Bride ø 50/87
- 6 Tuyau
- 7 Palier
- 8 Ecrou
- 9 Clé de serrage

Fig. 7

Le montage des composants de la jaquette doit être réalisé selon le déroulement ci-dessous indiqué (fig. 8):

- fixer la cornière latérale avant gauche (2) et la cornière latérale avant droite (3) aux tirants supérieurs à l'aide des deux écrous galvanisés fournis avec l'appareil;
- introduire la traverse avant (4) sur les tirants inférieurs avant de bloquer les cornières à l'aide des deux écrous borgnes fournis avec l'appareil;
- calorifuger le corps en fonte avec de la laine de verre (1);
- fixer les côtés (5) et (6) aux cornières à l'aide des dix vis autotaraudeuses fournies avec l'appareil, et les bloquer sur l'avant avec les écrous fixés sur les tirants;
- monter le panneau arrière inférieur (7) à l'aide des huit vis autotaraudeuses fournies avec l'appareil;
- monter le panneau arrière supérieur (8) à l'aide des six vis autotaraudeuses fournies avec l'appareil;
- fixer le panneau de commande (12) au couvercle (13) à l'aide de l'écrou de blocage (14);
- dérouler les capillaires des deux thermostats et du thermomètre en introduisant les sondes respectives dans la gaine (11), en bloquant le tout avec la pince de blocage des capillaires fournie avec l'appareil;
- visser la sonde de l'hydromètre sur le clapet de retenue (10);
- compléter le montage en fixant le couvercle (13) et le panneau avant (9) aux côtés.

REMARQUE: Dans les documents de la chaudière, conserver le "Certificat d'essai" inséré dans la chambre de combustion.

2.7 BRANCHEMENT ELECTRIQUE (figg. 9-9/a)

La chaudière est munie d'un câble électrique de alimentation et doit être alimentée avec une tension monophasée 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, doit être branché sur les bornes 4-5 après avoir préalablement enlevé le pont. Raccorder ensuite le câble d'alimentation du brûleur fourni à la livraison.

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

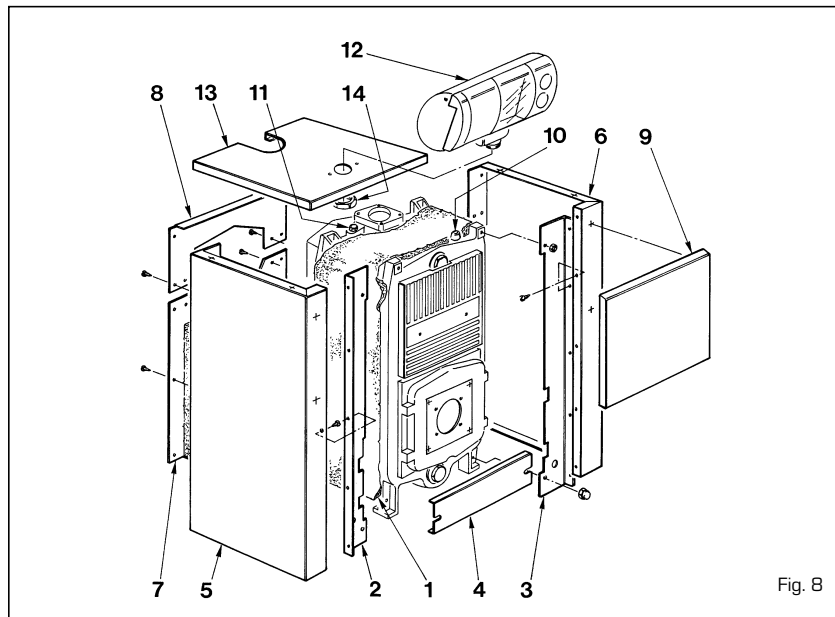


Fig. 8

responsabilité pour eventuels 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.

2.8 MONTAGE REGULATEUR CLIMATIQUE RVA43.222 (fig. 10)

Toutes les fonctions de la chaudière

"2R GT" peuvent être gérées par le régulateur cod. 8096303, livré avec une sonde de température extérieure (SE) et une sonde d'immersion chaudière (SC).

Le régulateur est équipé d'une autre série de connecteurs à basse tension pour la liaison des sondes et de l'unité milieu ambiant (les connecteurs se trouvent dans un sachet à l'intérieur du tableau de commande).

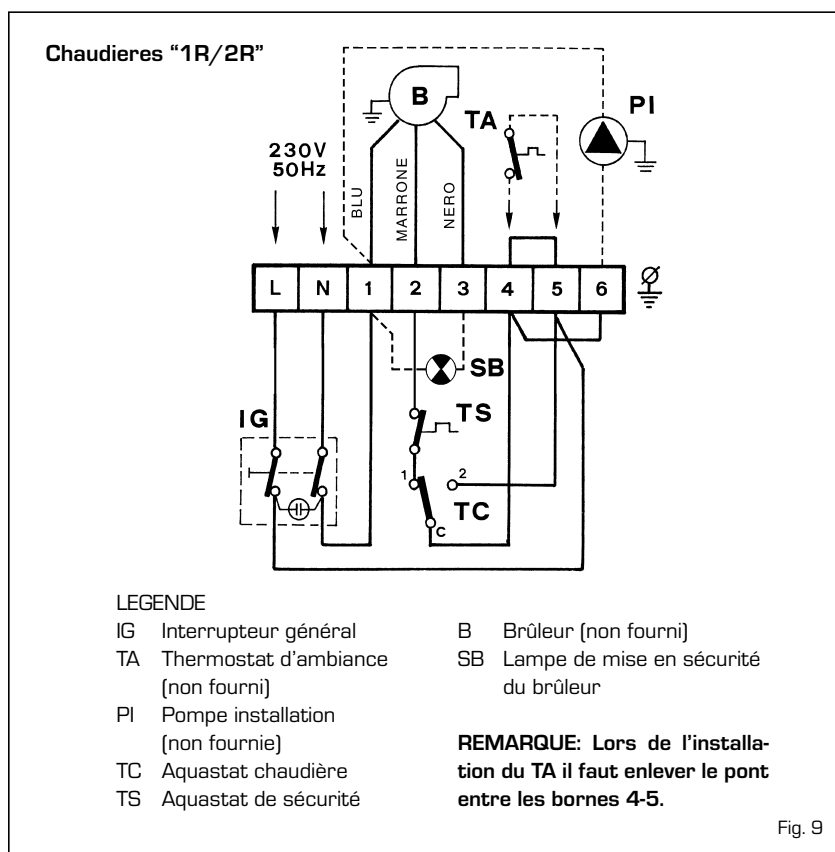
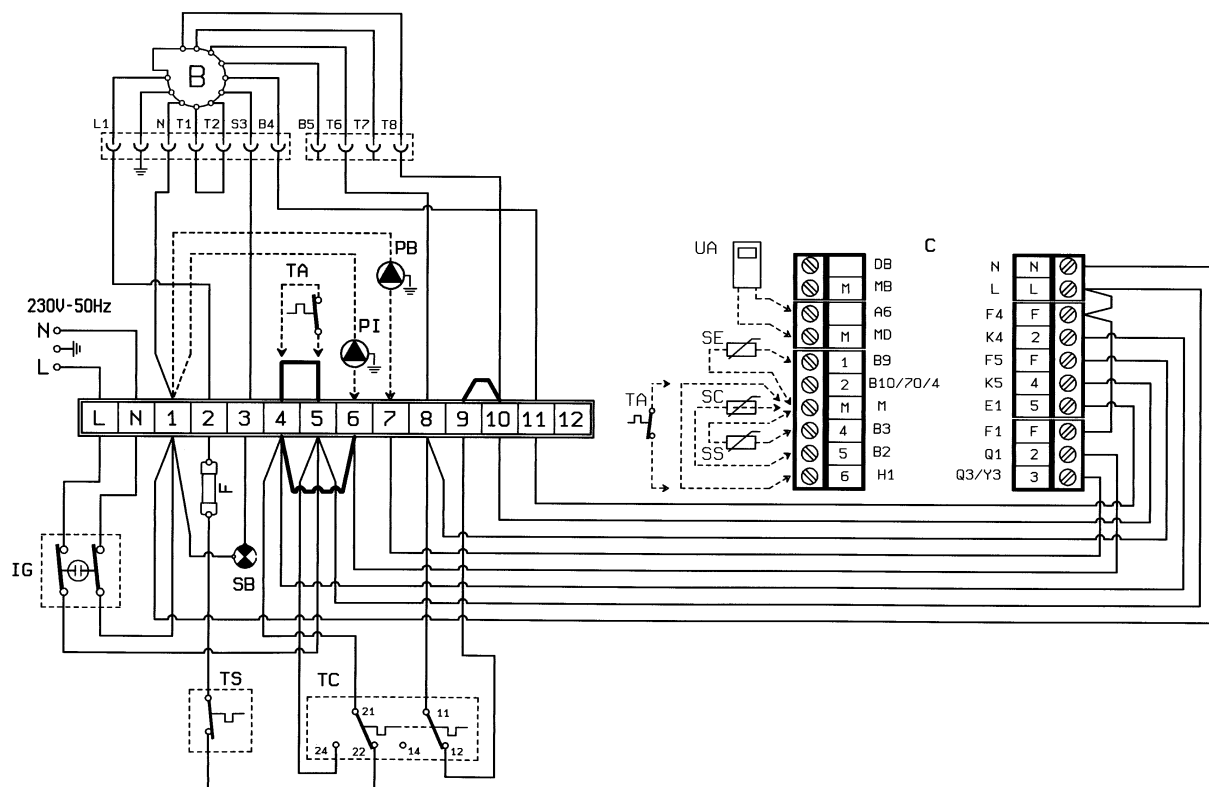


Fig. 9

Chaudiere "2R GT"



LEGENDE

- F Fusible, T 6A,
- IG Interrupteur général
- SB Témoin blocage brûleur
- TC Thermostat de régulation à deux stades
- TS Thermostat de sécurité
- B Brûleur
- PI Pompe de l'installation
- PB Pompe du bouilleur
- C Connecteurs pour régulateur RVA 43.222 (noir - rouge - brun)

- TA Thermostat milieu ambiant
- UA Unité milieu ambiant du type GAA70 (en option)
- SE Sonde température externe (en option)
- SC Sonde de chaudière du type QAZ21 (en option)
- SS Sonde sanitaire du type QAZ21 (en option)

NOTE : Au moment de la connexion du TA, enlever le cavalier des bornes 4-5.

Au moment de la connexion du régulateur RVA43.222, enlever les cavaliers des bornes 4-5, 4-6, 9-10

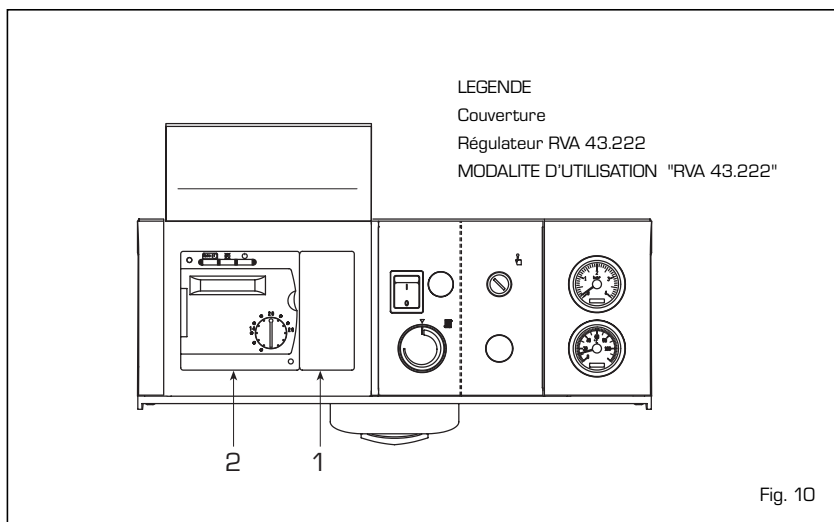
Fig. 9/a

Le bulbe de la sonde de l'éventuel bouilleur extérieur (SS) cod. 6277110 doit être inséré dans la gaine de la bouilloire et celui de la sonde chaudière (SC) dans la gaine de la chaudière.

Pour le montage de la sonde de température extérieure (SE), il faut se conformer aux instructions se trouvant dans l'emballage de la sonde elle-même. Pour effectuer les connexions électriques, il faut se référer au schéma de la figure 9/a.

ATTENTION :

Pour obtenir un fonctionnement correct de la centrale, il faut placer le thermostat de régulation de la chaudière au maximum.



LEGENDE

- Couverture
- Régulateur RVA 43.222
- MODALITE D'UTILISATION "RVA 43.222"

Fig. 10

3 MODE D'EMPLOI ET ENTRETIEN

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.

3.2 MISE EN MARCHÉ ET FONCTIONNEMENT

3.2.1 Mise en marche de la chaudière

Pour la mise en marche procéder de la façon suivante (fig. 11):

- mettre la chaudière sous tension au moyen de l'interrupteur général (1). Le brûleur démarre;
- régler l'aquastat chaudière (5) à la température choisie. Pour garantir un fonctionnement optimal de la chaudière et éviter toute formation de condensation, il est conseillé de tourner la poignée de l'aquastat chaudière sur une température non inférieure à 60°C. Pour contrôler la valeur de température programmée, consulter le thermomètre (4).

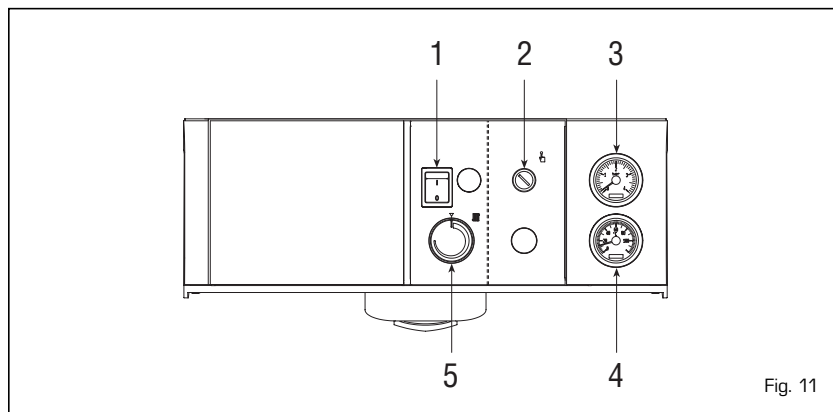
3.2.2 Aquastat de sécurité

L'aquastat de sécurité à réarmement automatique étalonné à 100°C (2 fig. 11) se déclenche, provoquant ainsi l'extinction immédiate du brûleur, en cas de surchauffe accidentelle de la chaudière.

Pour remettre la chaudière en marche, attendre que la température redescende sous la valeur d'étalonnage de l'aquastat.

3.2.3 Remplissage installation

Contrôler périodiquement que l'hydromètre (3 fig. 11) indique des valeurs de pression, à froid, comprises



entre 1 et 1,2 bars.

Si la pression est inférieure à 1 bar, la rétablir à la valeur prescrite.

3.2.4 Extinction de la chaudière

Pour éteindre la chaudière, couper la tension en appuyant l'interrupteur général (1 fig. 11).

3.3 RAMONAGE DE LA CHAUDIÈRE

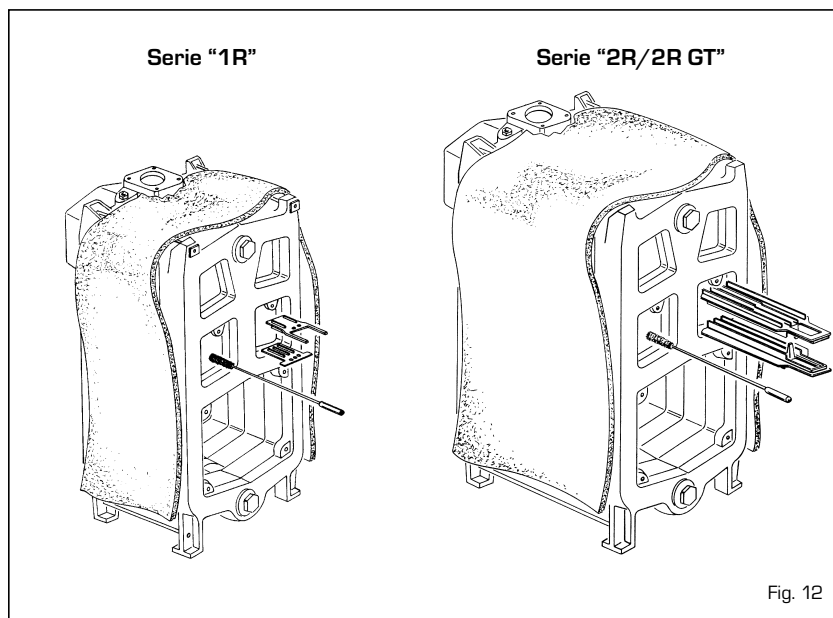
À la fin de la saison de chauffage, il est nécessaire d'effectuer au moins un entretien périodique comprenant le nettoyage du corps de la chaudière et du conduit d'évacuation de la fumée. Pour le nettoyage de la chaudière, il suffit de retirer la plaque porte-brûleurs et la plaque de nettoyage, ainsi que les panneaux relatifs d'isolation et de protection; il est ainsi possible d'accéder facilement aux trois poches

frontales et à la chambre de combustion. Avant de procéder au nettoyage des modèles "1R 6" et "2R/2R GT 6 ÷ 9", il est nécessaire de retirer les turbulateurs. L'entretien étant exécuté, les turbulateurs doivent être impérativement remis dans leur position d'origine. Pour le nettoyage des passages de la fumée, utiliser un écouvillon prévu à cet effet (fig. 12).

REMARQUE: Ces opérations ne doivent être effectuées que par un installateur qualifié.

3.4 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.



3.5 MODALITES D'UTILISATION "RVA 43.222"







Pour exploiter pleinement toutes les potentialités du régulateur "RVA 43.222", il faut se conformer aux instructions figurant ci-dessous:

POUR ALLUMER LE CHAUFFAGE

- Allumer l'interrupteur de réseau.
- Prédire l'heure exacte de la journée et la date de la semaine.
- Sélectionner le mode automatique par le biais du bouton .



POUR PREDISPOSER L'HEURE


| Sélectionner la ligne | Visualiser | Procéder au réglage par le biais des boutons |
|---|------------|---|
|  | 1 |   heure de la journée |
|  | 2 |   jour de la semaine |



POUR UTILISER LE MODE AUTOMATIQUE

En mode automatique, la température du local est réglée sur la base des périodes de chauffage sélectionnées




- Appuyer sur le bouton .

NOTE: Sélectionner les périodes de chauffage selon les exigences quotidiennes personnelles; de cette manière, il sera possible d'obtenir des économies d'énergie considérables

POUR ACTIVER LE CHAUFFAGE EN MODE CONTINU

Le mode chauffage continu maintient la température du local au niveau prédéposé par le biais du bouton de réglage.




- Appuyer sur le bouton "Fonctionnement continu" .
- Régler la température du local par le biais du bouton de réglage.

POUR PREDISPOSER LE MODE VEILLE (au cas où l'utilisateur serait absent pendant un long laps de temps)

Le mode veille maintient la température du local au niveau d'une protection antigel.




- Appuyer sur le bouton "mode veille" .



SIGNIFICATION DES SYMBOLES

Au-dessus de l'afficheur, certains symboles indiquent l'état actuel du fonctionnement. L'apparition d'une barre sous un de ces symboles sert à signaler que l'état de fonctionnement correspondant est "actif".



 Chauffage à la température nominale (bouton de réglage)

 Chauffage à température réduite (ligne )


 Chauffage à la température de protection antigel (ligne )

NOTE: Pour de plus amples informations sur les symboles et les états de fonctionnement, on renvoie à la documentation détaillée concernant l'installation de chauffage.

POUR FAIRE VARIER LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE

La production de l'eau chaude sanitaire peut être activée ou désactivée en appuyant sur un bouton.





- Appuyer sur le bouton "Eau chaude sanitaire" .

SI L'EAU SANITAIRE EST TROP CHAUDE OU TROP FROIDE




| Sélectionner la ligne | Visualiser | Prédire la température souhaitée |
|---|------------|--|
|  | 13 |   °C |



SI LES LOCAUX SONT TROP CHAUDS OU TROP FROIDS

- Vérifier l'état de fonctionnement actuel sur l'afficheur.
- En cas de **température nominale**  : Augmenter ou réduire la température du local, en utilisant le bouton de réglage.
- En cas de **température réduite** .



| Sélectionner la ligne | Visualiser | Corriger la température par le biais des boutons |
|---|------------|--|
|  | 14 |   °C |

























NOTE: Après chaque réglage, il faut attendre au moins deux heures afin que la nouvelle température se propage dans le local.

POUR MODIFIER LES PERIODES DE CHAUFFAGE

| Sélectionner la ligne | Visualiser | Présélectionner le bloc hebdomadaire ou le jour singulier |
|---|------------|--|
|  | 5 |   1-7 = semaine 1 = Lu/7 = Do |



En se référant au jour sélectionné, prédire les variations comme suit:

| Période demandée | Appuyer bouton | Visualiser | Prédire l'heure | Pour °C |
|------------------|--|------------|---|---|
| Période 1 | Début  | 6 |   |  |
| | Fin  | 7 |   |  |
| Période 2 | Début  | 8 |   |  |
| | Fin  | 9 |   |  |
| Période 3 | Début  | 10 |   |  |
| | Fin  | 11 |   |  |


NOTE: Les périodes de chauffage se répètent de manière automatique sur une base hebdomadaire. Pour ce faire, il faut sélectionner le mode automatique. Il est possible de rétablir le programme standard sur la ligne 23 en appuyant simultanément sur les touches + et -.

SI LE CHAUFFAGE NE FONCTIONNE PAS CORRECTEMENT

- Consulter la documentation détaillée concernant l'installation de chauffage, en suivant les instructions pour la résolution des problèmes.



POUR MESURER LES GAZ DE COMBUSTION

- Appuyer sur le bouton "ramoneur" .
- Le chauffage fonctionnera sur la base du niveau exigé.



POUR ECONOMISER DE L'ENERGIE SANS RENONCER AU CONFORT

- Dans les locaux occupés, on conseille de maintenir une température de 21° C environ. Chaque degré en plus augmentera les coûts de chauffage de 6 - 7%.
- N'aérer les locaux que pendant de bref laps de temps, en ouvrant complètement les fenêtres.
- Dans les locaux qui ne sont pas occupés, placer les vannes de réglage en position antigel.
- Ménager une zone bien dégagée autour des radiateurs (retirer les meubles, les tentures ...).
- Fermer les persiennes et les volets afin de limiter le plus possible la dispersion de chaleur.



Shranite s to knjižico tudi **“Potrdilo o odobritvi peči”**, ki je vnešeno v komori.

V notranjosti embalaže peči “2R GT” boste našli navodila za instalacijo, delovanje in vzdrževanje peči na olje.

KAZALO

1 OPIS PEČI

| | | |
|-----|-------------------------------------|----|
| 1.1 | UVOD | 44 |
| 1.2 | MERE | |
| 1.3 | TEHNIČNI PODATKI | |
| 1.4 | IZGUBE PRI NAPELJAVAH | 45 |
| 1.5 | MERE GORIŠČA | 46 |
| 1.6 | ZNAMKE PRIMERNIH GORILNIKOV “1R/2R” | |

2 INSTALACIJA

| | | |
|-----|--|----|
| 2.1 | KURILNICA | 47 |
| 2.2 | MERE KURILNICE | |
| 2.3 | PRIKLJUČITEV NA NAPELJAVO | |
| 2.4 | PRIKLJUČITEV NA DIMNO CEV | |
| 2.5 | SESTAVITEV PEČI | 48 |
| 2.6 | NAMESTITEV OHIŠJA | |
| 2.7 | ELEKTRIČNA PRIKLJUČITEV | 49 |
| 2.8 | MONTAŽA klimatskega regulatorja “RVA 43.222” | 50 |

3 RABA IN VZDRŽEVANJE

| | | |
|-----|----------------------------|----|
| 3.1 | PREGLED PRED VŽIGOM | 51 |
| 3.2 | VŽIG IN DELOVANJE | |
| 3.3 | SEZONSKO ČIŠČENJE | |
| 3.4 | OPOZORILA UPORABNIKU | |
| 3.5 | NAČIN UPORABE “RVA 43.222” | 52 |

1 OPIS PEČI

1.1 UVOD

Peči iz litega železa "1R/2/R freestanding" na kurilno olje ali plin so potrjene v skladu z evropskimi normativami 90/386/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, 92/42/CEE.

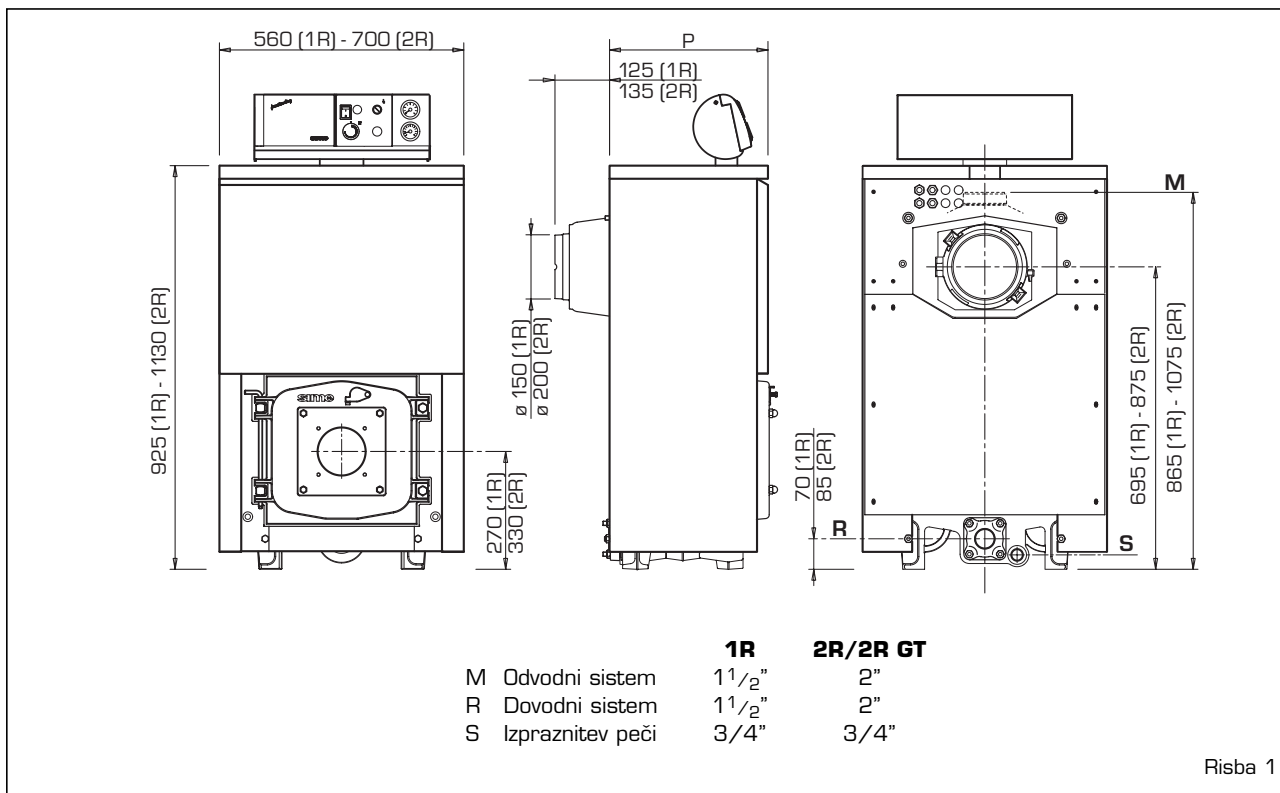
Peči iz litega železa "2R GT" na kurilno olje so potrjene v skladu z Direktivo o izkoristku 92/42/CEE.

Termične skupne "1R/2R freestanding" so razdeljene na tri dele: telo peči, ohišje z vrečico

dokumentov, ter s komandno ploščo.

Peči "2R GT" so dostavljene v štirih delih: telo peči, prevleka z dokumenti v vrečki, komandna plošča in gorilnik opremljen z navodili.

1.2 MERE



1.3 TEHNIČNI PODATKI

1.3.1 Peči "1R"

| | | 1R6 | 1R7 | 1R8 | 1R9 |
|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Moč goriošča | kW | 64,8 | 74,0 | 84,0 | 93,3 |
| | kcal/h | 55.700 | 63.600 | 72.200 | 80.200 |
| Izkoristek | kW | 73,4 | 83,1 | 93,8 | 103,4 |
| | kcal/h | 63.100 | 71.500 | 80.700 | 88.900 |
| P (globina) | mm | 595 | 670 | 750 | 825 |
| Elementov | Št. | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Maks. tlak delovanja | bar | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Vsebina vode | l | 37,5 | 42,0 | 46,5 | 51,0 |
| Izguba tovara | | | | | |
| Dimni | mbar | 0,20 | 0,16* | 0,22* | 0,30* |
| Vodni (Δt 10°C) | mbar | 30,0 | 34,0 | 40,0 | 45,5 |
| Tlak v gorilni komori | mbar | - 0,01 | 0,06 | 0,08 | 0,08 |
| Svetovana vdolbina v ognjiscu | mbar | 0,21 | 0,22 | 0,30 | 0,38 |
| Temperatura dima | °C | 225 | 217 | 209 | 201 |
| Zmogljivost prenosa dima | m³h/h | 68,0 | 77,7 | 88,0 | 97,6 |
| Regulacijsko območje | | | | | |
| Ogrevanje | °C | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 |
| Volumen dima | dm³ | 42 | 46 | 50 | 55 |
| Teža | kg | 261 | 293 | 325 | 357 |

* Brez turbolatorjev

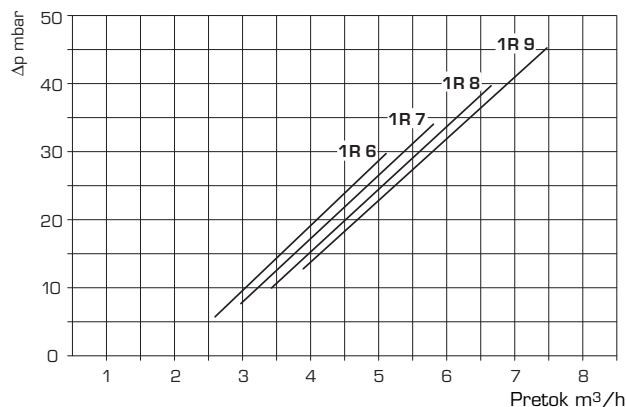
1.3.2 Peči "2R/2R GT"

| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|--------------------------------------|--------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Moč gorioščca | kW | 100,6 | 123,8 | 147,1 | 165,1 | 179,7 | 197,7 | 213,4 | 230,2 | 248,8 | 266,9 |
| | kcal/h | 86.500 | 106.500 | 126.500 | 142.000 | 154.500 | 170.000 | 183.500 | 198.000 | 214.000 | 229.500 |
| Izkoristek | kW | 113,5 | 139,1 | 164,7 | 184,1 | 199,7 | 219,7 | 237,1 | 255,8 | 276,4 | 296,7 |
| | kcal/h | 97.600 | 119.700 | 141.600 | 158.300 | 171.700 | 188.900 | 203.900 | 220.000 | 237.700 | 255.200 |
| P (globina) | mm | 735 | 835 | 935 | 1.035 | 1.135 | 1.235 | 1.335 | 1.435 | 1.535 | 1.635 |
| Elementov | Št. | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Maks. tlak delovanja | bar | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Vsebina vode | l | 92 | 107 | 122 | 136 | 151 | 165 | 180 | 194 | 209 | 223 |
| Izguba tovora | | | | | | | | | | | |
| Dimni | mbar | 0,10 | 0,15 | 0,22 | 0,29 | 0,24* | 0,37* | 0,39* | 0,42* | 0,49* | 0,50* |
| Vodni (Δt 10°C) | mbar | 61,0 | 76,0 | 85,0 | 92,0 | 100,0 | 112,0 | 118,0 | 121,0 | 125,0 | 130,0 |
| Tlak v gorilni komori | mbar | -0,02 | -0,02 | -0,01 | -0,02 | -0,02 | -0,01 | -0,02 | 0,31 | 0,35 | 0,50 |
| Svetovana vdolbina v ognjiscu | mbar | 0,12 | 0,17 | 0,23 | 0,31 | 0,26 | 0,38 | 0,41 | 0,73 | 0,84 | 1,00 |
| Temperatura dima | °C | 238 | 236 | 234 | 232 | 229 | 224 | 219 | 215 | 211 | 207 |
| Zmogljiv. pren. dima | m ³ n/h | 105,2 | 129,2 | 153,3 | 171,9 | 186,9 | 205,4 | 221,6 | 238,9 | 257,9 | 276,6 |
| Regulacijsko območje | | | | | | | | | | | |
| Ogrevanje | °C | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 |
| Volumen dima | dm ³ | 83 | 92 | 101 | 110 | 119 | 128 | 138 | 147 | 157 | 167 |
| Teža | kg | 462 | 520 | 578 | 636 | 676 | 734 | 792 | 850 | 908 | 966 |

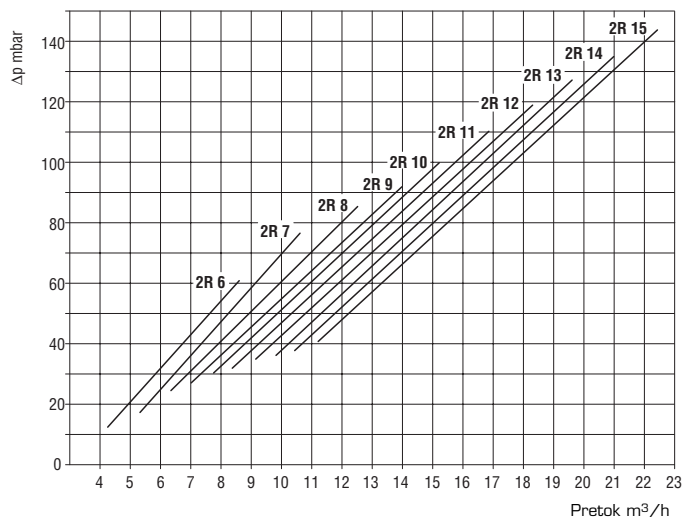
* Brez turbolatorjev

1.4 IZGUBE PRI NAPELJAVAH

Izvedba "1R"



Izvedba "2R/2R GT"

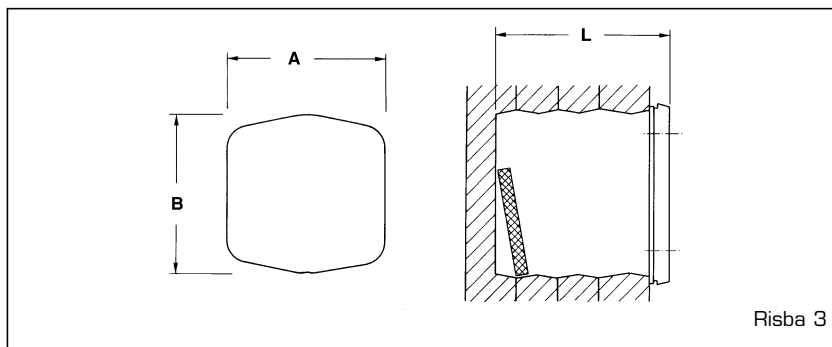


OPOMBA: Izgube v napeljavi v diagramu so izračunane na podlagi Δt 10°C

Risba 2

1.5 MERE GORIŠČA

Gorišče je tipa z direktnim prehodom, njegove dimenzije so predstavljene na sliki 3.



Risba 3

| 1R | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|
| A mm | 310 | 310 | 310 | 310 |
| B mm | 310 | 310 | 310 | 310 |
| L mm | 448 | 524 | 600 | 676 |
| Volumen m ³ | 0,038510 | 0,045129 | 0,051748 | 0,058367 |

| 2R/2R GT | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| A mm | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 |
| B mm | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 |
| L mm | 570 | 670 | 770 | 870 | 970 | 1.070 | 1.170 | 1.270 | 1.370 | 1.470 |
| Volumen m ³ | 0,081690 | 0,096314 | 0,110938 | 0,125562 | 0,140186 | 0,154810 | 0,169434 | 0,184058 | 0,198682 | 0,213306 |

1.6 ZNAMKE PRIMERNIH GORILNIKOV "1R/2R"

Na splošno svetujemo, naj gorilnik na olje, primeren za peč, uporablja šobe, ki imajo spray polnega tipa.

1.6.1 Gorilniki na kurilno olje ECOFLAM

| Peč | Model | | Kot upraševanja | Peč | Model | | Kot upraševanja |
|-----|----------|----------|-----------------|---------|------------|---------------|-----------------|
| | 1 plamen | 2 plamen | | | 1 plamen | 2 plamen | |
| 1R6 | MINOR 8 | - | 60° | 2R6÷8 | MAIOR P 15 | MAIOR P 15 AB | 60° |
| 1R7 | MINOR 8 | - | 60° | 2R9÷12 | MAIOR P 25 | MAIOR P 25 AB | 60° |
| 1R8 | MINOR 12 | - | 60° | 2R13-14 | MAIOR P 35 | MAIOR P 35 AB | 60° |
| 1R9 | MINOR 12 | - | 60° | 2R15 | - | MAIOR P 45 AB | 60° |

1.6.2 Gorilniki na kurilno olje RIELLO

| Peč | Model | | | | Kot upraševanja |
|------|-------------------------|------------|-----|--------------|-----------------|
| | Gulliver | R. 40 | REG | R2000 | |
| 1R6 | RG2 - RG2D | G10 | - | G120 | 60° |
| 1R7 | RG2 - RG2D | G10 | - | G120 | 60° |
| 1R8 | RG2 - RG2D | G10 | - | G120 | 60° |
| 1R9 | RG2 - RG2D - RG3 - RG3D | G10 - G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R6 | RG3 - RG3D | G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R7 | RG3 - RG3D | G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R8 | RG3 - RG3D | G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R9 | RG3 - RG3D | G20 - G20D | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R10 | RG4S - RG4D - RG5D | G20 - G20D | - | - | 60° |
| 2R11 | RG4S - RG4D - RG5D | G20 - G20D | - | - | 60° |
| 2R12 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | - | - | - | 60° |
| 2R13 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | - | - | - | 60° |
| 2R14 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | - | - | - | 60° |
| 2R15 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | - | - | - | 60° |

1.6.3 Gorilniki na kurilno olje F.B.R.

| Peč | Model | Kot upraševanja | Peč | Model | Kot upraševanja |
|-----------|----------|-----------------|---------|-----------|-----------------|
| 1R6÷8 | G2 2001 | 60° | 2R8 | FG 14 TC | 60° |
| 1R9 - 2R6 | G2 MAXI | 60° | 2R9÷13 | G 20 TC | 60° |
| 2R7 | FG 14 TC | 60° | 2R14-15 | G 30/2 TC | 60° - 45° |

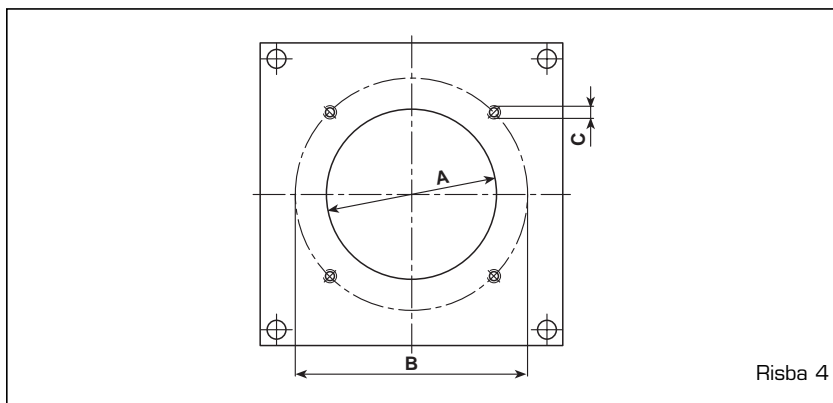
1.6.4 Gorilniki na plin RIELLO

| Peč | Model | Moč (kW) | | Električno napajanje | Delovanje na plin |
|---------|---------|-----------|-----------|----------------------|-------------------|
| | | 1. stadij | 2. stadij | | |
| 1R 6÷9 | GS10 | 42÷116 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 6 | GS10 | 42÷116 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 7÷8 | BS 3 | 65÷189 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 9÷11 | BS 4 | 110÷246 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 8÷15 | RS 28 | 81 | 163-325 | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 8÷15 | RS 28/1 | 163÷349 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |

1.6.4 Montiranje gorilnika

Dimenzije flanše za pritrnitev so označene na sliki 4.

| | A | B | C |
|------------|-----|-----|-----|
| | mm | mm | ∅ |
| 1R 6 | 110 | 150 | M8 |
| 1R 7÷9 | 130 | 170 | M8 |
| 2R 6-7 | 130 | 170 | M8 |
| 2R 8-15 | 160 | 190 | M10 |
| 2R GT 6-7 | 130 | 170 | M8 |
| 2R GT 8-15 | 160 | 190 | M10 |



Risba 4

2 INSTALACIJA

2.1 KURILNICA

Namestitev mora biti trajna in jo morajo opraviti izključno za to usposobljena in kvalificirana podjetja, kot predpisuje zakon 46/90. Upoštevati morajo vsa navodila in predpise, ki jih vsebuje ta zvezek.

2.2 MERE KURILNICE

Peč je potrebno namestiti na 10 cm visokem podstavku in naj sloni na železnih tirnicah. Med stenami prostora in pečjo mora biti vsaj 60 cm razdalje, med zgornjo ploško in stropom pa vsaj 1 m. Ta razdalja je lahko manjša (0,5 m) za peči z vgrajenim boilerjem. Vsekakor kurilnica ne sme biti nižja od 2,5 m.

2.3 PRIKLJUČITEV NA NAPELJAVO

Pri hidravličnih priključkih je potrebno držati se navodil, ki so

navedena ob risbi št. 1. Primerno je, da so vsi priključki povezani s pomočjo vijakov "Holandec" (vrtljiva matica). Napeljava mora biti tipa z zaprto ekspanzijsko posodo.

2.3.1 Polnjenje omrežja

Preden priključimo peč na omrežje je primerno, da poskrbimo za kroženje vode po ceveh in s tem odstranimo možno umazanijo, ki se je nabrala in bi vsekakor povzročila slabo delovanje naprave.

Polniti moramo počasi, kajti samo tako bomo s pomočjo ventilov, nameščenih na raznih mestih napeljave, izločili nastale zračne mehurčke. Centralna ogrevanja zaprtega vodnega tokokroga, pritisk hladnega polnjenja napeljave in pritisk predhodnega polnjenja ekspanzijske posode, morajo odgovarjati oz. ne smejo biti nižji od vodnega stolpa same napeljave. Kot primer navajamo: pri 5 meterskem vodnem stolpu morata pritisk pred-

polnjenja posode in pritisk polnjenja omrežja odgovarjati najmanj vrednosti 0,5 barov.

2.3.2 Značilnosti vode v peči

Vodo, potrebno za delovanje ogrevalnega sistema, morate prilagoditi v skladu z normo UNI-CTI 8065. Filtriranje vode, ki omogoča delovanje ogrevalne napeljave, je neobhodno potrebno v sledečih primerih:

- Zelo obširno omrežje z uporabo velikih količin vode.
- Pogosta dopolnilna polnjenja vode v omrežju.
- V primeru delne ali popolne izpraznitve omrežja svetujemo.

2.4 PRIKLJUČITEV NA DIMNO CEV

Temeljno vlogo pri dobrem delovanju peči opravlja dimna cev. Nepravilno nastavljen dimnik bo namreč povzročil slabo delovanje gorilnika, večji

hrup, nabiranje saj, kondenzacijo in nastajanje raznih skorij.

Dimna cev mora torej odgovarjati sledečim zahtevam:

- Mora biti iz nepropustnega materiala ter mora biti odporna na visoke temperature in kondenzacijo.
- Mora biti primerno mehansko vzdržljiva ter slab prevodnik toplote.
- Ne sme puščati, ker bi to povzročilo njeno ohladitev.
- Mora biti postavljena čim bolj navpično in z vgrajeno napravo za vsrkavanje, ki zagotavlja popoln in stalen odvod izgorelih snovi.
- Da ne bi veter okrog dimnika ustvarjal pritiskov, ki so večji od potisne sile izgorelih plinov, je nujno, da izpušna odprtina presega vsaj za 40 cm kakršnokoli gradbeno oviro v obsegu 8 m (v poštev pride tudi strešno sleme).
- Premer dimne cevi ne sme biti manjši od priključka na peč, pri kvadratnih ali pravokotnih dimnikih, mora biti notranji prerez cevi za 10% večji od dimniškega priključka na peči.
- Da dobimo koristen prerez dimne cevi, moramo upoštevati sledeče:

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

S prerez v cm²

K zmanjšani koeficient:

- 0,045 za drva
- 0,030 za premog
- 0,024 za kurilno olje
- 0,016 za plin

P moč peči v kcal/h

H višina dimnika, ki jo dobimo med osjo plamena in izpušno odprtino na strehi.

Pri določanju mer dimnecevi je potrebno upoštevati metriko višino dimnika, ki jo dobimo z izmero razdalje med osjo plamena in izpušne odprtine, z odbitkom:

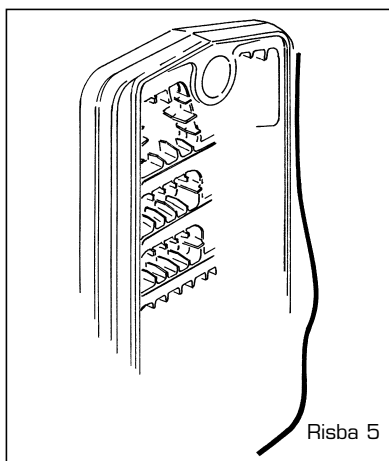
- 0,50 m za vsako spremembo smeri cevnega priključka med pečjo in dimno cevjo.
- 1 m za vsak meter vodoravne lege priključka.

2.5 SESTAVITEV PEČI

Peč je serijsko opremljena; v slučaju, da imate težave do dosto-

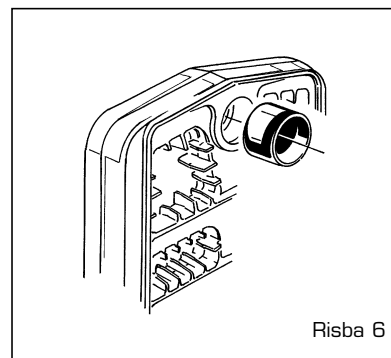
po v kurilnico, lahko vam dobavimo razkrojene elemente. Za montažo peči morate strogo slediti naslednjim navodilom:

- Pripravimo razne elemente, tako da očistimo konične niples z raztopilom.
- Vstavimo štukov kordon (risba 5) v grlo predvideno za obdrževanje dimov, tako da na lako pritismo.
- Pripravimo srednji element, kjer bomo vstavili konične niples (risba 6), potem ko smo jih namazali z lanenim oljem.
- Pripravimo zgornji del po istih navodilih in ga pripravimo na osrednji element. Nameščati po en sam element.



Risba 5

- Združimo vse elemente z nameščeno opremo, ki je sestavljena iz dveh vlečilcev cod. 6050900 (risba 7), z izvajanjem lahkega pritiska bodisi na zgornje pesto kot na



Risba 6

spodnje. Če se elementi med operacijo ne prikrojijo paralelno, vstavimo špico v najožjo odprtino in pritismo dokler se vsi elementi ne prikrojijo paralelno.

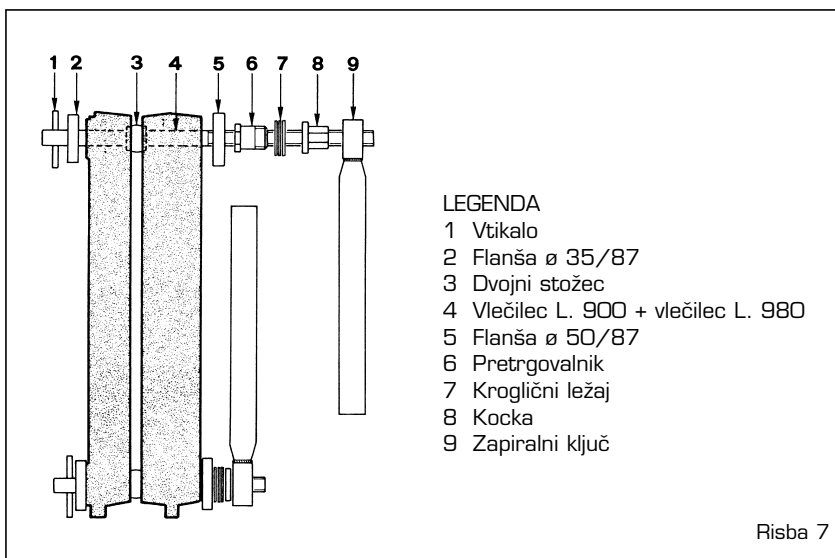
- Vstavimo štukov kordon v elementovo grlo, ko je komaj združen in nadaljujemo z prirojevanjem dokler ne sestavimo peč kompletno.

OPOMBA: Preden se priključimo na napeljavo, je treba potrditi peč iz litega železa na pritisk okoli 7,5 bar.

2.6 NAMESTITEV OHIŠJA

Ohišje peči in komandna plošča so dobavljene v posameznih kartonskih konfekcijah v ohišni embalaži je vrečica z dokumenti peči ter steklena volna, ki je pripravljena za peč iz litega železa. Montažo posameznih delov ohišja opravimo na podlagi navodil kot jih prikaže risba 8:

- Pritrdimo sprednji, stranski, levi ogeln (2) in sprenji, stranski, desni ogeln (3) na zgornje vlečil-



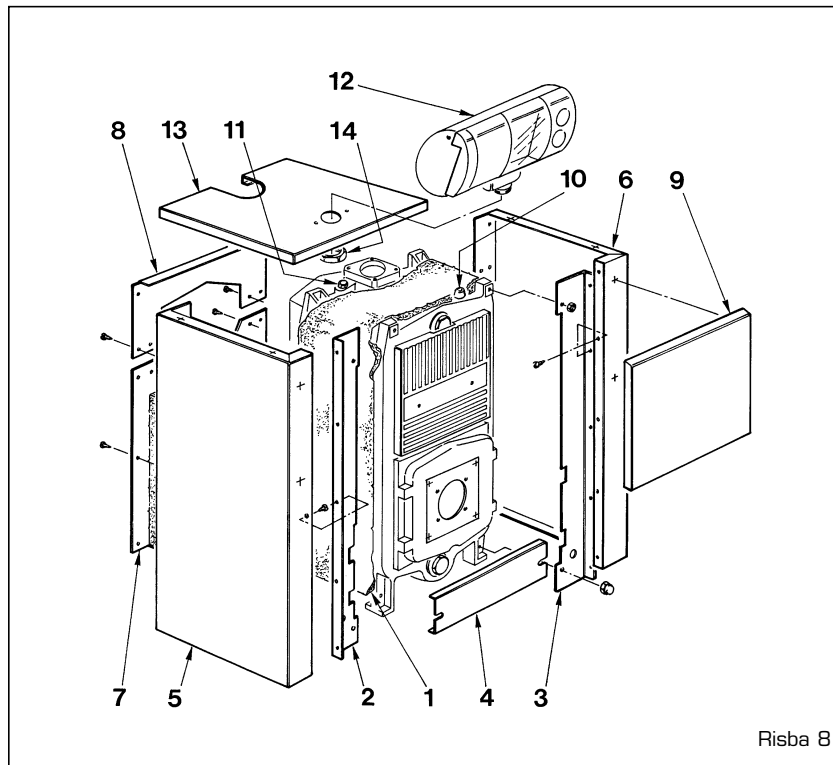
LEGENDA

- 1 Vtikalo
- 2 Flanša ø 35/87
- 3 Dvojni stožec
- 4 Vlečilec L. 900 + vlečilec L. 980
- 5 Flanša ø 50/87
- 6 Pretrgovalnik
- 7 Kroglični ležaj
- 8 Kocka
- 9 Zapiralni ključ

Risba 7

ce z dvema cingiranimi kockama.

- Vstavimo sprednji prečnen (4) na spodnje vlečilce preden blokiramo ogelna z dvema slepima kockama.
- Obložimo peč iz litega železa s stekleno volno (1).
- Vstavimo stranici (5) in (6) na ogelna z desetimi vijaki ter jih blokiramo zadaj s kockami, ki so vstavljene na vlečilcih.
- Montiramo zadnji, spodnji prečnik (7) z osmimi vijaki.
- Montiramo sprednji, zgornji prečnik (8) s šestimi vijaki.
- Pritrdimo komandno ploščo (12) na pokrov (13) z blokažno kocko (14).
- Razpletemo kapilare termostata in toplomerja, ter vstavimo sonde v tulec (11), blokiramo vse s sponko, ki jo najdemo v embalaži.
- Stisnimo grelno sondo hidrometra na oviralno loputo (10).
- Sestavljanje končamo s pritrditvijo pokrova (13) in sprednjega prečnika (9) na stranice.



Risba 8

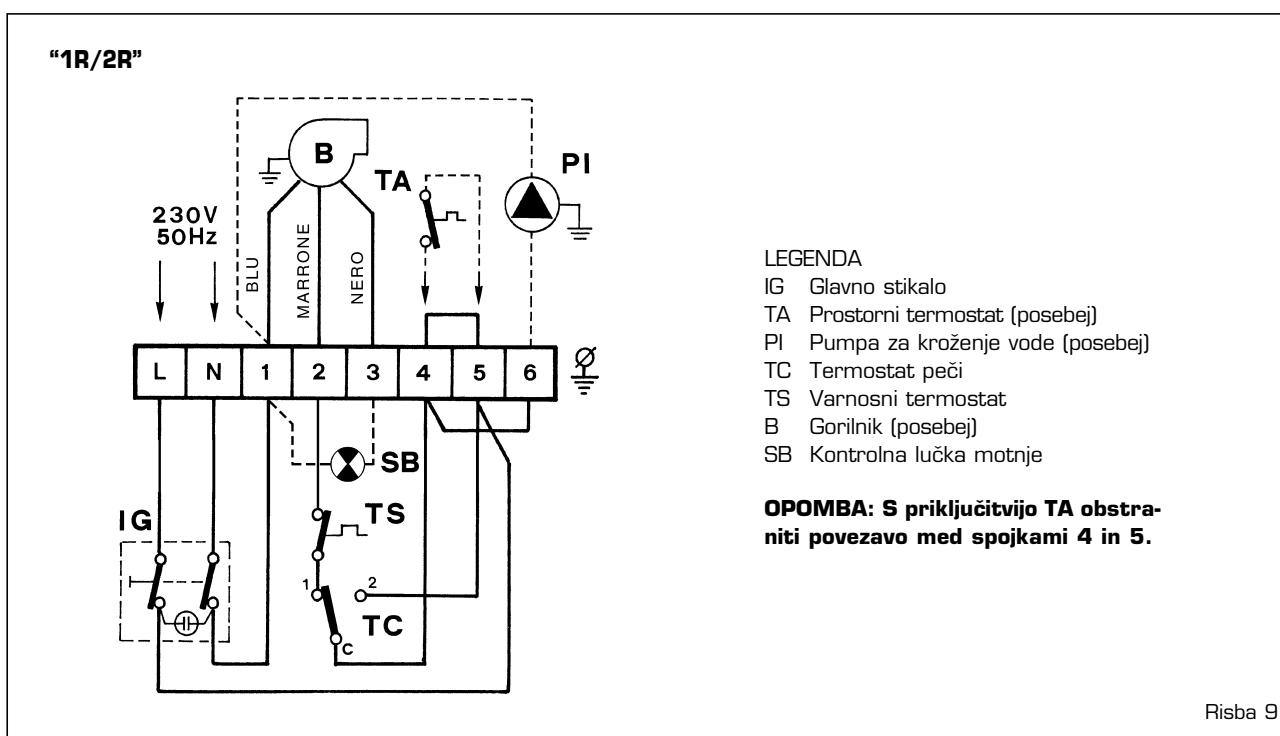
OPOMBA: Obdržati z dokumenti peči "Potrdilo o odobritvi peči" ki so vloženi v komori.

2.7 ELEKTRIČNA PRIKLJUČITEV (Risba 9 - 9/a)

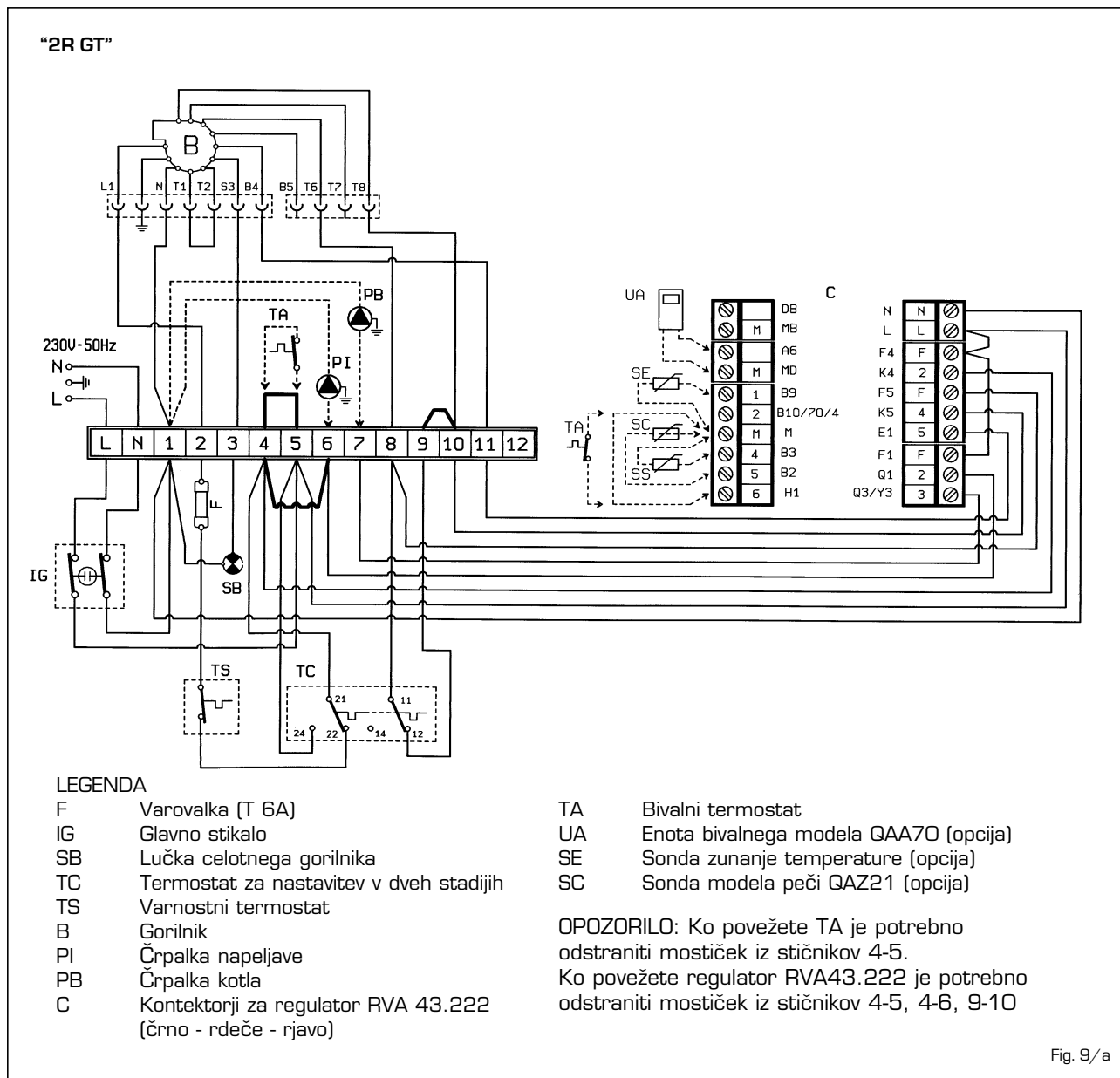
Peč napaja električni tok 230V - 50Hz enofazne napetosti s

pomočjo glavnega stikala, ki ga ščitijo varovalke. Kabelj termostata za sobno toploto, katerega instalacija je obvezna, da bomo dobili boljšo regulacijo temperature v sobah, ga bomo morali pritrditi na spojke 4-5 potem ko smo odstranili povezovalni mostič med spojkama. Končno priključimo še kabelj, ki napaja gorilnik.

OPOMBA: Aparat mora biti priključen na učinkovit zemeljski priključek. Podjetje SIME odklanja kakršnokoli odgovornost za poškodbe oseb, do katerih bi prišlo zaradi neozemljitve peči. Pred kakršnimkoli posegu na električni komandni plošči, izključiti aparat iz električnega omrežja.



Risba 9

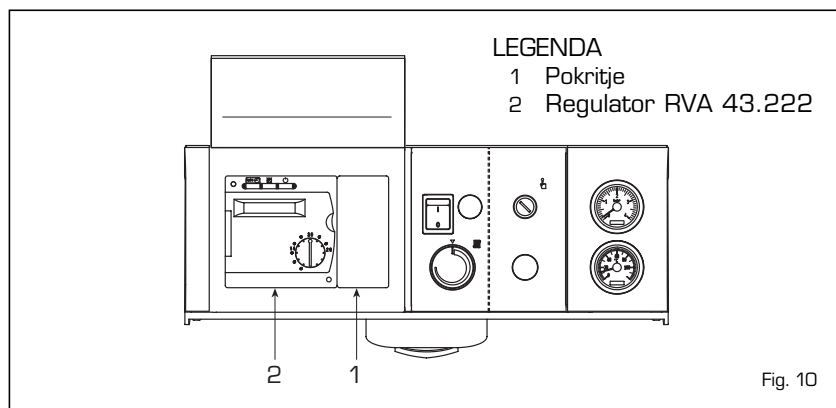


2.8 MONTAŽA KLIMATSKEGA REGULATORJA RVA 43.222 (slika 10)

Vse funkcije peči **"2R GT"** se lahko kontrolirajo z regulatorjem koda 8096303, ki je dobavljen s sondo za zunanjo temperaturo (SE) in s sondo potopljeno v peči (SC).

Regulator je namenjen za povezo več konektorjev za nizko napetost, za povezavo sonde in bivalne enote (konektorji se nahajajo v vrečki - v notranjosti komandne plošče).

Bučka sonde možnega zunanjega kotla (SS) koda 6277110 mora biti vtaknjena v nožnico kotla, prav tako pa tudi bučka sonde peči (SC) mora biti vtaknjena v nožnico peči.



Za montažo sonde za zunanjo temperaturo (SE) sledite navodilom na embalaži same sonde. Za električne povezave slediti skico slike 9/a.

POZOR:

Za pravilno delovanje centrale, nastaviti regulator termostata peči na največjo moč.

3 RABA IN VZDRŽEVANJE

3.1 PREGLED PRED VŽIGOM

Ob prvem vžigu je primerno preveriti naslednje:

- Preveriti ali je omrežje centralnega ogrevanja napolnjeno z vodo in brez zračnih mehurčkov.
- Preveriti ali so morebitna zapirala odprta.
- Pregledati ali je dimna cev prosta.
- Preveriti ali je električna povezava brezhibna in ozemljitev pritrjena.
- Pregledati, da se v bližini peči ne nahajajo lahko vnetljive snovi.

3.2 VŽIG IN DELOVANJE

3.2.1 Vžiga peči

Postopek vžiga je naslednji (risba 11):

- Zagotoviti se, da "Potrdilo o odobritvi peči", ne ostane v komori.
- S pritiskom na stikalo (1) vžgemo peč in istočasno se vklopi tudi gorilnik.
- Ročko termostata peči (5) uravnamo na zaželeno vrednost. Za garancijo odličnega funkcioniranja peči, da se izognemo mogočnim kondenzacijam, svetujemo da se regulira gumb termostata peči na temperaturo ne nižjo od 60°C. Višino določene temperature kontroliramo na termometru (4).

3.2.2 Varnostni termostat

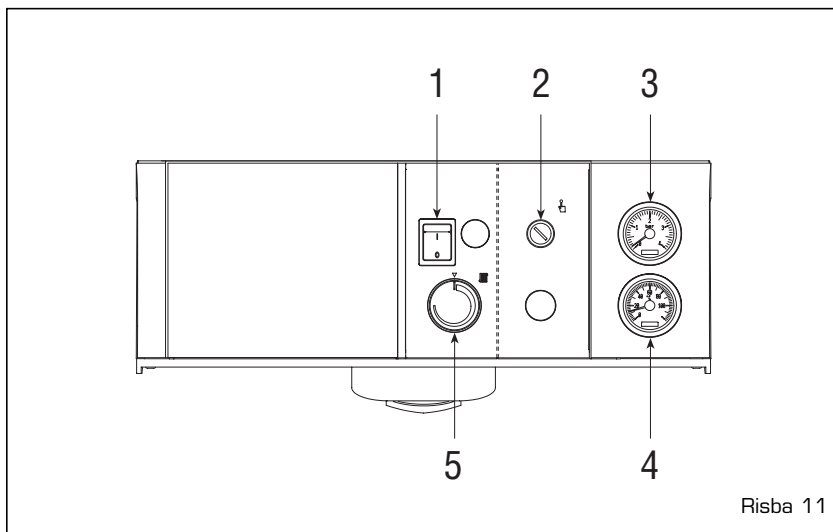
Varnostni termostat na avtomatsko vključenje, ki je naravnano da 100°C (2 risba 11) se vključi in sproži avtomatsko ugasitev gorilnika v primeru, da v peči po nesreči pride do previsoke temperature. Za ponovno vključitev peči počakajte, da se temperatura zniža pod naravnano vrednost termostata.

3.2.3 Napolnitev naprave

Občasno preverite ali ima vodomer (3 risba 11) vrednosti pritiska pri hladni napravi med 1 - 1,2 bar. Če je pritisk nižji od 1 bar, poskrbite za ponovno naravnanje.

3.2.4 Izklopitev peči

Za izklopitev peči izključite električno napetost s pritiskom na glavno stikalo (1 risba 11).



Risba 11

3.3 SEZONSKO ČIŠČENJE

Ob koncu obdobja ogrevanja je primerno opraviti vsaj delna vzdrževalna dela, kot so lahko čiščenje peči ter dimne cevi. Pri čiščenju peči je dovolj, da odstranimo nosilec gorilnika in plošče za čiščenje skupaj z izolacijskimi panoji ter s tem zelo lahko dosežemo prednje niše in gorilno komoro.

Pri modelih: "1R 6" - "2R/2R GT 6 ÷ 9" moramo odstraniti tudi turbolatorje, ki so nameščeni v dveh osrednjih nišah.

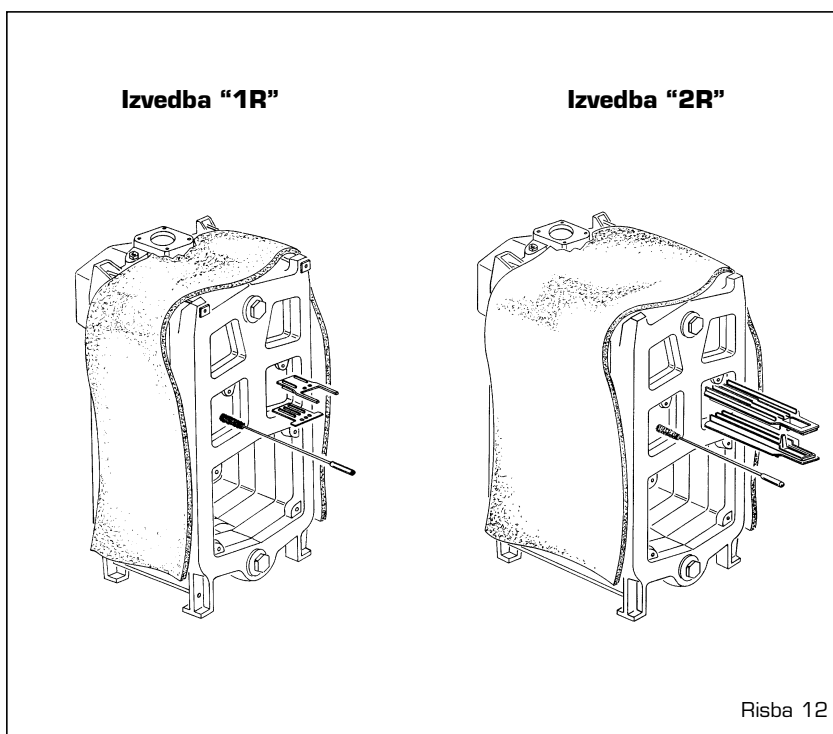
Po opravljenih vzdrževalnih delih, moramo turbolatorje zopet postaviti na svoje mesto.

Za čiščenje dimnika pa je dovolj metlica (risba 12).

OPOMBA: Instalacijske operacije morajo biti izvedene od tehničnih pooblaščenih operaterjev.

3.4 OPOZORILA UPORABNIKU

V primeru okvare ali slabega delovanja aparata, ga izključite in se izogibajte vsakršnemu poskusu popravila ali neposrednega ukrepanja. Za vse ukrepe se obračajte izključno na pooblaščen tehnično službo na vašem območju.




Risba 12

3.5 NAČIN UPORABE "RVA 43.222"

Za popolno izkoriščanje moči regulatorja "RVA 43.222" slediti sledečim navodilom:

ZA VKLJUČITEV OGREVANJA

- Vključiti stikalo omrežja.
- Nastaviti točen čas in datum v tednu.
- Izbrati avtomatičen način s pomočjo gumba .



ZA NASTAVITEV URE

| Izbrati vrsto | Vizualizirati | Izvršiti nastavev s pomočjo |
|---|---|---|
|  |  |  gumba za dnevno uro |
|  |  |  in gumba za dan v tednu |



ZA UPORABO AVTOMATIČNEGA NAČINA

Temperatura bivalnega prostora je določena z avtomatičnim načinom glede na obdobja ogrevanja.




- Pritisniti na gumb .

OPOMBA: Izbrati obdobja ogrevanja glede na lastne dnevne potrebe; na tak način bo mogoče znatno varčevati z energijo.

ZA AKTIVIRANJE NEPRESTANEGA OGREVANJA

Način neprestanega ogrevanja vzdržuje temperaturo bivalnega prostora s pomočjo gumba za regulacijo.



- Pritisniti na gumb "Neprestano ogrevanje" .
- Regulirati temperaturo bivalnega prostora s pomočjo gumba za regulacijo.

ZA VNAPREJ-NJO PRIPRAVITEV NAČINA ČAKANJA (če je uporabnik odsoten za daljši čas)

Način čakanja vzdržuje temperaturo bivalnega prostora na nivoju zaščite proti zmrzovanju.








- Pritisniti na gumb "Način čakanja" .

POMEN ZNAKOV

Nekateri znaki nad zaslonom prikazujejo trenutno stanje delovanja. Kadar je kateri od znakov podčrtan, predstavlja delujoče stanje delovanja.



-  Ogrevanje do nominalne temperature (gumb za regulacijo)
-  Ogrevanje do zmanjšane temperature ridotta (vrsta .
-  Ogrevanje do zaščitne temperature proti zmrzovanju (vrsta .

OPOMBA: Za podrobnejše informacije o znakih in njihovih stanjih delovanja vas napotimo k dokumentaciji o o centralni kurjavi.

ZA NASTAVITEV TOPLE VODE V SANITARIJAH

Za nastavev sanitarne tople vode je potrebno vključiti ali izključiti gumb.





- Vključiti gumb "Sanitarna topla voda" .

ČE JE SANITARNA VODA PREVEČ ALI PA PREVEČ MRZLA


| Izbrati vrsto | Vizualizirati | Nastavi željeno temperaturo |
|---|---|--|
|  |  |  °C |



ČE SO BIVALNI PROSTORI PREMRZLI ALI PRETOPLI

- Preveriti dejansko stanje delovanja na zaslonu.
- V primeru nominalne temperature . Povečati ali zmanjšati temperaturo bivalne prostora s pomočjo gumba za regulacijo.
- V primeru zmanjšane temperature .



| Izbrati vrsto | Vizualizirati | Izvršiti nastavev s pomočjo |
|---|---|--|
|  |  |  °C |

OPOMBA: Po vsaki nastavitvi počakati najmanj dve uri, da se lahko nova temperatura razširi v bivalnem prostoru.

ZA MENJAVO OGREVALNIH OBDOBIJ

| Izbrati vrsto | Vizualizirati | Izvršiti nastavev s pomočjo |
|---|---|--|
|  |  |  1-7 = tednu 1 = Lu/7 = Do |



Nastaviti menjavo z navedbo na izbran dan na sledeč način:

| Obdobja | Pritisniti na gumb | Vizualizirati | Nastavi točen | Za °C |
|-----------|--|---|---|---|
| Obdobje 1 | Začetek  |  |  |  |
| | Konec  |  |  |  |
| Obdobje 2 | Začetek  |  |  |  |
| | Konec  |  |  |  |
| Obdobje 3 | Začetek  |  |  |  |
| | Konec  |  |  |  |

OPOMBE: Ogrevalna obdobja se avtomatično ponavljajo na osnovi tedna. V ta namen izbrati avtomatičen način.


Možno je zamenjati standardni program tako, da v vrsti 23 istočasno pritisnete na gumba + in -.

ČE OGREVANJE NE DELUJE PRAVILNO

- Napotek k podrobnejšim informacijam o centralnem ogrevanju in o reševanju njihovih problemov.



ZA 3MERITVE IZPU-NIH DIMOV

- Pritisniti na gumb "dimnik" . Ogrevanje bo delovalo glede na zahtevno stopnjo.



ZA VAREVANJE EN. BREZ ODPOVEDOVANJA UDOBNOŠTIM

- V bivalnih prostorih priporočamo temperaturo okoli 21°C. Vsaka stopinja več poveča stroške ogrevanja za 6-7%.
- Prezračevati bivalne prostore samo za kratek čas tako, da popolnoma odprete okna.
- V prostorih, kjer ne bivate, nastavite ventile za regulacijo na položaj proti zmrzovanju.
- Prostor okoli radiatorjev naj bo prazen (odstraniti pohištvo, zavese...).
- Zaprite oknice in rolete da zmanjšate izgubo toplote.



Het **“Testcertificaat”** dat zich in de verbrandingskamer bevindt dient bij de documentatie van de verwarmingsketel te worden bewaard.

Binnen de verpakking van de brander van de **“2R GT”** bevinden zich de instructies voor de installatie, de bediening en het onderhoud van de gasoliebrander.

INHOUD

1 BESCHRIJVING VAN DE KETEL

| | | |
|-----|---|----|
| 1.1 | INLEIDING | 54 |
| 1.2 | UITWENDIGE AFMETINGEN | |
| 1.3 | TECHNISCHE GEGEVENS | |
| 1.4 | DRUKVERLIES | 55 |
| 1.5 | WAND VAN DE VERBRANDINGSKAMER | 56 |
| 1.6 | BRANDERMERKEN DIE MET DE KETEL KUNNEN WORDEN GECOMBINEERD “1R/2R” | |

2 INSTALLATIE

| | | |
|-----|--|----|
| 2.1 | VERWARMINGSRUIMTE | 57 |
| 2.2 | AFMETINGEN VAN DE VERWARMINGSRUIMTE | |
| 2.3 | DE INSTALLATIE AANSLUITEN | |
| 2.4 | AANSLUITING SCHOUW | |
| 2.5 | MONTAGE VAN HET VERWARMINGSLICHAAM | 58 |
| 2.6 | MONTAGE VAN DE MANTEL | 59 |
| 2.7 | ELEKTRISCHE AANSLUITING | |
| 2.8 | MONTAGE KLIMAATREGELAAR “RVA 43.222” | 60 |

3 GEBRUIKSAANWIJZING EN ONDERHOUD

| | | |
|-----|--|----|
| 3.1 | NA TE KIJKEN PUNTEN ALVORENS MEN DE KETEL IN WERKING STELT | 61 |
| 3.2 | INBEDRIJFSTELLING EN WERKING | |
| 3.3 | REINIGEN VAN DE KETEL | |
| 3.4 | BELANGRIJKE AANWIJZINGEN VOOR DE GEBRUIKER | |
| 3.5 | GEBRUIKSWIJZEN “RVA 43.222” | 62 |

1 BESCHRIJVING VAN DE KETEL

1.1 INLEIDING

De "1R/2R freestanding" ketels van gietijzer op stookolie of gas zijn goedgekeurd in overeenstemming met de Europese richtlijnen 90/396/EEG, 89/336/EEG, 73/23/EEG en

92/42/EEG. De gietijzeren ketels "2R GT" op stookolie zijn goedgekeurd in overeenstemming met de Rendementsrichtlijn 92/42/EEG.

De "1R/2R freestanding" ketels worden in drie afzonderlijke verpakkingen afgeleverd: verwarmingslichaam,

mantel met een zakje dat de documentatie bevat en instrumentenbord. De boilers "2R GT" worden in vier afzonderlijke colli geleverd: lichaam boiler, mantel met zakje dat de documenten bevat, commandopaneel en brander voorzien van instructies.

1.2 UITWENDIGE AFMETINGEN

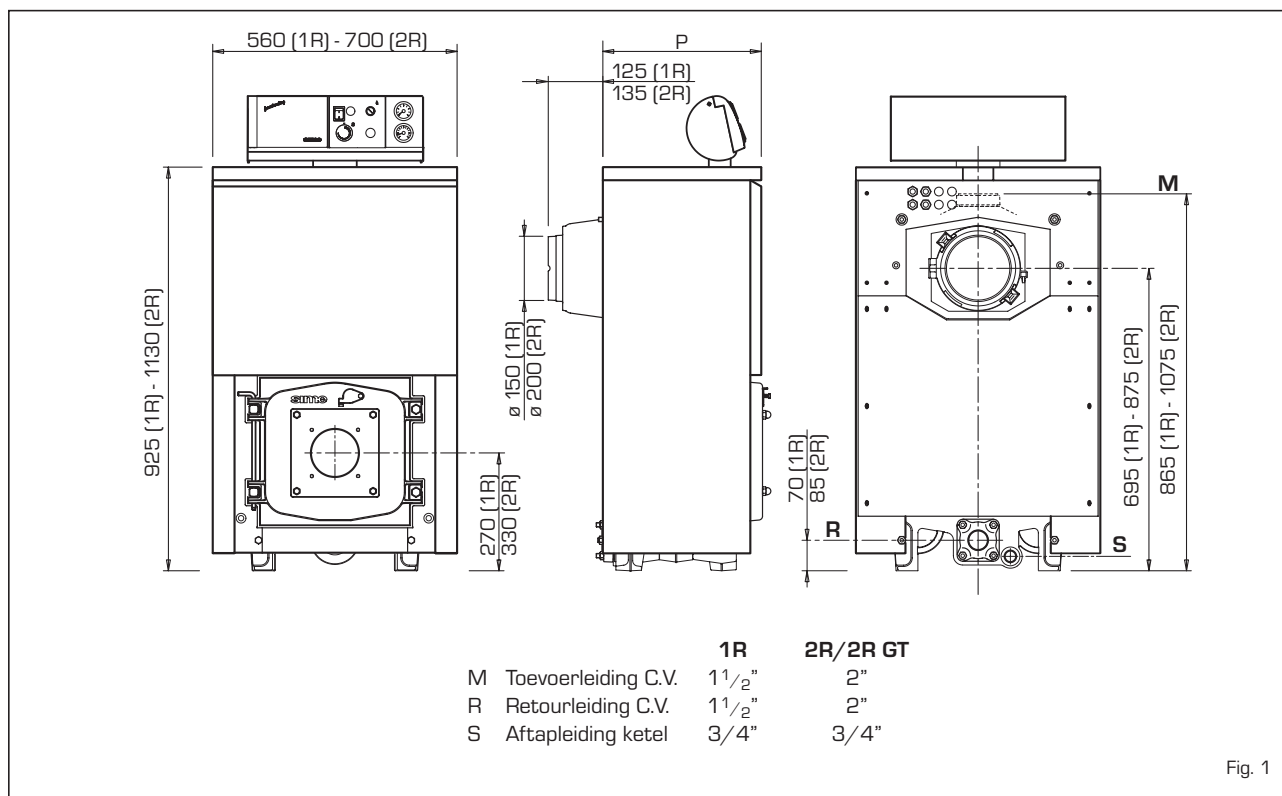


Fig. 1

1.3 TECHNISCHE GEGEVENS

1.3.1 Model "1R" (Goedkeuringsgegevens OPTIMAZ)

| | | 1R6 | 1R7 | 1R8 | 1R9 |
|------------------------|--------|--------------|------------|--------------|--------------|
| Nuttig vermogen | kW | 60,8 | 69,3 | 78,7 | 87,1 |
| | kcal/h | 52.300 | 59.600 | 67.700 | 74.900 |
| Nominaal vermogen | kW | 68,5 | 77,8 | 88,0 | 97,5 |
| | kcal/h | 58.900 | 66.900 | 75.700 | 83.900 |
| P (diepte) | mm | 595 | 670 | 750 | 825 |
| Elementen | st. | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Maximale bedrijfsdruk | bar | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Waterinhoud | l | 37,5 | 42,0 | 46,5 | 51,0 |
| Drukverlies | | | | | |
| Rookzijde | mbar | 0,20 | 0,16 | 0,22 | 0,30 |
| Waterzijde (Δt 10°C) | mbar | 30,0 | 34,0 | 40,0 | 45,5 |
| Druk verbrandingskamer | mbar | - 0,01/0,20* | 0,06/0,15* | 0,08/0,30* | 0,08/0,42* |
| Schoorsteenonderdruk | mbar | 0,21/0,00* | 0,22/0,00* | 0,30/- 0,01* | 0,38/0,01* |
| Rookgastemperatuur | °C | 225/191* | 217/193* | 209/190* | 201/183* |
| Rookgasdebiet | m³n/h | 73/84* | 85/93,8* | 92,1/107,1* | 102,1/117,9* |
| Regelbereik | | | | | |
| Verwarming | °C | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 |
| Rookgasvolume | dm³ | 42 | 46 | 50 | 55 |
| Gewicht | kg | 261 | 293 | 325 | 357 |

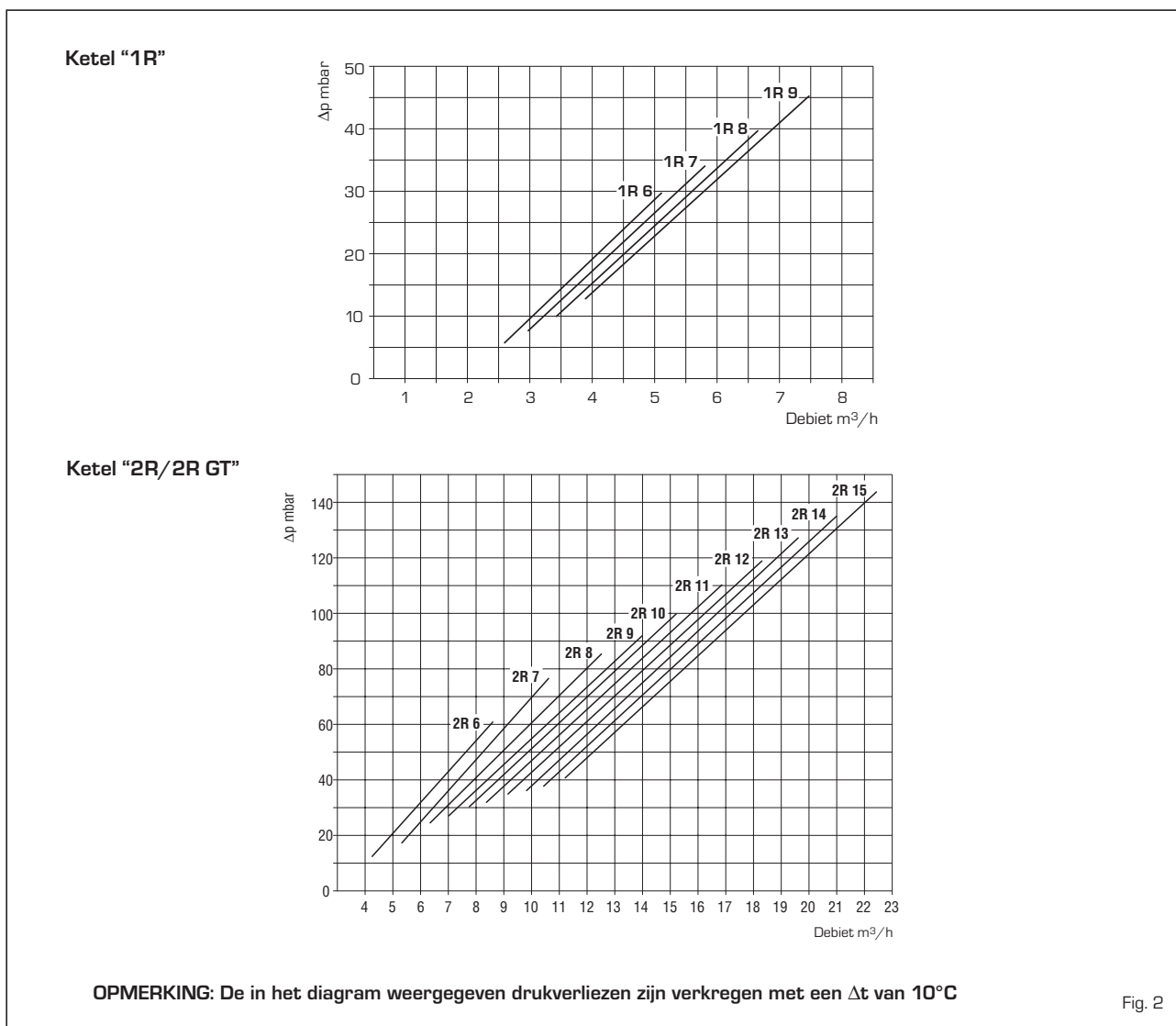
* Werking met brander met lage NOx emissie: Klasse 3

1.3.2 Model "2R/2R GT"

| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-------------------------------|--------------------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Nuttig vermogen | kW | 100,6 | 123,8 | 147,1 | 165,1 | 179,7 | 197,7 | 213,4 | 230,2 | 248,8 | 266,9 |
| | kcal/h | 86.500 | 106.500 | 126.500 | 142.000 | 154.500 | 170.000 | 183.500 | 198.000 | 214.000 | 229.500 |
| Nominaal vermogen | kW | 113,5 | 139,1 | 164,7 | 184,1 | 199,7 | 219,7 | 237,1 | 255,8 | 276,4 | 296,7 |
| | kcal/h | 97.600 | 119.700 | 141.600 | 158.300 | 171.700 | 188.900 | 203.900 | 220.000 | 237.700 | 255.200 |
| P (diepte) | mm | 735 | 835 | 935 | 1.035 | 1.135 | 1.235 | 1.335 | 1.435 | 1.535 | 1.635 |
| Elementen | st. | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Max. bedrijfsdruk | bar | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Waterinhoud | l | 92 | 107 | 122 | 136 | 151 | 165 | 180 | 194 | 209 | 223 |
| Drukverlies | | | | | | | | | | | |
| Rookzijde | mbar | 0,10 | 0,15 | 0,22 | 0,29 | 0,24 | 0,37 | 0,39 | 0,42 | 0,49 | 0,50 |
| Waterzijde (Δt 10°C) | mbar | 61,0 | 76,0 | 85,0 | 92,0 | 100,0 | 112,0 | 118,0 | 121,0 | 125,0 | 130,0 |
| Druk verbrandingskam. | mbar | - 0,02/0,12* | - 0,02 | - 0,01 | - 0,02 | - 0,02 | - 0,01 | - 0,02 | 0,31 | 0,35 | 0,50 |
| Schoorsteenonderdruk | mbar | 0,12/0,01* | 0,17 | 0,23 | 0,31 | 0,26 | 0,38 | 0,41 | 0,73 | 0,84 | 1,00 |
| Rookgas temperatuur | °C | 238/209* | 236 | 234 | 232 | 229 | 224 | 219 | 215 | 211 | 207 |
| Rookgasdebiet | m ³ n/h | 105,2/120* | 129,2 | 153,3 | 171,9 | 186,9 | 205,4 | 221,6 | 238,9 | 257,9 | 276,6 |
| Regelbereik | | | | | | | | | | | |
| Verwarming | °C | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 |
| Rookgasvolume | dm ³ | 83 | 92 | 101 | 110 | 119 | 128 | 138 | 147 | 157 | 167 |
| Gewicht | kg | 462 | 520 | 578 | 636 | 676 | 734 | 792 | 850 | 908 | 966 |

* Werking met brander met lage NOx emissie: Klasse 3

1.4 DRUKVERLIES



1.5 WAND VAN DE VERBRANDINGSKAMER

De verbrandingskamer is van het type met rechtstreekse doorlaat. De afmetingen staan aangegeven op fig. 3.

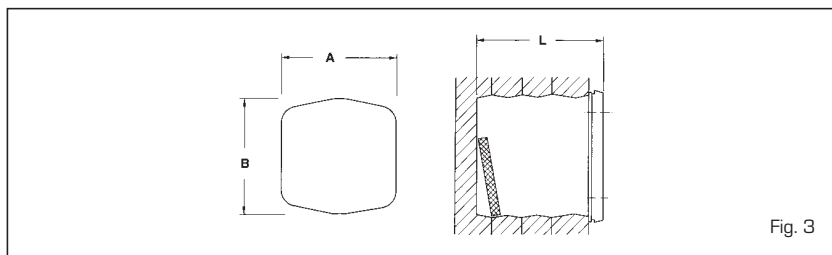


Fig. 3

| 1R | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----------------------|----------|----------|----------|----------|
| A mm | 310 | 310 | 310 | 310 |
| B mm | 310 | 310 | 310 | 310 |
| L mm | 448 | 524 | 600 | 676 |
| Volume m ³ | 0,038510 | 0,045129 | 0,051748 | 0,058367 |

| 2R/2R GT | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| A mm | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 |
| B mm | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 |
| L mm | 570 | 670 | 770 | 870 | 970 | 1.070 | 1.170 | 1.270 | 1.370 | 1.470 |
| Volume m ³ | 0,081690 | 0,096314 | 0,110938 | 0,125562 | 0,140186 | 0,154810 | 0,169434 | 0,184058 | 0,198682 | 0,213306 |

1.6 BRANDERMERKEN DIE MET DE KETEL KUNNEN WORDEN GECOMBINEERD "1R/2R"

Wij adviseren over het algemeen dat de gasoliebrander die met de ketel kan worden gecombineerd sproeiers met een volle straal heeft.

1.6.1 ECOFLAM gasoliebranders

| Ketel | Model | | Verstuivingshoek | Ketel | Model | | Verstuivingshoek |
|-------|----------|--------|------------------|---------|------------|---------------|------------------|
| | 1 vlam | 2 vlam | | | 1 vlam | 2 vlam | |
| 1R6 | MINOR 8 | - | 60° | 2R6÷8 | MAIOR P 15 | MAIOR P 15 AB | 60° |
| 1R7 | MINOR 8 | - | 60° | 2R9÷12 | MAIOR P 25 | MAIOR P 25 AB | 60° |
| 1R8 | MINOR 12 | - | 60° | 2R13-14 | MAIOR P 35 | MAIOR P 35 AB | 60° |
| 1R9 | MINOR 12 | - | 60° | 2R15 | - | MAIOR P 45 AB | 60° |

1.6.2 RIELLO gasoliebranders

| Ketel | Model | | | Verstuivingshoek |
|-------|-------------------------|------------|--------------|------------------|
| | Gulliver | R. 40 | R2000 | |
| 1R 6 | RG2 - RG2D | G10 | G120 | 60° |
| 1R 7 | RG2 - RG2D | G10 | G120 | 60° |
| 1R 8 | RG2 - RG2D | G10 | G120 | 60° |
| 1R 9 | RG2 - RG2D - RG3 - RG3D | G10 - G20 | G214 - G230D | 60° |
| 2R 6 | RG3 - RG3D | G20 | G214 - G230D | 60° |
| 2R 7 | RG3 - RG3D | G20 | G214 - G230D | 60° |
| 2R 8 | RG3 - RG3D | G20 | G214 - G230D | 60° |
| 2R 9 | RG3 - RG3D | G20 - G20D | G214 - G230D | 60° |
| 2R 10 | RG4S - RG4D - RG5D | G20 - G20D | - | 60° |
| 2R 11 | RG4S - RG4D - RG5D | G20 - G20D | - | 60° |
| 2R 12 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | - | - | 60° |
| 2R 13 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | - | - | 60° |
| 2R 14 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | - | - | 60° |
| 2R 15 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | - | - | 60° |

1.6.3 RIELLO gasoliebranders - NOx: Klasse 3

| Ketel | Model | Inspuitstuk tipo | Inspuitstuk ø | Verstuivingshoek |
|-------|----------------|------------------|---------------|------------------|
| 1R 6 | R2000 G115 DLN | Danfoss | 1,35 | 60°S |
| 1R 7 | R2000 G115 DLN | Danfoss | 1,50 | 60°S |
| 1R 8 | R2000 G115 DLN | Danfoss | 1,75 | 60°S |
| 1R 9 | R2000 G115 DLN | Danfoss | 2,00 | 60°S |
| 2R 6 | R2000 G115 DLN | Danfoss | 2,25 | 60°S |

NB: Door Danfoss 60°H inspuitstukken te gebruiken worden er betere emissiewaarden verkregen. In de praktijk verdient het aanbeveling om Danfoss 60°S inspuitstukken te gebruiken, waardoor de werking van de brander ook na verloop van tijd betrouwbaarder is.

1.6.4 F.B.R. gasoliebranders

| Ketel | Model | Verstuivingshoek | Ketel | Model | Verstuivingshoek |
|-----------|----------|------------------|---------|-----------|------------------|
| 1R6÷8 | G2 2001 | 60° | 2R8 | FG 14 TC | 60° |
| 1R9 - 2R6 | G2 MAXI | 60° | 2R9÷13 | G 20 TC | 60° |
| 2R7 | FG 14 TC | 60° | 2R14-15 | G 30/2 TC | 60° - 45° |

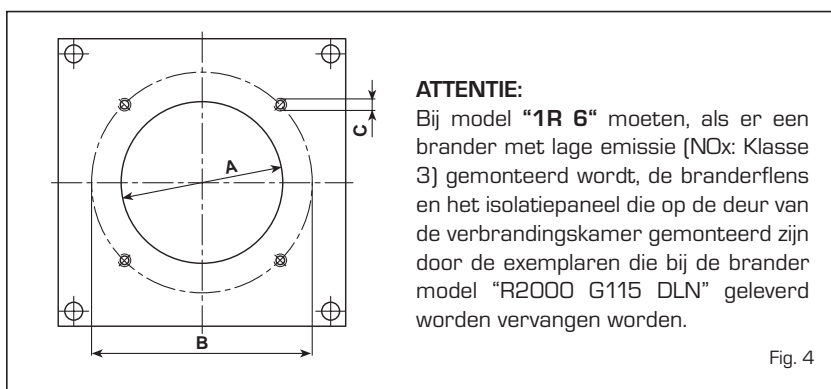
1.6.5 RIELLO gasbranders

| Ketel | Model | Capaciteit (kW) | | Stroomtoevoer | Werking op gas |
|---------|---------|-----------------|---------|------------------|-----------------|
| | | 1°trap | 2°trap | | |
| 1R 6÷9 | GS10 | 42÷116 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 6 | GS10 | 42÷116 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 7÷8 | BS 3 | 65÷189 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 9÷11 | BS 4 | 110÷246 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 8÷15 | RS 28 | 81 | 163-325 | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 8÷15 | RS 28/1 | 163÷349 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |

1.6.6 Montage van de brander

De afmetingen van de bevestigingsflens zijn aangegeven in fig. 4.

| | A | B | C |
|---------|-----|-----|-----|
| | mm | mm | ∅ |
| 1R 6 | 110 | 150 | M8 |
| 1R 7÷9 | 130 | 170 | M8 |
| 2R 6-7 | 130 | 170 | M8 |
| 2R 8÷15 | 160 | 190 | M10 |
| 2R 6-7 | 130 | 170 | M8 |
| 2R 8÷15 | 160 | 190 | M10 |



2 INSTALLATIE

2.1 VERWARMINGSRUIMTE

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

2.2 AFMETINGEN VAN DE VERWARMINGSRUIMTE

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

Tussen de wanden van de verwarmingsruimte 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 verwarmingsruimte mag hoe dan ook niet lager zijn dan 2,5 m).

2.3 AANSLUITING OVAN 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 dicht expansievat.

2.3.1 De installatie vullen

Alvorens de ketel aan te sluiten is het goed om water door de leidingen van de installatie te laten stromen 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.

2.4 AANSLUITING SCHOUW

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.

2.5 MONTAGE VAN HET KETELLICHAAM

Het ketellichaam wordt standaard geassembleerd afgeleverd; indien er problemen zijn bij het installeren in de verbrandingsruimte dan kunnen bepaalde onderdelen los geleverd worden. Om in dat geval de onderdelen te assembleren moeten de volgende aanwijzingen in acht genomen worden:

- bereid de elementen voor door de zittingen van de konische nippels met een verdunningsmiddel schoon te maken;
- doe de pleisterkalkstreng (fig. 5) in de gleuf voor de rookgasafdichting en oefen er een lichte druk op uit;
- maak een tussenstuk klaar en doe de konische nippels erin (fig. 6) nadat u deze met gekookte lijnolie gesmeerd heeft;
- maak het kopstuk klaar en volg daarbij dezelfde aanwijzingen en breng deze in de buurt van het tussenstuk aan. Voeg telkens één element tegelijk toe;
- assembleer de elementen met behulp van een speciale uitrusting die uit een set trekstangen bestaat die met de betreffende toebehoren art. 6050900 samengebouwd zijn (fig. 7), oefen gelijktijdig druk op de bovenste als op de onderste naaf uit. Als tijdens deze handelingen de beide elementen niet gelijkmatig en evenwijdig aan elkaar naar voren gaan, moet u de beitel tussen het meest strak aangedraaide gedeelte doen en forceren zodat de beide onderdelen die verbonden moeten worden evenwijdig aan elkaar zijn. Als de buitenste randen van de ele-

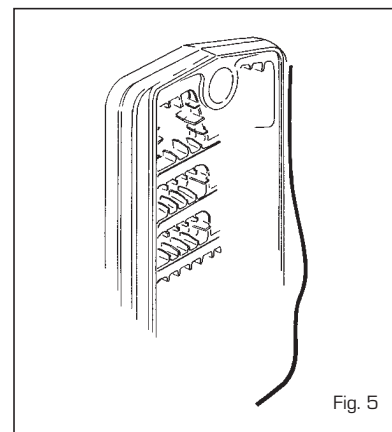


Fig. 5

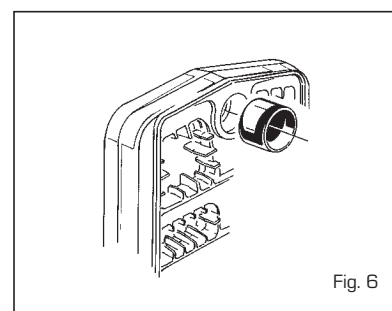


Fig. 6

menten met elkaar in contact komen dan betekent dat dat de verbinding op de juiste manier tot stand gekomen is;

- doe de pleisterkalkstreng in de gleuf van het zojuist geassembleerde element en verbind de andere elementen totdat het ketellichaam voltooid is.

OPMERKING: Alvorens de installatie aan te sluiten moet het gietijzeren lichaam op een druk van 7,5 bar getest worden.

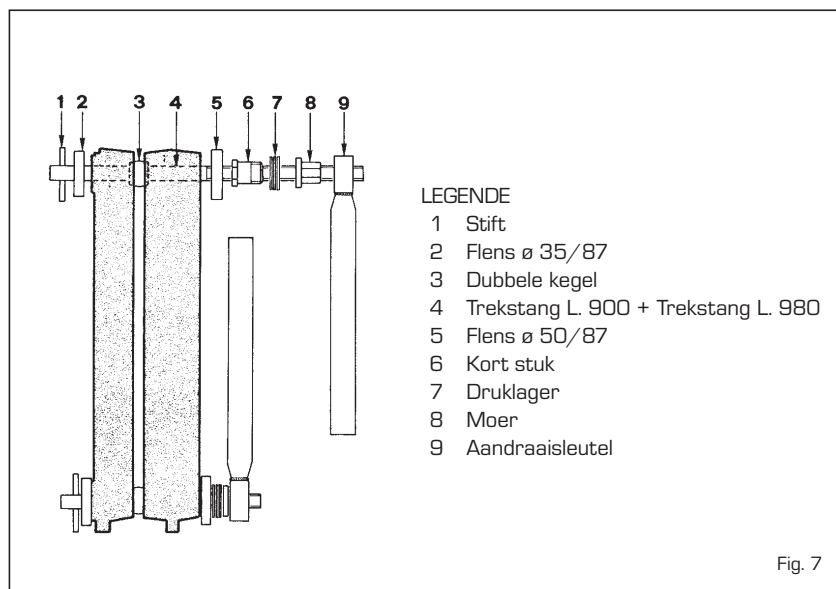


Fig. 7

2.6 MONTAGE VAN DE MANTEL

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. 8):

- bevestig het linkervoor-zijprofiel (2) en het rechtermoer-zijprofiel (3) met de beide meegeleverde verzinkte moeren aan de bovenste trekstangen;
- doe het voorste dwarsstuk (4) op de onderste trekstangen voordat u de hoekprofielen met de beide meegeleverde blinde moeren vastzet;
- isoleer het gietijzeren lichaam met glaswol (1);
- maak de zijkanten (5) en (6) met de tien meegeleverde zelftappende schroeven aan de hoekprofielen vast en maak deze aan de achterkant met de moeren op de trekstangen vast;
- monteer het achterste onderste paneel (7) met de acht meegeleverde zelftappende schroeven;
- monteer het bedieningspaneel (12) met de borgmoer (14) op de kap (13);
- rol de capillairs van de beide thermostaten en de thermometer uit en doe de betreffende sondes in de mantel (11), zet alles vast met de meegeleverde capillairklem;
- schroef de sonde van de aquastaat op de terugslagklep (10);
- voltooi de montage door de kap (13) en het voorpaneel (9) aan de zijkanten vast te maken.

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

2.7 ELEKTRISCHE AANSLUITING (figg. 9 - 9/a)

De ketel is voorzien van een stroom snoer en dient te worden gevoed met een eenfasige spanning van 230V - 50Hz met behulp van een door zekeringen beveiligde hoofdschakelaar.

Het snoer van de kamerthermostaat, die gemonteerd moet worden om een betere regeling van de kamertemperatuur te verkrijgen, moet op de klemmen 4-5 aangesloten worden nadat u eerst de bestaande overbrugging

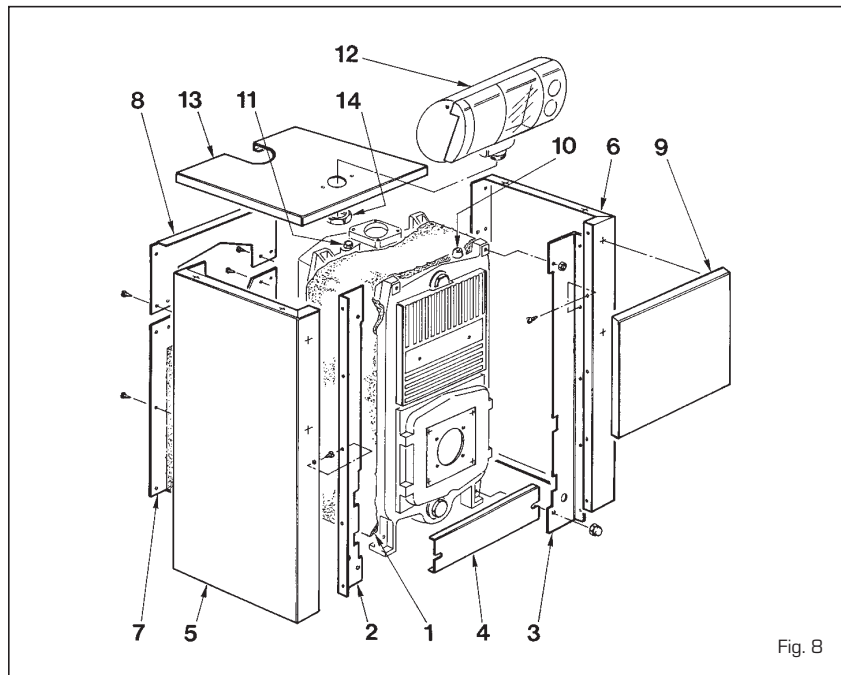


Fig. 8

verwijderd heeft.

Sluit daarna het meegeleverde voedingssnoer van de brander aan.

OPMERKINGEN: Het toestel moet op een 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 stroomtoevoer uitgeschakeld worden.

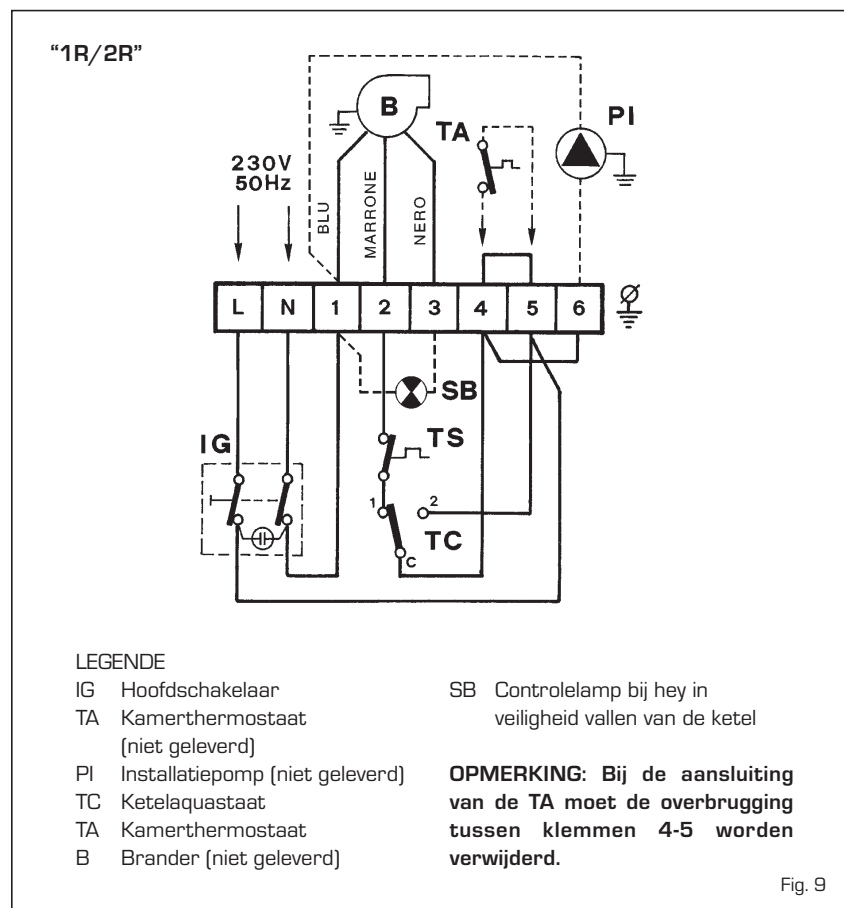
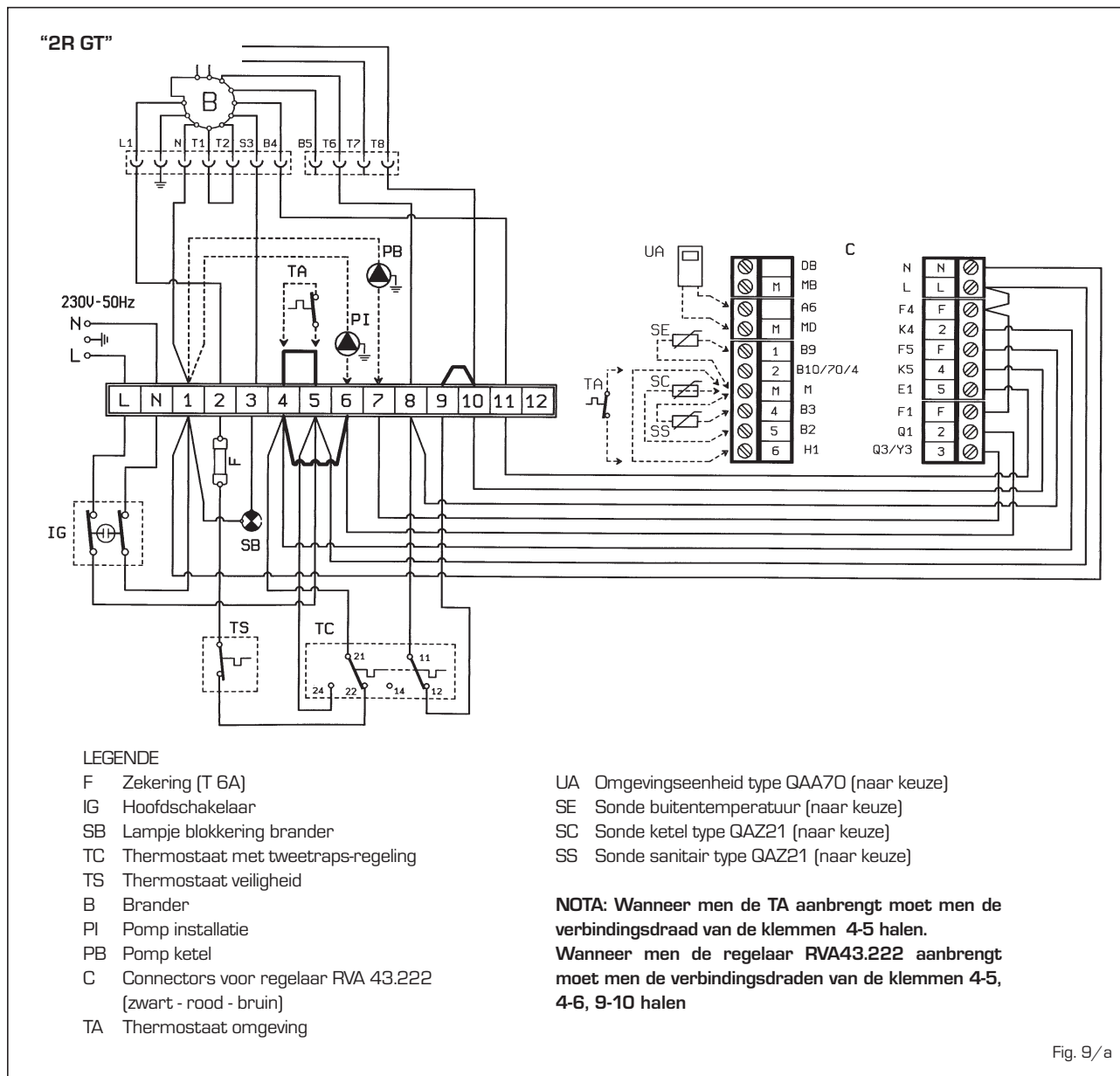
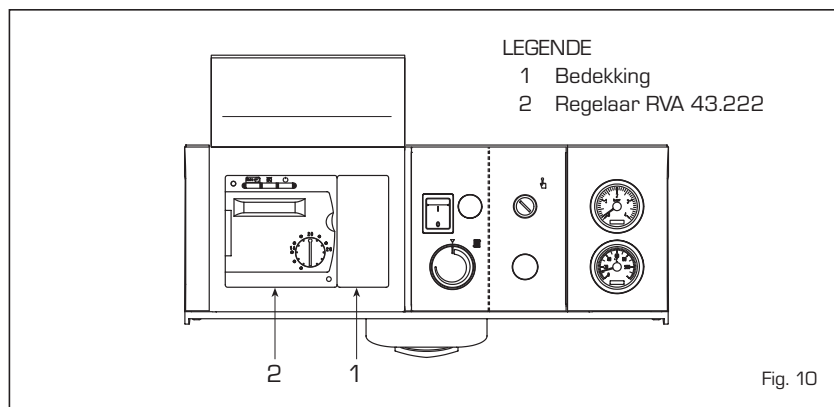


Fig. 9



2.8 MONTAGE KLIMAATREGELAAR RVA 43.222 (fig. 10)

Alle functies van de boiler "2R GT" kunnen bediend worden door de regelaar code 8096303, die voorzien is van een sonde buitentemperatuur (SE) en een sonde gedompeld in de boiler (SC). Het is mogelijk nog een extra serie connectors met lage spanning aan de regelaar te verbinden om de sondes en de omgevingseenheid te verbinden (de connectors bevinden zich in een zakje binnen in het commandopaneel). De ballon van de sonde van de eventuele buitenketel (SS) code 6277110 moet in de mantel van de ketel gevoegd worden en de ballon van de sonde boiler (SC) in de mantel van de boiler. Voor de montage van de sonde



buitentemperatuur (SE) volg de instructies aangegeven in de verpakking van de sonde zelf. Verwijs naar het schema van fig. 9/a voor de elektrische verbindingen.

ATTENTIE:
Stel de thermostaat die de boiler regelt op zijn hoogst om een correcte werking van de verwarmingsinstallatie te garanderen.

3 GEBRUIKSAANWIJZING EN ONDERHOUD

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

Indien met 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 ontluicht;
- zijn de kranen open;
- is de afvoerleiding van de verbrandingsgassen vrij;
- zijn de elektrische aansluitingen op de aarding correct uitgevoerd;
- bevinden er zich geen brandbare vloeistoffen of materialen in de nabijheid van de ketel.

3.2 INBEDRIJFSTELLING EN WERKING

3.2.1 Inbedrijfstelling van de ketel

Ga als volgt te werk om de ketels in werking te stellen (fig. 11):

- de ketel onder spanning zetten met de hoofdschakelaar (1). De brander gaat aan;
- de ketelaquastaat (5) instellen op de gewenste temperatuur. Om een optimale functionering van de verwarmingsketel te garanderen en eventuele condensvorming te voorkomen, wordt aangeraden de knop van de thermostaat van de verwarmingsketel op een temperatuur van tenminste 60°C te zetten. De ingestelde temperatuurwaarde kan aan de hand van de thermometer (4) worden gecontroleerd.

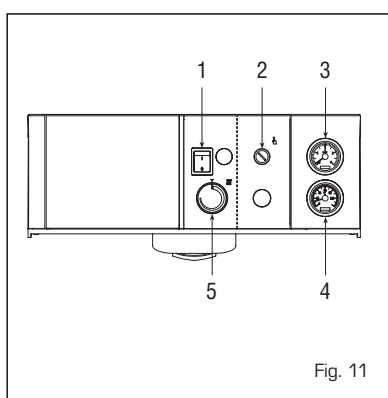


Fig. 11

3.2.2 Veiligheidsaquastaat

De veiligheidsaquastaat met automatische reset die op 100 °C is ingeregeld (2 fig. 11) schakelt in waardoor de brander onmiddellijk dooft, indien de temperatuur

in de ketel onverhoeds te hoog oploopt. Om de ketel opnieuw in werking te kunnen stellen moet u wachten totdat de temperatuur onder de waarde daalt waar de aquastaat op ingeregeld is.

3.2.3 De installatie vullen

Controleer van tijd tot tijd of de hydro-meter (3 fig. 11) bij een koude installatie drukwaarden uitwijst tussen de 1 - 1,2 bar. Als de druk lager is dan 1 bar moet u dit herstellen.

3.2.4 De ketel uitschakelen

Om de ketel uit te schakelen moet u de stroomtoevoer uitschakelen door op de hoofdschakelaar (1 fig. 11) te drukken.

3.3 REINIGEN VAN DE KETEL

De ketel en de rookgasafvoerpijp moeten elk jaar schoongemaakt worden. Om de ketel schoon te maken moet de deur die ter ondersteuning van de brander dient opengemaakt worden en moet de deur met de betreffende isolatie- en beschermingspanelen verwijderd worden. Als er een brander

met lage emissie van verontreinigende stoffen (NOx: Klasse 3) gemonteerd is moet de bevestigingsmoer van het mondstuk verwijderd worden om de deur van de verbrandingskamer helemaal open te kunnen maken (fig. 12). Voordat u de modellen "1R 6" en "2R/2R GT 6 ÷ 9" schoon gaat maken moet u eerst de turbulatoren verwijderen. Na het reinigen dienen de turbulatoren weer in hun oorspronkelijke positie te worden teruggezet. Voor het reinigen van de rookkanalen dient een speciale borstel (fig. 13) te worden gebruikt.

OPMERKINGEN: Doe voor deze werkzaamheden een beroep op uw installateur.

3.4 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.

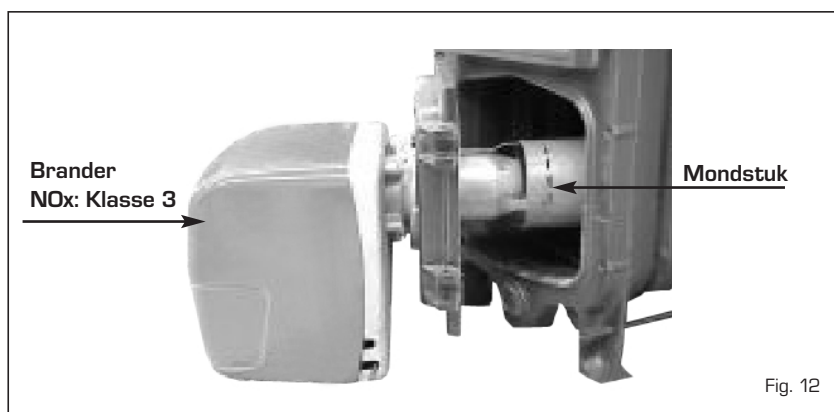


Fig. 12

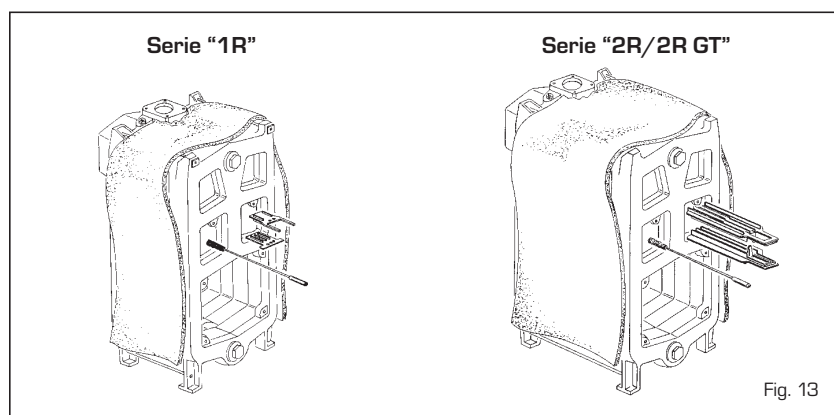


Fig. 13

3.5 GEBRUIKSWIJZEN "RVA 43.222"

Volg de hieronder aangegeven instructies om de volledige capaciteit van de regelaar "RVA 43.222" ten volle uit te buiten:

OM DE VERWARMING AAN TE ZETTEN

- Zet de netschakelaar op aan.
- Stel de juiste tijd van de dag en de datum van de week in.
- Stel met de knop **Auto** de automatische stand in.



OM DE TIJD IN TE STELLEN

| Kies de regel | Toon | Stel dit in met de knoppen |
|---------------|------|----------------------------|
| | 1 | tijd van de dag |
| | 2 | dag van de week |



OM DE AUTOMATISCHE STAND TE GEBRUIKEN

Op de automatische stand wordt de temperatuur in het vertrek geregeld op basis van de ingestelde verwarmingsperiodes.



- Druk op de knop **Auto**.

NB: Stel de verwarmingsperiodes al naar gelang uw eigen dagelijkse eisen in; op die manier is het mogelijk om een aanzienlijke energiebesparing te verkrijgen.

OM DE CONTINUE VERWARMING IN TE SCHAKELEN

Op de continue verwarmingsstand wordt de temperatuur in het vertrek gehandhaafd op het door middel van de regelknop ingestelde niveau.



- Druk op de knop "Continue werking".
- Stel de temperatuur in het vertrek met de regelknop in.

OM DE STAND-BY STAND IN TE STELLEN (als de gebruiker gedurende langere tijd afwezig is)

Op de stand-by stand wordt de temperatuur in het vertrek gehandhaafd op het vorstbeveiligingsniveau.



- Druk op de knop "Stand-by stand".

BETEKENIS VAN DE SYMBOLEN

Boven het display geven enkele symbolen de huidige werkingsstand aan. Als er een streepje onder één van deze symbolen verschijnt dan betekent dit dat de betreffende werkingsstand "actief" is.



Verwarming op de nominale temperatuur (regelknop)

Verwarming op de verlaagde temperatuur (regel **14**).

Verwarming op de vorstbeveiligingstemperatuur (regel **15**).

NB: Voor nadere informatie over de symbolen en de werkingsstanden wordt verwezen naar bijgevoegde documentatie van de verwarmingsinstallatie.

OM DE PRODUCTIE VAN SANITAIR WARM WATER TE VERANDEREN

De productie van sanitair warm water kan in- of ingeschakeld worden door op een knop te drukken.



- Druk op de knop "Sanitair warm water".

ALS HET SANITAIRE WATER TE WARM OF TE KOUD IS

| Kies de regel | Toon | Stel de gewenste temperatuur in |
|---------------|------|---------------------------------|
| | 13 | °C |



ALS HET IN DE VERTREKKEN TE WARM OF TE KOUD IS

- Controleer de huidige werkingsstand op het display.
- In geval van **nominale temperatuur** . Verhoog of verlaag de temperatuur in het vertrek met behulp van de regelknop.
- In geval van **verlaagde temperatuur** .



| Kies de regel | Toon | Corrigeer de temperatuur met de knop |
|---------------|------|--------------------------------------|
| | 14 | °C |

NB: Na elke regeling moet u minimaal twee uur wachten totdat de nieuwe temperatuur zich in het vertrek verspreidt.

OM DE VERWARMINGSPERIODEN TE VERANDEREN

| Kies de regel | Toon | Stel het weekblok of een dag in |
|---------------|------|---------------------------------|
| | 5 | 1-7 = week 1 = Ma/7 = Zo |



Stel op basis van de ingestelde dag de veranderingen als volgt in:

| Gewenste periode | Druk op de knop | Toon | Stel de tijd in | Voor °C |
|------------------|-----------------|------|-----------------|---------|
| Periode 1 | | 6 | | |
| | | 7 | | |
| Periode 2 | | 8 | | |
| | | 9 | | |
| Periode 3 | | 10 | | |
| | | 11 | | |

NB: De verwarmingsperiodes worden automatisch op weekbasis herhaald. Daartoe moet u de automatische stand instellen. Het is mogelijk om het standaard programma op regel 23 weer in te stellen door gelijktijdig op de toetsen + en - te drukken.

ALS DE VERWARMING NIET GOED FUNCTIONEERT

- Raadpleeg de gedetailleerde documentatie van de verwarmingsinstallatie en volg de aanwijzingen voor het verhelpen van problemen op.



OM DE VERBRANDINGSGASSEN TE METEN

- Druk op de knop "schoorsteenveger" . De verwarming zal op het gewenste niveau functioneren.



OM ENERGIE TE BESPAREN ZONDER AFSTAND TE DOEN VAN COMFORT

- In bewoonde vertrekken wordt een temperatuur van ongeveer 21°C geadviseerd. Door elke graad daarboven stijgen de verwarmingskosten met 6-7%.
- Lucht de vertrekken slechts korte tijd en zet daarbij de ramen helemaal open.
- Stel de regelkleppen in niet bezette vertrekken in op de antivriesstand.
- Laat de ruimte vóór de verwarmingsradiatoren vrij (verwijder meubelen, gordijnen enz.).
- Doe vensterluiken en rolluiken dicht om warmteverlies te vermijden.



Αφαιρέστε το **"Πιστοποιητικό δοκιμής"** από τον θάλαμο καύσης και φυλάξτε το με το εγχειρίδιο οδηγιών.

της συσκευασίας του καυστήρα του λέβητα **"2R GT"** υπάρχουν οι οδηγίες για την εγκατάσταση, τη λειτουργία και τη συντήρηση του καυστήρα πετλαίου.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΒΗΤΑ

| | | |
|-----|--|----|
| 1.1 | ΕΙΣΑΓΩΓΗ | 64 |
| 1.2 | ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ | |
| 1.3 | ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | |
| 1.4 | ΠΤΩΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΝΕΡΟΥ | 65 |
| 1.5 | ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΘΑΛΑΜΟΥ ΚΑΥΣΗΣ | 66 |
| 1.6 | ΔΟΚΙΜΑΣΜΕΝΟΙ ΓΙΑ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΚΑΥΣΤΗΡΕΣ "1R/2R" | |

2 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

| | | |
|-----|---|----|
| 2.1 | ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟ | 67 |
| 2.2 | ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ | |
| 2.3 | ΣΥΝΔΕΣΗ ΛΕΒΗΤΑ | |
| 2.4 | ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΓΩΓΟΥ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ | |
| 2.5 | ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΣΩΜΑΤΟΣ ΛΕΒΗΤΑ | 68 |
| 2.6 | ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΑΠΑΚΙΩΝ | |
| 2.7 | ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ | 69 |
| 2.8 | ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ρυθμιστή κλίματος "RVA 43.222" | 70 |

3 ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

| | | |
|-----|--|----|
| 3.1 | ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ | 71 |
| 3.2 | ΕΝΑΥΣΗ ΛΕΒΗΤΑ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ | |
| 3.3 | ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΛΕΒΗΤΑ | |
| 3.4 | ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ | |
| 3.5 | ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ "RVA 43.222" | 72 |

1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΒΗΤΑ

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι κυτταιδηροί λέβητες πετρελαίου ή αερίου **"1R/2R freestanding"** είναι εγκεκριμένοι βάσει των ευρωπαϊκών 90/396/ΕΟΚ, 89/336/ΕΟΚ, 73/23/ΕΟΚ, 92/42/ΕΟΚ. Οι

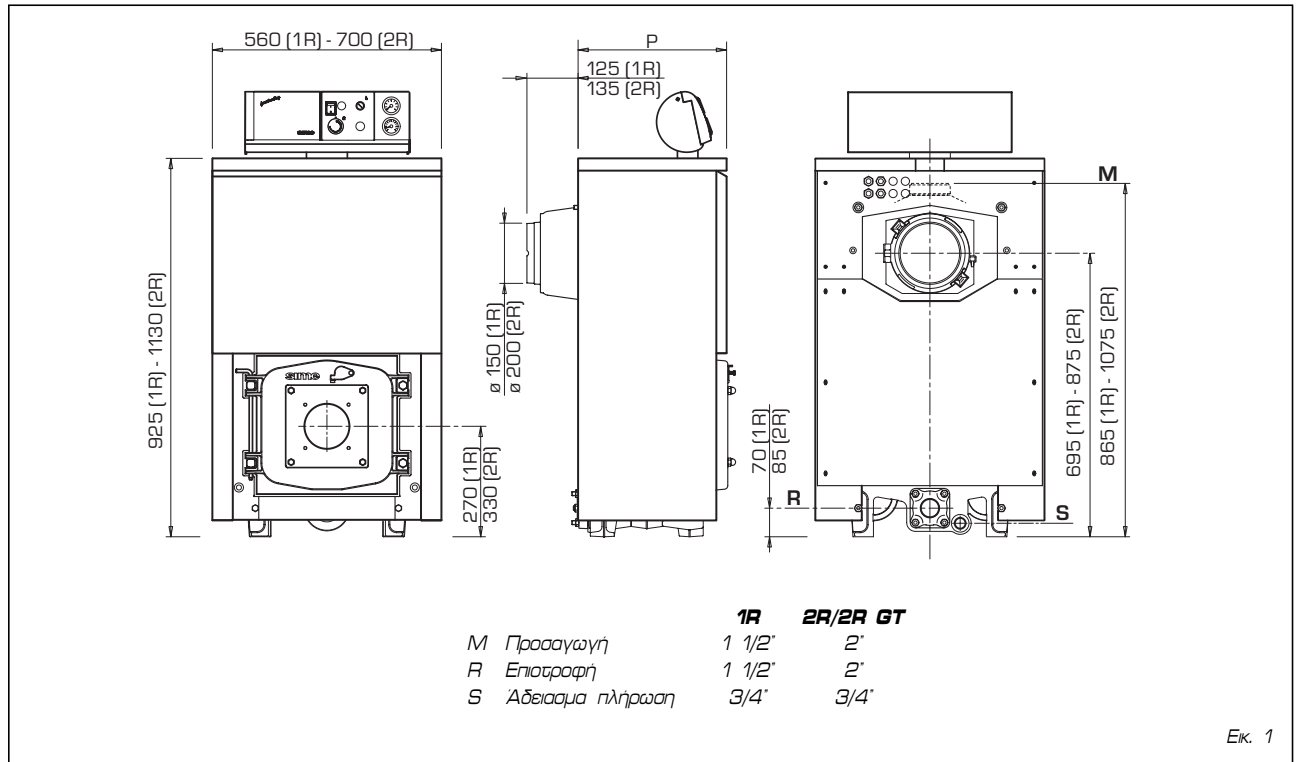
κυτταιδηροί λέβητες πετρελαίου **"2R GT"** είναι εγκεκριμένοι βάσει της οδηγίας απόδοσης 92/42/ΕΟΚ.

Τα επιμέρους τμήματα του λέβητα **"1R/2R freestanding"** σε τρία ξεχωριστά κόλα: σώμα λέβητα,

εξωτερικά καπάκια με φυλλάδιο και ηλεκτρικό πίνακα.

Οι λέβητες **"2R GT"** χορηγούνται ο τέσσερις διαφορετικές συσκευασίες: σώμα του λέβητα, ηριβλημα μ σκαούλα που ηριέχι τα έγγραφα, χριστήρια και καυστήρας μ τις οδηγίες.

1.2 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ



1.3 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1.3.1 Λέβητας "1R"

| | | 1R6 | 1R7 | 1R8 | 1R9 |
|--|----------|--------|--------|--------|--------|
| Ονομαστική ισχύς | kW | 64,8 | 74,0 | 84,0 | 93,3 |
| | kcal/h | 55.700 | 63.600 | 72.200 | 80.200 |
| Ισχύς εστίας | kW | 73,4 | 83,1 | 93,8 | 103,4 |
| | kcal/h | 63.100 | 71.500 | 80.700 | 88.900 |
| P Μήκος (βάθος) | χιλιοστά | 595 | 670 | 750 | 825 |
| Αριθμός στοιχείων | | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Μεγίστη πίεση λειτουργίας | bar | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Περιεκτικότητα νερού | λίτρα | 37,5 | 42,0 | 46,5 | 51,0 |
| Πτώση πίεσης | | | | | |
| Πλευρά καυσαερίων | mbar | 0,20 | 0,16* | 0,22* | 0,30* |
| Δρ νερού (Δt 10°C) | mbar | 30,0 | 34,0 | 40,0 | 45,5 |
| Αντίθλιψη θαλάμου καύσης | mbar | - 0,01 | 0,06 | 0,08 | 0,08 |
| Συνιστώμενη υποπίεση στην καπνοδόχο | mbar | 0,21 | 0,22 | 0,30 | 0,38 |
| Θερμοκρασία καυσαερίων | °C | 225 | 217 | 209 | 201 |
| Απαγωγή καυσαερίων | m³/h | 68,0 | 77,7 | 88,0 | 97,6 |
| Εύρος ρύθμισης | | | | | |
| Θέρμανση | °C | 30:85 | 30:85 | 30:85 | 30:85 |
| Όγκος χώρου καυσαερίων | dm³ | 42 | 46 | 50 | 55 |
| Βάρος | kg | 261 | 293 | 325 | 357 |

* χωρίς στεφθαλιστές καυσαερίων

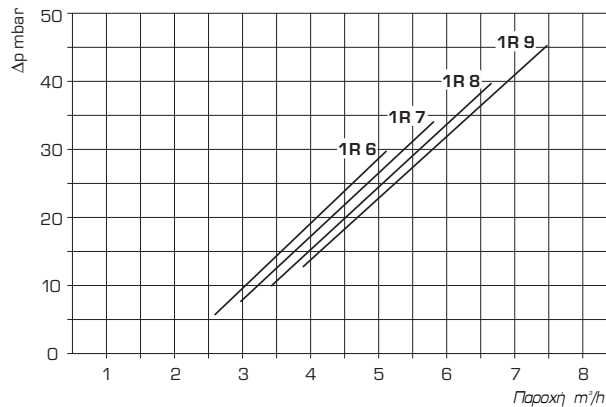
1.3.2 Λέβητας "2R/2R GT"

| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|--|-------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Όνομαστική ισχύς | kW | 100,6 | 123,8 | 147,1 | 165,1 | 179,7 | 197,7 | 213,4 | 230,2 | 248,8 | 266,9 |
| | kcal/h | 86.500 | 106.500 | 126.500 | 142.000 | 154.500 | 170.000 | 183.500 | 198.000 | 214.000 | 229.500 |
| Ισχύς εστίας | kW | 113,5 | 139,1 | 164,7 | 184,1 | 199,7 | 219,7 | 237,1 | 255,8 | 276,4 | 296,7 |
| | kcal/h | 97.600 | 119.700 | 141.600 | 158.900 | 171.700 | 188.900 | 203.900 | 220.000 | 237.700 | 255.200 |
| P Μήκος (βάθος) | χιλιοστά | 735 | 835 | 935 | 1035 | 1135 | 1235 | 1335 | 1435 | 1535 | 1635 |
| Αριθμός στοιχείων | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Μεγίστη πίεση λειτουργίας | bar | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Περιεκτικότητα νερού | λίτρα | 92 | 107 | 122 | 136 | 151 | 165 | 180 | 194 | 209 | 223 |
| Πτώση πίεσης | | | | | | | | | | | |
| Πλευρά καυσαερίων | mbar | 0,10 | 0,15 | 0,22 | 0,29 | 0,24* | 0,37* | 0,39* | 0,42* | 0,49* | 0,50* |
| Δρ νερού (Δt 10°C) | mbar | 61,0 | 76,0 | 85,0 | 92,0 | 100,0 | 112,0 | 118,0 | 121,0 | 125,0 | 130,0 |
| Αντίθλιψη θαλάμου καύσης | mbar | - 0,02 | - 0,02 | - 0,01 | - 0,02 | - 0,02 | - 0,01 | - 0,02 | 0,31 | 0,35 | 0,50 |
| Συνιστώμενη υποπίεση στην καπνοδόχο | mbar | 0,12 | 0,17 | 0,23 | 0,31 | 0,26 | 0,38 | 0,41 | 0,73 | 0,84 | 1,00 |
| Θερμοκρασία καυσαερίων | °C | 238 | 236 | 234 | 232 | 229 | 224 | 219 | 215 | 211 | 207 |
| Απαγωγή καυσαερίων | m ³ /h | 105,2 | 129,2 | 153,3 | 171,9 | 186,9 | 205,4 | 221,6 | 238,9 | 257,9 | 276,6 |
| Εύρος ρύθμισης | | | | | | | | | | | |
| Θερμανση | °C | 30:85 | 30:85 | 30:85 | 30:85 | 30:85 | 30:85 | 30:85 | 30:85 | 30:85 | 30:85 |
| Όγκος χώρου καυσαερίων | dm ³ | 83 | 92 | 101 | 110 | 119 | 128 | 138 | 147 | 157 | 167 |
| Βάρος | kg | 462 | 520 | 578 | 636 | 676 | 734 | 792 | 850 | 908 | 966 |

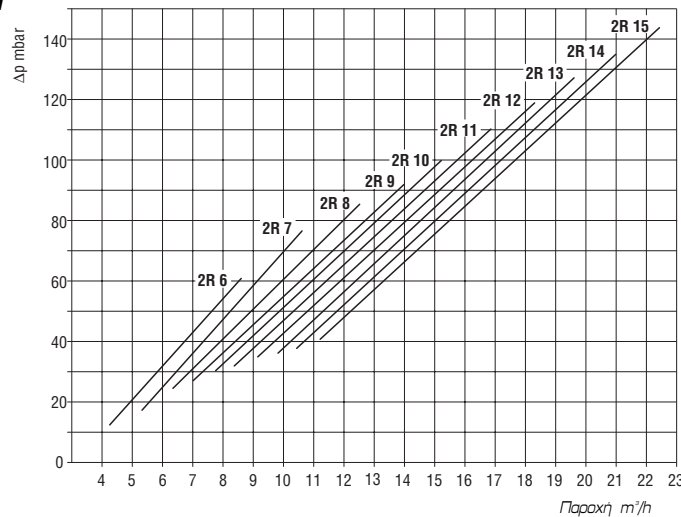
* χωρίς στεροβιλιστές καυσαερίων

1.4 ΠΤΩΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΝΕΡΟΥ

Λέβητας "1R"



Λέβητας "2R/2R GT"



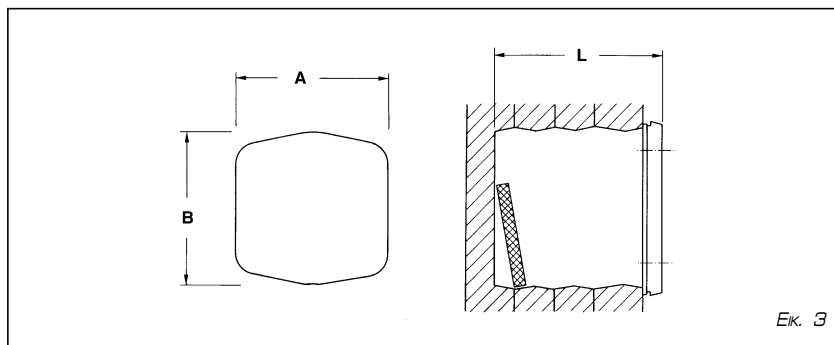
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι πτώσεις πίεσης αναφέρονται για παροχή νερού με Δt 10°C

Εικ. 2

1.5 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΘΑΛΑΜΟΥ ΚΑΥΣΗΣ

Ο θάλαμος είναι τύπου άμεσης διαδραμής.

Οι διαστάσεις φαίνονται στην εκ. 3.



Εκ. 3

| '1R' | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------------------|----------|----------|----------|----------|
| A χιλ. | 310 | 310 | 310 | 310 |
| B χιλ. | 310 | 310 | 310 | 310 |
| L χιλ. | 448 | 524 | 600 | 676 |
| Όγκος m ³ | 0,038510 | 0,045129 | 0,051748 | 0,058367 |

| '2R/2R GT' | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| A χιλ. | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 |
| B χιλ. | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 |
| L χιλ. | 570 | 670 | 770 | 870 | 970 | 1.070 | 1.170 | 1.270 | 1.370 | 1.470 |
| Όγκος m ³ | 0,081690 | 0,096314 | 0,110938 | 0,125562 | 0,140186 | 0,154810 | 0,169434 | 0,184058 | 0,198682 | 0,213306 |

1.6 ΔΟΚΙΜΑΣΜΕΝΟΙ ΓΙΑ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΚΑΥΣΤΗΡΕΣ '1R/2R'

Γενικώς, συνιστούμε την τοποθέτηση μικρής πεκασμού συμπαγούς κώνου στους δοκιμασμένους για συμβατότητα καυστήρες.

1.6.1 Καυστήρες πετρελαίου ECOFLAM

| Λέβητας | Τύπος | | Γωνία πεκασμού | Λέβητας | Τύπος | | Γωνία πεκασμού |
|---------|--------------|-------------------------|----------------|---------|--------------|-------------------------|----------------|
| | 1ας βαθμίδας | 2 ^ο βαθμίδων | | | 1ας βαθμίδας | 2 ^ο βαθμίδων | |
| 1R6 | MINOR 8 | - | 60° | 2R6÷8 | MAIOR P 15 | MAIOR P 15 AB | 60° |
| 1R7 | MINOR 8 | - | 60° | 2R9÷12 | MAIOR P 25 | MAIOR P 25 AB | 60° |
| 1R8 | MINOR 12 | - | 60° | 2R13-14 | MAIOR P 35 | MAIOR P 35 AB | 60° |
| 1R9 | MINOR 12 | - | 60° | 2R15 | - | MAIOR P 45 AB | 60° |

1.6.2 Καυστήρες πετρελαίου RIELLO

| Λέβητας | Τύπος | | | | Γωνία πεκασμού | |
|---------|-------------------------|--|------------|-----|----------------|-------|
| | Gulliver | | R. 40 | REG | | R2000 |
| 1R6 | RG2 - RG2D | | G10 | - | G120 | 60° |
| 1R7 | RG2 - RG2D | | G10 | - | G120 | 60° |
| 1R8 | RG2 - RG2D | | G10 | - | G120 | 60° |
| 1R9 | RG2 - RG2D - RG3 - RG3D | | G10 - G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R6 | RG3 - RG3D | | G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R7 | RG3 - RG3D | | G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R8 | RG3 - RG3D | | G20 | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R9 | RG3 - RG3D | | G20 - G20D | - | G214 - G230D | 60° |
| 2R10 | RG4S - RG4D - RG5D | | G20 - G20D | - | - | 60° |
| 2R11 | RG4S - RG4D - RG5D | | G20 - G20D | - | - | 60° |
| 2R12 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | | - | - | - | 60° |
| 2R13 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | | - | - | - | 60° |
| 2R14 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | | - | - | - | 60° |
| 2R15 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | | - | - | - | 60° |

1.6.3 Καυστήρες πετρελαίου F.B.R.

| Λέβητας | Τύπος | Γωνία πεκασμού | Λέβητας | Τύπος | Γωνία πεκασμού |
|-----------|----------|----------------|---------|-----------|----------------|
| 1R6÷8 | G2 2001 | 60° | 2R8 | FG 14 TC | 60° |
| 1R9 - 2R6 | G2 MAXI | 60° | 2R9÷13 | G 20 TC | 60° |
| 2R7 | FG 14 TC | 60° | 2R14-15 | G 30/2 TC | 60° - 45° |

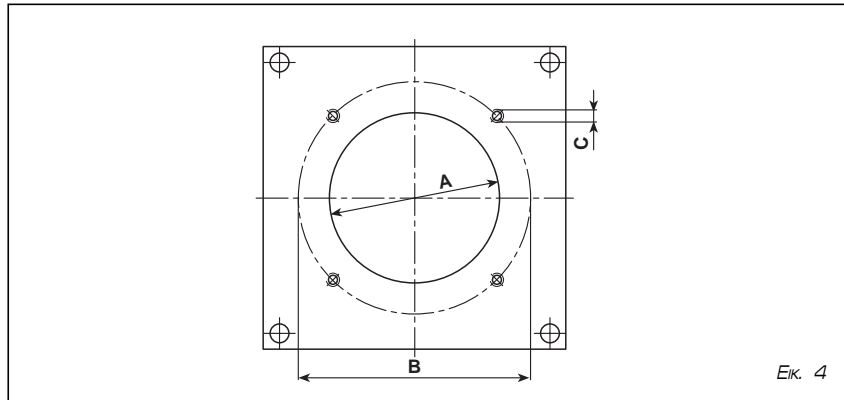
1.6.4 Καυστήρες αερίου RIELLO

| Λέβητας | Τύπος | Ισχύς (kW) | | Ηλεκτρική τροφοδοσία | Λειτουργία αερίου |
|----------------|---------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-------------------|
| | | 1 ^ο στάδιο | 2 ^ο στάδιο | | |
| 1R 6÷9 | GS10 | 42÷116 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 6 | GS10 | 42÷116 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 7÷8 | BS 3 | 65÷189 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 9÷11 | BS 4 | 110÷246 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 8÷15 | RS 28 | 81 | 163-325 | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 8÷15 | RS 28/1 | 163÷349 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |

1.6.5 Συναρμολόγηση καυστήρα

Οι διαστάσεις της φλάντζας τοποθέτησης φαίνονται στην εικ. 4.

| | A | B | C |
|-------------------|------|------|-----|
| | χιλ. | χιλ. | Ω |
| 1R 4÷6 | 110 | 150 | M8 |
| 1R 7÷9 | 130 | 170 | M8 |
| 2R 6-7 | 130 | 170 | M8 |
| 2R 8÷15 | 160 | 190 | M10 |
| 2R GT 6-7 | 130 | 170 | M8 |
| 2R GT 8÷15 | 160 | 190 | M10 |



Εικ. 4

2 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

2.1 ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟ

Το λεβητοστάσιο πρέπει να ανταποκρίνεται στους κρατικούς κανονισμούς περί λεβητοστασίων που λειτουργούν με υγρά καύσιμα.

2.2 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ

Η τοποθέτηση του λέβητα γίνεται πάνω σε μία μπετονένια βάση ύψους τουλάχιστον 10 εκατοστών.

Γίνεται η τοποθέτηση κατά τέτοιον τρόπο ώστε να διευκολύνεται η μετακίνηση και τοποθέτηση των μονωτικών καλυμμάτων.

Αφήστε περιμετρικά τουλάχιστον 60 εκατοστά μεταξύ λέβητα και τοίχου και από πάνω 1 μέτρο μεταξύ λέβητα και οροφής, 0,5 μέτρα σε περίπτωση λέβητα με ενσωματωμένο μπό λερ (το τελικό ύψος του λεβητοστασίου δεν πρέπει να είναι μικρότερο από 2,5 μέτρα).

2.3 ΣΥΝΔΕΣΗ ΛΕΒΗΤΑ

Πριν τη σύνδεση να ελεγχθεί εάν είναι σύμφωνα με τις ενδείξεις της εικόνας 1. Οι συνδέσεις πρέπει να είναι με ρακόρ εύκολα αποσυνδεόμενες με απλά εργαλεία. Το κύκλωμα πρέπει να είναι με κλειστό δοχείο διαστολής.

2.3.1 Πλήρωση νερού εγκατάστασης

Πριν την σύνδεση του λέβητα καλό θα είναι να συμπληρωθεί το δίκτυο του νερού και να ξεπλυθεί από ξένα σώματα, ώστε να προστατευθεί η καλή λειτουργία του λέβητα. Η πλήρωση πρέπει να γίνεται με αργό ρυθμό ώστε να προλαβαίνουν να βγαιίνουν από τα εξαρτησικά οι φυσαλίδες του αέρα. Η αρχική πίεση στο κλειστό δοχείο διαστολής και την εγκατάσταση (με κρύα εγκατάσταση) πρέπει να είναι τουλάχιστον όσο το μανομετρικό της

εγκατάστασης (δηλ. για ύψος 5 μέτρων πρέπει η αρχική πίεση να είναι τουλάχιστον 0,5 bar).

2.3.2 Ποιότητα νερού παροχής

Το νερό τροφοδοσίας του κυκλώματος θέρμανσης πρέπει να υποβάλλεται σε επεξεργασία σύμφωνα με τον Κανονισμό UNI-CETI 8065. Η επεξεργασία του νερού που χρησιμοποιείται για την εγκατάσταση θέρμανσης είναι απαραίτητη στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Πολύ μεγάλα κυκλώματα (με αυξημένη ποσότητα νερού).
- Συχνές συμπληρώσεις νερού.
- Σε περίπτωση που κριθεί απαραίτητο το μερικό ή ολικό άδειασμα του κυκλώματος.

2.4 ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΠΝΑΓΩΓΟΥ

Ο καπναγωγός είναι μεγίστης σημασίας

για την καλή λειτουργία του λέβητα, εάν δεν είναι σωστή τότε η εκκίνηση του λέβητα θα είναι δύσκολη και μπορεί να δημιουργεί αιθάλη, συμπυκνώματα και κρούστα.

Ο καπναγωγός μεταφέρει τα καπναέρια στην ατμόσφαιρα και πρέπει να έχει τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Να είναι στεγανοί στα προϊόντα καύσης, υδατοστεγανοί και θερμικά μονωμένοι.
- Να έχουν μηχανικές αντοχές και μικρή θερμοχωρητικότητα.
- Να είναι στεγανοί ώστε μην εισέρχεται νωπός αέρας, και ψύχει τα καπναέρια.
- Να έχουν πάντα ανοδική διεύθυνση και η απόληξη να είναι σταθερή ώστε να δημιουργεί σταθερή απαγωγή των δημιουργούμενων καπναερίων.
- Στο πρώτο κατακόρυφο αγωγό να έχει θυρίδα επίσκεψης και τουλάχιστον 500 χιλ. απόσταση από κάτω από τον οριζόντιο αγωγό. Η θυρίδα χρησιμοποιείτε για την αφαίρεση στερεών υπολειμμάτων και πρέπει να είναι μεταλλική και στεγανού κλεισίματος.
- Το άνω άκρο του καπναγωγού να είναι αρκετά πιο πάνω, τουλάχιστον κατά 0,4 μέτρα από το επόμενο οικοδομικό στοιχείο σε ακτίνα 8 μέτρων.
- Να έχουν κατάλληλη διατομή, όχι μικρότερη από αυτήν του λέβητα, κυκλική, τετράγωνη ή ορθογωνική, με ελαχίστη διατομή μεγαλύτερη κατά 10% από του λέβητα τουλάχιστον.
- Η ωφέλιμη διατομή του καπναγωγού πρέπει να συμφωνεί με τον ακόλουθο τύπο:

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

S Διατομή σε τετραγωνικά εκατοστά

K Συντελεστής ανάλογα το καύσιμο

- 0,045 ξύλο
- 0,030 κάρβουνο
- 0,024 πετρέλαιο
- 0,016 αέριο

P Ισχύς λέβητα σε kcal/h

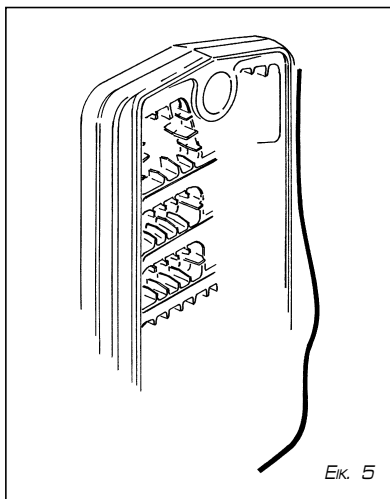
H Ύψος από την φλόγα μέχρι το άνω άκρο του αγωγού μειωμένο κατά:

- 0,5 μέτρα για κάθε αλλαγή κατεύθυνσης
- 1,0 μέτρο για κάθε μέτρο οριζόντιου αγωγού.

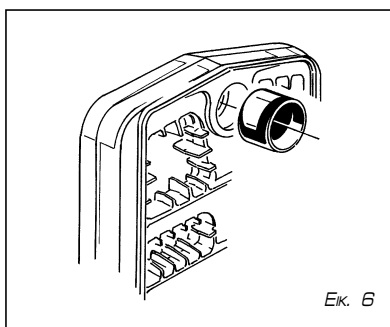
2.5 ΣΩΜΑ ΛΕΒΗΤΑ

Το σώμα του παραδίδεται συναρμολογημένο. Όπου υπάρχει δυσκολία λόγω ιδιομορφίας του λέβητοστασίου τότε παραδίδεται σε ξεχωριστά τμήματα. Για την συναρμολόγηση ακολουθήστε τις οδηγίες:

- Ετοιμάστε τα στοιχεία, καθαρίστε με διαλυτικό και τα συνδετικά νίπελ.
- Τοποθετήστε το στεγανωτικό κορδόνι (εικ. 5) σπρώχνοντας ελαφρά στην εγκοπή στεγανότητας καπναερίων.
- Ετοιμάστε ένα ενδιάμεσο στοιχείο τοποθετώντας τα νίπελ αφού τα λιπάνουμε με λινέλαιο (εικ. 6).
- Ετοιμάστε το πρώτο στοιχείο τοποθετώντας το πάνω στο έτοιμο ενδιάμεσο στοιχείο αφού τα λιπάνουμε με λινέλαιο. Τοποθετείται ένα στοιχείο την φορά.
- Συναρμολογήστε τα στοιχεία χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα εργαλεία που αποτελούνται από ένα ζευγάρι μπουζονιών και τα υπόλοιπα εξαρτήματα (κωδικός 6050900 εικ. 7), εξασκώντας ομοιόμορφη πίεση στο ανώτερο και κατώτερο τμήμα ταυτοχρόνως. Εάν κατά την διάρκεια αυτής της



Εικ. 5



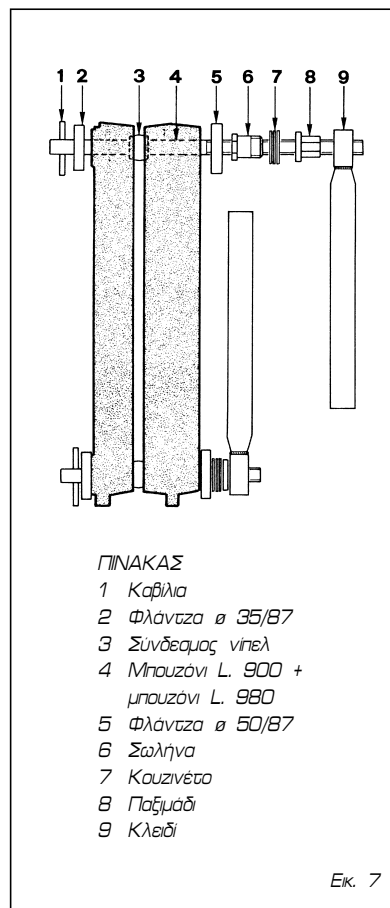
Εικ. 6

διαδικασίας διαπιστωθεί μη παράλληλη μετακίνηση των στοιχείων, με κοπίδια χτυπώντας τα ελαφρά στο διάκενο των στοιχείων μετατοπίστε τα ελαφρά, ώστε να μετακινούνται παράλληλα τα στοιχεία.

Θεωρούνται σφιγμένα όταν ακουμπήσουν οι ακμές τους.

- Τοποθετήστε το στεγανωτικό κορδόνι στην άλλη πλευρά του στοιχείου που συναρμολογήσατε και συνεχίστε την διαδικασία μέχρι να συμπληρωθεί το σώμα του λέβητα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δοκιμάστε το σώμα με υδραυλική δοκιμή 7,5 bar πριν την σύνδεση του με το κύκλωμα.



ΠΙΝΑΚΑΣ

- 1 Καβίλια
- 2 Φλάντζα \varnothing 35/87
- 3 Συνδεσμος νίπελ
- 4 Μπουζόνι L. 900 + μπουζόνι L. 980
- 5 Φλάντζα \varnothing 50/87
- 6 Σωλήνα
- 7 Κουζινέτο
- 8 Παξιμάδι
- 9 Κλειδί

Εικ. 7

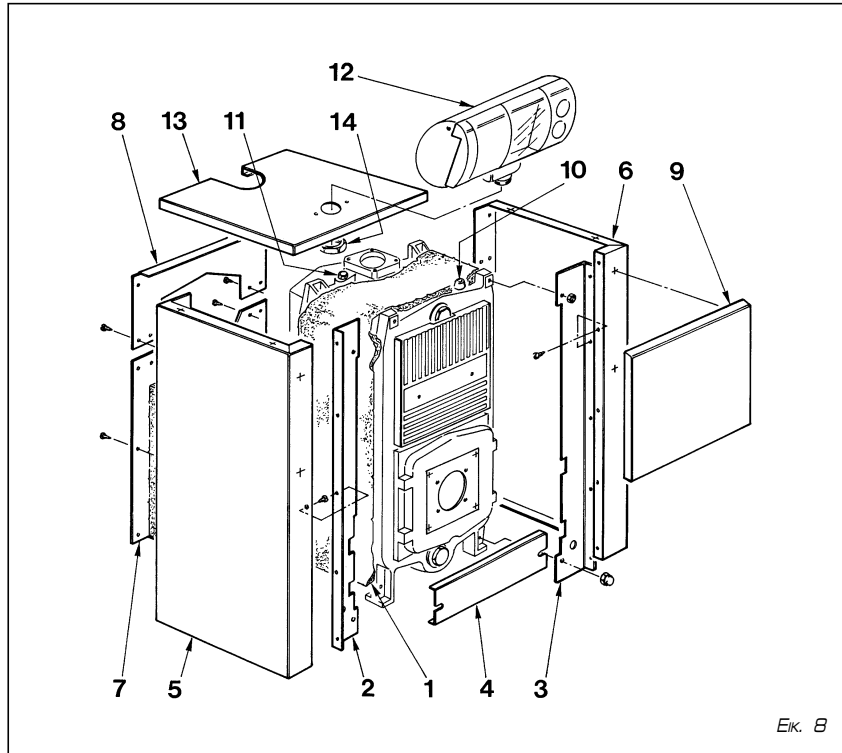
2.6 ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΑΠΑΚΙΩΝ

Τα εξωτερικά καπάκια περιέχονται σε ένα ξεχωριστό κουτί. Στο ίδιο κουτί θα βρείτε τα εγχειρίδια και τον υαλοβάμβακα για το πύλιγμα του σώματος. Ακολουθείστε την κάτω διαδικασία (εικ. 8).

- Τοποθετήστε τα δύο γωνιακά ελάσματα (2) και (3) στα πάνω ντίτζες, χρησιμοποιώντας τα δύο

γαλβανισμένα παξιμάδια.

- Τοποθετείστε την οριζόντια τραβέρσα (4) στις κάτω ντίζες αφού τοποθετήσετε τα δύο γωνιακά ελάσματα και αφίξτε με τα δύο τυφλά παξιμάδια.
- Μονώστε το σώμα με τον υαλοβάμβακα (1).
- Στερεώστε τα πλαϊνά καπάκια (5) και (6) στα γωνιακά ελάσματα με τις 10 λαμαρινόβιδες, που υπάρχουν γι' αυτό τον σκοπό, επίσης στην πίσω μεριά ασφαλίστε τα, με τα παξιμάδια στις ντίζες.
- Στερεώστε το πίσω κάτω καπάκι (7) με τις 8 λαμαρινόβιδες, που υπάρχουν γι' αυτό τον σκοπό.
- Στερεώστε το πίσω πάνω καπάκι (8) με τις 6 λαμαρινόβιδες, που υπάρχουν γι' αυτό τον σκοπό.
- Στερεώστε τον πίνακα ελέγχου (12) στο καπάκι (13) χρησιμοποιώντας το κόντρα παξιμάδι (14).
- Ξετυλίξτε τα σωληνάκια των θερμοστατών και θερμομέτρου τοποθετώντας τα αισθητήρια στην φωλιά (11). Ασφαλίστε τα αισθητήρια με το ελατήριο που υπάρχει στην φωλιά.
- Σφίξτε τα σωληνάκια του υδρομέτρου στην ανεπίστροφη βαλβίδα (10).
- Αποτελειώστε την συναρμολόγηση κουμπώνοντας το καπάκι (13), και τον πίνακα ελέγχου (9) στα πλαϊνά καπάκια.



Εικ. 8

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Αφαιρέστε το "Πιστοποιητικό δοκιμής" από το θάλαμο καύσης και φυλάξτε το με το εγχειρίδιο οδηγιών.

2.7 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΞΕΙΣ (εικ. 9 - 9/a)

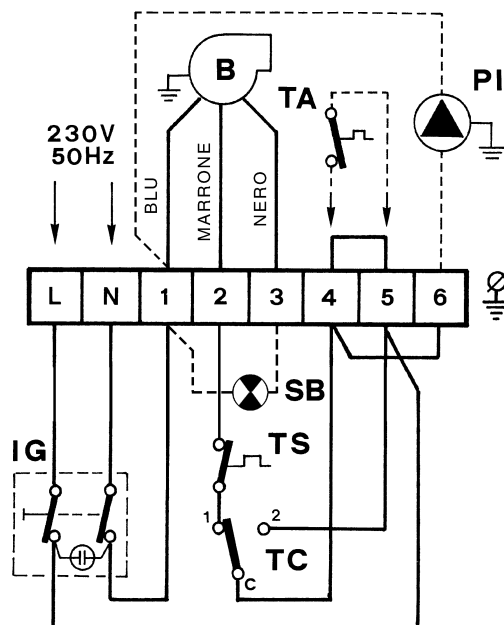
Ο λέβητας τροφοδοτείται μέσω ενός καλωδίου με μονοφασικό ρεύμα 230V - 50Hz μέσω ενός ασφαλειοδιακόπτη. Ο θερμοστάτης χώρου (απαιτείται για τον έλεγχο άνεσης) συνδέεται στις κλέμες 4-5, αφού αφαιρεθεί η γέφυρα. Συνδέστε τον καυστήρα στο υπάρχον καλώδιο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Η συσκευή πρέπει να συνδεθεί σε μια γειωμένη εγκατάσταση.

Η SIME αποποιείται κάθε ευθύνης ζημιών σε υλικά ή άτομα σε περίπτωση που έγιναν λόγω έλλειψης γείωσης στην συσκευή. Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση στον ηλεκτρικό πίνακα, διακόψτε την τροφοδοσία του ρεύματος.

"1R/2R"

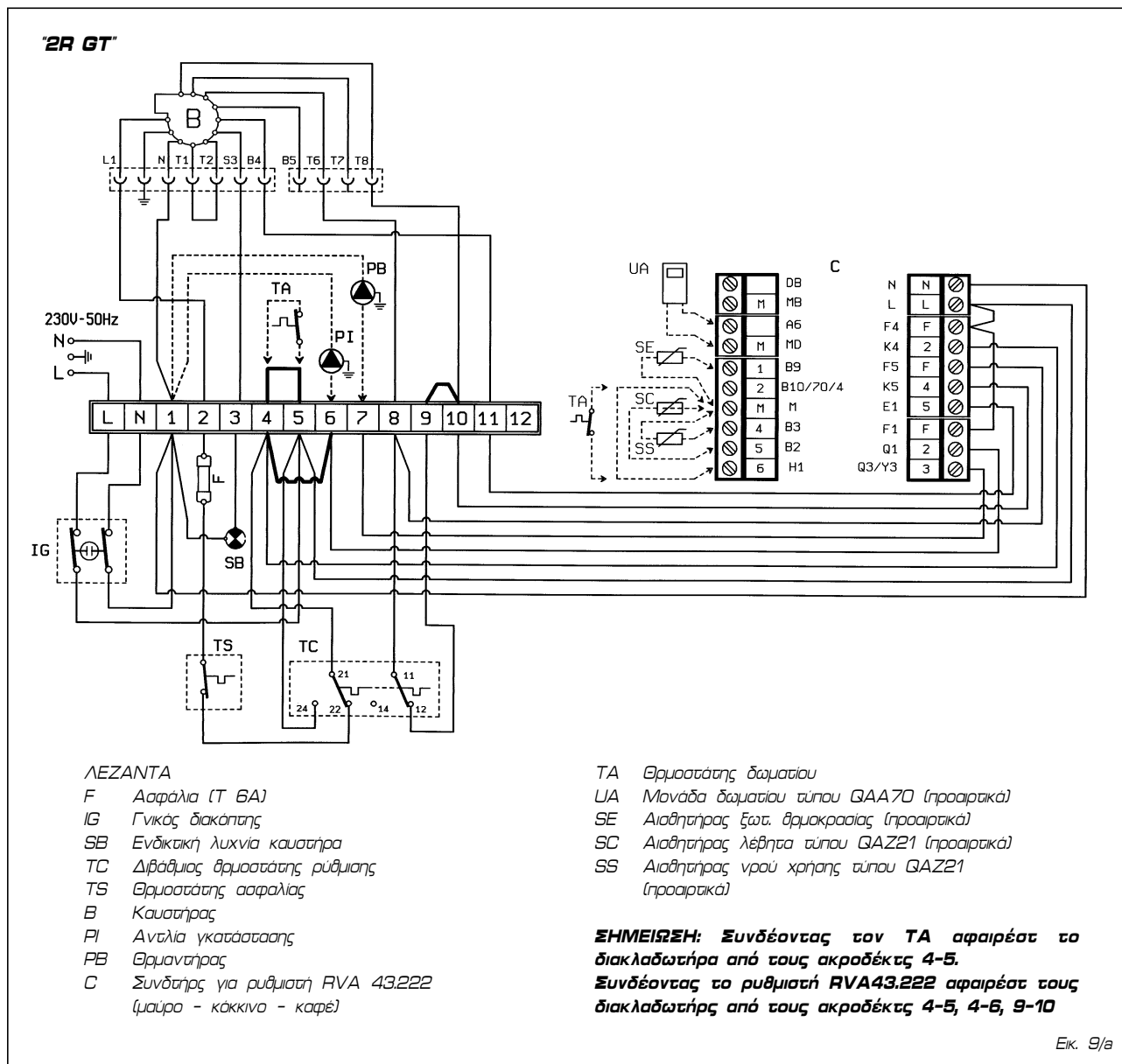


ΠΙΝΑΚΑΣ

- IG Γενικός διακόπτης
- TA Θερμοστάτης χώρου (δεν παρέχεται)
- PI Κυκλοφορητής (δεν παρέχεται)
- TC Θερμοστάτης μεγίστου (ρύθμισης λέβητα)
- TS Θερμοστάτης ασφαλείας
- B Καυστήρας (δεν παρέχεται)
- SB Λυχνία βλάβης καυστήρα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο θερμοστάτης χώρου συνδέεται στις κλέμες 4-5, αφού αφαιρεθεί η γέφυρα.

Εικ. 9

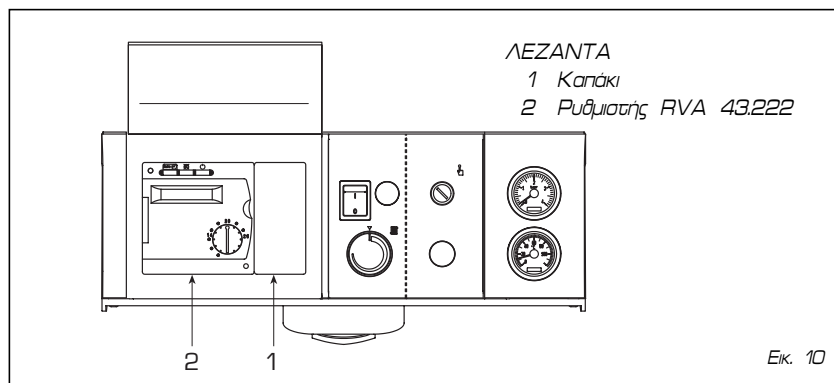


2.8 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΡΥΘΜΙΣΤΗ ΚΛΙΜΑΤΟΣ RVA 43.222 (ικ. 10)

Όλες οι λειτουργίες του λέβητα '2R GT' μπορούν να λέγονται από το ρυθμιστή κωδ. 8096303, που παρέχεται με αισθητήρα ξωτρικής θρυστάτης (SE) και αισθητήρα μβίπτωσης λέβητα (SC).

Ο ρυθμιστής προβλέπει τη σύνδεση μιας πιπλέον αιράς συνδότηρων χαμηλής τάσης για τη σύνδεση των αισθητήρων και της μονάδας δωματίου (οι συνδότης βρίσκονται ο μια σακούλα στο σωτρικό των χριστηριών).

Ο βολβός του αισθητήρα του νδχάμνου ξωτρικού θρυστάτης (SS) κωδ. 6277110, πρέπει να τοποθετηθι στο ηβίλημα του θρυστάτης και ο βολβός του αισθητήρα λέβητα (SC)



στο ηβίλημα του λέβητα. Για την τοποθέτηση του αισθητήρα ξωτρικής θρυστάτης (SE) ακολουθήστ τις οδηγίες που αναγράφονται στη συσκευασία του αισθητήρα. Για τις ηλεκτρικές συνδέσεις ανατρέξτε στο

σχιδιάγραμμα της ικ. 9/α.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Προς ξασφάλιση της σωστής λειτουργίας του κέντρου, ρυθμίστε το θρυστάτης του λέβητα στο μέγιστο.

3 ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

3.1 ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ

Κατά την πρώτη έναυση του λέβητα πρέπει να γίνουν οι επόμενοι έλεγχοι:

- Να εξασφαλίσουμε ότι όλη η εγκατάσταση είναι γεμάτη με νερό και έχουν γίνει εξεραώσεις.
- Ότι όλες οι βάνες προσαγωγής και επιστροφής είναι ανοικτές.
- Ότι ο καπναγωγός είναι ελεύθερος.
- Να ελεγχθούν οι ηλεκτρολογικές συνδέσεις βάσει του σχεδίου, και έχει γειωθεί σωστά η συσκευή.
- Να ελεγχθεί ότι ο κυκλοφορητής δεν είναι μπλοκαρισμένος και εάν είναι να ξεμπλοκαριστεί.
- Να μην υπάρχουν εύφλεκτα υγρά ή στερεά δίπλα στον λέβητα.

3.2 ΕΝΑΥΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΛΕΒΗΤΑ

3.2.1 Έναυση λέβητα

Για την έναυση του λέβητα ακολουθήστε τις κάτωθι οδηγίες (εικ. 11):

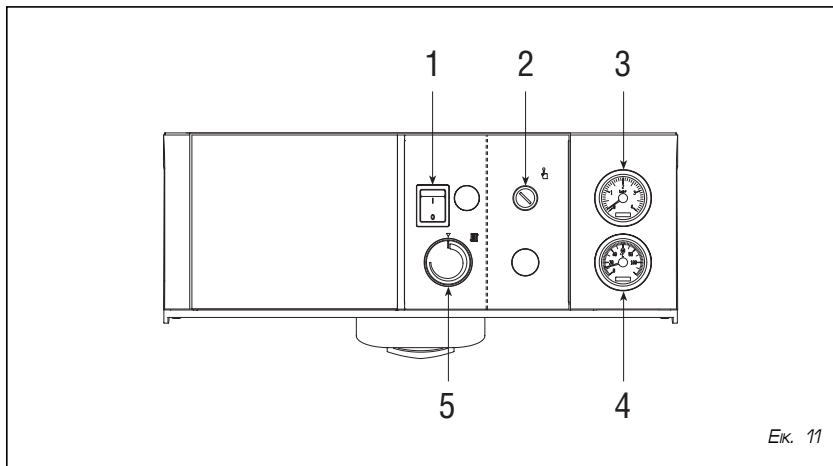
- Δώστε τάση στον λέβητα με τον γενικό διακόπτη (1), ο καυστήρας θα ξεκινήσει αμέσως ή μετά από λίγα λεπτά (εάν υπάρχει προθερμανση).
- Ρυθμίστε τον θερμοστάτη μεγίστου του λέβητα στην επιθυμητή θερμοκρασία. Όχι κατώτερη από 60°, για την αποφυγή συμπυκνωμάτων. Η θερμοκρασία του λέβητα φαίνεται στο θερμόμετρο (4).

3.2.2 Θερμοστάτης ασφαλείας

Ο θερμοστάτης ασφαλείας (2 εικ. 11) είναι του τύπου αυτόματης επαναφοράς και επεμβαίνει προκαλώντας την άμεση αβίαση του κυρίου καυστήρα εάν η θερμοκρασία του λέβητα υπερβεί τους 100°C. Σε περίπτωση διακοπής από τον θερμοστάτη ασφαλείας αναμείνατε το κρύωμα του λέβητα.

3.2.3 Επαναπλήρωση συστήματος με νερό

Ελέγχεται συχνά εάν το μανόμετρο (3 εικ. 11) δείχνει πίεση νερού σε κρύα



Εικ. 11

κατάσταση μεταξύ 1 -1,2 bar.

Εάν η πίεση κατέβει κάτω από 1 bar συμπληρώστε με νερό.

3.2.4 Σβήσιμο του λέβητα

Για το σβήσιμο του αρκεί να στρέψουμε τον γενικό διακόπτη (1 εικ. 11).

3.3 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΛΕΒΗΤΑ

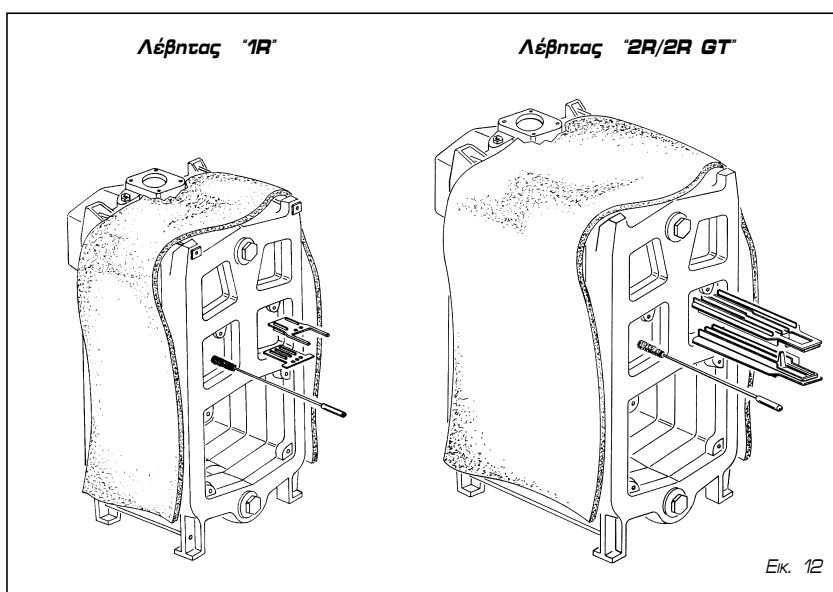
Είναι υποχρεωτική η συντήρηση του λέβητα και του καπναγωγού με την λήξη της θερμοκρασιακής περιόδου. Ο καθαρισμός του γίνεται αφαιρώντας τα καπάκια του καυστήρα, και καπάκι καθαρισμού με τα μονωτικά και προστατευτικά τους καπάκια. Έτσι δίδεται δυνατότητα πρόσβασης στους τρεις κύριους χώρους και τον θάλαμο

καύσης. Πριν αρχίσετε τον καθαρισμό στον "1R 6" ή "2R/2R GT 6÷9" αφαιρέστε τους στροβιλιστές καυσαερίων. Μετά τον καθαρισμό επανατοποθετείτε τους στροβιλιστές. Χρησιμοποιήστε βούρτσα για τον καθαρισμό (εικ. 12).

Η συντήρηση πρέπει να γίνεται από εξουσιοδοτημένο άτομο.

3.4 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Σε περίπτωση κακής λειτουργίας της συσκευής διακόψτε την λειτουργία της, και ειδοποιήστε για τον έλεγχο της. Για τυχόν έλεγχο και επισκευή να το ζητάτε μόνο από τα εξουσιοδοτημένα κέντρα τεχνικής υποστήριξης της περιοχής.




Εικ. 12

3.5 ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ 'RVA 43.222'



Για να κμταλλυθίτε πλήρως όλς τις δυνατότητες του ρυθμιστή 'RVA 43.222' ακολουθήστε τις οδηγίες πουαναφέρονται παρακάτω:

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΑΥΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

- Ανοιξτε τον γενικό διακόπτη.
- Δώστε τη σωστή ώρα της ημέρας και ημέρα της εβδομάδας.
- Θέστε το στο αυτόματο πιέζοντας το κουμπί 

ON

ΓΙΑ ΝΑ ΘΕΣΕΤΕ ΤΗΝ ΩΡΑ

| Επιλέξτε τη γραμμή | Οθόνη | Θέστε τη ρύθμιση με τα μπουτόν |
|---|-------|--------------------------------|
|  | 1 | ώρα της ημέρας |
|  | 2 | ημέρα της εβδομάδας |



ΠΩΣ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΟΝ ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΤΡΟΠΟ

Στο αυτόματο η θερμοκρασία δωματίου ρυθμίζεται από τις περιόδους που έχουν επιλεγεί.

Auto


- Πιέστε το κουμπί 

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Επιλέξτε τις περιόδους θέρμανσης σύμφωνα με τις ημερήσιες απαιτήσεις, με αυτόν τον τρόπο είναι δυνατό να εξοικονομήσετε σημαντική ενέργεια.

ΓΙΑ ΝΑ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΗ ΣΥΝΕΧΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ

Για τη μέθοδο συνεχούς θέρμανσης κρατήστε τη θερμοκρασία χώρου στο επίπεδο ρύθμισης μέσω του κουμπιού ρύθμισης.



- Πιέστε το μπουτόν  «Συνεχή Λειτουργία».
- Ρυθμίστε την θερμοκρασία χώρου με το κουμπί ρύθμισης.

ΓΙΑ ΝΑ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΑΝΑΜΟΝΗΣ (όταν ο χρήστης είναι μακριά για μεγάλο χρονικό διάστημα)

Η μέθοδος αναμονής διατηρεί τη θερμοκρασία χώρου σε επίπεδο αντιπαγωγικής προστασίας.








- Πιέστε το κουμπί «Κατάσταση Αναμονής» 

ΣΗΜΑΣΙΑ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

Στην οθόνη ορισμένα από τα σύμβολα δείχνουν την τρέχουσα κατάσταση λειτουργίας. Η εμφάνιση μιας γραμμής κάτω από αυτά τα σύμβολα σηματοδοτεί ότι η τρέχουσα κατάσταση λειτουργίας είναι «ενεργή».



-  Θέρμανση σε ονομαστική θερμοκρασία (κουμπί ρύθμισης).
-  Θέρμανση σε μειωμένη θερμοκρασία (γραμμή ).
-  Θέρμανση σε θερμοκρασία αντιπαγωγικής προστασίας (γραμμή ).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τα σύμβολα και την κατάσταση λειτουργίας ανατρέξτε στη λεπτομερή περιγραφή της εγκατάστασης θέρμανσης.


ΓΙΑ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ

Η παραγωγή ζεστού νερού μπορεί να ενεργοποιηθεί ή απενεργοποιηθεί με το πάτημα ενός κουμπιού.





- Πιέστε το κουμπί «Ζεστό Νερό» 

ΑΝ ΤΟ ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΕΙΝΑΙ ΠΟΛΥ ΖΕΣΤΟ Ή ΠΟΛΥ ΚΡΥΟ

| Επιλέξτε γραμμή | Οθόνη | Θέστε την επιθυμητή θερμοκρασία |
|---|-------|---------------------------------|
|  | 13 | °C |



ΑΝ ΤΑ ΔΩΜΑΤΙΑ ΕΙΝΑΙ ΠΟΛΥ ΖΕΣΤΑ Ή ΠΟΛΥ ΚΡΥΑ

- Ελέγξτε την τρέχουσα κατάσταση λειτουργίας στην οθόνη.
- Στην περίπτωση ονομαστικής θερμοκρασίας : Αυξήστε ή μειώστε την θερμοκρασία χώρου με το κουμπί του ρυθμιστή.
- Στην περίπτωση μειωμένης θερμοκρασίας 



| Επιλέξτε τη γραμμή | Οθόνη | Θέστε την επιθυμητή θερμοκρασία |
|---|-------|---------------------------------|
|  | 14 | °C |

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μετά από κάθε ρύθμιση περιμένετε τουλάχιστον δυο ώρες για να εξαπλωθεί η νέα θερμοκρασία στο δωμάτιο.

ΓΙΑ ΝΑ ΑΛΛΑΞΕΤΕ ΤΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

| Επιλέξτε τη γραμμή | Οθόνη | Εβδομαδιαία ή ημερήσια προεπιλογή |
|---|-------|-------------------------------------|
|  | 5 | 1-7=εβδομάδα 1=Δευτέρα/7=Κυριακή |



Με αναφορά την επιλεγμένη ημέρα θέστε τις αλλαγές όπως παρακάτω:

| Ζητούμενη περίοδος | Πιέστε το κουμπί | Οθόνη | Θέστε την ώρα | Για °C |
|--------------------|------------------|---|---------------|---|
| Περίοδος 1 | Ενεργή |  | 6 |  |
| | Τερματισμός |  | 7 |  |
| Περίοδος 2 | Ενεργή |  | 8 |  |
| | Τερματισμός |  | 9 |  |
| Περίοδος 3 | Ενεργή |  | 10 |  |
| | Τερματισμός |  | 11 |  |


ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι περίοδοι θέρμανσης επαναλαμβάνονται αυτόματα σε εβδομαδιαία βάση. Για να το τερματίσετε επιλέξτε την αυτόματη μέθοδο. Είναι δυνατό να επαναφέρετε το κανονικό πρόγραμμα στη γραμμή 23 πατώντας το κουμπί + και - ταυτόχρονα..

ΑΝ Η ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ ΣΩΣΤΑ

- Ανατρέξτε στο κείμενο με τις λεπτομέρειες σχετικά με το σύστημα θέρμανσης, ακολουθώντας τις οδηγίες για την επίλυση δυσλειτουργιών του λέβητα.



ΓΙΑ ΝΑ ΜΕΤΡΗΣΕΤΕ ΤΗΝ ΚΑΥΣΗ ΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

- Πιέστε το κουμπί «Καθαρισμός Καπνοδόχου» . Η θέρμανση θα δουλέψει σύμφωνα με το ζητούμενο επίπεδο.



ΠΩΣ ΝΑ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΕΤΕ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΧΩΡΙΣ ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΑΝΕΣΗΣ ΣΑΣ

- Συνιστάται να χρησιμοποιείτε θερμοκρασία χώρου γύρω στους 21 °C. Κάθε βαθμός πάνω από αυτήν το κόστος θέρμανσης θα αυξάνει 6-7%.
- Αερίστε τα δωμάτια μόνο για σύντομο χρονικό διάστημα, ανοίγοντας τα παράθυρα τελείως.
- Στα δωμάτια που δεν χρησιμοποιούνται θέστε τη ρυθμιστική βαλβίδα στη θέση ανιμικτικής προστασίας.
- Αφήστε ελεύθερο χώρο μπροστά από τα σώματα (μετακινήστε έπιπλα, κουρτίνες...).
- Κλείστε τα παράθυρα και τα πατζούρια, για να μειώσετε απώλειες θερμότητας.



Pastrati alaturi de manualul de instructiuni si **“Certificatul de receptie”** din camera de combustie.

In interiorul ambalajului pentru arzatorul **“2R GT”** se gasesc instructiunile de instalare, functionare si exploatare a arzatorului cu combustibil lichid.

CUPRINS

1 DESCRIEREA CAZANULUI

| | | |
|-----|--------------------------------------|----|
| 1.1 | INTRODUCERE | 74 |
| 1.2 | DIMENSIUNI | |
| 1.3 | DATE TEHNICE | |
| 1.4 | PIERDERI DE SARCINA | 75 |
| 1.5 | DIMENSIUNI CAMERA DE COMBUSTIE | 76 |
| 1.6 | ARZATOARE COMPATIBILE | |

2 INSTALAREA

| | | |
|-----|---|----|
| 2.1 | INCAPEREA IN CARE VA FI INSTALAT CAZANUL | 77 |
| 2.2 | DIMENSIUNILE INCAPERII IN CARE VA FI INSTALAT CAZANUL | |
| 2.3 | RACORDUL LA INSTALATIE | |
| 2.4 | RACORDUL LA COS | 78 |
| 2.5 | ASAMBLAREA CORPULUI DE ELEMENTI AL CAZANULUI | |
| 2.6 | MONTAREA MANTALEI | 79 |
| 2.7 | CONEXIUNI ELECTRICE | |
| 2.8 | MONTAREA REGULATORULUI CLIMATIC RVA 43.222 | 80 |

3 OPERATIUNI DE EXPLOATARE SI INTRETINERE

| | | |
|-----|--|----|
| 3.1 | CONTROALE PRELIMINARE LA PUNEREA IN FUNCTIUNE | 81 |
| 3.2 | PORNIREA SI FUNCTIONAREA | |
| 3.3 | OPERATIUNI DE CURATIRE LA SFARSITUL SEZONULUI DE FUNCTIONARE | |
| 3.4 | RECOMANDARI PENTRU BENEFICIAR | |
| 3.5 | INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE “RVA 43.222” | 82 |

1 DESCRIEREA CAZANULUI

1.1 INTRODUCERE

Grupurile termice de fonta "1R/2R freestanding" cu combustibili lichizi sau gaz sunt omologate in conformitate cu directivele europene 90/396/CEE, 89/336/CEE,

73/23/CEE, 92/42/CEE.

Grupurile termice de fonta "2R GT" cu combustibili lichizi gaz sunt omologate in conformitate cu directiva 92/42 CEE. Grupurile termice "1R/2R freestanding" sunt livrate in trei colete separate care contin: corpul cazanului, man-

taua cu mapa care contine documentatia si tabloul de comanda.

Grupurile termice "2R GT" sunt livrate in patru colete separate: : corpul cazanului, mantaua cu mapa care contine documentatia, tabloul de comanda si arzatorul prevazut cu instructiuni.

1.2 DIMENSIUNI

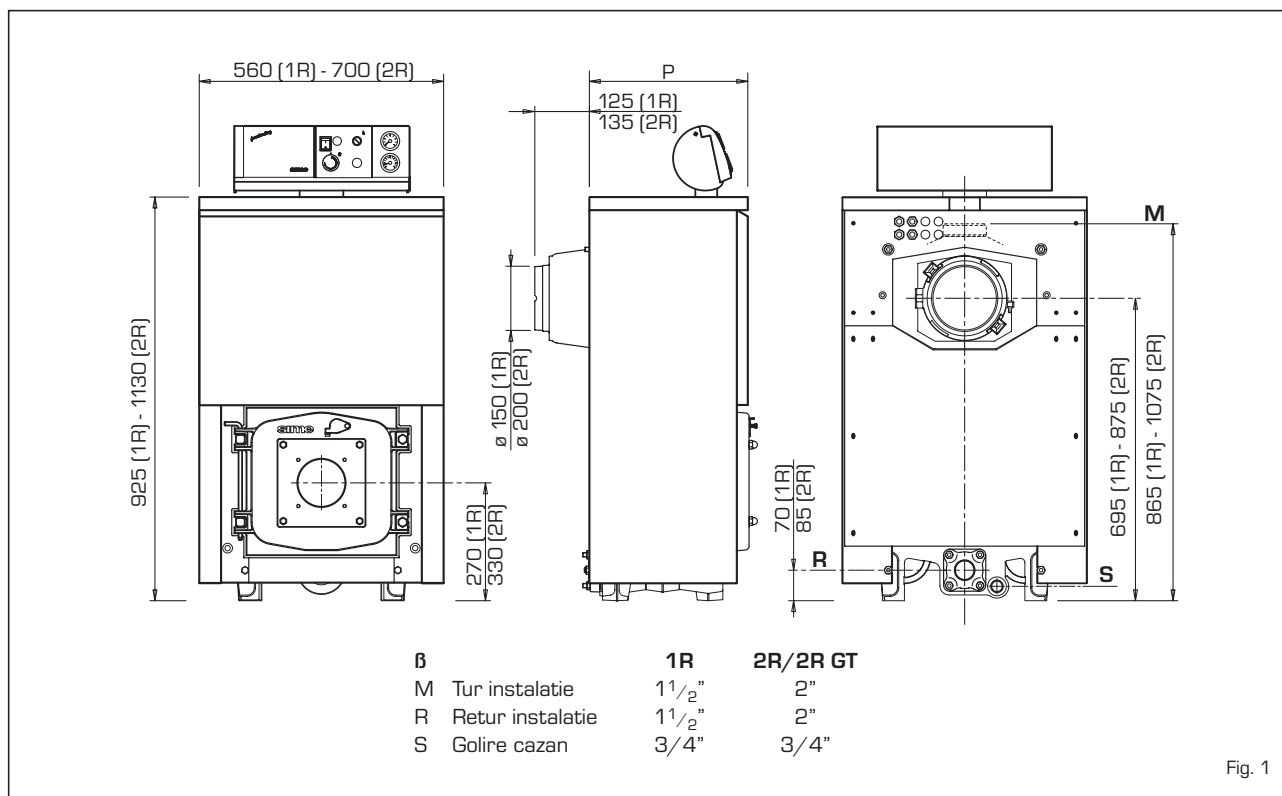


Fig. 1

1.3 DATE TEHNICE

1.3.1 Caldaia "1R"

| | | 1R6 | 1R7 | 1R8 | 1R9 |
|--------------------------------|--------------------|--------|--------|--------|--------|
| Putere termica utila | kW | 64,8 | 74,0 | 84,0 | 93,3 |
| | kcal/h | 55.700 | 63.600 | 72.200 | 80.200 |
| Putere termica la focar | kW | 73,4 | 83,1 | 93,8 | 103,4 |
| | kcal/h | 63.100 | 71.500 | 80.700 | 88.900 |
| P [adancime] | mm | 595 | 670 | 750 | 825 |
| Elementi | nr. | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Presiune maxima de functionare | bar | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Continut apa | l | 37,5 | 42,0 | 46,5 | 51,0 |
| Pierderi de sarcina | | | | | |
| Pe circuitul de gaze arse | mbar | 0,20 | 0,16* | 0,22* | 0,30* |
| Pe circuitul de apa [Δt 10°C] | mbar | 30,0 | 34,0 | 40,0 | 45,5 |
| Presiune camera de combustie | mbar | -0,01 | 0,06 | 0,08 | 0,08 |
| Depresiune recomandata la cos | mbar | 0,21 | 0,22 | 0,30 | 0,38 |
| Temperatura gaza | °C | 225 | 217 | 209 | 201 |
| Debit masic gaze arse | m ³ n/h | 68,0 | 77,7 | 88,0 | 97,6 |
| Plaja de reglare | | | | | |
| Incalzire | °C | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 |
| Volum gaze arse | dm ³ | 42 | 46 | 50 | 55 |
| Greutate cazan | kg | 261 | 293 | 325 | 357 |

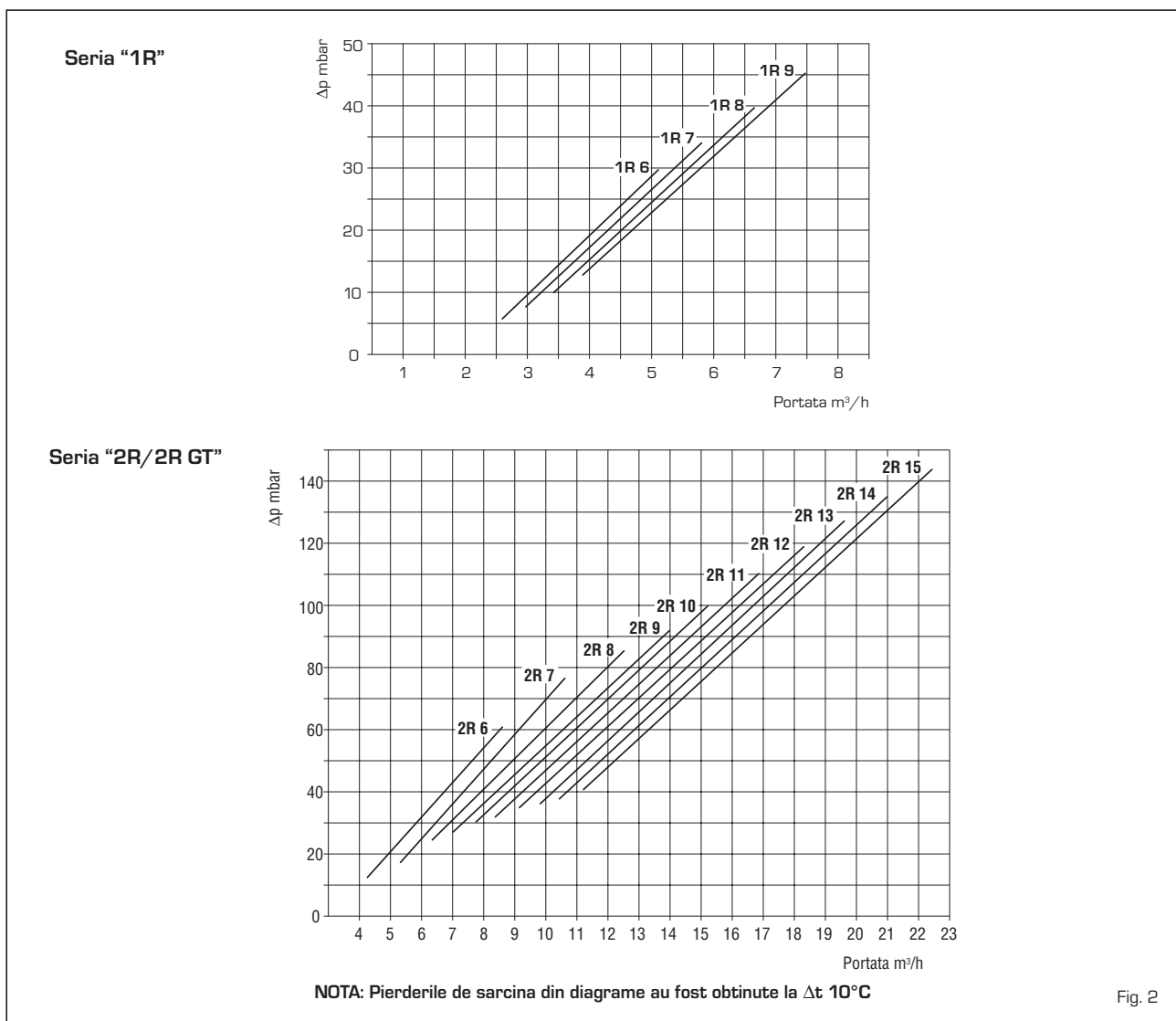
* Lipsite de turbulatoare

1.3.2 Cazanul "2R/2R GT"

| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|--|-------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Putere termica utila | kW | 100,6 | 123,8 | 147,1 | 165,1 | 179,7 | 197,7 | 213,4 | 230,2 | 248,8 | 266,9 |
| | kcal/h | 86.500 | 106.500 | 126.500 | 142.000 | 154.500 | 170.000 | 183.500 | 198.000 | 214.000 | 229.500 |
| Putere termica la focar | kW | 113,5 | 139,1 | 164,7 | 184,1 | 199,7 | 219,7 | 237,1 | 255,8 | 276,4 | 296,7 |
| | kcal/h | 97.600 | 119.700 | 141.600 | 158.300 | 171.700 | 188.900 | 203.900 | 220.000 | 237.700 | 255.200 |
| P (adancime) | mm | 735 | 835 | 935 | 1.035 | 1.135 | 1.235 | 1.335 | 1.435 | 1.535 | 1.635 |
| Elementi | nr. | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Presiune max. de functionare | bar | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Continut apa | l | 92 | 107 | 122 | 136 | 151 | 165 | 180 | 194 | 209 | 223 |
| Pierderi de sarcina | | | | | | | | | | | |
| Pe circuitul de gaze arse | mbar | 0,10 | 0,15 | 0,22 | 0,29 | 0,24* | 0,37* | 0,39* | 0,42* | 0,49* | 0,50* |
| Pe circuitul de apa (Δt 10°C) | mbar | 61,0 | 76,0 | 85,0 | 92,0 | 100,0 | 112,0 | 118,0 | 121,0 | 125,0 | 130,0 |
| Pres. camera de combustie | mbar | -0,02 | -0,02 | -0,01 | -0,02 | -0,02 | -0,01 | -0,02 | 0,31 | 0,35 | 0,50 |
| Depres. recomandata la cos | mbar | 0,12 | 0,17 | 0,23 | 0,31 | 0,26 | 0,38 | 0,41 | 0,73 | 0,84 | 1,00 |
| Temperatura gaza | °C | 238 | 236 | 234 | 232 | 229 | 224 | 219 | 215 | 211 | 207 |
| Debit masic gaze arse | m ³ /h | 105,2 | 129,2 | 153,3 | 171,9 | 186,9 | 205,4 | 221,6 | 238,9 | 257,9 | 276,6 |
| Plaja de reglare | | | | | | | | | | | |
| Incalzire | °C | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 |
| Volum gaze arse | dm ³ | 83 | 92 | 101 | 110 | 119 | 128 | 138 | 147 | 157 | 167 |
| Greutate cazan | kg | 462 | 520 | 578 | 636 | 676 | 734 | 792 | 850 | 908 | 966 |

* Lipsite de turbulatoare

1.4 PIERDERI DE SARCINA ALE CAZANULUI PE CIRCUITUL DE APA



1.5 DIMENSIUNI CAMERA DE COMBUSTIE

Camera de combustie este de tipul cu trecere directa. Dimensiunile camerei de combustie sunt descrise in figura 3.

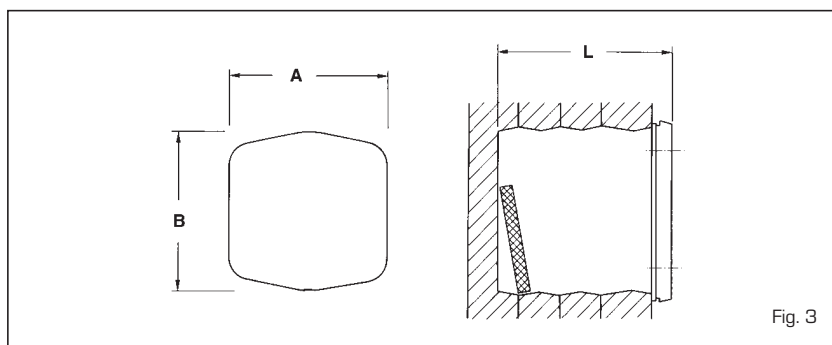


Fig. 3

| Mod. "1R" | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------------------|----------|----------|----------|----------|
| A mm | 310 | 310 | 310 | 310 |
| B mm | 310 | 310 | 310 | 310 |
| L mm | 448 | 524 | 600 | 676 |
| Volum m ³ | 0,038510 | 0,045129 | 0,051748 | 0,058367 |

| Mod. "2R/2R GT" | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| A mm | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 |
| B mm | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 |
| L mm | 570 | 670 | 770 | 870 | 970 | 1.070 | 1.170 | 1.270 | 1.370 | 1.470 |
| Volum m ³ | 0,081690 | 0,096314 | 0,110938 | 0,125562 | 0,140186 | 0,154810 | 0,169434 | 0,184058 | 0,198682 | 0,213306 |

1.6 ARZATOARE COMPATIBILE (cazanele "1R / 2R")

1.6.1 Arzatoare CIB UNIGAS

Se recomanda, in general, ca arzatoarele sa utilizeze duze de pulverizare cu con plin.

| Tip cazan | Tip ARZATOR CIB UNIGAS / Tip combustibil | | | | | |
|----------------------------------|--|---------------------|-----------------|------------------------------------|------------------------|-----------------------|
| | Metan | GPL | Motorina | CLU III | Metan-Motorina | Metan-CLU III |
| 1R6 (64,8 kw/0,2 mbar) | S10M-TN.S.Ro.A.0.20 | S10L-TN.S.Ro.A.0.20 | G10G-TN.S.Ro.A | - | HS10-MG.TN.S.Ro.A.0.20 | - |
| 1R7 (74 kw/0,16 mbar) | S10M-TN.S.Ro.A.0.20 | S10L-TN.S.Ro.A.0.20 | G10G-TN.S.Ro.A | - | HS10-MG.TN.S.Ro.A.0.20 | - |
| 1R8 (84 kw/0,22 mbar) | S10M-TN.S.Ro.A.0.20 | S10L-TN.S.Ro.A.0.20 | G10G-TN.S.Ro.A | - | HS10-MG.TN.S.Ro.A.0.20 | - |
| 1R9 (93,3 kw/0,3 mbar) | S10M-TN.S.Ro.A.0.20 | S10L-TN.S.Ro.A.0.20 | G10G-TN.S.Ro.A | - | HS10-MG.TN.S.Ro.A.0.20 | - |
| 2R6 (100,6 kw/0,1 mbar) | S10M-TN.S.Ro.A.0.20 | S10L-TN.S.Ro.A.0.20 | G10G-TN.S.Ro.A | - | HS10-MG.TN.S.Ro.A.0.20 | - |
| 2R7 (123,8 kw/0,15 mbar) | S18M-TN.S.Ro.A.0.25 | S18L-TN.S.Ro.A.0.20 | G18G-TN.S.Ro.A | N18N-TN.S.Ro.A | HS18-MG.TN.S.Ro.A.0.25 | - |
| 2R8 (147,1 kw/0,22 mbar) | S18M-AB.S.Ro.A.0.25 S18M-TN.S.Ro.A.0.25 | S18L-TN.S.Ro.A.0.25 | G18G-TN.S.Ro.A | N18N-TN.S.Ro.A | HS18-MG.TN.S.Ro.A.0.25 | - |
| 2R9 (165,1 kw/0,29 mbar) | P20M-AB.S.Ro.A.0.25 | P20L-AB.S.Ro.A.0.25 | G18G-TN.S.Ro.A | N18N-TN.S.Ro.A | HP20-MG.AB.S.Ro.A.0.25 | - |
| 2R10 (179,7 kw/0,24 mbar) | P20M-AB.S.Ro.A.0.25 | P20L-AB.S.Ro.A.0.25 | PG25G-SPS.Ro.A | N18N-TN.S.Ro.A | HP20-MG.AB.S.Ro.A.0.25 | - |
| 2R11 (197,7 kw/0,37 mbar) | P20M-AB.S.Ro.A.0.25 | P20L-AB.S.Ro.A.0.25 | PG25G-SPS.Ro.A | PN30N-TN.S.Ro.A PN30N-AB.S.Ro.A | HP20-MG.AB.S.Ro.A.0.25 | - |
| 2R12 (213,4 kw/0,39 mbar) | P20M-AB.S.Ro.A.0.40 | P20L-AB.S.Ro.A.0.40 | PG25G-SPS.Ro.A | PN30N-TN.S.Ro.A PN30N-AB.S.Ro.A | HP20-MG.AB.S.Ro.A.0.25 | - |
| 2R13 (230,2 kw/0,42 mbar) | P20M-AB.S.Ro.A.0.40 | P20L-AB.S.Ro.A.0.40 | PG30G-AB.S.Ro.A | PN30N-TN.S.Ro.A PN30N-AB.S.Ro.A | HP20-MG.AB.S.Ro.A.0.25 | KP60MN-PR.S.Ro.A.0.40 |
| 2R14 (248,8 kw/0,49 mbar) | P20M-AB.S.Ro.A.0.40 | P20L-AB.S.Ro.A.0.40 | PG30G-AB.S.Ro.A | PN30N-TN.S.Ro.A PN30N-AB.S.Ro.A | HP20-MG.AB.S.Ro.A.0.25 | KP60MN-PR.S.Ro.A.0.40 |
| 2R15 (266,9 kw/0,5 mbar) | P30M-AB.S.Ro.A.0.40 | P30L-AB.S.Ro.A.0.40 | PG30G-AB.S.Ro.A | PN30N-TN.S.Ro.A PN30N-AB.S.Ro.A | HP30-MG.AB.S.Ro.A.0.40 | KP60MN-PR.S.Ro.A.0.40 |

1.6.2 Arzatoare pentru gaz RIELLO

| Tip cazan | Model | Putere (kW) | | Alimentare electrica | Functionare gas |
|----------------|---------|-------------|----------|----------------------|-----------------|
| | | 1°stadiu | 2°stadiu | | |
| 1R 6÷9 | GS10 | 42÷116 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 6 | GS10 | 42÷116 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 7÷8 | BS 3 | 65÷189 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 9÷11 | BS 4 | 110÷246 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 8÷15 | RS 28 | 81 | 163-325 | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 8÷15 | RS 28/1 | 163÷349 | - | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |

1.6.3 Montarea arzatorului

Cazanul este prevazut cu flansa pentru montarea arzatorului. Dimensiunile flansei de fixare sunt descrise in figura 4.

| | A | B | C |
|-------------------|-----|-----|-----|
| | mm | mm | ø |
| 1R 6 | 110 | 150 | M8 |
| 1R 7÷9 | 130 | 170 | M8 |
| 2R 6-7 | 130 | 170 | M8 |
| 2R 8÷15 | 160 | 190 | M10 |
| 2R GT 6-7 | 130 | 170 | M8 |
| 2R GT 8÷15 | 160 | 190 | M10 |

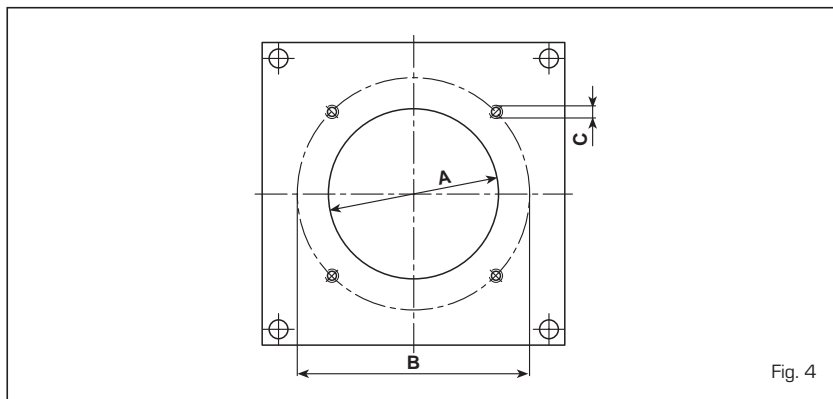


Fig. 4

2 INSTALAREA

2.1 INCAPEREA IN CARE VA FI INSTALAT CAZANUL

Cazanele cu o putere mai mare de 35 kW trebuie sa dispuna de o incaperea care sa corespunda caracteristicilor si cerintelor normelor in vigoare (pentru instalatii termice cu combustibil lichid si gazos).

2.2 DIMENSIUNILE INCAPERII IN CARE VA FI INSTALAT CAZANUL

Pozitionati corpul cazanului pe un postament, construit anterior, care sa aiba o inaltime de cel putin 10 mm. Corpul cazanului trebuie situat pe o suprafata glisabila, eventual, folositi cadre de sustinere din metal.

Trebuie pastrata o distanta de cel putin 0,60 metri, intre acesta si peretii incaperii in care va fi montat cazanul, iar, distanta dintre partea superioara a mantalei cazanului si tavan, trebuie, sa fie de cel putin 1 metru, aceasta poate fi redusa la 0,50 metri in cazul cazanelor cu boiler cu acumulare incorporat (totusi, inaltimea mini-

ma a incaperii in care, va fi montat cazanul, nu trebuie sa fie mai mica de 2,5 metri).

2.3 RACORDUL LA INSTALATIE

La efectuarea racordurilor hidraulice, asigurati-va, ca sunt respectate indicatiile din figura 1. Este bine, ca racordarea hidraulica sa fie realizata, prin intermediul unor racorduri flexibile, usor demontabile. Instalatia trebuie sa fie de tipul cu vas de expansiune inchis.

2.3.1 Umplerea instalatiei

Inainte de racordarea hidraulica a cazanului, se recomanda, spalarea instalatiei, in scopul eliminarii mizeriei si a corpurilor straine ce ar putea compromite buna functionare a cazanului.

Umplerea se va efectua intr-un ritm lent, pentru a permite eliminarea bulelor de aer din instalatie, prin orificii de aerisire. In instalatii de incalzire cu circuit inchis, presiunea de umplere la rece a instalatiei si presiunea de prein-

carcare a vasului de expansiune, trebuie sa corespunda, sau oricum sa nu aiba o valoare mai mica decat inaltimea coloanei statice a instalatiei (exemplu: pentru o coloana statica de 5 metri presiunea de preincarcare a vasului de expansiune si presiunea de umplere a instalatiei trebuie sa aiba valoarea minima de 0.5 bari).

2.3.2 Caracteristicile apei de alimentare

Apa de alimentare a circuitului ACM si a celui de incalzire, trebuie sa fie tratata conform normativelor in vigoare. (P.T. - ISCIR - C18). Este necesar sa va reamintim ca, depunerile mici de cruste, cu o grosime de un milimetru spre exemplu, pot produce, din cauza nivelului scazut de conductivitate termica, o puternica supraincalzire a peretilor microcentralei, provocand in consecinta, grave probleme in functionare. ESTE ABSOLUT NECESARA, TRATAREA APEI UTILIZATA IN REGIM DE INCALZIRE, IN URMATOARELE CAZURI:

- In instalatii de tip extins (cu volum mare de apa).

- In cazul reincarcarii dese a instalatiei.
- In cazul in care este necesara golirea totala sau partiala a instalatiei, in mod repetat.

2.4 RACORDUL LA COS

Racordarea corecta la cosul de fum, este de o importanta fundamentala, pentru buna functionare a instalatiei. Daca aceasta nu s-a efectuat corect, respectand criteriile corespunzatoare de instalare, se pot produce anomalii de functionare a arzatorului, cresterea zgomotului, depuneri de funingine, formarea condensului si depuneri de cruste. Cosul de fum trebuie sa corespunda urmatoarelor cerinte:

- trebuie sa fie realizat din material impermeabil, si rezistent la condens si la temperaturi ridicate, precum cea a gazelor arse;
- trebuie sa dispuna de suficienta rezistenta mecanica si de slaba conductivitate termica;
- trebuie sa fie perfect etansat pentru a nu se permite racirea acestuia;
- cosul de fum, trebuie, sa fie montat in linie perfect verticala, iar partea terminala a acestuia, trebuie, sa dispuna o depresiune statica suficienta, in scopul de a asigura evacuarea eficienta si constanta a gazelor arse;
- pentru a evita crearea unor zone de presiune in jurul terminalului cosului, datorate vantului, care ar putea influența forța ascensionala a gazelor arse, este necesar, ca orificiul de evacuare a gazelor arse, sa fie mai inalt cu cel puțin 0,4 metri decat orice structura alaturata cosului (inclusiv creasta acoperisului) situata la o distanta mai mica de 8 m.
- diametrul cosului de fum, trebuie, sa nu fie mai mic ca diametrul racordului la cazan: pentru cosurile cu sectiune patrata sau dreptunghiulara, sectiunea interna a acestora trebuie, sa fie mai mare cu 10% decat sectiunea racordului la cazan;
- sectiunea utila a cosului de fum poate fi determinata aplicand urmatoarea formula:

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

- S sectiune echivalenta in cm²
 K coeficient de reducere in functie de tipul de combustibil utilizat:
- 0,045 pentru lemn
 - 0,030 pentru carbune
 - 0,024 pentru motorina
 - 0,016 pentru gaze

- P puterea cazanului in kcal/h
 H inaltimea cosului masurata in metri, de la axa flacarii pana la terminalul cosului. La dimensionarea cosului, se va tine cont de inaltimea efectiva in metri a cosului, masurata de la axa flacarii pana la partea cea mai inalta a cosului, la inaltimea calculata se va adauga:
- 0,50 m pentru fiecare schimbare de directie a conductei racordului, dintre cazan si cos;
 - 1,00 m pentru fiecare metru parcurs orizontal de racordul respectiv.

2.5 ASAMBLAREA CORPULUI DE ELEMENTI AL CAZANULUI

Corpul cazanului este furnizat cu elemente deja asamblate; in cazul in care este dificil accesul in incaperea in care este instalat cazanul, se poate livra corpul cu elementii dezamblati (separati). Pentru asamblarea elementilor respectati instructiunile descrise in continuare:

- pregatiti elementii inainte de asamblare prin curatarea cu diluant a orificiilor niplurilor biconice.
- introduceti cordonul de mastic (figura 5) pe canalul nervurii externe al elementilor pentru a etansa canalele de gaze arse, apasand usor.
- pregatiti un element intermediar, ungeti cu miniu de plumb si introduceti niplurile conice (figura 6).
- pregatiti grupul frontal de elemente, efectuand aceleasi operatii descrise anterior; dupa care continuati asamblarea prin imbinarea grupului frontal de elemente la cel intermediar. Montati cate un element pe rand.
- asamblati elementii, folosind cei doi tiranti furnizati complet echipati cu

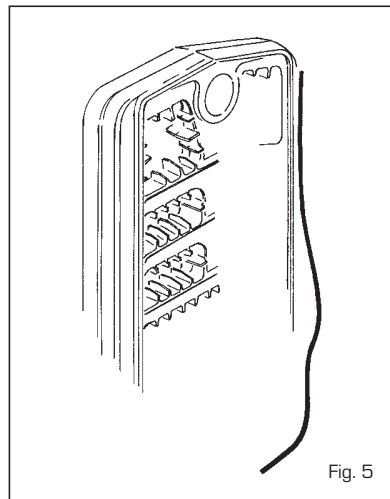


Fig. 5

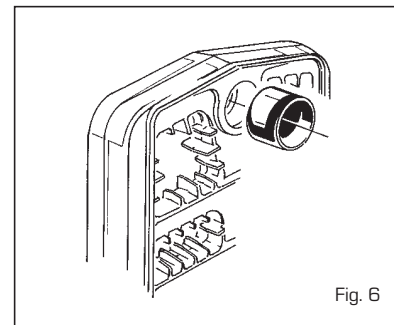
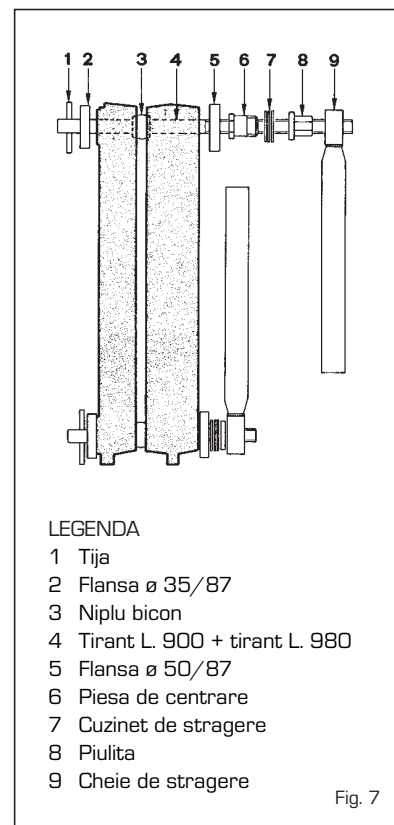


Fig. 6

accesoriile corespunzatoare (figura 7), si strangeti simultan atat partea superioara a elementilor cat si cea inferioara, nu fortati strangerea. Daca in timpul operatiilor de montaj, nu se reuseste imbinarea uniforma si paralela a elementilor; introduceti o dalta in partea cea mai stransa dintre elemente si prin fortare restabiliti paralelismul intre cei doi elemente imbinati. Asamblarea finala a blocului de elemente, s-a realizat bine doar atunci cand marginile exterioare ale elementilor se ating.

- introduceti mastic in orificiile fiecarii elemente montate si completati asamblarea corpului prin montarea celorlalti elemente.

NOTA: Inainte de a efectua racordul la instalatie, probati corpul de elemente la o presiune de 7,5 bar.



LEGENDA

- 1 Tija
- 2 Flansa ø 35/87
- 3 Niplu bicon
- 4 Tirant L. 900 + tirant L. 980
- 5 Flansa ø 50/87
- 6 Piesa de centrare
- 7 Cuzinet de stragere
- 8 Piulita
- 9 Cheie de stragere

Fig. 7

2.6 MONTAREA MANTALEI

Mantaua si panoul de comanda sunt ambalate in cutii din carton si sunt livrate separat. In ambalajul mantalei se afla un saculet din plastic care contine documentatia cazanului si vata minerala deja pregatita pentru izolatia corpului din fonta al cazanului. Asamblarea mantalei se va face treptat, in ordinea descrisa in figura 8.

- fixati coltarul lateral frontal-stanga (2) si cel lateral frontal-dreapta (3) la tiranti din partea superioara, prin intermediul celor doua suruburi zincate din dotare;
- montati piesa frontala de imbinare (4) a mantalei la tiranti din partea inferioara inaintea fixarii celor doi coltari, prin intermediul suruburilor din dotare;
- izolati corpul din fonta cu vata minerala (1);
- montati panourile laterale (5) si (6) la cele doua coltare laterale, prin intermediul celor zece suruburi autofiletante din dotare si fixati-le prin intermediul celor doua piulite montate pe tiranti;
- montati panoul posterior inferior (7) prin intermediul celor opt suruburi autofiletante din dotare
- montati panoul posterior superior (8) folosind cele sase suruburi autofiletante din dotare;
- fixati panoul de comanda (12) la capacul mantalei (13) folosind piulita de blocare (14) din dotare;
- fixati capilarelele celor doua termostate si pe cel al termometrului, introducand respectivele sonde in teaca (11), blocati-le prin intermediul clapsului autoblocant din dotare;
- montati sonda termometrului/manometrului prin presetupa (10);
- completati asamblarea mantalei, fixand capacul acesteia (13) si panoul frontal (9) la partile laterale ale mantalei.

NOTA: Pastrati cu grija documentatia cazanului, "Certificatul de Proba" care este depozitat pe timpul transportului in camera de combustie.

2.7 CONEXIUNI ELECTRICE

(figg. 9 - 9/a)

Cazanul este echipat cu cablu electric de alimentare, acesta trebuie alimentat cu tensiune monofazata 230V-50Hz, prin intermediul unui intrerupator general protejat cu siguranta fuzibila. Legaturile electrice ale termosta-

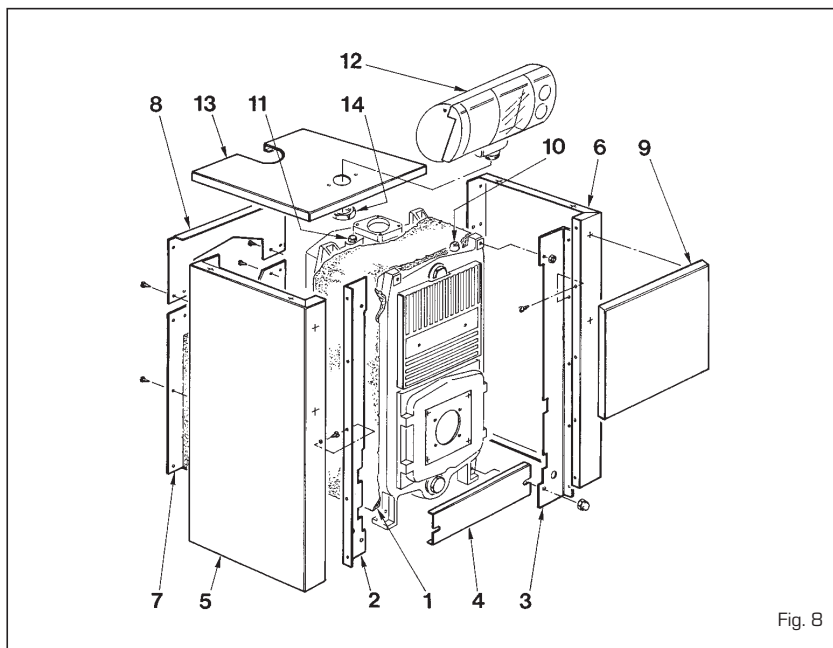


Fig. 8

tului de ambienta a carui montare este obligatorie, pentru a permite o mai buna reglare a temperaturii ambiente, trebuie realizate la reglele 4-5, dupa ce a fost indepartata puntea existenta (figura 7). Cuplati cablul de alimentare al arzatorului, furnizat din dotare.

NOTA: Impamantarea, cazanului

trebuie sa fie efectuata in mod corect. Societatea SIME isi declina orice responsabilitate, in cazul unor daune sau vatamari corporale, datorate neefectuarii impamantarii cazanului sau efectuarii sale necorespunzatoare. Inainte de efectuarea oricarei operatii la tabloul electric, decuplati, alimentarea electrica a cazanului.

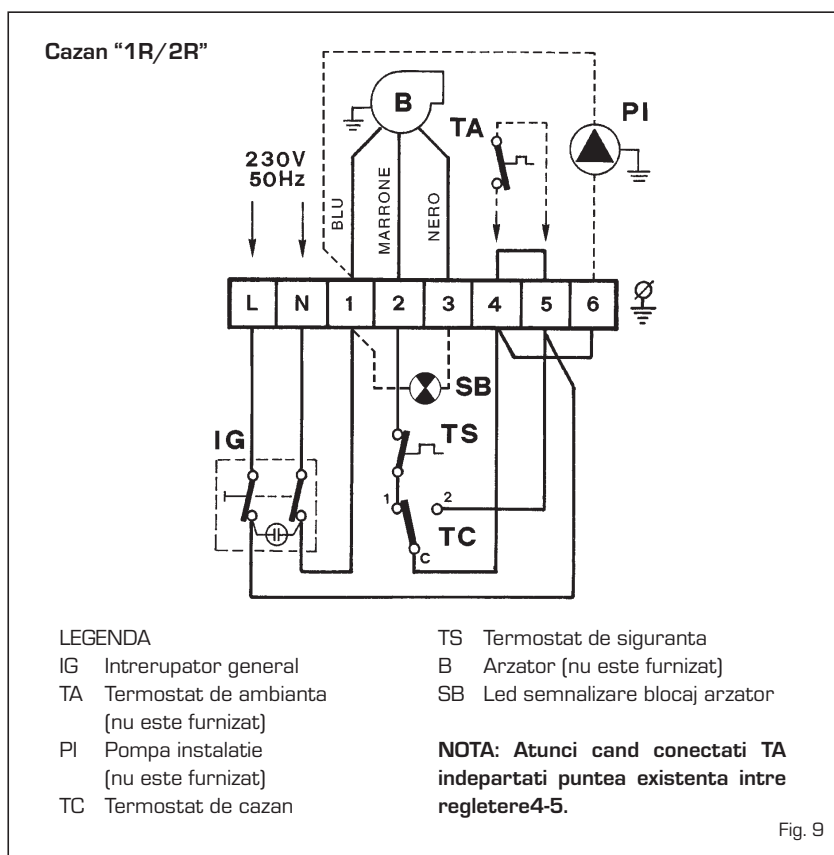
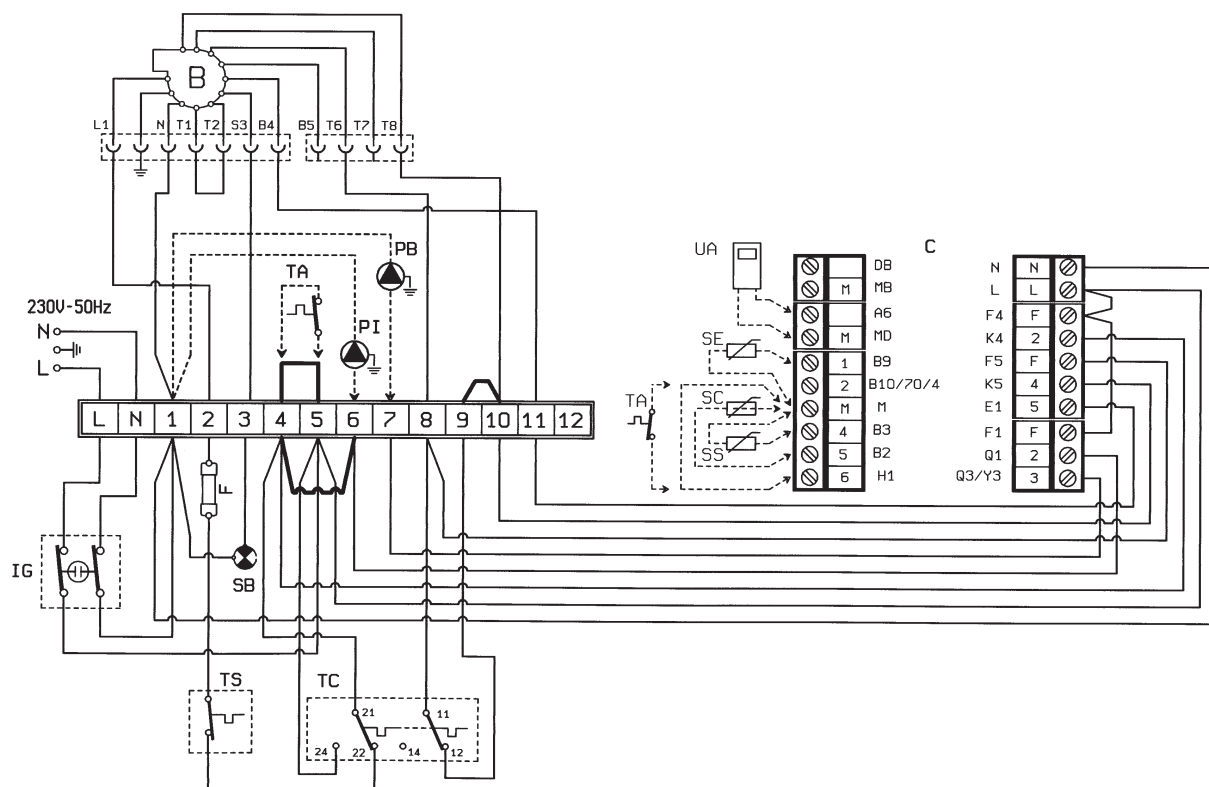


Fig. 9

Cazan "2R GT"



LEGENDA

- F Siguranta fuzibila (T 6A)
- IG Intrerupator general
- SB Led blocaj arzator
- TC Termostat de reglaj in doua trepte
- TS Termostat de siguranta
- B Arzator
- PI Pompa instalatie
- PB Pompa boiler
- C Conectori pentru regulatorul RVA 43.222 (negru - rosu - maro)

- TA Termostat de ambienta
- UA Termostat de ambienta QAA70 (optional)
- SE Sonda temperatura exterioara (optional)
- SC Sonda cazan QAZ21 (optional)
- SS Sonda A.C.M. QAZ21 (optional)

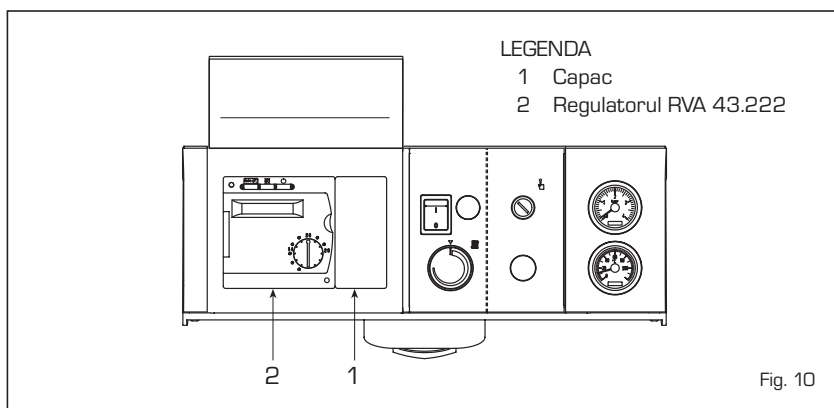
NOTA: Cupland TA indepartati puntea de la reglelele 4-5.

Cupland regulatorul RVA 43.222 indepartati puntele de la reglelele 4-5, 4-6, 9-10.

Fig. 9/a

2.8 MONTAREA REGULADORULUI CLIMATIC RVA 43.222 (fig. 10)

Toate functiile cazanului "2R GT" pot fi preluate de un regulator climatic cod. 8096303, furnizat cu sonda de temperatura externa (SE) si sonda imersata in cazan (SC). Pentru cuplarea regulatorului se vor monta ulterior o serie de conectoare de joasa tensiune pentru realizarea legaturilor electrice ale sondelor si al termostatului de ambienta (conectoarele sunt furnizate in interiorul unui saculet, in interiorul panoului de comanda). Bulbul sondei, unui eventual boiler extern (SS) cod. 6277110, trebuie introdus in teaca existenta in interiorul boilerului, iar cel al sondei de cazan (SC) trebuie introdus in teaca existenta in interiorul cazanului. Pentru



LEGENDA

- 1 Capac
- 2 Regulatorul RVA 43.222

Fig. 10

montarea sondei de temperatura exterioara (SE) respectati instructiunile descrise in ambalajul sondei. Pentru efectuarea legaturilor electrice faceti referinta la schema din figura 9/a.

ATENTIE:

Pentru a asigura o functionare corecta a centralei, reglati termostatul la valoarea maxima.

3 OPERATIUNI DE EXPLOATARE SI INTRETINERE

3.1 CONTROALE PRELIMINARE INAINTE DE PUNEREA IN FUNCTIUNE

Inainte de punerea in functiune va scuti de neplaceri, efectuarea urmatoarelor controale preliminare:

- asigurati-va ca s-a efectuat umplerea cu apa si aerisirea instalatiei;
- asigurati-va ca robinetele sa fie deschise pe tur si retur;
- verificati ca conducta de gaze arse sa nu fie obturata;
- asigurati-va ca legaturile electrice au fost efectuate corect, inclusiv impantarea;
- verificati daca exista lichide sau materiale inflamabile, in apropierea cazanului.

3.2 PORNIREA SI FUNCTIONAREA

3.2.1 Pornirea cazanului

Pentru pornirea cazanului actionati dupa cum urmeaza (figura 11):

- alimentati cu tensiune cazanul, actionand intrerupatorul general (1), simultan se va aprinde si arzatorul;
- pozitionati rozeta termostatului de cazan (5) in dreptul valorii dorite. Se recomanda, pentru a evita posibila aparitie a condensului, sa reglati termostatul de cazan la o temperatura minima de 60°C. Valoarea temperaturii reglate se va controla prin intermediul termometrului.

3.2.2 Termostatul de siguranta

Termostatul de siguranta este de tipul cu rearmare automata, acesta intervine provocand stingerea imediata a arzatorului, in cazul in care temperatura apei depaseste 100 °C (pozitia 2/figura 11). Pentru repornirea cazanului, asteptati pana ce temperatura din cazan ajunge la o valoare mai mica decat valoarea reglata la termostat.

3.2.3 Umplerea instalatiei

Verificati periodic ca presiunea de umplere indicata pe hidro metru, cu instalatia rece, sa fie cuprinsa intre 1 - 1,2 bar. In caz ca presiunea are o valoare mai mica de 1 bar, reglati-o, rotind robinetul de umplere in sens antiorar (dupa care inchideti la loc robinetul).

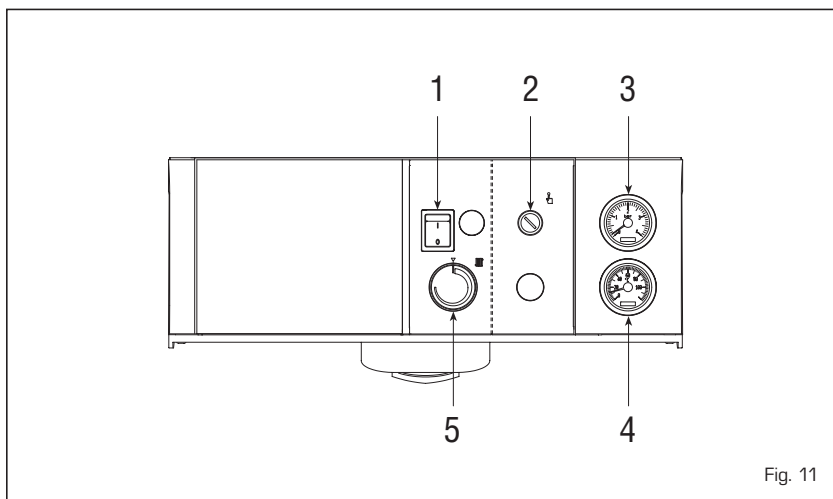


Fig. 11

3.2.4 Oprirea cazanului

Pentru a opri complet cazanul intrerupeti alimentarea cu tensiune electrica apasand tasta intrerupatorului general (pozitia 1/figura 11).

inlaturati turbulatoarele. Dupa ce s-a efectuat curatirea, se impune, montarea la loc a turbulatoarelor in pozitia initiala. Pentru curatirea canalelor de fum utilizati o perie corespunzatoare. (figura 12).

3.3 OPERATIUNI DE CURATIRE LA SFARSITUL SEZONULUI DE FUNCTIONARE

Este obligatorie, efectuarea unei operatiuni anuale de curatire a corpului cazanului si conductei de evacuare a gazelor arse. Pentru curatirea cazanului trebuie sa indepartati placa de sustinere a arzatorului si cea de curatire, inclusiv respectivele panouri de izolatie si protectie; astfel, se permite accesul la cele trei buzunare frontale si la camera de combustie. Inainte de a efectua curatirea modelelor "1R 4÷6" si "2R-2RGT 6÷9" trebuie sa

Operatiunile de intretinere preventiva si cele de verificare ale aparaturilor si dispozitivelor de siguranta ale cazanului, trebuie efectuate doar de catre Personal Service Autorizat.

3.4 RECOMANDARI PENTRU BENEFICIAR

In caz de defectiune si/sau anomalii in functionarea cazanului, dezactivati-l, abtineti-va de la orice tentativa de reparatie sau interventie directa asupra cazanului. Pentru orice interventie asupra cazanului, adresati-va doar Personalului Service Autorizat.

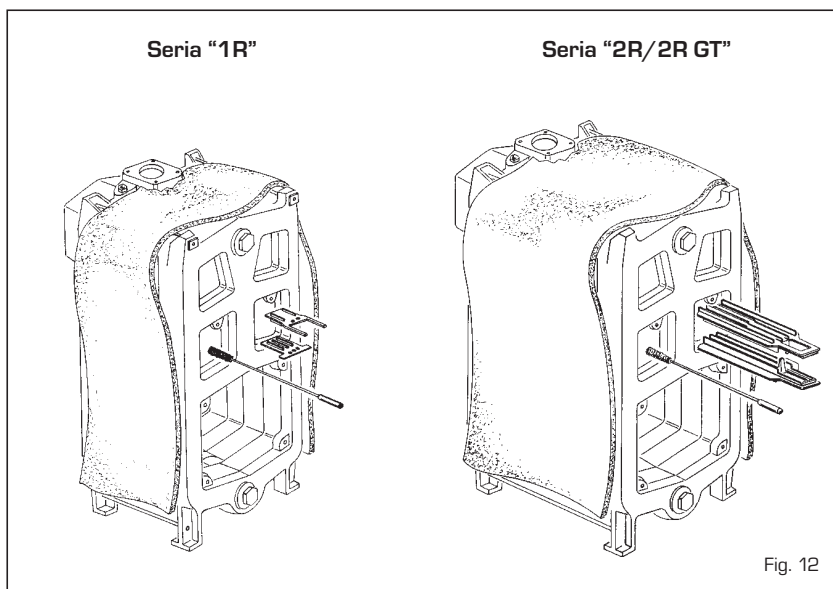



Fig. 12

3.5 REGULATORUL "RVA 43.222"







Pentru a fructifica la maxim intreaga capacitate a regulatorului "RVA 43.222" respectati instructiunile de mai jos:

PENTRU A PORNI INCALZIREA

- Activati intrerupatorul de retea.
- Programati ora exacta si ziua curenta.
- Selectati regimul automat prin tasta .

ON

PENTRU A PROGRAMA ORA

| Selectati randul | Afisare | Efectuati programarea prin taste | |
|---|---------|---|--------------|
|  | 1 |   | Ora exacta |
|  | 2 |   | Ziua curenta |



PENTRU A FUNCTIONA IN REGIM AUTOMAT

In regimul automat temperatura ambianta este reglata in functie de perioadele de incalzire selectate.

Auto


- Apasati butonul .

NOTA: Selectati perioadele de incalzire in functie de propriile necesitati cotidiene; astfel va fi posibil sa obtineti o importanta economie de energie.

PENTRU A ACTIVA REGIMUL DE INCALZIRE CONTINUA

Regimul de functionare numai pe incalzire mentine temperatura in incapere la valoarea programata prin selectorul de reglare.



- Apasati tasta de functionare continua .
- Programati temperatura din incapere prin selectorul de reglare.

PENTRU A REGLA REGIMUL DE ASTEPTARE

(in cazul in care beneficiarul lipseste o perioada mai lunga de timp)

Regimul de asteptare mentine temperatura din incapere la o valoare care sa asigure protectia antinghet.




- Apasati tasta "regim de asteptare" .



SEMNFICATIA SIMBOLURILOR

Simbolurile amplasate pe display deasupra indica regimul de functionare actual. Bara afisata sub unul din simboluri indica faptul ca este activat regimul respectiv de functionare.




 Incalzire la temperatura nominala (selector de reglare)

 Incalzire la temperatura redusa (rand .

 Incalzire la temperatura de protectie antinghet (rand .

NOTA: Pentru informatii suplimentare referitoare la regimurile de functionare va recomandam sa consultati documentatia detaliata referitoare la instalatia de incalzire.

PENTRU A MODIFICA TEMPERATURA DE LIVRARE A APAEI CALDE MENAJERE

Temperatura de livrare a apei calde menajere poate fi modificata sau nu prin apasarea tastei .





- Apasati tasta "Apa calda sanitara" .

DACA APA ESTE PEA CALDA SAU PEA RECE

| Selectati randul | Afisare | Programati temperatura dorita |
|---|---------|--|
|  | 13 |   °C |



DACA IN INCAPAERE ESTE PEA CALD SAU PEA FRIG

- Verificati regimul actual de functionare afisat pe display.
- In cazul **temperaturii nominale** . Cresteti sau reduceti temperatura din incapere utilizand selectorul de reglare.
- In cazul in care **temperatura este redusa** .



| Selectati randul | Afisare | Corectati temperatura cu ajutorul tastelor |
|---|---------|--|
|  | 14 |   °C |

























NOTA: Dupa fiecare reglare asteptati cel putin doua ore pana cand se raspandeste uniform in incapere noua temperatura.

PENTRU A MODIFICA PERIOADELE DE INCALZIRE

| Selectati randul | Afisare | Selectati programul saptamanal si pentru fiecare zi |
|---|---------|--|
|  | 5 |   1-7 = saptamana 1 = Lu/7 = Do |



In ceea ce priveste ziua selectata programati modificarile dupa cum urmeaza:

| Perioada ceruta | Apasare tasta | Afisare | Programare ora | Pentru °C |
|-----------------|--|---------|---|---|
| Perioada 1 | Inceput  | 6 |   |  |
| | Sfarsit  | 7 |   |  |
| Perioada 2 | Inceput  | 8 |   |  |
| | Sfarsit  | 9 |   |  |
| Perioada 3 | Inceput  | 10 |   |  |
| | Sfarsit  | 11 |   |  |

NOTE: Perioadele de incalzire se repeta automat in functie de programul saptamanal. In acest scop se selecteaza regimul de functionare automat.


Se poate reveni la programul standard daca se selecteaza randul 23 apasand simultan tastele + si -.

DACA INCALZIREA NU FUNCTIONEAZA CORECT

- Consultati documentatia detaliata a instalatiei de incalzire, respectand instructiunile pentru a solutiona eventuale probleme.



PENTRU A VERIFICA COMPOZITIA GAZELOR ARSE

- Apasati tasta pentru functia de "verificare a compozitiei gazelor arse" . Instalatia va functiona la nivelul cerut.



PENTRU A ECONOMISI ENERGIE TERMICA FARA A RENUNTA LA COMFORT

- In incaperile locuite se recomanda o temperatura de aprox. 21°C. fiecare grad in plus va creste costurile de incalzire cu 6-7%.
- Aerisiti incaperile o perioada scurta de timp, prin deschiderea completa a ferestrelor.
- In incaperile nelocuite prevedeti vane de reglare in pozitia antinghet.
- Lasati liber spatiul din jurul radiatoarelor (indepartati mobila, perdelele).
- Inchideti gurile de aerisire obligatorii pentru a reduce dispersiile termice.



Данный документ должен быть сохранен вместе с "Сертификатом о прохождении приемочных испытаний", хранящимся в камере сгорания.

В упаковке горелки "2R GT" находятся инструкции по установке, функционированию и уходу для горелки на дизельном топливе.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

| | | |
|-----|--|---------|
| 1.1 | ВВЕДЕНИЕ | стр. 84 |
| 1.2 | РАЗМЕРЫ | |
| 1.3 | ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | |
| 1.4 | ПОТЕРИ НАГРУЗКИ | стр. 85 |
| 1.5 | РАЗМЕРЫ КАМЕРЫ СГОРАНИЯ | стр. 86 |
| 1.6 | НЕКОТОРЫЕ МАРКИ ГОРЕЛОК СОВМЕСТИМЫЕ С КОТЛАМИ МОДЕЛИ "1R/2R" | |

2 УСТАНОВКА

| | | |
|-----|---|---------|
| 2.1 | КОТЕЛЬНАЯ | стр. 87 |
| 2.2 | РАЗМЕРЫ КОТЕЛЬНОЙ | |
| 2.3 | ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ | |
| 2.4 | ПОДВЕДЕНИЕ ДЫМОХОДА | |
| 2.5 | СБОРКА КОТЛА | стр. 88 |
| 2.6 | УСТАНОВКА ОБЛИЦОВОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ | |
| 2.7 | ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ | стр. 89 |
| 2.8 | УСТАНОВКА ТЕРМОСТАТА ПОМЕЩЕНИЯ "RVA 43.222" | стр. 90 |

3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И УХОД

| | | |
|-----|--|---------|
| 3.1 | КОНТРОЛЬ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ | стр. 91 |
| 3.2 | ВКЛЮЧЕНИЕ И РАБОЧИЙ ЦИКЛ | |
| 3.3 | СЕЗОННАЯ ЧИСТКА | |
| 3.4 | ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ | |
| 3.5 | ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ "RVA 43.222" | стр. 92 |

1 Описание оборудования

1.1 ВВЕДЕНИЕ

Чугунные котлы "1R/2R freestanding", работающие на дизельном топливе или на газе, спроектированы в согласии с директивами европейского союза 90/396/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, 92/42/CEE.

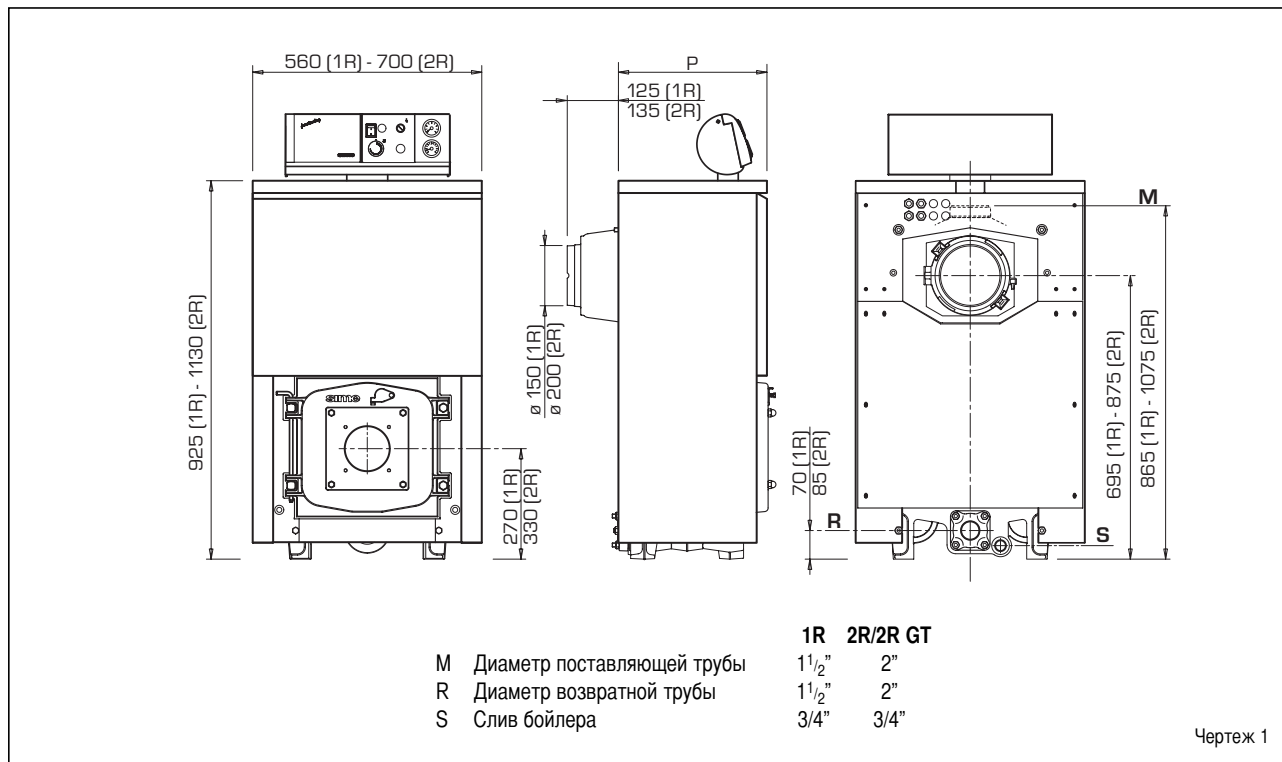
Чугунные котлы "2R GT", работающие на дизельном топливе, отвечают директиве 92/42 CEE.

Термосекции "1R/2R freestanding" поставляются тремя блоками, содержащими корпус котла, облицовочные панели и пульт

управления с пакетом документов.

В четырех блоках котлов "2R GT" поставляются корпус котла, облицовочные панели с пакетом документов, пульт управления и горелка с инструкциями.

1.2 РАЗМЕРЫ



1.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.3.1 Котлы "1R"

| | | 1R6 | 1R7 | 1R8 | 1R9 |
|------------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|
| Номинальная тепловая мощность | кВт | 64,8 | 74,0 | 84,0 | 93,3 |
| | ккал/час | 55.700 | 63.600 | 72.200 | 80.200 |
| Теплоотдача | кВт | 73,4 | 83,1 | 93,8 | 103,4 |
| | ккал/час | 63.100 | 71.500 | 80.700 | 88.900 |
| Р (глубина) | мм | 595 | 670 | 750 | 825 |
| Чугунные секции | № | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Максимальное рабочее давление | Бар | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Объем воды | л | 37,5 | 42,0 | 46,5 | 51,0 |
| Потери нагрузки | | | | | |
| дымовые | мБар | 0,20 | 0,16* | 0,22* | 0,30* |
| гидравлические (Δt 10°C) | мБар | 30,0 | 34,0 | 40,0 | 45,5 |
| Давление камеры сгорания | мБар | - 0,01 | 0,06 | 0,08 | 0,08 |
| Понижение давления в дымовой трубе | мБар | 0,21 | 0,22 | 0,30 | 0,38 |
| Температура дымообразования | °C | 225 | 217 | 209 | 201 |
| Мощность дымообразования | м³/час | 68,0 | 77,7 | 88,0 | 97,6 |
| Регулировка | | | | | |
| Обогрев | °C | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 |
| Объем дыма | дм³ | 42 | 46 | 50 | 55 |
| Вес | кг | 261 | 293 | 325 | 357 |

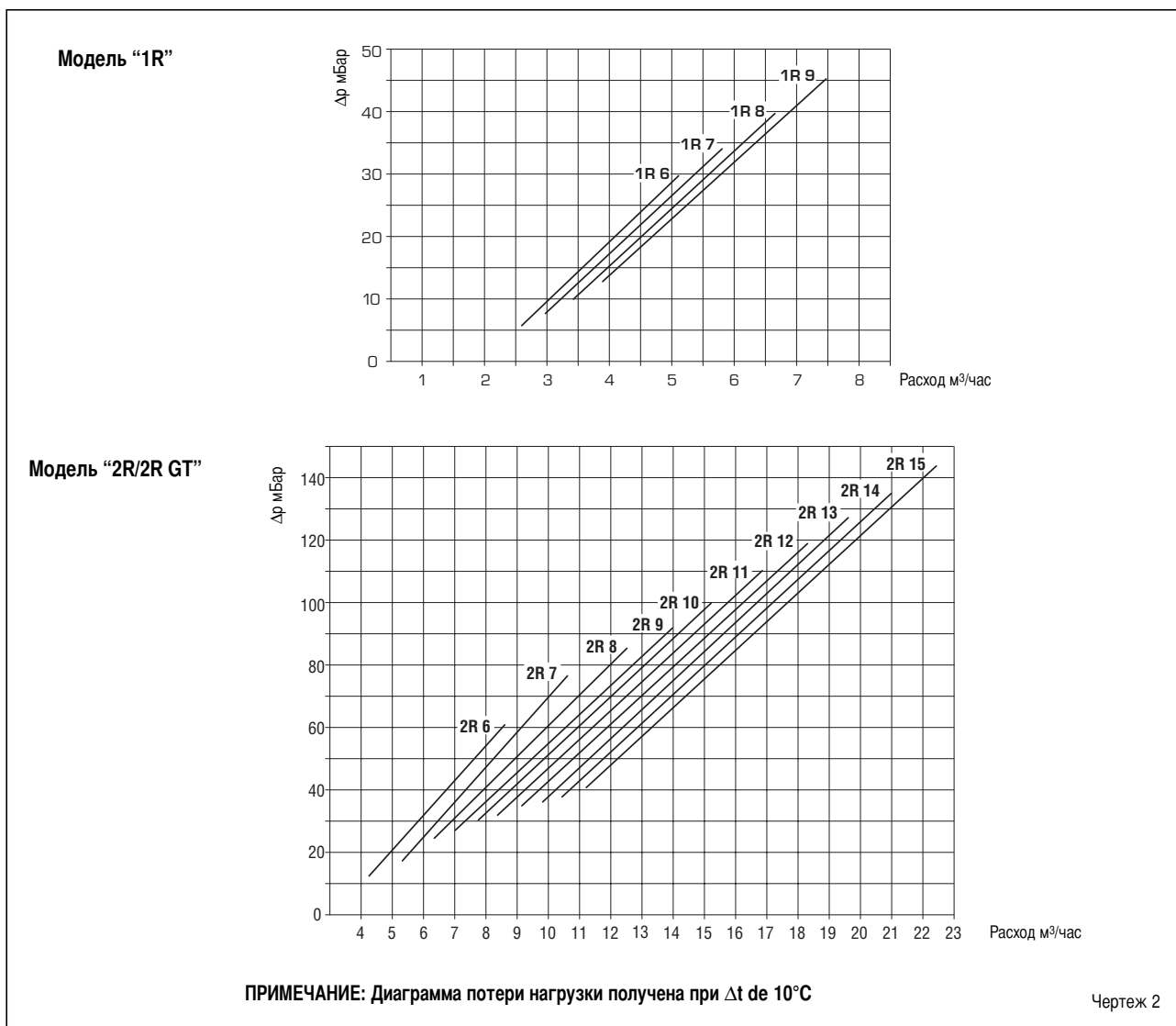
* Без турбулизаторов

1.3.2 Котлы "2R/2R GT"

| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|----------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Номинальная тепловая мощность | кВт | 100,6 | 123,8 | 147,1 | 165,1 | 179,7 | 197,7 | 213,4 | 230,2 | 248,8 | 266,9 |
| | ккал/час | 86.500 | 106.500 | 126.500 | 142.000 | 154.500 | 170.000 | 183.500 | 198.000 | 214.000 | 229.500 |
| Теплоотдача | кВт | 113,5 | 139,1 | 164,7 | 184,1 | 199,7 | 219,7 | 237,1 | 255,8 | 276,4 | 296,7 |
| | ккал/час | 97.600 | 119.700 | 141.600 | 158.300 | 171.700 | 188.900 | 203.900 | 220.000 | 237.700 | 255.200 |
| Р (глубина) | мм | 735 | 835 | 935 | 1.035 | 1.135 | 1.235 | 1.335 | 1.435 | 1.535 | 1.635 |
| Чугунные секции | № | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Максимальное рабочее давление | Бар | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Объем воды | л | 92 | 107 | 122 | 136 | 151 | 165 | 180 | 194 | 209 | 223 |
| Потери нагрузки | | | | | | | | | | | |
| дымовые | мБар | 0,10 | 0,15 | 0,22 | 0,29 | 0,24* | 0,37* | 0,39* | 0,42* | 0,49* | 0,50* |
| гидравлические (Δt 10°C) | мБар | 61,0 | 76,0 | 85,0 | 92,0 | 100,0 | 112,0 | 118,0 | 121,0 | 125,0 | 130,0 |
| Давление камеры сгорания | мБар | -0,02 | -0,02 | -0,01 | -0,02 | -0,02 | -0,01 | -0,02 | 0,31 | 0,35 | 0,50 |
| Понижение давления в дымовой трубе | мБар | 0,12 | 0,17 | 0,23 | 0,31 | 0,26 | 0,38 | 0,41 | 0,73 | 0,84 | 1,00 |
| Температура дымообразования | °C | 238 | 236 | 234 | 232 | 229 | 224 | 219 | 215 | 211 | 207 |
| Мощность дымообразования | м³/час | 105,2 | 129,2 | 153,3 | 171,9 | 186,9 | 205,4 | 221,6 | 238,9 | 257,9 | 276,6 |
| Регулировка | | | | | | | | | | | |
| Обогрев | °C | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 | 30÷85 |
| Объем дыма | дм³ | 83 | 92 | 101 | 110 | 119 | 128 | 138 | 147 | 157 | 167 |
| Вес | кг | 462 | 520 | 578 | 636 | 676 | 734 | 792 | 850 | 908 | 966 |

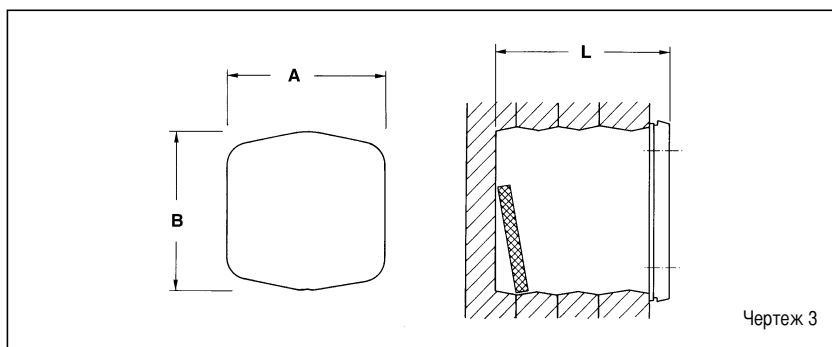
* Без турбулизаторов

1.4 ПОТЕРИ НАГРУЗКИ



1.5 РАЗМЕРЫ КАМЕРЫ СГОРАНИЯ

Камера сгорания прямооточная. Ее размеры указаны на чертеже 3.



| Модель "1R" | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|
| А мм | 310 | 310 | 310 | 310 |
| В мм | 310 | 310 | 310 | 310 |
| L мм | 448 | 524 | 600 | 676 |
| Объем в м ³ | 0,038510 | 0,045129 | 0,051748 | 0,058367 |

| Модель "2R/2R GT" | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| А мм | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 |
| В мм | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 |
| L мм | 570 | 670 | 770 | 870 | 970 | 1.070 | 1.170 | 1.270 | 1.370 | 1.470 |
| Объем в м ³ | 0,081690 | 0,096314 | 0,110938 | 0,125562 | 0,140186 | 0,154810 | 0,169434 | 0,184058 | 0,198682 | 0,213306 |

1.6 НЕКОТОРЫЕ МАРКИ ГОРЕЛОК СОВМЕСТИМЫЕ С КОТЛАМИ МОДЕЛИ "1R/2R"

При использовании совместимых горелок на дизельном топливе рекомендуется использовать сопла полного распыления.

1.6.1 Горелки на дизельном топливе марки ECOFLAM

| Котел | Модель | | Угол распыления | Котел | Модель | | Угол распыления |
|-------|---------------|---------------|-----------------|---------|---------------|---------------|-----------------|
| | Однопламенная | Двухпламенная | | | Однопламенная | Двухпламенная | |
| 1R6 | MINOR 8 | – | 60° | 2R6÷8 | MAIOR P 15 | MAIOR P 15 AB | 60° |
| 1R7 | MINOR 8 | – | 60° | 2R9÷12 | MAIOR P 25 | MAIOR P 25 AB | 60° |
| 1R8 | MINOR 12 | – | 60° | 2R13-14 | MAIOR P 35 | MAIOR P 35 AB | 60° |
| 1R9 | MINOR 12 | – | 60° | 2R15 | – | MAIOR P 45 AB | 60° |

1.6.2 Горелки на дизельном топливе марки RIELLO

| Котел | Модель | | | | Угол распыления |
|-------|-------------------------|------------|-----|--------------|-----------------|
| | Gulliver | R. 40 | REG | R2000 | |
| 1R6 | RG2 - RG2D | G10 | – | G120 | 60° |
| 1R7 | RG2 - RG2D | G10 | – | G120 | 60° |
| 1R8 | RG2 - RG2D | G10 | – | G120 | 60° |
| 1R9 | RG2 - RG2D - RG3 - RG3D | G10 - G20 | – | G214 - G230D | 60° |
| 2R6 | RG3 - RG3D | G20 | – | G214 - G230D | 60° |
| 2R7 | RG3 - RG3D | G20 | – | G214 - G230D | 60° |
| 2R8 | RG3 - RG3D | G20 | – | G214 - G230D | 60° |
| 2R9 | RG3 - RG3D | G20 - G20D | – | G214 - G230D | 60° |
| 2R10 | RG4S - RG4D - RG5D | G20 - G20D | – | – | 60° |
| 2R11 | RG4S - RG4D - RG5D | G20 - G20D | – | – | 60° |
| 2R12 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | – | – | – | 60° |
| 2R13 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | – | – | – | 60° |
| 2R14 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | – | – | – | 60° |
| 2R15 | RL28/1 - RL28/2 - RG5D | – | – | – | 60° |

1.6.3 Горелки на дизельном топливе марки F.B.R.

| Котел | Модель | Угол распыления | Котел | Модель | Угол распыления |
|-----------|----------|-----------------|---------|-----------|-----------------|
| 1R6÷8 | G2 2001 | 60° | 2R8 | FG 14 TC | 60° |
| 1R9 - 2R6 | G2 MAXI | 60° | 2R9÷13 | G 20 TC | 60° |
| 2R7 | FG 14 TC | 60° | 2R14-15 | G 30/2 TC | 60° - 45° |

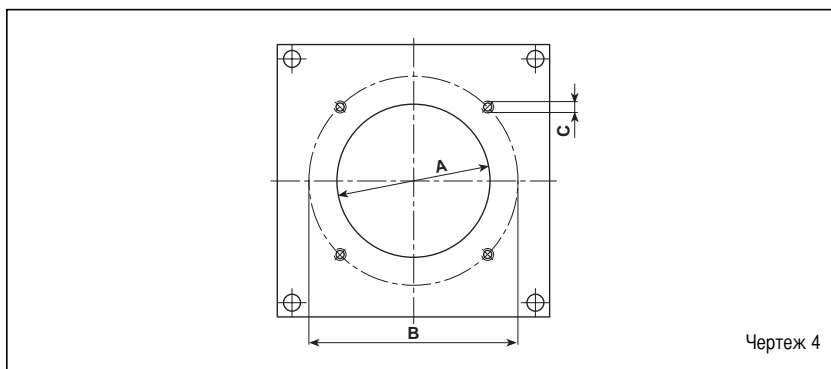
1.6.4 Газовые горелки марки RIELLO

| Котел | Модель | Мощность (кВт) | | Электропитание | Тип газа |
|---------|---------|----------------|-----------|------------------|-----------------|
| | | I стадия | II стадия | | |
| 1R6÷9 | GS10 | 42÷116 | – | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R6 | GS10 | 42÷116 | – | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 7÷8 | BS 3 | 65÷189 | – | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 9÷11 | BS 4 | 110÷246 | – | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 8÷15 | RS 28 | 81 | 163-325 | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |
| 2R 8÷15 | RS 28/1 | 163÷349 | – | 230V ±10% ~ 50Hz | G20/25 - G30/31 |

1.6.5 ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ

Размеры фланца крепления горелки на дизельном топливе указаны на чертеже 4.

| | A | B | C |
|------------|-----|-----|-----|
| | mm | mm | ь |
| 1R 6 | 110 | 150 | M8 |
| 1R 7÷9 | 130 | 170 | M8 |
| 2R 6-7 | 130 | 170 | M8 |
| 2R 8÷15 | 160 | 190 | M10 |
| 2R GT 6-7 | 130 | 170 | M8 |
| 2R GT 8÷15 | 160 | 190 | M10 |



2 УСТАНОВКА

2.1 КОТЕЛЬНАЯ

Помещение котельной должно отвечать требованиям нормы размещения термогенераторов на жидком топливе.

2.2 РАЗМЕРЫ КОТЕЛЬНОЙ

Установить котел на заранее подготовленный фундамент высотой не менее 10 см. Для установки корпус следует продвигать по скользящей поверхности (лучше использовать для этого стальные шиты). Минимальное расстояние между стенами помещения и внешними панелями котла должно быть 0,60 м, расстояние от верхней панели до потолка должно быть не менее 1 м. В случае котлов со встроенным бойлером это расстояние может быть уменьшено до 0,50 м (в любом случае, минимальная высота котельной не должна быть меньше 2,5 м).

2.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Осуществляя гидравлическое

подключение следует убедиться в том, что исполняются указания, приведенные на чертеже 1. Рекомендуется использовать жесткие штуцера, легко рассоединяемые с помощью вращающихся муфт. Оборудование должно быть оснащено баком закрытого типа.

2.3.1 ЗАПОЛНЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Перед заполнением рекомендуем пропустить воду по трубам для удаления возможных мелких частиц, мешающих эффективной работе котла. Заполнение должно осуществляться медленно, что позволит удалить воздушные мешки через соответствующие отверстия, установленные на оборудовании обогрева. В термогенераторах замкнутого контура давление загрузки при холодном котле и давление перед закачкой бака должны соответствовать или, как минимум, не должны быть ниже высоты статической колонны оборудования (Например, для пятиметровой колонны давление перед загрузкой бака и давление котла должно,

как минимум, соответствовать 0,5 бар).

2.3.2 ТРЕБОВАНИЯ К ВОДЕ

Вода-теплоноситель должна соответствовать норме UNI-CTI 8065.

Следует напомнить, что накипеобразования в несколько миллиметров толщиной вызывают в следствие их низкой теплопроводности значительное перегревание панелей котла, приводящее к нежелательным последствиями.

Обязательной является обработка воды в следующих случаях:

- крупные системы (с большим объемом воды);
- высокая цикличность подачи использованной воды;
- после частичного или полного опораживания оборудования.

2.4 ПОДВЕДЕНИЕ ДЫМОХОДА

Правильная установка дымовой трубы является важнейшим условием хорошего функционирования котла. При неправильном подведении дымохода

могут случиться поломки в горелке, повысится шум при работе котла, образуется конденсат, накипь и выброс сажи. Дымоход должен соответствовать следующим требованиям:

- должен быть изготовлен из материалов, которые способны выдерживать температуру дыма и соответствующие конденсаты;
- должен выдерживать механические нагрузки и должен иметь слабую теплопроводность;
- во избежании переохлаждения самой дымовой трубы соединение дымохода с котлом должно быть герметичным;
- должен быть как можно более вертикальным с установленным вытяжным устройством на конце трубы. Это устройство должно гарантировать постоянный эффективный выброс продуктов сгорания;
- во избежании возможного эффекта задымления при преобладании силы ветра над силой выброса дыма следует установить трубу как минимум на 0,4 м выше любой расположенной вблизи трубы структуры (включая и сам конек крыши) и на высоту не менее 8 м;
- диаметр дымохода не должен быть меньше диаметра трубы соединения с котлом: для дымоходов с квадратным или прямоугольным сечением внутреннее сечение должно быть на 10% больше сечения трубы соединения с котлом;
- полезное сечение дымовой трубы может быть вычислено с помощью следующей формулы:

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

S сечение в см²

K коэффициент уменьшения

- 0,045 – дерево,
- 0,030 – уголь,
- 0,024 – дизельное топливо,
- 0,016 – газ

P мощность котла в ккал/час

H высота дымохода в метрах (измерение должно проводиться от линии пламени до верхней внешней точки трубы). При выборе размеров трубы необходимо учитывать фактическую высоту дымохода (измеренную в метрах от пламени до верхней внешней точки трубы) уменьшенную на

- 0,50 м при каждом изменении направления трубы соединения котла с дымовой трубой,
- 1,00 м на каждый метр горизонтального положения трубы соединения.

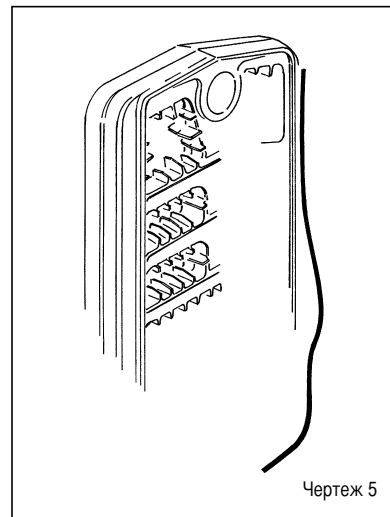
2.5 СБОРКА КОТЛА

Чугунный корпус поставляется в собранном виде. В случае возникновения габаритных сложностей с доставкой корпуса в помещение, по запросу, его можно получить в разобранном виде.

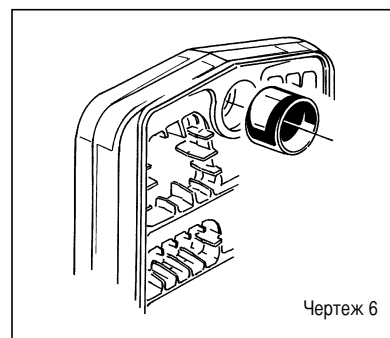
Для монтажа рекомендуется придерживаться следующих инструкций:

- Подготовить элементы, очистив растворителем гнезда конических ниппелей.
- Легким нажатием вставить шнур в желобок, предназначенный для дымоудержателя (Чертеж 5).
- Приготовить внутренний элемент, вставив обработанные льняной олифой конические ниппеля (Чертеж 6).
- Тем же самым образом приготовить торцевую часть, приложив к ней один за другим внутренние элементы.
- Соединить внутренние элементы с помощью двух соединительных тяг с соответствующими комплектующими код 6050900 (Чертеж 7), сдавливая одновременно верхнюю и нижнюю втулку. Если во время данной процедуры продвижение элементов не будет равномерным и параллельным, следует вставить зубило в блокирующий участок и с его помощью добиться параллельности между элементами. Соединение элементов можно будет считать оконченным, когда их внешние края соприкоснутся.
- Вставить шнур в желобок и продолжить соединять оставшиеся элементы до полной комплектации корпуса котла.

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед началом общего монтажа оборудования чугунный корпус следует испытать на прочность давлением 7,5 Бар.



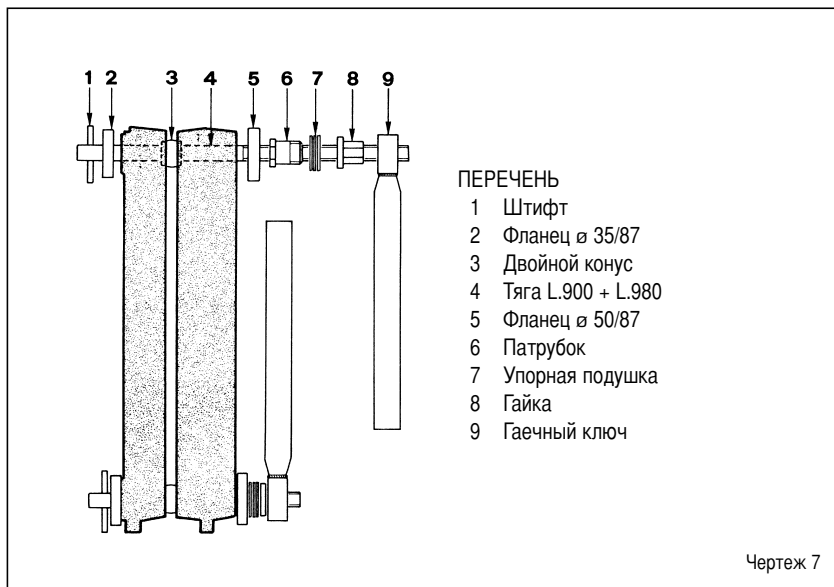
Чертеж 5



Чертеж 6

2.6 УСТАНОВКА ОБЛИЦОВОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ

Облицовочные панели и пульт управления поставляются в отдельных картонных коробках. В упаковке облицовочных панелей находится пакет с документацией котла и стекловата, готовая к изолированию чугунного корпуса. Монтаж панелей необходимо



ПЕРЕЧЕНЬ

- 1 Штифт
- 2 Фланец \varnothing 35/87
- 3 Двойной конус
- 4 Тяга L.900 + L.980
- 5 Фланец \varnothing 50/87
- 6 Патрубок
- 7 Упорная подушка
- 8 Гайка
- 9 Гаечный ключ

Чертеж 7

проводить в следующей последовательности (Чертеж 8):

- Прикрепить передний левый и правый угольники (2 и 3) ко внешним тягам с помощью двух прилегающих оцинкованных болтов.
- Вставить поперечную переднюю панель (4) во внутренние тяги до закрепления угольников с помощью двух прилегающих глухих гаек.
- Изолировать с помощью стекловаты чугунный корпус (1).
- Десятью самонарезающими винтами прикрепить боковые панели (5 и 6) к угольникам, сделать это с задней стороны, используя гайки, вставленные в тяги.
- Установить заднюю внутреннюю панель (7) с помощью восьми самонарезающих винтов.
- Семью самонарезающими винтами закрепить заднюю внешнюю панель (8).
- Присоединить замковой гайкой (14) пульт управления (12) к крышке (13).
- Размотать капилляры двух термостатов и термометра, устанавливая соответствующие зонды в кожухи (11). Все детали должны быть прикреплены прилегающим зажимом капилляров.
- Привинтить зонд гидрометра к возвратному клапану (10).
- Завершить сборку, установив крышку (13) и переднюю панель (9).

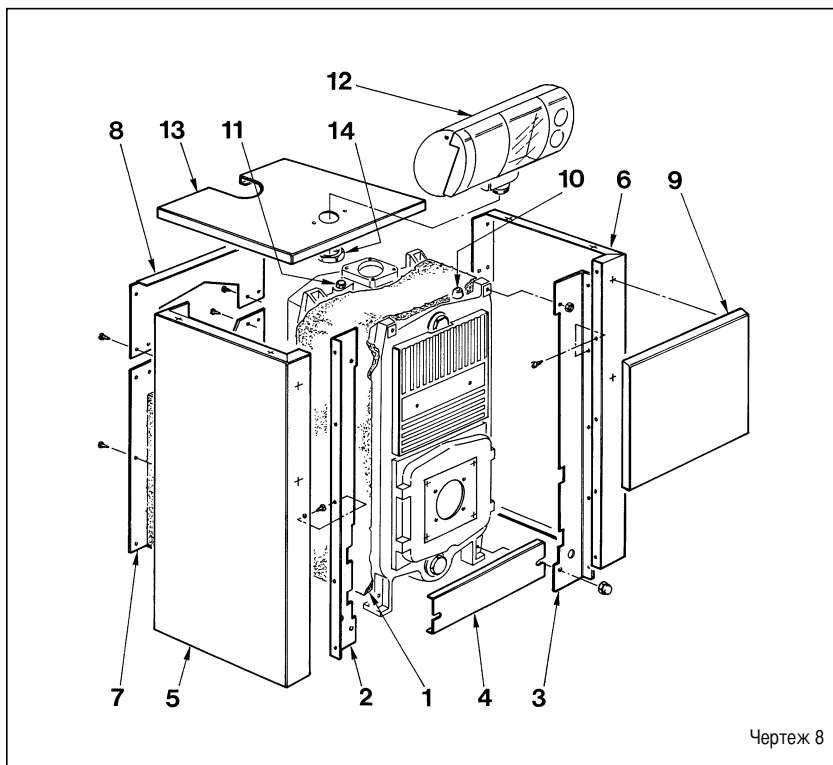
ПРИМЕЧАНИЕ: Следует сохранить в документации котла сертификат о прохождении приемочных испытаний, находящийся в дымовой камере.

2.7 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ (Чертеж 9-9/а)

Питание должно быть осуществлено от однофазной электросети мощностью 230 В – 50 Гц через общий выключатель с плавким предохранителем. Шнур термостата помещения, чья установка обязательна для качественной регулировки температуры окружающей среды, должен быть присоединен к зажимам 4-5 после снятия соответствующего моста.

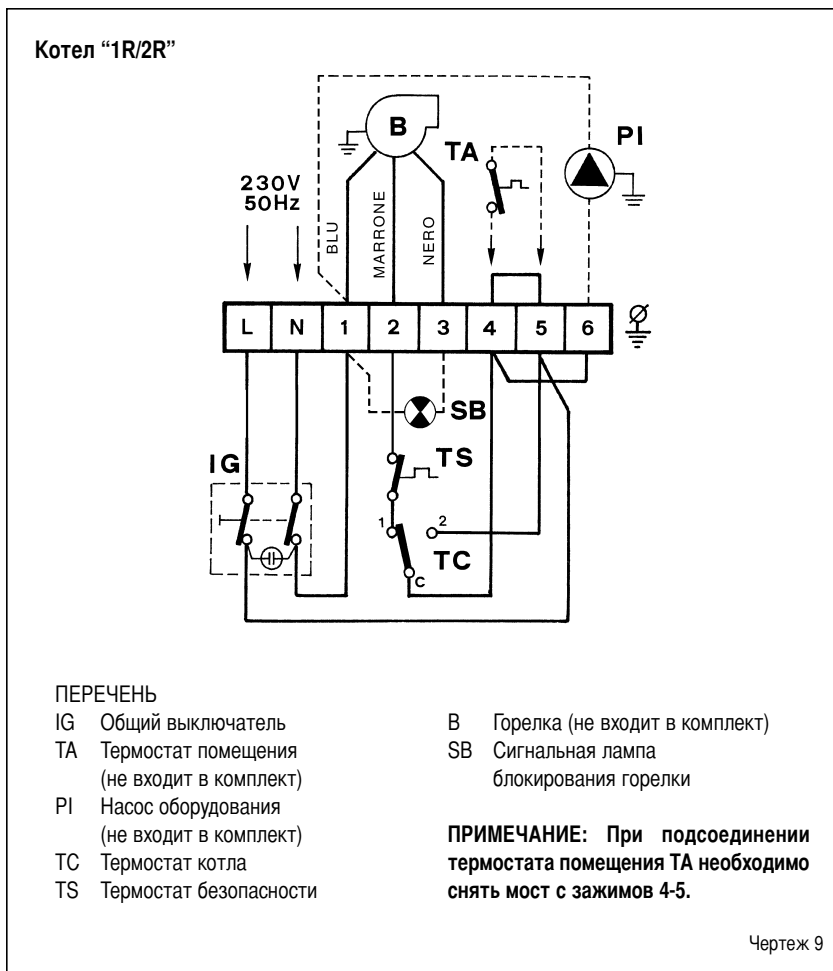
В конце следует подключить поставляемый шнур питания горелки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Аппарат должен быть заземлен. SIME снимает с себя всякую ответственность за нанесение вреда людям в следствие отсутствия заземления котла.



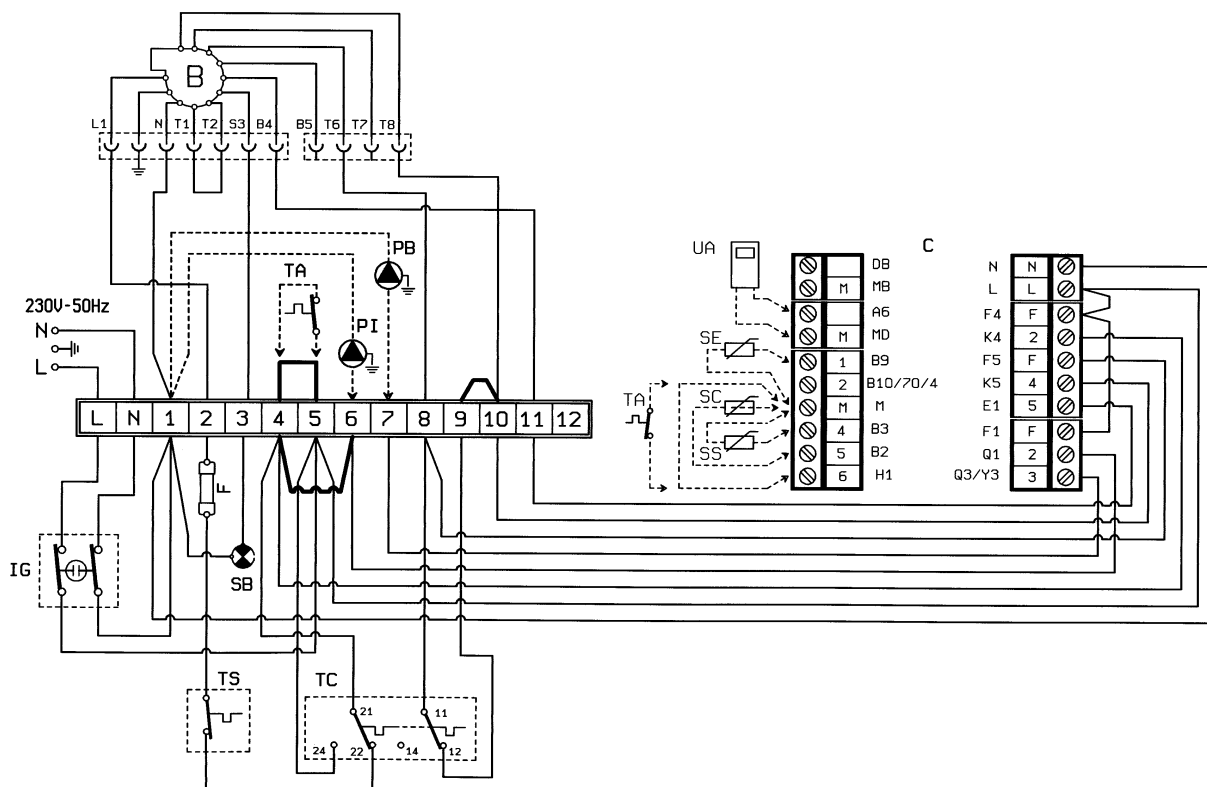
Чертеж 8

Прежде чем начать проведение любой операции на электрошите, необходимо отключить электропитание.



Чертеж 9

Котел "2R GT"



ПЕРЕЧЕНЬ

- F Плавкий предохранитель (Т 6А)
- IG Общий выключатель
- SB Сигнальная лампа блокирования горелки
- TC Двухступенчатый регулирующий термостат
- TS Термостат безопасности
- B Горелка
- PI Насос оборудования
- PB Насос бойлера
- C Соединители регулятора RVA 43.222 (черный-красный-коричневый)

TA Термостат помещения

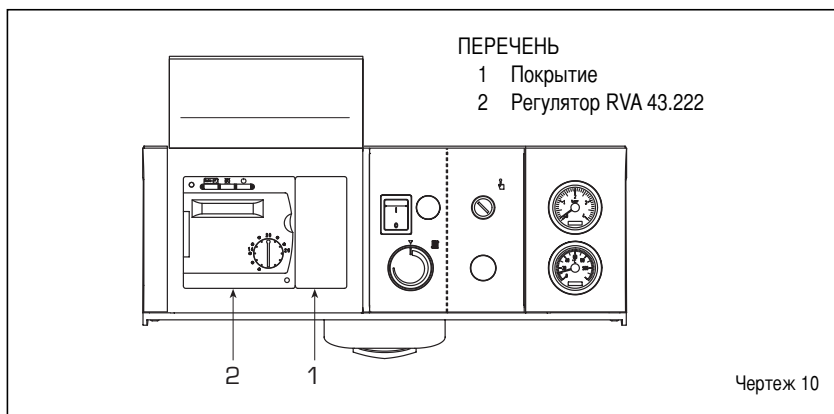
- UA Единица атмосферного состояния типа QAA70 (опция)
- SE Зонд внешней температуры (опция)
- SC Зонд котла типа QAZ21 (опция)
- SS Зонд бойлера QAZ21 (опция)

ПРИМЕЧАНИЕ: При подсоединении термостата помещения TA необходимо снять мост с зажимов 4-5. При подсоединении регулятора RVA 43.222 необходимо снять мосты с зажимов 4-5, 4-6, 9-10.

Чертеж 9/а

2.8 УСТАНОВКА ТЕРМОСТАТА ПОМЕЩЕНИЯ RVA43.222 (ОПЦИЯ)

Всеми функциями котла "2R GT" может управлять подстанция код 8096303, обеспеченная зондом внешней температуры (SE) и зондом иммерсии котла (SC). Подстанция предусматривает добавление серии последующих соединений под низким напряжением для подвода единиц атмосферного состояния (соединения находятся в упаковке внутри командной панели). Ртутный шарик зонда соответствующего внешнего бойлера (SS), код 6277110, должен быть вставлен в кожух бойлера, а ртутный шарик зонда котла (SC) в кожух котла. Для установки зонда внешней температуры (SE) достаточно следовать инструкциям, приведенным на



ПЕРЕЧЕНЬ

- 1 Покрытие
- 2 Регулятор RVA 43.222

Чертеж 10

упаковке самого зонда. Для осуществления электрических соединений следует обратиться к схеме, приведенной на Чертеже 9/а.

ВНИМАНИЕ: Для обеспечения правильного функционирования централи термостат регулировки котла должен быть установлен на максимум.

3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И УХОД

3.1 КОНТРОЛЬ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ

В момент произведения первого запуска оборудования следует провести следующие проверки:

- Убедиться в том, что котел наполнен водой и воздушные мешки удалены.
- Убедиться в том, что все заслонки открыты.
- Подтвердить проходимость дымовой трубы.
- Проконтролировать правильность электрического соединения и качество заземления провода.
- Убедиться в том, что в непосредственной близости от котла не находятся жидкости и воспламеняющиеся вещества.

3.2 ВКЛЮЧЕНИЕ И РАБОЧИЙ ЦИКЛ

3.2.1 Включение котла

Для включения котла следует действовать в следующем порядке (Чертеж 11):

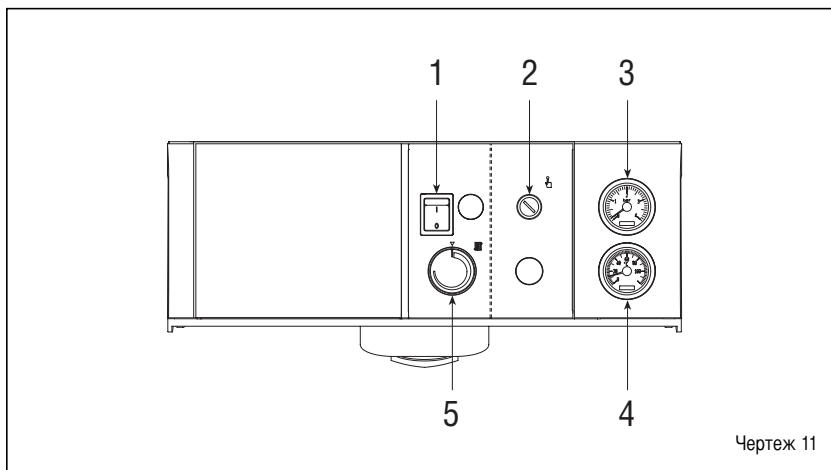
- подключить электроэнергию к котлу, нажав на основной выключатель (1), одновременно запустится горелка;
- установить ручку термостата котла (5) на желаемую температуру. Для обеспечения постоянно эффективной работы генератора рекомендуется не устанавливать температуру менее 60°C; это позволит избежать образования конденсата. Установленная температура может быть проверена по термометру (4).

3.2.2 Термостат безопасности

Автоматический термостат безопасности, с калибровкой 100°C (2 чертеж 11) срабатывает немедленно, выключая основную горелку, в случаях, когда температура котла превышает допустимую. Для восстановления рабочего режима генератора, следует дождаться снижения температуры до разрешенной.

3.2.3 Наполнение котла

Периодически следует проверять гидрометр (3 чертеж 11). Показываемое на нем давление при холодном оборудовании должно быть в пределах 1-1,2 Бар. Если давление не достигает 1 Бар, следует



Чертеж 11

переустановить гидрометр.

должны быть обязательно возвращены в начальное положение. Для чистки дымоходов следует использовать специальный ерш (Чертеж 12).

3.2.4 Выключение котла

Для выключения котла следует отключить электроэнергию, нажав на основной выключатель (1 чертеж 11).

ПРИМЕЧАНИЕ: Предохранительный уход должен быть осуществлен специализированным персоналом, как это указано в статье 11, пункт 4 D.P.R. 412/93.

3.3 СЕЗОННАЯ ЧИСТКА

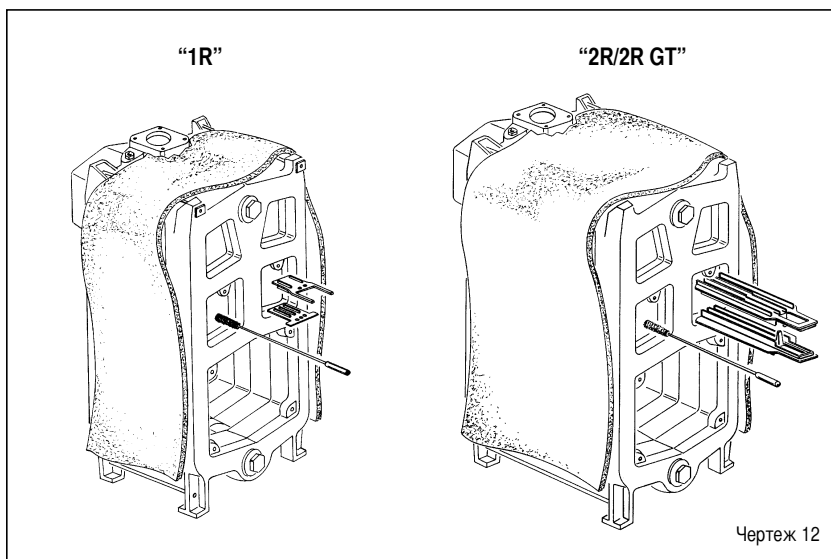
Ежегодно следует осуществлять чистку корпуса котла и дымовой трубы.

Для очистки корпуса достаточно снять панель горелок и панель чистки с соответствующими защитными и изолирующими панелями; таким образом открывается свободный доступ к камере сгорания и к трем боковым частям. Прежде чем начать чистку моделей "1R 6" и "2R/2R GT 6÷9" необходимо снять турбулизаторы.

При окончании чистки турбулизаторы

3.4 ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

В случае поломки и/или неправильного функционирования термогенератора необходимо отключить его, избегая попыток самостоятельного вмешательства. Для устранения проблемы следует обращаться к сервисно-технической службе, находящейся в вашей зоне.




Чертеж 12

3.5 ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ “RVA 43.222”

Для полноценного использования возможностей регулятора “RVA 43.222” рекомендуется следовать нижеприведенным инструкциям:

ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ ОТОПЛЕНИЯ

- Включить сетевой выключатель.
- Установить точное время и день недели.
- Выбрать автоматический режим, используя кнопку .



ДЛЯ УСТАНОВКИ ВРЕМЕНИ


| Выбрать ряд | Выявить | Отрегулировать стрелками | |
|---|---|---|-------------|
|  |  |  | время |
|  |  |  | день недели |



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕЖИМА

В автоматическом режиме температура помещения регулируется, исходя из заданных периодов отопления.




- Следует нажать кнопку .

ПРИМЕЧАНИЕ: В выборе периодов отопления отталкивайтесь от ваших обычных ситуаций; это позволит получить значительную экономию электроэнергии.

ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ ПОСТОЯННОГО ОТОПЛЕНИЯ

Режим постоянного отопления поддерживает в помещении заданную регулировочной ручкой температуру.



- Нажать на кнопку  “Постоянное функционирование”.
- Установить температуру помещения, используя регулировочную ручку.

ДЛЯ УСТАНОВКИ РЕЖИМА ОЖИДАНИЯ (в случае долгого отсутствия пользователя)

В режиме ожидания в помещении поддерживается температура уровня антифриза.




- Нажать на кнопку  “Режим ожидания”.

ЗНАЧЕНИЯ ЗНАКОВ

Некоторые расположенные над экраном символы указывают на фактическое состояние оборудования. Возникающие под экраном полосы отмечают включение функций.



 Номинальная температура отопления (регулируемая ручка)

 Пониженное отопление (черта .

 Отопление в режиме антифриз (черта .

ПРИМЕЧАНИЕ: Для более детальной информации о символах и о состояниях работы оборудования следует обратиться к детальной информации, приведенной в документах об оборудовании.



ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА КОЛИЧЕСТВА ГОРЯЧЕЙ БЫТОВОЙ ВОДЫ

Производство горячей бытовой воды может быть установлено или же отключено с помощью кнопки.





- Нажать на кнопку  “Горячая бытовая вода”.

БЫТОВАЯ ВОДА СЛИШКОМ ГОРЯЧАЯ ИЛИ СЛИШКОМ ХОЛОДНАЯ

| Выбрать ряд | Выявить | Выбрать желаемую температуру | |
|---|---|---|----|
|  |  |  | °C |



ЕСЛИ ПОМЕЩЕНИЕ ПЕРЕГРЕВАЕТСЯ ИЛИ НЕДОГРЕВАЕТСЯ

- Проверить на экране действующее состояние работы оборудования.
- В случае номинальной температуры: . Повысить или понизить температуру в помещении, используя регулировочную ручку.
- В случае пониженной температуры: .



| Выбрать ряд | Выявить | Отрегулировать температуру | |
|---|---|---|----|
|  |  |  | °C |

ПРИМЕЧАНИЕ: После проведения регулировки для нагрева помещения до заданной температуры потребуются несколько часов.

ДЛЯ УСТАНОВКИ ПЕРИОДИЧНОСТИ ОТОПЛЕНИЯ

| Выбрать ряд | Выявить | Установить понедельную или дневную остановку работы котла | |
|---|---|---|-------------------------------------|
|  |  |  | 1-7 = неделя 1 = пон./7 = воскр. |



По отношению к выбранному дню установить следующие параметры:

| Период | Нажать на кнопку | Выявить | Установить время | °C |
|----------|------------------|--|---|---|
| Период 1 | Начало |  |  |  |
| | Конец |  |  |  |
| Период 2 | Начало |  |  |  |
| | Конец |  |  |  |
| Период 3 | Начало |  |  |  |
| | Конец |  |  |  |

ПРИМЕЧАНИЕ: Периоды отопления по понедельно повторяются автоматически. Для установки этой функции следует выбрать автоматический режим. Ряд 23 позволяет вернуться к начальным установкам, для этого нужно одновременно нажать кнопки + и –.

НЕИСПРАВНОСТИ В ПОДАЧЕ ТЕПЛА

- Необходимо обратиться к подробной документации оборудования, следуя инструкциям по разрешению проблем.



ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ВЫБРОСОВ ГАЗА

- Следует нажать на кнопку  “очистка дымохода”. Отопление будет произведено на заданном уровне.



ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ БЕЗ НЕУДОБСТВ

- В жилых помещениях советуется поддерживать температуру около 21°C. Повышая ее на один градус, повышаете затраты на 6-7%.
- Рекомендуется проветривать помещения, полностью открывая окна, но на краткие периоды.
- В необитаемых помещениях стоит установить регулировочный клапан в позицию против заледенения.
- Предусмотреть свободное пространство рядом с радиаторами (убрать мебель, шторы...).
- Не забывать закрывать жалюзи и ставни, чтобы избежать потери тепла.





DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CALDAIE A COMBUSTIBILE LIQUIDO

La **FONDERIE SIME SpA**, con riferimento all'art. 5 DPR n°447 del 6/12/1991 "Regolamento di attuazione della legge 5 marzo 1990 n°46", dichiara che le proprie caldaie a combustibile liquido serie:

| | | |
|------------------------------|---------------|------------------|
| AR | SOLO | RONDO' B |
| ARB | DUETTO | ESTELLE B |
| 1R - 1R OF | AQUA | ESTELLE |
| 2R - 2R OF/OF S/GT OF | RONDO' | |

sono complete di tutti gli organi di sicurezza e di controllo previsti dalle norme vigenti in materia e rispondono, per caratteristiche tecniche e funzionali, alle prescrizioni delle norme: **UNI 7936** (dicembre 1979), FA130-84, FA168-87
EN 303-1994.

Le caldaie a gasolio sono inoltre conformi alla **DIRETTIVA RENDIMENTI 92/42 CEE.**

La ghisa grigia utilizzata è del tipo EN-GJL 150 secondo la norma europea **UNI EN 1561.**

Il sistema qualità aziendale è certificato secondo la norma **UNI EN ISO 9001: 2000.**

Legnago, 5 settembre 2006

Il Direttore Generale
ing. Aldo Gava



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