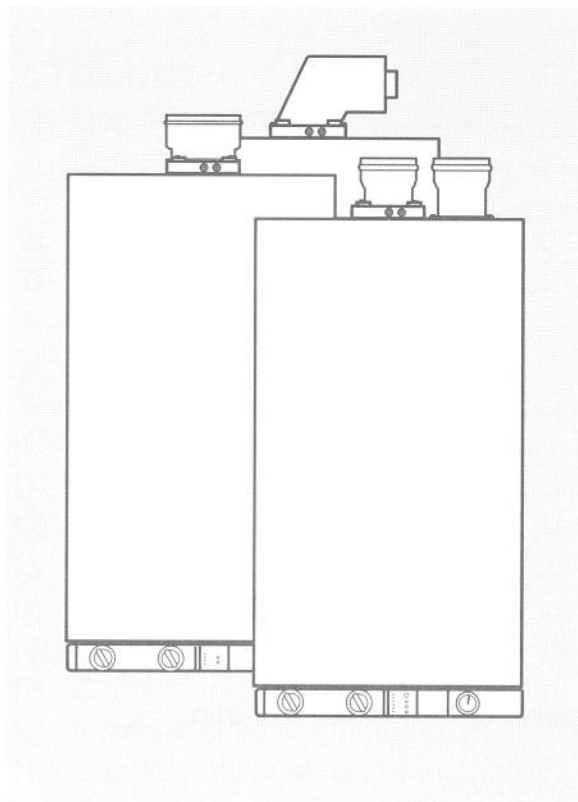


ST

MC FF

MC FF

CALDAIA MURALE A GAS DUE FUNZIONALITA'

Riscaldamento + acqua calda sanitaria
istantanea

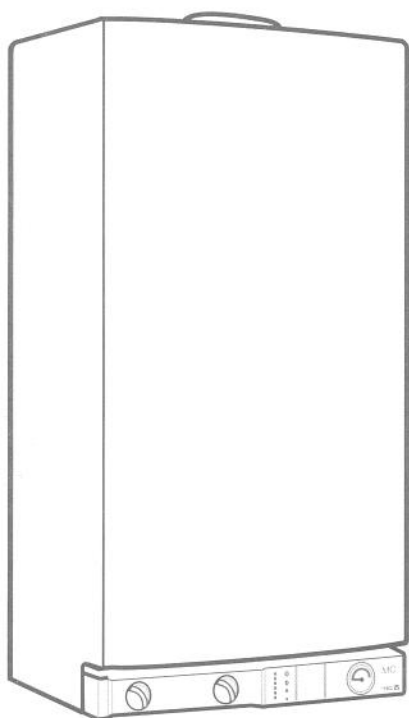
Modello stagno a flusso forzato

**Istruzioni
per l'installazione
e per l'uso**

Chaffoteaux
et Maury



ST

MC CFi

MC CFi

CALDAIA MURALE A GAS DUE FUNZIONALITA'

Riscaldamento + acqua calda sanitaria
istantanea

Modello per condotto di scarico fumi

**Istruzioni
per l'installazione
e per l'uso**

Chaffoteaux
et Maury



Denominazione della caldaia :

MC FF

Questo libretto tecnico è destinato ad apparecchi installati in Italia.

2

Chaffoteaux
et Maury 

Denominazione della caldaia :

MC CFi

Questo libretto tecnico é destinato ad apparecchi installati in Italia

2

Chaffoteaux
et Maury 

Sommario

Página

1 - Descrizione	4
2 - Dati dimensionali.....	6
3 - Caratteristiche idrauliche.....	7
4 - Condizioni per l'installazione.....	8
5 - Sistemazione del pannello valvole	10
6 - Installazione della caldaia	11
7 - Collegamenti elettrici	12
8 - Messa in servizio.....	14
9 - Montaggio del mantello	18
10 - Comandi	19
11 - Esercizio	20
12 - Manutenzione.....	22
13 - La garanzia.....	22
14 - Consigli pratici	23
15 - Sicurezza di evacuazione dei prodotti di combustione.....	24
16 - Cambiamento di gas	24
17 - Incidenti di funzionamento.....	25
18 - Caratteristiche tecniche.....	26

Sommario

Página

1 - Descrizione	4
2 - Dati dimensionali.....	6
3 - Caratteristiche idrauliche.....	7
4 - Condizioni per l'installazione.....	8
5 - Sistemazione del pannello valvole	10
6 - Installazione della caldaia	11
7 - Collegamenti elettrici	12
8 - Messa in servizio.....	14
9 - Montaggio del mantello	18
10 - Comandi	19
11 - Esercizio	20
12 - Consigli pratici	22
13 - Manutenzione.....	23
14 - La garanzia.....	23
15 - Sicurezza di debordamento.....	24
16 - Cambiamento di gas	24
17 - Incidenti di funzionamento.....	25
18 - Caratteristiche tecniche.....	26

1 - Descrizione

La caldaia viene consegnata in 2 colli :

- il primo, costituito dal kit di prefabbricazione e dalla caldaia propriamente detta.
- il secondo, a scelta, del kit di uscita concentrica orizzontale, o di uscita verticale concentrica, o di uscita verticale bi-flusso.

Sotto il mantello monoblocco, la caldaia comprende i seguenti elementi :

- 1.- Telaio in lamiera d'acciaio, vaso d'espansione (dietro il telaio).
- 2.- Cassone stagno.
- 3.- Cappa d'estrazione con estrattore a una velocità.
- 4.- Scambiatore principale in rame.
- 5.- Camera di combustione.
- 6.- Bruciatore multigas, d'acciaio inossidabile che comprende :
 - un collettore smontabile, dotato di iniettori
 - due elettrodi di accensione,
 - un elettrodo di rivelazione presenza di fiamma.
- 7.- Parte gas, che include :
 - un'elettrovalvola di sicurezza,
 - due elettrovalvole di regolazione,
 - una presa di pressione.
- 8.- Degasatore automatico.
- 9.- Flussometro di regolazione riscaldamento.
- 10.- Flussometro di regolazione acqua calda sanitaria.
- 11.- Pompa di circolazione.
- 12.- Scatola elettronica

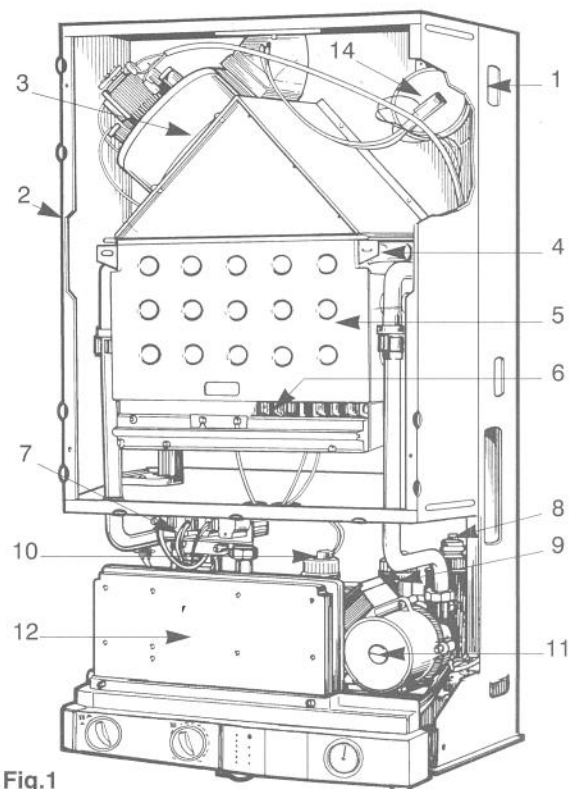


Fig.1

1 - Descrizione

La caldaia viene consegnata in un collo costituito :

- dal kit di prefabbricazione, e
- dalla caldaia propriamente detta.

Sotto il mantello monoblocco, la caldaia comprende i seguenti elementi :

- 1.- Telaio in lamiera d'acciaio.
- 2.- Vaso d'espansione sotto pressione (dietro il telaio).
- 3.- Cappa di tiraggio antirirorno.
- 4.- Scambiatore principale in rame.
- 5.- Camera di combustione.
- 6.- Bruciatore multigas, d'acciaio inossidabile che comprende :
 - un collettore smontabile, dotato di iniettori,
 - due elettrodi di accensione,
 - un elettrodo di rivelazione presenza di fiamma.
- 7.- Parte gas, che include :
 - un'elettrovalvola di sicurezza,
 - due elettrovalvole di regolazione,
 - una presa di pressione.
- 8.- Tappo di degasatore
- 9.- Degasatore automatico.
- 10.- Flussometro di regolazione acqua calda sanitaria
- 11.- Pompa di circolazione.
- 12.- Scatola elettronica.

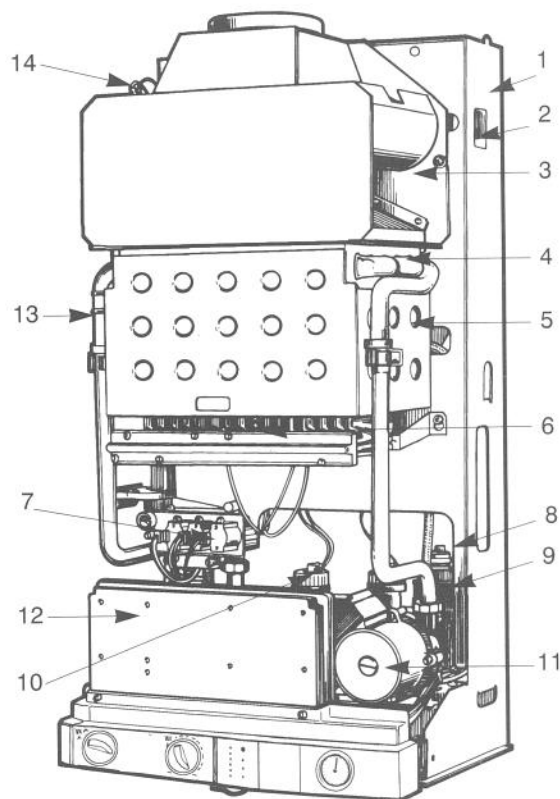


Fig. 1

Descrizione (segue)

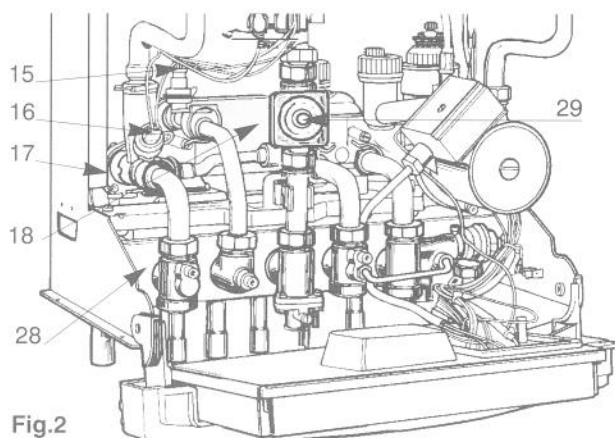


Fig.2

- 13.- Sicurezza di surriscaldamento.
- 14.- Sicurezza di evacuazione dei prodotti di combustione.
- 15.- Termistena acqua calda sanitaria.
- 16.- Termistena riscaldamento.
- 17.- Valvola a 3 vie.
- 18.- Scambiatore sanitario a piastre d'acciaio inossidabile.
- 19.- Commutatore SPENTO «●»/ ESTATE «☀» /
INVERNO «❄».
- 20.- Pulsante di regolazione temperatura acqua calda
sanitaria.

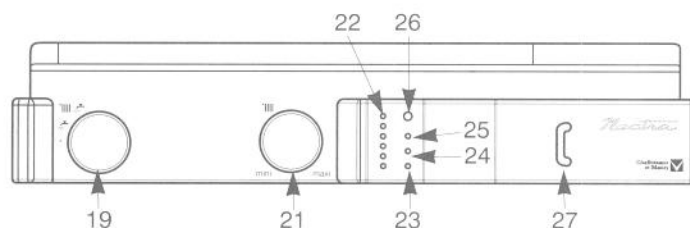


Fig.3

- 21.- Pulsante di regolazione temperatura riscaldamento.
- 22.- Indicatore di temperatura riscaldamento.
- 23.- Spia verde di messa in tensione.
- 24.- Spia arancione di funzionamento bruciatore.
- 25.- Spia rossa di messa in sicurezza.
- 26.- Pulsante di ripristino.
- 27.- Manometro circuito riscaldamento.
- 28.- Pannello valvole.
- 29.- Regolatore di pressione (gas metano unicamente).

Descrizione (segue)

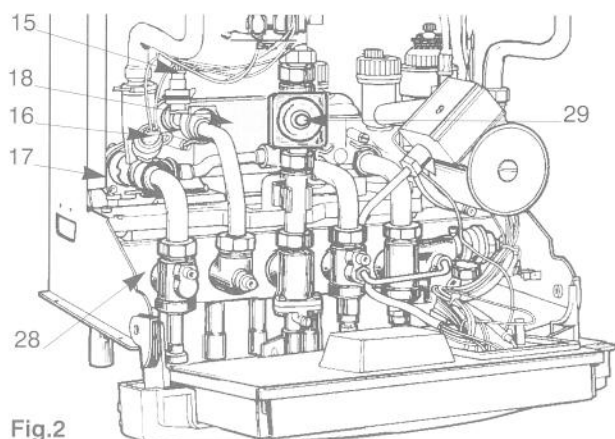


Fig.2

- 13.- Sicurezza di surriscaldamento.
- 14.- Sicurezza di debordamento.
- 15.- Termistena acqua calda sanitaria.
- 16.- Termistena riscaldamento.
- 17.- Valvola a 3 vie.
- 18.- Scambiatore sanitario a piastre d'acciaio inossidabile.
- 19.- Commutatore SPENTO «●»/ ESTATE «☀» /
INVERNO «❄».
- 20.- Pulsante di regolazione temperatura acqua calda
sanitaria.

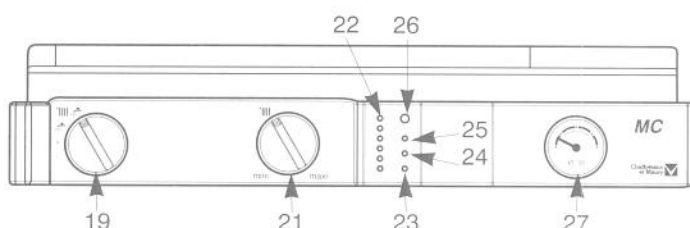
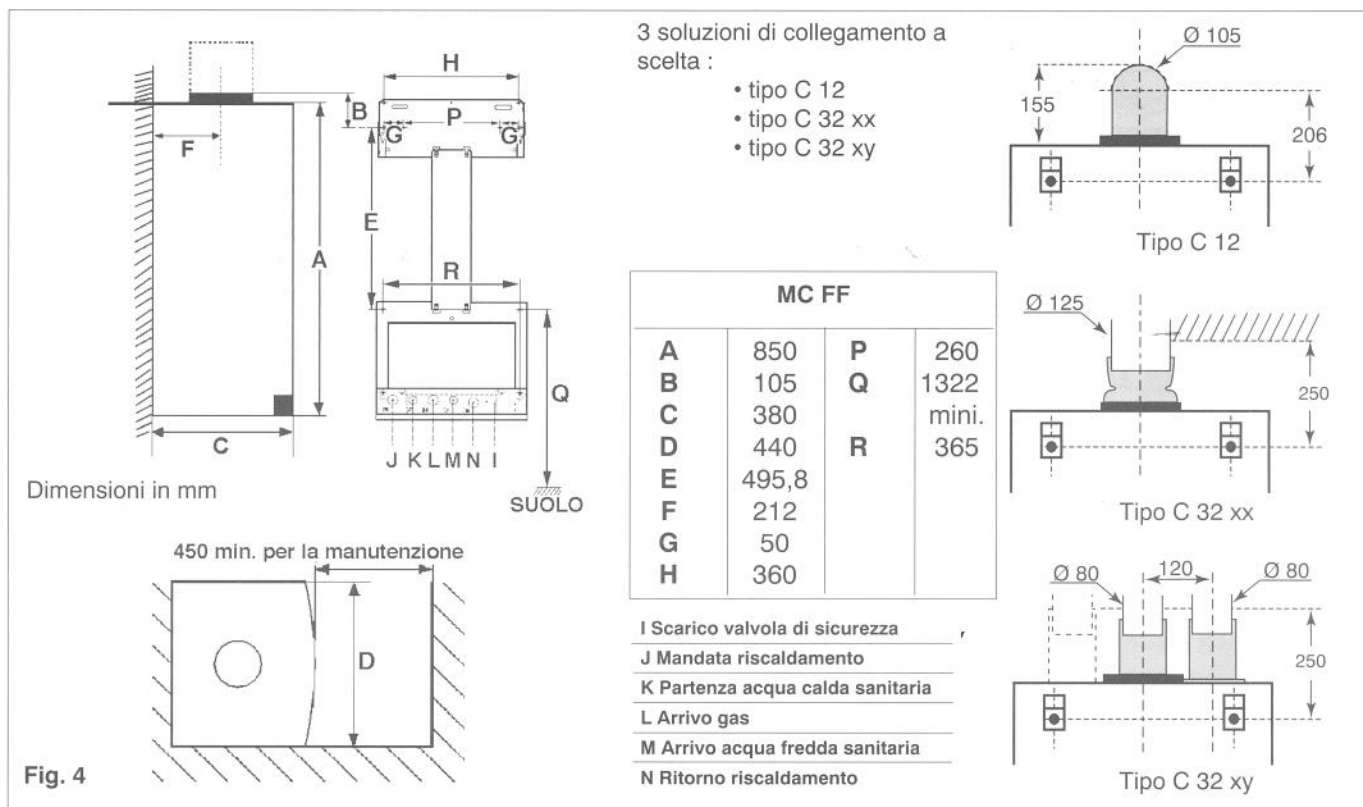


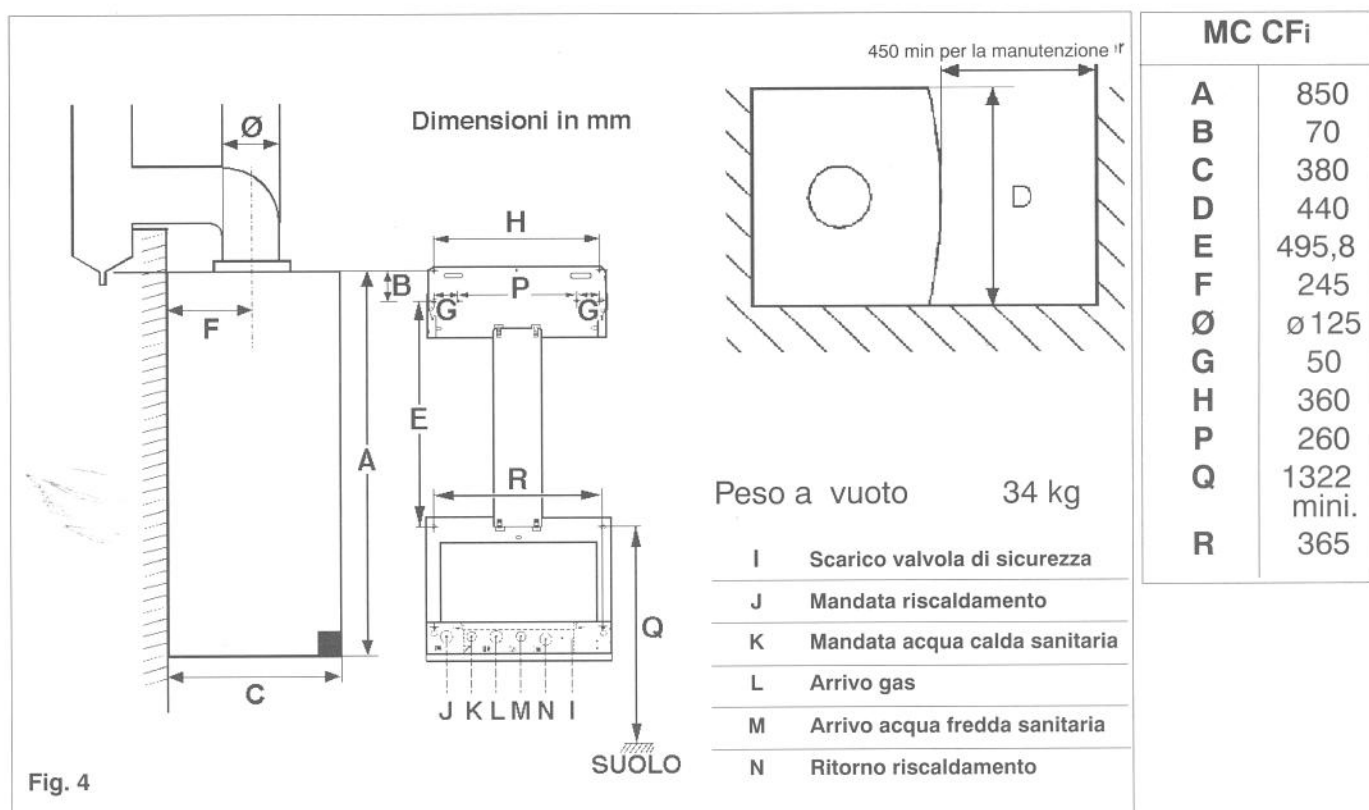
Fig.3

- 21.- Pulsante di regolazione temperatura riscaldamento.
- 22.- Indicatore di temperatura riscaldamento.
- 23.- Spia verde di messa in tensione.
- 24.- Spia arancione di funzionamento bruciatore.
- 25.- Spia rossa di messa in sicurezza.
- 26.- Pulsante di ripristino.
- 27.- Manometro circuito riscaldamento.
- 28.- Pannello valvole.
- 29.- Regolatore di pressione (gas metano unicamente).

2 - Caratteristiche dimensionali



2 - Caratteristiche dimensionali



3 - Caratteristiche idrauliche

Altezza manometrica
m CE Portata minima (valvole termostatiche chiuse)

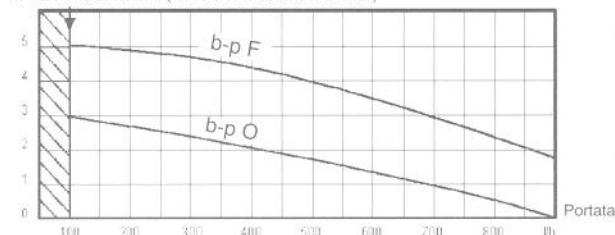


Diagramma della pressione disponibile in funzione della portata (in uscita caldaia).

Fig. 5

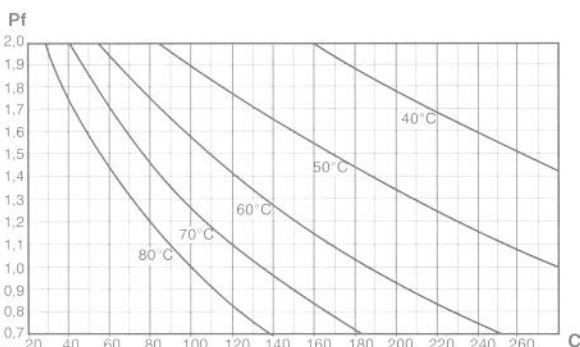


Diagramma di capienza acqua

Fig. 6

La caldaia di serie viene consegnata con un by-pass regolabile.

Sul diagramma (Fig. 5) GV e PV stanno ad indicare le curve di funzionamento con il by-pass : O e F corrispondono al by-pass aperto o chiuso.

Regolazioni : vedere a pag. 15, 8.2.

La portata minima necessaria per assicurare un corretto funzionamento del circuito di riscaldamento centrale è di 100 l/h. (Rubinetti termostatici chiusi).

Capienza d'acqua dell'impianto.

La caldaia è dotata di un vaso di espansione sotto pressione.

Volume massimo del vaso di espansione: 7,1 litri.

Pressione di carico: 0,7 bar.

Avvertenza : - Pf = Pressione a freddo, in bar.

- C = Capienza dell'impianto, in litri.

La capienza d'acqua di un impianto sotto pressione può variare a seconda delle :

- temperatura media di funzionamento in °C,
- altezza statica (che corrisponde alla differenza di livello in metri, tra il punto più alto dell'impianto e l'asse del vaso di espansione).

Per esempio : Per un'abitazione la cui altezza statica è pari a 8 m, sarà necessario riempire l'impianto a freddo, secondo una pressione minima pari a 0,8 bar.

In questo caso, e per una temperatura media di 70°C nell'impianto, la capienza massima di tale impianto sarà di 165 litri.

La pressione minima di riempimento a freddo dell'impianto è di 0,7 bar. La stessa deve sempre essere mantenuta superiore all'altezza statica (espressa in metri) divisa per 10.

3 - Caratteristiche idrauliche

Altezza manometrica
m CE Portata minima (valvole termostatiche chiuse)

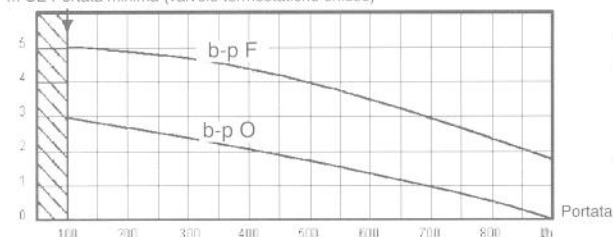


Diagramma della pressione disponibile in funzione della portata (in uscita caldaia).

Fig. 5

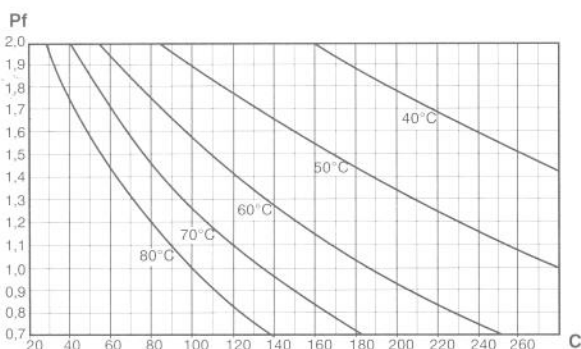


Diagramma di capienza acqua

Fig. 6

La caldaia di serie viene consegnata con un by-pass regolabile.

Sul diagramma (Fig. 5) b-p O e b-p F stanno ad indicare le curve di funzionamento con il by-pass : O e F corrispondono al by-pass aperto o chiuso.

Regolazioni : vedere a pag. 15, 8.2.

La portata minima necessaria per assicurare un corretto funzionamento del circuito di riscaldamento centrale è di 100 l/h. (Rubinetti termostatici chiusi).

Capienza d'acqua dell'impianto.

La caldaia è dotata di un vaso di espansione sotto pressione.

Volume massimo del vaso di espansione: 7,1 litri.

Pressione di carico: 0,7 bar.

Avvertenza : - Pf = Pressione a freddo, in bar.

- C = Capienza dell'impianto, in litri.

La capienza d'acqua di un impianto sotto pressione può variare a seconda delle :

- temperatura media di funzionamento in °C,
- altezza statica (che corrisponde alla differenza di livello in metri, tra il punto più alto dell'impianto e l'asse del vaso di espansione).

Per esempio : Per un'abitazione la cui altezza statica è pari a 8 m, sarà necessario riempire l'impianto a freddo, secondo una pressione minima pari a 0,8 bar.

In questo caso, e per una temperatura media di 70°C nell'impianto, la capienza massima di tale impianto sarà di 165 litri.

La pressione minima di riempimento a freddo dell'impianto è di 0,7 bar. La stessa deve sempre essere mantenuta superiore all'altezza statica (espressa in metri) divisa per 10.

4 - Condizioni per l'installazione

4.1 NORMATIVE

CONDIZIONI DI CONFORMITA' DELL'INSTALLAZIONE E DELLA MANUTENZIONE

L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio devono sempre essere eseguite a cura di un qualificato professionista, in base alle normative e buone regole professionali vigenti, in particolare :

L'uso e l'installazione delle caldaie a gas è regolato dalle Norme UNI-CIG 7129/72 e 7131/72 pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale 7/8/73 - Legge 1083 e successivi aggiornamenti.

In particolare :

L'asse della ventosa esterna (scarico fumi) deve essere collocato a una distanza minima da 0,40 m a qualsiasi apertura scorrevole e a una distanza minima da 0,60 m a qualsiasi altro foro di ventilazione (in funzione del tipo di uscita scelto, vedere le istruzioni di installazione del kit di estrazione).

Raccomandazioni :

Se la regione si trova esposta a rischi di fulmine (installazione isolata in estremità di linea ENEL...) prevedere un parafulmine.

La nostra garanzia è subordinata a tale condizione.

4.2 UBICAZIONE DELLA CALDAIA

- non installare mai la caldaia al di sopra dei piani di cottura presenti in cucine, forni e, generalmente, al di sopra di sorgenti qualsiasi di vapori grassi che rischierebbero di alterare il buon funzionamento della caldaia a causa dell'intasamento possibile.
- Prevedere che la parete ed i fissaggi siano di sufficiente resistenza per reggere al peso della caldaia (peso: 50 kg circa).
- Prendere le necessarie precauzioni per limitare gli effetti acustici indesiderati.

Avvertenza :

Con temperature fredde (inferiore a 5°C circa) la caldaia può emettere un pennacchio di vapore acqueo (questo fenomeno si produce per la condensazione del vapore acqueo contenuta nei gas combustibili).

Evitare il collegamento della ventosa esterna sotto una luce di finestra

4 - Condizioni per l'installazione

4.1 NORMATIVE

CONDIZIONI DI CONFORMITA' DELL'INSTALLAZIONE E DELLA MANUTENZIONE

L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio devono sempre essere eseguite a cura di un qualificato professionista, in base alle normative e buone regole professionali vigenti, in particolare :

L'uso e l'installazione delle caldaie a gas è regolato dalle Norme UNI-CIG 7129/72 e 7131/72 pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale 7/8/73 - Legge 1083 e successivi aggiornamenti.

La caldaia deve essere raccordata ad un condotto conforme per scarico fumi.

La portata di rinnovamento dell'aria richiesta per l'alimentazione in aria di combustione della caldaia è di 50 m³/h minimo.

Il locale deve comportare i fori obbligatori di aerazione che devono essere mantenuti in buone condizioni di efficienza.

Raccomandazioni :

Se la regione si trova esposta a rischi di fulmine (installazione isolata in estremità di linea ENEL...) prevedere un parafulmine.

La nostra garanzia è subordinata a tale condizione.

4.2 UBICAZIONE DELLA CALDAIA

- Collocare la caldaia a vicinanza di una tubazione di scarico dei gas combustibili,
- non installare mai la caldaia al di sopra dei piani di cottura presenti in cucine, forni e, generalmente, al di sopra di sorgenti qualsiasi di vapori grassi che rischierebbero di alterare il buon funzionamento della caldaia a causa dell'intasamento possibile.
- Prevedere che la parete ed i fissaggi siano di sufficiente resistenza per reggere al peso della caldaia (peso: 38 kg circa).
- Prendere le necessarie precauzioni per limitare gli effetti acustici indesiderati.

Condizioni per l'installazione (segue)

4.3. PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DELL'INSTALLAZIONE

Circuito d'acqua calda sanitaria.

Se l'acqua ha una durezza superiore a 25°TH, prevedere un dispositivo di trattamento.

In caso di presenza di valvola antiritorno, è necessario prevedere un dispositivo che consenta l'espansione (disponibile in opzione).

Circuito di riscaldamento centrale.

Portata di circolazione: al momento di dimensionare le tubazioni, bisogna tener presente le portate minima di 100 l/h, con rubinetti termostatici chiusi.

Precauzioni anticorrosione.

Si potrebbero verificare incidenti di funzionamento imputabili alla corrosione, quando l'impianto viene realizzato con elementi disomogenei.

Per evitare queste problematiche, è raccomandato l'uso di un inibitore di corrosione.

In caso di trattamento dell'acqua di alimentazione, prendere ogni utile precauzione per evitare che l'acqua trattata assuma caratteristiche di aggressività.

Vecchie installazioni : sistemate un contenitore di

decantazione sul ritorno e sul punto inferiore, prevedere quindi un adeguato trattamento del circuito.

Si raccomanda : di prevedere degli spurgatori su tutti i radiatori e sui punti alti dell'impianto ; e rubinetti di scarico ai punti bassi.

Condizioni d'installazione (segue)

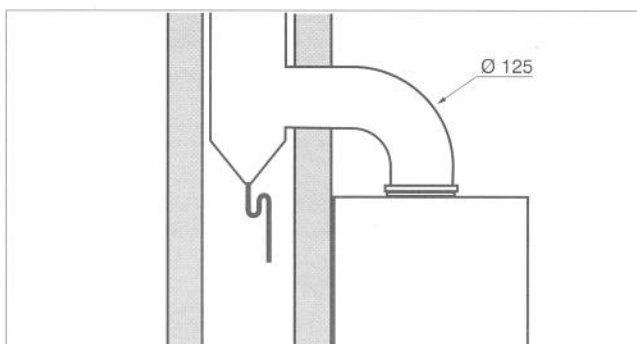


Fig. 7

4.3. PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DELL'INSTALLAZIONE

Circuito d'acqua calda sanitaria.

Se l'acqua ha una durezza superiore a 25°TH, prevedere un dispositivo di trattamento.

In caso di presenza di valvola antiritorno, è necessario prevedere un dispositivo che consenta l'espansione (disponibile in opzione).

Circuito di riscaldamento centrale.

Portata di circolazione: al momento di dimensionare le tubazioni, bisogna tener presente le portate minima di 100 l/h, con rubinetti termostatici chiusi.

Precauzioni anticorrosione.

Si potrebbero verificare incidenti di funzionamento imputabili alla corrosione, quando l'impianto viene realizzato con elementi disomogenei.

Per evitare queste problematiche, è raccomandato l'uso di un inibitore di corrosione.

In caso di trattamento dell'acqua di alimentazione, prendere ogni utile precauzione per evitare che l'acqua trattata assuma caratteristiche di aggressività.

Vecchie installazioni : sistemate un contenitore di decantazione sul ritorno e sul punto inferiore, prevedere quindi un adeguato trattamento del circuito.

Si raccomanda : di prevedere degli spurgatori su tutti i radiatori e sui punti alti dell'impianto ; e rubinetti di scarico ai punti bassi.

Scarico dei gas combusti.

Attenersi a criteri di comprovata professionalità tecnica.

La caldaia può essere raccordata soltanto a condutture a tiraggio naturale.

Il raccordo è stato previsto per l'innesto del tubo di Ø 125 mm all'interno del foro d'uscita del dispositivo antiritorno. Prevedere un dispositivo di scarico per evitare che le eventuali condense del condotto ricadano nell'apparecchio (Fig. 7).

5 - Sistemazione del pannello valvole

5.1 PREFABBRICAZIONE

Per la sistemazione del pannello valvole e delle staffe di agganciamento :

- Collocare la dima fornita per la fabbricazione sul punto desiderato.
- Tener conto delle raccomandazioni d'installazione : riferirsi alle istruzioni di montaggio del kit di evacuazione.

5.2 RACCORDO DELLE TUBAZIONI

Il kit di prefabbricazione della caldaia viene fornita senza raccordi.

Diversi tipi di raccordi (per il ricambio d'una caldaia CELTIC o qualsiasi altro tipo di sostituzione o per qualsiasi nuovo impianto), sono disponibile, consultate il nostro servizio post-vendita.

Verificare la presenza del limitatore di portata "L" in entrata del rubinetto dell'acqua fredda.

Valvola di sicurezza (fig. 8)

Il foro di scarico della valvola di sicurezza "37", collocata sul pannello valvole, deve tassativamente essere raccordato ad una tubazione d'acqua di scarico.

Pulizia dell'impianto.

Una volta ultimati i raccordi idraulici, è indispensabile procedere alla pulizia dell'impianto con idoneo prodotto (disperdente), in modo da eliminare eventuali limature, saldature, olio di fabbricazione e grassi di vario genere.

Da escludere i solventi e gli idrocarburi aromatici (benzina, petrolio...).

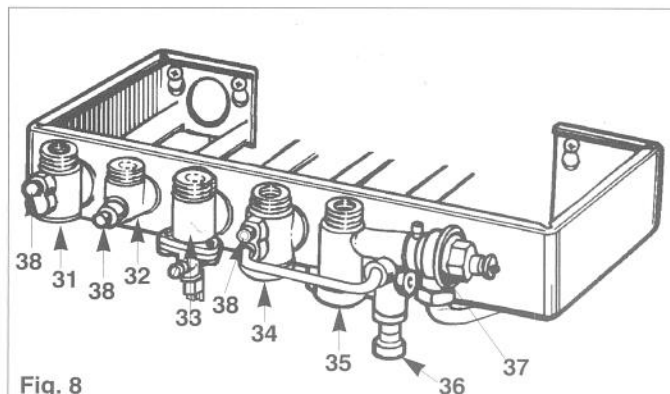


Fig. 8

Descrizione del pannello valvole

- | | |
|--|---|
| 31. Partenza riscaldamento. | 36. Rubinetto di riempimento del circuito di riscaldamento. |
| 32. Mandata acqua calda sanitaria. | 37. Valvola di sicurezza riscaldamento. |
| 33. Alimentazione gas. | 38. Vite di scarico. |
| 34. Alimentazione acqua fredda, con limitatore di portata. | |
| 35. Ritorno riscaldamento. | |

5 - Sistemazione del pannello valvole

5.1 PREFABBRICAZIONE

Per la sistemazione del pannello valvole e delle staffe di agganciamento :

- Collocare la dima fornita per la fabbricazione sul punto desiderato.
- Tener conto delle raccomandazioni d'installazione.

5.2 RACCORDO DELLE TUBAZIONI

Il kit di prefabbricazione della caldaia viene fornita senza raccordi.

Diversi tipi di raccordi (per il ricambio d'una caldaia CELTIC o qualsiasi altro tipo di sostituzione o per qualsiasi nuovo impianto), sono disponibile, consultate il nostro servizio post-vendita.

Verificare la presenza del limitatore di portata "L" in entrata del rubinetto dell'acqua fredda.

Valvola di sicurezza (fig. 8)

Il foro di scarico della valvola di sicurezza "37", collocata sul pannello valvole, deve tassativamente essere raccordato ad una tubazione d'acqua di scarico.

Pulizia dell'impianto.

Una volta ultimati i raccordi idraulici, è indispensabile procedere alla pulizia dell'impianto con idoneo prodotto (disperdente), in modo da eliminare eventuali limature, saldature, olio di fabbricazione e grassi di vario genere.

Da escludere i solventi e gli idrocarburi aromatici (benzina, petrolio...).

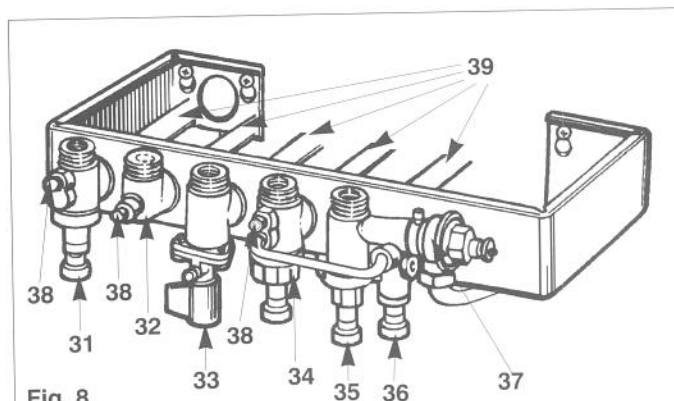


Fig. 8

Descrizione del pannello valvole

- | | |
|---|---|
| 31. Rubinetto partenza riscaldamento. | 36. Rubinetto di riempimento del circuito di riscaldamento. |
| 32. Mandata acqua calda sanitaria. | 37. Valvola di sicurezza riscaldamento. |
| 33. Rubinetto gas. | 38. Vite di scarico. |
| 34. Rubinetto di alimentazione acqua fredda, con limitatore di portata. | 39. Raccordi. |
| 35. Rubinetto di ritorno riscaldamento. | |

6 - Installazione della caldaia

- Svitare le 4 viti "A" (fig. 9) di fissaggio della mantellatura.
- Togliere il mantello.
- Presentare la caldaia al di sopra del pannello valvole, farla calare mantenendola in appoggio sul pannello (fig. 10).
- Sistemare debitamente le varie tenute : **"G" (gomma) sul gas, + il filtro dell'acqua "F" sull'acqua fredda**, quindi serrare i raccordi delle tubazioni di collegamento incominciando dalla tubolazione gas (fig. 10 a).

Effettuare il montaggio del dispositivo della evacuazione in funzione del tipo di collegamento scelto, vedere i istruzioni di installazione del kit (uscita orizzontale concentrica, uscita verticale concentrica o uscita bi-flusso).

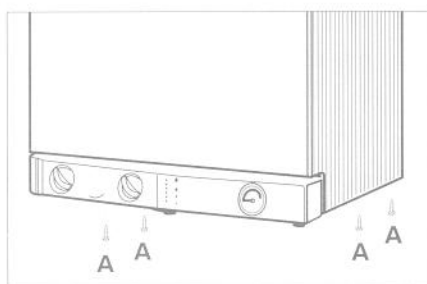


Fig. 9

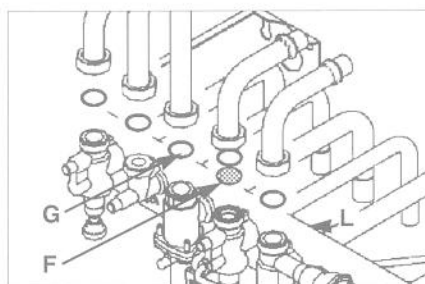


Fig.10 a

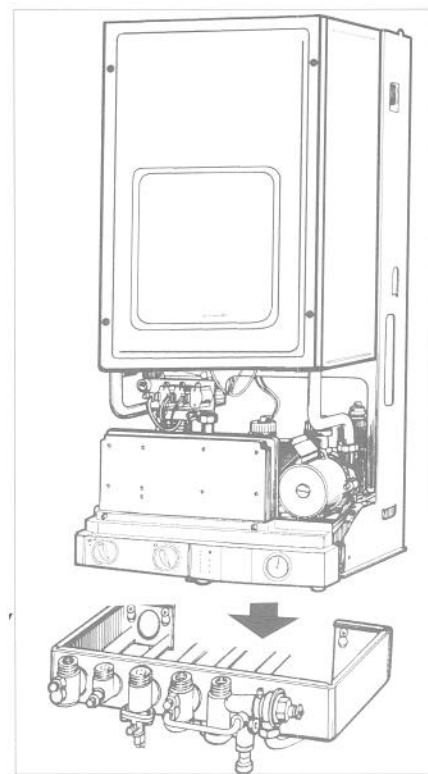


Fig. 10

6 - Installazione della caldaia

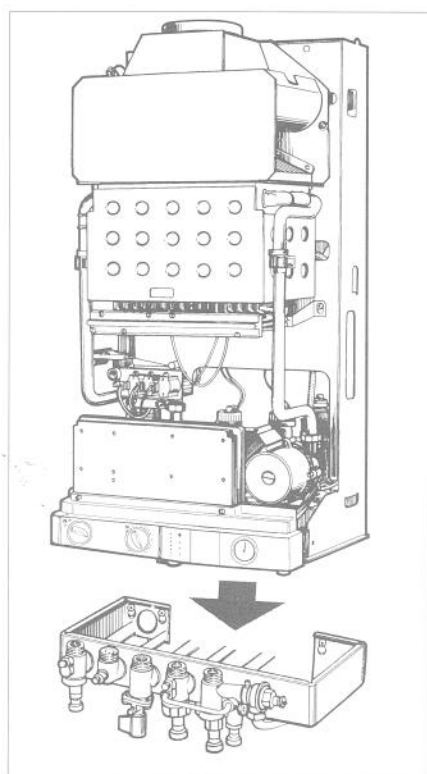


Fig. 9

- Svitare le 4 viti "A" (fig. 10) di fissaggio della mantellatura.
- Togliere il mantello.
- Presentare la caldaia al di sopra del pannello valvole, farla calare mantenendola in appoggio sul pannello (fig. 9).
- Sistemare debitamente le varie tenute : **"G" (gomma) sul gas, + il filtro dell'acqua "F" sull'acqua fredda**, quindi serrare i raccordi delle tubazioni di collegamento incominciando dalla tubolazione gas (fig. 10 a).
- Ultimate con il raccordo alla conduttura fumi :
 - Utilizzare condotti oppure un gomito di raccordo Ø 125 mm uniformato "uso gas" (d'alluminio con purezza a 99,5% oppure in acciaio inossidabile).
 - Il raccordo è previsto per un incastro del tubo o del gomito all'interno del foro d'uscita della cappa antiritorno della caldaia (vedere fig. 7, pagina 9).

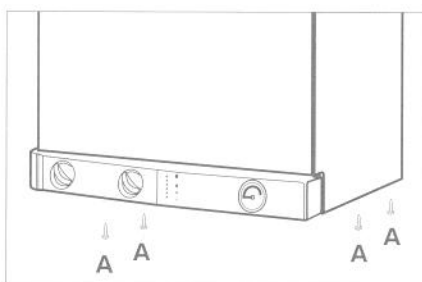


Fig. 10

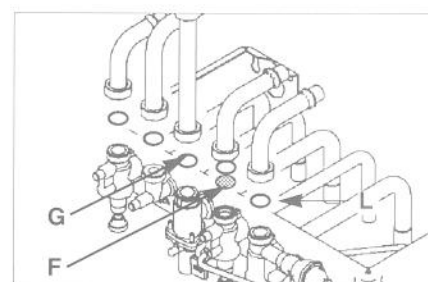


Fig.10 a

7 - Collegamenti elettrici

Raccomandazioni :

In osservanza delle vigenti normative, deve essere previsto, sull'installazione fissa di alimentazione della caldaia, un dispositivo di separazione onnipolare, dotato di una distanza d'apertura dei contatti perlomeno uguale a 3 mm.

La caldaia deve essere raccordata a tubazione fissa mediante cavi rigidi.

Ubicazione dei collegamenti :

I collegamenti elettrici devono essere realizzati a tergo della scatola elettrica della caldaia, mediante connettore.

Gli arrivi dei cavi rigidi di alimentazione di rete e del termostato ambiente devono essere previsti a parete, ad altezza del pannello valvole, accanto alla vite destra di fissaggio.

Prevedere tra l'arrivo su muro dei cavi ed il connettore, una lunghezza libera pari a 50 cm minimo.

- l'alimentazione di rete della caldaia avviene mediante cavo a 3 conduttori (mono 230 volt - Fase, Neutro e Terra),
- un termostato ambiente 2 fili o 3 fili (modello a resistenza anticipatrice, alimentato dal circuito 24 volt/continuo della caldaia).

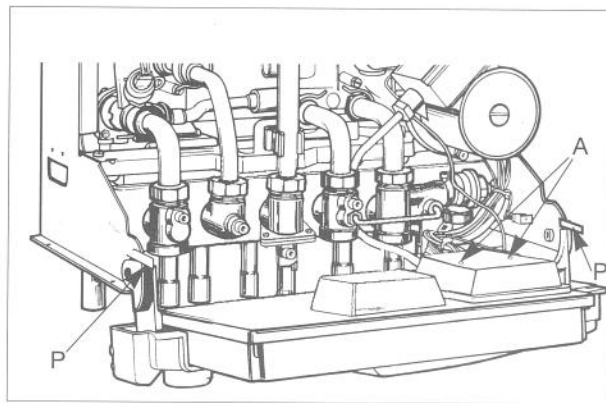


Fig. 11

Accesso ai collegamenti elettrici della caldaia :

- Abbassare la scatola elettronica liberando i pioli laterali "P" di bloccaggio onde accedere alla parte a tergo della scatola.
- Svitare le due viti "A" (fig. 11) di fissaggio del coperchio di protezione dei raccordi elettrici,
- Togliere il coperchio.

A questo punto, i vari collegamenti risultano accessibili.

7 - Collegamenti elettrici

Raccomandazioni :

In osservanza delle vigenti normative, deve essere previsto, sull'installazione fissa di alimentazione della caldaia, un dispositivo di separazione onnipolare, dotato di una distanza d'apertura dei contatti perlomeno uguale a 3 mm.

La caldaia deve essere raccordata a tubazione fissa mediante cavi rigidi.

Ubicazione dei collegamenti :

I collegamenti elettrici devono essere realizzati a tergo della scatola elettrica della caldaia, mediante connettore.

Gli arrivi dei cavi rigidi di alimentazione di rete e del termostato ambiente devono essere previsti a parete, ad altezza del pannello valvole, accanto alla vite destra di fissaggio.

Prevedere tra l'arrivo su muro dei cavi ed il connettore, una lunghezza libera pari a 50 cm minimo.

- l'alimentazione di rete della caldaia avviene mediante cavo a 3 conduttori (mono 230 volt - Fase, Neutro e Terra),
- un termostato ambiente 2 fili o 3 fili (modello a resistenza anticipatrice, alimentato dal circuito 24 volt/continuo della caldaia).

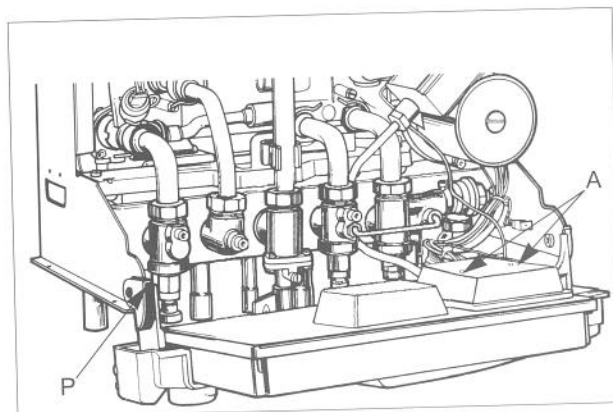


Fig. 11

Accesso ai collegamenti elettrici della caldaia :

- Abbassare la scatola elettronica liberando i pioli laterali "P" di bloccaggio onde accedere alla parte a tergo della scatola.
- Svitare le due viti "A" (fig. 11) di fissaggio del coperchio di protezione dei raccordi elettrici,
- Togliere il coperchio.

A questo punto, i vari collegamenti risultano accessibili.

Collegamenti elettrici (segue)

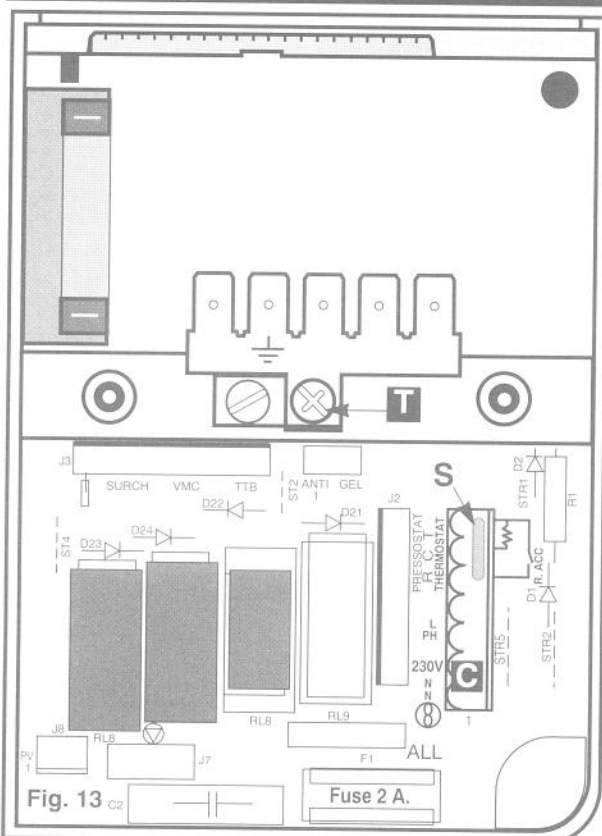


Fig. 13

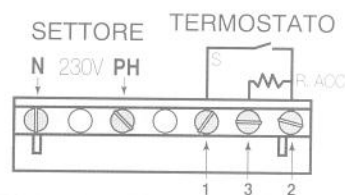


Fig. 12

Schema
connettore (C)

La presa di terra deve essere collegata alla vite "T" prevista allo scopo sulla scatola elettronica (vedere fig. 13).

Collegamento a rete

Raccordare al connettore: l'alimentazione 230 V di rete (vedere schema della fig. 12), il filo di fase su PH, il neutro su N.

Collegamento di un termostato ambiente

La caldaia è stata regolata in fabbrica per funzionare senza il termostato ambiente : uno shunt è stato collocato tra l'1 e il 2 sul connettore.

Il collegamento di un termostato ambiente a 2 fili o a 3 fili (modello a resistenza anticipatrice, alimentato dal circuito 24 volt continuo della caldaia) avviene sul connettore :

- collegare il termostato ambiente come da schema (fig.12) :
- togliere lo shunt "S" (collegato tra 1 e 2).
- termostato a 2 fili: tra 1 e 2.
- termostato a 3 fili: tra 1 e 2, resistenza anticipatrice su 3.
- il filo di terra del T.A. deve essere raccordato alla vite (T) sulla scatola elettronica.
- Collegare il connettore su (C).

Collegamento di un programmatore opzionale :

Consultare il prospetto informativo del programmatore.



Collegamenti elettrici (segue)

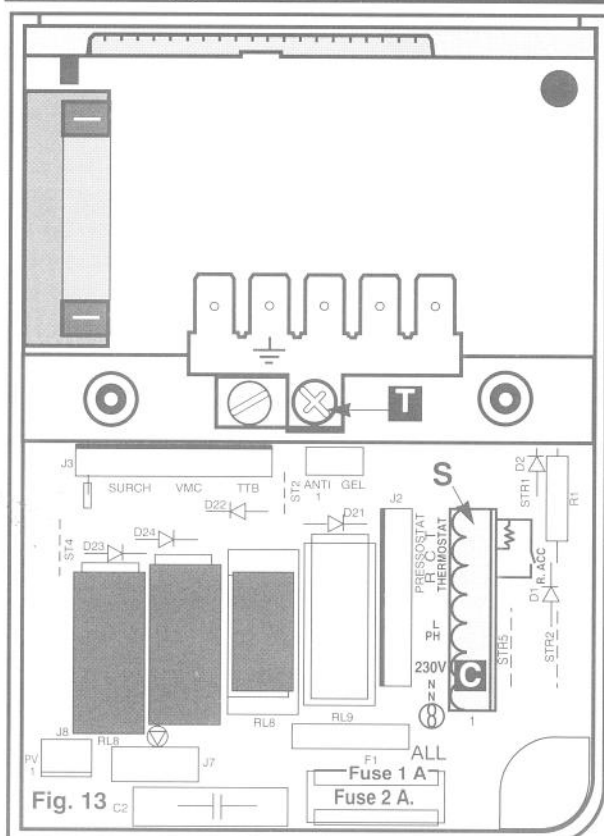


Fig. 13

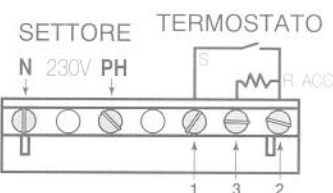


Fig. 12

Schema
connettore (C)

La presa di terra deve essere collegata alla vite "T" prevista allo scopo sulla scatola elettronica (vedere fig. 13).

Collegamento a rete

Raccordare al connettore: l'alimentazione 230 V di rete (vedere schema della fig. 12), il filo di fase su PH, il neutro su N.

Collegamento di un termostato ambiente

La caldaia è stata regolata in fabbrica per funzionare senza il termostato ambiente : uno shunt è stato collocato tra l'1 e il 2 sul connettore.

Il collegamento di un termostato ambiente a 2 fili o a 3 fili (modello a resistenza anticipatrice, alimentato dal circuito 24 volt continuo della caldaia) avviene sul connettore :

- collegare il termostato ambiente come da schema (fig.12) :
- togliere lo shunt "S" (collegato tra 1 e 2).
- termostato a 2 fili: tra 1 e 2.
- termostato a 3 fili: tra 1 e 2, resistenza anticipatrice su 3.
- il filo di terra del T.A. deve essere raccordato alla vite (T) sulla scatola elettronica.
- Collegare il connettore su (C).

Collegamento di un programmatore opzionale :

Consultare il prospetto informativo del programmatore.



8 - Messa in servizio

8.1 MESSA SOTTO PRESSIONE

Circuito sanitario

- Aprire il rubinetto di alimentazione dall'acqua fredda.
- Spurgare l'impianto aprendo l'acqua calda con le varie valvole.

Circuito riscaldamento

- Aprire la valvola di riempimento "36" (fig. 14).
- Richiudere tale valvola quando la lancetta del manometro "27" (fig. 14) indica una pressione superiore a quella determinata a pagina 7.
- Spurgare l'impianto e la caldaia, quindi ripristinare la pressione a 1,5 bar.

Circuito gas

- Aprire il rubinetto di alimentazione del circuito gas.
- Verificare l'efficienza delle varie tenute, su tutta la linea gas della caldaia.
- Spurgare il circuito gas.

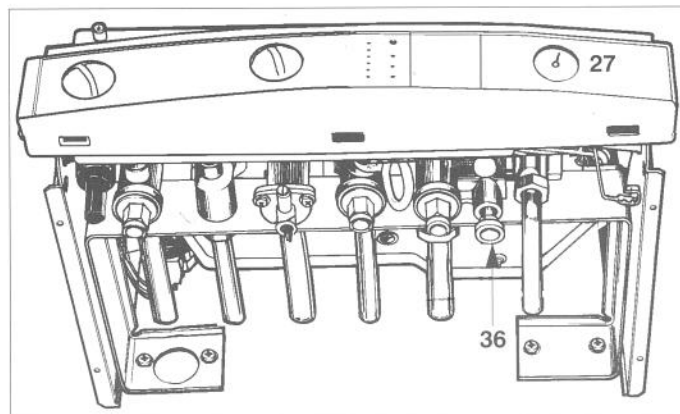


Fig. 14

8 - Messa in servizio

8.1 MESSA SOTTO PRESSIONE

Circuito sanitario

- Aprire il rubinetto dell'acqua fredda "34" (fig. 14) sul pannello valvole.
- Spurgare l'impianto attingendo l'acqua calda con le varie valvole.

Circuito riscaldamento

- Verificare che le valvole "31" (mandata riscaldamento), e "35" (ritorno riscaldamento) siano aperte.
- Aprire la valvola di riempimento "36" (fig. 14).
- Richiudere tale valvola quando la lancetta del manometro "27" (fig. 14) indica una pressione superiore a quella determinata a pagina 7.
- Spurgare l'impianto e la caldaia, quindi ripristinare la pressione a 1,5 bar.

Circuito gas

- Aprire il rubinetto d'arrivo del gas "33" (fig. 14).
- Verificare l'efficienza delle varie tenute, su tutta la linea gas della caldaia.
- Spurgare il circuito gas.

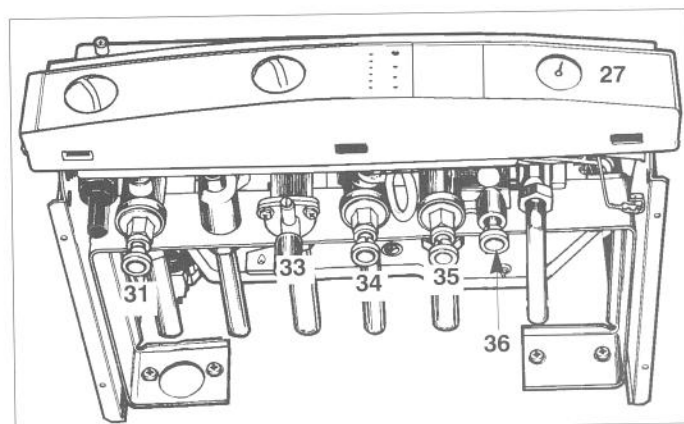


Fig. 14

Messa in servizio (segue)

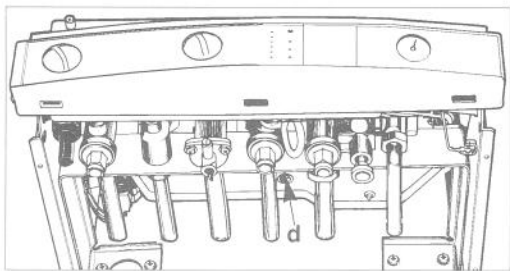


Fig. 15 Regolazione del by-pass circuito di riscaldamento

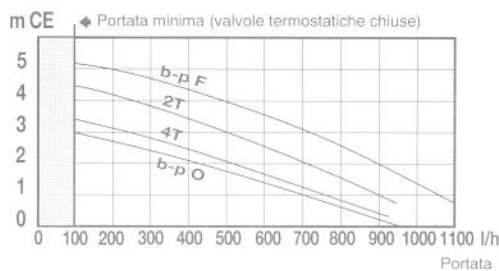


Fig. 16

8.2 - REGOLAZIONI

La caldaia viene consegnata : by-pass chiuso, TA sezione bruciatore, potenza massima, funzionamento tutto, poco o fermo. Se l'installazione lo richiede, è possibile procedere a regolazioni particolari.

PORTATA DEL CIRCUITO DI RISCALDAMENTO

La caldaia è munita di by-pass regolabile, che consente la regolazione della portata del circuito di riscaldamento in funzione delle caratteristiche dell'impianto.

Agire sulla vite "d" (fig. 15) di regolazione del by-pass, visibile sotto il pannello idraulico (per aprire è necessario svitare), in modo da adattare l'altezza manometrica disponibile alle perdite di carico dell'impianto, secondo le curve di diagramma (fig. 16).

Individuazione delle curve sui diagrammi :

- b-p F: by-pass chiuso.
- 2T, 4T: regolazioni intermedie allentando di 2 e 4 giri.
- b-p O : by-pass aperto completamente.

Messa in servizio (segue)

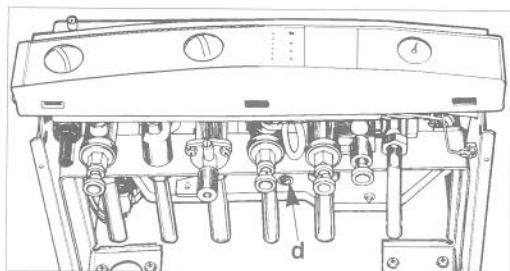


Fig. 15

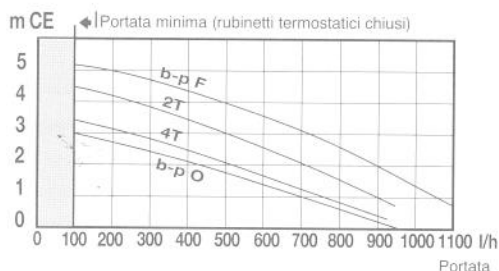


Fig. 16

8.2 - REGOLAZIONI

La caldaia viene consegnata : by-pass chiuso, TA sezione bruciatore, potenza massima, funzionamento tutto, poco o fermo. Se l'installazione lo richiede, è possibile procedere a regolazioni particolari.

PORTATA DEL CIRCUITO DI RISCALDAMENTO

Regolazione del by-pass circuito di riscaldamento

La caldaia è munita di by-pass regolabile, che consente la regolazione della portata del circuito di riscaldamento in funzione delle caratteristiche dell'impianto.

Agire sulla vite "d" (fig. 15) di regolazione del by-pass, visibile sotto il pannello idraulico (per aprire è necessario svitare), in modo da adattare l'altezza manometrica disponibile alle perdite di carico dell'impianto, secondo le curve di diagramma (fig. 16).

Individuazione delle curve sui diagrammi :

- b-p F: by-pass chiuso.
- 2T, 4T: regolazioni intermedie allentando di 2 e 4 giri.
- b-p O : by-pass aperto completamente.

Messa in servizio (segue)

Per queste regolazioni, è necessario intervenire a tergo della scatola elettronica (avendola fatta preventivamente ruotare per abbassarla).

Staccare la corrente dalla caldaia.

Selezione del modo di regolazione :

- Funzionamento senza termostato ambiente, lo shunt "S" si trova collocato sul connettore "C".
- Funzionamento con termostato ambiente :

Lo shunt "S" viene collegato ed il T.A. viene a sua volta collegato (vedere collegamenti elettrici pagina 13).

- T.A. in esclusione dal gas e dal circolatore (il circolatore si arresta dopo una temporizzazione di 3 min.) (Regolazione di fabbrica), il commutatore "1" è collocato sulla sinistra.
- T.A. in esclusione dalle elettrovalvole, il circolatore rimane funzionante, posizionare il commutatore "1" sulla destra.

Avvertenza :

Per migliorare la prestazione sanitaria, dopo ogni prelievo d'acqua, la caldaia rimane in predenza sanitaria per 3 minuti (il riscaldamento rimane in stand by).

Per la manutenzione, questa temporizzazione può essere annullata a mano, premendo il pulsante di ripristino "26" (fig. 3).

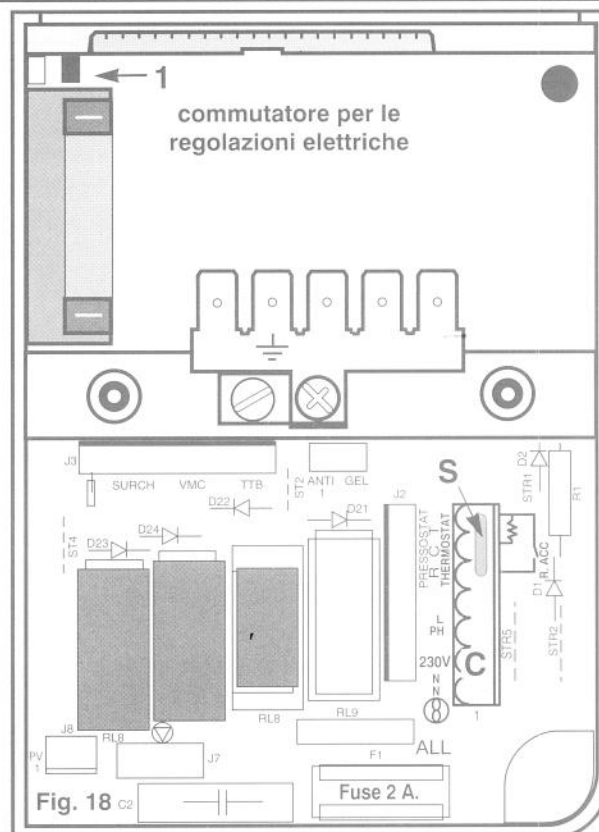


Fig. 18 C2

Messa in servizio (segue)

Per queste regolazioni, è necessario intervenire a tergo della scatola elettronica (avendola fatta preventivamente ruotare per abbassarla).

Staccare la corrente dalla caldaia.

Selezione del modo di regolazione :

- Funzionamento senza termostato ambiente, lo shunt "S" si trova collocato sul connettore "C".
- Funzionamento con termostato ambiente :

Lo shunt "S" viene collegato ed il T.A. viene a sua volta collegato (vedere collegamenti elettrici pagina 13).

- T.A. in esclusione dal gas e dal circolatore (il circolatore si arresta dopo una temporizzazione di 3 min.) (Regolazione di fabbrica), il commutatore "1" è collocato sulla sinistra.
- T.A. in esclusione dalle elettrovalvole, il circolatore rimane funzionante, posizionare il commutatore "1" sulla destra.

Avvertenza :

Per migliorare la prestazione sanitaria, dopo ogni prelievo d'acqua, la caldaia rimane in predenza sanitaria per 3 minuti (il riscaldamento rimane in stand by).

Per la manutenzione, questa temporizzazione può essere annullata a mano, premendo il pulsante di ripristino "26" (fig. 3).

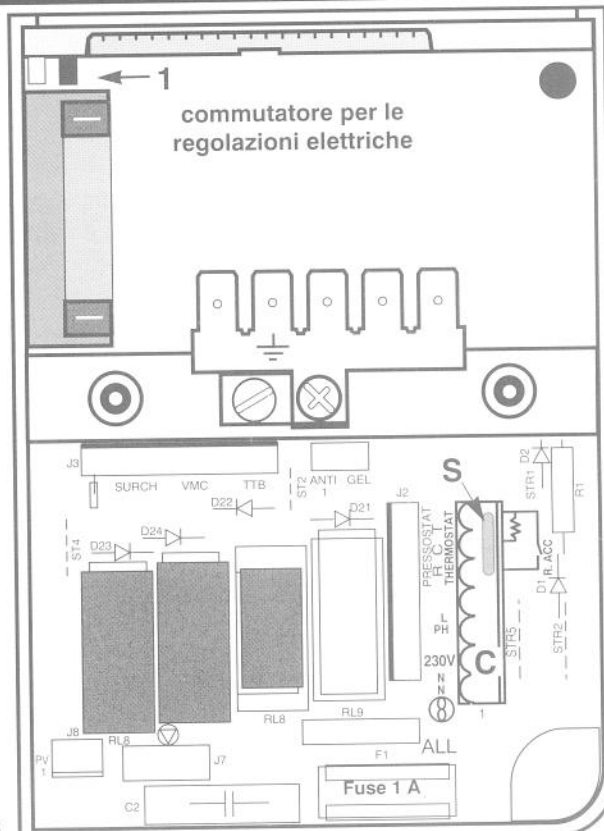


Fig. 18

Messa in servizio (segue)

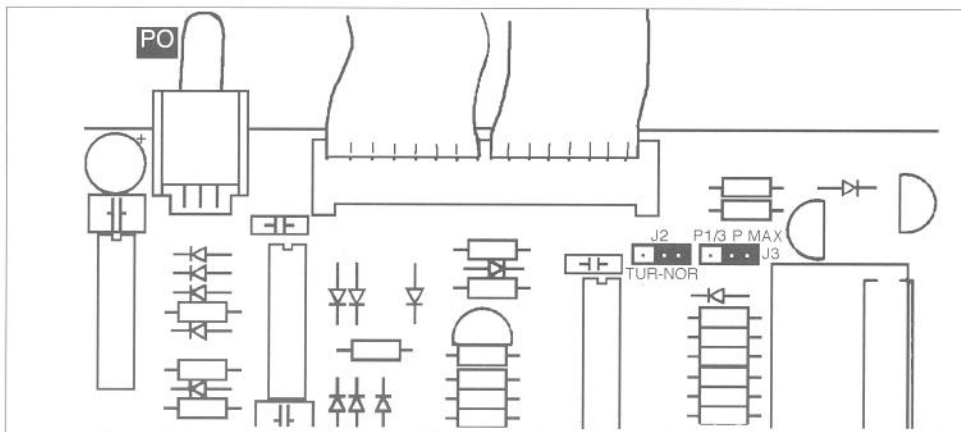


Fig. 19

Selezione del modo di funzionamento del bruciatore :

Per accedere a questa regolazione, è necessario smontare il quadro comandi della caldaia :

- togliere il mantello e abbassare la scatola elettronica (vedere fig. 11, pagina 12),
- togliere il clip di fissaggio del manometro,
- ricollocare la scatola in posizione verticale.
- togliere i pulsanti di comando "19 e 21" (fig. 3, pagina 5),
- togliere le 2 viti di fissaggio del quadro comandi e staccarlo, Le regolazioni si trovano dietro il tappo di gomma.

Regolazioni sulla scheda (fig. 19) :

- regolazione di fabbrica:
 - il connettore J2 è collegato a destra, su "NOR",
 - il connettore J3 è collegato a destra, su "P MAX".
- per un funzionamento in tutto o niente:
 - posizionare il connettore J2 a sinistra su "TUR"
 - lasciare il connettore J3 a destra, su "P MAX".

Il connettore P.O. illustrato in fig. 19, munito di shunt, è stato previsto per il collegamento di un programmatore in opzione (vedere, se è il caso, le relative istruzioni).

Una volta eseguite le regolazioni, ricollocare nuovamente il quadro comandi procedendo in senso antiorario.

Messa in servizio (segue)

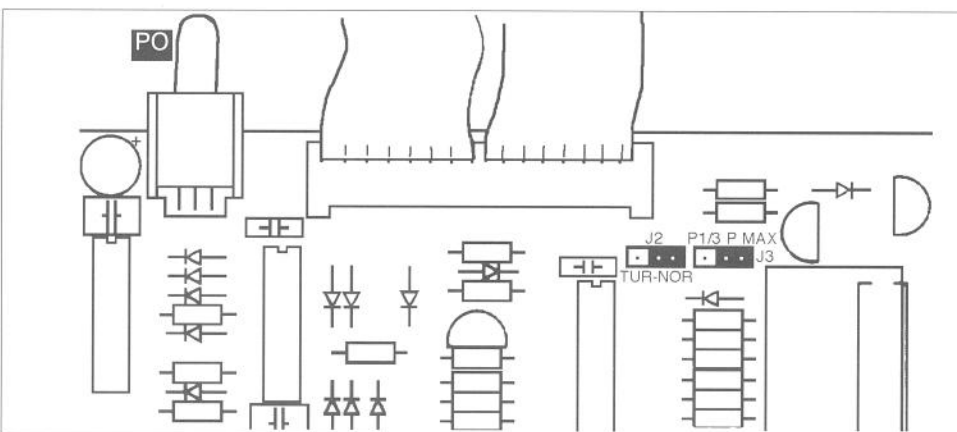


Fig. 19

Selezione del modo di funzionamento del bruciatore :

Per accedere a questa regolazione, è necessario smontare il quadro comandi della caldaia :

- togliere il mantello e abbassare la scatola elettronica (vedere fig. 11, pagina 12),
- togliere il clip di fissaggio del manometro,
- ricollocare la scatola in posizione verticale.
- togliere i pulsanti di comando "19 e 21" (fig. 3, pagina 5),
- togliere le 2 viti di fissaggio del quadro comandi e staccarlo, Le regolazioni si trovano dietro il tappo di gomma.

Regolazioni sulla scheda (fig. 19) :

- regolazione di fabbrica:
 - il connettore J2 è collegato a destra, su "NOR",

- il connettore J3 è collegato a destra, su "P MAX".

- per un funzionamento a potenza ridotta ($P = 1/3$):
 - lasciare il connettore J2 a destra su "NOR"
 - lasciare il connettore J3 a sinistra, su "P 1/3".

- per un funzionamento in tutto o niente:
 - posizionare il connettore J2 a sinistra su "TUR"
 - lasciare il connettore J3 a destra, su "P MAX".

Il connettore P.O. illustrato in fig. 19, munito di shunt, è stato previsto per il collegamento di un programmatore in opzione (vedere, se è il caso, le relative istruzioni).

Una volta eseguite le regolazioni, ricollocare nuovamente il quadro comandi procedendo in senso antiorario.

9 - Montaggio del mantello

attenzione :

Prima di collegare il mantello, togliere il film protettivo.

- Presentare il mantello (fig. 20).
- Agganciare le 2 tacche laterali sui relativi penni "T" del telaio.
- Verificare che la centratura e la perpendicolarità siano corrette.
- Avvitare le 4 viti "A" di fissaggio del mantello (si trovano nella parte interna - fig. 20a).

Fig. 20

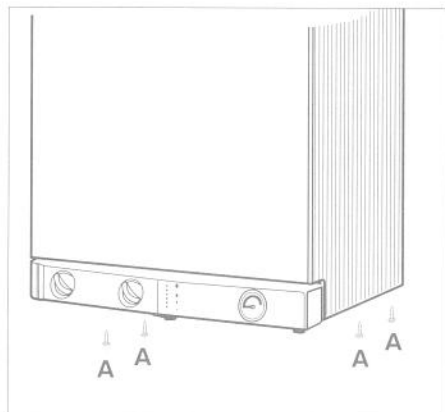
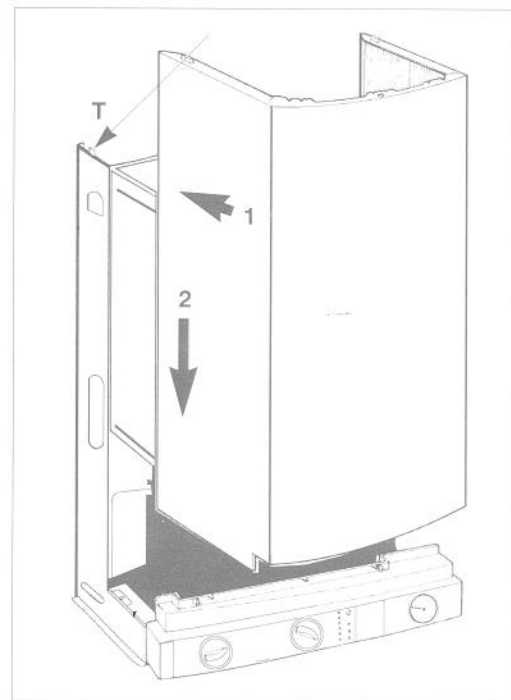


Fig. 20 a

9 - Montaggio del mantello

attenzione :

Prima di collegare il mantello, togliere il film protettore.

- Presentare il mantello (fig. 20).
- Agganciare le 2 tacche laterali sui relativi penni "T" del telaio.
- Verificare che la centratura e la perpendicolarità siano corrette.
- Avvitare le 4 viti "A" di fissaggio del mantello (si trovano nella parte interna - fig. 20a).

Fig. 20

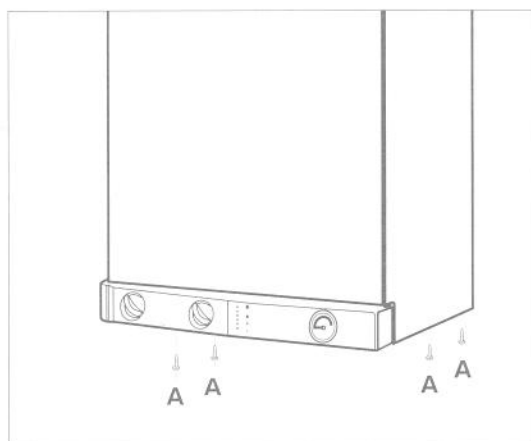
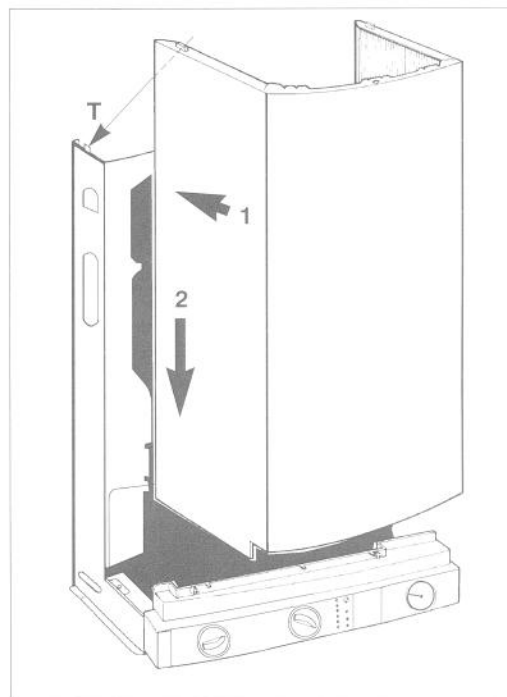


Fig. 20a

10 - Comandi

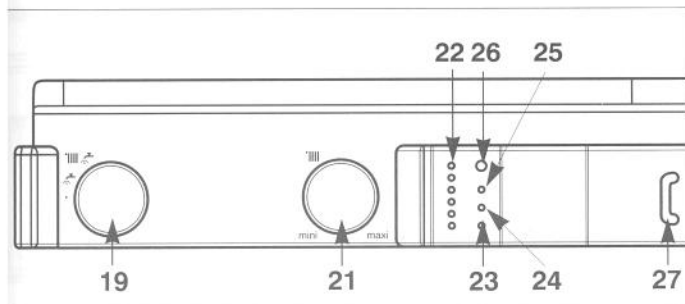


Fig. 21

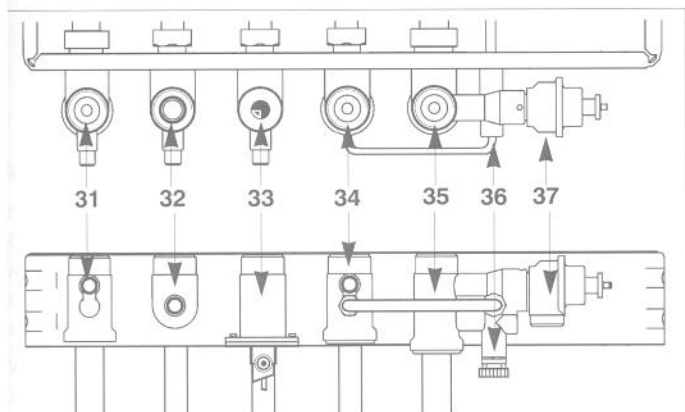


Fig. 22 - Vista dall'alto e di fronte

19

Chaffoteaux
et Maury



10 - Comandi

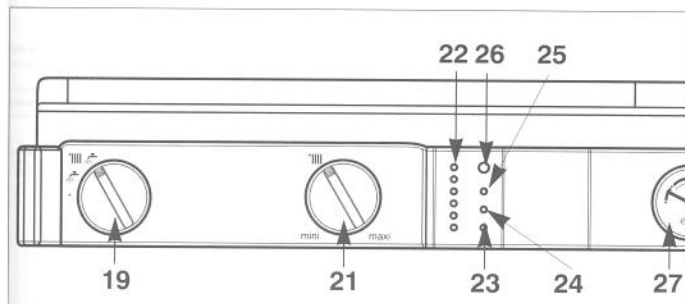


Fig. 21

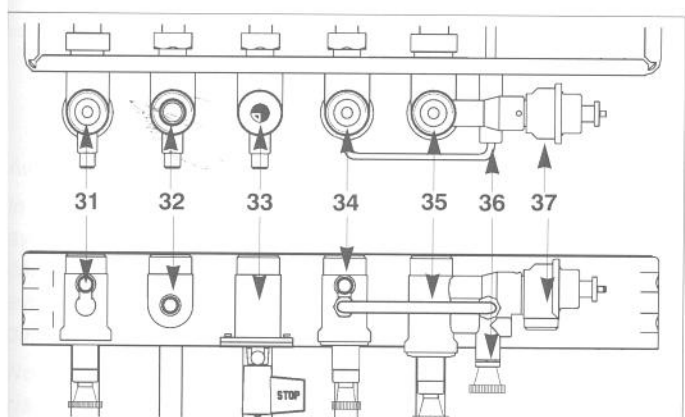


Fig. 22 - Vista dall'alto e di fronte

Quadro comandi (fig. 21)

- 19 : Commutatore : ● = Arresto / ☀ = ESTATE / ❄ = INVERNO.
- 21 : ☼ = Regolazione della temperatura riscaldamento
- 22 : ☌ Indicatore di temperatura riscaldamento.
- 23 : ○ Spia verde di presenza tensione
- 24 : ☌ Spia arancione : bruciatore in funzione.
- 25 : ☌ Spia rossa di inserimento sicurezza.
- 26 : "RESET" Pulsante di ripristino.
- 27 : Manometro del circuito di riscaldamento.

Pannello valvole (fig. 22)

- 31 : Valvola Mandata riscaldamento.
- 32 : Partenza acqua calda sanitaria.
- 33 : Valvola gas.
- 34 : Valvola alimentazione acqua fredda.
- 35 : Ritorno riscaldamento.
- 36 : Valvola di riempimento del circuito riscaldamento.
- 37 : Valvola di sicurezza riscaldamento.

19

Chaffoteaux
et Maury



11 - Esercizio

Avviamento

1. Assicuratevi che la valvola del contatore del gas sia aperta e che la caldaia sia posta in tensione.

2. Verificate che la pressione nel circuito di riscaldamento sia sufficiente : ossia con la lancetta del manometro "27" su minimo 0,7 bar con 2,5 bar massima.

In caso contrario, riportatevi al punto 8.1 pagina 14.

3. Aprite l'arrivo del gas facendo ruotare il rubinetto circuito gas.

La vostra caldaia è pronta a funzionare.

Attenzione :

Al momento di avviare, dopo un lungo periodo di inattività, un'eventuale presenza d'aria nella condotta del gas potrebbe ritardare le prime accensioni.

Vedere "Problemi di funzionamento" pagina 25.

Per ottenere acqua calda

Posizionate il commutatore "19" su «  » la spia verde "23" accesa ; la spia arancione "24" si accende ogni volta che il bruciatore si pone in funzionamento.

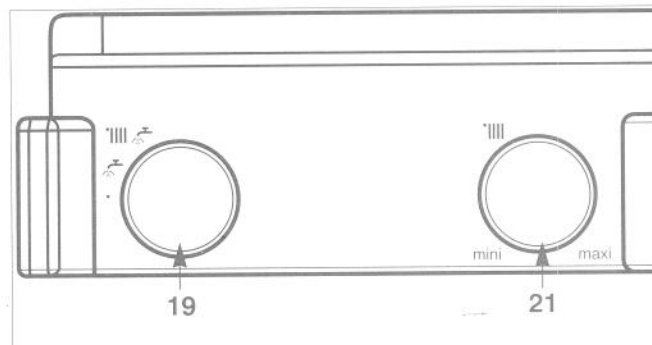


Fig. 23

11 - Esercizio

Avviamento

1. Assicuratevi che la valvola del contatore del gas sia aperta e che la caldaia sia posta in tensione.

2. Verificate che la pressione nel circuito di riscaldamento sia sufficiente : ossia con la lancetta del manometro «27» su minimo 0,7 bar con 2,5 bar massima.

In caso contrario, riportatevi al punto 8.1 pagina 14.

3. Aprite l'arrivo del gas.

La vostra caldaia è pronta a funzionare.

Attenzione :

Al momento di avviare, dopo un lungo periodo di inattività, un'eventuale presenza d'aria nella condotta del gas potrebbe ritardare le prime accensioni.

Vedere "Problemi di funzionamento" pagina 25.

Per ottenere acqua calda

Posizionate il commutatore "19" su «  » la spia verde "23" accesa ; la spia arancione "24" si accende ogni volta che il bruciatore si pone in funzionamento.

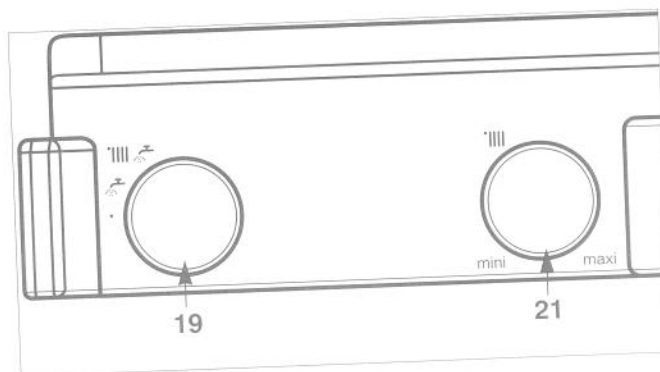


Fig. 23

Esercizio (segue)

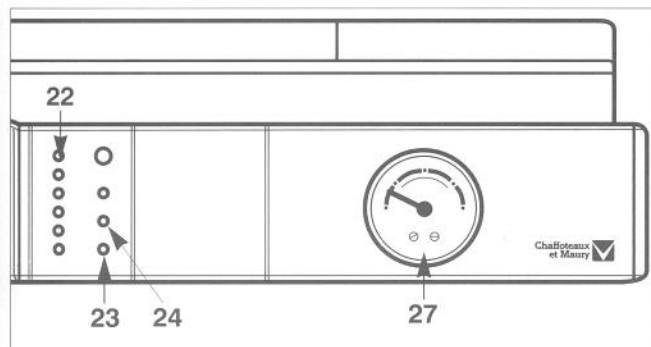


Fig. 24

Avvertenza :

In determinati casi d'installazione, potrebbe verificarsi, dopo aver attinto acqua calda, un leggero riscaldamento della condotta (ed eventualmente di un termosifone). Per evitare che ciò si produca, basta chiudere la valvola partenza riscaldamento "31" (fig. 8, pagina 10).

Non dimenticare di riapirla all'inizio della stagione di riscaldamento, ossia al momento di riposizionare il commutatore "19" (fig. 23) su « IIII ».

Per ottenere acqua calda e riscaldamento

- Posizionate il commutatore "19" (fig. 23) su « IIII » ; la spia arancione "24" (fig. 24) si accende ogni volta che il bruciatore si mette in funzione.

La manopola di regolazione del riscaldamento "21" « IIII » (fig. 23) consente di regolare la temperatura dell'acqua del circuito di riscaldamento in funzione delle esigenze del clima.

Facendo ruotare la manopola "21" :

- verso «Maxi» con tempo freddo,
- verso «Mini» con tempo mite,

L'indicatore "22" (fig. 24) visualizza tale temperatura.

Inoltre, se la vostra abitazione dispone di un termostato ambiente, regolatelo secondo la temperatura interna desiderata.

Interruzione del riscaldamento

- Posizionate il commutatore "19" su « I ». A questo punto la caldaia produrrà soltanto acqua calda.

Arresto completo della caldaia

- Posizionate il commutatore "19" sulla posizione di fermo « ● » (spegnimento della spia verde "23" (fig. 24).
- Escludete l'arrivo del gas chiudendo il rubinetto gas.

21

Chaffoteaux
et Maury

Esercizio (segue)

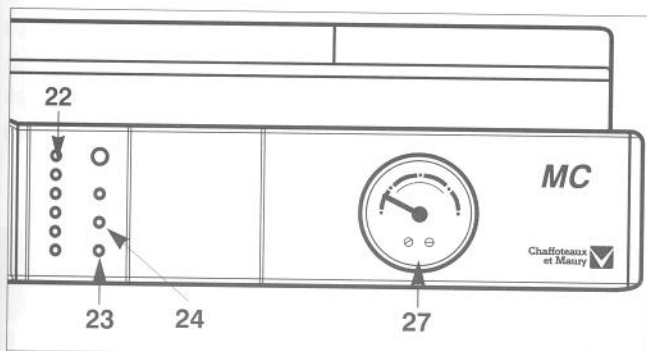


Fig. 24

Avvertenza :

In determinati casi d'installazione, potrebbe verificarsi, dopo aver attinto acqua calda, un leggero riscaldamento della condotta (ed eventualmente di un termosifone). Per evitare che ciò si produca, basta chiudere i rubinetti dei prime radiatori.

Non dimenticare di riapirla all'inizio della stagione di riscaldamento, ossia al momento di riposizionare il commutatore "19" (fig. 23) su « IIII ».

Per ottenere acqua calda e riscaldamento

- Posizionate il commutatore "19" (fig. 23) su « IIII » ; la spia arancione "24" (fig. 24) si accende ogni volta che il bruciatore si mette in funzione.

La manopola di regolazione del riscaldamento "21" « IIII » (fig. 23) consente di regolare la temperatura dell'acqua del circuito di riscaldamento in funzione delle esigenze del clima.

Facendo ruotare la manopola "21" :

- verso «Maxi» con tempo freddo,
- verso «Mini» con tempo mite,

L'indicatore "22" (fig. 24) visualizza tale temperatura.

Inoltre, se la vostra abitazione dispone di un termostato ambiente, regolatelo secondo la temperatura interna desiderata.

Interruzione del riscaldamento

- Posizionate il commutatore "19" su « I ». A questo punto la caldaia produrrà soltanto acqua calda.

Arresto completo della caldaia

- Posizionate il commutatore "19" sulla posizione di fermo « ● » (spegnimento della spia verde "23" (fig. 24).
- Escludete l'arrivo del gas chiudendo il rubinetto circuito gas.

21

Chaffoteaux
et Maury

12 - Manutenzione

La manutenzione annua della vostra caldaia è resa obbligatoria dalle vigenti normative.

Fate eseguire, una volta all'anno, da un qualificato professionista una verifica.

Per tutte le operazioni di manutenzione della vostra caldaia, esistono speciali contratti annui di manutenzione che possono essere stipulati da prestatori di servizi. Rivolgetevi al vostro installatore oppure ai nostri servizi commerciali.

La garanzia del costruttore, che copre i difetti di fabbricazione, non va fraintesa con le operazioni di manutenzione.

13 - La garanzia

La vostra caldaia è garantita per un periodo di un anno. Il certificato di garanzia vi precisa le modalità: assicuratevi che il tagliando staccabile del certificato si stato debitamente inviato a Chaffoteaux et Maury.

Per usufruire della garanzia, è necessario che un qualificato professionista abbia installato, regolato ed effettuato la messa in servizio del vostro impianto.

Per voi è la sicurezza che si è attenuto alle istruzioni d'installazione e che le condizioni di riforma e di sicurezza sono state rispettate.

Il primo controllo tecnico della vostra caldaia potrà essere fatto gratis, a vostra richiesta, da un qualificato professionista "centro tecnico Chaffoteaux et Maury".

22

Chaffoteaux
et Maury



2 - Consigli pratici

Precauzioni in caso di gelo

Vi consigliamo di rivolgervi al vostro installatore od al vostro servizio postvendita, che vi indicherà le precauzioni più adatte alla vostra situazione.

Circuito sanitario

Lo scarico del circuito sanitario della caldaia si esegue dopo aver chiuso il contatore dell'acqua e la valvola d'acqua fredda dell'impianto :

- aprire una valvola d'acqua calda.
- svitare le 2 viti "38" di scarico del circuito sanitario.

Circuito riscaldamento

Impostare una delle seguenti azioni :

- 1) scaricare il circuito dell'impianto di riscaldamento.
- 2) Rivolgetevi ad un qualificato professionista per mettere antigelo nel circuito di riscaldamento. Un controllo periodico del livello di protezione assicurato dall'antigelo è una garanzia supplementare.
- 3) Fate funzionare l'impianto a velocità ridotta posizionando il termostato ambientale su "antigelo" (tra 5 e 10°C).



Fig. 26



14 - Consigli pratici

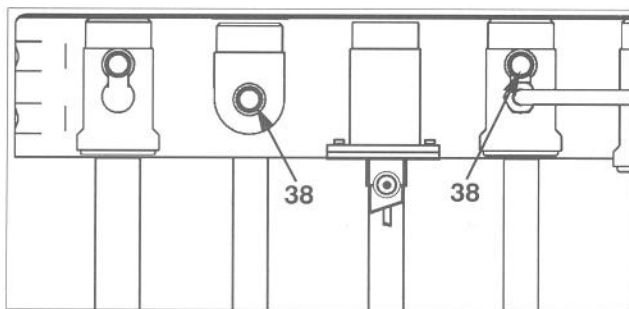


Fig. 25

Precauzioni in caso di gelo

Vi consigliamo di rivolgervi al vostro installatore od al vostro servizio postvendita, che vi indicherà le precauzioni più adatte alla vostra situazione.

• Circuito sanitario

Lo scarico del circuito sanitario della caldaia si esegue dopo aver chiuso il contattore dell'acqua e la valvola d'acqua fredda dell'impianto :

- aprire una valvola d'acqua calda.
- svitare le 2 viti "38" di scarico del circuito sanitario.

• Circuito riscaldamento

Impostare una delle seguenti azioni :

- 1) scaricare il circuito dell'impianto di riscaldamento.
- 2) Rivolgetevi ad un qualificato professionista per mettere antigelo nel circuito di riscaldamento. Un controllo periodico del livello di protezione assicurato dall'antigelo è una garanzia supplementare.
- 3) Fate funzionare l'impianto a velocità ridotta posizionando il termostato ambientale su "antigelo" (tra 5 e 10°C).

13 - Manutenzione

La manutenzione annua della vostra caldaia è resa obbligatoria dalle vigenti normative.

Fate eseguire, una volta all'anno, da un qualificato professionista una verifica.

Per tutte le operazioni di manutenzione della vostra caldaia, esistono speciali contratti annui di manutenzione che possono essere stipulati da prestatori di servizi. Rivolgetevi al vostro installatore oppure ai nostri servizi commerciali.

La garanzia del costruttore, che copre i difetti di fabbricazione, non va fraintesa con le operazioni di manutenzione.

14 - La garanzia

La vostra caldaia è garantita per un periodo di un anno. Il certificato di garanzia vi precisa le modalità: assicuratevi che tagliando staccabile del certificato si stato debitamente inviato a Chaffoteaux et Maury.

Per usufruire della garanzia, è necessario che un qualificato professionista abbia installato, regolato ed effettuato la messa in servizio del vostro impianto.

Per voi è la sicurezza che si è attenuto alle istruzioni d'installazione e che le condizioni di norma e di sicurezza sono state rispettate.

Il primo controllo tecnico della vostra caldaia potrà essere fatto gratis, a vostra richiesta, da un qualificato professionista del servizio tecnico Chaffoteaux et Maury".

15 - Sicurezza di evacuazione dei prodotti di combustione

Questa caldaia è munita di sistema di rivelazione della portata di evacuazione dei prodotti di combustione, che permette il funzionamento del bruciatore.

In caso di insufficienza prolungata della portata, la caldaia si predispose in posizione «sicurezza», spia rossa «25» accesa, con luce debole.

Per il ripristino della caldaia, premere il pulsante di ripristino «26» (Fig. 3 pagina 5), la spia rossa si spegne, il ciclo di accensione si ripete.

Importante : in caso di interruzioni ripetute del funzionamento della caldaia, è necessario rimediare al difetto di evacuazione facendo controllare da uno specialista le condizioni di flusso della conduttura, in quanto esiste una probabilità di intasamento totale o parziale del condotto di evacuazione dei gas combusti.

Attenzione : tale dispositivo di controllo dell'evacuazione dei gas combusti non deve mai essere posto fuori servizio; ne essere oggetto di interventi impropri. In caso di sostituzione, si dovranno utilizzare esclusivamente pezzi originali.

16 - Cambiamento di gas

In caso di adattamento ad un gas che non sia quello per il quale la caldaia è stata regolata, è necessario sostituire i pezzi seguenti :

- Il collettore ed i relativi giunti.
 - I 2 diaframmi gas, montati dietro le elettrovalvole, nonché i relativi giunti.
- (vedere a pagina 27, la tabella delle caratteristiche tecniche).

Questa operazione deve essere eseguita da un qualificato professionista.

15 - Sicurezza di debordamento

Questa caldaia, del tipo B11BS, è munita di sonda (collocata nella cappa-tiraggio antiritorno) che sospende l'arrivo del gas in caso di irregolarità nella evacuazione dei gas combusti.

Questo dispositivo mette la caldaia su «stand by» (spia rossa «25» con luce debole).

Il ripristino automatico interviene dopo un intervallo di circa 15 minuti (la spia rossa «25» si spegne, il ciclo di accensione si ripete).

Importante : in caso di interruzioni ripetute del funzionamento della caldaia, è necessario rimediare al difetto di evacuazione facendo controllare da uno specialista le condizioni di flusso della conduttura, in quanto esiste una probabilità di intasamento totale o parziale del condotto di evacuazione dei gas combusti.

Attenzione : tale dispositivo di controllo dell'evacuazione dei gas combusti non deve mai essere posto fuori servizio; ne essere oggetto di interventi impropri. In caso di sostituzione, si dovranno utilizzare esclusivamente pezzi originali.

16 - Cambiamento di gas

In caso di adattamento ad un gas che non sia quello per il quale la caldaia è stata regolata, è necessario sostituire i pezzi seguenti :

- Il collettore ed i relativi giunti.
 - I 2 diaframmi gas, montati dietro le elettrovalvole, nonché i relativi giunti.
- (vedere a pagina 27, la tabella delle caratteristiche tecniche).

Questa operazione deve essere eseguita da un qualificato professionista.

17 - Incidenti di funzionamento

Difetto	Cause	Soluzioni
La Caldaia non si avvia.	Assenza di gas Assenza d'acqua Assenza di elettricità	Procedete ad ogni necessaria verifica (arrivo del gas, presenza d'acqua, disgiuntori, fusibili...).
	Presenza d'aria nel circuito gas	Può manifestarsi dopo un lungo periodo di non funzionamento. Ripetete le operazioni, vedere § 8.1. P 14
	Interruzione ad opera del termostato ambientale	Regolate il termostato ambiente.
Non appena la caldaia rileva un'anomalia, si predispone in posizione «sicurezza», spia rossa «25» accesa ; in caso di persistenza della spia «sicurezza», rivolgetevi ad un professionista qualificato.		Aspettate alcuni minuti. Premete il pulsante di ripristino «26» (fig. 3 pag. 5) : la spia rossa si spegne, il ciclo di accensione si ripete.
Rumorosità dell'impianto caldaia.	Presenza d'aria o pressione insufficiente	Scaricate l'impianto di riscaldamento, oppure ripristinate la pressione, vedere § 8.1. pagina 14.
Riscaldamento dei termosifoni su funzionamento ESTATE.	Fenomeno di termosifone in partenza circuito caldaia	D'estate, chiudete la valvola partenza riscaldamento «31» (fig. 8 pag. 10) , non dimenticate di riaprirla ad inizio stagione.
Tuttavia, se queste soluzioni non portano a risultati, rivolgetevi ad un professionista qualificato.		

17 - Incidenti di funzionamento

Difetto	Cause	Soluzioni
La Caldaia non si avvia.	Assenza di gas Assenza d'acqua Assenza di elettricità	Procedete ad ogni necessaria verifica (arrivo del gas, presenza d'acqua, disgiuntori, fusibili...).
	Presenza d'aria nel circuito gas	Può manifestarsi dopo un lungo periodo di non funzionamento. Ripetete le operazioni, vedere § 8.1. P 14
	Interruzione ad opera del termostato ambientale	Regolate il termostato ambiente.
Non appena la caldaia rileva un'anomalia, si predispone in posizione «sicurezza», spia rossa «25» accesa ; in caso di persistenza della spia «sicurezza», rivolgetevi ad un professionista qualificato.		Aspettate alcuni minuti. Premete il pulsante di ripristino «26» (fig. 3 pag. 5) : la spia rossa si spegne, il ciclo di accensione si ripete.
Rumorosità dell'impianto caldaia.	Presenza d'aria o pressione insufficiente	Scaricate l'impianto di riscaldamento, oppure ripristinate la pressione, vedere § 8.1. pagina 14.
Riscaldamento dei termosifoni su funzionamento ESTATE.	Fenomeno di termosifone in partenza circuito caldaia	D'estate, chiudete la valvola partenza riscaldamento «31» (fig. 8 pag. 10) , non dimenticate di riaprirla ad inizio stagione.
Tuttavia, se queste soluzioni non portano a risultati, rivolgetevi ad un professionista qualificato.		

18 - Caratteristiche tecniche

Potenza riscaldamento:	9,5 a 23,25 kW
Potenza acqua calda sanitaria variabile max. :	23,25 kW
Livello di prestazioni :Alto rendimento	B 300
Perdite di carico all'arresto :inferiori a	300 W
Clase I	
Tipo stagno a flusso forzato :	
- C12 per uscita orizzontale concentrica Ø 100/60 mm	
- C32 «xx» per uscita verticale concentrica Ø 125/80 mm	
- C32 «xy» per uscita bi-flusso Ø 2 x 80 mm	
Portata rinnovo aria richiesto per l'alimentazione in aria di combustione.....	45 Nm³/h
Portata specifica acqua calda sanitaria (ΔT: 30 K)	11 l/min.
Portata di accensione acqua calda sanitaria	2 l/min.
Portata minima del circuito riscaldamento centrale	100 l/h
Pressione minima per l'avvio sanitario	0,1 bar
Pressione massima circuito sanitario	10 bar
Pressione massima circuito riscaldamento	3 bar
Temperatura partenza caldaia regolabile	da 35 a 85°C
Temperatura A-C-S regolabile.....	da 40 a 60°C

8 - Caratteristiche tecniche

Potenza riscaldamento	7,75 a 23,25 kW
Potenza acqua calda sanitaria variabile max. :	23,25 kW
Livello di prestazioni :Alto rendimento	B 500
Perdite di carico all'arresto :inferiori a	500 W
Clase I - Tipo B11BS	
(Tiraggio naturale - camino - sicurezza di debordamento).	
Portata rinnovo aria richiesto per l'alimentazione in aria di combustione.....	57 m³/h
Portata di massa dei gas combusti.....	20 g/s
Temperatura media dei gas combusti	110 °C
Portata specifica acqua calda sanitaria (ΔT: 30 K)	11 l/min.
Portata di accensione acqua calda sanitaria	2 l/min.
Portata minima del circuito riscaldamento centrale	100 l/h
Pressione minima per l'avvio sanitario	0,1 bar
Pressione massima circuito sanitario	10 bar
Pressione massima circuito riscaldamento	3 bar
Temperatura partenza caldaia regolabile	da 35 a 85°C
Temperatura A-C-S regolabile.....	da 40 a 60°C

Caratteristiche tecniche (segue)

Tensione elettrica	230 volt mono - 50 Hz
Potenza elettrica consumata	150 W
Protezione elettrica	IP 44
Portata nominal gas (15°C-1013 mbar)	Portata mass. Portata min.
G 20 (metano).....35,9 MJ/m ³ sotto 20 mbar	2,74 m ³ /h 1,22 m ³ /h
G 30 (butano)45,6 MJ/kg sotto 30 mbar	2,04 kg/h 0,91 kg/h
G 31 (propano)46,4 MJ/kg sotto 37 mbar	2,00 kg/h 0,89 kg/h

Codice di collettore

G20	G30-G31
1010341 NAT	1010175 PRO

Diaframmi gas montati sulle elettrovalvole				Iniettori del bruciatore principale			
Num.	Individuazione Ø in mm			Num.	Individuazione Ø in 1/100 de mm		
		G20	G30-G31				
1	EVV :	2,60	1,74		G20	G30-G31	
1	EVN :	5,20	5,00	16	123	70	

Nota : EVV = elettrovalvola blu, EVN = elettrovalvola nera.

Caratteristiche tecniche (segue)

Tensione elettrica	230 volt mono - 50 Hz
Potenza elettrica consumata	90 W
Protezione elettrica	IP 44
Portata nominale gas (15°C-1013 mbar)	Portata mass. Portata min.
G 20 (metano).....35,9 MJ/m ³ sotto 20 mbar	2,76 m ³ /h 1,00 m ³ /h
G 30 (butano)45,6 MJ/kg sotto 30 mbar	2,06 kg/h 0,74 kg/h
G 31 (propano)46,4 MJ/kg sotto 37 mbar	2,02 kg/h 0,72 kg/h

Codice di collettore

G20	G30-G31
1010030 NAT	1010175 PRO

Diaframmi gas montati sulle elettrovalvole				Iniettori del bruciatore principale			
Num.	Individuazione Ø in mm			Num.	Individuazione Ø in 1/100 di mm		
		G20	G30-G31				
1	EVV :	2,40	1,50		G20	G30-G31	
1	EVN :	8,40	5,20	16	118	70	

Nota : EVV = elettrovalvola blu, EVN = elettrovalvola nera.

**Chaffoteaux
et Maury**



C.M.I. SpA
Via Morandi (s.n.)
20077 MELEGNANO (MI)
Tel. : 02 / 982.03 1 (10 linee pass.)
Fax. : 02 / 982.03.227

A3535 E07 R54 c
Imp. S.H. 92 240-199 c - 08/97

**Chaffoteaux
et Maury**



C.M.I. SpA
Via Morandi (s.n.)
20077 MELEGNANO (MI)
Tel. : 02 / 982.03 1 (10 linee pass.)
Fax. : 02 / 982.03.227

A3380 E07 R54 d
Imp. S.H. Réf. 92240-198 d - 10/97