

# Centora

## CALDAIA MURALE A GAS DOPPIO SERVIZIO

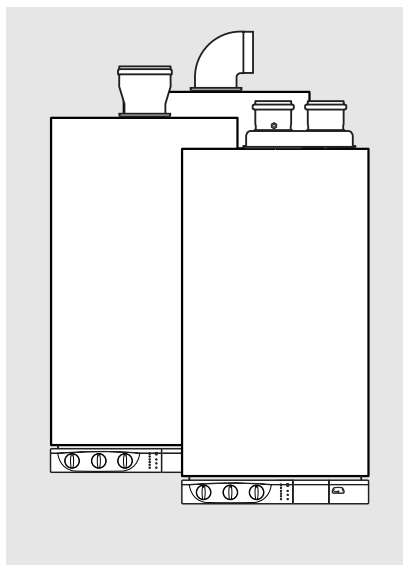
Riscaldamento + acqua calda sanitaria istantanea

Modello camera stagna a flusso forzato

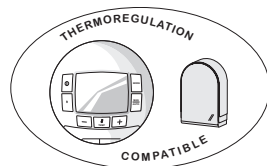
### Istruzioni per l'installazione e per l'uso



Questo libretto di istruzioni e d'uso è destinato agli apparecchi installati in Italia



Centora 24 FF - Centora 28 FF



**CHAFFOTEUX  
& MAURY**

# Sommario

## ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

	Pagina
1- Descrizione .....	2
2- Dimensioni .....	3
3- Caratteristiche idrauliche .....	3
4- Condizioni per d'installazione .....	3
5- Installazione della barretta rubinetteria e della dima .....	4
6- Installazione della caldaia .....	5
7- Collegamenti elettrici .....	6
8- Messa in servizio .....	7
9- Montaggio del mantello .....	9
10- Trasformazione gas .....	9
11- Codice - Informazione .....	10

## ISTRUZIONI PER L'USO

	Pagina
12- Comandi .....	11
13- Esercizio .....	12
14- Manutenzione .....	12
15- Sicurezza d'evacuazione dei prodotti della combustione .....	13
16- La garanzia .....	13
17- Consigli pratici .....	13
18- Difetti di funzionamento .....	14
19- Caratteristiche tecniche .....	15

# ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

## 1. Descrizione

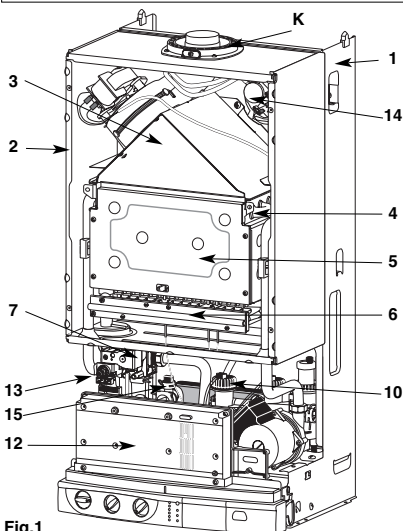


Fig.1

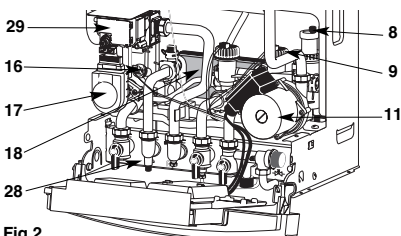





Fig.2

- 1.- telaio in lamiera d'acciaio, vaso d'espansione (dietro il telaio)
- 2.- camera stagna
- 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.- valvola gas
- 8.- degasatore automatico
- 9.- flussostato riscaldamento
- 10.- flussostato riscaldamento sanitario
- 11.- pompa di circolazione 2 velocità
- 12.- scatola elettrica
- 13.- sicurezza di surriscaldamento
- 14.- sicurezza evacuazione dei prodotti di combustione
- 15.- sonda acqua calda sanitaria
- 16.- sonda riscaldamento
- 17.- valvola a 3 vie
- 18.- scambiatore sanitario a placche d'acciaio inossidabile
- 19.- commutatore : ARRESTO  / ESTATE  / INVERNO 
- 20.- manopola di regolazione temperatura acqua calda sanitaria
- 21.- manopola di regolazione temperatura riscaldamento
- 22.- indicatore di temperatura riscaldamento e difetti di funzionamento
- 23.- led verde di messa in tensione
- 24.- led arancione di funzionamento bruciatore
- 25.- led rosso di messa in sicurezza
- 26.- pulsante di riarmo (RESET)
- 27.- manometro circuito riscaldamento
- 28.- barretta idraulica
- 29.- trasformatore di accensione
- K - fissaggio del kit scarico fumi (vedere le istruzioni del kit)

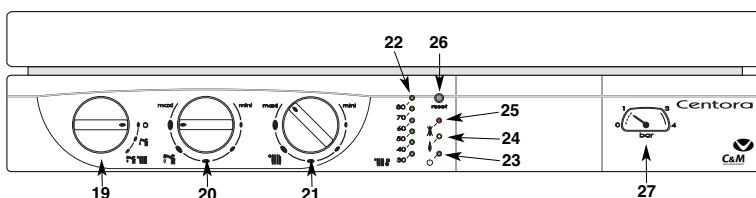
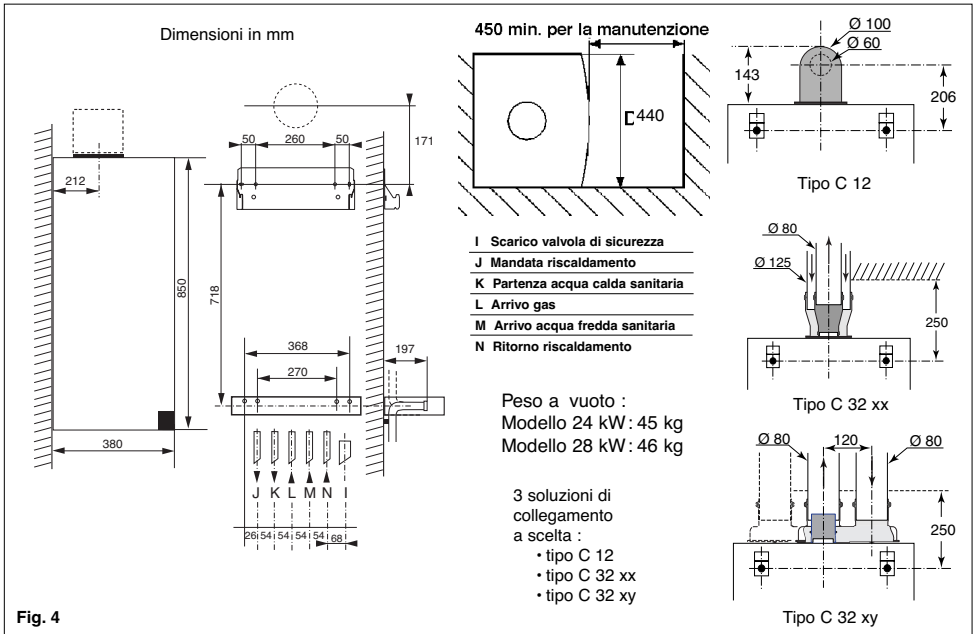


Fig.3

## 2. Dimensioni



## 3. Caratteristiche idrauliche

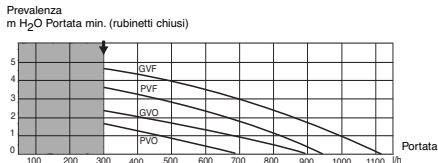


Diagramma della prevalenza disponibile in funzione della portata (in uscita caldaia).

**Fig. 5**

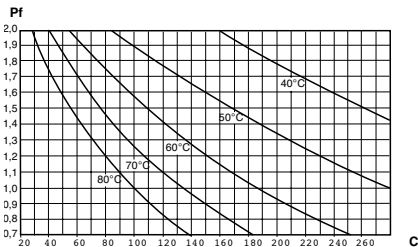


Diagramma di capacità acqua

- Pf = Pressione del vaso di espansione, in bar
- C = Capacità dell'impianto, in litri

La caldaia di serie viene consegnata con un circolatore a 2 velocità ed un by-pass regolabile.

Sul diagramma (Fig. 5) GV e PV stanno ad indicare le curve di funzionamento con grande e piccola velocità del circolatore ; O e F corrispondono al by-pass aperto o chiuso.

Regolazioni : vedere § 8.2.

La portata minima dell'impianto per assicurare un buon funzionamento deve essere di 300 l/h.

(Rubinetti termostatici chiusi).

### Capacità d'acqua dell'impianto.

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

Capacità massima del vaso di espansione: 7,1 litri.

Pressione di carico: 0,7 bar.

La capacità di espansione del vaso di un impianto sotto pressione varia con :

- 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).

La pressione minima di riempimento a freddo dell'impianto è di 0,7 bar (raccomandata tra 1 e 1,5 bar).

La pressione del vaso di espansione dovrà sempre essere superiore all'altezza statica (espressa in metri) divisa per 10.

## 4. Condizioni per d'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, (legge 46 del 1990) 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 7129/92 e 7131/99** - Legge 1083 e successivi aggiornamenti.

In particolare :

Conformemente alla legge 10/91 (**D.P.R. 412/93 e D.P.R. 551 del 21/12/99.**)

#### Raccomandazioni :

Se la zona si trova esposta a rischi di fulmine (installazione isolata in estremità di linea ENEL...) prevedere un sistema di protezione contro i fulmini.

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, del possibile intasamento.
- prevedere che la parete ed i fissaggi siano di sufficiente resistenza per reggere al peso della caldaia (peso: 45 kgs circa)
- prendere le necessarie precauzioni per limitare gli effetti acustici indesiderati

#### Avvertenza :

Con temperature fredde (inferiore a 5°C circa) si possono verificare emissioni di vapore acqueo (questo fenomeno si produce per la condensazione del vapore acqueo contenuta nei gas combust).

### 4.3. PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DELL'INSTALLAZIONE

#### Circuito d'acqua calda sanitaria.

Se l'acqua ha una durezza superiore a TH 25, 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 principale.

Portata di circolazione: al momento di dimensionare le tubazioni, bisogna tener presente la portata minima di 300 l/h, con rubinetti chiusi.

#### Precauzioni anticorrosione.

Si potrebbero verificare problemi 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.

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.

## 5. Installazione della barretta rubinetteria e della dima

### 5.1 POSIZIONAMENTO DELLA DIMA

Per il posizionamento della dima metallica e della barretta :

- collocare la dima in carta fornita per l'installazione sul punto desiderato

- tener conto delle condizioni d'installazione § 4.

### 5.2 RACCORDO DELLE TUBAZIONI

Il kit di prefabbricazione della caldaia viene fornito con raccordi dritti telescopici (in opzione).

Sono disponibili diversi tipi di raccordi (per la sostituzione d'una caldaia CELTIC, MULTI, CERAR, MC o qualsiasi altro marchio nuovo impianto), consultate il nostro catalogo accessori.

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

#### Valvola di sicurezza (fig. 7)

Il foro di scarico della valvola di sicurezza **37**, collocata sulla barretta, deve tassativamente essere raccordato ad una tubazione d'acqua di scarico.

In 28 kW, sostituire il limitatore in opera con quello consegnato con l'apparecchio (fig.8).

#### Pulizia dell'impianto.

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

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

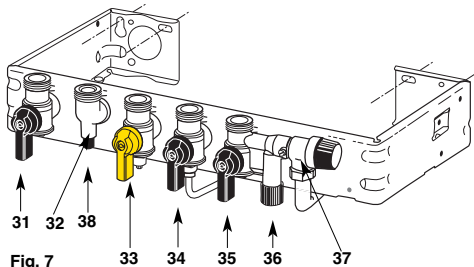


Fig. 7

### Descrizione della barretta rubinetteria

Rubinetti rappresentati aperti

- |  |  |
|--|--|
| <b>31.</b> Rubinetto mandata riscaldamento.  | <b>35.</b> Rubinetto di ritorno riscaldamento.                     |
| <b>32.</b> Partenza acqua calda sanitaria.   | <b>36.</b> Rubinetto di riempimento del circuito di riscaldamento. |
| <b>33.</b> Rubinetto gas (leve gialle).  | <b>37.</b> Valvola di sicurezza riscaldamento.                     |
| <b>34.</b> Rubinetto di alimentazione acqua fredda, con limitatore di portata <b>L</b> . | <b>38.</b> Vite di scarico.  |

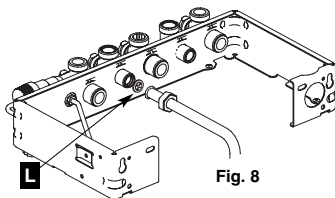


Fig. 8

## 6. Installazione della caldaia

- svitare le 4 viti **A** (fig. 9) di fissaggio della mantellatura

- togliere il mantello

- presentare la caldaia al di sopra della barretta rubinetteria, farla scendere mantenendola in appoggio sulla barretta (fig. 11), le staffe di aggancio sono destinate a evitare il capovolgimento della caldaia

- 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 iniziando dalla tubazione gas (fig. 10)

Effettuare il montaggio del dispositivo della evacuazione in funzione del tipo di collegamento scelto, vedere le istruzioni di installazione del kit.

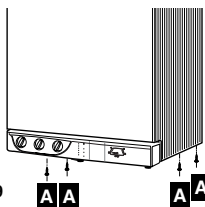


Fig. 9

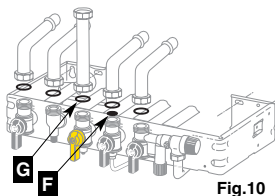


Fig. 10

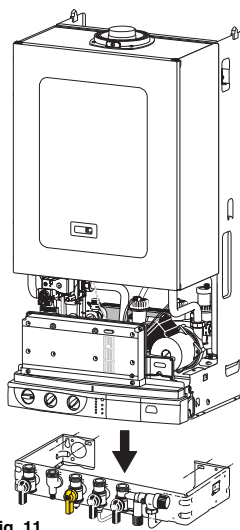


Fig. 11

## 7. Collegamenti elettrici

### Raccomandazioni :

In osservanza delle vigenti normative, deve essere previsto, sull'installazione fissa di alimentazione elettrica 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 all'impianto.

### Posizionamento dei collegamenti :

I collegamenti elettrici del TA si effettuano sulla parte posteriore del quadro elettrico della caldaia.

I cavi d'alimentazione elettrica e del termostato d'ambiente devono essere posti a muro all'altezza definita dalla dima di posa.

- l'alimentazione della caldaia si effettua tramite un cavo a 3 conduttori (mono 230 volt - Fase, Neutro e Terra) fornito insieme all'apparecchio
- termostato ambiente.

Lasciare fuoriuscire il cavo TA dal muro di almeno 50 cm.

### Accesso al collegamento TA della caldaia :

- ribaltare il quadro elettrico liberando i fermi laterali **P** per accedere al lato posteriore
- svitare le due viti di fissaggio **A** (fig. 12) per rimuovere il coperchio di protezione.

Ora il collegamento TA è accessibile.

### Collegamento rete elettrica e terra mediante l'apposito cavo in J1.

Il raccordo alla terra della caldaia avviene mediante la vite della barretta T sul quadro elettrico.

### Collegamento di un termostato d'ambiente

La caldaia è prerogolata in fabbrica per funzionare senza termostato d'ambiente; uno shunt **S** è posto sul connettore **J9** (fig. 13).

Per il collegamento di un termostato d'ambiente sul connettore **J9**:

- togliere lo shunt **S** e, al suo posto, collegare il TA.

**NB.** verificare che non ci sia presenza di correnti indotte ai capi dei fili del T.A.

- Clima Manager → Manuale di montaggio e di uso.

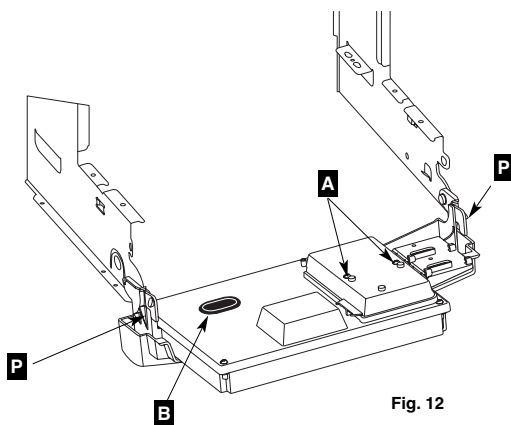


Fig. 12

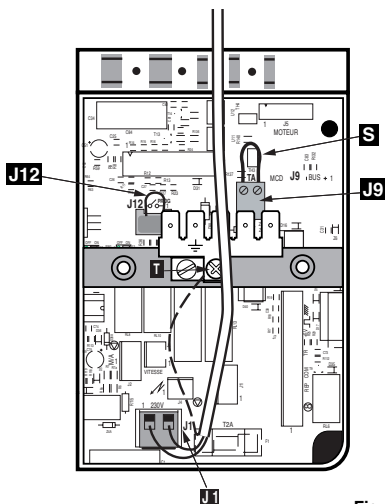


Fig. 13

## 8. Messa in servizio

### 8.1 MESSA IN PRESSIONE

#### Circuito sanitario

- aprire il rubinetto dell'acqua fredda **34** (fig. 14) sulla barretta rubinetteria,
- spurgare l'impianto aprendo l'acqua calda con i diversi rubinetti.

#### Circuito riscaldamento

- verificare che i rubinetti **31** (mandata riscaldamento), e **35** (ritorno riscaldamento) siano aperte,
- aprire il rubinetto di riempimento **36** (fig. 14),
- richiudere tale rubinetto quando la lancetta del manometro **27** (fig. 14) indica una pressione superiore a quella determinata a § 3,
- spurgare l'impianto e la caldaia, quindi ripristinare la pressione.

#### Circuito gas

- aprire il rubinetto d'arrivo del gas **33** (fig. 14),
- spurgare il circuito gas,
- verificare l'efficienza delle varie tenute, su tutta la linea gas.

### 8.2 - REGOLAZIONI

La caldaia viene consegnata con regolazione pompa GV, by-pass aperto di 4 giri, TA sezione pompa, potenza massima, funzionamento tutto, poco o niente. Se l'installazione lo richiede, è possibile procedere a regolazioni particolari (fig.18).

### PORTATA DEL CIRCUITO DI RISCALDAMENTO

Il circolatore dispone di 2 velocità di funzionamento, selezionare la velocità desiderata :

- **GV**, curve fig. 15, (regolazione di fabbrica).
- **PV**, curve fig. 16.

#### 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. 14) di regolazione del by-pass, visibile sotto il pannello idraulico (per aprire è necessario svitare), in modo da adattare la prevalenza disponibile alle perdite di carico dell'impianto, secondo le curve di diagramma GV o PV (fig. 15 o 16).

#### Individuazione delle curve sui diagrammi :

- **GVF**: circolatore su alta velocità, by-pass chiuso.
- **2T, 4T**: regolazioni intermedie allentando di 2 e 4 giri.
- **GVO**: circolatore su alta velocità, by-pass aperto completamente.
- **PVF**: circolatore su velocità ridotta, by-pass chiuso.
- **PVO**: circolatore su velocità ridotta, by-pass aperto completamente.

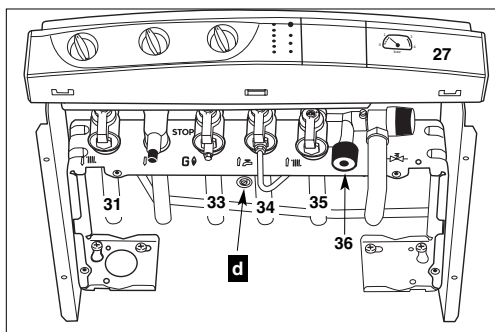


Fig. 14

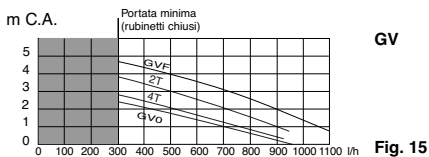


Fig. 15

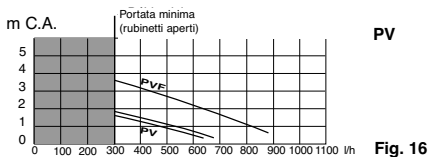


Fig. 16

## 8. Messa in servizio (segue)

### REGOLAZIONE SULLA SCHEDA

Per effettuare queste regolazioni, intervenire sulla parte posteriore del quadro elettrico (dopo averlo fatto ruotare per abbassarlo) dietro al tappo di gomma **B** (fig. 12).

Scollegare la caldaia dalla rete elettrica.

**Regolazioni sulla scheda** (fig. 17) :

- **A1** consente il funzionamento in modalità arresto pompa
- **A2** consente il funzionamento della pompa in riscaldamento a piccola o grande velocità
- **A3** consente di regolare la temporizzazione anticiclo riscaldamento a 30 s o 3 min  
TAC : periodo durante il quale viene impedito il riavviamento del bruciatore durante una fase di regolazione riscaldamento
- **A4** consente il funzionamento in modalità riscaldamento modulante o "tutto o niente"
- **B1** nessuna funzione
- **B2** consente il funzionamento con una temporizzazione del flussostato sanitario  
regolazione su ON : l'attingimento sanitario è attivato 1 secondo e mezzo dopo il rovesciamento del flussostato sanitario
- **B3** consente di regolare la temporizzazione sanitaria a 30 s o 3 min  
per migliorare il comfort sanitario, si verifica una temporizzazione di 3 minuti o 30 secondi dopo ogni attingimento sanitario è quindi normale che il riscaldamento riparta solo dopo questo lasso di tempo
- **B4** consente il funzionamento accoppiato con un CELECTIC, in questo caso sopprimere il limitatore di portata  
regolazione su ON : la norma sanitaria è fissata a 65°C qualunque sia la posizione del bottone di regolazione temperatura sanitaria **20** e la temporizzazione sanitaria **B3** è riportata automaticamente a 0

Dopo uno spegnimento con interruttore o reset, tutte le temporizzazioni sono annullate per 3 minuti.

- **P1** : potenziometro che consente di limitare la potenza del riscaldamento.....è regolato su P nominale
- **P2** : potenziometro che consente di regolare la corrente d'accensione

Una volta effettuate le regolazioni, riporre il tappo di gomma **B** e rialzare il quadro elettrico.

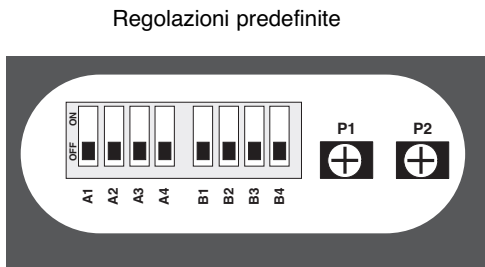


Fig. 17

	OFF	ON
A1	Arresto pompa	Pompa se nore in funzione
A2	Grande velocità della pompa	Piccola velocità della pompa
A3	Anticiclo 3 min	Anticiclo 30 s.
A4	Funzionamento modulante	Funzionamento tutto o niente
B1		MCD
B2		Tempo dispositivo di portata sanitaria
B3	Tempo sanitario 3 min	Tempo sanitario 30 s.
B4		CELECTIC



 P1  
 P2

Fig. 18



## 9. Montaggio del mantello

- prima di montare il mantello, togliere il film protettivo,
- posizionare il mantello (fig. 20),
- agganciare le 2 tacche laterali sui relativi perni 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 inferiore - fig. 19).

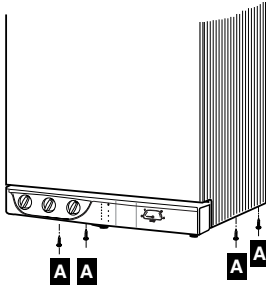


Fig. 19

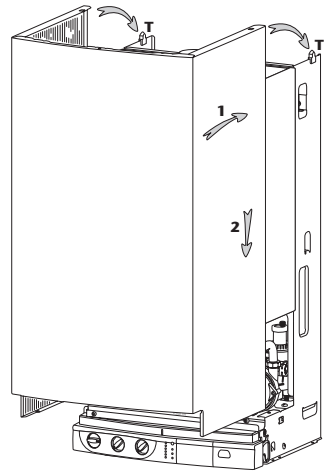


Fig. 20

## 10. Trasformazione 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 consegnate con il kit trasformazione gas.

### Regolazione della potenza gas al bruciatore

I valori che compaiono nelle tabelle qui sotto sono dati a titolo indicativo per una pressione gas nominale di distribuzione, per effettuare un eventuale riduzione della potenza riscaldamento della caldaia in funzione delle esigenze dell'impianto. Non devono essere utilizzati per calcolare l'esatta potenza regolata della caldaia.

24 FF			
Gas	G20	PROPANO	BUTANO
P. utile (kW)	Pressione Gruppo Gas (mm CE)	Pressione Gruppo Gas (mm CE)	Pressione Gruppo Gas (mm CE)
7,8	9	32	25
10	18	57	44
12	27	83	64
16	50	149	115
20	79	232	178
24	114	333	256

28 FF			
Gas	G20	PROPANO	BUTANO
P. utile (kW)	Pressione Gruppo Gas (mm CE)	Pressione Gruppo Gas (mm CE)	Pressione Gruppo Gas (mm CE)
7,8	4	18	14
10	13	37	28
12	21	57	44
16	42	105	81
20	67	164	127
24	97	234	180
28	130	315	242

## 11. Codice - Informazione

In caso di anomalie di funzionamento dell'apparecchio, uno o più LED (rif. 22) lampeggiano indicando il tipo di errore specificato nella seguente tabella.

Codice						DIFETTO	INFORMAZIONE
30	40	50	60	70	80		
○	○	○	○	○	●	1	Blocco per surriscaldamento.
○	○	○	○	●	●	3	Blocco per difetto d'accensione.
○	○	○	●	○	○	6	Antigelo.
○	○	○	●	●	●	7	Assenza di circolazione acqua primaria.
○	○	●	○	○	○	8	Difetto di circolazione dell'acqua primaria.
○	○	●	○	○	●	9	Sonda sanitaria aperta.
○	○	●	○	●	○	10	Sonda sanitaria in cortocircuito.
○	○	●	○	●	●	11	Sonda partenza riscaldamento aperta.
○	○	●	●	○	○	12	Sonda partenza riscaldamento in cortocircuito.
○	○	●	●	●	●	15	Sonda esterna aperta.
○	●	○	○	○	○	16	Sonda esterna in cortocircuito.
○	●	○	○	●	○	18	Spegnimento fiamma.
○	●	○	●	○	○	20	Problema di cablaggio (o fusibile 1,25A).
○	●	○	●	○	●	21	Assenza di portata estrazione.
○	●	○	●	●	○	22	Malfunzionamento del dispositivo di rilevamento estrazione.
○	●	●	●	○	○	28	Scheda "Module Counter" Clima Manager difettosa.
○	●	●	●	○	●	29	Sonda d'ambiente del Clima Manager aperta.
○	●	●	●	●	○	30	Sonda d'ambiente del Clima Manager in cortocircuito.
○	●	●	●	●	●	31	Problema scheda di visualizzazione.
●	○	○	○	○	○	32	Problema di comunicazione tra le schede principale e di visualizzazione.

○ = led spento

● = led lampeggiante

# ISTRUZIONI PER L'USO

## 12. Comandi

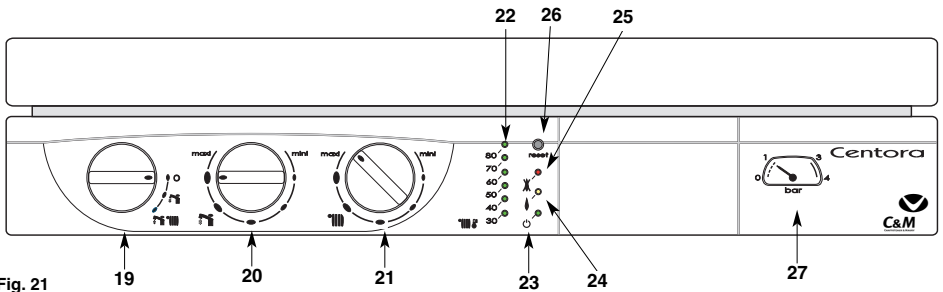


Fig. 21

### Quadro comandi (fig. 21)

19 :Commutatore : O = ARRESTO

= ESTATE

= INVERNO

20 : regolazione della temperatura acqua calda sanitaria

21 : regolazione della temperatura riscaldamento

22 : indicatore di temperatura riscaldamento

23 : led verde di presenza tensione

24 : led arancione : bruciatore in funzione

25 : led rosso di messa in sicurezza

26 : "RESET" pulsante di riarmo

27 : manometro del circuito di riscaldamento

### Barretta rubinetteria (fig. 22)

31 : rubinetto mandata riscaldamento

32 : partenza acqua calda sanitaria

33 : rubinetto gas

34 : rubinetto alimentazione acqua fredda

35 : rubinetto ritorno riscaldamento

36 : rubinetto di riempimento del circuito riscaldamento

37 : valvola di sicurezza riscaldamento

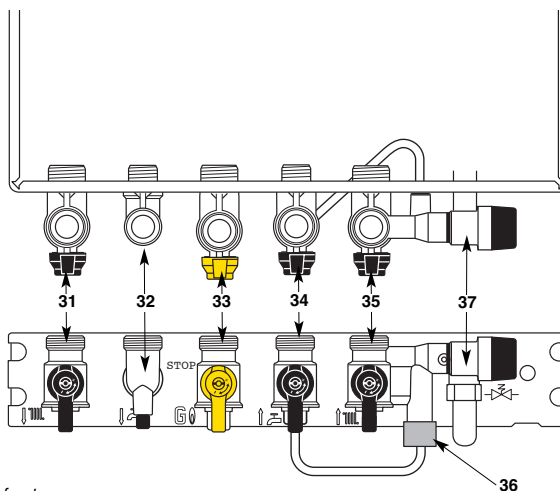


Fig. 22 - Vista dall'alto e di fronte

## 13. Esercizio

### Avviamento

1. assicuratevi che il rubinetto del contatore del gas sia aperto e che la caldaia sia elettricamente alimentata.

2. verificate che la pressione nel circuito di riscaldamento sia sufficiente : ossia con la lancetta del manometro su minimo 0,7 bar con 1,5 bars massima.

In caso contrario, riportatevi al punto 8.1.

3. aprite l'arrivo del gas facendo ruotare il rubinetto **33** (fig. 22) posizionandolo su « ↓ ».


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 § 18 "Difetti di funzionamento".

### 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.


La manopola di regolazione sanitaria **20** «  » consente di regolare la temperatura dell'acqua calda.


### Per ottenere acqua calda e riscaldamento

- posizionate il commutatore **19** (fig. 21) su «  » ; la spia arancione **24** (fig. 21) si accende ogni volta che il bruciatore si mette in funzione

### Avvertenza :

In determinati casi d'installazione, potrebbe verificarsi, dopo aver attinto acqua calda, un leggero riscaldamento della tubazione (ed eventualmente di un termosifone). Per evitare che ciò si verifichi, basta chiudere il rubinetto partenza riscaldamento **31** (fig. 22).


Non dimenticare di riaprirlo all'inizio della stagione di riscaldamento, ossia al momento di riposizionare il commutatore **19** (fig. 21 ) su «  ».

La manopola di regolazione del riscaldamento **21** «  » (fig. 21) consente di regolare la temperatura dell'acqua del circuito di riscaldamento in funzione delle esigenze del clima. Durante un attingimento sanitario, la funzione riscaldamento è interrotta.

Facendo ruotare la manopola **21** :


- verso «Maxi» con tempo freddo

- verso «Mini» con tempo mite

L'indicatore **22** «  » (fig. 21) 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 «  ». A questo punto la caldaia produrrà soltanto acqua calda sanitaria.

### Messa in attesa

- posizionate il commutatore **19** in posizione «O» il led verde (fig. 21) resta acceso. La funzione antigelo della caldaia resta attiva

### Arresto completo della caldaia

- posizionate il commutatore **19** sulla posizione di fermo «O» (spegnimento della spia verde **23** (fig.21)

- escludete l'alimentazione elettrica della caldaia

- escludete l'arrivo del gas posizionando il rubinetto **33** (fig. 22), su «O»

## 14. 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 dai servizi tecnici. Rivolgetevi alla nostra rete di assistenza.

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

## 15. Sicurezza d'evacuazione dei prodotti della combustione

Questa caldaia, è dotata di un sistema di rilevamento della portata di estrazione dei gas combustibili che autorizza il funzionamento del bruciatore. In caso d'insufficienza prolungata della portata, la caldaia viene posta in arresto di sicurezza codifica assistenza (rif. 22) 40, 60 e 80 lampeggianti.

**Attenzione :** questo dispositivo di controllo dell'evacuazione dei prodotti di combustione non deve essere disattivato né essere oggetto di interventi impestivi. In caso di sostituzione, utilizzare solo pezzi originali.

## 16. La garanzia

La vostra caldaia è garantita . Il certificato di garanzia vi precisa le modalità : assicuratevi che il tagliando staccabile del certificato sia stato debitamente inviato a MTS Group.

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

L'installatore qualificato si deve attenere alle istruzioni e alle normative vigenti.

La prima accensione della vostra caldaia potrà essere effettuata gratuitamente, a vostra richiesta, da un qualificato professionista "centro tecnico MTS Group".

## 17. Consigli pratici

### • Sistema antigrippaggio pompa

Con la caldaia sotto tensione ( led 23 acceso) il funzionamento della pompa avviene automaticamente per un minuto se in 23 h non c'è stata alcuna richiesta sanitaria o di riscaldamento.

### **Precauzioni in caso di gelo**

Vi consigliamo di rivolgervi al vostro installatore od al vostro servizio tecnico, 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 il rubinetto d'acqua fredda dell'impianto :

- aprire un rubinetto d'acqua calda,
- allentare il dado del manicotto di raccordo dell'acqua fredda ad uso sanitario,
- svitare la vite **38** sul raccordo di mandata acqua calda ad uso sanitario (fig. 7).

### • Circuito riscaldamento

Eseguire una delle seguenti operazioni :






- scaricare il circuito dell'impianto di riscaldamento,
- proteggere l'installazione del riscaldamento con un prodotto antigelo . Un controllo periodico del livello di protezione assicurato dall'antigelo è una garanzia supplementare,
- fate funzionare l'impianto a velocità ridotta posizionando il termostato ambientale su "antigelo" (tra 5 e 10°C),
- lasciare la caldaia sotto tensione. Essa è dotata di un dispositivo antigelo che avvia il circolatore, poi il bruciatore.

## 18. Difetti di funzionamento

Inconvenienti	Cause	Soluzioni
La caldaia non si avvia.	Assenza di gas. Assenza di acqua. Assenza di elettricità.	Fate le verifiche richieste (arrivo gas, presenza di acqua, disgiuntori, fusibili...).
	Presenza d'aria nel circuito gas.	Può verificarsi dopo un fermo prolungato. Ricominciare le operazioni di messa in servizio, vedere il § 8.1.
	Interruzione tramite il termostato d'ambiente.	Regolate il termostato d'ambiente.
Spia rossa accesa: messa in sicurezza.		Attendere alcuni minuti. Premete il pulsante di riarmo <b>26</b> (fig. 3) : la spia rossa si spegne, il ciclo di accensione ricomincia. In caso di persistenza della messa in "sicurezza", richiedete l'intervento di un professionista qualificato.
Rumorosità nell'impianto di riscaldamento.	Presenza di aria o pressione insufficiente.	Spurgate l'impianto di riscaldamento o ristabilire la pressione, vedere il § 8.1.
Riscaldamento dei radiatori con la modalità riscaldamento disinserita.	Fenomeno di termosifone alla partenza del circuito riscaldamento.	In estate, chiudere il rubinetto partenza riscaldamento <b>31</b> (fig. 7), non dimenticare di riaprirlo all'inizio della stagione fredda.

**Se tuttavia queste soluzioni non portano risultati soddisfacenti, occorre richiedere l'intervento di un professionista qualificato.**

## 19. Caratteristiche tecniche

Modello	Centora 24 FF		Centora 28 FF	
Potenza riscaldamento .....Pn 	7,75 a 24 kW		7,75 a 28 kW	
Potenza acqua calda sanitaria variabile .. Pn max 	24 kW		28 kW	
Categoria .....	IIH3+		IIH3+	
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 2x 80 mm				
Portata rinnovo aria richiesto per l'alimentazione				
in aria di combustione .....	45 m³/h		55 m³/h	
Portata specifica acqua calda sanitaria (ΔT: 30 K) ...D	11,4 l/min.		13,4 l/min.	
Portata di accensione acqua calda sanitaria .....	2 l/min.		2 l/min.	
Portata minima del circuito riscaldamento	300 l/h		300 l/h	
Pressione minima per l'avvio sanitario ....Pw min 	0,1 bar		0,1 bar	
Pressione massima circuito sanitario .....Pw max 	10 bars		10 bars	
Pressione massima circuito riscaldamento Pw max 	3 bars		3 bars	
Temperatura riscaldamento partenza caldaia regolabile	da 35 a 85°C		da 35 a 85°C	
Temperatura A-C-S regolabile .....	da 40 a 60°C		da 40 a 60°C	
Tensione elettrica.....	230 volts mono - 50 Hz			
Potenza elettrica assorbita .....	150 W			
Protezione elettrica.....	IP 44			
<b>Portata nominale gas (15°C-1013 mbar) .....</b>	<b>Portata mass.</b>	<b>Portata min.</b>	<b>Portata mass.</b>	<b>Portata min.</b>
Qn	25,9 kW	9,5 kW	31,1 kW	9,5 kW
G 20 (metano) 34,02 MJ/m³ a 20 mbar .....	Vr 2,74 m³/h	1,00 m³/h	3,29 m³/h	1,00 m³/h
G 30 (butano) 45,6 MJ/kg a 28-30 mbar .....	Vr 2,04 kg/h	0,74 kg/h	2,45 kg/h	0,74 kg/h
G 31 (propano) 46,4 MJ/kg a 37 mbar .....	Vr 2,00 kg/h	0,72 kg/h	2,42 kg/h	0,72 kg/h
	<b>Nat</b>	<b>Prop</b>	<b>Nat</b>	<b>Prop</b>
<b>Ø degli ugelli .....</b>	G20-G25	G30-G31	G20-G25	G30-G31
Iniettori in 1/100 di mm .....	123	70	128	76
N. di iniettori .....	16	16	16	16
<b>Diagramma</b>				
Diametro in mm .....	4,9	4,9	6,7	senza

Queste caldaie sono concepite per funzionare a gas naturale o GPL. In caso di trasformazione gas, solo un professionista qualificato è abilitato ad effettuare questa operazione.



**CHAFFOTEAUX  
& MAURY**

**Merloni TermoSanitari Spa**  
Sede legale  
Viale Aristide Merloni 45  
60044 Fabriano (AN)  
Tel. : (+39) 0732 60 11  
Fax. : (+39) 0732 602331  
Web [www.mtsgroup.com](http://www.mtsgroup.com)

Servicio Clienti



**MTS**  
GROUP