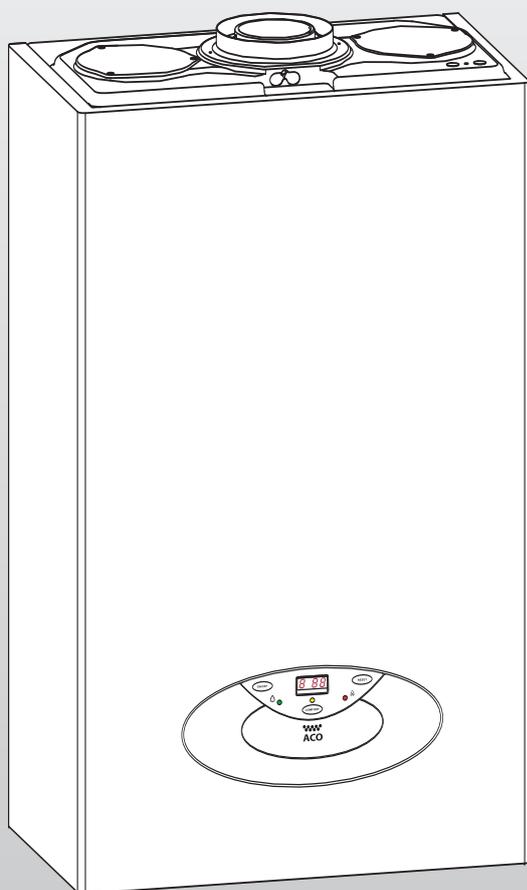


# ACO

Predisposta per il teleservizio  E@SY  
TELESERVIZIO



## Manuale d'uso per l'Utente

### Caldaia murale a condensazione

*ACO 27 MFFI*

*ACO 32 MFFI*

*ACO 27 RFFI*

*ACO 32 RFFI*

CE

 **ARISTON**

# Solo le grandi tecnologie semplificano così tanto la vita!

La caldaia è predisposta per il sistema **E@SY**, sviluppato da **Merloni TermoSanitari** per consentire una completa gestione telematica.

Basato sull'esclusiva tecnologia WARM, il teleservizio **E@SY** consente di gestire a distanza le principali funzioni della caldaia (accensione, regolazione, spegnimento, check-up) attraverso un cellulare **GSM**, attraverso un semplice messaggio **SMS**.

Non solo la caldaia risponderà sempre e dovunque ai vostri comandi (per accogliervi perfettamente al rientro, ad esempio, o per non sprecare energia se non rientrate); il suo funzionamento potrà anche essere controllato e ottimizzato dal **Servizio di Assistenza Tecnica** attraverso il check-up a distanza.



Per informazioni  
199 111 222

*Egregio Signore,  
desideriamo ringraziarLa per aver preferito nel suo acquisto la caldaia di ns. produzione. Siamo certi di averLe fornito un prodotto tecnicamente valido.*

*Questo libretto è stato preparato per informarLa, con avvertenze e consigli, sulla sua installazione, il suo uso corretto e la sua manutenzione per poterne apprezzare tutte le qualità.*

*Conservi con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione.*

*Il nostro servizio tecnico di zona rimane a Sua completa disposizione per tutte le necessità.*

*Distinti saluti*



## GARANZIA

Per beneficiare della garanzia è necessario contattare il Centro Assistenza MTS di zona entro 3 mesi dalla data di installazione della caldaia. Verificato il buon funzionamento della caldaia, il Centro Assistenza MTS Le fornirà tutte le informazioni per il suo corretto utilizzo e procederà all'attivazione della Garanzia MTS consegnandoLe copia dell'apposita cartolina.

Per avere il numero di telefono del Centro Assistenza più vicino può chiamare il Numero Unico 199.111.222.

## INDICE

1. AVVERTENZE GENERALI	pag. 3
Norme di sicurezza	pag. 4
2. PANNELLO DI CONTROLLO	pag. 5
3. ISTRUZIONI D'USO	pag. 5
4. CONDIZIONI DI ARRESTO DELL'APPARECCHIO	pag. 7
5. CAMBIO GAS	pag. 8
6. MANUTENZIONE	pag. 8

*Il presente libretto insieme al manuale “Istruzioni tecniche per l’installazione e la manutenzione” costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto. Entrambi vanno conservati con cura dall’utente e dovranno sempre accompagnare la caldaia anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente e/o di trasferimento su altro impianto.*

*Leggere attentamente le istruzioni e le avvertenze contenute nel presente libretto e nel manuale di installazione e manutenzione in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, d’uso e di manutenzione.*

## 1. AVVERTENZE GENERALI

Per garantire l’efficienza ed il corretto funzionamento della caldaia è obbligatorio far eseguire la manutenzione annuale e l’analisi della combustione ogni due anni da personale tecnico qualificato e provvedere alla compilazione del libretto di impianto, come previsto dalla legge.

### ATTENZIONE



Prima di ogni intervento nella caldaia è necessario togliere l’alimentazione elettrica portando l’interruttore esterno alla caldaia in posizione “OFF”.

Questo apparecchio serve a produrre acqua calda per uso domestico. Deve essere allacciato ad un impianto di riscaldamento e ad una rete di distribuzione di acqua calda sanitaria compatibilmente alle sue prestazioni ed alla sua potenza.

**È vietata** l’utilizzazione per scopi diversi da quanto specificato. Il costruttore non è considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli o da un mancato rispetto delle istruzioni riportate sul presente libretto.

Il tecnico installatore deve essere abilitato all’installazione degli apparecchi per il riscaldamento secondo la Legge n.46 del 05/03/1990 ed a fine lavoro deve rilasciare al committente la **dichiarazione di conformità**

L’installazione, la manutenzione e qualsiasi altro intervento devono essere effettuate nel rispetto delle norme vigenti e delle indicazioni fornite dal costruttore.

In caso di guasto e/o cattivo funzionamento spegnere l’apparecchio, chiudere il rubinetto del gas e non tentare di ripararlo ma rivolgersi a personale qualificato.

Eventuali riparazioni, effettuate utilizzando esclusivamente ricambi originali, devono essere eseguite solamente da tecnici qualificati. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell’apparecchio e fa decadere ogni responsabilità del costruttore.

Nel caso di lavori o manutenzioni di strutture poste nelle vicinanze dei condotti o dei dispositivi di scarico dei fumi e loro accessori, spegnere l’apparecchio e a lavori ultimati far verificare l’efficienza dei condotti o dei dispositivi da personale tecnico qualificato.

In caso di inutilizzo prolungato della caldaia è necessario:

- togliere l’alimentazione elettrica portando l’interruttore esterno in posizione “OFF”;
- chiudere i rubinetti del gas, dell’impianto termico e dell’impianto sanitario;
- svuotare l’impianto termico e sanitario se c’è pericolo di gelo.

In caso di disattivazione definitiva della caldaia far eseguire le operazioni da personale tecnico qualificato.

Per la pulizia delle parti esterne spegnere la caldaia e portare l’interruttore esterno in posizione “OFF”.

Non utilizzare o conservare sostanze facilmente infiammabili nel locale in cui è installata la caldaia.

## Norme di sicurezza

Legenda simboli:

Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di lesioni, in determinate circostanze anche mortali, per le <b>persone</b>	
Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di danneggiamenti, in determinate circostanze anche <b>gravi, per oggetti, piante o animali</b>	

<i>NORMA</i>	<i>RISCHIO</i>	
Non effettuare operazioni che implicino l'apertura dell'apparecchio.	Folgorazione per presenza di componenti sotto tensione. Lesioni personali per ustioni per presenza di componenti surriscaldati o per ferite per presenza di bordi e protuberanze taglienti.	
Non effettuare operazioni che implicino la rimozione dell'apparecchio dalla sua installazione.	Folgorazione per presenza di componenti sotto tensione.	
	Allagamenti per perdita acqua dalle tubazioni scollegate.	
	Esplosioni, incendi o intossicazioni per perdita gas dalle tubazioni scollegate.	
Non danneggiare il cavo di alimentazione elettrica.	Folgorazione per presenza di fili scoperti sotto tensione.	
Non lasciare oggetti sull'apparecchio.	Lesioni personali per la caduta dell'oggetto a seguito di vibrazioni.	
	Danneggiamento dell'apparecchio o degli oggetti sottostanti per la caduta dell'oggetto a seguito di vibrazioni.	
Non salire sull'apparecchio.	Lesioni personali per la caduta dell'apparecchio	
	Danneggiamento dell'apparecchio o degli oggetti sottostanti per la caduta dell'apparecchio a seguito del distacco dal fissaggio.	
Non salire su sedie, sgabelli, scale o supporti instabili per effettuare la pulizia dell'apparecchio.	Lesioni personali per la caduta dall'alto o per cesoiamento (scale doppie).	
Non effettuare operazioni di pulizia dell'apparecchio senza aver prima spento l'apparecchio, e portato l'interruttore esterno in posizione OFF.	Folgorazione per presenza di componenti sotto tensione.	
Non utilizzare insetticidi, solventi o detersivi aggressivi per la pulizia dell'apparecchio.	Danneggiamento delle parti in materiale plastico o verniciate.	
Non utilizzare l'apparecchio per scopi diversi da quello di un normale uso domestico.	Danneggiamento dell'apparecchio per sovraccarico di funzionamento. Danneggiamento degli oggetti indebitamente trattati.	
Non fare utilizzare l'apparecchio da bambini o persone inesperte.	Danneggiamento dell'apparecchio per uso improprio.	
Nel caso si avverta odore di bruciato o si veda del fumo fuoriuscire dall'apparecchio, togliere l'alimentazione elettrica, chiudere il rubinetto principale del gas, aprire le finestre ed avvisare il tecnico.	Lesioni personali per ustioni, inalazione fumi, intossicazione.	
Nel caso si avverta forte odore di gas, chiudere il rubinetto principale del gas, aprire le finestre ed avvisare il tecnico.	Esplosioni, incendi o intossicazioni.	

## 2. PANNELLO DI CONTROLLO

**ACO 27/32 MFFI**

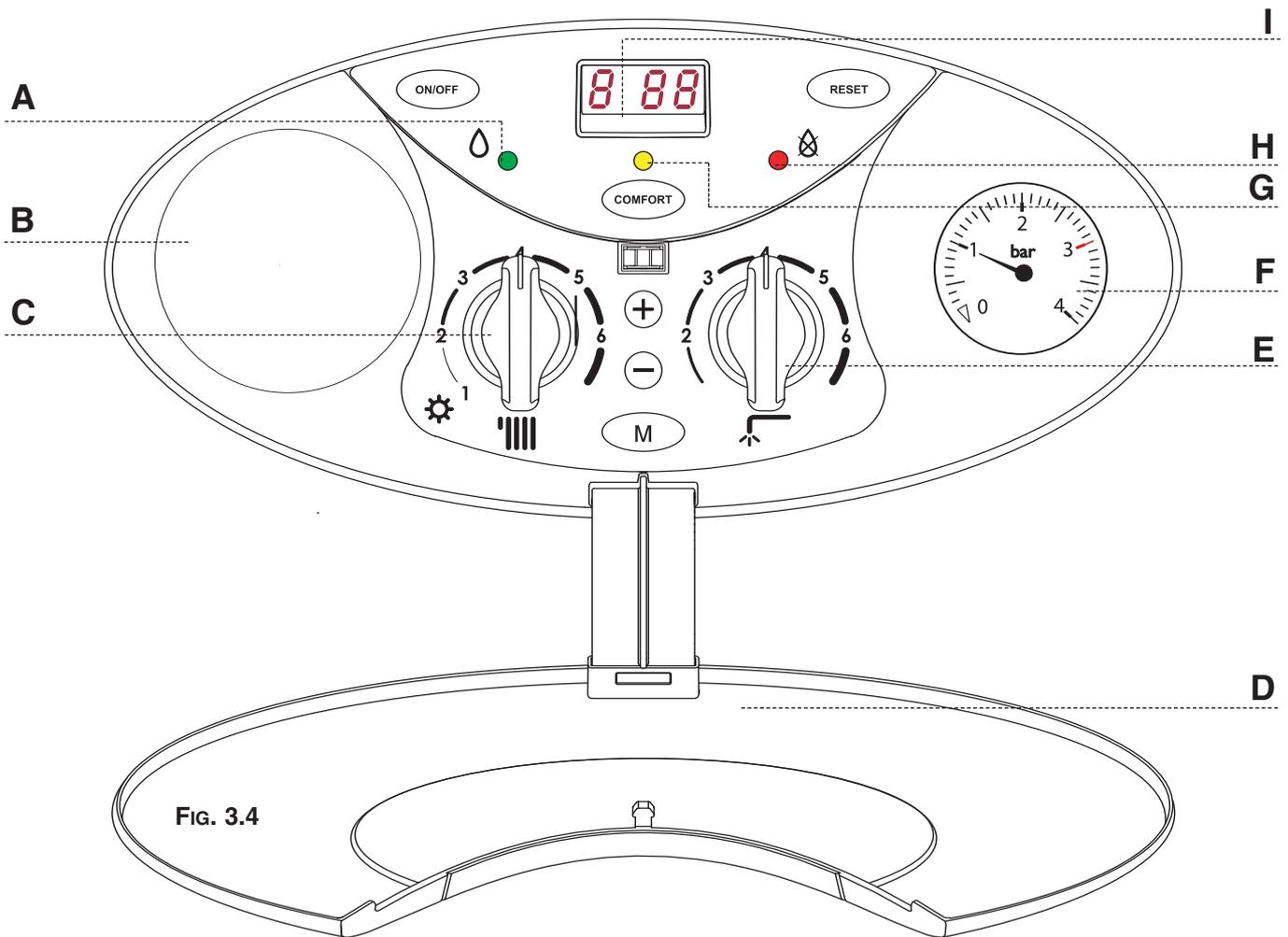


Fig. 3.4

### Pulsante Descrizione

ON/OFF	Pulsante ON/OFF
COMFORT	Pulsante Funzione CONFORT
RESET	Pulsante di RESET/ Funzione Spazzacamino**/ Scorrimento funzioni MENU
M	Pulsante Menu
+	Tasto programmazione “+”
-	Tasto programmazione “-”

### \*\*ATTENZIONE!

La funzione spazzacamino predispone la caldaia ad un continuato funzionamento alla massima potenza. Tale condizione deve essere utilizzata solo ed esclusivamente dal personale tecnico qualificato.

### Description

A	LED verde (illuminato = bruciatore acceso)
B	Predisposizione per Orologio programmatore
C	Manopola selezione funzionamento estate/inverno - regolazione temperatura riscaldamento
D	Pannello chiusura frontalino
E	Manopola regolazione temperatura sanitario
F	Idrometro
G	LED Funzione CONFORT attiva
H	LED Rosso (illuminato = segnalazione di Blocco)
I	Display multifunzione

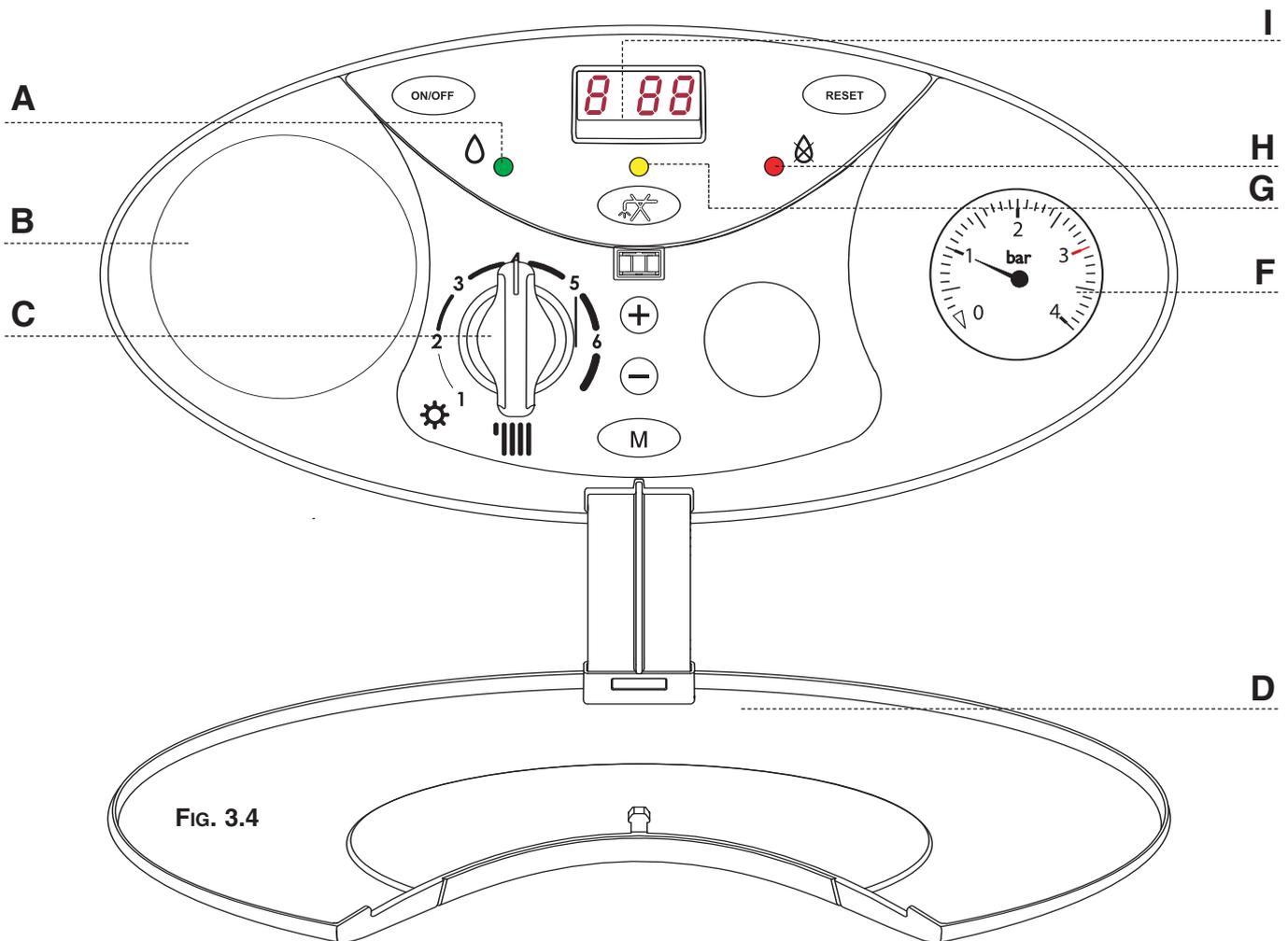


Fig. 3.4

## Pulsante

## Descrizione

ON/OFF

Pulsante ON/OFF



Funzionamento solo in riscaldamento

RESET

Pulsante di RESET/  
Funzione Spazzacamino\*\*/ Scorrimento funzioni MENU

M

Pulsante Menu

+

Tasto programmazione “+”

-

Tasto programmazione “-”

## Description

A

LED verde  
(illuminato = bruciatore acceso)

B

Predisposizione per Orologio programmatore

C

Manopola selezione funzionamento estate/inverno  
- regolazione temperatura riscaldamento

D

Pannello chiusura frontalino

F

Idrometro

G

LED Giallo - Funzionamento in riscaldamento

H

LED Rosso  
(illuminato = segnalazione di Blocco)

I

Display multifunzione

### \*\*ATTENZIONE!

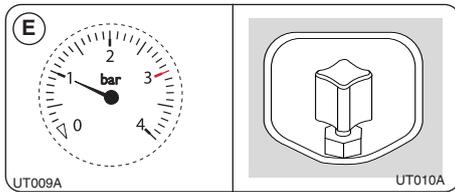
La funzione spazzacamino predispone la caldaia ad un continuato funzionamento alla massima potenza. Tale condizione deve essere utilizzata solo ed esclusivamente dal personale tecnico qualificato.

### 3. ISTRUZIONI D'USO

#### ATTENZIONE

L'installazione, la prima accensione, le regolazioni di manutenzione devono essere effettuate, secondo le istruzioni, esclusivamente da personale qualificato.

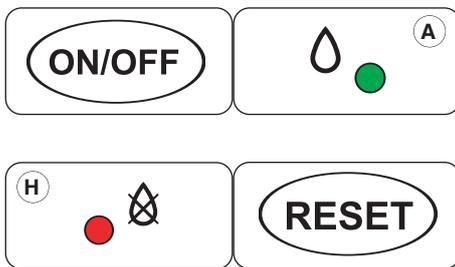
Un'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose, nei confronti dei quali il costruttore non è considerato responsabile.



#### Predisposizione al funzionamento

Se la caldaia è installata all'interno dell'appartamento verificare che siano rispettate le disposizioni relative all'entrata dell'aria ed alla ventilazione del locale (secondo le leggi vigenti).

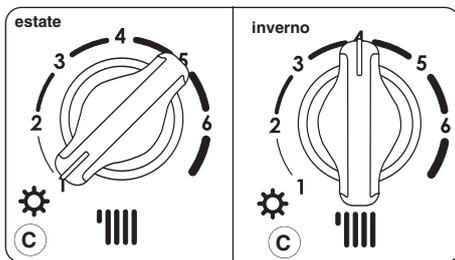
- Controllare periodicamente la pressione dell'acqua sull'idrometro "K" e verificare, in condizione di impianto freddo, che questa abbia un valore tra 0,5 e 1,5 bar. Se la pressione è al di sotto del valore minimo, è necessario ripristinarla per mezzo del rubinetto di riempimento posto nella parte inferiore della caldaia. Raggiunto il valore medio di 1 bar richiudere il rubinetto. Se il calo di pressione è molto frequente è probabile che ci sia una perdita d'acqua nell'impianto. In questo caso è necessario l'intervento dell'idraulico.



#### Procedura di accensione

Premere il pulsante **ON/OFF** la centralina elettronica provvederà all'accensione del bruciatore, senza alcun intervento manuale, ma in funzione della richiesta di acqua calda sanitaria o di riscaldamento. Se nel tempo di sicurezza stabilito non dovesse avvenire l'accensione del bruciatore, il display lo segnalerà con il codice di errore **RD1** ed il led "H" si illuminerà.

Per ripristinare il sistema di accensione è necessario intervenire premendo il pulsante di sblocco **RESET**. Se si dovesse verificare nuovamente il blocco del sistema di accensione verificare che il rubinetto del gas sia aperto, successivamente chiamare un tecnico qualificato.



#### Funzionamento invernale ed estivo

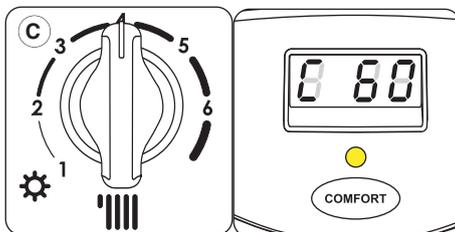
##### ACO 27/32 MFFI

La caldaia produce acqua calda per riscaldamento e per uso sanitario. Si intende funzionamento **invernale** quando si ha l'erogazione di acqua calda per riscaldamento ed uso sanitario. Si intende funzionamento **estivo** quando si ha solo l'erogazione di acqua calda ad uso sanitario. Il pannello di controllo della caldaia permette di selezionare sia il funzionamento **invernale** che quello **estivo**. Mantenendo la manopola "C" nella posizione "☀" si seleziona la condizione **estiva**. La condizione di funzionamento **invernale** si seleziona posizionando la manopola "C" tra i valori di min e max.

##### ACO 27/32 RFFI

La caldaia produce acqua calda ad uso sanitario se collegata ad un bollitore esterno.

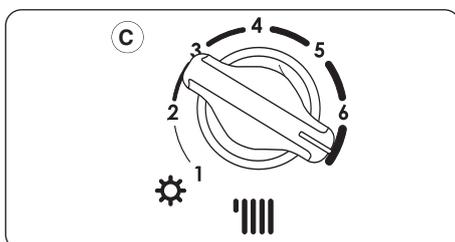
E' possibile disattivare la produzione di acqua calda ad uso sanitario premento il pulsante , il led "G" si spegne.



#### Regolazione riscaldamento

È possibile regolare la temperatura dell'acqua di riscaldamento agendo sulla manopola "C", posizionando l'indicatore nell'intervallo tra il min e max, si ottiene una temperatura variabile da circa 45°C a circa 80°C.

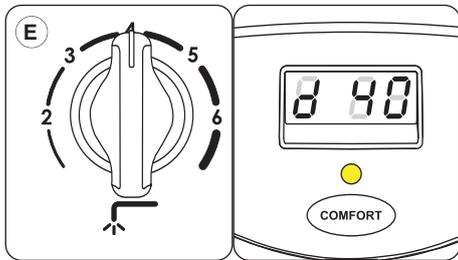
È possibile controllare la temperatura del modulo termico sul display alfanumerico. In questo tipo di installazione il termostato riscaldamento influisce direttamente sulla temperatura ambiente.



#### Installazione con regolatore esterno di temperatura

Ruotare la manopola del termostato "C" fino alla massima temperatura. il modulo in questo caso è comandato dall'orologio più sonda esterna; cronotermostato con o senza sonda esterna; Klima Manager con o senza sonda esterna nel senso che rimane in funzione della temperatura ambiente e/o esterna.

Al raggiungimento della temperatura, il bruciatore si spegne ed il circolatore si ferma (o va in postcircolazione per il tempo preimpostato, secondo l'impostazione eseguita dall'installatore).



### Regolazione acqua calda ad uso sanitario (Aco 27/32 MFFI)

Sia nella condizione invernale che nella condizione estiva si può regolare la temperatura dell'acqua calda ad uso sanitario agendo sulla manopola "E". Si può scegliere la temperatura di erogazione dell'acqua da 36°C a circa 56°C in funzione della portata dell'acqua e della posizione relativa della manopola tra i valori di min e max. È possibile controllare la temperatura sul display alfanumerico.

### Regolazione acqua calda ad uso sanitario (Aco 27/32 RFFI)

Se collegate ad un bollitore BACD 120 la regolazione della temperatura dell'acqua calda ad uso sanitario viene effettuata come segue:

- 1 - Collegamento con **Kit TANK** - la regolazione viene effettuata come per la versione MFFI, si può scegliere la temperatura di erogazione dell'acqua da 40 a circa 70°C in funzione della portata dell'acqua e della posizione della manopola.
- 2 - Collegamento con **Kit SYSTEM** - si può scegliere la temperatura di erogazione dell'acqua calda ad uso sanitario mediante il termostato collegato al bollitore e verificare la temperatura impostata sul termometro posto a fianco del termostato.

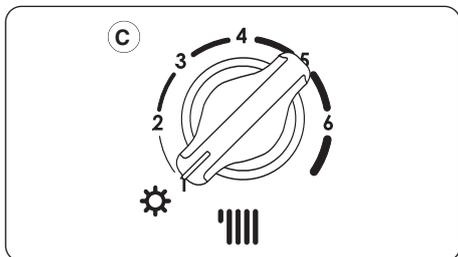


### Funzione Comfort (Aco 27/32 MFFI)

L'apparecchio consente di aumentare il comfort nell'erogazione di acqua sanitaria tramite la funzione "COMFORT", che mantiene caldo lo scambiatore secondario durante i periodi di inattività; ciò al fine di aumentare il benessere termico iniziale di prelievo di acqua erogando a una temperatura maggiore.

Tale funzione può essere attivata premendo il tasto **COMFORT**. Quando la funzione è attiva si accende la spia gialla "G".

**NOTA:** Durante il periodo di post-circolazione della pompa la funzione "COMFORT", se attiva, viene temporaneamente disattivata. Il led spia "G" rimane acceso ad indicare che la caldaia tornerà a funzionare in modalità "COMFORT" al cessare della post-circolazione.



### Interruzione riscaldamento

Per interrompere il riscaldamento ruotare la manopola "C" fino alla posizione "☀️". La caldaia rimarrà in funzionamento estivo per la sola richiesta di acqua calda ad uso sanitario.



### Procedura di spegnimento

Per spegnere la caldaia premere il pulsante **ON/OFF**. Chiudere il rubinetto del gas posto sotto la caldaia e portare l'interruttore di alimentazione elettrica esterno alla caldaia, in posizione OFF.



### DISPLAY: visualizzazione delle normali procedure

Durante il funzionamento dell'apparecchio, ovvero mentre il modulo svolge le sue funzioni ordinarie, il display di sinistra visualizza una serie di caratteri che si riferiscono alle operazioni come indicato di seguito:

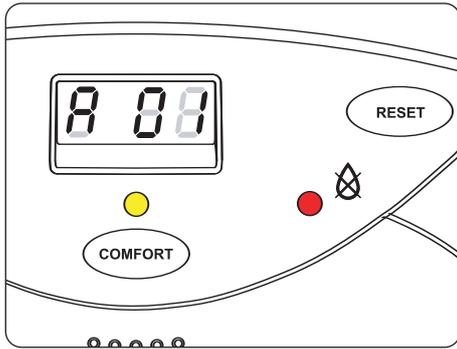
Fase di diagnostica (precede le altre operazioni)

- 0** Nessuna richiesta di calore
- C** Riscaldamento
- c** Post-circolazione pompa per il riscaldamento
- d** Acqua sanitaria
- h** Post-circolazione pompa per l'acqua sanitaria

Sul display di destra (2 cifre) viene mostrato:

- in stato di riscaldamento: temperatura di mandata impianto di riscaldamento
- in stato erogazione acqua sanitaria: temperatura di consegna.

## 4. CONDIZIONI DI ARRESTO DELL'APPARECCHIO



In caso di errore **A 02** verificare, prima di chiamare il tecnico qualificato, sull'idrometro che la pressione dell'acqua nell'impianto sia 1 bar.

Se necessario ripristinare la pressione per mezzo del rubinetto di riempimento, posto sotto la caldaia, ed effettuare un ON/OFF premendo il pulsante **ON/OFF**.

Se si verificano frequenti cali di pressione nell'impianto far verificare dall'idraulico eventuali perdite di acqua.

### Importante

Se il blocco si ripete con frequenza, si consiglia l'intervento del Centro di Assistenza Tecnica autorizzato. Per motivi di sicurezza, la caldaia consentirà comunque un numero **massimo di 5 riarmi in 15 minuti** (pressioni del tasto RESET). Dopo il quinto tentativo la caldaia si porta in arresto di sicurezza **E 99**.

Nel caso il blocco sia sporadico o isolato non costituisce un problema.

L'apparecchio è provvisto di dispositivi di sicurezza che intervengono in determinate situazioni provocando l'arresto della caldaia.

Esistono due tipologie di fermo macchina:

- Blocco di funzionamento (A)
- Arresto di sicurezza (E)

### BLOCCO DI FUNZIONAMENTO "A"

Questo tipo di stop, viene visualizzato a display da un numero preceduto da una lettera (A) come mostra la tabella seguente.

Questo tipo di blocco può essere rimosso premendo il tasto di reset **RESET**. Nella tabella ogni codice di errore viene associato alla causa che l'ha determinato.

DISPLAY	CAUSA
<b>A 01</b>	<i>Troppi tentativi di accensione alla partenza</i>
<b>A 02</b>	<i>Mancata rilevazione flusso acqua</i>
<b>A 03</b>	<i>La temperatura di mandata supera i 105°C durante il funzionamento</i>
<b>A 07</b>	<i>Troppi distacchi di fiamma in un periodo durante il funzionamento</i>
<b>A 33</b>	<i>Problema al ventilatore</i>
<b>A 97</b>	<i>Problema al controllo elettronico</i>
<b>A 98</b>	<i>Problema al controllo elettronico</i>
<b>A 99</b>	<i>Problema al controllo elettronico</i>

**N.B. Attenzione! La caldaia rimane comunque alimentata.**

### ARRESTO DI SICUREZZA "E"

Nel caso si verifichi un **arresto di sicurezza**, visualizzato dalla lettera **E** seguita da un numero, **non si deve intervenire**. La caldaia cercherà automaticamente di ripristinarsi e tenterà il riavvio. Se ciò non dovesse avvenire, richiedere l'intervento di personale tecnico qualificato.

Spegnere la caldaia come indicato nel paragrafo precedente, chiudere il rubinetto del gas e portare l'interruttore elettrico esterno in posizione di OFF.

#### **Antibloccaggio pompa e valvola tre vie**

Per prevenire il bloccaggio dei componenti, ogni 24 ore l'apparecchio svolge un autotest: la pompa si accende per 3 secondi e la valvola deviatrice si muove.

#### **Antigelo**

La caldaia è dotata di una protezione antigelo che provvede al controllo della temperatura di mandata della caldaia: se tale temperatura scende sotto i 8°C si attiva la pompa (circolazione nell'impianto di riscaldamento) per 2 minuti.

Dopo i due minuti di circolazione la scheda elettronica verifica quanto segue:

- a - se la temperatura di mandata è > di 8°C la pompa si ferma;
- b - se la temperatura di mandata è > di 3°C e > di 8°C la pompa si attiva per altri 2 minuti;
- c - se la temperatura di mandata è > di 3°C si accende il bruciatore (in riscaldamento alla minima potenza) fino al raggiungimento dei 33°C. Raggiunta la temperatura il bruciatore si spegne ed il circolatore continua a funzionare per altri due minuti.

La protezione antigelo è attiva solo con la caldaia perfettamente funzionante:

- la pressione dell'installazione è sufficiente;
- la caldaia è alimentata elettricamente;
- il gas viene erogato.

## **5. CAMBIO GAS**

**La trasfomazione da Gas Metano a GPL o viceversa  
NON E' CONSENTITA.**

## **6. MANUTENZIONE**

**La manutenzione è obbligatoria per legge, ed e' essenziale per la sicurezza, il buon funzionamento e la durata della caldaia.**

**Va effettuata ogni 12 mesi in base a quanto previsto dall'allegato H del D.P.R. 21.12.99 n. 551 e norma UNI 10436.**

**Ogni 24 mesi è obbligatorio far eseguire l'analisi della combustione per controllare il rendimento e le emissioni inquinanti della caldaia.**

**Tutte queste operazioni vanno registrate sul libretto di impianto.**



---

**Merloni  
TermoSanitari SpA**

Viale A. Merloni, 45  
60044 Fabriano (AN)  
Tel. 0732.6011  
Fax 0732.602331  
<http://www.mts.it>



**MTS**  
GROUP