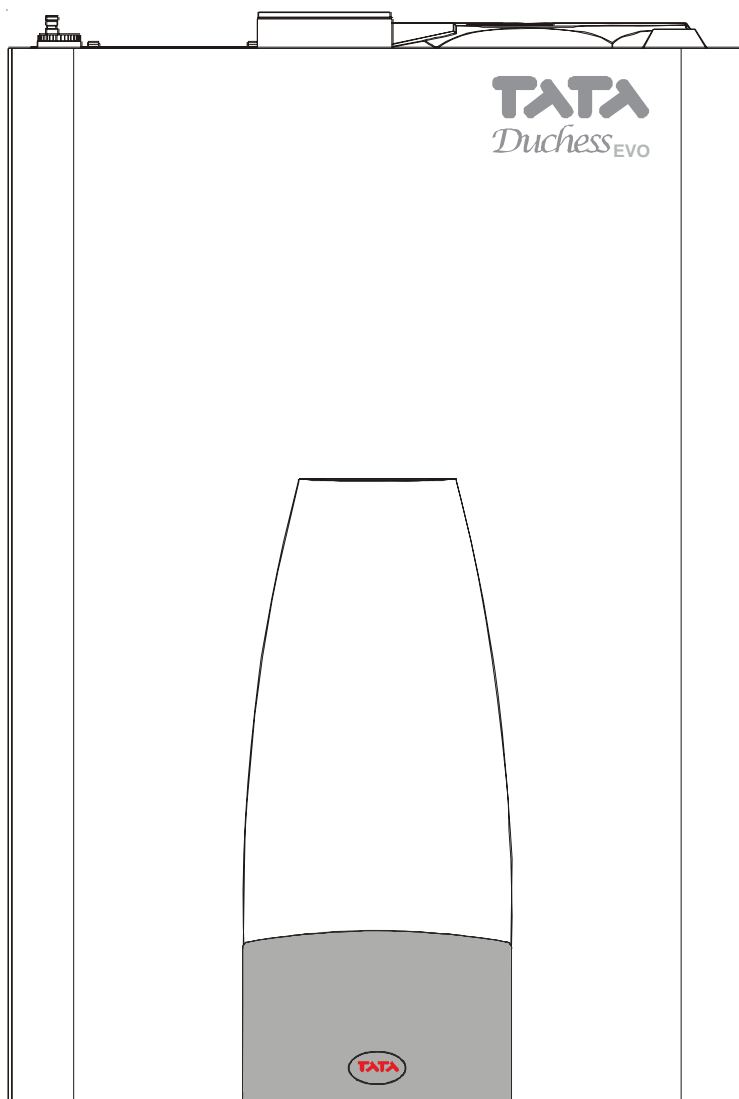


## 24 C 60



## INDICE

1 Simbologia utilizzata nel manuale .....	2
2 Uso conforme dell'apparecchio .....	2
3 Trattamento dell'acqua .....	2
4 Informazioni da fornire all'utente .....	3
5 Avvertenze per la sicurezza .....	3
6 Istruzioni per l'uso .....	4
6.1 Pannello di comando .....	4
6.2 Controlli prima della messa in funzione .....	6
6.3 Funzionamento .....	6
6.4 Messa fuori servizio .....	6
6.5 Protezione antigelo .....	6
6.6 Eliminazione delle anomalie .....	7

## 1 - SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE

Nella lettura di questo manuale, particolare attenzione deve essere posta alle parti contrassegnate dai simboli rappresentati:



**PERICOLO!**  
Grave pericolo per  
l'incolumità e la vita



**ATTENZIONE!**  
Possibile situazione pericolosa  
per il prodotto e l'ambiente



**NOTA!**  
Suggerimenti per l'utenza

## 2 - USO CONFORME DELL'APPARECCHIO



L'apparecchio DUCHESS EVO è stato costruito sulla base del livello attuale della tecnica e delle riconosciute regole tecniche di sicurezza.

Ciò nonostante, in seguito ad un utilizzo improprio, potrebbero insorgere pericoli per l'incolumità e la vita dell'utente o di altre persone ovvero danni all'apparecchio oppure ad altri oggetti.

L'apparecchio è previsto per il funzionamento in impianti di riscaldamento, a circolazione d'acqua calda, e di produzione di acqua calda sanitaria.

Qualsiasi utilizzo diverso viene considerato quale improprio.

Per qualsiasi danno risultante da un utilizzo improprio TATA non si assume alcuna responsabilità.

Un utilizzo secondo gli scopi previsti prevede anche che ci si attenga scrupolosamente alle istruzioni del presente manuale.

## 3 - TRATTAMENTO DELL'ACQUA



- La durezza dell'acqua di alimentazione condiziona la frequenza della pulizia dello scambiatore acqua sanitaria.
- In presenza di acqua con durezza superiore ai 15°f si consiglia l'utilizzo di dispositivi anticalcare, la cui scelta deve avvenire in base alle caratteristiche dell'acqua.
- Al fine di migliorare la resistenza alle incrostazioni si consiglia di regolare l'acqua sanitaria ad una temperatura molto vicina a quella di effettivo utilizzo.
- Si consiglia la verifica della pulizia dello scambiatore acqua sanitaria alla fine del primo anno e successivamente, in base allo stato di incrostazione rilevato, tale periodo può essere esteso a due anni.

## 4 - INFORMAZIONI DA FORNIRE ALL'UTENTE DA PARTE DELL'INSTALLATORE/MANUTENTORE



L'utente deve essere istruito sull'utilizzo e sul funzionamento del proprio impianto di riscaldamento; in particolare:

- Consegnare all'utente le presenti istruzioni, nonché gli altri documenti relativi all'apparecchio inseriti nella busta contenuta nell'imballo. **L'utente deve custodire tale documentazione in modo da poterla avere a disposizione per ogni ulteriore consultazione.**
- Informare l'utente sull'importanza delle bocchette di areazione e del sistema di scarico fumi, evidenziandone l'indispensabilità e l'assoluto divieto di modifica.
- Informare l'utente riguardo al controllo della pressione dell'acqua dell'impianto nonché sulle operazioni per il ripristino della stessa.
- Informare l'utente riguardo la regolazione corretta di temperature, centraline/termostati e radiatori per risparmiare energia.
- Ricordare che è obbligatorio effettuare una manutenzione regolare dell'impianto una volta all'anno e un'analisi di combustione ogni due anni (come da legge nazionale).
- Se l'apparecchio dovesse essere venduto o trasferito ad un altro proprietario o se si dovesse traslocare e lasciare l'apparecchio, assicurarsi sempre che il libretto accompagni l'apparecchio in modo che possa essere consultato dal nuovo proprietario e/o dall'installatore.

**Nel caso di danni a persone, animali e cose derivanti dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale il costruttore non può essere considerato responsabile.**

## 5 - AVVERTENZE PER LA SICUREZZA



### ATTENZIONE!

L'installazione, la regolazione e la manutenzione dell'apparecchio deve essere eseguita da personale professionalmente qualificato, in conformità alle norme e disposizioni vigenti, poichè un'errata installazione può causare danni a persone, animali e cose, nei confronti dei quali il costruttore non può essere considerato responsabile.



### PERICOLO!

Non tentare MAI di eseguire lavori di manutenzione o riparazioni della caldaia di propria iniziativa. Qualsiasi intervento deve essere eseguito da personale professionalmente qualificato, autorizzato da Unical; si raccomanda la stipula di un contratto di manutenzione.

Una manutenzione carente o irregolare può compromettere la sicurezza operativa dell'apparecchio e provocare danni a persone, animali e cose per i quali il costruttore non può essere considerato responsabile.



### Modifiche alle parti collegate all'apparecchio

Non effettuare modifiche ai seguenti elementi:

- alla caldaia
- alle linee di alimentazione gas, aria, acqua e corrente elettrica
- al condotto fumi, alla valvola di sicurezza e alla sua tubazione di scarico
- agli elementi costruttivi che influiscono sulla sicurezza operativa dell'apparecchio



### Odore di gas

Qualora venisse avvertito odore di gas attenersi alle seguenti indicazioni di sicurezza:

- non azionare interruttori elettrici
- non fumare
- non far uso del telefono
- chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas
- aerare l'ambiente dove è avvenuta la fuga di gas
- informare la società di erogazione gas oppure una ditta specializzata nell'installazione e manutenzione di impianti di riscaldamento.

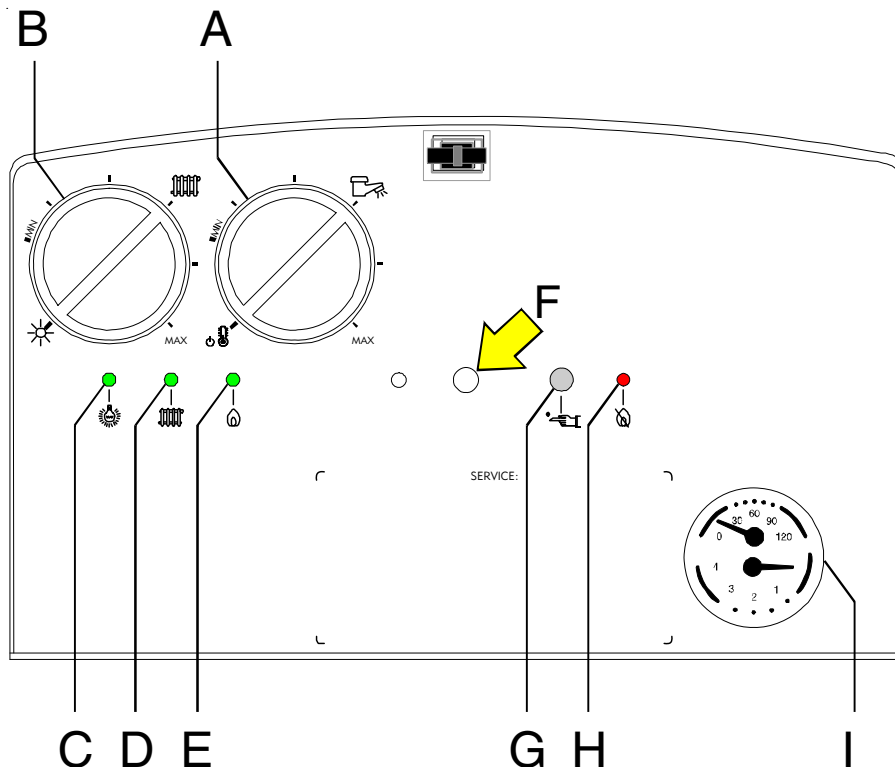


### Sostanze esplosive e facilmente infiammabili

Non utilizzare o depositare materiali esplosivi o facilmente infiammabili (ad es. benzina, vernici, carta) nel locale dove è installato l'apparecchio.

## 6 - ISTRUZIONI PER L'USO

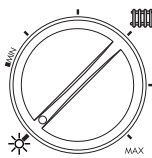
### 6.1 - PANNELLO DI COMANDO



A = Regolatore temperatura acqua calda sanitaria  
 B = Selettore Estate/Inverno + Regolatore riscaldamento  
 C = Lampada di linea (Verde)  
 D = Lampada di funzionamento modo riscaldamento (Verde)  
 E = Lampada bruciatore in funzione (Verde)

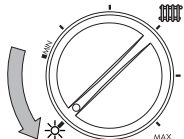
F = Funzione non attiva  
 G = Tasto di sblocco/taratura  
 H = Lampada di blocco (Rossa)  
 I = Termo-manometro

#### Selettore Estate/Inverno + Regolatore riscaldamento

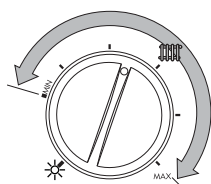


Per mezzo di questa manopola è possibile scegliere il modo di funzionamento:

- Estate (solo produzione acqua calda sanitaria)
- Inverno (produzione acqua calda sanitaria e regolazione temperatura riscaldamento)

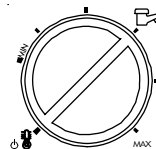


Con il riferimento della manopola nella posizione (Estate) indica che il riscaldamento è escluso e rimane, comunque, attiva la funzione antigelo.

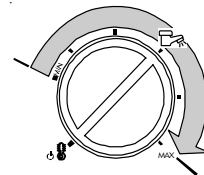


Con il riferimento della manopola posizionato nel campo indicato a lato, la caldaia è in modalità "Inverno", e regola la temperatura dell'acqua del circuito di riscaldamento. La regolazione è compresa fra un minimo di 30°C e un massimo di 80°C

#### Regolatore temperatura acqua calda sanitaria



Per mezzo di questa manopola è possibile abilitare la preparazione del bollitore e regolare la temperatura di prelievo dell'acqua calda sanitaria:



Con il riferimento della manopola posizionato nel campo indicato a lato è possibile regolare la temperatura dell'acqua calda sanitaria.

La regolazione è compresa fra un minimo di 25°C e un massimo di 60°C.

Se il commutatore girevole è nella posizione, il circuito sanitario non è in esercizio (in questo caso non è prodotta acqua calda).

Se nel frattempo il commutatore girevole (A) è nella posizione , viene attivata la funzione di protezione antigelo dell'accumulatore d'acqua.



#### Tasto F

ATTENZIONE!

Funzione non attiva per caldaie con produzione acqua calda sanitaria ad accumulo.

## Lampada di linea



Questa lampada segnala che la caldaia è alimentata elettricamente.

## Lampada di funzionamento modo riscaldamento



Questa lampada si illumina se c'è una richiesta in riscaldamento. Se nello stesso tempo vi è una richiesta di produzione di acqua calda sanitaria, la lampada si spegne.

## Lampada bruciatore attivo



Questa lampada segnala che il bruciatore è in funzione, sia in richiesta di riscaldamento che di produzione di acqua calda sanitaria.

## Lampada di blocco



La funzione di questa lampada è di segnalare l'intervento del dispositivo di messa in sicurezza del bruciatore.

## Pulsante di sblocco



La funzione di questo tasto è quella riattivare il corretto funzionamento della caldaia dopo l'intervento del dispositivo di messa in sicurezza del bruciatore (led rosso Acceso)



**Dopo 3 interventi del dispositivo di blocco della caldaia, non tentare di ripristinare il funzionamento della caldaia di propria iniziativa. Rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato TATA.**

## Pulsante di sblocco con funzione di taratura



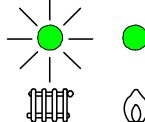
**ATTENZIONE!**  
**Funzione riservata esclusivamente ai Centri di Assistenza Autorizzati.**  
**L'utente NON è autorizzato all'attivazione della funzione di seguito descritta.**

Premendo questo pulsante si attiva la funzione "taratura", la caldaia viene fatta funzionare forzatamente alla massima potenza (o alla minima) in modo tale da consentire le operazioni di regolazione e l'analisi di combustione.

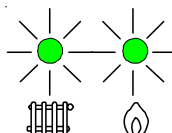


3 sec.

Premendo questo pulsante si attiva la funzione "taratura", la caldaia viene fatta funzionare forzatamente alla massima potenza (o alla minima) in modo tale da consentire le operazioni di regolazione e l'analisi di combustione.



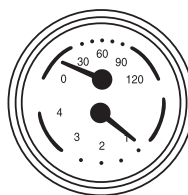
Premendo il pulsante per almeno 3 secondi la caldaia funzionerà alla massima potenza (spia **D** = illuminata lampeggiante e spia **E** = illuminata fissa).



Ri-premendo brevemente (< 3 sec.) il pulsante, la caldaia funzionerà alla minima potenza. (entrambe le spie **D** e **E** lampeggianti).

La funzione "taratura" rimane attiva per 15 minuti. Per disattivare la funzione "**TARATURA**" prima dello scadere del tempo premere per almeno 3 secondi il tasto di sblocco/taratura "**G**".

## Termo-manometro



Consente la visualizzazione:

- Sulla scala superiore, la temperatura di mandata del circuito di riscaldamento.
- Sulla scala inferiore, la pressione dell'acqua all'interno del circuito di riscaldamento.

Se la pressione è inferiore a 0,7 bar è necessario provvedere al corretto valore agendo sul rubinetto di carico impianto. Questa operazione deve essere eseguita a freddo.

## 6.2 - CONTROLLI PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE

Prima della messa in funzione dell'apparecchio è consigliabile:

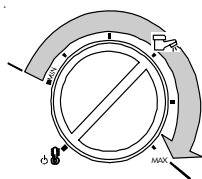
- Verificare che il rubinetto di intercettazione del gas a monte della caldaia sia aperto.
- Verificare che le eventuali valvole di intercettazione, per la manutenzione, sulla mandata e sul ritorno siano aperte.
- Verificare che l'eventuale valvola di intercettazione, per la manutenzione, sull'ingresso acqua fredda sanitaria sia aperta.
- Verificare che sia eseguito il collegamento dello scarico delle valvole di sicurezza al sistema fognario.
- Verificare che la caldaia sia alimentata elettricamente; la lampada verde (🔆) sul pannello comandi deve essere accesa.
- Controllare sul manometro di caldaia il valore della pressione dell'acqua; per un funzionamento ottimale, la pressione deve essere compresa fra 0,8 e 1 bar (con circolatore fermo).

Qualora la pressione, a impianto freddo, venga a trovarsi ad un valore inferiore a 0,7 bar, provvedere al ripristino della pressione agendo sul rubinetto di carico impianto (vedere paragrafo 6.5).

## Istruzioni d'uso per l'Utente

### 6.3 - FUNZIONAMENTO

#### Modalità acqua calda sanitaria



Posizionare la manopola (A) di regolazione della temperatura sanitario, sulla temperatura desiderata.

- con la manopola 10% a sinistra = 25°C
- con la manopola tutta a destra = 60°C

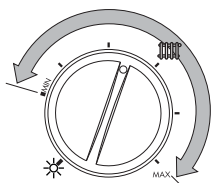


**Regolando la temperatura dell'acqua calda sanitaria ad una temperatura molto vicina a quella di utilizzo, eviterete di miscelare acqua calda con acqua fredda, realizzando economie di gestione e riduzione sensibile di formazioni calcaree.**

In questo caso la caldaia si mette in moto fino a quando l'acqua contenuta all'interno del bollitore non raggiunge la temperatura impostata tramite la manopola "A".

Aperto un rubinetto dell'acqua calda in corrispondenza di un punto di prelievo (lavabo, vasca, doccia ecc.), l'apparecchio eroga acqua alla temperatura impostata.

#### Modalità riscaldamento

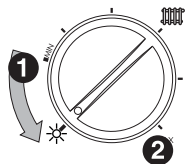


Per il funzionamento in modalità riscaldamento la manopola (B) deve essere posizionata nel campo indicato in figura.

- con la manopola nella posizione 1 corrisponde la temperatura minima > 35°C
- con la manopola nella posizione 2 corrisponde la temperatura massima > 80°C

### 6.4 - MESSA FUORI SERVIZIO


#### Disattivazione della modalità riscaldamento



Ruotare la manopola (B) completamente a sinistra viene disattivata la modalità riscaldamento ma rimane attiva la produzione ACS (Modalità ESTATE).

#### Messa fuori servizio completa

In caso di messa fuori servizio completa, vengono disattivati completamente sia la modalità riscaldamento che la produzione di acqua calda.

Per la messa fuori servizio completa togliere tensione alla caldaia agendo sull'interruttore previsto a monte della caldaia (il led verde di linea  è spento).

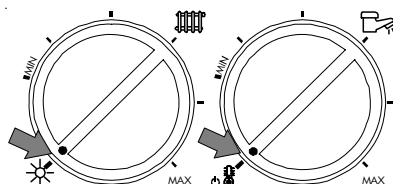
Nel caso di lunghi periodi di inattività chiudere il rubinetto di intercettazione del gas e, se presente, dell'acqua fredda.

Nel caso di lunghi periodi di inattività chiudere il rubinetto di intercettazione del gas e, se presente, dell'acqua fredda.

Si ricorda che l'installazione di questo apparecchio, così come la successiva manutenzione, devono essere eseguite da personale munito delle apposite autorizzazioni di legge. Tutte queste attività devono essere registrate sul libretto d'impianto a corredo della caldaia a cura del tecnico abilitato.

Il responsabile per l'esercizio e la manutenzione è l'occupante dell'unità immobiliare (art. 11 commi 2 e 8. DPR 26 agosto 1993 n°412 e successive modificazioni).

### 6.5 - PROTEZIONE ANTIGELO



La caldaia è dotata di un sistema di antigelo che interviene automaticamente quando il valore della temperatura dell'acqua di caldaia scende al di sotto dei 6°C: il bruciatore viene automaticamente acceso e la pompa avviata fino a quando la temperatura dell'acqua dell'impianto raggiunge il valore di 16°C.

Se la temperatura rilevata dalla sonda riscaldamento è scesa sotto i 2°C il funzionamento del bruciatore viene automaticamente bloccato fino a quando la temperatura non sia risalita a 5°C.



#### ATTENZIONE!

Questo sistema interviene solamente se la caldaia è alimentata elettricamente (led verde di linea acceso) e il gas è aperto.

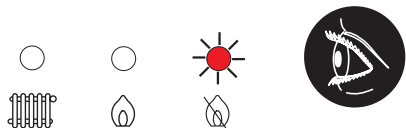
L'impianto di riscaldamento può essere inoltre efficacemente protetto dal gelo utilizzando specifici prodotti antigelo adatti per leghe alluminio-silicio; **Non utilizzare prodotti antigelo per motori d'automobile perchè possono danneggiare le guarnizioni di tenuta acqua.**

Se per qualsiasi ragione mancasse alimentazione elettrica o gas, il sistema di protezione antigelo descritto qui sopra non è attivo.

## 6.6 - ELIMINAZIONE DELLE ANOMALIE

In caso di blocco della caldaia, l'utente può intervenire per il ripristino del corretto funzionamento solamente nei seguenti casi:

### Led lampada di blocco accesa e lampeggiante



#### Significato:

Insufficiente pressione dell'acqua del circuito di riscaldamento.

#### Eliminazione anomalia:

Ripristinare il corretto valore di pressione agendo sul rubinetto di carico caldaia (per un funzionamento ottimale, la lancetta deve essere posizionata fra 0,8 e 1 bar.).

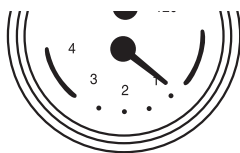
Al raggiungimento del corretto valore di pressione il led si spegnerà automaticamente e il funzionamento della caldaia viene ripristinato.



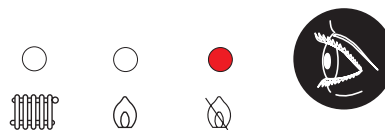
Nel caso di frequenti interventi di ripristino della pressione acqua, rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato Unical.



Rubinetto di carico



### Led lampada di blocco accesa e fissa



#### Significato:

Intervento dispositivo di blocco del bruciatore dovuto a:

- mancanza gas (In tal caso verificare che il rubinetto del gas sia aperto).
- presenza di aria nella tubazione (nel caso di impianto nuovo o dopo lungo periodo di inattività).

#### Eliminazione anomalia:

Verificare che il rubinetto del gas sia aperto e che l'aria contenuta nella tubazione sia stata sfatata.

**Premere sul pulsante di sblocco per ripristinare il corretto funzionamento della caldaia.**



**Dopo 3 interventi del dispositivo di blocco, non tentare di ripristinare il funzionamento della caldaia di propria iniziativa. Rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato Unical.**



#### ATTENZIONE!

Nel caso di "blocco" della caldaia e/o accensione di led lampeggianti e/o fissi non tentare di ripristinare funzionamento della stessa di propria iniziativa. Rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.



TATA S.p.A. - Via Europa - 31020 San Fior (TV) - Tel. 0438 266 1 - Fax 0438 266 380 - e-mail: [info@tata.it](mailto:info@tata.it)

TATA declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze se dovute ad errori di trascrizione o di stampa. Si riserva altresì il diritto di apportare ai propri prodotti quelle modifiche che riterrà necessarie o utili, senza pregiudicarne le caratteristiche essenziali.