



*Lamborghini*  
CALORECLIMA

AZIENDA CERTIFICATA ISO 9001

ERP



cod. 3541S851 - Rev. 00 - 09/2020



**iXinox Jet 24 C**

**ISTRUZIONE PER L'USO L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE**



- Leggere attentamente le avvertenze contenute in questo libretto di istruzioni in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, l'uso e la manutenzione.
- Il libretto di istruzioni costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e deve essere conservato dall'utilizzatore con cura per ogni ulteriore consultazione.
- Se l'apparecchio dovesse essere venduto o trasferito ad un altro proprietario o se si dovesse traslocare, assicurarsi sempre che il libretto accompagni la caldaia in modo che possa essere consultato dal nuovo proprietario e/o dall'installatore.
- L'installazione e la manutenzione devono essere effettuate in ottemperanza alle norme vigenti, secondo le istruzioni del costruttore e devono essere eseguite da personale professionalmente qualificato.
- Un'errata installazione o una cattiva manutenzione possono causare danni a persone, animali o cose. È esclusa qualsiasi responsabilità del costruttore per i danni causati da errori nell'installazione e nell'uso e comunque per inosservanza delle istruzioni date dal costruttore stesso.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione agendo sull'interruttore dell'impianto e/o attraverso gli appositi organi di intercettazione.
- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio, disattivarlo, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o di intervento diretto. Rivolgersi esclusivamente a personale professionalmente qualificato. L'eventuale riparazione-sostituzione dei prodotti dovrà essere effettuata solamente da personale professionalmente qualificato utilizzando esclusivamente ricambi originali. Il mancato ri-
- spetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.
- Per garantire il buon funzionamento dell'apparecchio è indispensabile fare effettuare da personale qualificato una manutenzione periodica.
- Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente previsto. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.
- Dopo aver rimosso l'imballaggio assicurarsi dell'integrità del contenuto. Gli elementi dell'imballaggio non devono essere lasciati alla portata di bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio o alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore può essere effettuata da bambini con almeno 8 anni solo se sottoposti a sorveglianza.
- In caso di dubbio non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi al fornitore.
- Lo smaltimento dell'apparecchio e dei suoi accessori deve essere effettuato in modo adeguato, in conformità alle norme vigenti.
- Le immagini riportate nel presente manuale sono una rappresentazione semplificata del prodotto. In questa rappresentazione possono esserci lievi e non significative differenze con il prodotto fornito.



Questo simbolo indica **“ATTENZIONE”** ed è posto in corrispondenza di tutte le avvertenze relative alla sicurezza. Attenersi scrupolosamente a tali prescrizioni per evitare pericolo e danni a persone, animali e cose.



Questo simbolo richiama l'attenzione su una nota o un'avvertenza importante.



Questo simbolo che appare sul prodotto o sulla confezione o sulla documentazione, indica che il prodotto al termine del ciclo di vita utile non deve essere raccolto, recuperato o smaltito assieme ai rifiuti domestici.

Una gestione impropria del rifiuto di apparecchiatura elettrica ed elettronica può causare il rilascio di sostanze pericolose contenute nel prodotto. Allo scopo di evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute, si invita l'utilizzatore a separare questa apparecchiatura da altri tipi di rifiuti e di conferirla al servizio municipale di raccolta o a richiederne il ritiro al distributore alle condizioni e secondo le modalità previste dalle norme nazionali di recepimento della Direttiva 2012/19/UE.

La raccolta separata e il riciclo delle apparecchiature dismesse favoriscono la conservazione delle risorse naturali e garantiscono che tali rifiuti siano trattati nel rispetto dell'ambiente e assicurando la tutela della salute.

Per ulteriori informazioni sulle modalità di raccolta dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche è necessario rivolgersi ai Comuni o alle Autorità pubbliche competenti al rilascio delle autorizzazioni.



**La marcatura CE certifica che i prodotti soddisfano i requisiti fondamentali delle direttive pertinenti in vigore.**

**La dichiarazione di conformità può essere richiesta al produttore.**

**PAESI DI DESTINAZIONE: IT**



<b>1 Istruzioni d'uso .....</b>	<b>4</b>
1.1 Presentazione .....	4
1.2 Pannello comandi .....	4
1.3 Collegamento alla rete elettrica, accensione e spegnimento .....	4
1.4 Regolazioni .....	5
<b>2 Installazione .....</b>	<b>6</b>
2.1 Disposizioni generali .....	6
2.2 Luogo d'installazione .....	6
2.3 Collegamenti idraulici .....	6
2.4 Collegamento gas .....	7
2.5 Collegamenti elettrici .....	8
2.6 Condotti fumi .....	9
2.7 Collegamento scarico condensa .....	10
<b>3 Servizio e manutenzione .....</b>	<b>11</b>
3.1 Regolazioni .....	11
3.2 Messa in servizio .....	15
3.3 Manutenzione .....	15
3.4 Risoluzione dei problemi .....	20
<b>4 Caratteristiche e dati tecnici .....</b>	<b>22</b>
4.1 Dimensioni e attacchi .....	22
4.2 Vista generale .....	23
4.3 Circuito idraulico .....	23
4.4 Tabella dati tecnici .....	23
4.5 Diagrammi .....	25
4.6 Schema elettrico .....	26

## 1. ISTRUZIONI D'USO

### 1.1 Presentazione

Gentile cliente,

iXinox Jet 24 C è un generatore termico con **scambiatore in acciaio inossidabile** con produzione sanitaria integrata, **premiscelato a condensazione** ad alto rendimento e basse emissioni, funzionante a **Gas Naturale** (G20), **Gas Liquido** (G30-G31) oppure ad **Aria Propanata** (G230) e dotato di sistema di controllo a microprocessore.

L'apparecchio è a camera stagna ed è adatto all'installazione in interno o all'esterno in luogo parzialmente protetto (secondo EN 15502) con temperature fino a -5°C.

### 1.2 Pannello comandi

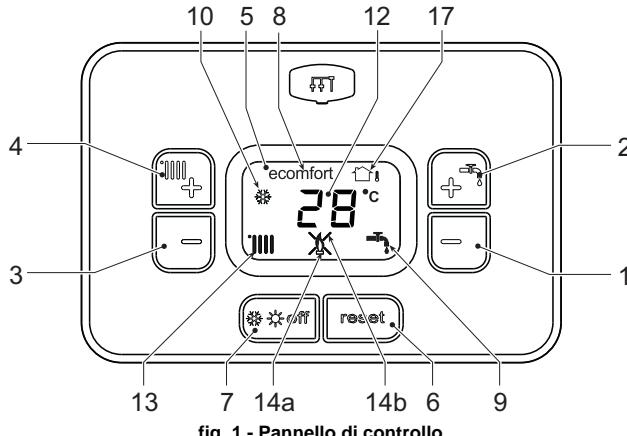


fig. 1 - Pannello di controllo

#### Legenda pannello fig. 1

- 1 Tasto decremento impostazione temperatura acqua calda sanitaria
- 2 Tasto incremento impostazione temperatura acqua calda sanitaria
- 3 Tasto decremento impostazione temperatura impianto riscaldamento
- 4 Tasto incremento impostazione temperatura impianto riscaldamento
- 5 Display
- 6 Tasto Ripristino - Menù "Temperatura Scorrevole"
- 7 Tasto selezione modalità "Inverno", "Estate", "OFF apparecchio", "ECO", "COMFORT"
- 8 Indicazione modalità Eco (Economy) oppure Comfort
- 9 Indicazione funzionamento sanitario
- 10 Indicazione modalità Inverno
- 11 Indicazione multifunzione
- 12 Indicazione funzione riscaldamento
- 13 Indicazione bruciatore acceso (lampeggiante durante la funzione calibrazione e le fasi di autodiagnosi)
- 14a Compare quando si è verificata un'anomalia che ha comportato il blocco dell'apparecchio. Per ripristinare il funzionamento dell'apparecchio è necessario premere il tasto RESET (part. 6)
- 14b Sensores esterno rilevato (con sonda esterna opzionale)
- 17 Sensore esterno rilevato (con sonda esterna opzionale)

#### Indicazione durante il funzionamento

##### Riscaldamento

La richiesta riscaldamento (generata da Termostato Ambiente o Cronocomando Remoto) è indicata dall'attivazione del radiatore.

Il display (part. 12 - fig. 1) visualizza l'attuale temperatura della manda riscaldamento e durante il tempo di attesa riscaldamento la scritta "d2".

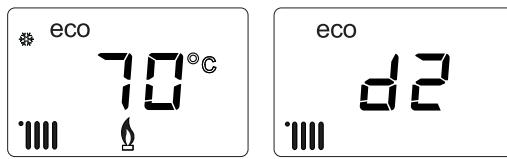


fig. 2

##### Sanitario

La richiesta sanitario (generata dal prelievo d'acqua calda sanitaria) è indicata dall'attivazione del rubinetto.

Il display (part. 12 - fig. 1) visualizza l'attuale temperatura d'uscita dell'acqua calda sanitaria e durante il tempo di attesa sanitario la scritta "d1".

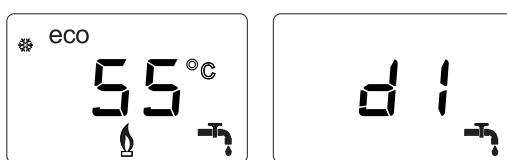


fig. 3

##### Comfort

La richiesta Comfort (ripristino della temperatura interna della caldaia), è indicata dal lampeggi del simbolo **Comfort**. Il display (part. 12 - fig. 1) visualizza l'attuale temperatura dell'acqua contenuta in caldaia.

#### Anomalia

In caso di anomalia (vedi cap. 3.4) il display visualizza il codice di guasto (part. 12 - fig. 1) e durante i tempi di attesa di sicurezza le scritte "d3" e "d4".

#### 1.3 Collegamento alla rete elettrica, accensione e spegnimento

Caldaia non alimentata elettricamente

**!** Per lunghe soste durante il periodo invernale, al fine di evitare danni dovuti al gelo, è consigliabile scaricare tutta l'acqua della caldaia.



fig. 4 - Caldaia non alimentata elettricamente

#### Caldaia alimentata elettricamente

Fornire alimentazione elettrica alla caldaia.



fig. 5 - Accensione / Versione software



fig. 6 - Sfato con ventilatore attivo

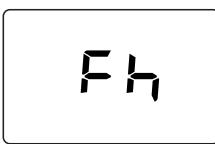


fig. 7 - Sfato con ventilatore spento

- Durante i primi 5 secondi il display visualizza la versione software della scheda (fig. 5).
- Per i successivi 20 secondi il display visualizza **FH** che identifica il ciclo di sfato aria dall'impianto riscaldamento con il ventilatore in funzione (fig. 6).
- Nei successivi 280 secondi, prosegue il ciclo di sfato con il ventilatore spento (fig. 7).
- Aprire il rubinetto del gas a monte della caldaia
- Scomparsa la scritta **Fh**, la caldaia è pronta per funzionare automaticamente ogni volta si prelevi acqua calda sanitaria o vi sia una richiesta al termostato ambiente

#### Spegnimento e accensione caldaia

È possibile passare da una modalità all'altra premendo il tasto **inverno/estate/off**, per circa un secondo, seguendo la successione riportata in fig. 8.

**A** = Modalità **Inverno**

**B** = Modalità **Estate**

**C** = Modalità **Off**

Per spegnere la caldaia, premere ripetutamente il tasto **inverno/estate/off** (part. 7 - fig. 1) fino a visualizzare i trattini sul display.

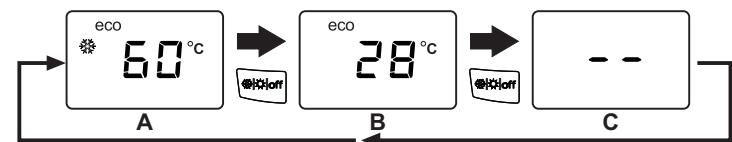


fig. 8 - Spegnimento caldaia

Quando la caldaia viene spenta, la scheda elettronica è ancora alimentata elettricamente. È disabilitato il funzionamento sanitario e riscaldamento. Rimane attivo il sistema antigelo. Per riaccendere la caldaia, premere nuovamente il tasto **inverno/estate/off** (part. 7 - fig. 1).

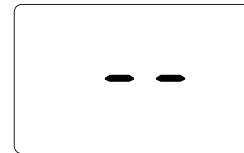


fig. 9

La caldaia sarà immediatamente pronta in modalità Inverno e sanitario.

**!** **Togliendo alimentazione elettrica e/o gas all'apparecchio il sistema antigelo non funziona.** Per lunghe soste durante il periodo invernale, al fine di evitare danni dovuti al gelo, è consigliabile scaricare tutta l'acqua della caldaia, quella sanitaria e quella dell'impianto; oppure scaricare solo l'acqua sanitaria e introdurre l'apposito antigelo nell'impianto di riscaldamento, conforme a quanto prescritto alla sez. 2.3.

**NOTA** - Se sul display non compare il simbolo del **sole** ma sono presenti i numeri multifunzione, la caldaia è in modalità **"Inverno"**.



## 1.4 Regolazioni

### Commutazione inverno/estate

Premere il tasto **inverno/Estate/off** (part. 7 - fig. 1) fino alla scomparsa dell'icona **inverno** (part. 10 - fig. 1): la caldaia erogherà solo acqua sanitaria. Rimane attivo il sistema antigelo.



fig. 10

Per riattivare la modalità Inverno, premere 2 volte il tasto **inverno/Estate/off** (part. 7 - fig. 1).



fig. 11

### Regolazione temperatura riscaldamento

Agire sui tasti riscaldamento (part. 3 e 4 - fig. 1) per variare la temperatura da un minimo di 20°C ad un massimo di 80°C.

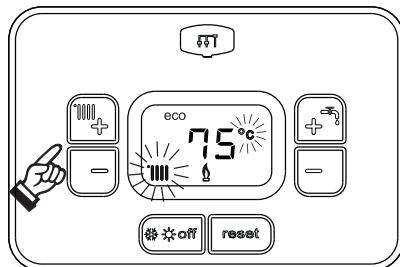


fig. 12

### Regolazione temperatura sanitario

Agire sui tasti sanitario (part. 1 e 2 - fig. 1) per variare la temperatura da un minimo di 40°C ad un massimo di 55°C.

**! Con bassi prelievi e/o con temperatura di ingresso acqua sanitaria elevata, la temperatura di uscita dell'acqua calda sanitaria potrebbe differire dalla temperatura imposta.**

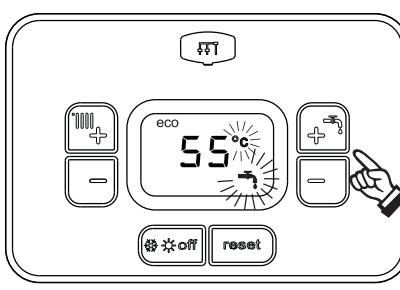


fig. 13

### Regolazione della temperatura ambiente (con termostato ambiente opzionale)

Impostare tramite il termostato ambiente la temperatura desiderata all'interno dei locali. Nel caso non sia presente il termostato ambiente la caldaia provvede a mantenere l'impianto alla temperatura di setpoint mandata impianto impostata.

### Regolazione della temperatura ambiente (con cronocomando remoto opzionale)

Impostare tramite il cronocomando remoto la temperatura ambiente desiderata all'interno dei locali. La caldaia regolerà l'acqua impianto in funzione della temperatura ambiente richiesta. Per quanto riguarda il funzionamento con cronocomando remoto, fare riferimento al relativo manuale d'uso.

### Selezione ECO/COMFORT

L'apparecchio è dotato di una funzione che assicura un'elevata velocità di erogazione di acqua calda sanitaria e massimo comfort per l'utente. Quando il dispositivo è attivo (modalità **COMFORT**), l'acqua contenuta in caldaia viene mantenuta in temperatura, permettendo quindi l'immediata disponibilità di acqua calda in uscita caldaia all'apertura del rubinetto, evitando tempi di attesa.

Il dispositivo può essere disattivato dall'utente (modalità **ECO**) premendo, il tasto **inverno/estate/off** (part. 7 - fig. 1) per 5 secondi. In modalità **ECO** il display attiva il simbolo **ECO** (part. 12 - fig. 1). Per attivare la modalità **COMFORT** premere nuovamente il tasto **inverno/estate/off** (part. 7 - fig. 1) per 5 secondi.

### Temperatura scorrevole

Quando viene installata la sonda esterna (opzionale) il sistema di regolazione caldaia lavora con "Temperatura Scorrevole". In questa modalità, la temperatura dell'impianto di riscaldamento viene regolata a seconda delle condizioni climatiche esterne, in modo da garantire un elevato comfort e risparmio energetico durante tutto il periodo dell'anno. In particolare, all'aumentare della temperatura esterna viene diminuita la temperatura di mandata impianto, a seconda di una determinata "curva di compensazione".

Con regolazione a Temperatura Scorrevole, la temperatura impostata attraverso i tasti riscaldamento (part. 3 e 4 - fig. 1) diviene la massima temperatura di mandata impianto. Si consiglia di impostare al valore massimo per permettere al sistema di regolare in tutto il campo utile di funzionamento.

La caldaia deve essere regolata in fase di installazione dal personale qualificato. Eventuali adattamenti possono essere comunque apportati dall'utente per il miglioramento del comfort.

### Curva di compensazione e spostamento delle curve

Premendo il tasto **reset** (part. 6 - fig. 1) per 5 secondi si accede al menu "Temperatura scorrevole"; viene visualizzato "CU" lampeggiante.

Agire sui tasti sanitario (part. 1 - fig. 1) per regolare la curva desiderata da 1 a 10 secondo la caratteristica (fig. 14). Regolando la curva a 0, la regolazione a temperatura scorrevole risulta disabilitata.

Premendo i tasti riscaldamento (part. 3 - fig. 1) si accede allo spostamento parallelo delle curve; viene visualizzato "OF" lampeggiante. Agire sui tasti sanitario (part. 1 - fig. 1) per regolare lo spostamento parallelo delle curve secondo la caratteristica (fig. 15).

Premendo i tasti riscaldamento (part. 3 - fig. 1) si accede al menu "spegnimento per temperatura esterna"; viene visualizzato "SH" lampeggiante. Agire sui tasti sanitario (part. 1 - fig. 1) per regolare la temperatura esterna di spegnimento. Se impostato a 0 la funzione è disabilitata, il range varia da 1 a 40°C. L'accensione avviene quando la temperatura della sonda esterna è più bassa di 2°C a quella impostata.

Premendo nuovamente il tasto **reset** (part. 6 - fig. 1) per 5 secondi si esce dal menu "Temperatura Scorrevole".

Se la temperatura ambiente risulta inferiore al valore desiderato si consiglia di impostare una curva di ordine superiore e viceversa. Procedere con incrementi o diminuzioni di una unità e verificare il risultato in ambiente.

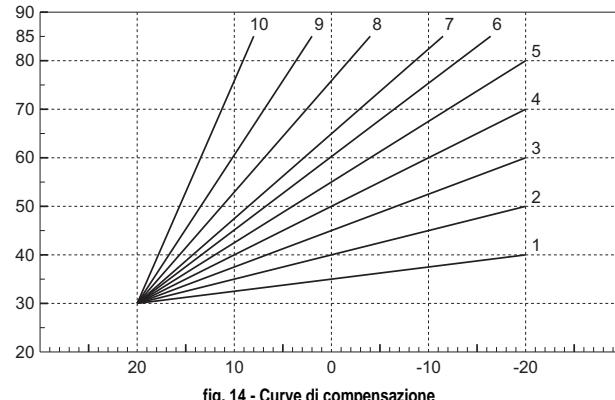
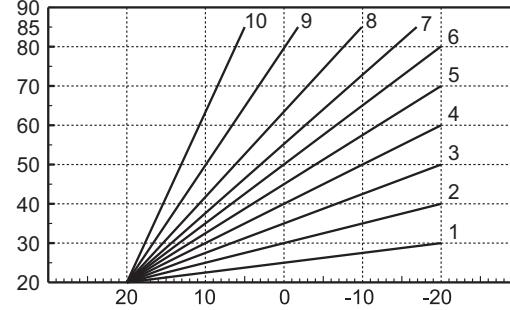


fig. 14 - Curve di compensazione

OFFSET = 20



OFFSET = 40

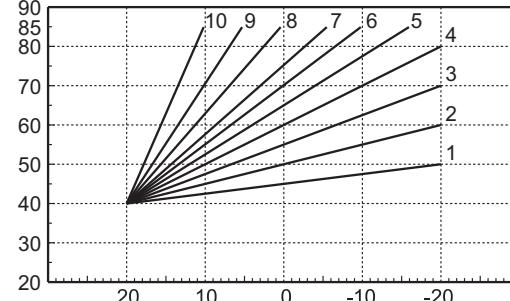


fig. 15 - Esempio di spostamento parallelo delle curve di compensazione

**Regolazioni da Cronocomando Remoto**

 Se alla caldaia è collegato il Cronocomando Remoto (opzionale), le regolazioni descritte in precedenza vengono gestite secondo quanto riportato nella tabella 1.

**Tabella. 1**

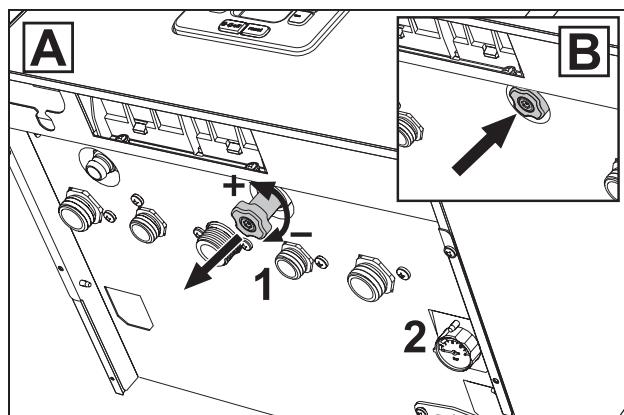
Regolazione temperatura riscaldamento	La regolazione può essere eseguita sia dal menù del Cronocomando Remoto sia dal pannello comandi caldaia.
Regolazione temperatura sanitario	La regolazione può essere eseguita sia dal menù del Cronocomando Remoto sia dal pannello comandi caldaia.
Commutazione Estate/Inverno	La modalità Estate ha priorità su un'eventuale richiesta riscaldamento del Cronocomando Remoto.
Selezione Eco/Comfort	Disabilitando il sanitario dal menù del Cronocomando Remoto, la caldaia seleziona la modalità Economy. In questa condizione, il tasto <b>eco/comfort</b> da pannello caldaia, è disabilitata. Abilitando il sanitario dal menù del Cronocomando Remoto, la caldaia seleziona la modalità Comfort. In questa condizione, da pannello caldaia, è possibile selezionare una delle due modalità.
Temperatura Scorrivole	Con l'utilizzo del cronocomando remoto, fare tutte le regolazioni da quest'ultimo.

**Regolazione pressione idraulica impianto**

La pressione di caricamento ad impianto freddo, letta sull'idrometro caldaia (part. 2 - fig. 16), deve essere di circa 1,0 bar. Se la pressione dell'impianto scende a valori inferiori al minimo, la caldaia si arresta e il display visualizza l'anomalia **F37**. Estrarre la manopola di caricamento (part. 1 - fig. 16) e ruotarla in senso antiorario per riportarla al valore iniziale. Richiudere sempre a fine operazione.

Una volta ripristinata la pressione impianto, la caldaia attiverà il ciclo di sfato aria di 300 secondi identificato dal display con **Fh**.

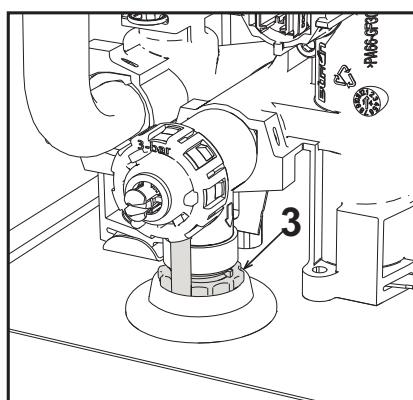
Per evitare il blocco della caldaia, è consigliabile verificare periodicamente, ad impianto freddo, la pressione letta sul manometro. In caso di pressione inferiore a 0,8 bar si consiglia di ripristinarla.


**fig. 16 - Manopola di caricamento**
**Scarico impianto**

La ghiera del rubinetto di scarico è posizionata sotto la valvola di sicurezza posta all'interno della caldaia.

Per scaricare l'impianto, ruotare la ghiera (rif. 3 - fig. 17) in senso antiorario per aprire il rubinetto. Evitare l'uso di qualsiasi utensile ed agire solo con le mani.

Per scaricare solamente l'acqua in caldaia, chiudere preventivamente le valvole di intercettazione tra impianto e caldaia prima di agire sulla ghiera.


**fig. 17**
**2. INSTALLAZIONE**
**2.1 Disposizioni generali**

L'INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA DEVE ESSERE EFFETTUATA SOLTANTO DA PERSONALE SPECIALIZZATO E DI SICURA QUALIFICAZIONE, OTTEMPERANDO A TUTTE LE ISTRUZIONI RIPORTATE NEL PRESENTE MANUALE TECNICO, ALLE DISPOSIZIONI DI LEGGE VIGENTI, ALLE PRESCRIZIONI DELLE NORME NAZIONALI E LOCALI E SECONDO LE REGOLE DELLA BUONA TECNICA.

**2.2 Luogo d'installazione**

 **Il circuito di combustione dell'apparecchio è stagno rispetto l'ambiente di installazione e quindi l'apparecchio può essere installato in qualunque locale ad esclusione di garage o autorimesse. L'ambiente di installazione tuttavia deve essere sufficientemente ventilato per evitare che si creino condizioni di pericolo in caso di, seppur piccole, perdite di gas. In caso contrario può sussistere il pericolo di asfissia e intossicazione oppure esplosione e incendio. Questa norma di sicurezza è imposta dalla Direttiva CEE n° 2009/142 per tutti gli apparecchi utilizzatori di gas, anche per quelli cosiddetti a camera stagna.**

L'apparecchio è idoneo al funzionamento in luogo parzialmente protetto, con temperatura minima di -5°C. Se dotato dell'apposito kit antigelo può essere utilizzato con temperatura minima fino a -15°C. La caldaia deve essere installata in posizione riparata, ad esempio sotto lo spiovente di un tetto, all'interno di un balcone o in una nicchia riparata. Il luogo di installazione deve comunque essere privo di polveri, oggetti o materiali infiammabili o gas corrosivi.

La caldaia è predisposta per l'installazione pensile a muro ed è dotata di serie di una staffa di aggancio. Il fissaggio alla parete deve garantire un sostegno stabile ed efficace del generatore.

 Se l'apparecchio viene racchiuso entro mobili o montato affiancato lateralmente, deve essere previsto lo spazio per lo smontaggio della mantellatura e per le normali attività di manutenzione

**2.3 Collegamenti idraulici**
**Avvertenze**

 **Lo scarico della valvola di sicurezza deve essere collegato ad un imbuto o tubo di raccolta, per evitare lo sgorgo di acqua a terra in caso di sovrapressione nel circuito di riscaldamento. In caso contrario, se la valvola di scarico dovesse intervenire allagando il locale, il costruttore della caldaia non potrà essere ritenuto responsabile.**

 **Prima dell'installazione effettuare un lavaggio accurato di tutte le tubazioni dell'impianto per rimuovere residui o impurità che potrebbero compromettere il buon funzionamento dell'apparecchio.**

**In caso di sostituzione di generatori in installazioni esistenti, l'impianto deve essere completamente svuotato e adeguatamente ripulito da fanghi e contaminanti. Utilizzare a tale scopo solo prodotti idonei e garantiti per impianti termici (rif. paragrafo successivo), che non intacchino metalli, plastiche o gomma. Il costruttore non risponde di eventuali danni causati al generatore dalla mancata o non adeguata pulizia dell'impianto.**

Effettuare gli allacciamenti ai corrispettivi attacchi (vedi fig. 50, fig. 51 e fig. 52) e ai simboli riportati sull'apparecchio.



### Sistema antigelo, liquidi antigelo, additivi ed inibitori

Qualora si renda necessario, è consentito l'uso di liquidi antigelo, additivi e inibitori, solo ed esclusivamente se il produttore di suddetti liquidi o additivi fornisce una garanzia che assicuri che i suoi prodotti sono idonei all'uso e non arrecano danni allo scambiatore di caldaia o ad altri componenti e/o materiali di caldaia ed impianto. È proibito l'uso di liquidi antigel, additivi e inibitori generici, non espressamente adatti all'uso in impianti termici e compatibili con i materiali di caldaia ed impianto.

#### Caratteristiche dell'acqua impianto

**⚠** Le caldaie **iXinox Jet 24 C** sono idonee all'installazione in sistemi di riscaldamento con ingresso di ossigeno non significativo (rif. sistemi "caso I" norma EN14868). In sistemi con immissione di ossigeno continua (ad es. impianti a pavimento senza tubi antidiffusione o a vaso aperto), oppure intermittente (inferiore del 20% del contenuto d'acqua dell'impianto) deve essere previsto un separatore fisico (es. scambiatore a piastre).

L'acqua all'interno di un impianto di riscaldamento deve ottemperare alle leggi e regolamenti vigenti, alle caratteristiche indicate dalla norma UNI 8065 e devono essere osservate le indicazioni della norma EN14868 (protezione dei materiali metallici contro la corrosione).

L'acqua di riempimento (primo riempimento e rabbocchi successivi) deve essere limpida, con una durezza inferiore a 15°F e trattata con condizionanti chimici riconosciuti idonei a garantire che non si inneschino incrostazioni, fenomeni corrosivi o aggressivi sui metalli e sulle materie plastiche, non si sviluppino gas e negli impianti a bassa temperatura non proliferino masse batteriche o microbiche.

L'acqua contenuta nell'impianto deve essere verificata con periodicità (almeno due volte all'anno durante la stagione di utilizzo degli impianti, come previsto dalla UNI8065) e avere: un aspetto possibilmente limpido, una durezza inferiore a 15°F per impianti nuovi o 20°F per impianti esistenti, un PH superiore a 7 e inferiore ad 8,5, un contenuto di ferro (come Fe) inferiore 0,5 mg/l, un contenuto di rame (come Cu) inferiore a 0,1 mg/l, un contenuto di cloruro inferiore a 50mg/l, una conducibilità elettrica inferiore a 200  $\mu$ s/cm e deve contenere condizionanti chimici nella concentrazione sufficiente a proteggere l'impianto almeno per un anno. Negli impianti a bassa temperatura non devono essere presenti cariche batteriche o microbiche.

I condizionanti, additivi, inibitori e liquidi antigelo devono essere dichiarati dal produttore idonei all'uso in impianti di riscaldamento e non arrecanti danni allo scambiatore di caldaia o ad altri componenti e/o materiali di caldaia ed impianto.

I condizionanti chimici devono assicurare una completa deossigenazione dell'acqua, devono contenere specifici protettivi per i metalli gialli (rame e sue leghe), anti incrostanti per il calcare, stabilizzatori di PH neutro e, negli impianti a bassa temperatura biocidi specifici per l'uso in impianti di riscaldamento.

#### Condizionanti chimici consigliati:

SENTINEL X100 e SENTINEL X200  
FERNOX F1 e FERNOX F3

L'apparecchio è equipaggiato di un sistema antigelo che attiva la caldaia in modo riscaldamento quando la temperatura dell'acqua di mandata impianto scende sotto i 6 °C. Il dispositivo non è attivo se viene tolta alimentazione elettrica e/o gas all'apparecchio. Se necessario, utilizzare per la protezione dell'impianto idoneo liquido antigelo, che risponda agli stessi requisiti sopra esposti e previsti dalla norma UNI 8065.

In presenza di adeguati trattamenti chimico-fisici dell'acqua sia di impianto che di alimento e relativi controlli ad elevata ciclicità in grado di assicurare i parametri richiesti, per applicazioni esclusivamente di processo industriale, è consentita l'installazione del prodotto in impianti a vaso aperto con altezza idrostatica del vaso tale da garantire il rispetto della pressione minima di funzionamento riscontrabile nelle specifiche tecniche di prodotto.

**La presenza di depositi sulle superfici di scambio della caldaia dovuti alla non osservanza delle suddette prescrizioni comporterà il non riconoscimento della garanzia.**

#### 2.4 Collegamento gas

**⚠** Prima di effettuare l'allacciamento, verificare che l'apparecchio sia predisposto per il funzionamento con il tipo di combustibile disponibile.

**L'allacciamento gas deve essere effettuato all'attacco relativo (vedi fig. 50) in conformità alla normativa in vigore, con tubo metallico rigido oppure con tubo flessibile a parete continua in acciaio inox, interponendo un rubinetto gas tra impianto e caldaia. Verificare che tutte le connessioni gas siano a tenuta. In caso contrario può sussistere il pericolo di incendio, esplosione oppure asfissia.**

**2.5 Collegamenti elettrici**
**AVVERTENZE**

**! PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE CHE PREVEDA LA RIMOZIONE DEL MANTELLO, SCOLLEGARE LA CALDAIA DALLA RETE ELETTRICA ATTRAVERSO L'INTERRUTTORE GENERALE.**

**NON TOCCARE IN NESSUN CASO I COMPONENTI ELETTRICI O I CONTATTI CON L'INTERRUTTORE GENERALE ACCESO! SUSSISTE IL PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA CON RISCHIO DI LESIONI O MORTE!**

**!** L'apparecchio deve essere collegato ad un efficace impianto di messa a terra eseguito come previsto dalle vigenti norme di sicurezza. Far verificare da personale professionalmente qualificato l'efficienza e l'adeguatezza dell'impianto di terra, il costruttore non è responsabile per eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'impianto.

La caldaia è precablata e dotata di cavo di allacciamento alla linea elettrica di tipo tripolare sprovvisto di spina. I collegamenti alla rete devono essere eseguiti con allacciamento fisso e dotati di un interruttore bipolare i cui contatti abbiano una apertura di almeno 3 mm, interponendo fusibili da 3A max tra caldaia e linea. È importante rispettare le polarità (LINEA: cavo marrone / NEUTRO: cavo blu / TERRA: cavo giallo-verde) negli allacciamenti alla linea elettrica..

**!** Il cavo di alimentazione dell'apparecchio **NON DEVE ESSERE SOSTITUITO DALL'UTENTE**. In caso di danneggiamento del cavo, spegnere l'apparecchio e, per la sua sostituzione, rivolgersi esclusivamente a personale professionalmente qualificato. In caso di sostituzione, utilizzare esclusivamente cavo "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm<sup>2</sup> con diametro esterno massimo di 8 mm.

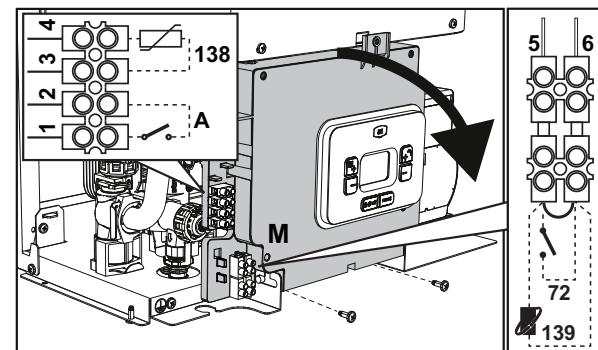
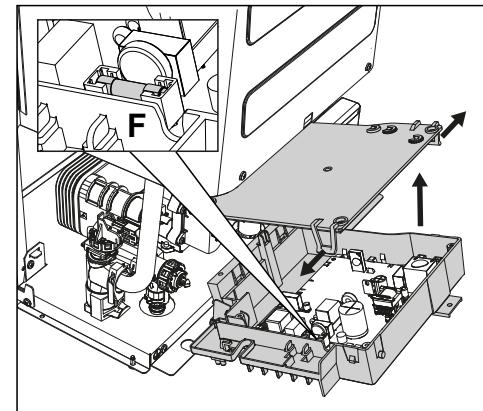
**Termostato ambiente (opzionale)**

**!** **ATTENZIONE: IL THERMOSTATO AMBIENTE DEVE ESSERE A CONTATTI PULITI. COLLEGANDO 230 V. AI MORSETTI DEL THERMOSTATO AMBIENTE SI DANNEGGIA IRRIMEDIABILMENTE LA SCHEDA ELETTRONICA.**

Nel collegare cronocomandi o timer, evitare di prendere l'alimentazione di questi dispositivi dai loro contatti di interruzione. La loro alimentazione deve essere effettuata tramite collegamento diretto dalla rete o tramite pile, a seconda del tipo di dispositivo.

**Accesso alla morsettiera elettrica e al fusibile**

Dopo aver tolto il pannello frontale ("Apertura del pannello frontale" a pag. 15.) è possibile accedere alle morsettiera (M) e al fusibile (F) seguendo le indicazioni descritte di seguito (fig. 18 e fig. 19). I morsetti indicati nella fig. 18 devono essere a contatti puliti (non 230V). La disposizione dei morsetti per i diversi allacciamenti è riportata anche nello schema elettrico alla fig. 54.


**fig. 18**

**fig. 19**
**Scheda relè di uscita variabile LC32 (opzionale - 043011X0)**

Il relè di uscita variabile LC32, consiste in una piccola schedina con uno scambio di contatti liberi (chiuso significa contatto tra C e NA). La funzionalità è gestita dal software.

Per l'installazione seguire attentamente le istruzioni che si trovano nella confezione del kit e sullo schema elettrico di fig. 54.

Per utilizzare la funzione desiderata fare riferimento alla tabella 2.

**Tabella. 2 - Settaggi LC32**

Parametro b07	Funzione LC32	Azione LC32
0	Gestisce una valvola del gas secondaria (pre-definita)	I contatti vengono chiusi quando la valvola del gas (in caldaia) è alimentata
1	Utilizzo come uscita di allarme (accensione spia)	I contatti vengono chiusi quando è presente una condizione di errore (generico)
2	Gestisce una valvola di riempimento dell'acqua	I contatti vengono chiusi fino a quando la pressione dell'acqua del circuito di riscaldamento viene ripristinata al livello normale (dopo un rabbocco manuale o automatico)
3	Gestisce una valvola 3 vie solare	I contatti vengono chiusi quando la modalità sanitario è attiva
4	Gestisce una seconda pompa riscaldamento	I contatti vengono chiusi quando la modalità riscaldamento è attiva
5	Utilizzo come uscita di allarme (spegnimento spia)	I contatti vengono aperti quando è presente una condizione di errore (generico)
6	Indica l'accensione del bruciatore	I contatti vengono chiusi quando la fiamma è presente
7	Gestisce il riscaldatore del sifone	I contatti vengono chiusi quando la modalità anti-gelo è attiva

**Configurazione Interruttore ON/OFF (A fig. 18)**
**Tabella. 3 - Settaggi interruttore A**

Configurazione DHW	Parametro b06	Descrizione
b01 = 3	b06=0	Se il contatto è aperto disabilita il sanitario, se è chiuso lo riabilita.
	b06=1	Se il contatto è aperto disabilita il riscaldamento e visualizza F50. Se il contatto è chiuso abilita il riscaldamento.
	b06=2	Il contatto funziona come termostato ambiente.
	b06=3	Se contatto è aperto visualizza F51 e la caldaia continua a funzionare. Viene usato come allarme.
	b06=4	Il contatto funziona come termostato limite, se è aperto visualizza F53 e spegne la richiesta.



## 2.6 Condotti fumi

**! LE CALDAIA DEVONO ESSERE INSTALLATE IN LOCALI CHE RISPONDONO AI REQUISITI DI AEREAZIONE FONDAMENTALI. IN CASO CONTRARIO SUSSITE PERICOLO DI ASFISSIA O DI INTOSSICAZIONE.**

**LEGGERE LE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE PRIMA DI INSTALLARE L'APPARECCHIO.**

**RISPETTARE ANCHE LE INSTRUZIONI DI PROGETTAZIONE.**

**NEL CASO DI PRESSIONI ALL'INTERNO DELLE TUBAZIONI SCARICO FUMI SUPERIORI A 200 Pa, È OBBLIGATORIO L'UTILIZZO DI CAMINI IN CLASSE "H1".**

### Avvertenze

L'apparecchio è di "tipo C" a camera stagna e tiraggio forzato, l'ingresso aria e l'uscita fumi devono essere collegati ad uno dei sistemi di evacuazione/aspirazione indicati di seguito. Prima di procedere con l'installazione verificare e rispettare scrupolosamente le prescrizioni in oggetto. Rispettare inoltre le disposizioni inerenti il posizionamento dei terminali a parete e/o tetto e le distanze minime da finestre, pareti, aperture di aerazione, ecc.

**Nel caso di installazione con la massima resistenza (camino coassiale o separato) è consigliato effettuare una calibrazione manuale completa per l'ottimizzazione della combustione della caldaia.**

### Collegamento con tubi coassiali

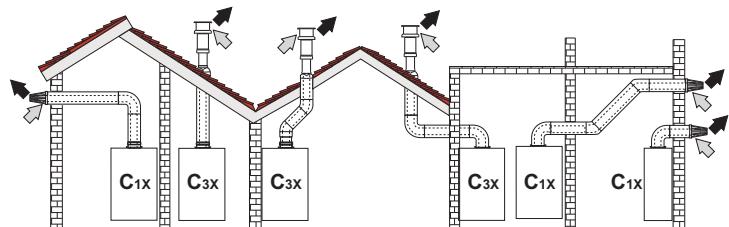


fig. 20 - Esempi di collegamento con tubi coassiali (➡ = Aria / ➡ = Fumi)

Per il collegamento coassiale montare sull'apparecchio uno dei seguenti accessori di partenza. Per le quote di foratura a muro riferirsi alla figura in copertina. È necessario che eventuali tratti orizzontali dello scarico fumi siano mantenuti in leggera pendenza verso la caldaia per evitare che eventuale condensa rifiuisca verso l'esterno causando gocciolamento.

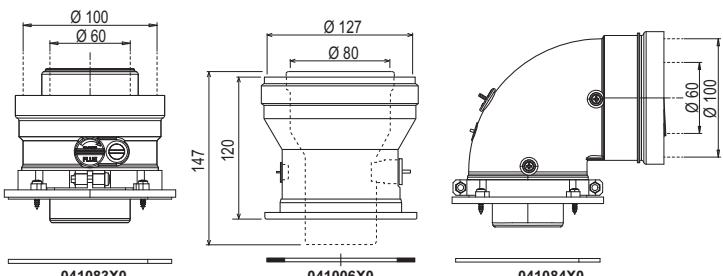


fig. 21 - Accessori di partenza per condotti coassiali

### Tabella. 4 - Massima lunghezza condotti coassiali

	Coassiale 60/100	Coassiale 80/125
Massima lunghezza consentita (orizzontale)	7 m	28 m
Massima lunghezza consentita (verticale)	8 m	
Fattore di riduzione curva 90°	1 m	0.5 m
Fattore di riduzione curva 45°	0.5 m	0.25 m

### Collegamento con tubi separati

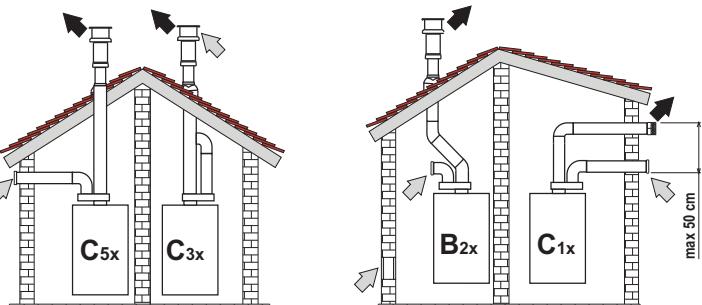


fig. 22 - Esempi di collegamento con tubi separati (➡ = Aria / ➡ = Fumi)

### Tabella. 5 - Tipologia

Tipo	Descrizione
C1X	Aspirazione e scarico orizzontale a parete. I terminali di ingresso/uscita devono essere o concentrici o abbastanza vicini da essere sottoposti a condizioni di vento simili (entro 50 cm)
C3X	Aspirazione e scarico verticale a tetto. Terminali di ingresso/uscita come per C12
C5X	Aspirazione e scarico separati a parete o a tetto e comunque in zone a pressioni diverse. Lo scarico e l'aspirazione non devono essere posizionati su pareti opposte
C6X	Aspirazione e scarico con tubi certificati separatamente (EN 1856/1)
B2X	Aspirazione dal locale di installazione e scarico a parete o tetto

**! IMPORTANTE - IL LOCALE DEVE ESSERE DOTATO DI VENTILAZIONE APPROPRIATA**

Per il collegamento dei condotti separati montare sull'apparecchio il seguente accessorio di partenza:

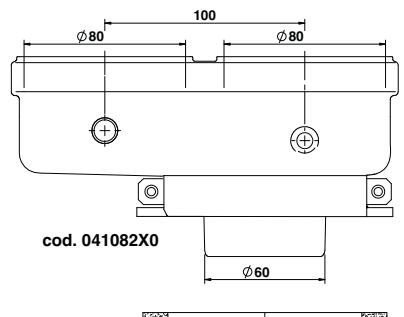


fig. 23 - Accessorio di partenza per condotti separati

Prima di procedere con l'installazione, verificare che non sia superata la massima lunghezza consentita tramite un semplice calcolo:

1. Definire completamente lo schema del sistema di camini sdoppiati, inclusi accessori e terminali di uscita.
2. Consultare la tabella 7 ed individuare le perdite in  $m_{eq}$  (metri equivalenti) di ogni componente, a seconda della posizione di installazione.
3. Verificare che la somma totale delle perdite sia inferiore o uguale alla massima lunghezza consentita in tabella 6.

### Tabella. 6 - Massima lunghezza condotti separati

Massima lunghezza consentita	80 m <sub>eq</sub>

### Tabella. 7 - Accessori

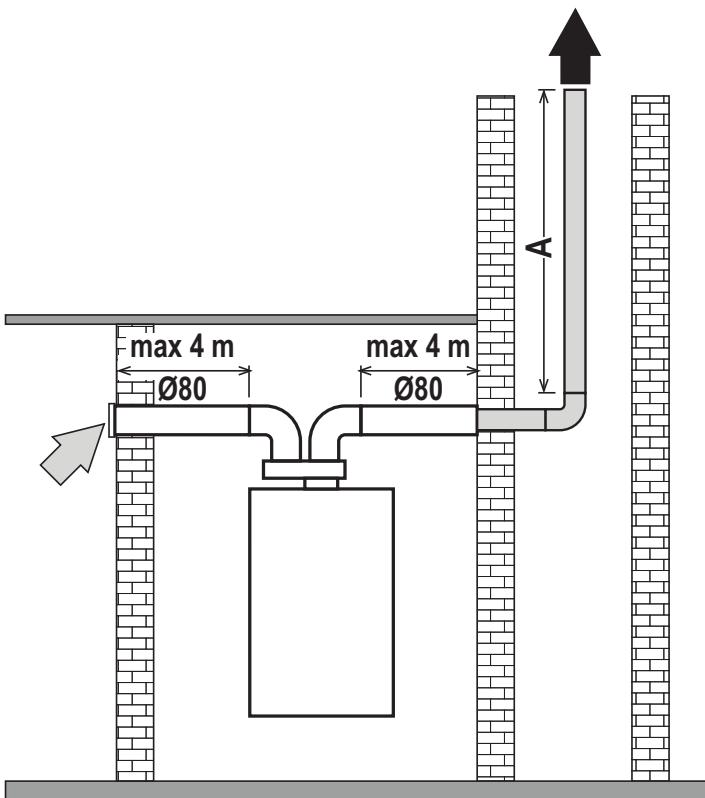
	TUBO	CURVA	Perdite in meq		
			Aspirazione aria	Scarico fumi	
Ø 80	1 m M/F	1KWMA83W	1,0	1,6	2,0
	45° M/F	1KWMA65W	1,2		
	90° M/F	1KWMA01W	1,5		
	TRONCHETTO con presa test	1KWMA70W	0,3		
	TERMINALE aria a parete	1KWMA85A	2,0		
	fumi a parete con antivento	1KWMA86A	-		5,0
Ø 60	CAMINO aria/fumi sdoppiato 80/80	010027X0	-		12,0
	Solo uscita fumi Ø80	010026X0 + 1KWM86U	-		4,0
	TUBO 1 m M/F	1KWMA89W			6,0
Ø 50	CURVA 90° M/F	1KWMA88W			4,5
	RIDUZIONE 80/60	041050X0			5,0
	TERMINALE fumi a parete con antivento	1KWMA90A			7,0
	TUBO 1 m M/F	041086X0			12
	CURVA 90° M/F	041085X0			9
	RIDUZIONE 80/50	041087X0			10
			ATTENZIONE: CONSIDERARE LE ALTE PERDITE DI CARICO DEGLI ACCESSORI Ø50 e Ø60, UTILIZZARLI SOLO SE NECESSARIO ED IN CORRISPONDENZA DELL'ULTIMO TRATTO SCARICO FUMI.		

**Utilizzo dei tubi flessibili e rigidi Ø50 e Ø60**

Nel calcolo riportato nelle tabelle sottostanti sono compresi gli accessori di partenza cod. 041087X0 per il Ø50 e cod. 041050X0 per il Ø60

**Tubo flessibile**

Si possono utilizzare al massimo, 4 metri di camino Ø80 mm tra la caldaia e il passaggio al diametro ridotto (Ø50 o Ø60), e al massimo 4 metri di camino Ø80 mm sull'aspirazione (con la massima lunghezza dei camini da Ø50 e Ø60) vedi. fig. 24.


**fig. 24**
**Tubi flessibili e tubi rigidi**

Per l'utilizzo di questi diametri seguire le indicazioni riportate di seguito.

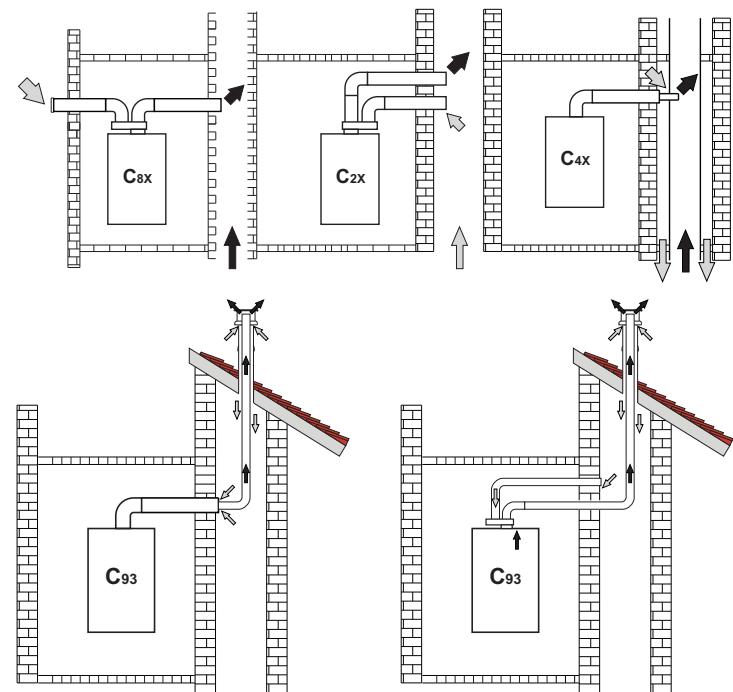
Entrare nel menu **TS** (seguire le indicazioni riportate nel paragrafo "tS" - Menù Parametri Trasparenti" a pagina 13") e settare i parametri **P62**, **P63** e **P64** al valore corrispondente nelle **tabella 8** e **tabella 9**

**Tabella. 8 - Tipologia**

	Flessibile e tubo rigido Ø 50		
Massima lunghezza permessa	15 m		
Parametro	P62	P63	P64
Fino a 5,9 m (taratura di fabbrica)	76	200	204
da 6 m a 15 m	88	220	224

**Tabella. 9 - Tipologia**

	Flessibile e tubo rigido Ø 60		
Massima lunghezza permessa	30 m		
Parametro	P62	P63	P64
Fino a 5,9 m (taratura di fabbrica)	76	200	204
da 6 m a 30 m	88	220	224

**Collegamento a canne fumarie collettive**

**fig. 25 - Esempi di collegamento a canne fumarie (→ = Aria / → = Fumi)**
**Tabella. 10 - Tipologia**

Tipo	Descrizione
C8X	Scarico in canna fumaria singola o comune e aspirazione a parete
B3X	Aspirazione dal locale di installazione tramite condotto concentrico (che racchiude lo scarico) e scarico in canna fumaria comune a tiraggio naturale
C93	Scarico ad un terminale verticale e aspirazione da canna fumaria esistente.

Se si intende collegare la caldaia iXinox Jet 24 C ad una canna fumaria oppure ad un camino singolo a tiraggio naturale, canna fumaria o camino devono essere espressamente progettati da personale tecnico professionalmente qualificato in conformità alle norme vigenti ed essere idonee per apparecchi a camera stagna dotati di ventilatore.

**2.7 Collegamento scarico condensa**
**AVVERTENZE**

La caldaia è dotata di sifone interno per lo scarico condensa. Installare il tubo flessibile "B" innestandolo a pressione. Prima della messa in servizio, riempire il sifone con circa 0,5 lt. di acqua e collegare il tubo flessibile all'impianto di smaltimento.

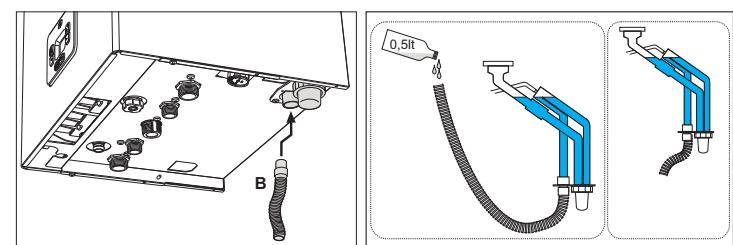
Gli scarichi di collegamento alla rete fognaria devono essere resistenti alle condense acide.

Se lo scarico condensa non viene connesso al sistema di scarico delle acque reflue, è necessario l'installazione di un neutralizzatore.

**ATTENZIONE: L'APPARECCHIO NON DEVE ESSERE MAI MESSO IN FUNZIONE CON SIFONE VUOTO!**

**IN CASO CONTRARIO SUSSISTE PERICOLO DI ASFISSIA DOVUTO ALLA FUORIUSCITA DEI FUMI DELLA COMBUSTIONE.**

**È NECESSARIO EFFETTUARE IL COLLEGAMENTO DELLO SCARICO DI CONDENSA ALL'IMPIANTO DELLA RETE FOGNARIA IN MODO TALE CHE IL LIQUIDO CONTENUTO NON POSSA CONGELARE.**


**fig. 26 - Collegamento scarico condensa**



## 3. SERVIZIO E MANUTENZIONE

**⚠ Tutte le regolazione descritte in questo capitolo possono essere effettuate solamente da personale qualificato.**

## 3.1 Regolazioni

## Trasformazione gas di alimentazione

L'apparecchio può funzionare con alimentazione a gas della **II<sup>a</sup> famiglia** oppure dell'**III<sup>a</sup>** ed è chiaramente indicato sull'imballo e sulla targhetta dati tecnici dell'apparecchio stesso. Qualora si renda necessario utilizzare l'apparecchio con gas diverso da quello preimpostato, è necessario operare come indicato di seguito:

1. Togliere l'alimentazione elettrica e chiudere il gas.
2. Rimuovere il pannello frontale (vedi "Apertura del pannello frontale" a pag. 15.).
3. Applicare la targhetta, relativa al gas GPL contenuta nella busta documenti, vicino alla targhetta dati tecnici.
4. Rimontare il pannello frontale e alimentare la caldaia elettricamente.
5. **Modificare il parametro relativo al tipo di gas:**

- Portare la caldaia in modo stand-by e premere il tasto **Reset** (part. 6 - fig. 1) per 10 secondi.
- Il display visualizza **100** ed il testo "**co**" lampeggiante; premere il tasto "**Riscaldamento +**" (part. 4 - fig. 1) fino ad impostare e visualizzare **120**. Dopo di che premere il tasto "**Sanitario +**" (part. 2 - fig. 1) fino ad impostare **123**.
- Premere 1 volta il tasto **Reset** (part. 6 - fig. 1).
- Il display visualizza **tS** lampeggiante; premere 1 volta il tasto "**Riscaldamento +**" (part. 4 - fig. 1).
- Premere 1 volta il tasto **Reset** (part. 6 - fig. 1).
- Utilizzando il tasto "**Riscaldamento +**" (part. 4 - fig. 1) scorrere fino al parametro **b03**.
- Utilizzando il tasto "**Sanitario +**" (part. 4 - fig. 1) impostare:
  - 0** = **G20** - Gas Naturale (Impostazione di default)
  - 1** = **G30/G31** Gas Liquido
  - 2** = **G230** Aria propanata
- Premere il tasto "**Riscaldamento +**" (part. 4 - fig. 1) per confermare (Cambiando il valore del parametro **b03**, cambia in automatico il valore del parametro **b27 a 5**).
- Premere il tasto **Reset** (part. 6 - fig. 1) per 10 secondi.
- Togliere l'alimentazione elettrica per 10 secondi e poi ripristinarla.
- Attendere finché la modalità **Fh** non è terminata.
- Portare la caldaia in modalità stand-by e attivare la modalità calibrazione manuale completa premendo contemporaneamente i tasti "**OFF/Estate/Inverno**" e "**Riscaldamento +**" per 5 secondi. Sul display si visualizzeranno i simboli lampeggianti "**Au**" e "**to**". Dopo l'accensione del bruciatore (simboli lampeggianti "**Hi+fiama+rubinetto+radiatore**") la caldaia effettuerà la calibrazione nei tre livelli di potenza "**Hi**", "**ME**" e "**Lo**". Al termine si visualizzerà un valore numerico (es. "**38**". In questo momento la caldaia si trova a Potenza minima "**Lo**").
- Se i valori di **CO<sub>2</sub>** non fossero entro il range di tabella 11 procedere come seguente: attraverso i tasti "**Sanitario + e -**". Regolare la **CO<sub>2</sub>** a Potenza minima (**Lo**). Ad ogni pressione dei tasti "**Sanitario + o -**" il display visualizzerà il valore modificato e successivamente l'icona "**Lo**" (per indicare il livello di Potenza minima).
- Aumentando il valore diminuirà il livello di **CO<sub>2</sub>** e viceversa.
- Premere il tasto "**Riscaldamento +**" per portare la Potenza media/accensione "**ME**", sul display si visualizzerà l'icona "**ME**", quando avrà raggiunto la potenza intermedia/accensione comparirà un valore numerico.
- Attraverso i tasti "**Sanitario + e -**" regolare la **CO<sub>2</sub>**. Ad ogni pressione dei tasti "**Sanitario + o -**" il display visualizzerà il valore modificato e successivamente l'icona "**ME**" (per indicare il livello di Potenza intermedia/accensione).
- Premere il tasto "**Riscaldamento +**" per portare alla massima Potenza "**Hi**", sul display si visualizzerà l'icona "**Hi**" e quando avrà raggiunto la potenza massima comparirà un valore numerico.
- Attraverso i tasti "**Sanitario + e -**" regolare la **CO<sub>2</sub>** a potenza massima (**Hi**), ad ogni pressione dei tasti "**Sanitario + o -**" il display visualizzerà il valore modificato e successivamente l'icona "**Hi**" (per indicare il livello di Potenza massima). Al termine della regolazione della **CO<sub>2</sub>** a potenza massima sarà comunque possibile scorrere nei tre livelli di potenza "**Hi**", "**ME**" e "**Lo**" premendo i tasti "**Riscaldamento + o -**" per rivederificare o correggere il valore di **CO<sub>2</sub>**.
- Premere i tasti "**OFF/Estate/Inverno**" e "**Riscaldamento +**" per 5 secondi per uscire dalla modalità di calibrazione manuale completa e salvare le impostazioni. La modifica dei parametri per regolare la **CO<sub>2</sub>** in modalità di calibrazione manuale completa avrà una durata massima di circa 8 minuti

## Verifica dei valori di combustione

ACCERTARSI CHE LA CAMERA STAGNA SIA CHIUSA ED I CONDOTTI DI ASPIRAZIONE/SCARICO FUMI COMPLETAMENTE ASSEMBLATI.

1. Portare la caldaia in modalità riscaldamento o sanitario per almeno 2 minuti.
2. Attivare la modalità **TEST** (vedi "Attivazione modalità TEST" a pag. 12.).
3. Tramite un analizzatore di combustione, collegato alle predisposizioni che si trovano sugli accessori di partenza sopra alla caldaia, verificare che il tenore di **CO<sub>2</sub>** nei fumi, con caldaia in funzionamento a potenza massima e minima, corrisponda a quanto indicato nella tabella 11.

Tabella. 11 - Valori di CO<sub>2</sub> da rispettare

G20	G30/G31	G230
9% $\pm 0.8$	10% $\pm 1$	10% $\pm 1$

4. Se i valori di combustione non corrispondono, eseguire la **Calibrazione manuale** come descritto nel paragrafo seguente.
5. Attivare una calibrazione manuale e al termine modificare i valori di **Hi**, **ME** e **Lo** per riportare i valori di **CO<sub>2</sub>** come da tabella 11.

## Calibrazione

**IMPORTANTE: DURANTE LA PROCEDURA DI TARATURA MANUALE COMPLETA O MANUALE, LA VERIFICA DEL VALORE DEL CO<sub>2</sub> È NECESSARIO CHE LA CALDAIA ABBIA LA CAMERA STAGNA ED I CONDOTTI DI ASPIRAZIONE/SCARICO FUMI COMPLETAMENTE ASSEMBLATI.**

## Calibrazione manuale

## Procedura per effettuare la calibrazione.

- Portare la caldaia in modalità **stand-by**.
- Per attivare la calibrazione manuale, premere contemporaneamente i tasti **OFF/Estate/Inverno** (part. 7 - fig. 1) e il tasto "**Riscaldamento +**" (part. 4 - fig. 1) per 5 secondi. La calibrazione partirà in richiesta riscaldamento. Se non vi è sufficiente smaltimento di calore si potrà effettuare una richiesta sanitaria (in maniera automatica la valvola a tre vie si commuterà nel circuito DHW).
- Partirà la calibrazione manuale. Nella fase di accensione appariranno i simboli lampeggianti **MA** alternato "**nu+radiatore+rubinetto**". A fiamma presente (icone lampeggianti "**Hi+rubinetto+radiatore**") la caldaia effettuerà il controllo prima in **Hi** (potenza massima) poi **ME** (Potenza intermedia) poi **Lo** (potenza minima). In ogni momento si può interrompere la calibrazione premendo i tasti "**OFF/Estate/Inverno**" e "**Riscaldamento +**" per 5 secondi.
- Al termine, sul display, comparirà un valore numerico tra "**0 e 6**" (in questo momento la caldaia si trova a Potenza minima "**Lo**") se non è stato modificato precedentemente oppure il valore precedentemente modificato. A questo punto si potrà regolare la **CO<sub>2</sub>**. Attraverso i tasti "**Sanitario + e -**" regolare la **CO<sub>2</sub>** a potenza minima (**Lo**), ad ogni pressione dei tasti "**Sanitario + o -**" il display visualizzerà il valore modificato e successivamente l'icona "**Lo**" (per indicare il livello di Potenza minima). Il range di regolazione è da 0 a 6 (in tutti i livelli di potenza **Hi**, **ME**, **Lo**), aumentando il valore aumenterà il livello di **CO<sub>2</sub>** e viceversa.
- Premere il tasto "**Riscaldamento +**", sul display si visualizzerà l'icona "**ME**", quando avrà raggiunto la potenza intermedia/accensione comparirà un valore numerico. Attraverso i tasti "**Sanitario + e -**" regolare la **CO<sub>2</sub>** a potenza intermedia/accensione **ME**, ad ogni pressione dei tasti "**Sanitario + o -**" il display visualizzerà il valore modificato e successivamente l'icona "**ME**" (per indicare il livello di Potenza intermedia/accensione). Premere il tasto "**Riscaldamento +**", sul display si visualizzerà l'icona "**Hi**" e quando avrà raggiunto la potenza massima comparirà un valore numerico. Attraverso i tasti "**Sanitario + e -**" regolare la **CO<sub>2</sub>** a potenza massima (**Hi**).
- Ad ogni pressione dei tasti "**Sanitario + o -**" il display visualizzerà il valore modificato e successivamente l'icona "**Hi**" (per indicare il livello di Potenza massima). Al termine della regolazione della **CO<sub>2</sub>** a potenza massima sarà comunque possibile scorrere nei tre livelli di potenza "**Hi**", "**ME**" e "**Lo**" premendo i tasti "**Riscaldamento + o -**" per rivederificare o correggere il valore di **CO<sub>2</sub>**. Per uscire e salvare le impostazioni premere contemporaneamente i tasti **OFF/Estate/Inverno** (part. 7 - fig. 1) e il tasto "**Riscaldamento +**" (part. 4 - fig. 1) per 5 secondi.
- La modalità di calibrazione si disattiverà comunque dopo circa 5 minuti se non vengono premuti tasti.

#### Calibrazione manuale completa

La calibrazione manuale completa è selezionata impostando il parametro **b27 a 5**. Deve essere attivata manualmente premendo contemporaneamente i tasti **OFF/Estate/Inverno** (part. 7 - fig. 1) e il tasto **"Riscaldamento +"** (part. 4 - fig. 1) per 5 secondi, in condizioni di stand-by. Modificando il parametro **"tipo gas" b03** oppure eseguendo il **"Ripristino Valori fabbrica"** con il parametro **b29**, il parametro **b27** viene settato a **5**, in maniera automatica. I casi in cui si prevede la calibrazione manuale completa sono: per sostituzione scheda, cambio gas (**b03**), o dopo aver impostato il parametro **b27 a 5** per sostituzione dei componenti quali l'elettrodo, bruciatore, valvola gas, ventilatore o per installazioni con la massima resistenza camini. La calibrazione manuale completa può essere fatta quando ci sono verificate condizioni di anomalie di **A01, A06 o nelle altre anomalie in cui viene richiesto** (vedi tabella 12. Rispettare la sequenza delle soluzioni delle anomalie). La **calibrazione manuale completa** resetta i parametri di combustione registrati precedentemente e deve essere effettuata solo nei casi sopra descritti.

#### Procedura:

- Portare la caldaia in modalità stand-by e attivare la modalità calibrazione manuale completa premendo contemporaneamente i tasti "OFF/Estate/Inverno" e "Riscaldamento +" per 5 secondi. Sul display si visualizzeranno i simboli lampeggianti "Au" e "to". Dopo l'accensione del bruciatore (icone lampeggianti "Hi+fiamma+rubinetto+radiatore) la caldaia effettuerà la calibrazione nei tre livelli di potenza "Hi", "ME" e "Lo". Al termine si visualizzerà un valore numerico (In questo momento la caldaia si trova a Potenza minima "Lo").
- Se i valori di CO2 non fossero entro il range di tabella 11 procedere come seguente: attraverso i tasti "Sanitario + e -" regolare la CO2 a Potenza minima (Lo). Ad ogni pressione dei tasti "Sanitario + o -" il display visualizzerà il valore modificato e successivamente l'icona "Lo" (per indicare il livello di Potenza minima).
- Aumentando il valore diminuirà il livello di CO2 e viceversa.
- Premere il tasto "Riscaldamento +" per portare la Potenza media/accensione "ME", sul display si visualizzerà l'icona "ME", quando avrà raggiunto la potenza intermedia/accensione comparirà un valore numerico. Attraverso i tasti "Sanitario + e -" regolare la CO2. Ad ogni pressione dei tasti "Sanitario + o -" il display visualizzerà il valore modificato e successivamente l'icona "ME" (per indicare il livello di Potenza intermedia/accensione). Premere il tasto "Riscaldamento +" per portare alla massima Potenza "Hi". Sul display si visualizzerà l'icona "Hi" e quando avrà raggiunto la potenza massima comparirà un valore numerico.
- Attraverso i tasti "Sanitario + e -" regolare la CO2 a potenza massima (Hi), ad ogni pressione dei tasti "Sanitario + o -" il display visualizzerà il valore modificato e successivamente l'icona "Hi" (per indicare il livello di Potenza massima). Al termine della regolazione della CO2 a potenza massima sarà comunque possibile scorrere nei tre livelli di potenza "Hi" "ME" e "Lo" premendo i tasti "Riscaldamento + o -" per rivedere o correggere il valore di CO2.
- Premere i tasti "OFF/Estate/Inverno" e "Riscaldamento +" per 5 secondi per uscire dalla modalità di calibrazione manuale completa e salvare le impostazioni. La modifica dei parametri per regolare la CO2 in modalità di calibrazione manuale completa avrà un durata massima di circa 8 minuti

#### Attivazione modalità TEST

##### Effettuare una richiesta riscaldamento oppure sanitario.

Premere contemporaneamente i tasti riscaldamento (part. 3 e 4 - fig. 1) per 5 secondi per attivare la modalità **TEST**. La caldaia dopo l'accensione si regola all'80% della massima potenza.

Sul display, i simboli riscaldamento e sanitario (fig. 27) lampeggiano e verrà visualizzata la potenza impostata.

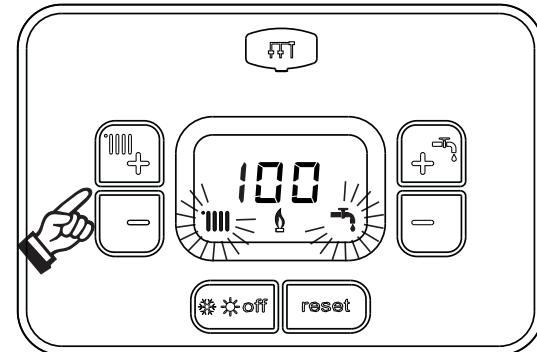


fig. 27 - Modalità TEST (potenza riscaldamento = 100%)

Premere i tasti riscaldamento (part. 3 e 4 - fig. 1) per aumentare o diminuire la potenza (Minima=0%, Massima=100%).

Premendo il tasto sanitario "–" (part. 1 - fig. 1) la potenza della caldaia viene regolata immediatamente al minimo (0%).

Attendere circa 1 minuto per la stabilizzazione.

Premendo il tasto sanitario "+" (part. 2 - fig. 1) la potenza della caldaia viene regolata immediatamente al massimo (100%).

Nel caso in cui sia attiva la modalità TEST e vi sia un prelievo d'acqua calda sanitaria, sufficiente ad attivare la modalità Sanitario, la caldaia resta in modalità TEST ma la Valvola 3 vie si posiziona in sanitario.

Per disattivare la modalità TEST, premere contemporaneamente i tasti riscaldamento (part. 3 e 4 - fig. 1) per 5 secondi.

La modalità TEST si disabilita comunque automaticamente dopo 15 minuti oppure chiudendo il prelievo d'acqua calda sanitaria (nel caso vi sia stato un prelievo d'acqua calda sanitaria sufficiente ad attivare la modalità Sanitario).

#### Regolazione della potenza riscaldamento in modalità TEST

Per regolare la potenza in riscaldamento (oltre alla modifica del parametro **P41**) posizionare la caldaia in funzionamento TEST. Premere i tasti **"riscaldamento + o -"** per aumentare o diminuire la potenza. Premendo il tasto **reset** per 1 secondo entro 20 secondi dalla modifica, la potenza massima resterà quella appena impostata (range impostabile 0-85). Uscire dal funzionamento **TEST**.



## Menù service

## L'ACCESSO AL MENÙ SERVICE E LA MODIFICA DEI PARAMETRI PUÒ ESSERE EFFETTUATA SOLO DA PERSONALE QUALIFICATO.

L'accesso al Menù Service della scheda avviene premendo il tasto Reset per 10 secondi.

Il display visualizzerà: "100" ed il testo "co" lampeggiante.

Dopodiché con i tasti Sanitario bisognerà impostare "103", con i tasti riscaldamento bisognerà impostare "123" e confermare tramite pressione del tasto Reset.

Sono disponibili 4 sotto menù: premendo i tasti Riscaldamento sarà possibile scegliere, rispettivamente in ordine crescente o decrescente, "tS", "In", "Hi" oppure "rE".

Per entrare nel menù scelto, premere una volta il tasto **reset**.

**"tS" - Menù Parametri Trasparenti**

Premendo i tasti Riscaldamento sarà possibile scorrere la lista dei parametri, rispettivamente in ordine crescente o decrescente. Per visualizzare o modificare il valore di un parametro basterà premere i tasti Sanitario: la modifica verrà salvata premendo i tasti "riscaldamento + o -" (dopo aver modificato il valore del parametro basterà scorrere al parametro successivo o precedente per salvare la modifica).

Indice	Descrizione	Range	Default
b01	Selezione tipo caldaia	3 = MONOTERMICA COMBINATA (NON MODIFICABILE)	3
b02	Tipo caldaia	2 = iXinox Jet 24 C (NON MODIFICABILE)	2
b03	Tipo gas	0 = Metano 1 = Gas liquido 2 = Aria propanata	0
b04	Selezione protezione pressione impianto acqua	0 = Pressostato 1 = Trasduttore di Pressione	0
b05	Funzione Estate/Inverno	0 = INVERNO - ESTATE - OFF 1 = INVERNO - OFF	0 = Abilitato
b06	Selezione funzionamento contatto d'ingresso variabile	0=Esclusione flussometro 1=Termostato impianto 2=Secondo Term. Ambiente 3=Warning/Notifica 4=Termostato Sicurezza	2
b07	Selezione funzionamento scheda relè LC32	0=Valvola gas esterna 1=Allarme 2=Elettrovalvola caricamento impianto 3=Valvola 3 vie solare 4=Seconda pompa riscaldamento 5=Allarme2 6=Bruciatore Acceso 7=Antigelo attivo.	0
b08	Ore senza prelievo d'acqua calda sanitaria	0-24 ore (tempo per disattivazione temporanea del comfort senza prelievo)	24
b09	Selezione stato Anomalia 20	0=Disattivata 1=Abilitata (Solo per versioni con trasduttore di pressione)	0
b10	Non implementato	--	--
b11	Temporizzazione flussometro	0=Disattivato 1-10=secondi	0
b12	Non implementato	--	--
b13	Non implementato	--	--
b14	Non implementato	--	--
b15	Selezione tipo flussometro	1=Fluss. (450 imp/l) 2=Fluss. (700 imp/l) 3= Fluss (190 imp/l)	3
b16	Free	--	--
b17	Free	--	--
b18	Portata attivazione modalità Sanitario	0-100L/min/10	25
b19	Portata disattivazione modalità Sanitario	0-100L/min/10	20
b20	Selezione materiale camino	0=Standard 1=PVC 2=CPVC	0
b21	Free	--	--
b22	Free	--	--
b23	Temperatura massima spegnimento camino Standard	60-110°C	105
b24	Temperatura massima spegnimento camino PVC	60-110°C	93
b25	Temperatura massima spegnimento camino CPVC	60-110°C	98
b26	Free	--	--
b27	Tipo calibrazione	0 = Manuale 5 = Manuale completa	0
b28	Free	--	--
b29	Ripristino Valori Fabbrica	Variare il valore da 0 a 10 premendo il tasto "sanitario +". Confermare premendo il tasto "riscaldamento +". (Effettuando il ripristino Valori di Fabbrica, il parametro b27 verrà impostato automaticamente a 5)	0
P30	Rampa riscaldamento	10-80 (es. 10=20°C/min, 20=12°C/min, 40=6°C/min, 80=3°C/min)	40
P31	Tempo attesa riscaldamento	0-10 minuti	4
P32	Post Circolazione riscaldamento	0-255 minuti	15
P33	Funzionamento pompa	0 = Pompa continua (attiva solo in modalità inverno) 1 = Pompa modulante	1
P34	DeltaT modulazione pompa	0 ÷ 40	20
P35	Velocità minima pompa modulante	30 ÷ 100%	30
P36	Velocità partenza pompa modulante	90 ÷ 100%	90
P37	Velocità massima pompa modulante	90 ÷ 100%	100
P38	Temperatura spegnimento pompa durante Post Circolazione	0 ÷ 100°C	55
P39	Temperatura isteresi accensione pompa durante Post Circolazione	0 ÷ 100°C	25
P40	Massimo setpoint utente riscaldamento	20 ÷ 90°C	80
P41	Potenza massima riscaldamento	0 ÷ 85%	80

Indice	Descrizione	Range	Default
P42	Spegnimento bruciatore in sanitario	0=Fisso 1=Legato al setpoint 2=Solare	0
P43	Temperatura attivazione Comfort	0-80°C	40
P44	Isteresi disattivazione Comfort	0-20°C	20
P45	Tempo attesa sanitario	30-255 secondi	120
P46	Massimo setpoint utente sanitario	40-65°C	55
P47	Post Circolazione pompa sanitario	0 ÷ 255 secondi	30
P48	Potenza massima sanitario	0 ÷ 100%	100
P49	Non implementato (b01=2)	--	--
P50	Non implementato (b01=2)	--	--
P51	Temperatura spegnimento Solare	0-100°C	10
P52	Temperatura accensione Solare	0 ÷ 100°C	10
P53	Tempo attesa Solare	0 ÷ 255 secondi	10
P54	Tempo precircolazione impianto	0 ÷ 60 secondi	30
P55	Modalità riempimento impianto	0= 1=Automatico	0
P56	Valore minimo pressione impianto	0-8 bar/10 (Solo per caldaie con sensore di pressione acqua)	4
P57	Valore nominale pressione impianto	5-20 bar/10 (Solo per caldaie con sensore di pressione acqua)	7
P58	Valore max impianto	25-35 bar/10 (Solo per caldaie con sensore di pressione acqua)	28
P59	Free	--	--
P60	Potenza antigelo	0 ÷ 50 (0 = minima)	0
P61	Potenza minima	0 ÷ 50 (0 = minima)	0
P62	Minima velocità ventilatore		76
P63	Acc. velocità ventilatore	Modificare solamente in caso di utilizzo di camini Ø50 e Ø60 (vedi tabella 8 e tabella 9)	200
P64	Massima velocità ventilatore		204
P65	Non utilizzato		
P66	Frequenza valvola	0 - 1	0
P67	Valvola antiriflusso a clapet	NON MODIFICARE	--
P68	Lunghezza camini	NON MODIFICARE	--

**Note:**

1. I parametri che presentano più di una descrizione variano il proprio funzionamento e/o range in relazione all'impostazione del parametro riportato tra parentesi.
2. I parametri che presentano più di una descrizione vengono ripristinati al valore di default qualora venga modificato il parametro riportato tra parentesi.
3. Il parametro Potenza Massima può essere modificato anche in Modalità Test.

Per tornare al Menù Service è sufficiente una pressione del tasto Reset. L'uscita dal Menù Service della scheda avviene premendo il tasto Reset per 10 secondi oppure automaticamente dopo 15 minuti.

**"In" - Menù Informazioni**

Sono disponibili 12 informazioni.

Premendo i tasti Riscaldamento sarà possibile scorrere la lista delle informazioni, rispettivamente in ordine crescente o decrescente. Per visualizzarne il valore basterà premere i tasti Sanitario.

Indice	Descrizione	Range
t01	Sensore NTC Riscaldamento (°C)	0 ÷ 125 °C
t02	Sensore NTC Ritorno (°C)	0 ÷ 125 °C
t03	Sensore NTC Sanitario (°C)	0 ÷ 125 °C
t04	Sensore NTC Esterno (°C)	+70 ÷ -30°C (I valori negativi lampeggiano)
t05	Sensore NTC Furni (°C)	0 ÷ 125 °C
F06	Giri/minuto ventilatore attuali	00 ÷ 120 x100RPM
L07	Potenza bruciatore attuale (%)	00% = Minimo, 100% = Massimo
F08	Prelievo d'acqua sanitaria attuale (L/min/10)	00 ÷ 99 L/min/10
P09	Pressione acqua impianto attuale (bar/10)	00 = Con Pressostato aperto, 12 = Con Pressostato chiuso, 00-99 bar/10 con Trasduttore di pressione
P10	Velocità pompa modulante attuale (%)	00 ÷ 100%
P11	Ore funzionamento bruciatore	00 ÷ 99 x 100 ore
F12	Stato fiamma	-- ÷ 255

**Note:**

1. In caso di Sensore danneggiato, la scheda visualizzerà i trattini.

Per tornare al Menù Service è sufficiente una pressione del tasto Reset. L'uscita dal Menù Service della scheda avviene premendo il tasto Reset per 10 secondi oppure automaticamente dopo 15 minuti.

**"Hi" - Menù History**

La scheda è in grado di memorizzare le ultime 8 anomalie: il dato Storico H1: rappresenta l'anomalia più recente che si è verificata; il dato Storico H08: rappresenta l'anomalia meno recente che si è verificata.

I codici delle anomalie salvate vengono visualizzati anche sul relativo menù del Cronocomando Remoto.

Premendo i tasti Riscaldamento sarà possibile scorrere la lista delle anomalie, rispettivamente in ordine crescente o decrescente. Per visualizzarne il valore basterà premere i tasti Sanitario.

Per tornare al Menù Service è sufficiente una pressione del tasto Reset. L'uscita dal Menù Service della scheda avviene premendo il tasto Reset per 10 secondi oppure automaticamente dopo 15 minuti.

**"rE" - Reset History**

Premendo per 3 secondi il tasto Inverno/Estate/Off-On sarà possibile cancellare tutte le anomalie memorizzate nel Menù History: automaticamente la scheda uscirà dal Menù Service, in modo da confermare l'operazione.

L'uscita dal Menù Service della scheda avviene premendo il tasto Reset per 10 secondi oppure automaticamente dopo 15 minuti.



### 3.2 Messa in servizio

#### Prima di accendere la caldaia

- Verificare la tenuta dell'impianto gas.
- Verifica la corretta precarica del vaso espansione.
- Riempiere l'impianto idraulico ed assicurare un completo sfato dell'aria contenuta nella caldaia e nell'impianto.
- Verificare che non vi siano perdite di acqua nell'impianto, nei circuiti acqua sanitaria, nei collegamenti o in caldaia.
- Verificare che non vi siano liquidi o materiali infiammabili nelle immediate vicinanze della caldaia.
- Verificare l'esatto collegamento dell'impianto elettrico e la funzionalità dell'impianto di terra.
- Eseguire il riempimento del sifone (vedi cap. 2.7).

**⚠ SE LE SUDDETTE INDICAZIONI NON SONO RISPETTATE PUÒ SUSSISTERE IL PERICOLO DI SOFFOCAMENTO O AVVLENAMENTO PER FUORIUSCITA DEI GAS O DEI FUMI, PERICOLO DI INCENDIO O ESPLOSIONE. INOLTRE PUÒ SUSSISTERE PERICOLO DI SHOCK ELETTRICO O ALLAGAMENTO DEL LOCALE.**

#### Prima accensione della caldaia

- Assicurarsi che non vi siano prelievi di acqua calda sanitaria e richieste da termostato ambiente.
- Aprire il gas e verificare che il valore di pressione di alimentazione gas a monte dell'apparecchio sia conforme a quello presente nella tabella dati tecnici o comunque alla tolleranza prevista da normativa.
- Alimentare elettricamente la caldaia, sul display compare il numero della versione software e successivamente Fh e FH ciclo di sfato aria (vedi cap. 1.3 a pag. 4).
- Al termine del ciclo FH sul display apparirà la schermata modalità inverno (fig. 8), effettuare le regolazioni delle temperature: manda riscaldamento e uscita acqua calda sanitaria (fig. 12 e fig. 13).
- In caso di cambio gas (G20 - G30 - G31 - G230) verificare se il parametro relativo è adatto al tipo di gas presente nell'impianto di alimentazione ("tS" - Menù Parametri Trasparenti" a pagina 13 e cap. 3.1 a pag. 11).
- Portare la caldaia in modalità sanitario o riscaldamento (vedi cap. 1.3 a pag. 4).
- In Modalità riscaldamento eseguire una richiesta: sul display appare il simbolo del radiatore e viene visualizzata l'attuale temperatura impianto di riscaldamento.
- Modalità sanitaria con prelievo acqua calda presente: sul display appare il simbolo del rubinetto e viene visualizzata l'attuale temperatura sanitaria.
- Eseguire la verifica di combustibile come descritto nel paragrafo "Verifica dei valori di combustione" a pagina 11.

### 3.3 Manutenzione

#### AVVERTENZE

**⚠ TUTTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE E SOSTITUZIONE DEVONO ESSERE EFFETTUATE DA PERSONALE SPECIALIZZATO E DI SICURA QUALIFICAZIONE.**

**Prima di effettuare qualsiasi operazione all'interno della caldaia, disinserire l'alimentazione elettrica e chiudere il rubinetto gas a monte. In caso contrario può sussistere pericolo di esplosione, shock elettrico, soffocamento o avvelenamento.**

#### Apertura del pannello frontale

**⚠ Alcuni componenti interni alla caldaia possono raggiungere temperature elevate tali da provocare gravi ustioni. Prima di effettuare qualsiasi operazione, attendere che tali componenti si raffreddino o in alternativa indossare guanti adeguati.**

Per aprire il mantello della caldaia:

1. Svitare le viti A (vedi fig. 28).
2. Tirare a sé il pannello B e sganciarlo dai fissaggi superiori.

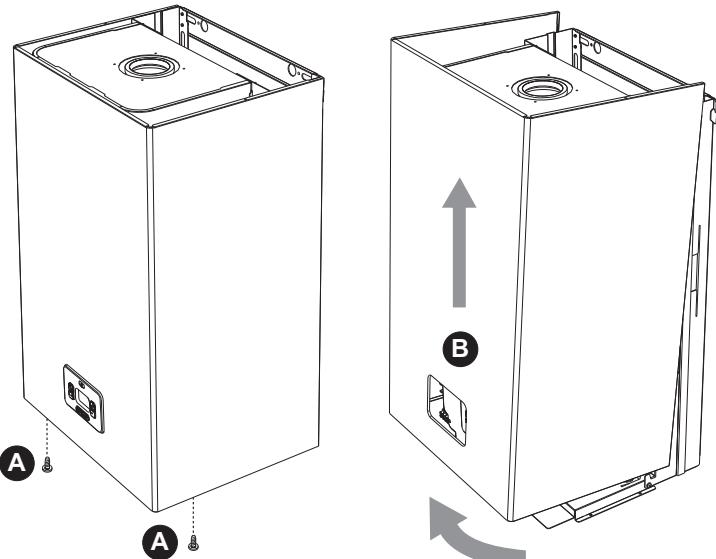


fig. 28 - Apertura pannello frontale

#### Controllo periodico

Per mantenere nel tempo il corretto funzionamento dell'apparecchio, è necessario far eseguire da personale qualificato un controllo annuale che preveda le seguenti verifiche:

- I dispositivi di comando e di sicurezza (valvola gas, flussometro, termostati, ecc.) devono funzionare correttamente.
- Il circuito di evacuazione fumi deve essere in perfetta efficienza.
- La camera stagna deve essere a tenuta.
- I condotti ed il terminale aria-fumi devono essere liberi da ostacoli e non presentare perdite.
- Il bruciatore e lo scambiatore devono essere puliti ed esenti da incrostazioni. Per l'eventuale pulizia utilizzare spazzole adeguate. Non utilizzare in nessun caso prodotti chimici.
- L'elettrodo deve essere libero da incrostazioni e correttamente posizionato. L'elettrodo può essere liberato da incrostazioni solo mediante spazzolatura a setola non metallica e NON deve essere carteggiato.
- Gli impianti gas e acqua devono essere a tenuta.
- La pressione dell'acqua dell'impianto a freddo deve essere di circa 1 bar; in caso contrario riportarla a questo valore.
- La pompa di circolazione non deve essere bloccata.
- Il vaso d'espansione deve essere carico.
- La portata gas e la pressione devono corrispondere a quanto indicato nelle rispettive tabelle.
- Il sistema di evacuazione delle condense deve essere in efficienza e non deve presentare perdite o ostruzioni.
- Il sifone deve essere pieno d'acqua.
- Controllare la qualità dell'acqua dell'impianto.
- Controllare lo stato dell'isolante dello scambiatore.
- Controllare la connessione di collegamento gas tra valvola e venturi.
- Se necessario, perché danneggiata, sostituire la guarnizione del bruciatore.
- Al termine del controllo verificare sempre i parametri di combustione (vedi "verifica dei valori di combustione").

### Manutenzione straordinaria e sostituzione componenti

Dopo la sostituzione della valvola a gas, bruciatore, elettrodo e della scheda elettronica, è necessario effettuare la **Calibrazione manuale completa** (vedi "Calibrazione manuale completa" a pagina 12). Successivamente attenersi alle istruzioni del paragrafo "Verifica dei valori di combustione" a pagina 11.

#### Valvola a gas

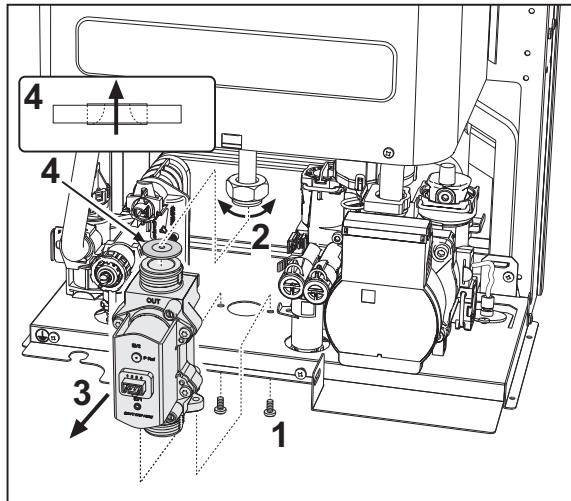


fig. 29 - Sostituzione valvola a gas

- Togliere l'alimentazione elettrica e chiudere il rubinetto del gas a monte della valvola.
- Scollegare dalla valvola il connettore elettrico.
- Svitare le viti "1".
- Scollegare il tubo di alimentazione gas "2".
- Estrarre la valvola gas "3" e il diaframma gas "4".
- Montare la nuova valvola e il diaframma gas seguendo le istruzioni sopra descritte in senso contrario.
- Il diaframma gas "4" deve rispettare il verso indicato in fig. 29.**

#### Circolatore



Prima di iniziare con le istruzioni seguenti, si consiglia di organizzarsi con delle protezioni al fine di proteggere l'ambiente interno e la scatola elettrica della caldaia da eventuali fuoriuscite accidentali di acqua.

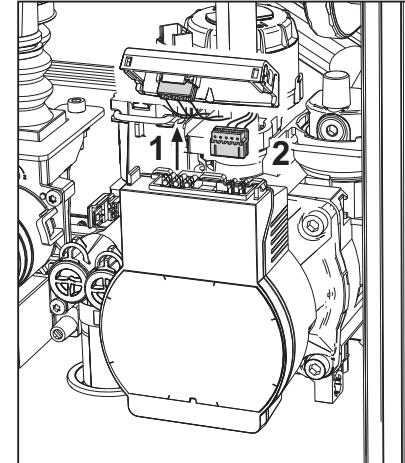


fig. 31

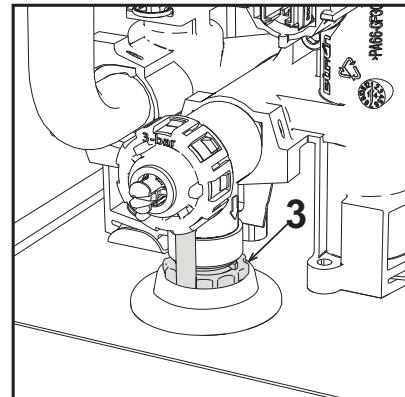


fig. 32

#### Scambiatore a piastre

- Prima di iniziare con le istruzioni seguenti, si consiglia di organizzarsi con delle protezioni al fine di proteggere l'ambiente interno e la scatola elettrica della caldaia da eventuali fuoriuscite accidentali di acqua.

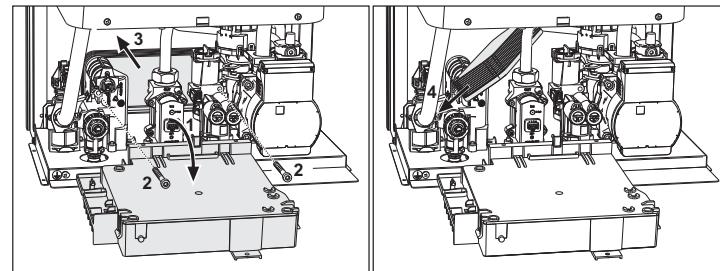


fig. 30 - Sostituzione/manutenzione scambiatore a piastre

- Isolare la caldaia agendo sulle valvole di intercettazione dell'ingresso sanitario e dell'impianto.
- Aprire un rubinetto per scaricare l'acqua calda sanitaria.
- Ruotare la scatola del cruscotto
- Scaricare l'acqua in caldaia attraverso il rubinetto di scarico (vedi "Scarico impianto" a pag. 6.)
- Svitare le viti "2"
- Far arretrare lo scambiatore a piastre e farlo scorrere verso sinistra.
- Estrarre lo scambiatore come mostrato in figura
- Rimontando lo scambiatore a piastre, fare attenzione che le frecce (che indicano: HEATING/RISCALDAMENTO) siano rivolte verso il basso.

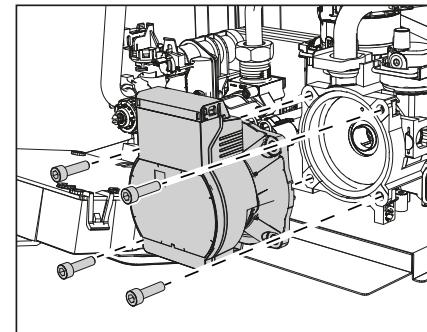


fig. 33

- Togliere l'alimentazione elettrica e chiudere il rubinetto del gas a monte della valvola.
- Sconnettere elettricamente il circolatore sbloccando le connessioni alzando il particolare "1" di fig. 31.
- Scaricare l'acqua in caldaia (vedi "Scarico impianto" a pagina 6).
- Svitare e togliere il gruppo motore del circolatore (fig. 33)



## Sostituzione scambiatore principale

- Prima di iniziare con le istruzioni seguenti, si consiglia di organizzarsi con delle protezioni al fine di proteggere l'ambiente interno e la scatola elettrica della caldaia da eventuali fuoriuscite accidentali di acqua.

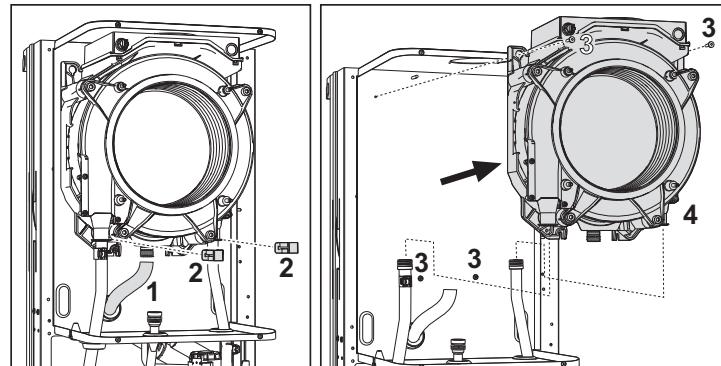


fig. 34 - Scambiatore principale

- Togliere alimentazione elettrica e chiudere il rubinetto del gas a monte della valvola
- Scollare il connettore del sensore fumi
- Scollare il connettore del ventilatore
- Scollare il connettore dell'elettrodo di accensione collegato in scheda.
- Scaricare l'acqua del circuito riscaldamento della caldaia.
- Estrarre il collegamento camini (concentrico o accessorio per separati)
- Togliere il ventilatore
- Togliere le mollette dei due tubi sullo scambiatore, sulla pompa e sul gruppo idraulico
- Togliere le 2 viti **superiori** "3" di fissaggio scambiatore al telaio (fig. 34)
- Allentare le 2 viti **inferiori** "3" di fissaggio scambiatore al telaio (fig. 34)
- Estrarre lo scambiatore
- Inserire lo scambiatore nuovo appoggiandolo sulle viti **inferiori** "5"
- Per il montaggio, procedere con le operazioni in senso inverso

## Smontaggio bruciatore e pulizia scambiatore

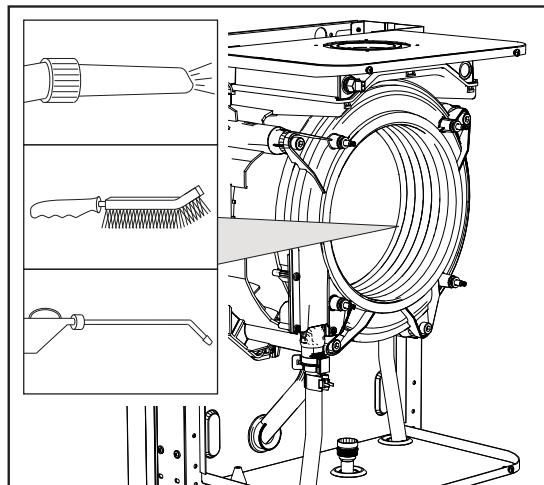
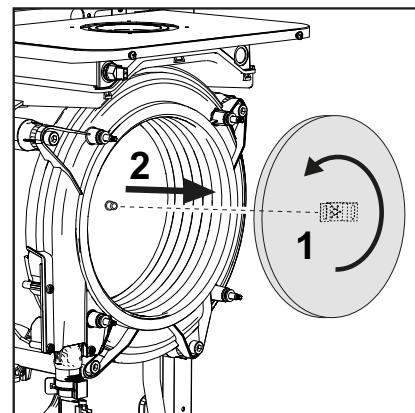


fig. 35

- Togliere l'alimentazione elettrica e chiudere il rubinetto del gas a monte della valvola.
  - Svitare le 4 viti che fissano il gruppo bruciatore dello scambiatore.
  - Verificare la corretta distanza degli elettrodi.
  - Pulire l'interno dello scambiatore con gli accessori indicati in fig. 35.
- Non utilizzare spazzole metalliche le quali danneggierebbero lo scambiatore.**

## Sostituzione isolante scambiatore



- Togliere l'alimentazione elettrica e chiudere il rubinetto del gas a monte della valvola.

- Togliere il coperchio dello scambiatore e il bruciatore (vedi fig. 35).
- Ruotare il disco isolante "1" e rimuoverlo "2".

## Ventilatore

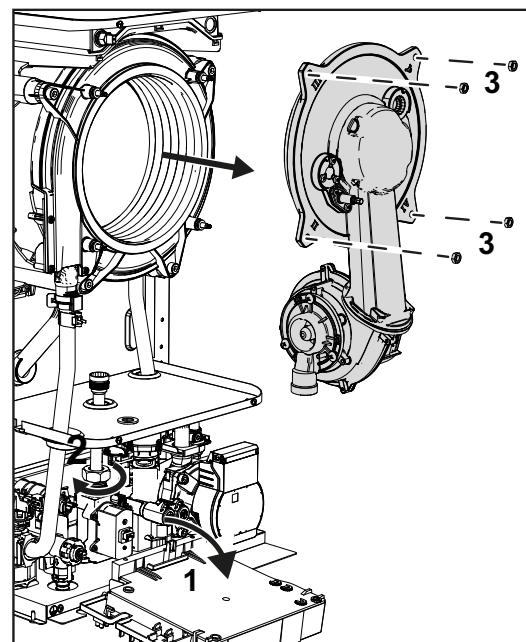


fig. 36

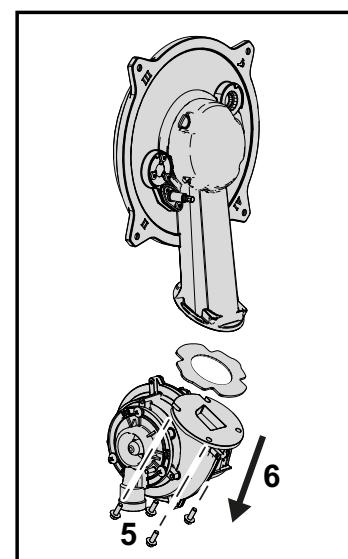
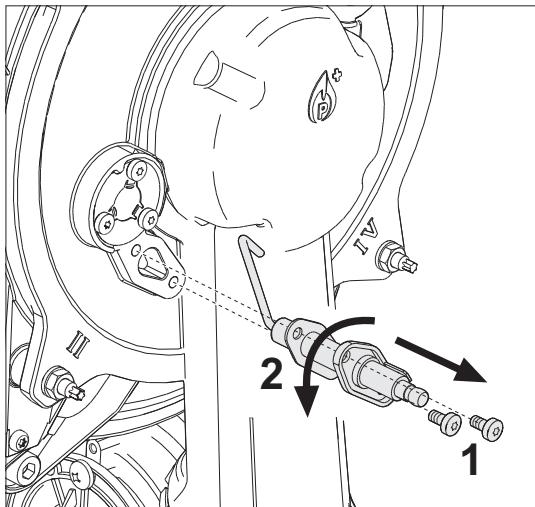
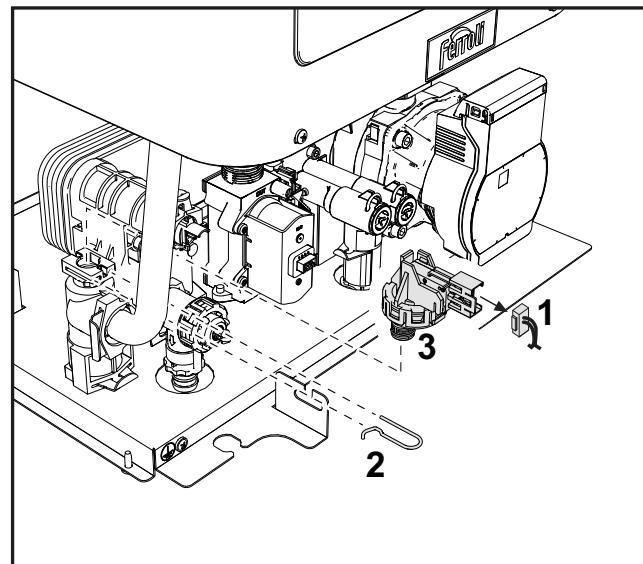


fig. 37

- Togliere l'alimentazione elettrica e chiudere il rubinetto del gas a monte della valvola.
- Sfilare il connettore dal ventilatore
- Ruotare il cruscotto "1" e allentare il girello gas "2".
- Svitare le viti "3" e togliere il gruppo ventilatore.
- Svitare le viti "5" per separare il ventilatore "6".

**Sostituzione e manutenzione dell'elettrodo**

**fig. 38**
**Sostituzione del pressostato acqua**

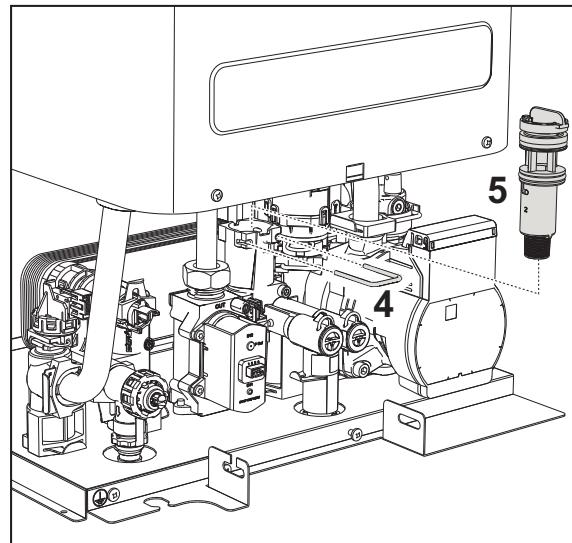
Prima di iniziare con le istruzioni seguenti, si consiglia di organizzarsi con delle protezioni al fine di proteggere l'ambiente interno e la scatola elettrica della caldaia da eventuali fuoriuscite accidentali di acqua.


**fig. 41**

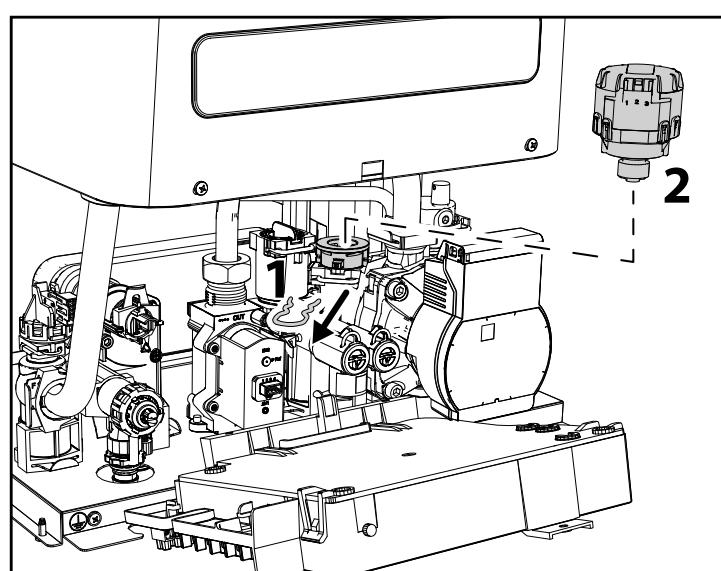
- Togliere l'alimentazione elettrica e chiudere il rubinetto del gas a monte della valvola.
- Rimuovere il connettore "1" e la clip di fissaggio "2".
- Sfilare il pressostato acqua "3".

**Pulizia o sostituzione del flussometro**

Prima di iniziare con le istruzioni seguenti, si consiglia di organizzarsi con delle protezioni al fine di proteggere l'ambiente interno e la scatola elettrica della caldaia da eventuali fuoriuscite accidentali di acqua.


**fig. 42 - Flussometro**
**1 - Limitatore di portata**
**2 - Ventola**
**3 - Filtro**
**4 - Clip**
**5 - Flussometro**

- Togliere l'alimentazione elettrica e chiudere il rubinetto del gas a monte della valvola.
- Togliere il connettore della valvola deviatrice.
- Chiudere l'ingresso sanitario e aprire i rubinetti impianto sanitario.
- Sganciare la forcella "4" e sfilare il gruppo flussometro "5".
- È così possibile pulire il flussometro (vedi fig. 44 e fig. 45) oppure sostituirne i componenti.


**fig. 40**

- Togliere l'alimentazione elettrica e chiudere il rubinetto del gas a monte della valvola.
- Togliere il connettore della valvola deviatrice.
- Rimuovere la clip "1" e sfilare la valvola deviatrice "2".



Pulire il filtro con acqua pulita.

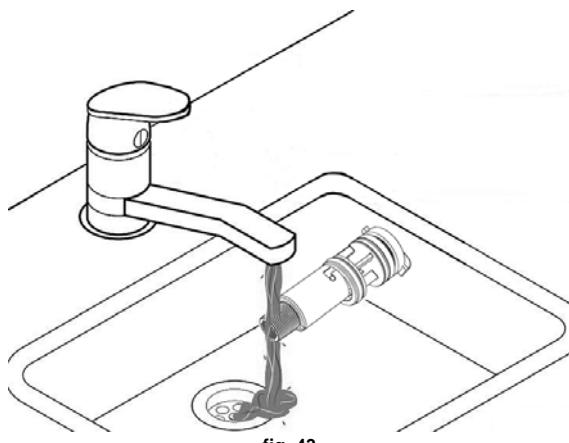


fig. 43

Lubrificare con grasso siliconico le guarnizioni del flussometro.

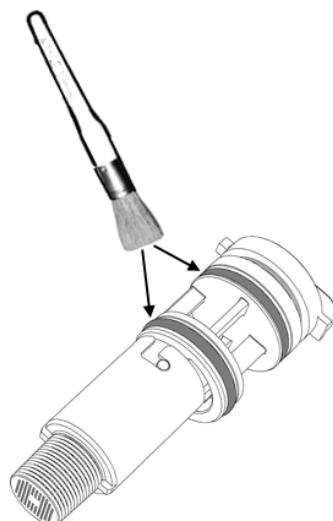


fig. 44

## Pulizia filtro ingresso acqua

- Togliere l'alimentazione elettrica e chiudere il rubinetto del gas a monte della valvola.
- Isolare la caldaia agendo sulle valvole di intercettazione dell'ingresso sanitario e dell'impianto.
- Pulire il filtro ingresso acqua.

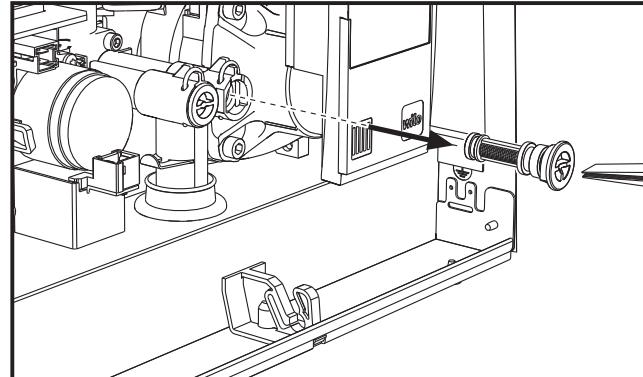


fig. 45

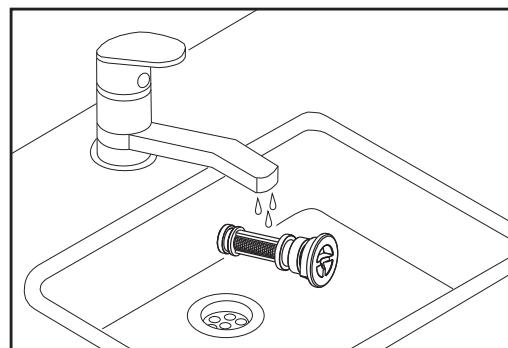


fig. 46

### 3.4 Risoluzione dei problemi

#### Diagnostica

##### Display LCD Spento

Verificare che la scheda sia alimentata elettricamente: tramite un multimetro digitale, verificare la presenza della tensione di alimentazione.

Nel caso in cui, non sia presente, verificare il cablaggio.

Nel caso in cui vi sia una tensione sufficiente (Range 195 – 253 Vac), verificare lo stato del fusibile (**3.15AL@230VAC**). Il fusibile si trova sulla scheda. Per accedervi vedi fig. 19.

##### Display LCD Acceso

In caso di anomalie o problemi di funzionamento, il display lampeggia ed appare il codice identificativo dell'anomalia.

Vi sono anomalie che causano blocchi permanenti (contraddistinte con la lettera "A"): per il ripristino del funzionamento è sufficiente premere il tasto **reset** (part. 6 - fig. 1) per 1 secondo oppure attraverso il **RESET** del cronocomando remoto (opzionale) se installato; se la caldaia non riparte è necessario, prima, risolvere l'anomalia.

Altre anomalie causano blocchi temporanei (contraddistinte con la lettera "F") che vengono ripristinati automaticamente non appena il valore rientra nel campo di funzionamento normale della caldaia.

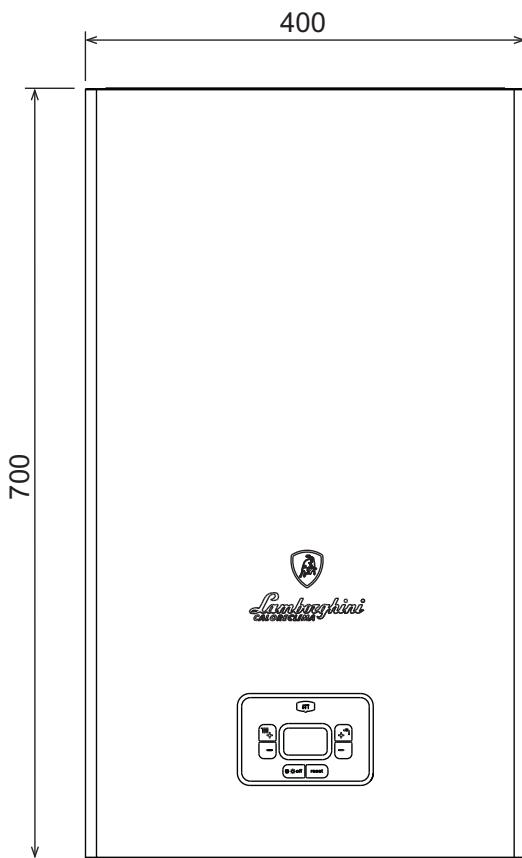
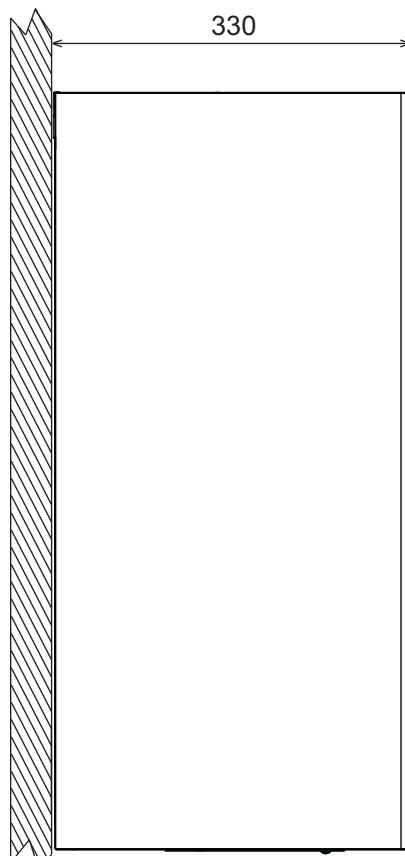
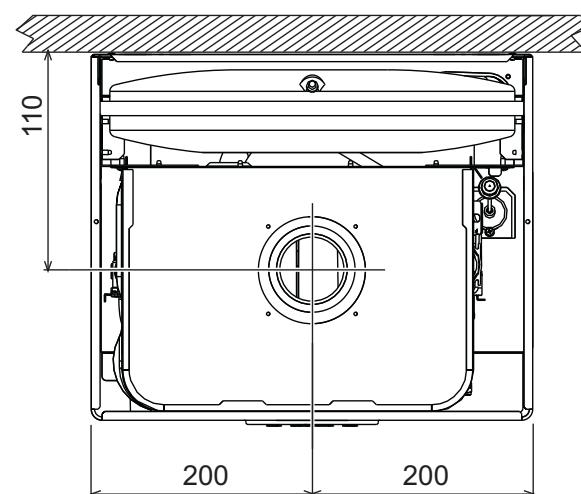
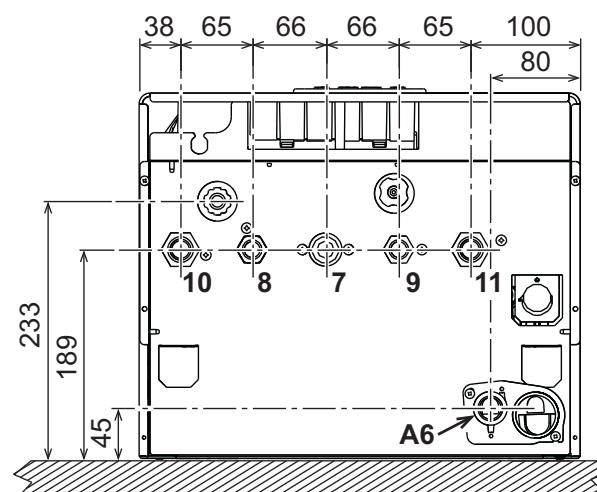
#### Tabella anomalie

Tabella. 12 - Lista anomalie

Codice anomalia	Anomalia	Possibile causa	Soluzione
A01	Mancata accensione del bruciatore	Mancanza di gas	Controllare che l'afflusso di gas alla caldaia sia regolare e che sia stata eliminata l'aria dalle tubazioni
		Anomalia elettrodo di rivelazione/accensione	Controllare il cablaggio dell'elettrodo e che lo stesso sia posizionato correttamente e privo di incrostazioni ed eventualmente sostituire l'elettrodo.
		Pressione gas di rete insufficiente	Verificare la pressione del gas di rete
		Sifone ostruito	Verificare ed eventualmente pulire il sifone
		Condotti aria/fumi ostruiti	Liberare l'ostruzione da camino, condotti di evacuazione fumi, ingresso aria e terminali.
		Errata taratura	Effettuare calibrazione manuale completa.
A02	Segnale fiamma presente con bruciatore spento	Anomalia elettrodo	Verificare il cablaggio dell'elettrodo di ionizzazione
			Controllare l'integrità dell'elettrodo
			Elettrodo a massa
			Cavo a massa
		Anomalia scheda	Verificare ed eventualmente pulire il sifone
F05	Anomalia ventilatore	Mancanza di tensione alimentazione 230V	Verificare il cablaggio del connettore 5 poli
		Segnale tachimetrico interrotto	
		Ventilatore danneggiato	Verificare il ventilatore
A06	Mancanza fiamma dopo fase di accensione	Anomalia elettrodo di ionizzazione	Controllare la posizione dell'elettrodo di ionizzazione ed eventualmente sostituirlo
		Fiamma instabile	Controllare il bruciatore
		condotti aria/fumi ostruiti	Liberare l'ostruzione da camino, condotti di evacuazione fumi e ingresso aria e terminali
		Sifone ostruito	Verificare ed eventualmente pulire il sifone
		Errata taratura	Effettuare calibrazione manuale completa.
F15 - A07	Temperatura fumi elevata	La sonda fumi rileva una temperatura eccessiva	Controllare lo scambiatore
			Verificare la sonda fumi
			Verificare parametro materiale camino
A08	Intervento protezione sovratesteriorità	Sensore non correttamente posizionato sul tubo di mandata o danneggiato	Controllare il corretto posizionamento e funzionamento del sensore di riscaldamento ed eventualmente sostituirlo
		Mancanza di circolazione d'acqua nell'impianto	Verificare il circolatore
		Presenza aria nell'impianto	Sfiatare l'impianto
		Errata taratura	Effettuare calibrazione manuale completa.
A09	Intervento protezione scambiatore	Mancanza di circolazione d'acqua nell'impianto	Verificare il circolatore
		Scarsa circolazione ed incremento anomalo temperatura sonda di mandata	Sfiatare l'impianto
		scambiatore ostruito	Verificare scambiatore ed impianto
F09	Intervento protezione sovratesteriorità	Sensore di mandata danneggiato	Controllare il corretto posizionamento e funzionamento del sensore di mandata ed eventualmente sostituirlo
		Mancanza di circolazione d'acqua nell'impianto	Verificare il circolatore
		Presenza aria nell'impianto	Sfiatare l'impianto
F10	Anomalia sensore di mandata	Sensore danneggiato	Verificare il cablaggio o sostituire il sensore
		Cablaggio in corto circuito	
		Cablaggio interrotto	
F11	Anomalia sensore ritorno	Sensore danneggiato	Verificare il cablaggio o sostituire il sensore
		Cablaggio in corto circuito	
		Cablaggio interrotto	
F12	Anomalia sensore sanitario	Sensore danneggiato	Verificare il cablaggio o sostituire il sensore
		Cablaggio in corto circuito	
		Cablaggio interrotto	
F13	Anomalia sonda fumi	Sonda danneggiata	Verificare il cablaggio o sostituire la sonda fumi
		Cablaggio in corto circuito	
		Cablaggio interrotto	
A14	Intervento sicurezza condotto evacuazione fumi	Anomalia A07 generata 3 volte nelle ultime 24 ore	Vedi anomalia F07
F34	Tensione di alimentazione inferiore a 180V	Problemi alla rete elettrica	Verificare l'impianto elettrico
F35	Frequenza di alimentazione sbagliata	Problemi alla rete elettrica	Verificare l'impianto elettrico



Codice anomalia	Anomalia	Possibile causa	Soluzione
A23-A24-A26-F20-F21-F40-F47-F51	Anomalia pressostato acqua	Parametro configurato in modo errato Problemi pressione impianto (trasduttore) <b>b06</b> impostato a 3	Controllare se il parametro <b>b04</b> è configurato correttamente Valore pressione impianto fuori i limiti impostati (trasduttore)
F37	Pressione acqua impianto non corretta	Pressione troppo bassa Pressostato acqua non collegato o danneggiato	Caricare impianto Verificare il pressostato acqua
F39	Anomalia sonda esterna	Sonda danneggiata o corto circuito cablaggio Sonda scollegata dopo aver attivato la temperatura scorrevole	Verificare il cablaggio o sostituire il sensore Ricollegare la sonda esterna o disabilitare la temperatura scorrevole
F41	Intervento protezione massimo DELTA T	Sensore riscaldamento danneggiato Sensore ritorno danneggiato Mancanza di circolazione d'acqua nell'impianto Presenza aria nell'impianto	Controllare il corretto posizionamento e funzionamento del sensore di riscaldamento Controllare il corretto posizionamento e funzionamento del sensore di ritorno Verificare il circolatore Sfociare l'impianto
F19	Anomalia parametri scheda	Errata impostazione parametro scheda	Verificare ed eventualmente modificare i parametri scheda. TSP15
F50 - F53	Anomalia termostato limite con parametro b06 = 1 o 4	Mancanza/scarsa circolazione d'acqua nell'impianto Presenza aria nell'impianto Parametro non corretto	Verificare il circolatore Sfociare l'impianto Verificare corretta impostazione parametro
A64	Superamento numero massimo di Reset consecutivi	Superamento numero massimo di Reset consecutivi	Togliere alimentazione alla caldaia per <b>60 secondi</b> e successivamente ripristinare la caldaia
F62	Richiesta calibrazione	Scheda nuova oppure caldaia non ancora calibrata	Effettuare calibrazione
A88	Errori specifici controllo combustione o valvola gas	Problema combustione, guasto valvola gas o scheda elettronica	Effettuare calibrazione o sostituire la valvola gas. Eventualmente sostituire la scheda elettronica.
F65 ÷ F98	Errori specifici controllo combustione	Condotti fumi ostruiti. Bassa pressione gas. Sifone condensa ostruito. Problema di combustione o ricircolo fumi	Controllare che i condotti fumi e il sifone condensa non siano ostruiti. Controllare la corretta pressione di alimentazione gas. Effettuare una calibrazione manuale per regolare la CO <sub>2</sub> . Eventualmente effettuare una calibrazione manuale completa. Se persiste il problema sostituire la scheda elettronica.
A65 ÷ A97	Errori specifici controllo combustione	Condotti fumi ostruiti. Bassa pressione gas (A78 - A84). Sifone condensa ostruito. Problema di combustione o ricircolo fumi	Controllare che i condotti fumi e il sifone condensa non siano ostruiti. Controllare la corretta pressione di alimentazione gas. Effettuare una calibrazione manuale per regolare la CO <sub>2</sub> . Eventualmente effettuare una calibrazione manuale completa. Se persiste il problema sostituire la scheda elettronica.
A98	Troppi errori SW o errore comparso per sostituzione scheda	Condotti fumi ostruiti. Bassa pressione gas. Sifone condensa ostruito. Problema di combustione o ricircolo fumi	Resetare l'anomalia e verificare la corretta accensione. Eventualmente sostituire elettronica e effettuare una calibrare manuale completa.
A99	Errore generico	Errore hardware o software della scheda elettronica	Resetare l'anomalia e verificare la corretta accensione. Eventualmente sostituire elettronica e effettuare una calibrare manuale completa.
F96	Errore specifici combustione fiamma	Fiamma instabile oppure segnale fiamma instabile dopo accensione.	Verificare alimentazione gas, condotti fumi e scarico condensa. Verificare la corretta posizione e lo stato dell'elettrodo. Dopo circa 3 minuti l'errore si ripristina.
A44	Errore richieste multiple	Ripetute richieste di breve durata	Verificare se ci sono picchi di pressione nel circuito DHW. Eventualmente modificare il parametro b11.
A80	Segnale fiamma parassita dopo chiusura valvola	Problema all'elettrodo. Problema alla valvola gas. Problema alla scheda elettronica.	Verificare la corretta posizione e lo stato dell'elettrodo. Verificare la scheda elettronica. Verificare la valvola gas ed eventualmente sostituirla.

**4. CARATTERISTICHE E DATI TECNICI**
**4.1 Dimensioni e attacchi**

**fig. 47 - Vista frontale**

**fig. 48 - Vista laterale**

**fig. 49 - Vista dall'alto**

**fig. 50 - Vista dal basso**

- 7** Entrata gas - Ø 3/4"
- 8** Uscita acqua sanitario - Ø 1/2"
- 9** Entrata acqua sanitario - Ø 1/2"
- 10** Mandata impianto - Ø 3/4"
- 11** Ritorno impianto - Ø 3/4"
- A6** Attacco scarico condensa



## 4.2 Vista generale

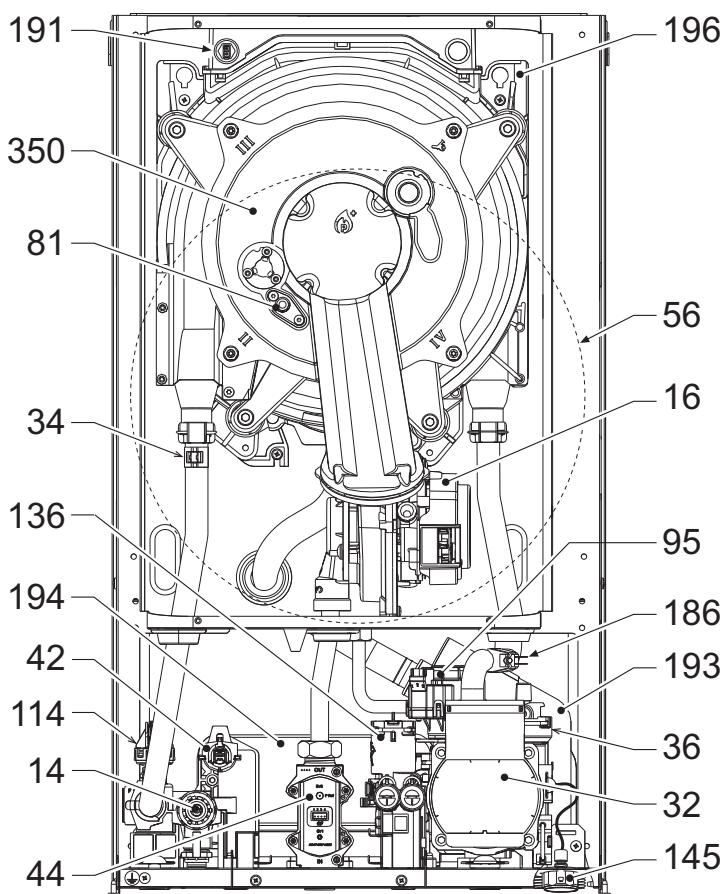


fig. 51 - Vista generale

## 4.3 Circuito idraulico

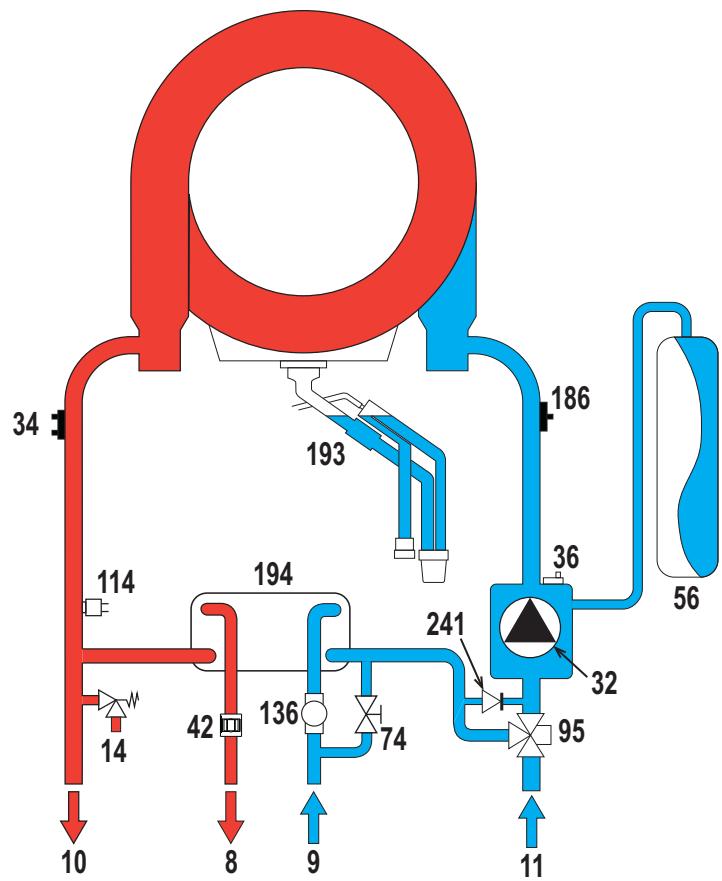


fig. 52 - Circuito idraulico

## Legenda fig. 51 e fig. 52

8	Uscita acqua sanitario
9	Entrata acqua sanitario
10	Manda impianto
11	Ritorno impianto
14	Valvola di sicurezza
16	Ventilatore
32	Circolatore riscaldamento
34	Sensore temperatura riscaldamento
36	Sfiato aria automatico
42	Sonda temperatura sanitario
44	Valvola gas
56	Vaso di espansione
74	Rubinetto di riempimento impianto
81	Elettrodo d'accensione/ionizzazione
95	Valvola deviatrice
114	Pressostato acqua
136	Flussometro
145	Idrometro
186	Sensore di ritorno
191	Sensore temperatura fumi
193	Sifone
194	Scambiatore acqua sanitaria
196	Bacinella condensa
241	Bypass automatico (interno al gruppo pompa)
350	Gruppo Bruciatore/Ventilatore

## 4.4 Tabella dati tecnici

Tabella. 13 - Tabella dati tecnici

Dato	Unità	iXinox Jet 24 C
CODICI IDENTIFICATIVI DEI PRODOTTI		0TPB2AWD
PAESI DI DESTINAZIONE		IT
CATEGORIA GAS		II2HM3+ (IT)
Portata termica max riscaldamento	kW	20,6
Portata termica min riscaldamento	kW	4,2
Potenza Termica max risc. (80/60°C)	kW	20,0
Potenza Termica min risc. (80/60°C)	kW	4,1
Potenza Termica max risc. (50/30°C)	kW	21,8
Potenza Termica min risc. (50/30°C)	kW	4,5
Portata termica max sanitario	kW	25,0
Portata termica min sanitario	kW	4,2
Potenza Termica max sanitario	kW	24,3
Potenza Termica min sanitario	kW	4,1
Rendimento Pmax (80-60°C)	%	97,1
Rendimento Pmin (80-60°C)	%	97,0
Rendimento Pmax (50-30°C)	%	105,8
Rendimento Pmin (50-30°C)	%	106,9
Rendimento 30%	%	108,8
Pressione gas alimentazione G20	mbar	20
Portata gas max G20	m <sup>3</sup> /h	2,65
Portata gas min G20	m <sup>3</sup> /h	0,44
CO <sub>2</sub> - G20	%	9 ± 0,8
Pressione gas alimentazione G31	mbar	37
Portata gas max G31	kg/h	1,94
Portata gas min G31	kg/h	0,33
CO <sub>2</sub> - G31	%	10 ± 0,8
Classe di emissione NOx	-	6
Pressione max esercizio riscaldamento	bar	3
Pressione min esercizio riscaldamento	bar	0,8
Temperatura max di regolazione riscaldamento	°C	95
Contenuto acqua riscaldamento	litri	2,9
Capacità vaso di espansione riscaldamento	litri	8
Pressione precarica vaso di espansione riscaldamento	bar	0,8
Pressione max di esercizio sanitario	bar	9
Pressione min di esercizio sanitario	bar	0,3
Portata sanitaria ±t 25°C	l/min	14,0
Portata sanitaria ±t 30°C	l/min	11,7
Grado protezione	IP	IPX4D
Tensione di alimentazione	V/Hz	230V/50Hz
Potenza elettrica assorbita	W	73
Peso a vuoto	kg	25
Tipo di apparecchio		C13-C23-C33-C43-C53 C63-C83-B23-B33

## Scheda prodotto ErP

### MODELLO: IXINOX JET 24 C - (OTP2AWD)

<b>Marchio: LAMBORGHINI CALORECLIMA</b>			
Caldaia a condensazione: SI			
Caldaia a bassa temperatura (**): SI			
Caldaia di tipo B1: NO			
Apparecchio di riscaldamento misto: SI			
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente: NO			
<b>Elemento</b>	<b>Simbolo</b>	<b>Unità</b>	<b>Valore</b>
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (da A+++ a D)			A
Potenza termica nominale	Pn	kW	20
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	$\eta_s$	%	93
<b>Potenza termica utile</b>			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	P4	kW	20,0
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	P1	kW	4,1
<b>Efficienza utile</b>			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	$\eta_4$	%	87,5
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	$\eta_1$	%	98,0
<b>Consumo ausiliario di elettricità</b>			
A pieno carico	elmax	kW	0,031
A carico parziale	elmin	kW	0,011
In modo Standby	PSB	kW	0,003
<b>Altri elementi</b>			
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,041
Consumo energetico del bruciatore di accensione	Pign	kW	0,000
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	37
Livello della potenza sonora all'interno	LWA	dB	50
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	38
<b>Per gli apparecchi di riscaldamento misti</b>			
Profilo di carico dichiarato			XL
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua (da A+ a F)			A
Consumo giornaliero di energia elettrica	Qelec	kWh	0,167
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	36
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	$\eta_{wh}$	%	85
Consumo giornaliero di combustibile	Qfuel	kWh	22,869
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	19

(\*) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60 °C all'entrata nell'apparecchio e 80 °C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio.

(\*\*) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30 °C, per gli apparecchi a bassa temperatura di 37 °C e per gli altri apparecchi di 50 °C.

## 4.5 Diagrammi

### Prevalenza residua disponibile all'impianto

iXinox Jet 24 C

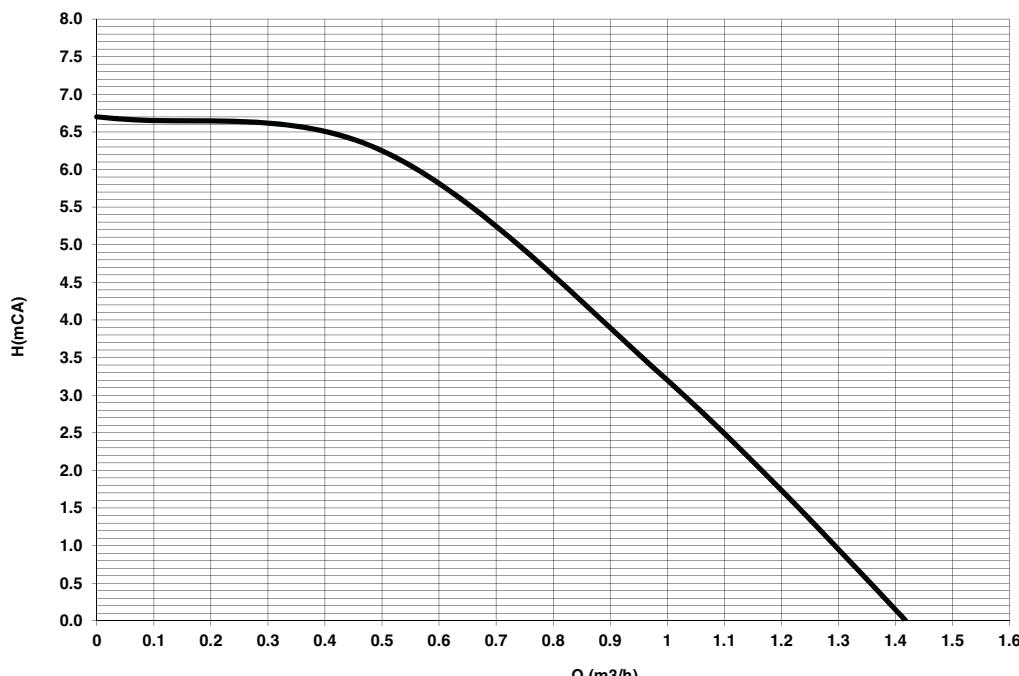
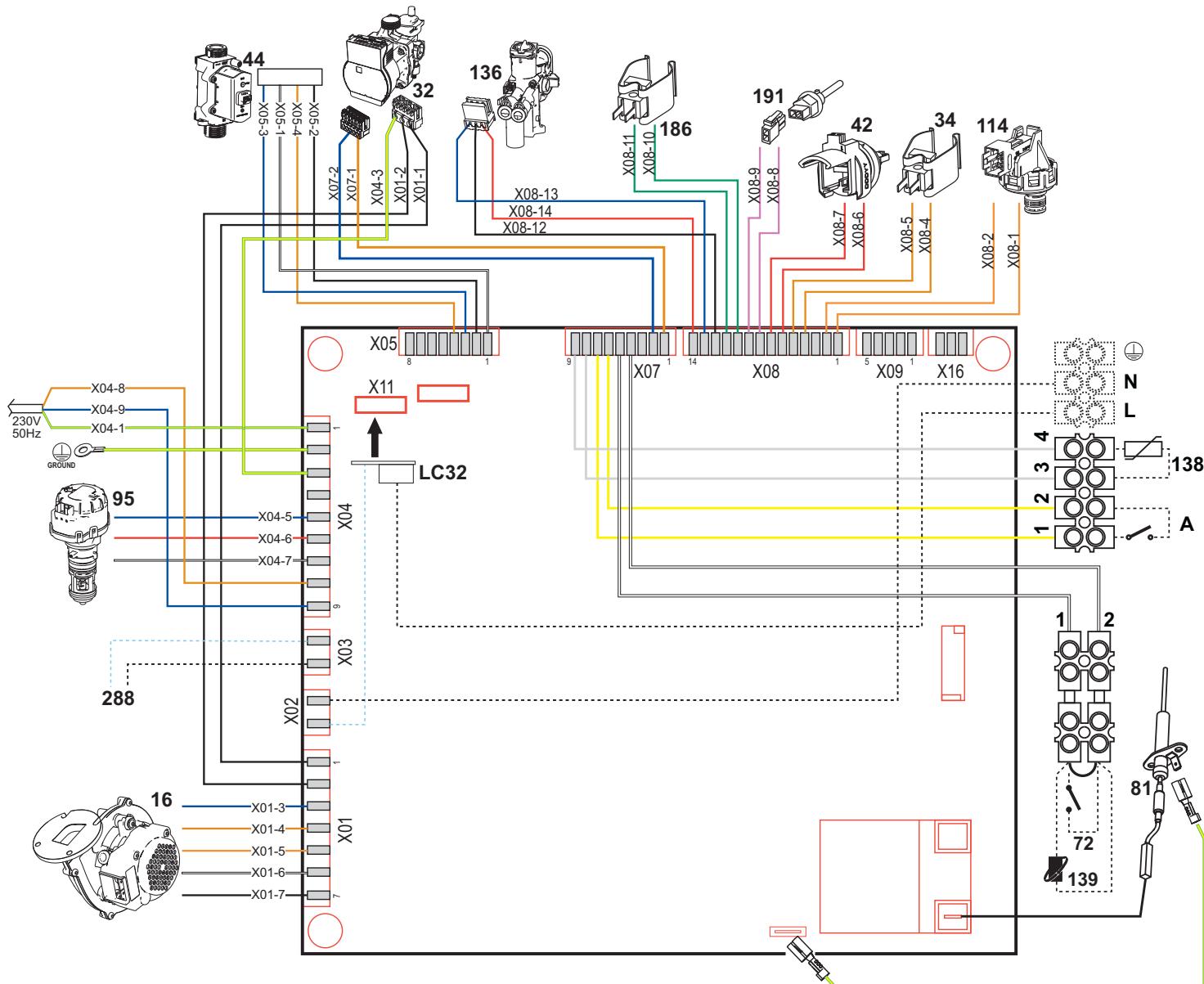


fig. 53 - Prevalenza residua disponibile all'impianto

**4.6 Schema elettrico**

- 16 Ventilatore
- 32 Circolatore riscaldamento
- 34 Sensore temperatura riscaldamento
- 42 Sonda temperatura sanitario
- 44 Valvola gas
- 72 Termostato ambiente (non fornito)
- 81 Elettrodo d'accensione/Ionizzazione
- 95 Valvola deviatrice
- 114 Pressostato acqua
- 136 Flusmetro
- 138 Sonda esterna (opzionale)
- 139 Cronocomando remoto (opzionale)
- 186 Sensore di ritorno
- 191 Sensore temperatura fumi
- 288 Kit antigelo (opzionale per installazione all'esterno)
- A Interruttore ON/OFF (configurabile)


**fig. 54 - Schema elettrico**

 **Attenzione:** Prima di collegare il **termostato ambiente** o il **cronocomando remoto**, togliere il ponticello sulla morsettiera.

In caso si voglia collegare più zone dell'impianto idraulico controllate da termostati con contatto pulito e ci sia la necessità di utilizzare il cronocomando in funzione di remozione dei comandi di caldaia, è necessario collegare i contatti puliti delle zone ai morsetti 1-2 ed il cronocomando ai morsetti 5-6.

**TUTTI I COLLEGAMENTI ALLA MORSETTERIA DEVONO ESSERE A CONTATTI PULITI (NO 230V).**

# Certificato di Garanzia

La presente garanzia convenzionale è valida per gli apparecchi  
**destinati alla commercializzazione, venduti ed installati sul solo territorio italiano**

La Direttiva Europea 99/44/CE e successive modifiche regolamenta taluni aspetti della vendita e delle garanzie dei beni di consumo e regolamenta il rapporto tra venditore finale e consumatore. La direttiva in oggetto prevede che in caso di difetto di conformità del prodotto, il consumatore ha diritto a rivalersi nei confronti del venditore finale per ottenerne il ripristino senza spese, per non conformità manifestatesi entro un periodo di 24 mesi dalla data di consegna del prodotto.

Ferroli S.p.A., in qualità di Azienda produttrice e come tale richiamata nei successivi capitoli, pur non essendo venditore finale nei confronti del consumatore, intende comunque supportare le responsabilità del venditore finale con una propria Garanzia Convenzionale, fornita tramite la propria rete di Servizi di Assistenza Autorizzata in Italia alle condizioni riportate di seguito.

## **Oggetto della Garanzia e Durata**

L'oggetto della presente garanzia convenzionale consiste nell'impegno di ripristino della conformità del bene senza spese per il consumatore, alle condizioni qui di seguito specificate. L'Azienda produttrice garantisce dai difetti di fabbricazione e di funzionamento gli apparecchi venduti ai consumatori, per un periodo di 24 mesi dalla data di consegna, purché avvenuta entro 3 anni dalla data di fabbricazione del prodotto e documentata attraverso regolare documento di acquisto. La iniziale messa in servizio del prodotto deve essere effettuata a cura della società installatrice o di altra ditta in possesso dei previsti requisiti di legge.

Entro 30 giorni dalla messa in servizio il Cliente deve richiedere ad un Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato Lamborghini Caloreclima l'intervento gratuito per la verifica iniziale del prodotto e la convalida, tramite registrazione, della garanzia convenzionale. Trascorsi 30 giorni dalla messa in servizio la presente Garanzia Convenzionale non sarà più attivabile.

## **Modalità per far valere la presente Garanzia**

In caso di guasto, il Cliente deve richiedere, entro il termine di decadenza di 30 giorni, l'intervento del Servizio Assistenza di zona Lamborghini Caloreclima autorizzato dall'Azienda produttrice. I nominativi dei Servizi di Assistenza Lamborghini Caloreclima autorizzati sono reperibili:

- attraverso il sito internet dell'Azienda produttrice: [www.lamborghinicalor.it](http://www.lamborghinicalor.it);
- attraverso il numero Servizio Clienti: 800 596040

I Servizi Assistenza e/o l'Azienda produttrice potranno richiedere di visionare il documento fiscale d'acquisto e/o il modulo/ricevuta di avvenuta convalida della Garanzia Convenzionale timbrato e firmato da un Servizio Assistenza Autorizzato; conservare con cura tali documenti per tutta la durata della garanzia. I costi di intervento sono a carico dell'Azienda produttrice, fatte salve le esclusioni previste e riportate nel presente Certificato. Gli interventi in garanzia non modificano la data di decorrenza della garanzia e non prolungano la durata della stessa.

## **Esclusioni**

Sono esclusi dalla presente garanzia i difetti di conformità causati da:

- trasporto non effettuato a cura dell'azienda produttrice;
- anomalie o anomalie di qualsiasi genere nell'alimentazione degli impianti idraulici, elettrici, di erogazione del combustibile, di camini e/o scarichi;
- calcare, inadeguati trattamenti dell'acqua e/o trattamenti disincrostanti erroneamente effettuati;
- corrosioni causate da condensa o aggressività d'acqua;
- gelo, correnti vaganti e/o effetti dannosi di scariche atmosferiche;
- mancanza di dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche;
- trascuratezza, incapacità d'uso o manomissioni/modifiche effettuate da personale non autorizzato;
- cause di forza maggiore indipendenti dalla volontà e dal controllo dell'Azienda produttrice.

E' esclusa qualsiasi responsabilità dell'Azienda produttrice per danni diretti e/o indiretti, causati dal mancato rispetto delle prescrizioni riportate nel libretto di installazione, manutenzione ed uso che accompagna il prodotto, e dalla inosservanza della vigente normativa in tema di installazione e manutenzione dei prodotti.

## **La presente Garanzia Convenzionale non sarà applicabile nel caso di:**

- assenza del documento fiscale d'acquisto e/o del modulo/ricevuta di avvenuta convalida della Garanzia convenzionale timbrato e firmato dal Centro Assistenza Autorizzato;
- inosservanza delle istruzioni e delle avvertenze previste dall'azienda produttrice e riportate sui manuali di utilizzo a corredo del prodotto;
- errata installazione o inosservanza delle prescrizioni di installazione, previste dall'azienda produttrice e riportate sui manuali di installazione a corredo del prodotto;
- inosservanza di norme e/o disposizioni previste da leggi e/o regolamenti vigenti, in particolare per assenza o difetto di manutenzione periodica;
- interventi tecnici sulle parti guaste effettuati da soggetti estranei alla Rete di Assistenza Autorizzata dall'Azienda produttrice;
- impiego di parti di ricambio di qualità inferiore alle originali.

Non rientrano nella presente Garanzia Convenzionale la sostituzione delle parti soggette a normale usura di impiego (anodi, guarnizioni, manopole, lampade spia, resistenze elettriche, ecc..), le operazioni di pulizia e manutenzione ordinaria e le eventuali attività od operazioni per accedere al prodotto (smontaggio mobili o coperture, allestimento ponteggi, noleggio gru/cestelli, ecc..)

## **Responsabilità**

Il personale autorizzato dall'Azienda produttrice interviene a titolo di assistenza tecnica nei confronti del Cliente; l'installatore resta comunque l'unico responsabile dell'installazione che deve rispettare le prescrizioni di legge e le prescrizioni tecniche riportate sui manuali di installazione a corredo del prodotto. Le condizioni di Garanzia Convenzionale qui elencate sono le uniche offerte dall'Azienda produttrice. Nessun terzo è autorizzato a modificare i termini della presente garanzia né a rilasciarne altri verbali o scritti.

## **Diritti di legge**

La presente Garanzia Convenzionale si aggiunge e non pregiudica i diritti del consumatore previsti dalla direttiva 99/44/CEE (e successive modifiche), dal relativo decreto nazionale di attuazione D.Lgs. 06/09/2005 n.206 (e successive modifiche). Qualsiasi controversia relativa alla presente garanzia sarà devoluta alla competenza esclusiva del Tribunale di Verona.



**Lamborghini**  
CALORECLIMA

Lamborghini Caloreclima – [www.lamborghinicalor.it](http://www.lamborghinicalor.it) – è un marchio commerciale di  
 FERROLI S.p.A. - Via Ritonda 78/a - 37047 San Bonifacio (Verona) Italy - tel. +39.045.6139411 - fax. +39.045.6100933 - [www.ferroli.com](http://www.ferroli.com)

BRUCIATORI  
CALDAIE MURALI E TERRA A GAS  
GRUPPI TERMICI IN GHISA E IN ACCIAIO  
GENERATORI DI ARIA CALDA  
TRATTAMENTO ACQUA  
CONDIZIONAMENTO



*Lamborghini*  
CALORECLIMA

VIA RITONDA, 78/A  
37047 SAN BONIFACIO - VERONA - ITALIA

Fabbricato in Italia