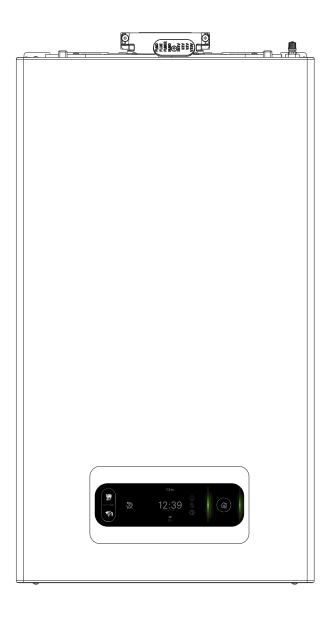
Installer and user manual



EXCLUSIVE EVO X



- IT MANUALE INSTALLATORE E UTENTE
- EN INSTALLER AND USER MANUAL
- DE BENUTZER- UND INSTALLATIONSHANDBUCH

| | IT | |
|----|---|----|
| 1 | Avvertenze e sicurezze 🕥 | 3 |
| 2 | Descrizione | 3 |
| 3 | Dati tecnici | 4 |
| 4 | Installazione | 7 |
| 5 | Pannello di comando 🕥 | 13 |
| 6 | Messa in servizio | 15 |
| 7 | Manutenzione e pulizia | 22 |
| 8 | Impostazione password per accesso e modifica dei parametri MENU TECNICO | 24 |
| 9 | Istruzioni di utilizzo | 28 |
| 10 | Tour guidato 🖎 | 31 |
| 11 | Sezione generale | 88 |

Le caldaie EXCLUSIVE EVO X C sono conformi ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive:

- Regolamento (UE) 2016/426
- Direttiva Rendimenti: Articolo 7(2) e Allegato III della 92/42/CEE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- Direttiva 2009/125/CE Progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'ener-
- gia . Regolamento (UE) 2017/1369 Etichettatura energetica
- Regolamento Delegato (UE) N. 811/2013
- Regolamento Delegato (UE) N. 813/2013
- Norma UNI/TS 11854.





Questo libretto contiene dati ed informazioni destinati sia all'utente che all'installatore. Nello specifico l'utente deve porre attenzione ai capitoli: Avvertenze e sicurezze • Messa in servizio • Manutenzione.



L'utente non deve intervenire sui dispositivi di sicurezza, sostituire parti del prodotto, manomettere o tentare riparare l'apparecchio. Queste operazioni devono essere demandate personale esclusivamente а professionalmente qualificato.



costruttore non è responsabile eventuali danni causati dall'inosservanza di quanto sopra.

In alcune parti del libretto sono utilizzati i simboli:



Parte destinata anche all'utente.



ATTENZIONE = per azioni che richiedono particolare cautela ed adeguata preparazione.



VIETATO = per azioni che NON DEVO-NO essere assolutamente eseguite.



| | EN | |
|----|--|----|
| 1 | Warnings and safety | 32 |
| 2 | Description | 32 |
| 3 | Technical data | 33 |
| 4 | Installation | 36 |
| 5 | Control panel | 41 |
| 6 | Commissioning | 43 |
| 7 | Maintenance and cleaning | 50 |
| 8 | Password setting for accessing and changing parameters in the TECHNICAL MENU | 52 |
| 9 | User instructions 🖎 | 56 |
| 10 | Guided tour 🕥 | 59 |
| 11 | General section | 88 |

EXCLUSIVE EVO X C boiler complies with basic requirements of the following Directives:

- Regulation (UE) 2016/426
- Efficiency directive: Article 7(2) and Annex III of directive 92/42/EEC
- Electromagnetic compatibility directive 2014/30/EŬ
- Low-voltage directive 2014/35/EU
- Directive 2009/125/EC Ecodesign for energy-using appliances
- Regulation (EU) 2017/1369 Energy labeling
- Delegated Regul. (EU) No. 811/2013
- Delegated Regul. (EU) No. 813/2013
- UNI/TS 11854 standard.



WARNING

warning

This instructions manual contains data and information for both the user and the installer. Specifically, note that the user, for the use of the appliance, must refer to chapters: Warnings and safety • Commissioning • Maintenance.



The user must not perform operations on the safety devices, replacing parts of the product, tamper with or attempt to repair the appliance. These operations must be entrusted exclusively professionally qualified personnel.



The manufacturer is not liable for any damage caused by the non-observance of the above and/or the failure to comply with the regulations.

In some parts of the booklet, some symbols are used:



Section destined for user also.



WARNING = for actions requiring special care and adequate preparation.

NOT be performed.

PROHIBITED = for actions THAT MUST



Die Heizkessel EXCLUSIVE EVO X C entsprechen den wesentlichen Anforderungen der folgenden Richtlinien:

- Verordnung (EU) 2016/426
- Wirkungsgradrichtlinie: Artikel 7(2) und Anhang III der 92/42/EWG Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit 2014/30/EU
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte
- Verordnung (EE) 2017/1369 Energieverbrauchskennzeichnung
- Delegierte Verordnung (EU) Nr. 811/2013 Delegierte Verordnung (EU) Nr. 813/2013 UNI/TS 11854-Standard.



HINWEISE

Diese Bedienungsanleitung enthält Daten und Informationen, die sowohl an den Benutzer als auch an den Installateur gerichtet sind. Der Benutzer muss insbesondere folgende Kapitel beachten: Hinweise und Sicherheiten • Inbetriebnahme • Wartung.



Dem Benutzer ist es untersagt, auf die Sicherheitsvorrichtungen einzuwirken, Teile des Produktes auszutauschen, das Gerät zu manipulieren oder Reparaturen an ihm auszuführen. Diese Vorgänge dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.



Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Nichteinhaltung der obigen Hinweise verursacht werden.

In einigen Teilen der Bedienungsanleitung werden folgende Symbole verwendet:



Auch für den Benutzer bestimmter Abschnitt



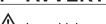
ACHTUNG = Für Aktionen, die eine besondere Sorgfalt und angemessene Vorbereitung erfordern



VERBOTEN = Für Aktionen, die IN KEI-NEM FALL ausgeführt werden dürfen.

- Registra il prodotto: inquadra il QR code oppure vai su "www.myeasycomfort.com"
- **EN** Register the product: scan the QR code or go to "www.myeasycomfort.com"
- Registrieren Sie das Produkt: Scannen Sie den QR-Code DE oder besuchen Sie "www.myeasycomfort.com"

AVVERTENZE E SICUREZZE (3)



Le caldaie prodotte nei nostri stabilimenti vengono costruite facendo attenzione anche ai singoli componenti in modo da proteggere sia l'utente che l'installatore da eventuali incidenti. Si raccomanda quindi al personale qualificato, dopo ogni intervento effettuato sul prodotto, di prestare particolare attenzione ai collegamenti elettrici, soprattutto per quanto riguarda la parte spellata dei conduttori, che non deve in alcun modo uscire dalla morsettiera, evitando così il possibile contatto con le parti vive del conduttore stesso.

Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto: assicurarsi che sia sempre a corredo dell'apparecchio, anche in caso di cessione ad altro proprietario o utente oppure di trasferimento su altro impianto. In caso di suo danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare all'Assistenza Tecnica di zona.

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 e 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 non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

🔼 La caldaia è idonea per l'utilizzo con gas combustibili del gruppo H e/o del gruppo E e di miscele di gas naturale e di idrogeno fino al 20% in volume.

L'installazione della caldaia e qualsiasi altro intervento di assistenza e di manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato secondo le indicazioni del D.M. 37 del 2008 ed in conformità alle norme UNI 7129-7131 ed aggiornamenti.



La manutenzione della caldaia deve essere eseguita almeno una volta all'anno, programmandola per tempo con l'Assistenza Tecnica.



L'installatore deve istruire l'utente sul funzionamento dell'apparecchio e sulle norme fondamentali di sicurezza.



L'utente deve attenersi alle avvertenze fornite nel presente manuale.



Questa caldaia deve essere destinata all'uso per il quale è stata espressamente realizzata. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per danni causati a persone, animali o cose, da errori d'installazione, di regolazione, di manutenzione e da usi impropri.



▲ Dopo aver tolto l'imballo, assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto. In caso di non rispondenza. rivolgersi al rivenditore da cui è stato acquistato l'apparecchio.



Lo scarico della valvola di sicurezza dell'apparecchio deve essere collegato ad un adeguato sistema di raccolta ed evacuazione. Il costruttore dell'apparecchio non è responsabile di eventuali danni causati dall'intervento della valvola di sicurezza.



Smaltire i materiali di imballaggio nei contenitori appropriati presso gli appositi centri di raccolta.



I rifiuti devono essere smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare danni all'ambiente.



Il prodotto a fine vita non dev'essere smaltito come un rifiuto solido urbano ma dev'essere conferito ad un centro di raccolta differenziata.



Prima di collegare i dispositivi "Hi, Comfort T300 o K100" è necessario impostare correttamente il Menù Connettività per evitare problemi di mancata comunicazione (vedi paragrafo "9.10 Menù Connettività").

È necessario, durante l'installazione, informare l'utente che:

- in caso di fuoriuscite d'acqua deve chiudere l'alimentazione idrica ed avvisare con sollecitudine l'Assistenza Tecnica
- deve periodicamente verificare che la pressione di esercizio dell'impianto idraulico sia superiore ad 1 bar. In caso di necessità provvedere al ripristino della pressione aprendo il rubinetto di riempimento (sezione 11 - vedi "Layout della caldaia")
- attendere che la pressione aumenti: verificare sul display di caldaia che il valore raggiunga 1-1,5 bar; quindi richiudere rubinetto di riempimento (sezione 11 - vedi "Layout della caldaia").

In caso di non utilizzo della caldaia per un lungo periodo è consigliabile effettuare le seguenti operazioni:

- posizionare l'apparecchio in stato OFF e l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- chiudere i rubinetti del combustibile e dell'acqua, sia dell'impianto termico sia del sanitario
- svuotare l'impianto termico e sanitario se c'è rischio di gelo.

Per la sua sicurezza è bene ricordare che:



È vietato azionare dispositivi o apparecchi elettrici quali interruttori, elettrodomestici, ecc. se si avverte odore di combustibile o di incombusti. In questo caso:

- aerare il locale aprendo porte e finestre;
- chiudere il dispositivo d'intercettazione combustibile;
- fare intervenire con sollecitudine l'Assistenza Tecnica oppure personale professionalmente qualificato.



È vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate.



È vietato qualsiasi intervento tecnico o di pulizia prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica posizionando lo stato della caldaia su "OFF" e l'interruttore generale dell'impianto su "spento".



È vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione e le indicazioni del costruttore dell'apparecchio.



È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici, fuoriuscenti dell'apparecchio, anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.



Evitare di tappare o ridurre dimensionalmente le aperture di aerazione del locale di installazione.



È vietato lasciare contenitori e sostanze infiammabili nel locale dov'è installato l'apparecchio.



È vietato disperdere nell'ambiente e lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo. Deve quindi essere smaltito secondo quanto stabilito dalla legislazione vigente.



E vietato occludere lo scarico della condensa. Il condotto di scarico condensa deve essere rivolto verso il condotto di scarico evitando la formazione di ulteriori sifoni.



È vietato intervenire in alcun modo sulla valvola del gas.



È vietato intervenire su elementi sigillati.

DESCRIZIONE

Le caldaie EXCLUSIVE EVO X hanno un nuovo sistema di controllo di combustione ACC (active combustion control). Questo innovativo sistema di controllo, messo a punto da Riello, garantisce, in ogni circostanza, funzionalità, efficienza e basse emissioni. Il sistema ACC utilizza un sensore di ionizzazione immerso nella fiamma del bruciatore che, tramite le sue informazioni, consente alla scheda di controllo di agire sulla valvola gas che regola il combustibile. Questo sofisticato sistema di controllo consente l'auto regolazione della combustione eliminando la necessità di taratura iniziale. Il sistema ACC è in grado di adattare la caldaia ad operare con diverse composizioni di gas, differenti lunghezze dei tubi e diverse altitudini (entro i limiti progettuali previsti). Il sistema ACC è in grado inoltre di effettuare un'autodiagnosi che blocca il bruciatore prima del superamento di soglie di emissione superiori ai limiti ammessi dalle normative.

3 DATI TECNICI

| DESCRIZIONE | | UM | - | 00 | 25C G230 | G31 | G2 | 20 | 30C G230 | G31 | 01 | 20 | 35C G230 | C24 |
|--|---|----------------|---------------------------------------|-----------|---|---|-------------------------|------------------|------------------------------|---|-------------------------------|------------------|----------------------------|---|
| Riscaldamento | Portata termica nominale | kW- kcal/h | G2 | :0 | 20,00- 17.200 | G31 | G2 | 20 | 25,00- 21.500 | G31 | G | 3 | 2,00-27.520 0: 31,00-26 | G31) 660 |
| | Potenza termica nominale | kW- | | | 19,53- | | ·········· | | 24,42- | • | ·········· | | 31,19- | |
| | (80°/60°) Potenza termica nominale | kcal/h kW- | | | 16.799 21,31- | | | | 20.997 26,51- | | | | 26,821 33,70- | |
| | (50°/30°) | kcal/h | | | 18.323 | | | | 22.799 | ····· | | | 28.979 | |
| | Portata termica ridotta | kW- kcal/h | 1,9 1.6 | | 3,50- 3.010 | 2,50- 2.150 | 2,7 2.3 | | 4,20- 3.612 | 3,50- 3.010 | 2,7 | | 4,20- 3.612 | 3,50- 3.010 |
| | Potenza termica ridotta | kW- | 1,7 | | _ | 2,36- | 2,5 | | _ | 3,30- | 2,5 | | _ | 3,35- |
| | (80°/60°) Potenza termica ridotta | kcal/h kW- | 1.5 1.9 | | | 2.025 2,63- | 2.2 2.8 | | | 2.841 3.65- | 2.2 | | | 2.881 3,69- |
| | (50°/30°) | kcal/h | 1.6 | 89 | - | 2.264 | 2.4 | | - | 3.142 | 2.4 | 45 | - | 3.176 |
| Sanitario | Portata termica nominale | kW- kcal/h | | | 25,00-21.500 20: 24,00-20 | | | | 30,00- 25.800 | | 34,9 30.0 | | 32,00- 27.520 | |
| | Potenza termica nominale (*) | kW- | | | 25,00- | .0.10 | | | 30,00- | | | I | 34,90- | |
| | | kcal/h kW- | 1.9 | Λ_ | 21.500 3,50- | 2,50- | 2,7 | '∩_ | 25.800 4,20- | 3,50- | 2,7 | ′∩_ l | 30.014 4,20- | 3,50- |
| | Portata termica ridotta | kcal/h | 1.6 | | 3.010 | 2.150 | 2.3 | | 3.612 | 3.010 | 2.3 | | 3.612 | 3.010 |
| | Potenza termica ridotta (*) | kW- kcal/h | 1,9 1.6 | | - | 2,50- 2.150 | 2,7 2.3 | '0- 22 | - | 3,50- 3.010 | 2,7 2.3 | | - | 3,50- 3.010 |
| Rendimento utile | Pn max - Pn min (80°/60°) | % | 1.0 | J-T | 97,7-92,9 | 2.100 | 2.0 | | 97,7-95,3 | 3.010 | 2.0 | | 97,5-95,3 | 3.010 |
| Rendimento di co | | % | | | 98,0 | | | | 97,9 | | | | 97,7 | |
| | Pn max - Pn min (50°/30°) 30% Pn max (30° ritorno) | % % | | | 106,5-103,4 109,7 | | l | | 106,0-105,3 109.6 | | ļ | | 105,3-105,3 109,7 | |
| Potenza elettrica | complessiva | W | | | 79-93 | | | | 80-93 | | | | 104-116 | |
| (max potenza risc Potenza elettrica | : san.) circolatore (1.000 l/h) | W | | | 49 | | | | 49 | • | | | 49 | |
| Categoria ● Paes | se di destinazione | v v | | II2 | HY20M3P • | IT | | II2 | HY20M3P • | IT | | II2l | 4Y20M3P ● | IT |
| Tensione di alime | | V-Hz IP | | | 230-50 | | | | 230-50 | | ļ | | 230-50 | |
| Grado di protezio Perdite all'arresto | | W W | ········· | | X5D 30 | | | | X5D 35 | • | X5D 35 | | | |
| Perdite al camino | con bruciatore spento - acceso | % | 0,09-2,04 0,08-2,07 | | | | 0,07-2,30 | | | | | | | |
| Esercizio riscald Pressione massin | | hor | 3 | | | 3 | | | | 3 | | | | |
| | ıa ı per funzionamento standard | bar bar | | | 0,25÷0,45 | | | | 0,25÷0,45 | • | 0,25÷0,45 | | | |
| Temperatura mas | | °C | | | 90 | | | | 90 | | 90 | | | |
| • | temperatura H2O riscaldamento | °C | | 2 | 40-80 (alta) 20-45 (bassa | 1) | | | 40-80 (alta) 20-45 (bassa | | 40-80 (alta) 20-45 (bassa) | | |) |
| Pompa: prevalenz l'impianto | za massima disponibile per | mbar | | | 450 | *************************************** | | | 450 | | 450 | | | *************************************** |
| alla portata di | | l/h | | | 1.000 | | | | 1.000 | | 1.000 | | | |
| Vaso d'espansion | e a membrana espansione (riscaldamento) | bar | | | 9 | | | | 9 | | 9 | | | |
| Esercizio sanitai | | Dai | | | ! | | | | ! | • | | | ! | |
| Pressione massin | | bar | | | 8 | | | | 8 | | | | 8 | |
| Pressione minima Quantità di acqua | | bar I/min | - | | 0,5 14,3 | | | | 0,5 17,2 | | ļ | ······ | 0,5 20,0 | |
| Quantita di acqua | con Δt 30° C | I/min | | | | 14,3 | | | 16,7 | | | | | |
| | con Δt 35° C | l/min | | | 10,2 | | | | 12,3 | | | | 14,3 | |
| Portata minima ao | cqua sanıtarıa ne della temperatura H٫O sani- | l/min | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | 2 | | 2 | | 2 | | | | | |
| taria | - 2 | °C | | | 37-60 | | | | 37-60 | | | | 37-60 | |
| Regolatore di flus Pressione gas | SO | l/min | | | 10 | | | | 12 | | | | 14 | |
| Pressione nomina | ale gas naturale (G20 - I2H) | mbar | 20 | | - [| - | 20 | | - | - | 20 | - 1 | - [| - |
| | ale MTN-H (G20.2 - I2Y20) | mbar | - | 20 | 20 | | - | 20 | - 20 | - | - | 20 | - 20 | - |
| Pressione nomina | ale Aria Propano (G230 - I2M) ale GPL (G31-I3P) | mbar mbar | - | - | - 20 | 37 | - | <u>-</u> | - 20 | - 37 | - | - | - - | 37 |
| Portate riscaldan | | | G2 | | G230 | G31 | G2 | | G230 | G31 | G | | G230 | G31 |
| Portata aria Portata fumi | | Nm³/h Nm³/h | 24,8 26,8 | | 24,120 26,454 | 24,819 26,370 | 31,0 33,5 | | 29,300 32,218 | 31,317 33,256 | 39,6 42,8 | | 37,504 41,239 | 40,086 42,568 |
| | ımi (may-min) | g/s | 9,26 | 37- | 9,327- | 9,297- | 11,5 | 84- | 11,355- | 11,726- | 14,8 | 327- | 14,534- | 15,010- |
| Portata massica fumi (max-min) | | yıs | 0,8 | | 0,886 | 1,162 | 1,2 | 51 | 1,226 | 1,627 | 1,2 | 51 | 1,226 | 1,627 |
| Portate sanitario Portata aria | | Nm³/h | G2 31,0 | | G230 30,150 | G31 31,024 | G2 37,2 | | G230 35,160 | G31 37,581 | 43,2 | | G230 40,903 | G31 43,719 |
| Portata fumi | | Nm³/h | 33,5 | 13 | 33,068 | 32,963 | 40,2 | 216 | 38,662 | 39,908 | 46,7 | 784 | 44,976 | 46,426 |
| Portata massica fumi (max-min) | | g/s | 11,5 0,8 | 84- 80 | 11,658- 0,886 | 11,621- 1,162 | 13,900- 13,625- 14,072- | | 14,072- 1,627 | 16,1 1,2 | 71- 51 | 15,851- 1,226 | 16,370- 1,627 | |
| Prestazioni venti | | | <u> </u> | | *************************************** | 1,102 | | × | | 1,021 | .,- | | | 1,021 |
| Prevalenza residua tubi concentrici 0,85 m | | Pa | | | 60 180 | | ļ | | 60 195 | | | | 60 195 | |
| Prevalenza residua tubi separati 0,5 m Prevalenza residua caldaia senza tubi | | Pa Pa | | | 180 | | l | | 195 199 | • | | | 195 199 | |
| Nox | | | | | classe 6 | | | | classe 6 | | | | classe 6 | |
| | emissioni ammesso (**) | | G2 | | G230 200-20 | G31 250-20 | G2 | 20 -15 | G230 230-25 | G31 250-20 | G 2 | | G230 230-25 | G31 240-20 |
| | (00/ 02) inforiors - | | , 1, 11, | - 1 - 3 | | | | | | Z:3U=ZU | . /411 | - 12 | | /40=/() |
| Massimo valore o Qn-Qr | CO (0% O2) inferiore a | p.p.m. % | 230- 8,8- | | 10,0-10,0 | 10,0-10,0 | 8,8- | | 10,3-10,3 | 9,9-10,0 | 8,8- | | 10,3-10,3 | 9,9-10,0 |

| DESCRIZIONE | | | UM | 25C | 30C | 35C |
|--------------------|------|---------|----|-----|-----|-----|
| | | max | % | 2,4 | 2,4 | 2,4 |
| V-1 00 | Qmax | nominal | % | 4,3 | 4,3 | 4,3 |
| valore U2 relativo | | min | % | 6,2 | 6,2 | 6,2 |
| 20% idrogeno | | max | % | 2,4 | 2,4 | 2,4 |
| 20 /0 lalogello | Qmin | nominal | % | 4,3 | 4,3 | 4,3 |
| | | min | % | 6,2 | 6,2 | 6,2 |

^(*) Valore medio tra varie condizioni di funzionamento in sanitario

Ì dati espressi non devono essere utilizzati per certificare l'impianto; per la certificazione devono essere utilizzati i dati indicati nel "Libretto Impianto" misurati all'atto della prima accensione.

| PARAMETRI | UM | GAS METANO (G20) | | | ARI | A PROP (G230) | ANO | GPL (G31) | | |
|--|---------------|---------------------|------------|-------|---------|------------------|-------|--------------|-----------|-------|
| Indice di Wobbe inferiore (a 15°C-1013 mbar) | MJ/m³S | 45,67 | | | 38,90 | | | 70,69 | | |
| Potere calorifico inferiore | MJ/m³S | | 34,02 | | | 43,86 | • | 88 | | |
| Pressione nominale di alimentazione | mbar (mm H2O) | 1 | 20 (203,9) |) | 2 | 20 (203,9 |) | (| 37 (377,3 |) |
| Pressione minima di alimentazione | mbar (mm H2O) | | 13 (132,6 |) | | - | • | | - | |
| | | 25C | 30C | 35C | 25C | 30C | 35C | 25C | 30C | 35C |
| Bruciatore: diametro/lunghezza | mm | 70/80,5 | 70/95 | 70/95 | 70/80,5 | 70/95 | 70/95 | 70/80,5 | 70/95 | 70/95 |
| Portoto goo magaima rigoaldomento | Sm³/h | 2,12 | 2,64 | 3,38 | 1,64 | 2,05 | 2,63 | - | - | - |
| Portata gas massima riscaldamento | kg/h | - | - | - | - | - | - | 1,55 | 1,94 | 2,48 |
| Portoto goo magaima conitario | Sm³/h | 2,64 | 3,17 | 3,69 | 2,05 | 2,46 | 2,86 | - | - | - |
| Portata gas massima sanitario | kg/h | - | - | - | - | - | - | 1,94 | 2,33 | 2,71 |
| Dertete and minima riccoldements | Sm³/h | 0,20 | 0,29 | 0,29 | 0,16 | 0,22 | 0,22 | - | - | - |
| Portata gas minima riscaldamento | kg/h | - | - | - | - | - | - | 0,19 | 0,27 | 0,27 |
| Dertete and minima conitoria | Sm³/h | 0,20 | 0,29 | 0,29 | 0,16 | 0,22 | 0,22 | - | - | - |
| Portata gas minima sanitario | kg/h | - | - | - | - | - | - | 0,19 | 0,27 | 0,27 |
| Massimo numero giri ventilatore riscaldamento | giri/min | 6.300 | 6.200 | 7.700 | 6.100 | 6.100 | 7.900 | 6.100 | 5.800 | 7.500 |
| Massimo numero giri ventilatore sanitario | giri/min | 7.900 | 7.400 | 8.600 | 7.700 | 7.300 | 7.900 | 7.600 | 7.100 | 8.200 |
| Minimo numero giri ventilatore riscaldamento - sanitario | giri/min | 1.000 | 1.100 | 1.100 | 1.400 | 1.400 | 1.400 | 1.250 | 1.250 | 1.250 |
| Massimo numero giri ventilatore riscaldamento in configurazione C(10)3 (Ø80/125 ● Ø80-80) | giri/min | 6.500 | 6.400 | 7.900 | - | - | - | - | - | - |
| Massimo numero giri ventilatore sanitario in configurazione C(10)3 (Ø80/125 ● Ø80-80) | giri/min | 8.100 | 7.600 | 8.600 | - | - | - | - | - | - |
| Minimo numero giri ventilatore riscaldamento/sanitario in configurazione C(10)3 (Ø80/125 ● Ø80-80) | giri/min | 2.100 | 2.200 | 2.200 | - | - | - | - | - | - |

NOTA BENE: nelle prime 10 ore di funzionamento del bruciatore, il minimo non andrà mail sotto i 1400 giri/minuto (sia per la 25 che per la 35kW); 1600 giri/minuto se GPL.

| Descrizione | | | Tipo | caldaia | EXCLU | SIVE EV | ΌX | | |
|---|-----------------|-------|-------|---------|--------------|---------|-------|--------|-------|
| | 25C | 30C | 35C | 25C | 30C | 35C | 25C | 30C | 35C |
| Dati tecnici per installazioni tipo: | | C4 | | | C6 | | | C8 | |
| Temperatura dei prodotti della combustione @ Potenza termica nominale (a 80/60° C) - [°C] | 63 | 62,2 | 63,8 | 63,5 | 64,2 | 63,9 | 49,7 | 55,2 | 56,3 |
| Portata massica [kg/h] @ Potenza termica nominale [kW] | 2,759 | 3,158 | 3,823 | 2,743 | 3,365 | 4,089 | 2,833 | 3,2618 | 3,944 |
| Potenza termica nominale [kW] | 25,8 | 30,15 | 35,67 | 25,55 | 30,96 | 38,4 | 26,46 | 31,02 | 36,82 |
| Sovratemperatura dei prodotti della combustione [°C] | | ••••• | • | 1 | 15 | • | ••••• | ••••• | |
| Temperatura dei prodotti della combustione alla potenza termica minima [°C] | 35,2 | 37 | 37 | 57 | 58,3 | 58,3 | 35,4 | 36,4 | 36,4 |
| Portata massica [kg/h] @ Potenza termica minima [kW] | 0,414 | 0,536 | 0,536 | 0,232 | 0,326 | 0,326 | 0,787 | 0,965 | 0,965 |
| Potenza termica minima [kW] | 3,91 | 5,03 | 5,03 | 2,18 | 3,09 | 3,09 | 7,4 | 9,02 | 9,02 |
| Contenuto CO, @ Potenza termica nominale [%] | 8,42 | 8,56 | 8,56 | 10,00 | 10,40 | 10,40 | 5,62 | 5,92 | 5,92 |
| CO ₃ alla potenza termica minima [%] | 3,03 | 3,01 | 3,01 | 9,05 | 9,16 | 9,16 | 2,60 | 2,46 | 2,46 |
| Perdita di pressione minima consentita (in alimentazione aria e condotto fumi) [Pa] | 4,4 | 8,3 | 8,3 | - | - | - | - | - | - |
| Perdita di pressione massima consentita (in alimentazione aria e condotto fumi) [Pa] | 180 | 195 | 195 | - | - | - | - | - | - |
| Differenza di pressione massima ammissibile tra ingresso aria comburente e uscita fumi (comprese le pressioni del vento) [Pa] | - | - | - | 4,4 | 8,3 | 8,3 | - | - | - |
| Temperatura massima ammissibile dell'aria comburente [°C] | - | - | - | 45 | 45 | 45 | - | - | - |
| C9 | 25C - 30C - 35C | | | | | | | | |
| Diametro minimo utile della canna fumaria/vano tecnico verticale di alimentazione dell'a- ria comburente [mm] | 240 | | | | | | | | |

Note

- C1: per l'installazione dei terminali a parete e a tetto riferirsi alle specifiche istruzioni contenute nei kit i terminali escono da circuiti separati di combustione e di alimentazione dell'aria entro un quadrato di 50 cm
- C3: i terminali dei circuiti separati di combustione e di alimentazione dell'aria devono rientrare in un quadrato di 50 cm e la distanza tra i piani dei due orifizi deve essere meno di 50 cm
- C4: le caldaie in questa configurazione con i relativi condotti di collegamento sono idonee al collegamento ad un solo camino a tiraggio naturale non è consentito il flusso di condensa nell'apparecchio
- C5: i terminali per l'alimentazione dell'aria comburente e per l'evacuazione dei prodotti della combustione non devono essere installati su pareti opposte dell'edificio.
- C6: è consentito il flusso di condensa nell'apparecchio tasso di ricircolo massimo consentito del 10% in condizioni di vento
 - i terminali per l'alimentazione dell'aria comburente e per l'evacuazione dei prodotti della combustione non devono essere installati su pareti opposte dell'edificio.
- Questo tipo di configurazione non è consentito in alcuni Paesi riferirsi alle norme locali in vigore
- C8: non è consentito il flusso di condensa nell'apparecchio

^(**) Verifica eseguita con tubo concentrico Ø60-100 lunghezza 0,85m. - in riscaldamento temperature acqua 80-60°C - valori misurati con mantello completamente chiuso

^(***) tolleranza CO2= ±1%

3.1 Dati Erp

| Parametro | Simbolo | 25C | 30C | 35C | Unità |
|---|-----------|--------|--------|--------|--------|
| Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente | - | Α | А | А | - |
| Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua | - | Α | А | А | - |
| Potenza nominale | Pnominale | 20 | 24 | 31 | kW |
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente | ηs | 94 | 94 | 94 | % |
| Potenza termica utile | | | | | |
| Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*) | P4 | 19,5 | 24,4 | 31,2 | kW |
| Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**) | P1 | 6,6 | 8,2 | 10,5 | kW |
| Efficienza | | | | | |
| Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*) | η4 | 87,9 | 87,9 | 87,8 | % |
| Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**) | η1 | 98,8 | 98,7 | 98,8 | % |
| Consumi elettrici ausiliari | | | | | |
| A pieno carico | elmax | 30,0 | 31,1 | 54,9 | W |
| A carico parziale | elmin | 12,2 | 13,3 | 13,6 | W |
| In modalità Standby | PSB | 3,0 | 3,0 | 3,0 | W |
| Altri parametri | | | | | |
| Perdite termiche in modalità standby | Pstby | 30,0 | 35,0 | 35,0 | W |
| Consumo energetico della fiamma pilota | Pign | - | - | - | W |
| Consumo energetico annuo | QHE | 60 | 75 | 96 | GJ |
| Livello della potenza sonora all'interno | LWA | 47 | 45 | 48 | dB |
| Emissioni di ossidi d'azoto | NOx | 22 | 20 | 31 | mg/kWh |
| Per gli apparecchi di riscaldamento combinati: | | | | | |
| Profilo di carico dichiarato | | XL | XL | XXL | |
| Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua | ηwh | 85 | 86 | 87 | % |
| Consumo giornaliero di energia elettrica | Qelec | 0,142 | 0,089 | 0,130 | kWh |
| Consumo giornaliero di combustibile | Qfuel | 22,880 | 22,734 | 27,951 | kWh |
| Consumo annuo di energia elettrica | AEC | 31 | 19 | 28 | kWh |
| Consumo annuo di combustibile | AFC | 17 | 17 | 22 | GJ |

^(*) Regime di alta temperatura: 60°C al ritorno e 80°C alla mandata della caldaia

NOTA

Con riferimento al regolamento delegato (UE) N. 811/2013, i dati rappresentati nella tabella possono essere utilizzati per il completamento della scheda di prodotto e l'etichettatura per apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, degli apparecchi per il riscaldamento misti, degli insiemi di apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, per i dispositivi di controllo della temperatura e i dispositivi solari:

| COMPONENTE | CLASSE | BONUS |
|----------------------------------|--------|-------|
| SONDA ESTERNA | l II | 2% |
| CONTROLLO REMOTO | V | 3% |
| SONDA ESTERNA + CONTROLLO REMOTO | VI | 4% |

| D Beretta Via Ri | sor | gimento | 23/A - 239 | 00 Lecco (l | ₋C) Italy | | (6 |
|-------------------------|-----|---------|------------|-------------|-----------|----------|----------|
| Caldaia a condensazione | IT: | | | | | | 0476/00 |
| EXCLUSIVE EVO X C | II | P | NOx: | Qnw | Qn | Qm | Qn |
| Serial N. | | COE |). | | 80-60 °C | 80-60 °C | 50-30 °C |
| 230 V ~ 50 Hz W | E(| Qn (I | Hi) = | kW | kW | kW | |
| Pmw = bar T= | °C | | Pn = | kW | kW | kW | kW |
| Pms = bar T= | ,C | | | | | D: | l/min |
| | | | | | | | |

| Qnw | Portata nominale sanitario | | | |
|--|---|--|--|--|
| Qn | Portata nominale riscaldamento | | | |
| Qm | Portata minima riscaldamento/sanitario | | | |
| Qn (Hi) Portata nominale (potere calorifico inferiore) | | | | |
| Pn | Potenza nominale | | | |
| Pms | Pressione massima esercizio riscaldamento | | | |
| Pmw P | Pressione massima esercizio sanitario | | | |
| Т | Temperatura | | | |
| IP | Grado di protezione | | | |
| NOx | Classe NOx | | | |
| D | Portata specifica | | | |

^(**) Regime di bassa temperatura: per caldaie a condensazione 30°C, per caldaie a bassa temperatura 37°C, per altri apparecchi di riscaldamento 50°C di temperatura di ritorno

4 INSTALLAZIONE

4.1 Pulizia impianto e caratteristiche acqua

In caso di nuova installazione o sostituzione della caldaia è necessario effettuare una pulizia preventiva dell'impianto di riscaldamento. Al fine di garantire il buon funzionamento del prodotto, dopo ogni operazione di pulizia, aggiunta di additivi e/o trattamenti chimici (ad esempio liquidi antigelo, filmanti ecc...), verificare che i parametri nella tabella rientrino nei valori indicati.

| PARAMETRI | udm | ACQUA CIRCUITO RISCALDAMENTO | ACQUA RIEMPIMENTO |
|-----------|-------|------------------------------|----------------------|
| Valore pH | - | 7-8 | - |
| Durezza | °F | - | <15 |
| Aspetto | - | - | limpido |
| Fe | mg/kg | <0,5 | - |
| Cu | mg/kg | <0,1 | - |

La caldaia deve essere allacciata ad un impianto di riscaldamento e ad una rete di acqua sanitaria entrambi dimensionati in base alle sue prestazioni ed alla sua potenza.

Prima dell'installazione, si consiglia di effettuare un lavaggio accurato di tutte le tubazioni dell'impianto onde rimuovere eventuali residui che potrebbero compromettere il buon funzionamento dell'apparecchio.

Installare al di sotto della valvola di sicurezza un imbuto di raccolta d'acqua con relativo scarico in caso di fuoriuscita per sovrappressione dell'impianto di riscaldamento. Il circuito dell'acqua sanitaria non necessita di valvola di sicurezza, ma è necessario accertarsi che la pressione dell'acquedotto non superi i 6 bar. In caso di incertezza sarà opportuno installare un riduttore di pressione.



Prima dell'accensione, accertarsi che la caldaia sia predisposta per il funzionamento con il gas disponibile; questo è rilevabile dalla scritta sull'imballo e dall'etichetta autoadesiva riportante la tipologia di gas.



È molto importante evidenziare che, in alcuni casi, le canne fumarie vanno in pressione e quindi le giunzioni dei vari elementi devono essere ermetiche.

4.2 Norme per l'installazione

L'installazione dev'essere eseguita da personale qualificato in conformità alle seguenti normative di riferimento:

- UNI 7129-7131, CEI 64-8.



In fase di installazione della caldaia è consigliato l'utilizzo di indumenti protettivi al fine di evitare lesioni personali.

Ci si deve inoltre sempre attenere alle locali norme dei Vigili del Fuoco, dell'Azienda del Gas ed alle eventuali disposizioni comunali.

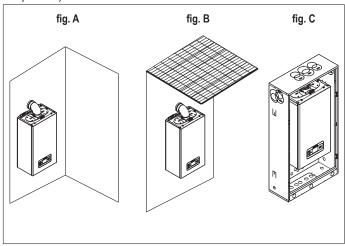
UBICAZIONE

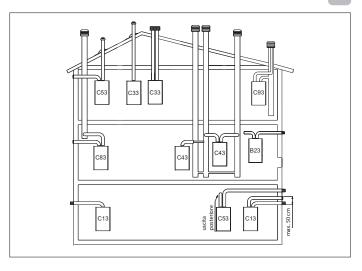
Questa caldaia a condensazione di tipo C è concepita per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria e, a seconda del tipo di installazione, si identifica in due categorie:

- caldaia di tipo B23P-B53P, installazione forzata aperta, con condotto evacuazione fumi e prelievo aria comburente dall'ambiente in cui è installato. Se la caldaia non è installata all'esterno è tassativa la presa d'aria nel locale d'installazione;
- caldaia di tipo C(10)3; C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C63,C63x; C83,C83x; C93,C93x: apparecchio a camera stagna con condotto evacuazione fumi e prelievo aria comburente dall'esterno. Non necessita di presa d'aria nel locale dov'è installata.

L'apparecchio può essere installato all'interno (**fig. A**) o all'esterno in luogo parzialmente protetto (**fig. B**), ossia in luogo in cui non è esposto all'azione diretta e all'infiltrazione di pioggia, neve o grandine. Il campo di temperatura in cui può funzionare è: da >0°C a +60°C.

La caldaia può essere installata anche all'esterno nell'apposita unità da incasso (**fig. C** - per le istruzioni dedicate riferirsi a quanto indicato nel kit specifico).





SISTEMA ANTIGELO

La caldaia è equipaggiata di serie di un sistema antigelo automatico, che si attiva quando la temperatura dell'acqua del circuito primario scende sotto i 5°C. Questo sistema è sempre attivo e garantisce la protezione della caldaia fino a una temperatura dell'aria nel luogo di installazione di >0°C.



Per usufruire di questa protezione, basata sul funzionamento del bruciatore, la caldaia dev'essere in condizione di accendersi; ne consegue che qualsiasi condizione di blocco (per es. mancanza gas o alimentazione elettrica, oppure intervento di una sicurezza) disattiva la protezione.

Qualora la macchina venisse lasciata priva di alimentazione per lunghi periodi, in zone dove si possono realizzare condizioni di temperature inferiori a >0°C e non si desideri svuotare l'impianto di riscaldamento, per la protezione antigelo della stessa si consiglia di far introdurre nel circuito primario un liquido anticongelante di buona marca. Seguire scrupolosamente le istruzioni del produttore per quanto riguarda la percentuale di liquido anticongelante rispetto alla temperatura minima alla quale si vuole preservare il circuito di macchina, la durata e lo smaltimento del liquido.

Per la parte sanitaria si consiglia di svuotare il circuito.

I materiali con cui sono realizzati i componenti delle caldaie resistono a liquidi congelanti a base di glicoli etilenici.

Quando la caldaia viene installata in un luogo con pericolo di gelo, con temperature aria esterne inferiori a >0°C, per la protezione del circuito sanitario e scarico condensa si deve utilizzare un kit resistenze antigelo - fornibile a richiesta - (vedi Catalogo listino), che protegge la caldaia fino a -15°C



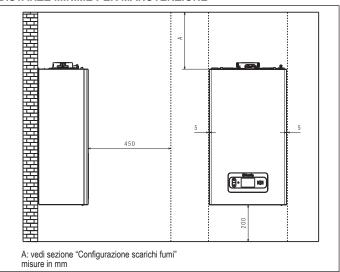
Il montaggio del kit resistenze antigelo dev'essere effettuato solo da personale autorizzato, seguendo le istruzioni contenute nella confezione del kit.

DISTANZE MINIME

Accedere all'interno della caldaia per le normali operazioni di manutenzione, rispettando gli spazi minimi previsti per l'installazione. Posizionare l'apparecchio, tenendo presente che:

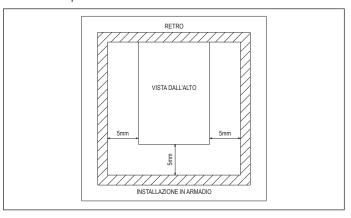
- deve essere installato su una parete idonea a sostenerne il peso
- non deve essere posizionato sopra una cucina o altro apparecchio di cottura;
- è vietato lasciare sostanze infiammabili nel locale dov'è installata la caldaia.

DISTANZE MINIME PER MANUTENZIONE



DISTANZE MINIME PER INSTALLAZIONE IN ARMADIO

Rispettare una distanza di sicurezza tra la parete su cui è installata la caldaia e le parti calde all'esterno di essa.



Istruzioni collegamento scarico condensa

Questo prodotto è progettato per impedire la fuoriuscita dei prodotti gassosi della combustione attraverso il condotto di drenaggio della condensa di cui è dotato, ciò è ottenuto mediante l'utilizzo di un apposito sifone posto all'interno dell'apparecchio.



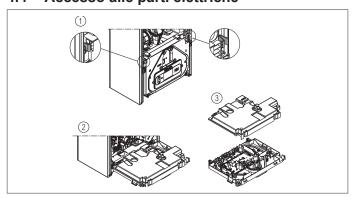
Tutti i componenti che costituiscono il sistema di drenaggio della condensa del prodotto vanno correttamente manutenuti secondo le indicazioni del costruttore e non possono essere in alcun modo modificati.

L'impianto di scarico della condensa a valle dell'apparecchio deve avvenire nel rispetto della legislazione e delle norme vigenti in materia. La realizzazione dell'impianto di scarico della condensa a valle dell'apparecchio è a cura e responsabilità dell'installatore. L'impianto di scarico della condensa deve essere dimensionato ed installato in modo tale da garantire la corretta evacuazione della condensa prodotta dall'apparecchio e/o raccolta dai sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione. Tutti i componenti del sistema di scarico della condensa devono essere realizzati a regola d'arte con materiali idonei a resistere nel tempo alle sollecitazioni meccaniche, termiche e chimiche della condensa prodotta dall'apparecchio.

Nota: In caso che il sistema di scarico delle condensa sia esposto al rischio di gelo, prevedere sempre un adeguato livello di coibentazione del condotto e valutare una eventuale maggiorazione del diametro del condotto stesso.

Il condotto di scarico della condensa deve sempre avere un adeguato livello di pendenza per evitare il ristagno della condensa e il suo corretto drenaggio. Il sistema di scarico della condensa deve essere dotato di una disgiunzione ispezionabile tra il condotto di scarico della condensa dell'apparecchio è l'impianto di scarico delle condensa.

Accesso alle parti elettriche

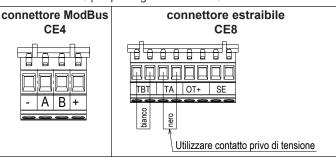


4.5 Collegamento elettrico

Collegamenti a bassa tensione

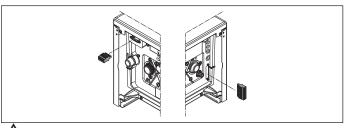
Effettuare le connessioni elettriche bassa tensione come segue:

- utilizzare i connettori forniti a corredo:
 - connettore ModBus 4 poli per segnale BUS 485 (- A B +)
 - connettore 8 poli per segnali TBT TA -OT+ SE



| CE4 | (- A B +) | Bus 485 |
|-----|-----------|--|
| | TBT | Termostato bassa temperatura |
| CE8 | TA | Termostato ambiente (contatto privo di tensione) |
| | OT+ | Open therm |
| | SF | Sonda esterna |

- effettuare i collegamenti elettrici utilizzando il connettore desiderato come indicato nel disegno di dettaglio
- una volta effettuati i collegamenti elettrici inserire correttamente il connettore nella sua controparte.



Si consiglia di utilizzare conduttori con sezione fili da un minimo di 0,35mm² ad un massimo di 1,5mm². Per il collegamento del BUS 485 si suggerisce di utilizzare il cavo schermato in caso di passaggio del segnale in prossimità di altri conduttori elettrici o conduttori a tensione di rete (230V).



In caso di collegamento TA o TBT rimuovere i relativi ponticelli presenti in morsettiera.

NOTA: in caso di collegamento al sistema di un comando remoto OT bus il display della caldaia visualizza (vedi immagine a lato):

osservi inoltre che, se collegato controllo remoto OT bus

- non è più possibile impostare lo stato caldaia OFF/INVERNO/ ESTATE (viene impostato da controllo remoto OT bus)
- non è più possibile impostare il valore di setpoint sanitario (viene impostato da controllo remoto OT bus)
- è possibile attivare le Funzioni Comfort
- il valore di setpoint sanitario viene visualizzato nella videata 'Info Sistema'
- il valore di setpoint riscaldamento calcolato da controllo remoto OT bus viene visualizzato nella videata "Info Sistema"
- è possibile impostare il valore di setpoint riscaldamento in caldaia solo se abilitata la gestione Valvola di zona





Il valore è consultabile nella videata "Info Sistema"

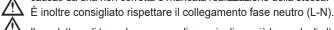
per attivare la funzione SPAZZACAMINO, con controllo remoto OT+ collegato, è necessario disabilitare temporaneamente il collegamento; ricordarsi di ripristinare tale collegamento una volta terminata la funzione.

L'azzeramento degli allarmi, le visualizzazioni delle INFO e le impostazioni rimangono attive.

Collegamenti alta tensione

Il collegamento alla rete elettrica deve essere realizzato tramite un dispositivo di separazione con apertura onnipolare di almeno 3,5 mm (EN 60335/1 - categoria 3). L'apparecchio funziona con corrente alternata a 230 Volt/50 Hz, ed è conforme alla norma EN 60335-1. È obbligatorio il collegamento con una sicura messa a terra, secondo la normativa vigente.

È responsabilità dell'installatore assicurare un'adeguata messa a terra dell'apparecchio; il costruttore non risponde per eventuali danni causati da una non corretta o mancata realizzazione della stessa.



Il conduttore di terra deve essere di un paio di cm più lungo degli altri.

Per garantire la tenuta della caldaia utilizzare una fascetta e stringerla sul passacavo impiegato.

La caldaia può funzionare con alimentazione fase-neutro o fase-fase. È vietato l'uso dei tubi gas e/o acqua come messa a terra di apparecchi elettrici. Per l'allacciamento elettrico utilizzare il cavo alimentazione in dotazione. Nel caso di sostituzione del cavo di alimentazione, utilizzare un cavo del tipo HAR H05V2V2-F, 3x 0,75 mm², Ø max esterno 7 mm.

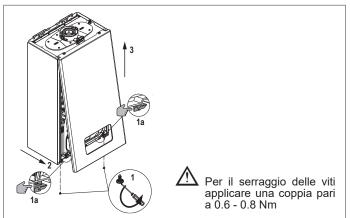
4.6 Collegamento gas

Il collegamento del gas dev'essere eseguito nel rispetto delle Norme di installazione vigenti. Prima di eseguire il collegamento:

verificare che il gas distribuito corrisponda a quello per cui è stata predisposta la caldaia (vedi targa dati).

4.7 Rimozione del mantello

Per accedere ai componenti interni rimuovere il mantello come indicato in figura.



In caso di rimozione dei pannelli laterali, rimontarli nella posizione iniziale, riferendosi all'etichetta adesiva posizionata sulla

L'eventuale danneggiamento del pannello frontale comporta la sostituzione dello stesso.

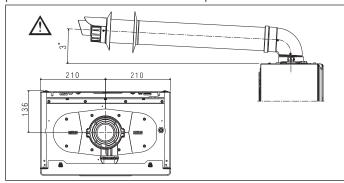
I pannelli fonoassorbenti presenti all'interno delle pareti frontale

e laterale sono atti a garantire la tenuta stagna del circuito di adduzione aria rispetto all'ambiente di installazione.

È pertanto FONDAMENTALE dopo le operazioni di smontaggio provvedere al corretto riposizionamento dei componenti per garantire la tenuta della caldaia.

Scarico fumi ed aspirazione aria comburente

Per l'evacuazione dei prodotti combusti riferirsi alla normativa UNI7129-7131. Ci si deve inoltre sempre attenere alle locali norme dei Vigili del Fuoco, dell'Azienda del Gas ed alle eventuali disposizioni comunali. È indispensabile per l'estrazione dei fumi e l'adduzione dell'aria comburente della caldaia che siano impiegate solo tubazioni originali tranne tipo C6 (purché certificate) e che il collegamento avvenga in maniera corretta come indicato dalle istruzioni fornite a corredo degli accessori fumi. Ad una sola canna fumaria si possono collegare più apparecchi a condizione che tutti siano del tipo a condensazione



La torretta di scarico fumi della caldaia è dimensionata per un condotto concentrico con diametro esterno della tubazione fumi 60 +0.6 -0.3 mm e diametro esterno della tubazione aria 100 +0.3 -0.7 mm. Assicurarsi che l'accoppiamento sia a tenuta stagna.

Non installare gli scarichi fumi vicino a materiali infiammabili o plastici, le cui caratteristiche possono essere modificate in presenza di temperature elevate.

La lunghezza rettilinea si intende senza curve, ed è comprensiva di terminali e giunzioni.

La caldaia è fornita priva del kit di scarico fumi/aspirazione aria, poiché è possibile utilizzare gli accessori per apparecchi a condensazione che meglio si adattano alle caratteristiche installative (vedi catalogo).

Nel caso di utilizzo di condotti scarico fumi e aspirazione aria non originali, deve essere comunque garantito l'utilizzo di condotti certificati e conformi all'apparecchio al quale vengono collegati, con una classe di temperatura ≥120°C e resistenti alla condensa.

Fissare a muro (parete o soffitto) i condotti mediante utilizzo di apposite staffe di fissaggio da posizionare in corrispondenza di ogni giunto, ad una distanza tale da non eccedere la lunghezza di ogni singola prolunga e immediatamente prima e dopo ogni cambio di direzione

Le lunghezze massime dei condotti si riferiscono alla fumisteria disponibile a catalogo.

È obbligatorio l'uso di condotti specifici.

Le pareti sensibili al calore (per esempio quelle in legno) devono essere protette con opportuno isolamento. I condotti di scarico fumi non isolati sono potenziali fonti di pericolo.

L'utilizzo di un condotto con una lunghezza maggiore comporta una perdita di potenza della caldaia.

I condotti di scarico possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze dell'installazione.

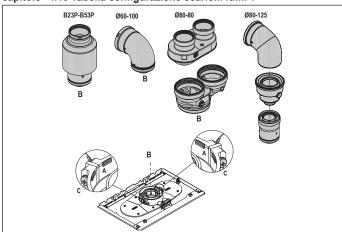
Come previsto dalla normativa vigente la caldaia è idonea a ricevere

e smaltire attraverso il proprio sifone le condense dei fumi e/o acque meteoriche provenienti dal sistema di evacuazione fumi.

Nel caso d'installazione di una eventuale pompa di rilancio condensa verificare i dati tecnici relativi alla portata forniti dal costruttore per garantire il corretto funzionamento della stessa.

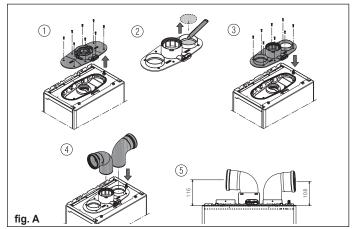
- Posizionare il condotto scarico in modo che l'innesto vada completamente in battuta nella torretta fumi della caldaia.
- Una volta posizionato, accertarsi che le 4 tacche (A) si innestino nell'apposita scanalatura (B).
- Serrare completamente le viti (C) che stringono i due morsetti di bloccaggio della flangia in modo da vincolare la curva alla stessa

Per le lunghezze degli scarichi fare riferimento a quanto indicato nel capitolo "4.10 Tabella configurazione scarichi fumi".



Sistema sdoppiato con utilizzo del kit collegamento sistema sdoppiato Ø80 (accessorio)

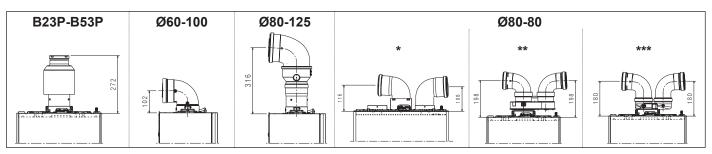
Le connessioni del kit collegamento sistema sdoppiato \varnothing 80 sono dimensionate per condotti con diametro esterno 80 +0.3 -0.7 mm. Assicurarsi che l'accoppiamento sia a tenuta stagna.

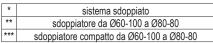


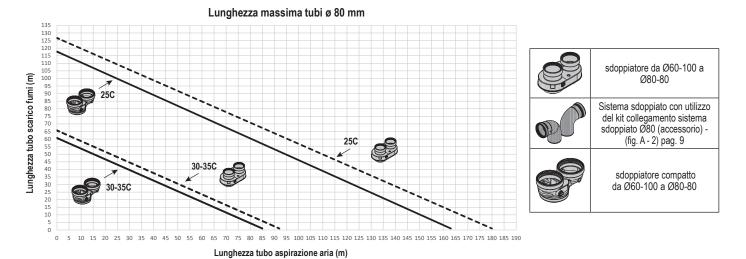
In caso si utilizzi il kit sdoppiatore da Ø 60-100 a Ø 80-80 al posto del sistema sdoppiato, si determina una perdita nelle lunghezze massime come indicato in tabella.

| | Ø 50 | Ø 60 | Ø 80 |
|----------------------------|------|------|-----------------------|
| Perdita di lunghezza (m) | 0.5 | 1.2 | 5,5 per condotto fumi |
| Ferdita di lunghezza (III) | 0,5 | 1,2 | 7,5 per condotto aria |

4.9 Configurazione scarichi fumi







4.10 Tabella configurazione scarichi fumi

| T l | 250 | | 5C | 30C | | | | 3 | 5C | | Perdite di | carico (m) | Foro | | | | |
|--------|--|----------------------|--------------------|-----|---------------------|------|--------------------|---|-------------------|------|--------------------|------------|-------------------|------|-----------|-----------|----------------------------------|
| Προιος | gia condotto | Diametro (Ø - mm) | Lunghez massima | | Lunghez minima (| | Lunghez massima | | Lunghe: minima | | Lunghez massima | | Lungher minima | | curva 45° | curva 90° | attraversamento muro (Ø - mm) |
| | attacco verticale da Ø60-100 a Ø80 | 80 | 120 | | 0,50 | | 60 | | 0,50 | | 60 | | 0,50 | | 1 | 1,5 | - |
| | curva 90° | CO 400 | orizzontale | 10 | orizzontale | 0,85 | orizzontale | 8 | orizzontale | 0,85 | orizzontale | 8 | orizzontale | 0,85 | 4.0 | 1.0 | 405 |
| | Ø60-100 | 60-100 | verticale | 11 | verticale | 2 | verticale | 9 | verticale | 2 | verticale | 9 | verticale | 2 | 1,3 | 1,6 | 105 |
| | curva 90° Ø80-125 adattatore da Ø60-100 a Ø80-125 adattatore at- tacco verticale Ø60-100 | 80-125 | 25 | | 0,85 | | 20 | | 0,85 | | 20 | | 0,85 | | 1 | 1,5 | 130 |
| | sdoppiatore da Ø60-100 a Ø80-80 Sistema sdoppiato con utilizzo del kit collegamento sistema | 80-80 | 75+75 | | 0,50 | | 39+39 | | 0,50 | | 39+39 | | 0,50 | | 1 | 1,5 | - |
| | sdoppiato Ø80 (accessorio) sdoppiatore compatto da Ø60-100 a Ø80-80 | 80-80 | 69+69 | | 0,50 | | 36+36 | | 0,50 | | 36+36 | | 0,50 | | 1 | 1,5 | - |

Condotti sdoppiati ø 80 con intubamento Ø50 - Ø60 - Ø80

Le caratteristiche di caldaia consentono il collegamento del condotto scarico fumi ø 80 alle gamme da intubamento Ø50 - Ø60 - Ø80.



Per l'intubamento è consigliato eseguire un calcolo di progetto al fine di rispettare le norme vigenti in materia.

In tabella vengono riportate le configurazioni di base ammesse. Tabella configurazione di base dei condotti (*)

| Aspirazione | 1 curva 90° ø 80 |
|--------------|---|
| aria | 4,5m tubo ø 80 |
| | 1 curva 90° ø 80 |
| | 4,5m tubo ø 80 |
| Scarico fumi | Riduzione da ø 80 a ø 50 da ø 80 a ø 60 |
| | Curva base camino 90°, ø 50 o ø 60 o ø 80 |
| | Per lunghezze condotto intubamento vedi tabella |

(*) Utilizzare condotti in plastica (PP) adeguati per caldaie a condensazione e aventi classe di pressione (P1 fino a 200 Pa - H1 fino a 5000 Pa) idonea all'applicazione, facendo riferimento al valore di DP uscita caldaia riportato in "Tabelle regolazioni". Le caldaie escono dalla fabbrica tarate a:

| | mm DISC | rpm RISC rpm SAN lunghezza m | | | dotti (m) |
|-----|------------|------------------------------|-----|-----|-----------|
| | Ipili Kisc | Ipili SAN | Ø50 | Ø60 | Ø80 |
| 25C | 6.300 | 7.900 | 7 | 23 | 116 |
| 2 | 0.000 | | 6 | 20 | 98 |
| 30C | 6.200 | 7.400 | 2 | 12 | 62 |
| ñ | 0.200 | 7.400 | 1 | 11 | 57 |
| 35C | 7.400 | 8.600 | 2 | 12 | 62 |
| Ř | 7.400 | 0.000 | 1 | 11 | 57 |

Qualora sia necessario raggiungere maggiori lunghezze, compensare le perdite di carico con un aumento del numero di giri del ventilatore come riportato nella tabella regolazioni per garantire la portata termica di targa.



La taratura del minimo non va modificata.

Tabelle regolazioni CONDOTTI INTUBAMENTO - G20

| | | | _0 | loppiatore | | |
|-----|-------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------------|
| | | ntilatore o.m. | Condotti Ø 50 | Condotti Ø 60 | Condotti Ø 80 | ∆P uscita caldaia (Pa) |
| | Risc. | Sanit. | lı | ınghezza max (r | n) | |
| | 6.300 | 7.900 | 7 | 23 | 116 | 180 |
| | 6.400 | 8.000 | 9* | 29* | 144* | 210* |
| | 6.500 | 8.100 | 11* | 34* | 172* | 257* |
| | 6.600 | 8.200 | 14* | 40* | 201* | 285* |
| ပ္ | 6.700 | 8.300 | 16* | 46* | 229* | 330* |
| 25C | 6.800 | 8.400 | 18* | 51* | 257* | 355* |
| | 6.900 | 8.500 | 21* | 57* | 285* | 385* |
| | 7.000 | 8.600 | 23* | 63* | 314* | 425* |
| | 7.100 | 8.700 | 25* | 68* | 342* | 465* |
| | 7.200 | 8.800 | 28* | 74* | 370* | 497* |
| | 6.200 | 7.400 | 2 | 12 | 62 | 195 |
| | 6.300 | 7.500 | 4* | 18* | 92* | 242* |
| 30C | 6.400 | 7.600 | 6* | 24* | 119* | 289* |
| (*) | 6.500 | 7.700 | 9* | 29* | 145* | 337* |
| | 6.600 | 7.800 | 11* | 34* | 172* | 384* |
| | 7.400 | 8.600 | 2 | 12 | 62 | 195 |
| | 7.500 | 8.700 | 4* | 18* | 92* | 242* |
| 350 | 7.600 | 8.800 | 6* | 24* | 119* | 289* |
| (-) | 7.700 | 8.900 | 9* | 29* | 145* | 337* |
| | 7.800 | 9.000 | 11* | 34* | 172* | 384* |

(*) Lunghezza massima installabile SOLO con tubi di scarico in classe H1.

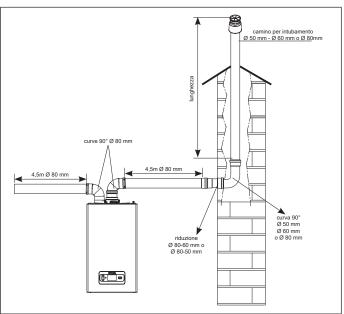
| | | ٥ | sdopp | iatore compat | to | |
|-----|-------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------------|
| | | ntilatore o.m. | Condotti Ø 50 | Condotti Ø 60 | Condotti Ø 80 | ∆P uscita caldaia (Pa) |
| | Risc. | Sanit. | lu | ınghezza max (r | n) | |
| | 6.300 | 7.900 | 6 | 20 | 98 | 170 |
| | 6.400 | 8.000 | 8* | 25* | 124* | 203* |
| | 6.500 | 8.100 | 10* | 30* | 150* | 235* |
| | 6.600 | 8.200 | 13* | 35* | 176* | 268* |
| 25C | 6.700 | 8.300 | 15* | 40* | 202* | 300* |
| 72 | 6.800 | 8.400 | 17* | 46* | 228* | 333* |
| | 6.900 | 8.500 | 19* | 51* | 253* | 365* |
| | 7.000 | 8.600 | 21* | 56* | 279* | 398* |
| | 7.100 | 8.700 | 23* | 61* | 305* | 430* |
| | 7.200 | 8.800 | 25* | 66* | 331* | 463* |
| | 6.200 | 7.400 | 1 | 11 | 57 | 180 |
| | 6.300 | 7.500 | 3* | 17* | 84* | 227* |
| 300 | 6.400 | 7.600 | 6* | 22* | 111* | 274* |
| | 6.500 | 7.700 | 8* | 28* | 138* | 322* |
| | 6.600 | 7.800 | 10* | 33* | 165* | 369* |
| | 7.400 | 8.600 | 1 | 11 | 57 | 180 |
| | 7.500 | 8.700 | 3* | 17* | 84* | 227* |
| 350 | 7.600 | 8.800 | 6* | 22* | 111* | 274* |
| `` | 7.700 | 8.900 | 8* | 28* | 138* | 322* |
| | 7.800 | 9.000 | 10* | 33* | 165* | 369* |

(*) Lunghezza massima installabile SOLO con tubi di scarico in classe H1. Le configurazioni Ø50 o Ø60 o Ø80 riportano dati sperimentali verificati in Laboratorio. In caso di installazioni differenti da quanto indicato nelle tabelle "configurazioni di base" e "regolazioni", fare riferimento alle lunghezze lineari equivalenti riportate di seguito.



In ogni caso sono garantite le lunghezze massime dichiarate a libretto ed è fondamentale non eccedere.

| COMPONENTE | Equivalente lineare in metri Ø80 (m) | | | |
|---------------|--------------------------------------|------|--|--|
| | Ø 50 | Ø 60 | | |
| Curva 45° | 12,3 | 5 | | |
| Curva 90° | 19,6 | 8 | | |
| Prolunga 0.5m | 6,1 | 2,5 | | |
| Prolunga 1.0m | 13,5 | 5,5 | | |
| Prolunga 2.0m | 29,5 | 12 | | |



4.11 Installazione su canne fumarie collettive in pressione positiva

La canna fumaria collettiva è un sistema di scarico fumi adatto a raccogliere ed espellere i prodotti della combustione di più apparecchi installati su più piani di un edificio. Le canne fumarie collettive in pressione positiva possono essere utilizzate soltanto per apparecchi a condensazione di tipo C. Di conseguenza la configurazione B53P/B23P è vietata. L'installazione delle caldaie su canne fumarie collettive in pressione è permessa esclusivamente a gas metano naturale. La caldaia è dimensionata per funzionare correttamente fino ad una pressione massima interna della canna fumaria non superiore al valore di 25 Pa. Verificare che il n° di giri ventilatore sia conforme a quanto riportato nella tabella "dati tecnici".

Assicurarsi che i condotti di aspirazione aria e scarico dei prodotti della combustione siano a tenuta stagna.

L'installazione in canne fumarie collettive in pressione è possibile solo impiegando il kit accessorio clapet con sifone integrato, da installare immediatamente sull'uscita del condotto di scarico fumi (kit Ø80) o scarico fumi/ aspirazione aria (kit Ø80/125).

NOTA: L'utilizzo del kit clapet Ø80 prevede l'utilizzo del kit collegamento sistema sdoppiato Ø80 (fig. A - 2, pag. 9).

I kit accessori clapet con sifone integrato disponibili a catalogo sono idonei alla raccolta e flusso della condensa all'interno della caldaia.

AVVERTENZE:

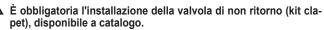
Gli apparecchi collegati ad una canna collettiva devono essere tutti dello stesso tipo ed avere caratteristiche di combustione equivalenti.

Il numero di apparecchi allacciabili ad una canna collettiva in pressione positiva è definito dal progettista della canna fumaria.

La caldaia è progettata per essere collegata ad una canna fumaria collettiva dimensionata per operare in condizioni in cui la pressione statica del condotto collettivo fumi può superare la pressione statica del condotto collettivo aria di 25 Pa nella condizione in cui n-1 caldaie lavorano alla massima portata termica nominale e 1 caldaia alla portata termica minima consentita dai controlli.

La minima differenza di pressione ammessa tra uscita fumi e ingresso aria comburente è -200 Pa (compresi - 100 Pa di pressione del vento).

Per questa tipologia di scarico sono disponibili ulteriori accessori (curve, prolunghe, terminali, ecc.) che rendono possibili le configurazioni di scarico fumi riportate nel capitolo "4.8 Scarico fumi ed aspirazione aria comburente".



Il montaggio dei condotti deve essere operato in modo tale da evitare risacche di condensa che impedirebbero la corretta evacuazione dei prodotti della combustione.

Deve essere prevista una targa dati nel punto di collegamento con il condotto fumi collettivo. La targa deve riportare almeno le seguenti informazioni:

- la canna fumaria collettiva è dimensionata per caldaie tipo C(10)3
- la massima portata massica ammessa dei prodotti della combustio-
- le dimensioni della connessione ai condotti comuni
- un avviso riguardante le aperture per l'uscita aria e l'ingresso dei prodotti della combustione della canna fumaria collettiva in pressione; tali aperture devono essere chiuse e deve essere verificata la loro tenuta quando la caldaia è scollegata
- il nome del produttore del condotto fumi collettivo o il suo simbolo identificativo

Fare riferimento alle norme vigenti per lo scarico dei prodotti della combustione ed alle disposizioni locali.

Il condotto fumi deve essere adeguatamente scelto in base ai parametri riportati di seguito.

| | lunghezza massima | lunghezza minima | UM |
|----------|-------------------|------------------|----|
| ø 80-80 | 4,5 + 4,5 | 0,5 | m |
| ø 80/125 | 4,5 | 0,5 | m |

Prima di effettuare qualunque operazione togliere l'alimentazione elettrica dell'apparecchio.

Prima del montaggio lubrificare le guarnizioni con scivolante non cor-

Il condotto di scarico fumi dev'essere inclinato, nel caso di condotto orizzontale, di 3° verso la caldaia.

Il numero e le caratteristiche degli apparecchi collegati alla canna fumaria devono essere adeguati alle reali caratteristiche della canna fumaria stessa.

Il terminale del condotto collettivo deve generare un tiraggio.

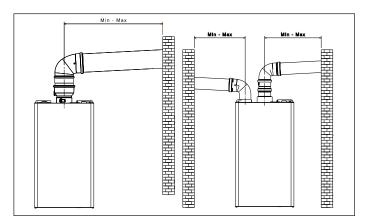
La condensa può fluire all'interno della caldaia.

Il massimo valore di ricircolo ammesso in condizioni di vento è 10%.

La massima differenza di pressione ammessa (25 Pa) tra l'ingresso dei prodotti della combustione e l'uscita dell'aria di una canna fumaria collettiva non può essere superata quando n-1 caldaie lavorano alla massima portata termica nominale e 1 caldaia alla portata termica minima consentita dai controlli.

Il condotto fumi collettivo deve essere adeguato per una sovrappressione di almeno 200 Pa.

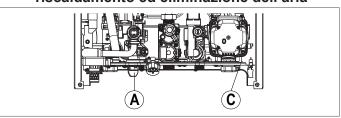
La canna fumaria collettiva non deve essere dotata di un dispositivo rompitiraggio-antivento.



È possibile installare le curve e le prolunghe, disponibili come accessori, in base al tipo di installazione desiderato. Le lunghezze massime consentite del condotto fumi e del condotto aspirazione aria sono riportate nel capitolo "4.8 Scarico fumi ed aspirazione aria comburente"

Con installazione C(10)3 riportare in ogni caso il numero di giri del ventilatore (rpm) sull'etichetta apposta a lato della matricola del prodotto.

4.12 Riempimento dell'impianto di riscaldamento ed eliminazione dell'aria



NOTA: anche se la caldaia è provvista di un dispositivo di riempimento semiautomatico, la prima operazione di riempimento dell'impianto deve essere fatta agendo sul rubinetto di riempimento (A) assicurandosi che la caldaia sia alimentata elettricamente.

NOTA: ogni qualvolta la caldaia viene alimentata elettricamente, si effettua il ciclo di sfiato automatico.

NOTA: la presenza di un allarme acqua (E040, E041 o E042) non consente l'esecuzione del ciclo di sfiato.

Procedere al riempimento dell'impianto di riscaldamento effettuando le seguenti operazioni:

- aprire il rubinetto di riempimento (A) ruotandolo in senso antiorario
- verificare che il valore di pressione raggiunga 1-1,5 bar tramite idrometro posto sotto la mensola
- chiudere il rubinetto di riempimento (A).

NOTA: se la pressione di rete è inferiore a 1 bar, mantenere aperto il rubinetto di riempimento (A) durante il ciclo di sfiato e chiuderlo una volta terminato.

Per avviare il ciclo di sfiato:

- togliere l'alimentazione elettrica per alcuni secondi
- ripristinare l'alimentazione lasciando la caldaia in stato OFF
- verificare che il rubinetto del gas sia chiuso.

Alla fine del ciclo, se le pressione del circuito fosse diminuita, agire nuovamente sul rubinetto di riempimento (A) per riportare di nuovo la pressione al valore consigliato (1-1,5 bar)

Dopo il ciclo di sfiato la caldaia è pronta.

- Eliminare l'eventuale aria presente nell'impianto domestico (radiatori, collettori di zona ecc) attraverso le relative valvole di spurgo
- Verificare nuovamente la corretta pressione presente nell'impianto (ideale 1-1,5 bar) ed eventualmente ripristinarla
- Qualora durante il funzionamento si avvertisse ancora la presenza di aria, è necessario ripetere il ciclo di sfiato.

 Terminate le operazioni, aprire il rubinetto del gas ed effettuare l'ac-
- censione della caldaia.

A questo punto è possibile effettuare una qualsiasi richiesta di calore.

4.13 Svuotamento circuito riscaldamento caldaia

Prima di iniziare lo svuotamento portare la caldaia in stato OFF e togliere l'alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento"

- Chiudere i rubinetti dell'impianto termico (se presenti).
- Collegare un tubo al rubinetto di scarico impianto (C), quindi ruotarlo manualmente in senso antiorario per far defluire l'acqua.
- NOTA: agire sul rubinetto di scarico impianto (C) con chiave da 13 Terminate le operazioni rimuovere il tubo dal rubinetto di scarico impianto (C) e richiuderlo.

4.14 Svuotamento circuito sanitario caldaia

Ogni qualvolta sussista rischio di gelo, l'impianto sanitario dev'essere svuotato procedendo nel seguente modo:

- chiudere il rubinetto generale della rete idrica
- aprire tutti i rubinetti dell'acqua calda e fredda
- svuotare i punti più bassi.



5 PANNELLO DI COMANDO ③

Il display touch screen di **EXCLUSIVE EVO X** permette all'utilizzatore di interagire in modo semplice e veloce con l'interfaccia che, secondo i livelli di utilizzo, si presenta con simboli grafici o testi descrittivi.

Quando il display è a riposo viene visualizzata la videata di stand-by, sarà sufficiente premere nella parte centrale del display per attivare la modalità di funzionamento.

Il tasto X permette di resettare un'anomalia in corso.

Il tasto 巛 invece consente un passaggio veloce dalla modalità estate alla modalità inverno e viceversa.

Il touch screen di presenta delle colorazioni che aiutano ancor di più l'utilizzo SMART della nostra interfaccia:

| grigio | bianco | verde | rosso | arancio |
|---|--|--|---|---|
| "grigio" è associato ad un parametro o funzione | In genere il colore "bianco" è associato ad un parametro o funzione che può essere modificata. | Indica il regolare funzio- namento dell'apparec- chio. | Associato al simbolo indica la presenza di un'anomalia che blocca il funzionamento della caldaia. | Indica la presenza di un'anomalia transitoria. |



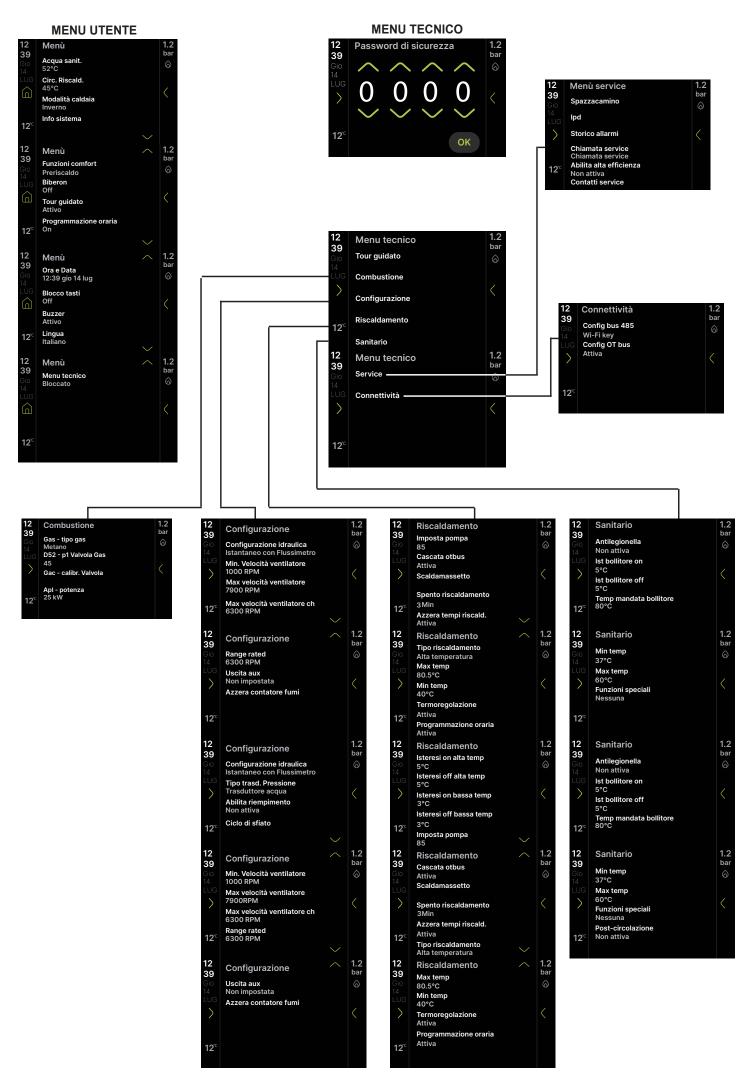
Esempio

SCHERMATA INVERNO - ESEMPIO COLORAZIONI SU TOUCH SCREEN



Alcune icone possono essere accese a seconda delle impostazioni che sono attive al momento.





MESSA IN SERVIZIO

6.1 Verifiche preliminari

La prima accensione va effettuata da personale competente dell'As-

sistenza Tecnica. Prima di avviare la caldaia, far verificare:

che i dati delle reti di alimentazione (elettrica, idrica, gas) siano rispondenti a quelli di targa

che i condotti di evacuazione dei fumi ed aspirazione aria siano conformi alle normative vigenti e rispettino le lunghezze massime ammissibili che siano garantite le condizioni per le normali manutenzioni nel

caso in cui la caldaia venga racchiusa dentro o fra i mobili

la tenuta dell'impianto di adduzione del combustibile

che la portata del combustibile sia rispondente ai valori richiesti per la caldaia

che l'impianto di alimentazione del combustibile sia dimensionato per la portata necessaria alla caldaia e che sia dotato di tutti i dispositivi di sicurezza e controllo prescritti dalle norme vigenti che il circolatore ruoti liberamente in quanto, soprattutto dopo

lunghi periodi di non funzionamento, depositi e/o residui possono impedire la libera rotazione

che il sifone sia completamente riempito d'acqua altrimenti provvedere al riempimento (vedi capitolo "6.2 Prima messa in servizio").

Prima di collegare i dispositivi "Hi, Comfort T300 o K100" è necessario impostare correttamente il Menù Connettività per evitare problemi di mancata comunicazione (vedi paragrafo "9.10 Menù Connettività").

Prima messa in servizio

Alla prima accensione, in caso di prolungato inutilizzo e in caso di intervento di manutenzione, prima della messa in funzione dell'apparecchio, è indispensabile procedere come descritto nei seguenti paragrafi. Alla prima accensione è inoltre raccomandata la procedura di calibrazione (GAC) per permettere alla caldaia di raggiungere le sue prestazioni ottimali. Se la procedura non viene eseguita il display visualizza la scritta "CFG -GAC Non eseguita".

Riempimento sifone raccogli condensa

Provvedere al riempimento del sifone raccogli condensa versando circa 1 litro di acqua nella presa analisi di combustione di caldaia e verificare:
- il corretto deflusso di acqua dal tubo di scarico in uscita caldaia

la tenuta della linea di collegamento dello scarico condensa Un corretto funzionamento del circuito di scarico condensa (sifone e con-



Modalità alta efficienza (SERVICE)

lenù service

In questa modalità la caldaia, per 60 minuti, limita al minimo la potenza in riscaldamento e la temperatura massima in sanitario a 55°C. L'attivazione dello spazzacamino disabilita temporaneamente questa funzione.





Ciclo di sfiato

Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "acceso". Tutte le volte che la caldaia è alimentata viene eseguito un ciclo di sfiato della durata di 4 min.



Quando il ciclo di sfiato è in corso tutte le richieste di calore sono inibite eccetto quelle sanitario quando caldaia non in OFF.

Il ciclo di sfiato può essere interrotto, se caldaia non in stato OFF, da una richiesta di calore sanitario oppure toccando la "x" sulla barra di avanzamento.

Procedura di calibrazione manuale (GAC)

La procedura GAC, utile a calibrare la valvola gas e il sistema di controllo combustione, è obbligatoria a seguito di: trasformazione gas sostituzione della valvola gas - sostituzione della scheda - sostituzione del ventilatore - pulizia dello scambiatore primario e/o del bruciatore - sostituzione dell'elettrodo di rilevazione fiamma (ionizzazione) sostituzione del pannello isolante del bruciatore - modifica condotti di aspirazione/scarico.

La procedura GAC deve essere effettuata anche in prima accensione. Se questa procedura viene ritardata nel tempo, la caldaia mantiene completamente la sua sicurezza però potrebbe essere limitata a livello di prestazioni e anche processare segnalazioni relative al controllo combustione.

La procedura deve essere eseguita con il mantello chiuso.

II msg "CFG - GAC non eseguita" viene visualizzato solo in Home page se la funzione non è mai stata effettuata.



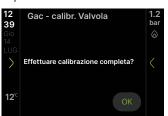
- Alimentare elettricamente la caldaia e attendere l'esecuzione del ciclo di sfiato (vedi paragrafo "6.3 Ciclo di sfiato")
- Se in ÒFF, mettere la caldaia in ESTATÉ o INVERNO.
- Generare una richiesta in sanitario, con una portata di acqua calda sanitaria pari o superiore a 5 litri al minuto. Pur non essendoci limitazioni da parte del sistema, salvo quelle previste dalla supervisione degli ALLARMI, è consigliabile comunque fare la GAC con acqua fredda sanitario in ingresso inferiore ai 15°C o comunque con una temperatura compatibile con la portata di acqua calda sanitaria.
- Attendere che sia presente a display il simbolo della fiamma.

In questa fase nessun tasto deve essere premuto.











NOTA: Se in sanitario non è possibile dissipare calore, è tuttavia consentito, per impianti in alta temperatura, effettuare la GAC in richiesta riscaldamento, impostando il setpoint acqua riscaldamento a 80,5°C oppure ancor meglio, attivando lo spazzacamino e successivamente, con fiamma accesa, avviare la GAC

Se la GAC è completata positivamente, tornare alla schermata principale premendo il tasto HOME; in caso di visualizzazione del messaggio "Calibrazione fallita. Riprovare?", è possibile ripetere la procedura premendo sul tasto OK.

Se la procedura non viene effettuata quando d'obbligo, tale inosservanza può determinare un funzionamento limitato e la possibilità che si manifestino delle segnalazioni di anomalia relative al controllo combustione.

Se durante la procedura dovesse verificarsi un'anomalia oppure essere interrotta la richiesta di calore, la procedura verrebbe interrotta prematuramente visualizzando lo stato di anomalia oppure tornando automaticamente alla schermata principale. In questo caso la procedura andrà ripetuta.

6.5 Impostazione della termoregolazione

La termoregolazione è disponibile solo con sonda esterna collegata ed è attiva solo per la funzione RISCALDAMENTO.





Con funzione non abilitata o sonda esterna scollegata, la caldaia **lavora a punto fisso**. L'algoritmo di termoregolazione non utilizzerà direttamente il valore della temperatura esterna misurato, quanto piuttosto un valore di temperatura esterna mediato, che tiene conto dell'isolamento dell'edificio: negli edifici ben coibentati le variazioni di temperatura esterna influenzano meno la temperatura ambiente rispetto a quelli meno coibentati.

Questo valore unitamente a quello della temperatura rilevato dalla sonda esterna può essere visualizzato nella seguente videata:



RICHIESTA DA CRONOTERMOSTATO OT

In questo caso il setpoint di mandata è calcolato dal cronotermostato in funzione del valore di temperatura esterna e dalla differenza tra temperatura ambiente e temperatura ambiente desiderata.

RICHIESTA DA TERMOSTATO AMBIENTE

In questo caso il setpoint di mandata è calcolato dalla scheda di regolazione in funzione del valore di temperatura esterna in modo da ottenere un valore di temperatura ambiente stimato di 20° (temperatura ambiente di riferimento). Ci sono 2 parametri che concorrono al calcolo del setpoint di mandata:

- pendenza della curva di compensazione (KT) modificabile da personale tecnico
- offset sulla temperatura ambiente di riferimento modificabile dall'utente.







TIPO EDIFICIO

È indicativo della frequenza con la quale il valore di temperatura esterna calcolato per la termoregolazione viene aggiornato, un valore basso per questo valore verrà utilizzato per edifici poco isolati.

REATTIVITÀ SEXT

È indicativo della velocità con cui variazioni sul valore di temperatura esterna misurato influenzano il valore di temperatura esterna calcolato per la termo-regolazione, valori bassi per questo valore sono indice di elevate velocità.

PENDENZA CURVA

La curva di termoregolazione del riscaldamento provvede a mantenere una temperatura teorica di 20°C in ambiente per temperature esterne comprese tra +20°C e –20°C. La scelta della curva dipende dalla temperatura esterna minima di progetto (e quindi dalla località geografica) e dalla temperatura di

mandata progetto (e quindi dal tipo di impianto) e va calcolata con attenzione da parte dell'installatore, secondo la seguente formula:

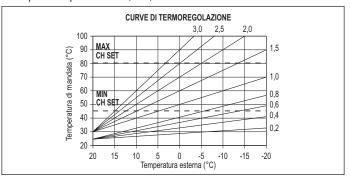
> KT = <u>T. mandata progetto - Tshift</u> 20- T. esterna min. progetto

Tshift = 30°C impianti standard 25°C impianti a pavimento

Se dal calcolo risulta un valore intermedio tra due curve, si consiglia di scegliere la curva di termoregolazione più vicina al valore ottenuto.

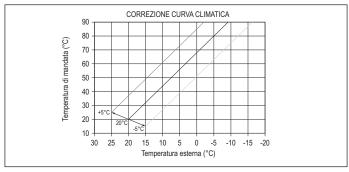
Esempio: se il valore ottenuto dal calcolo è 1.3, esso si trova tra la curva 1 e la curva 1.5. In questo caso scegliere la curva più vicina cioè 1.5. I valori di KT impostabili sono i seguenti:

- impianto standard: 1,0÷3,0
- impianto a pavimento 0,2÷0,8.



Offset sulla temperatura ambiente di riferimento

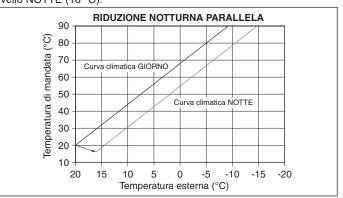
L'utente può comunque indirettamente intervenire sul valore di setpoint RISCALDAMENTO impostando, sul valore di temperatura di riferimento (20°C), un offset che può variare all'interno del range -5÷+5 (offset 0 = 20°C). Per la correzione dell'offset fare riferimento al paragrafo "9.4 Impostazione setpoint riscaldamento con sonda esterna".





COMPENSAZIONE NOTTURNA

La compensazione notturna può essere abilitata qualora all'ingresso TERMOSTATO AMBIENTE venisse collegato un programmatore orario. In questo caso, quando il CONTATTO è CHIUSO, la richiesta di calore viene effettuata dalla sonda di mandata, sulla base della temperatura esterna, per avere una temperatura nominale in ambiente su livello GIORNO (20 °C). L'APERTURA DEL CONTATTO non determina lo spento, ma una riduzione (traslazione parallela) della curva climatica sul livello NOTTE (16 °C).



L'utente può indirettamente intervenire sul valore di setpoint RISCALDAMENTO andando ancora una volta ad introdurre, sul valore di temperatura di riferimento GIORNO (20°C) piuttosto che NOTTE (16°C), un offset che può variare all'interno del range [-5 ÷ +5]. La COMPENSAZIONE NOTTURNA non è disponibile se collegato crono OT bus. Per la correzione dell'offset fare riferimento al paragrafo "9.3 Impostazione setpoint riscaldamento e sanitario".

6.6 Funzioni Comfort











Le icone COMFORT (- ※ - () sono normalmente grigie e si accendono solo se la relativa funzione è stata abilitata. Diventano bianche se la funzione è attiva.

PRERISCALDO (©)

Questa funzione permette di mantenere calda l'acqua contenuta nello scambiatore sanitario al fine di ridurre i tempi di attesa durante i prelievi. La funzione non è attiva con caldaia in stato OFF.

TOUCH&GO (淬)

Se non si desidera lasciare la funzione PRERISCALDO sempre attiva e si necessita di acqua calda pronta subito, è possibile effettuare il preriscaldo dell'acqua sanitaria solo pochi istanti prima del prelievo tramite la funzione Touch&Go. Tale funzione consente, aprendo e chiudendo il rubinetto, di attivare il preriscaldo istantaneo, che predispone l'acqua calda solo per quel prelievo.

PRERISCALDO SMART (50)

Quando la funzione è attiva la postcircolazione per fine richiesta riscaldamento avviene con tre vie posizionata in sanitario fino a che una delle seguenti condizioni è soddisfatta:

- ΔT (sonda mandata ritorno) < 2 °C
- Durata post-circolazione > 20 sec
- Temperatura Ritorno > 65 °C.

6.7 Funzioni speciali sanitario







Le funzioni speciali, attivate/abilitate durante la fase di modulazione in sanitario, consentono di migliorare le prestazioni della caldaia in condizioni di funzionamento particolarmente difficili (esempio temperature acqua in ingresso particolarmente elevate, portate molto basse, utilizzo in combinazione a bollitori solari).

RITARDO SANITARIO (accessibile da SERVICE)

Attivando questa funzione viene introdotto un ritardo, pari al valore impostato nel parametro stesso, sull'attivazione di pompa e ventilatore a fronte di una richiesta di calore sanitario.

VENTILATORE SMART

Attivando questa funzione, in caso di spento per sovratemperatura in sanitario (con prelievo in corso), il ventilatore viene mantenuto al minimo per ridurre i tempi di attesa alla ripartenza.

TERMOSTATI ASSOLUTI

Attivando questa funzione i termostati sanitari di ON/OFF del bruciatore passano dal valore relativo a quello assoluto.

ANTIPENDOLAZIONE

Attivando questa funzione la caldaia si auto configura su TERMOSTATI ASSOLUTI in caso di off del bruciatore per sovratemperatura in sanitario (con prelievo in corso), quando il bruciatore è spento il ventilatore viene mantenuto al minimo. I termostati tornano ad essere "CORRELATI" alla fine del prelievo.

6.8 Funzione scaldamassetto

La caldaia prevede, qualora l'impianto sia a bassa temperatura, una funzione "scaldamassetto" (funzione disponibile solo in stato OFF) che può essere attivata nel seguente modo:



12°





La funzione "scaldamassetto" ha una durata di 168 ore (7 giorni) durante i quali, nelle zone configurate come bassa temperatura, viene simulata una richiesta di riscaldamento con setpoint di mandata zona iniziale pari a 20°C, successivamente incrementato secondo la tabella sotto riportata. Accedendo al menu "Info Sistema" è possibile visualizzare il valore relativo al numero di ore trascorse dall'attivazione della funzione scaldamassetto. Una volta attivata, la funzione assume priorità massima, se la macchina viene spenta togliendo la tensione di alimentazione, alla sua riaccensione la funzione viene ripresa da dove era stata interrotta. La funzione può essere interrotta prima del suo termine, portando la caldaia in uno stato diverso da OFF oppure disabilitando il parametro.

| GIORNO | ORA | TEMPERATURA |
|--------|-----|-------------|
| 1 | 0 | 20°C |
| | 6 | 22°C |
| | 12 | 24°C |
| | 18 | 26°C |
| 2 | 0 | 28°C |
| | 12 | 30°C |
| 3 | 0 | 32°C |
| 4 | 0 | 35°C |
| 5 | 0 | 35°C |
| 6 | 0 | 30°C |
| 7 | 0 | 25°C |

Nota: I valori di temperatura e d'incremento possono essere impostati su valori differenti solo da personale qualificato, solo se strettamente necessario. Il costruttore declina ogni responsabilità in caso di impostazioni errate dei parametri.

6.9 Controlli durante e dopo la prima messa in servizio

Ad avviamento effettuato verificare che la caldaia esegua correttamente le procedure di avviamento e successivo spegnimento.

- Verificare anche il funzionamento in sanitario aprendo un rubinetto dell'acqua calda con lo stato di caldaia in modo ESTATE o in modo INVERNO.
- Verificare l'arresto totale della caldaia posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".
- Dopo qualche minuto di funzionamento continuo da ottenersi posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "acceso", impostando lo stato della caldaia su Estate e mantenendo aperta l'utenza sanitaria, i leganti e i residui di lavorazione sono evaporati; solo successivamente sarà possibile effettuare il controllo della combustione.

6.10 Controllo della combustione



Le verifiche delle regolazioni dei valori di CO2 rispetto ai parametri di riferimento, indicati nelle tabelle di seguito riportate, devono essere eseguite con mantello chiuso.

Effettuare l'analisi della combustione nel seguente modo:







La sonda per l'analisi dei fumi deve essere inserita fino ad arrivare in battuta.





| 12 39 Gio 14 | Spazzacamino | 1.2 bar |
|-----------------------|---|------------|
|) | Attivare funzione spazzacami- no adesso? | < |
| 12° | ОК | |

Tenendo premuti i tasti riscaldamento e wifi si arriva alla pagina della funzione spazzacamino senza passare dal menu tecnico protetto da password.



Con spazzacamino in corso, premendo il tasto HOME, è possibile attivare la procedura di "GAC" (seguire quanto indicato nel par. 6.4).

Il display visualizza:





- Impostando il valore massimo la caldaia funzionerà alla massima potenza; impostando il valore minimo la caldaia funzionerà alla minima potenza.
- . Verificare sull'analizzatore che i valori di CO2 max e min siano conformi a quanto indicato nelle tabelle seguenti.

| × | | GAS METANO (G20) | ARIA PROPANO (G230) | GAS LIQUIDO (G31) | | | | |
|------|-------------------------|---------------------|------------------------|----------------------|---|--|--|--|
| max | 25C | 8,8 | 10,0 | 10,0 | % | | | |
| CO2* | 30C | 8,8 | 10,3 | 9,9 | % | | | |
| ű | 35C | 8,8 | 10,3 | 9,9 | % | | | |
| | (*) tolleranza CO2= ±1% | | | | | | | |

| _ | | GAS METANO (G20) | ARIA PROPANO (G230) | GAS LIQUIDO (G31) | | |
|------|--------------------------------------|---------------------|------------------------|----------------------|---|--|
| min | 25C | 8,8 | 10,0 | 10,0 | % | |
| CO2* | 30C | 8,8 | 10,3 | 10,0 | % | |
| ပ | 35C | 8,8 | 10,3 | 10,0 | % | |
| | (*) tolleranza CO ₂ = ±1% | | | | | |

Verificare che i valori di O2 (max, nominal e min) relativi a miscela 20% di idrogeno siano conformi a quanto indicato di seguito.

| | | | | 25C | 30C | 35C |
|--------------------|------|---------|---|-----|-----|-----|
| | | max | % | 2,4 | 2,4 | 2,4 |
| Valore O2 relativo | Qmax | nominal | % | 4,3 | 4,3 | 4,3 |
| | | min | % | 6,2 | 6,2 | 6,2 |
| alla miscela 20% | | max | % | 2,4 | 2,4 | 2,4 |
| idrogeno | Qmin | nominal | % | 4,3 | 4,3 | 4,3 |
| | | min | % | 6,2 | 6,2 | 6,2 |

- Lo SPAZZACAMINO ha una durata massima di 15 minuti; si può in ogni caso interrompere anticipatamente la procedura premendo il tasto
- Se l'impianto è in bassa temperatura, in diretta, senza valvole miscelatrici o termostatiche, lo SPAZZACAMINO va effettuato in richiesta sanitario

Lo SPAZZACAMINO viene interrotto prematuramente se:
- la temperatura di mandata supera i 95°C; la riaccensione avver-

- rà quando tale temperatura scende al di sotto dei 75°C
- non viene rilevata la fiamma con conseguente allarme
- in caso di allarme.

Con la funzione "Config OT bus" attiva non è possibile effettuare la funzione controllo combustione. Per effettuare l'analisi fumi disattivare la funzione. Ricordarsi di ripristinare la funzione una volta terminato il controllo della combustione.



A controllo terminato:

- uscire dalla funzione premendo "<"
- rimuovere la sonda dell'analizzatore e chiudere le prese per l'analisi combustione con gli appositi tappi e la relativa vite riporre e conservare l'adattatore sonda analisi a corredo caldaia, nel-
- la busta documentazione
- impostare la caldaia in modo di funzionamento desiderato in base
- regolare i valori di temperatura richiesti secondo le esigenze del cliente.

6.11 Regolazioni

La caldaia è già stata regolata in fase di fabbricazione dal costruttore. Se fosse però necessario effettuare nuovamente le regolazioni (ad esempio dopo una manutenzione straordinaria, dopo la sostituzione della valvola del gas, dopo una trasformazione gas oppure dopo sostituzione della scheda) seguire le procedure descritte di seguito.

Le regolazioni della massima e minima potenza e del massimo riscaldamento devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato:

Alimentare la caldaia









- impostare i valori desiderati facendo riferimento alle tabelle 1 e 2
- verificare che i valori delle due videate siano uguali.



La massima velocità ventilatore riscaldamento utilizzata, sarà quella impostata nella videata RANGE RATED





| tabella 1 | | | | | |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|-------|--|
| MASSIMO NR GIRI | GAS METANO | ARIA PROPANO | GAS LIQUIDO | | |
| VENTILATORE | (G20) | (G230) | (G31) | | |
| 25C Risc San. | 6.300 - 7.900 | 6.100 - 7.700 | 6.100 - 7.600 | g/min | |
| 30C Risc San. | 6.200 - 7.400 | 6.100 - 7.300 | 5.800 - 7.100 | g/min | |
| 35C Risc San. | 7.700 - 8.600 | 7.900 - 7.900 | 7.500 - 8.200 | g/min | |

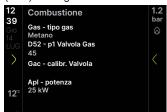
| tabella 2 | | | | | |
|----------------|------------|--------------|-------------|-------|--|
| MINIMO NR GIRI | GAS METANO | ARIA PROPANO | GAS LIQUIDO | | |
| VENTILATORE | (G20) | (G230) | (G31) | | |
| 25C | 1.000 | 1.400 | 1.250 | g/min | |
| 30C | 1.100 | 1.400 | 1.250 | g/min | |
| 35C | 1.100 | 1.400 | 1.250 | g/min | |

6.12 Trasformazione gas

La trasformazione da un gas di una famiglia ad un gas di un'altra famiglia può essere fatta facilmente anche a caldaia installata.

Questa operazione deve essere effettuata da personale professionalmente qualificato.

La caldaia viene fornita per il funzionamento a gas metano (G20), secondo quanto indicato dalla targhetta prodotto. Esiste la possibilità di trasformare la caldaia ad aria propano (G230 - Tipo gas 4) oppure a GPL





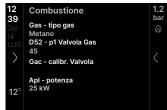
Togliere e ridare tensione alla caldaia dopo la modifica dei

Una volta effettuata la trasformazione gas è necessario:

- verificare che i giri del ventilatore corrispondano a quanto indicato nelle tabelle 1 e 2, par. "6.11 Regolazioni"
- effettuare una nuova procedura "GAC" (vedi par. 6.4).

6.13 Cambio potenza

Per cambiare il tipo potenza della caldaia:





Configurare i giri del ventilatore della propria caldaia secondo quanto indicato nelle tabelle 1 e 2, par. "6.11 Regolazioni"

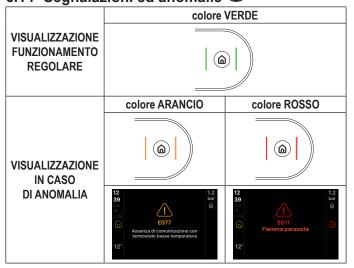
MODELLO 30kW

selezionare 35kW e modificare i giri del ventilatore secondo quanto indicato nelle tabelle 1 e 2 del proprio modello.



Togliere e ridare tensione alla caldaia dopo la modifica dei

6.14 Segnalazioni ed anomalie @



Il verificarsi di un'anomalia è indicato con due colori diversi:

- arancio: indica che è presente un errore transitorio autoripristinante che potrebbe limitare il corretto funzionamento della caldaia
- rosso (associato al simbolo /!\) indica la presenza di un errore che blocca il funzionamento della caldaia.

Funzione di sblocco

Per ripristinare il funzionamento della caldaia in caso di anomalia premere (X)

A questo punto la caldaia, se le condizioni di corretto funzionamento sono ripristinate, riparte automaticamente. Sono possibili fino ad un massimo di 5 tentativi di sblocco consecutivi dall'interfaccia, terminati i quali l'interfaccia visualizza



In questo caso è necessario togliere e ridare alimentazione elettrica alla caldaia per riattivare il funzionamento.



Se i tentativi di ripristino non attiveranno il funzionamento della caldaia, interpellare il Servizio di Assistenza Tecnica.

Anomalia PRESSIONE

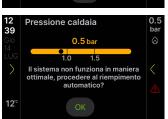
Quando il valore di pressione scende sotto 0,5bar, si possono presentare le seguenti situazioni:

segnalazione FIL



La caldaia funziona regolarmente ma è comunque raccomandato il caricamento dell'impianto.











anomalia transitoria - E041



La caldaia non funziona regolarmente. Provvedere al caricamento dell'impianto come descritto nel punto precedente; operazione da fare entro 10 minuti dalla comparsa altrimenti l'anomalia diventa definitiva (E040).









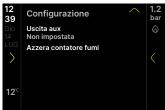


Anomalia SONDA SANITARIO (E060)

La caldaia funziona regolarmente, ma non garantisce la stabilità della temperatura acqua sanitaria che, comunque, viene fornita ad una temperatura prossima a 50°C. È richiesto l'intervento del Servizio di Assistenza Tecnica.

Anomalia PULIZIA SCAMBIATORE PRIMARIO (E091)

La caldaia dispone di un sistema di autodiagnosi che è in grado, sulla base delle ore totalizzate in particolari condizioni di funzionamento, di segnalare la necessità di intervento per la pulizia dello scambiatore primario. Ultimata l'operazione di pulizia, effettuata con l'apposito kit fornito come accessorio, è necessario azzerare il contatore delle ore totalizzate nel seguente modo:





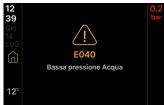
NOTA: La procedura di azzeramento del contatore dev'essere effettuata dopo ogni pulizia accurata dello scambiatore primario o in caso di sostituzione dello stesso.

L'anomalia si manifesta quando il contatore supera il valore di 2500 ore; questo valore può essere verificato nel seguente modo:

 accedere al menu "Info Sistema" per visualizzare il valore del contatore sonda fumi (visualizzazione/100, esempio 2.500h = 25).



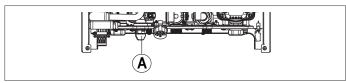
anomalia definitiva - E040



In caso di blocco definitivo caricare l'impianto e poi procedere con lo sblocco dell'allarme.

È possibile caricare la caldaia anche nel seguente modo:

- aprire il rubinetto di riempimento (**A**) ruotandolo in senso antiorario
- verificare che il valore di pressione raggiunga 1-1,5 bar tramite idrometro posto sotto la mensola, accedendo al menu "Info Sistema" oppure nella home page
- chiudere il rubinetto di riempimento (A) assicurandosi di sentire lo scatto meccanico.



Premere (x) per ripristinare il funzionamento.

Una volta ripristinato il funzionamento la caldaia esegue un ciclo di sfiato automatico come descritto nel paragrafo "4.12 Riempimento dell'impianto di riscaldamento ed eliminazione dell'aria".



Se il calo di pressione è molto frequente chiedere l'intervento del Servizio di Assistenza Tecnica.

| CODICE ERRORE | MESSAGGIO ERRORE | DESCRIZIONE TIPO ALLARME |
|------------------|--|---|
| E010 | Massimo numero di tentativi accensione | DESCRIZIONE III O ALLANIME |
| E011 | Fiamma parassita | |
| E012 | Massimo numero di perdite di fiamma | |
| E013 | Protocollo seriale | |
| E014 | Test detect fiamma fallito | |
| E015 | Test tensioni detect fiamma fallito | |
| E020 | Termostato limite | |
| E021 | Comando valvola gas malfunzionante | |
| E030 | Anomalia ventilatore blocco elettrico | |
| E031 | Anomalia ventilatore blocco meccanico | |
| E032 | Anomalia ventilatore rotore bloccato | |
| E033 | Anomalia ventilatore rotore danneggiato | |
| E034 | Ostruzione camino in pre-ventilazione | |
| E035 | Blocco ostruzione fumi bassa potenza | |
| E036 | Blocco ostruzione fumi alta potenza | |
| E037 | Verifica combustione fallita (bassa potenza) | DEFINITIVI |
| E038 | Verifica combustione fallita (alta potenza) | |
| E039 | Valore di fiamma anomalo | |
| E040 | Bassa pressione acqua | |
| E042 | Anomalia trasduttore di pressione | |
| E071 | Temperatura riscaldamento oltre limite | |
| E075 | Raggiunto limite apertura valvola | |
| E081 | Temperatura ritorno oltre limite | |
| E088 | CAC failed | |
| E090 | Errore sonda fumi | |
| E092 | Calibrazione fallita | |
| E093 | Troppi tentativi di calibrazione | |
| E094 | Lambda oltre il limite | |
| E097 | Check failed | |
| E098 | GAC failed | |
| E099 | Tentativi di reset esauriti | |
| E041 | Bassa pressione acqua | |
| E050 | Errore ostruzione fumi bassa potenza | |
| E051 | Errore ostruzione fumi alta potenza | |
| E052 | Errore Hardware fuori soglia | |
| E055 | Assenza di comunicazione ventilatore scheda | |
| E056 | Assenza di comunicazione microprocessore scheda | |
| E060 | Assenza di comunicazione microprocessore scrieda Anomalia sonda sanitario | |
| E070 | Anomalia sonda sanitano Anomalia sonda mandata | |
| E071 | Temperatura riscaldamento oltre limite | _ |
| E072 | Delta T ritorno fuori limite | TRANSITORI |
| E077 | Assenza di comunicazione con termostato bassa temperatura | |
| E080 | Anomalia sonda ritorno | |
| E081 | Temperatura ritorno oltre limite | |
| E082 | Warning delta temperature | 1 |
| E090 | Errore sonda fumi | |
| E091 | Pulizia scambiatore primario | |
| E095 | Calibrazione fallita | |
| E096 | Lambda oltre il limite | |
| FIL | Pressione bassa verificare impianto | |
| valore pressione | Pressione alta verificare impianto | SEGNALAZIONE |
| COM | Persa comunicazione scheda caldaia (per più di 30 secondi) | SEGNALAZIONE: (la caldaia continua a funzionare ma senza display né tasti) |
| E065 | Anomalia driver comando IMOD | SEGNALAZIONE |
| FWER | Versione FW non compatibile | SEGNALAZIONE: (la caldaia continua a funzionare ma senza display né tasti) |
| CFS | Chiamare Service | SEGNALAZIONE |
| SFS | Arresto per Service | DEFINITIVO |
| | · | SEGNALAZIONE: (la caldaia continua a funzionare |
| OBCD | Orologio danneggiato | ma senza display né tasti) |
| LLL | Blocco firmware generico | SEGNALAZIONE SEGNALAZIONE |
| CFG | GAC non eseguita | SEGNALAZIONE |

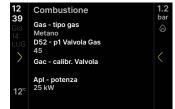
6.15 Sostituzione valvola del gas

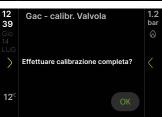
Dopo la sostituzione della valvola del gas è necessario reimpostare il valore P1 della stessa (vedi foto), in questo caso seguire la seguente

procedura:









con le frecce inserire la seconda e la terza cifra del valore P1 (esempio 034 diventa 34) riportato sulla valvola gas presente in caldaia (ogni valvola del gas ha un proprio valore P1 di offset),

Togliere alimentazione alla caldaia per almeno 10 secondi; poi ridare alimentazione.

Completata la sostituzione, effettuare una nuova procedura di "GAC" (vedi par. 6.4).

In caso di sostituzione della valvola gas sostituire anche le relative quarnizioni di tenuta.

Per il serraggio del dado rampa valvola gas applicare una coppia pari a 25 Nm, vincolando la rotazione della valvola.

6.16 Sostituzione interfaccia

Le operazioni di configurazione del sistema devono essere effettuate da personale professionalmente qualificato del Servizio di Assistenza Tecnica. In caso di sostituzione della scheda interfaccia, potrebbe succedere che al power on venga richiesto all'utente di reimpostare i valori di ora e giorno della settimana (vedi "6.2 Prima messa in servizio"); verificare inoltre e reimpostare, se necessario, le informazioni relative alla programmazione oraria riscaldamento e sanitario (vedi "9.1 Funzione programma orario (termostato ambiente)") e alla funzione Biberon (vedi '9.11 Funzione BIBERON"); si noti come non sia necessaria alcuna riprogrammazione dei parametri di configurazione, il cui valore viene recuperato dalla scheda di regolazione e controllo presente in caldaia. Potrebbe invece essere necessario reimpostare i valori di setpoint sanitario e/o riscaldamento.

6.17 Sostituzione scheda

In caso di sostituzione della scheda di controllo e regolazione potrebbe rendersi necessaria una verifica dei parametri di configurazione ed eventuale riconfigurazione. Consultare la tabella parametri per individuare i valori di default scheda, i valori impostati da fabbrica e quelli

l parametri da verificare necessariamente ed eventualmente reimpostare sono: GAS - TIPO GAS • d52 - P1 VALVOLA GAS (con caldaia in OFF) • APL - POTENZA • CONFIG IDRAULICA • TIPO TRASD PRESSIONÉ (SERVICE) • MIN VELOCITA' VENTILATORE • MAX VELOCITA' VENTILATORE • MAX VELOCITA' VENTILATORE CH • RANGE

Togliere alimentazione alla caldaia per almeno 10 secondi; poi ridare alimentazione.

Completata la sostituzione, effettuare una nuova procedura di "GAC" (vedi par. 6.4).

MANUTENZIONE E PULIZIA

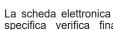
La manutenzione periodica è un obbligo previsto dal DPR 13 aprile 2013 n. 74 ed è essenziale per la sicurezza, il rendimento e la durata della caldaia. Essa consente di ridurre i consumi, le emissioni inquinanti e di mantenere il prodotto sicuro e affidabile nel tempo. Prima di iniziare le operazioni di manutenzione:

chiudere i rubinetti del combustibile e dell'acqua dell'impianto termico e sanitario

Per garantire il permanere delle caratteristiche di funzionalità ed efficienza del prodotto e per rispettare le prescrizioni della legislazione vigente, è necessario sottoporre l'apparecchio a controlli sistematici a intervalli regolari. Per la manutenzione attenersi a quanto descritto nel capitolo "1 AVVERTENZE E SICUREZZE".

Di norma sono da intendere le seguenti azioni:

- rimozione delle eventuali ossidazioni dal bruciatore
- rimozione delle eventuali incrostazioni dagli scambiatori
- verifica dello stato di deterioramento degli elettrodi e, qualora risultino deteriorati, sostituirli assieme alla relativa guarnizione di tenuta
- verifica e pulizia generale dei condotti di scarico e aspirazione
- controllo dell'aspetto esterno della caldaia
- controllo accensione, spegnimento e funzionamento dell'apparecchio sia in sanitario che in riscaldamento
- controllo tenuta raccordi, tubazioni di collegamento gas ed acqua e
- controllo del consumo di gas alla potenza massima e minima
- se la pressione sanitaria risulta essere inferiore a 3 bar svuotare il circuito sanitario della caldaia e verificare il mantenimento della pressione del circuito riscaldamento
- controllo dell'integrità dell'isolamento dei cavi elettrici, in particolare in prossimità dello scambiatore primario
- verifica sicurezza mancanza gas
- verifica e pulizia del sifone
- verifica delle pulizia del ventilatore, aspirazione interna (compreso quando previsto il filtro aria)
- verifica che l'acqua sia presente nel sifone altrimenti provvedere al riempimento.



La scheda elettronica e la valvola del gas non richiedono una specifica verifica finalizzata a valutarne invecchiamento e deterioramento.

In fase di manutenzione della caldaia è consigliato l'utilizzo di indumenti protettivi al fine di evitare lesioni personali.

Dopo aver effettuato le operazioni di manutenzione deve essere effettuata l'analisi dei prodotti della combustione per verificare il corretto funzionamento

Non effettuare pulizie dell'apparecchio né di sue parti con sostanze facilmente infiammabili (es. benzina, alcool, ecc.).

Non pulire pannellatura, parti verniciate e parti in plastica con diluenti per vernici.

La pulizia della pannellatura deve essere fatta solamente con acqua saponata.

Pulizia scambiatore primario

- Togliere l'alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".
- Chiudere i rubinetti di intercettazione del gas.
- Rimuovere il mantello come indicato nel paragrafo "4.7 Rimozione del mantello"
- Scollegare il cavo di collegamento degli elettrodi accensione e rilevazione.
- Scollegare i cavi di alimentazione del ventilatore.
- Sfilare dal mixer la molletta di fissaggio rampa.
- Allentare il dado della rampa gas.
- Sfilare la rampa gas dal mixer e ruotarla.
- Rimuovere i 4 dadi che fissano il gruppo combustione.
- Estrarre l'assieme convogliatore aria/gas comprensivo di ventilatore e mixer facendo attenzione a non danneggiare il pannello isolante e l'elettrodo.
- Rimuovere dal raccordo scarico condensa dello scambiatore il tubo collegamento sifone e collegarvi un tubo provvisorio di raccolta. A questo punto procedere con le operazioni di pulizia dello scambiatore.
- Aspirare eventuali residui di sporco all'interno dello scambiatore, facendo attenzione a NON danneggiare il pannello isolante retarder.
- Pulire le spire dello scambiatore con una spazzola a setole morbide.

NON UTILIZZARE SPAZZOLE METALLICHE CHE POSSONO DANNEGGIARE I COMPONENTI.

- Pulire gli spazi tra le spire utilizzando una lama di spessore 0,4 mm, eventualmente disponibile in kit.
- Aspirare gli eventuali residui prodotti dalla pulizia.
- Risciacquare con acqua, facendo attenzione a NON danneggiare il pannello isolante retarder.

In caso di depositi ostinati dei prodotti della combustione sulla superficie dello scambiatore, pulire spruzzando aceto bianco naturale, facendo attenzione a NON danneggiare il pannello isolante retarder.

22

Lasciare agire per alcuni minuti.

Pulire le spire dello scambiatore con una spazzola a setole morbide.

NON UTILIZZARE SPAZZOLE METALLICHE CHE POSSONO DANNEGGIARE I COMPONENTI.

- Risciacquare con acqua, facendo attenzione a NON danneggiare il pannello isolante retarder.
- Verificare l'integrità del pannello isolante retarder ed eventualmente sostituirlo, seguendo l'apposita procedura.
- Dopo le operazioni di pulizia assemblare di nuovo con la dovuta attenzione i componenti in senso contrario a quanto descritto.
- Per la chiusura dei dadi di fissaggio dell'assieme convogliatore aria/ gas utilizzare una coppia di serraggio pari a 6 Nm seguendo la sequenza indicata sul pressofuso (1,2,3,4).

Ridare tensione e alimentazione gas alla caldaia.

È necessario effettuare una nuova procedura "GAR" seguita dalla procedura di "GAC" (vedi par. 6.4).

Quanto indicato è valido anche nel caso di sostituzione del solo convogliatore, dello scambiatore o dell'assieme convogliatore e scambiatore.

Pulizia bruciatore

- Togliere l'alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".
- Chiudere i rubinetti di intercettazione del gas.
- Rimuovere il mantello come indicato nel paragrafo "4.7 Rimozione del mantello"
- Scollegare il cavo di collegamento degli elettrodi accensione e rilevazione.
- Scollegare i cavi di alimentazione del ventilatore.
- Sfilare dal mixer la molletta di fissaggio rampa.
- Allentare il dado della rampa gas.
- Sfilare la rampa gas dal mixer e ruotarla.
- Rimuovere i 4 dadi che fissano il gruppo combustione.
- Estrarre l'assieme convogliatore aria/gas comprensivo di ventilatore e mixer facendo attenzione a non danneggiare il pannello ceramico isolante e gli elettrodi. A questo punto procedere con le operazioni di
- pulizia del bruciatore. Pulire il bruciatore con una spazzola a setole morbide, facendo attenzione a non danneggiare il pannello isolante e gli elettrodi.

NON UTILIZZARE SPAZZOLE METALLICHE CHE POSSONO DANNEGGIARE I COMPONENTI.

- Verificare l'integrità del pannello isolante bruciatore e della guarnizione di tenuta ed eventualmente sostituirli, seguendo l'apposita pro-
- Dopo le operazioni di pulizia assemblare di nuovo con la dovuta attenzione i componenti in senso contrario a quanto descritto.
- Per la chiusura dei dadi di fissaggio dell'assieme convogliatore aria/ gas utilizzare una coppia di serraggio pari a 6 Nm.
- Ridare tensione e alimentazione gas alla caldaia.

Effettuare un'analisi dei prodotti della combustione. Solo se la stessa restituisce valori fuori tolleranza, è necessario ripetere una nuova procedura "GAR" seguita dalla procedura di "GAC" (vedi par. 6.4).

Quanto indicato è valido anche nel caso di sostituzione del solo scambiatore.

convogliatore, dello scambiatore o dell'assieme convogliatore e

Sostituzione pannello isolante bruciatore

- Svitare le viti di fissaggio dell'elettrodo di accensione e dell'elettrodo di rilevazione e rimuoverli.
- Rimuovere il pannello isolante bruciatore agendo con una lama sotto
- Pulire l'eventuale collante di fissaggio residuo.
- Sostituire il pannello isolante bruciatore.
- Il nuovo pannello isolante utilizzato in sostituzione di quello rimosso non necessita di fissaggio con collante in quanto la sua geometria garantisce l'interferenza in accoppiamento con la flangia scambiatore.
- Rimontare gli elettrodi accensione e rilevazione utilizzando le viti precedentemente rimosse e sostituendo le relative guarnizioni di tenuta. Per il serraggio delle viti applicare una coppia pari a 2.3 Nm.

✓! Non effettuare GAR e/o GAC.

Controllo e pulizia sifone

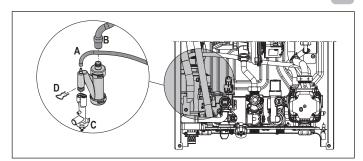
- Scollegare i tubetti (A B), svitare la vite (C), sfilare la molletta (D) e rimuovere il sifone.
- Ripulire le parti del sifone da eventuali residui solidi.

Riposizionare con attenzione i componenti precedentemente rimossi.

Al termine della sequenza di pulizia riempire il sifone con acqua (vedi paragrafo "6.2 Prima messa in servizio") prima del nuovo avviamento della caldaia.

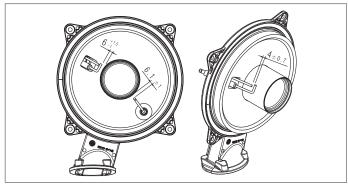
Non effettuare GAR e/o GAC.

Quanto indicato vale anche nel caso di sostituzione del sifone.



Elettrodi accensione e rilevazione

Gli elettrodi di accensione e rilevazione/sensore ionizzazione svolgono un'importante funzione nella fase di accensione della caldaia e di mantenimento di una corretta combustione; a tal proposito, durante la manutenzione annuale, è necessario verificare sempre che siano correttamente posizionati e vengano rispettate tassativamente le quote di riferimento indicate in figura.





Non carteggiare gli elettrodi. Qualora si rilevasse la necessità di una pulizia degli elettrodi, spolverarli utilizzando un pennello a se-



In caso di sostituzione degli elettrodi sostituire anche le relative guarnizioni di tenuta.

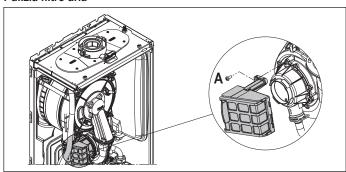
Per il serraggio delle viti applicare una coppia pari a 2.3 Nm.

Al fine di prevenire potenziali anomalie di funzionamento, gli elettrodi accensione e rilevazione/sensore ionizzazione devono essere sostituiti ogni 5 anni.



È necessario effettuare una nuova procedura "GAR" seguita dalla procedura di "GAC" (vedi par. 6.4).

Pulizia filtro aria



- Svitare la vite di fissaggio A ed estrarre il filtro aria.
- Soffiare dell'aria compressa sul filtro per togliere eventuali impurità.
- In caso di sporco persistente lavare con acqua.

È necessario effettuare una nuova procedura "GAR" seguita dalla procedura di "GAC" (vedi par. 6.4).

La scheda di controllo e regolazione non prevede una specifica procedura di verifica del suo deterioramento. In caso di sostituzione fare riferimento al paragrafo "6.17 Sostituzione scheda".

Sostituzione scheda interfaccia

La scheda interfaccia non prevede una specifica procedura di verifica del suo deterioramento. In caso di sostituzione fare riferimento al paragrafo "6.16 Sostituzione interfaccia".

Sostituzione valvola del gas

- La valvola del gas non prevede una specifica procedura di verifica del suo deterioramento. In caso di sostituzione fare riferimento al paragrafo "6.15 Sostituzione valvola del gas".
- La valvola del gas non prevede una specifica procedura di pulizia.

8 IMPOSTAZIONE PASSWORD PER ACCESSO E MODIFICA DEI PARAMETRI MENU TECNICO

Nel manuale, ogni volta che si rende necessario inserire la password per l'accesso ai parametri, seguire la procedura descritta:



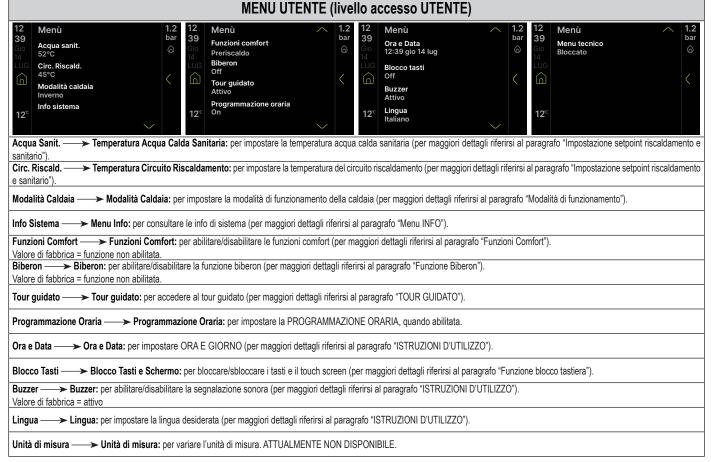
8.1 Parametri programmabili

Di seguito la lista e la descrizione dei parametri programmabili: UTENTE (sempre disponibile) e INSTALLATORE (accesso con psw 18): impostare la password come indicato nel capitolo precedente.



Alcune delle informazioni e delle seguenti funzioni potrebbero non essere disponibili in funzione del livello di accesso, dello stato e del tipo di macchina o della configurazione del sistema.

| | | QUALI PARAMETRI SONO VISIBILI/ACCESSIBILI | | | |
|------------------|-----------------------------|---|---|---|--|
| | | UTENTE INSTALLATORE SERVICE | | | |
| IVELLO SSWORD | UTENTE (sempre disponibile) | X | | | |
| | INSTALLATORE (psw 18) | X | X | | |
| PA | SERVICE | X | X | X | |



MENU TECNICO (livello accesso INSTALLATORE)



Combustione →:

GAS - Tipo gas: parametro che identifica il tipo di gas: Metano ● GPL ● Tipo Gas 3 ● Tipo Gas 4.

Valore di fabbrica = Metano

d52 - P1 Valvola Gas: parametro che serve per reimpostare il valore P1 della valvola gas.

Valore di fabbrica = 45

- GAC Calibrazione Valvola: parametro che serve per calibrare la valvola gas e il sistema di controllo della combustione.
- APL Potenza: parametro che serve per impostare la potenza della caldaia: 25kW 35kW.

Valore di fabbrica = 25kW

Configurazione ---->

Configurazione Idraulica: per impostare il tipo di configurazione idraulica della caldaia: Solo Riscaldamento - Istantaneo con Flussostato - Istantaneo con Flussimetro - Bollitore con Sonda Bollitore con Termostato.

Valore di fabbrica = Istantaneo con Flussimetro, non modificare. In caso di sostituzione della scheda elettronica assicurarsi che questo parametro sia impostato a Istantaneo con Flussimetro.

- Min. Velocità Ventilatore: per variare il numero di giri minimo del ventilatore.

Valore di fabbrica = consultare tabella dati tecnici.

- Max Velocità Ventilatore: per variare il numero di giri massimo del ventilatore.

Valore di fabbrica = consultare tabella dati tecnici.

- Max Velocità Ventilatore CH: per variare il numero di giri massimo in riscaldamento del ventilatore (può essere programmato all'interno del range giri minimo ventilatore - giri massimo ventilatore).

Valore di fabbrica = consultare tabella dati tecnici.

- Range Rated: regolazione RANGE RATED. NON MODIFICARE.
- Uscita AUX: per configurare il funzionamento di un relé supplementare (solo se scheda BE09 installata (kit accessorio)) per portare una fase (230Vac) ad una seconda pompa riscaldamento (pompa supplementare) o ad una valvola di zona. È possibile scegliere come programmare il funzionamento scegliendo tra: gestione che dipende dalla configurazione del cablaggio della scheda BE09: jumper tagliato: pompa supplementare jumper presente: valvola di zona (valore di fabbrica) gestione valvola di zona gestione della pompa supplementare. Valore di fabbrica = funzione non abilitata.
- Azzera Contatore Fumi: consente l'azzeramento del contatore ore di funzionamento in particolari condizioni (per maggiori dettagli riferirsi al paragrafo "Segnalazioni ed anomalie", anomalia E091).

Valore di fabbrica = funzione non abilitata.

Riscaldamento ->:

- Imposta pompa: pompa a velocità variabile proporzionale.

Valore di fabbrica = 85.

- Cascata OTBUS: consente di impostare la caldaia per applicazioni in cascata tramite segnale OT+. NON APPLICABILE A QUESTO MODELLO DI CALDAIA.
- Scaldamassetto: permette di attivare/disattivare la funzione scaldamassetto (per maggiori dettagli riferirsi al paragrafo "Funzione scaldamassetto").

Valore di fabbrica = funzione non abilitata

• Spento riscaldamento: consente di modificare la temporizzazione spento forzato riscaldamento, relativa al tempo di ritardo introdotto per la riaccensione del bruciatore a fronte di uno spento per raggiunta temperatura in riscaldamento.

Valore di fabbrica = 3 minuti e può essere impostato ad un valore compreso fra 0 min e 30 min.

- Azzera temp. Risc.: consente di annullare la funzione AZZERA TEMPI RISC e la TEMPORIZZAZIONE POTENZA MASSIMO RISCALDAMENTO RIDOTTA, durante la quale la velocità del ventilatore risulta limitata fra il minimo ed il 60% della massima potenza riscaldamento impostata, con un incremento del 10% ogni 15minuti.
 Valore di fabbrica = funzione non abilitata.
- Tipo Riscaldamento: permette di specificare il tipo di zona da riscaldare, è possibile scegliere fra le seguenti opzioni: ALTA TEMPERATURA BASSA TEMPERATURA. Valore di fabbrica = ALTA TEMPERATURA
- Max Temp.: consente di specificare il massimo valore di setpoint riscaldamento impostabile: range 20°C 80°C, default 80°C per impianti alta temperatura range 20°C 45°C, default 45°C per impianti bassa temperatura. Nota: il valore del massimo valore di setpoint riscaldamento non può essere minore del minimo valore di setpoint riscaldamento.
- MIN Temp.: con questo parametro si ha la possibilità di specificare il minimo valore di setpoint riscaldamento impostabile: range 20°C 80°C, default 40°C per impianti alta temperatura range 20°C 45°C, default 20°C per impianti bassa temperatura. Nota: il valore del minimo valore di setpoint riscaldamento non può essere maggiore del massimo valore di setpoint riscaldamento.
- Termoregolazione: consente di attivare la termoregolazione quando al sistema è collegata una sonda esterna.

Valore di fabbrica = funzione non attiva, la caldaia lavora sempre a punto fisso. Con sonda esterna scollegata la caldaia lavora sempre a punto fisso. Per maggiori dettagli riferirsi al paragrafo "Impostazione della termoregolazione".

- Programmazione oraria: consente di abilitare la programmazione oraria riscaldamento.

Valore di fabbrica = DISATTIVO.

- Durata forzatura manuale: con programmazione oraria abilitata, questo parametro consente di impostare la modalità di passaggio dal modo di funzionamento riscaldamento manuale a quello automatico. Il passaggio dalla programmazione oraria manuale a quella automatica avviene automaticamente al primo cambio di fascia.

Sanitario ----

- Antilegionella: funzione legata alla disponibilità di un bollitore. NON DISPONIBILE SU QUESTO MODELLO.
- Ritardo prima antilegionella: funzione legata alla disponibilità di un bollitore. NON DISPONIBILE SU QUESTO MODELLO.
- Temperatura mandata: funzione legata alla disponibilità di un bollitore. NON DISPONIBILE SU QUESTO MODELLO.
- Ist bollitore on: funzione legata alla disponibilità di un bollitore. NON DISPONIBILE SU QUESTO MODELLO.
- Ist bollitore off: funzione legata alla disponibilità di un bollitore. NON DISPONIBILE SU QUESTO MODELLO.
- Temp mandata bollitore: funzione legata alla disponibilità di un bollitore. NON DISPONIBILE SU QUESTO MODELLO.
 Mandata bollitore scorrevole: funzione legata alla disponibilità di un bollitore. NON DISPONIBILE SU QUESTO MODELLO.
- Min temp: per impostare il minimo setpoint sanitario.

Valore di fabbrica = 37°C

Max temp: per impostare il massimo setpoint sanitario.

Valore di fabbrica = 60°C.

- Funzioni speciali: per l'abilitazione delle funzioni speciali sanitario; é possibile scegliere tra le seguenti opzioni: Nessuna - Ritardo sanitario - Ventilatore Smart - Termostati san assoluti - Antipendolazione - Tutte. Per maggiori dettagli riferirsi al paragrafo "Funzioni speciali sanitario".

Valore di fabbrica = funzione non abilitata.

Service ----

- Spazzacamino: per effettuare l'analisi della combustione, solo con caldaia in OFF. Per maggiori dettagli riferirsi al paragrafo "Controllo della combustione".

MENU TECNICO (livello accesso SERVICE)



Configurazione →:

- Tipo Trasd Pressione: per impostare il tipo di trasduttore pressione acqua: pressostato acqua - trasduttore di pressione.

Valore di fabbrica = trasduttore di pressione, non modificare. In caso di sostituzione della scheda elettronica assicurarsi che questo parametro sia impostato a "trasduttore di pressione".

- Abilita Riempimento: per abilitare la funzione di "riempimento semiautomatico" quando in caldaia sono installati un trasduttore di pressione ed un'elettrovalvola di riempimento.
 Valore di fabbrica = funzione abilitata, non modificare. In caso di sostituzione della scheda elettronica assicurarsi che questo parametro sia impostato a "funzione abilitata".
- Pressione Inizio Riempimento: compare solo se "Riempimento semiautomatico" è abilitato.

Valore di fabbrica = 0.6 bar.

Ciclo di sfiato: per disabilitare la funzione ciclo di sfiato.

Valore di fabbrica = "funzione abilitata". Per maggiori dettagli riferirsi al paragrafo "Ciclo di sfiato".

Riscaldamento --->

- Isteresi ON Alta temp.: per impianti in alta temperatura, questo parametro consente di impostare il valore di isteresi utilizzato dalla scheda di regolazione per il calcolo della temperatura di mandata di accensione del bruciatore: TEMPERATURA DI ACCENSIONE = SETPOINT RISCALDAMENTO Isteresi ON Alta temp.

 Valore di fabbrica = 5°C, può essere modificato nel range 2°C 10°C.
- Isteresi OFF Alta temp.: per impianti in alta temperatura, questo parametro consente di impostare il valore di isteresi utilizzato dalla scheda di regolazione per il calcolo della temperatura di mandata di spegnimento del bruciatore: TEMPERATURA DI SPEGNIMENTO = SETPOINT RISCALDAMENTO + Isteresi OFF Alta temp.

 Valore di fabbrica = 5°C, può essere modificato nel range 2°C 10°C.
- Isteresi ON Bassa temp.: per impianti in bassa temperatura, questo parametro consente di impostare il valore di isteresi utilizzato dalla scheda di regolazione per il calcolo della temperatura di mandata di accensione del bruciatore: TEMPERATURA DI ACCENSIONE = SETPOINT RISCALDAMENTO Isteresi ON Bassa temp.

 Valore di fabbrica = 3°C, può essere modificato nel range 2°C 10°C.
- Isteresi OFF Bassa temp.: per impianti in bassa temperatura, questo parametro consente di impostare il valore di isteresi utilizzato dalla scheda di regolazione per il calcolo della temperatura di mandata di spegnimento del bruciatore: TEMPERATURA DI SPEGNIMENTO = SETPOINT RISCALDAMENTO + Isteresi OFF Bassa temp.

Valore di fabbrica = 3°C, può essere modificato nel range 2°C - 10°C. Sanitario →:

- Ritardo Sanitario: attraverso questo parametro viene introdotto un ritardo in secondi sull'attivazione di pompa e ventilatore a fronte di una richiesta di calore sanitario. Visibile solo quando parametro "Funzioni speciali" = "Ritardo sanitario" o "Tutte".

Valore di fabbrica = funzione non abilitata.

- Post-circolazione: attraverso questo parametro è possibile abilitare/disabilitare la funzione di post-circolazione sanitario con inibizione partenza riscaldamento. Quando questa funzione è attiva, è possibile impostare la durata della post-circolazione sanitario.

Valore di fabbrica = funzione non abilitata.

Service -->:

- Storico Allarmi: per attivare la memorizzazione di uno storico allarmi.

Valore di fabbrica = funzione non abilitata; il parametro si abilita automaticamente dopo 2 ore di funzionamento. Disabilitando il parametro lo storico allarmi viene resettato. Per maggiori dettagli riferirsi al paragrafo "Storico allarmi".

- Chiamata service: questo parametro consente il controllo periodico della caldaia secondo un periodo di funzionamento prestabilito. Con funzione abilitata (valore di fabbrica) è possibile impostare:
 - "Call for service" (valore di fabbrica): il display mostra la segnalazione CFS senza nessuno stop di funzionamento. In questa condizione, nel menu INFO viene visualizzato il numero di giorni trascorsi da quando la segnalazione CFS è comparsa. La segnalazione CFS si presenta ad intervalli di 10 min per la durata di 1 min, 1 mese prima del termine del periodo settato nel parametro "Scadenza service"
 - "Stop for service": il display mostra la segnalazione SFS che indica l'inibizione permanente di tutte le richieste di calore riscaldamento e sanitario. Non resettabile.
 - "Scadenza service": periodo di funzionamento prefissato per la chiamata al service. Valore di fabbrica: 52 settimane
- Abilita alta efficienza: funzione automatica che si attiva alla prima alimentazione oppure dopo 60 gg di non utilizzo (caldaia alimentata elettricamente). In questa modalità la caldaia, per 60 minuti, limita al minimo la potenza in riscaldamento e la temperatura massima in sanitario a 55°C. L'attivazione dello spazzacamino disabilita temporaneamente questa funzione.
 Valore di fabbrica = funzione non abilitata. Per maggiori dettagli riferirsi al paragrafo "Riempimento sifone raccogli condensa Modalità alta efficienza".
- Contatti service: attraverso questo parametro è possibile inserire i dati del Servizio di Assistenza Tecnica.

Connettività →:

- Config bus 485: questo parametro viene utilizzato per abilitare la gestione da remoto della caldaia. Sono disponibili 3 valori:
- Wi-Fi key: gestione da interfaccia caldaia e APP se chiavetta Wifi presente (VALORE DI FABBRICA)
- Ignora Wi-Fi key: gestione SOLO da interfaccia caldaia
- Controllo remoto modbus: gestione da interfaccia caldaia e system manager (T300)
- Config OT bus: questo parametro viene utilizzato per abilitare/disabilitare la possibilità di gestire da remoto la caldaia attraverso un dispositivo OpenTherm.

Valore di fabbrica = funzione abilitata.

Menu INFO ③ 8.2



In caso di mancata pressione dei tasti, dopo 120 sec, l'interfaccia esce automaticamente dal menu "Info Sistema".







| NOME INFO | DESCRIZIONE |
|---------------------------------|--|
| Ore Scaldamassetto | Numero di ore trascorse funzione scaldamassetto (quando in corso) |
| Sonda Mandata | Valore sonda di mandata caldaia |
| Sonda Ritorno | Valore sonda di ritorno caldaia |
| Sonda Sanitario | Valore sonda sanitario quando caldaia istantanea |
| Set Sanitario | Setpoint sanitario caldaia o da OT+ quando crono collegato |
| Sonda Fumi | Valore sonda fumi |
| Sonda Esterna | Valore istantaneo sonda esterna |
| Temp ext termoreg | Valore filtrato sonda esterna utilizzato nell'algoritmo di termoregolazione per il calcolo del setpoint riscaldamento |
| Portata Sanitario | Portata sanitario |
| Giri Ventilatore | Numero giri del ventilatore (rpm) |
| Cont sonda fumi | Numero ore di funzionamento dello scambiatore in "regime condensante" (i valori sono espressi in centinaia di ore, esempio: 01 = 100h) |
| Set Mandata Zona P | Setpoint di mandata zona principale |
| Set Mandata OT | Setpoint di mandata zona principale da OT+ |
| Pressione Impianto | Pressione impianto |
| Ore Sanitario | Ore bruciatore acceso in sanitario |
| Ore Riscaldamento | Ore bruciatore acceso in riscaldamento |
| Mod Sanitario | Media valore percentuale di modulazione con bruciatore acceso in sanitario |
| Mod Riscaldamento | Media valore percentuale di modulazione con bruciatore acceso in riscaldamento |
| Media Mandata Risc | Media valori sonda mandata con bruciatore acceso in riscaldamento |
| Media Mandata San | Media valori sonda mandata con bruciatore acceso in sanitario |
| Media Ritorno Risc | Media valori sonda ritorno con bruciatore acceso in riscaldamento |
| Media Ritorno San | Media valori sonda ritorno con bruciatore acceso in sanitario |
| Numero Cicli On Eva | Numero di cicli ON valvola gas |
| Alta Efficienza | Se è a 1 indica la necessità di verifica sifone per riempimento |
| Comfort Sanitario | Comfort sanitario |
| Funz spec sanitario | Funzioni speciali attive per temperature acqua sanitario in ingresso alte |
| Info Scheda | Tipo scheda collegata |
| Fw Scheda | Revisione firmware della scheda elettronica |
| Fw Interfaccia | Revisione firmware interfaccia |
| Segnale Radio | Indica la qualità della connessione wifi |
| Storico Allarme 1 (più vecchio) | The state of the s |
| Storico Allarme 2 | _ |
| Storico Allarme 3 | Lista degli ultimi cinque allarmi registrati |
| Storico Allarme 4 | |
| Storico Allarme 5 (più recente) | _ |
| Man scambiatore | Numero di giorni trascorsi da quando la segnalazione CHIAMARE SERVICE è attiva |
| Prossima Antilegio | Non disponibile su questo modello |
| RSC | Revisione sviluppo Fw comfort - Non disponibile al momento |
| RS | Revisione Fw safety - Non disponibile al momento |
| RSS | Revisione sviluppo Fw safety - Non disponibile al momento |
| RF | Revisione Fw ventilatore - Non disponibile al momento |
| I W | Traviolete i ii verialidate i terri disperiibile di momente |

ISTRUZIONI D'UTILIZZO ③ 9

- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "acceso".
- Aprire il rubinetto del gas per permettere il flusso del combustibile.

Per impostare Ora e Data, Buzzer e Lingua seguire le seguenti istruzioni:



- Si avvia poi il ciclo di sfiato automatico, se abilitato, della durata di 4 min (per dettagli leggere il paragrafo "6.3 Ciclo di sfiato").
- Successivamente l'interfaccia passerà alla visualizzazione relativa allo stato attivo in quel momento.

Regolare il termostato ambiente alla temperatura desiderata oppure, se l'impianto è dotato di cronotermostato o programmatore orario, verificare che sia "attivo" e regolato.

Portare quindi la caldaia in INVERNO o ESTATE.

9.1 Funzione programma orario (termostato ambiente) ③

Qualora l'impianto riscaldamento sia gestito da un termostato ambiente, pertanto privo di una programmazione oraria, l'installatore può abilitare la programmazione oraria. Una volta abilitata la funzione, l'utente ha la possibilità di gestire il riscaldamento nelle diverse fasce orarie come indicato di seguito.





Il touch screen mostra la programmazione preimpostata: da LUN a VEN: 07:30÷08:30 / 12:00÷13:30 / 18:00÷22:30 da SAB a DOM: 08:00+22:30

E' possibile modificare l'orario di inizio e fine di una fascia toccando la fascia che si intende modificare; è possibile aggiungere una fascia cliccando sul tasto "+ aggiungi fascia oraria" prima o dopo di una fascia esistente, oppure eliminare una fascia cliccando sul tasto "- elimina fascia". E' possibile inserire fino ad un massimo di 4 fasce orarie non sovrapposte fra loro.

Attraverso i tasti COPIA e INCOLLA è possibile riportare la programmazione di un cluster (esempio Lunedi - Venerdi) su un altro (esempio Sabato).









9.2 Modalità di funzionamento @

Alcune icone possono essere accese a seconda delle impostazioni che sono attive al momento



| Modalità caldaia | Inverno | Estate | Spento |
|------------------|---------|-----------------------------------|---|
| 12 39 | 12 39 | 12 39 1.2 bar 1.2 bar 1.2 bar | 12 39 1.2 bar 20 bar 30 1.2 bar 30 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 |

9.3 Impostazione setpoint riscaldamento e sanitario ③



Cliccando sul valore di temperatura è possibile accedere direttamente alle videate 1 e 2 per modificare l'impostazione del setpoint riscaldamento e acqua sanitaria.









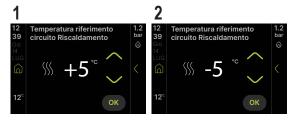
9.4 Impostazione setpoint riscaldamento con sonda esterna ③

Con sonda esterna collegata (optional) e termoregolazione abilitata (vedi "6.5 Impostazione della termoregolazione"), il valore della temperatura di mandata viene scelto automaticamente dal sistema, che provvede ad adeguare rapidamente la temperatura ambiente in funzione delle variazioni della temperatura esterna.

Modifica del setpoint riscaldamento



Cliccando sul valore di temperatura è possibile accedere direttamente alle videate 1 e 2 per correggere il valore



La correzione del setpoint è nel range (-5 ÷ +5 °C).

9.5 Arresto di sicurezza 👁

Nel caso si verificassero anomalie di accensione o funzionamento la caldaia effettuerà un "ARRESTO DI SICUREZZA" e il display mostra l'errore riscontrato. Per dettagli leggere "6.14 Segnalazioni ed anomalie".





La pressione del simbolo (permette di resettare un'anomalia in corso.

Interpellare l'Assistenza Tecnica di zona se i tentativi di sblocco non dovessero riattivare il regolare funzionamento.

9.6 Spegnimento temporaneo ③

In caso di assenze temporanee (fine settimana, brevi viaggi, ecc.) impostare lo stato della caldaia su OFF.



Restando attive l'alimentazione elettrica e l'alimentazione del combustibile, il sistema è protetto dai sistemi:

- antigelo riscaldamento: la funzione si avvia se la temperatura rilevata dalla sonda di mandata scende sotto i 5°C. In questa fase viene generata una richiesta di calore con accensione del bruciatore alla minima potenza, che viene mantenuta finché la temperatura dell'acqua di mandata raggiunge i 35°C; il display visualizza "Funzione antigelo riscaldamento in corso"
- antigelo sanitario: la funzione si avvia se la temperatura rilevata dalla sonda sanitario scende sotto i 5°C. In questa fase viene generata una richiesta di calore con accensione del bruciatore alla minima potenza, che viene mantenuta finché la temperatura dell'acqua di mandata raggiunge i 55°C; il display visualizza "Funzione antigelo sanitario in corso"
- antibloccaggio circolatore: il circolatore si attiva ogni 24 ore di sosta per un periodo di 30 secondi.

9.7 Spegnimento per lunghi periodi 👁

Il non utilizzo della caldaia per un lungo periodo comporta l'effettuazione delle sequenti operazioni:

- impostare lo stato OFF
- posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- chiudere i rubinetti del combustibile e dell'acqua dell'impianto termico

In questo caso i sistemi antigelo e antibloccaggio sono disattivati. Svuotare l'impianto termico e sanitario se c'è pericolo di gelo.

9.8 Funzione blocco tastiera ®

Per bloccare i tasti



In presenza di un'anomalia il tasto RESET rimane attivo per consentire l'azzeramento dell'allarme.

9.9 Storico Allarmi ③

Lo storico allarmi è attivabile da MENU TECNICO.



Dal menu "Info Sistema" è possibile visualizzare un ordine cronologico, dal più vecchio (Storico Allarme 1) al più recente (Storico Allarme 5), fino ad un massimo di 5



Quando un allarme si presenta più volte di seguito, viene memorizzato una volta soltanto.

Per l'azzeramento dell'allarme seguire le indicazioni fornite nel paragrafo "9.5 Arresto di sicurezza".

9.10 Menù Connettività ③

Prima di collegare i dispositivi "Hi, Comfort T300 o K100" è necessario impostare correttamente il Menù Connettività, per evitare problemi di mancata comunicazione, come indicato di seguito.

La gestione da remoto della caldaia può avvenire tramite:

- Wi-Fi key

Quando la chiavetta (Hi, Comfort K100) è collegata si accende il tasto retroilluminato del wifi.

Nel menù "Info Sistema" è possibile visualizzare l'intensità del segnale radio; se l'icona wifi lampeggia significa che manca la connessione con il cloud.







oppure

- Controllo remoto Modbus (Hi, Comfort T300)







Anche quando Hi, Comfort T300 è collegato, l'interfaccia caldaia continua ad essere operativa. E' possibile modificare il valore di alcuni parametri sia da T300 che da interfaccia caldaia, in quest'ultimo caso Hi, Comfort T300 potrebbe segnalare un messaggio di INCOERENZA PARAMETRI: scegliere l'opzione T300 per ripristinare il valore precedente del parametro modificato oppure GP per confermare la modifica effettuata.



Nota: I parametri relativi alle funzioni BUZZER e CONTROLLO COMBUSTIONE non sono modificabili da T300.

È altresì possibile attivare la gestione da remoto tramite un cronotermostato OpenTherm:







I controlli remoto Hi, Comfort T300 e K100 non possono essere collegati contemporaneamente alla caldaia mentre, se presi singolarmente, possono coesistere con il controllo remoto T100.

Nota: il controllo remoto T100 non può essere collegato alla caldaia se il sistema è ibrido (presenza di una pompa di calore).



9.11 Funzione BIBERON ®

La funzione biberon consente di bloccare il valore impostato nel setpoint sanitario, evitando che qualcuno possa, inavvertitamente, modificarlo. Attivare la funzione Biberon, dalla schermata setpoint sanitario.



Con Hi, Comfort T100 collegato, la funzione Biberon non è attiva.





10 TOUR GUIDATO ③











