

La ringraziamo per aver preferito uno dei nostri prodotti, frutto di esperienza pluriennale e di una continua ricerca per una qualità superiore in termini di sicurezza, affidabilità e prestazioni. In questo manuale troverà tutte le informazioni ed i consigli utili per poter utilizzare il suo prodotto nel massimo della sicurezza ed efficienza.



**Si consiglia di far eseguire l'installazione e la prima accensione da un nostro Centro Assistenza Autorizzato che, oltre ad eseguire l'installazione a regola d'arte, verifichi il funzionamento dell'apparecchio.**

- Installazioni scorrette, manutenzioni non correttamente effettuate, uso improprio del prodotto sollevano l'azienda produttrice da ogni eventuale danno derivante dall'uso della caldaia e sollevano la ditta da ogni responsabilità civile e penale.
- L'apparecchio non deve essere usato come inceneritore, né devono essere utilizzati combustibili diversi dal pellet.
- Questo manuale è stato redatto dal costruttore e costituisce parte integrante del prodotto e deve accompagnarlo durante tutta la sua vita. In caso di vendita o trasferimento del prodotto assicurarsi sempre della presenza del libretto poiché le informazioni in esso contenute sono indirizzate all'acquirente, e a tutte quelle persone che a vario titolo concorrono all'installazione, all'uso e alla manutenzione. In caso di suo danneggiamento o smarrimento richiedere un altro esemplare al servizio tecnico di zona.
- Leggete con attenzione le istruzioni e le informazioni tecniche contenute in questo manuale, prima di procedere all'installazione, all'utilizzo e a qualsiasi intervento sul prodotto.
- L'osservanza delle indicazioni contenute nel presente manuale garantisce la sicurezza dell'uomo e del prodotto, l'economia di esercizio ed una più lunga durata di funzionamento.
- L'attenta progettazione e l'analisi dei rischi fatti dalla nostra azienda hanno permesso la realizzazione di un prodotto sicuro; tuttavia prima di effettuare qualsiasi operazione, si raccomanda di attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nel seguente documento e di tenerlo sempre a disposizione.
- Fare molta attenzione nel movimentare i particolari in ceramica dove presenti.
- Controllare l'esatta planarità del pavimento dove verrà installato il prodotto.
- La parete dove va posizionato il prodotto non deve essere di legno o comunque di materiale infiammabile, inoltre è necessario mantenere le distanze di sicurezza.
- Durante il funzionamento, alcune parti della caldaia (porta, maniglia, fianchi) possono raggiungere temperature elevate. Fate dunque molta attenzione ed usate le dovute precauzioni, soprattutto in presenza di bambini, persone anziane, disabili e animali.
- Il montaggio deve essere eseguito da persone autorizzate (Centro Assistenza Autorizzato).
- Schemi e disegni sono forniti a scopo esemplificativo; il costruttore, nell'intento di perseguire una politica di costante sviluppo e rinnovamento del prodotto può apportare, senza preavviso alcuno, le modifiche che riterrà opportune.
- È proibita l'installazione in camere da letto o in ambienti con atmosfera esplosiva.
- Usare solo pezzi di ricambio raccomandati dal fornitore. L'uso di particolari non originali possono rendere pericoloso il prodotto e solleva la ditta da ogni responsabilità civile e penale.



**Mai coprire in alcun modo il corpo della caldaia. A tutte le nostre caldaie viene provata l'accensione in linea.**

**In caso d'incendio disinserire l'alimentazione elettrica, utilizzare un estintore a norma ed eventualmente chiamare i Vigili del Fuoco. Contattare poi il Centro Assistenza Autorizzato.**

I seguenti simboli segnalano messaggi specifici presenti in questo libretto:



**ATTENZIONE:** questo simbolo di avvertenza dislocato nei punti del presente libretto indica di leggere attentamente e comprendere il messaggio a cui è riferito poiché la non osservanza di quanto scritto può provocare seri danni alla caldaia e mettere a rischio l'incolumità di chi la utilizza.



**INFORMAZIONI:** con questo simbolo si intende evidenziare quelle informazioni importanti per il buon funzionamento della caldaia. Una mancata osservanza di quanto prescritto comprometterà l'utilizzo della caldaia e il funzionamento risulterà insoddisfacente.

## Normative e dichiarazione di conformità

La nostra azienda dichiara che la caldaia è conforme alle seguenti norme per la marcatura CE Direttiva Europea:

- 2006/42/CE (Direttiva Macchine);
- 2014/30 EU (Direttiva EMCD) e successivi emendamenti;
- 2014/35 EU (Direttiva bassa tensione) e successivi emendamenti;
- 2011/65 EU, 2015/863/EU, 2017/2102/EU (RoHS);
- Per l'installazione in Italia fare riferimento alla UNI 10683/ 98 o successive modifiche;
- 2009/125/CE, Ecodesign;

**Tutte le leggi locali e nazionali e le norme europee devono essere soddisfatte nell'installazione e nell'uso dell'apparecchio;**

- EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; EN 60335-2-102; EN 62233, EN 50581; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 303-5:2012; DIN EN 303-5: 2023-07 (EN 303-5:2021+A1:2022)

### Informazioni sulla sicurezza

**Si prega di leggere attentamente questo manuale d'uso e manutenzione prima di installare e mettere in funzione la caldaia!**

In caso di chiarimenti, rivolgersi al rivenditore o al Centro Assistenza Autorizzato.

- La caldaia a pellet deve funzionare solamente in ambiente abitativi. Questa caldaia essendo comandata da una scheda elettronica permette una combustione completamente automatica e controllata; la centralina regola infatti la fase d'accensione, 5 livelli di potenza e la fase di spegnimento, garantendo un funzionamento

sicuro della caldaia;

- Il braciore impiegato per la combustione fa cadere nel cassetto di raccolta gran parte della cenere prodotta dalla combustione dei pellet. Controllare comunque quotidianamente il cestello, dato che non tutti i pellet hanno standard qualitativi alti (usare solo pellet di qualità consigliato dal costruttore);

### Responsabilità

Con la consegna del presente manuale, decliniamo ogni responsabilità, sia civile che penale, per incidenti derivati dalla non osservanza parziale o totale delle istruzioni in esso contenute. Decliniamo ogni responsabilità derivante dall'uso improprio della caldaia, dall'uso non corretto da parte dell'utilizzatore, da modifiche e/o riparazioni non autorizzate, dall'utilizzo di ricambi non originali per questo modello. Il costruttore declina ogni responsabilità civile o penale diretta o indiretta dovuta a:

- Scarsa manutenzione;
- Inosservanza delle istruzioni contenute nel manuale;
- Uso non conforme alle direttive di sicurezza;
- Installazione non conforme alle normative vigenti nel paese;
- Installazione da parte del personale non qualificato e non addestrato;
- Modifiche e riparazioni non autorizzate dal costruttore;
- Utilizzo di ricambi non originali;
- Eventi eccezionali.



- **Utilizzare solo pellet di legno;**
- **Tenere/conservare il pellet in locali asciutti e non umidi;**
- **Non versare mai pellet direttamente sul braciere;**
- **La caldaia deve essere alimentata solo con pellet di qualità del diametro di 6 mm, certificato A1 secondo la normativa UNI EN ISO 17225-2, del tipo raccomandato dal costruttore;**
- **Prima di collegare elettricamente la caldaia deve essere ultimata la connessione dei tubi di scarico con la canna fumaria;**
- **La griglia di protezione posta all'interno del serbatoio pellet non deve essere mai rimossa;**
- **Nell'ambiente in cui viene installata la caldaia ci deve essere sufficiente ricambio d'aria;**
- **È vietato far funzionare la caldaia con la porta aperta o con il vetro rotto;**
- **Non usare la caldaia come inceneritore; la caldaia deve essere destinata solamente all'uso per il quale è prevista. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Non mettere nel serbatoio oggetti diversi da pellet di legno;**
- **Quando la caldaia è in funzione c'è un forte surriscaldamento delle superfici, del vetro, della maniglia e delle tubazioni: durante il funzionamento, queste parti sono da toccare con cautela e con adeguate protezioni;**
- **Tenere ad adeguata distanza di sicurezza della caldaia sia il combustibile sia eventuali materiali infiammabili.**

## Caricamento del serbatoio del pellet

La carica del combustibile viene fatta dalla parte superiore della caldaia aprendo lo sportello. Per agevolare la procedura compiere l'operazione in due fasi:

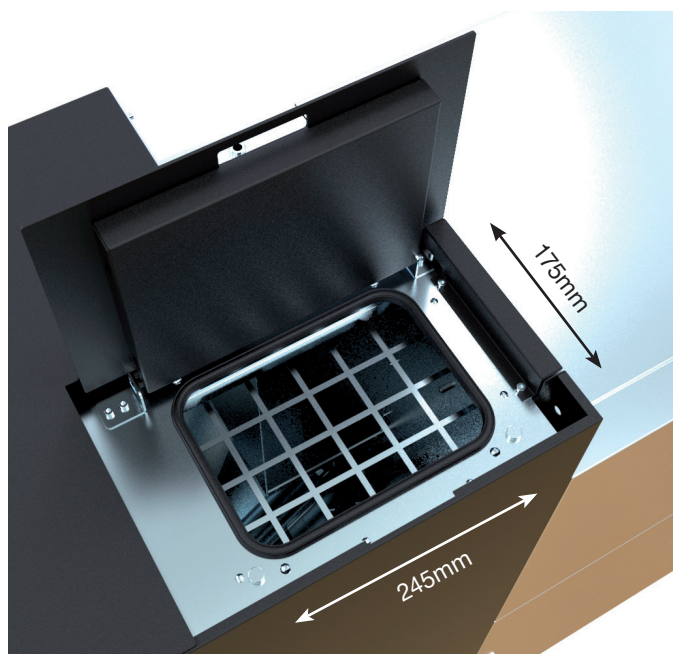
- Versare metà del contenuto all'interno del serbatoio e attendere che il combustibile si depositi sul fondo;
- Completare l'operazione versando la seconda metà;
- Tenere sempre chiuso, dopo il caricamento del pellet, il coperchio del serbatoio del combustibile;

La caldaia, essendo un prodotto da riscaldamento, presenta delle superfici esterne particolarmente calde. Per questo motivo si raccomanda la massima cautela durante il funzionamento in particolare:

- Non toccare il corpo della caldaia e i vari componenti, non avvicinarsi alla porta, potrebbe causare ustioni;
- Non toccare lo scarico dei fumi;
- Non eseguire pulizie di qualunque tipo;
- Non scaricare le ceneri;
- Non aprire il cassetto cenere;
- Fate attenzione che i bambini non si avvicinino;



**Non togliere la griglia di protezione all'interno del serbatoio; nel caricamento evitare che il sacco del pellet venga a contatto con superfici calde.**



## Istruzioni per un uso sicuro ed efficiente

- 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;
- Non utilizzare la caldaia come scala o struttura di appoggio;
- Non mettere ad asciugare biancheria sulla caldaia. Eventuali stendibiancheria o simili devono essere tenuti ad apposita distanza dalla caldaia. - Pericolo di incendio;
- Spiegare con cura che la caldaia è costituita da materiale sottoposto ad alte temperature alle persone anziane, disabili, e in particolare a tutti i bambini, tenendoli lontani dalla caldaia durante il funzionamento;
- Non toccare la caldaia con mani umide, poiché si tratta di un apparecchio elettrico. Togliere sempre il cavo prima di intervenire sull'unità;
- La porta deve sempre essere chiusa durante il funzionamento;
- La caldaia deve essere connessa elettricamente ad un impianto munito di conduttore di terra secondo quanto previsto dalle normative vigenti;
- L'impianto deve essere dimensionato adeguatamente alla potenza elettrica dichiarata della caldaia;
- Non lavare le parti interne della caldaia con acqua. L'acqua potrebbe guastare gli isolamenti elettrici, provocando scosse elettriche;
- Non esporre il proprio corpo all'aria calda per lungo tempo. Non riscaldare troppo il locale dove soggiornate e dove è installata la caldaia. Questo può danneggiare le condizioni fisiche e causare problemi di salute;
- Non esporre direttamente al flusso d'aria calda piante o animali;
- La caldaia a pellet non è un elemento di cottura;
- Le superfici esterne durante il funzionamento possono diventare molto calde. Non toccarle se non con le opportune protezioni;
- La spina del cavo di alimentazione dell'apparecchio deve essere collegata solo dopo la conclusione dell'installazione e dell'assemblaggio dell'apparecchio e deve rimanere accessibile dopo l'installazione, se l'apparecchio è privo di un interruttore bipolare adatto ed accessibile;
- Porre attenzione affinché il cavo di alimentazione (e gli altri eventuali cavi esterni all'apparecchio) non vada a toccare parti calde;
- Non appoggiare oggetti, bicchieri, infusori, profumi d'ambiente sulla caldaia, potrebbero danneggiarsi o rovinare la caldaia ( in tal caso la garanzia non risponde);
- In caso di guasto al sistema di accensione, non forzare l'accensione stessa;
- L'accumulo di pellet incombusto nel bruciatore a seguito della "mancata accensione" deve essere rimosso prima di procedere ad una nuova accensione. Prima di ogni riaccensione, assicurarsi che il braciere sia ben posizionato e pulito;
- È vietato caricare manualmente del combustibile nel braciere. Il non rispetto di questa avvertenza può generare situazioni di pericolo;
- Valutare le condizioni statiche del piano su cui graviterà il peso del prodotto;
- Le operazioni di manutenzione straordinaria devono essere eseguite solo da personale autorizzato e qualificato;
- Scollegare il prodotto dell'alimentazione elettrica prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione;
- Alla prima accensione si potrebbe generare del fumo dovuto al primo riscaldamento della vernice. Tenere quindi il locale ben arieggiato.



**La caldaia è dotata di un dispositivo di sicurezza per impedirne il funzionamento con pressioni in camera di combustione pericolose causate ad esempio da situazioni climatiche sfavorevoli o ostruzioni della canna fumaria. In caso di intervento di tale dispositivo, non manometterlo e attendere che la situazione climatica permetta alla canna fumaria di tornare ad avere una depressione tale da garantire il corretto funzionamento della caldaia. Nel caso il luogo in cui è installata la caldaia sia particolarmente ventoso per lunghi periodi tali da impedire l'uso quotidiano della caldaia, è possibile aumentare la velocità dell'estrattore fumi per garantire una corretta depressione in camera di combustione. Questa operazione deve essere eseguita da tecnico autorizzato.**



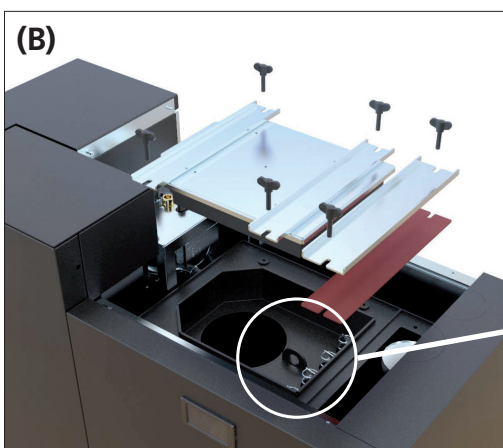
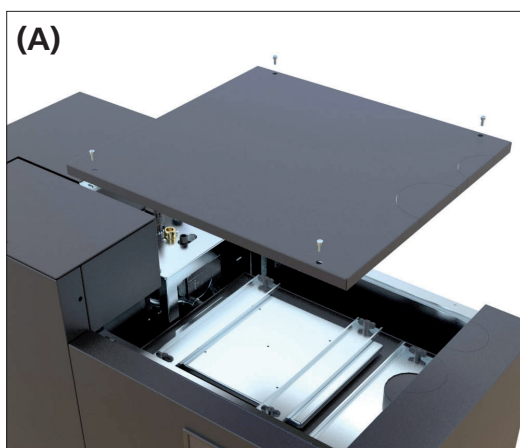
**Tutte le operazioni di installazione, collegamento alla canna fumaria, allacciamento idraulico, pulizia e manutenzione da parte dell'utente finale e/o tecnico autorizzato, sono da eseguire a caldaia spenta, completamente fredda e scollegata dall'alimentazione elettrica.**

**Per ottenere i risultati di test report, caricare i performance parameters in possesso del costruttore e del tecnico abilitato che potrà utilizzarli solamente dopo aver controllato che l'installazione sia in grado di riprodurre le condizioni di laboratorio.**

## Sollevamento e movimentazione caldaia automatica

Per facilitare il sollevamento e la movimentazione della caldaia, sul corpo è presente un anello per il sollevamento.

- Rimuovere le viti di fissaggio del coperchio superiore. (A)
- Rimuovere delicatamente l'isolante prestando attenzione a non rovinarlo. Rimuovere quindi i galletti di fissaggio e le relative piastre. (B)
- Vicino ai tubi di passaggio fumi troverete l'anello di sollevamento. (C)



## Pellet

I pellets sono cilindretti di legno pressato, prodotti a partire da residui di segatura e lavorazione del legno (trucioli e segatura), in genere prodotti da segherie e falegnamerie. La capacità legante della lignina, contenuta nella legna, permette di ottenere un prodotto compatto senza aggiungere additivi e sostanze chimiche estranee al legno: si ottiene quindi un combustibile naturale ad alta resa. L'impiego di pellets scadenti o di qualsiasi altro materiale non idoneo può danneggiare alcuni componenti della stufa e pregiudicarne il funzionamento corretto: ciò può determinare la cessazione della garanzia e la relativa responsabilità del produttore. Con ovvie valutazioni di portata del solaio, nel locale di installazione si possono depositare massimo 1,5 mc di combustibile, che corrispondono circa a 975 kg di pellet.

**Per i nostri prodotti utilizzare pellet con diametro 6 mm, lunghezza di 30 mm e con umidità massima del 8% e certificato EN Plus A1 preferibilmente SK002 secondo la normativa UNI EN ISO 17225-2. Conservare il pellet lontano da fonti di calore e non in ambienti umidi o con atmosfera esplosiva. La ditta consiglia di utilizzare combustibile certificato.**



Per un buon funzionamento ed una buona distribuzione della temperatura la caldaia va posizionata in un luogo dove possa affluire l'aria necessaria per la combustione del pellet (devono essere disponibili circa 40 m<sup>3</sup>/h secondo la norma per l'installazione e secondo le norme vigenti nel paese). Il volume dell'ambiente non deve essere inferiore a 15 m<sup>3</sup>. È obbligatorio prevedere un'adeguata presa d'aria esterna che permetta l'apporto dell'aria comburente necessario al corretto funzionamento del prodotto. L'afflusso dell'aria tra l'esterno ed il locale di installazione può avvenire per via diretta, tramite apertura su una parete esterna del locale (soluzione preferibile vedi Figura 1a); oppure per via indiretta, mediante prelievo dell'aria da locali attigui dotati di presa aria e comunicanti in modo permanente con quello di installazione (vedi Figura 1b). Come locali attigui sono da escludere quelli adibiti a camere da letto, bagni, autorimesse, garage, locali comuni dell'immobile e in generale locali a pericolo di incendio. Tenere in conto la presenza di porte e finestre che potrebbero interferire con il corretto afflusso dell'aria alla caldaia e mantenendosi a 1,5 metri da una eventuale uscita fumi. La presa d'aria deve avere una superficie netta totale minimo di 150 cm<sup>2</sup> protetto da una griglia esterna che non deve essere ostruita e/o occlusa e dovrà essere pulita periodicamente: la suddetta superficie va aumentata di conseguenza se all'interno del locale vi sono altri generatori attivi (per esempio: elettroventilatore per l'estrazione dell'aria viziata, cappa da cucina, altre stufe, ecc...), che possono mettere in depressione l'ambiente. È necessario far verificare che, con tutte le apparecchiature accese, la caduta di pressione tra la stanza e l'esterno non superi il valore di 4 Pa.

La sezione deve essere calcolata come segue:

$S = k \cdot Q$ , dove  $S$  è espresso in cm<sup>2</sup>,  $Q$  in kW (potenza globale),  $k = 6 \text{ cm}^2/\text{kW}$ . Se ad esempio  $Q = 35 \text{ kW}$ , la sezione minima dovrà essere di 210 cm<sup>2</sup>. Se  $Q = 25 \text{ kW}$  la sezione minima dovrà essere di 150 cm<sup>2</sup>.

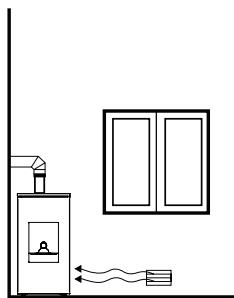


Figura 1A-Direttamente dall'esterno

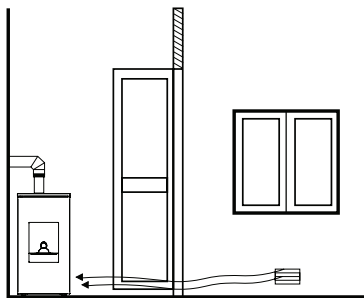
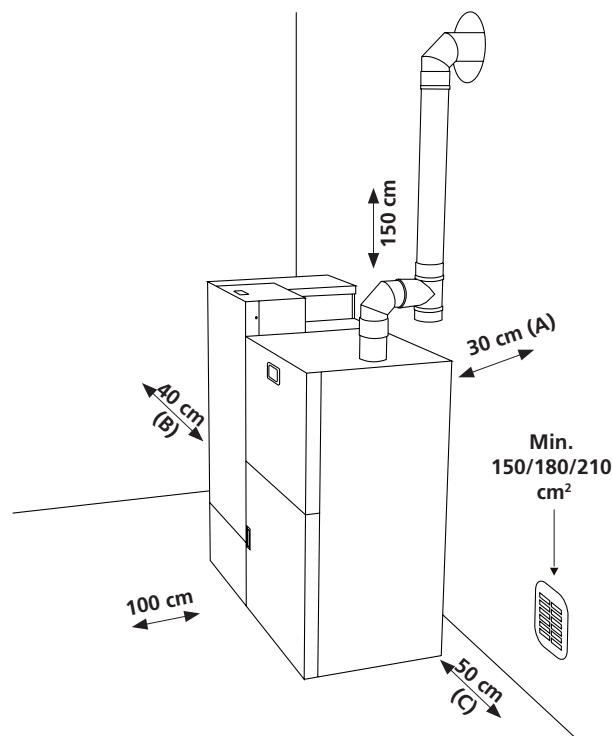


Figura 1B-Per via indiretta dal locale adiacente

È possibile collegare l'aria necessaria alla combustione direttamente alla presa d'aria esterna, con tubo di almeno Ø50mm, con massima lunghezza di 2 metri lineare; ogni curva del tubo equivale ad una perdita di un metro lineare.



**La caldaia ha una presa aria posteriore e una frontale. È possibile collegare all'esterno solamente l'aria prelevata posteriormente ma non quella frontale, pertanto è proibita l'installazione in camere da letto, bagni e monolocali.**



**È vietato il posizionamento della caldaia in ambiente con atmosfera esplosiva. Il pavimento del locale dove verrà installata la caldaia deve essere dimensionato adeguatamente per supportare il peso della stessa. Tenere una distanza minima posteriore (A) di 10 cm, laterale (B) di 40 cm, anteriore di 100 cm e laterale- (C) di 50 cm. Tali distanze devono essere rispettate per permettere la manutenzione straordinaria al tecnico e per la sicurezza stessa del prodotto. In caso di presenza di oggetti particolarmente delicati quali mobili, tendaggi, divani aumentare considerevolmente la distanza della caldaia. In caso di pareti infiammabili, le distanze da rispettare sono A=20cm, B=40cm, C=50cm, D=100cm.**



**In presenza di pavimento in legno o materiale combustibile predisporre il piano salva-pavimento isolato e comunque in conformità alle norme vigenti nel paese.**

## Collegamento alla canna fumaria

Il collegamento alla canna fumaria deve essere preceduto da un raccordo raccogli condensa da installare all'uscita dell'estrattore fumi. Si raccomanda l'installazione di una curva e successivamente di un raccordo a T che permetta l'ispezione e la raccolta della condensa (vedi immagine seguente)



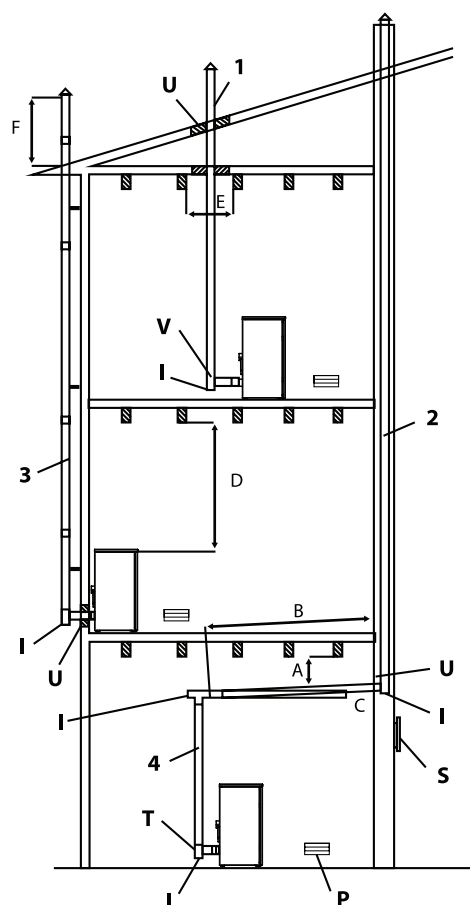
A = CURVA 45°  
B = RACCORDO A T  
C = TRATTO VERTICALE

**!** Le alte prestazioni della caldaia comportano una temperatura dei fumi molto bassa che può provocare la formazione di condensa all'interno della canna fumaria e del canale da fumo. È pertanto proibita l'installazione verticale priva del raccordo a T come precedentemente illustrato. In assenza del raccordo a T, la condensa ricade all'interno del vano dell'estrattore fumi e può provocarne la rottura dello stesso. In questo caso la garanzia decade. Se il generatore è installato in un locale non riscaldato, è consigliato isolare anche il canale da fumo.

Il raccordo tra caldaia e canna fumaria deve essere eseguito con tubi adatti (min. T200). È vietato l'impiego di tubi metallici flessibili, in fibra cemento o di alluminio. La pendenza del canale da fumo non deve avere tratti orizzontali superiori ai 2 metri e deve avere minimo 3% di inclinazione. Il primo cambio di direzione deve avvenire dopo almeno 1,5 metri di tratto verticale.

Prevedere alla base del canale da fumo una ispezione per i controlli periodici. È vietato collegare allo stesso canale da fumo più apparecchi. Mantenere il canale da fumo a distanze adeguate da eventuali elementi infiammabili o sensibili al calore. Per le distanze da rispettare, fare riferimento a quanto indicato dal produttore della fumisteria. Si ricorda che devono essere previsti uno o più fori per permettere l'analisi al termine dell'installazione e dopo le pulizie annuali. terminate le operazioni di verifica, tali fori devono essere chiusi ed ermetici.

## Esempio di corretta installazione.



U= ISOLANTE  
V= EVENTUALE RIDUZIONE DA 100 A 80 MM  
I= TAPPO DI ISPEZIONE  
S= PORTINA DI ISPEZIONE  
P= PRESA D'ARIA  
T= RACCORDO A T CON TAPPO D'ISPEZIONE

A= MINIMO 40 MM  
B= MASSIMO 4 M  
C= MINIMO 3°  
D= MINIMO 400 MM  
E= DIAMETRO FORO  
F= VEDI FIG. 2-3-4-5-6



Il collegamento della caldaia all'impianto idraulico deve essere realizzato **ESCLUSIVAMENTE** da personale specializzato che sia in grado di eseguire l'installazione a perfetta regola d'arte e rispettando le disposizioni vigenti nel paese d'installazione. La ditta produttrice declina ogni responsabilità in caso di danni a cose o persone o in caso di mancato funzionamento, nel caso in cui non venga rispettata la sopraindicata avvertenza. È obbligatoria l'installazione di una valvola anticondensa sul ritorno dell'impianto, tarata a 60°C se non già fornita dalla casa costruttrice.

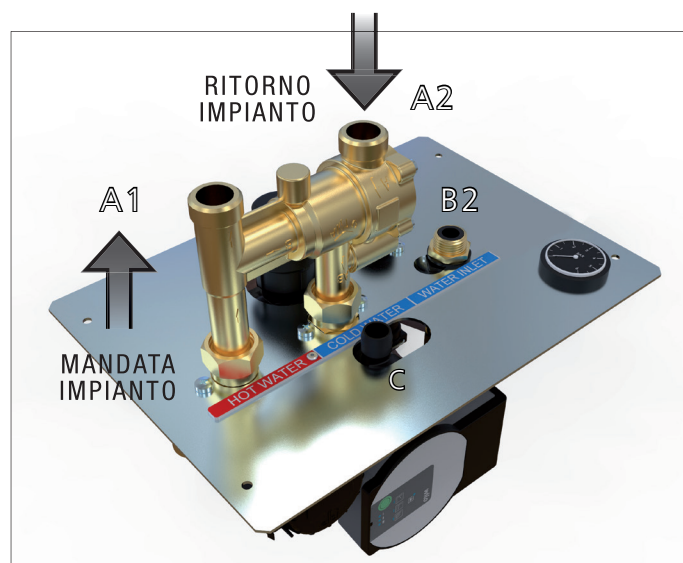
## Impianto a vaso chiuso

Il presente prodotto è stato progettato e realizzato per lavorare con impianti a vaso chiuso. In generale l'impianto a vaso chiuso è dotato di dispositivi di espansione come il vaso di espansione chiuso precaricato.

Oltre al dispositivo di espansione, gli impianti chiusi devono essere provvisti secondo la norma vigente in Italia UNI 10412-2 (2009) di:

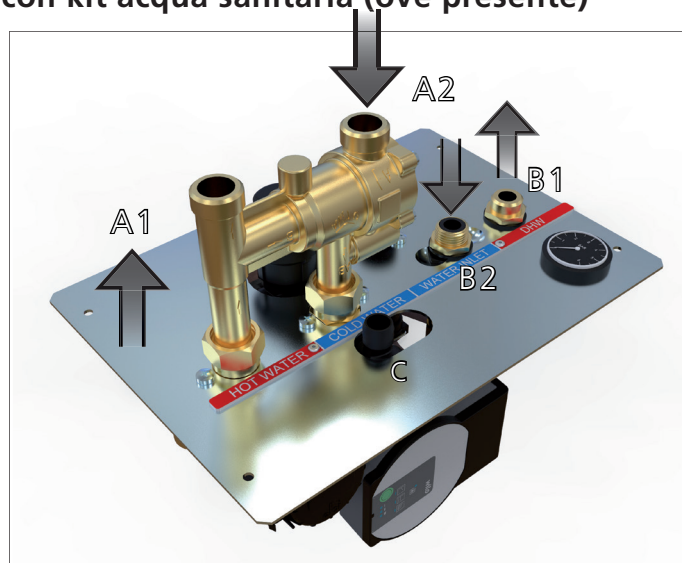
- valvola di sicurezza
- termostato di comando del circolatore
- dispositivo di attivazione dell'allarme acustico
- indicatore di temperatura
- indicatore di pressione
- allarme acustico
- sistema automatico di regolazione
- termostato di sicurezza a riarmo manuale
- sistema di circolazione

## Schema allacciamento caldaia



- A1** Mandata acqua riscaldamento 3/4 " M  
**A2** Ritorno acqua riscaldamento 3/4 " M  
**B2** Ingresso acqua riempimento impianto 1/2 " M  
**C** Valvola di sicurezza

## Schema allacciamento caldaia con kit acqua sanitaria (ove presente)



- A1** Mandata acqua riscaldamento 3/4 " M  
**A2** Ritorno acqua riscaldamento 3/4 " M  
**B1 (ove presente)** uscita acqua calda sanitaria 1/2 " M  
**B2 (ove presente)** ingresso acqua riempimento impianto e sanitaria 1/2 " M

La caldaia può essere munita di un kit completo per la produzione di acqua calda sanitaria composta da:

- scambiatore a piastre
- valvola deviatrice a tre vie
- flussostato

**La valvola di scarico pressione (C) va sempre collegata ad un tubo di scarico dell'acqua, per evitare di bagnare il pavimento in caso di intervento. Il tubo deve essere idoneo a sopportare l'elevata temperatura e la pressione dell'acqua.**

Il kit (già premontato dalla casa produttrice se richiesto dal cliente) ha il compito di riscaldare l'acqua sanitaria proveniente dalla linea idrica dell'abitazione. Nel momento in cui c'è richiesta di acqua calda aprendo un rubinetto, il flussostato comanda alla valvola deviatrice di convogliare l'acqua calda contenuta all'interno della caldaia verso lo scambiatore a piastre.

### Consigli d'uso

Se l'installazione della caldaia prevede l'interazione con un altro impianto preesistente completo di un apparecchio di riscaldamento (caldaia a gas, caldaia a metano, caldaia a gasolio, ecc.) interpellare personale qualificato che possa poi rispondere della conformità dell'impianto, secondo quanto prevede la legge vigente in materia.

### Lavaggio impianto

In conformità con la norma UNI-CTI 8065 e per preservare l'impianto termico da dannose corrosioni, incrostazioni o depositi è molto importante lavare l'intero impianto prima di collegare la caldaia al fine di eliminare residui e depositi. Dopo il lavaggio dell'impianto per proteggerlo contro corrosioni e depositi si raccomanda l'impiego di inibitori. Installare sempre a monte della caldaia delle valvole di intercettazione al fine di isolare la stessa dall'impianto idrico qualora fosse necessario muoverla o spostarla per eseguire la manutenzione ordinaria e/o straordinaria.



### Riempimento della caldaia

**Effettuati tutti i collegamenti idraulici, procedere alla verifica a pressione delle tenute tramite il riempimento della caldaia. Durante tale operazione lo sfogo di eventuale aria presente nell'impianto è garantito dallo sfogo automatico.**

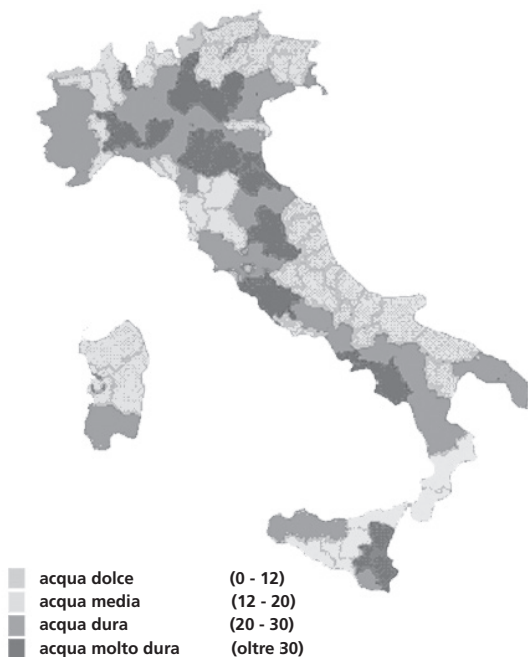
La pressione di caricamento dell'impianto **A FREDDO** deve essere di **1 Bar**. Qualora durante il funzionamento la pressione dell'impianto scendesse a causa dell'evaporazione dei gas disciolti nell'acqua a valori inferiori al minimo sopra indicato, l'Utente dovrà agire sul rubinetto di caricamento per riportarla al valore iniziale. Per un corretto funzionamento della caldaia **A CALDO**, la pressione della caldaia deve essere di 1,5 bar. Si consiglia di installare a monte un gruppo di riempimento automatico tarato a **1,1 Bar**.

### Caratteristiche dell'acqua

Le caratteristiche dell'acqua di riempimento dell'impianto sono molto importanti per evitare il depositarsi di sali minerali e la creazione di incrostazioni lungo le tubazioni, all'interno della Caldaia e degli scambiatori (soprattutto quello a piastre per il riscaldamento dell'acqua sanitaria). Quindi invitiamo a consigliarsi con il proprio idraulico di fiducia in merito a:

- durezza dell'acqua in circolo dell'impianto per ovviare ad eventuali problemi di incrostazioni e calcare soprattutto nello scambiatore dell'acqua sanitaria (se >15°Francesi).
- installazione di un addolcitore di acque (se la durezza dell'acqua è > di 15° C).
- riempire l'impianto con acqua trattata (demineralizzata).

Per chi possiede impianti molto estesi (con grossi contenitori d'acqua) o che abbisognano di frequenti reintegri nell'impianto di installazione, è necessario installare degli impianti addolcitori. E' opportuno ricordare che le incrostazioni abbassano drasticamente le prestazioni a causa della loro bassissima conduttività termica.



## Riempimento dell'impianto

Il riempimento va eseguito lentamente per dare modo alle bolle d'aria di uscire attraverso gli opportuni sfoghi, posti sull'impianto di riscaldamento. In impianti di riscaldamento a circuito chiuso la pressione di caricamento a freddo dell'impianto e la pressione di pregonfiaggio del vaso di espansione dovranno corrispondere:

- negli impianti di riscaldamento a vaso aperto, si consente il contatto diretto tra il liquido circolante e l'aria. Durante la stagione di riscaldamento l'utente finale deve controllare regolarmente il livello di acqua circolante nel vaso di espansione. Il contenuto di acqua nel sistema di ricircolo deve essere mantenuto costante. L'esperienza pratica dimostra che deve essere effettuato un controllo regolare del livello dell'acqua ogni 14 giorni per mantenere un contenuto di acqua pressoché costante. In caso sia necessaria acqua aggiuntiva si deve effettuare il processo di riempimento, quando la Caldaia è raffreddata a temperatura ambiente. Queste precauzioni mirano a prevenire l'insorgenza di uno stress termico del corpo in acciaio della Caldaia;
- negli impianti muniti di vaso aperto la pressione dell'acqua nella Caldaia, ad impianto freddo, non deve essere inferiore a 0,3 bar;
- l'acqua utilizzata per il riempimento dell'impianto di riscaldamento deve essere decontaminata e senza aria.

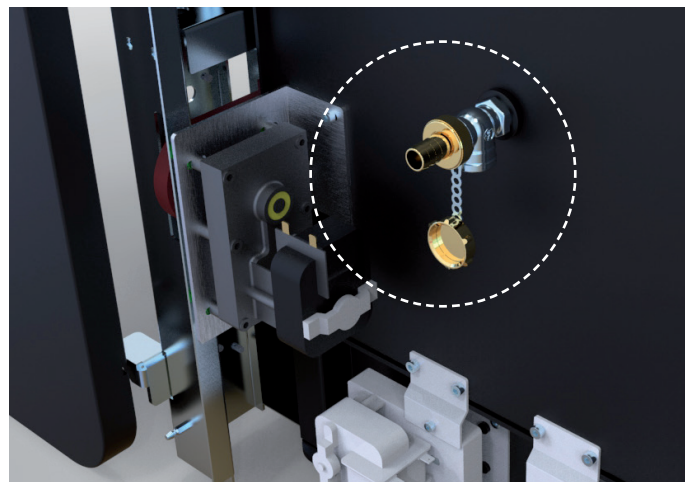
**Il rubinetto di carico è obbligatorio e deve essere previsto nell'impianto idraulico se non è già presente a corredo della caldaia.**

Tale operazione deve essere effettuata con cautela

rispettando le seguenti fasi:

- aprire le valvole di sfiato aria dei radiatori, della caldaia e dell'impianto;
- aprire gradualmente il rubinetto di carico dell'impianto accertandosi che le eventuali valvole di sfogo aria automatiche, installate sull'impianto, funzionino regolarmente;
- chiudere le valvole di sfogo dei radiatori non appena esce acqua;
- controllare attraverso il manometro inserito sull'impianto che la pressione raggiunga il valore di circa 1 bar (vale solo per impianti muniti di vaso chiuso, consultare eventuali norme o regolamenti locali che lo consentano); per impianti a vaso aperto il reintegro avviene in automatico attraverso il vaso stesso;
- chiudere il rubinetto di carico dell'impianto e quindi sfogare nuovamente l'aria attraverso le valvole di sfiato dei radiatori;

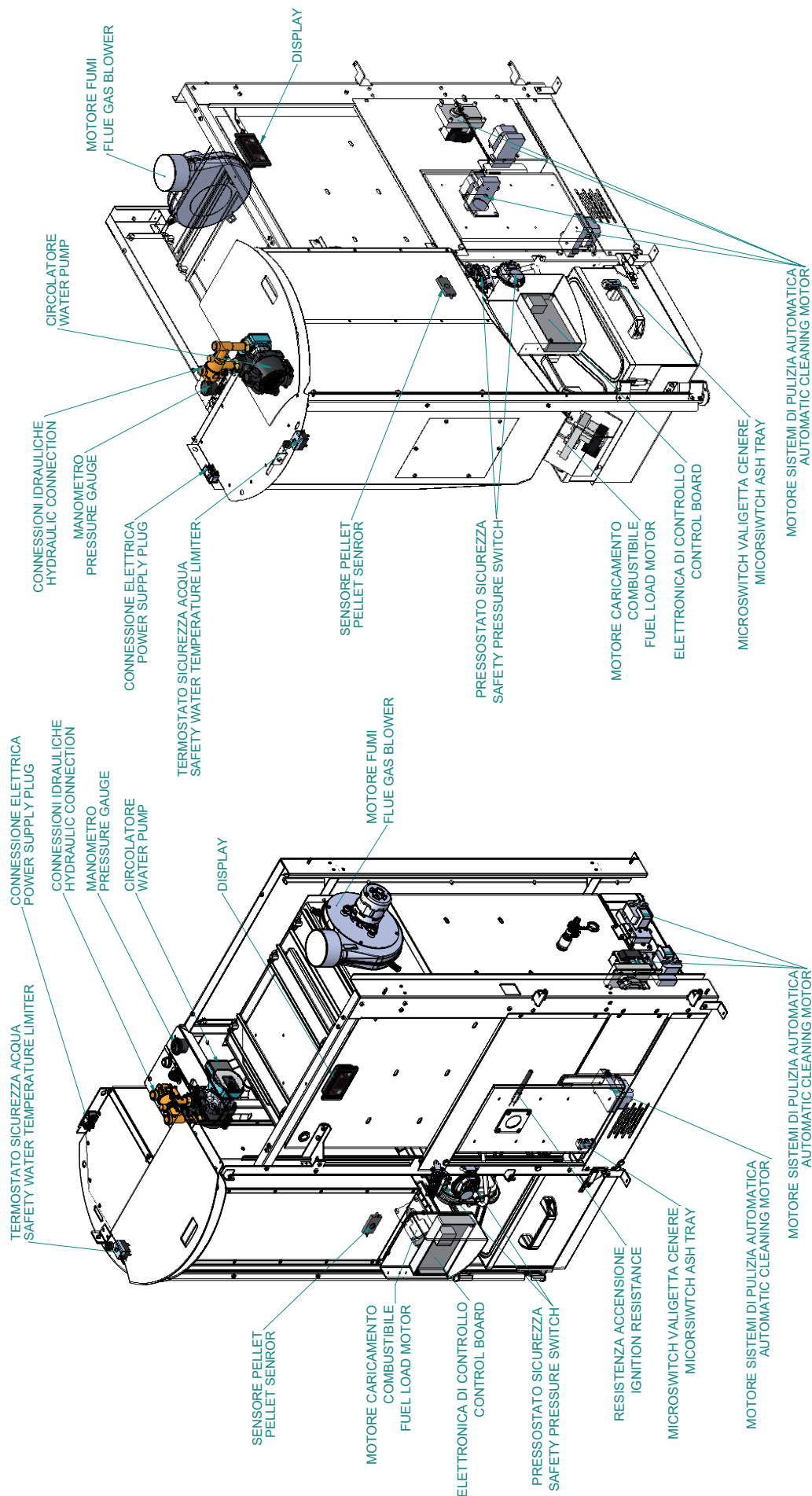
Nella remota ipotesi in cui dovesse rendersi necessario svuotare completamente la caldaia, nel lato destro, dietro al rivestimento, è presente un rubinetto di scarico.



**Non miscelare l'acqua del riscaldamento con sostanze antigelo o anticorrosione in errate concentrazioni. Può danneggiare le guarnizioni e provocare l'insorgere di rumori durante il funzionamento. Il produttore declina ogni responsabilità nel caso danni procurati a persone, animali o cose subentranti in seguito a mancata osservanza di quanto sopra esposto.**



**Per il tecnico autorizzato: al termine dell'installazione istruire verbalmente l'utente finale circa il corretto utilizzo della caldaia.**

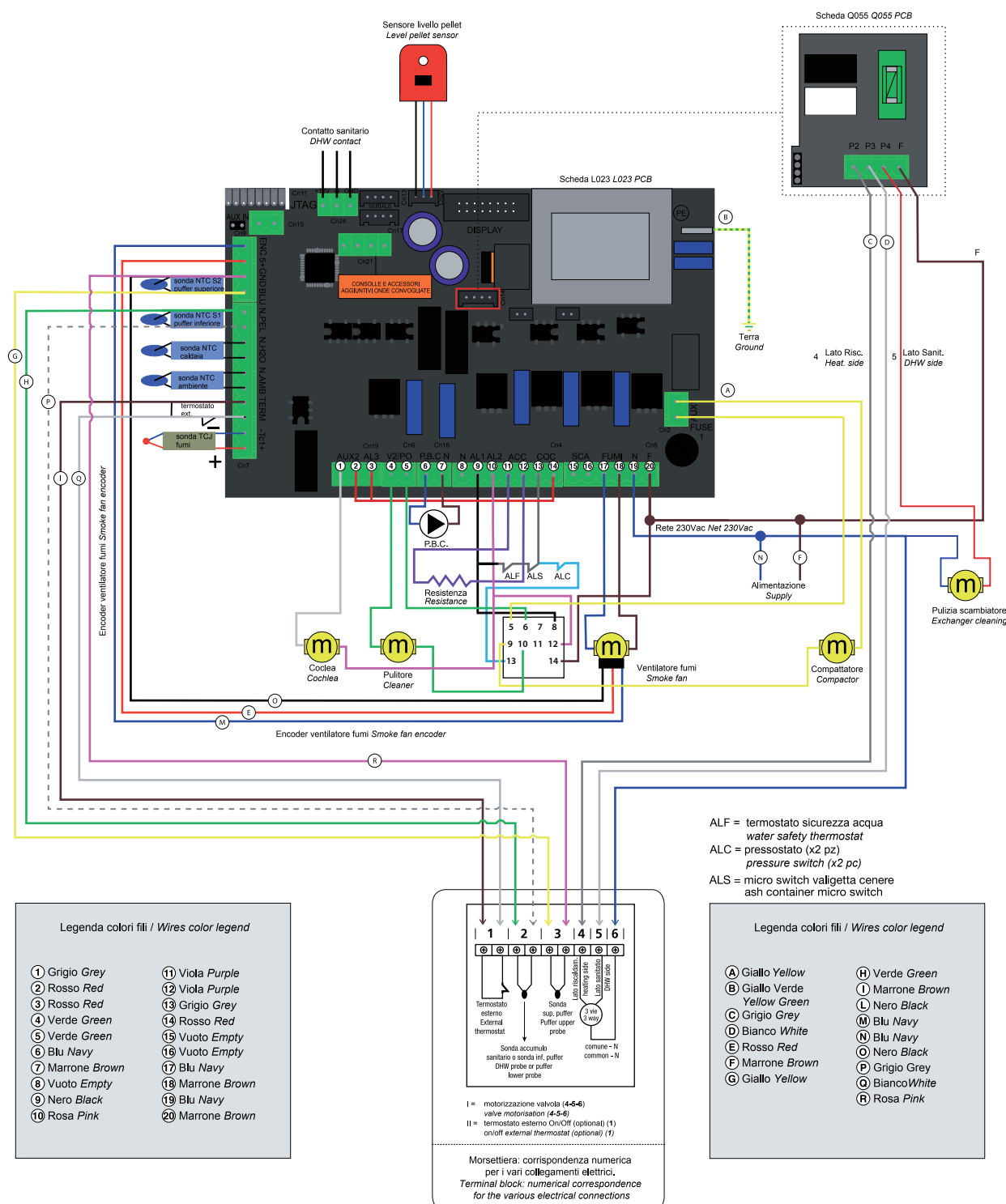


## A CURA DI UN TECNICO SPECIALIZZATO

Prima di accendere la caldaia, è necessario andare a configurare lo schema idraulico sul quale vogliamo lavorare. La caldaia è predisposta per ricevere il contatto pulito di un termostato esterno (aperto/chiuso, il termostato non deve dare tensione alla scheda. Se il termostato porta tensione alla scheda causando guasti, la garanzia decade), due sonde di temperatura ed un valvola motorizzata. Tutti questi componenti possono essere collegati tramite la morsettiera posta sulla schiena della caldaia.

## Schema elettrico della centralina

**SOLO PER MODELLI 25 E 35:** i cavi C e D sono già cablati alla valvola deviatrice integrata alla caldaia (schema 01). Per poter utilizzare gli schemi 04 e 06, il CAT o l'elettricista deve rimuovere i collegamenti C e D dello schema principale, portati alla morsettiera nella posizione 4, 5 e 6 e successivamente collegare la valvola deviatrice installata esternamente alla caldaia.



### Per il tecnico specializzato:

Per configurare lo schema idraulico è necessario premere il tasto SET e poi con il tasto  della potenza scorrere fino al menu 09 "Tarature tecnico". Premere nuovamente il tasto SET per entrare nel menù ed inserire la chiave d'accesso in possesso solo del tecnico autorizzato dalla casa produttrice. Confermare la password tramite il tasto set e tramite il tasto  della potenza andare al menù 3 "schema idraulico". Confermare con il tasto SET e tramite i tasti  e  della temperatura scegliere il numero di schema idraulico desiderato. Confermare quindi con il tasto SET. Gli schemi disponibili sono: 01, 04, 05, 06.

### Per utente finale:

E' possibile cambiare il principio di funzionamento della caldaia in base alla stagione scegliendo tra estate e inverno. Per scegliere la stagione premere SET, sul display apparirà scegli stagione. Premere quindi nuovamente il tasto set e scegliere la stagione con i tasti 1 e 2. Una volta scelta, premere il tasto ON/OFF per uscire. La scelta della stagione modifica il funzionamento della caldaia, vedi capitolo successivo.

### Di seguito i principi di funzionamento dei vari schemi idraulici.

Considerazioni importanti:

- il sanitario avrà sempre la priorità
- Esistono tre tipi di stand-by:  
 Tipo 01: la temperatura ambiente rilevata dalla sonda posta sulla scheda ha raggiunto il SET ARIA impostato (ove presente).  
 Tipo 02: la temperature dell'acqua in caldaia ha raggiunto il SET H2O impostato  
 Tipo 03: il termostato esterno ha rilevato che la temperatura desiderata è stata raggiunta e di conseguenza il contatto risulta aperto.

Usare un termostato a contatto pulito, se il termostato porta tensione alla scheda causando dei guasti la garanzia decade.

Per configurare il termostato è sufficiente rimuovere il ponticello presente sul morsetto THERM ( vedi scheda a pag 16) e collegare il nostro termostato ambiente, OPERAZIONE A CURA DI UN TECNICO SPECIALIZZATO.

### Come selezionare il tipo di Stand-by (OPERAZIONE A CURA DI UN TECNICO SPECIALIZZATO) :

Premere il tasto SET; tramite il tasto  portarsi al menù 09. Ripremere il tasto SET. Iserire la chiave d'accesso e confermarla premendo di nuovo il tasto SET. Schiacciando il tasto  portarsi al menù 9-5. Sul display appariranno le diverse modalità di stand-by sopracitate, scegliere la modalità usando i tasti  e .

NOTA BENE: Di default è impostato lo schema idraulico 01, la stagione INVERNO con modalità di stand-by 02. Nel momento in cui la Caldaia verrà spenta manualmente o tramite programmazione, le accensioni automatiche di uscita da uno stato di stand-by non saranno possibili.

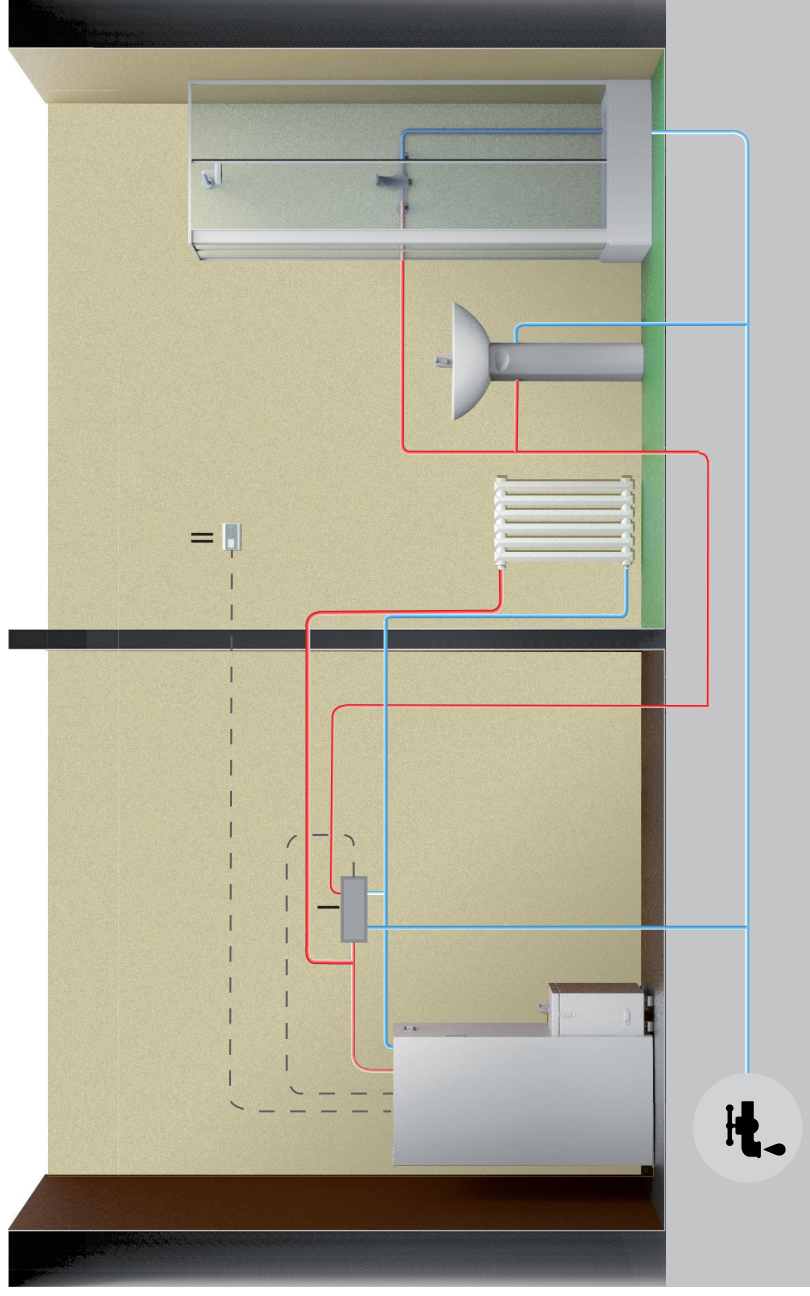
Come abilitare o disabilitare la modalità stand-by:

Premere il tasto SET. Con il tasto , portarsi al menù 05 e confermare con il tasto SET. Tramite il tasto  scegliere se abilitare (ON) o disabilitare (OFF) la funzione di stand-by della caldaia. Premere il tasto ON/OFF  per uscire.

**Vediamo nello specifico il comportamento della Caldaia in base allo schema idraulico, alla stagione scelta e alla modalità di stand-by attivata.**

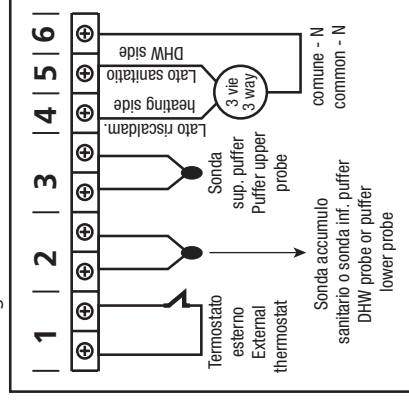
**Schema 01:** caldaia/termostufa collegata al circuito di riscaldamento e ad un kit sanitario dotato di flussostato installato dalla casa costruttrice se specificato in fase d'ordine. Schema impostato di default, l'assenza del kit sanitario non causa problemi al funzionamento della caldaia/termostufa.

Lo schema è indicativo e vuole dimostrare solo il funzionamento ed i componenti che possono essere gestiti dalla caldaia/termostufa. Eventuali pompe di rilancio devono essere comandate separatamente dalla caldaia/termostufa.



- I = Kit sanitario a piastre con valvola deviatrice integrata
- II = Termostato Esterno On/OFF (optional) (1)

Morsetteria: corrispondenza numerica per i vari collegamenti elettrici.



\*di serie nei modelli 25 e 35

- a) Per impostare la temperatura dell'acqua in caldaia/termostufa premere il tasto . Aumentare o diminuire i gradi con i tasti e .
- b) Per impostare la potenza di lavoro premere il tasto e regolarla con i tasti e .

In questa configurazione è possibile collegare un termostato esterno per rilevare la temperatura della stanza. Questo termostato andrà a comandare il circolatore della caldaia, azionandolo quando c'è richiesta di calore e spegnendolo quando l'ambiente risulta soddisfatto.\* Se si pone la caldaia in stagione estate, il termostato risulta sempre soddisfatto.

La riaccensione dallo stato di Stand-by avviene automaticamente quando la temperatura della caldaia scende al di sotto del delta della temperatura impostata. Esempio delta  $T = 7$  gradi. Set  $H_2O = 75^\circ$ . La caldaia si riaccende a  $68^\circ C$ .

\* L'assenza di un termostato esterno farà funzionare perennemente il circolatore della caldaia.

| Schema idraulico          |                      | Stand-by | Tipo stand-by              | Stagione | Stato circolatore caldaia/termostufa           | Stato caldaia/termostufa                                        |
|---------------------------|----------------------|----------|----------------------------|----------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| RISCALDAMENTO + SANITARIO | SANITARIO NON CHIAMA | OFF      | 02 (H <sub>2</sub> O)      | INVERNO  | ON SE H <sub>2</sub> O > PARAM. 25 E TA CHIAMA | MODULA SE SONDA H <sub>2</sub> O > SET H <sub>2</sub> O (a)     |
| RISCALDAMENTO + SANITARIO | SANITARIO CHIAMA     | OFF      | 02 (H <sub>2</sub> O)      | INVERNO  | SEMPRE ON                                      | MODULA SE SONDA H <sub>2</sub> O > 80°C                         |
| RISCALDAMENTO + SANITARIO | SANITARIO NON CHIAMA | ON       | 02 (H <sub>2</sub> O)      | INVERNO  | ON SE H <sub>2</sub> O > PARAM. 25 E TA CHIAMA | STAND-BY SE SONDA H <sub>2</sub> O > SET x H <sub>2</sub> O     |
| RISCALDAMENTO + SANITARIO | SANITARIO CHIAMA     | ON       | 02 (H <sub>2</sub> O)      | INVERNO  | SEMPRE ON                                      | MODULA SE SONDA H <sub>2</sub> O > 80°C                         |
| RISCALDAMENTO + SANITARIO | SANITARIO NON CHIAMA | OFF      | SOLO 02 (H <sub>2</sub> O) | ESTATE   | SEMPRE OFF                                     | STAND-BY SE SONDA H <sub>2</sub> O > SET FORZARE STAND-BY IN ON |
| RISCALDAMENTO + SANITARIO | SANITARIO CHIAMA     | OFF      | SOLO 02 (H <sub>2</sub> O) | ESTATE   | SEMPRE ON                                      | MODULA SE SONDA H <sub>2</sub> O > 80°C                         |
| RISCALDAMENTO + SANITARIO | SANITARIO NON CHIAMA | ON       | SOLO 02 (H <sub>2</sub> O) | ESTATE   | SEMPRE OFF                                     | STAND-BY SE SONDA H <sub>2</sub> O > SET H <sub>2</sub> O       |
| RISCALDAMENTO + SANITARIO | SANITARIO CHIAMA     | ON       | SOLO 02 (H <sub>2</sub> O) | ESTATE   | SEMPRE ON                                      | MODULA SE SONDA H <sub>2</sub> O > 80°C                         |

**TA** = Termostato ambiente

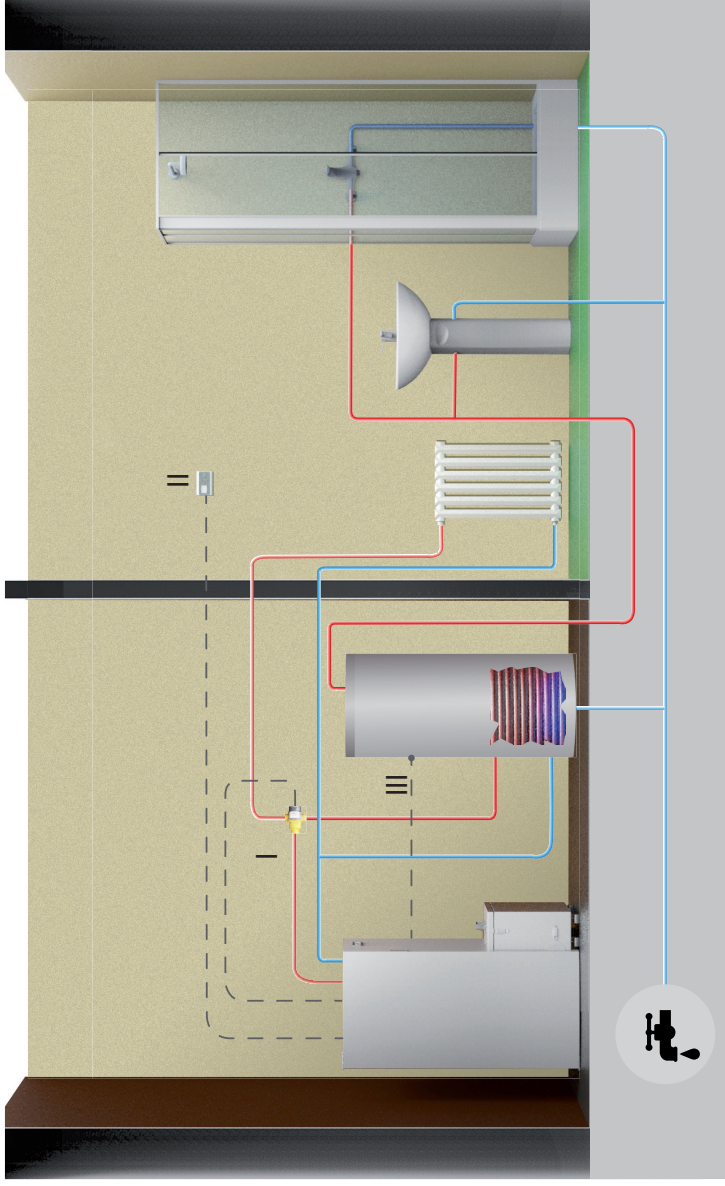
**NB:**

- In questa configurazione è possibile utilizzare solo lo Stand-by 02.

- Se c'è una chiamata sanitaria ma il SET H<sub>2</sub>O è stato raggiunto, si attiverà solamente il circolatore e la caldaia rimarrà in uno stato di attesa richiesta. Se la caldaia viene posta in OFF, la riaccensione avverrà manualmente o per effetto di una programmazione.

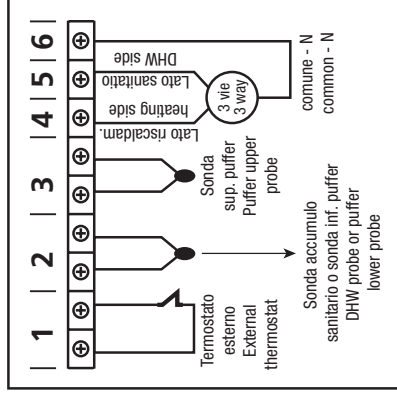
**Schema 04:** la caldaia/termostufa è collegata ad un bollitore sanitario e al circuito di riscaldamento.

Lo schema è indicativo e vuole dimostrare solo il funzionamento ed i componenti che possono essere gestiti dalla caldaia/termostufa. Eventuali pompe di rilancio devono essere comandate separatamente dalla caldaia/termostufa.



- I = Motorizzazione valvola **(4 - 5 - 6)**
- II = Termostato Esterno On/OFF per tipo stand-by 3 (optional) **(1)**
- III = Sonda NTC10K su serbatoio ACS **(2)**

Morsettieria: corrispondenza numerica per i vari collegamenti elettrici.



- a)** Per impostare la temperatura dell'acqua in caldaia/termostufa premere il tasto . Aumentare o diminuire i gradi con i tasti  e .
- b)** Per impostare la temperatura desiderata in ambiente (tramite la sonda presente sulla scheda Aumentare o diminuire i gradi con i tasti  e .
- c)** Per impostare la potenza di lavoro premere il tasto  e regolarla con i tasti  e .
- d)** Per regolare la temperatura desiderata all'interno del serbatoio ACS, premere il tasto . Aumentare o diminuire i gradi desiderati con i tasti  e .

Il sanitario avrà sempre la priorità sul riscaldamento.

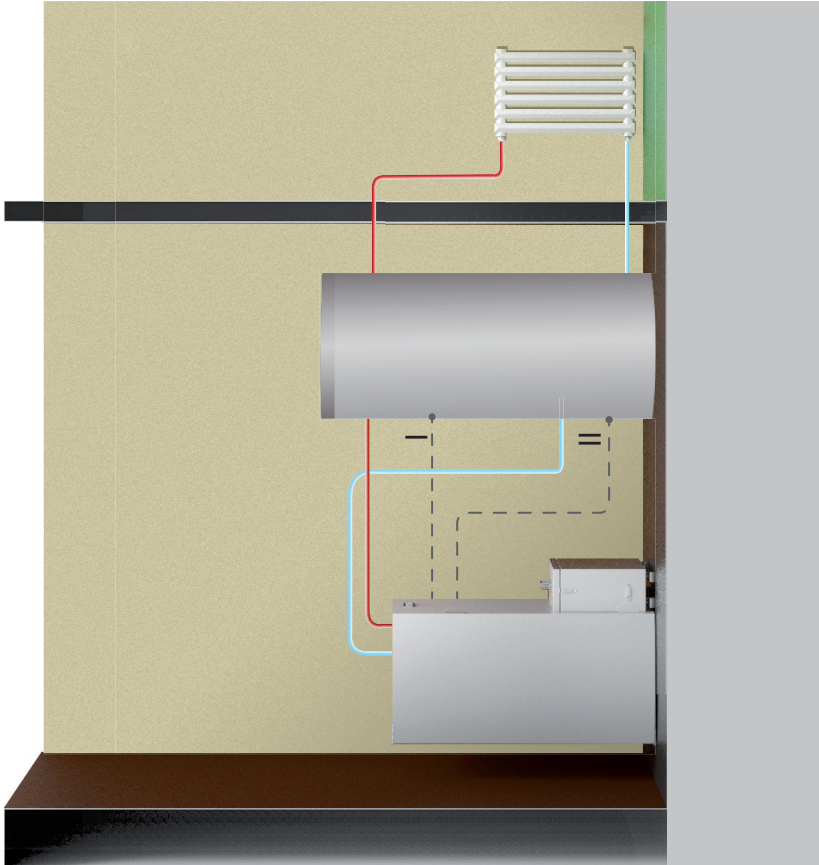
La riaccensione dallo stato di Stand-by avviene automaticamente quando è richiesto un aumento di calore per tornare a soddisfare la condizione di stand-by scelta (quando questa è impostata in ON) o quando c'è una richiesta di acqua calda all'interno del serbatoio ACS.

| Schema idraulico            | Stand-by | Tipo stand-by             | Stagione | Stato circolatore caldaia/termostufa                                | Stato caldaia/termostufa                                                                            |
|-----------------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RISCALDAMENTO + ACS A SONDA | OFF      | 01 (AMB.)                 | INVERNO  | ON SE H <sub>2</sub> O > PR 25                                      | MODULA SE SONDA H <sub>2</sub> O > SET H <sub>2</sub> O (a)<br>O SE SONDA AMB. > SET (b)            |
| RISCALDAMENTO + ACS A SONDA | OFF      | 01 (AMB.)                 | INVERNO  | ON SE H <sub>2</sub> O > SON ACS + 3° E SE H <sub>2</sub> O > PR 25 | LAVORO E MODULA SE SONDA H <sub>2</sub> O > SET ACS +10 (d)                                         |
| RISCALDAMENTO + ACS A SONDA | ON       | 01 (AMB.)                 | INVERNO  | ON SE H <sub>2</sub> O > PR 25                                      | STAND-BY SE SONDA AMB. > SET ARIA (b)                                                               |
| RISCALDAMENTO + ACS A SONDA | ON       | 01 (AMB.)                 | INVERNO  | ON SE H <sub>2</sub> O > ACS + 3° E SE H <sub>2</sub> O > PR 25     | LAVORO E MODULA SE SONDA H <sub>2</sub> O > SET ACS +10 (d)                                         |
| RISCALDAMENTO + ACS A SONDA | OFF      | 02 (H <sub>2</sub> O)     | INVERNO  | ON SE H <sub>2</sub> O > PR 25                                      | MODULA SE SONDA H <sub>2</sub> O > SET H <sub>2</sub> O (a)                                         |
| RISCALDAMENTO + ACS A SONDA | OFF      | 02 (H <sub>2</sub> O)     | INVERNO  | ON SE H <sub>2</sub> O > ACS + 3° E SE H <sub>2</sub> O > PR 25     | LAVORO E MODULA SE SONDA H <sub>2</sub> O > SET ACS +10 (d)                                         |
| RISCALDAMENTO + ACS A SONDA | ON       | 02 (H <sub>2</sub> O)     | INVERNO  | ON SE H <sub>2</sub> O > PR 25                                      | STAND-BY SE SONDA H <sub>2</sub> O > SET H <sub>2</sub> O (a)                                       |
| RISCALDAMENTO + ACS A SONDA | ON       | 02 (H <sub>2</sub> O)     | INVERNO  | ON SE H <sub>2</sub> O > ACS + 3° E SE H <sub>2</sub> O > PR 25     | MODULA SE SONDA H <sub>2</sub> O > SET ACS +10 (d)                                                  |
| RISCALDAMENTO + ACS A SONDA | OFF      | 03 (TERM. ES.)            | INVERNO  | ON SE H <sub>2</sub> O > PR 25                                      | MODULA SE TERMOSTATO ESTERNO SODDISFATTO                                                            |
| RISCALDAMENTO + ACS A SONDA | OFF      | 03 (TERM. ES.)            | INVERNO  | ON SE H <sub>2</sub> O > ACS + 3° E SE H <sub>2</sub> O > PR 25     | LAVORO E MODULA SE SONDA H <sub>2</sub> O > SET ACS +10 (d)                                         |
| RISCALDAMENTO + ACS A SONDA | ON       | 03 (TERM. ES.)            | INVERNO  | ON SE H <sub>2</sub> O > PR 25                                      | STAND-BY TERMOSTATO ESTERNO SODDISFATTO ;<br>MODULA SE H <sub>2</sub> O > SET H <sub>2</sub> O (a); |
| RISCALDAMENTO + ACS A SONDA | ON       | 03 (TERM. ES.)            | INVERNO  | ON SE H <sub>2</sub> O > ACS + 3° E SE H <sub>2</sub> O > PR 25     | LAVORO E MODULA SE SONDA H <sub>2</sub> O > SET ACS +10 (d)                                         |
| RISCALDAMENTO + ACS A SONDA | OFF/ON   | SOLO 2 (H <sub>2</sub> O) | ESTATE   | ON SE H <sub>2</sub> O > ACS + 3° E SE H <sub>2</sub> O > PR 25     | STAND-BY SE SONDA ACS > SET ACS +10 E FORZA ST-BY IN ON (d)                                         |
| RISCALDAMENTO + ACS A SONDA | OFF/ON   | SOLO 2 (H <sub>2</sub> O) | ESTATE   | ON SE H <sub>2</sub> O > ACS + 3° E SE H <sub>2</sub> O > PR 25     | LAVORO E MODULA SE SONDA H <sub>2</sub> O > SET ACS +10 (d)                                         |

**Una volta soddisfatta la condizione di STAND BY prima dello spegnimento, deve passare un tempo stabilito da parametro senza che ci sia una variazione di stato.**

**Schema 05:** la caldaia/termostufa è collegata ad un puffer di acqua tecnica.

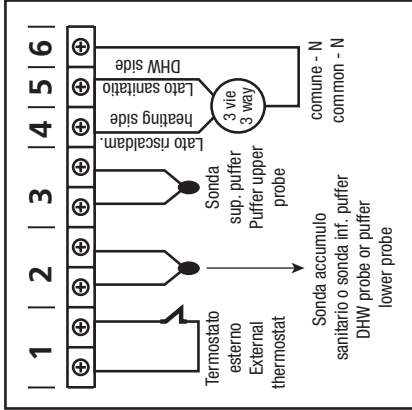
Lo spegnimento della caldaia/termostufa avviene quando la sonda inferiore è soddisfatta. L'accensione della caldaia/termostufa avviene quando la sonda superiore non è soddisfatta. L'acqua di riscaldamento sarà quindi prelevata da questo puffer tramite delle pompe i rilancio non comandate dalla centralina della caldaia/termostufa.



Lo schema è indicativo e vuole dimostrare solo il funzionamento ed i componenti che possono essere gestiti dalla caldaia/termostufa. Eventuali pompe di rilancio devono essere comandate separatamente dalla caldaia/termostufa.

- I = Sonda superiore NTC10K su serbatoio Acqua tecnica (3)
- II = Sonda inferiore NTC10K su serbatoio Acqua tecnica (2)

Morsetteria: corrispondenza numerica per i vari collegamenti elettrici.



- a) Per impostare la temperatura nella parte superiore del puffer premere il tasto e . Con i tasti e scegliere i gradi desiderati
- b) Per impostare la temperatura sulla parte inferiore del puffer premere il tasto e con i tasti e scegliere i gradi desiderati

La potenza di lavoro viene impostata automaticamente dalla macchina stessa.

**N.B. Per un corretto funzionamento il "SET" superiore dev'essere impostato ad una temperatura più bassa rispetto al "SET" inferiore.**

| Schema idraulico     |                      | Stand-by | Tipo stand-by | Stagione           | 3 vie | Stato circolatore caldaia/termostufa         | Stato caldaia/termostufa                              |
|----------------------|----------------------|----------|---------------|--------------------|-------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| PUFFER A 2 SONDE (4) | S1 E S2 > SET PUFFER | OFF      | 01/02/03      | INVERNO/<br>ESTATE | OFF   | ON se $H_2O > PR25$ e<br>$H_2O > S1+3^\circ$ | MODULA E SE Sonda $H_2O > 80^\circ$<br>FORZA STAND-BY |
| PUFFER A 2 SONDE (4) | S1 E S2 < SET PUFFER | OFF      | 01/02/03      | INVERNO/<br>ESTATE | ON    | ON SE $H_2O > S1 +3$<br>$H_2O > PR 25$       | SONDA $H_2O > 80^\circ$ MODULA                        |
| PUFFER A 2 SONDE (4) | S1 E S2 > SET PUFFER | ON       | 01/02/03      | INVERNO/<br>ESTATE | OFF   | OFF                                          | STAND-BY                                              |
| PUFFER A 2 SONDE (4) | S1 E S2 < SET PUFFER | ON       | 01/02/03      | INVERNO/<br>ESTATE | ON    | ON SE $H_2O > S1 +3^\circ$<br>$H_2O > PR 25$ | SONDA $H_2O > 80^\circ$ MODULA                        |

### È consigliato mettere lo Stand-by in ON

S1: Sonda Superiore (I)

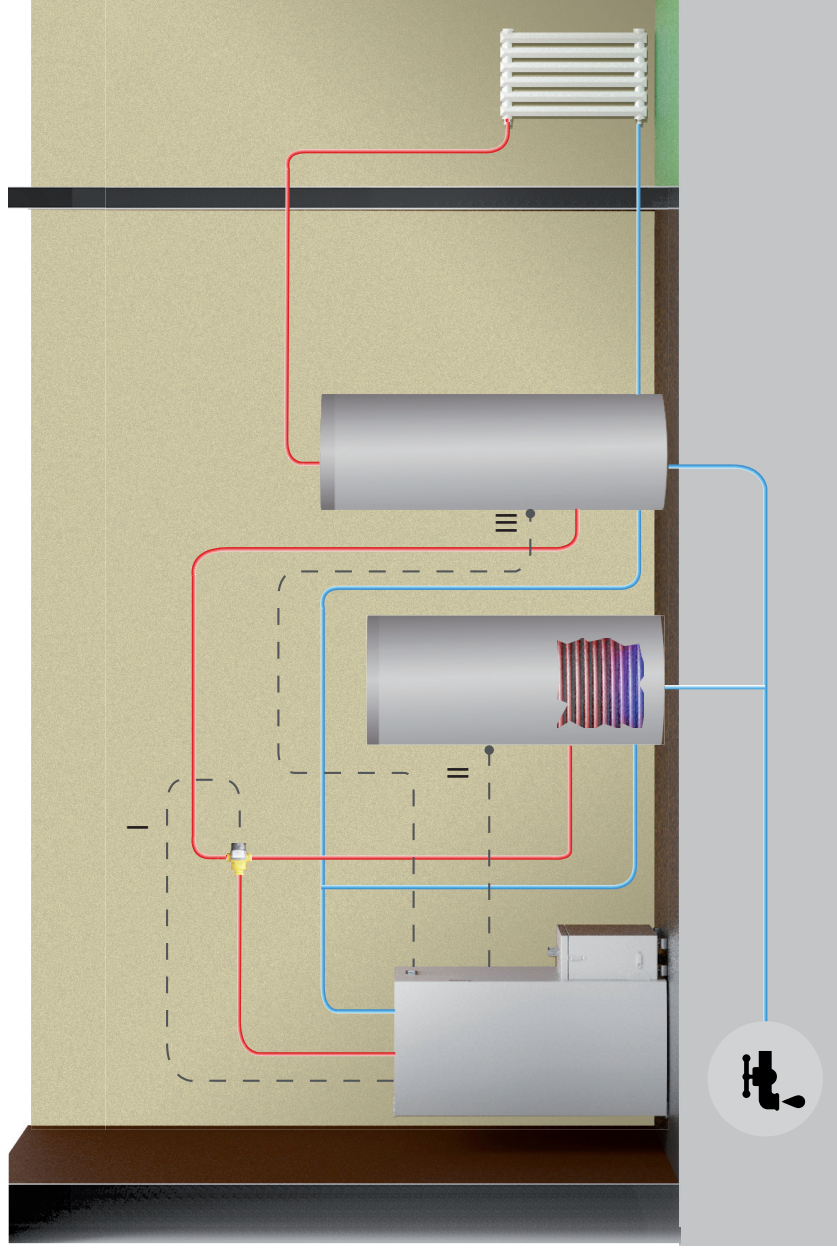
S2: Sonda Inferiore (II)

**È possibile che il circolatore funzioni nonostante la caldaia/termostufa si trovi in uno stato di OFF o di STAND BY, questo perchè la temperatura dell'acqua contenuta nella caldaia/termostufa è superiore della temperatura nella parte superiore del puffer.**

Lo spegnimento della caldaia/termostufa avviene quando tutte le sonde risultano soddisfatte.

L'acqua di riscaldamento sarà quindi prelevata da questo puffer tramite delle pompe i rilancio non comandate dalla centralina della caldaia/termostufa.

Eventuali pompe di rilancio devono essere comandate separatamente dalla caldaia/termostufa.



- I = Motorizzazione valvola **(4-5-6)**  
 II = Sonda NTC10K su serbatoio ACS **(2)**  
 III = Sonda NTC10K su Puffer Acqua tecnica **(3)**
- 
- Morsetteria: corrispondenza numerica per i vari collegamenti elettrici.
- 
- Diagram illustrating the wiring connections for the ACS 1000 boiler terminal block:
- Terminal 1:** Termistato esterno (External thermostat)
  - Terminal 2:** Sonda sup. puffer (Upper puffer probe)
  - Terminal 3:** Sonda accumulo (Accumulation tank probe) or sonda inf. puffer (Lower puffer probe)
  - Terminal 4:** Lato riscaldam. (Heating side) of the 3-way valve
  - Terminal 5:** Lato sanitario (Sanitary side) of the 3-way valve
  - Terminal 6:** DHW side of the 3-way valve
- The 3-way valve is labeled "3 vie 3 way" and "comune - N" / "common - N".

- a)** Per impostare la temperatura nel serbatoio ACS premere il tasto . Con i tasti  e  scegliere i gradi desiderati
- b)** Per impostare la temperatura nel puffer acqua tecnica premere il tasto  e con i tasti  e  scegliere i gradi desiderati
- c)** Per impostare la potenza di lavoro premere il tasto  e regolarla con i tasti  e 

Il sanitario ha sempre la priorità sul riscaldamento.

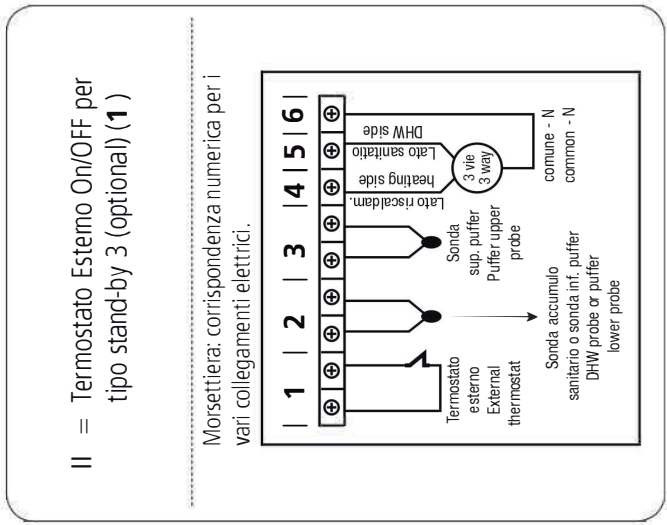
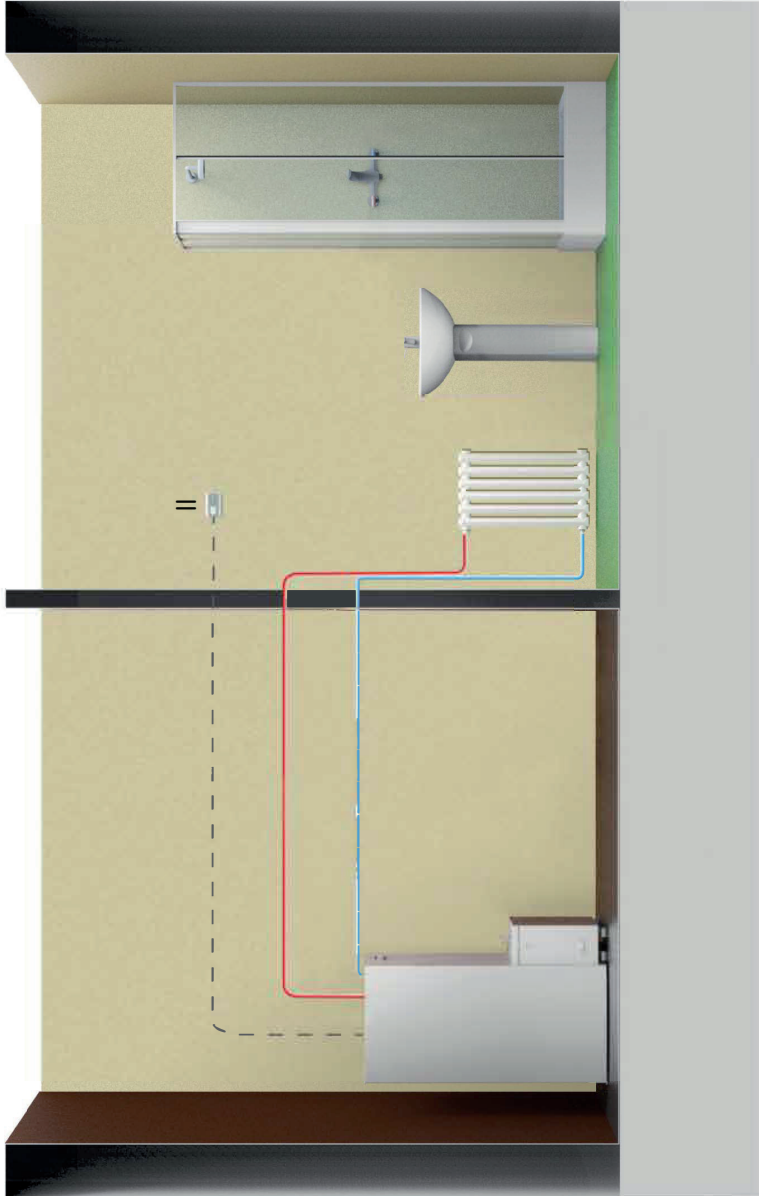
| Schema idraulico               | Stand-by | Tipo stand-by             | Stagione | Pompa                                                               | Stato caldaia/termostufa                              |
|--------------------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| PUFFER + BOLLITORE ACS A SONDA | OFF      | 01/02/03                  | INVERNO  | ON SE H <sub>2</sub> O > SONDA ACS +3°                              | MODULA E SE SONDA H <sub>2</sub> O>80° FORZA STAND-BY |
| PUFFER + BOLLITORE ACS A SONDA | ON       | 01/02/03                  | INVERNO  | ON SE H <sub>2</sub> O > SONDA ACS +3° SE H <sub>2</sub> O> PR 25   | LAVORO E MODULA SONDA H <sub>2</sub> O>80°            |
| PUFFER + BOLLITORE ACS A SONDA | ON       | 01/02/03                  | INVERNO  | ON SE H <sub>2</sub> O > PUFFER +3° H <sub>2</sub> O> PR 25         | LAVORO E MODULA SONDA H <sub>2</sub> O>80°            |
| PUFFER + BOLLITORE ACS A SONDA | OFF      | 01/02/03                  | INVERNO  | ON SE H <sub>2</sub> O > PUFFER +3° H <sub>2</sub> O> PR 25         | LAVORO E MODULA SONDA H <sub>2</sub> O>80°            |
| PUFFER + BOLLITORE ACS A SONDA | OFF      | 01/02/03                  | INVERNO  | ON SE H <sub>2</sub> O+5 > SONDA PUFFER                             | MODULA                                                |
| PUFFER + BOLLITORE ACS A SONDA | ON       | 01/02/03                  | INVERNO  | ON SE H <sub>2</sub> O > SON ACS E SE H <sub>2</sub> O> PR POMPA ON | STAND-BY                                              |
| PUFFER + BOLLITORE ACS A SONDA | OFF/ON   | SOLO 2 (H <sub>2</sub> O) | ESTATE   | ON SE H <sub>2</sub> O > SON ACS +3 H <sub>2</sub> O> PR 25         | STAND-BY SE SONDA ACS > SET ACS+1 E FORZO ST-BY IN ON |
| PUFFER + BOLLITORE ACS A SONDA | OFF/ON   | SOLO 2 (H <sub>2</sub> O) | ESTATE   | ON SE H <sub>2</sub> O > SON ACS +3 H <sub>2</sub> O> PR 25         | MODULA SE SONDA H <sub>2</sub> O > SET ACS +10        |

La caldaia/termostufa quando si trova in lavoro e H<sub>2</sub>O caldaia/termostufa = SET ACS + 10° → passa in modulazione.

**NB Tenendo impostato il comando "ESTATE" il Puffer acqua tecnica viene considerato sempre soddisfatto.**

**Schema 07 :** caldaia/termostufa collegata al circuito di riscaldamento

Lo schema è indicativo e vuole dimostrare solo il funzionamento ed i componenti che possono essere gestiti dalla caldaia/termostufa. Eventuali pompe di rilancio devono essere comandate separatamente dalla caldaia/termostufa.



- a) Per impostare la temperatura dell'acqua in caldaia/termostufa premere il tasto . Aumentare o diminuire i gradi con i tasti e .
- b) Per impostare la temperatura desiderata in ambiente (tramite la sonda presente sulla scheda) premere il tasto . Aumentare o diminuire i gradi con i tasti e .
- c) Per impostare la potenza di lavoro premere il tasto e regolarla con i tasti e .

In questa configurazione è possibile collegare un termostato esterno per rilevare la temperatura della stanza. Questo termostato andrà a comandare le accensioni e gli spegnimenti della caldaia. La riaccensione dallo stato di Stan-by avviene automaticamente quando è richiesto un aumento di calore per tornare a soddisfare la condizione di stand-by scelta (quando questa è impostata in ON) o quando c'è una richiesta sanitaria

| Schema idraulico | Stand-by                 | Tipo stand-by | Stagione              | Stato circolatore caldaia/termostufa | Stato caldaia/termostufa                                                                         |
|------------------|--------------------------|---------------|-----------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RISCALDAMENTO    | RISCALDAMENTO NON CHIAMA | OFF           | 02 (H <sub>2</sub> O) | INVERNO                              | ON SE H <sub>2</sub> O > PARAM.25<br>MODULA SE SONDA H <sub>2</sub> O > SET H <sub>2</sub> O (a) |
| RISCALDAMENTO    | RISCALDAMENTO CHIAMA     | OFF           | 02 (H <sub>2</sub> O) | INVERNO                              | LAVORO E<br>MODULA SE SONDA H <sub>2</sub> O > 80°C                                              |
| RISCALDAMENTO    | RISCALDAMENTO NON CHIAMA | ON            | 02 (H <sub>2</sub> O) | INVERNO                              | STAND-BY SE SONDA H <sub>2</sub> O > SET x H <sub>2</sub> O (a)                                  |
| RISCALDAMENTO    | RISCALDAMENTO CHIAMA     | ON            | 02 (H <sub>2</sub> O) | INVERNO                              | LAVORO E<br>MODULA SE SONDA H <sub>2</sub> O > 80°C                                              |
| RISCALDAMENTO    | RISCALDAMENTO NON CHIAMA | OFF           | 03 (TERM. ES.)        | INVERNO                              | MODULA SE TERM. ES. SODDISFATTO<br>O SE SONDA H <sub>2</sub> O > SET H <sub>2</sub> O (a)        |
| RISCALDAMENTO    | RISCALDAMENTO CHIAMA     | OFF           | 03 (TERM. ES.)        | INVERNO                              | LAVORO E<br>MODULA SE SONDA H <sub>2</sub> O > 80°C                                              |
| RISCALDAMENTO    | RISCALDAMENTO NON CHIAMA | ON            | 03 (TERM. ES.)        | INVERNO                              | STAND-BY TERM. ES. SODDISFATTO;<br>MODULA SE H <sub>2</sub> O > SET H <sub>2</sub> O; (b)        |
| RISCALDAMENTO    | RISCALDAMENTO CHIAMA     | ON            | 03 (TERM. ES.)        | INVERNO                              | LAVORO E<br>MODULA SE SONDA H <sub>2</sub> O > 80°C                                              |

# Accensione



**Togliere tutti i componenti dell'imballo. Potrebbero bruciare (libretti d'istruzioni ed etichette adesive varie).**

## Carica pellet

La carica del combustibile viene fatta dalla parte superiore aprendo lo sportello. Versare il pellet nel serbatoio; per agevolare la procedura compiere l'operazione in due fasi:

- versare metà del contenuto del sacco all'interno del serbatoio e attendere che il combustibile si depositi sul fondo.
- completare l'operazione versando la seconda metà.



**Non togliere mai la griglia di protezione all'interno del serbatoio; nel caricamento evitare che il sacco del pellet venga a contatto con superfici calde.**



**Il braciere deve essere pulito prima di ogni accensione.**

## Quadro comandi

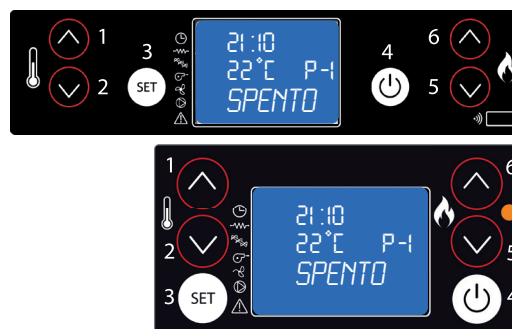
Il pulsante  si utilizza per l'accensione e/o lo spegnimento e per uscire dalla programmazione.

I pulsanti  e  si utilizzano per regolare la temperatura, per le visualizzazioni e le funzioni di programmazione.

I pulsanti  e  si utilizzano per regolare la potenza calorica.

| LED | SIMBOLO                                                                             | DESCRIZIONE                                                              |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1   |  | Il LED si accende quando è attiva una programmazione.                    |
| 2   |  | Il LED si accende quando la resistenza è attiva.                         |
| 3   |  | Il LED si accende quando è in corso il caricamento del pellet.           |
| 4   |  | Il LED si accende quando è attivo il ventilatore fumi.                   |
| 5   |  | Il LED si accende quando è attiva la ventola ambiente (ove presente).    |
| 6   |  | Il LED si accende quando il circolatore è attivo. (Caldaie e termostufe) |
| 7   |  | Il LED si accende quando c'è una segnalazione.                           |

1. Aumento temperatura
2. Diminuzione temperatura
3. Tasto SET
4. Pulsante on/off
5. Diminuzione potenza di lavoro
6. Aumento potenza di lavoro



## Segnalazione quadro comandi

Prima dell'accensione verificare che il serbatoio del pellets sia carico, che la camera di combustione sia pulita, che la porta vetro sia chiusa, che la presa di corrente sia collegata e che l'interruttore posto sul retro sia nella posizione "1".

## Informazioni sul display



### SPENTO

L'apparecchio è spento.



### ACCENDE

L'apparecchio è nella prima fase di accensione. Sono attivi la candele e l'estrattore fumi.



### CARICA PELLET

In questa fase del processo di accensione inizia il caricamento del pellet nel braciere. Sono attivi la candele, l'estrattore fumi e il motore coclea.



### FUOCO PRESENTE

In questa fase del processo la fiamma è presente. Sono attivi l'estrattore fumi e il motore coclea.



### LAVORO

L'apparecchio è in fase di lavoro, in questo caso alla potenza 3. La temperatura ambiente rilevata è di 22°C. In fase di lavoro normale sono attivi ventilatore fumi, motore coclea.



### PULIZIA BRACIERE

L'apparecchio è in fase di pulizia del cestello. L'estrattore fumi gira alla massima velocità e il carico del pellet è al minimo.



### OK STAND BY

Tutte le richieste sono state soddisfatte e l'apparecchio è pronto per entrare in STAND BY.



### ATTESA RICHIESTA

L'apparecchio è in uno stato di STAND BY perchè tutto risulta soddisfatto e attende una richiesta di riscaldamento per riaccendersi.



### ATTESA RAFFREDDAMENTO

L'apparecchio deve completare il ciclo di raffreddamento prima di riaccendersi.



### SVUOTA CENERE

La caldaia ha bruciato circa 1000 kg di pellet. La valigetta della cenere va svuotata. (ove presente)



Dopo aver svuotato la cenere premere il tasto SET (tasto 3) e aumenta potenza (tasto 6) fino al Menù 11.

Premere il tasto SET (tasto 3) per entrare nel Menù AZZERA CENERE e il tasto 1 della temperatura.

Confermare con il tasto SET (tasto 3) e premere ON OFF (tasto 4) per uscire dal menù.



### LIVELLO PELLET BASSO

Il pellet nel serbatoio sta finendo ed è necessario riempirlo.



# Menù programmazione

## Menù 02 SET OROLOGIO

Per accedere al set orologio premere il tasto "SET" (3), con il tasto (5) scorrere i sottomenù fino a MENU 02 - SET OROLOGIO e con i pulsanti 1 e 2 selezionare il giorno corrente. Premere il tasto "SET" (3) per confermare. Impostare quindi sempre con i tasti 1 e 2 l'ora e premere "SET" (3) per passare alla regolazione dei minuti attraverso i tasti 1 e 2. Premendo nuovamente set è possibile accedere ai vari sottomenù per impostare data, giorno, mese ed anno. Per fare ciò ripetere le operazioni sopraindicate, utilizzando quindi i tasti 1,2 e 3. Il prospetto seguente descrive sinteticamente la struttura del menù soffermandosi in questo paragrafo alle sole selezioni disponibili per l'utente.

| livello 1         | livello 2   | livello 3 | livello 4 | valore           |
|-------------------|-------------|-----------|-----------|------------------|
| 02 - set orologio |             |           |           |                  |
|                   | 01 - giorno |           |           | giorno settimana |
|                   | 02 - ore    |           |           | ora              |
|                   | 03 - minuti |           |           | minuto           |
|                   | 04 - giorno |           |           | giorno           |
|                   | 05 - mese   |           |           | mese             |
|                   | 06 - anno   |           |           | anno             |



Imposta l'ora e la data corrente. La scheda è provvista di una batteria litio che permette all'orologio interno un'autonomia superiore ai 3/5 anni.

## Menù 03 SET CRONO

Premere il tasto "SET" (3) e quindi il tasto 5 per arrivare al menù desiderato; premere quindi "SET" (3) per accedere. Entrare quindi nel menù M-3-1 e con i tasti 1 e 2 scegliere se abilitare o meno il cronotermostato (on/off) che permette la programmazione dell'accensione automatica. Una volta abilitato/disabilitato il cronotermostato premere il tasto "4" (OFF) e proseguire nello scorrimento dei sottomenù tramite il tasto 5. Scegliere quindi a che sottomenù accedere per la programmazione giornaliera, settimanale, week-end.

Per impostare ore e giorni di accensione ripetere quanto esposto prima:

- accedere al sottomenù attraverso "SET" (3)
- regolare i giorni, ore ed abilitazione (on/off) con i tasti 1 e 2
- confermare attraverso il tasto "SET" (3)
- uscire dai sottomenù/menù con il tasto 4 di spegnimento.

Il prospetto seguente descrive sinteticamente la struttura del menù soffermandosi in questo paragrafo alle sole selezioni disponibili per l'utente.

| livello 1      | livello 2            | livello 3           | livello 4 | valore |
|----------------|----------------------|---------------------|-----------|--------|
| 03 - set crono |                      |                     |           |        |
|                | 01 - abilita crono   |                     |           |        |
|                |                      | 01 - abilita crono  |           | on/off |
|                | 02 - program. giorno |                     |           |        |
|                |                      | 01 - crono giorno   |           | on/off |
|                |                      | 02 - start 1 giorno |           | ora    |
|                |                      | 03 - stop 1 giorno  |           | ora    |
|                |                      | 04 - start 2 giorno |           | ora    |
|                |                      | 05 - stop 2 giorno  |           | ora    |

| livello 1      | livello 2             | livello 3             | livello 4 | valore |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------|--------|
| 03 - set crono |                       |                       |           |        |
|                | 03 - program. settim. |                       |           |        |
|                |                       | 01 - crono settimana  |           | on/off |
|                |                       | 02 - start program. 1 |           | ora    |
|                |                       | 03 - stop program. 1  |           | ora    |
|                |                       | 04 - lunedì progr. 1  |           | on/off |
|                |                       | 05 - martedì progr. 1 |           | on/off |
|                |                       | 06 - mercoledì prog 1 |           | on/off |
|                |                       | 07 - giovedì prog 1   |           | on/off |
|                |                       | 08 - venerdì prog 1   |           | on/off |
|                |                       | 09 - sabato prog 1    |           | on/off |
|                |                       | 10 - domenica prog 1  |           | on/off |
|                |                       | 11 - start program. 2 |           | ora    |
|                |                       | 12 - stop program. 2  |           | ora    |
|                |                       | 13 - lunedì progr. 2  |           | on/off |
|                |                       | 14 - martedì progr. 2 |           | on/off |
|                |                       | 15 - mercoledì prog 2 |           | on/off |
|                |                       | 16 - giovedì prog 2   |           | on/off |
|                |                       | 17 - venerdì prog 2   |           | on/off |
|                |                       | 18 - sabato prog 2    |           | on/off |
|                |                       | 19 - domenica prog 2  |           | on/off |
|                |                       | 20 - start program. 3 |           | ora    |
|                |                       | 21 - stop program. 3  |           | ora    |
|                |                       | 22 - lunedì progr. 3  |           | on/off |
|                |                       | 23 - martedì progr. 3 |           | on/off |
|                |                       | 24 - mercoledì prog 3 |           | on/off |
|                |                       | 25 - giovedì prog 3   |           | on/off |
|                |                       | 26 - venerdì prog 3   |           | on/off |
|                |                       | 27 - sabato prog 3    |           | on/off |
|                |                       | 28 - domenica prog 3  |           | on/off |
|                |                       | 29 - start program. 4 |           | ora    |
|                |                       | 30 - stop program. 4  |           | ora    |
|                |                       | 31 - lunedì progr. 4  |           | on/off |
|                |                       | 32 - martedì progr. 4 |           | on/off |
|                |                       | 33 - mercoledì prog 4 |           | on/off |
|                |                       | 34 - giovedì prog 4   |           | on/off |
|                |                       | 35 - venerdì prog 4   |           | on/off |
|                |                       | 36 - sabato prog 4    |           | on/off |
|                |                       | 37 - domenica prog 4  |           | on/off |
|                | 04 - program week-end |                       |           |        |
|                |                       | 01 - crono week-end   |           |        |
|                |                       | 02 - start 1          |           |        |
|                |                       | 03 - stop 1           |           |        |
|                |                       | 04 - start 2          |           |        |
|                |                       | 05 - stop 2           |           |        |

## Menù 03 SET CRONO

### Sottomenù 03 - 01 - abilita crono

Permette di abilitare e disabilitare globalmente tutte le funzioni di cronotermostato.



### Sottomenù 03 - 02 - program giornaliero

Permette di abilitare, disabilitare ed impostare le funzioni di cronotermostato giornaliero.



È possibile impostare più fasce di funzionamento delimitate dagli orari impostati secondo la tabella seguente dove l'impostazione OFF indica all'orologio di ignorare il comando.

| selezione | significato           | valori possibili |
|-----------|-----------------------|------------------|
| START 1   | ora di attivazione    | ora - OFF        |
| STOP 1    | ora di disattivazione | ora - OFF        |
| START 2   | ora di attivazione    | ora - OFF        |
| STOP 2    | ora di disattivazione | ora - OFF        |

### Sottomenù 03 - 03 - program settimanale

Permette di abilitare, disabilitare ed impostare le funzioni di cronotermostato settimanale.



**Effettuare con cura la programmazione evitando in generale di far sovrapporre le ore di attivazione e/o disattivazione nella stessa giornata in differenti programmi.**

| PROGRAMMA 1  |                   |                       |                  |
|--------------|-------------------|-----------------------|------------------|
| livello menu | selezione         | significato           | valori possibili |
| 03-03-02     | START PROGRAM 1   | ora attivazione       | ora - OFF        |
| 03-03-03     | STOP PROGRAM 1    | ora disattivazione    | ora - OFF        |
| 03-03-04     | LUNEDI PROGRAM 1  | giorno di riferimento | on/off           |
| 03-03-05     | MARTEDI PROGRAM 1 |                       | on/off           |
| 03-03-06     | MERCOLEDI PROGR 1 |                       | on/off           |
| 03-03-07     | GIOVEDI PROGRAM 1 |                       | on/off           |
| 03-03-08     | VENERDI PROGRAM 1 |                       | on/off           |
| 03-03-09     | SABATO PROGRAM 1  |                       | on/off           |
| 03-03-10     | DOMENICA PROGR 1  |                       | on/off           |

| PROGRAMMA 2  |                   |                       |                  |
|--------------|-------------------|-----------------------|------------------|
| livello menu | selezione         | significato           | valori possibili |
| 03-03-11     | START PROGRAM 2   | ora attivazione       | ora - OFF        |
| 03-03-12     | STOP PROGRAM 2    | ora disattivazione    | ora - OFF        |
| 03-03-13     | LUNEDI PROGRAM 2  | giorno di riferimento | on/off           |
| 03-03-14     | MARTEDI PROGRAM 2 |                       | on/off           |
| 03-03-15     | MERCOLEDI PROGR 2 |                       | on/off           |
| 03-03-16     | GIOVEDI PROGRAM 2 |                       | on/off           |
| 03-03-17     | VENERDI PROGRAM 2 |                       | on/off           |
| 03-03-18     | SABATO PROGRAM 2  |                       | on/off           |
| 03-03-19     | DOMENICA PROGR 2  |                       | on/off           |

| PROGRAMMA 3  |                   |                       |                  |
|--------------|-------------------|-----------------------|------------------|
| livello menu | selezione         | significato           | valori possibili |
| 03-03-20     | START PROGRAM 3   | ora attivazione       | ora - OFF        |
| 03-03-21     | STOP PROGRAM 3    | ora disattivazione    | ora - OFF        |
| 03-03-22     | LUNEDI PROGRAM 3  | giorno di riferimento | on/off           |
| 03-03-23     | MARTEDI PROGRAM 3 |                       | on/off           |
| 03-03-24     | MERCOLEDI PROGR 3 |                       | on/off           |
| 03-03-25     | GIOVEDI PROGRAM 3 |                       | on/off           |
| 03-03-26     | VENERDI PROGRAM 3 |                       | on/off           |
| 03-03-27     | SABATO PROGRAM 3  |                       | on/off           |
| 03-03-28     | DOMENICA PROGR 3  |                       | on/off           |

| PROGRAMMA 4  |                   |                       |                  |
|--------------|-------------------|-----------------------|------------------|
| livello menu | selezione         | significato           | valori possibili |
| 03-03-29     | START PROGRAM 4   | ora attivazione       | ora - OFF        |
| 03-03-30     | STOP PROGRAM 4    | ora disattivazione    | ora - OFF        |
| 03-03-31     | LUNEDI PROGRAM 4  | giorno di riferimento | on/off           |
| 03-03-32     | MARTEDI PROGRAM 4 |                       | on/off           |
| 03-03-33     | MERCOLEDI PROGR 4 |                       | on/off           |
| 03-03-34     | GIOVEDI PROGRAM 4 |                       | on/off           |
| 03-03-35     | VENERDI PROGRAM 4 |                       | on/off           |
| 03-03-36     | SABATO PROGRAM 4  |                       | on/off           |
| 03-03-37     | DOMENICA PROGR 4  |                       | on/off           |

### Sottomenù 03 - 04 - program week-end

Permette di abilitare, disabilitare ed impostare le funzioni di cronotermostato nel week-end (giorni 5 e 6, ovvero sabato e domenica).

#### NOTA BENE:

- allo scopo di evitare confusione e operazioni di avvio e spegnimento non voluti, attivare un solo programma per volta se non si conosce esattamente quello che si desidera ottenere;
- disattivare il programma giornaliero se si desidera impiegare quello settimanale. Mantenere sempre disattivato il programma week-end se si utilizza quello settimanale nei programmi 1, 2, 3 e 4.
- attivare la programmazione week-end solamente dopo aver disattivato la programmazione settimanale;

### Menù 04 - scegli lingua

Premere il tasto SET per accedere ai menù e premere  (5) fino a raggiungere il MENU 04 – SCEGLI LINGUA. Premere quindi il tasto SET per accedere al menù. Selezionare la lingua desiderata tramite i tasti  (1) e  (2) .

livello di menù

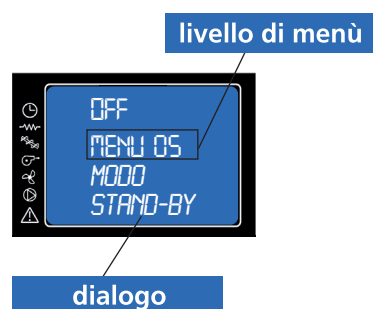


livello di menù



### Menù 05 - modo stand-by

Premere il tasto SET. Con il tasto  (2), portarsi al menù 05 e confermare con il tasto SET. Tramite il tasto  (1) scegliere se abilitare (ON) o disabilitare (OFF) la funzione di stand-by. Premere il tasto ON/OFF  (4) per uscire. Se abilitato, l'apparecchio andrà in stand-by una volta raggiunta la temperatura settata.



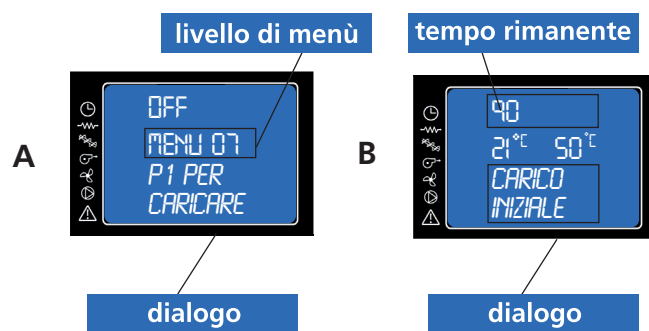
### Menù 06 - modo cicalino

Permette di abilitare o disabilitare l'avvisatore acustico presente sul controllore.



### Menù 07 - carico iniziale

Questa funzione è disponibile solamente in OFF e permette di caricare la coclea al primo avvio, quando il serbatoio pellet risulta vuoto. Dopo aver selezionato il Menù 7, scorrerà sul display la scritta come in figura (A). Premere quindi  (1). Il ventilatore fumi si accende alla massima velocità, la coclea si accende e vi rimangono fino ad esaurimento del tempo indicato sul display o finché non si preme il pulsante  (2). (Figura B)



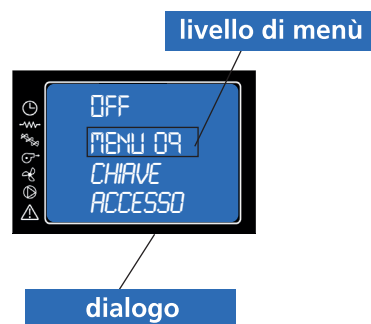
### Menù 08 - stato stufa

Visualizza lo stato di lavoro.



## Menù 09 - tarature tecnico

Questa voce del menù è riservata al tecnico installatore.



## Menù 10 - programma Crono Turbo

Questo menù consente di programmare quando la pulizia automatica dei tubi può funzionare e quando deve rimanere spenta. Se disattivato, la caldaia fa la pulizia in modo automatico.



### ON Turbo

Segnala che dall'orario impostato la pulizia non è attiva.



### OFF Stand-by

Segnala che dall'orario impostato la pulizia è attiva.





## Segnalazione allarmi

Nel caso si presenti un'anomalia di funzionamento della caldaia, il sistema informa l'utente della tipologia di guasto verificatasi.

Nella seguente tabella sono riassunti gli allarmi, il tipo di problema e la possibile soluzione:

| Display |                  | Tipo di problema                                                                                                          | Soluzione                                                                                                                                                                                                |
|---------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ALAR 1  | BLACK OUT        | Mancanza di corrente                                                                                                      | Al ritorno della corrente, la Caldaia esegue un ciclo di raffreddamento alla fine del quale ripartirà automaticamente                                                                                    |
| ALAR 2  | SONDA FUMI       | La sonda fumi è rotta o scollegata dalla scheda                                                                           | Contattare il centro assistenza tecnica autorizzato                                                                                                                                                      |
| ALAR 3  | HOT FUMI         | La temperatura fumi è troppo alta                                                                                         | Spegnere la caldaia, lasciarla raffreddare ed eseguire una pulizia ordinaria. Se il problema persiste, contattare un centro di assistenza autorizzato per la pulizia della caldaia e della canna fumaria |
| ALAR 4  | ASPIRAT GUASTO   | Guasto o blocco dell'estrattore fumi                                                                                      | Contattare il centro assistenza tecnica autorizzato                                                                                                                                                      |
| ALAR 5  | MANCATA ACCENS   | La Caldaia non riesce ad accendersi è la prima accensione                                                                 | Riempire il serbatoio di pellet<br>Ripetere l'accensione                                                                                                                                                 |
| ALAR 6  | MANCANO PELLET   | Spegnimento della Caldaia durante la fase di lavoro                                                                       | Riempire il serbatoio di pellet                                                                                                                                                                          |
| ALAR 7  | SICUREZ TERMICA  | La temperatura dell'acqua supera 90 °C. La pompa di circolazione è bloccata oppure l'impianto idraulico è scarico d'acqua | Verificare che ci sia alimentazione nella pompa.<br>Verificare che la girante della pompa non sia bloccata dal calcare                                                                                   |
| ALAR 8  | MANCA DEPRESS    | Canna fumaria ostruita o porta camera di combustione aperta                                                               | Pulire la canna fumaria o verificare che non vi siano griglie ostruite in uscita dallo scarico fumi. Controllare che la porta della camera di combustione sia chiusa.                                    |
| ALAR B  | ERRORE TRIAC COC | La coclea carica troppo pellet                                                                                            | Contattare il centro assistenza tecnica autorizzato                                                                                                                                                      |
| ALAR C  | SONDA ACQUA      | Sonda acqua guasta                                                                                                        | Contattare il centro assistenza tecnica autorizzato                                                                                                                                                      |
| ALAR D  | HOT ACQUA        | Temperatura dell'acqua troppo alta                                                                                        | Riarmare il termostato sicurezza acqua sul retro della Caldaia. Se il problema persiste contattare il centro assistenza autorizzato                                                                      |
| SERVICE |                  | La caldaia ha lavorato per 1300 ore. Manutenzione supplementare richiesta                                                 | Contattare il centro assistenza tecnica autorizzato                                                                                                                                                      |

**Le operazioni di controllo devono essere effettuate dall'utente e solo in caso di non soluzione, contattare il Centro Assistenza Tecnico.**

## Mancata accensione

Se durante la fase di accensione non si ha sviluppo di fiamma oppure la temperatura dei fumi non raggiunge una temperatura adeguata nell'intervallo di tempo previsto per l'accensione, la Caldaia viene mandata in spegnimento e sul display compare la scritta **"MANCATA ACCENS"**.

Premere il tasto "On/Off" per resettare l'allarme. Attendere il completamento del ciclo di raffreddamento, **pulire il braciere** e procedere con una nuova accensione.

## Spegnimento durante la fase di lavoro

Si presenta in caso di spegnimento imprevisto della Caldaia durante il normale funzionamento (ad esempio per pellets finito nel serbatoio o per un guasto al motoriduttore di caricamento pellets).

La Caldaia continua a funzionare fino a che non smaltisce l'eventuale pellets presente nel braciere, dopodichè sul display compare la scritta **"MANCANO PELLET"** e la Caldaia va in spegnimento.

Premere il pulsante "On/Off" per resettare l'allarme. Attendere che venga completato il ciclo di raffreddamento, **pulire il braciere** e procedere ad una nuova accensione.

**Prima di effettuare un'accensione assicurarsi che il braciere sia completamente libero, pulito e posizionato in modo corretto.**

## Mancanza di elettricità

Nel caso in cui si verifichi una mancanza di elettricità per un periodo superiore a 30 secondi, la Caldaia può emanare all'interno della casa una minima quantità di fumo: ciò non rappresenta alcun rischio per la sicurezza. Al ritorno dell'elettricità, la Caldaia segnalerà sul display la scritta **"BLACK OUT"**. Dopo il completamento del ciclo di raffreddamento, la Caldaia ripartirà automaticamente portandosi nello stato di lavoro precedente all'assenza di elettricità. (solo versione autopulente)



**Non cercare di accendere la Caldaia prima del tempo necessario, si potrebbe bloccare la stessa. In caso di blocco chiudere l'interruttore posto dietro la Caldaia per 1 minuto, riaprire l'interruttore e attendere 10 minuti prima di una nuova accensione.**



**La presa di corrente dove si allaccia la Caldaia deve essere corredata di "scarico di terra secondo la vigente normativa". La Casa Costruttrice declina ogni responsabilità per danni a cose e a persone causati da negligenze installative.**



**Intervento in caso di pericolo: disinserire l'alimentazione elettrica, utilizzare un estintore a norma ed eventualmente chiamare i vigili del fuoco e contattare poi il Centro Assistenza Autorizzato.**



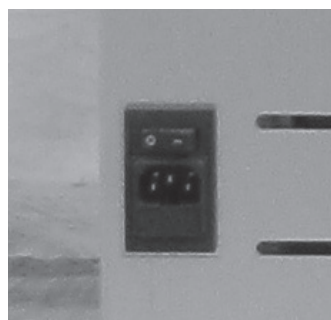
**Sonda di temperatura acqua:** questa termocoppia rileva la temperatura dell'acqua regolando il funzionamento della caldaia.



**Motoriduttore:** se il motoriduttore si ferma per la segnalazione **"ALAR-DEP-FAIL"** o **"ALAR-SIC-FAIL"** la caldaia continua a funzionare fino a quando non si spegne la fiamma per mancanza di combustibile e fino a che non raggiunge il livello minimo di raffreddamento.



**Sonda temperatura fumi:** questa termocoppia rileva la temperatura dei fumi mantenendo il funzionamento oppure arrestando la caldaia quando la temperatura dei fumi scende sotto il valore preimpostato.



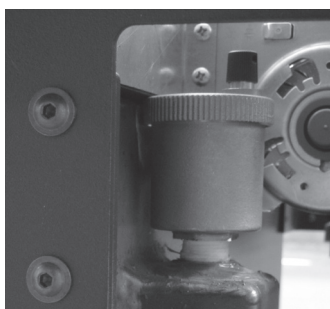
**Sicurezza elettrica:** la caldaia è protetta contro gli sbalzi violenti di corrente (es. fulmini) da un fusibile generale a 4 A che si trova nel pannello comandi posto sul retro della caldaia vicino al cavo di alimentazione. Altri fusibili per la protezione delle schede elettroniche sono situati su quest'ultime.



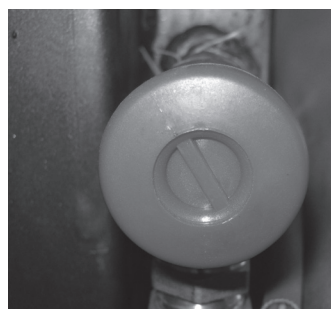
**Termostato di sicurezza a riarmo manuale per la temperatura dell'acqua:** se la temperatura dell'acqua supera il valore di sicurezza impostato a 100 °C si arresta immediatamente il funzionamento della caldaia e sul display apparirà la scritta **"ALAR-SIC-FAIL"**. Per riavviarla è necessario svitare il tappo nero di copertura e premere il pulsante bianco. Se si sente "click" vuol dire che il termostato è stato riarmato; in caso contrario attendere che la temperatura dell'acqua si abbassi e ripetere l'operazione.



**Pressostato fumi:** controlla la pressione nel condotto fumario. Esso provvede a bloccare la coclea di caricamento pellet nel caso lo scarico sia ostruito o ci siano contropressioni significative ad esempio in caso di presenza di vento, di porta della camera di combustione aperta o guasto dell'estrattore fumi. Nel momento di intervento del pressostato apparirà la scritta **"ALAR-DEP-FAIL"**.



**Valvola di sfiato automatica:** questa valvola elimina l'aria all'interno della caldaia e dell'impianto di riscaldamento.



**Valvola di sicurezza:** questa valvola interviene per prevenire una sovrappressione dell'impianto idraulico. Se la pressione della caldaia o dell'impianto supera i 3 bar essa scarica l'acqua dal circuito.

**Funzione antigelo:** se la sonda inserita all'interno della caldaia rileva una temperatura dell'acqua inferiore ai 6 °C, si attiva in automatico la pompa di circolazione per evitare il congelamento dell'impianto.

**Funzione antiblocco pompa:** in caso di prolungata inattività della pompa, quest'ultima viene attivata ad intervalli periodici per 60 secondi, per evitare che si blocchi.



**Tutte le operazioni di pulizia di tutte le parti vanno eseguite a caldaia completamente fredda e con la spina elettrica disinserita per evitare ustioni e shock termici. La caldaia richiede poca manutenzione se utilizzata con pellet certificato e di qualità. La necessità di manutenzione varia in funzione delle condizioni di utilizzo (accensioni e spegnimenti ripetuti) e al variare delle prestazioni richieste. È raccomandato un controllo periodico della caldaia per verificare il buono stato.**



**Il sistema di pulizia automatica del braciore garantisce la pulizia dello stesso solo con l'utilizzo di pellet certificato ENplus A1. In caso si utilizzi un pellet diverso, verificare l'efficacia del sistema controllando che il fondello sia privo di residui dopo 3 giorni di funzionamento. In caso contrario cambiare tipologia di pellet.**

| Parti                                                             | Ogni giorno | Ogni 2-3 giorni | Ogni settimana | Ogni 15 giorni | Ogni 30 giorni | Ogni 60/90 giorni | Ogni anno |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|-----------|
| Braciore autopulente                                              |             |                 |                |                |                | ◇                 |           |
| Controllo ed eventuale pulizia cenere compattatore (ove presente) |             |                 |                |                | ◇              |                   |           |
| Pulizia cassetto cenere (ove presente)                            |             |                 | ◇              |                |                |                   |           |
| Pulizia vano interno scambiatore e vano ventilatore fumi          |             |                 |                |                |                |                   | •         |
| Scambiatore completo                                              |             |                 |                |                |                |                   | •         |
| Pulizia "T" di scarico                                            |             |                 |                |                |                | •                 |           |
| Condotto fumi                                                     |             |                 |                |                |                |                   | •         |
| Guarnizione porta e compattatore                                  |             |                 |                |                |                |                   | •         |
| Parti interne                                                     |             |                 |                |                |                |                   | •         |
| Canna fumaria                                                     |             |                 |                |                |                |                   | •         |
| Pompa circolazione                                                |             |                 |                |                |                |                   | •         |
| Scambiatore a piastre (ove presente)                              |             |                 |                |                |                |                   | •         |
| Coclea compattatore                                               |             |                 |                |                |                |                   | •         |
| Componentistica idraulica                                         |             |                 |                |                |                |                   | •         |
| Componentistica elettro-meccanica                                 |             |                 |                |                |                |                   | •         |

◇ a cura dell'utente      • a cura del CAT (Centro Assistenza Tecnica autorizzato)

## Controllo ogni 60 giorni

**Pulire il vano attorno al braciore** (il piano fuoco) dalla cenere facendo attenzione alla cenere calda. Solo se la cenere è completamente fredda è possibile utilizzare anche un bidone aspiratutto adatto ad aspirare particelle di una certa dimensione.

## Pulizia superfici INOX e satinare

Normalmente non occorre trattare queste superfici ed è sufficiente evitare di pulirle con materiali abrasivi. Per le superfici in acciaio si consiglia la pulizia con un panno di carta o un panno asciutto e pulito imbevuto di un detergente a base di tensioattivi non ionici (<5%). Può andar bene anche un detergente spray per vetri e specchi.



**Evitare il contatto del detergente con la pelle e gli occhi. In caso succedesse, bagnare con abbondante acqua e rivolgersi al più vicino presidio sanitario.**

## Pulizia parti verniciate

Evitate di pulire le parti verniciate quando il prodotto è in funzione o caldo, con panni bagnati, per evitare lo shock termico della vernice e il suo conseguente distacco. Le vernici siliconiche hanno delle proprietà tecniche che ne permettono la resistenza ad altissime temperature. Esiste però un limite fisico (380 °C - 400 °C) oltre il quale la vernice perde le sue caratteristiche ed inizia a "sbiancare", oppure (oltre i 450 °C) "vetrifica" e può sfogliarsi e staccarsi dalla superficie d'acciaio. Se si manifestano tali effetti significa che si sono raggiunte temperature ben al di sopra di quelle a cui il prodotto dovrebbe correttamente funzionare.

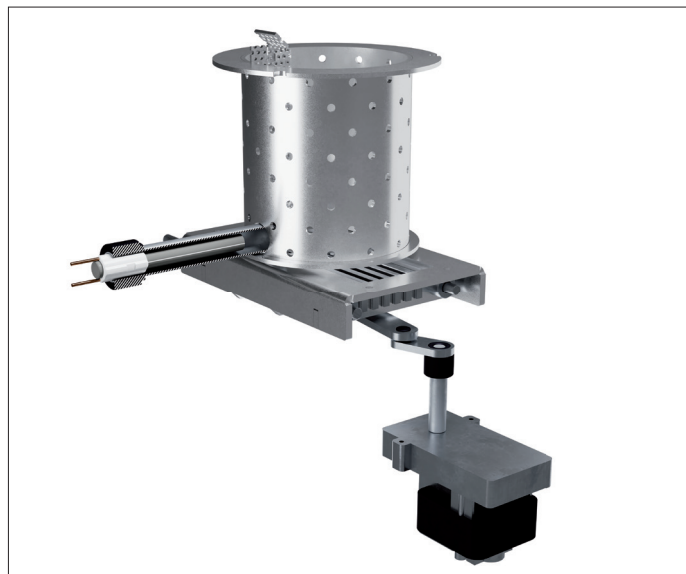


**Non usare prodotti o materiali abrasivi o aggressivi. Pulire con un panno di carta o di cotone umido.**

## Pulizia braciore autopulente

La caldaia necessita di una semplice ed accurata pulizia per poter garantire sempre un efficiente rendimento ed un regolare funzionamento.

Se la vostra caldaia è dotata di braciore autopulente, non rimuoverlo durante la pulizia. Il braciore deve rimanere fisso ed essere pulito tramite un aspiracenere. Pulire il braciore mediante l'apposito attrezzo dalla cenere e da eventuali incrostazioni che potrebbero ostruire i fori di passaggio dell'aria. Nel caso di esaurimento del pellet nel serbatoio potrebbe accumularsi del pellet incombusto nel braciore. Pulire inoltre la cenere accumulata all'interno della camera di combustione attorno al braciore. Questa operazione potrebbe essere necessaria più o meno frequentemente a seconda dell'utilizzo della caldaia.



## Controllo ogni 60 giorni

### Pulizia vano interno

A caldaia spenta e fredda, è consigliato aprire la porta frontale e con un aspiracenere pulire la camera di combustione, l'interno del braciore e il vano inferiore in cui si accumula la cenere.



## Controllo ogni 30 giorni

### Smontaggio compattatore (ove presente)

Svuotare la valigetta all'occorrenza.

**N.B.:** è presente un microswitch che rileva la corretta posizione della valigetta. Se dopo la pulizia la valigetta non è posizionata correttamente, il motore caricamento pellet non funziona.

### Pulizia valigetta

- 1 Aprire la porta inferiore e sganciare la clip frontale
- 2 Estrarre la valigetta
- 3 Per svuotare la valigetta, sganciare le 4 clip laterali e sollevare il coperchio.



Ripetere le operazioni a ritroso e verificare che tutte le clip siano ben chiuse. Terminata la fase di pulizia assicurarsi che tutto sia in ordine come prima dell'intervento.



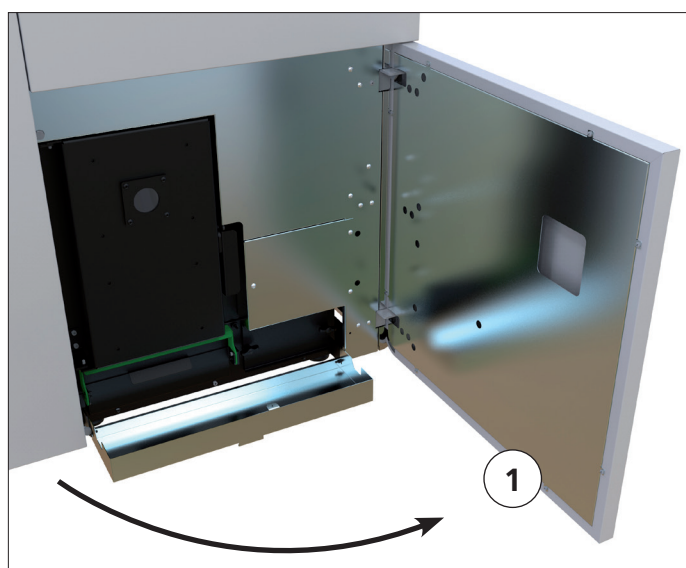
Operazione da fare a caldaia spenta. Se viene fatta a caldaia accesa, la macchina andrà automaticamente in spegnimento.

**Controllo ogni 2-3 giorni**

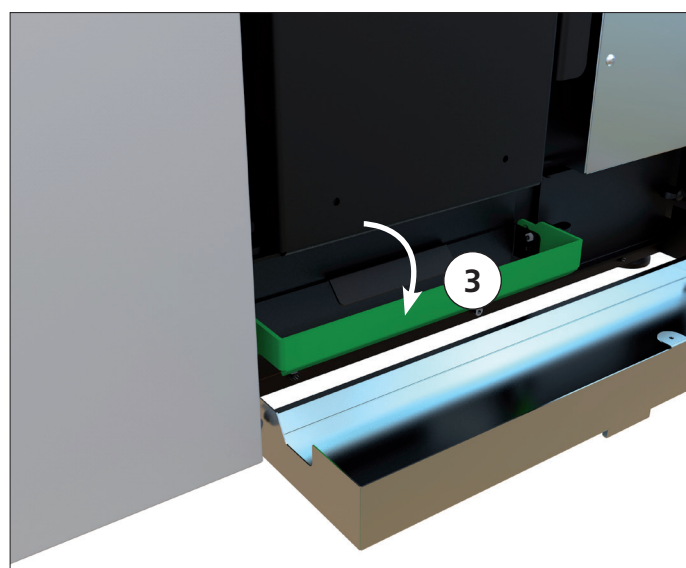
### **Pulizia cassetto cenere (ove presente)**

Effettuare la pulizia a caldaia spenta e fredda.

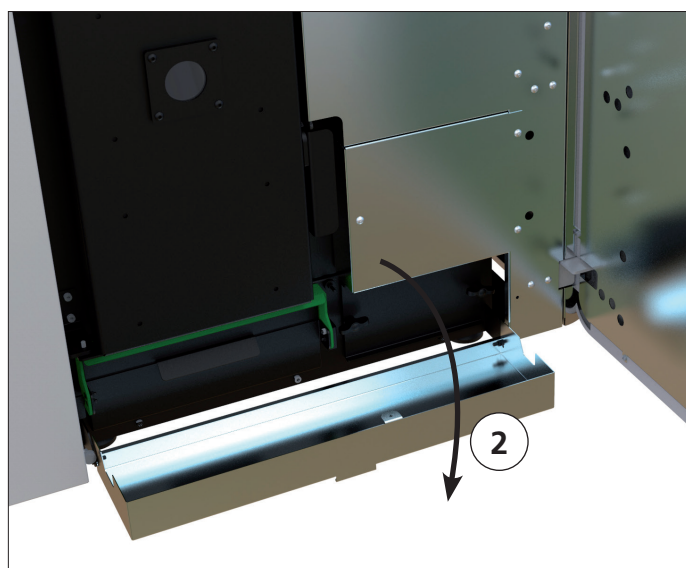
### **Mod. 20-30 senza compattatore cenere**



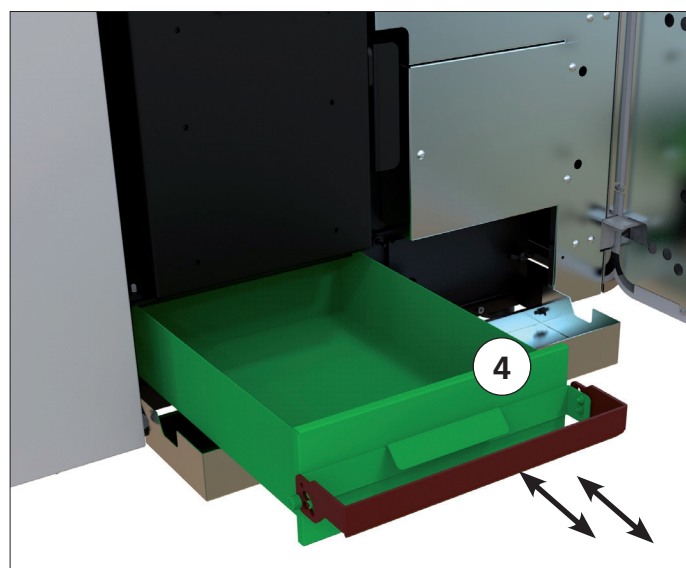
**1** Aprire la porta esterna ruotando verso destra.



**3** Aprire la maniglia del cassetto cenere con una rotazione dall'alto verso il basso.



**2** Ora aprire il vano inferiore con una rotazione dall'alto verso il basso.



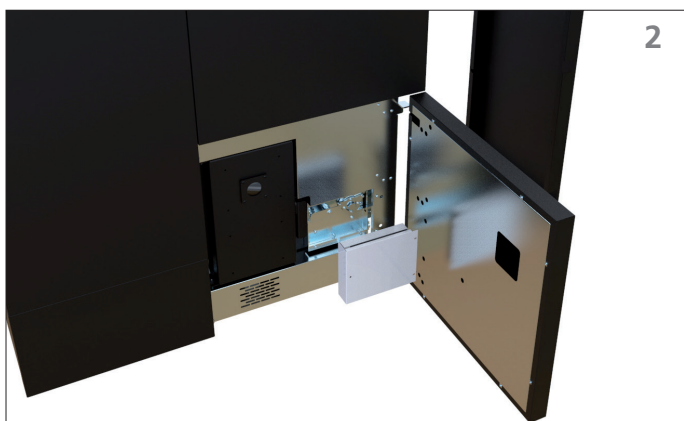
**4** Tirare la maniglia, estrarre il cassetto e svuotarlo.

Ripetere le operazioni a ritroso e verificare che il cassetto, la maniglia, il vano e la porta siano ben chiusi. Terminata la fase di pulizia assicurarsi che tutto sia in ordine come prima dell'intervento.

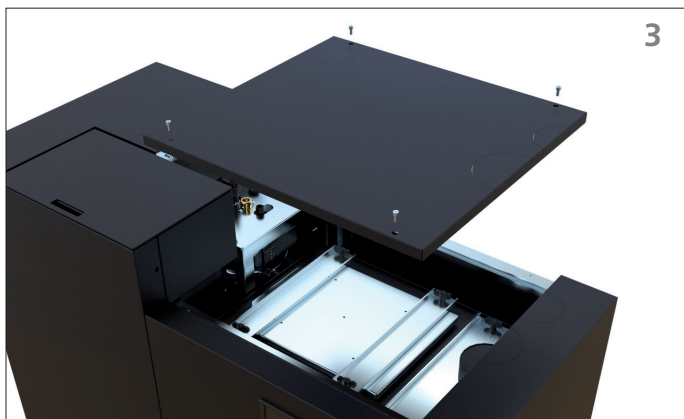
## Pulizia annuale

### A CURA DI UN TECNICO AUTORIZZATO (DA ESEGUIRE A CALDAIA FREDDA)

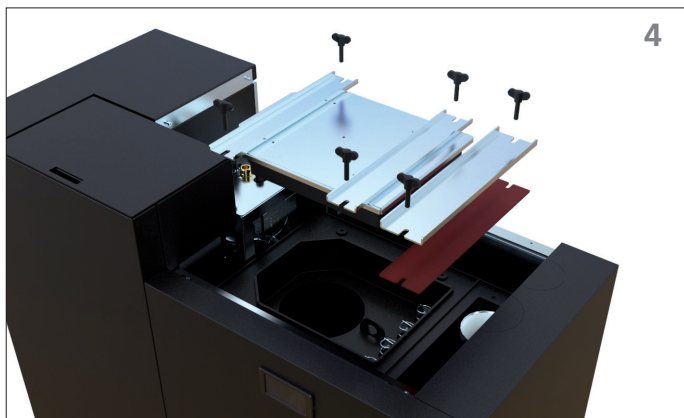
- 1 Scollegare l'alimentazione elettrica.
- 2 Rimuovere il fianco laterale destro, aprire la porta frontale e rimuovere il carter di protezione del meccanismo di pulizia.



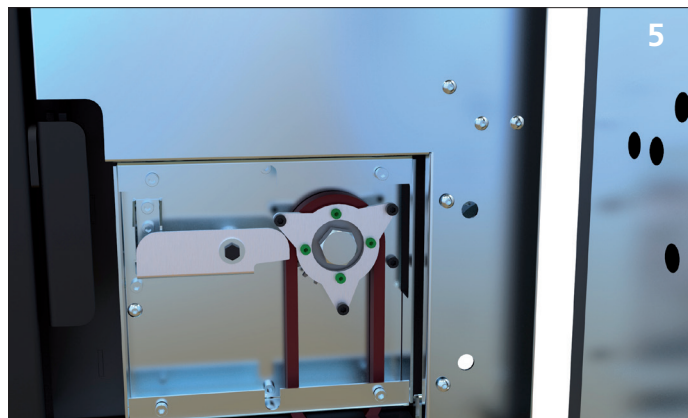
- 3 Rimuovere le viti di fissaggio del coperchio superiore.



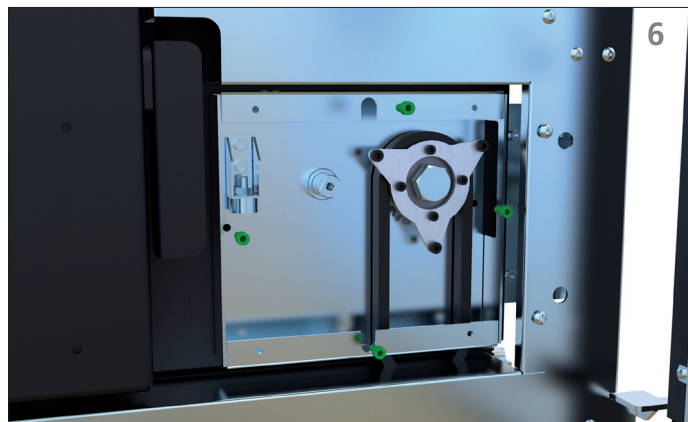
- 4 Rimuovere delicatamente l'isolante prestando attenzione a non rovinarlo. Rimuovere quindi i galletti di fissaggio e le relative piastre per avere libero accesso al vano fumi.



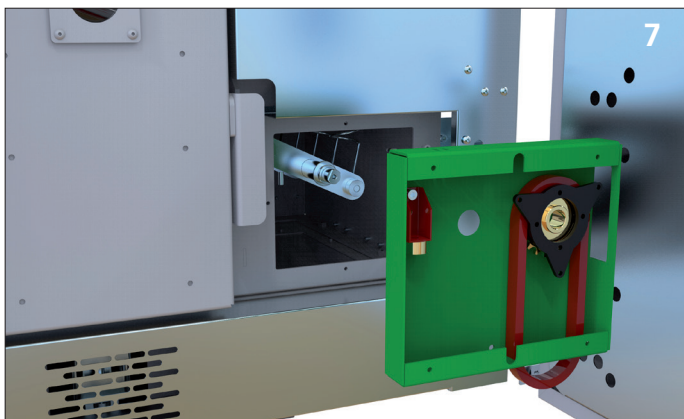
- 5 Rimuovere le 2 viti che sorreggono la staffa del motoriduttore e ruotarlo leggermente per allentare la la catena



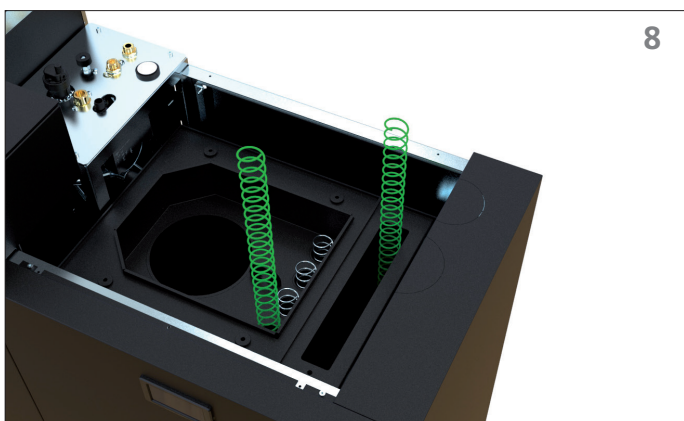
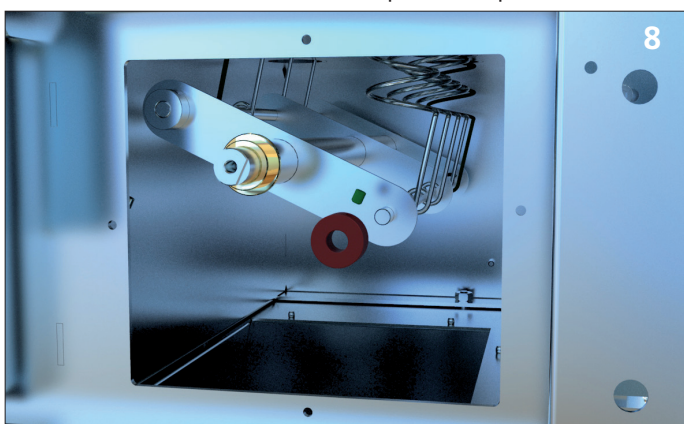
- 6 Rimuovere il dado come mostrato nell'immagine e le viti che chiudono il vano inferiore.



## 7 Estrarre la piastra di chiusura



## 8 Svitare la vite che fissa le molle di pulizia, estrarre l'asta e sfilare le molle dalla parte superiore.



**9** Ripetere l'operazione anche nella seconda asta. Una volta estratte tutte le molle, con una spazzola circolare pulire tutti i tubi e tutti i vani di passaggio fumi.

**10** Terminata la pulizia, richiudere la caldaia eseguendo l'operazione nell'ordine inverso riposizionando guarnizioni ed isolanti.

## Messa fuori servizio

Nel periodo di non utilizzo la caldaia deve essere scollegata dalla rete elettrica. Per una maggiore sicurezza, soprattutto in presenza di bambini, consigliamo di togliere dal retro il cavo di alimentazione.



Inoltre prima di riporre la caldaia, si consiglia di togliere completamente dal serbatoio il pellet servendosi di un aspiracenere con tubo lungo perché se il combustibile viene lasciato all'interno della caldaia può assorbire l'umidità, impaccarsi e rendere difficoltosa l'accensione della caldaia nel momento della riaccensione nella nuova stagione. Se premendo l'interruttore generale posto sul retro della caldaia il display del pannello comandi non si accende significa che potrebbe essere necessaria la sostituzione del fusibile di servizio. Sul retro della caldaia c'è uno scomparto porta fusibili che si trova sotto la presa dell'alimentazione. Con un cacciavite aprire il coperchio dello scomparto e sostituire il fusibile (4 A ritardato). Reinserire quindi la spina elettrica e premere l'interruttore generale.

## A cura del tecnico specializzato

### Controllo annuale

#### Pulizia ventilatore fumi

Rimuovere le viti di fissaggio ed estrarre il ventilatore fumi per la pulizia dello stesso. Eseguire l'operazione con la massima delicatezza per non piegare le pale del ventilatore.

#### Pulizia condotto fumario

Pulire l'impianto di scarico fumi specialmente in prossimità dei raccordi a "T", delle curve e gli eventuali tratti orizzontali. È necessario verificare e asportare l'eventuale deposito di cenere e fuliggine prima che le stesse otturino il passaggio dei fumi.



**Per la sicurezza, la frequenza con cui pulire l'impianto di scarico fumi è da determinare in base alla frequenza di utilizzo della caldaia e alla quantità del pellet utilizzato.**



**Queste operazioni devono essere eseguite da un tecnico qualificato. Nel caso in cui vengano fatte dall'utente, quest'ultimo si assumerà la responsabilità, in caso di danni durante la manutenzione. Eseguire questa manutenzione a caldaia fredda e in assenza di elettricità. Tale manutenzione se viene eseguita da un centro assistenza autorizzato è a carico del cliente.**



**Tutte le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da un tecnico specializzato a caldaia spenta e con la presa elettrica staccata. Le operazioni contrassegnate in grassetto devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato.**

## Verificare la corretta combustione dalla forma e dal colore della fiamma

| ANOMALIA                                                                                   | CAUSE POSSIBILI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | RIMEDI                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La fiamma si ingrossa alla base con carattere tenue e ha la punta non tirata verso l'alto. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cattiva regolazione che determina: <ul style="list-style-type: none"> <li>• troppo carico di pellet.</li> <li>• scarsa velocità del ventilatore</li> </ul> </li> <li>2. Il condotto fumario ha delle ostruzioni o ci sono delle pressioni che ostacolano la regolare evacuazione dei fumi</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ridefinire la regolazione della caldaia</li> <li><b>2. Pulire il condotto fumario e verificare il pressostato che misura la corretta depressione della canna fumaria</b></li> </ol>                                              |
| Fiamma ingrossata e debordante di colore dall'arancio al giallo con le punte scure         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Combustione errata</li> <li>2. Fiamma carente di ossigeno</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ridefinire la regolazione della caldaia</li> <li>2. Verificare che il condotto di areazione fino al braciere non sia ostruito.</li> <li><b>3. Modificare il comando che regola il valore dell'aria in aspirazione</b></li> </ol> |

In una combustione regolare la fiamma deve avere una forma affusolata, compatta, con carattere "vivace" e con le punte tendenzialmente verticali o schiacciate verso lo schienale del focolare. Bisogna avere la sensazione che la fiamma sia tirata verso l'alto.

## Anomalie legate all'ambito meccanico o elettronico

| ANOMALIA                                                 | CAUSE POSSIBILI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | RIMEDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I pellet non vengono immessi nella camera di combustione | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il serbatoio del pellet è vuoto</li> <li>2. La coclea è bloccata dalla segatura</li> <li>3. Motoriduttore coclea guasto</li> <li>4. Scheda elettronica difettosa</li> <li>5. E' scattato uno dei termostati di riarmo manuale</li> </ol>                                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riempire il serbatoio del pellet</li> <li>2. Svuotare il serbatoio e a mano sbloccare la coclea dalla segatura</li> <li><b>3. Sostituire il motoriduttore</b></li> <li><b>4. Sostituire la scheda elettronica</b></li> <li>5. Riarmare sul retro della caldaia il termostato di sicurezza dopo averne verificato la causa</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                         |
| La caldaia non si accende                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Candeletta fuori posto</li> <li>2. Mancanza di energia elettrica</li> <li>3. Parametro aspirazione in accensione da modificare</li> <li>4. Sonda pellet o acqua in blocco</li> <li>5. Fusibile guasto</li> <li>6. Ostruzione di nidi o corpi estranei nel comignolo o nel camino</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare la corretta posizione della candeletta nel braciere</li> <li>2. Controllare che la presa elettrica sia inserita e l'interruttore generale in posizione "I".</li> <li><b>3. Modificare il comando che regola l'aspirazione dell'aria in accensione (impostazione parametri tecnici)</b></li> <li>4. Aspettare il raffreddamento del serbatoio pellet o acqua e riaccendere la caldaia</li> <li>5. Sostituire il fusibile</li> <li>6. Eliminare qualunque corpo estraneo dal comignolo o dalla canna uscita fumi.</li> </ol> <p>Si raccomanda l'intervento di uno spazzacamino</p> |

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Il fuoco si spegne o la caldaia si arresta automaticamente</p>                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il serbatoio del pellet è vuoto</li> <li>2. I pellet non vengono immessi</li> <li>3. E' intervenuta la sonda di sicurezza della temperatura del pellet</li> <li>4. La porta non è chiusa perfettamente o le guarnizioni sono usurate</li> <li>5. Temperatura serbatoio acqua troppo elevata</li> <li>6. Pellet non adeguato</li> <li>7. Scarso apporto di pellet</li> <li>8. Camera di combustione sporca</li> <li>9. Scarico ostruito</li> <li>10. Motore estrazione fumi in avaria</li> <li>11. Pressostato guasto o difettoso</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riempire il serbatoio del pellet. Se si tratta di prima accensione può darsi che il combustibile, dovendo percorrere il tragitto che va dal serbatoio al braciere, non riesca ad arrivare in tempo e nella giusta quantità programmata</li> <li><b>2. Se dopo ripetute accensioni non è comparsa la fiamma, pur con afflusso regolare di pellet, il problema potrebbe essere legato alla componentistica della caldaia oppure imputabile alla cattiva installazione</b></li> <li>3. Lasciare che la caldaia si raffreddi completamente, ripristinare il termostato sino allo spegnimento del blocco e riaccendere la caldaia; se il problema persiste contattare l'assistenza tecnica</li> <li>4. Chiudere la porta o <b>far sostituire le guarnizioni con altre originali</b></li> <li>5. Controllare il corretto funzionamento della pompa di circolazione dell'acqua, eventualmente sostituire il componente</li> <li>6. Cambiare tipo di pellet con uno consigliato dalla casa costruttrice</li> <li><b>7. Far verificare l'afflusso di combustibile dall'assistenza tecnica</b></li> <li>8. Pulire la camera di combustione seguendo le istruzioni del libretto</li> <li>9. Pulire il condotto fumario</li> <li><b>10. Verificare ed eventualmente sostituire il motore.</b></li> <li><b>11. Sostituire il pressostato</b></li> </ol> |
| <p>La caldaia funziona per alcuni minuti e poi si spegne</p>                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fase di accensione non conclusa</li> <li>2. Mancanza temporanea di energia elettrica</li> <li>3. Condotto fumario ostruito</li> <li>4. Sonde di temperatura difettose o guaste</li> <li>5. Candeletta in avaria</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rifare la fase di accensione</li> <li>2. Vedi istruzione precedente</li> <li>3. Pulire condotto fumario</li> <li><b>4. Verifica e sostituzione sonde</b></li> <li><b>5. Verifica ed eventuale sostituzione candeletta</b></li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>Il pellet si accumula nel braciere, il vetro della porta si sporca e la fiamma è debole</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insufficiente aria di combustione</li> <li>2. Pellet umido o inadeguato</li> <li>3. Motore aspirazione fumi guasto</li> <li>4. Cattiva regolazione. Errato rapporto tra aria e pellet</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Accertarsi che la presa d'aria in ambiente sia presente e libera. Pulire il braciere e controllare che tutti i fori siano aperti. Eseguire una pulizia generale della camera di combustione e del condotto fumario</li> <li>2. Cambiare tipo di pellet</li> <li><b>3. Verificare ed eventualmente sostituire il motore</b></li> <li><b>4. Variare nei comandi il tempo di lavoro della coclea (impostazione parametri tecnici)</b></li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                         |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Il motore di aspirazione dei fumi non funziona                          | 1. La caldaia non ha tensione elettrica<br>2. Il motore è guasto<br>3. La scheda madre è difettosa<br>4. Il pannello dei comandi è guasto | 1. Verificare la tensione di rete e il fusibile di protezione.<br><b>2. Verificare il motore e il condensatore ed eventualmente sostituirlo</b><br><b>3. Sostituire la scheda elettronica</b><br><b>4. Sostituire il pannello dei comandi</b> |
| In posizione automatica la caldaia funziona sempre alla massima potenza | 1. Termostato ambiente in posizione massima<br>2. Sonda di rilievo temperatura in avaria<br>3. Pannello comandi difettoso o guasto        | 1. Impostare nuovamente la temperatura del termostato<br><b>2. Verifica sonda ed eventuale sostituzione</b><br><b>3. Verifica pannello ed eventuale sostituzione</b>                                                                          |
| La caldaia parte automaticamente.                                       | 1. Programmazione errata del cronotermostato                                                                                              | 1. Verificare le impostazioni del cronotermostato                                                                                                                                                                                             |
| La potenza non si cambia anche variando manualmente le potenze          | 1. Sulla scheda è impostata la variazione automatica della potenza proporzionalmente alla temperatura                                     | <b>1. Impostare il funzionamento manuale di programmazione (impostazione parametri tecnici)</b><br><b>Modificare il parametro che regola la potenza</b>                                                                                       |

## Anomalie legate all'impianto idraulico

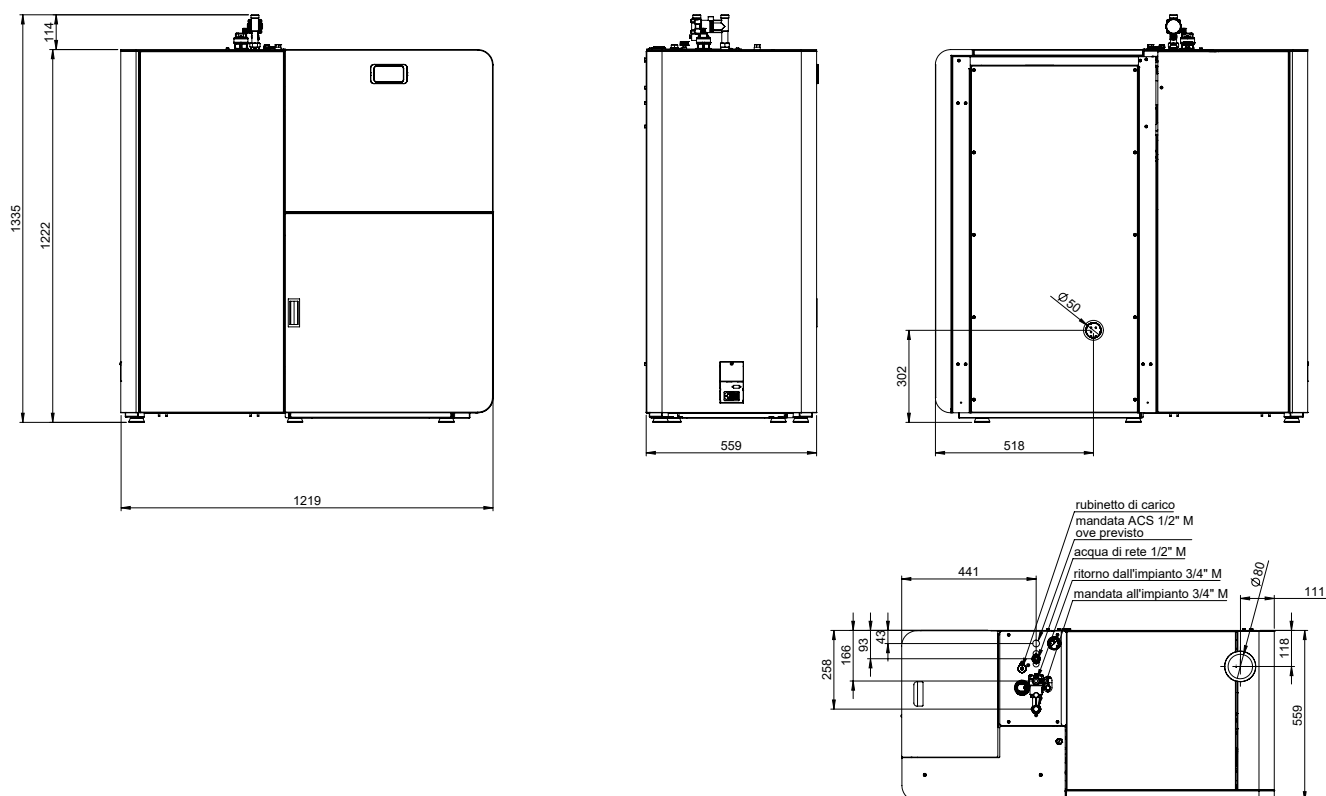
| ANOMALIA                                               | CAUSE POSSIBILI                                                                                                | RIMEDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mancato aumento di temperatura con caldaia funzionante | 1. Errata regolazione combustibile<br>2. Caldaia/impianto sporchi<br>3. Potenza caldaia insufficiente          | 1. Controllo regolazione<br>2. Controllare e pulire la caldaia<br>3. Controllare che la caldaia sia ben proporzionata alla richiesta dell'impianto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Condensa in caldaia                                    | 1. Errata regolazione della temperatura massima dell'acqua in caldaia<br>2. Consumo combustibile insufficiente | 1. Regolare la caldaia ad una temperatura più alta. La temperatura massima dell'acqua in caldaia di base è di 65° C e non è possibile impostarla sotto i 40 ° C o sopra gli 80° C. Si consiglia di non regolare mai la temperatura sotto i 60° C onde evitare la formazione di condensa nella caldaia<br><b>Regolare la potenza della pompa a temperatura superiore ai 60°C</b><br><b>2. Controllo del settaggio della caldaia (impostazione parametri tecnici) in modo da evitare consumi eccessivi di combustibile, garantire la capacità di riscaldamento prevista e salvaguardare l'integrità del prodotto</b><br><b>3. Controllare il corretto funzionamento della valvola anticondensa obbligatorio</b> |

|                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Radiatori freddi in inverno ma la caldaia va in ebollizione                                                                                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il circolatore non gira perché bloccato</li> <li>2. Radiatori con aria all'interno</li> </ol>                                                                                                                                                                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Sbloccare il circolatore togliendo il tappo e fare girare l'albero con un cacciavite</b><br/><b>Controllare le connessioni elettriche dello stesso, eventualmente sostituirlo</b></li> <li>2. <b>Sfiatare i radiatori</b></li> </ol>                                                                |
| Non esce acqua calda                                                                                                                                           | 1. Circolatore (pompa) bloccato                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1. Sbloccare il circolatore (pompa)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| La caldaia va in ebollizione In fase di "modulazione" ossia al raggiungimento della temperatura impostata sul termostato della caldaia                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si è impostato un valore di termostato troppo alto</li> <li>2. Si è impostata una potenza eccessiva rispetto all'impianto</li> </ol>                                                                                                                                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abbassare la temperatura in caldaia</li> <li>2. Ridurre il valore di potenza di funzionamento</li> </ol>                                                                                                                                                                                               |
| La caldaia va in "modulazione" come al raggiungimento della temperatura impostata sul termostato della caldaia anche a temperature basse dell'acqua in caldaia | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Parametro relativo alla temperatura massima fumi per modulazione da modificare</li> <li>2. Caldaia sporca: i fumi risultano di temperatura troppo elevata.</li> </ol>                                                                                                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Impostare il parametro in modo che si attivi la modulazione almeno a 230° C</b></li> <li>2. <b>Pulire il fascio tubiero</b></li> </ol>                                                                                                                                                              |
| Elevata variabilità di temperatura dell'acqua sanitaria                                                                                                        | 1. Portata acqua troppo alta                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>1. Diminuire la portata dell'acqua (da 4/6 litri al minuto)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Esce poca acqua sanitaria                                                                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insufficiente pressione dell'acqua in rete</li> <li>2. Rubinetto o miscelatore intasati di calcare</li> <li>3. Gruppo acqua ostruito</li> <li>4. Lo scambiatore non funziona</li> <li>5. Presenza di aria nell'impianto: pompa in cavitazione per presenza di aria, l'acqua non gira</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare la taratura della valvola riduttrice di pressione</li> <li>2. Installare un demineralizzatore di acqua</li> <li>3. Controllare e pulire il kit sanitario</li> <li>4. Sostituire lo scambiatore a piastre</li> <li>5. Spurgare l'impianto, togliere l'aria sfiatando i radiatori</li> </ol> |

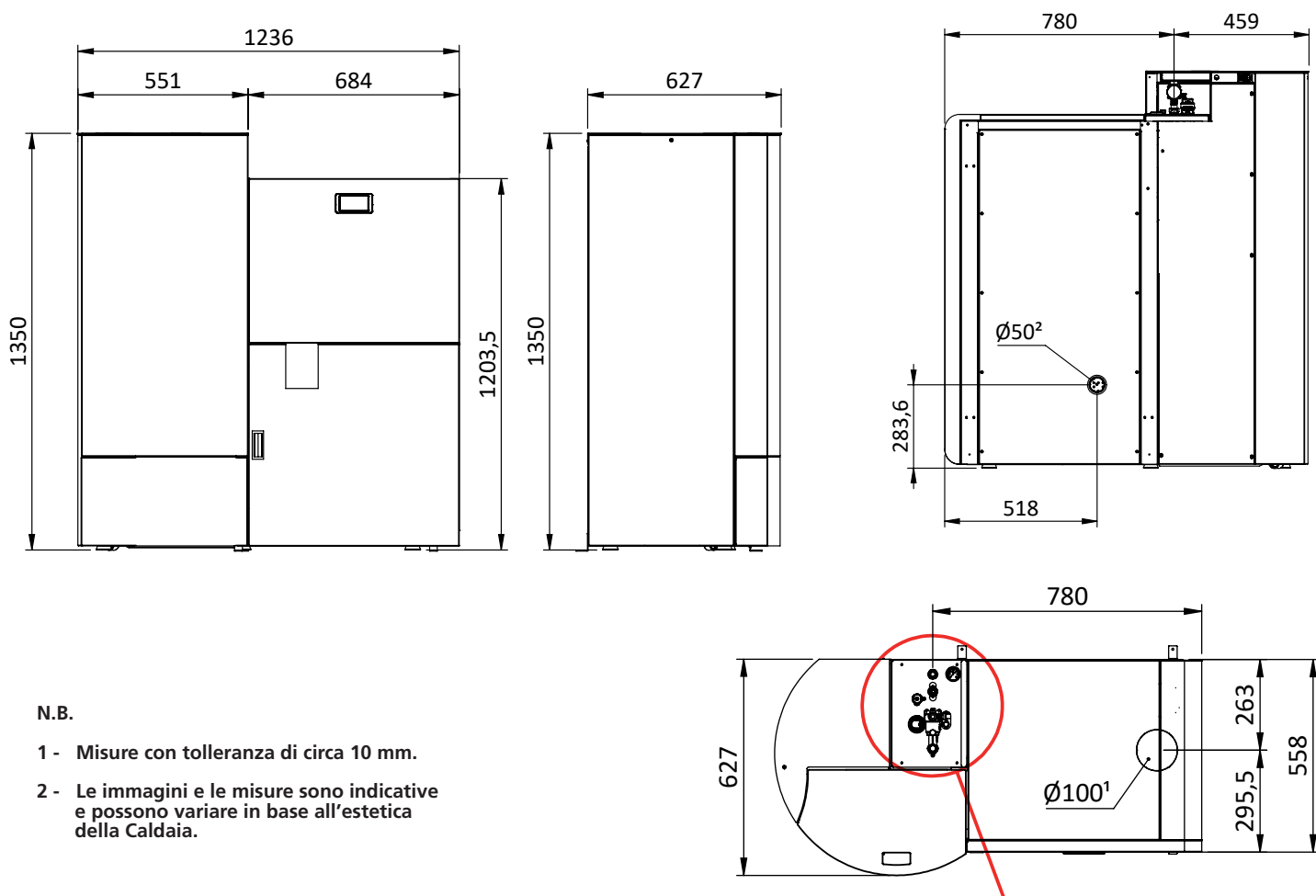


**Non spegnere mai la caldaia togliendo l'energia elettrica. Lasciate sempre ultimare la fase di spegnimento altrimenti si potrebbero arrecare danni alla struttura ed avere problemi nelle successive accensioni.**

## Mod. 20



## Mod. 25 PLUS



N.B.

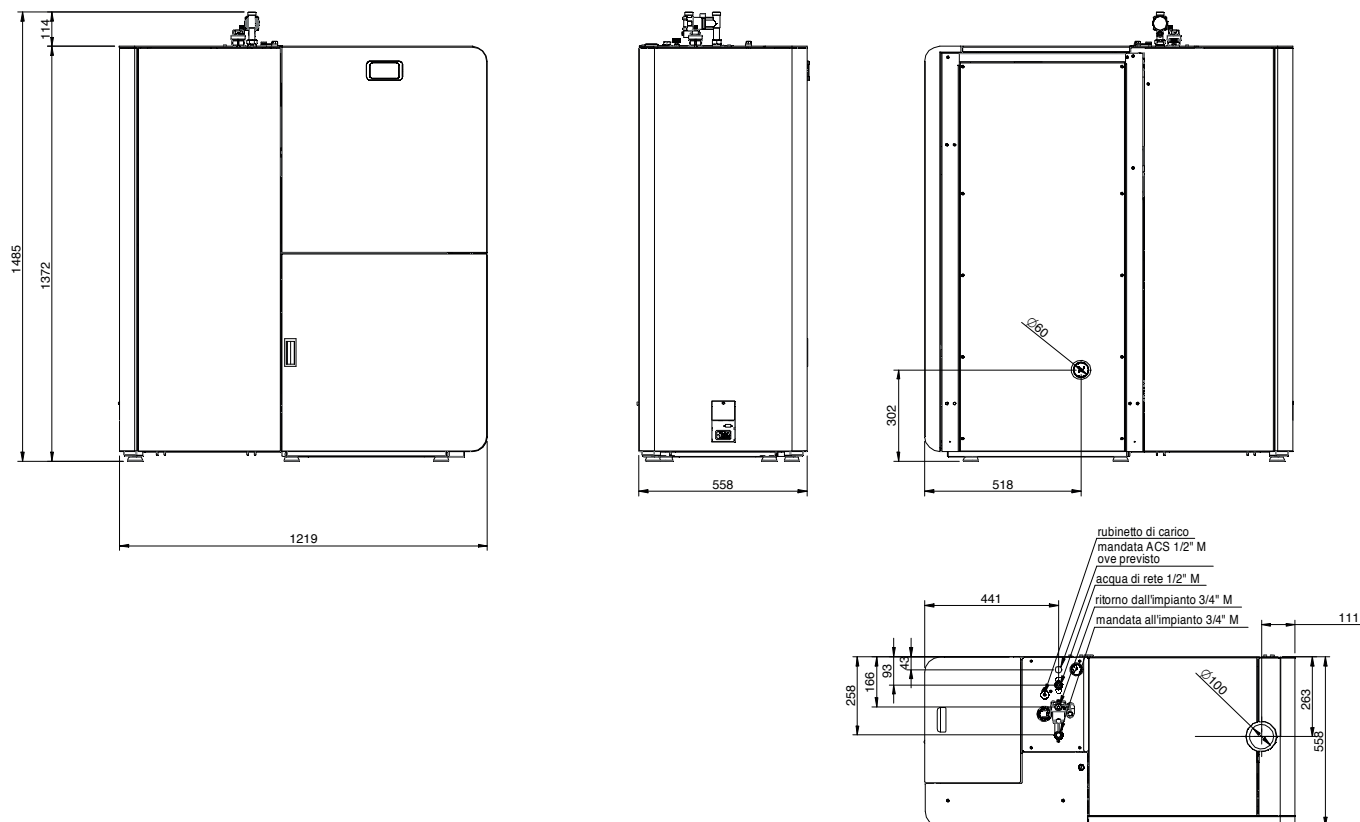
- 1 - Misure con tolleranza di circa 10 mm.
- 2 - Le immagini e le misure sono indicative e possono variare in base all'estetica della Caldaia.

| PARAMETRO                                                   | UNITÀ DI MISURA   | MOD. 20             | MOD. 25 PLUS    |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|-----------------|
| Potenza termica globale                                     | kW                | 20                  | 24,3            |
| Potenza termica nominale                                    | kW                | 18,8                | 22,8            |
| Potenza termica minima                                      | kW                | 5,3                 | 5,9             |
| Emissioni CO a potenza nominale (al 10% O <sub>2</sub> )    | mg/m <sup>3</sup> | 23                  | 18              |
| Emissioni CO a potenza minima (al 10% O <sub>2</sub> )      | mg/m <sup>3</sup> | 300                 | 217             |
| Efficienza a potenza nominale                               | %                 | 94                  | 93,7            |
| Efficienza a potenza minima                                 | %                 | 88                  | 91              |
| Consumo medio (max - min)                                   | kg/h              | 4,2 - 1,3           | 5,1 - 1,3       |
| Volume riscaldabile                                         | mc                | 490                 | 650             |
| Portata fumi (min - max)                                    | kg/s              | 0,0053-0,011        | 0,0052-0,0132   |
| Tiraggio (min - max)                                        | Pa/mbar           | 3-8 / 0,03-0,08     | 3-8 / 0,03-0,08 |
| Temperatura fumi (min - max)                                | °C                | 61-94               | 60-87           |
| Contenuto acqua caldaia                                     | litri             | 100                 | 100             |
| Portata sanitaria                                           | litri/minuto      | -                   | 14              |
| Pressione max di lavoro                                     | Bar               | 3                   | 3               |
| Capacità serbatoio pellet                                   | kg/litri          | 90 - 139            | 100 - 154       |
| Diametro scarico fumi                                       | mm                | 80                  | 100             |
| Diametro aspirazione aria                                   | mm                | 50                  | 50              |
| Collegamento riscaldamento                                  | Inch              | 3/4                 | 3/4             |
| Collegamento sanitaria                                      | Inch              | -                   | 1/2             |
| Tensione nominale                                           | V                 | 230                 | 230             |
| Frequenza nominale                                          | Hz                | 50                  | 50              |
| Assorbimento elettrico max                                  | W                 | 350                 | 350             |
| Assorbimento elettrico a potenza nominale*                  | W                 | 75                  | 88              |
| Assorbimento elettrico a potenza minima*                    | W                 | 55                  | 60              |
| Assorbimento elettrico in standby                           | W                 | 3,1                 | 3,1             |
| Resistenza lato acqua (a 10 k)                              | mbar              | 306                 | 567             |
| Resistenza lato acqua (a 20 k)                              | mbar              | 77                  | 142             |
| Autonomia di combustione (min - max)                        | h                 | 22-74               | 20-74           |
| Temperatura minima al ritorno                               | °C                | 55                  | 55              |
| Rumorosità (in accordo alla EN 15036-1)                     | dB                | 42                  | 42              |
| Classe caldaia                                              |                   | 5                   | 5               |
| Peso caldaia                                                | Kg                | 290                 | 310             |
| Funzionamento rispetto allo scarico fumi                    |                   | Depressione         |                 |
| Tipologia caldaia                                           |                   | Non a condensazione |                 |
| Classe Energetica                                           |                   | A+                  |                 |
| IEE                                                         |                   | 116                 | 119             |
| Range funzionamento                                         | °C                | 65-80               | 65-80           |
| Stelle decreto ambientale                                   |                   | ★★★★★               | ★★★★★           |
| N° Test Report                                              |                   | K 2811 2026 E8      |                 |
| Polveri al 13% O <sub>2</sub> Rif. potenza termica nominale | mg/m <sup>3</sup> | 4                   | 6               |

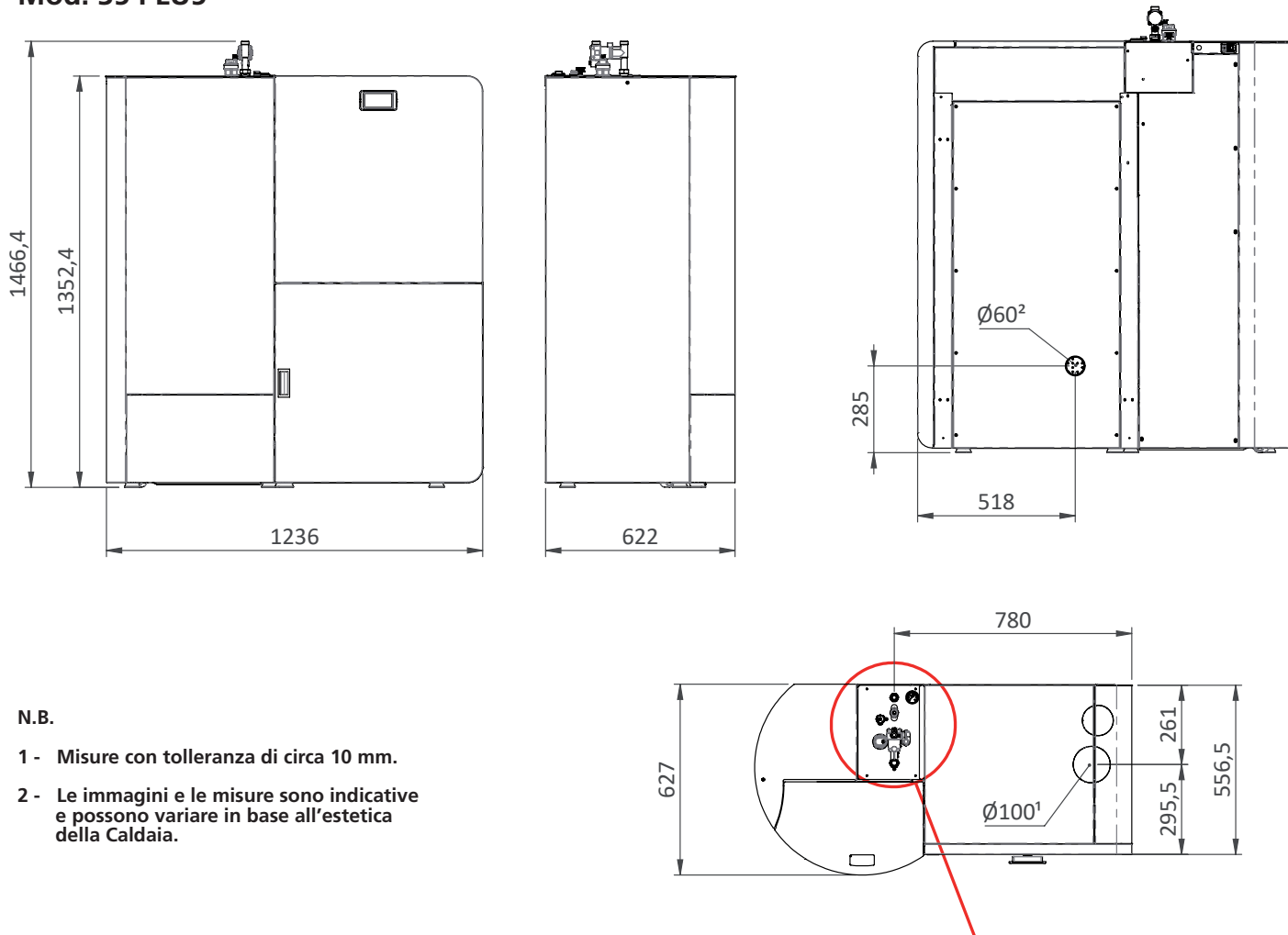
\* Incluso circolatore

**Si raccomanda il controllo delle emissioni dopo l'installazione.**

## Mod. 30



## Mod. 35 PLUS



N.B.

- 1 - Misure con tolleranza di circa 10 mm.
- 2 - Le immagini e le misure sono indicative e possono variare in base all'estetica della Caldaia.

| PARAMETRO                                                   | UNITÀ DI MISURA   | MOD. 30             | MOD. 35 PLUS     |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|------------------|
| Potenza termica globale                                     | kW                | 29,9                | 34,1             |
| Potenza termica nominale                                    | kW                | 27,6                | 31,4             |
| Potenza termica minima                                      | kW                | 7,5                 | 7,5              |
| Emissioni CO a potenza nominale (al 10% O <sub>2</sub> )    | mg/m <sup>3</sup> | 18                  | 28               |
| Emissioni CO a potenza minima (al 10% O <sub>2</sub> )      | mg/m <sup>3</sup> | 172                 | 172              |
| Efficienza a potenza nominale                               | %                 | 92,4                | 92,1             |
| Efficienza a potenza minima                                 | %                 | 88,1                | 88,1             |
| Consumo medio (max - min)                                   | kg/h              | 6,2- 1,8            | 7,1 - 1,8        |
| Volume riscaldabile                                         | mc                | 790                 | 920              |
| Portata fumi (min - max)                                    | kg/s              | 0,0097-0,017        | 0,0097-0,0192    |
| Tiraggio (min - max)                                        | Pa/mbar           | 3-10 - 0,03-0,10    | 3-10 / 0,03-0,10 |
| Temperatura fumi (min - max)                                | °C                | 73-99               | 73-106           |
| Contenuto acqua caldaia                                     | litri             | 120                 | 120              |
| Portata sanitaria                                           | litri/minuto      | -                   | 14               |
| Pressione max di lavoro                                     | Bar               | 3                   | 3                |
| Capacità serbatoio pellet                                   | kg/litri          | 100 - 154           | 100 - 154        |
| Diametro scarico fumi                                       | mm                | 100                 | 100              |
| Diametro aspirazione aria                                   | mm                | 60                  | 60               |
| Collegamento riscaldamento                                  | Inch              | 3/4                 | 3/4              |
| Collegamento sanitaria                                      | Inch              | -                   | 1/2              |
| Tensione nominale                                           | V                 | 230                 | 230              |
| Frequenza nominale                                          | Hz                | 50                  | 50               |
| Assorbimento elettrico max                                  | W                 | 360                 | 360              |
| Assorbimento elettrico a potenza nominale*                  | W                 | 90                  | 95               |
| Assorbimento elettrico a potenza minima*                    | W                 | 65                  | 65               |
| Assorbimento elettrico in standby                           | W                 | 3,2                 | 3,2              |
| Resistenza lato acqua (a 10 k)                              | mbar              | 425                 | 583              |
| Resistenza lato acqua (a 20 k)                              | mbar              | 106                 | 146              |
| Autonomia di combustione (min - max)                        | h                 | 16-56               | 14-56            |
| Temperatura minima al ritorno                               | °C                | 55                  | 55               |
| Rumorosità (in accordo alla EN 15036-1)                     | dB                | 42                  | 42               |
| Classe caldaia                                              |                   | 5                   | 5                |
| Peso caldaia                                                | Kg                | 330                 | 350              |
| Funzionamento rispetto allo scarico fumi                    |                   | Depressione         |                  |
| Tipologia caldaia                                           |                   | Non a condensazione |                  |
| Classe Energetica                                           |                   | A+                  |                  |
| IEE                                                         |                   | 116                 | 116              |
| Range funzionamento                                         | °C                | 65-80               | 65-80            |
| Stelle decreto ambientale                                   |                   | ★★★★★               | ★★★★★            |
| N° Test Report                                              |                   | K 2988 2026 E7      |                  |
| Polveri al 13% O <sub>2</sub> Rif. potenza termica nominale | mg/m <sup>3</sup> | 5                   | 9                |

\* Incluso circolatore

**Si raccomanda il controllo delle emissioni dopo l'installazione.**

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

## GARANZIA GENERALE

Tutti i prodotti sono sottoposti ad accurati collaudi e sono coperti da garanzia per il periodo di 24 mesi dalla data di acquisto, documentata dalla fattura o dalla ricevuta di acquisto che dovrà essere esibita al personale tecnico autorizzato. La mancata esibizione del documento farà decadere il diritto di garanzia al proprietario dell'apparecchio.

Per garanzia si intende la sostituzione o riparazione gratuita delle parti componenti l'apparecchio che risultino difettose all'origine per difetti di fabbricazione.

1. La Garanzia che copre difetti di fabbricazione e vizi di materiale decade:

- per interventi di personale non autorizzato;
- per danni causati da trasporto o da cause non imputabili al costruttore;
- per installazione non corretta;
- per errato collegamento elettrico;
- per manutenzioni periodiche non eseguite;
- per incidenti di natura esterna (fulmini, allagamenti ecc...);
- per uso e manutenzione non corretti.

2. La sostituzione completa della macchina può avvenire solo a seguito dell'insindacabile decisione da parte dell'azienda produttrice in casi particolari.

3. L'azienda declina ogni responsabilità per eventuali danni che possono, direttamente o indirettamente, derivare a persone, cose o animali in conseguenza della mancata osservanza delle prescrizioni indicate nel Libretto Istruzioni e riguardanti, specialmente, le avvertenze in tema di installazione, uso e manutenzione dell'apparecchio.

## LIMITAZIONI DELLA GARANZIA

La garanzia limitata copre i difetti di fabbricazione, purché il prodotto non abbia subito rotture causate da un uso non corretto, incuria, errato allacciamento, manomissioni, errori di installazione.

Sono coperti da garanzia per la durata di 12 mesi i seguenti componenti:

- braciore di combustione;
- la resistenza.

Non sono coperti da garanzia:

- il vetro della porta;
- le guarnizioni in generale e della porta in fibra;

- la verniciatura;
- le maioliche;
- il telecomando;
- paratie interne;
- eventuali danni arrecati da un'inadeguata installazione e/o mancanze del consumatore.

Le immagini del presente libretto sono puramente indicative e possono non corrispondere alla realtà del prodotto. Sono da intendersi esemplificative per capirne il funzionamento del prodotto.

Sono esclusi dalla presente garanzia tutti i malfunzionamenti e/o danni all'apparecchio che risultino dovuti alle seguenti cause:

- danni causati da trasporto e/o movimentazione;
- tutte le parti che dovessero risultare difettose a causa di negligenza o trascuratezza nell'uso, di errata manutenzione, di installazione non conforme con quanto specificato dal produttore (far sempre riferimento al manuale di installazione e uso in dotazione all'apparecchio);
- errato dimensionamento rispetto all'uso o difetti nell'installazione ovvero mancata adozione di accorgimenti necessari per garantire l'esecuzione a regola d'arte;
- surriscaldamento improprio dell'apparecchio, ossia utilizzo combustibili non conformi ai tipi e alle quantità indicate sulle istruzioni in dotazione;
- ulteriori danni causati da erronei interventi dell'utente stesso nel tentativo di porre rimedio al guasto iniziale;
- aggravio dei danni causato dall'ulteriore utilizzo dell'apparecchio da parte dell'utente una volta che si è manifestato il difetto;
- in presenza di caldaia eventuali corrosioni, incrostazioni o rotture provocate da correnti vaganti, condense, aggressività o acidità dell'acqua, trattamenti disincrostanti effettuati impropriamente, mancanza d'acqua, depositi di fanghi o calcare;
- inefficienza di camini, canne fumarie, o parti dell'impianto da cui dipende l'apparecchio;
- danni recati per manomissioni all'apparecchio, agenti atmosferici, calamità naturali, atti vandalici, scariche elettriche, incendi, difettosità dell'impianto elettrico e/o idraulico;
- la mancata esecuzione della manutenzione annuale della caldaia, da parte di un tecnico autorizzato o da personale qualificato, comporta la perdita della garanzia.