


ELLEDI
la stufa amica

Fusion



6.2- 8.2- 10.2- 12.2

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE



ATTENZIONE

Quando incontrerete nel presente manuale il simbolo di attenzione leggere attentamente e comprendere il contenuto del paragrafo o della pagina a cui riferito. ***La non osservanza di quanto riportato può provocare gravi danni al prodotto stesso, alle cose e mettere a rischio l'incolumità delle persone che lo utilizzano.***

Modello stufa:

Nr. matricola stufa:

Data installazione stufa:

Riferimento assistenza:

Numero telefonico:

Sommario

Introduzione	5
Attenzione	5
Avviso	5
Informazione	5
Descrizione manuale d'uso e manutenzione	5
Avvertenze	5
Informazioni sulla sicurezza	6
Responsabilità	6
Parti di ricambio	6
Generalità	7
Cosa sono i pellet di legno?	7
Com'è fatta una stufa	7
La combustione	8
Dispositivi di sicurezza	8
Regolamenti, Direttive e Norme tecniche	8
INSTALLAZIONE DELLA STUFA	9
Periodicità delle attività di manutenzione	13
Esempi di installazione di una stufa a pellet	15
Scheda Tecnica	18
Distanza minima da materiali infiammabili	18
Operazioni preliminari	18
Collegamento elettrico	18
Cosa controllare prima di accendere la stufa	18
Carico del pellet	18
Descrizione dei comandi e simbologia del display	21
Accensione e spegnimento della stufa	21
Caricamento del pellet	21
Fiamma presente	22
Fase di lavoro	22
Settaggio della potenza di lavoro	22
Settaggio della temperatura ambiente	23
Lavoro Modula	23
Modalità STAND BY	23
Spegnimento	24
Segnalazione Manutenzione Periodica - SERVICE	24
IL MENU	25
Menu M1 - SET OROLOGIO	25
Sotto menu M2-1 - Abilita crono	26
Sotto menu M2-2 - Program giorno	26
Sotto menu M2-3 - Program settimanale	26
Sotto menu M2-4 - Program settimanale	28
Menu M3 - Lingua	29
Menu M4 - Stand By	29
Menu M5 - Cicalino	29
Menu M6 - Primo carico	29
Menu M7 - Stato Stufa	30
Menu M8 - Tarature tecnico	30
Menu M9 - Tipo Pellet	30
Menu M10 - Tipo Camino	30
Menu M11 - Uscita	31
Avvertenze operative	31
Telecomando OPZIONALE	31
Tabella generale allarmi stufa	32
Schema elettrico	33
Manutenzione e pulizia	34
Pulizia del serbatoio e della coclea a fine stagione	34
Pulizia della camera di combustione	34
Pulizia del braciere da effettuare prima di ogni accensione	35
Pulizia del cassetto cenere	35
Rimozione dello schienale in ghisa	36
Pulizia del vetro	36
TAVOLA TECNICA FUSION 6.2	37
TAVOLA TECNICA FUSION 8.2	37
TAVOLA TECNICA FUSION 10.2	38
TAVOLA TECNICA FUSION 12.2	38
Garanzia	39
Certificato di garanzia	39
Condizioni di garanzia	39
Info e problemi	39
ATTESTATO DEL PRODUTTORE	40

Introduzione

Attenzione

Si consiglia di leggere attentamente questo manuale, che descrive tutte le operazioni occorrenti per un perfetto funzionamento della stufa.

Avviso

Le norme relative all'installazione e al funzionamento contenute in questo manuale possono differenziarsi dalle norme vigenti in loco. In questo caso bisognerà sempre rispettare le indicazioni delle autorità competenti del posto. I disegni riportati in questo manuale sono indicativi, non in scala.

Informazione

L'imballo che abbiamo utilizzato offre una buona protezione contro eventuali danni dovuti al trasporto. Controllate in ogni caso la stufa subito dopo la consegna; in caso di eventuali danni visivi, informate immediatamente il vostro rivenditore Elledi.

Descrizione manuale d'uso e manutenzione

Con questo manuale d'uso e manutenzione, Elledi vuole fornire all'utilizzatore tutte le informazioni riguardanti la sicurezza nell'uso della stufa, al fine di evitare danni a cose o a persone o parti della stufa stessa.

SI PREGA DI LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE PRIMA DELL'USO E DI QUALSIASI INTERVENTO SUL PRODOTTO.

Avvertenze

Le stufe Elledi sono costruite prestando particolare cura ad ogni singolo componente, in modo da proteggere sia l'utente sia l'installatore dal pericolo di eventuali incidenti. Si raccomanda al personale autorizzato di prestare particolare attenzione ai collegamenti elettrici dopo ogni intervento effettuato sul prodotto.

L'installazione deve essere eseguita da personale autorizzato, il quale dovrà rilasciare all'acquirente una dichiarazione di conformità dell'impianto assumendosi l'intera responsabilità dell'installazione definitiva e del conseguente buon funzionamento del prodotto installato. E' necessario tenere in considerazione sia in fase di installazione che in fase di utilizzo tutte le leggi e le normative nazionali, regionali, provinciali e comunali presenti nel Paese in cui è stato installato l'apparecchio. Non vi sarà responsabilità da parte di Aico S.p.A. in caso di mancato rispetto di tali precauzioni.

Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto: assicurarsi che sia sempre a corredo della stufa, anche in caso di cessione ad un altro proprietario o utente oppure di trasferimento su altro luogo. In caso di danneggiamento o smarrimento richiedere al servizio tecnico copia del manuale.

Questa stufa deve essere destinata all'uso per il quale è stata espressamente realizzata. Non utilizzare l'apparecchio come inceneritore o in qualsiasi altro modo diverso da quello per cui è stato concepito. E' esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per danni causati a persone, animali o cose, da errori di installazione, di regolazione di manutenzione e da usi impropri. Nessun altro combustibile al di fuori del pellet deve essere usato. Non utilizzare combustibili liquidi. Dopo aver tolto l'imballo, assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto.

Tutti i componenti elettrici che costituiscono la stufa dovranno essere sostituiti esclusivamente da un centro di assistenza tecnica autorizzato con pezzi originali. **La manutenzione della stufa deve essere eseguita almeno una volta all'anno, e programmata per tempo con il servizio tecnico di assistenza.** Non effettuare alcuna modifica non autorizzata all'apparecchio.

Per la sicurezza è bene ricordare che:

- 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.
- è sconsigliato il contatto con la stufa se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate;
- è vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione o le indicazioni di Aico S.p.A..
- è proibita l'installazione dell'apparecchio in locali di dimensioni inferiori a 15m³, camere da letto, bagni, box/autorimesse, ambienti con atmosfera esplosiva, ecc.
- è vietato versare pellet direttamente nel braciere prima di effettuare un'accensione;
- verificare che, prima di effettuare l'allacciamento dell'apparecchio, la pressione di rete idrica non superi i 2,5 bar (solo modelli idro);
- l'apparecchio funziona esclusivamente con pellet di legno, non alimentare la stufa con combustibile differente.
- **Alla prima accensione è normale che il prodotto emetta fumo / cattivo odore dovuti alla stabilizzazione termica delle vernici. Tenere ben areato il locale di installazione per un paio di giorni o sino alla scomparsa dell'odore.**

Quando la stufa è in funzione può raggiungere temperature elevate al tatto, specialmente nelle sue superfici esterne: prestare attenzione per evitare scottature.

La stufa è stata progettata per funzionare con qualsiasi condizione climatica; in caso di condizioni particolarmente avverse (vento, gelo) potrebbero intervenire i sistemi di sicurezza che arrestano il funzionamento della stufa.

Se ciò si verificasse, contattare con urgenza il servizio di assistenza tecnica e, in ogni caso, non disabilitare i sistemi di sicurezza.

TUTTE LE NOSTRE STUFE SONO COLLAUDATE (ACCESE) A FINE LINEA PER UN TEMPO VARIABILE DAI 15 AI 20 MINUTI. TRACCE DI PELLET, POLVERE DI PELLET, CENERE E/O SEGNI DI COMBUSTIONE NEL BRACIERE E NELLA CAMERA DI COMBUSTIONE SONO NORMALI E STANNO AD INDICARE CHE LA MACCHINA HA SUPERATO TUTTI I TEST QUALITATIVI E DI FUNZIONAMENTO A FINE LINEA PRODUTTIVA. NON SONO INDICE DI STUFA USATA MA DI UN CONTROLLO QUALITÀ AGGIUNTIVO CHE ELLEDI APPLICA AL PROCESSO PRODUTTIVO.

Informazioni sulla sicurezza

La stufa deve essere installata da personale autorizzato e deve essere collaudato prima dell'uso da un tecnico istruito dalla casa madre. Si prega di leggere attentamente questo manuale d'uso e manutenzione prima di installare e mettere in funzione la stufa. In caso si necessiti di chiarimenti, rivolgersi al rivenditore Elledi più vicino.

La stufa è comandata da una scheda elettronica che permette una combustione completamente automatica e controllata: la sua centralina regola infatti la fase d'accensione, i livelli di potenza e la fase di spegnimento, garantendo un funzionamento sicuro.

Gran parte della cenere cade nel cassetto di raccolta. Controllare quotidianamente la pulizia del cestello; in commercio esistono diversi tipi di pellet di differente qualità che potrebbero lasciare residui difficili da rimuovere.

Il vetro è dotato di uno speciale giro d'aria per l'autopulizia: tuttavia non è possibile evitare una leggera patina grigiastra sul vetro dopo alcune ore di funzionamento.



ATTENZIONE

- Predisporre il luogo d'installazione della stufa secondo i regolamenti locali, nazionali ed europei.
- La stufa deve essere collocata all'interno di ambienti abitativi, mai all'esterno.
- La stufa deve essere alimentata SOLO con pellet di qualità del diametro di 6 mm come descritto nel capitolo dedicato.
- **Non è possibile il funzionamento con legna tradizionale.**
- **E' vietato usare la stufa come inceneritore. PERICOLO DI INCENDIO!!!**
- **L'installazione, il collegamento elettrico, la verifica del funzionamento e la manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato e autorizzato.**
- **Un'errata installazione o una cattiva manutenzione (non conformi alle normative e a quanto riportato nel seguente libretto) possono causare danni a persone o cose. In questa condizione Aico S.p.A. è sollevata da ogni responsabilità civile o penale.**
- Prima di effettuare il collegamento elettrico della stufa, deve essere ultimata la connessione dei tubi di scarico (specifici per stufe a pellet, non in alluminio) 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 stufa ci deve essere sufficiente ricambio d'aria (norma UNI10683:2012).
- Non aprire mai la porta della stufa durante la fase di funzionamento. **PERICOLO DI INCENDIO!!!**
- **E' vietato far funzionare la stufa con la porta aperta o con il vetro rotto. PERICOLO DI INCENDIO!!!**
- Quando la stufa è in funzione c'è un forte surriscaldamento delle superfici, del vetro, della maniglia e delle tubazioni: durante il funzionamento queste parti possono essere toccate solo con adeguate protezioni.
- **Non accendere la stufa senza prima aver eseguito l'ispezione giornaliera come descritto nel capitolo MANUTENZIONE del presente manuale.**
- **Non mettere ad asciugare biancheria sulla stufa. Eventuali stendibiancherie e simili devono essere tenuti ad apposita distanza dalla stufa. PERICOLO DI INCENDIO!!!**
- Seguire scrupolosamente il programma di manutenzione.
- Non spegnere la stufa scollegando la connessione elettrica di rete.
- Non pulire la stufa fino al completo raffreddamento della struttura e delle ceneri.
- Eseguire tutte le operazioni nella massima sicurezza e calma.
- In caso di incendio della canna fumaria, spegnere immediatamente la stufa tramite il pulsante sul display per avviare la pulizia finale - **SENZA SCOLLEGARLA DALLA ALIMENTAZIONE ELETTRICA E SENZA OPERARE SULL'INTERRUTTORE I/O POSTO SUL RETRO DELLA STUFA** - e chiamare immediatamente i **Vigili del Fuoco**.
- La stufa **DEV'ESSERE COLLEGATA A CANNA FUMARIA SINGOLA**.
- La stufa dev'essere installata su un pavimento con adeguata capacità di carico. Se la posizione esistente non soddisfa questo requisito, dovranno essere prese misure appropriate (piastra di distribuzione di carico).
- La canna fumaria deve essere ispezionabile per la pulizia.

Responsabilità

Con la consegna del presente manuale, Aico S.p.A. declina ogni responsabilità, sia civile che penale, per incidenti derivati dalla non osservanza delle istruzioni in esso contenute.

Aico S.p.A. declina ogni responsabilità derivante dall'uso improprio della stufa, dall'uso non corretto da parte dell'utilizzatore, da modifiche e/o riparazioni non autorizzate, dall'utilizzo di ricambi non originali.

Il costruttore declina ogni responsabilità civile o penale diretta o indiretta dovuta a:

- scarsa e/o mancata manutenzione.
- inosservanza delle istruzioni contenute nel manuale.
- uso non conforme alle direttive di sicurezza.
- errato dimensionamento rispetto all'uso o difetti nell'installazione ovvero mancata adozione degli accorgimenti necessari a garantire l'esecuzione a regola d'arte.
- 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.
- corrosioni, incrostazioni, rotture provocate dall'utilizzo di pellet di scarsa qualità o combustibili non idonei. - vedi capitolo dedicato.
- eventi eccezionali.
- corrosioni, incrostazioni, rotture provocate da correnti vaganti, condense, aggressività o acidità dell'acqua, trattamenti disincrostanti effettuati impropriamente, mancanza d'acqua nella stufa, depositi di fanghi o calcare (per modelli Hydro).
- inefficienza di camini, canne fumarie, o parti dell'impianto da cui dipende l'apparecchio.
- danni causati da manomissioni all'apparecchio elettroniche e/o meccaniche, agenti atmosferici, calamità naturali, atti vandalici, scariche elettriche, incendi e/o difettosità dell'impianto idraulico e/o elettrico.
- La mancata esecuzione della pulizia annuale della stufa da parte di un tecnico autorizzato e abilitato comporta la perdita della garanzia.

Parti di ricambio

Utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali. Non attendere che i componenti siano logorati dall'uso prima di procedere alla loro sostituzione. Sostituire un componente usurato prima che sia completamente rotto per prevenire eventuali infortuni causati dalla rottura improvvisa dei componenti. Eseguire i controlli periodici di manutenzione come descritto nel capitolo dedicato.

Generalità

Cosa sono i pellet di legno?

Il pellet di legno è un combustibile che si compone di segatura di legno pressata, spesso recuperata da scarti di lavorazione delle falegnamerie. Il materiale impiegato non può contenere alcuna sostanza estranea come ad esempio colla, lacca o sostanze sintetiche.

La segatura, dopo essere stata essiccata e pulita dalle impurità, viene pressata attraverso una matrice a buchi: a causa dell'alta pressione la segatura si riscalda attivando i leganti naturali del legno; in questo modo il pellet mantiene la sua forma anche senza aggiunta di sostanze artificiali. La densità dei pellet di legno varia a seconda del tipo di legno e può superare di 1,5 - 2 volte quella del legno naturale. I cilindretti hanno un diametro di 6 mm. e una lunghezza variabile tra 10 e 40 mm.

La loro densità è pari a circa 650 kg/m³. A causa del basso contenuto d'acqua (< 10%) hanno un elevato contenuto energetico.

La norma UNI EN ISO 17225-2:2014 (che sostituisce la norma EN PLUS) definisce la qualità dei pellet definendo tre classi: A1, A2 e B.

I pellet devono essere trasportati ed immagazzinati in luogo asciutto. Al contatto con l'umidità si gonfiano, diventando quindi inutilizzabili: pertanto si rende necessario proteggerli dall'umidità sia durante il trasporto che durante lo stoccaggio.

Mantenere i combustibili e altri infiammabili ad adeguata distanza.

Elledi consiglia l'utilizzo di pellet di legno certificato classe A1 e A2 secondo la norma EN ISO 17225-2:2014, oppure certificato DIN PLUS (più restrittiva della classe A1) o ONORM M 7135.

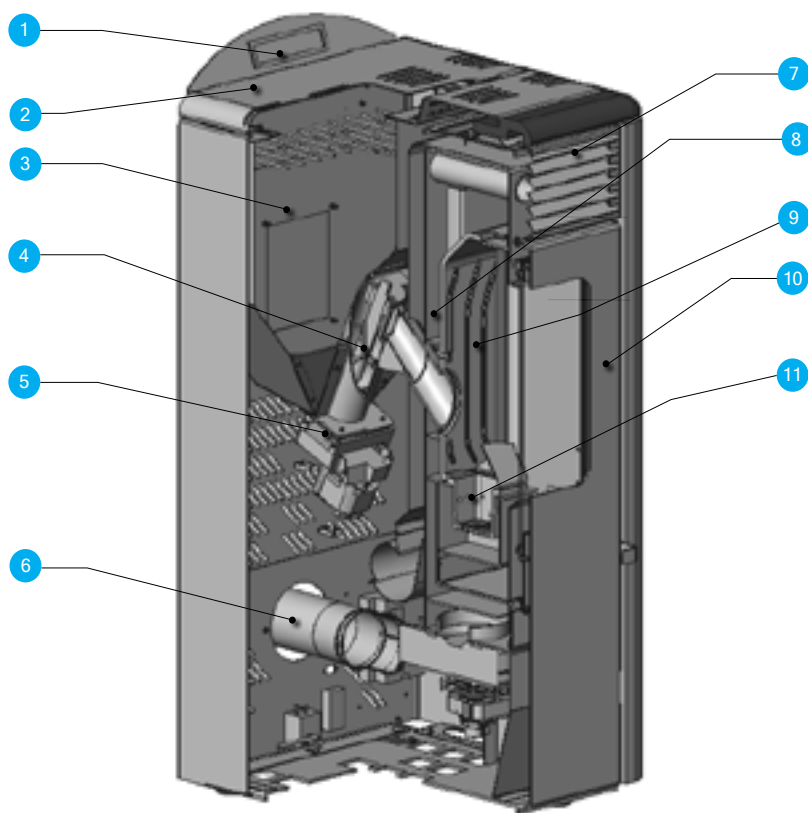
Il pellet può essere di colore chiaro o scuro, viene normalmente insaccato in buste che riportano il nome del produttore, le caratteristiche principali e la classificazione secondo le norme.



Lunghezza	: < 40 mm
Diametro	: ca. 6 mm
Densità apparente	: ≥ 600 kg/m ³
Potere calorifico	: ≥ 16,5 MJ/kg (4,6 kWh/kg)
Umidità residua	: < 10 %
Cenere	: <1,2 %
Peso specifico	: >1000 kg/m ³



Com'è fatta una stufa



- | | |
|----|-----------------------------|
| 1 | Display |
| 2 | Coperchio pellet |
| 3 | Serbatoio pellet |
| 4 | Coclea caricamento pellet |
| 5 | Motoriduttore pellet |
| 6 | Condotto aria ingresso |
| 7 | Griglia uscita aria calda |
| 8 | Vermiculite |
| 9 | Camera di combustione |
| 10 | Porta camera di combustione |
| 11 | Braciere |

La combustione

La combustione è una reazione chimica in cui due reagenti, chiamati combustibile e comburente, si combinano generando energia termica (calore) e producendo nuove sostanze (fumi).

Per comprendere l'espressione sopra descritta, prendiamo in considerazione questo schema pratico nominato "triangolo della combustione"; esso consiste nei tre elementi che sono necessari allo svolgersi della reazione di combustione. Questi tre elementi sono:



- combustibile (Pellet)
- comburente (Ossigeno nell'aria)
- innesco (Calore)

La reazione tra il combustibile e il comburente non è spontanea, ma avviene ad opera di un innesco esterno. L'innesco può essere rappresentato da una fonte di calore o da una scintilla. L'innesco rappresenta l'energia di attivazione necessaria alle molecole di reagenti per iniziare la reazione. A stufa spenta questa energia deve essere fornita dall'esterno (Resistenza elettrica di accensione). In seguito l'energia rilasciata dalla reazione stessa ne rende possibile l'autosostentamento (braci ed elevata temperatura in camera di combustione). Il combustibile e il comburente devono essere in proporzioni adeguate perché la combustione abbia luogo, delimitate dal cosiddetto "campo d'infiammabilità".

Di seguito sono riportati tre ESEMPLI di combustione, quello corretto è riportato in figura 3:



Fig. 1

Combustione NON CORRETTA, fiamma troppo tirata stile "fiamma ossidrica" con elevata quantità di pellet incandescente che fuoriesce dal braciere. Correggere il Set pellet/aria diminuendo la percentuale d'aria (da 0 a -9); nel caso non fosse sufficiente, aumentare anche la percentuale di caduta del pellet (da 0 a +9) per portarsi alla condizione della figura numero 3.

Se le modifiche apportate ai settaggi, non riportano la stufa alle condizioni di giusta combustione della figura 3, contattare immediatamente il Centro Assistenza Tecnica.



Fig. 2

Combustione NON CORRETTA, fiamma "molle" stile "combustione stufa a legna" con elevata quantità di pellet incombusto nel braciere. Come primo passo controllare la chiusura della porta e del cassetto cenere. Secondariamente correggere il Set pellet/aria aumentando la percentuale d'aria (da 0 a +9); nel caso non fosse sufficiente, diminuire anche la percentuale di caduta del pellet (da 0 a -9) per portarsi alla condizione della figura numero 3.

Se le modifiche apportate ai settaggi, non riportano la stufa alle condizioni di giusta combustione della figura 3, contattare immediatamente il Centro Assistenza Tecnica.



Fig. 3

Combustione CORRETTA, fiamma viva color giallo/bianco con minima quantità di pellet nel braciere.

Combustione ideale che non necessita di modifiche.

Nella figura 3 è riportata una fiamma prodotta dalla stufa a potenza di funzionamento impostata sul valore massimo di 5.

Dispositivi di sicurezza

La stufa è dotata di sofisticati sistemi di sicurezza, che prevengono il verificarsi di danni alla stufa e/o all'ambiente abitativo in caso di rottura di una delle singole parti o guasti alla canna fumaria. In qualsiasi caso, con il manifestarsi di un inconveniente, la caduta del pellet viene interrotta immediatamente e viene attivata la fase di spegnimento.

Sul display verrà visualizzato l'allarme corrispondente. E' possibile consultare i dettagli nel capitolo dedicato agli allarmi.

Regolamenti, Direttive e Norme tecniche

Tutti i prodotti Aico S.p.A. sono costruiti secondo:

- **305/2011** materiali da costruzione
- **2014/30 UE** compatibilità elettromagnetica (EMC)
- **2014/35 UE** sicurezza elettrica bassa tensione (LVD)
- **2011/65 UE** RoHS 2

E secondo le norme:

- **EN 14785**
- **EN 50165**
- **EN 60335-1**
- **EN 61000-3-2**
- **EN 55014-1**
- **EN 62233**
- **EN 60335-2-102**
- **EN 61000-3-3**
- **EN 55014-2**

INSTALLAZIONE DELLA STUFA

Raccomandazioni per l'installazione

A causa dei frequenti incidenti causati dal cattivo funzionamento delle canne fumarie nelle abitazioni civili, è stato realizzato questo capitolo in collaborazione con Assocosma (associazione fumisti/spazzacamini e addetti al settore) in modo da facilitare l'installatore nell'installazione della stufa e nella realizzazione di un impianto atto all'evacuazione dei fumi secondo le normative vigenti:

- Regolamento 305/2011 riguardo i prodotti da costruzione per la marcatura CE (CPR);
- UNI 10683:2012 per l'installazione di un generatore di calore a biocombustibili solidi (legna, pellet o altre biomasse);
- UNI/TS 11278:2008 riguardo la scelta dei componenti del sistema evacuazione fumi metallici;
- UNI 10847:2000 riguardo la manutenzione e il controllo di impianti fumari singoli per generatori di calore a combustibile liquido o solido;
- UNI EN 13384-1:2008 riguardo i metodi di calcolo termico e fluidodinamico dei camini;
- UNI EN 1443:2005 relativa all'installazione, avente i requisiti minimi essenziali al camino (seguita dalla compilazione della targa fumi da applicare al camino stesso);
- UNI EN 15287-1:2010 e UNI EN 15287-2:2008 per la progettazione e l'installazione di sistemi camino, per la costruzione di camini installati in sito e l'intubamento di camini esistenti (parte 1) e la progettazione, installazione ed etichettatura dei sistemi camino, dei condotti da fumo e dei condotti di alimentazione dell'aria per gli apparecchi di riscaldamento a tenuta stagna (parte 2).

Estratto della norma UNI 10683:2012

Installazioni ammesse e non ammesse

In caso di installazione in locali dove coesistono più apparecchi anche alimentati con combustibili diversi, nonché cappe con o senza estrattore, deve essere valutata sia nelle verifiche preventive che in fase di prova di accensione per riscontrare eventuali variazioni rispetto alle condizioni di progetto o comunque aspetti non rilevabili in fase di progettazione.

Il locale deve disporre di adeguate aerazione e/o ventilazione, secondo le indicazioni del fabbricante di ogni singolo apparecchio.

L'aerazione e/o ventilazione devono essere calcolate per garantire il funzionamento degli apparecchi contemporaneamente e nelle condizioni più gravose di esercizio.

È vietata l'installazione di apparecchi non a tenuta stagna in locali ad uso abitativo:

- nei quali siano presenti apparecchi a combustibile liquido con funzionamento continuo o discontinuo che prelevano l'aria comburente nel locale in cui sono installati;
- nei quali siano presenti apparecchi a gas di tipo B destinato al riscaldamento degli ambienti, con o senza produzione di acqua calda sanitaria e in locali ad essi adiacenti e comunicanti;
- nei quali comunque la depressione misurata in opera fra ambiente esterno e interno sia maggiore a 4 Pa (vedere appendice F della norma UNI 10683 per maggiori dettagli).

L'installazione di apparecchi a tenuta stagna possono essere effettuate senza limitazioni.

In bagni, camere da letto e monolocali è consentita esclusivamente l'installazione stagna o di apparecchi a focolare chiuso con prelievo canalizzato dell'aria comburente dall'esterno.

È vietata l'installazione all'interno di locali con pericolo incendio.

Requisiti del locale di installazione

La verifica di compatibilità dell'impianto precede ogni altra operazione di montaggio o posa in opera.

Le pareti adiacenti laterali e posteriore e il piano d'appoggio a pavimento devono essere realizzate in materiale non combustibile e non sensibile al calore salvo quanto definito di seguito.

È ammessa l'installazione in adiacenza a materiali combustibili o sensibili al calore purché sia rispettata la distanza minima indicata dal costruttore o sia interposta un'adeguata protezione in materiale isolante e non combustibile se tale possibilità sia prevista nelle istruzioni fornite dal costruttore. Quando non sono disponibili né reperibili le istruzioni di installazione, l'installatore dovrà mettere in sicurezza l'apparecchio e sarà responsabile della messa in opera.

L'installazione deve essere preceduta dalla verifica del posizionamento della stufa, canna fumaria o terminali di scarico degli apparecchi alla stregua di:

- Divieti di installazione
- Limitazioni disposte da regolamenti amministrativi locali o prescrizioni particolari delle autorità.
- Limitazioni convenzionali derivanti da regolamento di condominio, servitù o contratti.

L'installatore deve verificare, a seguito di sopralluogo nel locale d'installazione:

- il tipo di apparecchio;
- Il volume minimo del locale d'installazione dell'apparecchio indicato dal fabbricante e comunque maggiore di 15 m³;
- le indicazioni del costruttore del generatore di calore circa i requisiti del sistema di evacuazione dei fumi richiesti;
- la sezione interna del sistema di evacuazione fumi, i materiali di cui è composto, l'omogeneità della sezione, l'assenza di ostruzioni;
- l'altezza e lo sviluppo verticale del camino;
- l'esistenza e l'idoneità del comignolo;
- la possibilità di realizzare prese d'aria esterne e le dimensioni di quelle esistenti.

L'impianto di scarico fumi completo deve essere fornito ed installato nel rispetto delle normative vigenti emanate dagli organismi di normalizzazione e comunque essere realizzato "alla regola d'arte".

Presa d'aria

Il locale d'installazione di apparecchi non stagni deve essere sufficientemente ventilato con apposite aperture che consentano il reintegro di aria nell'ambiente. L'aria deve essere presa direttamente dall'esterno (non da altre camere, garage, etc) e deve avere una sezione utile netta uguale o superiore a 80 cm² per le stufe e termostufe a pellet (EN 14785) e di 100 cm² per caldaie (EN 303-5).

Le griglie di ventilazione devono essere posizionate in modo da non poter essere ostruite e da consentire il prelievo d'aria pulita.

Verificare e rispettare i requisiti di ventilazione per operazioni simultanee con altri apparecchi a combustione e in presenza di sistemi di ventilazione forzata o cappe (si faccia riferimento la sezione 6.4 della UNI 10683).

La presa d'aria non è necessaria in caso di installazione di apparecchi stagni che prelevano l'aria direttamente dall'esterno.

Canale da fumo e raccordi

Con il termine canali da fumo si indicano le tubazioni che collegano l'apparecchio a combustione con la canna fumaria.

Per gli apparecchi generatori di calore muniti di elettroventilatore per l'espulsione dei fumi dovranno essere seguite le istruzioni di installazione del costruttore per quanto concerne la lunghezza massima ed il numero di curve dei canali da fumo.

Nel caso in cui non vengano indicati valori massimi o derivanti da calcolo preliminare secondo la UNI EN 13384-1 dovranno essere applicate le seguenti prescrizioni:

- i tratti orizzontali devono avere una pendenza minima del 3% verso l'alto;
- la lunghezza del tratto orizzontale deve essere minima e la sua proiezione in pianta non superiore a 4 metri;
- il numero di cambi di direzione compreso quello per l'introduzione nella canna fumaria ed escluso quello per effetto dell'impiego di elemento a "T" negli apparecchi con uscita fumi posteriore, non deve essere superiore a 3.
- i cambi di direzione non devono avere angolo maggiore di 90° (consigliate curve da 45°);
- la sezione deve essere di diametro costante e uguale dall'uscita del focolare fino al raccordo nella canna fumaria;
- è vietato l'uso di tubi metallici flessibili ed in fibro cemento, inoltre devono garantire la tenuta in pressione;
- i canali da fumo non devono attraversare locali nei quali è vietata l'installazione di apparecchi a combustione.
- In ogni caso i canali da fumo devono essere a tenuta dai prodotti della combustione e dalle condense, nonché coibentati se passano all'esterno del locale d'installazione.

Non è ammesso il montaggio di dispositivi di regolazione manuale del tiraggio sugli apparecchi a tiraggio forzato.

Canna fumaria

- Deve essere realizzata con materiali idonei per garantire la resistenza alle normali sollecitazioni meccaniche, chimiche ed avere una corretta coibetazione al fine di evitare la formazione di condensa, quindi essere termicamente isolata;
- norma prodotto canna fumaria EN 1856-1 e norma materiali utilizzati UNI/TS 11278).
- avere andamento prevalentemente verticale ed essere priva di strozzature lungo la sua lunghezza.
- essere correttamente distanziata mediante intercapedine d'aria e isolata da materiali infiammabili.
- i cambiamenti di direzione devono essere al massimo 2 e di angolo non superiore a 45°.
- la canna fumaria interna all'abitazione deve essere comunque coibentata e può essere inserita in un cavedio purché rispetti le normative relative all'intubatura;
- il canale da fumo va collegato alla canna fumaria mediante un raccordo a "T" avente una camera di raccolta ispezionabile per il residuo di combustione e soprattutto per la raccolta della condensa.

Lo scarico dei fumi deve avvenire a tetto.

Targa fumi

Fornita insieme alla canna fumaria e ai canali da fumo, questa ne identifica:

- il costruttore;
- il marchio CE;
- designazione del prodotto secondo la normativa EN 1856-1 (canna fumaria metallica) e EN 1856-2 (canali da fumo metallici)

Inoltre vi è una parte da compilare lasciata all'installatore il quale certifica l'idoneità della canna fumaria all'apparecchio installato, norma di installazione EN 1443.

NOME o MARCHIO FABBRICANTE		CE	XX	Ultime due cifre dell'anno in cui la marcatura è stata apposta
			01234	Numero di identificazione
CERTIFICATO CE:01234-CPD-0999				Numero del certificato
Sistema Camino: EN 1856-1 T400 N1 D v3 I50050 G(30)				Designazione dichiarata dal fabbricante
SEZIONE RISERVATA ALL'INSTALLATORE				
1) DESIGNAZIONE EN 1443: T400 N1 D 3 G(30)				
2) DIAMETRO: 100 mm				
3) DISTANZA DAL MATERIALE COMBUSTIBILE: 30 mm → 				
4) INSTALLATORE (nome/indirizzo): Mario Bianchi Via Rossi 24 Calcinato (BG)				
5) DATA: 27/01/2014				
ATTENZIONE LA PRESENTE ETICHETTA NON DEVE ESSERE RIMOSSA O MODIFICATA				

Sezione compilata dall'installatore

Esempio di designazione EN 1443

EN 1856-1	T400	N1	D	3	G	30
a	b	c	d	e	f	g

LEGENDA:

a: Norma di riferimento (in questo caso camino in acciaio)

b: Indica la classe di temperatura (T80, T200, etc.);

c: Indica la classe di pressione (N-->negativa - P--> Positiva - H-->Alta pressione; "x"--> indica la perdita ammessa dove 1 è la più restrittiva);

d: Indica la classe di resistenza alla condensa (D-->per uso a secco - W-->per uso a umido);

e: Indica la classe di resistenza alla corrosione (1, 2, 3 o m);

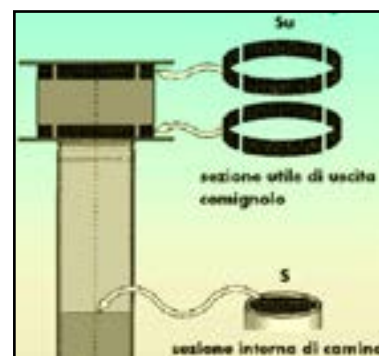
f: Indica la classe di resistenza al fuoco di fuliggine (G--> resistente all'incendio di fuliggine, O--> non resistente all'incendio di fuliggine);

g: Indica la distanza da mantenere da materiali combustibili.

Comignolo

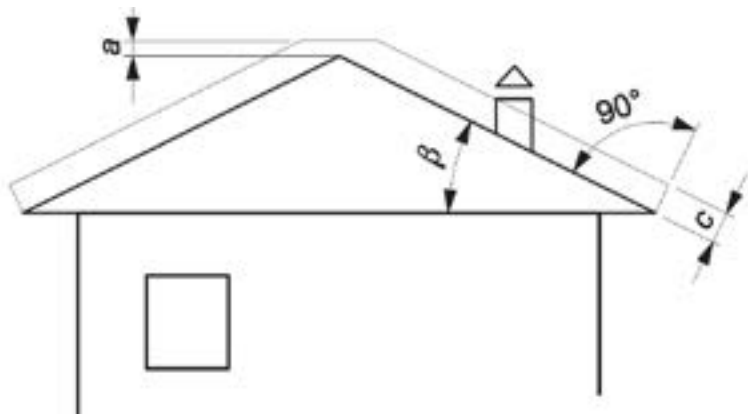
La norma UNI 10683 prescrive che il comignolo deve soddisfare le seguenti caratteristiche:

- La sezione di uscita fumi deve essere almeno il doppio del diametro del camino;
- Essere conformato in modo da impedire penetrazione di acqua o neve;
- Essere costruito in modo che in caso di vento venga ugualmente assicurata l'uscita fumi (cappello antivento);
- La quota di sbocco, che si misura tra il manto di copertura inferiore e il punto inferiore della sezione uscita fumi in atmosfera, deve essere al di fuori della zona di reflusso;
- Essere costruito sempre a distanza da antenne o parabole, non deve essere mai usato come supporto;



Distanze di sicurezza per una corretta installazione del comignolo

Zona di reflusso

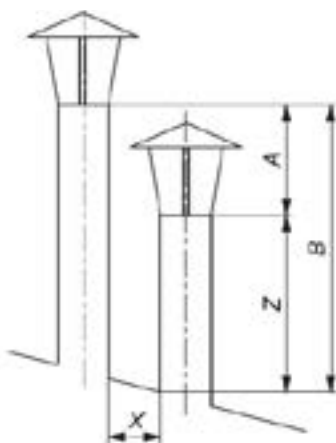


Simbolo	Descrizione	Zona di rispetto [mm]
c	Distanza misurata a 90° dalla superficie del tetto	1 300
a	Altezza sopra il colmo del tetto	500

La quota di sbocco deve trovarsi al di fuori della zona di reflusso calcolata secondo la figura e la tabella sopra riportate. In prossimità del colmo, si considera la minore tra le due.

Posizionamento rispetto ad altri comignoli

Nel caso si debba installare il comignolo nei pressi di un altro già esistente comignolo per l'evacuazione fumi è necessario rispettare le distanze indicate nella tabella.

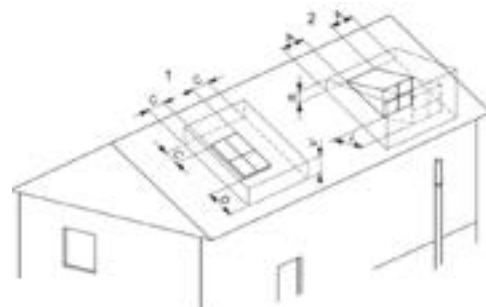


Simbolo	Descrizione [mm]	Zona di sbocco [mm]
Z	Altezza misurata verticalmente	
B	$X \leq 500$	$Z + A$
A	Altezza sopra l'ostacolo	200

Posizionamento rispetto a lucernari ed abbaini

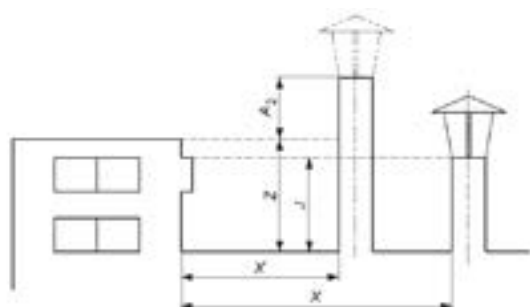
Lo sbocco del comignolo deve trovarsi al di fuori delle zone di rispetto indicate nella figura.

Simbolo	Descrizione	Zona di rispetto [mm]
Abbaino (2)	A	Distanza laterale dall'abbaino
	B	Altezza sopra il colmo della struttura dell'abbaino
	L	Distanza frontale dall'abbaino
Lucernario (1)	C	Distanza dal filo superiore o laterale di aperture o finestre
	D	Distanza dal filo minore di aperture o finestre
	V	Altezza sopra aperture o finestre



**È OBBLIGATORIO LO SCARICO A TETTO
È VIETATO LO SCARICO DIRETTO O QUALSIASI ALTRA FORMA DI SCARICO NON PREVISTA DALLE NORMATIVE**

Quota di sbocco in presenza di un volume tecnico od ostacolo con aperture e finestre

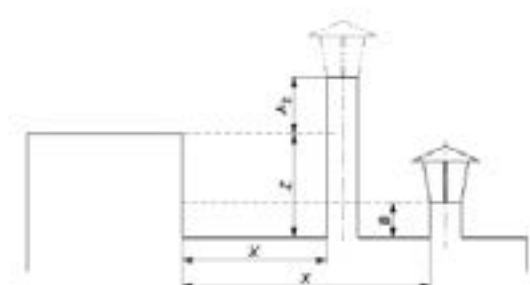


Distanza [mm]	Quota di sbocco
$X \leq 5\,000$	$Z + A_2$
$5\,000 < X \leq 10\,000$	$\checkmark$

Con il simbolo Z si intende l'altezza (mm) dell'ostacolo o vano tecnico

Simbolo	Descrizione	Distanze da rispettare [mm]
A_2	Altezza sopra la falda virtuale tesa tra i tetti di edifici od ostacoli o vani tecnici adiacenti in assenza di aperture/finestre	1 000

Quota di sbocco in presenza di un volume tecnico od ostacolo senza aperture



Tetto con inclinazione $\beta \leq 10^\circ$		Tetto con inclinazione $\beta > 10^\circ$	
Distanza (mm)	Quota di sbocco	Distanza (mm)	Quota di sbocco
$X \leq 2000$	$Z + A_2$	$X \leq 3000$	$Z + A_2$
$X > 2000$	B	$X > 3000$	B

Con il simbolo Z si intende l'altezza (mm) dell'ostacolo o vano tecnico.

Simbolo	Descrizione	Distanze da rispettare [mm]
A_2	Altezza sopra la falda virtuale tesa tra i tetti di edifici od ostacoli o vani tecnici adiacenti in assenza di aperture/finestre	500
B^1	Altezza sopra tetti piani o perspetti chiusi	1 000

* Se il terrazzo o il lastrico solare è calpestabile si devono rispettare le distanze relative al piano di calpestio previste per i tetti di inclinazione $\beta \leq 10^\circ$.

Collaudo e messa in servizio

La messa in esercizio deve essere preceduta dal collaudo che prevede la verifica di funzionamento dei seguenti elementi:

- collegamento al sistema di evacuazione fumi;
- collegamento a eventuali prese d'aria esterne;
- collegamenti elettrici ed idraulici;
- controllo che tutti i materiali per la costruzione del canale da fumo, canna fumaria, comignolo, siano a norma ed idonei all'uso (evacuazione fumi di una stufa a combustibile solido).

Per gli apparecchi generatori di calore ad alimentazione meccanica il collaudo dovrà avvenire seguendo le istruzioni del costruttore.

Il collaudo è positivo solo quando tutte le fasi di funzionamento saranno completate senza che siano state rilevate anomalie.

Documentazione complementare e informazioni all'utente

Ad installazione conclusa, l'installatore deve consegnare all'utilizzatore:

- il libretto d'uso e manutenzione dell'apparecchio fornito dal costruttore;
- la documentazione tecnica degli accessori impiegati e soggetti a manutenzione;
- la documentazione relativa al sistema di evacuazione prodotti della combustione - conformità impianto;
- Il libretto d'impianto (ove previsto);
- la documentazione dell'avvenuta installazione;

La documentazione utile ai fini delle responsabilità dell'installatore deve comprendere:

- descrizione dettagliata (anche fotografica) della presenza di altri generatori di calore;
- dichiarazione di conformità dell'impianto alla regola dell'arte (D.M. 37/08);
- descrizione di massima, o schema, o documentazione fotografica delle modifiche impiantistiche effettuate, qualora sia stato necessario intervenire durante l'installazione;
- l'utilizzo di materiale certificato con il marchio CE (305/2011);
- eventuali indicazioni rilevanti ai fini della garanzia;
- la data e la sottoscrizione dell'installatore;

Periodicità delle attività di manutenzione

La manutenzione dell'apparecchio deve essere effettuata con cadenza periodica, come da tabella qui di seguito riportata, e nelle modalità previste dalla norma ed eseguita da personale abilitato alla professione; alla fine dovrà essere rilasciato regolare rapporto di intervento.

L'installatore deve farsi rilasciare ricevuta della documentazione consegnata e conservarla unitamente alla documentazione tecnica relativa all'installazione effettuata.

Tipologia di apparecchio installato	<15 kW	(15 - 35) kW
Apparecchio a pellet	2 anni (salvo diversa indicazione del costruttore)	1 anno
Apparecchi a focolare aperto ad aria	4 anni	4 anni
Apparecchi a focolare chiuso ad aria	2 anni	2 anni
Apparecchi ad acqua	1 anno	1 anno
Caldaie	1 anno	1 anno
Sistema evacuazione fumi	4 t di combustibile	4 t di combustibile

LEGENDA RELATIVA ALLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' IMPIANTO

1. Come esempio nel caso di impianti a gas, con "altro" si può intendere la sostituzione di un apparecchio installato in modo fisso.
2. Indicare: nome, cognome, qualifica ed (quando ne ricorre l'obbligo ai sensi dell'art.5, comma 2) estremi di iscrizione al relativo Albo professionale del tecnico che ha redatto il progetto.
3. Citare la/le norme tecniche e di legge, distinguendo fra quelle riferite alla progettazione, alla esecuzione e alle verifiche.
4. Qualora l'impianto eseguito su progetto sia variato in opera, il progetto presentato alla fine dei lavori deve comprendere le varianti realizzate in corso di opera. Fa parte del progetto la citazione della pratica prevenzione incendi (ove richiesta).
5. Per i prodotti soggetti a norme, la relazione deve contenere la dichiarazione completa di rispondenza alle stesse ove esistente, con riferimento a marchi, certificati di prova, ecc., rilasciati da iscritti autorizzati. Per gli altri prodotti (da elencare) il firmatario deve dichiarare che trattasi di materiali, prodotti e componenti conformi a quanto previsto dagli articoli 5 e 6. La relazione deve dichiarare l'idoneità rispetto all'ambiente di installazione. Quando rilevante ai fini del buon funzionamento dell'impianto, si devono fornire indicazioni sul numero o caratteristiche degli apparecchi installati o installabili (ad esempio per il gas: 1) numero, tipo e potenza degli apparecchi; 2) caratteristiche dei componenti del sistema di ventilazione dei locali; 3) caratteristiche del sistema scarico dei prodotti della combustione; 4) indicazione sul collegamento elettrico degli apparecchi, ove previsto).
6. Per schema dell'impianto realizzato si intende la descrizione dell'opera come eseguita (si fa semplice rinvio al progetto quando questo è stato redatto da un professionista abilitato e non sono state apportate varianti in corso d'opera). Nel caso di trasformazione, ampliamento e manutenzione straordinaria, l'intervento deve essere inquadrato, se possibile, nello schema dell'impianto persistente. Lo schema citerà la pratica prevenzione incendi (ove richiesto).
7. I riferimenti sono costituiti dal nome dell'impresa esecutrice e dalla data della dichiarazione. Per gli impianti o parti di impianti costruiti prima dell'entrata in vigore del presente decreto, il riferimento a dichiarazioni di conformità può essere sostituito dal rinvio a dichiarazioni di rispondenza (art.7, comma 6). Nel caso che parte dell'impianto sia predisposto da altra impresa (ad esempio: ventilazione e scarico fumi negli impianti a gas), la dichiarazione deve riportare gli analoghi riferimenti per dette parti.
8. Se nell'impianto risultano incorporati dei prodotti o sistemi legittimamente utilizzati per il medesimo impiego in un altro Stato membro dell'Unione europea o che sia parte contraente dell'Accordo sullo Spazio economico europeo, per i quali non esistono norme tecniche di prodotto o di installazione, la dichiarazione di conformità deve essere corredata con il progetto redatto e sottoscritto da un ingegnere iscritto all'albo professionale secondo la specifica competenza tecnica richiesta, che attesta di avere eseguito l'analisi dei rischi connessi con l'impiego del prodotto o sistema produttivo, di avere prescritto e fatto adottare tutti gli accorgimenti necessari per raggiungere livelli di sicurezza equivalente a quelli garantiti degli impianti eseguiti secondo la regola dell'arte e di avere sorvegliato la corretta esecuzione delle fasi di installazione dell'impianto nel rispetto di tutti gli eventuali disciplinari tecnici predisposti dal fabbricante del sistema o del prodotto.
9. Esempio: eventuali certificati dei risultati delle verifiche eseguite sull'impianto prima della messa in esercizio o trattamenti di pulizia, disinfezione, ecc.
10. Al termine dei lavori l'impresa installatrice è tenuta a rilasciare al committente la dichiarazione di conformità degli impianti nel rispetto delle norme di cui all'art.7. Il committente o il proprietario è tenuto ad affidare i lavori di installazione, trasformazione, di ampliamento e di manutenzione degli impianti di cui all'art.1 ad imprese abilitate ai sensi dell'art.3.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLA REGOLA D'ARTE

Conforme all'I di cui all'art. 7 del DM 37 del 22 gennaio 2008

n. 20

Il sottoscritto _____ titolare o legale rappresentante dell'impresa _____ (ragione sociale) _____

operante nel settore artigianale con sede in _____ comune _____ prov. (____)

tel. _____ p.iva _____

- ☐ iscritta nel registro delle imprese (DPR 7/12/95 n.581 della CCIAA di _____ n. xxx
☐ iscritta all'albo Provinciale delle Imprese Artigiane (L. 8.8.1985, n.443) di _____ n. xx

esecutrice dell'impianto (descrizione schematica, disegno del progetto): _____

inteso come: ☐ nuovo impianto ☐ trasformazione ☐ ampliamento
☐ manutenzione straordinaria ☐ altro⁽¹⁾

Commissionato da _____ installato nei locali siti nel comune di _____ prov. (____)

via _____ piano _____ interno, di proprietà di _____ (nome, cognome o ragione sociale e indirizzo) _____

in edificio adibito ad uso: ☐ industriale ☐ civile ☐ commercio ☐ altri usi

DICHIARA

sotto la propria personale responsabilità, che l'impianto è stato realizzato in modo conforme alla regola dell'arte, secondo quanto previsto dall'art.6, tenuto conto delle condizioni di esercizio e degli usi a cui è destinato l'edificio, avendo in particolare:

- ☐ rispettato il progetto redatto ai sensi dell'art.5 da⁽²⁾
☐ seguito la norma tecnica applicabile all'impiego⁽³⁾ UNI10683/12 UNI10845 UNI/TS11278 UNI/EN1443 UNI7129/08
☐ installato componenti e materiali adatti al luogo di installazione (art.5 e 6)
☐ controllato l'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità con esito positivo, avendo eseguito le verifiche richieste dalle norme e dalle disposizioni di legge.

Allegati obbligatori:

- ☐ progetto ai sensi degli articoli 5 o 7⁽⁴⁾
☐ relazione con tipologie dei materiali utilizzati⁽⁵⁾
☐ schema di impianto realizzato⁽⁶⁾
☐ riferimento a dichiarazioni di conformità precedenti o parziali, già esistenti⁽⁷⁾:
imp.esecutrice data
☐ copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali
☐ attestazione di conformità per impianto realizzato con materiali o sistemi non normalizzati⁽⁸⁾.

Allegati facoltativi : Documentazione Fotografica. Libretto uso e manutenzione del camino , la Targa Fumi e libretto generatore, conformità isolante, analisi di combustione, prova di tiraggio,ventilazione locale e verifica CO e prova di tenuta camino

DECLINA

ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da manomissione dell'impianto da parte di terzi ovvero da carenze di manutenzione o riparazione⁽⁹⁾ .

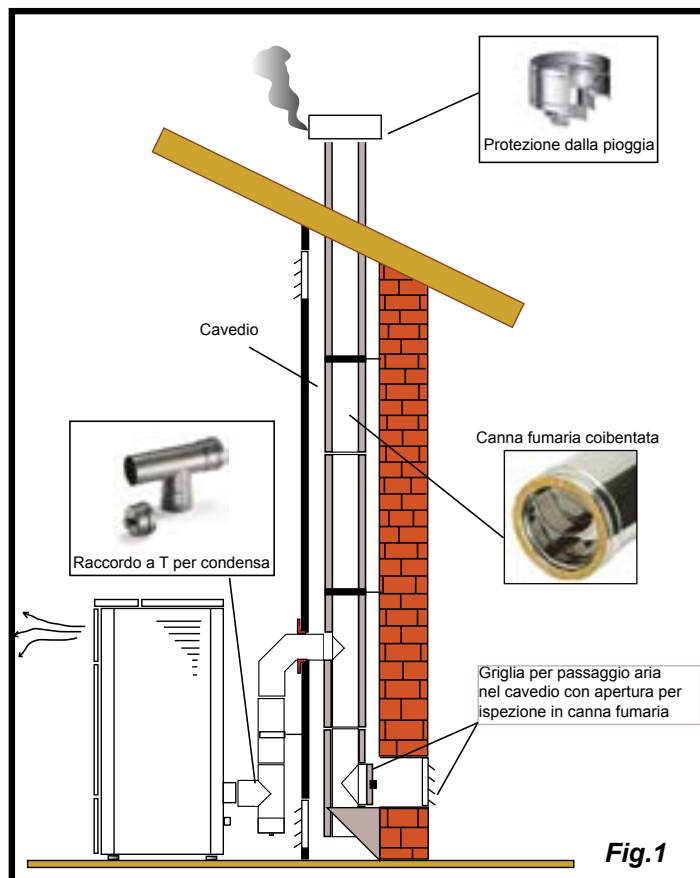
Data _____ Il responsabile tecnico _____ Il dichiarante _____

AVVERTENZE PER IL COMMITTENTE: responsabilità del committente o del proprietario, art.8⁽¹⁰⁾

Il sottoscritto _____ committente dei lavori/proprietario dell'immobile dichiara di aver ricevuto n° _____ copie della presente corredata degli allegati indicati.

Data _____ Firma _____

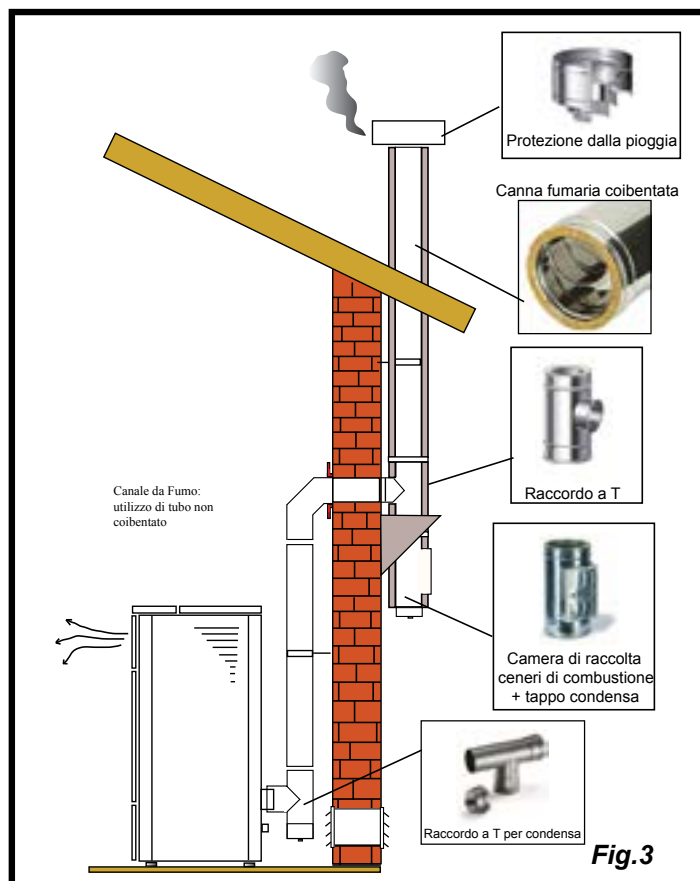
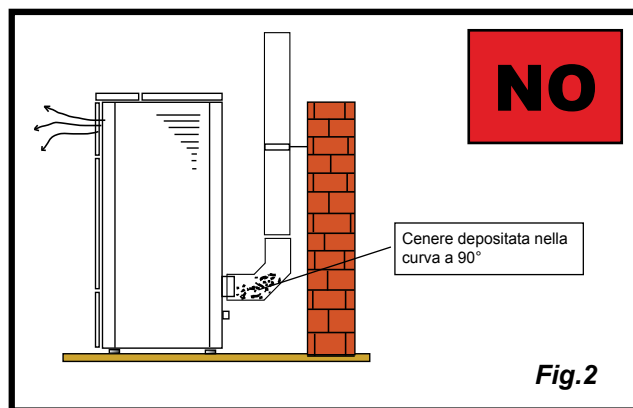
Esempi di installazione di una stufa a pellet



Questo tipo di installazione (Vedi Fig.1) necessita di canna fumaria coibentata nonostante tutto il condotto venga montato all'interno dell'abitazione. Inoltre la struttura deve essere inserita in un cavedio opportunamente ventilato.

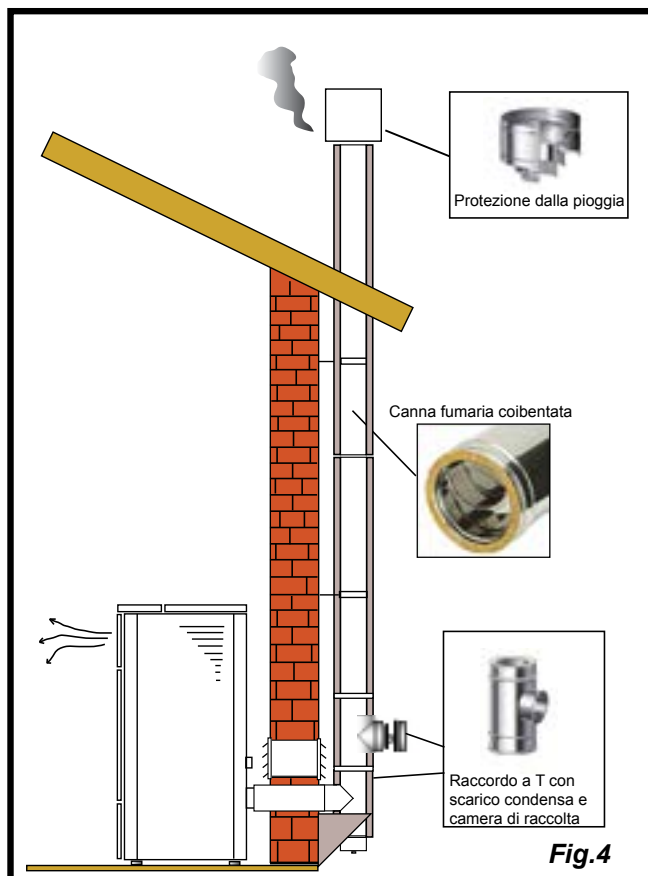
Nella parte inferiore della canna fumaria è presente un coperchio di ispezione opportunamente isolato da vento e pioggia.

E' vietato installare come primo tratto iniziale una curva a 90°, in quanto la cenere ostruirebbe in poco tempo il passaggio dei fumi, causando problemi al tiraggio della stufa. (Vedi Fig. 2)



Questo tipo di installazione (Vedi Fig.3) non necessita di canale da fumo coibentato per il tratto interno dell'abitazione, mentre per il tratto posto all'esterno è obbligatorio utilizzare una tubazione coibentata. Nella parte inferiore della canna fumaria all'interno della casa è stato montato un raccordo di tipo "T" con tappo di ispezione; esternamente ne è stato montato un'altro, in modo che il tratto esterno sia ispezionabile.

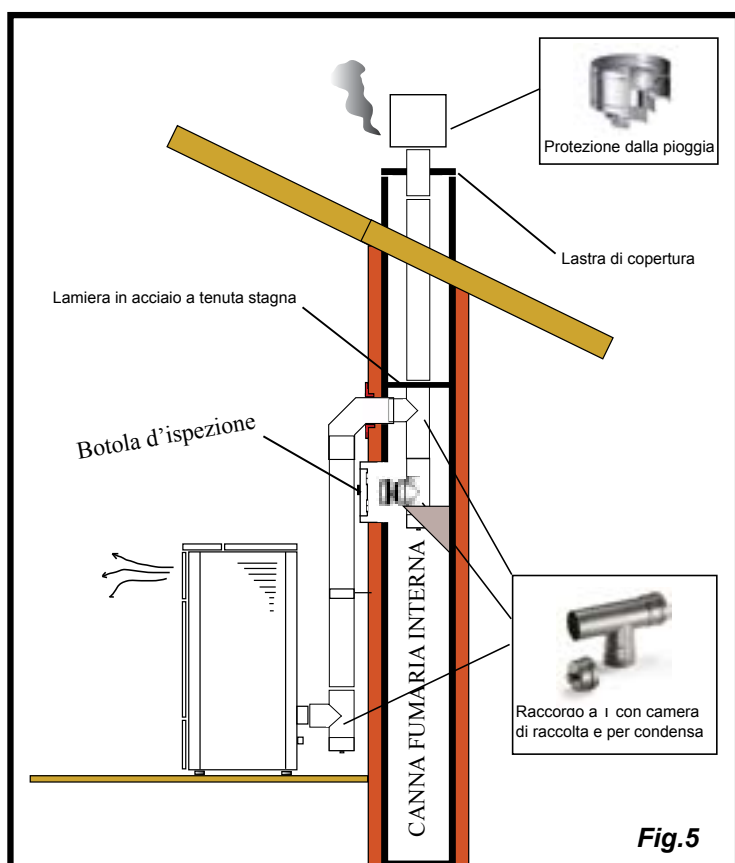
E' vietato installare due curve a 90°, in quanto la cenere ostruirebbe in poco tempo il passaggio dei fumi, causando problemi al tiraggio della stufa. (Vedi Fig. 2)



Questo tipo di installazione (Vedi Fig.4) necessita di canna fumaria coibentata, in quanto tutto il condotto fumi è stato montato all'esterno dell'abitazione.

Nella parte inferiore della canna fumaria, è stato montato un raccordo di tipo "T" con tappo di ispezione.

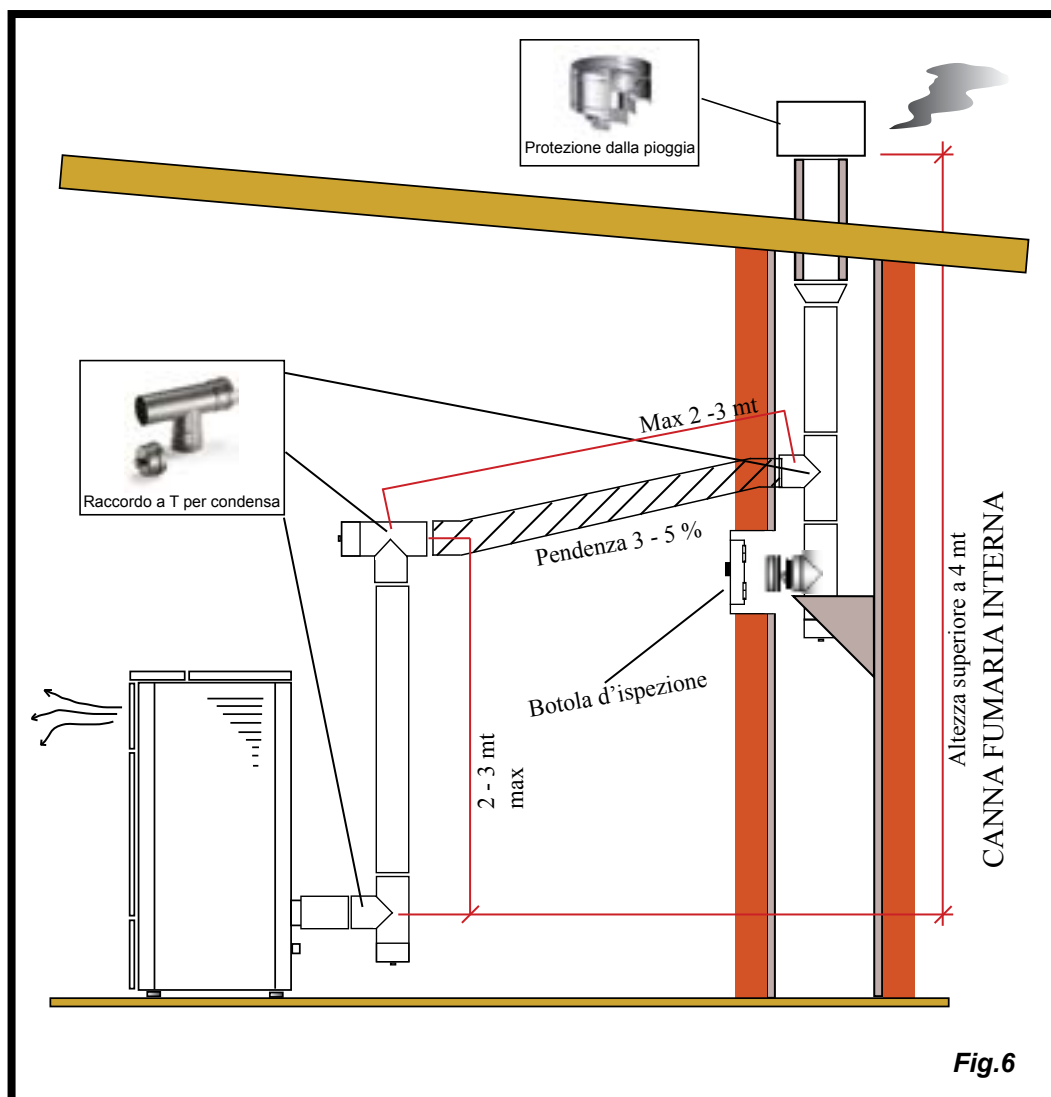
E' vietato installare come primo tratto iniziale una curva a 90°, in quanto la cenere ostruirebbe in poco tempo il passaggio dei fumi, causando problemi al tiraggio della stufa. (Vedi Fig.2)



E' possibile sfruttare una canna fumaria esistente od un cavedio mediante intubamento. Per questo tipo di installazione è necessario rispettare le norme riguardanti i sistemi di evacuazione fumo intubati. Nella parte inferiore della canna fumaria, è stato montato un raccordo di tipo "T" con tappo di ispezione.

Nella parte inferiore della stufa è stato montato un raccordo di tipo "T" con tappo di ispezione come internamente alla canna fumaria.

E' vietato installare come primo tratto iniziale una curva a 90°, in quanto la cenere ostruirebbe in poco tempo il passaggio dei fumi, causando problemi al tiraggio della stufa. (Vedi Fig.2)



Questo tipo di installazione (Vedi Fig.6) necessita di un tratto orizzontale per collegarsi ad una canna fumaria già esistente. Rispettare le pendenze indicate in figura, in modo da ridurre il deposito della cenere nel tratto di tubo orizzontale. Nella parte inferiore della canna fumaria è stato montato un raccordo di tipo "T" con tappo di ispezione, così come all'imbocco della canna fumaria.

E' vietato installare come tratto iniziale una curva a 90°, in quanto la cenere ostruirebbe in poco tempo il passaggio dei fumi, causando problemi al tiraggio della stufa. (Vedi Fig.2)



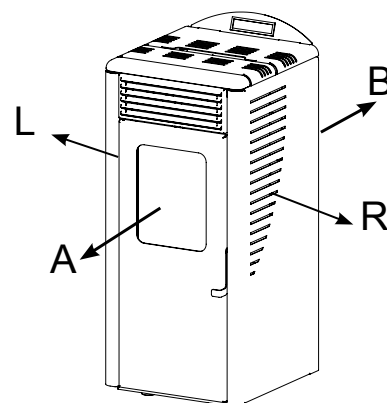
E' OBBLIGATORIO L'UTILIZZO DI TUBAZIONI A TENUTA STAGNA IN ACCIAIO INOSSIDABILE CON GUARNIZIONI SILICONICHE O IN VITON®.

Scheda Tecnica

	Unità di misura	Fusion 6.2	Fusion 8.2	Fusion 10.2	Fusion 12.2
Altezza	mm	950	1044	1125	1205
Larghezza	mm	455	454	454	455
Profondità	mm	450	536	614	614
Peso	kg	85	95	105	115
Diametro tubo uscita fumi	mm	80	80	80	80
Volume max di riscaldamento	m ³	140	195	240	290
Potenza termica ridotta - nominale	kW	2,0 - 5,3	3,5- 8,0	4,8-10	4,8 - 12,1
Potenza elettrica assorbita	W	300	275	275	275
Alimentazione	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Capacità serbatoio	kg	15	15	20	24
Autonomia min - max	h	37- 12,5	18 - 8	20 - 9	24 - 8
Rendimento ridotto - nominale	%	89,0 - 88,5	89 - 87,3	91,3 - 88,6	91,3 - 87,4
CO al 13%O ₂ ridotto - nominale	%	0,049 - 0,007	0,015 - 0,005	0,019 - 0,010	0,019 - 0,010
Massa fumi ridotta - nominale	g/s	3,9 - 5,5	3,8 - 5,7	4,6 - 8,4	4,6 - 9,7
Tiraggio minimo	Pa	10	6 -10	10	10
Temperatura fumi ridotta - nominale	°C	82 - 139	132 - 214	117 -167	117 - 193
Consumo ridotto - nominale	kg/h	0,4 - 1,2	0,8 - 1,9	1,0 - 2,3	1,0 - 2,9

I dati sopra riportati sono indicativi e non impegnativi e possono variare a seconda del tipo di pellet utilizzato. Elledi si riserva la facoltà di apportare qualsiasi modifica allo scopo di migliorare le prestazioni dei prodotti.

<i>Distanza minima da materiali infiammabili</i>	Unità di misura	Fusion 6.2	Fusion 8.2	Fusion 10.2	Fusion 12.2
Lato destro = R	mm	300	150	150	200
Lato sinistro = L	mm	300	150	150	200
Posteriore = B	mm	200	100	100	100
Frontale = A	mm	1000	800	800	800



Operazioni preliminari

Collegamento elettrico



Collegare il cavo di alimentazione prima sul retro della stufa e poi ad una presa di corrente a parete. Collegare la stufa ad un impianto elettrico dotato messa a terra.

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. Porre attenzione affinché il cavo di alimentazione (e gli altri eventuali cavi esterni all'apparecchio) non vada a toccare parti calde. L'interruttore in figura I/O deve essere posizionato su I per alimentare la stufa. In caso di mancata alimentazione controllare lo stato del fusibile posto nel cassetto sotto l'interruttore (fusibile da 4A). Durante il periodo di inutilizzo, è consigliabile togliere il cavo di alimentazione della stufa.

Cosa controllare prima di accendere la stufa

Controllare di aver estratto e rimosso dalla camera di combustione o vetro tutti i componenti che potrebbero bruciare (istruzioni o etichette adesive varie).

Prima di accendere l'apparecchio, controllare il corretto posizionamento del braciore sulla sua base di appoggio e che la porta ed il cassetto cenere siano ben chiusi.

Carico del pellet

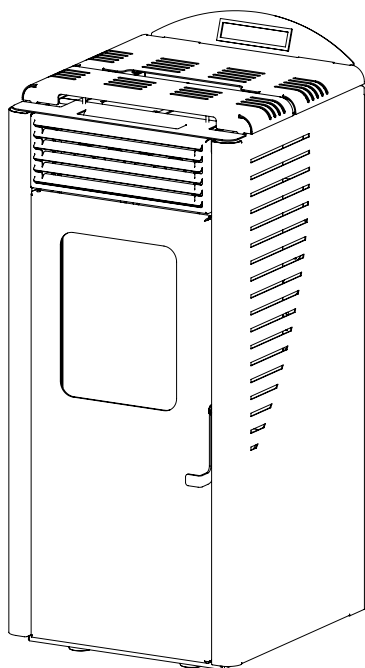
La carica del combustibile viene fatta inserendo pellet dalla parte superiore della stufa aprendo lo sportello. Durante la fase di carico evitare che il sacco del pellet vada a contatto di superfici calde. Non lasciare cadere pesantemente il sacco del pellet sulla stufa.



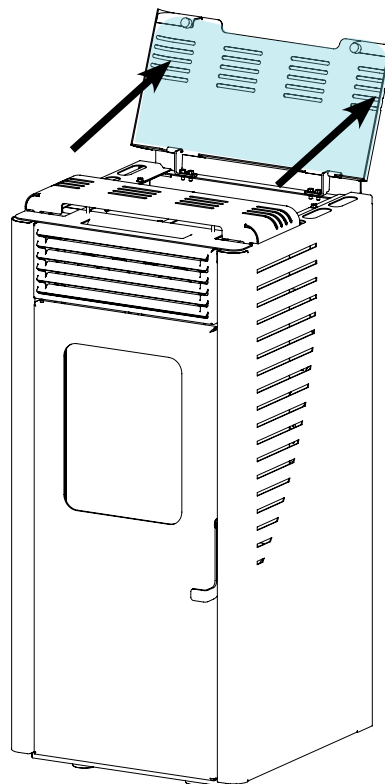
NON INTRODURRE NEL SERBATOIO NESSUN ALTRO TIPO DI COMBUSTIBILE CHE NON SIA PELLETT CONFORME ALLE SPECIFICHE PRECEDENTEMENTE RIPIPORTATE.

MONTAGGIO CERAMICHE

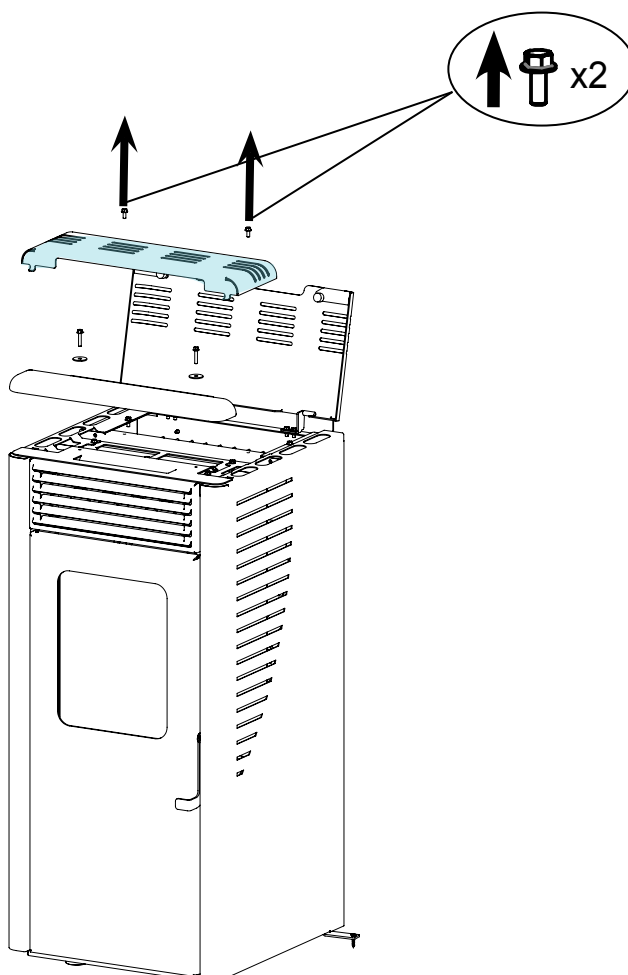
1



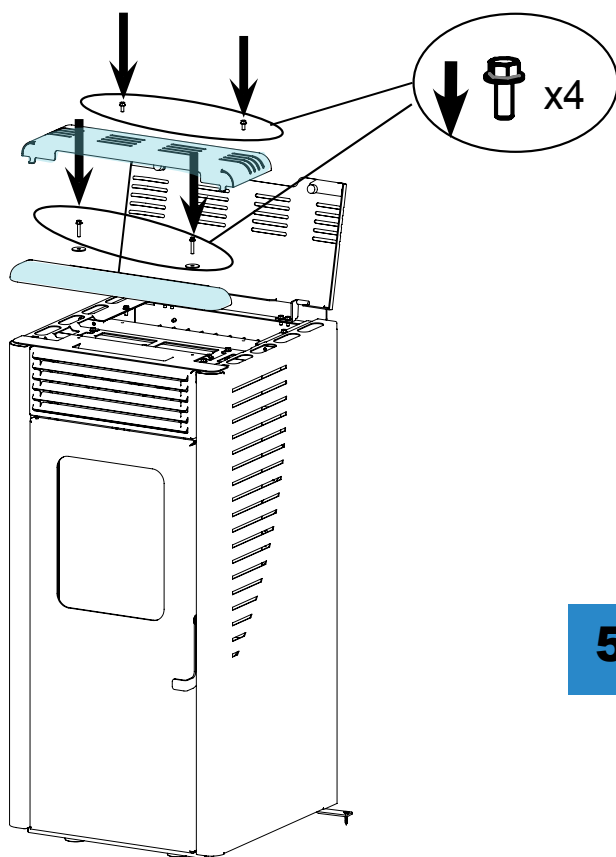
2



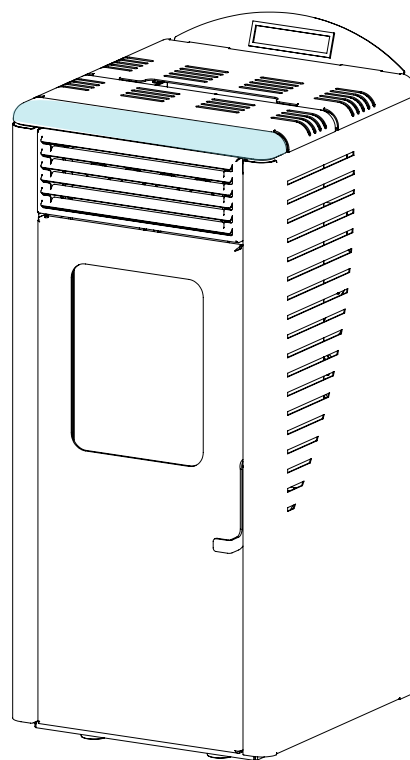
3



4

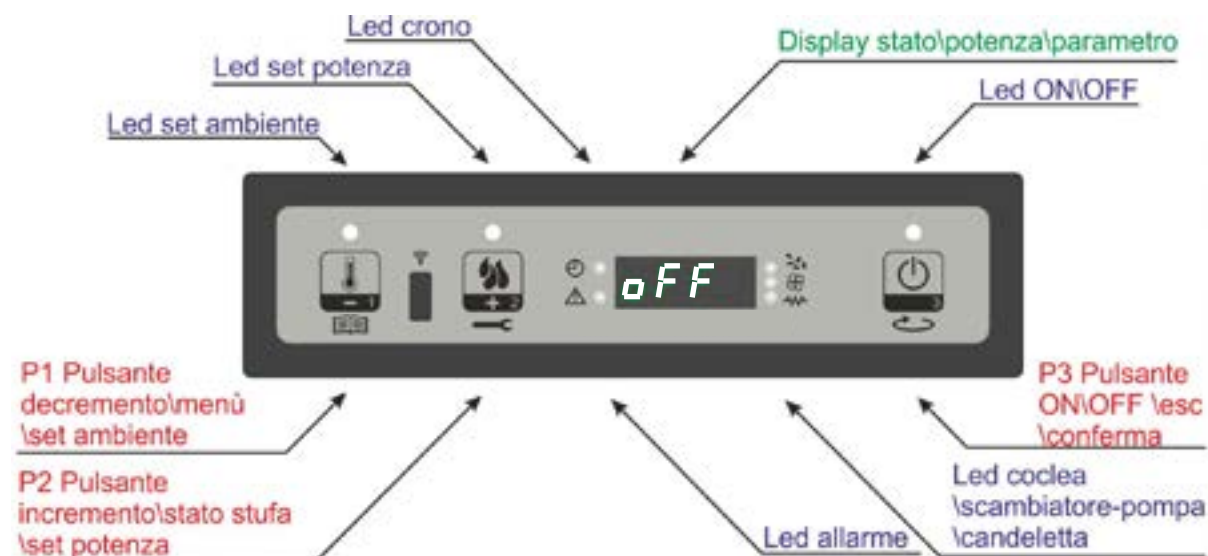


5



N.B.: Solo per i modelli 8.2 - 10.2 e 12.2

Descrizione dei comandi e simbologia del display



Accensione e spegnimento della stufa

Per accendere la stufa premere su P3 per qualche secondo. L'avvenuta accensione è segnalata nel display con la scritta "Accende" come da figura 4 e dal lampeggio del led ON\OFF.



figura 3



figura 4

Caricamento del pellet

Dopo circa 1 minuto inizia la fase di caricamento pellet, sul display scorre la scritta "Carica Pellet" e il led ON\OFF é intermittente.



figura 5

Fiamma presente

Dopo che la temperatura dei fumi ha raggiunto e superato il valore contenuto impostato in fase di collaudo, il sistema si porta in modalità accensione visualizzando la scritta "Fuoco Presente" sul display ed il led ON/OFF lampeggia.

*figura 6***Fase di lavoro**

Raggiunta la temperatura fumi impostata durante il collaudo la stufa passa nella modalità lavoro che è quella normale di esercizio. Il display visualizza la scritta "Lavoro" e il led ON/OFF risulta acceso.

*figura 7a*

Durante tale fase, dopo un tempo dato dal parametro PR03, la stufa esegue una pulizia del braciere. Sul display scorre la scritta "Pul-braciere". Durante questa fase la coclea risulta accesa.

*figura 7b***Settaggio della potenza di lavoro**

Durante il normale funzionamento della stufa (Lavoro) è possibile modificare la potenza agendo sul pulsante P2 (Led set potenza acceso). Per aumentare la potenza premere nuovamente P2, mentre per diminuire premere P1. Il livello di potenza impostato è visualizzato dal display (figura 8). Per uscire dal set attendere 5 secondi senza eseguire operazioni sulla tastiera, oppure premere P3.

*figura 8*

Settaggio della temperatura ambiente

Per modificare la temperatura ambiente è sufficiente agire sul tasto P1. Il display visualizza la temperatura ambiente impostata (SET di temperatura). Agendo quindi sui tasti P1 (diminuisce) e P2 (aumenta) è possibile modificarne il valore. Dopo circa 5 secondi il valore viene memorizzato ed il display ritorna alla normale visualizzazione, oppure per uscire premere P3 (figura 9)



figura 9

Lavoro Modula

Quando la temperatura ambiente ha raggiunto il valore impostato, la potenza della stufa è automaticamente portata al valore minimo. In tali condizioni il display visualizza il messaggio "Modula" (figura 10). Se la temperatura ambiente scende al di sotto di quella impostata (Set temperatura) la stufa ritorna in modalità "Lavoro" ed alla potenza precedentemente impostata (Set potenza).



figura 10

Modalità STAND BY

Se abilitato nel menu, la funzione stand-by permette di spegnere la stufa una volta soddisfatte le condizioni spiegate di seguito.

Si abilita se per un tempo impostato durante l'accensione la temperatura ambiente è superiore alla temperatura impostata (Set ambiente) più un numero di gradi impostati di fabbrica. Nel display compare la scritta "Go-standby" ed a seguire i minuti rimanenti. (figura 11a).



figura 11a

Al termine del tempo impostato, sul display appare la scritta "Attesa raffredda". In tale stato la stufa presenta coclea spenta (led coclea spento) ed il led ON/OFF lampeggia. (figura 11b).



figura 11b

Quando la temperatura dei fumi raggiunge la soglia stabilità, la stufa entra nella modalità stand-by e scorre la scritta "Stop eco temp good). La coclea è spenta (led coclea spento) e lo scambiatore risulta spento (led scambiatore spento).

*figura 11c*

Se la temperatura ambiente, scende al di sotto della temperatura impostata (Set ambiente) meno la soglia impostata da fabbrica, la stufa si riaccende.

Spegnimento

Per spegnere la stufa è sufficiente fare una pressione prolungata sul pulsante P3. Sul display compare il messaggio "Pul-Finale" (figura 12a) Si arresta il motore della coclea (led coclea spento), ed il led ON/OFF lampeggia.

*figura 12a*

Terminata la fase di pulizia finale la stufa si spegnerà automaticamente e sul display verrà visualizzato "OFF".



Segnalazione Manutenzione Periodica - SERVICE

La stufa segnerà automaticamente dopo un certo numero di ore di funzionamento, in base alle dimensioni del corpo e dei passaggi fumi, la necessità di eseguire la pulizia stagionale (manutenzione annuale obbligatoria) prevista dalle normative in vigore. Al raggiungimento del limite, normalmente di 1500 ore, sul display della macchina scorrerà la dicitura SERVICE ad intervalli regolari. Il funzionamento della stufa non subirà nessuna limitazione. Si raccomanda di contattare il CAT di zona per effettuare quanto prima la pulizia interna del corpo stufa.

L'operazione DOVRA' essere effettuata dal Centro Assistenza Autorizzato Elledi di zona, normalmente lo stesso che ha effettuato il collaudo/prima accensione. Ricordiamo che le normative in vigore vietano all'utilizzatore finale lo smontaggio del generatore di calore, per non pregiudicarne la sicurezza.



IL MENU

Per accedere al menu premere in maniera prolungata il pulsante P1.

Questo è suddiviso in varie voci e livelli che permettono di accedere alle impostazioni e alla programmazione della scheda.

Menu M1 - SET OROLOGIO

Imposta l'ora e la data corrente. La scheda è provvista di batteria al litio che permette all'orologio interno un'autonomia superiore ai 3/5 anni. Per accedere ai menu di programmazione generale, premere il tasto P1 per 2 secondi. Premendo P1 (decremento) o P2 (aumento) si selezionerà la voce M1, scorrerà la scritta "M1 set orologio". (figura 13a).

*figura 13a**figura 13b*

Scegliere il giorno desiderato e premere il pulsante P3 (figura 13b), seguirà il settaggio dell'ora (figura 13c), dei minuti (figura 13d), del giorno (figura 13e), mese (figura 13f) ed anno (figura 13g) agendo sui pulsanti P1 (decremento) e P2 (aumento) e confermando premendo sul pulsante P3.

*figura 13c**figura 13d**figura 13e*

Menu M2 - SET CRONO

Sotto menu M2-1 - Abilita crono

Il menu visualizzato sul display "M2 set crono", permette di abilitare e disabilitare globalmente tutte le funzioni di cronotermostato. Per abilitare premere il pulsante P3, e successivamente premere P1 o P2 per sezione On oppure Off. Confermare con il tasto P3 (figura 14a).



figura 14a

Sotto menu M2-2 - Program giorno

Selezionato il menu "M2-2 program giorno", tramite il pulsante P3 si scorrono i vari parametri di programmazione del crono giornaliero, tra cui l'abilitazione dello stesso (figura 14b).

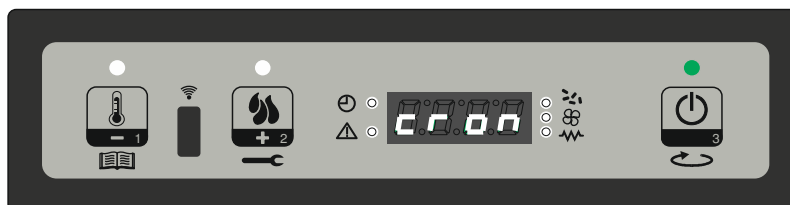


figura 14b

È possibile impostare due fasce di funzionamento, la prima con START1 Giorno e STOP1 Giorno la seconda con START2 Giorno e STOP2 Giorno, delimitate dagli orari impostati secondo la tabella seguente dove l'impostazione OFF indica all'orologio di ignorare il comando. Per variare utilizzare i tasti P1 (decremento) e P2 (aumento) mentre per confermare premere P3.

PROGRAM GIORNO			
LIVELLO DI MENU'	SELEZIONE	SIGNIFICATO	VALORI
M2-2-01	CRONO	attivazione crono giornaliero	ON / OFF
M2-2-02	START PROG-1	Ora di accensione	OFF / 00:00 - 23:50
M2-2-03	STOP PROG-1	Ora di spegnimento	OFF / 00:00 - 23:50
M2-2-04	START PROG-2	Ora di accensione	OFF / 00:00 - 23:50
M2-2-05	STOP PROG-2	Ora di spegnimento	OFF / 00:00 - 23:50

Sotto menu M2-3 - Program settimanale

Il menu "M2-3 Program Settim-", permette di abilitare/disabilitare e impostare le funzioni di cronotermostato settimanale. La funzione settimanale dispone di 4 programmi indipendenti. Inoltre, impostando OFF nel campo orari, l'orologio ignora il comando corrispondente. Le tabelle sottostanti sintetizzano la funzione program settimanale. Per accedere alla funzione successiva e confermare il valore premere il pulsante P3. E' possibile uscire dal menu premendo a lungo il pulsante P3.

PROGRAM SETTIMANALE			
LIVELLO DI MENU'	SELEZIONE	SIGNIFICATO	VALORI
M2-3-01	CRONO	attivazione crono settimanale	ON / OFF

PROGRAMMA 1			
LIVELLO DI MENU'	SELEZIONE	SIGNIFICATO	VALORI
M2-3-02	START PROG-1	Ora di accensione	OFF / 00:00 - 23:50
M2-3-03	STOP PROG-1	Ora di spegnimento	OFF / 00:00 - 23:50
M2-3-04	LUNEDI'	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-05	MARTEDI'	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-06	MERCOLEDI'	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-07	GIOVEDI'	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-08	VENERDI'	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-09	SABATO	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-10	DOMENICA	Attivazione giorno	ON / OFF

PROGRAMMA 2			
LIVELLO DI MENU'	SELEZIONE	SIGNIFICATO	VALORI
M2-3-11	START PROG-2	Ora di accensione	OFF / 00:00 - 23:50
M2-3-12	STOP PROG-2	Ora di spegnimento	OFF / 00:00 - 23:50
M2-3-13	LUNEDI'	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-14	MARTEDI'	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-15	MERCOLEDI'	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-16	GIOVEDI'	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-17	VENERDI'	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-18	SABATO	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-19	DOMENICA	Attivazione giorno	ON / OFF

PROGRAMMA 3			
LIVELLO DI MENU'	SELEZIONE	SIGNIFICATO	VALORI
M2-3-20	START PROG-3	Ora di accensione	OFF / 00:00 - 23:50
M2-3-21	STOP PROG-3	Ora di spegnimento	OFF / 00:00 - 23:50
M2-3-22	LUNEDI'	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-23	MARTEDI'	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-24	MERCOLEDI'	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-25	GIOVEDI'	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-26	VENERDI'	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-27	SABATO	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-28	DOMENICA	Attivazione giorno	ON / OFF

PROGRAMMA 4			
LIVELLO DI MENU'	SELEZIONE	SIGNIFICATO	VALORI
M2-3-29	START PROG-3	Ora di accensione	OFF / 00:00 - 23:50
M2-3-30	STOP PROG-3	Ora di spegnimento	OFF / 00:00 - 23:50
M2-3-31	LUNEDI'	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-32	MARTEDI'	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-33	MERCOLEDI'	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-34	GIOVEDI'	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-35	VENERDI'	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-36	SABATO	Attivazione giorno	ON / OFF
M2-3-37	DOMENICA	Attivazione giorno	ON / OFF

Sotto menu M2-4 - Program settimanale

Permette di abilitare/disabilitare e impostare le funzioni di cronotermostato nel fine settimana (giorni 6 e 7, ovvero sabato e domenica). Per abilitare premere il pulsante P3 nella voce "crono fine - sett" e impostare "on" tramite il pulsante P1 (decremento) o P2 (aumento). Impostando i tempi Start 1 fine - sett e Stop 1 fine - set si imposta il periodo di funzionamento per il giorno Sabato, mentre Start 2 fine - sett e Stop 2 fine - sett per impostare il funzionamento della stufa per la giornata di Domenica.

PROGRAM FINE SETTIMANA			
LIVELLO DI MENU'	SELEZIONE	SIGNIFICATO	VALORI
M2-4-01	CRONO	attivazione crono fine settimana	ON / OFF
M2-4-02	START PROG-1	Ora di accensione	OFF / 00:00 - 23:50
M2-4-03	STOP PROG-1	Ora di spegnimento	OFF / 00:00 - 23:50
M2-4-04	START PROG-2	Ora di accensione	OFF / 00:00 - 23:50
M2-4-05	STOP PROG-2	Ora di spegnimento	OFF / 00:00 - 23:50

Menu M3 - Lingua

Permette di selezionare la lingua di dialogo tra quelle disponibili (figura 15). Per passare alla lingua successiva premere P2 (aumento) per retrocedere premere P1(decremento), per confermare premere P3.

*figura 15***Menu M4 - Stand By**

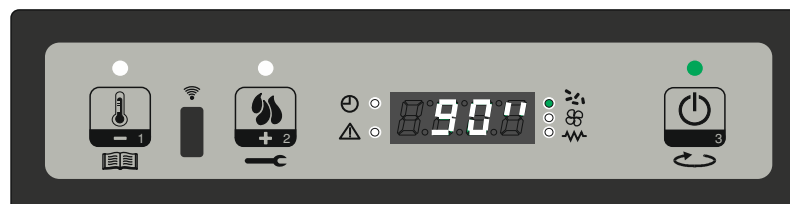
Permette di abilitare o disabilitare la modalità Stand-by (figura 16). Una volta selezionato il menu M4 con il pulsante P3, premere P1 (decremento) o P2 (aumento) per variare lo stato da ON in OFF e viceversa. Per il funzionamento fare riferimento al paragrafo standby capitolo 7.7.

*figura 16***Menu M5 - Cicalino**

Permette di abilitare o disabilitare il cicalino del controllore durante la segnalazione degli allarmi (figura 17). Per abilitare o disabilitare agire sul pulsanti P1 o P2, per confermare premere P3.

**Menu M6 - Primo carico**

Questa funzione, è disponibile solamente quando la stufa risulta in OFF e permette di caricare la coclea al primo avvio della stufa, quando il serbatoio pellet risulta vuoto. Dopo aver selezionato il menu M6, scorrerà sul display la scritta "Premere Più" (figura 18a). Premere quindi P2 (aumento). Il ventilatore fumi si accende alla massima velocità, la coclea si accende (led coclea acceso) e vi rimangono fino ad esaurimento del tempo indicato sul display (figura 18b), oppure fino alla pressione del tasto P3.

*figura 18a*

Menu M7 - Stato Stufa

Entrati nel menu M7, previa pressione del pulsante P3, sul display scorre lo stato di alcune variabili durante il funzionamento della stufa in lavoro. La tabella sottostante porta un esempio della visualizzazione sul display ed il suo significato di questi valori.

STATO STUFA	
VISUALIZZATO NEL DISPLAY CICLICAMENTE (Esempio)	Significato
3.1"	TEMPI DI CARICO PELLET PER LA FASE DI LAVORO ATTUALE
21'	TEMPO RIMANENTE (TIME OUT) ALLA FASE DI LAVORO SUCCESSIVA
TOFF	STATO TERMOSTATO ESTERNO
106°	TEMPERATURA DEI FUMI
1650	VELOCITÀ IN RPM ESTRAZIONE FUMI

Menu M8 - Tarature tecnico

Questa voce del menu è riservata al tecnico installatore della stufa. Permette, previo inserimento della chiave di accesso (figura 19) con i pulsanti P1(decremento) e P2 (aumento) di settare i vari parametri di funzionamento della stufa.



figura 19

Menu M9 - Tipo Pellet

Entrati nel menu M9, agendo sui pulsanti P1 e P2 si varia la percentuale di carico pellet (PR54) (figura 19a) con un valore max + 9 e min -9. Ogni singolo step aumenta o diminuisce circa del 3% il carico totale della coclea rispetto al periodo di default (tipo pellet= 0). Agire su questo comando solo in caso di assoluto bisogno e sapendo cosa si va a modificare nella stufa. Attenzione modificando a caso il carico del pellet si può danneggiare irrimediabilmente la stufa. In tal caso decade anche la garanzia.

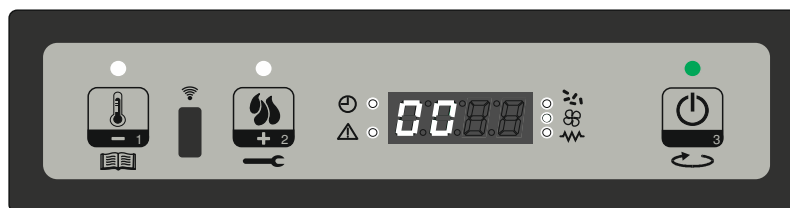


figura 19a

Menu M10 - Tipo Camino

Entrati nel menù M10, agendo sui pulsanti P1 e P2 si varia la percentuale dei giri di ventilazione fumi (PR55) con un valore max + 9 e min -9 (figura 19b). Ogni singolo step aumenta o diminuisce circa del 3% il valore dei giri di estrazione fumi rispetto al parametro impostato. Agire su questo comando solo in caso di assoluto bisogno e sapendo cosa si va a modificare nella stufa. Chiedere eventualmente al CAT di zona un approfondimento sulla funzione. Attenzione modificando a caso i giri di estrazione fumi si può danneggiare irrimediabilmente la stufa. In tal caso decade anche la garanzia.

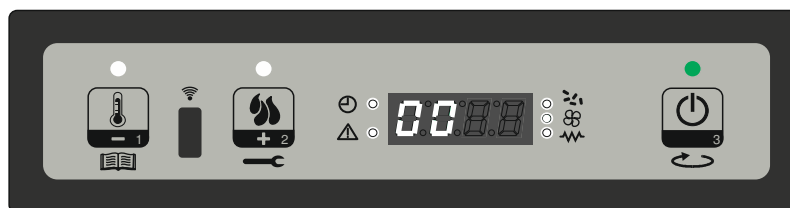


figura 19b

Menu M11 - Uscita

Selezionando questa voce premendo il pulsante P3 (figura 20), si esce dal menu e si ritorna nello stato precedente.



figura 20

Avvertenze operative

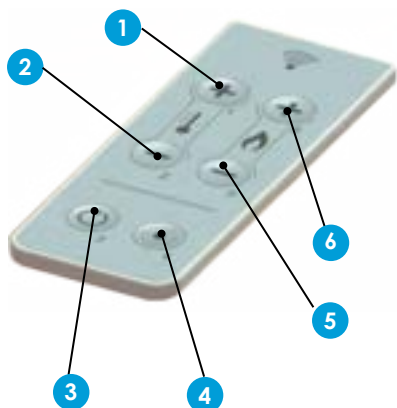
- Spegnere la stufa in caso di guasto o cattivo funzionamento tramite il tasto P3. 
- Non immettere pellet manualmente nel braciere, **pericolo di incendio**.
- L'accumulo di pellet incombusto nel braciere dopo una mancata accensione deve essere rimosso prima di procedere con una nuova accensione, **pericolo di incendio**.
- Non vuotare mai all'interno del serbatoio il contenuto del braciere dopo una mancata accensione, **pericolo di incendio**.
- Non mettere nel serbatoio combustibili differenti dal pellet di legno, **pericolo di incendio e guasto del motoriduttore**.
- Non accendere la stufa con materiali infiammabili in caso di guasto al sistema di accensione.
- In nessun caso il cavo di alimentazione deve venire a contatto con il tubo di scarico fumi, **pericolo folgorazione**.



LA MANCATA OSSERVANZA DELLE REGOLE SOPRA RIPORTATE POTREBBE CAUSARE GRAVI DANNI A PERSONE O COSE.

Telecomando OPZIONALE

Telecomando IR per controllo a distanza.



- **1 - 2 Regolazione temperatura:** permette di impostare il valore della temperatura ambiente desiderata da un massimo di 40°C ad un minimo di 6°C.
- **5 - 6 Regolazione potenza:** permette di impostare il valore della potenza di lavoro dal valore minimo di 1 ad un valore massimo di 5.
- **3 ON/OFF:** premuto per due secondi, permette l'accensione e lo spegnimento manuale della stufa.
- **4 Senza funzione**

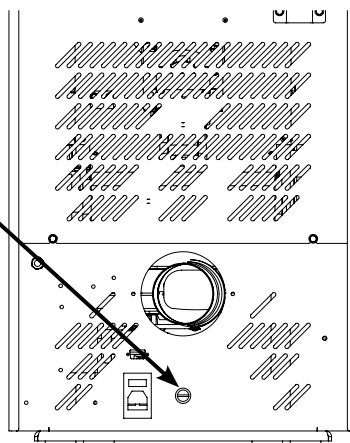
Tabella generale allarmi stufa

SEGNALAZIONE	MOTIVAZIONE	RISOLUZIONE
ALLARME 01 BLACK OUT	Mancata tensione durante la fase di lavoro.	Verificare le cause della mancata alimentazione elettrica alla stufa: verificare che il cavo di alimentazione sia ben inserito nella presa del corpo stufa.
		Premere il tasto di spegnimento e ripetere l'accensione della stufa
		Se il problema persiste, rivolgersi al Servizio Assistenza
ALLARME 02 SONDA FUMI	La sonda fumi è malfunzionante.	Rivolgersi al servizio assistenza
	La sonda fumi è scollegata dalla scheda elettronica.	Rivolgersi al servizio assistenza
ALLARME 03 TEMPERATURA FUMI	La combustione nel braciere non è ottimale a causa di intasamento del braciere o dei passaggi interni alla stufa.	Annulare l'errore e attendere lo stato OFF. Pulire il braciere, agire sulla pulizia dei turbolatori, infine regolare la combustione con il settaggio del Pellet/Aria.
		Se il problema persiste, rivolgersi al servizio assistenza.
ALLARME 04 ENCODER FUMI GUASTO	Encoder estrattore fumi non funzionante o non collegato in modo corretto.	Rivolgersi al servizio assistenza
	Manca alimentazione all'estrattore dei fumi.	Rivolgersi al servizio assistenza
	L'estrattore fumi è bloccato.	Rivolgersi al servizio assistenza
ALLARME 05 MANCATA ACCENSIONE	Il serbatoio del pellet è vuoto / Pellet umido / Braciere inserito male o al contrario.	Verificare la presenza di pellet nel serbatoio. Eventualmente caricarlo. Verificare il pellet caricato in tramoggia se umido: svuotare il serbatoio e sostituire con pellet corrispondente alle caratteristiche citate nel paragrafo apposito. Riposizionare correttamente il braciere.
	Taratura del pellet e dell'aspirazione in fase di accensione inadeguata.	Rivolgersi al servizio assistenza
	La resistenza per l'accensione è difettosa o non in posizione.	Rivolgersi al servizio assistenza
ALLARME 06 PELLET ESAURITO	Il serbatoio del pellet è vuoto.	Verificare la presenza di pellet nel serbatoio. Eventualmente caricarlo.
	Il motoriduttore non carica pellet.	Svuotare il serbatoio per verificare che all'interno non siano caduti oggetti che potrebbero impedire il corretto funzionamento della coclea.
	Carenza / eccesso di carico pellet.	Regolare il set del pellet da "SET ARIA/PELLET"
		Se il problema persiste, rivolgersi al servizio assistenza
ALLARME 07 TERMICO SICUREZZA	E' intervenuto il termostato a riarmo manuale collegato alla tramoggia	Riarmare il termostato posto nella parte posteriore, svitando il cappuccio di protezione e premendo il pulsante SOLO dopo che quest'ultima si sia completamente raffreddata. Annulare anche l'allarme a display agendo sul tasto P3.
	La combustione nel braciere non è ottimale a causa di intasamento del braciere o dei passaggi interni alla stufa.	Spegnere la stufa, pulire il braciere, agire sulla pulizia del fascio tubiero, infine regolare la combustione con il settaggio del Pellet/Aria.
		Rivolgersi immediatamente al servizio assistenza
ALLARME 08 DEPRESSIONE	La canna fumaria è ostruita / I passaggi fumi sono ostruiti e intasati.	Verificare che la canna fumaria sia libera e pulita. Se a inizio stagione far eseguire dal tecnico autorizzato la pulizia annuale obbligatoria.
	Il vacuostato / pressostato è malfunzionante.	Rivolgersi al servizio assistenza

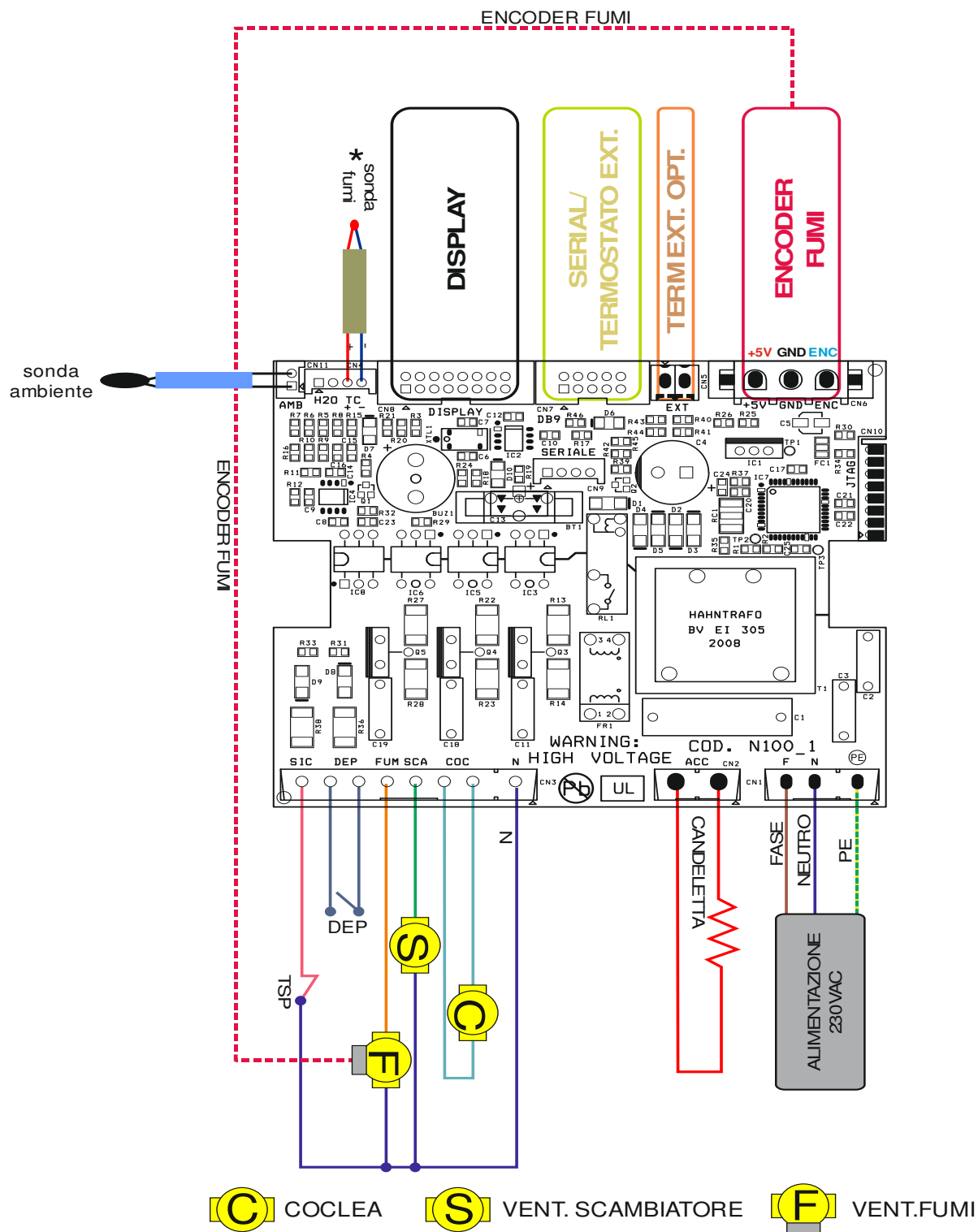
! IMPORTANTE

OGNI CONDIZIONE DI ALLARME CAUSA L'IMMEDIATO SPEGNIMENTO DELLA STUFA. PREMENDO IL TASTO P3 SUL DISPLAY PER QUALCHE SECONDO, L'ALLARME PUÒ ESSERE ANNULLATO.

Posizione dell'interruttore, protetto dal cappuccio avvitabile, del termostato a riarmo di sicurezza posto sul retro della stufa.



Schema elettrico



DEP= DEPRESSIMETRO

TSP=TERMOSTATO SICUREZZA VANO PELLETT

* PER IL CORRETTO FUNZIONAMENTO
RISPETTARE LA POLARITA' DELLA TERMOCOPPIA

Manutenzione e pulizia

Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione adottare le seguenti precauzioni:

- Accertarsi che l'interruttore generale di linea sia disinserito.
- Accertarsi che tutte le parti della stufa siano fredde.
- Accertarsi che le ceneri siano completamente fredde.
- Operare sempre con attrezzature appropriate per la manutenzione.

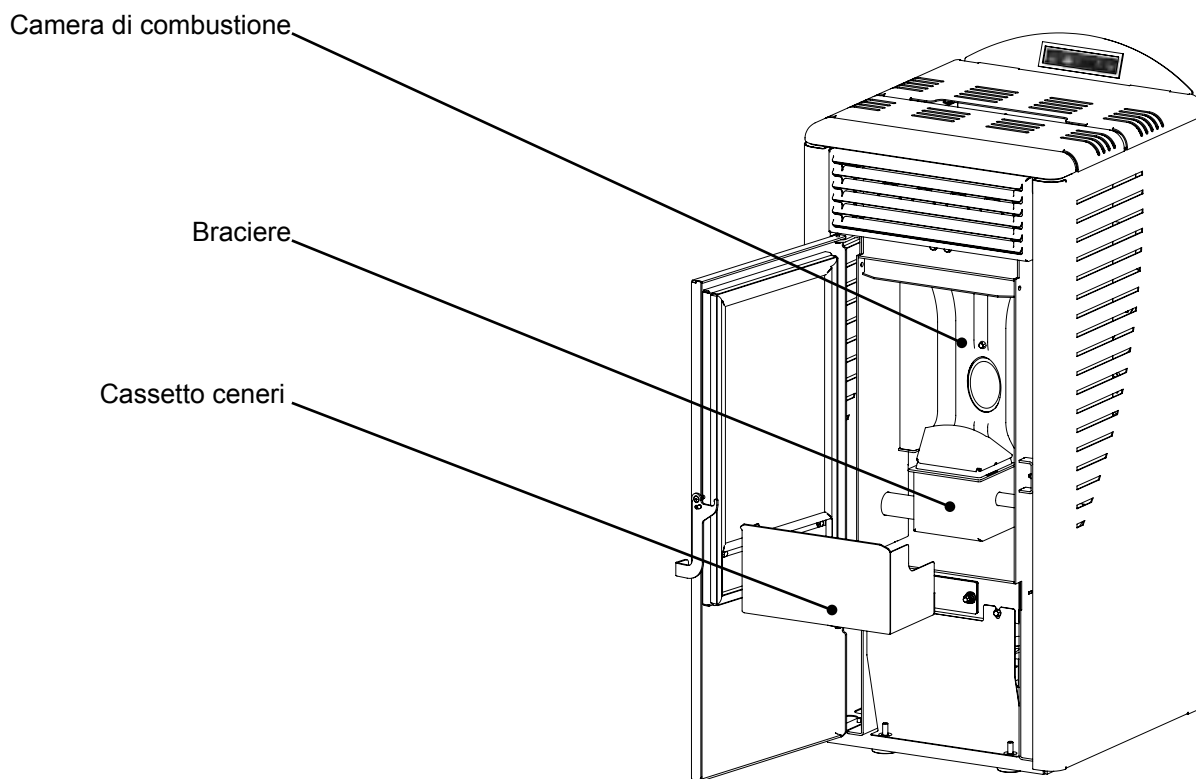
Terminata la manutenzione reinstallare tutte le protezioni di sicurezza prima di rimetterla in servizio. La stufa necessita di poca manutenzione se viene utilizzato un pellet di qualità. Non è quindi facile stabilire con che frequenza debba avvenire la pulizia. La qualità del pellet e la regolazione della combustione sono determinanti. Ecco perchè è importante eseguire la prima accensione con il tecnico autorizzato.

Pulizia del serbatoio e della coclea a fine stagione

Prima dell'intervento del CAT autorizzato per la pulizia stagionale obbligatoria prevista dalle normative, si consiglia di lasciar terminare il pellet nel serbatoio per provvedere ad aspirare i resti di pellet e segatura dal fondo del serbatoio e dalla coclea. Eseguire uno o due cicli di carico della coclea a vuoto per smuovere il pellet, SCOLLEGARE l'alimentazione elettrica agendo sull'interruttore I/O posto sul retro e staccare la spina dalla presa elettrica. A questo punto è possibile, se necessario, rimuovere la griglia di protezione inserita nel serbatoio. Iniziare la raccolta del pellet e dei resti di segatura dal fondo del serbatoio e dal foro di caduta del pellet anche dal lato focolare con l'aspiracenere. Questo previene la possibilità che il pellet rimasto nel serbatoio e nella coclea di carico possa inumidirsi e creare dei tappi che siano poi difficili da rimuovere anche per il CAT, costringendolo allo smontaggio della parte con conseguenti costi aggiuntivi. Inserire nuovamente la griglia di protezione mani dopo aver effettuato la pulizia e comunque prima di ricollegare l'alimentazione elettrica.

Pulizia della camera di combustione

La stufa necessita di una semplice ma frequente pulizia per garantire un rendimento adeguato ed un regolare funzionamento. Aspirare le ceneri presenti nella camera di combustione e nel vano ceneri (rimuovere la griglia per accedervi) con un aspiracenere appropriato, assicurandosi che le ceneri siano completamente spente. Si consiglia una pulizia giornaliera, comunque la frequenza di pulizia dipende dall'uso dell'apparecchio e dalla qualità del combustibile utilizzato.





SI PREGA DI SEGUIRE ATTENTAMENTE LE SEGUENTI INDICAZIONI PER LA PULIZIA! LA NON ADEMPIENZA PUÒ PORTARE ALL'INSORGERE DI PROBLEMI NEL FUNZIONAMENTO DELLA STUFA.

Pulizia del braciere da effettuare prima di ogni accensione

E' necessario controllare che il braciere dove avviene la combustione sia ben pulito e che scorie o residui non ne ostruiscano i fori. Questo accorgimento garantirà un'ottima combustione della stufa nel tempo evitandone eventuali surriscaldamenti, che potrebbero causare cambi di tinta della vernice o scrostamenti della porta, nonché la mancata accensione della stufa stessa.



Braciere ben pulito con tutti i fori liberi



Braciere che necessita di pulizia con i fori otturati dalla cenere

Solo un braciere in ordine e pulito può garantire un funzionamento ottimale della stufa a pellet. Durante il funzionamento si possono formare dei depositi, che devono essere eliminati.

Si riconosce quando il braciere deve essere pulito! Basta dare un'occhiata: la pulizia deve essere effettuata quotidianamente, prima di ogni accensione. Per la piccola pulizia, si può lasciare il braciere nella stufa, ma se i residui sono difficili da togliere, occorre estrarlo dal suo alloggiamento e raschiare le scorie.

La quantità e la consistenza del residuo di cenere dipende dalla qualità del pellet utilizzato.

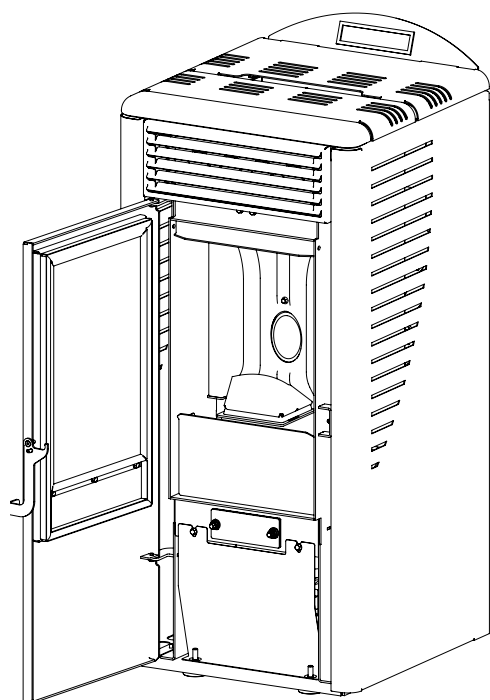
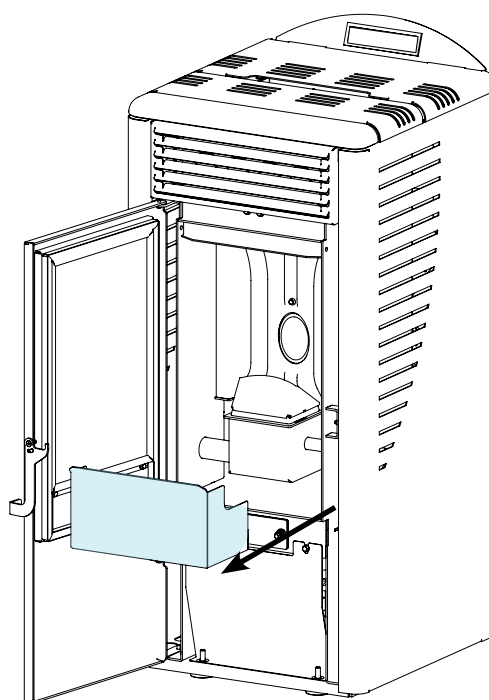
Attenzione: tra diversi sacchi di pellet, anche se dello stesso marchio, possono esistere differenze. Questi possono infatti generare condizioni di combustione diverse e quindi dare luogo a quantità differenti di residui.

Una corretta pulizia, fatta quotidianamente, permette alla stufa di bruciare in modo ottimale e di avere una buona resa, evitando malfunzionamenti che a lungo andare potrebbero richiedere l'intervento del tecnico per ripristinare la stufa.

Pulizia del cassetto cenere

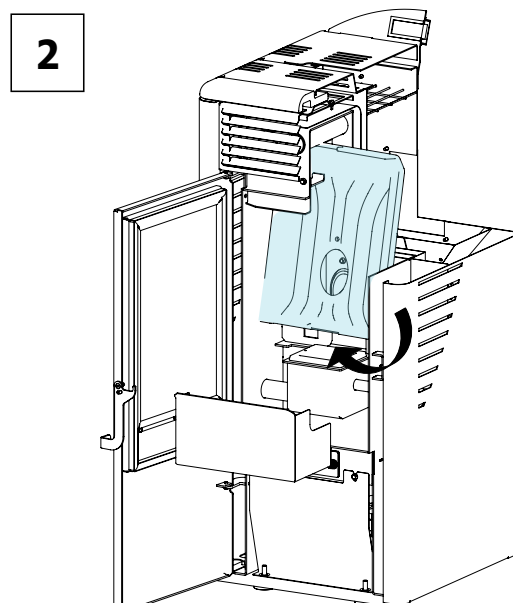
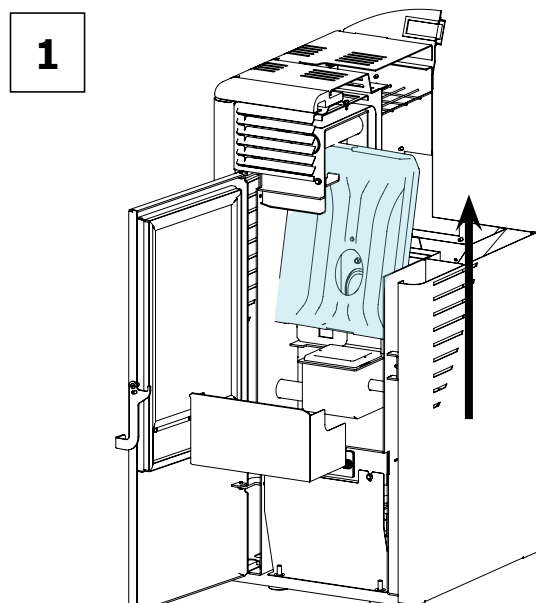
La pulizia del cassetto cenere deve essere effettuata ogni giorno, dipende comunque dal tempo di utilizzo della stufa e dal tipo di pellet utilizzato. Per accedere al cassetto aprire la porta (vedi Figura 1) ed estrarlo (vedi Figura 2).

N.B.: l'operazione deve essere effettuata a stufa fredda utilizzando un aspiracenere appropriato.

1**2**

Rimozione dello schienale in ghisa

Allentare le due viti che reggono il bloccaschienale ed estrarre il braciere prima di rimuovere la piastra di ghisa. Aspirare la cenere per mantenere efficiente il sistema di scambio della stufa. Effettuare almeno una volta per stagione.



Pulizia del vetro

La pulizia del vetro della porta deve avvenire a stufa fredda utilizzando uno strofinaccio di cotone o della carta da cucina. Utilizzare un prodotto specifico per la pulizia del vetro delle stufe a pellet reperibile nei negozi specializzati. La pulizia del vetro va fatta dopo avere aspirato delicatamente tutta la cenere dagli interstizi della porta e dalla guarnizione.

Raccomandiamo di non eccedere nella quantità erogata, evitando accuratamente di non spruzzare direttamente sulle guarnizioni.

PARTI / FREQUENZA	1 GIORNO	2-3 GIORNI	30 GIORNI	60-90 GIORNI	1 STAGIONE
Braciere	●				
Cassetto cenere		●			
Vetro		●			
Condotto aspirazione aria comburente				●	
Guarnizione porta *					●
Canna fumaria *					●
Camera di combustione		●			
Aspirare serbatoio pellet			●		
Corpo della stufa *					●

*** Operazioni effettuate SOLO da personale tecnico in possesso delle abilitazioni professionali.**



NB: qualsiasi intervento di pulizia / manutenzione diverso da quelli precedentemente descritti deve essere eseguito da un centro assistenza autorizzato Elledi. L'azienda non si ritiene responsabile per nessun genere di danno a cose o persone causato da interventi eseguiti da personale non autorizzato.

TAVOLA TECNICA FUSION 6.2

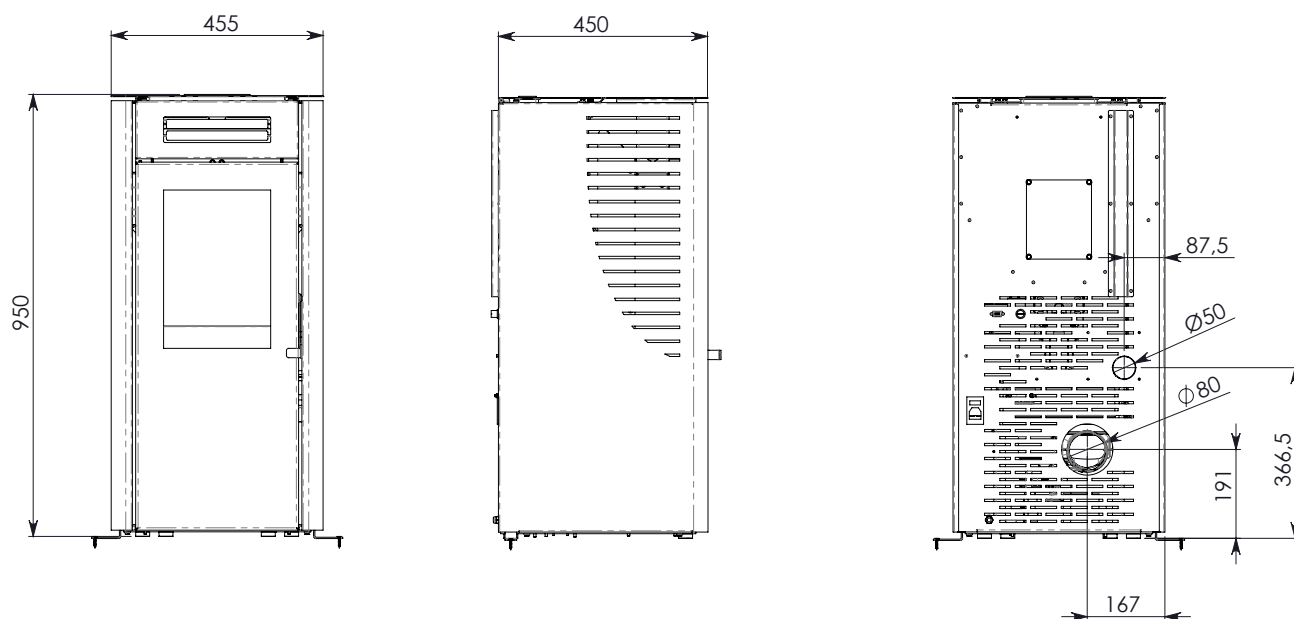


TAVOLA TECNICA FUSION 8.2

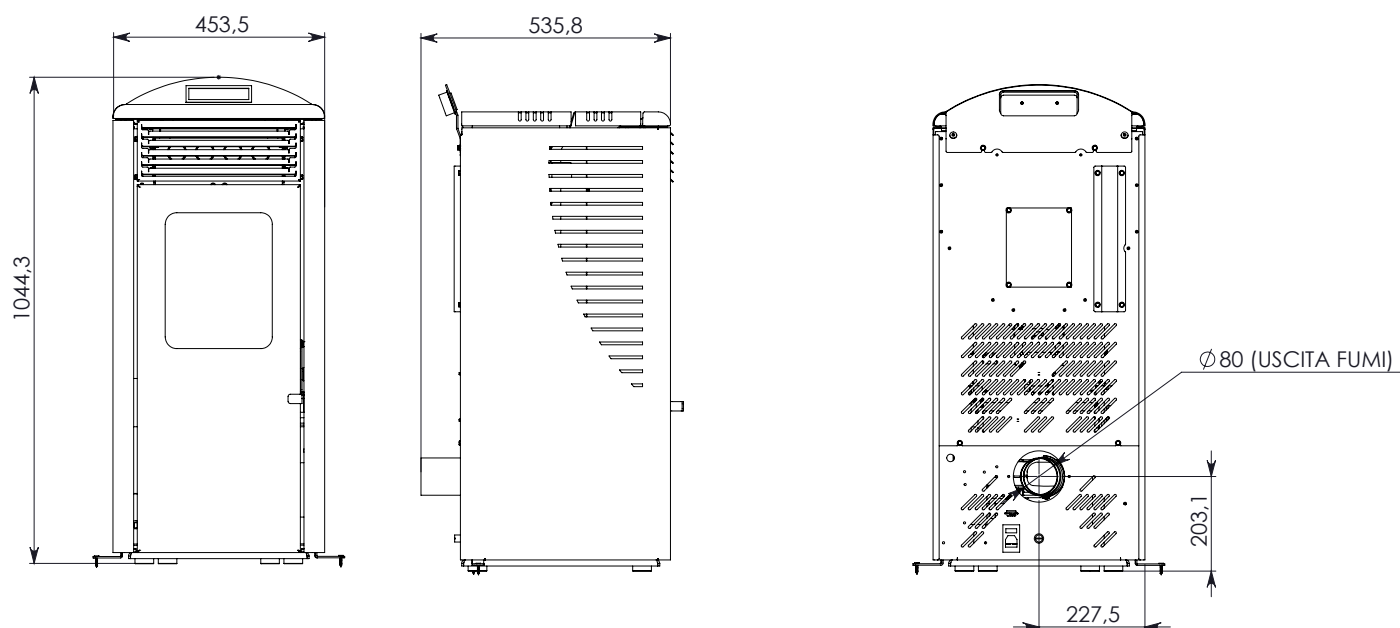


TAVOLA TECNICA FUSION 10.2

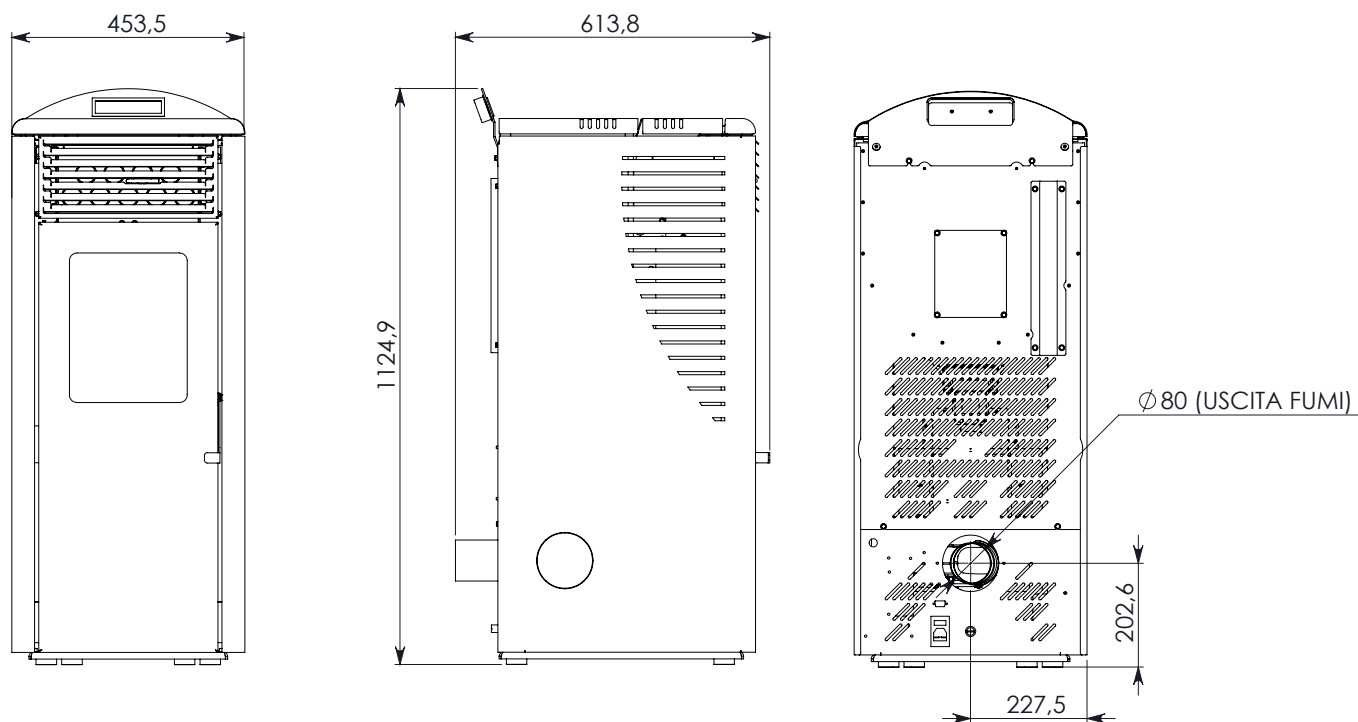
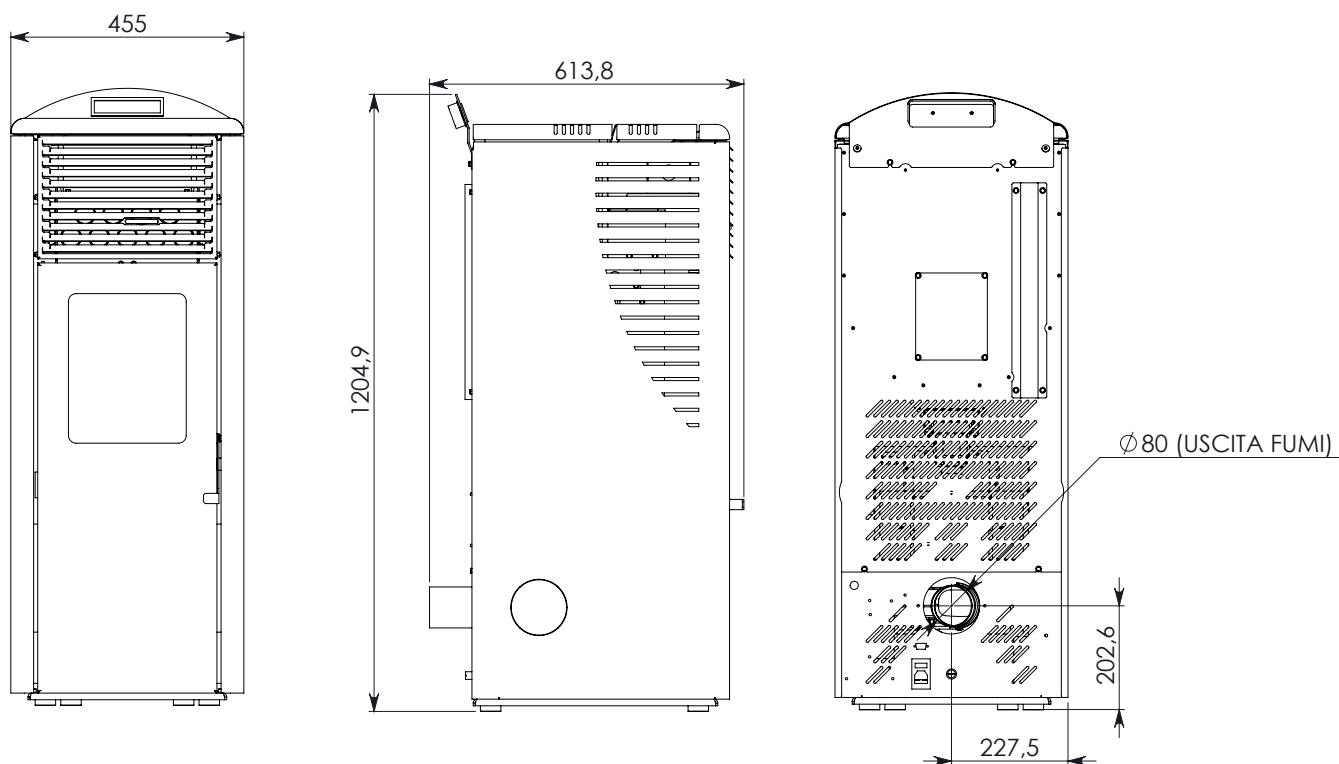


TAVOLA TECNICA FUSION 12.2



Garanzia

Certificato di garanzia

Elledi ringrazia per la fiducia accordata con l'acquisto di un suo prodotto ed invita l'acquirente a:

- prendere visione delle istruzioni per l'installazione, utilizzo e manutenzione del prodotto.
- prendere visione delle condizioni di garanzia sotto riportate.

Condizioni di garanzia

La garanzia al Cliente viene riconosciuta dal Rivenditore secondo i termini di legge. Il tagliando di garanzia deve essere compilato in tutte le sue parti. Il Cliente ha la responsabilità di verificare l'avvenuta compilazione e spedizione da parte del Rivenditore (o occuparsi direttamente della spedizione) del tagliando di garanzia e della copia dello scontrino fiscale/fattura entro 8 giorni dall'acquisto.

Il tagliando di garanzia e la copia dello scontrino fiscale /fattura devono essere spediti al seguente indirizzo:

**Elledi presso Aico S.p.A.
Via Kupfer, 31
25036 Palazzolo s/O
Brescia (ITALIA)**

Il Rivenditore riconosce la garanzia solamente nel caso in cui non ci siano state manomissioni del prodotto e solo se l'installazione sia stata fatta a norma e secondo le prescrizioni del Costruttore.

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

La garanzia decade se anche una sola prescrizione riportata in questo manuale non viene rispettata.

Non sono coperti da garanzia:

- vermiculite (firex 600)
- il vetro della porta;
- le guarnizioni in fibra;
- la verniciatura;
- il braciere di combustione in acciaio inossidabile o in ghisa;
- la resistenza;
- le maioliche a colo;
- eventuali danni arrecati da una inadeguata installazione e/o utilizzo del prodotto e/o mancanze del consumatore.

L'impiego di pellet di qualità scadente o di qualsiasi altro materiale potrebbe danneggiare componenti del prodotto determinando la cessazione della garanzia su di essi e l'annessa responsabilità del produttore.

Pertanto si consiglia l'utilizzo di pellet che risponde ai requisiti elencati nel capitolo dedicato.

Tutti i danni causati dal trasporto non sono riconosciuti, per questo motivo si raccomanda di controllare accuratamente la merce al ricevimento, avvisando immediatamente il Rivenditore di ogni eventuale danno.

Info e problemi

I Rivenditori autorizzati Elledi fruiscono di una rete di Centri di Assistenza Tecnica addestrati per soddisfare le esigenze dei Clienti. Per qualsiasi informazione o richiesta di assistenza, preghiamo il Cliente di contattare il proprio Rivenditore o Centro Assistenza Tecnica.

ATTESTATO DEL PRODUTTORE

Rilasciato ai sensi della legge n.449 del 27/12/97 e della Circolare Ministero delle Finanze n.57/E del 24/02/98 (concernenti le agevolazioni fiscali su interventi di recupero del patrimonio edilizio); prorogato dalla legge n.488 del 23/12/99 e dalla Finanziaria 2001.

Aico S.p.A. attesta che il prodotto

FUSION 6.2- FUSION 8.2- FUSION 10.2- FUSION 12.2

rientra tra le tipologie di opere finalizzate al risparmio energetico (a norma della Legge 10/91 e D.P.R. 26/08/93 n.412) ammesse ad usufruire dei benefici fiscali connessi al contenimento dei consumi energetici negli edifici, ai sensi dell'art.1 comma g del Decreto Ministeriale 15/02/92 (Gazzetta Ufficiale del 09/05/92 n. 107).

Il prodotto in oggetto rientra infatti tra i generatori di calore che utilizzano come fonte energetica prodotti vegetali e che in condizione di regime presentano un rendimento, misurato con metodo diretto, non inferiore al 70%.

Aico S.p.A.