

ARCA
caldaie

ARCA

SCHEDA TECNICA

Stufa AIRPELLET



1 Norme e dichiarazioni di conformità

Legislazioni

La nostra azienda dichiara che la stufa è conforme alle seguenti norme e direttive Europee di marcatura CE.

- 89/336 E 2004/108/CE, direttiva EMC, ed emendamenti successivi.
- 2006/42/CE, Direttiva macchina,
- 89/106/CE, Prodotti da costruzione.
- EN 60335-1, EN 50165, EN 50366, EN 55014-1, EN61000-3-2, EN 61000-3, EN 14785
- UNI 10638/98 e modificazioni successive; il tecnico che installa la stufa emetterà la dichiarazione di conformità secondo la L.373/2008. La installazione di elettrodomestici deve ottemperare la legislazione locale e nazionale e le direttive europee vigenti.

Responsabilità

Il fabbricante non accetterà responsabilità diretta o indiretta, civile o penale derivata da:

- una manutenzione insufficiente;
- la non osservazione delle istruzioni contemplate nel presente manuale di istruzione.
- un uso dell'apparecchio non conforme alle norme vigenti del Paese di destinazione;
- l'installazione da parte di personale non qualificato o senza la formazione pertinente.
- le modifiche e riparazioni non autorizzati da parte del fabbricante.
- l'impiego di pezzi di scorta non originali.
- L'uso di pellet non approvato dal fabbricante.

2 Installazione

Uscita dei fumi

Per prevenire difetti di funzionamento del prodotto è fondamentale disporre di una canna fumaria installata a regola d'arte e usare un pellet di buona qualità.

L'uscita di fumi dovrà ottemperare i seguenti requisiti:

- Non dovrà collegarsi nessun altro tipo di camino, stufa, caldaia o campana di ventilazione (fig 1).

- Deve essere installata ad una distanza adeguata da dove ci sia materiale combustibile o infiammabile per mezzo di una cavità di aria o isolamento opportuno.
- La sezione interna dovrà essere uniforme, preferibilmente circolare: le sezioni quadrate o rettangolari dovrebbero avere angoli arrotondati con un raggio maggiore di 20 mm, una rapporto massimo tra i lati di 1,5; le pareti devono essere le più lisce possibile, non avere zone particolarmente strette, curve irregolari o discontinuità, o deviazioni dall'asse superiore ai 45°.

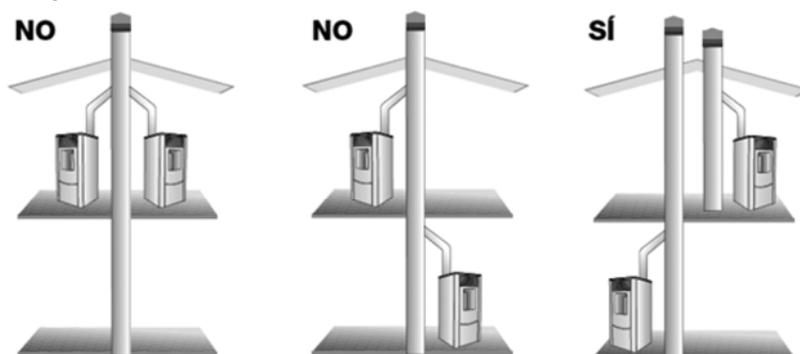


fig. 1: metodi per installare l'uscita dei fumi

- Tutti gli apparecchi devono avere una propria canna fumaria con un diametro uguale o superiore al tubo di uscita dalla stufa ed una altezza non inferiore a quella dichiarata;
- Nello stesso ambiente non usate mai due stufe, un camino e una stufa a legna, una stufa e una cucina, ecc, perché il tiraggio di uno di questi apparecchi potrebbe danneggiare quello dell'altro. I condotti di ventilazione collettiva che possono ridurre la pressione atmosferica nell'ambiente di installazione, non sono ammessi, anche se installati in ambienti che sono adiacenti al sito di installazione, o comunicare con esso.
- Si raccomanda che lo scarico fumi sia dotato di una camera che accumuli i materiali solidi. Detta camera deve essere fatta in modo che si possa aprire facilmente e se si possa ispezionare facilmente attraverso un coperchio ermetico.
- il tubo della canna fumaria non deve passare attraverso materiali infiammabili;

Camino

- La parte superiore del camino deve rispettare le seguenti condizioni: Deve avere un diametro utile di uscita non inferiore al doppio della canna fumaria. La sommità del camino del tetto che rimane a contatto con l'esterno (per esempio, nel caso di soppalchi aperti o mansarda) deve essere coperta con mattoni o piastrelle e in ogni caso deve essere ben isolata.
- Deve essere costruito per tenere fuori dallo scarico fumi la pioggia la neve e corpi estranei, in modo che lo scarico dei prodotti della combustione non sia impedito
- La sommità del camino deve essere di un tipo a antivevento sopra al culmine del tetto.
- Le strutture o altri ostacoli che oltre la parte superiore del camino non deve essere troppo vicino alla parte superiore del camino stesso

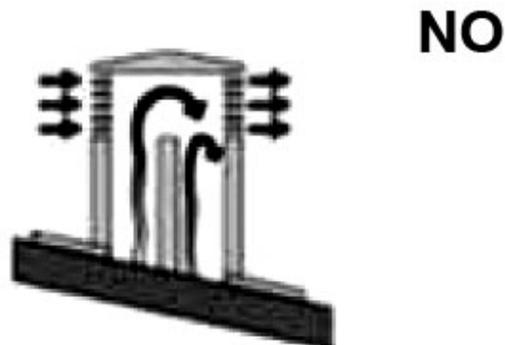
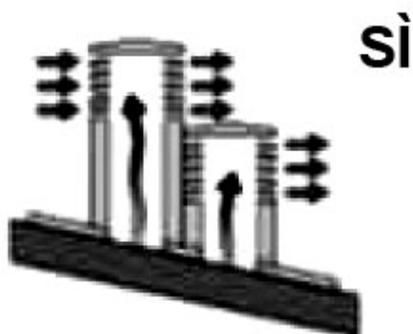


fig. 2: caratteristiche del comignolo.

Scarichi fumo

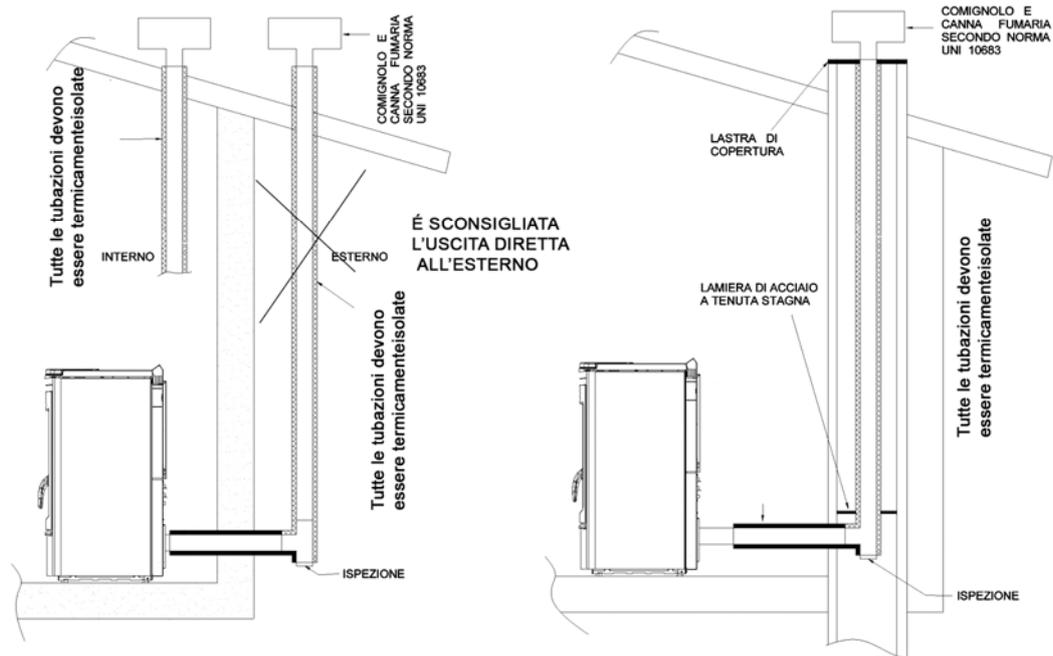


fig. 3

Il cliente utilizzatore deve essere in possesso del "certificato di conformità della canna fumaria" (decreto ministeriale 22 gennaio 2008, nr° 37).

La canna fumaria deve essere costruita seguendo le indicazioni della norma UNI 10683.

Nello scarico fumi deve essere presente una depressione di almeno 12 Pa con la stufa funzionante.

•Lo scarico dei fumi raffigurato nelle figure successive è la soluzione richiesta ottimale per assicurare lo smaltimento dei fumi anche con ventilatore spento causato da una possibile mancanza di energia elettrica. Il dislivello minimo di 1.5 metri tra scarico posteriore della stufa e il terminale a T esterno al fabbricato, assicura lo smaltimento dei fumi residui della combustione nel caso sopra descritto (Altrimenti questi ristagnerebbero all'interno del focolare e andrebbero a fuoriuscire nell'ambiente con inoltre la possibilità di scoppi). Le figure riportate indicano la soluzione ottimale quando si decida per lo scarico dei fumi oltre il tetto o all'interno della canna fumaria. Nel caso si voglia scaricare i fumi oltre il tetto si proceda prevedendo di inserire un raccordo a T con tappo di ispezione, staffe di raccordo adeguate all'altezza della canna fumaria, conversa che attraversi il tetto e comignolo di protezione contro intemperie.

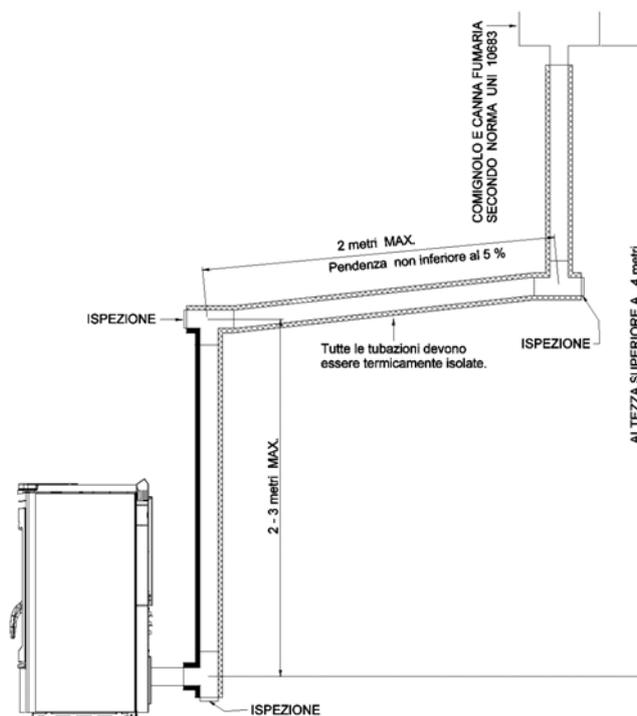


fig 4

Qualora si voglia utilizzare lo scarico classico in muratura si preveda un raccordo a T con tappo di ispezione, staffe di supporto

adeguate. Se la canna fumaria risultasse troppo vecchia è obbligo di risanarla introducendo una tubazione in acciaio

porcellanato o inox del diametro non superiore a 150mm. Sigillare adeguatamente la parte d'ingresso e d'uscita nello scarico fumi rispetto alla parte in muratura.

E' tassativamente vietato l'uso di una rete all'estremità del tubo di scarico, poiché essa potrebbe causare il cattivo funzionamento della stufa. Qualora il condotto fumi sia installato in modo fisso è opportuno prevedere delle aperture di ispezione per poter effettuare la pulizia interna soprattutto nei suoi tratti orizzontali. A tal proposito seguire lo schema .Quanto descritto sopra risulta indispensabile per poter rimuovere cenere ed incombusti che si possono creare durante il processo di combustione

Il sistema di scarico di fumi dovrà essere unicamente per la stufa, non è permesso realizzare lo scarico con uscite in comune con altri apparecchi. Lo scarico di fumo si realizza attraverso il tubo di 8 cm, posizionato nella parte posteriore.

Si dovrà disporre una "T" con un coperchio di ricezione della condensazione.

Lo scarico di fumo della stufa dovrà andare connessa all'esterno utilizzando un tubo di acciaio o nero resistente fino ad una temperatura di 450°C, senza ostruzioni.

Il tubo dovrà essere ermeticamente stagno.

Per assicurare che i tubi siano stagni e fermi il loro isolamento eventuale è necessario utilizzare materiale resistente fino a 300 °C, silicone o mastice adeguato per alte temperature.

Le sezioni orizzontali possono avere fino a 2 m di lunghezza. È possibile avere fino a tre curve di 90°. Se il tubo di scarico non si inserisce nell'uscita di fumi, è necessaria una sezione verticale opportunamente isolata di un minimo di 1,5 m, salvo nel caso di controindicazioni di sicurezza evidenti, ed un terminale a prova di controvento (immagine 3). Il condotto verticale può trovarsi nell'interno o nell'esterno. Se il condotto di fumi è inserito in un camino, questo dovrà questa certificato per combustibile solido, e se è più grande di 150 mm in diametro, è necessario una modifica inserendo una coibentazione interna che isoli il fumo dal contatto con i mattoni.

Deve essere possibile ispezionare tutte le sezioni del condotto di fumi. Se si tratta di un

La stufa non deve trovarsi nello stesso posto nel quale si trovino estrattori, apparati a gas tipo B né, in nessun caso , apparecchi o

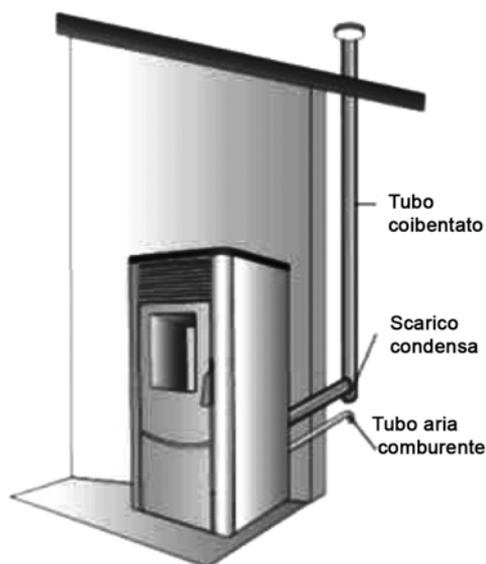
condotto fisso, dovrà avere orifici per realizzare lavori d'ispezione e di pulizia.

Il locale adiacente non dovrà essere utilizzato come garage né essere un spazio senza ventilazione o scambio di aria, una zona di immagazzinamento di materiale combustibile né essere utilizzato per un'attività che supponga un pericolo di incendio.

fig5: installazione di uscita di fumi interna che si dovrà realizzare di conformità con le norme



fig6: installazione di uscita di fumi esterna(SCONSIGLIATA) che si dovrà realizzare di conformità con le norme



dispositivi che mettono in depressione una il locale

La stufa dovrà andare installata con l'aria necessaria per garantire un funzionamento regolare della combustione ed una benessere ambientale.

Assicurarsi che l'ambiente nel quale si sia installata la stufa abbia ventilazione sufficiente e installare un condotto di presa di aria con un diametro minimo raccomandato di 50 mm per permettere l'entrata dell'aria dell'esterno.

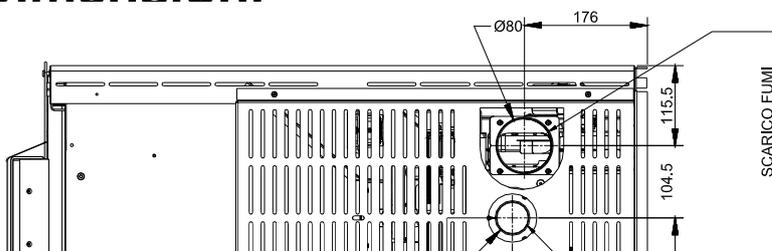
La presa di aria esterna deve essere comunicata con la stufa ed essere posizionata in modo che rimanga interrotta. Deve stare protetta con una griglia permanente che non può chiudersi o un'altra protezione adeguata purché il diametro minimo non si veda ridotto. Anche il flusso di aria può ottenersi di un locale adiacente in locale in cui stia installata la stufa purché detto flusso possa liberamente attraversare gli orifizi permanenti non chiudibili comunicanti con l'esterno.

3 Caratteristiche tecniche

Descrizione	Unità di misura	AIRPELLET 7 KW
Tipo	----	BE
Diametro uscita fumi	mm	80
Capacità del serbatoio	Kg	35
Peso	Kg	75
Portata termica del focolare massima	KW	7,8
Portata termica nominale (Pn)	KW	6,7
allo spazio	KW	6,7
all'acqua	KW	----
Rendimento η	%	86,2
Portata termica del focolare minima	KW	2,07
Portata termica utile minima (Pmin)	KW	1,9
allo spazio	KW	1,9
all'acqua	KW	---
Portata massica dei fumi alla portata termica nominale	g/s	7,0
CO alla portata termica nominale (al 13% di O ²)	g/Nm ³	0,148
CO alla portata termica minima (al 13% di O ²)	g/Nm ³	0,040
NOx alla portata termica nominale (al 13 % di O ₂)	mg/Nm ³	145
Polveri alla Pn (al 13% di O ²)	mg/Nm ³	22
Temperatura media nei fumi alla Pn	°C	157
Requisiti minimi di tiraggio	Pa	12
Assorbimento elettrico medio	W	150
Tensione nominale	V	230
Frequenza nominale	Hz	50
Fusibile (5x20)		4 A

I risultati in tabella sono stati ottenuti utilizzando pellet certificato in base alla norma EN 14785.

4. Dimensioni



- | | | |
|-----------------------|----------------------|------------------------|
| 1. Camera fumi | 7. Alimentazione el. | 12. Scheda elettronica |
| 2. Ventilatore | 8. Resistenza | 13. Termostato R.M. |
| 3. Tubo ingresso aria | accensione | 14. Coclea |
| 4. Contenitore pellet | 9. Ventilatore aria | 15. Top in lamiera |
| 5. Pressostato fumi | 10. Motoriduttore | 16. Braciere |
| 6. Corpo focolare | 11. Display | 17. Convogliatore |



ARCA
caldaie

Sede legale: Via I° Maggio, 16

46030 S. Giorgio (Mantova)



0376372206F

Fax 0376374646

Produzione: Via S. Giovanni XXIII, 105

26865 S. Rocco al Porto (LODI)



+39(0)377569677

+39(0)37756956