

INVICTA



IT

ISTRUZIONI PER INSTALLAZIONE E USO



INSERT 650T

INSERTO A LEGNA VENTILATO

**IL PRESENTE MANUALE È PARTE INTEGRANTE DEL PRODOTTO
VA LETTO ATTENTAMENTE E CONSERVATO**

Introduzione

- **Tutti i nostri apparecchi sono conformi alle norme in vigore e rispondono alle esigenze di sicurezza.**
- **TUTTE LE NORMATIVE LOCALI E NAZIONALI COME PURE LE NORME EUROPEE DEVONO ESSERE RISPETTATE IN OCCASIONE DELL'INSTALLAZIONE.**
- Prima di installare ed utilizzare questo apparecchio, leggete attentamente questo manuale di "installazione, uso e manutenzione", parte integrante del prodotto, e conservatelo perché deve accompagnare l'apparecchio durante tutta la sua vita.
- L'installazione, il collegamento elettrico, la verifica del funzionamento, la manutenzione e le riparazioni sono operazioni che devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.
- Si consiglia che la prima accensione, ovvero la messa in esercizio, sia effettuata da chi ha provveduto all'installazione, per poter così verificare la corretta funzionalità dell'apparecchio e del sistema di evacuazione fumi.
- Questo apparecchio non è adatto all'uso da parte di persone (inclusi bambini) con capacità fisiche, sensoriali e mentali ridotte, o con esperienza e/o competenze insufficienti, a meno che non vengano supervisionate ed istruite nell'uso da una persona responsabile per la loro sicurezza.
- I bambini devono essere sorvegliati da un adulto in modo da impedire che vengano a contatto con le parti calde dell'apparecchio o che possano usarlo o modificarne il funzionamento e devono essere controllati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
- Per ulteriori informazioni rivolgetevi al Vostro rivenditore che saprà offrirvi un servizio di consulenza specifico adeguato.

Simboli usati in questo manuale

Nel presente manuale di istruzioni, alcune indicazioni sono evidenziate in modo particolare dai seguenti simboli:



Avvertenza per la Vostra sicurezza.



Operazione vietata.



Informazione importante.

La Società INVICTA (di seguito denominato "il PRODUTTORE") declina ogni responsabilità ed esclude il risarcimento per eventuali danni che possono, direttamente o indirettamente, derivare a persone, cose ed animali domestici in conseguenza alla mancata osservanza delle prescrizioni date ed evidenziate in modo particolare dai simboli seguenti.



SOMMARIO	4
1 INFORMAZIONI GENERALI	4
1.1 Garanzia	4
1.1.1 Condizioni di garanzia	4
1.1.2 Note sui materiali	4
1.1.3 Richiesta di assistenza	5
1.2 Certificazioni	6
1.2.1 Informazioni marcatura CE	6
1.2.2 Ecodesign 2022	6
1.3 Caratteristiche dimensionali e tecniche	8
1.3.1 Disegni tecnici inserto	8
1.3.2 Caratteristiche tecniche	9
2 INSTALLAZIONE	10
2.1 Demolizione e smaltimento rifiuti	10
2.2 Predisposizione per l'installazione	10
2.3 Installazione apparecchio	10
2.3.1 Tiraggio	10
2.3.2 Ventilazione del locale in cui è installato l'apparecchio	10
2.3.3 Posizionamento apparecchio	10
2.3.4 Collegamento, funzionamento ed accesso ai ventilatori (80x80x38)	12
2.3.5 Canna fumaria	13
2.3.6 Comignolo	14
3 USO E MANUTENZIONE	15
3.1 Prescrizioni per l'uso	15
3.1.1 Controllo prima della messa in funzione	15
3.1.2 Accensione	15
3.1.3 Funzionamento intermittente e combustione prolungata (3 ore)	15
3.1.4 Organi di regolazione	17
3.2 Consigli per la manutenzione	17
3.2.1 Pulizia del vetro ceramico	17
3.3 Avvertenze	18
3.3.1 Avvertenze per la sicurezza	18
3.3.2 Smaltimento a fine vita dei componenti dell'apparecchio	18
4 CAUSE CATTIVO FUNZIONAMENTO	20
5 RISERVATO AL TECNICO AUTORIZZATO	22
5.1 Registrazione interventi	22

1 INFORMAZIONI GENERALI

1.1 Garanzia

1.1.1 Condizioni di garanzia

1. INVICTA recepisce e adotta la "garanzia di conformità al contratto" (2 anni) prevista nella Direttiva 1999/44/CE.
2. Per l'applicazione della garanzia, secondo la legislazione nazionale che recepisce la Direttiva 1999/44/CE, l'acquirente deve rivolgersi al proprio rivenditore.
3. Per le limitazioni vedere al paragrafo 1.1.3.

1.1.2 Note sui materiali

 **I materiali impiegati per la realizzazione di questo prodotto sono stati attentamente controllati e sono risultati privi di difetti.**

Alcuni componenti sono soggetti ad usura (corrosione o graduale deterioramento), come di seguito elencato, e pertanto tutte le normali usure descritte non possono essere considerate motivo di contestazione in quanto determinate dalla tipologia, dalle caratteristiche oggettive del materiale o dalle condizioni di utilizzo.

- Le parti interne mobili o fisse in acciaio o ghisa: sono realizzate in materiale resistente alle sollecitazioni dovute alle alte temperature, ma possono subire deformazioni qualora si utilizzi combustibile errato o se ne superi eccessivamente la quantità consigliata; possono comunque con il tempo presentare corrosione, assestamenti o arrugginimento.
- Le guarnizioni: servono per chiudere a tenuta la camera di combustione o per la tenuta dei vetri ceramici; se la pulizia del vetro ceramico viene effettuata non spruzzando direttamente sul vetro un detergente specifico, le guarnizioni mantengono più a lungo nel tempo le loro prestazioni elastiche di assorbimento di eventuali deformazioni, se invece la pulizia viene effettuata facendo colare liquidi per la pulizia sul vetro ceramico fino ad impregnare le guarnizioni, queste, una volta irrigiditesi, potrebbero eccezionalmente anche provocare il cedimento del vetro ceramico.

I seguenti importanti componenti, se non trattati con la dovuta attenzione, potrebbero eccezionalmente giungere ad un improvviso cedimento.

- I vetri ceramici: sono tutti accuratamente controllati, per cui se dovessero presentare eventuali anomalie, queste rientrano ampiamente nelle specifiche di fornitura per questo materiale e assolutamente non pregiudicano la resistenza del vetro ceramico, né mettono a rischio il corretto funzionamento della camera di combustione. Si rende inoltre noto che con le tecniche di produzione disponibili non è possibile produrre lastre in vetro ceramico completamente prive di eventuali difetti. N.B. Non spruzzare mai direttamente sul vetro ceramico un detergente specifico o qualsiasi altro liquido per la pulizia.

 **Il vetro ceramico resiste ad uno shock termico di 750°C. È importante non accendere il fuoco a ridosso del vetro per evitare, a lungo andare, il suo deperimento (sbiancamento).**

1.1.3 Richiesta di assistenza

Nel caso si rendesse necessario un intervento di assistenza sul vostro apparecchio è possibile utilizzare una delle seguenti procedure.

- Consultare il sito www.invictaitalia.it e cliccare sul menù alla voce "assistenza".

oppure

- Chiamare il numero 0424 800500 e chiedere del Servizio Assistenza Tecnica (SAT), dove un nostro operatore si occuperà di registrare i seguenti dati:
 - Cognome e Nome
 - Rivenditore
 - Indirizzo
 - Telefono e/o cellulare
 - Modello
 - Data di acquisto
 - Numero di serie
 - Problema o malfunzionamento riscontrato (in modo dettagliato).

oppure

- Inviare una e-mail all'indirizzo sat@invictaitalia.it riportando tutti i dati di cui sopra.

Qualora venga scelta la seconda o terza modalità, solo in presenza di tutti i dati, l'operatore potrà attivare immediatamente l'assistenza inoltrando la vostra richiesta di intervento al Centro Assistenza Tecnica (CAT) di competenza.

Il CAT che avrà ricevuto la richiesta di assistenza, valuterà il problema descritto ed opererà secondo le seguenti due alternative:

- La riparazione si rende necessaria per un anomalo funzionamento del prodotto: il CAT ordinerà immediatamente i ricambi per l'intervento in garanzia (in sostituzione di quelli difettosi) e, una volta ricevuti, provvederà alla riparazione.
- La riparazione si rende necessaria per una cattiva installazione o un uso non corretto: il CAT comunicherà il costo dell'intervento e, solo in seguito all'approvazione, ordinerà immediatamente i ricambi e, una volta ricevuti, provvederà alla riparazione.

1.2 Certificazioni

1.2.1 Informazioni marcatura CE



INFORMAZIONI MARCATURA CE

CE

INVICTA

19

EN 13229:2001 + A1:2003 + A2:2004 + AC:2006 + AC:2007

Caminetti chiusi a combustibile solido

INSERT 650T

apparecchio ventilato

Distanza minima di sicurezza da materiali infiammabili : laterale 80 (vedi istruzioni)
posteriore 130

Emissione di CO nei prodotti di combustione (13% O₂) : 0,10 %

Massima pressione idrica di esercizio ammessa : - bar

Temperatura gas di scarico : 336 °C

Potenza Termica nominale : 8,0 kW

Rendimento : 78 %

Tipi di combustibile : tronchetti di legna

Potenza elettrica nominale : 2 x 12 W

Tensione nominale : 230 V

Frequenza nominale : 50 Hz

INVICTA GROUP SASU
Directeur Général
Cédric Kamberer

1.2.2 Ecodesign 2022

ECODESIGN
 2022
Lingua:  ITA
INFORMAZIONI OBBLIGATORIE PER GLI APPARECCHI PER IL RISCALDAMENTO D'AMBIENTE LOCALE A COMBUSTIBILE SOLIDO

Marchio commerciale:	INVICTA
Prodotto tipo:	-
Modello:	INSERT 650T
Modelli equivalenti:	-

Funzionalità di riscaldamento indiretto:	<input checked="" type="checkbox"/> no
Potenza termica diretta:	8,0 kW
Potenza termica indiretta:	0,0 kW

Combustibili	Combustibile preferito [si / no]	Altri combustibili idonei [si / no]	η_s [%]	Emissioni dovute al riscaldamento d'ambiente alla potenza termica nominale				Emissioni dovute al riscaldamento d'ambiente alla potenza termica minima			
				PM	OGC	CO	NOX	PM	OGC	CO	NOX
				mg/Nm ³ (13%O ₂)				mg/Nm ³ (13%O ₂)			
Tronchi, tenore di umidità ≤ 25 %	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	67%	30	70	1250	160	X	X	X	X
Classe di efficienza energetica:	A										
Indice di efficienza energetica (EEI):	102										

CARATTERISTICHE DEL FUNZIONAMENTO CON IL SOLO COMBUSTIBILE PREFERITO:

POTENZA TERMICA			
Potenza termica nominale	P_{nom}	8,0	kW
Potenza termica minima (indicativa)	P_{min}	n.p.	kW

EFFICIENZA UTILE (NCV ricevuto)			
Efficienza utile alla potenza termica nominale	$\eta_{th,nom}$	78,0	%
Efficienza utile alla potenza termica minima (indicativa)	$\eta_{th,min}$	n.p.	%

CONSUMO AUSILIARIO DI ELETTRICITÀ			
Alla potenza termica nominale	$e_{l,max}$	0,024	kW
Alla potenza termica minima	$e_{l,min}$	0,024	kW
In modo stand-by	$e_{l,sa}$	0,000	kW


POTENZA NECESSARIA PER LA FIAMMA PILOTA PERMANENTE			
Potenza necessaria per la fiamma pilota (se applicabile)	P_{pilot}	n.p.	kW

TIPO DI POTENZA TERMICA o CONTROLLO DELLA TEMPERATURA AMBIENTE		
Potenza termica a fase unica senza controllo della temperatura ambiente	(F2)	0%

ALTRE OPZIONI DI CONTROLLO		
Non applicabile	(F3)	0%

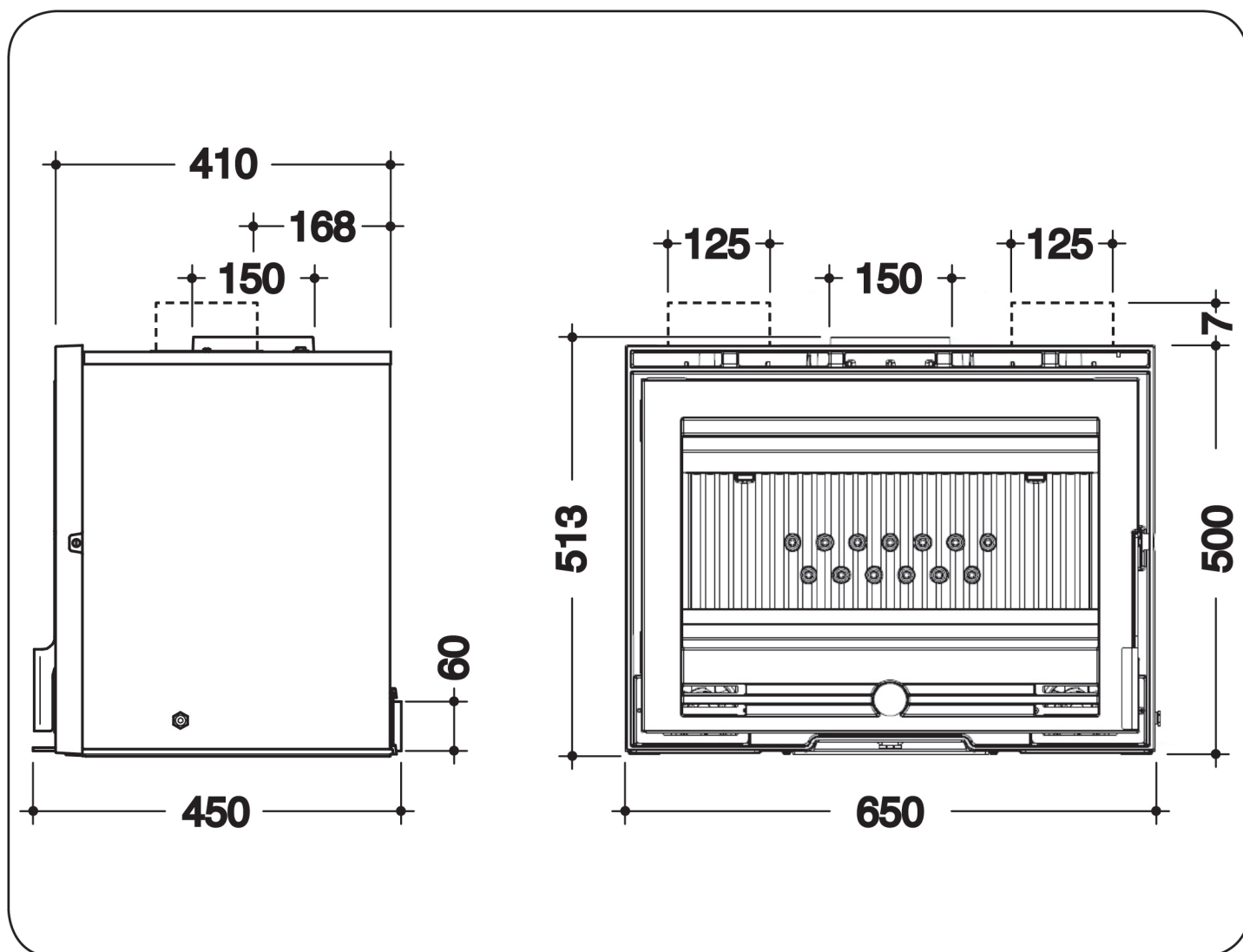
INFORMAZIONI SUL LABORATORIO DI CERTIFICAZIONE E SUL RAPPORTO DI PROVA			
Laboratorio di certificazione:	CTIF 44, avenue de la Division Leclerc, F-92318 SEVRES N.B.: 1677		
Rapporto di prova n°:	TD4742 + TD4742P	Emesso il:	29/08/2018

Osservare le precauzioni specifiche per l'installazione, il montaggio e la manutenzione, indicate nel manuale d'istruzioni che accompagna il prodotto.

CONTATTI	EMESSO IL:	PERSONA AUTORIZZATA:
Invicta Group Zone Industrielle Lieu-dit "La Gravette" - 08350 DONCHERY - FR Tél: +33 (0)3 24 27 71 71 www.invicta-group.fr accueil@invicta-group.fr	31/12/2019	 Ing. Andrea Tezza Technical Manager

1.3 Caratteristiche dimensionali e tecniche

1.3.1 Disegni tecnici inserto



1.3.2 Caratteristiche tecniche

Valori rilevati a norma EN 13229:2001 + A1:2003 + A2:2004 + AC:2006 + AC:2007	Insert 650T	
V = apparecchio Ventilato	V	
Potenza Termica nominale	8	kW
rendimento	78	%
CO misurato (al 13% di ossigeno)	0,10	%
concentrazione di polvere al 13% di O ₂	30	mg/Nm ³
temperatura dei fumi	336	°C
temperatura dei fumi a valle del tronchetto di scarico	403	°C
modalità di funzionamento	intermittente	
combustibile consigliato	legna / ceppi da 33 cm	
portata in massa dei fumi	7,5	g/s
consumo orario combustibile	2,4	kg/h
distanza rispetto a materiali infiammabili	laterale: 80 (*) posteriore: 130 (*) anteriore: 1500	
tiraggio (depressione al camino)	12	Pa
tubo uscita fumi (**)	Ø 150	mm
lunghezza massima dei ceppi	53	cm
peso netto	127	kg
superficie riscaldabile a potenza certificata (*)	92	m ²
targhetta con i dati	incisa sul portacenere	

(*) di cui 50 mm di isolante.

Caratteristica dell'isolante: lana di roccia spessore 50 mm, conduttività max. 0,04W/m°C con superficie in alluminio lato focolare.

(**) Collegamento al condotto dei fumi mediante il raccordo situato sopra l'apparecchio.

Dotazioni e caratteristiche del sistema di ventilazione forzata con 2 modalità di gestione (selezionabili mediante interruttore termico situato sul quadro di controllo):

- 2 ventilatori assiali
- comando automatico (con l'interruttore posizionato su "0" avvio della ventilazione a partire da 50°C letti dall'apposito sensore interno)
- comando manuale (con l'interruttore posizionato su "1" avvio forzato della ventilazione)
- uscite per l'aria calda Ø 125 sulla parte superiore (opzionali).

2 INSTALLAZIONE

2.1 Demolizione e smaltimento rifiuti

I prodotti che compongono l'imballo non sono né tossici né nocivi, pertanto non richiedono particolari processi di smaltimento. Quindi la gestione dei residui dell'imballo, che può prevedere lo stoccaggio, lo smaltimento o eventualmente il riciclaggio, sarà a cura dell'utilizzatore, in conformità con le norme vigenti nei paesi nei quali si esegue l'operazione.



ATTENZIONE: Non lasciare gli elementi dell'imballaggio (sacco in polietilene) alla portata dei bambini perché sono potenziali fonti di pericolo.

2.2 Predisposizione per l'installazione

L'installazione dell'apparecchio deve avvenire in luogo idoneo, ossia tale da permettere le normali operazioni di conduzione dell'apparecchio e di manutenzione ordinaria. Il locale deve quindi essere:

- Predisposto e dotato di aerazione (vedere paragrafo 2.3.2).
- Realizzato con eventuali solai di adeguata capacità portante (verificare peso dell'apparecchio nella scheda tecnica al paragrafo 1.3.2).
- Dotato di impianto per l'evacuazione fumi progettato e realizzato in conformità alle Norme vigenti poiché deve garantire:
 - Un adeguato tiraggio con quanto necessario all'apparecchio per il suo corretto e sicuro funzionamento.
 - Una adeguata resistenza alle sollecitazioni termiche.
 - Una adeguata resistenza alla corrosione provocata dai prodotti della combustione.
 - Una adeguata accessibilità per i controlli e le manutenzioni periodiche.
 - Una adeguata coibentazione ed isolamento da elementi infiammabili.
- Conforme anche ad eventuali norme vigenti nel paese di installazione.

2.3 Installazione apparecchio



ATTENZIONE: L'installazione dell'apparecchio va eseguita esclusivamente da personale specializzato o da persone con analogha esperienza e conoscenza.

2.3.1 Tiraggio

Il valore della depressione nel condotto dei fumi deve essere compreso tra 6 e 12 Pascal. Questa misura è verificabile in fase di riscaldamento, utilizzando un manometro.



In quasi tutti i casi, per regolare il tiraggio in base ai valori prescritti, è necessario predisporre un dispositivo di moderazione del tiraggio automatico.



È vietato collegare l'apparecchio a un condotto di fumi destinato ad altri apparecchi.

2.3.2 Ventilazione del locale in cui è installato l'apparecchio

Il funzionamento dell'apparecchio richiede un apporto d'aria supplementare rispetto a quanto necessario per il rinnovo d'aria stabilito dalle normative.

La presa del condotto dell'aria deve essere ubicata direttamente all'esterno o in un locale ventilato verso l'esterno, nonché protetta da una griglia.

La bocchetta d'uscita dell'aria deve essere ubicata quanto più possibile in prossimità dell'apparecchio. Durante l'esercizio dell'apparecchio, verificare che non sia in alcun modo ostruita.

La sezione d'ingresso dell'aria deve essere almeno pari a un quarto della sezione del condotto dei fumi, con un minimo di 100 cm² (Ø 12 cm).

Qualora vi siano altri dispositivi di riscaldamento che possano essere attivati contemporaneamente, prevedere, a fronte di tali dispositivi, delle sezioni supplementari di condotti d'ingresso aria fresca.

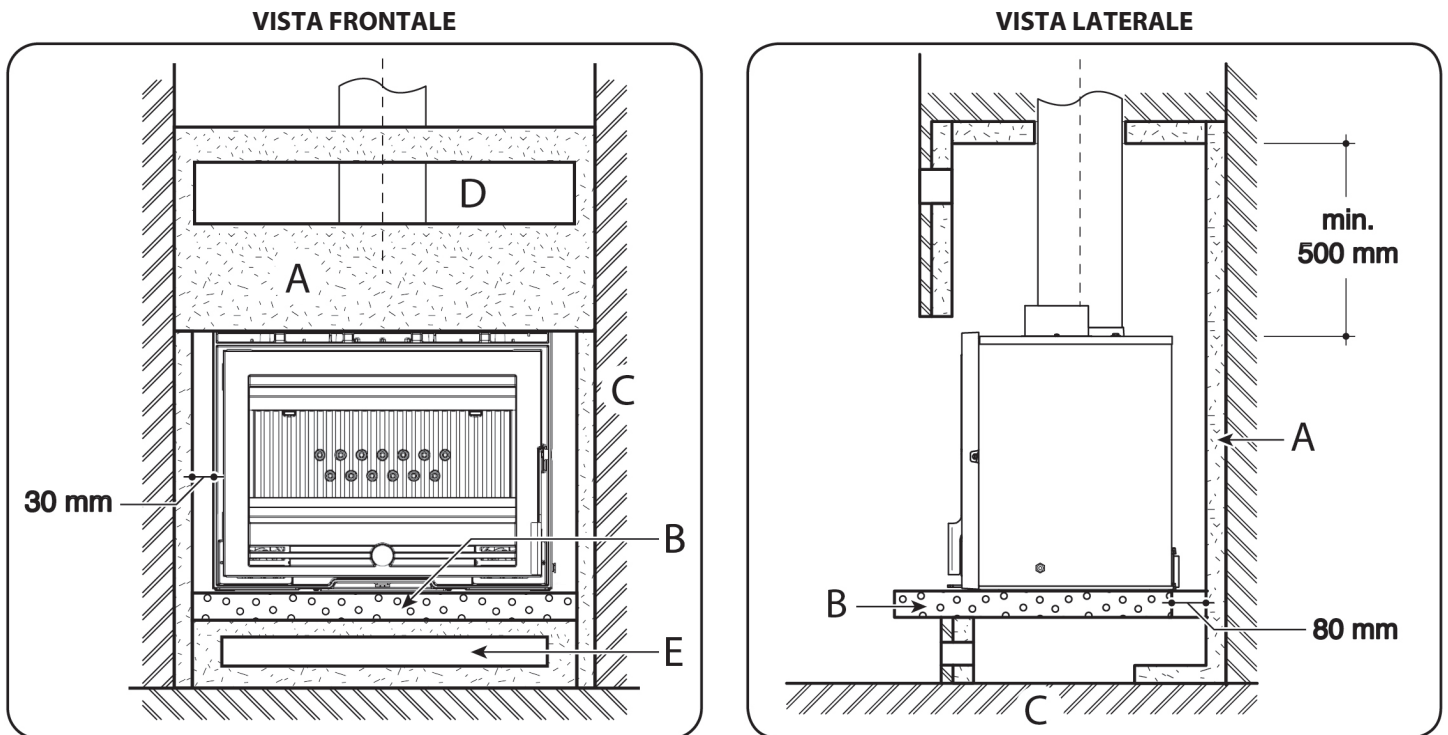
2.3.3 Posizionamento apparecchio

! Il posizionamento dell'apparecchio deve consentire un accesso facile per effettuare la pulizia dell'apparecchio stesso, del condotto di collegamento e del condotto dei fumi.

Per limitare il riscaldamento dei muri e del pavimento dell'abitazione situati nell'ambiente che circonda il caminetto da costruire a 65K (K = gradi Celsius al di sopra della temperatura ambiente) ed ottenere un buon funzionamento dell'apparecchio, è necessario rispettare in linea generale le disposizioni dello schema qui di seguito riportato.

Rispettare le dimensioni minime d'incasso e del circuito dell'aria di convezione (sezione ingresso "aria da riscaldare" e sezione uscita "aria calda").

Le dimensioni minime d'incasso indicate garantiscono l'accesso ai dispositivi di manovra, una corsa sufficiente per gli elementi mobili e lo smontaggio dei pezzi eventualmente da sostituire.



A. Lana di roccia spessore 50 mm, conduttività max. 0,04W/m°C con superficie in alluminio lato focolare.

B. Cemento

C. Pareti e pavimento del caminetto

D. Sezione di uscita dell'aria calda: 24 dm²

E. Sezione di aspirazione aria fresca: 8 dm²

Il cavo di alimentazione non deve essere accessibile agli utenti. Prevedere una guaina o un condotto di protezione tra l'uscita della parte in muratura e il punto di collegamento.

2.3.4 Collegamento, funzionamento ed accesso ai ventilatori (80x80x38)

Collegamento elettrico:

i Operazioni e informazioni riservate a personale qualificato.

- L'apparecchio viene fornito con un cavo flessibile resistente alle alte temperature, che ne consente il collegamento alla rete di alimentazione.
- Potrebbe essere necessario estrarre l'apparecchio dall'apposito alloggiamento: a tale scopo, mantenere il cavo di lunghezza sufficiente affinché questa operazione possa essere effettuata senza provocare trazioni sul cavo stesso.

i Prevedere nell'impianto fisso un interruttore bipolare conforme alle norme d'uso locali: questo dispositivo permetterà di isolare l'apparecchio dalla rete di alimentazione. Nello specifico, è necessario effettuare il collegamento della messa a terra (filo verde e giallo).

- È obbligatorio:
 - Utilizzare questo tipo di cavo in dotazione in questa zona.
 - Effettuare il collegamento alla rete per garantire il funzionamento dei ventilatori, che portando aria fresca evitano il degrado dell'apparecchio ed in particolare dei componenti elettrici a causa di un surriscaldamento.
- Collegare il cavo alla rete collegandolo alla terra della propria rete elettrica. Collegamento alla rete 230 V, 50 Hz.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal servizio post-vendita autorizzato o da personale qualificato per evitare rischi. Questo dovrebbe essere sostituito con un cavo con le medesime caratteristiche disponibile presso il produttore o il suo servizio di assistenza.
- I ventilatori sono visibili attraverso le griglie poste ai lati del cinerario, prendere precauzioni in questa zona (evitare schizzi d'acqua, non introdurre alcun oggetto attraverso i fori delle griglie).
- Ventilatore omologato CSA-UD-VDE. Potenza assorbita, unità 12 W. Portata in aria libera 50 m³/h per ventilatore.

Scelta della modalità di ventilazione:

POSIZIONE 0: arresto o funzionamento automatico dei ventilatori.

- In questo caso, se non si utilizza l'apparecchio: la ventilazione è spenta.
- Se invece si utilizza l'apparecchio:
 - Un aumento della temperatura intorno ai ventilatori ne attiva automaticamente il funzionamento.
 - Un abbassamento della temperatura provoca l'arresto automatico dei ventilatori (il tempo di funzionamento automatico varia in base all'intensità del fuoco).

POSIZIONE 1: funzionamento forzato dei ventilatori.

- In questo caso i ventilatori funzionano continuamente.
- In questa posizione non c'è lo spegnimento automatico, pertanto anche quando l'apparecchio è spento i ventilatori continuano a funzionare.

Accesso ai ventilatori:

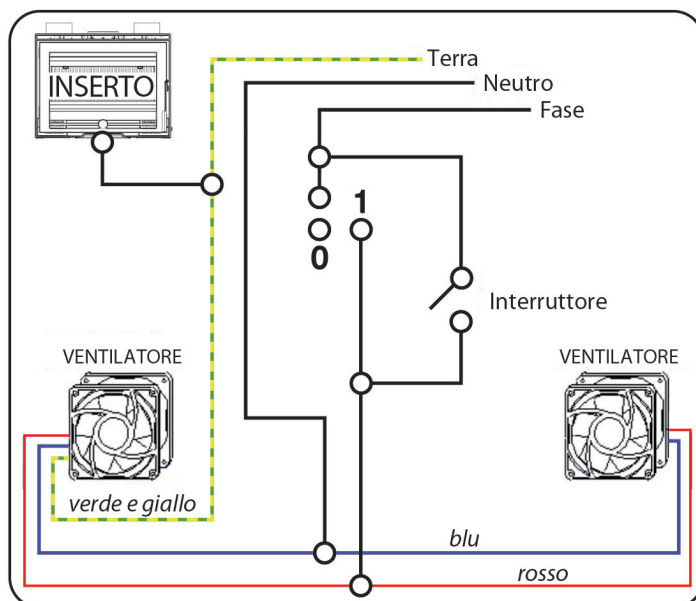
Questa operazione viene eseguita sulla parte anteriore dell'apparecchio, aprendo la porta dello stesso.

Operare come segue:

- Scollegare l'impianto elettrico ed assicurarsi che non venga ricollegato per tutta la durata dell'intervento..
- Rimuovere le piastre di accesso svitando le due viti con un cacciavite a croce.
- Scollegare le 2 ventole e l'interruttore, avendo cura di identificare i fili.

Per il rimontaggio:

- Procedere nel modo inverso sopra descritto.
- Rispettare lo schema di collegamento elettrico.



2.3.5 Canna fumaria

Il convogliamento dei fumi dall'uscita dell'apparecchio alla "canna fumaria" (tecnicamente camino) si identifica come "canale da fumo". Il canale da fumo deve essere eseguito come prescritto dalla norma EN 1856 parte 1-2.

La canna fumaria o condotto verticale di evacuazione dei prodotti della combustione generati dall'apparecchio a tiraggio naturale deve quindi rispondere ai seguenti requisiti:

- Essere a tenuta dei prodotti della combustione, impermeabile ed adeguatamente isolata e coibentata da materiali combustibili o infiammabili conformemente alle condizioni di impiego (EN 1443 e EN 13384 parte 1-2-3).
- Essere realizzata in materiali adatti a resistere alle normali sollecitazioni meccaniche, al calore, all'azione dei prodotti della combustione ed alle eventuali condense.
- Avere allacciamenti tra i vari elementi, che compongono il canale da fumo, ermetici per garantire la tenuta dei fumi.
- Avere andamento prevalentemente verticale con deviazioni dall'asse non superiori a 45°.
- Essere adeguatamente distanziata da materiali combustibili o infiammabili mediante intercapedine d'aria o da opportuno isolante.
- Avere sezione interna preferibilmente circolare; si consiglia pertanto di intubare sezioni quadrate o rettangolari (che altrimenti devono avere rapporto tra le dimensioni interne $\leq 1,5$ e angoli arrotondati con raggio non inferiore a 20 mm).
- Avere sezione interna costante, libera ed indipendente.

È consigliato che la canna fumaria sia dotata di una camera di raccolta di materiali solidi ed eventuali condense situata sotto l'imbocco del raccordo con l'apparecchio, in modo da essere facilmente apribile ed ispezionabile attraverso uno sportello a tenuta ermetica.

i Il tiraggio indicato nelle caratteristiche tecniche dell'apparecchio fa riferimento a quanto previsto dalle Norme Tecniche e dal collaudo, ciò per garantire le ottimali prestazioni termiche dell'apparecchio (consumo, rendimento, emissioni) in conformità ai dati tecnici dichiarati e certificati dal Laboratorio omologatore. Un tiraggio superiore a quanto previsto potrebbe causare il difettoso funzionamento con eccessivi consumi di combustibile, surriscaldamento della struttura e innescare fastidiosi rumori nella camera di combustione.

i Una sezione troppo grande della canna fumaria implica una diminuzione della velocità dei fumi, un maggior deposito di incombusti sulle pareti, favorisce il raffreddamento dei fumi e la condensa di soluzioni acide lungo le pareti e pertanto rallenta notevolmente l'accensione della legna e la combustione.

Al contrario la sezione sottodimensionata comporta il ristagno dei fumi nella camera di combustione vista l'incapacità di smaltimento completo, con soffocamento della combustione stessa (spegnimento della fiamma).

i Il PRODUTTORE declina ogni responsabilità relativamente ad un cattivo funzionamento dell'apparecchio qualora la causa sia imputabile all'utilizzo di una canna fumaria non adeguatamente dimensionata e/o installata non rispettando e soddisfacendo i requisiti sopra riportati.

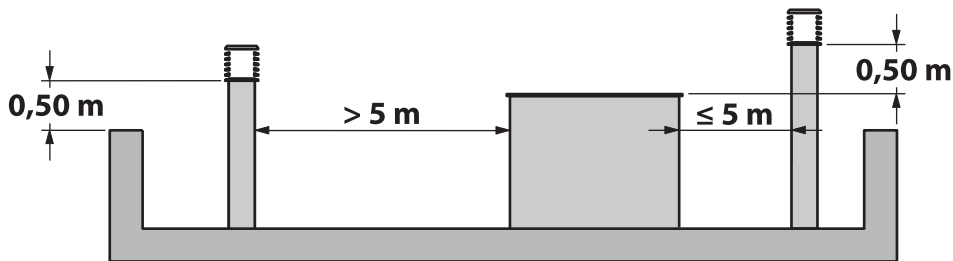
! **ATTENZIONE:** Nel caso di un incendio nella canna fumaria è necessario spegnere l'apparecchio, chiamare i Vigili del Fuoco, quindi controllare che il canale da fumo e la canna fumaria non presentino dei danni visibili. Eseguire una riparazione prima di riattivare l'impianto di combustione.

2.3.6 Comignolo

Poiché il corretto tiraggio di una canna fumaria dipende anche dal suo comignolo (parte terminale della canna fumaria), questo deve rispondere quindi ai seguenti requisiti:

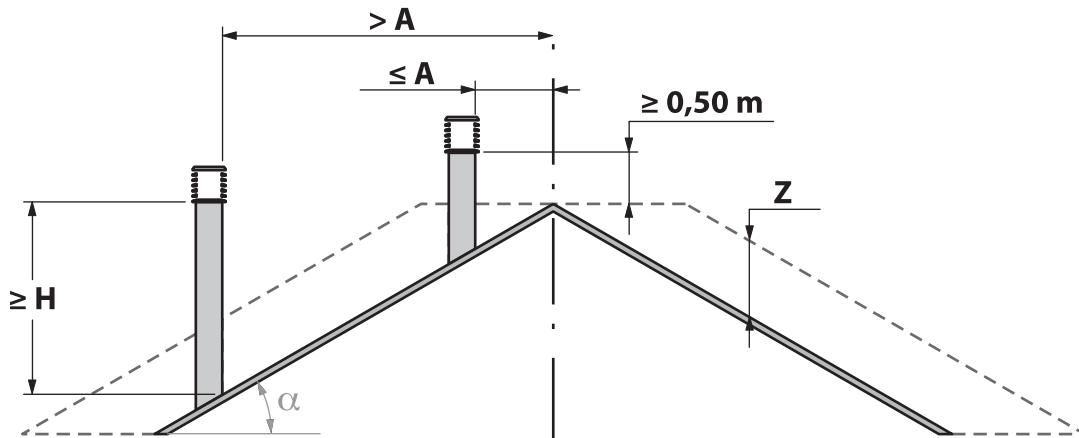
- Avere sezione interna equivalente a quella della canna fumaria.
- Avere sezione utile di uscita non minore del doppio di quella interna della canna fumaria.
- Essere costruito in modo da impedire la penetrazione nella canna fumaria della pioggia, della neve, di corpi estranei ed in modo che anche in caso di venti di ogni direzione ed inclinazione sia comunque assicurato lo scarico dei prodotti della combustione (si consiglia il comignolo antivento).
- Essere posizionato in modo da garantire un'adeguata dispersione e diluizione dei prodotti della combustione e comunque al di fuori della zona di reflusso in cui è favorita la formazione di contropressioni. Tale zona ha dimensioni e conformazioni diverse in funzione dell'angolo di inclinazione della copertura, per cui risulta necessario adottare le altezze minime indicate negli schemi della figura in basso.
- In caso di canne fumarie appaiate il comignolo che serve l'apparecchio a combustibile solido o quello del piano superiore dovrà sovrastare di almeno 50 cm gli altri al fine di evitare trasferimenti di pressione tra canne appaiate.
- Il comignolo non deve avere ostacoli a ridosso (eventuali fabbricati, piante, ecc.), che ne superino l'altezza entro gli 8/10 m. In caso contrario elevare il comignolo di almeno 1 m sopra l'ostacolo.

1



TETTO PIANO

2



TETTO INCLINATO

Inclinazione del tetto α espressa in gradi ($^{\circ}$)	Distanza tra l'asse del colmo del tetto e il camino A espressa in metri (m)	Altezza minima dello sbocco dal tetto H espressa in metri (m)	Altezza della zona di reflusso Z espressa in metri (m)
15	1,85	1,00	0,50
30	1,50	1,30	0,80
45	1,30	2,00	1,50
60	1,20	2,60	2,10

3 USO E MANUTENZIONE

3.1 Prescrizioni per l'uso

Utilizzare esclusivamente i combustibili raccomandati: legno duro (faggio, carpino, quercia), secco (meno del 20% d'umidità, tagliato da almeno 2 anni e conservato al coperto) e di dimensioni idonee alle caratteristiche dell'apparecchio.

Evitare l'uso di legno resinoso (pino, abete, abete rosso, ecc.) che implica una manutenzione più frequente dell'apparecchio e del condotto.

Ad eccezione del momento dedicato all'eliminazione della cenere, il cassetto delle ceneri deve sempre rimanere nell'apparecchio. Eliminare la cenere a cadenza quotidiana. Svuotare il contenuto del cenerario in un recipiente metallico o ignifugo, esclusivamente riservato a tale scopo. Le ceneri, in apparenza fredde, possono essere ancora molto calde, anche dopo un certo periodo di raffreddamento.

Durante il funzionamento, i dispositivi di manovra e l'impugnatura della porta potrebbero essere molto caldi. Per evitare il rischio di ustioni, manipolarli utilizzando il guanto fornito in dotazione all'apparecchio.

Il funzionamento in continuo in modalità lenta, in particolare durante i periodi di clima più mite nella stagione fredda (tiraggio sfavorevole) e con legno umido, comporta una combustione incompleta, che favorisce i depositi di condense oleose e di catrame:

- Alternare i periodi di minimo attraverso dei ritorni in funzionamento in modalità normale.
- Privilegiare un utilizzo con carichi ridotti.



ATTENZIONE: Non utilizzare mai liquidi infiammabili (alcol o benzina) per aiutare l'accensione del fuoco: è estremamente pericoloso. I vapori dell'alcol o della benzina possono facilmente incendiarsi facendo correre il rischio di gravi ustioni.

3.1.1 Controllo prima della messa in funzione

L'apparecchio emana un odore di vernice durante i primi utilizzi: ventilare il locale per limitare il disagio o eseguire una prima accensione dell'apparecchio all'esterno della casa prima di installarlo.



Si raccomanda, durante le prime ore di funzionamento, di mantenere un fuoco moderato per permettere la normale dilatazione dell'apparecchio.

3.1.2 Accensione

Mettere sulla griglia della carta accartocciata (evitare la carta patinata oppure uno o due pezzi di accendifuoco) e legna di piccole dimensioni (di rametti secchi o legna tagliata fine).

Dar fuoco alla carta, chiudere lo sportello dell'apparecchio e aprire interamente l'immissione dell'aria.

Quando il fuoco è ben avviato, è possibile caricare l'apparecchio.



È possibile lasciare lo sportello leggermente aperto, per facilitare la fase di accensione, a condizione di sorvegliare sempre l'apparecchio.



Si raccomanda, durante le prime ore di funzionamento, di mantenere un fuoco moderato per permettere la normale dilatazione dell'apparecchio.

Per facilitare l'accensione è consigliabile conservare un letto di ceneri sulla griglia che saranno conservate per l'occasione.

3.1.3 Funzionamento intermittente e combustione prolungata (3 ore)

Il funzionamento "intermittente" richiede che l'apparecchio sia ricaricato ogni 45 minuti con piccole quantità di legna.

È preferibile utilizzare questa modalità di funzionamento particolarmente performante e rispettosa dell'ambiente.

L'apparecchio è in grado di funzionare anche in modalità "combustione prolungata" nel caso si richiedano potenza ridotta e autonomia considerevole.

POTENZA NOMINALE

La potenza nominale è ottenibile:

- con un tiraggio di 12 Pa,
- con un carico di 1,9 kg di legna (2 mezzi ceppi di legno duro),
- aggiungendo legno ogni 30/45 minuti, su un letto di braci di circa 3 cm,
- regolando il funzionamento in modalità "potenza nominale".

Eventuali prestazioni ridotte potrebbero verificarsi a causa di una cattiva combustione, della forma inadatta dei ceppi, dell'uso di legna dura o umida. Questo fenomeno, che non è da considerarsi né eccezionale né totalmente prevedibile, si traduce nella

diminuzione della fiamma (il combustibile forma una volta e non è più a contatto con la brace), nella riduzione progressiva della riserva di braci e nel raffreddamento dell'apparecchio. Il fenomeno è accompagnato da una perdita di potenza e da una riduzione delle prestazioni.

Per evitare tale fenomeno: aprire lo sportello dell'apparecchio con precauzione, risistemare il carico sul letto di braci prelevando e spostando la legna con un attizzatoio e facendo attenzione a non fare cadere le braci fuori dall'apparecchio, quindi richiudere lo sportello. L'attività riprende subito dopo la chiusura dello sportello.

COMBUSTIONE PROLUNGATA (3 ore)

La combustione prolungata è ottenibile:

- con un tiraggio di 6 Pa,
- con un carico di legna triplo rispetto a quello previsto per la potenza nominale (vedi sopra) costituito da 1 o 2 ceppi di legno duro interi preferibilmente di grande diametro,
- regolando il funzionamento in modalità "combustione prolungata", dopo aver assicurato e mantenuto l'accensione del carico,
- lasciando proseguire la combustione fino ad ottenere un letto di brace ridotto, che consenta di riattizzare il fuoco con facilità.

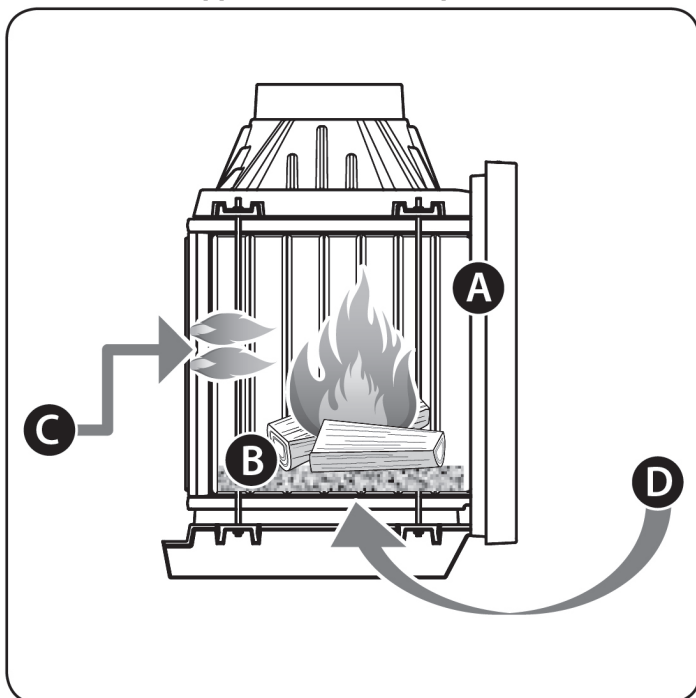
i Tale modalità permette di ottenere una potenza ridotta ed un'autonomia di 3 ore, senza dover ricaricare.

! A prescindere dalla modalità di funzionamento desiderata (potenza nominale o combustione prolungata), assicurarsi che ogni carico di legna prenda fuoco non appena inserito nell'apparecchio e che le fiamme rimangano costanti. In caso contrario, riaprire per pochi istanti il "regolatore di funzionamento" posizionandolo su "accensione", fino a raggiungere il livello desiderato di combustione.

Durante la combustione della porzione volatile del legno, è fondamentale evitare il funzionamento senza fiamma, per evitare di incrostare in maniera considerevole l'apparecchio e la canna fumaria, immettendo in atmosfera sostanze nocive all'ambiente ed alla salute.

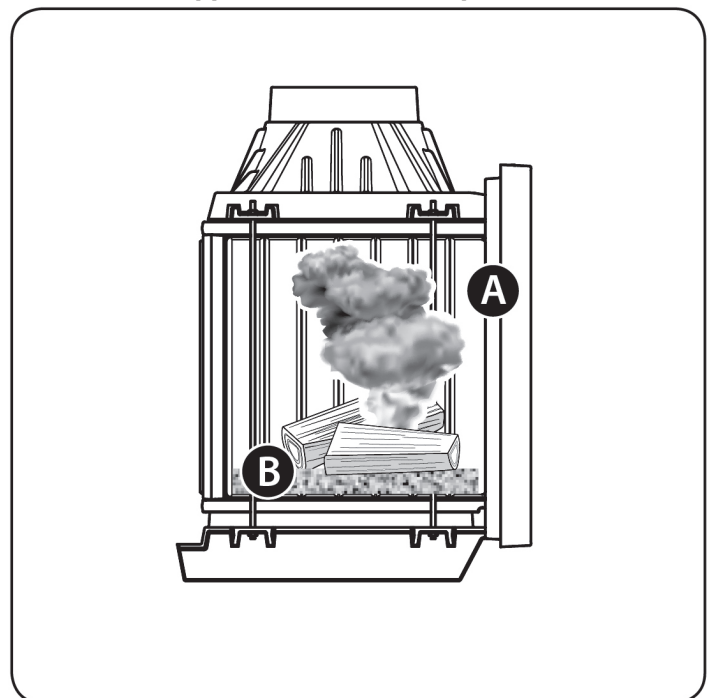
Schema esemplificativo di funzionamento non rappresentativo dell'apparecchio.

Post combustione attivata
OK
Apparecchio "caldo e pulito"



A. Vetro pulito
B. Letto di braci
C. Aria di post combustione
D. Aria primaria

Combustione senza fiamma
NON OK
Apparecchio "freddo e sporco"



A. Vetro sporco
B. Letto di braci

3.1.4 Organi di regolazione

 **Utilizzare sistematicamente il guanto anticalore fornito con l'apparecchio per manipolare gli organi di regolazione che possono essere molto caldi.**

- **Registro di regolazione della combustione:**

Situato nella parte anteriore del cinerario, questo registro viene utilizzato per modulare la combustione dell'apparecchio tra "potenza normale" (registro semiaperto) e "combustione prolungata" (registro chiuso).

- **Registro per l'accensione:**

L'azione sul registro di regolazione della combustione, oltre alla posizione di "funzionamento normale" permette di ottenere un supplemento di aria per l'accensione. Questa posizione è riservata alle operazioni di accensione e per riattizzare il fuoco e non deve essere mantenuta per più di 30 minuti per evitare danni all'apparecchio e all'ambiente in cui è collocato. L'apparecchio deve essere tenuto sotto controllo per tutta la durata di utilizzo di questa posizione.

- **Registro dell'aria secondaria:**

Questo registro deve rimanere aperto al massimo per ottenere elevate prestazioni ed una combustione adeguata. La chiusura di questo registro è possibile solo in presenza di tiraggi più elevati o più bassi di quelli raccomandati (vedi sopra). In tal caso, il registro può essere regolato per ottenere un funzionamento soddisfacente. Una volta eseguito questo adattamento, non toccare più il registro dell'aria secondaria ed usare esclusivamente il registro di regolazione della velocità per variare la potenza dell'apparecchio.

3.2 Consigli per la manutenzione

Assicurarsi che le operazioni di manutenzione siano eseguite da persone competenti, almeno alla frequenza raccomandata, vedere più spesso se le condizioni d'uso lo richiedono.

Richiedere a degli specialisti di pulire il condotto del camino almeno due volte l'anno, di cui una volta durante la stagione di riscaldamento.

In tale occasione, richiedere a un tecnico competente di pulire e verificare la totalità dell'apparecchio e del condotto di collegamento.

Il tecnico dovrà:

- Pulire completamente l'apparecchio, verificare i raccordi dei vari pezzi, smontare e controllare il deflettore e la relativa posizione, che dovrà essere inclinato appoggiato in alto sulla cappa e mantenuto verso il basso sul fondo.
- Provvedere, se necessario, a sostituire eventuali componenti usurati (principalmente le cerniere della porta).

 **Dopo un lungo periodo di fermo, prima della riaccensione, verificare che il condotto fumario sia completamente libero da ostruzioni.**

3.2.1 Pulizia del vetro ceramico

Da effettuarsi all'occorrenza.

 **La qualità ed il tipo di combustibile oltre che al modo d'uso possono determinare la frequenza per la pulizia del vetro ceramico.**

 **Se lo sporco fosse dovuto ad una combustione non corretta (poca aria di combustione, tiraggio insufficiente o legna umida) talvolta basterà una combustione ottimale perché il vetro si pulisca da solo.**














Per una perfetta pulizia del vetro ceramico si consiglia di utilizzare un detergente specifico, spruzzandone una modesta quantità su un panno e con questo strofinare sullo sporco.

 **Non utilizzare direttamente detergenti spray per la pulizia del vetro. Spruzzare detergenti sulle superfici verniciate della ghisa provoca danni irreversibili sulle stesse.**





 **È VIETATO l'utilizzo di spugne abrasive o similari per la pulizia del vetro ceramico perché potrebbero rovinarlo irrimediabilmente.**

3.3 Avvertenze

3.3.1 Avvertenze per la sicurezza

-  **ATTENZIONE:** Questo apparecchio deve essere utilizzato ad un'altitudine inferiore a 2000 m.
-  **Gli oggetti realizzati con materiali infiammabili o soggetti a deterioramento sotto l'effetto del calore devono essere mantenuti a una distanza minima di 1,5 metri da qualsiasi superficie dell'apparecchio, in particolare da indumenti o oggetti eventualmente posti ad asciugare di fronte all'apparecchio.**
-  **Nel caso in cui si sviluppi del fuoco dal camino, chiudere la porta di ricarica, quindi gli ingressi dell'aria primaria e secondaria e contattare immediatamente i Vigili del Fuoco.**
-  **Durante il funzionamento, tutte le superfici dell'apparecchio sono calde: rischio di ustioni!! Evitare d'installare l'apparecchio in ambienti soggetti a molti passaggi.**
-  **Non tentare mai di modificare l'apparecchio.**
-  **Non caricare mai nell'apparecchio quantità di legno superiori a quelle indicate nelle "prescrizioni per l'uso" al paragrafo 3.1 (vale a dire meno della metà dell'altezza della camera di combustione).**
-  **È vietato utilizzare combustibili non raccomandati e non adatti all'apparecchio, ivi inclusi i combustibili liquidi.**
-  La camera di combustione deve rimanere sempre chiusa, ad eccezione del momento di ricarica o di eliminazione della cenere.
-  **Evitare di surriscaldare l'apparecchio.**
-  **È vietato utilizzare l'apparecchio come inceneritore.**
-  È obbligatorio utilizzare le parti di ricambio del produttore.
-  Non pulire le superfici esterne dell'apparecchio. È possibile solo la rimozione della polvere.
-  **ATTENZIONE:** Durante il funzionamento alcune superfici dell'apparecchio possono raggiungere temperature elevate, si consiglia perciò di prendere le opportune precauzioni soprattutto in presenza di bambini, persone anziane e disabili.

3.3.2 Smaltimento a fine vita dei componenti dell'apparecchio

-  La demolizione e lo smaltimento dell'apparecchio è ad esclusivo carico e responsabilità del proprietario, che dovrà agire in osservanza delle leggi vigenti nel proprio Paese in materia di sicurezza, rispetto e tutela dell'ambiente.
-  Alla fine della sua vita utile l'apparecchio non deve essere smaltito insieme ai rifiuti urbani. L'apparecchio può essere consegnato presso gli appositi centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni comunali, oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio.
-  Lo smaltimento in modo differenziato dell'apparecchio (conferendolo presso centri di smaltimento autorizzati) consente di evitare possibili conseguenze negative per l'ambiente e per la salute derivanti da un suo smaltimento inadeguato e permette di recuperare i materiali di cui è composto al fine di ottenere un importante risparmio di energia e di risorse.
-  L'abbandono dell'apparecchio in aree accessibili costituisce un grave pericolo per persone ed animali. La responsabilità per eventuali danni a persone ed animali ricade sempre sul proprietario.

i All'atto della demolizione la marcatura CE, il presente manuale, la dichiarazione di smaltimento, il libretto d'impianto e gli altri documenti relativi a questo apparecchio dovranno essere conservati. Si ricorda che va annullata l'eventuale registrazione presso il catasto regionale.

! **ATTENZIONE: Lo smaltimento abusivo dell'apparecchio da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.**

Nella tabella seguente sono elencati i componenti dell'apparecchio e le indicazioni per una corretta separazione e smaltimento. In particolare i componenti elettrici ed elettronici, devono essere separati e smaltiti presso i centri autorizzati a tale attività, secondo la direttiva RAEE 2012/19/UE.

A. RIVESTIMENTO ESTERNO

Se presente smaltire separatamente secondo il materiale che lo compone:

- metallo
- vetro
- mattonelle o ceramiche
- pietra

B. VETRI PORTE

Se presenti smaltire separatamente nel vetro.

C. RIVESTIMENTO INTERNO

Se presente smaltire separatamente secondo il materiale che lo compone:

- metallo
- mattonelle o ceramiche

D. COMPONENTI ELETTRICI ED ELETTRONICI

Cablaggi, motori, ventilatori, circolatori, display, sensori, candela accensione, schede elettroniche.

Smaltire separatamente presso i centri autorizzati, come da indicazioni della direttiva RAEE 2012/19/UE.

E. STRUTTURA METALLICA

Smaltire separatamente nel metallo.

F. COMPONENTI NON RICICLABILI

Maniglie, Guarnizioni e tubazioni in gomma, silicone o fibre, ecc..

Smaltire nei rifiuti misti.

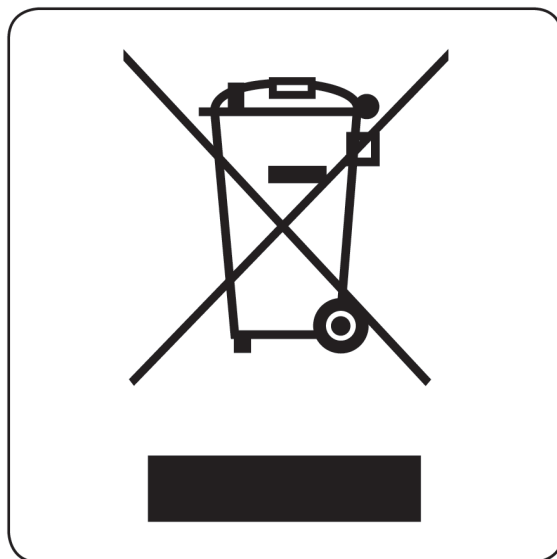
Informazioni per la gestione di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche contenenti pile e accumulatori ai sensi della Direttiva Europea 2012/19/UE e del Decreto Legislativo 49/2014.

i Questo simbolo che appare sul prodotto, sulle pile, sugli accumulatori oppure sulla loro confezione o sulla loro documentazione, indica che il prodotto e le pile o gli accumulatori inclusi al termine del ciclo di vita utile non devono essere raccolti, recuperati o smaltiti assieme ai rifiuti domestici.

i Una gestione impropria dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, di pile o accumulatori può causare il rilascio di sostanze pericolose contenute nei prodotti. Allo scopo di evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute, si invita l'utilizzatore a separare questa apparecchiatura, e/o le pile o accumulatori inclusi, da altri tipi di rifiuti e di consegnarla al centro comunale di raccolta. È possibile richiedere al distributore il ritiro del rifiuto di apparecchiatura elettrica ed elettronica alle condizioni e secondo le modalità previste dal D.Lgs. 49/2014.

i La raccolta separata e il corretto trattamento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, delle pile e degli accumulatori favoriscono la conservazione delle risorse naturali, il rispetto dell'ambiente e assicurano la tutela della salute.

i Per ulteriori informazioni sui centri di raccolta dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, di pile e accumulatori è necessario rivolgersi alle Autorità pubbliche competenti al rilascio delle autorizzazioni.



4 CAUSE CATTIVO FUNZIONAMENTO

 **ATTENZIONE: Tutte le operazioni di controllo e pulizia vanno eseguite ad apparecchio completamente freddo.**

 **Il simbolo [x] indica di contattare un tecnico qualificato per effettuare queste operazioni.**

Il fuoco stenta ad avviarsi. Il fuoco non tiene:

- Legno verde o troppo umido: Utilizzare della legna dura almeno due anni di taglio che è stata conservata sotto un riparo ventilato.
- I ceppi sono troppo grossi: Per l'accensione utilizzare legnetti secchi. Per mantenere vivo il fuoco utilizzare ceppi spaccati.
- Legna di cattiva qualità: Utilizzare della legna dura che emana molto calore e che produce delle buone braci (carpine, quercia, frassino, acero, betulla, olmo, faggio, ecc...).
- Aria primaria insufficiente: Aprire totalmente il registro dell'aria primaria. Aprire la griglia di entrata d'aria fresca esterna.
- Il tiraggio è insufficiente: Verificare che la canna fumaria non sia ostruita, effettuare se necessario una pulitura meccanica [x]. Verificare che la canna fumaria sia conforme [x].

Il fuoco è troppo vivace:

- Eccesso d'aria primaria: Chiudere parzialmente il registro della presa d'aria primaria.
- Il tiraggio è eccessivo: Verificare che il registro di tiraggio non sia rimasto aperto. Installare un regolatore di tiraggio autom.. [x].
- Legno di cattiva qualità: Non bruciare di continuo legnetti, fascine, resti di falegnameria (compensato, pallet, ecc...).

Esalazioni di fumo all'accensione:

- La canna fumaria è fredda: Fare bruciare una torcia di carta nel focolare.
- La stanza è in depressione: Nelle abitazioni equipaggiate di una VMC (Ventilazione Meccanica Controllata) aprire leggermente una finestra che dà sull'esterno finché il fuoco non è ben avviato.

Esalazioni di fumo durante la combustione:

- Il tiraggio è insufficiente: Verificare la conformità della canna fumaria ed il suo isolamento [x]. Verificare che la canna fumaria non sia ostruita, effettuare se necessario una pulitura meccanica [x].
- Il vento entra nella canna fumaria: Installare un dispositivo di anti-ritorno sul comignolo [x].
- La stanza è in depressione: Nelle abitazioni equipaggiate di una VMV (Ventilazione Meccanica Controllata), è necessario installare una presa d'aria esterna specialmente destinata al camino.

Riscaldamento insufficiente:

- Legno di cattiva qualità: Utilizzare il combustibile consigliato.
- Cattiva movimentazione dell'aria calda di convezione: Verificare il circuito di convezione (griglie d'entrata, di diffusione, condotto d'aria) [x]. Verificare che le stanze vicine siano equipaggiate di una griglia d'aerazione per favorire la circolazione dell'aria calda [x].

Il vetro si sporca rapidamente:

- Mancanza di tiraggio: Verificare la conformità del condotto del camino con le esigenze necessarie ed il suo isolamento [x].
- Mancanza d'entrata d'aria dall'esterno: Installare una griglia d'entrata d'aria di sezione di 4 dm² (es: 20 x 20 cm) vicino al camino.
- Utilizzo di legno umido o non adeguato: Utilizzare legno secco d'albero, conservato 2 anni sotto tetto.
- Entrata d'aria insufficiente attraverso le griglie: Verificare i collegamenti ignifughi. Allargare gli interstizi tra il vetro e il quadro della porta aggiungendo ai posti di fissaggio dei collegamenti più grandi.

 **Non utilizzare direttamente detergenti spray per la pulizia del vetro. Spruzzare detergenti sulle superfici verniciate della ghisa provoca danni irreversibili sulle stesse.**

Usura rapida degli elementi in ghisa. Griglia deformata:

- Ventilazione insufficiente. Mancanza di ventilazione della griglia dal cassetto cenere: Verificare la circolazione d'aria recuperando il calore del focolare, aumentare le aperture e le griglie di ventilazione. Verificare che il sistema di aerazione non sia otturato dalle griglie chiuse, utilizzare griglie non regolabili. Svuotare il cassetto cenere ogni giorno.

La guarnizione della porta si scolla:

- Utilizzo eccessivo di liquido aggressivo durante la pulizia: Utilizzare il liquido in modo che non passi sotto il vetro.

Condensa nel focolare:

- Combustione di legno umido a piccolo fuoco e finestra chiusa: Utilizzare legno secco d'albero, conservato 2 anni sotto tetto. Attenzione il legno recentemente tagliato contiene circa 5 litri d'acqua per 10 Kg.

- PAGINA BIANCA -

5 RISERVATO AL TECNICO AUTORIZZATO

5.1 Registrazione interventi

1	3
2	

1	3
2	

1	3
2	

1	3
2	

1	3
2	

1. DATA
2. FIRMA TECNICO
3. BREVE DESCRIZIONE INTERVENTO

AN666574

La Ditta si riserva di apportare le modifiche che riterrà opportune senza darne preavviso, per esigenze tecniche o commerciali e non si assume responsabilità per eventuali errori e inesattezze sul contenuto di questo manuale. È vietata la riproduzione anche parziale di fotografie, disegni e testi. I trasgressori saranno perseguiti a norma di legge. I dati e le misure forniti hanno valore indicativo.

INVICTA

**Zone Industrielle Lieu-dit « La Gravette »
08350 DONCHERY – Francia
Tel. +33 0324 277171**