

IT

INSERTO CAMINO A PELLETS A VENTILAZIONE FORZATA

MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE



EOLO - COMFORT 80 - HORIZON PLUS



Sommario

1	SIMBOLOGIA DEL MANUALE	5
2	GENTILE CLIENTE	5
3	AVVERTENZE	5
4	PRESCRIZIONI DI SICUREZZA	6
5	CONDIZIONI DI GARANZIA	7
6	RICAMBI	8
7	AVVERTENZE PER IL CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO	8
8	IMBALLO E MOVIMENTAZIONE	8
	8.1 IMBALLO	8
	8.2 MOVIMENTAZIONE DELLA STUFA.....	8
9	CANNA FUMARIA	9
	9.1 PREMessa.....	9
	9.2 CANNA FUMARIA	9
	9.3 CARATTERISTICHE TECNICHE	10
	9.4 ALTEZZA-DEPRESSIONE	10
	9.5 MANUTENZIONE	11
	9.6 COMIGNOLO.....	11
	9.7 COMPONENTI CAMINO.....	11
	9.8 PRESA D'ARIA ESTERNA	12
	9.9 COLLEGAMENTO ALLA CANNA FUMARIA...	12
	9.10 ESEMPI DI INSTALLAZIONE CORRETTA	13
10	CARBURANTE	15
	10.1 COMBUSTIBILE	15
11	INSTALLAZIONE	15
	11.1 PREMessa.....	15
	11.2 DIMENSIONI D'INGOMBRO	16
	11.3 INSTALLAZIONE GENERICA.....	17
	11.4 RIMOZIONE INSERTO.....	18
	11.5 INSERIMENTO INSERTO.....	19
	11.6 INSTALLAZIONE CON RIVESTIMENTO ESTERNO ...	20
	11.7 INSTALLAZIONE SU CAMINETTO ESISTENTE....	21
	11.8 ALLACCIAMENTO ELETTRICO	23
	11.9 ALLACCIAMENTO TERMOSTATO ESTERNO	23
	11.10 CANALIZZAZIONE ARIA CALDA (HORIZON PLUS)	23
12	USO	24
	12.1 PREMessa.....	24
	12.2 PANNELLO DI CONTROLLO.....	24
	12.3 MENU UTENTE	25
	12.4 AVVIAMENTO.....	26
	12.5 REGOLAZIONE STUFA.....	26
	12.6 MANCATA ACCENSIONE.....	26
	12.7 MANCATA ENERGIA.....	27
	12.8 SET TEMPERATURA	27
	12.9 TEMPERATURA FUMI.....	27
	12.10 SPEGNIMENTO	27
	12.11 IMPOSTAZIONI OROLOGIO	27
	12.12 PROGRAMMAZIONE GIORNALIERO.....	27
	12.13 PROGRAMMAZIONE WEEK-END	27
	12.14 PROGRAMMAZIONE SETTIMANALE.....	28
	12.15 REGOLAZIONE VENTOLE.....	28
	12.16 RIFORNIMENTO PELLETS	28
	12.17 CARICAMENTO PELLET (MODELLI EOLO - COMFORT 80)	29
	12.18 CARICAMENTO PELLET (MODELLO HORIZON PLUS)	29
	12.19 SENSORE PELLETS	30
	12.20 TELECOMANDO.....	30
13	DISPOSITIVO DI SICUREZZA	30
	13.1 PREMessa.....	30
	13.2 ALLARME "BLACK OUT"	31
	13.3 ALLARME "SONDA FUMI"	31
	13.4 ALLARME "HOT FUMI"	31
	13.5 ALLARME "ASPIRAT GUASTO".....	31
	13.6 ALLARME "MANCATA ACCENS".....	31
	13.7 ALLARME "PELLET ESAURITO"	31
	13.8 ALLARME "SICUREZZA TERMICA"	31
	13.9 ALLARME "MANCA DEPRESS".....	31
	13.10 ALLARME "PORTA APERTA"	31
14	MANUTENZIONE	32
	14.1 PREMessa.....	32
	14.2 PULIZIA BRACIERE E CASSETTO CENERE.....	32
	14.3 PULIZIA CAMERA DI COMBUSTIONE.....	33
	14.4 PULIZIA SERBATOIO E COCLEA.....	33
	14.5 PULIZIA CAMERA FUMI	33
	14.6 PULIZIA CANALE DA FUMO	34
	14.7 PULIZIA DELL'ASPIRATORE FUMI	34
	14.8 PULIZIA PASSAGGI FUMI	34
	14.9 PULIZIA ANNUALE CONDUTTURE FUMI	35
	14.10 PULIZIA GENERALE.....	35
	14.11 PULIZIA PARTI IN METALLO VERNICIATO	35
	14.12 SOSTITUZIONE GUARNIZIONI.....	35
	14.13 PULIZIA VETRO.....	35
	14.14 SOSTITUZIONE VETRO.....	35
15	IN CASO DI ANOMALIE	36
	15.1 ALLARMI.....	36
	15.2 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.....	38
16	DATI TECNICI	40
	16.1 INFORMAZIONI PER LE RIPARAZIONI.....	40
	16.2 CARATTERISTICHE.....	42



DICHIARAZIONE DI QUALITA' AMBIENTALE

ai sensi dello schema di certificazione "aria Pulita"

La presente dichiarazione attesta la conformità ai requisiti prestazionali previsti dalla certificazione "aria PULITA" come indicato nel documento AIEL-STD-AP-02 "Requisiti per la certificazione dei generatori di calore e per le organizzazioni candidate".

In base a quanto riportato nel test report n° CPD-12-037 / CPD-12-037 S1 / CS-15-014 redatto dall'organismo/laboratorio IMQ (N.B. 1881) si attesta che il generatore di calore:

Tipo di apparecchio	Apparecchio per il riscaldamento domestico alimentato con pellet di legno
Norma di prodotto	UNI EN 14785
Alimentato a	Pellet
Potenza (kW)	8

commercializzato con il marchio/i ed avente il seguente nome/nomi commerciali

Marchio	Nome commerciale
CADEL	EOLO
FREE POINT	COMFORT 80
RED	IRIS

ha le seguenti caratteristiche prestazionali (*al 13% di O₂)

Parametro	Valore misurato alla potenza nominale
PP [mg/Nm ³ *]	20
OGC [mg/Nm ³ *]	20
NOx [mg/Nm ³]	105
CO [mg/Nm ³]	139
η [%]	88

risultando conforme ai requisiti dello schema di certificazione aria PULITA e rientrando nella classe di qualità

4 stelle

Luogo: Santa Lucia di Piave

Data: 28/11/2016

CADEL s.r.l.
Via Foresto Sud, 7 - 31025 S. Lucia di Piave (TV)
Tel. +39 0438 738689 - Fax +39 0438 73343
Reg. Impr. - P.iva IT 03202180265
R.E.A. TV 227685 - Reg. Soc. Ino. IV 189349

(Francesco Cadel - Rappresentante legale)

Cadel Srl - Sede Legale Amm.va e Magazzino Via Foresto Sud, 7 - 31025 S. Lucia di Piave (Tv) - Tel. +39 0438 738689 - Fax +39 0438 73343
Reg. Impr. - P.iva IT 03202180265 - R.E.A. TV 227685 Capitale Sociale I.v. euro 30.000,00





DICHIARAZIONE DI QUALITA' AMBIENTALE

ai sensi dello schema di certificazione "aria Pulita"

La presente dichiarazione attesta la conformità ai requisiti prestazionali previsti dalla certificazione "aria PULITA" come indicato nel documento AIEL-STD-AP-02 "Requisiti per la certificazione dei generatori di calore e per le organizzazioni candidate".

In base a quanto riportato nel test report n° CPD-12-037 / CPD-12-037 S1 redatto dall'organismo/laboratorio **IMQ (N.B. 1881)** si attesta che il generatore di calore:

Tipo di apparecchio	Apparecchio per il riscaldamento domestico alimentato con pellet di legno
Norma di prodotto	UNI EN 14785
Alimentato a	Pellet
Potenza (kW)	9

commercializzato con il marchio/i ed avente il seguente nome/nomi commerciali

Marchio	Nome commerciale
CADEL	HORIZON PLUS

ha le seguenti caratteristiche prestazionali (*al 13% di O₂)

Parametro	Valore misurato alla potenza nominale
PP [mg/Nm ³ *]	19
OGC [mg/Nm ³ *]	19
NOx [mg/Nm ³]	101
CO [mg/Nm ³]	222
η [%]	88,5

risultando conforme ai requisiti dello schema di certificazione aria PULITA e rientrando nella classe di qualità

4 stelle

Luogo: Santa Lucia di Piave

Data: 28/11/2016

CADEL s.r.l.
Via Foresto Sud - 31025 S. Lucia di Piave (TV)
Tel. 0438 733669 - Fax 0438 73343
P.IVA 03202180265
REA TV 227685 - Reg. Imp. n° 150259

(Francesco Cadel - Rappresentante legale)

Cadel Srl - Sede Legale Amm.va e Magazzino Via Foresto Sud, 7 - 31025 S. Lucia di Piave (Tv) - Tel. +39 0438 733669 - Fax +39 0438 73343
Reg. Imp. - P.Iva IT 03202180265 - R.E.A. TV 227685 Capitale Sociale l.v. euro 30.000,00



1 SIMBOLOGIA DEL MANUALE

- Le icone con gli omini indicano a chi è rivolto l'argomento trattato nel paragrafo (tra l'Utente Utilizzatore e/o il Tecnico Autorizzato e/o Fumista Specializzato).
- I simboli di ATTENZIONE indicano una nota importante.

	UTENTE UTILIZZATORE
	TECNICO AUTORIZZATO (da intendersi ESCLUSIVAMENTE o il Costruttore della stufa o Tecnico Autorizzato del Servizio Assistenza Tecnica riconosciuto dal Costruttore della stufa)
	FUMISTA SPECIALIZZATO
	ATTENZIONE: LEGGERE ATTENTAMENTE LA NOTA
	ATTENZIONE: POSSIBILITÀ DI PERICOLO O DANNO IRREVERSIBILE

2 GENTILE CLIENTE

- I nostri prodotti sono progettati e costruiti nel rispetto delle norme EN 13240 stufe a legna, EN 14785 stufe a pellets, EN 13229 caminetto, EN 12815 cucine a legna, C.P.R. 305/2011 prodotti da costruire, Re n.1935/2004 Materiali e oggetti destinati a venire a contatto con prodotti alimentari, Dir. 2006/95/CEE bassa tensione, Dir. 2004/108/EC Compatibilità elettromagnetica.
- Leggere con attenzione le istruzioni contenute nel presente manuale per ottenere le migliori prestazioni.
- Il presente manuale di istruzione costituisce parte integrante del prodotto: assicurarsi che sia sempre a corredo dell'apparecchio, anche in caso di cessione ad un altro proprietario. In caso di smarrimento richiedere una copia al servizio tecnico di zona.



In Italia, sulle installazioni degli impianti a biomassa inferiori a 35 kW, si fa riferimento al D.M. 37/08 ed ogni installatore qualificato che ne abbia i requisiti deve rilasciare il certificato di conformità dell'impianto installato (per "impianto" si intende: stufa + camino + presa d'aria).

- In base al regolamento UE n. 305/2011, la "Dichiarazione di Prestazione" è disponibile online ai siti:
- www.cadelsrl.com
- www.free-point.it

3 AVVERTENZE

- Tutte le illustrazioni riportate nel manuale hanno un mero scopo esplicativo ed indicativo e potrebbero pertanto differire leggermente dall'apparecchio in Vostro possesso.
- L'apparecchio di riferimento è quello che avete acquistato.
- In caso di dubbi o difficoltà di comprensione oppure al verificarsi di problemi non supportati dal presente manuale, Vi preghiamo di contattare il Vostro distributore o installatore al più presto.

4



PRESCRIZIONI DI SICUREZZA



- L'installazione, il collegamento elettrico, la verifica del funzionamento e la manutenzione vanno eseguite esclusivamente da personale qualificato o autorizzato.
- Parti elettriche in tensione: scollegare il prodotto dall'alimentazione 230V prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione. Alimentare il prodotto solo dopo aver completato il suo assemblaggio.
- Le operazioni di manutenzione straordinaria devono essere eseguite solo da personale autorizzato e qualificato.
- Tutti i regolamenti locali, inclusi quelli che fanno riferimento alle norme nazionali europee, devono essere rispettati al momento dell'installazione dell'apparecchio.
- La ditta costruttrice declina ogni responsabilità in caso d'installazioni non conformi alle leggi in vigore, di un ricambio aria locali non corretto, di un allacciamento elettrico non conforme alle norme e di un uso non appropriato dell'apparecchio.
- Si vieta l'installazione della stufa nelle camere da letto, nei locali bagno e doccia, nei locali adibiti a magazzino di materiale combustibile e nei monolocali.
- E' consentita l'installazione nei monolocali se in camera stagna.
- In nessun caso la stufa deve essere installata in locali che la espongano al contatto con l'acqua e tantomeno a spruzzi d'acqua poiché ciò potrebbe causare rischio di ustioni e corto circuito.
- Verificare che il pavimento abbia una capacità di carico adeguata. Se la costruzione esistente non soddisfa questo requisito, si dovranno prendere misure appropriate (per esempio una piastra di distribuzione di carico).
- Per le norme di sicurezza antincendio si devono rispettare le distanze da oggetti infiammabili o sensibili al calore (divani, mobili, rivestimenti in legno ecc...).
- Se oggetti altamente infiammabili (tende, moquette, ecc...), tutte queste distanze vanno ulteriormente incrementate di 1 metro.
- Il cavo elettrico non deve mai venire in contatto con il tubo di scarico fumi e nemmeno con qualsiasi altra parte della stufa.
- Prima di iniziare qualsiasi operazione, l'utente o chiunque si appresti ad operare sul prodotto dovrà aver letto e compreso l'intero contenuto del presente manuale di installazione e utilizzo. Errori o cattive impostazioni possono provocare condizioni di pericolo e/o funzionamento irregolare.
- Il tipo di combustibile da utilizzare è solamente ed unicamente il pellets.
- Non utilizzare l'apparecchio come inceneritore di rifiuti.
- Non mettere ad asciugare biancheria sul prodotto. Eventuali stendibiancheria o simili devono essere tenuti ad apposita distanza dal prodotto. Pericolo di incendio.
- È vietato far funzionare il prodotto con la porta aperta o con il vetro rotto.
- È vietato effettuare modifiche non autorizzate all'apparecchio.
- Non usare liquidi infiammabili durante l'accensione (alcool, benzina, petrolio, ecc...).
- Dopo una mancata accensione bisogna svuotare il braciere dal pellets accumulatosi, prima di far ripartire la stufa.
- Il serbatoio del pellets deve essere sempre chiuso con il suo coperchio.
- Prima di qualsiasi intervento lasciare che il fuoco nella camera di combustione cali fino al completo spegnimento e raffreddamento, e disinserire sempre la spina dalla presa di corrente.
- 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 dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ed 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.
- Gli imballaggi NON sono giocattoli, possono provocare rischi di asfissia o strangolamento e altri pericoli per la salute! Le persone (inclusi i bambini) con ridotte capacità psichiche o motorie, o con mancanza di esperienza e conoscenza devono

essere tenute lontane dagli imballaggi. La stufa NON è un giocattolo.

- I bambini devono essere costantemente sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
- Durante il funzionamento, la stufa raggiunge temperature elevate: tenere lontano bambini e animali e usare dispositivi di protezione personale ignifughi appropriati, come guanti di protezione dal calore.
- Se la coclea è bloccata da un oggetto estraneo (per esempio: chiodi), e necessita di essere pulita, NON rimuovere la protezione mani e NON toccare la coclea. Chiamare il servizio di Assistenza Tecnica.
- La protezione mani può essere rimossa esclusivamente da un tecnico autorizzato.
- La canna fumaria deve essere sempre pulita, poiché i depositi di fuliggine o olii incombusti ne riducono la sezione bloccandone il tiraggio, se in grandi quantità, possono incendiarsi.
- Se il pellets è di pessima qualità (contenente collanti, olii, vernici, residui plastici o è farinoso), durante il funzionamento si formeranno dei residui lungo il tubo di scarico pellets. Una volta spenta la stufa, questi residui potrebbero formare delle piccolissime braci che risalendo lungo il tubo potrebbero raggiungere il pellets nel serbatoio carbonizzandolo e creando così un fumo denso e nocivo all'interno dell'ambiente. Tenere sempre chiuso il serbatoio con il suo coperchio. Se il tubo risulta sporco, procedere alla pulizia.
- Qualora fosse necessario spegnere il fuoco sprigionatosi dalla stufa o dalla canna fumaria, utilizzare un estintore o richiedere l'intervento dei Vigili del Fuoco. NON utilizzare mai l'acqua per spegnere il fuoco dentro il braciere.

5 CONDIZIONI DI GARANZIA

La ditta garantisce il prodotto, **ad esclusione degli elementi soggetti a normale usura** sotto riportati, per la durata di **2 (due) anni** dalla data di acquisto che viene comprovata da:

- un documento probante (fattura e/o scontrino fiscale) che riporti il nominativo del venditore e la data in cui è stata effettuata la vendita;
- l'inoltro del certificato di garanzia compilato entro 8 gg. dall'acquisto.

Inoltre per rendere valida ed operante la garanzia, l'installazione a regola d'arte e la messa in funzione dell'apparecchio devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato che nei casi previsti dovrà rilasciare all'utente una dichiarazione di conformità dell'impianto e di buon funzionamento del prodotto.

Si suggerisce di eseguire il collaudo funzionale del prodotto prima di effettuare il completamento con le relative finiture (rivestimenti, tinteggiature alle pareti, ecc..).

Le installazioni non rispondenti alle norme vigenti fanno decadere la garanzia del prodotto, così come l'uso improprio e la mancata manutenzione come prevista dal costruttore.

La garanzia è operante alla condizione che siano osservate le indicazioni e le avvertenze contenute nel manuale d'uso e manutenzione che accompagna l'apparecchio, in modo da consentirne l'utilizzo più corretto.

La sostituzione dell'intero apparecchio o la riparazione di una sua parte componente, non estendono la durata della garanzia che resta invariata.

Per garanzia si intende la sostituzione o riparazione gratuita **delle parti riconosciute difettose all'origine per vizi di fabbricazione**.

Per usufruire della garanzia, in caso di manifestazione di difetto, l'acquirente dovrà conservare il certificato di garanzia ed esibirlo unitamente al documento rilasciato al momento dell'acquisto, al Centro di Assistenza Tecnica.

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

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

qualificato, comporta la perdita della garanzia.

Sono inoltre esclusi dalla presente garanzia:

- Le parti soggette a normale usura quali guarnizioni, vetri, rivestimenti e griglie in ghisa, particolari verniciati, cromati o dorati, le maniglie e i cavi elettrici, lampade, spie luminose, manopole, tutte le parti asportabili dal focolare.
- Le variazioni cromatiche delle parti verniciate e in ceramica/serpentino, nonché i cavilli della ceramica in quanto sono caratteristiche naturali del materiale e dell'uso del prodotto.
- Opere murarie.
- Particolari di impianto (se presenti) non forniti dal produttore.

Eventuali interventi tecnici sul prodotto per l'eliminazione dei suddetti difetti e danni conseguenti, dovranno pertanto essere concordati con il Centro di Assistenza Tecnica, il quale si riserva di accettare o meno il relativo incarico e in ogni caso non saranno effettuati a titolo di garanzia, bensì di assistenza tecnica da prestare alle condizioni eventualmente e specificamente concordate e secondo le tariffe in vigore per i lavori da effettuare. Saranno poste inoltre a carico dell'utente le spese che si dovessero rendere necessarie per rimediare a suoi errati interventi tecnici, a manomissioni o, comunque, fattori dannosi per l'apparecchio non riconducibili a difetti originari.

Fatti salvi i limiti imposti da leggi o regolamenti, rimane inoltre esclusa ogni garanzia di contenimento dell'inquinamento atmosferico e acustico.

La ditta declina ogni responsabilità per eventuali danni che possono, direttamente o indirettamente, derivare a persone, animali o cose in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate nel manuale e concernenti, specialmente le avvertenze in tema d'installazione, uso e manutenzione dell'apparecchio.

6 RICAMBI

Per ogni riparazione o messa a punto che si rendesse necessaria rivolgersi al concessionario che ha effettuato la vendita o al Centro Assistenza Tecnica più vicino, specificando:

- Modello dell'apparecchio
- Matricola
- Tipo di inconveniente

Utilizzare solo ricambi originali che potete trovare sempre nei nostri Centri Assistenza.

7 AVVERTENZE PER IL CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

La demolizione e lo smaltimento della stufa sono 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 il prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti urbani.

Può essere consegnato presso gli appositi centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni comunali, oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio. Smaltire in modo differenziato il prodotto 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.

8 IMBALLO E MOVIMENTAZIONE



8.1 IMBALLO

- L'imballo è costituito da scatola in cartone riciclabile secondo norme RESY, inserti riciclabili in EPS espanso, pallet in legno.
- Tutti i materiali d'imballo possono essere riutilizzati per uso simile o eventualmente smaltibili come rifiuti assimilabili ai solidi urbani, nel rispetto delle norme vigenti.
- Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità del prodotto.

8.2 MOVIMENTAZIONE DELLA STUFA

Sia nel caso di stufa imballata, sia nel caso di stufa tolta dal suo imballo, è necessario osservare le seguenti istruzioni per la movimentazione e il trasporto della stufa stessa dal momento dell'acquisto fino al raggiungimento del punto del suo utilizzo e per qualsiasi futuro spostamento:

- movimentare la stufa con mezzi idonei prestando attenzione alle norme vigenti in materia di sicurezza;
- non capovolgere e/o ribaltare su un lato la stufa, ma mantenerla in posizione verticale o secondo le disposizioni del costruttore;
- se la stufa possiede componenti in maiolica, pietra, vetro o comunque materiali particolarmente delicati, movimentare il tutto con molta cautela.

9 CANNA FUMARIA



9.1 PREMESSA

Il presente capitolo Canna Fumaria è stato redatto in collaborazione con Assocosma (www.assocosma.org) ed è tratto dalle normative europee (EN 15287 - EN 13384 - EN 1856 - EN 1443) e UNI 10683:2012. Esso fornisce alcune indicazioni sulla buona e corretta realizzazione della canna fumaria ma in alcun modo è da ritenersi sostitutivo delle norme vigenti, delle quali il costruttore/installatore qualificato deve essere in possesso.

9.2 CANNA FUMARIA

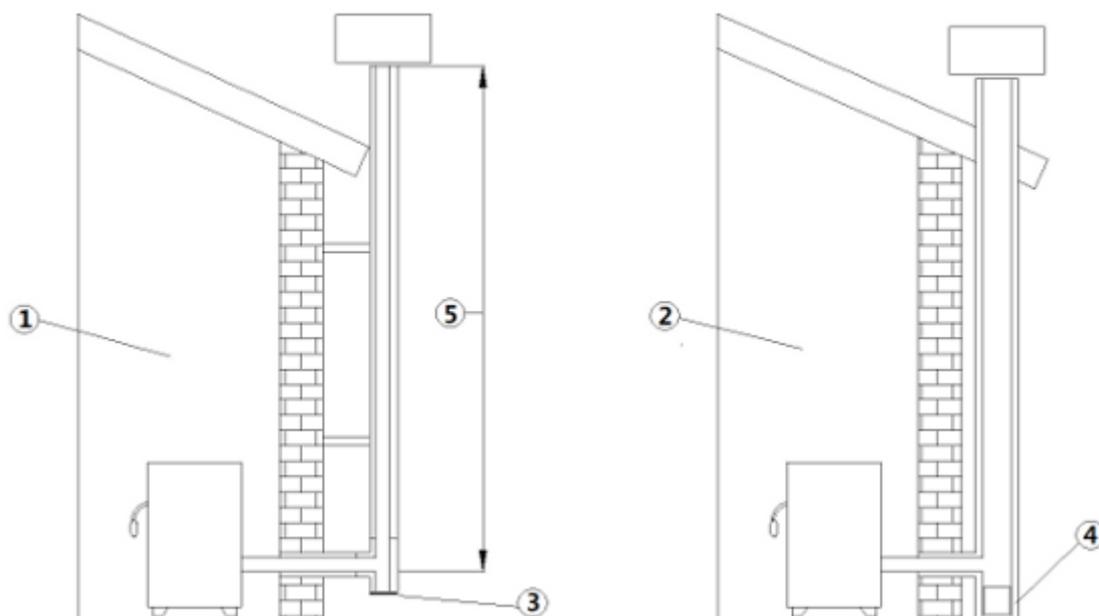


Fig. 1 - Canne fumarie

LEGENDA Fig. 1 a pag. 9

1	Canna fumaria con tubi inox isolati
2	Canna fumaria su camino esistente
3	Tappo ispezione
4	Portina ispezione
5	≥ 3,5 mt

- La canna fumaria o camino riveste una grande importanza per un regolare funzionamento di un apparecchio riscaldante.
- È essenziale che la canna fumaria sia costruita a regola d'arte e mantenuta sempre in perfetta efficienza.
- La canna fumaria deve essere singola (vedi **Fig. 1 a pag. 9**) con tubi inox isolati (1) o su canna fumaria esistente (2).
- Entrambi le soluzioni devono avere un tappo d'ispezione (3) e/o portina d'ispezione (4).

9.3 CARATTERISTICHE TECNICHE

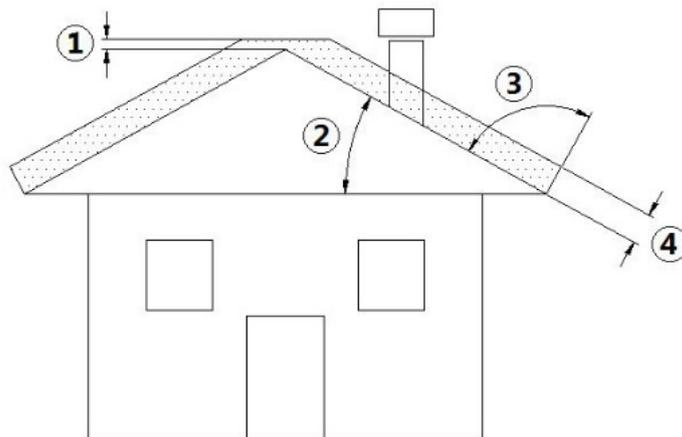


Fig. 2 - Tetto inclinato

LEGENDA Fig. 2 a pag. 10

1	Altezza sopra il colmo del tetto = 0,5 mt
2	Inclinazione tetto $\geq 10^\circ$
3	90°
4	Distanza misurata a 90° dalla superficie del tetto = 1,3 mt

- La canna fumaria deve essere a tenuta dei fumi.
- Deve avere andamento verticale senza strozzature, essere realizzata con materiali impermeabili ai fumi, alla condensa, termicamente isolati e adatti a resistere nel tempo alle normali sollecitazioni meccaniche.



Deve essere coibentata esternamente per evitare fenomeni di condensa e ridurre l'effetto del raffreddamento dei fumi.

- Deve essere distanziata da materiali combustibili o facilmente infiammabili con un'intercapedine d'aria o materiali isolanti. Verificare la distanza dal produttore del camino.
- L'imbocco del camino deve essere nello stesso locale in cui è installato l'apparecchio o, tutt'al più, nel locale attiguo e avere al disotto dell'imbocco una camera di raccolta di solidi e condense, accessibile tramite sportello metallico a tenuta stagna.
- Non vi possono essere installati aspiratori ausiliari né lungo il camino né sul comignolo.
- La sezione interna della canna fumaria può essere tonda (è la migliore) o quadrata con i lati raccordati con raggio minimo 20 mm.
- La dimensione della sezione deve essere:
 - minima $\varnothing 100$ mm (per stufe fino a 8,5 kw)
 - minima $\varnothing 120$ mm (per stufe da 9 kw in su)
 - massimo consigliato $\varnothing 180$ mm
- Far verificare l'efficienza della canna fumaria da un fumista esperto e, se necessario, intubare la canna fumaria con materiale rispondente alle norme vigenti.
- Lo scarico dei prodotti da combustione deve avvenire al tetto.
- La canna fumaria deve essere provvista CE secondo la norma EN 1443. Alleghiamo un esempio di targhetta:

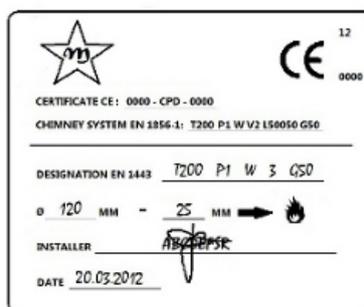


Fig. 3 - Esempio di targhetta

9.4 ALTEZZA-DEPRESSIONE

La depressione (tiraggio) di una canna fumaria dipende anche dalla sua altezza. Verificare la depressione con i valori riportati al **CARATTERISTICHE a pag. 42**. Minima altezza 3,5 metri.

9.5 MANUTENZIONE

- I condotti di evacuazione fumi (canale da fumo + canna fumaria + comignolo) devono essere sempre puliti, spazzati e controllati da uno spazzacamino esperto, in conformità con le normative locali, con le indicazioni del produttore del camino e con le direttive della Vostra compagnia assicurativa.
- In caso di dubbi, applicare sempre le normative più restrittive.
- Far controllare e pulire la canna fumaria e il comignolo da uno spazzacamino esperto almeno una volta l'anno. Lo spazzacamino dovrà rilasciare una dichiarazione scritta che l'impianto è in sicurezza.
- La non pulizia pregiudica la sicurezza.

9.6 COMIGNOLO

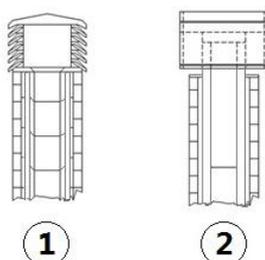


Fig. 4 - Comignoli antivento

Il comignolo riveste una funzione importante per il buon funzionamento dell'apparecchio riscaldante:

- Si consiglia un comignolo di tipo antivento, vedi **Fig. 4 a pag. 11**.
- L'area dei fori per l'evacuazione fumi deve essere il doppio dell'area della canna fumaria e conformata in modo che, anche in caso di vento, sia assicurato lo scarico dei fumi.
- Deve impedire l'entrata della pioggia, della neve e di eventuali animali.
- La quota di sbocco in atmosfera deve essere al di fuori della zona di refluxo provocata dalla conformazione del tetto o da ostacoli che si trovano in prossimità (vedi **Fig. 2 a pag. 10**).

9.7 COMPONENTI CAMINO

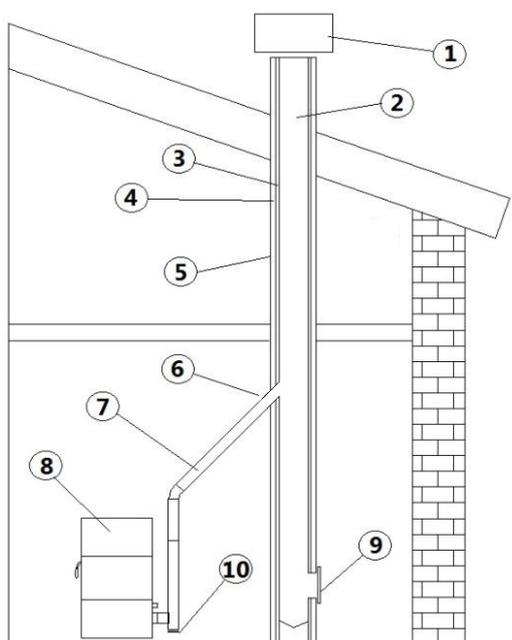


Fig. 5 - Componenti camino

LEGENDA Fig. 5 a pag. 11

1	Comignolo
2	Via di efflusso
3	Condotto fumario
4	Isolamento termico
5	Parete esterna
6	Raccordo del camino
7	Canale da fumo
8	Generatore calore
9	Portina d'ispezione
10	Raccordo a T con tappo d'ispezione

9.8 PRESA D'ARIA ESTERNA

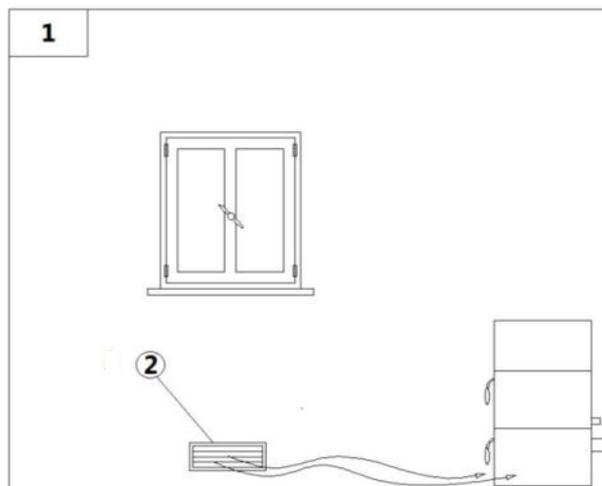


Fig. 6 - Afflusso d'aria diretta

LEGENDA Fig. 6 a pag. 12

1	Locale da ventilare
2	Preso aria esterna

- È obbligatorio disporre di un'adeguata presa d'aria comunicante con l'esterno per apportare l'aria necessaria alla stufa per la combustione.
- L'afflusso dell'aria tra l'esterno ed il locale può avvenire per via diretta, tramite apertura su parete esterna del locale (vedi Fig. 6 a pag. 12).
- Sono da escludere locali adibiti a camere da letto, rimesse garage, magazzini di materiali combustibili.
- La presa d'aria deve avere una superficie netta totale minima di 80 cm²: la suddetta superficie va aumentata se all'interno del locale vi sono altri generatori attivi (per esempio: elettroventilatore per l'estrazione dell'aria viziata, cappa da cucina, altre stufe, ecc...), che mettono in depressione l'ambiente.
- È necessario far verificare che, con tutte le apparecchiature accese, la caduta di pressione tra la stanza e l'esterno non superi il valore di 4,0 Pa: se necessario aumentare la presa d'aria.
- La presa d'aria deve essere realizzata ad una quota prossima al pavimento con griglia di protezione esterna anti volatili e in modo tale da non essere ostruita da nessun oggetto.

9.9 COLLEGAMENTO ALLA CANNA FUMARIA

La stufa a pellets funziona tramite un tiraggio fumi forzato da un ventilatore, è obbligatorio accertarsi che tutte le condutture siano realizzate a regola d'arte secondo norma EN 1856-1, EN 1856-2 e UNI/TS 11278 sulla scelta dei materiali, comunque il tutto realizzato da personale o ditte specializzate secondo UNI 10683:2012.

- Il collegamento tra l'apparecchio e la canna fumaria deve essere breve onde favorire il tiraggio ed evitare la formazione di condensa nelle tubazioni.
- Il canale da fumo deve essere uguale o maggiore a quello del tronchetto di scarico (Ø 80 mm).
- Alcuni modelli di stufe hanno lo scarico laterale e/o posteriore. Accertarsi che lo scarico inutilizzato venga chiuso con il tappo in dotazione.

TIPO DI IMPIANTO	TUBO Ø80 mm	TUBO Ø100 mm
Lunghezza minima verticale	1,5 mt	2 mt
Lunghezza massima (con 1 raccordo)	6,5 mt	8 mt
Lunghezza massima (con 3 raccordi)	4,5 mt	6 mt
Numero massimo di raccordi	3	3
Tratti orizzontali (pendenza minima 3%)	2 mt	2 mt
Installazione ad altitudine sopra i 1200 metri s.l.m.	NO	Obbligatorio

- Usare tubo in lamiera specifico ad uso fumisteria di Ø80 mm o Ø100 mm a seconda della tipologia dell'impianto, con guarnizioni siliconiche.
- È vietato l'impiego di tubi metallici flessibili, in fibrocemento o di alluminio.
- Per i cambi di direzione è obbligatorio utilizzare sempre un raccordo (con angolo > di 90°) con tappo di ispezione il quale permette una facile pulizia periodica delle tubature.
- Accertarsi sempre che dopo la pulizia i tappi di ispezione vengano richiusi ermeticamente con la propria guarnizione efficiente.
- Si vieta l'installazione in canna fumaria a doppia parete (sistema concentrico).
- È vietato lo scarico diretto a parete dei prodotti della combustione all'esterno e verso spazi chiusi anche a

cielo aperto (vedi **Fig. 7 a pag. 13**).

- È vietato allacciare più apparecchiature a legna/pellet (*) o di qualsiasi altra tipologia (cappe di sfato...) nella stessa canna fumaria.

(*) a meno che non vi siano delle deroghe nazionali (per es. in Germania), che in opportune condizioni permettono un'installazione di più di un apparecchio in uno stesso camino; in ogni caso vanno rigorosamente rispettati i requisiti di prodotto/installazione previsti dalle relative normative/legislazioni vigenti in quel paese.

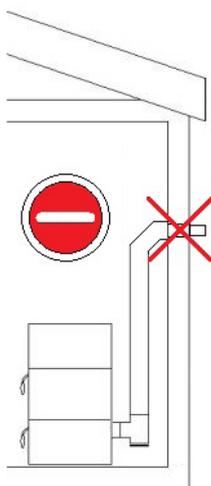


Fig. 7 - Divieto

- È vietato collegare altri apparecchi di qualsiasi tipologia (stufe a legna, cappe, caldaie, ecc...).
- Il canale da fumo deve essere distante minimo 500 mm da elementi costruttivi infiammabili o sensibili al calore.

9.10 ESEMPI DI INSTALLAZIONE CORRETTA

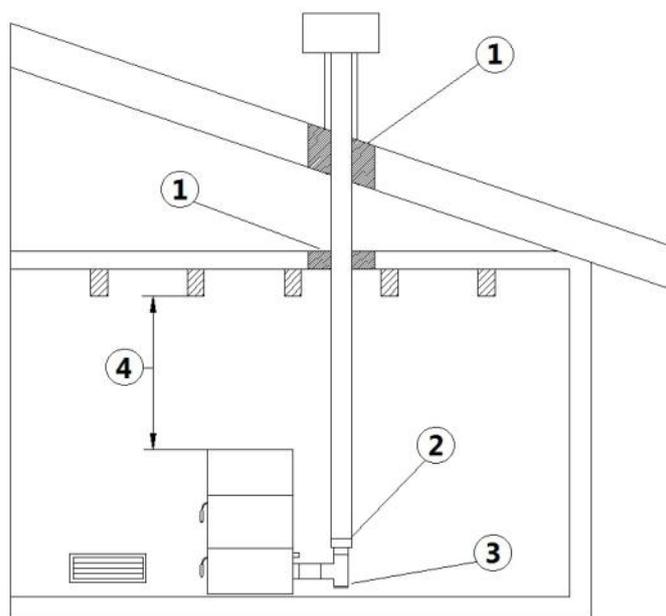


Fig. 8 - Esempio 1

LEGENDA Fig. 8 a pag. 13

1	Isolante
2	Riduzione da $\varnothing 100$ a $\varnothing 80$ mm
3	Tappo d'ispezione
4	Distanza minima di sicurezza = 0,5 mt

- Installazione canna fumaria $\varnothing 100/120$ mm con foratura per il passaggio del tubo maggiorata.

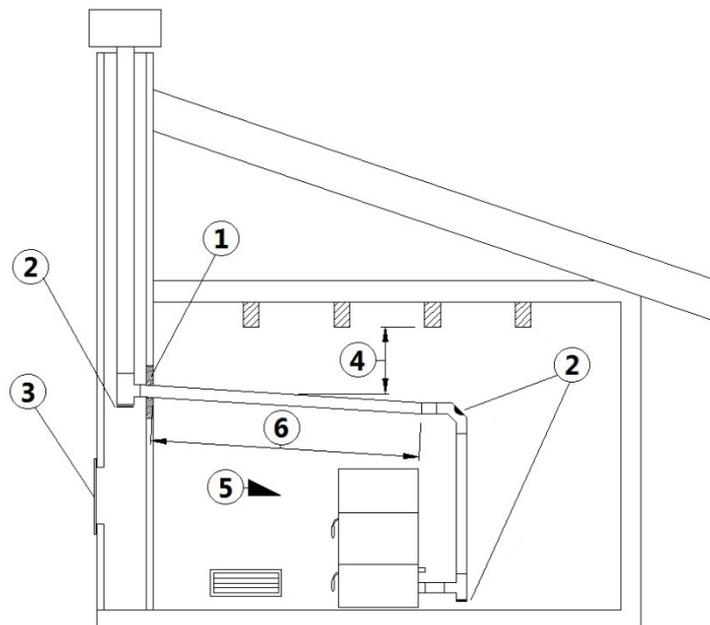


Fig. 9 - Esempio 2

LEGENDA Fig. 9 a pag. 14

1	Isolante
2	Tappo d'ispezione
3	Portina d'ispezione caminetto
4	Distanza minima di sicurezza = 0,5 mt
5	Inclinazione $\geq 3^\circ$
6	Tratto orizzontale ≤ 1 mt

- Canna fumaria vecchia, intubata minimo $\varnothing 100/120$ mm con la realizzazione di uno sportello esterno per permettere la pulizia del camino.

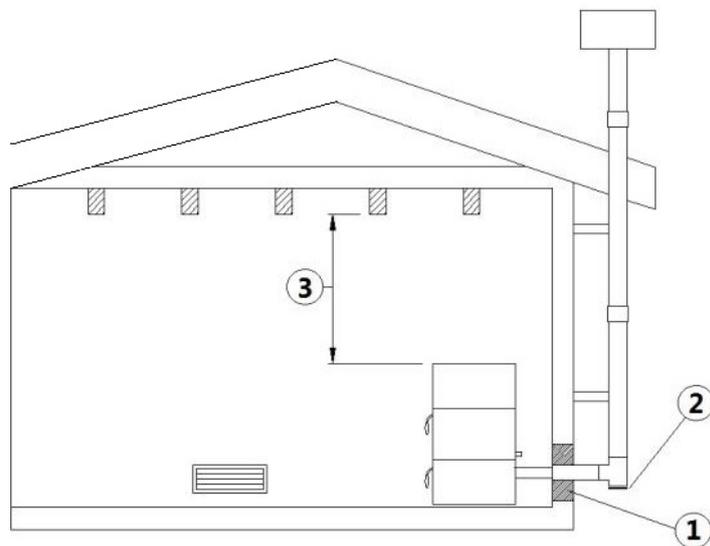


Fig. 10 - Esempio 3

LEGENDA Fig. 10 a pag. 14

1	Isolante
2	Tappo d'ispezione
3	Distanza minima di sicurezza = 0,5 mt

- Canna fumaria esterna realizzata esclusivamente con tubi inox isolati cioè con doppia parete minimo $\varnothing 100/120$ mm: il tutto ben ancorato al muro. Con comignolo antivento (vedi Fig. 4 a pag. 11).
- Sistema di canalizzazione tramite raccordi a T che permette una facile pulizia senza lo smontaggio dei tubi.



Si raccomanda di verificare col produttore della canna fumaria le distanze di sicurezza da rispettare e la tipologia di materiale isolante. Le precedenti regole valgono anche per fori eseguiti su parete (EN 13501 - EN 13063 - EN 1856 - EN 1806 - EN 15827).

10 CARBURANTE



10.1 COMBUSTIBILE

- Utilizzare pellets di qualità poiché esso influisce notevolmente sul potere calorifico e sui residui di cenere.
- Le caratteristiche del pellets sono: dimensioni Ø6-7mm (Classe D06), lunghezza massima 40 mm, potere calorifico 5kWh/kg, umidità ≤ 10%, residuo cenere ≤ 0,7%, deve essere ben pressato e poco farinoso, privo di residui di collanti, resine e additivi vari (si consiglia pellets secondo la norma EN14961-2 tipo ENplus-A1).
- Un pellets non adeguato provoca una cattiva combustione, frequente intasamento del braciere, intasamento condutture di scarico, aumenta il consumo e diminuisce la resa calorica, sporca il vetro, aumenta la quantità di cenere e granuli incombusti.



Qualsiasi pellets umido provoca una cattiva combustione e un mal funzionamento, pertanto assicurarsi che venga stivato in locali asciutti e lontano almeno un metro dalla stufa e/o da qualsiasi fonte di calore.

- Si consiglia di provare vari tipi di pellets reperibili sul mercato e scegliere quello che dà le migliori prestazioni.
- L'impiego di pellets scadente può danneggiare la stufa facendo così decadere la garanzia e la responsabilità del costruttore.
- Su tutti i nostri prodotti vengono impiegati materiali di prima qualità come inox-acciaio-ghisa-ecc... Tali materiali, prima della messa in commercio, vengono testati in laboratorio, ma nonostante ciò sui componenti che determinano il flusso del pellets (coclea) possono esistere minime differenze del materiale impiegato, ruvidità-porosità, che potrebbero generare delle naturali variazioni sul trasporto del combustibile (pellets), provocando un innalzamento della fiamma o abbassamento con possibile spegnimento alle potenze più basse.
- A seconda del tipo di pellets può rendersi necessaria una taratura dei parametri, rivolgersi ad un Centro Assistenza Autorizzato.

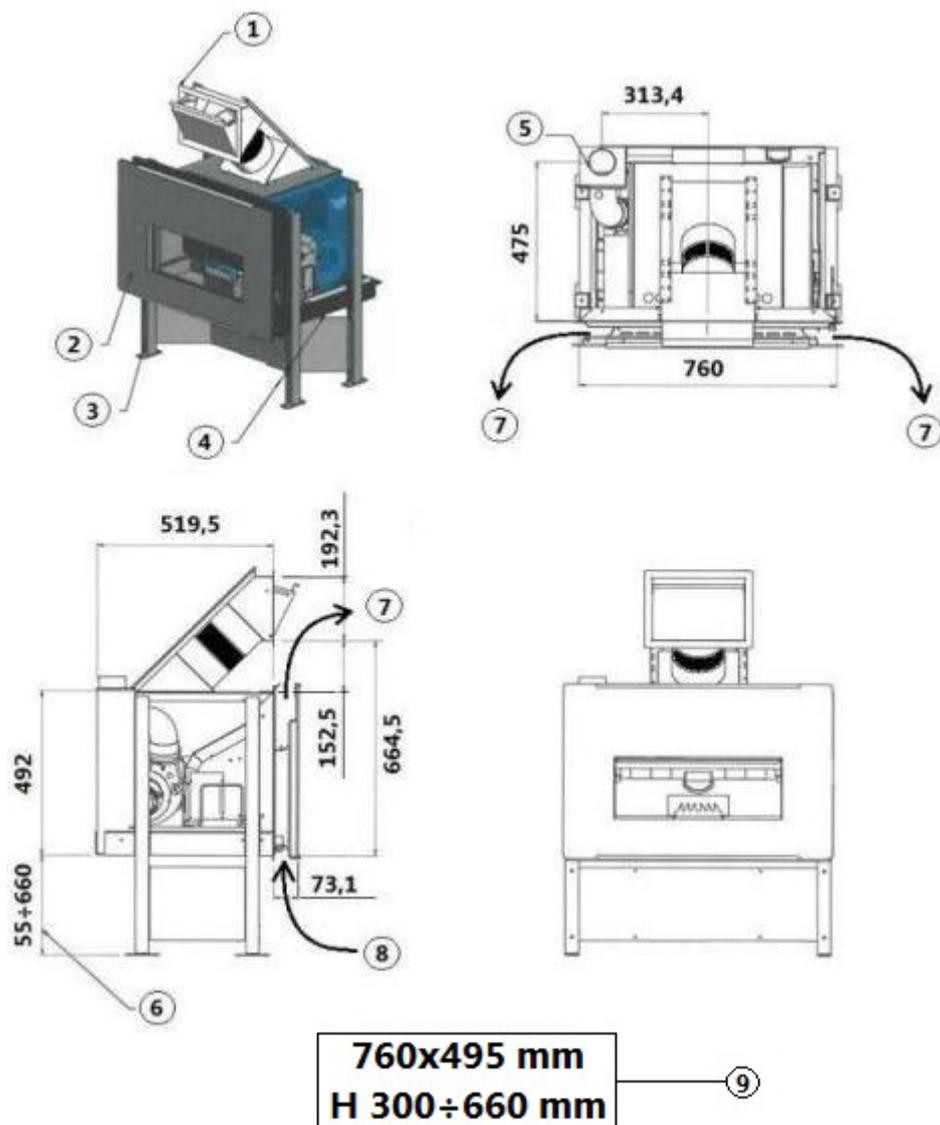


11 INSTALLAZIONE

11.1 PREMESSA

- La posizione di montaggio deve essere scelta in funzione dell'ambiente, dello scarico, della canna fumaria.
- Verificate dalle autorità locali se vi sono delle normative restrittive che riguardano la presa d'aria comburente, la presa d'areazione ambiente, l'impianto di scarico fumi comprensivo di canna fumaria e comignolo.
- Verificare che ci sia la presa d'aria comburente.
- Verificare l'eventuale presenza di altre stufe o apparecchiature che mettano la stanza in depressione.
- Verificare a stufa accesa che nel locale non vi sia la presenza di CO.
- Verificare che il camino abbia il tiraggio necessario.
- Verificare che durante il tragitto del fumo il tutto sia eseguito in sicurezza (eventuali perdite di fumo e distanze da materiali infiammabili, ecc....).
- L'installazione dell'apparecchio deve garantire facile accesso per la pulizia dell'apparecchio stesso, dei tubi di scarico fumi e della canna fumaria.
- L'installazione deve garantire facile accesso alla spina di alimentazione elettrica.
- Per poter installare più apparecchiature bisogna dimensionare adeguatamente la presa d'aria esterna (vedi **CARATTERISTICHE a pag. 42**).

11.2 DIMENSIONI D'INGOMBRO



760x495 mm
H 300÷660 mm

Fig. 11 - Dimensioni generali

LEGENDA Fig. 11 a pag. 16

1	Botola carico pellets
2	Inserto a pellets estraibile
3	Gambe regolabili
4	Scheletro di supporto dell'inserto
5	Scarico fumi Ø 80 mm
6	Altezza regolabile delle gambe (min-max)
7	Uscita aria calda (superiore e laterale)
8	Entrata aria comburente e raffreddamento
9	Quote di taglio parete (cartongesso/mattoni)

11.3 INSTALLAZIONE GENERICA

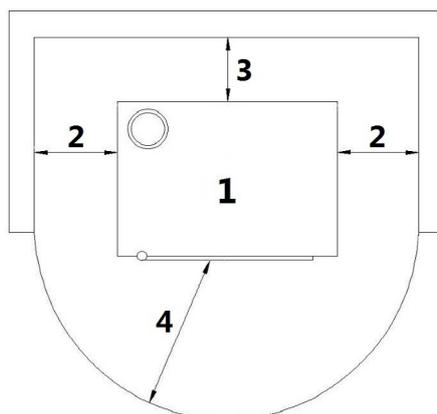


Fig. 12 - Installazione generica

LEGENDA Fig. 12 a pag. 17

1	Inserto caminetto
2	Distanza laterale minima = 240 mm
3	Distanza posteriore minima = 190 mm
4	Distanza frontale minima = 1000 mm
5	Spessore materiale isolante minimo = 40 mm

- Verificare che il pavimento abbia una capacità di carico adeguata. Se la costruzione esistente non soddisfa questo requisito, si dovranno prendere misure appropriate (per esempio una piastra di distribuzione di carico).
- È obbligatorio installare la stufa staccata da eventuali muri e/o mobili, con un giro d'aria minimo di 240 mm ai lati, di 190 mm sul retro, per consentire un efficace raffreddamento dell'apparecchio e una buona distribuzione del calore nell'ambiente (vedi Fig. 12 a pag. 17).
- Per le norme di sicurezza antincendio si devono rispettare le distanze da oggetti infiammabili o sensibili al calore (divani, mobili, rivestimenti in legno ecc...) come riportato in Fig. 12 a pag. 17.



L'eventuale materiale isolante da utilizzare deve avere le seguenti specifiche tecniche:

CARATTERISTICHE		VALORI
Spessore materiale		40 mm
Temperatura di classificazione		1000 °C
Densità		245 Kg/m ³
Ritiro a temperatura di riferimento (12h)		1,3 % /1000 °C
Resistenza alla compressione a freddo		1,4 MPa
Resistenza di flessione		0,5 MPa
Coefficiente di espansione termica		5,4x10 ⁻⁶ m/mK
Calore specifico		1,03 Kj/kgK
Conducibilità termica a temperatura media	200 °C	0,07 W/mK
	400 °C	0,10 W/mK
	600 °C	0,14 W/mK
	800 °C	0,17 W/mK

- Se oggetti altamente infiammabili (tende, moquette, ecc...), tutte queste distanze vanno ulteriormente incrementate di 1 metro.
- Se il pavimento è costituito da materiale combustibile si possono optare per due soluzioni:
 - realizzare una protezione (piastra acciaio, refrattario, marmo...) in materiale incombustibile;
 - oppure l'inserto deve essere portato ad un'altezza minima di 200 mm dal pavimento (regolando l'altezza delle gambe).
- Se le pareti sono in materiale infiammabile, verificare le distanze di sicurezza (vedi Fig. 12 a pag. 17).
- Verificare che alla massima potenza, la temperatura delle pareti non superi mai gli 80°C. Se necessario provvedere all'installazione sulle pareti interessate di una lastra resistente al fuoco.

- In alcuni paesi vengono considerate pareti infiammabili anche le pareti portanti in muratura.

11.4 RIMOZIONE INSERTO



In caso di estrazione dell'inserto montato sulle guide c'è il pericolo di ribaltamento!



Le operazioni di smontaggio vanno eseguite sempre in 2 persone!



Fig. 13 - Fermi gialli

- Sganciare i 2 fermi gialli (vedi Fig. 13 a pag. 18) ed estrarre metà inserto dal suo scheletro.

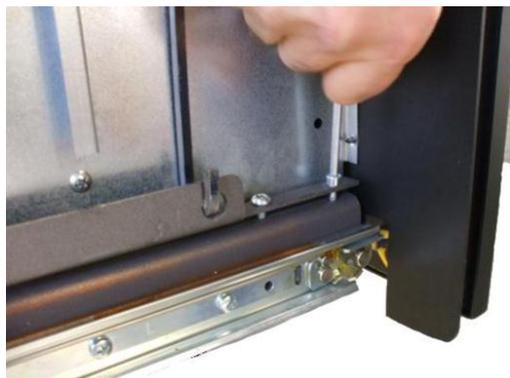


Fig. 14 - Vite anteriore di fissaggio inserto



Fig. 15 - Vite posteriore di fissaggio inserto

- Svitare le 2 viti di fissaggio su entrambi i lati dell'inserto, come indicato in Fig. 14 a pag. 18 e Fig. 15 a pag. 18.

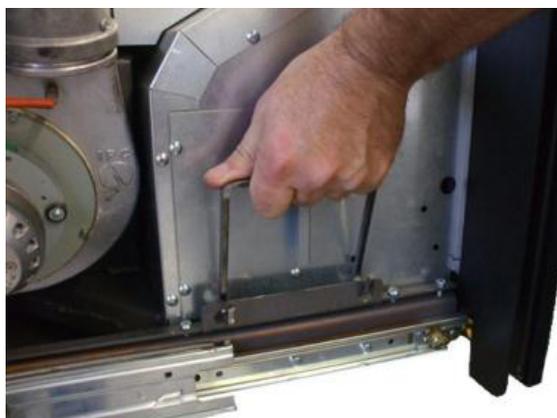


Fig. 16 - Maniglie

- Attraverso le 2 maniglie (vedi Fig. 16 a pag. 18) estrarre del tutto l'inserto e, sollevandolo leggermente, sfilarlo dalle sue guide.
- Appoggiare il corpo dell'inserto su un piano solido (tipo il pavimento).

11.5 INSERIMENTO INSERTO



In caso di inserimento dell'inserto sulle guide c'è il pericolo di ribaltamento!



Le operazioni di montaggio vanno eseguite sempre in 2 persone!

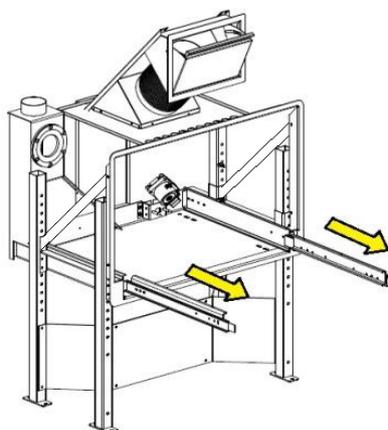


Fig. 17 - Estrazione guide

- Estrarre del tutto le guide dallo scheletro (come indicato in **Fig. 17 a pag. 19**).

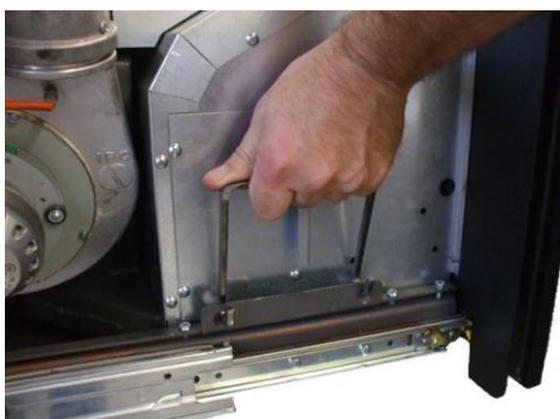


Fig. 18 - Maniglie

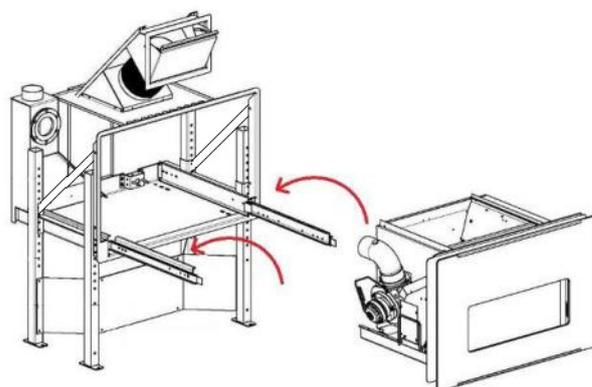


Fig. 19 - Montaggio inserto su guide

- Con l'aiuto delle maniglie (vedi **Fig. 18 a pag. 19**) sollevare l'inserto ed innestarlo nelle guide dello scheletro **Fig. 19 a pag. 19**.



Fig. 20 - Vite posteriore di fissaggio inserto

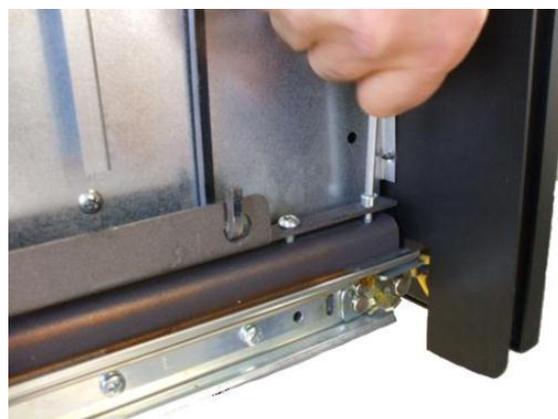


Fig. 21 - Vite anteriore di fissaggio inserto

- Avvitare le 2 viti di fissaggio su entrambi i lati dell'inserto, come indicato in **Fig. 20 a pag. 19** e **Fig. 21 a pag. 19**.
- Spingere l'inserto all'interno dello scheletro.

11.6 INSTALLAZIONE CON RIVESTIMENTO ESTERNO

- E' possibile rivestire con forme a piacimento rispettando la corretta esecuzione come indicato in **INSTALLAZIONE GENERICA a pag. 17** e seguendo le istruzioni sotto riportate.

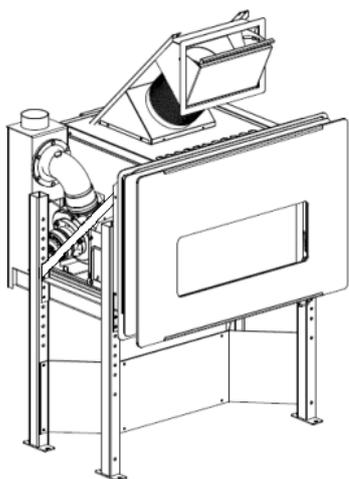


Fig. 22 - Struttura completa

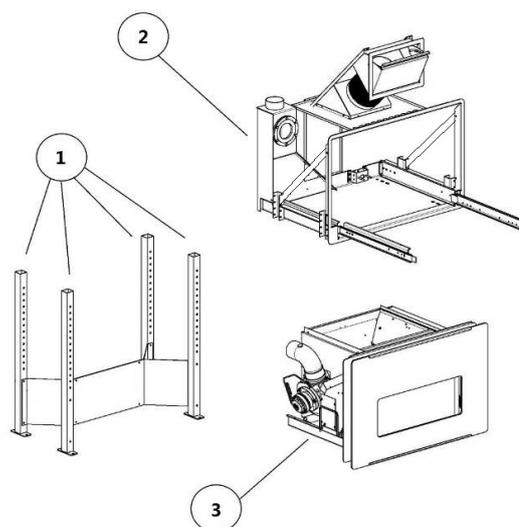


Fig. 23 - Struttura divisa

LEGENDA Fig. 23 a pag. 20

1	Gambe di sostegno
2	Scheletro dell'inserto camino
3	Inserto camino

- Rimuovere l'inserto come descritto in **RIMOZIONE INSERTO a pag. 18**.

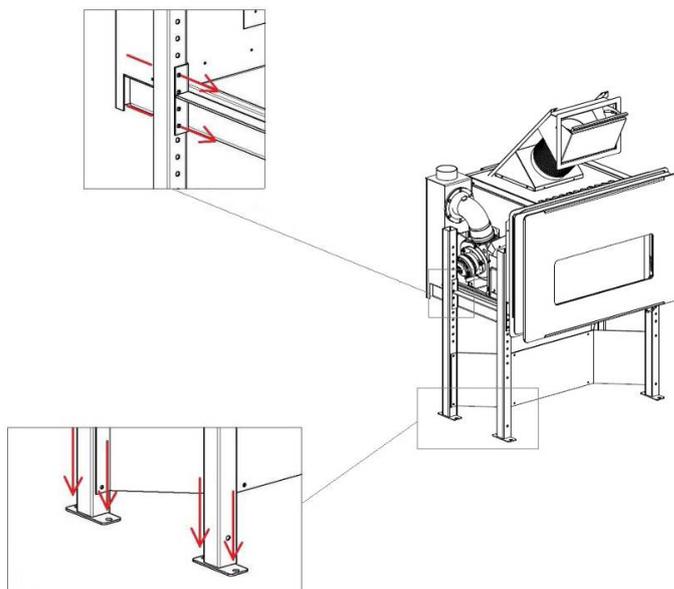


Fig. 24 - Posizioni per il fissaggio

- Fissare le gambe al pavimento e portare lo scheletro dell'inserto all'altezza desiderata mediante regolazione delle gambe (H 55÷660 mm) e poi bloccarlo con le viti nelle apposite guide (vedi foto **Fig. 24 a pag. 20**).
- È obbligatorio fissare le gambe del telaio portante alla base con tasselli metallici adatti a sopportare un peso per gamba di 50 kg.



In caso di estrazione dell'inserto montato su guide c'è il pericolo di ribaltamento! Accertarsi che lo scheletro dell'inserto sia fissato al pavimento.

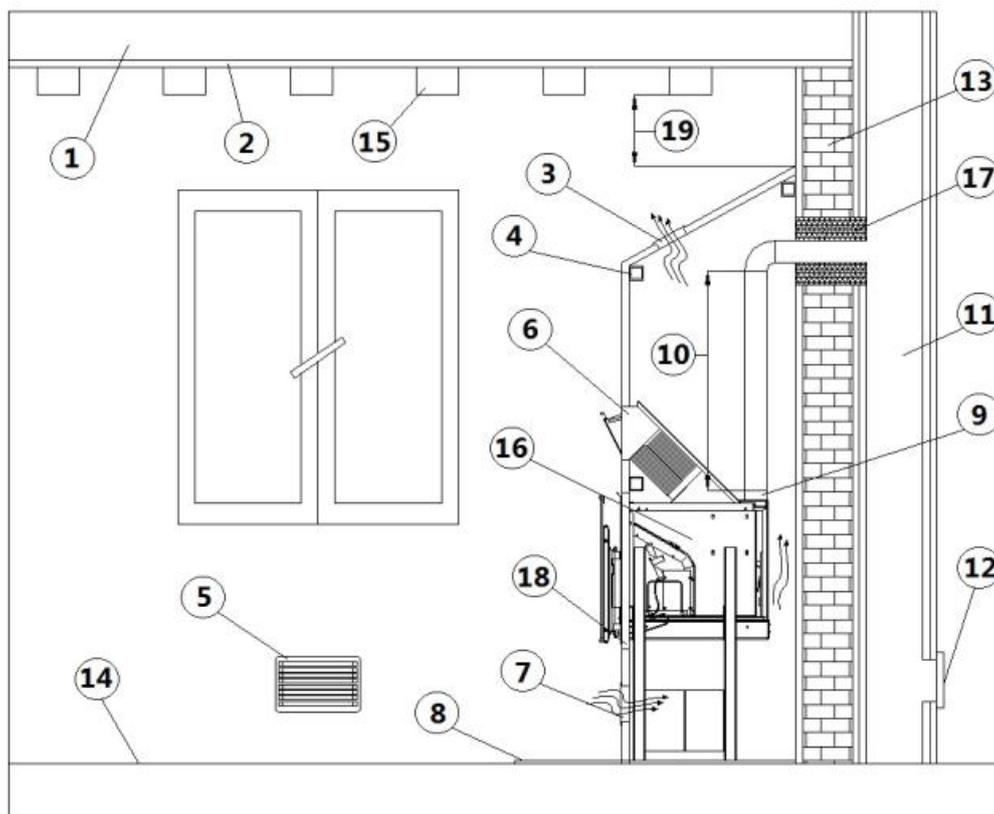


Fig. 25 - Installazione con rivestimento

LEGENDA Fig. 25 a pag. 21

1	Solaio soffitto da proteggere
2	Intonaco soffitto da proteggere dal calore
3	Griglia superiore di aerazione con apertura minima 400 cm ² per uscita aria convettiva calda naturale
4	Telaio metallico autoportante
5	Entrata aria combustione
6	Bocca di carico pellet
7	Griglia inferiore di aerazione con apertura minima 400 cm ² per entrata aria convettiva fredda naturale
8	Piastra di protezione pavimento
9	Tronchetto di scarico Ø80 mm
10	Canale da fumo Ø80 mm con lunghezza minima di 1 mt verticale
11	Canna fumarìa minimo Ø120 mm
12	Portina di ispezione canna fumarìa a tenuta stagna
13	Muratura
14	Pavimento
15	Solaio con travi in legno
16	Inserto caminetto
17	Isolante tra muro e canale da fumo minimo 200 mm su tutto il diametro
18	Entrata aria di combustione
19	Distanza minima tra i travi in legno e il canale da fumo = 0,5 mt

- Costruire un telaio in metallo di supporto ai pannelli di rivestimento (4).
- Non scaricare il peso della struttura in metallo sullo scheletro dell'inserto.
- Rivestire il telaio metallico con pannelli in materiale non infiammabile.



Praticare un'apertura di min. 400 cm² sulla parte inferiore (7) e superiore (3) dei pannelli per il riciclo interno dell'aria.

- Il carico pellet può avvenire estraendo l'inserto a macchina spenta oppure prevedere l'installazione della botola di carico (6).
- La botola di caricamento pellet può essere installata frontalmente o lateralmente, allungando il tubo flessibile Ø160 mm a seconda della necessità.

11.7 INSTALLAZIONE SU CAMINETTO ESISTENTE

- E' possibile incassare l'inserto in un caminetto esistente rispettando le distanze e la corretta esecuzione come indicato in **INSTALLAZIONE GENERICA a pag. 17** e seguendo le istruzioni qui sotto riportate.

- Rimuovere l'inserto caminetto come indicato in **RIMOZIONE INSERTO a pag. 18**.
- Fissare le gambe alla quota più bassa (H 55 mm) e bloccarle con le viti nelle apposite guide.
- È obbligatorio fissare le gambe del telaio portante alla base con tasselli metallici adatti a sopportare un peso per gamba di 50 kg.



In caso di estrazione dell'inserto montato su guide c'è il pericolo di ribaltamento! Accertarsi che lo scheletro dell'inserto sia fissato alla base correttamente.



Verificare che l'uscita aria calda superiore non venga strozzata vedi **Fig. 26 a pag. 22**.



Praticare un'apertura di 400 cm² sulla parte inferiore e superiore del caminetto per il riciclo interno dell'aria.

- Il carico pellet può avvenire estraendo l'inserto a macchina spenta oppure prevedere l'installazione della botola di carico.
- La botola di caricamento pellets può essere installata frontalmente o lateralmente, allungando il tubo flessibile Ø160 mm a seconda della necessità.

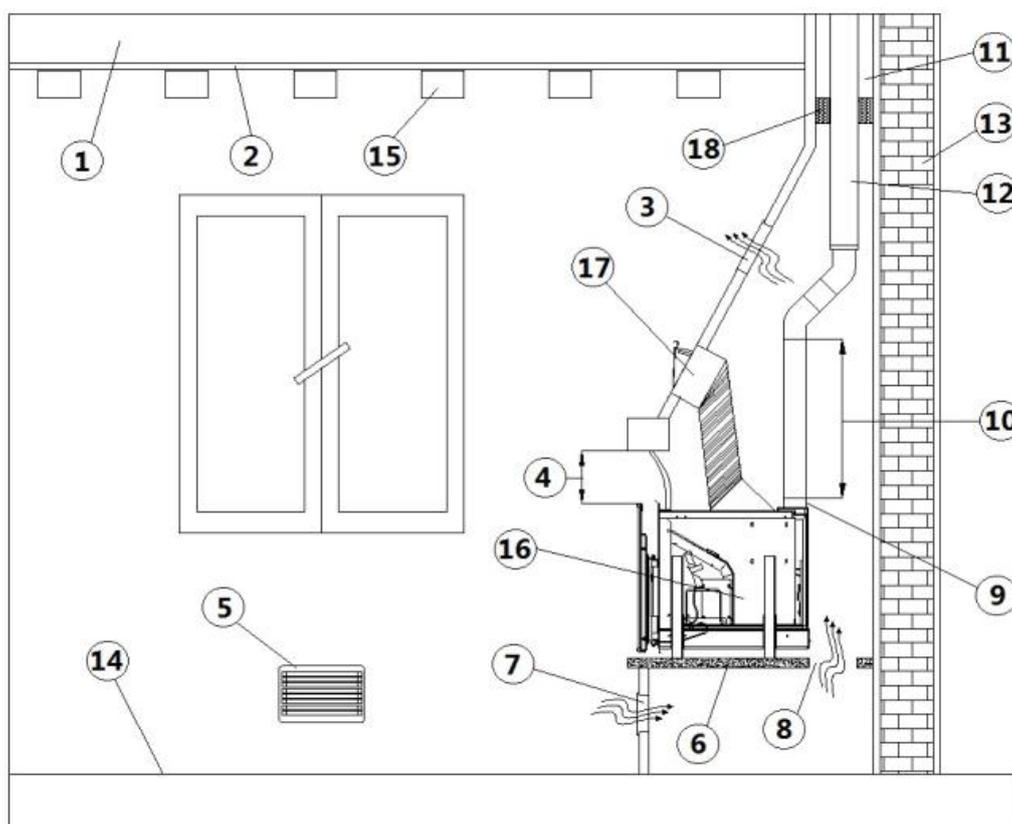


Fig. 26 - Installazione su caminetto esistente

LEGENDA Fig. 26 a pag. 22

1	Solaio soffitto da proteggere
2	Intonaco soffitto da proteggere dal calore
3	Griglia superiore di aerazione con apertura minima 400 cm ² per uscita aria convettiva calda naturale
4	Deflettore aria calda (spazio minimo 30 cm)
5	Entrata aria combustione
6	Piastra fuoco caminetto
7	Griglia inferiore di aerazione con apertura minima 400 cm ² per entrata aria convettiva fredda naturale
8	Apertura di aerazione di 400 cm ² per circolo aria convettiva fredda naturale
9	Tronchetto di scarico Ø80 mm
10	Canale da fumo Ø80 mm con lunghezza minima di 1 mt verticale
11	Canna fumaria ≥ Ø120 mm
12	Canale da fumo Ø100 mm
13	Muratura
14	Pavimento

LEGENDA Fig. 26 a pag. 22

15	Solaio con travi in legno minima distanza dal canale da fumo = 0,5 mt
16	Inserto caminetto
17	Bocca di carico pellet
18	Anello di bloccaggio

11.8 ALLACCIAMENTO ELETTRICO

Importante: l'apparecchio deve essere installato da un tecnico autorizzato!

- L'allacciamento elettrico avviene tramite il cavo con spina su una presa elettrica adatta a sopportare il carico e la tensione specifica di ogni singolo modello come specificato nella tabella dati tecnici (vedi **CARATTERISTICHE a pag. 42**).
- La spina deve essere facilmente accessibile quando l'apparecchio è installato.
- Assicurarsi inoltre che la rete elettrica disponga di un'efficiente messa a terra: se inesistente o inefficiente, provvedere alla realizzazione a norma di legge.
- Collegare il cavo di alimentazione prima sul retro della stufa e poi ad una presa elettrica a parete.
- Non usare una prolunga.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito da un tecnico autorizzato.
- Quando la stufa non viene utilizzata per lunghi periodi, è consigliabile rimuovere la spina dalla presa elettrica a parete.

**11.9 ALLACCIAMENTO TERMOSTATO ESTERNO**

La stufa è già funzionante tramite una sonda termostato posizionata internamente alla stessa. Se si desidera, la stufa può essere collegata ad un termostato ambiente esterno. Questa operazione va eseguita da un tecnico autorizzato.

- Termostato esterno: nella stufa impostare un "SET TEMP AMBIENTE" pari a 7°C.
- Cronotermostato esterno: nella stufa impostare un "SET TEMP AMBIENTE" pari a 7°C e disabilitare dal menù 03-01 le funzionalità "ABILITA CRONO" ("OFF").

**11.10 CANALIZZAZIONE ARIA CALDA (HORIZON PLUS)**

Fig. 27 - Esempio di canalizzazione

- Con la stufa priva di canalizzazione abbiamo una portata di aria variabile da minimo 61 m³/h ad un massimo di 130 m³/h, ed una temperatura aria che varia da un minimo di 90°C a un massimo di 136°C.
- Per la canalizzazione si raccomanda di non superare i 6 metri di tubo e 3 curve 90° altrimenti l'aria calda perde di efficacia.
- Usare tubi diametro 80 mm con pareti interne lisce.

- Se i tubi passano attraverso pareti fredde coibentare il tubo con del materiale isolante.
- Nella bocca di uscita mettere una griglia di protezione a maglie larghe con una superficie netta totale minima 40 cm².
- Dopo i 6 metri di tubo possiamo avere una portata di aria variabile da minimo 58 m³/h ad un massimo di 83 m³/h, ed una temperatura aria che varia da un minimo di 65°C ad un massimo di 99°C. (Questi valori sono stati registrati nel laboratorio prove, nel locale di installazione ci possono essere delle differenze sia di portata che di temperatura).
- Se si desidera aumentare la portata di aria, installare all'uscita del tubo un piccolo ventilatore a parete con portata superiore ai 130 m³/h, questa operazione va eseguita da un tecnico autorizzato.
- Con i parametri di fabbrica 1/2 del calore prodotto dalla stufa viene immesso nella stanza in cui è installata, il restante 1/2 esce dalla canalizzazione di sinistra.
- Per ottenere le migliori prestazioni è necessario bilanciare la potenza con la portata di aria (vedi **REGOLAZIONE VENTOLE a pag. 28**). Questa operazione va eseguita con il supporto di un tecnico autorizzato.
- I ventilatori canalizzabili non possono essere disattivati ma fatti funzionare a potenza compresa tra 1 e 5 o in automatico (vedi **REGOLAZIONE VENTOLE a pag. 28**).

12 USO



12.1 PREMESSA

Per il miglior rendimento con il minor consumo, seguire le indicazioni sotto riportate.

- L'accensione del pellets avviene molto facilmente se l'installazione è corretta e la canna fumaria efficiente.
- Accendere la stufa a Potenza 1, per almeno 2 ore, per permettere ai materiali di cui sono costituiti la caldaia e il focolare di assestare le sollecitazioni elastiche interne.
- Con l'utilizzo della stufa, la vernice all'interno della camera di combustione potrebbe subire delle alterazioni. Tale fenomeno può essere imputabile a vari motivi: eccessivo surriscaldamento della stufa, agenti chimici presenti in un pellet scadente, pessimo tiraggio del camino, ecc. Pertanto la tenuta della verniciatura nella camera di combustione non può essere garantita.

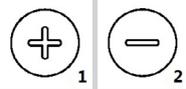
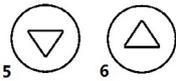


I residui grassi di lavorazione e le vernici, durante le prime ore di funzionamento, possono produrre odori e fumo: si raccomanda di aerare il locale perché possono risultare nocivi a persone e animali.



I valori di programmazione da 1 a 5 sono preimpostati dalla ditta e possono essere variati solo da un tecnico autorizzato.

12.2 PANNELLO DI CONTROLLO

ELEMENTO DEL PANNELLO	DESCRIZIONE
	P1 e P2: quando si è in modalità set temperatura, incrementano o diminuiscono il valore del termostato da min. 6°C a max. 40°C. Tenendo premuto P2 si visualizza la temperatura dei fumi allo scarico. Entrambi hanno funzioni di programmazione.
	P3: consente di accedere al set di temperatura ed al menù dei parametri Utente e Tecnico.
	P4: accensione e spegnimento, sblocco da eventuali allarmi ed uscita da programmazione.
	P5 e P6: aumenta e diminuisce la potenza calorifica da 1 a 5.
	Crono: programmazione oraria attiva.

ELEMENTO DEL PANNELLO	DESCRIZIONE
	Candeletta: accensione attiva.
	Coclea: attiva.
	Aspiratore fumi: attivo.
	Ventilatore scambiatore: attivo.
	-
	Allarme: attivo.

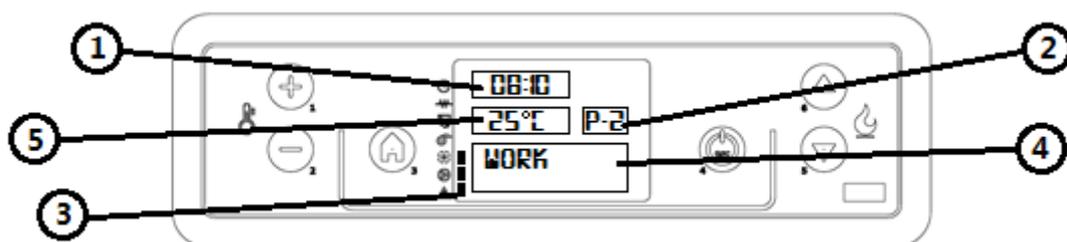


Fig. 28 - Display di controllo LCD

LEGENDA	Fig. 28 a pag. 25
1	Orologio
2	Potenza
3	Stato
4	Messaggio
5	Temperatura

12.3 MENU UTENTE

Premendo una sola volta il tasto P3 si accede alla gestione dei parametri utente. Per farli scorrere premere i tasti P5 e P6. Abbiamo:

POS.	RIFERIMENTO	DESCRIZIONE
1	REGOLA VENTOLE (supplementare)	Modulo non supportato dal tipo di stufa prodotta.
2	SET OROLOGIO	Imposta la data e l'ora. La scheda è provvista di una batteria al litio che permette un'autonomia dell'orologio di 3/5 anni. Vedi IMPOSTAZIONI OROLOGIO a pag. 27 .
3	SET CRONO	Premere una volta il tasto P3: appare la scritta "ABILITA CRONO". Premere ancora P3 e tramite i tasti P1 e P2 mettere in "OFF" o "ON". Per la programmazione giornaliera, del week-end o settimanale, vedi PROGRAMMAZIONE GIORNALIERO a pag. 27 . ATTENZIONE: non attivare se attiva la funzione STAND-BY!
4	SCEGLI LINGUA	Premere una volta il tasto P3 e tramite i tasti P1 e P2 scegliere la lingua desiderata.

POS.	RIFERIMENTO	DESCRIZIONE
5	MODO STAND-BY	Attiva una funzione tale che, se la temperatura ambiente impostata è stata superata per più di 10 minuti, avvia la fase di spegnimento. Se la temperatura ambiente è scesa per più di 2°C, la stufa si riaccende in automatico, partendo dal AVVIAMENTO a pag. 26 . Premere una volta il tasto P3 e tramite i tasti P1 e P2 mettere in "OFF" o "ON". ATTENZIONE: non attivare se attiva la funzione CRONO!
6	MODO CICALINO (allarme acustico)	Premere una volta il tasto P3 e tramite i tasti P1 e P2 mettere in "OFF" o "ON".
7	CARICO INIZIALE	Quando la stufa è alla sua prima accensione la coclea è completamente vuota. Se necessario fare un precarico premendo il tasto P3, poi P1 per l'avvio e P4 per l'interruzione.
8	STATO STUFA	Visualizza tutti i parametri collegati allo stato in cui si trova la stufa: è un menù per il Tecnico autorizzato.
9	TARATURE TECNICO	Solo per il Tecnico autorizzato.
10	IMPOSTA FIAMMA	Permette di regolare la fiamma in base al tiraggio della canna fumaria.

12.4 AVVIAMENTO

Ricordiamo che la prima accensione deve essere effettuata da personale tecnico qualificato e autorizzato il quale controlla che tutto sia installato secondo le norme vigenti e ne verifica la funzionalità.

- Se dentro la camera di combustione ci sono libretti, manuali, ecc..., rimuoverli.
- Verificare che la porta sia chiusa bene.
- Verificare che la spina sia inserita nella presa di corrente elettrica.
- Prima di accendere la stufa, assicurarsi che il braciere sia pulito.
- Per avviare la stufa, tenere premuto il tasto P4 per qualche istante finché viene visualizzato "ACCENDE" e poi "ATTESA PRERISC": inizia il preriscaldamento della resistenza di accensione. Dopo circa 2 minuti, si visualizzerà "CARICA PELLETTI, ATTESA FIAMMA" in cui la coclea carica i pellets e continua il riscaldamento della resistenza. Quando la temperatura è sufficientemente alta (dopo circa 7-10 minuti), si ritiene avvenuta l'accensione e sul display compare "FUOCO PRESENTE".
- Terminata la fase "FUOCO PRESENTE", la centralina si pone in modalità di "LAVORO" visualizzando la potenza calorica selezionata e la temperatura ambiente. È in questa fase che i tasti P5 e P6 regolano la potenza della stufa da 1 a 5. Se il valore della temperatura ambiente supera il limite stabilito da tastiera nel set di temperatura, la potenza calorica viene portata al minimo visualizzando la scritta "LAVORO, MODULA". Quando la temperatura ambiente torna al di sotto della temperatura impostata, la stufa torna alla potenza impostata.



12.5 REGOLAZIONE STUFA

La stufa è regolata in base ai dati della canna fumaria e del pellets utilizzato, come da caratteristiche tecniche (vedi **CARATTERISTICHE a pag. 42**). Se i dati non corrispondono il tecnico autorizzato può regolare la stufa.

- Se il pellets è di piccole dimensioni e di potere calorifico maggiore, (esempio: braciere con incrostazioni) diminuire la caduta pellets dal menù "IMPOSTA FIAMMA", premere P3 "TIPO PELLETTI", premere ancora P3 "CARICA PELLETTI" e con il tasto P2 diminuire la quantità di pellets da -1 (pari a -2%) a -9 (pari a -18%).
- Se la canna fumaria ha un tiraggio inferiore (esempio: fiamma debole, vetro sporco) aumentare i giri del motore fumi dal menù "IMPOSTA FIAMMA", premere P5 "TIPO CAMINO", premere P3 "ASP-FUMI, CAMINO" e con il tasto P1 aumentare i giri dell'aspiratore fumi da +1 (pari a +5%) a +9 (pari a +30%).
- Se la canna fumaria ha un tiraggio maggiore (esempio: uscita del pellets dal braciere) diminuire i giri dell'aspiratore fumi da -1 a -9.



Prestare attenzione al valore se positivo o negativo.

12.6 MANCATA ACCENSIONE

Se il pellets non dovesse accendersi, la mancata accensione verrà segnalata da un allarme "MANCATA ACCENS".

- Se la temperatura ambiente è più bassa di 10°C, la candela non è in grado di sopprimere alla fase di accensione. Per aiutarla in questa fase, inserire nel braciere ancora un po' di pellets e sopra il pellets un pezzo di accenditore acceso (per esempio diavolina).



Dopo una mancata accensione bisogna svuotare il braciere dai pellets accumulatosi, prima di far ripartire la stufa.

- Troppo pellets nel braciere, o pellets umido, o braciere sporco, rendono difficile l'accensione con il formarsi di

un fumo bianco e denso che nuoce alla salute, e può determinare esplosioni nella camera di combustione. Si rende perciò necessario non sostare davanti alla stufa in fase di accensione se si presenta il fumo bianco e denso.



Se dopo alcuni mesi la fiamma si presenta debole e/o di colore arancione, o il vetro tende a sporcarsi notevolmente di nero, o il braciere tende ad incrostarsi, pulire la stufa, pulire il canale da fumo, pulire la canna fumaria.

12.7 MANCATA ENERGIA

- Dopo un black-out di energia elettrica inferiore ai 5 secondi, la stufa ritorna alla potenza a cui era impostata.
- Dopo un black-out di energia elettrica superiore ai 5 secondi, la stufa entra nella fase di "ATTESA RAFFRED". Terminata la fase di raffreddamento, riparte automaticamente con le varie fasi (vedi **AVVIAMENTO a pag. 26**).

12.8 SET TEMPERATURA

- Per modificare la temperatura ambiente, è sufficiente premere i tasti P1 e P2 a seconda della temperatura desiderata visualizzando "SET TEMP AMBIENTE".
- Per visualizzare la temperatura impostata, premere una sola volta il tasto P1.

12.9 TEMPERATURA FUMI

Per verificare la temperatura dei fumi all'uscita dello scarico, è sufficiente tenere premuto il tasto P2.

12.10 SPENNIMENTO

Per spegnere la stufa, tenere premuto il tasto P4: compare la scritta "PULIZIA FINALE" sul display. Dopo circa 10 minuti, si spegne anche l'aspiratore fumi (questo avviene sempre, indipendentemente dal fatto che la stufa sia calda o fredda). Poi verrà visualizzato "SPENTO".



Se il pellets è di pessima qualità (contenente collanti, olii, vernici, residui plastici o è farinoso), durante il funzionamento si formeranno dei residui lungo il tubo di scarico pellets. Una volta spenta la stufa, questi residui potrebbero formare delle piccolissime braci che risalendo lungo il tubo potrebbero raggiungere il pellets nel serbatoio carbonizzandolo e creando così un fumo denso e nocivo all'interno dell'ambiente. Tenere sempre chiuso il serbatoio con il suo coperchio. Se il tubo risulta sporco, procedere alla pulizia (vedi **PREMESSA a pag. 32**).

12.11 IMPOSTAZIONI OROLOGIO

- Premere il tasto P3 e poi il tasto P5 fino ad evidenziare menù (02) SET OROLOGIO.
- Premere una volta P3 (GIORNO) e tramite i tasti P1 e P2 selezionare il giorno della settimana (lunedì, martedì, mercoledì, giovedì, venerdì, sabato o domenica).
- Premere una seconda volta il tasto P3 (ORE) e tramite i tasti P1 e P2 impostare l'ora.
- Premere una terza volta il tasto P3 (MINUTI) e tramite i tasti P1 e P2 impostare i minuti.
- Premere una quarta volta il tasto P3 (GIORNO) e tramite i tasti P1 e P2 impostare il giorno del mese (1, 2, 3 ...29, 30, 31).
- Premere una quinta volta il tasto P3 (MESE) e tramite i tasti P1 e P2 impostare il mese.
- Premere una sesta volta il tasto P3 (ANNO) e tramite i tasti P1 e P2 impostare l'anno.
- Per uscire dal programma premere due volte P4.

12.12 PROGRAMMAZIONE GIORNALIERO

Permette di abilitare, disabilitare e impostare le funzioni di cronotermostato giornaliero. Premere il tasto P3 e poi il tasto P5 fino ad evidenziare il menù (03) "SET CRONO". Premere una volta il tasto P3 e tramite i tasti P5 e P6 selezionare "PROGRAM GIORNO". Premere una volta P3, appare "CRONO GIORNO". Tramite i tasti P1 e P2 mettere in "OFF" o "ON".

È possibile impostare due fasce di funzionamento delimitate dagli orari impostati.

Dopo il "CRONO GIORNO":

- Premere P5: appare la scritta "START 1", tramite i tasti P1 e P2 mettere il valore dell'ora di accensione oppure in "OFF".
- Premere P5: appare la scritta "STOP 1", tramite i tasti P1 e P2 mettere il valore dell'ora di spegnimento oppure in "OFF".
- Premere P5: appare la scritta "START 2", tramite i tasti P1 e P2 mettere il valore dell'ora di accensione oppure in "OFF".
- Premere P5: appare la scritta "STOP 2", tramite i tasti P1 e P2 mettere il valore dell'ora di spegnimento oppure in "OFF".
- Premere per tre volte il tasto P4 per uscire dal menù.

12.13 PROGRAMMAZIONE WEEK-END

Permette di abilitare, disabilitare e impostare le funzioni di cronotermostato nei giorni di sabato e domenica. Premere il tasto P3 e poi il tasto P5 fino ad evidenziare il menù (03) "SET CRONO". Premere una volta il tasto P3 e tramite i tasti P5 e P6 selezionare la scritta "PROGRAM WEEK-END". Premere una volta P3, appare la scritta "CRONO WEEK-END" e, tramite i tasti P1 e P2, mettere in "OFF" o "ON".

È possibile impostare due fasce di funzionamento delimitate dagli orari impostati e valide solamente per il sabato e la domenica.

Dopo il "CRONO WEEK-END":

- Premere P5: appare la scritta "START 1 WEEK-END", tramite i tasti P1 e P2 mettere il valore dell'ora di accensione oppure in "OFF".
- Premere P5: appare la scritta "STOP 1 WEEK-END", tramite i tasti P1 e P2 mettere il valore dell'ora di spegnimento oppure in "OFF".
- Premere P5: appare la scritta "START 2 WEEK-END", tramite i tasti P1 e P2 mettere il valore dell'ora di accensione oppure in "OFF".
- Premere P5: appare la scritta "STOP 2 WEEK-END", tramite i tasti P1 e P2 mettere il valore dell'ora di spegnimento oppure in "OFF".
- Premere per tre volte il tasto P4 per uscire dal menù.

12.14 PROGRAMMAZIONE SETTIMANALE

Permette di abilitare, disabilitare e impostare le funzioni di cronotermostato della settimana (sabato e domenica compresi). Premere il tasto P3 e poi il tasto P5 fino ad evidenziare menù (03) "SET CRONO". Premere una volta il tasto P3 e tramite i tasti P5 e P6 selezionare la scritta "PROGRAM SETTIM.". Premere una volta P3, appare la scritta "CRONO SETTIMAN." e tramite i tasti P1 e P2 mettere in "OFF" o "ON".

È possibile impostare quattro fasce di funzionamento delimitate dagli orari impostati.

Dopo il "CRONO SETTIMAN.":

Premere P5: appare la scritta "START PROG-1", tramite i tasti P1 e P2 mettere il valore dell'ora di accensione oppure in "OFF".

Premere P5: appare la scritta "STOP PROG-1", tramite i tasti P1 e P2 mettere il valore dell'ora di spegnimento oppure in "OFF".

- Premere P5: appare la scritta "LUNEDI PROG-1", tramite i tasti P1 e P2 mettere in "OFF" o "ON".
- Premere P5: appare la scritta "MARTEDI PROG-1", tramite i tasti P1 e P2 mettere in "OFF" o "ON".
- Premere P5: appare la scritta "MERCOLE PROG-1", tramite i tasti P1 e P2 mettere in "OFF" o "ON".
- Premere P5: appare la scritta "GIOVEDI PROG-1", tramite i tasti P1 e P2 mettere in "OFF" o "ON".
- Premere P5: appare la scritta "VENERDI PROG-1", tramite i tasti P1 e P2 mettere in "OFF" o "ON".
- Premere P5: appare la scritta "SABATO PROG-1", tramite i tasti P1 e P2 mettere in "OFF" o "ON".
- Premere P5: appare la scritta "DOMENICA PROG-1", tramite i tasti P1 e P2 mettere in "OFF" o "ON".

A questo punto proseguire premendo il tasto P5 e ripetere tutte le operazioni precedenti per il PROG-2, PROG-3, PROG-4.

- Premere per tre volte il tasto P4 per uscire dal menù.

12.15 REGOLAZIONE VENTOLE

Premere il tasto P3 nel menù 1 "REGOLA VENTOLE" si apre un menù ventilatore Nr2.

Premendo il tasto P1 si regola il ventilatore Nr2.

Con la funzione "A" si attivano i dati di ventilazione impostati dalla fabbrica. (Esempio: a potenza 1 si attivano i giri preimpostati a potenza 1, a potenza 2 si attivano i giri preimpostati a potenza 2, ecc...).

Con la funzione "1" o "2" o "3" o "4" o "5" si obbliga il ventilatore a girare sempre alla potenza selezionata. (Esempio: se impostiamo "2" il ventilatore anche a potenza 5 girerà come fosse alla potenza "2", ecc...).



Alla massima potenza (potenza 5) con i ventilatori al minimo (potenza 1) la stufa può incorrere ad un surriscaldamento facendo intervenire l'allarme "SICUREZZA TERMICA".

12.16 RIFORNIMENTO PELLETS



Fig. 29 - Apertura errata del sacco di pellet



Fig. 30 - Apertura corretta del sacco di pellet

Occorre evitare di riempire il serbatoio con il pellet quando la stufa è in funzione.

- Non mettere in contatto il sacchetto di combustibile con le superfici calde della stufa.
- Non bisogna versare nel serbatoio residui di combustibile (brace incombusta) del crogiolo derivanti da scarto di accensioni.

12.17 CARICAMENTO PELLET (MODELLI EOLO - COMFORT 80)

Il caricamento del pellet per i modelli Eolo - Comfort 80 può avvenire tramite botola e/o tramite l'estrazione dell'insero (vedi Fig. 31 a pag. 29).



Fig. 31 - Caricamento

12.18 CARICAMENTO PELLET (MODELLO HORIZON PLUS)

Il caricamento del pellet per il modello Horizon Plus può avvenire o tramite botola (vedi Fig. 32 a pag. 29) o tramite cassetto (vedi Fig. 33 a pag. 29); le 2 soluzioni NON possono essere combinate.



Fig. 32 - Botola



Fig. 33 - Cassetto



In caso si scelga la soluzione della botola (vedi Fig. 32 a pag. 29) bisogna escludere il cassetto pellet. Procedere come segue:

- Estrarre completamente il cassetto dall'insero e rimuoverlo (vedi Fig. 34 a pag. 29).
- Rimuovere la parte interna del cassetto (vedi Fig. 35 a pag. 29).



Fig. 34 - Rimozione cassetto 1

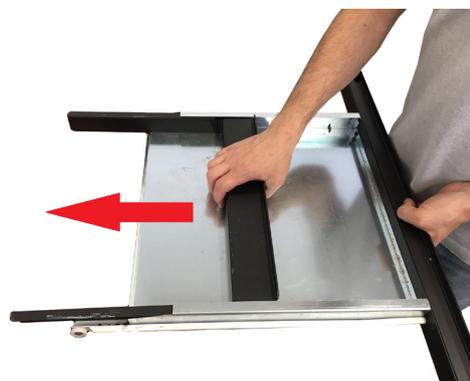


Fig. 35 - Rimozione cassetto 2

- Rimuovere il frontale del cassetto svitando le 4 viti (vedi Fig. 36 a pag. 30),
- Estrarre del tutto l'insero e fissare il frontalino con le viti (vedi Fig. 37 a pag. 30).



Fig. 36 - Rimozione frontalino



Fig. 37 - Fissaggio frontalino

12.19 SENSORE PELLETS

L'apparecchio è dotato di un sensore che avvisa quando il pellets sta per finire.

- Messaggio sul display "RISERVA PELLETT", l'apparecchio va in risparmio energetico e si porta in potenza P1.
- Ultimata la riserva (dopo 10 minuti circa) messaggio sul display "PELLET ESAURITO" e l'apparecchio procede con la pulizia finale e lo spegnimento.

12.20 TELECOMANDO

- La stufa può essere comandata tramite telecomando.
- Per il funzionamento è necessaria n.1 batteria tipo Lithium battery CR 2025.



Le pile usate contengono metalli nocivi per l'ambiente, quindi devono essere smaltite separatamente in appositi contenitori.



Fig. 38 - Telecomando

LEGENDA Fig. 38 a pag. 30

Tasto 1	Incrementa la temperatura desiderata
Tasto 2	Decrementa la temperatura desiderata
Tasto 3	On / off
Tasto 4	Menu
Tasto 5	Diminuisce il livello di potenza da 5 a 1
Tasto 6	Aumenta il livello di potenza da 1 a 5

13 DISPOSITIVO DI SICUREZZA



13.1 PREMESSA

I dispositivi di sicurezza hanno la funzione di prevenire ed eliminare i rischi di danno a persone, animali e cose. È vietata la loro manomissione e l'intervento per un'eventuale loro riparazione da personale non autorizzato fa decadere la garanzia e la responsabilità del costruttore.

13.2 ALLARME "BLACK OUT"

"ALLARME ATTIVO" "AL 1 - BLACK OUT": interruzione dell'alimentazione durante l'accensione.

- Resettare l'errore tramite il tasto P4. La stufa esegue una fase di "PULIZIA FINALE" e "SPENTO".
- Pulire il braciere e riavviare la stufa tramite il tasto P4.

13.3 ALLARME "SONDA FUMI"

Al condotto di scarico fumi è collegata una sonda che tiene costantemente monitorata la temperatura di esercizio.

"ALLARME ATTIVO" "AL 2 - SONDA FUMI": la sonda è danneggiata o scollegata.

- Resettare l'errore tramite tasto P4. La stufa esegue una fase di "PULIZIA FINALE" e "SPENTO".
- Verificare il tipo di errore come da **ALLARMI a pag. 36**.
- Pulire braciere e riavviare la stufa tramite il tasto P4.

13.4 ALLARME "HOT FUMI"

Se la sonda fumi rileva una temperatura allo scarico superiore ai 180°C, sul display compare la scritta "HOT FUMI". A questo punto, viene diminuita la portata di combustibile (pellet) alla fase 1.

Questa funzione ha lo scopo di riportare i valori entro i dati preimpostati. Se per vari motivi la temperatura non dovesse diminuire ma aumentare, ai 215°C viene visualizzata la scritta "ALLARME ATTIVO" "AL 3 - HOT FUMI" e la stufa avvia la fase di spegnimento.

- Resettare l'errore tramite tasto P4. La stufa esegue una fase di "PULIZIA FINALE" e "SPENTO".
- Verificare il tipo di guasto come da **ALLARMI a pag. 36**.
- Pulire il braciere e riavviare la stufa tramite il tasto P4.

13.5 ALLARME "ASPIRAT GUASTO"

"ALLARME ATTIVO" "AL 4 - ASPIRAT GUASTO": l'aspiratore fumi è rotto.

- Resettare l'errore tramite tasto P4. La stufa esegue una fase di "PULIZIA FINALE" e "SPENTO".
- Verificare il tipo di guasto come da **ALLARMI a pag. 36**.
- Pulire il braciere, e riavviare la stufa tramite il tasto P4.

13.6 ALLARME "MANCATA ACCENS"

"ALLARME ATTIVO" "AL 5 - MANCATA ACCENS": la temperatura è insufficiente per l'accensione.

- Resettare l'errore tramite tasto P4. La stufa esegue una fase di "PULIZIA FINALE" e "SPENTO".
- Verificare il tipo di guasto come da **ALLARMI a pag. 36**.
- Pulire il braciere e riavviare la stufa tramite il tasto P4.

13.7 ALLARME "PELLET ESAURITO"

Se la sonda fumi rileva una temperatura, allo scarico, inferiore alla soglia minima viene visualizzata la scritta "ALLARME ATTIVO" "AL 6 - PELLET ESAURITO".

- Resettare l'errore tramite tasto P4. La stufa esegue una fase di "PULIZIA FINALE" e "SPENTO".
- Riempire il serbatoio.
- Pulire il braciere e riavviare la stufa tramite il tasto P4.

13.8 ALLARME "SICUREZ TERMICA"

Nel serbatoio è installato un termostato a riarmo manuale il quale interviene se l'escursione termica del serbatoio supera i limiti consentiti, eliminando la possibilità che il pellets all'interno del serbatoio possa incendiarsi per surriscaldamento.

"ALLARME ATTIVO" "AL 7 - SICUREZ TERMICA": il termostato interrompe l'alimentazione elettrica alla coclea.

- Resettare l'errore tramite tasto P4. La stufa esegue una fase di "PULIZIA FINALE" e "SPENTO".
- Verificare il tipo di guasto come da **ALLARMI a pag. 36**.
- Svitare il cappuccio nero, premere il pulsantino e riavvitare il cappuccio di protezione.
- Pulire il braciere, e riavviare la stufa tramite il tasto P4.

13.9 ALLARME "MANCA DEPRESS"

Alla caldaia è collegato un pressostato che controlla la depressione.

"ALLARME ATTIVO" "AL 8 - MANCA DEPRESS": il pressostato interrompe l'alimentazione elettrica alla coclea.

- Resettare l'errore tramite tasto P4. La stufa esegue una fase di "PULIZIA FINALE" e "SPENTO".
- Verificare il tipo di guasto come da **ALLARMI a pag. 36**.
- Pulire braciere e riavviare la stufa tramite il tasto P4.

13.10 ALLARME "PORTA APERTA"

Sulla parte inferiore della porta fuoco è installato un microinterruttore che ne rileva l'apertura.

"ALLARME ATTIVO" "AL 9 - PORTA APERTA": significa che la porta fuoco non è chiusa correttamente.

- Resettare l'errore tramite tasto P4. La stufa esegue una fase di "PULIZIA FINALE" e "SPENTO".
- Verificare il tipo di guasto come da **ALLARMI a pag. 36**.
- Pulire il braciere, e riavviare la stufa tramite il tasto P4.

14 MANUTENZIONE



14.1 PREMESSA

Per una lunga durata della stufa, eseguire periodicamente una pulizia generale come indicato nei paragrafi sotto riportati.

- I condotti di evacuazione fumi (canale da fumo + canna fumaria + comignolo) devono essere sempre puliti, spazzati e controllati da uno specialista autorizzato, in conformità con le normative locali, con le indicazioni del costruttore e con le direttive della Vostra compagnia assicurativa.
- In assenza di normative locali e direttive della Vostra compagnia assicurativa, è necessario far eseguire la pulizia di canale da fumo, canna fumaria e comignolo almeno una volta all'anno.
- Almeno una volta l'anno, è inoltre necessario far pulire la camera di combustione, verificare le guarnizioni, pulire motori e ventilatori e controllare la parte elettrica.



Tutte queste operazioni vanno programmate per tempo con il Servizio Tecnico di Assistenza Autorizzata.

- Dopo un periodo prolungato di mancato utilizzo, prima di accendere la stufa, controllare che non vi siano ostruzioni nello scarico dei fumi.
- Se la stufa viene utilizzata in modo continuo e intenso, l'intero impianto (camino compreso), va pulito e controllato con maggior frequenza.
- Per eventuali sostituzioni di parti danneggiate chiedere il ricambio originale al Rivenditore Autorizzato.

14.2 PULIZIA BRACIERE E CASSETTO CENERE



Ogni 2 giorni si deve provvedere alla pulizia del braciere e del cassetto cenere.

- Aprire porta.



Fig. 39 - Rimozione braciere



Fig. 40 - Pulizia braciere



Fig. 41 - Posizionamento vetro braciere

- Rimuovere il braciere (vedi Fig. 39 a pag. 32) dalla propria sede, sollevando come in figura, e svuotarlo dalla cenere.
- Se necessario pulire con un oggetto appuntito i fori ostruiti da incrostazioni (vedi Fig. 40 a pag. 32).
- Pulire il vetro e riposizionarlo nel braciere nelle apposite fessure per il sostegno (vedi Fig. 41 a pag. 32).



Fig. 42 - Rimozione cassetto ceneri



Fig. 43 - Pulizia con scovolino

- Rimuovere il cassetto cenere (vedi Fig. 42 a pag. 32) dalla propria sede, sollevandolo, e svuotarlo dalla cenere.
- Pulire anche il foro caduta pellets con uno scovolino (vedi Fig. 43 a pag. 32).
- Le ceneri vanno poste in un contenitore metallico con coperchio a tenuta, lo stesso contenitore non deve mai venire in contatto con materiali combustibili (per esempio appoggiato sopra un pavimento in legno), poiché la cenere all'interno mantiene a lungo la brace accesa.
- Solo quando la cenere è spenta si può gettare nei rifiuti organici.
- Prestare attenzione alla fiamma se assume toni di color rosso, è debole o sprigiona fumo nero: in tal caso il braciere è incrostato e necessita di essere pulito (vedi Fig. 40 a pag. 32). Se usurato, va sostituito.

14.3 PULIZIA CAMERA DI COMBUSTIONE



Ogni settimana si deve provvedere alla pulizia della camera di combustione e del vano cassetto cenere.



Fig. 44 - Pulizia vano braciere



Fig. 45 - Pulizia vano cassetto cenere



Fig. 46 - Pulizia parte superiore

- Aprire la porta.
- Rimuovere e pulire il braciere e il cassetto cenere.
- Pulire aspirando la cenere accumulatasi all'interno della camera di combustione (vedi Fig. 44 a pag. 33) e all'interno del vano cassetto cenere (vedi Fig. 45 a pag. 33).
- Aspirare anche la cenere accumulatasi nelle parte superiore dei tubi presenti nella camera di combustione (vedi Fig. 46 a pag. 33).

14.4 PULIZIA SERBATOIO E COCLEA



Ad ogni rifornimento di pellet, controllare l'eventuale presenza di farina/segatura o altri sfridi sul fondo del serbatoio. Se presenti, vanno rimossi con l'ausilio di un aspiratutto (vedi Fig. 47 a pag. 33).



Fig. 47 - Pulizia serbatoio e coclea



La griglia di protezione mani non deve essere mai rimossa dalla sua sede. Pulire il fondo del serbatoio e la parte visibile della coclea esclusivamente come mostrato in foto (vedi Fig. 47 a pag. 33).

14.5 PULIZIA CAMERA FUMI



Ogni 4/8 settimane si deve provvedere alla pulizia della camera fumi.



Fig. 48 - Camera fumi

- Sganciare i 2 fermi gialli (vedi **Fig. 13 a pag. 18**) ed estrarre metà inserto dal suo scheletro.
- Svitare le 2 viti del pannello zincato di chiusura vano fumi che si trova sotto l'inserto (vedi **Fig. 48 a pag. 33**).
- Pulire con un aspiratutto la cenere accumulatasi all'interno.
- Dopo la pulizia ripetere l'operazione inversa verificando l'integrità e l'efficienza della guarnizione: se necessario provvedere a farla sostituire da un Tecnico Autorizzato.

14.6 PULIZIA CANALE DA FUMO



Ogni mese si deve provvedere alla pulizia dell'impianto di scarico.



Fig. 49 - Pulizia canale da fumo

- Sganciare i 2 fermi gialli (vedi **Fig. 13 a pag. 18**) ed estrarre metà inserto dal suo scheletro.
- Aspirare lo scarico dei fumi come rappresentato in **Fig. 49 a pag. 34**.

14.7 PULIZIA DELL'ASPIRATORE FUMI



Pulire annualmente l'aspiratore fumi da cenere o polvere le quali causano uno sbilanciamento delle pale e una rumorosità maggiore.



Fig. 50 - Pulizia aspiratore fumi: fase 1



Fig. 51 - Fase 2



Fig. 52 - Fase 3

- Seguire il procedimento come indicato nelle **Fig. 50 a pag. 34**, **Fig. 51 a pag. 34** e **Fig. 52 a pag. 34**.

14.8 PULIZIA PASSAGGI FUMI



Ogni anno pulire i passaggi fumi.

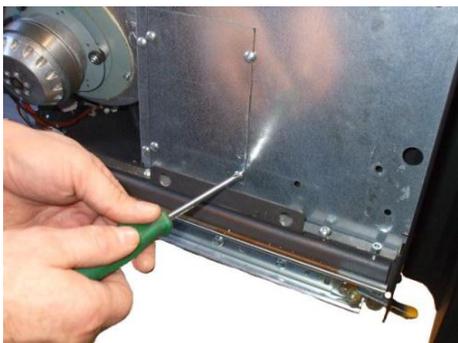


Fig. 53 - Rimozione 1° pannello



Fig. 54 - Rimozione 2° pannello

- Svitare le viti del pannello zincato, che si trova a lato dell'inserito (vedi **Fig. 53 a pag. 34**).
- Svitare l'altro pannello zincato (vedi **Fig. 54 a pag. 34**) ed aspirare bene al suo interno.

14.9 **PULIZIA ANNUALE CONDUTTURE FUMI**



Pulire annualmente dalla fuliggine, con l'utilizzo di spazzole.

L'operazione di pulizia deve essere eseguita da un Fumista specializzato, il quale si occuperà della pulizia del canale dal fumo, della canna fumaria e del comignolo, verificando inoltre la loro efficienza e rilasciando una dichiarazione scritta che l'impianto è in sicurezza. Tale operazione deve essere eseguita almeno una volta l'anno.

14.10 **PULIZIA GENERALE**



Per la pulizia delle parti esterne ed interne della stufa, non utilizzare pagliette in acciaio, acido muriatico o altri prodotti corrosivi e abrasivi.

14.11 **PULIZIA PARTI IN METALLO VERNICIATO**



Per la pulizia delle parti in metallo verniciato, utilizzare un panno morbido. Non utilizzare mai sostanze sgrassanti come alcool, diluenti, acetone, benzine, perché danneggerebbero irrimediabilmente la vernice.

14.12 **SOSTITUZIONE GUARNIZIONI**



Qualora le guarnizioni della porta fuoco, del serbatoio o della camera fumi dovessero deteriorarsi, è necessario farle sostituire da un tecnico autorizzato per garantire un buon funzionamento della stufa.



Usare esclusivamente ricambi originali.

14.13 **PULIZIA VETRO**



Il vetro-ceramico della porta fuoco è resistente a 700°C ma non agli sbalzi termici. L'eventuale pulizia con prodotti in commercio per vetri deve avvenire a vetro freddo per non incorrere nell'esplosione dello stesso.



Si consiglia di pulire ogni giorno il vetro della porta fuoco!

14.14 **SOSTITUZIONE VETRO**



In caso di rottura è indispensabile la sua sostituzione prima di riutilizzare la stufa. Per la sostituzione procedere come segue:



Fig. 55 - Rimozione viti



Fig. 56 - Rimozione profili porta

- Svitare le viti dai profili fermavetro (vedi **Fig. 55 a pag. 35**).

- Rimuovere i profili superiore e inferiore (vedi **Fig. 56 a pag. 35**).
- Togliere il vetro danneggiato e sostituirlo solo con un ricambio originale. Accertarsi che la guarnizione non sia deteriorata e se necessario, farla sostituire.
- Rimontare i profili e riavvitare le viti.

15 IN CASO DI ANOMALIE



15.1 ALLARMI



Prima di ogni collaudo e/o intervento del Tecnico Autorizzato, lo stesso Tecnico Autorizzato ha il dovere di verificare che i parametri della scheda elettronica corrispondano alla tabella di riferimento in suo possesso.



In caso di dubbi riguardanti l'impiego della stufa, chiamare SEMPRE il Tecnico Autorizzato onde evitare danni irreparabili!

ALLARME	CAUSA	SOLUZIONE	INTERVENTO
AL 1 - BLACK OUT	Interruzione energia elettrica in fase di accensione.	Pulire il braciere e riaccendere.	
AL 2 - SONDA FUMI	Sonda temperatura fumi scollegata	Revisionare la stufa.	
	Sonda temperatura fumi difettosa	Sostituire la sonda fumi.	
AL 3 - HOT FUMI	Sonda fumi difettosa	Sostituire la sonda fumi.	
	Scheda elettronica difettosa	Sostituire la scheda elettronica.	
	Il ventilatore scambiatore ambiente non funziona	Sostituire il ventilatore ambiente.	
	Valore carico pellets troppo alto "fase 5"	Regolare il carico pellets.	
AL 4 - ASPIRAT GUASTO	Aspiratore fumi guasto	Il pellets può bruciare anche grazie alla depressione della canna fumaria senza l'aiuto dell'aspiratore. Far sostituire l'aspiratore fumi immediatamente. Può essere nocivo alla salute far funzionare la stufa senza aspiratore.	

ALLARME	CAUSA	SOLUZIONE	INTERVENTO
AL 5 - MANCATA ACCENS	Serbatoio vuoto	Riempire il serbatoio.	
	Non è stato pulito il braciere	Pulire il braciere.	
	Non ha raggiunto la soglia di accensione alla sonda	Pulire il braciere e riaccendere. (Se il problema persiste chiamare un Tecnico Autorizzato).	
	Candeletta di accensione difettosa	Sostituire la resistenza accenditore.	
	Temperatura esterna troppo rigida	Riavviare la stufa.	
	Pellets umido	Il pellets deve essere conservato in un luogo asciutto, verificare.	
	Sonda termica bloccata	Sostituire la sonda termica.	
	Scheda elettronica difettosa	Sostituire la scheda elettronica.	
AL 6 - MANCANO PELLET	Serbatoio vuoto	Riempire il serbatoio.	
AL 7 - SICUREZ TERMICA	Sovratemperatura caldaia	Lasciare raffreddare la stufa. (Se il problema persiste chiamare un Tecnico Autorizzato).	
	Il ventilatore scambiatore ambiente non funziona	Sostituire il ventilatore ambiente.	
	Momentanea interruzione dell'energia elettrica	La mancanza di tensione durante il funzionamento implica un surriscaldamento della caldaia e l'intervento del termostato a riarmo manuale. Lasciar raffreddare, riarmare e riavviare la stufa.	
	Termostato a riarmo manuale difettoso	Sostituire il termostato a riarmo manuale.	
	Scheda elettronica difettosa	Sostituire la scheda elettronica.	

ALLARME	CAUSA	SOLUZIONE	INTERVENTO
AL 8 - MANCA DEPRESS	Scarico ostruito	Il camino di scarico è parzialmente o totalmente ostruito. Chiamare un Fumista Specializzato che esegua una verifica dallo scarico stufa fin sul comignolo. Provvedere immediatamente alla pulizia. Può essere nocivo alla salute far funzionare la stufa con il camino ostruito.	
	Aspiratore fumi guasto	Il pellets può bruciare anche grazie alla depressione della canna fumaria senza l'ausilio dell'aspiratore. Far sostituire l'aspiratore fumi immediatamente. Può essere nocivo alla salute far funzionare la stufa senza aspiratore.	
	Attacco portagomma ostruito	Pulire il foro portagomma.	
	Pressostato difettoso	Sostituire il pressostato.	
	Scheda elettronica difettosa	Sostituire la scheda elettronica.	
	Lunghezza camino eccessiva	Consultare un Fumista Specializzato e verificare che il camino di scarico corrisponda alle norme: vedi CANNA FUMARIA a pag. 9.	
	Condizioni meteo sfavorevoli	In caso di forte vento vi può essere una pressione negativa al camino. Verificare e riaccendere stufa.	
AL 9 - PORTA APERTA	La porta fuoco non è chiusa correttamente	Chiudere la porta fuoco correttamente e verificare che le guarnizioni non siano deteriorate. (Eventualmente farle sostituire da un Tecnico Autorizzato).	
	Microinterruttore porta fuoco guasto o difettoso	Sostituire il microinterruttore porta fuoco.	

15.2 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI



Prima di ogni collaudo e/o intervento del Tecnico Autorizzato, lo stesso Tecnico Autorizzato ha il dovere di verificare che i parametri della scheda elettronica corrispondano alla tabella di riferimento in suo possesso.



In caso di dubbi riguardanti l'impiego della stufa, chiamare SEMPRE il Tecnico Autorizzato onde evitare danni irreparabili!

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE	INTERVENTO
Il display di controllo non si accende	La stufa è senza alimentazione	Verificare che la spina sia inserita nella rete.	
	Fusibile di protezione scheda è bruciato	Sostituire il fusibile di protezione nella scheda (4A-250V).	
	Display di controllo difettoso	Sostituire il display di controllo.	
	Cavo flat difettoso	Sostituire il cavo flat.	
	Scheda elettronica difettosa	Sostituire la scheda elettronica.	
Non arriva pellets alla camera di combustione	Serbatoio vuoto	Riempire il serbatoio.	
	Coclea bloccata da oggetto estraneo (tipo chiodi)	Pulire coclea.	
	Motoriduttore coclea rotto	Sostituire il motoriduttore.	
	Verificare sul display non vi sia un "ALLARME ATTIVO"	Revisionare la stufa.	
Il fuoco si spegne e la stufa si arresta	Serbatoio vuoto	Riempire il serbatoio.	
	Coclea bloccata da oggetto estraneo (tipo chiodi)	Pulire coclea.	
	Pellets scadente	Provare con altri tipi di pellets.	
	Valore carico pellets troppo basso "fase 1"	Regolare il carico pellets.	
	Verificare sul display non vi sia un "ALLARME ATTIVO"	Revisionare la stufa.	
Stufa a regime e scritta sul display "PULIZIA BRACIERE"	Pulizia braciere automatica	La stufa va al minimo, aspirazione fumi al massimo. NESSUN PROBLEMA!	

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE	INTERVENTO
Le fiamme si presentano deboli e arancioni, il pellets non brucia correttamente e il vetro si sporca di nero	Aria di combustione insufficiente	Controllare le seguenti voci: eventuali ostruzioni per l'entrata dell'aria comburente dal retro o da sotto la stufa; fori ostruiti della griglia braciere e/o vano braciere con eccessiva cenere, Far pulire le pale dell'aspiratore e la chiocciola dello stesso.	
	Scarico ostruito	Il camino di scarico è parzialmente o totalmente ostruito. Chiamare un fumista esperto che esegua una verifica dallo scarico stufa fin sul comignolo. Provvedere immediatamente alla pulizia.	
	Stufa intasata	Provvedere alla pulizia interna della stufa.	
	Aspiratore fumi rotto	Il pellets può bruciare anche grazie alla depressione della canna fumaria senza l'ausilio dell'aspiratore. Far sostituire l'aspiratore fumi immediatamente. Può essere nocivo alla salute far funzionare la stufa senza l'aspiratore fumi.	
Il ventilatore scambiatore continua a girare anche se la stufa si è raffreddata	Sonda temperatura fumi difettosa	Sostituire la sonda fumi.	
	Scheda elettronica difettosa	Sostituire la scheda elettronica.	
Ceneri intorno alla stufa	Guarnizioni porta difettose o rotte	Sostituire le guarnizioni.	
	Tubi canale da fumo non ermetici	Consultare un Fumista Specializzato il quale provvederà immediatamente alla sigillatura dei raccordi con silicone alte temperature e/o alla sostituzione dei tubi stessi con quelli rispondenti alle norme in vigore. La canalizzazione dei fumi non ermetica può nuocere alla salute.	
Stufa a regime e sul display "LAVORO MODULA"	Temperatura ambiente raggiunta	La stufa va al minimo. NESSUN PROBLEMA!	
Stufa a regime e sul display "HOT FUMI"	Temperatura limite uscita fumi raggiunta	La stufa va al minimo. NESSUN PROBLEMA!	

16 DATI TECNICI



16.1 INFORMAZIONI PER LE RIPARAZIONI

Diamo alcune indicazioni per il Tecnico Autorizzato da adoperarsi per accedere alle parti meccaniche della stufa.



Fig. 57 - Fermi



Fig. 58 - Estrazione inserto

- Tenendo premuti i ganci gialli verso il basso (vedi Fig. 57 a pag. 41) estrarre l'inserto facendolo scorrere lungo le sue guide (vedi Fig. 58 a pag. 41).



Fig. 59 - Svitare viti di fissaggio carter

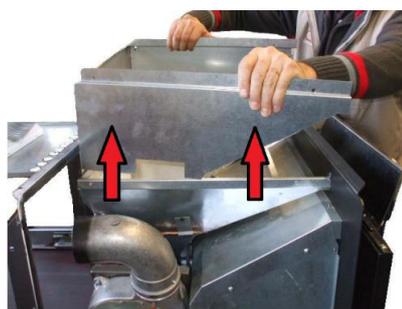


Fig. 60 - Rimozione carter

- Svitare le viti di bloccaggio del carter di protezione (vedi Fig. 59 a pag. 41) e sfilare il carter verso l'alto (vedi Fig. 60 a pag. 41).

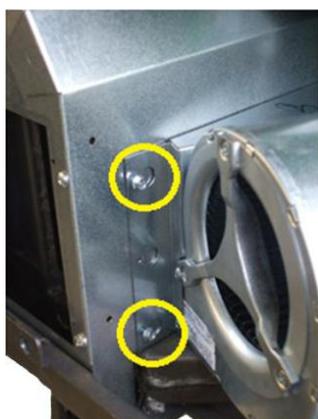


Fig. 61 - Viti di bloccaggio ventilatore



Fig. 62 - Rimozione del ventilatore

- Svitare le 2 viti di bloccaggio del ventilatore (vedi Fig. 61 a pag. 41) ed estrarre il ventilatore seguendo il verso delle frecce (vedi Fig. 62 a pag. 41),
- Dopo le precedenti operazioni, si può accedere all'attacco del tubo siliconico del pressostato, al motoriduttore e alla candeletta di accensione.
- Per la sostituzione e/o pulizia della coclea di carico è necessario svitare i tre bulloni del motoriduttore e sfilarlo, svitare le due viti sotto il motoriduttore della coclea e infine svitare i due bulloni interni alla coclea.

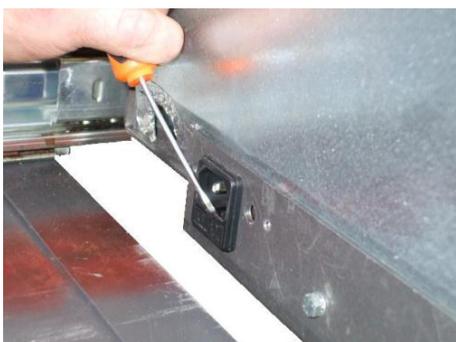


Fig. 63 - Rimozione del fusibile nella presa elettrica



Fig. 64 - Sostituzione del fusibile

- Per la sostituzione del fusibile della presa elettrica che si trova dietro l'inserito, fare leva con un cacciavite a taglio nello sportellino (vedi **Fig. 63 a pag. 41**) ed estrarre lo sportellino ed il fusibile da cambiare (vedi **Fig. 64 a pag. 41**).

16.2 CARATTERISTICHE

DESCRIZIONE	EOLO	COMFORT 80	HORIZON PLUS
LARGHEZZA	79,6 cm	79,6 cm	79,6 cm
PROFONDITÀ	60,1 cm	60,1 cm	60,1 cm
ALTEZZA	55,5 cm	55,5 cm	55,5 cm
PESO	144 kg	144 kg	147 kg
POTENZA TERMICA INTRODotta (Min/Max)	3,1 - 8,9 kW	3,1 - 8,9 kW	3,1 - 10 kW
POTENZA TERMICA NOMINALE (Min/Max)	2,8 - 8 kW	2,8 - 8 kW	2,8 - 9 kW
EFFICIENZA (Min/Max)	88,5 - 88 %	88,5 - 88 %	88,5 - 88,5 %
TEMPERATURA FUMI (Min/Max)	89 - 157 °C	89 - 157 °C	89 - 162 °C
PORTATA MASSIMA DEI FUMI (Min/Max)	4,5 - 7,6 g/s	4,5 - 7,6 g/s	4,5 - 7,4 g/s
EMISSIONI CO (13% O ₂) (Min/Max)	0,019 - 0,011 %	0,019 - 0,011 %	0,019 - 0,018 %
EMISSIONI OGC (13% O ₂) (Min/Max)	3 - 20 mg/Nm ³	3 - 20 mg/Nm ³	3 - 19 mg/Nm ³
EMISSIONI NO _x (13% O ₂) (Max)	105 mg/Nm ³	105 mg/Nm ³	101 mg/Nm ³
CONTENUTO medio di CO al 13% O ₂ (Min/Max)	236 - 139 mg/Nm ³	236 - 139 mg/Nm ³	236 - 222 mg/Nm ³
CONTENUTO medio di POLVERI al 13% O ₂ (Max)	20 mg/Nm ³	20 mg/Nm ³	19 mg/Nm ³
DEPRESSIONE CAMINO (Max)	12 Pa	12 Pa	12 Pa
SU CANNA FUMARIA CONDIVISA	NO	NO	NO
DIAMETRO SCARICO FUMI	Ø80 mm	Ø80 mm	Ø80 mm
COMBUSTIBILE	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm
POTERE CALORIFICO PELLETS	5 kWh/kg	5 kWh/kg	5 kWh/kg
UMIDITÀ PELLETS	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%
VOLUME RISCALDABILE 18/20°C Coeff. 0,045 kW (Min/Max)	67,2 - 192 m ³	67,2 - 192 m ³	67,2 - 216 m ³
CONSUMO ORARIO (Min/Max)	0,7 - 2,1 kg/h	0,7 - 2,1 kg/h	0,7 - 2,3 kg/h
CAPACITÀ SERBATOIO	8 kg	8 kg	8 kg
CAPACITÀ SERBATOIO + BOCCA CARICO (Min)	12 kg	12 kg	12 kg
AUTONOMIA (Min/Max)	11 - 3,8 h	11 - 3,8 h	11 - 3,4 h
ALIMENTAZIONE	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
POTENZA ASSORBITA (Max)	372 W	372 W	372 W
POTENZA ASSORBITA RESISTENZA ACCENDITORE	300 W	300 W	300 W
PRESA D'ARIA ESTERNA MINIMA (sezione utile ultima)	80 cm ²	80 cm ²	80 cm ²
STUFA A CAMERA STAGNA	NO	NO	NO
PRESA D'ARIA ESTERNA PER CAMERA STAGNA	-	-	-
DISTANZA DA MATERIALE COMBUSTIBILE (retro/lato/sotto)	190 / 240 / 200 mm	190 / 240 / 200 mm	190 / 240 / 200 mm
DISTANZA DA MATERIALE COMBUSTIBILE (soffitto/fronte)	- / 1000 mm	- / 1000 mm	- / 1000 mm

**STUFE A PELLETT • STUFE A LEGNA • CUCINE A LEGNA
TERMOSTUFE • INSERTI PER CAMINETTO**

CADEL srl

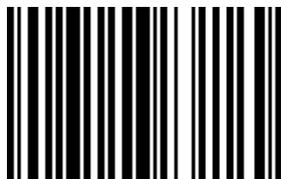
FREEPOINT by Cadel

Via Foresto Sud, 7
31025 Santa Lucia di Piave (TV) - ITALY

tel. +39.0438.738669

fax +39.0438.73343

www.cadelsrl.com



89016061

Partner of:



Rev.01 - 2016