

Extraflame®

Riscaldamento a Pellet

TERMOPELLET LP14 - LP20



Manuale utente

CALDAIE A PELLET

Leggere attentamente le istruzioni prima dell'installazione, utilizzo e manutenzione.

Il libretto istruzioni è parte integrante del prodotto.



Congratulazioni! Siete ora proprietari di una caldaia Extraflame

La caldaia Extraflame è un'ottima soluzione di riscaldamento nata dalla tecnologia più avanzata con una qualità di lavorazione di altissimo livello ed un design sempre attuale, al fine di farVi godere sempre in assoluta sicurezza la fantastica sensazione che il calore della fiamma può darVi.

Con questo manuale imparerete ad usare correttamente la Vostra caldaia; Vi preghiamo quindi di leggerlo tutto con attenzione prima dell'utilizzo.

IMPORTANTE

AssicurateVi che il rivenditore compili l'apposito spazio sotto riportato, dedicato ai dati dello specialista autorizzato che Vi aiuterà volentieri, qualora doveste riscontrare qualche problema nell'utilizzo della Vostra nuova caldaia.

SPECIALISTA AUTORIZZATO

DITTA _____
SIG. _____
VIA _____ NR. _____
C.A.P. _____ CITTÀ' _____ PROV. _____
TELEFONO _____ FAX _____

Tutti i prodotti Extraflame sono costruiti secondo le direttive:

- ❖ **89/106 CEE (Prodotti da Costruzione)**
- ❖ **89/366 CEE (Direttiva EMC)**
- ❖ **2004/108 CE (Direttiva EMC)**
- ❖ **2006/95 CE (Direttiva Bassa Tensione)**

e le norme:

- ❖ **EN 60335-1**
- ❖ **EN 60335-2-102**
- ❖ **EN 61000-3-2**
- ❖ **EN 61000-3-3**
- ❖ **EN 50366**
- ❖ **EN 55014-1**
- ❖ **EN 55014-2**
- ❖ **EN 303-5**



Index

Capítulo1

AVVERTENZE E SICUREZZA 7

Capítulo2

CARATTERISTICHE TECNICHE..... 9

Capítulo3

IL COMBUSTIBILE..... 12

 CARICAMENTO DEL PELLET 12

Capítulo4

DISPOSITIVI DI SICUREZZA 13

 ROTTURA ASPIRATORE DEI FUMI..... 13

 ARRESTO MOTORE DI CARICAMENTO PELLETS..... 13

 MICRO PORTA 13

 MANCATA ACCENSIONE 13

 MANCANZA TEMPORANEA DI CORRENTE 13

 SICUREZZA ELETTRICA..... 13

 SICUREZZA SCARICO FUMI 13

 SICUREZZA TEMPERATURA SERBATOIO PELLET TRAMITE BULBO 85°C..... 13

 SICUREZZA SOVRATEMPERATURA ACQUA TRAMITE BULBO 100° C..... 14

 PRESSOSTATO DI MINIMA E MASSIMA 14

 DISPOSITIVI ESTERNI ALLA LISTA..... 14

 INSTALLAZIONE E DISPOSITIVI DI SICUREZZA 14

 SICUREZZE PER IMPIANTO A VASO CHIUSO..... 14

 DISTANZE DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA SECONDO LA NORMATIVA 15

 VALVOLA MISCELATRICE TERMOSTATICA (OBBLIGATORIA) 15

 TABELLA DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA PER IMPIANTO A VASO CHIUSO PRESENTI E NON PRESENTI NEL PRODOTTO..... 16

Capítulo5

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E D'INSTALLAZIONE..... 19

 GLOSSARIO 19

 INSTALLAZIONE 20

 INSTALLAZIONI AMMESSE 20

 INSTALLAZIONI NON AMMESSE 20

 COLLEGAMENTO AL SISTEMA DI EVACUAZIONE DEI FUMI 21

 CANALE DA FUMO O RACCORDI..... 21

 CAMINO O CANNA FUMARIA SINGOLA 22

 COLLEGAMENTO DELL'APPARECCHIO ALLA CANNA FUMARIA ED EVACUAZIONE DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE..... 24

 COMIGNOLO 24

 COLLEGAMENTO A PRESE D'ARIA ESTERNE 25

 COIBENTAZIONI, FINITURE, RIVESTIMENTI E RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA..... 25

 REGOLAMENTAZIONI NAZIONALI, REGIONALI, PROVINCIALI E COMUNALI 25

Capítulo6

IMPIANTO IDRAULICO..... 26

 TIPOLOGIA DI IMPIANTO 26

 IMPIANTO A VASO CHIUSO PER APPARECCHIATURE A CARICAMENTO AUTOMATICO..... 26

 GENERALITÀ 26



CARATTERISTICHE DELL'ACQUA DI ALIMENTAZIONE.....	27
RIEMPIMENTO IMPIANTO.....	27
Capitolo7	
FUNZIONALITA' PRODOTTO	28
QUADRO COMANDI.....	28
SELEZIONE LINGUA	29
REGOLAZIONE GIORNO E ORA CORRENTE.....	29
MODALITA'.....	30
SELEZIONE MODALITÀ	31
MODALITÀ INVERNO	31
MODALITÀ INVERNO-SANITARIO	31
MODALITÀ ESTATE.....	31
ZONA DI SICUREZZA	31
FUNZIONAMENTO TERMOSTATO ESTERNO IN MODALITÀ STBY/TOFF	32
CICLO DI FUNZIONAMENTO	33
ISTRUZIONI DI BASE	33
ACCENSIONE.....	33
AVVIAMENTO.....	34
FUNZIONAMENTO.....	34
SPEGNIMENTO	35
REGOLAZIONE TEMPERATURA ACQUA	35
COLLEGAMENTO TERMOSTATI.....	35
GESTIONE USCITE SCHEDA MODALITA' INVERNO.....	36
GESTIONE USCITE SCHEDA MODALITA' INVERNO SANITARIO	36
GESTIONE USCITE SCHEDA MODALITA' ESTATE	36
Capitolo8	
PARAMETRI UTENTE	37
PROGRAMMATORE SETTIMANALE.....	37
REGOLAZIONE CARICO PELLET	40
ORARI PULIZIA AUTOMATICA MOLLE	41
Capitolo9	
PULIZIA CALDAIA	42
PULIZIA BRACIERE	42
PULIZIA MOLLE	42
GUARNIZIONI PORTA E CASSETTO CENERE	43
COLLEGAMENTO AL CAMINO	43
Capitolo10	
TABELLE VISUALIZZAZIONI PRODOTTO	44
CONDIZIONI DI GARANZIA	48
CONTROLLO QUALITA	49

AVVERTENZE E SICUREZZA

INTRODUZIONE

Le caldaie prodotte nel nostro stabilimento vengono costruite facendo attenzione anche ai singoli componenti in modo da proteggere sia l'utente sia l'installatore da eventuali incidenti. Si raccomanda quindi al personale autorizzato, dopo ogni intervento effettuato sul prodotto, di prestare particolare attenzione ai collegamenti elettrici, soprattutto per quanto riguarda la parte spellata dei conduttori che non deve uscire in alcun modo dalla morsettiera, evitando così il possibile contatto con le parti vive del conduttore.

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 o utente oppure di trasferimento su altro luogo. In caso di suo danneggiamento o smarrimento richiedere un altro esemplare al servizio tecnico di zona.

Questa caldaia deve essere destinata all'uso per il quale è stata espressamente realizzata. E' esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per danni causati a persone, animali o cose, da errori di installazione, di regolazione di manutenzione e da usi impropri.

INSTALLAZIONE

L'installazione della caldaia e degli equipaggiamenti ausiliari, relativi all'impianto di riscaldamento, deve essere conforme a tutte le norme e regolamentazioni attuali ed a quanto previsto dalla legge. L'installazione deve essere eseguita da personale autorizzato, che dovrà rilasciare all'acquirente una dichiarazione di conformità dell'impianto, il quale si assumerà l'intera responsabilità dell'installazione definitiva e del conseguente buon funzionamento del prodotto installato.

E' necessario tenere in considerazione anche tutte le leggi e le normative nazionali, regionali, provinciali e comunali presenti nel paese in cui è stato installato l'apparecchio.

Non vi sarà responsabilità da parte di Extraflame S.p.A. in caso di mancato rispetto di tali precauzioni. Prima dell'installazione, si consiglia di effettuare un lavaggio accurato di tutte le tubazioni dell'impianto onde rimuovere eventuali residui che potrebbero compromettere il buon funzionamento dell'apparecchio. E' necessario durante l'installazione informare l'utente che:

- a. In caso di fuoriuscite d'acqua deve chiudere l'alimentazione idrica ed avvisare con sollecitudine il servizio tecnico di assistenza.
- b. La pressione di esercizio dell'impianto deve essere periodicamente controllata. In caso di non utilizzo della caldaia per un lungo periodo è consigliabile l'intervento del servizio tecnico di assistenza per effettuare almeno le seguenti operazioni:
 - Posizionare l'interruttore generale sulla posizione 0.
 - Chiudere i rubinetti dell'acqua sia dell'impianto termico sia del sanitario.
 - Svuotare l'impianto termico e sanitario se c'è rischio di gelo.

PRIMA ACCENSIONE

Dopo aver tolto l'imballo, assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto.

In caso di non rispondenza, rivolgersi al rivenditore da cui è stato acquistato l'apparecchio.

Durante la prima accensione del prodotto è necessario verificare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi, sia di sicurezza che di controllo, che costituiscono la caldaia. Tutti i componenti elettrici che costituiscono la caldaia, garantendone il corretto funzionamento, dovranno essere sostituiti con pezzi originali esclusivamente da un centro di assistenza tecnica autorizzato.

Prima di lasciare l'impianto, il personale incaricato alla prima accensione dovrà controllare il funzionamento

della caldaia per almeno un ciclo completo di lavoro. La manutenzione della caldaia deve essere eseguita almeno una volta all'anno, programmandola per tempo con il servizio tecnico di assistenza.

APPROVAZIONI

Le caldaie Extraflame sono state progettate e realizzate in conformità alle seguenti direttive:

- ❖ UNI EN 303-5 Caldaie per riscaldamento. Caldaie per combustibili solidi, con alimentazione manuale e automatica, con una potenza termica nominale fino a 300 kW
- ❖ Conformità alla direttiva bassa tensione (73/23 CEE)
- ❖ Conformità alla direttiva EMC (compatibilità elettromagnetica 89/336 CEE)

PER LA SICUREZZA

- ❖ E' vietato l'uso della caldaia da parte di bambini o di persone inabili non assistite.
- ❖ Non toccare la caldaia se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate o umide.
- ❖ E' vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione o le indicazioni del costruttore.
- ❖ Non tirare, staccare, torcere i cavi elettrici fuoriuscenti dalla caldaia anche se questa è scollegata dalla rete di alimentazione elettrica.
- ❖ Evitare di tappare o ridurre dimensionalmente le aperture di aerazioni del locale di installazione.
- ❖ Le aperture di aerazione sono indispensabili per una corretta combustione.
- ❖ Non lasciare gli elementi dell'imballo alla portata dei bambini o di persone inabili non assistite.
- ❖ Durante il normale funzionamento del prodotto la porta del focolare deve rimanere sempre chiusa.
- ❖ Evitare il contatto diretto con parti dell'apparecchio che durante il funzionamento tendono a surriscaldarsi.
- ❖ Controllare la presenza di eventuali ostruzioni prima di accendere l'apparecchio in seguito ad un lungo periodo di mancato utilizzo.
- ❖ La caldaia è stata progettata per funzionare con qualsiasi condizione climatica (anche critica), in caso di condizioni particolarmente avverse (vento forte, gelo) potrebbero intervenire sistemi di sicurezza che portano la caldaia in spegnimento.
- ❖ Se si verifica ciò contattare il servizio di assistenza tecnica e, in ogni caso, non disabilitare i sistemi di sicurezza.
- ❖ In caso di incendio della canna fumaria munirsi di adeguati sistemi per soffocare le fiamme o richiedere l'intervento dei vigili del fuoco.
- ❖ In caso di blocco della caldaia evidenziato da segnalazioni sul display e non relativi a mancanza di manutenzione ordinaria consultare il servizio di assistenza tecnica.

UTILIZZO

Queste caldaie devono essere usate per il riscaldamento dell'acqua a una temperatura che non superi quella di ebollizione nelle condizioni di installazione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche		LP 14	LP 20
Peso	kg	220	260
Altezza	mm	1327	1368
Larghezza	mm	533	525
Profondità	mm	663	941
Diametro tubo scarico fumi	mm	120	120
Diametro tubo aspirazione aria	mm	60	60
Potenza termica globale max	kW	15.3	22.0
Potenza termica utile max (resa all'acqua)	kW	14.0	21.0
Potenza termica globale min	kW	4.3	4.4
Potenza termica utile min	kW	3.9	4.2
Consumo orario combustibile max	kg/h	3.3	4.7
Consumo orario combustibile min	kg/h	1.0	1.0
Capacità serbatoio	kg	~ 43	~ 70
Tiraggio del camino consigliato	Pa	~ 10	~ 10
Potenza elettrica nominale	W	970	970
Potenza elettrica apparecchio	W	470	470
Tensione nominale	Vac	230	230
Frequenza nominale	Hz	50	50
Diametro tubo entrata/uscita acqua	"	1	1
Diametro tubo scarico automatico	"	1/2	1/2
Prevalenza pompa	m	5	5
Max pressione idrica di esercizio ammessa	bar	2.5	2.5
Min pressione idrica di esercizio ammessa	bar	0.6	0.6

Prove eseguite usando come combustibile pellet di legno certificato secondo la ONORM M7135 DIN PLUS.

I dati sopra riportati sono indicativi e non impegnativi. L'azienda produttrice si riserva la facoltà di apportare qualsiasi modifica allo scopo di migliorare le prestazioni del prodotto.

LP 14

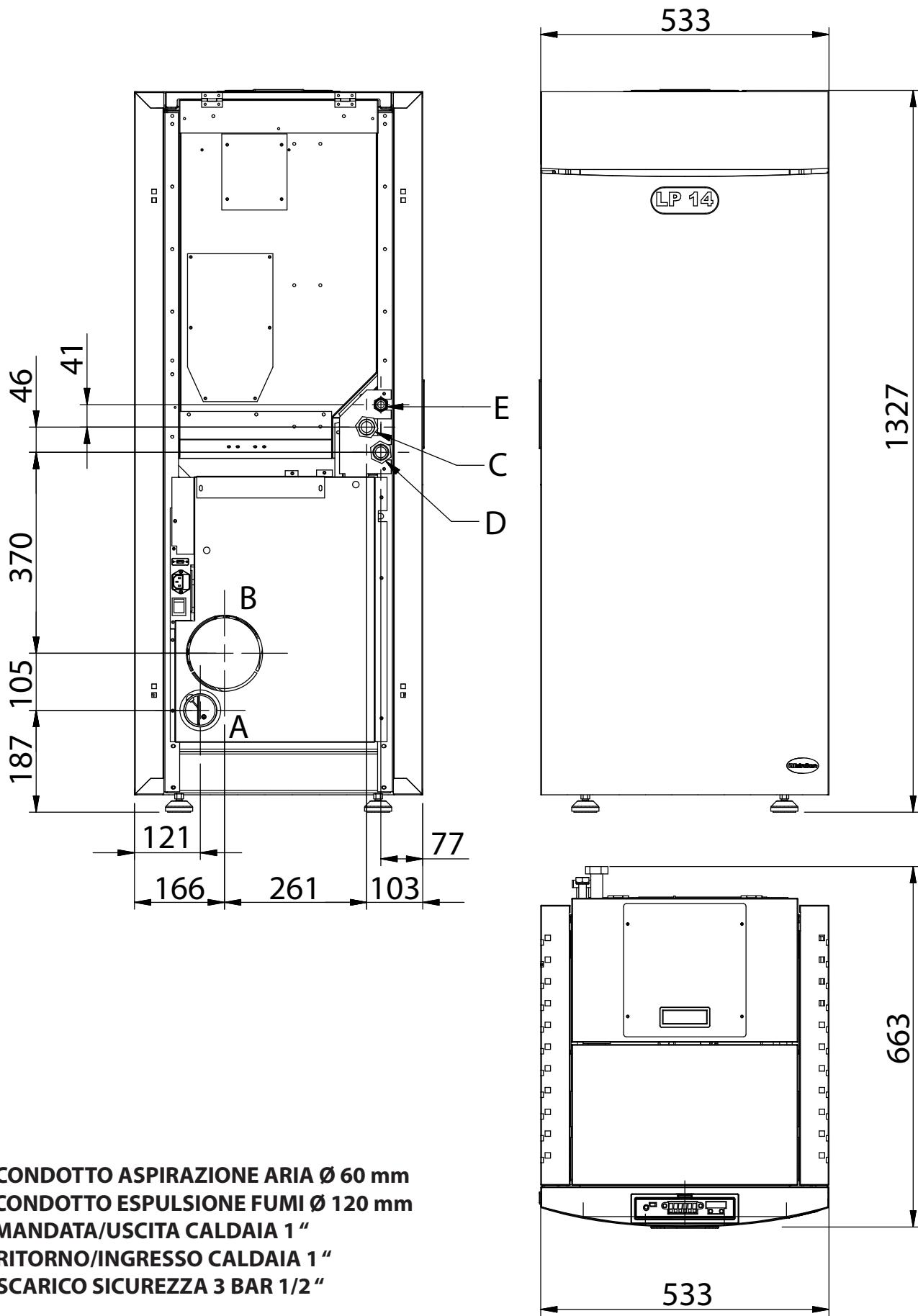


figura 2.1

LP 20

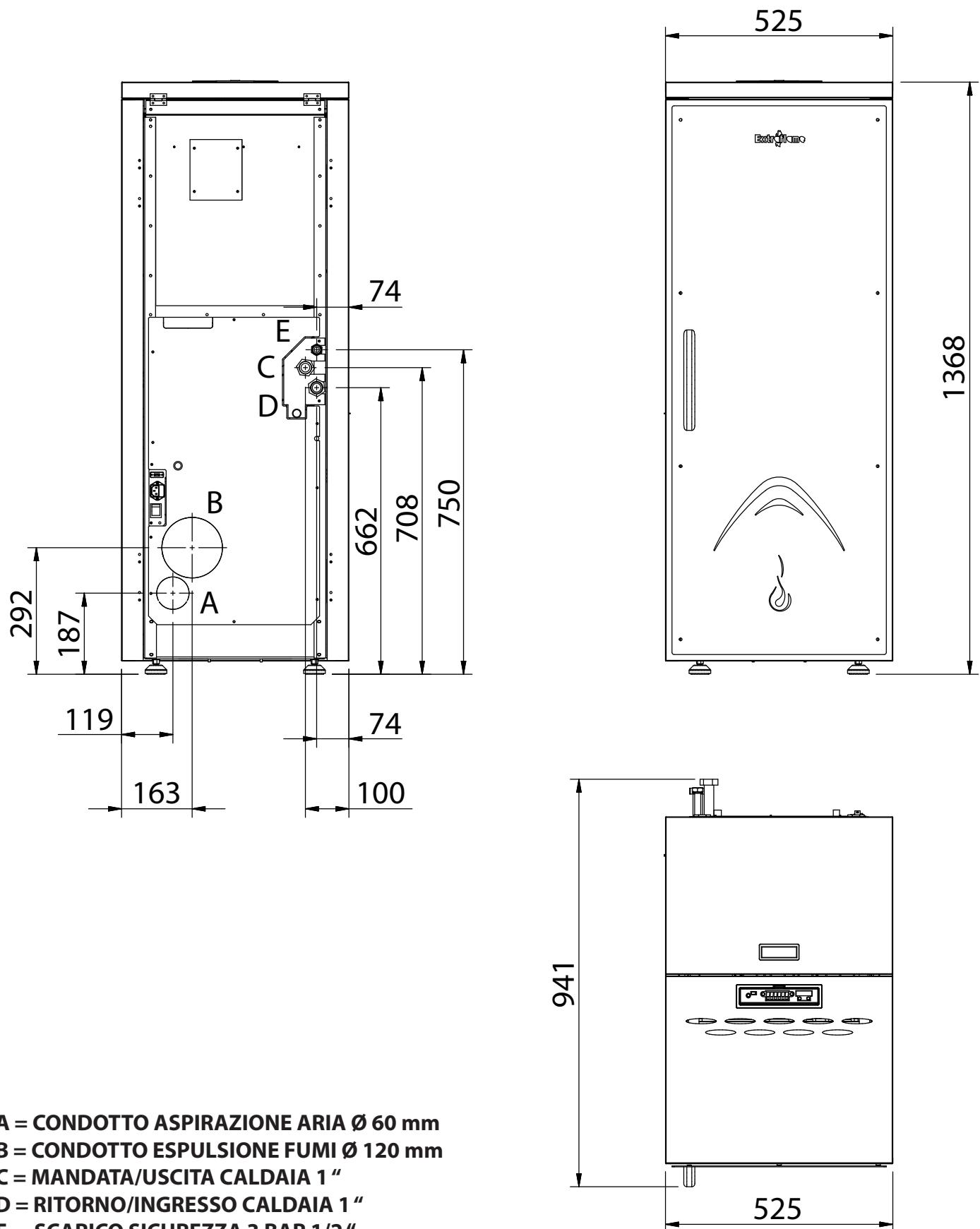


figura 2.2

IL COMBUSTIBILE

I pellets vengono realizzati sottoponendo ad un'altissima pressione la segatura, ossia gli scarti di legno puro (senza vernici) prodotti da segherie, falegnamerie ed altre attività connesse alla lavorazione e alla trasformazione del legno.

Questo tipo di combustibile è assolutamente ecologico in quanto non si utilizza alcun collante per tenerlo compatto. Infatti, la compattezza dei pellets nel tempo è garantita da una sostanza naturale che si trova nel legno: la lignina.

Oltre ad essere un combustibile ecologico, in quanto si sfruttano al massimo i residui del legno, il pellet presenta anche dei vantaggi tecnici.

La densità del pellet è di 650 kg/m³ ed il contenuto d'acqua è pari all'8% del suo peso. Per questo motivo non è necessario stagionare il pellet per ottenere una resa calorica sufficientemente adeguata.

Il pellet utilizzato dovrà essere conforme alle caratteristiche descritte dalle norme:

- ❖ Ö-Norm M 7135
- ❖ DIN plus 51731
- ❖ UNI CEN/TS 14961

Extraflame per i propri prodotti consiglia sempre di utilizzare pellet del diametro di 6 mm.

ATTENZIONE !



L'IMPIEGO DI PELLETS SCADENTI O DI QUALSIASI ALTRO MATERIALE, DANNEGGIA LE FUNZIONI DEL VOSTRO PRODOTTO E PUÒ DETERMINARE LA CESSAZIONE DELLA GARANZIA E L'ANNESSA RESPONSABILITÀ DEL PRODUTTORE.



figura 3.1

CARICAMENTO DEL PELLET

Durante il primo utilizzo del prodotto caricare il pellet all'interno del serbatoio, come illustrato in figura fino a riempirlo completamente.



N.B. E' importante verificare periodicamente il pellet residuo all'interno del serbatoio per evitarne il completo esaurimento che comporta lo spegnimento della caldaia.

AVVERTENZE

L'impiego di pellets scadenti o di qualsiasi altro materiale non idoneo può danneggiare alcuni componenti della caldaia e pregiudicarne il funzionamento corretto: ciò può determinare la cessazione della garanzia e la relativa responsabilità del produttore. Extraflame invita l'utente ad utilizzare pellet che risponda alle caratteristiche descritte dalle normative vigenti.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

ROTTURA ASPIRATORE DEI FUMI

Se l'aspiratore si ferma, la scheda elettronica blocca in modo tempestivo la fornitura di pellets.

ARRESTO MOTORE DI CARICAMENTO PELLETS

Se il motoriduttore si arresta per qualsiasi motivo, la macchina si porta in allarme e il motore fumi continua a funzionare per scaricare tutti i gas della combustione fino a che non si raggiunge il livello minimo di raffreddamento.

MICRO PORTA

(vedi figura 4.5)

Quando la porta del prodotto viene aperta, un micro di sicurezza blocca l'alimentazione di combustibile.

MANCATA ACCENSIONE

Se durante la fase di accensione non si sviluppa fiamma, l'apparecchio andrà in allarme di mancata accensione.

MANCANZA TEMPORANEA DI CORRENTE

Se la mancanza di corrente è inferiore a 10 secondi circa, al ritorno della corrente riprenderà il normale funzionamento. Se la mancanza di corrente è superiore ai 10 secondi, al ritorno della corrente si verificherà l' allarme "black out", portando il prodotto al raffreddamento completo. Terminato il raffreddamento ripartirà in automatico.

SICUREZZA ELETTRICA

La stufa è protetta contro gli sbalzi violenti di corrente da un fusibile generale che si trova nel retro della stufa. (2,5A 250V Ritardato).

SICUREZZA SCARICO FUMI

Un pressostato elettronico provvede a bloccare il funzionamento della stufa portandola in allarme.

SICUREZZA TEMPERATURA SERBATOIO PELLET TRAMITE BULBO 85°C

(vedi figura 4.7)

Nel caso in cui ci sia una sovratemperatura all'interno del serbatoio questo dispositivo blocca il funzionamento del motore di caricamento pellet; il ripristino è di tipo manuale e deve essere effettuato da parte di un tecnico autorizzato.

Il ripristino della sicurezza degli 85°C non è in garanzia a meno che il centro di assistenza sia in grado di dimostrare la presenza di un componente difettoso.

SICUREZZA SOVRATEMPERATURA ACQUA TRAMITE BULBO 100° C

(vedi figura 4.3)

Quando la temperatura dell'acqua tecnica all'interno del prodotto è in prossimità dei 100°C circa, il caricamento del pellet viene bloccato. Se il bulbo scatta, il ripristino della sicurezza è di tipo manuale e deve essere effettuato da parte di un tecnico autorizzato.

Il ripristino della sicurezza dei 100°C non è in garanzia a meno che il centro di assistenza sia in grado di dimostrare la presenza di un componente difettoso.

PRESSOSTATO DI MINIMA E MASSIMA

(vedi figura 4.6)

Un pressostato di minima e massima è installato in serie all'alimentazione elettrica del motore pellet. Se la pressione nell'impianto è minore di 0.6 bar, viene bloccata l'alimentazione elettrica al motore di carico pellet. Se la pressione nell'impianto supera i 2.5 bar, scatta il riammo manuale del pressostato: il ripristino della sicurezza è di tipo manuale e deve essere effettuato da parte di un tecnico autorizzato.

Attenzione: l'eventuale presenza di aria nell'impianto potrebbe far intervenire il pressostato sia di minima che di massima. Se interviene il pressostato di minima bloccando il carico del pellet nella macchina potrebbero verificarsi allarmi connessi alla mancanza del combustibile.

ATTENZIONE !



Per il regolare funzionamento del prodotto viene consigliata una pressione ideale dell'impianto a circa 1.1 bar (impianto freddo), inoltre si necessita la totale assenza di aria nell'impianto. **Extraflame raccomanda l'installazione di adeguati dispositivi di sfiato dell'aria nell'impianto. L'operazione eventuale di sfiato dell'aria dall'impianto o dal prodotto non rientra in garanzia.**

DISPOSITIVI ESTERNI ALLA LISTA

Durante l'installazione della stufa è OBBLIGATORIO l'inserimento all'impianto di un manometro per la visualizzazione della pressione dell'acqua.

INSTALLAZIONE E DISPOSITIVI DI SICUREZZA

L'installazione, i relativi collegamenti dell'impianto, la messa in servizio e la verifica del corretto funzionamento dovranno essere eseguiti a regola d'arte, nel pieno rispetto delle normative vigenti, sia nazionali che regionali, nonché delle presenti istruzioni.

Per l'Italia, l'installazione deve essere eseguita da personale professionalmente autorizzato (DM 22 gennaio 2008 n°37).

Extraflame S.p.A. declina ogni responsabilità per danni a cose e/o persone provocati dall'impianto.

SICUREZZE PER IMPIANTO A VASO CHIUSO

Secondo la norma UNI 10412-2 (2006) vigente in Italia, gli impianti chiusi devono essere provvisti di:

- ❖ Valvola di sicurezza
- ❖ Termostato di comando del circolatore
- ❖ Termostato di attivazione dell'allarme acustico
- ❖ Indicatore di temperatura

- ❖ Indicatore di pressione
- ❖ Allarme acustico
- ❖ Interruttore termico automatico di regolazione
- ❖ Interruttore termico automatico di blocco (termostato di blocco)
- ❖ Sistema di circolazione
- ❖ Sistema di espansione
- ❖ Sistema di dissipazione di sicurezza incorporato al generatore con valvola di scarico termico (autoazionata), qualora l'apparecchiatura non sia provvista di un sistema di autoregolazione della temperatura

DISTANZE DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA SECONDO LA NORMATIVA

Componente	Distanza
Sensori di sicurezza della temperatura	A bordo macchina o non superiore a 30 cm
Dispositivi mancanti perchè non di serie (vedi tabella pagina successiva)	Non superiore a un metro, sul tubo di mandata

I sensori di sicurezza della temperatura devono essere a bordo macchina o a una distanza non superiore a 30 cm dal collegamento di mandata.

Qualora i generatori non siano provvisti di tutti i dispositivi, quelli mancanti, possono essere installati sulla tubazione di mandata del generatore, entro una distanza, dalla macchina, non superiore a 1 m.

Gli apparecchi per riscaldamento di tipo domestico a caricamento automatico devono:

- ❖ essere dotati di un termostato di blocco del combustibile (figura 4.1, 4.3), oppure
- ❖ essere dotati un circuito di raffreddamento predisposto dal costruttore dell'apparecchio.
- ❖ Il circuito di raffreddamento deve essere attivato da una valvola di sicurezza termica tale da garantire che non venga superata la temperatura limite imposta dalla norma.
- ❖ Il collegamento tra il gruppo di alimentazione e la valvola deve essere privo di intercettazioni.
- ❖ La pressione a monte del circuito di raffreddamento deve essere di almeno 1,5 bar.

VALVOLA MISCELATRICE TERMOSTATICA (OBBLIGATORIA)

La valvola miscelatrice termostatica automatica trova applicazione nelle caldaie a combustibile solido in quanto previene il ritorno di acqua fredda nello scambiatore (figura 4.8).

Le tratte 1 e 3 sono sempre aperte e, assieme alla pompa installata sul ritorno, garantiscono la circolazione dell'acqua all'interno dello scambiatore della caldaia a biomassa.

Una elevata temperatura di ritorno permette di migliorare l'efficienza, riduce la formazione di condensa dei fumi e allunga la vita della caldaia.

Le valvole in commercio presentano svariate tarature, Extraflame consiglia l'utilizzo del modello 55°C con connessioni idrauliche da 1". Una volta raggiunta la temperatura di taratura della valvola, viene aperta la tratta 2 e l'acqua della caldaia va all'impianto attraverso la mandata.

Extraflame consiglia di non utilizzare questo dispositivo qualora l'acqua calda sanitaria venga prodotta mediante uno scambiatore istantaneo.

TABELLA DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA PER IMPIANTO A VASO CHIUSO PRESENTI E NON PRESENTI NEL PRODOTTO

		Figura
Valvola di sicurezza	*	4.1
Termostato di comando del circolatore	* (gestito da sonda H_2O e firmware della scheda)	4.1
Termostato di attivazione dell'allarme acustico	-	-
Indicatore di temperatura	* (display)	-
Indicatore di pressione	-	-
Allarme acustico	-	-
Interruttore termico automatico di regolazione	* (firmware scheda)	-
Interruttore termico automatico di blocco (termostato di blocco) sovratesteratura acqua	*	4.3
Sistema di circolazione	*	4.2
Sistema di espansione	*	4.4
Sistema di dissipazione di sicurezza incorporato al generatore con valvola di scarico termico (autoazionata), qualora l'apparecchiatura non sia provvista di un sistema di autoregolazione della temperatura.	Non necessario in quanto la macchina è provvista di un sistema di autoregolazione della t° e di un interruttore termico automatico di blocco.	

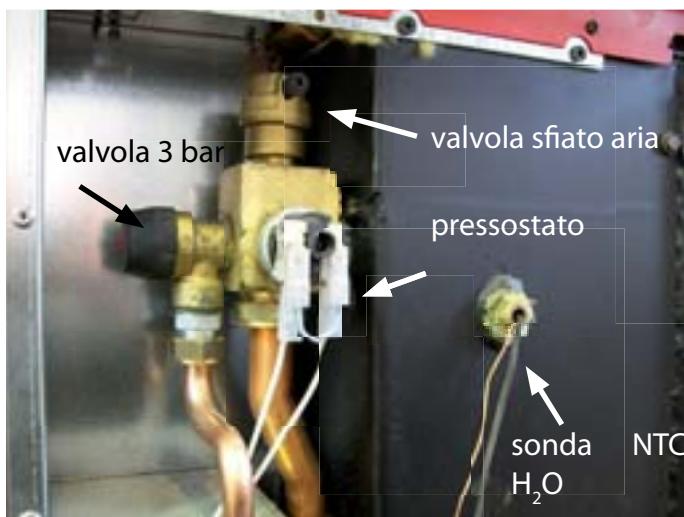
Di serie (*)**Non di serie (-)**



figura 4.3

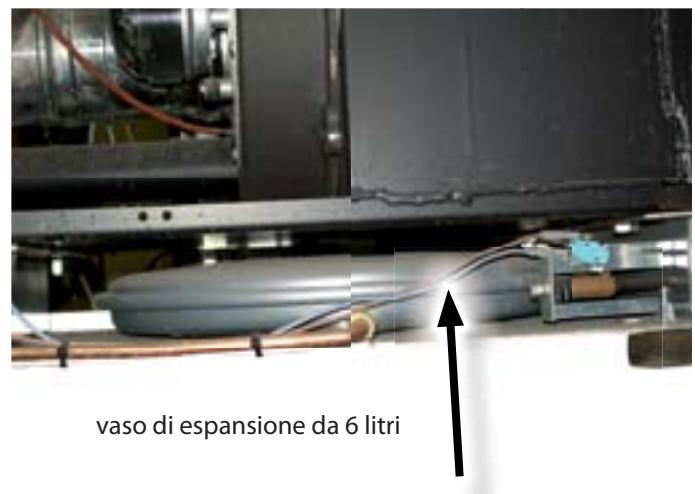


figura 4.4

Particolare ingrandito del microinterruttore di sicurezza della porta

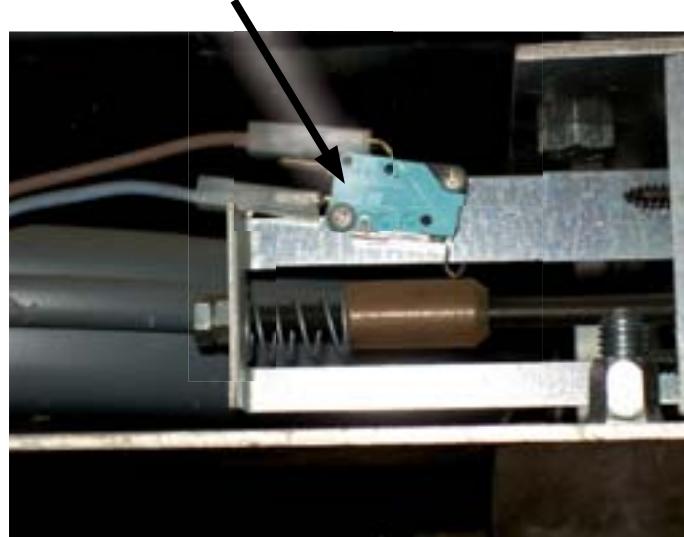


figura 4.5

Pressostato (particolare): microinterruttore di pressione massima

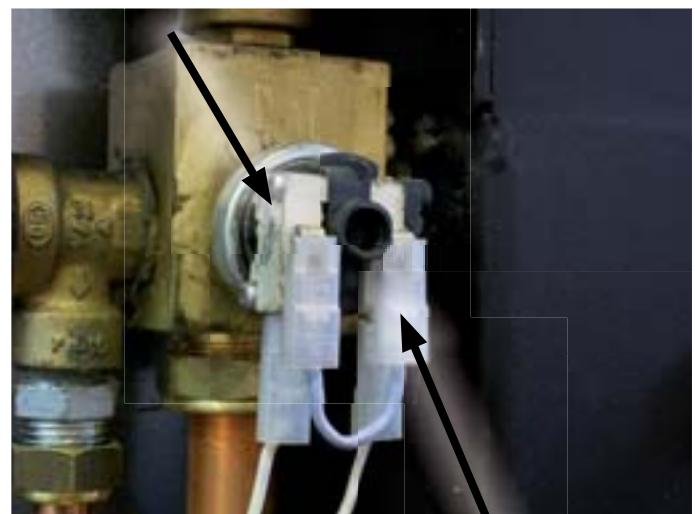


figura 4.6

Pressostato: microinterruttore di pressione minima

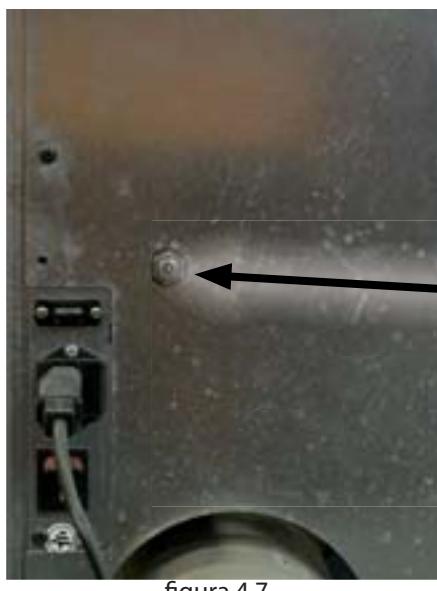


figura 4.7

riarmo del bulbo meccanico
sovratestermperatura serbatoio
pellet 85°C

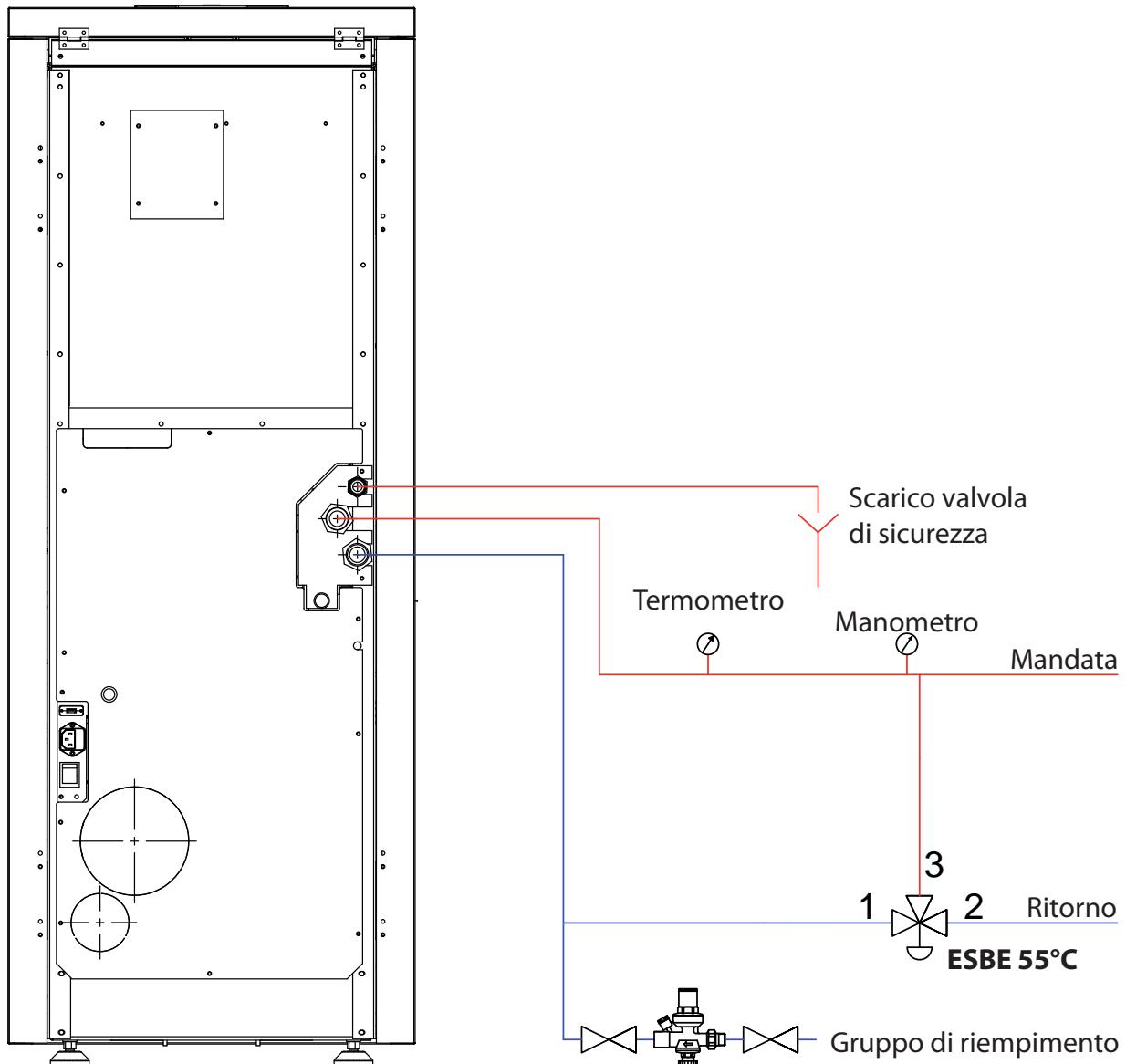


figura 4.8

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E D'INSTALLAZIONE

L'installazione deve essere conforme a:

- ❖ *UNI 10683 (2005) generatori di calore alimentati a legna o altri combustibili solidi: installazione.*
- I camini devono essere conformi a:
 - ❖ *UNI 9731 (1990) camini: classificazione in base alla resistenza termica.*
 - ❖ *EN 13384-1 (2006) metodo di calcolo delle caratteristiche termiche e fluido-dinamiche dei camini.*
 - ❖ *UNI 7129 punto 4.3.3 disposizioni, regole locali e prescrizioni dei VVFF.*
 - ❖ *UNI 1443 (2005) camini: requisiti generali.*
 - ❖ *UNI 1457 (2004) camini: condotti interni di terracotta e ceramica.*

GLOSSARIO

APPARECCHIO A FOCOLARE CHIUSO

Generatore di calore la cui apertura è consentita solo per la carica del combustibile durante l'impiego.

BIOMASSA

Materiale di origine biologica, escluso il materiale incorporato in formazioni geologiche e trasformato in fossile.

BIOCOMBUSTIBILE

Combustibile prodotto direttamente o indirettamente da biomassa.

CAMINO

Condotto verticale avente lo scopo di raccogliere ed espellere, a conveniente altezza dal suolo, i prodotti della combustione proveniente da un solo apparecchio.

CANALE DA FUMO O RACCORDO

Condotto o elemento di collegamento tra apparecchio generatore di calore e camino per l'evacuazione dei prodotti della combustione.

COIBENTAZIONE

Insieme degli accorgimenti e materiali usati per impedire la trasmissione di calore attraverso una parete che divide ambienti a temperatura diversa.

COMIGNOLO

Dispositivo posto alla sommità del camino atto a facilitare la dispersione in atmosfera dei prodotti della combustione.

CONDENSA

Prodotti liquidi che si formano quando la temperatura dei gas di combustione è minore o uguale al punto di rugiada dell'acqua.

GENERATORI DI CALORE

Apparecchio che permette di produrre energia termica (calore) tramite la trasformazione rapida, per combustione, dell'energia chimica propria del combustibile.

SERRANDA

Meccanismo per modificare la resistenza dinamica dei gas di combustione.

SISTEMI DI EVACUAZIONE FUMI

Impianto per l'evacuazione dei fumi indipendente dall'apparecchio costituito da raccordo o canale da fumo, camino o canna fumaria singola, e comignolo.

TIRAGGIO FORZATO

Circolazione d'aria a mezzo del ventilatore azionato da motore elettrico.

TIRAGGIO NATURALE

Tiraggio che si determina in un camino/canna fumaria per effetto della differenza di massa volumica esistente tra i fumi (caldi) e l'aria atmosferica circostante, senza nessun ausilio meccanico di aspirazione installato al suo interno o alla sua sommità.

ZONA DI IRRAGGIAMENTO

Zona immediatamente adiacente al focolaio in cui si diffonde il calore provocato dalla combustione nella quale non devono trovarsi oggetti di materiale combustibile.

ZONA DI REFLUSSO

Zona in cui si verifica la fuoriuscita dei prodotti della combustione dall'apparecchio verso il locale di installazione.

INSTALLAZIONE

L'installazione deve essere preceduta dalla verifica del posizionamento dei camini, canne fumarie o terminali di scarico degli apparecchi alla stregua di:

- ❖ Divieti di installazione
- ❖ Distanze legali
- ❖ Limitazioni disposte da regolamenti amministrativi locali o prescrizioni particolari dell'autorità.
- ❖ Limitazioni convenzionali derivanti da regolamento di condominio, servitù o contratti.

INSTALLAZIONI AMMESSE

Nel locale in cui deve essere installato il generatore di calore possono preesistere od essere installati solo apparecchi funzionanti in modo stagno rispetto al locale o che non mettano in depressione il locale rispetto all'ambiente esterno.

Nei soli locali ad uso cucina sono ammessi apparecchi pertinenti alla cottura dei cibi e relative cappe senza estrattore.

INSTALLAZIONI NON AMMESSE

Nel locale in cui deve essere installato il generatore di calore non devono preesistere né essere installati:

- ❖ cappe con o senza estrattore
- ❖ condotti di ventilazione di tipo collettivo.

Qualora questi apparecchi si trovino in locali adiacenti comunicanti con il locale di installazione, e' vietato l'uso contemporaneo del generatore di calore, ove esista il rischio che uno dei due locali sia messo in depressione rispetto all'altro.

COLLEGAMENTO AL SISTEMA DI EVACUAZIONE DEI FUMI

CANALE DA FUMO O RACCORDI

Per il montaggio dei canali da fumo dovranno essere impiegati elementi di materiali non infiammabili, idonei a resistere ai prodotti della combustione ed alle loro eventuali condensazioni.

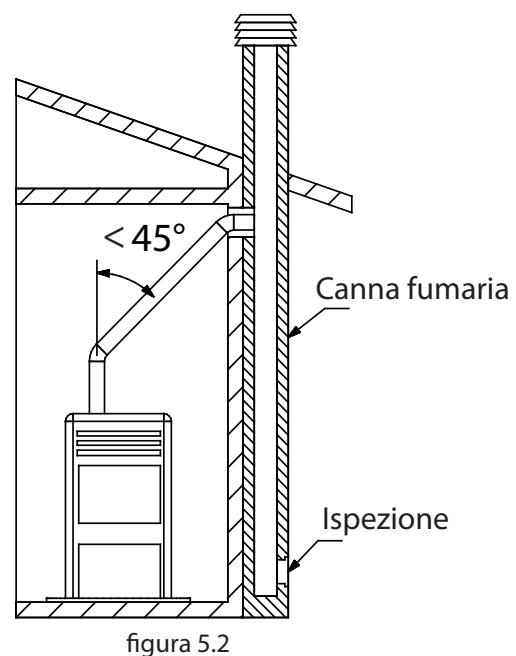
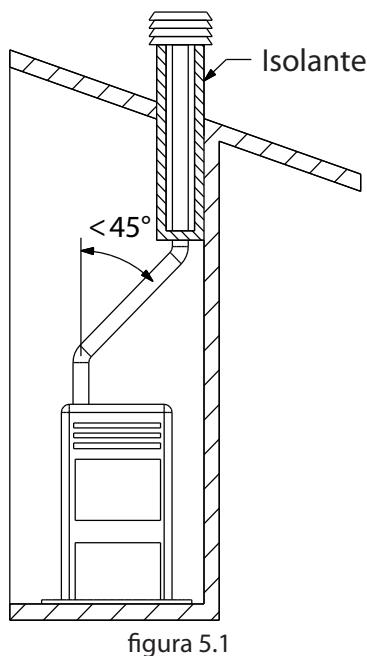
E' vietato l'impiego di tubi metallici flessibili e in fibro-cemento per il collegamento degli apparecchi alla canna fumaria anche per canali da fumo preesistenti.

Deve esserci soluzione di continuità tra il canale da fumo e la canna fumaria in modo che la canna fumaria non appoggi sul generatore. I canali da fumo non devono attraversare locali nei quali è vietata l'installazione di apparecchi a combustione.

Il montaggio dei canali da fumo deve essere effettuato in modo da garantire la tenuta ai fumi per le condizioni di funzionamento dell'apparecchio, limitare la formazione delle condense ed evitarne il trasporto verso l'apparecchio.

Deve essere evitato per quanto possibile il montaggio di tratti orizzontali.

Per apparecchi dove si debbano raggiungere scarichi a soffitto o a parete non coassiali rispetto all'uscita dei fumi dall'apparecchio, i cambiamenti di direzione dovranno essere realizzati con l'impiego di gomiti aperti non superiori a 45° (vedere figure sotto).



Per gli apparecchi generatori di calore muniti di elettroventilatore per l'espulsione dei fumi, dovranno essere rispettate le seguenti istruzioni:

- ❖ I tratti orizzontali devono avere una pendenza minima del 3% verso l'alto
- ❖ La lunghezza del tratto orizzontale deve essere minima e comunque non superiore a 3 metri
- ❖ Il numero di cambi di direzione compreso quello per effetto dell'impiego di elemento a "T" non deve essere superiore a 4 (se si utilizzano 4 curve utilizzare tubazione a doppia parete di diametro interno 120 mm).

In ogni caso i canali da fumo devono essere a tenuta dei prodotti della combustione e delle condense e coibentati se passano all'esterno del locale di installazione.

E' vietato l'impiego di elementi in contro-pendenza.

Il canale da fumo deve permettere il recupero della fuliggine od essere scovolabile.

Il canale da fumo deve essere a sezione costante. Eventuali cambiamenti di sezione sono ammessi solo

all'innesto della canna fumaria.

E' vietato far transitare all'interno di canali da fumo, ancorché sovradimensionati, altri canali di adduzione dell'aria e tubazioni ad uso impiantistico. Non è ammesso il montaggio di dispositivi di regolazione manuale del tiraggio sugli apparecchi a tiraggio forzato.

CAMINO O CANNA FUMARIA SINGOLA

Il camino o canna fumaria deve rispondere ai seguenti requisiti:

- ❖ essere a tenuta dei prodotti della combustione, impermeabile ed adeguatamente isolato e coibentato alla stregua delle condizioni di impiego;
- ❖ essere realizzato in materiali adatti a resistere alle normali sollecitazioni meccaniche, al calore, all'azione dei prodotti della combustione ed alle eventuali condense;
- ❖ avere andamento prevalentemente verticale con deviazioni dall'asse non superiori a 45°;
- ❖ essere adeguatamente distanziato da materiali combustibili o infiammabili mediante intercapedine d'aria od opportuno isolante;

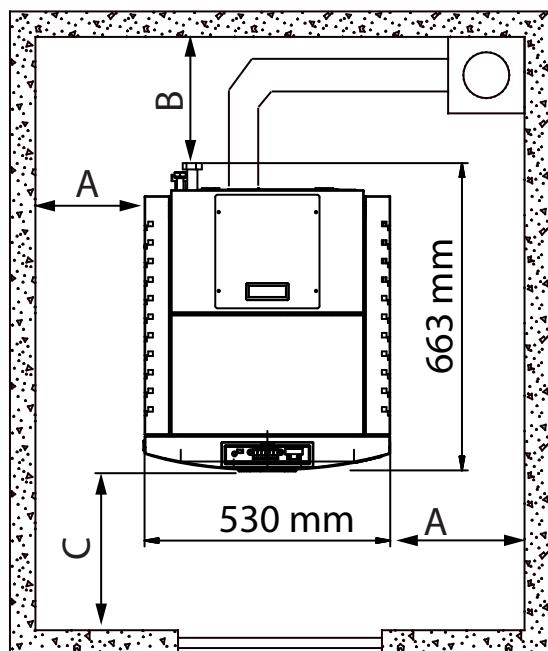


figura 5.3

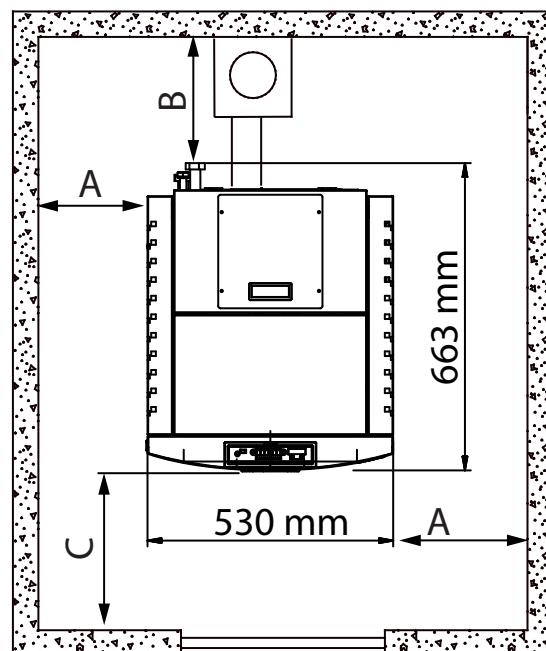


figura 5.4

RIFERIMENTI	
A	500 mm
B	1000 mm
C	1000 mm

- ❖ avere sezione interna preferibilmente circolare: le sezioni quadrate o rettangolari devono avere angoli arrotondati con raggio non inferiore a 20 mm;
- ❖ avere sezione interna costante, libera ed indipendente;
- ❖ avere le sezioni rettangolari con rapporto massimo tra i lati di 1,5.

È consigliato che il condotto fumario sia dotato di una camera di raccolta di materiali solidi ed eventuali condense situata sotto l'imbocco del canale da fumo, in modo da essere facilmente apribile ed ispezionabile da sportello a tenuta d'aria.

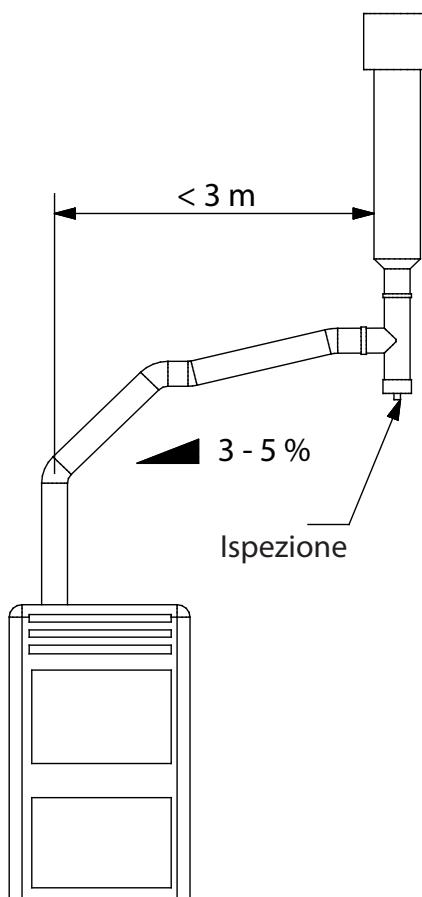


figura 5.5

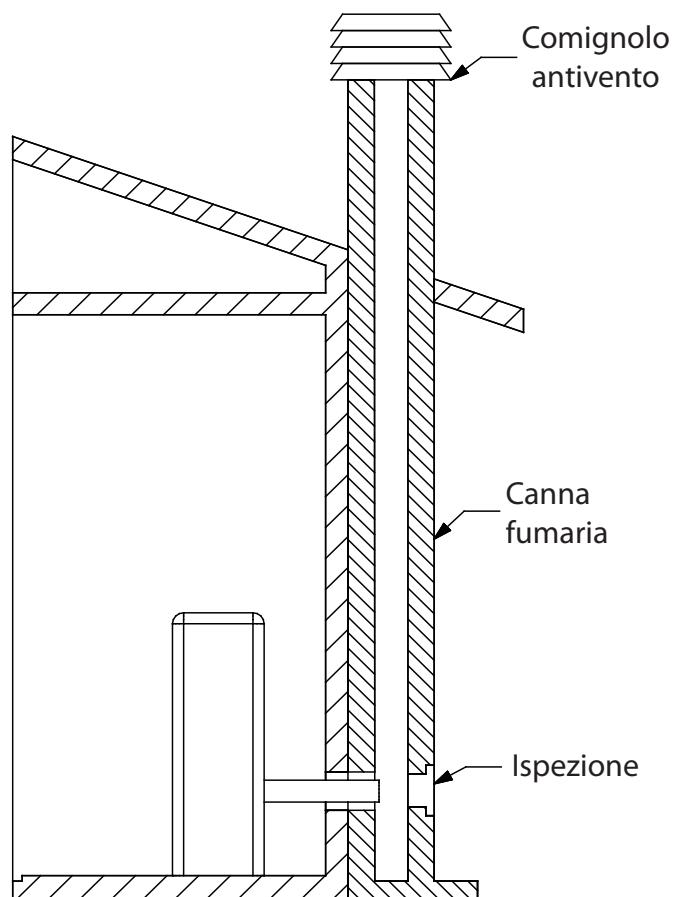


figura 5.6

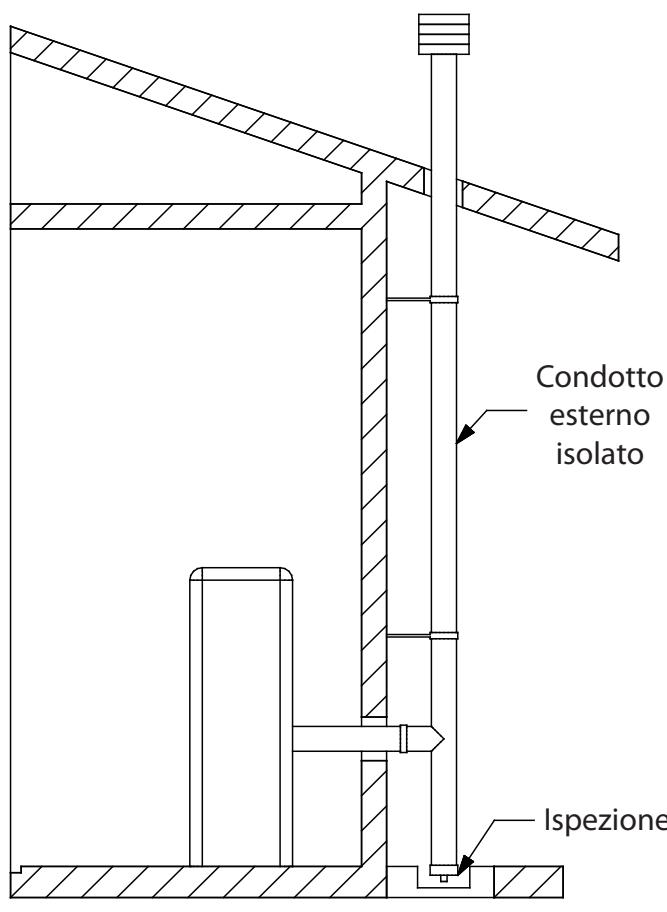


figura 5.7

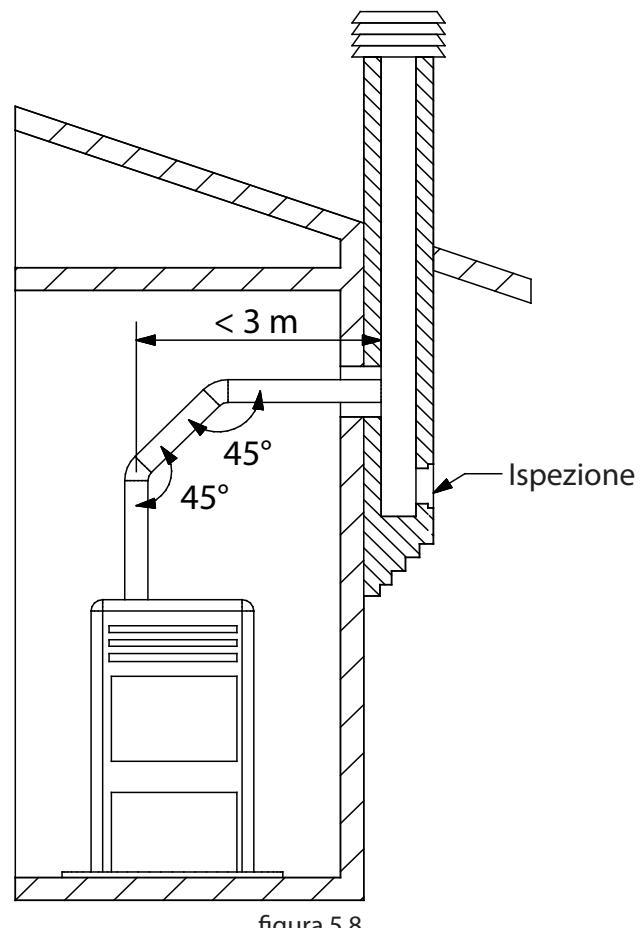


figura 5.8

COLLEGAMENTO DELL'APPARECCHIO ALLA CANNA FUMARIA ED EVACUAZIONE DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE

La canna fumaria deve ricevere lo scarico da un solo generatore di calore.

E' vietato lo scarico diretto verso spazi chiusi anche a cielo libero.

Lo scarico diretto dei prodotti della combustione deve essere previsto a tetto e il condotto fumario deve avere le caratteristiche previste nella sezione "Camino o canna fumaria singola".

COMIGNOLO

Il comignolo deve rispondere ai seguenti requisiti:

- ❖ avere sezione interna equivalente a quella del camino;
- ❖ avere sezione utile di uscita non inferiore al doppio di quella interna del camino;
- ❖ essere costruito in modo da impedire la penetrazione nel camino della pioggia, della neve, di corpi estranei ed in modo che anche in caso di venti di ogni direzione e inclinazione sia comunque assicurato lo scarico dei prodotti della combustione.
- ❖ essere posizionato in modo da garantire un'adeguata dispersione e diluizione dei prodotti della combustione e comunque al di fuori della zona di reflusso in cui è favorita la formazione di contropressioni. Tale zona ha dimensioni e conformazioni diverse in funzione dell'angolo di inclinazione della copertura, per cui risulta necessario adottare le altezze minime indicate negli schemi di figura sottostante.
- ❖ Il comignolo deve essere privo di mezzi meccanici di aspirazione.

TETTO PIANO

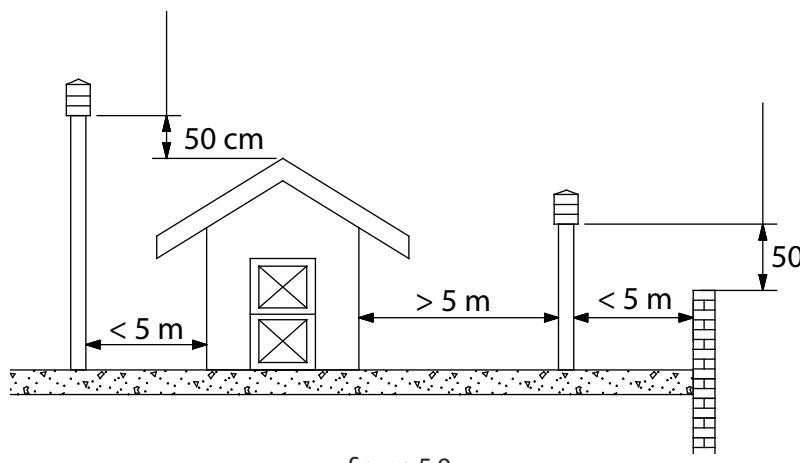


figura 5.9

TETTO INCLINATO

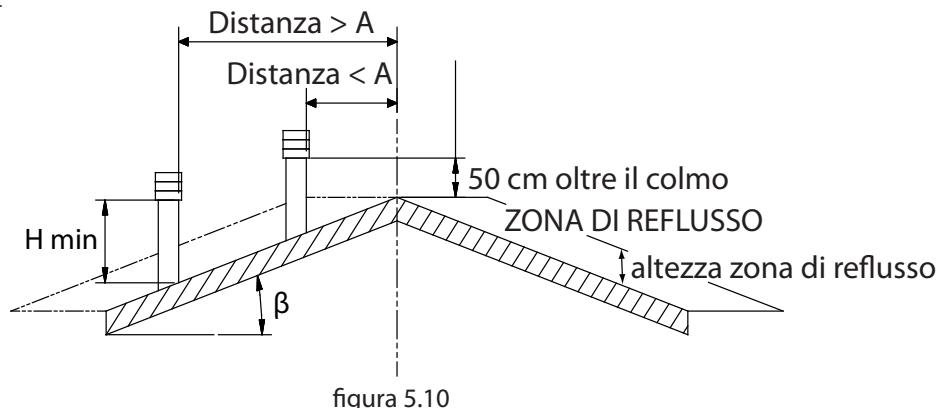


figura 5.10

COMIGNOLI, DISTANZE E POSIZIONAMENTI		
Inclinazione del tetto	Distanza tra il colmo e il camino	Altezza minima del camino (misurata dallo sbocco)
β	A (m)	H (m)
15°	< 1,85	0,50 m oltre il colmo
	> 1,85	1,00 m dal tetto
30°	< 1,50	0,50 m oltre il colmo
	> 1,50	1,30 m dal tetto
45°	< 1,30	0,50 m oltre il colmo
	> 1,30	2,00 m dal tetto
60°	< 1,20	0,50 m oltre il colmo
	> 1,20	2,60 m dal tetto

COLLEGAMENTO A PRESE D'ARIA ESTERNE

L'apparecchio deve poter disporre dell'aria necessaria a garantirne il regolare funzionamento mediante prese d'aria esterna. Le prese d'aria devono rispondere ai seguenti requisiti:

1. avere una sezione libera totale di almeno 80 cm².
2. devono essere protette con griglia, rete metallica o idonea protezione purché non riduca la sezione minima di cui al punto 1. e posizionate in modo da evitare che possano essere ostruite.

Se l'aria di combustione viene prelevata direttamente dall'esterno tramite un tubo, all'esterno è necessario montare una curva verso il basso oppure una protezione contro il vento e non dovrà essere posizionata alcuna griglia o simili. (si consiglia di effettuare sempre la presa d'aria comunicante direttamente con l'ambiente di installazione anche se l'aria viene prelevata dall'esterno tramite tubo). L'afflusso dell'aria può essere ottenuto anche da un locale adiacente a quello di installazione purché tale flusso possa avvenire liberamente attraverso aperture permanenti comunicanti con l'esterno.

Il locale adiacente rispetto a quello di installazione non deve essere messo in depressione rispetto all'ambiente esterno per effetto del tiraggio contrario provocato dalla presenza in tale locale di altro apparecchio di utilizzazione o di dispositivo di aspirazione. Nel locale adiacente le aperture permanenti devono rispondere ai requisiti sopra descritti. Il locale adiacente non può essere adibito ad autorimessa, magazzino di materiale combustibile né comunque ad attività con pericolo d'incendio.

COIBENTAZIONI, FINITURE, RIVESTIMENTI E RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA

I rivestimenti, indipendentemente dai materiali con cui sono realizzati, devono costituire una costruzione autoportante rispetto al blocco riscaldante e non essere a contatto con esso.

La trave e le finiture in legno o di materiali combustibile devono essere poste al di fuori della zona di irraggiamento del focolare o adeguatamente isolati.

Nel caso in cui nello spazio sovrastante il generatore esistano coperture di materiale combustibile o sensibile al calore deve essere interposto un diaframma di protezione in materiale isolante e non combustibile.

Elementi di materiale combustibile o infiammabile quali arredi in legno, tendaggi ecc. direttamente esposti all'irraggiamento del focolaio, devono essere posizionati ad una distanza di sicurezza. L'installazione dell'apparecchio deve garantire facile accesso per la pulizia dell'apparecchio stesso, dei condotti dei gas di scarico e della canna fumaria.

REGOLAMENTAZIONI NAZIONALI, REGIONALI, PROVINCIALI E COMUNALI

E' necessario tenere in considerazione anche tutte le leggi e le normative nazionali, regionali, provinciali e comunali presenti nel paese in cui è stato installato l'apparecchio.

IMPIANTO IDRAULICO

In questo capitolo sono descritti alcuni concetti che fanno riferimento alla normativa italiana UNI 10412-2 (2006). Come descritto in precedenza, per l'installazione dovranno essere rispettate tutte le eventuali normative nazionali, regionali, provinciali e comunali vigenti previste dal paese in cui è stato installato l'apparecchio.

TIPOLOGIA DI IMPIANTO

Esistono 2 differenti tipologie di impianto: impianto a vaso aperto e impianto a vaso chiuso. Il prodotto è stato progettato e realizzato per lavorare con impianti a vaso chiuso.

IMPIANTO A VASO CHIUSO PER APPARECCHIATURE A CARICAMENTO AUTOMATICO

Impianto in cui l'acqua in esso contenuta non è in comunicazione diretta o indiretta con l'atmosfera. In generale l'impianto a vaso chiuso è dotato di uno dei seguenti dispositivi di espansione:

- ❖ Vaso d'espansione chiuso precaricato, con membrana impermeabile al passaggio dei gas.
- ❖ Sistema d'espansione chiuso automatico con compressore e membrana impermeabile al passaggio dei gas.
- ❖ Sistema d'espansione chiuso automatico, con pompa di trasferimento e membrana impermeabile al passaggio dei gas.
- ❖ Sistema di espansione senza diaframma.

GENERALITÀ

Gli impianti chiusi devono essere provvisti di:

- ❖ Valvola di sicurezza
- ❖ Termostato di comando del circolatore
- ❖ Termostato di attivazione dell'allarme acustico
- ❖ Indicatore di temperatura
- ❖ Indicatore di pressione
- ❖ Allarme acustico
- ❖ Interruttore termico automatico di regolazione
- ❖ Interruttore termico automatico di blocco (termostato di blocco)
- ❖ Sistema di circolazione
- ❖ Sistema di espansione
- ❖ Sistema di dissipazione di sicurezza incorporato al generatore con valvola di scarico termico (autoazionata), qualora l'apparecchiatura non sia provvista di un sistema di autoregolazione della temperatura

I sensori di sicurezza della temperatura devono essere a bordo macchina o a una distanza non superiore a 30 cm dal collegamento di mandata.

Qualora i generatori non siano provvisti di tutti i dispositivi, quelli mancanti, possono essere installati sulla tubazione di mandata del generatore, entro una distanza, dalla macchina, non superiore a 1 m.

Gli apparecchi per riscaldamento di tipo domestico a caricamento automatico devono essere dotati di un termostato di blocco del combustibile o di un circuito di raffreddamento predisposto dal costruttore dell'apparecchio, attivato da una valvola di sicurezza termica tale da garantire che non venga superata la temperatura limite imposta dalla norma. Il collegamento tra il gruppo di alimentazione e la valvola deve

CONTROLLI ALLA PRIMA ACCENSIONE

Prima di allacciare la caldaia prevedere:

- a) un lavaggio accurato di tutte le tubazioni dell'impianto onde rimuovere eventuali residui che potrebbero compromettere il buon funzionamento di qualche componente dell'impianto (pompe, valvole, ecc.).
- b) un controllo per verificare che il camino abbia un tiraggio adeguato, non presenti strozzature e che non siano inseriti nella canna fumaria scarichi di altri apparecchi.

Questo per evitare aumenti di potenza non previsti. Solo dopo questo controllo può essere montato il raccordo camino fra caldaia e canna fumaria.

Si consiglia un controllo dei raccordi con canne fumarie preesistenti.

CARATTERISTICHE DELL'ACQUA DI ALIMENTAZIONE

Le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua dell'impianto e di reintegro sono fondamentali per il buon funzionamento e la durata della caldaia.

Fra gli inconvenienti causati da cattive qualità dell'acqua d'alimentazione il più frequente è l'incrostazione delle superfici di scambio termico.

Meno frequente ma ugualmente grave è la corrosione delle superfici lato acqua di tutto il circuito.

È noto che le incrostazioni calcaree a causa della loro bassa conduttività termica riducono di molto lo scambio termico anche in presenza di pochi millimetri, determinando dannosissimi riscaldamenti localizzati. È decisamente consigliabile effettuare un trattamento dell'acqua nei seguenti casi:

- a) elevata durezza dell'acqua disponibile (superiore a 20°f)
- b) impianti molto estesi
- c) grandi quantità d'acqua reintegrata per perdite
- d) riempimenti successivi dovuti a lavori di manutenzione dell'impianto

Per il trattamento delle acque di alimentazione degli impianti termici è consigliabile rivolgersi sempre a ditte specializzate.

RIEMPIMENTO IMPIANTO

Una volta effettuati i collegamenti idraulici si può procedere al collegamento dell'impianto.

Aprire tutte le valvole di sfiato aria dei radiatori, della caldaia e dell'impianto.

Aprire gradualmente il rubinetto di carico accertandosi che le valvole di sfogo aria funzionino regolarmente.

Attraverso il manometro controllare che l'impianto risulti in pressione. Nel caso di impianto a vaso chiuso raggiungere la pressione di circa 0,11 – 0,12 MPa (1,1 – 1,2 bar). Chiudere il rubinetto di carico e quindi sfogare nuovamente l'aria dalla caldaia attraverso la valvola di sfiato.

FUNZIONALITA' PRODOTTO

QUADRO COMANDI

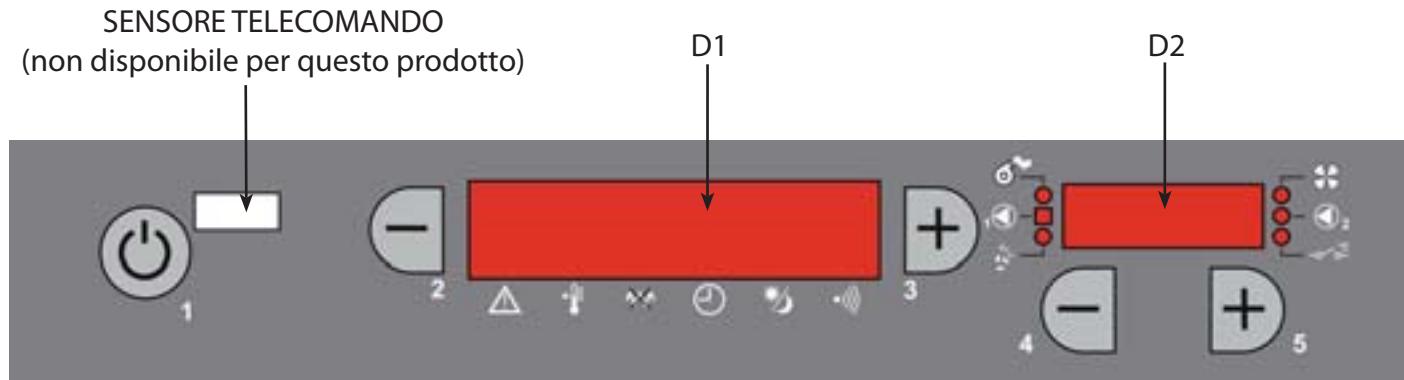


figura 7.1

1 ⇒ PULSANTE ON/OFF

Attraverso la pressione del pulsante 1 si ha la possibilità di accendere e spegnere automaticamente la stufa.

4-5 ⇒ POTENZA DI FUNZIONAMENTO

Con i pulsanti 4 e 5 si regola la potenza calorica

Display D1 per la visualizzazione di vari messaggi.

Display D2 per la visualizzazione della potenza impostata.

SELEZIONE LINGUA

Per selezionare la lingua desiderata seguire la seguente procedura:

1. Togliere e ripristinare l'alimentazione della caldaia tramite l'interruttore generale o tramite il cavo di alimentazione.
2. La caldaia visualizzerà in modo sequenziale, prima di arrivare in "**SPENTO**", le seguenti voci:
 - ❖ Versione microprocessore (**LP_V8** o successive)
 - ❖ Selezione Modalità (**INVERNO** come impostazione da fabbrica)
 - ❖ Lingua (**LINGUA**)
 - ❖ Regolazione giorno e ora corrente (**OROLOGIO**)
 - ❖ Livello (LIVELLO impostazione riservata ad un tecnico autorizzato)
3. Nel momento in cui compare la scritta "**LINGUA**" premere il pulsante 5 per accedere alla modalità di regolazione.
4. Sul display D1 verrà visualizzata la lingua attualmente selezionata mentre sul display D2 verrà visualizzato "**LING**": tramite i tasti 2 e 3 selezionare la lingua tra quelle disponibili: **ITALIANO – ENGLISH – DEUTSCH – FRANCAIS – ESPANOL – NEDERLANDS – PORTUGUES – SUOMI – NORSK**
5. Una volta selezionata la lingua desiderata, premere il pulsante 1 per uscire e confermare.

REGOLAZIONE GIORNO E ORA CORRENTE



Procedura comandi

1. Togliere e ripristinare l'alimentazione della stufa tramite l'interruttore generale o tramite il cavo di alimentazione.
2. La stufa visualizzerà prima la versione del microprocessore (**LP_V8** o successive), la scritta "**TIME**", "**LI 3**" e poi "**OFF**".
3. Nel momento in cui appare la scritta "**TIME**" premere il pulsante 5 per accedere alla modalità di regolazione.
4. Sul display D1 verrà visualizzato un giorno della settimana (da **DAY1** a **DAY7**): tramite i tasti 2 e 3 impostare il giorno corrente e confermare con il pulsante 5.

Visualizzazione D1	Significato
DAY 1	Lunedì
DAY 2	Martedì
DAY 3	Mercoledì
DAY 4	Giovedì
DAY 5	Venerdì
DAY 6	Sabato
DAY 7	Domenica

5. Sul display D1 verrà visualizzato l'orario corrente, le ore lampeggianti mentre i minuti fissi: tramite i tasti 2 e 3 regolare le ore e poi confermare con il tasto 5.
6. A questo punto le ore diventeranno fisse e inizieranno a lampeggiare i minuti: tramite i tasti 2 e 3 regolare i minuti.

Per tornare alla selezione delle ore premere nuovamente il pulsante 4 oppure uscire e confermare tramite il pulsante 1.

MODALITA'

La caldaia è predisposta a ricevere alcuni termostati esterni supplementari che consentono di adattare e regolare il funzionamento della stessa in relazione alle esigenze dell'impianto.

Le modalità di funzionamento "Inverno", "Inverno sanitario" e "Estate" sono per l'utilizzo dei termostati. Se non si utilizzano termostati, qualunque sia la modalità, il funzionamento della macchina rimarrà lo stesso.

I termostati esterni andranno collegati nella morsettiera posta nella parte posteriore della caldaia.

E' cura dell'installatore la verifica dell'adeguata messa a terra del dispositivo supplementare applicato alla

OUT3	OUT4		TERMOSTATI	STBY
L3 N	N L4		ING2 COM ING1	2 1
<input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>

figura 7.2

caldaia. Se necessario, provvedere ad una messa a terra aggiuntiva. Prestare particolare attenzione affinché i cavi non vadano in contatto con parti in temperatura.

Sulla parete posteriore del serbatoio, immediatamente sopra alla morsettiera, sono presenti 4 fori per il fissaggio dei pressacavi in dotazione all'interno del sacchetto degli accessori.

TERMOSTATO	USCITA RELATIVA	CONTATTO	SIGNIFICATO	VISUALIZZAZIONE
ING 1 (T1)	OUT 4	Chiuso	Richiesta di calore	t1 spento nel display D2
		Aperto	Non richiesta di calore	t1 acceso nel display D2
ING 2 (T2)	OUT 3	Chiuso	Richiesta di calore	t2 spento nel display D2
		Aperto	Non richiesta di calore	t2 acceso nel display D2

ING1 (T1) ⇒ ingresso collegamento tra i morsetti ING1 e COM della morsettiera

ING2 (T2) ⇒ ingresso collegamento tra i morsetti ING2 e COM della morsettiera

Gli stati delle uscite indicati nella tabella sottostante e successive sono da considerare validi solamente con la pompa in lavoro (temperatura dell'acqua superiore alla soglia anticondensa).

Funzionamento con configurazione standard come da fabbrica		
MODALITA' INVERNO		
Stato Morsetti	Stato uscite	Stato caldaia
ING1 e ING2 chiusi (ponticellati come da fabbrica)	OUT4 attiva (230 V, 50 Hz) OUT3 attiva (230 V, 50 Hz)	Caldaia accesa

SELEZIONE MODALITÀ

1. Togliere e ripristinare l'alimentazione della caldaia tramite l'interruttore generale o tramite il cavo di alimentazione.
2. La caldaia visualizzerà in modo sequenziale, prima di arrivare in "SPENTO", le seguenti voci:
 - ❖ Versione microprocessore (LP_V... o successive)
 - ❖ Selezione Modalità (INVERNO come impostazione da fabbrica)
 - ❖ Lingua (LINGUA)
 - ❖ Regolazione giorno e ora corrente (OROLOGIO)
 - ❖ Livello (LIVELLO impostazione riservata ad un tecnico autorizzato)
3. Nel momento in cui compare la scritta "INVERNO" premere il pulsante 5 per accedere alla modalità di regolazione.
4. Sul display D1 verrà visualizzata la modalità attualmente selezionata mentre sul display D2 verrà visualizzato "Mod-": tramite i tasto 2 e 3 selezionare la modalità tra quelle disponibili: INVERNO – ESTATE – INVERNO-SANITARIO
5. Una volta selezionata la modalità desiderata, premere il pulsante 1 per uscire e confermare.

MODALITÀ INVERNO

La caldaia lavora controllando entrambi i termostati: solamente quando entrambi i termostati risultano soddisfatti la caldaia si spegne dopo un ritardo di 15 minuti visualizzando sul display "TOFF".

MODALITÀ INVERNO-SANITARIO

La caldaia lavora controllando entrambi i termostati, ma in questo caso **l'ingresso ING2 è prioritario rispetto a ING1**. Quando l'ingresso ING2 è da soddisfare il display visualizza SANITARIO.

Solamente quando entrambi i termostati risultano soddisfatti la caldaia si spegne dopo un ritardo di 15 minuti visualizzando sul display "TOFF".

MODALITÀ ESTATE

La caldaia lavora controllando solamente lo stato dell'ingresso prioritario ING2, lo stato dell'ingresso ING1 viene completamente ignorato e quindi anche l'uscita OUT_4 è sempre disabilitata. Quando il termostato risulta soddisfatto la caldaia si spegne senza alcun ritardo visualizzando sul display "TOFF".

Caratteristiche elettriche dispositivi esterni applicabili:

- ❖ Tensione massima: 230 V
- ❖ Frequenza: 50 Hz
- ❖ Potenza massima per canale: 250 W

ZONA DI SICUREZZA

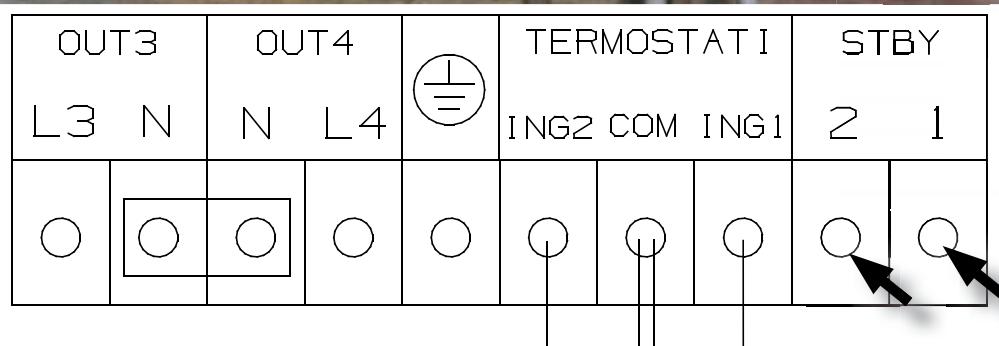
Questa funzione si attiva nel caso in cui la temperatura dell'acqua all'interno della caldaia supera i 85°C: anche se non c'è richiesta di calore viene abilitata la pompa / comando elettrotermico relativo alle zone comandate dall'OUT4 e OUT3.

L'arresto della pompa / comandi elettrotermico avverrà all'abbassarsi della temperatura. E' fondamentale che l'installatore preveda la presenza di una zona importante di riscaldamento

nella casa in cui almeno un radiatore non venga mai chiuso.

La mancanza di una zona di sfogo può comportare un surriscaldamento della caldaia con conseguente attivazione delle sicurezze meccaniche. Le uscite effettuate da parte del servizio di assistenza tecnica Extraflame per lo sblocco di tali sicurezze saranno a carico del cliente.

FUNZIONAMENTO TERMOSTATO ESTERNO IN MODALITÀ STBY/TOFF



La funzione Stby manda in spegnimento la caldaia quando il termostato supplementare esterno è soddisfatto.

1. Collegare un termostato esterno nei contatti 1 e 2 STBY della scheda.

COLLEGAMENTO TERMOSTATO	STATO CONTATTO	FUNZIONAMENTO STUFA
STBY 2 1	APERTO = RICHIESTA	ACCENSIONE
	CHIUSO = NON RICHIESTA	SPEGNIMENTO

2. Quando il termostato meccanico raggiunge la temperatura desiderata la caldaia va nella fase "STBY-TOFF" spegnendosi automaticamente (**contatto esterno chiuso**) e senza alcun ritardo.

3. Quando il contatto esterno tornerà ad aprirsi nuovamente la caldaia si accenderà in modo automatico.



N.B. Se si desidera utilizzare questa funzione è necessario lasciare collegati i ponticelli nella parte posteriore della caldaia negli ingressi ING1 e ING2.

CICLO DI FUNZIONAMENTO

ISTRUZIONI DI BASE

La caldaia che avete acquistato utilizza quale combustibile il pellet. Questo tipo di materiale è ricavato dai trucioli naturali della lavorazione del legno. Attraverso uno speciale processo che non richiede l'utilizzo di alcun legante e additivo, i trucioli vengono compressi in macchinari industriali sotto una forte pressione e diventano solidi pellets di legno. È VIETATA la combustione di materie prime non pellettizzate all'interno della nostra caldaia. Il non rispetto di queste prescrizioni rende nulle tutte le garanzie e potrebbe pregiudicare la sicurezza dell'apparecchio.

Durante le prime due-tre accensioni della caldaia si deve prestare attenzione ai seguenti consigli:

- ❖ non deve essere presente alcun bambino, poiché i vapori emessi possono essere nocivi per la salute. Anche gli adulti dovrebbero evitare una permanenza prolungata.
- ❖ Non toccare le superfici in quanto potrebbero essere ancora instabili.
- ❖ Arieggiare bene il locale più volte.
- ❖ L'indurimento delle superfici viene terminato dopo alcuni processi di riscaldamento.
- ❖ Questo apparecchio non deve essere utilizzato come inceneritore di rifiuti.

Prima di procedere con l'accensione della caldaia è necessario verificare i seguenti punti:

- ❖ il serbatoio deve essere carico di pellet
- ❖ la camera di combustione deve essere pulita
- ❖ il braciere **deve essere completamente libero e pulito**
- ❖ verificare la chiusura ermetica della porta fuoco e del cassetto cenere
- ❖ verificare che il cavo di alimentazione sia collegato correttamente
- ❖ l'interruttore bipolare nella parte posteriore destra deve essere posto su 1

Il procedimento di funzionamento seguirà i seguenti punti:

- 1.Pulizia botola (colpi della botola in automatico)
- 2.Accensione
- 3.Avviamento
- 4.Funzionamento
- 5.Spegnimento

ACCENSIONE

A. Premere il tasto 1 per 3 secondi.

Dopo un check-up di circa 8 secondi, la macchina inizierà con una pulizia del braciere, effettuando alcuni colpi di botola, per poi iniziare il processo di accensione, seguendo questi 3 punti:

- 1.Alimentazione alla candelella
- 2.Alimentazione al motore di carico pellet
- 3.Partenza del motore fumi.

Se dopo massimo 18 minuti la macchina non si è accesa, si verificherà l'allarme di "mancata accensione". In caso di allarme per mancata accensione seguire i seguenti punti:

1.Attendere minimo 10 minuti di tempo senza premere nessun bottone nel display., in quanto abbiamo un ritardo di sicurezza di 10 minuti. Se viene premuto un tasto nei 10 minuti di ritardo, il ritardo ricomincia il conteggio dei 10 minuti dall'inizio.

2.Aprire la porta e svuotare il pellet dal braciere

ATTENZIONE!



N.B. EVITARE ASSOLUTAMENTE DI RIMETTERE IL PELLET DAL BRACIERE AL SERBATOIO

3.Chiudere la porta

4.Premere il tasto 1 per 3 secondi.

Dopo un check-up di circa 8 secondi, la macchina inizierà con una pulizia del braciere, effettuando alcuni colpi di botola, per poi iniziare il processo di accensione, seguendo questi 3 punti:

1.Alimentazione alla candelella

2.Alimentazione al motore di carico pellet

3.Partenza del motore fumi.

Se avviene l'accensione, dopo un riconoscimento della fiamma la macchina si porterà in automatico nella terza fase: l'avviamento.

Le tempistiche per il riconoscimento della fiamma possono variare in base al tipo di combustibile e all'installazione del prodotto stesso.

N.B. Essendo le tempistiche variabili, non esistono tempi precisi e definibili.

AVVIAMENTO

La fase di "avviamento" è completamente automatica e ha un tempo fisso. Questa fase è necessaria per "portare" la macchina a regime.

FUNZIONAMENTO

Nella fase di "funzionamento" l'utente può impostare la potenza del prodotto, tramite il tasto 4 per diminuirla e il 5 per aumentarla.

Più la potenza è elevata, maggiore sarà la velocità del prodotto stesso nel mandare a regime l'impianto.

ATTENZIONE!!



1. Non utilizzare alcun liquido infiammabile per l'accensione

2. In fase di riempimento non portare il sacco di pellet a contatto con la caldaia bollente



N.B. Nel caso ci siano continue mancate accensioni contattare un tecnico autorizzato.

SPEGNIMENTO

Raggiunto il set acqua desiderato la macchina si porterà in spegnimento visualizzando "H Off".
Nel caso di termostati esterni connessi alla macchina, prego consultare la tabella alla pagina successiva.

REGOLAZIONE TEMPERATURA ACQUA

L'apparecchio ha la possibilità di controllare la temperatura dell'acqua tramite una sonda digitale che regola in modo automatico il funzionamento della macchina all'avvicinarsi alla temperatura desiderata.

1. Avviata la caldaia ed entrati nella fase di funzionamento normale sul display D1 appare la temperatura dell'acqua mentre nel display D2 appare la potenza impostata.
2. Tramite i pulsanti 2 e 3 regolare la temperatura acqua desiderata. Durante la regolazione sul display D1 apparirà in modo lampeggiante **"SET"** e la temperatura da impostare (il valore ha una escursione massima da 60 a 80°C) mentre sul display D2 appare la potenza di funzionamento.
3. Regolata la temperatura desiderata, lasciare che la scritta **"SET"** scompaia dal display.
4. Regolare tramite i pulsanti 4 e 5 la potenza di funzionamento desiderata. (N.B. L'azienda consiglia di impostare la caldaia alla massima potenza per velocizzare il processo di riscaldamento dell'acqua; la caldaia rallenterà in modo automatico all'avvicinarsi della temperatura impostata).
5. Durante il normale funzionamento apparirà sul display D1 **"H2O E TEMPERATURA REALE ACQUA"** mentre nel display D2 **"POTENZA FUNZIONAMENTO"**. Quando l'apparecchio raggiungerà la temperatura impostata esso si porterà automaticamente ad un regime di funzionamento minimo.

COLLEGAMENTO TERMOSTATI

Modalità **Inverno**: ING 1 (T1) e ING2 (T2) hanno la stessa priorità

* Modalità **Inverno sanitario (consigliato per sanitario gestito da ING2)**: ING 2 (T2), ha la priorità su ING1

Modalità **Estate: ING 1 viene sempre ignorato, prestando attenzione solo a ING 2 (T2)

La gestione del contatto dal termostato esterno viene considerato nella scheda nel seguente modo:

Legenda	ON= 230V, 50 Hz
	OFF= 0 V
	Richiesta di calore = contatto chiuso in scheda
	Non richiesta di calore = contatto aperto in scheda

Per cui quando la scheda avverte un **contatto chiuso**, lo interpreta come una **richiesta**; quando avverte un **contatto aperto** lo interpreta come una **non richiesta**. Valutare dunque con attenzione che tipo di termostato esterno installare.

GESTIONE USCITE SCHEDA MODALITA' INVERNO

STATO DEL CONTATTO IN SCHEDA		USCITE DALLA SCHEDA	
ING 1	ING 2	OUT4	OUT3
		ON	ON
		OFF	ON
		ON	OFF
		OFF	OFF

GESTIONE USCITE SCHEDA MODALITA' INVERNO SANITARIO

STATO DEL CONTATTO IN SCHEDA		USCITE DALLA SCHEDA	
ING 1	ING 2	OUT4	OUT3
		OFF	ON
		OFF	ON
		ON	OFF
		OFF	OFF

GESTIONE USCITE SCHEDA MODALITA' ESTATE

STATO DEL CONTATTO IN SCHEDA		USCITE DALLA SCHEDA	
ING 1	ING 2	OUT4	OUT3
		OFF	ON
		OFF	ON
		OFF	OFF
		OFF	OFF

PARAMETRI UTENTE

PARAMETRI UTENTE		
PROGRAMMATORE SETTIMANALE		
Display D1	Display D2	Funzione
OFF	UT 0	Att./ Disatt. Programmatore settimanale
00:00	UT 1	Orario 1^ accensione
00:00	UT 2	Orario 1^ spegnimento
OFF 1	UT 3	Consensi 1^ acc./speg. per i vari giorni
00	UT 4	Parametro installatore
00:00	UT 5	Orario 2^ accensione
00:00	UT 6	Orario 2^ spegnimento
OFF 1	UT 7	Consensi 2^ acc./speg. per i vari giorni
00:00	UT 8	Orario 3^ accensione
00:00	UT 9	Orario 3^ spegnimento
OFF 1	UT A	Consensi 3^ acc./speg. per i vari giorni
REGOLAZIONE CARICO PELLET		
Display D1	Display D2	Funzione
00	UT F	Regolazione % carico pellet
ORARI PULIZIA AUTOMATICA MOLLE		
Display D1	Display D2	Funzione
08:00	UT G	Orario inizio pulizia automatica
22:00	UT H	Orario fine pulizia automatica

PROGRAMMATORE SETTIMANALE

Il programmatore settimanale consente di programmare 3 fasce all'interno di una giornata da utilizzare per tutti i giorni della settimana. Gli orari di accensione e spegnimento devono essere compresi nell'arco di un'unica giornata, dalle 0 alle 24, e non accavallati in più giorni:

Es. accensione ore 07:00 / spegnimento ore 18:00 OK
accensione ore 22:00 / spegnimento ore 05:00 ERRORE

Prima di tutto è necessario impostare il giorno e l'orario corrente utilizzando la sequenza "regolazione giorno e ora corrente" per dare un riferimento alla funzione stessa.

Per accedere alla programmazione premere 3, tenendolo premuto premere il 5 e poi rilasciare assieme i 2 tasti; quindi spostarsi tramite il pulsante 5 fino a che sul display D1 appare "CRONO".

La tabella sottostante riporta tutti i parametri del programmatore settimanale.

Parametro	Funzione	Tasti regolazione	Valore	Tasto conferma
			Display D1	
ON/OFF	Att./ Disatt. Programm. settimanale	2 o 3	CRONO	5
UT 1	Orario 1^ accensione	2 o 3	OFF oppure da 00:00 a 23:50	5
UT 2	Orario 1^ spegnimento	2 o 3	OFF oppure da 00:00 a 23:50	5

UT 3	Consensi 1^ acc./speg. per i vari giorni	2 o 3	ON/OFF 1, ON/OFF 2, ... ON/OFF 7	5
UT 4	Parametro installatore	2 o 3	0	5
UT 5	Orario 2^ accensione	2 o 3	OFF oppure da 00:00 a 23:50	5
UT 6	Orario 2^ spegnimento	2 o 3	OFF oppure da 00:00 a 23:50	5
UT 7	Consensi 2^ acc./speg. per i vari giorni	2 o 3	ON/OFF 1, ON/OFF 2, ... ON/OFF 7	5
UT 8	Orario 3^ accensione	2 o 3	OFF oppure da 00:00 a 23:50	5
UT 9	Orario 3^ spegnimento	2 o 3	OFF oppure da 00:00 a 23:50	5
UT A	Consensi 3^ acc./speg. per i vari giorni	2 o 3	ON/OFF 1, ON/OFF 2, ... ON/OFF 7	1

Supponiamo ora voler utilizzare il programmatore settimanale e di voler utilizzare le 3 fasce orarie nel seguente modo:

1^ fascia oraria: dalle 08:00 alle 12:00 per tutti i giorni della settimana esclusi sabato e domenica

2^ fascia oraria: dalle 15:00 alle 22:00 solo il sabato e la domenica

3^ fascia oraria: non utilizzata

Procediamo quindi con l'impostazione dei dati.

Parametro 0 [D2=UT 0(lampeggiante); D1=ON]

Tramite i pulsanti 2 o 3 attivare la funzione Programmatore settimanale impostando il valore su ON sul display D2.

Parametro 1 [D2=UT 1(lampeggiante); D1=Es. "08:00"]

Impostare tramite i pulsanti 2 o 3 l'orario "08:00" che corrisponde all'orario di accensione della 1^ fascia oraria. Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 5.

Per tornare al parametro precedente premere il pulsante 4.

Parametro 2 [D2=UT 2(lampeggiante); D1=Es. "12:00"]

Impostare tramite i pulsanti 2 o 3 l'orario "12:00" che corrisponde all'orario di spegnimento della 1^ fascia oraria. Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 5.

Per tornare al parametro precedente premere il pulsante 4.

Parametro 3 [D2=UT 3(lampeggiante); D1= "OFF 1"]

Attivare la 1^ fascia oraria per tutti i giorni della settimana esclusi sabato e domenica. Per fare questo utilizzare i tasti 2 e 3 nel seguente modo:

a. tasto 3 - scorro i vari giorni

b. tasto 2 - abilito/disabilito(ON/OFF) la 1^ fascia oraria per quel giorno

Esempio:

Giorno	Valore iniziale	Funzione tasto 2	Valore finale	Funzione tasto 3
LUNEDI'	OFF 1	OFF 1 \Rightarrow ON 1 e viceversa	ON 1 (fascia attiva)	Passa al giorno successivo
MARTEDI'	OFF 2	OFF 2 \Rightarrow ON 2 e viceversa	ON 2 (fascia attiva)	Passa al giorno successivo
MERCOLEDI'	OFF 3	OFF 3 \Rightarrow ON 3 e viceversa	ON 3 (fascia attiva)	Passa al giorno successivo
GIOVEDI'	OFF 4	OFF 4 \Rightarrow ON 4 e viceversa	ON 4 (fascia attiva)	Passa al giorno successivo
VENERDI'	OFF 5	OFF 5 \Rightarrow ON 5 e viceversa	ON 5 (fascia attiva)	Passa al giorno successivo
SABATO	OFF 6	OFF 6 \Rightarrow ON 6 e viceversa	OFF 6 (fascia disattivata)	Passa al giorno successivo
DOMENICA	OFF 7	OFF 7 \Rightarrow ON 7 e viceversa	OFF 7 (fascia disattivata)	Passa al giorno successivo

Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 5.

Per tornare al parametro precedente premere il pulsante 4.

Parametro 4 [D2=UT 4(lampeggiante); D1=“00”]

N.B. Questo parametro è riservato al servizio di assistenza e non vede modificato.

Parametro 5 [D2=UT 5(lampeggiante); D1=Es. “15:00”]

Impostare tramite i pulsanti 2 o 3 l'orario “15:00” che corrisponde all'orario di accensione della 2[^] fascia oraria. Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 5.

Per tornare al parametro precedente premere il pulsante 4.

Parametro 6 [D2=UT 6(lampeggiante); D1=Es. “22:00”]

Impostare tramite i pulsanti 2 o 3 l'orario “22:00” che corrisponde all'orario di spegnimento della 2[^] fascia oraria. Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 5.

Per tornare al parametro precedente premere il pulsante 4.

Parametro 7 [D2=UT 7(lampeggiante); D1=Es. “OFF 1”]

Attivare la 2[^] fascia oraria solo sabato e domenica. Per fare questo utilizzare i tasti 2 e 3 nel seguente modo:

- a. tasto 3 - scorso i vari giorni
- b. tasto 2 - abilito/disabilito(ON/OFF) la 1[^] fascia oraria per quel giorno

Esempio:

Giorno	Valore iniziale	Funzione tasto 2	Valore finale	Funzione tasto 3
LUNEDI'	OFF 1	OFF 1 \Rightarrow ON 1 e viceversa	OFF 1 (fascia disattivata)	Passa al giorno successivo
MARTEDI'	OFF 2	OFF 2 \Rightarrow ON 2 e viceversa	OFF 2 (fascia disattivata)	Passa al giorno successivo
MERCOLEDI'	OFF 3	OFF 3 \Rightarrow ON 3 e viceversa	OFF 3 (fascia disattivata)	Passa al giorno successivo
GIOVEDI'	OFF 4	OFF 4 \Rightarrow ON 4 e viceversa	OFF 4 (fascia disattivata)	Passa al giorno successivo
VENERDI'	OFF 5	OFF 5 \Rightarrow ON 5 e viceversa	OFF 5 (fascia disattivata)	Passa al giorno successivo
SABATO	OFF 6	OFF 6 \Rightarrow ON 6 e viceversa	ON 6 (fascia attiva)	Passa al giorno successivo
DOMENICA	OFF 7	OFF 7 \Rightarrow ON 7 e viceversa	ON 7 (fascia attiva)	Passa al giorno successivo

Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 5.

Per tornare al parametro precedente premere il pulsante 4.

Parametro 8 [D2=UT 8(lampeggiante); D1=Es. “OFF”]

Impostare tramite i pulsanti 2 o 3 su “OFF”, che si trova prima dell'orario “00:00”, in modo da disabilitare l'accensione della 3[^] fascia oraria.

Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 5.

Per tornare al parametro precedente premere il pulsante 4.

Parametro 9 [D2=UT 9(lampeggiante); D1=Es. “OFF”]

Impostare tramite i pulsanti 2 o 3 su “OFF”, che si trova prima dell'orario “00:00”, in modo da disabilitare lo spegnimento della 3[^] fascia oraria.

Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 5.

Per tornare al parametro precedente premere il pulsante 4.

Parametro A [D2=UT A(lampeggiante); D1=Es. “OFF 1”]

A questo punto i valori immessi in questo parametro non hanno più alcun valore in quanto sia l'accensione che lo spegnimento della 3[^] fascia oraria sono stati disabilitati.

Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 5.

Per tornare al parametro precedente premere il pulsante 4.

Per uscire premere il pulsante 1.

Nota bene: Quando il Programmatore settimanale è attivo sul quadro comandi si accenderà la relativa spia luminosa (vedi descrizione tabella visualizzazioni).

PER DISATTIVARE IL PROGRAMMATORE SETTIMANALE entrare nella programmazione utente premendo il tasto 3 e tenendolo premuto premere il tasto 5, spostarsi tramite il pulsante 5 fino a che sul display D1 apparirà **“CRONO”** e impostare nel display D2 **“OFF”** tramite i tasti 2 e 3. In seguito premere il tasto 1 per confermare ed uscire.

I comandi manuali, da display o tramite telecomando, rimangono sempre prioritari rispetto alla programmazione.

REGOLAZIONE CARICO PELLET

In caso si presentino dei problemi di funzionamento dovuti alla quantità dei pellets si può procedere direttamente dal quadro comandi alla regolazione del carico pellet.

I problemi correlati alla quantità di combustibile possono essere suddivisi in 2 categorie:

1. CARENZA DI COMBUSTIBILE:

- ❖ la stufa non riesce mai a sviluppare una fiamma adeguata tendendo a rimanere sempre molto bassa anche a potenza elevata
- ❖ alla minima potenza la stufa tende quasi a spegnersi portando la stufa in allarme **“MANCANZA PELLET”**
- ❖ quando la stufa visualizza l'allarme **“MANCANZA PELLET”** può esserci del pellet incombusto(non bruciato) all'interno del braciere

2. ECCESSO DI COMBUSTIBILE:

- ❖ sviluppo di una fiamma molto alta anche a basse potenze
- ❖ il braciere tende ad incrostarsi otturando i fori per l'aspirazione dell'aria a causa dell'eccessivo pellet caricato in quanto viene bruciato solo parzialmente

N.B. se il problema si verifica solo dopo alcuni mesi di lavoro, verificare che le pulizie ordinarie, riportate sul libretto siano state eseguite correttamente.

La regolazione da eseguire è di tipo percentuale, quindi una modifica su questo parametro comporterà una variazione proporzionale su tutte le velocità di caricamento.

Per accedere alla regolazione percentuale del carico pellet è necessario entrare nella programmazione utente premendo il tasto 3 e tenendolo premuto premere il tasto 5.

A questo punto spostarsi tramite il tasto 5 all'interno del menù fino a che sul display D2 apparirà **“UT F”**. Se, inavvertitamente, si prosegue oltre questo parametro uscire tramite il tasto 1 e ripetere l'operazione. Sul display D1 verrà visualizzato il valore **“00”**: tramite i tasti 2 e 3 si potrà regolare l'incremento/decremento percentuale desiderato di 5 punti in 5 punti(il parametro potrà essere variato con un'escursione massima da -50 a +50).

Tabella di regolazione

CARENZA DI COMBUSTIBILE	Incrementare il valore percentuale di 5 punti e provare il funzionamento per almeno mezz'ora. Se il problema è alleviato, ma non risolto, incrementare di ulteriori 5 punti. Ripetere l'operazione fino alla soluzione del problema. In caso non si risolva, rivolgersi al servizio di assistenza tecnica.
ECCESSO DI COMBUSTIBILE	Diminuire il valore percentuale di 5 punti e provare il funzionamento con la nuova taratura per almeno mezz'ora. Se il problema è alleviato, ma non risolto, diminuire di ulteriori 5 punti. Ripetere l'operazione fino alla soluzione del problema. In caso non si risolva, rivolgersi al servizio di assistenza tecnica.

A regolazione effettuata premere il pulsante 1 per confermare e uscire.

N.B. La regolazione del carico pellet eseguita eventualmente da parte del centro assistenza non è in garanzia.

ORARI PULIZIA AUTOMATICA MOLLE

Display D1	Display D2	Funzione
08:00	UT G	Orario inizio pulizia automatica
22:00	UT H	Orario fine pulizia automatica

Questi 2 parametri consentono di stabilire la fascia oraria entro cui è attiva la pulizia automatica delle molle.

Per accedere a questi parametri premere il pulsante 3 e tenendolo premuto premere il pulsante 5. Una volta entrati nei parametri utente spostarsi tramite il pulsante 5 finché nel display D2 apparirà **"UTG"**.

Parametro G (D2=UT G; D1=Es. "08:00")

Permette di regolare, tramite i pulsanti 2 e 3, l'inizio della fascia oraria dove risulta attiva la pulizia automatica. Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 5.

Parametro H (D2=UT H; D1=Es. "22:00")

Permette di regolare, tramite i pulsanti 2 e 3, la fine della fascia oraria dove risulta attiva la pulizia automatica. Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 5.

A questo punto negli orari non compresi all'interno della fascia oraria creata, la pulizia automatica risulterà disabilitata.

PULIZIA CALDAIA

Le operazioni di manutenzione garantiscono un corretto funzionamento del prodotto nel tempo. L'inadempienza di queste operazioni può pregiudicare la sicurezza del prodotto.

PULIZIA BRACIERE

Tramite un sistema meccanico la pulizia del braciere viene eseguita ad intervalli prefissati in modo automatico dalla caldaia. Nella figura sotto si può notare il braciere con l'apertura sottostante. Extraflame consiglia comunque di asportare tramite un aspirapolvere eventuali residui di cenere almeno 1 volta ogni 2 giorni (figura 9.1).



figura 9.1

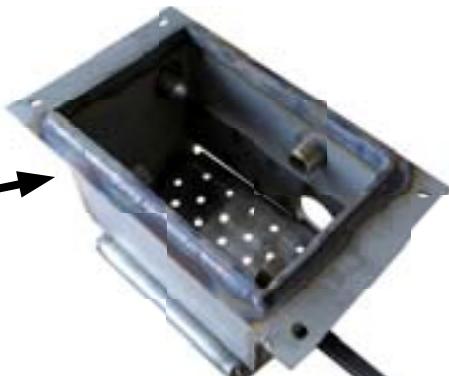


figura 9.2

PULIZIA MOLLE

La pulizia degli scambiatori termici viene eseguita in modo automatico tramite un sistema meccanico che permette di garantire nel tempo una resa calorica sempre costante. Questo sistema automatico potrà essere escluso per determinati orari (ad esempio la notte) per limitare eventuali rumorosità dovute al movimento meccanico di pulizia (vedi capitolo orari pulizia automatica molle). Dalla figura "9.5" si può notare come si può accumulare con il tempo la cenere, per cui l'azienda raccomanda almeno una volta all'anno una pulizia profonda da parte di un tecnico.



figura 9.3



figura 9.4



figura 9.5

GUARNIZIONI PORTA E CASSETTO CENERE

Le guarnizioni garantiscono l'ermeticità della caldaia e il conseguente buon funzionamento della stessa. E' necessario che esse vengano periodicamente controllate: nel caso risultassero usurate o danneggiate è necessario sostituirle immediatamente.

Queste operazioni dovranno essere eseguite da parte di un tecnico autorizzato.



N.B. Per un corretto funzionamento, la caldaia deve subire una manutenzione ordinaria da parte di un tecnico autorizzato, almeno una volta all'anno

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal servizio di assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica similare, in modo da prevenire ogni rischio.



figura 9.6



figura 9.7

COLLEGAMENTO AL CAMINO

Annualmente, ossia ogni volta che se ne presenti la necessità, aspirare e pulire il condotto che porta al camino. Se esistono dei tratti orizzontali è necessario asportare i residui, prima che questi ostruiscano il passaggio dei fumi.



La NON PULIZIA pregiudica la sicurezza.

TABELLE VISUALIZZAZIONI PRODOTTO

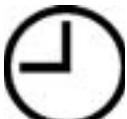
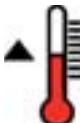
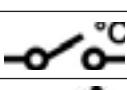
SEGNALAZIONI		
Segnalazione	Motivazione	Risoluzione
Display		
ATTESA RAFFREDDAMENTO	Vienetentataunanuovaaccensione quando la caldaia è stata appena spenta(spegnimento normale o causato da un allarme).	Quando la caldaia effettua uno spegnimento (normale o causato da un allarme) è necessario attendere il completo raffreddamento della stessa. Solo in seguito, sarà possibile riaccendere la caldaia.
ST-BY / TOFF	L'ingresso posteriore (STBY) è soddisfatto e la caldaia è in attesa di riaccendersi.	Vedi descrizione "Funzionamento termostato esterno in modalità STBY/TOFF". Per escludere questa funzione premere il tasto 1 per portare la caldaia in SPENTO e scollegare il termostato esterno dalla caldaia.
T1 (LAMPEGGIANTE)	Indica che l'ingresso ING1 risulta soddisfatto.	Vedi descrizione capitolo "Modalità".
T2 (LAMPEGGIANTE)	Indica che l'ingresso ING2 risulta soddisfatto.	Vedi descrizione capitolo "Modalità".
HOFF	La temperatura dell'acqua ha superato di oltre 5°C la soglia impostata. L'acqua ha raggiunto la temperatura di 85°C.	Verificare il corretto funzionamento dell'impianto idraulico. All'abbassarsi della temperatura dell'acqua (5° sotto la soglia impostata) la macchina ripartirà in modo automatico.
TOFF	I 2 ingressi posteriori (ING1 e ING2) sono entrambi soddisfatti (contatti aperti).	Verificare lo stato dei 2 ingressi posteriori (ING1 e ING2). Se 1 dei 2 termostati esterni non risulta più soddisfatto (contatto chiuso) la caldaia tornerà ad accendersi in modo automatico. Per escludere l'eventuale riaccensione della caldaia è sufficiente tenere premuto il pulsante 1 per 3 secondi portando la caldaia in SPENTO .
RAFFREDDA BLACK OUT	Mancanza di corrente sull'alimentazione generale.	Dopo il completo ciclo di spegnimento la caldaia tornerà ad accendersi in modo automatico.
PULIZIA	La caldaia sta eseguendo la pulizia bracciere.	La pulizia automatica del bracciere è accompagnata da questa segnalazione sul display.
PULITORE SCAMBIATORE BLOCCATO	Pulizia automatica delle molle bloccata.	Non è un allarme, quindi la caldaia prosegue nel normale funzionamento. Se la pulizia automatica risulta bloccata il display visualizzerà alternativamente questa segnalazione e lo stato di lavoro della caldaia. Le operazioni di ripristino del sistema automatico dovranno essere eseguite da un tecnico autorizzato.
SANITARIO	Visualizzazione della modalità INVERNO-SANITARIO	Vedi descrizione "Modalità INVERNO-SANITARIO".

ALLARMI

Segnalazione	Motivazione	Risoluzione
Display D1		
	Indica la presenza di un allarme	E' accesa in presenza di uno degli allarmi sotto descritti ed è accompagnata dalla relativa segnalazione nel display D1 che ne identifica la causa. Per resettare l'allarme è sufficiente tenere premuto il tasto 1 per 3 secondi quando la caldaia è completamente fredda. Se lampeggiante indica la disattivazione del sensore di depressione. Le operazioni di ripristino del sensore dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.
ASPIRATORE GUASTO	Il motore fumi è bloccato. La sonda di controllo velocità è guasta. Manca alimentazione al motore fumi.	Spegnere la macchina, attendere il completo raffreddamento e ripetere il ciclo di accensione. Se il problema persiste, le operazioni di ripristino dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.
SONDA FUMI	La sonda fumi è rotta. La sonda fumi è scollegata dalla scheda.	Spegnere la macchina, attendere il completo raffreddamento e ripetere il ciclo di accensione. Se il problema persiste, le operazioni di ripristino dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.
SOVRATEMPERATURA FUMI	Eccessivo carico di pellet.	Regolare l'afflusso di pellet(vedi "Regolazione carico pellet"). Altre operazioni di ripristino dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.
DEPRESSIONE KO	Il condotto di espulsione dei fumi è ostruito. La presa d'aria è ostruita. La camera di combustione è sporca. Il sensore di depressione è difettoso. Il cassetto cenere non è chiuso correttamente. La porta non è chiusa correttamente.	Verificare la pulizia sia del condotto fumi che della camera di combustione. Verificare che la presa d'aria non sia ostruita. Verificare la chiusura ermetica del cassetto cenere. Verificare la chiusura ermetica della porta. Spegnere la macchina, attendere il completo raffreddamento e ripetere il ciclo di accensione. Se il problema persiste, le operazioni di ripristino dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.
MANCATA ACCENSIONE	Il serbatoio del pellet è vuoto. La candelella di accensione è difettosa o fuori posizione. Taratura carico pellet inadeguata.	Verificare la presenza o meno di pellet all'interno del serbatoio. Verificare le procedure descritte al capitolo "Accensione". Spegnere la macchina, attendere il completo raffreddamento e ripetere il ciclo di accensione. Se il problema persiste, le operazioni di ripristino dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.
MANCATA ACCENSIONE BLACK OUT	Mancanza di corrente durante la fase di accensione	Portare la caldaia in SPENTO tramite il tasto 1 e ripetere le procedure descritte al capitolo "Accensione". Se il problema persiste, le operazioni di ripristino dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.
MANCANZA PELLET	Il serbatoio del pellet è vuoto. Carenza di carico di pellet. Il motoriduttore non carica pellet. E' scattata qualche sicurezza meccanica relativa all'acqua.	Verificare la presenza o meno di pellet all'interno del serbatoio. Regolare l'afflusso di pellet(vedi "Regolazione carico pellet"). Spegnere la macchina, attendere il completo raffreddamento e ripetere il ciclo di accensione. Se il problema persiste, le operazioni di ripristino dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.

SOVRATEMPERATURA ACQUA	La pompa di circolazione è bloccata. Pressione impianto insufficiente. Presenza di aria nell'impianto.	Verificare la pressione dell'impianto idraulico. Sfiatare l'aria dall'impianto. Spegnere la macchina, attendere il completo raffreddamento e ripetere il ciclo di accensione. Se il problema persiste, le operazioni di ripristino dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.
SPORTELLO BLOCCATO	La pulizia automatica del braciere risulta bloccata.	Spegnere la macchina, attendere il completo raffreddamento e ripetere il ciclo di accensione. Se il problema persiste, le operazioni di ripristino dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.
ATTESA RAFFREDDAMENTO + ALLARME	Tentativo di sblocco allarme con caldaia ancora in raffreddamento	Ogniqualvolta la caldaia visualizza uno degli allarmi sopra elencati andrà in automatico in spegnimento. La caldaia bloccherà qualsiasi tentativo di sblocco allarme durante questa fase visualizzando sul display in modo alternato l'allarme stesso e ATTESA RAFFREDDAMENTO . Lo sblocco dell'allarme tramite il pulsante 1 sarà possibile solamente a spegnimento ultimato.

SPIE LUMINOSE

Segnalazione	Descrizione	Spiegazione
Spia luminosa		
	Indica la funzione <i>Programmatore settimanale</i>	E' accesa/spenta quando la funzione <i>Programmatore settimanale</i> è attiva/disattiva. Per tutte le impostazioni relative alla seguente funzione vedi il paragrafo <i>Programmatore settimanale</i> .
	Indicatore tra la potenza reale di funzionamento e il set potenza impostato	Il led è acceso quando la macchina stà funzionando alla potenza impostata, lampeggia quando sta modulando.
	Non utilizzato	Non utilizzato
	Indica la disattivazione della candeletta di accensione	E' spenta/accesa quando la candeletta è attiva/disattivata. Per ripristinare il funzionamento del componente contattare un tecnico autorizzato.
	Indica il funzionamento del motore fumi	E' accesa/spenta quando il motore espulsione fumi è attivo/disattivo.
	Indica il funzionamento della pompa	E' accesa/spenta quando la pompa è attiva/disattiva.
	Indica il funzionamento del motore per il caricamento del pellet	E' accesa/spenta quando il motore di caricamento del pellet è attivo/disattivo. Durante il normale funzionamento la seguente spia si accende ad intermittenza.
	Non utilizzato	Non utilizzato
	Indica lo stato delle uscite OUT3 e OUT4	Se accesa indica il funzionamento di entrambe le uscite (OUT3 e OUT4). Se lampeggiante veloce (2 lampeggi al secondo) indica il funzionamento dell'uscita OUT4. Se lampeggiante lenta (1 lampeggio al secondo) indica il funzionamento dell'uscita OUT3. Se spenta indica che le 2 uscite sono spente.
	Indica lo stato della pulizia automatica del bracciere	La spia è lampeggiante/fissa quando la pulizia automatica del bracciere è attiva/disattiva.
	Indica la ricezione del segnale dal telecomando	E' acceso durante la comunicazione tra il telecomando e la caldaia.

CONDIZIONI DI GARANZIA

EXTRAFLAME S.p.A., con sede in via dell'Artigiananto 10 Montecchio Precalcino (VI), garantisce questo prodotto per 2 (due) ANNI dalla data di acquisto per i difetti di fabbricazione e dei materiali. La garanzia decade nel caso in cui il difetto di conformità non venga denunciato al venditore entro due mesi dalla data della sua scoperta.

La responsabilità di EXTRAFLAME S.p.A. è limitata alla fornitura dell'apparecchio, il quale deve essere installato conforme alla regola dell'arte, seguendo le indicazioni contenute negli appositi manuali e opuscoli in dotazione al prodotto acquistato e conformemente alle leggi in vigore. **L'installazione deve essere eseguita dal personale qualificato e sotto la responsabilità di chi lo incarica, che si assumerà l'intera responsabilità dell'installazione definitiva e del conseguente buon funzionamento del prodotto installato. Non vi sarà responsabilità da parte di EXTRAFLAME S.p.A. in caso di mancato rispetto di tali precauzioni.**

AVVISO

La garanzia viene convalidata a condizione che:

L'installazione e i relativi collegamenti dell'impianto siano stati eseguiti a regola d'arte da personale professionalmente autorizzato (DM n.37 22 gennaio 2008), nel pieno rispetto delle normative vigenti, sia nazionali che regionali, nonché delle presenti istruzioni. Il collaudo sia stato realizzato da un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato Extraflame S.p.A., che si assume l'intera responsabilità di aver verificato che l'impianto sia stato realizzato a regola d'arte, da personale professionalmente qualificato, nel rispetto delle normative vigenti e di aver controllato il buon funzionamento del prodotto installato. Verificato questo, il Centro di Assistenza Tecnica fornirà tutte le informazioni per il corretto utilizzo, compilando e consegnando la copia del documento che attesta la garanzia, sottoscritto dal cliente. EXTRAFLAME S.p.A. assicura che tutti i suoi prodotti sono fabbricati con materiali della migliore qualità e con tecniche di lavorazione che ne garantiscono la totale efficienza. Se durante il normale utilizzo degli stessi si dovessero riscontrare particolari difetti o mal funzionanti, si effettuerà la sostituzione gratuita di tali particolari franco rivenditore che ha effettuato la vendita.

ESTENSIONE TERRITORIALE DELLA GARANZIA :

Territorio italiano

VALIDITÀ

La garanzia viene riconosciuta valida a condizione che:

1. L'acquirente spedisca entro 8 gg. dalla data di convalida della garanzia il **rapporto di collaudo e convalida garanzia (copia 2)** compilato in ogni sua parte. La data di acquisto deve essere convalidata dal possesso di un documento fiscale valido rilasciato dal rivenditore.
2. L'apparecchio sia utilizzato come prescritto dal manuale di istruzioni in dotazione a tutti i prodotti.
3. La caldaia sia installata conformemente alle norme vigenti in materia e alle prescrizioni contenute nel manuale di installazione, uso e manutenzione relativo al prodotto, da personale qualificato in possesso dei requisiti di legge (DM n.37 22 gennaio 2008);
4. Il cliente sia in possesso della documentazione che ne certifica l'idoneità compilata in tutte le sue parti:
 - a. RAPPORTO DI INSTALLAZIONE: compilato dall'installatore
 - b. RAPPORTO DI COLLAUDO E CONVALIDA DELLA GARANZIA: compilato da parte del cliente, del rivenditore e di un centro di assistenza tecnica autorizzato Extraflame S.p.A.
5. Il documento che attesta la garanzia, compilato e accompagnato dal documento fiscale di acquisto rilasciato dal rivenditore, sia debitamente conservato e esibito al personale del Centro Assistenza Tecnica EXTRAFLAME S.p.A. in caso di intervento.

La garanzia non viene riconosciuta valida nei seguenti casi:

6. Non sono state rispettate le condizioni di garanzia descritte sopra.
7. L'installazione non è stata eseguita nel rispetto delle norme

vigenti in materia e alle prescrizioni descritte nel manuale/opuscolo in dotazione all'apparecchio.

8. Negligenza del cliente per mancata o errata manutenzione del prodotto
9. Presenza di impianti elettrici e/o idraulici non conformi alle norme vigenti.
10. Danni derivanti da agenti atmosferici, chimici, elettrochimici, uso improprio del prodotto, modifiche e manomissioni del prodotto, inefficacia e/o inadeguatezza della canna fumaria e/o altre cause non derivanti dalla fabbricazione del prodotto.
11. Combustione di materiali non conformi ai tipi e alle quantità indicate nel manuale/opuscolo in dotazione
12. Tutti i danni causati dal trasporto, pertanto si raccomanda di controllare accuratamente la merce al momento del ricevimento, avvisando immediatamente il rivenditore di ogni eventuale danno, riportando l'annotazione sul documento di trasporto e sulla copia che resta al trasportatore.

EXTRAFLAME S.p.A. non risponde di eventuali danni che possano, direttamente o indirettamente derivare a persone, cose ed animali domestici in conseguenza alla mancata osservanza delle prescrizioni indicate nel manuale/opuscolo in dotazione.

Sono esclusi da garanzia tutti i particolari soggetti a normale usura:

Fanno parte di questa categoria:

- ❖ Le guarnizioni, tutti i vetri ceramici o temprati, i rivestimenti e griglie in ghisa o Ironker, i particolari verniciati, cromati o dorati, la maiolica, le maniglie ed i cavi elettrici.
- ❖ Variazioni cromatiche, cavillature e lievi diversità dimensionali delle parti in maiolica non costituiscono motivo di contestazione, in quanto sono caratteristiche naturali dei materiali stessi.
- ❖ Le parti in materiale refrattario
- ❖ Le opere murarie
- ❖ I particolari di impianto per la produzione di acqua sanitaria non forniti da EXTRAFLAME S.p.A. (solo prodotti ad acqua).
- ❖ Lo scambiatore di calore è escluso dalla garanzia nel caso in cui non venga realizzato un adeguato circuito di anticondensa, che garantisca una temperatura di ritorno dell'apparecchio di almeno 55°C (solo prodotti ad acqua).

Clausole ulteriori:

Sono esclusi da garanzia eventuali interventi per taratura o regolazione del prodotto in relazione al tipo di combustibile o alla tipologia di installazione.

In caso di sostituzione di particolari la garanzia non viene prolungata.

Per il periodo di inefficienza del prodotto non viene riconosciuto alcun indennizzo.

Questa garanzia è valida solo per l'acquirente e non può essere trasferita.

INTERVENTI IN GARANZIA

La richiesta di intervento deve essere inoltrata al rivenditore.

L'intervento in garanzia prevede la riparazione dell'apparecchio senza alcun addebito come previsto dalla legge in vigore.

RESPONSABILITÀ

EXTRAFLAME S.p.A. non riconosce alcun risarcimento per danni diretti o indiretti per causa o in dipendenza del prodotto.

FORO

Per qualsiasi controversia viene eletto come foro competente quello di Vicenza.

CONTROLLO QUALITA'



MODELLO : 0
MATRICOLA: 74362
DATA : 26-09-2009
LOTTO :
CONTINUITA' CIRCUITO
PROTEZIONE EQUIPOTENZ.
Corrente [A] = 17.9
Tempo [sec] = 2.0
Resist. [ohm] = 0.06
TENSIONE APPLICATA
Tensione [V] = 1965
Tempo [sec] = 2.0
Corrente [mA] = 0.00
RESISTENZA ISOLAMENTO
Tensione [V] = 500
Tempo [sec] = 2.0
Resist. [Mohm] > 20
COLLAUDO POSITIVO

Note



Riscaldamento a Pellet

CALDAIE A PELLET

EXTRAFLAME S.p.A.

Via Dell'Artigianato, 12
36030 MONTECCHIO PRECALCINO

Vicenza - ITALY

Tel. 0445/865911

Fax 0445/865912

<http://www.lanordica-extraflame.com>

E-mail: info@extraflame.com

Extraflame si riserva di variare le caratteristiche e i dati riportati nel seguente fascicolo in qualunque momento e senza preavviso, al fine di migliorare i propri prodotti.

Questo manuale, pertanto, non può essere considerato come un contratto nei confronti di terzi.

Questo documento è a vostra disposizione all'indirizzo www.extraflame.it/support

004205108 - ITALIANO
Manuale Utente LP14 - LP20
REV 004 130510