

**MORETTI DESIGN**

WOOD



## **MANUALE UTENTE**

FOCOLARI AD ARIA

## INDICE

1 - Premessa	3
2 - Avvertenze generali	3
3 - Descrizione dell'apparecchio	4
3.1 - Identificazione del prodotto e caratteristiche tecniche	5
4 - Installazione	5
4.1 - Disimballo, montaggio del basamento e della maniglia	5
4.2 - Distanze minime di sicurezza	8
4.3 - Allaccio in canna fumaria	9
4.4 - Il comignolo	10
4.5 - Prese d'aria	11
4.6 - Installazione kit di ventilazione (opzionale)	13
4.7 - Posizionamento del deflettore dei fumi	16
5 - Uso e manutenzione del focolare	18
5.1 - Combustibili raccomandati	18
5.2 - Registri d'aria	18
5.3 - Prime accensioni	20
5.4 - Utilizzo quotidiano	20
5.5 - Pulizia e manutenzione	21
6 - Le domande più frequenti	23
7 - Condizioni di garanzia	24
APPENDICE I - Dati tecnici	25

## 1 - PREMESSA

Gentile cliente, la ringraziamo per aver scelto un focolare ad aria MORETTI DESIGN, un prodotto all'avanguardia nel campo del riscaldamento a legna. La grande cura per i dettagli in fase di progettazione, l'utilizzo di tecnologia avanzata, la qualità dei materiali e l'estrema attenzione posta in fase di lavorazione, sono la migliore garanzia di un prodotto efficiente, funzionale, sicuro e adatto a soddisfare appieno le sue esigenze di riscaldamento.

I focolari ad aria MORETTI DESIGN sono realizzati in conformità alle norme vigenti, secondo quanto previsto dalla direttiva EN 13229, utilizzando componenti certificati, controllando l'apparecchio ai fini della sicurezza e della funzionalità, ed eseguendo le verifiche richieste dalle norme e disposizioni di legge. MORETTI è in linea con la normativa europea che consente ad ogni prodotto di portare il marchio CE.

Per una corretta installazione dell'apparecchio, per un suo utilizzo ottimale e sicuro e per un'adeguata manutenzione, la invitiamo a leggere con estrema accuratezza il presente manuale, prestando particolare attenzione alle avvertenze di seguito riportate.

## 2 - AVVERTENZE GENERALI

Il presente manuale è stato redatto per consentire un utilizzo semplice e sicuro dell'apparecchio, ed è parte integrante dei focolari ad aria MORETTI DESIGN; pertanto si raccomanda di conservarlo con cura e di tenerlo sempre nelle vicinanze dell'apparecchio per poterlo consultare quando necessario. In caso di smarrimento o di danneggiamento, chiederne copia al proprio rivenditore.

L'installazione e la manutenzione devono essere effettuate da personale qualificato, in ottemperanza alle norme e alle leggi vigenti in materia. Tutti i regolamenti locali, inclusi quelli che fanno riferimento alle norme nazionali ed europee, devono essere rispettati al momento dell'installazione e nell'uso dell'apparecchio.

Nell'installazione del focolare è obbligatorio prestare la massima attenzione alle indicazioni fornite nel presente manuale. L'installatore si assumerà l'intera responsabilità dell'installazione definitiva e del conseguente buon funzionamento del prodotto installato.

Per il funzionamento ordinario del caminetto, l'utilizzatore deve applicare tutte le indicazioni ricavate da una lettura approfondita del presente manuale. Per iniziare, è importante sapere che:

- È vietato installare il focolare in ambienti quali garage, magazzini di materiale combustibile, ambienti a rischio incendio o con atmosfera esplosiva, locali dove siano presenti apparecchi da riscaldamento a combustibile liquido che prelevino l'aria comburente dal medesimo locale, o in ambienti nei quali siano presenti apparecchi a gas di tipo B destinati al riscaldamento.
- Il focolare ad aria non va utilizzato come inceneritore o in qualsiasi altro modo diverso da quello per cui è stato concepito. Nessun altro combustibile al di fuori di quelli espressamente consigliati nel presente manuale deve essere utilizzato. È assolutamente vietato usare combustibili liquidi.
- Alcune superfici del focolare, in particolar modo la zona vetrata, sono soggette a forte surriscaldamento e possono causare gravi ustioni al solo tocco. Per questo, insieme al caminetto, viene fornita una maniglia speciale per il maneggio dello sportello e delle leve. In assenza della maniglia, utilizzare un apposito guanto protettivo.
- È vietato l'uso del focolare da parte di bambini o di persone con capacità fisiche, sensoriali e mentali ridotte, a meno che non vengano supervisionate ed istruite nell'uso dell'apparecchio da una persona responsabile per la loro sicurezza. I bambini devono essere controllati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
- Non effettuare alcuna modifica non autorizzata all'apparecchio. Utilizzare solo parti di ricambio originali raccomandate dal costruttore.

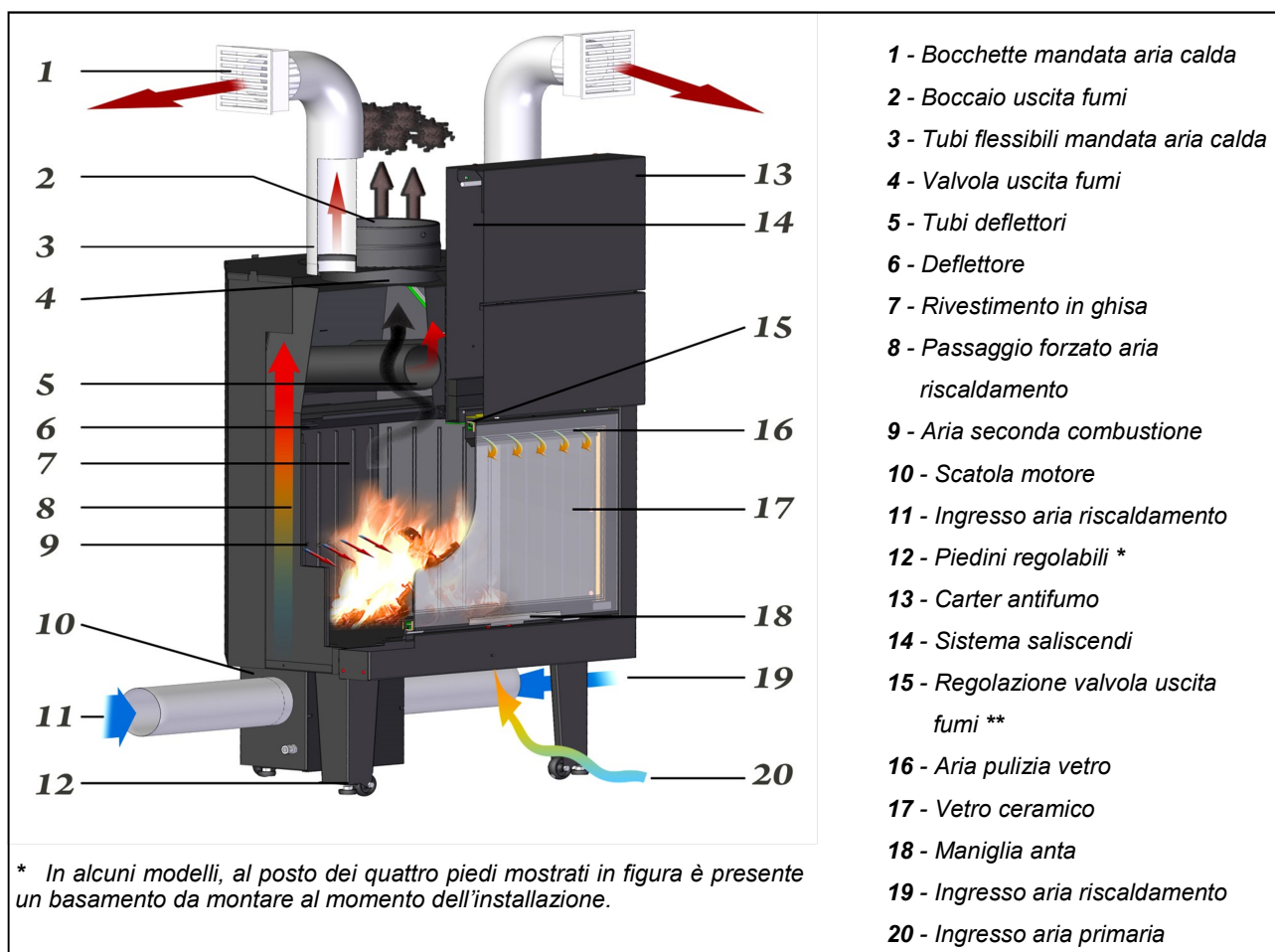
**MORETTI FIRE srl non è responsabile per il mancato rispetto, da parte del cliente o dell'installatore, delle indicazioni, degli obblighi e dei divieti contenuti nel presente manuale. È esclusa ogni responsabilità del produttore per danni procurati a persone, animali o cose derivanti da installazione errata, da interventi di manutenzione scorretti e/o approssimativi o da un utilizzo improprio del prodotto, non conforme alle finalità per cui è stato costruito.**

### 3 - DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

I focolari MORETTI DESIGN sono costituiti da una struttura completamente preassemblata che sfrutta un sistema in grado di ottimizzare la resa termica facendo percorrere all'aria, proveniente dalla presa di aspirazione, un percorso obbligato tra le intercapedini del focolare. L'aria riscaldata viene inviata a bocchette di mandata e distribuita in locali attigui attraverso appositi condotti, ottenendo elevate condizioni di comfort termico.

Per garantire un'elevata resa termica continuativa nel tempo, l'interno del focolare viene completamente rivestito di piastre in ghisa. Questo permette di immagazzinare grandi quantità di calore che vengono poi rilasciate progressivamente.

La parte frontale del focolare è dotata di un sistema di canalizzazione per l'aria comburente, che può essere regolata tramite una levetta posta adiacente la maniglia di apertura. Questo consente la regolazione del flusso di aria in camera di combustione e quindi il controllo dei consumi, assicurando una elevata resa termica e un risparmio notevole di legna. Inoltre, l'ingresso dell'aria dalle fessure dell'anta permette di allontanare il fumo che lambisce il vetro mantenendolo pulito più a lungo. Il sistema di apertura a scomparsa è dotato di un vetro ceramico resistente ad alte temperature (fino a 750 °C) che garantisce massima sicurezza. A seconda del modello, il vetro è apribile anche a battente o a vasistas e consente una facile pulizia. Il sistema a scomparsa è rivestito da una struttura chiusa che evita la fuoriuscita dei fumi nelle fasi di apertura e chiusura del focolare.



Il focolare può essere fornito di elettroventilatore centrifugo gestito da una centralina di comando (entrambi optional forniti nel kit di ventilazione). L'elettroventilatore a doppia aspirazione è alloggiato sotto il piano fuoco e permette la canalizzazione di aria calda prodotta dal focolare all'interno di flessibili, riuscendo a soddisfare il fabbisogno termico degli ambienti. Viene dotato di una centralina digitale di comando che regola il flusso dell'aria e la modalità di funzionamento (manuale o automatico). Questo consente il mantenimento di un comfort ottimale nei locali. Normalmente viene posizionata in prossimità del camino.



### 3.1 - IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E CARATTERISTICHE TECNICHE

La gamma standard di focolari ad aria MORETTI DESIGN comprende 14 diversi modelli. Per consentire l'identificazione del modello e i relativi dati tecnici, su ogni focolare è posta una targhetta come quella mostrata sotto.

La targhetta è situata sul lato superiore del frontale saliscendi, e contiene il codice identificativo del modello, il numero di matricola, i principali dati tecnici, le distanze minime di sicurezza e la normativa di riferimento dell'apparecchio. Una copia del numero di matricola è attaccata al modulo di garanzia che va rispedito al produttore (si veda il paragrafo "Condizioni di garanzia")

Per evitare che, una volta realizzato il rivestimento del focolare, l'assenza di ispezioni renda difficile all'utente finale la lettura del numero di matricola (utile ad esempio in sede di manutenzione da parte dell'assistenza tecnica per l'eventuale ordine di pezzi di ricambio), si consiglia di

annotare il numero di matricola e il codice identificativo del modello sul manuale.

È assolutamente vietato modificare o alterare in qualsiasi modo la targhetta di identificazione.

Nella sezione Appendice I a pagina 25 sono illustrate le principali caratteristiche tecniche dei diversi modelli di focolare ad aria.

<b>MORETTIDESIGN</b> GRUPPO FUTURE IS NOW		MATRICOLA: <b>A00000111</b>
By <i>Moretti Camini srl</i> C.da Tesino 51, 63065 Ripanzone (AP) www.morettidesign.it		MODELLO: <b>FOCO 80 75 FRONTALE</b>
	ANNO:	
	COMBUSTIBILE (utilizzare solo combustibili raccomandati):	Legna
	RENDIMENTO:	77,3 %
	CO (misurato 13% di O <sub>2</sub> in ingresso):	0,2 %
	POTENZA TERMICA NOMINALE:	15 kW
	PESO DEL FOCO E APPARECCHIO:	263 kg
	TEMPERATURA GAS DI SCARICO:	200 °C
	PRESSIONE DI ESERCIZIO CANNA FUMARIA:	12 Pa
	ESCITA FUMI:	250 mm
	VOLUME RISCALDABILE:	400 mc
INGRESSO ARIA:	120 mm	
CONSUMO LEGNA:	3,8 kg	
Normativa: EN 13229 Distanza minima da materiali infiammabili		
Leggere e seguire le istruzioni di funzionamento		

## 4 - INSTALLAZIONE

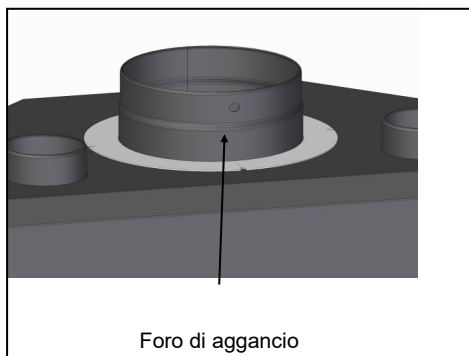
Prima di procedere all'installazione del focolare, è fondamentale accertarsi della capacità di carico del pavimento. L'apparecchio deve essere montato su una pavimentazione avente capacità portante adeguata e se una costruzione esistente non risponde a questa condizione preliminare, è necessario adottare misure idonee (ad esempio, posizionare il focolare sopra una piastra di distribuzione del carico). Per verificare il peso del focolare, si faccia riferimento al dato riportato sulla targhetta di identificazione, oppure alla tabella contenente le specifiche tecniche in Appendice I del presente manuale.

Tutti i regolamenti locali, inclusi quelli che fanno riferimento alle norme nazionali ed europee, devono essere rispettati al momento dell'installazione dell'apparecchio. Il focolare deve essere installato da personale qualificato e autorizzato, nel rispetto del DM del 22 gennaio 2008, n. 37.

Prima di effettuare l'installazione del focolare, accertarsi che il luogo scelto risponda alle caratteristiche richieste dal produttore, che verranno di seguito indicate, e dalle normative vigenti con particolare riferimento alle distanze minime di sicurezza.

### 4.1 - DISIMBALLO, MONTAGGIO DEL BASAMENTO E DELLA MANIGLIA

Al momento della consegna, il focolare è ancorato sopra un bancale di legno e avvolto in una copertura di nylon termo restringente. Il focolare è dotato di un foro sul boccaglio di uscita dei fumi che consente l'inserimento di un gancio per il sollevamento.



utilizzati per tale tipo di movimentazione devono essere idonee a sopportare il peso del focolare.

Tutte le operazioni di movimentazione devono essere obbligatoriamente effettuate da due o più persone, in conformità con le normative vigenti, e con mezzi idonei. Si raccomanda di effettuare ogni procedura con estrema cautela (non inclinare per evitare il ribaltamento, eseguire movimenti lenti e graduali, ecc.), assicurandosi che nel raggio di azione non siano presenti persone non addette ai lavori.

Fig. 1

Il basamento del focolare e la scatola motore per il sistema di ventilazione opzionale vengono forniti smontati e posizionati sopra la struttura del caminetto.

Solo il modello C 14 WOOD BIS 75 viene fornito con gli appositi piedi e la scatola motore già preassemblati.

Per il montaggio del basamento, procedere come indicato di seguito:

- 1) Poggiare il basamento a terra. Ruotare i piedini regolabili affinché il basamento poggi su di essi e non sulle ruote, che devono rimanere leggermente sollevate da terra per consentire un appoggio sicuro. Ciò eviterà un pericoloso scorrimento del basamento durante le operazioni di montaggio del focolare. Sarà sempre possibile poi movimentare nuovamente il focolare agendo sui piedini regolabili.
- 2) Sollevare il focolare utilizzando l'apposito foro sul boccaio e poggiarlo sul basamento come mostrato in figura 2.
- 3) Utilizzando le viti fornite in dotazione all'interno della busta che contiene anche il presente manuale, avvitare il basamento alla struttura del focolare.

A seconda dei modelli, la posizione dei fori di fissaggio del basamento al focolare differisce leggermente. In basso (fig. 3) vengono mostrati i diversi posizionamenti dei fori di fissaggio con le viti da utilizzare.

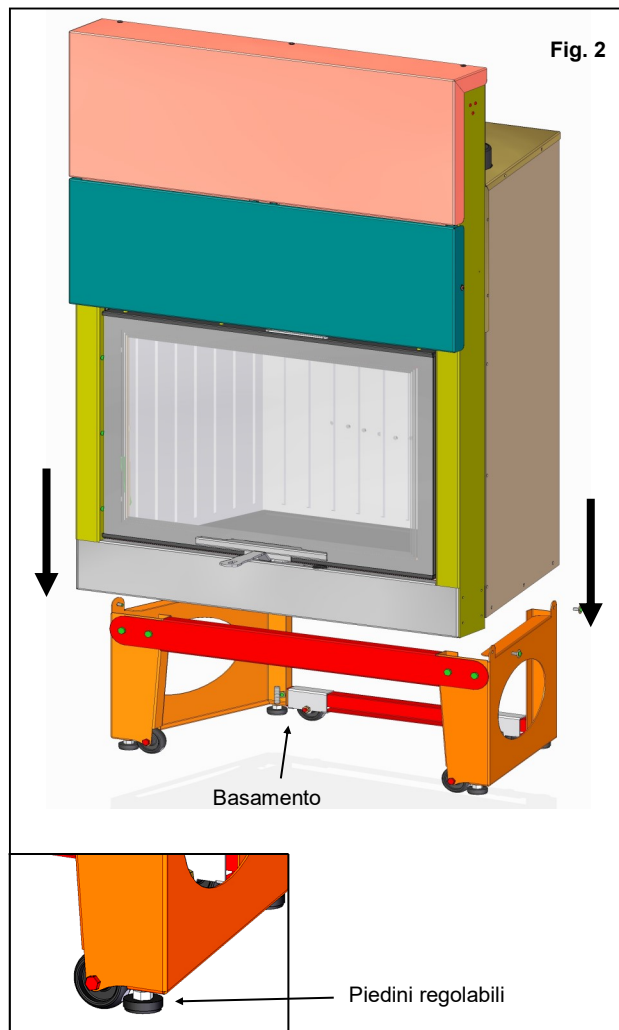
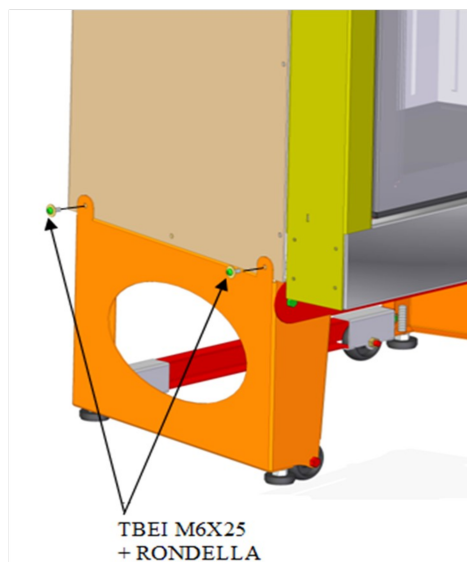


Fig. 3

**Modelli C 12 WOOD 55, C 14 WOOD 55, C 17 WOOD 9155, C16 WOOD 12055,**

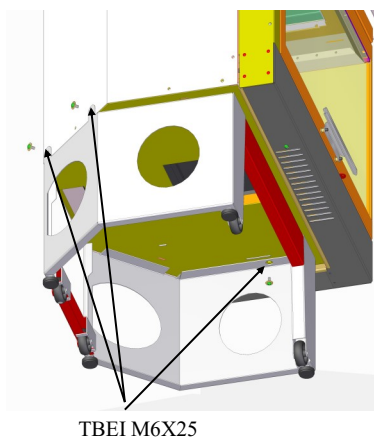
*4 viti sulle pareti laterali, 2 per lato*



**Modelli L.V./FRO: C 12 WOOD LDX 55, C 12 WOOD LSX 55, C 15 WOOD 75, C 15 WOOD LDX 65, C 15 WOOD LSX 65, C 14 WOOD 65, C 14 WOOD TRIS 65**

*6 viti totali, 3 per ciascun lato, di cui:*

- 2 su ognuna delle pareti diagonali (sulla parte esterna)
- 1 su ognuna delle pareti laterali (sulla parte interna del basamento)



Una volta fissato il basamento, è possibile montare la scatola motore sotto la base del focolare. La scatola viene fissata alla carcassa dell'apparecchio mediante due sole viti (figura 4-a) . Sulla scatola, l'asola per il fissaggio è nella parte interna (dettaglio in figura 4-b).

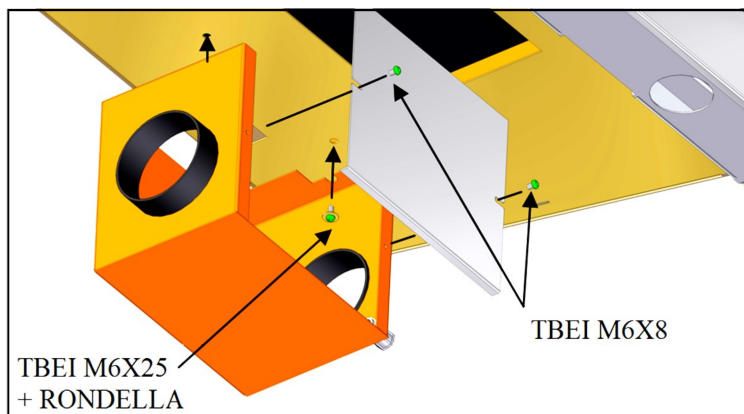


Fig. 4-a

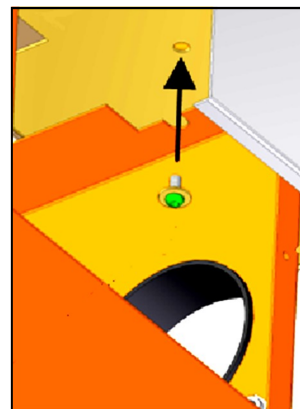


Fig. 4-b

### Movimento saliscendi

Per consentire la chiusura del saliscendi svitare la vite di blocco sportello (fig. 6)

La vite di blocco sportello serve ad evitare che durante il trasporto del focolare, le eventuali eccessive vibrazioni provochino la rottura del vetro. La vite di blocco sportello è indicata sul focolare da un'apposita etichetta.

Dopo aver tolto la vite di blocco, verificare il corretto scorrimento dello sportello saliscendi. In caso di problemi di scorrimento, segnalarlo immediatamente al proprio rivenditore o installatore.

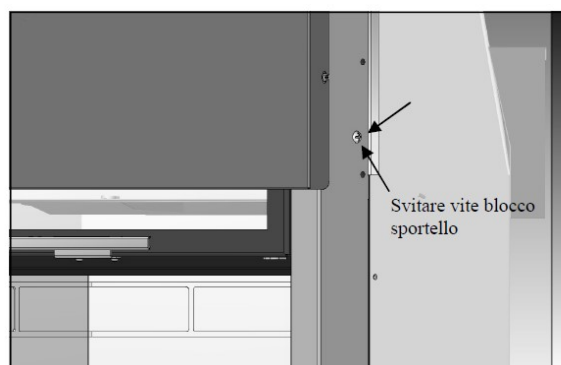


Fig. 5

## 4.2 - DISTANZE MINIME DI SICUREZZA

Nell'installazione del focolare, è obbligatorio rispettare alcune distanze minime di sicurezza. In particolare:

- il focolare deve essere sempre installato ad almeno 5 cm dalle pareti limitrofe;
- la canna fumaria deve sporgere di circa 20 cm dal soffitto (qualora fosse già presente nell'abitazione);

Nel caso in cui il focolare venisse installato in prossimità di materiali infiammabili, vanno rispettate le seguenti distanze minime di sicurezza:

- **PARETI INFIAMMABILI:** qualora si voglia installare il focolare vicino a pareti infiammabili, è necessario isolare la parete stessa con del materiale isolante avente uno spessore di almeno 10 cm (es. controparete in cartongesso ignifugo con lana di roccia). Il caminetto deve essere posto ad una distanza di almeno 5 cm dalla controparete ignifuga;
- **SOFFITTO INFIAMMABILE:** qualora il soffitto fosse costituito da materiale infiammabile (es. travi in legno), è necessario creare un controsoffitto con isolante termico che abbia uno spessore di almeno 10 cm; la canna fumaria deve sporgere obbligatoriamente di circa 20 cm dal controsoffitto.
- **PAVIMENTO INFIAMMABILE:** qualora il solaio fosse costituito da materiale infiammabile, è necessario isolarlo con uno spessore di materiale non infiammabile di circa 3 cm.

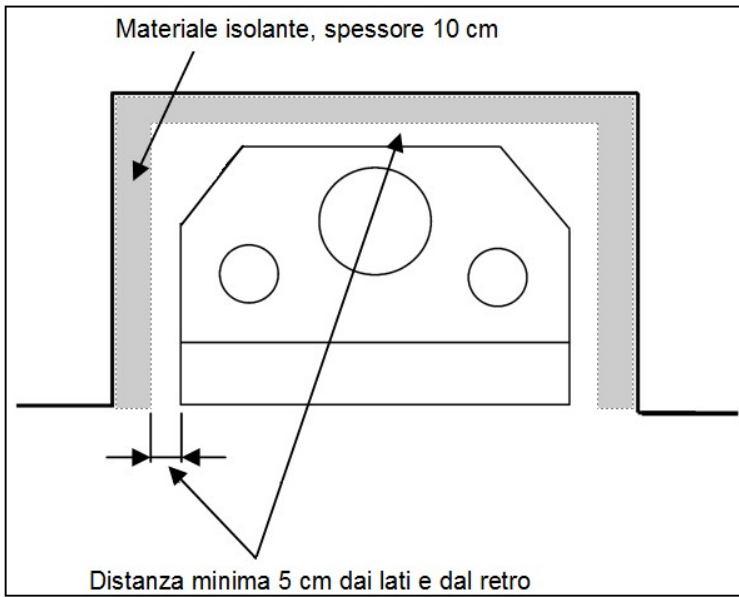


Fig. 6

In figura 7 sono riportate le caratteristiche di un isolante termico da poter utilizzare per il rivestimento di superfici infiammabili.

Nel caso in cui regolamenti locali, regionali o sopravvenute normative nazionali impongano il rispetto di distanze di sicurezza maggiori, o in generale requisiti più stringenti, l'installazione deve avvenire nel rispetto di questi ultimi.

In ogni caso, la responsabilità delle opere eseguite nello spazio di installazione del focolare è a carico dell'utilizzatore finale dell'apparecchio, a cui è affidata anche la verifica relativa alle soluzioni di installazione proposte.

Moretti Design srl non è responsabile per danni a persone, animali o cose derivanti dal mancato rispetto delle distanze di sicurezza sopra indicate, o per installazioni che non rispettino i regolamenti locali, regionali e le normative nazionali ed europee.

È vietato posizionare oggetti infiammabili (es. tappeti, mobili in legno, liquidi infiammabili, prodotti per accendere il fuoco, etc.) nell'area di irraggiamento del caminetto, ossia nel raggio di un metro dallo sportello saliscendi.

È vietato fissare o appoggiare qualsiasi tipo di materiale sulle pareti del focolare (es. cartongesso, marmi, nastri adesivi, etc.). È assolutamente vietato appoggiare, in qualunque modo, il rivestimento sulla struttura del focolare, compresa la parte frontale dell'apparecchio.

Tra il rivestimento e il frontale del focolare deve essere lasciato uno spazio minimo di almeno 5 cm: ciò permetterà la normale dilatazione della struttura del caminetto a fuoco acceso evitando così danneggiamenti al rivestimento e/o al focolare stesso.

**Promat** Scheda Tecnica Prodotto 01/2013/1923

High Temperature Insulation

**PROMASIL®**  
Lastre Isolanti Leggere in Calcio Silicato per Alta Temperatura – ASTM C 533 TIPO II

		1000	1000 P	1100
Temperatura di classificazione	°C	1000	1000	1100
Densità	Kg/m <sup>3</sup>	245	280	285
Ritiro a temperatura di riferimento, 12 ore	%	1.3 / 1000°C	1.3 / 1000°C	1.5 / 1050°C
Resistenza alla compressione a freddo	MPa	1.4	2.0	1.9
Resistenza alla flessione	MPa	0.5	0.8	0.8
Coefficiente di espansione termica	m / mK	5.4 x 10 <sup>-6</sup>	5.4 x 10 <sup>-6</sup>	5.5 x 10 <sup>-6</sup>
Calore specifico	Kj / kgK	1.03	1.03	1.05
Conducibilità termica a temperature medie				
	W / mK			
200°C		0.07	0.08	0.07
400°C		0.10	0.10	0.10
600°C		0.14	0.14	0.14
800°C		0.17	0.17	0.18
Dimensioni:				
Lunghezza (mm)	Larghezza (mm)	Spessori (mm)		
500/1000	333/500/750	25, 30, 40, 50, 60, 65, 70, 75, 80, 100, 130		
Altre dimensioni e spessori su richiesta				
Tolleranze:				
Spessore	Lunghezza / larghezza			
± 1.3 mm	± 1.5 mm			
Trattamenti: Il materiale viene fornito su richiesta con trattamento idrorepellente e/o anti polvere				
Lavorabilità:				

Fig. 7

### 4.3 - ALLACCIO IN CANNA FUMARIA

Per il collegamento alla canna fumaria si consiglia l'utilizzo di tubi in acciaio inox realizzati nel rispetto delle normative vigenti, privi di riduzioni, e con un'inclinazione massima di 45°; qualora vengano utilizzati tubi di altro tipo, si raccomanda di non impiegare materiali metallici flessibili e/o fibro-cemento.

Si consiglia una canna fumaria con tubo in acciaio inox coibentato con materiale resistente a temperature di circa 400 °C (lana di roccia ad alta densità). È vietato l'isolamento tramite argilla espansa.

La canna fumaria deve avere altezza e sezione tali da garantire una depressione ottimale al fine di smaltire la massa dei fumi derivanti dalla combustione. Deve essere mantenuto un andamento verticale, riducendo al minimo le curve, la cui inclinazione massima non può comunque essere superiore a 45°. Vanno evitate strozzature e cambi di sezione in grado di produrre turbolenze e perdite di carico.

La canna fumaria deve avere sezione preferibilmente rotonda al fine di ridurre al minimo le perdite di carico e facilitare l'evacuazione dei fumi. Nel caso in cui si utilizzasse un condotto a sezione quadrata o rettangolare, è preferibile che gli spigoli siano arrotondati con rapporto tra i lati pari a 1,5. Le pareti interne devono essere lisce e impermeabili, onde evitare il deposito di materiali incombusti e l'assorbimento di condensa.

La sezione della canna fumaria per un tiraggio ideale (circa 12 Pascal) varia in funzione di diversi parametri, tra i quali l'altezza della stessa canna fumaria, la potenza del caminetto, la presenza di curve, la lunghezza dei tratti sub orizzontali e l'altezza sul livello del mare. Si consiglia l'installazione di una canna fumaria di sezione circolare, altezza pari a 4 o 5 metri e diametro pari a 250 mm.

Ogni canna fumaria deve essere posta al servizio di un unico impianto. È pertanto vietato allacciare il focolare ad una canna fumaria già collegata ad altre apparecchiature.

Deve essere evitato il contatto fra la canna fumaria e materiali infiammabili o combustibili, o mediante l'utilizzo di idonei materiali isolanti o attraverso la creazione di un'intercapedine d'aria.

Verificare l'uscita della canna fumaria sul tetto: la lunghezza della canna deve essere superiore di almeno 50 cm sul colmo del tetto. In caso di canne fumarie affiancate, un comignolo deve superare in altezza l'altro di almeno 50 cm.

Moretti Camini garantisce unicamente i materiali di propria produzione e declina ogni responsabilità qualora non vengano rispettate le indicazioni fornite nel manuale. Nelle figure 9-10-11 e in tabella 1 sono indicate le misure da rispettare nell'installazione della canna fumaria.

### 4.4 - IL COMIGNOLO

Il comignolo consente il tiraggio del caminetto, ossia l'evacuazione dei fumi. Quando si parla di altezza del comignolo, ci si riferisce agli anelli di evacuazione, escludendo la misura del cappello parapigioggia finale.

Un idoneo dimensionamento del comignolo è fondamentale per un corretto tiraggio. A tal proposito, la sezione utile di uscita del comignolo non deve essere inferiore al doppio della sezione della canna fumaria, mentre la sezione interna deve essere identica a quella del camino. Il comignolo deve essere inoltre facilmente ispezionabile al fine di rendere agevoli interventi di manutenzione e pulizia.

Il comignolo ha anche lo scopo di proteggere la canna fumaria e tutto il caminetto dall'acqua piovana e deve poter continuare a svolgere la sua funzione anche in presenza di vento proveniente da ogni direzione. Le immagini sottostanti riportano le corrette posizioni del comignolo (Figure 8-9-10 e Tabella 1).

Fig. 8

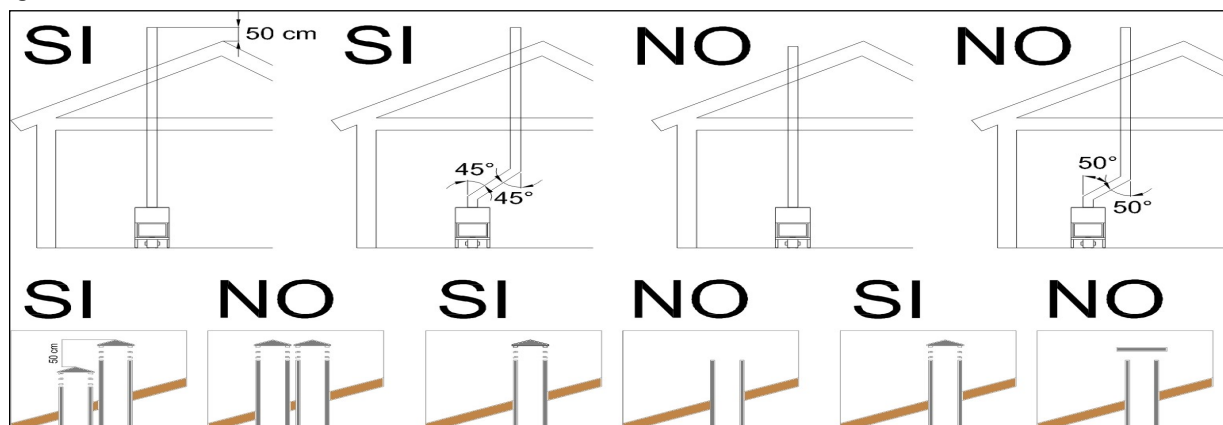


Fig. 9

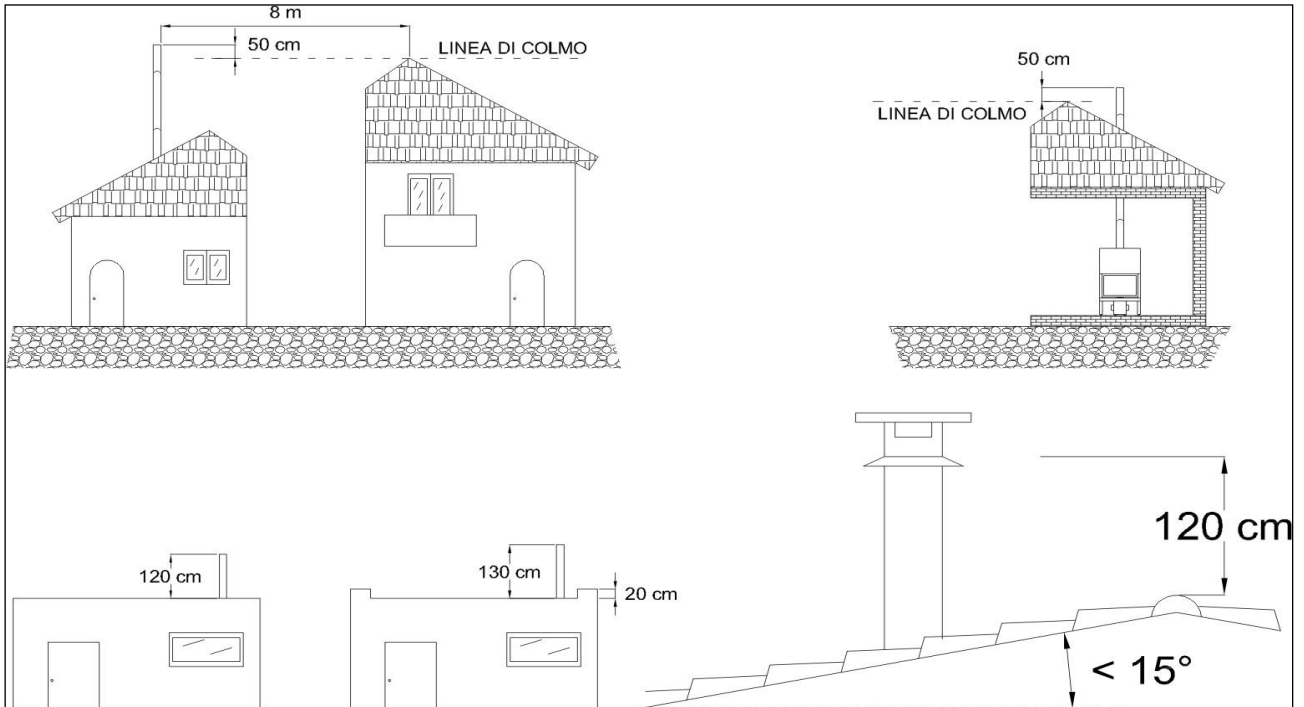


Fig. 10

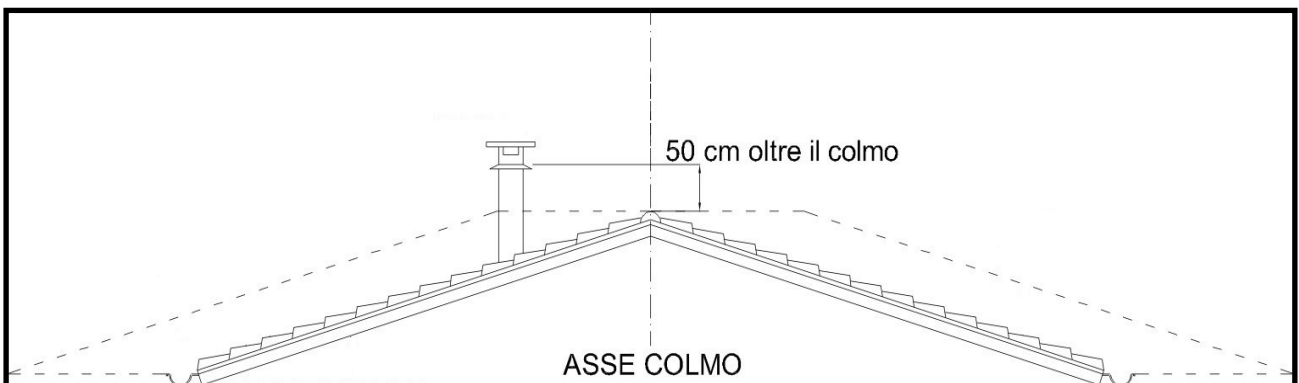


Tabella 1

$\alpha$	A	H	Z
Inclinazione tetto	Distanza tra asse del tetto (colmo) e lato a monte del comignolo	Altezza minima sbocco dal tetto (h minimo)	Altezza zona di reflusso
15°	1,85 m	1,00 m	0,50 m
30°	1,50 m	1,30 m	0,80 m
45°	1,30 m	2,00 m	1,50 m
60°	1,20 m	2,60 m	2,10 m



## 4.5 - PRESE D'ARIA

### 4.5.1 - PRESA D'ARIA ESTERNA

Il focolare preleva l'aria per il processo di combustione direttamente dall'ambiente in cui è installato. L'assenza di un sufficiente afflusso di aria comburente dall'esterno che reintegri l'ossigeno bruciato durante la normale combustione della legna causa il consumo di ossigeno all'interno del luogo di installazione dell'apparecchio e può quindi essere fonte di pericolo per le persone. Inoltre, la carenza di aria comburente può essere causa di cattiva combustione e di difficoltà nell'evacuazione dei fumi.

Per questo è **obbligatorio** garantire un sufficiente e continuo afflusso di aria pulita e non contaminata, attraverso la realizzazione di una presa d'aria comunicante direttamente con l'esterno. Ciò permetterà di non inficiare il ricircolo di aria fresca sia all'interno dei locali che nell'intercapedine tra il caminetto e il rivestimento, migliorando la vivibilità degli ambienti interni e le condizioni di funzionamento del focolare. La **presa d'aria esterna** deve avere un diametro minimo di 15 cm (o se di sezione rettangolare una superficie minima di 250 cm<sup>2</sup>) e deve essere realizzata in modo tale da non poter essere ostruita.

La presa d'aria deve essere realizzata all'interno del rivestimento e dovrà essere posta a ridosso dell'apparecchio, a circa 30 cm di altezza dal pavimento o comunque più in basso rispetto al piano fuoco del caminetto, così da garantire il miglior approvvigionamento possibile di aria comburente. L'apertura può essere protetta da griglie o schermi, purché non venga inficiata la superficie netta di ventilazione. In figura 11 è illustrato un esempio di corretta realizzazione di presa d'aria esterna.

Laddove non si riesca a realizzare una presa d'aria esterna direttamente dentro al rivestimento, è possibile raccordare l'interno del rivestimento all'esterno mediante un condotto flessibile avente sezione minima pari a 150 cm<sup>2</sup> e lunghezza massima di 2 metri.

**NOTA:** *Nel caso in cui non fosse possibile rispettare le indicazioni di cui sopra (comunque vivamente consigliate), la presa d'aria può essere realizzata all'esterno del rivestimento (in questo caso va applicato un foro di ripresa dell'aria sul rivestimento stesso). Oppure, l'aria comburente può essere prelevata da un locale adiacente, nel quale va poi realizzata la presa d'aria esterna. Il locale adiacente 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.*

In ogni caso, è vietato prelevare l'aria comburente da ambienti quali garage, magazzini di materiale combustibile, ambienti a rischio incendio o con atmosfera esplosiva, da locali dove siano presenti apparecchi da riscaldamento a combustibile liquido che prelevino l'aria comburente dal medesimo locale, o in ambienti nei quali siano presenti apparecchi a gas di tipo B destinati al riscaldamento.

Se nella stanza in cui è installato il caminetto sono presenti cappe d'aspirazione o altri ventilatori d'estrazione, questi non devono essere in funzione quando il caminetto è acceso. In caso contrario, potrebbero verificarsi malfunzionamenti o fuoriuscite di fumo verso la stanza.

### 4.5.2 - PRESE PER L'ARIA DI RISCALDAMENTO

La scatola motore presenta due ingressi per l'aria di riscaldamento di diametro Ø=120 mm. Si consiglia di collegarli entrambi a delle griglie di areazione come mostrato in figura 11-a, anche quando non è montato il kit di ventilazione (per maggiori dettagli si veda il paragrafo 4.6.2 a pagina 14).

Nel caso in cui non fosse possibile realizzare una seconda presa d'aria esterna per l'aria di riscaldamento, è possibile collegare un ingresso della scatola motore ad una presa d'aria interna, mentre l'altro ingresso va obbligatoriamente chiuso. Tale soluzione è ammessa solo ed esclusivamente laddove non sia previsto il montaggio del ventilatore centrifugo opzionale.

In nessun caso gli ingressi dell'aria della scatola motore vanno lasciati liberi, per evitare che da essi venga aspirata l'aria comburente proveniente dalla presa d'aria esterna.

### 4.5.3 - BOCCHETTA DI DECOMPRESSIONE

Oltre alla presa d'aria esterna, va realizzata sul rivestimento del focolare una griglia di recupero del calore (**bocchetta di decompressione**). La griglia permette la fuoriuscita del calore che si accumula all'interno del rivestimento, garantendo sia la protezione contro un eccessivo surriscaldamento nell'intercapedine del focolare, sia il recupero di calore altrimenti inutilizzato. La bocchetta va realizzata ad una distanza di circa 50 cm dal soffitto e va posizionata nella parte alta della cappa del caminetto, obbligatoriamente sul rivestimento realizzato, e non va collegata a nessuna tubazione (figura 11-b).

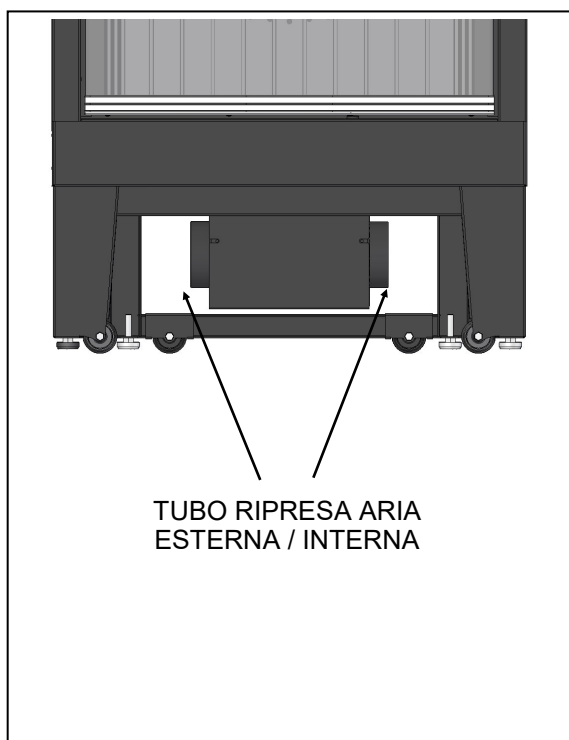


Fig. 11-a



Fig. 11-b

#### 4.6 - INSTALLAZIONE KIT DI VENTILAZIONE (OPZIONALE)

Tutti i focolari MORETTI DESIGN permettono l'installazione (opzionale) di un kit di ventilazione che consente, attraverso tubi flessibili, di portare l'aria calda anche nei locali attigui lontani dal camino (distribuzione del calore per convezione forzata), assicurando così lo stesso comfort dell'ambiente di installazione.

Il kit di ventilazione opzionale contiene:

- Ventilatore centrifugo;
- Centralina e sonda termostatica;
- Bocchetta di aspirazione aria interna;
- N° 4 tubi flessibili ( $\Phi=120$  mm;  $L_{max}$  tubo = 1.5 m);
- N° 2 bocchette di mandata aria calda;

Nel caso in cui venga acquistato insieme al focolare, il kit è posto all'interno del focolare imballato.

Nella tabella 2 sono indicate le specifiche tecniche del ventilatore centrifugo. Il kit standard prevede il ventilatore da 430 m<sup>3</sup>/h, mentre il ventilatore da 600 m<sup>3</sup>/h va espressamente richiesto.

Tabella 2

DATI TECNICI VENTILATORE
<b>430 m<sup>3</sup>/h (600 m<sup>3</sup>/h)</b>
<b>85/95 W</b>
<b>230 V</b>
<b>50/60 Hz</b>
<b>0,38/0,43 A</b>

##### 4.6.1 - VENTILATORE CENTRIFUGO

Il ventilatore aspira l'aria lateralmente e, dopo averla fatta passare attraverso le zone di riscaldamento del focolare, la invia nell'ambiente da climatizzare. Il ventilatore può essere di due modelli: da 430 m<sup>3</sup>/h (in dotazione standard con il kit) o, su richiesta, da 600 m<sup>3</sup>/h. Dovrà essere inserito nell'apposita scatola motore posta nella parte inferiore del focolare (svitare il coperchio frontale con la chiave in dotazione, fig. 12) e va fissato il cavo di alimentazione con l'apposito pressa cavo (fig. 13).

**ATTENZIONE!** Per l'installazione del ventilatore è **obbligatoria** la realizzazione delle necessarie griglie dell'aria (paragrafo 4.6.2 a pagina seguente) opportunamente collegate alla scatola motore mediante gli appositi tubi flessibili forniti nel kit di ventilazione. Il montaggio del ventilatore senza i necessari collegamenti alle griglie di ripresa dell'aria può dar luogo a malfunzionamenti.



Il ventilatore può essere installato anche in un secondo momento rispetto all'acquisto del focolare, anche laddove il rivestimento sia già stato completato e non fossero state previste ispezioni nella parte frontale del caminetto. È possibile, infatti, accedere alla scatola motore direttamente dall'interno della camera di combustione, attraverso un'apertura visibile rimuovendo il piano di ghisa del focolare (figura 14). Tale apertura consente anche lo smontaggio per la manutenzione.

Fig. 12



Fig. 13

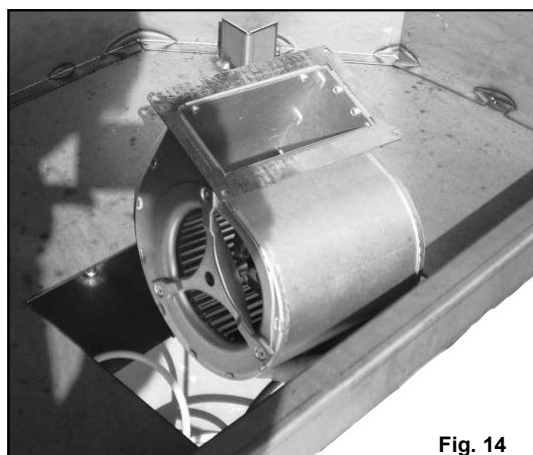


Fig. 14

Per posizionare il ventilatore tramite l'accesso all'interno della camera di combustione, procedere come segue:

- 1) Rimuovere il fondo in ghisa del focolare sollevandolo dalla parte posteriore, servendosi di un gancio; in alcuni modelli, per poter rimuovere il fondo occorre prima rimuovere una o più lastre laterali;
- 2) Una volta tolto il fondo di ghisa, sarà visibile una piastra rettangolare fissata con del silicone al doppio fondo del focolare; rimuovere il silicone e sollevare la piastra;
- 3) Svitare con l'apposita chiave il tappo anteriore della scatola motore, e inserire il ventilatore come mostrato in figura 12;

4) Una volta inserito il ventilatore, riavvitare il tappo anteriore della scatola motore e sigillare con del silicone alta temperatura la piastra di accesso al motore. Rimettere il fondo di ghisa e le pareti laterali.

**ATTENZIONE!** L'accesso dall'interno della camera di combustione consente solo il montaggio del ventilatore, non la realizzazione delle necessarie tubazioni per la ripresa dell'aria di riscaldamento.

#### 4.6.2 - LE GRIGLIE DELL'ARIA

Una volta inserito il ventilatore centrifugo, vanno collegati i tubi di presa dell'aria alla scatola motore. Per una miscelazione ottimale dell'aria in mandata al ventilatore, si consiglia il posizionamento di una presa d'aria esterna (non inclusa nel kit) ed una presa interna all'ambiente in cui verrà collocato il focolare (inclusa nel kit). Tali prese d'aria verranno collegate alla scatola del ventilatore attraverso i tubi flessibili inclusi nel kit ( $\Phi=120$  mm).

**ATTENZIONE!** Le griglie per l'aria di riscaldamento vanno intese come aggiuntive rispetto alle prese per l'aria comburente illustrate nel paragrafo 4.5 a pagina 11. Pertanto, nel caso di installazione del kit di ventilazione, occorrerà prevedere una presa d'aria esterna e una interna, più due uscite per l'aria di riscaldamento.

**PRESA D'ARIA ESTERNA**  $\Phi=120$  mm: va collegata alla scatola motore tramite tubo flessibile e posta a ridosso del camino. Qualora non fosse possibile, si consiglia di far passare tubi o canaline sotto al pavimento realizzando un'apertura sullo stesso, come mostrato in figura a lato. La presa d'aria esterna deve essere dotata di apposita copertura.

**PRESA D'ARIA INTERNA** (di ripresa): va collegata al ventilatore, deve essere installata a circa 30 cm dal pavimento e posta nelle vicinanze del caminetto o sul rivestimento realizzato (mai però in direzione della bocca del focolare, per evitare che il ventilatore aspiri fumo quando lo sportello del caminetto è aperto).

In figura 15 è illustrata un'installazione corretta delle prese d'aria in presenza di kit di ventilazione.

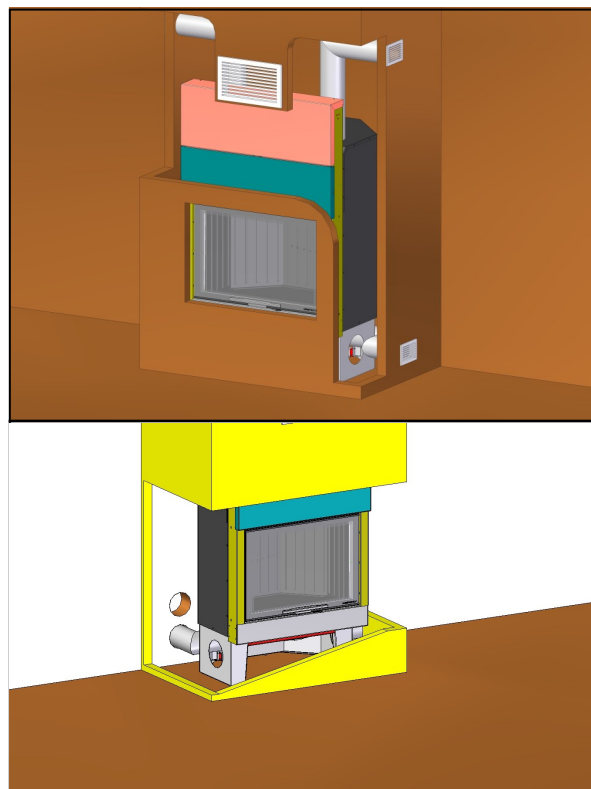


Fig. 15

#### 4.6.3 - CANALIZZAZIONE DELL'ARIA CALDA

L'aria calda prodotta dal focolare può essere convogliata in ambienti limitrofi attraverso dei tubi flessibili ( $\Phi=120$  mm). Tali tubi devono essere collegati alle due sezioni di uscita dell'aria calda poste nella parte alta del focolare.

Tramite apposite bocchette di uscita l'aria calda viene immessa dall'alto nella stanza consentendo un riscaldamento uniforme del locale senza sollevare polveri. Si consiglia l'installazione di tali bocchette ad una distanza di 70 cm dal soffitto.

Le bocchette di immissione dell'aria calda sono provviste di chiusura, in modo da poter regolare il flusso di aria secondo le necessità. Per un buon riscaldamento, i tratti di canalizzazione dovranno essere coibentati e più brevi possibile, in quanto minore sarà il tragitto dell'aria, maggiore sarà la temperatura in uscita.

#### 4.6.4 - CENTRALINA DI COMANDO

**ATTENZIONE:** La centralina di comando non deve essere installata in prossimità del focolare o del rivestimento per evitare che il calore surriscaldi la stessa e ne pregiudichi il funzionamento.

L'avviamento del ventilatore centrifugo è controllato attraverso la centralina (figura 16), la quale prevede tre modalità di funzionamento: manuale (MAN), automatico (AUTO) e proporzionale (PROP).

Quando è in modalità manuale (spia MAN accesa), il ventilatore funziona alla velocità impostata in modo indipendente dalla sonda.

In modalità automatico (spia AUTO accesa) il ventilatore è acceso alla modalità impostata se la temperatura supera il livello del termostato (SET) impostato.

In modalità proporzionale (spia PROP accesa) il ventilatore varia la velocità in funzione della temperatura all'interno di un determinato range impostato.

**ATTENZIONE:** Per il funzionamento della centralina attenersi al manuale d'uso allegato alla centralina stessa.



Fig. 16

**ATTENZIONE:** Per l'installazione della centralina affidarsi a personale qualificato. MORETTI DESIGN non risponde per eventuali errori o manomissioni che ne compromettano la funzionalità (es: guasto a seguito di collegamento errato alla rete elettrica, apertura e modifiche alla scheda elettronica). In tali casi la centralina non verrà coperta da garanzia.

#### 4.6.5 - INSTALLAZIONE SONDA TERMOSTATICA

La presenza di una sonda termostatica consente l'avvio e lo spegnimento in automatico del ventilatore: dà il consenso di accensione al motore quando avverte la temperatura dell'aria calda di soglia impostata dalla fabbricazione, e lo spegne quando scende sotto tale valore.

La sonda termostatica va posizionata dentro ad uno dei due tubi flessibili di canalizzazione dell'aria calda e va fissata adoperando l'apposito morsetto fornito nel kit. La sonda può essere posizionata o in prossimità della griglia di uscita dell'aria (soluzione preferita se non viene prevista un'ispezione nella parte alta del focolare), oppure il più vicino possibile al punto di collegamento del tubo flessibile con la struttura del focolare (se è prevista un'ispezione che permetta in futuro la sostituzione della sonda in caso di malfunzionamento). L'altra estremità della sonda con i morsetti verdi va portata direttamente in centralina e collegata come indicato in figura 24.

#### 4.6.6 - COLLEGAMENTI ELETTRICI CENTRALINA

Verificare che la tensione nominale di rete sia adatta al funzionamento della centralina. Prima di effettuare il collegamento verificare il funzionamento dell'impianto di messa a terra. La messa a terra dell'apparecchio è obbligatoria per legge. La ditta costruttrice declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone o cose derivanti dalla mancata osservanza di questa legge.

Alla scatola di alloggiamento della centralina dovranno arrivare tre guaine elettriche come mostrato in figura 17.

Il collegamento elettrico deve essere effettuato sulla morsettiera della centralina con alimentazione di rete disinserita, utilizzando attrezzatura idonea, da tecnici autorizzati. La ditta non risponde per danni dovuti a collegamenti errati o uso improprio del dispositivo. Per il corretto funzionamento e all'installazione della centralina attenersi alla scheda tecnica all'interno della confezione presente nel kit.

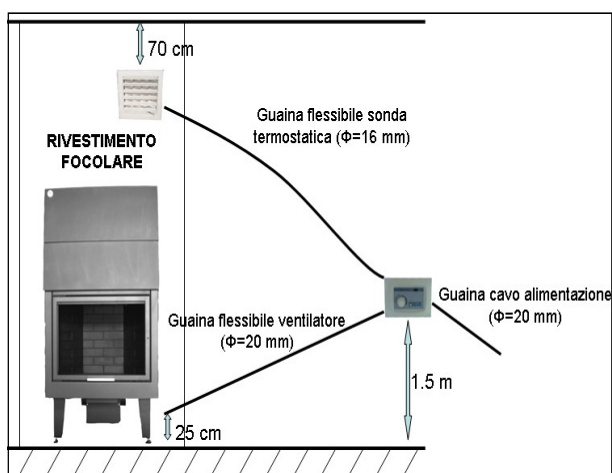


Fig. 17

Per  
la

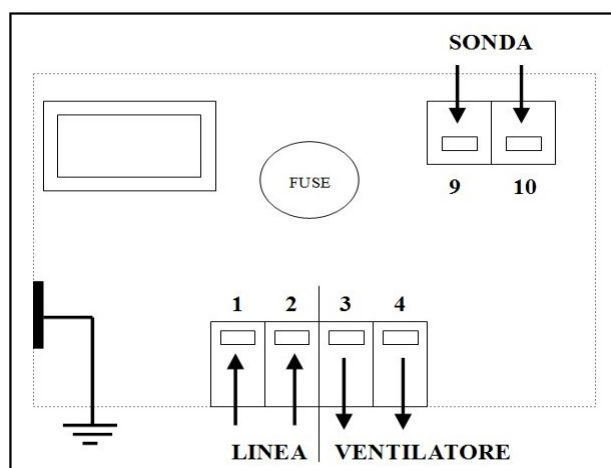


Fig. 18

#### 4.7 - POSIZIONAMENTO DEL DEFLETTORE DEI FUMI

Il deflettore dei fumi è un elemento fondamentale per il corretto funzionamento del caminetto, poiché indirizza il fumo verso passaggi obbligati permettendo la regolazione del tiraggio e migliorando in questo modo sia il rendimento del camino che il consumo di legna. Il deflettore è posizionato nella parte superiore della camera di combustione, e differisce a seconda dei modelli di focolare (in alcuni casi sono presenti 2 deflettori). Di seguito sono illustrate le modalità di posizionamento del deflettore a seconda del tipo di modello. Alla consegna del focolare, il deflettore è già montato. Ad ogni modo, prima di accendere il focolare, accertarsi che sia presente e sia correttamente posizionato.

**MODELLI C 12 WOOD 55 - C 14 WOOD 55/65 - C17 WOOD 91 55 - C 16 WOOD 120 55**  
**C 12 WOOD LDX/LSX 55 - C 15 WOOD LDX/LSX 65 - C 14 WOOD TRIS 65**

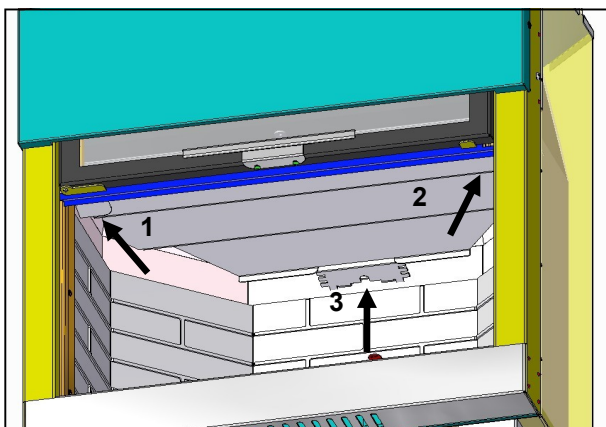


Fig. 19

È presente un unico deflettore, che viene sistemato nella parte superiore della camera di combustione e poggia su tre sostegni (figura 19), due posti ai lati della camera di combustione (1 e 2) e uno posto centralmente sul lato posteriore (3).

Sul sostegno 3 sono visibili delle scanalature laterali che consentono tre diverse regolazioni del deflettore: avanzando il deflettore verso la parte frontale della camera di combustione si va ad incrementare il tiraggio; contrariamente, spostando il deflettore verso la parete posteriore il tiraggio si riduce. Per maggiori dettagli si faccia riferimento al capitolo 5.

### MODELLO C 15 WOOD 75

Il modello C 15 WOOD 75 presenta due deflettori anziché uno. In questo caso, nella parte alta della camera di combustione sono presenti, oltre ai sostegni 1, 2 e 3 di figura 19, altri due sostegni (4-5) posti al centro della camera di combustione, come mostrato in figura 20.

I due deflettori sono posizionati secondo il verso mostrato in figura. Il deflettore anteriore A poggia sui sostegni 1 e 2 (frontalmente) e sui sostegni centrali 4 e 5; il deflettore posteriore B poggia sul deflettore anteriore e sul sostegno 3.

La regolazione del tiraggio può essere effettuata mediante la movimentazione del deflettore B secondo le modalità precedentemente indicate.

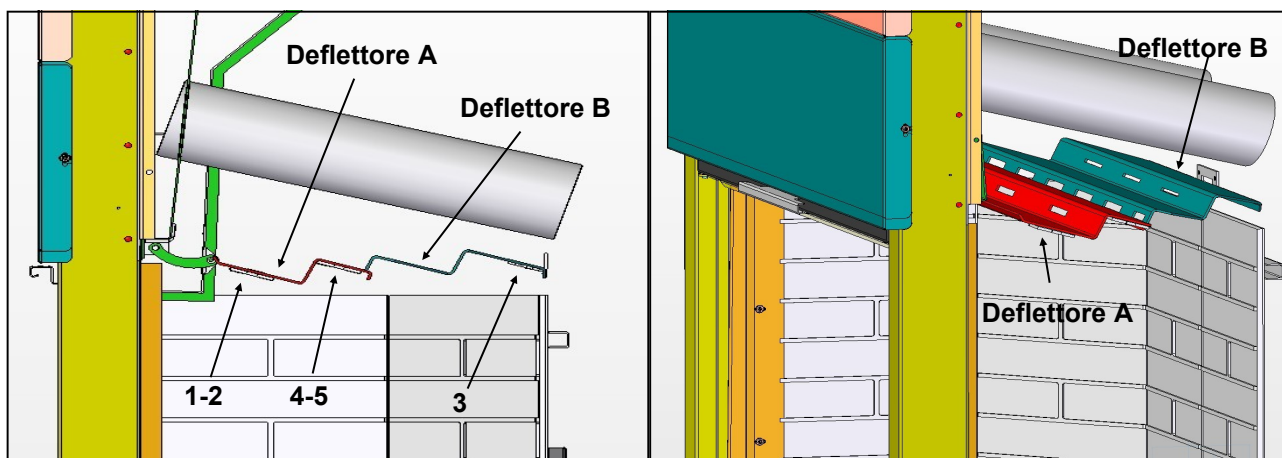


Fig. 20

### MODELLO C 14 WOOD BIS 75

Il modello C 14 WOOD BIS 75 presenta due deflettori che sono semplicemente appoggiati sopra ai tubi di riscaldamento dell'aria, come mostrato in figura 21. In questo caso, per aumentare il tiraggio del focolare, è sufficiente sovrapporre i due deflettori in modo da diminuire la superficie di chiusura. Viceversa, per diminuire il tiraggio, allargare il più possibile i deflettori per aumentare la superficie di chiusura.

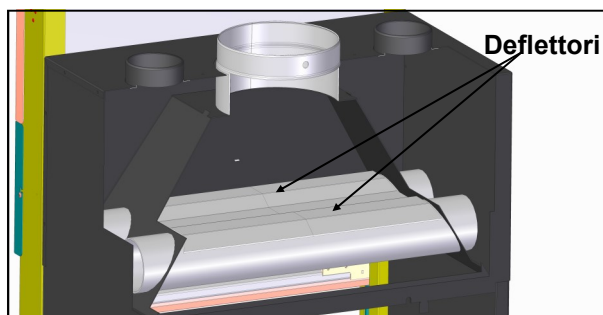


Fig. 21

**MODELLO C 14 WOOD 55/65 BASIC**

Il modello C 14 WOOD 55/65 BASIC presenta un unico deflettore a forma di V che va appoggiato sopra ai tubi di riscaldamento dell'aria. Per diminuire il tiraggio, spostare il deflettore verso la parete posteriore del focolare, per aumentare il tiraggio, avanzare il deflettore verso il vetro del caminetto.

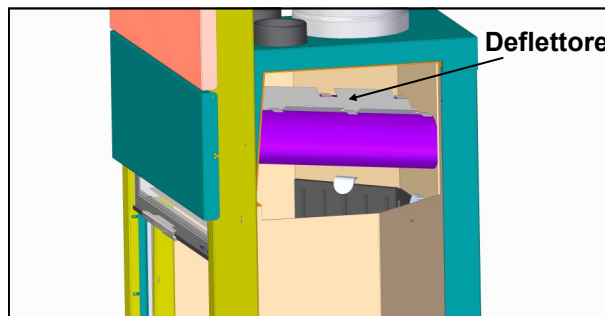


Fig. 22

**5 - USO E MANUTENZIONE DEL FOCOLARE**

**5.1 - COMBUSTIBILI RACCOMANDATI**

I focolari Moretti sono concepiti per funzionare solo con legna da ardere. La legna si suddivide in due categorie principali:

- **legna dura** (quercia, carpine, faggio, frassino, betulla, etc.) possiede un'elevata resa calorica poiché assume una combustione lenta producendo molta brace.
- **legna tenera** (pioppo, salice, tremolo, ecc) è più resinosa e possiede fibre meno serrate producendo una fiamma vivace consumandosi molto rapidamente (Tabella 2). Caratteristica negativa della legna tenera è quella di creare incrostazioni di creosoto all'interno del passaggio dei fumi a causa all'elevata resinosità.

Si raccomanda di utilizzare solo legna dura stagionata (secca), con livello di umidità inferiore al 20% garantendo così un elevato potere calorico. La legna secca assume un potere calorifico di circa 3200 Kcal/kg a differenza della legna verde, con solamente 1750 Kcal/kg. La legna umida si consuma più difficilmente, mentre quella secca brucia meglio e più lentamente rilasciando una più elevata quantità di calore. La legna umida che raggiunge livelli di umidità del 50-60%, inoltre, non riscalda, presenta una cattiva combustione, rilascia eccessivo vapore acqueo e che porta alla formazione di catrame in camera di combustione, vetro e canna fumaria.

Maggiore sarà il peso specifico del tipo di legno utilizzato, più elevata sarà la resa termica. La tabella 3 riporta i pesi specifici per diversi tipi di legno (è preferibile effettuare lo stoccaggio della legna in un locale ventilato, conservandola tagliata in pezzi piccoli da circa 40 cm di lunghezza, per un tempo che va dai 18 ai 24 mesi). Per un corretto stoccaggio della legna, si veda la figura 23.

Tipo di legno	Kg/m <sup>3</sup>
Carpine	400/500
Quercia	380/480
Faggio	350/450
Betulla	300/400
Larice	300/400
Pino	300/400
Pioppo	250/350
Abete	250/350
Acacia	250/350

Tabella 3

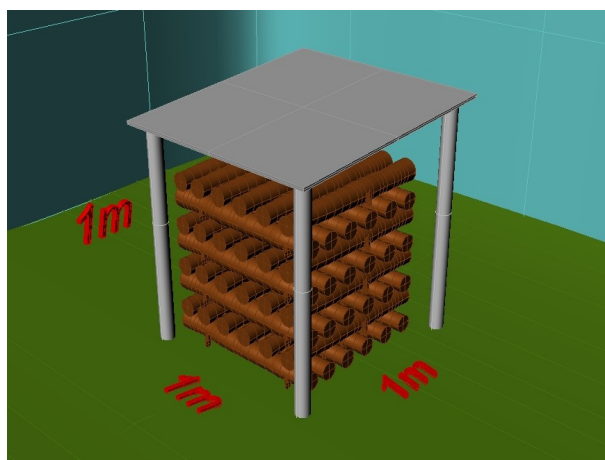


Fig. 23



## COMBUSTIBILI VIETATI

Non utilizzare legna con resina, legna umida, legno truciolare, legno verniciato, etc. Non utilizzare plastica di nessun genere, cartoni, etc. È vietato utilizzare, per la combustione o per facilitare l'accensione, prodotti chimici, olio, alcool, derivati del petrolio e tutti i materiali altamente infiammabili.

## CONSIGLI UTILI

Per avere il massimo rendimento è importante utilizzare legna secca con un diametro di 12-15 cm e lunghezza di 30-40 cm posizionandola sempre sopra la brace viva (ovviamente in fase di funzionamento). In fase di accensione, immettere all'interno della camera di combustione pezzi piccoli per creare brace viva.

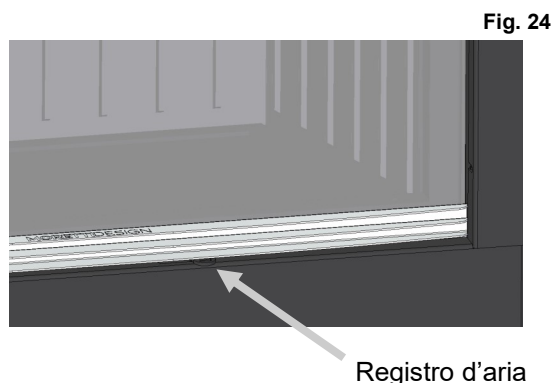
**ATTENZIONE!** Non utilizzare l'apparecchio come inceneritore o in qualsiasi altro modo diverso da quello per cui è stato concepito. Non usare combustibili diversi da quelli raccomandati. Non utilizzare combustibili liquidi.

## 5.2 - REGISTRI D'ARIA

### 5.2.1 - REGISTRO DELL'ARIA COMBURENTE

Tutti i modelli di focolare sono dotati di una levetta che consente di regolare l'aria comburente in ingresso nella camera di combustione. L'aria comburente entra attraverso le fessure che si trovano sulla parte inferiore del frontale del caminetto (si veda a pagina 4), e la levetta si trova sotto allo sportello saliscendi, al livello del piano fuoco, in direzione della maniglia (figura 24).

Spingendo la leva verso sinistra, si avrà un maggiore ingresso di aria comburente (fiamma più viva), mentre spingendo la leva verso destra si avrà un minore ingresso di aria comburente (fiamma più lenta).



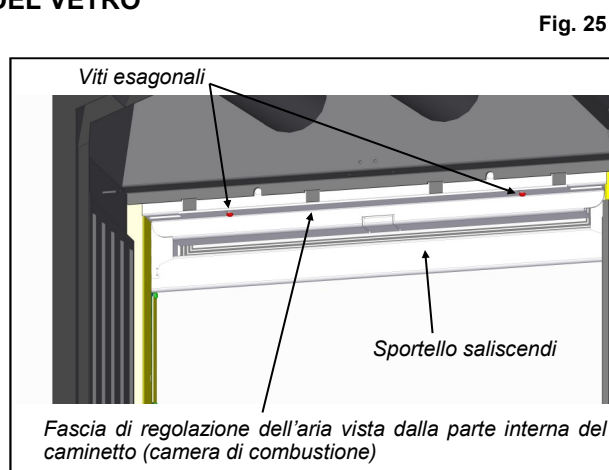
La leva agisce sia sull'aria primaria che sull'aria per la seconda combustione. In fase di accensione, la leva va tenuta verso sinistra (ingresso dell'aria completamente aperto).

### 5.2.2 - REGOLAZIONE DELL'ARIA PER LA PULIZIA DEL VETRO

I modelli C 14 WOOD 55/65 e C 15 WOOD 75 sono dotati di un sistema di regolazione dell'aria per la pulizia del vetro.

Sulla parte superiore del frontale, appena dietro al vetro, è visibile una fascia metallica che chiude alcuni fori di passaggio dell'aria (figura 25).

Per aprire i fori e aumentare così l'aria al vetro, alzare lo sportello saliscendi, allentare le due viti che fissano la fascetta metallica e spostare la fascetta verso l'interno della camera di combustione, così da liberare i fori per l'aria. Al termine, serrare le viti per fissare la fascia metallica.



### 5.2.3 - VALVOLA FUMI

Tutti i modelli, ad eccezione del C 14 WOOD 55/65 BASIC, sono dotati di una valvola posta all'altezza del boccaio di uscita dei fumi. La valvola ha lo scopo di regolare il tiraggio a seconda della posizione dello sportello saliscendi, il quale agisce su di essa in modo meccanico: abbassando lo sportello, la valvola si chiude automaticamente riducendo il tiraggio del caminetto (sezione di passaggio fumi minima); viceversa, sollevando lo sportello la valvola si apre aumentando il tiraggio ed evitando la fuoriuscita del fumo in ambiente (sezione di passaggio fumi massima).

Nel caso in cui si volesse aumentare o diminuire la sezione di passaggio dei fumi a sportello chiuso, per aumentare o diminuire il tiraggio), è possibile regolare la valvola attraverso una vite visibile nella parte centrale della bocca del camino (figure 26 e 27).

Per modificare la regolazione, procedere come segue:

- Con la chiave esagonale in dotazione, ruotare la vite esagonale che batte sull'asta della valvola in senso orario per diminuire il tiraggio (valvola fumi più chiusa).
- Ruotare la vite esagonale con la chiave in dotazione in senso antiorario per aumentare il tiraggio (valvola fumi più aperta).



Fig. 26

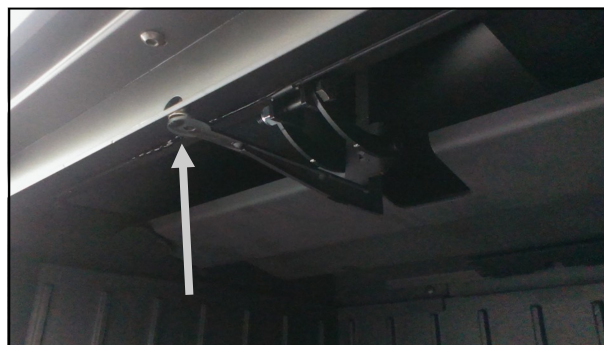


Fig. 27

### 5.3 - PRIME ACCENSIONI

Una volta posizionato il focolare nella sua sede definitiva, effettuato l'allaccio alla canna fumaria e realizzata la presa d'aria esterna per l'aria comburente, **vanno effettuate alcune accensioni OBBLIGATORIAMENTE prima di provvedere al rivestimento del focolare**. Ciò permetterà di collaudare l'apparecchio verificandone il corretto funzionamento senza rendere difficoltosi eventuali interventi correttivi (ad esempio per fuoriuscite di fumo).

**ATTENZIONE!** Nel caso in cui dovessero riscontrarsi malfunzionamenti a rivestimento completato, Moretti Camini srl non si farà carico di eventuali lavori per opere murarie necessarie alla risoluzione del guasto. Per maggiori informazioni si faccia riferimento alle condizioni di garanzia a pagina 24.

La prima accensione del focolare va effettuata dall'utente finale, procedendo nel modo di seguito indicato:

- Accertarsi che il deflettore dei fumi sia correttamente posizionato; aprire completamente il registro dell'aria comburente;
- Porre al centro del focolare il combustibile più adatto per l'accensione (carta, accendi fuoco, etc.), sovrapporre piccoli pezzi di legna e procedere all'accensione. Per agevolare il processo, si consiglia di tenere semiaperta l'anta saliscendi (max 3 cm) fino a quando non si sia acceso il fuoco;
- Una volta acceso il fuoco, sovrapporre alla brace viva un carico di legna secca di medie dimensioni (diametro 10-15 cm). Il carico deve essere al massimo di 5 Kg di legna, affinché la prima dilatazione delle lamiera sia graduale e la struttura non venga danneggiata. Una volta caricata la legna, chiudere completamente il vetro saliscendi;
- Regolare il registro dell'aria comburente a seconda della fiamma: se la combustione è molto veloce e la fiamma alta, chiudere il registro (leva tutta a sinistra); se la combustione è lenta e la fiamma bassa, aprire il registro (leva a destra).
- Effettuare più carichi di legna per verificare il corretto funzionamento del focolare e per permettere l'asciugatura dei grassi di lavorazione presenti sul caminetto. **Con la prima accensione, infatti, avverrà una consistente esalazione di fumi dovuta ai grassi di lavorazione;** è opportuno pertanto aerare bene i locali lasciando aperte porte e finestre per consentirne il deflusso. Dopo la prima accensione, o al massimo dopo pochi giorni, la struttura del camino si sarà completamente essiccata e qualsiasi fumo o cattivo odore scomparirà.

**MODELLI C 12 WOOD 55, C 12 WOOD 55, C 12 WOOD 65, C 15 WOOD 75, C 17 WOOD 91 55, C 16 WOOD 120 55, C 14 WOOD BIS 75**

- Nei modelli con sportello *All Glass* con vetro serigrafato, le viti per la regolazione dello sportello saliscendi sono poste anteriormente rispetto alle guide. Per allentare le viti, sollevare lo sportello saliscendi e allentare le due viti in basso su entrambi i lati. Poi, abbassare il saliscendi e aprirlo a vasistas (in avanti, come per la pulizia del vetro) e allentare la vite in alto su entrambi i lati.
- Chiudere lo sportello saliscendi e accendere il caminetto.
- Una volta che il focolare si sia ben scaldato, aprire e chiudere più volte lo sportello saliscendi, fino a quando le guide si saranno allargate e lo sportello si muova liberamente.
- Serrare le viti delle guide.

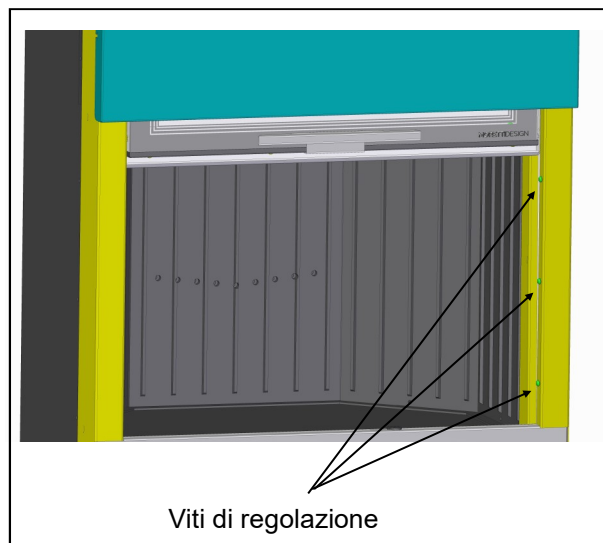


Fig. 28

#### 5.4 - UTILIZZO QUOTIDIANO

Una volta effettuate le accensioni di collaudo con esito positivo, è possibile procedere al rivestimento del focolare, nel rispetto delle indicazioni fornite nel presente manuale (in particolare nel capitolo 4) e nel rispetto di tutti i regolamenti locali, inclusi quelli riferiti alle norme nazionali ed europee.

Durante il normale utilizzo del focolare, l'utente deve sempre prestare la massima attenzione per evitare situazioni di pericolo, operando nel rispetto delle indicazioni fornite nel presente manuale. In particolare, si ricorda che:

- L'apparecchio non va utilizzato come un inceneritore, ma va utilizzato esclusivamente nei modi e con i combustibili indicati nel presente manuale.
- Durante il normale funzionamento, le superfici del focolare, in particolare il vetro, raggiungono temperature elevate e possono causare ustioni al tatto. Si raccomanda pertanto di manovrare con cautela per evitare scottature, utilizzando la speciale maniglia fornita in dotazione oppure un guanto protettivo resistente alle alte temperature.
- Il focolare deve essere mantenuto con il vetro completamente abbassato durante il normale funzionamento, eccetto durante le operazioni di ricarica di legna; si raccomanda di non aprire mai lo sportello saliscendi a fiamma viva, ma di attendere la formazione di braci nel focolare al fine di evitare possibili danni all'utente e/o all'abitazione. È inoltre opportuno aprire lo sportello lentamente: un'apertura eccessivamente rapida provoca nella camera di combustione una variazione di pressione improvvisa che può causare la fuoriuscita di fumo dallo sportello.
- Non utilizzare quantità di legna superiori a quelle consigliate, al fine di preservare integra la struttura. I danni arrecati da carichi eccessivi di legna non sono soggetti ad alcuna garanzia.
- Alcune particolari condizioni climatiche avverse, quali ad esempio il vento, possono causare un cattivo funzionamento del tiraggio ed ostacolare l'uscita dei fumi. Per ovviare al problema, è opportuno caricare una minore quantità di legna e regolare opportunamente il sistema di registro d'aria agendo sulla leva dell'aria comburente, sul deflettore dei fumi o sulla valvola fumi.
- Mai spegnere il fuoco gettando dell'acqua in camera di combustione: lo shock termico potrebbe danneggiare i materiali. In caso di incendio spegnere il fuoco mediante estintore.
- In caso di mancato utilizzo per un periodo prolungato, prima della riaccensione controllare che non vi siano ostruzioni alla canna fumaria.



## 5.5 - PULIZIA E MANUTENZIONE

Per mantenere nel tempo un'ottima efficienza del focolare, è necessario provvedere a costanti interventi di pulizia e manutenzione. Alcune operazioni di pulizia vanno effettuate quotidianamente, o al massimo una volta al mese, direttamente dall'utilizzatore dell'apparecchio; altre vanno effettuate con cadenza annuale, e riguardano una pulizia più approfondita del focolare, della canna fumaria, l'eventuale sostituzione delle guarnizioni (se usurate) e in generale un controllo completo dell'apparecchio. Per queste ultime operazioni, si consiglia di rivolgersi sempre a personale qualificato, in possesso dei requisiti richiesti dalle normative vigenti sia a livello locale che nazionale.

### 5.5.1 - OPERAZIONI QUOTIDIANE

Prima di ogni accensione, è opportuno liberare il focolare dai residui di cenere prodotti dalle precedenti combustioni. Qualora la cenere fosse ancora calda, è necessario depositarla all'interno di un contenitore metallico che ne consenta il raffreddamento; successivamente è possibile procedere allo smaltimento o, se si desidera, all'utilizzo della cenere come fertilizzante.

### 5.5.2 - OPERAZIONI PERIODICHE

**Pulizia dei deflettori:** i deflettori, posti all'interno del focolare, nella parte superiore, vanno estratti e puliti ogni 15-20 giorni a camino freddo.

**Pulizia del focolare:** effettuare una pulizia generale del focolare con frequenza annuale, attraverso l'uso di una spazzola, procedendo all'eliminazione di cenere e creosoto depositati sulle pareti; è inoltre necessario smontare il piano in ghisa per rimuovere la cenere sottostante. Si consiglia inoltre di far verificare una volta l'anno il corretto funzionamento della valvola fumi.

**Pulizia della canna fumaria:** effettuare una pulizia della canna fumaria ogni fine stagione e prima della rimessa in funzione del camino effettuare un ulteriore controllo. Qualora la valvola fumi interferisse con tale operazione, è possibile estrarla nel modo di seguito indicato: 1) sganciare il sistema di collegamento tra il comando valvola e la valvola fumi (asta); 2) spingere la valvola fumi verso l'alto per sganciarla dalla sede; 3) effettuata la pulizia, riposizionare la valvola fumi e collegarla al sistema di comando (asta).

Per la pulizia si raccomanda di utilizzare guanti, occhiali e mascherina; non utilizzare prodotti corrosivi che potrebbero danneggiare il camino.

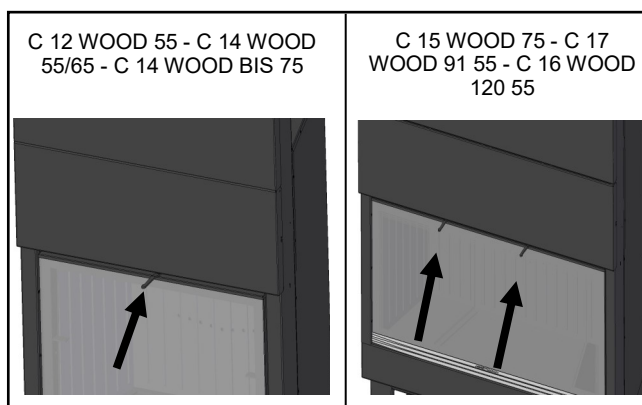
In caso di guasti che rendano necessaria la sostituzione di alcune parti del focolare, si raccomanda di utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali. L'utilizzo di ricambi non originali comporta l'immediata decadenza della garanzia e il mancato riconoscimento da parte di Moretti Camini srl di eventuali danni causati a persone, animali o cose.

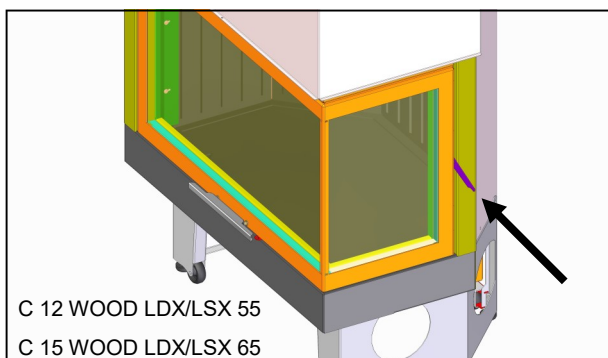
### 5.5.3 - PULIZIA DEL VETRO

Va effettuata esclusivamente a camino freddo, utilizzando prodotti appositi con della carta o uno straccio. Non utilizzare prodotti corrosivi o abrasivi. L'apertura del vetro per la pulizia differisce a seconda del modello di focolare. Nelle immagini che seguono sono illustrate le diverse modalità di apertura dello sportello.

- C 12 WOOD 55, C 14 WOOD 55/65, C 15 WOOD 75, C 17 WOOD 91 55, C 16 WOOD 120 55, C 14 WOOD BIS 75

L'apertura è a vasistas, e avviene attraverso una maniglia a leva (o due maniglie per il C 15 WOOD 75, C 17 WOOD 91 55 e C 16 WOOD 120 55) che si trova centralmente nella parte superiore dello sportello. Tirare la maniglia verso l'esterno per aprire il vetro, spingerla verso l'interno per chiuderlo. Accertarsi che a sportello chiuso la maniglia non sporga ma resti completamente inserita nella sua sede, per evitare che, alzando lo sportello, la maniglia tocchi il carter di protezione.





- C 12 WOOD LDX/LSX 55 - C 15 WOOD LDX/LSX 65

L'apertura è a bandiera, e avviene tirando verso l'esterno la levetta che si trova sulla battuta dello sportello nel lato corto (si veda la figura a fianco). Tirando la levetta lo sportello si sgancia ed è possibile aprirlo per la pulizia. Una volta chiuso lo sportello, spingere la levetta verso l'interno affinché non rientra correttamente nella sua sede.

### 5.5.6 - CHIAVI IN DOTAZIONE

Le figure 29 mostrano le modalità d'uso delle chiavi in dotazione, sia per la regolazione del registro dell'aria, sia per l'apertura dello sportello saliscendi, evitando così il contatto con parti calde del focolare.

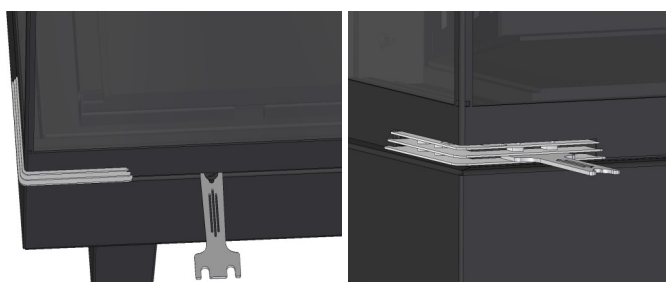


Fig. 29

## 6 - LE DOMANDE PIÙ FREQUENTI

### **- Che fare se prende fuoco la canna fumaria?**

Chiudere immediatamente il registro d'aria; chiudere lo sportello saliscendi; chiudere la presa d'aria esterna. Bloccando tutta l'aria in entrata, si arresta la combustione.

### **- Il vetro del camino si sporca in modo eccessivo. Come si può intervenire?**

Il vetro può sporcarsi eccessivamente se viene utilizzata legna troppo umida o se il camino non ha un tiraggio ottimale. È sempre consigliato l'uso di legna con una percentuale di umidità inferiore al 20% e, per risolvere l'eventuale problema del tiraggio, è necessario aumentare l'aria comburente (aria d'ingresso) o aprire la valvola fumi regolando il comando valvola. In alternativa, è possibile spostare leggermente in avanti il deflettore dei fumi, in modo da consentire il passaggio dei fumi stessi verso la parte posteriore del caminetto (si veda il paragrafo 4.7). Verificare inoltre che, sui modelli in cui è prevista, sia aperto il registro dell'aria per la pulizia del vetro (si veda paragrafo 5.2.2).

### **- Perché esce fumo dal focolare?**

Durante la prima accensione è normale che si verifichi una consistente esalazione di fumi dovuta ai grassi di lavorazione; è opportuno lasciare aperte porte e finestre per consentirne il deflusso. Può inoltre succedere che esca fumo dal focolare in condizioni climatiche avverse. Ciò può essere causato dalla canna fumaria non isolata in modo accurato o dal comignolo non antivento. Nel primo caso è possibile risolvere il problema provvedendo al rivestimento della canna fumaria con apposito materiale, nell'altro caso con la sostituzione del comignolo.

### **- Perché, quando viene aperto lo sportello, si verifica una fuoriuscita di fumo?**

Se il problema si verifica quando viene acceso il fuoco, ciò è causato dalla canna fumaria ancora fredda; è consigliato accendere il fuoco con legna di piccolo taglio e con l'ausilio di accendifuoco per ottimizzare il processo di accensione. Se invece il problema si verifica successivamente, è probabilmente causato da un tiraggio insufficiente. In questo caso, si consiglia di spostare leggermente in avanti il deflettore dei fumi, in modo da aumentare il tiraggio (si veda il paragrafo 4.7). Se il problema persiste, socchiudete una finestra nella stanza e provate ad aprire lo sportello: se non fa più fumo, è probabile che la presa d'aria esterna sia di dimensioni insufficienti; in tal caso allargare la presa d'aria. Verificare anche che sulla canna fumaria non siano presenti strozzature o riduzioni tali da ostacolare il normale tiraggio del focolare. Si consiglia inoltre la pulizia annuale della canna fumaria che potrebbe risultare ostruita a causa dell'utilizzo di legna umida.

### **- A camino caldo lo sportello saliscendi si blocca. Perché?**

La normale dilatazione della struttura metallica può provocare il serraggio delle guide dello sportello. È necessario regolare le guide (si veda il paragrafo 5.3.1).

### **- Che fare quando il camino stenta ad accendersi?**

Prima di accendere il fuoco è indispensabile aprire tutti i registri d'aria (valvola del fumo e presa d'aria adiacente lo sportello). Va utilizzata, per l'accensione, sempre legna di piccolo taglio, mai umida o bagnata.

### **- Il focolare non scalda abbastanza. Perché?**

Il problema più frequente è quello di non utilizzare un sufficiente quantitativo di legna per le proprie esigenze (vedi tabella "DATI TECNICI"). Verificare che la legna utilizzata non sia troppo umida. Verificare che sia stata realizzata la presa d'aria esterna e che quindi sia garantito il giusto afflusso di aria comburente.

### **- Che fare se esce fumo dalle bocchette?**

Controllare che sul motore entrambi i tubi flessibili di alluminio siano correttamente agganciati. Verificare che la bocchetta di ripresa dell'aria del ventilatore non sia posta in direzione della bocca del camino, e che quindi non aspiri del fumo dalla camera di combustione quando viene aperto lo sportello.

### **- Che fare se la centralina non parte in automatico?**

Controllare il posizionamento della sonda e verificare che non sia troppo lontana dal monoblocco.

## **7 - CONDIZIONI DI GARANZIA**

L'acquirente è titolare dei diritti previsti dalla legislazione nazionale che disciplina la garanzia dei beni di consumo. Il venditore pertanto garantisce l'acquirente contro i difetti di conformità che si manifestano entro il termine di 2 anni dalla data di acquisto. Qualora vengano rilevati difetti di conformità entro i 2 anni dall'acquisto, il venditore si impegna a riparare il prodotto. Il ripristino della conformità del prodotto verrà effettuata dal venditore entro un lasso di tempo ragionevole, tenendo conto della natura del prodotto, dello scopo per il quale è stato acquistato e delle modalità da adottare per ripristinare la conformità.

Il diritto alla risoluzione di eventuali non conformità non è applicabile nelle seguenti situazioni:

- mancata osservanza delle prescrizioni di installazione e di impiego;
- cause accidentali e negligenza dell'acquirente;
- modifiche o riparazioni effettuate da personale non autorizzato;
- manutenzione non appropriata;
- funzionamento o immagazzinamento al di fuori delle condizioni ambientali specificate per il prodotto;
- danneggiamenti indotti da anomalie sull'impianto elettrico, da fenomeni atmosferici o da qualsiasi altra causa esterna al prodotto;
- impiego in unione ad accessori non commercializzati dal venditore e/o di parti non progettate per essere impiegate con il prodotto.

Sono escluse dalla garanzia le parti e i materiali soggetti a usura e ad ogni manomissione. Sono escluse opere murarie di qualsiasi genere, comprese quelle di smontaggio e di rimontaggio dello stesso. In caso di malfunzionamento il focolare non verrà sostituito ma riparato. Non vengono eseguite riparazioni a domicilio. Il tagliando di garanzia allegato al manuale ha valore solo se spedito entro 8 giorni dalla data di acquisto debitamente compilato. La MORETTI CAMINI srl declina ogni responsabilità per errato montaggio o manomissioni e interventi non autorizzati.

### **Oggetti non coperti da garanzia**

- deflettori;
- vetro;
- sonda termostatica;
- ventilatore centrifugo;
- lastre in ghisa;
- centralina di comando qualora venisse aperta o manomessa.

APPENDICE I - DATI TECNICI

MODELLO	C 12 WOOD 55	C 14 WOOD 55	C 17 WOOD 91 55	C 16 WOOD 120 55	C 12 WOOD LDX/LSX 55	C 14 WOOD 65	C 15 WOOD LDX/LSX 65	C 14 WOOD TRIS 65	C 15 WOOD 75	C 14 WOOD BIS 75
	<b>FRONTALI</b>					<b>LATERALI</b>			<b>BIFACCIALI</b>	
POTENZA TERMICA NOMINALE (Kw)	12	14	17	16	12	14	15	14	15	14
RENDIMENTO (%)	77,5	79	77,3	78	78,1	80,5	78,5	75	77,3	73
CONSUMO LEGNA (Kg/h)	3,5	4	5,1	4,8	3,6	4	4,4	4,3	4,5	4,5
VOLUME RISCALDABILE (m <sup>3</sup> )*	345	405	485	460	330	400	415	385	430	400
DIMENSIONE CANNA FUMARIA (Φ in mm)	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
DEPRESSIONE CANNA FUMARIA (Pa)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
PESO (kg)	190	206	296	287	214	233	245	260	263	270
PRESA D'ARIA COMBURENTE ESTERNA (Φ in mm)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
BOCCHETTE MANDATA ARIA CALDA (Φ in mm)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
PRESE D'ARIA MOTORE VENTILAZIONE (Φ in mm)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
DIMENSIONI ESTERNE L x P x H (mm)	726 x 582 x 1557	826 x 581 x 1546	1021 x 581 x 1475	1304 x 581 x 1475	750 x 570 x 1545	826 x 663 x 1546	750 x 570 x 1545	1035 x 684 x 1536	926 x 762 x 1546	826 x 736 x 1540
ALTEZZA DA TERRA DEL PIANO FUOCO (mm)	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
CAMERA DI COMBUSTIONE** (mm)	610x380	710x380	910x380	1150x380	560x380	710x450	560x380	550x440	810x530	710x490

\* Valori massimi stimati per un utilizzo in condizioni di installazione ottimale con kit di ventilazione opzionale da 430 m<sup>3</sup>/h, in edificio con cappotto/isolamento termico delle pareti esterne e infissi ad alte prestazioni isolanti (fabbisogno calorico di 30 Kcal/h per m<sup>3</sup>).

\*\* In molti modelli il piano fuoco non ha forma perfettamente rettangolare, ma ha forma trapezoidale. In questi casi le misure vanno intese come





# MORETTI DESIGN

SEDE ED EXPÒ:  
Contrada Tesino 50  
63065 Ripatransone (AP)  
ITALY  
[www.morettidesign.it](http://www.morettidesign.it)

La Moretti Design non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori di questo opuscolo e si ritiene libera di variare senza preavviso le caratteristiche dei propri prodotti