MANUALE D'ISTRUZIONI

Installazione, Uso, Manutenzione

TERMOCAMINI SERIE E.T.C.
TERMOSTUFA SERIE KYOTO
PER IL RISCALDAMENTO E LA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

E.T.C. PLUS 25.000 Tradizionale
E.T.C. PLUS 26.000 Tradizionale
E.T.C. PLUS 26.000
E.T.C. PLUS 26.000 Prisma
E.T.C. PLUS 27.000
E.T.C. PLUS 28.000 Prisma
E.T.C. PLUS 29.900
E.T.C. PLUS 29.900 Prisma
Kyoto a legna
Kyoto a legna con forno

Tested by IMQ primacontrol

VIBROK
thermo · caminetti · stufe

caldo benessere intorno a te

INDICE

GENERALITà ..... Pag. 4

PRODOTTI ..... Pag. 5

INSTALLAZIONE CANNA FUMARIA ..... Pag. 8

ALLACCIO CAMINO-CANNA FUMARIA ..... Pag. 10

MONTAGGIO RIVESTIMENTO ..... Pag. 10

INSTALLAZIONE DELLA PRESA D'ARIA ..... Pag. 11

AVVERTENZE ..... Pag. 12

FUNZIONAMENTO ..... Pag. 14

ISTRUZIONI D'USO SERIE E.T.C. ..... Pag. 15

PULIZIA E MANUTENZIONE E.T.C. ..... Pag. 15

SEZIONE TERMOCAMINO ..... Pag. 16

CONSIGLI IN CASO DI ANOMALIE E.T.C. ..... Pag. 16

ISTRUZIONI D'USO SERIE TERMOSTUFA ..... Pag. 17

PULIZIA E MANUTENZIONE TERMOSTUFA ..... Pag. 17

SEZIONE TERMOSTUFA ..... Pag. 19

CONSIGLI IN CASO DI ANOMALIE TERMOSTUFA ..... Pag. 19

SCHEMI D'IMPIANTO ..... Pag. 20

GENTILE CLIENTE,
nel ringraziarLa di aver scelto un nostro prodotto, La invitiamo a leggere attentamente questo manuale in tutto il suo contenuto in quanto, in esso, sono presenti tutte le indicazioni per un'adeguata installazione e manutenzione. La inviatiamo, inoltre, a conservarlo con garanzia allegata fino a demolizione e smaltimento dell'articolo a Vostro carico.

DESCRIZIONE

Con il termine termocamino, detto anche caminetto caldaia, si definisce un caminetto costruito con struttura portante interamente in acciaio e ghisa, con un focolare chiuso da un vetro ceramico.
Il vetro ceramico è inserito in un'antina che potrebbe essere apribile con scorrimento verticale a scomparsa, oppure con apertura frontale. Il termocamino ha la capacità di sottrarre a fuoco e fumi della combustione una notevole quantità di calore per riscaldare l'acqua di un impianto di termosifoni.

COMBUSTIBILE

I termocamini vanno alimentati con legna ben stagionata e di piccolo taglio.
La legna possiede caratteristiche diverse che influenzano anche il rendimento termico.
è consigliabile bruciare una quantità corretta di legna.
Attenzione a non sovraccaricare la camera di combustibile e ad effettuare in tempi brevi il carico aprendo solo parzialmente l'antina del termocamino.
Qualunque tipo di legna decidiate di bruciare ricordate sempre di spaccarla per diminuire l'umidità.
Non bruciare legna verniciata, resinosa o oliosa.
Non accendere il fuoco con liquidi infiammabili (alcool, benzina) e non spegnerlo con acqua.

PRODUTTORE

I termocamini illustrati in questo manuale sono progettati e prodotti dalla :

TECNO FUOCO

Via Palianese Sud KM 4.500
03018 Paliano (FR) ITALY
Tel. 0775 57 00 10
Fax. 0775 53 20 00

I MARCHI

I TERMOCAMINI E.T.C SONO COSTRUITI IN CONFORMITà ALLA CERTIFICAZIONE **ISO 9002** (MARCHIO DI QUALITà) E RISPETTANDO LE NORMATIVE **CEE• EN 13229.**
LE TERMOSTUFE KYOTO A LEGNA SONO COSTRUITE RISPETTANDO LE NORMATIVE **CEE• EN 13240.**

Superficie riscaldabile dichiarata con isolamento come previsto dalla *D.Lgs 19*2 del 19/08/05 in sostituzione della legge 10/91.

Rapporto di prova **CS-07-001** mod **ETC** secondo norma **EN 13229**

Tested by IMQ primacontrol

TABELLA DI COMPARAZIONE PARAMETRI CONFORMITà CE E TERMOCAMINO E.T.C.

Classificazione degli apparecchi per il riscaldamento domestico alimentati con biocombustibili solidi e con potenza termica nominale non superiore a 35 KW per la norma EN 13229 dell'Unione Europea

Parametri	Unità	Conforme CE
CO	%(*) mg/mc	≤ *1*
Rendimento energetico	%	≥ *50*

* Per un tenore energetico di O^2 del 13% riferito ai gas secchi a 0°C e a 1,013 bar

*Risultati di Prova del termocamino **E.T.C. 29.900** presso l'Istituto di Prova IMQ primacontrol s.r.l.*

Parametri	Unità	Conforme CE
CO	%(*) mg/mc	≤ *0,3*
Rendimento energetico	%	≥ *75*

* Per un tenore energetico di O^2 del 13% riferito ai gas secchi a 0°C e a 1,013 bar

La certificazione attesta che le prove effettuate hanno dato il risultato ottimale nel rapporto emissioni/rendimento, superando nettamente il 50% del rendimento (75%) e mantenendo l'emissione allo 0,3%.

RESPONSABILITA'
Per l'inosservanza delle istruzioni contenute in questo manuale, per l'utilizzo di ricambi non originali, per modifiche non autorizzate effettuate sulla macchina, per errata o mancata manutenzione e per eventi eccezionali, la Tecno Fuoco s.r.l. declina ogni responsabilità.
La responsabilità delle opere eseguite per l'installazione è considerata a carico dell'installatore, il quale è tenuto a verificare la corretta installazione della presa d'aria, della canna fumaria e dell'impianto, attenendosi alla legislazione locale, dello stato in cui è installata la macchina e del manuale d'uso e manutenzione dato in dotazione.
Tutti i regolamenti locali, inclusi quelli riferiti alle Norme nazionali ed europee, devono essere rispettate nell'installazione dell'apparecchio.

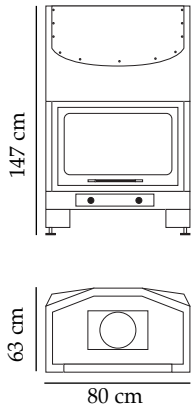
PRINCIPALI NORME ANTINFORTUNISTICHE DA RISPETTARE
1) *Direttiva 89/106/CEE*: "Concernente il riavvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli stati membri concernenti i prodotti da costruzione".
2) *Direttiva 85/374/CEE*: "Concernente il riavvicinamento delle disposizioni legislative regolamentari ed amministrative degli stati membri in materia di responsabilità per danno da prodotti difettosi".
Il prodotto è conforme alla norma europea EN 13229.

GARANZIA LEGALE
In base alla Direttiva CEE 1999/44/CEE, per poter usufruire della garanzia legale, oltre ad attenersi scrupolosamente a questo manuale, occorre:
a. Comunicare al rivenditore la richiesta dell'intervento;
b. Lavorare sempre rispettando le finalità d'impiego della macchina;
c. Effettuare sempre una diligente e costante manutenzione;
d. Spedire il tagliando di garanzia allegato compilato in ogni sua parte nei tempi prescritti.

CONSEGNA DEL PRODOTTO
Il prodotto viene consegnato perfettamente imballato e posizionato su un pallet.

SICUREZZA
Non fare avvicinare i bambini alla macchina durante il funzionamento.
Non toccare il vetro ceramico dell'antina durante il funzionamento della macchina;
Non eseguire lavori di manutenzione o pulizie della macchina durante il funzionamento.
Non spegnere il fuoco con acqua.
Utilizzare come combustibile solo ed esclusivamente legna e derivati.
Non eccedere con il combustibile.

MODELLO E.T.C. PLUS 27.000 BIVALENTE ANGOLO / PARETE

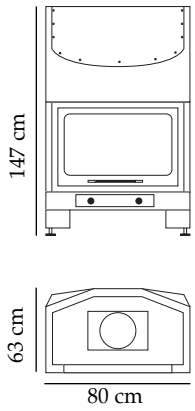


E.T.C. PLUS K1-R = 106 (l) x 63 (p) x 162 (h) cm
E.T.C. PLUS K2-RS = 106 (l) x 63 (p) x 162 (h) cm

DATI TECNICI

Potenza termica Globale	*31,5 Kw - 27000Kcal*
Potenza Nominale	*28,5 Kw*
Potenza termica Resa all'Acqua	*27,5 Kw*
Max Pressione Idrica di Esercizio	*1,5 bar*
Classificazione per emissioni	*CO ≤ 0,3%*
Rendimento globale	*≥ 82%*
Max temperatura Fumi	*≤ 250 C°*
Tiraggio Min.	*10 Pa*
Contenuto d'acqua	*~ 80 Lt.*
Consumo per accensione	*8/10 Kg/h*
Consumo per mantenimento	*4/8 Kg/h*
Superficie riscaldabile con isolamento come previsto dalla D.Lgs 192	*~ 390 m³*
Peso	*~ 250 Kg.*
Altezza canna Fumaria	*~ 500 cm*
Diametro canna Fumaria	*Ø 25 cm*
Diametro presa aria esterna	*Ø 10 cm*

MODELLO E.T.C. PLUS 29.900 BIVALENTE ANGOLO / PARETE

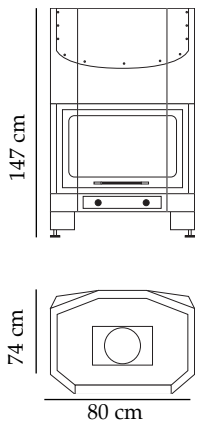


E.T.C. PLUS K1-R = 106 (l) x 63 (p) x 162 (h) cm
E.T.C. PLUS K2-RS = 106 (l) x 63 (p) x 162 (h) cm

DATI TECNICI

Potenza termica Globale	*34,76 Kw - 29900Kcal*
Potenza Nominale	*31,76 Kw*
Potenza termica Resa all'Acqua	*23,5 Kw*
Max Pressione Idrica di Esercizio	*1,5 bar*
Classificazione per emissioni	*CO ≤ 0,3%*
Rendimento globale	*≥ 82%*
Max temperatura Fumi	*≤ 250 C°*
Tiraggio Min.	*10 Pa*
Contenuto d'acqua	*~ 80 Lt.*
Consumo per accensione	*8/12 Kg/h*
Consumo per mantenimento	*4/8 Kg/h*
Superficie riscaldabile con isolamento come previsto dalla D.Lgs 192	*~ 590 m³*
Peso	*~ 270 Kg.*
Altezza canna Fumaria	*~ 500 cm*
Diametro canna Fumaria	*Ø 25 cm*
Diametro presa aria esterna	*Ø 10 cm*

MODELLO E.T.C. PLUS 28.000 PRISMA BIVALENTE ANGOLO / PARETE

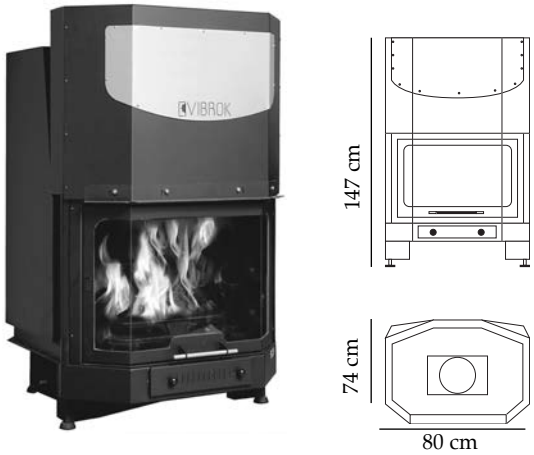


E.T.C. PLUS PRISMA K1-R = 106 (l) x 74 (p) x 162 (h) cm
E.T.C. PLUS PRISMA K2-RS = 106 (l) x 74 (p) x 162 (h) cm

DATI TECNICI

Potenza termica Globale	*32,5 Kw - 28000Kcal*
Potenza Nominale	*29,5 Kw*
Potenza termica Resa all'Acqua	*21,5 Kw*
Potenza termica Resa all'Aria	*8 Kw*
Max Pressione Idrica di Esercizio	*1,5 bar*
Classificazione per emissioni	*CO ≤ 0,3%*
Rendimento globale	*≥ 82%*
Max temperatura Fumi	*≤ 250 C°*
Tiraggio Min.	*10 Pa*
Contenuto d'acqua	*~ 80 Lt.*
Consumo per accensione	*8/12 Kg/h*
Consumo per mantenimento	*4/8 Kg/h*
Superficie riscaldabile con isolamento come previsto dalla D.Lgs 192	*~ 480 m³*
Peso	*~ 270 Kg.*
Altezza canna Fumaria	*~ 500 cm*
Diametro canna Fumaria	*Ø 25 cm*
Diametro presa aria esterna	*Ø 10 cm*

MODELLO E.T.C. PLUS 29.900 PRISMA BIVALENTE ANGOLO / PARETE

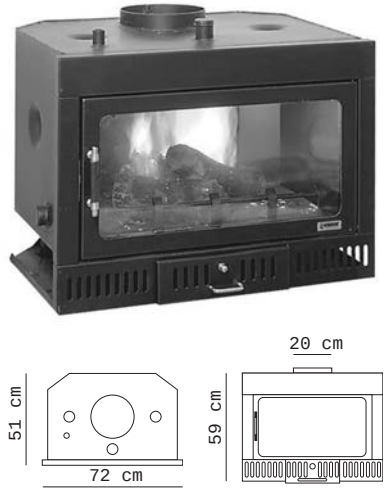


E.T.C. PLUS PRISMA K1-R = 106 (l) x 74 (p) x 162 (h) cm
E.T.C. PLUS PRISMA K2-RS = 106 (l) x 74 (p) x 162 (h) cm

DATI TECNICI

Potenza termica Globale	*34,76 Kw - 29900Kcal*
Potenza Nominale	*31,74 Kw*
Potenza termica Resa all'Acqua	*23,74 Kw*
Potenza termica Resa all'Aria	*8 Kw*
Max Pressione Idrica di Esercizio	*1,5 bar*
Classificazione per emissioni	*CO ≤ 0,3%*
Rendimento globale	*≥ 82%*
Max temperatura Fumi	*≤ 250 C°*
Tiraggio Min.	*10 Pa*
Contenuto d'acqua	*~ 80 Lt.*
Consumo per accensione	*8/12 Kg/h*
Consumo per mantenimento	*6/8 Kg/h*
Superficie riscaldabile con isolamento come previsto dalla D.Lgs 192	*~ 590 m³*
Peso	*~ 290 Kg.*
Altezza canna Fumaria	*~ 500 cm*
Diametro canna Fumaria	*Ø 25 cm*
Diametro presa aria esterna	*Ø 10 cm*

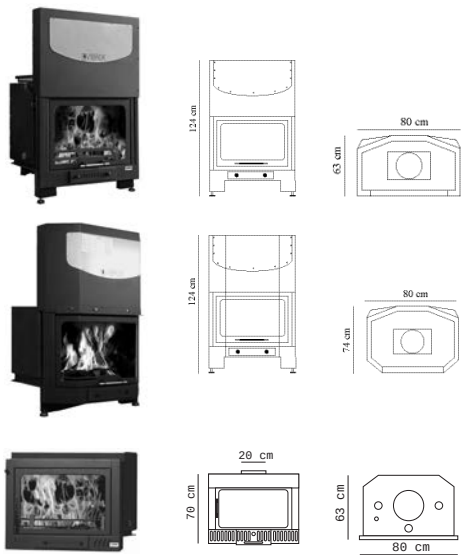
MODELLO E.T.C. PLUS 25.000 PRISMA BIVALENTE ANGOLO / PARETE



DATI TECNICI

Potenza termica Globale	*29 Kw - 25000Kcal*
Potenza Nominale	*26 Kw*
Potenza termica Resa all'Acqua	*18 Kw*
Potenza termica Resa all'Aria	*8 Kw*
Max Pressione Idrica di Esercizio	*1,5 bar*
Classificazione per emissioni	*CO ≤ 0,3%*
Rendimento globale	*≥ 82%*
Max temperatura Fumi	*≤ 250 C°*
Tiraggio Min.	*10 Pa*
Contenuto d'acqua	*~ 30 Lt.*
Consumo per accensione	*6/8 Kg/h*
Consumo per mantenimento	*3/6 Kg/h*
Superficie riscaldabile con isolamento come previsto dalla D.Lgs 192	*~ 300 m³*
Peso	*~ 125 Kg.*
Altezza canna Fumaria	*~ 500 cm*
Diametro canna Fumaria	*Ø 20 cm*
Diametro presa aria esterna	*Ø 10 cm*

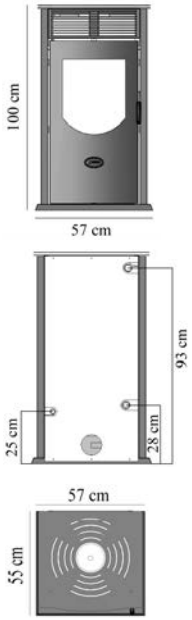
MODELLO E.T.C. PLUS 26.000 BIVALENTE ANGOLO / PARETE



DATI TECNICI

Potenza termica Globale	*30 Kw - 26000Kcal*
Potenza Nominale	*27 Kw*
Potenza termica Resa all'Acqua	*19 Kw*
Potenza termica Resa all'Aria	*8 Kw*
Max Pressione Idrica di Esercizio	*1,5 bar*
Classificazione per emissioni	*CO ≤ 0,3%*
Rendimento globale	*≥ 82%*
Max temperatura Fumi	*≤ 250 C°*
Tiraggio Min.	*10 Pa*
Contenuto d'acqua	*~ 50 Lt.*
Consumo per accensione	*6/10 Kg/h*
Consumo per mantenimento	*4/8 Kg/h*
Superficie riscaldabile con isolamento come previsto dalla D.Lgs 192	*~ 360 m³*
Peso	*~ 180 Kg.*
Altezza canna Fumaria	*~ 500 cm*
Diametro canna Fumaria	*Ø 20 cm*
Diametro presa aria esterna	*Ø 10 cm*

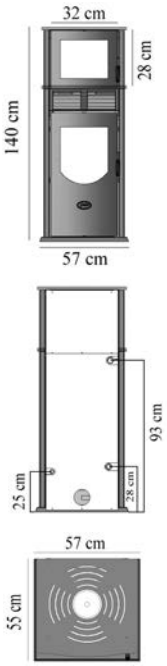
MODELLO TERMOSTUFA **KYOTO A LEGNA**



DATI TECNICI

Potenza termica Globale	*26 Kw*
Potenza Nominale	*23 Kw*
Potenza termica Resa all'Acqua	*15 Kw*
Potenza termica Resa all'Aria	*8 Kw*
Max Pressione Idrica di Esercizio	*1,5 bar*
Classificazione per emissioni	*CO ≤ 0,3%*
Rendimento globale	*≥ 80 %*
Max temperatura Fumi	*≤ 250 C°*
Tiraggio Min.	*10 Pa*
Contenuto d'acqua	*~ 30 Lt.*
Consumo per accensione	*6/8 Kg/h*
Consumo per mantenimento	*3/6 Kg/h*
Superficie riscaldabile con isolamento come previsto dalla D.Lgs 192	*~ 450 m³*
Peso	*~ 150 Kg.*
Altezza canna Fumaria	*~ 400 cm*
Diametro canna Fumaria	*Ø 15 cm*
Diametro presa aria esterna	*Ø 10 cm*

MODELLO TERMOSTUFA **KYOTO A LEGNA**



DATI TECNICI

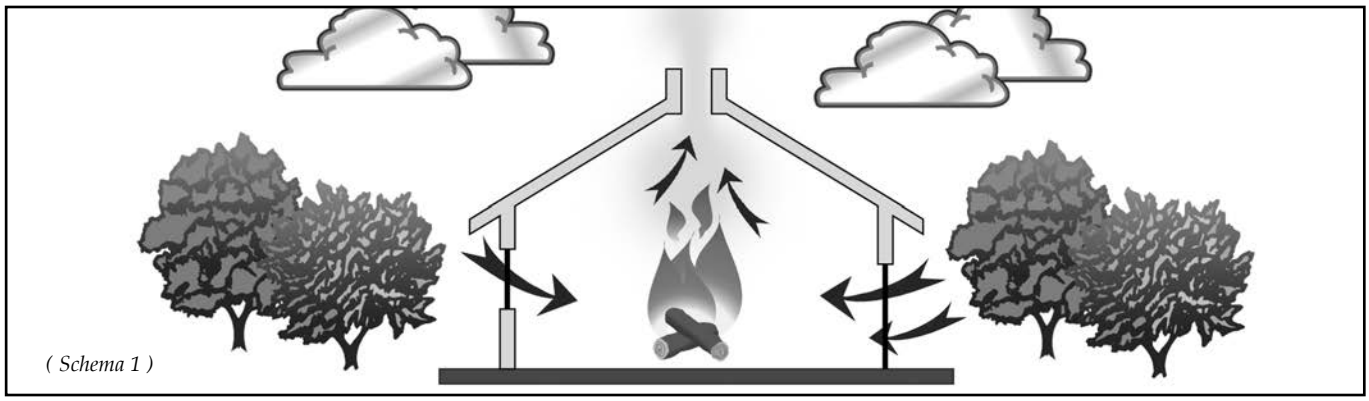
Potenza termica Globale	*26 Kw*
Potenza Nominale	*23 Kw*
Potenza termica Resa all'Acqua	*15 Kw*
Potenza termica Resa all'Aria	*8 Kw*
Max Pressione Idrica di Esercizio	*1,5 bar*
Classificazione per emissioni	*CO ≤ 0,3%*
Rendimento globale	*≥ 80 %*
Max temperatura Fumi	*≤ 250 C°*
Tiraggio Min.	*10 Pa*
Contenuto d'acqua	*~ 30 Lt.*
Consumo per accensione	*6/8 Kg/h*
Consumo per mantenimento	*3/6 Kg/h*
Superficie riscaldabile con isolamento come previsto dalla D.Lgs 192	*~ 450 m³*
Peso	*~ 175 Kg.*
Altezza canna Fumaria	*~ 400 cm*
Diametro canna Fumaria	*Ø 15 cm*
Diametro presa aria esterna	*Ø 10 cm*
Dimensioni interne del forno (cm)	*32 (l) x 32 (p) x 28 (h)*

Installazione

Il montaggio del termocamino può essere suddiviso in varie fasi :

INSTALLAZIONE CANNA FUMARIA

Una canna fumaria realizzata ad opera d'arte, cioè rispettando le norme vigenti ed i consigli da noi riportati, è indispensabile per permettere lo smaltimento dei fumi e per migliorarne il rendimento.
I fumi in uscita dalla canna fumaria dovranno essere compensati con aria in entrata attraverso una presa d'aria esterna in modo da mantenere in equilibrio l'ambiente. (*Schema 1*) (VEDI *INSTALLAZIONE PRESA D'ARIA pag.11*)


(Schema 1)

Il fenomeno fisico che stiamo prendendo in considerazione viene chiamato tiraggio.

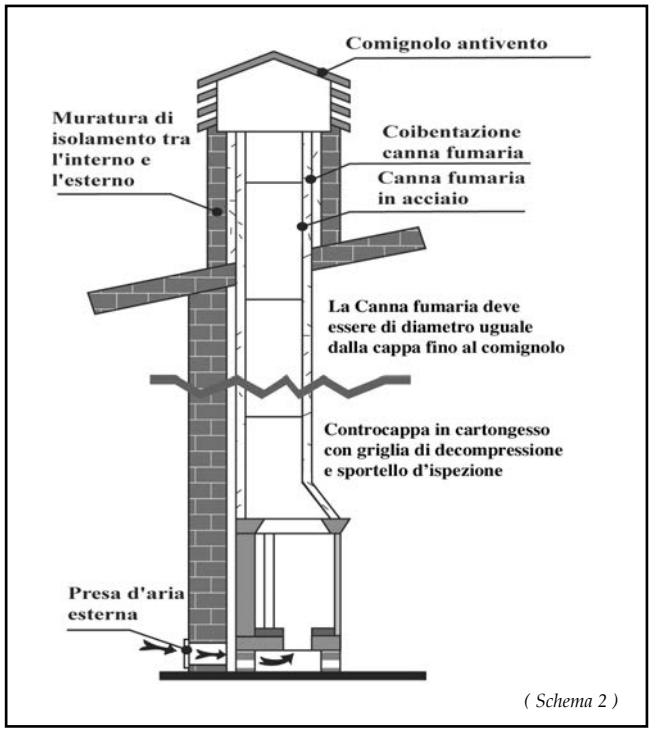
a. La temperatura dei fumi influisce sul tiraggio e sul rendimento del termocamino: ad un'elevata temperatura dei fumi, corrisponde un miglior tiraggio e viceversa.
La temperatura ottimale dei fumi si aggira attorno ai 200-250°C; Per raggiungere questa temperatura dobbiamo coibentare (svolgere un azione di protezione della parete a contatto con i fumi) la canna fumaria (*Schema 2*) in modo tale che i fumi non vengano raffreddati dall'umidità e dagli agenti atmosferici. (*Schema 3*)

b. Per un miglior funzionamento le canne fumarie devono essere a sezione circolare, infatti, sapendo che il fumo sale con andamento a spirale e paragonando una canna circolare di ø 20 ed una quadrata di 20 x 20, notiamo che nella canna fumaria quadrata c'è una superficie disperdente del 25% in più rispetto a quella rotonda, a svantaggio di un buon tiraggio (Schema 4). Se poi si prendono in considerazione le canne fumarie rettangolari (Tipo 30 x 20) la superficie disperdente supera addirittura il 60 %

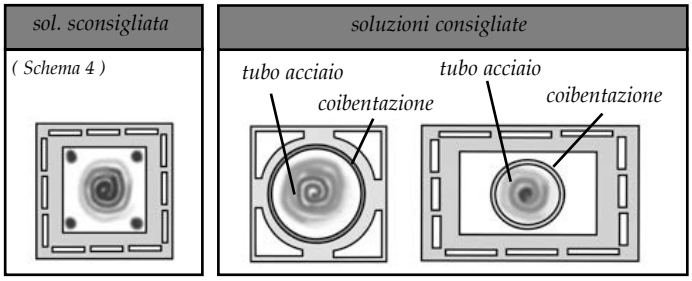
c. Deviare il passaggio della canna fumaria adiacente alle travi portanti dell'abitazione per evitare l'indebolimento della struttura stessa. (*Schema 5*)

d. Per travi e soffitti in legno coibentare ed isolare adeguatamente la canna fumaria.

e. Per evitare la fuoriuscita di fumo tra i vari componenti della canna fumaria in acciaio si consiglia di utilizzare fascette di bloccaggio stringitubo.

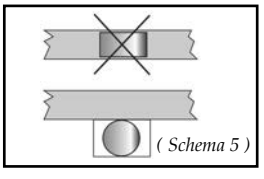


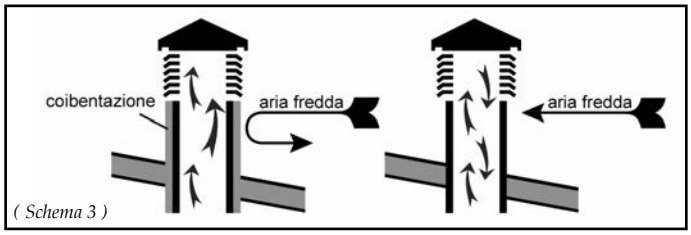
(Schema 2)



(Schema 4)

In caso di canna fumaria già esistente, si consiglia di installare un tubo d'acciaio all'interno di essa e coibentarlo.


(Schema 5)

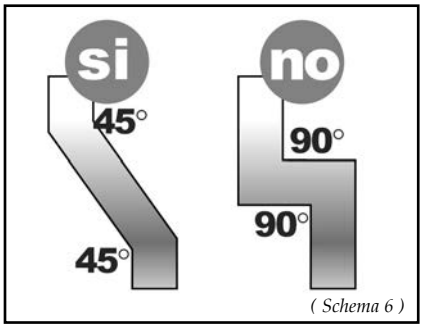


(Schema 3)

Installazione

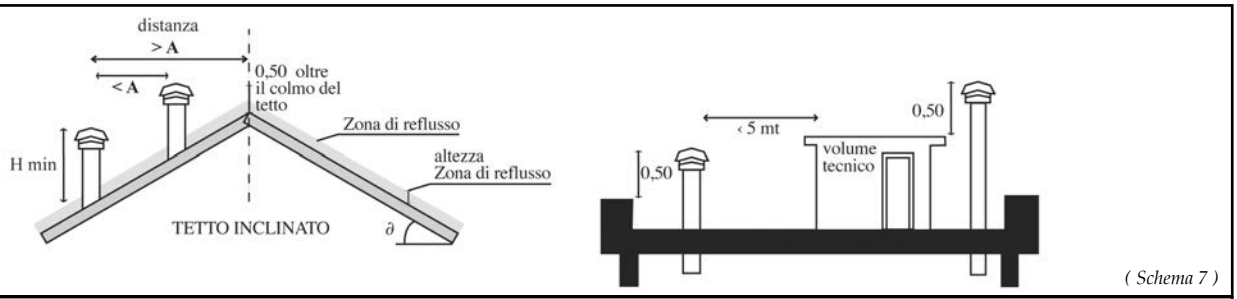
f. E' preferibile usare canne fumarie in acciaio con parete interna liscia e coibentare con materiale isolante (vermiculite, fibra ceramica alluminata o simili). (*Schema 4*)
Vanno isolati anche i tubi in acciaio inox rigido con coibentazioni interna utilizzando vermiculite e/o simili o fibra ceramica alluminata per evitare dispersioni termiche.
Isolando l'intera canna fumaria in acciaio inox fino al comignolo si evitano condense in eccesso che possono ostruire il termocamino e la valvola fumi. (*Schema 2*) Canne fumarie fatiscenti, costruite con materiale non idoneo (fibrocemento, ferro, ecc.) e con superficie interna porosa, non sono da ritenersi a norma e pregiudicano il buon funzionamento del caminetto.

g. Un perfetto tiraggio è dato da una canna fumaria libera da ostacoli, quali strozzature, percorsi orizzontali e spigoli; eventuali spostamenti di asse dovranno avere un percorso inclinato con angolazione max. 45° rispetto alla verticale. (*Schema 6*)



(Schema 6)

h. Per avere un ottimo tiraggio, ogni termocamino deve avere una propria canna fumaria indipendente.
La canna fumaria deve superare il colmo del tetto di un'altezza compresa tra 0,50 - 2,10 m in relazione alla normativa UNI 7192/92. (*Schema 7*)
è vietato convogliare su un'unica canna fumaria lo scarico dei fumi del termocamino e lo scarico dei fumi della caldaia a gas (gpl o metano).
è importante rispettare le distanze tra le canne fumarie.



(Schema 7)

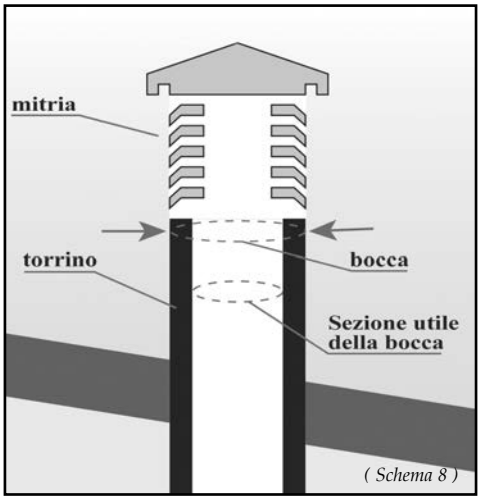
Tabella per l'individuazione del corretto posizionamento dello sbocco del camino in funzione dell'inclinazione della falda e della distanza dal colmo (UNI 7129/92)

∂ inclinazione della falda di di copertura	**A** distanza tra l'asse del tetto (colmo) il lato monte del comignolo	**H** altezza minimo dello sbocco del camino			**Z** altezza zona reflusso
		Sopra il colmo	Sopra la zona di reflusso	Sopra la zona di copertura	
gradi	***metri***	***metri***	***metri***	***metri***	***metri***
15°	≤ 1,85 > 1,85	+ 0,50 -	- + 0,50	+ 0,50 + 1,00	- **+ 0,50**
30°	≤ 1,50 > 1,50	+ 0,50 -	- + 0,50	+ 0,50 + 1,30	**-** **+ 0,80**
45°	≤ 1,30 > 1,30	+ 0,50 -	- + 0,50	+ 0,50 + 2,00	**-** **+ 1,50**
60°	≤ 1,20	+ 0,50 -	- + 0,50	+ 0,50 + 2,60	**-** **+ 2,10**

i. Il comignolo è un dispositivo posto alla sommità del camino che svolge diverse funzioni come impedire la penetrazione all'interno di corpi estranei, quali pioggia o neve ed assicurare la dispersione dei prodotti della combustione anche in presenza di vento, pioggia o neve.
Il comignolo deve essere di tipo antivento e deve avere la sezione di passaggio dei fumi in uscita doppia rispetto alla sezione della canna fumaria.

Il comignolo è essenzialmente composto da due elementi :
BOCCA : la sezione terminale retta del camino dalla quale fuoriescono i fumi.
MITRIA : il dispositivo posto alla bocca del camino atto a facilitare la dispersione della combustione nell'atmosfera.

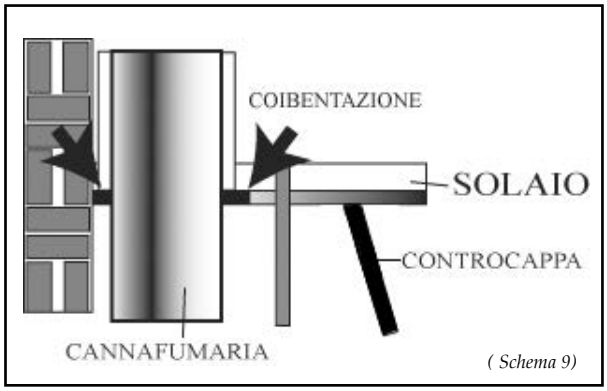
Nei casi in cui il camino sia intubato o incassato, si verifica la necessità di realizzare il "**Torrino**" che è la continuazione dell'involucro che riveste il camino sopra il piano di copertura. (Schema 8)



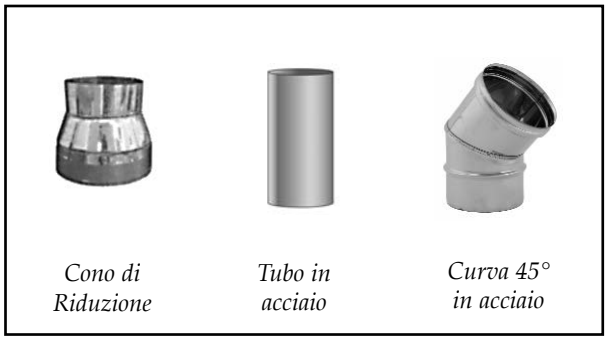
(Schema 8)

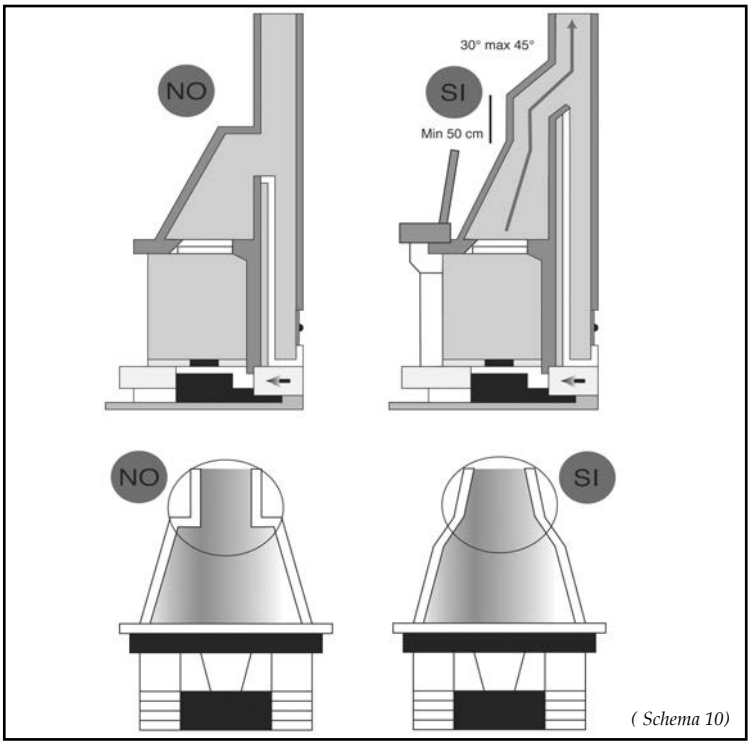
ALLACCIO CAMINO - CANNA FUMARIA

Gli elementi che congiungono la cappa del termocamino con il condotto della canna fumaria si chiamano raccordi. Essi sono fondamentali se la canna fumaria si trova spostata rispetto alla verticale del caminetto. I raccordi devono avere lunghezza più breve possibile e un'inclinazione massima di 45° rispetto alla verticale. (Schema 10) (L'inclinazione ottimale è di 30°) Inoltre essi non devono presentare strozzature, spigoli interni, percorsi orizzontali o doppie deviazioni. (***NB***: è sconsigliabile iniziare il raccordo tra caminetto e canna fumaria con una curva ma partire con un tubo dritto di almeno 50 cm.). Il raccordo fumi tra termocamino e canna fumaria deve essere fatto con tubi e curve in acciaio che facilitano l'istallazione e danno garanzia di funzionalità e resistenza. (***NB*** : Si fa divieto di utilizzare canne fumarie fuori norma). Chiudere bene le fessure che rimangono sotto il soffitto (VEDI *Particolare Schema 9)*



(Schema 9)


Cono di Riduzione — *Tubo in acciaio* — *Curva 45° in acciaio*

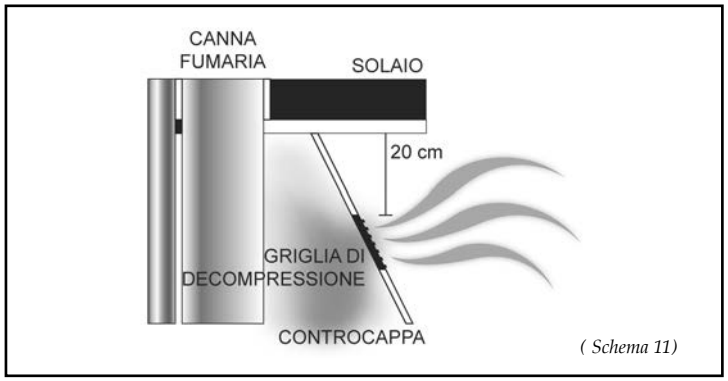


(Schema 10)

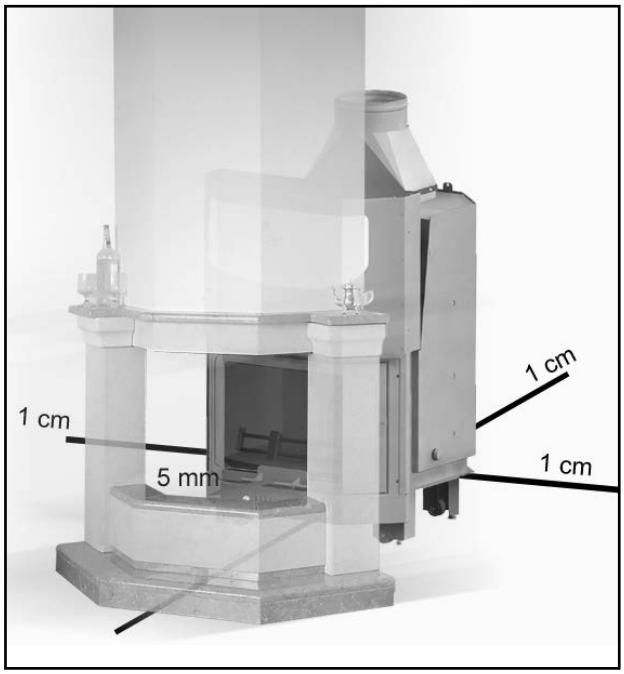
MONTAGGIO RIVESTIMENTO

Prima di montare il rivestimento verificare il perfetto funzionamento della macchina a livello meccanico, idraulico e fumistico. *(**NB**: per l'ultimo caso verificare il buon tiraggio e se necessario fare opportune regolazioni delle valvole e deflettori.)*

Posizionare il rivestimento (come da schemi di montaggi rivestimenti) e lasciare minimo 5 mm. di spazio tra il termocamino e le parti in marmo a causa di possibili dilatazioni e 1 cm circa tra il termocamino e la parete posteriore. (NB : Se non permettiamo al termocamino di avere la sua dilatazione andiamo incontro alla rottura del rivestimento o alla rottura del termocamino con conseguente perdita di acqua). **Creare la controcappa in cartongesso smontabile o con uno sportello d'ispezione** (in modo tale da poter intervenire facilmente in caso di anomalie) e predisporre una griglia di decompressione (~ 14x44 cm) a circa 20 cm dal soffitto per poter sfruttare il calore venutosi a formare nella controcappa. (*Schema 11).*

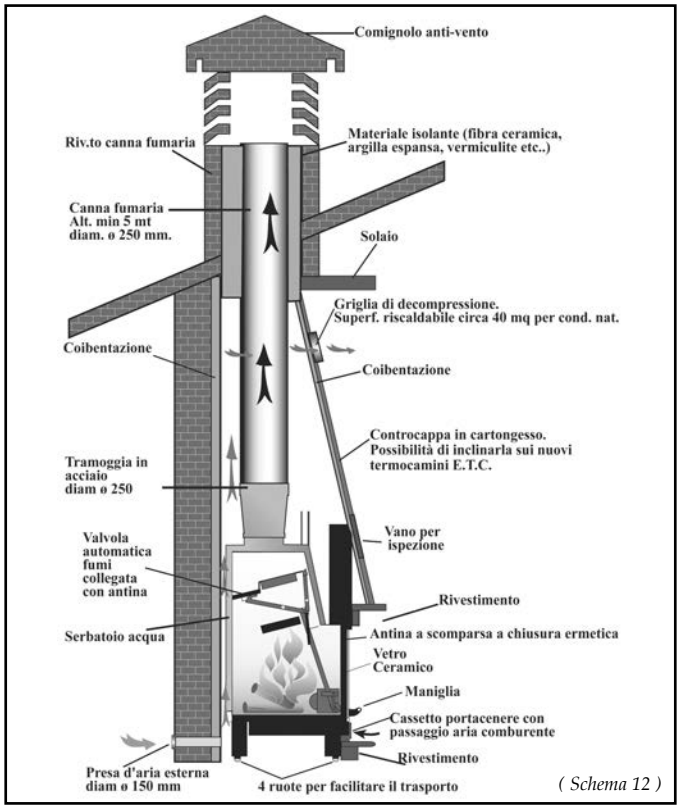


(Schema 11)



INSTALLAZIONE PRESA D'ARIA

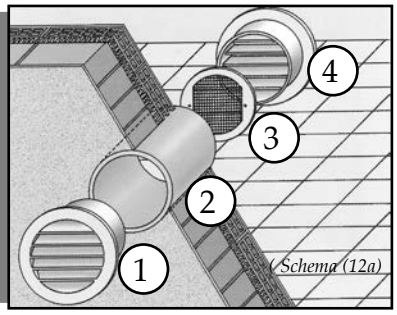
La presa d'aria è indispensabile in tutte le installazioni, in quanto assicura una buona combustione della legna, e un maggior sviluppo di calore ed allo stesso tempo evita il prelievo di ossigeno dall'ambiente in cui si trova il caminetto.
Per un perfetto funzionamento del caminetto è necessario predisporre la presa d'aria sotto il piano fuoco di un diametro non inferiore ai 10 cm (*Schema 12*). Nello *Schema 12a* è illustrato il montaggio in sezione di una presa d'aria.



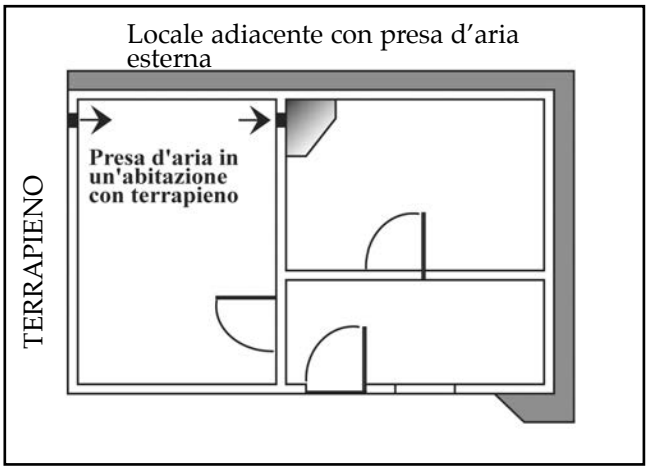
(Schema 12)

Legenda

1. Griglia esterna
2. Tubazione incassata a muro
3. Filtro antinsetto
4. Griglia interna



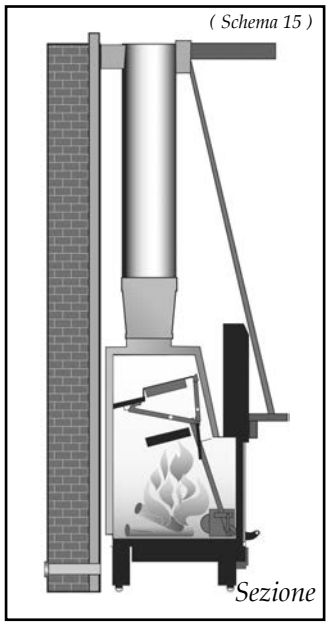
(Schema (12a)



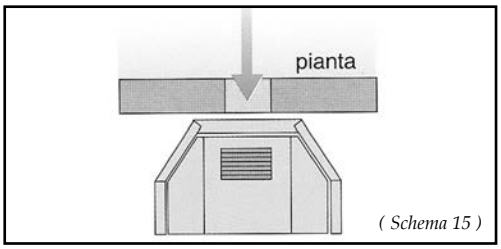
Nei casi in cui la base del caminetto si trovi ad un livello molto inferiore rispetto al punto in cui dobbiamo prelevare l'aria, si consiglia di collegarsi con un condotto maggiore del 50% attraverso una canalizzazione in intercapedine muraria fin sotto il focolare (BOCCA DI LUPO). (*Schema 14*)
Nel caso in cui non sia possibile installare una presa d'aria diretta con l'esterno nel locale in cui si trova il termocamino, bisogna procedere in uno dei seguenti modi :

1. Creare un foro in una parete adiacente con l'esterno vicino al caminetto. (Schema 15)
2. Istallare una griglia regolabile sul cassetto porta rotolante delle finestre. (Schema 13)
3. Aprire un serramento con serrandina a bandierina o elicoidale con comando manuale. (Schema 13)

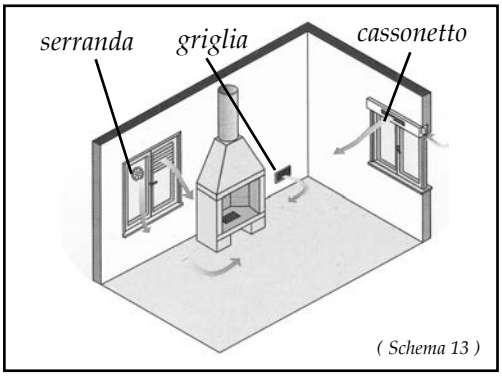
Un'altra funzione della presa d'aria è quella di sfruttare il calore che si è venuto a formare all'interno della controcappa in cartongesso (*Schema 12*). Tutto questo per mezzo della griglia di decompressione (VEDI *Schema 12*).



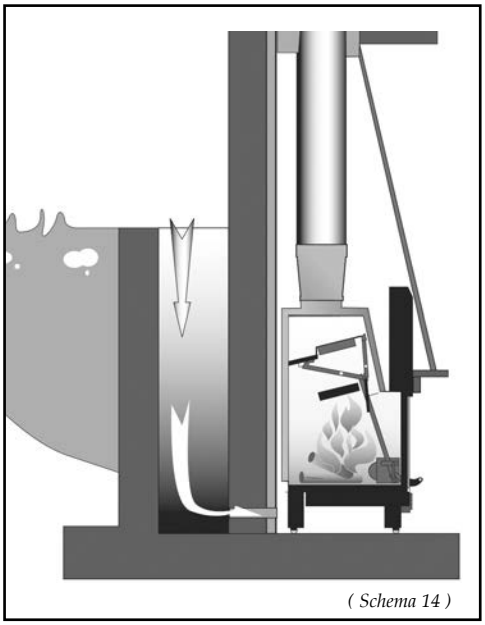
(Schema 15)



(Schema 15)



(Schema 13)


(Schema 14)

AVVERTENZE

a. è vietato introdurre altri liquidi nel circuito del termocamino.

b. Tutti i regolamenti locali, inclusi quelli riferiti alle Norme nazionali ed europee devono essere rispettate nell'installazione dell'apparecchio.

c. Non utilizzare l'apparecchio come inceneritore o in qualsiasi altro modo diverso da quello per cui è stato concepito.

d. L'apparecchio, specialmente le superfici esterne, quando è in funzione, raggiunge temperature elevate al tatto; manovrare con cautela per evitare scottature.

e. Quando il termocamino è in funzione, l'antina deve rimanere chiusa; in tal modo è possibile controllare meglio la combustione ed aumentare il rendimento del termocamino.

f. Nel caso in cui si preveda che il termocamino rimanga inutilizzato, si consiglia di svuotare l'impianto, onde evitare, specie in località fredde, che l'acqua si congeli. Si consiglia di installare un decalcificatore sulla mandata dell'acqua sanitaria, del tipo magnetico e senza polifosfati, per evitare formazioni di calcare.

g. Prima di accendere il termocamino, dopo un lungo periodo di inattività, si consiglia di verificare il livello dell'acqua all'interno del vaso di espansione. Qualora fosse necessario, inserire acqua per riempire sia il termocamino che l'impianto e far uscire l'aria in eccesso dagli sfiati dei radiatori. Il termocamino non deve funzionare senza acqua nel boiler.

h. Le parti in ghisa vengono trattate con particolari prodotti durante la loro realizzazione e non devono essere quindi verniciate. Questo perchè alle prime accensioni potrebbero sviluppare delle esalazioni tossiche e nocive sia all'uomo che all'ambiente.

i. In caso di eccessivo innalzamento della temperatura dell'acqua, dovuto ad avaria della pompa, eccessivo carico di legna o mancanza di energia elettrica, è presente nell'impianto il tubo di sfiato che collega il termocamino al vaso di espansione e permette lo smaltimento dell'acqua andata in ebollizione.

j. Tutte le manutenzioni, sia ordinarie che straordinarie, riguardanti il termocamino e le sue parti idrauliche vanno eseguite esclusivamente da personale specializzato ed abilitato a tali funzioni.

k. Evitare sempre di lasciare l'antina socchiusa onde evitare il così detto "effetto forgia" con il rischio di surriscaldare e danneggiare la struttura del termocamino.

l. Nel caso in cui si verificassero bolle d'aria all'interno del circuito-radiatori, eliminarle aprendo le valvole di sfiato aria, manuali o automatiche, presenti negli elementi caloriferi.

m. Sulla controcappa in cartongesso è importante predisporre uno sportello d' ispezione per correggere eventuali anomalie.

n. Nel caso in cui nell'impianto fossero installati " TERMOCONVETTORI " installare sul ritorno di quest'ultimi il "termostato a contatto" presente con temperatura a 60° C.

o. Questa caldaia/camino deve essere obbligatoriamente installato a vaso aperto (D.M. 1/12/1975)

p. Non effettuare alcuna modifica non autorizzata all'apparecchio.

q. è possibile che, nel momento in cui viene aperta l'antina del termocamino, si venga a creare una depressione temporanea che provochi la fuoriuscita di fumo. Aprire l'antina lentamente.

r. Utilizzare solo parti di ricambio originali raccomandati dal costruttore.

s. Rispettare le distanze di sicurezza: non posizionare oggetti infiammabili a meno di 1,5 mt. nella parte frontale del termocamino.

t. Per un corretto funzionamento della centralina fare riferimento al relativo manuale d'istruzioni.

u. L'apparecchio deve essere installato su un pavimento di adeguata capacità di carico. Se la costruzione esistente non soddisfa questo requisito, dovranno essere prese misure appropriate (Es. Piastra di distribuzione di carico) .

v. L'installazione dell'apparecchio deve garantire facile accesso per la pulizia dell'apparecchio stesso, dei condotti dei gas di scarico e della canna fumaria, attenersi alle istruzioni di montaggio.

w. Ventilatori di estrazione quando utilizzati nella stessa stanza o spazio dell'apparecchio, possono causare problemi. Adeguare le prese d'aria.

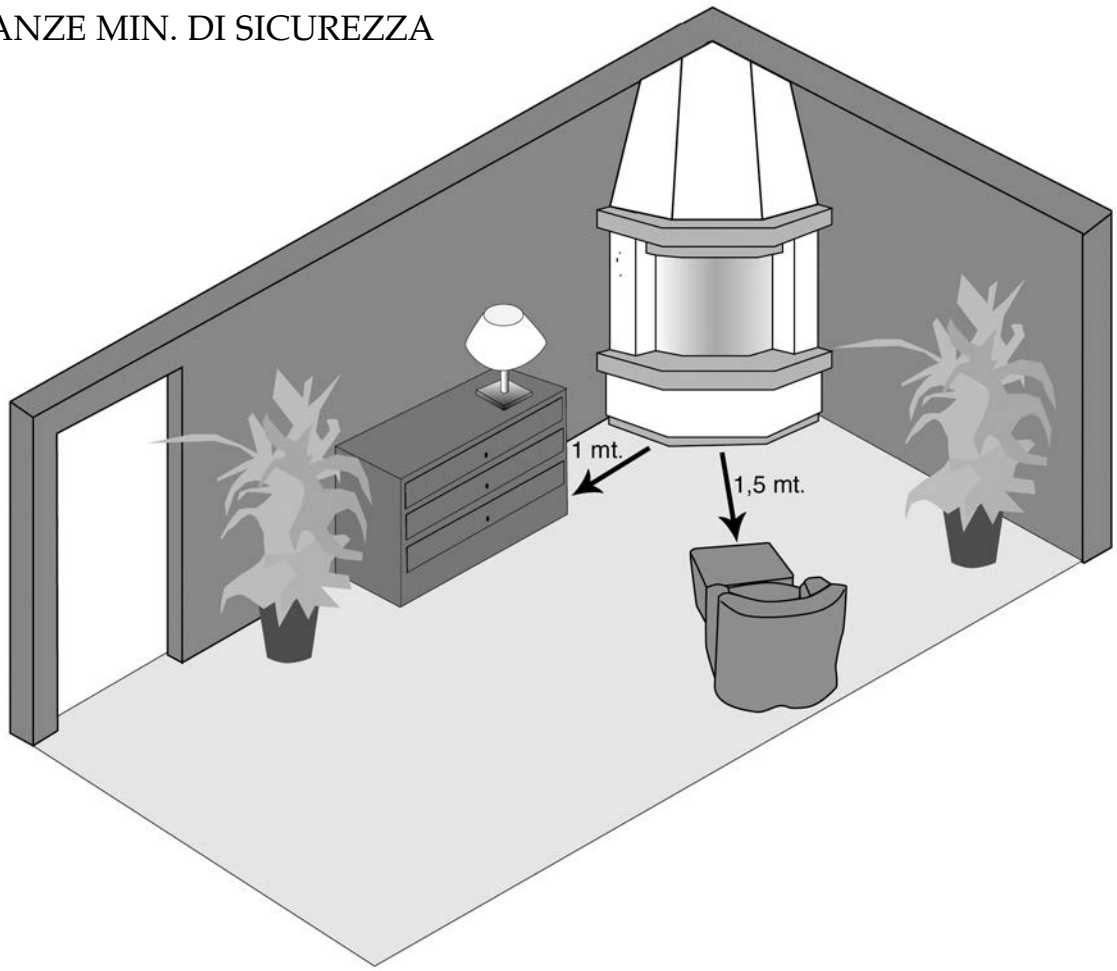
x. Non utilizzare combustibili diversi da quelli raccomandati.

y. Non utilizzare combustibili liquidi.

z. Il focolaio deve essere mantenuto chiuso, eccetto durante le operazioni di ricarica.

- In caso di incendio della canna fumaria chiudere il registro dell'aria comburente e l'antina. Attendere che la fiamma si spenga per mancanza di ossigeno.
- Si raccomanda di rispettare la distanza di sicurezza minima da materiali infiammabili.

DISTANZE MIN. DI SICUREZZA



DISTANZA MINIMA DI SICUREZZA LATERALE: 1 MT
DISTANZA MINIMA DI SICUREZZA FRONTALE: 1,5 MT

ISTRUZIONI D'USO

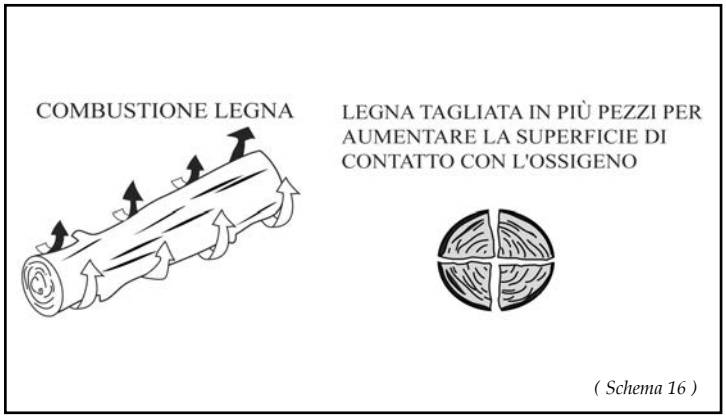
FUNZIONAMENTO

I termocamini vanno alimentati con legna ben stagionata e di piccolo taglio. I vari tipi di legna possiedono caratteristiche diverse che influenzano anche il rendimento termico. Bruciare sempre una corretta quantità di legna a prescindere dal tipo che decidiate di utilizzare e ricordate di spaccarla per diminuire l'umidità e per aumentare la superficie di contatto con l'ossigeno, così da poter sfruttare al meglio le potenzialità calorifere della legna. (Schema 16)

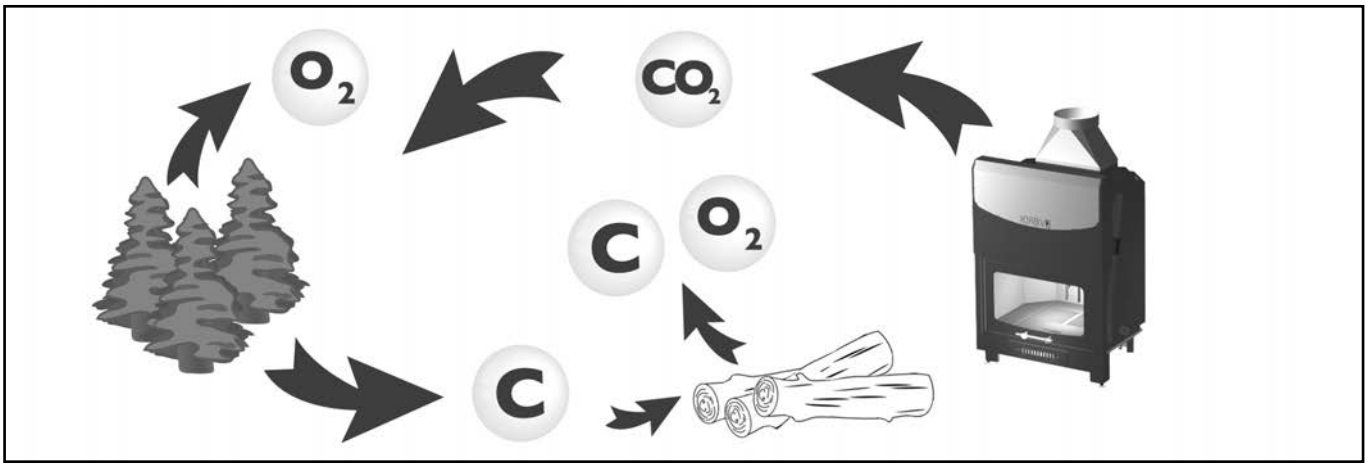
Si consiglia di effettuare ogni accensione con circa 12 Kg. di legna portando l'impianto a temperatura e mantenendolo con circa 4/8 Kg/h di legna.

Regolando il registro di aria primaria (cassetto cenere) si avrà la possibilità di aumentare o diminuire l'aria per la combustione, essenziale in tutte le fasi del processo e maggiormente in quella di accensione per permettere una buona combustione.

Per caricare la legna alzare lentamente l'antina e richiuderla subito dopo, tenendola ben chiusa, in modo da poter controllare meglio la combustione. Per quanto riguarda la velocità del circolatore e la temperatura di azionamento è consigliabile posizionare la manopola del circolatore sulla seconda velocità e la temperatura di avvio a circa 50°.



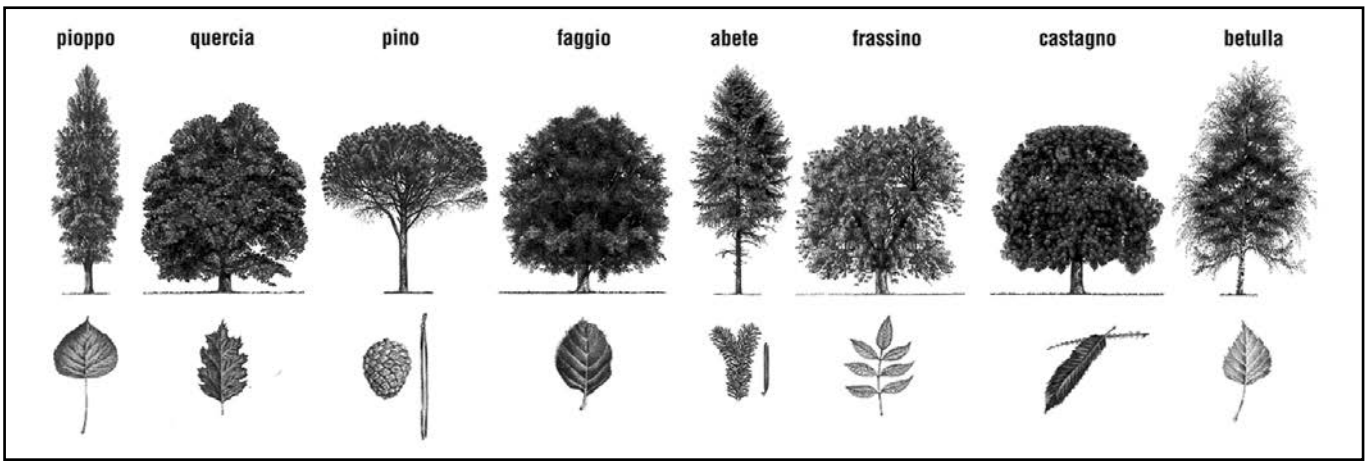
(Schema 16)



GUIDA ALLA LEGNA

Le diverse caratteristiche della legna influenzano il rendimento della combustione. Questa tabella di riferimento vi guiderà alla giusta scelta di legna per ottenere il massimo rendimento calorifero. Importante è ricordarsi di spaccare sempre la legna per ridurne l'umidità.

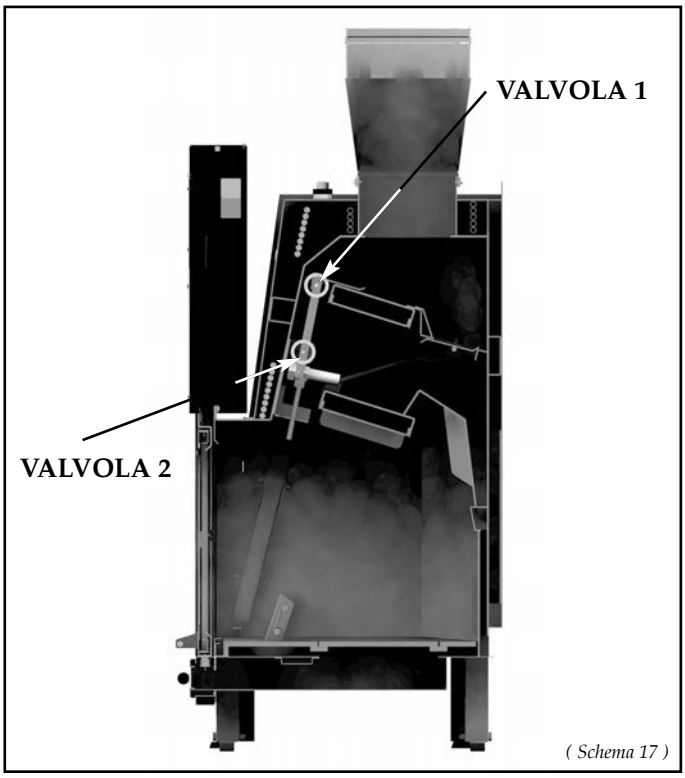
Tipo di Legna	pioppo	pino	quercia	faggio	abete	frassino	castagno	betulla
kcal x Kg	4.022	5.557	4.548	4.578	4.588	4.660	4.731	4.800



ISTRUZIONI D'USO TERMOCAMINO

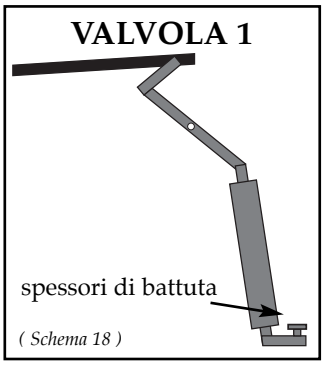
REGOLAZIONE VALVOLE FUMI

PREMESSA: le valvole fumi vengono registrate in maniera standard. Si consiglia di procedere ad un eventuale registrazione delle stesse soltanto in caso di necessità.
Il termocamino è dotato di due valvole fumi, VALVOLA 1 (automatica) e VALVOLA 2 (manuale) *(schema 17*).

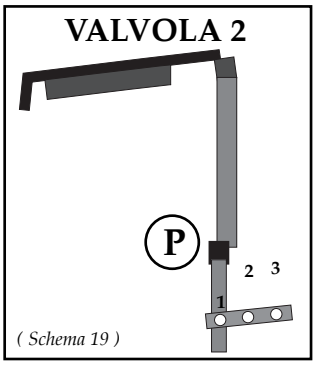


(Schema 17)

VALVOLA 1 (schema 18);
La valvola 1 si apre automaticamente all'apertura dell'antina. In caso di scarso tiraggio è possibile togliere gli spessori di battuta tra l'antina e la valvola.
VALVOLA 2 (schema 19);
La valvola 2 và regolata manualmente in caso di eccessivo o scarso tiraggio o di rendimento insufficiente. E' possibile registrarla secondo le seguenti istruzioni: alzare completamente l'antina, spostare il perno P verso la parete interna del termocamino (1) se si desidera mantenere la valvola socchiusa per aumentare il rendimento e rallentare il tiraggio. Al contrario spostando il perno P verso l'esterno (3), la valvola si apre consentendo un tiraggio maggiore.



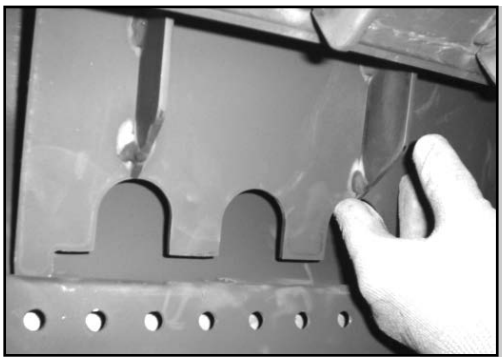
(Schema 18)



(Schema 19)

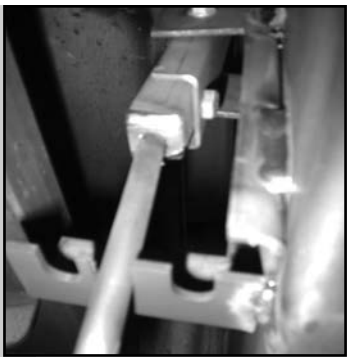
PULIZIA E MANUTENZIONE

è necessaria la manutenzione annuale della canna fumaria e dei deflettori interni.
Durante la pulizia della canna fumaria ricordarsi di tenere l'antina chiusa. La valvola automatica fumi e il deflettore superiore sono costruiti in modo tale da semplificare le manutenzioni. Il deflettore inferiore può essere pulito con un normale pennello o con un aspirapolvere, mentre la valvola fumi secondaria và smossa periodicamente in modo da lasciar cadere la cenere che si deposita sul deflettore superiore. Prima di ogni accensione svuotare il cassetto raccoglicenere e pulire il vetro. Per la pulizia di quest'ultimo utilizzare detergenti non abrasivi o detergenti per la pulizia di forni da cucina, oppure munirsi di un panno o di carta di giornale inumidito, passarli nella cenere e strofinare fino ad avere una pulizia totale del vetro. Si raccomanda di effettuare la pulizia a freddo. Una volta l'anno è necessario ingrassare le guide dell'antina con grasso spray.



Per la pulizia dei deflettori alzare l'antina, sollevare il frangifiamma e rimuoverlo dalla sua posizione. Proseguire con la pulizia del deflettore primario.

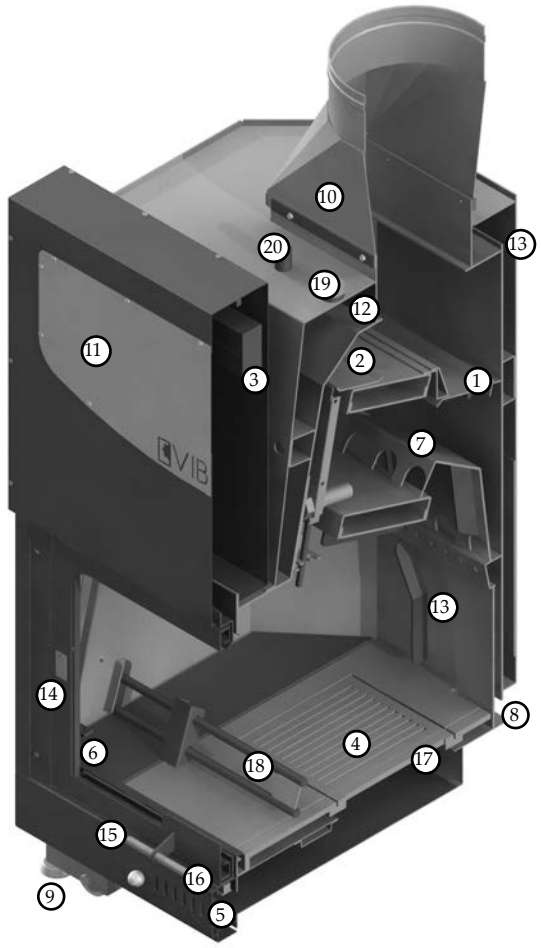
Per la pulizia del deflettore superiore è sufficiente alzare l'antina e scuotere l'asta della valvola fumi secondaria.



NOTE PER LO SMALTIMENTO E LA DEMOLAZIONE

Lo smaltimento e la demolizione della macchina sono a carico e responsabilità del proprietario, possono essere affidati anche a terzi, l'importante è che si ricorra a persone autorizzate all'eliminazione delle materie che compongono la macchina.
Bisogna comunque sempre attenersi alle norme vigenti nel paese dove viene effettuato lo smaltimento.
Lo smontaggio della macchina deve essere effettuato a macchina spenta e priva di corrente elettrica; bisogna quindi prima esportare l'eventuale apparato elettrico della macchina e poi demolirla presso ditte autorizzate.
Non abbandonare la macchina in aree non autorizzate, poichè causerebbe pericolo a persone ed animali: la responsabilità per questi eventuali danni resta a carico del proprietario della macchina.
Conservare il libretto dato in dotazione, con garanzia ed eventuali documenti relativi alla macchina fino a demolizione avvenuta.
Con lo smaltimento della macchina, questo libretto ed eventuali documenti relativi alla macchina in questione, dovranno essere distrutti.

SEZIONE TERMOCAMINO



LEGENDA

1.VALVOLA REGISTRO FUMI PRIMARIA
2.VALVOLA REGISTRO FUMI SECONDARIA
3.CONTRAPPESO
4.GRIGLIA IN GHISA
5.CASSETTO RACCOGLI CENERE REGISTRO ARIA PRIMA COMBUSTIONE
6.ANTINA A SCOMPARSA CON VETRO CERAMICO 800°C
7.FRANGIFIAMMA
8.ENTRATA ARIA DOPPIA COMBUSTIONE
9. PIEDINI REGOLABILI IN ALTEZZA
10. TRAMOGGIA IN ACCIAIO
11.CARTER PER ISPEZIONE
12.CAPACITà CALDAIA ACQUA
13.USCITA ARIA DOPPIA COMBUSTIONE
14.CHIUSURA A COMPRESSIONE
15. MANIGLIA ANTISCOTTATURA
16.CHIUSURA A CRICCHETTO
17. PIANALE IN GHISA
18. PARACEPPI DI SERIE
19. MANDATA ACQUA CALDA
20. POZZETTO SONDA

CONSIGLI IN CASO DI ANOMALIE O CATTIVO FUNZIONAMENTO

1. Scarso tiraggio	*1 Tiraggio insufficiente*	*Controllare l'efficienza della canna fumaria, che sia a norma e ben coibentata.*
	2 Comignolo non a norma	*Controllare che il comignolo sia costruito a norma e superi di almeno 50 cm il colmo del tetto.*
	3 Canna fumaria non coibentata	*Coibentare interamente la canna fumaria in acciaio dal soffitto al comignolo.*
	4 Altezza canna fumaria insufficiente	*Rispettare l'altezza minima della canna consigliata nel manuale e qualora ce ne fosse bisogno aumentarne l'altezza secondo le norme UNI.*
	5 Sezione canna fumaria troppo piccola	*Aumentare il diametro della canna fumaria o aumentarne l'altezza.*
	6 Ostruzione di nidi o corpi estranei nel comignolo ...	*Eliminare qualunque corpo estraneo nel comignolo o nel camino rispettando la periodica pulizia della canna fumaria costante e adeguata.*
	7 Legna umida o troppo grande	*Usare legna asciutta di piccolo taglio.*
2 Riscaldamento insufficiente	*1 Legna umida o troppo grande*	*Usare legna asciutta con tasso di umidità inferiore al 20% e di piccolo taglio mantenendo una fiamma costante e adeguata.*
	2 Eccessivo tiraggio	*Regolare le valvole fumi interne.*

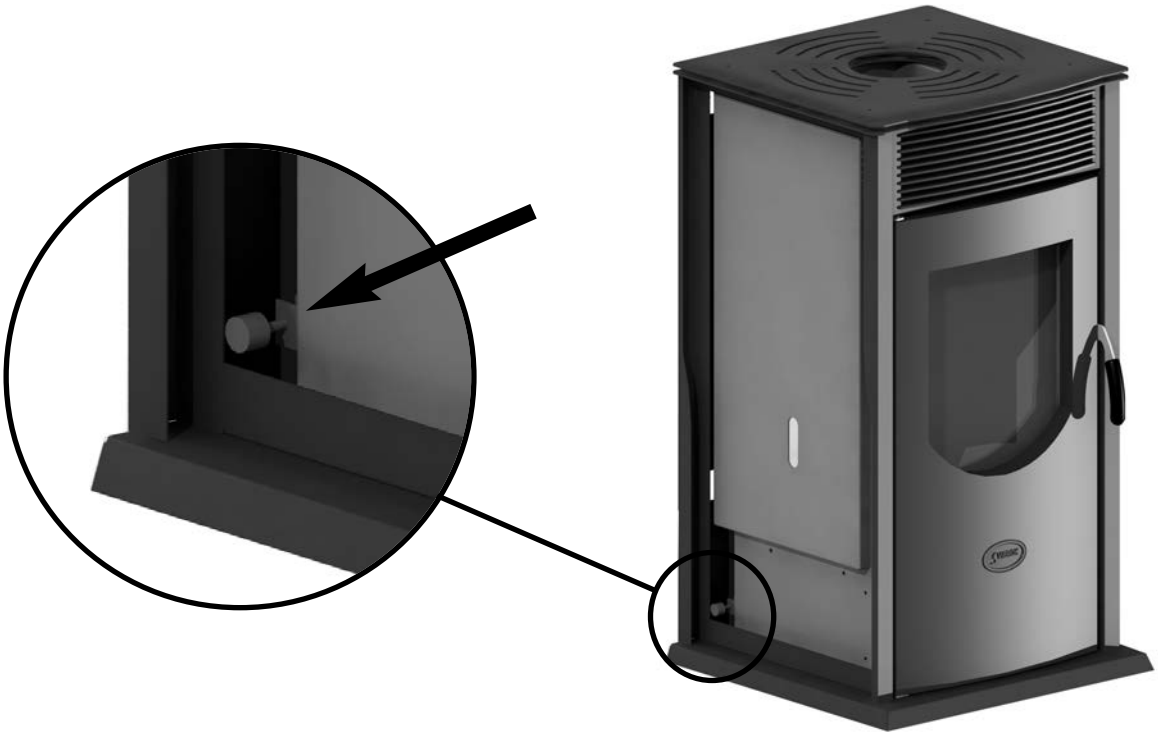
In caso di scarso rendimento, per verificare la funzionalità del termocamino, impostare la partenza della pompa sulla centralina da 45/50°C a 65/70°C. Procedere all'accensione con una carica di legna (10/12 kg. circa) asciutta di piccolo taglio e attendere per circa mezz'ora.
A) se la temperatura raggiunge i 65/70°C rivolgersi all'installatore che provvederà a verificare eventuali anomalie dell'impianto.
B) se la temperatura non raggiunge i 65/70°C provvedere alla regolazione delle valvole interne dei fumi.

3. Fuoco nella canna fumaria	*1 Eccessivo tiraggio*	*Regolare la valvola fumi*
	2 Canna fumaria non a norma	*Utilizzare una canna fumaria in acciaio a norma UNI*
	3 Scarsa pulizia	*Rispettare la periodica pulizia della canna fumaria.*
4. Fuoriuscite di fumo dall'antina	*1 Tiraggio insufficiente*	*Controllare l'efficienza della canna fumaria, che sia a norma e ben coibentata. Regolare le valvole fumi interne. Rispettare l'altezza minima della canna consigliata nel manuale e qualora ce ne fosse bisogno aumentarne l'altezza. Controllo presa d'aria.*
	2 Legna umida o troppo grande	*Usare legna asciutta di piccolo taglio.*
	3 Scarsa pulizia	*Rispettare la periodica pulizia della canna fumaria.*
5. Il vetro si sporca	*1 Tiraggio insufficiente*	*Controllare l'efficienza della canna fumaria, che sia a norma e ben coibentata. Regolare le valvole fumi interne. Rispettare l'altezza minima della canna consigliata nel manuale e qualora ce ne fosse bisogno aumentarne l'altezza. Controllo Presa d'aria.*
	2 Legna umida o troppo grande	*Usare legna asciutta di piccolo taglio.*
	3 Scarsa pulizia	*Rispettare la periodica pulizia della canna fumaria.*

ISTRUZIONI D'USO TERMOSTUFA

REGOLAZIONE VALVOLA AUTOMATICA ARIA PRIMARIA

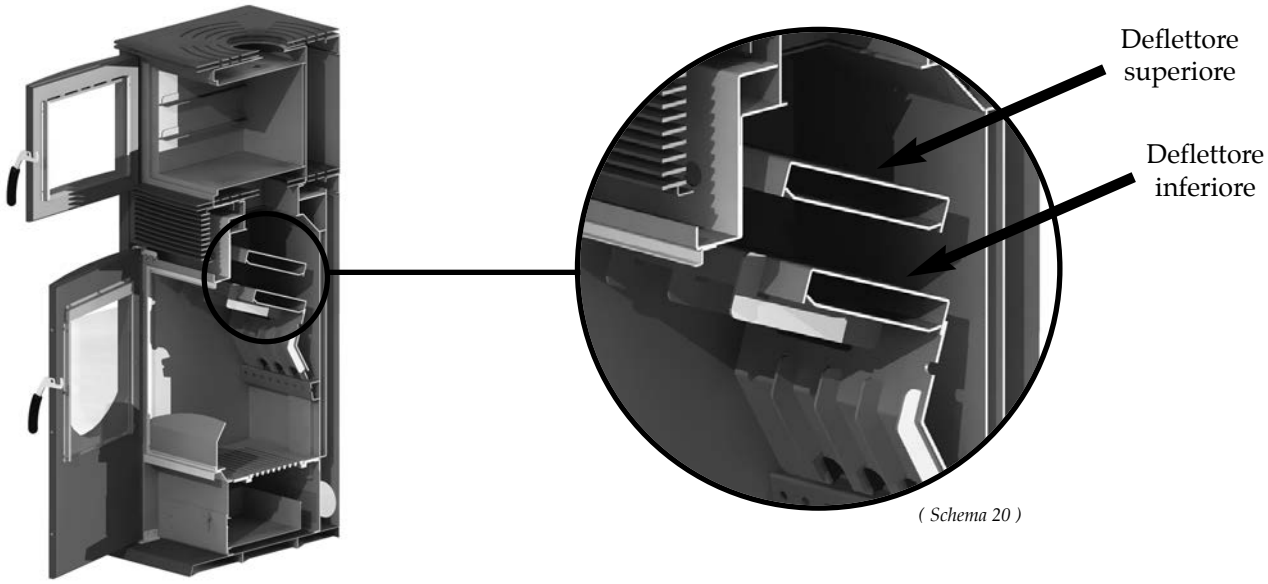
PREMESSA:
La termostufa Kyoto a legna è dotata di un dispositivo automatico di regolazione dell'aria primaria (comburente). Grazie a questo dispositivo la termostufa autoregola, in base alla temperatura dell'acqua in caldaia, l'aria in entrata necessaria alla combustione.



PULIZIA E MANUTENZIONE

Le operazioni di pulizia vanno effettuate a stufa fredda come di seguito specificato:

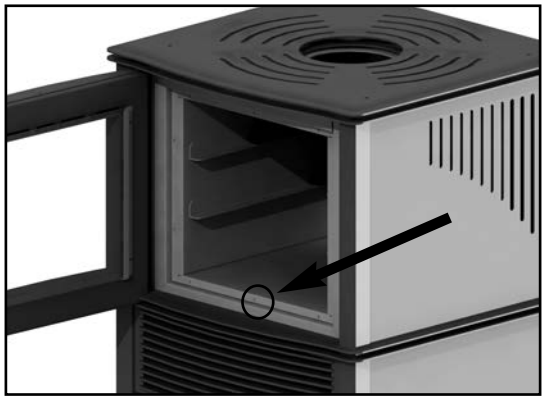
La pulizia ordinaria deve essere effettuata giornalmente. Tale pulizia consiste nell'eliminare la cenere che si deposita durante il funzionamento della macchina nella camera di combustione, in modo da lasciarla sempre libera da residui.
I deflettori di scambio sono costruiti in modo tale da semplificare le manutenzioni. Infatti i due deflettori possono essere puliti semplicemente con un pennello o con un'aspirapolvere. *(Schema 20)*
Prima di ogni accensione svuotare il cassetto raccoglicenere e pulire il vetro. Per la pulizia di quest'ultimo utilizzare detergenti non abrasivi o detergenti per la pulizia di forni da cucina, oppure munirsi di un panno o di carta di giornale inumiditi, passarli nella cenere e strofinare fino ad avere una pulizia totale del vetro.



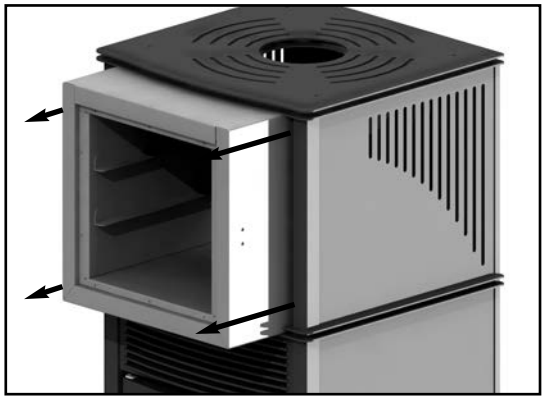
(Schema 20)

PULIZIA STRAORDINARIA

La pulizia straordinaria deve essere effettuata almeno due volte l'anno. Tale pulizia consiste nella manutenzione della canna fumaria e del forno.
Durante la pulizia della canna fumaria ricordarsi di tenere lo sportello chiuso. La manutenzione dell'impianto fumario deve essere eseguita solo da un tecnico autorizzato e qualificato in conformità alla legge D.v.LH nr. 62/2006.
Per la pulizia del forno è necessario svitare le viti esterne che si trovano nella parte frontale della macchina *(Schema 21)* , estrarre il forno *(Schema 22)* ed eliminare, con un normale pennello o con un'aspirapolvere, la cenere che si è depositata nella parte interna della macchina.



(Schema 21)

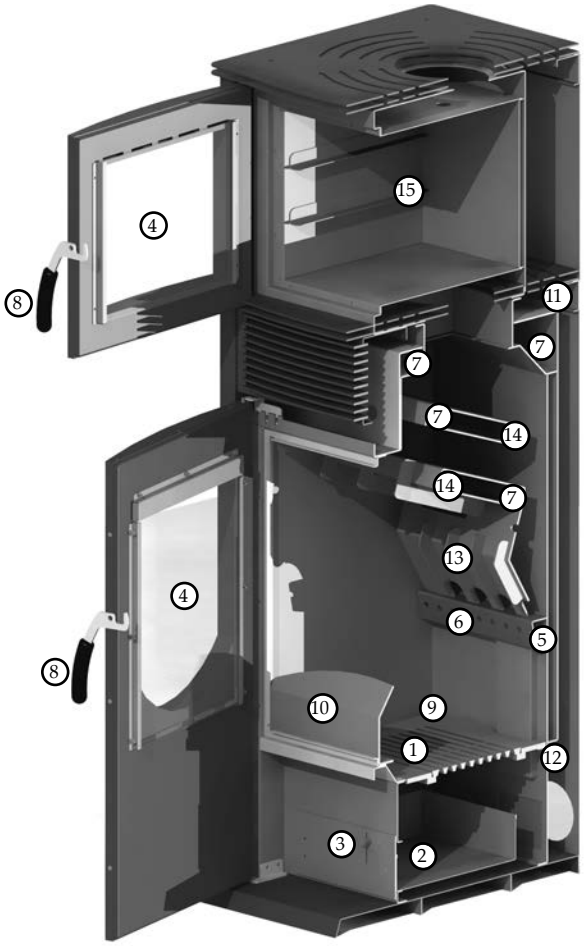


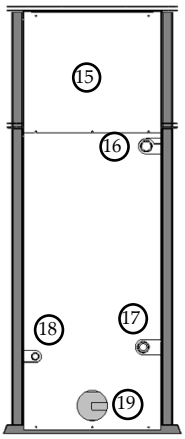
(Schema 22)

NOTE PER LO SMALTIMENTO E LA DEMOLIZIONE

Lo smaltimento e la demolizione della macchina sono a carico e responsabilità del proprietario, possono essere affidati anche a terzi, l'importante è che si ricorra a persone autorizzate all'eliminazione delle materie che compongono la macchina.
Bisogna comunque sempre attenersi alle norme vigenti nel paese dove viene effettuato lo smaltimento.
Lo smontaggio della macchina deve essere effettuato a macchina spenta e priva di corrente elettrica; bisogna quindi prima esportare l'eventuale apparato elettrico della macchina e poi demolirla presso ditte autorizzate.
Non abbandonare la macchina in aree non autorizzate, poichè causerebbe pericolo a persone ed animali: la responsabilità per questi eventuali danni resta a carico del proprietario della macchina.
Conservare il libretto dato in dotazione, con garanzia ed eventuali documenti relativi alla macchina fino a demolizione avvenuta.
Con lo smaltimento della macchina, questo libretto ed eventuali documenti relativi alla macchina in questione, dovranno essere distrutti.

SEZIONE TERMOSTUFA





Retro stufa Kyoto

LEGENDA

1.GRIGLIA IN GHISA
2.CASSETTO RACCOGLI CENERE
3.CHIUSURA A MOLLA
4.VETRO CERAMICO 800°C
5.ENTRATA ARIA DOPPIA COMBUSTIONE
6.USCITA ARIA DOPPIA COMBUSTIONE
7.CAPACITà CALDAIA ACQUA
8. MANIGLIA ANTISCOTTATURA
9. PIANALE IN GHISA
10. PARACEPPI DI SERIE
11. POZZETTO SONDA
12. VALVOLA AUTOMATICA DI REGISTRO ARIA PRIMARIA
13. FRANGIFIAMMA
14. DEFLETTORE DI SCAMBIO
15. FORNO IN ACCIAIO INOX 316/L
16. MANDATA ACQUA CALDA
17. RITORNO ACQUA CALDA
18. CARICO / SCARICO IMPIANTO
19. PRESA D'ARIA

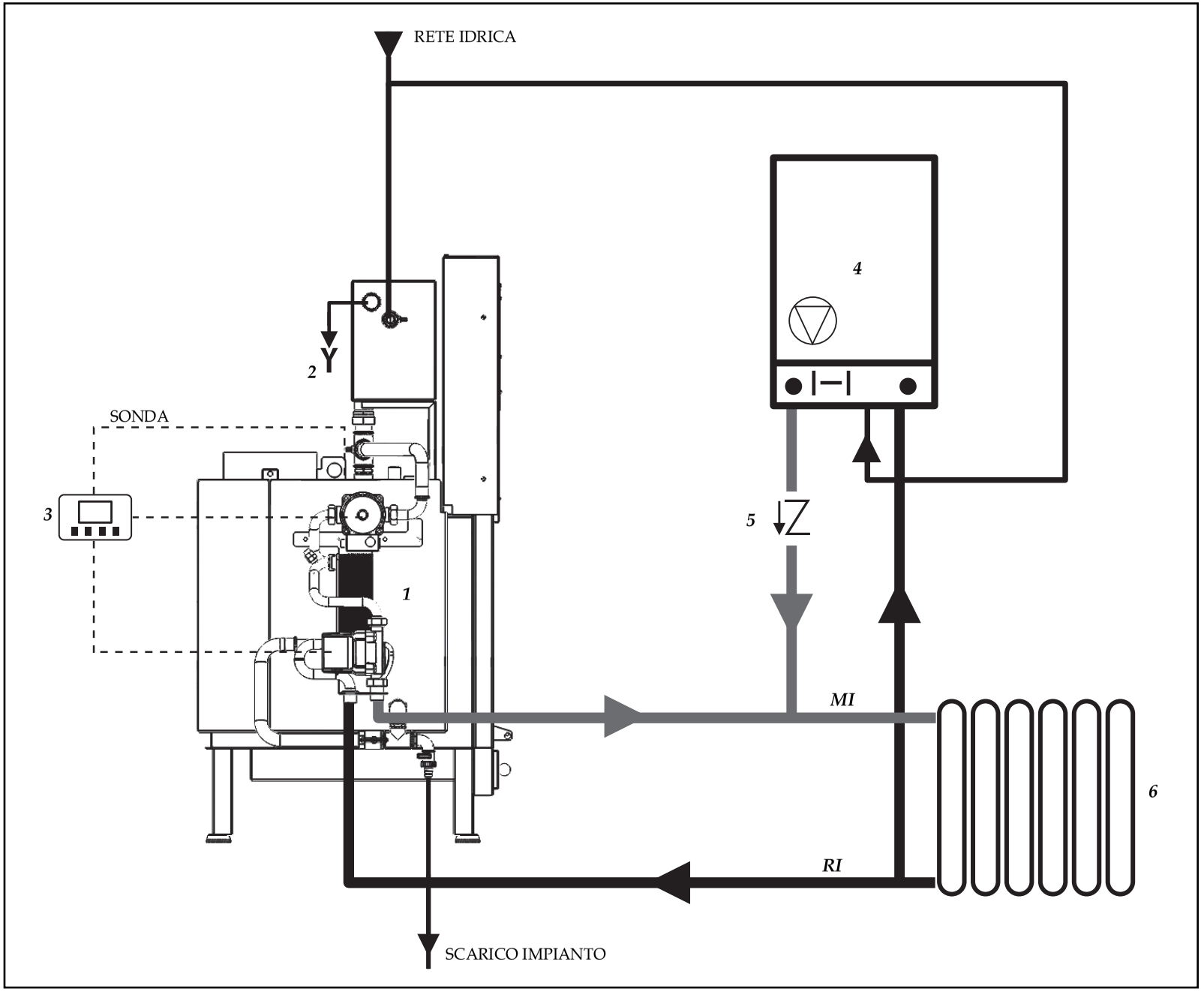
CONSIGLI IN CASO DI ANOMALIE O CATTIVO FUNZIONAMENTO

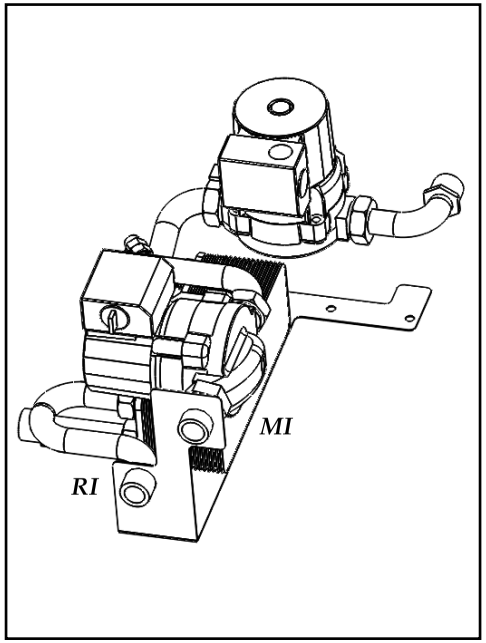
1. Scarso tiraggio	*1 Tiraggio insufficiente …….....*	*Controllare l'efficienza della canna fumaria, che sia a norma e ben coibentata.*
	2 Comignolo non a norma ……...…	*Controllare che il comignolo sia costruito a norma e superi di almeno 50 cm il colmo del tetto.*
	3 Canna fumaria non coibentata ……...	*Coibentare interamente la canna fumaria in acciaio dal soffitto al comignolo.*
	4 Altezza canna fumaria insufficiente ……..……	*Rispettare l'altezza minima della canna consigliata nel manuale e qualora ce ne fosse bisogno aumentarne l'altezza secondo le norme UNI.*
	5 Sezione canna fumaria troppo piccola ……..……	*Aumentare il diametro della canna fumaria o aumentarne l'altezza.*
	6 Ostruzione di nidi o corpi estranei nel comignolo …	*Eliminare qualunque corpo estraneo nel comignolo o nel camino rispettando la periodica pulizia della canna fumaria costante e adeguata.*
	7 Legna umida o troppo grande ……...	*Usare legna asciutta di piccolo taglio.*
2 Riscaldamento insufficiente	*1 Legna umida o troppo grande ……...*	*Usare legna asciutta con tasso di umidità inferiore al 20% e di piccolo taglio mantenendo una fiamma costante e adeguata.*
	2 Eccessivo tiraggio ……	*Regolare le valvole fumi interne.*

In caso di scarso rendimento, per verificare la funzionalità della termostufa, impostare la partenza della pompa sulla centralina da 45/50°C a 65/70°C. Procedere all'accensione con una carica di legna (6/8 kg. circa) asciutta di piccolo taglio e attendere per circa mezz'ora.
A) se la temperatura raggiunge i 65/70°C rivolgersi all'installatore che provvederà a verificare eventuali anomalie dell'impianto.
B) se la temperatura non raggiunge i 65/70°C provvedere alla regolazione delle valvole interne dei fumi.

3. Fuoco nella canna fumaria	*1 Eccessivo tiraggio ……*	*Regolare la valvola fumi*
	2 Canna fumaria non a norma ……	*Utilizzare una canna fumaria in acciaio a norma UNI*
	3 Scarsa pulizia ……	*Rispettare la periodica pulizia della canna fumaria.*
4. Fuori uscite di fumo dall'antina	*1 Tiraggio insufficiente ……*	*Controllare l'efficienza della canna fumaria, che sia a norma e ben coibentata. Regolare le valvole fumi interne. Rispettare l'altezza minima della canna consigliata nel manuale e qualora ce ne fosse bisogno aumentarne l'altezza. Controllo presa d'aria.*
	2 Legna umida o troppo grande……	*Usare legna asciutta di piccolo taglio.*
	3 Scarsa pulizia ……	*Rispettare la periodica pulizia della canna fumaria.*
5. Il vetro si sporca	*1 Tiraggio insufficiente ……*	*Controllare l'efficienza della canna fumaria, che sia a norma e ben coibentata. Regolare le valvole fumi interne. Rispettare l'altezza minima della canna consigliata nel manuale e qualora ce ne fosse bisogno aumentarne l'altezza. Controllo Presa d'aria.*
	2 Legna umida o troppo grande ……	*Usare legna asciutta di piccolo taglio.*
	3 Scarsa pulizia ……	*Rispettare la periodica pulizia della canna fumaria.*

ESEMPIO IMPIANTO E.T.C.PLUS K1 - R COMBINATO AD ALTRA FONTE DI CALORE A VASO CHIUSO



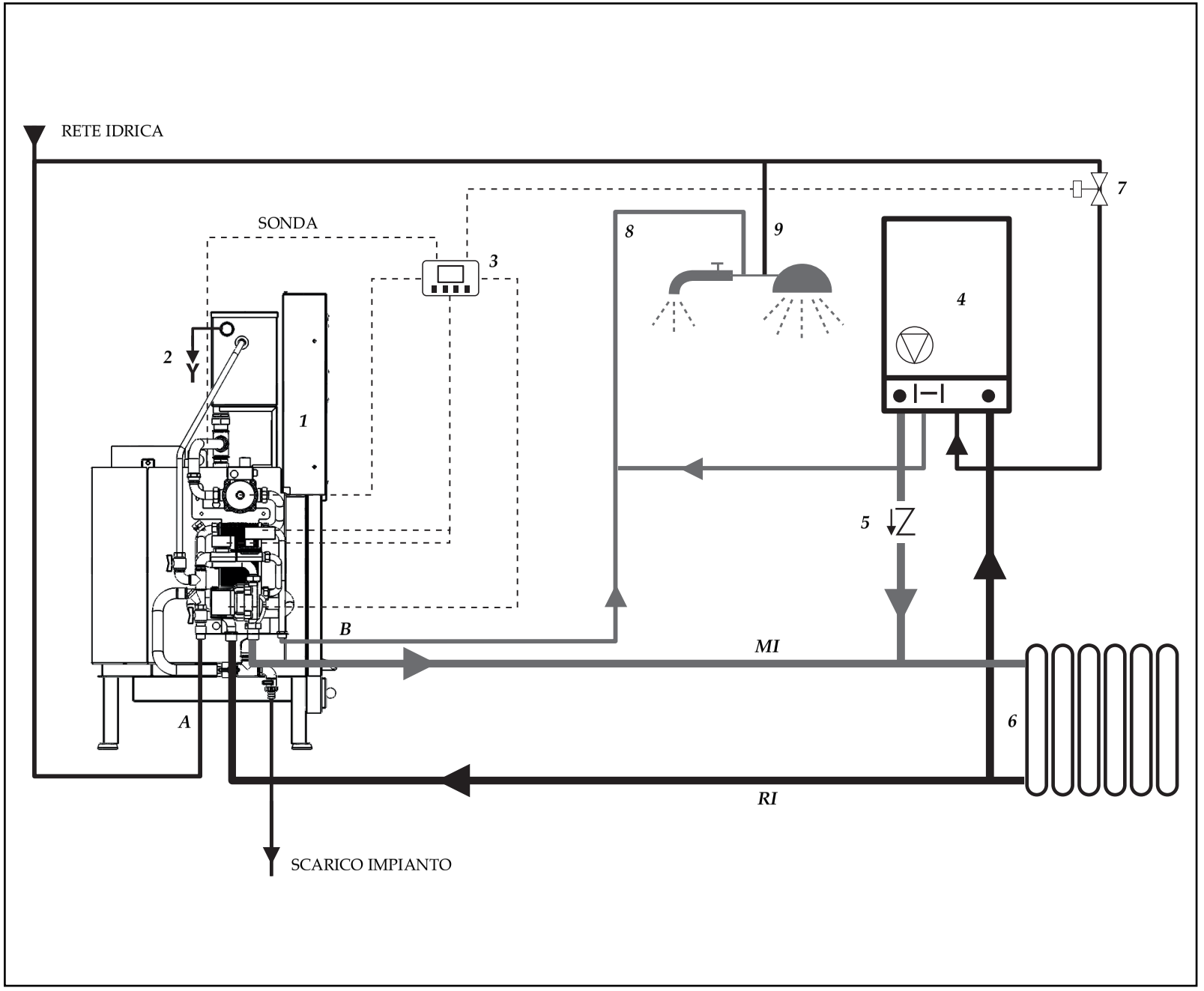


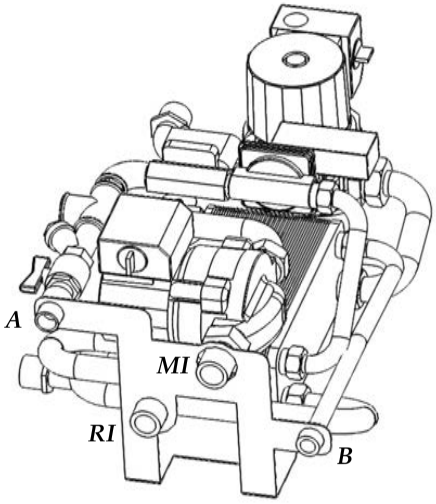
LEGENDA

1. Termocamino E.T.C.PLUS K1-R
2. Scarico di troppo pieno
3. Quadro comando
4. Caldaia
5. Valvola di ritegno
6. Radiatori

MI =	Mandata Impianto
RI =	Ritorno Impianto

ESEMPIO IMPIANTO E.T.C.PLUS K2 - RS COMBINATO AD ALTRA FONTE DI CALORE A VASO CHIUSO





LEGENDA

1. Termocamino E.T.C.PLUS K2-RS
2. Scarico di troppo pieno
3. Quadro comando
4. Caldaia
5. Valvola di ritegno
6. Radiatori
7. Elettrovalvola NA
8. Acqua Calda Sanitaria
9. Acqua Fredda Sanitaria

MI	=	Mandata Impianto
RI	=	Ritorno Impianto
A	=	Ingresso Rete Idrica
B	=	Uscita Acqua Calda Sanitaria

CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA

Tutti i prodotti Vibrok soggetti a garanzia, ad ultimazione del relativo montaggio, devono essere sottoposti a prova di funzionamento prima di eseguire le eventuali opere murarie complementari quali: montaggio controcappe, montaggio rivestimento, tinteggiatura pareti etc…
La Tecno Fuoco s.r.l. non risponde degli oneri derivanti sia da interventi di rimozione di tali opere che di ricostruzione delle stesse anche se conseguenti a lavori di sostituzione di eventuali pezzi difettosi.
La Tecno Fuoco s.r.l. garantisce l'ottima qualità dei propri prodotti e la loro perfetta efficienza. In presenza di accertati vizi e/o difetti nell'uso corretto degli stessi da parte dei privati-clienti finali, si impegna alla sostituzione gratuita di tutte le parti difettose e/o non funzionanti, franco il rivenditore che ha effettuato la vendita o il centro assistenza tecnico più vicino.
Sono cause di decadenza della garanzia: la manomissione, l'uso del prodotto in modo difforme da quello indicato nelle istruzioni contenute in ogni confezione ed in particolare con carichi di legna superiori a quelli indicati o l'impiego di combustibili sconsigliati o non previsti nelle istruzioni; l'impiego di pellet con caratteristiche differenti da quelle specificate nella scheda tecnica del prodotto; le mancate manutenzioni e pulizie ordinarie e straordinarie; il montaggio dei prodotti non eseguito ad opera d'arte,in modo non conforme sia alla normativa che alle istruzioni della casa madre; l'uso di materiali di combustione diversi da quelli specificati sul libretto d'uso e manutenzione; il mancato utilizzo di prodotto traspirante nella scrollatura di particolari in conglomerato; il mancato funzionamento o funzionamento anomalo nel caso di accensioni o spegnimenti troppo ravvicinati nel tempo.
L'eventuale inosservanza delle condizioni di operatività e decadenza della garanzia determinerà l'esclusione del Produttore da ogni responsabilità per eventuali danni che da ciò dovessero derivare sia al cliente finale che a terzi.
La garanzia copre esclusivamente le difformità originarie del prodotto, non riconducibili dal consumatore al momento dell'acquisto e dovute a difetti di fabbricazione, con le esclusioni di seguito specificate.
Come previsto dal D.Lgs. n. 24 del 02/02/02, entrato in vigore il 23/03/2002, la durata della garanzia è di anni due, decorrenti dalla data di acquisto del bene.
Tale data deve essere comprovata dal documento fiscale rilasciato dal rivenditore al momento dell'acquisto (il quale dovrà evidenziare nome del rivenditore, la data d'acquisto, l'importo pagato e la descrizione del bene).
Trascorso tale termine, la garanzia decade e gli interventi di riparazione o di assistenza saranno totalmente a carico del privato – cliente finale.
La garanzia comporta la riparazione o eventualmente la sostituzione del pezzo che risulti difettoso per difetto di fabbricazione. Le parti sostituite saranno garantite fino al restante periodo di garanzia del prodotto acquistato.
La garanzia non comprende le opere murarie.
La garanzia copre l'articolo solamente nel caso in cui sia stato installato da personale abilitato e qualificato.
Sono escluse dalla garanzia le difformità legate alle caratteristiche naturali e fisiche dei materiali utilizzati, in particolare, non vengono riconosciute difformità:
le venature del marmo che costituiscono elemento caratterizzante e l'unicità dei singoli pezzi;
le variazioni cromatiche del metallo a contatto con il calore;
le deformazioni del legno dovute alla naturale lavorazione nel tempo;
le eventuali sfumature del colore della ceramica;
eventuali piccole fessure o cavillature che potrebbero evidenziarsi nei conglomerati di cemento/argilla espansa/chamotte, in quanto, per tipologia e caratteristiche dei componenti stessi, non sono qualificabili come vizi e/o difetti.
Non sono considerati dei difetti originari, e pertanto non rientrano nella presente garanzia, tutti i vizi e le difformità legati all'usura, alla cattiva manutenzione, alla mancanza di pulizia del prodotto e comunque all'uso del prodotto non conforme al libretto di istruzioni fornito con il prodotto stesso.
Non sono considerate difformità del prodotto, e pertanto non rientrano nella presente garanzia, i difetti legati all'installazione, per la quale devono essere seguite attentamente le prescrizioni riportate nel relativo libretto. Il danneggiato deve comunque provare il danno, il difetto e la connessione causale fra difetto del prodotto e danno subito.
Per eventuali interventi con il personale dell'azienda, anche nel periodo di garanzia, oltre al diritto di chiamata di € 35,00 + I.v.a. richiedere in azienda prezzi di costi aggiuntivi, quali manodopera e spese di trasferta.
Tutti i costi sia di riparazione, trasporto etc, conseguenti ad un non corretto esercizio del diritto di garanzia da parte dell'acquirente, sono a carico dell'utilizzatore stesso.
Non viene riconosciuto alcun risarcimento per il mancato utilizzo del prodotto dovuto ai tempi necessari per la riparazione o alla sostituzione dello stesso.
Non siamo soggetti all'obbligo della garanzia per le varie anomalie derivanti da qualsiasi causa a noi indipendente, come ad esempio: da errata installazione, manomissione, modifiche e riparazioni eseguite da personale da noi non autorizzato per iscritto e non specializzato e comunque da noi non autorizzato.
Non sono coperti da garanzia i vetri installati nelle parti mobili e i danni causati da eventi accidentali.
La merce viaggia a rischio e pericolo del committente, movimenti di carico e scarico, colpi accidentali, magazzinaggio effettuato in zone non idonee ci esonerano da ogni responsabilità.

CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA

Sono escluse dalla garanzia le parti elettriche, motoriduttori, resistenze per l'accensione, soggette comunque a danni provocati da fenomeni estranei al normale funzionamento del prodotto (fulmini, fenomeni atmosferici, sbalzi di corrente, ecc). Al contrario se il componente venisse riconosciuto difettoso nella fabbricazione o nel materiale, il nostro intervento implicherebbe la sostituzione pura e semplice del materiale ritenuto danneggiato.
Griglie, cassetti, parti in ghisa, parti idrauliche, mattoni in refrattario e, in generale, tutte le parti mobili dei nostri prodotti, sono soggetti ad usura e pertanto non coperti da garanzia.
Non rispondiamo dei ritardi negli interventi di garanzia, nè siamo tenuti a risarcire i danni di cui all'art. 1494 del codice civile.
In caso di ritardo nei pagamenti o di insolvenza parziale del committente e del rivenditore, siamo esonerati dall'obbligo di garanzia. Pertanto rivolgersi al rivenditore.
I dati tecnici e le misure riportate sono indicativi. La Tecno Fuoco s.r.l. si riserva il diritto di interrompere la produzione dei propri prodotti e di modificare, in qualsiasi momento e senza l'obbligo di preavviso, le specifiche tecniche sia dei prodotti che dei loro componenti, senza esser obbligata ad apportare le stesse modifiche sui prodotti o sui componenti già in commercio o precedentemente venduti.
Desideriamo informarla che, i suoi dati personali esposti nei modelli della seguente garanzia, vengono utilizzati solamente per il servizio assistenza con le case madri e per fini contabili e amministrativi, nel rispetto della legge 675/96.
I nostri barbecue e grill (se posizionati all'esterno) devono essere utilizzati a carbonella perchè, se utilizzati a legna, occorre prestare la massima attenzione ad accenderlo gradualmente, poiché il contatto diretto della fiamma con il materiale ancora umido (a causa degli agenti atmosferici, quali umidità, acqua e ghiaccio) può provocare lesioni, venature, crinature.
Richiedere la convalida della garanzia alla Tecno Fuoco s.r.l. qualora il prodotto fosse venduto all'utente finale 30 mesi dopo l'anno di costruzione.
Questa garanzia è valida solo all'interno del territorio Italiano. La garanzia sul prodotto venduto ed installato all'estero sarà riconosciuta dal distributore presente nel Paese d'installazione con le modalità del Paese stesso.
In caso di mancato pagamento del prodotto da parte del rivenditore alla Tecno Fuoco s.r.l. il cliente deve rivalere il suo diritto di garanzia presso il luogo d'acquisto del prodotto.
Per qualsiasi controversia è esclusivamente competente il Foro di Frosinone.

VIBROK thermo · caminetti · stufe

GARANZIA

COPIA DA SPEDIRE

Per usufruire della garanzia del prodotto, spedire la presente copia mezzo raccomandata entro 8 giorni dalla data di acquisto a:
Tecno Fuoco S.r.l., Via Palianese Sud Km. 4,500, 03018 Paliano (FR)

Articolo		**N° di Serie**	
Data di acquisto		**Anno di costruzione**	
Acquirente		**Tel.**	
Indirizzo		**C.a.p.**	
Località		**Prov.**	
Rivenditore		**Tel.**	
Indirizzo		**C.a.p.**	
Località		**Prov.**	
Installatore		**Tel.**	
Indirizzo		**C.a.p.**	
Località		**Prov.**	

Timbro e firma del Rivenditore	*Timbro e firma dell'installatore*	*Numero Operatore*	*Riferimento fattura o scontrino fiscale*