

TERMOSTUFA A PELLE DIVA MID

INSTALLAZIONE, USO E
MANUTENZIONE, CONSIGLI UTILI

KLOVER S.R.L.

*ITALIANO
FRANÇAIS
ENGLISH
ESPAÑOL
Cod. CS.IST.DVM
Rev. 1.4*

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



DECLARATION OF CONFORMITY

In accordo con la Direttiva **89/106/CEE** (Prodotti da Costruzione), il Regolamento CE n. **1935/2004** (Materiali e Oggetti destinati a venire a contatto con prodotti alimentari), la Direttiva **2006/95/CEE** (Bassa Tensione) e la Direttiva **2004/108/CEE** (Compatibilità Elettromagnetica).

*According to the Directive **89/106/EEC** (Construction Products), the CE Regulation No. **1935/2004** (Materials and Articles intended to come into contact with foodstuffs), the Directive **2006/95/EEC** (Low Voltage) and the Directive **89/336/EEC** (Electromagnetic Compatibility).*

N° di identificazione - *Identification No.* : **DVmid-01**

Emesso da - *Issued by* : **KLOVER s.r.l.**
Via A. Volta, 8
37047 San Bonifacio (VR)

Tipo di apparecchio - *Type of equipment* : **Apparecchio per riscaldamento domestico con possibilità di produzione acqua calda sanitaria a pellet di legno**

Marchio commerciale - *Trademark* : **KLOVER**

Modello o tipo - *Model or type* : **DIVA mid**

Uso - *Use* : **Riscaldamento domestico con possibilità di produzione acqua calda sanitaria**

Costruttore - *Manufacturer* : **KLOVER**

Ente notificato - *Notified body* : **NB 1880**
ACTECO s.r.l.
I - 33084 Cordenons (PN)
Via Amman, 41

Le norme armonizzate o le specifiche tecniche (designazioni) che sono state applicate in accordo con le regole della buona arte in materia di sicurezza in vigore nella CEE sono:

The following harmonised standards or technical specifications (designations) which comply with good engineering practice in safety matters in force within the EEC have been applied:

Norme o altri riferimenti normative

Standards or other normative documents

EN 14785

EN 60335-1 **EN 50165**

EN 55014-1 **EN 61000-3-2** **EN 61000-3-3**

EN 55014-2

Rapporto di Prova ITT

Initial Type Tests Report

2877-09 NB

In qualità di costruttore e/o rappresentante autorizzato della società all'interno della CEE, si dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi sono conformi alle esigenze essenziali previste dalle Direttive su menzionate.

As the manufacturer's authorised representative established within EEC, we declare under our sole responsibility that the equipment follows the provisions of the Directives stated above.

San Bonifacio (VR), 16/11/09

Muraro Mario
Presidente Consiglio di Amministrazione

SOMMARIO

SOMMARIO	1
INTRODUZIONE.....	2
IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA	2
ALCUNE PRECAUZIONI	2
DESTINAZIONE D'USO	2
LA MACCHINA E IL PELLETT.....	3
VERIFICA DEI COMPONENTI NELLA TERMOSTUFA	3
COMPONENTI DELLA TERMOSTUFA.....	5
SCHEDA TECNICA ATTACCHI	6
CARATTERISTICHE TECNICHE	7
CARATTERISTICHE DEL PELLETT.....	7
REQUISITI DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE.....	8
POSIZIONAMENTO.....	8
SPAZI ATTORNO E SOPRA ALLA TERMOSTUFA.....	8
PRESA D'ARIA ESTERNA	8
CANNA FUMARIA E COLLEGAMENTO ALLA STESSA – COMIGNOLO	9
ALLACCIAMENTO ELETTRICO.....	10
CONTROLLO DI UN EVENTUALE CALDAIA ABBINATA	11
CONTROLLO DI UN EVENTUALE VALVOLA A 3 VIE PER IL CIRCUITO SANITARIO.....	11
COLLEGAMENTO AL TERMOSTATO AMBIENTE	12
ALLACCIAMENTO IDRAULICO.....	12
MESSA IN FUNZIONE.....	12
PRIMO RIEMPIMENTO DELL'IMPIANTO	12
CARICO PELLETT E COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA.....	13
PANNELLO COMANDI TERMOSTUFA	13
I PULSANTI	13
I LED	14
DISPLAY DURANTE FASE DI LAVORO	14
IMPOSTAZIONE DELLA POTENZA DI VENTILAZIONE (SOLO PER MOD. PREDISPOSTI)	14
CICLO DI ACCENSIONE DELLA TERMOSTUFA.....	14
FASE DI LAVORO DELLA TERMOSTUFA	14
SPEGNIMENTO DELLA TERMOSTUFA.....	15
MODIFICA SET TEMPERATURA	15
CRONOTERMOSTATO	15
PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA (SOLO PER MODELLI PREDISPOSTI)	16
SEGNALAZIONE DEGLI ALLARMI.....	16
C'È DA SAPERE.....	17
COSA SUCCEDDE SE... ..	17
PULIZIA E MANUTENZIONE	18
PRECAUZIONI DA OSSERVARE PRIMA DELLA PULIZIA	18
PULIZIA ORDINARIA	18
PULIZIA STRAORDINARIA	20
PULIZIA DEL VETRO CERAMICO.....	22
PULIZIA DELLA CANNA FUMARIA	22
MANUTENZIONE.....	22
PARAMETRI SCHEDA ELETTRONICA.....	23
PRINCIPALI SCRITTE VISUALIZZATE SUL DISPLAY	23
SCHEMA ELETTRICO	24
GARANZIA	25

Gentile Cliente,

innanzitutto la ringraziamo per aver scelto una termostufa “KLOVER” e ci auguriamo che possa trarre dal suo recente acquisto ogni soddisfazione.

Legga attentamente il certificato di garanzia che troverà nell'ultima pagina della presente *Guida per l'utente*; chiami subito il Centro Assistenza Tecnica Autorizzato (CAT) per la prima accensione e per l'avvio della garanzia.

Ringraziandola ancora per la fiducia accordataci la informiamo che questi modelli sono il risultato della nostra quarantennale esperienza nella costruzione di prodotti a combustibile solido aventi l'acqua come fluido vettore.

Ogni particolare che compone la termostufa è costruito da personale qualificato che si avvale delle più moderne attrezzature di lavoro.

Il manuale contiene la descrizione dettagliata della termostufa e del suo funzionamento, le istruzioni per la corretta installazione, la manutenzione di base ed i punti di controllo da effettuare periodicamente; inoltre dei consigli pratici per ottenere il massimo rendimento della stufa-caldia con il minimo consumo di combustibile.

La potenza termica resa dalla termostufa può variare in base al tipo di pellet utilizzato.

Buon caldo con KLOVER!

Copyright

Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione di qualsiasi parte di questo manuale, in qualsiasi forma, senza l'esplicito permesso scritto della KLOVER srl. Il contenuto di questo manuale può essere modificato senza preavviso. Ogni cura è stata posta nella raccolta e nella verifica delle documentazione contenute in questo manuale; tuttavia la KLOVER srl non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa.

Copyright © 2013 KLOVER srl

Ultima revisione: Rev 1.4 – Giugno 2014

INTRODUZIONE

Importanti istruzioni di sicurezza

Leggere queste istruzioni prima di installare ed usare il prodotto.

- **L'installazione e la messa in esercizio della termostufa dovrà essere eseguita da personale competente e consapevole del rispetto delle norme di sicurezza vigenti, il quale si assumerà l'intera responsabilità dell'installazione definitiva e del conseguente buon funzionamento dell'impianto.**
Non vi sarà responsabilità da parte di Klover srl in caso di mancato rispetto di tali precauzioni.
- **Tutti i regolamenti locali, inclusi quelli riferiti alle Norme nazionali ed europee devono essere rispettati nell'installazione dell'apparecchio.**
- Collegare l'uscita fumi del prodotto ad una canna fumaria avente le caratteristiche riportate nella sezione *Allacciamenti* della presente *Guida per l'utente*.
- L'apparecchio non è idoneo all'installazione su un sistema di canna condivisa.
- In caso di incendio della canna fumaria munirsi di adeguati sistemi per soffocare le fiamme o richiedere l'intervento dei vigili del fuoco.
- Collegare il prodotto a prese elettriche con la messa a terra. Evitare di usare prese elettriche controllate da interruttori o timer automatici.
- Non utilizzare un cavo di alimentazione danneggiato o logoro.
- Se si utilizza una presa multipla, assicurarsi che la tensione totale dei dispositivi collegati non superi quella supportata dalla presa. Controllare inoltre che la tensione totale di tutti i dispositivi collegati alla presa a muro non superi il livello massimo consentito.
- Non effettuare pulizie dell'apparecchio o delle sue parti con sostanze facilmente infiammabili.
- Non lasciare contenitori e sostanze infiammabili nel locale dove è installata la termostufa.
- Non utilizzare l'apparecchio come inceneritore o in qualsiasi altro modo diverso da quello per cui è stato concepito.
- Non utilizzare combustibili diversi da quelli raccomandati.
- Non utilizzare combustibili liquidi.
- L'apparecchio, specialmente le superfici esterne, quando è in funzione raggiunge temperature elevate al tatto; manovrare con cautela per evitare scottature.
- Utilizzare solo parti di ricambio originali raccomandate dal costruttore.
- Non effettuare alcuna modifica non autorizzata all'apparecchio.
- **L'impiego di pellets scadenti o di qualsiasi altro materiale, danneggia le funzioni della termostufa e può determinare la cessazione della garanzia e l'annessa responsabilità del produttore.**

Alcune precauzioni

- Non toccare le *parti calde* del prodotto (vetro ceramico, tubo fumo) durante il normale funzionamento.
- Spegner il pannello elettrico usando l'apposito tasto. Non scollegare il cavo di alimentazione mentre la termostufa è in funzione.
- Tenere i bambini lontano dalla termostufa durante il normale funzionamento in quanto potrebbero ustionarsi toccando le *parti calde* della stessa.
- Vietare l'uso dell'apparecchio ai bambini ed agli inesperti.
- **Non aprire MAI la porta della termostufa durante il normale funzionamento.**

Destinazione d'uso

La nuova termostufa **DIVA Mid** di Klover a funzionamento automatico è stata progettata per riscaldare tutta la vostra abitazione.

La termostufa funziona esclusivamente a pellet di legno ed esclusivamente con la porta del focolare chiusa. Non aprire mai la porta durante il normale funzionamento della stessa.

La termostufa ha un sistema di DOPPIA COMBUSTIONE che garantisce fumi di scarico “puliti” con emissioni di CO in atmosfera entro i limiti più bassi a livello europeo e un eccezionale media di rendimento.

Non utilizzare la termostufa in disaccordo con le indicazioni contenute nel presente manuale d'uso.

La termostufa è un prodotto solo da interno.

Il presente manuale d'uso è parte integrante della termostufa.

In caso di cessione del prodotto l'utente è obbligato a consegnare anche il presente manuale al nuovo acquirente.

LA KLOVER S.R.L. DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER INCIDENTI DERIVATI DALLA INOSSERVANZA DELLE SPECIFICHE CONTENUTE NEL PRESENTE MANUALE.

LA KLOVER S.R.L. DECLINA, INOLTRE, OGNI RESPONSABILITA' DERIVANTE DA USO IMPROPRIO DEL PRODOTTO DA PARTE DELL'UTILIZZATORE, DA MODIFICHE E/O RIPARAZIONI NON AUTORIZZATE, DA UTILIZZO DI RICAMBI NON ORIGINALI O NON SPECIFICI PER QUESTO

MODELLO DI PRODOTTO.

LA RESPONSABILITA' DELLE OPERE ESEGUITE PER L'INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO NON E' A CARICO DELLA KLOVER S.R.L., MA E' A TOTALE CARICO DELL'INSTALLATORE AL QUALE E' DEMANDATA ANCHE L'ESECUZIONE DELLE VERIFICHE RELATIVE ALLA CANNA FUMARIA E ALLA PRESA D'ARIA ESTERNA ED ALLA CORRETTEZZA DELLE SOLUZIONI DI INSTALLAZIONE PROPOSTE. DEVONO ESSERE RISPETTATE TUTTE LE NORME DI SICUREZZA PREVISTE DALLA LEGISLAZIONE SPECIFICA VIGENTE NELLO STATO DOVE LA STESSA E' INSTALLATA.

LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEVONO ESSERE ESEGUITE SOLO DA PERSONALE AUTORIZZATO E QUALIFICATO.

Per la validità della garanzia l'utente deve osservare le prescrizioni contenute nel presente manuale ed in particolare:

- Utilizzare la termostufa nei limiti d'impiego della stessa;
- Effettuare tutte le operazioni di manutenzione in modo costante;
- Autorizzare l'uso della termostufa a persone esperte e competenti.

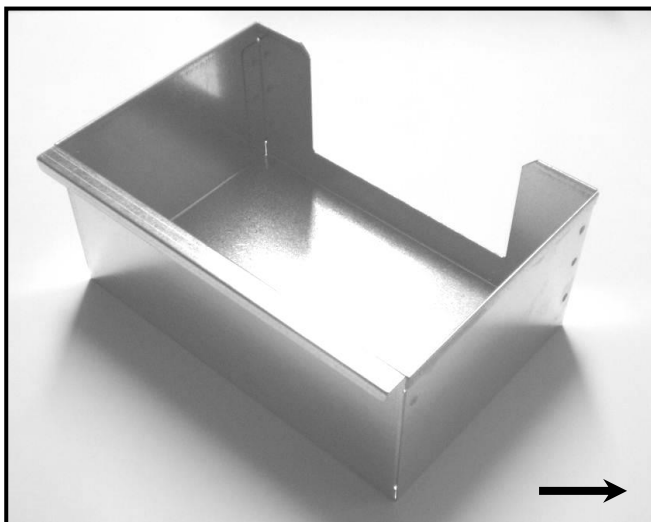
L'inosservanza delle prescrizioni contenute nel presente manuale fa decadere automaticamente la garanzia.

LA MACCHINA E IL PELLET

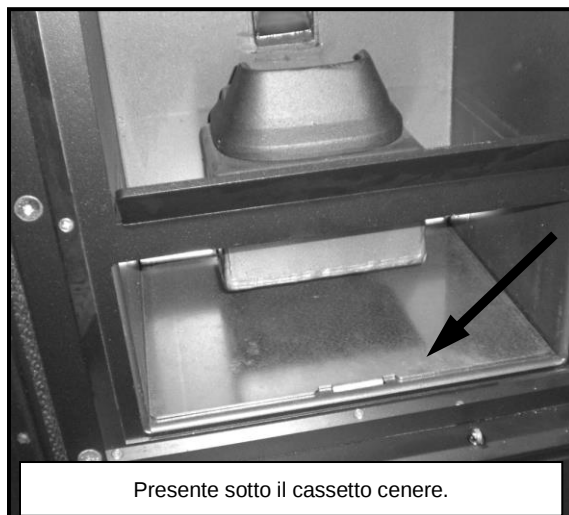
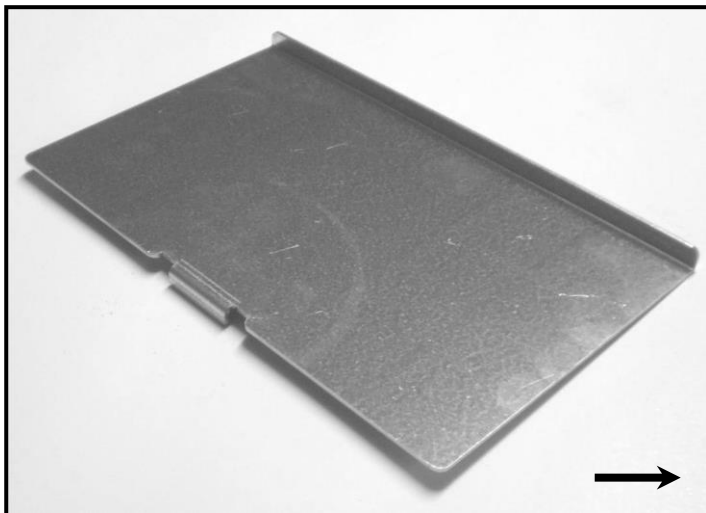
Verifica dei componenti nella termostufa

Prima di accendere la termostufa per la prima volta è opportuno verificare che siano presenti tutti i componenti all'interno della stessa. Di seguito riportiamo i componenti da verificare con la relativa posizione:

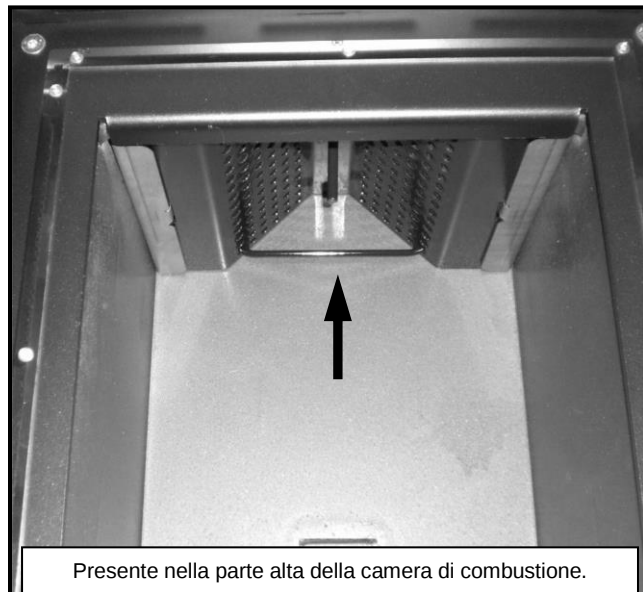
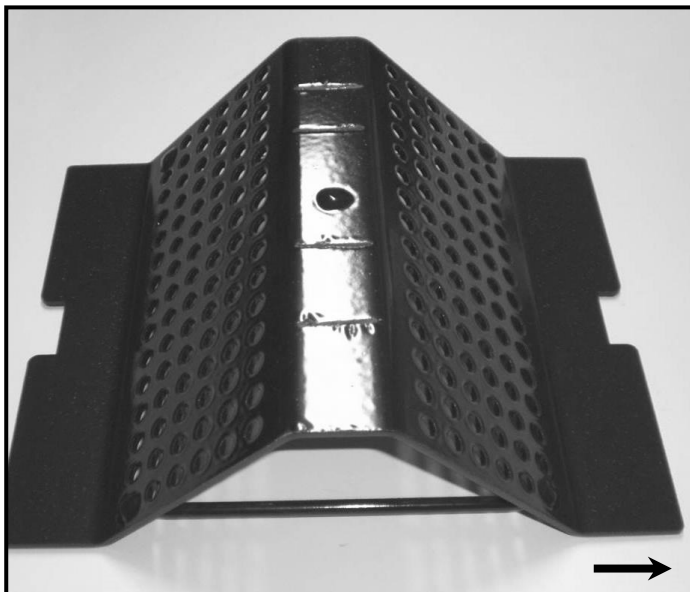
CASSETTO CENERE



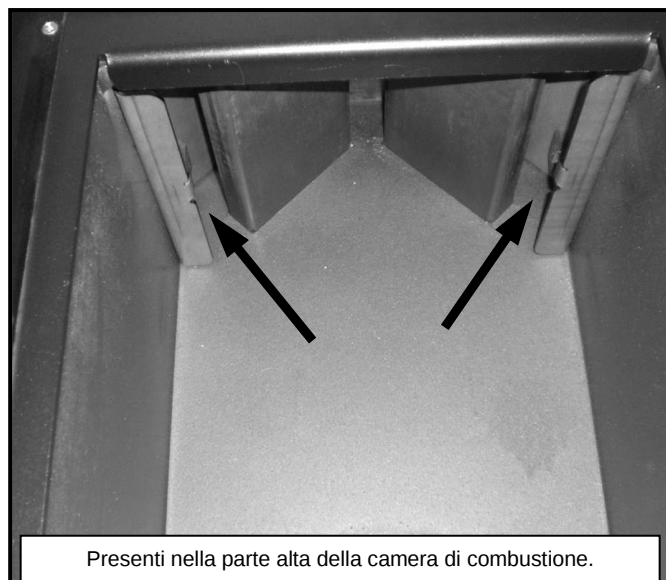
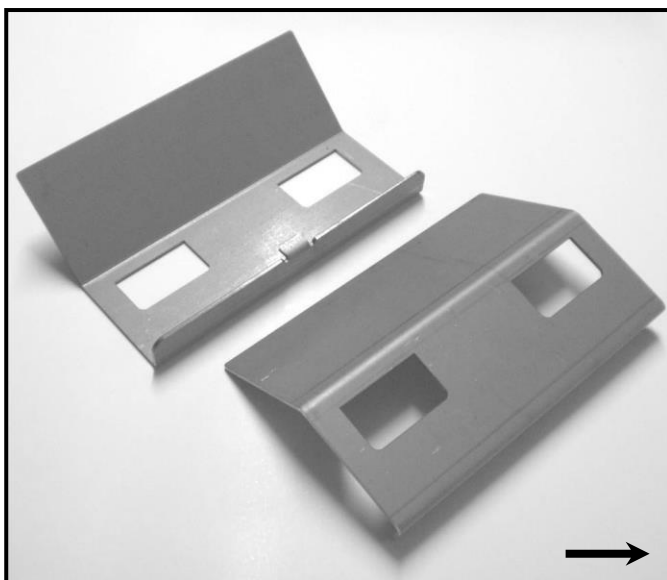
PIASTRA FONDO CASSETTO CENERE



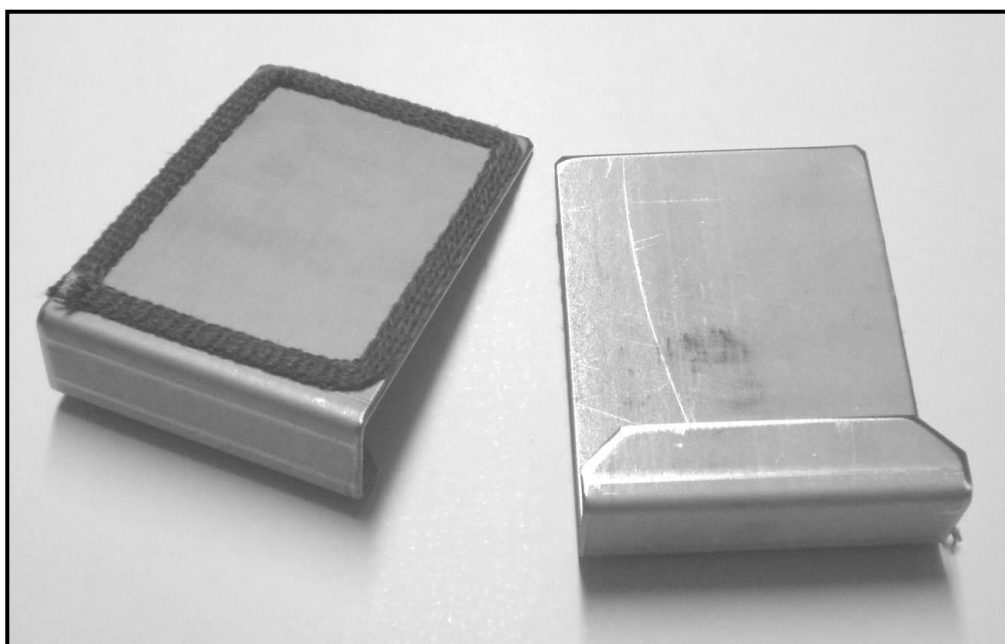
FRANGIFIAMMA



SUPPORTI FRANGIFIAMMA



BOCCHETTE PER PULIZIA DEPOSITO CENERE





Inoltre la termostufa viene consegnata con il seguente materiale:

- LIBRETTO D'USO, INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE;
- 1 CAVO ALIMENTAZIONE;
- 1 CHIAVE METALLICA PER VALVOLA SFIATO;
- 1 TUBO IN GOMMA PER VALVOLA SFIATO;
- TELECOMANDO A INFRAROSSI.

Il presente manuale è parte integrante della macchina che, in caso di cessione della termostufa, deve essere obbligatoriamente consegnato al nuovo acquirente.

Componenti della termostufa

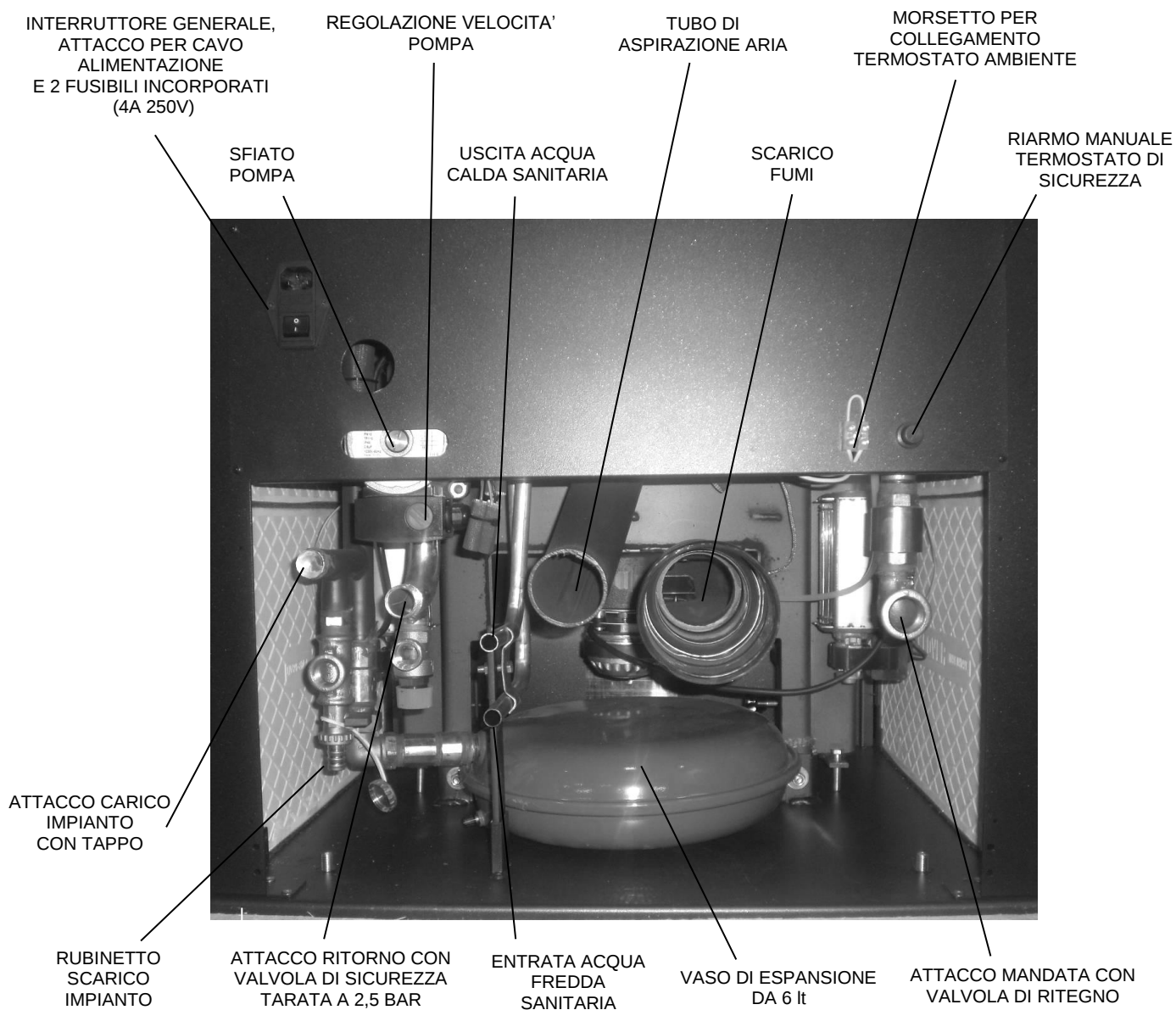
POMELLINO
PULIZIA GIRO FUMI

POMELLINO
PULIZIA GIRO FUMI



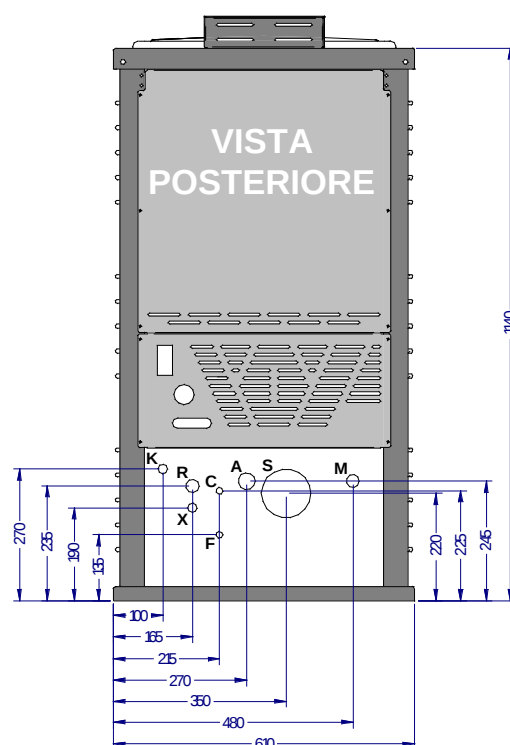
VALVOLA DI SFIATO ARIA
CON CHIAVETTA E TUBO
IN GOMMA

MANOMETRO
PRESSIONE IMPIANTO



Scheda tecnica attacchi

M = MANDATA IMPIANTO Ø ¾" F
 R = RITORNO IMPIANTO Ø ¾" M
 C = USCITA ACQUA CALDA SANITARIA Ø 14 mm (solo su mod predisposti)
 F = ENTRATA ACQUA FREDDA SANITARIA Ø 14 mm (solo su mod. predisposti)
 S = USCITA FUMI Ø 100 mm M
 A = ASPIRAZIONE ARIA Ø 43 mm
 K = CARICO IMPIANTO Ø ½" F CON TAPPO
 X = SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA Ø ½" F



Caratteristiche tecniche

Portata termica nominale	kW (Kcal/h)	22,4 (19.300)
Portata termica ridotta	kW (Kcal/h)	7,8 (6.700)
Potenza termica nominale	kW (Kcal/h)	20 (17.200)
Potenza termica ridotta	kW (Kcal/h)	6,9 (5.900)
Potenza nominale ceduta all'acqua riscaldamento	kW (Kcal/h)	17,1 (14.700)
Potenza ridotta ceduta all'acqua riscaldamento	kW (Kcal/h)	5,4 (4.600)
Potenza nominale ceduta all'ambiente per irraggiamento	kW (Kcal/h)	2,9 (2.500)
Potenza ridotta ceduta all'ambiente per irraggiamento	kW (Kcal/h)	1,5 (1.300)
Rendimento a potenza termica nominale	%	89,4
Rendimento a potenza termica ridotta	%	89,1
CO misurato al 13% di ossigeno a potenza termica nominale	%	0,016
CO misurato al 13% di ossigeno a potenza termica ridotta	%	0,017
Assorbimento elettrico min – max	Watt	25 – 300**
Tensione nominale	V	220
Frequenza nominale	Hz	50
Vaso di espansione lt/precarica bar		6 / 1
Pressione massima di esercizio/consigliata	bar	2,5 / 1,5
Diametro tubo scarico fumi	mm	100
Diametro tubo di aspirazione aria	mm	43
Tiraggio minimo al camino a potenza termica nominale	Pa	12,4
Tiraggio minimo al camino a potenza ridotta	Pa	11,4
Massa dei gas di combustione a potenza termica nominale	g/s	11,2
Massa dei gas di combustione a potenza ridotta	g/s	8,0
Capacità serbatoio pellet	Kg	42
Temperatura media fumi in uscita a potenza termica nominale	°C	186
Temperatura media fumi in uscita a potenza ridotta	°C	109,4
Capacità corpo caldaia	litri	19
Larghezza	mm	610
Altezza	mm	1140
Profondità	mm	620
Distanza minima di sicurezza da materiali infiammabili	mm	200
Peso versione con fianchi in maiolica	Kg	230
Peso versione con fianchi in acciaio verniciato	Kg	220

**potenza assorbita solo durante la fase di accensione (durata massima di 10 minuti per ciclo).

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

La potenza termica resa può variare a seconda del tipo di pellet utilizzato.

Caratteristiche del pellet

La termostufa è stata testata con tutte le tipologie di pellet presenti sul mercato. Il pellet utilizzato deve avere le seguenti caratteristiche:

- Diametro 6 mm;
- Lunghezza massima 35 mm;
- Contenuto umidità massimo 8 – 9 %
- Legno 100%. Assenza totale di additivi.
- Residuo ceneri massimo 1,1 %

Si consiglia di utilizzare pellet di buona qualità per avere un buon rendimento della termostufa. **Il pellet deve essere versato nel serbatoio con una paletta e non direttamente dal sacco.**

Per riconoscere il pellet di qualità occorre che:

- Sia costruito da cilindri di diametro costante e abbia una superficie liscia e lucida;
- All'interno delle confezioni non ci sia molto legno in polvere;
- Prendendo un pugno di pellet e versandolo in una bacinella piena d'acqua il pellet di qualità affonderà, se non lo è tenderà a galleggiare;
- Ci siano riportate sulle confezioni gli estremi di certificazioni di qualità e in particolare il rispetto di norme internazionali come la EN14961-2, DIN 51731 e O-NORM M7135;
- Le confezioni siano integre in quanto il pellet tende ad assorbire umidità. L'umidità non solo riduce il potere calorifico ed aumenta i fumi emessi ma gonfia il prodotto che potrebbe creare problemi alla termostufa.

Per la produzione di pellet devono essere rispettate delle normative internazionali come già stanno facendo Francia, Austria e Germania ed ultimamente alcuni paesi dell'est i quali devono attenersi in fase di produzione alle normative EN14961-2, DIN 51731 e O-NORM M7135 le quali stabiliscono dei valori minimi per verificare la qualità dei pellet. In Italia non esiste una normativa ufficiale ma è consigliabile utilizzare pellet che rispetti le norme riportate precedentemente.

L'impiego di pellets scadenti o di qualsiasi altro materiale, danneggia le funzioni della termostufa e può determinare la cessazione della garanzia e l'annessa responsabilità del produttore.

Per garantire una combustione senza problemi è necessario che il pellet sia conservato in un luogo non umido.

REQUISITI DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

Posizionamento

La fase iniziale per la migliore installazione della termostufa è quella di individuare la sua ottimale collocazione; a tal proposito si valutino i seguenti elementi:

- Possibilità di poter creare una presa d'aria esterna;
- Possibilità di creare una canna fumaria dritta e possibilmente coassiale all'uscita della termostufa;
- Vicinanza al collettore idraulico principale e/o alla caldaia (nel caso ne esista già una);
- Vicinanza o facilità di collegamento alla rete idraulica;
- Facilità di accesso per la pulizia della termostufa, dei condotti dei gas di scarico e della canna fumaria.

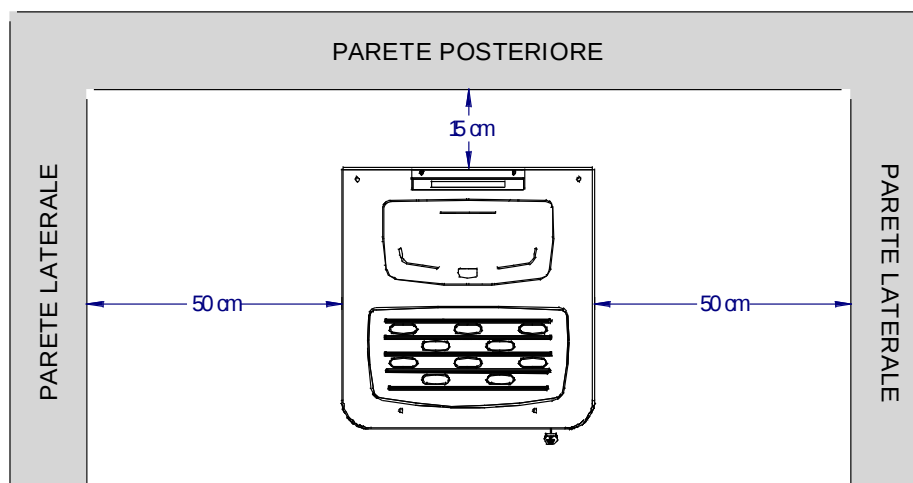
La termostufa deve essere installata su un pavimento di adeguata capacità di carico. Se la costruzione esistente non soddisfa questo requisito, misure appropriate (es. piastra di distribuzione di carico) dovranno essere prese.

Stabilita la migliore sistemazione, si proceda al posizionamento della termostufa seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate di seguito.

La distanza minima di sicurezza da materiali infiammabili deve essere di almeno 200 mm dai lati e dal retro della termostufa.

Spazi attorno e sopra alla termostufa

Nella figura sottostante sono indicate le misure minime da rispettare nel posizionamento della termostufa rispetto alle pareti.



Eventuali mensole o controsoffitti montati sopra della termostufa devono essere distanziati di almeno 110 cm dalla parte superiore della termostufa stessa.

Presa d'aria esterna

Durante il funzionamento la termostufa preleva aria dall'ambiente in cui è installata; è **indispensabile, quindi, che quest'aria venga reintegrata tramite una presa d'aria esterna**.

Se la parete posta dietro alla stufa dà all'esterno, praticare un foro di diametro 15 cm ad un'altezza di 20 cm dal suolo (vedi fig. A).

Mobiletti ed oggetti mobili devono essere posizionati ad almeno 15 cm dalle pareti laterali della termostufa; tali oggetti dovranno essere spostati nel caso di manutenzione della termostufa stessa.

È vietato appendere mensole o costruire controsoffitti sopra la termostufa ad una distanza minore di 110 cm.

Proteggere dalle radiazioni calde del fuoco tutte le strutture che potrebbero incendiarsi.

Il foro deve essere protetto esternamente con una griglia fissa. **Controllare periodicamente che tale griglia non si ostruisca con fogliame o simili, impedendo così il passaggio dell'aria.**

Nel caso non si potesse realizzare la presa d'aria nella parete posteriore alla termostufa, praticare il foro in una parete perimetrale nella stanza dove la termostufa è installata. Se non fosse possibile realizzare la presa d'aria esterna nello stesso locale dove è installata la termostufa, si può realizzare tale foro in un altro locale adiacente purché sia comunicante, in maniera permanente, con foro di transito (diametro minimo 15 cm).

La normativa UNI 10683 VIETA il prelievo di aria comburente da garage, da magazzini di materiale combustibile o da attività con pericolo d'incendio.

Non collegare la presa d'aria esterna alla termostufa mediante tubazione. Se nel locale ci sono altri apparecchi di riscaldamento o aspirazione le prese d'aria devono garantire il volume necessario di aria al corretto funzionamento di tutti i dispositivi.

Nel locale dove deve essere installata la termostufa possono preesistere o essere installati solo apparecchi funzionanti in modo stagno rispetto al locale (es. apparecchi a gas di tipo C, come definiti dalla UNI 7129) o che comunque non mettano in depressione il locale rispetto all'ambiente esterno.

Ventilatori di estrazione, quando usati nella stessa stanza o spazio dell'apparecchio, possono causare problemi di funzionamento alla termostufa.

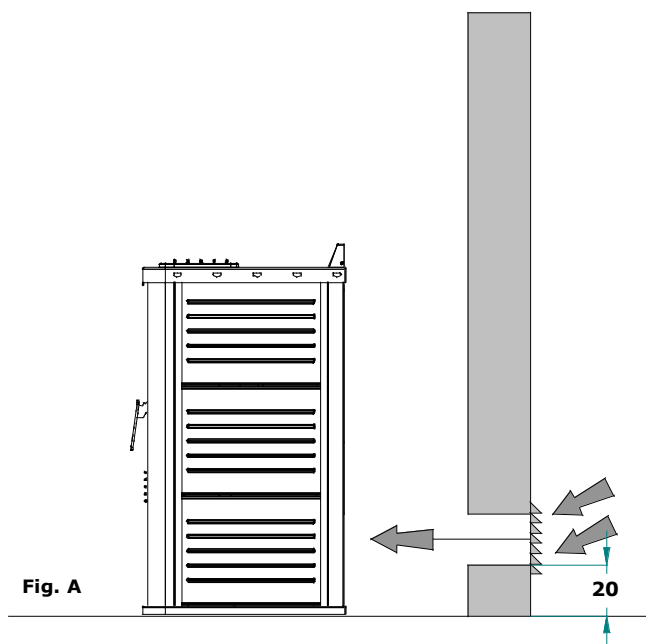


Fig. A

Canna fumaria e collegamento alla stessa – Comignolo

La **canna fumaria** è un elemento fondamentale per il buon funzionamento della termostufa. La sezione minima della canna fumaria deve essere quella indicata nelle caratteristiche tecniche della termostufa (120 mm). Ogni termostufa deve avere la propria canna fumaria, senza altre immissioni (caldaie, caminetti, stufe, ecc...). Le dimensioni della canna fumaria sono in stretto rapporto con la sua altezza, da misurare dall'imbocco della termostufa alla base del comignolo. Per garantire il tiraggio, la superficie di uscita fumi del comignolo deve essere il doppio della sezione della canna fumaria. Il condotto di evacuazione dei prodotti della combustione, generati dall'apparecchio a tiraggio forzato, deve rispondere ai seguenti requisiti:

- Essere a tenuta dei prodotti della combustione, impermeabile ed adeguatamente isolato e coibentato alla stregua delle condizioni di impiego (cfr UNI 9615);
- Essere realizzato in materiali adatti a resistere alle normali sollecitazioni meccaniche, al calore, all'azione dei prodotti della combustione ed eventuali condense;
- Avere, dopo il tratto verticale, per tutto il percorso rimanente, andamento ascensionale, con pendenza minima del 5%. La parte di andamento sub-orizzontale non deve avere una lunghezza maggiore di $\frac{1}{4}$ dell'altezza efficace H del camino o della canna fumaria, e comunque non deve avere una lunghezza maggiore di 2.000 mm;
- Avere una sezione interna preferibilmente circolare: le sezioni quadrate o rettangolari devono avere angoli arrotondati con raggio non inferiore a 20 mm;
- Avere sezione interna costante, libera ed indipendente;
- Avere le sezioni rettangolari con rapporto massimo tra i lati di 1,5;
- Se la canna fumaria è installata all'esterno è assolutamente necessario che sia coibentata per evitare il raffreddamento dei fumi e la formazione di condensa;
- Per il montaggio dei canali da fumo (tratto che va dall'apparecchio all'imbocco della canna fumaria) dovranno essere impiegati elementi di materiali non combustibili idonei a resistere ai prodotti della combustione ed alle loro eventuali condensazioni;
- È vietato l'impiego di tubi in fibrocemento per il collegamento degli apparecchi alla canna fumaria;
- I canali da fumo non devono attraversare i locali nei quali è vietata l'installazione di apparecchi a combustione;
- Il montaggio dei canali da fumo deve essere effettuato in modo da garantire la tenuta ai fumi per le condizioni di funzionamento dell'apparecchio in depressione;
- **Deve essere vietato il montaggio di tratti orizzontali;**
- È vietato l'impiego di elementi in contropendenza;
- Il canale da fumo deve permettere il recupero della fuliggine od essere scovolabile e deve essere a sezione costante;
- È vietato far transitare all'interno di canali da fumo, ancorché sovradimensionati, altri canali di adduzione dell'aria e tubazioni ad uso impiantistico.

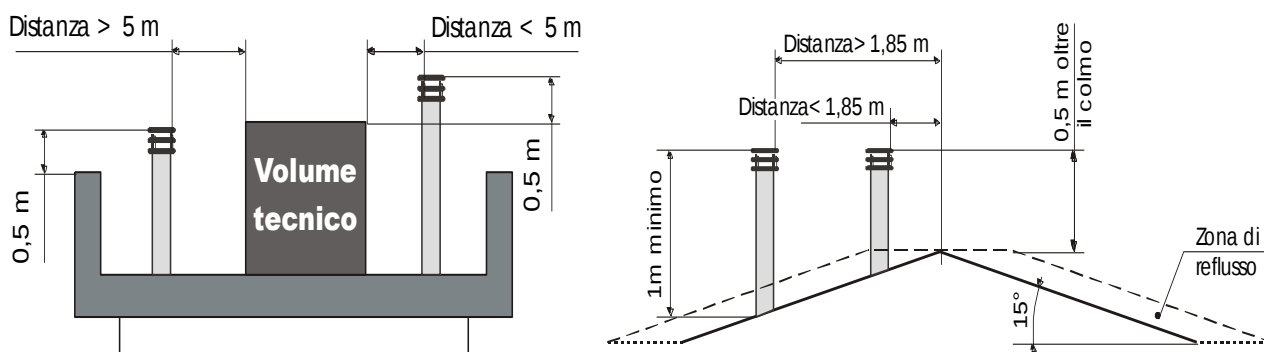
Il **comignolo** è un dispositivo posto a coronamento della canna fumaria atto a facilitare la dispersione dei prodotti della combustione.

Deve soddisfare i seguenti requisiti:

- Avere sezione utile di uscita non minore del doppio di quella della canna fumaria sulla quale è inserito;
- Essere conformato in modo da impedire la penetrazione nella canna fumaria della pioggia e della neve;
- Essere costruito in modo che, anche in caso di venti di ogni direzione ed inclinazione, venga comunque assicurato lo scarico della combustione.

La quota di sbocco (dove per quota si intende quella che corrisponde alla sommità della canna fumaria, indipendentemente da eventuali comignoli) deve essere al di fuori della cosiddetta zona di reflusso, al fine di evitare la formazione di contropressioni, che impediscano il libero scarico nell'atmosfera dei prodotti della combustione.

È necessario quindi che vengano rispettate le altezze minime indicate nelle figure seguenti:



ULTERIORI SPECIFICHE DA CONSIDERARE

La termostufa funziona con la camera di combustione in depressione; **è fondamentale che lo scarico sia a tenuta ermetica.**

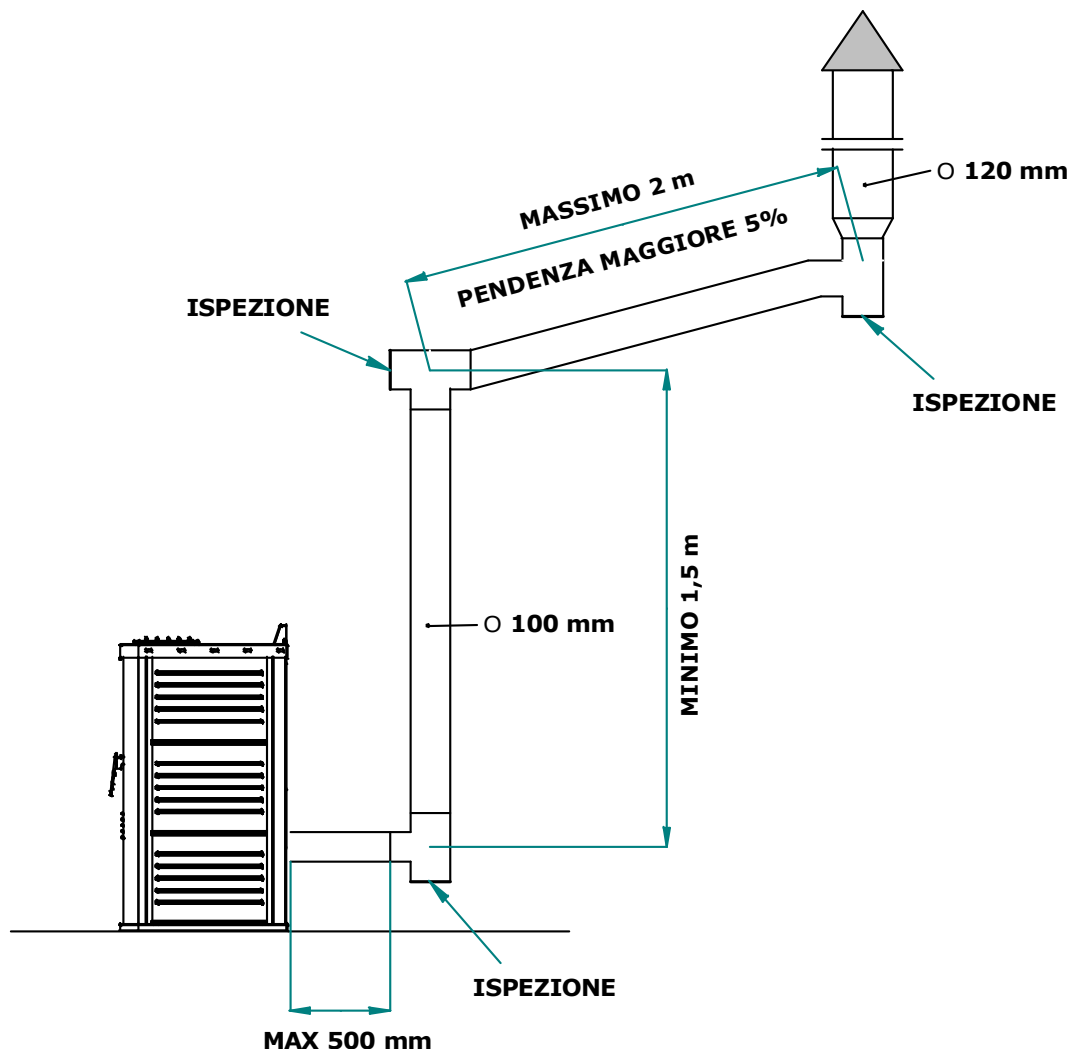
Si consiglia di utilizzare tubi rigidi in acciaio inox, con guarnizioni di tenuta, di diametro minimo 120 mm.

I tubi devono essere a doppia parete oppure adeguatamente isolati con lana di roccia. La temperatura massima del tubo non deve superare i 70°C.

È OBBLIGATORIO REALIZZARE UN PRIMO TRATTO VERTICALE DI ALMENO 1,5 MT PER GARANTIRE LA CORRETTA ESPULSIONE DEI FUMI.

Ogni cambio di direzione deve essere realizzato con un raccordo a Tee con tappo d'ispezione. I tubi devono garantire la tenuta al fumo tramite apposite guarnizioni resistenti a 250 °C. Fissare i tubi alla parete con appositi collari per evitare eventuali vibrazioni.

ATTENZIONE: E' ASSOLUTAMENTE VIETATO INSTALLARE VALVOLE DI REGOLAZIONE TIRAGGIO (VALVOLE A FARFALLA).



Se viene utilizzata una canna fumaria "tradizionale" per lo scarico dei fumi assicurarsi che sia in buono stato. Se la canna fumaria dovesse risultare vecchia o troppo grande (sezione interna maggiore di cm 15x15 o diametro interno maggiore di 15 cm) provvedere ad intubare la canna fumaria con tubo di acciaio inox opportunamente isolato (tramite lana di roccia o vermiculite) e dimensionato in base al percorso. Il collegamento alla canna fumaria deve essere opportunamente sigillato.

Nel realizzare la canna fumaria non si devono effettuare più di 4 cambi di direzione, compreso il raccordo a Tee iniziale.

ALLACCIAMENTO ELETTRICO

L'allacciamento elettrico deve essere eseguito **esclusivamente da personale qualificato**, nel rispetto di tutte le norme di sicurezza generali e locali vigenti.

Controllare che la tensione e frequenza di alimentazione corrispondano a 220V – 50 Hz.

La sicurezza dell'apparecchio si ottiene quando lo stesso è correttamente collegato ad un efficace impianto di messa a terra.

Prevedere, nell'allacciamento elettrico alla rete di alimentazione, un interruttore magnetotermico differenziale a 6 A – Id 30 mA con carico di rottura opportuno. Le connessioni elettriche, compresa la messa a terra, devono essere eseguite dopo aver tolto la tensione all'impianto elettrico.

Nella realizzazione dell'impianto tenere presente che i cavi devono essere posati in maniera inamovibile e lontani da parti soggette ad alta temperatura. Nel cablaggio finale del circuito utilizzare solo componenti con un adeguato grado di protezione elettrica.

La KLOVER srl declina ogni responsabilità per danni a persone, animali o cose derivanti dal mancato collegamento alle rete di terra della termostufa e dalle inosservanze delle norme CEI.

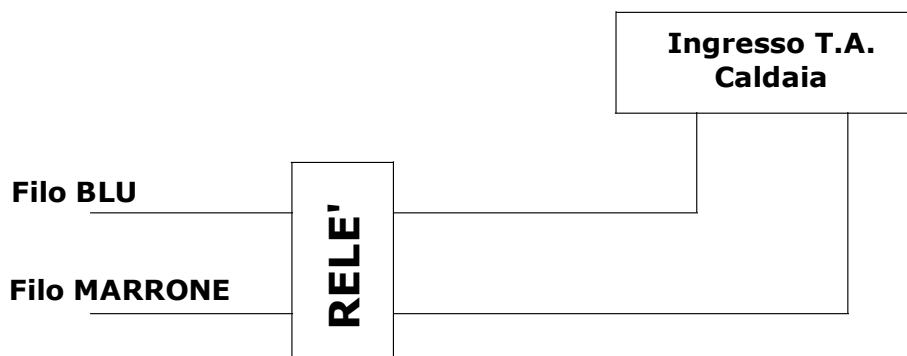
La centralina elettronica gestisce e controlla tutte le funzioni della termostufa assicurando in ogni momento il funzionamento ottimale di tutto l'apparecchio.

Controllo di un eventuale caldaia abbinata

Nel caso in cui si voglia abbinare la termostufa Diva Mid ad un'altra caldaia già installata sull'impianto (es. caldaia a gas murale), bisogna assicurarsi che quando funziona la termostufa a pellet per riscaldamento impianto la caldaia si arresti. Questo per far sì che non si debbano sommare la calorie dei due apparecchi installati nell'impianto. Ecco quindi che la nostra predisposizione interviene sulla caldaia abbinata nel momento in cui si avvia il circolatore del riscaldamento della termostufa a pellet. In questo modo non avremo mai due caldaie funzionanti contemporaneamente sullo stesso impianto. La caldaia abbinata sarà però sempre utilizzabile per la produzione di acqua calda sanitaria.

I due fili predisposti sul retro della termostufa (filo blu e filo marrone), in uscita avranno una tensione di 220 V quando il circolatore della termostufa a pellet funziona, nessuna tensione quando il circolatore si ferma.

Risulta facile quindi collegare i 2 fili ad un relé che controllerà l'ingresso Termostato Ambiente della caldaia abbinata.

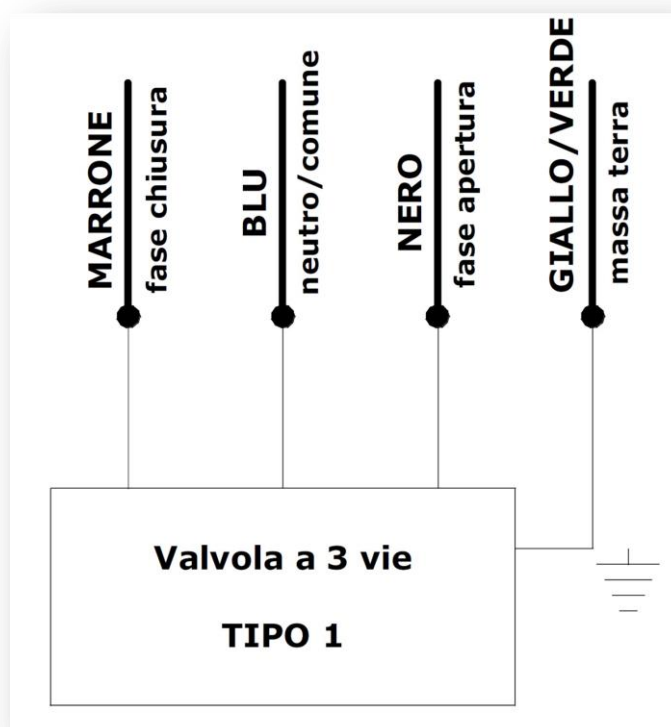


Controllo di un eventuale valvola a 3 vie per il circuito sanitario

La termostufa Diva Mid è dotata di serie di un controllo per un eventuale valvola motorizzata a 3 vie da installare sul circuito sanitario. Nella parte posteriore della termostufa esce un cavetto a 4 fili con faston protetti, da poter utilizzare appunto per comandare tale valvola. I quattro fili del cavetto sono di colore diverso e precisamente:

- | | | |
|----------------------|---|---------------------------|
| 1. Fila blu | = | COMUNE VALVOLA A 3 VIE |
| 2. Fila nero | = | LATO TERMOSTUFA A PELLETT |
| 3. Fila marrone | = | LATO CALDAIA A GAS |
| 4. Fila giallo/verde | = | MASSA |

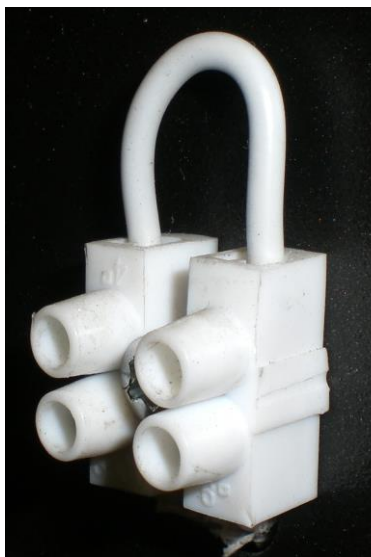
Riportiamo di seguito un esempio di collegamento utilizzando una valvola a 3 vie con ritorno a molla. Si ricorda che il collegamento idraulico deve essere fatto in modo tale che quando la valvola è a riposo l'acqua passi dalla caldaia a gas. Solo nel momento in cui la temperatura della termostufa a pellet è sufficiente (valore impostato da pannello comandi), la valvola a 3 vie viene alimentata e quindi chiude il circuito caldaia a gas ed apre il circuito termostufa Diva mid.



N.B.: il filo marrone può essere utilizzato per comandare un eventuale relé di servizio.

Collegamento al termostato ambiente

Sul retro della termostufa è presente un morsetto ponticellato (contatto pulito) utile per collegare un eventuale termostato ambiente. Risulterà semplice quindi collegare un termostato esterno che abbia la funzione di aprire o chiudere il contatto a seconda che vi sia o meno richiesta di calore.



PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

A contatto aperto:

1. La termostufa passa direttamente in economia di funzionamento "ECO TOFF".
2. La pompa della termostufa si spegne.
3. Per inerzia termica la temperatura in caldaia aumenta fino al raggiungimento della temperatura impostata sul "SET H2O" visualizzando sul display "ECO H2O".
4. A questo punto la termostufa si spegnerà automaticamente se esiste almeno una delle seguenti condizioni:
 - Se rimane in Economia di Funzionamento "ECO-H2O" per un tempo impostato su Pr23 (valore impostato in fabbrica 120 minuti).
 - Se supera il differenziale di temperatura impostato sul Pr12 (valore impostato in fabbrica 10°C) ovvero $\text{Temperatura H2O} > (\text{"SET H2O"} + \text{Pr12})$

N.B.: la pompa è tarata per partire con temperature SET H2O + 5°C.

La termostufa si riaccenderà automaticamente se esistono entrambe le seguenti condizioni:

- Se il contatto del termostato ambiente si chiude.
- Se va al di sotto del differenziale di temperatura impostato sul Pr12 (valore impostato in fabbrica 10°C) ovvero $\text{Temperatura H2O} < (\text{"SET H2O"} - \text{Pr12})$.

Se la condizione sopra descritta si verifica quando la termostufa sta ancora eseguendo il ciclo di spegnimento è opportuno attendere che quest'ultimo finisca.

ALLACCIAMENTO IDRAULICO

Gli allacciamenti idraulici devono essere eseguiti in modo razionale utilizzando gli attacchi sulla cima della termostufa. Per facilitare il collegamento dei tubi abbiamo predisposto tutti gli attacchi idraulici sul lato posteriore lasciando lo spazio per poter fare agevolmente gli opportuni collegamenti. La termostufa può essere abbinata ad una qualsiasi altra caldaia già installata nell'impianto; naturalmente è indispensabile inserire le dovute sicurezze e le intercettazioni del caso a seconda dell'impianto e dell'utilizzo.

N.B.: La termostufa si può installare a vaso d'espansione chiuso poiché dotata di dispositivo di arresto carico combustibile, di termostato a riarmo manuale di sicurezza e di allarme acustico che intervengono in caso di temperatura troppo elevata.

Si può installare la termostufa nello stesso locale di un'altra caldaia solo se questa è a camera stagna.

IL MONTAGGIO DELLA TERMOSTUFA DEVE ESSERE ESEGUITO ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE QUALIFICATO. OSSERVARE SCRUPOLOSAMENTE QUANTO RIPORTATO NEL PRESENTE LIBRETTO.

SI DECLINA OGNI RESPONSABILITA' PER DANNI CAUSATI DA UN ERRATO MONTAGGIO.

LA PRESSIONE MASSIMA IN ENTRATA DELL'ACQUA DI RETE NON DEVE MAI ESSERE SUPERIORE A 3 BAR; PRESSIONE D'ESERCIZIO CONSIGLIATA: 1,2 BAR.

PREOCCUPARSI DI NON FAR PASSARE CAVI ELETTRICI NELL'IMMEDIATA VICINANZA DEL TUBO FUMI A MENO CHE NON SIANO ISOLATI CON OPPORTUNI MATERIALI

NEL CASO DI ACQUA CON DUREZZA SUPERIORE AI 28 °f E' INDISPENSABILE INSTALLARE UN DISPOSITIVO ANTICALCARE, DA SCEGLIERE IN BASE ALLE CARATTERISTICHE DELL'ACQUA.

MESSA IN FUNZIONE

Primo riempimento dell'impianto

Dopo aver collegato la termostufa procedere al riempimento dell'impianto come segue:

- Controllare la tenuta di tutte le tubazioni, del vaso d'espansione e della pompa di circolazione;
- Aprire la valvola di sfiato aria della termostufa con l'apposita chiavetta;
- Aprire la valvola a sfera per far riempire l'impianto. Agire molto lentamente per dare modo all'aria di uscire dalla termostufa attraverso la valvola di sfogo aria; **la pressione ottimale di esercizio è di 1,2 bar;**
- Se necessario allentare molto lentamente il tappo di sfiato del circolatore facendo defluire il fluido per qualche secondo ;
- Sfiatare anche tutti i radiatori e tutti gli altri eventuali sistemi di disaerazione presenti nell'impianto per assicurarsi che non ci siano bolle d'aria.

Ad installazione ultimata, si consiglia di verificare, per i primi giorni di funzionamento, la tenuta di tutte le giunzioni idrauliche.

È possibile svuotare l'impianto della termostufa dal rubinetto posto vicino gli attacchi idraulici dietro la termostufa (vedi "RUBINETTO SCARICO IMPIANTO").

Nei periodi di freddo intenso è opportuno che l'impianto di riscaldamento resti in funzione. Nel caso di una prolungata assenza bisogna aggiungere all'acqua di riscaldamento dell'antigelo, o svuotare completamente l'impianto.

In un impianto soggetto ad essere svuotato frequentemente è indispensabile che il riempimento sia effettuato con acqua opportunamente trattata per eliminare la durezza che può dar luogo ad incrostazioni calcaree.

Carico pellet e collegamento alla rete elettrica

Eeguire le seguenti operazioni:

- Riempire il serbatoio di pellet; per la prima accensione in assoluto si consiglia di versare una manciata di pellet nel braciere per evitare il tempo necessario al riempimento di tutto il canale della coclea (questa operazione va eseguita ogni volta che la termostufa rimane senza pellet);
- Collegare la termostufa all'impianto elettrico tramite il cavo in dotazione;
- Posizionare l'interruttore posto sul lato posteriore della termostufa su "I" (accesso);
- Accendere la termostufa con l'apposito tasto di accensione posto nel Pannello Comandi. Vedere le istruzioni di seguito riportate.

Si raccomanda di utilizzare pellet di buona qualità per non compromettere le funzionalità della termostufa stessa. Danni causati da pellet scadente non sono da ritenersi coperti da garanzia.

Pannello comandi termostufa

Dal pannello comandi termostufa si gestiscono tutte le funzioni della scheda elettronica che fa funzionare le termostufa.

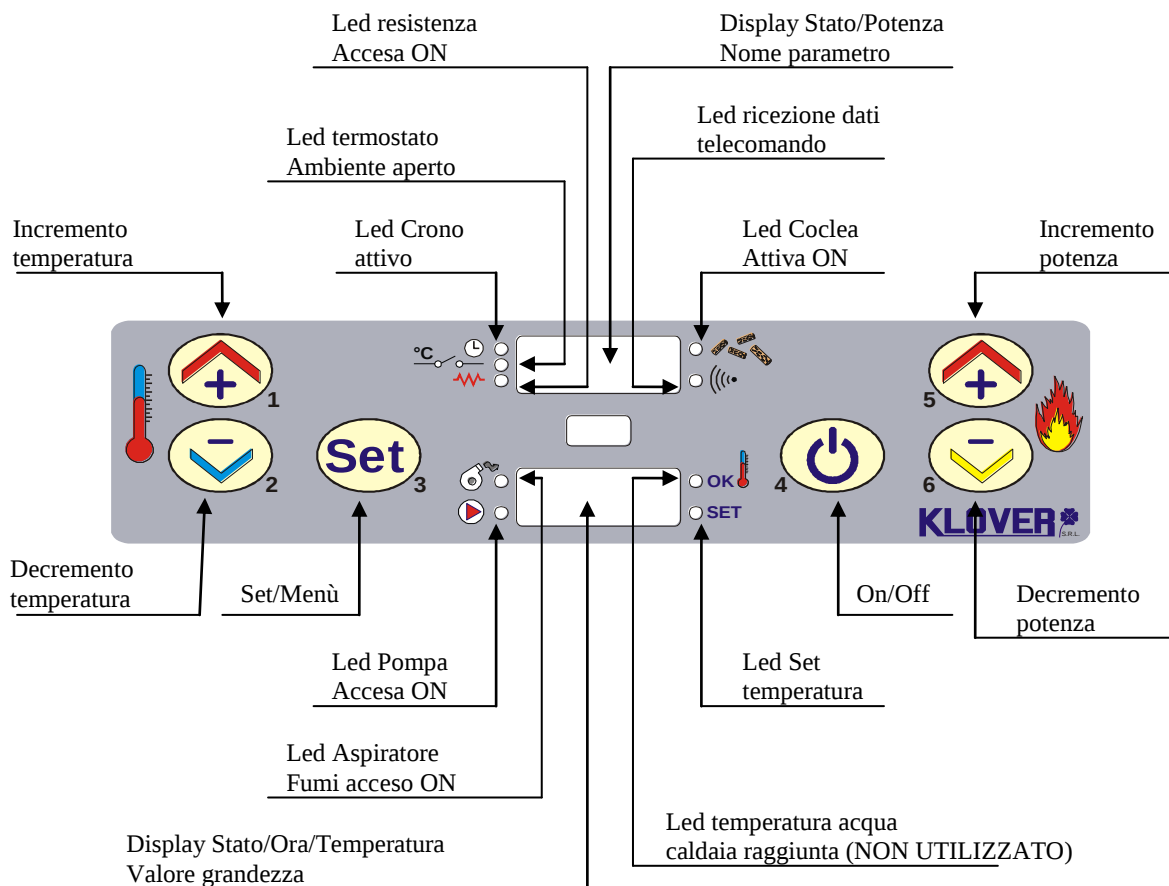
Si può quindi:

- Accendere e spegnere la termostufa;
- Scegliere il livello di potenza della termostufa (da 1 a 5);
- Scegliere la potenza di ventilazione (0, 1 o 2);
- Programmare il cronotermostato settimanale;
- Controllare la temperatura in caldaia, la temperatura fumi e tutti i led dei vari dispositivi di funzionamento (pompa acqua, aspiratore fumi, resistenza accensione, coclea carico pellet,...);
- Visualizzare gli allarmi prodotti (vedere sezione "Allarmi").

La termostufa viene fornita di serie con il telecomando che può fare le seguenti operazioni:

- ACCENSIONE/SPEGNIMENTO;
- INCREMENTO/DECREMENTO POTENZA;
- INCREMENTO/DECREMENTO TEMPERATURA.

La termostufa deve essere utilizzata solamente dopo aver letto in tutte le sue parti il presente libretto istruzioni.



I pulsanti

- **N° 1 Incremento temperatura**
In modalità <SET TEMPERATURA> permette di incrementare il valore del termostato di massima temperatura acqua caldaia.
- **N° 2 Decremento temperatura**
In modalità <SET TEMPERATURA> permette di decrementare il valore del termostato di massima temperatura acqua caldaia.
- **N° 3 Set/Menù**
Il pulsante consente di accedere al set della temperatura ed al menù dei parametri utente e tecnico. All'interno del menu è possibile scorrere l'elenco delle grandezze premendo in successione il pulsante; sul display superiore è visualizzato il nome del parametro, sul display inferiore il valore che assume. Premendo il pulsante una sola volta si entra nel menù set temperatura, con una successiva rapida pressione dello stesso si passa al menù utente/tecnico.
- **N° 4 On/Off e Sblocco**
Il pulsante, premuto per due secondi consecutivi, permette l'accensione e lo spegnimento manuale della termostufa a seconda che sia rispettivamente in stato di spento o acceso. Nel momento che si siano verificati degli allarmi che hanno portato la termostufa stessa in **Blocco**, il pulsante consente lo sblocco ed il successivo passaggio allo stato di spento. Durante la programmazione dei parametri utente/tecnico permette di uscire dal menù in qualsiasi momento.

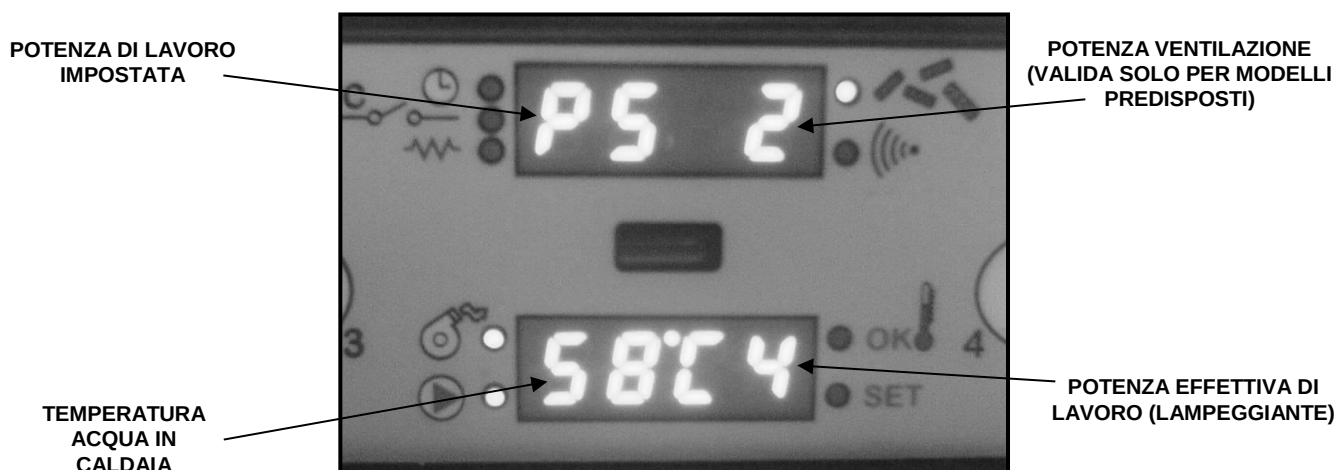
- **N° 5 Incremento potenza**
Quando si è in modalità lavoro, il pulsante permette di incrementare il valore della potenza della termostufa da un minimo di 1 ad un massimo di 5 più la potenza Sanitaria (**Po Sani**). Premendo il tasto Set (N° 3) con questo tasto si ha la possibilità di variare la potenza di ventilazione.
- **N° 6 Decremento potenza**
Quando si è in modalità lavoro, il pulsante permette di decrementare il valore della potenza della termostufa da un massimo di 5 ad un minimo di 1; tale valore è riportato sul display superiore.

I led

La centralina è dotata dei seguenti led:

- **Led Crono attivo**
Il led è acceso quando all'interno del menù il parametro UT1 è diverso da OFF, impostando così la programmazione settimanale o giornaliera;
- **Led Termostato Ambiente**
Il led è acceso quando l'ingresso relativo è aperto;
- **Led Resistenza accesa ON**
Il led è acceso per tutto l'intervallo di tempo durante il quale la resistenza di accensione è accesa. Ciò si verifica durante la fase di avvio in cui si deve innescare il fuoco;
- **Led Aspiratore Fumi ON**
Il led è acceso per tutto l'intervallo di tempo durante il quale l'aspiratore fumi è abilitato;
- **Led Pompa ON**
Il led è acceso per tutto l'intervallo di tempo durante il quale la pompa dell'acqua è accesa;
- **Led Coclea ON**
Il led è acceso per tutto il tempo durante il quale la coclea è abilitata, e il motoriduttore che fa girare la coclea è acceso. Ciò si verifica nella fase di AVVIO e di LAVORO;
- **Led Ricezione Telecomando**
Il led lampeggia quando la console riceve un comando di modifica della temperatura o della potenza da parte del telecomando a infrarossi;
- **Led Temperatura raggiunta OK**
Il led non è utilizzato;
- **Led set Temperatura**
Il led lampeggia quando si è all'interno del SET della temperatura.

Display durante fase di lavoro



Impostazione della potenza di ventilazione (solo per mod. predisposti)

È possibile variare la potenza di ventilazione della termostufa premendo prima il pulsante 3 (Set) e poi il pulsante 5 (incremento potenza di lavoro). La ventilazione sarà attiva solo ad un'adeguata temperatura dei fumi di scarico. Quando il valore visualizzato sul display è 0 la ventilazione è spenta.

Ciclo di accensione della termostufa

La pressione di alcuni secondi del pulsante 4 (ON/OFF) permette l'inizio del ciclo di accensione della termostufa. Dopo qualche istante il display visualizza la scritta "Fun ASP", si accende l'aspiratore fumi e, dopo 10 secondi, si accende la resistenza di accensione ed il motoriduttore che carica il pellet. In questa fase compare la scritta "LoAd PELL". Dopo la fase di "LoAd PELL" che dura circa 12 minuti, a fiamma accesa, la scheda visualizza la scritta "FirE on" e rimane in questa fase per circa 6 minuti per permettere al fuoco di espandersi in modo uniforme su tutto il braciere. Dopo queste fasi che durano in tutto 18 minuti la termostufa si pone in modalità lavoro alla potenza preimpostata.

Si consiglia di far funzionare la termostufa alla potenza 3 per alcuni minuti prima di passare, eventualmente, alla massima potenza.

In caso di mancata accensione del pellet la termostufa va in allarme (ALArM no FirE).

L'allarme potrebbe verificarsi anche in caso di braciere sporco; in questo caso pulire il braciere e riavviare la termostufa.

Fase di lavoro della termostufa

Durante il normale funzionamento della termostufa il display superiore visualizza la potenza impostata (P1, P2, P3, P4, P5, SAni), mentre il display inferiore visualizza il SET di temperatura. **La potenza di lavoro può essere modificata dall'utente tramite i pulsanti 5 e 6.** durante questa fase la termostufa lavora alla potenza impostata se la temperatura in caldaia è inferiore al SET di temperatura; la termostufa inizia a modulare calando l'apporto di pellet e riducendo la velocità di aspirazione fumi al raggiungimento della temperatura impostata dal SET temperatura diminuita di 5 gradi.

Esempio: SET temperatura impostato a 75°C.

Potenza di lavoro impostata a 5.

Al raggiungimento dei 71°C in caldaia la potenza viene automaticamente portata a 4.

Al raggiungimento dei 72°C in caldaia la potenza viene automaticamente portata a 3.

Al raggiungimento dei 73°C in caldaia la potenza viene automaticamente portata a 2.

Al raggiungimento dei 74°C in caldaia la potenza viene automaticamente portata a 1.

Al raggiungimento dei 75°C in caldaia la termostufa va in **"Eco H2o"** (economia di funzionamento).

La termostufa si spegne automaticamente se rimane in economia di funzionamento per più di 2 ore.

Un eventuale termostato ambiente collegato alla termostufa va ad agire sul funzionamento della termostufa mandando quest'ultima in economia di funzionamento (il display visualizza **"Eco toFF"**). È fondamentale, comunque, che il termostato ambiente non vada a chiudere tutte le eventuali valvole di zona dell'impianto, poiché al verificarsi di un eccesso di calore dovuto all'inerzia stessa della termostufa, questo verrà smaltito avviando la pompa fino al rientrare della temperatura in caldaia. Nel caso di **black out**, se l'interruzione di corrente è inferiore a 20", al ritorno dell'energia elettrica la termostufa riparte alla potenza di lavoro che aveva prima, altrimenti il display segnala lo stato di anomalia **"StoP FirE"**. L'aspirazione verrà aumentata al massimo per espellere i residui di fumo. A raffreddamento della stufa avvenuto, viene ripresa la fase di accensione.

Durante il funzionamento se si preme il tasto 1 nel display superiore viene visualizzata la temperatura dei fumi in uscita. Ad intervalli di tempo prestabiliti viene fatto il ciclo di pulizia del braciore (indicato nel display con **"Cool FirE"**) per una durata anch'essa stabilita.

Spegnimento della termostufa

Premendo il pulsante 4 (ON/OFF) si spegne la stufa. Il display superiore visualizzerà la scritta "OFF". Viene interrotto il flusso di pellet spegnendo il motoriduttore. Viene aumentata al massimo la velocità dell'aspiratore fumi e dopo circa 10 minuti viene spento.

Modifica set temperatura

Il valore della temperatura massima in caldaia può essere variato in ogni momento dall'utente. Per modificarlo entrare in SET temperatura premendo il pulsante 3 (SET) e poi con i pulsanti 1 e 2 selezionare il valore desiderato (fare questo quando la stufa lavora ad una potenza da 1 a 5).

Cronotermostato

PARAMETRO	DESCRIZIONE	VALORE IMPOSTABILE
UT01	Imposta giorno corrente e modalità di impiego	OFF, Lun, Mar, Mer, ..., Dom
UT02	Imposta ora corrente	Da 00 a 23
UT03	Imposta minuti	Da 00 a 59
UT04	Imposta parametri tecnici (RISERVATO)	Da 00 a P5
UT05	Imposta ora accensione PROGRAMMA 1	Da 00:00 a 23:50 a step di 10'
UT06	Imposta ora spegnimento PROGRAMMA 1	Da 00:00 a 23:50 a step di 10'
UT07	Scelta dei giorni con accensione stufa	Tra on/off da Lun a Dom
UT08	Imposta ora accensione PROGRAMMA 2	Da 00:00 a 23:50 a step di 10'
UT09	Imposta ora spegnimento PROGRAMMA 2	Da 00:00 a 23:50 a step di 10'
UT10	Scelta dei giorni con accensione stufa	Tra on/off da Lun a Dom
UT11	Imposta ora accensione PROGRAMMA 3	Da 00:00 a 23:50 a step di 10'
UT12	Imposta ora spegnimento PROGRAMMA 3	Da 00:00 a 23:50 a step di 10'
UT13	Scelta dei giorni con accensione stufa	Tra on/off da Lun a Dom
UT14	Imposta ora accensione PROGRAMMA 4	Da 00:00 a 23:50 a step di 10'
UT15	Imposta ora spegnimento PROGRAMMA 4	Da 00:00 a 23:50 a step di 10'
UT16	Scelta dei giorni con accensione stufa	Tra on/off da Lun a Dom

La funzione cronotermostato permette di programmare, nell'arco della settimana, l'accensione e lo spegnimento automatico della termostufa. Per entrare in programmazione premere due volte il pulsante 3. Premendo ancora il pulsante 3 si scorrono in successione tutti i parametri della programmazione di seguito spiegati. La pressione del tasto 4 permette di uscire in ogni istante dalla programmazione.

Vediamo ora in dettaglio tutti i parametri:

UT01

Il parametro permette di impostare il giorno corrente della settimana, selezionare il funzionamento giorno per giorno (modalità settimanale) o disinserire la programmazione.

Display superiore	Significato
Lun	Lunedì
Mar	Martedì
Mer	Mercoledì
Gio	Giovedì
Ven	Venerdì
Sab	Sabato
Dom	Domenica
OFF	Cronotermostato spento

È possibile impostare quattro intervalli temporali i cui accendere la termostufa nell'arco della giornata. Se il parametro UT01 è impostato con il giorno corrente (ad esempio martedì/Mar) è possibile associare l'accensione del PROGRAMMA 1, 2, 3 e 4. Premendo i pulsanti 1 e 2 si seleziona il valore desiderato. Questo può essere fatto per tutti i giorni della settimana avendo così la possibilità di scegliere in quali giorni far accendere la termostufa e in quali lasciarla spenta.

UT02

Il parametro permette di impostare l'ora corrente. L'ora viene visualizzata nel display inferiore.

UT03

Serve per impostare i minuti.

UT04

Parametro tecnico riservato. Solo per i Centri Assistenza Tecnica.

UT05-UT06

Parametri per impostare rispettivamente l'ora di accensione e di spegnimento del PROGRAMMA 1. La loro impostazione risulta attiva qualora il parametro UT01 è impostato in modalità settimanale.

UT07

Questo parametro è attivo ed assume significato quando il parametro UT01 è impostato in modalità settimanale. Quando la programmazione PROGRAMMA 1 è attiva, con il pulsante 1 si seleziona il giorno della settimana e con il pulsante 2 si attiva/disattiva l'accensione della termostufa. Nell'esempio che segue l'accensione della termostufa avviene solo nei giorni di sabato e domenica.

Lun Lunedì	Mar Martedì	Mer Mercoledì	Gio Giovedì	Ven Venerdì	Sab Sabato	Dom Domenica
Lun/off	Mar/off	Mer/off	Gio/off	Ven/off	Sab/on	Dom/on

UT08-UT09

Parametri per impostare rispettivamente l'ora di accensione e di spegnimento del PROGRAMMA 2. La loro impostazione risulta attiva qualora il parametro UT01 è impostato in modalità settimanale.

UT10

Questo parametro è attivo ed assume significato quando il parametro UT01 è impostato in modalità settimanale. Quando la programmazione PROGRAMMA 2 è attiva, con il pulsante 1 si seleziona il giorno della settimana e con il pulsante 2 si attiva/disattiva l'accensione della termostufa. Nell'esempio che segue l'accensione della termostufa avviene solo nei giorni feriali.

Lun Lunedì	Mar Martedì	Mer Mercoledì	Gio Giovedì	Ven Venerdì	Sab Sabato	Dom Domenica
Lun/on	Mar/on	Mer/on	Gio/on	Ven/on	Sab/off	Dom/off

UT11-UT12

Parametri per impostare rispettivamente l'ora di accensione e di spegnimento del PROGRAMMA 3. La loro impostazione risulta attiva qualora il parametro UT01 è impostato in modalità settimanale.

UT13

Questo parametro è attivo ed assume significato quando il parametro UT01 è impostato in modalità settimanale. Quando la programmazione PROGRAMMA 3 è attiva, con il pulsante 1 si seleziona il giorno della settimana e con il pulsante 2 si attiva/disattiva l'accensione della termostufa. Nell'esempio che segue l'accensione della termostufa avviene solo nei giorni di sabato e domenica.

Lun Lunedì	Mar Martedì	Mer Mercoledì	Gio Giovedì	Ven Venerdì	Sab Sabato	Dom Domenica
Lun/off	Mar/off	Mer/off	Gio/off	Ven/off	Sab/on	Dom/on

UT14-UT15

Parametri per impostare rispettivamente l'ora di accensione e di spegnimento del PROGRAMMA 4. La loro impostazione risulta attiva qualora il parametro UT01 è impostato in modalità settimanale.

UT16

Questo parametro è attivo ed assume significato quando il parametro UT01 è impostato in modalità settimanale. Quando la programmazione PROGRAMMA 4 è attiva, con il pulsante 1 si seleziona il giorno della settimana e con il pulsante 2 si attiva/disattiva l'accensione della termostufa. Nell'esempio che segue l'accensione della termostufa avviene solo nei giorni di sabato e domenica.

Lun Lunedì	Mar Martedì	Mer Mercoledì	Gio Giovedì	Ven Venerdì	Sab Sabato	Dom Domenica
Lun/off	Mar/off	Mer/off	Gio/off	Ven/off	Sab/on	Dom/on

Produzione acqua calda sanitaria (solo per modelli predisposti)

L'acqua calda sanitaria viene prodotta istantaneamente attraverso un doppio scambiatore immerso nell'acqua all'interno della termostufa. Per avere quindi l'acqua calda sanitaria è necessario che la termostufa sia in temperatura (almeno 60°C). Se si necessita di una buona quantità di acqua calda sanitaria è necessario impostare la termostufa in "Po Sani". La funzione della potenza sanitaria (**Po Sani**) è quella di posticipare a temperature più alte la partenza della pompa di riscaldamento in modo tale da poter cedere tutto il calore sviluppato sotto tale temperatura all'acqua sanitaria. Lavorando in "Po Sani" si ha la possibilità di impostare la temperatura di partenza della pompa durante tale potenza premendo il tasto Set e variando con i tasti 1 o 2 la temperatura del "Set Sani" (è consigliato mantenere questa temperatura su 70–75 °C). Quando non si ha più bisogno di avere acqua calda sanitaria si consiglia di reimpostare la termostufa con potenza di lavoro da Po1 a Po5.

Nel caso di acqua particolarmente calcarea è indispensabile installare in entrata allo scambiatore un dispositivo anticalcare, da scegliere in base alle caratteristiche dell'acqua.

Segnalazione degli allarmi

Nel caso in cui si verifichi un'anomalia di funzionamento il sistema di controllo della termostufa fornisce all'utente, tramite il display e tramite un segnale sonoro, l'indicazione del guasto. Premendo il tasto 4 è possibile cancellare la scritta dal display.

ALARM SOND FUMI

La segnalazione di questo allarme avviene nel caso di guasto della sonda per il rilevamento della temperatura fumi o se dovesse essere scollegata. Nel caso dell'allarme la velocità dell'aspiratore fumi viene portata al massimo, viene interrotto il flusso di pellet spegnendo il motoriduttore coclea. Dopo 10 minuti anche l'aspiratore si spegne.

ALARM HOT TEMP

La segnalazione di questo allarme avviene nel caso in cui la sonda fumi rilevi una temperatura superiore a 280°C. Nel corso dell'allarme la velocità dell'aspiratore fumi viene portata al massimo, viene interrotto il flusso di pellet spegnendo il motoriduttore coclea. Dopo 10 minuti anche l'aspiratore si spegne.

ALARM SOND H2O

La segnalazione di questo allarme avviene nel caso di guasto della sonda per il rilevamento della temperatura acqua o se dovesse essere scollegata. Nel corso dell'allarme la velocità dell'aspiratore fumi viene portata al massimo, viene interrotto il flusso di pellet spegnendo il motoriduttore coclea. Dopo 10 minuti anche l'aspiratore si spegne.

ALARM HOT H2O

La segnalazione di questo allarme avviene nel caso in cui la sonda acqua rilevi una temperatura superiore ai 92 °C. Nel corso dell'allarme la velocità dell'aspiratore fumi viene portata al massimo, viene interrotto il flusso di pellet spegnendo il motoriduttore coclea. Dopo 10 minuti anche l'aspiratore si spegne.

ALARM NO PELL

La segnalazione di questo allarme avviene al secondo tentativo di accensione fallito. Quando per due periodi di accensione la temperatura della termostufa è insufficiente alla sua accensione. Nel corso dell'allarme la velocità dell'aspiratore fumi viene portata al massimo, viene interrotto il flusso di pellet spegnendo il motoriduttore coclea. Dopo 10 minuti anche l'aspiratore si spegne.

ALLARMI NON VISUALIZZATI NEL DISPLAY.

ALLARME TERMOSTATO DI SICUREZZA

Nel caso la temperatura in caldaia superi i 95°C interviene il termostato sicurezza a riarmo manuale che blocca il motoriduttore coclea. Per ripristinare il corretto funzionamento, dopo che la temperatura è ritornata a livelli ottimali, bisogna svitare il coperchietto e schiacciare il pernetto del termostato stesso. Verificare il motivo dell'allarme prima di riaccendere la termostufa. Il termostato è installato nel lato posteriore della termostufa.

ALLARME PRESSOSTATO SICUREZZA

Nel caso si verificano anomalie di tiraggio nel canale di scarico fumi con conseguente aumento della pressione interna, il pressostato differenziale interviene e blocca il motoriduttore coclea. Questo allarme si verifica se dovesse ostruirsi il canale di scarico fumi o se la canna fumaria dovesse essere realizzata in modo non corretto tale per cui la resistenza che si crea all'interno sia maggiore di quella sopportata dalla termostufa stessa. **Far controllare il condotto fumi da personale qualificato.**

ATTENZIONE: i canali da fumo devono essere realizzati con tubi di acciaio inox rigidi con guarnizione di tenuta.

SICUREZZA PORTA APERTA

La termostufa è dotata di un micron posto sulla chiusura della porta che interviene nel caso in cui la porta non fosse chiusa correttamente. Il micron ha la funzione di togliere direttamente l'alimentazione al motoriduttore facendo sì che la termostufa si spenga o non si accenda in fase di accensione.

C'è da sapere...

Di seguito elenchiamo alcune cose da sapere sull'apparecchio:

- Per i primi giorni di funzionamento è normale sentire odore di vernice proveniente dall'apparecchio. Alla prima accensione della termostufa consigliamo di tenere areato il locale di installazione. Consigliamo inoltre di impostare a potenza massima l'apparecchio per i primi giorni di funzionamento.
- Il corpo caldaia viene trattato con una vernice antiossidante utile per proteggere la termostufa da eventuali ossidazioni dovute ad un lungo periodo di inutilizzo della stessa. Tale vernice dopo la prima accensione non avrà più questa funzione e qualsiasi usura della vernice all'interno della camera di combustione non è da ritenersi un difetto del prodotto.
- Qualsiasi rumore percepito può essere dato da dilatazioni di assestamento del corpo caldaia e non è da ritenersi un difetto di fabbricazione. Tale rumore si percepisce soprattutto nella fase di accensione e in quella di spegnimento dell'apparecchio.
- Dopo aver riempito l'impianto di riscaldamento, prima di mettere in funzione la termostufa, è opportuno sfiatare la pompa per permettere ad eventuali bolle d'aria di fuoriuscire dalla stessa. Nel caso non venisse effettuata tale operazione è probabile che la pompa, quando in funzione, giri a vuoto senza far circolare l'acqua nell'impianto di riscaldamento con il rischio di sovratemperatura dell'apparecchio. È inoltre possibile che dopo un lungo periodo di inutilizzo si debba sbloccare la pompa da eventuali incrostazioni di calcare. In questo caso consigliamo di contattare un Centro Assistenza Tecnica autorizzato.
- La guarnizione di tenuta della porta viene trattata con collanti che ne evitano l'usura precoce della stessa. Alle prime accensioni dell'apparecchio è opportuno strofinare la guarnizione con un panno e con della cenere per evitare che questa si "incolli" al blocco porta.
- La pulizia delle maioliche deve essere effettuata con un panno pulito al fine di evitare di rovinarle.

COSA SUCCEDDE SE...**...la termostufa non si accende**

In caso di mancata accensione si visualizza nel display l'allarme **"NO FIRE"**.

Per riportare la termostufa in condizioni standard (annullare l'allarme) è necessario tener premuto il tasto 4 (accensione/spegnimento) per qualche secondo.

...manca l'energia elettrica per qualche secondo

Al ripristino della tensione di rete la termostufa rientra immediatamente nello stato operativo che aveva prima che mancasse l'energia elettrica (riprendendo la potenza di lavoro impostata).

...manca l'energia elettrica

Se viene a mancare la tensione di rete al suo ripristino la termostufa si pone nello stato **"STOP FIRE"** eseguendo tutto il ciclo di spegnimento fino al raffreddamento della stessa. Avvenuto ciò viene riproposto il normale ciclo di accensione riprendendo poi a lavorare alla potenza impostata.

...la porta fuoco è aperta o chiusa male

In caso di porta aperta o chiusa male il motoriduttore non viene alimentato elettricamente e pertanto la termostufa non si accende. Se la porta fuoco viene aperta durante il normale funzionamento la termostufa brucia tutto il pellet accumulato nel braciere per poi andare in **"ALAR NO FIRE"** (spegnimento improvviso). La canna fumaria è sporca, ostruita o non costruita correttamente.

In caso di canna fumaria sporca, ostruita o non costruita correttamente il motoriduttore non viene alimentato elettricamente e pertanto la termostufa non si accende. Se la canna fumaria si ostruisce durante il normale funzionamento la termostufa brucia tutto il pellet accumulato nel braciere per poi andare in **"ALAR NO FIRE"** (spegnimento improvviso).

...la stufa va in sovratemperatura

In caso di sovratemperatura dell'acqua in caldaia viene prima visualizzata la scritta **"ALAR HOT H2O"** seguita da un allarme acustico. A questo punto il motoriduttore non viene alimentato elettricamente poiché interviene il termostato a riarmo manuale. È pertanto necessario riarmare il termostato prima di riaccendere la termostufa.

PULIZIA E MANUTENZIONE

Precauzioni da osservare prima della pulizia

Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione assicurarsi che:

- La termostufa sia spenta e completamente fredda in tutte le sue parti;
- La cenere sia completamente fredda;
- Prima di rimettere in servizio la termostufa reinstallare tutti i componenti precedentemente smontati.

Durante le operazioni di pulizia utilizzare i dispositivi di protezione individuale previsti dalla direttiva 89/391/CEE.

La frequenza di pulizia dipende dal tipo e dalla qualità di pellet bruciato. Pertanto i tempi indicati di seguito possono variare.

Qualsiasi problema della termostufa derivante dalla mancata pulizia della stessa non sarà riconosciuto in garanzia.

Pulizia ordinaria

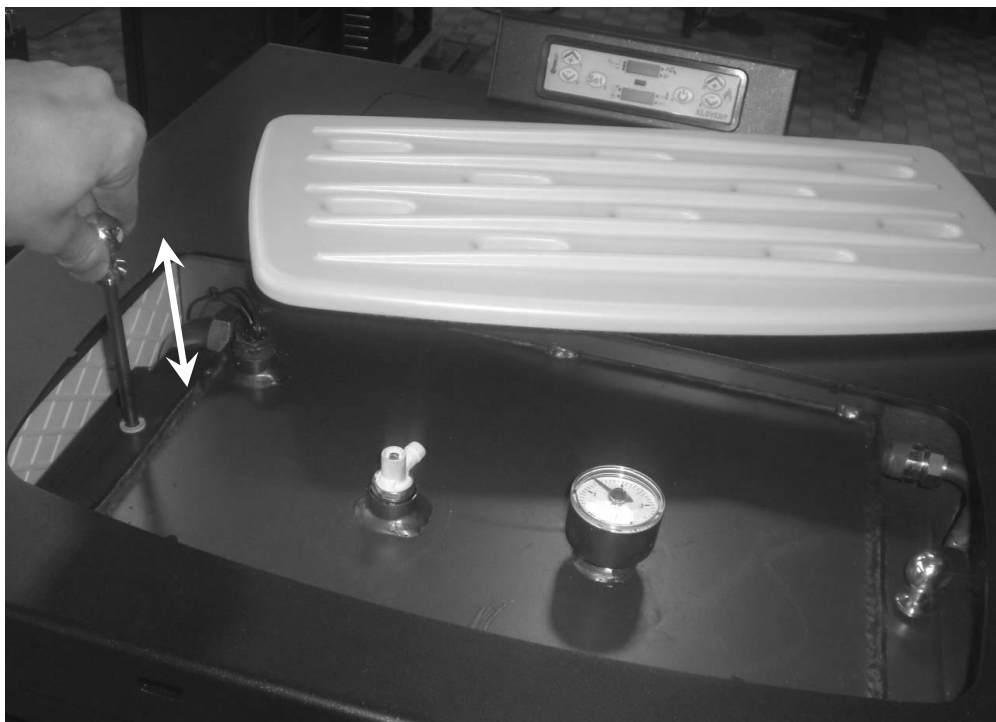
La termostufa necessita di una pulizia periodica da effettuarsi almeno ogni 20 ore di funzionamento o dopo 3-4 accensioni, per garantire sempre un efficiente rendimento ed un ottimale funzionamento.



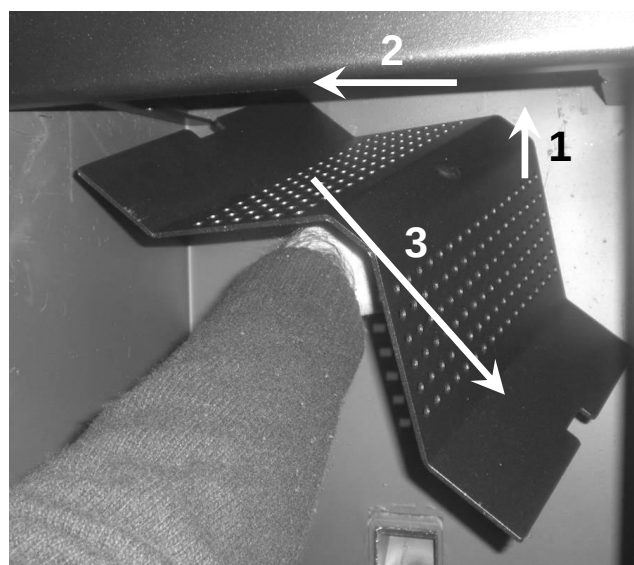
Pulire accuratamente il braciere dai residui di combustione asportandolo dalla sua sede.
Aspirare, con un'aspirapolvere, la cenere che si deposita sotto il braciere.



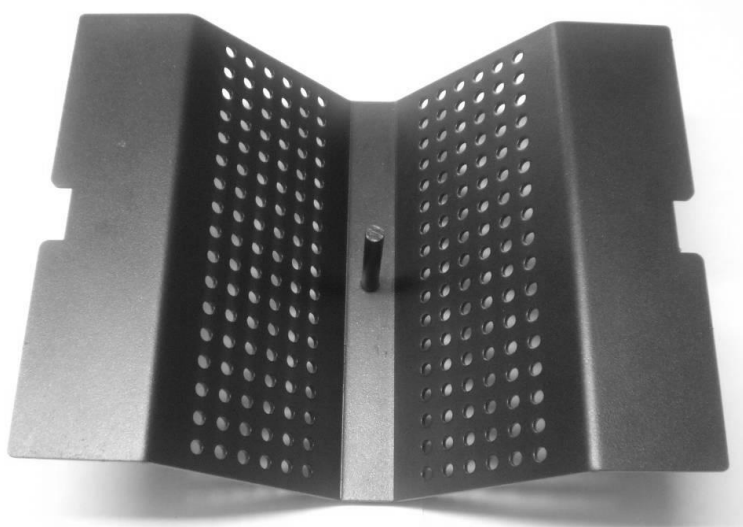
Svuotare il cassetto cenere.



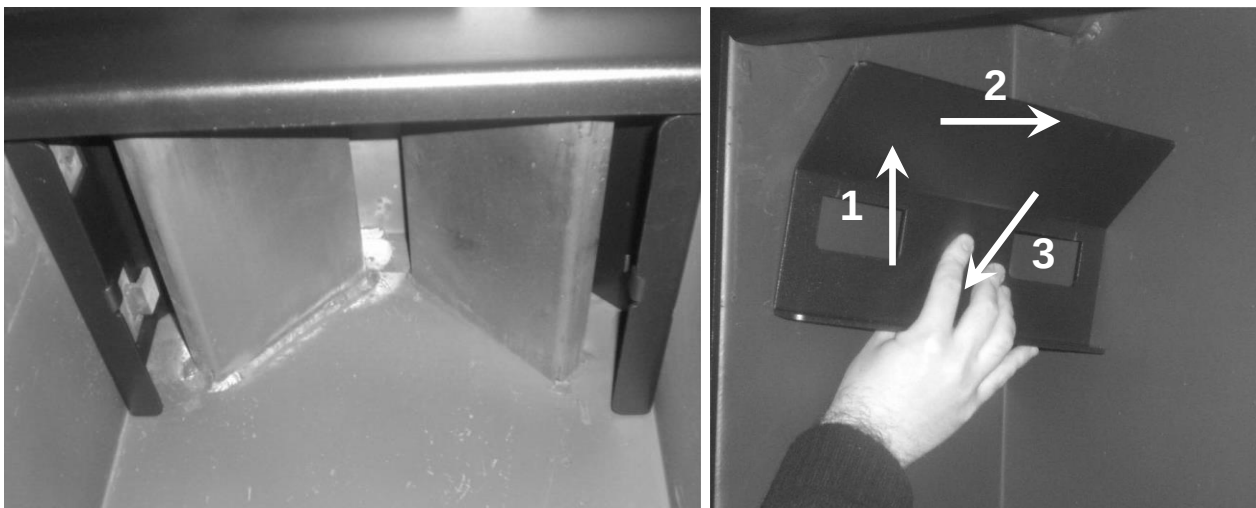
Dopo aver tolto il top in maiolica azionare ripetutamente le due astine laterali per permettere una pulizia del giro fumi.



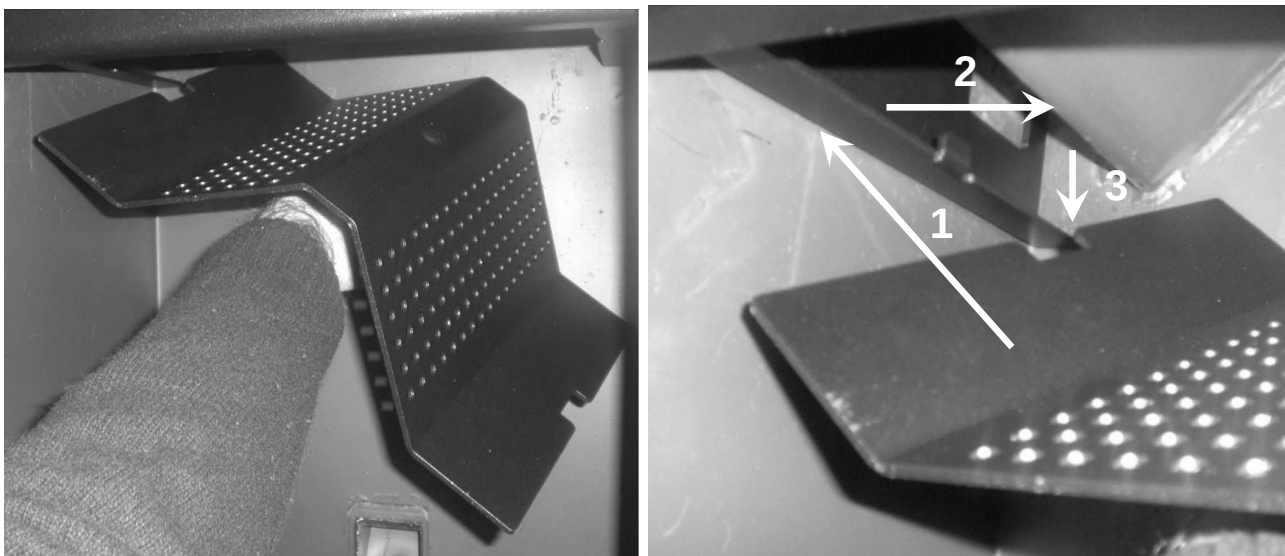
Togliere il frangifiamma all'interno della camera di combustione.



Scrostare il frangifiamma e pulire eventuali occlusioni dei fori.
Si raccomanda anche di raschiare le pareti interne della camera di combustione con una spatolina, per rimuovere le eventuali incrostazioni.



Togliere e pulire anche i due supporti frangifiamma laterali e tutta la parte superiore alla camera di combustione.



Dopo aver riposizionato i due supporti frangifiamma laterali riposizionare anche il frangifiamma facendo attenzione ad inserire la linguetta del supporto all'interno della feritoia del frangifiamma.

ATTENZIONE: utilizzare aspirapolveri adatti tipo "bidone", dotati di filtro a maglia fine per evitare di riversare in ambiente parte della cenere aspirata e di danneggiare l'aspiratore stesso.

Pulizia straordinaria

Da effettuarsi almeno ogni 15 giorni.

Eeguire la pulizia ordinaria;

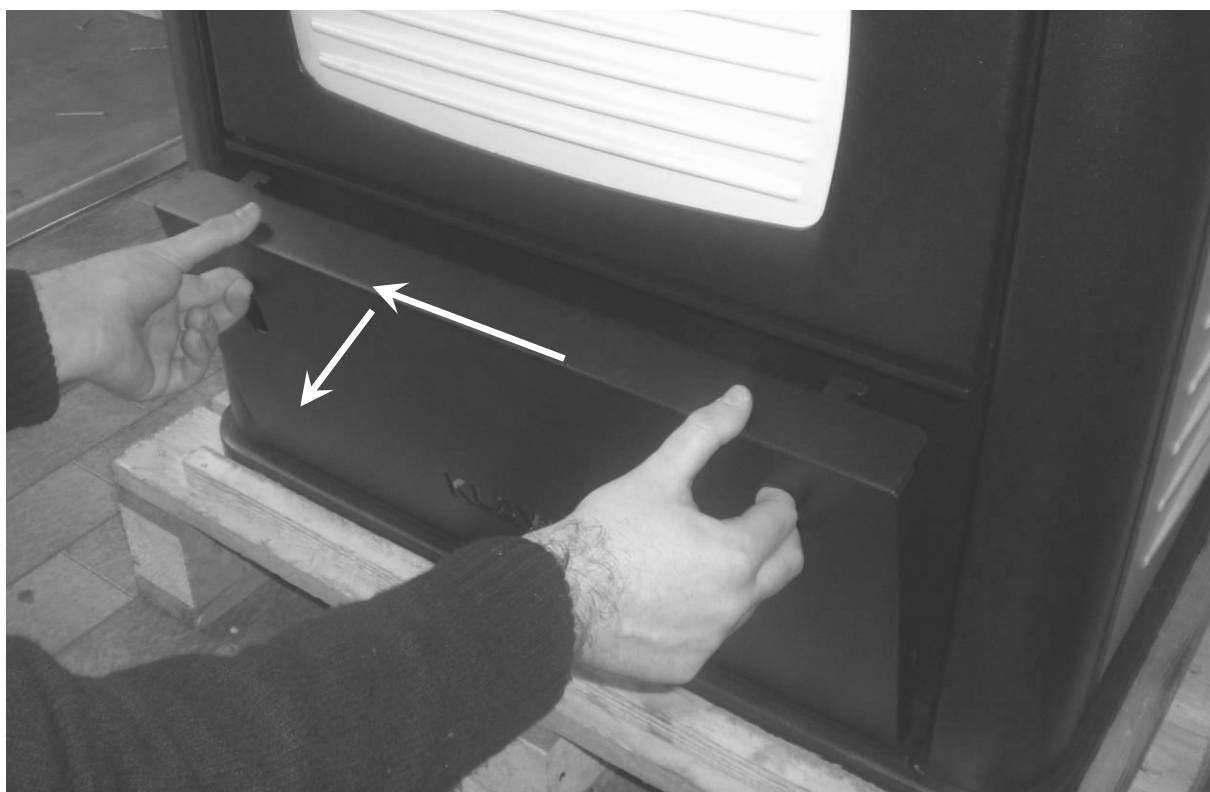


Dopo aver tolto il cassetto cenere estrarre il fondo sottostante.

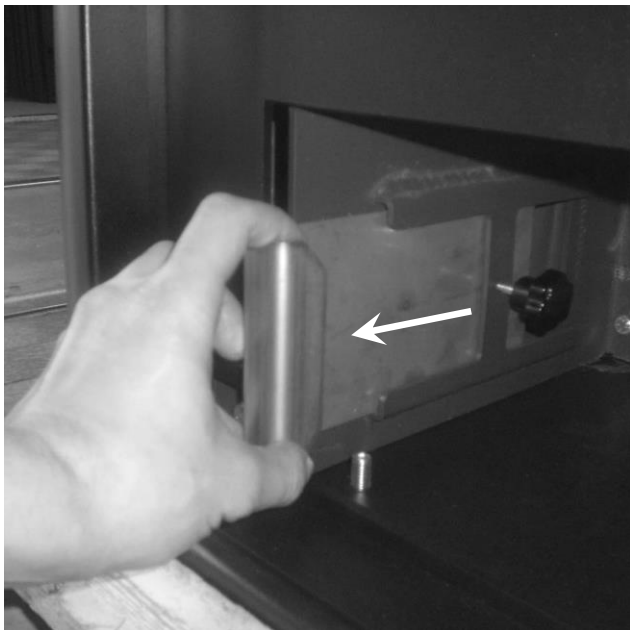


Fare attenzione a non forzare con il tubo del aspiracenere le alette dell'aspiratore fumi.

Dopo aver tolto il cassetto cenere estrarre il fondo sottostante.
Aspirare il deposito all'interno utilizzando un aspiratore idoneo e poi riposizionare il fondo ed il cassetto cenere.



Togliere il frontalino sottostante.



Dopo aver svitato i volantini estrarre le piastrine laterali, aspirare il deposito all'interno utilizzando un aspiratore idoneo e poi richiudere i condotti assicurandoci di aver fissato bene le piastrine. Riposizionare il frontalino sottostante.



Per il corretto funzionamento è necessario aspirare il deposito di segatura sul fondo del serbatoio almeno ogni 15 giorni. Ad ogni fine stagione è necessario svuotare completamente il serbatoio del pellet.

Pulizia del vetro ceramico

Effettuare la pulizia del vetro sempre quando la stufa è spenta e completamente fredda. Utilizzare un panno umido o del detergente specifico per vetri ceramici. Non utilizzare spugne abrasive.

Pulizia della canna fumaria

Deve essere fatta almeno due volte all'anno, all'inizio e a metà della stagione invernale, e comunque ogni volta si renda necessario. È necessario controllare la presenza di eventuali ostruzioni della canna fumaria prima di accendere la termostufa in seguito ad un lungo periodo di mancato utilizzo.

In caso di mancata pulizia si può compromettere il funzionamento della termostufa e dei suoi componenti.

La frequenza di pulizia della termostufa e della canna fumaria dipende dalla qualità del pellet utilizzato.

UTILIZZARE PELLETTI DI OTTIMA QUALITÀ PER OTTENERE I MIGLIORI RISULTATI.

Manutenzione

La manutenzione puntuale e sistematica è una componente fondamentale per il corretto funzionamento, un ottimale resa termica e una durata nel tempo di tutta l'apparecchiatura, pertanto si raccomanda di far controllare da personale qualificato la termostufa almeno una volta all'anno ad inizio stagione.

Si consiglia di concordare con il Centro Assistenza Tecnica Autorizzato un contratto annuale di manutenzione del prodotto.

PARAMETRI SCHEDA ELETTRONICA

I PARAMETRI MEMORIZZATI SULLA SCHEDA ELETTRONICA SONO FONDAMENTALI PER IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DELLA TERMOSTUFA

I PARAMETRI DI SEGUITO RIPORTATI SONO GIÀ MEMORIZZATI IN FASE DI COLLAUDO DELLA TERMOSTUFA DIRETTAMENTE IN FABBRICA. TALI PARAMETRI SONO IL RISULTATO DI ATTENTE PROVE CON SVARIE TIPOLOGIE DI PELLET E NON DEVONO ESSERE VARIATI SENZA L'AUTORIZZAZIONE DI KLOVER srl PER NON COMPROMETTERE IL FUNZIONAMENTO DELLA TERMOSTUFA. SI DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER DANNI CAUSATI DA UN ERRATO INSERIMENTO DEI PARAMETRI.

PARAMETRI DELLA SCHEDA ELETTRONICA PROGRAMMATI IN FABBRICA.

Parametri di precarica

PARAMETRO	DESCRIZIONE	VALORE
Pr45	Tempo di ON del motoriduttore della coclea nella fase di precarica	50"
Pr46	Durata di attesa per passaggio alla fase "LOAD PELL"	180"
Pr47	Velocità aspiratore fumi in fase di precarica	20

Parametri ventilazione

PARAMETRO	DESCRIZIONE	VALORE
Pr67	Temperatura fumi per l'accensione della ventilazione	75°C
Pr68	Velocità ventilatori a potenza ventilazione 1	16
Pr69	Velocità ventilatori a potenza ventilazione 2	33
Pr70	PARAMETRO NON USATO	/
Pr71	PARAMETRO NON USATO	/
Pr72	PARAMETRO NON USATO	/

Parametri generali

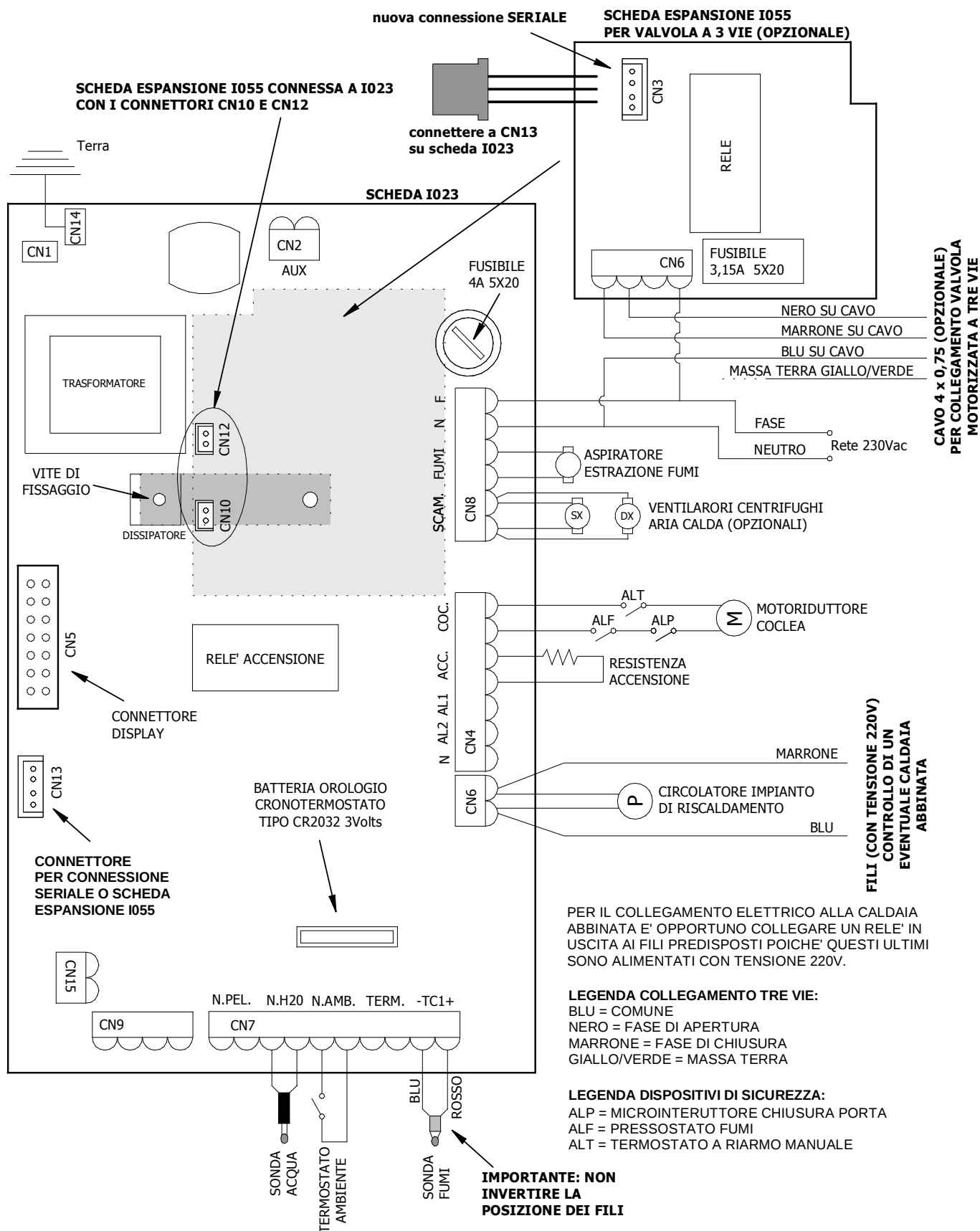
PARAMETRO	DESCRIZIONE	VALORE
Pr01	Tempo massimo ciclo di accensione	18'
Pr02	Tempo di stabilizzazione fiamma durante la fase "FIRE ON"	4'
Pr03	Intervallo di tempo tra due pulizie del braciere	60'
Pr04	Tempo di ON del motoriduttore coclea nella fase "LOAD PELL"	1,9"
Pr05	Tempo di ON del motoriduttore coclea nella fase "FIRE ON"	2,0"
Pr06	Tempo di ON del motoriduttore coclea nella fase di lavoro "Po1"	1,6"
Pr07	Tempo di ON del motoriduttore coclea nella fase di lavoro "Po2"	2,6"
Pr08	Tempo di ON del motoriduttore coclea nella fase di lavoro "Po3"	3,8"
Pr09	Tempo di ON del motoriduttore coclea nella fase di lavoro "Po4"	5,0"
Pr10	Tempo di ON del motoriduttore coclea nella fase di lavoro "Po5"	6,2"
Pr11	Ritardo allarmi	30"
Pr12	Differenziale di temperatura per spegnimento ed accensione	10°C
Pr13	Temperatura minima fumi per considerare la termostufa accesa	43°C
Pr14	Temperatura massima fumi accettata; se si verifica la potenza viene ridotta al minimo e la velocità dell'aspiratore fumi viene portata al massimo valore	260°C
Pr15	Temperatura minima da raggiungere per accensione pompa	50°C
Pr16	Velocità aspirazione fumi nella fase "LOAD PELL"	14
Pr17	Velocità aspirazione fumi nella fase "FIRE ON"	14
Pr18	Velocità aspirazione fumi nella fase di lavoro "Po1"	06
Pr19	Velocità aspirazione fumi nella fase di lavoro "Po2"	09
Pr20	Velocità aspirazione fumi nella fase di lavoro "Po3"	12
Pr21	Velocità aspirazione fumi nella fase di lavoro "Po4"	15
Pr22	Velocità aspirazione fumi nella fase di lavoro "Po5"	18
Pr23	Tempo dopo il quale la termostufa si spegne se la temperatura caldaia è maggiore di quella impostata nel "Set H2O"	120'
Pr24	Durata pulizia braciere	50"
Pr25	Differenziale sul Set H2O (termostato caldaia) per commutare valvola 3 vie	10°C
Pr26	Differenziale sul Set Sani per commutare valvola a 3 vie	5°C
Pr27	Ritardo di commutazione	60"
Pr28	Soglia di temperatura fumi per lo spegnimento della termostufa	80°C

PRINCIPALI SCRITTE VISUALIZZATE SUL DISPLAY

DISPLAY	DESCRIZIONE	DISPLAY	DESCRIZIONE
Fun ASP	FASE DI ACCENSIONE DELL'ASPIRATORE FUMI (durata circa 10 secondi)	Eco toFF	CONTATTO TERMOSTATO AMBIENTE APERTO
LoAd PELL	FASE DI CARICAMENTO PELLET ED INNESCO FUOCO (durata circa 8-10 minuti)	Eco Fumi	TEMPERATURA FUMI TROPPO ELEVATA La termostufa rallenta in automatico la potenza fino al riabbassarsi della temperatura dei fumi. <u>Appena possibile pulire il "giro fumi" interno.</u>
FirE ON	FASE DI STABILIZZAZIONE FIAMMA (durata circa 8-10 minuti)	OFF At te	ATTESA Si verifica quando si prova a riaccendere la termostufa prima che l'aspiratore fumi abbia terminato il ciclo di spegnimento.
Po1 , Po2 , 61 °C	Po 1...Po 5 = potenza di lavoro da 1 a 5. Temperatura acqua caldaia in gradi centigradi	NO FirE	NO FUOCO Si verifica quando per qualche anomalia la termostufa si spegne senza visualizzare allarmi. Può verificarsi anche in fase di accensione se il lato pellet non si accende.
Cool FirE	CICLO DI PULIZIA DEL BRACIERE	no H2o	NO ACQUA Si verifica quando l'acqua all'interno della termostufa non è a livello Togliere la maiolica superiore e il coperchio per verificare che l'acqua all'interno del corpo caldaia sia a livello tale da coprire completamente gli scambiatori.
Eco H2o	FUNZIONAMENTO IN ECONOMIA Temperatura in caldaia uguale o maggiore di quella impostata tramite "Set H2o"		
StoP FirE	FUOCO SPENTO Si verifica con temperature caldaia maggiore di oltre 10 °C della temperatura impostata con Set H2o o dopo 2 ore di funzionamento in economia. Al riabbassarsi della temperatura in caldaia di almeno 10 °C la termostufa riparte in automatico. Viene visualizzata anche quando, con funzione "Pellet on" attiva, il lato legna si spegne.		

Per tutte le altre scritte visualizzate nel display leggere attentamente il manuale di istruzioni.
Gli allarmi visualizzati vengono indicati nella sezione "Dispositivi di sicurezza".

SCHEMA ELETTRICO



GARANZIA

La garanzia decorre dalla data di acquisto del prodotto, che dovrà essere dimostrata con un documento di consegna e con il verbale di prima accensione rilasciato dal Centro Assistenza autorizzato. Tali documenti dovranno essere esibiti al Centro Assistenza Tecnica in caso di necessità.

- Una copia del verbale di prima accensione rilasciata dal Centro Assistenza dovrà essere conservata assieme al documento di acquisto ricevuto.
- La società KLOVER s.r.l. declina ogni responsabilità per incidenti derivati dalla inosservanza delle specifiche contenute nel manuale d'uso e manutenzione allegato all'apparecchio.
- La società KLOVER s.r.l. declina, inoltre, ogni responsabilità derivante da uso improprio del prodotto da parte dell'utilizzatore, da modifiche e/o riparazioni non autorizzate, da utilizzo di ricambi non originali o non specifici per questo modello di prodotto.

La società KLOVER s.r.l. garantisce per la durata di 2 anni la qualità dei materiali, la buona costruzione e la funzionalità del prodotto, alle seguenti condizioni:

1. L'apparecchio che, a suo insindacabile giudizio, presentasse difetti di materiali o fabbricazione verrà riparato o sostituito; con esclusione di tutte le spese di trasporto, di ripristino (eventuali opere idrauliche di smontaggio e montaggio, eventuali opere murarie e qualsiasi altro intervento si renda necessario) e di materiali accessori;
2. Sono esclusi da garanzia:
 - il vetro ceramico e i rivestimenti in ceramica-maiolica e/o acciaio verniciato poiché, essendo molto fragili all'urto, si possono danneggiare anche accidentalmente;
 - qualsiasi parte in ceramica-maiolica che presenti variazioni della tonalità di colore, puntature, cavillature, ombreggiature e leggere variazioni dimensionali poiché essendo lavorate a mano non sono da ritenersi difetti del prodotto ma bensì caratteristica della lavorazione artigianale.
 - il braciore pellet in ghisa, la griglia e la piastra cottura in ghisa, il deflettore fumi o frangifiamma, le guarnizioni, i fusibili o batterie presenti nell'elettronica dell'apparecchio e qualsiasi altro componente asportabile dove non si dimostri che si tratta di un difetto di fabbricazione e non di normale usura.
 - le parti elettriche ed elettroniche il cui guasto sia riconducibile a collegamento elettrico non a norma, a calamità naturali (fulmini, scariche elettriche, ecc.) e a variazione di tensione diversa da quella nominale.
 - qualsiasi intervento di taratura parametri dovuto al tipo combustibile o al tipo di installazione dell'apparecchio.
3. I componenti sostituiti sono garantiti per il rimanente periodo di garanzia a partire dalla data di acquisto e/o per un periodo non superiore a 6 mesi;
4. L'impiego di pellet o legna di qualità scadente o l'uso di altro combustibile potrebbe danneggiare i componenti dell'apparecchio determinando la cessazione della garanzia su di essi e la responsabilità del produttore. Pertanto si raccomanda l'utilizzo di combustibile come da nostre specifiche;
5. L'errata installazione eseguita da personale non qualificato, la manomissione, il non rispetto delle norme contenute nel "manuale di uso e manutenzione" e di quelle di "lavoro d'installazione eseguito a regola d'arte", faranno decadere ogni diritto di garanzia; lo stesso dicasi per danni derivanti da fattori esterni, in ogni caso è esclusa l'eventuale pretesa di "risarcimento danni" diretti o indiretti, qualunque sia la natura o la causa degli stessi;
6. Si ricorda che la merce viaggia a rischi e pericolo del committente anche se spedita franco destino, pertanto ci esoneriamo da qualsiasi responsabilità per danni causati da movimenti di carico e scarico, colpi accidentali, magazzinaggio effettuato in luoghi non idonei, ecc;
7. Il corpo caldaia dei soli prodotti ad acqua collegati ad un impianto di riscaldamento e/o sanitario è garantito per la durata di 5 anni alle condizioni sopra descritte.
8. La garanzia è da ritenersi valida soltanto se il verbale di prima accensione ed inizio garanzia viene debitamente compilato in tutte le sue parti da Centro Assistenza Tecnica Autorizzato al momento della prima accensione. Per la validità della garanzia la prima accensione deve essere effettuata solamente dal Centro Assistenza Tecnica entro 3 mesi dalla data di acquisto e non oltre i 30 giorni dalla data di installazione;

Per ogni controversia è competente il foro di Verona.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	2
CONSIGNES IMPORTANTES DE SÉCURITÉ	2
QUELQUES PRÉCAUTIONS	2
APPLICATION	2
LA MACHINE ET LE PELLET	3
COMPOSANTS DU POÊLE	3
FICHE TECHNIQUE DES BRANCHEMENTS	4
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	5
CARACTÉRISTIQUES DU PELLET	5
CONDITIONS REQUISES DU LIEU D'INSTALLATION	6
POSITIONNEMENT	6
ESPACES AUTOUR ET AU-DESSUS DU POÊLE	6
PRISE D'AIR EXTERNE	6
CARNEAU ET RACCORDEMENT - CHEMINEE	7
BRANCHEMENTS	8
BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE	8
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE	10
MISE EN SERVICE	10
PREMIER REMPLISSAGE DU CIRCUIT	10
REMPLEISSAGE DE PELLETS ET BRANCHEMENT SUR SECTEUR	10
TABLEAU DE COMMANDE DU POELE	10
LES TOUCHES	11
LES LEDS	11
ÉCRAN PENDANT LA PHASE DE TRAVAIL	12
PROGRAMMATION DE LA PUISSANCE DE VENTILATION (SEULEMENT SUR CERTAINS MODELES)	12
CYCLE DE MISE EN MARCHÉ DU POELE	12
PHASE DE TRAVAIL DU POÊLE	12
ARRÊT DU POÊLE	13
MODIFICATION SET TEMPÉRATURE	13
THERMOSTAT À HORLOGE	13
PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE (SEULEMENT SUR CERTAINS MODÈLES)	14
SIGNALISATION DES ALARMES	14
QUE FAIRE	15
NETTOYAGE ET ENTRETIEN	16
PRÉCAUTIONS À PRENDRE AVANT LE NETTOYAGE	16
CE QU'IL FAUT SAVOIR	16
NETTOYAGE ORDINAIRE	16
NETTOYAGE EXCEPTIONNEL	18
NETTOYAGE DE LA VITROCÉRAMIQUE	20
NETTOYAGE DU CARNEAU	20
ENTRETIEN	20
PARAMÈTRES CARTE ÉLECTRONIQUE	21
PRINCIPAUX MESSAGES AFFICHÉS À L'ÉCRAN	21
SCHÉMA ÉLECTRIQUE	22
GARANTIE	23

Cher client,

Nous vous remercions avant tout d'avoir choisi un poêle "KLOVER" et nous vous souhaitons de tirer de votre achat la plus grande satisfaction.

Lire attentivement le certificat de garantie que vous trouverez à la dernière page de ce *Guide de l'utilisateur*; Nous vous conseillons de contacter le Centre d'assistance technique autorisé (CAT) pour la première mise en marche et le tarage du poêle.

Nous vous remercions de votre confiance et nous vous informons que ces modèles sont le résultat de quarante ans d'expérience dans la fabrication de produits à combustible solide pour le réchauffement domestique.

Chaque détail qui compose le poêle est fabriqué par un personnel qualifié qui dispose des équipements de travail les plus modernes.

Le manuel contient une description détaillée du poêle et de son fonctionnement, les instructions pour une installation correcte, l'entretien de base et les contrôles à effectuer périodiquement. Des conseils pratiques vous permettront d'obtenir le meilleur rendement de votre poêle en consommant le moins possible de combustible.

La puissance thermique émise par le poêle peut varier en fonction du type de pellet (ou granulés de bois) utilisé.

Savourez la chaleur, avec Klover !

Copyright

Tous droits réservés Toute reproduction, même partielle, de ce manuel, sous quelque forme que ce soit, est interdite sans l'accord écrit et explicite de KLOVER srl. La documentation contenue dans ce manuel a été soigneusement collectée et vérifiée. KLOVER srl ne peut cependant s'assumer aucune responsabilité quant à son utilisation.

Copyright © 2013 KLOVER srl

Dernière révision: Rev 1.4 – Juin 2014

INTRODUCTION

Consignes importantes de sécurité

Lisez ces instructions avant d'installer et d'utiliser le produit.

- **L'installation et la mise en service du poêle devront être exécutées par du personnel compétent et respectueux des normes de sécurité en vigueur, qui assumera l'entière responsabilité de l'installation définitive et de son bon fonctionnement.**
Klover srl ne sera aucunement responsable si ces précautions ne sont pas respectées.
- **Tous les règlements locaux, y compris ceux qui se réfèrent aux normes nationales et européennes, doivent être respectés lors de l'installation de l'appareil.**
- Raccordez la sortie fumées à un carneau possédant les caractéristiques indiquées à la section *Branchements* de ce *Guide de l'utilisateur*.
- L'appareil ne convient pas à une installation sur système de carneau partagé.
- Si le carneau prend feu, utilisez un système adéquat pour étouffer les flammes ou appelez les pompiers.
- Branchez le produit sur une prise électrique dotée de mise à la terre. Évitez les prises électriques contrôlées par des interrupteurs ou des minuteries automatiques.
- Évitez d'utiliser un câble d'alimentation abîmé ou usé.
- Si vous utilisez une multiprise, assurez-vous que la tension totale des dispositifs branchés ne dépasse pas celle de la prise. Veillez aussi à ce que la tension totale de tous les dispositifs branchés sur la prise murale ne dépasse pas le maximum admis.
- Évitez de nettoyer l'appareil, même partiellement, avec des substances facilement inflammables.
- Évitez de laisser des bidons et substances inflammables dans le local où est installé le poêle.
- Évitez d'utiliser l'appareil comme incinérateur ou pour un usage différent de celui pour lequel il a été conçu.
- Évitez d'utiliser d'autres combustibles que ceux préconisés.
- Évitez les combustibles liquides.
- Quand il est en marche, l'appareil, et surtout les surfaces extérieures, atteint des températures très élevées ; manœuvrez avec prudence pour éviter les brûlures.
- Utilisez exclusivement des pièces de rechange d'origine et préconisées par le constructeur.
- Évitez toute modification de l'appareil non autorisée.
- **L'utilisation de pellets de mauvaise qualité ou de tout autre matériel nuit aux fonctions du poêle et peut faire cesser la garantie et la responsabilité du Fabricant.**

Quelques précautions

- Évitez de toucher les *pièces chaudes* du produit (vitrocéramique, tube fumée) pendant le fonctionnement normal.
- Éteignez le tableau électrique en agissant sur la touche prévue. Évitez de débrancher le câble d'alimentation pendant que le poêle est en marche.
- Ne laissez pas les enfants s'approcher du poêle en marche car ils pourraient se brûler en touchant les pièces chaudes de l'appareil.
- Interdisez aux enfants et aux personnes inexpérimentées d'utiliser l'appareil..
- **N'ouvrez JAMAIS la porte du poêle pendant qu'il est en marche.**

Application

Le nouveau poêle **DIVA Mid** de Klover à fonctionnement automatique a été conçu pour chauffer toute la maison.

Le poêle fonctionne exclusivement avec des pellets de bois et exclusivement la porte du foyer fermée. N'ouvrez jamais la porte pendant que le poêle est en marche.

Le poêle a un système de DOUBLE COMBUSTION qui garantit l'évacuation de fumées 'propres' avec des émissions de CO dans l'atmosphère rentrant dans les limites les plus basses au niveau européen et une moyenne de rendement exceptionnelle.

Évitez d'utiliser le poêle sans observer les indications contenues dans ce manuel. Le poêle est un produit pour intérieurs.

Ce manuel fait partie intégrante du poêle.

En cas de cession du produit, l'utilisateur doit remettre ce manuel avec le poêle au nouvel acquéreur.

KLOVER S.R.L. DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS D'ACCIDENTS DÉCOULANT DE L'INOBSERVATION DES SPÉCIFICATIONS CONTENUES DANS CE MANUEL.

KLOVER S.R.L. DÉCLINE ÉGALEMENT TOUTE RESPONSABILITÉ DÉCOULANT D'UN USAGE IMPROPRE DE LA PART DE L'UTILISATEUR, DE MODIFICATIONS ET/OU DE RÉPARATIONS NON AUTORISÉES, DE L'UTILISATION DE PIÈCES DE RECHANGE NON D'ORIGINE OU NON SPÉCIFIQUES POUR CE MODÈLE DE PRODUIT.

LA RESPONSABILITÉ DES TRAVAUX D'INSTALLATION DU PRODUIT N'INCOMBE PAS À KLOVER S.R.L., MAIS TOTALEMENT À L'INSTALLATEUR QUI DOIT ÉGALEMENT CONTRÔLER LE CARNEAU ET LA PRISE D'AIR EXTERNE ET VÉRIFIER SI LES SOLUTIONS D'INSTALLATION PROPOSÉES SONT CORRECTES. TOUTES LES NORMES DE SÉCURITÉ PRÉVUES PAR LA LÉGISLATION SPÉCIFIQUE EN VIGUEUR DANS L'ÉTAT OÙ LE POÊLE EST INSTALLÉ DOIVENT ÊTRE RESPECTÉES.

LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN EXCEPTIONNEL DOIVENT ÊTRE EXÉCUTÉES EXCLUSIVEMENT PAR DU PERSONNEL AGRÉÉ ET QUALIFIÉ.

Pour la validité de la garantie, l'utilisateur doit observer les prescriptions contenues dans ce manuel et notamment:

- Utiliser le poêle dans les limites de l'usage prévu
- Effectuer toutes les opérations d'entretien de manière constante
- Autoriser des personnes expertes et compétentes à utiliser le poêle.

L'inobservation des prescriptions contenues dans ce manuel fait automatiquement cesser la garantie.

LA MACHINE ET LE PELLET

Composants du poêle

Le poêle est livré avec le matériel suivant :

- MANUEL D'UTILISATION, D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN
- 1 CÂBLE D'ALIMENTATION
- 1 CLÉ MÉTALLIQUE POUR VANNE DE PURGE
- 1 TUYAU EN CAOUTCHOUC POUR VANNE DE PURGE
- TÉLÉCOMMANDE À INFRAROUGES.

Ce manuel fait partie intégrante du poêle et, en cas de cession de celui-ci, il devra être remis au nouvel acquéreur.

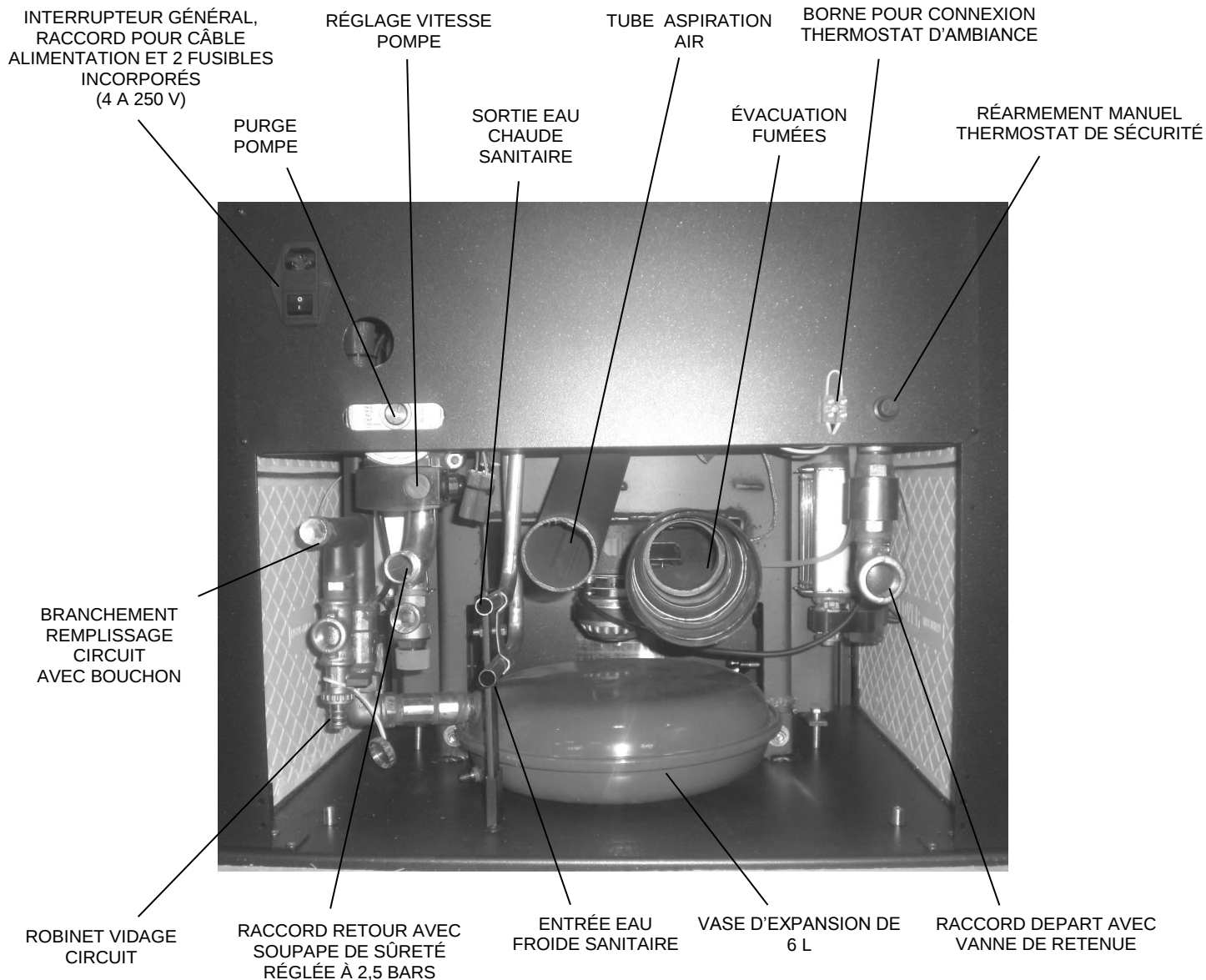
BOUTON
NETTOYAGE
PASSAGE FUMÉES



BOUTON
NETTOYAGE
PASSAGE FUMÉES

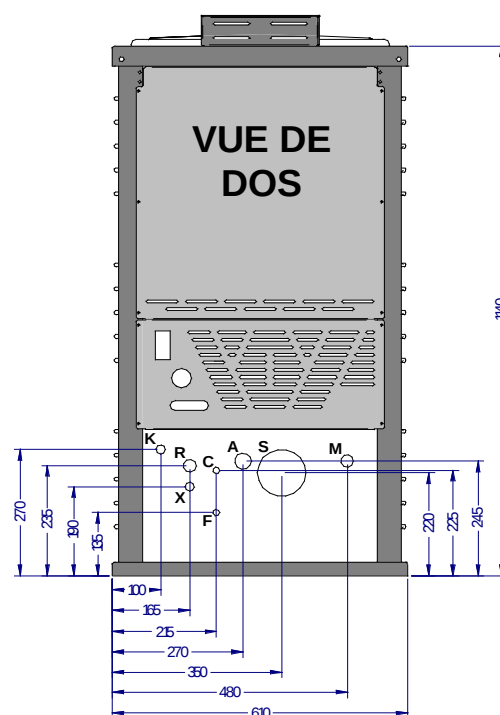
VANNE PURGE AIR AVEC
CLÉ ET TUYAU
CAOUTCHOUC

MANOMÈTRE
PRESSION SYSTÈME



Fiche technique des branchements

M = DEPART CIRCUIT Ø ¾" F
R = RETOUR CIRCUIT Ø ¾" M
C = SORTIE EAU CHAUDE SANITAIRE Ø 14 mm (seulement sur certains modèles)
F = ENTRÉE EAU FROIDE SANITAIRE Ø 14 mm (seulement sur certains modèles)
S = SORTIE FUMÉES Ø 100 mm M
A = ASPIRATION AIR Ø 43 mm
K = REMPLISSAGE CIRCUIT Ø ½" F AVEC BOUCHON
X = PURGE SOUPAPE DE SÛRETÉ Ø ½" F



Caractéristiques techniques

Puissance thermique nominale	kW (Kcal/h)	20 (17.200)
Puissance cédée à l'eau de chauffage	kW (Kcal/h)	17 (14.600)
Puissance cédée à la pièce par rayonnement	kW (Kcal/h)	3 (2.600)
Rendement	%	> 90
Absorption électrique min – max	Watt	25 – 300 *
Tension nominale	V	220
Fréquence nominale	Hz	50
Vase d'expansion l/précharge		6 / 1
Pression max. de service/conseillée	bar	2,5 / 1,5
Diamètre tube évacuation fumées	mm	100
Diamètre tube aspiration d'air	mm	43
Capacité réservoir pellets	Kg	38
Température maximale fumées qui sortent	°C	200
Raccords hydrauliques chauffage DEPART/RETOUR	Ø	3/4" F / 3/4" M
Largeur	mm	610
Hauteur	mm	1140
Profondeur	mm	620
Poids version avec côtés en majolique	Kg	230
Poids version avec côtés en acier peint	Kg	220

* puissance absorbée pendant la phase de mise en marche (durée maximale de 10 minutes par cycle).

Les données susmentionnées sont indicatives et n'engagent à rien. Le fabricant se réserve la faculté d'apporter les modifications jugées nécessaires pour améliorer les performances du produit.

Caractéristiques du pellet

Le poêle a été essayé avec tous les types de pellets présents sur le marché. Le pellet utilisé doit présenter les caractéristiques suivantes :

- Diamètre 6 mm
- Longueur maximale 35 mm
- Contenu max. d'humidité 8 – 9 %
- Bois 100%. Absence totale d'additifs.
- Résidu cendres max. 1,1 %

Il est conseillé d'utiliser des pellets de bonne qualité pour obtenir un bon rendement du poêle.

Pour qu'un pellet soit de bonne qualité, il faut que :

- il soit en granulés de diamètre constant et que sa surface soit lisse et brillante,
- dans l'emballage il n'y ait pas beaucoup de poussière de bois,
- en versant une poignée de pellet dans une bassine pleine d'eau, il s'enfonce : si le pellet n'est pas de bonne qualité, il aura tendance à flotter,
- les emballages indiquent les détails des certifications de qualité, en particulier le respect des normes internationales EN14961-2, DIN 51731 et O-NORM M7135,
- les emballages soient intacts car le pellet a tendance à absorber l'humidité qui, non seulement réduit le pouvoir calorifique et augmente les émissions de fumées, mais gonfle le produit et peut créer des problèmes au poêle.

Pour produire des pellets, il faut respecter les normes internationales comme le font déjà la France, l'Autriche, l'Allemagne et récemment certains pays de l'Est. Ces normes EN14961-2, DIN 51731 et O-NORM M7135 établissent des valeurs minimales pour vérifier la qualité des pellets. En Italie, il n'existe aucune norme officielle mais il est conseillé d'utiliser des pellets conformes aux normes susmentionnées.

L'utilisation de pellet de mauvaise qualité ou de n'importe quel nuit aux fonctions du poêle et peut faire cesser la garantie et la responsabilité du Fabricant.

Pour garantir une combustion sans problèmes, les pellets doivent être conservés à l'abri de l'humidité.

CONDITIONS REQUISES DU LIEU D'INSTALLATION

Positionnement

La phase initiale, pour installer au mieux le poêle, est de trouver son emplacement optimal. Pour ce faire, il faut évaluer les points suivants:

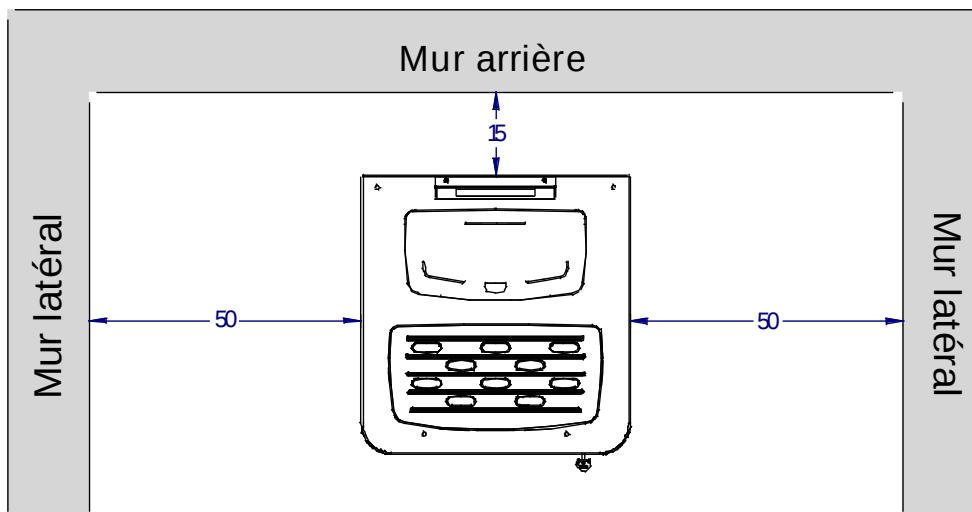
- Possibilité de créer une prise d'air externe
- Possibilité de créer un carneau droit et si possible coaxial à la sortie du poêle;
- Proximité du collecteur hydraulique principal et/ou de la chaudière (s'il en existe déjà une)
- Proximité ou facilité de branchement sur le réseau hydraulique;
- Accès facile pour le nettoyage du poêle, des conduits des gaz d'évacuation et du carneau.

Le poêle doit être installé sur un sol offrant une portance adéquate. Si la construction existante ne remplit pas cette condition, des mesures appropriées (plaque de répartition du poids, etc.) devront être prises.

Le meilleur emplacement étant établi, positionnez le poêle en observant scrupuleusement les indications suivantes.

Espaces autour et au-dessus du poêle

La figure ci-dessous indique les mesures minimales à respecter par rapport aux murs.



Les éventuelles étagères ou les faux plafonds doivent être montés à au moins 110 cm au-dessus du poêle.

Prise d'air externe

Pendant le fonctionnement, le poêle aspire de l'air dans la pièce où il est installé. **Il est indispensable par conséquent que cet air soit réintégré via une prise d'air externe.**

Si le mur derrière le poêle donne sur l'extérieur, percez un trou de 15 cm de diamètre à une hauteur de 20 cm du sol.

Les meubles et les objets mobiles doivent être positionnés à au moins 15 cm des parois latérales du poêle. Ces objets devront être déplacés au moment de l'entretien du poêle. Il est interdit de monter des étagères et de construire des faux plafonds à moins de 110 cm au-dessus du poêle.

Protégez des radiations chaudes des flammes toutes les structures qui pourraient prendre feu.

Le trou doit être protégé à l'extérieur par une grille fixe. **Veillez, en contrôlant périodiquement, à ce que cette grille ne soit pas bouchée par des feuilles ou autres, et n'empêche pas l'air de passer.**

Si vous ne pouvez pas réaliser la prise d'air dans la paroi arrière du poêle, percez un trou dans un mur périmétrique de la pièce où le poêle est installé.

Si vous ne pouvez pas réaliser la prise d'air externe dans la pièce où est installé le poêle, vous pouvez percer ce trou dans une autre pièce adjacente, pourvu qu'elle soit communication permanente avec le trou de transit (diamètre min. 15 cm).

La norme UNI 10683 INTERDIT d'aspirer de l'air comburant dans les garages, les magasins de matière combustible ou les activités avec danger d'incendie.

Évitez de raccorder la prise d'air externe au poêle avec des tuyaux. S'il y a d'autres appareils de chauffage ou d'aspiration dans la pièce, les prises d'air doivent garantir le volume d'air nécessaire pour que tous les dispositifs fonctionnent correctement.

Les ventilateurs d'extraction utilisés dans la même pièce ou le même espace que le poêle peuvent créer des problèmes de fonctionnement à ce dernier.

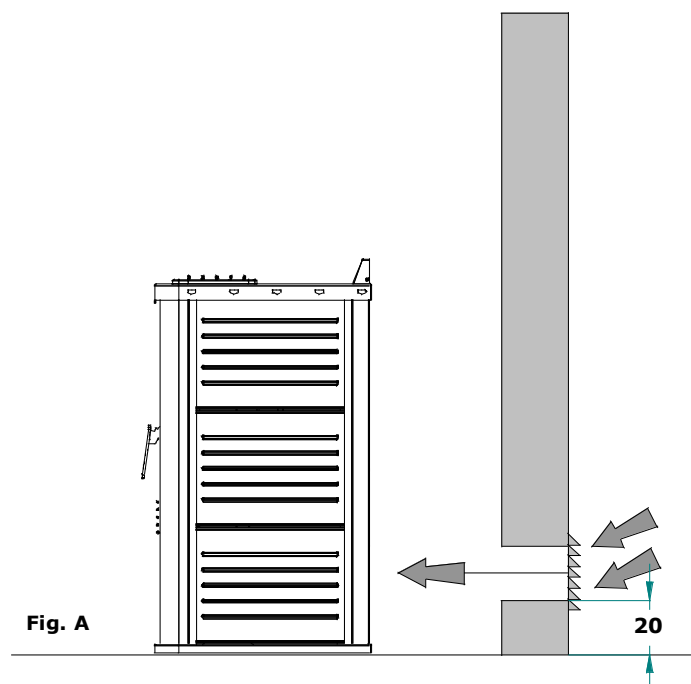


Fig. A

Carneau et raccordement - Cheminée

Le carneau est un élément fondamental pour le bon fonctionnement du poêle. La section minimale du carneau doit être celle indiquée dans les caractéristiques techniques du poêle (120 mm). Chaque poêle doit avoir son carneau, sans autres éléments introduits (chaudières, cheminées, poêles, etc.). Les dimensions du carneau sont étroitement liées à sa hauteur, qui doit être mesurée de l'entrée du poêle à la base de la cheminée. Pour garantir le tirage, la surface de sortie des fumées de la cheminée doit être deux fois plus grande que la section du carneau. Le conduit d'évacuation des produits de la combustion générés par l'appareil à tirage naturel doit remplir les conditions suivantes

- être étanche aux produits de la combustion, imperméable et convenablement isolé et calorifugé, conformément aux conditions d'emploi (cf. UNI 9615)
- être réalisé en une matière capable de résister aux contraintes mécaniques normales, à la chaleur, à l'action des produits de la combustion et d'éventuelles condensations
- avoir, après le segment vertical et sur tout le parcours restant, un mouvement ascensionnel, avec une pente minimale de 5 %. La longueur de la partie de mouvement sub-horizontale ne doit pas dépasser le quart de la hauteur efficace H de la cheminée ou du carneau et jamais les 2000 mm;
- avoir une section interne de préférence circulaire : les sections carrées ou rectangulaires doivent avoir des angles arrondis et un rayon minimum de 20 mm
- avoir une section interne constante, libre et indépendante
- avoir les sections rectangulaires avec un rapport maximum entre les côtés de 1,5
- si le carneau est installé à l'extérieur, il faudra le calorifuger pour éviter le refroidissement des fumées et la formation de condensation
- pour le montage des conduits de fumée (segment qui va de l'appareil à l'entrée du carneau) les éléments devront être en matières non combustibles capables de résister aux produits de la combustion et aux éventuelles condensations.
- il est interdit d'utiliser des tubes en fibrociment pour relier des appareils au carneau.
- Les conduits de fumée ne doivent pas traverser les pièces où l'installation d'appareils à combustion est interdite.
- Le montage des conduits de fumée doit être effectué de manière à garantir l'étanchéité aux fumées quand l'appareil fonctionne en dépression.
- **Il faut interdire le montage de segments horizontaux.**
- Les éléments en contre-pente sont interdits
- Le conduit de fumée doit permettre de récupérer la suie ou être ramonable et il doit être à section constante.
- Il est interdit de faire transiter dans des conduits de fumée, même s'ils sont surdimensionnés, d'autres conduits d'adduction d'air et d'autres tuyauteries.

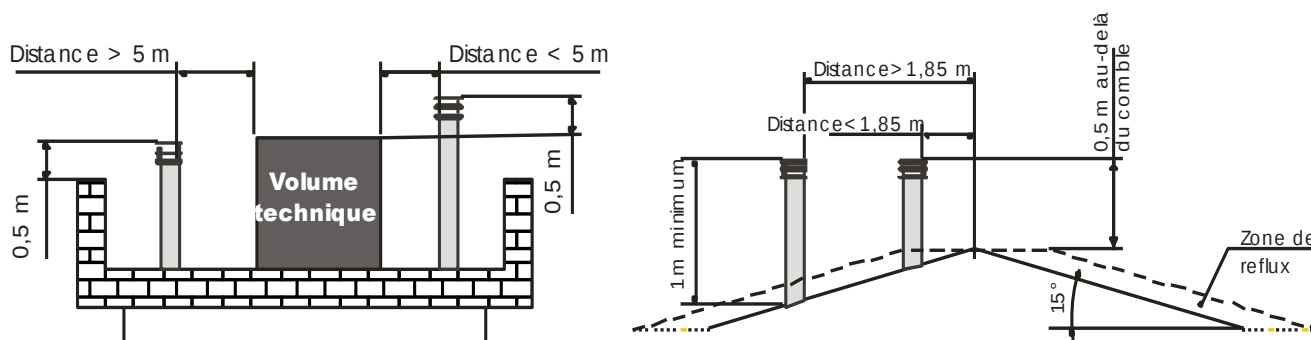
La **cheminée** est un dispositif de couronnement du carneau qui permet de faciliter la dispersion des produits de la combustion.

Elle doit remplir les conditions suivantes :

- avoir une section utile de sortie faisant au moins le double de celle du carneau sur lequel elle est insérée
- avoir une conformation qui empêche la pluie et la neige de pénétrer dans le carneau.
- être construite de manière à ce que, même en cas de vent, quelles qu'en soient la direction et l'inclinaison, l'évacuation de la combustion soit assurée.

La hauteur du débouché (on entend par hauteur celle qui correspond au sommet du carneau, indépendamment d'éventuelles cheminées) doit être en-dehors de la zone de reflux, pour éviter la formation de contre-pressions qui empêcheraient l'évacuation des produits de combustion dans l'atmosphère.

Il faut par conséquent respecter les hauteurs minimales indiquées aux figures suivantes :



AUTRES SPÉCIFICATIONS À CONSIDÉRER

Le poêle fonctionne la chambre de combustion en dépression. **Il est fondamental que l'évacuation soit parfaitement étanche.**

Il est conseillé d'utiliser des tubes rigides en acier inox de 120 mm minimum.

Les tubes doivent être à double paroi ou adéquatement isolés par de la laine de roche. La température maximal du tube ne doit pas dépasser 70°C.

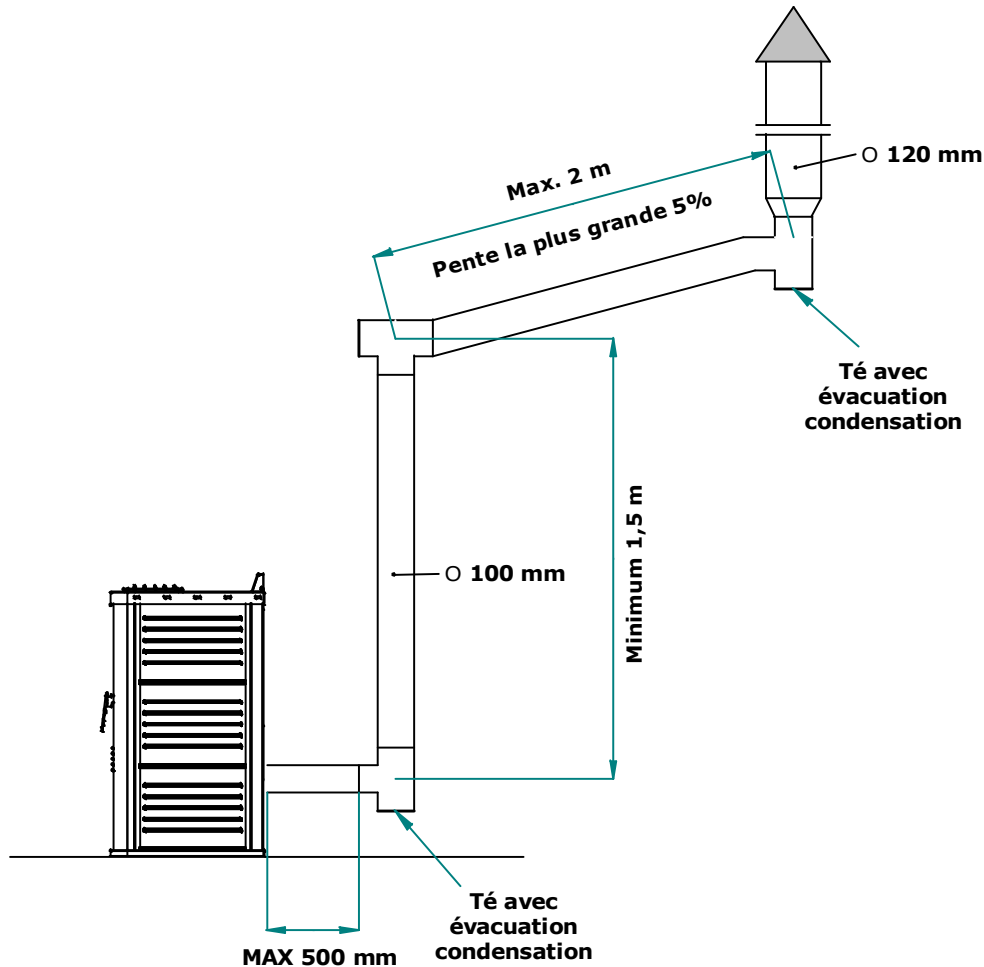
IL EST OBLIGATOIRE DE RÉALISER UN PREMIER SEGMENT VERTICAL D'AU MOINS 1,5 MÈTRE POUR GARANTIR UNE ÉJECTION CORRECTE DES FUMÉES.

Chaque changement de direction doit être réalisé au moyen d'un raccord en T avec bouchon d'inspection.

Les tubes doivent garantir l'étanchéité à la fumée au moyen de joints résistant à 250 °C.

Fixez les tubes sur le mur avec des colliers appropriés pour éviter les vibrations.

ATTENTION : IL EST ABSOLUMENT INTERDIT D'INSTALLER DES VANNES DE RÉGLAGE DU TIRAGE (PAPILLONS).



Si vous utilisez un carneau traditionnel pour évacuer les fumées, assurez-vous qu'il est en bon état. Si le carneau est vieux ou trop grand (section interne > 15x15 cm ou diamètre interne > 15 cm) introduisez un tube en acier inox correctement isolé (par de la laine de roche ou de la vermiculite) et dimensionné par rapport au parcours. Le raccordement au carneau doit être correctement scellé. **LE FACTEUR de RÉSISTANCE du carneau ne doit pas dépasser 100 . Le carneau réaliser ne doit pas présenter plus de 4 changements de direction, y compris le raccord en T initial.**

BRANCHEMENTS

Branchement électrique

Le branchement électrique doit être exécuté **exclusivement par du personnel qualifié**, conformément à toutes les normes de sécurité générales et locales en vigueur.

Contrôlez si la tension et la fréquence correspondent à 220 V – 50 Hz.

La sécurité de l'appareil est assurée quand celui-ci est correctement relié à une mise à la terre efficace.

Prévoyez, dans le raccordement électrique au secteur, un interrupteur magnétothermique différentiel à 6 A – Id 30 mA avec charge de rupture adéquate. Les connexions électriques, y compris la mise à la terre, doivent être effectuées après avoir coupé la tension sur le système électrique.

En réalisant l'installation, considérez que les câbles doivent être posés de manière inamovible et loin des pièces pouvant atteindre une température élevée. Dans le câblage final du circuit, utilisez exclusivement des composants ayant un degré de protection électrique adéquat.

KLOVER srl décline toute responsabilité en cas de dégâts matériels ou subis par des personnes ou des animaux, découlant du manque de raccordement du poêle à la terre et des inobservances des normes CEI.

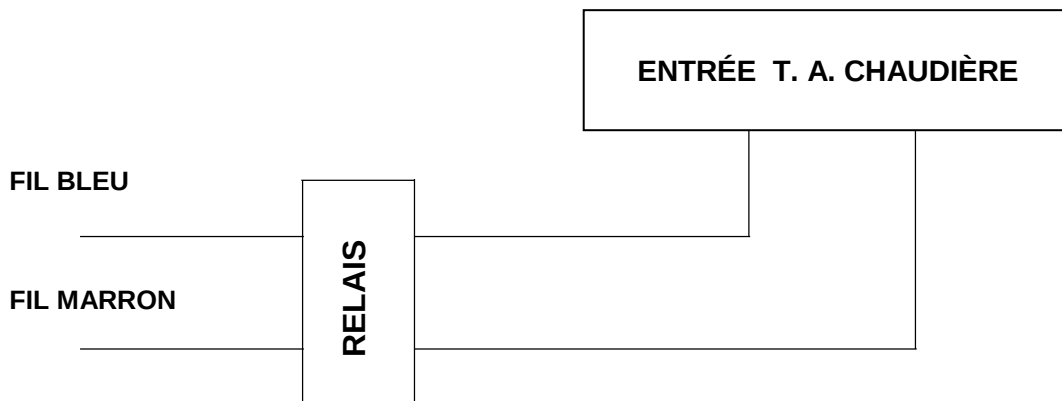
La centrale électrique gère et contrôle toutes les fonctions du poêle et elle assure à tout moment un fonctionnement parfait de tout l'appareil.

CONTRÔLE D'UNE ÉVENTUELLE CHAUDIÈRE ASSOCIÉE

Si vous voulez associer votre poêle Diva Mid à une autre chaudière déjà branchée sur le circuit (par exemple une chaudière à gaz murale) assurez-vous que quand le poêle à pellets fonctionne pour chauffer le circuit, la chaudière s'arrête. Et ce, pour ne pas devoir additionner les calories des deux appareils montés sur le circuit. C'est là que notre système intervient sur la chaudière associée au moment où démarre le circulateur du chauffage du poêle à pellets. De cette manière, vous n'aurez jamais deux chaudières en marche en même temps sur le même circuit. La chaudière associée sera cependant toujours utilisable pour la production d'eau chaude sanitaire.

Les deux fils à la sortie au dos du poêle (fil bleu et fil marron) auront une tension de 220 V quand le circulateur du poêle à pellets fonctionne et aucune tension quand il s'arrête.

Il est donc très facile de relier les 2 fils à un relais qui contrôlera l'entrée Thermostat d'ambiance de la chaudière associée.

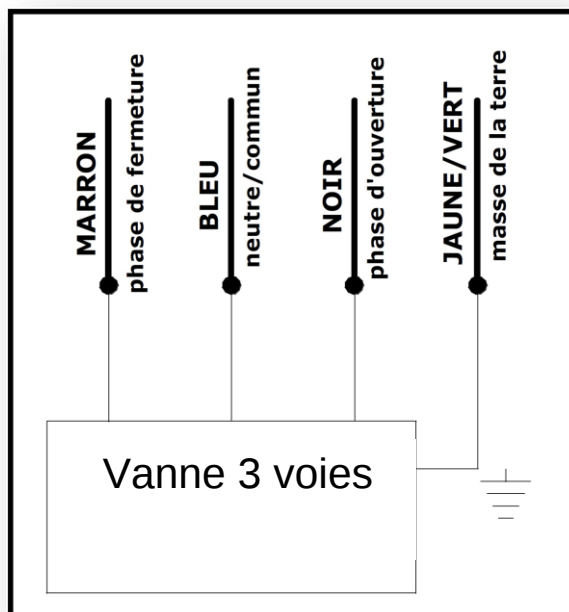


COMMANDE D'UNE ÉVENTUELLE VANNE 3 VOIES POUR LE CIRCUIT SANITAIRE

Le poêle Diva Mid est doté d'une série de commandes pour une éventuelle vanne motorisée à 3 voies à installer sur le circuit sanitaire. Le câble à 4 fils faston protégés qui sort au dos du poêle peut être utilisé pour commander cette vanne. Les quatre fils du câble sont de couleurs différentes, à savoir :

- | | | |
|-------------------|---|----------------------|
| 1. Fil bleu | = | COMMUN VANNE 3 VOIES |
| 2. Fil noir | = | CÔTÉ POÊLE À PELLETS |
| 3. Fil marron | = | CÔTÉ CHAUDIÈRE À GAZ |
| 4. Fil jaune/vert | = | MASSE |

Voici un exemple de branchement qui utilise une vanne 3 voies avec retour à ressort. N'oubliez pas que le branchement hydraulique doit être fait de manière à ce que, quand la vanne est au repos, l'eau passe par la chaudière à gaz. Ce n'est que lorsque la température du poêle à pellets sera suffisante (valeur programmée du tableau de commande) que la vanne 3 voies sera alimentée et par conséquent fermera le circuit de la chaudière à gaz et ouvrira celui du poêle Diva Mid.



N.B. : le fil marron peut être utilisé pour commander un éventuel relais de service.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Les raccordements hydrauliques doivent être exécutés de manière rationnelle en utilisant les raccords sur le gabarit du poêle. Pour faciliter le raccordement des tubes nous avons prédisposé tous les raccords hydrauliques au dos, en laissant suffisamment de place pour agir aisément. Le poêle peut être associé à toute autre chaudière déjà installée ; naturellement, il est indispensable d'enclencher les sécurités nécessaires et les interceptions qui conviennent à l'installation, selon le système et l'usage prévu.

N. B. : Le poêle peut être installé en vase d'expansion clos puisqu'il est doté d'un dispositif d'arrêt de remplissage de combustible, d'un thermostat à réarmement manuel de sécurité et d'une alarme sonore qui se déclenchent si la température est trop élevée.

Vous ne pouvez installer le poêle dans la même pièce qu'une autre chaudière que si celle-ci est à chambre étanche.

LE MONTAGE DU POÊLE DOIT ÊTRE EXÉCUTÉ EXCLUSIVEMENT PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ. OBSERVEZ SCRUPULEUSEMENT CES INSTRUCTIONS.

NOUS DÉCLINONS TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE DÉGÂTS CAUSÉS PAR UN MONTAGE ERRONÉ.

LA PRESSION MAXIMALE DE L'EAU DU RÉSEAU QUI ENTRE NE DOIT JAMAIS DÉPASSER 3 BARS ; PRESSION DE SERVICE CONSEILLÉE : 1,2 BAR.

VEILLEZ À NE PAS FAIRE PASSER DE FILS ÉLECTRIQUES À PROXIMITÉ DU CONDUIT DE FUMÉES, À MOINS QU'ILS NE SOIENT ISOLÉS PAR UNE MATIÈRE ADÉQUATE.

SI LA DURETÉ DE L'EAU DÉPASSE 28 °F, IL SERA IMPÉRATIF D'INSTALLER UN DISPOSITIF ANTICALCAIRE, À CHOISIR SELON LES CARACTÉRISTIQUES DE L'EAU.

MISE EN SERVICE

Premier remplissage du circuit

Après avoir branché le poêle, remplissez de la manière suivante :

- Contrôlez l'étanchéité de tous les tuyaux, du vase d'expansion et de la pompe de circulation
- Ouvrez la vanne de purge d'air du poêle à l'aide de la clé appropriée
- Ouvrez la vanne à bille pour remplir le circuit. Agissez très lentement pour que l'air puisse s'échapper du poêle par la vanne de purge. **La pression de service optimale est de 1,2 bar**
- Si besoin est, desserrez très lentement le bouchon de purge du circulateur en faisant s'écouler le fluide pendant quelques secondes
- Purgez aussi tous les radiateurs et tous les autres éventuels systèmes de désaération de l'installation pour vous assurer qu'il n'y a plus de bulles d'air.

L'installation étant terminée, il est conseillé de vérifier, les premiers jours de service, l'étanchéité de tous les raccords hydrauliques.

Pendant les périodes de froid intense, il convient de laisser le chauffage allumé. En cas d'absence prolongée, ajoutez de l'antigel dans l'eau de chauffage ou videz complètement le circuit.

Si le circuit est appelé à être vidé fréquemment, il est indispensable d'effectuer le remplissage avec de l'eau spécialement traitée pour éliminer la dureté qui pourrait entraîner la formation de dépôts calcaires.

Remplissage de pellets et branchement sur secteur

Exécutez les opérations suivantes :

- Remplissez le réservoir de pellets. Lors du tout premier allumage, il est conseillé de verser une poignée de pellets dans le foyer pour éviter d'attendre que tout le canal de la vis d'alimentation soit rempli (cette opération doit être exécutée chaque fois qu'il n'y a plus de pellets dans le poêle)
- Branchez le poêle à l'aide du câble fourni avec l'appareil
- Positionnez sur "I" (allumé) l'interrupteur au dos du poêle
- Allumez le poêle à l'aide de la touche située sur le Tableau de Commande. Respectez les instructions suivantes.

Il est recommandé d'utiliser des pellets de bonne qualité pour ne pas compromettre les fonctionnalités du poêle. La garantie ne couvre pas les dégâts causés par des pellets de mauvaise qualité.

Tableau de commande du poêle

Du tableau de commande, vous gérez toutes les fonctions de la carte électronique qui fait fonctionner le poêle.

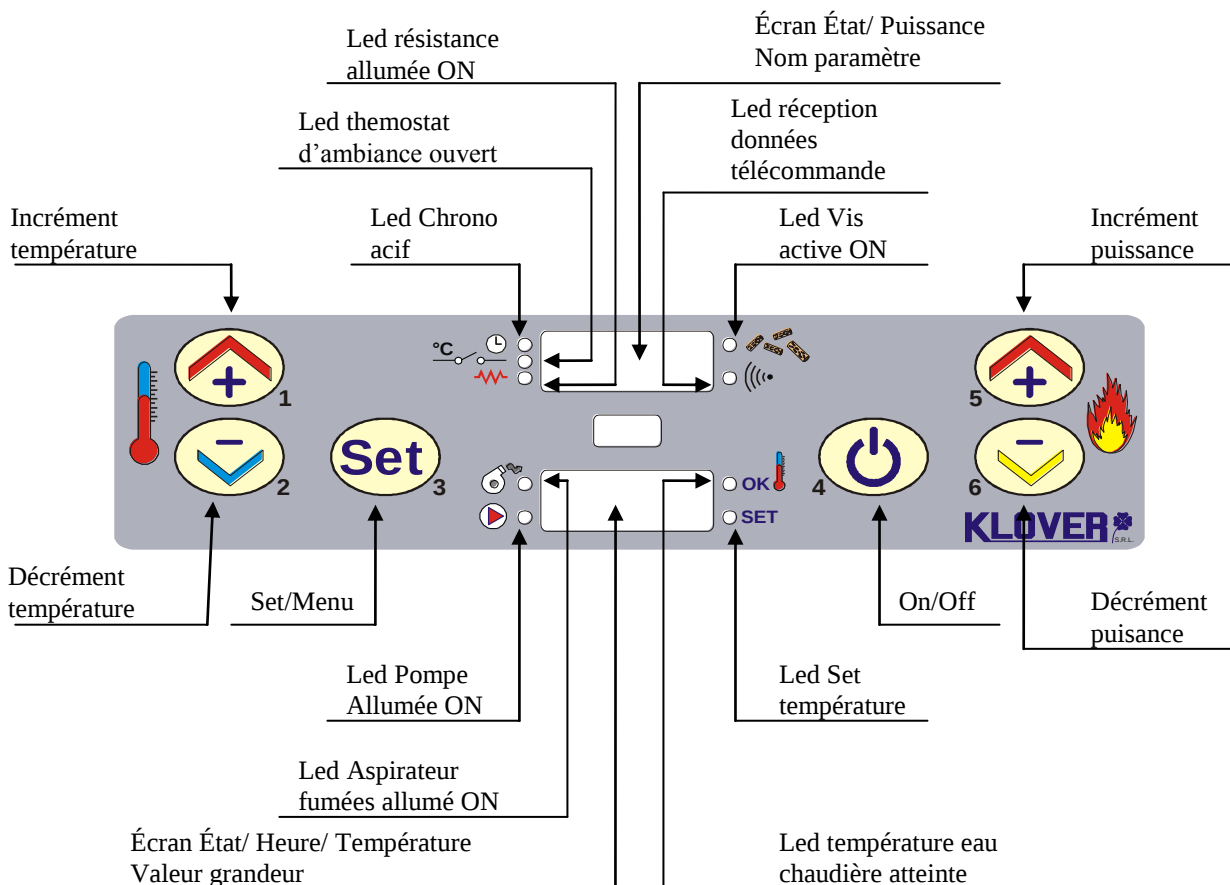
Vous pouvez par conséquent :

- Allumer et éteindre le poêle
- Choisir le niveau de puissance du poêle (de 1 à 5)
- Choisir la puissance de ventilation (de 1 à 3)
- Programmer le thermostat hebdomadaire à horloge
- Contrôler la température dans la chaudière, la température des fumées et toutes les Leds des dispositifs de fonctionnement (pompe à eau, aspirateur fumées, résistance allumage, vis de remplissage de pellets,...)
- Afficher les alarmes produites (voir section "Alarmes").

Le poêle est fourni de série avec la télécommande permettant d'effectuer les opérations suivantes :

- MARCHE/ ARRÊT
- INCRÉMENT/DÉCRÉMENT PUISSANCE
- INCRÉMENT/DÉCRÉMENT TEMPÉRATURE.

Avant d'utiliser le poêle, lisez toute la notice d'utilisation.



Les touches

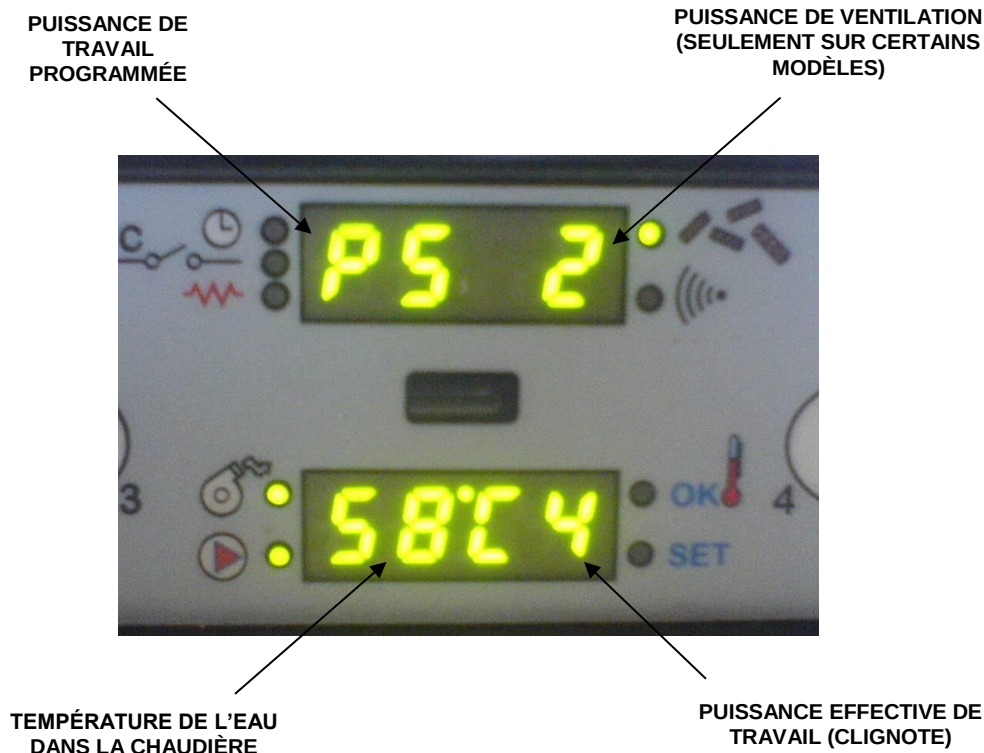
- **N° 1 Incrément température**
En mode <SET TEMPÉRATURE> elle permet d'incrémenter la valeur du thermostat de température maximale de l'eau de chaudière.
- **N° 2 Décrément température**
En mode <SET TEMPÉRATURE> elle permet de décrémenter la valeur du thermostat de température maximale de l'eau de chaudière.
- **N° 3 Set/Menu**
La touche permet d'accéder à la température et au menu des paramètres utilisateur et technicien. Dans le menu, vous pouvez parcourir la liste des grandeurs en appuyant en séquence sur la touche. L'écran supérieur affichera le nom du paramètre, l'écran inférieur la valeur. En appuyant une fois sur la touche, vous entrez dans le menu température, en appuyant encore rapidement, vous passez au menu utilisateur/technicien.
- **N° 4 On/Off et Débloquer**
Une pression maintenue pendant deux secondes sur cette touche permet d'allumer et d'éteindre le poêle manuellement, selon qu'il est respectivement éteint ou allumé. Si des alarmes ont **bloqué** le poêle, la touche permettra de le débloquent et de passer ensuite à l'état d'éteint. Pendant la programmation des paramètres utilisateur/technique, elle permet de quitter le menu à tout moment.
- **N° 5 Incrément puissance**
En mode travail, la touche permet d'incrémenter la valeur de la puissance du poêle d'un minimum de 1 à un maximum de 5 plus la puissance Sanitaire (Po Sani).
En appuyant sur Set (N° 3) cette touche vous permet de varier la puissance de ventilation.
- **N° 6 Décrément puissance**
En mode travail, la touche permet de décrémenter la valeur de la puissance du poêle d'un maximum de 5 à un minimum de 1. Cette valeur est affichée à l'écran supérieur. Une pression pendant deux secondes, poêle éteint, fait s'allumer l'aspirateur de fumées pendant 10 minutes, facilitant l'opération de nettoyage.

Les Leds

La centrale est dotée des Leds suivantes :

- **Led Chrono active**
La led est allumée quand, dans le menu, le paramètre UT1 est différent de OFF, définissant ainsi la programmation hebdomadaire ou quotidienne
- **Led Thermostat d'ambiance**
La led est allumée quand l'entrée correspondante est ouverte;
- **Led Résistance allumée ON**
La led reste allumée le temps que la résistance d'allumage est allumée. Cette situation se présente pendant la phase de démarrage où le feu doit s'allumer
- **Led Aspirateur Fumées ON**
La led reste allumée le temps que l'aspirateur de fumées est actionné
- **Led Pompe ON**
La led reste allumée le temps que la pompe à eau est en marche
- **Led Vis ON**
La led reste allumée le temps que la vis est actionnée et que le motoréducteur qui la fait tourner est allumé. Cette situation se présente pendant la phase de DÉMARRAGE et de TRAVAIL ;
- **Led Réception Télécommande**
La led clignote quand la console reçoit un ordre de modification de la température ou de la puissance de la part de la télécommande à infrarouge
- **Led Température atteinte OK**
La led reste allumée le temps que le poêle atteigne la température programmée sur le thermomètre eau à l'aide de la touche SET
- **Led set Température**
La led clignote quand on se trouve à l'intérieur du SET de la température.

Écran pendant la phase de travail



Programmation de la puissance de ventilation (seulement sur certains modèles)

Vous pouvez varier la puissance de ventilation du poêle en appuyant sur la touche 3 (Set) puis sur la touche (incrément puissance de service). La ventilation ne sera active que quand les fumées d'évacuation auront atteint une température adéquate. Quand l'écran affiche la valeur 0, la ventilation est coupée.

Cycle de mise en marche du poêle

La pression pendant quelques secondes sur la touche 4 (ON/OFF) permet de démarrer le cycle de mise en marche du poêle. Au bout de quelques instants, l'écran affiche le message "Fun ASP", l'aspirateur de fumées s'allume et, 10 secondes plus tard, la résistance d'allumage et le motoréducteur qui charge les pellets s'allument. Dans cette phase, l'écran affiche "LoAd PELL". Après la phase de "LoAd PELL" qui dure environ 12 minutes, flamme vive, la carte affiche "FirE on" et maintient cette phase pendant environ 6 minutes pour permettre au feu de s'étendre uniformément sur toutes les braises. Après ces phases, qui durent en tout 18 minutes, le poêle se met en mode Travail à la puissance programmée.

Il est conseillé de faire fonctionner le poêle à la puissance 3 pendant quelques minutes avant de passer, éventuellement, à la puissance maximale.

Si les pellets ne s'allument pas, le poêle répètera la phase d'allumage, après quoi, si les pellets ne s'allument toujours pas, le poêle se mettra en alarme (ALArM no PELL).

L'alarme peut se déclencher également si le brasier est sale. Dans ce cas, nettoyez le brasier et redémarrez le poêle.

Phase de travail du poêle

Pendant le fonctionnement normal du poêle, l'écran supérieur affiche la puissance programmée (P1, P2, P3, P4, P5, SAni), tandis que l'écran inférieur affiche le SET de température. **La puissance de travail peut être modifiée par l'utilisateur à l'aide des touches 5 et 6.** Pendant cette phase, le poêle travaille à la puissance programmée si la température dans la chaudière est inférieure au SET de température. Le poêle commence à moduler en diminuant l'apport de pellets et en réduisant la vitesse d'aspiration des fumées dès que la température programmée par le SET température moins 5 degrés est atteinte.

Exemple : SET température programmé à 75 °C.

Puissance de travail programmée à 5.

Dès que la chaudière atteint 71°C, la puissance est automatiquement amenée à 4.

Dès que la chaudière atteint 72°C, la puissance est automatiquement amenée à 3.

Dès que la chaudière atteint 73°C, la puissance est automatiquement amenée à 2.

Dès que la chaudière atteint 74°C, la puissance est automatiquement amenée à 1.

Dès que la chaudière atteint 75°C, le poêle se met en "Eco H2o" (économie)

Le poêle s'éteint automatiquement s'il reste en économie pendant plus de 2 heures.

Un éventuel thermostat d'ambiance relié au poêle agira sur le fonctionnement de celui-ci et l'enverra en économie (l'écran affiche "Eco toFF"). Il est fondamental en tout cas que le thermostat d'ambiance ne ferme pas les éventuelles vannes de zone de l'installation car un éventuel excès de chaleur dû à l'inertie du poêle serait évacué en actionnant la pompe jusqu'à revenir à la température de la chaudière. En cas de **black out**, si la panne de courant dure moins de 20", le poêle repartira à la même puissance qu'avant, dès le retour du courant. Autrement l'écran signalera l'état d'anomalie "StoP FirE". L'aspiration augmentera au maximum pour éjecter les résidus de fumée. Le poêle ayant refroidi, la phase d'allumage redémarrera.

Si vous appuyez sur la touche 1 pendant le fonctionnement, l'écran supérieur affichera la température des fumées qui sortent. À des intervalles réguliers prédéfinis, le cycle de nettoyage du brasier s'effectue (indiqué à l'écran par le message "Cool FirE") pendant une durée prédéfinie aussi.

Arrêt du poêle

En appuyant sur la touche 4 (ON/OFF) le poêle s'arrête. L'écran supérieur affichera "OFF". Le flux de pellets est coupé et le motoréducteur s'arrête. La vitesse de l'aspirateur de fumées est poussée au maximum et au bout de 10 minutes, l'aspirateur s'arrête.

Modification set Température

La valeur de la température maximale dans la chaudière peut être modifiée à tout moment par l'utilisateur. Pour ce faire, entrez dans SET température en appuyant sur la touche 3 (SET) puis, à l'aide des touches 1 et 2, sélectionnez la valeur désirée (quand le poêle travaille à une puissance de 1 à 5).

Thermostat à horloge

PARAMÈTRE	DESCRIPTION	VALEUR PROGRAMMABLE
UT01	Programmer le jour et le mode d'utilisation	OFF, Lun, Mar, Mer, ..., Dim
UT02	Programmer l'heure courante	De 00 à 23
UT03	Programmer les minutes	De 00 à 59
UT04	Programmer les paramètres techniques (RÉSERVÉ)	De 00 à P5
UT05	Programmer heure de marche PROGRAMME 1	De 00:00 à 23:50 par tranches de 10'
UT06	Programmer heure d'arrêt PROGRAMME 1	De 00:00 à 23:50 par tranches de 10'
UT07	Choix des jours avec allumage poêle	Entre on/off de Lun à Dim
UT08	Programmer l'heure de marche PROGRAMME 2	De 00:00 à 23:50 par tranches de 10'
UT09	Programmer l'heure d'arrêt PROGRAMME 2	De 00:00 à 23:50 par tranches de 10'
UT10	Choix des jours avec allumage poêle	Entre on/off de Lun à Dim
UT11	Programmer l'heure de marche PROGRAMME 3	De 00:00 à 23:50 par tranches de 10'
UT12	Programmer l'heure d'arrêt PROGRAMME 3	De 00:00 à 23:50 par tranches de 10'
UT13	Choix des jours avec allumage poêle	Entre on/off de Lun à Dim
UT14	Programmer l'heure de marche PROGRAMME 4	De 00:00 à 23:50 par tranches de 10'
UT15	Programmer l'heure d'arrêt PROGRAMME 4	De 00:00 à 23:50 par tranches de 10'
UT16	Choix des jours avec allumage poêle	Entre on/off de Lun à Dim

La fonction thermostat à horloge permet de programmer, dans l'arc de la semaine, la marche et l'arrêt automatique du poêle.

Pour entrer dans la programmation, appuyez deux fois sur la touche 3. Une pression supplémentaire sur cette touche fera défiler tous les paramètres de la programmation expliqués ci-après. En appuyant sur la touche 4, vous pouvez quitter la programmation à tout moment.

Voyons tous les paramètres dans les détails :

UT01

Ce paramètre permet de programmer le jour de la semaine, de sélectionner le fonctionnement jour après jour (mode hebdomadaire) ou de désactiver la programmation.

Écran supérieur	Explication
Lun	Lundi
Mar	Mardi
Mer	Mercredi
Gio	Jeudi
Ven	Vendredi
Sab	Samedi
Dom	Dimanche
OFF	Thermostat à horloge éteint

Vous pouvez programmer quatre intervalles de temps dans lesquels allumer le poêle dans l'arc de la journée. Si le paramètre UT01 est programmé sur le jour en cours (par exemple mardi/Mar) vous pourrez associer la mise en marche du PROGRAMME 1, 2, 3 et 4. Appuyez sur les touches 1 et 2 pour sélectionner la valeur désirée. Cela peut être effectué pour tous les jours de la semaine, ce qui vous donne la possibilité de choisir les jours où allumer le poêle et les jours où le laisser éteint.

UT02

Le paramètre permet de programmer l'heure. L'heure est affichée à l'écran inférieur.

UT03

Il sert à programmer les minutes.

UT04

Paramètre technique réservé. Seulement pour les Centres d'Assistance Technique.

UT05-UT06

Paramètres pour programmer respectivement l'heure de marche et d'arrêt du PROGRAMME 1. La programmation est active si le paramètre UT01 est programmé en hebdomadaire.

UT07

Ce paramètre est actif quand le paramètre UT01 est programmé en hebdomadaire. Quand la programmation PROGRAMME 1 est active, appuyez sur la touche 1 pour sélectionner le jour de la semaine et sur la touche 2 pour activer/ désactiver l'allumage du poêle. Dans l'exemple qui suit, l'allumage du poêle n'advient que le samedi et le dimanche.

Lun Lundi	Mar Mardi	Mer Mercredi	Gio Jeudi	Ven Vendredi	Sab Samedi	Dom Dimanche
Lun/off	Mar/off	Mer/off	Gio/off	Ven/off	Sab/on	Dom/on

UT08-UT09

Paramètres pour programmer respectivement l'heure de marche et d'arrêt du PROGRAMME 2. La programmation est active si le paramètre UT01 est programmé en hebdomadaire.

UT10

Ce paramètre est actif quand le paramètre UT01 est programmé en hebdomadaire. Quand la programmation PROGRAMME 2 est active, appuyez sur la touche 1 pour sélectionner le jour de la semaine et sur la touche 2 pour activer/ désactiver l'allumage du poêle. Dans l'exemple qui suit, l'allumage du poêle n'advient que les jours ouvrables.

Lun Lundi	Mar Mardi	Mer Mercredi	Gio Jeudi	Ven Vendredi	Sab Samedi	Dom Dimanche
Lun/on	Mar/on	Mer/on	Gio/on	Ven/on	Sab/off	Dom/off

UT11-UT12

Paramètres pour programmer respectivement l'heure de marche et d'arrêt du PROGRAMME 3. La programmation est active si le paramètre UT01 est programmé en hebdomadaire.

UT13

Ce paramètre est actif quand le paramètre UT01 est programmé en hebdomadaire. Quand la programmation PROGRAMME 3 est active, appuyez sur la touche 1 pour sélectionner le jour de la semaine et sur la touche 2 pour activer/ désactiver l'allumage du poêle. Dans l'exemple qui suit, l'allumage du poêle n'advient que le samedi et le dimanche.

Lun Lundi	Mar Mardi	Mer Mercredi	Gio Jeudi	Ven Vendredi	Sab Samedi	Dom Dimanche
Lun/off	Mar/off	Mer/off	Gio/off	Ven/off	Sab/on	Dom/on

UT14-UT15

Paramètres pour programmer respectivement l'heure de marche et d'arrêt du PROGRAMME 4. La programmation est active si le paramètre UT01 est programmé en hebdomadaire.

UT16

Ce paramètre est actif quand le paramètre UT01 est programmé en hebdomadaire. Quand la programmation PROGRAMME 4 est active, appuyez sur la touche 1 pour sélectionner le jour de la semaine et sur la touche 2 pour activer/ désactiver l'allumage du poêle. Dans l'exemple qui suit, l'allumage du poêle n'advient que le samedi et le dimanche.

Lun Lundi	Mar Mardi	Mer Mercredi	Gio Jeudi	Ven Vendredi	Sab Samedi	Dom Dimanche
Lun/off	Mar/off	Mer/off	Gio/off	Ven/off	Sab/on	Dom/on

Production d'eau chaude sanitaire (seulement sur certains modèles)

L'eau chaude sanitaire est produite instantanément via un double échangeur immergé dans l'eau à l'intérieur du poêle.

Pour avoir de l'e.c.s., il faut donc que le poêle soit en température (au moins 60°C).

Si vous avez besoin d'une bonne quantité d'e.c.s., vous devrez régler votre poêle sur **"Po Sani"**

La fonction de la puissance sanitaire (**Po Sani**) est de renvoyer à des températures plus élevées le départ de la pompe de chauffage, de manière à céder à l'eau sanitaire toute la chaleur développée à cette température.

La fonction **"Po Sani"** permet de régler la température de départ de la pompe pendant cette puissance en appuyant sur la touche Set et en variant à l'aide des touches 1 et 2 la température du **"Set Sani"** (il est conseillé de maintenir cette température sur 70-75 °C). Si vous n'avez plus besoin d'e.c.s., il est conseillé de remettre le poêle sur une puissance de service de Po1 à Po5.

Si l'eau est très calcaire, il sera impératif d'installer à l'entrée de l'échangeur un dispositif anticalcaire, à choisir selon les caractéristiques de l'eau.

Signalisation des alarmes

En cas d'anomalie de fonctionnement, le système de contrôle du poêle indique la panne à l'utilisateur, par affichage et par signal sonore. En appuyant sur la touche 4, vous pouvez effacer le message de l'écran.

ALARM SOND FUMI

Cette alarme se déclenche en cas de panne ou de déconnexion de la sonde qui mesure la température des fumées. Le cas échéant, la vitesse de l'aspirateur de fumées est poussée au maximum, le flux de pellets est coupé et le motoréducteur s'arrête. Au bout de 10 minutes, l'aspirateur s'arrête aussi.

ALARM HOT TEMP

Cette alarme se déclenche si la sonde température fumées mesure une température supérieure à 280 °C. Le cas échéant, la vitesse de l'aspirateur de fumées est poussée au maximum, le flux de pellets est coupé et le motoréducteur de la vis s'arrête. Au bout de 10 minutes, l'aspirateur s'arrête aussi.

ALARM SOND H2O

Cette alarme se déclenche en cas de panne ou de déconnexion de la sonde qui mesure la température de l'eau. Le cas échéant, la vitesse de l'aspirateur de fumées est poussée au maximum, le flux de pellets est coupé et le motoréducteur s'arrête. Au bout de 10 minutes, l'aspirateur s'arrête aussi.

ALARM HOT H2O

Cette alarme se déclenche si la sonde température eau mesure une température supérieure à 92 °C. Le cas échéant, la vitesse de l'aspirateur de fumées est poussée au maximum, le flux de pellets est coupé et le motoréducteur de la vis s'arrête. Au bout de 10 minutes, l'aspirateur s'arrête aussi.

ALARM NO PELL

Cette alarme se déclenche à la deuxième tentative d'allumage manquée, lorsque par deux fois la température du poêle est insuffisante pour qu'il s'allume. Le cas échéant, la vitesse de l'aspirateur de fumées est poussée au maximum, le flux de pellets est coupé et le motoréducteur de la vis s'arrête. Au bout de 10 minutes, l'aspirateur s'arrête aussi.

ALARMES NON AFFICHÉES À L'ÉCRAN.

ALARME THERMOSTAT DE SÉCURITÉ

Si la température de la chaudière dépasse 95 °C, le thermostat de sécurité à réarmement manuel se déclenche et bloque le motoréducteur de la vis. Pour rétablir le bon fonctionnement, une fois que la température est revenue à un niveau optimal, il faut dévisser le couvercle et appuyer sur l'axe du thermostat. Vérifiez le motif de l'alarme avant de rallumer le poêle. Le thermostat est monté au dos du poêle.

ALARME PRESSOSTAT SÉCURITÉ

En cas d'anomalies de tirage dans le conduit d'évacuation des fumées entraînant une augmentation de la pression interne, le pressostat différentiel se déclenche et bloque le motoréducteur de la vis. Cette alarme se déclenche si le conduit d'évacuation des fumées est bouché ou si le carneau n'est pas installé correctement et que la résistance qui se crée à l'intérieur est supérieure à celle que supporte le poêle. **Faites contrôler le conduit de fumée par du personnel qualifié.**

ATTENTION : les conduits de fumée doivent être réalisés avec des tubes en acier inox rigides et joint d'étanchéité.

QUE FAIRE...

...si le poêle ne s'allume pas

Si le poêle ne s'allume pas, l'écran affiche l'alarme *"NO FIRE"*.

Pour replacer le poêle en conditions de fonctionnement normal (réinitialiser l'alarme), maintenir enfoncée la touche 4 (mise en service/extinction) durant quelques secondes.

...si l'énergie électrique est suspendue durant quelques secondes

Une fois l'alimentation rétablie, le poêle se replace immédiatement dans les conditions opérationnelles précédant la panne (avec la puissance de fonctionnement configurée).

...en cas de panne d'électricité

En cas d'absence d'alimentation lors de sa remise en service, le poêle se place en mode *"STOP FIRE"* et effectue tout le cycle d'arrêt jusqu'au refroidissement de l'appareil. Le cycle normal de mise en service est ensuite activé et le poêle reprend son fonctionnement à la puissance établie.

...si la porte du foyer est ouverte ou mal fermée

Si la porte est ouverte ou mal fermée, le motoréducteur n'est pas alimenté et le poêle ne peut donc pas s'allumer. Si la porte du foyer est ouverte durant le fonctionnement normal, le poêle brûle tous les pellets accumulés dans le brasier et se place ensuite en *"ALAR NO FIRE"* (arrêt soudain). Le carneau est sale, obstrué ou mal construit.

En cas de carneau encrassé, obstrué ou mal construit, le motoréducteur n'est pas alimenté et le poêle ne peut donc pas s'allumer. Si le carneau s'obstrue durant le fonctionnement normal, le poêle brûle tous les pellets accumulés dans le brasier et se place ensuite en *"ALAR NO FIRE"* (arrêt soudain).

...si le poêle surchauffe

En cas de surchauffe de l'eau de la chaudière, le poêle affiche *"ALAR HOT H2O"* et déclenche une alarme sonore. Le motoréducteur n'est alors plus alimenté du fait de l'intervention du thermostat à réarmement manuel. Réarmer le thermostat et rallume le poêle.

...si le dispositif d'alimentation pellets est déplacé ou mal positionné

Si le dispositif d'alimentation pellets est déplacé ou mal positionné, le motoréducteur n'est pas alimenté et l'alimentation ne peut donc pas s'activer. En cas de déplacement durant le fonctionnement normal, le poêle brûle tous les pellets accumulés dans le brasier et se place ensuite en *"ALAR NO FIRE"* (arrêt soudain).

NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Précautions à prendre avant le nettoyage

Avant toute opération de nettoyage ou d'entretien, assurez-vous que :

- Le poêle a complètement refroidi
- La cendre a complètement refroidi
- Avant de remettre le poêle en marche, remontez tous les composants précédemment déposés.

Pendant les opérations de nettoyage, utilisez les équipements de protection individuelle prévus par la directive 89/391/CEE.

Ce qu'il faut savoir...

Ci-après, la liste de certains détails sur l'appareil:

- Pendant les premiers jours de fonctionnement il est normal de sentir une odeur de peinture provenant de l'appareil. A la première mise en marche de la cuisinière, nous conseillons de bien aérer la pièce d'installation. Nous conseillons de configurer l'appareil à la puissance maximale pendant les premiers jours de fonctionnement.
- Le corps de la chaudière est traité avec une peinture anti-oxydante qui sert à protéger le corps de la chaudière contre les éventuelles oxydations dues à une longue période d'inutilisation de celle-ci. Cette peinture, après la première mise en marche, n'aura plus cette fonction et toute usure de la peinture à l'intérieur de la chambre de combustion ne doit pas être considérée un défaut de l'appareil.
- Tout bruit entendu peut dépendre des dilatations de mise en place du corps de la chaudière et ne doit pas être considéré un défaut de fabrication. Ce bruit s'entend surtout dans la phase d'allumage et pendant celle d'arrêt de l'appareil.

Nettoyage ordinaire

Le poêle exige un nettoyage périodique à effectuer au moins toutes les 20 heures de marche ou après 3 ou 4 allumages, pour garantir un fonctionnement parfait et un rendement efficace.



Retirez le brasier de son siège et débarrassez-le soigneusement des résidus de combustion.
Aspirez la cendre qui se dépose sous le brasier.

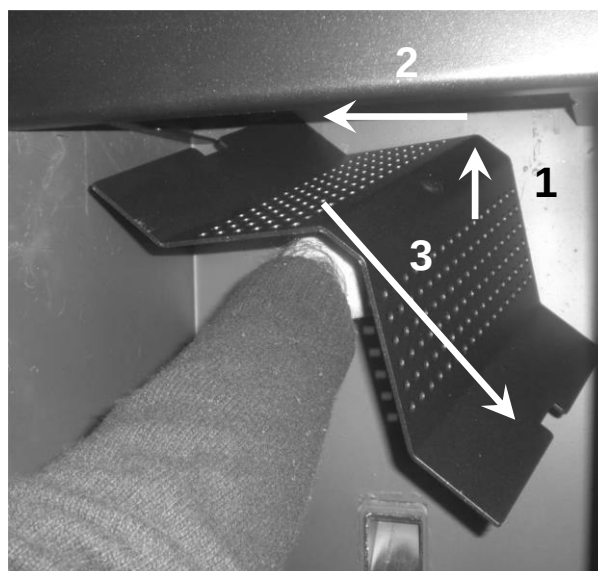


Videz le tiroir à cendres.

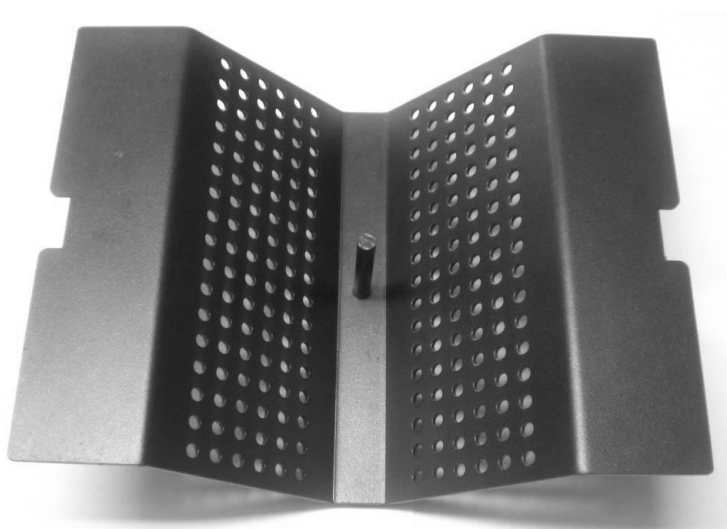


Après avoir retiré le top en majolique, actionnez à plusieurs reprises les deux tiges latérales pour nettoyer le passage des fumées.

ATTENTION : utilisez un aspirateur bidon adéquat, doté de filtre à mailles fines pour éviter de rejeter dans l'atmosphère une partie de la cendre aspirée et d'abîmer l'aspirateur.



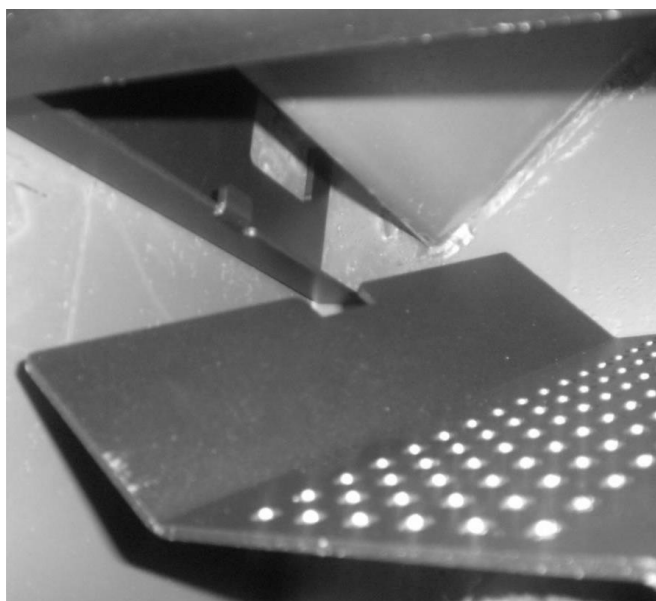
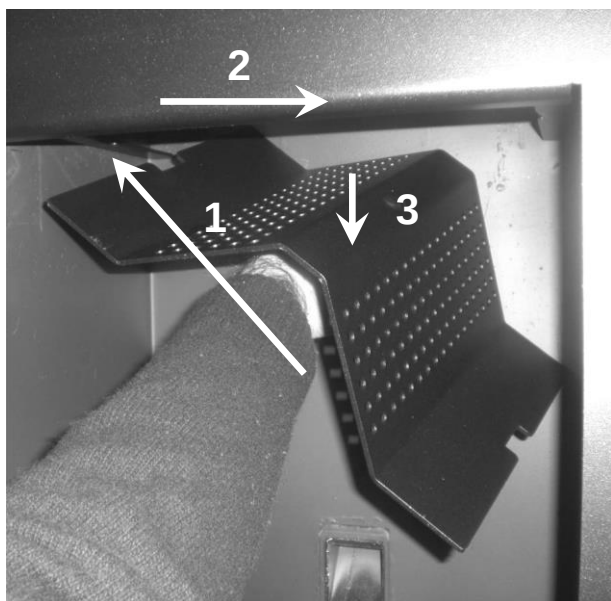
Retirez le pare-flamme dans la chambre de combustion.



Décapez le pare-flamme et éventuellement débouchez les trous
Il est conseillé également de raclez les parois internes de la chambre de combustion à l'aide d'une spatule, pour éliminer les éventuels dépôts.



Retirez et nettoyez les deux supports pare-flamme latéraux et toute la partie au-dessus de la chambre de combustion.

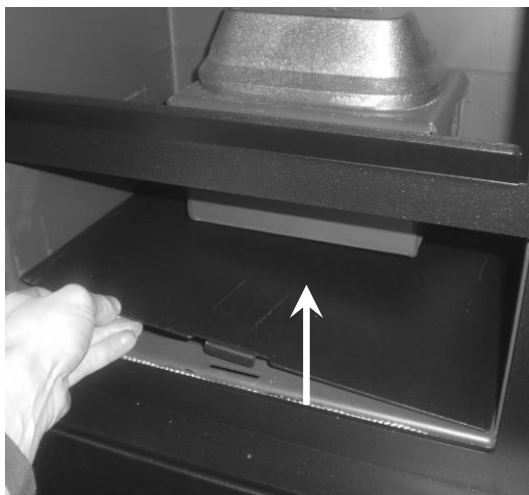


Après avoir repositionné les deux supports pare-flamme latéraux, remettez également le pare-flamme en veillant à insérer la languette du support dans la fente du pare-flamme.

Nettoyage exceptionnel

À effectuer au moins tous les 15 jours.

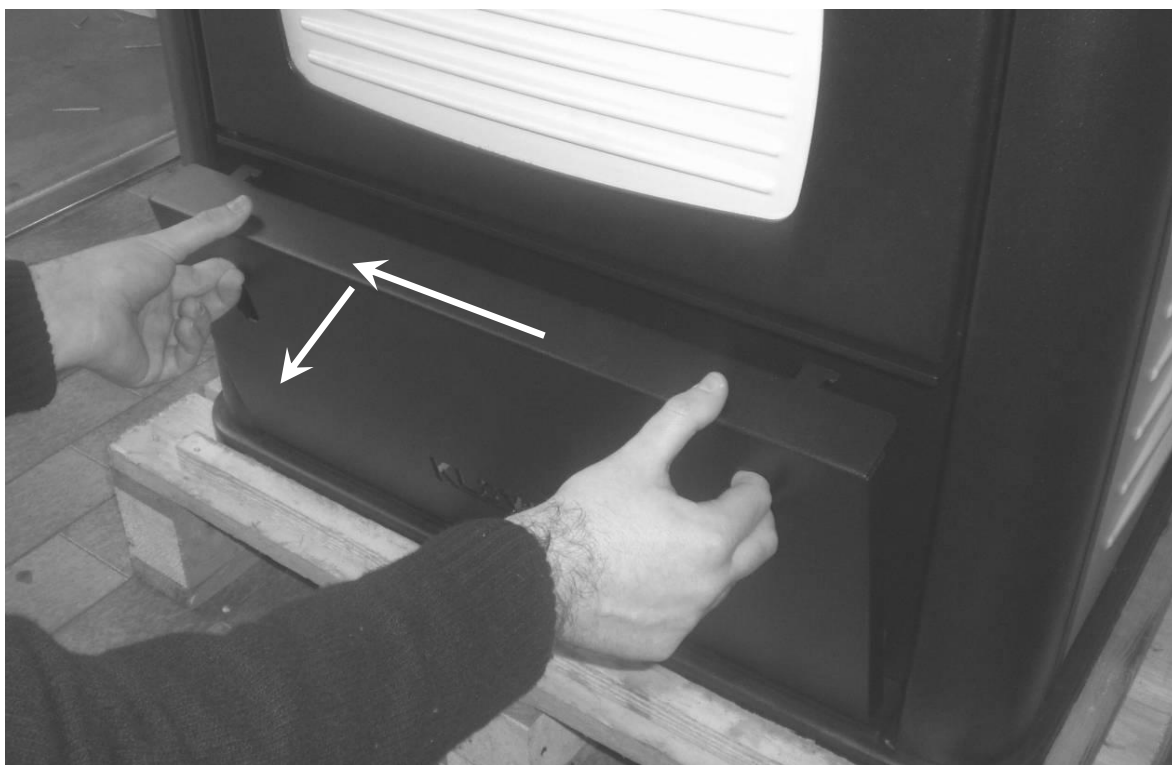
Exécutez le nettoyage ordinaire;



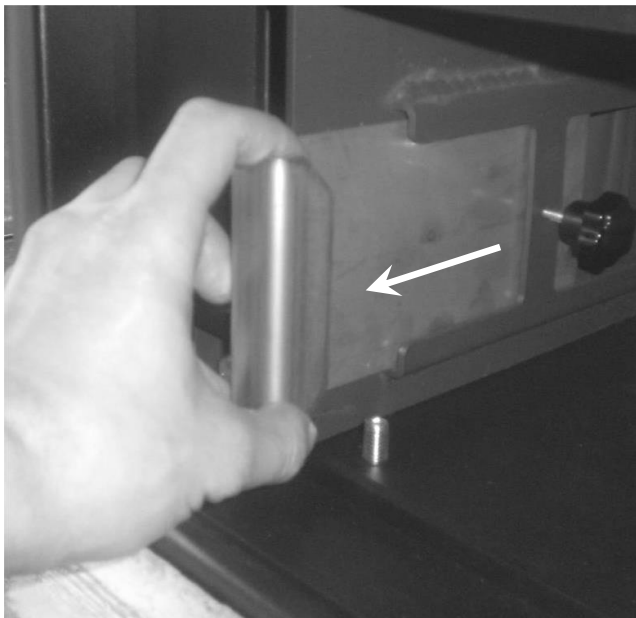
Après avoir retiré le tiroir à cendres, retirez le fond au-dessous.



Aspirez le dépôt à l'intérieur à l'aide d'un aspirateur adéquat et remettez en place le fond et le tiroir à cendres.



Retirez la façade en dessous.



Dévissez les volants et extrayez les plaquettes latérales.
Aspirez le dépôt à l'intérieur à l'aide d'un aspirateur adéquat et refermez les conduits en vous assurant d'avoir bien fixé les plaquettes. Remontez la façade.



Pour un fonctionnement correct, il faut aspirer le dépôt de sciure dans le fond du réservoir au moins tous les 15 jours.

Nettoyage de la vitrocéramique

Nettoyez la vitrocéramique quand le poêle est éteint et complètement froid. Utilisez un chiffon humide ou du détergent spécial vitrocéramique. Évitez les éponges abrasives.

Nettoyage du carneau

Il doit être effectué au moins deux fois par an, au début et à mi-saison hivernale et chaque fois que cela s'avère nécessaire. Après une longue période d'inutilisation, vous devrez vérifier si le conduit de fumée est bouché avant d'allumer le poêle. Un manque de nettoyage peut compromettre le fonctionnement du poêle et de ses composants.

La fréquence du nettoyage du poêle et du carneau dépend de la qualité des pellets utilisés.

UTILISEZ DES PELLETS D'EXCELLENTE QUALITÉ POUR OBTENIR LES MEILLEURS RÉSULTATS.

Entretien

L'entretien ponctuel et systématique est une condition fondamentale pour un fonctionnement correct, un excellent rendement thermique et la durabilité de tout l'appareil. Il est donc recommandé de faire contrôler le poêle par du personnel qualifié au moins une fois par an en début de saison.

Il est conseillé de passer avec le Centre d'Assistance Technique agréé un contrat annuel d'entretien du produit.

PARAMÈTRES CARTE ÉLECTRONIQUE

LES PARAMÈTRES MÉMORISÉS SUR LA CARTE ÉLECTRONIQUE SONT FONDAMENTAUX POUR LE BON FONCTIONNEMENT DU POÊLE
LES PARAMÈTRES SUIVANTS SONT DÉJÀ MÉMORISÉS AU MOMENT DE L'ESSAI DU POÊLE, DIRECTEMENT À L'USINE.

CES PARAMÈTRES SONT LE RÉSULTAT D'ESSAIS MINUTIEUX AVEC PLUSIEURS TYPES DE PELLETS ET ILS NE DOIVENT PAS ÊTRE MODIFIÉS SANS L'ACCORD DE KLOVER SRL POUR NE PAS COMPROMETTRE LE FONCTIONNEMENT DU POÊLE.

NOUS DÉCLINONS TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE DÉGÂTS CAUSÉS PAR UNE ENTRÉE ERRONÉE DES PARAMÈTRES.

Paramètres de précharge

PARAMÈTRE	DESCRIPTION	VALEUR
Pr45	Temps de ON dans le motoréducteur de la vis dans la phase de précharge	50"
Pr46	Durée d'attente pour passer à la phase "LOAD PELL"	180"
Pr47	Vitesse aspirateur fumée en phase de précharge	20

Paramètres de ventilation

PARAMÈTRE	DESCRIPTION	VALEUR
Pr67	Température fumées pour allumer al ventilation	75°C
Pr68	Vitesse ventilateurs à la puissance ventilation 1	16
Pr69	Vitesse ventilateurs à la puissance ventilation 2	33
Pr70	PARAMÈTRE INUTILISÉ	/
Pr71	PARAMÈTRE INUTILISÉ	/
Pr72	PARAMÈTRE INUTILISÉ	/

Paramètres généraux

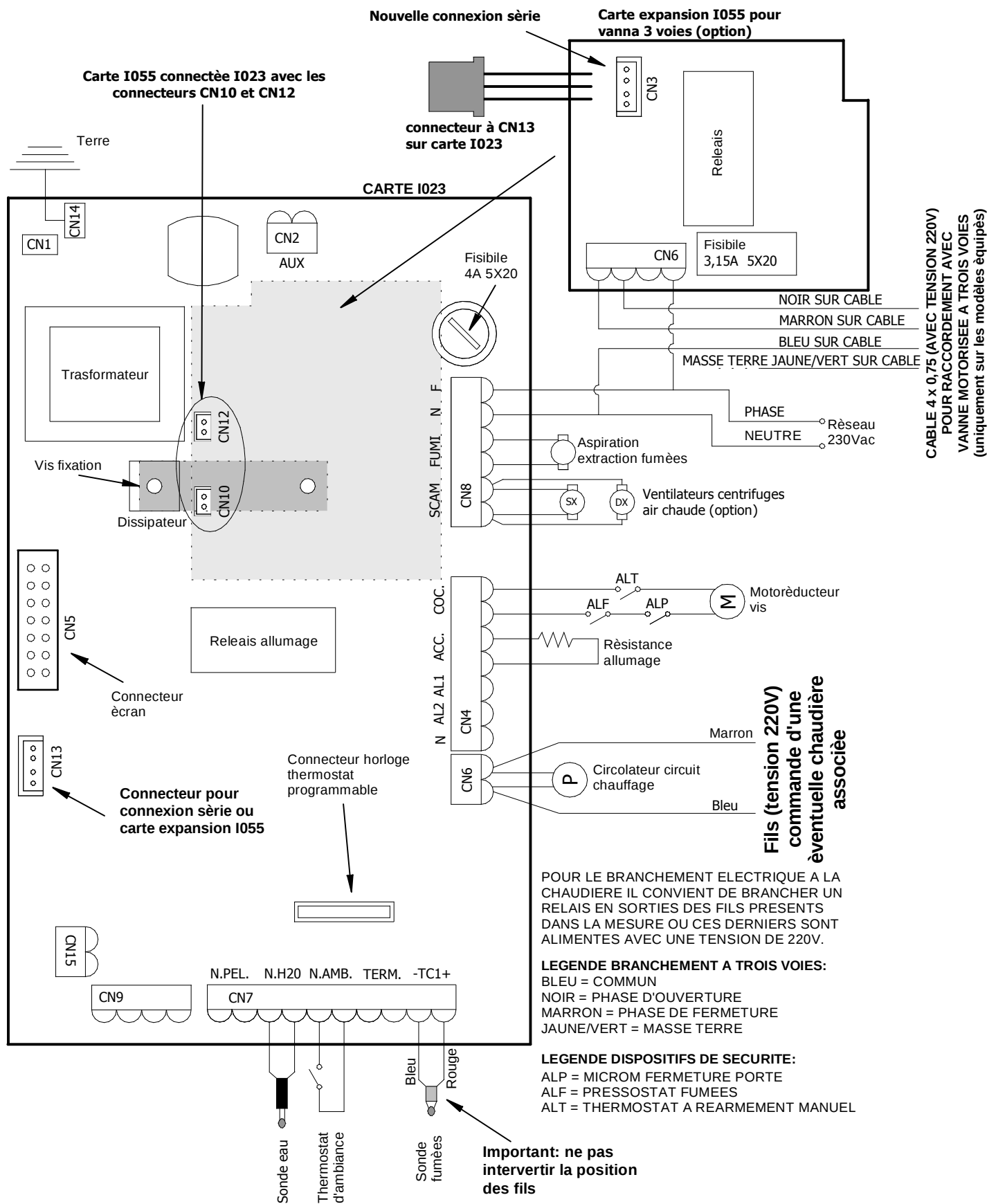
PARAMÈTRE	DESCRIPTION	VALEURS
Pr01	Délai max. cycle d'allumage	18"
Pr02	Temps de stabilisation de la flamme pendant la phase "FIRE ON"	2'
Pr03	Intervalle de temps entre deux nettoyages du brasier	70'
Pr04	Temps de ON du motoréducteur de la vis dans la phase "LOAD PELL"	1,9"
Pr05	Temps de ON du motoréducteur de la vis dans la phase "FIRE ON"	2,0"
Pr06	Temps de ON du motoréducteur de la vis dans la phase de travail "Po1"	1,6"
Pr07	Temps de ON du motoréducteur de la vis dans la phase de travail "Po2"	2,6"
Pr08	Temps de ON du motoréducteur de la vis dans la phase de travail "Po3"	3,8"
Pr09	Temps de ON du motoréducteur de la vis dans la phase de travail "Po4"	5,0"
Pr10	Temps de ON du motoréducteur de la vis dans la phase de travail "Po5"	6,2"
Pr11	Retard alarmes	30"
Pr12	Différentiel de température pour arrêt et marche	10°C
Pr13	Température minimale des fumées pour considérer le poêle comme allumé	43°C
Pr14	Température max. des fumées acceptée ; le cas échéant, la puissance est réduite au minimum et la vitesse de l'aspirateur fumées poussée au maximum	260°C
Pr15	Température minimale à atteindre pour allumer la pompe	50°C
Pr16	Vitesse d'aspiration des fumées dans la phase "LOAD PELL"	14
Pr17	Vitesse d'aspiration des fumées dans la phase "FIRE ON"	14
Pr18	Vitesse d'aspiration des fumées dans la phase de travail "Po1"	06
Pr19	Vitesse d'aspiration des fumées dans la phase de travail "Po2"	09
Pr20	Vitesse d'aspiration des fumées dans la phase de travail "Po3"	12
Pr21	Vitesse d'aspiration des fumées dans la phase de travail "Po4"	15
Pr22	Vitesse d'aspiration des fumées dans la phase de travail "Po5"	18
Pr23	Délai au bout duquel le poêle s'éteint si la température de la chaudière est supérieure à celle programmée dans le "Set H2O"	120'
Pr24	Durée nettoyage brasier	50"
Pr25	Différentiel sur Set H2O (thermostat chaudière) pour commuter la vanne 3 voies	10°C
Pr26	Différentiel sur Set Sani pour commuter la vanne 3 voies	5°C
Pr27	Commutation retardée	60"
Pr28	Seuil de température fumées pour l'arrêt du poêle	80°C

PRINCIPAUX MESSAGES AFFICHÉS À L'ÉCRAN

DISPLAY	DESCRIPTION	DISPLAY	DESCRIPTION
Fun ASP	PHASE D'ALLUMAGE DE L'ASPIRATEUR DE FUMÉES (durée environ 10 secondes)	Eco toFF	CONTACT THERMOSTAT D'AMBIANCE OUVERT
LoAd PELL	PHASE DE REMPLISSAGE DE PELLETS ET ALLUMAGE DU FEU (durée environ 8-10 minutes)	Eco Fumi	TEMPÉRATURE FUMÉES TROP ÉLEVÉE Le poêle ralentit en automatique la puissance jusqu'à ce que baisse la température des fumées. Nettoyez dès que possible le passage des fumées interne.
FirE ON	PHASE DE STABILISATION DE LA FLAMME (durée environ 8-10 minutes)	OFF At te	ATTENTE Cela se produit quand on essaie de rallumer le poêle avant que l'aspirateur fumées n'ait terminé le cycle d'arrêt.
Po1 , Po2 , 61 °C	Po 1...Po 5 = puissance de travail de 1 à 5. Température de l'eau chaude en degrés centigrades	NO FirE	PAS DE FEU Cela se produit lorsque, pour une quelconque anomalie, le poêle s'éteint sans afficher d'alarme. Cela peut également se produire lors de l'allumage si le côté pellet ne s'allume pas.
Cool FirE	CYCLE DE NETTOYAGE DU BRASIER	no H2o	PAS D'EAU Ce se produit lorsque l'eau à l'intérieur du poêle n'arrive pas au niveau requis. Retirer la faïence supérieure et le couvercle pour vérifier que l'eau à l'intérieur du corps de chaudière est à un niveau permettant de couvrir complètement les échangeurs.
Eco H2o	FONCTIONNEMENT EN ÉCONOMIE Température dans la chaudière égale ou supérieure à celle programmée avec "SeT H2o"		
StoP FirE	FEU ÉTEINT Cela arrive si la température chaudière dépasse de plus de 10 °C celle programmée avec SeT H2O ou après 2 heures de fonctionnement en économie. Dès que la température chaudière baisse d'au moins 10 °C, le poêle repart en automatique. S'affiche également lorsque le côté bois s'éteint avec la fonction « Pell on » active.		

Pour toutes les autres inscriptions de l'écran, lire attentivement le mode d'emploi. Les alarmes affichées sont indiquées dans la section
« Dispositifs de sécurité ».

SCHÉMA ÉLECTRIQUE



GARANTIE

La garantie prend effet à partir de la date d'achat du produit, qui devra être prouvée avec un document de livraison ou avec un autre document remis par le vendeur. Ce document devra être présenté au Centre d'assistance technique en cas de besoin.

- Une copie du coupon de garantie (certificat de premier allumage) remis par le Centre d'assistance technique KLOVER devra être conservée avec la facture.
- La société KLOVER s.r.l. décline toute responsabilité en ce qui concerne les accidents dérivants de l'inobservance des consignes contenues dans le manuel d'utilisation et d'entretien joint à l'appareil.
- La société KLOVER s.r.l. décline, en outre, toute responsabilité dérivant de l'utilisation non conforme du produit de la part de l'utilisateur, de modifications et/ou de réparations non autorisées, de pièces de rechange non originales ou non spécifiques pour ce modèle de produit.

La société KLOVER s.r.l. garantit pendant 2 ans la qualité des matériels, la bonne fabrication et le bon fonctionnement du produit, aux conditions suivantes:

1. L'appareil qui, à son avis, présenterait incontestablement des défauts de matériel ou de fabrication sera réparé ou remplacé, à l'exception de tous les frais de transport, de remise en état (travaux hydrauliques de démontage/montage, éventuels travaux de maçonnerie et toute autre intervention qui s'avérerait nécessaire) et de matériels accessoires.
2. La garantie ne couvre pas:
 - les vitrocéramiques et les revêtements en céramique majolique et/ou l'acier peint car, étant très fragiles, ils peuvent s'abîmer en cas de choc, même accidentel;
 - toute partie en céramique majolique présentant des variations de nuance de couleur, gravelures, craquelures, ombrages et de légères variations de grandeur car étant travaillées à la main ne peut être considérée un défaut du produit mais une caractéristique du travail artisanal.
 - le brasero à granulés de bois, la grille et la plaque de cuisson en fonte, le déflecteur de fumée ou le diffuseur de flammes, les garnitures, les fusibles ou les batteries présentes dans la partie électronique de l'appareil et tout autre composant amovible que l'on ne puisse prouver qu'il s'agit d'un défaut de fabrication et ou d'usure normale.
 - les parties électriques et électroniques dont la panne ne soit rapportable au branchement électrique non conforme, à des calamités naturelles (foudre, décharges électriques, etc.) et à des variations de tension différente de celle nominale.
3. Les composants remplacés sont garantis pour la période de garantie restante à partir de la date d'achat et/ou pour une période inférieure à 6 mois.
4. L'utilisation de granulés ou de bois de qualité ou l'utilisation d'un autre combustible pourrait endommager les composants de l'appareil en déterminant la cessation de la garantie sur les composants ainsi que la responsabilité du fabricant. Nous conseillons donc d'utiliser les combustibles que nous conseillons.
5. L'installation erronée, exécutée par du personnel non qualifié, la manipulation, le non-respect des normes contenues dans ce manuel d'utilisation et de maintenance et de celles de "travail d'installation exécuté dans les règles de l'art", feront cesser le droit à la garantie; il en va de même pour les dégâts découlant de facteurs extérieurs et nul ne pourra prétendre de dommages et intérêts, directs ou indirects, quelle que soit la nature ou la cause des dommages.
6. Nous rappelons que la marchandise voyage aux risques et périls du client, même si elle est expédiée franco destination. Nous déclinons pour cela toute responsabilité en cas de dommages causés par le chargement/ déchargement, des heurts accidentels, un magasinage effectué dans des endroits inappropriés, etc.
7. Le corps de la chaudière seulement des produits à eau branchés à une installation de chauffage et/ou sanitaire est garantie pendant 5 ans aux conditions susmentionnées.

Pour tout litige, le tribunal compétent est celui de Vérone.

GENERAL INDEX

INTRODUCTION	2
IMPORTANT SECURITY INSTRUCTIONS	2
SOME PRECAUTIONS	2
DESTINATION OF USE	3
INSTALLATION REGULATIONS	3
HEALTH AND SAFETY	3
THE MACHINE AND THE PELLETS.....	3
THERMO STOVE COMPONENTS	3
CONNECTIONS DATA SHEET	4
TECHNICAL FEATURES.....	5
PELLET FEATURES	5
REQUISITES OF THE PLACE OF INSTALLATION.....	6
POSITIONING	6
SPACES AROUND AND ABOVE THE THERMO STOVE.....	6
EXTERNAL AIR VENT	6
FLUE AND CONNECTION TO THE SAME - CHIMNEY	7
CONNECTIONS	8
ELECTRICAL CONNECTION	8
HYDRAULIC CONNECTION	10
COMMISSIONING	10
FILLING THE SYSTEM FOR THE FIRST TIME	10
PELLET LOADING AND CONNECTION TO THE ELECTRIC NETWORK	10
THERMO STOVE CONTROL PANEL	10
THE BUTTONS	11
THE LEDs.....	11
DISPLAY DURING THE WORK PHASE.....	12
SETTING THE VENTILATION POWER (FOR PREPARED MODELS ONLY)	12
THERMO STOVE IGNITION CYCLE	12
THERMO STOVE WORK PHASES	12
SWITCHING THE THERMO STOVE OFF	12
MODIFYING SET TEMPERATURE	12
CHRONO-THERMOSTAT	13
PRODUCING DOMESTIC HOT WATER (PREPARED MODELS ONLY)	14
ALARM SIGNALS.....	14
WHAT YOU NEED TO KNOW.....	15
WHAT HAPPENS IF.....	15
CLEANING AND MAINTENANCE	15
PRECAUTIONS BEFORE CLEANING	15
ROUTINE CLEANING	15
EXTRAORDINARY CLEANING	18
CLEANING THE CERAMIC GLASS.....	20
CLEANING THE FLUE.....	20
MAINTENANCE.....	20
CIRCUIT BOARD PARAMETERS	21
MAIN WORDING ON THE DISPLAY	21
WIRING DIAGRAM	22
WARRANTY	23

Dear Customer,

we would firstly like to thank you for choosing a “KLOVER” stove and we hope you will be satisfied with this product.

Carefully read the warranty certificate you will find on the last page of this *User Guide*; we recommend you call the Authorised Technical Assistance Centre (TAC) for commissioning and calibrating the stove.

We would like to thank you again for trusting KLOVER products and we also inform you that these models are the result of forty years experience in the field of construction of solid fuel products for domestic heating.

Every single detail that composes the stove has been realised by qualified staff, using the most modern equipment.

The manual contains a detailed description of the stove and its functioning, instructions for proper installation, basic maintenance and control points, which must be periodically performed; furthermore it contains practical advice which helps to obtain maximum performance from the stove with minimum fuel consumption.

The heat input produced by the stove can change depending on used pellet.

Enjoy the heat with KLOVER!

Technical Support

Klover pellet stoves are imported and distributed by FirePower Heating, Unit 11/12 Quadrant Distribution Center, Quedgeley, Gloucester, GL2 2RN. UK technical and product support is provided by FirePower Heating who can be reached on 0844 3320156.



Certificate number NQA B 0002/05 - NQA B 0002/06 - NQA B 0002/07 - NQA B 0002/08 - NQA B 0002/09 - NQA B 0002/10 - NQA B 0002/11 - NQA B 0002/12

Copyright

All rights reserved. The reproduction of any part of this manual, in any form, without the explicit written permission of KLOVER srl is forbidden. The content of this manual can be modified without forewarning. Although we have carefully collected and verified the documentation contained in this manual, KLOVER srl cannot be held liable for how you utilise it.

Copyright © 2013 KLOVER srl

Latest revision: Rev 1.4 – June 2014

INTRODUCTION

Important security instructions

Read these instructions before installing and using the product.

- **Thermo stove installation and commissioning must be performed by skilled staff aware of the importance of respecting the Safety Standards in force. They will be responsible for the definitive installation of the machinery and its consequent proper functioning. KLOVER Srl will not be held responsible if these precautions are not respected.**
- **During installation of the appliance all local regulations, included those referring to National and European Standards must be followed.**
- Connect the product flue gas outlet to a flue that has the features given in the *Connections* section in this *user guide*.
- The appliance is not suitable for the installation on a shared flue system.
- If the flue should catch fire, you must be provided with appropriate systems for damping down the fire or call the fire service.
- Connect the product to sockets with earth. Avoid using sockets controlled by switches or automatic timers.
- Do not use a damaged or worn power supply cable.
- If a multiple socket is used, make sure that the total voltage of the connected devices does not exceed that supported by the socket. Furthermore make sure that the total voltage of all these devices connected to the socket does not exceed the maximum level accepted.
- Do not use flammable substance for cleaning the appliance and its elements.
- Do not leave containers and flammable substance in the place where the thermo stove is installed.
- Do not use the appliance as incinerator or in any other way different to that for which it has been designed.
- Do not use fuels different to those which are recommended
- Do not use liquid fuels
- The external surfaces of the appliance reach high temperatures when it is running; operate with caution in order to avoid burns.
- Only use original spare parts recommended by the manufacturer.
- Do not perform any unauthorised modification to the appliance.
- **The use of poor pellets or pellets made of any other material can lead to damage of the thermo stove functions and can also make the warranty null and void and make the manufacturer exempt from all responsibility.**
- The Klover pellet products are not suitable for use in smokeless zones.

Some Precautions

- Do not touch the *hot components* of the product (ceramic glass, flue pipe) during normal functioning
- Use the appropriate button to switch the electrical panel off. Do not disconnect the power supply cable while the thermo stove is running.
- Keep children away from the thermo stove when it is running since they could get burned by touching its *hot components*.
- Children and inexperienced people are not allowed to use the appliance
- **NEVER open the door of the thermo stove while it is running**

Destination of use

The new automatic functioning **DIVA mid** thermo stove by KLOVER has been designed for heating your home.

The thermo stove works exclusively with wood pellets and only with the hearth door shut. Never open the door when the appliance is running.

The thermo stove has a DOUBLE COMBUSTION system that guarantees an extraordinary efficiency average and "clean" flue gas exhaust with an emission of CO in the atmosphere that is among the lowest in Europe.

Do not use the thermo stove in disagreement with the indications contained in this user guide. The thermo stove is an indoor product.

This user guide is integral part of the thermo stove.

If the product is transferred, the user must give this manual to the new purchaser.

KLOVER S.R.L. DECLINES ANY RESPONSIBILITY IN CASE OF ACCIDENTS DUE TO THE FAILURE TO COMPLY WITH THE SPECIFICATIONS OF THIS MANUAL.

FURTHERMORE KLOVER S.R.L. DECLINES ANY RESPONSIBILITY DUE TO INCORRECT USE OF THE PRODUCT BY THE USER, MODIFICATION AND/OR UNAUTHORISED REPAIRS, USE OF NON ORIGINAL SPARE PARTS OR SIMPLY NOT SPECIFIC FOR THIS PRODUCT.

KLOVER S.R.L. IS NOT RESPONSIBLE FOR INSTALLATION OF THE THERMO STOVE. THE INSTALLER IS THE ONLY PERSON RESPONSIBLE FOR THIS OPERATION AND HE IS ALSO ENTRUSTED WITH CHECKING THE FLUE, THE EXTERNAL AIR VENT AND THE CORRECTNESS OF THE SOLUTIONS SUGGESTED FOR INSTALLATION. ALL THE SAFETY STANDARDS CONTAINED IN THE SPECIFIC LAW IN FORCE OF THE STATE WHERE THE THERMO STOVE IS INSTALLED MUST BE RESPECTED.

EXTRAORDINARY MAINTENANCE MUST ONLY BE PERFORMED BY AUTHORISED AND QUALIFIED STAFF

For the validity of the warranty, the user must comply with the provisions contained in this guide and in particular:

- Use the thermo stove according to its operational limits;
- All maintenance must be performed constantly;
- Only authorise expert and competent people to use the thermo stove.

Failure to comply with the requirements of this guide makes the warranty automatically null and void.

Installation Regulations

These operating and instructions cover the basic principles to ensure the correct installation of the pellet stove, although particulars may need modification to reflect local site conditions. In all cases the installation must comply with current Building Regulations, Local Authority By-laws and other regulations that affect the installation of the stove.

The Building Regulations requirements can be met by adopting the relevant recommendations given in British Standards BS 8303, BS 6461 and BS 7566 as an alternative means to achieve an equivalent level of performance to that obtained by following the guidance given in Approved Document J.

Health and Safety

Care must be taken when installing a Klover pellet stove to ensure that the requirements of the Health and Safety at Work Act are met.

Handling

Adequate facilities must be available for loading, unloading and site handling the appliance bearing in mind the weight of the appliance.

THE MACHINE AND THE PELLETS

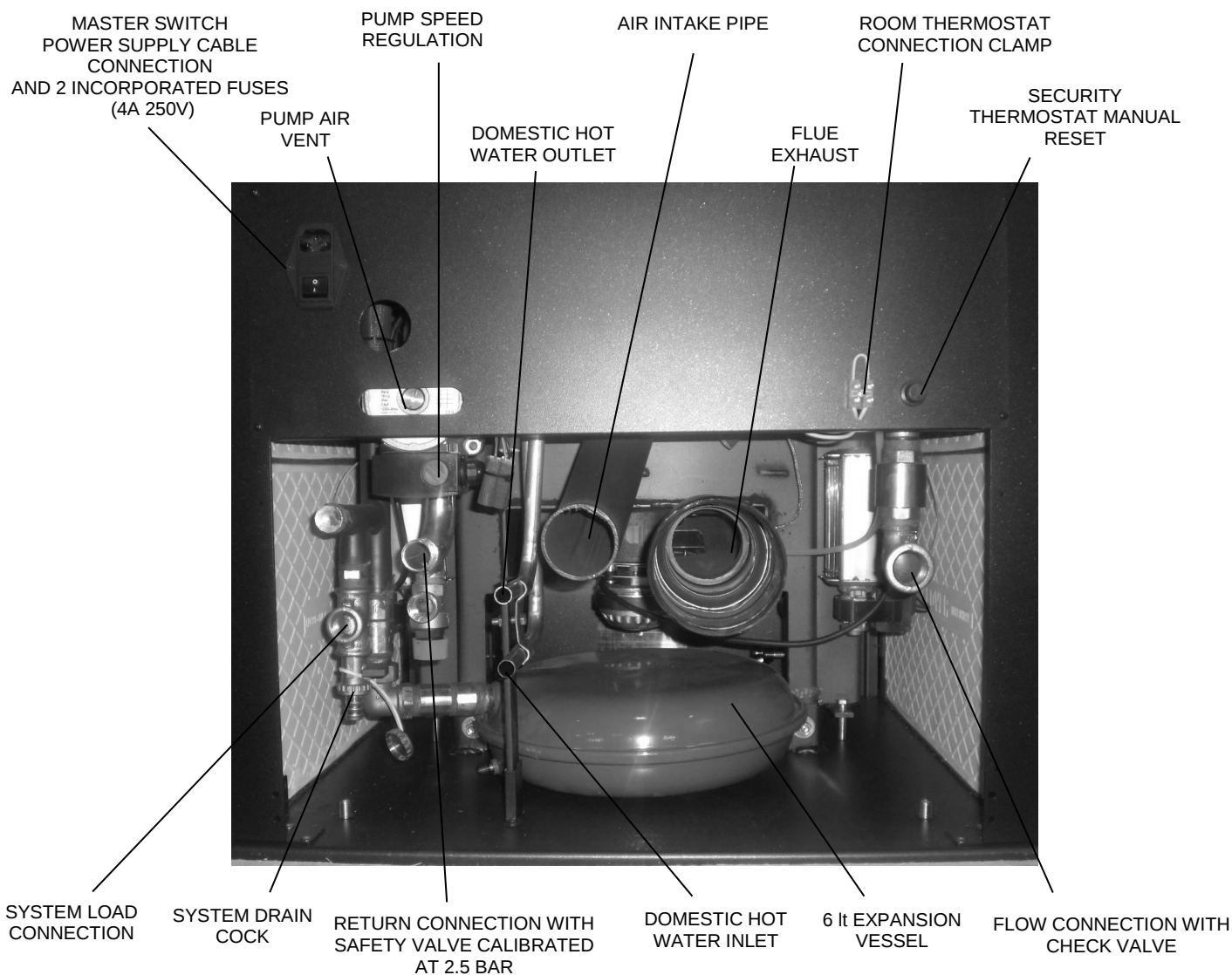
Thermo stove Components

The thermo stove is delivered with the following equipment:

- USE, INSTALLATION AND MAINTENANCE GUIDE
- 1 POWER SUPPLY CABLE;
- 1 METAL KEY FOR VENT VALVE;
- 1 RUBBER PIPE FOR VENT VALVE;
- INFRA-RED REMOTE CONTROL.

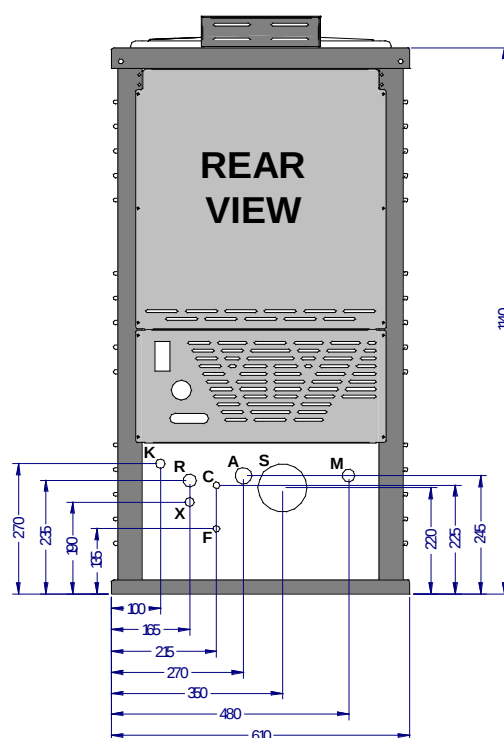
This manual is integral part of the machine, if the thermo stove is transferred, it is mandatory to give it to the new purchaser.





Connections data sheet

M = Ø 3/4" F SYSTEM FLOW
R = Ø 3/4" M SYSTEM RETURN
C = Ø 14 mm DOMESTIC HOT WATER OUTLET (on prepared models only)
F = Ø 14 mm DOMESTIC COLD WATER INLET (on prepared models only)
S = Ø 100 mm M FLUE OUTLET
A = Ø 43 mm AIR SUCTION DEVICE
K = Ø 1/2" F SYSTEM LOAD WITH PLUG
X = Ø 1/2" F DRAIN SAFETY VALVE



Technical features

Max nominal heat input	kW (Kcal/h)	22 (18.900)
Nominal heat output	kW (Kcal/h)	20 (17.200)
Power given-up to the heating water	kW (Kcal/h)	17 (14.600)
Power given-up to the environment due to radiation	kW (Kcal/h)	3 (2.600)
Yield	%	> 90
Min/max electric absorption	Watt	25 – 300**
Nominal voltage	V	220
Nominal frequency	Hz	50
Expansion vessel lt/preloading bar		6 / 1
Maximum working pressure/recommended	bar	2,5 / 1,5
Flue gas exhaust duct diameter	mm	100
Air intake pipe diameter	mm	43
Pellet tank capacity	Kg	38
Outlet flue gas maximum temperature	°C	200
FLOW/RETURN heating hydraulic connections	Ø	¾"F / ¾"M
Boiler body capacity	litres	19
Width	mm	610
Height	mm	1140
Depth	mm	620
Minimum safety distance from flammable materials	mm	200
Weight of version with majolica sides	Kg	230
Weight of version with painted steel sides	Kg	220

* on prepared models only.

** power absorbed only during the ignition phase (with a maximum duration of 10 minutes per cycle).

The data reported above is approximate and not binding. The manufacturer reserves the faculty to make any modifications to the product in order to improve its performance.

The given heat power can change according to the pellet used.

Pellet features

The thermo stove has been tested with all types of pellets present on the market. The pellets used must have the following features:

- Diameter 6 mm;
- Maximum length 35 mm;
- Maximum humidity content 8 – 9 %;
- 100% wood. Total absence of additives.
- 1.1 % maximum ash residue

For good thermo stove efficiency, we recommend the use of good quality pellets. **Pellets must be poured into the tank using a shovel and not directly from the bag.**

In order to recognise pellet of quality it is necessary that:

- It is manufactured with constant diameter cylinders and it has a smooth and glossy surface;
- There is not a lot of sawdust inside the packaging;
- If the pellet is poured into a container of water it will tend to sink if it is a quality pellet, while if it is not, it will tend to float;
- The conditions of the quality certification and in particular the compliance with international Standards such as EN 14961-2 Wood pellet class A1-A2 (maximum moisture level of 10%), should be indicated on the packaging;
- Packages are intact since pellets tend to absorb humidity. Humidity not only reduces the calorific value and increases exhaust gas, but it also swells the product, which could create problems in the thermo stove.

International Standards must be respected for the manufacturing of pellets as in France, Austria, Germany and recently some countries from Eastern, also must comply with the EN14961-2, DIN 51731 and the O-NORM M7135 Standards in the production phase. These Standards establish the minimum values in order to check pellet quality. In Italy, there is no official Standard, but it is recommended to use pellets that respect the previously-mentioned Standards.

The use of poor pellets or pellets made of any other material can lead to damage of the thermo stove functions and can also make the warranty null and void and make the manufacturer exempt from all responsibility.

In order to guarantee combustion without problems the pellets must be kept in a dry place.

REQUISITES OF THE PLACE OF INSTALLATION

Positioning

The initial phase for better installation of the thermo stove is that of identifying its best location. Evaluate the following elements to do this:

- Possibility of creating an external air vent;
- Possibility of creating a straight flue and possibly coaxial at the thermo stove outlet;
- Proximity to the main liquid collector and /or the boiler if one already exists;
- Proximity or ease of connection to the water system;
- Ease of access for cleaning the thermo stove, the flue gas exhaust pipes and the flue.

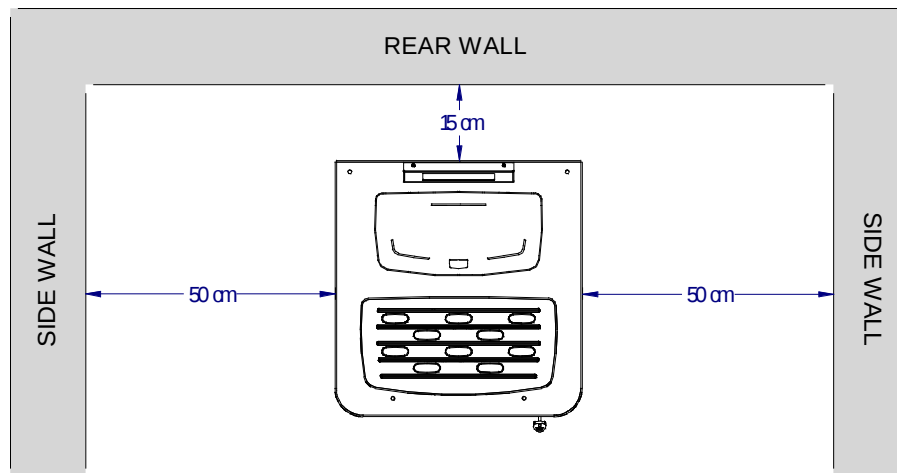
The thermo stove must be installed on a floor with suitable load capacity. If the existing building does not fulfil this requirement appropriate measures (e.g. load distribution plate) must be taken.

Once the best location for the appliance is determined, it is possible to position the thermo stove, following the indications below.

The minimum safety distance from flammable materials must be at least 200 mm from the sides and back of the thermo stove.

Spaces around and above the thermo stove

The figure below indicates the minimum measurements to respect when positioning the thermo stove according to the walls.



Any shelves or suspending ceilings assembled above the thermo stove must be at least 110 cm away from the upper part of the same.

External air vent

While it is running the thermo stove withdraws air from the environment in which it is installed; **it is essential that the air is restored through an external air vent.**

If the wall behind the stove is an outside wall, make a 15cm diameter hole at 20 cm from the ground .

Furniture and mobile objects must be positioned at least 15 cm from the thermo stove sides walls; these objects must be moved when servicing the thermo stove.

It is forbidden to hang shelves or build suspended ceilings above the thermo stove at a distance measuring less than 110 cm.

Protect all structures that can catch fire from heat radiation.

The hole must be protected externally with a fixed grid. **Periodically check that the grid is not obstructed by leaves or similar, thus blocking the air passage.**

If it is not possible to realise the air vent in the wall behind the thermo stove, make the hole in a perimeter wall where the thermo stove is installed.

If it not possible to realise the external air vent in the same room where the thermo stove is installed, this hole can be made in an adjoining room as long as this room communicates permanently, by means of a transit hole (15cm minimum diameter).

The UNI 10683 Standard PROHIBITS the withdrawal of combustion air from garages, combustible material warehouses, or from activities where there is a fire hazard.

Do not connect the external air vent to the thermo stove through piping. If there are other heating or suction appliances in the room, air vents must guarantee an air volume necessary for the proper functioning of all devices.

Only sealed appliances (e.g. C type gas appliances, according to the UNI 7129 Standard) or appliances that do not cause a lower pressure compared with the external environment can pre-exist or be installed in the place where the thermo stove must be installed.

Extractor fan can cause functioning problems to the thermo stove when they are installed in the same room or space where the appliance is found.

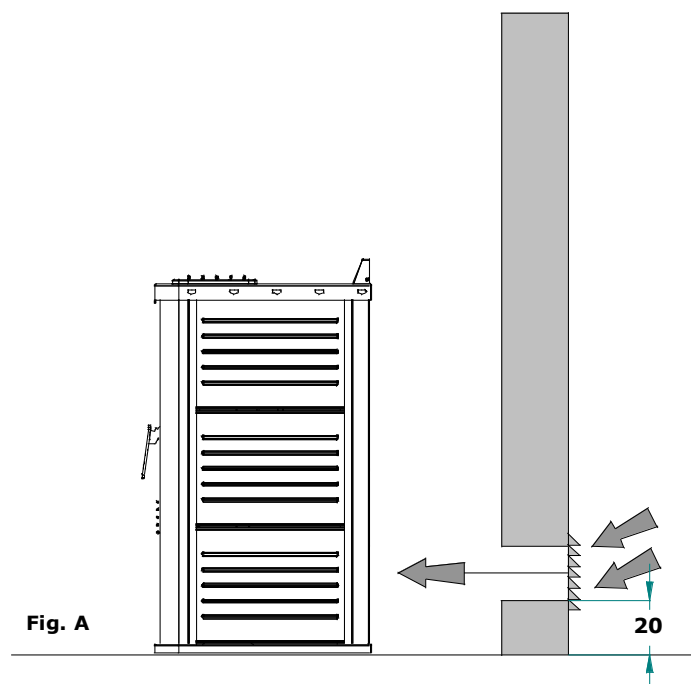


Fig. A

Flue and connection to the same - Chimney

The Flue is a fundamental component for correct functioning of the thermo stove. The minimum section of the flue must be that indicated in the thermo stove technical features (120 mm). Each thermo stove must be equipped with its own flue, without other intakes (boilers, chimneys, stoves etc...). Flue dimensions are closely related to its height, which must be measured from the thermo stove flue gas outlet to the chimney base. In order to guarantee draught, the chimney flue outlet surface must be twice as big as the flue section. The combustion products exhaust pipe, generated by the forced draught appliance, must respond to the following requisites:

- Combustion products sealed, waterproof and suitably isolated and insulated in the same way as the conditions of use (cf UNI 9615);
- Realised with suitable materials in order to resist to normal mechanical stress, heat, action of the combustion products and in the event of condensation;
- Upward alignment after the vertical tract throughout the remaining pathway with 5% minimum gradient. The sub-horizontal alignment part must not have a length greater than $\frac{1}{4}$ of the effective height of the flue or chimney and it must not however be longer than 2,000 mm;
- Preferably circular internal section: squared and rectangular sections must have rounded angles with radius larger than 20 mm;
- Constant, free and independent internal section;
- Rectangular sections with 1:5 maximum ratio between the sides
- If the flue is installed externally it is absolutely necessary that it is insulated in order to avoid the flue gas cooling and the formation of condensate;
- For the assembly of the flue gas pipes (which go from the appliance to the flue inlet) elements of non-combustible material must be used, which are suitable for resisting combustion products and their condensation;
- It is forbidden to utilise fibre cement pipes to connect the appliances to the flue;
- Flue pipes must not pass through places in which the installation of combustion appliances is forbidden;
- The assembly of flue pipes must be performed in a way to guarantee the sealing against flue gas for the appliance functioning conditions in low pressure;
- **The assembly of horizontal tracts is forbidden;**
- It is forbidden to use tilted elements;
- The flue gas pipe must allow the recovery of soot or be cleanable and must have a constant section;
- It is prohibited to make other air intake channels and pipes, for plant engineering, transit inside the flue gas pipes, even if over-dimensioned.

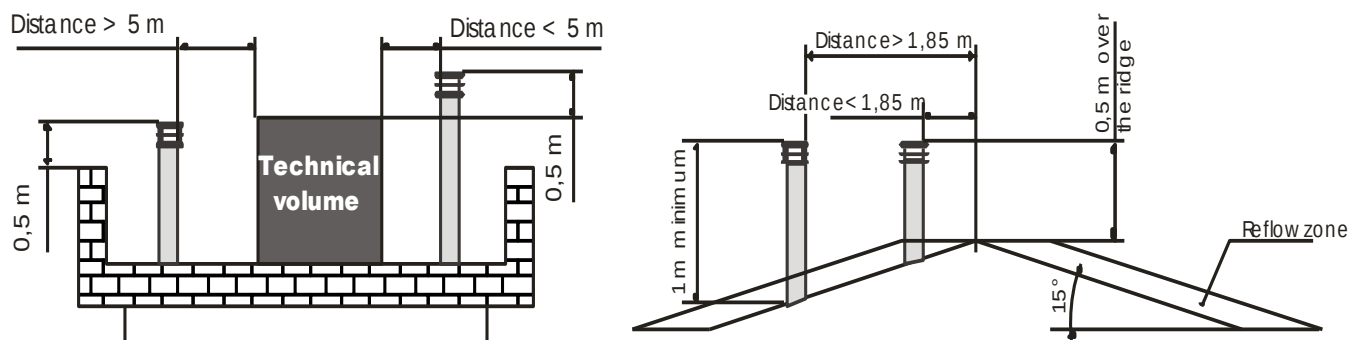
The **chimney** is a device crowning the flue, used to ease dispersion of combustion products.

It must satisfy the following requisites:

- Have a useful outlet section that is not less than the double of that of the flue on which it is inserted;
- Be conformed in a way to prevent the penetration of rain and snow into the flue;
- Be built in a way that, also in the case of winds from every direction and inclination, to ensure combustion exhaust.

The outlet height (where height means that which corresponds to the top of the flue, independently of any chimneys) must be outside of the so-called reflow zone in order to prevent the formation of counter-pressures, which prevent free exhaust of the combustion products into the atmosphere.

It is therefore necessary that the minimum heights, indicated in the following figures, are respected:



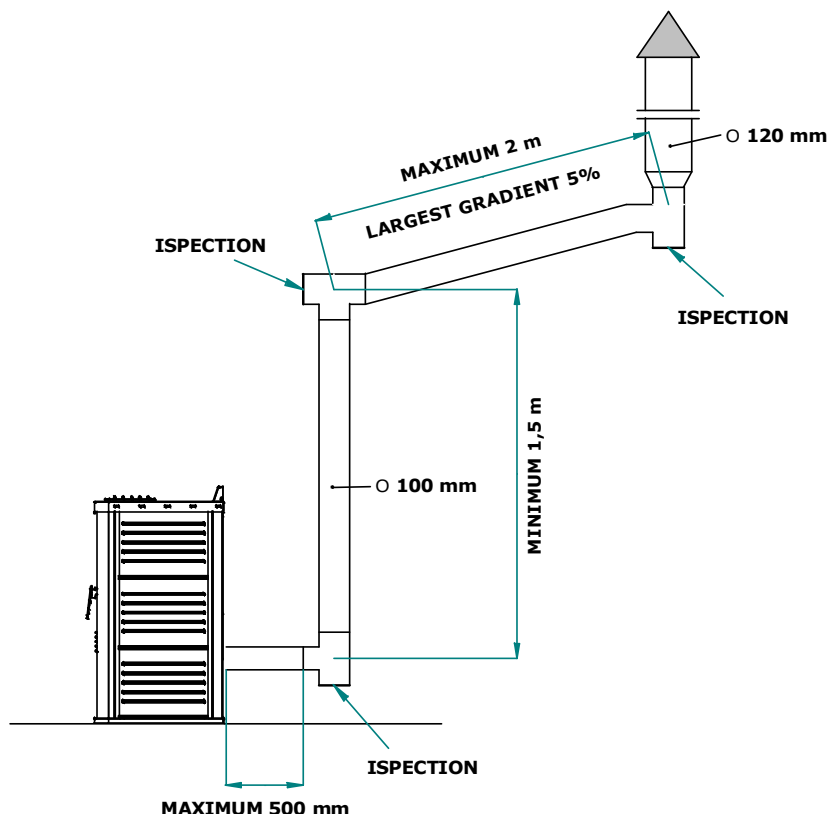
FURTHER SPECIFICATIONS TO BE CONSIDERED

The thermo stove functions with the combustion chamber in depression; **it is fundamental that the exhaust is hermetically sealed.** It is recommended to use rigid stainless steel pipes, with sealing gaskets, with diameter of 120 mm. **The pipes must have a double wall or be suitably insulated with rock wool. The maximum temperature of the pipe must not exceed 70 °C.**

IT IS MANDATORY TO REALISE A FIRST VERTICAL TRACT OF AT LEAST 1.5 METRES IN ORDER TO GUARANTEE CORRECT FLUE GAS EXPULSION.

Every direction change must be realised with T-shaped fitting and inspection cap.
The pipes must guarantee sealing against flue gas via the gaskets resistant to 250 °C.
Fix the pipes to the wall with the relevant metal collars in order to prevent any vibrations.

ATTENTION: IT IS PROHIBITED TO INSTALL DRAUGHT REGULATION VALVES (BUTTERFLY VALVES).



If a "traditional" flue is used for the exhaust of the flue gas, make sure that it is in good working order. If the flue should be old or too big (internal section larger than 15x15 cm or internal diameter greater than 15 cm) duct the flue using an appropriately insulated stainless steel pipe (using rock wool or vermiculite) and dimensioned on the basis of the route. The connection to the flue must be appropriately sealed. The RESISTANCE FACTOR of the flue must not exceed the value of 100.

When realising the flue, there must not be more than 4 direction changes, including the initial T-shaped fitting.

CONNECTIONS

Electrical connection

The electric connection must only be performed by **qualified staff**, with respect to all general and local Safety Standards in force.

Check that the power supply voltage and frequency correspond to 220V – 50 Hz.

Appliance safety is obtained when the same is correctly connected to an efficient earth plant.

In the electric connection to the mains power supply, envision a differential magnet circuit breaker switch at 6 A – Id 30 mA with relevant breaking load. The electric connections, including the earth, must be made after the voltage has been removed from the electric plant.

When realising the system remember that the cables must be placed in an unmovable and away from parts subject to high temperatures. During the final wiring of the circuit, only use components with a suitable electric protection rating.

KLOVER srl declines all responsibility for injury to persons, animals or damage to objects deriving from the failure to connect the network to earth and failure to comply with the IEC Standards.

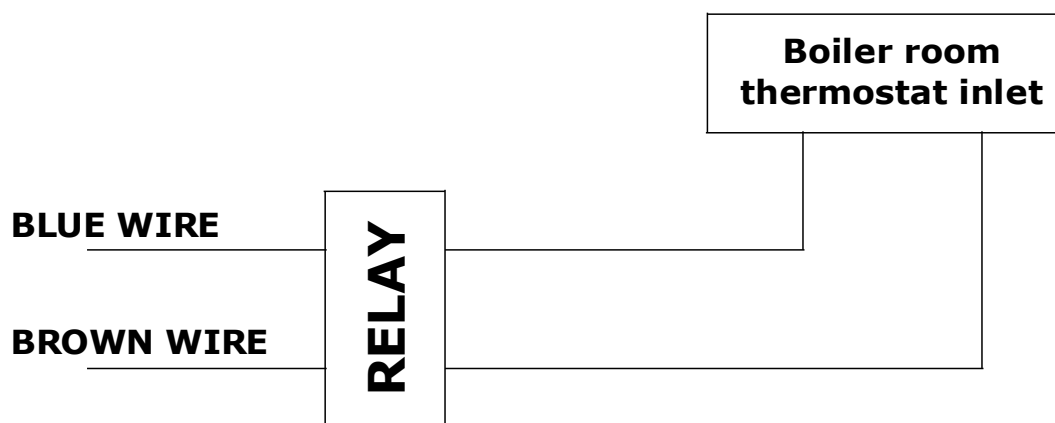
The electronic control unit manages and controls all thermo stove functions always assuring excellent functioning of the entire appliance.

CONTROLLING ANY COUPLED BOILER

If the Diva Mid thermo stove is to be coupled with another boiler already installed in the system (e.g. wall-hung gas boiler), it must be ensured that when the pellet thermo stove functions for the heating system, the boiler stops. This is so that the calories in the two appliances installed in the system do not have to be added. This is why our set-up intervenes on the coupled boiler when the pellet thermo stove heating pump starts. In this way, there will never be two boilers functioning simultaneously in the same system. The coupled boiler will always be able to be used for the production of domestic hot water.

The two wires prepared on the back of the thermo stove (blue and brown wires), on outlet will have a voltage of 220 V when the pellet thermo stove pump functions, no voltage when the pump is at a standstill.

It is therefore easy to connect the two wires to a relay that will control the Room Thermostat inlet of the coupled boiler.

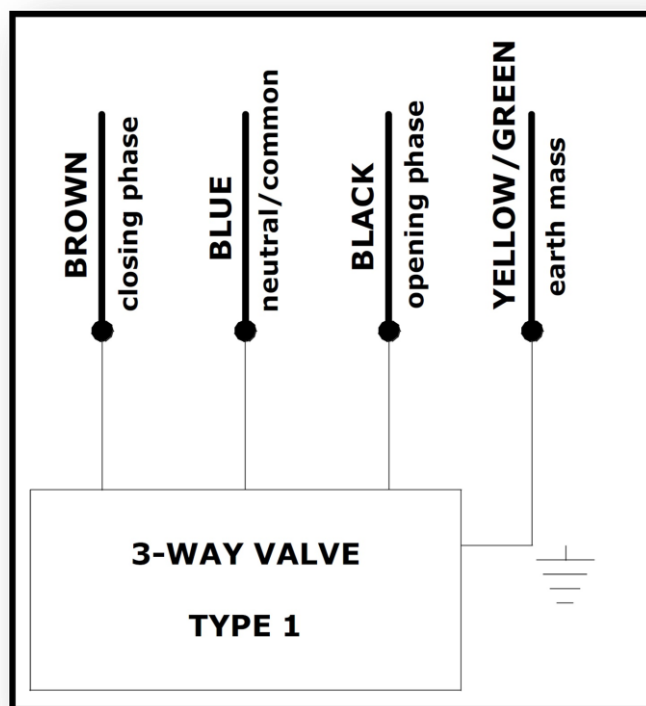


CONTROL OF ANY 3-WAY VALVE FOR THE DOMESTIC HOT WATER CIRCUIT

The Diva Mid thermo stove is equipped with a control as per standard for any motorised 3-way valve to be installed on the domestic hot water circuit. A cable with 4 wires escapes from the rear part of the thermo stove, which can be used to control this valve. The four wires in the cable have different colours, precisely:

- | | | |
|----------------------|---|--------------------------|
| 1. Blue wire | = | COMMON TO 3-WAY VALVE |
| 2. Black wire | = | PELLET THERMO STOVE SIDE |
| 3. Brown wire | = | GAS BOILER SIDE |
| 4. Yellow/green wire | = | EARTH |

Below find a connection example using a 3-way valve with spring return. Remember that the hydraulic connection must be made in a way that when the valve is at rest, the water passes from the gas boiler. Only when the pellet thermo stove temperature is sufficient (value set from control panel), the 3-way valve is powered and therefore closes the gas boiler circuit and opens the Diva Mid thermo stove circuit.



N.B.: the brown wire can be used to control any service relay.

Hydraulic connection

The hydraulic connections must be made in a rational way using the connections on the thermo stove template. To ease connection of the pipes, we have prepared all hydraulic connections on the rear, leaving space to make the connections easily. The thermo stove can be coupled to any other boiler already installed in the system; naturally it is indispensable to insert the due safety devices and shut-offs according to the system used.

N.B.: the thermo stove can be installed with closed expansion vessel as long as it is equipped with fuel loading stop device, safety manual rearm thermostat and acoustic alarm, which intervene if the temperatures are too high.

The thermo stove can be installed in the same room as another boiler as long as this has a sealed chamber.

THE THERMO STOVE MUST BE INSTALLED EXCLUSIVELY BY QUALIFIED STAFF. SCRUPULOUSLY COMPLY WITH THAT STATED IN THIS GUIDE.

ALL LIABILITY IS DECLINED FOR DAMAGE CAUSED BY INCORRECT MOUNTING.

THE NETWORK WATER INLET PRESSURE MUST NEVER EXCEED 3 BAR; RECOMMENDED WORK PRESSURE: 1,2 BAR.

DO NOT PASS ELECTRIC CABLES IN THE IMMEDIATE VICINITY OF THE FLUE GAS PIPE, UNLESS THEY ARE INSULATED WITH SUITABLE MATERIALS.

IF THE WATER HAS HARDNESS THAT EXCEEDS 28 °f AN ANTI-LIME SCALE DEVICE MUST BE INSTALLED. THIS MUST BE CHOSEN ON THE BASIS OF THE FEATURES OF THE WATER.

COMMISSIONING

Filling the system for the first time

After having connected the thermo stove, fill the system as follows:

- Check pipe sealing, of the expansion vessel and the circulation pump;
- Open the thermo stove air vent valve using the relevant key;
- Open the ball valve in order to fill the system. Act very slowly to allow the air to escape from the thermo stove through the air vent valve; **the best work pressure is 1,2 bar**;
- If necessary, very slowly loosen the pump bleeding plug, making the fluid flow for a few seconds;
- Bleed all radiators and any other deaeration systems present in the system in order to ensure that there are no air bubbles.

When installation has been completed, for the first days of functioning it is recommended to check the tightness of all hydraulic joints.

The thermo stove system can be emptied from the cock positioned near to the hydraulic connections behind the thermo stove (see "SYSTEM DRAIN COCK").

In intensely cold periods it is good practice that the heating system remains running. In the case of prolonged absence, anti-freeze must be added to the heating water or the system must be completely emptied.

In a system subject to being emptied frequently it is indispensable that filling is performed with water that has been appropriately treated to eliminate hardness that can lead to lime scale deposits.

Pellet loading and connection to the electric network

Perform the following operations:

- Fill the pellet tank; for commissioning it is recommended to pour a handful of pellets into the brazier in order to prevent the time necessary for filling the entire screw feed channel (this operation must be performed every time the thermo stove remains without pellets);
- Connect the thermo stove to the electric plant using the cable supplied;
- Place the switch positioned on the rear of the thermo stove at "I" (on);
- Switch the thermo stove on using the relevant ignition key on the control panel. See the instructions below.

It is recommended to use top quality pellets so as not to compromise the functionality of the thermo stove itself. Damaged caused by out-of-date pellets are not covered by the warranty.

Thermo stove control panel

The thermo stove control panel manages all of the circuit board functions, which make the thermo stove operate.

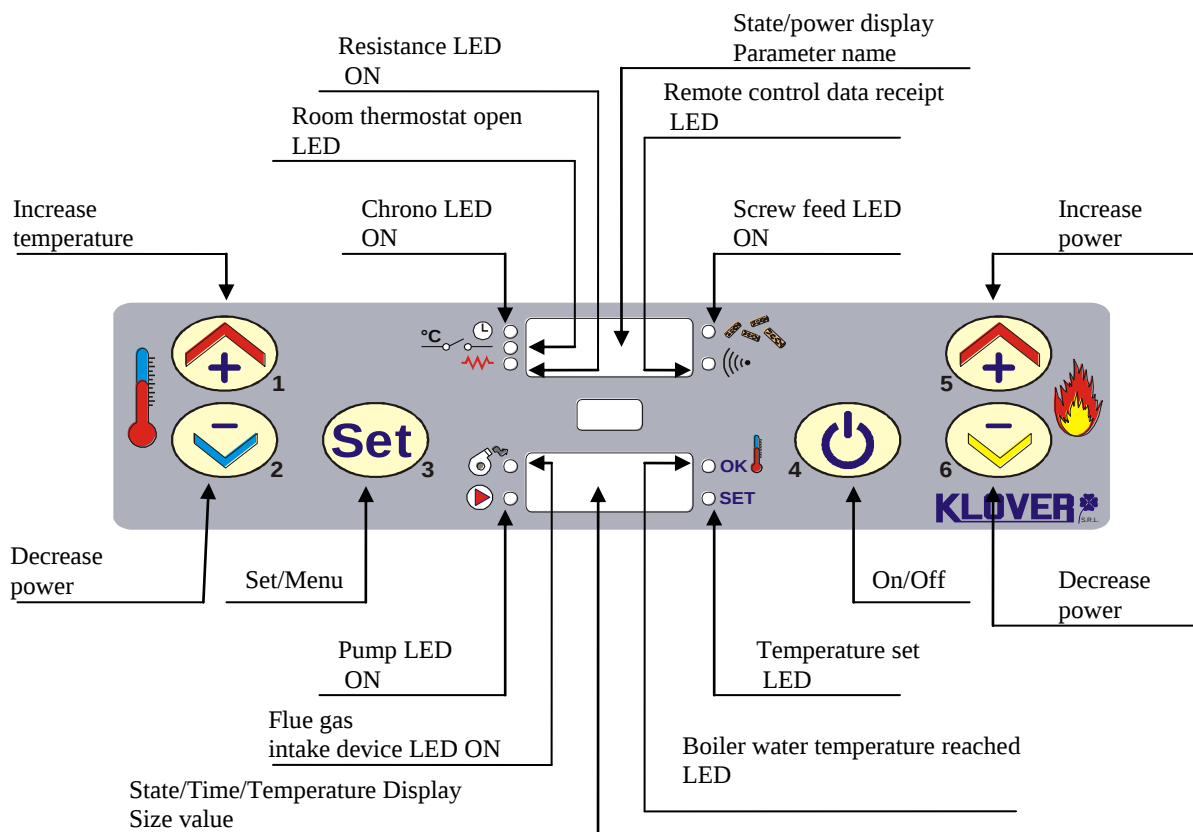
It is therefore possible to:

- Switch the thermo stove on and off;
- Select the thermo stove power level (from 1 to 5);
- Select the ventilation power (from 1 to 3);
- Program the weekly chrono-thermostat;
- Check the temperature in the boiler, the flue gas temperature and all LEDs of the various functioning devices (water pump, flue gas intake device, ignition resistance, pellet load screw feed,...);
- Display the alarms produced (see "Alarms" section).

The thermo stove is supplied with the remote control, as per standard, that can perform the following operations:

- SWITCH ON/OFF;
- INCREASE/DECREASE POWER;
- INCREASE/DECREASE TEMPERATURE.

The thermo stove must only be used after this user guide has been read completely.



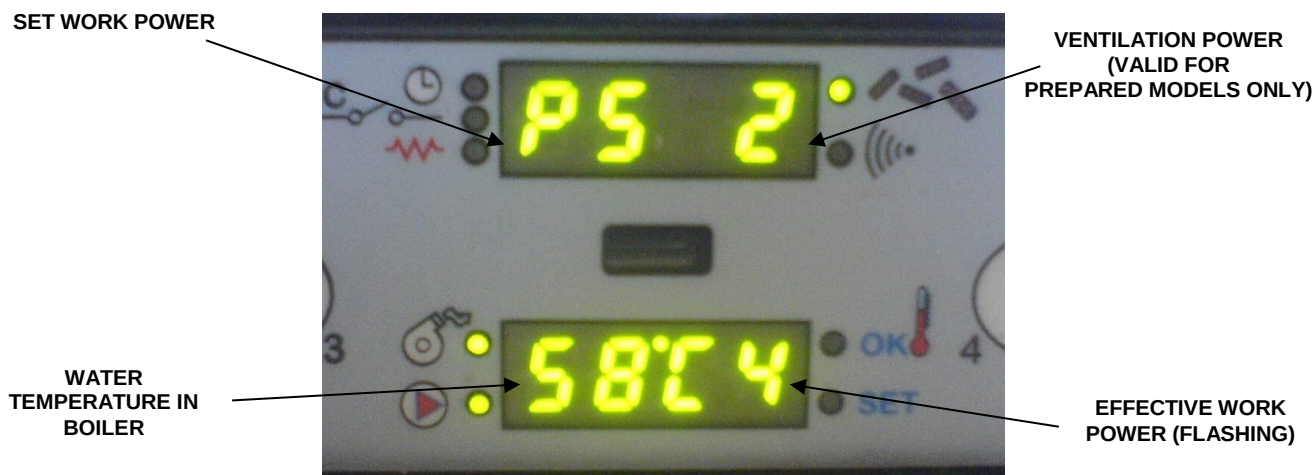
The buttons

- **N° 1 Increase temperature**
In <SET TEMPERATURE> mode, it is allowed to increase the boiler water maximum temperature thermostat value.
- **N° 2 Decrease temperature**
In <SET TEMPERATURE> mode, it is allowed to decrease the boiler water maximum temperature thermostat value.
- **N° 3 Set/Menu**
The button allows to access the set temperature and the user and technician parameters menu. Inside the menu, it is possible to scroll the list of sizes by pressing the button repeatedly. The upper display will show the name of the parameter and the lower display the value it assumes. Pressing the button once enters the temperature set menu, pressing again rapidly, goes to the user/technician menu.
- **N° 4 On/Off and Release**
The button, pressed for two consecutive seconds, allows manual switch-on/off of the thermo stove depending whether it is respectively off or on. When alarms have occurred that have lead the thermo stove itself to **Block** conditions, the button allows release and the successive passage to the off status. During programming of the user/technician parameters, it allows to exit the menu at any time.
- **N° 5 Increase power**
When in work mode, the button allows to increase the power value of the thermo stove from a minimum of 1 to a maximum of 5 plus the domestic hot water power (**Po Sani**).
By pressing the Set key (N° 3) there is the possibility of modifying the ventilation power.
- **N° 6 Decrease power**
When in work mode, the button allows to decrease the power value of the thermo stove from a maximum of 5 to a minimum of 1; this value is given on the upper display. By pressing the button for 2" with the stove off, the flue gas intake device switches on for 10 minutes, thus making cleaning easier.

The LEDs

- The control unit has the following LEDs:
- **Chrono active LED**
The LED is on when the UT1 parameter inside the menu is different to OFF, thus setting the weekly and daily programming;
 - **Room Thermostat LED**
The LED is on when the relative inlet is open;
 - **Resistance ON LED**
The LED is on for the entire interval of time during which the ignition resistance is on. This occurs during the start phase when the fire must be ignited;
 - **Flue gas intake device ON**
The LED is on for the entire interval of time during which the flue gas suction device is enabled;
 - **Pump ON LED**
The LED is on for the entire interval of time during which the water pump is on;
 - **Screw feed ON LED**
The LED is on for the entire interval of time during which the screw feed is enabled and the motor reducer that makes the screw feed turn is on. This occurs in the START and WORK phase;
 - **Remote control reception LED**
The LED flashes when the console receives a temperature or power modification command from the infra-red remote control;
 - **Temperature reached OK LED**
The LED is on for the entire interval of time during which the thermo stove reaches the temperature set on the water thermometer via the SET button;
 - **Temperature set LED**
The LED flashes when inside the SET temperature.

Display during the work phase



Setting the ventilation power (for prepared models only)

It is possible to modify the ventilation power of the thermo stove by pressing button 3 (Set) and then the button 5 (increase work power). Ventilation will be activated only at a suitable exhaust flue gas temperature. When the value shown on the display is 0 the ventilation is off.

Thermo stove ignition cycle

Pressing button 4 (ON/OFF) for a few seconds allows to start the thermo stove ignition cycle. After a few seconds the display shows “**Fun ASP**”, the flue gas intake device switches on and, after 10 seconds, the ignition resistance switches on along with the motor reducer that loads the pellets. In this phase, “**LoAd PELL**” appears. After the “**LoAd PELL**” phase, which lasts about 12 minutes, with flame on, the board shows “**FirE on**” and remains in this phase for about 6 minutes in order to allow the fire to spread uniformly on the entire brazier. After these phases, which have complete duration of 18 minutes, the thermo stove goes into work mode at the pre-set power.

It is recommended to make the thermo stove function at power 3 for a few minutes before passing to maximum power.

In the case of no pellet ignition, the thermo stove goes into alarm conditions (**ALARM no FirE**).

The alarm may occur also if the brazier is dirty; in this case, clean the brazier and re-start the thermo stove.

Thermo stove work phases

During normal thermo stove functioning, the upper display will show the power set (**P1, P2, P3, P4, P5, SAni**), while the lower display shows the temperature SET. **The work power can be modified by the user via buttons 5 and 6.** During this phase the thermo stove works at the power set if the temperature in the boiler is lower than the temperature SET. The thermo stove starts to modulate, lowering the intake of pellets and reducing the flue gas intake speed on reaching the temperature set by the SET temperature decreased by 5 degrees.

Example: SET temperature set at 75°C.

Work power set at 5.

On reaching 71°C in the boiler, the power is automatically taken to 4.

On reaching 72°C in the boiler, the power is automatically taken to 3.

On reaching 73°C in the boiler, the power is automatically taken to 2.

On reaching 74°C in the boiler, the power is automatically taken to 1.

On reaching 75°C in the boiler, the thermo stove goes into “**Eco H2o**” (functioning economy).

The thermo stove switches off automatically if it remains in functioning economy for more than 2 hours.

Any room thermostat connected to the thermo stove will act on the functioning of the same, sending it into functioning economy mode (the display shows “**Eco toFF**”). It is however fundamental, that the room thermostat does not close any system zone valves, because when excess heat occurs due to the inertia of the thermo stove, this will be disposed of by starting the pump until the boiler temperature goes back to normal temperature. In the case of a **black out**, if the interruption of the current is less than 20”, on return of the electric energy, the thermo stove re-starts at the working power that it had previously, otherwise the display shows the “**StoP FirE**” anomaly status. The intake will be increased to maximum in order to expel residual flue gas. When the stove has cooled, the ignition phase is re-started.

If key 1 is pressed during functioning, the upper display shows the temperature of the outlet flue gas. The brazier cleaning cycle is performed at pre-established intervals of time (indicated in the display with “**Cool FirE**”) for a duration which is also established.

Switching the thermo stove off

Pressing button 4 (ON/OFF) switches the stove off. The upper display will show “OFF”. The flow of pellets is interrupted, switching the motor reducer off. The flue gas intake device speed is increased to maximum and is switched off after about 10 minutes.

Modifying set temperature

The value of the maximum temperature in the boiler can be varied at any time by the user. To modify it enter in SET temperature by pressing button 3 (SET) and then with buttons 1 and 2 select the desired value (do this when the stove works at a power from 1 to 5).

Chrono-thermostat

PARAMETER	DESCRIPTION	VALUE THAT CAN BE SET
UT01	Sets the current day and method of use	OFF, Lun, Mar, Mer, ..., Dom
UT02	Sets the current time	From 00 to 23
UT03	Sets minutes	From 00 to 59
UT04	Sets technical parameters (RESERVED)	From 00 to P5
UT05	Sets PROGRAM 1 switch-on time	From 00:00 to 23:50 in 10' steps
UT06	Sets PROGRAM 1 switch-off time	From 00:00 to 23:50 in 10' steps
UT07	Choice of days with stove ignition	Between on/off from Mon to Sun
UT08	Sets PROGRAM 2 switch-on time	From 00:00 to 23:50 in 10' steps
UT09	Sets PROGRAM 2 switch-off time	From 00:00 to 23:50 in 10' steps
UT10	Choice of days with stove ignition	Between on/off from Mon to Sun
UT11	Sets PROGRAM 3 switch-on time	From 00:00 to 23:50 in 10' steps
UT12	Sets PROGRAM 3 switch-off time	From 00:00 to 23:50 in 10' steps
UT13	Choice of days with stove ignition	Between on/off from Mon to Sun
UT14	Sets PROGRAM 4 switch-on time	From 00:00 to 23:50 in 10' steps
UT15	Sets PROGRAM 4 switch-off time	From 00:00 to 23:50 in 10' steps
UT16	Choice of days with stove ignition	Between on/off from Mon to Sun

The chrono-thermostat function allows to program automatic switch-on/off of the thermo stove throughout the week.

Press button 3 twice to enter programming. Press button 3 again to scroll all of the programming parameters explained below. Pressing key 4 allows to exit programming at any time.

Find all of the parameters in detail below:

UT01

The parameter allows to set the current day of the week, select functioning day by day (weekly mode) or disconnect programming.

Upper display	Meaning
Lun	Monday
Mar	Tuesday
Mer	Wednesday
Gio	Thursday
Ven	Friday
Sab	Saturday
Dom	Sunday
OFF	Chrono-thermostat off

It is possible to set 4 time intervals when to switch the thermo stove on during the day. If the UT01 parameter is set with the current day (for example Tuesday/Tue) it is possible to associate the ignition of PROGRAM 1, 2, 3 and 4. By pressing buttons 1 and 2 the desired value can be selected. This can be carried out for every day of the week, as there is the possibility to select on which days to ignite the thermo stove and on which days to leave it off.

UT02

The parameter allows to set the current time. The time is shown in the lower display.

UT03

Used to set the minutes.

UT04

Reserved technical parameter. Only for After-sales centres.

UT05-UT06

Parameters to respectively set the switch-on and switch-off time of PROGRAM 1. Their setting is active whenever the UT01 parameter is set in weekly mode.

UT07

This parameter is active and assumes meaning when the UT01 parameter is set in weekly mode. When PROGRAM 1 programming is active, use button 1 to select the day of the week and use button 2 to activate/deactivate ignition of the insert. The example that follows shows ignition of the insert takes place only on Saturday and Sunday.

Lun Monday	Mar Tuesday	Mer Wednesday	Gio Thursday	Ven Friday	Sab Saturday	Dom Sunday
Lun/off	Mar/off	Mer/off	Gio/off	Ven/off	Sab/on	Dom/on

UT08 - UT09

Parameters to respectively set the switch-on and switch-off time of PROGRAM 2. Their setting is active whenever the UT01 parameter is set in weekly mode.

UT10

This parameter is active and assumes meaning when the UT01 parameter is set in weekly mode. When PROGRAM 2 programming is active, use button 1 to select the day of the week and use button 2 to activate/deactivate ignition of the insert. The example that follows shows ignition of the insert takes place only on weekdays.

Lun Monday	Mar Tuesday	Mer Wednesday	Gio Thursday	Ven Friday	Sab Saturday	Dom Sunday
Lun/on	Mar/on	Mer/on	Gio/on	Ven/on	Sab/off	Dom/off

UT11 - UT12

Parameters to respectively set the switch-on and switch-off time of PROGRAM 3. Their setting is active whenever the UT01 parameter is set in weekly mode.

UT13

This parameter is active and assumes meaning when the UT01 parameter is set in weekly mode. When PROGRAM 3 programming is active, use button 1 to select the day of the week and use button 2 to activate/deactivate ignition of the insert. The example that follows shows ignition of the insert takes place only on Saturday and Sunday.

Lun Monday	Mar Tuesday	Mer Wednesday	Gio Thursday	Ven Friday	Sab Saturday	Dom Sunday
Lun/off	Mar/off	Mer/off	Gio/off	Ven/off	Sab/on	Dom/on

UT14 - UT15

Parameters to respectively set the switch-on and switch-off time of PROGRAM 4. Their setting is active whenever the UT01 parameter is set in weekly mode.

UT16

This parameter is active and assumes meaning when the UT01 parameter is set in weekly mode. When PROGRAM 4 programming is active, use button 1 to select the day of the week and use button 2 to activate/deactivate ignition of the insert. The example that follows shows ignition of the insert takes place only on Saturday and Sunday.

Lun Monday	Mar Tuesday	Mer Wednesday	Gio Thursday	Ven Friday	Sab Saturday	Dom Sunday
Lun/off	Mar/off	Mer/off	Gio/off	Ven/off	Sab/on	Dom/on

Producing domestic hot water (prepared models only)

The domestic hot water is produced instantly via a double heat exchanger immersed in the water inside the thermo stove.

Therefore, to have domestic hot water it is necessary that the thermo stove is in temperature (at least 60°C).

If a large amount of domestic hot water is required, the thermo stove must be set in **"Po Sani"**

The domestic hot water power function (**Po Sani**) is that of delaying start-up of the heating pump at higher temperatures in a way to give-up all of the heat developed under that temperature to the domestic hot water.

Working in **"Po Sani"** there is the possibility of setting the start-up temperature of the pump during this power by pressing the SET key and varying the temperature of the "Set Sani" using keys 1 or 2 (it is recommended to keep this temperature on 70–75 °C).

When domestic hot water is no longer required, it is recommended to re-set the thermo stove with work power from Po1 to Po5.

If the water is particularly hard, it is indispensable to install a lime scale device at the inlet to the heat exchanger, which must be selected on the basis of the features of the water.

Alarm signals

If a functioning anomaly should occur, the thermo stove control system supplies the user with an indication of the fault via the display and an acoustic signal. By pressing key 4 the writing can be cancelled from the display.

FLUE GAS PROBE ALARM

This alarm is signalled when the flue gas temperature detection probe breaks or is disconnected. During the alarm, the speed of the flue gas intake device is taken to maximum, the pellet flow is interrupted, switching the screw feed motor reducer off. After 10 minutes the intake device also switches off.

HOT TEMP ALARM

This alarm is signalled when the flue gas probe detects a temperature over 280°C. During the alarm, the speed of the flue gas intake device is taken to maximum, the pellet flow is interrupted, switching the screw feed motor reducer off. After 10 minutes the intake device also switches off.

H2O PROBE ALARM

This alarm is signalled if the probe breaks down that is used to detect the water temperature or if it is disconnected. During the alarm, the speed of the flue gas intake device is taken to maximum, the pellet flow is interrupted, switching the screw feed motor reducer off. After 10 minutes the intake device also switches off.

HOT H2O ALARM

This alarm is signalled if the water probe detects a temperature over 92 °C. During the alarm, the speed of the flue gas intake device is taken to maximum, the pellet flow is interrupted, switching the screw feed motor reducer off. After 10 minutes the intake device also switches off.

NO PELL ALARM

This alarm is signalled at the second attempt at failed ignition. When the thermo stove temperature is insufficient for its ignition for two time intervals. During the alarm, the speed of the flue gas intake device is taken to maximum, the pellet flow is interrupted, switching the screw feed motor reducer off. After 10 minutes the intake device also switches off.

ALARMS NOT SHOWN ON THE DISPLAY.

SAFETY THERMOSTAT ALARM

If the temperature in the boiler exceeds 95°C the manual rearm safety thermostat intervenes, which blocks the screw feed motor reducer. To restore correct functioning, after the temperature has returned to optimal levels the lid must be unscrewed and the thermostat pin pressed. Check the reason for the alarm before switching the thermo stove back on. The thermostat is installed in the rear of the thermo stove.

SAFETY PRESSURE SWITCH ALARM

If draught anomalies occur inside the flue gas exhaust duct with consequent increase of internal pressure, the differential pressure switch intervenes and blocks the screw feed motor reducer. This alarm occurs if the flue gas exhaust duct should be blocked or if the flue should be realised incorrectly, therefore the resistance that is created inside is greater than that supported by the thermo stove itself. **Have the flue pipe checked by qualified staff.**

ATTENTION: the flue gas pipes must be realised using rigid stainless steel pipes with gasket.

OPEN DOOR SAFETY DEVICE

The thermo stove has a micro switch positioned on the door closure, which intervenes if the door is not closed correctly. The micro switch directly removes the power supply to the motor reducer making the thermo stove switch off or not switch on in the ignition phase.

What you need to know...

Listed below are some things you should know about the equipment:

- It is normal to smell paint from the equipment in the first few days of operation. The first time the central heating cooker is powered, we recommend keeping the installation room ventilated. We also recommend setting the cooker at maximum power for the first few days of operation.
- The boiler body is treated with an antioxidant paint to protect it against oxidation due to long periods of disuse. After the first ignition, this paint will no longer have this function, and any wear of the paint inside the combustion chamber is not to be considered a product defect.
- Any perceived noise can be attributed to the boiler body settlement expansion, and is not considered a manufacturing defect. This noise is primarily perceived during ignition and shutdown.

WHAT HAPPENS IF...

...the thermo stove does not switch on

In case of no ignition, the "NO FIRE" alarm is displayed.

Hold button 4 (switch on/off) for a few seconds to restore the thermo stove to standard conditions (remove the alarm).

...lack of power for a few seconds

Once the power is restored, the thermo stove immediately restarts from the status it had before the power outage (recovering the set work power).

... lack of power

As soon as the power is restored after a power outage, the thermo stove sets on "STOP FIRE" mode and carries out the entire switch off cycle until its cooling. Once this phase is completed, the thermo stove can be normally switched on to proceed working at the set power.

...the fire-door is open or closed improperly

In case the door is open or closed improperly, the motor reducer cannot be powered electrically, not allowing the thermo stove to switch on. If the thermo door is opened during the normal operation, the thermo stove burns all the pellet in the brazier, activating the "ALAR NO FIRE" alarm (sudden switch off). The flue is dirty, blocked or not manufactured correctly.

In case the flue is dirty, blocked or not manufactured correctly, the motor reducer cannot be powered electrically not allowing the thermo stove to switch on. If the flue blocks during the normal operation, the thermo stove burns all the pellet in the brazier, activating the "ALAR NO FIRE" alarm (sudden switch off).

...the stove is overheated

In case of water over-temperature in the boiler, the message "ALAR HOT H2O" is first displayed followed by an acoustic alarm. At this point the motor reducer is not electrically powered, because the rearm safety thermostat is activated. Therefore the thermostat must be rearmed before switching on the stove.

CLEANING AND MAINTENANCE

Precautions before cleaning

Before carrying out any cleaning or maintenance, make sure that:

- The thermo stove has cooled down completely;
- The ash is completely cold;
- Before re-starting the thermo stove, re-install all previously disassembled components.

For cleaning operations, personal protective equipment should be worn i.e. gloves, goggles and dust masks, as directed in eu 89/391/EEC.

Routine cleaning

The thermo stove requires periodical cleaning at least every 20 days of functioning or after 3-4 ignitions, to always guarantee efficiency and optimal functioning.



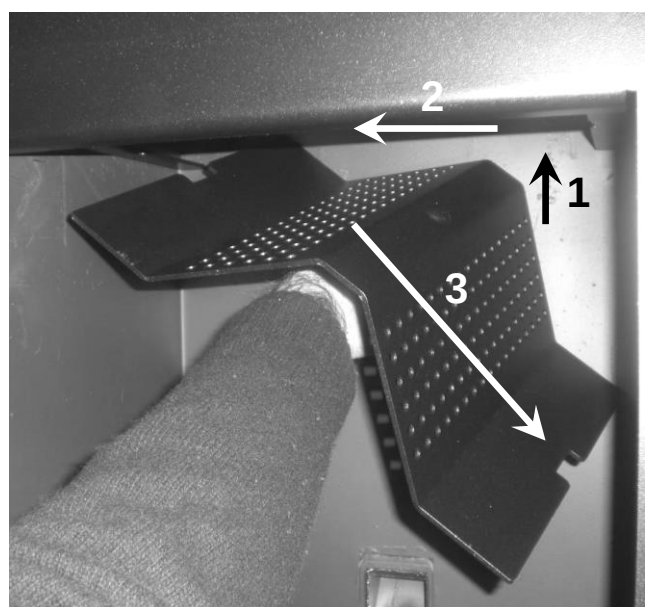
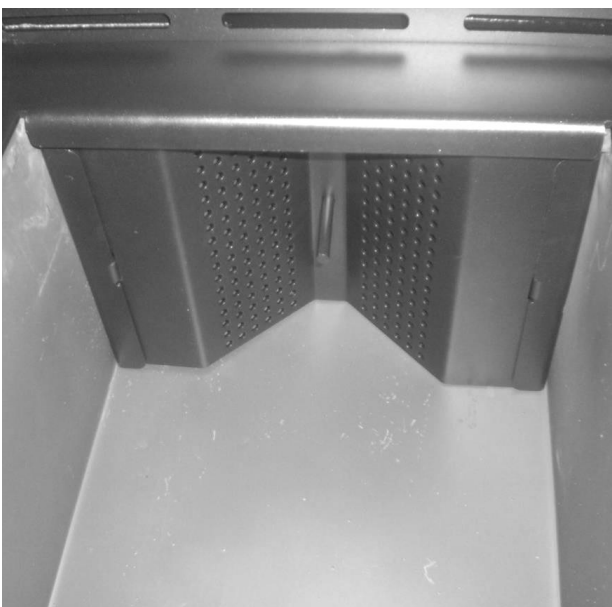
Carefully clean the brazier from combustion residues, by removing it from its seat.
Use a suction device to remove the ash that is deposited under the brazier.



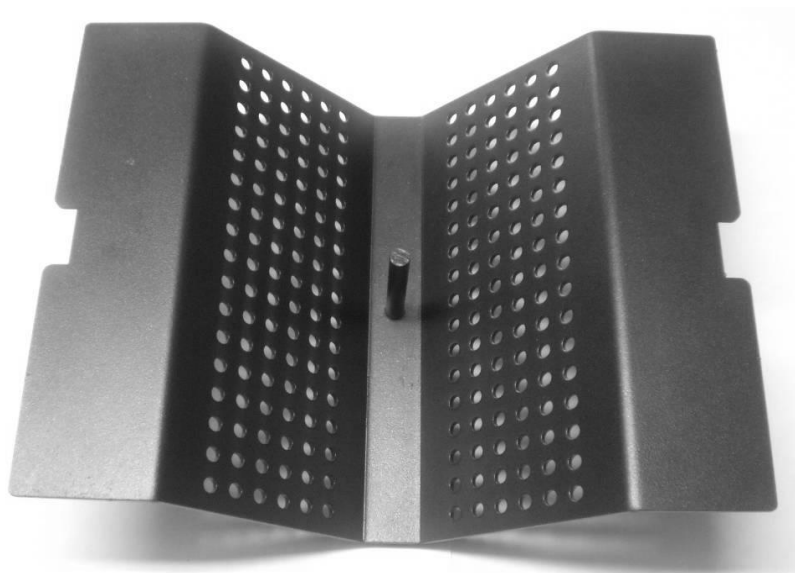
Empty the ash drawer.



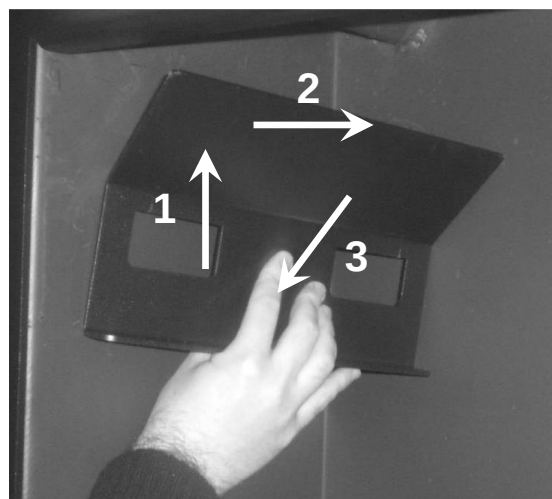
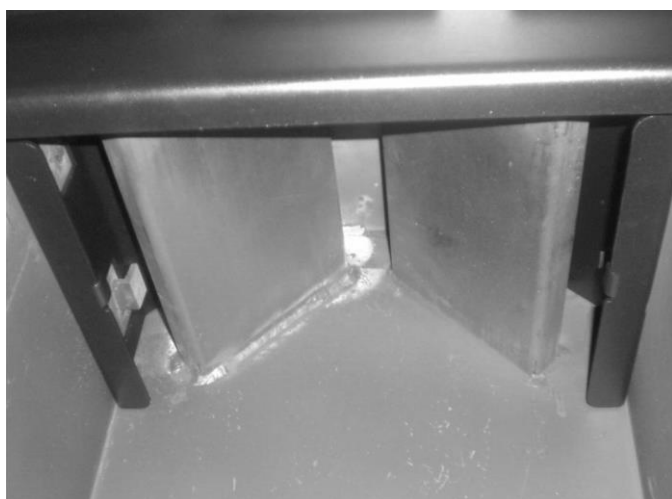
After having removed the majolica top, repeatedly activate the two lateral sticks, to allow cleaning of the flue gas pass.



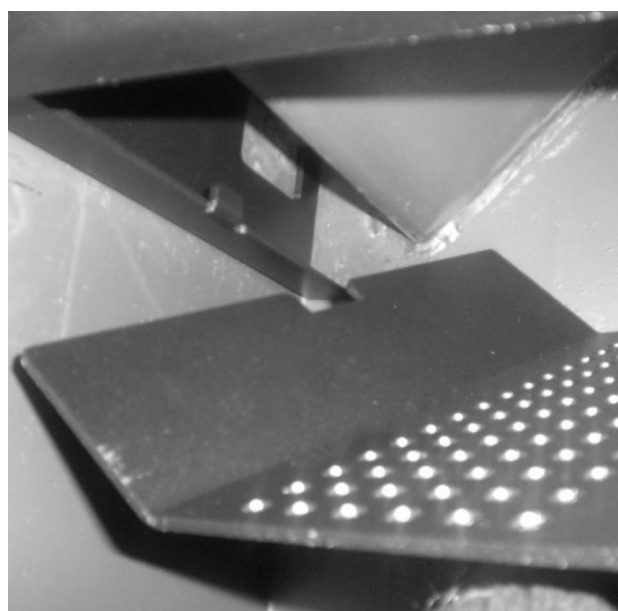
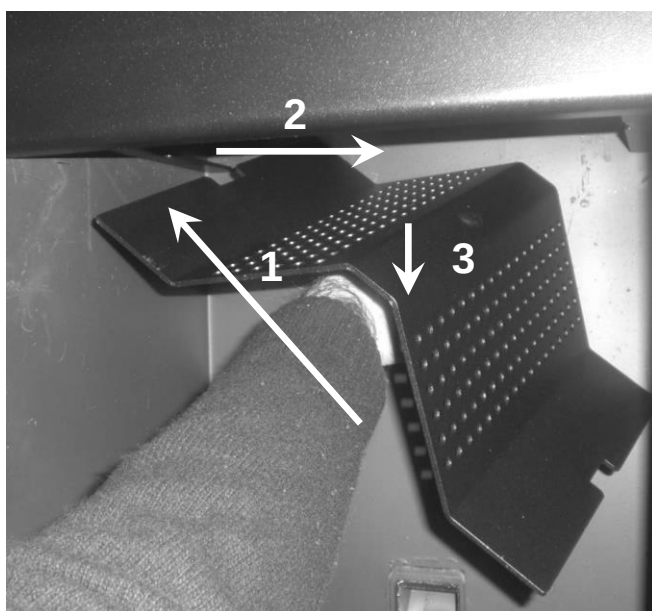
Remove the flame trap inside the combustion chamber.



Scrape the flame trap and release any blocked holes.
It is also recommended to scrape the internal walls of the combustion chamber using a small spatula, to remove any deposits.



Remove and clean the two lateral flame trap supports and all of the upper part of the combustion chamber.



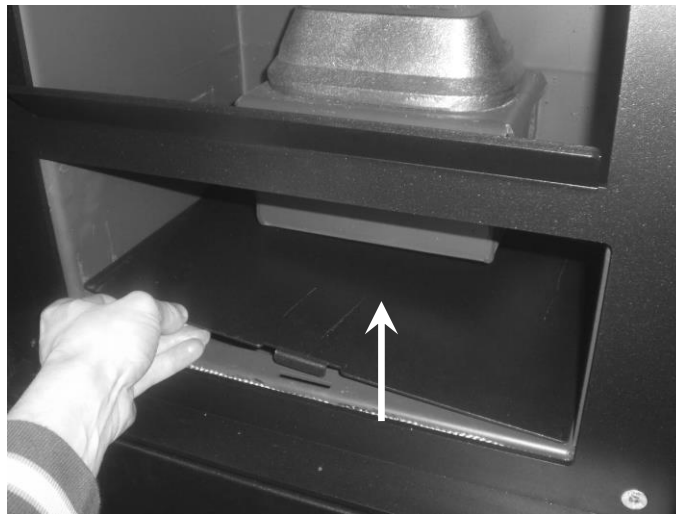
After having re-positioned the two lateral flame trap supports, also re-position the flame trap paying attention to insert the support tab inside the flame trap slot.

ATTENTION: use suitable "bin" type suction devices, with fine mesh filter, in order to prevent part of the ash being spilled back out into the environment, damage the suction device itself.

Extraordinary cleaning

To be performed at least every 15 days.

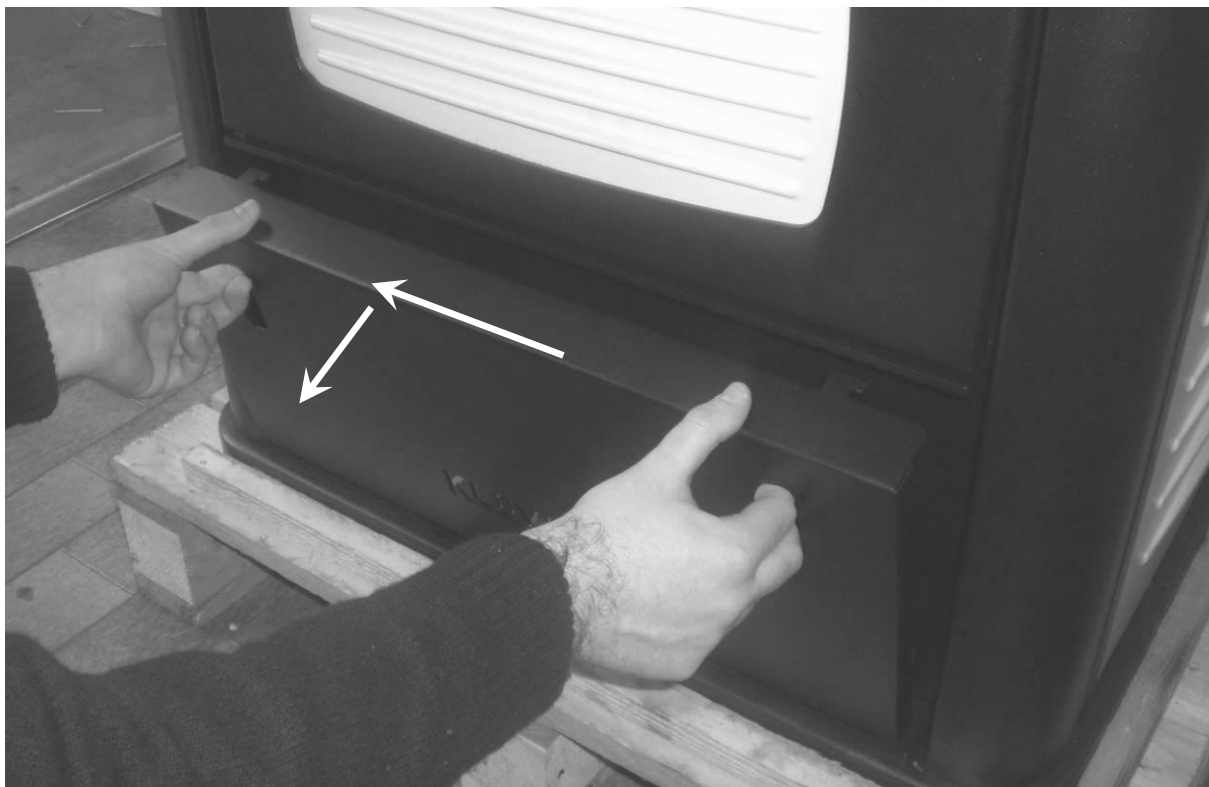
Carry out routine cleaning;



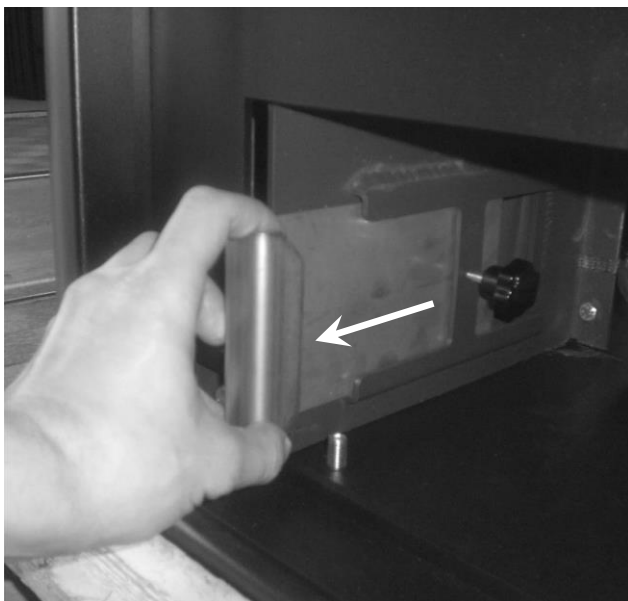
After having removed the ash drawer, extract the underlying base.



Use a suitable suction device to remove the internal deposits and then re-position the base and the ash drawer.



Remove the underlying front panel.



After having unscrewed the hand wheels, extract the lateral plates.
Use a suitable suction device to remove internal deposits and then re- close the pipes, making sure that the plates have been fixed well. Reposition the underlying front panel.



For correct functioning, it is necessary to use a suction device to remove the sawdust deposit on the base of the tank at least every 15 days. The pellet tank must be emptied at the end of every season.

Cleaning the ceramic glass

Always clean the glass when the stove is off and completely cold. Use a damp cloth and specific detergent for ceramic glasses. Do not use abrasive sponges.

Cleaning the flue

This operation must be performed at least twice a year, at the start and half way through the winter season, and however when necessary. It is necessary to check the presence of any blockages in the flue before switching the thermo stove on, following a long period of inactivity. If cleaning is not performed, the functioning of the thermo stove and its components may be jeopardised.

The frequency of cleaning of the thermo stove and the flue depend on the quality of the pellets used.

USE TOP QUALITY PELLETS TO OBTAIN THE BEST RESULTS.

Maintenance

Punctual and systematic maintenance is a fundamental component for correct functioning, excellent thermal performance and duration of the appliance through time. Therefore, it is recommended that qualified staff check the thermo stove at least once a year at the beginning of the season.

It is advised to agree an annual contract for product maintenance with the Authorised After-Sales Centre (C.A.T.).

CIRCUIT BOARD PARAMETERS

THE PARAMETERS MEMORISED ON THE CIRCUIT BOARD ARE FUNDAMENTAL FOR THE CORRECT FUNCTIONING OF THE THERMO STOVE. THE PARAMETERS GIVEN BELOW ARE ALREADY MEMORISED IN THE THERMO STOVE INSPECTION PHASE DIRECTLY IN THE FACTORY. THESE PARAMETERS ARE THE RESULT OF CAREFUL TESTS WITH VARIOUS TYPES OF PELLETS AND MUST NOT BE CHANGED WITHOUT THE AUTHORISATION OF KLOVER srl, SO AS NOT TO JEOPARDISE THERMO STOVE FUNCTIONING. ALL LIABILITY IS DECLINED FOR DAMAGE CAUSED BY INCORRECT INTRODUCTION OF THE PARAMETERS.

CIRCUIT BOARD PARAMETERS PROGRAMMED IN THE FACTORY

Preload parameters

PARAMETER	DESCRIPTION	VALUE
Pr45	ON time of the screw feed motor reducer in the pre-load phase	50"
Pr46	Stand-by time for passage to the "LOAD PELL" phase	180"
Pr47	Flue intake device speed in pre-load phase	20

Ventilation parameters

PARAMETER	DESCRIPTION	VALUE
Pr67	Flue gas temperature for ventilation switch-on	75°C
Pr68	Fan speed at ventilation power 1	16
Pr69	Fan speed at ventilation power 2	33
Pr70	PARAMETER NOT USED	/
Pr71	PARAMETER NOT USED	/
Pr72	PARAMETER NOT USED	/

General parameters

PARAMETER	DESCRIPTION	VALUE
Pr01	Ignition cycle maximum time	18'
Pr02	Flame stabilisation time during the "FIRE ON" phase	2'
Pr03	Time interval between two brazier cleaning operations	70'
Pr04	ON time of the screw feed motor reducer in the "LOAD PELL" phase	1,9"
Pr05	ON time of the screw feed motor reducer in the "FIRE ON" phase	2,0"
Pr06	ON time of the screw feed motor reducer in the "Po1" work phase	1,6"
Pr07	ON time of the screw feed motor reducer in the "Po2" work phase	2,6"
Pr08	ON time of the screw feed motor reducer in the "Po3" work phase	3,8"
Pr09	ON time of the screw feed motor reducer in the "Po4" work phase	5,0"
Pr10	ON time of the screw feed motor reducer in the "Po5" work phase	6,2"
Pr11	Alarm delay	30"
Pr12	Temperature differential for switch-off/on	10°C
Pr13	Flue gas minimum temperature in order to consider the thermo stove on	43°C
Pr14	Flue gas maximum temperature accepted; if this occurs, the power is reduced to minimum and the flue gas intake device speed is taken to the maximum value	260°C
Pr15	Minimum temperature to be reached for pump switch-on	50°C
Pr16	Flue gas intake speed in the "LOAD PELL" phase	14
Pr17	Flue gas intake speed in the "FIRE ON" phase	14
Pr18	Flue gas intake speed in the "Po1" work phase	06
Pr19	Flue gas intake speed in the "Po2" work phase	09
Pr20	Flue gas intake speed in the "Po3" work phase	12
Pr21	Flue gas intake speed in the "Po4" work phase	15
Pr22	Flue gas intake speed in the "Po5" work phase	18
Pr23	Time after which the thermo stove switches off if the boiler temperature is greater than that set in the "Set H2O"	120'
Pr24	Brazier cleaning duration	50"
Pr25	Differential on the H2O Set (boiler thermostat) for 3-way valve switch-over	10°C
Pr26	Differential on the Set Sani to switch-over the 3-way valve	5°C
Pr27	Switch-over delay	60"
Pr28	Flue gas temperature threshold for thermo stove switch-off	80°C

MAIN WORDING ON THE DISPLAY

DISPLAY	DESCRIPTION
Fun ASP	IGNITION PHASE OF THE FLUE GAS INTAKE DEVICE (duration about 10 seconds)
LoAd PELL	PELLET LOADING AND FLAME IGNITION PHASE (duration about 8-10 min)
FirE ON	FLAME STABILISATION PHASE (duration about 8-10 minutes)
Po1 , Po2 , 61 °C	Po 1...Po 5= work power from 1 to 5. Boiler water temperature in degrees centigrade
Cool FirE	BRAZIER CLEANING CYCLE
Eco H2o	ECONOMY FUNCTIONING Temperature in boiler the same or greater than that set via "SeT H2o"
StoP FirE	FIRE OFF This occurs with boiler temperature 10 °C over the temperature set with SeT H2O or after 2 hours functioning in economy. When the temperature in the boiler lowers by at least 10 °C the thermo stove starts automatically. It is also displayed when, the wood side switches off with the "Pellet on" function active.

DISPLAY	DESCRIPTION
Eco toFF	ROOM THERMOSTAT CONTACT OPEN
Eco Fumi	FLUE GAS TEMPERATURE TOO HIGH The thermo stove automatically slows the power until the flue gas temperature is lowered. <u>Clean the internal "flue gas pass" as soon as possible.</u>
OFF At te	STAND-BY This occurs when attempts are made to re-ignite the thermo stove before the flue gas intake device has finished the switch-off cycle.
NO FirE	NO FIRE This occurs when for some anomaly the thermo stove switches off without displaying alarms. It can also occur in the switch-on phase if the pellet side does not ignite.
no H2o	NO WATER It occurs when the water inside the thermo stove is not at correct level Remove the upper majolica and the lid in order to verify that the water inside the boiler body is at a level that it covers the exchangers completely

Read the instruction manual for all of the other wording shown on the display.

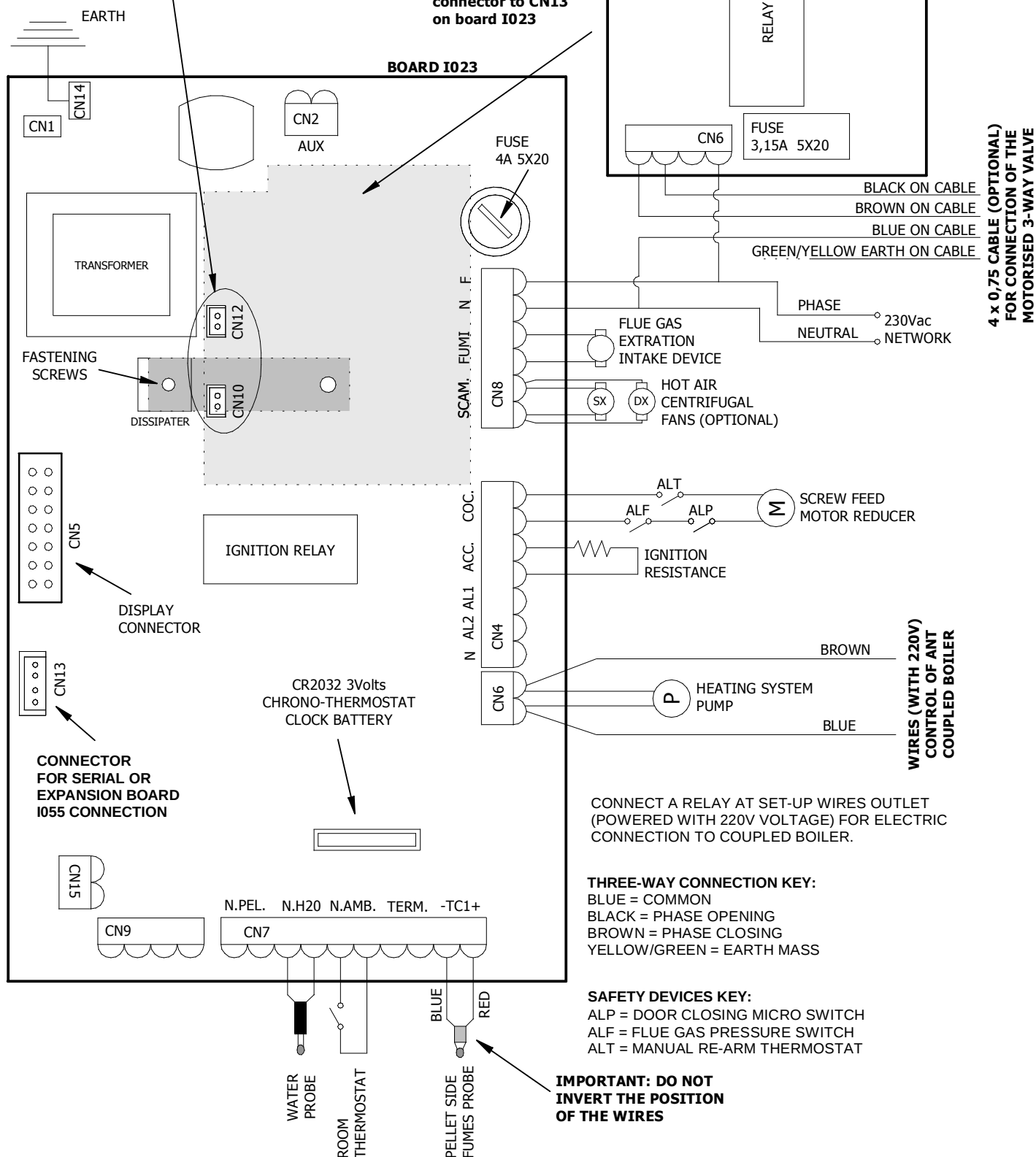
WIRING DIAGRAM

EXPANSION BOARD I055 CONNECTED TO I023
WITH CONNECTORS CN10 AND CN12

New serial connection

EXPANSION BOARD I055
FOR 3-WAY VALVE (OPTIONAL)

connector to CN13
on board I023



WARRANTY

The warranty period starts from the date of purchase of the product, which must be proved by a delivery document or other document issued by the selling firm. The document must be submitted to the Technical Assistance Centre, if required.

- A copy of the warranty coupon (commissioning report) issued by the KLOVER Technical Assistance Centre must be preserved along with the proof of purchase receipt.
- KLOVER s.r.l. disclaims any liability for accidents resulting from failure to comply with the specifications contained in the use and maintenance manual attached to the equipment.
- Furthermore, KLOVER s.r.l. declines any liability arising from misuse of the product by the user, unauthorized modifications and/or repairs, as well as use of non-original spare parts or not suitable parts for this type of product.

KLOVER s.r.l. guarantees the quality of materials, good construction, and functionality of the product for a period of 2 years, under the following conditions:

1. Any product which in its sole discretion, is deemed defective in materials or workmanship will be repaired or replaced; with the exclusion of all costs for transport, recovery (hydraulic, disassembly and assembly operations, building work, and any other required operation), and auxiliary materials;
2. The warranty does not cover:
 - Ceramic glass coatings and ceramic-tiled and/or painted steel coverings as they can be damaged accidentally being very vulnerable to impact;
 - any ceramic-tiled part showing colour shade variations, pin holing, cracks, shading and slight variations in size, because they cannot be considered product defects but rather characteristics of craftsmanship.
 - the cast iron pellet burner, the cast iron grid and cooking plate, the smoke deflector, the flame arresters, gaskets, fuses or batteries making up the electronic equipment, and any other removable component, where it cannot be proved it is a manufacturing defect and not normal wear.
 - Electrical and electronic parts whose failure can be related to a non-standard electrical connection, natural disasters (lightning, electric discharges, etc.), and variation other than the rated voltage.
 - Any parameter calibration due to the fuel type or the type of installation of the equipment.
3. Replaced parts are warranted for the remaining warranty period from the date of purchase and/or for a period not exceeding 6 months;
4. The use of poor quality pellets, wood or other fuel could damage the equipment parts making the warranty void and exempting the manufacturer from any liability. Therefore, we recommend using fuel as per our specifications;
5. Improper installation by unqualified personnel, tampering with, and failure to comply with the rules contained in this "use and maintenance manual", and those regarding "workmanlike installation" will void any warranty claim; the same applies to any damage caused by external factors. In all cases, direct or indirect damage is not covered by the warranty, whatever the nature or the cause thereof;
6. Please note that the goods travel under the customer's responsibility, even if delivered carriage free, therefore we are relieved of all liability for any damage caused by loading and unloading, accidental blows, storage in unsuitable places, etc.;
7. The boiler unit of only water-based products connected to a heating and/or domestic hot water system is guaranteed for 5 years, at the above-mentioned conditions.

For all disputes, Verona is deemed to be the exclusive competent court of law.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	2
INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD	2
ALGUNAS PRECAUCIONES.....	2
DESTINACIÓN DE USO	2
LA MÁQUINA Y EL PELLET	3
COMPONENTES DE LA TERMOESTUFA.....	3
FICHA TÉCNICA DE LAS CONEXIONES.....	4
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	5
CARACTERÍSTICAS DEL PELLET	5
REQUISITOS DEL LUGAR DE INSTALACIÓN.....	6
POSICIONAMIENTO.....	6
ESPACIOS ALREDEDOR Y ARRIBA DE LA TERMOESTUFA	6
TOMA DE AIRE EXTERIOR.....	6
CONDUCTO DE SALIDA DE HUMOS Y CONEXIÓN AL MISMO - SOMBRERETE	7
CONEXIONES	8
CONEXIÓN ELÉCTRICA	8
CONEXIÓN HIDRÁULICA	10
PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	10
PRIMER LLENADO DE LA INSTALACIÓN	10
CARGA DE PELLET Y CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA	10
PANEL DE MANDOS DE LA TERMOESTUFA	10
LOS PULSADORES	11
LOS LEDS.....	11
PANTALLA DURANTE FASE DE TRABAJO	12
CONFIGURACIÓN DE LA POTENCIA DE VENTILACIÓN (SOLO PARA MOD. PREDISPUESITOS).....	12
CICLO DE ENCENDIDO DE LA TERMOESTUFA	12
FASE DE TRABAJO DE LA TERMOESTUFA	12
APAGADO DE LA TERMOESTUFA.....	13
MODIFICACIÓN SET TEMPERATURA	13
CRONOTERMOSTATO	13
PRODUCCIÓN AGUA CALIENTE SANITARIA (SOLO MOD. PREDISPUESITOS).....	14
SEÑALES DE LAS ALARMAS	14
LO QUE HAY QUE SABER... ..	15
¿QUÉ SUCEDE SI...?	15
LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	15
PRECAUCIONES QUE HAY QUE TOMAR ANTES DE LA LIMPIEZA.....	15
LIMPIEZA ORDINARIA	15
LIMPIEZA EXTRAORDINARIA	18
LIMPIEZA DEL CRISTAL CERÁMICO	20
LIMPIEZA DEL CONDUCTO DE SALIDA DE HUMOS	20
MANTENIMIENTO	20
PARÁMETROS DE LA TARJETA ELECTRÓNICA.....	21
PRINCIPALES LETREROS VISUALIZADOS EN LA PANTALLA.....	21
ESQUEMA ELÉCTRICO	22
GARANTÍA	23

Estimado cliente:

Ante todo le agradecemos por elegir una estufa “KLOVER” y esperamos que su nueva compra pueda cumplir con todas sus expectativas.

Lea atentamente el certificado de garantía que encontrará en la última página de esta *Guía para el usuario*; contacte rápidamente con el Centro de Asistencia Técnica Autorizado (CAT) para el primer encendido y la puesta en marcha de la garantía.

Le agradecemos aún por la confianza que ha puesto en nosotros y le informamos que estos modelos son el resultado de nuestra experiencia de más de cuarenta años en la fabricación de productos de combustible sólido, que usan el agua como fluido portador. Todas las piezas que componen la termoestufa están fabricadas por personal cualificado que trabaja con las más modernas herramientas.

El manual contiene la descripción detallada de la termoestufa y de su funcionamiento, las instrucciones para la instalación correcta, el mantenimiento de base y los puntos de control que hay que llevar a cabo periódicamente; además de los consejos prácticos para obtener el máximo rendimiento de la estufa-caldera con el mínimo consumo de combustible.

La potencia térmica de la termoestufa puede variar en base al tipo de pellet utilizado.

¡Buen calor con KLOVER!

Copyright

Todos los derechos reservados. Se prohíbe la reproducción de cualquier parte de este manual, en cualquier forma, sin la autorización explícita escrita de la KLOVER srl. El contenido de este manual se puede modificar sin previo aviso. Se ha prestado la mayor atención posible en la recogida y verificación de los documentos que contiene este manual; sin embargo la KLOVER srl no puede asumir ninguna responsabilidad que se derive del uso de los mismos.

Copyright © 2013 KLOVER srl

Última revisión: Rev 1.4 – Junio 2014

INTRODUCCIÓN

Instrucciones importantes de seguridad

Lea estas instrucciones antes de instalar y usar el producto.

- **La instalación y la puesta en funcionamiento de la termoestufa la deberá realizar personal competente y consciente del respeto de las normas de seguridad vigentes, quien asumirá toda responsabilidad de la instalación definitiva y del consiguiente buen funcionamiento de la instalación.**
Klover srl no se hará responsable en caso de incumplimiento de dichas precauciones.
- **Cuando se instale el equipo se deben respetar todos los reglamentos locales, incluidos los referidos a las Normas nacionales y europeas.**
- Conecte la salida de humos del producto a un conducto de salida de humos que tenga las características reproducidas en la sección *Conexiones* de esta *Guía para el usuario*.
- El equipo no es idóneo para la instalación en un sistema de conducto de salida de humos compartido.
- En caso de incendio del conducto de salida de humos use los sistemas adecuados para sofocar el fuego o pida la intervención de los bomberos.
- Conecte el producto a tomas eléctricas con la conexión a tierra. Evite usar tomas eléctricas controladas por interruptores o temporizadores automáticos.
- No utilice un cable de alimentación dañado o desgastado.
- Si se utiliza una toma múltiple, asegúrese de que la tensión total de los dispositivos conectados no supere la soportada por la toma. Además, controle que la tensión total de todos los dispositivos conectados a la toma de pared no supere el nivel máximo permitido.
- No limpie el equipo o sus partes con sustancias fácilmente inflamables.
- No deje recipientes o sustancias inflamables en el local donde está instalada la termoestufa.
- No utilice el equipo como incinerador o de cualquier otra manera que difiera del objetivo para el que ha sido creado.
- No utilice combustibles diferentes a los recomendados.
- No utilice combustibles líquidos.
- El equipo, especialmente en las superficies exteriores, cuando está en funcionamiento alcanza temperaturas elevadas al tacto; manipule con cuidado para evitar quemaduras.
- Utilice solo partes de repuesto originales recomendadas por el fabricante.
- No realice modificaciones no autorizadas en el equipo.
- **El uso de pellets vencidos o de cualquier otro material, daña las funciones de la termoestufa y puede determinar la caducidad de la garantía y de la responsabilidad anexa del productor.**

Algunas precauciones

- Nunca toque las *partes calientes* del producto (cristal cerámico, tubo de humo) durante el funcionamiento normal.
- Apague el panel eléctrico usando el botón apropiado. No desconecte el cable de alimentación mientras la termoestufa esté en funcionamiento.
- Mantenga a los niños alejados de la termoestufa durante el funcionamiento normal, ya que se podrían quemar tocando las *partes calientes* de la misma.
- Prohíba el uso del equipo a los niños y a los inexpertos.
- **NUNCA abra la puerta de la termoestufa durante el funcionamiento normal.**

Destinación de uso

La nueva termoestufa **DIVA mid** de Klover con funcionamiento automático ha sido diseñada para calentar toda su habitación.

La termoestufa funciona exclusivamente con pellet de madera y solo con la puerta del hogar cerrada. Nunca abra la puerta durante el funcionamiento normal de la termoestufa.

La termoestufa tiene un sistema de DOBLE COMBUSTIÓN que garantiza humos de descarga “limpios” con emisiones de CO en atmósfera dentro de los límites más bajos a nivel europeo y una media excepcional de rendimiento.

No utilice la termoestufa incumpliendo con las condiciones contenidas en este manual de uso. La termoestufa es un producto solo para interiores.

Este manual de uso forma parte de la termoestufa.

En caso de cesión del producto el usuario está obligado a entregar también este manual al nuevo comprador.

LA KLOVER S.R.L. DECLINA TODA RESPONSABILIDAD POR ACCIDENTES QUE SE DERIVEN DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES CONTENIDAS EN ESTE MANUAL.

LA KLOVER S.R.L. DECLINA, ADEMÁS, CUALQUIER RESPONSABILIDAD QUE SE DERIVE DEL USO INAPROPIADO DEL PRODUCTO POR PARTE DEL USUARIO, DE MODIFICACIONES Y/O REPARACIONES NO AUTORIZADAS, DEL USO DE REPUESTOS NO ORIGINALES O NO ESPECÍFICOS PARA ESTE MODELO DE PRODUCTO.

LA RESPONSABILIDAD DE LAS OBRAS REALIZADAS PARA LA INSTALACIÓN DEL PRODUCTO NO ESTÁ A CARGO DE LA KLOVER S.R.L., SINO DEL INSTALADOR, EL CUAL ESTÁ OBLIGADO TAMBIÉN A EJECUTAR LOS CONTROLES RELATIVOS AL CONDUCTO DE SALIDA DE HUMOS Y A LA TOMA DE AIRE EXTERIOR Y A LA CORRECCIÓN DE LAS SOLUCIONES DE INSTALACIÓN PROPUESTAS. SE DEBEN RESPETAR TODAS LAS NORMAS DE SEGURIDAD PREVISTAS POR LA LEGISLACIÓN ESPECÍFICA VIGENTE EN EL ESTADO DONDE LA MISMA ESTÁ INSTALADA.

LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO LAS DEBE REALIZAR SOLO PERSONAL AUTORIZADO Y CUALIFICADO.

Para la validez de la garantía el usuario debe respetar las reglas contenidas en este manual y especialmente:

- Utilizar la termoestufa en los límites de uso de la misma;
- Llevar a cabo todas las operaciones de mantenimiento de manera constante;
- Autorizar el uso de la termoestufa a personas expertas y competentes.

El incumplimiento de las reglas contenidas en este manual provoca el vencimiento automático de la garantía.

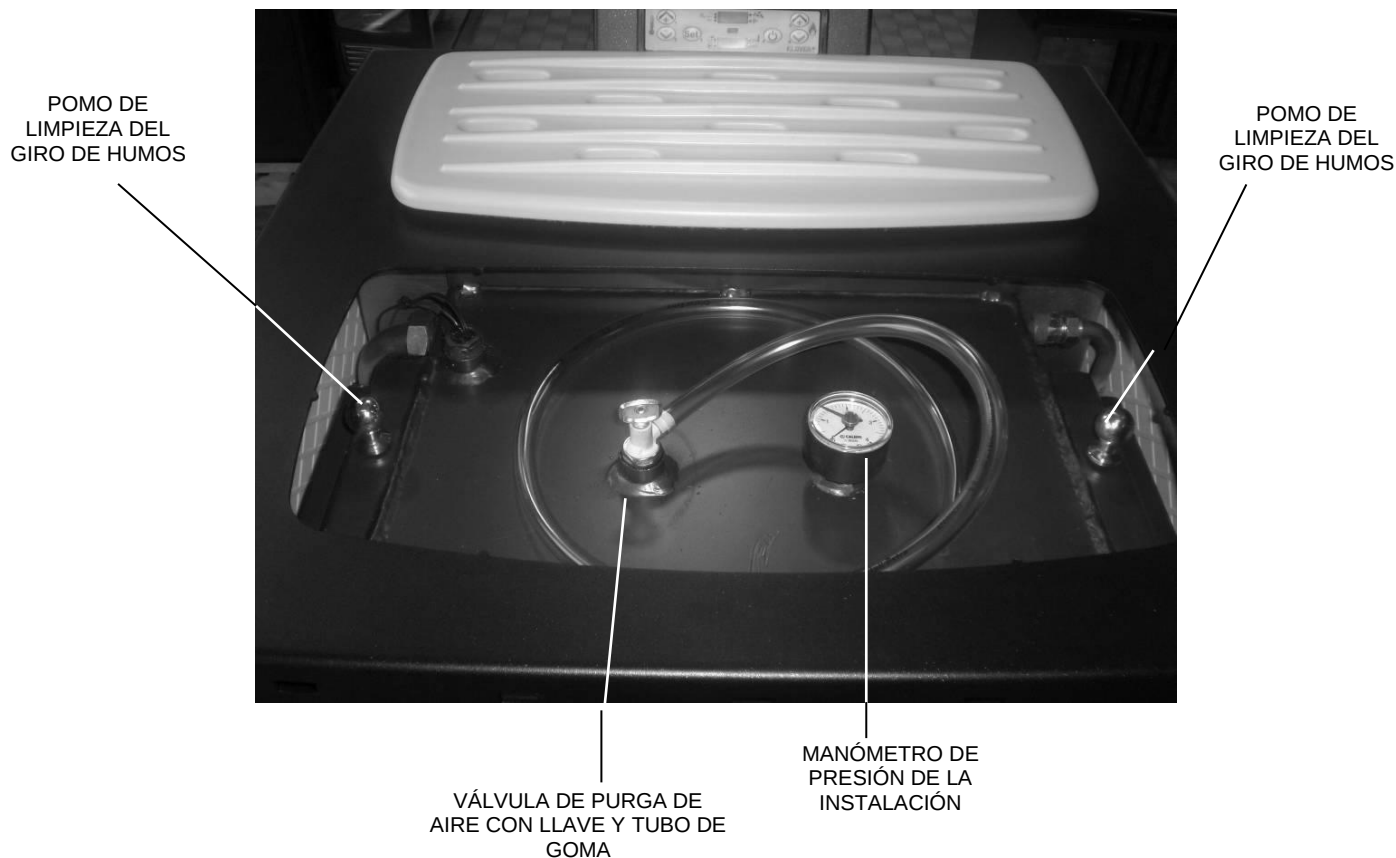
LA MÁQUINA Y EL PELLET

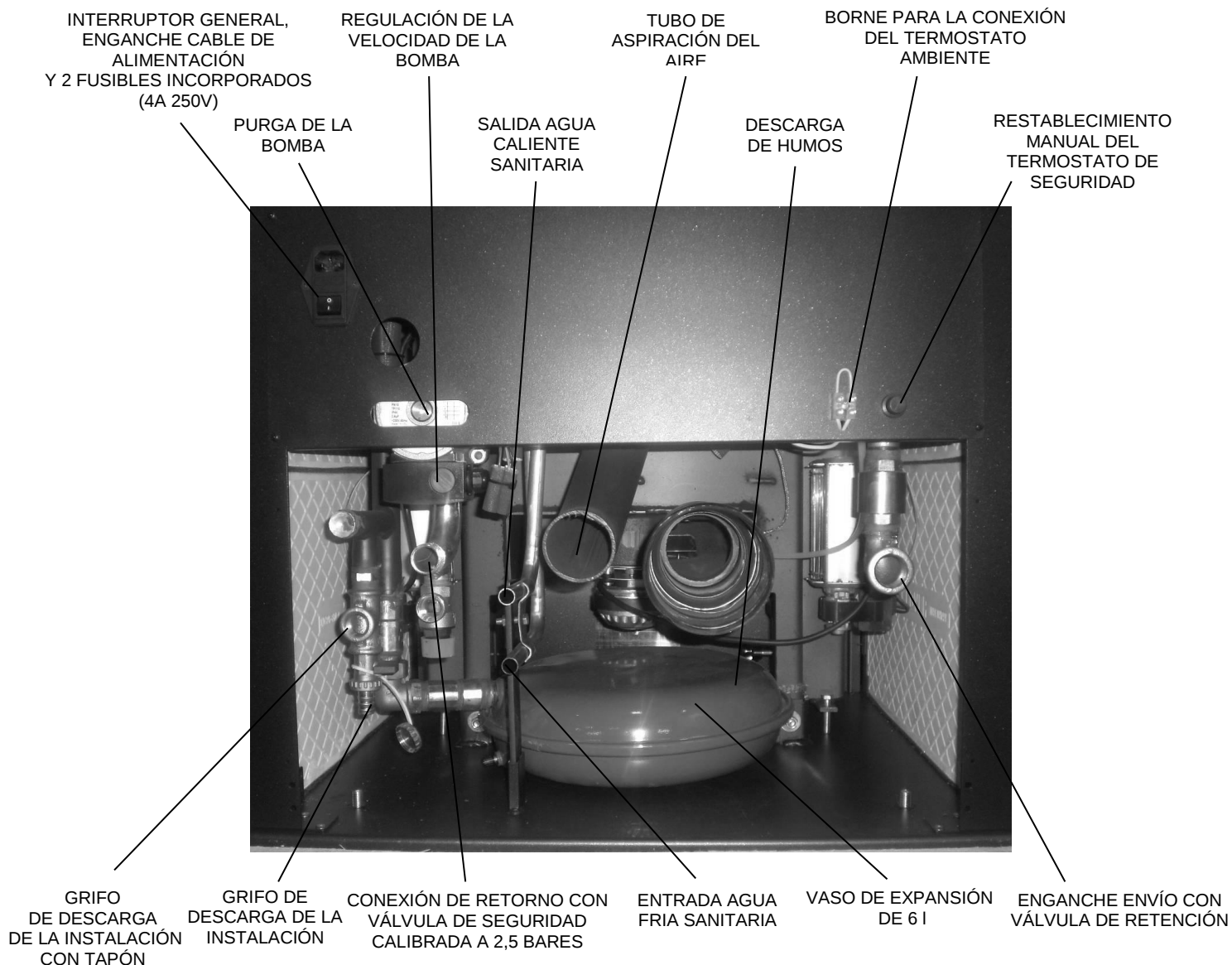
Componentes de la termoestufa

La termoestufa se entrega con el siguiente material:

- MANUAL DE USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO;
- 1 CABLE DE ALIMENTACIÓN;
- 1 LLAVE METÁLICA PARA LA VÁLVULA DE PURGA;
- 1 TUBO DE GOMA PARA LA VÁLVULA DE PURGA;
- MANDO A DISTANCIA DE INFRARROJOS.

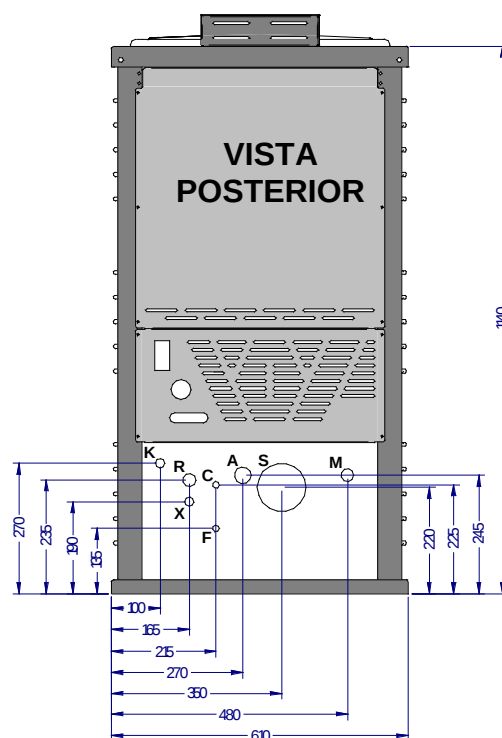
Este manual forma parte de la máquina, y por tanto, en caso de cesión de la misma, hay que entregarlo obligatoriamente al nuevo propietario.





Ficha técnica de las conexiones

M = IMPULSIÓN DE LA INSTALACIÓN Ø 3/4" F
R = RETORNO DE LA INSTALACIÓN Ø 3/4" M
C = SALIDA AGUA CALIENTE SANITARIA Ø 14 mm (solo en mod. predispuestos)
F = ENTRADA AGUA FRÍA SANITARIA Ø 14 mm (solo en mod. predispuestos)
S = SALIDA DE HUMOS Ø 100 mm M
A = ASPIRACIÓN DE AIRE Ø 43 mm
K = CARGA DE LA INSTALACIÓN Ø 1/2" F CON TAPÓN
X = DESCARGA DE LA VÁLVULA DE SEGURIDAD Ø 1/2" F



Características técnicas

Potencia térmica nominal máx	kW (Kcal/h)	22,4 (19.300)
Potencia térmica nominal	kW (Kcal/h)	20 (17.200)
Potencia térmica nominal cedida al agua de calefacción	kW (Kcal/h)	17,1 (14.700)
Potencia nominal cedida al ambiente por irradiación	kW (Kcal/h)	2,9 (2.500)
Producción agua caliente sanitaria instantánea ($\Delta t=25^{\circ}\text{C}$)*	lt/min.	10
Rendimiento	%	89,4
CO al 13% de oxígeno	%	0,016
Absorción eléctrica mín – máx	Watt	25 – 300**
Tensión nominal	V	220
Frecuencia nominal	Hz	50
Vaso de expansión l/precarga bar		6 / 1
Presión máxima de trabajo/recomendada	bar	2,5 / 1,5
Diametro tubo descarga humos	mm	100
Diametro tubo de aspiración aire	mm	43
Potencia mínima de la chimenea	Pa	12,4
Flujo del gas de combustión	g/s	11,2
Capacidad del depósito de pellet	kg	42
Temperatura máxima homos en salida	$^{\circ}\text{C}$	186
Consumo horario de pellet mín. - máx.	kg/h	1,0 – 4,6
Conexiones hidráulicas de calefacción IMPULSIÓN/RETORNO	$\varnothing$	$\frac{3}{4}"\text{F} / \frac{3}{4}"\text{M}$
Capacidad del cuerpo de la caldera	litros	19
Anchura	mm	610
Altura	mm	1140
Profundidad	mm	620
Distancia mínima de seguridad de materiales inflamables	mm	200
Peso de la versión con lados de mayólica	kg	230
Peso de la versión con lados de acero pintado	kg	220

* solo en modelos con predisposición.

**potencia absorbida solo durante la fase de encendido (duración máxima de 10 minutos por ciclo).

Los datos que se muestran arriba son indicativos y no comprometedores. El fabricante se reserva el derecho de realizar cualquier modificación con el objetivo de mejorar los rendimientos del producto.

La potencia térmica puede variar según el tipo de pellet utilizado.

Características del pellet

La termoestufa se ha probado con todos los tipos de pellet presentes en el mercado. El pellet utilizado debe tener las siguientes características:

- Diámetro de 6 mm
- Longitud máxima de 35 mm
- Contenido máximo de humedad 8 – 9 %
- Madera al 100%. Ausencia total de aditivos
- Residuo máximo de cenizas 1,1 %

Se recomienda utilizar pellet de buena calidad para tener un buen rendimiento de la termoestufa. **El pellet se debe echar en el depósito con una paleta y no directamente desde el saco.**

Para reconocer el pellet de calidad es necesario que:

- Esté fabricado en cilindros de diámetro constante y tenga una superficie lisa y brillante;
- Dentro de las bolsas no haya mucha madera en polvo;
- Si se toma un puñado de pellet y se le echa en un recipiente lleno de agua, el pellet de calidad se hundirá, si no lo es tenderá a flotar;
- En la bolsas estén reproducidos los códigos de certificaciones de calidad y especialmente el respeto de normas internacionales como la EN14961-2, DIN 51731 y O-NORM M7135;
- Las bolsas estén intactas, ya que el pellet tiende a absorber humedad. La humedad no solo reduce el poder calorífico y aumenta los humos emitidos, sino que infla el producto, lo que podría crear problemas a la termoestufa.

Para la producción de pellet se deben respetar las normativas internacionales, como ya lo hacen Francia, Austria y Alemania y últimamente algunos países del este, que deben respetar en fase de producción las normativas EN14961-2, DIN 51731 y O-NORM M7135, que establecen los valores mínimos para verificar la calidad de los pellets. En Italia no existe una normativa oficial, pero se recomienda utilizar pellet que respete las normas mencionadas anteriormente.

El uso de pellets vencidos o de cualquier otro material, daña las funciones de la termoestufa y puede determinar la caducidad de la garantía y de la responsabilidad anexa del productor.

Para garantizar una combustión sin problemas es necesario conservar el pellet en un lugar que no sea húmedo.

REQUISITOS DEL LUGAR DE INSTALACIÓN

Posicionamiento

La fase inicial para la mejor instalación de la termoestufa es la de identificar su colocación óptima; para esto se evalúan los siguientes elementos:

- Posibilidad de poder crear una toma de aire exterior;
- Posibilidad de crear un conducto de salida de aire directo y posiblemente coaxial a la salida de la termoestufa;
- Cercanía al colector hidráulico principal y/o a la caldera (si ya existe alguna);
- Cercanía o facilidad de conexión a la red hidráulica;
- Facilidad de acceso para la limpieza de la termoestufa, de los conductos de los gases de descarga y del conducto de salida de humos.

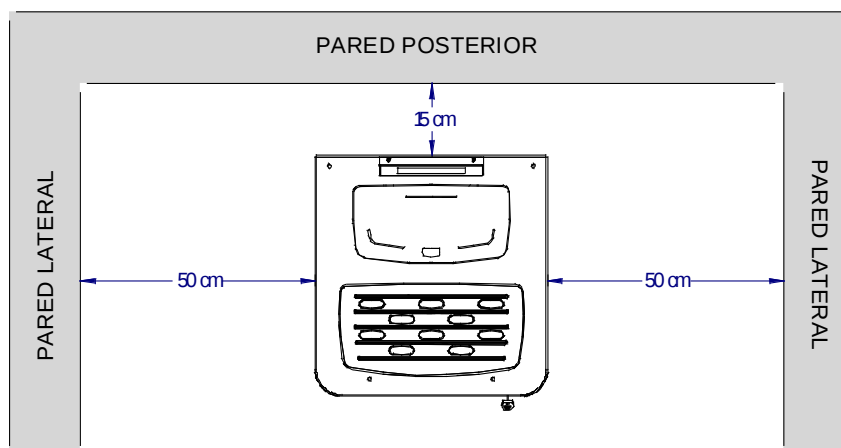
La termoestufa se debe instalar sobre un suelo que tenga la capacidad de carga adecuada. Si la construcción existente no satisface este requisito, se deberán tomar las medidas adecuadas (ej. plancha de distribución de carga).

Una vez que se haya establecido la mejor solución, posicione la termoestufa siguiendo atentamente las indicaciones que se muestran a continuación.

La distancia mínima de seguridad de materiales inflamables debe ser al menos 200 mm de los lados y del resto de la termoestufa.

Espacios alrededor y arriba de la termoestufa

En la figura de abajo se indican las medidas mínimas respecto a las paredes que hay que respetar cuando se posicione la termoestufa.



Los eventuales estantes o falsos techos montados sobre la termoestufa deben tener una distancia de al menos 110 cm de la parte superior de la misma.

Toma de aire exterior

Durante el funcionamiento la termoestufa extrae el aire del ambiente en el que está instalada; **por tanto, es indispensable que este aire se reintegre mediante una toma de aire exterior.**

Si la pared puesta detrás de la estufa da al exterior, haga un agujero de diámetro de 15 cm a una altura de 20 cm del suelo (véase la fig. A).

Los muebles y los objetos móviles se deben posicionar al menos a 15 cm de las paredes laterales de la termoestufa; estos objetos se deberán desplazar en caso de mantenimiento de la misma.

Se prohíbe colgar estantes o construir falsos techos sobre la termoestufa a una distancia menor que 110 cm.

Proteja de las radiaciones calientes del fuego todas las estructuras que podrían incendiarse.

El agujero se debe proteger exteriormente con una rejilla fija. **Controle periódicamente que esta rejilla no se obstruya con hojas u otro, impidiendo de esta manera el paso del aire.**

Si no se puede realizar la toma de aire en la parte trasera de la termoestufa, haga un agujero en una pared perimetral en la habitación donde está instalada.

Si no se puede realizar la toma de aire exterior en el mismo local en el que está instalada la termoestufa, dicho agujero se puede realizar en otro local adyacente siempre que se comunique permanentemente con el agujero de tránsito (de diámetro mínimo de 15 cm).

La normativa UNI 10683 PROHÍBE la extracción de aire comburente de garaje, de almacenes de material combustible o de actividad con peligro de incendio.

No conecte la toma de aire exterior a la termoestufa mediante tubería. Si en el local hay otros equipos de calefacción o aspiración las tomas de aire deben garantizar el volumen necesario de aire con el funcionamiento correcto de todos los dispositivos.

En el local donde se debe instalar la termoestufa pueden preexistir o instalarse solo equipos que funcionen de manera estanca respecto al local (ej. equipos de gas de tipo C, como lo define la UNI 7129) o que, de cualquier manera, no pongan en depresión el local respecto al ambiente exterior.

Cuando se usan los ventiladores de extracción en la misma habitación o espacio del equipo, estos pueden causar problemas de funcionamiento a la termoestufa.

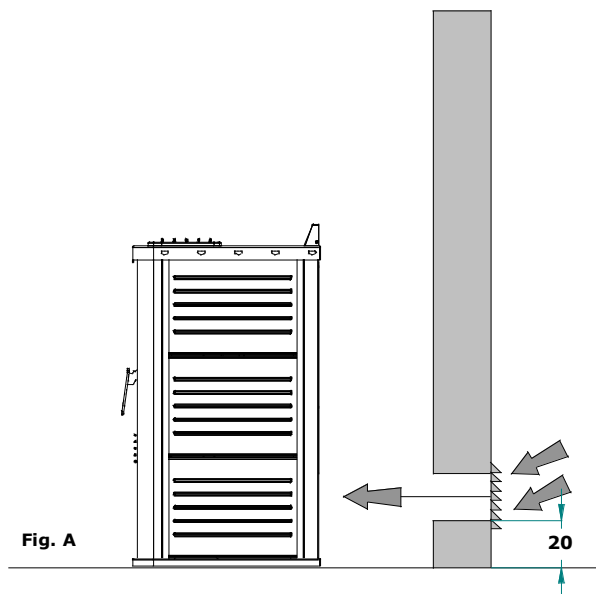


Fig. A

Conducto de salida de humos y conexión al mismo - Sombrerete

El conducto de salida de humos es un elemento fundamental para el buen funcionamiento de la termoestufa. La sección mínima del conducto de salida de humos debe ser la indicada en las características técnicas de la termoestufa (120 mm). Cada estufa debe tener su propio conducto de salida de humos, sin otras inmisiones (calderas, chimeneas, estufas, etc.). Las dimensiones del conducto de salida de humos están estrechamente relacionadas con su altura, que debe medirse desde la boca de la termoestufa hasta la base del sombrero. Para garantizar el tiro, la superficie de salida de humos del sombrero debe ser el doble de la sección del conducto de salida de humos. El conducto de evacuación de los productos de la combustión, generados por el equipo a tiro forzado, debe responder a los siguientes requisitos:

- Ser estanco para los productos de la combustión, impermeable y aislado adecuadamente en función de las condiciones de uso (cfr UNI 9615);
- Estar realizado con materiales capaces de resistir los esfuerzos mecánicos normales, el calor, la acción de los productos de la combustión y eventuales condensaciones;
- Después del tramo vertical, tener durante todo el recorrido restante, un desarrollo ascendente, con una pendiente mínima del 5%. La parte de desarrollo sub-horizontal no debe tener una longitud superior a $\frac{1}{4}$ de la altura eficaz H de la chimenea o del conducto de salida de humos, y de cualquier manera, la longitud no debe superar los 2.000 mm;
- Tener una sección interior preferiblemente circular: las secciones cuadradas o rectangulares deben tener ángulos redondeados con radio no inferior a 20 mm;
- Tener sección interior constante, libre e independiente;
- Tener las secciones rectangulares con relación máxima entre los lados de 1,5;
- Si el conducto de salida de humos está instalado en el exterior es absolutamente necesario que esté aislado, para evitar el enfriamiento de los humos y la formación de condensación;
- Para el montaje de los canales de humo (tramo que va desde el equipo hasta la boca del conducto de salida de humos) se deberán usar elementos de materiales no combustibles idóneos para resistir a los productos de la combustión y a sus posibles condensaciones;
- Está prohibido el uso de tubos de fibrocemento para la conexión de los equipos al conducto de salida de humos;
- Los canales de humo no deben atravesar los locales en los que esté prohibida la instalación de equipos de combustión;
- El montaje de los canales de humo se debe realizar de manera tal que garantice la estanqueidad de los humos para las condiciones de funcionamiento del equipo en depresión;
- **Se debe prohibir el montaje de tramos horizontales;**
- Se prohíbe el uso de elementos en contrapendiente;
- El canal de humo debe permitir la recuperación del hollín o poderse limpiar y debe tener sección constante;
- Se prohíbe hacer transitar dentro de canales de humo, aunque estén sobredimensionados, otros canales de salida del aire y tuberías de uso de la instalación.

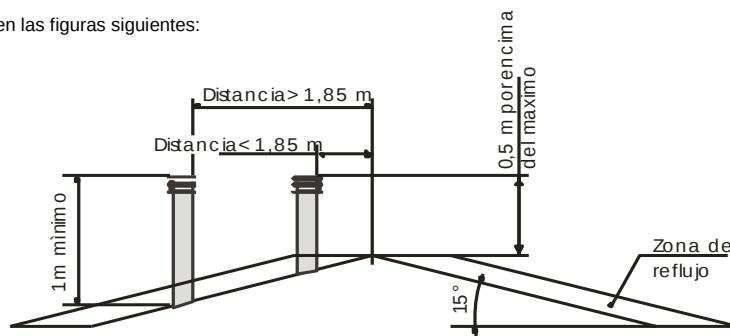
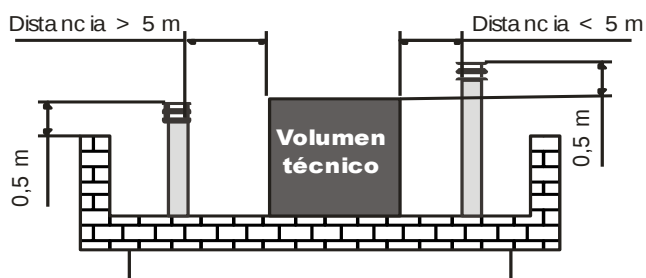
El **sombrerete** es un dispositivo puesto en la extremidad superior del conducto de salida de humos, capaz de facilitar la dispersión de los productos de la combustión.

Debe satisfacer los siguientes requisitos:

- Tener sección útil de salida no menor que el doble de la del conducto de salida de humos en la que está insertado;
- Estar formado de manera tal que impida la penetración en el conducto de salida de humos de la lluvia y de la nieve;
- Estar construido de manera que, incluso en caso de vientos de cualquier dirección e inclinación, se asegure la descarga de la combustión.

La altura de salida (donde por altura se entiende la que corresponde a la extremidad superior del conducto de salida de humos, independientemente de posibles sombreretes) debe estar fuera de la llamada zona de reflujo, para evitar la formación de contrapresiones, que impidan la descarga libre en la atmósfera de los productos de la combustión.

Por tanto, es necesario que se respeten las alturas mínimas indicadas en las figuras siguientes:



OTRAS ESPECIFICACIONES QUE HAY QUE CONSIDERAR

La termoestufa funciona con la cámara de combustión en depresión; **es fundamental que la descarga se mantenga hermética.**

Se recomienda usar tubos rígidos de acero inoxidable, con juntas de estanqueidad, con diámetro de 120 mm.

Los tubos deben tener una doble pared o deben estar adecuadamente aislados con lana de roca. La temperatura máxima del tubo no debe superar los 70 °C.

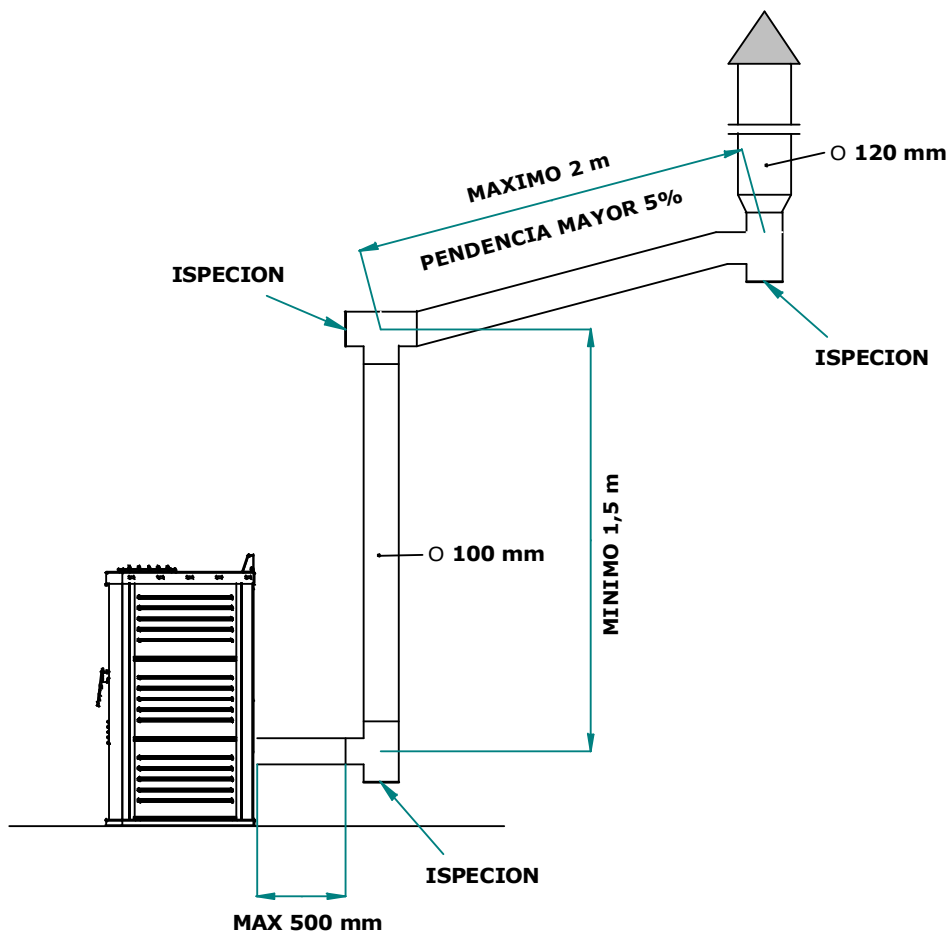
ES OBLIGATORIO REALIZAR UN PRIMER TRAMO VERTICAL DE AL MENOS 1,5 METROS PARA GARANTIZAR LA EXPULSIÓN CORRECTA DE LOS HUMOS.

Cualquier cambio de dirección se debe realizar con una unión TEE, con tapón de inspección.

Los tubos deben garantizar la estanqueidad contra el humo mediante las juntas apropiadas resistentes a 250 °C.

Fije los tubos a la pared con los collares apropiados para evitar posibles vibraciones.

ATENCIÓN: QUEDA ABSOLUTAMENTE PROHIBIDO INSTALAR VÁLVULAS DE REGULACIÓN DE TIRO (VÁLVULAS DE MARIPOSA).



Si se utiliza un conducto de salida de humos "tradicional" para la descarga de los humos, asegúrese de que esté en buen estado. Si el conducto de salida de humos es viejo o demasiado grande (sección interior mayor que 15x15 cm o diámetro interior mayor que 15 cm) entube el conducto de salida de humos con tubo de acero inoxidable oportunamente aislado (mediante lana de roca o vermiculita) y dimensionado en base al recorrido. La conexión al conducto de salida de humos se debe sellar oportunamente. El FACTOR DE RESISTENCIA del conducto de salida de humos no debe superar el valor de 100.

Cuando se realice el conducto de salida de humos no se deben hacer más de 4 cambios de dirección, incluida la unión TEE inicial.

CONEXIONES

Conexión eléctrica

La conexión eléctrica la debe realizar **exclusivamente personal cualificado**, respetando todas las normas de seguridad generales y locales vigentes.

Controle que la tensión y la frecuencia de alimentación correspondan a 220 V – 50 Hz.

La seguridad del equipo se obtiene cuando el mismo está conectado correctamente a una instalación de puesta a tierra eficiente.

En la conexión eléctrica a la red de alimentación, prevea un interruptor magnetotérmico bipolar a 6 A con carga de rotura de 4,5 Ka. Las conexiones eléctricas, comprendida la puesta a tierra, se deben realizar después de quitar la tensión a la instalación eléctrica.

Cuando lleve a cabo la instalación tenga presente que los cables se deben posicionar de manera fija y alejados de partes sujetas a alta temperatura. En el cableado final del circuito utilice solo componentes con un adecuado grado de protección eléctrica.

La KLOVER srl declina toda responsabilidad por daños a personas, animales o cosas que se deriven de la no conexión a la red de tierra de la termoestufa y del incumplimiento de las normas CEI.

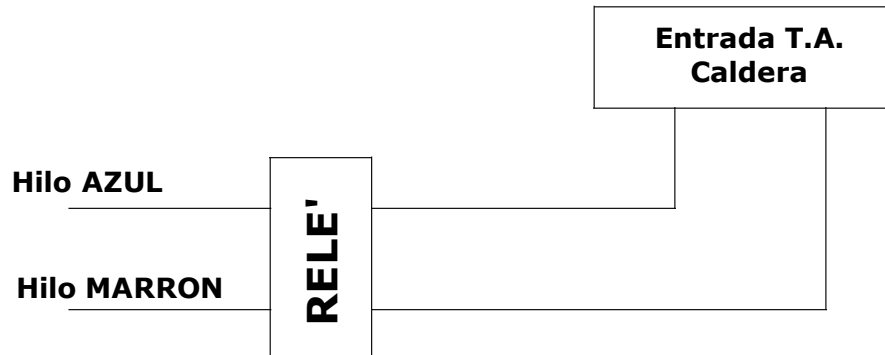
La centralita electrónica gestiona y controla todas las funciones de la termoestufa asegurando en cualquier momento el funcionamiento óptimo de todo el equipo.

CONTROL DE UNA POSIBLE CALDERA COMBINADA

Si se quiere combinar la termoestufa Diva mid a otra caldera que ya se encuentre en la instalación (ej. caldera de gas mural), hay que asegurarse de que la caldera se detenga cuando funcione la termoestufa a pellet para la calefacción de la instalación. Esto para que no haya que sumar las calorías de los dos equipos instalados en la instalación. Es entonces que nuestra preparación interviene en la caldera combinada en el momento en el que se pone en marcha el circulador de calefacción de la termoestufa de pellet. De esta manera nunca se tendrán dos calderas funcionando simultáneamente en la misma instalación. Sin embargo, la caldera combinada siempre se podrá usar para la producción de agua caliente sanitaria.

Los dos cables posicionados en la parte trasera de la termoestufa (cable azul y cable marrón), tendrán una tensión de 220 V en salida cuando el circulador de la termoestufa a pellet funciona, y ninguna tensión cuando el mismo se detiene.

Por tanto, es fácil conectar los dos cables a un relé que controlará la entrada Termostato Ambiente de la caldera combinada.

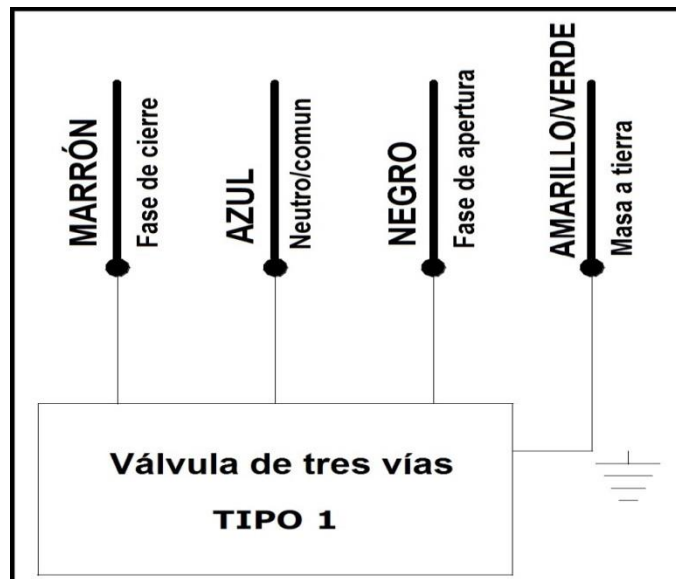


CONTROL DE UNA POSIBLE VALVULA DE 3 VIAS PARA EL CIRCUITO SANITARIO

La termoestufa Diva mid tiene un control para una posible válvula motorizada de 3 vías para instalar en el circuito sanitario. En la parte posterior de la termoestufa sale un cable de 4 hilos con faston protegidos, para poder usar para controlar dicha válvula. Los cuatro hilos del cable son de color diferente y precisamente:

- | | | |
|------------------------|---|----------------------------|
| 1. Hilo azul | = | COMÚN VALVULA DE 3 VIAS |
| 2. Hilo negro | = | LADO TERMOESTUFA DE PELLET |
| 3. Hilo marrón | = | LADO CALDERA DE GAS |
| 4. Hilo amarillo/verde | = | MASA |

Desarrollamos a continuación un ejemplo de conexión usando una válvula de 3 vías con muelle de retorno. Se recuerda que la conexión hidráulica debe ser realizada de modo tal que cuando la válvula está en reposo el agua pasa de la caldera al gas. Sólo en el momento en que la temperatura de la termoestufa de pellet es suficiente (valor programado del panel de mando), la válvula de 3 vías se alimenta y cierra el circuito de la caldera de gas y abre el circuito de la termoestufa Diva mid.



Nota: el hilo marrón puede usarse para controlar un posible relé de servicio.

Conexión hidráulica

Las conexiones hidráulicas se deben realizar de manera racional utilizando las conexiones de la plantilla de la termoestufa. Para facilitar la conexión de los tubos hemos preparado todas las conexiones hidráulicas en el lado trasero, dejando el espacio para poder hacer fácilmente las conexiones necesarias. La termoestufa se puede combinar a cualquier otra caldera que ya se encuentre en la instalación; naturalmente es indispensable introducir los dispositivos de seguridad necesarios y las interceptaciones apropiadas, en función de la instalación y del uso.

Nota: La termoestufa se puede instalar con vaso de expansión cerrado, ya que tiene un dispositivo de parada de carga de combustible, un termostato de restablecimiento manual de seguridad y una alarma acústica, que intervienen en caso de temperatura demasiado elevada.

Se puede instalar la termoestufa en el mismo local de otra caldera solo si esta es de cámara estanca.

LA TERMOESTUFA LA DEBE MONTAR **EXCLUSIVAMENTE** PERSONAL CUALIFICADO. RESPETE ESCRUPULOSAMENTE LO INDICADO EN ESTE MANUAL;

SE DECLINA TODA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS CAUSADOS POR UN MONTAJE ERRÓNEO.

LA PRESIÓN MÁXIMA EN ENTRADA DEL AGUA DE RED **NUNCA DEBE** SER SUPERIOR A 3 BARES; PRESIÓN DE TRABAJO RECOMENDADA: 1,2 BARES.

ASEGÚRESE DE NO HACER PASAR CABLES ELÉCTRICOS EN LAS CERCANÍAS DEL TUBO DE HUMOS, A MENOS QUE ESTÉN AISLADOS CON MATERIALES APROPIADOS

EN EL CASO DE AGUA CON DUREZA SUPERIOR A 28 °f ES INDISPENSABLE INSTALAR UN DISPOSITIVO ANTICAL, QUE HAY QUE SELECCIONAR EN BASE A LAS CARACTERÍSTICAS DEL AGUA.

PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Primer llenado de la instalación

Después de conectar la termoestufa llene la instalación como sigue:

- Controle la estanqueidad de todas las tuberías, del vaso de expansión y de la bomba de circulación;
 - Abra la válvula de purga del aire de la termoestufa con la llave apropiada;
 - Abra la válvula de bola para que se llene la instalación. Opere muy lentamente para que el aire salga de la termoestufa a través de la válvula de salida del aire; **la presión óptima de trabajo es de 1,2 bares;**
 - De ser necesario, afloje lentamente el tapón de purga del circulador haciendo salir el fluido durante algunos segundos;
 - Purgue también todos los radiadores y el resto de los sistemas de purga presentes en la instalación, asegurándose de que no hayan burbujas de aire.
- Una vez terminada la instalación, se recomienda controlar durante los primeros días de funcionamiento, la estanqueidad de todas las juntas hidráulicas.

Es posible vaciar completamente la instalación de la termoestufa desde el grifo colocado cerca de los enganches hidráulicos tras la termoestufa.

En los períodos de frío intenso es oportuno que la instalación de calefacción permanezca en funcionamiento. En caso de ausencia prolongada se debe añadir líquido antihielo al agua de calefacción, o vaciar completamente la instalación.

En una instalación sujeta a vaciados frecuentes es indispensable que se realice el llenado con agua tratada correctamente para eliminar la dureza que puede dar lugar a incrustaciones de cal.

Carga de pellet y conexión a la red eléctrica

Realice las siguientes operaciones:

- Llene el depósito de pellet; para la primera puesta en marcha se recomienda echar un poco de pellet en el brasero para evitar el tiempo necesario para el llenado de todo el canal de la espiral (esta operación se realiza cada vez que la termoestufa se queda sin pellet);
- Conecte la termoestufa a la instalación eléctrica mediante el cable suministrado;
- Posicione el interruptor puesto en el lado trasero de la termoestufa en "I" (encendido);
- Encienda la termoestufa con la tecla de encendido apropiada ubicada en el panel de mandos. Vea las instrucciones reproducidas a continuación.

Se recomienda utilizar pellet de buena calidad para no perjudicar las funciones de la termoestufa. Los daños que causa el pellet de mala calidad no están cubiertos por la garantía.

Panel de mandos de la termoestufa

Desde el panel de mando de la termoestufa se gestionan todas las funciones de la tarjeta electrónica que hace funcionar la misma.

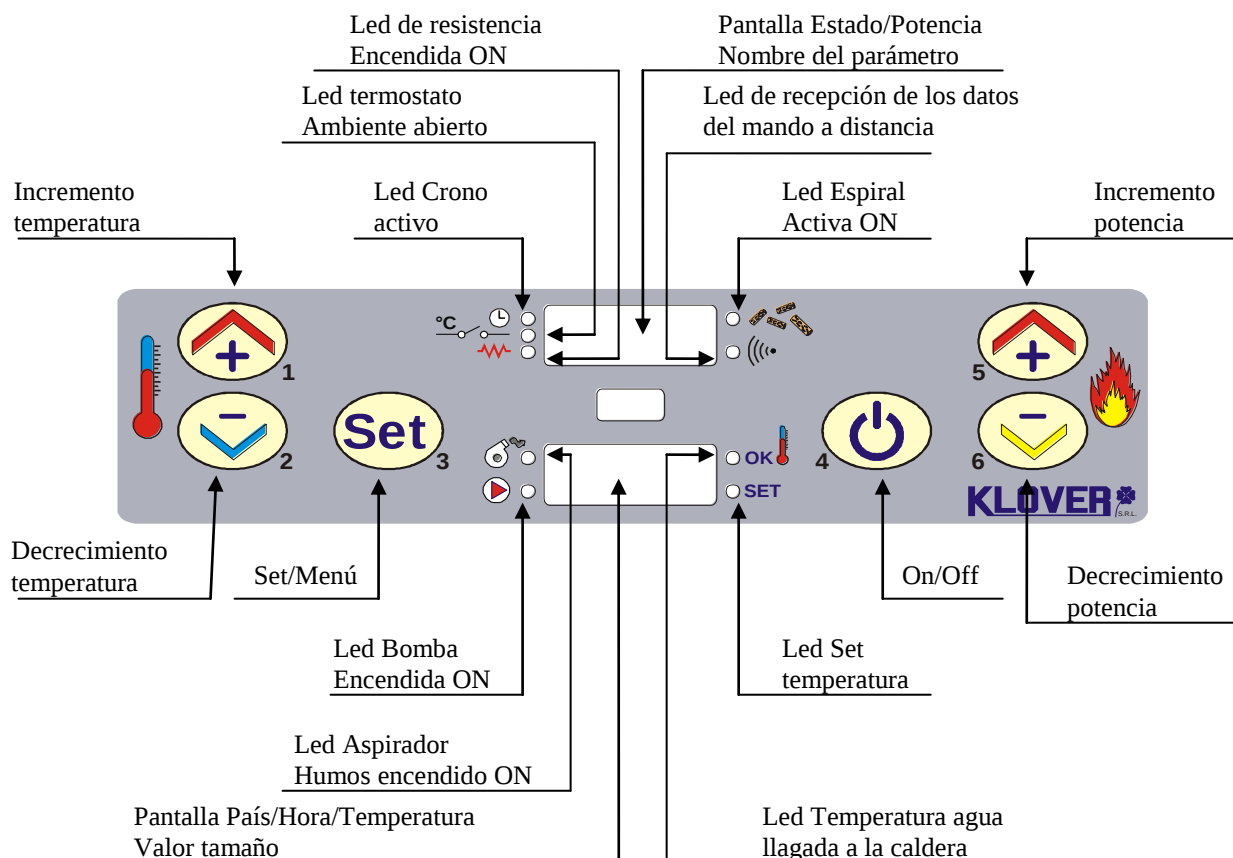
Por tanto, se puede:

- Encender y apagar la termoestufa;
- Seleccionar el nivel de potencia de la termoestufa (de 1 a 5);
- Seleccionar la potencia de ventilación (de 1 a 3);
- Programar el cronotermostato semanal;
- Controlar la temperatura en la caldera, la temperatura de humos y todos los leds de los diversos dispositivos de funcionamiento (bomba de agua, aspirador de humos, resistencia de encendido, espiral de carga de pellet, etc.);
- Visualizar las alarmas de productos (véase la sección "Alarmas").

La termoestufa se suministra de serie con el mando a distancia, que puede realizar las siguientes operaciones:

- ENCENDIDO/APAGADO;
- INCREMENTO/DECREMENTO DE LA POTENCIA;
- INCREMENTO/DECREMENTO DE LA TEMPERATURA.

La termoestufa solo se debe utilizar después de leer completamente este manual de instrucciones.



Los pulsadores

- **Nº 1 Incremento de temperatura**
En modalidad <SET TEMPERATURA> permite incrementar el valor el termostato de máxima temperatura del agua de la caldera.
- **Nº 2 Decremento de temperatura**
En modalidad <SET TEMPERATURA> permite decrementar el valor el termostato de máxima temperatura del agua de la caldera.
- **Nº 3 Set/Menú**
El pulsador permite acceder al set de la temperatura y al menú de los parámetros del usuario y del técnico. Dentro del menú es posible deslizar la lista de los tamaños presionando el pulsador sucesivamente; en la pantalla superior se visualiza el nombre del parámetro, y en la inferior el valor que asume. Si se presiona el pulsador una sola vez se entra en el menú set temperatura, con una presión sucesiva rápida del mismo se pasa al menú usuario/técnico.
- **Nº 4 On/Off y Desbloqueo**
Si se presiona el pulsador durante dos segundos consecutivos, se puede encender o apagar manualmente la termoestufa, en función del estado en el que se encuentre, o apagada o encendida. Cuando tengan lugar alarmas que hayan **Bloqueado** la termoestufa, el pulsador permite el desbloqueo y el pasaje sucesivo al estado de apagado. Durante la programación de los parámetros usuario/técnico permite salir del menú en cualquier momento.
- **Nº 5 Incremento de potencia**
Cuando se está en modalidad de trabajo, el pulsador permite incrementar el valor de la potencia de la termoestufa de un mínimo de 1 a un máximo de 5 (**Po Sani**).
Apretando el botón Set (Nº 3) es posible variar la potencia de ventilación.
- **Nº 6 Decremento de potencia**
Cuando se está en modalidad de trabajo, el pulsador permite decrementar el valor de la potencia de la termoestufa de un máximo de 5 a un mínimo de 1; este valor se muestra en la pantalla superior. Si se presiona el pulsador durante 2" con la estufa apagada, se enciende el aspirador de humos durante 10 minutos, facilitando así la operación de limpieza.

Los leds

- La centralita tiene los siguientes leds:
- **Led Crono activo**
El led está encendido cuando dentro del menú el parámetro UT1 es diferentes de OFF, configurando así la programación semanal o diaria;
 - **Led Termostato Ambiente**
El led está encendido cuando la entrada correspondiente está abierta;
 - **Led Resistencia encendida ON**
El led está encendido durante todo el intervalo de tiempo en el que la resistencia de encendido está encendida. Esto sucede durante la fase de encendido en la que se debe producir el fuego;
 - **Led Aspirador de humos ON**
El led está encendido durante todo el intervalo de tiempo en el que el aspirador de humos está habilitado;
 - **Led Bomba ON**
El led está encendido durante todo el intervalo de tiempo en el que la bomba del agua está encendida;
 - **Led Espiral ON**
El led está encendido durante todo el tiempo en el que la espiral está habilitada, y el motorreductor que hace girar la espiral está encendido. Esto tiene lugar en la fase de ENCENDIDO y de TRABAJO;
 - **Led Recepción de Mando a distancia**
El led parpadea cuando la consola recibe un mando de modificación de la temperatura o de la potencia de parte del mando a distancia de infrarrojos;
 - **Led Temperatura alcanzada OK**
El led está encendido durante todo el intervalo de tiempo en el que la termoestufa alcanza la temperatura configurada en el termómetro de agua mediante el pulsador SET;
 - **Led set Temperatura**
El led parpadea cuando se entra dentro del SET de la temperatura.

Pantalla durante fase de trabajo



Configuración de la potencia de ventilación (solo para mod. predispuestos)

Es posible variar la potencia de ventilación de la termoestufa apretando antes el botón 3 (Set) y luego el botón 5 (incremento potencia de trabajo). La ventilación se activará sólo a una adecuada temperatura de humos de descarga. Cando el valor visualizado en la pantalla es de 0 la ventilación se apaga.

Ciclo de encendido de la termoestufa

La presión durante algunos segundos del pulsador 4 (ON/OFF) permite el inicio del ciclo de encendido de la termoestufa. Después de algunos instantes la pantalla visualiza el letrero "Fun ASP", se enciende el aspirador de humos y, luego de 10 segundos, se enciende la resistencia de encendido y el motorreductor que carga el pellet. En esta fase aparece el letrero "LoAd PELL". Después de la fase de "LoAd PELL" de 12 minutos, con la llama encendida, la tarjeta visualiza el letrero "FirE on" y permanece en esta fase durante 6 minutos para permitir que el fuego se expanda de manera homogénea en todo el brasero. Después de estas fases, que tienen una duración total de 18 minutos, la termoestufa se posiciona en modalidad de trabajo a la potencia preconfigurada.

Se recomienda hacer funcionar la termoestufa a la potencia 3 durante algunos minutos antes de pasar, eventualmente, a la máxima potencia.

En caso de falta de encendido del pellet, la termoestufa entra en alarma (ALArM no FIRE).

La alarma podría tener lugar también si el brasero está sucio; en este caso limpie el brasero y reinicie la termoestufa.

Fase de trabajo de la termoestufa

Durante el funcionamiento normal de la termoestufa, la pantalla superior visualiza la potencia configurada (P1, P2, P3, P4, P5, SAni), mientras la pantalla inferior visualiza el SET de temperatura. **El usuario puede modificar la potencia de trabajo mediante los pulsadores 5 y 6.** Durante esta fase la termoestufa trabaja a la potencia configurada, si la temperatura en la caldera es inferior al SET de temperatura; la termoestufa comienza a modular disminuyendo el aporte de pellet y reduciendo la velocidad de aspiración de humos, cuando se alcanza la temperatura configurada en el SET temperatura disminuida en 5 grados.

Ejemplo: SET temperatura configurado en 75 °C.

Potencia de trabajo configurada en 5.

Cuando se alcanzan los 71°C en la caldera, automáticamente se lleva la potencia a 4.

Cuando se alcanzan los 72°C en la caldera, automáticamente se lleva la potencia a 3.

Cuando se alcanzan los 73°C en la caldera, automáticamente se lleva la potencia a 2.

Cuando se alcanzan los 74°C en la caldera, automáticamente se lleva la potencia a 1.

Cuando se alcanzan los 75 °C en la caldera, la termoestufa entra en "Eco H2o" (economía de funcionamiento).

La termoestufa se apaga automáticamente si permanece en economía de funcionamiento durante más de 2 horas.

Un posible termostato ambiente conectado a la termoestufa va a actuar sobre el funcionamiento de la misma, posicionándola en economía de funcionamiento (la pantalla visualiza "Eco toFF"). De cualquier manera, es fundamental que el termostato ambiente no vaya a cerrar todas las posibles válvulas de zona de la instalación, ya que si tiene lugar un exceso de calor debido a la inercia de la termoestufa, este se eliminará poniendo en marcha la bomba hasta que la caldera vuelva a tener la temperatura normal. En el caso de **black out**, si la interrupción de corriente es inferior a 20", cuando vuelve la energía eléctrica la termoestufa vuelve a arrancar a la potencia de trabajo que tenía anteriormente, de lo contrario la pantalla señala el estado de anomalía "StoP FirE". La aspiración se aumenta al máximo para expulsar los residuos de humo. Cuando la estufa se enfría, se retoma la fase de encendido.

Durante el funcionamiento, si se presiona el botón 1 en la pantalla superior, se visualiza la temperatura de los humos en salida. El ciclo de limpieza del brasero se realiza a intervalos de tiempo preestablecidos (indicado en la pantalla con "Cool FirE") con una duración también establecida (véase la pág. 55).

Apagado de la termoestufa

Si se presiona el pulsador 4 (ON/OFF) se apaga la estufa. La pantalla superior visualizará el letrero "OFF". Se interrumpe el flujo de pellet apagando el motorreductor. Se aumenta al máximo la velocidad del aspirador de humos y después de 10 minutos aproximadamente se apaga.

Modificación set temperatura

El usuario puede cambiar en cualquier momento el valor de la temperatura máxima en la caldera. Para modificarlo entre en SET temperatura presionando el pulsador 3 (SET) y luego con los pulsadores 1 y 2 seleccione el valor deseado (haga esto cuando la estufa trabaje a una potencia de 1 a 5).

Cronotermostato

PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	VALOR CONFIGURABLE
UT01	Configura el día corriente y la modalidad de uso	OFF, Lun, Mar, Miér, ..., Dom
UT02	Configura la hora corriente	De 00 a 23
UT03	Configura los minutos	De 00 a 59
UT04	Configura parámetros técnicos (RESERVADO)	De 00 a P5
UT05	Configura la hora de encendido del PROGRAMA 1	De 00:00 a 23:50 con pasos de 10'
UT06	Configura la hora de apagado del PROGRAMA 1	De 00:00 a 23:50 con pasos de 10'
UT07	Selección de los días con encendido de la estufa	Entre on/off de Lun a Dom
UT08	Configura la hora de encendido del PROGRAMA 2	De 00:00 a 23:50 con pasos de 10'
UT09	Configura la hora de apagado del PROGRAMA 2	De 00:00 a 23:50 con pasos de 10'
UT10	Selección de los días con encendido de la estufa	Entre on/off de Lun a Dom
UT11	Configura la hora de encendido del PROGRAMA 3	De 00:00 a 23:50 con pasos de 10'
UT12	Configura la hora de apagado del PROGRAMA 3	De 00:00 a 23:50 con pasos de 10'
UT13	Selección de los días con encendido de la estufa	Entre on/off de Lun a Dom
UT14	Configura la hora de encendido del PROGRAMA 4	De 00:00 a 23:50 con pasos de 10'
UT15	Configura la hora de apagado del PROGRAMA 4	De 00:00 a 23:50 con pasos de 10'
UT16	Selección de los días con encendido de la estufa	Entre on/off de Lun a Dom

La función cronotermostato permite programar, a lo largo de la semana, el encendido y el apagado automático de la termoestufa.

Para entrar en la programación presione dos veces el pulsador 3. Manteniendo presionado el pulsador 3 se deslizan sucesivamente todos los parámetros de la programación que se explican a continuación. La presión de la tecla 4 permite salir en cualquier momento de la programación.

Veamos ahora detalladamente todos los parámetros:

UT01

El parámetro permite configurar el día corriente de la semana, seleccionar el funcionamiento día a día (modalidad semanal) o desactivar la programación.

Pantalla superior	Significado
Lun	Lunes
Mar	Martes
Mer	Miércoles
Gio	Jueves
Ven	Viernes
Sab	Sábado
Dom	Domingo
OFF	Cronotermostato apagado

Es posible configurar cuatro intervalos de tiempo en los que se puede encender la termoestufa durante el día. Si el parámetro UT01 está configurado con el día corriente (por ejemplo martes/Mar) es posible asociar el encendido del PROGRAMA 1, 2, 3 y 4. Si se presionan los pulsadores 1 y 2 se selecciona el valor deseado. Esto se puede hacer para todos los días de la semana, teniendo así la posibilidad de seleccionar en cuáles días hacer encender la termoestufa y en cuáles dejarla apagada.

UT02

El parámetro permite configurar la hora corriente. La hora se visualiza en la pantalla inferior.

UT03

Sirve para configurar los minutos.

UT04

Parámetro técnico reservado. Solo para los Centros de Asistencia Técnica.

UT05-UT06

Parámetros para configurar respectivamente la hora de encendido y de apagado del PROGRAMA 1. Su configuración está activa cuando el parámetro UT01 está configurado en modalidad semanal.

UT07

Este parámetro está activo y asume significado cuando el parámetro UT01 está configurado en modalidad semanal. Cuando la programación PROGRAMA 1 está activa, con el pulsador 1 se selecciona el día de la semana y con el pulsador 2 se activa/desactiva el encendido de la termoestufa. En el ejemplo que sigue la termoestufa se enciende solo en los días sábado y domingo.

Lun Lunes	Mar Martes	Mer Miércoles	Gio Jueves	Ven Viernes	Sab Sábado	Dom Domingo
Lun/off	Mar/off	Mer/off	Gio/off	Ven/off	Sab/on	Dom/on

UT08-UT09

Parámetros para configurar respectivamente la hora de encendido y de apagado del PROGRAMA 2. Su configuración está activa cuando el parámetro UT01 está configurado en modalidad semanal.

UT10

Este parámetro está activo y asume significado cuando el parámetro UT01 está configurado en modalidad semanal. Cuando la programación PROGRAMA 2 está activa, con el pulsador 1 se selecciona el día de la semana y con el pulsador 2 se activa/desactiva el encendido de la termoestufa. En el ejemplo que sigue la termoestufa se enciende solo en los días laborables.

Lun Lunes	Mar Martes	Mer Miércoles	Gio Jueves	Ven Viernes	Sab Sábado	Dom Domingo
Lun/on	Mar/on	Mer/on	Gio/on	Ven/on	Sab/off	Dom/off

UT11-UT12

Parámetros para configurar respectivamente la hora de encendido y de apagado del PROGRAMA 3. Su configuración está activa cuando el parámetro UT01 está configurado en modalidad semanal.

UT13

Este parámetro está activo y asume significado cuando el parámetro UT01 está configurado en modalidad semanal. Cuando la programación PROGRAMA 3 está activa, con el pulsador 1 se selecciona el día de la semana y con el pulsador 2 se activa/desactiva el encendido de la termoestufa. En el ejemplo que sigue la termoestufa se enciende solo en los días sábado y domingo.

Lun Lunes	Mar Martes	Mer Miércoles	Gio Jueves	Ven Viernes	Sab Sábado	Dom Domingo
Lun/off	Mar/off	Mer/off	Gio/off	Ven/off	Sab/on	Dom/on

UT14-UT15

Parámetros para configurar respectivamente la hora de encendido y de apagado del PROGRAMA 4. Su configuración está activa cuando el parámetro UT01 está configurado en modalidad semanal.

UT16

Este parámetro está activo y asume significado cuando el parámetro UT01 está configurado en modalidad semanal. Cuando la programación PROGRAMA 4 está activa, con el pulsador 1 se selecciona el día de la semana y con el pulsador 2 se activa/desactiva el encendido de la termoestufa. En el ejemplo que sigue la termoestufa se enciende solo en los días sábado y domingo.

Lun Lunes	Mar Martes	Mer Miércoles	Gio Jueves	Ven Viernes	Sab Sábado	Dom Domingo
Lun/off	Mar/off	Mer/off	Gio/off	Ven/off	Sab/on	Dom/on

Producción agua caliente sanitaria (solo mod. predisuestos)

El agua caliente sanitaria se produce instantáneamente mediante un doble intercambiador inmerso en el agua dentro de la termoestufa.

Para obtener el agua caliente sanitaria es necesario que la termoestufa esté en temperatura (al menos 60°C).

Si se necesita una buena cantidad de agua caliente sanitaria es necesario programar la termoestufa en “**Po Sani**”

La función de la potencia sanitaria (**Po Sani**) es aquella de posticipar a temperaturas más altas la partida de la bomba de calentamiento de modo que se pueda ceder todo el calor desarrollado bajo tal temperatura al agua sanitaria.

Trabajando en “**Po Sani**” es posible configurar la temperatura de partida de la bomba durante dicha potencia apretando el botón Set y variando con los botones 1 ó 2 la temperatura del “Set Sani” (es aconsejable mantener esta temperatura en 70–75 °C).

Cando no se necesita tener agua caliente sanitaria se aconseja reprogramar la termoestufa con potencia de trabajo de Po1 a Po5.

En el caso de agua con dureza superior a 28 °f es indispensable instalar un dispositivo antical, que hay que seleccionar en base a las características del agua.

Señales de las alarmas

En el caso en el que tenga lugar una anomalía de funcionamiento, el sistema de control de la termoestufa le indica la avería al usuario mediante la pantalla y la señal sonora. Si se presiona la tecla 4 es posible borrar el letrero de la pantalla.

ALARM SOND FUMI

La señal de esta alarma tiene lugar si se avería la sonda para la detección de la temperatura de humos o si está desconectada. Durante la alarma, la velocidad del aspirador de humo se lleva al máximo, y se interrumpe el flujo de pellet apagando el motorreductor de la espiral. Después de 10 minutos también se apaga el aspirador.

ALARM HOT TEMP

La señal de esta alarma tiene lugar si la sonda de humos detecta una temperatura superior a 280 °C. Durante la alarma, se lleva al máximo la velocidad del aspirador de humos, y se interrumpe el flujo de pellet apagando el motorreductor de la espiral. Después de 10 minutos también se apaga el aspirador.

ALARM SOND H2O

La señal de esta alarma tiene lugar si se avería la sonda para la detección de la temperatura del agua o si está desconectada. Durante la alarma, la velocidad del aspirador de humo se lleva al máximo, y se interrumpe el flujo de pellet apagando el motorreductor de la espiral. Después de 10 minutos también se apaga el aspirador.

ALARM HOT H2O

La señal de esta alarma tiene lugar si la sonda de agua detecta una temperatura superior a 92 °C. Durante la alarma, se lleva al máximo la velocidad del aspirador de humos, y se interrumpe el flujo de pellet apagando el motorreductor de la espiral. Después de 10 minutos también se apaga el aspirador.

ALARM NO PELL

La señal de esta alarma tiene lugar luego del segundo intento de encendido fallido. Cuando durante dos períodos de encendido la temperatura de la termoestufa es insuficiente para que se encienda.

Durante la alarma, la velocidad del aspirador de humos se lleva al máximo, y se interrumpe el flujo de pellet apagando el motorreductor de la espiral. Después de 10 minutos también se apaga el aspirador.

ALARMAS NO VISUALIZADAS EN LA PANTALLA.

ALARMA DEL TERMOSTATO DE SEGURIDAD

Si la temperatura en la caldera supera los 95 °C interviene el termostato de seguridad de restablecimiento manual, que bloquea el motorreductor de la espiral. Para restablecer el funcionamiento correcto, después de que la temperatura haya regresado a niveles óptimos, se debe desenroscar la tapa y apretar el perno del termostato. Controle el motivo de la alarma antes de volver a encender la termoestufa. El termostato está instalado en el lado trasero de la termoestufa.

ALARMA DEL PRESOSTATO DE SEGURIDAD

Si se verifican anomalías de tiro en el canal de descarga de los humos con el consiguiente aumento de la presión interior, el presostato diferencial interviene y bloquea el motorreductor de la espiral. Esta alarma tiene lugar si se obstruye el canal de descarga de humos o si el conducto de salida de humos se realiza incorrectamente, por lo que la resistencia que se crea dentro es mayor que la que soporta la termoestufa. **Haga que personal cualificado controle el conducto de humos.**

ATENCIÓN: los canales de humo deben estar realizados con tubos de acero inoxidable rígidos con juntas de contención.

DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PUERTA ABIERTA

La termoestufa tiene un microinterruptor posicionado en el cierre de la puerta, que interviene si la puerta no está cerrada correctamente. El microinterruptor tiene la función de quitarle directamente la alimentación al motorreductor haciendo que la termoestufa se apague o no se encienda en fase de encendido.

Lo que hay que saber...

A continuación elegimos algunas cosas que debe saber sobre el aparato:

- Para los primeros días de funcionamiento es normal sentir olor a barniz proveniente del aparato. Cuando se enciende la termoestufa por primera vez, recomendamos airear el local de instalación. Además, recomendamos configurar el aparato a potencia máxima durante los primeros días de funcionamiento.
- El cuerpo de la caldera se trata con un barniz antioxidante útil para proteger la termoestufa de posibles oxidaciones debidas a un largo período sin utilizarla. Después del primer encendido, el barniz no tendrá más esa función y cualquier desgaste de este dentro de la cámara de combustión no se considera como un defecto del producto.
- Cualquier ruido percibido puede ser a causa de dilataciones de estabilización del cuerpo de la caldera y no se considera como un defecto del producto de fabricación. Ese ruido se percibe sobre todo en la fase de encendido y de apagado del aparato.
- Después de llenar la instalación de calefacción, antes de poner en funcionamiento la termoestufa, es aconsejable purgar la bomba para permitir que las burbujas de aire salgan de esta. Si no se efectuase tal operación, es probable que la bomba, cuando esté en funcionamiento, gire en vacío sin hacer circular el agua en la instalación de calefacción con el riesgo de que ocurra exceso de temperatura en el aparato. Además, es posible que después de un largo período de inutilización se deba desbloquear la bomba por posibles incrustaciones calcáreas. En este caso, recomendamos contactar a un Centro de asistencia técnica autorizado.

¿QUÉ SUCEDE SI...?

... la termoestufa no se enciende

En caso que no se encienda, en la pantalla se visualiza la alarma **"NO FIRE"**.

Para volver a llevar a la termoestufa a las condiciones estándares (elimine la alarma) debe tener presionada la tecla 4 (encendido/apagado) durante algunos segundos.

... falta de energía eléctrica durante algunos segundos

En el restablecimiento de la tensión de red, la termoestufa vuelve de inmediato al estado operativo que tenía antes de que faltase la energía eléctrica (retomando la potencia de trabajo configurada).

... falta de energía eléctrica

Si falta tensión de red en el restablecimiento, la termoestufa se coloca en el estado **"STOP FIRE"** realizando todo el ciclo de apagado hasta el enfriamiento de esta. Luego de esto, se vuelve a proponer el ciclo normal de encendido, retomando el trabajo a la potencia configurada.

... la puerta del fuego está abierta o mal cerrada

Si la puerta está abierta o mal cerrada, el motorreductor no recibe alimentación eléctrica y por lo tanto, la termoestufa no se enciende. Si la puerta del fuego está abierta durante el funcionamiento normal, la termoestufa quema todo el pellet acumulado en el bracero para después seguir en **"ALAR NO FIRE"** (apagado imprevisto). La chimenea está sucia, obstruida o mal construida.

Si la chimenea está sucia, obstruida o mal construida, el motorreductor no recibe alimentación eléctrica y por lo tanto, la termoestufa no se enciende. Si la chimenea está obstruida durante el funcionamiento normal, la termoestufa quema todo el pellet acumulado en el bracero para después seguir en **"ALAR NO FIRE"** (apagado imprevisto).

... la estufa tiene exceso de temperatura

En caso de exceso de temperatura del agua en la caldera, primero se visualiza el mensaje **"ALAR HOT H2O"** seguida por una alarma acústica. En este punto, el motorreductor no recibe alimentación eléctrica ya que interviene el termostato de rearme manual. Por lo tanto, es necesario rearmar el termostato antes de volver a encender la termoestufa.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Precauciones que hay que tomar antes de la limpieza

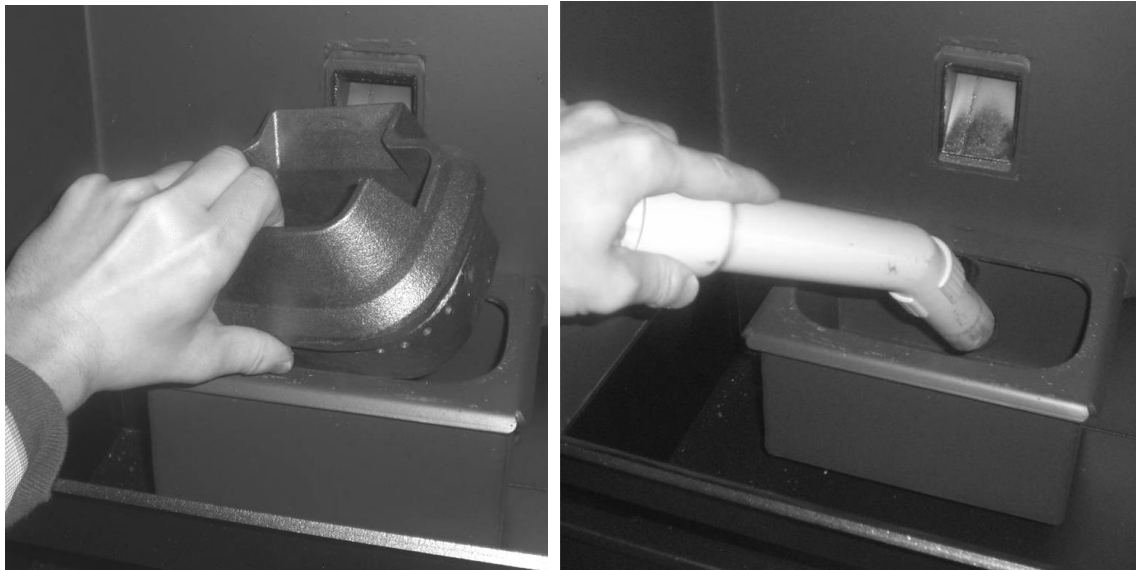
Antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento asegúrese de que:

- Todas las partes de la termoestufa estén completamente frías;
- La ceniza esté completamente fría;
- Antes de volver a poner en servicio la termoestufa volver a montar todos los componentes quitados con anterioridad.

Durante las operaciones de limpieza utilizar los equipos de protección individual previstos por la directiva 89/391/CEE.

Limpieza ordinaria

La termoestufa necesita una limpieza periódica que hay que realizar al menos cada 20 horas de funcionamiento o después de 3-4 encendidos, para garantizar siempre un rendimiento eficiente y un funcionamiento óptimo.



Limpie atentamente los residuos de combustión del brasero quitándolo de su alojamiento.
Aspire la ceniza que se deposita debajo del brasero con una aspiradora.



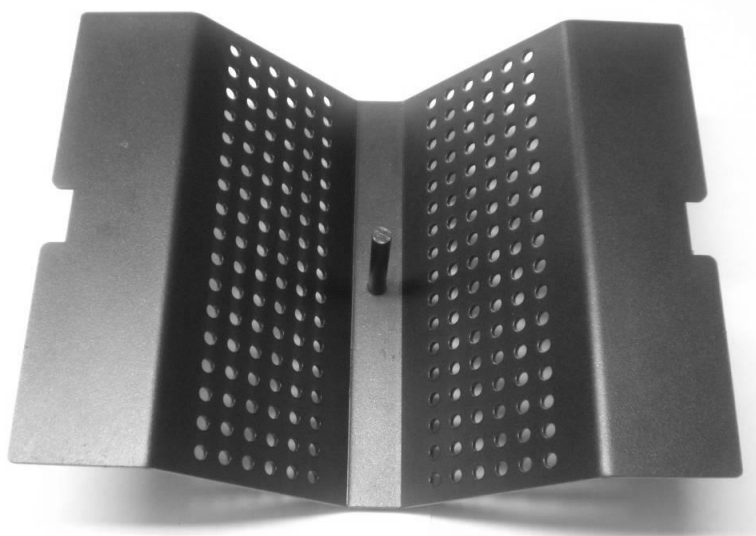
Vacíe el cajón de ceniza.



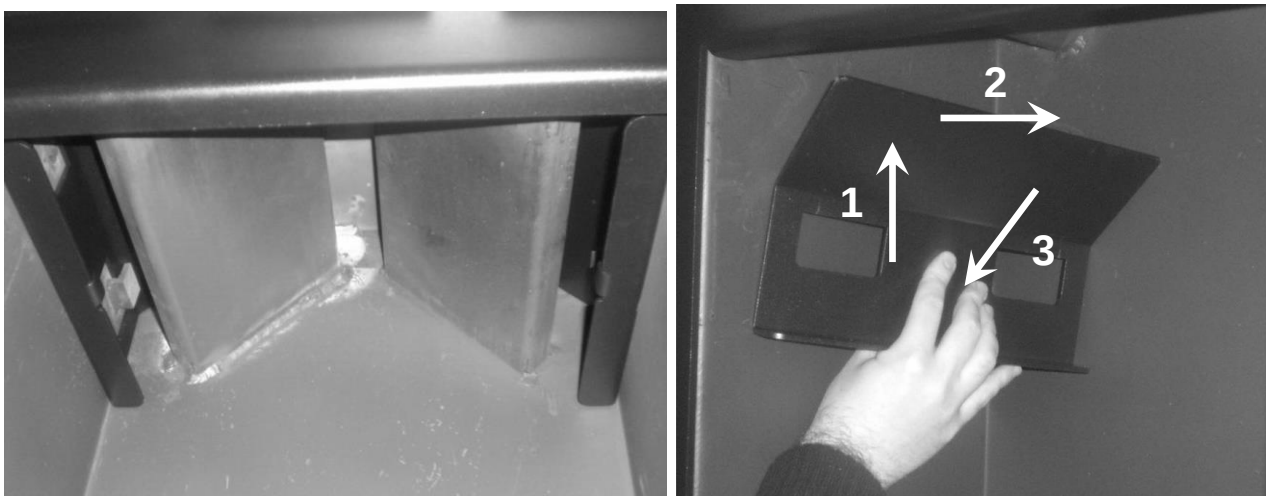
Después de quitar la tapa de mayólica, accione repetidamente las varillas laterales, para permitir que se limpie el giro de humos.



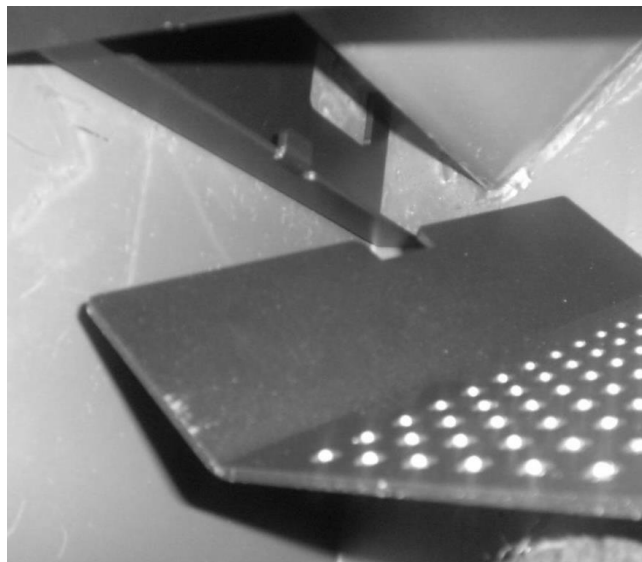
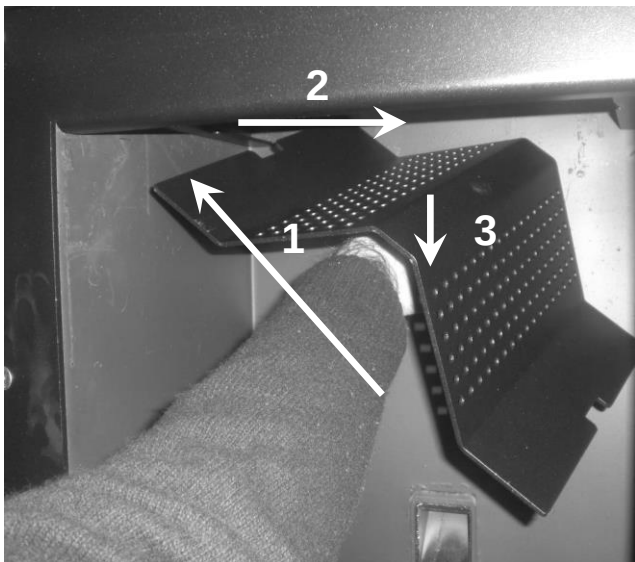
Quite la tapa de quemador dentro de la cámara de combustión.



Descostre la tapa de quemador y limpie las posibles obstrucciones de los agujeros.
Se recomienda también raspar las paredes interiores de la cámara de combustión con una espátula, para quitar posibles incrustaciones.



Quitar y limpiar los dos soportes franja-llama laterales y toda la parte superior de la cámara de combustión.



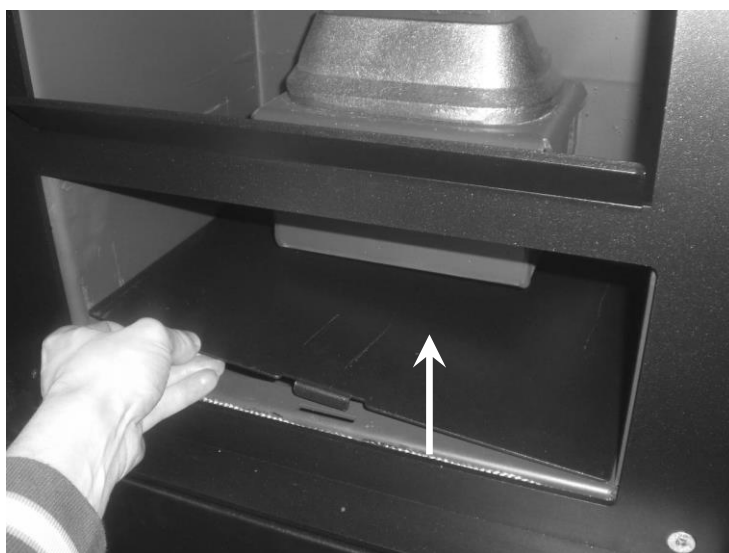
Vuelva a posicionar la tapa de quemador asegurándose de introducir la lengüeta del soporte dentro de la ranura de la tapa de quemador.

ATENCIÓN: utilice aspiradoras adecuadas de bidón, con el filtro de maya fina para evitar enviar al ambiente una parte de la ceniza aspirada y dañar la aspiradora.

Limpieza extraordinaria

Se debe realizar al menos cada 15 días.

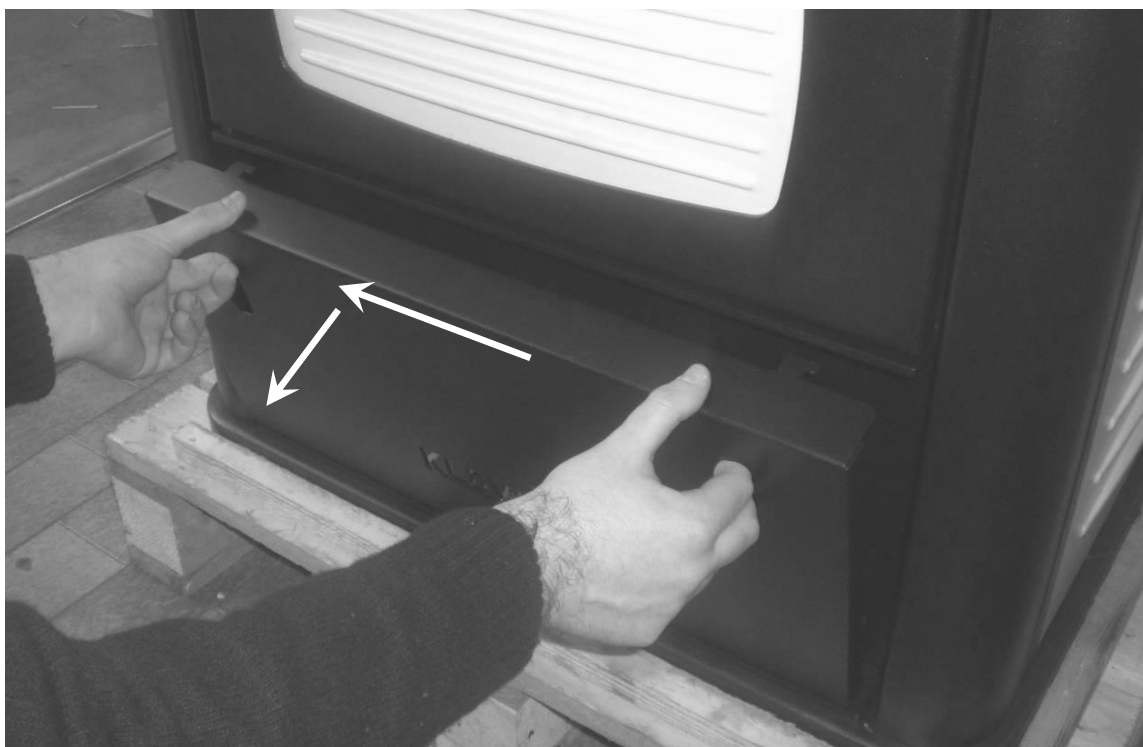
Realice la limpieza ordinaria;



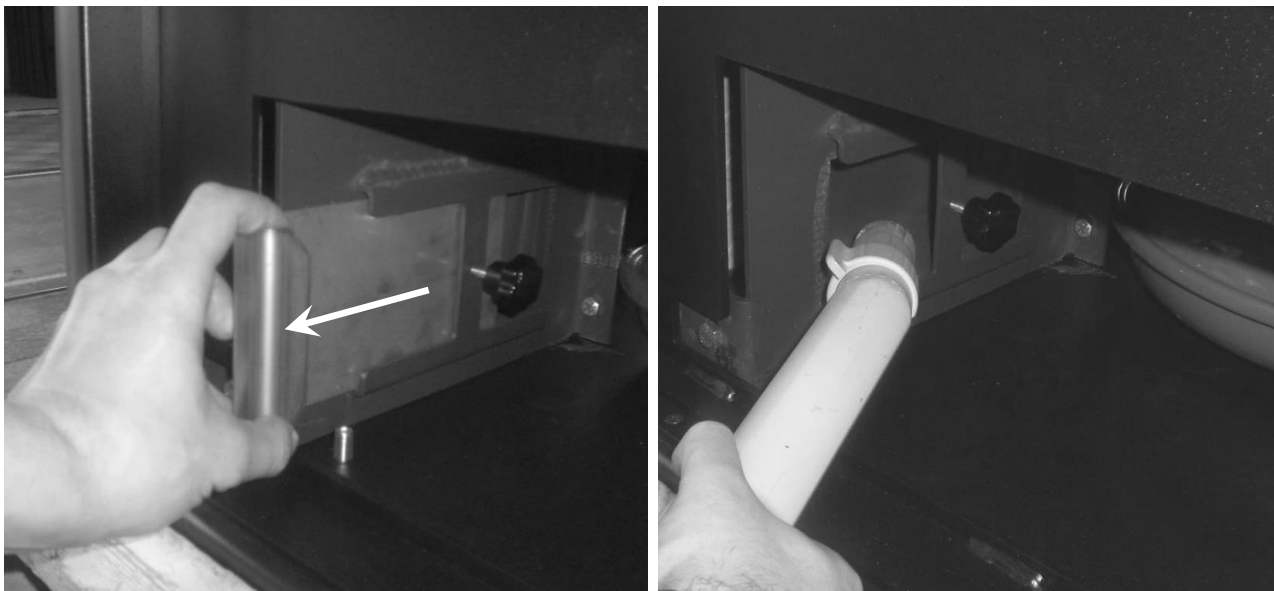
Después de quitar el cajón de la ceniza extraiga el fondo que está debajo.



Aspire el interior del depósito utilizando una aspiradora idónea y luego vuelva a posicionar el fondo y el cajón de ceniza.



Quite el frontal que está debajo.



Después de destornillar los volantes extraiga las placas laterales.
Aspire el interior del depósito utilizando una aspiradora idónea y luego cierre los conductos asegurándose de haber fijado bien las placas. Vuelva a posicionar el frontal que está debajo.



Para el funcionamiento correcto es necesario aspirar la acumulación de aserrín en el fondo del depósito al menos cada 15 días. En cada estación es necesario vaciar completamente el depósito de pellet.

Limpieza del cristal cerámico

Limpie el cristal cuando la estufa esté apagada y completamente fría. Utilice un paño húmedo o detergente específico para cristales cerámicos. No utilice esponjas abrasivas.

Limpieza del conducto de salida de humos

Se debe realizar al menos dos veces al año, al inicio y a la mitad de la estación invernal, y de cualquier manera, cada vez que sea necesario. Después de una parada prolongada, es necesario controlar la presencia de posibles obstrucciones del conducto de salida de humos antes de encender la termoestufa. La falta de limpieza puede perjudicar el funcionamiento de la termoestufa y de sus componentes.

La frecuencia de limpieza de la termoestufa y del conducto de salida de humos depende de la calidad del pellet utilizado.

UTILICE PELLET DE ÓPTIMA CALIDAD PARA OBTENER LOS MEJORES RESULTADOS.

Mantenimiento

El mantenimiento puntual y sistemático es un componente fundamental para el funcionamiento correcto, para un óptimo rendimiento térmico y una duración en el tiempo de todo el equipo; por tanto, se recomienda hacer controlar la termoestufa por personal cualificado al menos una vez al año al inicio de la estación.

Se recomienda acordar con el Centro de Asistencia Técnica Autorizado un contrato anual de mantenimiento del producto.

PARÁMETROS DE LA TARJETA ELECTRÓNICA

LOS PARÁMETROS MEMORIZADOS EN LA TARJETA ELECTRÓNICA SON FUNDAMENTALES PARA EL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DE LA TERMOESTUFA. LOS PARÁMETROS QUE SE MUESTRAN A CONTINUACIÓN SE MEMORIZARON EN FASE DE PRUEBA E INSPECCIÓN DE LA TERMOESTUFA DIRECTAMENTE EN LA FÁBRICA.

ESTOS PARÁMETROS SON EL RESULTADO DE CUIDADOSAS PRUEBAS CON VARIAS TIPOLOGÍAS DE PELLET Y NO SE DEBEN CAMBIAR SIN LA AUTORIZACIÓN DE KLOVER srl PARA NO AFECTAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA TERMOESTUFA.

SE DECLINA TODA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS CAUSADOS POR UNA INTRODUCCIÓN ERRÓNEA DE LOS PARÁMETROS.

PARÁMETROS DE LA TARJETA ELECTRÓNICA PROGRAMADOS EN LA FÁBRICA.

Parámetros de precarga

PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	VALOR
Pr45	Tiempo de ON del motorreductor de la espiral en la fase de precarga	50"
Pr46	Duración de la espera para pasar a la fase "LOAD PELL"	180"
Pr47	Velocidad del aspirador de humos en fase de precarga	20

Parámetros de ventilación

PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	VALOR
Pr67	Temperatura humos para el encendido de la ventilación	75°C
Pr68	Velocidad ventiladores con potencia de ventilación 1	16
Pr69	Velocidad ventiladores con potencia de ventilación 2	33
Pr70	PARÁMETRO NO USADO	/
Pr71	PARÁMETRO NO USADO	/
Pr72	PARÁMETRO NO USADO	/

Parámetros generales

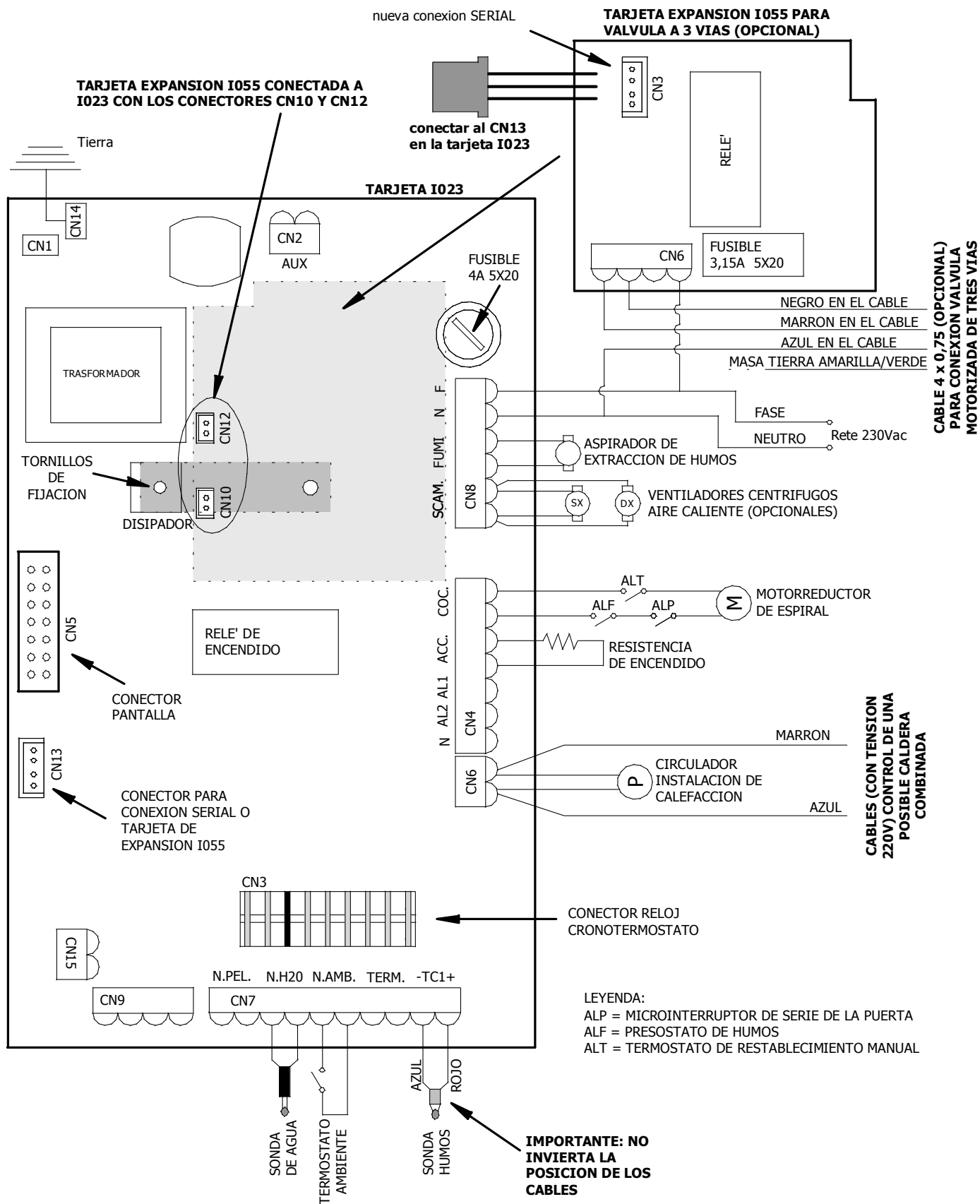
PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	VALOR
Pr01	Tiempo máximo del ciclo de encendido	18'
Pr02	Tiempo de estabilización de la llama durante la fase "FIRE ON"	2'
Pr03	Intervalo de tiempo entre dos limpiezas del brasero	70'
Pr04	Tiempo de ON del motorreductor de la espiral en la fase "LOAD PELL"	1,9"
Pr05	Tiempo de ON del motorreductor de la espiral en la fase "FIRE ON"	2,0"
Pr06	Tiempo de ON del motorreductor de la espiral en la fase de trabajo "Po1"	1,6"
Pr07	Tiempo de ON del motorreductor de la espiral en la fase de trabajo "Po2"	2,6"
Pr08	Tiempo de ON del motorreductor de la espiral en la fase de trabajo "Po3"	3,8"
Pr09	Tiempo de ON del motorreductor de la espiral en la fase de trabajo "Po4"	5,0"
Pr10	Tiempo de ON del motorreductor de la espiral en la fase de trabajo "Po5"	6,2"
Pr11	Retardo alarma	30"
Pr12	Diferencial de temperatura para apagado y encendido	10°C
Pr13	Temperatura mínima de los humos para considerar la termoestufa encendida	43°C
Pr14	Temperatura máxima de los humos aceptada; si tiene lugar, la potencia se reduce al mínimo y la velocidad del aspirador de humos se lleva al valor máximo	260°C
Pr15	Temperatura mínima que hay que alcanzar para que se encienda la bomba	50°C
Pr16	Velocidad de aspiración de humos en la fase "LOAD PELL"	14
Pr17	Velocidad de aspiración de humos en la fase "FIRE ON"	14
Pr18	Velocidad de aspiración de humos en la fase de trabajo "Po1"	06
Pr19	Velocidad de aspiración de humos en la fase de trabajo "Po2"	09
Pr20	Velocidad de aspiración de humos en la fase de trabajo "Po3"	12
Pr21	Velocidad de aspiración de humos en la fase de trabajo "Po4"	15
Pr22	Velocidad de aspiración de humos en la fase de trabajo "Po5"	18
Pr23	Tiempo después del cual la termoestufa se apaga si la temperatura de la caldera es mayor que la configurada en el "Set H2O"	120'
Pr24	Duración de la limpieza del brasero	50"
Pr25	Diferencial en Set H2O (termostato caldera) para conmutar la válvula de 3 vías	10°C
Pr26	Diferencial en Set Sani para conmutar la válvula de 3 vías	5°C
Pr27	Retardo en la conmutación	60"
Pr28	Umbral de temperatura de humos para el apagado de la termoestufa	80°C

PRINCIPALES LETREROS VISUALIZADOS EN LA PANTALLA

DISPLAY	DESCRIPTION	DISPLAY	DESCRIPTION
Fun ASP	FASE DE ENCENDIDO DEL ASPIRADOR DE HUMOS (duración de 10 segundos aproximadamente)	Eco toFF	CONTACTO TERMOSTATO AMBIENTE ABIERTO
LoAd PELL	FASE DE CARGA DEL PELLET Y PROD. DEL FUEGO (duración de 8-10 minutos aproximadamente)	Eco Fumi	TEMPERATURA DE LOS HUMOS DEMASIADO ELEVADA La termoestufa disminuye la potencia automáticamente hasta que descienda la temperatura de los humos. <u>En cuanto pueda limpie el "recorrido de humos" interior.</u>
FirE ON	FASE DE ESTABILIZACIÓN DE LA LLAMA (duración de 8-10 minutos aproximadamente)	OFF At te	ESPERA Sucede cuando se trata de encender la termoestufa antes de que el aspirador de humos haya terminado el ciclo de apagado.
Po1 , Po2 , 61 °C	Po 1...Po 5 = potencia de trabajo de 1 a 5. Temperatura del agua de la caldera en grados centígrados	NO FirE	NO FUEGO Sucede cuando debido a cualquier anomalía la termoestufa se apaga sin visualizar alarmas. También puede tener lugar en fase de encendido si el lado pellet no se enciende.
Cool FirE	CICLO DE LIMPIEZA DEL BRASERO	no H2o	NO AGUA Sucede cuando el agua dentro de la termoestufa no está en el nivel correcto. Quite la mayólica superior y la tapa para controlar que el agua dentro del cuerpo de la caldera esté en el nivel correcto de modo que cubra completamente los intercambiadores.
Eco H2o	ECO FUNCTIONING - FUNCION. EN ECONOMÍA Temperatura en la caldera igual o mayor que la configurada mediante "SeT H2o"		
StoP FirE	FUEGO APAGADO Sucede con temperaturas de la caldera que superan de más 10 °C la temperatura configurada con SeT H2O o después de 2 horas de funcionamiento en economía. La estufa se vuelve a poner en funcionamiento cuando la temperatura desciende al menos 10 °C automáticamente. Se visualiza también cuando, con la función "Pellet on" activa, el lado leña se apaga.		

Para el resto de los mensajes visualizados en la pantalla, lea atentamente el manual de instrucciones. Las alarmas visualizadas se indican en la sección "Dispositivos de seguridad".

ESQUEMA ELÉCTRICO



GARANTÍA

La garantía comienza en la fecha de compra del producto, que deberá ser demostrada con un documento justificativo de compra y con el acta de puesta en marcha inicial firmado por el Servicio Técnico de Asistencia (SAT) autorizado. Tales documentos deberán ser mostrados al Servicio Técnico de Asistencia en caso de necesidad.

- Una copia del acta de puesta en marcha firmada por el Servicio Técnico de Asistencia debe ser conservada junto con el documento justificativo de compra.
- La empresa Klover LTD se exime de cualquier responsabilidad por accidentes ocasionados por no cumplir con las especificaciones contenidas en la operación de los equipos de usuario y los procedimientos de mantenimiento.
- La empresa Klover LTD declina, por otra parte, cualquier responsabilidad derivada del uso inadecuado del producto por parte del usuario, modificaciones y / o reparaciones, por el uso de piezas no originales o no específicos para este tipo de producto.

La compañía Klover LTD garantiza por un período de 2 años la calidad de materiales, la buena construcción y la funcionalidad del producto en las condiciones siguientes:

1. El aparato que, a su sola discreción, presente un defecto de material o fabricación, será reparado o sustituido, con exclusión de todos los costes de transporte, la recuperación (en su caso las obras hidráulicas de desmontaje y montaje, los trabajos de construcción y otros trabajos de materiales necesarios) y auxiliares.
2. La garantía no incluye:
 - Los recubrimientos de vidrio-cerámica y cerámica-cerámica y / o acero pintado porque, siendo muy frágil al impacto pueden verse afectados incluso accidentalmente;
 - Cualquier pieza de cerámica de azulejos que presentan variaciones en el tono de color, picaduras, grietas, sombreado y ligeras variaciones en tamaño ya que al ser hecho a mano no se considerarán defectos en el producto, sino más bien características de la artesanía.
 - La parrilla de hierro fundido del brasero de pellets y placa en hierro fundido, el deflector de humo o apagallamas, juntas, fusibles o baterías que se encuentran en los equipos electrónicos, y cualquier otro componente extraíble cuando no se demuestre que es un defecto de fabricación y tampoco de desgaste normal.
 - Los componentes eléctricos y electrónicos cuyo fallo se debe a la variación de la tensión distinta de la nominal producida por desastres naturales (rayos,descargas eléctricas, etc.)
 - Los parámetros de calibración de intervención dependen del tipo de combustible o el tipo de instalación de la unidad.
3. Las piezas reemplazadas están garantizadas por el período restante de la garantía desde la fecha de compra y / o por un período no superior a seis meses;
4. El uso de pellets de madera o de mala calidad o el uso de otro combustible podría dañar los componentes del vacío resultante de la garantía sobre ellos y la responsabilidad del fabricante. Por lo tanto se recomienda el uso de combustible de acuerdo con nuestras especificaciones;
5. Una instalación inadecuada por personal no calificado, la manipulación, el incumplimiento de las normas contenidas en la "operación y mantenimiento" y los de "trabajo de instalación realizada de manera profesional", anulará cualquier derecho de garantía. Lo mismo pasa con los daños causados por factores externos, en cada caso, con exclusión de toda pretensión de "daños" directos o indirectos, independientemente de la naturaleza o la causa de la misma;
6. Tenga en cuenta que la mercancía viaja a riesgo y peligro del comprador, incluso con el transporte pagado, por lo tanto negamos cualquier responsabilidad por los daños causados por los movimientos de carga y descarga, golpes accidentales, almacen de los productos en lugares no adecuados,etc;
7. Las partes de la caldera de productos de agua sólo estaran conectados a un sistema de calefacción y / o sanitario, está garantizado por la duración de 5 años, en las condiciones descritas anteriormente.

Para cualquier pleito el foro de Verona es el competente.

KLOVER SRL

Via A. Volta, 8 – 37047 San Bonifacio (VR)
internet: www.klover.it e-mail:
klover@klover.it