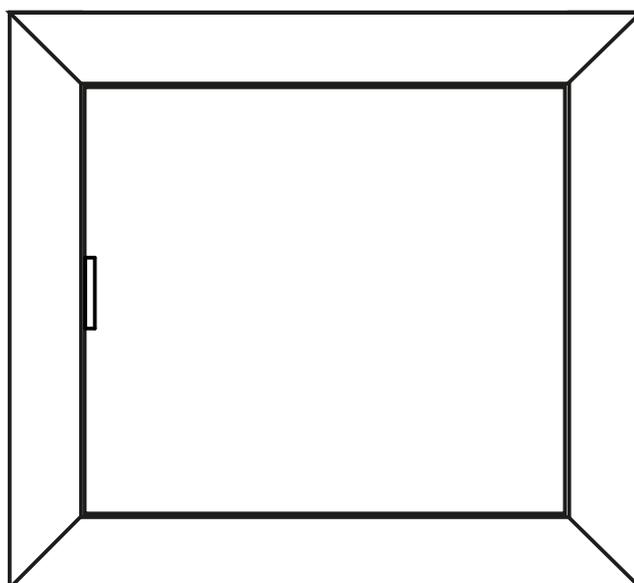


MANUALE INSERTO IDRO LCD per l'installazione e la manutenzione

INSERTO
27,5 KW



Il presente riguarda le istruzioni di installazione, uso e manutenzione dell'inserto a pellet di legno idro 27,5 kW il tutto con tastiera LCD, prodotto dalla ditta F.E.T.M. con sede in Petilia Policastro(KR).

Il pellet rappresenta ad oggi uno dei combustibili maggiormente usati per il riscaldamento con un consumo sempre più in aumento; rappresenta una forma di energia che rispetta l'ambiente se inserito in un ciclo di taglio-piantagione degli alberi usati per la sua produzione ed in effetti rientra fra le forme di energia rinnovabile.

Altri vantaggi nell'uso del pellet sono:

- il basso costo commerciale rispetto alle fonti di riscaldamento convenzionali (metano, gasolio ed anche legna);
- alto potere calorifico (4,5 – 5 kWh/kg) che, unito al buon livello di tecnologia raggiunto sulle caldaie che lo bruciano, permette di avere rese di combustione pari a quelle delle caldaie a metano.
- Praticità nell'uso legata al suo stoccaggio in sacchetti di plastica del peso di circa 15 kg che lo rendono molto pulito e poco ingombrante (un sacchetto da 15 kg consente un funzionamento continuo di circa 12 ore).

Di seguito sono riportati in ordine:

- **istruzioni di installazione;**
- **istruzioni d'uso;**
- **pulizia e manutenzione.**

PER L'INSTALLATORE E PER L'UTILIZZATORE:

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE DELLA STUFA A PELLETTA È NECESSARIO PROCEDERE ALLA LETTURA DELLE NOZIONI RIPORTATE SUL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE.

L'INSTALLAZIONE E LA PRIMA MESSA IN FUNZIONE VA EFFETTUATA DA PERSONALE QUALIFICATO; LA DITTA PRODUTTRICE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI DANNI PRODOTTI DA USO IMPROPRIO DEL PRODOTTO.

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

Avvertenze iniziali

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

DATI TECNICI

Modelli		27,5 kW
Potere calorifico pellet (kWh/kg)		4,85
Potenza termica nominale (kW)		24,9
Potenza termica ridotta (kW)		10 kW
Potenza elettrica a max potenza (W)		28 W
Potenza elettrica in accensione (W)		278 W
Tensione nominale (V)		220 W
Frequenza nominale (Hz)		50 HZ
Massa dell'apparecchio (kg)		270
Tiraggio a potenza termica nominale (Pa)		7
Tiraggio a potenza termica ridotta (Pa)		5
Rendimento a potenza termica nominale (%)		89,7%
Rendimento a potenza termica ridotta (%)		85,9%
CO al 13% di O ₂ a potenza nominale (%)		126 mg/Nmc
CO al 13% di O ₂ a potenza ridotta (%)		238 mg/Nmc
Temperatura gas scarico a P nom. °C		166°C
Temperatura gas scarico a P ridotta °C		128°C
Capacità serbatoio pellet (kg)		45



INSTALLAZIONE

- *L'apparecchio dovrà essere installato su un pavimento di adeguata capacità di carico. Se la costruzione non soddisfa tale requisito è necessario che siano messe in atto misure volte a migliorare la capacità di carico (es. piastra in acciaio di distribuzione del carico, travi in acciaio o altro sistema).*
- *L'installazione dell'apparecchio deve essere tale da consentire l'accesso per la pulizia dell'apparecchio, dei condotti dei gas di scarico e della canna fumaria.*
- *Non è prevista l'installazione su canna fumaria condivisa se l'apparecchio non è del tipo a camera stagna e se gli altri apparecchi installati sulla stessa canna fumaria non sono esterni o a camera stagna.*

L'installazione di un inserto si compone delle seguenti macrofasi:

- Smontaggio della cornice frontale dell'inserto;
- Posizionamento e fissaggio dell'inserto sul pavimento della stanza;
- Realizzazione del rivestimento;
- Posizionamento della botola per il carico del pellet.

Entrando più nel dettaglio si ha:

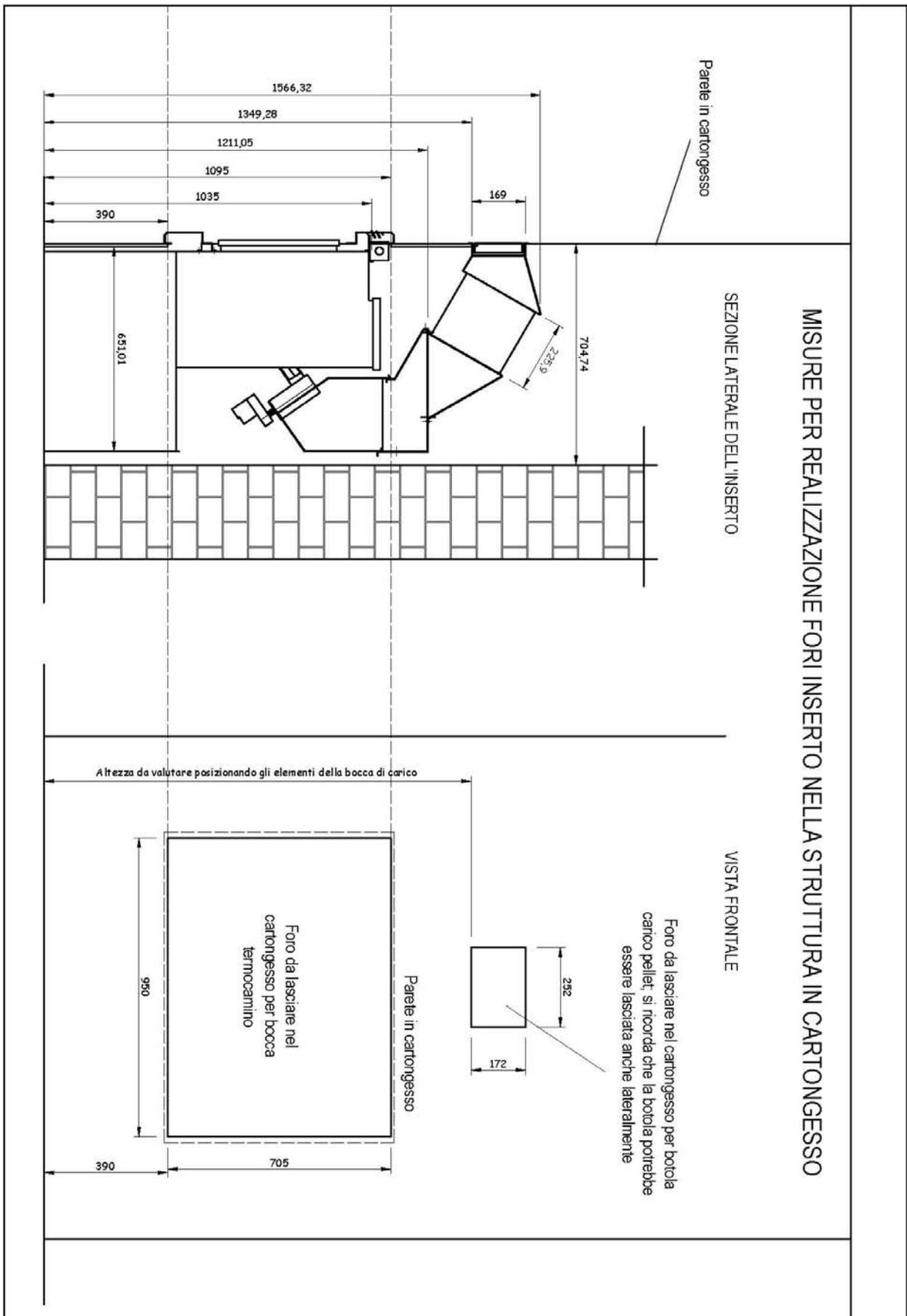
- Posizionamento dell'inserto su un'area di pavimento della stanza scelta ad hoc;
- L'inserto può essere poggiato alla parete posteriore dell'area di posizionamento;
- Bloccaggio mediante fisher a terra della base dell'inserto. ***Tale fase è obbligatoria in quanto l'eventuale non fissaggio può causare incidenti gravi per il ribaltamento dello stesso;***
- Realizzazione del rivestimento (solitamente in cartongesso) del termocamino sul davanti e sui lati o sul lato libero.
- Realizzazione del foro sul cartongesso per ospitare la cornice frontale del termocamino;
- Realizzazione del foro sul cartongesso per il fissaggio della botola di carico del pellet frontale o di lato al rivestimento;
- Posizionamento del tubo di carico del pellet e taglio dello stesso per adattarlo alla distanza fra rivestimento e termocamino.

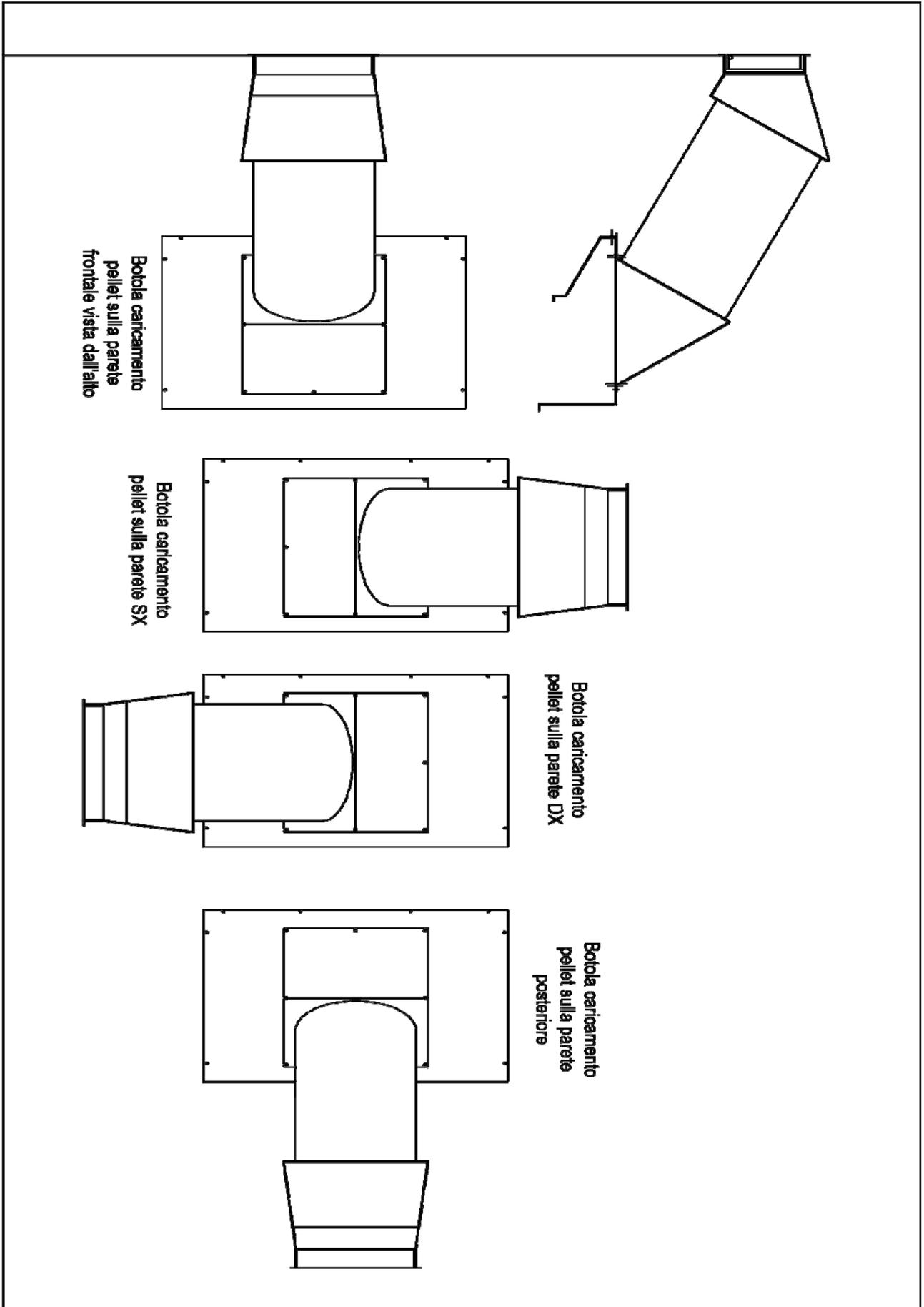
Di seguito sono riportate alcune foto illustranti le varie fasi ed un disegno con le misure dei vari tagli da effettuare sul cartongesso











L'installazione agli impianti dell'apparecchio prevede:

- Installazione della canna fumaria;
 - Presa di corrente per l'alimentazione della stufa.
 - Collegamento dell'apparecchio all'impianto di riscaldamento.
1. Nell'installazione dell'inserito l'aria per la combustione può essere prelevata direttamente dall'ambiente qualora lo stesso sia munito di presa d'aria. Se la presa d'aria dell'ambiente serve per alimentare altri apparecchi a combustione è necessario che la stessa sia incrementata di una sezione almeno pari a 100 cmq per 27,5 kW". Qualora l'aria comburente sia prelevata direttamente dall'ambiente nel quale l'apparecchio è installato, la presenza nell'ambiente di eventuali ventilatori di estrazione può causare problemi di combustione per difetto di aria comburente alla stufa.
 2. Le tubazioni utilizzate per lo scarico dei prodotti di combustione devono essere a norma e possibilmente in acciaio inox; se posizionate internamente al locale nel quale è posizionata la stufa le tubazioni possono essere a parete singola qualora siano protette in modo da evitare il contatto accidentale (raggiungono temperature pericolose) o, a parete doppia del tipo precoibentato se sono accessibili agli utenti. Se installate esternamente a parete, devono essere precoibentate (tubazioni a parete doppia) o a parete singola ma coibentate esternamente (lana di roccia e scossalina metallica o altro). **E' ASSOLUTAMENTE VIETATO INSTALLARE CANNE FUMARIE ESTERNE CHE NON SIANO COIBENTATE.** Le tubazioni per lo scarico dei prodotti della combustione vanno installate con verso come indicato dal costruttore delle stesse; nella giunzione fra i vari pezzi è necessario usare le guarnizioni in silicone e/o le fascette di chiusura del giunto al fine di evitare perdite di fumo e quindi difetto di tiraggio o *immissione di prodotti della combustione all'interno degli ambienti*. Il comignolo da usare come terminale della canna fumaria dev'essere del tipo cinese, o quattro venti o a botte o ad H; è conveniente non usare comignoli come quelli che si usano per le caldaie a gas i quali, essendo dotati di piccole feritoie o fori tendono ad occludersi in breve tempo con la conseguenza di causare accumulo di pellet nel braciere e generale malfunzionamento della stufa.
 3. L'involucro esterno della stufa deve essere posizionato a minimo 20 cm posteriormente e 30 cm lateralmente da oggetti limitrofi in particolare se combustibili; in caso di pavimento combustibile è necessario che la stufa sia installata sopra una lastra di marmo, o di acciaio che sporga per almeno 30 cm lateralmente e 20 cm anteriormente e posteriormente. Lo spazio laterale è conveniente che sia anche superiore a 30 cm per problemi di manutenzione.
 4. La fornitura elettrica deve essere del tipo amovibile (presa a spina schuco) munita di protezione differenziale (salvavita) con potere differenziale di 0,03A e di impianto di messa a terra al fine di scongiurare il pericolo di elettrocuzione per contatto.
 5. Gli inserti a pellet idro producono acqua calda per l'alimentazione dell'impianto di riscaldamento. Essi possono essere equipaggiati col kit per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria. Il KIT installato nella parte posteriore dell'inserito, consiste di flussostato, scambiatore a piastre e valvola a tre vie che, in occasione della richiesta di acqua calda sanitaria devia tutta l'acqua del riscaldamento nello scambiatore sanitario. E' ovvio che durante la fase di utilizzo dell'acqua calda sanitaria l'impianto di riscaldamento non sarà alimentato.

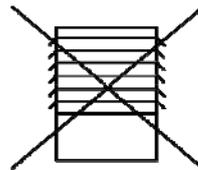
Di seguito sono riportati schemi riguardanti il corretto posizionamento della stufa con le relative distanze di sicurezza, il tipo di comignolo da usare, l'installazione della presa d'aria e le diverse configurazioni di canna fumaria e condotto fumi che possono essere utilizzate. E' inoltre riportato lo schema della centralina elettronica di comando con tutte le connessioni elettriche effettuate in azienda:

L'APPARECCHIO DEV'ESSERE INSTALLATO SU UN PAVIMENTO DI ADEGUATA CAPACITA' DI CARICO. SE LA COSTRUZIONE ESISTENTE NON SODDISFA QUESTO REQUISITO MISURE APPROPRIATE DOVRANNO ESSERE MESSE IN ATTO. L'APPARECCHIO VA FISSATO AL PAVIMENTO MEDIANTE FISHER POSSIBILMENTE TUTTI IN METALLO E DOTATI DI BULLONE.

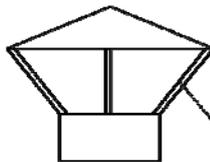
NELL'INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIO SAREBBE IL CASO DI GARANTIRE ACCESSO PER LA PULIZIA DELLA CANNA FUMARIA E DEI CONDOTTI DEI GAS DI SCARICO, NONCHE' PER LA MANUTENZIONE

COMIGNOLI PREVISTI NELL'INSTALLAZIONE

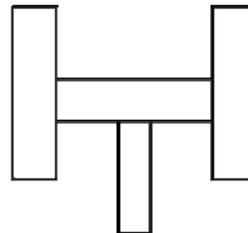
Questo tipo di cappello dopo poco tempo dall'installazione tende ad otturarsi completamente nelle lamelle e quindi a causare problemi di tiraggio



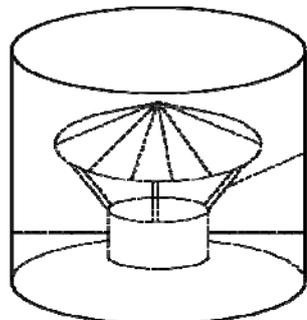
Cappello cinese che può essere utilizzato



Comignolo ad H che può essere utilizzato

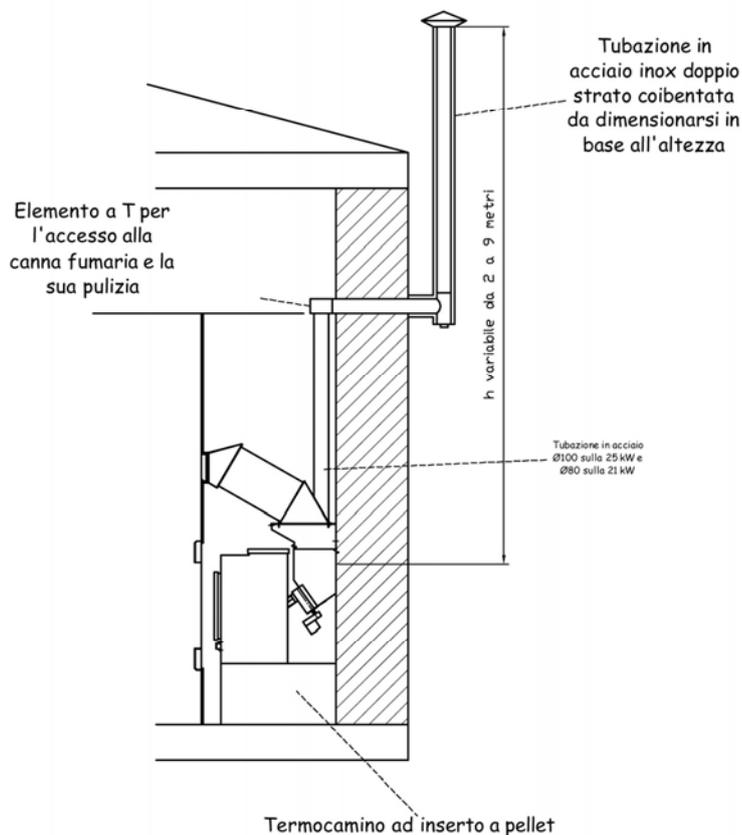


n° 3 tenute

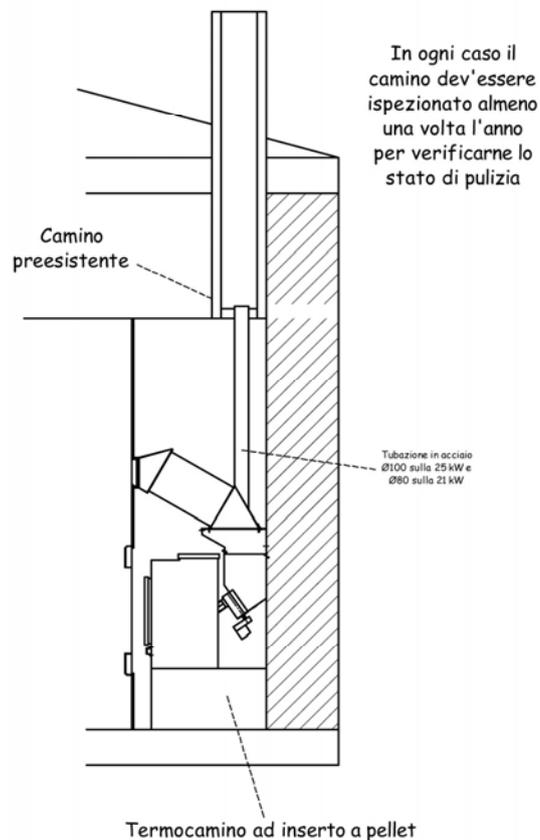


Cappello quattroventi che può essere utilizzato ancora meglio del cappello cinese

SISTEMAZIONE TUBAZIONI
ESPULSIONE FUMI
(versione ibrida interno-esterno)

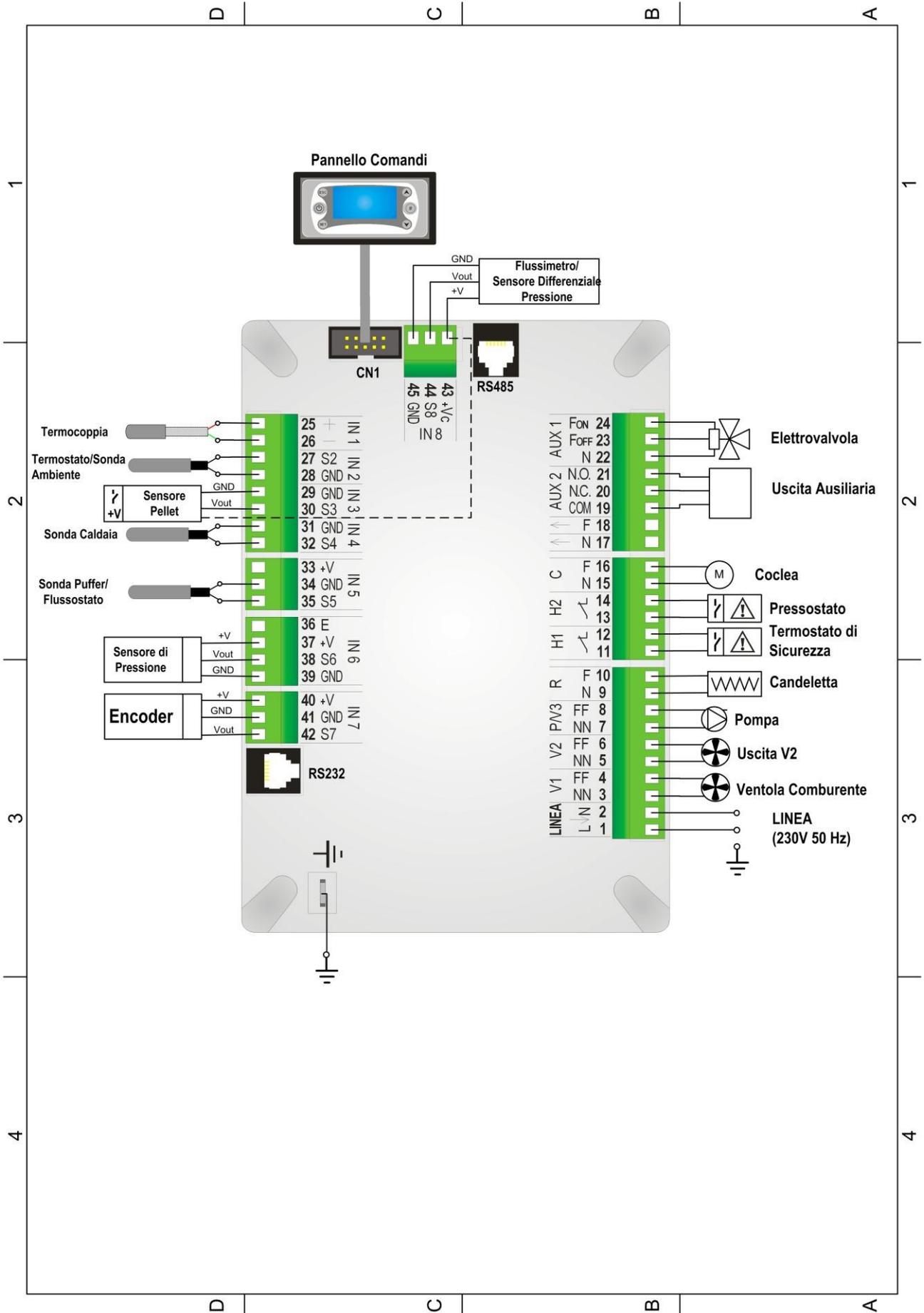


SISTEMAZIONE TUBAZIONI
ESPULSIONE FUMI
(versione con canna fumaria
preesistente)



TUTTI I TRATTI DI TUBAZIONE
ESPULSIONE FUMI DEVONO ESSERE
SMONTABILI ED ISPEZIONABILI PER UNA
COMPLETA PULIZIA DA EFFETTUARSI
ALMENO 1 VOLTA L'ANNO.

TUTTI I TRATTI DI TUBAZIONE
ESPULSIONE FUMI ESTERNI
ALL'ABITAZIONE DOVRANNO ESSERE DEL
TIPO COIBENTATO MENTRE QUELLI
INTERNI POSSONO ANCHE ESSERE NON
COIBENTATI.



Pin	Funzione
1-2	Alimentazione di rete 230Vac \pm 10%
3-4	Ventilatore Comburente
5-6	Uscita V2 configurabile: Ventilatore Riscaldamento, Valvola Sicurezza Pellet o Coclea 2, Motore Caricamento Pellet, Ventilatore Comburente 2, Motore Pulizia, Uscita Termostatata
7-8	Pompa
9-10	Accenditore (Candeletta)
11-12	Ingresso Alta Tensione AT1: Termostato Sicurezza Cortocircuitare se non utilizzato
13-14	Ingresso Alta Tensione AT2: Pressostato Cortocircuitare se non utilizzato
15-16	Motore Coclea
17÷21	Uscita Ausiliaria configurabile: Valvola Sicurezza Pellet o Coclea 2, Motore Caricamento Pellet, Motore Pulizia, Uscita Termostatata
22-23-24	Elettrovalvola
25-26	Termocoppia 25: Rosso (+) 26: Verde (-)
27-28	Sonda o Termostato Ambiente
29-30-43	Sensore Pellet 29: GND 30: segnale 43: +12V
31-32	Sonda Caldaia
33-34-35	Sonda Puffer / Flussostato
36	Non utilizzato
37-38-39	Sensore di Pressione
40-41-42	Encoder Ventilatore Comburente (se previsto) 40: +5V 41: GND 42: segnale
43-44-45	Flussimetro o Depressimetro 43: +12V 44: segnale 45: GND
CN1	Connessione pannello LCD
RS232	Interfaccia seriale
RS485	Interfaccia seriale *
	Connessione all'impianto di terra. CONNETTERE SEMPRE

* se presente

ISTRUZIONI DI MESSA IN SERVIZIO.

La messa in servizio dell'apparecchio presuppone la corretta realizzazione di tutti i collegamenti prima menzionati (presa d'aria, canali espulsione fumi, corrente elettrica, collegamento all'impianto di riscaldamento interno, collegamento dell'alimentazione idrica) nonché l'avviamento dello stesso.

Nessun intervento sulla centralina elettronica va effettuato tranne, eventualmente, *l'installazione di un termostato ambiente* al fine di far gestire la modulazione della termostufa alla temperatura interna all'ambiente in modo che, raggiunta tale temperatura la stufa inizia a funzionare al minimo regime per ritornare alla potenza impostata quando la temperatura interna si riabbassa. Per inserire il termostato ambiente, che dev'essere un contatto puro (ON-OFF) e non una sonda, basta collegare i due suoi conduttori ai morsetti 27 e 28 (sonda ambiente) della centralina.

L'installazione va effettuata da tecnico qualificato che al momento della stessa, rilascia regolare certificato di conformità alla regola d'arte riguardante le operazioni effettuate.

Alla fine dell'installazione è necessario effettuare *la prima accensione* che può essere realizzata da personale autorizzato dell'azienda produttrice o dall'installatore di fiducia in collegamento telefonico con la stessa azienda produttrice.

ISTRUZIONI DI USO

Avvertenze iniziali

- *Tutti i regolamenti locali, inclusi quelli riferiti a Norme nazionali ed europee devono essere rispettati nell'installazione dell'apparecchio.*
- *L'apparecchio non deve essere utilizzato come inceneritore o in qualsiasi altro modo diverso da quello per cui è stato concepito.*
- *Nessun combustibile che non sia pellet di buona qualità deve essere usato nel funzionamento dell'apparecchio.*
- *Non utilizzare combustibili liquidi.*
- *Non utilizzate legna a tronchetti.*
- *Le superfici esterne dell'apparecchio in funzione raggiungono temperature elevate al tatto; manovrare l'apparecchio con cautela quando in funzione.*
- *Non effettuare modifiche non autorizzate all'apparecchio;*
- *Utilizzare per la manutenzione solo ricambi previsti dal costruttore.*
- *In caso di incendio della canna fumaria è necessario spegnere la stufa e provvedere ad abbassare la temperatura interna alla stessa canna fumaria eventualmente salendo sopra il comignolo e gettando acqua nella stessa.*
- Il combustibile previsto per gli inserti a pellet F.E.T.M. manuale è pellet di legno (faggio o conifera) caratterizzato da potere calorifico inferiore almeno pari a 4,5-4,8 kWh/kg marcato DIN o DINPLUS possibilmente di colore chiaro diametro dei cilindretti 6 mm lunghezza max 20 mm

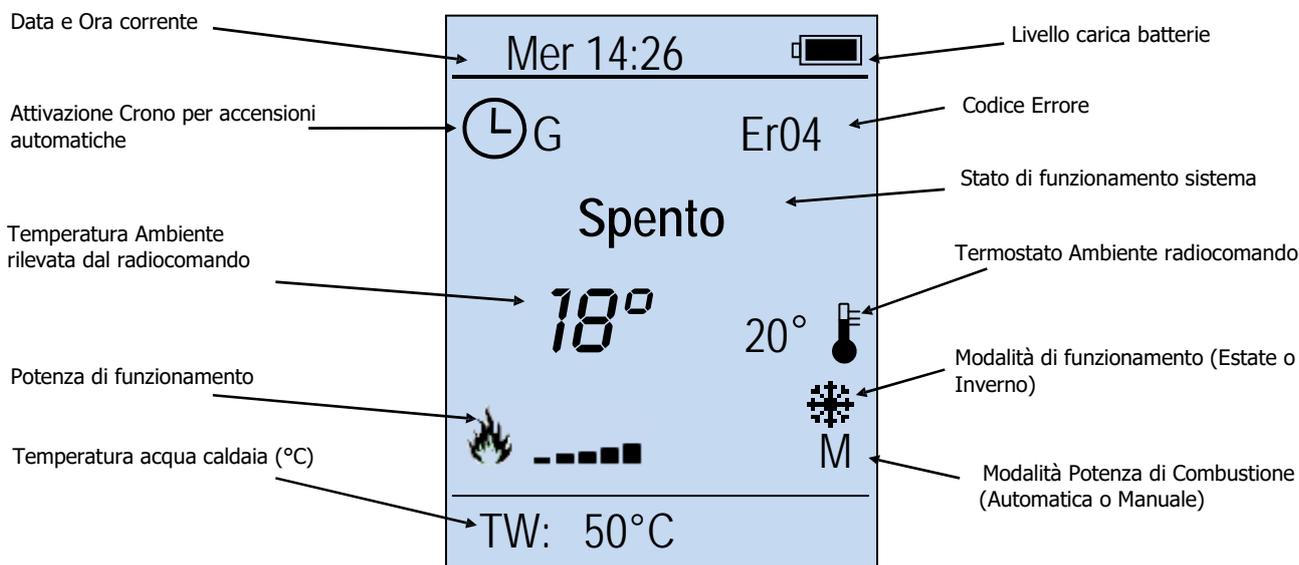
2 PANNELLO DI CONTROLLO

2.1 I TASTI

Tasto	Funzione	Descrizione
⏻	On/Off	Accensione e Spegnimento premendo il tasto per 3 secondi
	Sblocco	Funzione di Sblocco del sistema premendo il tasto per 3 secondi
ESC	Esc	Funzione di uscita dai menu
SET	Set	Ingresso nei sottomenu, modifica e salvataggio dati
^ v	Modifica Termostato	Modifica del Termostato Ambiente quando non in menu
	Scorrimento Menu e Sottomenu	Scorrimento menu e sottomenu, incremento e decremento grandezze
☀	Modalità Sleeping	Premendo il tasto quando il radiocomando è nella schermata principale, il radiocomando continua a funzionare ma si "addormenta" diminuendo così il consumo delle batterie. Per accendere di nuovo il radiocomando premere di nuovo il tasto.
	Modalità Standby	Premendo il tasto per 3 secondi dalla schermata principale, si spegne del tutto il radiocomando diminuendo così il consumo delle batterie. Questa funzionalità è da usare in caso di non utilizzo prolungato del Radiocomando. Se la funzione è attiva, il sistema utilizza la sonda ambiente collegata alla base. Per accendere di nuovo il radiocomando premere di nuovo il tasto e pigiare 2 volte il tasto ⏻.

2.2 IL DISPLAY

Il display si accende alla pressione del tasto ☀ e compare la schermata principale.



-Grandezze visualizzate nella schermata principale:

Data e Ora, Modalità attivazione Crono, Potenza di combustione, Stato funzionamento Sistema, Codice errore, Valore Termostato Ambiente Radio, Temperatura ambiente letta dal Radiocomando, Temperatura acqua in caldaia, Modalità di funzionamento, Livello batteria.

-Stati di funzionamento visualizzati:

Spento, Check Up, Accensione, Stabilizzazione, Normale, Modulazione, Standby, Sicurezza, Spegnimento, Blocco, Recupero Accensione.

-Errori:

Er01: Errore Sicurezza Alta Tensione 1. Può intervenire anche a sistema spento.

Er02: Errore Sicurezza Alta Tensione 2. Può intervenire solo se la Ventola Comburente è attiva.

Er03: Spegnimento per bassa temperatura fumi. **Er04:** Spegnimento per sovratemperatura acqua. **Er05:** Spegnimento per temperatura fumi elevata.

Er07: Errore Encoder. L'errore può verificarsi per mancanza segnale Encoder.

Er08: Errore Encoder. L'errore può verificarsi per problemi di regolazione del numero di giri.

Er09: Pressione acqua bassa.

Er10: Pressione acqua alta.

Er11: Errore Orologio L'errore si verifica per problemi con l'orologio interno.

Er12: Spegnimento per Accensione Fallita.

Er15: Spegnimento per mancanza di alimentazione per più di 50 minuti.

Er17: Regolazione Flusso Aria Fallita.

Er18: Esaurimento Pellet.

Er39: Sensore Flussimetro rotto.

Er41: Flusso aria minima in Check Up non raggiunto.

Er42: Flusso aria massima superato (**F40**).

-Altri messaggi:

Sond: Visualizzazione stato delle Sonde di Temperatura. Il messaggio è visualizzato durante la fase di Check Up e indica che la temperatura letta su una o più sonde è pari al valore minimo (0°C) o al valore massimo (dipende dalla sonda considerata). Verificare che le sonde non siano aperte (0°C) o in cortocircuito (lettura del valore massimo della scala di temperatura).

Serv: Segnala il raggiungimento delle ore di funzionamento programmate (parametro **T66**). E' necessario chiamare l'assistenza.

Pulizia: Segnala il raggiungimento delle ore di funzionamento programmate (parametro **T67**). E' necessario pulire la stufa o la caldaia.

Flu: Il messaggio è visualizzato durante la fase di Normale e indica che vi è richiesta di acqua sanitaria. (Compare solo per impianti idraulici in cui è previsto l'uso di un Flussostato).

Blocco-Accensione: Il messaggio compare se il sistema è spento in fase di Accensione (dopo il Precarico) non manualmente: il sistema si spegnerà solamente quando è giunto a regime.

-Livello carica batterie:



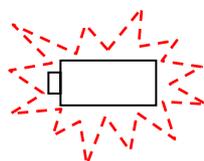
Carica delle batterie al massimo



Carica delle batterie a 2/3



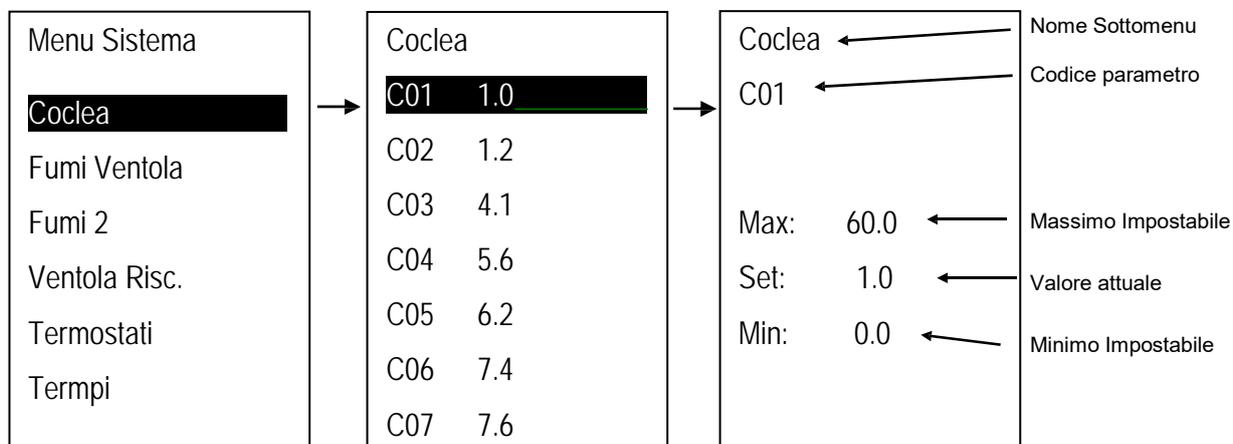
Carica delle batterie a 1/3



Carica delle batterie esaurita; sostituire le batterie al più presto. L'immagine lampeggia.

3 I MENU

Alla pressione del tasto **SET** si entra nel Menu del radiocomando. Apparirà la lista dei Sottomenu o direttamente la lista dei parametri con accanto il valore attualmente impostato:



Alla memorizzazione di un nuovo valore è associata la trasmissione di tale valore verso la base: se fallisce compare il messaggio "Trasferimento non riuscito" che indica il mancato trasferimento. In tal caso ritentare la modifica del parametro.

3.1 MODIFICA TERMOSTATO AMBIENTE RADIO

Tramite i tasti \wedge \vee si modifica direttamente il valore del Termostato Ambiente Radio. Il valore può essere cambiato agendo sugli stessi tasti, mentre il salvataggio avviene automaticamente all'uscita dalla schermata o pigiando il tasto **SET**.



3.2 MENU UTENTE

MENU	DESCRIZIONE
Potenza Combustione	Consente di modificare la potenza della Ventola Comburente e la modalità di gestione della combustione.
Riscaldamento	Consente di modificare la potenza della Ventola Riscaldamento e la modalità di gestione del riscaldamento.
Termostati	Consente di modificare il valore dei termostati principali usati dal sistema
Tastiera Remota	Menu abilitazione Termostato Ambiente Tastiera Remota.
Crono	Impostazione della modalità e della programmazione delle fasce orarie del crono interno
Ricetta	Menu Ricette di Combustione
Data e Ora	Menu impostazione Orologio
Gestione Combustione	Menu per modificare i valori di Coclea e Ventola impostati dal costruttore
Visualizzazioni	Menu Visualizzazione Grandezze
Caricamento	Menu per il caricamento manuale
Lingua	Menu per il cambio della Lingua
Estate-Inverno	Menu che consente la selezione Estate-Inverno
Menu Radio	Menu per test collegamento e aggiornamento pannello
Menu Sistema	Menu per accesso al Menu Tecnico (vedi par. 3.3)

3.2.1 MENU POTENZA COMBUSTIONE

Permette di impostare la gestione della combustione del sistema in modalità automatica o manuale (in questo caso si può impostare la potenza di combustione).

Combustione	Descrizione
1–Numero potenze utente	Potenza regolata in manuale da 1 a Numero Potenze utente (parametro P03)
Auto	Potenza regolata in automatico

3.2.2 MENU RISCALDAMENTO

Menu che permette di impostare la gestione del riscaldamento del sistema in modalità automatica o manuale (in questo caso si può impostare la potenza di combustione). Questo Menu è visibile solo se **P44=6**.

Riscaldamento	Descrizione
0	Ventola Riscaldamento ferma
1–Numero potenze utente	Potenza regolata in Manuale da 1 a Numero Potenze utente (parametro P03)
Auto	Potenza regolata in automatico (gestita in base al valore di P06)

3.2.3 MENU TERMOSTATI

Il Menu consente di modificare il valore dei termostati principali usati dal sistema.

Termostato	Descrizione
Caldaia	Consente di modificare il valore del Termostato Caldaia. I valori minimo e massimo sono programmabili impostando rispettivamente i termostati T26 e T27 .
Puffer	Consente di modificare il valore del Termostato Puffer. È visibile solo scegliendo un impianto idraulico che prevede l'uso di una Sonda Puffer (P26=2, 3, 4).
Ambiente Radio	Menu che consente di modificare il valore del Termostato Ambiente del radiocomando. Pigiando il tasto si può attivare/disattivare il termostato. Premere SET per confermare le nuove impostazioni o ESC per lasciare le impostazioni precedenti. Se si disattiva il Termostato Ambiente radio il sistema utilizza il termostato della base e nella schermata principale del display scompare il valore e l'immagine del termostato.
Ambiente Stufa	Il Termostato Ambiente base è il termostato ambiente locale della stufa e non è disattivabile. Interviene nel funzionamento in supplenza al termostato radio.

3.2.4 MENU TASTIERA REMOTA

Menu per abilitare il Termostato Ambiente della tastiera Remota collegata tramite RS485. Visibile se **A52>0**.

3.2.5 MENU CRONO

Menu per impostare gli orari di accensione e spegnimento del sistema.

3.2.5.1. MODALITÀ CRONO

Per accendere il sistema da Crono è necessario selezionare la modalità dopo avere programmato gli orari di on e off.

Istruzioni	Tasti	Display
La modalità correntemente selezionata è evidenziata e lampeggia		Modalità
Selezionare la modalità desiderata	^ v	Modalità Crono
Annullare modifiche e ripristino della vecchia modalità	ESC	Disattivato
Memorizzare la nuova impostazione	SET	Giornaliero
Uscire dal Menu	ESC	Settimanale
		Fine Settimana

3.2.5.2. PROGRAMMAZIONE CRONO

Scegliere il tipo di programmazione che interessa impostare:

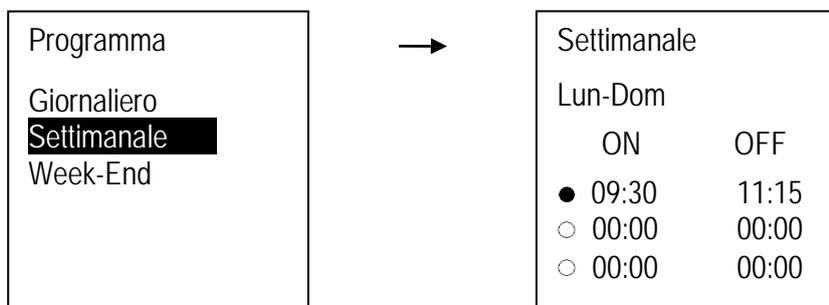
· **Giornaliero**

Selezionare il giorno della settimana che si vuole programmare e impostare gli orari di accensione e spegnimento. Si hanno a disposizione 3 fasce per ogni singolo giorno.



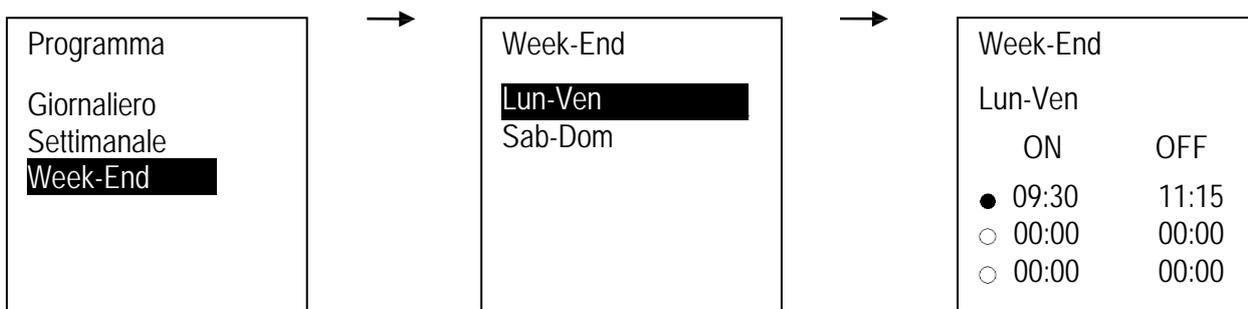
· **Settimanale**

Si modificano direttamente gli orari di accensione e spegnimento e si hanno a disposizione 3 fasce per tutta la settimana.



· **Week-End**

Selezionare tra i periodi "Lunedì-Venerdì" e "Sabato-Domenica". Si hanno a disposizione 3 fasce per il periodo "Lunedì-Venerdì" e 3 per "Sabato-Domenica".



Le tre tipologie di programmazione rimangono memorizzate in maniera separata: se si regola ad esempio il Giornaliero, le altre modalità non vengono modificate.

PROGRAMMAZIONE CRONO	Tasti
Dopo aver scelto il programma preferito:	
Selezionare l'orario da programmare	^ v
Entrare in modalità modifica (l'orario selezionato lampeggia)	SET
Modificare gli orari	^ v
Salvare la programmazione	SET
Abilitare la fascia oraria (appare ●) o disabilitarla (appare ○)	⏻
Uscire	ESC

Programmazione a cavallo di Mezzanotte
Impostare per una fascia di programmazione di un giorno della settimana l'orario di OFF sulle 23:59.
Impostare per una fascia di programmazione del giorno della settimana successivo l'orario di ON sulle 00:00

Dopo aver effettuato la programmazione giornaliera, settimanale, o week-end, per accendere la stufa da Crono è necessario selezionarne una dal Sottomenu Modalità per abilitarla.

3.2.6 MENU RICETTA DI COMBUSTIONE

Menu per la selezione della Ricetta di Combustione. Il valore massimo impostabile è il numero di ricette di combustione visibili all'utente. Tale valore può essere impostato nel Menu Segreto Impostazioni di Default (parametro **P04**). Se si imposta il parametro **P04**=1 il Menu non è visibile.

3.2.7 MENU DATA E ORA

Menu che consente di impostazione orario e data corrente.

Funzione	Tasti	Display
Selezionare ore, minuti e data	^ v	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Data e Ora 16 : 45 Giovedì 07/02/2013 </div>
Entrare in modifica (il cursore lampeggia)	SET	
Modificare il valore della grandezza selezionata	^ v	
Salvare l'impostazione	SET	
Non confermare la modifica o Uscire	ESC	

3.2.8 GESTIONE COMBUSTIONE

Menu per modificare il tempo di lavoro della Coclea e la velocità della Ventola Comburente.

Scegliere su quale uscita effettuare la calibrazione (Coclea On o Ventola) ed entrare nel Sottomenu.

Si hanno a disposizione 5 step in aumento e 5 step in diminuzione. Il valore di taratura (da -5 a +5) ha effetto solo sulla ricetta correntemente impostata. Il valore di incremento/decremento del singolo step è impostabile tramite i parametri **P15** per la Coclea e **P16** per la Ventola Fumi.

3.2.9 MENU VISUALIZZAZIONI

Menu per visualizzare alcuni parametri di funzionamento del sistema.

Display	Descrizione
Temp. Fumi	Temperatura fumi [°C]
Temp. Caldaia	Temperatura caldaia [°C]
Temp. Puffer	Temperatura puffer [°C] (visibile solo se P26 =2, 3, 4)
Temp. Ambiente	Temperatura ambiente rilevata dalla base [°C] (visibile se A19 =1)

Pressione	Pressione acqua [mbar]
Flusso Aria	Flusso Aria [cm/s]
Velocità Ventola Comburente	Velocità Ventola Comburente [RPM] o [V]
Versione Prodotto	Codice prodotto (395-xx.xx)
FSYSD01000102.0.0	Versione e revisione Firmware Base
FSYSC02000001.0.0	Versione e revisione Radiocomando

3.2.10 MENU CARICAMENTO MANUALE

Il Menu permette il riempimento manuale della Coclea.

NOTA: Nel caso di attivazione manuale della Coclea viene attivata anche l'uscita Ventola Fumi al fine di chiudere forzatamente il contatto Pressostato al fine di far arrivare alimentazione alla Coclea.

Il sistema deve essere in stato SPENTO perché la funzione possa essere effettuata.

3.2.11 MENU ESTATE – INVERNO

Menu per modificare il funzionamento dell'impianto idraulico in base alla stagione. Sul display appare uno dei due simboli  o .

3.2.12 MENU SELEZIONE LINGUA

Menu per il cambio della Lingua. La lingua evidenziata è quella attualmente impostata.

3.2.13 MENU RADIO

Menu per il test del collegamento del radiocomando.

3.2.13.1. TEST RADIO

Menu che permette di verificare il corretto collegamento fra il radiocomando e la base. Il test permette di valutare se l'ambiente di utilizzo del sistema è inquinato oppure no.

Il telecomando si pone in trasmissione continua e contegga le risposte avvenute e quelle mancate. Più è elevato il numero di errori rispetto alle trasmissioni, più è scadente la qualità del segnale.

3.2.13.2. CAMBIO CODICE

Il cambio codice permette di associare il telecomando con una specifica base facendo in modo che un telecomando faccia capo ad una sola stufa (permettendo così la coesistenza di più sistemi nella stessa area di funzionamento). Per cambiare codice e associare il radiocomando ad una specifica base occorre:

- o evidenziare un codice
- o predisporre la base ad apprendere il codice (entrare nel menu Learn e pigiare il tasto set)
- o premere il tasto **SET** sul terminale radio verificare l'esito dell'operazione (se l'operazione non ha successo compare il messaggio "Apprendimento Non Riuscito")

3.2.13.3. STANDBY RADIO

Menù per lo spegnimento totale del radiocomando.

Istruzione	Display
Premere il tasto SET per attivare lo standby del radiocomando. Per accendere nuovamente il radiocomando, pigiare prima il tasto  per riattivarlo e poi due volte il tasto  . Se la funzione è attiva, il sistema utilizza la Sonda Ambiente collegata alla base. Questa funzionalità è da usare in caso di non utilizzo prolungato del Radiocomando.	Standby Radio

3.2.13.4. REGOLA CONTRASTO

Menù per la regolazione del contrasto del display.

Funzione	Tasti	Display
Modificare il livello del contrasto	 	Regola Contrasto
Salvare l'impostazione	SET	+  15
Non confermare la modifica o Uscire	ESC	

3.2.13.5. TONO TASTI

Menù per disattivare e attivare il suono alla pigiata dei vari tasti.

3.3 MENU SISTEMA

Menu per accedere al Menu Segreto. L'accesso è protetto da una PASSWORD di 4 cifre. Premere **SET** per entrare in modifica (appare uno "0" al posto del primo trattino).

Utilizza r e i tasti   per modificare la cifra attualmente selezionata. Premere **SET** per confermare la cifra e passare alla successiva fino a completare tutte e 4 le cifre necessarie. Se la password è stata digitata correttamente si passa direttamente alla prima schermata del Menu Segreto. **La Password di default è "0000"**

Menu Sistema

Coclea

Menu Coclea

Ventola Fumi

Menu Ventola

Fumi Ventola Fumi 2
Fumi 2

Menu Ventola

Ventola Risc.

Menu Ventola Riscaldamento

Termostati

Menu Termostati

Term. Spegnimento

Menu Termostati Spegnimento

Tempi

Menu Tempi

Impostazioni Default

Menu Impostazioni di Default

Abilitazioni

Menu Abilitazioni

Reg. Aria Primaria

Menu Regolatore Aria

Primaria Delta

Menu Delta di

Temperatura Sensore Pressione

Sensore di

Pressione

Contatori

Menu Contatori

Test Uscite

Menu Test uscite

Valori Default

Menu ripristino valori di fabbrica dei parametri

FASI DI UTILIZZO DELL'INSERTO

L'INSERTO a pellet è un sistema gestito completamente da una scheda elettronica che comanda tutti i componenti elettrici e quindi permette il corretto funzionamento degli stessi. La scheda elettronica denominata SY250 o MB250 è comandata da una tastiera LCD a 6 tasti munita di led e display. Nel seguito sono riportate le schermate con indicata la funzione dei tasti, i led i display e gli stati di funzionamento; è inoltre riportato il menù delle visualizzazioni col quale è possibile vedere in diretta il n° dei giri della ventola fumi, la temperatura dei fumi ecc. Per attivare le visualizzazioni basta premere, dal display principale la freccia verso l'alto e si visualizzano in sequenza una serie di parametri quali versione del firmware, temperatura fumi, valori coclea, flusso aria di combustione se collegato un flussimetro e tanti altri parametri.

FUNZIONAMENTO

Il principio di funzionamento dell'inserto è particolarmente semplice; premendo il pulsante di accensione si verificherà quanto di seguito descritto:

- 1) si avvierà il ventilatore preposto all'espulsione dei fumi;
- 2) si avrà il funzionamento del motore che mette in rotazione la coclea posta sotto il serbatoio del pellet; questa determinerà la caduta di pellet all'interno del braciere in ghisa;
- 3) si avrà il funzionamento della candela di accensione che determina il verificarsi della fiamma; essa si spegnerà quando la temperatura dei fumi sale oltre una certa soglia.
- 4) Quando l'acqua interna alla caldaia avrà raggiunto la temperatura di 52°C si avvierà il circolatore che provvede ad inviare acqua nei radiatori.
- 5) Quando e se si raggiunge la temperatura dell'acqua impostata sul display della tastiera di comando, la stufa si mette in regime di funzionamento minimo in automatico (modulazione) ed uscirà da tale regime allorché la temperatura dell'acqua si sarà riabbassata di 2 grado °C rispetto a quella impostata.

La prima accensione dell'inserto prevede il riempimento della tramoggia del pellet (serbatoio) ed il riempimento della coclea di trasporto pellet che a stufa nuova è completamente vuota. Il riempimento della coclea è impostato dalla tastiera di comando e prevede le fasi riportate in "Menù caricamento coclea (LOAD)" indicato successivamente.

Terminato il caricamento del pellet nella coclea si procede all'accensione del dispositivo.

Si ricordi che ***prima di ogni accensione è necessario verificare quanto segue:***

- *il braciere dev'essere posizionato nella sua sede e ben spinto verso la parete posteriore della stufa;*
- *la porta dell'inserto dev'essere chiusa e non potrà mai essere aperta durante il funzionamento;*
- *i due pomelli superiori posti sopra il pannello superiore dovranno essere ben serrati;*
- *i due pomelli inferiori posti all'interno della camera di combustione dietro il cassetto cenere dovranno essere ben serrati.*

Per effettuare l'accensione è necessario tenere premuto per 4-5 secondi il tasto ACCENSIONE/SBLOCCO fino a quando compare sul display la scritta CHEC; qualora vi sia un blocco alla pressione del tasto di accensione comparirà sblocco in corso e quindi sblocco riuscito.

L'accensione si compone delle seguenti fasi:

- 1) preriscaldamento candeletta che serve a dare temperatura alla candela di accensione e durante la quale non si ha caduta di pellet nel braciere;
- 2) accensione fissa durante la quale inizia a cadere pellet nel braciere; tale fase è fissa in quanto dura sempre lo stesso tempo (3 min.)
- 3) accensione variabile durante la quale continua a cadere pellet e si innesca la fiamma; tale fase ha durata variabile in funzione della temperatura raggiunta dai fumi.

- 4) Stabilizzazione che serve a stabilizzare la fiamma. Al termine di questa fase la stufa è accesa e va in funzionamento normale.

In sequenza, durante l'accensione verranno visualizzati sul display superiore le scritte **Check-Up** e successivamente **Accensione**. Durante tutta la fase dell'accensione sarà acceso il led corrispondente ad L1 ossia la resistenza per l'accensione del pellet (candela elettrica) e si accenderà in modo alternato il LED corrispondente alla coclea L2. Alla fine dell'accensione si spegnerà il LED relativo alla resistenza (L1) e sarà sempre acceso in modo alternato quello relativo alla coclea (L2).

Dal momento in cui si pigia il pulsante per l'accensione e fino a quando si intravede la fiamma passa un lasso di tempo di circa 8-10 minuti; da quando si intravede la fiamma fino alla fine dell'accensione e passaggio in funzionamento normale passano circa 7-10 minuti.

Quando l'accensione è andata bene il sistema si porta in funzionamento normale e sul display apparirà **Normale**.

Per quanto riguarda il funzionamento in fase di riscaldamento, una volta che la stufa è accesa i tasti da utilizzare sono:

- **Tasto SET** che permette di modificare potenza di combustione, temperatura termostato ambiente, crono ecc..
- **Tasti frecce** che permettono di scendere nei sottomenù dei menu di cui sopra.
- **Tasto ESC** che permette di uscire dai sottomenù.

Le potenze di combustione sono 6 dalla 1 fino alla 6; numeri maggiori sul display vogliono dire potenza maggiore e quindi più pellet bruciato, fiamma più grande e più calore prodotto. La potenza da utilizzare per il funzionamento dipende da molti fattori quali la dimensione dell'appartamento, le dispersioni termiche dello stesso, la tipologia di impianto ecc. L'utente imparerà a capire che se usa la potenza 1 (in grado di fornire pochi kW all'impianto termico) con essa può portare l'acqua solo ad una certa temperatura in °C in inverno e quindi per il suo appartamento, per avere 20°C deve usare le potenze più alte o meno. Come detto prima sarà l'utente che imparerà a capire quale potenza usare per avere garantita la temperatura ambiente impostata.

In condizioni di normale funzionamento, quando l'aria ambiente raggiunge il valore di temperatura impostato sulla stufa o quando l'acqua dell'impianto ha raggiunto la temperatura impostata sulla stufa, la centralina elettronica manderà il sistema in modulazione, ossia sul display principale sarà scritto **Modulazione** e la fiamma si abbassa al minimo per economizzare sul combustibile. Allorquando la temperatura ambiente o quella dell'acqua si abbassano di circa 3°C il sistema esce dalla modulazione e riprende a funzionare alla potenza che si era impostata in precedenza e sul display ricomparirà la scritta **Normale**.

In fase di funzionamento sono accese le spie:

- LED L2 coclea che per tutto il funzionamento dell'inserto alterna cicli di acceso a cicli di spento;
- LED L3 circolatore che è acceso solo durante il funzionamento della ventola ambiente.

Per l'utente le fasi da conoscere al fine del normale uso della termostufa sono:

- carico del pellet nel serbatoio contenitore;
- uso della tastiera di comando.

Il carico del pellet nel serbatoio dell'inserto è un'operazione banalissima e va effettuato come indicato nelle foto riportate; schematizzando le fasi si ha:

- 1) Apertura del coperchio posto sulla parete frontale o laterali del rivestimento esterno dell'inserto;
- 2) apertura del sacchetto del pellet;
- 3) svuotamento del sacchetto del pellet nel serbatoio mediante uso di sessola;
- 4) chiusura del coperchio.

L'uso della tastiera di comando coincide con l'uso del menù utente.

Qualora durante il funzionamento (ma non in fase di accensione) il braciere del pellet tenda a riempirsi ed a traboccare di pellet e si vede la fiamma che tende ad infilarsi all'interno del foro di caduta del

pellet, è necessario 1) SPEGNERE L'INSERTO; 2) ASPETTARE CHE SI RAFFREDDI; 3) SVUOTARE IL BRACIERE DEL PELLETTI; 4) RIACCENDERE L'INSERTO.

Tale cattivo funzionamento è solitamente legato o alla qualità del pellet, o al cattivo tiraggio della canna fumaria dipendente dalla conformazione della stessa o dallo stato della pulizia interna dell'inserto e della canna fumaria.

MENU' UTENTE

La centralina elettronica di comando dell'inserto prevede un menù a disposizione solo per personale qualificato, indicato come *menù segreto* ed un menù *utente* a disposizione appunto dell'utente.

Per accedere ai menù utente bisogna premere e rilasciare il tasto *Set* della tastiera di comando.

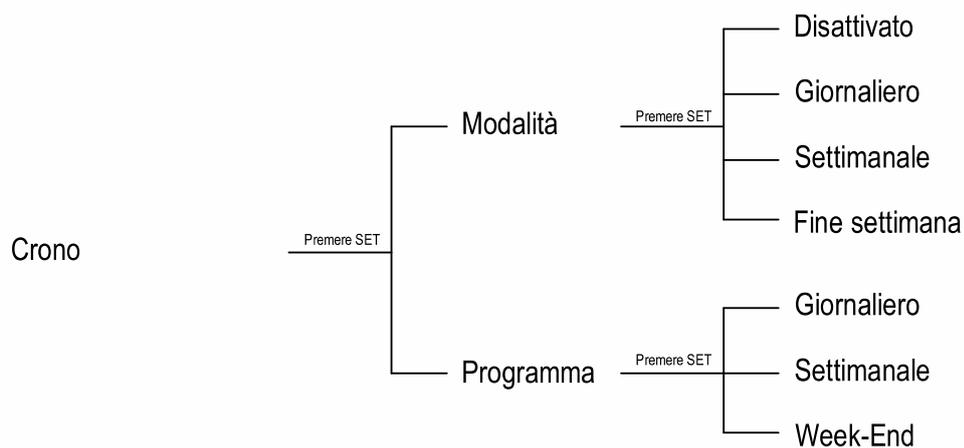
Comparirà una schermata, di seguito riportata, che contiene tutte le possibili azioni che si possono compiere tramite tastiera:

SCHEMA MENU' TASTIERA

Potenza Combustione

Termostato Caldaia

Termostato Ambiente



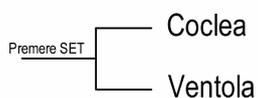
Ricetta

Data e Ora

Radiocomando



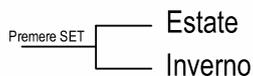
Gestione Combustione



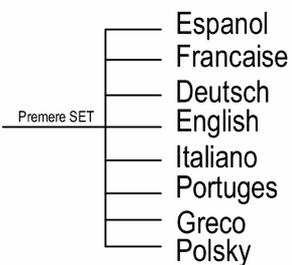
Caricamento



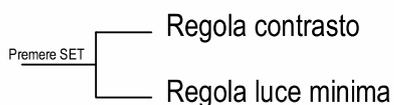
Estate/Inverno



Lingua



Menù Tastiera



Menù Sistema

———— Non toccare in quanto a disposizione solo del tecnico abilitato

Mediante le due frecce poste sul lato destro della tastiera si scende all'interno del menù principale; man mano che si preme sulle frecce si evidenzierà in nero il relativo comando. Di seguito è descritto come agire per effettuare modifiche dei vari menù e sottomenù:

- **Potenza di Combustione** – Questo menù permette di modificare la potenza di combustione. Premere il tasto **set** e risulterà evidenziato in nero **Potenza di combustione**; cliccando sul tasto **Set** si avrà una schermata che riporta Pot: n° potenza -. Cliccando sulle frecce si può aumentare o diminuire la potenza di combustione da 1 fino a 6; dopo il 6 si ha Auto. Dopo aver visualizzato il numero indicante la potenza desiderata bisogna cliccare sul tasto **SET** per confermare e si ritornerà nel menù della **Potenza di Combustione**. La potenza di combustione **Auto** implica che il funzionamento della stufa sarà completamente automatico per cui, la combustione inizierà con la massima potenza e diminuirà di potenza man mano che ci si avvicina al valore di temperatura impostato.
- **Termostato Caldaia** – La funzione Termostato Caldaia permette l'impostazione della temperatura del termostato caldaia alla quale l'inserto va in modulazione (ossia va in funzionamento al minimo regime di funzionamento). Ciò significa che se si imposta tale valore a 60°C quando l'acqua interna alla caldaia arriverà a 60°C sul display della tastiera verrà scritto Modulazione e la fiamma scenderà al minimo. Per modificare il valore del termostato caldaia premere **SET** e diventerà neretto **Potenza combustione**; quindi premere la freccia verso il basso e sarà evidenziato in neretto **Termostato Caldaia**. Premendo il tasto **SET** compariranno sul display la temperatura attuale impostata ed i valori massimo e minimo; agendo sulle frecce verso l'alto o il basso si potrà impostare il nuovo valore della temperatura del termostato e successivamente si confermerà col tasto **SET**. Quindi premendo il tasto **ESC** si ritorna al menù precedente.
- **Termostato Ambiente** – La funzione Termostato Ambiente permette l'impostazione della temperatura del termostato ambiente alla quale l'inserto va in modulazione (ossia va in funzionamento al minimo regime di funzionamento). Ciò significa che se si imposta tale valore a 22°C quando la temperatura rilevata da termostato ambiente collegato alla caldaia o dalla sonda ambiente collegata direttamente alla caldaia arriverà a 22°C sul display della tastiera verrà scritto Modulazione e la fiamma scenderà al minimo. Per modificare il valore del termostato caldaia premere **SET** e diventerà neretto **Potenza combustione**; quindi premere la freccia verso il basso fino ad evidenziare in neretto **Termostato Ambiente**. Premendo il tasto **SET** compariranno sul display la temperatura attuale impostata ed i valori massimo e minimo; agendo sulle frecce verso l'alto o il basso si potrà impostare il nuovo valore della temperatura del termostato e successivamente si confermerà col tasto **SET**. Quindi premendo il tasto **ESC** si ritorna al menù precedente.
- **Crono** – La funzione Crono permette l'impostazione di orari di accensione e spegnimento automatico dell'inserto. A partire dalla visualizzazione del display principale premendo sul tasto **Set** si visualizzerà la schermata del menù principale e risulterà in neretto **Potenza Combustione**; premendo sulla freccia verso il basso il neretto passerà sul sottomenù

Termostato caldaia, Termostato Ambiente e quindi al sottomenù **Crono**. Cliccando sul tasto **Set** compariranno le scritte **Modalità** e **Programma**. La funzione Crono permette di effettuare accensioni e spegnimenti automatici del termocamino; per fare questo prevede le due fasi di scelta della modalità del crono ed impostazione degli orari di accensione e spegnimento. Il tasto modalità permette di scegliere se fare programmazioni uguali per tutta la settimana (Settimanale), differenti per ogni giorno (Giornaliero) o uguali da lunedì a venerdì e poi per sabato e domenica (Week-End) mentre il tasto programma permette di impostare ora di accensione ed ora di spegnimento della stufa. Nelle 24 ore è possibile impostare 3 accensioni e tre spegnimenti automatici. Se si imposta solo gli orari di accensione e spegnimento e non si abilita il crono questo non funzionerà così come se si abilita il crono e non si impostano gli orari questo non funzionerà.

- 1) Premendo il tasto **SET** quando risulta in neretto **Modalità** si avrà una schermata che riporta **Disattivato, Giornaliero, Settimanale, Fine settimana**. Cliccando sulle frecce si può selezionare in neretto l'opzione di interesse e quindi premere sul tasto **SET**; a questo punto il sistema ritorna in automatico su **Modalità**. Premendo due volte il tasto ESC si ritorna al display principale e si può notare che sul lato sinistro in alto sarà comparso il disegno di un orologio seguito da G, S o W a significare impostazione giornaliera, impostazione settimanale o impostazione fine settimana.
- 2) Se si vuole impostare gli orari di accensione e spegnimento automatici è necessario dal menù principale premere il tasto **SET**, quindi scorrere con la freccia verso il basso fino a che diventa neretto **Crono**, premere di nuovo il tasto **SET**, con la freccia verso il basso rendere evidenziato neretto **Programma** e premere **SET**. Compariranno le scritte **Giornaliero, Settimanale e Week-end**.
 - o Se si preme sul tasto SET quando è neretto **Giornaliero** si effettuerà la programmazione giornaliera del crono che permetterà di impostare accensioni e spegnimenti differenti per tutti i giorni della settimana; Comparirà sul display **Lunedì, Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì, Sabato e Domenica**. Premendo su SET quando è neretto il lunedì si passerà alla programmazione degli orari di accensione e spegnimento del Lunedì. Quindi comparirà Lunedì nella parte alta sinistra dello schermo e sotto ON a sinistra ed OFF a destra sotto ai quali si avranno n° 3 colonne ciascuna contenente le scritte: 00:00 corrispondenti ad ora e minuti. Premendo il tasto SET lampeggerà per esempio il primo orario di ON **00:00**; premendo tante volte sul **tasto freccia** verso l'alto si avrà l'impostazione dell'orario desiderato tenendo conto che l'orario aumenterà di un quarto d'ora per ogni pressione del tasto. Arrivati all'orario desiderato si preme il tasto **SET** e l'orario si bloccherà. Cliccando sulla freccia verso il basso si evidenzierà il primo orario di spegnimento e per impostarlo o modificarlo si procederà nello stesso modo. Fatto questo è necessario che ogni singola fascia oraria programmata sia attivata; *per attivare una fascia oraria, quando la stessa è in neretto è sufficiente premere sul tasto col Cancelletto # che si trova al centro sul lato destro e si visualizzerà un segno di spunta a fianco dell'intervallo desiderato*. Per uscire si preme il tasto **ESC** tante volte fino a ritornare al menù che si desidera.
 - o Se si vuole effettuare una programmazione settimanale è necessario che dal menù principale si preme il tasto **SET**, quindi la freccia verso il basso fino a **Crono**, di nuovo **SET**, freccia verso il basso fino a **Programma**, tasto **SET** e si evidenzierà

Giornaliero. Con la freccia verso il basso si scende fino a **Settimanale** e premendo **SET** si può entrare nella programmazione dove si ritrova **Lun-dom.** e poi **ON** e **OFF** per l'impostazione degli orari. Fatto questo è necessario che ogni singola fascia oraria programmata sia attivata; **per attivare una fascia oraria, quando la stessa è in neretto è sufficiente premere sul tasto col Cancellito # che si trova al centro sul lato destro e si visualizzerà un segno di spunta a fianco dell'intervallo desiderato.**

- Se si vuole effettuare una programmazione **Fine Settimana** è necessario che dal menù principale si preme il tasto **SET**, quindi la freccia verso il basso fino a **Crono**, di nuovo **SET**, freccia verso il basso fino a **Programma**, tasto **SET** e si evidenzierà **Giornaliero**. Con la freccia verso il basso si scende fino a **Week-end** e premendo **SET** si può entrare nella programmazione dove si ritrova **Lun-Ven.** e **Sab-Dom** per l'impostazione degli orari. Cliccando su una delle due, che possono essere selezionate mediante le frecce, si ha **ON** e **OFF** per impostazione di orari di On e di Off. Fatto questo è necessario che ogni singola fascia oraria programmata sia attivata; **per attivare una fascia oraria, quando la stessa è in neretto è sufficiente premere sul tasto col Cancellito # che si trova al centro sul lato destro e si visualizzerà un segno di spunta a fianco dell'intervallo desiderato.**

- **Ricetta** – Le ricette di combustione permettono di modificare per ogni potenza la velocità del ventilatore fumi fermo restando la quantità di pellet che cade nel braciere; quindi si usano fondamentalmente quando la prevalenza fornita dalla canna fumaria è superiore o inferiore a quella prevista dall'azienda produttrice. Per modificare la ricetta di combustione bisogna che dalla visualizzazione del display principale si preme **SET** e si evidenzierà **Potenza Combustione** dopodiché con la freccia verso il basso si scorre fino a rendere evidenziato in neretto **Ricetta**. Quindi si clicca nuovamente su **SET**; a questo punto comparirà il menù delle ricette di combustione che riporta il valore max e min che può assumere tale parametro. Premendo sulle frecce su o giù si può aumentare o diminuire la ricetta di combustione.
- **Data e ora** – Il menù **Data e ora** permette la regolazione dell'orario visualizzato sul display e della data attuale. E' importante che ora e data siano corrette affinché funzioni bene il **Crono** che si appoggia proprio su ora e data. Partendo dalla visualizzazione del display principale premendo sul tasto **Set** si visualizzerà in neretto **Potenza Combustione**; premendo più volte sulla freccia verso il basso il neretto scorrerà fino al sottomenù **Data e Ora**. Quando si è su **Data e Ora** in neretto si clicca sul tasto **SET** e si otterrà una schermata che riporterà superiormente **Data e Ora** mentre sotto sarà riportato l'orario col neretto sulle ore, i minuti e la data completa di giorno mese ed anno. Scorrendo con le frecce superiore ed inferiore si può selezionare l'entità da modificare che diventa neretta quindi si clicca sul tasto **SET** e la cifra evidenziata lampeggia, dopodiché sempre con i tasti **freccia su e giù** si possono effettuare le modifiche; per confermare bisogna ripremere il tasto **SET**. Premendo diverse volte il tasto **ESC** si ritorna indietro fino alla visualizzazione principale.

- **Radiocomando** – Il Radiocomando permette di abilitare o disabilitare l'uso del radiocomando per comandare il funzionamento dell'inserto. Premendo sul tasto **Set** si visualizzerà la schermata del menù principale e risulterà in neretto **Gestione Combustione**; premendo sulla freccia verso il basso il neretto passerà sul sottomenù **Gestione Riscaldamento, Crono, caricamento manuale, Data e Ora** e quindi **Radiocomando**. Quando si è su **Radiocomando** in neretto cliccando sul tasto **Set** compariranno le scritte **Radiocomando, ON e OFF**. Premendo sul tasto freccia verso su o freccia verso giù si seleziona ON per attivare il radiocomando o OFF per disattivarlo e premendo il tasto SET si abilita la modifica. Per ritornare al menù principale premere diverse volte il tasto ESC.
- **Gestione Combustione** – Il comando Gestione Combustione permette di agire mediante piccole modifiche sulla velocità di rotazione della coclea (e quindi sul pellet bruciato) o sulla velocità di rotazione del ventilatore fumi. Premendo sul tasto **Set** si visualizzerà la schermata del menù principale e risulterà in neretto **Potenza Combustione**; premendo sulla freccia verso il basso diverse volte il neretto passerà sul sottomenù **Gestione Combustione**. Quando si è su **Gestione Combustione** in neretto premendo sul tasto SET si visualizzerà **Coclea e Ventola**. Premendo
- **Caricamento manuale** – Il caricamento manuale permette di mettere in rotazione la coclea al fine di riempirla di pellet e solitamente si effettua la prima volta che si riempie il serbatoio di pellet ovvero quando lo stesso rimane completamente vuoto. Premendo sul tasto **Set** si visualizzerà la schermata del menù principale e risulterà in neretto **Gestione Combustione**; premendo sulla freccia verso il basso il neretto passerà sul sottomenù **Gestione Riscaldamento, Crono** e quindi **Caricamento Manuale**. Quando si è su **Caricamento Manuale** in neretto cliccando sul tasto **Set** compariranno le scritte **Caricamento Manuale, ON e OFF**. Premendo sul tasto freccia verso su o freccia verso giù si seleziona ON e premendo il tasto SET la coclea si mette in moto producendo caduta di pellet nel bracierino. La cosa dura poco tempo, ma, in ogni caso, si può arrestarla selezionando OFF nello stesso menù e cliccando su SET.
- **Lingua** – La lingua permette di selezionare la lingua nella quale saranno effettuate tutte le visualizzazioni del display. Premendo sul tasto **Set** si visualizzerà la schermata del menù principale e risulterà in neretto **Gestione Combustione**; premendo sulla freccia verso il basso il neretto passerà sul sottomenù **Gestione Riscaldamento, Crono, caricamento manuale, Data e Ora, Radiocomando** e quindi **Lingua**. Quando si è su **Lingua** in neretto cliccando sul tasto **Set** compariranno le scritte indicanti tutte le lingue previste dalla tastiera e sarà evidenziata quella corrente. Premendo sul tasto freccia verso su o freccia verso giù si seleziona la lingua che si desidera attivare e si preme SET per abilitare la modifica. Per ritornare al menù principale premere diverse volte il tasto ESC.
- **Menù Tastiera** – Il menù tastiera permette la regolazione del contrasto e della luce minima della tastiera. Premendo sul tasto **Set** si visualizzerà la schermata del menù principale e risulterà in neretto **Gestione Combustione**; premendo sulla freccia verso il basso il neretto passerà sul sottomenù **Gestione Riscaldamento, Crono, caricamento**

manuale, Data e Ora, Radiocomando Lingua e quindi *Menù Tastiera*. Quando si è su **Menù Tastiera** in neretto cliccando sul tasto **SET** compariranno le scritte **Regola Contrasto** e **Regola Luce Minima**; mediante le frecce sopra e sotto si seleziona una delle due opzioni e premendo il tasto SET si entrerà in Regola Contrasto dove con la pressione dei tasti freccia sopra e freccia sotto si può aumentare o diminuire il contrasto del display. Una volta impostato il valore si preme il tasto SET ed il sistema memorizza il valore ed esce dal menù ritornando in Regola Contrasto e Regola Luce Minima. Se si vuole modificare la luce minima bisogna ripetere lo stesso procedimento sopra indicato per il contrasto.

- **Menù Sistema** – Il menù sistema permette la regolazione dei parametri della scheda elettronica e quindi non dovrà mai essere utilizzato se non da personale qualificato ed autorizzato.

ERRORI – CAUSE E RIMEDI

Sul display superiore si può avere la comparsa di codici di errore che determinano lo spegnimento dell'inserto a stufa stessa. La manifestazione di un errore è data dalla scritta ERnumero dove numero può variare da 01 a 42 a seconda dell'errore stesso.

Ad ogni codice corrisponde un problema che ha interrotto il corretto funzionamento della stufa stessa.

Per eliminare un errore bisogna:

- 1) eliminare la causa che ha prodotto l'errore;
- 2) resettare l'errore dal display con una pressione del tasto ON/OFF superiore 5 secondi fino a che compare la scritta eliminazione dell'errore e non compare nulla sullo schermo.

ER01 Errore che si può manifestare ad inserto sia acceso che spento. Esso è prodotto dall'intervento del termostato di sicurezza a riarmo manuale. Il suo intervento segnala che si è raggiunta, in prossimità della coclea di alimentazione del pellet, una temperatura superiore a 90°C. Per eliminare la causa dell'errore è necessario:

1. aspettare che si raffreddi la coclea;
2. svitare il tappo nero posto dietro il pannello posteriore della stufa sotto il quale è posto un pulsantino bianco come in foto;
3. premere il pulsante in fondo;
4. riavvitare il tappo nero.

Una volta effettuate le operazioni di sopra bisogna tenere premuto il tasto n° dell'accensione per più di 5 secondi fino allo sblocco del sistema.

ER02 Errore che si può manifestare solo ad inserto acceso. Esso è prodotto dall'intervento del pressostato di sicurezza lato fumi. Il suo intervento segnala sovrappressione in canna fumaria che può essere provocata da qualunque elemento che ottura la stessa anche in modo non totale (vento eccessivo, acqua, polvere o cenere su tratti orizzontali, eventuali tratti orizzontali troppo lunghi, nidi di uccelli nella canna fumaria o altro). Per eliminare la causa dell'errore è necessario rimuovere l'elemento che ha prodotto la sovrappressione; quindi si può resettare l'errore tenendo premuto per più di 5 secondi il tasto n° 1 fino allo sblocco del sistema.

ER03 Spegnimento per bassa temperatura fumi. Errore che si può verificare ad inserto acceso quando la temperatura dei fumi in uscita è troppo bassa. Di solito si abbassa la temperatura dei fumi quando non si ha più combustione e quindi l'errore è sempre prodotto da una causa che ha determinato il blocco della combustione (non si ha più alimentazione di pellet nel braciere o perché il motore pellet non funziona, o perché la coclea si è bloccata o perché il canale di alimentazione del pellet al braciere presenta ostruzioni, o per cattiva combustione o altro). Si può verificare questo errore quando, per effetto di una canna fumaria fatta male (per esempio non coibentata) la temperatura dei fumi si mantiene bassa tanto da creare condensa lungo la tubazione; tale condensa può arrivare fino alla sonda fumi e raffreddarla fino a provocare l'errore.

ER04 Spegnimento per sovratemperatura acqua. Errore che si può verificare ad inserto acceso quando la temperatura dell'acqua rilevata dalla sonda caldaia è troppo alta. Il limite fissato dalla casa è di 85°C e quindi l'errore si verifica quando la temperatura dell'acqua in caldaia supera gli 85°C. Di solito si alza la temperatura dell'acqua in caldaia quando: 1) l'acqua non circola nel circuito di riscaldamento per effetto di aria che si crea nell'impianto; 2) l'acqua non circola nell'impianto per

effetto del fatto che il circolatore si blocca. In questo caso è necessario procedere allo sblocco del circolatore utilizzando la vite posta posteriormente ad esso; 3) c'è poca acqua all'interno della caldaia in quanto il livello è sceso sotto quello di presa dell'acqua calda; 4) l'acqua non circola perché c'è qualche elettrovalvola che chiude automaticamente; 5) l'acqua non circola perché c'è qualche saracinesca manuale chiusa sulla mandata o ritorno; 6) la potenza della stufa anche in modulazione è superiore alla potenza dissipata dall'impianto o necessaria per l'abitazione e quindi anche se la temperatura impostata per la modulazione è per esempio di 60°C la stessa continua a salire fino ad arrivare ad 85°C mandando in blocco il sistema. Per eliminare l'errore basta, come al solito per gli altri errori, tenere premuto il tasto dell'accensione per 3-4 secondi e si avrà il reset dell'errore, chiaramente qualora la temperatura dell'acqua in caldaia sia scesa sotto i 25°C.

ER05 Spegnimento per sovratemperatura fumi. Errore che si può verificare ad inserto acceso quando la temperatura dei fumi in uscita è troppo alta e supera un valore impostato dalla casa pari a 300°C. Di solito il motivo di una sovratemperatura fumi è da ricercare in una scarsa pulizia del fascio tubero della stufa; quando quest'ultimo è particolarmente sporco, si ha scambio termico fra fumi e pareti della caldaia poco efficiente e la temperatura dei fumi sale raggiungendo il limite di sicurezza. Per resettare l'errore bisogna attendere che si abbassi la temperatura dei fumi e quindi tenere premuto per più di tre secondi il tasto n° 1.

ER07 Errore Encoder. Tale errore si può verificare per mancanza del segnale encoder. L'encoder è un componente elettronico che conta il numero dei giri del ventilatore fumi e quindi serve nella gestione del numero dei giri dello stesso ventilatore. Il verificarsi dell'errore significa o che l'encoder si è guastato per cause naturali o per scarica elettrica o per fulminazione atmosferica, ovvero si è tranciato qualcuno dei conduttori che collegano l'encoder con la centralina elettronica. Una volta effettuate le verifiche del caso sulla continuità dei conduttori senza aver risolto il problema è necessario sostituire il ventilatore fumi.

ER08 Errore Encoder. Tale errore si può verificare per problemi di regolazione del numero dei giri del ventilatore. L'encoder è un componente elettronico che conta il numero dei giri del ventilatore fumi e quindi serve nella gestione del numero dei giri dello stesso ventilatore. Il verificarsi dell'errore significa o che l'encoder si è guastato per cause naturali o per scarica elettrica o per fulminazione atmosferica, ovvero si è tranciato qualcuno dei conduttori che collegano l'encoder con la centralina elettronica o ancora esiste una causa che non permette il raggiungimento del numero dei giri, quali potrebbe essere bassa tensione, o frequenza di rete non corretta (50 Hz) ovvero una causa meccanica che impedisce la rotazione del motore.

ER09 Errore bassa pressione acqua nell'impianto. Tale errore si può verificare quando la pressione dell'acqua nell'impianto idrico termico e quindi all'interno della stufa scende sotto una soglia stabilita come minimo, fissata per le stufe cui la presente fa riferimento in 200 mbar (0,2 bar). L'obiettivo dell'errore è quello di evitare che la stufa lavori senza acqua al suo interno per evitare di compromettere la sua stessa vita. Per eliminare l'errore è sufficiente ripristinare la pressione dell'acqua interna alla caldaia e quindi all'impianto agendo sul pomolo di colore blu posto nella parte bassa dietro la stufa o sul davanti togliendo il pannello laterale destro per le stufe slim. La pressione nel circuito di riscaldamento dovrebbe essere non inferiore a 0,2 bar e non superiore a 1,8 bar e quindi un valore ottimale è di avere a freddo una pressione di 0,8 bar.

Sistemata la pressione, per resettare l'errore è necessario tenere premuto il tasto n° 1 fino a che sul display superiore compare l'orario.

ER10 Errore alta pressione acqua nell'impianto. Tale errore si può verificare quando la pressione dell'acqua nell'impianto idrico termico e quindi all'interno della stufa sale sopra una soglia stabilita come massimo, fissata per le stufe cui la presente fa riferimento in 1800 mbar (1,8 bar). L'obiettivo dell'errore è quello di evitare che la stufa lavori con acqua in pressione elevatissima per evitare che essa diventi pericolosa per gli utenti. Per eliminare l'errore è sufficiente ripristinare la pressione dell'acqua interna alla caldaia e quindi all'impianto togliendo acqua calda da un radiatore. La pressione nel circuito di riscaldamento dovrebbe essere non inferiore a 0,2 bar e non superiore a 1,8 bar e quindi un valore ottimale è di avere a freddo una pressione di 0,8 bar. Sistemata la pressione, per resettare l'errore è necessario tenere premuto il tasto n° 1 fino a quando sul display superiore compare l'orario.

ER11 Errore orologio. Si verifica per problemi con l'orologio interno alla centralina. Di solito, quando si verifica questo errore è necessario procedere alla sostituzione della batteria interna alla centralina.

ER12 Spegnimento per accensione fallita. Errore come ER03 che si manifesta durante la fase di accensione.

ER15 Spegnimento per mancanza di alimentazione elettrica della stufa per più di 50 minuti.

ER17 Spegnimento per fallita regolazione del flusso dell'aria. Sulla tubazione circolare da 60 mm che porta l'aria all'interno del braciere della stufa si ha una presa d'aria collegata mediante un tubicino siliconico ad un pressostato differenziale a sua volta elettricamente collegato alla scheda elettronica di comando della termo stufa. Il ventilatore dei fumi regola la sua velocità in funzione del flusso d'aria che si ha in corrispondenza della presa e fa in modo che questo sia sempre costante; qualora non riesca a raggiungere il valore del flusso impostato, si avrà l'errore.

ER18 Errore per esaurimento pellet. Si verifica quando il pellet nel serbatoio scende sotto il livello del sensore. Il sistema emette un segnale acustico che dura circa 2 minuti durante i quali si ha la possibilità di caricare il pellet nel serbatoio. Se allo scadere del tempo non si effettua la carica il sensore manda in blocco la stufa e comparirà l'errore 18. Una volta caricato il pellet basta tenere premuto il tasto dell'accensione per resettare l'errore.

ER39 Errore che si verifica quando si dovesse rompere il regolatore dell'aria primaria (depressimetro o componente interna alla scheda elettronica).

ER41 Errore che si verifica quando nella fase del check-Up non si raggiunge il flusso di aria impostato. L'errore può essere provocato o dal cattivo funzionamento del pressostato differenziale, o dal cattivo funzionamento della centralina, o da sporcizia che si accumula in prossimità della presa d'aria (tubo siliconico) o da otturazione della presa d'aria.

ER42 Errore che si verifica quando si ha un superamento del flusso aria massimo. Questo errore si manifesta quando si dovesse avere troppo flusso di aria provocato o da troppo tiraggio o da vento che si infila nella presa d'aria della stufa.

PULIZIA E MANUTENZIONE

Sull'inserto, per un corretto continuo funzionamento, è necessario effettuare sistematicamente operazioni di manutenzione a varia cadenza temporale.

Un'operazione a cadenza giornaliera è, in corrispondenza di ogni accensione, la verifica che il bruciatore del termocamino a pellet abbia tutti i fori interni completamente sgombri da cenere o pellet o incombusti. L'uso di pellet di scarsa qualità, o il cattivo tiraggio, determinano condizioni di cattiva combustione con la formazione di prodotti di combustione solidi in grado di occludere completamente i fori del braciere. Quindi, se non si pulisce il braciere, alla successiva riaccensione, il pellet che cade nel braciere trova uno strato inferiore solido di cenere che non lascia passare l'aria e determina una non accensione dell'inserto. Inoltre si ha formazione di accumulo di pellet che stenta a bruciare nel braciere il quale, bruciando lentamente in assenza di fiamma determina la formazione di fumi ricchissimi di carbonio in altissima quantità. L'improvvisa accensione di tale monossido di carbonio **determina una vera e propria esplosione** che potrebbe provocare la rottura del vetro (*sulle termostufe F.E.T.M. si ha una valvola antideflagrazione che annulla l'effetto dell'eventuale esplosione*).

Quindi qualora il braciere presenti i fori ostruiti da cenere o presenti uno strato solido di materiale alla base tipo un mattoncino di cenere, è necessario aprire la porta, rimuoverlo dalla sua sede, capovolgerlo e pulirlo fino a quando i fori non siano completamente liberi.

A questo punto si può reinserire il braciere nella sua sede, spingerlo per bene verso la parete posteriore della stufa in modo che la candela di accensione entri il più possibile in esso e richiudere la porta anteriore.

A cadenza settimanale è necessario svuotare il cassetto della cenere che si trova sotto il braciere. Per fare questo basta aprire completamente il portellone anteriore dell'inserto, afferrare il cassetto a vista nella parte bassa della stufa e svuotarlo all'interno di qualsiasi contenitore di cenere (è conveniente effettuare lo svuotamento all'esterno in aria in modo da evitare che cenere molto sottili vada nell'aria ambiente). Quindi si può riposizionare il cassetto portacenere nella sua sede e richiudere il portellone anteriore.

A cadenza quindicinale (meglio ogni circa 30 sacchetti di pellet da 15 kg consumati) è necessario effettuare la pulizia del fascio tubiero.

Il fascio tubiero è verticale disposto nella parte posteriore della stufa davanti al serbatoio del pellet. Per accedere ad esso è necessario:

- Assicurarsi che nel serbatoio del pellet vi sia poco pellet;
- Aprire la porta in vetro esterna anteriore del termocamino;
- Nella parte bassa dell'interno è posizionata una maniglietta a leva che va tirata col dito e ruotata di 180° rispetto alla sua posizione originaria;
- Tirare, afferrando dalla cornice, l'intero dispositivo verso l'esterno della parete;
- Il termocamino uscirà dalla sua sede spostandosi di circa 60-70 cm;
- svitare i due pomelli neri verticali che si presentano;
- rimuovere il pannello/coperchio in lamiera tenuto in posizione dai pomelli;
- sollevare tutti i turbolatori di circa 30-40 cm e riabbassarli un paio di volte;
- eventualmente aspirare cenere che si deposita a fianco dei tubolatori;
- riposizionare il coperchio e richiuderlo con i pomelli;
- aprire il portellone anteriore sia la porta in vetro che quella interna;
- ruotare le due ghigliottine poste a fianco del braciere in modo da scoprire due fori ed aspirare la cenere che si è depositata sulla base del termocamino;
- Riposizionare il termocamino nella sua posizione;
- Tenendo pressato il frontale verso la parete rigirare la maniglietta a leva in modo da bloccare il termocamino nella posizione di chiuso.

Nel seguito sono riportate una serie di fotografie che illustrano la fase della pulizia del fascio tubero.

A cadenza bimestrale è il caso di togliere e svuotare il coperchio della T anticondensa in quanto in esso, specialmente se la T è posta subito dietro la stufa, si accumula della cenere.

A cadenza bimestrale (meglio ogni circa 100 sacchetti di pellet da 15 kg consumati) è necessario effettuare un esame visivo delle tubazioni della canna fumaria e la pulizia degli eventuali tratti orizzontali della stessa.

Prima di aprire il caminetto come indicato nelle foto seguenti è necessario controllare che all'interno del serbatoio del pellet non si veda più pellet per evitare la sua fuoriuscita quando si tira il tutto verso l'esterno.



F.E.T.M.

Tel. **0962.434810** - Fax. **0962.434914**
Loc. Comito - Foresta di Petilia Policastro (kr)

www.fetm.it