

Extraflame

TERMOCOMBI TC 30



CALDAIE A PELLETT E LEGNA A FIAMMA ROVESCIAIA

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

Il libretto istruzioni è parte integrante del prodotto.





Congratulazioni! Siete ora proprietari di una caldaia Extraflame

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

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

IMPORTANTE

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

SPECIALISTA AUTORIZZATO

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

Tutti i prodotti Extraflame sono costruiti secondo le direttive:

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

e le norme:

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





Index

Capitolo 1	
AVVERTENZE E SICUREZZA	7
Capitolo 2	
CARATTERISTICHE TECNICHE.....	9
Capitolo	
IL COMBUSTIBILE.....	15
IL PELLETT	15
CARICAMENTO DEL PELLETT	15
REGOLAZIONE CARICO PELLETT	16
LA LEGNA.....	17
FUNZIONAMENTO FIAMMA ROVESCIAATA.....	17
Capitolo 3	
REGOLAZIONI CALDAIA.....	19
SELEZIONARE LA LINGUA DESIDERATA ⇒ MENU' LINGUA	19
IMPOSTAZIONE GIORNO E ORA CORRENTE ⇒ MENU' SET OROLOGIO	20
SETTAGGIO COMBUSTIBILE.....	20
SETTAGGIO CALDAIA.....	21
SETTAGGIO ORARI PUFFER ECONOMIA.....	22
SELEZIONE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO ⇒ MENU' ESTATE-INVERNO	23
IMPOSTAZIONE TEMPERATURE DESIDERATE.....	23
POSIZIONAMENTO MANIGLIA LATERALE	25
Capitolo 4	
FUNZIONALITA' PRODOTTO	26
CICLO FUNZIONAMENTO A LEGNA	26
CICLO FUNZIONAMENTO A LEGNA/PELLETT.....	27
Capitolo 5	
MENU' SET CRONO	29
Capitolo 6	
FUNZIONI VARIE CALDAIA.....	32
CHECK-UP	32
CICLO ANTIGELO POMPE	32
CICLO ANTIGELO IMPIANTO	32
SICUREZZA ZONA 1	32
CICLO ANTIBATTERI.....	32
Capitolo 7	
DISPOSITIVI DI SICUREZZA	33
ROTTURA ASPIRATORE DEI FUMI.....	33
ROTTURA MOTORE DI CARICAMENTO PELLETT	33
MANCATA ACCENSIONE	33
MANCANZA TEMPORANEA DI CORRENTE	33
SICUREZZA ELETTRICA.....	33
SICUREZZA TEMPERATURA PELLETT	33
SICUREZZA TERMICA CONDOTTO PELLETT	33
SICUREZZA MECCANICA CON VALVOLA STELLARE TAGLIAFUOCO	33
SICUREZZA APERTURA PORTE.....	33
SICUREZZA EBOLLIZIONE ACQUA.....	34



SICUREZZE PER IMPIANTO A VASO APERTO	34
SICUREZZE PER IMPIANTO A VASO CHIUSO PER APPARECCHIATURE A CARICAMENTO MANUALE E AUTOMATICO-MANUALE.	34
MONTAGGIO VALVOLA SCARICO TERMICO (NON FORNITA)	35
VALVOLA TERMOSTATICA AUTOMATICA	36
INSTALLAZIONE E DISPOSITIVI DI SICUREZZA	36
Capitolo 8	
PULIZIA CALDAIA	37
PULIZIA GIORNALIERA	37
PULIZIA SETTIMANALE	38
PULIZIA BIMENSILE.....	38
Capitolo 9	
TABELLE VISUALIZZAZIONI CALDAIA	39
Capitolo 10	
GARANZIA.....	45

AVVERTENZE E SICUREZZA

INTRODUZIONE

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

Il presente manuale di istruzione costituisce parte integrante del prodotto: assicurarsi che sia sempre a corredo dell'apparecchio, anche in caso di cessione ad un altro proprietario o utente oppure di trasferimento su altro luogo. In caso di suo danneggiamento o smarrimento richiedere un altro esemplare al servizio tecnico di zona.

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

INSTALLAZIONE

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

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

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

a. In caso di fuoriuscite d'acqua deve chiudere l'alimentazione idrica ed avvisare con sollecitudine il servizio tecnico di assistenza.

b. La pressione di esercizio dell'impianto deve essere periodicamente controllata. In caso di non utilizzo della caldaia per un lungo periodo è consigliabile l'intervento del servizio tecnico di assistenza per effettuare almeno le seguenti operazioni:

- Posizionare l'interruttore generale sulla posizione 0.
- Chiudere i rubinetti dell'acqua sia dell'impianto termico sia del sanitario.
- Svuotare l'impianto termico e sanitario se c'è rischio di gelo.

PRIMA ACCENSIONE

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

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

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

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



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

APPROVAZIONI

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

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

PER LA SICUREZZA

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

UTILIZZO

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

CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche	U.M.	TC 30 Pellet	TC 30 Legna
Classe caldaia	/	3	3
Potenza termica globale immessa	kW	27,8	34,9
Potenza termica utile max	kW	25,3	30,8
Potenza termica utile min	kW	4,5	/
Rendimento	%	> 91	> 87
Consumo orario combustibile	kg/h	1 - 5,9	4,5 - 9
Temperatura fumi a potenza termica utile max	°C	~ 105	~ 140
Temperatura fumi a potenza termica utile min	°C	~ 65	~ 110
Portata fumi a potenza termica utile max	kg/s	0,0136	0,022
Depressione camino	Pa	11	11
Pressione idraulica massima	MPa	0,3	0,3
Perdita di carico lato acqua (17°C)	kPa	0,840 (1200 l/h)	0,840 (1200 l/h)
	kPa	3,300 (2500 l/h)	3,300 (2500 l/h)
Regolazione temperatura acqua	°C	65 - 80	65 - 80
Temperatura minima ritorno acqua in caldaia*	°C	55	55
Dimensioni esterne caldaia	mm (HxLxP)	1600 x 749 x 1180	1600 x 749 x 1180
Dimensioni esterne serbatoio pellet	mm (HxLxP)	1351 x 618 x 720	1351 x 618 x 720
Dimensioni esterne caldaia con serbatoio pellet	mm (HxLxP)	1600 x 1446 x 1180	1600 x 1446 x 1180
Dimensioni sportello caricamento pellet	mm	580 x 660	-
Dimensioni sportello caricamento legna	mm (HxL)	-	337 x 400
Peso caldaia a vuoto	kg	730	730
Peso serbatoio pellet a vuoto	kg	~ 100	~ 100
Volume acqua caldaia	l	120	120
Capacità serbatoio pellet	l - kg	260 - 180	-
Capacità camera combustione legna	l	-	120
Diametro scarico fumi	mm	150	150
Potenza elettrica massima assorbita in fase di accensione pellet	W	800	800
Caratteristiche valvola sicurezza termica (acqua)	°C	< 20	< 20
	MPa	> 0,15	> 0,15

Le caldaie sono gestite da una scheda elettronica a microprocessore con una sonda lambda che corregge anomalie di funzionamento della caldaia mediante un'analisi costante dei gas si scarico.

I dati ricavati dalle prove di combustione sono state realizzate utilizzando i seguenti combustibili:
Pellet ONORM M7 135 DIN PLUS.

* Realizzare un opportuno circuito anticondensa in modo da garantire una temperatura minima dell'acqua nel ritorno della caldaia pari al valore indicato (vedi capitolo "DISPOSITIVI DI SICUREZZA").

- ❖ Alimentazione a pellets e legna spaccata
- ❖ Accensione automatica per pellet e legna spaccata
- ❖ Impostazione a scelta del funzionamento (pellet, legna o misto)
- ❖ Passaggio automatico dell'impostazione (pellet / legna e viceversa) a seconda del combustibile disponibile
- ❖ Sistema di combustione autoregolante e di pulizia automatica
- ❖ Dosaggio automatico della portata dell'aria primaria e secondaria
- ❖ Predisposizione per silo esterno di stoccaggio
- ❖ Dispositivo di pulizia del fascio tubero esterno
- ❖ Tiraggio: per aspirazione modulante con controllo tramite encoder della velocità dell'aspiratore fumi
- ❖ Immissione del pellet controllata da valvola stellare tagliafuoco di sicurezza
- ❖ Gestione completa mediante microprocessore

RIFERIMENTO	DIAMETRO RACCORDI	FUNZIONE RACCORDI
T1	1"	Mandata riscaldamento
T4	1"	Ritorno riscaldamento
T5 = T6	3/4"	Attacchi scambiatore di sicurezza d.s.a.
T7	1/2"	Attacco pozzetto
T8	3/4"	Scarico acqua caldaia
T9	1/2"	Attacco pozzetto sonda scambiatore sicurezza

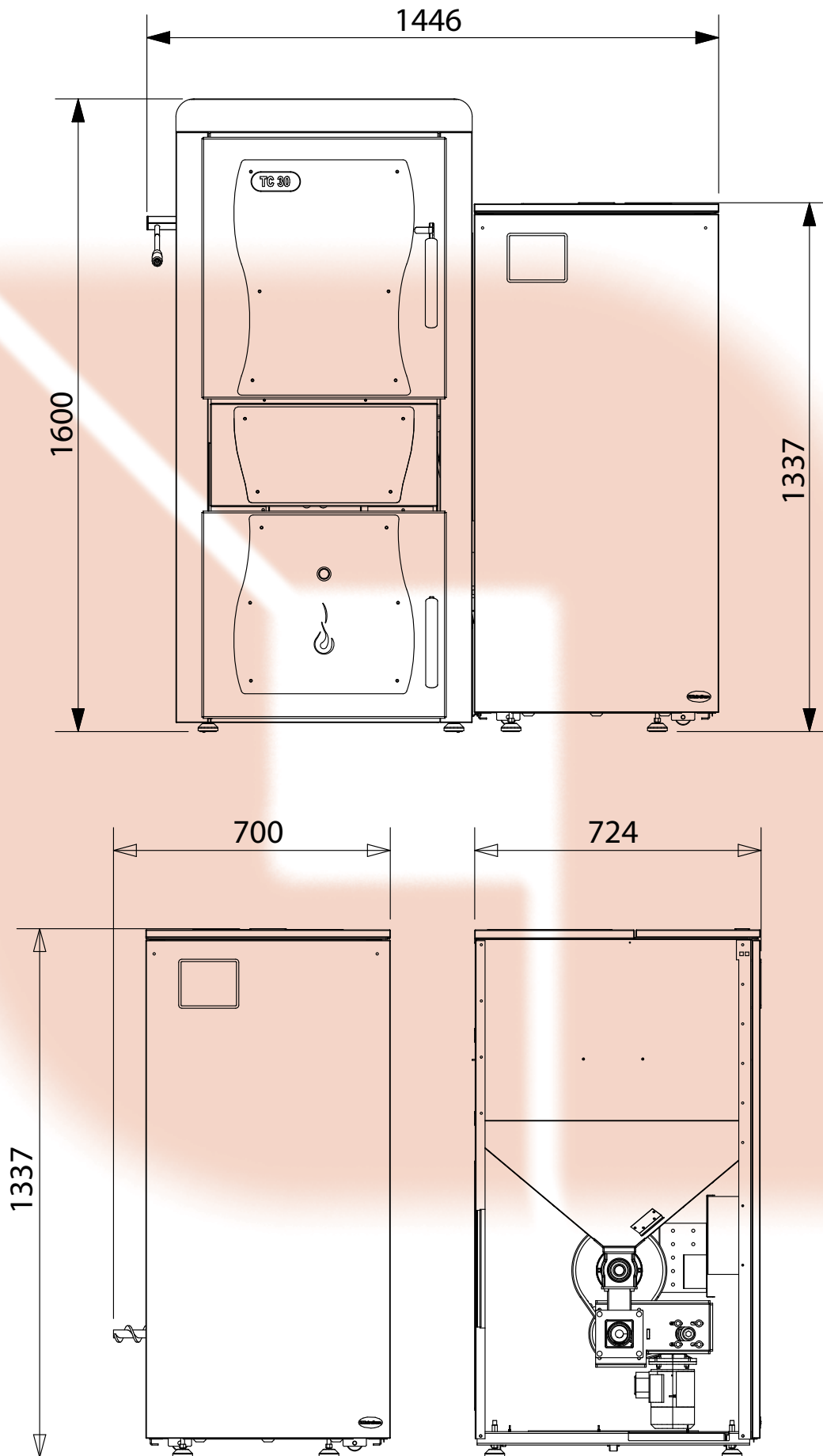


Al fine di ottenere il massimo scambio termico è opportuno collegare in modo incrociato la mandata e il ritorno dell'acqua, ovvero T1 con T4.

figura 2.1

T1	MANDATA/USCITA CALDAIA	Ø 1"
	BOILER FLOW/OUTLET	
	REFOULEMENT/SORTIE CHAUDIERE	
	KESSEL-VORLAUF/AUSGANG	
	IDA/SALIDA DE LA CALDERA	
T2	RACCORDO TAPPATO - NON UTILIZZARE!	
	FITTING BLOCKED - DO NOT USE	
	RACCORD BOUCHÉ - NE PAS UTILISER !	
	VERSCHLOSSENER ANSCHLUSS - NICHT BENUTZEN!	
	RACOR TAPADO - ¡NO UTILIZAR!	
T3	RACCORDO TAPPATO - NON UTILIZZARE!	
	FITTING BLOCKED - DO NOT USE	
	RACCORD BOUCHÉ - NE PAS UTILISER !	
	VERSCHLOSSENER ANSCHLUSS - NICHT BENUTZEN!	
	RACOR TAPADO - ¡NO UTILIZAR!	
T4	RITORNO/INGRESSO CALDAIA	Ø 1"
	BOILER RETURN/INLET	
	RETOUR/ENTRÉE CHAUDIÈRE	
	KESSEL-RÜCKLAUF/EINGANG	
	RETORNO/ENTRADA DE LA CALDERA	
T5 - T6	ATTACCHI SCAMBIATORE DI SICUREZZA D.S.A.	Ø 3/4"
	D.S.A. SAFETY HEAT EXCHANGER CONNECTIONS	
	RACCORDS ÉCHANGEUR DE SÉCURITÉ D.S.A.	
	ANSCHLÜSSE SICHERHEITSWÄRMETAUSCHER D.S.A.	
	CONEXIONES INTERCAMBIADOR DE SEGURIDAD D.S.A.	
T8	SCARICO ACQUA CALDAIA	Ø 3/4"
	BOILER WATER DRAIN	
	VIDANGE EAU CHAUDIÈRE	
	KESSEL-WASSERABLAUF	
	DESCARGA DE AGUA DE LA CALDERA	
T9	ATTACCO POZZETTO SONDA SCAMBIATORE SICUREZZA	Ø 1/2"
	SAFETY EXCHANGER PROBE SUMP CONNECTION	
	RACCORD PUISARD SONDE ÉCHANGEUR SÉCURITÉ	
	TAUCHHÜLSEN-ANSCHLUSS SONDE SICHERHEITSWÄRMETAUSCHER	
	CONEXIÓN DEL REGISTRO DE SONDA DE INTERCAMBIADOR DE SEGURIDAD	
B	CONDOTTO ESPULSIONE FUMI	Ø 150
	FLUE GAS EXHAUST PIPE	
	CONDUIT EXPULSION FUMÉES	
	RAUCHABZUGSLEITUNG	
	CONDUCTO DE EXPULSIÓN DE HUMOS	

TC30

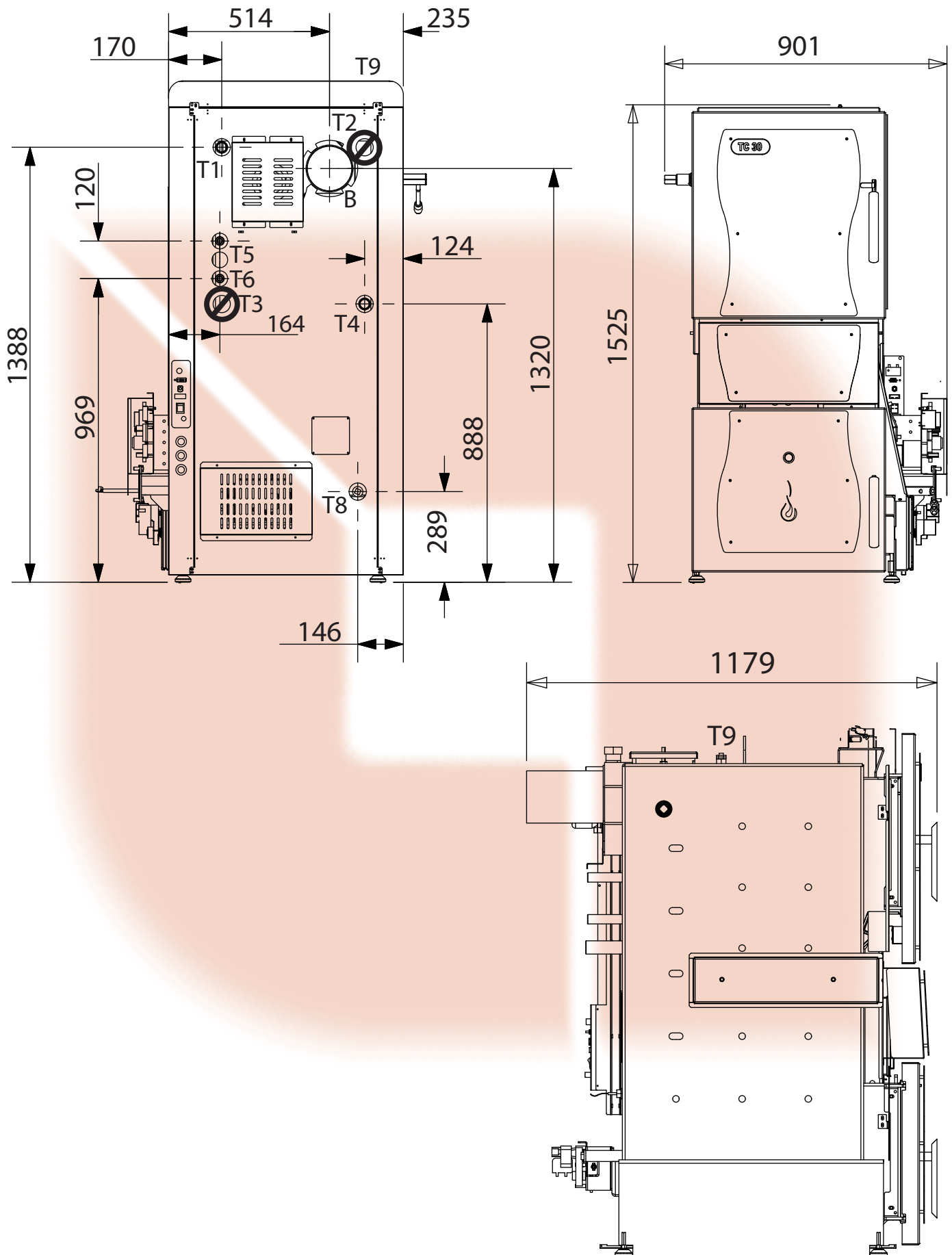


EXTRAFLAME S.p.A.

Via dell'Artigianato, 10 I-36030 Montebelluna (VI) ITALY Tel. 0445/865911 - Fax 0445/865912 C. Fisc. e Part. IVA 00546030248
sito commerciale: <http://www.lanordica-extraflame.com> - portale assistenza: <http://www.extraflame.it/support> - E-mail: info@extraflame.com

T1	MANDATA/USCITA CALDAIA	Ø 1"
	BOILER FLOW/OUTLET	
	REFOULEMENT/SORTIE CHAUDIERE	
	KESSEL-VORLAUF/AUSGANG	
	IDA/SALIDA DE LA CALDERA	
T2	RACCORDO TAPPATO - NON UTILIZZARE!	
	FITTING BLOCKED - DO NOT USE	
	RACCORD BOUCHÉ - NE PAS UTILISER !	
	VERSCHLOSSENER ANSCHLUSS - NICHT BENUTZEN!	
	RACOR TAPADO - ¡NO UTILIZAR!	
T3	RACCORDO TAPPATO - NON UTILIZZARE!	
	FITTING BLOCKED - DO NOT USE	
	RACCORD BOUCHÉ - NE PAS UTILISER !	
	VERSCHLOSSENER ANSCHLUSS - NICHT BENUTZEN!	
	RACOR TAPADO - ¡NO UTILIZAR!	
T4	RITORNO/INGRESSO CALDAIA	Ø 1"
	BOILER RETURN/INLET	
	RETOUR/ENTRÉE CHAUDIÈRE	
	KESSEL-RÜCKLAUF/EINGANG	
	RETORNO/ENTRADA DE LA CALDERA	
T5 - T6	ATTACCHI SCAMBIATORE DI SICUREZZA D.S.A.	Ø 3/4"
	D.S.A. SAFETY HEAT EXCHANGER CONNECTIONS	
	RACCORDS ÉCHANGEUR DE SÉCURITÉ D.S.A.	
	ANSCHLÜSSE SICHERHEITSWÄRMETAUSCHER D.S.A.	
	CONEXIONES INTERCAMBIADOR DE SEGURIDAD D.S.A.	
T8	SCARICO ACQUA CALDAIA	Ø 3/4"
	BOILER WATER DRAIN	
	VIDANGE EAU CHAUDIÈRE	
	KESSEL-WASSERABLAUF	
	DESCARGA DE AGUA DE LA CALDERA	
T9	ATTACCO POZZETTO SONDA SCAMBIATORE SICUREZZA	Ø 1/2"
	SAFETY EXCHANGER PROBE SUMP CONNECTION	
	RACCORD PUISARD SONDE ÉCHANGEUR SÉCURITÉ	
	TAUCHHÜLSEN-ANSCHLUSS SONDE SICHERHEITSWÄRMETAUSCHER	
	CONEXIÓN DEL REGISTRO DE SONDA DE INTERCAMBIADOR DE SEGURIDAD	
B	CONDOTTO ESPULSIONE FUMI	Ø 150
	FLUE GAS EXHAUST PIPE	
	CONDUIT EXPULSION FUMÉES	
	RAUCHABZUGSLEITUNG	
	CONDUCTO DE EXPULSIÓN DE HUMOS	

TC30



EXTRAFLAME S.p.A.

Via dell'Artigianato, 10 I-36030 Montecchio Precalcino (VI) ITALY Tel. 0445/865911 - Fax 0445/865912 C. Fisc. e Part. IVA 00546030248
sito commerciale: <http://www.lanordica-extraflame.com> - portale assistenza: <http://www.extraflame.it/support> - E-mail: info@extraflame.com

IL COMBUSTIBILE

IL PELLETT

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

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

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

La densità del pellet è di 650 kg/m^3 ed il contenuto d'acqua è pari all'8% del suo peso. Per questo motivo non è necessario stagionare il pellet per ottenere una resa calorica sufficientemente adeguata (la legna, al contrario, presenta un'umidità del 15% dopo circa 18 mesi di stagionatura).

Per garantire una combustione senza problemi è necessario che il pellet sia conservato in un luogo non umido. Il diametro va da un minimo di 5 mm ad un massimo di 8 mm, Extraflame consiglia comunque di utilizzare un pellet da 6 mm.

CARICAMENTO DEL PELLETT

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



figura 2.1



figura 2.2

1. Aprire il coperchio serbatoio



figura 2.3

2. Vuotare il pellet all'interno del serbatoio



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

AVVERTENZE

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

REGOLAZIONE CARICO PELLETT

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

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

* Extraflame consiglia di utilizzare pellet del diametro di 6 mm.

Utilizzando pellet con caratteristiche diverse rispetto a quelle elencate sopra o per le caratteristiche dell'impianto di evacuazione dei fumi, è possibile che la caldaia presenti alterazioni rispetto al suo funzionamento ottimale.



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

La caldaia è dotata di un sistema di regolazione che interviene direttamente sull'afflusso di pellet all'interno del bruciatore ottimizzando il processo di combustione. I problemi correlati alla quantità di combustibile possono essere di 2 tipi: carenza di combustibile o eccesso di combustibile.

Carenza di combustibile ⇒ il pellet viene bruciato troppo rapidamente impedendo la formazione di una base omogenea all'interno del bruciatore. La caldaia potrebbe non riuscire a sviluppare la potenza dichiarata.

Eccesso di combustibile ⇒ il pellet non viene bruciato completamente continuando ad accumularsi all'interno del bruciatore. La caldaia potrebbe surriscaldarsi eccessivamente o creare problemi di intasamento.

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

Procedura comandi:

- ❖ Premere tasto 3(menù/ok) per accedere al menù.
- ❖ Premere tasto 3(menù/ok) per accedere al "MENU' UTENTE".
- ❖ Selezionare la voce "MENU' REGOLA PELLETT" tramite i tasti 4(-) e 5(+) e premere il tasto 3(menù/ok) per confermare.

Sul display verrà visualizzato il valore "00": tramite i tasti 4(-) e 5(+) si potrà regolare l'incremento/decremento percentuale desiderato di 5 punti in 5 punti (il parametro potrà essere variato con un'escursione massima da -50 a +50).

Incrementare/diminuire il valore percentuale di 5 punti e provare la caldaia con la nuova taratura per almeno 2 ore:

- ❖ Se la combustione migliora, ma non risulta ancora ottimale, agire come in precedenza di ulteriori 5 punti. Ripetere l'operazione fino alla soluzione del problema.
 - ❖ Se la combustione peggiora, agire in senso opposto nella regolazione.
- A regolazione effettuata premere il pulsante 1(esc) per confermare e uscire.

LA LEGNA

Il combustibile prescritto è legno, asciutto, di pezzatura del diametro di 80 – 150 mm, stagionato per almeno 2 anni, contenente umidità del 12 – 20 %, con potenza termica di 15 – 17 MJ/kg e lunghezza ceppi di circa 330 mm.

Il combustibile deve essere caricato ordinatamente tale da formare una catasta di legna il più uniforme possibile evitando intercapedini d'aria e che consenta lo scivolamento naturale verso il braciere al consumarsi del combustibile. Durante ogni carica verificare la presenza di camere d'aria fra i ceppi intervenendo con l'apposito attrezzo in dotazione per eliminarle.

Potrete provvedere al massimo di rendimento e durata della caldaia usando legno stagionato per almeno 2 anni. Nella tabella successiva è indicata l'interdipendenza tra l'acqua contenuta e la potenza termica del combustibile. Il volume energetico utile del legno scende significativamente in rapporto alla quantità d'acqua.

% DI UMIDITA'	POTERE CALORIFICO kcal/kg	FATTORE DI CORREZIONE
15	3490	1
20	3250	0,93
25	3010	0,86
30	2780	0,79
35	2540	0,72
40	2300	0,65
45	2060	0,59
50	1820	0,52

TIPO DI LEGNA	Potere calorifico per 1 kg		
	kcal	kJoule	kWh
Abete	3900	16250	4,5
Pino	3800	15800	4,4
Betulla	3750	15500	4,3
Quercia	3600	15100	4,2
Faggio	3450	14400	4

AVVERTENZE!!!



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

FUNZIONAMENTO FIAMMA ROVESCATA

Brucciando del combustibile con il sistema tradizionale definito "a fiamma diretta" sia che questo avvenga su un caminetto, su una termocucina oppure su una caldaia, tutto il combustibile che verrà caricato prenderà fuoco assieme poiché verrà investito dalla fiamma che la avvolgerà dal basso verso l'alto.

Per questo motivo non sarà possibile farlo durare a lungo poiché, se si regolerà al minimo l'aria comburente si avrà una combustione in scarsità di ossigeno con emissione di fumi contenenti una notevole quantità di ossido di carbonio (CO) con la conseguente perdita di rendimento per incombusti.

Immettendo invece una adeguata quantità di aria la durata della legna dipenderà dalla pezzatura della stessa e dalla potenzialità del focolare usato.

Inoltre sarà abbastanza difficile ottenere una adeguata immissione dell'aria comburente tale da ottenere una buona combustione senza utilizzare un abbondante eccesso d'aria che, come è risaputo, tende ad abbassare il rendimento di combustione a causa delle cosiddette perdite per calore sensibile nei fumi.

Queste ultime sono determinate dal fatto che tutta l'aria comburente immessa nel focolare che non partecipa alla combustione viene comunque riscaldata dalla fiamma ed esce poi dal camino portando con se una certa quantità di calore che andrà pertanto sprecato.

Per quanto concerne invece la combustione vera e propria, questa avverrà con uno sviluppo di una fiamma avente una temperatura di circa 750 – 800 °C alla quale alcune sostanze contenute nel legno quali ad esempio la resina di abete, larice, pino ecc. non saranno in grado di bruciare completamente e tenderanno

a formare fuliggine e catrame provocando un progressivo intasamento della canna fumaria.

In una caldaia “**a fiamma inversa**”, detta anche caldaia “**a gasificazione totale**” la combustione avviene con un sistema completamente diverso tale da evitare quasi del tutto gli inconvenienti precedentemente descritti.

L'aria comburente, suddivisa in primaria e secondaria viene immessa tramite un ventilatore che, se collegato immediatamente a monte del tubo di scarico fumi (**CALDAIA ASPIRATA**) metterà in depressione la camera di caricamento risucchiando i fumi attraverso una feritoia che si apre sul fondo della camera stessa.

Il funzionamento è il seguente: la legna direttamente a contatto con la brace si surriscalderà immediatamente sviluppando un gas per il fenomeno della pirolisi, l'aria primaria immessa dal ventilatore attraverso apposite aperture filtrerà attraverso i pezzi di legna caricati fino a raggiungere la brace accendendo questi gas e determinandone una parziale combustione; in questo modo si otterrà una fiamma composta essenzialmente da ossido di carbonio che, come si sa è un gas combustibile.

Nel passare attraverso la fessura che mette in comunicazione la camera di caricamento con la camera inferiore, la fiamma viene raggiunta dall'aria secondaria (sempre immessa dal ventilatore) che ne completa la combustione.

Durante questa fase si ha un notevole aumento di temperatura della fiamma che può superare i 1100 °C consentendo di bruciare completamente tutte le sostanze che in un sistema tradizionale rimarrebbero parzialmente incombuste; inoltre, l'eccesso d'aria necessario sarà molto ridotto (circa il 20 – 30 %) contro più del 100% necessario negli altri sistemi limitando così al massimo le perdite per calore sensibile nei fumi.

Nella camera superiore invece non vi sarà quasi presenza di fiamma poiché questa viene costretta dal ventilatore ad infilarsi nella fessura centrale, la catasta di legna caricata non è pertanto investita dalla fiamma e non si incendia come avverrebbe su un sistema tradizionale.

La legna si consuma solamente quando va ad appoggiarsi sulla brace rimasta dalla combustione della precedente, pertanto (in linea puramente teorica) la catasta potrebbe avere una altezza indefinita a patto che la caldaia continui a funzionare collegata ad un impianto che ne assorba senza interruzioni tutta la sua potenza.

Questa situazione, nella realtà, si manifesta solo in rarissimi casi, pertanto la capacità di carico viene limitata per consentire solo alcune ore di funzionamento.

Aumentando ulteriormente l'autonomia si provocherebbero notevoli inconvenienti poiché ad un certo punto, una volta cessata la richiesta di calore da parte dell'impianto termico, la caldaia dovrebbe fermarsi per evitare l'ebollizione spegnendo pertanto il ventilatore che introduce l'aria comburente; ma anche col ventilatore fermo la legna rimasta in caldaia tenderebbe ad accendersi verso l'alto sviluppando una certa quantità di gas che rimarrebbero incombusti depositando così all'interno del vano di caricamento e sulle superfici percorse dai fumi le sostanze meno volatili formando delle incrostazioni di catrame che possono in alcuni casi ostruire i passaggi stessi dei fumi.

La legna si consumerebbe lo stesso senza che il suo potere calorifico venga utilizzato provocando una drastica riduzione del rendimento complessivo della caldaia; inoltre l'umidità dei fumi rimarrebbe in buona parte all'interno della caldaia stessa condensando e provocandone, a lungo andare, la corrosione.

Per questi motivi il dimensionamento deve essere fatto in maniera corretta per evitare lunghi periodi di pausa che, come abbiamo visto, provocherebbero notevoli inconvenienti

Per nessuna ragione la caldaia dovrà risultare SURDIMENSIONATA rispetto alle necessità dell'impianto.

REGOLAZIONI CALDAIA



figura 3.1

Prima di procedere con l'accensione della caldaia è necessario impostare alcuni parametri tramite il quadro comandi.

SELEZIONARE LA LINGUA DESIDERATA ⇨ MENU' LINGUA

In questa sezione è possibile selezionare la lingua desiderata tra quelle disponibili:

- ❖ ITALIANO
- ❖ ENGLISH
- ❖ FRANCAIS
- ❖ DEUTSCH



Procedura comandi:

- ❖ Premere tasto 3(menù/ok) per accedere al menù.
- ❖ Premere tasto 3(menù/ok) per accedere al "MENU' UTENTE".
- ❖ Selezionare la voce "MENU' LINGUA" tramite i tasti 4(-) e 5(+) e premere il tasto 3(menù/ok) per confermare.
- ❖ Selezionare tramite i pulsanti 4(-) e 5(+) la lingua desiderata.
- ❖ Premere il pulsante 1(esc) per confermare ed uscire.

IMPOSTAZIONE GIORNO E ORA CORRENTE ⇒ MENU' SET OROLOGIO

All'interno di questo menù è possibile impostare giorno, ore e minuti correnti.



Procedura comandi:

- ❖ Premere tasto 3(menù/ok) per accedere al menù.
- ❖ Premere tasto 3(menù/ok) per accedere al "**MENU' UTENTE**".
- ❖ Selezionare "**MENU' SET OROLOGIO**" tramite i tasti 4(-) e 5(+) e premere 3(menù/ok) per confermare.

MENU' SET OROLOGIO 1 ⇒ GIORNO OROLOGIO

Permette di impostare tramite i pulsanti 4(-) e 5(+) il giorno corrente.

Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 3(menù/ok).

Per uscire premere il pulsante 1(esc).

MENU' SET OROLOGIO 2 ⇒ ORE OROLOGIO

Permette di impostare tramite i pulsanti 4(-) e 5(+) le ore correnti.

Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 3(menù/ok).

Per tornare al parametro precedente premere il pulsante 2(set).

Per uscire premere il pulsante 1(esc).

MENU' SET OROLOGIO 3 ⇒ MINUTI OROLOGIO

Permette di impostare tramite i pulsanti 4(-) e 5(+) le ore correnti.

Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 3(menù/ok).

Per tornare al parametro precedente premere il pulsante 2(set).

Per uscire premere il pulsante 1(esc).

SETTAGGIO COMBUSTIBILE

La caldaia combinata Extraflame consente di settare il combustibile da utilizzare. I settaggi possibili sono i seguenti:

- ❖ **LEGNA**
- ❖ **LEGNA/PELLET**

LEGNA: In questa configurazione la caldaia lavorerà solo ed esclusivamente a legna. Per ulteriori informazioni consultare il capitolo "*Ciclo funzionamento a legna*".

LEGNA/PELLET: In questa configurazione la caldaia lavorerà sia a pellet che a legna. Per ulteriori informazioni consultare il capitolo "*Ciclo funzionamento legna/pellet*".



Procedura comandi:

- ❖ Premere tasto 3(menù/ok) per accedere al menù.
- ❖ Premere tasto 3(menù/ok) per accedere al "**MENU' UTENTE**".
- ❖ Selezionare "**SETTAGGIO CALDAIA**" tramite i tasti 4(-) e 5(+) e premere 3(menù/ok) per confermare.
- ❖ Selezionare tramite i pulsanti 4(-) e 5(+) il settaggio combustibile desiderato.
- ❖ Premere il pulsante 1(esc) per confermare ed uscire.

SETTAGGIO CALDAIA

Le caldaie Extraflame hanno la possibilità di gestire diversi dispositivi esterni tramite la scheda elettronica. Uno di questi dispositivi può essere un'eventuale caldaia a gas che viene definita come **caldaia ausiliaria (CALDAIA AUX)**. Viene chiamata ausiliaria in quanto il funzionamento di quest'ultima viene gestito dalla scheda elettronica della caldaia a biomassa o per una scelta precisa da parte dell'utente o per un blocco di varia natura (esaurimento combustibile, un allarme, uno spegnimento manuale o automatico dato dal programmatore settimanale).

Il settaggio caldaia consente di scegliere in che modo utilizzare la caldaia ausiliaria.

Esistono 3 possibili settaggi:

- ❖ **CALDAIA BIOMASSA**
- ❖ **BIOMASSA / AUX**
- ❖ **CALDAIA AUX**

CALDAIA BIOMASSA: In questa configurazione lavora solamente la caldaia a biomassa.

BIOMASSA / AUX: In questa configurazione la caldaia a biomassa è sempre prioritaria rispetto alla caldaia ausiliaria. Se per un motivo di vario genere (esaurimento combustibile, qualsiasi allarme eccetto **SOVRAT. ACQUA** ecc...) la caldaia a biomassa si blocca e non può riprendere il suo normale funzionamento allora si attiva la caldaia ausiliaria. La scheda elettronica della caldaia a biomassa fornirà alimentazione alla caldaia ausiliaria e deciderà l'accensione/spegnimento di quest'ultima in base alle richieste analizzate dai vari dispositivi presenti nell'impianto e collegati alla scheda elettronica (es. accumulo sanitario, puffer ecc...).

L'accensione della caldaia ausiliaria è sempre accompagnata da un ritardo di almeno 20 minuti.

Nel momento in cui viene ripristinato il funzionamento della caldaia a biomassa, la scheda elettronica escluderà nuovamente il funzionamento della caldaia ausiliaria. Lo spegnimento della caldaia a biomassa tramite il tasto 1 comporta lo spegnimento anche dell'ausiliaria.

CALDAIA AUSILIARIA: In questa configurazione la caldaia a biomassa rimane spenta ma alimentata. In questo modo la scheda elettronica della caldaia a biomassa potrà fornire alimentazione alla caldaia ausiliaria e decidere l'accensione/spegnimento di quest'ultima in base alle richieste analizzate dai vari dispositivi presenti nell'impianto e collegati alla scheda elettronica (es. accumulo sanitario, puffer ecc...).

Se la caldaia è accesa e settata su **CALDAIA BIOMASSA** o **BIOMASSA/AUX**, dopo aver impostato **CALDAIA AUX** la caldaia a biomassa andrà in fase di **PULIZIA FINALE**.

L'accensione della caldaia ausiliaria è sempre accompagnata da un ritardo di almeno 20 minuti.

Per spegnere la caldaia ausiliaria bisogna agire direttamente sull'interruttore generale della stessa oppure impostare **CALDAIA BIOMASSA** o **BIOMASSA/AUX**.



Procedura comandi:

- ❖ Premere tasto 3(menù/ok) per accedere al menù.
- ❖ Premere tasto 3(menù/ok) per accedere al "**MENU' UTENTE**".
- ❖ Selezionare "**SETTAGGIO CALDAIA**" tramite i tasti 4(-) e 5(+) e premere 3(menù/ok) per confermare.
- ❖ Premere nuovamente il pulsante 3(menù/ok).
- ❖ Selezionare tramite i pulsanti 4(-) e 5(+) il settaggio caldaia desiderato.
- ❖ Premere il pulsante 1(esc) per confermare ed uscire.

SETTAGGIO ORARI PUFFER ECONOMIA

La funzione "Puffer economia" serve per mantenere il puffer a temperature più basse rispetto al settaggio puffer del tecnico, rispettando fasce orarie decise dal cliente finale. Il funzionamento logico è basato sul principio di utilizzare il pellet solo per mantenere il puffer a temperatura più basse del normale.

In poche parole il cliente sfrutterà la legna durante il normale utilizzo della caldaia, con condizioni di temperature più elevate del puffer (settaggio fra i 70°C e i 78°C); mentre nei periodi in cui si troverà impossibilitato nell'effettuare cariche, la caldaia utilizzerà il pellet per un mantenimento del puffer al minimo, (settaggio fra i 40°C e i 60°C).

esempio:

		settaggio puffer
ore 18:00	carica di legna	set puffer tra i 70° e i 78°
ore 12:00	inizio fascia oraria puffer economia	set puffer tra i 40° e i 60°
ore 07:00	fine fascia oraria puffer economia	
ore 07:30	carica di legna	set puffer tra i 70° e i 78°

Con questo esempio la caldaia dalle 12:00 alle 07:00 lavorerà per un set di temperatura puffer più basso.

Negli orari che non rientrano nella fascia oraria, la caldaia considererà il settaggio puffer originale, deciso dal tecnico, indipendentemente dal tipo di combustibile utilizzato.



Il funzionamento "Puffer economia" può essere utilizzato solo se la caldaia si trova in modalità Legna/Pellet.

Il set puffer e il set puffer economia possono essere impostati solo dal tecnico autorizzato.

La funzione "Puffer economia" non può essere utilizzata con caldaia impostata in modalità legna.

Qualora la caldaia riconosca una combustione derivante dalla legna, disattiverà automaticamente il set puffer economia, considerando il set puffer originale.



Procedura comandi:

- ❖ Premere tasto 3(menù/ok) per accedere al menù.
- ❖ Premere tasto 3(menù/ok) per accedere al "MENU' UTENTE".
- ❖ Selezionare "SETTAGGIO CALDAIA" tramite i tasti 4(-) e 5(+) e premere 3(menù/ok) per confermare.
- ❖ Premere 2 volte il pulsante 3(menù/ok) per accedere agli orari di attivazione della fascia oraria.

SETTAGGIO CALDAIA ⇔ ORA START ECO

Permette di impostare tramite i pulsanti 4(-) e 5(+) l'orario di inizio della fascia oraria

Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 3(menù/ok).

Per tornare al SETTAGGIO CALDAIA premere il pulsante 2(set).

Per uscire premere il pulsante 1(esc).

SETTAGGIO CALDAIA ⇒ ORA STOP ECO

Permette di impostare tramite i pulsanti 4(-) e 5(+) l'orario di fine della fascia oraria.
Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 3(menù/ok).
Per tornare al parametro precedente premere il pulsante 2(set).
Per uscire premere il pulsante 1(esc).

SELEZIONE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO ⇒ MENU' ESTATE-INVERNO

In questa sezione è possibile selezionare 2 funzionamenti diversi della caldaia:

❖ INVERNO**❖ ESTATE**

Per selezionare il funzionamento desiderato utilizzare i pulsanti 4(-) e 5(+).
Per confermare ed uscire dal menù premere il pulsante 1(esc).

Inverno: in questa modalità di funzionamento tutti i dispositivi presenti nell'impianto lavorano regolarmente. La priorità data ai dispositivi è la seguente:

1. ACCUMULO SANITARIO
2. IMPIANTO DI RISCALDAMENTO (Radiatori)
3. PUFFER

Estate: in questa modalità di funzionamento i termostati ambiente relativi all'impianto di riscaldamento (radiatori) risultano sempre soddisfatti: questo comporta che la scheda elettronica non abiliterà mai le pompe di circolazione (sia zona 1 che zona 2) relative all'impianto di riscaldamento salvo funzioni di sicurezza (se la temperatura dell'acqua all'interno della caldaia supera i 90°C si attiva la pompa si attiva la pompa zona 1 per sfogare l'eccesso di calore). Oltre alle zone viene inibita anche la richiesta da parte di un'eventuale puffer: la caldaia lavorerà solamente per soddisfare la richiesta di acqua calda sanitaria.



Se questa modalità viene utilizzata con uno scambiatore istantaneo non utilizzare legna come combustibile, solo pellet!

**Procedura comandi:**

- ❖ Premere tasto 3(menù/ok) per accedere al menù.
- ❖ Premere tasto 3(menù/ok) per accedere al "**MENU' UTENTE**".
- ❖ Selezionare la voce "**MENU' ESTATE-INVERNO**" tramite i tasti 4(-) e 5(+) e premere il tasto 3(menù/ok) per confermare.
- ❖ Selezionare tramite i pulsanti 4(-) e 5(+) il funzionamento desiderato.
- ❖ Premere il pulsante 1(esc) per confermare ed uscire

IMPOSTAZIONE TEMPERATURE DESIDERATE

La caldaia permette di impostare la temperatura acqua desiderata in diversi punti dell'impianto. Esistono 3 settaggi da regolare:

- ❖ **SET CALDAIA**
- ❖ **SET BOILER**
- ❖ **SET ECONOMIA**

SET CALDAIA ⇒ consente di impostare la temperatura d'acqua desiderata all'interno della caldaia nel caso di richiesta dell'impianto di riscaldamento.

Il set può essere impostato da un valore minimo di 65 ad un valore massimo di 80 °C oppure può essere selezionata la modalità automatica. Impostando un valore compreso tra 65 e 80 °C la caldaia lavora per

raggiungere la temperatura desiderata diminuendo la potenza di funzionamento nell'avvicinarsi al set impostato; se la temperatura supera il set impostato di almeno 5°C (**set caldaia + 5°C**) la caldaia si spegne visualizzando sul display "**HOFF**" e rimarrà in attesa di riaccensione fino a che la temperatura non sarà scesa di almeno 5°C sotto la soglia impostata (**set caldaia - 5°C**).

La funzione automatica può essere attivata solamente dopo aver collegato e abilitato la sonda posizionata all'esterno dell'edificio. Queste operazioni dovranno essere eseguite da personale autorizzato.

Per selezionare la modalità automatica impostare la temperatura del set caldaia sotto i 65°C fino a che sul display appare la scritta "**AUTO**". In modalità automatica il set caldaia si regola in modo automatico in base alla temperatura letta dalla sonda **ESTERNA** (temperatura esterna dell'edificio): essa ha un'escursione massima di lettura da +20 a - 10 °C che corrispondono agli estremi del settaggio della caldaia da 65 a 80 °C (es. Se la temperatura esterna è di -10°C il set temperatura si imposta automaticamente a 80 °C).

Per passare all'impostazione successiva premere il pulsante 5.



Nel caso di richiesta da parte dell'accumulo sanitario o del puffer la caldaia si porta ad una temperatura che può risultare superiore rispetto al set impostato dall'utente.

SET BOILER ⇒ consente di impostare la temperatura d'acqua desiderata all'interno di un accumulo sanitario esterno. L'impostazione va da un valore minimo di 45 ad un valore massimo di 65 °C.

Per passare all'impostazione successiva premere il pulsante 5(+).

SET ECONOMIA ⇒ consente di impostare una soglia di economia per la riaccensione della caldaia. Questa funzione diventa operativa quando la caldaia si trova nello stato **HOFF** ovvero quando la temperatura dell'acqua della caldaia supera di almeno 5°C il set caldaia. L'impostazione va da un valore minimo di 30 ad un valore massimo di 60 °C oppure in **OFF**.

Se il parametro è impostato su **OFF** la caldaia utilizzerà il normale set di riaccensione ovvero set caldaia - 5°C. Se impostato con un valore compreso tra 30 e 60 la riaccensione avverrà a quella temperatura e sul display verrà visualizzato "**ATTESA T. ECONOMIA**". Per confermare ed uscire premere il pulsante 1(esc).



Procedura comandi:

- ❖ 2(set) ⇒ accedo ai set di temperatura
- ❖ 4(-) e 5(+) ⇒ selezionare il set temperatura da regolare tra quelli disponibili:
 - ❖ **SET CALDAIA**
 - ❖ **SET BOILER**
 - ❖ **SET ECONOMIA**
- ❖ 3(menù/ok) ⇒ accedere al set selezionato
- ❖ 4(-) e 5(+) ⇒ regolare il set selezionato

FUNZIONAMENTO LEGNA / PELLETTI



figura 3.2

FUNZIONAMENTO PELLETTI



figura 3.3

❖ 1(esc) ⇒ confermare ed uscire

Il pulsante 4(-) consente di visualizzare il valore letto da parte delle varie sonde che possono essere collegate alla caldaia.

Singola pressione pulsante 4(-)	Doppia pressione pulsante 4(-)
ESTERNA	PUFER SUP.
BOILER/SCAMBIATORE	PUFFER INF.
CONDOTTO PELLET	SOLARE
SONDA LAMBDA	CALDAIA AUX

Il valore letto dalle sonde potrà essere sostituito con altre diciture:

--- ⇒ sonda esclusa

SHORT ⇒ contatto chiuso o corto circuito

OPEN ⇒ contatto aperto o sonda scollegata

Per uscire dalla lettura sonde premere qualsiasi pulsante.

Il pulsante 5(+) consente di visualizzare lo stato di tutti gli ingressi e uscite della scheda elettronica.



Questo menù è riservato al servizio di assistenza tecnica Extraflame S.p.A.

POSIZIONAMENTO MANIGLIA LATERALE

Oltre a funzioni di pulizia, la maniglia laterale posta sul lato sinistro, consente di regolare lo scambio termico della caldaia ottimizzandone la modalità di funzionamento.

La maniglia potrà assumere 2 posizioni a seconda del combustibile utilizzato:

FUNZIONALITA' PRODOTTO

Extraflame S.p.A. ha previsto per la caldaia combinata due funzionamenti in relazione alla tipologia di combustibile selezionato: **LEGNA** e **LEGNA/PELLET**.

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

- ❖ Verificare la carica di combustibile.
- ❖ La camera di combustione e i cassetti cenere devono essere liberi e puliti.
- ❖ I bruciatori devono essere completamente liberi e puliti.
- ❖ Verificare che il cavo di alimentazione sia collegato correttamente.
- ❖ L'interruttore bipolare nella parte posteriore deve essere posto su 1.

CICLO FUNZIONAMENTO A LEGNA

In questa configurazione la caldaia andrà accesa manualmente a legna seguendo la procedura sotto descritta.

1. Preparare un quantitativo di legna composto sia da ceppi che da ramoscelli all'interno del vano caricamento legna pari circa ad un quarto della sua capienza totale in modo tale da formare un letto uniforme nelle vicinanze del bruciatore evitando il più possibile spazi vuoti fra i vari pezzi.
2. Con l'aiuto di materiali come accendifuoco e carta innescare la fiamma.



E' assolutamente vietato utilizzare liquidi infiammabili per l'accensione della caldaia. Extraflame S.p.A. non si assumerà alcuna responsabilità in merito a danni a cose e/o persone.

3. Chiudere ermeticamente entrambe le porte.



Dal momento in cui è stata innescata la fiamma la porta inferiore dovrà rimanere chiusa fino al completo raffreddamento della caldaia.

4. Premere il pulsante 1(esc) per 3 secondi: la caldaia passerà in "**ACCENSIONE**" e vi rimarrà fino a che non avrà riconosciuto la presenza di fiamma.
5. Una volta riconosciuta la fiamma la caldaia passerà alla fase di "**AVVIO LEGNA**", fase che permette alla caldaia di uniformare la combustione.
6. Al termine di questa fase la caldaia passerà alla fase di lavoro: a questo punto aprire nuovamente lo sportello superiore senza togliere la sicura, attendere circa 30 secondi, quindi aprirla completamente. Completare la carica di legna prestando particolare attenzione alla disposizione il più uniforme possibile del combustibile evitando gli spazi d'aria tra i pezzi.



Le operazioni di caricamento dovranno essere eseguite entro un tempo massimo di circa 10 minuti al termine dei quali la caldaia visualizzerà "CHIUDERE LA PORTA". Durante questa fase un segnalatore acustico indica l'apertura della porta: prima intermittente, poi continuo. Se la carica dovesse richiedere più tempo chiudere la porta e riapirla.

Durante la fase di lavoro la caldaia riscaldere l'acqua al suo interno per soddisfare le esigenze di calore derivanti dall'impianto.

NOTA: La caldaia lavora variando su 5 livelli di potenza differenti che non possono essere regolati in quanto la regolazione è automatica in relazione ai set di temperatura impostati.

Durante la fase di lavoro la caldaia lavora per raggiungere la temperatura desiderata diminuendo la potenza di funzionamento all'avvicinarsi al set impostato; se la temperatura supera il set impostato di almeno 5°C (**set caldaia + 5°C**), la caldaia si spegne visualizzando sul display "**HOFF LEGNA! NON APRIRE LE PORTE**" e rimarrà in attesa di riaccensione fino a che la temperatura non sarà scesa di almeno 5°C sotto la soglia impostata (**set caldaia - 5°C**).



Nel caso di richiesta da parte dell'accumulo sanitario o del puffer la caldaia si porta ad una temperatura che può risultare superiore rispetto al set impostato dall'utente.

Durante la fase di **"HOFF LEGNA"** la combustione viene soffocata riducendo l'apporto di aria. Questo provoca incombusti e sporcamento dello scambiatore di calore. Al fine di garantire un buon funzionamento della caldaia è utile effettuare dei carichi di legna commisurate all'effettivo fabbisogno termico dell'abitazione, in modo da limitare il più possibile lo stato di **"HOFF LEGNA"**.

7. Lo spegnimento della caldaia avverrà in modo automatico alla fine del combustibile visualizzando sul display **"FINE CARICA LEGNA"**.

CICLO FUNZIONAMENTO A LEGNA/PELLET

Durante questa modalità il display visualizzerà in modo alternato le seguenti informazioni:

- ❖ IMPOSTAZIONE COMBUSTIBILE
- ❖ COMBUSTIBILE ATTIVO
- ❖ STATO DI FUNZIONAMENTO

Impostazione combustibile ⇒ **"LEGNA/PELLET"**

Combustibile attivo ⇒ **"ATTIVA LEGNA"** se sta funzionando a legna, **"ATTIVO PELLET"** se sta funzionando a pellet.

Stato di funzionamento ⇒ Vedi descrizione sotto in relazione al combustibile attivo.

CICLO A PELLET

1. Premere il pulsante 1(esc) per 3 secondi: sul display sarà visualizzato **"START"**. In questa fase l'apparecchio esegue una pulizia del bruciatore attraverso lo scuotimento della griglia che fa da fondo.

2. In seguito la caldaia passerà in **"ACCENSIONE"**: in questa fase l'apparecchio carica il pellet all'interno del bruciatore per innescare il processo di combustione.

NOTA: Durante il primo utilizzo del prodotto anche se il serbatoio è carico di pellet, è possibile che nel primo ciclo di accensione il pellet non venga caricato in quanto la vite senza fine per il caricamento del pellet è vuota. Se al termine del primo ciclo la caldaia non ha ancora sviluppato fiamma, essa ripartirà dalla fase di **START**. Se al termine del secondo ciclo la caldaia non ha ancora sviluppato fiamma apparirà sul display la scritta **"ALLARME MANCATA FIAMMA"**. In questo caso premere il pulsante 1(esc) per 3 secondi finché sul display apparirà **"PULIZIA FINALE"**, togliere e ridare corrente dall'interruttore generale posteriore e ripetere i passi 1 e 2.

3. Se i punti 1 e 2 sono stati eseguiti correttamente, nel momento in cui la caldaia svilupperà la fiamma la caldaia passerà in **"AVVIAMENTO"**, fase di assestamento della fiamma prima di entrare in lavoro.

4. Terminata la fase di avviamento, la caldaia passerà alla fase di **"LAVORO"**, nella quale la caldaia riscalderà l'acqua al suo interno per soddisfare le esigenze di calore derivanti dall'impianto.

NOTA: La caldaia lavora variando su 5 livelli di potenza differenti che non possono essere regolati in quanto la regolazione è automatica in relazione ai set di temperatura impostati. Durante la fase di lavoro la caldaia lavora per raggiungere la temperatura desiderata diminuendo la potenza di funzionamento all'avvicinarsi al set impostato; se la temperatura supera il set impostato di almeno 5°C (**set caldaia + 5°C**), la caldaia si spegne visualizzando sul display **"HOFF"** (spegnimento automatico) e rimarrà in attesa di riaccensione fino a che la temperatura non sarà scesa di almeno 5°C sotto la soglia impostata (**set caldaia - 5°C**).



Nel caso di richiesta da parte dell'accumulo sanitario o del puffer la caldaia si porta ad una temperatura che può risultare superiore rispetto al set impostato dall'utente.

5. L'ultima è la fase di spegnimento che può essere realizzata tramite comando manuale, pulsante 1(esc) per 3 secondi, oppure tramite il programmatore settimanale. Il display visualizza "**PULIZIA FINALE**" e la caldaia si arresta definitivamente raggiunto il completo raffreddamento visualizzando "**OFF**".

COMMUTAZIONE PELLETT ⇒ LEGNA

Se la caldaia rileva l'accensione della legna avviene la commutazione da pellet a legna:

- ❖ Viene attivata la funzione "**AVVIO LEGNA**" che blocca il caricamento del pellet e brucia completamente il pellet residuo nel bruciatore.
- ❖ Dopo un tempo prestabilito la caldaia passa in modalità "**LEGNA**" con il suo normale funzionamento descritto al paragrafo precedente.

COMMUTAZIONE LEGNA ⇒ PELLETT

Se la caldaia rileva un abbassamento della temperatura correlato alla fine della carica di legna sul display verrà visualizzato "**PASSA A PELLETT**". In questa fase si potrà procedere nei seguenti modi:

- ❖ Eseguire la carica di legna per continuare nel normale funzionamento a legna
- ❖ Attendere un ulteriore raffreddamento della caldaia e il passaggio automatico a pellet che inizierà dallo "**START**", descritto in precedenza.

Durante il funzionamento a legna è possibile escludere/riattivare un'eventuale riaccensione a pellet tramite la pressione del pulsante 1(esc). Nel caso di esclusione, sul display apparirà "**PELETT ESCLUSO**" e in caso di esaurimento della carica la caldaia passerà in "**FINE CARICA LEGNA**".

MENU' SET CRONO



Procedura comandi:

- ❖ Premere tasto 3(menù/ok) per accedere al menù.
- ❖ Premere tasto 3(menù/ok) per accedere al **"MENU' UTENTE"**.
- ❖ Selezionare la voce **"MENU' SET CRONO"** tramite i tasti 4(-) e 5(+) e premere il tasto 3(menù/ok) per confermare.

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

Es.	accensione ore 07:00 / spegnimento ore 18:00	OK
	accensione ore 22:00 / spegnimento ore 05:00	ERRORE
	accensione ore 22:00 / spegnimento ore 23:59	OK

PARAMETRO	FUNZIONE	TASTI REGOLAZIONE	VISUALIZZAZIONE	TASTO CONFERMA
CRONO ON-OFF	Att./disatt. program. settimanale	4(-) o 5(+)	ON/OFF	3(menù/ok)
START PROGRAM 1	Orario 1^ accensione	4(-) o 5(+)	OFF oppure da 00:00 a 23:50	3(menù/ok)
STOP PROGRAM 1	Orario 1^ spegnimento	4(-) o 5(+)	OFF oppure da 00:00 a 23:50	3(menù/ok)
GIORNI ACCESO 1	Consensi 1^ acc./spegn. per i vari giorni	4(-) o 5(+)	ON/OFF lunedì ... ON/OFF domenica	3(menù/ok)
START PROGRAM 2	Orario 2^ accensione	4(-) o 5(+)	OFF oppure da 00:00 a 23:50	3(menù/ok)
STOP PROGRAM 2	Orario 2^ spegnimento	4(-) o 5(+)	OFF oppure da 00:00 a 23:50	3(menù/ok)
GIORNI ACCESO 2	Consensi 2^ acc./spegn. per i vari giorni	4(-) o 5(+)	ON/OFF lunedì ... ON/OFF domenica	3(menù/ok)
START PROGRAM 3	Orario 3^ accensione	4(-) o 5(+)	OFF oppure da 00:00 a 23:50	3(menù/ok)
STOP PROGRAM 3	Orario 3^ spegnimento	4(-) o 5(+)	OFF oppure da 00:00 a 23:50	3(menù/ok)
GIORNI ACCESO 3	Consensi 3^ acc./spegn. per i vari giorni	4(-) o 5(+)	ON/OFF lunedì ... ON/OFF domenica	1(esc)

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

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

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

3^ fascia oraria: non utilizzata

Procediamo quindi con l'impostazione del programmatore settimanale.

CRONO ON-OFF

Tramite i pulsanti 4(-) o 5(+) attivare il programmatore settimanale impostando il valore su **ON**.

Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 3(menù/ok).

START PROGRAM 1

Impostare tramite i pulsanti 4(-) o 5(+) l'orario **"08:00"** che corrisponde all'orario di accensione della 1^ fascia oraria.

Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 3(menù/ok).

Per tornare al parametro precedente premere il pulsante 2(set).

STOP PROGRAM 1

Impostare tramite i pulsanti 4(-) o 5(+) l'orario **"12:00"** che corrisponde all'orario di spegnimento della 1^ fascia oraria. Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 3(menù/ok).

Per tornare al parametro precedente premere il pulsante 2(set).

GIORNI ACCESO 1

Attivare la 1^a fascia oraria per tutti i giorni della settimana esclusi sabato e domenica.

Per fare questo utilizzare i tasti 4(-) e 5(+) nel seguente modo:

a. tasto 5(+) - scorro i vari giorni

b. tasto 4(-) - abilito/disabilito(**ON/OFF**) la 1^a fascia oraria per quel giorno

Esempio:

GIORNO	VALORE INIZIALE	FUNZIONE TASTO 4(-)	VALORE FINALE	FUNZIONE TASTO 5(+)
LUNEDI'	OFF	OFF → ON e viceversa	ON (fascia attiva)	Passa al giorno successivo
MARTEDI'	OFF	OFF → ON e viceversa	ON (fascia attiva)	Passa al giorno successivo
MERCOLEDI'	OFF	OFF → ON e viceversa	ON (fascia attiva)	Passa al giorno successivo
GIOVEDI'	OFF	OFF → ON e viceversa	ON (fascia attiva)	Passa al giorno successivo
VENERDI'	OFF	OFF → ON e viceversa	ON (fascia attiva)	Passa al giorno successivo
SABATO	OFF	OFF → ON e viceversa	OFF (fascia disattivata)	Passa al giorno successivo
DOMENICA	OFF	OFF → ON e viceversa	OFF (fascia disattivata)	Passa al giorno successivo

Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 3(menù/ok).

Per tornare al parametro precedente premere il pulsante 2(set).

START PROGRAM 2

Impostare tramite i pulsanti 4(-) o 5(+) l'orario "**15:00**" che corrisponde all'orario di accensione della 2^a fascia oraria.

Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 3(menù/ok).

Per tornare al parametro precedente premere il pulsante 2(set).

STOP PROGRAM 2

Impostare tramite i pulsanti 4(-) o 5(+) l'orario "**22:00**" che corrisponde all'orario di spegnimento della 2^a fascia oraria.

Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 3(menù/ok).

Per tornare al parametro precedente premere il pulsante 2(set).

GIORNI ACCESO 2

Attivare la 2^a fascia oraria solo per il sabato e per la domenica.

Per fare questo utilizzare i tasti 4(-) e 5(+) nel seguente modo:

a. tasto 5(+) - scorro i vari giorni

b. tasto 4(-) - abilito/disabilito(**ON/OFF**) la 1^a fascia oraria per quel giorno

Esempio:

GIORNO	VALORE INIZIALE	FUNZIONE TASTO 4(-)	VALORE FINALE	FUNZIONE TASTO 5(+)
LUNEDI'	OFF	OFF → ON e viceversa	OFF (fascia disattivata)	Passa al giorno successivo
MARTEDI'	OFF	OFF → ON e viceversa	OFF (fascia disattivata)	Passa al giorno successivo
MERCOLEDI'	OFF	OFF → ON e viceversa	OFF (fascia disattivata)	Passa al giorno successivo
GIOVEDI'	OFF	OFF → ON e viceversa	OFF (fascia disattivata)	Passa al giorno successivo
VENERDI'	OFF	OFF → ON e viceversa	OFF (fascia disattivata)	Passa al giorno successivo
SABATO	OFF	OFF → ON e viceversa	ON (fascia attiva)	Passa al giorno successivo
DOMENICA	OFF	OFF → ON e viceversa	ON (fascia attiva)	Passa al giorno successivo

Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 3(menù/ok).

Per tornare al parametro precedente premere il pulsante 2(set).



START PROGRAM 3

Impostare tramite i pulsanti 4(-) o 5(+) su **"OFF"**, che si trova prima dell'orario **"00:00"**, in modo da disabilitare l'accensione della 3^a fascia oraria.

Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 3(menù/ok).

Per tornare al parametro precedente premere il pulsante 2(set).

STOP PROGRAM 3

Impostare tramite i pulsanti 4(-) o 5(+) su **"OFF"**, che si trova prima dell'orario **"00:00"**, in modo da disabilitare lo spegnimento della 3^a fascia oraria.

Per confermare e proseguire nella programmazione premere il pulsante 3(menù/ok).

Per tornare al parametro precedente premere il pulsante 2(set).

GIORNI ACCESO 3

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

Per confermare e uscire dalla programmazione premere il pulsante 1(esc).

Per tornare al parametro precedente premere il pulsante 2(set).

FUNZIONI VARIE CALDAIA

CHECK-UP

Questa funzione viene eseguita ogni qualvolta dallo stato di "OFF" viene tolta e ridata corrente alla caldaia. Il check-up prevede un controllo di tutti i dispositivi che costituiscono la caldaia.

CICLO ANTIGELO POMPE

Questa funzione permette di evitare il congelamento dell'acqua dell'impianto quando la caldaia è spenta. Quando la temperatura letta da alcune sonde della caldaia scende sotto un determinato valore di temperatura la scheda elettronica attiva tutte le uscite relative a pompe / comandi elettrotermici. Le pompe / comandi elettrotermici si arresteranno all'innalzarsi della temperatura.

CICLO ANTIGELO IMPIANTO

Se la funzione antigelo caldaia non fosse sufficiente per arrestare l'abbassarsi della temperatura dell'acqua si attiva la funzione antigelo impianto che accenderà la caldaia. La caldaia rimarrà accesa fino al raggiungimento di un determinato livello di temperatura.

SICUREZZA ZONA 1

Questa funzione si attiva nel caso in cui la temperatura dell'acqua all'interno della caldaia supera i 87°C: anche se non c'è richiesta di calore viene abilitata la pompa / comando elettrotermico relativo alla zona 1. L'arresto della pompa / comandi elettrotermico avverrà all'abbassarsi della temperatura.

È **fondamentale** che l'installatore preveda la presenza di una zona importante di riscaldamento nella casa (ZONA 1) in cui almeno un radiatore non venga mai chiuso.

CICLO ANTIBATTERI

Questa funzione è attiva solamente a caldaia accesa e permette di neutralizzare il batterio della legionella. Questo batterio presente nell'acqua reagisce in modo diverso in relazione alla temperatura dell'acqua:

- ❖ Sotto i 20°C la legionella può vivere ma in condizione di quiescenza (non si moltiplica ma non muore).
- ❖ Tra i 20 e i 50°C la legionella si moltiplica, con velocità particolarmente alta tra i 35 e i 46°C, quindi proprio nella zona di temperatura di normale utilizzo dell'acqua calda sanitaria.
- ❖ Tra i 50 e i 55°C la legionella può vivere, ma in condizione di letargo (non si moltiplica ma non muore).
- ❖ Tra i 55 e i 60°C la legionella viene eliminata in circa 6 ore.
- ❖ Tra i 60 e i 66°C la legionella viene eliminata in circa 35 minuti.
- ❖ Sopra i 66°C la legionella viene eliminata in circa 3 minuti.

Per ovviare a questo problema se da caldaia accesa la temperatura dell'acqua all'interno dell'accumulo sanitario risulta inferiore a 65°C per un periodo superiore a 48 ore l'acqua dell'accumulo sanitario viene riscaldata (70°C per almeno 5 minuti) anche in assenza di richiesta di calore, per neutralizzare il batterio.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

ROTTURA ASPIRATORE DEI FUMI

Se l'aspiratore si ferma, la scheda elettronica blocca il funzionamento e manda la caldaia in allarme.

ROTTURA MOTORE DI CARICAMENTO PELLET

Se il motoriduttore si arresta, la caldaia continua a funzionare fino a che non raggiunge il livello minimo di raffreddamento.

MANCATA ACCENSIONE

Se durante la fase di accensione non si sviluppa fiamma, l'apparecchio provvede automaticamente ad un altro tentativo di accensione.

Se anche in questo caso non si ha sviluppo di fiamma, l'apparecchio segnalerà sul display l'allarme di mancata accensione.

MANCANZA TEMPORANEA DI CORRENTE

Se la mancanza di corrente è inferiore a 10 secondi la caldaia ignora il tutto e riprende il suo normale funzionamento allo stato in cui si trovava. Se l'intervallo di tempo è superiore a 10 secondi la macchina visualizza l'allarme "RAFFREDDAMENTO BLACK-OUT" (vedi tabella visualizzazioni).

SICUREZZA ELETTRICA

La caldaia è protetta contro gli sbalzi violenti di corrente da un fusibile generale che si trova nel retro della caldaia. (12.5 A 250V Ritardato).

SICUREZZA TEMPERATURA PELLET

Nel caso in cui ci sia una sovratemperatura all'interno del serbatoio questo dispositivo blocca il motore di carico pellet; il ripristino è di tipo manuale e deve essere effettuato da parte di un tecnico autorizzato che verificherà le cause dell'avvenuto surriscaldamento.

SICUREZZA TERMICA CONDOTTO PELLET

Se il sensore termico del condotto pellet rileva un incremento di temperatura nel condotto stesso attiva un ciclo di pulizia condotto.

SICUREZZA MECCANICA CON VALVOLA STELLARE TAGLIAFUOCO

Alla base del serbatoio di caricamento vi è un valvola stellare tagliafuoco che impedisce un'eventuale propagazione di fiamma al serbatoio del pellet.

SICUREZZA APERTURA PORTE

Le porte della caldaia non devono mai essere aperte durante il funzionamento o quando la caldaia è ancora calda!! L'apertura delle porte durante il funzionamento provoca il blocco della caldaia con relativa segnalazione sul display.

SICUREZZA EBOLLIZIONE ACQUA

Nel caso in cui ci sia una scarsità d'acqua nella caldaia o un insufficiente assorbimento di calore da parte dell'impianto per blocco della circolazione, può verificarsi un surriscaldamento fino all'ebollizione dell'acqua stessa. Un termostato a riarmo manuale blocca il motore del caricamento del pellet. Il ripristino del termostato è di tipo manuale e va effettuato premendo i pulsanti posti sul retro della caldaia e coperti da cappucci avvitabili.

L'intervento del centro assistenza tecnica per surriscaldamento della caldaia non è coperto da garanzia nel caso in cui la macchina non sia collegata ad un adeguato accumulo, con volume di almeno 1000 litri (vedi capitolo "GARANZIA").



figura 7.1

SICUREZZE PER IMPIANTO A VASO APERTO

Secondo la norma UNI 10412-2, gli impianti con vaso di espansione aperto devono essere provvisti di:

- ❖ Vaso di espansione aperto
- ❖ Tubo di sicurezza
- ❖ Tubo di carico
- ❖ Termostato di comando del circolatore (escluso per impianti a circolazione naturale)
- ❖ Sistema di circolazione (escluso per impianti a circolazione naturale)
- ❖ Dispositivo di attivazione dell'allarme acustico
- ❖ Allarme acustico
- ❖ Indicatore di temperatura
- ❖ Indicatore di pressione
- ❖ Interruttore termico automatico di blocco (termostato di blocco)

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

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

SICUREZZE PER IMPIANTO A VASO CHIUSO PER APPARECCHIATURE A CARICAMENTO MANUALE E AUTOMATICO-MANUALE.

Gli impianti con vaso di espansione chiuso devono essere provvisti di:

- ❖ Valvola di sicurezza
- ❖ Valvola di scarico termico o scarico di sicurezza termica (a sicurezza positiva)
- ❖ Vaso di espansione chiuso
- ❖ Termostato di comando del circolatore
- ❖ Termostato di attivazione dell'allarme acustico
- ❖ Allarme acustico
- ❖ Indicatore di temperatura
- ❖ Indicatore di pressione
- ❖ Sistema di circolazione

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

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

Gli apparecchi per riscaldamento di tipo domestico a caricamento manuale o manuale-automatico inseriti in impianti di riscaldamento a vaso chiuso devono essere dotati, al loro interno, di un circuito di raffreddamento predisposto dal costruttore dell'apparecchio, attivato da una valvola di sicurezza termica che non richieda energia ausiliaria e tale da garantire che non venga superata la temperatura limite imposta dalla norma. Il collegamento tra il gruppo di alimentazione e la valvola deve essere privo di intercettazioni; l'intercettazione è consentita se la valvola viene azionata da uno specifico utensile. La pressione a monte del circuito di raffreddamento deve essere di almeno 1,5 bar.

MONTAGGIO VALVOLA SCARICO TERMICO (NON FORNITA)

I generatori termici a combustibile solido devono essere installati con le sicurezze previste dalle vigenti leggi in materia. A tale scopo la caldaia TC 30 è munita di uno scambiatore di sicurezza.

Lo scambiatore di sicurezza andrà collegato da un lato alla rete idrica (A) e dall'altro alla rete di drenaggio (C). La valvola di scarico termico (fornita dall'installatore obbligatoriamente per impianto a vaso chiuso per apparecchiature a caricamento manuale e automatico-manuale), il cui bulbo andrà collegato all'attacco B, al raggiungimento della temperatura di sicurezza abilita l'ingresso di acqua fredda nel serpentino in rame contenuto nella caldaia, scaricando l'eccesso termico tramite il tubo C verso uno scarico opportunamente installato. La pressione a monte del circuito di raffreddamento deve essere almeno 0.15 MPa (1.5 bar).



figura 7.2

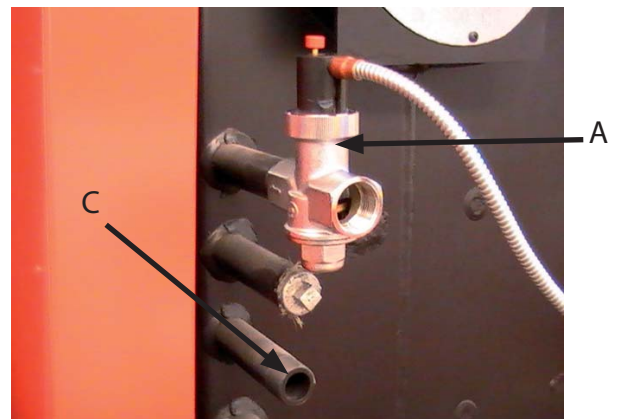


figura 7.3

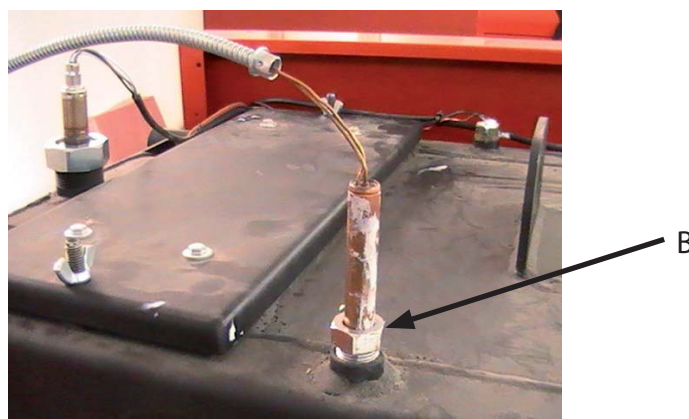


figura 7.4

VALVOLA TERMOSTATICA AUTOMATICA

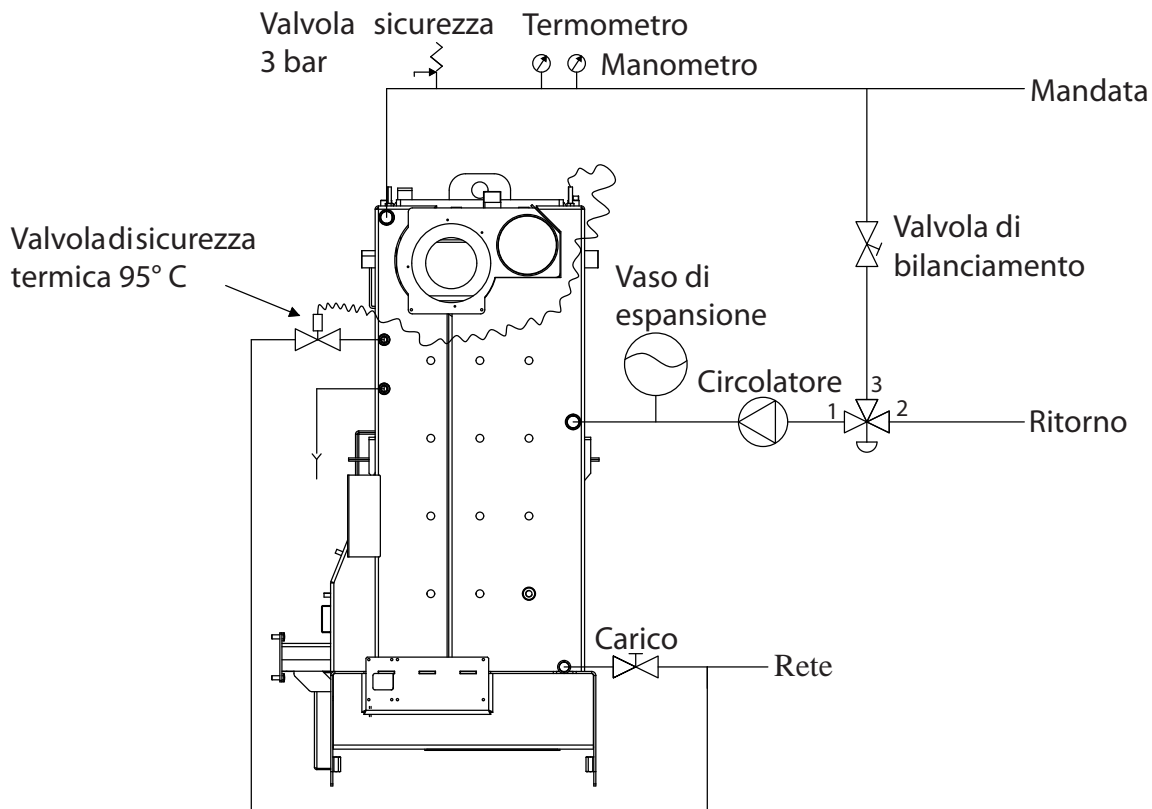


figura 7.5

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

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

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

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



La mancata installazione del dispositivo fa decadere la garanzia dello scambiatore di calore (vedi capitolo "GARANZIA").

INSTALLAZIONE E DISPOSITIVI DI SICUREZZA

L'installazione, i relativi collegamenti dell'impianto, la messa in servizio e la verifica del corretto funzionamento dovranno essere eseguiti a regola d'arte da personale professionalmente autorizzato (D.M. 22 gennaio 2008 nr. 37), nel pieno rispetto delle normative vigenti, sia nazionali che regionali, nonché delle presenti istruzioni.



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

PULIZIA CALDAIA

Prima di procedere a qualsiasi operazione di manutenzione è indispensabile che la caldaia sia nello stato di "OFF" e completamente fredda. A questo punto togliere alimentazione alla caldaia agendo direttamente sull'interruttore posteriore.

Non scaricare mai acqua dall'impianto anche solo parzialmente onde evitare gravi malfunzionamenti. Verificare periodicamente il buon funzionamento e l'integrità del condotto e/o dispositivo scarico fumi.

Nel caso di lavori o manutenzioni di strutture poste nelle vicinanze dei condotti dei fumi e/o dispositivi di scarico fumi e loro accessori, spegnere l'apparecchio e, a lavori ultimati, farne verificare l'efficienza da personale professionalmente qualificato.

Non effettuare le pulizie della caldaia e/o delle sue parti con sostanze facilmente infiammabili (es. benzina, alcool, ecc...).

Non lasciare contenitori di sostanze infiammabili nel locale dove è stata installata la caldaia.

Non effettuare pulizie della centrale termica con la caldaia in funzione.

E' necessario alla fine di ogni periodo di riscaldamento fare ispezionare la caldaia da personale professionalmente qualificato al fine di mantenere l'impianto in perfetta efficienza.

Una manutenzione accurata è sempre motivo di risparmio e di sicurezza, infatti la presenza di fuliggine e incrostazioni sulle pareti di scambio riduce l'efficienza della caldaia e non permette il mantenimento delle prestazioni dichiarate. Se il cavo di alimentazione risulta danneggiato, deve essere sostituito dal servizio di assistenza tecnica autorizzato.

PULIZIA GIORNALIERA

L'utilizzo della leva posta sul lato sinistro della caldaia consente di garantire un buon funzionamento della stessa evitando lo stratificarsi della cenere che si oppone al normale giro dei fumi.

Per questo motivo Extraflame consiglia di ripetere il movimento indicato nelle figure sotto almeno 4/5 volte al giorno.

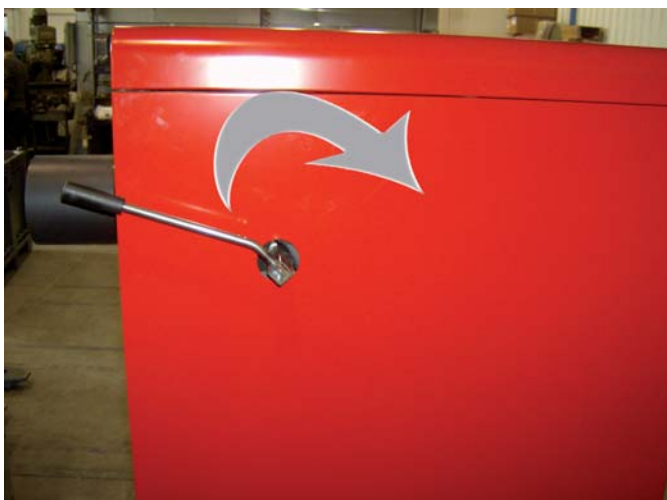


figura 8.1



figura 8.2

PULIZIA SETTIMANALE

Per un corretto e ottimale funzionamento della caldaia è necessario effettuare regolarmente le operazioni di pulizia sotto descritte:

1. Assicurarsi che la macchina sia spenta, ovvero **"OFF"** o **"FINE CARICA LEGNA"**, e completamente fredda.
2. Aprire la porta superiore e rimuovere il bruciatore inox dalla sua locazione (figura 9.3).
3. Con l'attizzatoio in dotazione raschiare le pareti della camera di combustione superiore (figura 9.4).
4. Far confluire la cenere residua nel foro posto al centro dei refrattari (figura 9.5).
5. Aprire la porta inferiore e rimuovere il deflettore interno (figura 9.6).
6. Sfilare il cassetto cenere grande (figura 9.7) e tramite l'attizzatoio rimuovere la cenere caduta all'interno dei refrattari (figura 9.8).
7. Infine estrarre i cassettei e vuotarli dalla cenere (figura 9.9).

PULIZIA BIMENSILE

Vuotare completamente il serbatoio del pellet e attraverso il raschietto rimuovere il residuo di segatura depositato in prossimità della valvola stellare come indicato nella figura 9.10.



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



figura 8.3



figura 8.4



figura 8.5



figura 8.6



figura 8.7



figura 8.8



figura 8.9



figura 8.10

TABELLE VISUALIZZAZIONI CALDAIA

SPIE LUMINOSE		
Spie	Descrizione	Spiegazione
 A	Indica il funzionamento del motore espulsione fumi.	E' accesa/spenta quando il motore espulsione fumi è attivo/disattivo. Lampeggia quando la sonda di controllo della velocità (encoder) è scollegata.
 B	Indica il consenso al funzionamento per la pompa di ricircolo.	E' accesa/spenta per indicare il consenso/dissenso al funzionamento per la pompa di ricircolo.
 C	Indica il consenso al funzionamento per pompe/comandi elettrotermici esterni.	E' accesa/spenta per indicare il consenso/dissenso al funzionamento per pompe/comandi elettrotermici esterni.
 D	Indica il funzionamento del motore per il caricamento del pellet.	E' accesa/spenta quando il motore di caricamento del pellet è attivo/disattivo. Durante il normale funzionamento la spia si accende ad intermittenza in quanto il motore lavora ad impulsi.
	Indica la presenza di un allarme.	E' accesa in presenza di un allarme ed è accompagnata dalla relativa segnalazione nel display che ne identifica la causa. Per resettare l'allarme è sufficiente tenere premuto il tasto 1(esc) per 3 secondi quando la caldaia è completamente fredda. E' lampeggiante quando sul display appare "HOFF LEGNA! NON APRIRE LE PORTE"
	Non utilizzato	Predisposizione per applicazioni future
T1	Indica lo stato del termostato zona 1	La spia è accesa/spenta quando il termostato esterno è da soddisfare/soddisfatto. Se da soddisfare, ovvero richiesta di calore, attiva la relativa pompa/comandi elettrotermici per la circolazione dell'acqua. L'attivazione di questa pompa/comando elettrotermico avviene anche nel caso in cui la temperatura dell'acqua all'interno della caldaia superi i 90°C (sicurezza per sovra temperatura). In questo caso la pompa/comando elettrotermico si ferma quando la temperatura dell'acqua scende sotto i 88°C.
T2	Indica lo stato del termostato zona 2.	La spia è accesa/spenta quando il termostato esterno è da soddisfare/soddisfatto. Se da soddisfare, ovvero richiesta di calore, attiva la relativa pompa/comando elettrotermico per la circolazione dell'acqua.
	Indica il funzionamento della sonda lambda.	La spia è accesa/spenta quando la sonda lambda è attiva/disattiva. E' lampeggiante quando è attiva la funzione automatica di ottimizzazione della combustione in funzionamento legna.
	Indica lo stato della porta seriale.	La spia è accesa/spenta quando la comunicazione seriale con la scheda elettronica risulta disabilitata/abilitata.
 E	Indica la disattivazione della candele per l'accensione automatica.	E' spenta/accesa quando la candele è attiva/disattivata.
 F	Non utilizzato	Predisposizione per applicazioni future

	<p>Indica la modalità ESTATE.</p>	<p>In questa modalità di funzionamento i termostati ambiente relativi all'impianto di riscaldamento (radiatori) risultano sempre soddisfatti: questo comporta che la scheda elettronica non abiliterà mai le pompe di circolazione (sia zona 1 che zona 2) relative all'impianto di riscaldamento salvo funzioni di sicurezza (se la temperatura dell'acqua all'interno della caldaia supera i 90°C si attiva la pompa si attiva la pompa zona 1 per smaltire l'eccesso di calore).</p>
	<p>Indica la modalità INVERNO.</p>	<p>In questa modalità di funzionamento tutti i dispositivi presenti nell'impianto lavorano regolarmente.</p>
	<p>Indica la richiesta di calore da parte dell'impianto di riscaldamento.</p>	<p>Esistono 3 possibili indicazioni: Pallino spento: Non c'è richiesta di calore da parte dei termostati T1 e T2; pompe/comandi elettrotermici sono spenti. Pallino lampeggiante: C'è richiesta di calore da parte dei termostati T1 e T2; pompe/comandi elettrotermici sono spenti in quanto non sono soddisfatte le condizioni di lavoro. Pallino acceso: C'è richiesta di calore da parte dei termostati T1 e T2; pompe/comandi elettrotermici sono accesi.</p>
	<p>Indica la richiesta di calore da parte dell'accumulo sanitario.</p>	<p>Esistono 3 possibili indicazioni: Pallino spento: Non c'è richiesta di calore da parte dell'accumulo sanitario; pompe/comandi elettrotermici sono spenti. Pallino lampeggiante: C'è richiesta di calore da parte dell'accumulo sanitario; pompe/comandi elettrotermici sono spenti in quanto non sono soddisfatte le condizioni di lavoro. Pallino acceso: C'è richiesta di calore da parte dell'accumulo sanitario; pompe/comandi elettrotermici sono accesi.</p>
	<p>Indica la richiesta di calore da parte del puffer.</p>	<p>Esistono 3 possibili indicazioni: Pallino spento: Non c'è richiesta di calore da parte del puffer; pompe/comandi elettrotermici sono spenti. Pallino lampeggiante: C'è richiesta di calore da parte del puffer; pompe/comandi elettrotermici sono spenti in quanto non sono soddisfatte le condizioni di lavoro. Pallino acceso: C'è richiesta di calore da parte del puffer; pompe/comandi elettrotermici sono accesi.</p>
	<p>Indica il settaggio CALDAIA BIOMASSA.</p>	<p>Esistono 2 possibili indicazioni: Pallino spento: Non è stato selezionato questo settaggio. Pallino acceso: E' stato selezionato questo settaggio e la caldaia si trova in stato di lavoro o di attesa per una riaccensione automatica.</p>
	<p>Indica il settaggio BIOMASSA / AUX</p>	<p>Esistono 2 possibili indicazioni: Pallino spento: Non è stato selezionato questo settaggio. Pallino acceso: E' stato selezionato questo settaggio e la caldaia si trova in stato di lavoro o di attesa per una riaccensione automatica.</p>
	<p>Indica il settaggio CALDAIA AUX</p>	<p>Esistono 2 possibili indicazioni: Pallino spento: Non è stato selezionato questo settaggio. Pallino acceso: E' stato selezionato questo settaggio e la caldaia si trova in stato di lavoro o di attesa per una riaccensione automatica.</p>

VISUALIZZAZIONI

Visualizzazione	Descrizione	Spiegazione
ACCENSIONE	Indica la fase di accensione del pellet	Fase in cui viene innescata la combustione del pellet
ACCENSIONE LEGNA	Indica la fase di accensione a legna	E' stata selezionata la modalità legna e la combustione è stata innescata manualmente.
ANTIBLOCCO POMPA	Indica la funzione che evita il blocco delle pompe.	Questa funzione si attiva ogni 48 ore attivando tutte le pompe/comandi elettrotermici dell'impianto.
ANTIGELO IMPIANTO	Indica la funzione antigelo impianto.	Se la funzione antigelo caldaia non fosse sufficiente per arrestare l'abbassarsi della temperatura dell'acqua si attiva la funzione antigelo impianto che accenderà la caldaia. La caldaia e le pompe/comandi elettrotermici rimarranno accesi fino al raggiungimento di un determinato livello di temperatura.
ANTIGELO POMPA	Indica la funzione antigelo pompa.	Se la temperatura letta da alcune sonde della caldaia scende sotto un determinato valore di temperatura la scheda elettronica attiva tutte le uscite relative a pompe / comandi elettrotermici. Pompe / comandi elettrotermici si fermeranno all'innalzarsi della temperatura.
ATTESA PULIZIA	Viene tentata una nuova accensione quando la caldaia è stata appena spenta (spegnimento normale o causato da un allarme).	Quando la caldaia effettua uno spegnimento (normale o causato da un allarme) è necessario attendere il completo raffreddamento della stessa. Lasciare la caldaia completamente spenta e fredda per almeno 15 minuti prima di riaccenderla.
ATTESA T. ECONOMIA	La caldaia è in stato " HOFF " ed è stato impostato il SET ECONOMIA	La riaccensione della caldaia è vincolata dalla temperatura impostata nel " SET ECONOMIA ".
ATTIVA LEGNA	La caldaia sta utilizzando la legna come combustibile	E' stata selezionata la modalità legna/pellet e la caldaia sta utilizzando la legna come combustibile.
ATTIVO PELLETT	La caldaia sta utilizzando il pellet come combustibile	E' stata selezionata la modalità legna/pellet e la caldaia sta utilizzando il pellet come combustibile.
AVVIO	Indica la fase di avvenuta combustione del pellet	E' stata selezionata la modalità legna/pellet e indica la fase transitoria tra l'accensione e il lavoro utilizzando il pellet come combustibile.
AVVIO LEGNA	Indica la fase di avvenuta combustione della legna	Indica la fase transitoria tra l'accensione e il lavoro utilizzando la legna come combustibile.
CHECK-UP	Indica la funzione di CHECK-UP eseguita dalla caldaia.	Questa funzione si attiva ogni volta che dallo stato di OFF , cioè spenta, viene tolta e ridata corrente alla caldaia. La macchina esegue un particolare ciclo di analisi per verificare il corretto funzionamento di tutte le sue parti.
CHIUDERE LA PORTA	La porta superiore risulta aperta per un periodo superiore a 10 minuti.	Verificare la chiusura della porta superiore.
CICLO ANTIBATTERI	Indica la funzione antibatteri.	Questa funzione è attiva solamente a caldaia accesa e permette di neutralizzare il batterio della legionella.
CORREZIONE O2	Indica la funzione di correzione della combustione.	Questo ciclo di funzionamento utilizza il valore letto dalla sonda lambda per correggere una combustione imperfetta. Al termine di questo ciclo di correzione la caldaia tornerà al normale funzionamento.
COR. PEL.	Indica una temperatura elevata sui fumi	Non è un allarme. La caldaia interviene in modo automatico per abbassare il livello di temperatura continuando nel suo normale lavoro.
FINE CARICA LEGNA	Indica la fine della legna.	Effettuare nuovamente la carica di legna e procedere con la riaccensione della caldaia.



HOFF O HOFF LEGNA! NON APRIRE LE PORTE	La temperatura dell'acqua ha superato di oltre 5°C la soglia impostata. L'acqua ha raggiunto la temperatura di 85°C.	All'abbassarsi della temperatura dell'acqua (5° sotto la soglia impostata) la macchina ripartirà in modo automatico.
LAVORO	Indica lo stato di normale funzionamento della caldaia	La caldaia lavora utilizzando il pellet come combustibile per soddisfare le richieste dell'impianto.
LAVORO LEGNA	Indica lo stato di normale funzionamento della caldaia	La caldaia lavora utilizzando la legna come combustibile per soddisfare le richieste dell'impianto.
LEGNA	Indica che è stata selezionata la modalità legna	La caldaia deve essere accesa manualmente poichè lavora esclusivamente utilizzando la legna come combustibile.
LEGNA / PELLETT	Indica che è stata selezionata la modalità legna/pellet.	La caldaia si accende in modo automatico utilizzando il pellet. Durante il normale funzionamento continuerà a lavorare a pellet fin tanto che non verrà effettuata una carica di legna. Una volta riconosciuta la presenza di legna verrà bloccato l'afflusso di pellet.
OFF	Indica lo stato di spento della caldaia	In questo stato la caldaia è completamente fredda e in attesa di essere accesa; questa potrà avvenire in modo differente in relazione al settaggio caldaia utilizzato.
PASSA A PELLETT	Indica l'esaurimento della carica di legna	La caldaia è settata in modalità legna/pellet ed è stata esaurita la carica di legna. Nel caso in cui non venga effettuata un'ulteriore carica, la caldaia passerà in modo automatico a utilizzare il pellet come combustibile.
PELLETT ESCLUSO	Indica che è stata disabilitata la riaccensione a pellet.	La caldaia è stata settata in modalità legna/pellet e sta lavorando utilizzando la legna come combustibile. Tramite il pulsante 1(esc) è possibile escludere un'eventuale riaccensione a pellet nel caso finisca la carica di legna (il display visualizzerà "FINE CARICA LEGNA").
PORTA INFER. APERTA	La porta inferiore risulta aperta	Verificare la chiusura della porta inferiore
PULIZIA CONDOTTO	Indica la funzione di pulizia del condotto di caricamento del pellet causata da un incremento della temperatura all'interno del condotto.	Attendere il completo ciclo della pulizia condotto fino a che la caldaia non ritorna al suo normale funzionamento. In caso contrario la caldaia visualizzerà sul display "ALLARME CONDOTTO PELLETT"(vedi tabella allarmi).
PULIZIA AUTOMATICA	Indica la funzione di pulizia automatica della caldaia	Questa funzione prevede un ciclo completo di pulizia che comprende lo spegnimento e la riaccensione della caldaia.
PULIZIA FINALE	La caldaia è stata spenta tramite il pulsante 1(esc)	Al termine di questo ciclo di pulizia e raffreddamento la caldaia passerà allo stato di OFF .
RAFFREDDAMENTO BLACK OUT	Mancanza di corrente sull'alimentazione generale per un tempo superiore a 10 secondi	Dopo il completo ciclo di spegnimento la caldaia tornerà ad accendersi in modo automatico.
SICUREZZA Z1	Indica la sicurezza per lo smaltimento del calore accumulato in caldaia	Questa funzione si attiva nel caso in cui la temperatura dell'acqua all'interno della caldaia supera 87°C: anche se non c'è richiesta di calore viene abilitata la pompa/comando elettrotermico relativo alla zona 1. L'arresto avverrà all'abbassarsi della temperatura.
SOFFIO AUTO	Indica la funzione di soffio automatico del bruciatore.	Il soffio automatico del bruciatore è accompagnato sul display da questa visualizzazione. Al termine del ciclo di pulizia la caldaia tornerà al normale funzionamento.
START	Indica la fase di preparazione per l'accensione della caldaia.	La caldaia deve essere settata in modalità legna/pellet. Dallo stato OFF tramite la pressione del tasto 1(esc) si innesca questa fase preparatoria per l'accensione della caldaia.
TIMER XX XXX	Timer riservato al servizio di assistenza tecnica	Timer riservato al servizio di assistenza tecnica

ALLARMI

Visualizzazione	Motivazione	Risoluzione
ALLARME CONDOTTO PELLETT	Indica un surriscaldamento del condotto di caricamento del pellet	<p>In caso di surriscaldamento del condotto di caricamento del pellet la caldaia inizialmente interviene avviando il ciclo di "PULIZIA CONDOTTO". Se questo non dovesse essere sufficiente dopo un periodo di circa 10 minuti la caldaia andrà in blocco visualizzando sul display "ALLARME CONDOTTO PELLETT". Durante questo allarme evitare assolutamente di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Aprire la porta superiore ❖ Aprire la porta inferiore ❖ Aprire coperchio serbatoio pellet <p>A questo punto riprovare la fase di accensione: se l'allarme rimane bloccato sul display non permettendo alcuna operazione significa che il condotto non si è ancora raffreddato sufficientemente. Attendere il completo raffreddamento del condotto e ripetere la fase di accensione.</p>
ALLARME BLOCCO BOTOLA	Indica un errore nel posizionamento della botola di pulizia del bruciatore.	<p>Spegnere la macchina, attendere il completo raffreddamento e ripetere il ciclo di accensione. Se il problema persiste, le operazioni di ripristino dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.</p>
ALLARME OSSIGENO KO	<p>Errore rilevato dalla sonda lambda in scarsità di ossigeno per la combustione.</p> <p>Problemi connessione o alimentazione sonda lambda.</p>	<p>Verificare che il pellet utilizzato sia conforme alle caratteristiche descritte al capitolo "IL COMBUSTIBILE". Ridurre progressivamente l'afflusso del pellet (vedi "MENU' REGOLA PELLETT").</p> <p>Spegnere la macchina, attendere il completo raffreddamento e ripetere il ciclo di accensione. Se il problema persiste, le operazioni di ripristino dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.</p>
ALLARME SOVRATEMP. ACQUA	<p>Indica una temperatura eccessiva dell'acqua.</p> <p>Problemi nella circolazione dell'acqua. Pressione impianto insufficiente. Presenza di aria nell'impianto.</p>	<p>Verificare la pressione dell'impianto. Sfiatare l'aria dall'impianto.</p> <p>Spegnere la macchina, attendere il completo raffreddamento e ripetere il ciclo di accensione. Se il problema persiste, le operazioni di ripristino dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.</p>
ALLARME MANCATA FIAMMA	<p>Il serbatoio del pellet è vuoto.</p> <p>Le porte sia superiore che inferiore non sono chiuse correttamente.</p> <p>Problemi relativi alla candelella di accensione.</p> <p>Problemi condotto aspirazione aria.</p> <p>Problemi sul condotto di espulsione dei fumi.</p> <p>La camera di combustione è sporca.</p> <p>Taratura carico pellet inadeguata.</p>	<p>Verificare la presenza o meno di pellet all'interno del serbatoio.</p> <p>Verificare la chiusura ermetica delle porte.</p> <p>Verificare che la presa d'aria e lo scarico dei fumi non siano ostruiti o inadeguati.</p> <p>Verificare la pulizia della camera di combustione.</p> <p>Regolare l'afflusso del pellet (vedi "MENU' REGOLA PELLETT").</p> <p>Spegnere la macchina, attendere il completo raffreddamento e ripetere il ciclo di accensione. Se il problema persiste, le operazioni di ripristino dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.</p>
ALLARME VENTOLA FUMI	<p>Il motore fumi è bloccato.</p> <p>Problemi sonda di controllo della velocità (encoder).</p> <p>Problemi alimentazione motore fumi.</p>	<p>Spegnere la macchina, attendere il completo raffreddamento e ripetere il ciclo di accensione. Se il problema persiste, le operazioni di ripristino dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.</p>
ALLARME GUASTO SONDA FUMI	<p>La sonda fumi è rotta.</p> <p>La sonda fumi è scollegata dalla scheda.</p>	<p>Spegnere la macchina, attendere il completo raffreddamento e ripetere il ciclo di accensione. Se il problema persiste, le operazioni di ripristino dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.</p>

ALLARME GUASTO SONDA	Indica un guasto, una connessione o attivazione errata di una delle sonde della caldaia.	Spegnere la macchina, attendere il completo raffreddamento e ripetere il ciclo di accensione. Se il problema persiste, le operazioni di ripristino dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.
ALLARME MANCANO PELLETT	Il serbatoio del pellet è vuoto. Il motoriduttore non carica pellet. Problemi sul condotto di espulsione dei fumi. Problemi condotto aspirazione aria. Carenza di carico di pellet.	Verificare la presenza o meno di pellet all'interno del serbatoio. Verificare che la presa d'aria e lo scarico dei fumi non siano inadeguati. Regolare l'afflusso del pellet (vedi "MENU' REGOLA PELLETT"). Spegnere la macchina, attendere il completo raffreddamento e ripetere il ciclo di accensione. Se il problema persiste, le operazioni di ripristino dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.
LAMBDA GUASTA	Guasto della sonda lambda rilevato durante il check-up della caldaia.	Spegnere la macchina, attendere il completo raffreddamento e ripetere il ciclo di accensione. Se il problema persiste, le operazioni di ripristino dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.
ALLARME SICUREZZA TERMICA	Problema correlato ai termostati a bulbo all'interno della caldaia (serbatoio 85°C e acqua caldaia 100°C).	Verificare la pressione dell'impianto. Sfiatare l'aria dall'impianto. Spegnere la macchina, attendere il completo raffreddamento, riarmare i bulbi sul retro caldaia e ripetere il ciclo di accensione. Se il problema persiste, le operazioni di ripristino dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.
ALLARME MOTORID. BLOCCATO	Indica che il motoriduttore per il caricamento del pellet risulta bloccato o scollegato	Spegnere la macchina, attendere il completo raffreddamento e ripetere il ciclo di accensione. Se il problema persiste, le operazioni di ripristino dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.
ALLARME TEST VALVOLE ARIA	Indica l'errato posizionamento delle valvole aria.	Verificare la connessione tra valvole aria e la scheda elettronica (S14 - U28, S15 - U29) Verificare che le valvole aria non siano bloccate. Tramite la contemporanea pressione dei tasti 4 e 5 effettuare il TEST VALVOLE ARIA e controllare la loro corretta taratura.

GARANZIA

EXTRAFLAME S.p.A. Le ricorda che il costruttore è titolare dei diritti previsti dal Decreto Legislativo 2 febbraio 2002, n. 24 e che la seguente garanzia lascia impregiudicati tali diritti.

Il presente certificato di garanzia, prestata da Extraflame S.p.A. , con sede a Montecchio Precalcino (VI), via dell'Artigianato 10, riguarda tutti i componenti della stufa forniti da Extraflame S.p.A. e si intende esteso alla riparazione o sostituzione gratuita di qualsiasi parte dell'apparecchio difettosa, a condizione che:

- ❖ il difetto stesso si presenti entro 2 ANNI dalla data di consegna del prodotto e venga comunicato ad un Centro Assistenza Tecnica Extraflame S.p.A. entro 2 mesi dalla sua scoperta;
- ❖ sia riconosciuto come tale da un Centro Assistenza Tecnica Extraflame S.p.A.

Al cliente non verrà addebitato alcun costo o spesa per gli interventi che il Centro Assistenza Tecnica Extraflame S.p.A. effettuerà se previsti dal certificato di garanzia.

La garanzia viene attivata a condizione che:

- ❖ L'installazione e i relativi collegamenti dell'impianto siano stati eseguiti a regola d'arte da personale professionalmente autorizzato (D.M. n.37 22 gennaio 2008), nel pieno rispetto delle normative vigenti, sia nazionali che regionali, nonché delle presenti istruzioni.
- ❖ Il collaudo sia stato realizzato da un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato Extraflame S.p.A. , che si assume la responsabilità di aver verificato che l'impianto sia stato realizzato a regola d'arte, da personale professionalmente qualificato, nel rispetto delle normative vigenti e di aver controllato il buon funzionamento del prodotto installato. Verificato questo, il Centro di Assistenza Tecnica fornirà tutte le informazioni per il suo corretto utilizzo, compilando e consegnando la copia del documento che attesta la garanzia, sottoscritto dal cliente.

CONDIZIONI DI GARANZIA

La garanzia viene riconosciuta valida a condizione che:

1. La caldaia sia installata, conformemente alle norme vigenti in materia e alle prescrizioni contenute nel manuale di installazione, uso e manutenzione relativo al prodotto, da personale qualificato in possesso dei requisiti di legge (D.M. n.37 22 gennaio 2008);
2. Il cliente sia in possesso della documentazione che ne certifica l'idoneità compilata in tutte le sue parti:
 - a. RAPPORTO DI INSTALLAZIONE ⇔ compilato dall'installatore
 - b. RAPPORTO DI COLLAUDO e ATTIVAZIONE DELLA GARANZIA ⇔ compilato da parte di un centro di assistenza tecnica autorizzato Extraflame S.p.A.
3. Una volta compilata, allegare lo scontrino fiscale di acquisto. Tale documentazione dovrà essere esibita al personale del Centro Assistenza Tecnica Extraflame S.p.A. in caso di intervento. In caso di mancanza, il Centro di Assistenza Tecnica Extraflame S.p.A. farà riferimento alla data di produzione dell'apparecchio indicati nell'etichetta dati tecnici posta sul retro del prodotto.

La garanzia non viene riconosciuta valida nei seguenti casi:

1. Non sono state rispettate le condizioni per l'attivazione della garanzia.
2. L'installazione non è stata eseguita nel rispetto delle norme vigenti in materia e alle prescrizioni descritte nel manuale d'uso, manutenzione ed installazione della caldaia.

3. Negligenza del cliente per mancata o errata manutenzione della caldaia.
4. Presenza di impianti elettrici ed idraulici non conformi alle norme vigenti.
5. Danni derivati da agenti atmosferici, chimici, elettrochimici, uso improprio del prodotto, modifiche o manomissioni del prodotto, inefficacia e/o inadeguatezza della canna fumaria e/o altre cause non derivanti dalla fabbricazione del prodotto.
6. Danni causati da normali fenomeni di corrosione o deposizione tipico degli impianti di riscaldamento
7. Danni causati alla caldaia per utilizzo di ricambi non originali o conseguenti ad interventi effettuati da personale tecnico non autorizzato da Extraflame S.p.A.
8. Uso improprio o negligente della caldaia.
9. Tutti i danni causati dal trasporto, pertanto si raccomanda di controllare accuratamente la merce al momento del ricevimento, avvisando immediatamente il rivenditore di ogni eventuale danno, riportando l'annotazione sul documento di trasporto e sulla copia che resta al trasportatore.

Extraflame S.p.A. non risponde di eventuali danni che possano, direttamente o indirettamente, derivare a persone, cose ed animali domestici in conseguenza della mancata osservanza delle prescrizioni indicate nel presente manuale e della normativa vigente in tema di installazione e manutenzione dell'apparecchio.

Sono esclusi da garanzia:

- ❖ Parti relative al focolare
- ❖ Le guarnizioni, rivestimenti, i particolari verniciati, cromati, le maniglie ed i cavi elettrici.
- ❖ Le opere murarie.
- ❖ I particolari di impianto per la produzione di acqua sanitaria non forniti da EXTRAFLAME S.p.A.
- ❖ **Lo scambiatore di calore è escluso dalla garanzia nel caso in cui non venga realizzato un adeguato circuito di anticondensa che garantisca una temperatura minima di ritorno in caldaia di almeno 55°C.**
- ❖ Sono esclusi da garanzia eventuali interventi per taratura o regolazioni del prodotto.

Clausole ulteriori

Se durante il normale utilizzo del prodotto si dovessero riscontrare particolari difettosi o mal funzionanti, si effettuerà la sostituzione gratuita di tali particolari franco rivenditore che ha effettuato la vendita o franco il nostro Centro di Assistenza Tecnica di zona.

Per i prodotti venduti all'estero, le stesse situazioni saranno sempre in conto gratuito, franco nostro stabilimento, ad eccezione di particolari condizioni concordate in sede di contrattazione con il distributore estero.

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

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

Questa è l'unica garanzia valida e nessuno è autorizzato a fornirne altre in nome o per conto di EXTRAFLAME S.p.A.

Collaudo consigliato (a carico Extraflame)

Extraflame consiglia di far effettuare il collaudo funzionale del prodotto da un Centro di Assistenza Tecnica Autorizzato Extraflame che fornirà tutte le informazioni per il suo corretto utilizzo.

INTERVENTO IN GARANZIA

La richiesta di intervento deve essere inoltrata al rivenditore.



RESPONSABILITA'

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

FORO

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



CALDAIE A PELLETT E LEGNA

EXTRAFLAME S.p.A.

Via Dell'Artigianato, 10
36030 MONTECCHIO PRECALCINO
Vicenza - ITALY
Tel. 0445/865911
Fax 0445/865912

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

[E-mail: info@extraflame.com](mailto:info@extraflame.com)

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

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

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

004205103 - ITALIANO
Manuale utente TC30
REV 006 07.07.2009