



EQUADOR
C A L D A I E

ENERGIA DA BIOMASSE

ECONOMIC 2000

* CALDAIA A LEGNA

La serie ECONOMIC 2000 è una rivisitazione della caldaia di tipo Cornovaglia a tiraggio naturale con tubi di ritorno orizzontali.

La costruzione si avvale di **materiali di prima scelta** e acciai di grosso spessore che ne consentono una **lunga vita**.

Grazie alle dimensioni del focolare le **cariche giornaliere si riducono a 2** e possono essere effettuate con **legna di grande pezzatura** e forma irregolare.

Il **controllo della combustione** avviene tramite un regolatore di tiraggio automatico di tipo meccanico che modula la potenza della caldaia e scongiura il pericolo dell'ebollizione nel caso in cui la pompa non riesca a far circolare l'acqua nell'impianto.

L'**accumulo inerziale** in caldaia, di **notevoli dimensioni**, garantisce un risparmio sull'acquisto di un pouffer esterno e migliora il funzionamento della caldaia che risulta più regolare e costante.

La **manutenzione è ridotta** solamente all'asportazione delle ceneri due volte alla settimana e alla pulizia del fascio tubiero una volta al mese (a seconda del combustibile utilizzato). Inserendo una serpentina in rame alettato è possibile produrre acqua calda sanitaria incrementando ulteriormente il risparmio con una portata di 400 l/h sufficiente per le esigenze di due unità abitative.

Utilizzando uno scambiatore di calore (posto all'interno della caldaia) è possibile l'installazione in un impianto a vaso chiuso nel caso non sia possibile inserire un vaso di espansione aperto.

La serie ECONOMIC 2000 è l'**unica caldaia che una volta terminato il proprio ciclo di vita è possibile rigenerare**: basterà infatti sostituire il gruppo del focolare per averne una praticamente nuova risparmiando il 50% sul costo del medesimo prodotto.



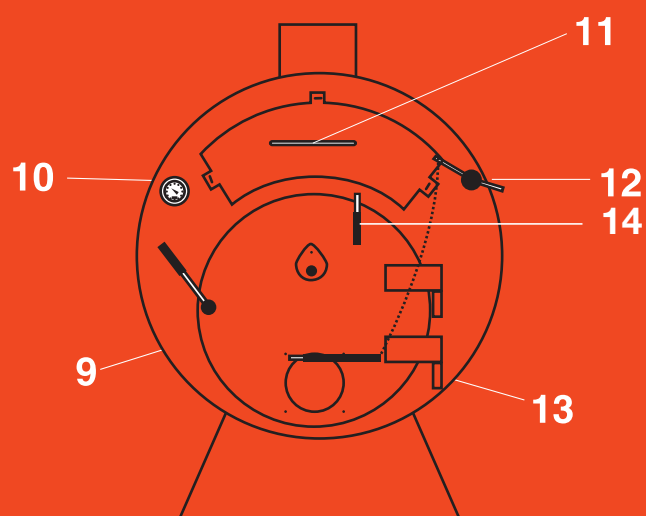
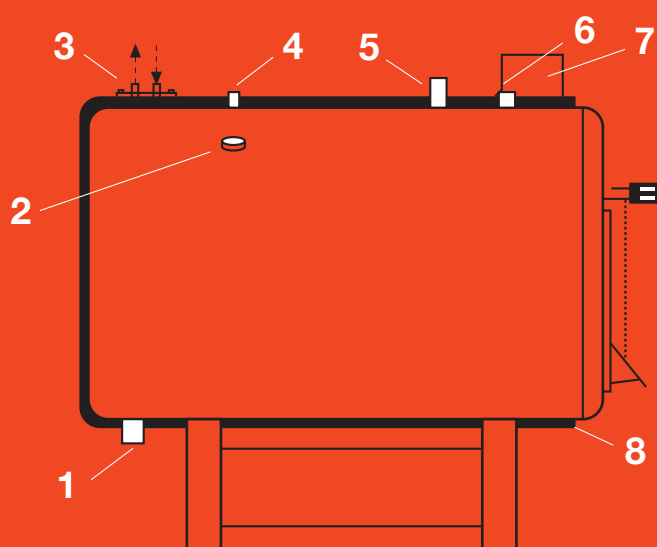
DIMENSIONI

MODELLO	Capacità	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Diametro bocca di carico	Profondità focolaio	Diametro uscita fumi	Peso
	litri	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
E25	300	1250	850	1200	500	850	150	380
E34	400	1550	950	1300	550	1050	200	430
E50	600	1700	1050	1400	650	1260	200	500
E75	750	2000	1050	1400	650	1400	200	550
E90	1200	2200	1200	1550	750	1500	250	650

CARATTERISTICHE TECNICHE

MODELLO	Potenza al focolare	Superficie riscaldata (indicativa)	Attacchi riscaldamento	Attacco tubazione di sicurezza	Attacchi produzione sanitaria	Depressione camino	Pressione max di esercizio
	kW	m ²	pollici	pollici	pollici	mbar	bar
E25	28	120	1 1/2	1	3/4	0,1	2
E34	34	220	1 1/2	1	3/4	0,12	2
E50	50	300	1 1/2	1	3/4	0,15	2
E75	75	400	1 1/2	1	3/4	0,16	2
E90	112	600	1 1/2	1	3/4	0,2	2

*NOTA: Dati e dimensioni riportati nelle presenti tabelle non sono impegnativi.
La ditta si riserva di modificarli senza preavviso senza pregiudicare le caratteristiche essenziali.*



LEGENDA: 1. ritorno riscaldamento / 2. anodo anticorrosivo al magnesio / 3. boiler rapido / 4. pozzetto per sonda termostatica / 5. mandata riscaldamento / 6. attacco tubazione di sicurezza / 7. camino di uscita fumi / 8. coibentazione in poliuretano espanso / 9. portello di carico / 10. termometro / 11. sportello per la pulizia del fascio turbiero / 12. regolatore automatico di tiraggio / 13. portellino di tiraggio / 14. by pass apertura sportello.

CUBICA

* CALDAIA A LEGNA

La serie CUBICA è una caldaia di tipo marino a tiraggio naturale con tubi di ritorno orizzontali.

La costruzione si avvale di **materiali di prima scelta** e acciai di grosso spessore che consentono una **vita media di almeno 10 anni**.

Le dimensioni contenute permettono di inserirla anche in ambienti di piccole dimensioni. La grandezza del focolare permette una **durata di una carica di circa 8 ore** che può essere effettuata con **legna di grande pezzatura** e forma irregolare.

Il **controllo della combustione** avviene tramite un regolatore di tiraggio automatico meccanico che modula la potenza della caldaia e scongiura il pericolo dell'ebollizione nel caso in cui la pompa non riesca a far circolare l'acqua nell'impianto.

L'**accumulo inerziale** in caldaia, di **notevoli dimensioni**, garantisce un risparmio sull'acquisto di un pouffer esterno e migliora il funzionamento della caldaia che risulta più regolare e costante.

Il progetto molto semplice e collaudato permette una **manutenzione ridotta** solamente all'asportazione delle ceneri due volte alla settimana e alla pulizia del fascio tubiero una volta al mese (a seconda del combustibile utilizzato).

Grazie ad uno scambiatore di calore (posto all'interno della caldaia) è possibile l'installazione in un impianto a vaso chiuso nel caso non sia possibile inserire un vaso di espansione aperto.

Inserendo una serpentina in rame alettato è **possibile produrre acqua calda sanitaria** incrementando ulteriormente il risparmio con una portata di 400 l/h sufficiente per le esigenze di due unità abitative.



**GARANZIA
5 ANNI**

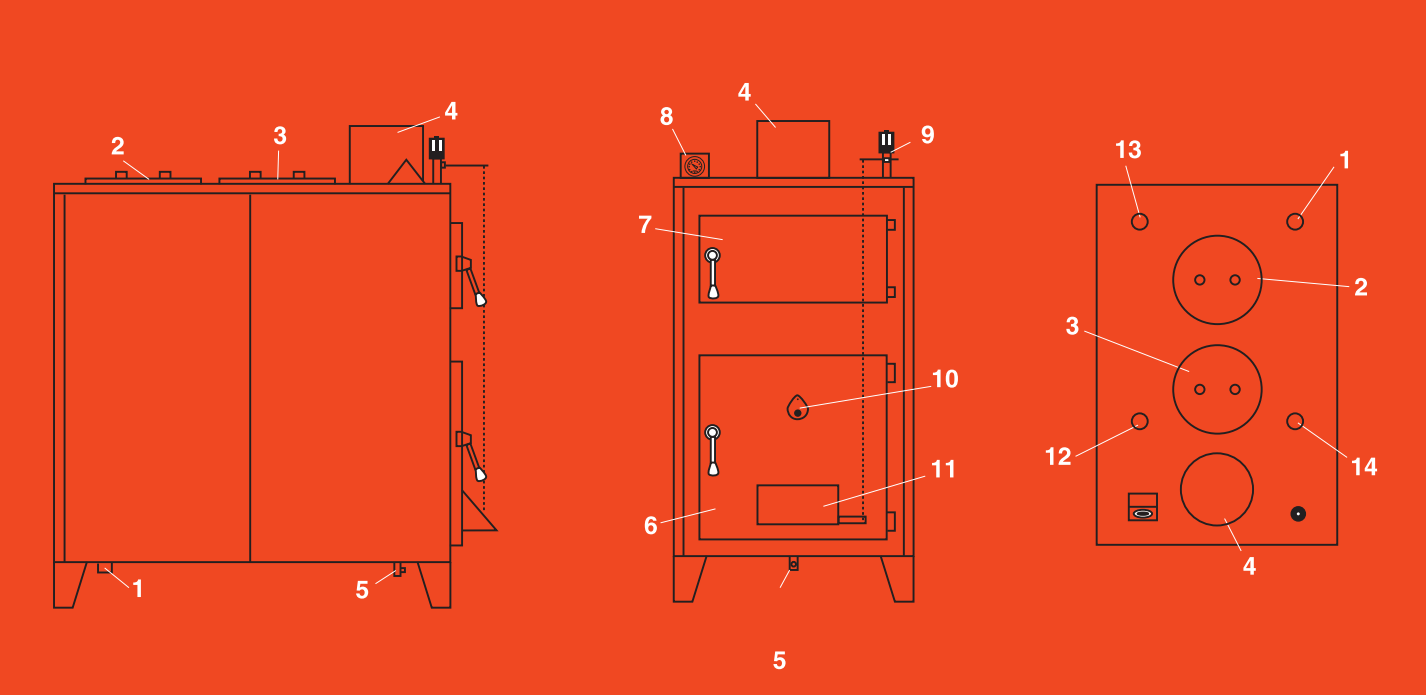
DIMENSIONI

MODELLO	Capacità	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Diametro bocca di carico	Profondità focolaio	Diametro uscita fumi	Peso
	litri	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
25	250	900	660	1300	450	800	150	340
34	350	1350	720	1400	500	1000	200	420

CARATTERISTICHE TECNICHE

MODELLO	Potenza al focolare	Attacco riscaldamento	Attacco tubazione di sicurezza	Attacchi produzione sanitaria	Attacchi scambiatore di calore	Depressione camino	Pressione max di esercizio
	kW	pollici	pollici	pollici	pollici	mbar	bar
25	26	1 1/2	1	3/4	3/4	0,1	2
34	34	1 1/2	1	3/4	1	0,15	2

NOTA: Dati e dimensioni riportati nelle presenti tabelle non sono impegnativi.
La ditta si riserva di modificarli senza preavviso senza pregiudicare le caratteristiche essenziali.



LEGENDA: 1. ritorno riscaldamento / 2. scambiatore di calore (a richiesta) / 3. boiler rapido (a richiesta) / 4. camino di uscita fumi / 5. scarico / 6. portello di carico / 7. portello di ispezione per la pulizia fascio tubiero / 8. termometro / 9. regolatore automatico di tiraggio / 10. spioncino / 11. portellino di tiraggio / 12. mandata riscaldamento / 13. attacco tubazione di sicurezza / 14. anodo anticorrosivo al magnesio.

ALIMENTATORE COMBI

L'alimentatore COMBI è un dispositivo che permette di trasformare le caldaie a legna EQUADOR in caldaie policombustibili con alimentazione automatica mista legna/cippato. Il combustibile stivato in un serbatoio della capacità di 650 litri, è movimentato da un agitatore rotante a 4 pale. Grazie alla funzione dell'agitatore il materiale viene trasportato sulla sommità della valvola stellare. Questa valvola, ha la funzione di separare i vani delle due coclee garantendo così una chiusura ermetica contro l'eventuale ritorno di fiamma. Superata la valvola, il materiale prosegue nella coclea secondaria per finire nel bruciatore posto all'interno della caldaia.

La combustione del materiale avviene a secco così da poter garantire il rendimento ottimale anche con materiali umidi.

Grazie all'elevato rendimento degli elementi meccanici utilizzati, sono sufficienti due unità da 0,25kW ciascuno per il funzionamento dell'alimentatore, anche con combustibili di dimensioni superiori a 5 cm.



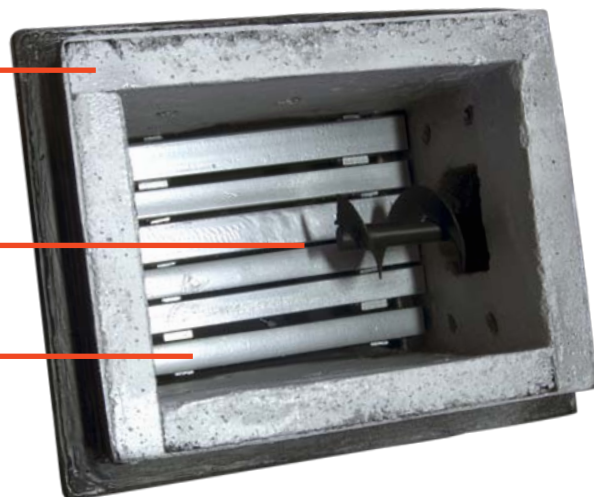
Un particolare del bruciatore di cippato che viene inserito all'interno della caldaia.

La combustione del materiale avviene a secco così da poter garantire il rendimento ottimale anche con materiali umidi.

Perimetro del bruciatore
in cemento refrattario

COCLEA SECONDARIA
in acciaio inossidabile (per una maggior durata)

GRIGLIA ad elementi estraibili



MOTORIDUTTORE COCLEA PRIMARIA
Estrae il combustibile dalla tramoggia di crico.

VALVOLA STELLARE
Elemento di sicurezza contro il ritorno di fiamma.

MOTORIDUTTORE COCLEA SECONDARIA
Alimenta il bruciatore posto sotto la caldaia.

VENTOLA ARIA COMBURENTE
Fornisce la quantità di aria necessaria alla combustione

ALCUNI OTTIMI MOTIVI PER SCEGLIERE LA BIOMASSA:

ECOLOGICI: / Utilizzando la biomassa come combustibile non si aumenta il livello di anidride carbonica presente nell'atmosfera. Si considera infatti che l'anidride carbonica rilasciata nella combustione della biomasse corrisponda a quella preventivamente assorbita dalla pianta attraverso la fotosintesi clorofilliana.

/ I gas prodotti dalla combustione sono meno inquinanti di quelli prodotti dai combustibili fossili.

/ Le biomasse sono una fonte di energia rinnovabile, non sono destinate quindi ad esaurirsi come i combustibili fossili.

/ Con una caldaia a biomassa è possibile utilizzare combustibili di varia natura, compresi gli scarti della lavorazione del legno e i **residui delle potature stagionali delle piante**, che altrimenti andrebbero smaltiti.

ECONOMICI: / Il costo per kilowatt prodotto dalle biomasse è più basso e stabile rispetto a quelle dei combustibili fossili fortemente soggetti a continui rincari del costo della fornitura.

/ Grazie al basso costo del combustibile i tempi di ammortamento sono dell'ordine dei 5 anni.

/ E' possibile alimentare la caldaia con materiale di scarto della lavorazione del legno (come segatura, trucioli, residui di potatura, gusci di nocciola e nocciolini d'olivo) che altrimenti avrebbero un notevole costo di smaltimento.

/ E' possibile l'installazione in combinazione con un impianto a pannelli solari per la produzione sia di acqua calda per riscaldamento che acqua calda sanitaria.

/ E' possibile installare una caldaia a biomassa in un impianto già funzionante a combustibili fossili tradizionali.



Spazio per il rivenditore