



# ECOWOOD PLUS

## CALDAIE A LEGNA A GASSIFICAZIONE + bruciatore rotante a pellet

### La caldaia universale combinata

A tutti i vantaggi della caldaia a legna a gassificazione **ECOWOOD PLUS** si aggiunge il bruciatore rotante con il passaggio automatico alla combustione di pellet. Tale soluzione garantisce il funzionamento continuo dell'impianto di riscaldamento, con la possibilità di integrare facilmente il caricamento manuale della legna con l'alimentazione automatica del bruciatore a pellet.



LEGNA



PELLET



BRICCHETTI

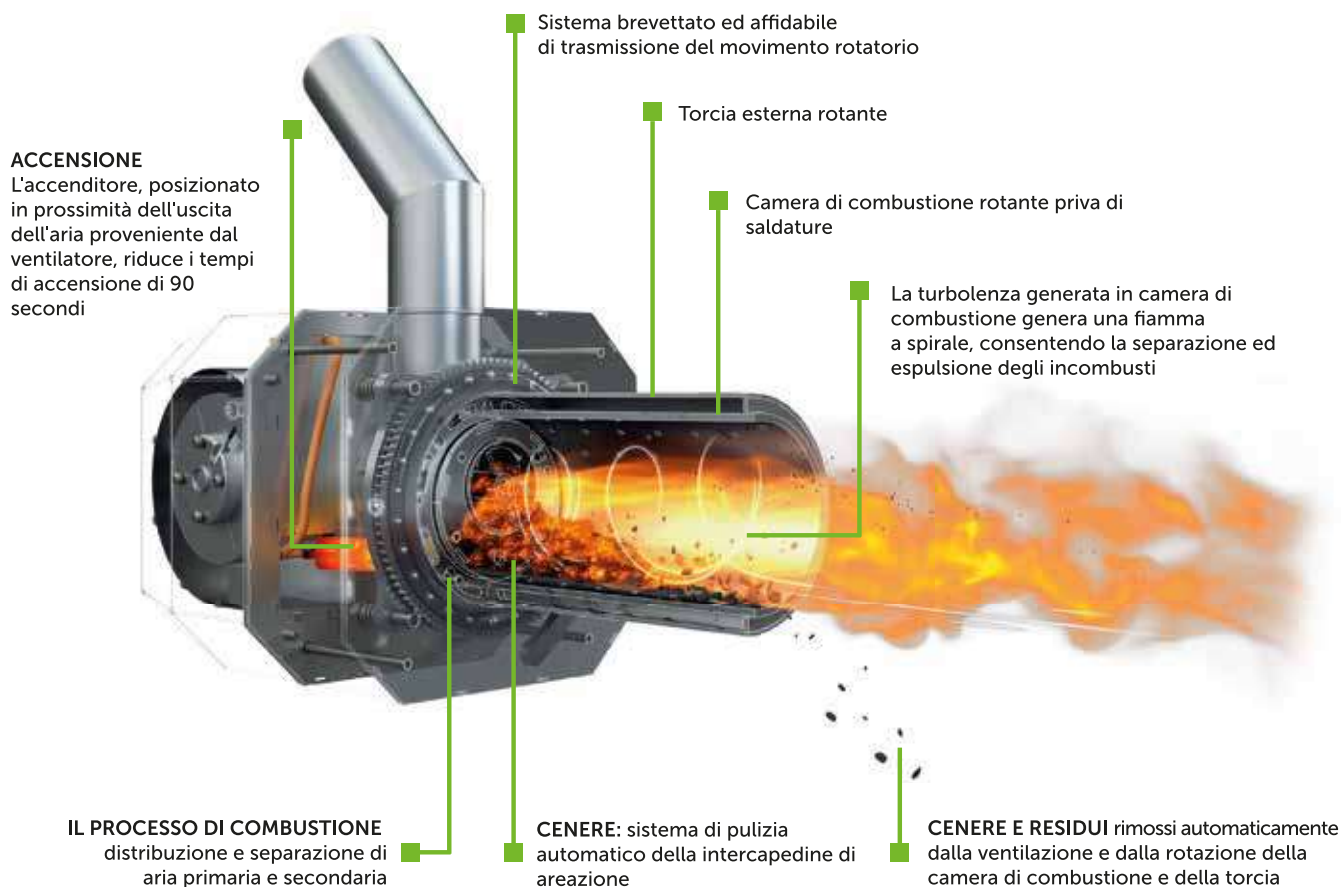
**ECOWOOD PLUS: tabella contributi CONTO TERMICO ENERGIA 2.0**

ECOWOOD PLUS	FASCIA A	FASCIA B	FASCIA C	FASCIA D	FASCIA E	FASCIA F
15	€ 1.212,00	€ 1.616,00	€ 2.222,00	€ 2.828,00	€ 3.434,00	€ 3.636,00
20	€ 1.620,00	€ 2.160,00	€ 2.970,00	€ 3.780,00	€ 4.590,00	€ 4.860,00
25	€ 2.025,00	€ 2.868,00	€ 3.712,00	€ 4.725,00	€ 5.736,00 *	€ 6.074,00 *
31	€ 2.484,00	€ 3.312,00	€ 4.554,00	€ 5.796,00 *	€ 7.038,00 *	€ 7.452,00 *



# ECOWOOD PLUS

## CALDAIE A LEGNA A GASSIFICAZIONE + bruciatore rotante a pellet



La caldaia deve obbligatoriamente essere collegata ad un serbatoio di accumulo inerziale

moduloB



MODULO DI ESPANSIONE IDRAULICA opzionale

ecoSTER TOUCH



PANNELLO REMOTO opzionale

ecoNET



KIT MODEM LAN+WIFI opzionale

---

I dettagli che fanno la differenza



- Camera di combustione della legna a secco ed isolata
- Bruciatore a pellet con camera di combustione rotante in acciaio inox
- Display TOUCH
- Controllo remoto via Internet
- Lunga autonomia di funzionamento



Bruciatore a pellet con coclea di caricamento



Sportello inferiore con foro per l'alloggiamento del bruciatore



Modulo aggiuntivo per la gestione elettronica del bruciatore a pellet

## FUNZIONAMENTO A LEGNA:

- **Sistema automatico di mantenimento della brace:** la diminuzione oltre un certo limite del combustibile, per via del progressivo consumo, provoca lo spegnimento dell'estrattore fumi, mantenendo uno strato di brace nella camera di combustione per alcune ore. Il sistema, in tal modo, riduce esponenzialmente il numero delle accensioni a freddo della caldaia durante una stagione. Un rapido riavvio della combustione, anche con della semplice carta, risulta rapido ed agevole.

- **Camera di combustione a secco in acciaio:** le pareti della camera sono isolate, non a contatto diretto con il fluido, raggiungendo, pertanto, una temperatura molto elevata e prevenendo la formazione di creosoto. La durata media delle caldaie realizzate con tale innovativa struttura è notevolmente più lunga rispetto a quella delle comuni caldaie a gassificazione. La caldaia consente anche di bruciare un combustibile con più elevato tasso di umidità, senza che venga ridotta in modo apprezzabile la durata nel tempo della medesima.

- **Gestione manuale della combustione:** l'apporto di aria comburente, convogliata attraverso tre canali indipendenti – aria di pre-essiccamento, aria primaria, aria secondaria – garantisce una combustione completa ed efficiente e ridottissime emissioni in atmosfera, consentendo l'utilizzo di varie dimensioni e tipologie di combustibile.

- **Sportello di caricamento ergonomico:** per il caricamento comodo ed agevole della legna e del combustibile frazionato (cippato, segatura ecc.) in tutto il vano della camera di combustione.

- **Camera di caricamento voluminosa:** la combustione può durare fino a 8 ore. In abbinamento al sistema di mantenimento della brace, la caldaia può funzionare senza spegnersi per 24 ore prima di necessitare di un nuovo caricamento.

- **Versatilità di installazione:** versione destra/sinistra dello sportello inferiore, delle leve dei turbolatori e dei bocchettoni, raccordo orientabile dell'estrattore fumi.

- **Centralina di controllo di elevata tecnologia e programma di gestione sofisticato:** consentono di impostare direttamente in percentuale la potenza di combustione desiderata e di regolare la caldaia, nel funzionamento continuo, dal 50% al 100% della potenza nominale. L'impostazione della potenza al 50% garantisce una lunga durata della combustione, con una efficienza paragonabile a quella della potenza nominale. Tale soluzione consente di far lavorare la caldaia a potenza ridotta e di **installare un accumulo inerziale di capacità ridotta, in accordo con la EN 303-5/2021.**

- **Funzionamento con regolazione climatica e molte possibilità di espansione attraverso ulteriori circuiti idraulici, pannello remoto con funzione di termostato ambiente, telegestione via internet e via App per Smartphone e Tablet.**

## FUNZIONAMENTO A PELLETT:

- **Camera di combustione rotante e autopulente.** Esente da manutenzione ordinaria, consente la combustione di pellet di varia natura. È sufficiente controllare l'apparato prima di utilizzarlo per la stagione invernale.

- **Combustione di pellet di varia natura e qualità è possibile utilizzare pellet di scarsa qualità e/o di derivazione agricola ottimizzando il processo di combustione e regolando la distribuzione dell'aria primaria e secondaria.**

- **Completamente automatico:** non richiede alcuna operazione manuale né interventi di manutenzione ordinaria.

## Tabella dati tecnici

\* I dati sono da considerarsi indicativi, calcolati su un fabbisogno energetico pari a 80W/mq; variazioni, anche significative, sono riscontrabili in presenza di fabbisogno energetico differente, in ragione delle caratteristiche tecnico-costruttive specifiche dell'involucro edilizio e dell'impianto di climatizzazione invernale.

\*\* Campionati a una temperatura compresa tra 20 e 50 gradi centigradi, riferita al gas secco, e ad una concentrazione volumetrica di O<sub>2</sub> residuo pari al 13%.

DATI TECNICI	UNITÀ DI MISURA	ECOWOOD PLUS 15	ECOWOOD PLUS 20	ECOWOOD PLUS 25	ECOWOOD PLUS 31
Norma costruttiva		EN 303-5/2012	EN 303-5/2012	EN 303-5/2012	EN 303-5/2012
Classe caldaia		5	5	5	5
Classe energetica - Reg. EU 2015/1186		A+	A+	A+	A+
ECODESIGN Reg. EU 2015/1186		Conforme	Conforme	Conforme	Conforme
Classificazione Ambientale D.M. 186/2017		★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Combustibile prevalente/ausiliario		Legna/Pellet	Legna/Pellet	Legna/Pellet	Legna/Pellet
Potenza nominale	kW	15,5/14	20/18	25/20	31/20
Potenza modulabile	kW	7-20/4-14	10-25/5-18	12-30/6-20	15-40/6-20
Rendimento	%	89,5/92,4	89,79/92,4	90,11/92,4	90,5/92,4
Emissioni di CO**	mg/Nm <sup>3</sup>	199/25	161/30	119/32	69/32
Emissioni di NO <sub>x</sub> **	mg/Nm <sup>3</sup>	105/107	111/121	119/128	129/128
Emissioni di OGC**	mg/Nm <sup>3</sup>	7/4	6/3	5/3	5/3
Emissioni di Polveri (PP)**	mg/Nm <sup>3</sup>	11/14	9/13	7/13	6/13
Fluido in caldaia	lt	45	50	65	65
Dimensioni camera combustione	cm	36x58x36	36x63x36	55x63x36	55x63x36
Diametro/Lunghezza legna utilizzabile	Kg	15/30	15/30	20/50	20/50
Capacità serbatoio Pellet	Kg	200	200	200	200
Consumo a pellet	Kg	3,5/3,5	5/4	7/5	9/7
Peso	Kg	450	480	550	550
Diametro uscita fumi	mm	150	150	150	150
Pressione massima di esercizio	Bar	2,5	2,5	2,5	2,5
Tiraggio minimo richiesto	Pa	12	12	12	12
Superficie massima riscaldabile *	m <sup>2</sup>	170	210	310	390

## Disegni tecnici

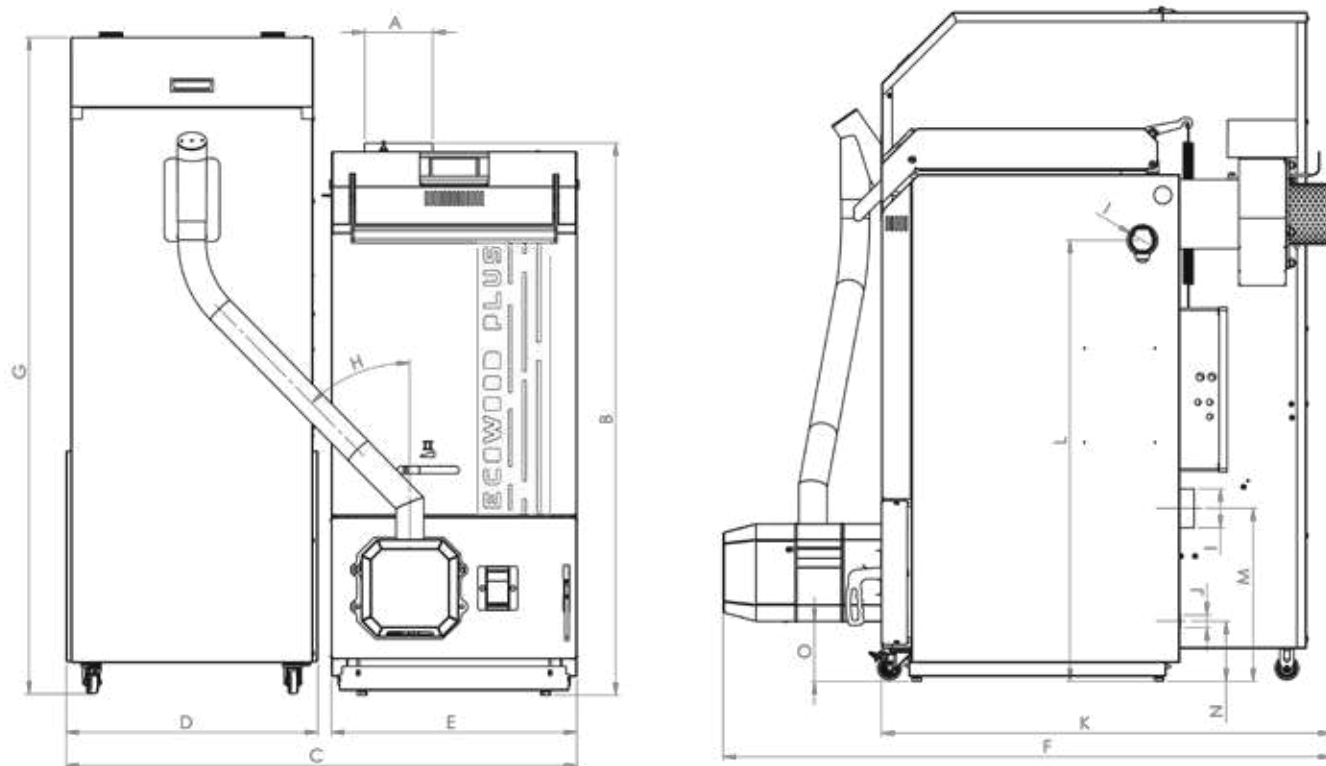


Tabella dimensioni e ingombri

	15	20	25	31
	dimensione (mm)	dimensione (mm)	dimensione (mm)	dimensione (mm)
<b>A</b>	Ø147	Ø147	Ø147	Ø147
<b>B</b>	1193	1193	1193	1193
<b>C</b>	1104	1104	1288	1288
<b>D</b>	544	544	544	544
<b>E</b>	530	530	714	714
<b>F</b>	1294	1294	1294	1294
<b>G</b>	1417	1417	1417	1417
<b>H</b>	45°	45°	45°	45°
<b>I</b>	G6/4"	G6/4"	G6/4"	G6/4"
<b>J</b>	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
<b>K</b>	956	956	956	956
<b>L</b>	937	937	937	937
<b>M</b>	367	367	367	367
<b>N</b>	127	127	127	127
<b>O</b>	127	127	127	127

## SCHEMI D'INSTALLAZIONE

Esempi di impianti a vaso chiuso realizzabili secondo le norme esistenti

