

A+ 22 KW / 630 m³

A+ 32 KW / 915 m³

A+ 40 KW / 1145 m³

A+ 50 KW / 1430 m³

EN 303-5 / BlmSchV 2
Ecodesign



Mareli Systems

FALSO AVANTI



LCG LAMBDA

CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO

La caldaia a legna LCG Lambda è il modello di alta gamma della Mareli System, è molto robusta e affidabile nel tempo. Offre la massima potenza termica con ingombri contenuti e con consumi minimi di combustibile. La combustione con gassificazione a fiamma inversa e le sue più

avanzate soluzioni tecnologiche supportate dall'impiego della sonda lambda, permettono il raggiungimento di elevati rendimenti > 92%. Viene fornita di serie con un moderno sistema d'accensione automatica su tutti i quattro modelli che la rendono facile da usare e altamente autonoma.

Sonda Lambda

La caldaia a combustibile solido LCG Lambda è dotata di un sensore all'avanguardia che monitora la percentuale di ossigeno residuo nei gas di scarico. Utilizzando le informazioni ottenute, l'unità elettronica controlla gli indicatori di aria primaria e secondaria per regolare la quantità di aria fornita alla camera di combustione. Questo permette alla LCG Lambda di raggiungere un'efficienza maggiore del 92%, allungandone considerevolmente la durata, riducendo i costi operativi e le emissioni inquinanti in atmosfera.

Processo di gassificazione

Il processo di combustione della caldaia LCG Lambda si basa sul processo di decomposizione termochimica del legno (pirolisi). Durante questo processo vengono liberate grandi quantità di gas facilmente infiammabili che verranno poi incendiati quando verranno a contatto con l'aria secondaria. Grazie alla depressione, creata dall'aspiratore, la fiamma migrerà nella camera sottostante raggiungendo temperature di 1000 1200°C.

Accensione automatica

Tutti i modelli delle caldaie LCG Lambda sono dotate, di serie, di un particolare ed efficiente sistema d'accensione automatica della legna. Sulla parete interna dello sportello intermedio vi è un contenitore dove viene messo del pellet che, quando richiesto, verrà incendiato con una candele. Il sistema consente un alto livello di autonomia, permettendo un avvio ritardato e/o da remoto (il modulo Wi-Fi è opzionale).

Design compatto e moderno

Oltre ad essere tecnologicamente evoluta la LCG Lambda si distingue anche per il design moderno e accattivante. Grazie all'esperienza accumulata negli anni progettando sistemi di riscaldamento gli Ingegneri della Mareli System hanno ottimizzato la disposizione dei componenti ottenendo un'ottima caldaia con dimensioni ridotte. Il corpo caldaia in acciaio speciale e la camera di combustione in refrattario di qualità garantiscono una lunga durata e un alto livello di efficienza.

Scambiatore di sicurezza termica integrato nella caldaia per prevenirne il surriscaldamento.

Pulizia semi automatica degli scambiatori termici verticali

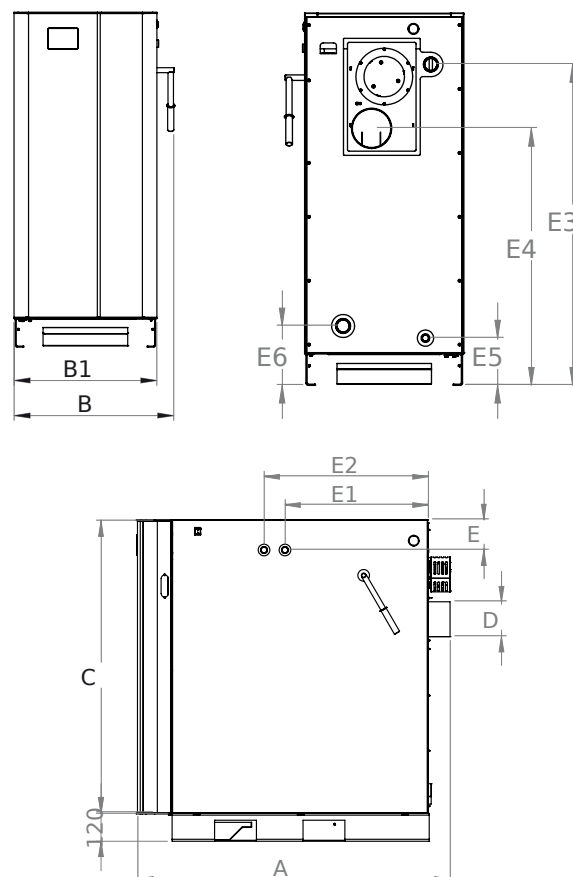
Attuatori elettrici indipendenti per la regolazione automatica dell'aria comburente primaria e secondaria.

Grande volume del vano di carico della legna (120L)

Impiego di legna pezzata fino a 60cm

La centralina offre la massima flessibilità e può gestire diverse unità: circolatori, valvole, sonde di temperatura,

Display touch screen di facile interpretazione.



kw/ mm	A	B	B1	C	D	E	E1	E2	E3	E4	E5	E6
22	1284	663	590	1380	Ø149	130	566	656	1190	953	175	220
32	1334	663	590	1380	Ø149	130	614	704	1190	953	175	220
40	1404	663	590	1380	Ø149	130	686	776	1190	953	175	220
50	1404	663	590	1580	Ø149	130	686	776	1340	1103	175	220

LCG LAMBDA



DATI TECNICI



MODELLO CALDAIA LCG - LAMBDA		22	32	40	50
Potenza nominale	kW	22	32	40	50
Campo di modulazione	kW	11 ÷ 22	16 ÷ 32	20 ÷ 40	25 ÷ 50
Classe caldaia EN 303-5:2021	-	5			
Pressione negativa richiesta in canna fumaria	Pa	12			
Contenuto di acqua in caldaia	L	130	140	150	163
Temperatura fumi a potenza nominale	°C	165	160	150	150
Temperatura fumi a potenza minima	°C	100	100	100	95
Tempo minimo di funzionamento alla potenza nominale	h	3			
Temperatura minima di ritorno acqua in caldaia	°C	60			
Temperatura massima acqua	°C	90			
Umidità del combustibile ammessa	%	max 25			
Tipologia di combustibile	Legna pezzata secondo norma 14964-5				
Lunghezza ciocchi di legna	mm	600	600	600	600
Volume vano di carico	L	120	120	120	154
Tipologia di camera di combustione	In pressione				
Volume minimo dell'accumulatore termico inerziale	Secondo norma EN 303-5:2021				
Alimentazione elettrica	V / Hz	230 / 50			
Pressione massima d'esercizio	bar	3			
Peso caldaia	kg	553	580	593	631
Diametro tubo scarico fumi	mm	Ø 149			
Funzionamento generatore di calore		Con ventilatore d'aspirazione			
Combustione in normale esercizio	Stato di non condensazione				
Classe di efficienza energetica	A+				
Classe ambientale	5 STELLE (Coeff. Premiante 1,5)				

Camera di combustione in refrattario

Realizzata in materiale refrattario di alta qualità, garantisce una lunga resistenza alle altissime temperature sviluppate durante il processo e una combustione ottimale con bassissime emissioni inquinanti.

Sistema di pulizia efficiente dei turbolatori

Il sistema semi automatico di pulizia degli scambiatori verticali consente una pulizia facile e regolare, assicurando prestazioni sempre ottimali della caldaia. Il mantenimento della perfetta pulizia riduce notevolmente le emissioni inquinanti e il consumo di combustibile.



Facile pulizia della cenere

Progettata per una facile pulizia delle superfici e una rimozione rapida ed accurata dei residui della combustione.

Elevato volume d'acqua nel corpo caldaia

L'alta capacità di acqua aiuta ad assorbire l'eccesso termico, conferisce una maggiore autonomia e continuità al sistema, una maggiore efficienza della combustione ed una elevata protezione contro la formazione di condense.

ECOTRIBE Tecnologia Abitativa Avanzata

Str. Miravalle, 24/4 - 10024 Moncalieri (TO)

Tel. 338 92 23 319 - 011 647 21 75

E-mail : ecotribe2005@yahoo.it

info@caldaiealegna.it

Sito web : www.caldaiealegna.it

* Le volumetrie riscaldabili, indicate in prima pagina, sono puramente indicative