



ECOBIOTERMICA
UNA DIVISION DE AESYSTEMS S.L.

Calderas de Biomasa para una vida mas facil



Serie Caria Calderas de Biomasa

**Control totalmente automático
para un mayor confort**



MAESTROS EN BIOCOMBUSTIBLES

La nueva serie de calderas para biomasa Caria ha sido desarrollada como un sistema compacto y con limpieza automática. Nuestro principal objetivo ha sido conseguir un fácil y mínimo mantenimiento. El quemador viene equipado con un sofisticado control lógico el cual ayuda a conseguir un óptimo proceso de la combustión.

La Serie Caria trae un sistema de auto-encendido el cual enciende los pellets de madera por si solo en pocos minutos.

El sistema también está equipado con medidas de seguridad que paralizan la operación en caso de mal funcionamiento por sobrecalentamiento de la caldera.

La cámara de combustión se compone de acero inoxidable resistente a ácidos y a altas temperaturas empleando un sistema de auto-limpieza situado en el interior del quemador que evita la acumulación de materiales pegajosos y de cenizas, que pueden bloquear el flujo de aire en todo el quemador.

ventas@ecobiotermica.com

ECOBIOTERMICA "Una division de Alatoz Energy Systems s.l."
Av. Albacete s/n CP. 02152 Tlf: 967 964 996 Fax: 967 968 984. Alatoz (Albacete-España)

www.ecobiotermica.com



Serie Caria Calderas de Biomasa

Protección pasiva contra retornos de llama

Interruptor de límite de alta temperatura
Disparo de caída.
Tubería flexible de plástico especial.
Quemador de pellets por tornillo.



Avanzado sistema de combustión

La serie Caria se alcanzan valores de eficiencia de más del 92%. El sistema de encendido tiene una potencia de 150 vatios que permite una disminución de los valores de consumo alargando la vida del producto.



Sistema de control sofisticado

Un sofisticado sistema de control conecta cada componente de la caldera a un microprocesador que regula el sistema constantemente en correlación con los datos recogidos de una gran variedad de sensores.



Control intuitivo

El quemador es controlado por una interfaz de control amigable. Todas las funciones son intuitivas, expresadas en una interfaz de símbolos fáciles de reconocer.



Unidad de quemado compacta

La unidad de quemado es fácilmente desmontable y ofrece un mejor servicio de operación, así como de accesibilidad cuando sea necesario.



Sistema automatizado de limpieza de tubos

Las calderas Caria están equipadas con turbuladores especiales que habilitan la limpieza de los tubos periódicamente, manejados por el panel de control.



Alimentación de aire de gran capacidad

Las calderas Caria están equipadas con ventiladores de vacío de gases de combustión de alta capacidad. Estos ventiladores también están equipados con un dispositivo de corte por si se detectan excesos de temperatura. El control preciso de la capacidad de la caldera en todo momento esta controlada por el ventilador el cual varía su caudal constantemente.



Sistema automatizado de limpieza del quemador

El quemador emplea un sistema de limpieza único y patentado que limpia de forma eficiente la cámara de combustión y vierte todas las cenizas mediante unas ranuras por debajo del quemador que permite caer a las cenizas.



Sistema automático de limpieza de cenizas

Todas las cenizas y residuos de la combustión son acumulados en el fondo, para ser llevados periódicamente a una caja externa mediante un tornillo sin fin.



Serie Caria Calderas de Biomasa

Las calderas Caria montan tubos verticales y dispone de sistema de autolimpieza de equipos. Los turbuladores bien diseñados con patente pendiente de los tubos de Caria ayudan a alcanzar valores del 92% de eficiencia. La fiable estructura de Caria se consolida por el acero endurecido de la caldera y garantiza una vida útil de muchos años.

En contraste con otras calderas de biomasa, los requerimientos de limpieza de las calderas Caria han sido significativamente reducidos. En principio pueden pasar varias semanas entre la limpieza y vaciado de las cenizas gracias al tornillo sinfin que periódicamente recoge las cenizas y las deposita en una caja externa.

Instalación flexible

La estructura compacta de los sistemas de las calderas Caria es extremadamente flexible y lo hace especialmente adecuado para su instalación en prácticamente todas las salas de calderas existentes. La caldera puede ser situada contra una pared o en una esquina sin problemas.

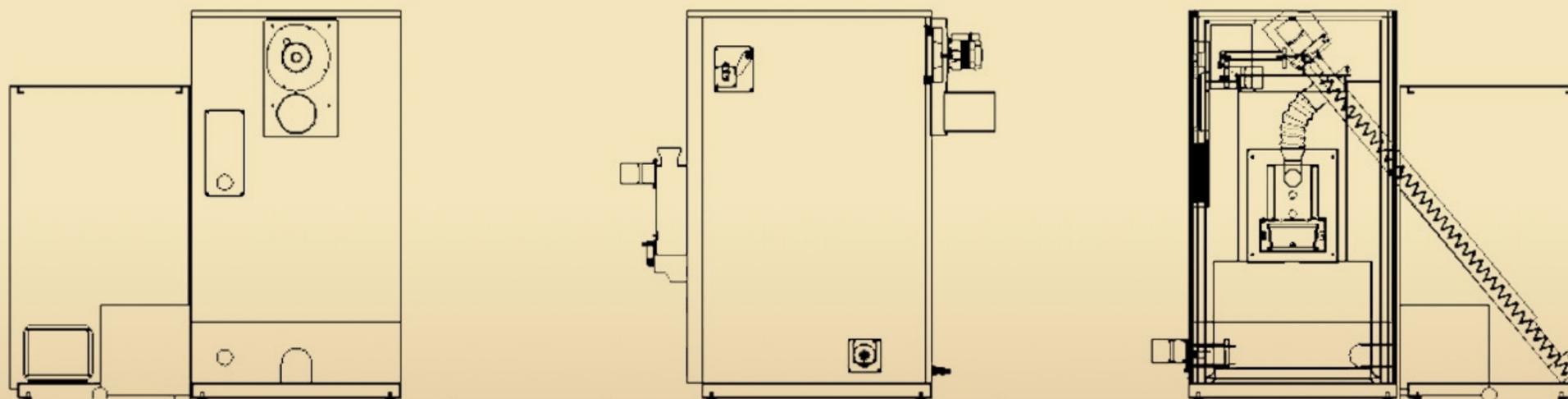
Todas las funciones pueden ser fácilmente controladas desde el display digital en la parte frontal de la cabina mediante una fácil e intuitiva interfaz software.

Los contenedores de pellets disponibles en varios tamaños y diseños son una opción y se puede colocar a la derecha o izquierda de la caldera haciendo aun más flexible la colocación de la caldera.

Beneficios de un sistema completo Caria:

- Encendido automático
- Limpieza automática de tubos de quemado.
- Limpieza automática de la cámara de combustión.
- Control automático del ratio de aire y pellets (Ajuste automático de dosis de pellets)
- Sistema de retirada de cenizas automático (Fuerte sistema de alimentación fabricado en acero de 8mm)
- Control de potencia de quemado de 9 etapas.
- Tolva de combustible externo.
- Sistema de control amigable con display digital
- Software de regulación de combustión para un óptimo rendimiento.
- Regulación electrónica de suministro de aire.
- Servicio amigable.

Serie Caria Calderas de Biomasa



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS CALDERAS CARIA		CARIA			
		CP12	CP23	CP40	CP60
Potencia térmica nominal	Kw.	12	23	40	60
Potencia térmica mínima	Kw.	4	7	12	18
Temperatura máxima de operación.	°C	80			
Temperatura mínima de retorno de agua.	°C	55			
Presión de funcionamiento de la caldera.	bar	3			
Conexión eléctrica.		230V, 50Hz			
Combustible recomendado.		6-8mm			
Peso en vacío.	Kg.	290	310	540	580
Anchura total W.	mm.	864	864	914	1020
Altura total H.	mm.	1.300	1300	1.400	1615
Profundidad total D.	mm.	1.256	1.256	1.300	1400
Diámetro de la tubería de salida de humos.	mm.	130	130	150	150
Contenido de agua de la caldera.	litros	165	158	116	135
Volumen de la tolva de almacenamiento.	litros	350	350	350/750	750
Conexión de llenado y vaciado.	pulgadas	1/2			
Tubería de salida de la caldera.	pulgadas	1		1.1/4	
Tubería de retorno de la caldera.	pulgadas	1		1.1/4	
Resistencia al flujo de agua.	mbar	0.32	0.46	0.72	0.83
Temperatura de gases de escape, a carga completa	[°C]	135	140	145	145
Temperatura de gases de escape, a carga parcial	[°C]	90	92	100	100
Caudal de gases de escape a plena carga	Kg/s	0.08	0.15	0.27	0.27
Eficiencia directa a carga completa	[%]	>92	>92	>92	>92
Tiro de la chimenea requerido	[mbar]	-0.1			
Demanda de energía para la puesta en marcha.	W	400			
Demanda de energía en funcionamiento.	W	50			

www.ecobioterminca.com

 **ECOBIOTERMICA**
UNA DIVISION DE AESYSTEMS S.L.

ventas@ecobioterminca.com

ECOBIOTERMICA 'Una division de Alatoz Energy Systems s.l.'
Av.Albacete.s/n. CP.02152. Tlf: 967 964 996 Fax: 967 968 984. Alatoz (Albacete-España).

