

BIOSELECT

De 100 a 2000 kW



la tecnología del calor

BIOSELECT

CALDERA DE ACERO DE BIOMASA
CON QUEMADOR DE ESCALERA CON PARRILLA MÓVIL
100 - 150 - 200 - 250 kW



CARACTERÍSTICAS

Caldera de acero de 3 pasos de humos, con quemador de escalera, de parrilla oscilante, que permite utilizar diversos combustibles.

Calderas totalmente automáticas:

- Quemador con limpieza y encendido automático
- Limpieza del intercambiador de calor
- Compactador de cenizas generadas en intercambiador y quemador
- El extractor de humos, controlado mediante sonda de depresión en hogar y variador de frecuencia.

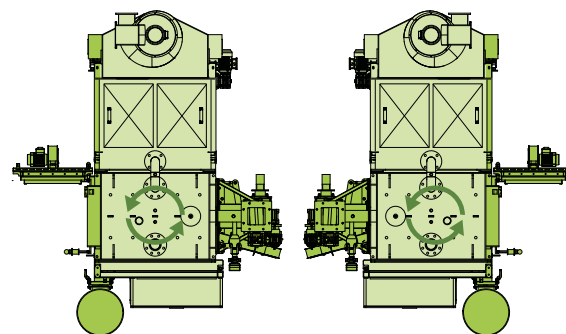
Compuesta por dos módulos:

- Cámara de combustión e intercambiador

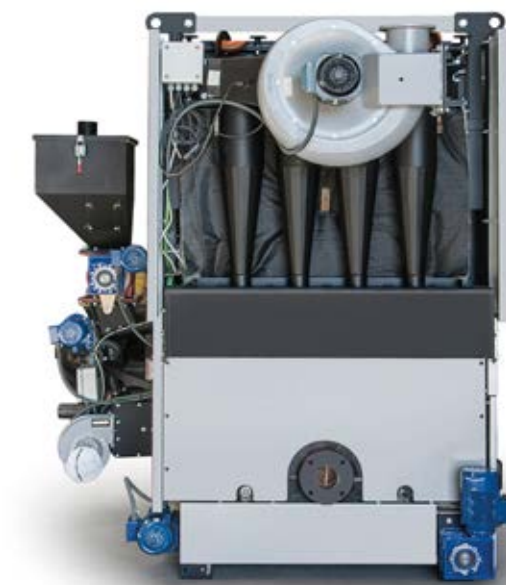
La caldera se suministra totalmente montada y precableada (no elementos periféricos). A petición del cliente se puede suministrar desmontada para facilitar su introducción en salas de calderas.

Versatilidad total:

- Cámara combustión reversible, de tal forma que el quemador puede ser a derecha o izquierda, según se instale la cámara de combustión.



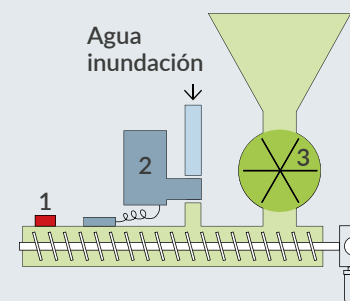
Acceso al cableado y cámara de combustión



T rasera con multiciclones

Seguridades;

- 1 - Klixon en inyector por detección preventiva de retorno de llama
- 2 - Válvula inundación mecánica (funcionamiento sin tensión)
- 3 - Válvula alveolar en inyector de combustible



BIOSELECT 150



Cuadro y display de control con PLC



Quemador de escalera con parrilla móvil

BIOSELECT

ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO CUADRO CONTROL BIOSELECT



Cuadro control BIOSELECT

Componentes de la caldera

- Turbinas de primario, secundario y terciario
- Inyectores alimentación combustible
- Recogida de cenizas automática
- Encendido semi-automático
- Control de los transportes de combustible para llenado de la tolva de la caldera
- Ciclón con extractor que autorregula la depresión en la caldera mediante un sistema PID

Componentes externos

- Control bomba primario (NO potencia)
- Control bomba anticondensación (NO potencia)
- Control bomba refrigeración (NO potencia)

Temperaturas

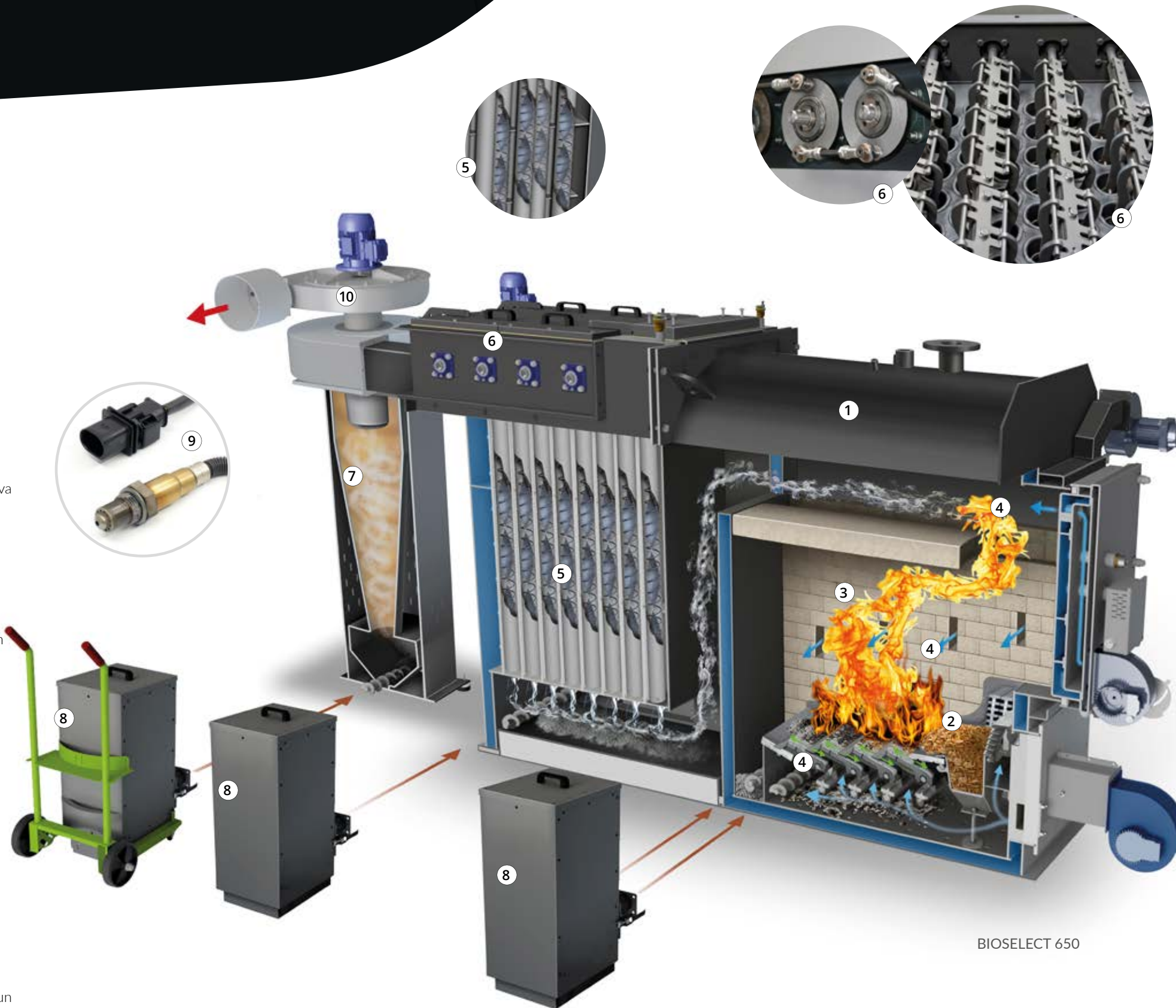
- Tª Humos
- Tª Ida Caldera
- Tª Retorno Caldera
- Tª Depósito de inercia

Seguridades

- Termostato
- Flujostato
- Klixon retroceso llama
- Seta de emergencia
- Final de carrera puerta

Opciones de control

- Marcha externa: A través de un contacto libre de potencial
- Termostato externo: A través de un contacto libre de potencial
- Caldera Ok: Contacto libre de potencial indicando si existe una alarma en la caldera



1

Cámara de combustión

2

Quemador de parrilla móvil de hierro fundido al cromo, con aporte de combustible mediante una semi-afloración, con encendido automático

3

Cámara revestida con refractarios de andalucita. Temperatura de trabajo en paredes 1600°C y en bóvedas 1350°C

4

Aire primario, secundario y terciario independientes, regulados por variador de frecuencia

5

Intercambiador de calor con retenedores y muelles para la limpieza de los tubos del intercambiador

6

Sistema de bielas para accionamiento de retenedores de limpieza, y perchas que permiten la fácil sustitución de retenedores

7

Ciclón, de alta eficiencia para separar las partículas de los gases de combustión

8

3 compactadores de cenizas, herméticos, con ruedas: Uno en el quemador con doble entrada, otro para el intercambiador y el tercero para el ciclón opcional

9

Sonda Lambda para proporcionar una mezcla combustible/aire óptima y reducir las emisiones al mínimo

10

Extractor de gases regulado mediante sonda de depresión en cámara y variador de frecuencia

BIOSELECT

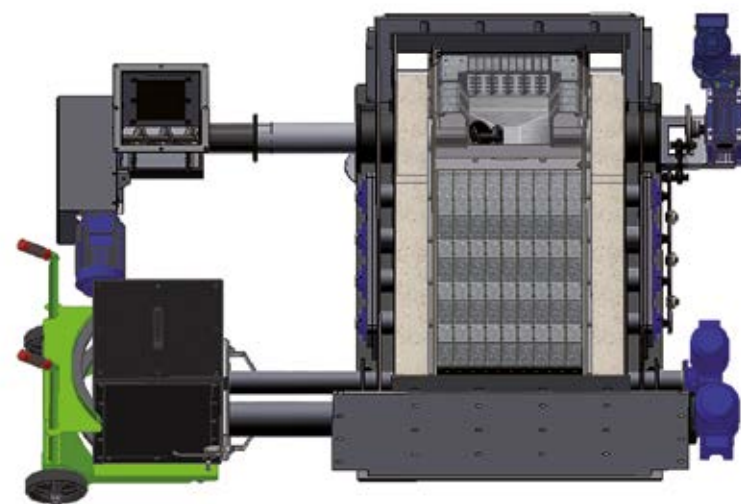
CALDERA DE ACERO CON QUEMADOR DE PARRILLA MÓVIL
300 - 350 - 400 - 500 - 650 - 800 - 1000 - 1250 kW



CARACTERÍSTICAS

BIOSELECT 300 - 1250 kW

Quemador de parrilla móvil, con aporte de combustible mediante semi afluencia.



Quemador de parrilla móvil BIOSELECT 500



Se suministra montada y cableada hasta el modelo 1000 kW (armario eléctrico sobre caldera) y bajo solicitud del cliente se puede suministrar desmontada para su introducción en salas de calderas de difícil acceso.

Se compone de 2 módulos:

- Cámara de combustión.
- Intercambiador de calor.

Existen 2 versiones de cámara de combustión con quemador izquierdo y quemador derecho y se tiene que definir antes del suministro.



BIOSELECT

CALDERA DE ACERO POLICOMBUSTIBLE DE BIOMASA
1500 - 1750 - 2000 kW



CARACTERÍSTICAS

Los modelos BIOSELECT 1500, 1700 y 2000 kW son muy similares a la gama Bioselect de 300 a 1250 kW, en funcionamiento y componentes y se diferencian en los siguientes puntos:

- Se compone de una cámara de combustión y 2 módulos de intercambiadores de calor y el suministro de las calderas ha de ser siempre desmontada debido al tamaño de sus componentes.
- Debido a sus grandes dimensiones, los 3 modelos de caldera, están dotados de una pasarela transitable con escalera, para acceder a los registros de los intercambiadores.



Contenedor con caldera de 500 kW y esquema hidráulico sólo calefacción



Instalación de un contenedor y silo de 35 Tm



Detalles instalación hidráulica e interior

Sistemas modulares para la producción de agua caliente sanitaria y de calefacción. Forman un sistema compacto y autónomo que incorpora todos los elementos e instalación para cualquier tipo de edificio e instalación existente, como viviendas, hoteles, casas rurales, campings, granjas, polideportivos, industrias, etc.

Podemos diseñar todos esquemas hidráulicos:

- Sólo calefacción
- Calefacción + ACS
- Calefacción + ACS + Depósito de inercia, etc

SILOS Y TRANSPORTE DE COMBUSTIBLE



Transportes flexibles mediante sinfín

Silos metálicos para instalar en exteriores, para los siguientes combustibles:

- Pellet
- Cáscaras
- Hueso de aceituna

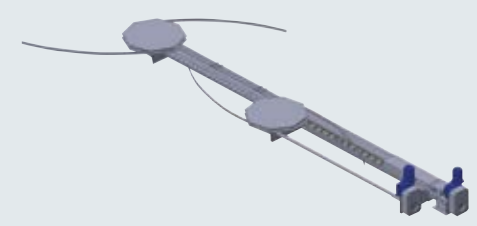


Silos de tela para instalar en interiores, para los siguientes combustibles:

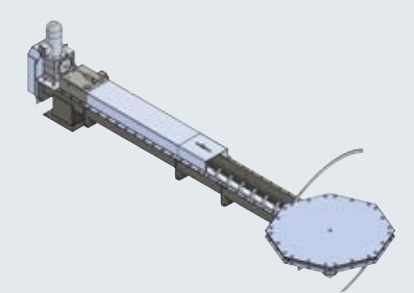
- Pellet
- Cáscaras
- Hueso de aceituna

SILOS Y TRANSPORTE DE COMBUSTIBLE

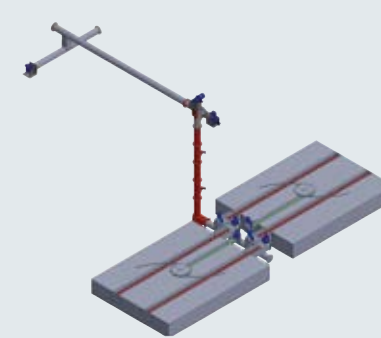
Sistemas de almacenaje y transporte para astillas y pellet. Podemos diseñar y fabricar cualquier tipo de solución adecuada a sus necesidades.



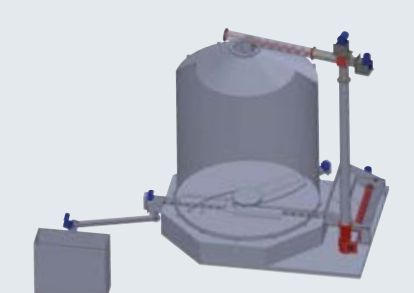
Agitador



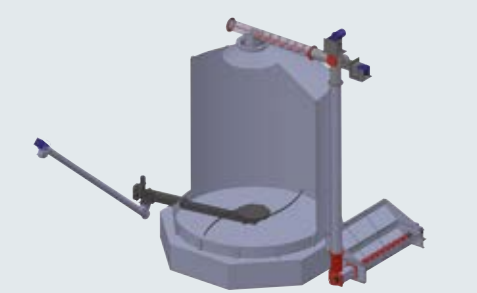
Agitador



Agitador con sistema de elevación



Agitador con silo metálico con sistema de carga por elevación



Agitador con silo metálico con sistema de carga por elevación



Silo doble con sistema de elevación



LASIAN Tecnología del Calor, S.L.

Políg. Ind. Las Norias, parcela nº 7
50450 Muel (Zaragoza) España
Tel. 976 140 600 - Fax 976 140 522
e-mail: info@lasian.es - www.lasian.com

