



Energy & Waste  
Engineering, S.L.

## MÓDULO DE COGENERACIÓN DE BAJA POTENCIA GASIFICACIÓN DE BIOMASA. MCBP

TECHNICAL SHEET



Recuperador calor



Biomasa

### DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

El sistema **MCBP** basada en la gasificación de biomasa son módulos de baja potencias (10 a 50 kWe) utilizando gasificadores del tipo downdraf. Este tipo de tecnología va dirigida a pequeñas comunidades agrícolas, casas rurales, hoteles, así como a locales afines alejados de la red eléctrica, con el fin de satisfacer las demandas, tanto de calor, como de electricidad, de este tipo de instalaciones, dónde es muy factible contar con diferentes tipos de biomasa para gasificar.

Los módulos están compuesto de cuatro etapas fundamentales: almacenamiento, gasificación, sistema limpieza de gases y cogeneración. Todas montadas sobre una base de tramex que facilita, tanto el acceso a las diferentes partes del módulo, como su transporte o movimiento. Se encuentra completamente automatizado, con cuadro de control de todo el sistema lo cual facilita la operación de este tipo de instalación.

Los módulos permiten obtener, tanto energía en forma de electricidad, como de calor vía agua o aire caliente o ambas a la vez según necesidades.

La tecnología puede incorpora a solicitud del cliente, el sistema de secado de biomasa y el tratamiento antes de entra a gasificación.



Limpieza del gas



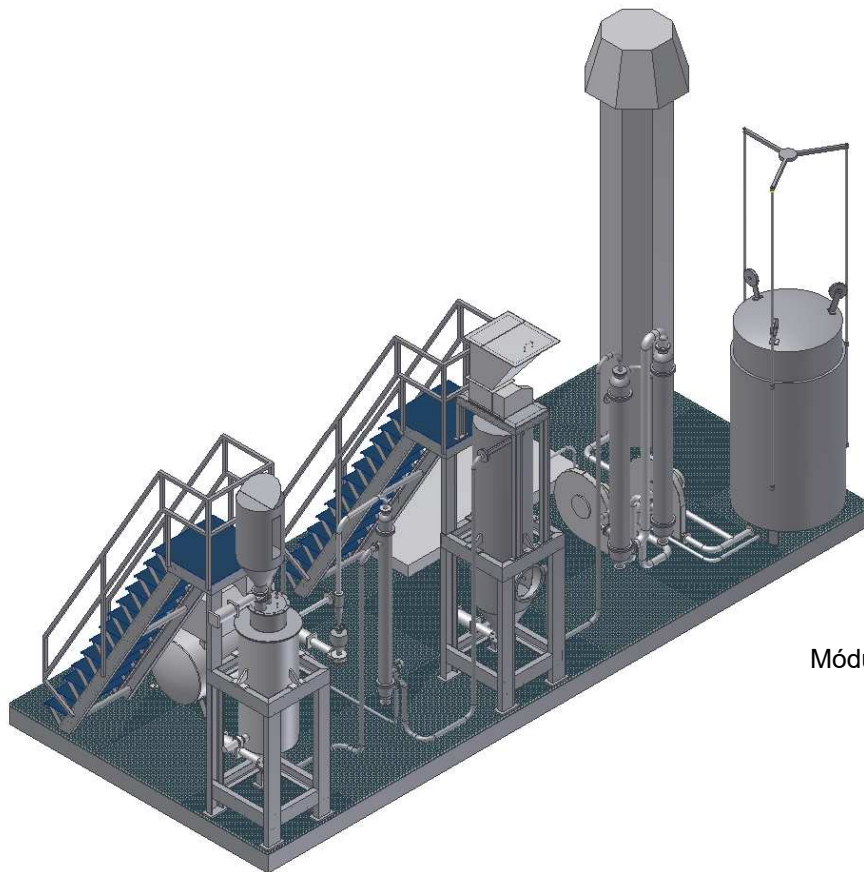
## Características Técnicas

- \* Gasificador downdraf invertido
- \* Recuperador de calor.
- \* Calentador eléctrico/ quemador a gasoil
- \* Silos de carga de biomasa.
- \* Sistema de alimentación de biomasa.
- \* Ciclón como sistema de separación de partícula.
- \* Tratamiento de gases.
- \* Motor de combustión.
- \* Sistema de recuperación de calor.
- \* Producción de calor en forma de agua o aire caliente



Sistema de recuperación de calor.

## Tecnología MCBP



Módulo de cogeneración



## Aplicaciones

- \* Valorización de biomasa y afines
- \* Producción de electricidad y calor
- \* Granjas agrícola.
- \* Casa rurales.
- \* Hoteles

## Ventajas

- \* Generación de electricidad y calor de forma simultanea.
- \* Producción de aire o agua caliente.
- \* Bajos consumos de eléctrico
- \* Fácil transporte, instalación y mantenimiento.



Eliminación de partículas