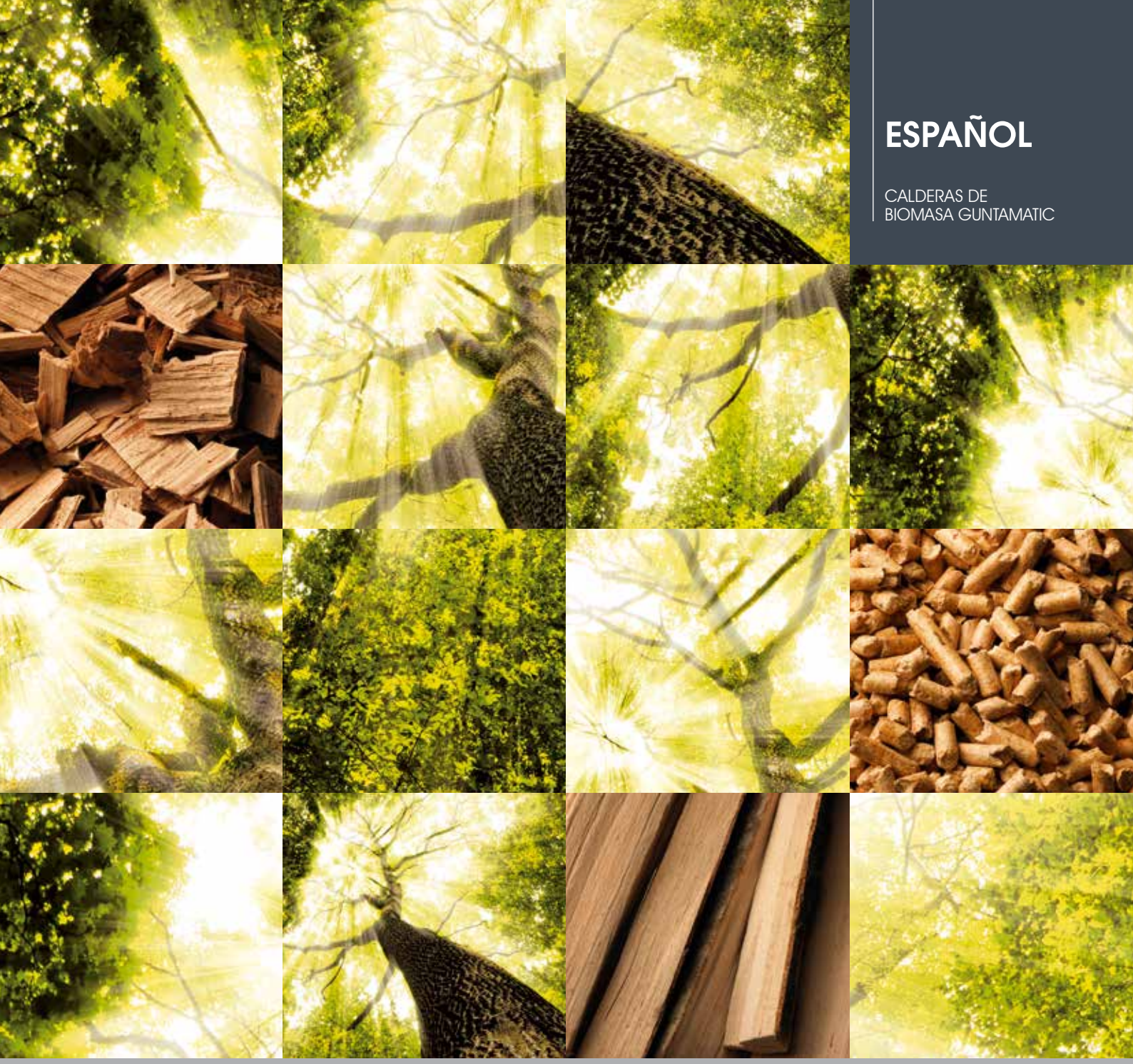


ESPAÑOL

CALDERAS DE
BIOMASA GUNTAMATIC

GUNTAMATIC

GUNTAMATIC HEATING GMBH

SOMOS UNO DE LOS FABRICANTES LÍDERES EN EUROPA DE CALDERAS DE BIOMASA INNOVADORAS Y ALTAMENTE EFICIENTES. NUESTROS PRODUCTOS SE CARACTERIZAN POR UNA FIABILIDAD EXCEPCIONAL Y SU FACILIDAD DE USO.

GRAN PRESENCIA

Con más de 120 puntos de venta en 17 países, tenemos una importante presencia en los mercados europeos. Nos hemos ganado un gran prestigio dentro del sector gracias a la altísima calidad de nuestros productos que cuidamos desde su desarrollo y su fabricación hasta las fases de venta y post-venta.

PENSAMIENTO GLOBAL

Como proveedores de sistemas, desarrollamos y producimos calderas altamente duraderas y eficientes. La amplia gama de calderas de pellets BIOSTAR es un ejemplo perfecto.

CALENTAMIENTO CON PASIÓN

Somos ingenieros y fabricantes de calderas por vocación. Nuestras soluciones responden a los deseos y necesidades de los clientes y trabajamos para darles a ellos y a nuestros partners la confianza de haber elegido el sistema de calentamiento más adecuado.

GUNTAMATIC HEATING GMBH

Constitución:	1963
Estructura empresarial:	Empresa familiar
Puntos de venta y SAT:	120
Presencia comercial:	17 países
Recursos propios:	100 %

"Pensamos y actuamos de acuerdo a nuestros valores. La humildad, honestidad y constancia son valores fundamentales para nosotros pues aspiramos a dar a nuestros clientes siempre más de lo que les prometemos."

Günther Huemer,
Director General de GUNTAMATIC Heating GmbH

NUESTRA META
ES DESTACAR
EN LO QUE SABEMOS
REALIZAR CON
EXCELENCIA –

FABRICAR PRODUCTOS
INNOVADORES,
SEGUROS Y FIABLES.

Para nosotros, el trabajo en equipo significa transparencia, actuar como partner y buscar la mejor solución para su proyecto.

Nuestra planta de producción está plenamente automatizada y nuestro personal altamente cualificado. Así es como aseguramos la altísima calidad y la sobresaliente relación calidad-precio de nuestros equipos de calefacción.

Cuanta mayor calidad muestre un producto, menores serán sus costes de operación. Esta es la razón por la que prestamos la máxima atención a todos los detalles de producción.

CONTENIDO

Biostar 4
Biocom y Powercorn 6
Powerchip 8
BMK 10
PRO 12
Información Técnica Biostar 14
Información Técnica Biocom 16
Información Técnica Powerchip 18
Información Técnica PRO 20
Información Técnica BMK 22
Garantías y niveles de servicio 23

DESCUBRA LA FAMILIA BIOSTAR

NUESTROS EQUIPOS BIOSTAR SON LAS PRIMERAS CALDERAS DE PELLETS A BAJA TEMPERATURA FABRICADAS EN SERIE Y SE CARACTERIZAN POR SU TECNOLOGÍA PUNTA, RESULTADO DE MUCHOS AÑOS DE EXPERIENCIA Y UNA INTENSA LABOR DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. LA ÚLTIMA GENERACIÓN DE CALDERAS DISPONE DE PANELES DE CONTROL CON PANTALLA TÁCTIL Y DESTACA POR SU ALTÍSIMA EFICIENCIA Y UNA COMODIDAD EN EL USO INIGUALABLE.

CALDERAS DE PELLET BIOSTAR

BIOSTAR 12 / 15 / 23 kW
(BIOSTAR W)

TECNOLOGÍA PUNTA

- Control modulante de la bio-combustión, desde 3 hasta 23 kW
- Caldera completamente automatizada, desde la alimentación a la limpieza de cenizas y desde el aporte de aire hasta la limpieza de la caldera
- Diseño patentado de baja temperatura con sistema anti-condensación
- Componentes con un factor de seguridad del 200%
- Manejo simple y seguro usando el panel de control de pantalla táctil
- Combustión perfecta mediante sonda lambda
- Puede trabajar sin depósito de inercia

ALTAMENTE ADAPTABLE

Los modelos BIOSTAR FLEX con un sistema de aspiración de combustible neumático de altísima calidad ofrecen una gran libertad en el emplazamiento del combustible con una distancia de hasta 25 m de la caldera. El sistema de alimentación asegura una óptima separación del polvo y un mantenimiento mínimo. La resistente válvula rotativa cortafuegos junto al sistema de alimentación por gravedad garantiza una total protección para evitar retrocesos de llama. El ahorro energético es visible también en los motores de alta calidad y bajo consumo.
El equipo de alimentación de combustible "Flex" asegura un vaciado completo del silo de obra, así como un suministro preciso al sistema de aspiración neumático. La versión BOX, un silo textil reforzado en su parte inferior mediante un cono metálico es la alternativa ideal al silo de obra.

NO PRECISA DEPÓSITO DE INERCIA

La caldera BIOSTAR puede reducir fácilmente la temperatura a 38°C sin pérdida de eficiencia. De este modo no precisa de un depósito de inercia. Ello no sólo supone un importante ahorro en tiempo y espacio, sino que además permite sustituir calderas existentes sin tener que realizar sustanciales modificaciones en la instalación de calefacción.

PANEL DE CONTROL CON PANTALLA TÁCTIL; INTELIGENTE Y FÁCIL DE USAR

El control se realiza mediante una pantalla táctil, con unos menús de usuario estructurados de forma clara y sencilla. Todos los ajustes relevantes, test de componentes y mensajes de error son fácilmente accesibles. Los ajustes, además, pueden ser controlados vía Smartphone mediante un módulo opcional GSM.

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Después de muchos años de investigación y desarrollo, BIOSTAR es una de las calderas de pellet de baja temperatura más completas de Europa. Gracias a su panel de control de pantalla táctil y a su tecnología innovadora es además una de las soluciones más avanzadas del mercado.

CONOZCA LOS SISTEMAS BIOCOM Y POWERCORN

LA GAMA BIOCOM ES FÁCIL DE MANEJAR Y ES A LA VEZ ALTAMENTE EFICIENTE, OFRECIENDO RANGOS DE POTENCIA ENTRE 30 Y 400 KW. DISPONE DE PARRILLA DE COMBUSTIÓN ESCALONADA Y SISTEMA DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA PERMITIENDO LA COMBUSTIÓN DE PELLETS DE DIFERENTES CALIDADES E INCLUSO DE CEREALES SI SE EQUIPA CON UNA CAMISA INTERIOR DE ACERO INOXIDABLE OPCIONAL.

BIOCOM 30, 40, 50 Y POWERCORN 30, 50
Dos tamaños

BIOCOM 75, 100 Y POWERCORN 75
Un tamaño

CONFIGURACIÓN EN CASCADA BIOCOM
Hasta cuatro equipos; potencia máxima de 400 kW.

COMBUSTIÓN PERFECTA

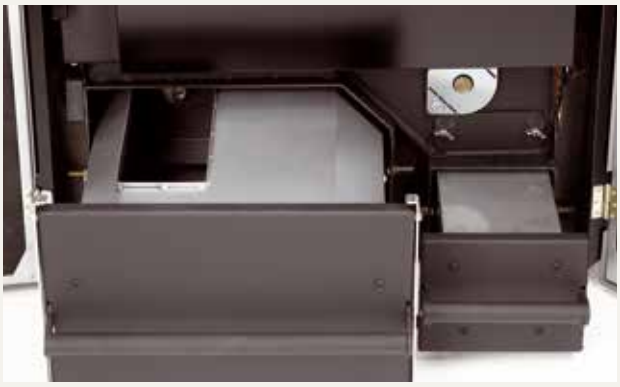
El sofisticado software de control asegura que el mechero de aire caliente encienda el combustible de forma rápida y eficiente. Los cereales o pellets de madera son quemados a la temperatura ideal de gasificación de aprox. 650°C de modo que se evita la formación de escoria. Una parrilla móvil escalonada y autolimpiante asegura el movimiento adecuado en el lecho de brasas y facilita la eliminación de las cenizas. Los gases de combustión producidos son convertidos limpiamente en energía dentro de una zona secundaria de combustión generosamente dimensionada usando aire secundario.

LIMPIEZA DE INTERCAMBIADOR DE CALOR Y TURBULADORES

El polvo es separado dentro de un intercambiador de calor tubular especialmente desarrollado. Las sustancias corrosivas condensan en la superficie de doble pared dejando el intercambiador de calor limpio y protegido y aprovechando así cada grado de calor.

SIMPLE Y ALTAMENTE EFICIENTE

La sonda lambda asegura una combustión perfecta. El panel de control con pantalla táctil informa al usuario sobre la eficiencia de la combustión y el rendimiento de la caldera. Posibilidad de integrar un control opcional por compensación de temperatura exterior para optimizar el sistema de calefacción y aumentar el confort de la instalación.



SISTEMA DE AUTOLIMPIEZA PARA COMODIDAD TOTAL

Un sinfín a baja velocidad transporta los restos de ceniza hacia un gran contenedor de cenizas de 60 litros para su fácil extracción. El polvo del mecanismo de limpieza del intercambiador de calor se deposita automáticamente en un cajón de cenizas de 12 litros sencillo de vaciar.

CONOZCA LA GAMA DE CALDERAS POWERCHIP

LA GAMA DE CALDERAS POWERCHIP ES MUY SENCILLA DE MANEJAR, EXTREMADAMENTE EFICIENTE Y OFRECE UNA FLEXIBILIDAD ÚNICA EN EL MERADO EN CUANTO A LOS COMBUSTIBLES CON LOS QUE PUEDE TRABAJAR. ESTOS EQUIPOS ESTÁN DISEÑADOS PARA QUEMAR ASTILLAS DE MADERA, PELLETS, CEREALES O MISCANTHUS Y LA CALDERA SE ADAPTA AL CAMBIO DE TIPO DE COMBUSTIBLE SIMPLEMENTE PULSANDO UN BOTÓN. LAS CALDERAS POWERCHIP SON ESPECIALMENTE APROPIADAS PARA CENTROS PRODUCTIVOS, PEQUEÑOS HOTELES, ESCUELAS, INSTALACIONES AGRÍCOLAS E INSTALACIONES CON DISTRICT HEATING. GRACIAS A SU PANTALLA TÁCTIL, SON MUY FÁCILES Y CÓMODAS DE MANEJAR.

POWERCHIP 20/30, 40/50, POWERCORN 50 ESPECIAL

Tres tamaños

POWERCHIP 75, 100

Un tamaño, diferentes rangos de potencia gracias a la modulación

CONFIGURACIÓN EN CASCADA PARA POWERCHIP

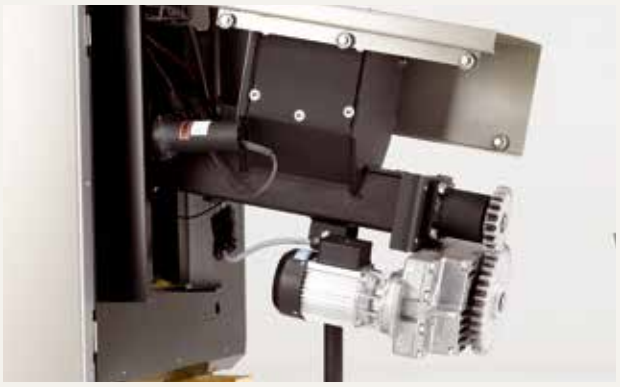
Posibilidad de conectar hasta 4 calderas, 400kW de potencia máxima

COMBUSTIÓN PERFECTA

Un sofisticado control electrónico asegura que el mechero de aire caliente encienda el combustible de forma rápida y eficiente. La combustión de las astillas, los pellets, el grano de cereal o el miscanthus se realiza eficientemente a la temperatura ideal de 650°C. Una parrilla móvil escalonada y autolimpiante proporciona el movimiento adecuado en el lecho de brasas y facilita la eliminación de las cenizas. Los gases de combustión producidos son convertidos limpiamente en energía dentro de una zona secundaria de combustión generosamente dimensionada usando aire secundario.

TURBULADORES E INTERCAMBIADOR DE CALOR

Los gases de la combustión son transformados limpiamente en agua caliente en un intercambiador de calor especialmente desarrollado. El polvo es eliminado por un eficiente separador. El intercambiador de calor de tubería y camisa se limpia constantemente y de forma automática usando turbuladores móviles y aprovechando cada grado de calor producido.



SINFÍN DE ALIMENTACIÓN

Los pellets, astillas, granos de cereales o miscanthus son transportados por el sinfín de alimentación que los deja caer sobre el stoker a través de un conducto con clapeta de protección contra retrocesos de llama. La sonda lambda optimiza constantemente el consumo de combustible y el indicador de nivel de llenado de la caldera evita cualquier sobrellenado.

MÁXIMA SEGURIDAD

El ventilador de tiro no sólo aporta la cantidad de aire ideal, sino que además crea una depresión permanente en la cámara de combustión. En combinación con el conducto con clapeta cortafuegos se evita de esta forma cualquier riesgo de retroceso de llama. El panel de control de pantalla táctil le ofrece un diagnóstico de errores y la opción de monitorización remota desde su Smartphone, asegurándole el máximo confort.

SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

El sistema de alimentación con agitador de brazos con muelle transporta las astillas, pellets, granos de cereal y miscanthus de forma segura y sin dañar el combustible, con el mínimo consumo de energía y evitando un sobrellenado de la caldera. Engranajes y motores eléctricos de máxima longevidad ofrecen el máximo nivel de seguridad operativa. La construcción modular única permite un fácil transporte y un montaje sencillo del sistema.

BMK
CALENTAMIENTO DE FUTURO

LA CALDERA BMK ES LA SOLUCIÓN IDEAL PARA TODO AQUEL QUE BUSQUE UNA CALDERA DE LEÑA INNOVADORA Y FIABLE. ES EXCEPCIONALMENTE CÓMODA DE USAR, DURADERA, Y ESTABLECE NUEVOS ESTÁNDARES EN TÉRMINOS DE EFICIENCIA Y SEGURIDAD.

CALDERA DE GASIFICACIÓN DE LEÑA FABRICADA CON ENVOLVENTE DE ACERO INOXIDABLE DE ALTA CALIDAD

Caldera de leña para troncos de medio metro
20, 30, 40, 50 kW

EXCEPCIONALMENTE PRÁCTICA Y FÁCIL DE MANEJAR

La caldera BMK destaca por su altísima calidad, su durabilidad, su diseño modular y su cámara de combustión rotacional. Su tecnología innovadora le confiere una eficiencia de combustión sin igual a temperaturas superiores a los 1400°C. Esto le permite a la caldera quemar una amplia gama de combustibles. La cámara de carga de 166 o 215 litros recubierta de acero inoxidable minimiza el número de recargas. El encendido automático opcional de la caldera BMK la convierte en una de las calderas de leña más modernas y cómodas del mercado.

EL PODER DE LA RESPONSABILIDAD

Hemos combinado la experiencia adquirida con la fabricación de miles de calderas de leña con la pasión por la perfección.

- Cámara de carga de acero inoxidable de alta calidad
- Zona de combustión completamente aislada
- Control de zona de acción del aire de combustión
- Potencia del intercambiador de calor modulante
- Encendido automático por aire caliente; único en el mercado
- Combustión optimizada mediante sonda lambda
- Sencillo manejo a través de pantalla táctil
- Información del estado de carga de combustible
- Largos intervalos entre recargas de leña
- Eficiencia de hasta más de un 94%

COMBUSTIÓN DE PRIMERA CATEGORÍA

La tecnología de la caldera BMK ha mostrado su eficacia miles de veces. La última generación ha sido optimizada adicionalmente ofreciendo una fiabilidad sin igual. El excepcional aislamiento de la cámara de brasas y de combustión en combinación con el precalentamiento del aire proporciona una altísima temperatura de gasificación. Gracias a ello la caldera puede quemar diferentes tipos de leña e incluso astillas.

PRO
LA SOLUCIÓN INDUSTRIAL

LA SERIE DE CALDERAS PRO OFRECE UNOS NIVELES DE AHORRO Y SEGURIDAD SIN IGUAL PARA SISTEMAS DE CALEFACCIÓN DE MEDIANA Y GRAN POTENCIA DE PELLETS Y ASTILLAS. GRACIAS A SU DISEÑO MODULAR, LA SERIE PRO ES MUY FLEXIBLE Y OFRECE POTENCIAS DE HASTA 1.000 KW.

La serie PRO 175 / 250

La serie PRO 600 / 750

La serie PRO 350 / 425 / 500

La serie PRO 850 / 1000

MÁXIMA SEGURIDAD

La serie de calderas PRO es el resultado de 15 años de experiencia en investigación y desarrollo y en producción industrial de calderas de biomasa. Los componentes utilizados son de una calidad excepcional y garantizan la máxima seguridad, unos bajos costes de mantenimiento y una larga vida útil. Para necesidades de altas potencias pueden conectarse varias calderas en cascada, garantizando una alta fiabilidad y una extraordinaria capacidad de modulación. La serie PRO ofrece grandes ventajas a usuarios comerciales e industriales.

COMBUSTIÓN DE ALTA EFICIENCIA

El combustible es gasificado aportando aire primario controlado y en condiciones de temperatura óptima del lecho de brasas. La sonda lambda regula el suministro de aire y de combustible asegurando un rendimiento óptimo de la caldera. Los gases de combustión son transformados con el aire secundario limpiamente en energía en una gran zona de combustión en la que se generan temperaturas de 1300°C.

AUTOLIMPIEZA

Los turbuladores dispuestos verticalmente se mueven continuamente arriba y abajo manteniendo el intercambiador de calor de grandes dimensiones limpio. Así se previene la formación de residuos e incrustaciones que pudieran reducir la eficiencia y se evita la pérdida de calor. El innovador sistema de autolimpieza asegura además que la caldera pueda funcionar durante largos periodos de tiempo con un mantenimiento mínimo.

VENTAJAS DE LA PRODUCCIÓN EN SERIE / DISPONIBILIDAD DE RECAMBIOS

Las calderas industriales PRO son equipos de calefacción fabricados en serie y estandarizados. Utilizamos componentes de máxima calidad, que han sido testados intensamente. La estandarización de las calderas y su construcción modular asegura la total disponibilidad de recambios de tal forma que el Servicio Técnico Oficial pueda actuar con máxima agilidad.

SISTEMA DE SEGURIDAD MÚLTIPLE

Un sofisticado sistema de protección contra retrocesos de llama garantiza el máximo nivel de seguridad. Por un lado el ventilador de humos genera una depresión permanente en la cámara de combustión. Por otro lado la caldera dispone de una válvula rotativa cortafuegos y una clapeta de sobrellenado. Las instalaciones grandes disponen adicionalmente de un control de temperatura en el silo de combustible.

BIOSTAR
ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BIOSTAR FLEX – ALIMENTACIÓN CON SISTEMA NEUMÁTICO

1. *Puerta cajón de cenizas*
2. *Plancha de limpieza de parrilla*
3. *Aire primario*
4. *Parrilla auto-limpiante*
5. *Aire secundario*
6. *Inyector espiral*
7. *Rampa caída pellets anti retroceso de llama*
8. *Zona de combustión*
9. *Limpieza automática intercambiador de calor*
10. *Motor de limpieza*
11. *Mechero de aire caliente*
12. *Aislamiento cerámico*
13. *Aislamiento completo*
14. *Turbulador*
15. *Intercambiador de calor tubular*
16. *Ventilador de extracción*
17. *Sensor de gases*
18. *Sonda Lambda*
19. *Panel de control táctil*
20. *Sensor de llenado*
21. *Motor*
22. *Engranaje*
23. *Ventilador de aspiración*
24. *Depósito nodriza*
25. *Sinfín dosificador de pellets*
26. *Sensor de monitorización*
27. *Válvula cortafuego rotativa*

COMBUSTIÓN MODULADA

El sistema completo de la caldera (ventilador de humos, Stoker, válvula rotativa cortafuego, bomba circuladora de caldera) modula según la demanda de energía existente en cada momento. De esta forma se evitan encendidos en frío y se alarga la vida de la caldera optimizando a la vez el rendimiento de la caldera y logrando importantes ahorros de combustible.

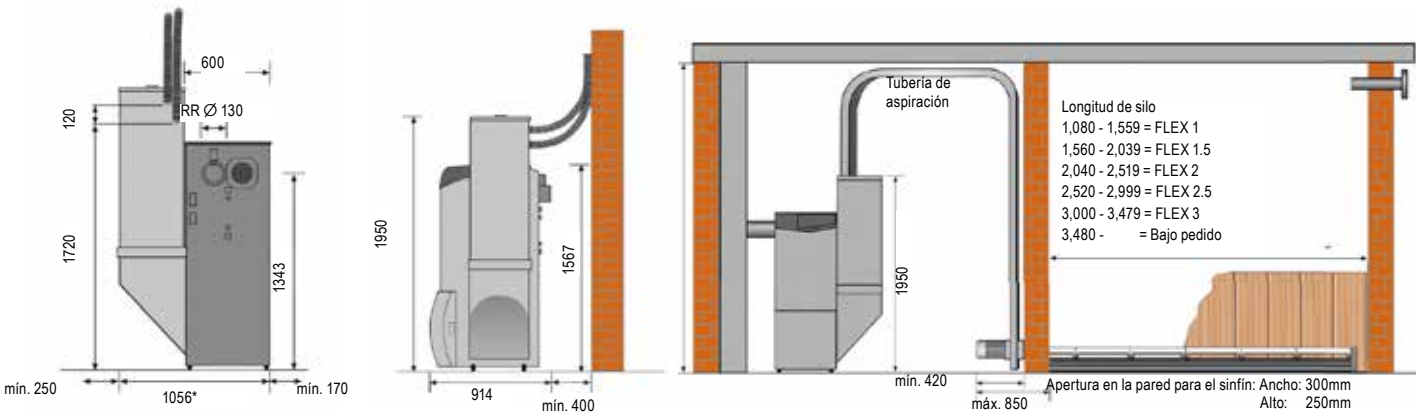
INTERCAMBIADOR DE CALOR

Intercambiador de calor tubular con sistema contracorriente y potencia variable. Cuanta más alta sea la velocidad de los gases de combustión, mayor será la eficiencia del intercambiador de calor. No se producen condensaciones, incluso a bajas temperaturas, debido al sistema de inyección patentado.

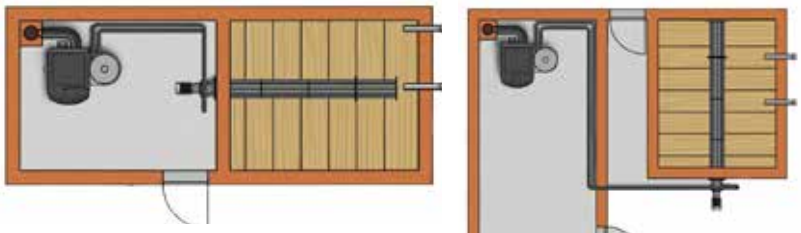
SISTEMA DE ASPIRACIÓN DE PELLET

- Óptima separación de polvo.
- La válvula rotativa cortafuego posicionada después del sinfín de alimentación garantiza la óptima alimentación de pellets, un cierre absoluto y una total seguridad contra retrocesos de llama.

BIOSTAR FLEX - SISTEMA DE CARGA NEUMÁTICO



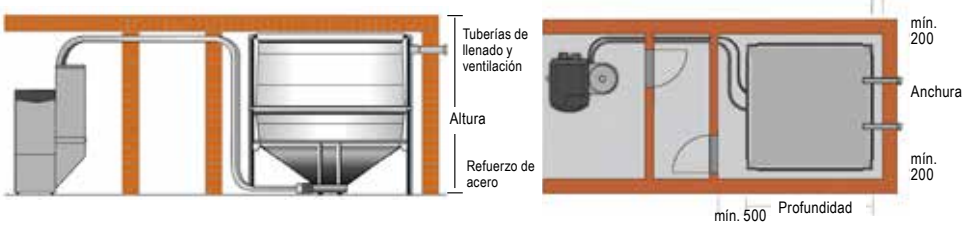
- Depósito nodriza: aprox. 100 litros
- Tubería de aspiración: máx. 25m (15 m si va en vertical)
- Tiempo de recarga: 8 – 10 min.
- Peso por metro de sinfín de alimentación: aprox. 40kg



El sistema de aspiración recoge los pellets al final del tornillo sinfín y los transporta hasta el depósito nodriza.
El silo de combustible no tiene qué estar directamente junto a la caldera. La tubería de aspiración puede salvar distancias de hasta 25 metros.

BIOSTAR BOX – ALIMENTACIÓN NEUMÁTICA CON SILO TEXTIL

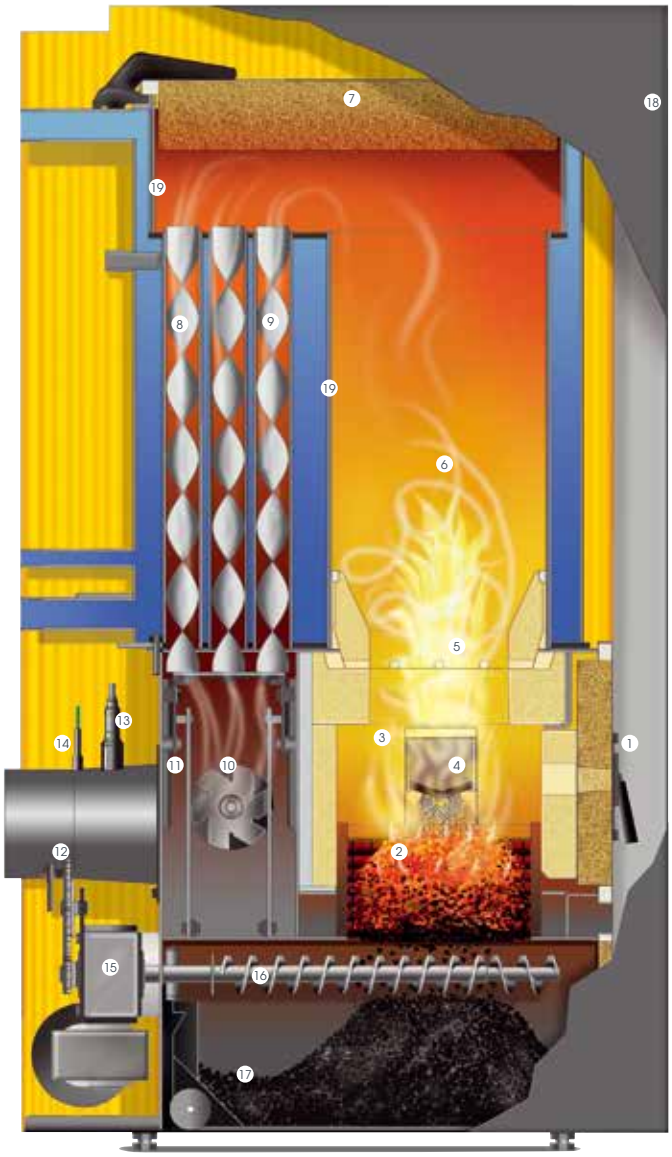
Silo	7.5	8.3	11	14	
Anchura	2.1	2.9	2.5	2.9	m
Profundidad	2.1	1.7	2.5	2.9	m
Altura	1.8-2.5	1.9-2.5	1.8-2.5	1.9-2.5	m
Capacidad	4.5-7.5	5.7-8.3	7.3-11.0	9.6-14.1	m^3



Especificaciones técnicas	12	15	23	
Combustible	Pellets ENPlusS A1	Pellets ENPlus A1	Pellets ENPlus A1	EU-Norm EN14961-2
Potencia Nominal	15 (12**)	15	23***	kW
Potencia mínima	3.3	3.5	6.9	kW
Depresión requerida en la chimenea	0,1	0,1	0,15	mbar
Temperatura de caldera	38 - 80	38 - 80	38 - 80	°C
Volumen de agua	30	30	30	litros
Presión de trabajo (máx.)	3	3	3	bar
Peso de la caldera	298****	298****	305****	kg
Caudal mínimo	600	600	600	l/h
Volumen depósito nodriza	100*****	100*****	100*****	litros
Limpieza de intercambiador de calor	automático	automático	automático	
Cajón de cenizas integrado	38	38	38	litros
Díametro tubería de humos	130	130	130	mm
Rendimiento de caldera	94.7	94.8	94.7	%

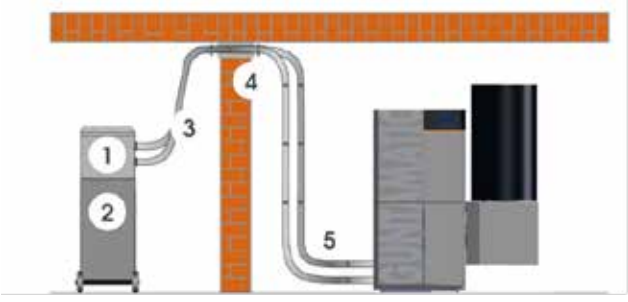
* BIOSTAR W: Anchura = 1.620 mm
** Dato de potencia para Alemania
*** BIOSTAR 23W Potencia = 20 kW
**** Peso sin sinfín de alimentación
***** BIOSTAR W = 400 litros

BIOCOM / POWERCORN
ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



BIOCOM / POWERCORN

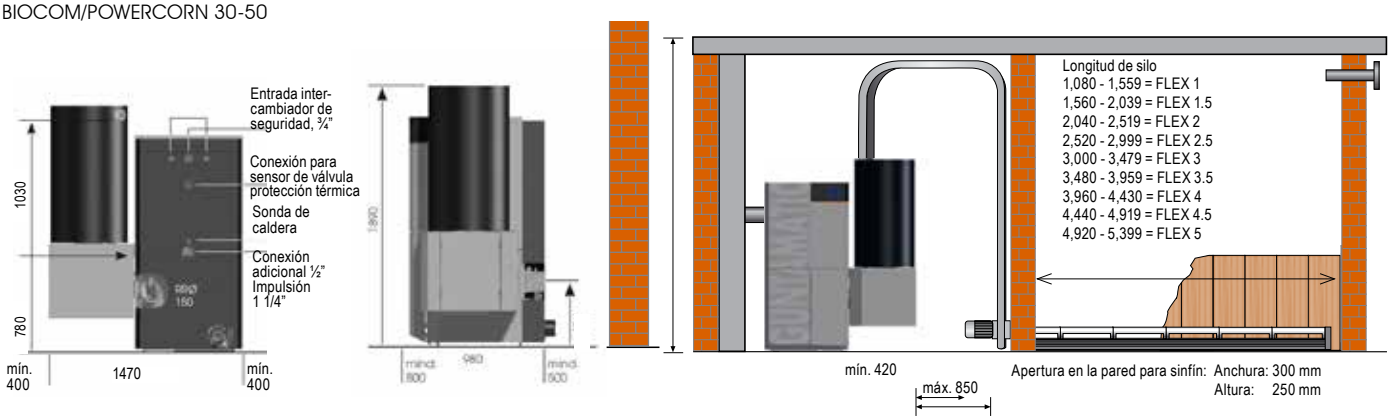
1. *Puerta de la cámara de combustión*
2. *Parrilla escalonada – aire primario*
3. *Cámara de combustión*
4. *Indicador nivel de llenado*
5. *Inyector espiral – aire secundario*
6. *Zona de combustión de gas*
7. *Tapa de limpieza*
8. *Turbuladores*
9. *Tubos del intercambiador de calor*
10. *Ventilador de humos*
11. *Mecanismo limpieza intercambiador de calor*
12. *Salida humos*
13. *Sonda Lambda*
14. *Sonda de humos*
15. *Motor limpieza y parrilla*
16. *Sinfín de cenizas*
17. *Cajón de cenizas extraíble*
18. *Panel de control táctil*
19. *Camisa de acero inoxidable para cereales*



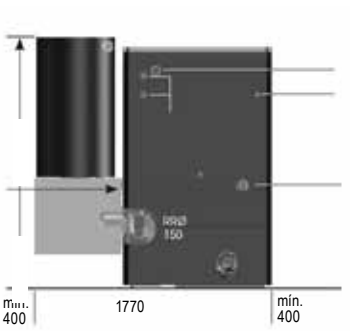
1. *Aspiración de cenizas neumático*
2. *Contenedor de cenizas de 200 L*
3. *Tubería de aspiración de cenizas*
24. *Pasamuros de lana de roca resistente al fuego*
5. *Bridas resistentes al fuego*

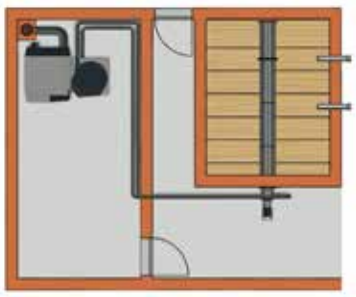
FLEX - SISTEMA DE CARGA NEUMÁTICO

BIOCOM/POWERCORN 30-50



BIOCOM/POWERCORN 75-100





El sistema de aspiración recoge los pellets al final del tornillo sinfín y los transporta hasta el depósito nodriza.

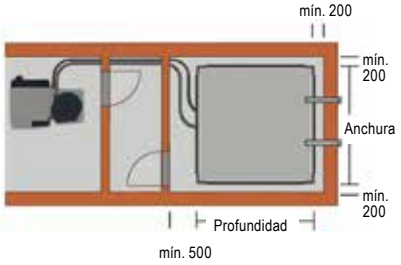
- Depósito nodriza: aprox. 200 litros
- Tubería de aspiración: máx. 25m (15 m si es vertical)

El silo de combustible no tiene qué estar directamente junto a la caldera. La tubería de aspiración puede salvar distancias de hasta 25 metros.

BOX – ALIMENTACIÓN NEUMÁTICA CON SILO TEXTIL

Silo	7.5	8.3	11	14	
Anchura	2.1	2.9	2.5	2.9	m
Profundidad	2.1	1.7	2.5	2.9	m
Altura	1.8-2.5	1.9-2.5	1.8-2.5	1.9-2.5	m
Capacidad	4.5-7.5	5.7-8.3	7.3-11.0	9.6-14.1	m^3

Pellets = 650 kg/m^3
Cereales = 750 kg/m^3



Especificaciones Técnicas	BIOCOM 30 POWERCORN 30	BIOCOM 40	BIOCOM 50 POWERCORN 50	BIOCOM 75 POWERCORN 75	BIOCOM 100	
Combustible BIOCOM	Pellets ENPlus A1 y A2					Norma Europea EN14961-2
Combustible POWERCORN	Pellets ENPlus A1 y A2; Grano de cereales ÖNORM M7139*** (Miscanthus y pellets agrícolas****)					
Potencia de caldera: Pellets de madera Potencia de caldera: Grano de cereal	7-30 máx. 25	9-40	12-49 máx. 40	22-75 máx. 70 (con aditivo)	22-99/101	kW
Depresión requerida en chimenea Temperatura de caldera	0.15 50-80	0.15 50-80	0.15 50-80	0.15 60-80	0.15 60-80	mbar °C
Volumen de agua Presión de trabajo (máx.)	128 3	128 3	147 3	256 3	256 3	Litros bar
Cajón de cenizas, "parrilla" Cajón de cenizas, "Intercambiador de calor" Diámetro exterior tubería de humos	60 12 150	60 12 150	60* / 80** 12 150* / 180**	80 12 180	80 12 180	Litros Litros mm
Peso Peso unidad inferior Peso intercambiador de calor Peso stoker Peso unidad motor Peso incluyendo sinfín alimentación	550* / 562** 340 180* / 192** 70 26 40	553 340 183 70 26 40	585* / 667** 340* / 410** 215* / 227** 70 26 40	865* / 890** 430 405 70 26 40	865 430 405 70 26 40	kg kg kg kg kg kg
Intercambiador de seguridad	Sí					
Alimentación	230 V / 13 A					

Pueden conectarse hasta cuatro calderas en cascada.

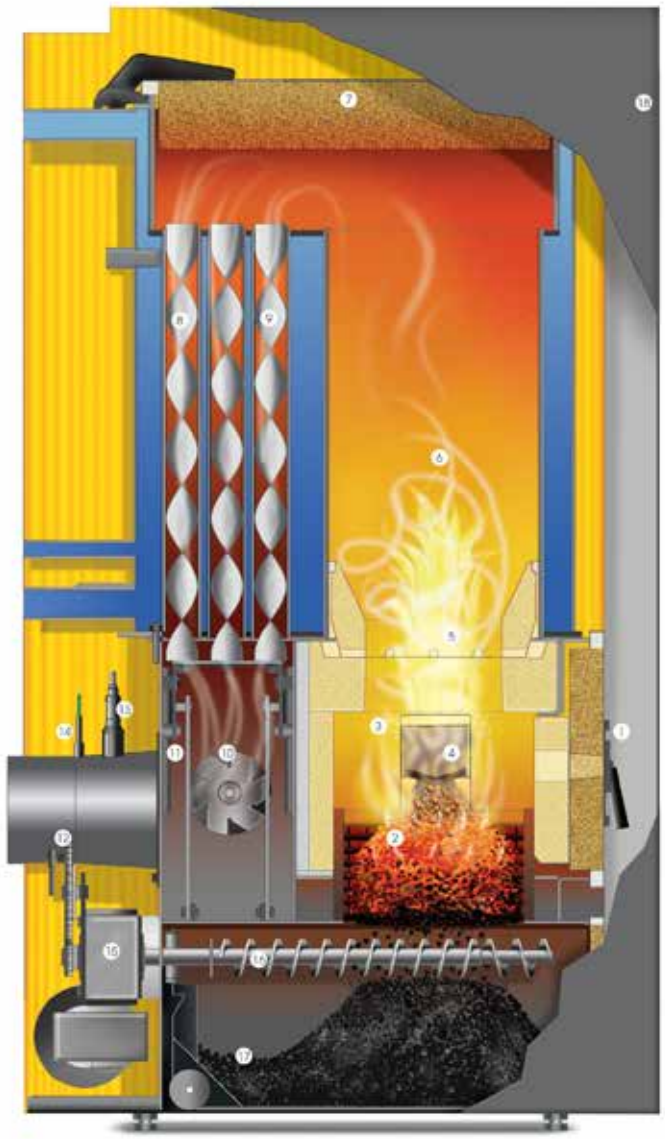
* Características de la gama BIOCOM

** Características de la gama POWERCORN

*** La caldera es capaz de quemar grano de cereal siempre que esté permitido por las normativas locales y cumpla con los correspondientes límites de emisiones.

**** Estos equipos están especialmente indicados para uso con combustibles orgánicos; sin embargo no se dispone de certificados específicos para cada tipo. La posibilidad de tal uso debe consultarse con fábrica y verificarse para cada caso particular en referencia a los límites de emisiones y las normativas locales.

POWERCHIP
ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

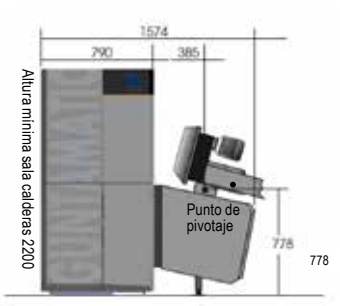


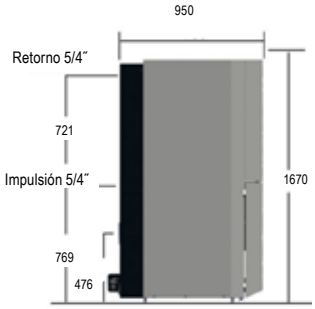
POWERCHIP

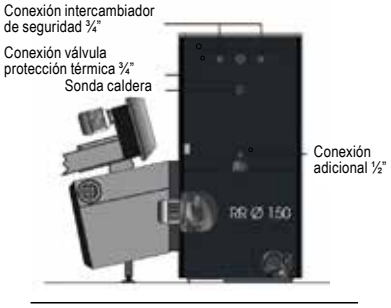
1. *Puerta de la cámara de combustión*
2. *Parrilla escalonada – aire primario*
3. *Cámara de combustión*
4. *Indicador nivel de llenado*
5. *Inyector espiral – aire secundario*
6. *Zona de combustión de gas*
7. *Tapa de limpieza*
8. *Turbuladores*
9. *Tubos del intercambiador de calor*
10. *Ventilador de humos*
11. *Mecanismo limpieza intercambiador de calor*
12. *Salida humos*
13. *Sonda Lambda*
14. *Sonda de humos*
15. *Motor limpieza y parrilla*
16. *Sinfín de cenizas*
17. *Cajón de cenizas extraíble*
18. *Panel de control táctil*
19. *Protección contra retrocesos de llama*
20. *Stoker*
21. *Pasamuros*

22. *Control de temperatura silo*
23. *Sinfín de alimentación*

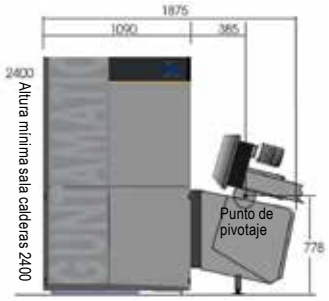
POWERCHIP HASTA 50 KW

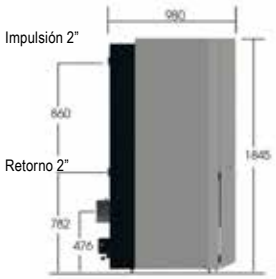




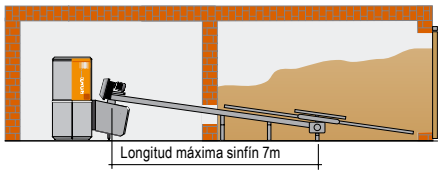


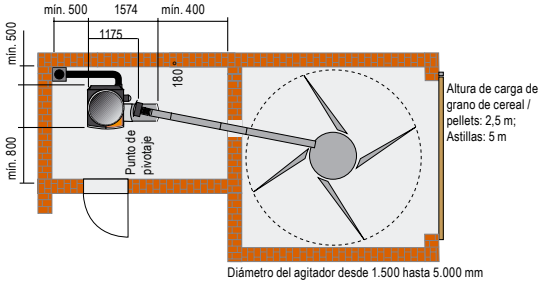
POWERCHIP 75 KW O SUPERIOR





SINFÍN DE ALIMENTACIÓN





ALTERNATIVAS DE ALMACENAJE DE COMBUSTIBLE

Especificaciones Técnicas	Powerchip 20/30	Powerchip 40/50	Powerchip 75	Powerchip 100	
Combustible	Astillas P16B y P45A* Pellets de madera ENPlus A1 y A2 Grano de cereal** y Miscanthus ***				EN14961-4 Norma EN14961-2 ÖNORM M7139
Potencia de caldera	Astillas 7 - 30 Pellets 7 - 30 Grano de cereal máx. 25 Miscanthus máx. 25	Astillas 12 - 50 Pellets 12 - 50 Grano de cereal máx. 25 Miscanthus máx. 25	Astillas 22 - 75 Pellets 22 - 75 Grano de cereal máx. 70 Miscanthus máx. 60	Astillas 25,5 - 85 Pellets 22 - 100	kW kW kW kW
Depresión requerida en chimenea	0.15	0.15	0.15	0.15	mbar
Temperatura de caldera	65 - 80	65 - 80	65 - 80	65 - 80	°C
Volumen de agua	128	147	256	256	litros
Presión de trabajo (máx.)	3	3	3	3	bar
Cajón de cenizas, "parrilla"	60	60	80	80	litros
Cajón de cenizas, "Intercambiador de calor"	12	12	12	12	litros
Ancho total	1574	1574	1875	1875	mm
Diámetro conexión tubería	150	150	180	180	mm
Peso total (sin sinfín de alimentación)	550	585	865	865	kg
Peso unidad inferior	340	340	430	430	kg
Peso intercambiador de calor	180	215	405	405	kg
Peso sinfín de alimentación	75	75	75	75	kg
Intercambiador de seguridad	Sí				
Alimentación	400 V / 13 A				

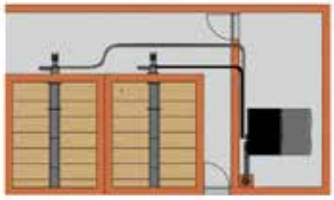
Pueden combinarse en cascada hasta cuatro calderas.
* Combustión de astillas P45A (G 50) en caso de astillas excelentes.
** Equipación adicional requerida.
*** Revestimiento adicional requerido.

PRO – SOLUCIÓN INDUSTRIAL PARA BIOMASA ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PRO

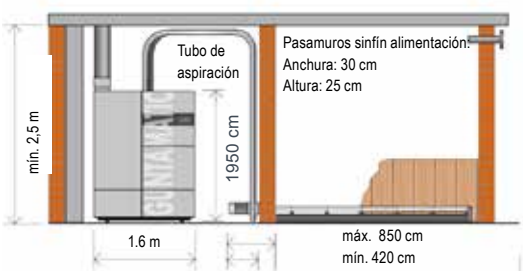
1. *Parrilla escalonada – Aire primario*
2. *Cámara de gasificación*
3. *Control cámara de combustión*
4. *Tapa de limpieza*
5. *Turbuladores*
6. *Intercambiador de calor*
7. *Ventilador de humos*
8. *Mecanismo de limpieza automática*
9. *Salida de humos*
10. *Sonda Lambda*
11. *Sonda de humos*
12. *Motor parrilla*
13. *Cajón de cenizas*
14. *Panel de control táctil*
15. *LED indicador de estado de funcionamiento*

PRO FLEX - SISTEMA DE CARGA DE PELLETS NEUMÁTICO

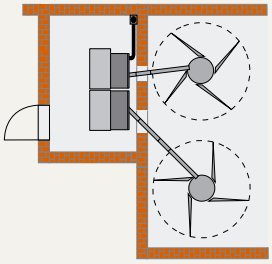


Longitud de silo

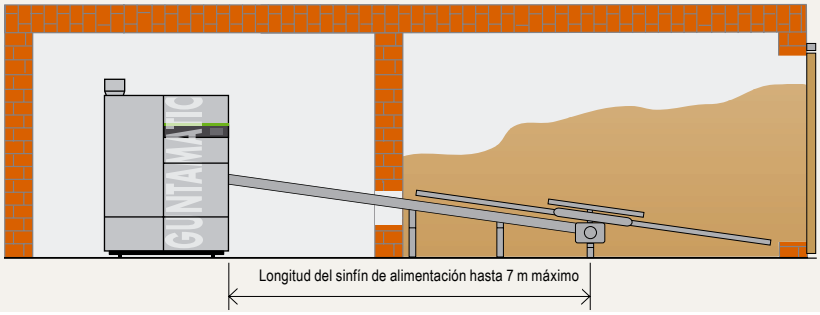
1,080 - 1,559 = FLEX 1	2,520 - 2,999 = FLEX 2.5	3,960 - 4,439 = FLEX 4
1,560 - 2,039 = FLEX 1.5	3,000 - 3,479 = FLEX 3	4,440 - 4,919 = FLEX 4.5
2,040 - 2,519 = FLEX 2	3,480 - 3,959 = FLEX 3.5	4,920 - 5,399 = FLEX 5

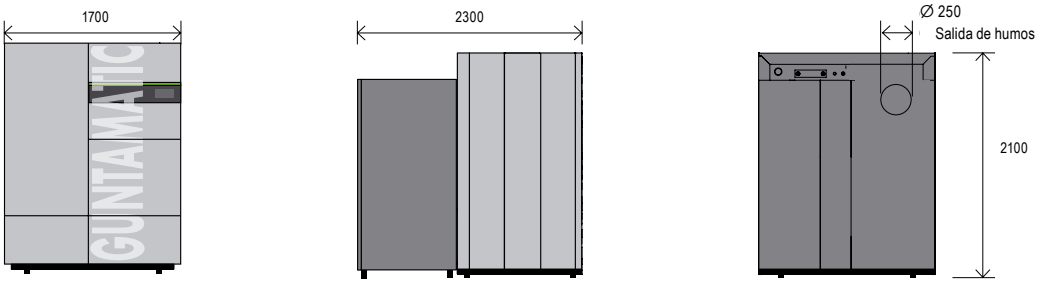


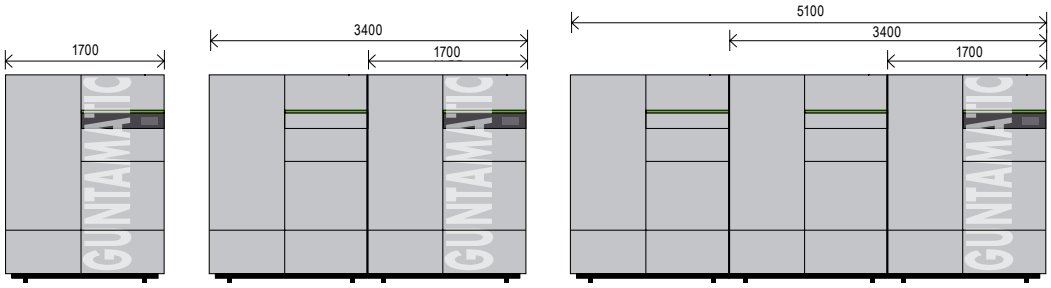
PRO - SISTEMA DE CARGA DE ASTILLAS

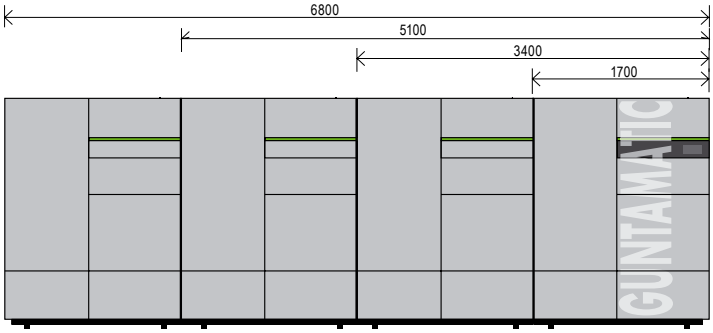


Diámetro del agitador de 1,5 a 5,0 m









Datos Técnicos	Tipo PRO 175 Tipo PRO 250	Set PRO 350 Set PRO 425 Set PRO 500	Set PRO 600 Set PRO 750	Set PRO 850 Set PRO 1000	
Combustible PRO	Astillas P16B y P45A* Pellets ENplus A1 y A2				EN14961-4 Norma EN14961-2
Combustible PRO Flex	Pellets ENplus A1 y A2				Norma EN14961-2
Potencia Caldera PRO (Flex) 175 Potencia Caldera PRO (Flex) 250	188 199,5** / 250***	La potencia total resulta de la combinación de los diferentes módulos			kW kW
Depresión requerida en chimenea Temperatura de caldera	0,1 60 - 85	0,1 60 - 85	0,1 60 - 85	0,1 60 - 85	mbar °C
Volumen de agua Presión de trabajo	572 máx. 3	1.144 máx. 3	1.716 máx. 3	2.288 máx. 3	litros bar
Volumen de cenizas	máx. 240	máx. 480	máx. 720	máx. 960	litros
Diámetro exterior salida humos	250	2x 250	3x 250	4x 250	mm
Peso total	aprox. 2.200	aprox. 4.400	aprox. 6.600	aprox. 8.800	kg
Intercambiador de seguridad	Sí	Sí	Sí	Sí	
Alimentación	400 V / 20 A	400 V / 20 A	400 V / 20 A	400 V / 20 A	

* Combustión de astillas P45A (G 50) en caso de astillas excelentes. ** Potencia nominal para set inferior a 400 kW
*** Potencia máxima de caldera / Modelo no disponible en Alemania

BMK
ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BMK

1. *Cámara de carga de grandes dimensiones*
2. *Parrilla*
3. *Cajón de cenizas*
4. *Aire secundario pre-calentado y controlado*
5. *Aire primario pre-calentado y controlado*
6. *Turbo-cámara de combustión*
7. *Turbuladores*
8. *Palanca de limpieza*
9. *Ventilador de humos*
10. *Salida humos*
11. *Panel de control táctil*
12. *Servomotores de bajo consumo para aire primario y secundario*
13. *Aislamiento total de gran espesor*
14. *Bypass de humos*
15. *Opcional: Encendedor automático*

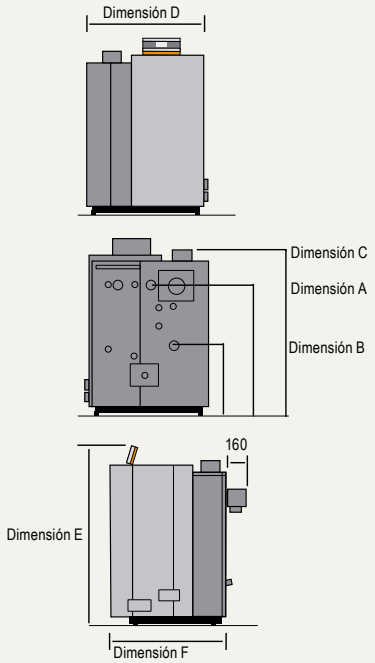
ZONA DE COMBUSTIÓN SECUNDARIA:
Zonas de gasificación, encendido y combustión secundaria completamente protegidas. Fácil vaciado de cenizas.

ZONA DE CONTROL DE AIRE DE COMBUSTIÓN:
Una correcta aportación de oxígeno en el lugar adecuado para una óptima combustión primaria y secundaria.

INTERCAMBIADOR DE CALOR:
Intercambiador de calor tubular con potencia variable; limpieza desde el exterior.

Datos Técnicos		BMK 20	BMK 30	BMK 40	BMK 50	
Potencia		20	30	40,3 (39,4*)	50 (42,5*)	kW
Dimensiones caldera con aislante	Anchura, D	973	973	973	973	mm
	Altura, E	1440	1440	1640	1640	mm
	Profundidad, F	940	940	940	940	mm
Capacidad de combustible		166	166	215	215	litros
Anchura cámara de carga		370	370	370	370	mm
Profundidad cámara de combustión		580	580	580	580	mm
Volumen de agua		125	125	175	175	litros
Presión máxima de trabajo		3	3	3	3	bar
Peso aprox.		630	630	730	730	kg
Impulsión y retorno		R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	pulgadas
Altura de impulsión A / Altura de retorno B		1047 / 568	1047 / 568	1247 / 568	1247 / 568	mm
Altura salida de humos C (sin codo)		1334	1334	1534	1534	mm
Diámetro exterior salida de humos		150	150	150	150	mm
Depresión requerida en chimenea		0.2	0.2	0.2	0.2	mbar
Dimensiones de caldera (sin aislantes)	Anchura	875	875	875	875	mm
	Altura	1335	1335	1535	1535	mm
	Profundidad	795	795	795	795	mm
Alimentación		230V / 13 A	230V / 13 A	230V / 13 A	230V / 13 A	

* Dato de potencia para Alemania



GARANTÍA Y SERVICIO

Como líderes del mercado son fundamentales para nosotros la calidad y la correcta instalación de cada una de nuestras calderas. Si se encuentra con cualquier duda o problema, nosotros le buscaremos la solución apropiada en el menor tiempo posible.

Gracias a nuestra amplia red de distribuidores y servicios técnicos oficiales le podemos ofrecer un altísimo nivel de servicio.

> La clave de nuestro éxito es clara y pragmática – No vendemos nada de lo que no estemos convencidos. No realizamos promesas que no podamos cumplir

Kurt Kaufmann,
Responsable de Atención al Cliente desde 1984

GUNTAMATIC HEATING SOLUTIONS

PRO / Sistema Industrial

BIOSTAR
Caldera de pellets de baja temperatura

POWERCHIP / Caldera de astillas

BMK / Caldera de leña

POWERCORN
Caldera de grano de cereal

BIOCOM / Caldera de pellets industrial

GUNTAMATIC
HEATING GMBH

Bruck 7 . 4722 Peuerbach . Austria
Tel. 0043(0)7276-2441-0 . Fax 0043(0)7276-3031 . info@guntamatic.es . www.guntamatic.com

10/2016 - Los esquemas, fotos, datos, medidas etc. están sujetos a modificaciones y pueden diferir de la realidad por error o modificación. Para su decisión de compra tenga por favor siempre en cuenta la última versión o en su defecto la versión reflejada en la cofirmación de pedido correspondiente. En caso de que detecte diferencias entre los datos y fotos del folleto y su confirmación de pedido y ello vaya a influir en su decisión de compra, deberá comunicarlo inmediatamente después de haber recibido la confirmación de pedido. Reclamaciones posteriores debidas a diferencias con el presente folleto no podrán ser atendidas como procedentes.