

ESPAÑOL



GUNTRAMATIC



Prize for
Innovation
1999



Öst. und OÖ.
Energiegenie
2002



Bavarian Prize
for Innovation
2002



Energy Globe
2003



Environmental
Award
"Blue Angel"



Austrian and
Upper Austrian
Prize for
Innovation 2005



French Prize
for Innovation
2005



French Prize
for Innovation
2009



Austrian and Upper
Austrian Prize for
Innovation 2010

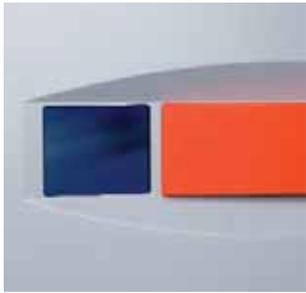
4	-	5	THERM
6	-	7	BIOSTAR
8	-	9	POWERCORN/BIOCOM
10	-	11	POWERCHIP
		13	SYNCHRO
14	-	15	DETALLES TÉCNICOS THERM
16	-	17	DETALLES TÉCNICOS BIOSTAR
18	-	19	DETALLES TÉCNICOS POWERCORN/BIOCOM
20	-	21	DETALLES TÉCNICOS POWERCHIP
		23	DETALLES TÉCNICOS SYNCHRO



4

1

THERM CALDERA MURAL DE PELLETS
HASTA 7 kW



2



3



4



5

- 1 - Caldera Therm 7 kW
- 2 - Panel de control
- 3 - Cámara de combustión
- 4 - Cuerpo de la caldera
- 5 - Opciones de almacenaje

CONFORT SUPERIOR

Utilizando un sofisticado programa de control la GUNTAMATIC THERM automáticamente controla el proceso de combustión, lo que garantiza las mínimas emisiones con el mínimo consumo de pellets y una distribución de calor ideal para el hogar.

Una extremadamente simple estructura de menú permite una fácil modificación de la configuración básica

TECNOLOGÍA ÚNICA

- CO2 neutral con el medio ambiente.
- Cámara de combustión de ciclones patentada (de menor emisión de polvo y de alta eficiencia).
- Modulable de 2 a 7 kW de potencia de calor.
- Baja temperatura de diseño (temperatura admitida de retorno a 38°C).

5

FÁCIL Y SEGURO

El dispositivo está completamente fabricado con componentes de la mas alta calidad, garantizando un mantenimiento mínimo con la máxima seguridad.

POSICIÓN GENIAL

Debido al espacio extremadamente pequeño, combinado con la flexibilidad en soluciones de almacenamiento variables externos o internos, se consigue un máximo rendimiento del espacio disponible.



6

1

BIOSTAR FLEX

CALDERA DE PELLETS
A BAJA TEMPERATURA
HASTA 23 kW



2



3



4



5

- 1 - Caldera BIOSTAR
- 2 - Pellets
- 3 - Panel de control
- 4 - Detalle quemador
- 5 - Depósito prefabricado y tornillo sinfín

TIEMPO PARA VIVIR

¿Sueñas con una casa cálida?
¿Quieres calentar con Biomasa pero sigues queriendo el mismo nivel de comodidad al mismo tiempo?
¿Buscas un sistema de calefacción que sea económico y duradero por muchos años?
Si es así, la caldera BIOSTAR es lo que estas buscando.

FLEXIBILIDAD

El mejor sistema de almacenaje de pellets está ahora disponible para su casa. Con un sistema de aspiración de pellets le ofrecemos múltiples opciones de alimentación. Guntamatic ha diseñado este modelo a la vanguardia del diseño y flexibilidad.

- Ahorro de energía gracias a su modulación
- Alimentación de pellet regulado por su propio tornillo sinfín.
- Protección antifuego mediante válvula de protección rotativa.
- Bajo mantenimiento. Dispone de auto-limpieza de mecanismos y una alta capacidad para depositar cenizas.

7

DISEÑO SUPERIOR

Debemos admitir que nuestra BIOSTAR es una autentica joya. De ahora en adelante usted simplemente debe olvidarse de preocuparse de la calefacción, nuestra tecnología de fácil manejo se encarga de todo eso.

- Desde 3 a 23 kW modulantes en potencia e alimentación de combustible.
- Completo sistema de limpieza para las cenizas
- Patentado: baja temperatura de combustión sin condensación.
- Menu guiado de operaciones, seguro y fácil de usar.
- Proceso monitorizado de control de O₂



1

POWERCORN/BIOCOM FLEX

CALDERAS DE PELLETS
Y CEREALES
DE 30 A 50 kW



2

POWERCORN/BIOCOM FLEX

CALDERAS DE PELLETS
Y CEREALES
DE 75 A 100 kW



3



4



5



6



7

- 1 - POWERCORN/BIOCOM DE 30 A 50 kW
- 2 - POWERCORN/BIOCOM DE 75 A 100 kW
- 3 - Cereales/Pellets
- 4 - Cámara de combustión
- 5 - Intercambiador de calor
- 6 - Panel de control
- 7 - Contenedor de ceniza

QUEMA PERFECTA

El soplador de aire caliente se enciende con rapidez y eficacia mediante un programa de control sofisticado. Los pellets se queman a una temperatura ideal en la cámara de combustión de aprox. 650° C. Un paso de rejilla autolimpiante proporciona el movimiento necesario en la cámara de combustión de fuego y transporta la ceniza. Los gases combustibles que están presentes se convierten en energía limpia con la ayuda del aire secundario.

INTERCAMBIADOR DE CALOR

El polvo se separa en un tubo de reacción especialmente desarrollado. Las sustancias agresivas se condensan en la superficie de acero inoxidable de doble capa, dónde no pueden causar ningún daño. El intercambiador de calor se limpia mediante un mecanismo espiral en constante movimiento.

MÁXIMO NIVEL DE DEPÓSITO DE CENIZAS 9

Un sinfín de lento movimiento mueve las cenizas que se han producido a través de la reja hacia un contenedor de 60 litros. El polvo eliminado en la limpieza automática del intercambiador de calor es permanentemente vertido en un cajón de fácil vaciado de 12 litros.

SIMPLE Y EFICIENTE

El panel de control guiado por menús del sistema de calefacción, permite monitorizar todo el proceso mediante sensores de temperatura y sonda lambda, para ajustar continuamente la potencia de la caldera a la máxima eficiencia posible.

La capacidad de regular la temperatura significa que el calor puede ser idealmente distribuido y lograr el mayor grado de confort y eficiencia de calefacción en su hogar.



POWERCHIP ASTILLAS,
CEREALES Y PELLETS
HASTA 50 kW

10



POWERCHIP ASTILLAS,
CEREALES Y PELLETS
HASTA 100 kW



3



4



5



6



7

- 1 - POWERCHIP A 50 kW
- 2 - POWERCHIP DE 75 kW
- 3 - Astillas /Cereales
- 4 - Cama de fuego
- 5 - Brazo giratorio
- 6 - Motores Powerchip
- 7 - Motor transmisión



SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE DESDE SILO

El sinfín extremadamente robusto utilizado para la descarga del almacén, con sus brazos agitadores, suavemente transporta las astillas de madera o pellets utilizando la menor cantidad de energía posible.

Engranajes y motores duraderos ofrecen el máximo nivel de seguridad operativa.

La construcción modular única permite un fácil transporte y montaje de la instalación

LA UNIDAD SINFÍN

Desde el sinfín de descarga, protegido mediante una cubierta de seguridad, astillas o pellets caen a través de una válvula de protección antifuego hasta la cámara de combustión.

Una sonda lambda y sofisticados sensores controlan constantemente que la cantidad de combustible que se entrega sea óptima. Otra seguridad operativa adicional es la brindada por un indicador de nivel de llenado.

11

MÁXIMO NIVEL DE SEGURIDAD

El ventilador extractor incorporado no sólo asegura que la cantidad exacta de aire que se utiliza sea la correcta, también dispone de succión constante en la cámara de combustión, que garantiza la imposibilidad de un retorno de la llama. El sistema incorporado nos da un diagnóstico en caso de error con el añadido de la posibilidad de control a través del teléfono móvil proporcionando el mayor nivel de seguridad operacional...

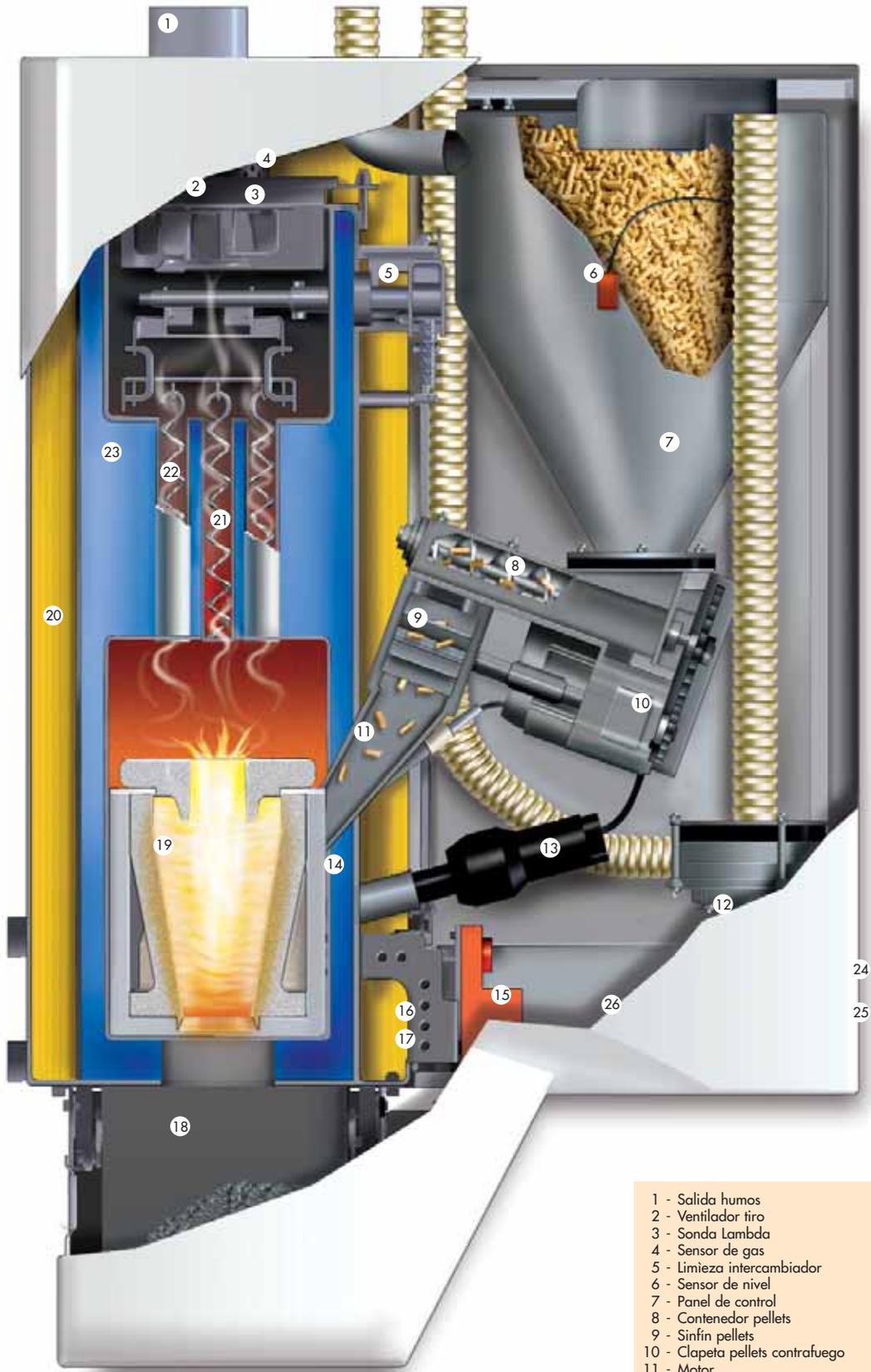


GRANDES BENEFICIOS

El calor generado al quemar la madera se utiliza para calentar el agua. La tarea se presenta difícil pero la solución es simple:

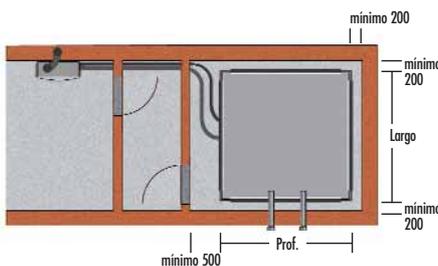
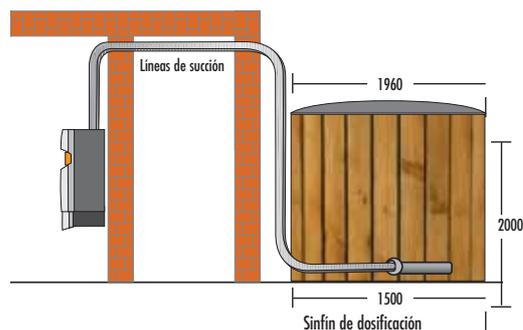
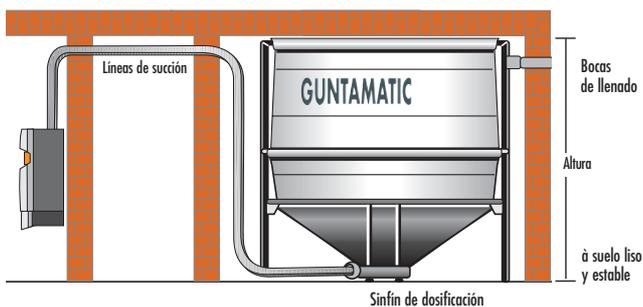
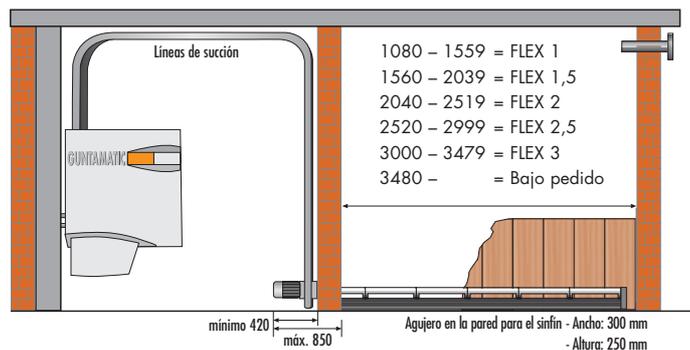
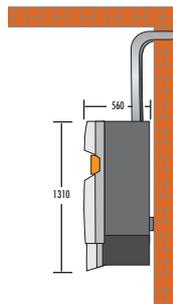
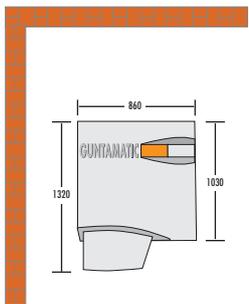
- Capacidad para 170 litros
- Larga vida útil gracias a su robusto cuerpo
- Fácil de limpiar: tanto la rejilla moldeada como el compartimiento de la ceniza
- Potente precalentamiento del aire de combustión
- Troncos grandes de hasta 50 cm
- Fácil manejo: Simplicidad de menu guiado
- Control de velocidad en bombas y ventiladores
- Control de combustible en pantalla indicando cuando se necesita más combustible
- Nivel de la combustión de hasta 94%

13



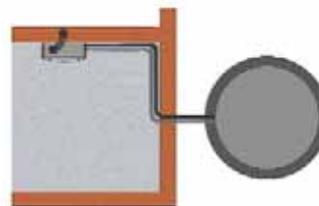
14

- 1 - Salida humos
- 2 - Ventilador tiro
- 3 - Sonda Lambda
- 4 - Sensor de gas
- 5 - Limieza intercambiador
- 6 - Sensor de nivel
- 7 - Panel de control
- 8 - Contenedor pellets
- 9 - Sinfin pellets
- 10 - Clapeta pellets contrafuego
- 11 - Motor
- 12 - Canal contra-incendios
- 13 - Ventilador de descarga
- 14 - Quemador
- 15 - Aire secundario
- 16 - Motor de limpieza
- 17 - Rejilla autolimpiante
- 18 - Aire primario
- 19 - Contenedor de ceniza
- 20 - Cámara de combustión
- 21 - Aislamiento
- 22 - Espiral de limpieza
- 23 - Intercambiador calor
- 24 - Agua circulatoria
- 25 - Chapa protectora



THERM BOX

Box	5,2	8,3	
Largo	1,7	2,1	m
Profundo	1,7	2,1	m
Altura	1,8-2,5	1,8-2,5	m
Capacidad	3,0-5,2	5,0-7,5	m ³



THERM TOP

Top	2,2	
∅ sin. aisl.	1,5	m
∅ con aisl.	1,9	m
Altura	2	m
Capacidad	2,2	m ³

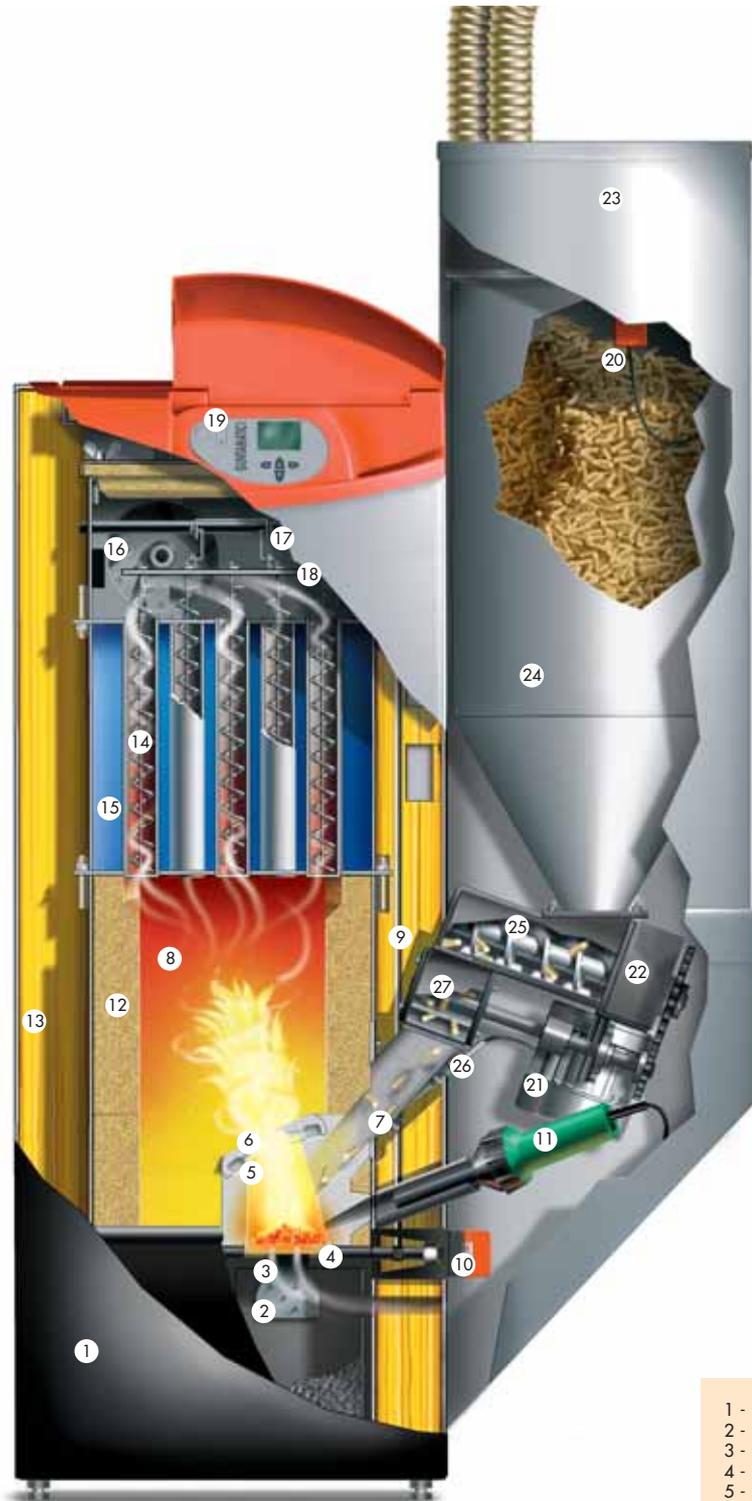
Detalles Técnicos	GUNTAMATIC THERM	
Combustible	Pellets 6 mm	
Potencia	7	kW
Modulación	2	kW
Temperatura Caldera	38-70	°C
Peso Caldera	150	kg
Emisión CO	0-70	mg/MJ
Capacidad cenizas	15	Litros
Rendimiento	SOBRE 94	%
Temperatura humos	75-115	°C
Conexión	230 V / 13 A	



Esquema caldera Therm de pellets mural, suministrando calefacción por suelo radiante y ACS con el apoyo de un sistema solar. La caldera se alimenta de pellets de un silo exterior (TOP) al aire libre.



Esquema caldera Therm de pellets mural, suministrando calefacción por suelo radiante y ACS con el apoyo de un sistema solar. La caldera se alimenta de pellets de un interior (BOX) en el interior de la vivienda.



16

Combustión modulada

El sistema completo de la caldera (ventilador de extracción, sinfín de alimentación de pellets, válvula rotativa y el agua caliente que mueve la bomba) es constante y regulado para producir un amplio rango de salida dependiendo de las necesidades de energía.

Intercambiador de calor

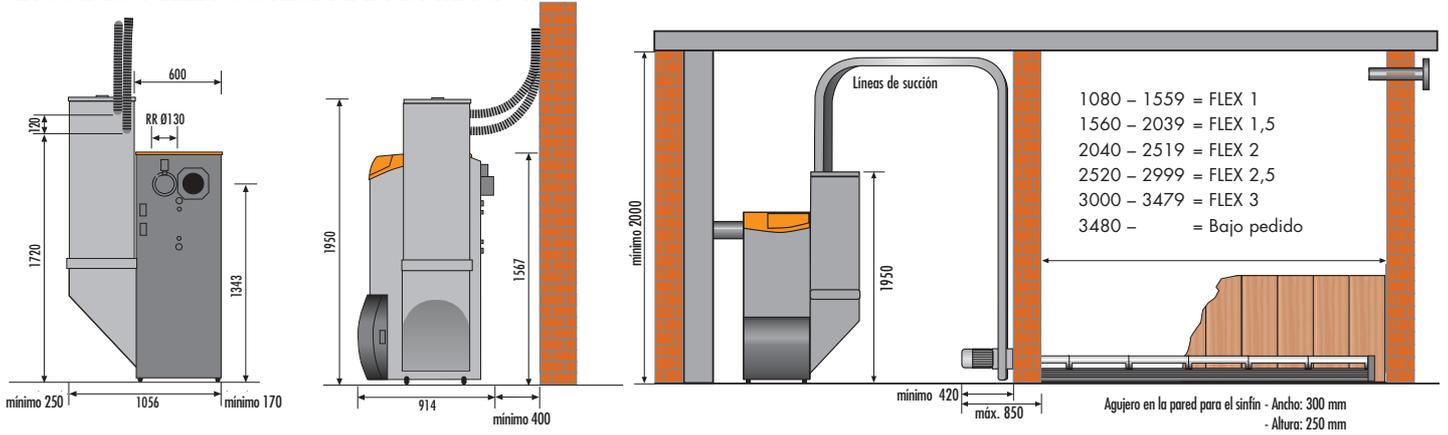
El intercambiador de calor utiliza un sistema contracorriente con variables de rendimiento. Cuanto mayor sea la velocidad de los gases de combustión, mayor es el efecto del calor. No hay acumulación de condensación incluso en el menor rango de temperatura gracias al sistema de inyección patentado.

Suministro de aspiración de Pellet

El sistema de aspiración permite almacenar en la caldera una cantidad de pellets procedente del silo proporcionando una gran flexibilidad de instalación. La válvula de rotación de compuerta colocada antes de la cámara de combustión proporciona 100% de seguridad y una reignición.

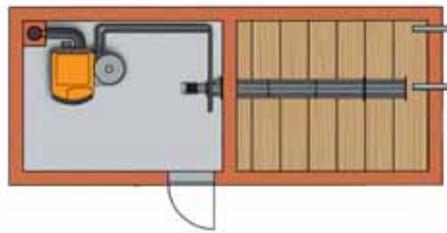
- 1 - Compuerta ceniza
- 2 - Platina de limpieza de escalera
- 3 - Aire primario
- 4 - Platina autolimpiante
- 5 - Aire secundario
- 6 - Fuego espiral
- 7 - Rampa caída pellets
- 8 - Zona de liberación de gases
- 9 - Limpieza automática Intercambiador
- 10 - Motor de limpieza
- 11 - Soplador encendido
- 12 - Aislamiento cerámico
- 13 - Aislamiento completo
- 14 - Espiral de limpieza
- 15 - Intercambiador de calor tubular
- 16 - Ventilador de extracción
- 17 - Sensor de gases
- 18 - Sonda Lambda
- 19 - Panel de control
- 20 - Sensor de llenado
- 21 - Motor
- 22 - Engranaje
- 23 - Ventilador de aspiración
- 24 - Pre-tanque de pellets
- 25 - Sinfín dosificador de pellets
- 26 - Sensor de monitorización
- 27 - Válvula antifuego rotativa

BIOSTAR: PELLET SISTEMA DE ASPIRACIÓN

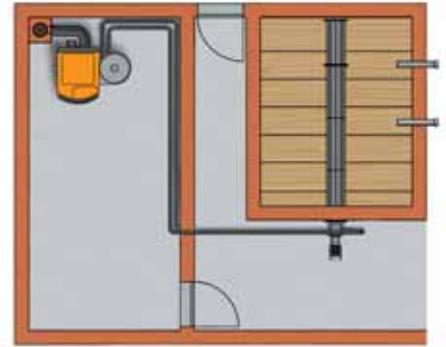


DATOS TÉCNICOS

- Capacidad de aprox. 100 litros, 210 kWh.
- Distancia aspiración máx. 20 m. (15 metros si se va otra planta)



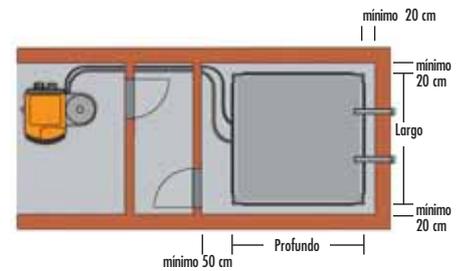
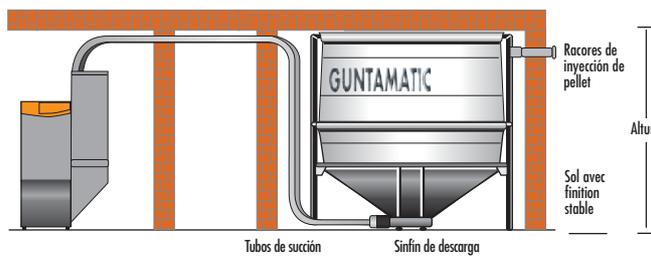
El sistema de aspiración recoge los pellets al final del sinfin y los transporta hasta el tubo de aspiración y este los deposita en el contenedor de almacenamiento de la caldera.



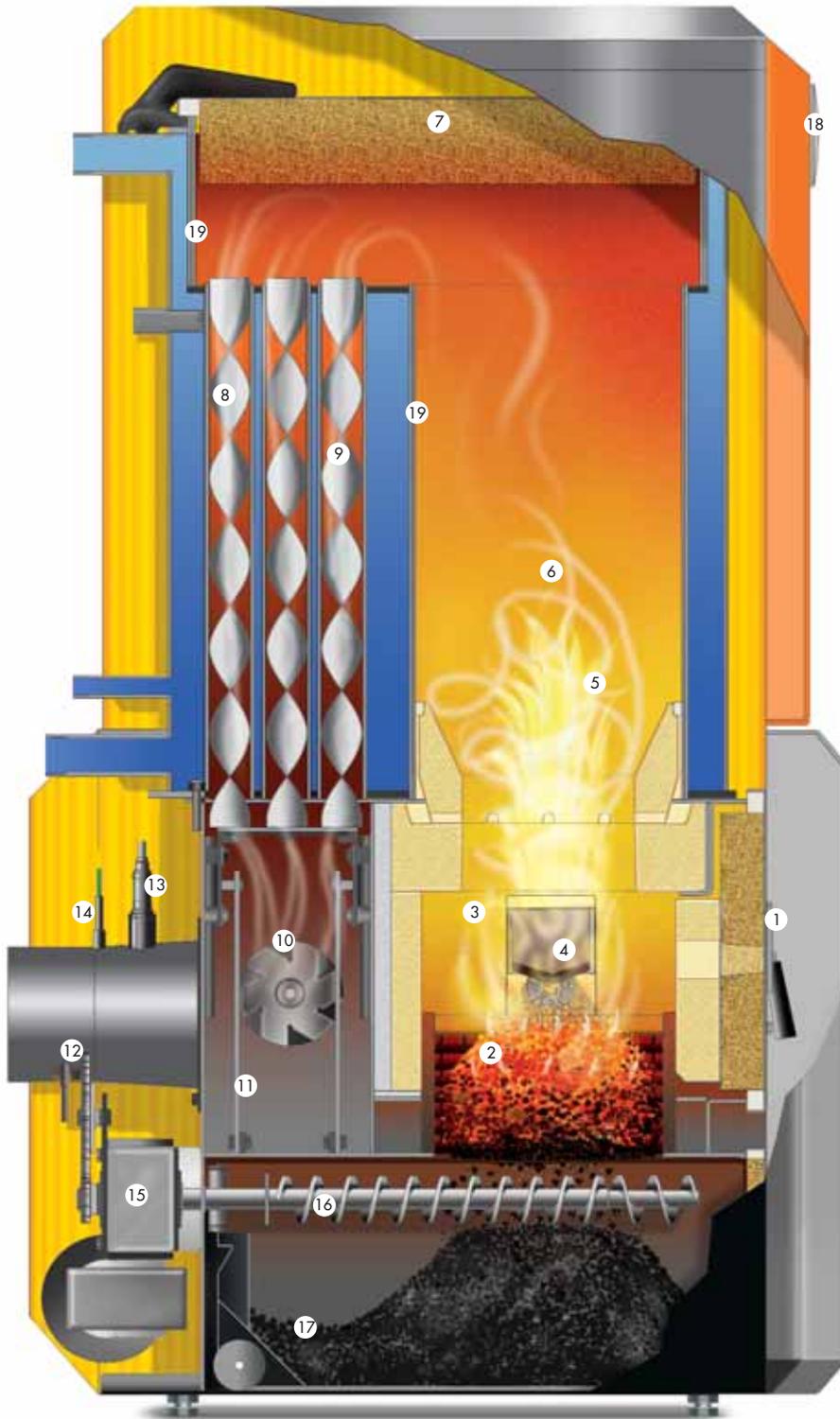
El silo de almacenamiento no tiene que estar situado directamente al lado de la sala de calderas. El sistema de aspiración puede cubrir distancias con una longitud de tubo de hasta 20 m.

BIOSTAR BOX

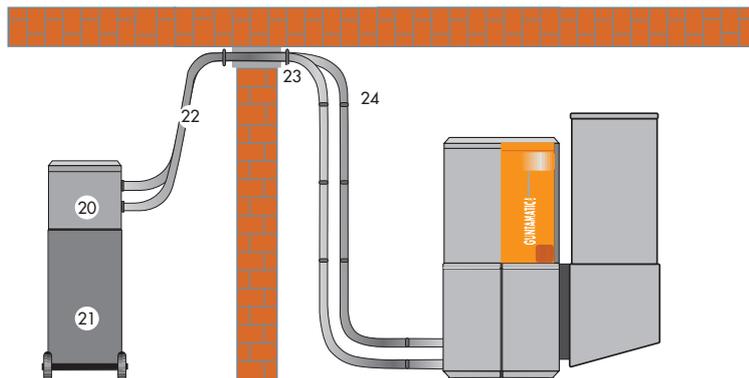
Box	7,5	8,3	11	14	
Largo	2,1	2,9	2,5	2,9	m
Profundo	2,1	1,7	2,5	2,9	m
Altura	1,8-2,5	1,9-2,5	1,8-2,5	1,9-2,5	m
Capacidad	5,0-7,5	6,1-8,3	8,3-11,0	10,2-14,1	m ³



MODELO	12	15	23	12 W	15 W	
Detalles Técnicos				(BIOSTAR BOX)		
Potencia máx.	12	15	23	12	15	kW
Potencia mín.	3,3	3,5	6,9	3,3	3,5	kW
Tª Caldera	38 – 80	38 – 80	38 – 80	38 – 80	38 – 80	°C
Peso Caldera	298	300	305	268	270	kg
Caudal	600	600	600	600	600	l/h
Ancho (med. A)				2.1	2.5	m.
Alto (ajustable B)				2 - 2.5	2 - 2.5	m.
Capacidad Tanque				5 - 7.5	8.3 - 11	m ³
				3.25 - 4.87	5.4 - 7.15	t
Diam. salida humos	130	130	130			mm

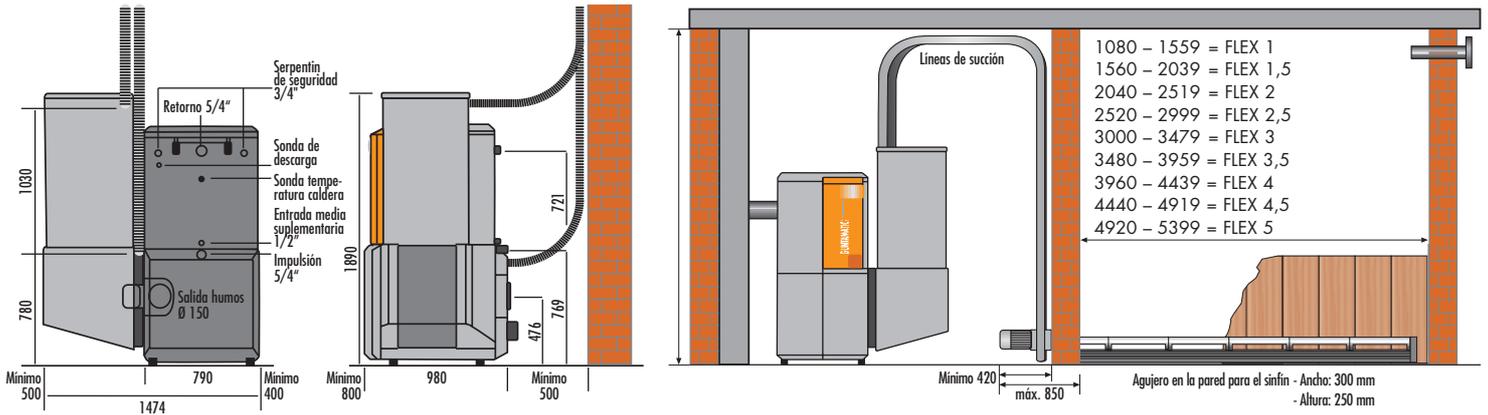


- 1 - Puerta frontal
- 2 - Escalera / Aire primario
- 3 - Cámara de combustión
- 4 - Indicador de llenado
- 5 - Fuego espiral/aire secundario
- 6 - Zona liberación gases
- 7 - Cubierta de limpieza
- 8 - Mecanismo vibratorio
- 9 - Intercambiador de calor
- 10 - Ventilador
- 11 - Limpieza intercambiador calor
- 12 - Salida humos
- 13 - Sonda Lambda
- 14 - Sensor de gas
- 15 - Limpieza rejilla
- 16 - Sinfín cenizas
- 17 - Cajon cenizas
- 18 - Panel de control
- 19 - Intercambiador Agua
- 20 - Motor aspiración cenizas
- 21 - Cajón de cenizas
- 22 - Tubos aspiración
- 23 - Paso para tubos
- 24 - Radio mín.- 0,5m

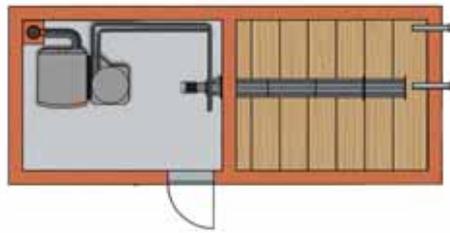
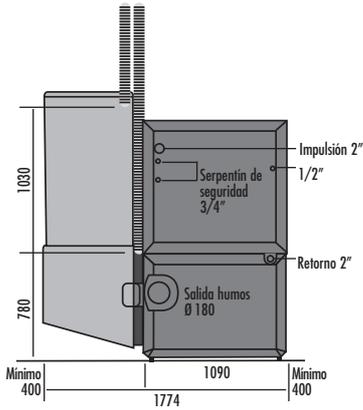


FLEX-EXTRACTION PAR ASPIRACIÓN

BIOCOM/POWERCORN 30-50

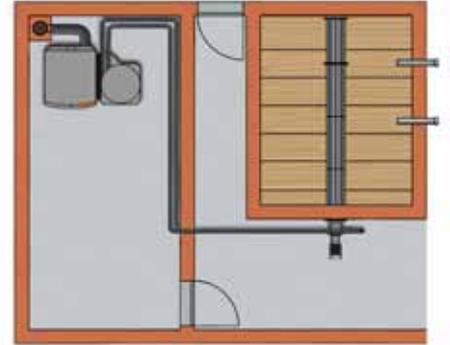


BIOCOM/POWERCORN 75-100



Sistema de alimentación de pellets mediante sinfín y sistema de aspiración hacia la caldera.

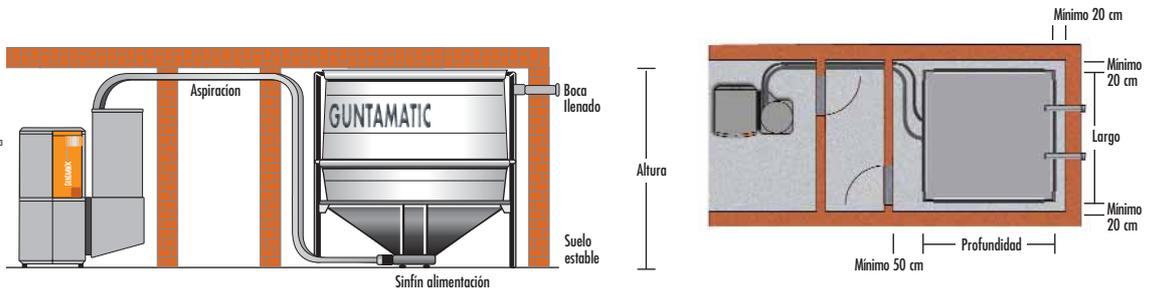
Capacidad de succión : 200 litros
Distancia de aspiración : 20 metros.
(si hay desnivel de un piso : 15 metros)



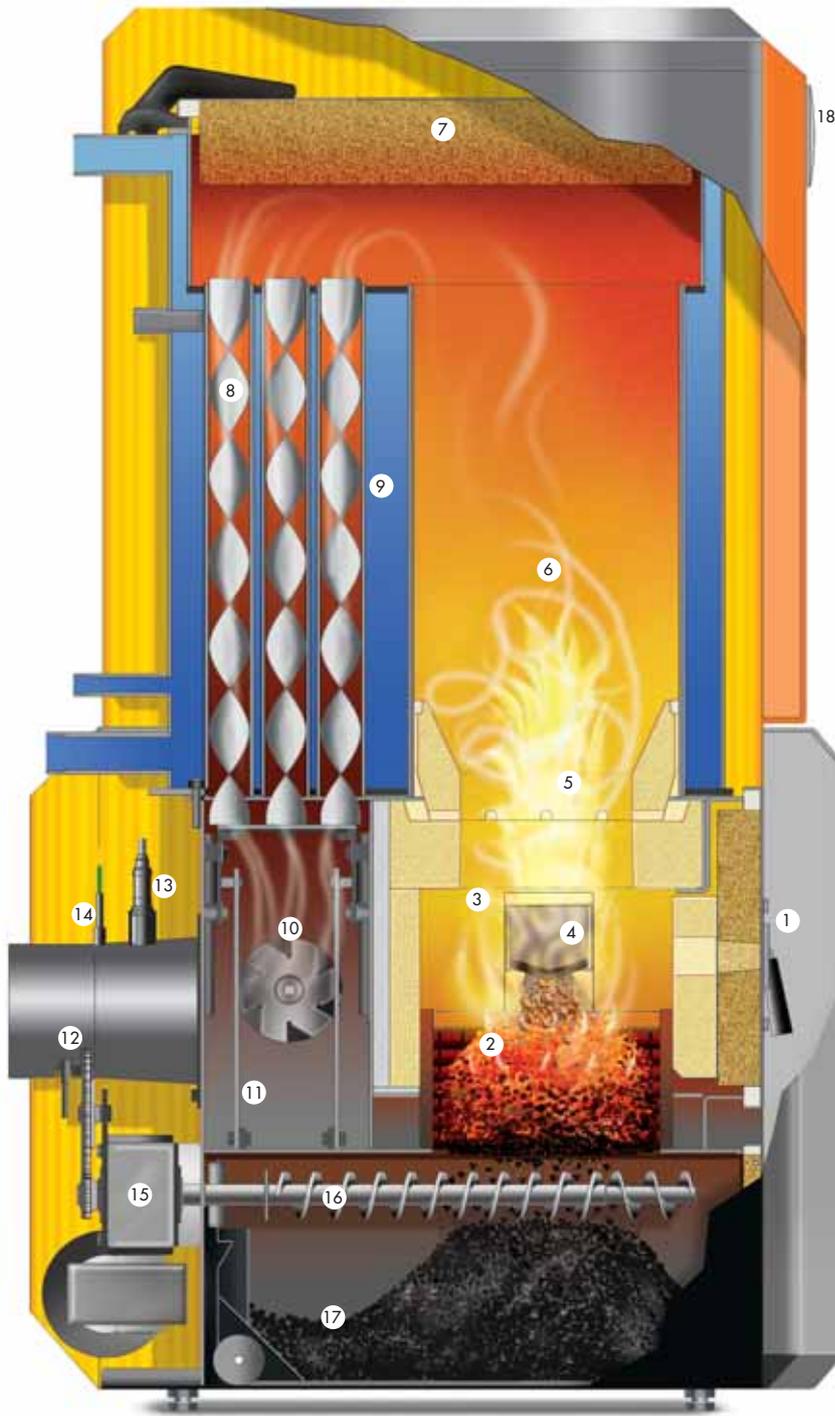
SISTEMA BOX

Box	7,5	8,3	11	14
Largo	2,1	2,9	2,5	2,9
Profundidad	2,1	1,7	2,5	2,9
Alto	1,8-2,5	1,9-2,5	1,8-2,5	1,9-2,5
Capacidad	5,0-7,5	6,1-8,3	8,3-11,0	10,2-14,1

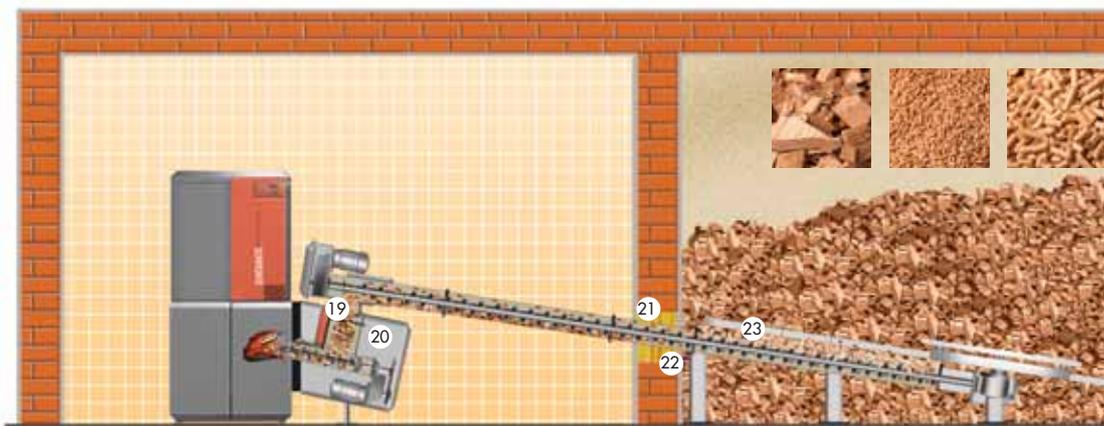
Pellets = 650 kg/m³
Cereales = 750 kg/m³



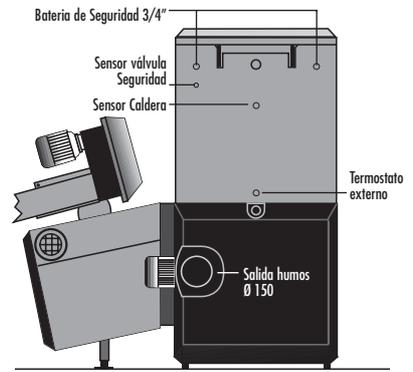
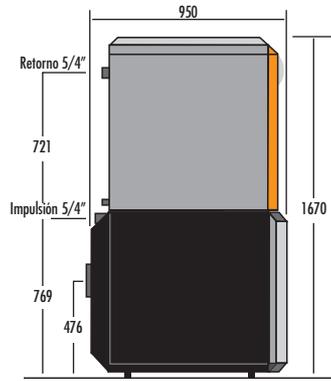
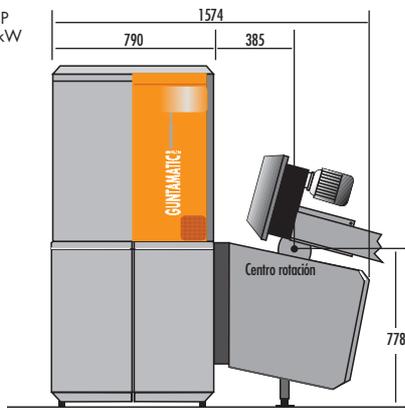
MODELO	BIOCOM Flex					POWERCORN FLEX			
	30	40	50	75	100	7-30	12-50	22-75	
Combustible	Pellets de madera					Cereales Pellets de madera			
Potencia Caldera Cereales	7 - 30	9 - 40	12 - 50	22 - 75	22 - 100	7 - 30	12 - 50	22 - 75	kW
Potencia Caldera Pellets						7 - 25	12 - 40	21 - 70	kW
Temperatura Caldera	50 - 80	50 - 80	50 - 80	60 - 80	60 - 80	70 - 80	70 - 80	70 - 80	°C
Temperatura Retorno	>40	>40	>40	>45	>45	>55	>55	>55	°C
Contenido de agua	128	128	147	256	256	128	147	256	Litros
Presión de trabajo	max. 3	max. 3	max. 3	max. 3	max. 3	max. 3	max. 3	max. 3	Bar
Cajón ceniza rejilla	60	60	60	80	80	60	80	80	Litros
Cajón ceniza intercamb.	12	12	12	12	12	12	12	12	Litros
Largo	1474	1474	1474	1774	1774	1474	1774	1774	mm
Salida de Humos D	150	150	150	180	180	150	180	180	mm
Peso total	550	553	585	865	865	562	667	890	kg
Peso inter. calor	180	183	215	405	405	192	227	405	kg
Peso sinfin	40	40	40	40	40	40	40	40	kg
Inter. de Calor	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	
Conexión	230 V / 16 A					230 V / 16 A			



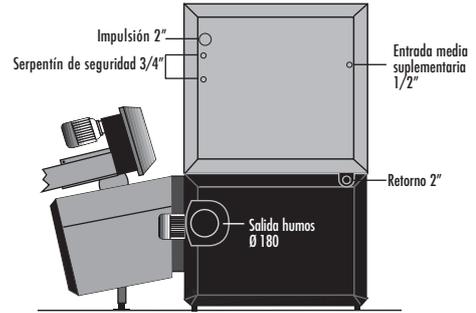
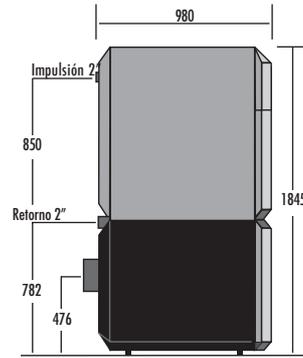
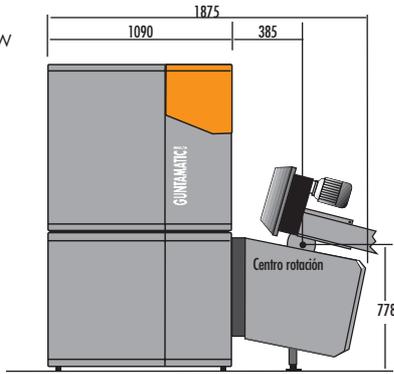
- 1 - Puerta frontal
- 2 - Escalera / Aire primario
- 3 - Cámara de combustión
- 4 - Indicador de llenado
- 5 - Fuego espiral/aire secundario
- 6 - Zona liberación gases
- 7 - Cubierta de limpieza
- 8 - Mecanismo vibratorio
- 9 - Intercambiador de calor
- 10 - Ventilador
- 11 - Limpieza intercambiador calor
- 12 - Salida humos
- 13 - Sonda Lambda
- 14 - Sensor de gas
- 15 - Limpieza rejilla
- 16 - Sinfin cenizas
- 17 - Cajon cenizas
- 18 - Panel de control
- 19 - Cóclea distribuidora
- 20 - Motor Sñfin
- 21 - Pasamuros
- 22 - Chapa protección
- 23 - Palas rotativas



POWERCHIP
HASTA 50 kW



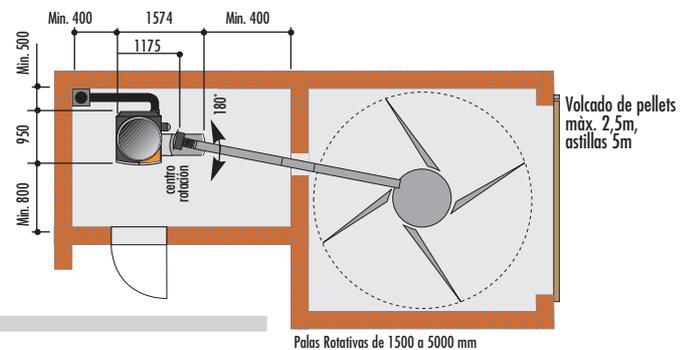
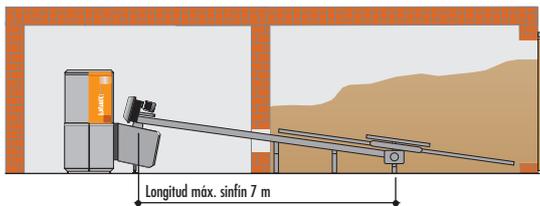
POWERCHIP
HASTA 100 kW



MODELO	POWERCHIP 20/30	POWERCHIP 40/50	POWERCHIP 75	POWERCHIP 100	
Combustible	Astillas				
	Pellets de madera 6 mm				
	Cereales (con equipación adicional)				
Potencia Caldera	Astillas 7 - 30 Pellets 7 - 30 Cereales 7 - 25	Astillas 12 - 50 Pellets 12 - 50 Cereales 12 - 25	Astillas 22 - 75 Pellets 22 - 75 Cereales 21 - 70 (con accesorio)	Astillas 22 - 100 Pellets 22 - 100	kW kW kW
Temperatura Caldera	60 - 80 (70-cereales)		60 - 80 (70 - 80-cereales)		°C
Temperatura Retorno	>40 (55-cereales)		>40 (55-cereales)		°C
Contenido de agua	128	147	256	256	Litros
Presión de trabajo	máx. 3	máx. 3	máx. 3	máx. 3	Bar
Cajón ceniza rejilla	60	60	80	80	Litros
Cajón ceniza intercamb.	12	12	12	12	Litros
Largo instalación	1574	1574	1875	1875	mm
Diámetro salida de humos	150	150	180	180	mm
Peso total	550	585	865	865	kg
Peso Intercamb. calor	180	215	405	405	kg
Peso sinfin	75	75	75	75	kg
Intercambiador Calor	Incorporado	Incorporado	Incorporado	Incorporado	
Conexión	400 V / 16 A	400 V / 16 A	400 V / 16 A	400 V / 16 A	

21

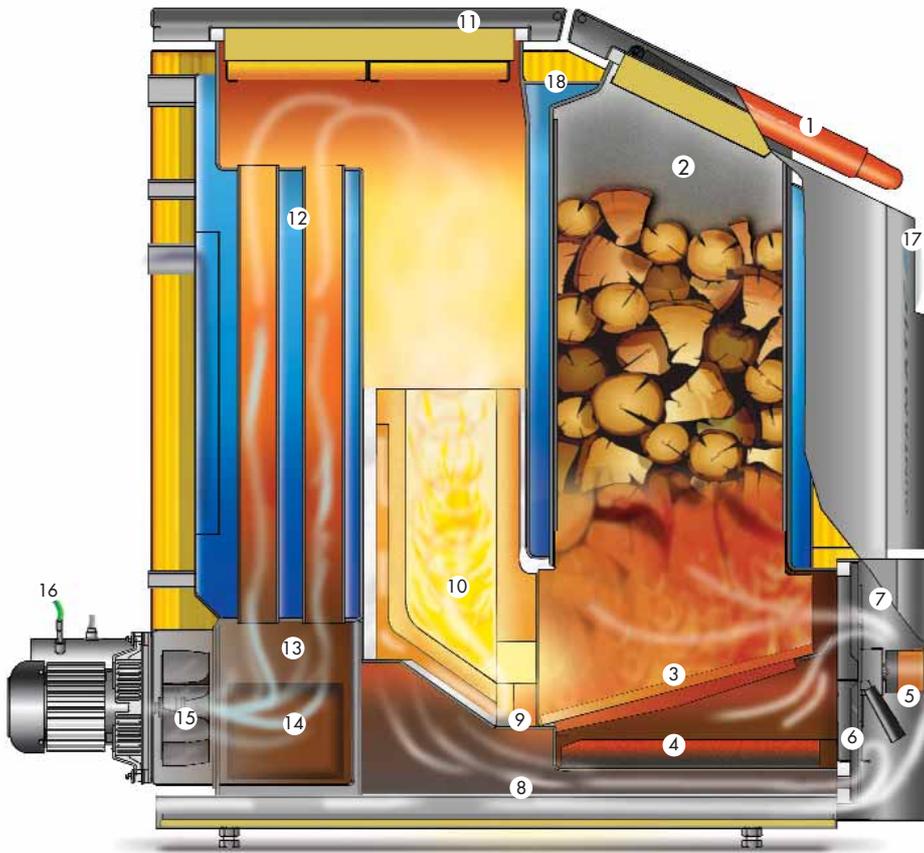
TRANSPORTE COMBUSTIBLE



Palas Rotativas de 1500 a 5000 mm

OPCIONES SILO



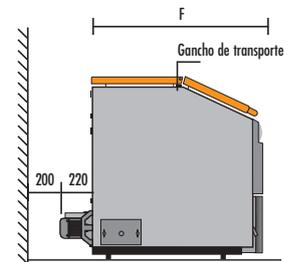


COMBUSTIÓN DE ROTACIÓN

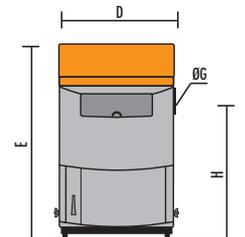
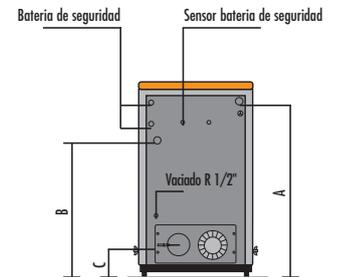
Mediante la interacción de las fuerzas centrífugas, la gravedad y el flujo, un vórtice se crea en la cámara de combustión de la que los gases pueden solo salir una vez que hayan sido completamente oxidados.

- 1 - Tapa de llenado con canal de succión
- 2 - Cámara de llenado con revestimiento protector
- 3 - Rejilla
- 4 - Compartimiento de ceniza
- 5 - Motor de aire primario y secundario
- 6 - Aire secundario
- 7 - Aire primario
- 8 - Aire precalentado
- 9 - Paso aire secundario
- 10 - Cámara de combustión de alta temperatura
- 11 - Tapa de limpieza
- 12 - Intercambiador de calor tubular
- 13 - Zona extracción de polvo
- 14 - Apertura de limpieza
- 15 - Ventilador de aire inducido
- 16 - Sensor de gas
- 17 - Panel de control con microprocesador
- 18 - Gancho transportador

MODELO	SYNCHRO 31/34	SYNCHRO 44	
Potencia	31/34 26.6/29	44 38	kW Mcal/h
Medidas Caldera:			
Ancho D	745	745	mm
Altura E	1300	1300	mm
Prof. F	1195	1195	mm
Volumen Combustible	170	170	Litros
Ancho cámara llenado	535	535	mm
Prof. cámara llenado	340	340	mm
Contenido Agua	125	125	Litros
Presión máx.	3	3	Bar
Peso Aprox.	650	660	kg.
Impulsión y retorno	RI 1/4	RI 1/4	Inch
Medida A	1165	1165	mm
Medida B	905	905	mm
Salida humos	150	150	mm



23





GUNTAMATIC



GUNTAMATIC Service Spain

C/ Llenguadoc 23
08207 Sabadell
Barcelona - España
Tel. +34 937 188 482
info@guntamatic.es
www.guntamatic.es

GUNTAMATIC Austria

4722 Peuerbach, Austria
Bruck 7
Tel. +43 (0) 7276/2441-0
Fax +43 (0) 7276/3031
info@guntamatic.com
www.guntamatic.com