



Biomasa

Caldera de pellets
Estufas de pellets
Caldera de policombustible
Caldera de leña
Insertables de leña

SOSTENIBILIDAD

La sostenibilidad es fundamentalmente una forma de vivir en equilibrio. Un modo de adecuar las actividades del hombre, de manera que la sociedad pueda cubrir sus necesidades y expresar su mayor potencial en el presente al tiempo que se conserva y protege la biodiversidad y los ecosistemas naturales como modo de garantizar la existencia de recursos en las generaciones futuras.

Dentro de este contexto, BAXIROCA dispone de una gama de productos que utilizan como fuente principal de energía la biomasa. Constituye nuestra aportación a la sostenibilidad del planeta: una alternativa viable desde el punto de vista económico y ecológico, en la que se protegen las buenas prácticas de gestión ambiental con el fin de garantizar una eficaz gestión del ciclo del carbono.

SU IMPORTANCIA

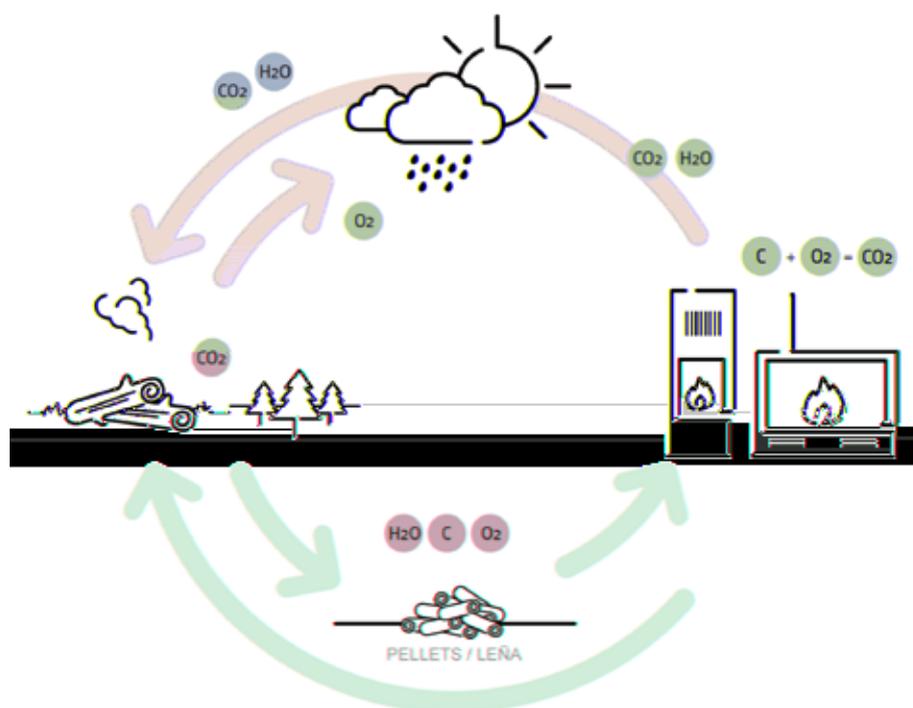
La energía es un elemento fundamental de la sociedad y de la economía, así como la fuerza motriz que subyace a casi todo lo que nos rodea. El incremento del precio de los combustibles fósiles (petróleo, carbón, gas y derivados), que llevamos soportando estos últimos años, ha sacado a la luz la dependencia excesiva de este tipo de energías. Y todos conocemos sobradamente las consecuencias de su uso.

La sociedad y el planeta exigen fuentes de energía "limpias" desde una perspectiva medioambiental y que su producción se haga de un modo sostenible con el fin de garantizar la calidad de vida y el futuro de las generaciones venideras.

La biomasa se presenta como una alternativa excelente. Una fuente de energía renovable, derivada de material biológico natural, como pueden ser la madera (leña) o diferentes residuos forestales (pellets).

La madera es uno de los recursos más utilizados para producir energía de biomasa. Gracias a la existencia de un amplio parque forestal y a las podas y limpiezas necesarias anualmente para mantener en buen estado los bosques, disponemos de un suministro forestal continuo, con precios competitivos y estables, lo que supone un mantenimiento y una garantía de la sostenibilidad y del futuro saludable de nuestros bosques.

El uso de la biomasa para la producción de calor está ya bastante extendido, aunque aún queda mucho potencial por explorar. Solo el 4% de las necesidades energéticas de Europa se cubre con este tipo de energía.



CICLO DE CARBONO NEUTRO

La madera se considera energía solar almacenada y se compone de: agua, luz solar y dióxido de carbono. La madera libera por sí sola (cuando arde) la cantidad de dióxido de carbono que obtuvo del aire, como ser vivo que es, y lo recupera químicamente, como árbol que es. No obstante, no hay diferencia en que la madera se pudra en el bosque o arda. La liberación de dióxido de carbono siempre es la misma. Durante su período de vida o durante el proceso de quema para calefacción. El dióxido de carbono liberado durante la combustión lo absorben posteriormente los demás árboles, creando así un ciclo natural de absorción de dióxido de carbono, es decir, carbono neutro. La quema de madera para sistemas de calefacción es un procedimiento responsable con el medio ambiente, habida cuenta que en la mayoría de los países europeos se ha comprobado un aumento considerable de material de leña procedente de la producción forestal, que se calcula que es de media un 40% superior al consumo de leña.

COMBUSTIBLE PELLET

PELLETS DE MADERA

Los pellets son pequeños cilindros de madera comprimida seca (por lo general aserrín y la madera de los aserraderos y residuos forestales), con cantidades restringidas y controladas de humedad, de resinas y de agua.

Siempre deberás utilizar pellets certificados que garanticen la mejor calefacción y una larga vida para su equipo.



CALDERA DE PELLETS
ESTUFAS DE PELLETS AIRE
ESTUFAS DE PELLETS AGUA

Caldera de Pellets

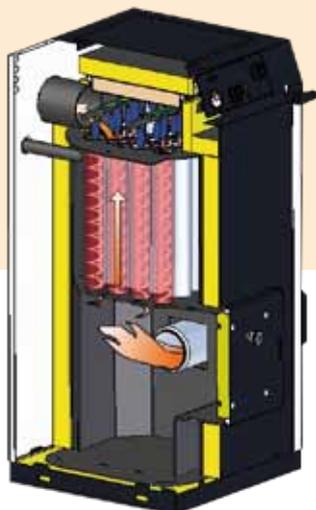
CBP-23

Caldera de acero de 23 kW de potencia, que utiliza el pellet como fuente de energía natural y renovable. Adecuada para instalaciones domésticas de calefacción y producción de agua caliente sanitaria.

Conjunto formado por cuerpo caldera, depósito contenedor de pellets, quemador externo y alimentador de tipo tornillo bisinfin.



Funcionamiento:



- La caldera CBP-23 viene equipada con un quemador totalmente automático, seguro y de elevada fiabilidad, que garantiza una excelente calidad de combustión (nivel de emisiones de Clase 5).
- El bisinfin de alimentación viene controlado por el propio quemador y es el encargado de alimentar al mismo, extrayendo los pellets del contenedor. La capacidad de éste es de 300L, lo que supone disponer de una autonomía media de una semana.
- La caldera viene dotada de una amplia cámara de combustión y de un haz tubular vertical, equipado con turbuladores de alta eficiencia, lo que en conjunto posibilita disponer de un elevado nivel de rendimiento.

Características técnicas:

- Altamente eficiente (rendimiento superior al 90 %).
- Facilidad de instalación, mantenimiento y limpieza.
- Diseño estrecho, para permitir su paso a través de una puerta estándar, y así facilitar su transporte y accesibilidad.
- Cuadro de control electromecánico sencillo y amigable.
- Posibilidad de montaje del contenedor y el quemador a izquierda o derecha de la caldera, según convenga.
- Prolongados intervalos de limpieza de la caldera, gracias a una mínima generación de cenizas y un amplio volumen de almacenamiento de las mismas.
- Fácil sistema de limpieza de los turbuladores, basado en un mecanismo que posibilita el movimiento simultáneo de los mismos, accesible desde el exterior.



Características técnicas:

Modelo

CBP-23

Potencia útil (kW)	23
Rendimiento útil (%)	90,8
Temperatura máxima trabajo (°C)	100
Presión máxima de trabajo (bar)	3
Capacidad agua (litros)	75
Capacidad silo de pellets (litros)	300
Capacidad para las cenizas (litros)	27
Peso en vacío (kg)	230

Suministro opcional:

- Módulo de control de la temperatura de retorno
- Regulador de tiro de la chimenea Ø150 mm

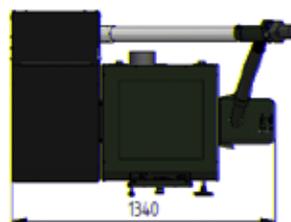


Dimensiones:



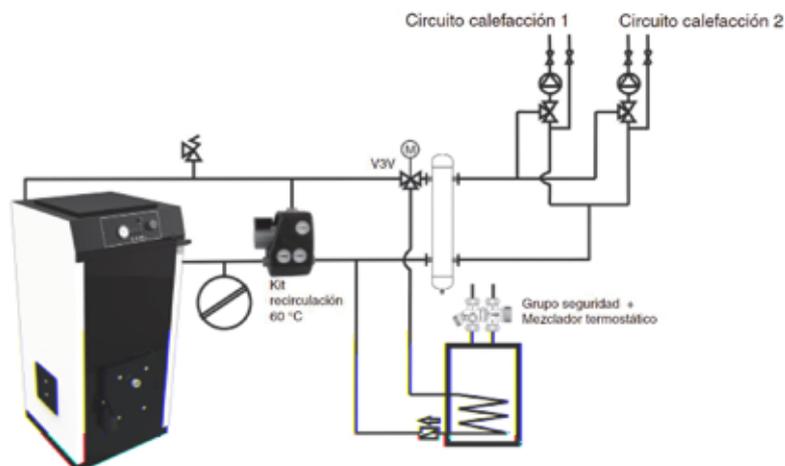
Conexiones:

- a. Ida 1 1/4" Gas/M
- b. Retorno 1 1/4" Gas/M
- c. Desagüe 1/2" Gas/H
- d. Chimenea, Ø exterior = 130 mm



Ejemplo esquema hidráulico:

Caldera CBP-23 para 2 circuitos de calefacción y producción de ACS.



● Estufa de Pellets Aire

Las estufas de pellets de aire BAXI son un sistema excelente para obtener aire caliente a través de la combustión de los pellets. Dispone de un sistema de regulación digital avanzado, con cronotermostato, cinco potencias de funcionamiento, extractor de humos y mando a distancia. Su ventilador centrífugo impulsa el calor a la estancia para conseguir un calentamiento rápido de ésta. Su diseño confiere confort al salón, proporcionando un ambiente agradable y acogedor, en las máximas condiciones de seguridad.

● ELBA 7,5



Características técnicas:

Dimensiones	980 x 520 x 530 mm
Peso	98 kg
Potencia calorífica nominal	4,2 ÷ 7,5 kW
Consumo pellets	1 ÷ 1,8 kg
Rendimiento	84 ÷ 82,8 %
Diámetro chimenea	80 mm
Temperatura de los gases	163 ÷ 188 °C
Capacidad depósito de pellets	15 kg
Volumen máximo de calentamiento	165 m ³
Alimentación eléctrica	~230 V / 50 Hz
Potencia absorbida durante el arranque (< 10 min)	378 W
Potencia absorbida en funcionamiento	122 W



Blanco



Burdeos



Negro

NERTA 9,5



Características técnicas:

Dimensiones	1.130 x 525 x 445 mm
Peso	118 kg
Potencia calorífica nominal	5,2 ÷ 9,6 kW
Consumo pellets	1,2 ÷ 2,3 kg
Rendimiento	88 ÷ 90 %
Diámetro chimenea	80 mm
Temperatura de los gases	120 ÷ 190 °C
Capacidad depósito de pellets	20 kg
Volumen máximo de calentamiento	217 m ³
Alimentación eléctrica	~230 V / 50 Hz
Potencia absorbida durante el arranque (< 10 min)	378 W
Potencia absorbida en funcionamiento	122 W



Blanco

Burdeos

Negro

CORAL Agua 23



Características técnicas:

Dimensiones	1.220 x 700 x 660 mm
Peso	212 kg
Potencia calorífica	23 ÷ 10,4 kW
Potencia calorífica m.áx. (agua / aire)	20,4 / 2,6 kW
Potencia calorífica mín. (agua / aire)	8,9 / 1,5 kW
Consumo	2,3 ÷ 5,3 kg/h
Rendimiento	90 ÷ 92 %
Diámetro chimenea	100 mm
Capacidad depósito de pellets	45
Capacidad del vaso de expansión	10 litros
Caudal máximo circulador	4 m ³ /h
Presión máxima circulador	5 mca
Válvula de seguridad tarada a	3 bar
Alimentación eléctrica	~230 V / 50 Hz
Potencia absorbida durante el arranque (< 10 min)	434 W
Potencia absorbida en funcionamiento	134 W



Blanco

Burdeos

Negro

Caldera Policombustible

P30

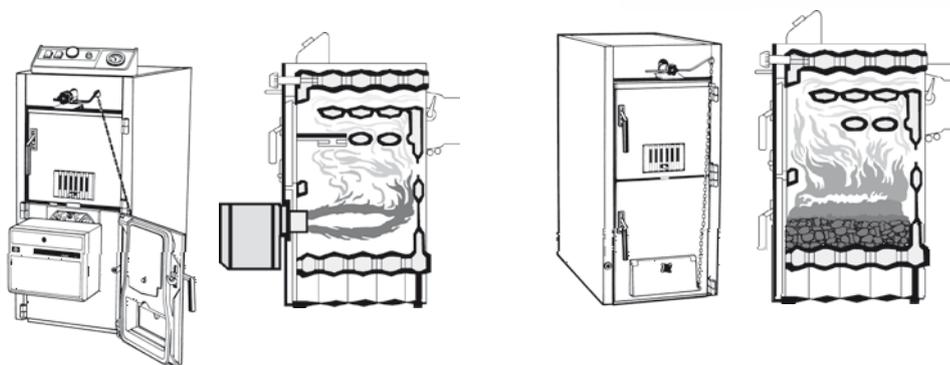
Calderas de fundición con posibilidad de adaptarlas para utilizar combustible sólido (leña y carbón) o gasóleo (en instalaciones de calefacción por agua caliente hasta 4 bar y 100°C).

Dispone de una cámara de combustión de gran capacidad que proporciona una amplia autonomía en funcionamiento con combustibles sólidos.

Se suministra con regulador de temperatura para combustibles sólidos y permite la instalación opcional de un exclusivo sistema antiembalamiento. Con el kit de transformación a gasóleo, se suministra el cuadro de control y la caldera queda dispuesta para cambiar de combustible sólido



Funcionamiento: Gasóleo / Sólido

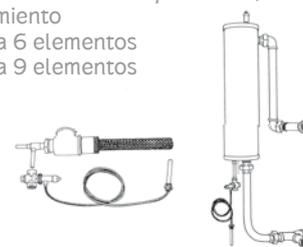


Características técnicas:

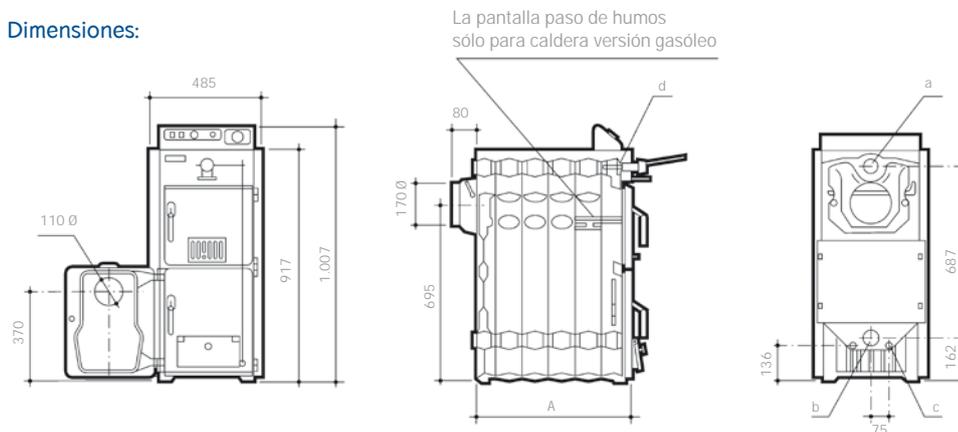
Modelo	Nº eltos.	Capacidad agua (L)	Peso (Kg)	Potencia útil (kW)		
				Leña	Carbón	Gasóleo
P-30-4	4	21	163	11	14,9	23,3
P-30-5	5	26	196	14	19,3	29,1
P-30-6	6	32	228	17	23,3	34,9
P-30-7	7	37	262	20	27,9	40,7
P-30-8	8	42	292	22,5	32,6	46,5
P-30-9	9	47	326	25	37,2	52,3

Suministro opcional

- Quemador (Consultar Tabla de acoplamiento)
- Equipo antiembalamiento
- AE1 para P30 de 4 a 6 elementos
- AE2 para P30 de 7 a 9 elementos



Dimensiones:



Conexiones:

- a. Ida 2"
- b. Retorno 2"
- c. Desagüe 1/2"
- d. Regulación y control 1/2"

Modelo	P-30-4	P-30-5	P-30-6	P-30-7	P-30-8	P-30-9
Cota A	414	519	624	729	834	939

Caldera de Leña

CBL-32

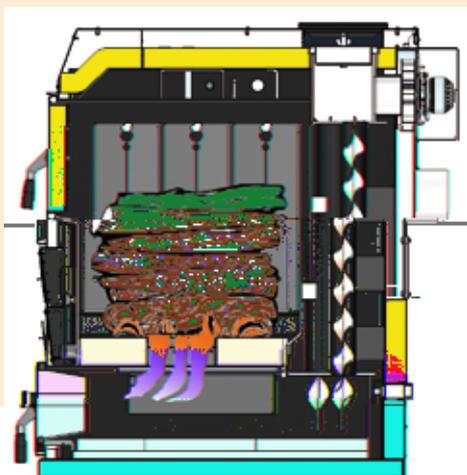
Ideal para clientes que apuestan por la leña como combustible renovable y económico. La caldera de gasificación de llama invertida CBL-32, dispone de una potencia térmica útil de 32 kW, lo que permite cubrir las necesidades de la mayoría de instalaciones domésticas.

Instalada junto con un acumulador de inercia, permite la combustión de cargas completas de combustible y disponer de energía almacenada para cubrir las necesidades de la instalación en todo momento y con el máximo confort.

Se trata de una excelente alternativa, de emisiones neutras de CO₂, frente a los sistemas de combustión de gasóleo y gas. La caldera CBL-32 es fácil de instalar, fácil de mantener y se rentabiliza en poco tiempo.



Funcionamiento:



- La caldera CBL-32 funciona con troncos de leña de hasta 50 cm de longitud, mediante el sistema de combustión por llama invertida y gasificación del combustible con baja presencia de oxígeno (pirólisis).

- El aire para la combustión, tanto primario como secundario, es aportado por un ventilador situado a la salida de humos de la caldera y controlado termostáticamente, permitiendo que la combustión tenga lugar a altas temperaturas (hasta 1200 °C), lo que garantiza una combustión completa y eficiente. Asimismo, la generación de residuos es mínima, permitiendo alargar los períodos de limpieza y extracción de cenizas.

- El cuerpo caldera dispone en su etapa final, de un haz tubular con turbuladores que favorecen el intercambio térmico y garantizan un elevado rendimiento del conjunto.

Características técnicas:

- Altamente eficiente (rendimiento cercano al 90 %).
- Facilidad de instalación, mantenimiento y limpieza.
- Combustión mediante gasificación de la leña por pirólisis, con cámara de combustión en depresión y llama invertida.
- Diseño estrecho, para permitir su paso a través de una puerta estándar, y así facilitar su transporte y accesibilidad.
- Cuadro de control electromecánico sencillo y amigable.
- Amplia puerta de carga para facilitar el acceso a una cámara de combustión de 90 litros de capacidad y adecuada para troncos de leña de hasta 50 cm de longitud.
- Equipo antiembalamiento de serie, formado por intercambiador de cobre aleteado, que puede montarse a la derecha o izquierda de la caldera.
- Prolongados intervalos de limpieza de la caldera, gracias a una mínima generación de cenizas y un amplio volumen de almacenamiento de las mismas.



Características técnicas:

Modelo

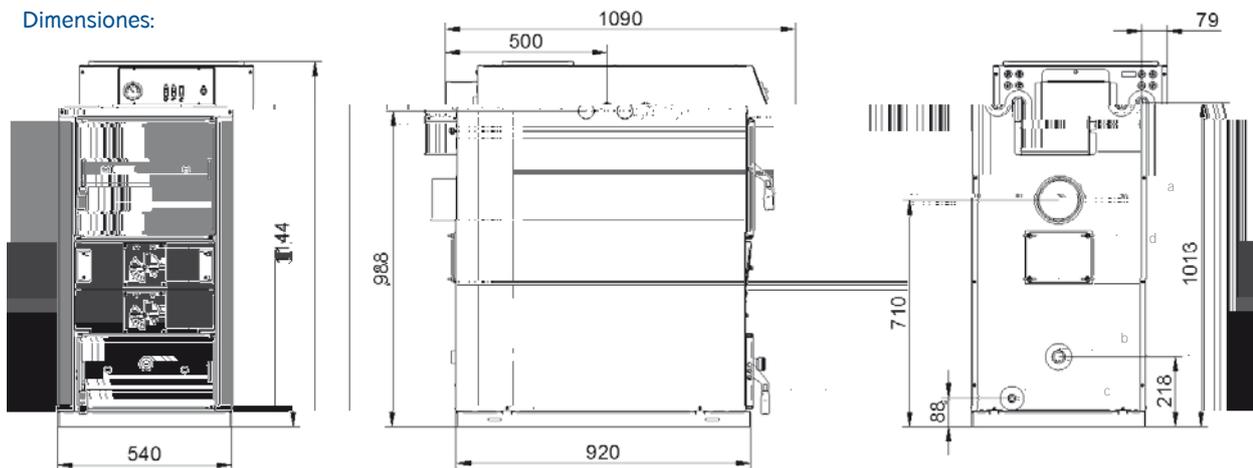
	CBL-32
Potencia útil (kW)	32
Rendimiento útil (%)	88,6
Temperatura máxima trabajo (°C)	100
Presión máxima de trabajo (bar)	3
Capacidad agua (litros)	120
Volumen del hogar (litros)	90
Longitud máxima troncos (mm)	500
Diámetro máximo troncos (mm)	150
Peso en vacío (kg)	450

Suministro opcional:

- Módulo de control de la temperatura de retorno
- Regulador de tiro de la chimenea Ø150 mm
- Termómetro de humos
- Depósito inercia, 800 IN-T
- Depósito combinado inercia/ACS, 1000/250 E-T



Dimensiones:

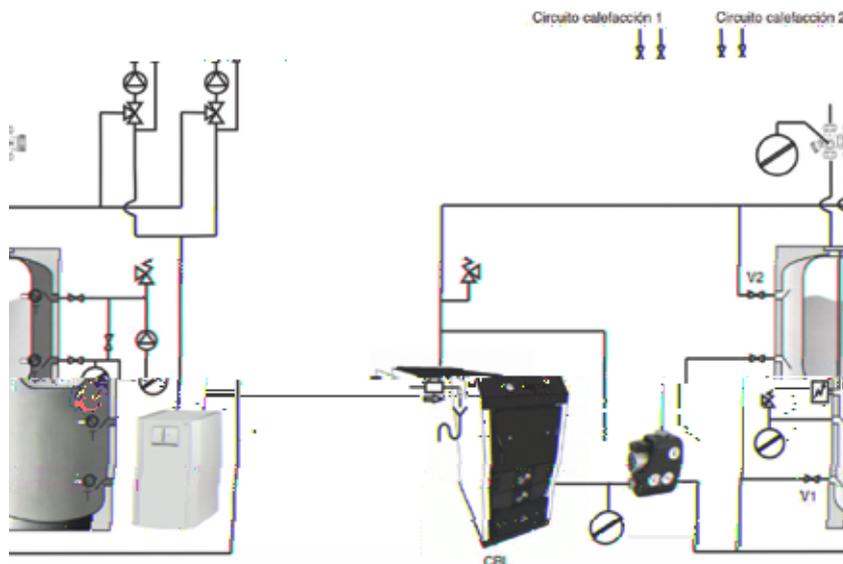


Conexiones:

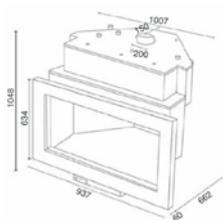
- a. Ida 1 1/4" Gas/H
- b. Retorno 1 1/4" Gas/H
- c. Desagüe 1/2" Gas/H
- d. Chimenea, Ø exterior = 129 mm

Ejemplo esquema hidráulico:

Caldera CBL-32 para 2 circuitos de calefacción, producción de ACS y apoyo con caldera de gasóleo (opcional).



- **Insertable de Leña con Intercambiador de Agua**
- **SERBAL**



Clase de eficiencia

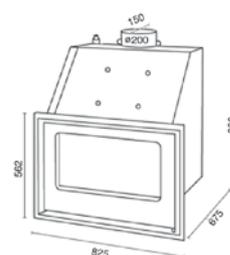


Características técnicas:

Potencia nominal global (kW)	30
Potencia nominal de agua (kW)	16,5
Potencia nominal de aire (kW)	13,5
Rendimiento (%)	80
Emisiones de CO (un 13% de oxígeno)	0,8
Emisiones de CO ₂ (%)	13,9
Temperatura media de los productos de combustión (° C)	360
Caudal de productos de combustión (g/s)	17
Potencia de uso (kW)	21,0 - 39,0
Consumo de leña (kg/h)	5,0 - 9,3
Peso (kg)	192
Volumen de agua (l)	45
Presión máxima (bar)	3



MUSA



Clase de eficiencia

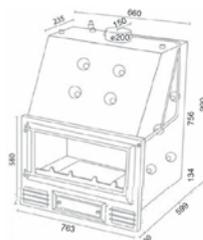


Características técnicas:

Potencia nominal global (Kw)	29
Potencia nominal de agua (kW)	20,5
Potencia nominal de aire (kW)	8,5
Rendimiento (%)	71
Emisiones de CO (un 13% de oxígeno)	0,56
Emisiones de CO2 (%)	10,6
Temperatura media de los productos de combustión (° C)	349
Caudal de productos de combustión (g/s)	26
Potencia de uso (kW)	20,3 - 37,7
Consumo de leña (kg/h)	4,8 - 9,0
Peso (kg)	200
Volumen de agua (l)	30
Presión máxima (bar)	3



ALBIZIA



Clase de eficiencia



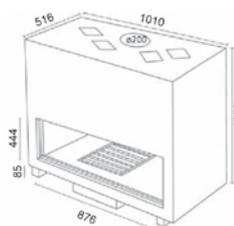
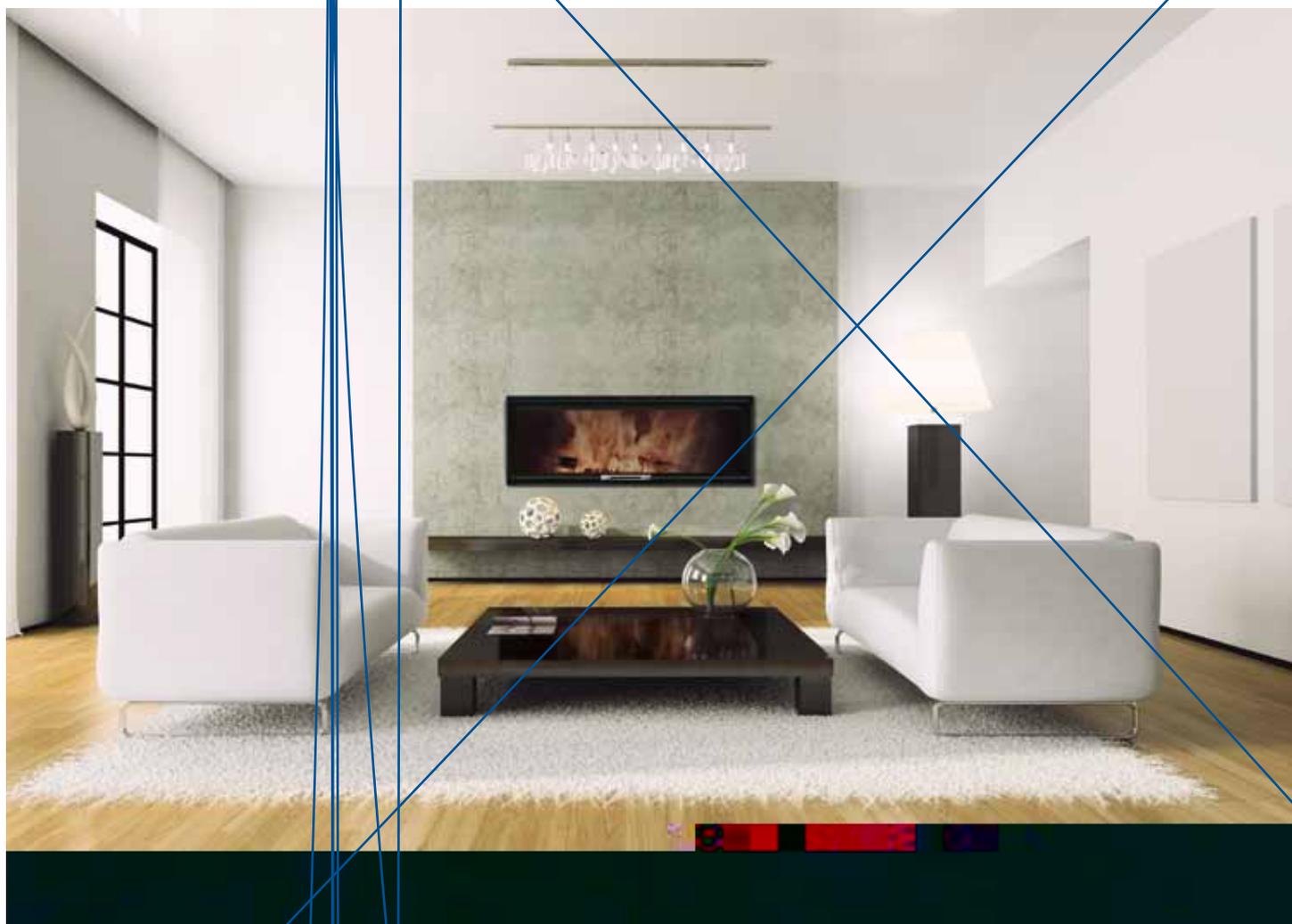
Características técnicas:

Potencia nominal global (kW)	28
Potencia nominal de agua (kW)	21
Potencia nominal de aire (kW)	7
Rendimiento (%)	70
Emisiones de CO (un 13% de oxígeno)	0,56
Emisiones de CO ₂ (%)	10,5
Temperatura media de los productos de combustión (° C)	369
Caudal de productos de combustión (g/s)	25
Potencia de uso (kW)	20,7 - 38,4
Consumo de leña (kg/h)	4,9 - 9,1
Peso (kg)	230
Volumen de agua (l)	40
Presión máxima (bar)	3

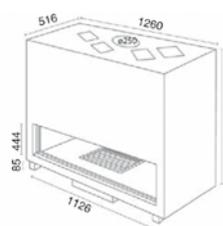


Insertables de Leña Aire

IDESIA



Idesia 850



Idesia 1100

Clase de eficiencia

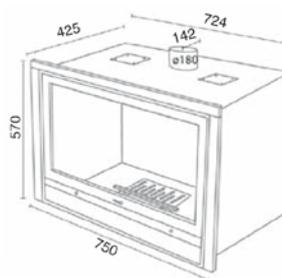


Características técnicas:

	IDESIA 850	IDESIA 1100
Potencia nominal global (Kw)	19,5	19,5
Rendimiento (%)	77	77
Emisiones de CO (un 13% de oxígeno)	0,8	0,8
Emisiones de CO2 (%)	12,2	12,2
Potencia de uso (kW)	13,7 - 25,4	13,7 - 25,4
Consumo de leña (kg/h)	3,3 - 6,0	3,3 - 6,0
Peso (kg)	300	330
Diámetro de la chimenea (mm)	200	200



ARIZONIA



Clase de eficiencia

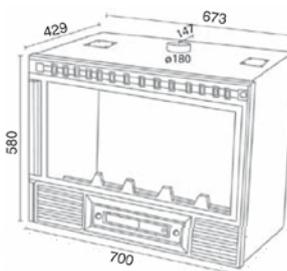


Características técnicas:

Potencia nominal global (Kw)	9,5
Rendimiento (%)	74
Emisiones de CO (un 13% de oxígeno)	0,5
Emisiones de CO2 (%)	8,8
Potencia de uso (kW)	6,7 - 12,4
Consumo de leña (kg/h)	1,6 - 2,9
Peso (kg)	94
Diámetro de la chimenea (mm)	180



CEIBA



Clase de eficiencia



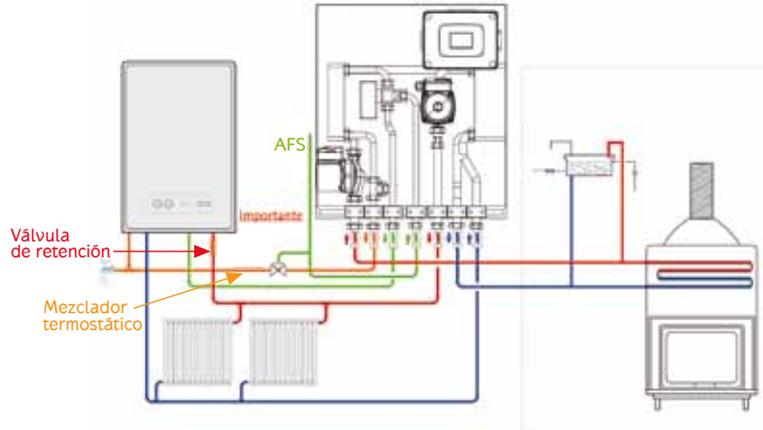
Características técnicas:

Potencia nominal global (Kw)	13,5
Rendimiento (%)	79
Emisiones de CO (un 13% de oxígeno)	0,5
Emisiones de CO2 (%)	11,1
Potencia de uso (kW)	9,5 - 17,6
Consumo de leña (kg/h)	2,2 - 4,1
Peso (kg)	107
Diámetro de la chimenea (mm)	180

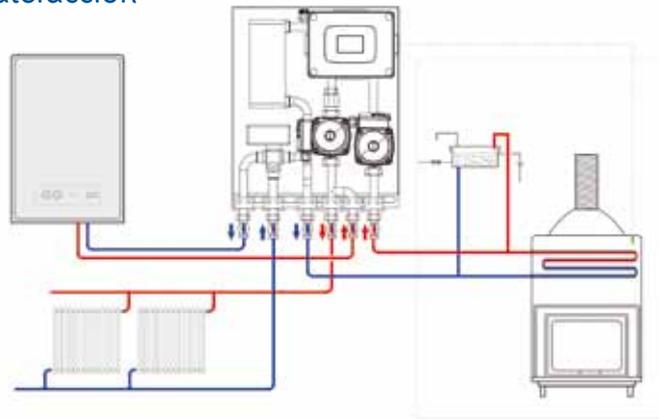


Accesorios insertables de leña con intercambiador de agua

Grupo hidráulico calefacción y ACS



Grupo hidráulico sólo calefacción



BAXIROCA

Síguenos en:

