

Bi Class NG

Gama de calderas de biomasa

Modulación electrónica

Limpieza automática con **sistema Grinder**

Facilidad de instalación

Policombustible

Potencias desde 10 kW hasta 132 kW

CLASE

SEGÚN EN 30315



domusa

La tecnología más avanzada
a un precio razonable

Gama BioClass NG

◀ BioClass NG M



▲ BioClass NG

◀ BioClass NG+DR

DOMUSA ha desarrollado una amplia gama de calderas para biomasa de 10 kW hasta 132 kW, que han obtenido en el proceso de certificación la más alta calificación posible en Europa (Clase 5 según norma EN303-5) en todo lo relacionado con el rendimiento (hasta el 95%), la seguridad, y bajas emisiones de gases y polvo a la atmósfera.



- En las calderas **BioClass NG 10, 16, 25 y 43** existe la posibilidad de utilizar varios tipos de granulados de biomasa (**pellet de pino, pellet de frondosa, hueso de aceituna y cáscara de avellana**) para que así, el usuario decida cuál es la mejor opción que se adapta a sus necesidades y/o oportunidades de compra.



- Amplia red de asistencia y atención al cliente. **DOMUSA**, líder en España en calderas de suelo, tiene una red de servicios técnicos que pueden atender cualquier tipo de incidencia, con cobertura en toda la península.



- Política de precios ajustada, de forma que se compaginen las más altas prestaciones técnicas, con un precio razonable, para conseguir que el ahorro anual obtenido en comparación con el uso de otros combustibles, compense rápidamente la inversión de la compra inicial.



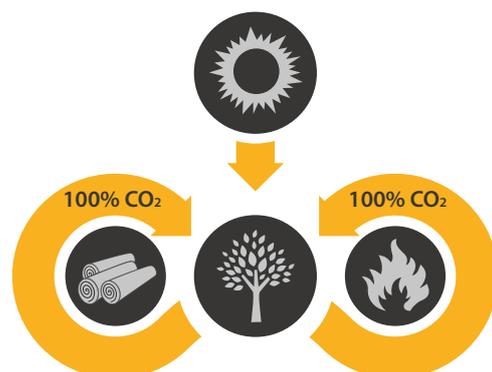
- Sistema de limpieza de intercambiador y quemador totalmente automáticos, lo que ofrece al utilizador un confort y comodidad elevados. La limpieza del quemador (**sistema GRINDER**) está especialmente diseñado para tratar cenizas e inquemados de alta resistencia, para asegurar a la vez durabilidad y un mínimo mantenimiento de los aparatos.

Una fuente de energía natural y renovable

En comparación con los combustibles fósiles, la biomasa es un combustible con un balance de emisiones de gases de efecto invernadero neutro.

En la combustión de la biomasa la cantidad de dióxido de carbono que se libera es la misma cantidad que se produce durante el ciclo natural de descomposición de la biomasa. De este modo el ciclo de equilibrio del dióxido de carbono en la atmósfera no es alterado, de forma que la combustión del pellet implica un balance neutro del principal agente en el avance del efecto invernadero.

Los granulados de biomasa se fabrican a partir de residuos, no siendo necesaria para su fabricación la tala de árboles.



Ahorro

Con la caldera **BioClass NG** se reduce el consumo de combustible recuperando la inversión en un tiempo reducido. Esto se fundamenta en dos aspectos.



Eficiencia

El diseño del cuerpo de la caldera y de sus pasos de humos está pensado para que los gases cedan el máximo de su energía al fluido calorportador de la caldera, y consecuentemente a la instalación.

La caldera **BioClass NG** consigue reducir de forma notable la temperatura de los gases de la combustión, consiguiendo así los mejores rendimientos del mercado según su categoría.

Modulación

La caldera **BioClass NG** cuenta con un control electrónico que controla la cantidad de aire que se requiere en función de la cantidad de combustible que se aporta, para así conseguir la temperatura necesaria en el cuerpo de caldera. Esto permite tener unas inmejorables características de combustión incluso con potencias reducidas.

Al poder funcionar con un régimen de potencia reducido se consiguen grandes ahorros en el consumo, ya que la potencia de la caldera se ajusta a las necesidades de la instalación.

Al tener un amplio rango de modulación y poder trabajar a baja potencia se reducen los ciclos de marcha/parada de la caldera, evitando pérdidas en parada y pudiendo ser instalada incluso sin depósito de inercia.

Facilidad de instalación

Control electrónico

La caldera **BioClass NG** dispone de un control electrónico que facilita la instalación, al disponer de múltiples soluciones de conexión para los distintos componentes de la instalación.

Con este control se pueden realizar instalaciones con varias zonas incluyendo control sobre estas zonas con termostatos de ambiente o sondas ambiente opcionales. Este control está diseñado para que se le puedan implementar módulos con los que se pueden comandar distintos tipos de instalación.

Además permite la conexión con un sistema de aspiración de carga automático, así como comandos telefónicos de encendido.

Control electrónico

Retorno directo

Las calderas **BioClass NG** 10, 16, 25 y 43 cuentan con un innovador sistema de precalentamiento del retorno que evita complicados sistemas de mezcla para evitar las condensaciones que se pueden producir por efecto de retornos fríos de la instalación.

Este sistema de precalentamiento admite retornos directos a la caldera de hasta 25°, lo que permite hacer instalaciones directas, con cualquier tipo de configuración hidráulica de la instalación.

Limpieza automática

La limpieza de esta caldera es totalmente automática. Dispone de un conjunto de turbuladores que además de retener el paso de los humos, con el fin de mejorar el rendimiento, se encargan de la limpieza de restos de cenizas en los pasos de humos.

Estos turbuladores están unidos al eje de un motor mediante un sistema de levas que periódicamente provocan un movimiento vertical, limpiando de esta manera los pasos de humos.

Sistema Grinder

El quemador cuenta con un sistema de limpieza de cenizas automático. La parte inferior del cuerpo de combustión del quemador cuenta con un sistema patentado de limpieza que periódicamente se encarga de enviar las cenizas que se generan en la combustión al cenicero.

El sistema Grinder realiza la limpieza incluso con el quemador funcionando, lo que permite no alterar el confort de la instalación, por las necesidades de limpieza que se puedan dar en el quemador y aprovecha al máximo todo el combustible aportado a la cámara de combustión.

Ejemplos de instalación

Nomenclatura

6



Circuito
mezclado



Agua caliente
sanitaria

KIT BIO 2M

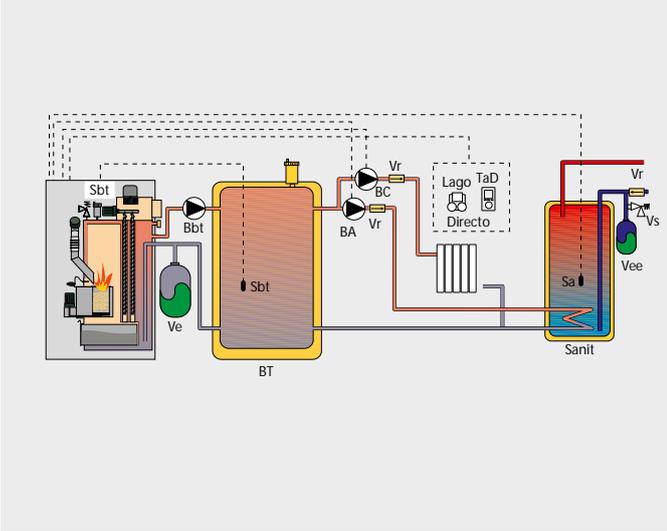
KIT BIO D2M/2MS + BT



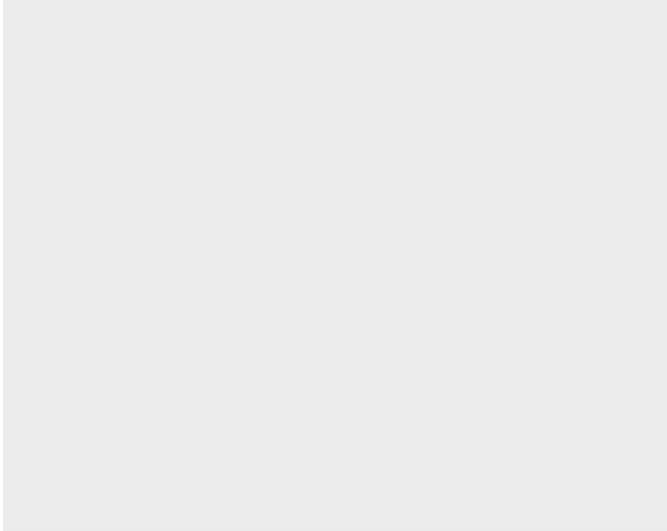
KIT BIO D2M/2MS + BT



BIOCLASS NG CON BT



BIOCLASS NG CON BT DUO



Cenicero

Compresor

Con el fin de reducir la frecuencia de vaciado del cenicero, se le puede incorporar a la caldera un cenicero compresor. Este cenicero cuenta con un sistema de compresión de cenizas que reduce la frecuencia de mantenimiento del cajón de cenizas.

Modelo	CAPACIDAD CENICERO MANUAL por kg de pellet	CAPACIDAD CENICERO COMPRESOR por kg de pellet
10 kW	650	2.000
16 kW	730	2.200
25 kW	900	2.800
43 kW	1.380	4.000
66 kW	-	6.000

Sistema automático de carga

En los modelos BioClass NG 10, 16, 25 y 43, opcionalmente se dispone de un sistema de carga automático. En los modelos BioClass NG 66 y BioClass NG M el sistema de carga automático viene incorporado de serie.



Descripción

- 1 Lona de protección de impacto
- 2 Boca de llenado Storz
- 3 Boquilla de aspiración para depósito de obra

Modelo	H (máx)	Longitud (máx)
BioClass NG 10-43	6	30
BioClass NG 66	5	20

Opciones

Composición del Kit ASPIRATION para modelos BioClass NG 10-43

- 1
- 2
- 3

Kit para hueso de aceituna Kit de acoplamiento para depósito L Tubo flexible

◀ EQUIPAMIENTO DEL SILO ARTESANAL

Boca de llenado Storz Lona de protección de impacto

- 1
- 2
- 3

Silo

Como complemento al sistema de carga automático ASPIRATION se ofrece una amplia gama de silos de tela.

Estos silos se caracterizan por su fácil y rápido montaje, no necesitará tornillos ni herramientas específicas, tan sólo 30 minutos y una llave allen. Su estructura de acero galvanizado con piezas de fundición con prisionero y sujeciones intermedias le aportan estética y robustez al silo.

Está fabricado con un tejido técnico de alta resistencia que permiten la descarga de electricidad estática direc-

tamente a la toma tierra del edificio o la caldera; así mismo la tela permite la aireación del material pero no la salida de polvo, de tal manera que no son necesarios dos racores storz en sus sistemas de llenado.

Hecho de tela de alta resistencia con seguridad para las costuras y libre de condensaciones causadas por fluctuaciones de temperatura.

Puede ser instalado en el exterior siempre y cuando se proteja de la lluvia y los rayos solares.

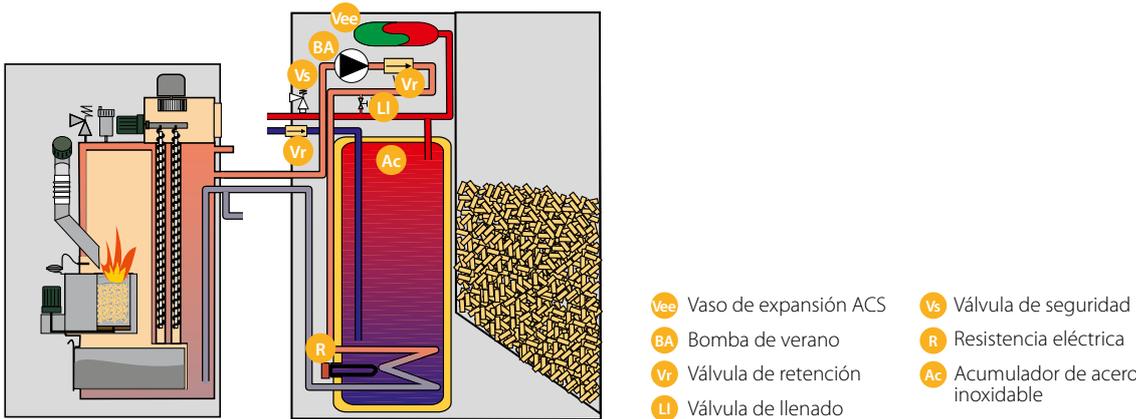
Modelo	CAPACIDAD Tm	MEDIDAS	
		Superficie m ²	Altura m
Silo 2.2	1.5 / 2.2	2.89 (1.7 x 1.7)	2 / 2.5
Silo 3.2	2.2 / 3.2	4.00 (2.0 x 2.0)	2 / 2.5
Silo 5.0	3.4 / 5.0	6.25 (2.5 x 2.5)	2 / 2.5

Depósitos de reserva de carga manual

La caldera BioClass NG está equipada con el sinfín de alimentación primario, pudiendo incorporarle distintas capacidades de depósito reserva de carga manual.

Los depósitos reserva se entregan totalmente montados y llevan incorporada una rejilla de carga.

- Depósito de reserva S NG, Depósito de reserva L NG, Depósito de reserva LCS NG (para instalaciones en cascada).



Características BioClass NG M

Modelos	BioClass NG M 25/66	BioClass NG M 43/66	BioClass NG M 66/66
Potencia útil kW	91,4	108,8	132,2
Depósito de reserva incluido	SI	SI	SI
Capacidad de combustible kg. pellet	180	180	180
Volumen de agua en caldera L	213	244	280

Características con pellet

Modelos		BioClass NG 10 BioClass NG 10+DR	BioClass NG 16 BioClass NG 16+DR	BioClass NG 25 BioClass NG 25+DR	BioClass NG 43 BioClass NG 43+DR	BioClass NG 66
Potencia nominal	kW	10,1	15,6	25,3	42,7	64,8
Rendimiento a potencia nominal	%	93,5	93,5	95	94	92,1
Potencia carga parcial	kW	2,9	4,2	6,9	11,4	18
Potencia eléctrica	W	485				
Temperatura retorno mínima	°C	25° C	25° C	25° C	25° C	45°C
Tiro mínimo chimenea	Pa	10	10	10	10	10
Tiro máximo chimenea	Pa	20	20	20	20	20
Volumen cámara de agua	L	46	55	73	104	140
Combustible al 100%	kg	2,3	3,4	5	9	15
Peso	kg	190	211	284	368	483

Equipamiento y opciones

Modelos	BioClass NG 10-43	BioClass NG+DR	BioClass NG 66	BioClass NG M	Modelos	BioClass NG 10-43	BioClass NG+DR	BioClass NG 66	BioClass NG M
Sinfín de alimentación	●	●	●	●	Sonda acumulador A.C.S.	○	○	○	○
Sistema antiretorno de llama	●	●	●	●	Depósito reserva	○	●	●	●
Cenicero	●	●	●	●	HTP 100-150	○	—	—	—
Cenicero compresor NG	○	○	●	●	HTP 130-200	○	—	—	—
Quemador	●	●	●	●	Sistema de aspiración	○	○	●	●
Sistema de autolimpieza del quemador	●	●	●	●	Silo textil	○	○	○	○
Válvula de seguridad	●	●	●	●	Tubo flexible (15 m)	○	○	○	○
Sistema de autolimpieza pasos de humo	●	●	●	●	Boquilla de aspiración para depósito de obra	○	○	○	○
Motor ventilador	●	●	●	●	Boca de llenado Storz	○	○	○	○
Purgador	●	●	●	●	Lona de protección de impacto	○	○	○	○
Limitador de presión	●	●	●	●	Kit para hueso de aceituna	○	○	—	—
Flusostato	●	●	●	●	Kit anticondensados 66	—	—	○	○
Rejilla de carga	●	●	●	●					

● Incluido ○ Opcional ● No incluido



DIRECCIÓN POSTAL
Apdo. 95
20730 AZPEITIA
(Gipuzkoa) España

FÁBRICA Y OFICINAS
Bº San Esteban, s/n.
20737 ERREZIL (Gipuzkoa) España
Tel.: +34 943 813 899
Fax: +34 943 380 924
E-mail: domusa@domusa.es

www.domusa.es

ALMACÉN
Atxubiaga, 13
Bº Landeta
20730 Azpeitia
(Gipuzkoa) España

