

Combustible gas

Calderas de fundición de Baja Temperatura

G 1000

Calderas de fundición de 71.400 a 299.100 kcal/h de potencia útil para instalaciones de Calefacción por agua caliente hasta 5 bar y 100°C.

Características principales

- Caldera constituida por elementos de hierro fundido.
- Quemadores atmosféricos de acero inoxidable.
- **Alto rendimiento ★★** según Directiva de Rendimiento 92/42/CEE.
- Baja emisión de NOx (Clase 2)
- Circuito de humos diseñado para provocar un régimen turbulento en los mismos y elevar el rendimiento térmico.
- Regulador de gas.
- Cuerpo de caldera calorifugado con fibra de vidrio.
- Encendido electrónico.
- Seguridad de llama por sonda de ionización.
- Cuadro de regulación y control con los elementos necesarios para un funcionamiento totalmente automático. Provisto de conectores para un conexionado rápido.
- Línea de gas con todos los componentes de regulación incorporados.
- En todos los modelos la regulación es de dos etapas (60 y 100%).
- Tensión monofásica 230 V - 50 Hz.
- Envoltente de plancha de acero pintada al horno.
- Conexión de gas en la parte posterior modelos G 1000-6, 7 y 8 y conexión de gas lateral modelos G 1000-11, 14, 17, 20 y 22.
- La caldera montada es sometida a una prueba hidráulica de estanquidad a la presión de 7,5 bar.

Cuadros de regulación y control

KSF CE



Cuadro de control para quemadores de una etapa, dos etapas o modulantes, adecuado para una regulación básica de una caldera con circuitos de calefacción equipados con termostato ambiente, aunque viene preparado para la conexión a centrales de regulación externas en caso de necesitar controles más complejos.

KSF



Cuadro de control digital adecuado para quemadores de una etapa, dos etapas o modulantes en circuitos de calefacción que requieran de funciones avanzadas de regulación y control, como pueden ser calderas en cascada, control de temperatura por sonda exterior, circuitos con válvula mezcladora e instalaciones de producción de ACS mediante energía solar o directos desde caldera.



Forma de suministro

- Todas las calderas se suministran en gas natural.
- Las calderas G 1000-6, 7 y 8 se suministran en tres bultos:
 - Cuerpo de caldera.
 - Envoltente.
 - Cuadro de control.
- Las calderas G 1000 11, 14, 17, 20 y 22 se suministran en cuatro bultos:
 - Cuerpo de caldera.
 - Envoltente.
 - Línea de gas.
 - Cuadro de control.

Ampliación de potencias.

La gama G 1000 puede ser instalada en cascada de 2, 3 ó 4 calderas. Ver "Conjuntos modulares".

Suministro opcional

- Kit transformación de gas natural a gas propano.

Accesorios para cuadro KSF CE:

- Kit de señales de alarma o funciones de telegestión.
- Kit de medición.

Accesorios para cuadro KSF:

- **EWM.** Módulo de extensión interno EWM para el control de un circuito de calefacción con válvula mezcladora o para la regulación de un circuito de producción de ACS mediante energía solar.
- **ISR ZR1.** Módulo externo de regulación de zona de un circuito de válvula mezcladora.
- **ISR ZR2.** Módulo externo de regulación de dos circuitos extras de válvula mezcladora.
- **ISR BCA** Módulo externo para la gestión de hasta 15 calderas en cascada en función de la temperatura exterior.
- **RGT** Unidad ambiente de regulación con conexión mediante cables, para gestión integral de la caldera e instalación.
- **WWF** Sonda de ACS, para un acumulador externo.
- **UF6C** Sonda para el control de la temperatura inferior de un depósito solar.
- **KF ISR** Sonda para el control de temperatura de un colector solar.
- Kit de medición.

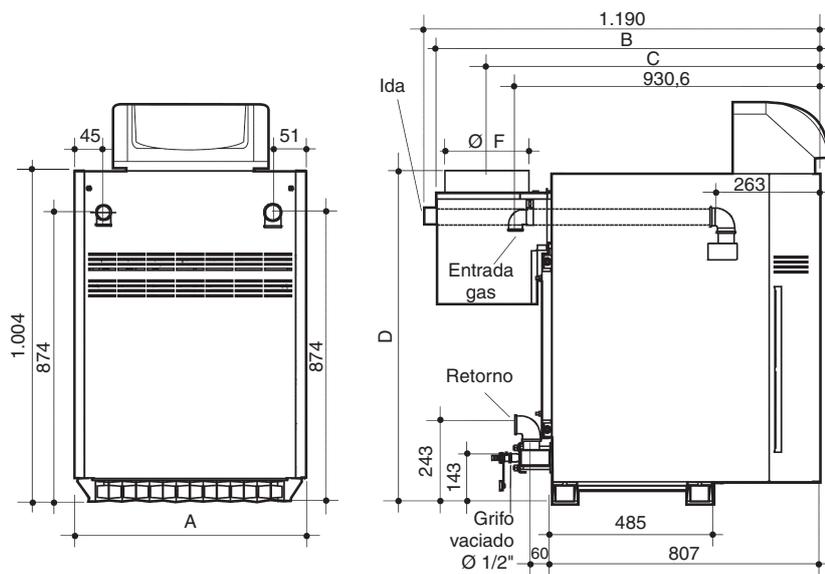
Para información adicional sobre los cuadros y accesorios de regulación, (Ver "Sistema de Control para calderas de mediana y gran potencia")

Combustible gas

Calderas de fundición de baja temperatura

Dimensiones y Características Técnicas

G 1000-6, 7 y 8



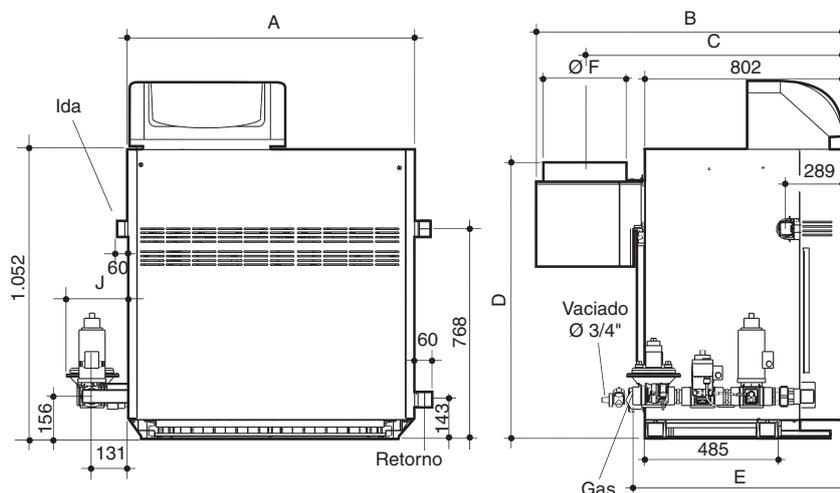
Modelos G 1000	Potencia útil		% Rend. (1)		Nº de elem.	Nº Quem.	Capacid. agua litros	Peso aprox. kg	Cotas mm					Ida Ø	Retorno Ø	Conexión gas Natural	Pérdida de carga circuito agua mm.c.a. Δt = 15 °C
	kcal/h	kw	100%	30%					A	B	C	D	F				
G 1000-6	71.400	82,8	92	92	6	5	35	330	537	1.100	975	1.003	202	1 1/2"	1 1/2"	1 1/4"	316,2
G 1000-7	85.100	99,4	92	92	7	6	40	375	612	1.100	975	1.003	202	1 1/2"	1 1/2"	1 1/4"	418,2
G 1000-8	99.800	115,9	92	92	8	7	44	415	699	1.160	1.000	1.013	252	1 1/2"	1 1/2"	1 1/4"	540,6

Temperatura máxima de trabajo 100 °C.

Presión máxima de trabajo 5 bar.

(1) = Temperatura media del agua 70°C al 100% y de 40°C al 30%.

G 1000-11, 14, 17, 20 y 22



Modelos G 1000	Potencia útil		% Rend. (1)		Nº de elem.	Nº Quem.	Capacid. agua litros	Peso aprox. kg	Cotas mm							Ida Retorno Ø	Conexión gas Natural	Pérdida de carga circuito agua mm.c.a. Δt = 15 °C
	kcal/h	kW	100%	30%					A	B	C	D	F	E	J			
G 1000-11	143.300	166,6	92	92	11	10	58	560	955	1.144	995	1.005	252	507	212	1 1/2"	1"	1.020,0
G 1000-14	185.200	215,3	92	92	14	13	72	703	1.198	1.194	1.022	1.015	302	775	229	2"	1 1/2"	1.601,4
G 1000-17	227.900	265,0	92	92	17	16	85	841	1.441	1.244	1.047	1.015	352	775	229	2"	1 1/2"	2.264,4
G 1000-20	270.556	314,6	92	92	20	19	100	892	1.684	1.294	1.072	1.175	402	875	256	DN 65	2"	2.142,0
G 1000-22	299.100	347,8	92	92	22	21	110	1.076	1.846	1.294	1.072	1.175	402	875	256	DN 65	2"	2.641,8

Temperatura máxima de trabajo 100 °C.

Presión máxima de trabajo 5 bar.

(1) = Temperatura media del agua 70°C al 100% y de 40°C al 30%.

Combustible gas

Calderas de fundición de baja temperatura

Conjuntos modulares.

La Gama G 1000 dispone de modelos que de forma individual permiten cubrir potencias desde 80 a 350 kW. Sin embargo, en caso de desear un mayor fraccionamiento de la potencia, se dispone de los denominados CONJUNTOS MODULARES que permiten cubrir la potencia de una sola caldera G 1000 de los modelos 11 a 22, mediante la conexión en cascada de 2, 3 ó 4 unidades de los modelos de 6 a 8 elementos.

Los CONJUNTOS MODULARES se suministran con la regulación necesaria para el funcionamiento en cascada y las calderas pueden instalarse dejando solamente 10 cm. de separación entre ellas, lo que permite un gran aprovechamiento del espacio, cuando la disponibilidad de una amplia gama de potencias es un requisito importante en el proyecto.

Datos Técnicos

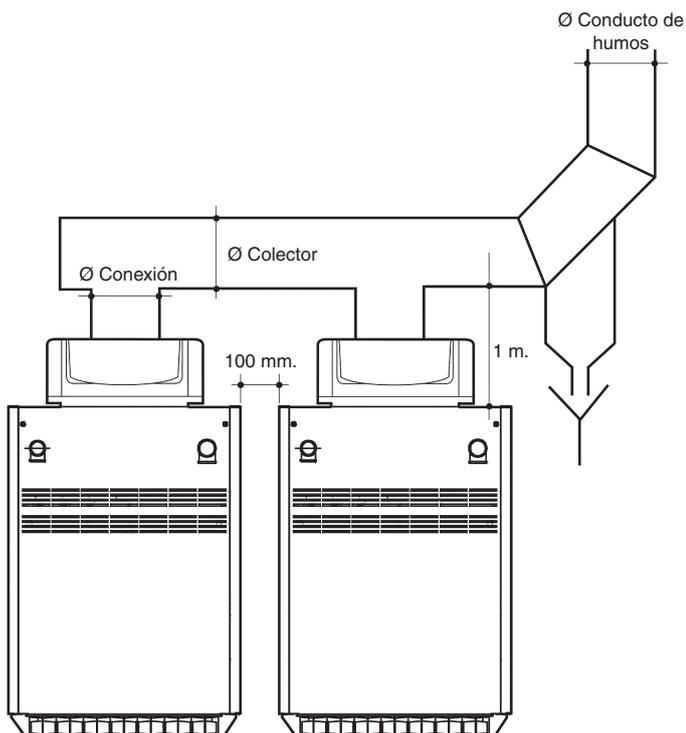
Modelos G 1000	Potencia		Solución modular con gama G 1000			Potencia	Botella
Caldera única	(kW)	Modelo	Calderas	Cuadro KSF	Módulo ISR BCA	(kW)	Equilibrio (*)
G 1000-11	167	G 1000-165	2 x G 1000-6	2	1	166	R50
G 1000-14	215	G 1000-200	2 x G 1000-7	2	1	199	R65
G 1000-17	265	G 1000-250	3 x G 1000-6	3	1	248	R65
G 1000-20	315	G 1000-300	3 x G 1000-7	3	1	298	R65
G 1000-22	348	G 1000-350	3 x G 1000-8	3	1	348	F80
-	-	G 1000-400	4 x G 1000-7	4	1	398	F80
-	-	G 1000-470	4 x G 1000-8	4	1	464	F100

El módulo ISR BCA es necesario para la regulación en cascada de las calderas. Permite la regulación adicional de un circuito directo, un circuito mezclador y un circuito de ACS por acumulación. Las calderas pueden montarse con una separación de sólo 10 cm.

Hasta potencias de 400 kW, las calderas pueden conectarse a una única chimenea.

(*) Modelo Flexbalance

Esquema de instalación recomendado



Cuadro de dimensiones de los conductos de humos para conexión de varias calderas

	Número de elementos	Potencia en kW	Cotas en mm		
			Ø conexión	Ø colector	Ø cond. humos
2 calderas	6	166	200	300	300
	7	199	200	300	300
	8	232	250	300	300
3 calderas	6	248	200	300	300
	7	298	200	300	300
	8	348	250	350	350
4 calderas	6	331	200	300	300
	7	398	200	400	400
	8	464	250	400	400