Caldera UC8000F

145 a 640Kw con quemador dual 100% hidrógeno

La propuesta de Bosch para garantizar la sostenibilidad con una solución flexible, preparada para el futuro e ideal tanto para aplicaciones comerciales como industriales.



Caldera	Pot. [kW]	Modelo de quemador	Referencia
	145	TDG02.26 - 145kW 20/40mbar	7 736 607 035
	185	TDG03.34 - 185kW 40mbar TDG03.34 - 185kW 20mbar	7 736 607 036 7 736 607 037
	240	TDG03.34 - 240kW 40mbar TDG03.34 - 240kW 20mbar	7 736 607 038 7 736 607 039
	310	TDG04.45 - 310kW 40mbar TDG04.45 - 310kW 20mbar	7 736 607 040 7 736 607 041
UC8000F	400	TDG04.45 - 400kW 40mbar TDG04.45 - 400kW 20mbar	7 736 607 042 7 736 607 043
	510	TDG05.100 - 510kW 40mbar TDG05.100 - 510kW 20mbar	7 736 607 044 7 736 607 045
	640	TDG05.100 - 640kW 40mbar TDG05.100 - 640kW 20mbar	7 736 607 046 7 736 607 047
	Todas	Control de oxígeno Lamtec (O2 - control). Visualización de la eficiencia de la combustión en O2	7 736 607 048 7 736 607 034
	Todas	Kit de mantenimiento del quemador	7 736 607 049

- ▶ Conjunto de caldera de condensación Bosch Uni Condens 8000F con quemador dual con posibilidad de trabajar con 100% hidrógeno, en potencias desde los 145 hasta los 640Kw.
- Sistema de doble combustible que prioriza el uso de hidrógeno (H2), pero cambia sin problemas a gas natural 100% (G20) como respaldo o cuando el hidrógeno no está disponible.
- Cambio de combustible fácil mediante ModBus o contacto libre de potencial.
- Cooperación con fabricante experimentado de soluciones de hidrógeno y combustible dual con todas las certificaciones necesarias (marcado CE para hidrógeno).

- Solución completa totalmente testada y preajustada, lista para conectar garantizando la máxima eficiencia y menores emisiones.
- Bajos valores de emisiones de NOx (<40 mg/kWh) tanto en operación con gas natural como con hidrógeno, gracias a la Recirculación de Gases de Combustión (FGR) incluida en el volumen de suministro.
- 2 rampas de gas independientes para gas natural e hidrógeno (40mbar gas natural (20mbar opcional), 100mbar Hidrógeno) incluidas en el volumen de suministro.

Tipos				145	185	240	310	400	510	640
Potencia útil		50°/30°C 1)	kW	145	185	240	310	400	510	640
(gas)	()	80°/60°C	kW	133	170	219	283	366	466	588
Potencia nominal			kW	137	175	226	292	377	480	605
Contenido de agu			l	560	555	675	645	680	865	845
en la combustión			l	327	333	347	376	541	735	750
Caudal máximo	50°/30°C	Carga parcial (40%)	kg/s	0,0217	0,0277	0,0360	0,0465	0,0603	0,0770	0,0958
		Plena carga	kg/s	0,0552	0,0704	0,0928	0,1200	0,1528	0,1969	0,2466
humo	80º/60ºC	Carga parcial (40%)	kg/s	0,0231	0,0295	0,0383	0,0494	0,0637	0,0816	0,1022
		Plena carga	kg/s	0,0579	0,0738	0,0956	0,1235	0,1592	0,2040	0,2555
Temperatura de	50°/30°C	Carga parcial (40%)	°C				35			
		Plena carga	°C				45			
humos	80º/60ºC	Carga parcial (40%)	°C				45			
		Plena carga	°C				74			
Contenido de CO (gas/gasóleo)			%				10/13			
Presión disponible en salida chimene			%			En fu	unción del quem	ador		
Resistencia lado g de combustión	gas		mbar	1,20	1,55	2,20	2,40	3,00	3,55	4,40
Pérd. carga en el del agua	lado	Salto térmico 10/15 K	mbar	12/4,8	17/7,5	16/7,2	23/13	20/10	30/17	50/26
Largo 2)		L	mm	1816	1816	1845	1845	1845	1980	1980
Largo -/		LK	mm	1746	1746	1774	1774	1774	1912	1912
Ancho 2)		В	mm	900	900	970	970	970	1100	1100
Alto 2)		Н	mm	1606	1606	1638	1638	1842	2000	2000
Alto		H_{x}	mm	1376	1376	1408	1408	1612	1770	1770
Dimensión paso puerta		Ancho/Alto	mm	720/1340	720/1340	790/1370	790/1370	790/1570	920/1730	920/1730
Soporte		BGR	mm	720	720	790	790	790	920	920
Salida de humos		Ø DAA interior	mm	183	183	203	203	253	303	303
Salida de Hullios		H _{AA}	mm	300	300	305	305	333	370	370
Cámara de combi	ustión	Longitud/diámetro	mm	1460/453	1460/453	1460/453	1460/453	1460/550	1594/650	1594/650
Puerta de la cáma de combustión	ara	Profundidad/HB	mm	185/985	185/985	185/1017	185/1017	185/1135	185/1275	185/1275
Salida caldera		Ø VK	DN	65	65	80	80	100	100	100
Salida Caldera		HVK	mm	1239	1239	1260	1260	1442	1613	1613
Tipos				145	185	240	310	400	510	640
		ØRK1	DN	65	65	80	80	100	100	100
1. Retorno calder	a	H _{RK1}	mm	142	142	142	142	150	150	150
		A1	mm	275	275	300	300	290	284	284
		ØRK2	DN	R1 ½	R1 ½	R1 ½	65	65	80	80
2. Retorno caldera	a	H _{RK2}	mm	495	495	512	512	597	685	685
		A2	mm	295	295	310	310	315	360	360
Salida de seguridad		ØVSL	DN	R1 1/4	R1 ¼	32	32	50	50	50
	lad	H_{VSL}	mm	1180	1180	1213	1213	1327	1549	1549
		А3	mm	160	160	170	170	210	195	195
Salida condensac	ción	H _{ako}	mm	194	194	185	185	193	203	203
Canda condensacion		A4	mm	110	110	135	135	130	155	155
Vaciado		H _{EL}	mm	85	85	82	82	90	138	138
Peso			kg	613	620	685	705	953	1058	1079
Presión máxima o			bar	4	4	5	5	5,5	5,5	5,5
Tomp máxima do	impulsión ³)	°C				110			

Potencia útil superior a la nominal en sistemas 50/30 °C debido a la ganancia en régimen de condensación.
Dimensiones sólo de caldera.
Limitador de seguridad (STB): Temperatura máxima de impulsión = (STB) - 18 K.
Ejemplo: limitador de seguridad (STB) = 100 °C: temperatura de impulsión posible = 100 - 18 = 82 °C.

Tipos		145	185	240	310	400	510	640
Potencia calorífica nominal (Prated)	kW	133	170	219	283	360		•
Pérdidas por disponibilidad de servicio P _{stby}	kW	0,507	0,508	0,497	0,584	0,754		-

Datos técnicos según ErP.

www.bosch-industrial.es (02.2025)