

## K 6/M - K 7/M

Quemadores duales de gas/gasóleo de 2 LLAMAS progresivas (hi-low flame) o MODULANTES (PID fully modulading) con la incorporación del sistema opcional kit modulación y sonda.

Están compuestos por: ventilador de alta presurización y cabeza de combustión con regulación a alto rendimiento y elevada estabilidad de llama.

Dimensiones compactas y disposición racionalizadas de componentes con accesibilidad facilitada para las operaciones de calibración y manutención.

Los componentes de protección todos metálicos garantizan elevada fiabilidad y duración.

Combustible GAS disponible en las versiones METANO (gas natural) o G.L.P. (que se especificarán en el pedido) sobre demandas versiones específicas para gas del ciudad, gas de carbón o biogas.

Para el modelo K 6/M rampa gas completa de: válvula de seguridad clase A, válvula de regulación clase A, Válvulas gas, presostato de mínima presión de gas, filtro estabilizador de presión.

Para el modelo K 7/M rampa gas completa de: válvula de seguridad clase A, válvula de regulación clase A, control de estanqueidad Válvulas gas, presostato de mínima presión de gas, filtro estabilizador de presión.

El suministro incluye boquilla, selector de combustible, platina, junta aislante para el fijado a la caldera, tubos flexibles, filtro de línea.

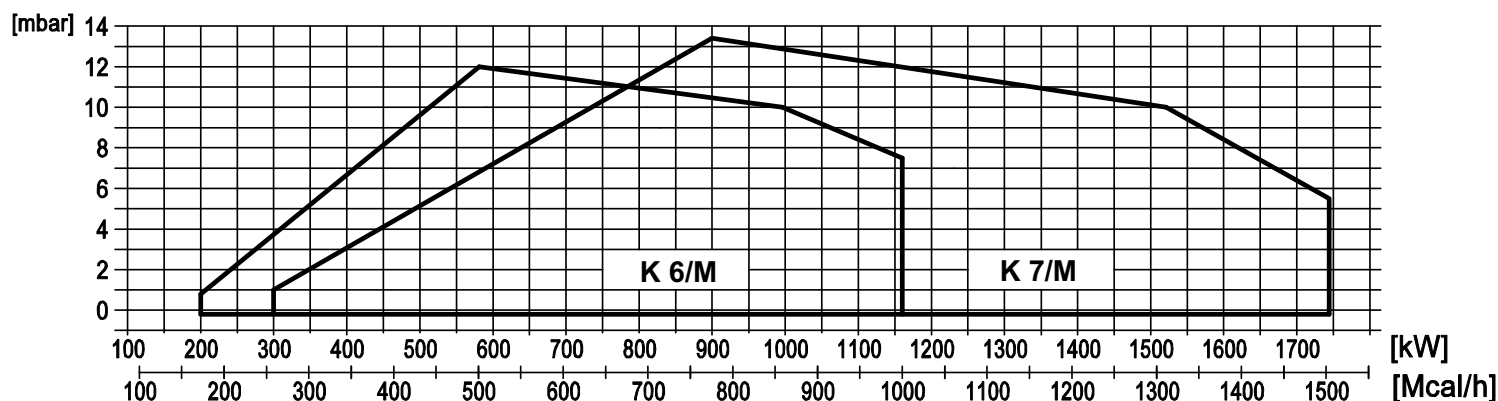
## DATOS TÉCNICOS Y CAMPO DE TRABAJO K 6/M - K 7/M

MODELO		K 6/M	K 7/M
Potencia térmica mín. 1ºllama / mín. 2ºllama - máx. 2ºllama *	[Mcal/h]	172/500-1000	258/774-1500
Potencia térmica mín. 1ºllama / mín. 2ºllama - máx. 2ºllama *	[kW]	200/581-1163	300/900-1744
Caudal G20 (METANO) mín. 1ºllama / mín. 2ºllama - máx. 2ºllama *	[Nm³/h]	20/58.4-117	30/90.5-175
Caudal G31 (G.P.L.) mín. 1ºllama / mín. 2ºllama - máx. 2ºllama *	[Nm³/h]	7.8/22.6-45.2	11.7/35-67.9
<b>Combustible: GAS NATURAL (segunda familia) - GPL (tercera familia)</b>			
Categoría combustible:		I2R,I2H,I2L,I2E,I2E+,I2Er,I2ELL,I2E(R),I3B/P,I3+,I3P,I3B,I3R	
<b>Funcionamiento a servicio intermitente (mín. 1 parada cada 24 horas), 2 llamas progresivos &amp; modulantes</b>			
Condiciones entorno permitido en ejercicio / almacenaje:		-15...+40°C / -20...+70°C, humedad rel. máx. 80%	
Máx temperatura aire comburente	[°C]	60	60
Presión mínima rampa gas D2" FS50 METANO/GPL **	[mbar]	39/20.9	73/35
Presión mínima rampa gas D65 FS65 METANO/GPL **	[mbar]	28.1/16.8	49.2/25.7
Presión mínima rampa gas D80 FS80 METANO/GPL **	[mbar]	24.4/15.3	37.9/22.5
Presión entrada máxima (Pe. max)	[mbar]	360	360
Caudal GASÓLEO mín. 1ºllama / mín. 2ºllama - máx. 2ºllama *	[kg/h]	17/50-100	25.8/77.4-150
<b>Combustible: GASÓLEO 1.5°E a 20°C = 6.2 cSt = 35 sec Redwood N°1</b>			
Potencia eléctrica nominal	[kW]	3.7	4.35
Motor ventilador	[kW]	2.2	3
Motor bomba	[W]	750	750
Absorción nominales potencias	[A]	6.8	7.5
Absorción nominales auxiliares	[A]	0.55	0.55
Alimentación eléctrica:		3~400V, 1N~230V - 50Hz	
Grado de protección eléctrica:		IP40	IP40
Rumorosidad *** mín. - máx.	[dB(A)]	81-82	83-84
Peso quemador	[kg]	113	129

\* Condiciones de referencia: Temperatura entorno 20°C - Presión barométricos 1013 mbar - Altitud 0 metros s.n.m.

\*\* Presión mínima de alimentación del gas a la rampa para conseguir la máxima potencia del quemador considerando la contra presión en cámara de combustión a valor 0 (cero).

\*\*\* Presión sonora medida en laboratorio combustión, con quemador en función sobre caldera de prueba a 1 metro de distancia (UNI EN ISO 3746).



**Fig. 1** X = Potencia térmica Y = Presión en la cámara de combustión

Las curvas de funcionamiento se obtienen en calderas de prueba en conformidad con las reglas EN267 y se refieren a la combinación quemador-caldera. Para el correcto funcionamiento del quemador, el tamaño de la cámara de combustión debe cumplir con las regulaciones locales. En caso de inconformidad consulte con el fabricante.

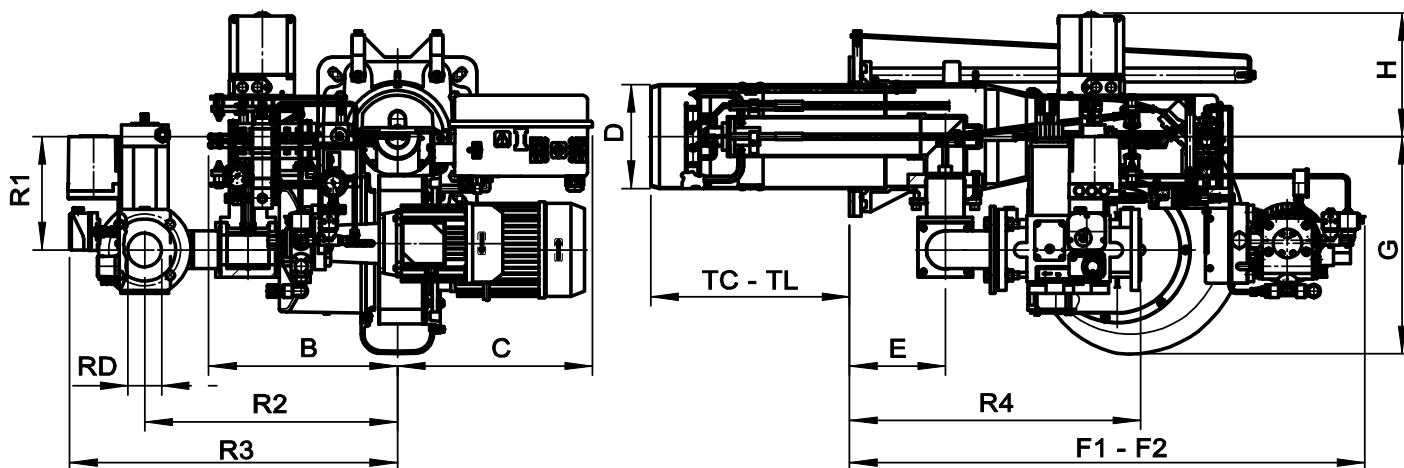


Fig. 2 Medidas

MODELO	B	C	D	E	F1	F2	G	H	TC	TL	R1	R2	R3	R4	RD	Peso rampa gas
K 6/M - D2"	380	393	209	193	1037	1617	438	267	280	400	228	510	673	552	Rp 2"	22 kg
K 6/M - DN65	380	393	209	193	1037	1617	438	267	280	400	228	510	665	586	DN65	27 kg
K 6/M - DN80	380	393	209	193	1037	1617	438	267	280	400	228	550	720	626	DN80	37 kg
K 7/M - D2"	380	393	209	193	1037	1617	438	267	280	400	228	510	673	552	Rp 2"	22 kg
K 7/M - DN65	380	393	209	193	1037	1617	438	267	280	400	228	510	665	586	DN65	27 kg
K 7/M - DN80	380	393	209	193	1037	1617	438	267	280	400	228	550	720	626	DN80	37 kg

### PLETINA DE FIJACIÓN DEL QUEMADOR

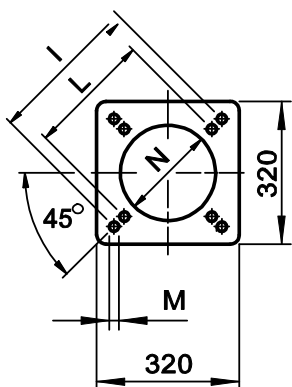


Fig. 3 Pletina de fijación del quemador

MODELO		I	L	M	N
K 6/M	mm	368	340	M14	220
K 7/M	mm	368	340	M14	220

**ESPECIFICACIONES****ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Quemadores duales de gas/gasoleo 2 LLAMAS progresivas (hi-low flame) o MODULANTES (PID fully modulading) con la incorporación del sistema opcional kit modulación y sonda.

**ESPECIFICACIONES DETALLADAS**

Quemador de gas/gasoleo 2 LLAMAS progresivas (hi-low flame) o MODULANTES (PID fully modulading) con la incorporación del sistema opcional kit modulación y sonda; compuesto da:

- Carcasa de aluminio;
- Ventilador de alta presurización;
- Cabezal de combustion con regulación de alto rendimiento y elevada estabilidad de llama completo de tobera en acero y disco llama en acero;
- Brida y guarnición aislante para la fijación al generador;
- Alimentación eléctrica trifásica;
- Presostato de seguridad para bloque el quemador en el caso de fallido o anómala funcionamiento de ventilador;
- Completo de ramps gas con válvula de seguridad clase A, válvula de regulación clase A y control de estanqueidad Válvulas gas (estándar por modelo K 7/M);
- Sonda UV para la captación de la llama;
- Grado de protección eléctrica: IP 40;
- Válvula de gas esférica servo controlada; abertura progressiva y pasaje libre con abertura total;
- Regulador de presión gasoleo servo controlado;
- Servomotor para el accionamiento de la clapeta de aire, de la válvula esférica del gas y del regulador de presión gasoleo;
- Cierre total de la clapeta de aire para reducir al mínimo las pérdidas energéticas relacionadas a la refrigeración de la caldera;
- Extraccion de la cabeza de combustión sin tener que remover el quemador de la caldera;
- Presostato gas de máximo para bloque el quemador en el caso la presión del gas es superior al valor máximo de funcionamiento;
- Presostato gasoleo máximo para bloque el quemador en el caso la presión del gasoleo en el retorno es superior al valor máximo de funcionamiento;
- Motor dedicado para el accionamiento de la bomba de combustible;
- Interruptor para la selección manual de combustible "OIL - GAS";
- Soportes y tirantes para la extraccion del quemador;
- Disposición para la adición de kit especial que permite transformar el funcionamiento del quemador a modulante, es decir, la posibilidad de proporcionar cualquier valor de potencia entre el mínimo y el máximo, dependiendo de la demanda instantánea de la carga.

**COMPATIBLE A:**

- Normas CE;
- Directiva EMC 2014/30/UE;
- Directiva LVD 2014/35/UE;
- Directiva MD 2006/42/CE - 2006/42/EG - 2006/42/EC;
- Directiva PED (art.4, par.3) 2014/68/EU;
- Normas de referencia: EN676 (gas) – EN267 (combustible líquido) – EN 746-2 (equipos de proceso termico industrial).

**MATERIAL INCLUIDO EN SUMINISTRO**

- Tubos flexibles para enlace;
- Filtro de línea;
- Guarnición Isomart;
- Boquilla;
- Brida con escudo aislante;
- Placa de identificación;
- Garantía;
- Manual de instalación, uso y mantenimiento.

**ACCESORIOS**

- Kit de modulación de potencia para temperatura;
- Kit de modulación de potencia para presión;
- Sonda para temperatura por 0°C a 400°C (PT 100 ohm a 0°C);
- Sonda para temperatura por 0°C a 1200°C (sonda K);
- Sonda para presión: 0-3 bar, 0-6 bar, 0-16 bar, 0-20 bar, 0-30 bar;
- Entrada de aire con reducción de nivel sonoro;
- Juntas antivibración;
- Grifos gas manual.