# K X5/2

Quemadores duales de gas/gasoleo 2 LLAMAS.
Compuestos por: carcasa de aluminio, 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 accesibilità facilitada para las operacio nes de calibracion y manutención.
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.

Rampa gas completa de: válvula monobloco clase A (1°llama + 2° llama apertura lenta+ seguridad), presostato gas de mínima y filtro estabilizador de presión.

Completos: platina y junta aislante para el fijado a la caldera, boquillas industrial, tubos flexibles, filtro de línea.



**Fig. 1** K X5/2

## DATOS TÉCNICOS Y CAMPO DE TRABAJO K X5/2

| MODELO | | K X5/2 |
|---|---|---|
| Potencia térmica 1°st. / mín. 2°st. - máx. 2°st. * | [Mcal/h] | 120.4/352.6-731 |
| Potencia térmica 1°st. / mín. 2°st. - máx. 2°st. * | [kW] | 140/410-850 |
| Caudal G20 (METANO) 1°st. / mín. 2°st. - máx. 2°st. * | [Nm³/h] | 14/41.1-85.2 |
| Caudal G31 (G.P.L.) 1°st. / mín. 2°st. - máx. 2°st. * | [Nm³/h] | 5.4/15.9-33 |
| Combustible: GAS NATURAL (segunda familia) - GPL (tercera familia) | | |
| Categoria combustibile: | I2R,I2H,I2L,I2E,I2E+,I2Er,I2ELL,I2E(R) I3B/P,I3+,I3P,I3B,I3R | |
| Presión mínima rampa gas D1" - S METANO/GPL ** | [mbar] | 72/53 |
| Presión mínima rampa gas D1"1/4 - S METANO/GPL ** | [mbar] | 45/34 |
| Presión mínima rampa gas D1"1/2 - S METANO/GPL ** | [mbar] | 28/23 |
| Presión mínima rampa gas D2" - S METANO/GPL ** | [mbar] | 33/60 |
| Presión entrada máxima (Pe. max) | [mbar] | 360 |
| Caudal GASÓLEO 1°st. / mín. 2°st. - máx. 2°st. * | [kg/h] | 11.8/34.6-71.6 |
| Combustible : GASÓLEO 1.5°E a 20°C = 6.2 cSt = 35 sec Redwood N°1 | | |
| Funcionamiento intermitente (min. 1 parada cada 24 horas), 2°llamas | | |
| Condicionas entorno permitido en ejercicio / almacenaje: | -15...+40°C / -20...+70°C, humedad rel. máx. 80% | |
| Máx. temperatura aire comburente | [°C] | 60 |
| Potencia eléctrical nominal | [kW] | 2.0 |
| Motor ventilator | [kW] | 1.5 |
| Absorción nominales motor ventilator | [A] | 3.2 |
| Motor bomba | [kW] | 0.37 |
| Absorción nominales motor bomba | [A] | 1.2 |
| Alimentación eléctrica: | 3~400V, 1/N~230V-50Hz | |
| Grado de protección eléctrica: | | IP 40 |
| Rumorosidad *** mín. - máx. | [dB(A)] | 78 - 82.5 |
| Peso quemador | [kg] | 62 |

* 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 considerándo la contra presión en camara de combustión a valor 0 (cero).

*** Presión sonora mesurada en laboratorio combustión, con quemador en función sobre caldera de prueba a 1m de distancia. (UNI EN ISO 3746 - Método de control de clase 3 - Se puede suponer que la tolerancia de presión de sonido medida es de ± 1 [dB (A)]).

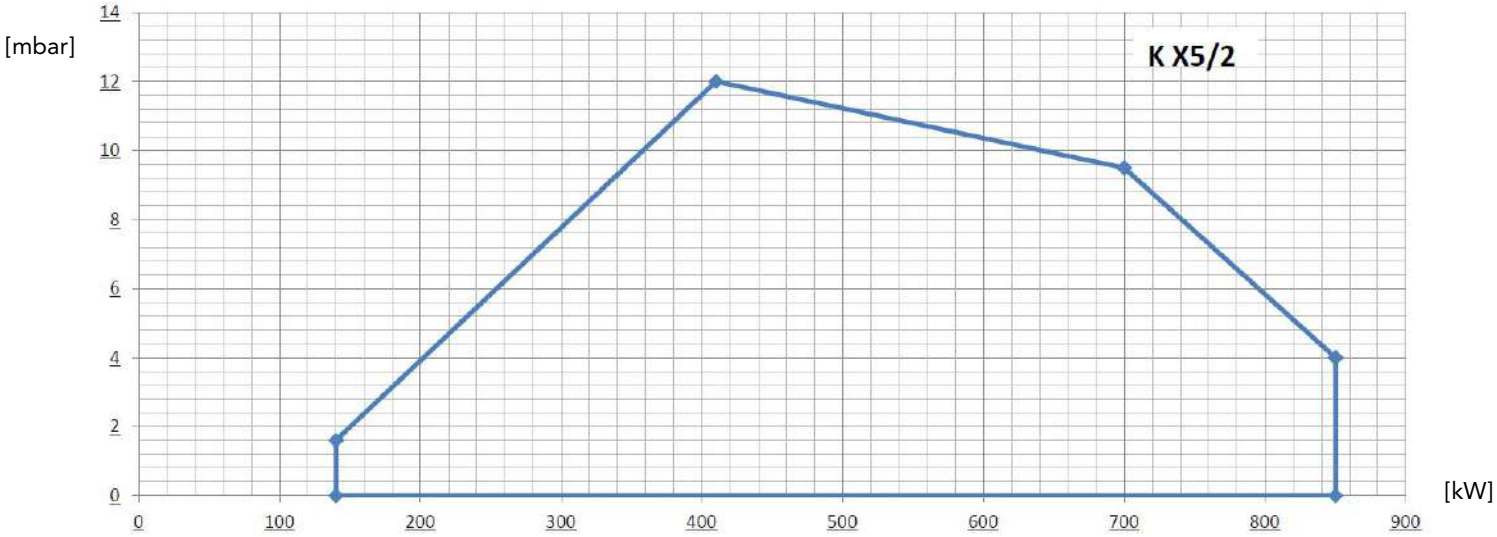



**Fig. 2** X = Potencia térmica Y = Presión en la cámara de combustión

Las curvas de funcionamiento se obtienen en calderas de prueba en comformidad 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.

## MEDIDAS [MM]

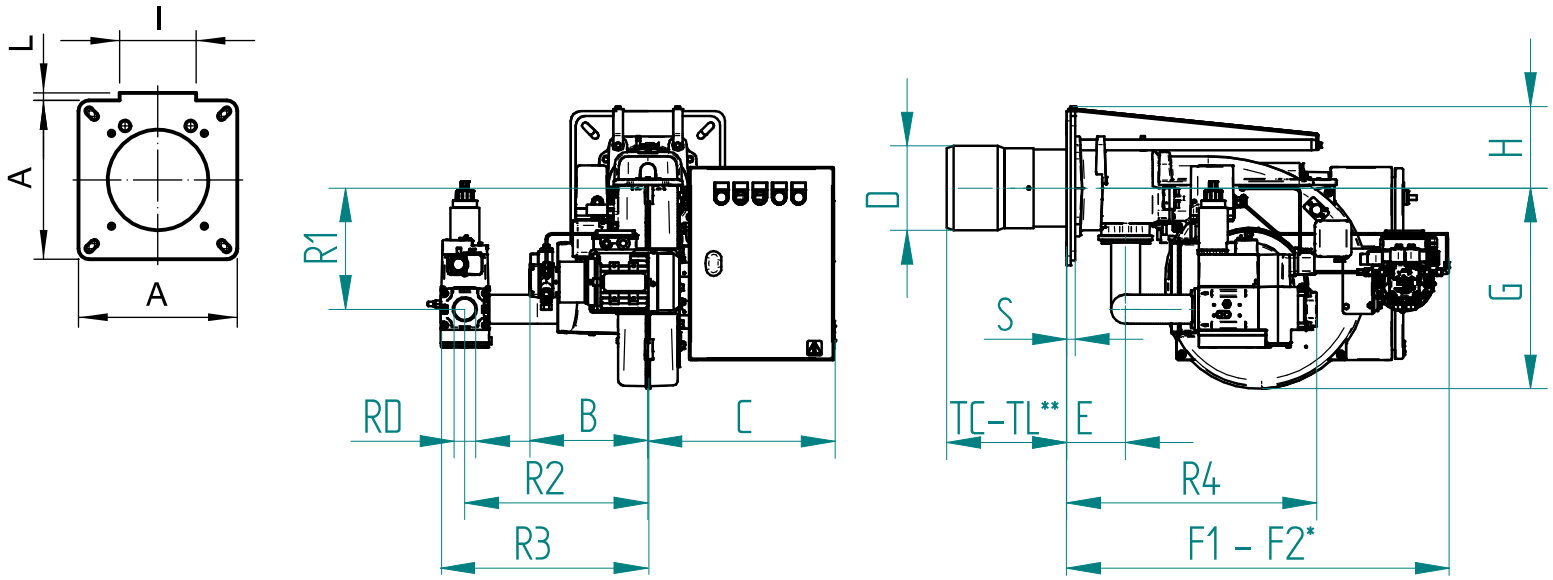
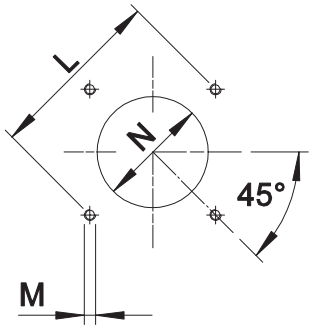



**Fig. 3** Medidas K X5/2

| MODELO | A | B | C | D | E | F1 | F2* | G | H | I | L | S | R1 | R2 | R3 | R4 | RD | Peso rampa gas |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| K X5/2 - D1"-S | 300 | 245 | 388 | 175 | 122 | 794 | 1234 | 416 | 171 | 144 | 10 | 18 | 250 | 380 | 438 | 504 | Rp1 | 23 kg |
| K X5/2 - D1"1/4-S | 300 | 245 | 388 | 175 | 122 | 794 | 1234 | 416 | 171 | 144 | 10 | 18 | 250 | 380 | 438 | 504 | Rp 1 1/4 | 23 kg |
| K X5/2 - D1"1/2-S | 300 | 245 | 388 | 175 | 122 | 794 | 1234 | 416 | 171 | 144 | 10 | 18 | 250 | 380 | 430 | 520 | Rp 1 1/2 | 25 kg |
| K X5/2 - D2"-S | 300 | 245 | 388 | 175 | 122 | 794 | 1234 | 416 | 171 | 144 | 10 | 18 | 250 | 380 | 430 | 520 | Rp 2 | 25 kg |

F2*: Dimensión externa con quemador retrasado.
TC-TL**: consulte la página "LONGITUD DEL CANON"

## PLETINA DE FIJACIÓN DEL QUEMADOR




*** Dimensión aconsejada de enlace entre quemador y generador.

**Fig. 4** Pletina de fijación del quemador

| MODELO | | L min | L max | M | N min | N * * * | N max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| K X5/2 | mm | 310 | 368 | M12 | 185 | 185 | 250 |

## LONGITUD DEL CANON

La longitud de la tobera (tubo de llama) debe seleccionarse según las indicaciones proporcionadas por el fabricante de la caldera y, en cualquier caso, debe ser mayor que el espesor de la puerta de la caldera incluyendo el posible aislamiento. Para calderas con cámaras de combustión de llama invertida, se deberá aislar el espacio de entrada de la puerta de la caldera y la tobera del quemador con cordón de material refractario. Esta protección no debe impedir la extracción de la tobera.

| MODELO | | TC | TL **** |
|---|---|---|---|
| K X5/2 | mm | 250 | 315 |

**** Para la realización de otras longitudes de cabezales de quemador, por favor póngase en contacto con nuestro departamento técnico-comercial.

# ESPECIFICACIONES

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Quemadores duales de gas/gasoleo 2 LLAMAS.

## ESPECIFICACIONES DETALLADAS

Quemador dual de gas/gasoleo 2 LLAMAS; 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 y disco llama;
- Brida y guarnición aislante para la fijación al generador;
- Alimentación eléctrica trifásica;
- Interruptor para la selección del combustible gas/gasóleo;
- Presostato de seguridad para bloque el quemador en el caso de fallido o anómala funcionamiento de ventilador;
- Modelo completo de ramps gas con vàlvula monobloc clase A (1° llama + 2°llama apertura lenta + seguridad); presostato de gas y filtro estabilizador;
- Sistema de comprobación de válvulas VPS opcional;
- Motor dedicado para el accionamiento de la bomba; se activa simultáneamente con la activación del transformador de encendido del quemador;
- Presostato gas de máximo optional;
- Sonda UV para la captación de la llama;
- Soportes y tirantes para la extraccion del quemador;
- Servomotor para el accionamiento de la clapeta de aire y para el consentimiento de la activación de 2 llama;
- Cierre total de la clapeta de aire para reducir al mínimo las pérdidas energéticas relacionadas a la refrigeración de la caldera;
- Grado de protección eléctrica: IP 40.

## COMPATIBLE A:

- Normas CE;
- Directiva EMC 2014/30/UE;
- Directva 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;
- Boquillas industrial;
- Brida con escudo aislante;
- Placa de identificación;
- Garantía;
- Manual de instalación, uso y mantenimiento.

## ACCESSORIOS

- Entrada de aire con reducción de nivel sonoro;
- Juntas antivibración;
- Grifos gas manual.

Las ilustraciones y los datos presentados son indicativos. Estando F.B.R. Bruciatori S.r.l. constantemente comprometida en el perfeccionamiento de la producción, se reserva el derecho de aportar, sin preaviso, modificaciones.