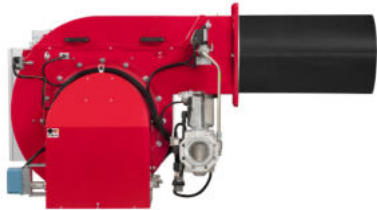
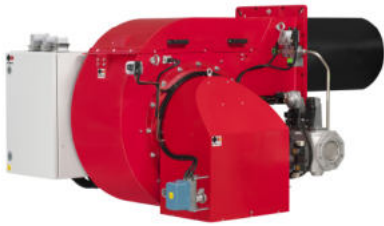


GAS P 750-1000-1300-1500-1800/M EL



Quemadores de gas 2 LLAMAS progresivos (hi-low flame) o MODULANTES (PID fully modulating) equipados con camme electrónica Lamtec BT3. Ventilador a alta presurización cabeza de combustión con regulación a alto rendimiento y elevada estabilidad de llama. Encendido con llama piloto.

Disposición racionalizada de componentes con accesibilidad facilitada para las operaciones de calibración y mantenimiento. Disponible en las versiones Metano (gas natural) o G.L.P. (gas licuado, para especificar al orden) sobre requeridas versiones específicas para gas del ciudad, gas de carbón o biogas.

Linea de gas completa de válvula de trabajo con regulación, válvula de seguridad, pressostato de mínima presión gas, filtro estabilizador de presión completamente ensamblada, cableada y comprobada.

Los quemadores están equipados con un display que permite de:

- cambiar los parámetros de funcionamiento del quemador
- mostrar la intensidad de la llama
- ajustar la curva de funcionamiento del quemador (relación aire / gas)

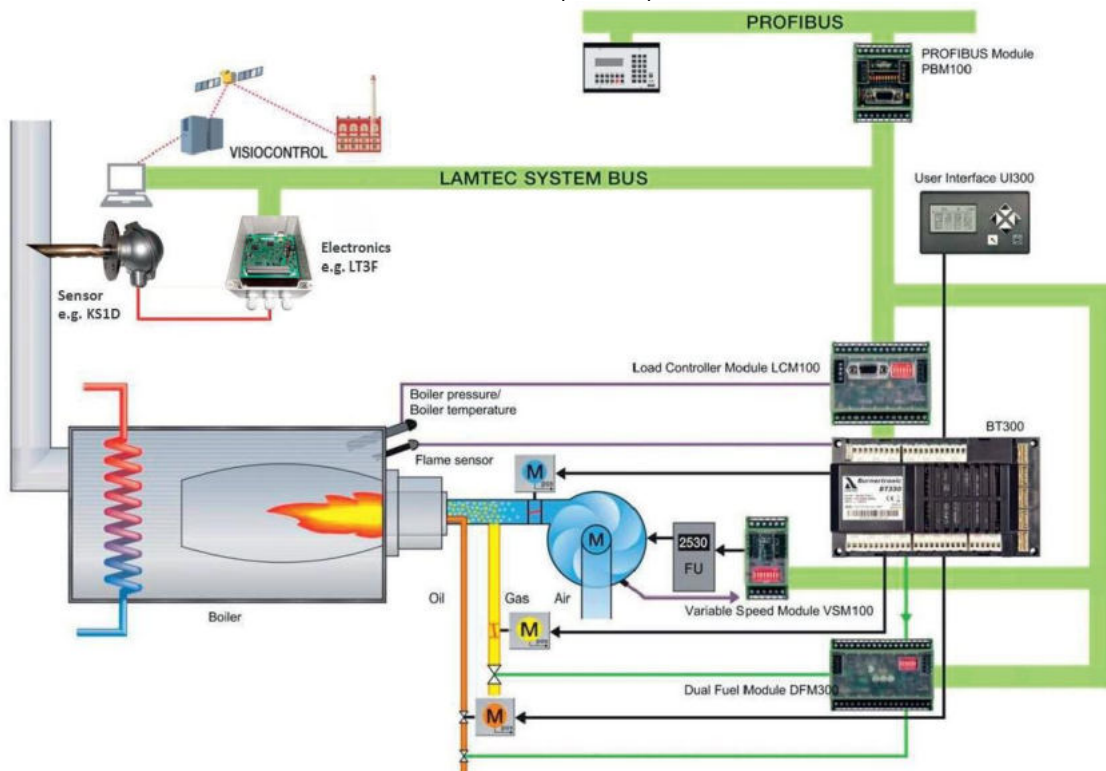
Con la adición de accesorios opcionales (regulador de potencia PID electrónico y sonda), gracias a los sistemas más avanzados para la modulación automática, el quemador garantiza una proporcionalidad ideal de la potencia suministrada a la carga térmica.

La máxima eficiencia se deriva de la adaptación puntual de la carga térmica a la solicitud de calor del quemador en cada instante de funcionamiento.

En la versión con cofre de seguridad electrónico, la curva de combustible / aire, más extendida, se explota completamente garantizando un excelente rendimiento en términos de precisión y velocidad, incluso durante la fase de calibración.

Un microprocesador monitorea las diferentes fases del proceso y permite la repetición correcta de las secuencias de operación.

Accesorios opcionales: kit modulador de potencia PID, sondas, interfaz de PC, inversor, control de O₂, control combinado de O₂ + CO, bus de campo (profibus, modbus, profinet).





DATOS TECNICOS

QUEMADORES DE GAS 2 LLAMAS PROGRESIVOS O MODULANTES CON COFRE DE SEGURIDAD ELECTRÓNICO

SK073041_B_es

MODELO		GAS P750/M-EL	GAS P1000/M-EL	GAS P1300/M-EL
Potencia térmica 1ºllama/min 2ºllama-max 2ºllama *	[Mcal/h]	1200/3400-7500	1200-3400-10000	1700/3600-11500
Potencia térmica 1ºllama/min 2ºllama-max 2ºllama *	[kW]	1395/3953-8721	1395-3953-11628	1978/4186-13372
Caudal G20 (gas natural) 1ºllama/min 2ºllama-max 2ºllama *	[Nm³/h]	140/398-877	140/398-1170	199/421-1345
Caudal G31 (G.P.L) 1ºllama/min 2ºllama-max 2ºllama *	[Nm³/h]	54/153-338	54/153-450	77/162-518
Combustible		GAS NATURAL (segunda familia) - GPL (tercera familia)		
Categoría de combustible		I2R,I2H,I2L,I2E,I2E+,I2Er,I2ELL,I2E(R) / I3B/P,I3+,I3P,I3B,I3R		
Funcionamiento a servicio intermitente (min. 1 parada cada 24 horas) 2 llamas progresivos o modulantes				
Condiciones entorno permitido en ejercicio / almacenaje		-15..+40°C/-20...+70°C, humedad rel. max 80%		
Max temperature aire comburente	[°C]	60	60	60
Presión mínima rampa gas (DN65-S -F65 gas natural/G.P.L.) **	[mbar]	271/105	-/-	-/-
Presión mínima rampa gas (DN80-S-F80 gas natural/G.P.L.) **	[mbar]	156/60	285/110	366/141
Presión mínima rampa gas (DN100-S-F100 gas natural/G.P.L.) **	[mbar]	101/39	176/68	248/95
Presión mínima rampa gas (DN125-S-F125 gas natural/G.P.L.) **	[mbar]	-/-	130/50	180/70
Presión máxima entrada válvulas (Pe.max)	[mbar]	500	500	500
Potencia eléctrica nominal	[kW]	22.2	30.2	37.2
Motor ventilador	[kW]	22	30	37
Absorción nominales potencias	[A]	42	56	67
Absorción nominales auxiliares	[A]	0.4	0.4	0.4
Alimentación eléctrica		3~400V-1/N~230V-50Hz		
Grado de protección eléctrica		IP40	IP40	IP40
Nivel de sonido *** max	[dB(A)]	84-88	86-92	86-93
Peso quemador	[kg]	540	570	590

MODELO		GAS P1500/M-EL	GAS P1800/M-EL
Potencia térmica 1ºllama/min 2ºllama-max 2ºllama *	[Mcal/h]	1700/3600-13000	2000/5000-15000
Potencia térmica 1ºllama/min 2ºllama-max 2ºllama *	[kW]	1978/4186-15116	2325/5814-17442
Caudal G20 (gas natural) 1ºllama/min 2ºllama-max 2ºllama *	[Nm³/h]	199/421-1521	234/585-1754
Caudal G31 (G.L.P.) 1ºllama/min 2ºllama-max 2ºllama *	[Nm³/h]	77/162-585	90/225-676
Combustible		GAS NATURAL (segunda familia) - GPL (tercera familia)	
Categoría de combustible		I2R,I2H,I2L,I2E,I2E+,I2Er,I2ELL,I2E(R) / I3B/P,I3+,I3P,I3B,I3R	
Funcionamiento a servicio intermitente (min. 1 parada cada 24 horas) 2 llamas progresivos o modulantes			
Condiciones entorno permitido en ejercicio / almacenaje		-15..+40°C/-20...+70°C, humedad rel. max 80%	
Max temperature aire comburente	[°C]	60	60
Presión mínima rampa gas (DN80-S-F80 gas natural/G.P.L.) **	[mbar]	460/177	-/-
Presión mínima rampa gas (DN100-S-F100 gas natural/G.P.L.) **	[mbar]	310/119	370/-
Presión mínima rampa gas (DN125-S-F125 gas natural/G.P.L.) **	[mbar]	225/87	307/-
Presión mínima rampa gas (DN150-S -150 gas natural/G.P.L.) **	[mbar]	206/79	287/-

MODELO		GAS P1500/M-EL	GAS P1800/M-EL
Presión máxima entrada válvulas (Pe.max)	[mbar]	500	500
Potencia eléctrica nominal	[kW]	45.5	55.5
Motor ventilador	[kW]	45	55
Absorción nominales potencias	[A]	78	96
Absorción nominales auxiliares	[A]	0.4	0.4
Alimentación eléctrica		3~400V-1/N~230V-50Hz	
Grado de protección eléctrica		IP40	IP40
Rumorosidad *** max	[dB(A)]	87-93	88-94
Peso quemador	[kg]	660	870

* Condiciones de referencia: Temperatura entorno 20°C - Presión barométricos 1013 mbar - Altitud 0 m 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 m de distancia (UNI EN ISO 3746)

CURVA DE FUNCIONAMIENTO

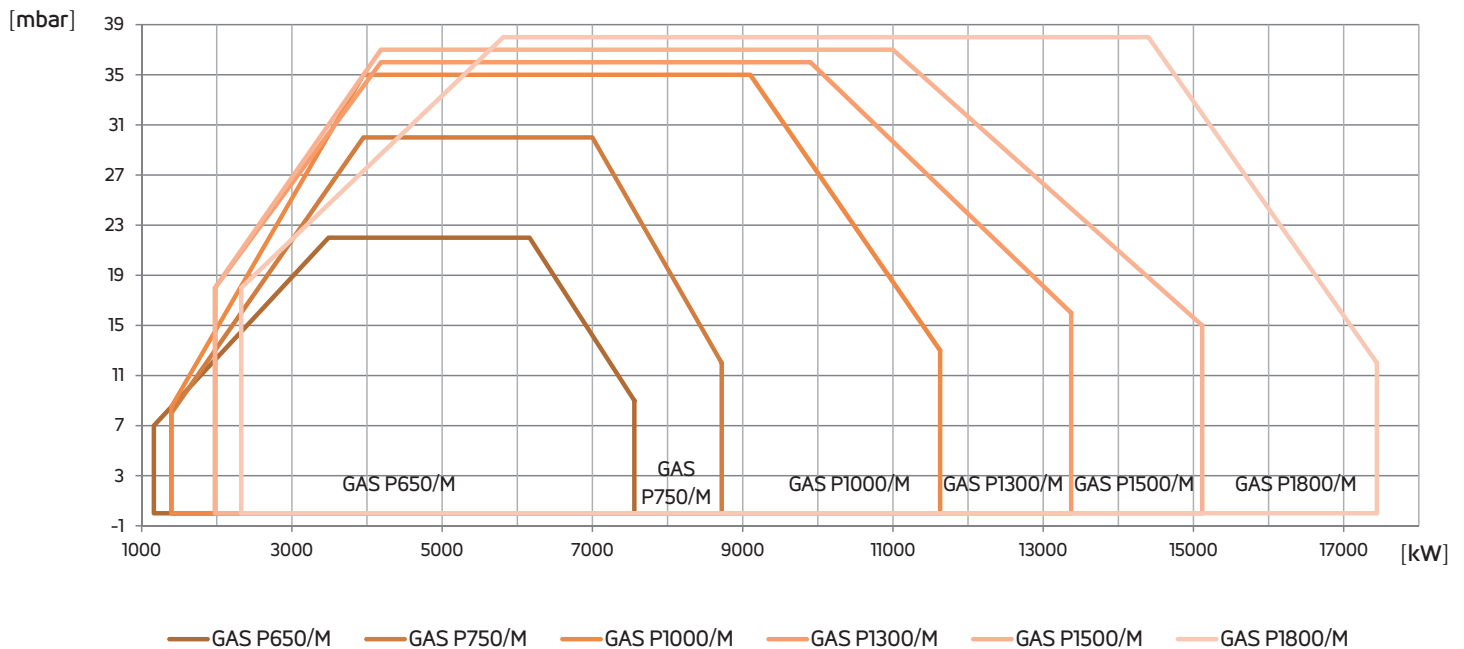


Fig. 2 X = Caudal (kW) Y = Presión en la cámara de combustión (mbar)

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.

ESPECIFICACIONES**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Quemadores de gas 2 LLAMAS progresivas o MODULANTES (PID fully modulading) con la incorporación del sistema opcional kit modulación y sonda.

ESPECIFICACIONES DETALLADAS

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

- Cuerpo quemador de acero completo con brida de montaje en la caldera;
- cabeza de combustión con regulación de alto rendimiento y elevada estabilidad de llama. Completo con tubo llama de acero y disco deflector de acero;
- presóstato de seguridad lado aire para bloquear el quemador en caso de avería o funcionamiento anormal del ventilador;
- válvula de gas esférica servo controlada; abertura progresiva y pasaje libre con abertura total;
- un servomotor para el accionamiento de el obturador de aire y uno para la válvula esférica del gas;
- obturador móvil con cierre total en pausa para minimizar las pérdidas de energía relacionadas con el enfriamiento de la caldera;
- ventilador centrífugo con palas curvadas hacia atrás para reducir el ruido;
- Rampa gas completamente montada y probada; completa de válvula de trabajo clase A - válvula de seguridad clase A - preso-stato gas de mínima - presostato control de estanqueidad - filtro;
- control de estanqueidad;
- Alimentación eléctrica trifásica;
- sonda UV para la detección de la llama;
- Presostato gas de máximo para bloque el quemador en el caso la presión del gas es superior al valor máximo de funcionamiento;
- Piloto de encendido;
- predisposición para la adición del kit opcional que permite transformar la operación en modulación, es decir, la posibilidad de entregar cualquier valor de potencia entre el mínimo y el máximo, dependiendo de la demanda instantánea de la carga

COMPATIBLE A:

- Normas CE;
- Directiva E.M.C. 2014/30/UE;
- Directiva L.V. 2014/35/UE;
- Directiva MAC 2006/42/CE - 2006/42/EG - 2006/42/EC;
- Normas de referencia: EN676 (gas) – EN 746-2 (equipos de proceso termico industrial).

MATERIAL INCLUIDO EN SUMINISTRO

- Guarnición Isomart;
- 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;
- Kit para entrada de señal 4-20mA / 0-10Vdc;
- Sonda para temperatura por 0°C a 400°C (PT 100 ohm a 0°C);
- Sonda para temperatura por 0°C a 350°C (sonda J);
- 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;
- Sensores y sistema de control de O₂ (se recomienda la combinación de inversor);
- Sensores y sistema de control de CO (se recomienda la combinación de inversor);
- Sensores y sistema de control de O₂-CO (se recomienda la combinación de inversor);
- Módulos de interfaz BUS de campo (modbus - profibus - profinet);
- Entrada de aire con reducción de nivel sonoro;
- Juntas antivibración;
- Grifos gas manual.