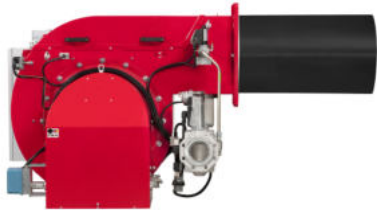
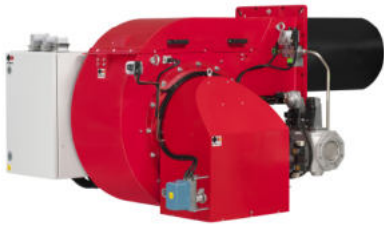


GAS P 750-1000-1300-1500-1800/M EL



Quemadores de gas 2 LLAMAS progresivos (hi-low flame) o MODULANTES (PID fully modulading) 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 liquido, 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:

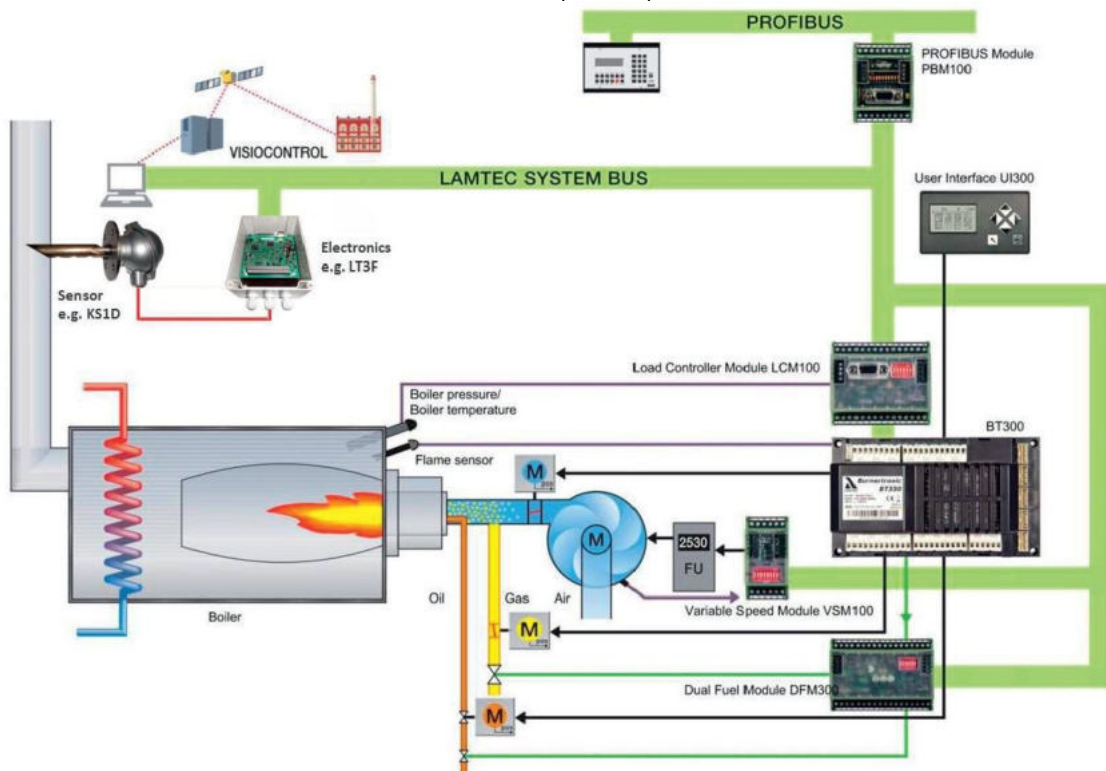
- cambiar los parámetros de funcionamiento del quemador
- mostrar la intensidad de la llama
- ajustar la curva de funcionamiento del quemador (relación aire / gas)

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).





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

SK073059_A_es

DATOS TECNICOS

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	1977/4186-13372
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	510/-	320/-
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	68
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]	1977/4186-15116	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

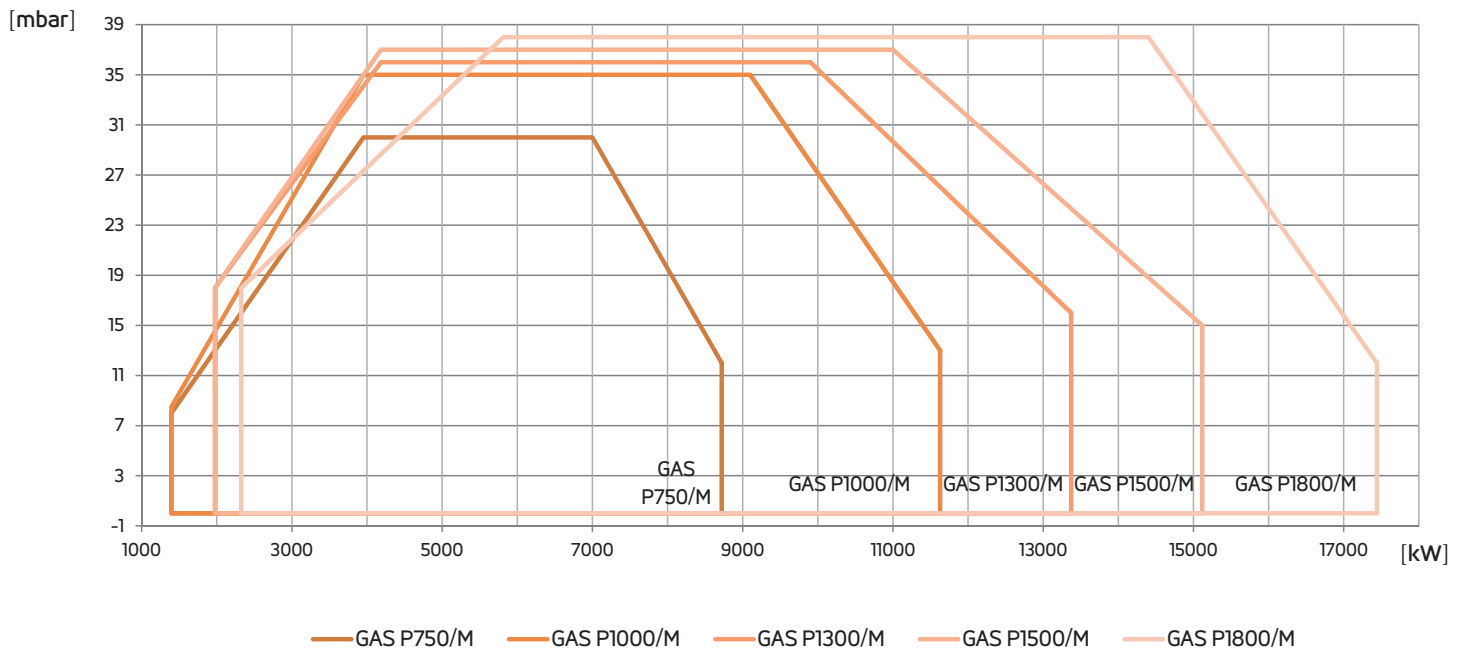


Fig. 1 X = Potencia térmica Y = Presión en la cámara de combustión

Las curvas de funcionamiento se obtienen en calderas de prueba en conformidad con las reglas EN676 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]

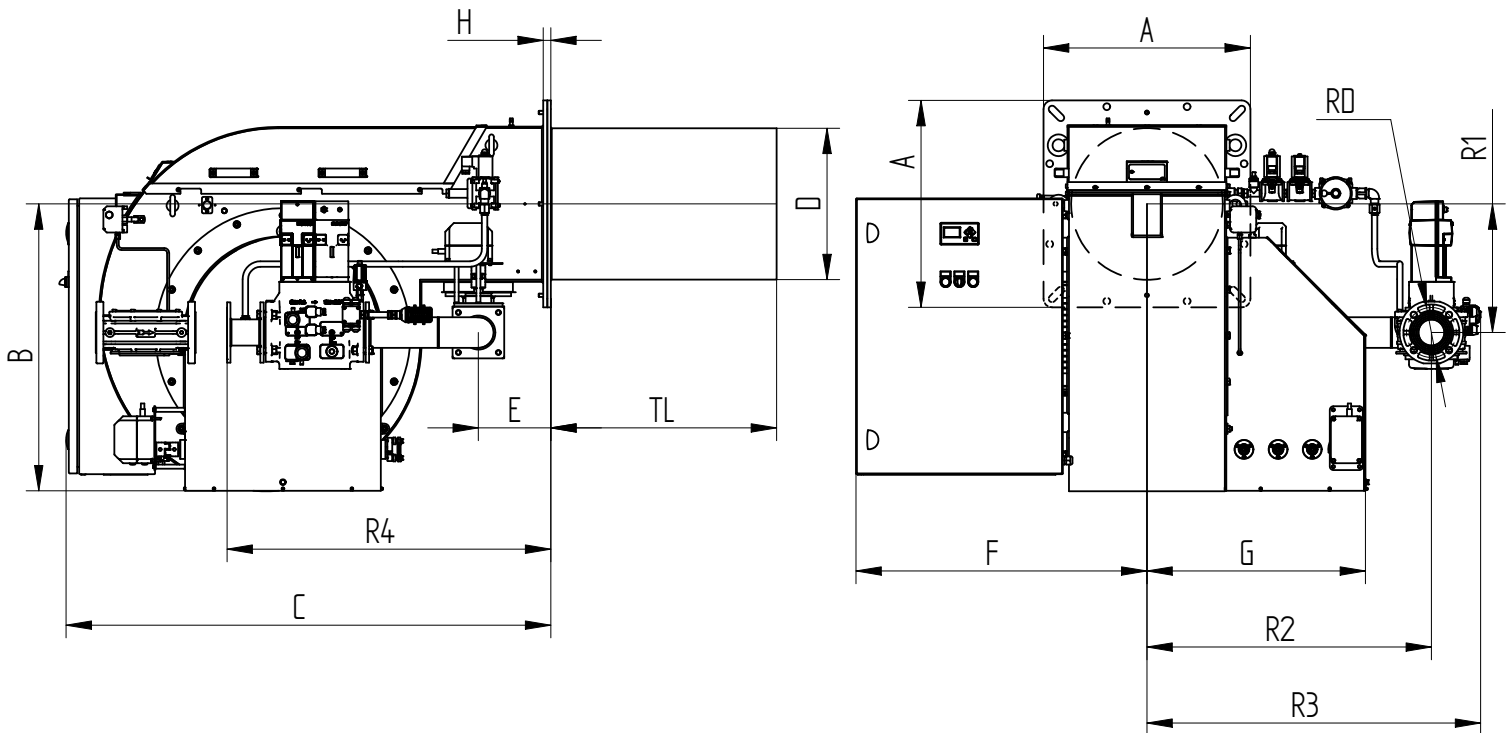
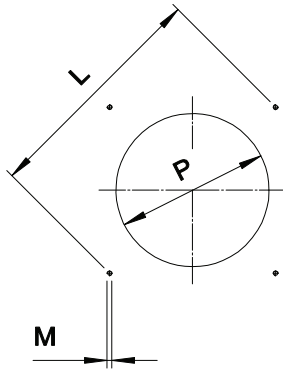


Fig. 2 GAS P750/MCE-EL - GAS P1000/MCE-EL - GAS P1300/MCE-EL - GAS P1500/MCE-EL - GAS P1800/MCE-EL

MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	R1	R2	R3	R4	RD	Peso rampa gas
GAS P750/MCE-EL DN65	600	832	1431	439	210	845	660	22	373	825	968	940	DN65	22 kg
GAS P750/MCE-EL DN80	600	832	1431	439	210	845	660	22	373	825	1015	960	DN80	24 kg
GAS P750/MCE-EL DN100	600	832	1431	439	210	845	660	22	373	825	1080	1000	DN100	27 kg
GAS P750/MCE-EL DN125	600	832	1431	439	210	845	660	22	373	825	1080	1050	DN125	32 kg
GAS P1000/MCE-EL DN80	600	832	1431	459	210	845	660	22	373	825	1015	960	DN80	24 kg
GAS P1000/MCE-EL DN100	600	832	1431	459	210	845	660	22	373	825	1080	1000	DN100	27 kg
GAS P1000/MCE-EL DN125	600	832	1431	459	210	845	660	22	373	825	1080	1050	DN125	32 kg
GAS P1300/MCE-EL DN80	600	832	1431	499	210	845	660	22	373	825	1015	960	DN80	24 kg
GAS P1300/MCE-EL DN100	600	832	1431	499	210	845	660	22	373	825	1080	1000	DN100	27 kg
GAS P1300/MCE-EL DN125	600	832	1431	499	210	845	660	22	373	825	1080	1050	DN125	32 kg
GAS P1500/MCE-EL DN80	600	832	1431	499	210	845	660	22	373	825	1015	960	DN80	24 kg
GAS P1500/MCE-EL DN100	600	832	1431	499	210	845	660	22	373	825	1080	1000	DN100	27 kg
GAS P1500/MCE-EL DN125	600	832	1431	499	210	845	660	22	373	825	1080	1050	DN125	32 kg
GAS P1800/MCE-EL DN100	700	937	1578	540	222	900	660	22	441	1024	1204	900	DN100	27 kg

PLETINA DE FIJACIÓN DEL QUEMADOR



* Diámetro del agujero aconsejado sobre el generador.

Fig. 3 Pletina de fijación del quemador

MODELO		L min	L *	L max	M	P min	P max
GAS P750/MCE-EL	mm	707	778	778	M16	460	540
GAS P1000/MCE-EL	mm	707	778	778	M16	480	540
GAS P1300/MCE-EL	mm	707	778	778	M16	510	540
GAS P1500/MCE-EL	mm	707	778	778	M16	510	540
GAS P1800/MCE-EL	mm	806	890	890	M18	550	580

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		TL **
GAS P750/MCE-EL	mm	655
GAS P1000/MCE-EL	mm	655
GAS P1300/MCE-EL	mm	655
GAS P1500/MCE-EL	mm	655
GAS P1800/MCE-EL	mm	685

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



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

SK073059_A_es

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.