

## GAS P350/MCE - GAS P450/MCE - GAS P550/MCE

Quemadores de gas 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 mantenimiento.

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 completamente montada y probada; completa de válvula de trabajo clase A - válvula de seguridad clase A - control de estanqueidad - presostato gas de mínima y filtro gas.

Completos platina y junta aislante para el fijado a el generador.

Disponible la versión con camme mecanica o electrónica.

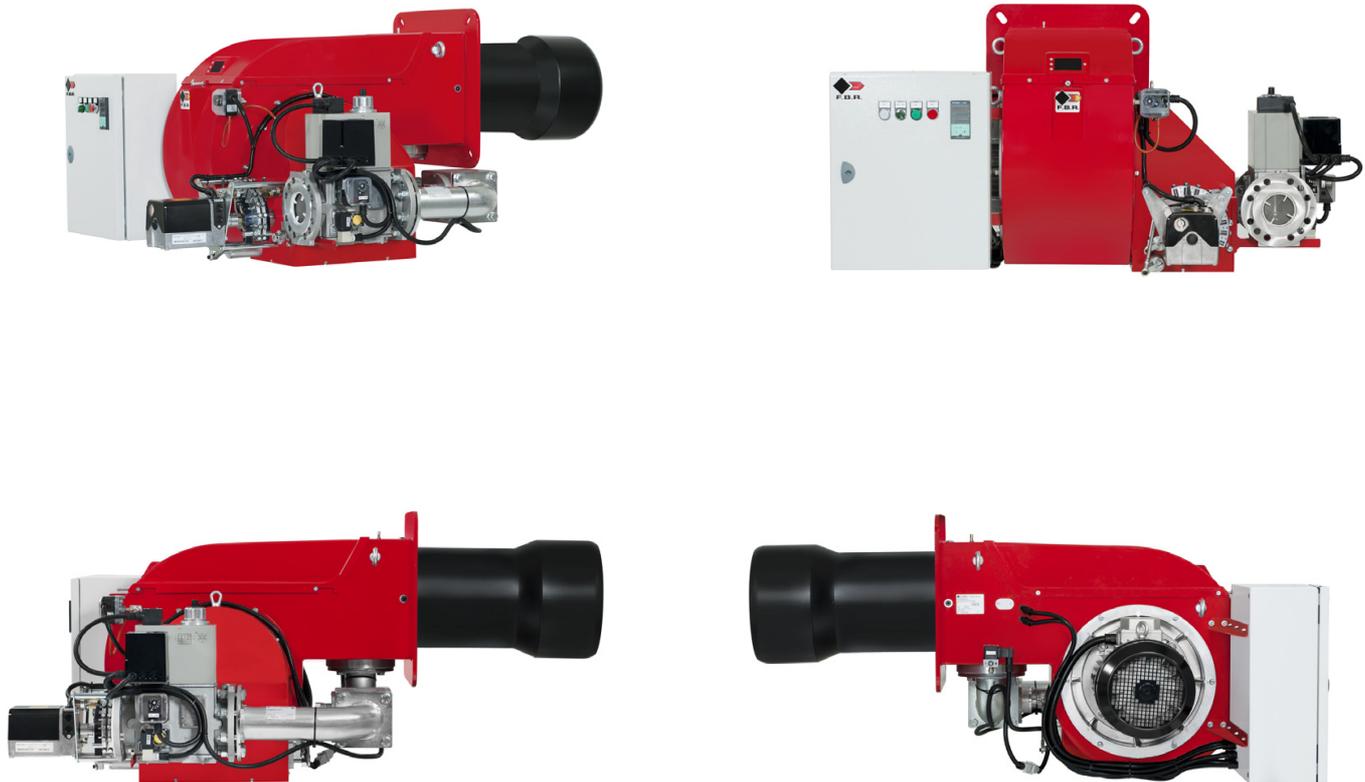


Fig. 1 GAS P350/MCE

## DATOS TÉCNICOS GAS P350/MCE - GAS P450/MCE - GAS P550/MCE

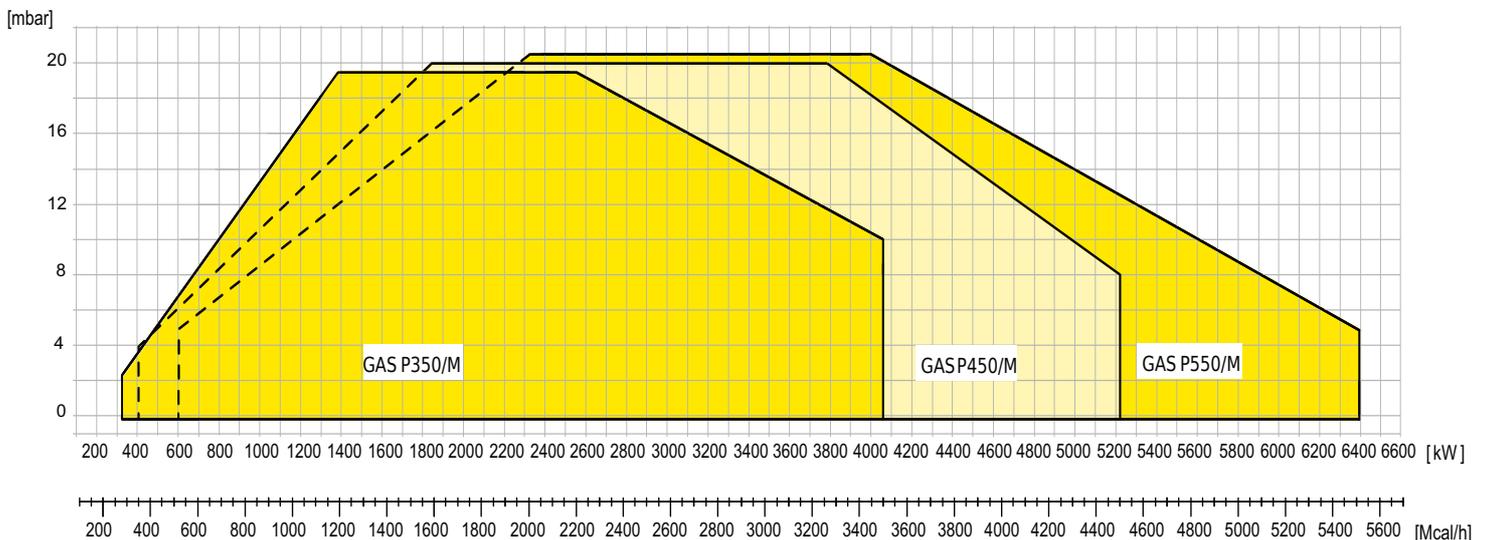
MODELO		GAS P350/MCE	GAS P450/MCE	GAS P550/MCE
Potencia térmica mín. 1ºllama / mín. 2ºllama - máx. 2ºllama *	[Mcal/h]	400/1200-3490	500/1600-4500	600/2000-5500
Potencia térmica mín. 1ºllama / mín. 2ºllama - máx. 2ºllama *	[kW]	465/1395-4070	581/1860-5232	698/2325-6395
Caudal G20 (METANO) mín. 1ºllama / mín. 2ºllama - máx. 2ºllama *	[Nm³/h]	47/140-409	58/187-526	70/235-647
Caudal G31 (G.P.L.) mín. 1ºllama / mín. 2ºllama - máx. 2ºllama *	[Nm³/h]	18/54-158	22/72-203	27/91-250
<b>Combustible: GAS NATURAL (segunda familia) - G.P.L. (tercera familia)</b>				
Categoría combustible:		I2R,I2H,I2L,I2E,I2E+,I2Er,I2ELL,I2E(R)B/I3B/P,I3+,I3P,I3B,I3R		
<b>Funcionamiento a service intermitente (mín. 1 parada cada 24 horas) 2 llamas progresivos o 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	60
Presión mínima rampa gas D2" FS65 METANO/G.P.L. **	[mbar]	289/125	461/200	678/288
Presión mínima rampa gas DN65 FS65 METANO/G.P.L. **	[mbar]	139/72	202/96	310/137
Presión mínima rampa gas DN80 FS80 METANO/G.P.L. **	[mbar]	84/52	124/63	188/87
Presión mínima rampa gas DN100 FS100 METANO/G.P.L. **	[mbar]	52/40	67/43	105/54
Presión máxima entrada válvulas (Pe. max)	[mbar]	500	500	500
Potencia eléctrica nominal	[kW]	9.4	11.4	19
Motor ventilador	[kW]	9	11	18.5
Absorción nominal potencias	[A]	18.8	22	32.6
Absorción nominal auxiliares	[A]	0.6	0.6	0.6
Alimentación eléctrica:		3~400V, 1N~230V - 50Hz		
Grado de protección eléctrica METANO/G.P.L.:		IP54/IP40	IP54/IP40	IP54/IP40
Rumorosidad *** mín. - máx.	[dB(A)]	84-85	85-85	86-89
Peso quemador	[kg]	218	230	265

\* 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 1m de distancia (UNI EN ISO 3746).

## CAMPO DE TRABAJO GAS P350/MCE - GAS P450/MCE - GAS P550/MCE



**Fig. 5** X = Caudal Y = Presión en la cámara de combustión

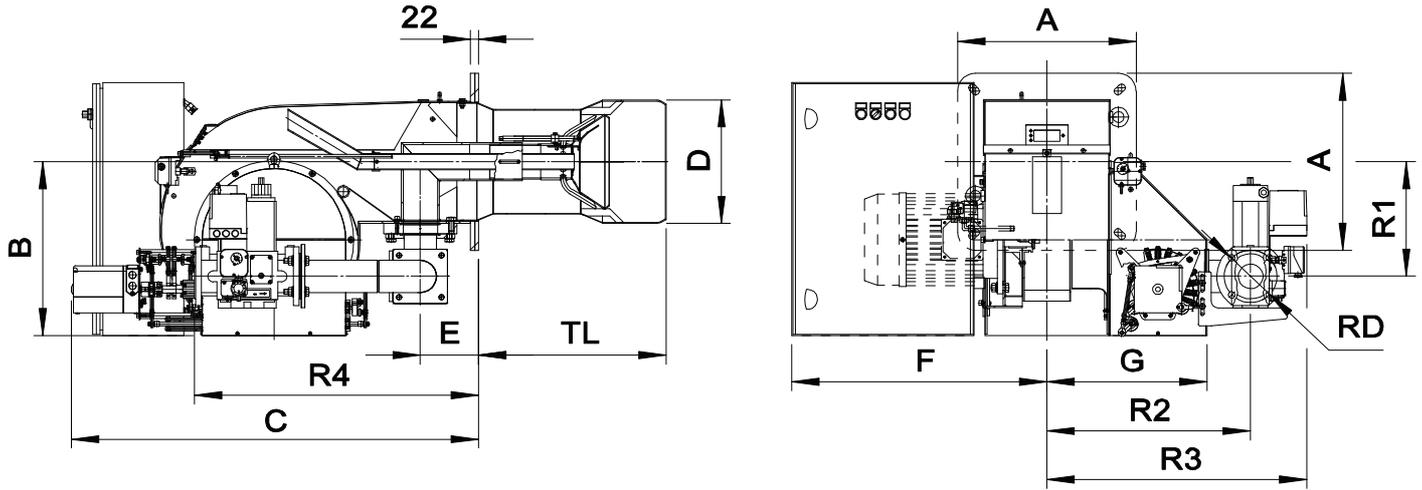
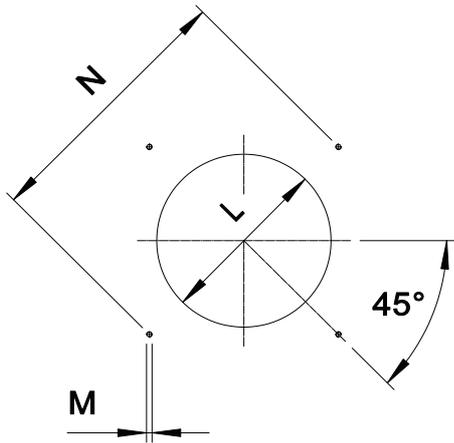


Fig. 6 Medidas GAS P350/MCE - GAS P450/MCE - GAS P550/MCE

MODELO	A	B	C	D	E	F	G	R1	R2	R3	R4	RD	Peso rampa gas
GAS P350/MCE - D2" FS50	490	481	1118	342	160	700	440	317	535	660	570	Rp 2	22 kg
GAS P350/MCE - DN65 FS65	490	481	1118	342	160	700	440	317	560	714	780	DN65	37 kg
GAS P350/MCE - DN80 FS80	490	481	1118	342	160	700	440	317	560	727	800	DN80	47 kg
GAS P350/MCE - DN100 FS100	490	481	1118	342	160	700	440	317	590	765	840	DN100	57 kg
GAS P450/MCE - D2" FS50	490	481	1118	382	160	700	440	317	535	660	570	Rp 2	22 kg
GAS P450/MCE - DN65 FS65	490	481	1118	382	160	700	440	317	560	714	780	DN65	37 kg
GAS P450/MCE - DN80 FS80	490	481	1118	382	160	700	440	317	560	727	800	DN80	47 kg
GAS P450/MCE - DN100 FS100	490	481	1118	382	160	700	440	317	590	765	840	DN100	57 kg
GAS P550/MCE - D2" FS50	490	481	1118	402	160	700	440	317	535	660	570	Rp 2	22 kg
GAS P550/MCE - DN65 FS65	490	481	1118	402	160	700	440	317	560	714	780	DN65	37 kg
GAS P550/MCE - DN80 FS80	490	481	1118	402	160	700	440	317	560	727	800	DN80	47 kg
GAS P550/MCE - DN100 FS100	490	481	1118	402	160	700	440	317	590	765	840	DN100	57 kg

**PLETINA DE FIJACIÓN DEL QUEMADOR**



\* Diámetro del agujero aconsejado sobre el generador.

**Fig. 7** Pletina de fijación del quemador

MODELO		L min	L *	L max	M	N min	N *	N max
GAS P350/MCE	mm	350	360	450	M14	552	552	580
GAS P450/MCE	mm	390	400	450	M14	552	552	580
GAS P550/MCE	mm	410	420	450	M14	552	552	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 P350/MCE	mm	515
GAS P450/MCE	mm	520
GAS P550/MCE	mm	520

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

**ESPECIFICACIONES****ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

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

- 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;
- Sonda de ionización para la captación de la llama para los modelos metano;
- Sonda UV para la captación de la llama para los modelos G.P.L.;
- Grado de protección eléctrica: IP 54 para los modelos metano;
- Grado de protección eléctrica: IP 40 para los modelos G.P.L.;
- Válvula de gas esférica servo controlada; abertura progresiva y pasaje libre con abertura total;
- Servomotor para el accionamiento de la clapeta de aire y de la válvula esférica del gas;
- Cierre total de la clapeta de aire para reducir al mínimo las pérdidas energéticas relacionadas a la refrigeración de la caldera;
- Extracción 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;
- 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 E.M.C. 2014/30/UE;
- Directiva L.V. 2014/35/UE;
- Directiva M.D. 2014/68/EU;
- Directiva PED 97/23/CE;
- Directiva GAS 2009/142/CE;
- 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;
- 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.