

GSP 80/M - GSP 100/M MAX - GSP 130/M MAX - GSP 160/M

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

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

Dimensiones compactas y disposición racionalizada de los componentes con fácil acceso para las operaciones de regulación y mantenimiento.

Completo de boquilla industrial, tubos flexibles, filtro de línea.

Completo pletina y junta aislante para el fijado al generador.



Fig.1 GSP 130/M MAX

DATOS TÉCNICOS GSP 80/M - GSP 100/M MAX

MODELO		GSP 80/M	GSP 100/M MAX
Potencia térmica mín. 1ºllama /mín. 2ºllama - máx. 2ºllama *	[Mcal/h]	178/357-816	164.2/408-1020
Potencia térmica mín. 1ºllama /mín. 2ºllama - máx. 2ºllama *	[kW]	207/415-949	190/474-1186
Caudal mín. 1ºllama / mín. 2ºllama - máx. 2ºllama *	[kg/h]	17.5/35-80	16.1/40-100
Combustible:	LIGHT-OIL 1.5°E at 20°C = 6.2 cSt = 35 sec Redwood N°1		
Funcionamiento a servicio intermitente (mín. 1 parada cada 24 horas) 2 llamas progresivos o modulantes			
Condiciones entorno permitido en ejercicio /almacenaje:	-15... +40°C / -20... +70°C, humedad rel. máx. 80%		
Máx. temperatura aire comburente	[°C]	60	60
Potencia eléctrica nominal	[kW]	2.2	2.4
Motor ventilador	[kW]	1.5	1.5
Motor bomba	[kW]	0.55	0.75
Absorción motor ventilador	[A]	3.4	4.5
Absorción motor bomba	[A]	1.6	1.6
Absorción nominal auxiliares	[A]	0.82	0.82
Alimentación eléctrica:	3~400V,1/N~230V-50Hz		
Grado de protección eléctrica:		IP40	IP40
Rumorosidad min. - max. **	[dBA]	78-82.5	82-83.6

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

** Presión sonora medida en laboratorio de combustión, con quemador en funcionamiento en caldera de prueba a 1 metro de distancia (EN ISO 3746)

CAMPO DE TRABAJO GSP 80/M

[mbar]

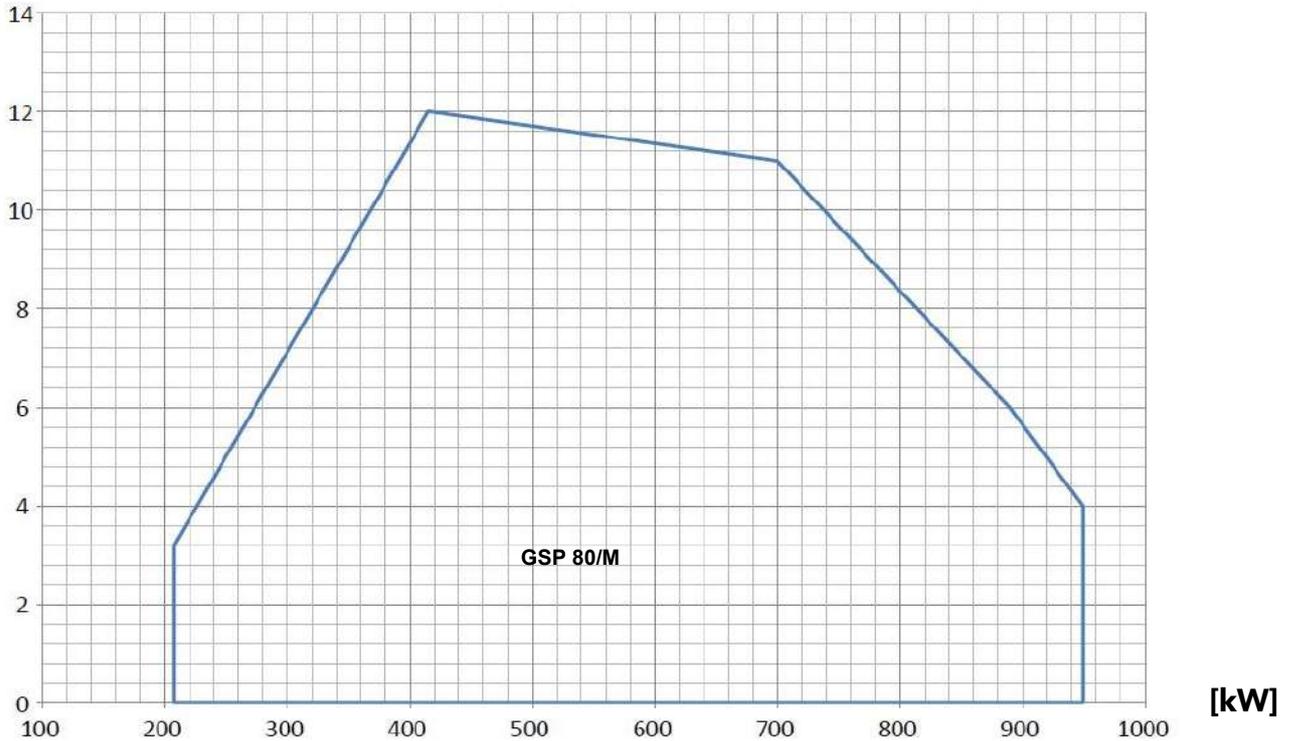


Fig. X = Potencia térmica Y = Presión en la cámara de combustión

Las curvas de funcionamiento se obtienen en calderas de prueba en conformidad con las normas 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.

CAMPO DE TRABAJO GSP 100/M MAX

[mbar]



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

Las curvas de funcionamiento se obtienen en calderas de prueba en conformidad con las normas 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.

DATOS TÉCNICOS GSP 130/M MAX

MODELO	GSP 130/M MAX	
Potencia térmica mín. 1ºllama /mín. 2ºllama - máx. 2ºllama *	[Mcal/h]	289/612-1326
Potencia térmica mín. 1ºllama /mín. 2ºllama - máx. 2ºllama *	[kW]	336/712-1542
Caudal mín. 1ºllama / mín. 2ºllama - máx. 2ºllama *	[kg/h]	28.3/60-130
Combustible:	LIGHT-OIL 1.5°E at 20°C = 6.2 cSt = 35 sec Redwood N°1	
Funcionamiento a servicio intermitente (mín. 1 parada cada 24 horas) 2 llamas progresivos o modulantes		
Condiciones entorno permitido en ejercicio /almacenaje:	-15... +40°C / -20... +70°C, humedad rel. máx. 80%	
Máx. temperatura aire comburente	[°C]	60
Potencia eléctrica nominal	[kW]	3
Motor ventilador	[kW]	2.2
Motor bomba	[kW]	0.75
Absorción motor ventilador	[A]	4.35
Absorción motor bomba	[A]	1.6
Absorción nominal auxiliares	[A]	0.82
Alimentación eléctrica:	3~400V, 1/N~230V-50Hz	
Grado de protección eléctrica:	IP40	
Rumorosidad min. - max. **	[dBA]	78-82.5

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

** Presión sonora medida en laboratorio combustión, con quemador en funcionamiento en caldera de prueba a 1 metro de distancia (EN ISO 3746)

CAMPO DE TRABAJO GSP 130/M MAX

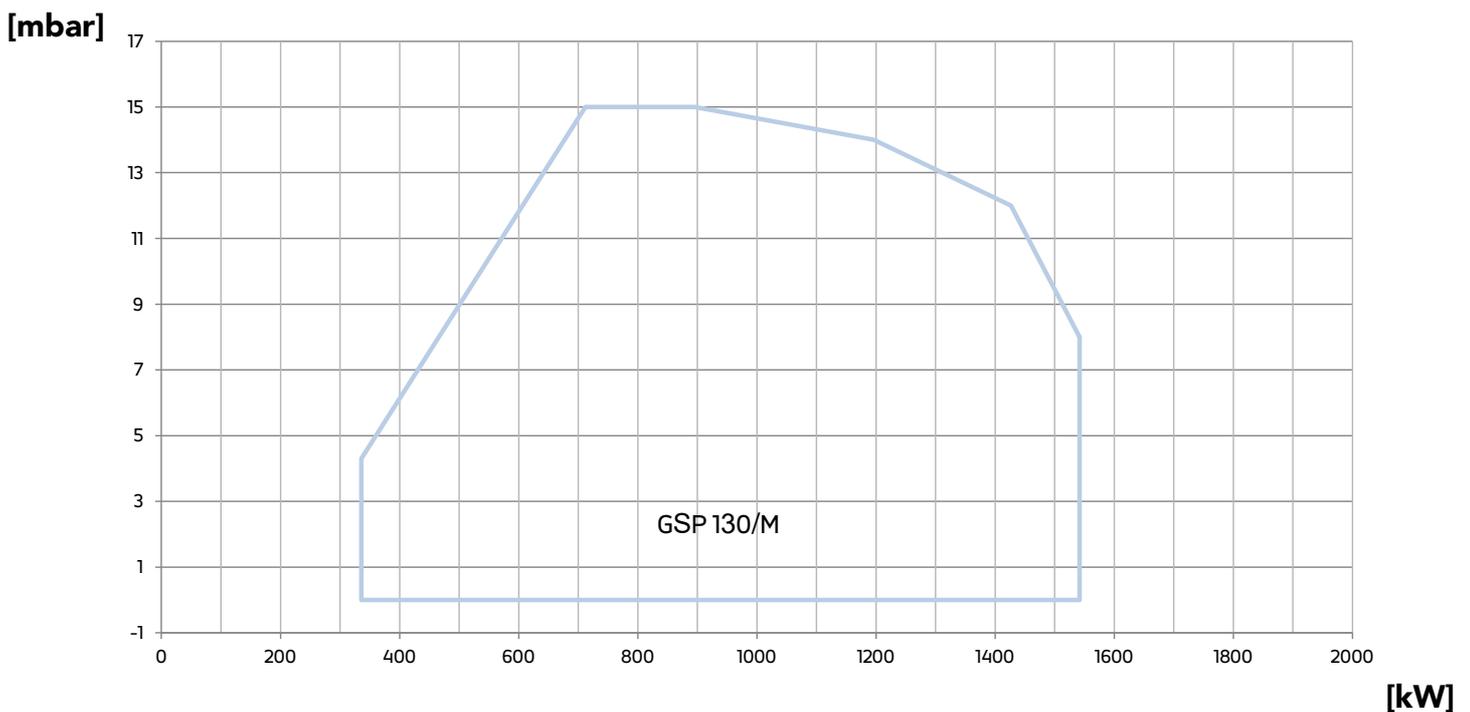


Fig. X = Potencia térmica Y = Presión en la cámara de combustión

Las curvas de funcionamiento se obtienen en calderas de prueba en conformidad con las normas 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.

DATOS TÉCNICOS GSP 160/M

MODELO	GSP 160/M	
Potencia térmica mín. 1ºllama / mín. 2ºllama - máx. 2ºllama *	[Mcal/h]	374/765-1634
Potencia térmica mín. 1ºllama / mín. 2ºllama - máx. 2ºllama *	[kW]	435/889-1900
Caudal mín. 1ºllama / mín. 2ºllama - máx. 2ºllama *	[kg/h]	36.7/75-160
Combustible:	LIGHT-OIL 1.5°E at 20°C = 6.2 cSt = 35 sec Redwood N°1	
Funcionamiento a servicio intermitente (mín. 1 parada cada 24 horas) 2 llamas progresivos o modulantes		
Condiciones entorno permitido en ejercicio /almacenaje:	-15... +40°C / -20... +70°C, humedad rel. máx. 80%	
Máx. temperatura aire comburente	[°C]	60
Potencia eléctrica nominal	[kW]	5
Motor ventilador	[kW]	4
Motor bomba	[kW]	0.75
Absorción motor ventilador	[A]	7.45
Absorción motor bomba	[A]	2
Absorción nominal auxiliares	[A]	0.82
Alimentación eléctrica:	3~400V, 1/N~230V-50Hz	
Grado de protección eléctrica:	IP40	
Rumorosidad min. - max. **	[dBA]	84.4-85.4

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

** Presión sonora medida en laboratorio combustión, con quemador en funcionamiento en caldera de prueba a 1 metro de distancia (EN ISO 3746)

CAMPO DE TRABAJO GSP 160/M

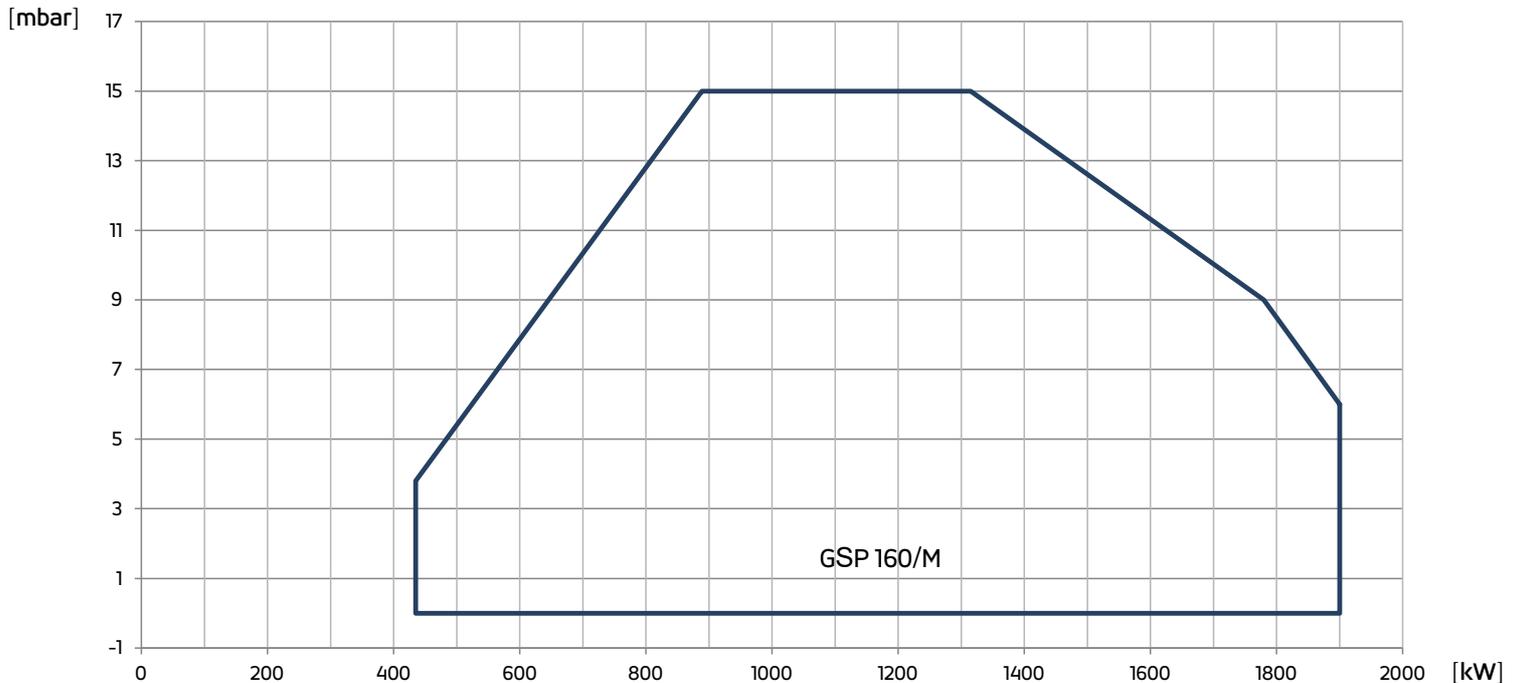


Fig. X = Potencia térmica Y = Presión en la cámara de combustión

Las curvas de funcionamiento se obtienen en calderas de prueba en conformidad con las normas 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 GSP 80/M [mm]

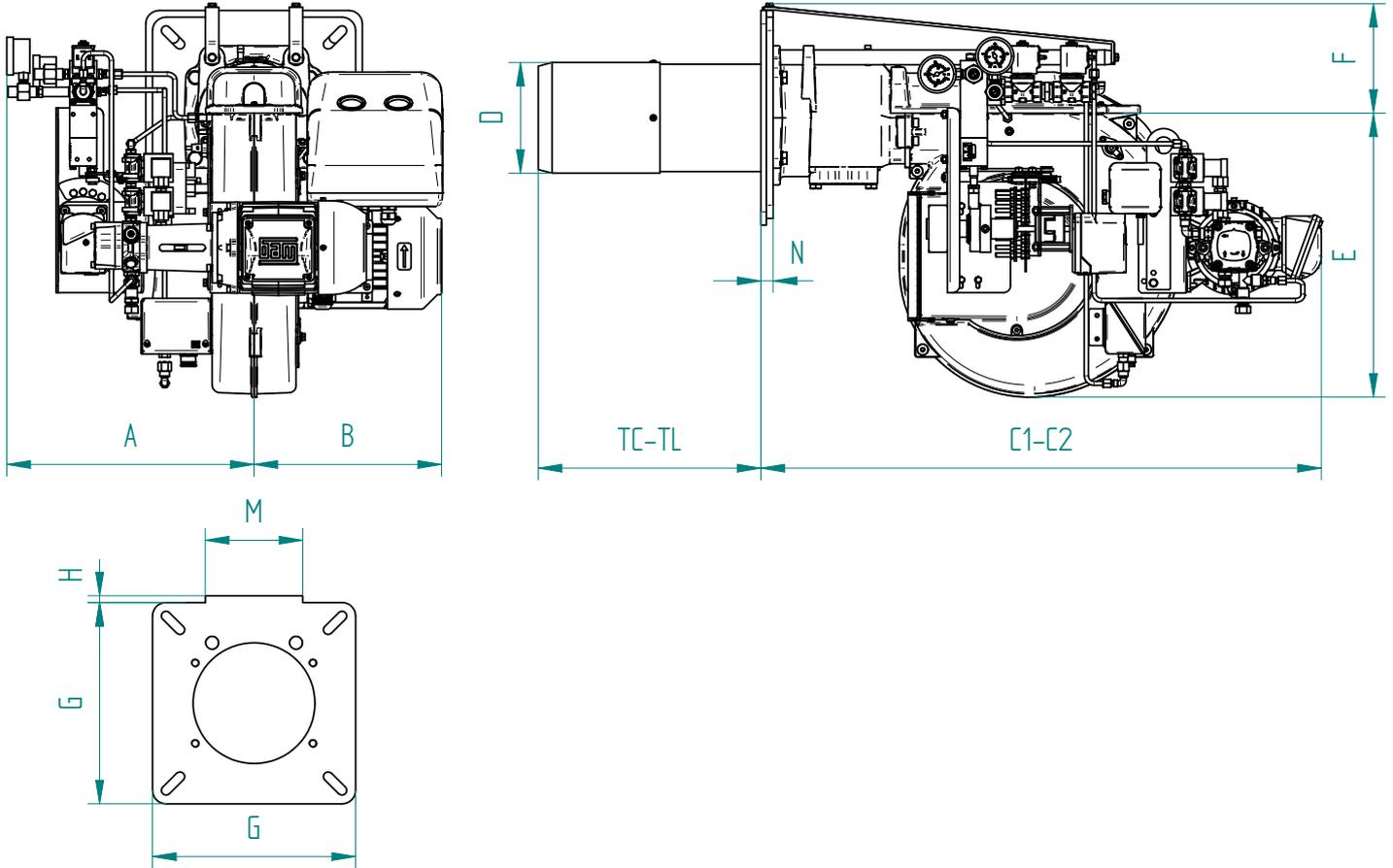


Fig. Medidas GSP 80/M

MODELO	A	B	C1	C2 *	D	E	F	G	H	M	N
GSP 80/M	365	277	828	1263	165	423	163	300	10	144	18

*: Medida de quemador retirado en posición de mantenimiento.

TC-TL: consulte el capítulo "longitud del cañon"

MEDIDAS GSP 100/M MAX [mm]

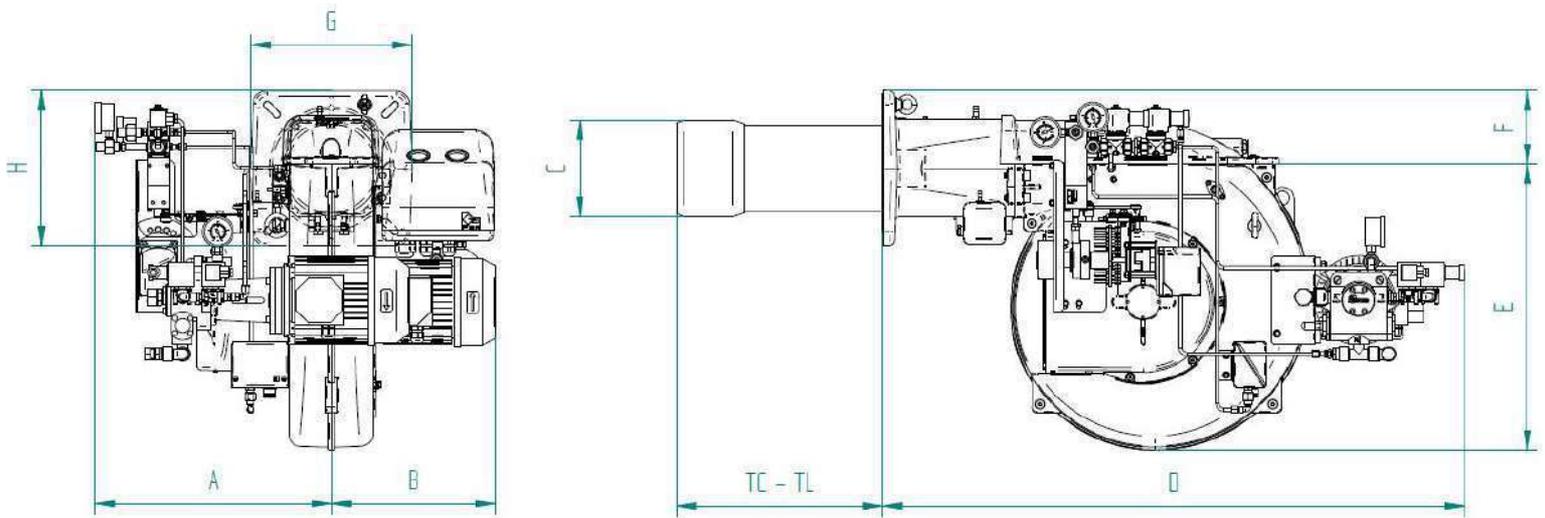
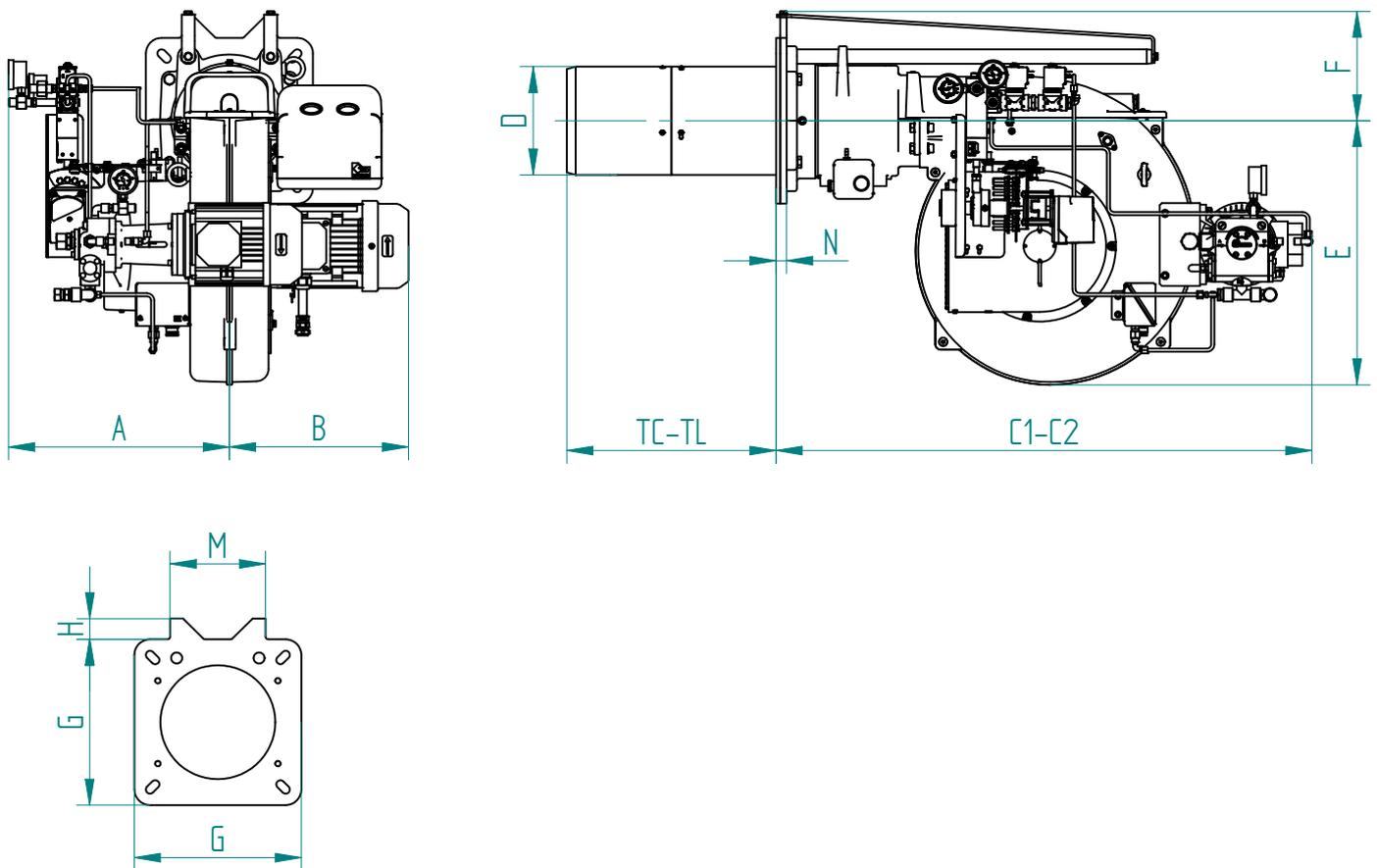


Fig. Medidas GSP 100/M MAX

MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H
GSP 100/M MAX	423.5	294.5	175	1046	518	132	290	280

TC-TL: consulte el capítulo "longitud del cañon"

MEDIDAS GSP 130/M MAX [mm]

Fig. Medidas GSP 130/M MAX

MODELO	A	B	C1	C2 *	D	E	F	G	H	M	N
GSP 130/M MAX	423	343	1026	1610	209	510	211	320	40	183	20

*: Medida de quemador retirado en posición de mantenimiento.

MEDIDAS GSP 160/M [mm]

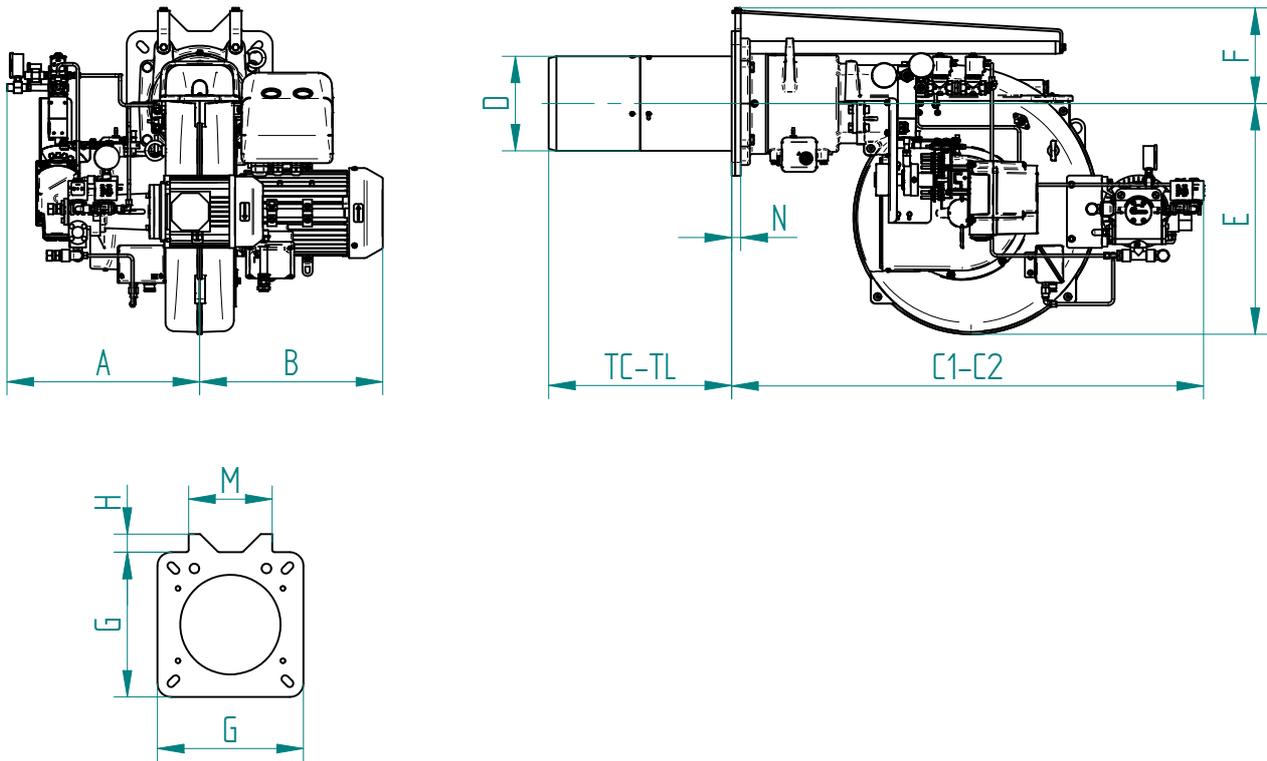
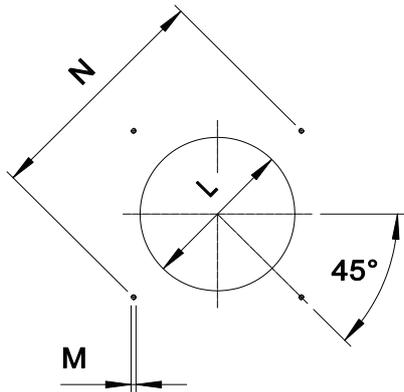


Fig. Medidas GSP 160/M

MODELO	A	B	C1	C2 *	D	E	F	G	H	M	N
GSP 160/M	422	402	1035	1620	209	510	211	320	40	183	20

*: Medida de quemador retirado en posición de mantenimiento.

PLETINA DE FIJACIÓN DEL QUEMADOR



* Diámetro del agujero aconsejado sobre el generador.

Fig. Pletina de fijación del quemador

MODELO		M	N min	N max	L min	L *	L max
GSP 80/M	mm	M12	310	368	180	180	250
GSP 100/M MAX	mm	M10	275	325	185	185	220
GSP 130/M MAX	mm	M14	340	368	230	230	250
GSP 160/M	mm	M14	340	368	230	230	250

LONGITUD DEL CAÑÓN

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 **
GSP 80/M	mm	250	335
GSP 100/M MAX	mm	235	370
GSP 130/M MAX	mm	210	400
GSP 160/M	mm	210	400

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

DESCRIPCIÓN SEÑALES QUEMADOR

En la siguiente figura estan indicadas todas las señales del quemador:

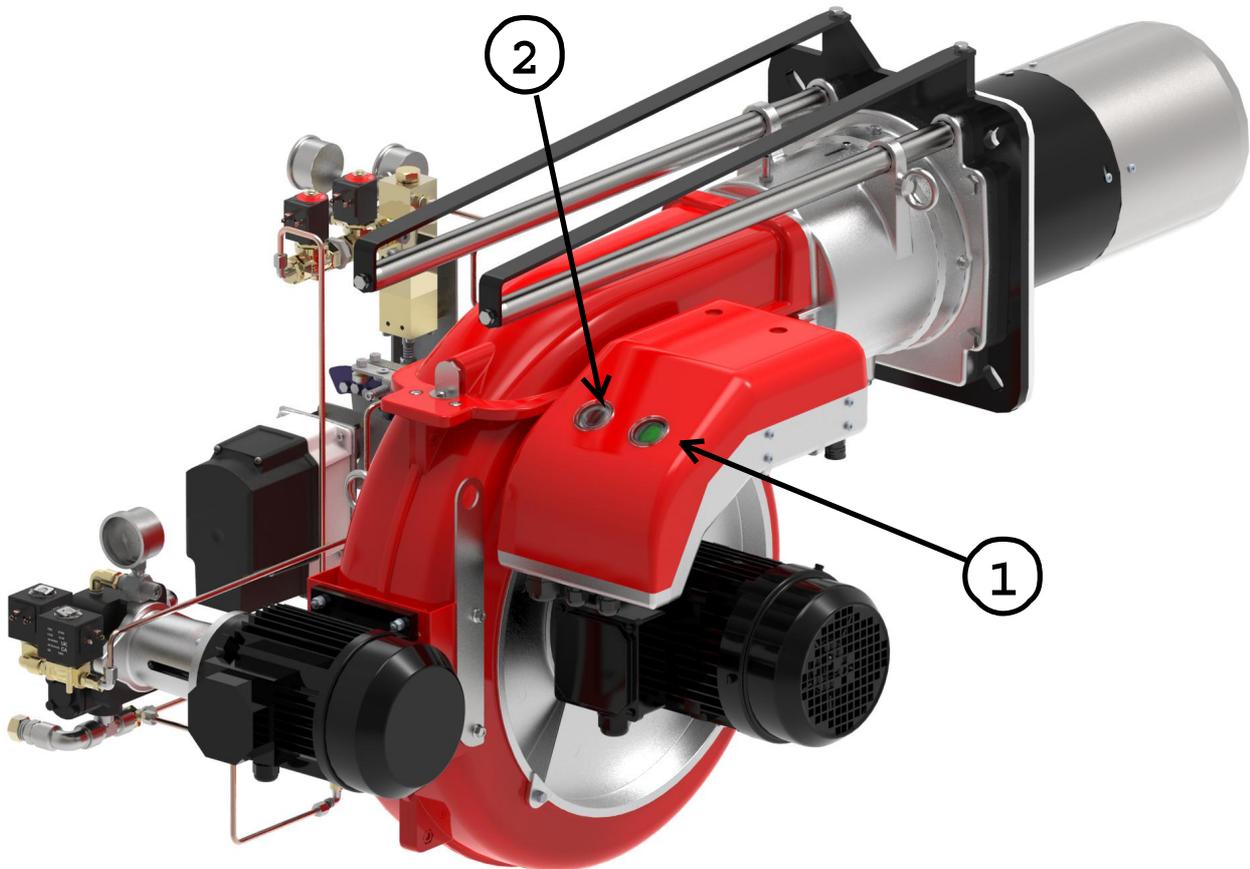


Fig. Señales del quemador

LEYENDA

- 1) Interruptor general ON/OFF
- 2) Pulsador de desbloqueo y led de estado

-  El led de estado (pos.2) es el elemento de vista principal para diagnósticos de visual y de interfaz. Durante el funcionamiento normal, los diferentes estados se indican en forma de códigos de color: por favor consulte las instrucciones del programador del quemador que acompaña a este manual.
-  Después del cierre eléctrico, la luz de señal roja (pos.2) de avería permanecerá encendida. Presionando el botón de desbloqueo (pos.2) durante al menos 3 segundos, se activarán los diagnósticos de visualización; por favor consulte las instrucciones del programador del quemador que acompaña a este manual.
El diagnóstico de la causa de la avería se elimina y se enciende de nuevo el quemador, ajustando el control del quemador. Presione el botón de desbloqueo (pos.2) de cierre eléctrico durante aproximadamente 1 segundo (< 3 segundos).
-  En el caso de cierre eléctrico, la luz de señal roja (pos.2) se encenderá. Para desbloquear, presione el botón de desbloqueo de cierre eléctrico durante aproximadamente 1 segundo (< 3 segundos) (pos.2).

ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

ESPECIFICACIONES DETALLADAS

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

- Ventilador de alta presurización GSP 80/M - GSP 160/M;
- Ventilador de alta presurización de palas inversas GSP 100/M MAX - GSP 130/M MAX;
- Cabezal de combustion con regulación de alto rendimiento y elevada estabilidad de llama;
- Brida y guarnición aislante para la fijación al generador;
- Alimentación eléctrica trifásica;
- Fotodiodo para la captación de la llama;
- Grado de protección eléctrica: IP 40;
- Servomotor para el accionamiento de la clapeta de aire y del regulador de presión;
- Soporte y tirantes para la extracción del quemador GSP 80/M - GSP 130/M MAX - GSP 160/M;
- Extracción de la cabeza de combustión sin tener que desmontar el quemador de la caldera;
- Presostato gasoleo de máxima bloquea el quemador en caso que la presión del gasóleo en el retorno es superior al valor máximo de funcionamiento;
- Presostato de seguridad aire bloquea el quemador (interrumpiendo la alimentación del motor de la bomba) en que caso de fallo o funcionamiento anómalo del ventilador;
- Motor dedicado para el accionamiento de la bomba de combustible;
- 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 máquinas 2014/68/EU;
- Directiva PED 2014/68/UE (ART.4, PAR.3);
- Normas de referencia: EN267 (combustible líquido) – EN 746-2 (equipos de proceso térmico industrial).

MATERIAL INCLUIDO EN SUMINISTRO

- Tubos flexibles para enlace;
- Filtro de línea;
- Guarnición Isomart;
- Boquilla;
- Brida con junta 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 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;
- Entrada de aire con reducción de nivel sonoro.