

## FNDP 350/M-EL - FNDP 450/M-EL - FNDP 550/M-EL

Quemadores de fuel-oil pesado MODULANTES (PID fully modulading) con la incorporación del sistema opcional kit modulación y sonda.

Para fuel pesado hasta 20°E a 50°C y para fuel pesado BTZ.

Están compuestos por: ventilador de alta presurización y cabeza de combustión con regulación a alto rendimiento y elevada estabilidad de llama, reguladores PID para la gestión de la temperatura del combustible.

Dimensiones compactas y disposición racionalizadas de componentes con accesibilidad facilitada para las operaciones de calibración y mantenimiento.

Completos boquilla industrial, tubos flexibles, filtro de línea.

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

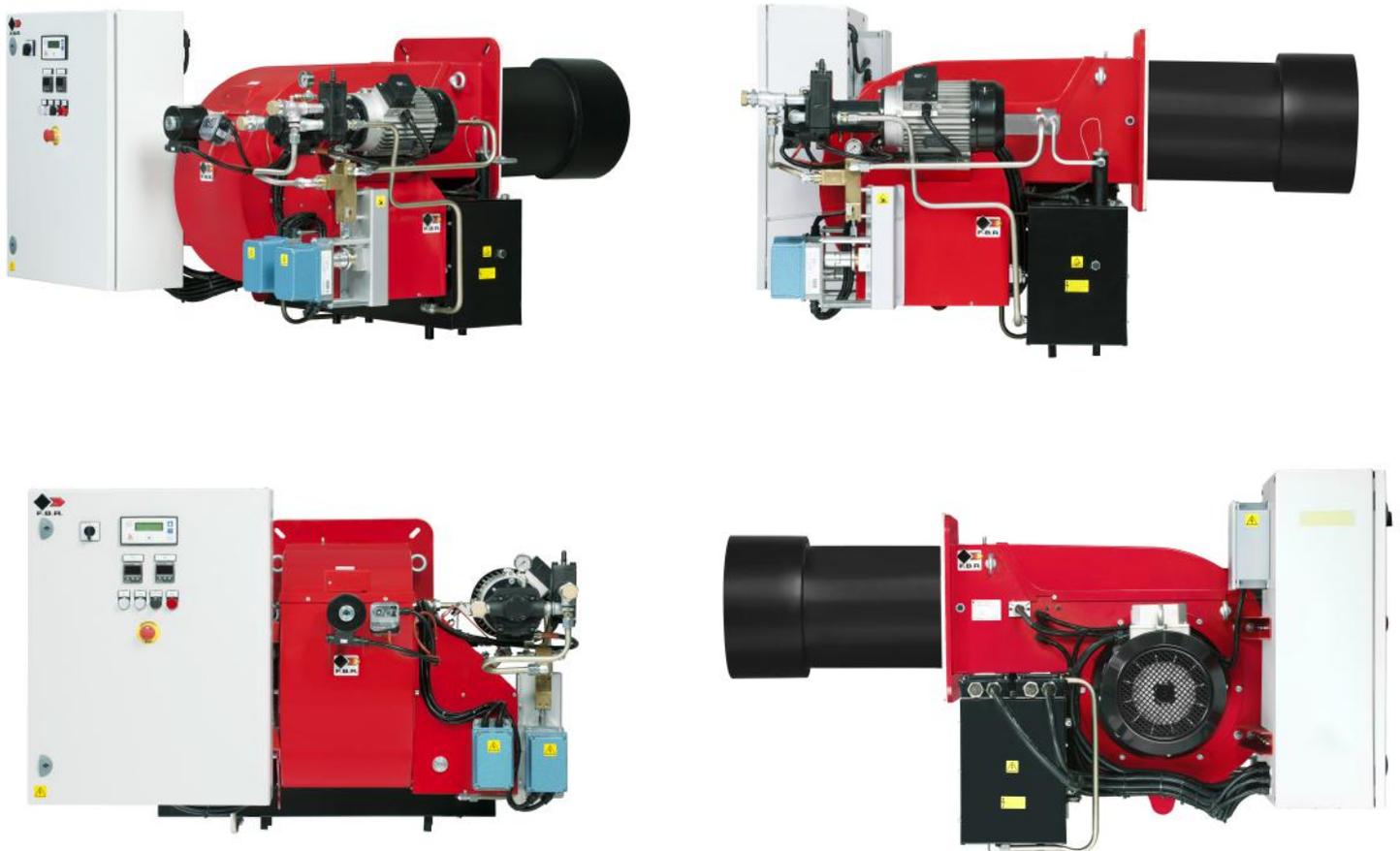


Fig. 1 FNDP 550/M-EL

DATOS TÉCNICOS FNDP 450/M - FNDP 550/M

MODELO		FNDP 450/M	FNDP 550/M
Caudal mín. 1ª llama / mín. 2ª llama - máx. 2ª llama *	[kg/h]	80/160-450	100/200-550
Potencia térmica mín. 1ª llama / mín. 2ª llama - máx. 2ª llama *	[Mcal/h]	783/1568-4410	980/1960-5390
Potencia térmica mín. 1ª llama / mín. 2ª llama - máx. 2ª llama *	[kW]	911/1823-5128	1139/2279-6267
Combustible: FUEL-OIL PESADO 5-20°E a 50°C			
Funcionamiento a service 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]	43.2	56.7
Motor ventilador	[kW]	11	18.5
Motor bomba	[kW]	2.2	2.2
Resistencias	[kW]	30	36
Absorción nominal potencias	[A]	27.5	38
Absorción nominal auxiliares	[A]	0.8	0.8
Alimentación eléctrica:	3~400V, 1N~230V - 50Hz		
Grado de protección eléctrica:		IP 44	IP 44
Peso quemador	[kg]	343	387

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

CAMPO DE TRABAJO

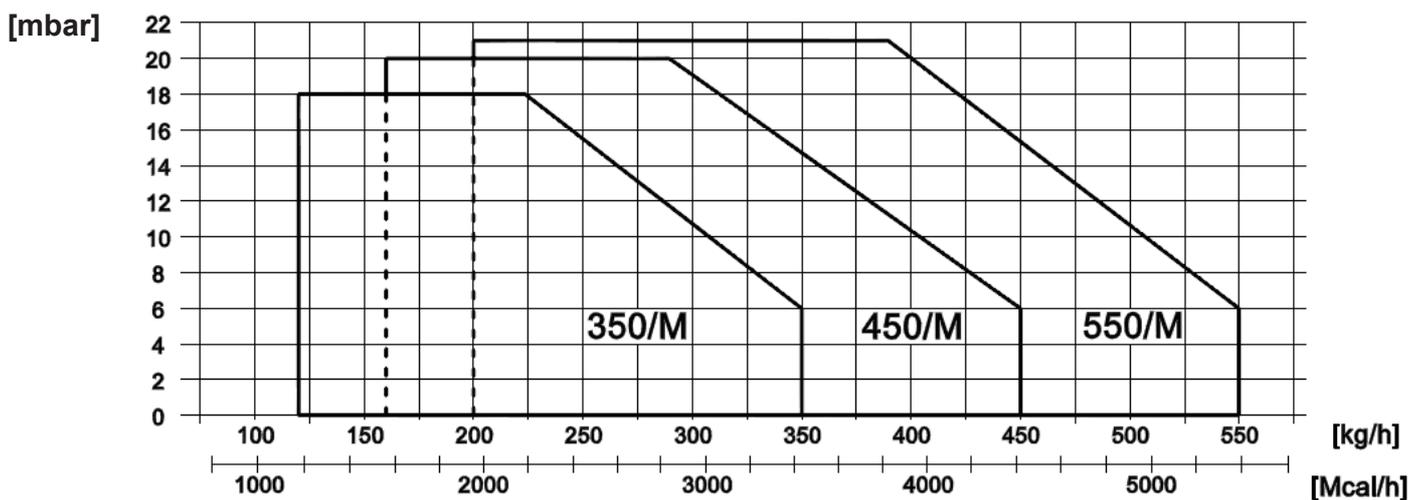


Fig. 2 X = Caudal/Potencia térmica Y = Presión en la cámara de combustión

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.

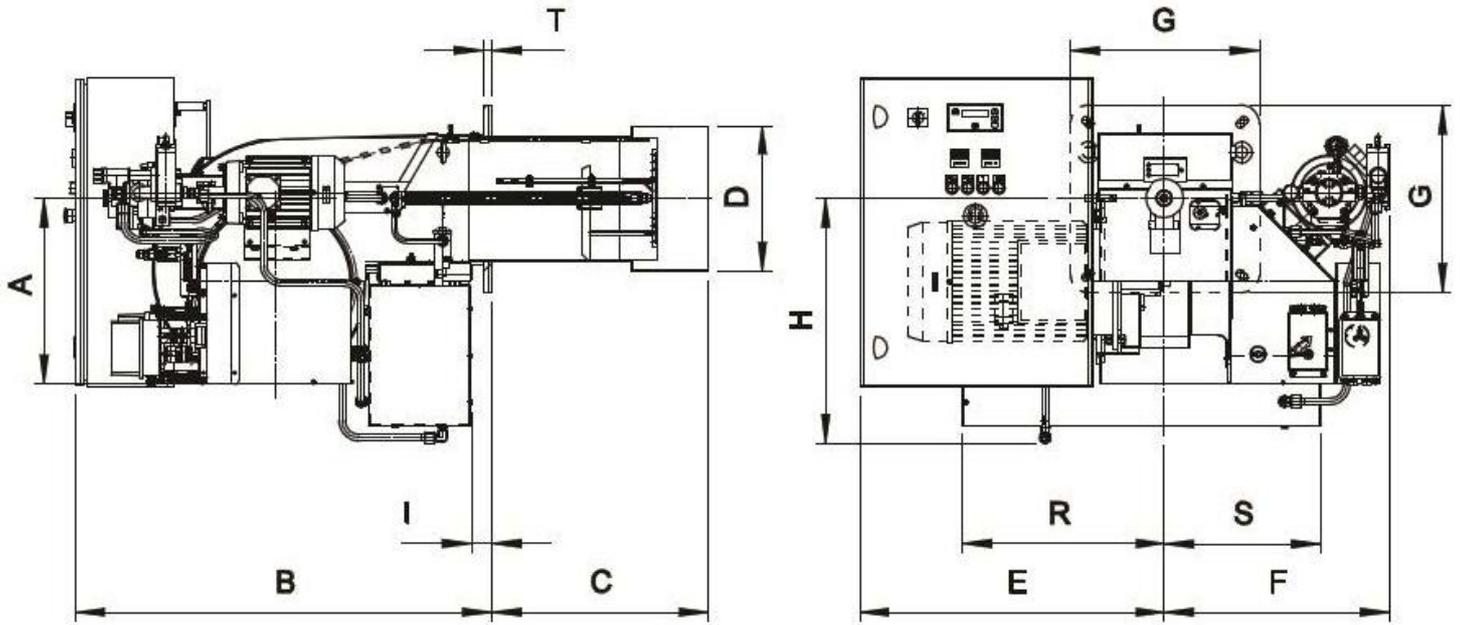
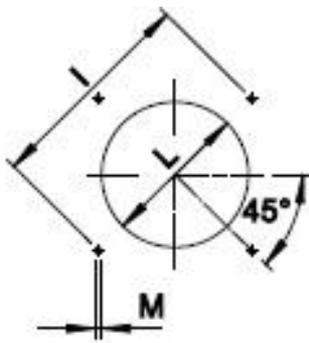


Fig. 3 Medidas FNDP 350/M-EL - FNDP 450/M-EL - FNDP 550/M-EL

MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	R	S	T
FNDP 350/M-EL	481	1075	535	334	790	570	490	495	75	400	400	22
FNDP 450/M-EL	481	1075	560	380	790	580	490	635	57	520	400	22
FNDP 550/M-EL	481	1075	560	380	790	580	490	635	57	520	400	22

### PLETINA DE FIJACIÓN DEL QUEMADOR



\* Diámetro del agujero aconsejado sobre el generador.

Fig. 4 Pletina de fijación del quemador

MODELO		I min	I *	I max	L min	L *	L max	M
FNDP 350/M-EL	mm	552	552	580	350	350	450	M14
FNDP 450/M-EL	mm	552	552	580	390	390	450	M14
FNDP 550/M-EL	mm	552	552	580	390	410	450	M14

**ESPECIFICACIONES****ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Quemadores de oil pesado, modulantes (PID fully modulating si equipada con kit de modulación adicional y sonda). Adecuada para combustión de oil pesado hasta 20°E a 50°C que de fuel-oil pesado ecológica BTZ (bajo tenor de azufre).

**ESPECIFICACIONES DETALLADAS**

Quemadores de oil pesado por 5 a 20°E a 50°C, funcionamiento modulante (PID fully modulating si equipada con kit de modulación adicional y sonda). El quemador está compuesto da:

- Cuerpo en acero;
- Ventilador de alta presurización;
- Cabeza de combustión 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;
- Motor dedicado para el accionamiento de la bomba de combustible;
- Dos reguladores PID para la gestión de calentadores de combustible;
- Calentadoresbridadosdebajadensidad(anticracking);
- Alimentación eléctrica trifásica;
- Sonda UV para la captación de la llama;
- Control electrónico del quemador;
- Grado de protección eléctrica: IP 44;
- Resistencias (siempre insertadas) para bomba, boquilla y válvula de combustible;
- Presostato de seguridad para bloque el quemador, en el caso de fallido o anómala funcionamiento de ventilador;
- Presostato gasoleo máximo para bloque el quemador en el caso la presión del gasoleo en el retorno es superior al valor máximo de funcionamiento;
- Servomotor para el accionamiento de la clapeta de aire;
- Servomotor para el de regulador de presión;
- Termopares para detectar la temperatura del oil pesado;
- Botón para carga manual del tanque;
- Extracción de la cabeza de combustión sin tener que remover el quemador de la caldera;
- 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 EMC 2014/30/UE;
- Directiva LVD 2014/35/UE;
- Directiva máquinas MD 2006/42/CE - 2006/42/EG - 2006/42/EC;
- Directiva PED (art.4, par.3) 2014/68/EU;
- Normas de referencia: EN267 (combustible líquido) – EN 746-2 (equipos de proceso termico industrial).

**MATERIAL INCLUIDO EN SUMINISTRO**

- Tubos flexibles para enlace;
- Filtro de línea;
- Guarnición Isomart;
- Boquilla;
- 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.