

QUEMADORES



Los quemadores **Termoflame** a gas están diseñados para satisfacer cualquier necesidad de calefacción con alta eficiencia en calderas y procesos térmicos brindando un funcionamiento seguro.

Disponible en diversos modelos, con potencias que van desde los 30 hasta los 9.500 KW

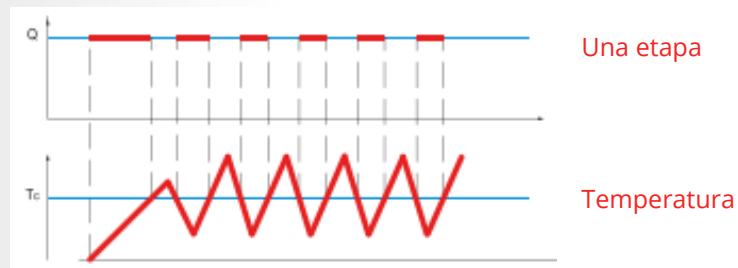
Cuentan con tres sistemas de funcionamiento (on-off, dos etapas y modulados)



Modos de funcionamiento

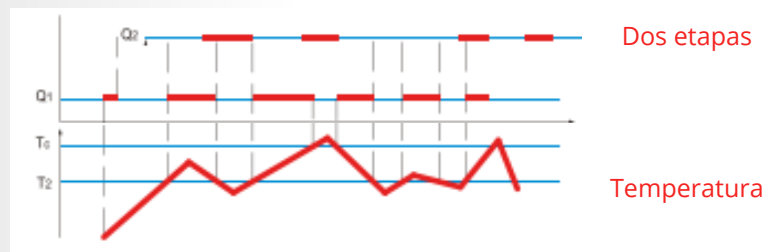
On-off (una etapa)

El modo de encendido es arranque-parada, una vez ajustado, su potencia de salida es fija. El quemador tiene un solo punto de funcionamiento, y su arranque y parada se controlan mediante el TC del lazo de control.



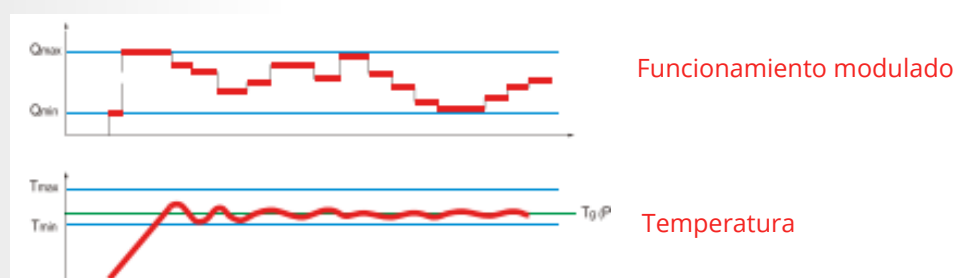
Dos etapas

El modo de funcionamiento es de dos etapas, el quemador tiene dos puntos de trabajo: puede funcionar en una primera etapa (llama pequeña) y en una segunda etapa (llama grande). El circuito de control del quemador cuenta con dos dispositivos, TC y T2 que controlan su funcionamiento. Los quemadores de dos etapas controlan la temperatura o la presión del sistema a calentar con mayor precisión que los de una sola etapa.



Modulado

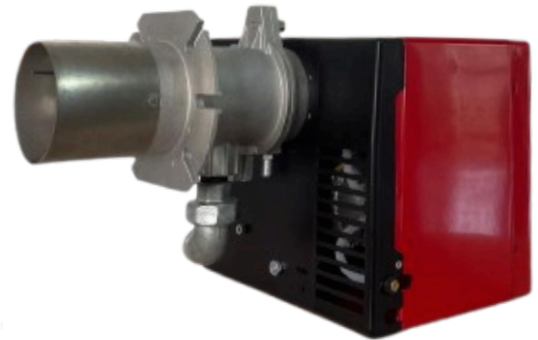
Este modo permite que el quemador permanezca en cualquier punto dentro de su rango de funcionamiento, equilibrando su potencia con las necesidades de calefacción del sistema en todo momento. El control de temperatura y presión del fuego se mantiene estable dentro del rango del valor establecido. La variación de la potencia de salida del quemador se controla mediante un regulador electrónico.



FS SERIES

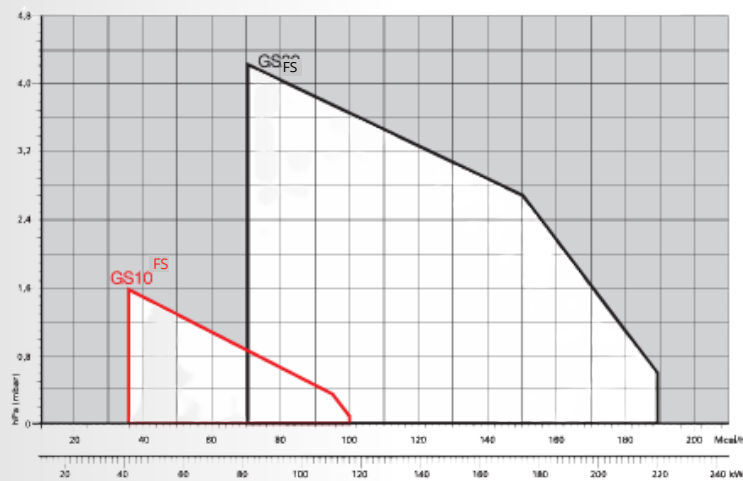
Quemador de gas on-off, dos etapas y modulado

Esta serie de quemadores cuenta diversos modelos, con un rango de potencia de 30 a 220kW. Los altos estándares de calidad de fabricación garantizan el funcionamiento seguro del quemador, equipado con un panel de control de llama con microprocesador y función de diagnóstico de fallos.

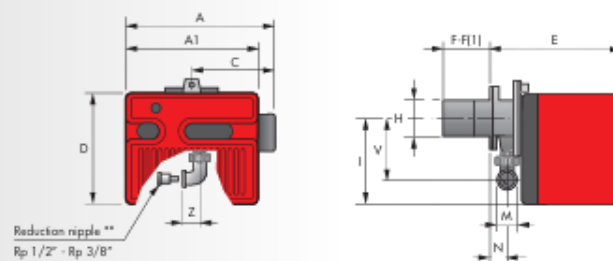


FS10	30 ÷ 116 kW
FS20	81 ÷ 220 kW

Diagrama de carga



Dimensiones



MODEL	A	A1	C	D	E	F - F(1)	H	I	M	N	V	Z
FS10	341	-	188,5	262	346	110	105	204	Rp 3/4"	61	142	33
FS20	387	-	212	298	389	120 - 280	125	230	Rp 3/4"	67	152	33

TF/1 SERIES

Quemador de gas de una etapa

Quemadores serie TF/1, rango de potencia de 70-550 kW, ideal para calderas de agua caliente, de aire caliente o vapor. De una sola etapa con panel de microprocesador e instrucciones de funcionamiento y diagnóstico de averías. El circuito de entrada de aire, garantiza una óptima emisión de ruido. El rendimiento del ventilador garantiza flexibilidad de uso y un buen funcionamiento a diferentes potencias.



TF34/1	70 ÷ 390 kW
TF44/1	101 ÷ 550 kW

Válvula de gas

El suministro de gas mediante válvula puede realizarse desde el lado izquierdo o derecho. La válvula se puede seleccionar según la salida de gas y la presión en la línea de suministro para adaptarse a los requisitos del sistema. Las válvulas de gas pueden ser de una sola pieza o combinadas, de una o dos etapas. Se puede seleccionar una válvula de gas de una etapa para quemadores con una potencia de hasta 350 kW.

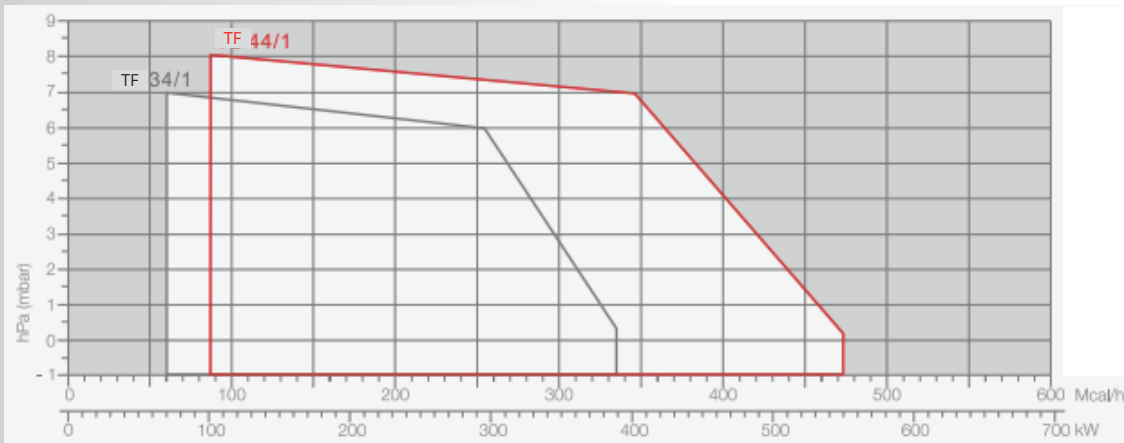
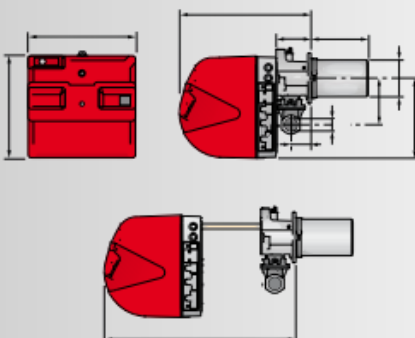


Diagrama de carga

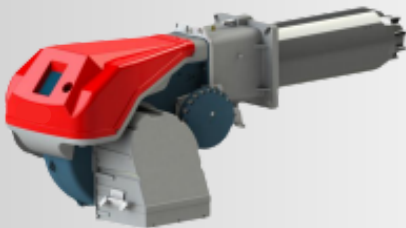
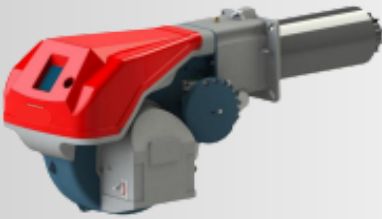
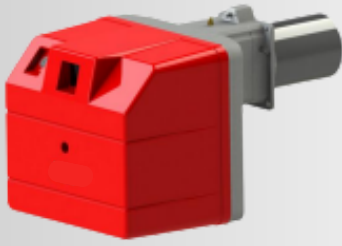
Dimensiones



Model	A	D	E	F-F(1)	H	I	L	M	N	O	S	V
TF34/1	442	422	508	216-351	140	305	138	1"1/2	84	780	-	177
TF44/1	442	422	508	216-351	152	305	138	1"1/2	84	780	-	177

TF/2 SERIES

Quemador de gas dos etapas



El rango de potencia de los quemadores de la serie TF/2 es de 45-2715 kW, ideal para calderas de agua caliente de media y baja temperatura, altos hornos, calderas de vapor y calderas de aceite térmico.

El modo de funcionamiento de esta serie de quemadores es de "fuego uniforme de dos etapas". Los quemadores de la serie TF/2 pueden funcionar eficientemente en todas las áreas de aplicación, reduciendo el consumo de combustible y los costos operativos. Su diseño garantiza que el equipo sea compacto, fácil de usar y de mantener. Todos los accesorios son de gas para garantizar la flexibilidad de trabajo.

TF 34/2	70/130 ÷	390 kW
TF 44/2	101/203 ÷	550 kW
TF 50/2	116/290 ÷	580 kW
TF 70/2	192/465 ÷	814 kW
TF 100/2	232/698 ÷	1163 kW
TF 130/2	372/930 ÷	1512 kW
TF 190/2	470/1279 ÷	2290 kW
TF 250/2	630/1252 ÷	2715 kW

Cabeza del quemador

Pueden seleccionar con cabezales de combustión de diferentes longitudes. La elección del cabezal de combustión depende del tipo de caldera y del grosor de su placa frontal. Es fácil ajustar el quemador a su potencia máxima ajustando los tornillos fijados a la brida.



Sistema de regulación

Equipado con una válvula de mariposa para regular el suministro de combustible, controlada por un servomotor con una leva de línea variable. El combustible puede suministrarse desde el lado izquierdo o derecho del quemador, y si la presión en la línea de suministro de gas es demasiado alta, el quemador se detendrá.

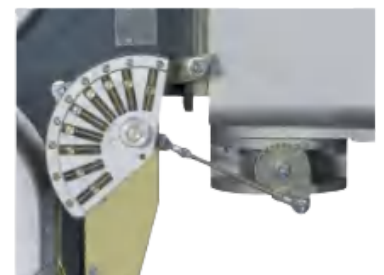
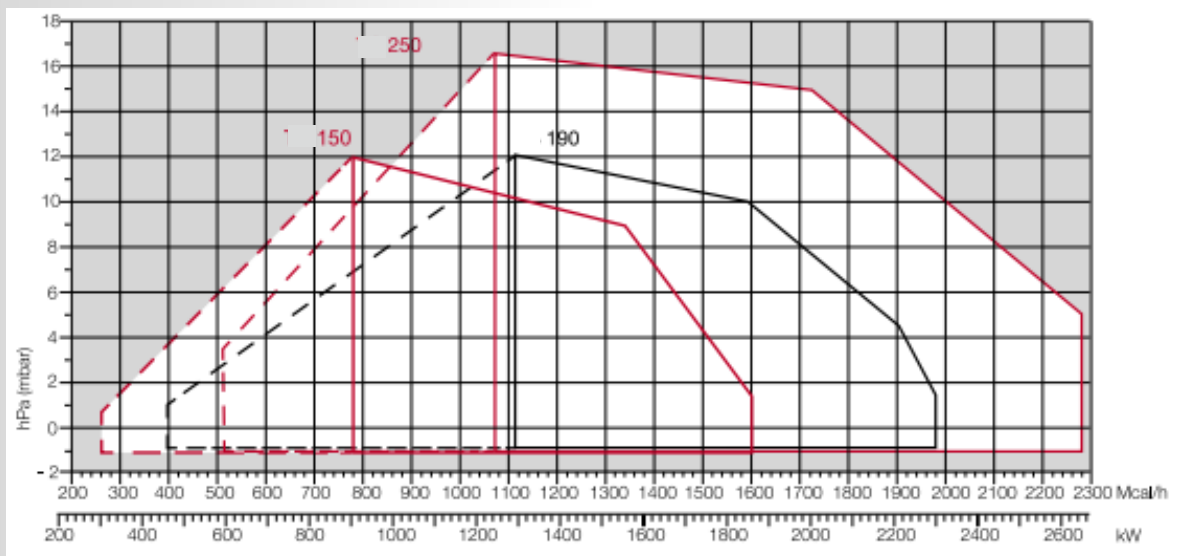
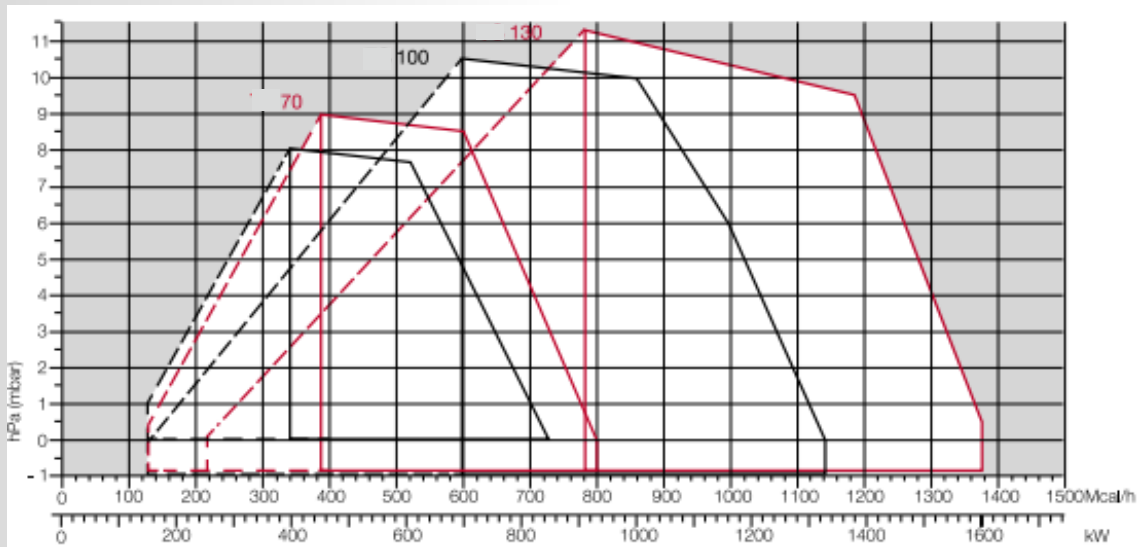
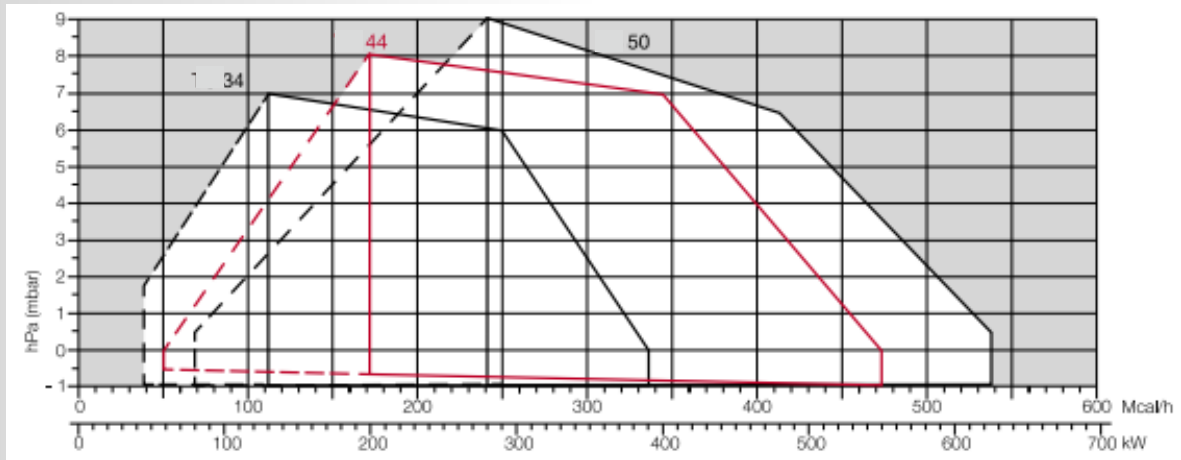
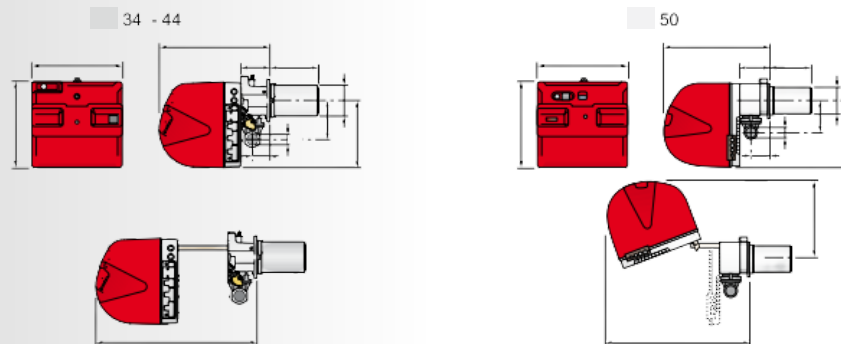


Diagrama de carga

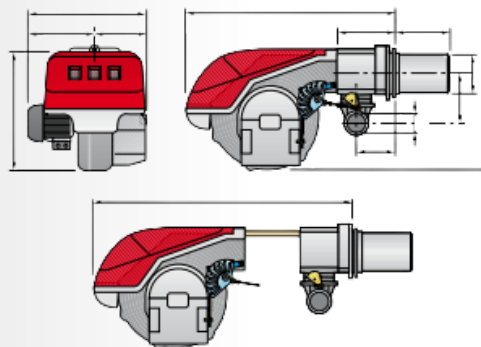


Dimensiones



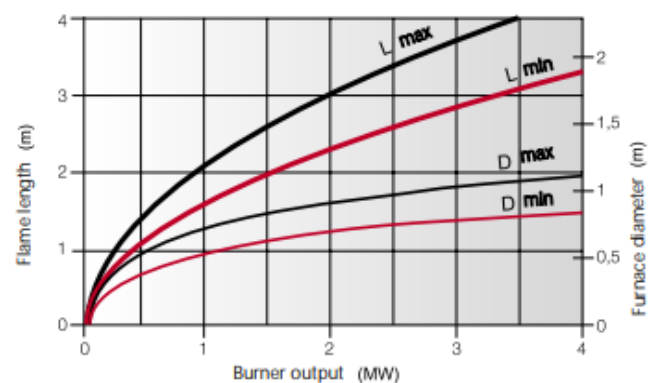
Modelo	A	D	E	F - F ⁽¹⁾	H	I	L	M	N	O	P	V
TF 34	442	422	508	216 - 351	140	305	138	1 ¹ / ₂	84	780	-	177
TF 44	442	422	508	216 - 351	152	305	138	1 ¹ / ₂	84	780	-	177
TF 50	476	474	580	216 - 351	152	352	164	1 ¹ / ₂	108	810	719	168

70 - 100 - 130 - 150 - 190 - 250



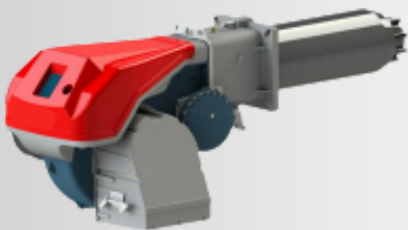
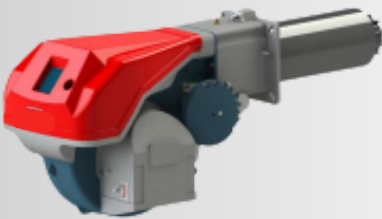
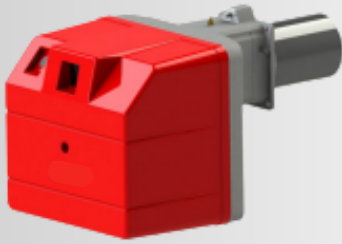
Modelo	A	B	C	D	E	F - F ⁽¹⁾	H	I	L	M	N	O - O ⁽¹⁾	V
TF 70	511	296	215	555	840	250 - 385	179	430	214	2"	134	1161 - 1296	221
TF 100	527	312	215	555	840	250 - 385	179	430	214	2"	134	1161 - 1296	221
TF 130	553	338	215	555	840	280 - 415	189	430	214	2"	134	1161 - 1296	221
TF 150	675	370	305	590	840	280 - 415	189	435	214	2"	134	1180 - 1315	221
TF 190	681	366	315	555	872	370 - 520	222	430	230	2"	150	1328 - —	221
TF 250	732	427	305	555	872	370 - 520	222	430	230	2"	150	1328 - —	262

Tamaño de llama



TF/M SERIES

Quemador de gas modulado



El rango de potencia de los quemadores de la serie TF/M es de 45-2715 kW, ideal para calderas de agua caliente de media y baja temperatura, altos hornos, calderas de vapor y calderas de aceite térmico. El modo de funcionamiento de esta serie de quemadores es de "fuego uniforme de dos etapas". Los quemadores de la serie TS funcionan eficientemente en todas las áreas de aplicación, reduciendo el consumo de combustible y los costos operativos. Su diseño único garantiza un equipo compacto, fácil de usar y de mantener. Incluye una amplia gama de accesorios para garantizar la flexibilidad de trabajo.

TF 34/M	70/130 ÷	390 kW
TF 44/M	101/203 ÷	550 kW
TF 50/M	116/290 ÷	580 kW
TF 70/M	192/465 ÷	814 kW
TF 100/M	232/698 ÷	1163 kW
TF 130/M	372/930 ÷	1512 kW
TF 190/M	470/1279 ÷	2290 kW
TF 250/M	630/1252 ÷	2715 kW

Cabeza del quemador

Pueden seleccionar con cabezales de combustión de diferentes longitudes. La elección del cabezal de combustión depende del tipo de caldera y del grosor de su placa frontal. Es fácil ajustar el quemador a su potencia máxima ajustando los tornillos fijados a la brida.



Sistema de regulación

Equipado con una válvula de mariposa para regular el suministro de combustible, controlada por un servomotor con una leva de línea variable. El combustible puede suministrarse desde el lado izquierdo o derecho del quemador, y si la presión en la línea de suministro de gas es demasiado alta, el quemador se detendrá.

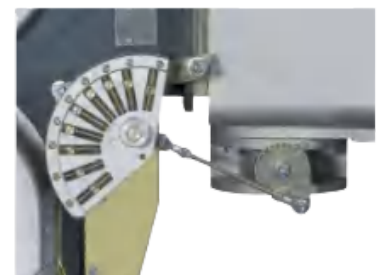
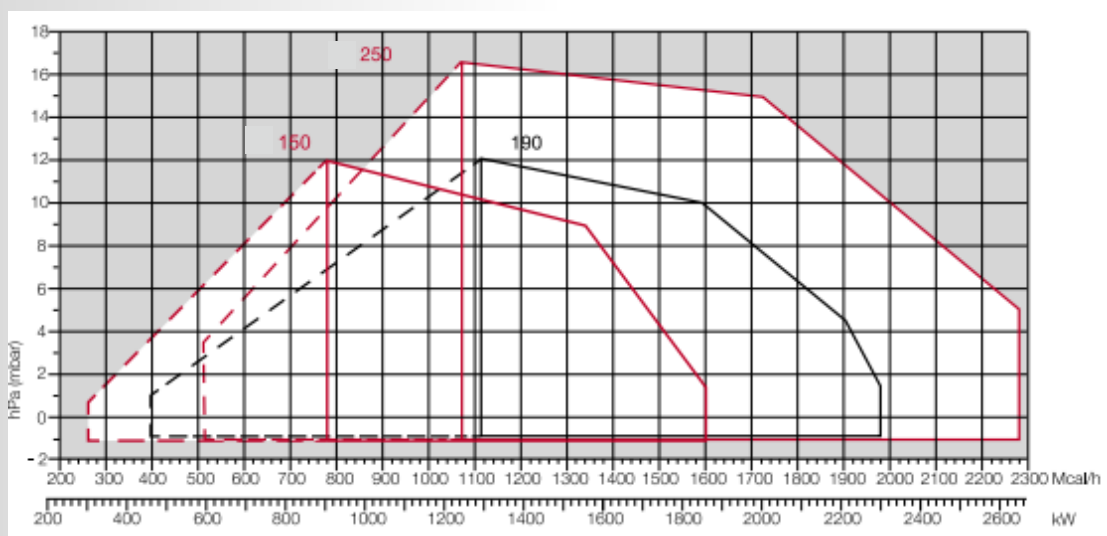
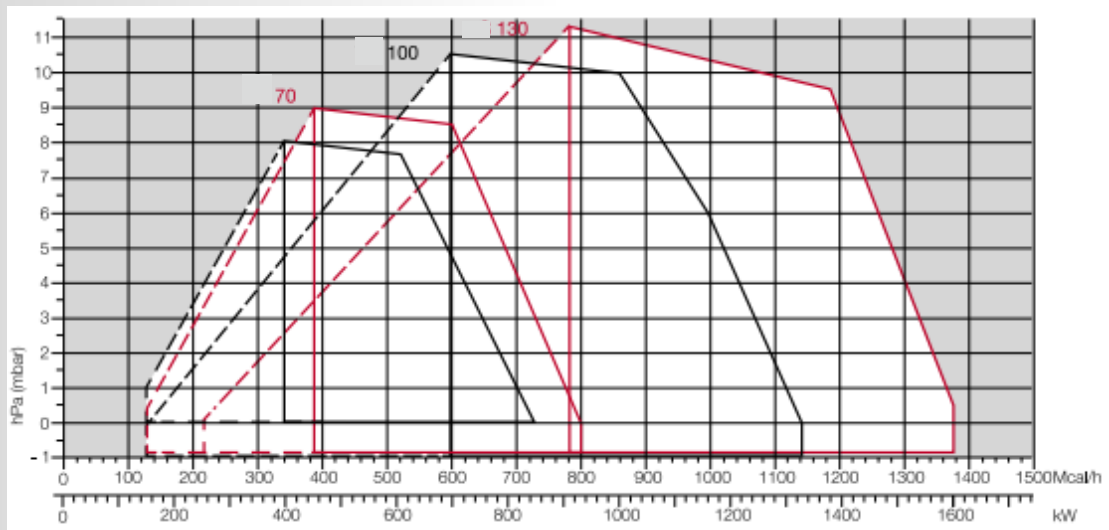
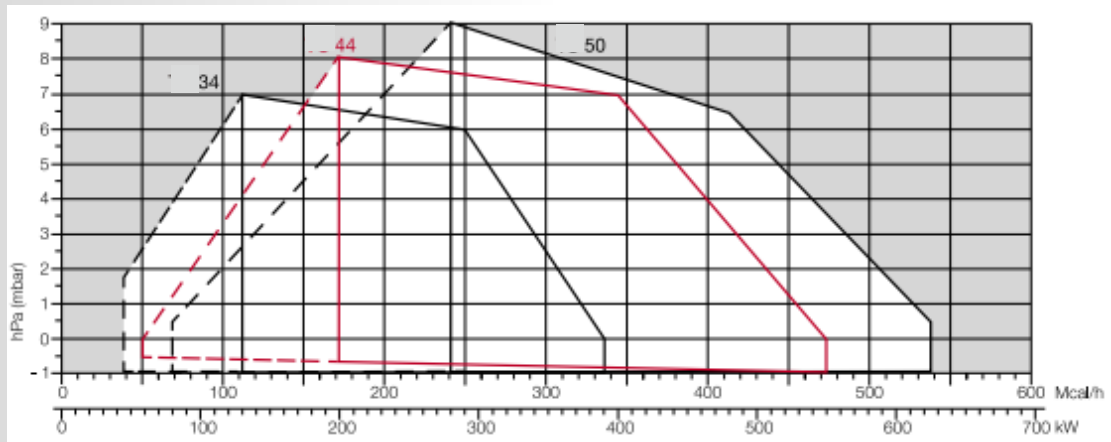
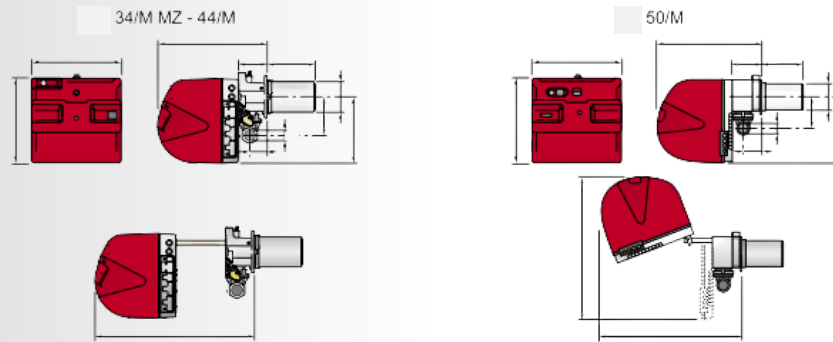


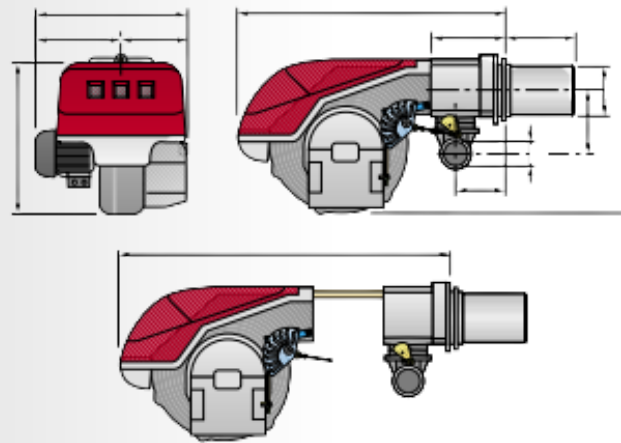
Diagrama de carga



Dimensiones

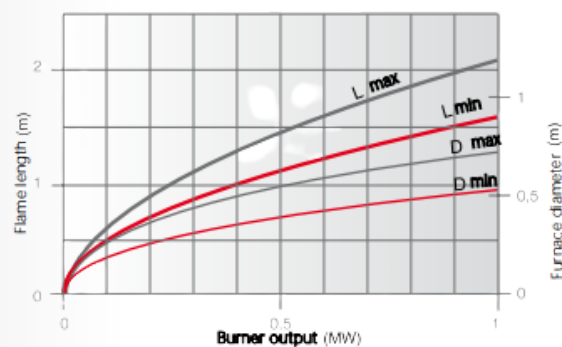
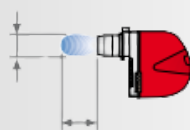


Modelo	A	D	E	F - F ⁽¹⁾	H	I	L	M	N	O	P	V
TF 34/M	442	422	508	216 - 351	140	305	138	1 ¹ / ₂	84	780	-	177
TF 44/M	442	422	508	216 - 351	152	305	138	1 ¹ / ₂	84	780	-	177
TF 50/M	476	474	580	216 - 351	152	352	164	1 ¹ / ₂	108	810	719	168



Modelo	A	B	C	D	E	F - F ⁽¹⁾	H	I	L	M	N	O - O ⁽¹⁾	V
TF 70/M	511	296	215	555	840	250 - 385	179	430	214	2"	134	1161 - 1296	221
TF 100/M	527	312	215	555	840	250 - 385	179	430	214	2"	134	1161 - 1296	221
TF 130/M	553	338	215	555	840	280 - 415	189	430	214	2"	134	1161 - 1296	221
TF 150/M	675	370	305	590	840	280 - 415	189	435	214	2"	134	1180 - 1315	221
TF 190/M	681	366	315	555	872	370 - 520	222	430	230	2"	150	1328 - —	221
TF 250/M	732	427	305	555	872	370 - 520	222	430	230	2"	150	1328 - —	262

Tamaño de llama



TF/M BLUE SERIES

Quemador de gas modulado



El quemador TF310-410-800/MBLU se caracteriza por su construcción integral, todos los componentes están combinados en una sola unidad, lo que facilita y agiliza la instalación.

Rangos de combustión de 500 a 8100 kW, diseñados para su uso en calderas de agua caliente o generadores de vapor industriales. El funcionamiento puede ser progresivo en dos etapas o se puede instalar un regulador lógico PID para modular o pasar una señal externa de 4-20 mA/0-10 V. Un dispositivo CAM mecánico ajustado permite la captura para aumentar la alta relación de modulación en todos los rangos de velocidad de combustión.

TF 310/M BLU	500/1350	÷	3800 kW
TF 410/M BLU	950/1830	÷	4590 kW
TF 510/M BLU	1000/2500	÷	5170 kW
TF 610/M BLU	1410/3000	÷	6500 kW
TF 800/M BLU	1200/3500	÷	8100kW

Cabeza del quemador

Los quemadores de la serie DS/M BLU utilizan un diseño de vanguardia para lograr la mejor relación aire/combustible y reducir eficazmente las emisiones contaminantes.

El gas del cabezal de combustión entra en la cámara de combustión a través de una abertura perpendicular al flujo de aire.

La entrada a alta velocidad del aire de combustión en la cámara de combustión genera una circulación de gas que reduce aún más las emisiones contaminantes.

*El innovador sistema de regulación del cabezal de combustión garantiza un movimiento suave del cabezal durante la regulación, a la vez que reduce el ruido y las emisiones contaminantes.

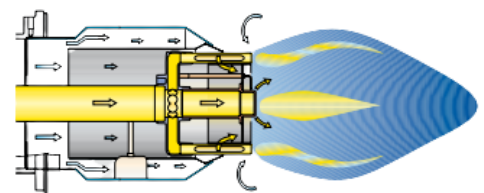
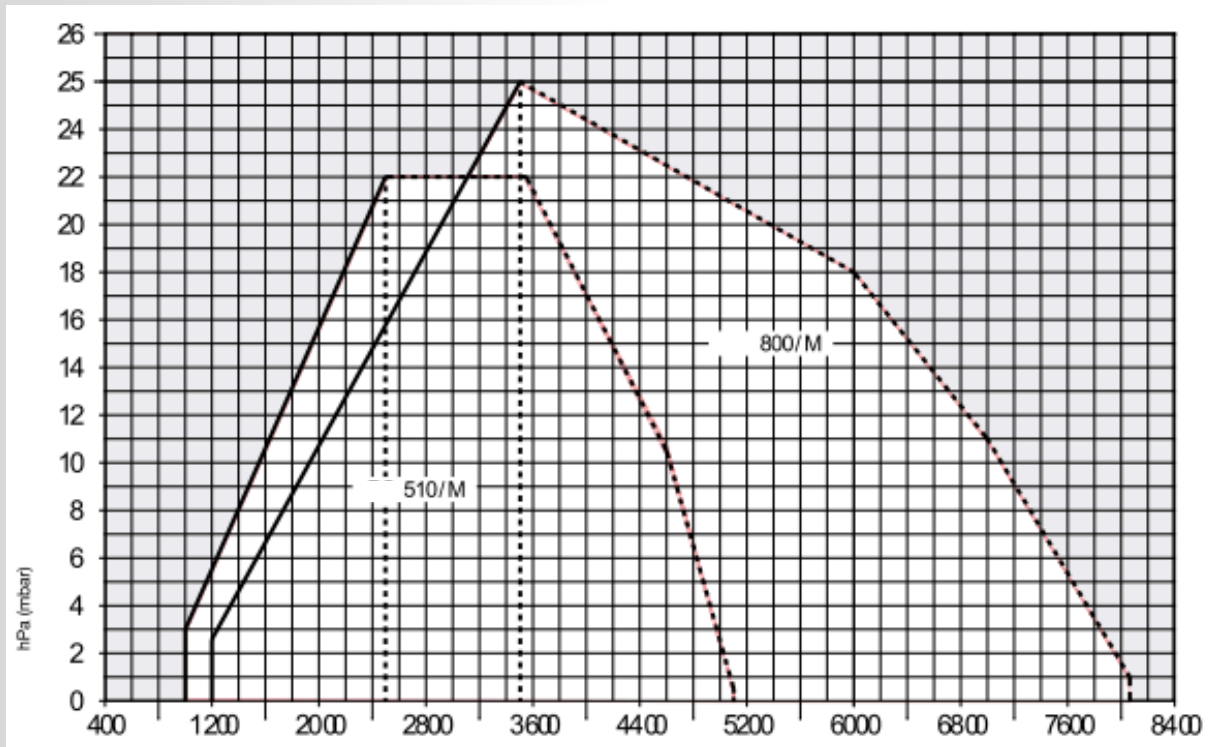
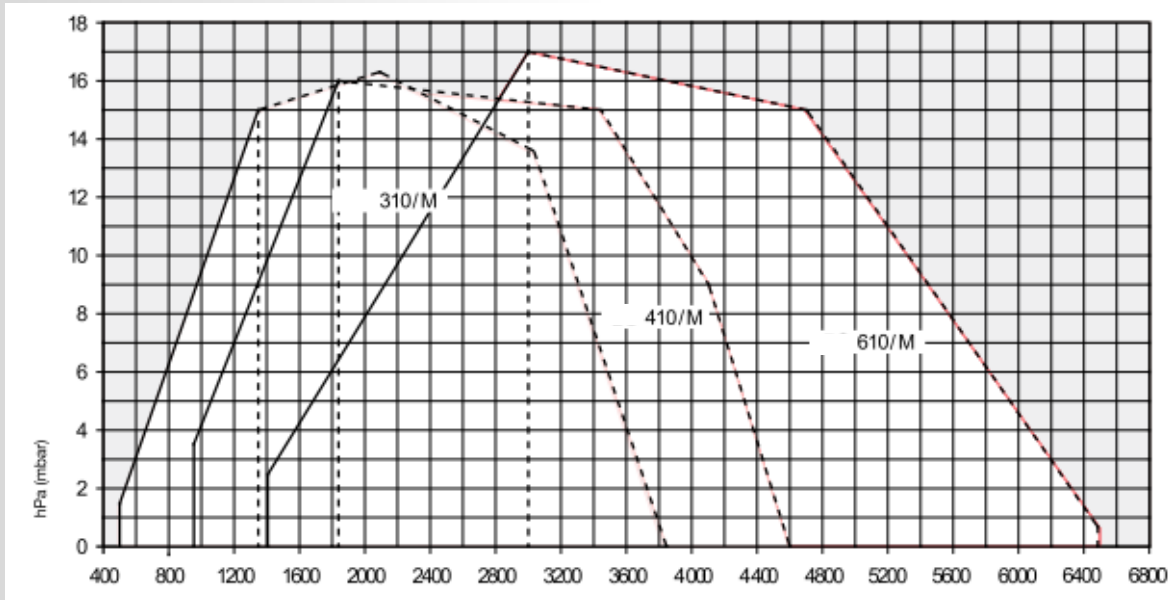
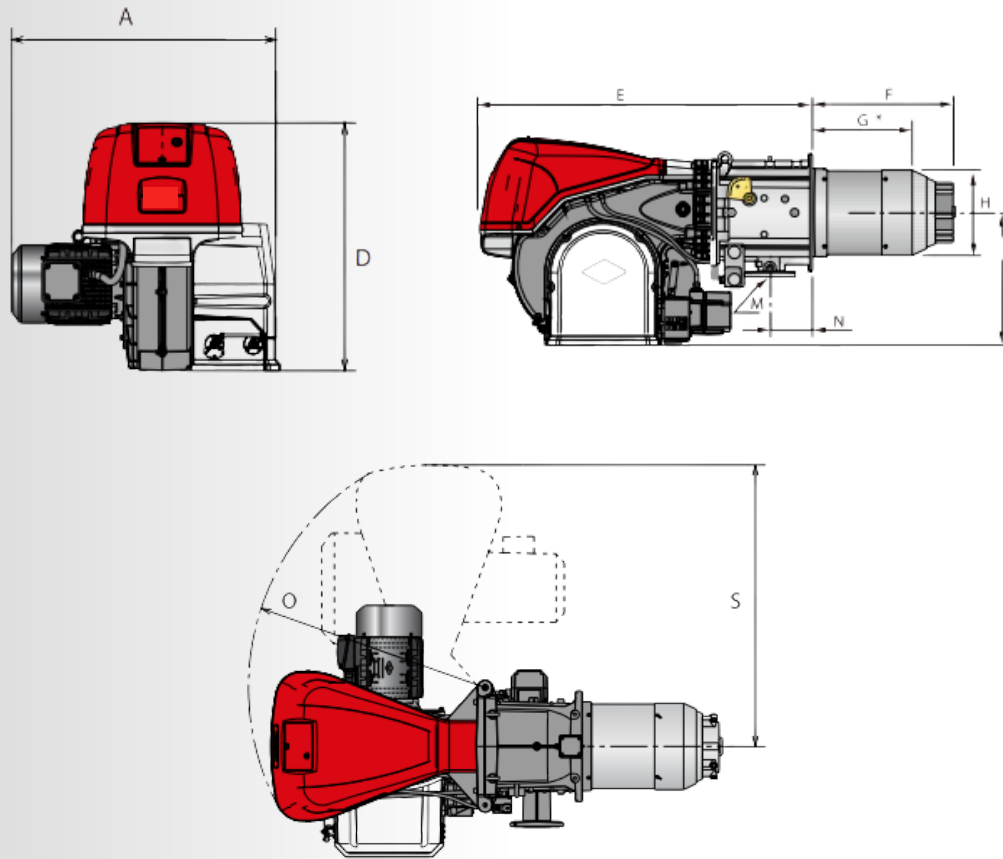


Diagrama de carga

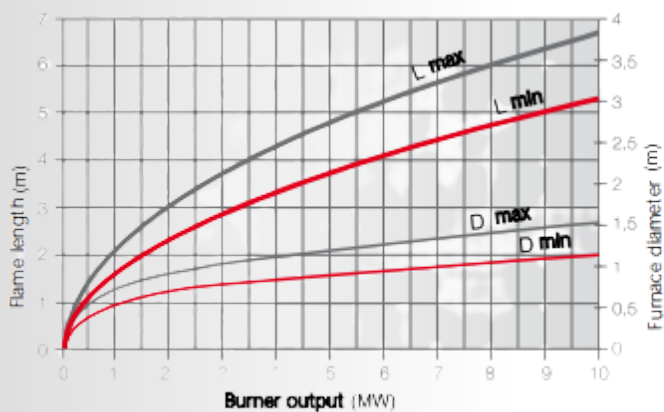


Dimensiones



Modelo	A	D	E	F	G*	H	I	M	N	O	S
TF 310/M BLU	845	890	1355	670	555	305	585	DN65	158	1065	1265
TF 410/M BLU	885	890	1355	720	560	313	585	DN65	158	1065	1265
TF 510/M BLU	910	890	1355	720	560	313	585	DN65	158	1065	1265
TF 610/M BLU	980	890	1355	720	560	337	585	DN65	158	1065	1265
TF 800/M BLU	980	890	1370	755	610	364	585	DN80	173	1075	1275

Tamaño de llama



TF/E BLUE SERIES

Quemador de gas modulado



El quemador TF 310-410-800-900/E BLU se caracteriza por su construcción integral, todos los componentes necesarios se combinan en una sola unidad. Los quemadores tienen un rango de combustión de 500 a 9500 kW y están diseñados para su uso en calderas de agua caliente o generadores de vapor industriales. El funcionamiento puede ser progresivo en dos etapas u opcionalmente modulado mediante la instalación de un regulador lógico PID o mediante una señal externa de 4-20 mA/0-10 V. El ajuste se realiza mediante modulación electrónica.

TF 310/E BLU	500/1350	÷	3800 kW
TF 410/E BLU	950/1830	÷	4590 kW
TF 510/E BLU	1000/2500	÷	5170 kW
TF 610/E BLU	1410/3000	÷	6500 kW
TF 800/E BLU	1200/3500	÷	8100kW
TF 900/E BLU	1500/4500	÷	9500kW

Cabeza del quemador

El sistema de ajuste del cabezal de combustión garantiza un movimiento suave durante el ajuste.

*El servomotor no solo ajusta la compuerta, sino que también acciona el cabezal de combustión según las diferentes cargas.

*El sistema garantiza la mejor relación de mezcla del quemador en cada punto de carga.

Los quemadores de la serie TS/E BLU utilizan un diseño de vanguardia para lograr la mejor relación aire/combustible.

El gas del cabezal de combustión entra en la cámara de combustión a través de una abertura perpendicular al flujo de aire.

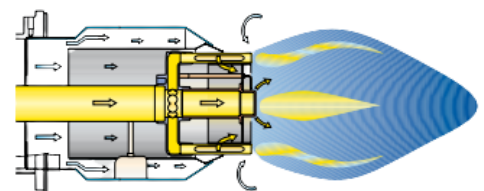
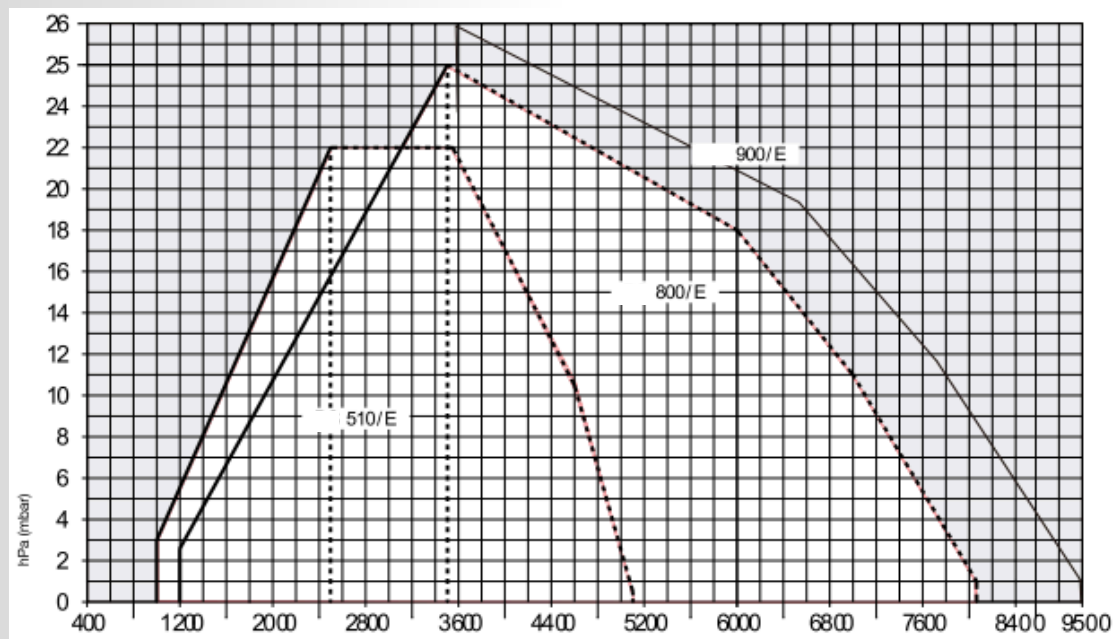
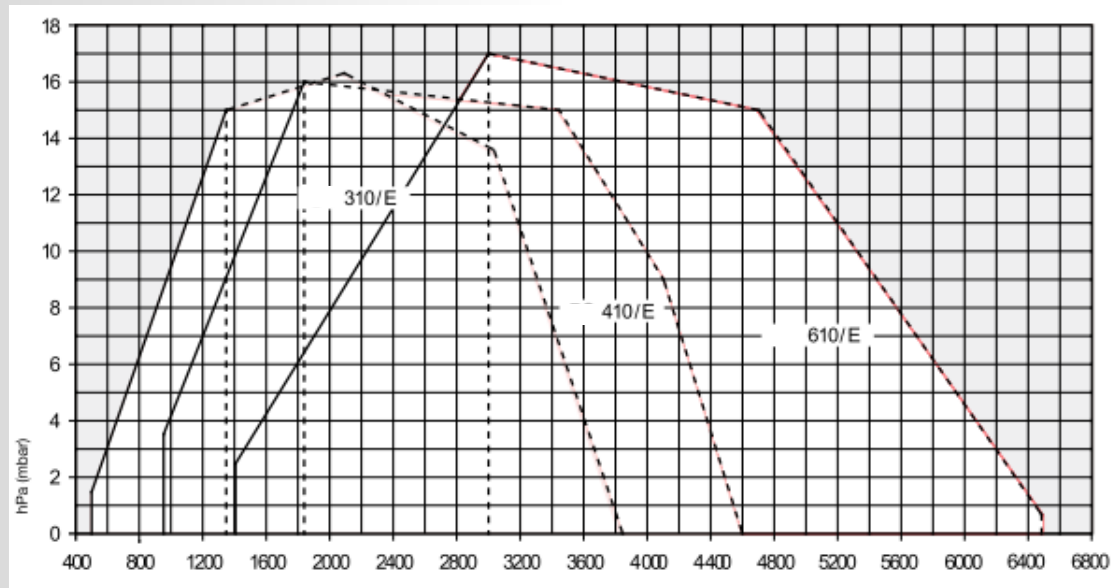
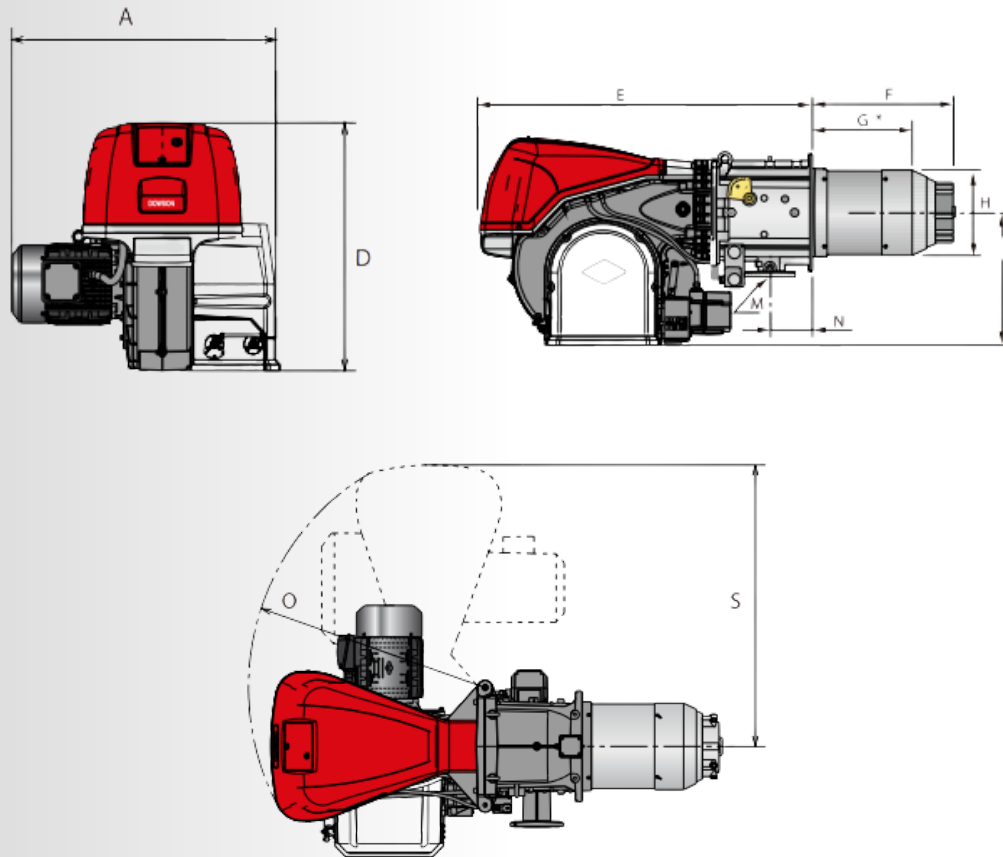


Diagrama de carga



Dimensiones



Modelo	A	D	E	F	G*	H	I	M	N	O	S
TF 310/ E BLU	845	890	1355	670	555	305	585	DN65	158	1065	1265
TF 410/ E BLU	885	890	1355	720	560	313	585	DN65	158	1065	1265
TF 510/ E BLU	910	890	1355	720	560	313	585	DN65	158	1065	1265
TF 610/ E BLU	980	890	1355	720	560	337	585	DN65	158	1065	1265
TF 800/ E BLU	980	890	1370	755	610	364	585	DN80	173	1075	1275

Brida de montaje del quemador en la caldera

