



CIB UNIGAS



CÁTALOGO TÉCNICO

Quemadores de
pequeña y media potencia
de 19 kW a 2050 kW



2022/1-2023

www.cibunigas.it





CIB UNIGAS



CÁTALOGO TÉCNICO

Quemadores de
pequeña y media potencia
de 19 kW a 2050 kW



2022/1-2023

www.cibunigas.it

MERCADOS CONQUISTADOS CON ÓPTIMOS RESULTADOS

Aspecto fundamental del éxito obtenido por los productos CIB UNIGAS, exportados actualmente en todo el mundo, es sin duda alguna la gran flexibilidad de la estructura y de la capacidad directiva de gestionar el know-how en función de las diversas exigencias de mercado. Las exportaciones alcanzan ya el 60% de la facturación total de CIB UNIGAS, lo que pone en relieve la capacidad de responder eficazmente a las exigencias particulares de muchos países, gracias tanto al reajuste a las diversas normativas como a la específica documentación técnica y promocional y a la constante participación en exposiciones internacionales así como a la presencia en el territorio de distribuidores en exclusiva de nuestra marca.



UN RECONOCIMIENTO QUE ES AL MISMO TIEMPO UN EMPEÑO

En 1995 CIB UNIGAS recibe la certificación de uno de los institutos más acreditados europeos por lo que concierne productos y procesos de combustión: el TUV alemán. Desde entonces el Sistema de Calidad, convalidado en plazos validado a intervalos fijos, garantiza la gestión empresarial según elevados estándares tanto de los procesos de producción como del control de las mercancías y los servicios. Un compromiso más para una empresa con intenciones de asegurar una excelente funcionalidad operativa en el tiempo.

UNA POSICIÓN ORIENTADA AL FUTURO

CIB UNIGAS al paso con la era multimedia: ahora es posible conectarse en red con todos los agentes, concesionarios, clientes primarios, centros de asistencia y revendedores extranjeros. Una vez potenciada la red informática así como la estructura técnica para la I+D de nuevos productos industriales, CIB UNIGAS garantiza su empeño a trabajar y competir con solidez y dinamismo. La preparación de técnicos así como la inversión en recursos humanos representan el empeño constante para garantizar la continuidad de las ideas, verdadera fuerza impulsora de nuestra misión.



La sensibilidad de llegar antes

Un tema serio requiere un discurso preciso: las normas estándares de hoy día no son suficientes para contrarrestar las emisiones que contribuyen a aumentar el efecto invernadero en nuestro planeta. Por este motivo todos nuestros modelos garantizan valores de emisiones contaminantes muy por debajo del mínimo requerido por las normativas internacionales del sector. Gracias a su plan de investigación "Cero emisiones de NOx", CIB UNIGAS participa activamente a anticiparse al nuevo standard en materia de diseño de bajo impacto ambiental.

Filosofía productiva

No todos los productos son creados iguales. Desde la idea al proyecto técnico, a la fabricación y comercialización hasta la asistencia técnica post-venta. El ciclo de vida de nuestros productos es uno de los más complejos y completos. Todo comienza en nuestro laboratorio de investigación, donde un equipo de ingenieros entusiastas son libres de experimentar con nuevos materiales y nuevas tecnologías adecuadas a diseñar quemadores cada vez más armoniosos y eficientes.

Cuando el prototipo está listo, se somete a parámetros mucho más rigurosos que los exigidos por el mercado. Solo así nacen familias de productos extremadamente precisos para uso industrial y civil. El método de la excelencia y la constante actualización no impide a CIB UNIGAS una gran agilidad operativa, pudiendo satisfacer cualquier suministro especial, en tiempo y coste sorprendentemente competitivo.

www.thesmartcombustion.com

EL PRIMER QUEMADOR CON AUTOCONTROL

El proyecto **FACILE** nace de la visión de crear un sistema diseñado para simplificar la puesta en marcha de la instalación y, al mismo tiempo, rendir más eficientemente en términos funcionales y de ahorro energético del quemador.

El objetivo ha sido desde el principio observar la “máquina” desde otro punto de vista, desvinculándose de los elementos de diseño clásicos del quemador y desarrollando un sistema basado en un concepto diferente, no considerando el quemador como un sistema pasivo del ambiente exterior si no, por el contrario, activo y autónomo en la adaptación a las variables ambientales.



LEYENDA DE SIGLAS PARA TIPOS Y MODELOS

SERIE

IDEA, TECNOPRESS

TIPO

NG..., P..., R..., S..., LG..., NGX..., LX..., RX..., LO...,
G..., PG..., N..., PN..., HS..., HP..., KP...



Modelo:

M-. AB. S. ES. A. 0. 25. xx

COMBUSTIBLE

M - GAS NATURAL	N - FUEL HASTA 50 cSt a 50°C (7°E - 50°C)
L - GPL	D - FUEL HASTA 400 cSt a 50°C (50°E a 50°C)
B - BIOGÁS	MG - MIXTO GAS-GASÓLEO
C - GAS DE CIUDAD	MN - MIXTO GAS NATURAL-FUEL 50 cSt a 50°C (7°E - 50°C)
G - GASÓLEO	MD - MIXTO GAS NATURAL-FUEL 400 cSt a 50°C (50°E a 50°C)
A - BIODÍSEL	MH - MIXTO GAS NATURAL-FUEL 4000 cSt a 50°C (530°E a 50°C)
K - QUEROSENO	



FUNCIONAMIENTO VERSIONES DISPONIBLES

TN - 1 ETAPA	MD - MODULANTE
AB - 2 ETAPAS	SP - SALTO DE PRESIÓN
PR - PROGRESIVO	



TOBERA

M - ESTÁNDAR TRANSFORMABLE EN LARGA	S - ESTÁNDAR	L - LARGA
--	--------------	-----------



PAÍS DE DESTINO

ES	ESPAÑA
...	OTROS PAÍSES BAJO DEMANDA



VERSIÓN

A ESTÁNDAR	G CUADRO ELÉCTRICO DE ATRIL Y CAJA DE BORNES
Y ESPECIAL	Sobre quemador
B HORNS PARA PAN	E CAJITA DE DERIVACIÓN
C HORNS PARA PAN CON TOMA DE AIRE EXTERNA	Z TOMA AIRE EXTERNA
D CHEF	



EQUIPAMIENTO

0 2 VÁLVULAS GAS	M PISTÓN HIDRÁULICO
1 2 VÁLVULAS GAS CON CONTROL DE ESTANQUEIDAD	P PRECALIENTAMIENTO
8 2 VÁLVULAS CON CONTROL DE ESTANQUIDAD Y PRESOSTATO DE MÁXIMA PRESIÓN DE GAS	L PISTÓN HIDRÁULICO + PRECALIENTAMIENTO



DIÁMETRO RAMPA

15	½"	40	1½"
20	¾"	50	2"
25	1"	65	DN65
32	1¼"	80	DN80



REGULACIÓN ELECTRÓNICA

EA	Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica	ES	Quemadores de pequena y media potencia con centralita electrónica, sin control de O ₂ y sin Inverter
EB	Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica y con inverter	EO	Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica, con control de O ₂ y sin Inverter
EC	Quemadores mixtos de pequeña y media potencia con centralita electrónica	El	Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica, sin control de O ₂ y con Inverter
ED	Quemadores mixtos de pequeña y media potencia con centralita electrónica y con inverter	EK	Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica, con control de O ₂ y con Inverter



Para configuraciones de los quemadores en versión Lamtec con control de oxígeno O₂ + CO, contacte con nuestro departamento de ventas.

LEYENDA DE SIGLAS PARA TIPOS Y NUEVOS MODELOS

SERIE
TECNOPRESS

TIPO
C..., E...



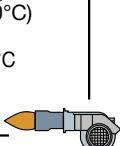
Modelo:

A. M-. AB. SP. ES. A. 0. 32. xx. xxx

A - Estándar	P - Premezcla
X - Low NOx	Y - Neumático

COMBUSTIBLE

M - GAS NATURAL	K - QUEROSENO
L - GPL	N - FUEL hasta 50 cSt a 50°C (7°E - 50°C)
B - BIOGÁS	D - FUEL hasta 400 cSt a 50°C (50°E a 50°C)
C - GAS DE CIUDAD	MG - MIXTO GAS-GASÓLEO
G - GASÓLEO	MN - MIXTO GAS NATURAL-FUEL 50 cSt a 50°C
A - BIODIÉSEL	(7°E - 50°C)



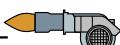
FUNCIONAMIENTO VERSIONES DISPONIBLES

AB - 2 ETAPAS
PR - PROGRESIVO
MD - MODULANTE



CABEZA Y ASPIRACIÓN

SP - Cabeza estándar y aspiración en aluminio
SR - Cabeza estándar y silenciador
LP - Cabeza larga y aspiración en aluminio
LR - Cabeza larga y silenciador



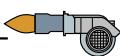
PAÍS DE DESTINO

ES ESPAÑA
... OTROS PAÍSES BAJO DEMANDA



VERSIÓN

A ESTÁNDAR
Y ESPECIAL
G CUADRO ELÉCTRICO DE ATRIL + CAJITA DE DERIVACIÓN
E CAJITA DE DERIVACIÓN



EQUIPAMIENTO

0 2 VÁLVULAS GAS	8 2 VÁLVULAS CON CONTROL DE ESTANQUIDAD Y
1 2 VÁLVULAS CON CONTROL DE ESTANQUIDAD	PRESOSTATO DE MÁXIMA PRESIÓN DE GAS



DIÁMETRO RAMPA

32 1 1/4	65 DN65
40 1 1/2	80 DN80
50 2"	



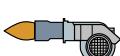
REGULACIÓN ELECTRÓNICA

EA	Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica	EI	Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica, sin control de O ₂ y con Inverter
EB	Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica y con inverter	EK	Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica, con control de O ₂ y con Inverter
EC	Quemadores mixtos de pequeña y media potencia con centralita electrónica	EF	Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica, con FGR sin control de O ₂ y sin Inverter
ED	Quemadores mixtos de pequeña y media potencia con centralita electrónica y con inverter	EG	Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica, con FGR, sin control de O ₂ y con Inverter
ES	Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica, sin control de O ₂ y sin Inverter	EP	Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica, con FGR, con monitorización de O ₂ y sin Inverter
EO	Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica, con control de O ₂ y sin Inverter	ER	Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica, con FGR, con monitorización de O ₂ y con Inverter



RECIRCULACIÓN DE HUMOS

FGR Con recirculación de humos



Para configuraciones de los quemadores en versión Lamtec con control de oxígeno O₂ + CO, contacte con nuestro departamento de ventas.

EJEMPLO DE CONFIGURACIÓN DE NUEVOS MODELOS



TIPO	MODELO
E 165 A	M- PR. SP. ES. A. 1. 50
Modelo	M-
Cabeza estándar	PR.
Potencia	SP.
Gas natural	ES.
Progresivo	A.
Cabeza estándar y aspiración en aluminio	1.
País España	50
Estándar	
2 Válvulas control de estanqueidad	
	Diámetro rampa



TIPO	MODELO
C 83 X	M- MD. LR. ES. Y. 1. 32. EA
Modelo	M-
Cabeza Low NO _x	MD.
Potencia	LR.
Gas natural	ES.
Modulante	Y.
Cabeza larga y silenciador	1.
País España	32.
Especial	EA
2 Válvulas control de estanqueidad	
Diámetro rampa	
Versión electrónica	



TIPO	MODELO
E 150 X	MG. MD. LR. ES. A. 1. 65. EC
Modelo	MG.
Cabeza Low NO _x	MD.
Potencia	LR.
Gas natural Gasóleo	ES.
Modulante	A.
Cabeza larga y silenciador	1.
País España	65.
Estándar	EC
2 Válvulas control de estanqueidad	
Diámetro rampa	
Versión electrónica	

ÍNDICE GENERAL DE QUEMADORES

QUEMADORES ELECTRÓNICOS



QUEMADORES CON SISTEMA DE CONTROL ELECTRÓNICO

Pág.

15

QUEMADORES DE GAS A BAJO NOx (Clase 2 EN676)



	Tipo	Potencia kW	Regulación	Pág.
	SERIE IDEA NG35 - NG70 - NG90	19÷85	TN AB	40
	SERIE IDEA NG120 - NG140 - NG200	35÷200	TN AB PR MD	45
	SERIE IDEA NG280 - NG350 - NG400 - NG550	65÷570	TN AB PR MD	50
	SERIE TECNOPRESS P61 - P65 - P71	160÷1.650	AB PR MD	56
	SERIE TECNOPRESS C85A...xP - C120A...xP E165A...xP - E205A...xP	230÷2.050	AB PR MD	61
	SERIE TECNOPRESS C85A...xR - C120A...xR E165A...xR - E205A...xR	230÷2.050	AB PR MD	66
	SERIE MINIFLAM Por cocinas y hornos de pan Tecnopan S5 - S10 - S18 Chef S5	35÷200	TN	71
	SERIE TECNOPRESS FC85A - FE120A - FE140A - FE186A	810÷1.860	MD	Contacte con nuestras oficinas de ventas

QUEMADORES DE GAS A BAJO NOx (Clase 3 EN676)



	Tipo	Potencia kW	Regulación	Pág.
	SERIE IDEA NGX35 - NGX70	21÷65	TN AB	78
	SERIE IDEA NGX120 - NGX200	35÷150	TN AB PR MD	82
	SERIE IDEA NGX280 - NGX350 NGX400 - NGX550	60÷490	TN AB PR MD	86
	SERIE TECNOPRESS E115X...xP - E150X...xP E180X...xP	250÷1.800	AB PR MD	92
	SERIE TECNOPRESS C83X...xR - E115X...xR E150X...xR - E180X...xR	200÷1.800	AB PR MD	96

ÍNDICE GENERAL DE QUEMADORES

EMISIONES NOx < 50 mg/kWh



	Tipo	Potencia kW	Regulación	Pág.
	SERIE TECNOPRESS C83X...FGR - E115X...FGR E150X...FGR - E180X...FGR		PR MD	Contacte con nuestras oficinas de ventas
	SERIE TECNOPRESS C83X...FGR - E115X...FGR E150X...FGR - E180X...FGR		PR MD	Contacte con nuestras oficinas de ventas

EMISIONES NOx < 30 mg/kWh



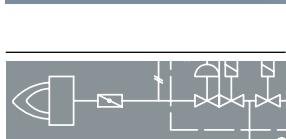
	Tipo	Potencia kW	Regulación	Pág.
	SERIE TECNOPRESS C83X...FGR - E115X...FGR E150X...FGR - E180X...FGR		PR MD	Contacte con nuestras oficinas de ventas
	SERIE TECNOPRESS C83X...FGR - E115X...FGR E150X...FGR - E180X...FGR		PR MD	Contacte con nuestras oficinas de ventas

EMISIONES NOx < 80 - 50 - 30 mg/kWh



	Tipo	Potencia kW	Regulación	Pág.
	SERIE TECNOPRESS FC83X - FE115X - FE140X - FE175X	810÷1.750	PR MD	Contacte con nuestras oficinas de ventas
	FGR... con Silenciador		PR MD	Contacte con nuestras oficinas de ventas

RAMPA CON GRUPO DE VÁLVULAS



Pág.

101

QUEMADORES DE GASÓLEO QUEMADORES DE GASÓLEO A BAJO NOx

	Tipo	Potencia kW	Regulación	Pág.
	SERIE IDEA LO35 - LO60 - LO90 LOX35 - LOX60 - LOX90	14÷85 17÷70	TN - AB TN	104
	SERIE IDEA LO140 - LO200 LOX140	38÷200 64÷130	TN - AB TN	108
	SERIE IDEA LO280 - LO400 - LO550	70÷560	TN AB	111
	SERIE TECNOPRESS PG30 - PG60 - PG70 - PG81	105÷1.900	AB PR MD	114
	SERIE MINIFLAM Por cocinas y hornos de pan Tecnopan G6 - G10 - G18 Chef G5 - G6	29÷209	TN	118
	SERIE MINIFLAM 24 Volt DC (Corriente continua) G6 - G10 - G18	29÷209	TN	120

ÍNDICE GENERAL DE QUEMADORES

QUEMADORES DE FUEL

con viscosidad hasta 400 cSt a 50°C (50°E a 50°C)

	Tipo	Potencia kW	Regulación	Pág.
	SERIE MINIFLAM Pulverización mecánica N18	105÷209	TN	124
	SERIE TECNOPRESS Pulverización mecánica PN30 - PN60 - PN70 - PN81	105÷1.900	TN AB PR MD	126

QUEMADORES MIXTOS GAS/GASÓLEO A BAJO NOx (Clase 2 EN676)



	Tipo	Potencia kW	Regulación	Pág.
	SERIE MINIFLAM HS5 - HS10 - HS18	35÷200	TN	132
	SERIE TECNOPRESS HP20 - HP30 - HP60 - HP65 - HP72	85÷1.550	AB PR MD	136
	SERIE TECNOPRESS C92A...SP - C120A...SP	250÷1.200	AB PR MD	142
	SERIE TECNOPRESS E165A...SR - E205A...SR	320÷2.050	PR MD	147

ÍNDICE GENERAL DE QUEMADORES

QUEMADORES MIXTOS GAS/GASÓLEO A BAJO NOx (Clase 3 EN676)



	Tipo	Potencia kW	Regulación	Pág.
	SERIE TECNOPRESS C83X...xP	200÷830	PR MD	154
	SERIE TECNOPRESS E115X...xR - E150X...xR - E180X...xR	250÷1.800	PR MD	158

EMISIONES NOx < 50 mg/kWh



	Tipo	Potencia kW	Regulación	Pág.
	SERIE TECNOPRESS C83X...FGR - E115X...FGR E150X...FGR - E180X...FGR		PR MD	Contacte con nuestras oficinas de ventas
	SERIE TECNOPRESS C83X...FGR - E115X...FGR E150X...FGR - E180X...FGR		PR MD	Contacte con nuestras oficinas de ventas

EMISIONES NOx < 30 mg/kWh



	Tipo	Potencia kW	Regulación	Pág.
	SERIE TECNOPRESS C83X...FGR - E115X...FGR E150X...FGR - E180X...FGR		PR MD	Contacte con nuestras oficinas de ventas
	SERIE TECNOPRESS C83X...FGR - E115X...FGR E150X...FGR - E180X...FGR		PR MD	Contacte con nuestras oficinas de ventas

QUEMADORES MIXTOS GAS/FUEL con viscosidad hasta 400 cSt a 50°C (50°E a 50°C)

Tipo	Potencia kW	Regulación	Pág.
 SERIE TECNOPRESS Pulverización mecánica KP60 - KP72 - KP73	160÷2.100	PR MD	164

QUEMADORES MIXTOS GAS/FUEL con viscosidad hasta 4000 cSt a 50° (530°E a 50°C)

Tipo	Potencia kW	Regulación	Pág.
 SERIE TECNOPRESS Pulverización neumática KPBY72 - KPBY73	291÷2.050	PR MD	169

ACCESORIOS / VAIRENTES

	Pág.
	
ACCESORIOS PARA QUEMADORES	173
ACCESORIOS COMUNES DE QUEMADORES	174
ACCESORIOS PARA QUEMADORES DE GAS	176
ACCESORIOS PARA QUEMADORES DE GASÓLEO	179
ACCESORIOS PARA QUEMADORES DE FUEL	181

INFORMACIÓN TÉCNICA

	Pág.
EMISIONES	154
QUEMADORES LOW NO_x - NOTAS TÉCNICAS	158
POR QUÉ SELECCIONAR CIB UNIGAS	154
COMBINACIÓN DE QUEMADOR DE BAJO NO_x Y GENERADOR DE CALOR	158
APLICACIONES FGR CON CALDERA	154
ENVOLVENTES INSONORIZANTES MONTADAS EN BASTIDOR CON RUEDAS	158

QUEMADORES CON SISTEMA DE CONTROL ELECTRÓNICO



CONTROL ELECTRÓNICO CON LMV 2...

- EA Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica
- EB Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica y con inverter
- EC Quemadores mixtos de pequeña y media potencia con centralita electrónica
- ED Quemadores mixtos de pequeña y media potencia con centralita electrónica y con inverter
- ES Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica, sin control de O₂ y sin Inverter

CONTROL ELECTRÓNICO CON LMV 5...

- EO Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica, con control de O₂ y sin Inverter
- EI Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica, sin control de O₂ y con Inverter
- EK Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica, con control de O₂ y con Inverter
- EF Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica, con FGR sin control de O₂ y sin Inverter
- EG Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica, con FGR, sin control de O₂ y con Inverter
- EP Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica, con FGR, con monitorización de O₂ y sin Inverter
- ER Quemadores de pequeña y media potencia con centralita electrónica, con FGR, con monitorización de O₂ y con Inverter

Para configuraciones de los quemadores en versión Lamtec con control de oxígeno O₂ + CO, contacte con nuestro departamento de ventas.



CONTROL ELECTRÓNICO CON LMV 2... 3...

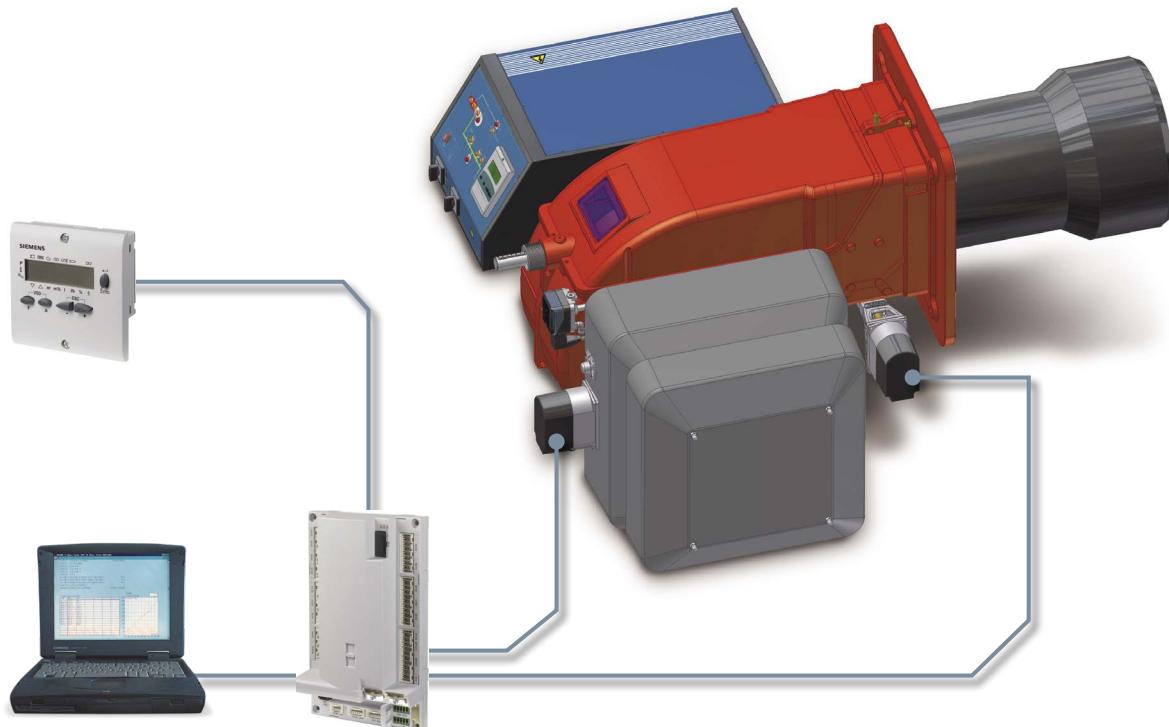
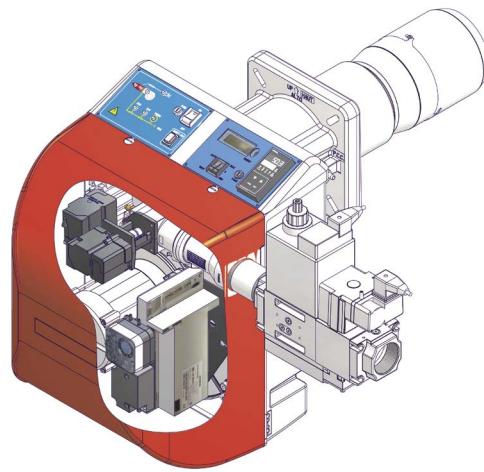
para quemadores de pequeña y media potencia

CIB UNIGAS S.p.A. ha adoptado para la propia línea de quemadores de pequeña y media potencia (hasta 2.050 kW) un sistema electrónico de funcionamiento y control.

Puede ser utilizado tanto para quemadores construidos para un combustible único (gas o gasóleo) o bien para quemadores mixtos (gas/gasóleo).

El sistema de control electrónico ofrece numerosas ventajas:

- Reducción de las partes mecánicas en movimiento
- Centralita de control de llama incorporada
- Control de estanqueidad de las válvulas gas integrado en el sistema
- Posibilidad de empleo de varios tipos de sensores de llama, en modo de poder utilizar el sistema leva electrónica/quemador en muchas aplicaciones diferentes
- Accionamiento a velocidad variable VSD (opcional solo en algunas versiones)
- Visualización del código de error, en caso de anomalía o bloqueo
- Posibilidad de programar o excluir la post-ventilación.



Comunicación Modbus, bajo petición, con el software adecuado (solicitar cotización), excepción de la versión base.

Regulación óptima del control aire / combustible, con control y precisión de la regulación efectuada.

Simplicidad de programación, bien a través de el programador AZL, o bien utilizando el software adecuado (solicitar cotización).

CONTROL ELECTRÓNICO CON LMV 2... 3... para quemadores de pequeña y media potencia

Modelo	Serie	Combustibles	LMV 20	LMV 26	LMV 37	AGM60	AZL 21	
EA	IDEA (de NG280)	gas	●					●
EA	TECNOPRESS	gas (hasta 2")	●					
EA	TECNOPRESS	gas (de DN65)	●					
EA	TECNOPRESS	combustible líquido	●					
EB	TECNOPRESS	gas (hasta 2")			●			
EB	TECNOPRESS	gas (de DN65)			●			
EB	TECNOPRESS	combustible líquido			●			
EC	TECNOPRESS	HP - C... - E... - KP		●				
EC	TECNOPRESS	quemadores mixtos KPY		●		●		
ED	TECNOPRESS	HP - C... - E... - KP		●				
ED	TECNOPRESS	quemadores mixtos KPY		●			●	



							
	AZL 23	SQN14 aire	SQN14 gas	SQM33 aire	SQM33 gas	SQM33 comb. líquido	INVERTER
		●	●				
	●		●	●			
	●			●	●		
	●			●		●	
	●		●	●			●
	●			●	●		●
	●			●		●	●
	●			●	●		
	●			●	●		●
	●			●	●	●	●

QUEMADORES DE GAS CON LMV 20... con sistema de Control Electrónico sin Inverter Control de estanqueidad integrado en el sistema

Versión EA (Idea)



LMV 20...



AZL 21



Servomotor
Aire SQN14...



Servomotor
GAS SQN1...

Serie	Modelo quemador	Precio €
GAS	NG280 ...EA NG350 ...EA NG400 ...EA NG550 ...EA	
GAS	NGX280 ...EA NGX350 ...EA NGX400 ...EA NGX550 ...EA	

QUEMADORES DE GAS CON LMV 20...

con sistema de Control Electrónico sin Inverter

Control de estanqueidad integrado en el sistema

Versión EA (Tecnopress)



LMV 20...



AZL 23



Servomotor
Aire SQM33...



Servomotor
GAS SQN14...

Serie	Modelo quemador	Precio €
GAS	P61... 1.32 /40/50/65 ...EA P65... 1.40/50/65 ...EA P71... 1.50 ...EA	
GAS	C85A... 1.32 /40/50/65 ...EA C120A... 1.40/50/65/80 ...EA E165A... 1.40/50 ...EA* E205A... 1.40/50 ...EA*	
GAS	C83X... 1.32 /40/50/65 ...EA E115X... 1.40/50 ...EA* E150X... 1.40/50 ...EA* E180X... 1.40/50 ...EA*	

* Solo con rampas hasta 2" (50).

QUEMADORES DE GAS CON LMV 20... con sistema de Control Electrónico sin Inverter control de estanqueidad integrado en el sistema

Versión EA (Tecnopress)



LMV 20...



AZL 23



Servomotor
Aire SQM33...



Servomotor
GAS SQM33...

Serie	Modelo quemador	Precio €
GAS	C85A... 1.65 ...EA E165A... 1.65/80 ...EA E205A... 1.65/80 ...EA	
GAS	E115X... 1.65/80 ...EA E150X... 1.65/80 ...EA E180X... 1.65/80 ...EA	

QUEMADORES DE GAS CON LMV 37... con sistema de Control Electrónico con Inverter

Versión EB (Tecnopress)



LMV 37...



AZL 23



Servomotor
Aire SQM33...



Servomotor
GAS SQN14...



Inverter

Serie	Modelo quemador	Precio €
GAS	P61... 1.32 /40/50/65 ...EB P65... 1.40/50/65 ...EB P71... 1.50 ...EB	
GAS	C85A... 1.32 /40/50/65 ...EB C120A... 1.40/50 ...EB** E165A... 1.40/50 ...EB** E205A... 1.40/50 ...EB*	
GAS	C83X... 1.32 /40/50/65 ...EB E115X... 1.40/50 ...EB** E150X... 1.40/50 ...EB** E180X... 1.40/50 ...EB**	

** Solo con rampas hasta 2" (50).

QUEMADORES DE GAS CON LMV 37... con sistema de Control Electrónico con Inverter

Versión EB (Tecnopress)



LMV 37...



AZL 23



Servomotor
Aire SQM33...



Servomotor
GAS SQM33...



Inverter

Serie	Modelo quemador	Precio €
GAS	C85A... 1.65 ...EB E165A... 1.65/80 ...EB E205A... 1.65/80 ...EB	
GAS	E115X... 1.65/80 ...EB E150X... 1.65/80 ...EB E180X... 1.65/8 ...EB	

QUEMADORES DE GASÓLEO Y FUEL CON LMV 20... con sistema de Control Electrónico sin Inverter

Versión EA (Tecnopress)



LMV 20...



AZL 23



* Servomotor
Aire SQM33...



* Servomotor
GASÓLEO-FUEL SQM33...

Serie	Modelo quemador	Precio €
GASÓLEO	PG60 ...EA PG70 ...EA PG81 ...EA	

* Servomotor aire y gasóleo-fuel SQM33.711A9

QUEMADORES DE GASÓLEO CON LMV 37... con sistema de Control Electrónico con Inverter

Versión EB (Tecnopress)



LMV 37...



AZ L23



** Servomotor
Aire SQM33...



** Servomotor
GASÓLEO SQM33...



Inverter

Serie	Modelo quemador	Precio €
GASÓLEO	PG60 ...EB PG70 ...EB PG81 ...EB	

* Servomotor aire y gasóleo SQM33.711A9

QUEMADORES MXTOS GAS/GASÓLEO Y GAS/FUEL CON LMV 26...

con sistema de Control Electrónico sin Inverter

Control de estanqueidad integrado en el sistema

Versión EC (Tecnopress)



LMV 26...



AZL 23



** Servomotor
Aire SQM33...



** Servomotor
GAS
GASÓLEO-FUEL SQM33...



* Servomotor
FUEL
SQM33...

Serie	Modelo quemador	Precio €
MIXTO GAS-GASÓLEO	HP60... 1.32/40/50/65 ...EC HP72... 1.50/65/80 ...EC	
MIXTO GAS-GASÓLEO	C92A... MG... 1.32 /40/50/65 ...EC C120A... MG... 1.40/50/65/80 ...EC	
MIXTO GAS-GASÓLEO	E165A... MG... 1.40/50/65/80 ...EC E205A... MG... 1.40/50/65/80 ...EC	
MIXTO GAS-GASÓLEO	C83X... MG...1.32 /40/50/65 ...EC	
MIXTO GAS-GASÓLEO	E115X... MG...1.40/50/65/80 ...EC E150X... MG... 1.40/50/65/80 ...EC E180X...MG... 1.40/50/65/80 ...EC	
MISTI GAS-FUEL	KP60 ...EC KP72 ...EC KP73 ...EC	
MISTI GAS-FUEL	KPBY72 ...EC KPBY73 ...EC	

* Solo en la versión KPBY...

** Servomotor aire y gasóleo-fuel SQM33.711A9

QUEMADORES MXTOS GAS/GASÓLEO Y GAS/FUEL CON LMV 26... con sistema de Control Electrónico con Inverter

Versión ED (Tecnopress)



LMV 26...



AZL 23



*** Servomotor
Aire SQM33...



*** Servocomando
GAS SQM33...



* Servomotor
FUEL
SQM33...



Inverter

Serie	Modelo quemador	Precio €
MIXTO GAS-GASÓLEO	HP60... 1.32/40/50/65 ...ED HP72... 1.50/65/80 ...ED	
MIXTO GAS-GASÓLEO	C92A... MG... 1.32 /40/50/65 ...ED C120A... MG... 1.40/50/65/80 ...ED	
MIXTO GAS-GASÓLEO	E165A... MG... 1.40/50/65/80 ...ED E205A... MG... 1.40/50/65/80 ...ED	
MIXTO GAS-GASÓLEO	C83X... MG...1.32 /40/50/65 ...ED	
MIXTO GAS-GASÓLEO	E115X... MG... 1.40/50/65/80 ...ED E150X... MG... 1.40/50/65/80 ...ED E180X... MG... 1.40/50/65/80 ...ED	
MIXTO GAS-FUEL	KP60 ...ED KP72 ...ED KP73 ...ED	
MIXTO GAS-FUEL	KPBY72 ...ED KPBY73 ...ED	

* Solo en la versión KPBY...

** Servomotor aire y gasóleo-fuel SQM33.711A9

CONTROL ELECTRÓNICO Y SUPERVISIÓN CON LMV 5... para quemadores de pequeña y media potencia

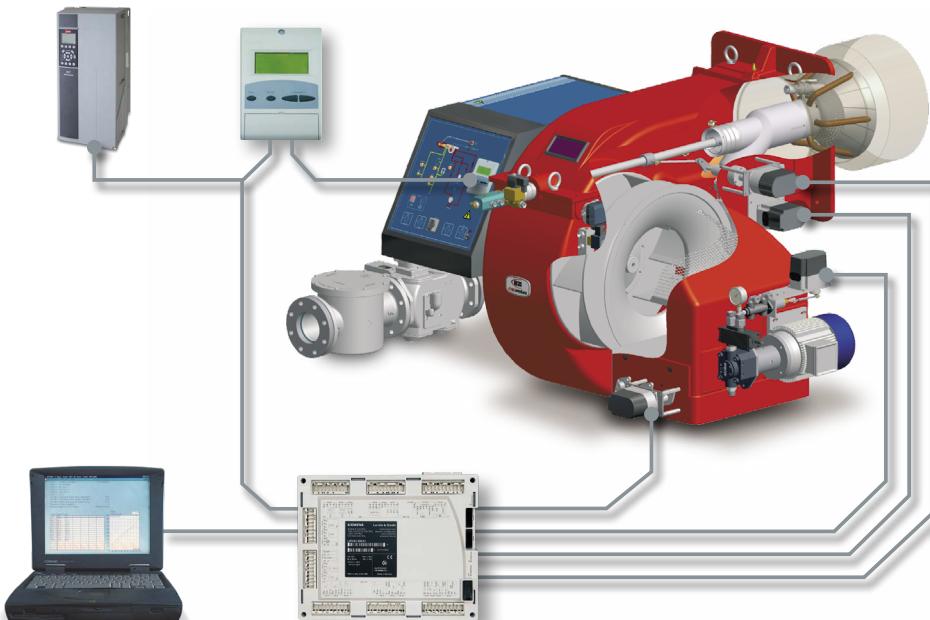
CIB-UNIGAS S.p.A. ha adoptado en su propia línea de quemadores un sistema electrónico de funcionamiento y control.

El sistema es novedoso y subdividido en dos tipos de tipología de centralitas, y utilizable tanto para aplicaciones civiles como para industriales (hasta 2.050 kW), para quemadores a único combustible, o mixtos, con funcionamiento continuo o intermitente, permitiendo el control mediante una centralita correctamente programada, y varios elementos que contribuyen a la correcta mezcla del combustible y del aire comburente.

La solución, flexible y orientada al futuro, permite de obtener la más alta precisión en la regulación de la combustión. También es posible ampliar el sistema de conexión con sonda para el control de oxígeno y con inverter, para el control de la velocidad del ventilador, con el fin de mejorar el rendimiento, obteniendo el máximo ahorro energético, tanto de combustible como de energía eléctrica. Está compuesto de una unidad central electrónica a doble microprocesador que integra todas las funciones de funcionamiento del quemador, de una unidad local de programación de regulación.

Funciones integradas: regulación aporte de aire combustible (con punto de trabajo configurable), regulador PID de temperatura o presión, control estanqueidad válvulas gas, tiempo de ciclo regulable, rampa de combustible pre configurada, configuración input/output.

El nivel de programación es provisto con un password para tres tipologías de utilización (Constructor, servicio, usuario final) la comunicación con el servomotor y los sensores está realizada con protocolo CAN Bus a doble canal para garantizar la máxima seguridad y fiabilidad, posibilidad de instalar la unidad incorporada en la máquina o en el interior del cuadro eléctrico, con una distancia máxima de 100 m. Con un software especial (opcional) es posible configurar el sistema directamente a un PC.



Funciones integradas en la centralita:

- Control del quemador
- Leva electrónica
- Regulador de potencia
- Sistema de control de estanqueidad de las válvulas de gas
- Control oxígeno
- Control inverter
- Comunicación con sistemas BMS o PLC (MOD Bus)
- Puesta en marcha y configuración del quemador via PC-tool
- Programación simple con AZL o PC-tool
- Posibilidad de diagnóstico completo (memoria de errores, número de encendidos y tiempo de funcionamiento del quemador, reloj, etc.)
- 3 niveles de acceso a los parámetros: Fabricante, Servicio, Usuario final.
- Diagnóstico remoto
- Fácil intercambialidad de todos los componentes
- Aumentar parámetros con PC-tool
- Comunicación con protocolo MOD Bus.

CONTROL ELECTRÓNICO CON LMV 5... para quemadores de pequeña y media potencia



Modelo	Serie	Combustibles	LMV 51.100	LMV 51.300	LMV 52.200	LMV 52.400
ES	TECNOPRESS	gas	●			
ES	TECNOPRESS	combustible líquido	●			
ES	TECNOPRESS	quemadores mixtos	●			
EO	TECNOPRESS	gas			●	
EO	TECNOPRESS	quemadores mixtos			●	
EI	TECNOPRESS	gas		●		
EI	TECNOPRESS	combustible líquido		●		
EI	TECNOPRESS	quemadores mixtos		●		
EK	TECNOPRESS	gas			●	
EK	TECNOPRESS	quemadores mixtos			●	
EF	TECNOPRESS	gas				●
EF	TECNOPRESS	quemadores mixtos				●
EG	TECNOPRESS	gas				●
EG	TECNOPRESS	quemadores mixtos				●
EP	TECNOPRESS	gas				●
EP	TECNOPRESS	quemadores mixtos				●
ER	TECNOPRESS	gas				●
ER	TECNOPRESS	quemadores mixtos				●

* Sólo para la monitorización

Para configuraciones de los quemadores en versión Lamtec con control de oxígeno O₂ + CO, contacte con nuestro departamento de ventas.

								
	AZL 5x	SQM4x aire	SQM4x gas	SQM4x comb. líquido	SQM4x FGR	SONDA O ₂	SONDA FGR	INVERTER
	•	•	•					
	•	•			•			
	•	•	•	•				
	•	•	•			•		
	•	•	•	•		•		
	•	•	•					•
	•	•			•			•
	•	•	•	•				•
	•	•	•			•		•
	•	•	•			•		•
	•	•	•	•		•		•
	•	•	•			•		•
	•	•	•	•		•		•
	•	•	•			•	*	
	•	•	•	•		•	*	
	•	•	•			•	*	
	•	•	•			•	*	
	•	•	•	•		•	*	

QUEMADORES CON LMV 5... con sistema de Control Electrónico

Versión ES (Tecnopress)



LMV 5.100



AZL 5



SQM4...



SQM4...

Quemadores con sistema de Control Electrónico, sin Control O₂ y sin Inverter

Serie	Modelo quemador	Precio €
GAS	P61 ...ES P65 ...ES P71...ES	
GAS	C85A... 1.32 /40/50/65 ...ES C120A... 1.40/50/65/80 ...ES E165A... 1.40/50/65/80 ...ES E205A... 1.40/50/65/80 ...ES	
GAS	C83X... 1.32 /40/50/65 ...ES E115X... 1.40/50/65/80 ...ES E150X... 1.40/50/65/80 ...ES E180X... 1.40/50/65/80 ...ES	
FUEL	PN60 - PN70 - PN81 ...ES	

Versión ES (Tecnopress)



LMV 5.100



AZL 5



SQM4...



SQM4...



SQM4...

Quemadores con sistema de Control Electrónico, sin Control O₂ y sin Inverter

Serie	Modelo quemador	Precio €
MIXTO GAS-GASÓLEO	C92A... MG... 1.32 /40/50/65 ...ES C120A... MG... 1.40/50/65/80 ...ES E165A... MG 1.40/50/65/80 ...ES E205A... MG... 1.40/50/65/80 ...ES	
MIXTO GAS-GASÓLEO	C83X... MG... 1.32 /40/50/65 ...ES E115X... MG... 1.40/50/65/80 ...ES E150X... MG... 1.40/50/65/80 ...ES E180X... MG... 1.40/50/65/80 ...ES	
MIXTO GAS-FUEL	KP60 - KP72 -KP73 ...ES	

Versión EO (Tecnopress)



LMV 52...



AZL 5



SQM4...



SQM4...



SONDA O₂...

Quemadores con sistema de Control Electrónico, con Control O₂ y sin Inverter

Serie	Modelo quemador	Precio €
GAS	P61 ...EO P65 ...EO P71 ...EO	
GAS	C85A... 1.32 /40/50/65 ...EO C120A... 1.40/50/65/80 ...EO E165A... 1.40/50/65/80 ...EO E205A... 1.40/50/65/80 ...EO	
GAS	C83X... 1.32 /40/50/65 ...EO E115X... 1.40/50/65/80 ...EO E150X... 1.40/50/65/80 ...EO E180X... 1.40/50/65/80 ...EO	

Versión EO (Tecnopress)



LMV 52...



AZL 5



SQM4...



SQM4...



SQM4...



SONDA O₂...

Quemadores con sistema de Control Electrónico, con Control O₂ y sin Inverter

Serie	Modelo quemador	Precio €
MIXTO GAS-GASÓLEO	C92A...MG... 1.32 /40/50/65 ...EO C120A...MG... 1.40/50/65/80 ...EO E165A...MG 1.40/50/65/80 ...EO E205A...MG... 1.40/50/65/80 ...EO	
MIXTO GAS-GASÓLEO	C83X...MG... 1.32 /40/50/65 ...EO E115X...MG... 1.40/50/65/80 ...EO E150X...MG... 1.40/50/65/80 ...EO E180X...MG... 1.40/50/65/80 ...EO	
MIXTO GAS-FUEL ****	KP60 - KP72 -KP73 ...EO	

**** El control de Oxígeno O₂ solo para funcionamiento a gas.

QUEMADORES CON LMV 5... con sistema de Control Electrónico

Versión EI (Tecnopress)



LMV 51.300



AZL 5



SQM4...



SQM4...



INVERTER

Quemadores con sistema de Control Electrónico, con Control O₂ y con Inverter

Serie	Modelo quemador	Precio €
GAS	P61 ...EI P65 ...EI P71...EI	
GAS	C85A... 1.32 /40/50/65 ...EI C120A... 1.40/50/65/80 ...EI E165A... 1.40/50/65/80 ...EI E205A... 1.40/50/65/80 ...EI	
GAS	C83X... 1.32 /40/50/65 ...EI E115X... 1.40/50/65/80 ...EI E150X... 1.40/50/65/80 ...EI E180X... 1.40/50/65/80 ...EI	

Versión EI (Tecnopress)



LMV 51.300



AZL 5



SQM4...



SQM4...



SQM4...



INVERTER

Quemadores con sistema de Control Electrónico, sin Control O₂ y con Inverter

Serie	Modelo quemador	Precio €
MIXTO GAS-GASÓLEO	C92A...MG... 1.32 /40/50/65 ...EI C120A...MG... 1.40/50/65/80 ...EI E165A...MG 1.40/50/65/80 ...EI E205A...MG... 1.40/50/65/80 ...EI	
MIXTO GAS-GASÓLEO	C83X...MG... 1.32 /40/50/65 ...EI E115X...MG... 1.40/50/65/80 ...EI E150X...MG... 1.40/50/65/80 ...EI E180X...MG... 1.40/50/65/80 ...EI	
MIXTO GAS-FUEL	KP60 - KP72 -KP73 ...EI	

Versión EK (Tecnopress)



LMV 52...



AZL 5



SQM4...



SQM4...



SONDA O₂...



INVERTER

Quemadores con sistema de Control Electrónico, con Control O₂ y con Inverter

Serie	Modelo quemador	Precio €
GAS	P61 ...EK P65 ...EK P71...EK	
GAS	C85A... 1.32 /40/50/65 ...EK C120A... 1.40/50/65/80 ...EK E165A... 1.40/50/65/80 ...EK E205A... 1.40/50/65/80 ...EK	
GAS	C83X... 1.32 /40/50/65 ...EK E115X... 1.40/50/65/80 ...EK E150X... 1.40/50/65/80 ...EK E180X... 1.40/50/65/80 ...EK	

Versión EK (Tecnopress)



LMV 52...



AZL 5



SQM4...



SQM4...



SQM4...



SONDA O₂...



INVERTER

Quemadores con sistema de Control Electrónico, con Control O₂ y con Inverter

Serie	Modelo quemador	Precio €
MIXTO GAS-GASÓLEO	C92A...MG... 1.32 /40/50/65 ...EK C120A...MG... 1.40/50/65/80 ...EK E165A...MG 1.40/50/65/80 ...EK E205A...MG... 1.40/50/65/80 ...EK	
MIXTO GAS-GASÓLEO	C83X...MG... 1.32 /40/50/65 ...EK E115X...MG... 1.40/50/65/80 ...EK E150X...MG... 1.40/50/65/80 ...EK E180X...MG... 1.40/50/65/80 ...EK	
MIXTO GAS-FUEL ****	KP60 - KP72 -KP73 ...EK	

**** El control de Oxígeno O₂ solo para funcionamiento a gas.

GAMA DE QUEMADORES DE GAS

serie idea

NG35	- TN	NG200	- TN/AB/PR/MD
NG70	- TN/AB	NG280	- TN/AB/PR/MD
NG90	- TN/AB	NG350	- TN/PR/MD
NG120	- TN	NG400	- TN/PR/MD
NG140	- TN/AB/PR/MD	NG550	- TN/PR/MD

serie tecnopress

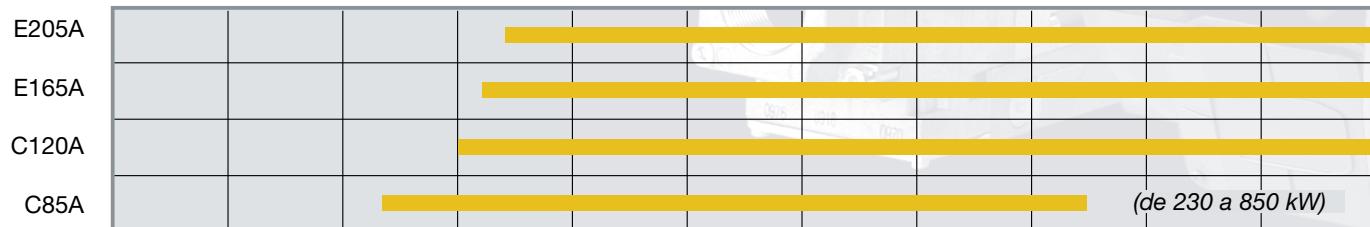
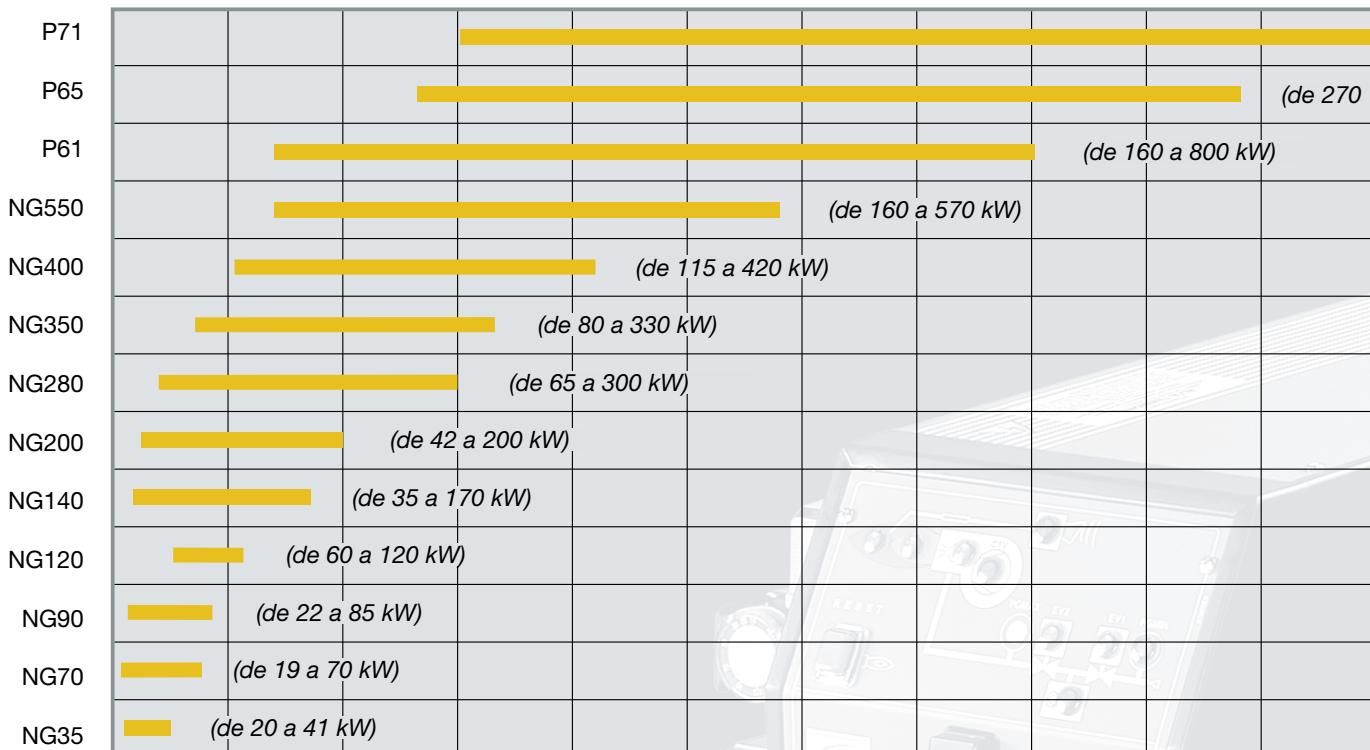
P61	- AB/PR/MD
P65	- AB/PR/MD
P71	- AB/PR/MD

NUEVO

serie tecnopress

C85A	- AB/PR/MD
C120A	- AB/PR/MD
E165A	- AB/PR/MD
E205A	- AB/PR/MD

Tipo





(de 300 a 1.650 kW)

a 970 kW)

(de 340 a 2.050 kW)

(de 320 a 1.650 kW)

(de 300 a 1.200 kW)

SERIE idea NG35 NG70 NG90

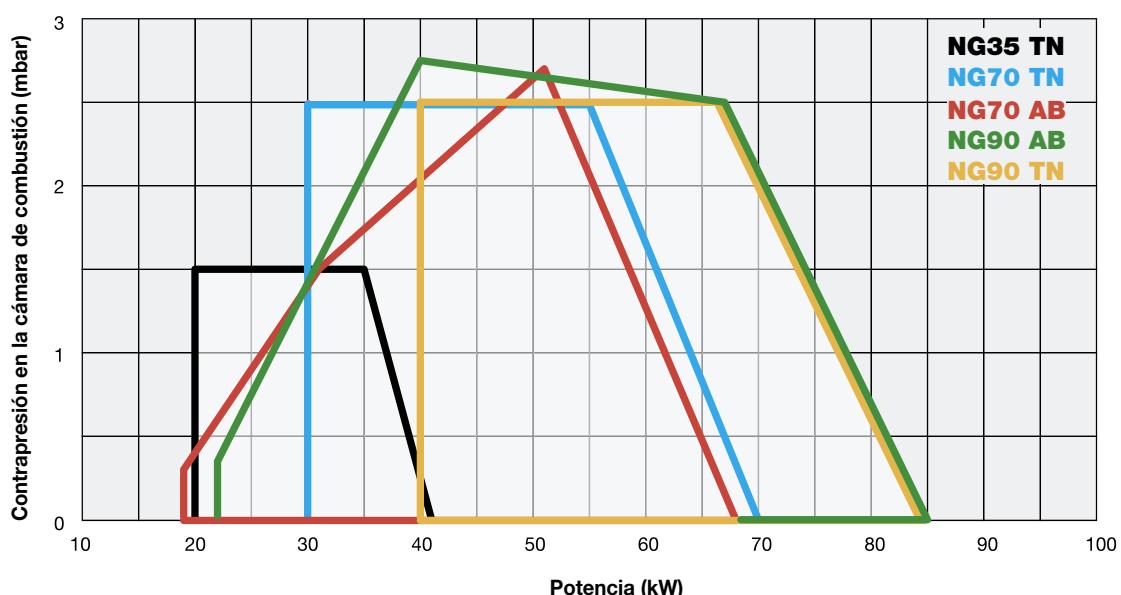


GAS

Estos quemadores de gas son, en cuanto campo de aplicación y en cuanto dimensiones totales, la versión más pequeña de la nueva línea IDEA **Low NO_x Clase 2 (< 120 mg/KWh)** de gas vendida en cinco diferentes fusiones de aluminio.

Los modelos NG35 están preparados para el empleo de aire comburente exterior.

En dicho caso, el quemador se suministra con la correspondiente toma de aire de junta estanca conectable en el exterior del local de instalación mediante un conducto extensible hasta diez metros.



GAS

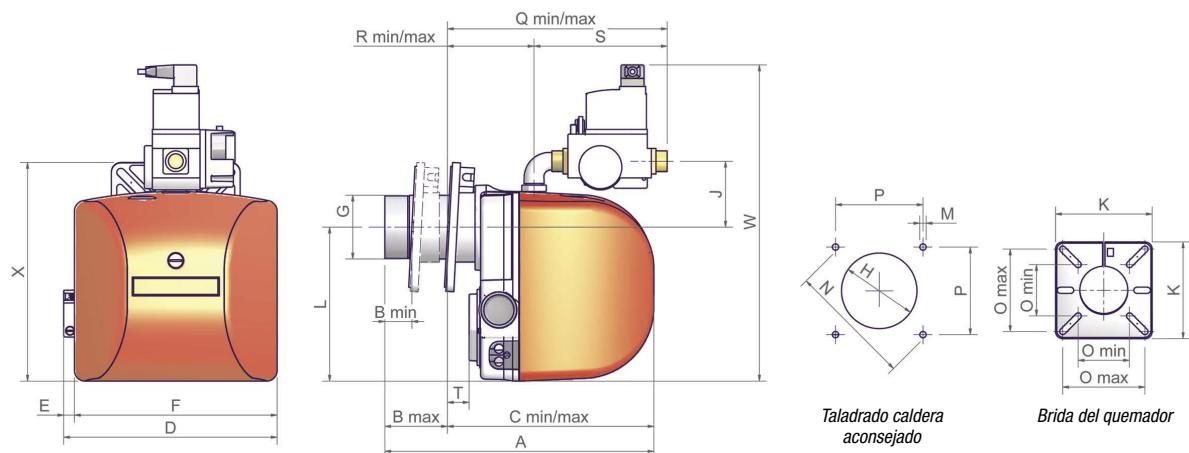


NG35 NG70 NG90 SERIE idea

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilator kW	Rampa gas
		min.	max.			
NG35	M-.TN.x.xx.A.0.xx	20	41	230 V 1N ac	0,075	½"
NG70	M-.TN.x.xx.A.0.xx	30	70	230 V 1N ac	0,1	½"
NG70	M-.AB.x.xx.A.0.xx	19	68	230 V 1N ac	0,1	½"
NG90	M-.TN.x.xx.A.0.xx	40	85	230 V 1N ac	0,1	½" - ¾"
NG90	M-.AB.x.xx.A.0.xx	22	85	230 V 1N ac	0,1	½" - ¾"

Para la configuración de la rampa gas véase pág. 101.



Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
NG35	290	260	490	10
NG70	400	300	520	14
NG90	400	300	520	14

Valores indicativos

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)																																							
		A		B		C		D		E		F		G		H		J		K		L		M		N		O		P		Q		R		S		T		W	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.								
NG35	M-.TN.S.xx.A.0.15	338	34	78	260	305	269	14	255	80	95	86	162	194	M8	158	86	138	112	277	322	109	154	180	27	400	275														
NG35	M-.TN.L.xx.A.0.15	416	34	156	260	383	269	14	255	80	95	86	162	194	M8	158	86	138	112	277	400	109	232	180	27	400	275														
NG70	M-.xx.S.xx.A.0.15	365	34	78	287	332	305	14	291	80	95	99	162	218	M8	158	86	138	112	285	330	118	163	180	14	438	299														
NG70	M-.xx.L.xx.A.0.15	443	34	156	287	410	305	14	291	80	95	99	162	218	M8	158	86	138	112	285	408	118	241	180	14	438	299														
NG90	M-.xx.S.xx.A.0.15	365	34	70	295	331	305	14	291	80	95	99	162	218	M8	158	86	138	112	293	329	125	203	180	2	438	299														
NG90	M-.xx.L.xx.A.0.15	443	34	148	295	409	305	14	291	80	95	99	162	218	M8	158	86	138	112	293	407	125	239	180	2	438	299														

Valores indicativos

SERIE **idea** NG35 NG70 NG90



GAS

REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	NG35		NG70		NG90	
			Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €
M-.TN.S.xx.A.0.15	½"	TN	024011041		025010941		025010541	
M-.TN.S.xx.A.0.20	¾"	TN	-		-		025010741	
M-.TN.S.xx.Z.0.15 ♦	½"	TN	024011241		-		-	
M-.AB.S.xx.A.0.15	½"	AB	-		025010942		025010542	
M-.AB.S.xx.A.0.20	¾"	AB	-		-		025010742	

S = Cabeza corta estándar (BS)

L = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

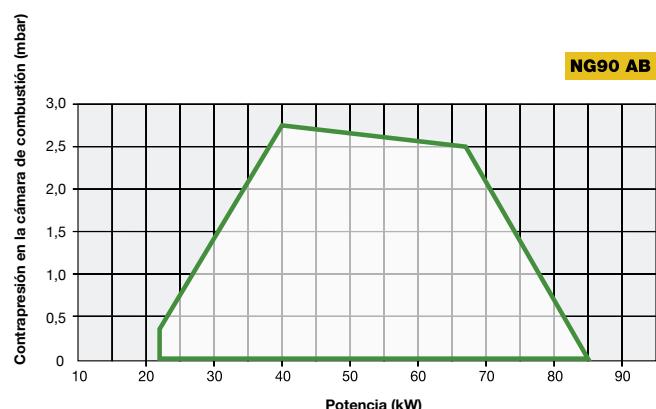
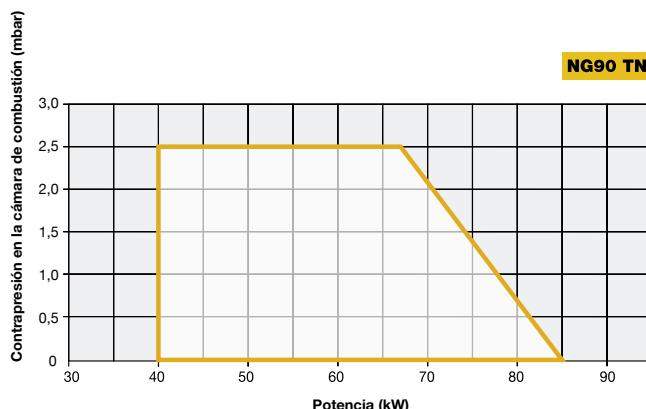
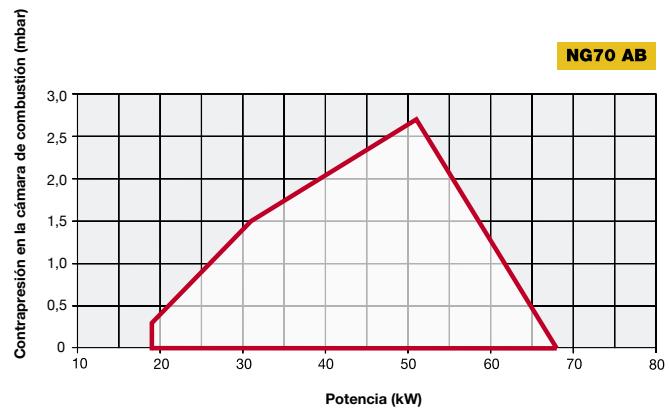
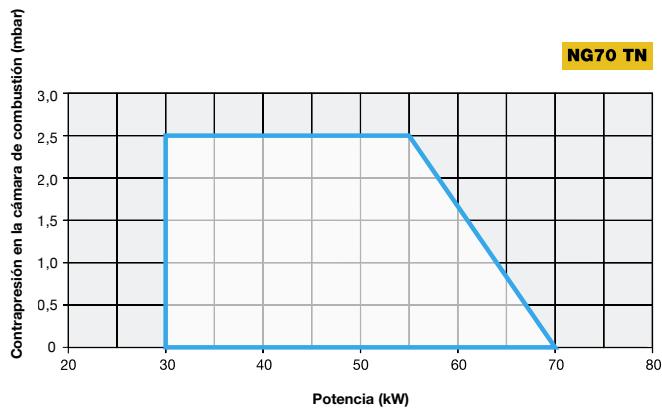
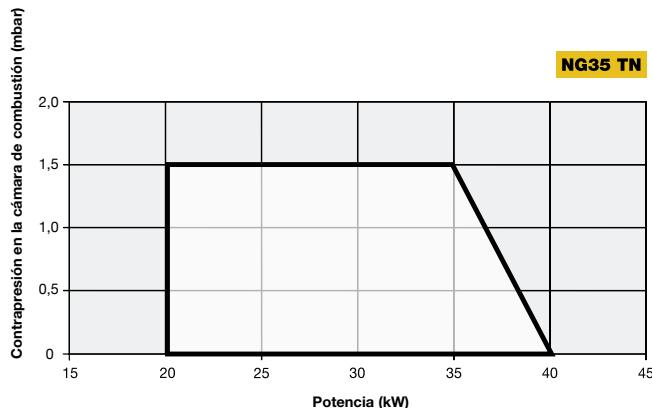
♦ Quemador dotado de toma de aire exterior.

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU

GAS



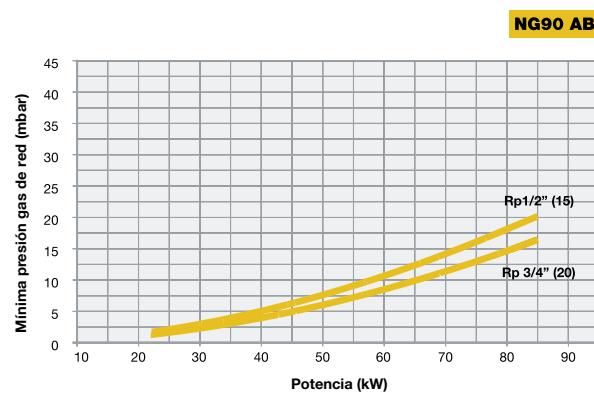
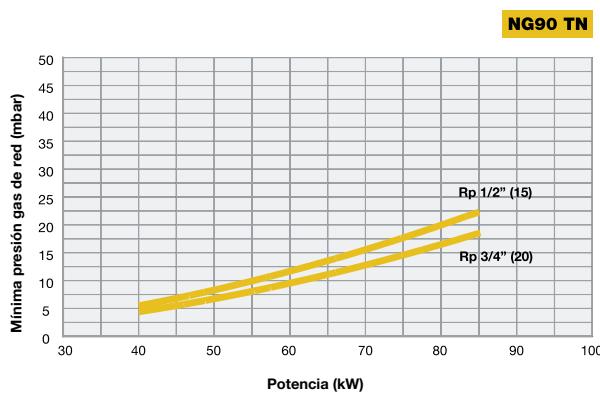
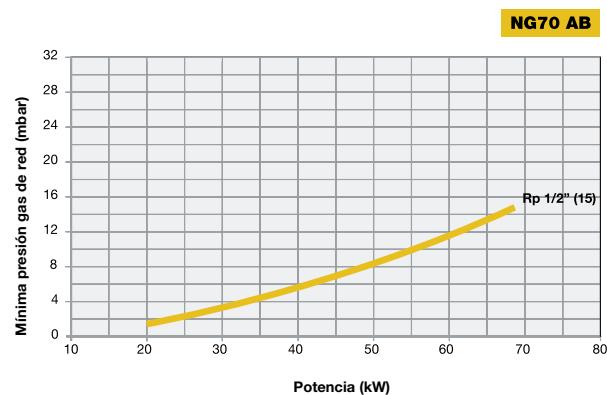
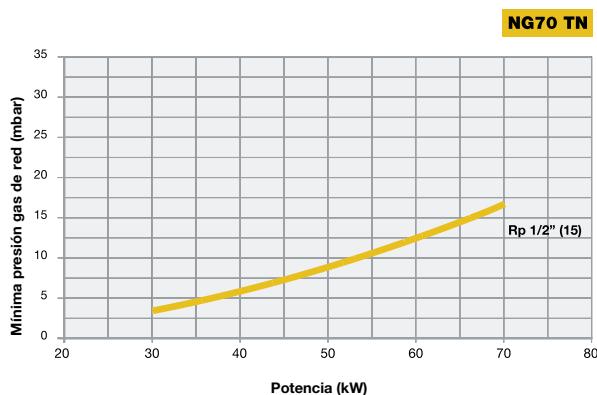
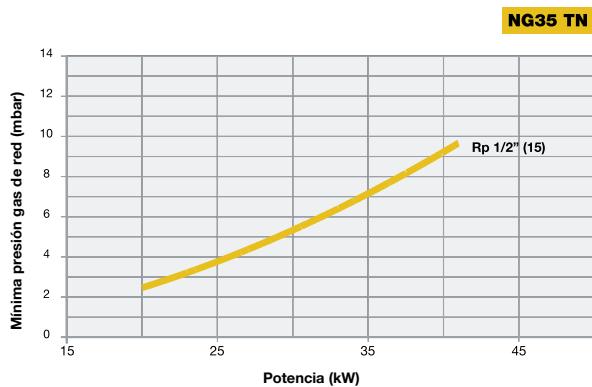
NG35 NG70 NG90 SERIE idea



SERIE idea NG35 NG70 NG90



GAS



Atención: en horizontal está representado el valor de consumo de gas, en vertical está representado el valor de la presión neto en red, sin la presión de la cámara de combustión. Para conocer la presión mínima en la rampa de gas, para obtener el caudal de gas necesario, debemos sumar la presión de la cámara de combustión al valor leído en la vertical.

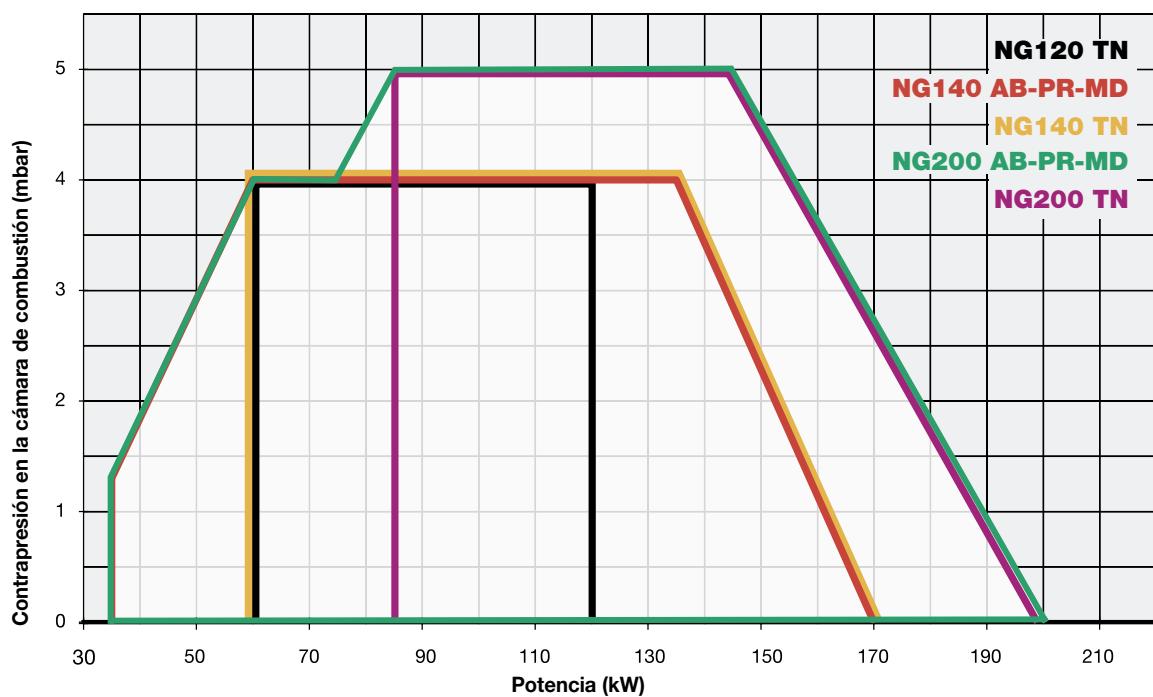
GAS



NG120 NG140 NG200 SERIE idea

Estos quemadores de gas en cuanto campo de aplicación y dimensiones totales representa la gama de potencia medio-pequeña de la nueva serie IDEA, estándar **Low NO_x Clase 2 (< 120 mg/kWh)**.

La respuesta más fiable a las exigencias de mercado, cada vez más orientadas hacia soluciones que ofrezcan menores consumos y mayores rendimientos. El diseño agradable y a la vez funcional exalta las innovadoras soluciones tecnológicas de esta máquina.



SERIE idea NG120 NG140 NG200

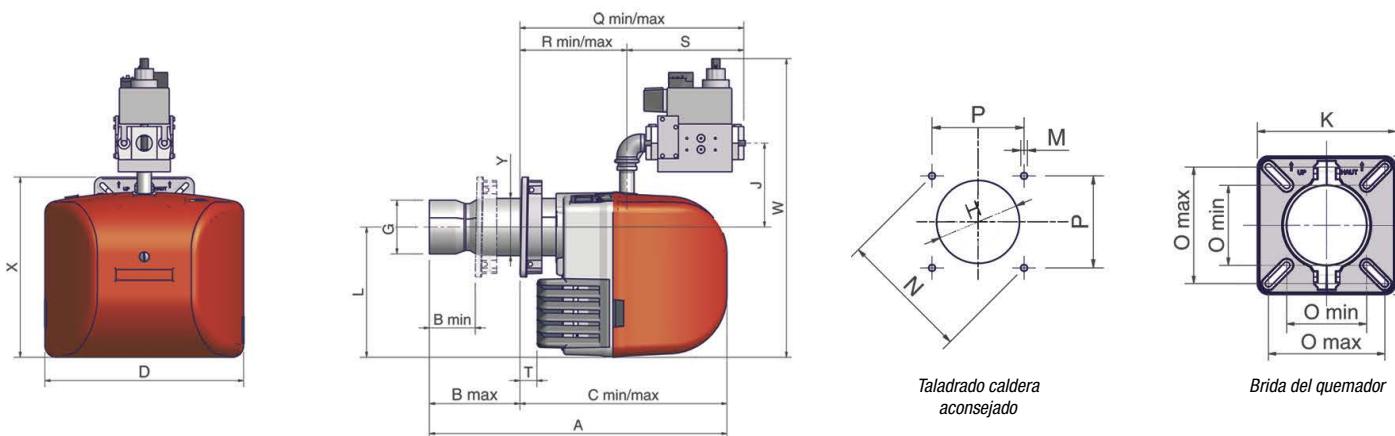


GAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilator kW	Rampa gas
		min.	max.			
NG120	M-.TN.x.xx.A.0.15	60	120	230 V 1N ac	0,18	½"
NG140	M-.TN.x.xx.A.0.xx	60	170	230 V 1N ac	0,18	¾" - 1"
NG140	M-.xx.x.xx.A.0.xx	35	170	230 V 1N ac	0,18	¾" - 1"
NG200	M-.TN.x.xx.A.0.xx	85	200	230 V 1N ac	0,18	¾" - 1"
NG200	M-.xx.x.xx.A.0.xx	42	200	230 V 1N ac	0,18	¾" - 1"

Para la configuración de la rampa gas véase pág. 101.



Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
NG120/140/200 S	600	370	400	25
NG120/140/200 L	750	370	400	25

Valores indicativos

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)																								
		A min.	B max.	C min. max.	D	G	H	J	K	L	M	N	O min. max.	P	Q min. max.	R min. max.	S	T	W	X	Y					
NG120	M-.xx.S.xx.A.0.15	560	85	170	390	475	374	101	128	161	188	245	M8	188	109	158	133	382	467	202	287	180	32	537	340	Ø108
NG120	M-.xx.L.xx.A.0.15	660	85	270	390	575	374	101	128	161	188	245	M8	188	109	158	133	382	567	202	387	180	32	537	340	Ø108
NG140	M-.xx.S.xx.A.0.20	560	85	170	390	475	374	101	128	161	188	245	M8	188	109	158	133	382	467	202	287	180	32	537	340	Ø108
NG140	M-.xx.L.xx.A.0.20	660	85	270	390	575	374	101	128	161	188	245	M8	188	109	158	133	382	567	202	387	180	32	537	340	Ø108
NG140	M-.xx.S.xx.A.0.25	560	85	170	390	475	374	101	128	161	188	245	M8	188	109	158	133	426	511	202	287	224	32	565	340	Ø108
NG140	M-.xx.L.xx.A.0.25	660	85	270	390	575	374	101	128	161	188	245	M8	188	109	158	133	426	611	202	387	224	32	565	340	Ø108
NG200	M-.xx.S.xx.A.0.20	560	85	170	390	475	374	117	137	161	188	245	M8	188	109	158	133	382	467	202	287	180	32	537	340	Ø108
NG200	M-.xx.L.xx.A.0.20	660	85	270	390	575	374	117	137	161	188	245	M8	188	109	158	133	382	567	202	387	180	32	537	340	Ø108
NG200	M-.xx.S.xx.A.0.25	560	85	170	390	475	374	117	137	161	188	245	M8	188	109	158	133	426	511	202	287	224	32	565	340	Ø108
NG200	M-.xx.L.xx.A.0.25	660	85	270	390	575	374	117	137	161	188	245	M8	188	109	158	133	426	611	202	387	224	32	565	340	Ø108

Valores indicativos

GAS



NG120 NG140 NG200 SERIE idea

REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	NG120		NG140		NG200	
			Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €
M-.TN.S.xx.A.0.15	½"	TN	026010141	-	-	-	-	-
M-.TN.S.xx.A.0.20	¾"	TN	-	026010341	026010941			
M-.TN.S.xx.A.0.25	1"	TN	-	026010541	026011141			
M-.AB.S.xx.A.0.20	¾"	AB	-	026010342	026010942			
M-.AB.S.xx.A.0.25	1"	AB	-	026010542	026011142			
M-.PR.S.xx.A.0.25	1"	PR (*)	-	026010543	026011143			

S = Cabeza corta estándar (BS)

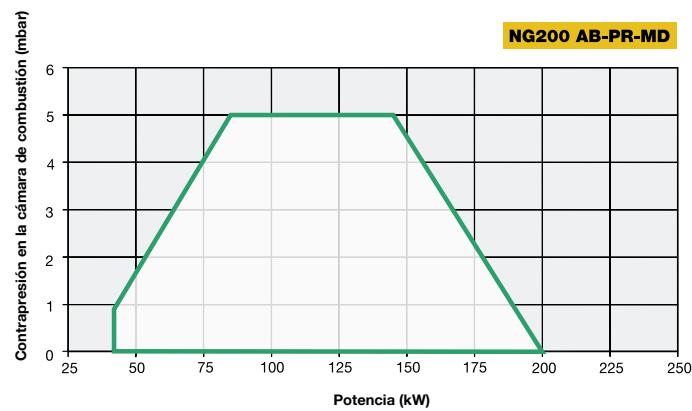
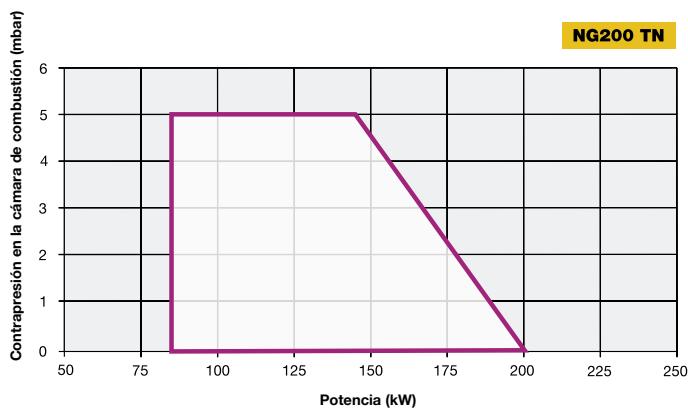
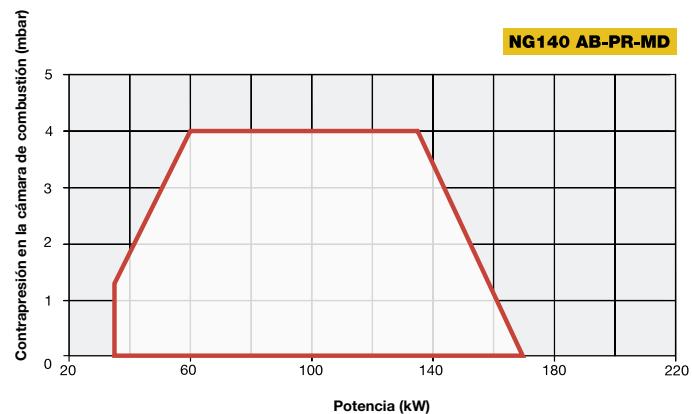
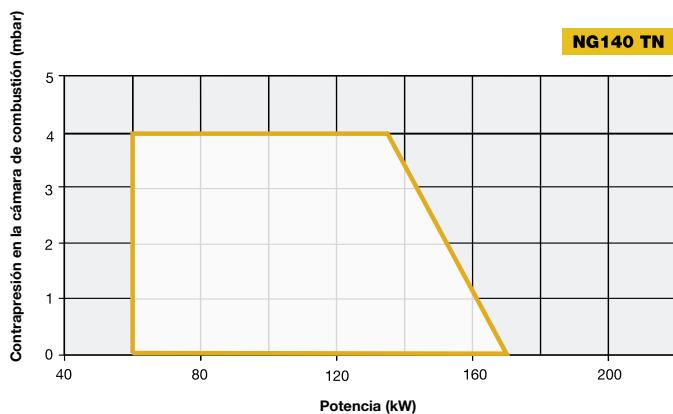
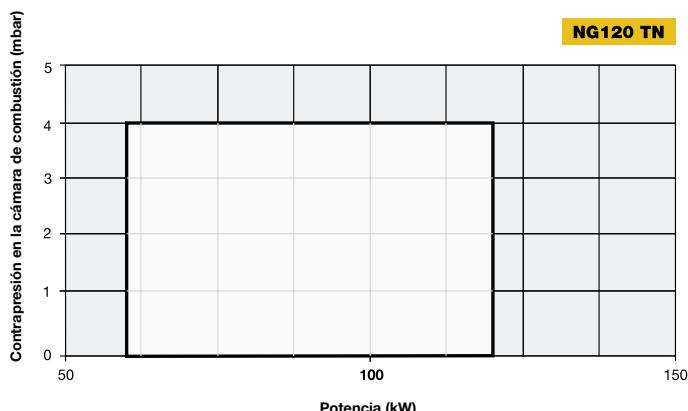
L = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

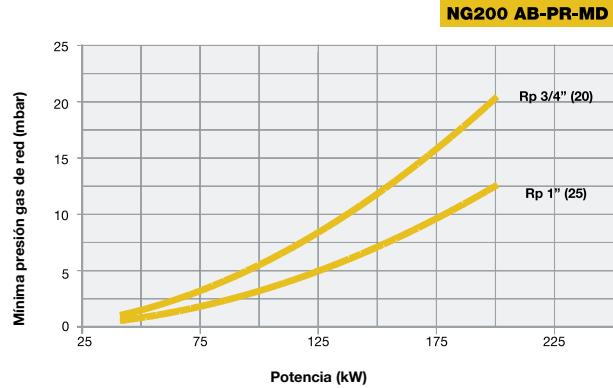
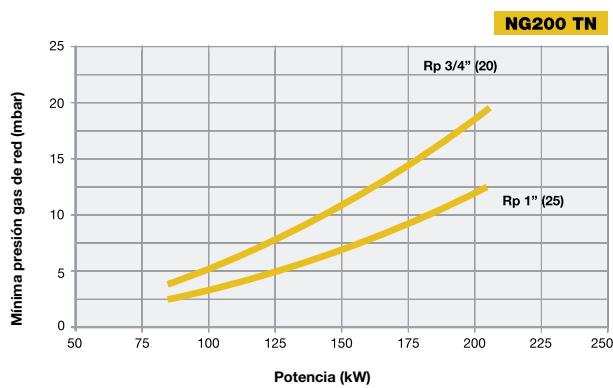
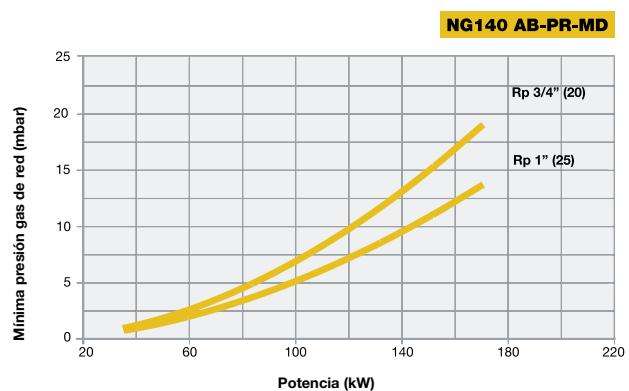
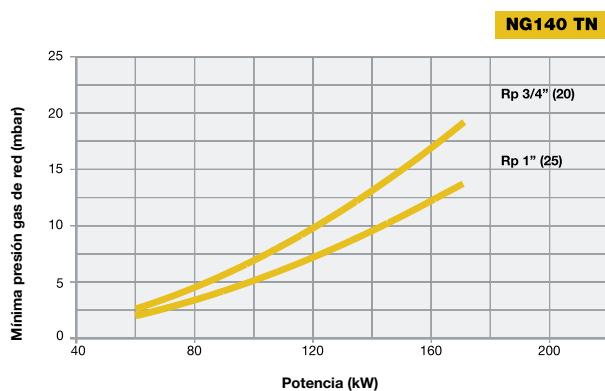
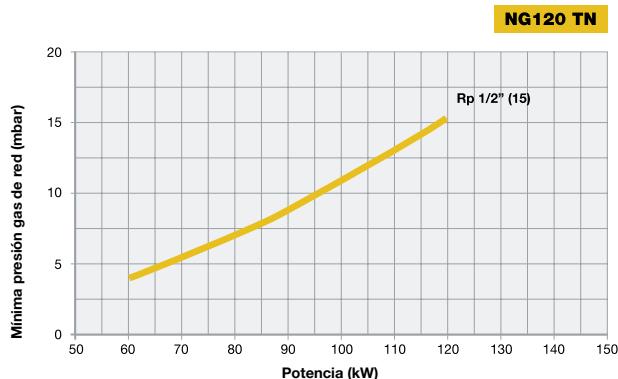
Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU

SERIE idea NG120 NG140 NG200





NG120 NG140 NG200 SERIE idea



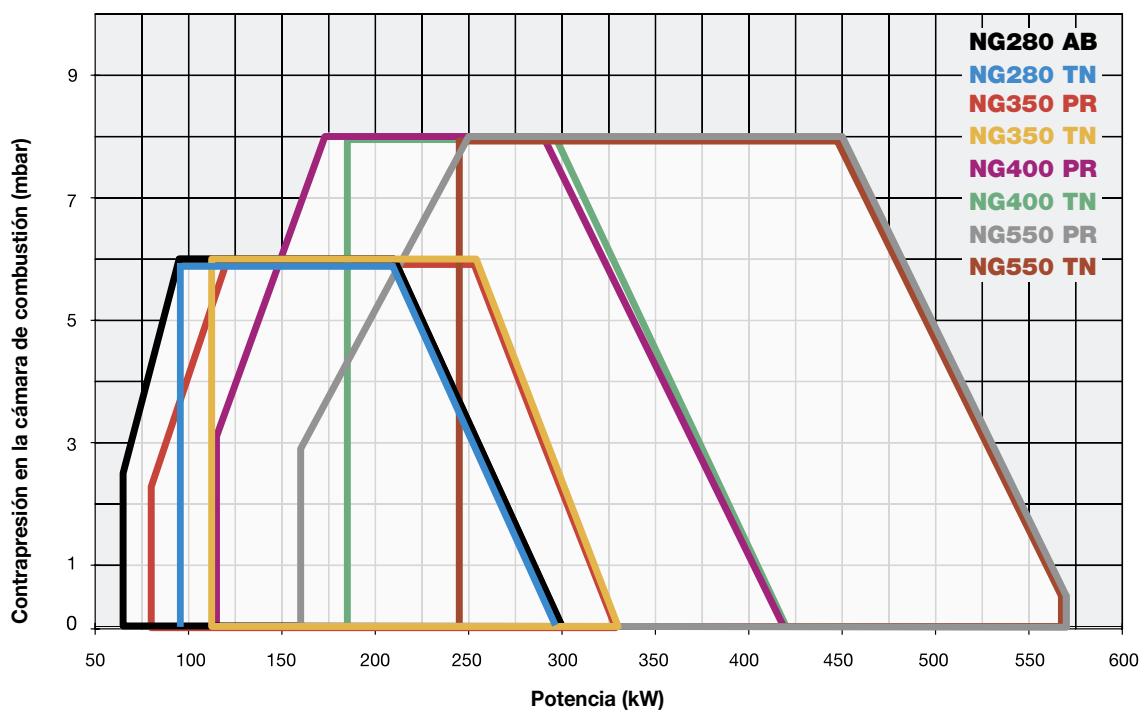
Atención: en horizontal está representado el valor de consumo de gas, en vertical está representado el valor de la presión neta en red, sin la presión de la cámara de combustión. Para conocer la presión mínima en la rampa de gas, para obtener el caudal de gas necesario, debemos sumar la presión de la cámara de combustión al valor leído en la vertical.

SERIE idea NG280 NG350 NG400 NG550



Con la introducción de la nueva línea de quemadores IDEA éstandar **Low NO_x** **Clase 2 (< 120 mg/kWh)**, CIB UNIGAS se presenta en el mercado con una solución de reciente concepción en cuanto estética y funcionalidad en el campo de quemadores de pequeña y media potencialidad con ventilación tangencial.

Estas nuevas máquinas, la versión más potente de la nueva gama IDEA, destacan por sus elevadas prestaciones y amplitud del campo de trabajo, con elevadas presiones en la cámara de combustión.



GAS

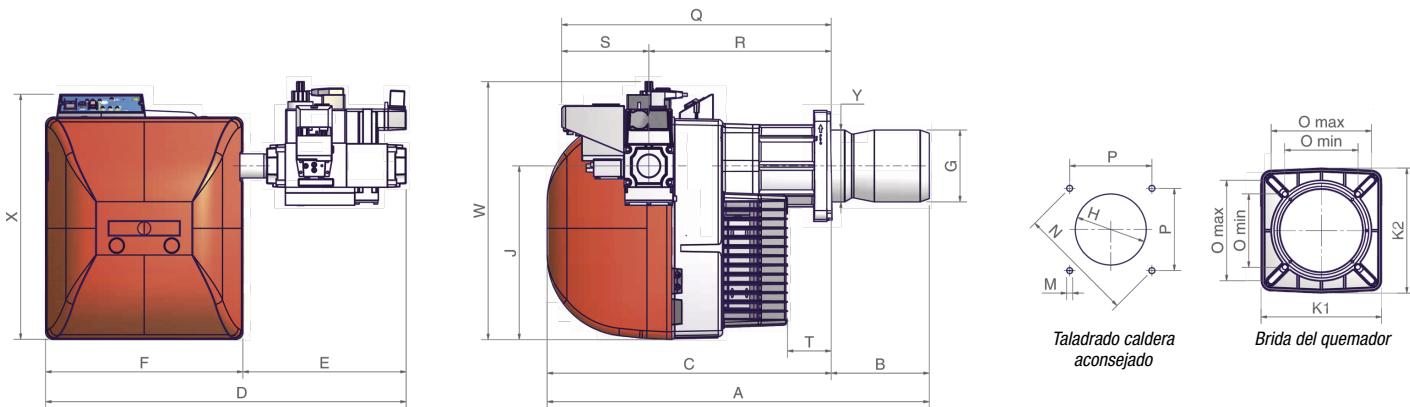


NG280 NG350 NG400 NG550 SERIE idea

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilator kW	Rampa gas
		min.	max.			
NG280	M-TN.x.xx.A.0.xx	95	300	230 V 1N ac	0,25	1" - 1"1/4 - 1"1/2
NG280	M-xx.x.xx.A.0.xx	65	300	230 V 1N ac	0,25	1" - 1"1/4 - 1"1/2
NG350	M-TN.M.xx.A.0.xx	115	330	230 V 1N ac	0,37	1" - 1"1/4 - 1"1/2
NG350	M-xx.M.xx.A.0.xx	80	330	230 V 1N ac	0,37	1" - 1"1/4 - 1"1/2
NG400	M-TN.M.xx.A.0.xx	185	420	230 V 1N ac	0,37	1" - 1"1/4 - 1"1/2 - 2"
NG400	M-xx.M.xx.A.0.xx	115	420	230 V 1N ac	0,37	1" - 1"1/4 - 1"1/2 - 2"
NG550	M-TN.x.xx.A.0.xx	245	570	230 V 1N ac	0,62	1"1/4 - 1"1/2 - 2"
NG550	M-xx.x.xx.A.0.xx	160	570	230 V 1N ac	0,62	1"1/4 - 1"1/2 - 2"

Para la configuración de la rampa gas véase pág. 101.



Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
NG280/350/400	1120	440	580	42
NG550	1200	460	630	55

Valores indicativos

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)																								
		A estánd. long	B estánd. long	C	D	E	F	G	H	J	K 1 2	M	N	O min. max.	P	Q	R	S	T	W	X	Y				
NG280	M-TN.x.xx.A.0.25/32	733	878	163	308	570	596	200	396	117	137	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	128	508	491	108
NG280	M-xx.x.xx.A.0.40	733	878	163	308	570	726	330	396	117	137	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	128	517	491	108
NG350	M-xx.M.xx.A.0.25/32	748	878	178	308	570	596	200	396	125	164	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	508	491	144
NG350	M-xx.M.xx.A.0.40	748	878	178	308	570	726	330	396	125	164	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	517	491	144
NG400	M-xx.M.xx.A.0.25/32	768	898	198	328	570	596	200	396	144	164	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	508	491	144
NG400	M-xx.M.xx.A.0.40	768	898	198	328	570	726	330	396	144	164	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	517	491	144
NG400	M-xx.M.xx.A.0.50	768	898	198	328	570	726	330	396	144	164	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	567	491	144
NG550	M-xx.x.xx.A.0.32	843	943	253	353	590	671	245	426	158	178	384	241	241	M10	247	157	192	174	552	377	175	69	543	533	155
NG550	M-xx.x.xx.A.0.40	843	943	253	353	590	744	318	426	158	178	384	241	241	M10	247	157	192	174	552	377	175	69	553	533	155
NG550	M-xx.x.xx.A.0.50	843	943	253	353	590	744	318	426	158	178	384	241	241	M10	247	157	192	174	552	377	175	69	603	533	155

Valores indicativos



REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	NG280		NG350	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.TN.S.xx.A.0.25	1"	TN	027011741	-		
M-.TN.S.xx.A.0.32	1"1/4	TN	027011941	-		
M-.TN.S.xx.A.0.40	1"1/2	TN	027012141	-		
M-.AB.S.xx.A.0.25	1"	AB	027011742	-		
M-.AB.S.xx.A.0.32	1"1/4	AB	027011942	-		
M-.AB.S.xx.A.0.40	1"1/2	AB	027012142	-		
M-.PR.S.xx.A.0.25	1"	PR (*)	027011743	-		
M-.PR.S.xx.A.0.32	1"1/4	PR (*)	027011943	-		
M-.PR.S.xx.A.0.40	1"1/2	PR (*)	027012143	-		
M-.TN.M.xx.A.0.25	1"	TN	-		027010141	
M-.TN.M.xx.A.0.32	1"1/4	TN	-		027010241	
M-.TN.M.xx.A.0.40	1"1/2	TN	-		027010341	
M-.PR.M.xx.A.0.25	1"	PR (*)	-		027010143	
M-.PR.M.xx.A.0.32	1"1/4	PR (*)	-		027010243	
M-.PR.M.xx.A.0.40	1"1/2	PR (*)	-		027010343	

Modelo	Rampa gas	Regulación	NG400		NG550	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.TN.M.xx.A.0.25	1"	TN	027010441	-		
M-.TN.M.xx.A.0.32	1"1/4	TN	027010541	-		
M-.TN.M.xx.A.0.40	1"1/2	TN	027010641	-		
M-.TN.M.xx.A.0.50	2"	TN	027010741	-		
M-.PR.M.xx.A.0.25	1"	PR (*)	027010443	-		
M-.PR.M.xx.A.0.32	1"1/4	PR (*)	027010543	-		
M-.PR.M.xx.A.0.40	1"1/2	PR (*)	027010643	-		
M-.PR.M.xx.A.0.50	2"	PR (*)	027010743	-		
M-.TN.S.xx.A.0.32	1"1/4	TN	-		028010141	
M-.TN.S.xx.A.0.40	1"1/2	TN	-		028010341	
M-.TN.S.xx.A.0.50	2"	TN	-		028010541	
M-.PR.S.xx.A.0.32	1"1/4	PR (*)	-		028010143	
M-.PR.S.xx.A.0.40	1"1/2	PR (*)	-		028010343	
M-.PR.S.xx.A.0.50	2"	PR (*)	-		028010543	

S = Cabeza corta estándar (BS)

L = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

M = Cabeza reversible corta y larga

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU

GAS



NG280 NG350 NG400 NG550 SERIE idea

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	NG280		NG350	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.PR.S.xx.A.1.25.EA	1"	PR (*)	02701175A	-		
M-.PR.S.xx.A.1.32.EA	1"1/4	PR (*)	02701195A	-		
M-.PR.S.xx.A.1.40.EA	1"1/2	PR (*)	02701215A	-		
M-.PR.M.xx.A.1.25.EA	1"	PR (*)	-		02701015A	
M-.PR.M.xx.A.1.32.EA	1"1/4	PR (*)	-		02701025A	
M-.PR.M.xx.A.1.40.EA	1"1/2	PR (*)	-		02701035A	

Modelo	Rampa gas	Regulación	NG400		NG550	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.PR.M.xx.A.1.25.EA	1"	PR (*)	02701045A	-		
M-.PR.M.xx.A.1.32.EA	1"1/4	PR (*)	02701055A	-		
M-.PR.M.xx.A.1.40.EA	1"1/2	PR (*)	02701065A	-		
M-.PR.M.xx.A.1.50.EA	2"	PR (*)	02701075A	-		
M-.PR.S.xx.A.1.32.EA	1"1/4	PR (*)	-		02801015A	
M-.PR.S.xx.A.1.40.EA	1"1/2	PR (*)	-		02801035A	
M-.PR.S.xx.A.1.50.EA	2"	PR (*)	-		02801055A	

S = Cabeza corta estándar (BS)

L = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

M = Cabeza reversible corta y larga

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

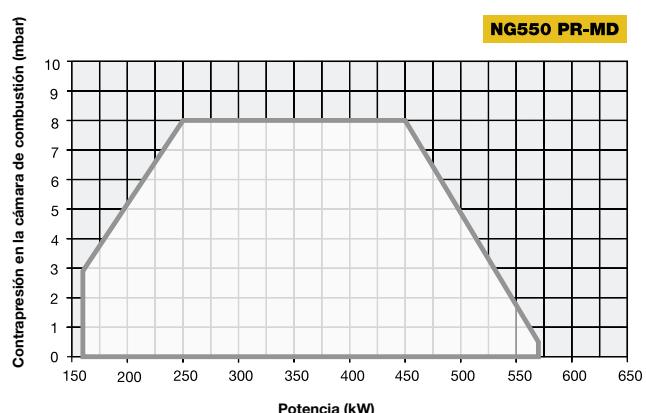
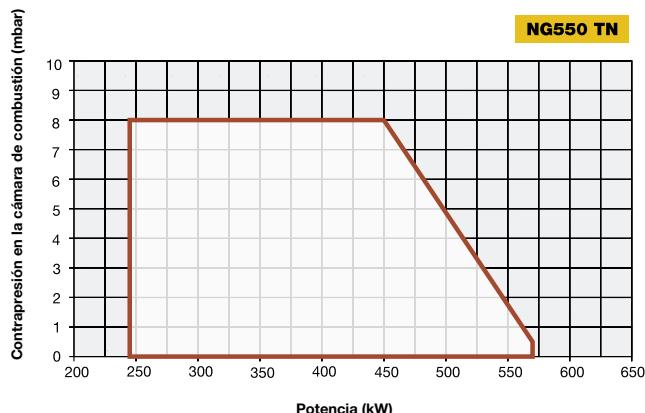
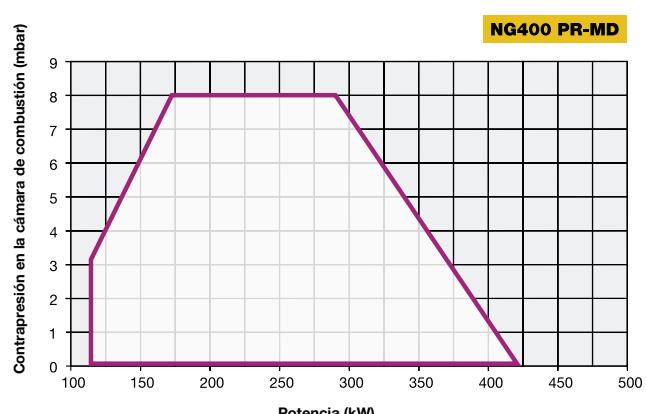
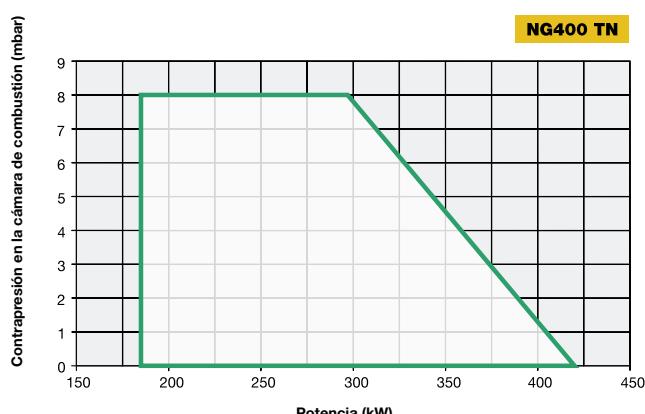
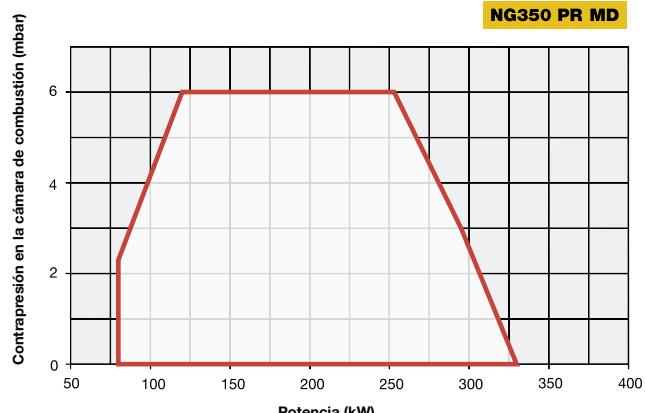
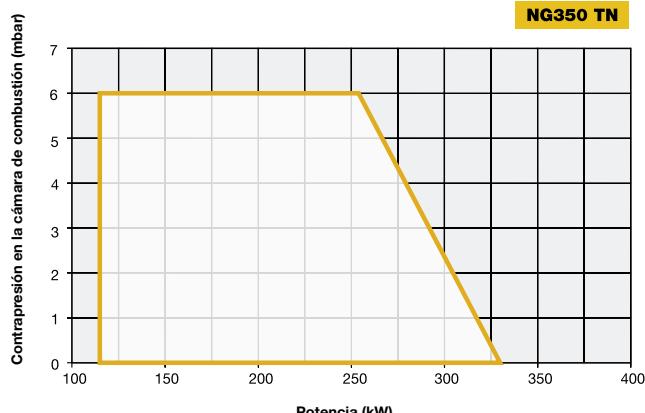
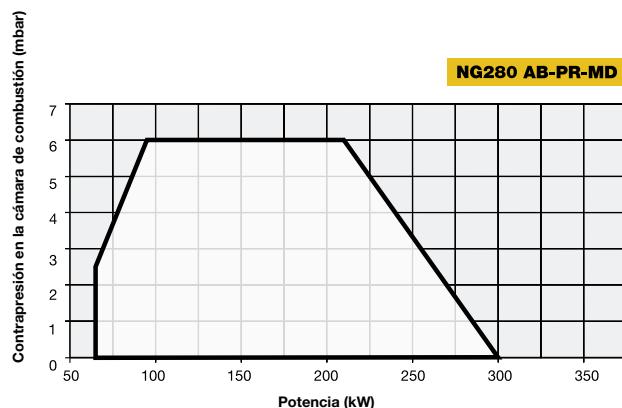
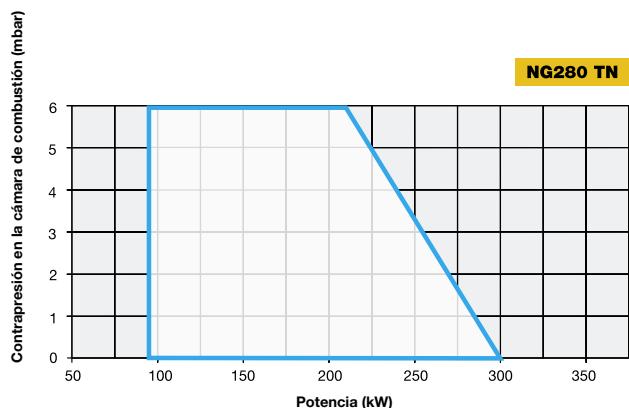
En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU

SERIE idea NG280 NG350 NG400 NG550



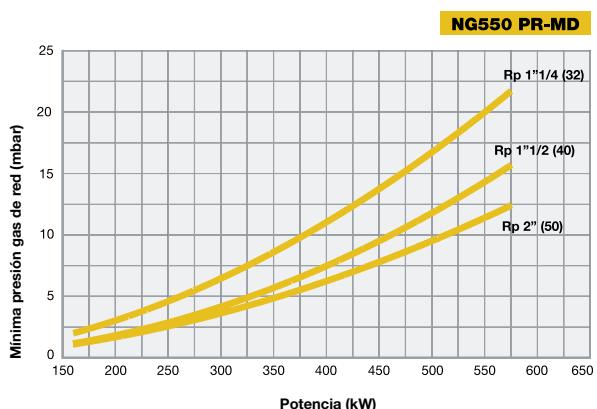
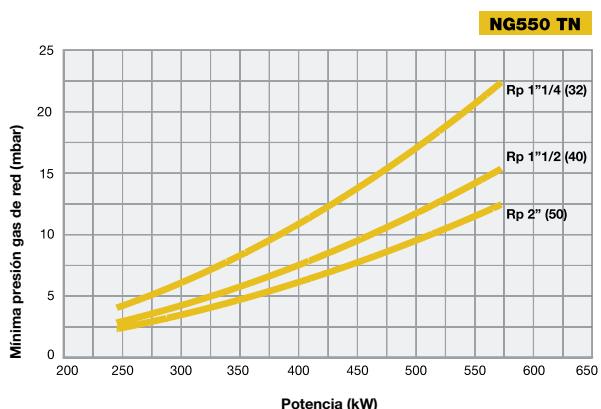
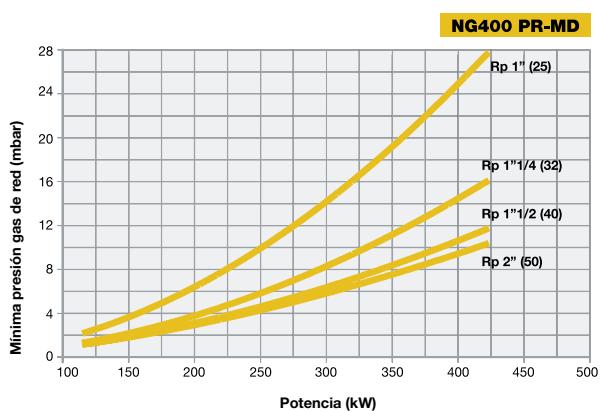
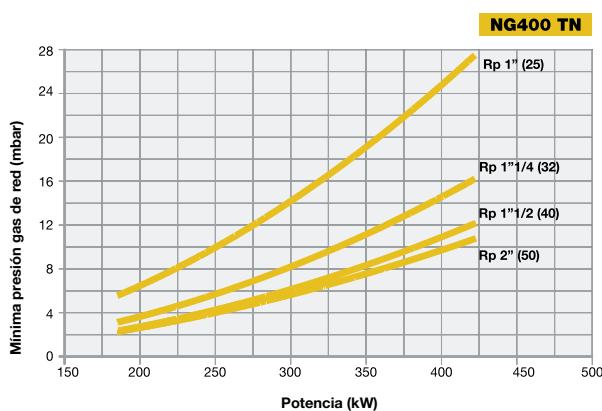
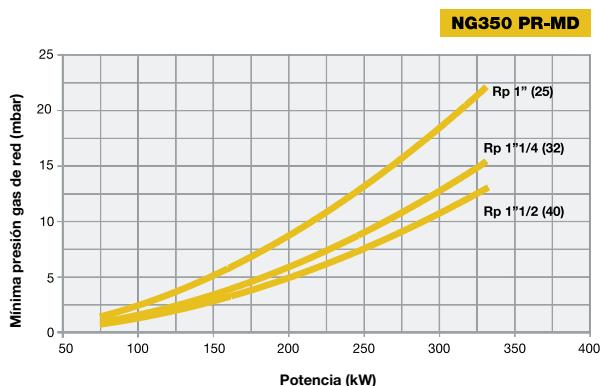
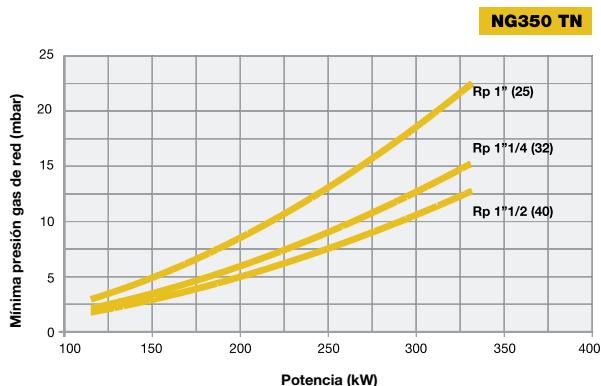
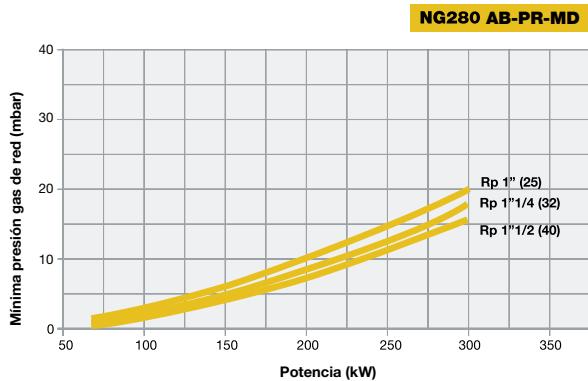
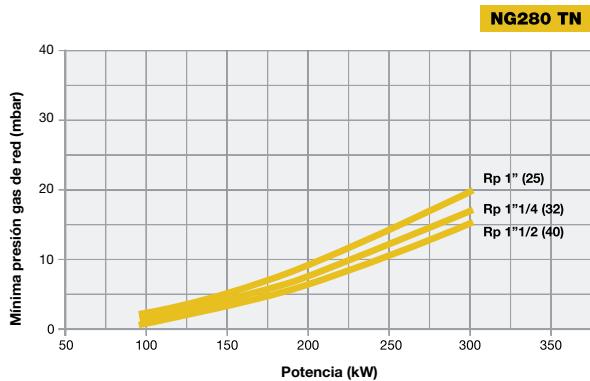
GAS





GAS

NG280 NG350 NG400 NG550 SERIE idea



Atención: en horizontal está representado el valor de consumo de gas, en vertical está representado el valor de la presión neta en red, sin la presión de la cámara de combustión. Para conocer la presión mínima en la rampa de gas, para obtener el caudal de gas necesario, debemos sumar la presión de la cámara de combustión al valor leído en la vertical.

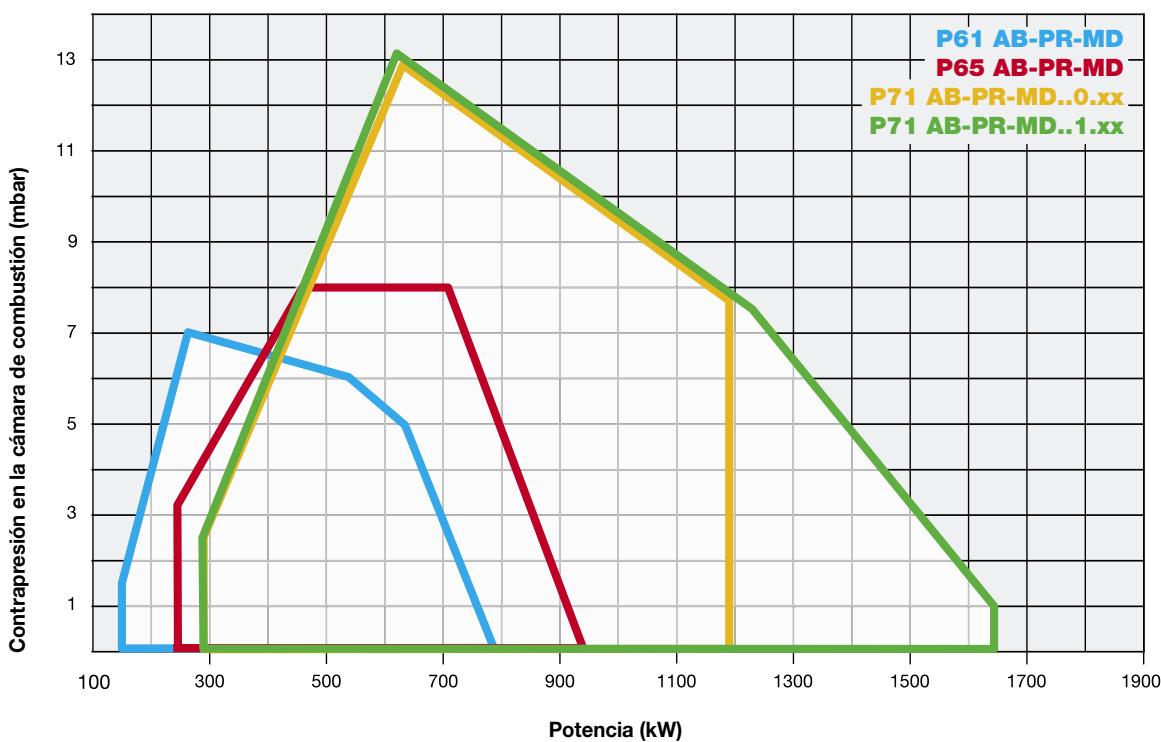
SERIE tecnopress P61 P65 P71



GAS

Los quemadores de la serie TECNOPRESS éstandar **Low NO_x Clase 2 (< 120 mg/kWh)**, cubren un rango de empleos de 160 a 2050 kW y se utilizan en generadores de calor con cámara de combustión tanto en depresión como en presión.

El cabezal de combustión de campana está capacitado para desarrollar llamas de tipo a difusión, por lo tanto de elevado poder de radiación.



GAS

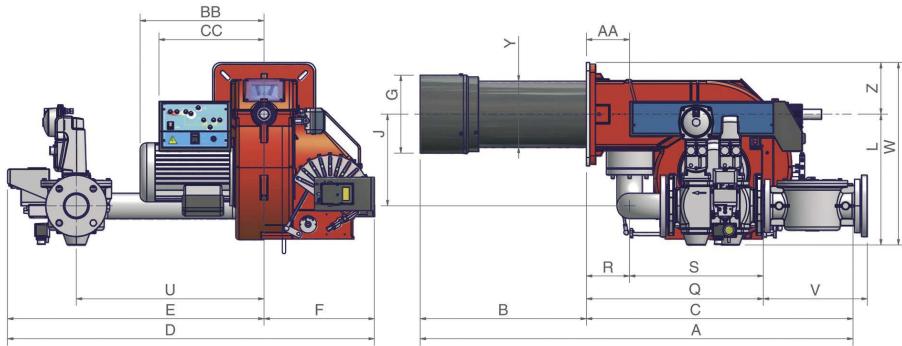


P61 P65 P71 SERIE tecnopress

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilador kW	Rampa gas
		min.	max.			
P61	M-.xx.x.xx.A.0.xx	160	800	230/400 V 3N ac	1,1	1"1/4 - 1"1/2 - 2" - DN65
P65	M-.xx.x.xx.A.0.xx	270	970	230/400 V 3N ac	1,5	1"1/2 - 2" - DN65
P71	M-.xx.x.xx.A.0.xx	300	1.200	230/400 V 3N ac	2,2	1"1/2 - 2" - DN65 - DN80
P71	M-.xx.x.xx.A.1.xx	300	1.650	230/400 V 3N ac	2,2	1"1/2 - 2" - DN65 - DN80

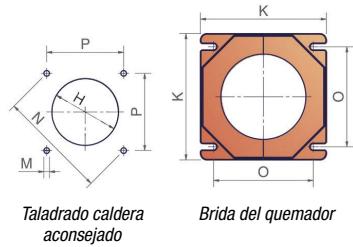
Para la configuración de la rampa gas véase pág. 101.



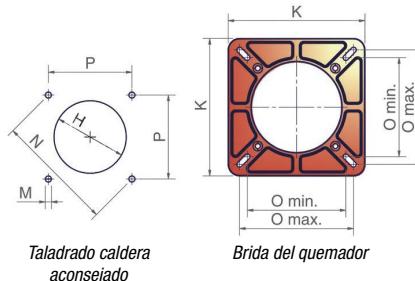
Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
P61*	1200	670	540	60
P65*	1280	850	760	100
P71*	1280	850	760	120

* Valores indicativos (respecto al modelo con rampa gas DN65)

P61



P65 - P71



Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)																				min.	max.	P	Q	R	S	U	V	Y	Z
		AS	AL	AA	B(S*)	B(L*)	BB	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	U	V	W	Y	Z		
P61	M-.xx.x.xx.A.0.32	1079	1169	99	343	433	314	736	298	812	500	312	184	204	210	240	344	M10	269	190	190	190	341	112	229	444	-	464 162 120			
P61	M-.xx.x.xx.A.0.40	1079	1169	99	343	433	314	736	298	812	500	312	184	204	210	240	344	M10	269	190	190	190	439	112	327	444	-	464 162 120			
P61	M-.xx.x.xx.A.0.50	1079	1169	99	343	433	314	736	298	812	500	312	184	204	210	240	344	M10	269	190	190	190	447	112	335	444	-	464 162 120			
P61	M-.xx.x.xx.A.0.65	1079	1169	99	343	433	314	736	298	997	685	312	184	204	250	240	420	M10	269	190	190	190	515	112	403	540	313	540 162 120			
P65	M-.xx.x.xx.A.0.40	1129	1219	130	326	416	373	803	316	900	568	332	184	218	208	300	376	M10	330	216	250	233	457	130	327	519	-	531 198 155			
P65	M-.xx.x.xx.A.0.50	1129	1219	130	326	416	373	803	316	900	568	332	184	218	208	300	376	M10	330	216	250	233	465	130	335	519	-	531 198 155			
P65	M-.xx.x.xx.A.0.65	1129	1219	130	326	416	373	803	316	998	666	332	184	218	275	300	393	M10	330	216	250	233	533	130	403	565	313	548 198 155			
P71	M-.xx.x.xx.A.1.40	1188	1298	130	385	495	373	803	316	1026	694	332	234	264	208	300	376	M10	330	216	250	233	457	130	327	519	-	531 198 155			
P71	M-.xx.x.xx.A.1.50	1188	1298	130	385	495	373	803	316	1026	694	332	234	264	208	300	376	M10	330	216	250	233	465	130	335	519	-	531 198 155			
P71	M-.xx.x.xx.A.1.65	1188	1298	130	385	495	373	803	316	1104	772	332	234	264	275	300	393	M10	330	216	250	233	533	130	403	565	313	548 198 155			
P71	M-.xx.x.xx.A.1.80	1188	1298	130	385	495	373	803	316	1106	774	332	234	264	275	300	407	M10	330	216	250	233	574	130	444	565	344	562 198 155			

Valores indicativos



REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	P61		P65		P71	
			Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €
M-.AB.S.xx.A.0.32	1"1/4	AB	004013942	-	-	-	-	-
M-.AB.S.xx.A.0.40	1"1/2	AB	004014142	008011542	008014142	008014142	008014142	008014142
M-.AB.S.xx.A.0.50	2"	AB	004014342	008010942	008014342	008014342	008014342	008014342
M-.AB.S.xx.A.0.65	DN65	AB	004014542	008011142	008014542	008014542	008014542	008014542
M-.AB.S.xx.A.0.80	DN80	AB	-	-	-	-	008014742	008014742
M-.PR.S.xx.A.0.32	1"1/4	PR (*)	004013943	-	-	-	-	-
M-.PR.S.xx.A.0.40	1"1/2	PR (*)	004014143	008011543	008014143	008014143	008014143	008014143
M-.PR.S.xx.A.0.50	2"	PR (*)	004014343	008010943	008014343	008014343	008014343	008014343
M-.PR.S.xx.A.0.65	DN65	PR (*)	004014543	008011143	008014543	008014543	008014543	008014543
M-.PR.S.xx.A.0.80	DN80	PR (*)	-	-	-	-	008014743	008014743
M-.AB.S.xx.A.1.40	1"1/2	AB	-	-	-	-	008014152	008014152
M-.AB.S.xx.A.1.50	2"	AB	-	-	-	-	008014352	008014352
M-.AB.S.xx.A.1.65	DN65	AB	-	-	-	-	008014552	008014552
M-.AB.S.xx.A.1.80	DN80	AB	-	-	-	-	008014752	008014752
M-.PR.S.xx.A.1.40	1"1/2	PR (*)	-	-	-	-	008014153	008014153
M-.PR.S.xx.A.1.50	2"	PR (*)	-	-	-	-	008014353	008014353
M-.PR.S.xx.A.1.65	DN65	PR (*)	-	-	-	-	008014553	008014553
M-.PR.S.xx.A.1.80	DN80	PR (*)	-	-	-	-	008014753	008014753

S = Cabeza corta estándar (BS)

L = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU

GAS


P61 P65 P71 SERIE tecnopress

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	P61		P65		P71	
			Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €
M-PR.S.xx.A.1.32.EA	1"1/4	PR (*)	00401395A	-	-	-	-	-
M-PR.S.xx.A.1.40.EA	1"1/2	PR (*)	00401415A	00801155A	00801415A	00801415A	00801475A	00801475A
M-PR.S.xx.A.1.50.EA	2"	PR (*)	00401435A	00801095A	00801435A	00801435A	00801475A	00801475A
M-PR.S.xx.A.1.65.EA	DN65	PR (*)	00401455A	00801115A	00801455A	00801455A	00801475A	00801475A
M-PR.S.xx.A.1.80.EA	DN80	PR (*)	-	-	-	-	00801475A	00801475A

S = Cabeza corta estándar (BS)

L = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	P61		P65		P71	
			Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €
M-MD.S.xx.A.1.32.ES	1"1/4	MD (**)	00401395S	-	-	-	-	-
M-MD.S.xx.A.1.40.ES	1"1/2	MD (**)	00401415S	00801155S	00801415S	00801415S	00801475S	00801475S
M-MD.S.xx.A.1.50.ES	2"	MD (**)	00401435S	00801095S	00801435S	00801435S	00801475S	00801475S
M-MD.S.xx.A.1.65.ES	DN65	MD (**)	00401455S	00801115S	00801455S	00801455S	00801475S	00801475S
M-MD.S.xx.A.1.80.ES	DN80	MD (**)	-	-	-	-	00801475S	00801475S

S = Cabeza corta estándar (BS)

L = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(**) Los quemadores ya están en la versión modulante MD.

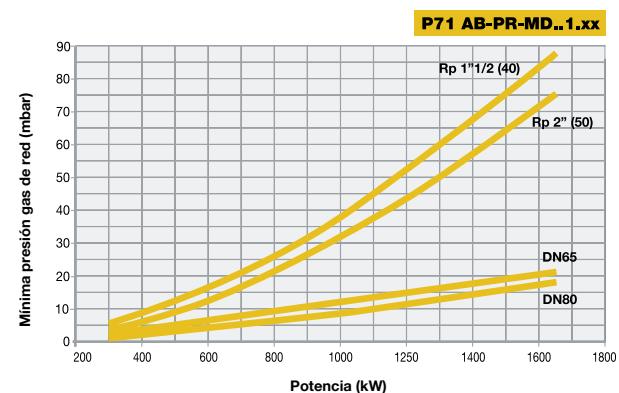
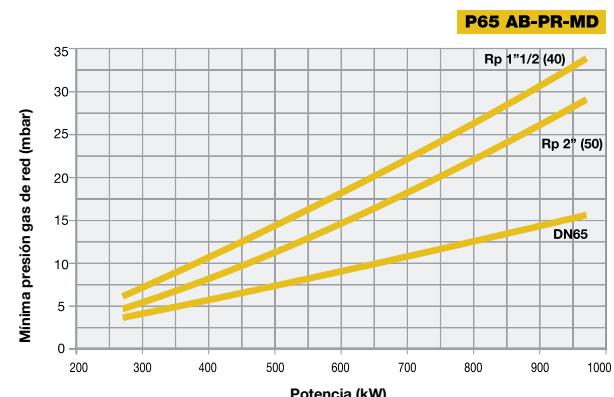
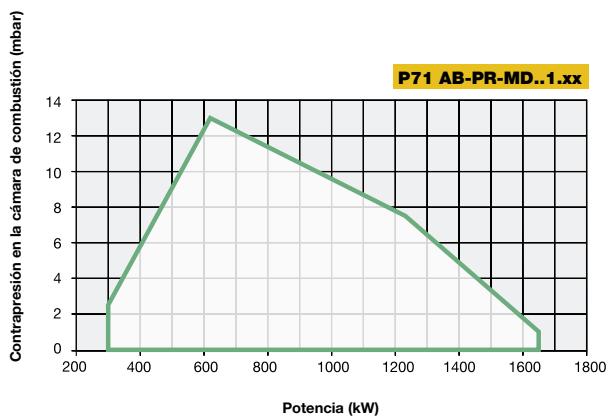
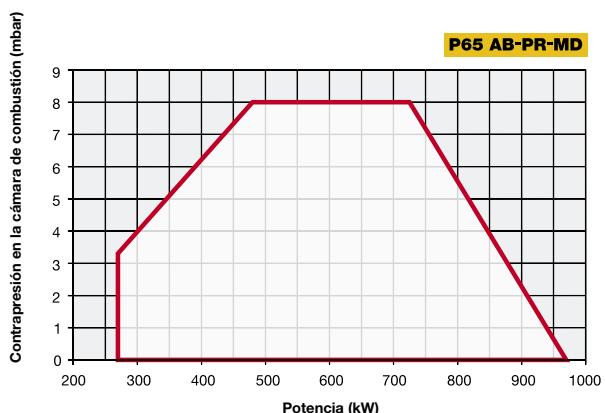
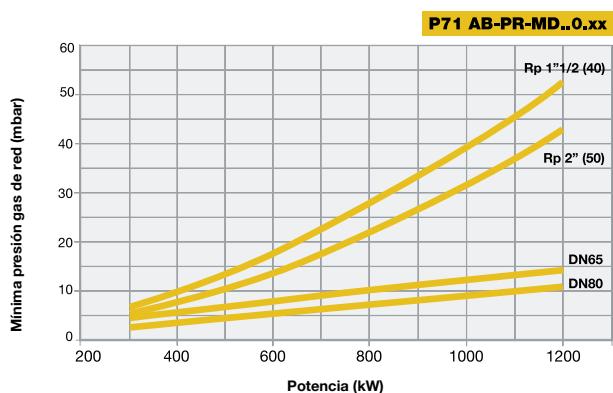
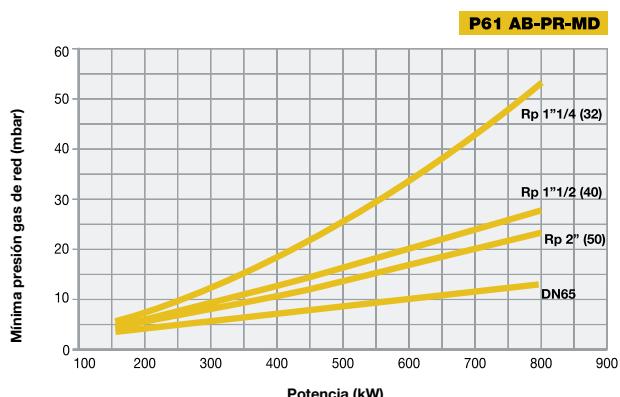
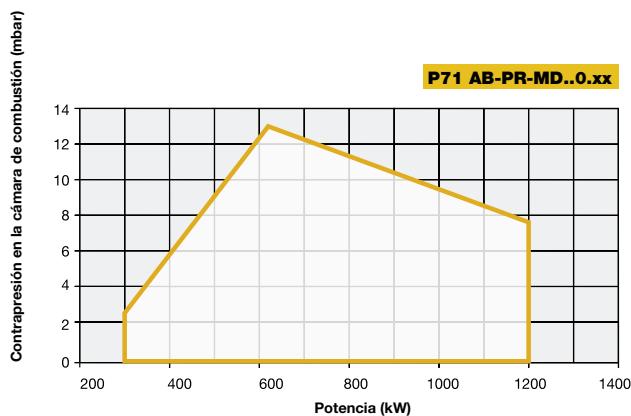
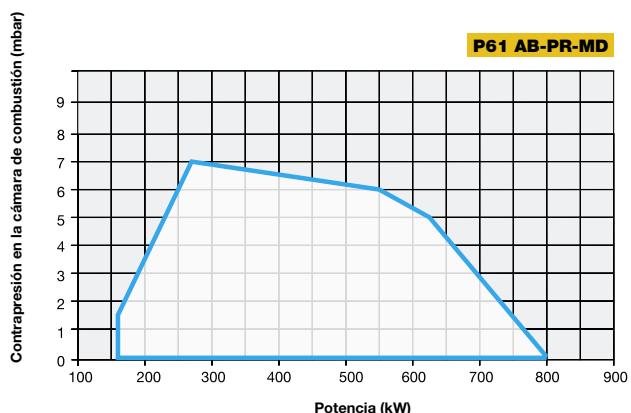
Para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU

SERIE tecnopress P61 P65 P71



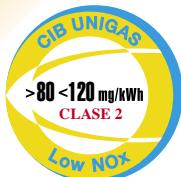
GAS



Atención: en horizontal está representado el valor de consumo de gas, en vertical está representado el valor de la presión neta en red, sin la presión de la cámara de combustión. Para conocer la presión mínima en la rampa de gas, para obtener el caudal de gas necesario, debemos sumar la presión de la cámara de combustión al valor leído en la vertical.

NUEVO

GAS

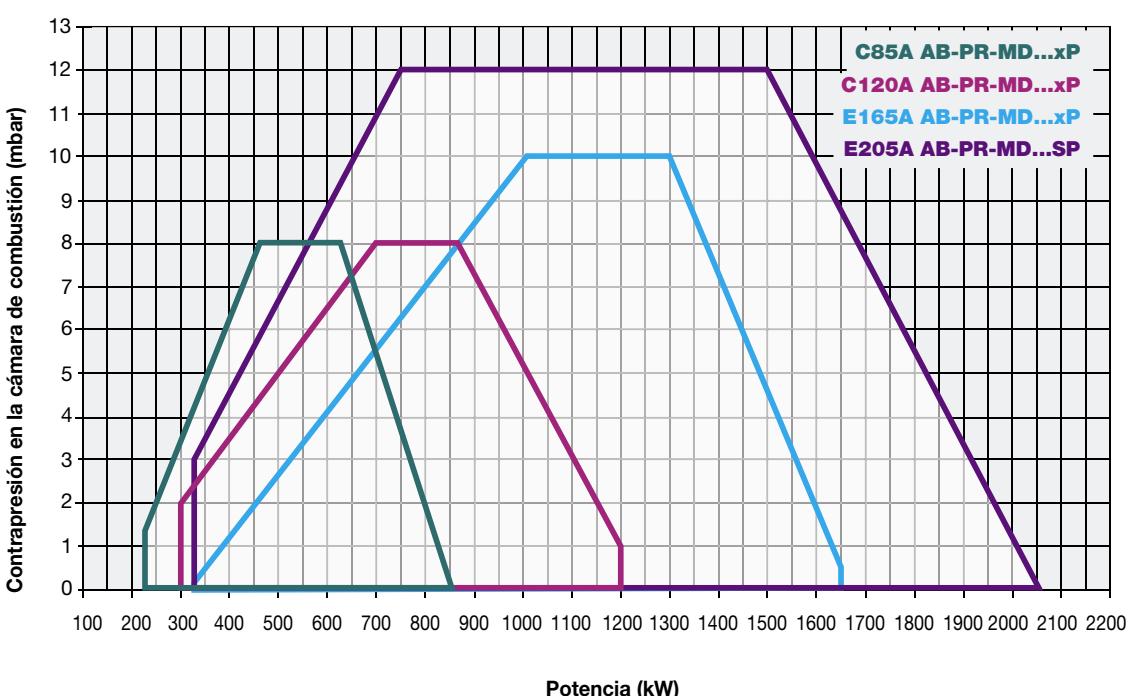


C85A C120A E165A E205A...xP SERIE tecnopress

Los quemadores de la serie TECNOPRESS éstandar **Low NO_x**

Clase 2 (< 120 mg/kWh) cubren un rango de empleos de 230 a 2050 kW y se utilizan en generadores de calor con cámara de combustión tanto en depresión como en presión.

El cabezal de combustión de campana está capacitado para desarrollar llamas de tipo a difusión, por lo tanto de elevado poder de radiación.

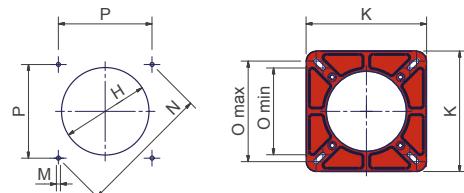
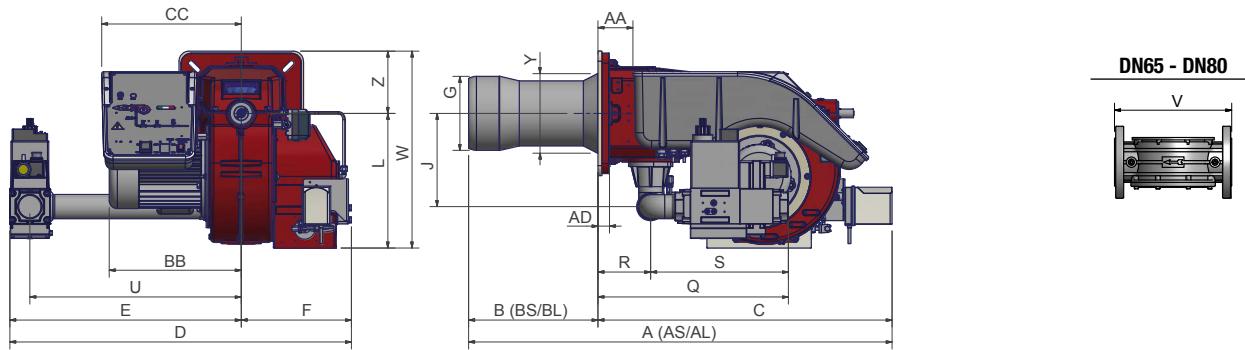




CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilador	Rampa gas	Nivel de emisión de ruido dBA	
		min.	max.				kW	dBA
C85A	M-.xx.xP.xx.A.0.xx	230	850	230/400 V 3N ac	1,1	1"1/4 - 1"1/2 - 2" - DN65		< 80
C120A	M-.xx.xP.xx.A.0.xx	300	1.200	230/400 V 3N ac	1,5	1"1/2 - 2" - DN65 - DN80		< 80
E165A	M-.xx.xP.xx.A.1.xx	320	1.650	230/400 V 3N ac	2,2	1"1/2 - 2" - DN65 - DN80		< 80
E205A	M-.xx.SP.xx.A.1.xx	340	2.050	230/400 V 3N ac	3,0	1"1/2 - 2" - DN65 - DN80		< 80

Para la configuración de la rampa gas véase pág. 101.



Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
C85A	1345	835	750	60
C120A	1345	835	750	60
E165A	1465	815	800	125
E205A*	1465	815	800	125

Valores indicativos

* Valores indicativos (respecto al modelo con rampa gas DN80)

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)																				min.	max.						
		AA	AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	U	V	X	Y
C85A	M-.xx.xP.xx.A.0.32	87	1122	1212	345	320	410	802	328	879	634	245	184	218	198	238	300	335	M10	330	216	250	233	456	131	325	525	-	490 198 155
C85A	M-.xx.xP.xx.A.0.40	87	1122	1212	345	320	410	802	328	879	634	245	184	218	198	238	300	335	M10	330	216	250	233	456	131	325	525	-	490 198 155
C85A	M-.xx.xP.xx.A.0.50	87	1122	1212	345	320	410	802	328	864	619	245	184	218	198	238	300	335	M10	330	216	250	233	469	131	338	525	-	490 198 155
C85A	M-.xx.xP.xx.A.0.65	87	1122	1212	345	320	410	802	328	935	690	245	184	218	198	284	300	335	M10	330	216	250	233	539	131	408	565	292	490 198 155
C120A	M-.xx.xP.xx.A.0.40	87	1182	1292	345	380	490	802	320	879	634	245	234	264	198	238	300	347	M10	330	216	250	233	456	131	325	525	-	502 198 155
C120A	M-.xx.xP.xx.A.0.50	87	1182	1292	345	380	490	802	320	864	619	245	234	264	198	238	300	347	M10	330	216	250	233	469	131	338	525	-	502 198 155
C120A	M-.xx.xP.xx.A.0.65	87	1182	1292	345	380	490	802	320	935	690	245	234	264	198	284	300	347	M10	330	216	250	233	539	131	408	565	292	502 198 155
C120A	M-.xx.xP.xx.A.0.80	87	1182	1292	345	380	490	802	320	935	690	245	234	264	198	284	300	347	M10	330	216	250	233	559	131	428	565	310	502 198 155
E165A	M-.xx.xP.xx.A.1.40	69	1221	1331	354	390	500	831	330	1050	716	334	234	264	210	233	300	420	M10	330	216	250	233	457	130	327	541	-	575 210 155
E165A	M-.xx.xP.xx.A.1.50	69	1221	1331	354	390	500	831	330	1050	716	334	234	264	210	233	300	420	M10	330	216	250	233	472	130	342	525	-	575 210 155
E165A	M-.xx.xP.xx.A.1.65	69	1244	1354	354	390	500	854	330	1134	800	334	234	264	210	233	300	420	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	575 210 155
E165A	M-.xx.xP.xx.A.1.80	69	1258	1368	354	390	500	868	330	1108	774	334	234	264	210	287	300	420	M10	330	216	250	233	558	130	428	565	310	575 210 155
E205A	M-.xx.SP.xx.A.1.40	69	1334	-	374	503	-	831	374	1050	716	334	254	270	210	233	300	420	M10	330	216	250	233	472	130	342	525	-	575 210 155
E205A	M-.xx.SP.xx.A.1.50	69	1334	-	374	503	-	831	374	1050	716	334	254	270	210	233	300	420	M10	330	216	250	233	472	130	342	525	-	575 210 155
E205A	M-.xx.SP.xx.A.1.65	69	1357	-	374	503	-	854	374	1134	800	334	254	270	210	233	300	420	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	575 210 155
E205A	M-.xx.SP.xx.A.1.80	69	1371	-	374	503	-	868	374	1108	774	334	254	270	210	287	300	420	M10	330	216	250	233	558	130	428	593	310	575 210 155

Valores indicativos

GAS



C85A C120A E165A E205A...xP SERIE tecnopress

REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	C85A...xP		C120A...xP	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.AB.SP.xx.A.0.32	1"1/4	AB	033010142	-		
M-.AB.SP.xx.A.0.40	1"1/2	AB	033010342	033011742		
M-.AB.SP.xx.A.0.50	2"	AB	033010542	033011942		
M-.AB.SP.xx.A.0.65	DN65	AB	033010742	033012142		
M-.AB.SP.xx.A.0.80	DN80	AB	-	033012342		
M-.PR.SP.xx.A.0.32	1"1/4	PR (*)	033010143	-		
M-.PR.SP.xx.A.0.40	1"1/2	PR (*)	033010343	033011743		
M-.PR.SP.xx.A.0.50	2"	PR (*)	033010543	033011943		
M-.PR.SP.xx.A.0.65	DN65	PR (*)	033010743	033012143		
M-.PR.SP.xx.A.0.80	DN80	PR (*)	-	033012343		

Modelo	Rampa gas	Regulación	E165A...xP		E205A...SP ***	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.AB.SP.xx.A.1.40	1"1/2	AB	030017352	030018152		
M-.AB.SP.xx.A.1.50	2"	AB	030017552	030018252		
M-.AB.SP.xx.A.1.65	DN65	AB	030017752	030018352		
M-.AB.SP.xx.A.1.80	DN80	AB	030017952	030018452		
M-.PR.SP.xx.A.1.40	1"1/2	PR (*)	030017353	030018153		
M-.PR.SP.xx.A.1.50	2"	PR (*)	030017553	030018253		
M-.PR.SP.xx.A.1.65	DN65	PR (*)	030017753	030018353		
M-.PR.SP.xx.A.1.80	DN80	PR (*)	030017953	030018453		

SP = Cabeza corta estándar (BS)

LP = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

(***) El modelo E205A...SP tiene sólo un tipo de longitud de cabeza de combustión BS.

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU



REGULACIÓN ELECTRÓNICA

			C85A...xP		C120A...xP	
Modelo	Rampa gas	Regulación	Código	Precio €	Código	Precio €
M-.PR.SP.xx.A.1.32 EA	1"1/4	PR (*)	03301015A	-		
M-.PR.SP.xx.A.1.40.EA	1"1/2	PR (*)	03301035A	03301175A		
M-.PR.SP.xx.A.1.50.EA	2"	PR (*)	03301055A	03301195A		
M-.PR.SP.xx.A.1.65.EA	DN65	PR (*)	03301075A	03301215A		
M-.PR.SP.xx.A.1.80 EA	DN80	PR (*)	-	03301235A		

			E165A...xP		E205A...SP ***	
Modelo	Rampa gas	Regulación	Código	Precio €	Código	Precio €
M-.PR.SP.xx.A.1.40.EA	1"1/2	PR (*)	03001735A	03001815A		
M-.PR.SP.xx.A.1.50.EA	2"	PR (*)	03001755A	03001825A		
M-.PR.SP.xx.A.1.65.EA	DN65	PR (*)	03001775A	03001835A		
M-.PR.SP.xx.A.1.80.EA	DN80	PR (*)	03001795A	03001845A		

SP = Cabeza corta estándar (BS)

LP = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

(***) El modelo E205A...SP tiene sólo un tipo de longitud de cabeza de combustión BS.

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

			C85A...xP		C120A...xP	
Modelo	Rampa gas	Regulación	Código	Precio €	Código	Precio €
M-.MD.SP.xx.A.1.32 ES	1"1/4	MD (**)	03301015S	-		
M-.MD.SP.xx.A.1.40.ES	1"1/2	MD (**)	03301035S	03301175S		
M-.MD.SP.xx.A.1.50.ES	2"	MD (**)	03301055S	03301195S		
M-.MD.SP.xx.A.1.65.ES	DN65	MD (**)	03301075S	03301215S		
M-.MD.SP.xx.A.1.80.ES	DN80	MD (**)	-	03301235S		

			E165A...xP		E205A...SP ***	
Modelo	Rampa gas	Regulación	Código	Precio €	Código	Precio €
M-.MD.SP.xx.A.1.40.ES	1"1/2	MD (**)	03001735S	03001815S		
M-.MD.SP.xx.A.1.50.ES	2"	MD (**)	03001755S	03001825S		
M-.MD.SP.xx.A.1.65.ES	DN65	MD (**)	03001775S	03001835S		
M-.MD.SP.xx.A.1.80.ES	DN80	MD (**)	03001795S	03001845S		

SP = Cabeza corta estándar (BS)

LP = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(**) Los quemadores ya están en la versión modulante MD.

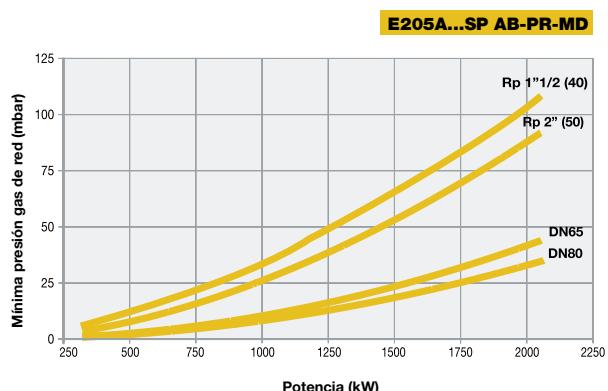
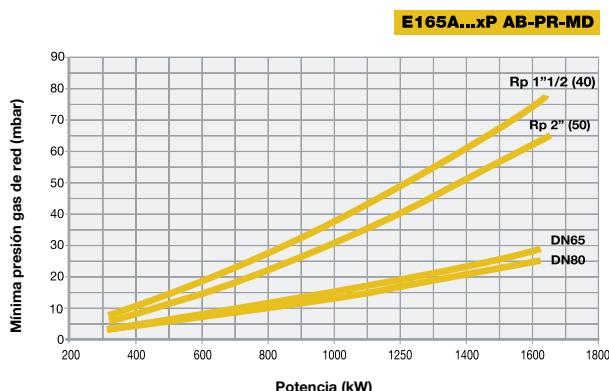
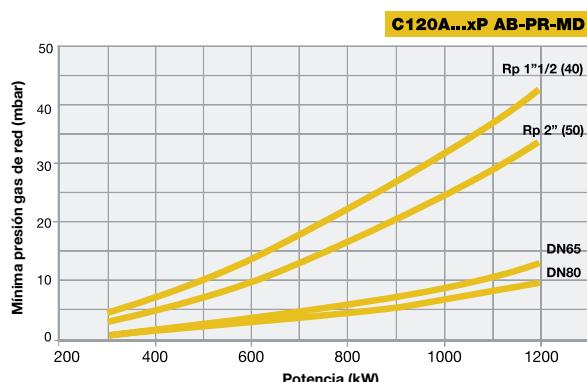
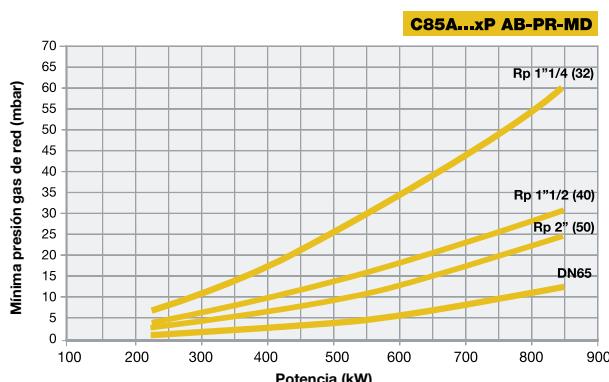
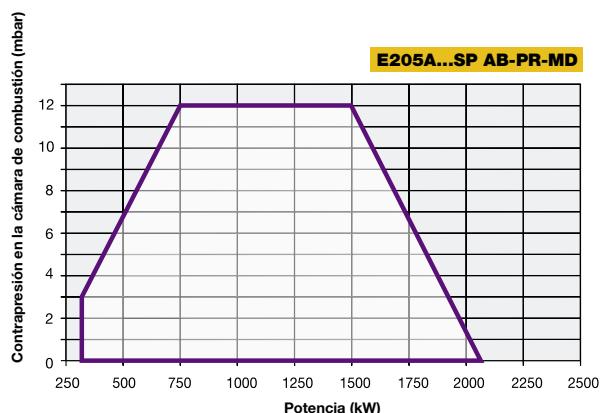
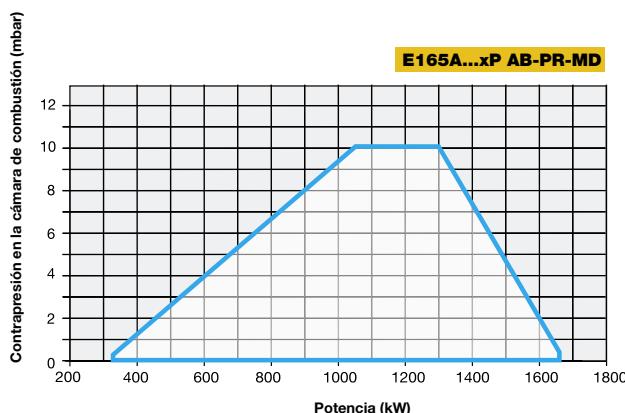
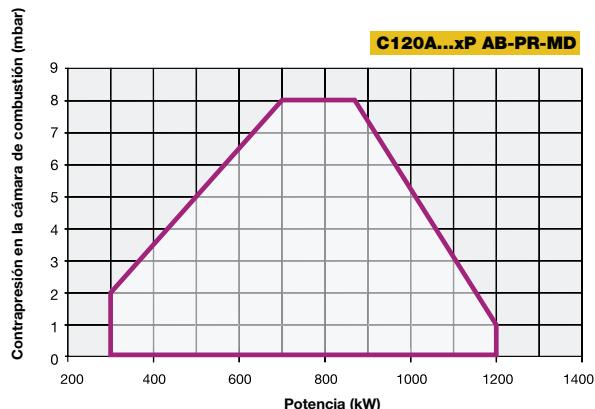
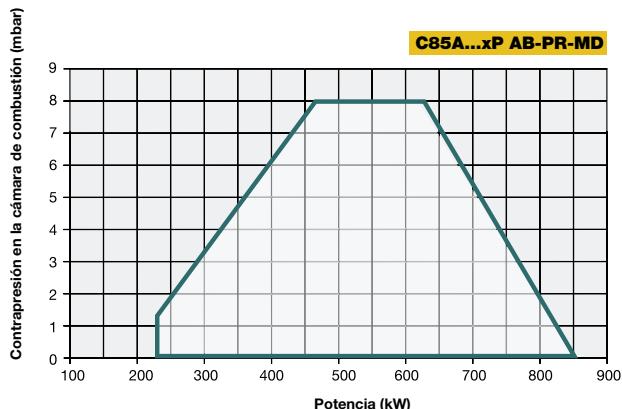
Para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

(***) El modelo E205A...SP tiene sólo un tipo de longitud de cabeza de combustión BS.

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU



C85A C120A E165A E205A...xP SERIE tecnopress



Atención: en horizontal está representado el valor de consumo de gas, en vertical está representado el valor de la presión neta en red, sin la presión de la cámara de combustión. Para conocer la presión mínima en la rampa de gas, para obtener el caudal de gas necesario, debemos sumar la presión de la cámara de combustión al valor leído en la vertical.

NUEVO

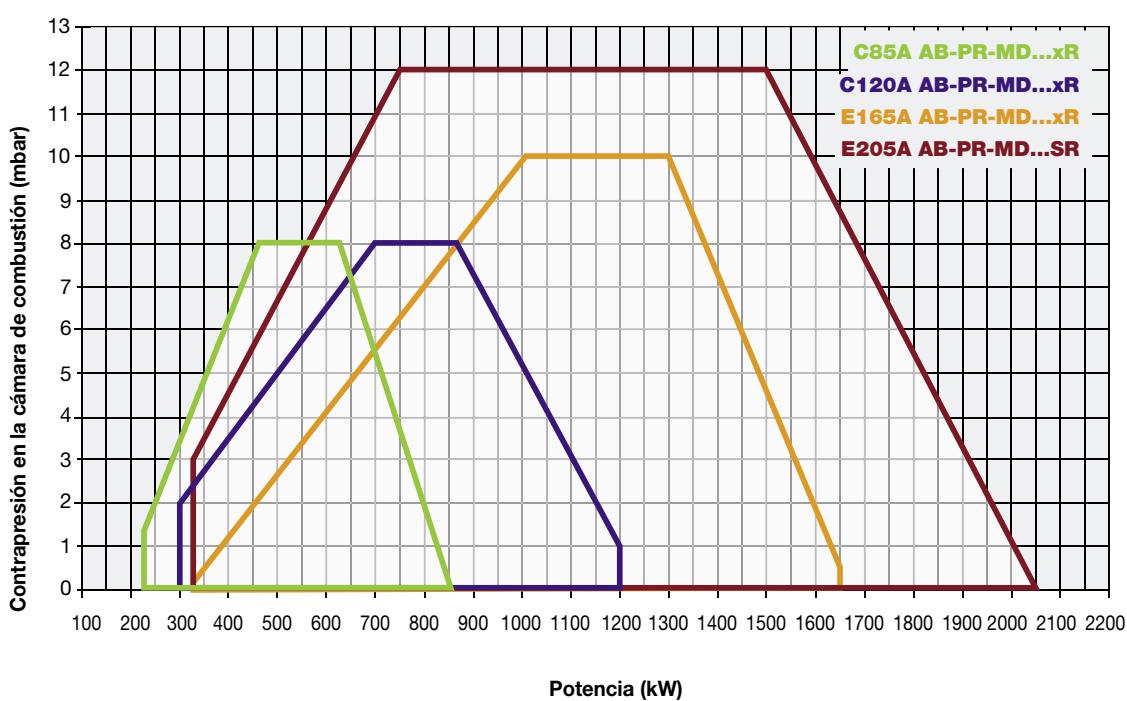
SERIE **tecnopress** C85A C120A E165A E205A...xR



GAS

Los quemadores de la serie TECNOPRESS éstandar **Low NO_x Clase 2 (< 120 mg/kWh)** cubren un rango de empleos de 230 a 2050 kW y se utilizan en generadores de calor con cámara de combustión tanto en depresión como en presión.

El cabezal de combustión de campana está capacitado para desarrollar llamas de tipo a difusión, por lo tanto de elevado poder de radiación.



GAS

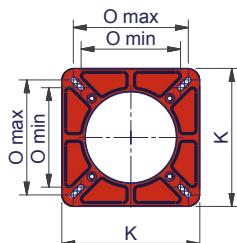
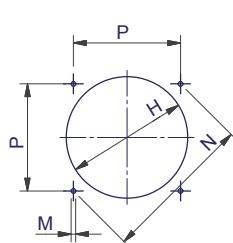
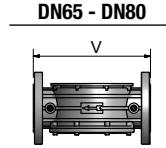
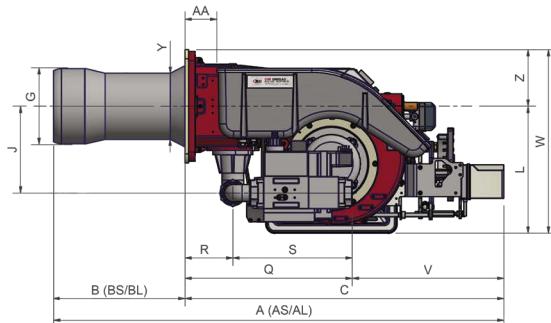
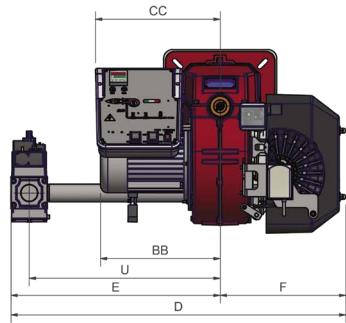


C85A C120A E165A E205A...xR SERIE tecnopress

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilador	Rampa gas	Nivel de emisión de ruido dBA	
		min.	max.				kW	
C85A	M-.xx.xR.xx.A.0.xx	230	850	230/400 V 3N ac	1,1	1"1/4 - 1"1/2 - 2" - DN65	< 75	
C120A	M-.xx.xR.xx.A.0.xx	300	1.200	230/400 V 3N ac	1,5	1"1/2 - 2" - DN65 - DN80	< 75	
E165A	M-.xx.xR.xx.A.1.xx	320	1.650	230/400 V 3N ac	2,2	1"1/2 - 2" - DN65 - DN80	< 75	
E205A	M-.xx.SR.xx.A.1.xx	340	2.050	230/400 V 3N ac	3,0	1"1/2 - 2" - DN65 - DN80	< 75	

Para la configuración de la rampa gas véase pág. 101.



Taladrado caldera
aconsejado

Brida del quemador

Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)				
	I	p	h	kg	
C85A	1345	835	750	60	
C120A	1345	835	750	60	
E165A	1465	815	800	125	
E205A*	1465	815	800	125	

Valores indicativos

* Valores indicativos (respecto al modelo con rampa gas DN80)

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)																													
		AA	AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	U	V	X	Y	Z	
		min. max.																													
C85A	M-.xx.xR.xx.A.0.32	87	1193	1283	345	320	410	873	342	978	634	344	184	218	198	238	300	347	M10	330	216	250	233	456	131	325	525	-	502	198	155
C85A	M-.xx.xR.xx.A.0.40	87	1193	1283	345	320	410	873	342	978	634	344	184	218	198	238	300	347	M10	330	216	250	233	456	131	325	525	-	502	198	155
C85A	M-.xx.xR.xx.A.0.50	87	1193	1283	345	320	410	873	342	963	619	344	184	218	198	238	300	347	M10	330	216	250	233	469	131	338	525	-	502	198	155
C85A	M-.xx.xR.xx.A.0.65	87	1193	1283	345	320	410	873	342	1034	690	344	184	218	198	284	300	347	M10	330	216	250	233	539	131	408	565	292	502	198	155
C120A	M-.xx.xR.xx.A.0.40	87	1253	1363	345	380	490	873	345	978	634	344	234	264	198	238	300	357	M10	330	216	250	233	456	131	325	525	-	512	198	155
C120A	M-.xx.xR.xx.A.0.50	87	1253	1363	345	380	490	873	345	963	619	344	234	264	198	238	300	357	M10	330	216	250	233	469	131	338	525	-	512	198	155
C120A	M-.xx.xR.xx.A.0.65	87	1253	1363	345	380	490	873	345	1034	690	344	234	264	198	284	300	357	M10	330	216	250	233	539	131	408	565	292	512	198	155
C120A	M-.xx.xR.xx.A.1.80	87	1253	1363	345	380	490	873	345	1034	690	344	234	264	198	284	300	357	M10	330	216	250	233	559	131	428	565	310	512	198	155
E165A	M-.xx.xR.xx.A.1.40	69	1318	1428	372	390	500	928	350	1062	700	362	234	264	210	229	300	420	M10	330	216	250	233	465	130	335	525	-	575	210	155
E165A	M-.xx.xR.xx.A.1.50	69	1318	1428	372	390	500	928	350	1062	700	362	234	264	210	229	300	420	M10	330	216	250	233	465	130	335	525	-	575	210	155
E165A	M-.xx.xR.xx.A.1.65	69	1318	1428	372	390	500	928	350	1139	777	362	234	264	210	296	300	420	M10	330	216	250	233	533	130	403	570	292	575	210	155
E165A	M-.xx.xR.xx.A.1.80	69	1318	1428	372	390	500	928	350	1141	779	362	234	264	210	296	300	428	M10	330	216	250	233	574	130	444	570	310	583	210	155
E205A	M-.xx.SR.xx.A.1.40	69	1431	-	403	503	-	928	350	1013	651	362	254	270	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	472	130	342	526	-	608	210	155
E205A	M-.xx.SR.xx.A.1.50	69	1431	-	403	503	-	928	350	1013	651	362	254	270	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	472	130	342	526	-	608	210	155
E205A	M-.xx.SR.xx.A.1.65	69	1431	-	403	503	-	928	350	1162	800	362	254	270	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	608	210	155
E205A	M-.xx.SR.xx.A.1.80	69	1431	-	403	503	-	928	350	1136	774	362	254	270	210	287	300	453	M10	330	216	250	233	558	130	428	565	310	608	210	155

Valores indicativos



REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	C85A...xR		C120A...xR	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.AB.SR.xx.A.0.32	1"1/4	AB	033010942	-		
M-.AB.SR.xx.A.0.40	1"1/2	AB	033011142	033012542		
M-.AB.SR.xx.A.0.50	2"	AB	033011342	033012742		
M-.AB.SR.xx.A.0.65	DN65	AB	033011542	033012942		
M-.AB.SR.xx.A.0.80	DN80	AB	-	033013142		
M-.PR.SR.xx.A.0.32	1"1/4	PR (*)	033010943	-		
M-.PR.SR.xx.A.0.40	1"1/2	PR (*)	033011143	033012543		
M-.PR.SR.xx.A.0.50	2"	PR (*)	033011343	033012743		
M-.PR.SR.xx.A.0.65	DN65	PR (*)	033011543	033012943		
M-.PR.SR.xx.A.0.80	DN80	PR (*)	-	033013143		

Modelo	Rampa gas	Regulación	E165A...xR		E205A...SR ***	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.AB.SR.xx.A.1.40	1"1/2	AB	030013752	030016952		
M-.AB.SR.xx.A.1.50	2"	AB	030013952	030017052		
M-.AB.SR.xx.A.1.65	DN65	AB	030014152	030017152		
M-.AB.SR.xx.A.1.80	DN80	AB	030014352	030017252		
M-.PR.SR.xx.A.1.40	1"1/2	PR	030013753	030016953		
M-.PR.SR.xx.A.1.50	2"	PR	030013953	030017053		
M-.PR.SR.xx.A.1.65	DN65	PR	030014153	030017153		
M-.PR.SR.xx.A.1.80	DN80	PR	030014353	030017253		

SR = Cabeza corta estándar (BS)

LR = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

(***) El modelo E205A...SR tiene sólo un tipo de longitud de cabeza de combustión BS.

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU

GAS



C85A C120A E165A E205A...xR SERIE tecnopress

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	C85A...xR		C120A...xR	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.PR.SR.xx.A.1.32 EA	1"1/4	PR	03301095A	-		
M-.PR.SR.xx.A.1.40.EA	1"1/2	PR	03301115A	03301255A		
M-.PR.SR.xx.A.1.50.EA	2"	PR	03301135A	03301275A		
M-.PR.SR.xx.A.1.65.EA	DN65	PR	03301155A	03301295A		
M-.PR.SR.xx.A.1.80 EA	DN80	PR	-	03301315A		

Modelo	Rampa gas	Regulación	E165A...xR		E205A...SR ***	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.PR.SR.xx.A.1.40.EA	1"1/2	PR	03001375A	03001695A		
M-.PR.SR.xx.A.1.50.EA	2"	PR	03001395A	03001705A		
M-.PR.SR.xx.A.1.65.EA	DN65	PR	03001415A	03001715A		
M-.PR.SR.xx.A.1.80.EA	DN80	PR	03001435A	03001725A		

SR = Cabeza corta estándar (BS)

LR = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

(***) El modelo E205A...SR tiene sólo un tipo de longitud de cabeza de combustión BS.

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	C85A...xR		C120A...xR	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.MD.SR.xx.A.1.32 ES	1"1/4	MD (**)	03301095S	-		
M-.MD.SR.xx.A.1.40.ES	1"1/2	MD (**)	03301115S	03301255S		
M-.MD.SR.xx.A.1.50.ES	2"	MD (**)	03301135S	03301275S		
M-.MD.SR.xx.A.1.65.ES	DN65	MD (**)	03301155S	03301295S		
M-.MD.SR.xx.A.1.80.ES	DN80	MD (**)	-	03301315S		

Modelo	Rampa gas	Regulación	E165A...xR		E205A...SR ***	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.MD.SR.xx.A.1.40.ES	1"1/2	MD (**)	03001375S	03001695S		
M-.MD.SR.xx.A.1.50.ES	2"	MD (**)	03001395S	03001705S		
M-.MD.SR.xx.A.1.65.ES	DN65	MD (**)	03001415S	03001715S		
M-.MD.SR.xx.A.1.80.ES	DN80	MD (**)	03001435S	03001725S		

SR = Cabeza corta estándar (BS)

LR = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(**) Los quemadores ya están en la versión modulante MD.

Para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

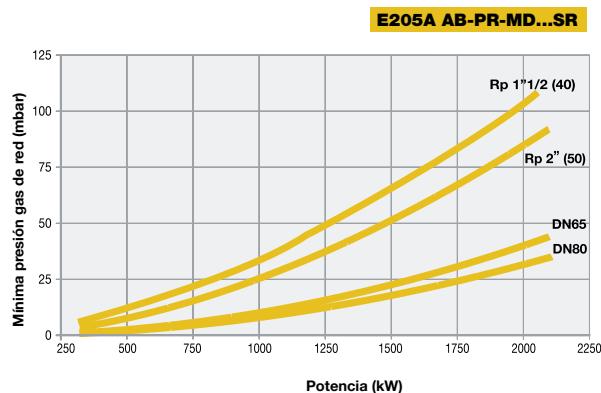
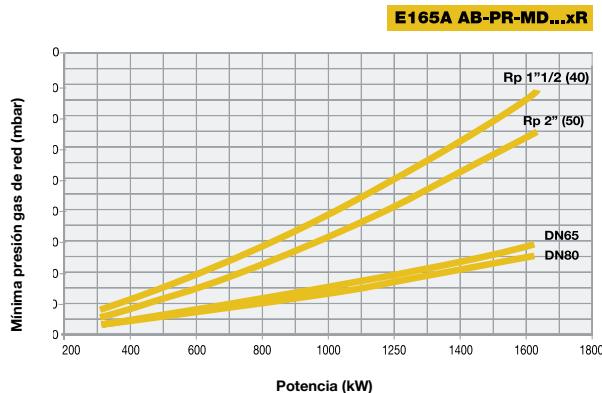
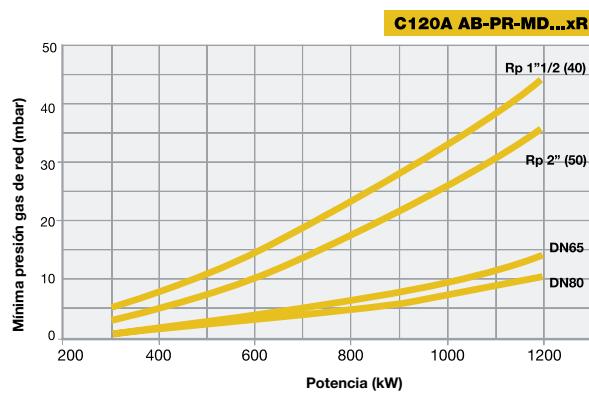
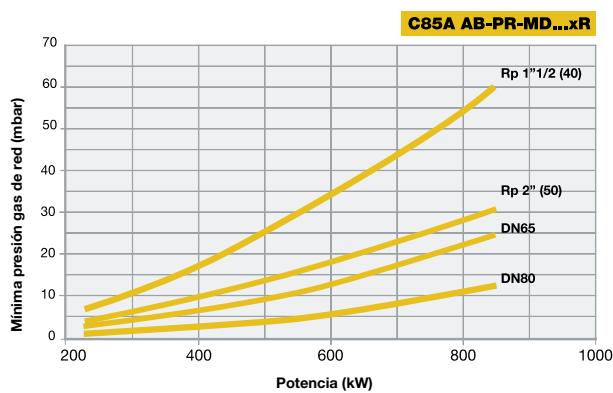
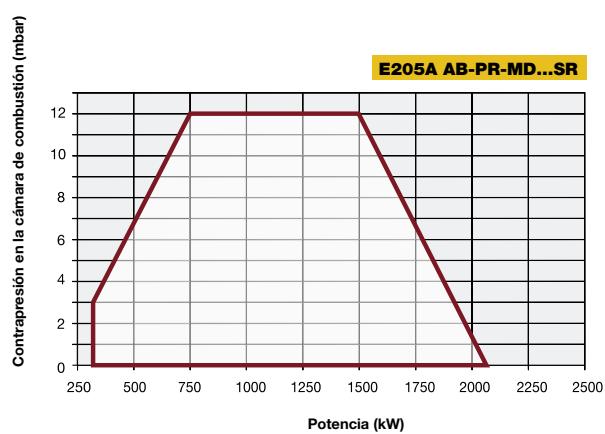
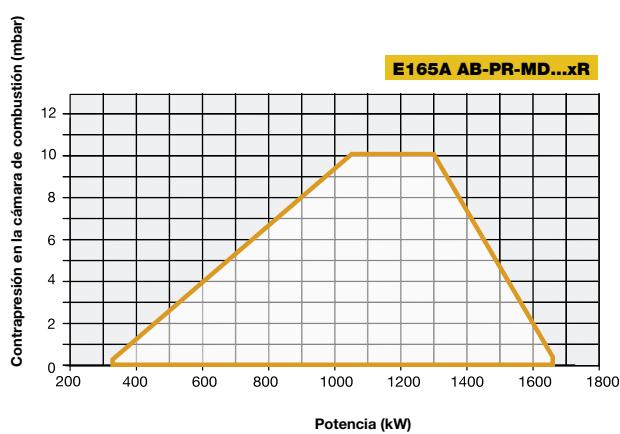
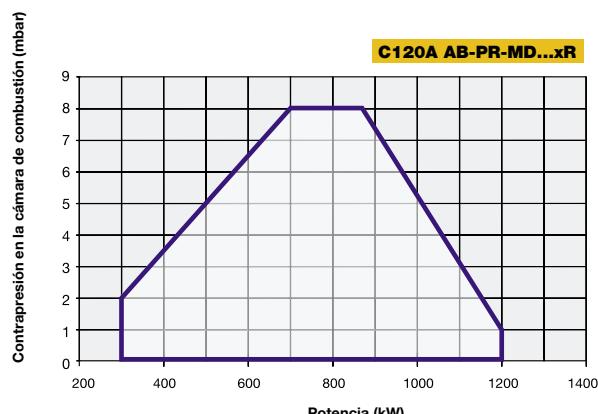
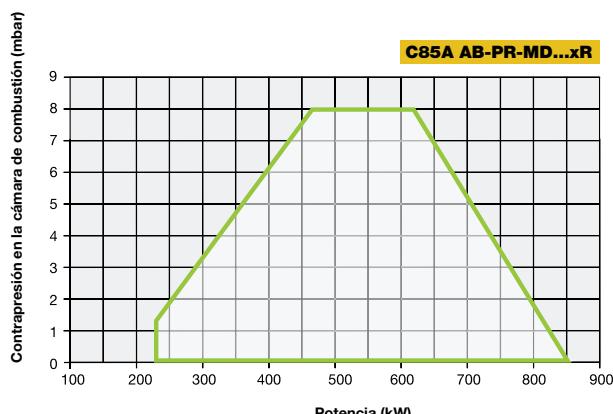
(***) El modelo E205A...SR tiene sólo un tipo de longitud de cabeza de combustión BS.

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU

SERIE tecnopress C85A C120A E165A E205A...xR



GAS



Atención: en horizontal está representado el valor de consumo de gas, en vertical está representado el valor de la presión neta en red, sin la presión de la cámara de combustión. Para conocer la presión mínima en la rampa de gas, para obtener el caudal de gas necesario, debemos sumar la presión de la cámara de combustión al valor leído en la vertical.

GAS



tecnopan S5 S10 S18 chef S5 SERIE miniflam

QUEMADORES PARA HORNS DE PAN Y COCINA

Esta serie de quemadores está destinada a hornos de pan ciclotérmicos, rotatorios y semifijos.

Están destinados también a cocinas de comunidades, de grandes hoteles y de restaurantes.

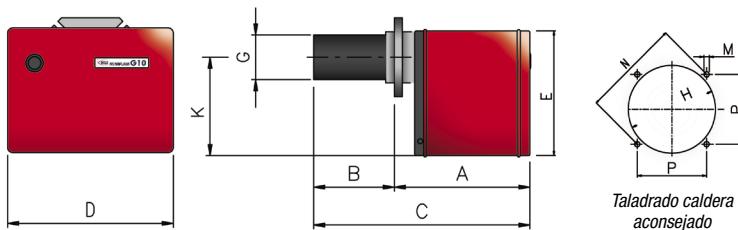
Esta serie de quemadores está dotada de un doble fondo con protección térmica contra la radiación de la cocina, además de tobera en acero térmico resistente a las altas temperaturas.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilador kW	Rampa gas
		min.	max.			
Tecnopan S5	M-.TN.x.xx.B.0.15	35	70	230 V 1N ac	0,10	½"
Tecnopan S10	M-.TN.x.xx.B.0.20	65	120	230 V 1N ac	0,15	¾"
Tecnopan S18	M-.TN.x.xx.B.0.25	80	200	230 V 1N ac	0,15	1"
Chef S5	M-.TN.S.xx.D.0.15	35	70	230 V 1N ac	0,10	½"

Para la configuración de la rampa gas véase pág. 101.



Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)										Taladrado caldera (mm)				Dimens. de embalaje (mm)			
		A	B	BL	C	CL	D	E	G	K	H	P min.	P max.	M	N	I	p	h	kg
S5	M-.TN.x.xx.B.0.15	320	0÷80	0÷180	400	500	310	230	80	190	90	85	134	M8	155,5	360	300	560	16,8
S10	M-.TN.x.xx.B.0.20	350	180	275	530	625	340	255	113	210	125	105	134	M8	169,7	420	340	620	22
S18	M-.TN.x.xx.B.0.25	350	205	300	555	650	340	255	126	210	132	105	134	M8	169,7	420	340	620	24
Chef S5	M-.TN.S.xx.D.0.15	320	0÷80	0÷180	400	500	310	230	80	190	90	85	134	M8	155,5	360	300	560	16,8

Valores indicativos

SERIE **miniflam tecnopan S5 S10 S18 chef S5**
QUEMADORES PARA HORNOS DE PAN Y COCINA



GAS

REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	S5		S10		S18	
			Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €
M-.TN.S.xx.B.0.15	½"	TN	001010341	-	-	-	-	-
M-.TN.L.xx.B.0.15	½"	TN	001010441	-	-	-	-	-
M-.TN.S.xx.B.0.20	¾"	TN	-	002010541	-	-	-	-
M-.TN.L.xx.B.0.20	¾"	TN	-	002010641	-	-	-	-
M-.TN.S.xx.B.0.25	1"	TN	-	-	-	002010741	-	-
M-.TN.L.xx.B.0.25	1"	TN	-	-	-	002010841	-	-
M-.TN.S.xx.D.0.15	½"	TN	001010641	-	-	-	-	-

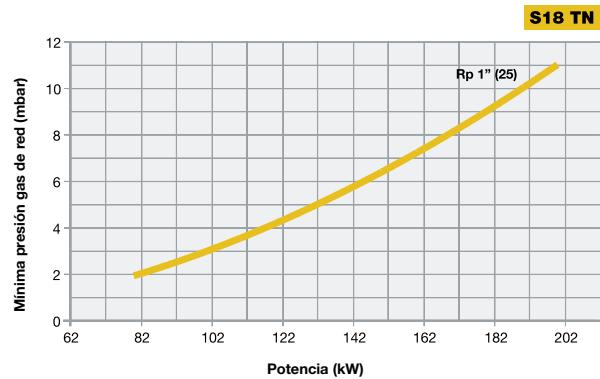
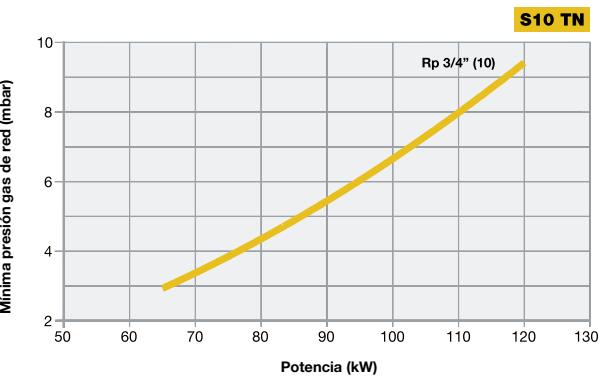
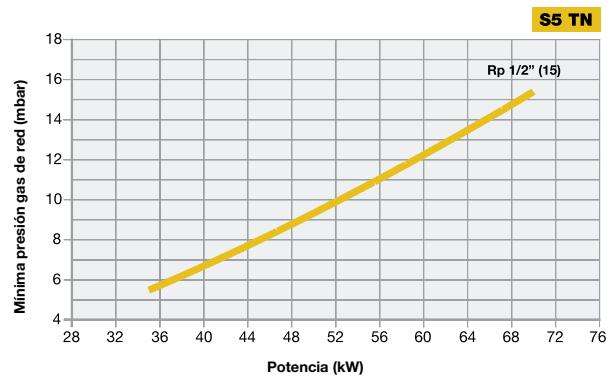
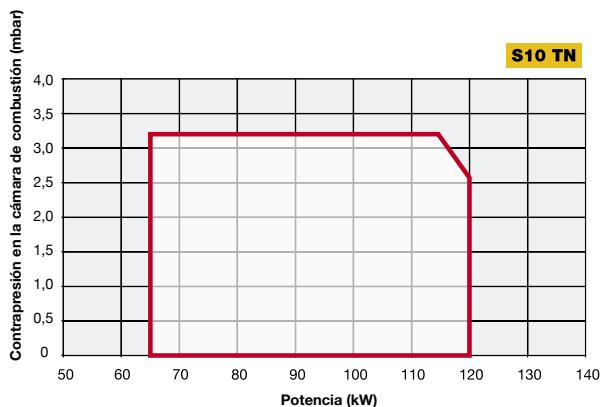
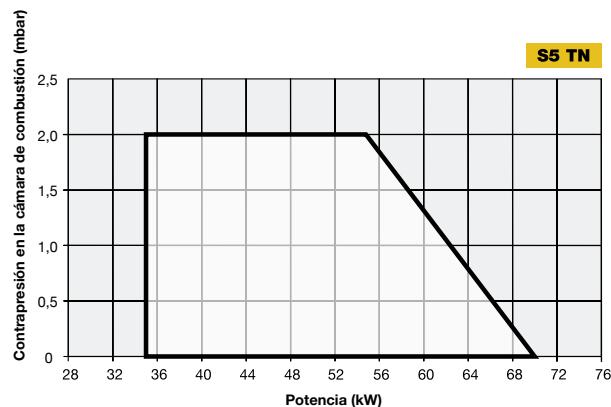
Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU

GAS



tecnopan S5 S10 S18 chef S5 SERIE miniflam

QUEMADORES PARA HORNOS DE PAN Y COCINA

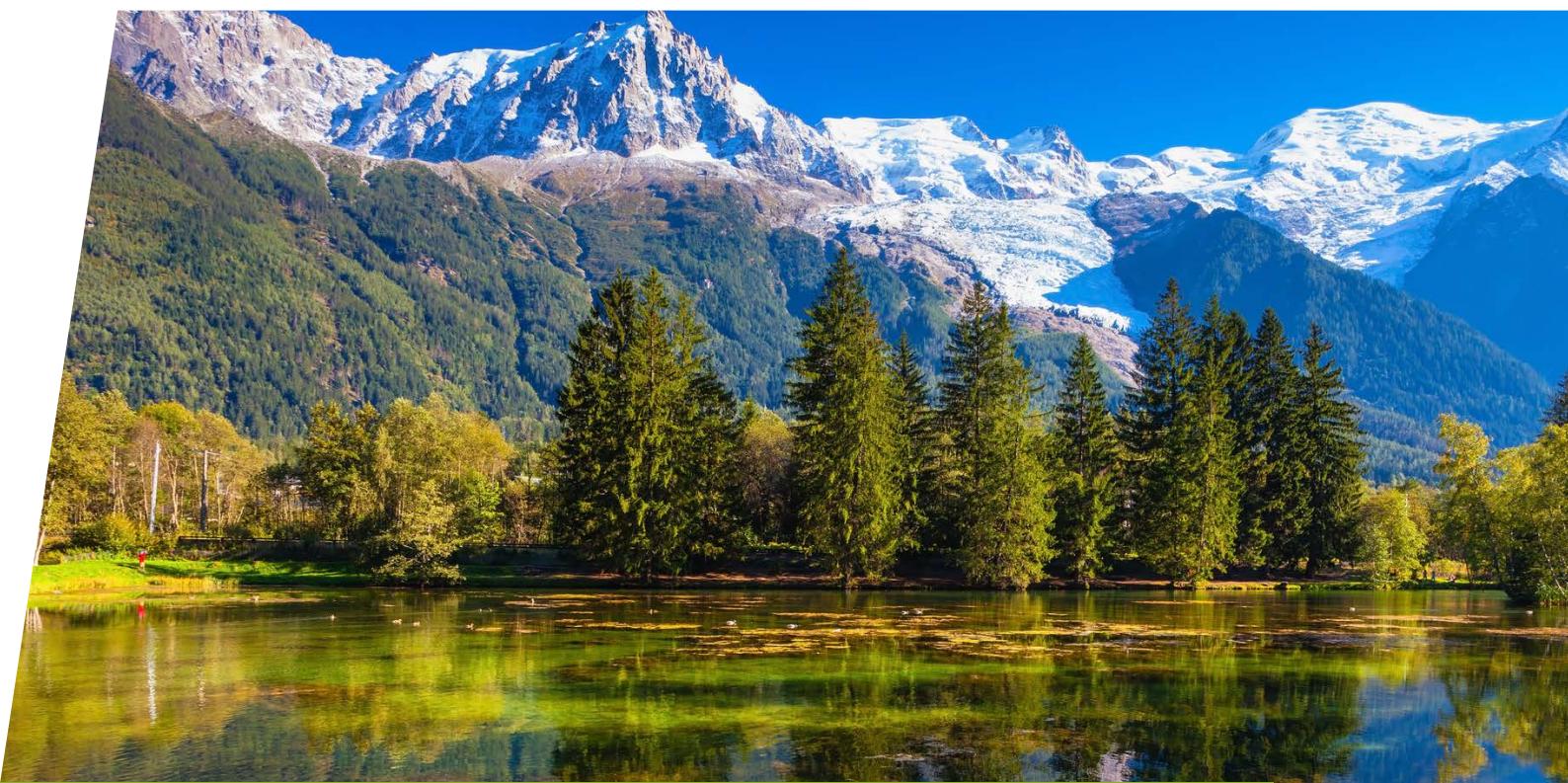


Atención: en horizontal está representado el valor de consumo de gas, en vertical está representado el valor de la presión neto en red, sin la presión de la cámara de combustión. Para conocer la presión mínima en la rampa de gas, para obtener el caudal de gas necesario, debemos sumar la presión de la cámara de combustión al valor leído en la vertical.

La nuestra misión: quemadores de bajo NO_x (para funcionamiento con gas natural)

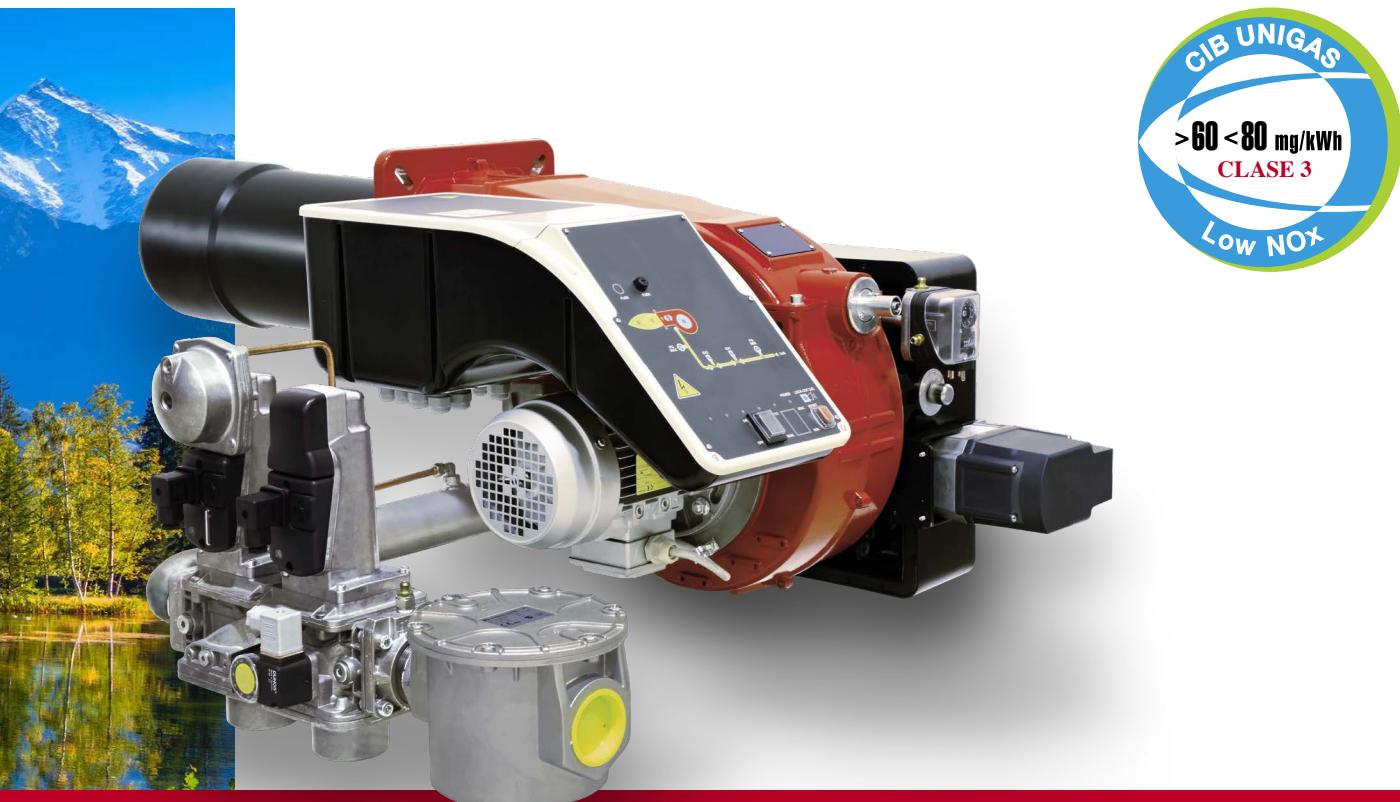
El aspecto esencial del verdadero progreso es compartir las ventajas que el avance supone y entre ellas destacan, por supuesto, la calidad de vida y la salud del medio ambiente. Consciente del papel fundamental que desempeña en el desarrollo de productos eco-compatibles y avalada por la gran experiencia acumulada en más de treinta años de realización de proyectos y fabricación de quemadores civiles e industriales, CIB UNIGAS S.p.A. es hoy uno de los principales líderes del sector en Europa. Las constantes inversiones en el desarrollo de productos avanzados a nivel tecnológico en el moderno laboratorio de la empresa, han creado las condiciones para realizar quemadores especiales aptos para las más bajas emisiones de NO_x.

Estos quemadores, homologados con el marcado CE (Gas Appliances Directive) por una de las más acreditadas organizaciones europeas del sector, constituyen la gama completa de



nuestros productos, desde los de uso civil (20 kW) hasta los empleados en la industria (80 MW). Nuestros técnicos especializados y dedicados a la implementación de estos productos, avalados por la experiencia conseguida en muchos años de actividad en el campo de quemadores estándar (emisiones normales), han creado en colaboración con el Departamento de I+D una gama paralela de bajo impacto medioambiental. **No solo se cumplen estrictamente los límites de emisiones contaminantes establecidos por las directivas europeas, sino que todos los modelos garantizan valores muy por debajo de los previstos en la normativa, con emisiones inferiores a 80 mg/kWh (Clase 3 EN 676) cumpliendo los indicaciones de CIB UNIGAS sobre carga térmica de la caldera.** Nuestros quemadores de bajo NO_x utilizan un novedoso cabezal de combustión con el que redistribuyen el gas según pasos diferentes y en una zona de depresión, lo que permite recircular internamente parte de los gases quemados. Las aplicaciones que requieren estos valores pueden ser muy diversos, como por ejemplo las instalaciones destinadas a la cultivación en invernaderos. Gracias a cabezales especiales de combustión, es posible utilizar los humos de combustión para introducir en los invernaderos el CO₂ necesario para los cultivos, sin el riesgo de emisiones peligrosas de CO para el personal que trabaja en el interior de la estructura.

Nuestros quemadores se equipan con los más modernos sistemas de modulación automática de tipo mecánico o electrónico, gracias a los que es posible mantener la correcta relación gas/aire. De esta manera la carga térmica del quemador se adapta a las demandas de calor en cada momento de



funcionamiento, con la garantía de rendimientos óptimos en cada punto de combustión. En especial, a través del sistema electrónico de modulación se aprovecha completamente la curva combustible/aire comburente, que resulta más extensa que la mecánica, por lo que este sistema es rápido y puntual y también excelente en la fase de regulación.

Así mismo, gracias a un microprocesador que controla las diversas fases del proceso se garantiza la absoluta precisión al repetirse las secuencias de funcionamiento. Tanto la fiabilidad de este producto, comprobada de la estrecha colaboración con algunos de los más importantes productores de calderas en Europa, como la extremada flexibilidad de la empresa nos permiten ofrecer la más amplia y completa gama de quemadores con bajas emisiones contaminantes y capaces de satisfacer las exigencias más específicas de la clientela. Precisamente por la particularidad de las aplicaciones a las que los quemadores de bajo NO_x están destinados, éstos requieren específicas competencias técnicas que CIB UNIGAS S.p.A. pone a disposición a través de su organización de asistencia técnica presente en todo el mundo, cuya puesta al día periódica se realiza a través de cursos específicos impartidos en la fábrica. No consideramos estos resultados el fruto de una imposición normativa o consecuencia exclusiva de una lógica de mercado, sino una misión indispensable para mejorar la calidad de vida del hombre, pues el medio ambiente no es un concepto abstracto sino la casa en la que vive nuestro futuro.

GAMA DE QUEMADORES DE GAS DE BAJO NO_X

serie idea

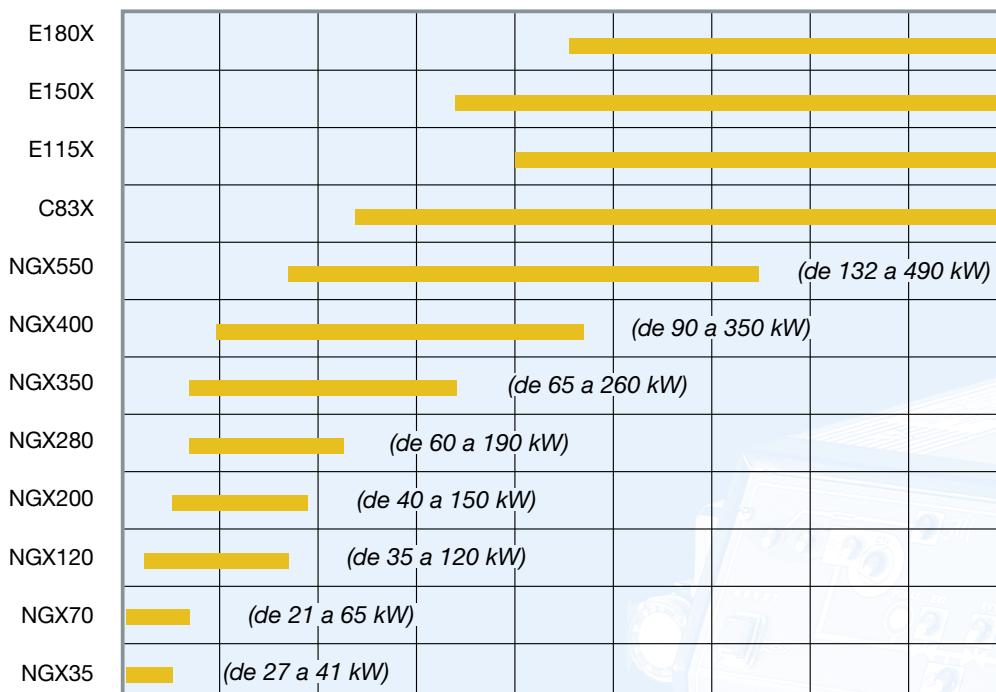
NGX35 - TN
NGX70 - TN/AB
NGX120 - TN/AB
NGX200 - TN/AB/PR/MD

NGX280 - TN/AB
NGX350 - PR/MD
NGX400 - PR/MD
NGX550 - PR/MD

NUEVO serie tecnopress

C83X - AB/PR/MD
E115X - AB/PR/MD
E150X - AB/PR/MD
E180X - AB/PR/MD

Tipo





The figure consists of four horizontal yellow bars of increasing length, representing different power ranges. The first bar is the shortest and is labeled '(de 200 a 830 kW)'. The second bar is longer and is labeled '(de 300 a 1.150 kW)'. The third bar is even longer and is labeled '(de 250 a 1.550 kW)'. The fourth bar is the longest and is labeled '(de 320 a 1.800 kW)'. The background features a faint watermark of a car's front end.

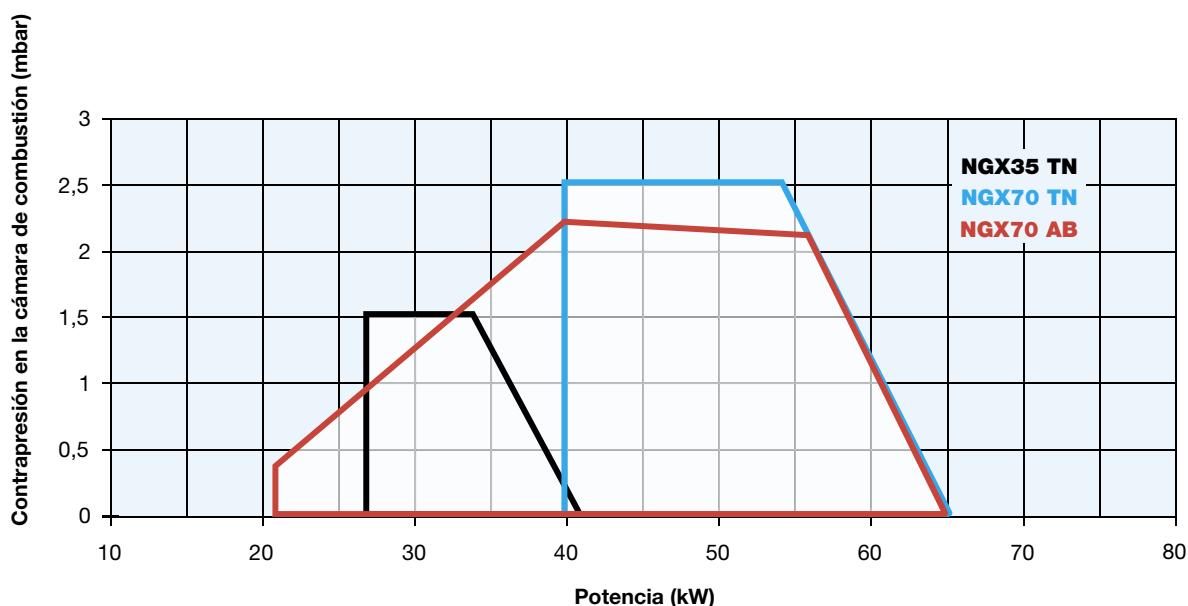
Power Range
(de 200 a 830 kW)
(de 300 a 1.150 kW)
(de 250 a 1.550 kW)
(de 320 a 1.800 kW)

SERIE idea NGX35 NGX70



GAS

Esta nueva gama de quemadores de pequeña potencia IDEA **Low NO_x**, **Clase 3 (< 80 mg/kWh)**, se ha desarrollado para contener las emisiones contaminantes. La optimización del rendimiento y mezcla de aire de combustión y combustible, se debe a la cabeza de combustión de diseño innovador que garantiza un flujo equilibrado de aire de combustión para asegurarse que la llama crezca de manera progresiva y armoniosa en toda la longitud de la cámara de combustión.





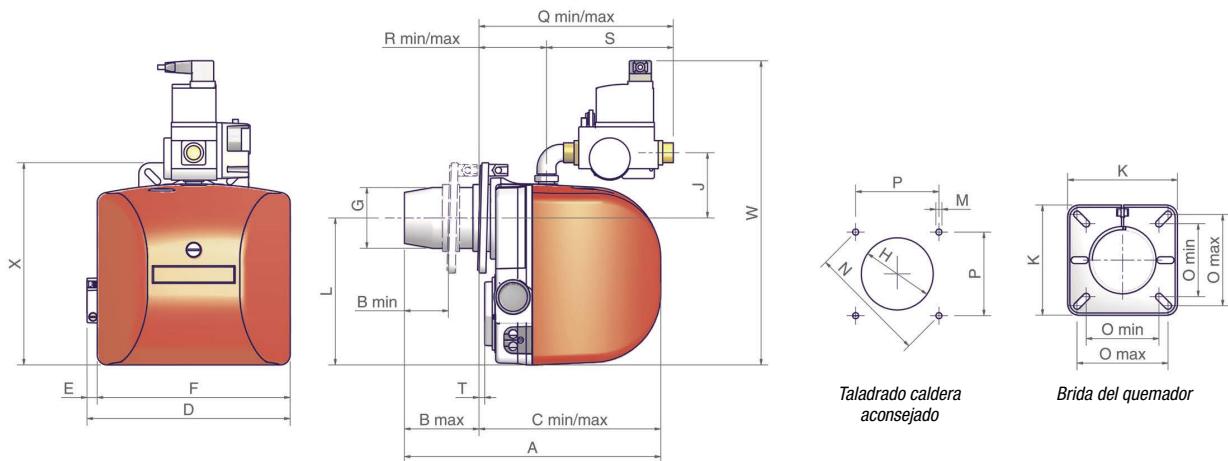
GAS

NGX35 NGX70 SERIE idea

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilator kW	Rampa gas
		min.	max.			
NGX35	M-.TN.x.xx.A.0.xx	27	41	230 V 1N ac	0,075	½"
NGX70	M-.TN.x.xx.A.0.xx	40	65	230 V 1N ac	0,10	½" - ¾"
NGX70	M-.AB.x.xx.A.0.xx	21	65	230 V 1N ac	0,10	½" - ¾"

Para la configuración de la rampa gas véase pág. 101.



Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
NGX35	290	260	490	10
NGX70	400	300	520	14

Valores indicativos

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)														Taladrado caldera (mm)				Brida del quemador (mm)		
		A min.	B max.	C min.	D max.	E	F	G	J	L	Q min.	R max.	S	T	W	X	H	M	N	P	K min.	O max.
NGX35	M-.TN.S.xx.A.0.xx	338	58	98	240	280	269	14	255	80	86	194	257	297	89	129	180	7	400	266	95	M8 153 108 145 96 120
NGX35	M-.TN.L.xx.A.0.xx	418	58	178	240	360	269	14	255	80	86	194	257	417	89	209	180	7	400	266	95	M8 153 108 145 96 120
NGX70	M-.xx.S.xx.A.0.xx	393	76	299	304	14	291	80	99	218	296	130	180	7	438	291	95	M8 153 108 145 96 120				
NGX70	M-.xx.L.xx.A.0.xx	461	76	149	294	377	304	14	291	80	99	218	292	375	125	208	180	7	438	291	95	M8 153 108 145 96 120

Valores indicativos



REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	NGX35		NGX70	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.TN.S.xx.A.0.15	½"	TN	024011441		025012141	
M-.TN.S.xx.Z.0.15 ♦	½"	TN	024011641		-	
M-.TN.S.xx.A.0.20	¾"	TN	-		025012341	
M-.AB.S.xx.A.0.15	½"	AB	-		025012142	
M-.AB.S.xx.A.0.20	¾"	AB	-		025012342	

S = Cabeza corta estándar (BS)

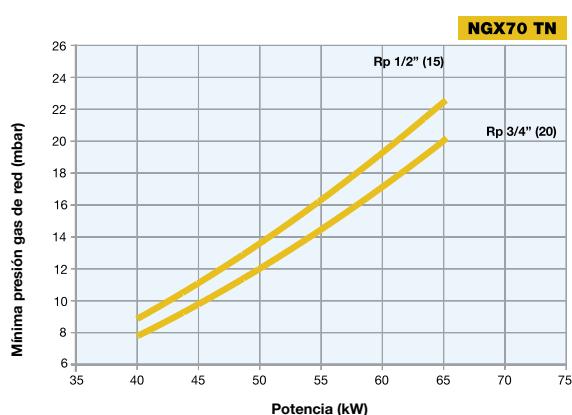
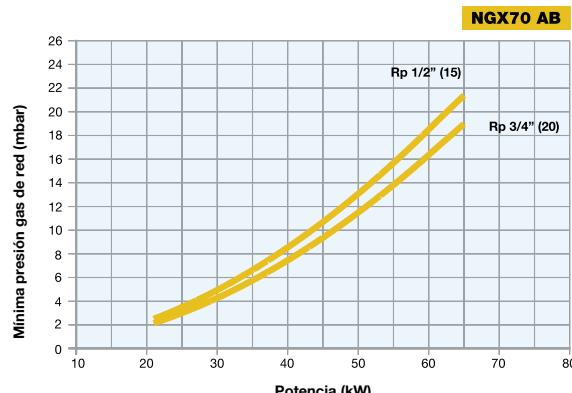
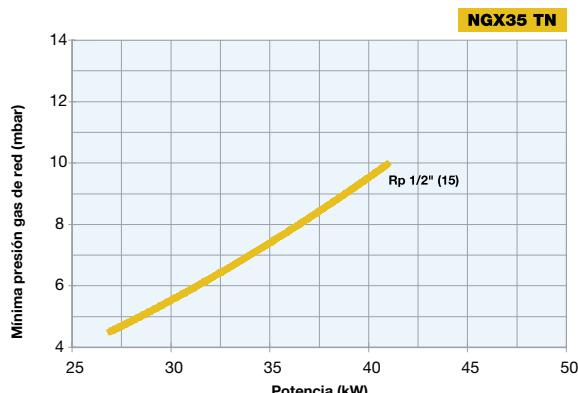
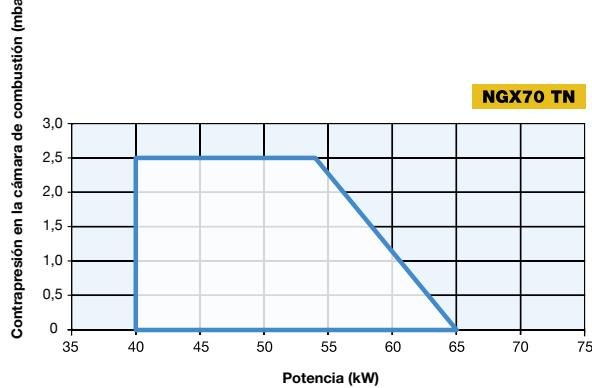
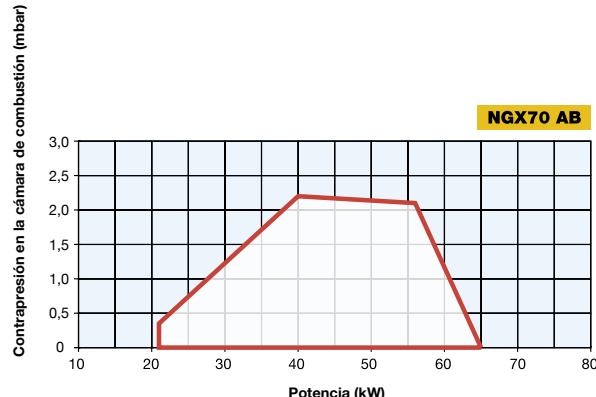
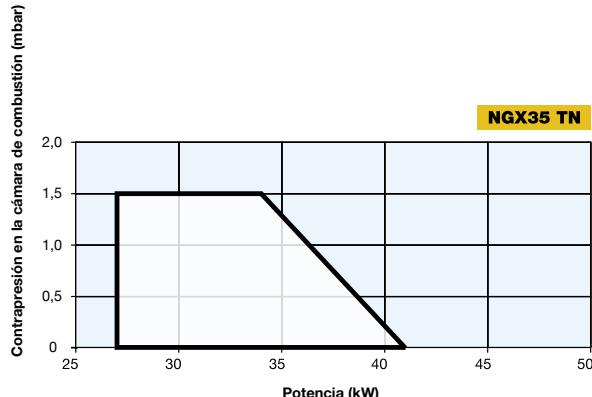
L = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

♦ Quemador dotado de toma de aire exterior.

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU



NGX35 NGX70 SERIE idea



Atención: en horizontal está representado el valor de consumo de gas, en vertical está representado el valor de la presión neto en red, sin la presión de la cámara de combustión. Para conocer la presión mínima en la rampa de gas, para obtener el caudal de gas necesario, debemos sumar la presión de la cámara de combustión al valor leído en la vertical.

SERIE idea NGX120 NGX200

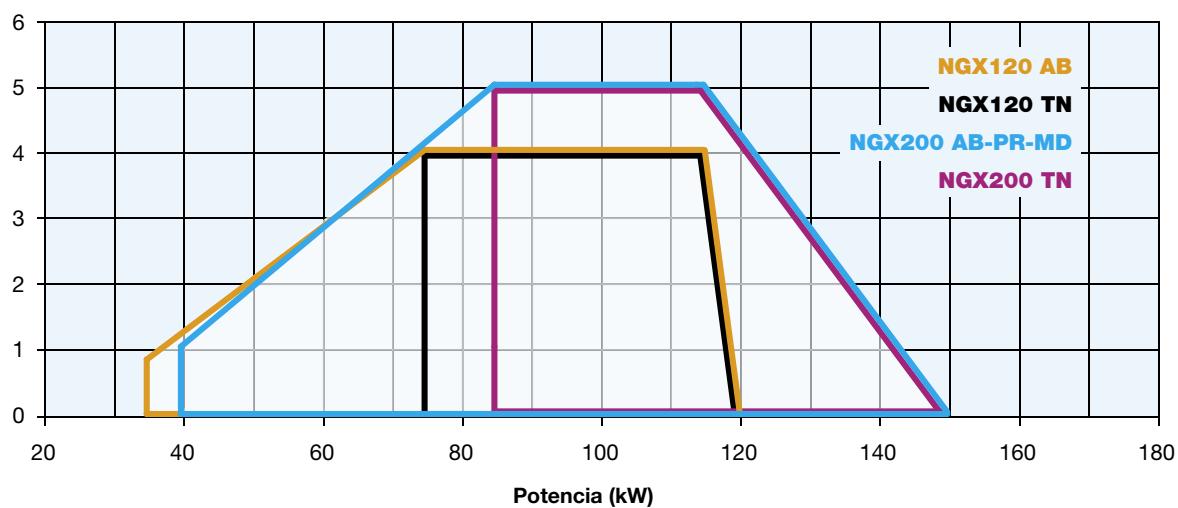


GAS

Quemadores **Low NO_x** Clase 3 (< 80 mg/kWh) adecuados para su aplicación a todo tipo de calderas presurizadas hasta 150 kW, son muy fáciles de usar gracias a la nueva disposición de los componentes mecánicos y electrónicos, de manera que aseguran una facilidad de intervención o mantenimiento. La optimización del rendimiento y mezcla de aire de combustión y combustible, se debe a la cabeza de combustión de diseño innovador que garantiza un flujo equilibrado de aire de combustión para asegurarse que la llama crezca de manera progresiva y armoniosa en toda la longitud de la cámara de combustión.



Contrapresión en la cámara de combustión (mbar)





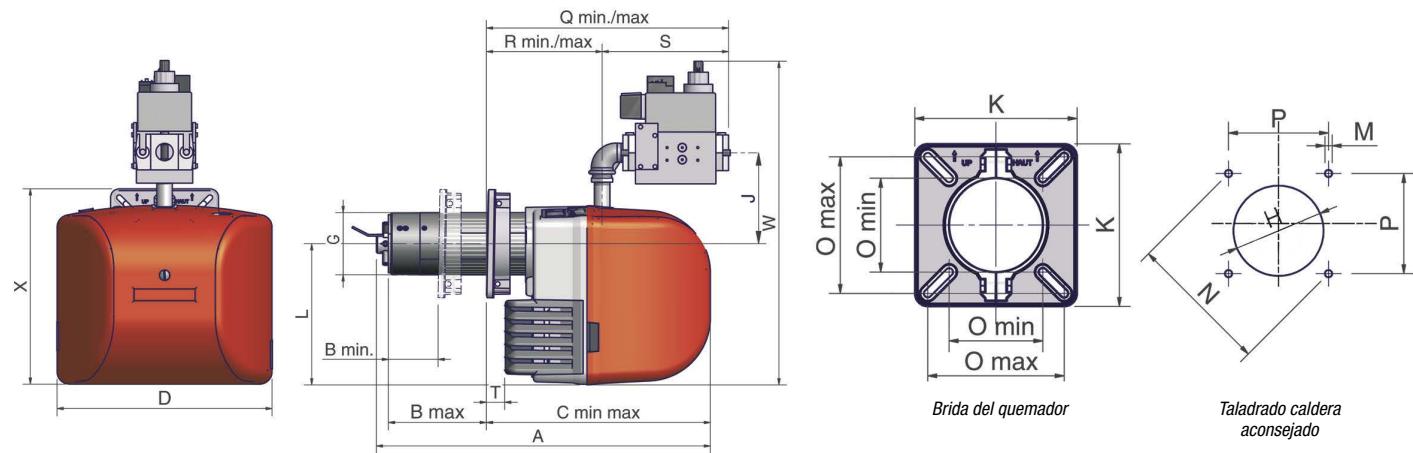
GAS

NGX120 NGX200 SERIE idea

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilador kW	Rampa gas
		min.	max.			
NGX120	M-TN.x.xx.A.0.20	75	120	230 V 1N ac	0,18	¾"
NGX120	M-AB.x.xx.A.0.20	35	120	230 V 1N ac	0,18	¾"
NGX200	M-TN.x.xx.A.0.xx	85	150	230 V 1N ac	0,18	¾" - 1"
NGX200	M-xx.x.xx.A.0.xx	40	150	230 V 1N ac	0,18	¾" - 1"

Para la configuración de la rampa gas véase pág. 101.



Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
NGX120..S	600	370	400	24
NGX120..L	750	370	400	25
NGX200..S	600	370	400	24
NGX200..L	750	370	400	25

Valores indicativos

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)												Taladrado caldera (mm)				Brida del quemador (mm)		
		A min. max.	B min. max.	C min. max.	D	G	J	L	Q min. max.	R min. max.	S	T	W	X	H	M	N	P	K min. max.	O min. max.
NGX120	M-xx.S.xx.A.0.20	581	85	170	390	475	373	108	158	245	421	506	201	286	220	32	560	340	128	M8 188 133 188 108 158
NGX120	M-xx.L.xx.A.0.20	681	85	270	390	575	373	108	158	245	421	506	201	286	220	32	560	340	128	M8 188 133 188 108 158
NGX200	M-xx.S.xx.A.0.25	581	85	170	390	475	373	115	158	245	421	506	201	286	220	32	560	340	134	M8 188 133 188 108 158
NGX200	M-xx.L.xx.A.0.25	681	85	270	390	575	373	115	158	245	421	506	201	286	220	32	560	340	134	M8 188 133 188 108 158

Valores indicativos



REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	NGX120		NGX200	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.TN.S.xx.A.0.20	¾"	TN	026011341		026011741	
M-.TN.S.xx.A.0.25	1"	TN	-		026011941	
M-.AB.S.xx.A.0.20	¾"	AB	026011342		026011742	
M-.AB.S.xx.A.0.25	1"	AB	-		026011942	
M-.PR.S.xx.A.0.25	1"	PR	-		026011943	

S = Cabeza corta estándar (BS)

L = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

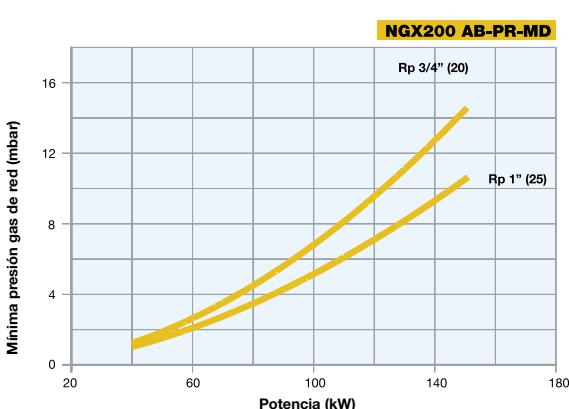
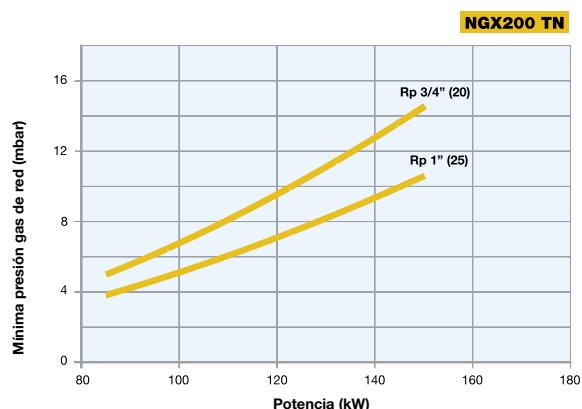
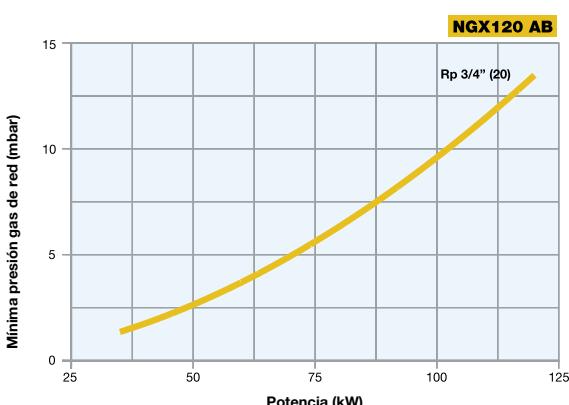
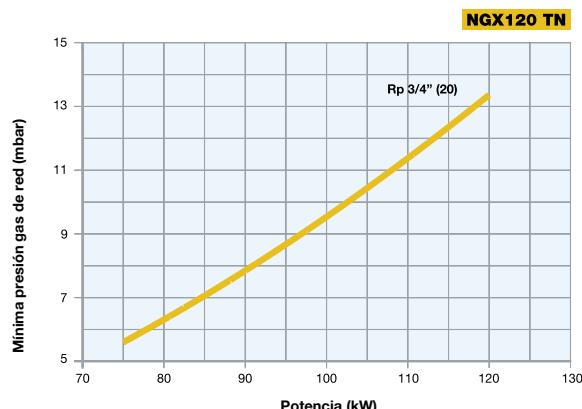
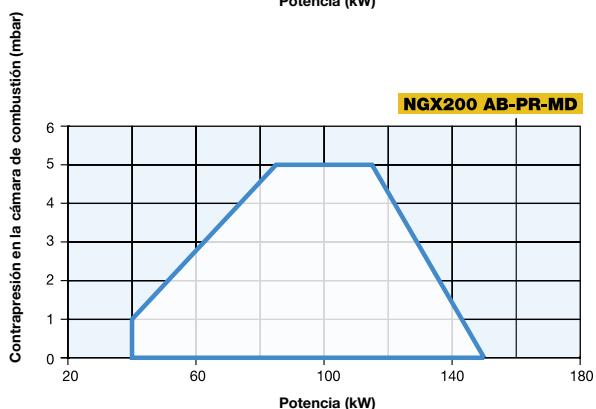
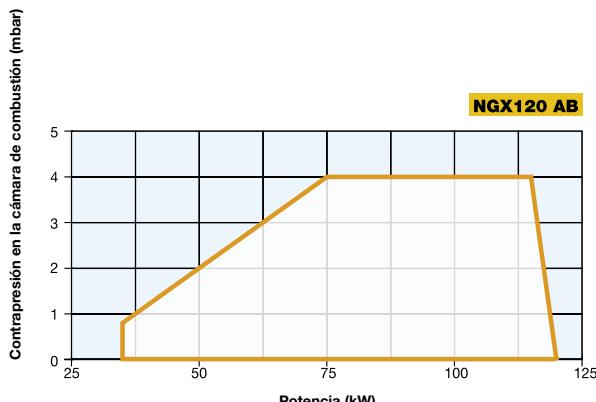
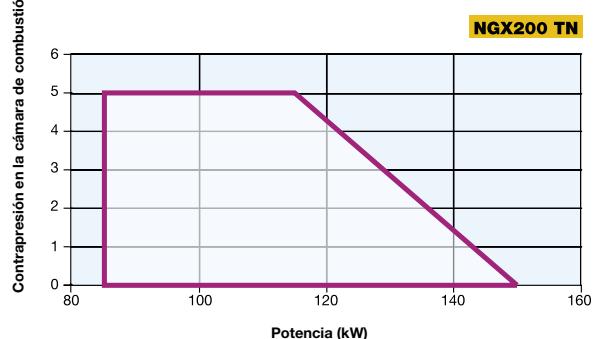
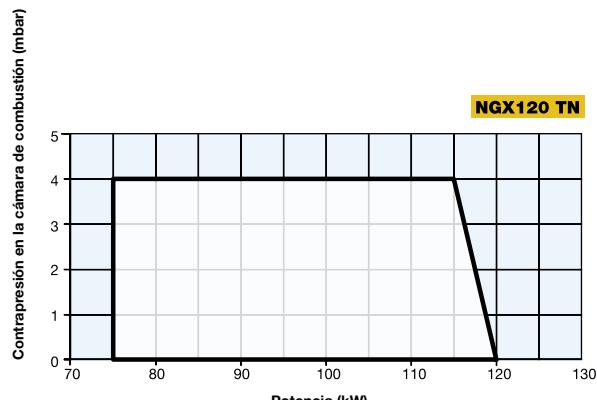
En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU

GAS



NGX120 NGX200 SERIE idea

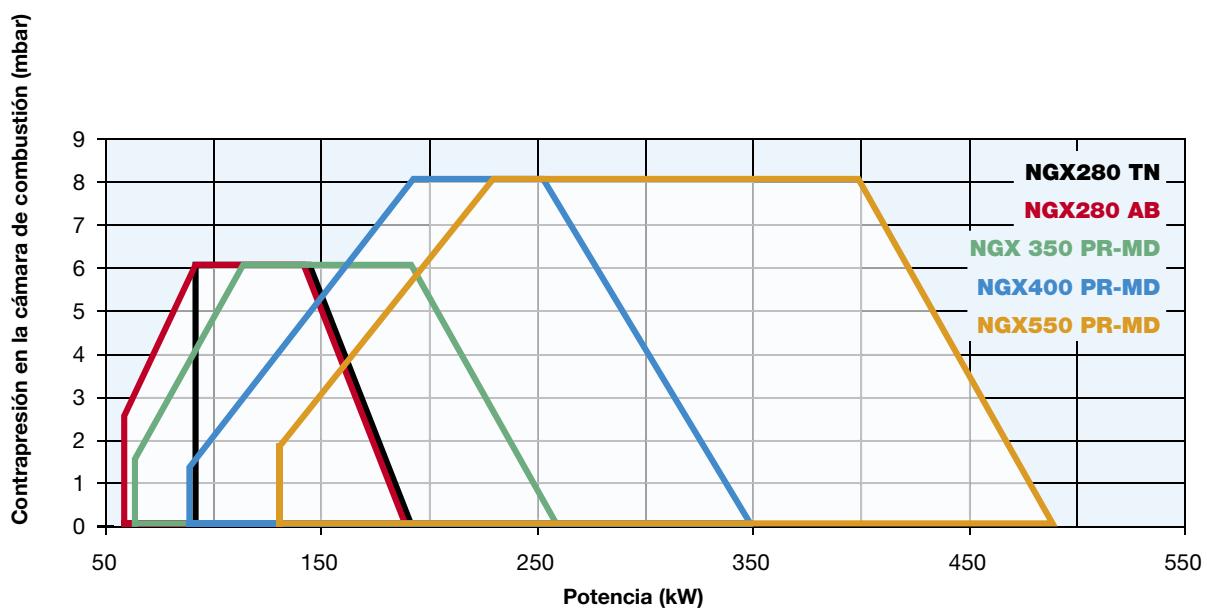


Atención: en horizontal está representado el valor de consumo de gas, en vertical está representado el valor de la presión neta en red, sin la presión de la cámara de combustión. Para conocer la presión mínima en la rampa de gas, para obtener el caudal de gas necesario, debemos sumar la presión de la cámara de combustión al valor leído en la vertical.

SERIE idea NGX280 NGX350 NGX400 NGX550



Los quemadores IDEA Low NO_x Clase 3 (< 80 mg/kWh) de esta gama están desarrollados con una cabeza de combustión de ultima generación por una fiabilidad muy elevada en todas las condiciones. Los componentes son muy fáciles de usar gracias a la nueva disposición de los componentes mecánicos y electrónicos, de manera que aseguran una facilidad de intervención o mantenimiento.





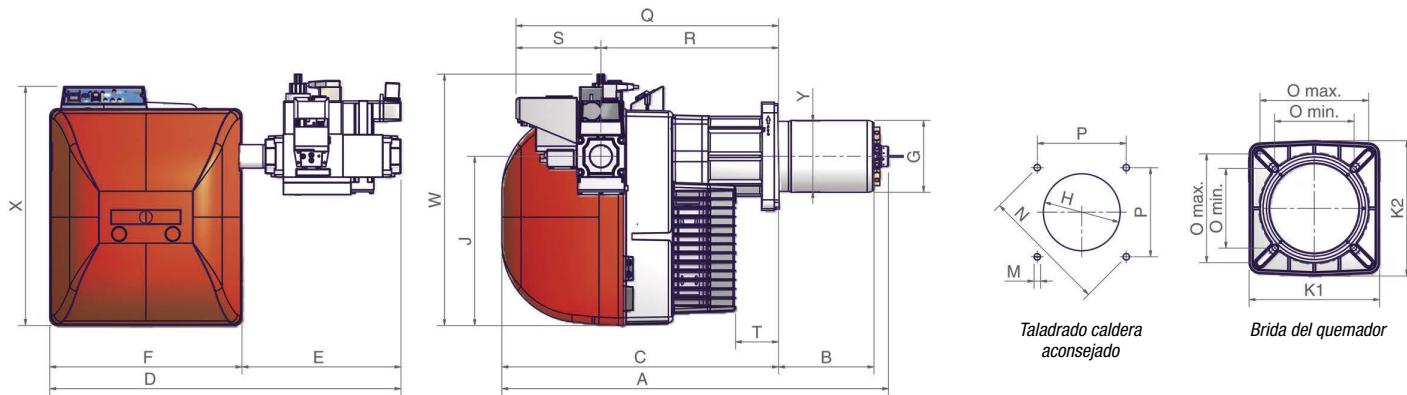
GAS

NGX280 NGX350 NGX400 NGX550 SERIE idea

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilador kW	Rampa gas
		min.	max.			
NGX280	M-TN.xx.A.0.xx	93	190	230 V 1N ac	0,25	1" - 1 1/4" - 1 1/2"
NGX280	M-xx.x.xx.A.0.xx	60	190	230 V 1N ac	0,25	1" - 1 1/4" - 1 1/2"
NGX350	M-xx.x.xx.A.0.xx	65	260	230 V 1N ac	0,37	1" - 1 1/4" - 1 1/2"
NGX400	M-xx.x.xx.A.0.xx	90	350	230 V 1N ac	0,37	1" - 1 1/4" - 1 1/2" - 2"
NGX550	M-xx.x.xx.A.0.xx	132	490	230 V 1N ac	0,62	1 1/4" - 1 1/2" - 2"

Para la configuración de la rampa gas véase pág. 101.



Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
NGX280/350/400	1120	440	580	42
NGX550	1200	460	630	55

Valores indicativos

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)																								
		AS	AL	BS	BL	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N	O	P	Q	R	S	T	W	X	Y		
		1	2																							
NGX280	M-xx.x.xx.A.0.25/32	754	899	163	308	570	596	200	396	113	164	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	128	508	491	144
NGX280	M-xx.x.xx.A.0.40	754	899	163	308	570	726	330	396	113	164	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	128	517	491	144
NGX350	M-xx.x.xx.A.0.25/32	778	908	178	308	570	596	200	396	131	164	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	508	491	144
NGX350	M-xx.x.xx.A.0.40	778	908	178	308	570	726	330	396	131	164	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	517	491	144
NGX400	M-xx.x.xx.A.0.25/32	798	928	198	328	570	596	200	396	148	168	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	508	491	144
NGX400	M-xx.x.xx.A.0.40	798	928	198	328	570	726	330	396	148	168	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	517	491	144
NGX400	M-xx.x.xx.A.0.50	798	928	198	328	570	726	330	396	148	168	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	567	491	144
NGX550	M-xx.x.xx.A.0.32	874	974	253	353	590	671	245	426	168	198	384	241	241	M10	247	157	192	174	552	377	175	69	543	533	155
NGX550	M-xx.x.xx.A.0.40	874	974	253	353	590	744	318	426	168	198	384	241	241	M10	247	157	192	174	552	377	175	69	553	533	155
NGX550	M-xx.x.xx.A.0.50	874	974	253	353	590	744	318	426	168	198	384	241	241	M10	247	157	192	174	552	377	175	69	603	533	155

Valores indicativos



REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	NGX280		NGX350	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.TN.S.xx.A.0.25	1"	TN	027012341	-		
M-.TN.S.xx.A.0.32	1"1/4	TN	027012541	-		
M-.TN.S.xx.A.0.40	1"1/2	TN	027012741	-		
M-.AB.S.xx.A.0.25	1"	AB	027012342	-		
M-.AB.S.xx.A.0.32	1"1/4	AB	027012542	-		
M-.AB.S.xx.A.0.40	1"1/2	AB	027012742	-		
M-.PR.S.xx.A.0.25	1"	PR (*)	027012343	-		
M-.PR.S.xx.A.0.32	1"1/4	PR (*)	027012543	-		
M-.PR.S.xx.A.0.40	1"1/2	PR (*)	027012743	-		
M-.PR.M.xx.A.0.25	1"	PR (*)	-	027010843		
M-.PR.M.xx.A.0.32	1"1/4	PR (*)	-	027010943		
M-.PR.M.xx.A.0.40	1"1/2	PR (*)	-	027011043		

Modelo	Rampa gas	Regulación	NGX400		NGX550	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.PR.M.xx.A.0.25	1"	PR (*)	027011143	-		
M-.PR.M.xx.A.0.32	1"1/4	PR (*)	027011243	-		
M-.PR.M.xx.A.0.40	1"1/2	PR (*)	027011343	-		
M-.PR.M.xx.A.0.50	2"	PR (*)	027011543	-		
M-.PR.S.xx.A.0.32	1"1/4	PR (*)	-	028010943		
M-.PR.S.xx.A.0.40	1"1/2	PR (*)	-	028011143		
M-.PR.S.xx.A.0.50	2"	PR (*)	-	028011343		

S = Cabeza corta estándar (BS)

L = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

M = Cabeza reversible corta y larga

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU

GAS



NGX280 NGX350 NGX400 NGX550 SERIE idea

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	NGX280		NGX350	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.PR.S.xx.A.1.25.EA	1"	PR (*)	02701235A	-		
M-.PR.S.xx.A.1.32.EA	1"1/4	PR (*)	02701255A	-		
M-.PR.S.xx.A.1.40.EA	1"1/2	PR (*)	02701275A	-		
M-.PR.M.xx.A.1.25.EA	1"	PR (*)	-		02701085A	
M-.PR.M.xx.A.1.32.EA	1"1/4	PR (*)	-		02701095A	
M-.PR.M.xx.A.1.40.EA	1"1/2	PR (*)	-		02701105A	

Modelo	Rampa gas	Regulación	NGX400		NGX550	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.PR.M.xx.A.1.25.EA	1"	PR (*)	02701115A	-		
M-.PR.M.xx.A.1.32.EA	1"1/4	PR (*)	02701125A	-		
M-.PR.M.xx.A.1.40.EA	1"1/2	PR (*)	02701135A	-		
M-.PR.M.xx.A.1.50.EA	2"	PR (*)	02701155A	-		
M-.PR.S.xx.A.1.32.EA	1"1/4	PR (*)	-		02801095A	
M-.PR.S.xx.A.1.40.EA	1"1/2	PR (*)	-		02801115A	
M-.PR.S.xx.A.1.50.EA	2"	PR (*)	-		02801135A	

S = Cabeza corta estándar (BS)

L = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

M = Cabeza reversible corta y larga

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

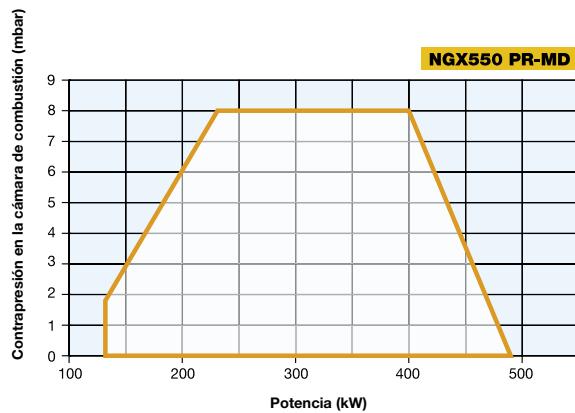
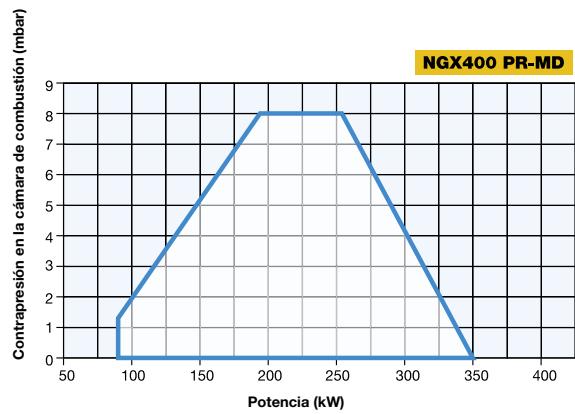
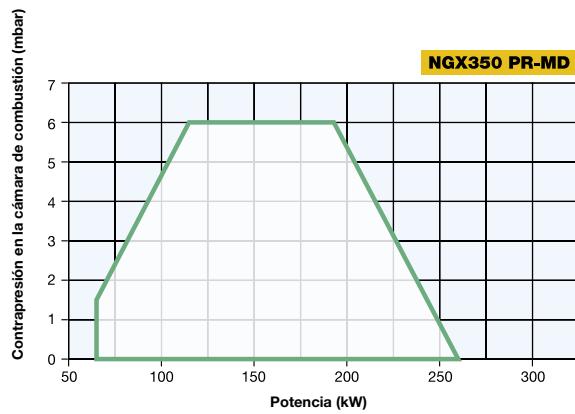
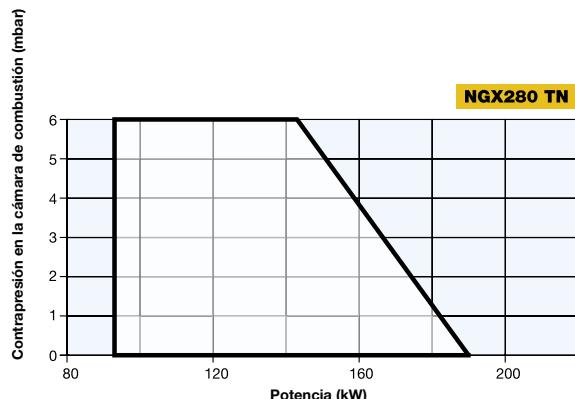
En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU

SERIE idea NGX280 NGX350 NGX400 NGX550

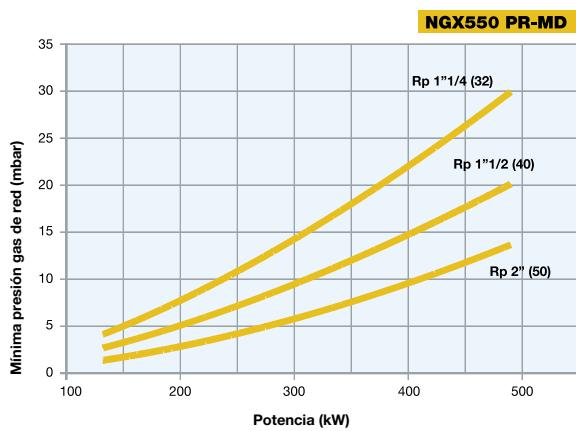
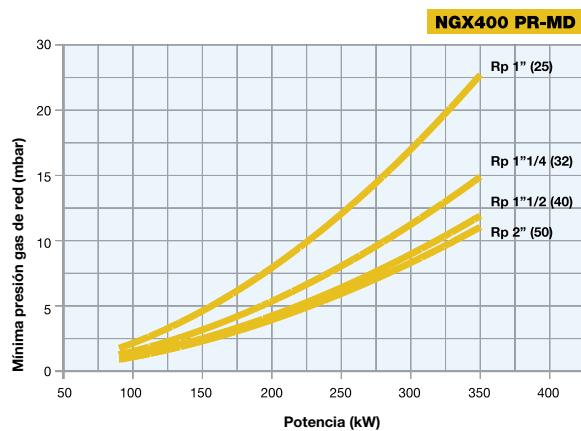
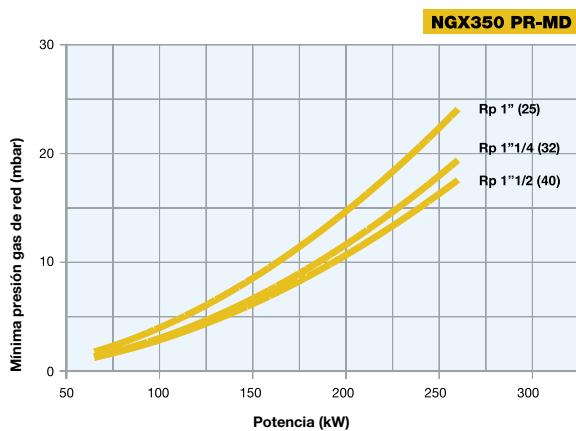
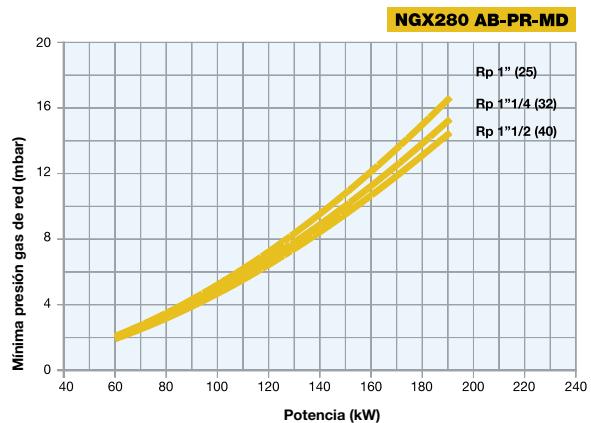
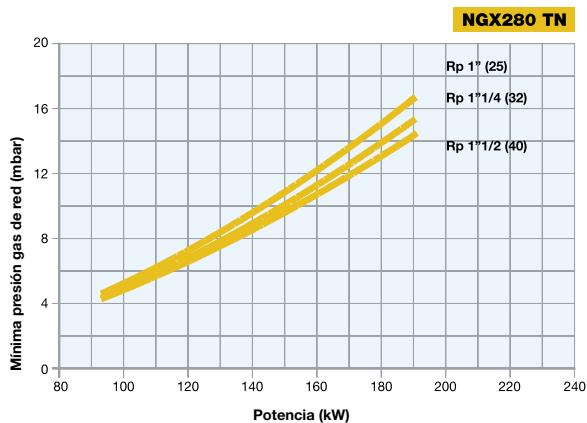


GAS





NGX280 NGX350 NGX400 NGX550 SERIE idea



Atención: en horizontal está representado el valor de consumo de gas, en vertical está representado el valor de la presión neto en red, sin la presión de la cámara de combustión. Para conocer la presión mínima en la rampa de gas, para obtener el caudal de gas necesario, debemos sumar la presión de la cámara de combustión al valor leído en la vertical.

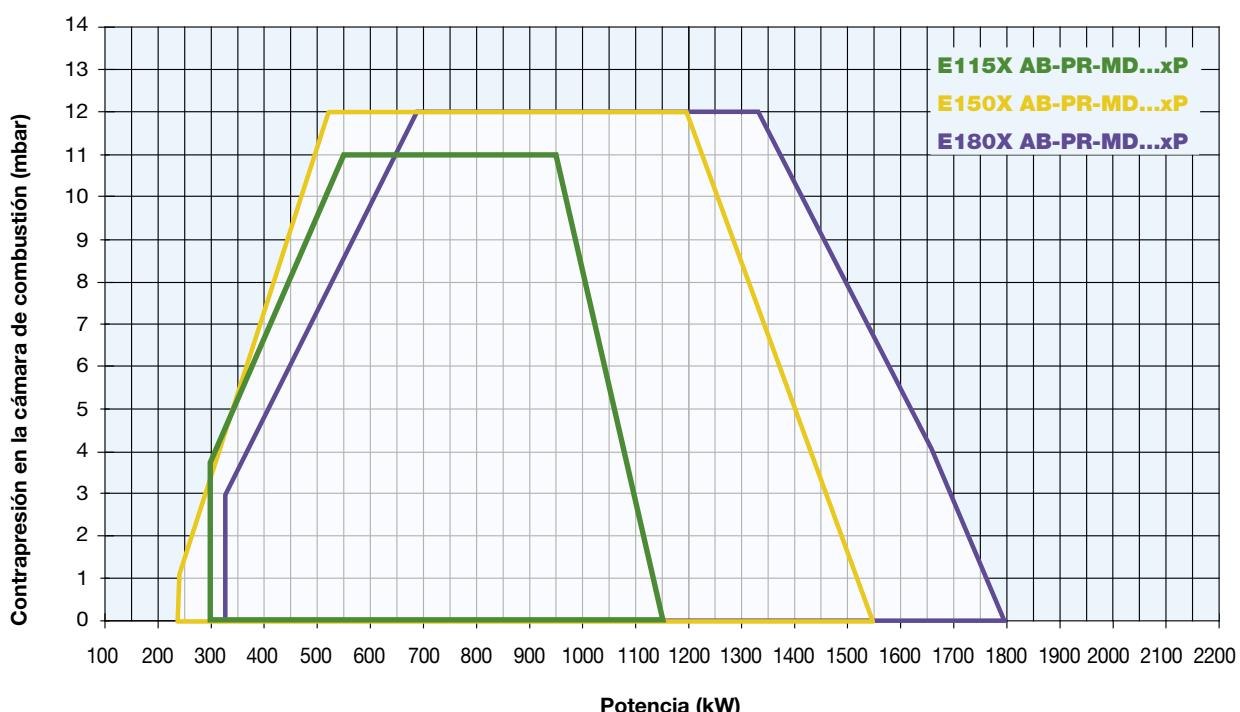
NUEVO

SERIE **tecnopress** E115X E150X E180X...xP



GAS

La serie TECNOPRESS **Low NO_x Clase 3 (< 80 mg/kWh)**, representa la gama de media potencia de la producción dedicada a quemadores de bajas emisiones de NO_x. Resultado de la larga experiencia de la CIB UNIGAS en el campo de aplicaciones hasta 1.800 kW, esta serie se caracteriza por la facilidad de uso en fase de regulación, de tipo mecánico o electrónico y la extrema simplicidad en el servicio, gracias a la colocación de fácil acceso de todos los componentes.



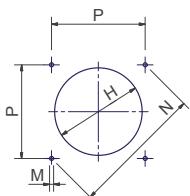
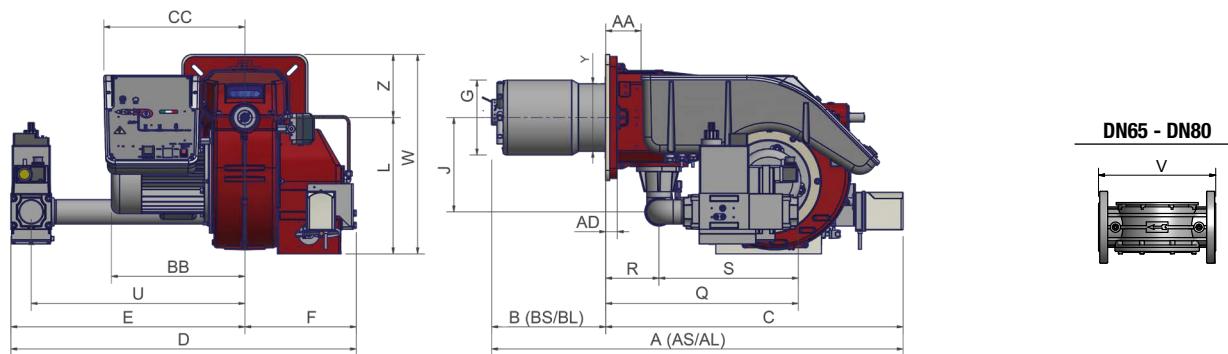


E115X E150X E180X...xP SERIE tecnopress

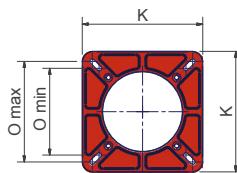
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilator kW	Rampa gas	Nivel de emisión de ruido	
		min.	max.				dBA	
E115X	M-.xx.xP.xx.A.0.xx	300	1.150	230/400 V 3N ac	2,2	1½ - 2" - DN65 - DN80	< 80	
E150X	M-.xx.xP.xx.A.1.xx	250	1.550	230/400 V 3N ac	2,2	1½ - 2" - DN65 - DN80	< 80	
E180X	M-.xx.xP.xx.A.1.xx	320	1.800	230/400 V 3N ac	3,0	1½ - 2" - DN65 - DN80	< 80	

Para la configuración de la rampa gas véase pág. 101.



Taladrado caldera
aconsejado



Brida del quemador

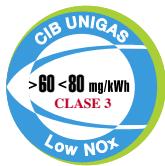
Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
E115X	1465	815	800	115
E150X	1465	815	800	125
E180X*	1465	815	800	125

Valores indicativos

* Valores indicativos (respecto al modelo con rampa gas DN80)

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)																				min. max.	-	575	210	155					
		AA	AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	U	V	X	Y	Z	
E115X	M-.xx.xP.xx.A.0.40	69	1170	1255	372	305	390	831	352	925	591	334	219	249	210	233	300	420	M10	330	216	250	233	457	130	327	541	-	575	210	155
E115X	M-.xx.xP.xx.A.0.50	69	1170	1255	372	305	390	831	352	860	526	334	219	249	210	233	300	420	M10	330	216	250	233	472	130	342	526	-	575	210	155
E115X	M-.xx.xP.xx.A.0.65	69	1170	1255	372	305	390	831	352	1052	718	334	219	249	210	233	300	420	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	575	210	155
E115X	M-.xx.xP.xx.A.0.80	69	1170	1255	372	305	390	831	352	1026	692	334	219	249	210	233	300	420	M10	330	216	250	233	558	130	428	565	310	575	210	155
E150X	M-.xx.xP.xx.A.1.40	69	1265	1331	372	400	500	831	352	1050	716	334	259	280	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	457	130	327	541	-	608	210	155
E150X	M-.xx.xP.xx.A.1.50	69	1265	1331	372	400	500	831	352	985	651	334	259	280	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	472	130	342	526	-	608	210	155
E150X	M-.xx.xP.xx.A.1.65	69	1265	1331	372	400	500	831	352	1134	800	334	259	280	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	608	210	155
E150X	M-.xx.xP.xx.A.1.80	69	1265	1331	372	400	500	831	352	1108	774	334	259	280	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	562	130	432	565	310	608	210	155
E180X	M-.xx.xP.xx.A.1.40	69	1265	1365	403	400	500	831	352	1050	716	334	259	280	210	235	300	420	M10	330	216	250	233	457	130	327	541	-	575	210	155
E180X	M-.xx.xP.xx.A.1.50	69	1265	1365	403	400	500	831	352	985	651	334	259	280	210	235	300	453	M10	330	216	250	233	472	130	342	526	-	608	210	155
E180X	M-.xx.xP.xx.A.1.65	69	1265	1365	403	400	500	831	352	1134	800	334	259	280	210	235	300	453	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	608	210	155
E180X	M-.xx.xP.xx.A.1.80	69	1265	1365	403	400	500	831	352	1108	774	334	259	280	210	235	300	453	M10	330	216	250	233	558	130	428	565	310	608	210	155

Valores indicativos



REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	E115X...xP		E150X..xP		E180X...xP	
			Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €
M-.AB.SP.xx.A.0.40	1"1/2	AB	030014542	-	-	-	-	-
M-.AB.SP.xx.A.0.50	2"	AB	030014742	-	-	-	-	-
M-.AB.SP.xx.A.0.65	DN65	AB	030014942	-	-	-	-	-
M-.AB.SP.xx.A.0.80	DN80	AB	030015142	-	-	-	-	-
M-.PR.SP.xx.A.0.40	1"1/2	PR (*)	030014543	-	-	-	-	-
M-.PR.SP.xx.A.0.50	2"	PR (*)	030014743	-	-	-	-	-
M-.PR.SP.xx.A.0.65	DN65	PR (*)	030014943	-	-	-	-	-
M-.PR.SP.xx.A.0.80	DN80	PR (*)	030015143	-	-	-	-	-
M-.AB.SP.xx.A.1.40	1"1/2	AB	-	03001A552	03001B352			
M-.AB.SP.xx.A.1.50	2"	AB	-	03001A752	03001B552			
M-.AB.SP.xx.A.1.65	DN65	AB	-	03001A952	03001B752			
M-.AB.SP.xx.A.1.80	DN80	AB	-	03001B152	03001B952			
M-.PR.SP.xx.A.1.40	1"1/2	PR (*)	-	03001A553	03001B353			
M-.PR.SP.xx.A.1.50	2"	PR (*)	-	03001A753	03001B553			
M-.PR.SP.xx.A.1.65	DN65	PR (*)	-	03001A953	03001B753			
M-.PR.SP.xx.A.1.80	DN80	PR (*)	-	03001B153	03001B953			

SP = Cabeza corta estándar (BS)

LP = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	E115X...xP		E150X..xP		E180X...xP	
			Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €
M-.PR.SP.xx.A.1.40.EA	1"1/2	PR (*)	03001455A	03001A55A	03001B35A			
M-.PR.SP.xx.A.1.50.EA	2"	PR (*)	03001475A	03001A75A	03001B55A			
M-.PR.SP.xx.A.1.65.EA	DN65	PR (*)	03001495A	03001A95A	03001B75A			
M-.PR.SP.xx.A.1.80.EA	DN80	PR (*)	03001515A	03001B15A	03001B95A			

SP = Cabeza corta estándar (BS)

LP = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	E115X...xP		E150X..xP		E180X...xP	
			Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €
M-.MD.SP.xx.A.1.40.ES	1"1/2	MD (**)	03001455S	03001A55S	03001B35S			
M-.MD.SP.xx.A.1.50.ES	2"	MD (**)	03001475S	03001A75S	03001B55S			
M-.MD.SP.xx.A.1.65.ES	DN65	MD (**)	03001495S	03001A95S	03001B75S			
M-.MD.SP.xx.A.1.80.ES	DN80	MD (**)	03001515S	03001B15S	03001B95S			

SP = Cabeza corta estándar (BS)

LP = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

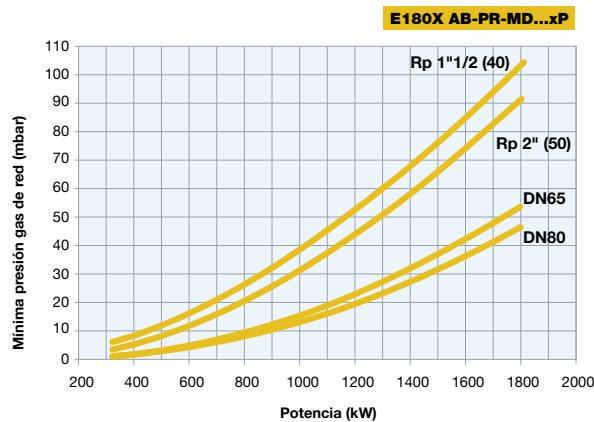
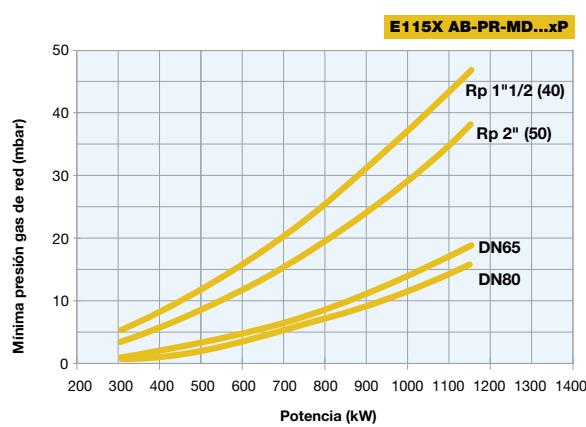
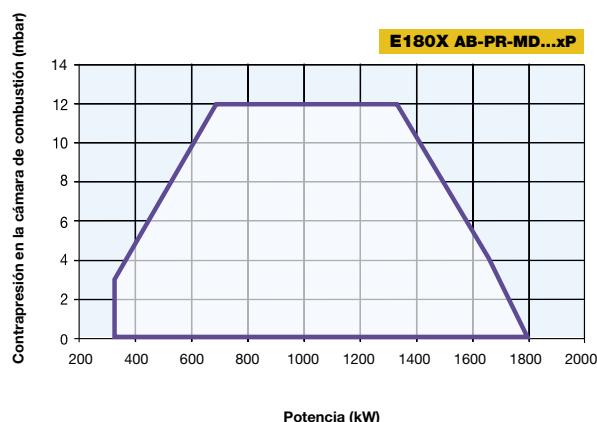
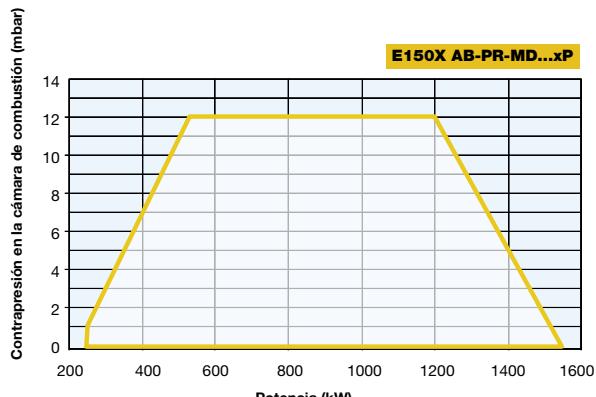
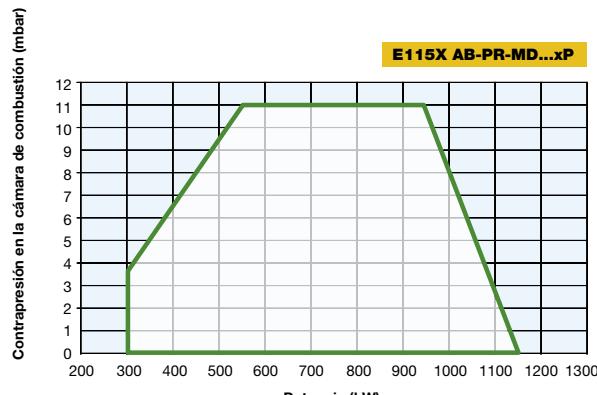
(**) Los quemadores ya están en la versión modulante MD.

Para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU



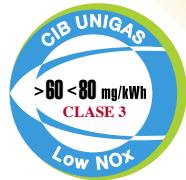
E115X E150X E180X...xP SERIE tecnopress



Atención: en horizontal está representado el valor de consumo de gas, en vertical está representado el valor de la presión neta en red, sin la presión de la cámara de combustión. Para conocer la presión mínima en la rampa de gas, para obtener el caudal de gas necesario, debemos sumar la presión de la cámara de combustión al valor leído en la vertical.

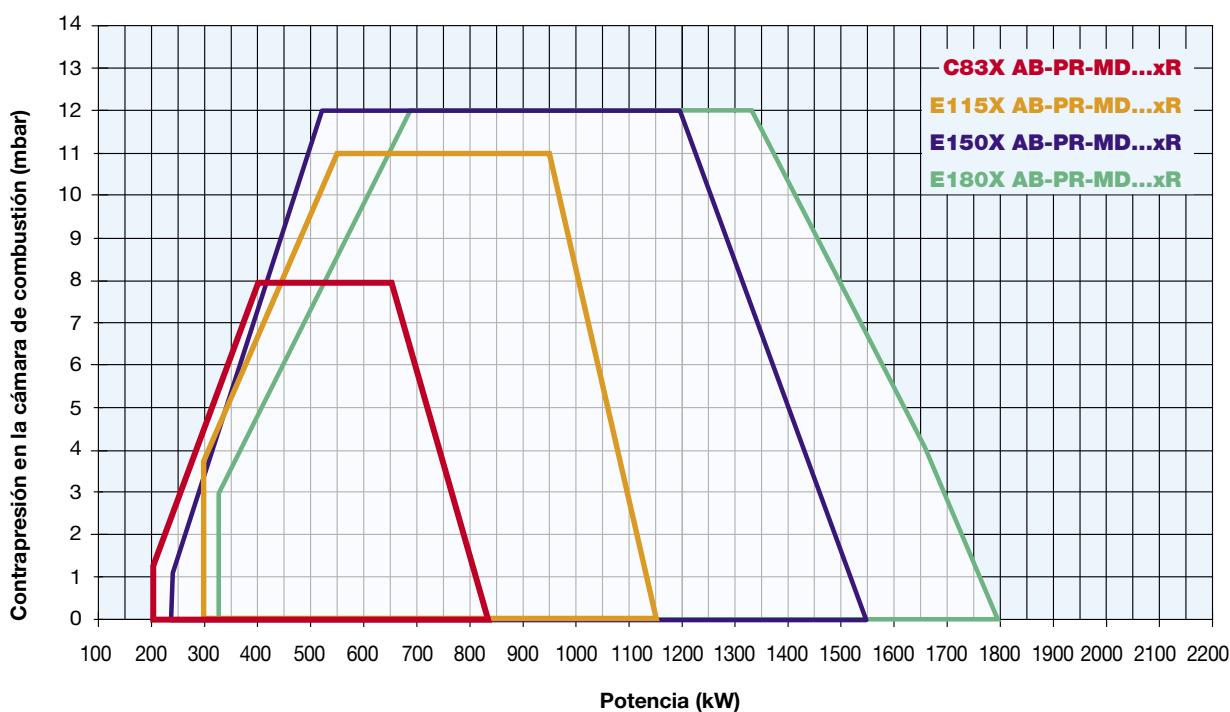
NUEVO

SERIE **tecnopress** C83X E115X E150X E180X...xR



GAS

La serie TECNOPRESS **Low NO_x**, Clase 3 (< 80 mg/kWh), representa la gama de media potencia de la producción dedicada a quemadores de bajas emisiones de NO_x. Resultado de la larga experiencia de la CIB UNIGAS en el campo de aplicaciones hasta 1.800 kW, esta serie se caracteriza por la facilidad de uso en fase de regulación, de tipo mecánico o electrónico y la extrema simplicidad en el servicio, gracias a la colocación de fácil acceso de todos los componentes.



GAS

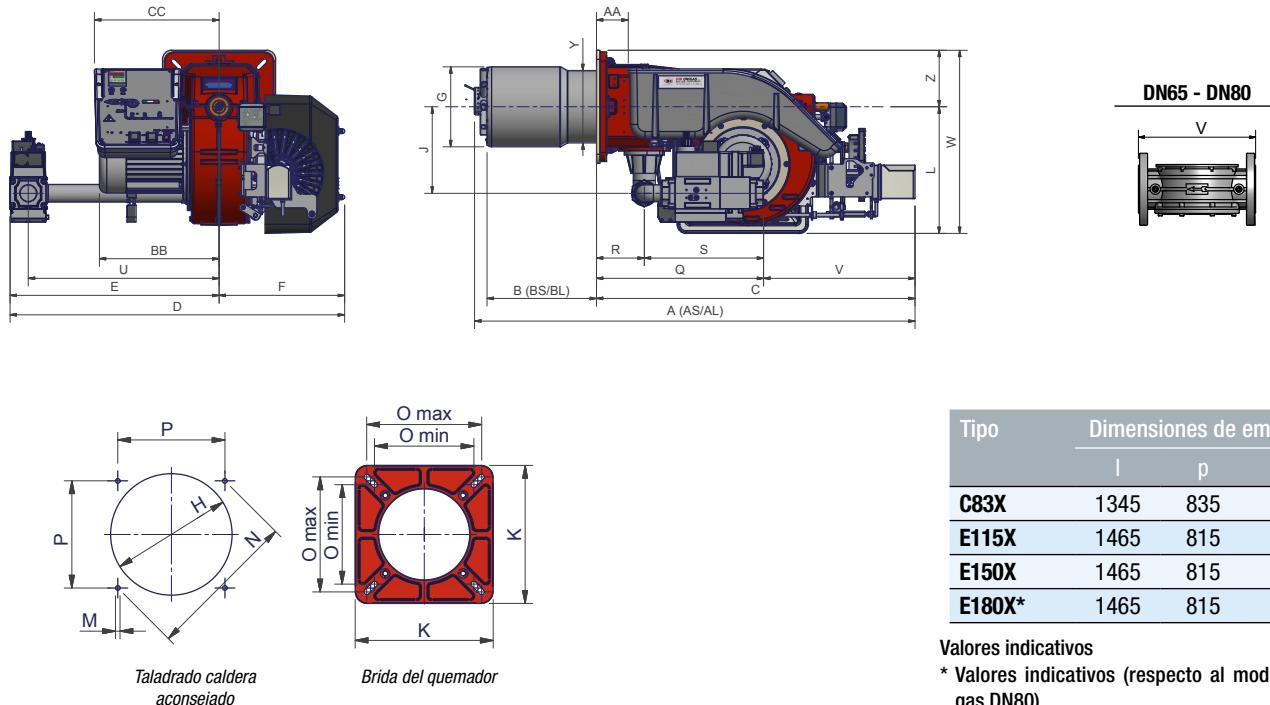


C83X E115X E150X E180X...xR SERIE tecnopress

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilator kW	Rampa gas	Nivel de emisión de ruido dBA
		min.	max.				
C83X	M-.xx.xR.xx.A.0.xx	200	830	230/400 V 3N ac	1,1	1"1/4 - 1"1/2 - 2" - DN65	< 75
E115X	M-.xx.xR.xx.A.0.xx	300	1.150	230/400 V 3N ac	2,2	1"1/2 - 2" - DN65 - DN80	< 75
E150X	M-.xx.xR.xx.A.1.xx	250	1.550	230/400 V 3N ac	2,2	1"1/2 - 2" - DN65 - DN80	< 75
E180X	M-.xx.xR.xx.A.1.xx	320	1.800	230/400 V 3N ac	3,0	1"1/2 - 2" - DN65 - DN80	< 75

Para la configuración de la rampa gas véase pág. 101.



Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
C83X	1345	835	750	60
E115X	1465	815	800	115
E150X	1465	815	800	125
E180X*	1465	815	800	125

Valores indicativos

* Valores indicativos (respecto al modelo con rampa gas DN80)

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)																											
		AA	AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	U	V	W	Y
C83X	M-.xx.xR.xx.A.0.32	87	1207	1335	328	300	450	873	342	978	634	344	219	249	198	233	300	347	M10	330	216	250	233	387	131	256	540	-	502 198 155
C83X	M-.xx.xR.xx.A.0.40	87	1207	1335	328	300	450	873	342	978	634	344	219	249	198	233	300	347	M10	330	216	250	233	461	131	330	540	-	502 198 155
C83X	M-.xx.xR.xx.A.0.50	87	1207	1335	328	300	450	873	342	978	634	344	219	249	198	233	300	347	M10	330	216	250	233	471	131	340	525	-	502 198 155
C83X	M-.xx.xR.xx.A.0.65	87	1207	1335	328	300	450	873	342	1064	720	344	219	249	198	233	300	347	M10	330	216	250	233	571	131	440	593	292	502 198 155
E115X	M-.xx.xR.xx.A.0.40	69	1267	1352	372	305	390	928	352	953	591	362	219	249	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	457	130	327	541	-	608 210 155
E115X	M-.xx.xR.xx.A.0.50	69	1267	1352	372	305	390	928	352	888	526	362	219	249	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	472	130	342	526	-	608 210 155
E115X	M-.xx.xR.xx.A.0.65	69	1267	1352	372	305	390	928	352	1080	718	362	219	249	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	608 210 155
E115X	M-.xx.xR.xx.A.0.80	69	1267	1352	372	305	390	928	352	1054	692	362	219	249	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	558	130	428	565	310	608 210 155
E150X	M-.xx.xR.xx.A.1.40	69	1362	1428	372	400	500	928	352	1078	716	362	259	280	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	457	130	327	541	-	608 210 155
E150X	M-.xx.xR.xx.A.1.50	69	1362	1428	372	400	500	928	352	1013	651	362	259	280	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	472	130	342	526	-	608 210 155
E150X	M-.xx.xR.xx.A.1.65	69	1362	1428	372	400	500	928	352	1162	800	362	259	280	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	608 210 155
E150X	M-.xx.xR.xx.A.1.80	69	1362	1428	372	400	500	928	352	1136	774	362	259	280	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	562	130	432	565	310	608 210 155
E180X	M-.xx.xR.xx.A.1.40	69	1362	1462	403	400	500	928	352	1078	716	362	259	280	210	235	300	453	M10	330	216	250	233	457	130	327	541	-	608 210 155
E180X	M-.xx.xR.xx.A.1.50	69	1362	1462	403	400	500	928	352	1013	651	362	259	280	210	235	300	453	M10	330	216	250	233	472	130	342	526	-	608 210 155
E180X	M-.xx.xR.xx.A.1.65	69	1362	1462	403	400	500	928	352	1162	800	362	259	280	210	235	300	453	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	608 210 155
E180X	M-.xx.xR.xx.A.1.80	69	1362	1462	403	400	500	928	352	1136	774	362	259	280	210	235	300	453	M10	330	216	250	233	558	130	428	565	310	608 210 155

Valores indicativos



REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	C83X...xR		E115X...xR	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.AB.SR.xx.A.0.32	1"1/4	AB	033014142	-		
M-.AB.SR.xx.A.0.40	1"1/2	AB	033014342	030012942		
M-.AB.SR.xx.A.0.50	2"	AB	033014542	030013142		
M-.AB.SR.xx.A.0.65	DN65	AB	033014742	030013342		
M-.AB.SR.xx.A.0.80	DN80	AB	-	030013542		
M-.PR.SR.xx.A.0.32	1"1/4	PR (*)	033014143	-		
M-.PR.SR.xx.A.0.40	1"1/2	PR (*)	033014343	030012943		
M-.PR.SR.xx.A.0.50	2"	PR (*)	033014543	030013143		
M-.PR.SR.xx.A.0.65	DN65	PR (*)	033014743	030013343		
M-.PR.SR.xx.A.0.80	DN80	PR (*)	-	030013543		

Modelo	Rampa gas	Regulación	E150X...xR		E180X...xR	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.AB.SR.xx.A.1.40	1"1/2	AB	03001D152	03001D952		
M-.AB.SR.xx.A.1.50	2"	AB	03001D352	03001E152		
M-.AB.SR.xx.A.1.65	DN65	AB	03001D552	03001E352		
M-.AB.SR.xx.A.1.80	DN80	AB	03001D752	03001E552		
M-.PR.SR.xx.A.1.40	1"1/2	PR (*)	03001D153	03001D953		
M-.PR.SR.xx.A.1.50	2"	PR (*)	03001D353	03001E153		
M-.PR.SR.xx.A.1.65	DN65	PR (*)	03001D553	03001E353		
M-.PR.SR.xx.A.1.80	DN80	PR (*)	03001D753	03001E553		

SR = Cabeza corta estándar (BS)

LR = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU

GAS



C83X E115X E150X E180X...xR SERIE tecnopress

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	C83X...xR		E115X...xR	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.PR.SR.xx.A.1.32.EA	1 1/4	PR (*)	03301415A	-		
M-.PR.SR.xx.A.1.40.EA	1 1/2	PR (*)	03301435A	03001295A		
M-.PR.SR.xx.A.1.50.EA	2"	PR (*)	03301455A	03001315A		
M-.PR.SR.xx.A.1.65.EA	DN65	PR (*)	03301475A	03001335A		
M-.PR.SR.xx.A.1.80.EA	DN80	PR (*)	-	03001355A		

Modelo	Rampa gas	Regulación	E150X...xR		E180X...xR	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.PR.SR.xx.A.1.40.EA	1 1/2	PR (*)	03001D15A	03001D95A		
M-.PR.SR.xx.A.1.50.EA	2"	PR (*)	03001D35A	03001E15A		
M-.PR.SR.xx.A.1.65.EA	DN65	PR (*)	03001D55A	03001E35A		
M-.PR.SR.xx.A.1.80.EA	DN80	PR (*)	03001D75A	03001E55A		

SR = Cabeza corta estándar (BS)

LR = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	C83X...xR		E115X...xR	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.MD.SR.xx.A.1.32.ES	1 1/4	MD (**)	03301415S	-		
M-.MD.SR.xx.A.1.40.ES	1 1/2	MD (**)	03301435S	03001295S		
M-.MD.SR.xx.A.1.50.ES	2"	MD (**)	03301455S	03001315S		
M-.MD.SR.xx.A.1.65.ES	DN65	MD (**)	03301475S	03001335S		
M-.MD.SR.xx.A.1.80.ES	DN80	MD (**)	-	03001355S		

Modelo	Rampa gas	Regulación	E150X...xR		E180X...xR	
			Código	Precio €	Código	Precio €
M-.MD.SR.xx.A.1.40.ES	1 1/2	MD (**)	03001D15S	03001D95S		
M-.MD.SR.xx.A.1.50.ES	2"	MD (**)	03001D35S	03001E15S		
M-.MD.SR.xx.A.1.65.ES	DN65	MD (**)	03001D55S	03001E35S		
M-.MD.SR.xx.A.1.80.ES	DN80	MD (**)	03001D75S	03001E55S		

SR = Cabeza corta estándar (BS)

LR = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(**) Los quemadores ya están en la versión modulante MD.

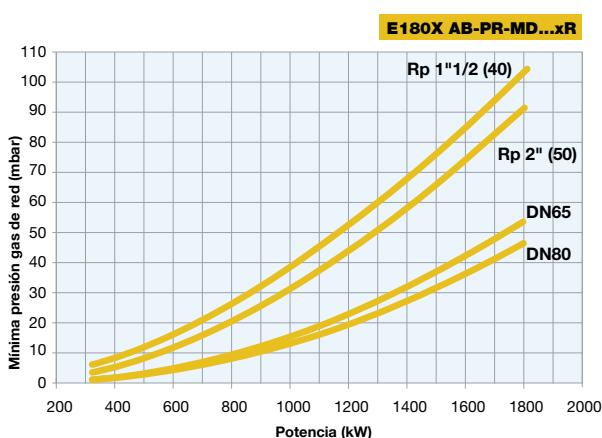
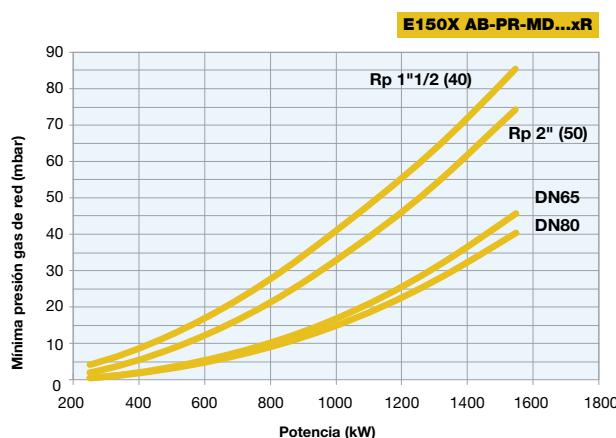
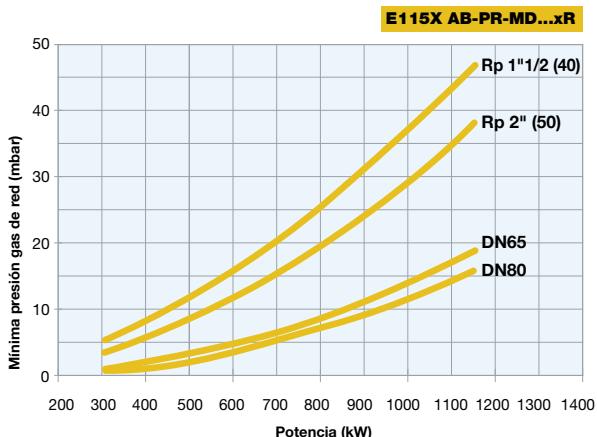
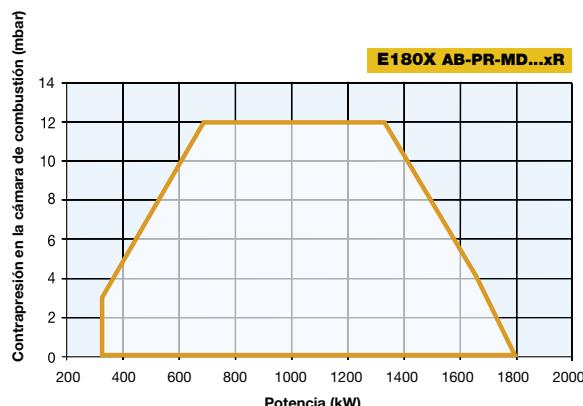
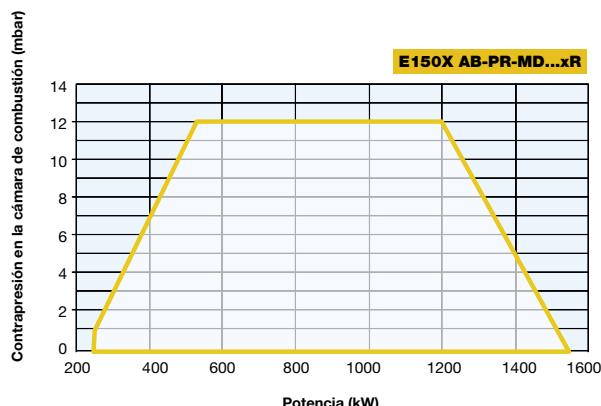
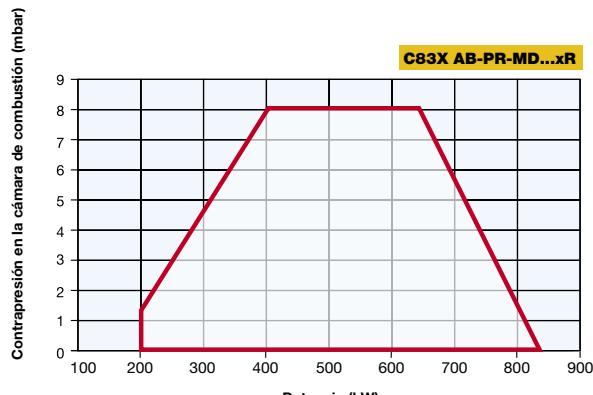
Para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la DIRECTIVA GAR 2016/426/EU

SERIE tecnopress C83X E115X E150X E180X...xR



GAS

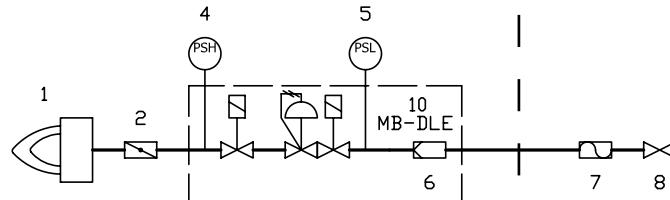


Atención: en horizontal está representado el valor de consumo de gas, en vertical está representado el valor de la presión neta en red, sin la presión de la cámara de combustión. Para conocer la presión mínima en la rampa de gas, para obtener el caudal de gas necesario, debemos sumar la presión de la cámara de combustión al valor leído en la vertical.

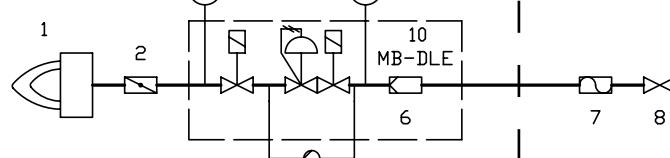
RAMPA CON GRUPO DE VÁLVULAS

CONSTRUCTOR | INSTALADOR

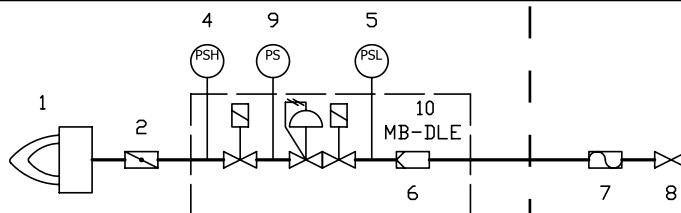
Rampa con grupo de válvulas MB-DLE
(2 válvulas + filtro gas + estabilizador de presión).



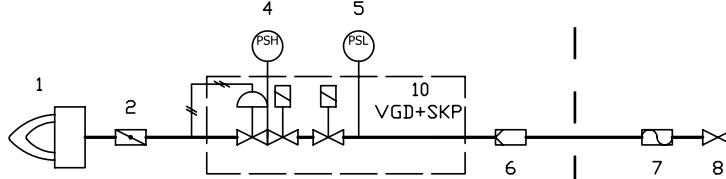
Rampa con grupo de válvulas MB-DLE
(2 válvulas + filtro gas + estabilizador de presión) + control de estanqueidad VPS504.



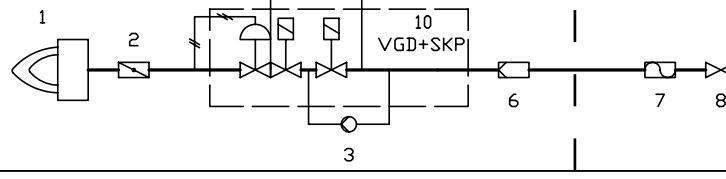
Rampa con grupo de válvulas MB-DLE
(2 válvulas + filtro gas + estabilizador de presión) + presóstato gas de control de pérdidas.



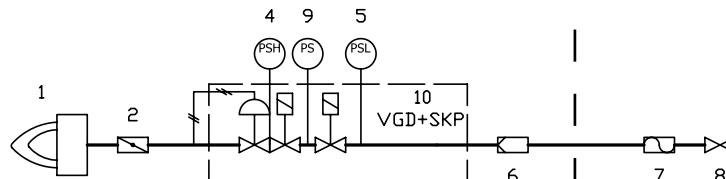
Rampa con grupo de válvulas VGD con estabilizador de presión del gas incorporado.



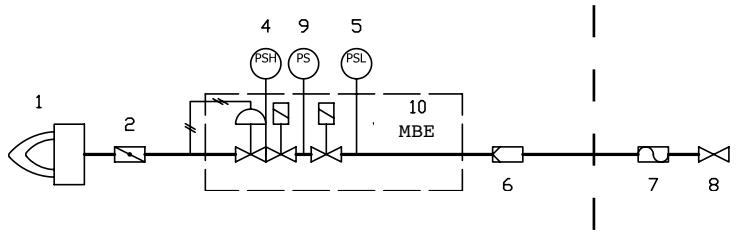
Rampa con grupo de válvulas VGD con estabilizador de presión del gas incorporado + control de estanqueidad VPS504.



Rampa con grupo de válvulas VGD con estabilizador de presión del gas incorporado + presóstato gas de control de pérdidas.



Rampa con grupo de válvulas MBE con estabilizador de presión del gas incorporado + presóstato gas de control de pérdidas.



LEGENDA

- 1 Quemador
- 2 Válvula de mariposa
- 3 Control de estanqueidad (opcional para potencias < 1.200 kW)
- 4 Presóstato de máxima presión del gas (opcional)
- 5 Presóstato de mínima presión del gas

- 6 Filtro del gas
- 7 Junta antivibratoria
- 8 Válvula manual de paso
- 9 Presóstato gas de control de pérdidas (opcional para potencias < 1200 kW)
- 10 Grupo de válvulas

GAMA DE QUEMADORES DE GASÓLEO

serie idea

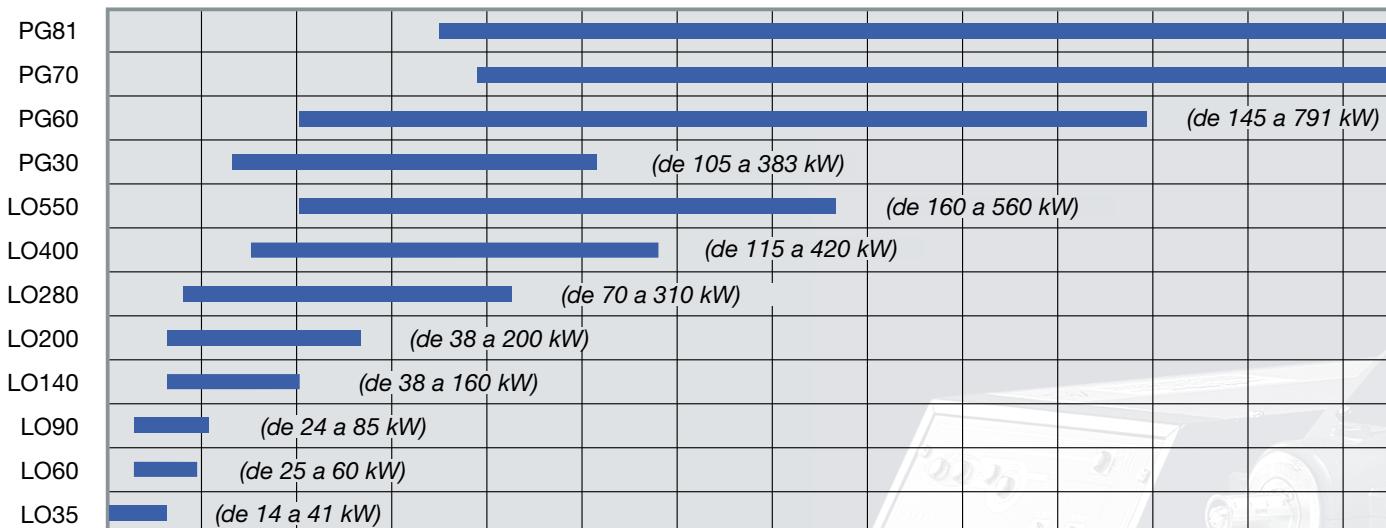
LO35 - TN **LO200** - TN/AB
LO60 - TN/AB **LO280** - TN/AB
LO90 - TN/AB **LO400** - TN/AB
LO140 - TN/AB **LO550** - TN/AB

LOX35 - TN
LOX60 - TN
LOX90 - TN
LOX140 - TN

serie tecnopress

PG30 - AB/PR/MD
PG60 - AB/PR/MD
PG70 - AB/PR/MD
PG81 - AB/PR/MD

Tipo



LOX140	(de 64 a 130 kW)
LOX90	(de 28 a 70 kW)
LOX60	(de 24 a 50 kW)
LOX35	(de 17 a 35 kW)

(de 291 a 1.047 kW)

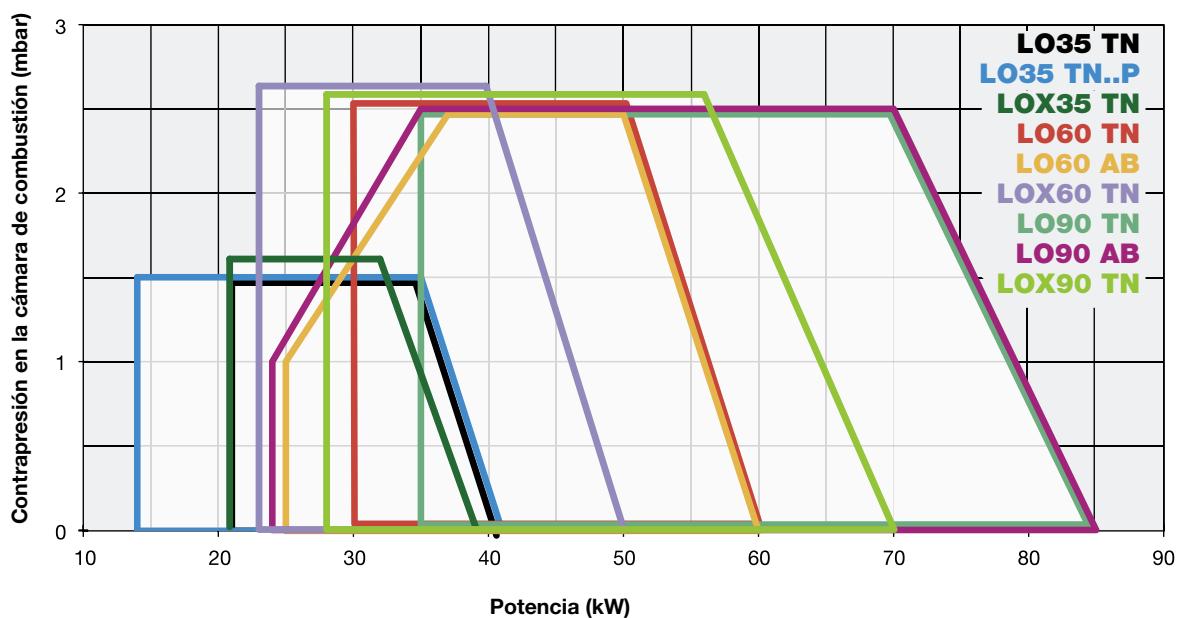
(de 264 a 1.900 kW)

SERIE idea LO35 LOX35 LO60 LOX60 LO90 LOX90

GASÓLEO

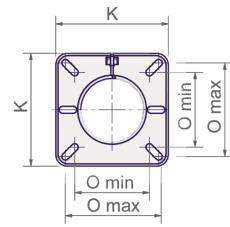
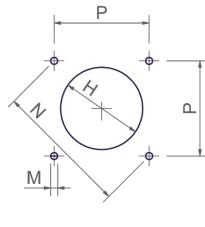
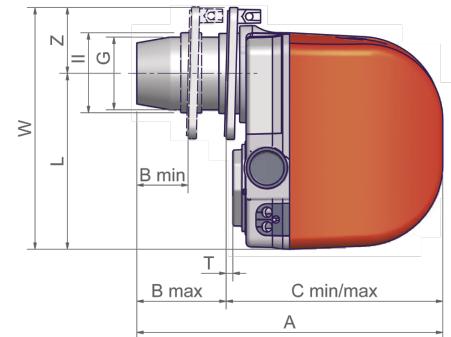
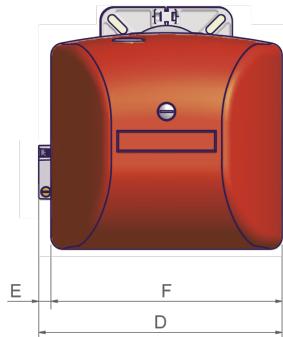
Los quemadores de gasóleo de esta potencia cubren gran parte de las aplicaciones de uso civil y representan la mejor síntesis entre diseño atractivo y fiabilidad de funcionamiento. Esta serie de quemadores nace de la exigencia de ofrecer un producto que cumpla las exigencias específicas del mercado, orientado cada vez más a soluciones de rendimientos muy elevados y practicidad de instalación y de mantenimiento.

En particular, la simplificación de las operaciones de asistencia técnica mediante la placa desmontable de los componentes - común a toda la serie IDEA - asegura tiempos de intervención reducidos y un muy fácil manejo. Ultimamente se ha dotado en esta serie de los modelos a bajo NO_x.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilador kW
		min.	max.		
L035	G-.TN.x.xx.A	21	41	230 V 1N ac	0,075
L035	G-.TN.x.xx.A.P	14	41	230 V 1N ac	0,075
LOX35	G-.TN.x.xx.A	17	35	230 V 1N ac	0,075
L060	G-.TN.x.xx.A	30	60	230 V 1N ac	0,10
L060	G-.AB.x.xx.A	25	60	230 V 1N ac	0,10
LOX60	G-.TN.x.xx.A	24	50	230 V 1N ac	0,10
L090	G-.TN.x.xx.A	35	85	230 V 1N ac	0,10
L090	G-.AB.x.xx.A	24	85	230 V 1N ac	0,10
LOX90	G-.TN.x.xx.A	28	70	230 V 1N ac	0,10

Taladrado caldera
aconsejado

Brida del quemador

Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
L035	290	260	490	10
LOX35	290	260	490	10
L060	400	300	520	14
LOX60	400	300	520	14
L090	400	300	520	14
LOX90	400	300	520	14

Valores indicativos

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)																T	W	Z		
		A		B		C		D	E	F	G	H	II	K	L	M	N	O				
		min.	max.	min.	max.	min.	max.										min.	max.	min.			
L035	G-.TN.S.xx.A	338	58	100	238	280	269	14	255	80	95	88	145	194	M8	153	96	120	108	6	266	72
L035	G-.TN.L.xx.A	416	58	178	238	358	269	14	255	80	95	88	145	194	M8	153	96	120	108	6	266	72
LOX35	G-.TN.S.xx.A	338	58	100	238	280	269	14	255	80	95	88	145	194	M8	153	96	120	108	6	266	72
LOX35	G-.TN.L.xx.A	416	58	178	238	358	269	14	255	80	95	88	145	194	M8	153	96	120	108	6	266	72
L060	G-.xx.S.xx.A	365	58	71	274	307	305	14	291	80	95	88	145	218	M8	153	96	120	108	2	291	72
L060	G-.xx.L.xx.A	443	58	169	274	385	305	14	291	80	95	88	145	218	M8	153	96	120	108	2	291	72
LOX60	G-.TN.S.xx.A	365	58	71	274	307	305	14	291	80	95	88	145	218	M8	153	96	120	108	2	291	72
LOX60	G-.TN.L.xx.A	443	58	169	274	385	305	14	291	80	95	88	145	218	M8	153	96	120	108	2	291	72
L090	G-.xx.S.xx.A	365	58	71	294	307	305	14	291	80	95	88	145	218	M8	153	96	120	108	2	291	72
L090	G-.xx.L.xx.A	443	58	149	294	385	305	14	291	80	95	88	145	218	M8	153	96	120	108	2	291	72
LOX90	G-.TN.S.xx.A	365	58	71	294	307	305	14	291	80	95	88	145	218	M8	153	96	120	108	2	291	72
LOX90	G-.TN.L.xx.A	443	58	149	294	385	305	14	291	80	95	88	145	218	M8	153	96	120	108	2	291	72

Valores indicativos

SERIE idea L035 LOX35 LO60 LOX60 L090 LOX90

GASÓLEO

REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Regulación	L035		LO60		L090	
		Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €
G-TN.S.xx.A	TN	024050101		025050901		025050101	
G-TN.S.xx.Z ♦	TN	024050501		-		-	
G-TN.S.xx.A.P ♦	TN	024050301		-		-	
G-TN.S.xx.Z.P ♦♦	TN	024050701		-		-	
G-AB.S.xx.A	AB	-		025050902		025050102	

S = Cabeza corta estándar (BS)

L = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

♦ Quemador dotado de toma de aire exterior

❖ Quemador dotado de precalentamiento en el grupo pulverizador

* Rogamos solemos cotización

Conformes a la:

- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE

- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE

- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE

REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Regulación	LOX35		LOX60		LOX90	
		Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €
G-TN.S.xx.A	TN	024051101		025051901		025052101	

S = Cabeza corta estándar (BS)

L = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

♦ Quemador dotado de toma de aire exterior

❖ Quemador dotado de precalentamiento en el grupo pulverizador

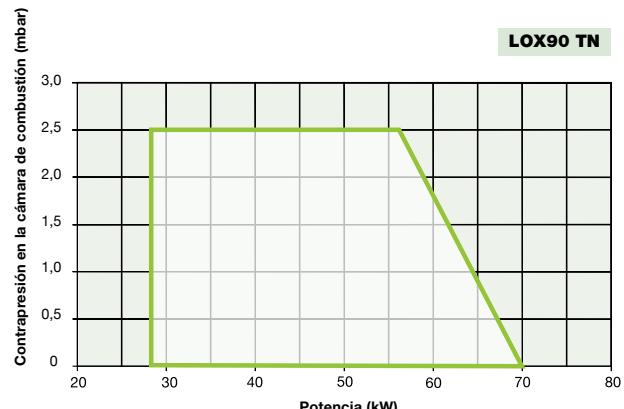
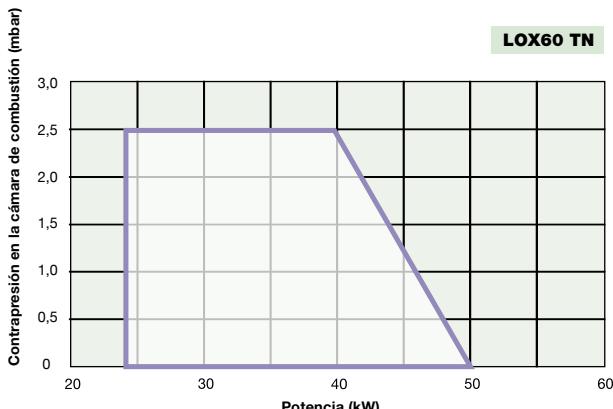
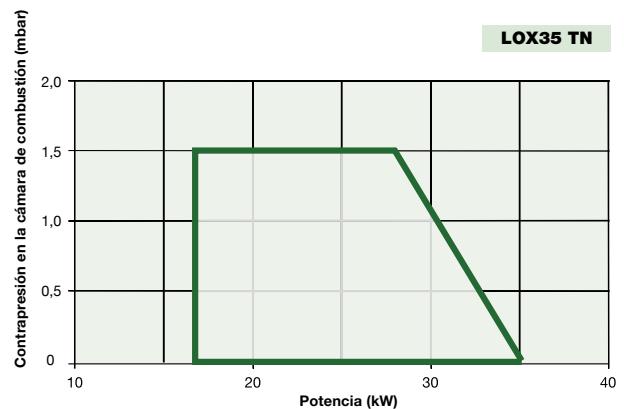
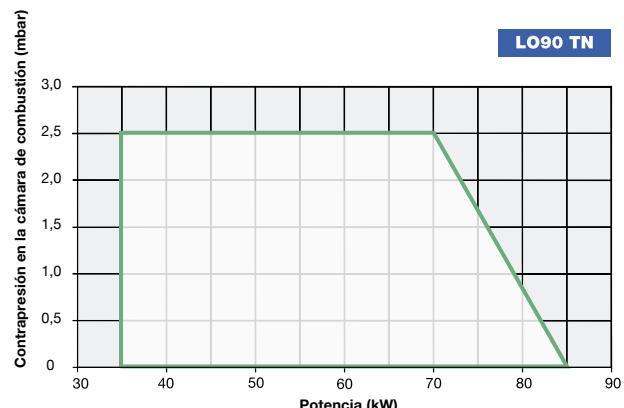
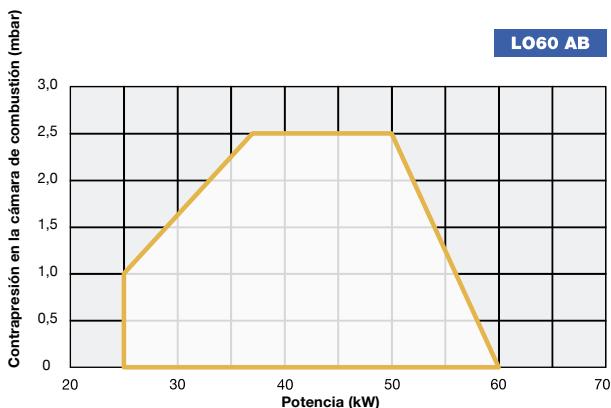
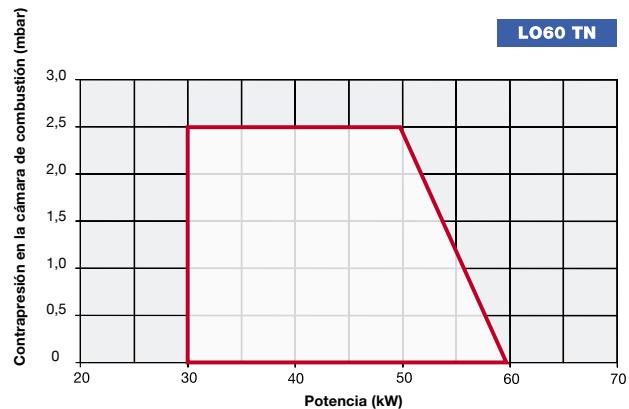
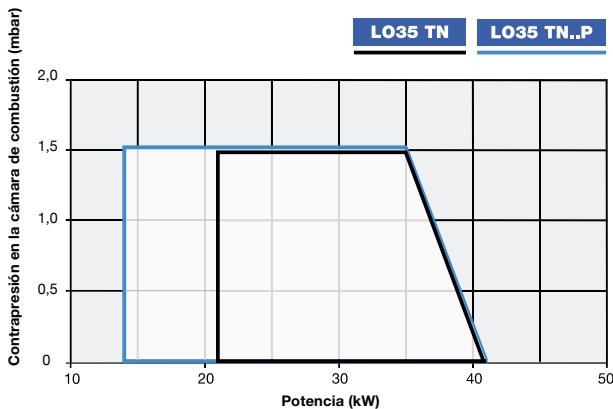
* Rogamos solemos cotización

Conformes a la:

- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE

- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE

- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE

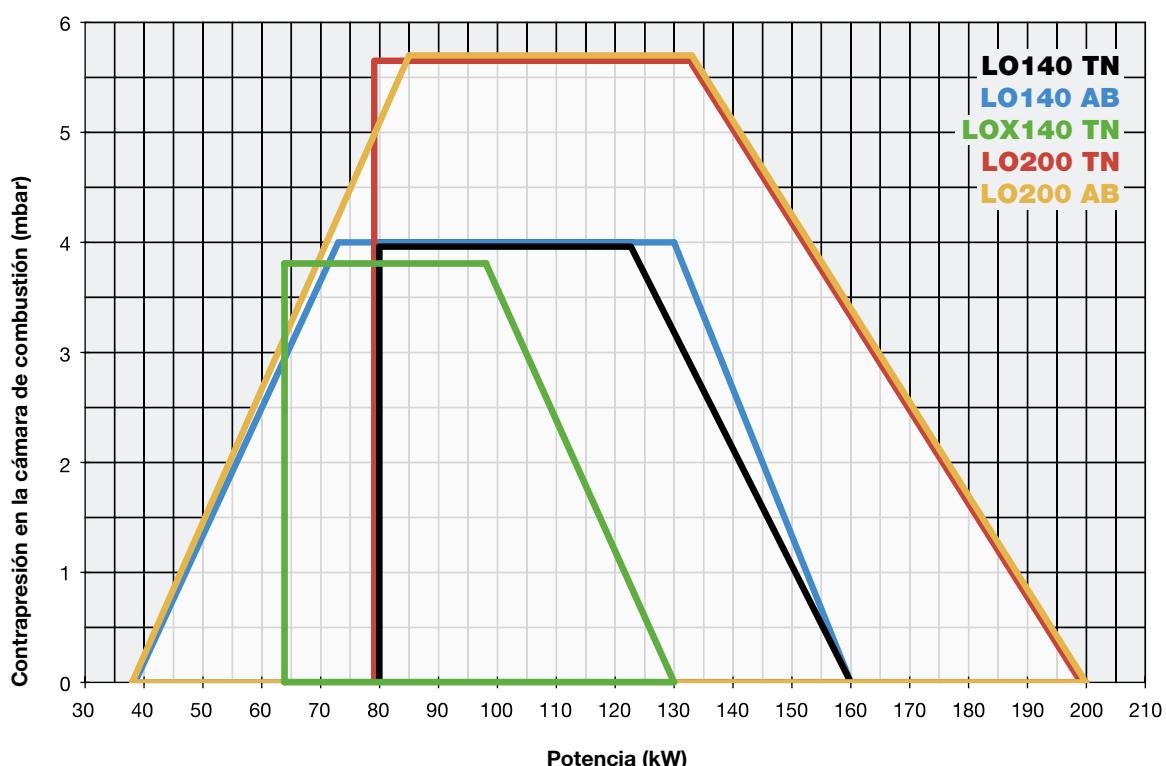


SERIE idea LO140 LOX140 LO200

GASÓLEO

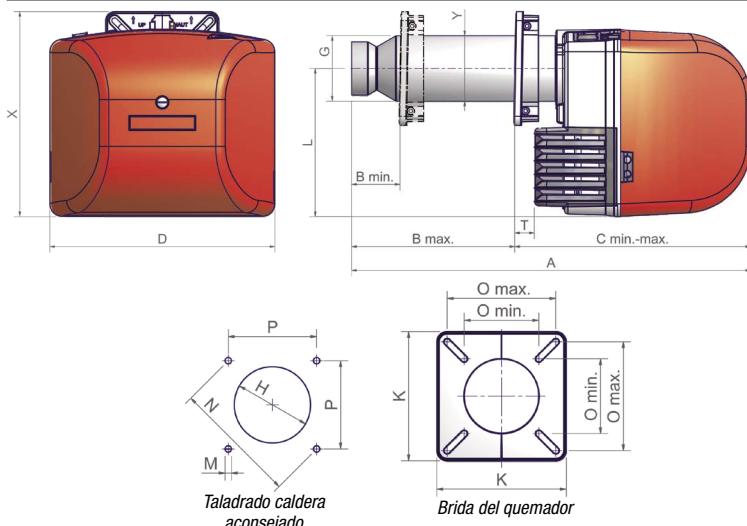
Los quemadores de gasóleo de esta potencia cubren gran parte de las aplicaciones de uso civil y representan la mejor síntesis entre diseño atractivo y fiabilidad de funcionamiento. Esta serie de quemadores nace de la exigencia de ofrecer un producto que cumpla las exigencias específicas del mercado, orientado cada vez más a soluciones de rendimientos muy elevados y practicidad de instalación y mantenimiento.

En particular, la simplificación de las operaciones de asistencia técnica mediante la placa desmontable de los componentes - común a toda la serie IDEA - asegura tiempos de intervención reducidos y un muy fácil manejo. Recientemente, a fin de estar en línea con la más moderna tecnología, se ha introducido una nueva línea de quemadores a gasóleo bajo NO_x.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilador kW
		min.	max.		
L0140	G-.TN.x.xx.A	80	160	230 V 1N ac	0,18
L0140	G-.AB.x.xx.A	38	160	230 V 1N ac	0,18
LOX140	G-.TN.x.xx.A	64	130	230 V 1N ac	0,18
L0200	G-.TN.x.xx.A	80	200	230 V 1N ac	0,18
L0200	G-.AB.x.xx.A	38	200	230 V 1N ac	0,18



Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
L0140..S	600	370	400	25
L0140..L	750	370	400	25
LOX140..S	600	370	400	25
LOX140..L	750	370	400	25
L0200..S	600	370	400	25
L0200..L	750	370	400	25

Valores indicativos

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)										Taladrado caldera (mm)				Brida del quemador (mm)	
		A	B min. max.	C min. max.	D	G	Y	L	T	X	H	M	N	P	K	O min. max.	
L0140	G-.xx.S.xx.A	560	80	170	390	475	373	108	108	244	32	338	128	M8	188	133	188 108 158
L0140	G-.xx.L.xx.A	660	80	270	390	575	373	108	108	244	32	338	128	M8	188	133	188 108 158
LOX140	G-.xx.S.xx.A	560	80	170	390	475	373	108	108	244	32	338	128	M8	188	133	188 108 158
LOX140	G-.xx.L.xx.A	660	80	270	390	575	373	108	108	244	32	338	128	M8	188	133	188 108 158
L0200	G-.xx.S.xx.A	560	65	170	390	475	373	108	108	244	32	338	128	M8	188	133	188 108 158
L0200	G-.xx.L.xx.A	660	65	270	390	575	373	108	108	244	32	338	128	M8	188	133	188 108 158

Valores indicativos

REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Regulación	L0140				L0200			
		Código	Precio €	Código	Precio €				
G-.TN.S.xx.A	TN	026050101		026050301					
G-.AB.S.xx.A	AB	026050102		026050302					

LOX140

Modelo	Regulación	Código	Precio €
G-.TN.S.xx.A	TN	026050901	

S = Cabeza corta estándar (BS)

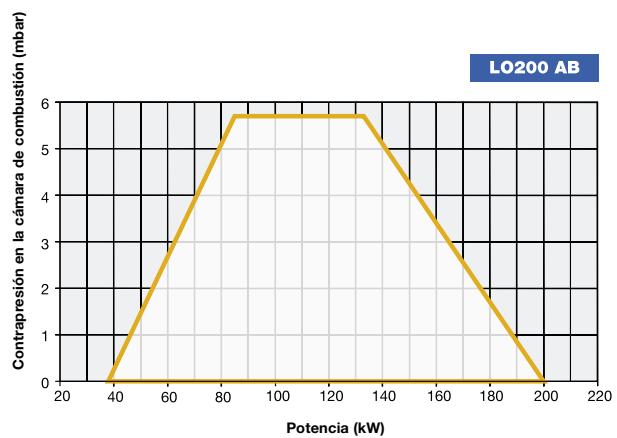
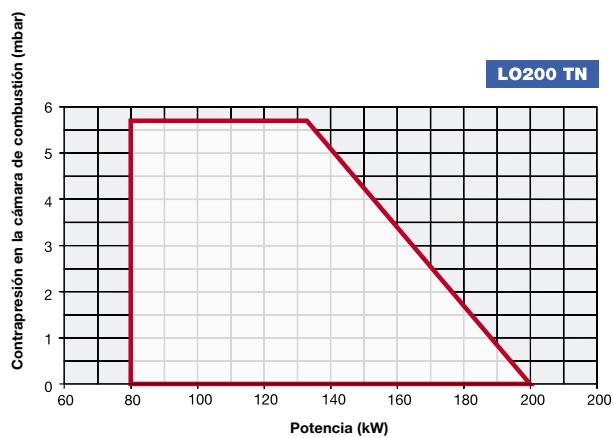
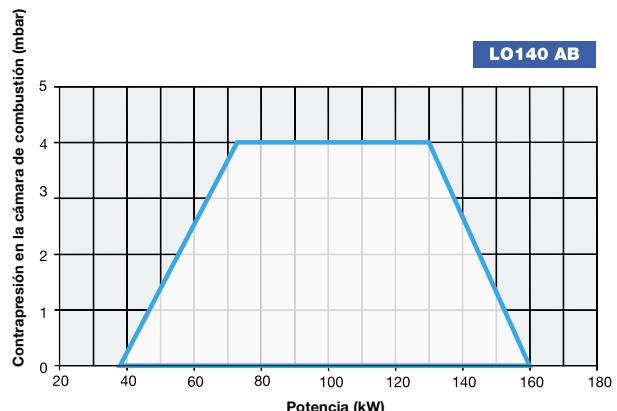
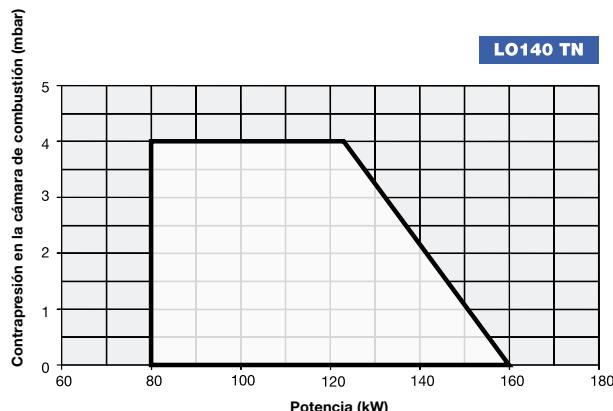
L = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

Conformes a la:

- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE - DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE - DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE

SERIE idea LO140 LOX140 LO200

GASÓLEO

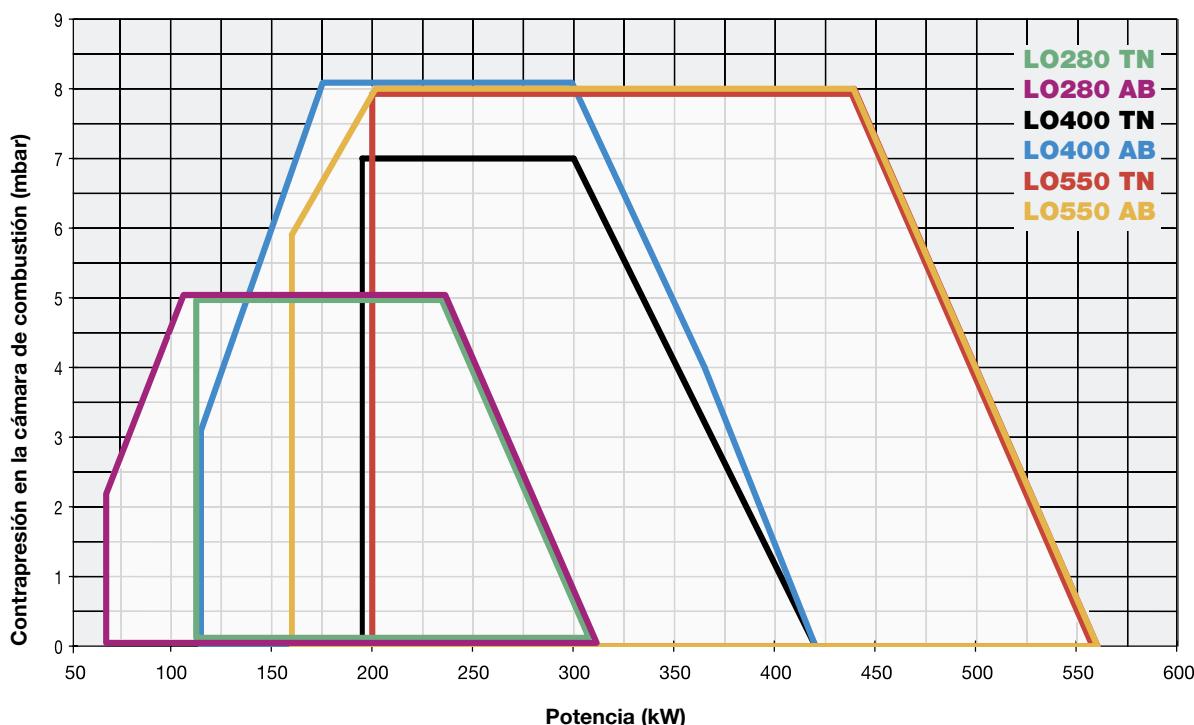


Con la introducción de la nueva línea de quemadores IDEA, CIB UNIGAS se presenta en el mercado con una solución de reciente concepción, tanto estética como funcional, en el campo de quemadores de pequeña y media potencialidad.

Tanto la compactitud y versatilidad del quemador como la distribución óptima de los componentes mecánicos y electrónicos en su interior, han supuesto la racionalización de los espacios ocupados y la optimización de los rendimientos.

El exclusivo empleo de componentes electrónicos y mecánicos de elevada calidad garantiza prestaciones extraordinarias. Esta versión de gasóleo utiliza una tobera de longitud variable en acero inoxidable, un portatobera estudiado expresamente para reducir la resistencia del aire al mínimo, y un difusor de nueva concepción fácil de posicionar mediante referencia graduada.

Este quemador, al igual que el modelo de gas, se caracteriza por algunas soluciones funcionales: acoplamientos de rápida conexión a la línea de alimentación, componentes mecánicos montados en una placa de soporte desmontable del quemador que agiliza las intervenciones de mantenimiento, toma de presión en la cámara de combustión, brida de unión de profundidad reducida capaz de satisfacer las exigencias de contención de las medidas totales. La posición del cabezal se ajusta con un tornillo graduado.

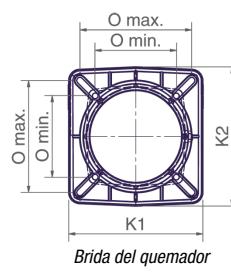
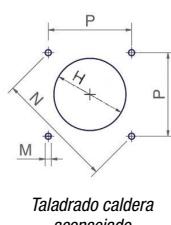
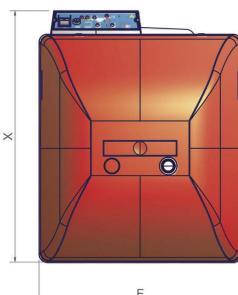
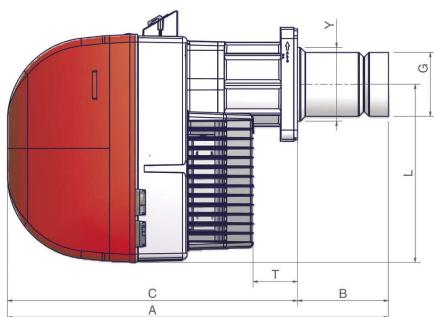


SERIE idea L0280 L0400 L0550

GASÓLEO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilador kW
		min.	max.		
L0280	G-.TN.x.xx.A	115	310	230 V 1N ac	0,25
L0280	G-.AB.x.xx.A	70	310	230 V 1N ac	0,25
L0400	G-.TN.M.xx.A	195	420	230 V 1N ac	0,37
L0400	G-.AB.M.xx.A	115	420	230 V 1N ac	0,37
L0550	G-.TN.x.xx.A	200	560	230 V 1N ac	0,62
L0550	G-.AB.x.xx.A	160	560	230 V 1N ac	0,62



Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
L0280/350/400	1120	440	580	42
L0550	1200	460	630	55

Valores indicativos

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)												Taladrado caldera (mm)				Brida del quemador (mm)			
		A	AL	B	BL	C	F	G	Y	L	T	X	H	M	N	P	O	K1	K2		
																min.	max.				
L0280	G-.TN.x.xx.A	733	878	163	308	570	396	108	108	348	128	460	128	M10	219	155	131	179	215	223	
L0280	G-.AB.x.xx.A	733	878	163	308	570	396	108	108	348	128	492	128	M10	219	155	131	179	215	223	
L0400	G-.xx.x.xx.A	748	878	178	308	570	396	125	144	348	89	491	164	M10	219	155	131	179	215	223	
L0550	G-.xx.x.xx.A	843	943	253	353	590	426	155	155	384	69	533	175	M10	247	174	157	192	241	241	

Valores indicativos

REGULACIÓN MECÁNICA

L0280				L0400				L0550			
Modelo	Regulación	Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €				
G-.TN.S.xx.A	TN	027050701	-					028050101			
G-.TN.M.xx.A	TN	-	027050301					-			
G-.AB.S.xx.A	AB	027050702	-					028050102			
G-.AB.M.xx.A	AB	-	027050302					-			
G-.AB.S.xx.A.M ▲	AB	-	-					028050502			
G-.AB.M.xx.A.M ▲	AB	-	027050402					-			

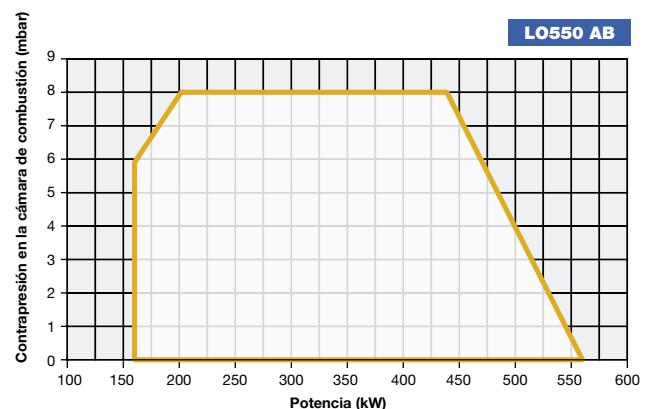
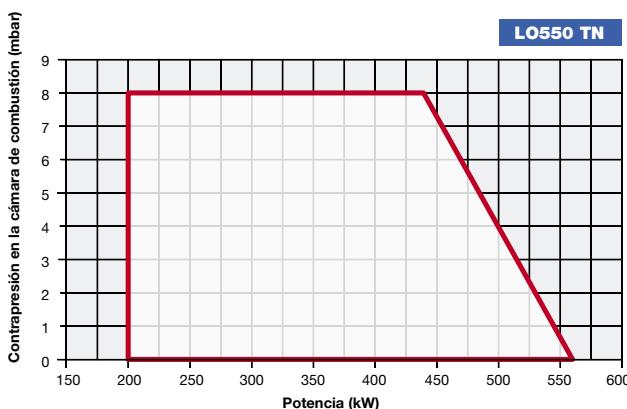
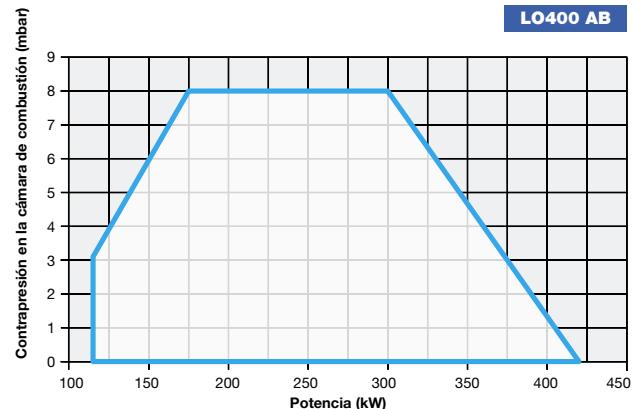
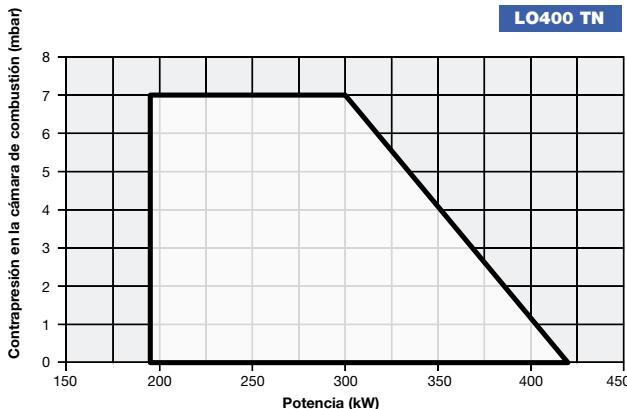
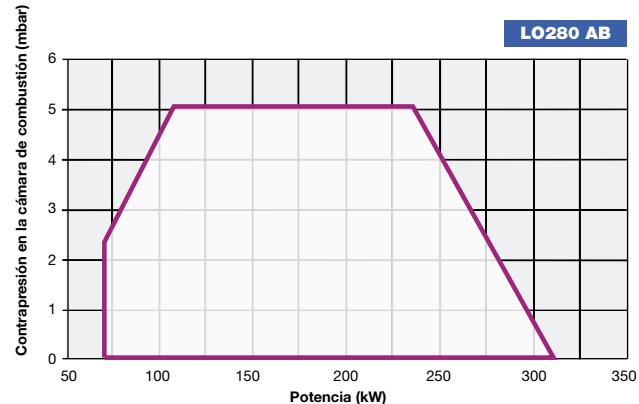
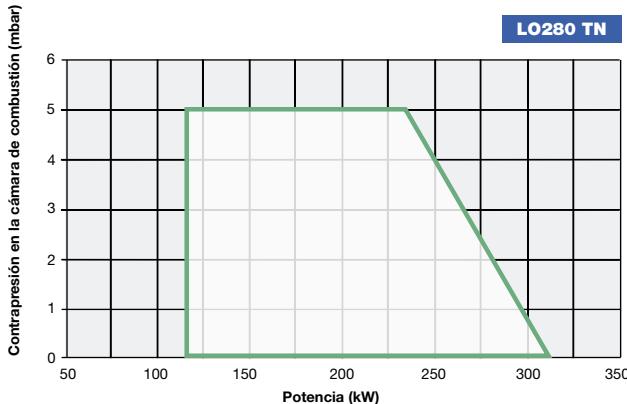
S = Cabeza corta estándar (BS)

L = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

▲ Quemador dotado de pistón hidráulico para cierre del aire durante el paro.

Conformes a la:

- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE - DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE - DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE

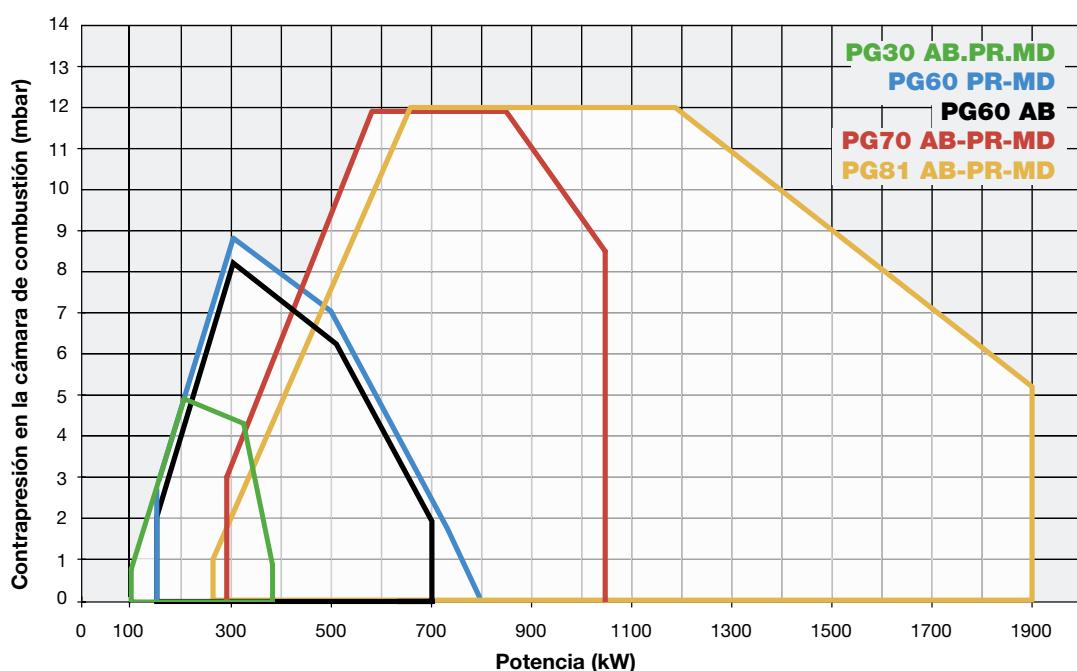


La potencialidad de estos quemadores está comprendida entre 105 y 1900 kW y están destinados tanto a calderas con hogar en presión como a generadores de aire caliente, de vapor o de agua sobrecalentada, y a hornos para tratamientos térmicos de media potencialidad.

La facilidad de ejecución junto a la seguridad de un producto que cumple las Directivas Europeas y con pruebas de idoneidad constantes en nuestro laboratorio, hacen del quemador una máquina completa y fiable.

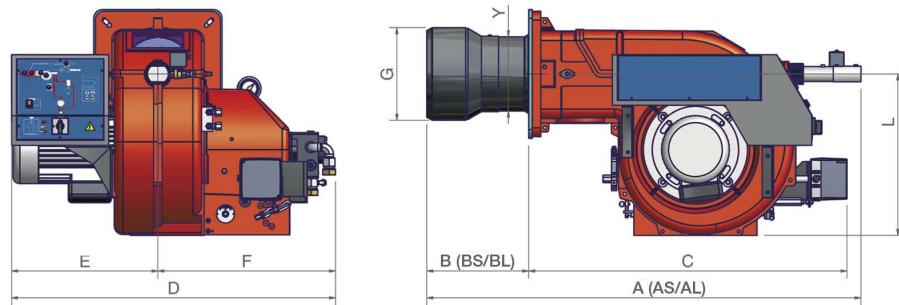
Se suministra también la versión para el empleo con biodiesel. Todos los quemadores están provistos de motor para el mando del ventilador de aire y para el accionamiento de la bomba de gasóleo mediante acoplamiento elástico. El cuadro eléctrico está dotado además de la centralita electrónica de control de la llama provista de fotoresistencia. La lógica de control está montada en circuito estampado.

El sistema de atomización y alimentación incluye tobera, electrodos de encendido, manguitos y un filtro.



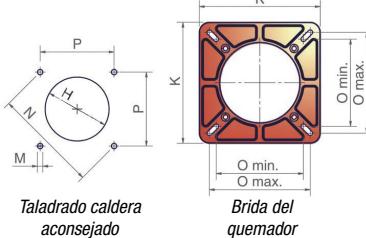
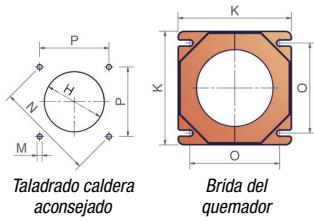
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilador kW
		min.	max.		
PG30	G-.xx.x.xx.A	105	383	230 V 1N ac	0,37
PG60	G-.AB.x.xx.A	145	698	230/400 V 3N ac	1,10
PG60	G-.xx.x.xx.A	151	791	230/400 V 3N ac	1,10
PG70	G-.xx.x.xx.A	291	1.047	230/400 V 3N ac	2,20
PG81	G-.xx.x.xx.A	264	1.900	230/400 V 3N ac	3,00



PG30 - PG60

PG70 - PG81



Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)										Taladrado caldera (mm)				Brida del quemador (mm)				Dimensiones de embalaje* (mm)			
		AS	AL	BS	BL	C	D	E	F	G	L	Y	H	M	N	P	O	K	I	p	h	kg	
PG30	G-.xx.x.xx.A	662	852	150	340	512	516	267	249	121	284	131	151	M10	219	155	155	190	1000	550	460	30	
PG60	G-.AB.x.xx.A	874	1072	244	442	630	615	330	285	153	350	162	182	M10	269	190	190	190	1200	670	540	65	
PG60	G-.xx.x.xx.A	1004	1202	244	442	760	630	330	300	153	350	162	182	M10	269	190	190	190	1200	670	540	65	
PG70	G-.AB.x.xx.A	995	1145	310	460	685	710	360	350	198	375	198	228	M10	330	233	216	250	300	1280	850	760	82
PG70	G-.xx.x.xx.A	1035	1185	310	460	725	780	360	420	198	375	198	228	M10	330	233	216	250	300	1280	850	760	87
PG81	G-.AB.x.xx.A	1025	1175	340	490	685	765	400	365	234	375	198	264	M10	330	233	216	250	300	1280	850	760	95
PG81	G-.xx.x.xx.A	1165	1315	340	490	825	820	400	420	234	375	198	264	M10	330	233	216	250	300	1280	850	760	100

Valores indicativos

REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Regulación	PG30		PG60	
		Código	Precio €	Código	Precio €
G-.AB.S.xx.A	AB	003050102		004050102	
G-.PR.S.xx.A	PR (*)	003050103		004050103	

Modelo	Regulación	PG70		PG81	
		Código	Precio €	Código	Precio €
G-.AB.S.xx.A	AB	008050102		008051302	
G-.PR.S.xx.A	PR (*)	008050103		008051303	

S = Cabeza corta estándar (BS)

L = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(*) Control progresivo PR, para la versión modular MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modular MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modular (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la:

- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Modelo	Regulación	PG30		PG60	
		Código	Precio €	Código	Precio €
G-.PR.S.xx.A.EA	PR (*)	00305010A		00405010A	
Modelo	Regulación	PG70		PG81	
		Código	Precio €	Código	Precio €
G-.PR.S.xx.A.EA	PR (*)	00805010A		00805130A	

S = Cabeza corta estándar (BS)

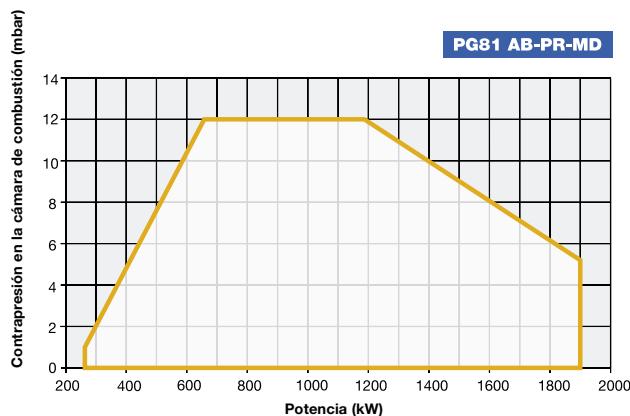
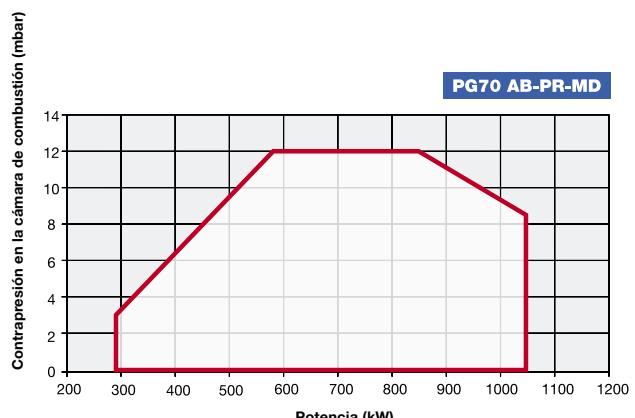
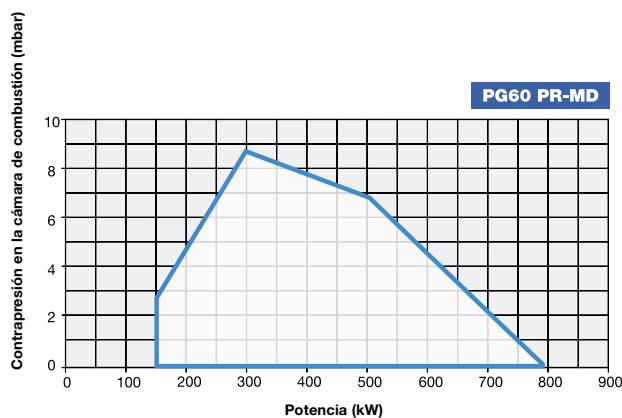
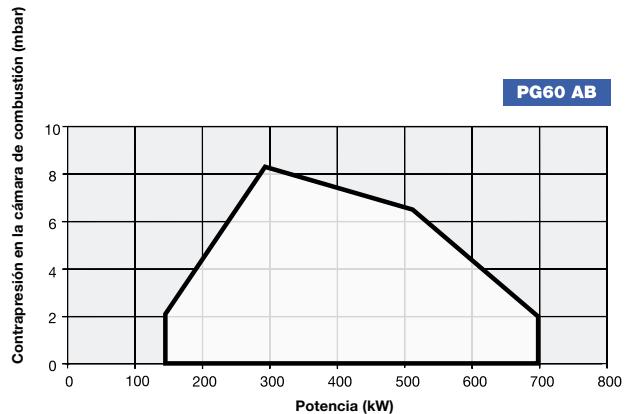
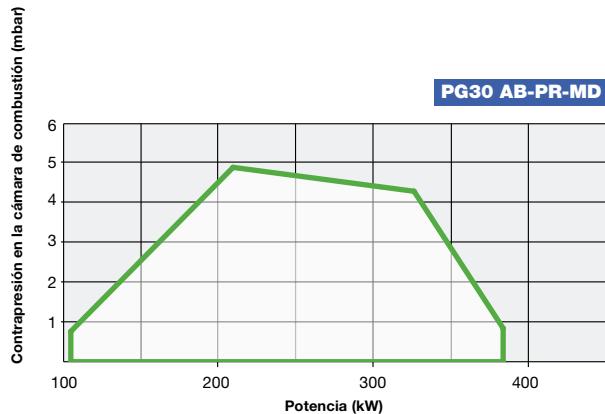
L = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(*) Control progresivo PR, para la versión modular MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modular MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modular (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la:

- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE



SERIE miniflam tecnopan G6 G10 G18 - chef G5 G6
QUEMADORES PARA HORNOS DE PAN Y COCINAS

GASÓLEO

Esta serie de quemadores está destinada a hornos de pan ciclotérmicos, rotatorios y semifijos.

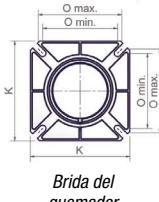
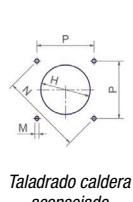
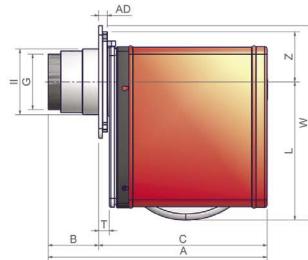
Están destinados también a cocinas de comunidades, de grandes hoteles y de restaurantes.

Esta serie de quemadores está dotada de un doble fondo con protección térmica contra la radiación de la cocina, además de tobera en acero térmico resistente a altas temperaturas.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilador kW
		min.	max.		
Tecnopan G6	G-.TN.x.xx.B	29	70	230 V 1N ac	0,10
Tecnopan G10	G-.TN.x.xx.B	58	116	230 V 1N ac	0,15
Tecnopan G18	G-.TN.x.xx.B	105	209	230 V 1N ac	0,18
Chef G5	G-.TN.S.xx.D	29	35	230 V 1N ac	0,10
Chef G6	G-.TN.S.xx.D	29	70	230 V 1N ac	0,10



Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
G6	360	300	560	15
G10	420	340	630	18
G18	420	340	630	18
G5	360	300	560	15
G6	360	300	560	15

Valores indicativos

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)												Brida del quemador (mm)		Taladrado caldera (mm)					
		AS	AL	AD	BS	BL	CS	CL	D	G	II	L	T	Z	W	K	O	H	M	N	P
														min.	max.	min.	max.	min.	max.		
G6	G-.TN.x.xx.B	345	455	12	53÷67	53÷177	278÷292	278÷402	310	80	-	187	-	80	265	162	86	138	101	M8	156 112
G10	G-.TN.x.xx.B	351	471	14	81	201	270	270	342	89	105	221	17	80	311	160	120	134	125	M8	187 132
G18	G-.TN.x.xx.B	351	471	14	81	201	270	270	342	115	-	221	17	80	311	160	120	134	134	M8	187 132
G5	G-.TN.x.xx.D	310	-	12	0÷33	-	278÷310	-	310	80	-	187	-	80	265	162	86	138	98	M8	156 112
G6	G-.TN.x.xx.D	310	-	12	0÷33	-	278÷310	-	310	80	-	187	-	80	265	162	86	138	98	M8	156 112

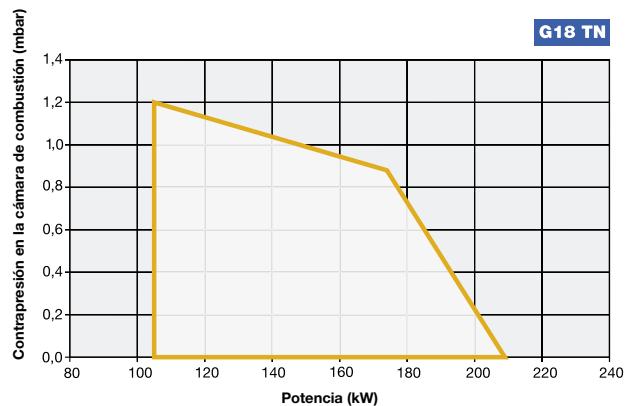
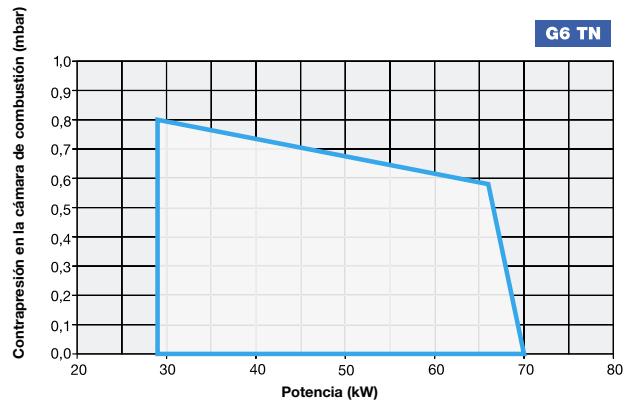
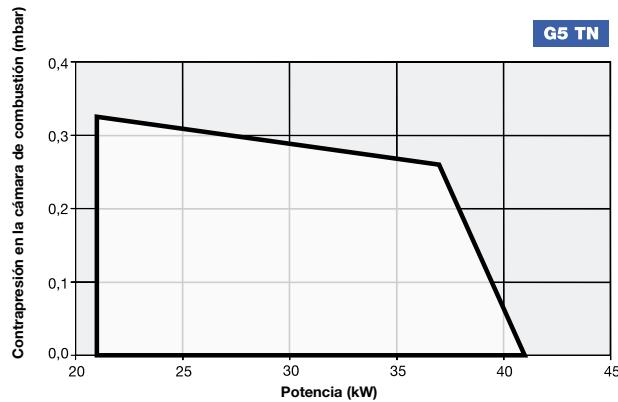
Valores indicativos

REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Regulación	G5		G6		G10		G18	
		Código	Precio €						
G-.TN.S.xx.D	TN	001050701		001050801		-		-	
G-.TN.S.xx.B	TN	-		001050501		002050901		002051101	
G-.TN.L.xx.B	TN	-		001050601		002051001		002051201	

Conformes a la:

- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE



SERIE miniflam G6 G10 G18 (24 Volt DC)

GASÓLEO

Esta nueva serie de quemadores se caracteriza por la alimentación eléctrica a 24 V DC y son aplicables basicamente para instalaciones de lavado y agrícolas.

Este quemador es un derivado de la serie para horno de pan y esta serie. Obteniendo las características de robustez mecánica, condición indispensable para estas aplicaciones.

Los componentes del circuito gasóleo, son igual al quemador tradicional del cual mantiene inalterada la facilidad de asistencia técnica; la centralita de control, el motor y la bobina de la electroválvula, han estado sustituidos por un modelo adaptado a funcionar a 24V DC La producción es de tres modelos con funcionamiento Todo-

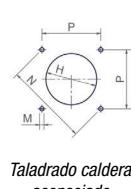
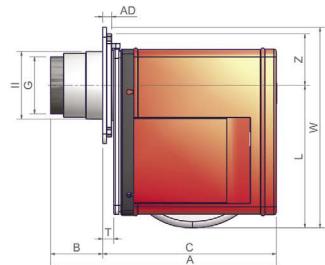
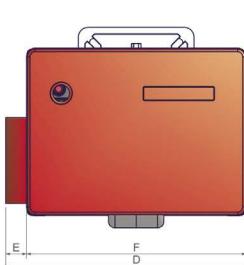
Nada para un campo de potencia variable de 29 a 209 kW.

Con esta serie de quemadores CIB UNIGAS quiere responder concretamente a las exigencias de un nicho de mercado, proponiendo siempre un producto a medida.

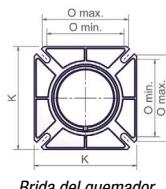


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilator kW
		min.	max.		
G6	G-TN.x.xx.Y	29	70	24 V DC	0,11
G10	G-TN.x.xx.Y	58	116	24 V DC	0,18
G18	G-TN.x.xx.Y	105	209	24 V DC	0,18



Taladrado caldera
aconsejado



Brida del quemador

Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
G6	360	300	560	18
G10	420	340	630	21
G18	420	340	630	21

Valores indicativos

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)														Brida del quemador (mm)	Taladrado caldera (mm)							
		AS	AL	AD	BS	BL	C	CL	D	E	F	G	II	L	T	Z	W	K	O	H	M	N	P	
		min. ÷ max.															min.		max.					
G6	G-TN.x.xx.Y	345	455	12	53÷67	53÷177	278÷292	278÷402	375	65	310	80	-	187	-	80	265	162	86	138	101	M8	156	112
G10	G-TN.x.xx.Y	351	471	14	81	201	270	270	375	33	342	89	105	221	17	80	311	160	120	134	125	M8	187	132
G18	G-TN.x.xx.Y	351	471	14	81	201	270	270	375	33	342	115	-	221	17	80	311	160	120	134	134	M8	187	132

Valores indicativos

REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Regulación	G6		G10		G18	
		Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €
G-TN.S.xx.Y	TN	001052201		002054301		002054501	
G-TN.L.xx.Y	TN	001052301		002054401		002054601	

Conformes a la:

- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE - DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE - DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE



GAMA DE QUEMADORES DE FUEL

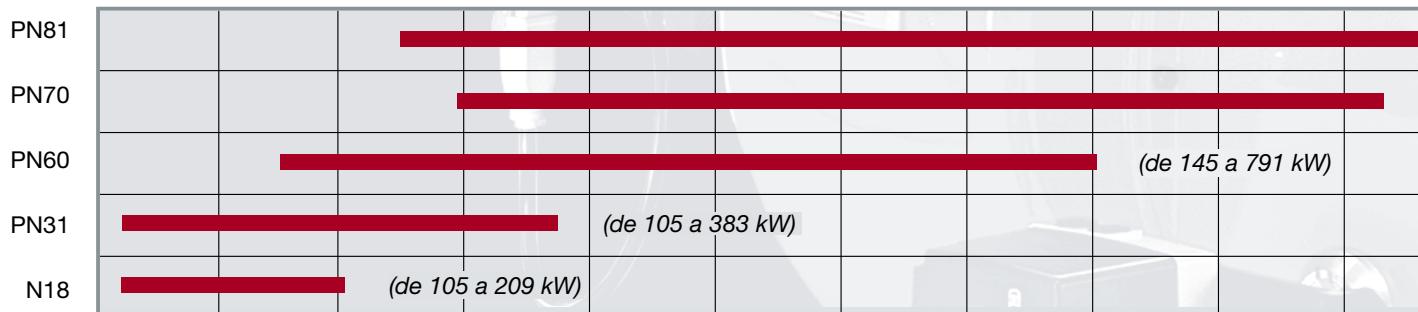
pulverización mecánica
serie miniflam

N18 - TN

pulverización mecánica
serie tecnopress

PN30 - TN/AB **PN70 - AB/PR/MD**
PN60 - AB/PR/MD **PN81 - AB/PR/MD**

Tipo **pulverización mecánica**



(de 291 a 1.047 kW)										(de 264 a 1.900 kW)	

SERIE **miniflam N18**

PULVERIZACIÓN MECÁNICA

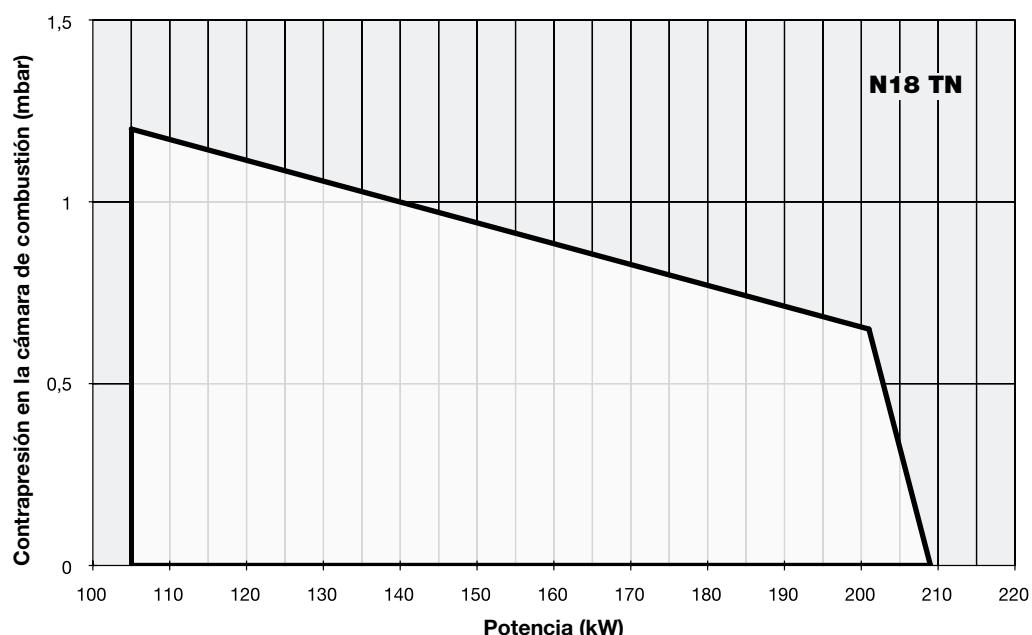
Con viscosidad hasta 400 cSt a 50°C (50°E a 50°C)

FUEL

El quemador en su versión estándar es apto para el consumo de fuel con viscosidad máxima de 50 cSt a 50°C (7°E - 50°C).

La sección de precalentamiento del combustible está conformada por un pequeño depósito provisto de resistencia eléctrica y un sistema de termostatos calibrados adecuadamente que permite regular la temperatura del combustible para optimizar las prestaciones de la línea de alimentación. La protección de los componentes interiores es de fácil extracción por lo que se agilizan las intervenciones en caso de mantenimiento.

Las conexiones a la línea eléctrica y a los reguladores de temperatura son rápidas y seguras gracias a un conector eléctrico muy práctico. Se suministran bajo demanda los componentes necesarios para realizar el circuito de alimentación en base a las disposiciones de la normativa UNI 9248.



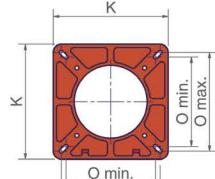
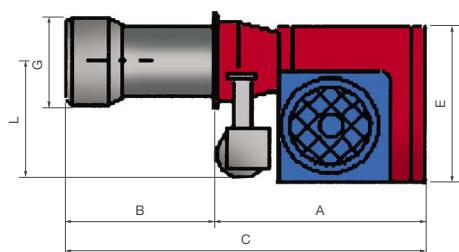
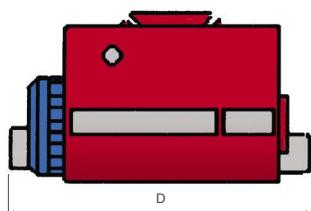
FUEL

N18 SERIE miniflam

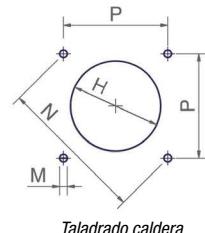
PULVERIZACIÓN MECÁNICA
Con viscosidad hasta 400 cSt a 50°C (50°E a 50°C)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilator kW	Resistencias fuel kW	
		min.	max.				
N18	N-.TN.S.xx.A	105	209	230/400 V 3N ac	0,55		1,5



Brida del quemador

Taladrado caldera
aconsejado

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)							Taladrado caldera (mm)			Brida del quemador (mm)			Dimensiones de embalaje (mm)				
		A	B	C	D	E	G	L	H	M	N	P	K	O	min.	max.	I	p	h
N18	N-.TN.S.xx.A	400	69÷201	600	480	300	126	270	133	M8	171	121	160	103	130	800	750	560	59

Valores indicativos

REGULACIÓN MECÁNICA

N18			
Modelo	Regulación	Código	Precio €
FUEL 50 cSt a 50°C (7°E - 50°C)			
N-.TN.S.xx.A	TN	002060201	

Conformes a la:

- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE
- Requisitos UNI7824

SERIE tecnopress PN30 PN60 PN70 PN81

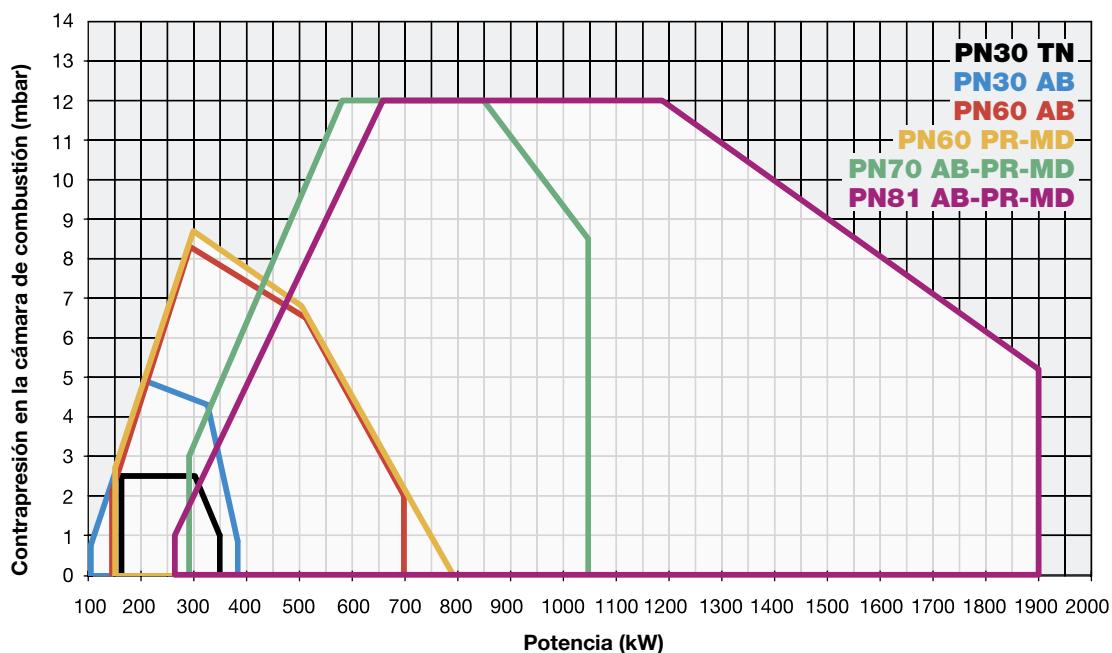
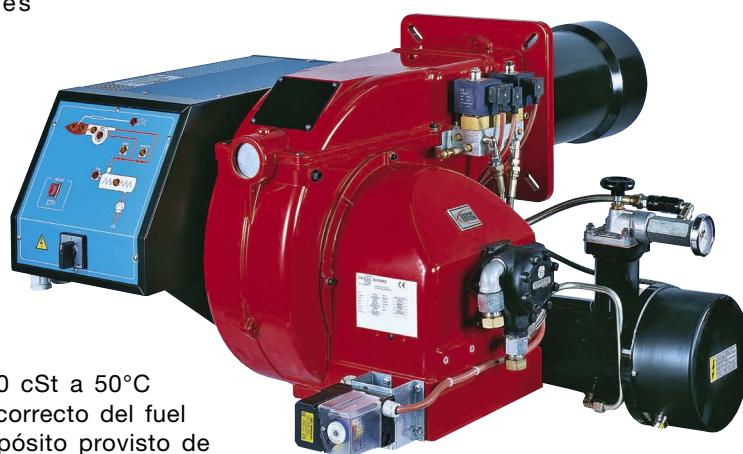
FUEL

PULVERIZACIÓN MECÁNICA

Con viscosidad hasta 400 cSt a 50°C (50°F a 50°C)

La experiencia de más de tres décadas en el campo de proyectos y fabricación de quemadores de fuel ha permitido desarrollar una serie de productos de elevada tecnología y de comprobada fiabilidad.

El quemador en su versión estándar es apto para el consumo de fuel con viscosidad máxima de 50 cSt a 50°C (7°F - 50°C); bajo demanda está disponible la versión de fuel para viscosidades hasta 400 cSt a 50°C (50°F a 50°C). El precalentamiento correcto del fuel se realiza mediante un pequeño depósito provisto de resistencia eléctrica; un sistema de termostatos calibrados adecuadamente permite regular la temperatura del combustible para optimizar las prestaciones de la línea de alimentación. Asimismo, está garantizada para todas las potencialidades la completa disponibilidad de suministro de los componentes necesarios para realizar un circuito de alimentación según lo dispuesto en la normativa UNI 9248.

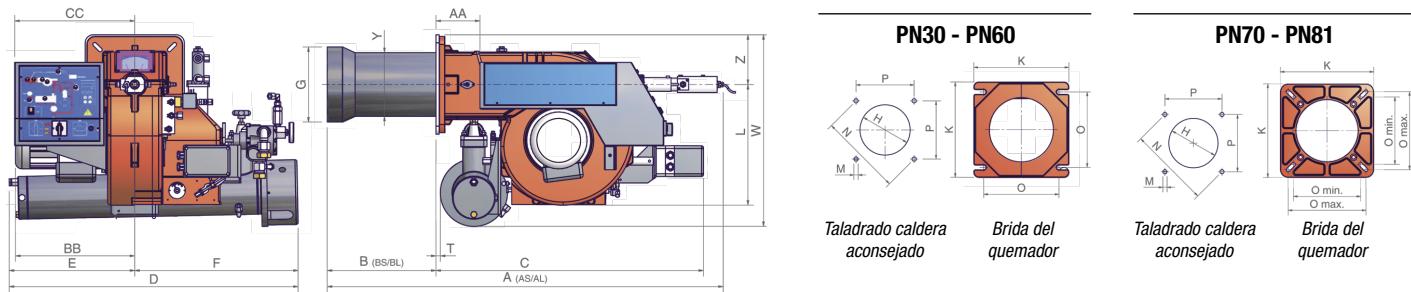


PN30 PN60 PN70 PN81 SERIE tecnopress

PULVERIZACIÓN MECÁNICA
Con viscosidad hasta 400 cSt a 50°C (50°F a 50°C)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilador kW	Resistencias fuel kW
		min.	max.			
PN30	x-.TN.x.xx.A	163	349	230/400 V 3N ac	0,75	2,4
PN30	x-.AB.x.xx.A	105	383	230/400 V 3N ac	0,75	2,4
PN60	x-.AB.x.xx.A	145	698	230/400 V 3N ac	1,10	4,5
PN60	x-.xx.x.xx.A	151	791	230/400 V 3N ac	1,10	4,5
PN70	x-.xx.x.xx.A	291	1.047	230/400 V 3N ac	2,20	8,0
PN81	x-.xx.x.xx.A	264	1.900	230/400 V 3N ac	3,00	12,0



Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
PN30	1180	930	720	90
PN60	1210	1020	790	130
PN70/81	1580	1010	860	170

Valores indicativos

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)																								
		AA	AL	AS	BB	BL	BS	C	CC	D	E	F	G	H	K	L	M	N	O	P	T	W	Y	Z		
		min.		max.																						
PN30	x-.xx.x.xx.A	-	860	670	-	340	150	520	-	720	270	450	121	151	190	400	M10	219	155	155	155	-	-	131	-	
PN60	x-.AB.x.xx.A	102	1062	864	274	442	244	620	365	660	330	330	153	182	240	400	M10	269	190	190	190	190	92	520	162	120
PN60	x-.PR.x.xx.A	102	1186	1051	274	459	324	727	365	861	365	496	208	238*	240	344	M10	269	190	190	190	190	92	613	162	120
PN70	x-.AB.x.xx.A	138	1256	1106	373	557	407	699	376	871	360	511	220	250	300	475	M10	330	216	250	233	14	630	198	155	
PN70	x-.PR.x.xx.A	138	1394	1244	373	557	407	837	376	871	360	511	220	250	300	475	M10	330	216	250	233	14	630	198	155	
PN81	x-.AB.x.xx.A	138	1230	1080	373	490	340	699	376	903	392	511	234	264	300	376	M10	330	216	250	233	14	587	198	155	
PN81	x-.PR.x.xx.A	138	1389	1239	373	490	340	837	376	903	392	511	234	264	300	376	M10	330	216	250	233	14	598	198	155	

Valores indicativos

- Montar entre el quemador y la caldera una contrabrida. Como alternativa, hacer más pequeño el orificio H pero superior a la cota Y y montar la tobera por el interior de la caldera.

SERIE **tecnopress** PN30 PN60 PN70 PN81

PULVERIZACIÓN MECÁNICA

Con viscosidad hasta 400 cSt a 50°C (50°E a 50°C)

FUEL

REGULACIÓN MECÁNICA

		PN30		PN60		PN70		PN81	
Modelo	Regulación	Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €
FUEL 50 cSt a 50°C (7°E - 50°C)									
N-.TN.S.xx.A	TN	003060101	-	-	-	-	-	-	-
N-.AB.S.xx.A	AB	003060102	004060102	008060102	008060502				
N-.PR.S.xx.A	PR (*)	-	004060103	008060103	008060503				
FUEL 400 cSt a 50°C (50°E - 50°C)									
D-.TN.S.xx.A	TN	003180101	-	-	-	-	-	-	-
D-.AB.S.xx.A	AB	003180102	004180102	008180102	008180502				
D-.PR.S.xx.A	PR (*)	-	004180103	008180103	008180503				

S = Cabeza corta estándar (BS)

L = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la:

- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE
- Requisitos UNI7824

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

		PN60		PN70		PN81	
Modelo	Regulación	Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €
FUEL 50 cSt a 50°C (7°E - 50°C)							
N-.MD.S.xx.A.ES	MD (**)	00406010S	00806010S	00806050S			
FUEL 400 cSt a 50°C (50°E - 50°C)							
D-.MD.S.xx.A.ES	MD (**)	00418010S	00818010S	00818050S			

S = Cabeza corta estándar (BS)

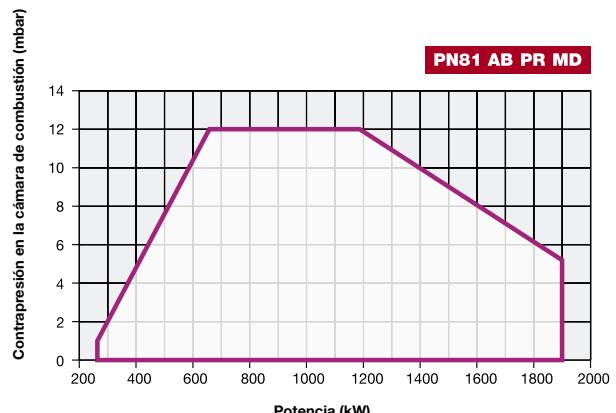
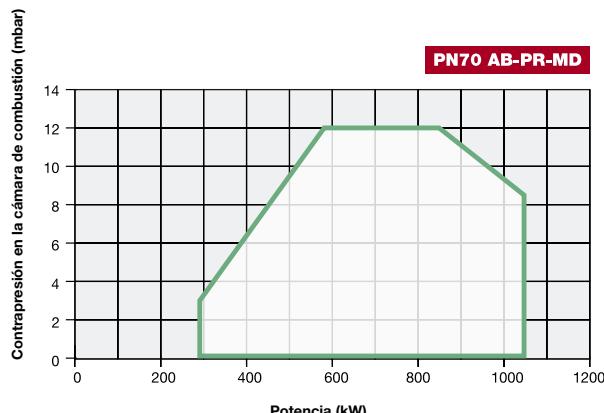
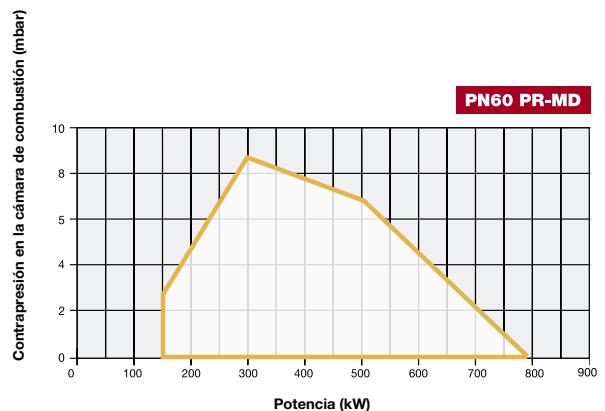
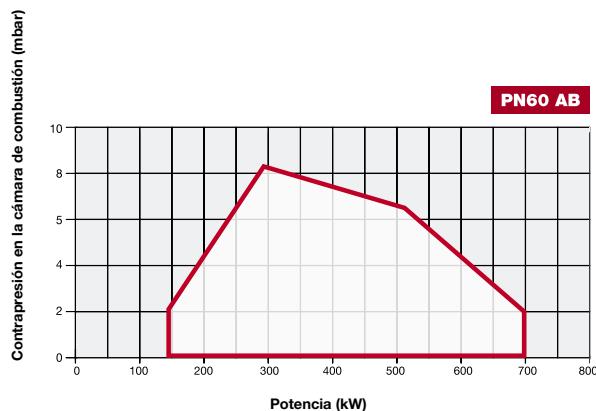
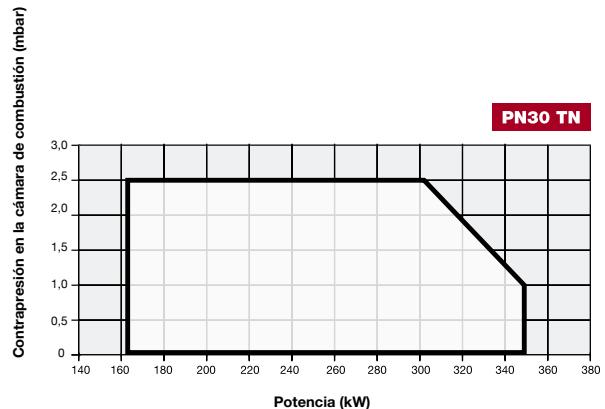
L = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(**) Los quemadores ya están en la versión modulante MD.

Para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la:

- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE
- Requisitos UNI7824

PN30 PN60 PN70 PN81 SERIE tecnopress**PULVERIZACIÓN MECÁNICA****Con viscosidad hasta 400 cSt a 50°C (50°E a 50°C)**

GAMA DE QUEMADORES MIXTOS GAS/GASÓLEO

serie miniflam

HS5 - TN
HS10 - TN
HS18 - TN

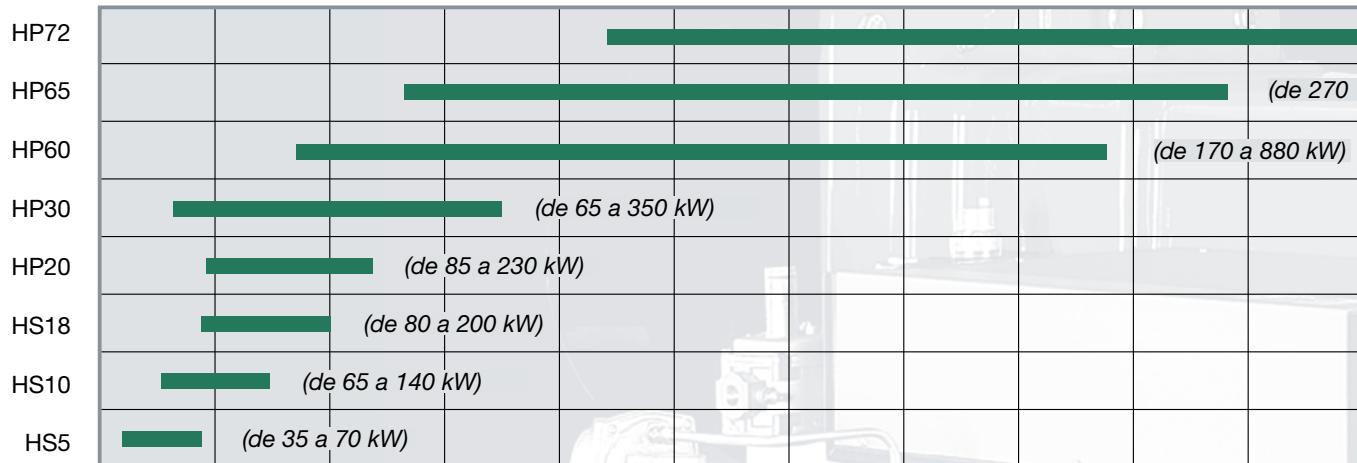
serie tecnopress

HP20 - AB/PR/MD
HP30 - AB/PR/MD
HP60 - AB/PR/MD
HP65 - AB/PR/MD
HP72 - AB/PR/MD

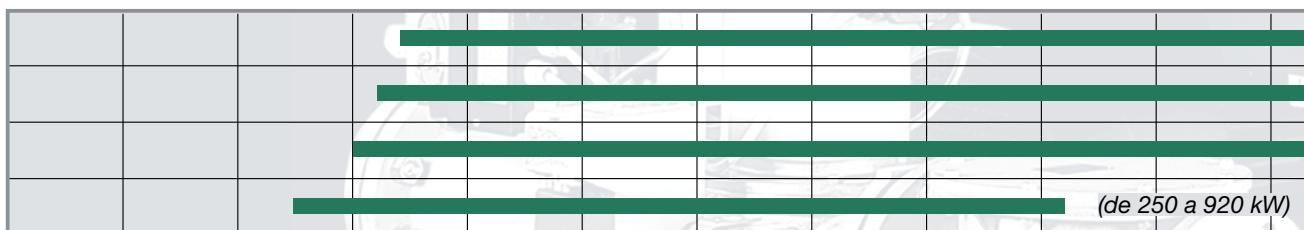
NUEVO serie tecnopress

C92A - AB/PR/MD...SP
C120A - AB/PR/MD...SP
E165A - PR/MD...SR
E205A - PR/MD...SR

Tipo

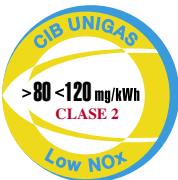


E205A



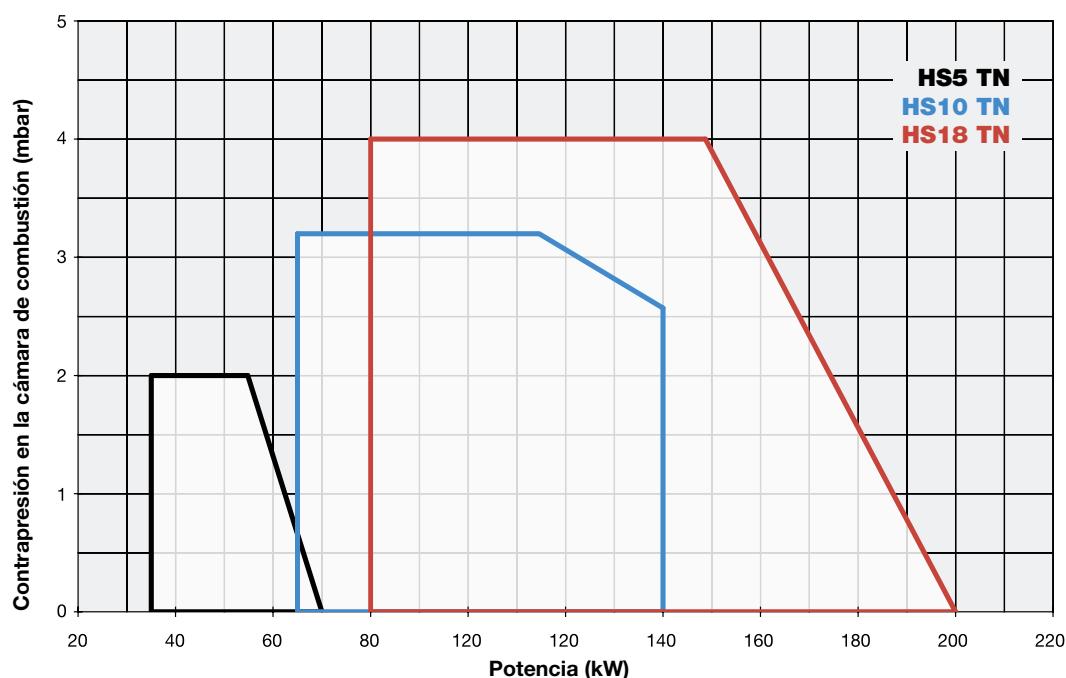


SERIE miniflam HS5 HS10 HS18



GAS/GASÓLEO

Producto destinado a utilizaciones de pequeña potencialidad, este quemador puede trabajar independientemente con gas o gasóleo según las necesidades de la instalación. Como todos los quemadores mixtos, la serie HS se caracteriza por su perfecta compatibilidad entre el sistema de combustión a gas o de combustible líquido, gracias a la independencia del motor eléctrico para el accionamiento de la bomba del gasóleo. Gracias a sus tamaños reducidos es manejable y fácil de gestionar en la fase de mantenimiento. Fabricado en fundición de aluminio inyectado, el quemador se caracteriza por varias soluciones funcionales muy útiles: la cubierta de fácil desmontaje, la red de protección a la altura de la toma de aire, la posición del cabezal modificable por medio de un tornillo de regulación que permite la correcta presurización en la cabeza de combustión.



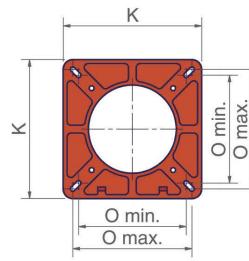
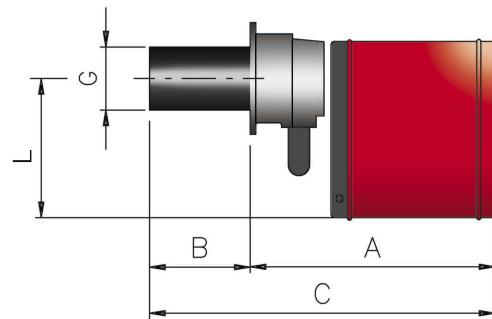
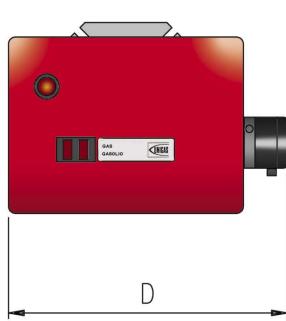


GAS/GASÓLEO

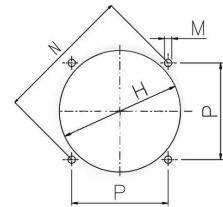
HS5 HS10 HS18 SERIE miniflam

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilator kW	Motor de la bomba kW	Rampa gas
		min.	max.				
HS5	MG.TN.x.xx.A.0.15	35	70	230 V 1N ac	0,10	0,1	1/2"
HS10	MG.TN.x.xx.A.0.20	65	140	230 V 1N ac	0,15	0,1	3/4"
HS18	MG.TN.x.xx.A.0.25	80	200	230 V 1N ac	0,15	0,1	1"



Brida del quemador



Taladrado caldera
aconsejado

Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
HS5	580	580	360	23
HS10	510	350	730	30
HS15	510	350	730	31

Valores indicativos

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)								Taladrado caldera (mm)					Brida del quemador (mm)		
		A	B	BL	C	CL	D	G	L	H	M	N	P	min.	max.	K	O
HS5	MG.TN.x.xx.A.0.15	320	0÷61	0÷160	380	480	400	80	190	90	M8	130÷189	92	134	162	86	138
HS10	MG.TN.x.xx.A.0.20	351	159	254	510	605	430	108	210	115	M8	148÷189	105	134	162	103	103
HS18	MG.TN.x.xx.A.0.25	348	177	267	525	615	430	126	210	135	M8	148÷189	105	134	162	103	103

Valores indicativos

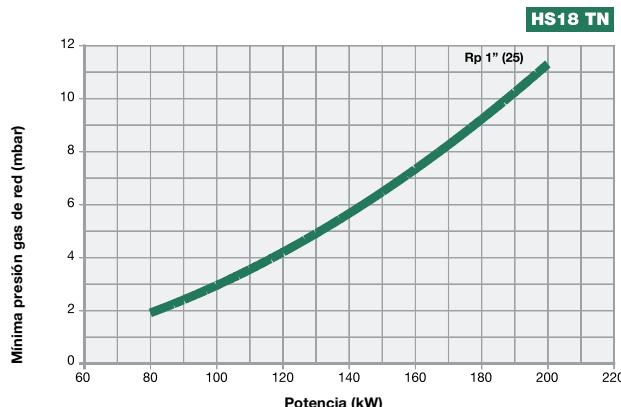
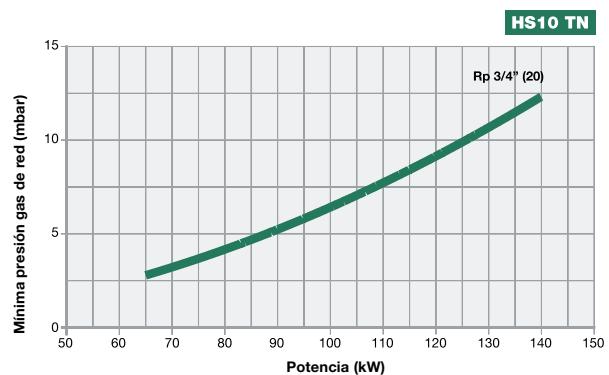
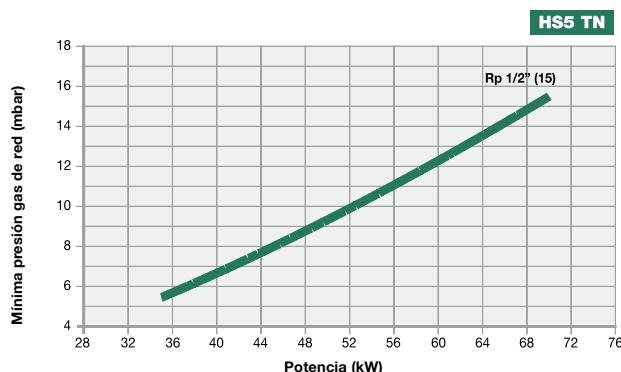
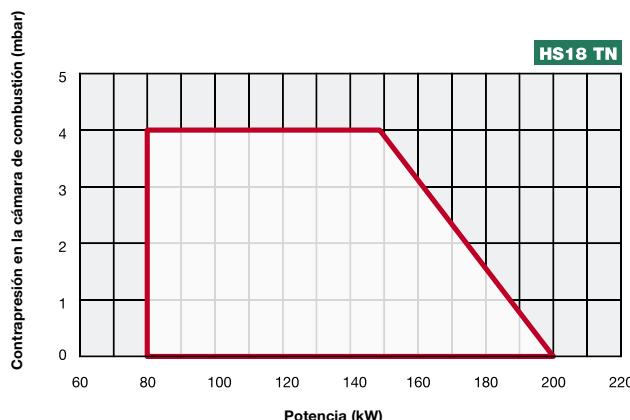
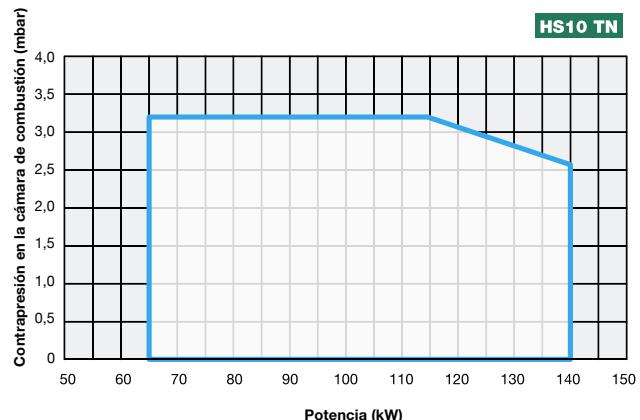
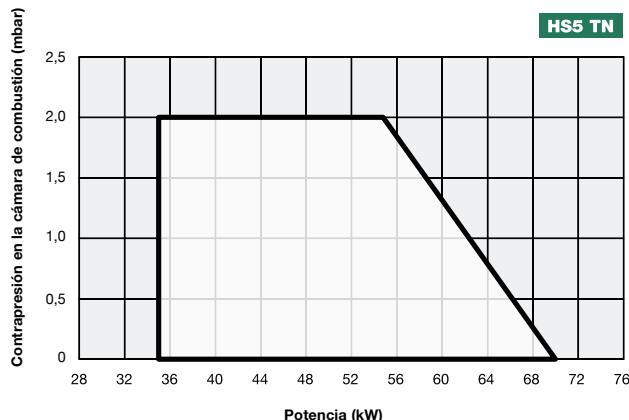


Modelo	Rampa gas	Regulación	HS5		HS10	
			Código	Precio €	Código	Precio €
MG.TN.S.xx.A.0.15	½"	TN	001070141	-	-	-
MG.TN.L.xx.A.0.15	½"	TN	001070241	-	-	-
MG.TN.S.xx.A.0.20	¾"	TN	-	-	002070141	-
MG.TN.L.xx.A.0.20	¾"	TN	-	-	002070241	-

HS18				
Modelo	Rampa gas	Regulación	Código	Precio €
MG.TN.S.xx.A.0.25	1"	TN	002070341	-
MG.TN.L.xx.A.0.25	1"	TN	002070441	-

Conformes a la

- DIRECTIVA GAR 2016/426/EU
- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE



Atención: en horizontal está representado el valor de consumo de gas, en vertical está representado el valor de la presión neta en red, sin la presión de la cámara de combustión. Para conocer la presión mínima en la rampa de gas, para obtener el caudal de gas necesario, debemos sumar la presión de la cámara de combustión al valor leído en la vertical.

SERIE **tecnopress** HP20 HP30 HP60
HP65 HP72



GAS/GASÓLEO

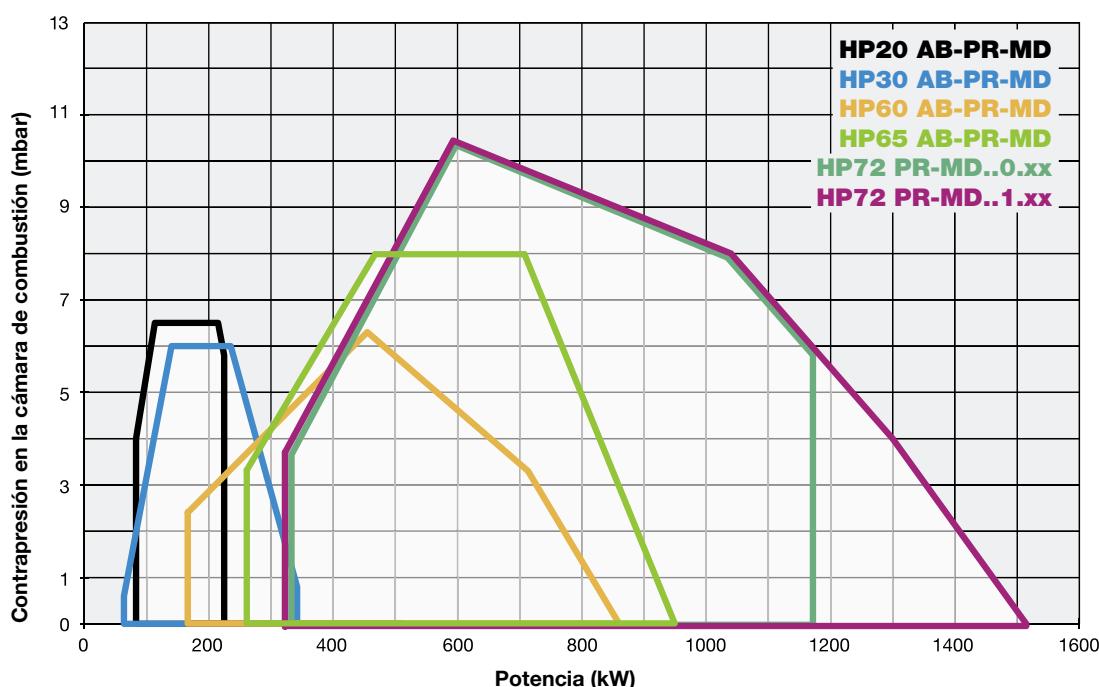
Estos quemadores caracterizados por la típica línea en forma de caracol, de la serie TECNOPRESS, son aptos, son aptos para uso de pequeña y media potencia (hasta 1.550 kW), y están capacitados para quemar indiferentemente gas natural o gasóleo gracias al especial cabezal de combustión, cuya posición es modificable, con lo que se varía la geometría de la llama para una combustión eficiente con ambos combustibles.

El panel de control está provisto, al igual que los demás quemadores de la serie, de un cuadro sinóptico que ilustra las diversas fases de servicio y las posibles anomalías del sistema.

Bajo demanda se puede suministrar distanciadores adecuados para adaptar el grado de introducción del tubo de llama en la cámara de combustión. Los elementos. Bajo demanda se pueden suministrar distanciadores adecuados para adaptar el grado de introducción del tubo de llama en la cámara de combustión. Los elementos de regulación y tarado resultan simples y prácticos bien sea para el gas como para el combustible fluido, gracias al uso de mecanismos y palancas de gran precisión mecánica.



Suministrable con control electrónico (opcional)





GAS/GASÓLEO

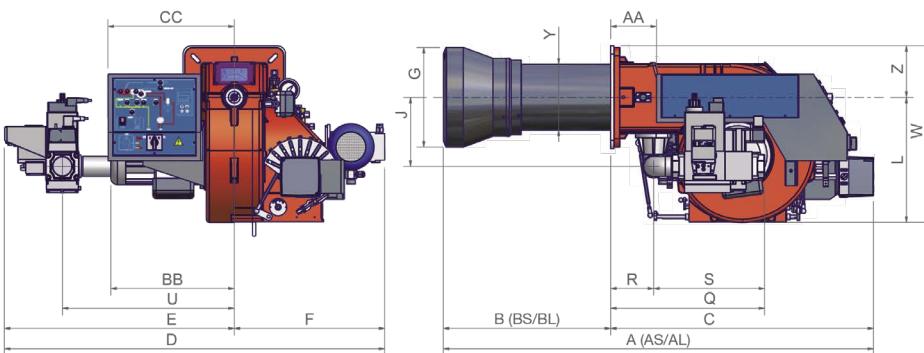
HP20 HP30 HP60 SERIE tecnopress

HP65 HP72

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

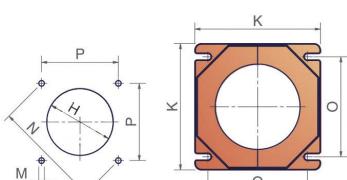
Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilador kW	Motor de la bomba kW	Rampa gas
		min.	max.				
HP20	MG.xx.x.xx.A.0.25	85	230	230 V 1N ac	0,37	0,18	1"
HP30	MG.xx.S.xx.A.0.xx	65	350	230 V 1N ac	0,37	0,18	1½ - 1½"
HP60	MG.xx.S.xx.A.0.xx	170	880	230/400 V 3N ac	1,10	0,55	1½ - 1½ - 2" - DN65
HP65	MG.xx.S.xx.A.x.xx	270	970	230/400 V 3N ac	1,50	0,55	1½ - 2" - DN65
HP72	MG.xx.S.xx.A.0.xx	330	1200	230/400 V 3N ac	2,20	0,55	1½ - 2" - DN65 - DN80
HP72	MG.xx.S.xx.A.1.xx	330	1550	230/400 V 3N ac	2,20	0,55	1½ - 2" - DN65 - DN80

Para la configuración de la rampa gas véase pág. 101.



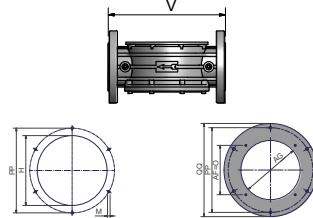
Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
HP20/HP30	980	800	620	75
HP60	1360	930	820	120
HP65	1370	1130	820	130
HP72	1370	1130	820	160

Valores indicativos

HP20 - HP30 - HP60

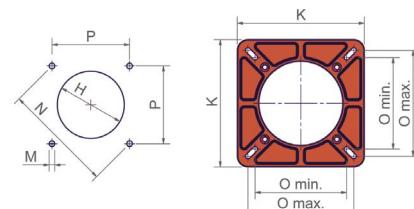
Taladrado caldera aconsejado

Brida del quemador

DN65 - DN80

Taladrado caldera aconsejado

Contrabrida

HP65 - HP72

Taladrado caldera aconsejado

Brida del quemador

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)																				min.	max.	360	- -	115	-						
		AA	AG	AL	AS	BB	BL	BS	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	PP	Q	QQ	R	S	U	V	W	Y	Z	
HP20	MG.xx.x.xx.A.0.25	-	-	813	728	-	258	173	555	-	830	510	320	126	151	178	190	290	M10	219	155	155	155	-	-	-	-	360	- -	115	-		
HP30	MG.xx.S.xx.A.0.xx	-	-	-	855	-	-	300	555	-	830	510	320	150	162	178	190	290	M10	219	155	155	155	-	-	-	-	360	- -	133	-		
HP60	MG.xx.S.xx.A.0.32	99	-	-	1119	314	-	383	736	362	930	500	430	240	280*	210	240	344	M10	269	190	190	190	-	445	-	112	327	444	-	464	162	120
HP60	MG.xx.S.xx.A.0.40	99	-	-	1119	314	-	383	736	362	930	500	430	240	280*	210	240	344	M10	269	190	190	190	-	445	-	112	327	444	-	464	162	120
HP60	MG.xx.S.xx.A.0.50	99	-	-	1119	314	-	383	736	362	930	500	430	240	280*	210	240	344	M10	269	190	190	190	-	445	-	112	335	444	-	464	162	120
HP60	MG.xx.S.xx.A.0.65	99	-	-	1119	314	-	383	736	362	1115	685	430	240	280*	250	240	420	M10	269	190	190	190	-	845	-	112	403	540	292	540	162	120
HP65	MG.xx.S.xx.A.1.40	139	-	-	1156	347	-	362	794	380	1148	694	454	240	280	208	300	376	M10	330	216	250	233	-	457	-	130	327	519	-	531	162	155
HP65	MG.xx.S.xx.A.1.50	139	-	-	1156	347	-	362	794	380	1148	694	454	240	280	208	300	376	M10	330	216	250	233	-	465	-	130	335	519	-	531	162	155
HP65	MG.xx.S.xx.A.1.65	139	-	-	1156	347	-	362	794	380	1226	772	454	240	280	275	300	393	M10	330	216	250	233	-	533	-	130	403	565	292	548	162	155
HP72	MG.xx.S.xx.A.0.40	139	-	-	1299	373	-	505	794	382	1022	568	454	300	340*	208	300	376	M10	330	216	250	233	400	465	440	130	335	519	-	531	198	155
HP72	MG.xx.S.xx.A.0.50	139	-	-	1299	373	-	505	794	382	1022	568	454	300	340*	208	300	376	M10	330	216	250	233	400	457	440	130	327	519	-	531	198	155
HP72	MG.xx.S.xx.A.0.65	139	-	-	1299	373	-	505	794	382	1120	666	454	300	340*	275	300	393	M10	330	216	250	233	400	533	440	130	403	565	292	548	198	155
HP72	MG.xx.S.xx.A.0.80	139	-	-	1299	373	-	505	794	382	1120	666	454	300	340*	275	300	407	M10	330	216	250	233	400	574	440	130	444	565	310	562	198	155
HP72	MG.xx.S.xx.A.1.40	139	-	-	1299	373	-	505	794	382	1148	694	454	300	340*	208	300	376	M10	330	216	250	233	400	465	440	130	335	519	-	531	198	155
HP72	MG.xx.S.xx.A.1.50	139	-	-	1299	373	-	505	794	382	1148	694	454	300	340*	208	300	376	M10	330	216	250	233	400	457	440	130	327	519	-	531	198	155
HP72	MG.xx.S.xx.A.1.65	139	-	-	1299	373	-	505	794	382	1226	772	454	300	340*	275	300	393	M10	330	216	250	233	400	533	440	130	403	565	292	548	198	155
HP72	MG.xx.S.xx.A.1.80	139	-	-	1299	373	-	505	794	382	1228	774	454	300	340*	275	300	407	M10	330	216	250	233	400	574	440	130	444	565	310	562	198	155

• Montar entre el quemador y la caldera una contrabrida. Como alternativa, hacer más pequeño el orificio H pero superior a la cota Y y montar la tobera por el interior de la caldera.

Valores indicativos

SERIE **tecnopress** HP20 HP30 HP60
HP65 HP72



GAS/GASÓLEO

REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	HP20		HP30	
			Código	Precio €	Código	Precio €
MG.AB.S.xx.A.0.25	1"	AB	003070142	-		
MG.PR.S.xx.A.0.25	1"	PR	003070143	-		
MG.AB.S.xx.A.0.32	1 1/4"	AB	-		003070342	
MG.AB.S.xx.A.0.40	1 1/2"	AB	-		003070542	
MG.PR.S.xx.A.0.32	1 1/4"	PR (*)	-		003070343	
MG.PR.S.xx.A.0.40	1 1/2"	PR (*)	-		003070543	

Modelo	Rampa gas	Regulación	HP60		HP65	
			Código	Precio €	Código	Precio €
MG.AB.S.xx.A.0.32	1 1/4"	AB	004070542	-		
MG.AB.S.xx.A.0.40	1 1/4"	AB	004070141	008071242		
MG.AB.S.xx.A.0.50	2"	AB	004070242	008071042		
MG.AB.S.xx.A.0.65	DN65	AB	004070342	008071142		
MG.PR.S.xx.A.0.32	1 1/4"	PR (*)	004070543	-		
MG.PR.S.xx.A.0.40	1 1/2"	PR (*)	004070143	008071243		
MG.PR.S.xx.A.0.50	2"	PR (*)	004070243	008071043		
MG.PR.S.xx.A.0.65	DN65	PR (*)	004070343	008071143		

Modelo	Rampa gas	Regulación	HP72	
			Código	Precio €
MG.AB.S.xx.A.0.40	1 1/2"	AB	008070442	
MG.AB.S.xx.A.0.50	2"	AB	008070142	
MG.AB.S.xx.A.0.65	DN65	AB	008070242	
MG.AB.S.xx.A.0.80	DN80	AB	008070342	
MG.AB.S.xx.A.1.40	1 1/2"	AB	008070452	
MG.AB.S.xx.A.1.50	2"	AB	008070152	
MG.AB.S.xx.A.1.65	DN65	AB	008070252	
MG.AB.S.xx.A.1.80	DN80	AB	008070352	
MG.PR.S.xx.A.0.40	1 1/2"	PR (*)	008070443	
MG.PR.S.xx.A.0.50	2"	PR (*)	008070143	
MG.PR.S.xx.A.0.65	DN65	PR (*)	008070243	
MG.PR.S.xx.A.0.80	DN80	PR (*)	008070343	
MG.PR.S.xx.A.1.40■	1 1/2"	PR (*)	008070453	
MG.PR.S.xx.A.1.50■	2"	PR (*)	008070153	
MG.PR.S.xx.A.1.65■	DN65	PR (*)	008070253	
MG.PR.S.xx.A.1.80■	DN80	PR (*)	008070353	

■ Quemador dotado de control de estanqueidad de la válvula de gas

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la

- DIRECTIVA GAR 2016/426/EU
- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE

GAS/GASÓLEO



HP20 HP30 HP60 SERIE tecnopress HP65 HP72

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	HP20		HP30	
			Código	Precio €	Código	Precio €
MG.PR.S.xx.A.1.25.EC	1"	PR (*)	00307015C	-		
MG.PR.S.xx.A.1.32.EC	1"1/4	PR (*)	-		00307035C	

Modelo	Rampa gas	Regulación	HP60		HP65	
			Código	Precio €	Código	Precio €
MG.PR.S.xx.A.1.32.EC	1"1/4	PR (*)	00407055C			
MG.PR.S.xx.A.1.40.EC	1"1/2	PR (*)	00407015C		00807125C	
MG.PR.S.xx.A.1.50.EC	2"	PR (*)	00407025C		00807105C	
MG.PR.S.xx.A.1.65.EC	DN65	PR (*)	00407035C		00807115C	

HP72				
Modelo	Rampa gas	Regulación	Código	Precio €
MG.PR.S.xx.A.1.40.EC	1"1/2	PR (*)	00807045C	
MG.PR.S.xx.A.1.50.EC	2"	PR (*)	00807015C	
MG.PR.S.xx.A.1.65.EC	DN65	PR (*)	00807025C	
MG.PR.S.xx.A.1.80.EC	DN80	PR (*)	00807035C	

(*) Control progresivo PR, para la versión modular MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modular MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modular (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la

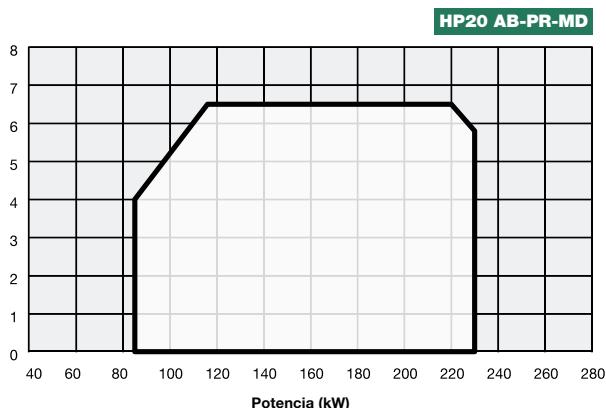
- DIRECTIVA GAR 2016/426/EU
- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE

SERIE **tecnopress** HP20 HP30 HP60
HP65 HP72

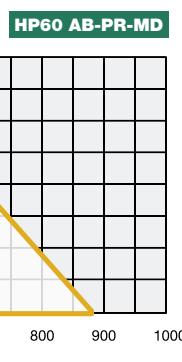


GAS/GASÓLEO

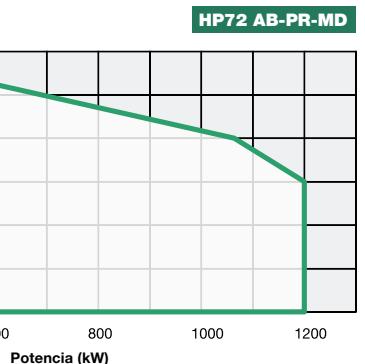
Contrapresión en la cámara de combustión (mbar)



Contrapresión en la cámara de combustión (mbar)

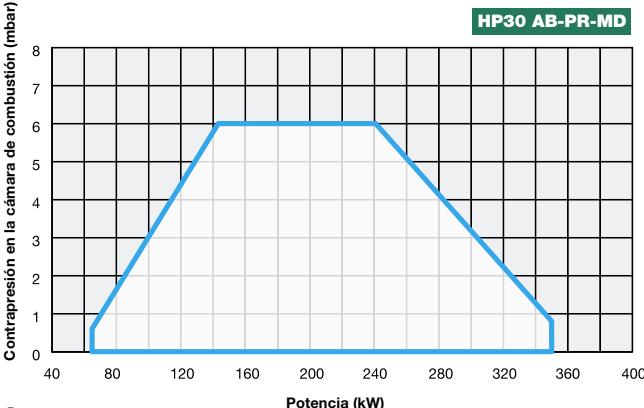


Contrapresión en la cámara de combustión (mbar)

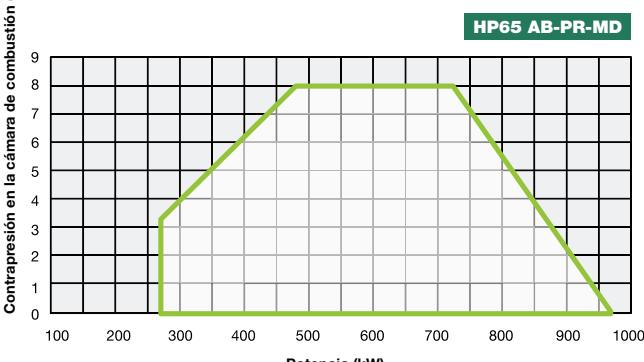


Contrapresión en la cámara de combustión (mbar)

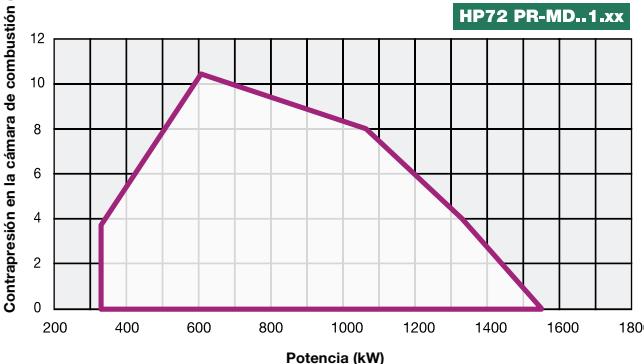
Contrapresión en la cámara de combustión (mbar)



Contrapresión en la cámara de combustión (mbar)



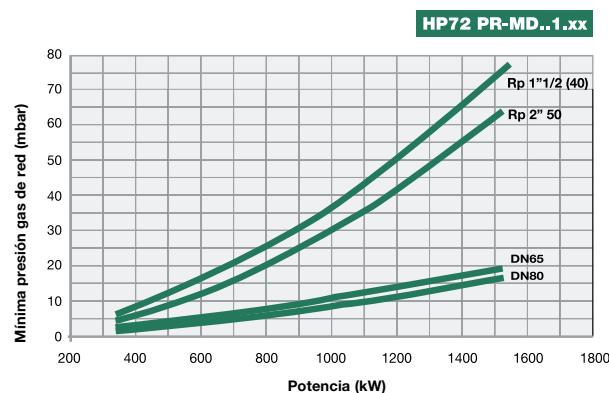
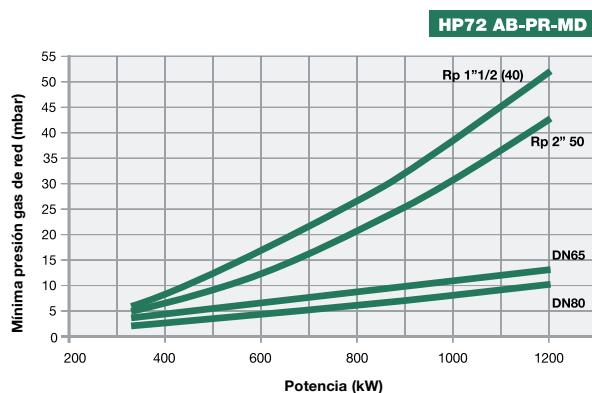
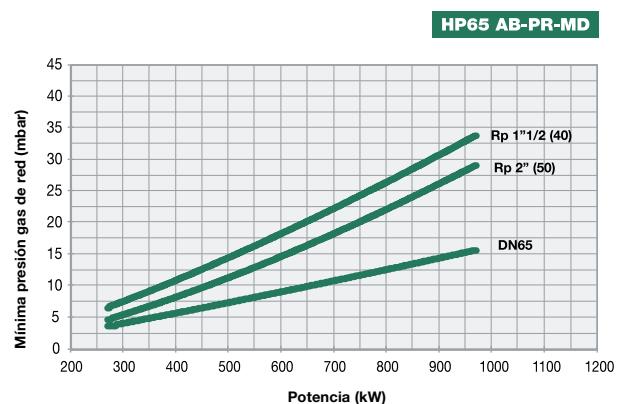
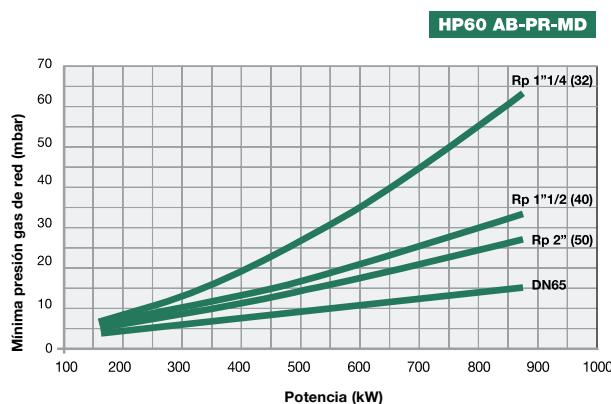
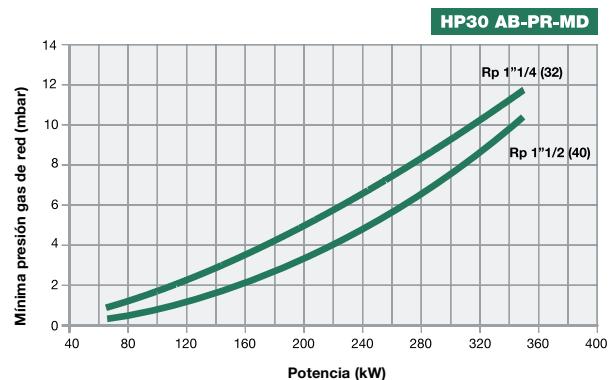
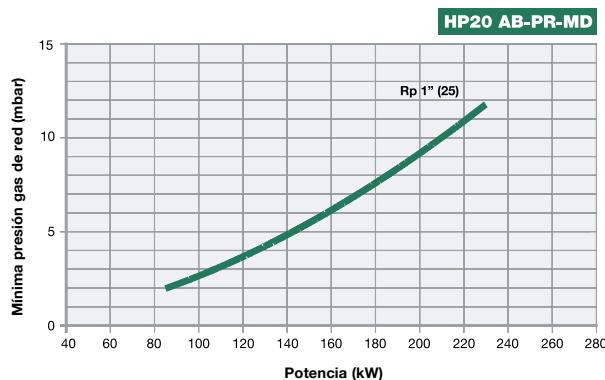
Contrapresión en la cámara de combustión (mbar)





HP20 HP30 HP60 SERIE tecnopress

HP65 HP72



Atención: en horizontal está representado el valor de consumo de gas, en vertical está representado el valor de la presión neta en red, sin la presión de la cámara de combustión. Para conocer la presión mínima en la rampa de gas, para obtener el caudal de gas necesario, debemos sumar la presión de la cámara de combustión al valor leído en la vertical.

NUEVO

SERIE tecnopress C92A C120A...SP

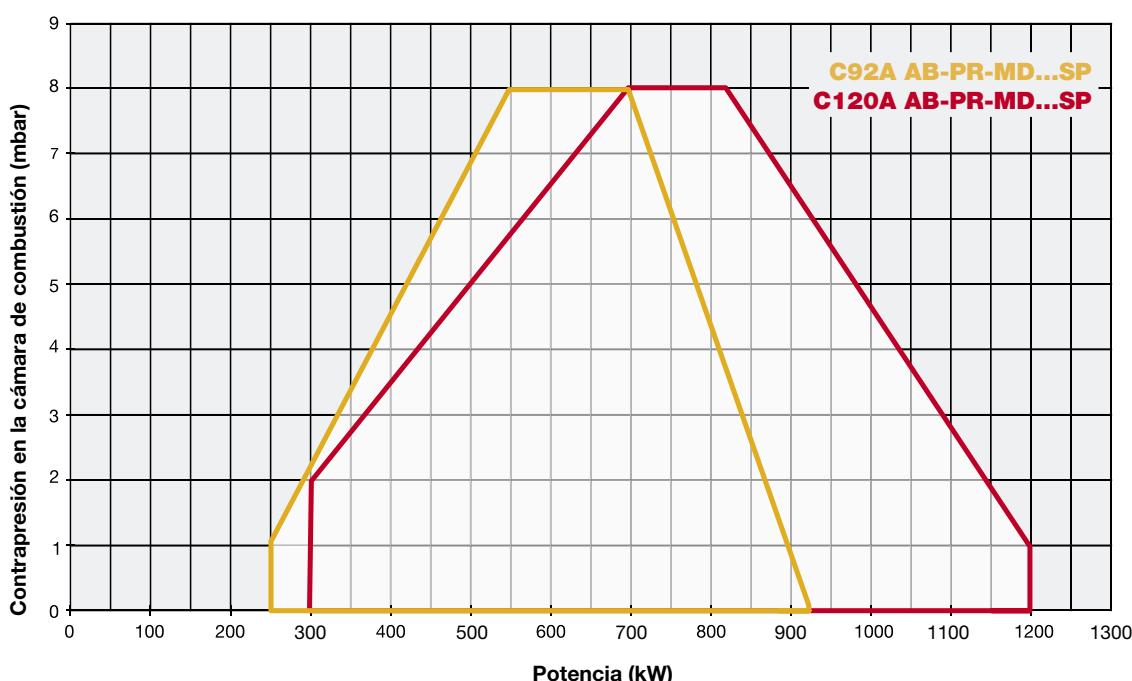


Los nuevos quemadores de la serie TECNOPRESS éstandar **Low NOx Clase 2 (< 120 mg/kWh)** lado gas, cubren un rango de empleos de 250 a 1200 kW.

Como con todos los otros modelos que usan dos combustibles, estos productos complementan perfectamente el automatismos de control de los quemadores de gas con los adecuados para el funcionamiento con combustible fluido; esto es posible porque están equipados con un motor eléctrico independiente para controlar la bomba de gasóleo.

Por tanto, en el funcionamiento con gas el motor que acciona la bomba del combustible líquido permanece parado.

Están equipados con un cabezal de combustión diseñado para producir llamas de difusión con alta potencia de irradiación con respecto al lado del gas, y de una boquilla a reflujo que permite, gracias a un regulador que varía la presión de combustible en el retorno y, por lo tanto, en el flujo, de obtenga un rango de ajuste de 1:3 en la versión PR y MD. Un panel sinóptico a bordo que contiene el equipo de control, permite visualización de las diferentes fases de operación y cualquier anomalía del sistema. El sistema de protección de llama está garantizado por presencia de una fotocélula UV.



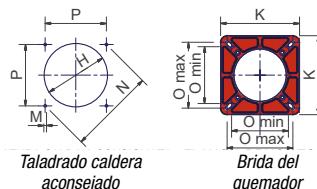
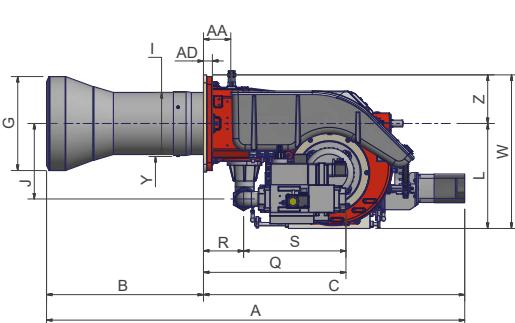
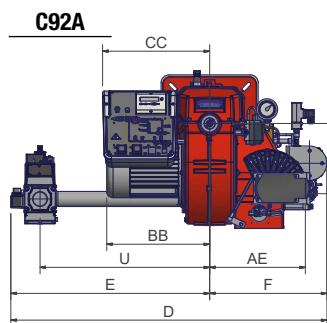


C92A C120A...SP SERIE tecnopress

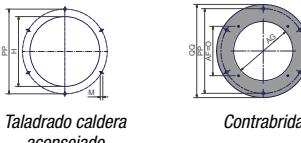
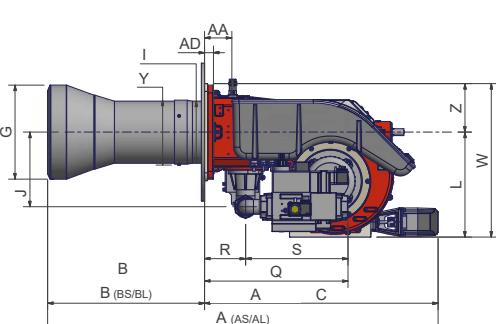
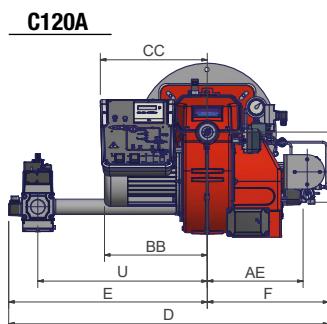
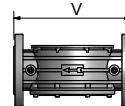
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilador kW	Motor de la bomba kW	Rampa gas	Nivel de emisión de ruido dBA
		min.	max.					
C92A	MG.xx.SP.xx.0.xx	250	920	230/400 V 3N ac	1,1	0,55	1½ - 1¼ - 2" - DN65	< 80
C120A	MG.xx.SP.xx.0.xx	300	1.200	230/400 V 3N ac	1,5	0,55	1½ - 2" - DN65 - DN80	< 80

Para la configuración de la rampa gas véase pág. 101.



DN65 - DN80



Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)				
	I	p	h	kg	
C92A	1730	1280	1020	140	
C120A	1730	1280	1020	140	

Valores indicativos

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)																																	
		AA	AC	AD	AE	AG	A	BB	B	C	CC	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	PP	Q	QQ	R	S	U	V	W	Y	Z	min.
C92A	MG.xx.SP.xx.A.0.32	87	224	28	306	-	1192	328	358	834	342	1008	634	374	240	270	198	241	300	335	M10	330	216	250	233	-	387	-	131	256	541	-	490	162	155
C92A	MG.xx.SP.xx.A.0.40	87	224	28	306	-	1192	328	358	834	342	1008	634	374	240	270	198	241	300	335	M10	330	216	250	233	-	458	-	131	327	541	-	490	162	155
C92A	MG.xx.SP.xx.A.0.50	87	224	28	306	-	1192	328	358	834	342	1008	634	374	240	270	198	241	300	335	M10	330	216	250	233	-	471	-	131	340	525	-	490	162	155
C92A	MG.xx.SP.xx.A.0.65	87	224	28	306	-	1192	328	358	834	342	1094	720	374	240	270	198	241	300	335	M10	330	216	250	233	-	571	-	131	440	593	292	490	162	155
C120A	MG.xx.SP.xx.A.1.40	87	224	28	306	280	1334	328	500	834	342	993	619	374	300	330	211	238	300	335	M12	330	216	250	233	400	458	440	131	327	541	-	490	198	155
C120A	MG.xx.SP.xx.A.1.50	87	224	28	306	280	1334	328	500	834	342	993	619	374	300	330	211	238	300	335	M12	330	216	250	233	400	469	440	131	338	541	-	490	198	155
C120A	MG.xx.SP.xx.A.1.65	87	224	28	306	280	1334	328	500	834	342	1064	690	374	300	330	211	284	300	335	M12	330	216	250	233	400	539	440	131	408	565	292	490	198	155
C120A	MG.xx.SP.xx.A.1.80	87	224	28	306	280	1334	328	500	834	342	1064	690	374	300	330	211	284	300	335	M12	330	216	250	233	400	559	440	131	428	565	310	490	198	155

Valores indicativos



REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	C92A...SP		C120A ...SP	
			Código	Precio €	Código	Precio €
MG.AB.SP.xx.A.0.32	1"1/4	AB	033070142	-		
MG.AB.SP.xx.A.0.40	1"1/2	AB	033070242	033070542		
MG.AB.SP.xx.A.0.50	2"	AB	033070342	033070642		
MG.AB.SP.xx.A.0.65	DN65	AB	033070442	033070742		
MG.AB.SP.xx.A.0.80	DN80	AB	-	033070842		
MG.PR.SP.xx.A.0.32	1"1/4	PR (*)	033070143	-		
MG.PR.SP.xx.A.0.40	1"1/2	PR (*)	033070243	033070543		
MG.PR.SP.xx.A.0.50	2"	PR (*)	033070343	033070643		
MG.PR.SP.xx.A.0.65	DN65	PR (*)	033070443	033070743		
MG.PR.SP.xx.A.0.80	DN80	PR (*)	-	033070843		

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la

- DIRECTIVA GAR 2016/426/EU
- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE



REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	C92A	C120A ...SP		
			Código	Precio €	Código	Precio €
MG.PR.SP.xx.A.1.32.EC	1 1/4	PR (*)	03307015C	-		
MG.PR.SP.xx.A.1.40.EC	1 1/2	PR (*)	03307025C	03307055C		
MG.PR.SP.xx.A.1.50.EC	2"	PR (*)	03307035C	03307065C		
MG.PR.SP.xx.A.1.65.EC	DN65	PR (*)	03307045C	03307075C		
MG.PR.SP.xx.A.1.80.EC	DN80	PR (*)	-	03307085C		

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la

- DIRECTIVA GAR 2016/426/EU
- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	C92A	C120A ...SP		
			Código	Precio €	Código	Precio €
MG.MD.SP.xx.A.1.32.ES	1 1/4	MD (**)	03307015S	-		
MG.MD.SP.xx.A.1.40.ES	1 1/2	MD (**)	03307025S	03307055S		
MG.MD.SP.xx.A.1.50.ES	2"	MD (**)	03307035S	03307065S		
MG.MD.SP.xx.A.1.65.ES	DN65	MD (**)	03307045S	03307075S		
MG.MD.SP.xx.A.1.80.ES	DN80	MD (**)	-	03307085S		

(**) Los quemadores ya están en la versión modulante MD.

Para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

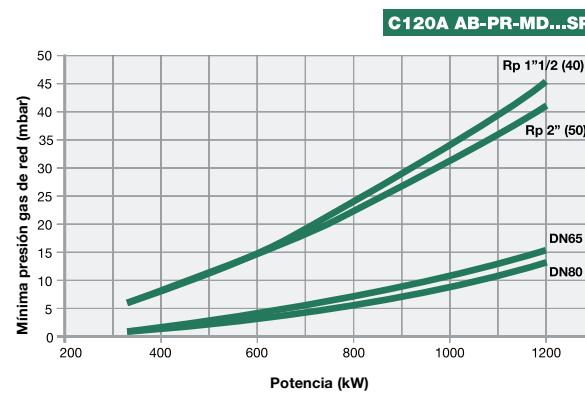
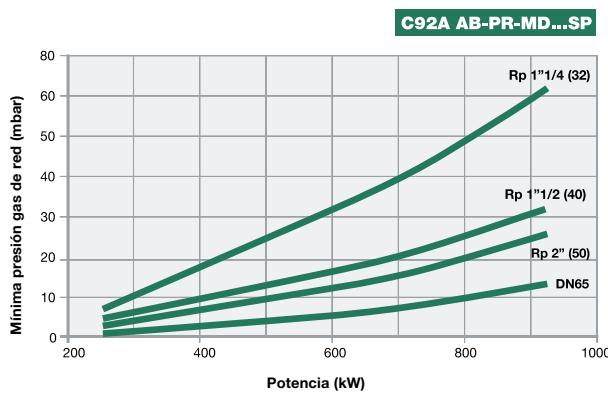
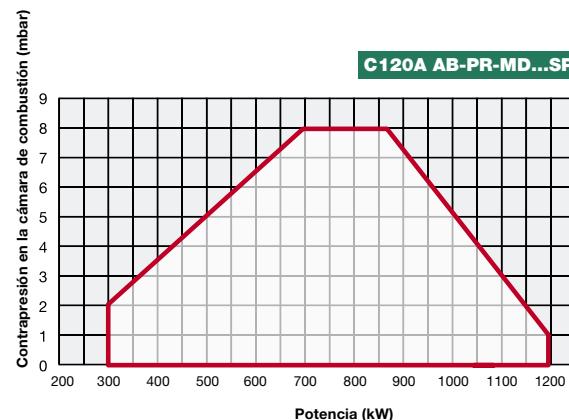
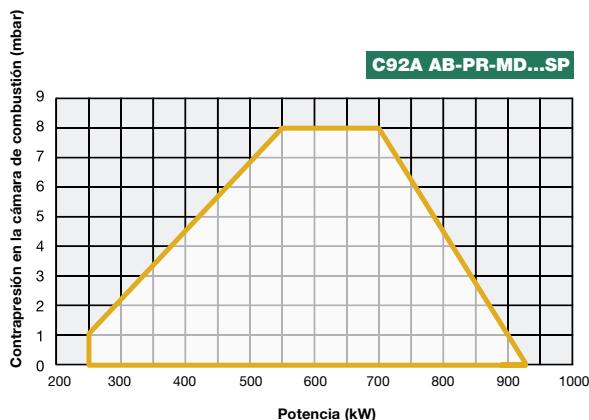
Conformes a la

- DIRECTIVA GAR 2016/426/EU
- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE

SERIE tecnopress C92A C120A...SP



GAS/GASÓLEO



Atención: en horizontal está representado el valor de consumo de gas, en vertical está representado el valor de la presión neto en red, sin la presión de la cámara de combustión. Para conocer la presión mínima en la rampa de gas, para obtener el caudal de gas necesario, debemos sumar la presión de la cámara de combustión al valor leído en la vertical.

NUEVO

GAS/GASÓLEO



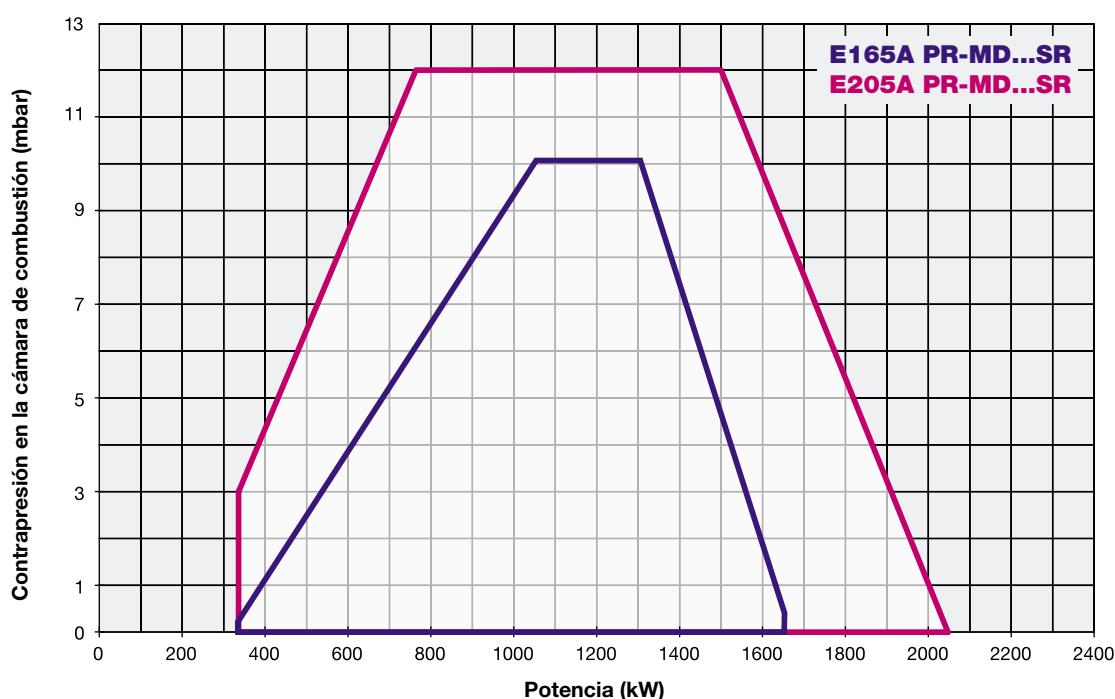
E165A E205A...SR SERIE tecnopress

Los nuevos quemadores de la serie TECNOPRESS éstandar **Low NOx Clase 2 (< 120 mg/kWh)** lado gas, cubren un rango de empleos de 320 a 2050 kW.

Como con todos los otros modelos que usan dos combustibles, estos productos complementan perfectamente el automatismos de control de los quemadores de gas con los adecuados para el funcionamiento con combustible fluido; esto es posible porque están equipados con un motor eléctrico independiente para controlar la bomba de gasóleo. Por tanto, en el funcionamiento con gas el motor que acciona la bomba del combustible líquido permanece parado.

Están equipados con un cabezal de combustión diseñado para producir llamas de difusión con alta potencia de irradiación con respecto al lado del gas, y de una boquilla a reflujo que permite, gracias a un regulador que varía la presión de combustible en el retorno y, por lo tanto, en el flujo, de obtenga un rango de ajuste de 1:3 en la versión PR y MD. Un panel sinóptico a bordo que contiene el equipo de control, permite visualización de las diferentes fases de operación y cualquier anomalía del sistema. El sistema de protección de llama está garantizado por presencia de una fotocélula UV.

Estos modelos están equipados de serie con un silenciador en la entrada de aire para reducir el nivel de emisiones de ruido.

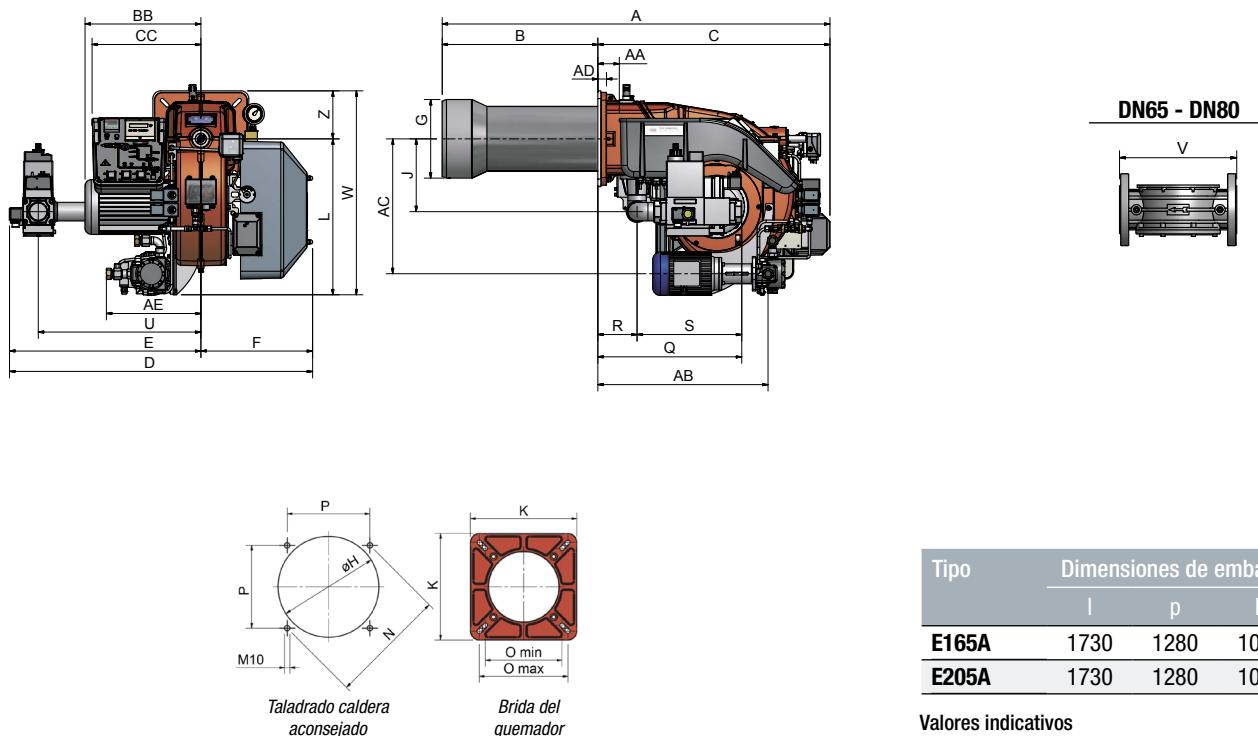




CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW min. max.	Alimentación eléctrica	Motor ventilador kW	Motor de la bomba kW	Rampa gas	Nivel de emisión de ruido
							dBA
E165A	MG.xx.SR.xx.A.1.xx	320	1.650 230/400 V 3N ac	2,2	0,55	1½ - 2" - DN65 - DN80	< 75
E205A	MG.xx.SR.xx.A.1.xx	340	2.050 230/400 V 3N ac	3,0	0,55	1½ - 2" - DN65 - DN80	< 75

Para la configuración de la rampa gas véase pág. 101.



Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
E165A	1730	1280	1020	160
E205A	1730	1280	1020	160

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)																				min. max.	-	658	155
		A	AA	AB	B	BB	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	U	V
E165A	MG.xx.SR.xx.A.1.40	1331	69	550	500	372	831	352	1050	716	362	234	264	233	300	503	M10	330	216	250	233	457	130	327	541
E165A	MG.xx.SR.xx.A.1.50	1331	69	550	500	372	831	352	985	651	362	234	264	233	300	503	M10	330	216	250	233	472	130	342	526
E165A	MG.xx.SR.xx.A.1.65	1331	69	550	500	372	831	352	1134	800	362	234	264	233	300	503	M10	330	216	250	233	562	130	432	593
E165A	MG.xx.SR.xx.A.1.80	1331	69	550	500	372	831	352	1108	774	362	234	264	233	300	503	M10	330	216	250	233	562	130	432	565
E205A	MG.xx.SR.xx.A.1.40	1334	69	550	503	403	831	352	1050	716	362	254	270	235	300	503	M10	330	216	250	233	457	130	327	541
E205A	MG.xx.SR.xx.A.1.50	1334	69	550	503	403	831	352	985	651	362	254	270	235	300	503	M10	330	216	250	233	472	130	342	526
E205A	MG.xx.SR.xx.A.1.65	1334	69	550	503	403	831	352	1134	800	362	254	270	235	300	503	M10	330	216	250	233	562	130	432	593
E205A	MG.xx.SR.xx.A.1.80	1334	69	550	503	403	831	352	1108	774	362	254	270	235	300	503	M10	330	216	250	233	558	130	428	565

Valores indicativos



REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	E165A...SR		E205A...SR	
			Código	Precio €	Código	Precio €
MG.PR.SR.xx.A.1.40	1½"	PR (*)	030071753		030072153	
MG.PR.SR.xx.A.1.50	2"	PR (*)	030071853		030072253	
MG.PR.SR.xx.A.1.65	DN65	PR (*)	030071953		030072353	
MG.PR.SR.xx.A.1.80	DN80	PR (*)	030072053		030072453	

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la

- DIRECTIVA GAR 2016/426/EU
- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	E165A...SR		E205A...SR	
			Código	Precio €	Código	Precio €
MG.PR.SR.xx.A.1.40.EC	1½"	PR (*)	03007175C		03007215C	
MG.PR.SR.xx.A.1.50.EC	2"	PR (*)	03007185C		03007225C	
MG.PR.SR.xx.A.1.65.EC	DN65	PR (*)	03007195C		03007235C	
MG.PR.SR.xx.A.1.80.EC	DN80	PR (*)	03007205C		03007245C	

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la

- DIRECTIVA GAR 2016/426/EU
- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	E165A...SR		E205A...SR	
			Código	Precio €	Código	Precio €
MG.MD.SR.xx.A.1.40.ES	1½"	MD (**)	03007175S		03007215S	
MG.MD.SR.xx.A.1.50.ES	2"	MD (**)	03007185S		03007225S	
MG.MD.SR.xx.A.1.65.ES	DN65	MD (**)	03007195S		03007235S	
MG.MD.SR.xx.A.1.80.ES	DN80	MD (**)	03007205S		03007245S	

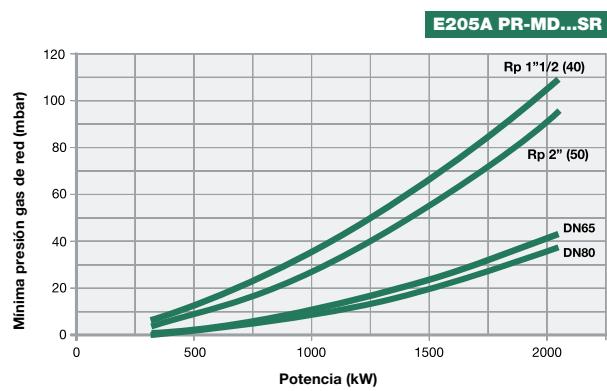
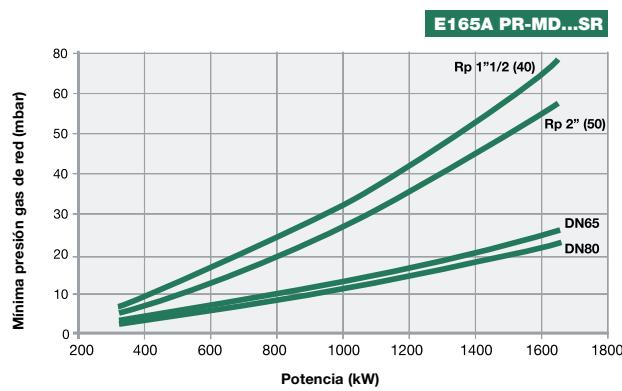
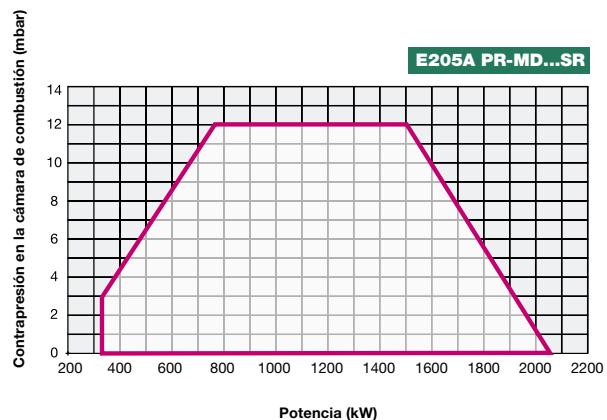
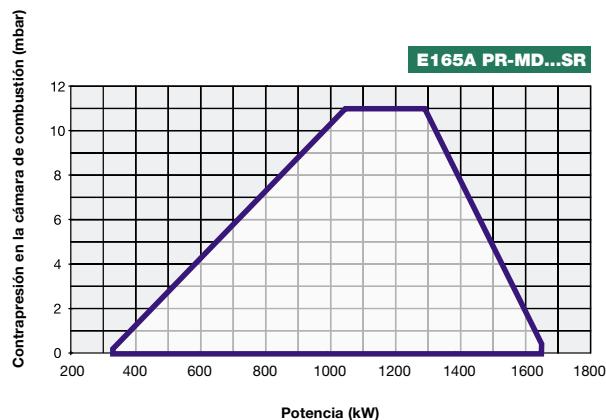
(**) Los quemadores ya están en la versión modulante MD.

Para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la

- DIRECTIVA GAR 2016/426/EU
- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE

SERIE **tecnopress** E165A E205A...SR



Atención: en horizontal está representado el valor de consumo de gas, en vertical está representado el valor de la presión neta en red, sin la presión de la cámara de combustión. Para conocer la presión mínima en la rampa de gas, para obtener el caudal de gas necesario, debemos sumar la presión de la cámara de combustión al valor leído en la vertical.



GAMA DE QUEMADORES MIXTOS GAS/GASÓLEO A BAJO NO_X

NUEVO serie tecnopress
C83X...xP - PR/MD

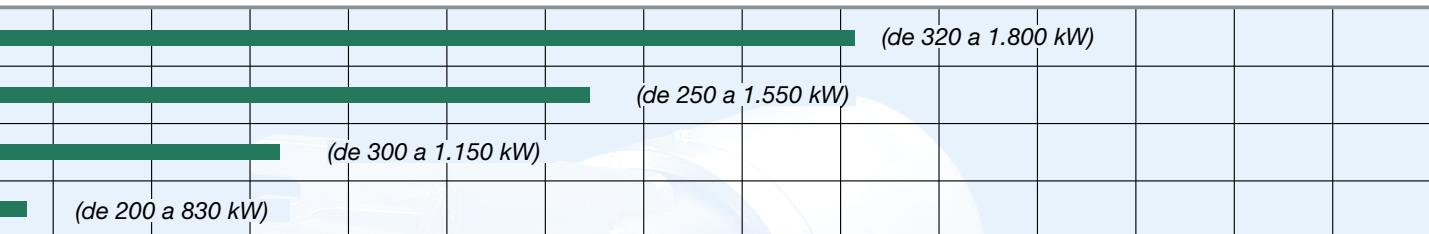
C83X...xP - PR/MD

NUEVO serie tecnopress
E115X...xR - PR/MD

E115X...xR - PR/MD
E150X...xR - PR/MD
E180X...xR - PR/MD

A horizontal bar chart titled 'Tipos' (Types) showing the distribution of different model types across four categories: E180X, E150X, E115X, and C83X. The x-axis represents the percentage of the total population, ranging from 0% to 100%. The y-axis lists the model types. Each category has a single dark green horizontal bar extending to the right. The bars for E180X, E150X, and E115X are nearly identical in length, while the bar for C83X is slightly shorter.

Tipo	Porcentaje (%)
E180X	~95
E150X	~95
E115X	~95
C83X	~90



NUEVO

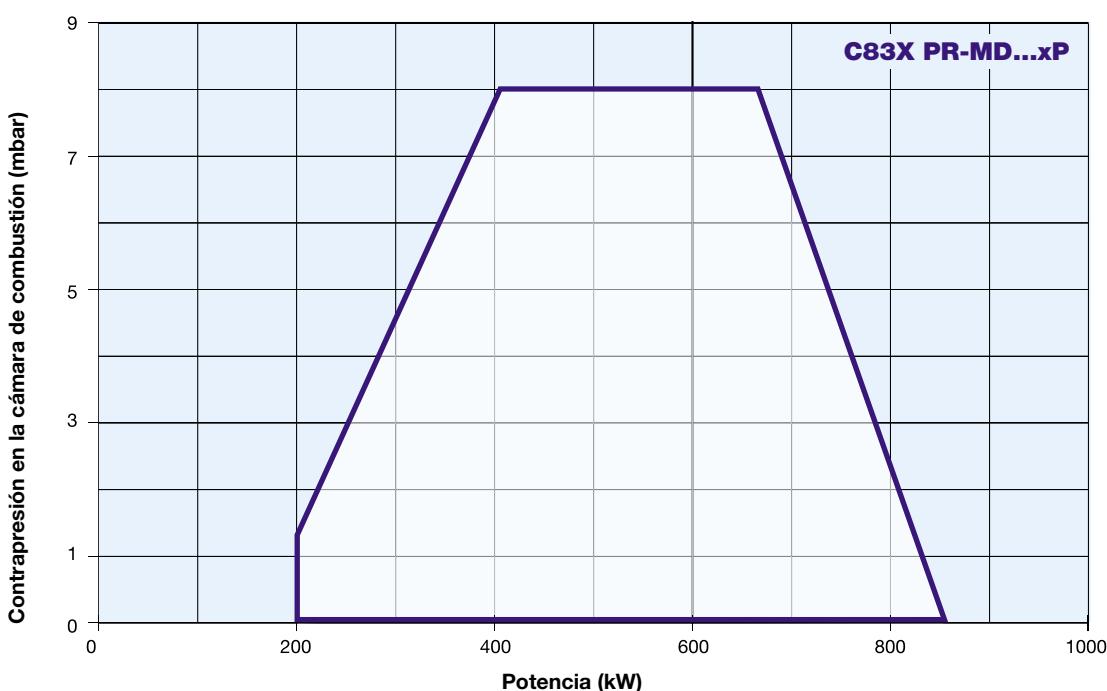
SERIE tecnopress C83X...xP



GAS/GASÓLEO

Los nuevos quemadores de la serie TECNOPRESS éstandar (lado gas < 80 mg/kWh Clase 3 EN 676), cubren un rango de empleos de 200 a 830 kW. Como con todos los otros modelos que usan dos combustibles, estos productos complementan perfectamente el automatismos de control de los quemadores de gas con los adecuados para el funcionamiento con combustible fluido; esto es posible porque están equipados con un motor eléctrico independiente para controlar la bomba de gasóleo. Por tanto, en el funcionamiento con gas el motor que acciona la bomba del combustible líquido permanece parado.

Están equipados con un cabezal de combustión diseñado para producir llamas de difusión con alta potencia de irradiación con respecto al lado del gas, y de una boquilla a reflujo que permite, gracias a un regulador que varía la presión de combustible en el retorno y, por lo tanto, en el flujo, de obtenga un rango de ajuste de 1:3 en la versión PR y MD. Un panel sinóptico a bordo que contiene el equipo de control, permite visualización de las diferentes fases de operación y cualquier anomalía del sistema. El sistema de protección de llama está garantizado por presencia de una fotocélula UV.



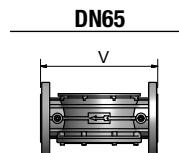
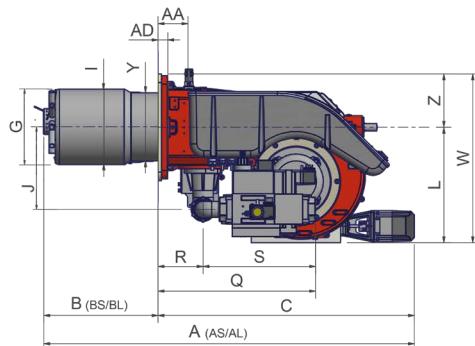
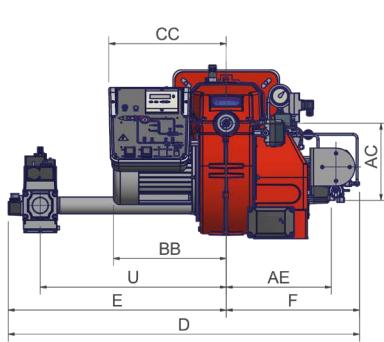


C83X...xP SERIE tecnopress

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW min. max.	Alimentación eléctrica	Motor ventilador kW	Motor de la bomba kW	Rampa gas	Nivel de emisión de ruido dBA	
							dBA	
C83X	MG.xx.xP.xx.0.xx	200 830	230/400 V 3N ac	1,1	0,55	1"1/4 - 1"1/2 - 2" - DN65		< 80

Para la configuración de la rampa gas véase pág. 101.



Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
C83X	1730	1280	1020	140

Valores indicativos

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)																																
		AA	AC	AD	AE	AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	U	V	W	Y	Z	
C83X	MG.xx.xP.xx.A.0.32	87	224	28	306	1134	1284	328	300	450	834	342	1008	634	374	240	270	198	241	300	335	M10	330	216	250	233	387	131	256	541	-	490	162	155
C83X	MG.xx.xP.xx.A.0.40	87	224	28	306	1134	1284	328	300	450	834	342	1008	634	374	240	270	198	241	300	335	M10	330	216	250	233	458	131	327	541	-	490	162	155
C83X	MG.xx.xP.xx.A.0.50	87	224	28	306	1134	1284	328	300	450	834	342	1008	634	374	240	270	198	241	300	335	M10	330	216	250	233	471	131	340	525	-	490	162	155
C83X	MG.xx.xP.xx.A.0.65	87	224	28	306	1134	1284	328	300	450	834	342	1094	720	374	240	270	198	241	300	335	M10	330	216	250	233	571	131	440	593	292	490	162	155

Valores indicativos



REGULACIÓN MECÁNICA

C83X...xP				
Modelo	Rampa gas	Regulación	Código	Precio €
MG.PR.SP.xx.A.0.32	1 1/4	PR	033070943	
MG.PR.SP.xx.A.0.40	1 1/2	PR	033071143	
MG.PR.SP.xx.A.0.50	2"	PR	033071343	
MG.PR.SP.xx.A.0.65	DN65	PR	033071543	

SP = Cabeza corta estándar (BS)

LP = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la

- DIRECTIVA GAR 2016/426/EU
- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

C83X...xP				
Modelo	Rampa gas	Regulación	Código	Precio €
MG.PR.SP.xx.A.1.32.EC	1 1/4	PR	03307095C	
MG.PR.SP.xx.A.1.40.EC	1 1/2	PR	03307115C	
MG.PR.SP.xx.A.1.50.EC	2"	PR	03307135C	
MG.PR.SP.xx.A.1.65.EC	DN65	PR	03307155C	

SP = Cabeza corta estándar (BS)

LP = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la

- DIRECTIVA GAR 2016/426/EU
- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

C83X...xP				
Modelo	Rampa gas	Regulación	Código	Precio €
MG.MD.SP.xx.A.1.32.ES	1 1/4	MD(*)	03307095S	
MG.MD.SP.xx.A.1.40.ES	1 1/2	MD(*)	03307115S	
MG.MD.SP.xx.A.1.50.ES	2"	MD(*)	03307135S	
MG.MD.SP.xx.A.1.65.ES	DN65	MD(*)	03307155S	

SP = Cabeza corta estándar (BS)

LP = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(**) Los quemadores ya están en la versión modulante MD.

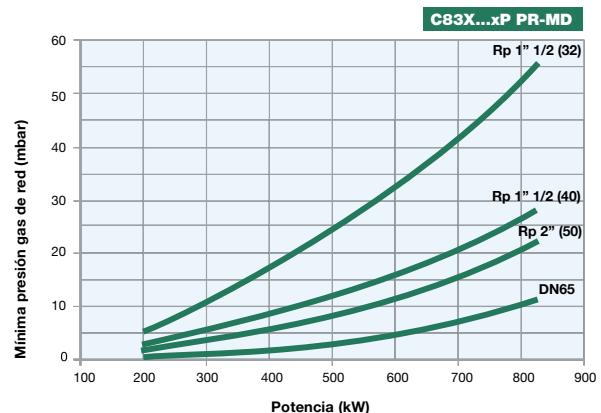
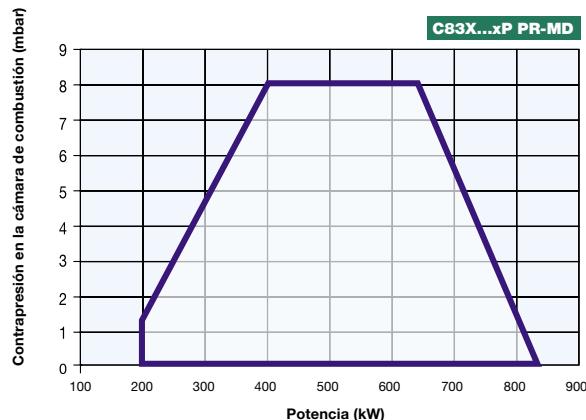
Para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la

- DIRECTIVA GAR 2016/426/EU
- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE



C83X...xP SERIE tecnonpress



Atención: en horizontal está representado el valor de consumo de gas, en vertical está representado el valor de la presión neta en red, sin la presión de la cámara de combustión. Para conocer la presión mínima en la rampa de gas, para obtener el caudal de gas necesario, debemos sumar la presión de la cámara de combustión al valor leído en la vertical.

SERIE tecnopress E115X E150X E180X...xR



GAS/GASÓLEO

NUEVO

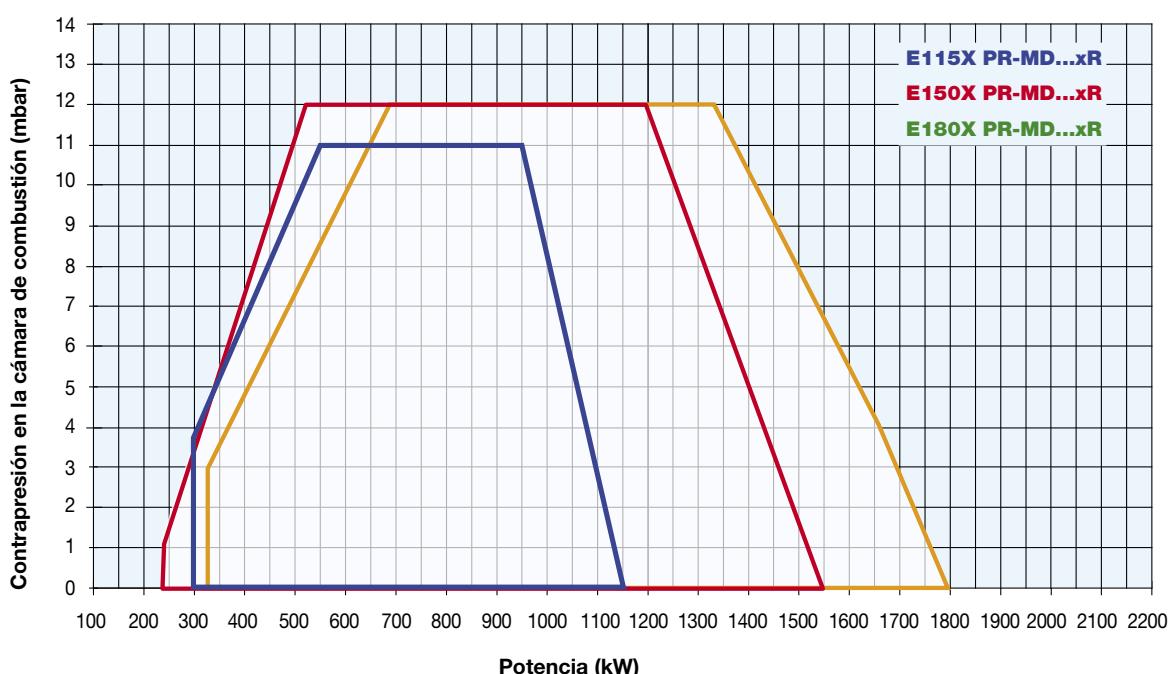
Los nuevos quemadores de la serie TECNOPRESS éstandar (lado gas < 80 mg/kWh Clase 3 EN 676), cubren un rango de empleos de 300 a 1800 kW.

Como con todos los otros modelos que usan dos combustibles, estos productos complementan perfectamente el automatismos de control de los quemadores de gas con los adecuados para el funcionamiento con combustible fluido; esto es posible porque están equipados con un motor eléctrico independiente para controlar la bomba de gasóleo. Por tanto, en el funcionamiento con gas el motor que acciona la bomba del combustible líquido permanece parado.

Están equipados con un cabezal de combustión diseñado para producir llamas de difusión con alta potencia de irradiación con respecto al lado del gas, y de una boquilla a reflujo que permite, gracias a un regulador que varía la presión de combustible en el retorno y, por lo tanto, en el flujo, de obtenga un rango de ajuste de 1:3 en la versión PR y MD.

Un panel sinóptico a bordo que contiene el equipo de control, permite visualización de las diferentes fases de operación y cualquier anomalía del sistema. El sistema de protección de llama está garantizado por presencia de una fotocélula UV.

Estos modelos están equipados de serie con un silenciador en la entrada de aire para reducir el nivel de emisiones de ruido.





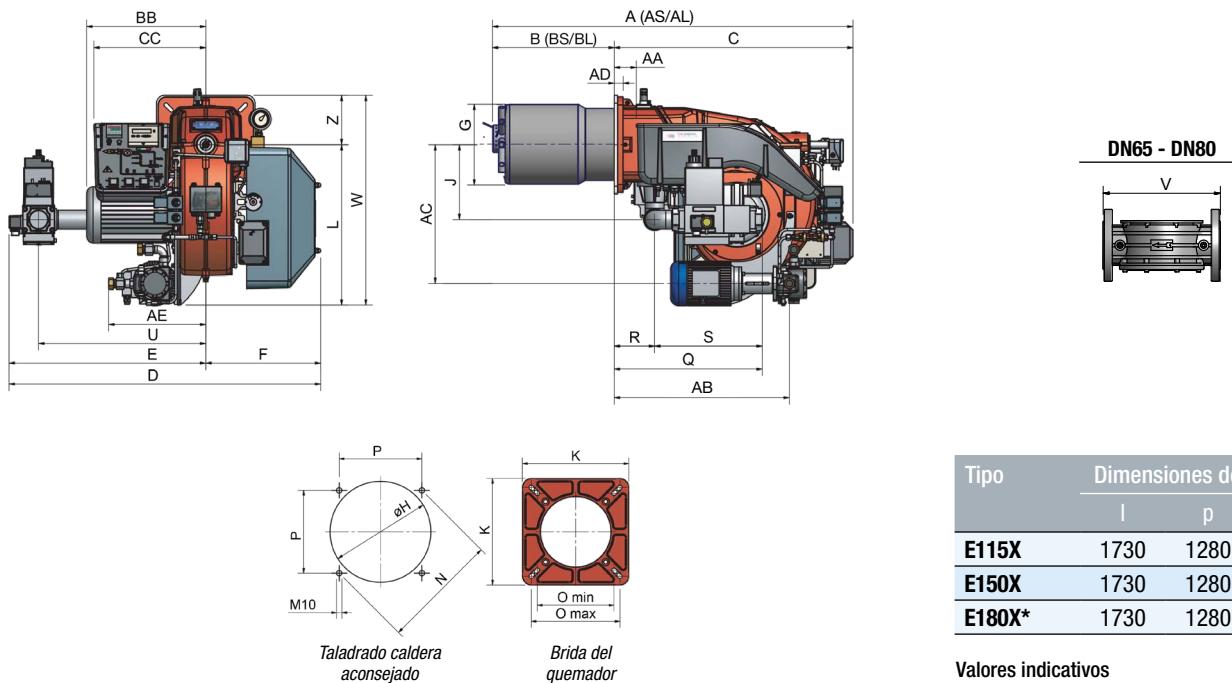
GAS/GASÓLEO

E115X E150X E180X...xR SERIE tecnopress

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilador kW	Motor de la bomba kW	Rampa gas	Nivel de emisión de ruido dBA
		min.	max.					
E115X	MG.xx.xR.xx.0.xx	300	1.150	230/400 V 3N ac	2,2	0,55	1½ - 2" - DN65 - DN80	< 75
E150X	MG.xx.xR.xx.1.xx	250	1.550	230/400 V 3N ac	2,2	0,55	1½ - 2" - DN65 - DN80	< 75
E180X	MG.xx.xR.xx.1.xx	320	1.800	230/400 V 3N ac	3,0	0,55	1½ - 2" - DN65 - DN80	< 75

Para la configuración de la rampa gas véase pág. 101.



Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
E115X	1730	1280	1020	160
E150X	1730	1280	1020	160
E180X*	1730	1280	1020	160

Valores indicativos

* Valores indicativos (respecto al modelo con rampa gas DN80)

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)																				P	Q	R	S	U	V	W	Z
		AA	AB	AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O								
		min. max.																											
E115X	MG.xx.SR.xx.A.0.40	69	550	1170	1255	372	305	390	831	352	925	591	362	210	240	233	300	503	M10	330	216	250	233	457	130	327	541	-	658 155
E115X	MG.xx.SR.xx.A.0.50	69	550	1170	1255	372	305	390	831	352	860	526	362	210	240	233	300	503	M10	330	216	250	233	472	130	342	526	-	658 155
E115X	MG.xx.SR.xx.A.0.65	69	550	1170	1255	372	305	390	831	352	1052	718	362	210	240	233	300	503	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	658 155
E115X	MG.xx.SR.xx.A.0.80	69	550	1170	1255	372	305	390	831	352	1026	692	362	210	240	233	300	503	M10	330	216	250	233	558	130	428	565	310	658 155
E150X	MG.xx.SR.xx.A.1.40	69	550	1265	1331	372	400	500	831	352	1050	716	362	259	280	233	300	503	M10	330	216	250	233	457	130	327	541	-	658 155
E150X	MG.xx.SR.xx.A.1.50	69	550	1265	1331	372	400	500	831	352	985	651	362	259	280	233	300	453	M10	330	216	250	233	472	130	342	526	-	658 155
E150X	MG.xx.SR.xx.A.1.65	69	550	1265	1331	372	400	500	831	352	1134	800	362	259	280	233	300	453	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	658 155
E150X	MG.xx.SR.xx.A.1.80	69	550	1265	1331	372	400	500	831	352	1108	774	362	259	280	233	300	453	M10	330	216	250	233	562	130	432	565	310	658 155
E180X	MG.xx.SR.xx.A.1.40	69	550	1265	1365	403	400	500	831	352	1050	716	362	259	280	235	300	420	M10	330	216	250	233	457	130	327	541	-	658 155
E180X	MG.xx.SR.xx.A.1.50	69	550	1265	1365	403	400	500	831	352	985	651	362	259	280	235	300	453	M10	330	216	250	233	472	130	342	526	-	658 155
E180X	MG.xx.SR.xx.A.1.65	69	550	1265	1365	403	400	500	831	352	1134	800	362	259	280	235	300	453	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	658 155
E180X	MG.xx.SR.xx.A.1.80	69	550	1265	1365	403	400	500	831	352	1108	774	362	259	280	235	300	453	M10	330	216	250	233	558	130	428	565	310	658 155

Valores indicativos



REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	E115X...xR		E150X...xR		E180X...xR	
			Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €
MG.PR.SR.xx.A.0.40	1½"	PR (*)	030072543	-	-	-	-	-
MG.PR.SR.xx.A.0.50	2"	PR (*)	030072743	-	-	-	-	-
MG.PR.SR.xx.A.0.65	DN65	PR (*)	030072943	-	-	-	-	-
MG.PR.SR.xx.A.0.80	DN80	PR (*)	030073143	-	-	-	-	-
MG.PR.SR.xx.A.1.40	1½"	PR (*)	-	030074953	030075753	030075753	030075753	030075753
MG.PR.SR.xx.A.1.50	2"	PR (*)	-	030075153	030075953	030075953	030075953	030075953
MG.PR.SR.xx.A.1.65	DN65	PR (*)	-	030075353	030076153	030076153	030076153	030076153
MG.PR.SR.xx.A.1.80	DN80	PR (*)	-	030075553	030076353	030076353	030076353	030076353

SR = Cabeza corta estándar (BS)

LR = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la

- DIRECTIVA GAR 2016/426/EU - DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE - DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE - DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	E115X...xR		E150X...xR		E180X...xR	
			Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €
MG.PR.SR.xx.A.1.40.EC	1½"	PR (*)	03007255C	03007495C	03007575C	03007575C	03007575C	03007575C
MG.PR.SR.xx.A.1.50.EC	2"	PR (*)	03007275C	03007515C	03007595C	03007595C	03007595C	03007595C
MG.PR.SR.xx.A.1.65.EC	DN65	PR (*)	03007295C	03007535C	03007615C	03007615C	03007615C	03007615C
MG.PR.SR.xx.A.1.80 EC	DN80	PR (*)	03007315C	03007555C	03007635C	03007635C	03007635C	03007635C

SR = Cabeza corta estándar (BS)

LR = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la

- DIRECTIVA GAR 2016/426/EU - DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE - DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE - DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	E115X...xR		E150X...xR		E180X...xR	
			Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €
MG.MD.SR.xx.A.1.40.ES	1½"	MD (**)	03007255S	03007495S	03007575S	03007575S	03007575S	03007575S
MG.MD.SR.xx.A.1.50.ES	2"	MD (**)	03007275S	03007515S	03007595S	03007595S	03007595S	03007595S
MG.MD.SR.xx.A.1.65.ES	DN65	MD (**)	03007295S	03007535S	03007615S	03007615S	03007615S	03007615S
MG.MD.SR.xx.A.1.80.ES	DN80	MD (**)	03007315S	03007555S	03007635S	03007635S	03007635S	03007635S

SR = Cabeza corta estándar (BS)

LR = Bajo demanda, para cabeza larga (BL) adicionar al precio (ver lista de precios)

(**) Los quemadores ya están en la versión modulante MD.

Para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

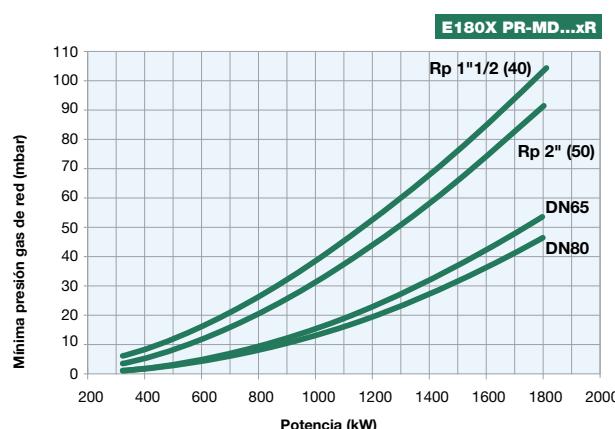
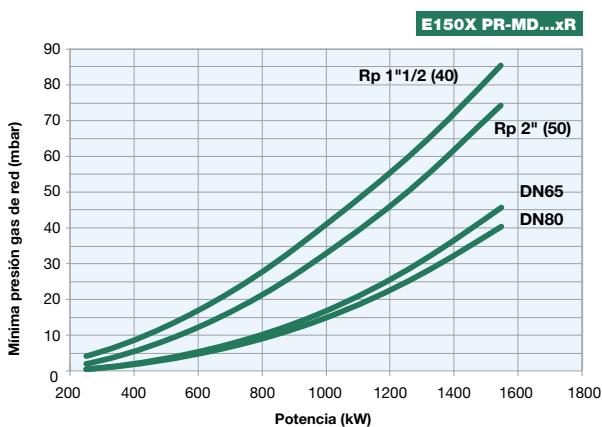
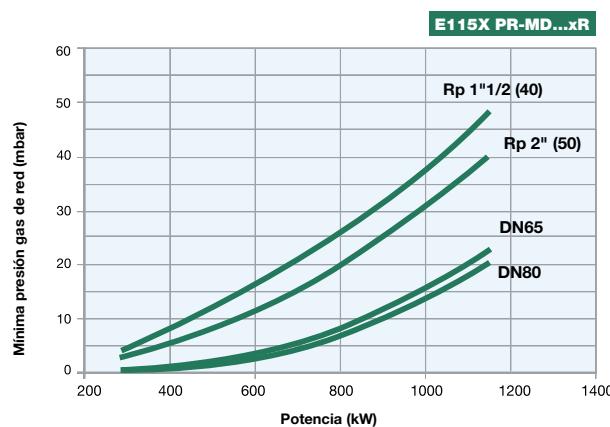
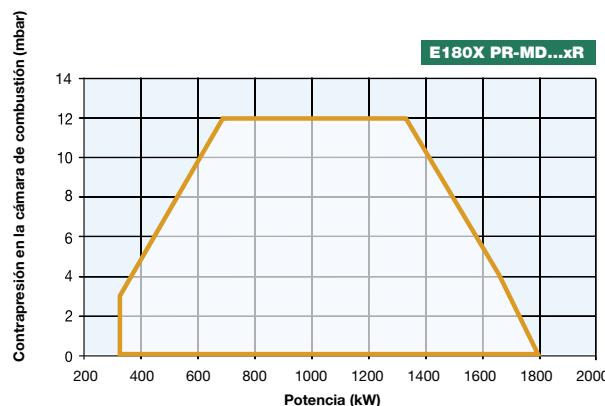
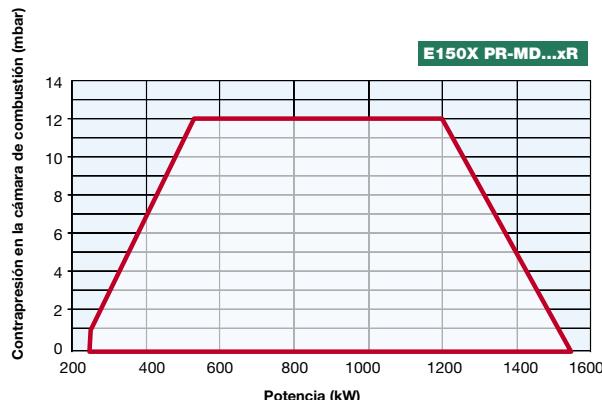
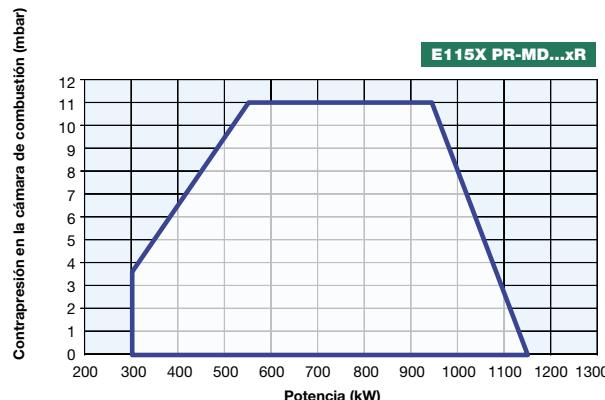
Conformes a la

- DIRECTIVA GAR 2016/426/EU - DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE - DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE - DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE



GAS/GASÓLEO

E115X E150X E180X...xR SERIE tecnopress



Atención: en horizontal está representado el valor de consumo de gas, en vertical está representado el valor de la presión neto en red, sin la presión de la cámara de combustión. Para conocer la presión mínima en la rampa de gas, para obtener el caudal de gas necesario, debemos sumar la presión de la cámara de combustión al valor leído en la vertical.

GAMA DE QUEMADORES MIXTOS GAS/FUEL

pulverización mecánica

serie tecnopress

KP60 - PR/MD

KP72 - PR/MD

KP73 - PR/MD

pulverización neumática

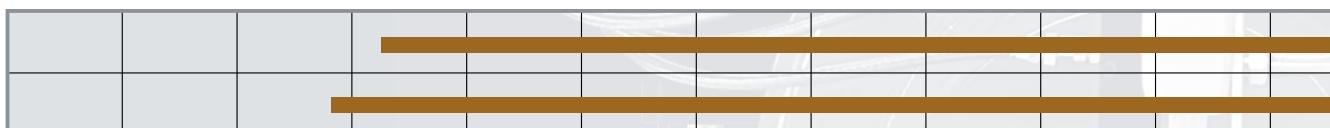
serie tecnopress

KPY72 - PR/MD

KPY73 - PR/MD

Tipo pulverización neumática

KPY73



KPY72



Tipo pulverización mecánica

KP73



KP72



KP60



(de 291 a 1.530 kW)

SERIE tecnopress KP60 KP72 KP73

GAS/FUEL

PULVERIZACIÓN MECÁNICA

Con viscosidad hasta 400 cSt a 50°C (50°E a 50°C)

La exigencia de un requerimiento particular, como puede ser por ejemplo el uso de un quemador que pueda funcionar independientemente con fuel o con gas natural, ha forzado a desarollar los quemadores de la serie KP, son aptos para aplicaciones de media y alta potencialidad y para procesos industriales.

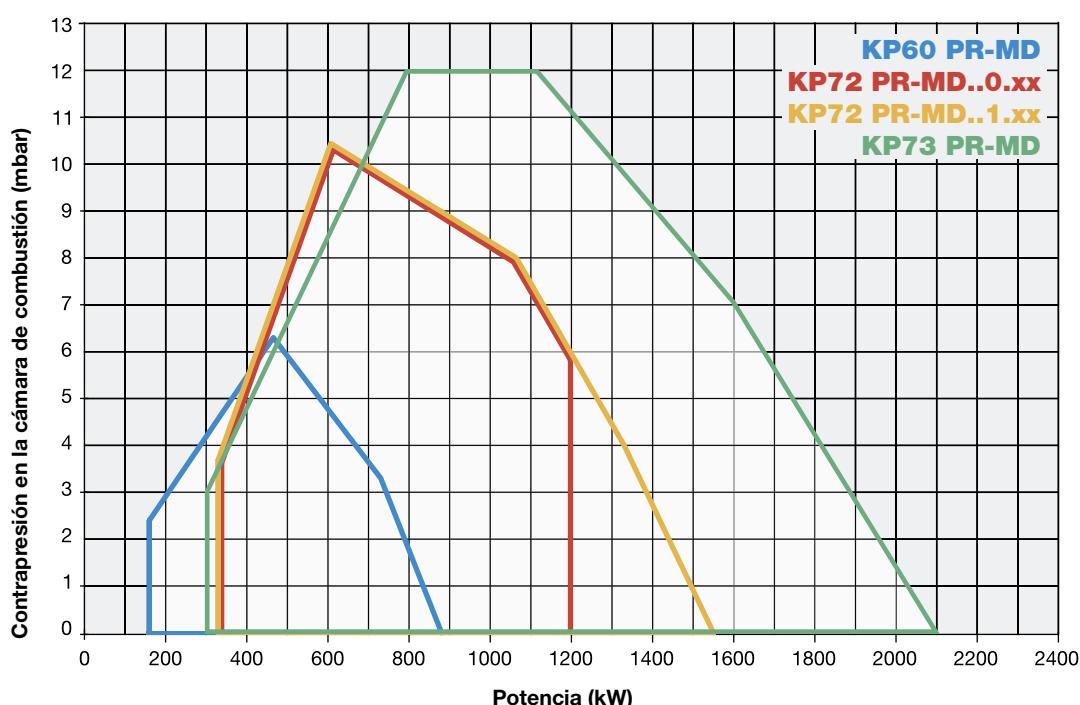
El campo de aplicación, comprendido entre 160 y 2.100 kW, permite múltiples soluciones en la fase de regulación. Todos los quemadores, con regulación progresiva o modulante, son aptos para el empleo de fuel con viscosidad estándar 50 cSt a 50°C (7°E - 50°C).

Bajo demanda se suministra también la versión para fuel de alta viscosidad, 400 cSt a 50°C (50°E - 50°C).

Para mantener fluido el fuel, el quemador incorpora un depósito pequeño con precalentador dotado de resistencias eléctricas blindadas de baja carga térmica.



Suministrable con control electrónico (opcional)



GAS/FUEL

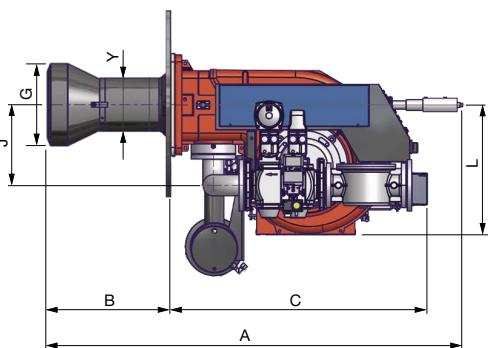
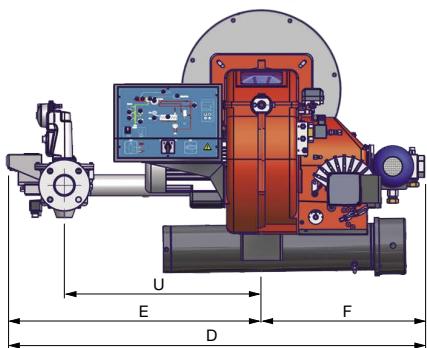
KP60 KP72 KP73 SERIE tecnopress

PULVERIZACIÓN MECÁNICA
Con viscosidad hasta 400 cSt a 50°C (50°F a 50°C)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilador kW	Motor de la bomba kW	Resistencias fuel kW	Rampa gas
		min.	max.					
KP60	MN.xx.S.xx.A.0.xx	160	880	230/400 V 3N ac	1,1	0,55	4,5	1 1/4 - 1 1/2 - 2" - DN65
KP72	MN.xx.S.xx.A.0.xx	330	1.200	230/400 V 3N ac	2,2	0,55	8,0	1 1/2 - 2" - DN65 - 80
KP72	MN.xx.S.xx.A.1.xx	330	1.550	230/400 V 3N ac	2,2	0,55	8,0	2" - DN65 - 80
KP73	MN.xx.S.xx.A.1.xx	300	2.100	230/400 V 3N ac	3,0	1,10	12,0	2" - DN65 - 80

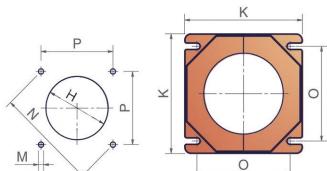
Para la configuración de la rampa gas véase pág. 101.



Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
KP60	1730	1280	1020	176
KP72	1730	1280	1020	280
KP73	1730	1280	1020	280

Valores indicativos

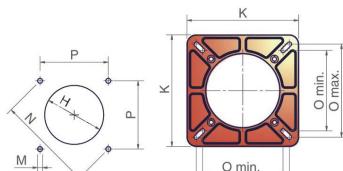
KP60



Taladrado caldera
aconsejado

Brida del quemador

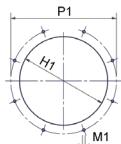
KP72 - KP73



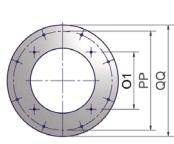
Taladrado caldera
aconsejado

Brida del quemador

KP60 - KP72 - KP73
Instalación con contrabrida



Taladrado caldera
aconsejado



Contrabrida

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)												Taladrado caldera (mm)						Brida del quemador (mm)			Contrabrida (mm)		
		A	B*	C	D	E	F	G	J	L	U	Y	H•	H1	M	M1	N	P	P1	K	O	01	PP	QQ	
KP60	MN.xx.S.xx.A.0.xx	1116	376	740	1205	685	520	250	250	520	540	190	280	280	M10	M12	269	190	480	240	190	190	190	440	480
KP72	MN.xx.S.xx.A.0.xx	1325	505	820	1365	825	540	300	265	580	560	212	340	340	M10	M12	330	233	480	300	216	250	233	440	480
KP73	MN.xx.S.xx.A.0.xx	1289	469	820	1365	825	540	320	265	580	560	212	340	340	M10	M12	330	233	480	300	216	250	233	440	480

Valores indicativos

* El tamaño B se reduce en 20 mm con la contrabrida y la junta.

• Montar entre el quemador y la caldera una contrabrida. Como alternativa, hacer más pequeño el orificio H pero superior a la cota Y y montar la tobera por el interior de la caldera.

SERIE tecnopress KP60 KP72 KP73
PULVERIZACIÓN MECÁNICA
 Con viscosidad hasta 400 cSt a 50°C (50°E a 50°C)

GAS/FUEL

REGULACIÓN MECÁNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	KP60		KP72		KP73	
			Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €
FUEL 50 cSt a 50°C (7°E - 50°C)								
MN.PR.S.xx.A.0.32	1"1/4	PR (*)	004080543	-	-	-	-	-
MN.PR.S.xx.A.0.40	1"1/2	PR (*)	004080143	008080443	-	-	-	-
MN.PR.S.xx.A.0.50	2"	PR (*)	004080243	008080143	-	-	-	-
MN.PR.S.xx.A.0.65	DN65	PR (*)	004080343	008080243	-	-	-	-
MN.PR.S.xx.A.0.80	DN80	PR (*)	-	008080343	-	-	-	-
MN.PR.S.xx.A.1.40	1"1/2	PR (*)	-	008080453	-	-	-	-
MN.PR.S.xx.A.1.50	2"	PR (*)	-	008080153	008080553	-	-	-
MN.PR.S.xx.A.1.65	DN65	PR (*)	-	008080253	008080653	-	-	-
MN.PR.S.xx.A.1.80	DN80	PR (*)	-	008080353	008080753	-	-	-
FUEL 400 cSt a 50° (50°E - 50°C)								
MD.PR.S.xx.A.0.32	1"1/4	PR (*)	004190543	-	-	-	-	-
MD.PR.S.xx.A.0.40	1"1/2	PR (*)	004190143	008190443	-	-	-	-
MD.PR.S.xx.A.0.50	2"	PR (*)	004190243	008190143	-	-	-	-
MD.PR.S.xx.A.0.65	DN65	PR (*)	004190343	008190243	-	-	-	-
MD.PR.S.xx.A.0.80	DN80	PR (*)	-	008190343	-	-	-	-
MD.PR.S.xx.A.1.40	1"1/2	PR (*)	-	008190453	-	-	-	-
MD.PR.S.xx.A.1.50	2"	PR (*)	-	008190153	008190553	-	-	-
MD.PR.S.xx.A.1.65	DN65	PR (*)	-	008190253	008190653	-	-	-
MD.PR.S.xx.A.1.80	DN80	PR (*)	-	008190353	008190753	-	-	-

(*) Control progresivo PR, para la versión modular MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modular MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modular (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la

- DIRECTIVA GAR 2016/426/EU
- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE

GAS/FUEL

KP60 KP72 KP73 SERIE **tecnopress**
PULVERIZACIÓN MECÁNICA
Con viscosidad hasta 400 cSt a 50°C (50°F a 50°C)

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	KP60		KP72		KP73	
			Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €
FUEL 50 cSt a 50°C (7°F - 50°C)								
MN.PR.S.xx.A.1.32.EC	1"1/4	PR (*)	00408055C	-	-	-	-	-
MN.PR.S.xx.A.1.40.EC	1"1/2	PR (*)	00408015C	00808045C	-	-	-	-
MN.PR.S.xx.A.1.50.EC	2"	PR (*)	00408025C	00808015C	00808055C	00808055C	00808065C	00808065C
MN.PR.S.xx.A.1.65.EC	DN65	PR (*)	00408035C	00808025C	00808035C	00808075C	00808075C	00808075C
MN.PR.S.xx.A.1.80.EC	DN80	PR (*)	-	00808035C	00808075C	00808075C	00808075C	00808075C
FUEL 400 cSt a 50° (50°F - 50°C)								
MD.PR.S.xx.A.1.32.EC	1"1/4	PR (*)	00419055C	-	-	-	-	-
MD.PR.S.xx.A.1.40.EC	1"1/2	PR (*)	00419015C	00819045C	-	-	-	-
MD.PR.S.xx.A.1.50.EC	2"	PR (*)	00419025C	00819015C	00819055C	00819055C	00819065C	00819065C
MD.PR.S.xx.A.1.65.EC	DN60	PR (*)	00419035C	00819025C	00819035C	00819075C	00819075C	00819075C
MD.PR.S.xx.A.1.80.EC	DN80	PR (*)	-	00819035C	00819075C	00819075C	00819075C	00819075C

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la

- DIRECTIVA GAR 2016/426/EU
- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Modelo	Rampa gas	Regulación	KP60		KP72		KP73	
			Código	Precio €	Código	Precio €	Código	Precio €
FUEL 50 cSt a 50°C (7°F - 50°C)								
MN.MD.S.xx.A.1.32.ES	1"1/4	MD (**)	00408055S	-	-	-	-	-
MN.MD.S.xx.A.1.40.ES	1"1/2	MD (**)	00408015S	00808045S	-	-	-	-
MN.MD.S.xx.A.1.50.ES	2"	MD (**)	00408025S	00808015S	00808055S	00808055S	00808065S	00808065S
MN.MD.S.xx.A.1.65.ES	DN65	MD (**)	00408035S	00808025S	00808035S	00808075S	00808075S	00808075S
MN.MD.S.xx.A.1.80.ES	DN80	MD (**)	-	00808035S	00808075S	00808075S	00808075S	00808075S
FUEL 400 cSt a 50° (50°F - 50°C)								
MD.MD.S.xx.A.1.32.ES	1"1/4	MD (**)	00419055S	-	-	-	-	-
MD.MD.S.xx.A.1.40.ES	1"1/2	MD (**)	00419015S	00819045S	-	-	-	-
MD.MD.S.xx.A.1.50.ES	2"	MD (**)	00419025S	00819015S	00819055S	00819055S	00819065S	00819065S
MD.MD.S.xx.A.1.65.ES	DN65	MD (**)	00419035S	00819025S	00819035S	00819075S	00819075S	00819075S
MD.MD.S.xx.A.1.80.ES	DN80	MD (**)	-	00819035S	00819075S	00819075S	00819075S	00819075S

(**) Los quemadores ya están en la versión modulante MD.

Para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

Conformes a la

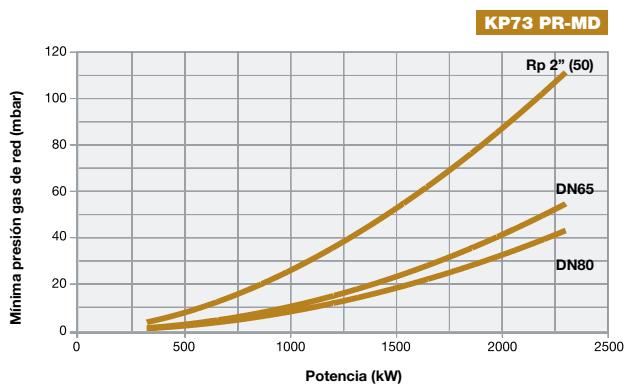
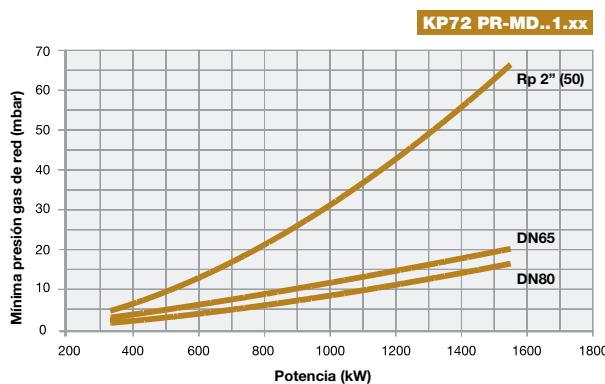
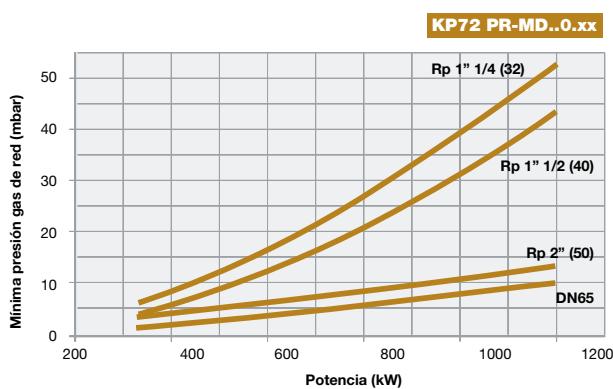
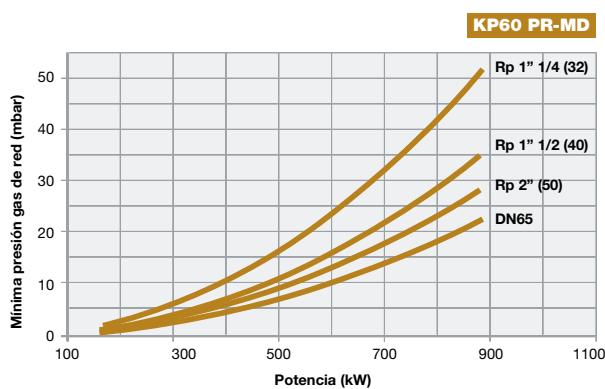
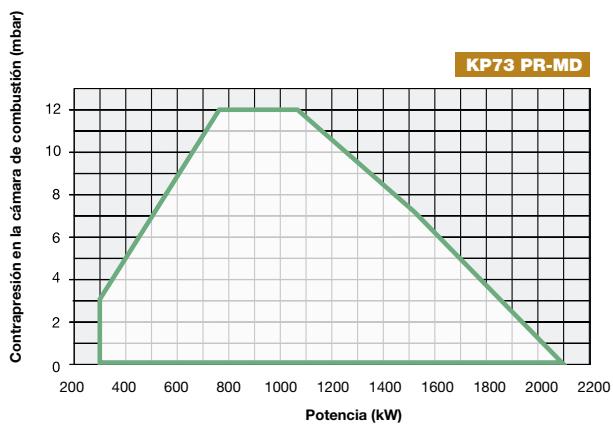
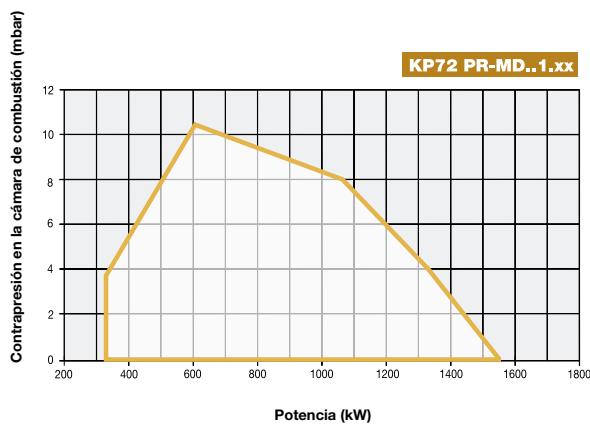
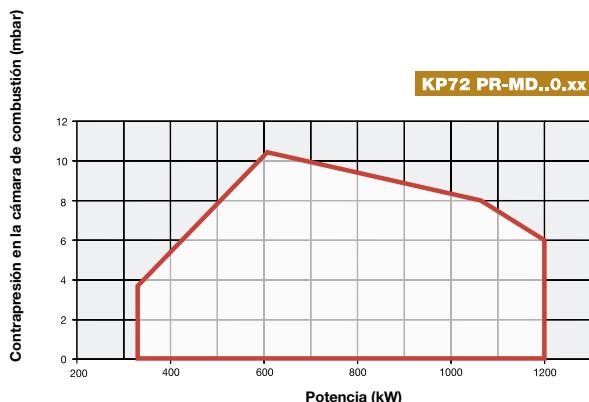
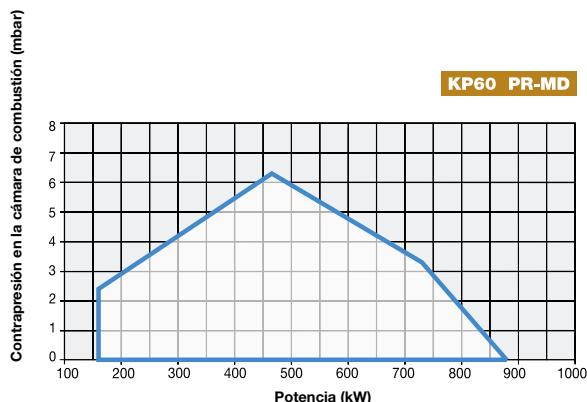
- DIRECTIVA GAR 2016/426/EU
- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE

SERIE tecnopress KP60 KP72 KP73

PULVERIZACIÓN MECÁNICA

Con viscosidad hasta 400 cSt a 50°C (50°E a 50°C)

GAS/FUEL



Atención: en horizontal está representado el valor de consumo de gas, en vertical está representado el valor de la presión neta en red, sin la presión de la cámara de combustión. Para conocer la presión mínima en la rampa de gas, para obtener el caudal de gas necesario, debemos sumar la presión de la cámara de combustión al valor leído en la vertical.

KPBY72 KPBY73 SERIE tecnopress

PULVERIZACIÓN NEUMÁTICA CON REGULACIÓN ELETTRONICA
Con viscosidad hasta 4000 cSt a 50°C (530°F a 50°C)

Esta particular serie de quemadores mixtox gas/fuel ha sido diseñada para poder utilizar el aire comprimido o, en alternativa, el vapor, como fluido de pulverización del combustible, para conseguir mejor eficiencia en la combustión respecto a las sistemas de pulverización convencionales.

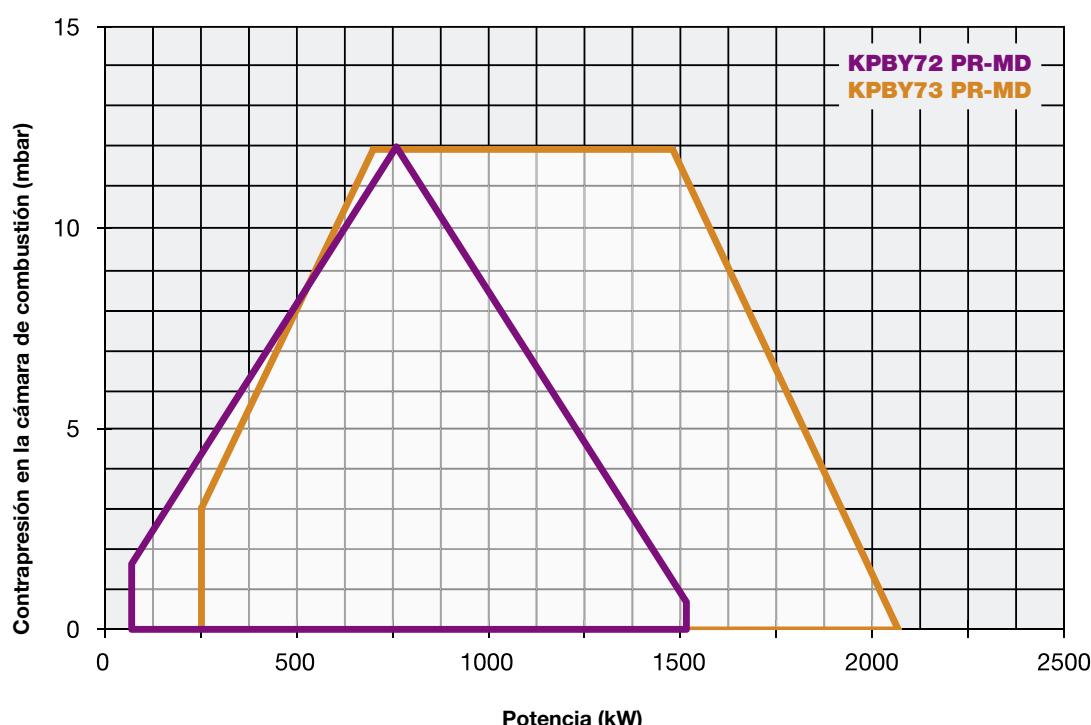
Estos quemadores están provistos de una tobera boquilla de baja presión que permite no sólo reducir los consumos sino sobre todo limitar el desgaste de todo el sistema de pulverización. Todos los quemadores actúan con una regulación de tipo progresivo, están equipados con un cuadro eléctrico y grupo motor bomba de fuel que el usuario instalará por separado. Se realiza la limpieza automática de la boquilla al terminar el ciclo. En la instalación se podrá disponer de aire comprimido o de vapor a 6-10 bar.

Los quemadores se enciende mediante quemador piloto de gas alimentado con gas natural o con GLP (bajo demanda, piloto a gasoléo) y para una viscosidad hasta 4000 cSt a 50°C (530°F a 50°C). El quemador estándar está destinado sólo para atomizar aire comprimido y en caso se opte por el vapor como fluido de atomización, se modifica el quemador con un kit específico.

De cualquier modo, es impresindible disponer de aire comprimido para:

- arraque en frío cuando no hay vapor disponible;
- maniobra de las válvulas y limpieza automática de la boquilla.

Todos los quemadores actúan con una regulación electrónica para una regulación del quemador mucho más precisa y consiguientemente más eficiente la combustión.



SERIE tecnopress KPBY72 KPBY73

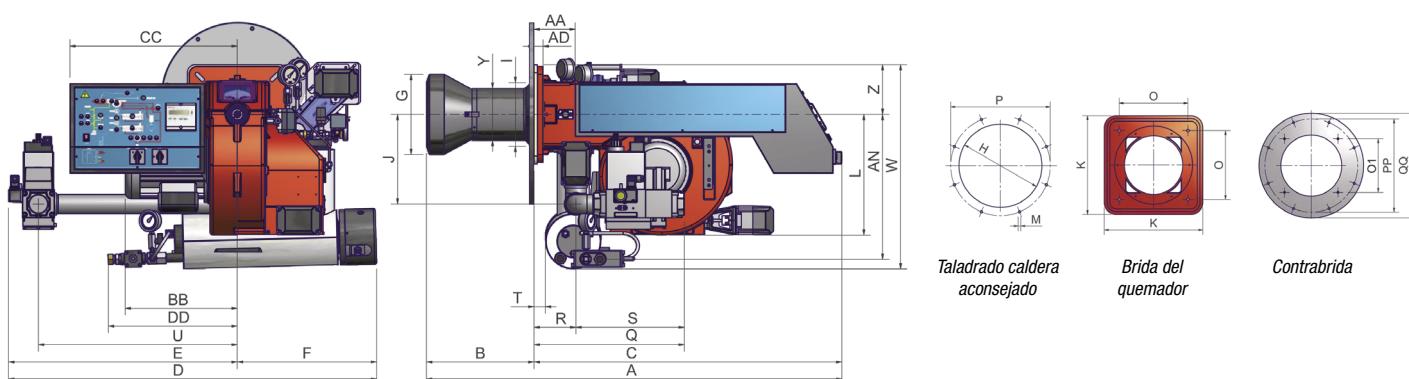
PULVERIZACIÓN NEUMÁTICA CON REGULACIÓN ELETTRONICA
Con viscosidad hasta 4000 cSt a 50°C (530°F a 50°C)

GAS/FUEL

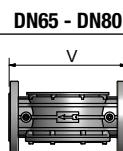
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo	Modelo	Potencia kW		Alimentación eléctrica	Motor ventilator kW	Motor de la bomba kW	Resistencias fuel kW	Rampa gas
		min.	max.					
KPBY72	MH.xx.S.xx.A.1.xxx	291	1.530	230/400 V 3N ac	2,2	0,75	4,5	2" - DN65 - 80
KPBY73	MH.xx.S.xx.A.1.xxx	320	2.050	230/400 V 3N ac	3,0	0,75	8,0	2" - DN65 - 80

Para la configuración de la rampa gas véase pág. 101.



El grupo bomba y motor bomba es separado del quemador.



Tipo	Dimensiones de embalaje (mm)			
	I	p	h	kg
KPBY72	1720	1420	1130	370
KPBY73	1720	1420	1130	370

Valores indicativos

Tipo	Modelo	Dimensiones totales (mm)																														
		A	AA	AN	B*	BB	C	CC	D	DD	E	F	G	H	J	K	L	M	O	01	P	R	S	U	V	W	Z	T	Y	PP	QQ	
KPBY72	MH.xx.x.xx.1.50	1443	150	517	474	373	969	525	1411	470	895	390	320	360	221	300	374	M12	216	250	233	480	150	338	720	-	667	150	43	210	440	480
KPBY72	MH.xx.x.xx.1.65	1443	150	517	474	373	969	525	1400	470	884	390	320	360	456	300	374	M12	216	250	233	480	150	483	678	292	667	150	43	210	440	480
KPBY72	MH.xx.x.xx.1.80	1443	150	517	474	373	969	525	1435	470	919	390	320	360	456	300	374	M12	216	250	233	480	150	535	710	322	667	150	43	210	440	480
KPBY73	MH.xx.x.xx.1.50	1493	150	517	524	373	969	525	1411	470	895	387	320	360	221	300	374	M12	216	250	233	480	150	338	720	-	667	150	43	210	440	480
KPBY73	MH.xx.x.xx.1.65	1493	150	517	524	373	969	525	1400	470	884	387	320	360	456	300	374	M12	216	250	233	480	150	483	678	292	667	150	43	210	440	480
KPBY73	MH.xx.x.xx.1.80	1493	150	517	524	373	969	525	1435	470	919	387	320	360	456	300	374	M12	216	250	233	480	150	535	710	322	667	150	43	210	440	480

* El tamaño B se reduce en 20 mm con la contrabrida y la junta.

Valores indicativos

KPBY72 KPBY73 SERIE tecnonpress
PULVERIZACIÓN NEUMÁTICA CON REGULACIÓN ELETTRONICA
Con viscosidad hasta 4000 cSt a 50°C (530°E a 50°C)

REGULACIÓN ELECTRÓNICA

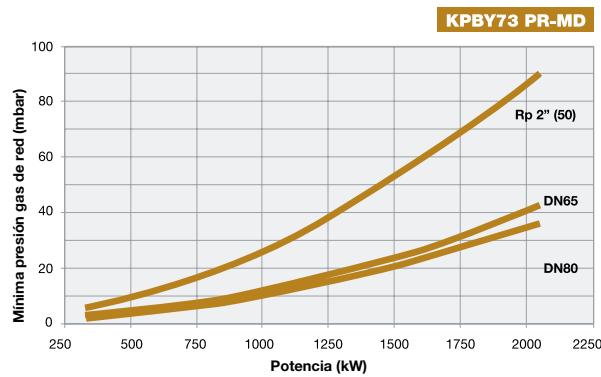
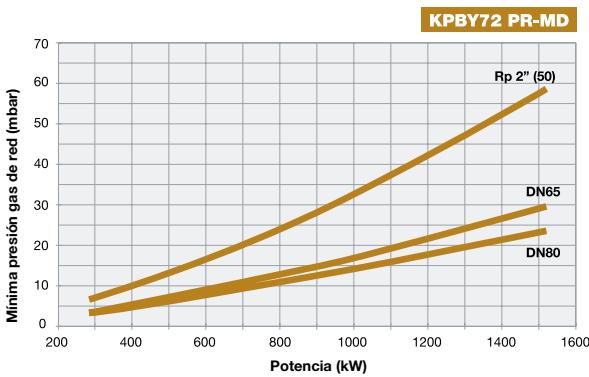
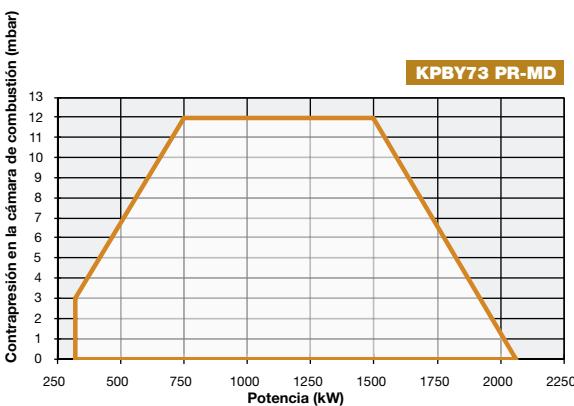
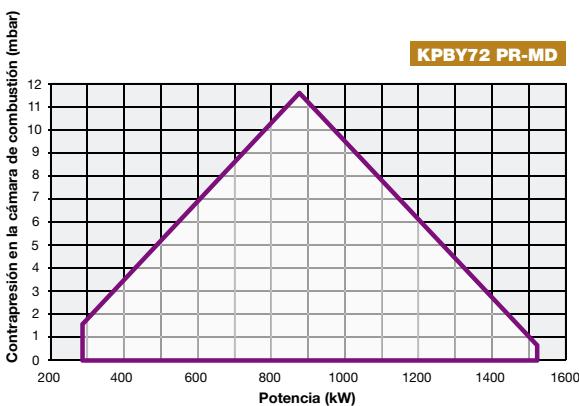
Modelo	Rampa gas	Regulación	KPBY72		KPBY73	
			Código	Precio €	Código	Precio €
FUEL 4000 cSt a 50°C (530°E - 50°C)						
MH.PR.S.xx.A.1.50.EC	2"	PR	-	-	-	-
MH.PR.S.xx.A.1.65.EC	DN65	PR	-	-	-	-
MH.PR.S.xx.A.1.80.EC	DN80	PR	-	-	-	-

(*) Control progresivo PR, para la versión modulante MD adicionar (ver lista de precios).

En la versión modulante MD para completar el suministro es necesario dotar el quemador con la relativa sonda modulante (véase la tabla de accesorios pág. 174).

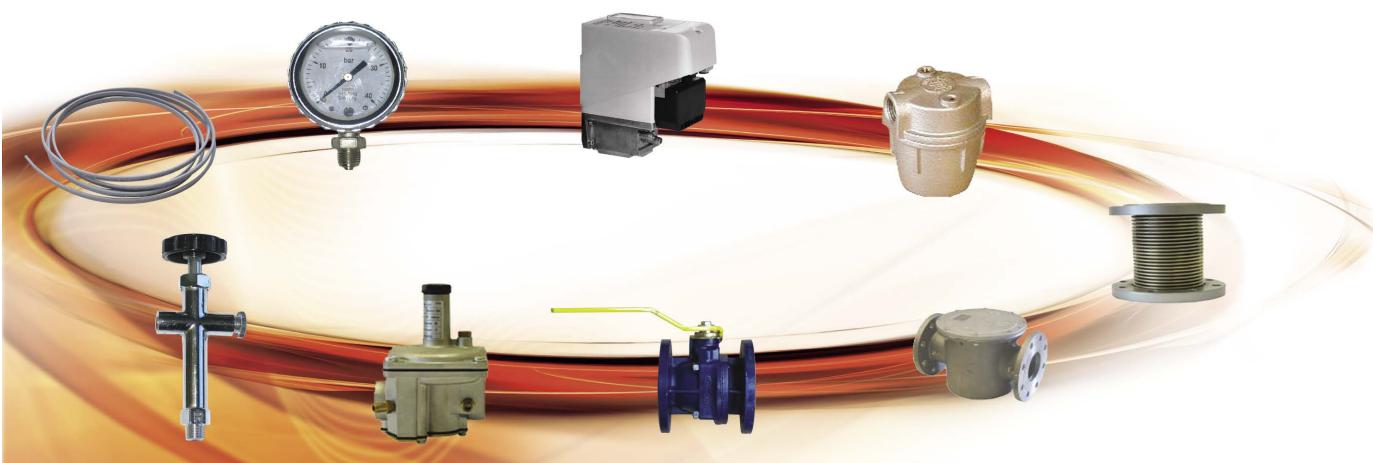
Conformes a la

- DIRECTIVA GAR 2016/426/EU
- DIRECTIVA Baja Tensión 2014/35/UE
- DIRECTIVA de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- DIRECTIVA Maquinaria 2006/42/CE



Atención: en horizontal está representado el valor de consumo de gas, en vertical está representado el valor de la presión neta en red, sin la presión de la cámara de combustión. Para conocer la presión mínima en la rampa de gas, para obtener el caudal de gas necesario, debemos sumar la presión de la cámara de combustión al valor leído en la vertical.

ACCESORIOS PARA QUEMADORES



ACCESORIOS PARA QUEMADORES



SONDAS PARA MODULADORES

Variable a controlar - TIPO	Escala de temperatura/presión	Código	Precio €
Temperatura*	-15 ÷ 50 °C	2.56.01.35	
Temperatura	30 ÷ 130 °C	2.56.01.C3	
Temperatura	0 ÷ 400 °C	2.56.01.45	
Temperatura	0 ÷ 1200 °C	2.56.01.42	
Presión	3 bar	2.56.01.C4	
Presión	10 bar	2.56.01.C5	
Presión	16 bar	2.56.01.C6	
Presión	25 bar	2.56.01.C7	
Presión	40 bar	2.56.01.C8	

* Sonda para aire caliente

Componentes especiales

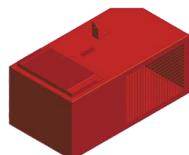
CORREDERAS NEUMÁTICAS PARA QUEMADORES HASTA 800 kW (sin cierre de la boca del horno tanto automático como manual)

Descripción	Código	Precio €
Para quemadores P61 (fluído de comando del aire comprimido a 8 bar)	3.11.00.14	
Para quemadores P65 - P72 - R75A (fluído de comando del aire comprimido a 8 bar)	3.11.00.15	



ENVOLVENTES INSONORIZANTES montadas en bastidor con ruedas (realizadas en chapa de acero pintada en horno y revestidas con material fonoabsorbente)

Descripción	Precio €
Serie Idea	
Serie Tecnopress	



ENVOLVENTES INSONORIZANTES montadas en bastidor con ruedas (realizadas en chapa de acero pintada en horno y revestidas con material fonoabsorbente)

Descripción	Código	Precio €
Idóneas para quemadores hasta 800 kW (P61)	3.15.01.13	
Idóneas para quemadores hasta 1.650 kW (P65 - P71)	3.15.01.08	

DISPOSITIVO de comutación del combustible

Modelo	Código	Precio €
MIXMATIC	-	

COUNTER



Modelo	Código	Precio €
Crouzet (87610150)	6220008	



DISTANCIADORES

Alto mm	Modelo quemador	Código	Precio €
100	S10 - 18	3.07.03.04	
175	S10 - 18	3.07.03.05	
50	NG/L0350 - 400	3.07.03.48	
80	NG/L0350 - 400	3.07.03.47	
100	NG/L0350 - 400	3.07.03.11	
100	NG/L0550	3.07.03.12	
200	NG/L0550	3.07.03.13	
50	P-PG-PN-HP-60-61	3.07.03.14	
100	P-PG-PN-HP-60-61	3.07.03.15	
150	P-PG-PN-HP-60-61	3.07.03.17	
200	P-PG-PN-HP-60-61	3.07.03.18	
70	P-R-PG-PN-HP 65-71-72-70-81 C - E 85A-120A-165A-205A- 83X-115X-150X-180X	3.07.03.20	
100	P-R-PG-PN-HP 65-71-72-70-81 C - E 85A-120A-165A-205A- 83X-115X-150X-180X	3.07.03.21	
150	P-R-PG-PN-HP 65-71-72-70-81 C - E 85A-120A-165A-205A- 83X-115X-150X-180X	3.07.03.23	
220	P-R-PG-PN-HP 65-71-72-70-81 C - E 85A-120A-165A-205A- 83X-115X-150X-180X	3.07.03.25	
250	P-R-PG-PN-HP 65-71-72-70-81 C - E 85A-120A-165A-205A- 83X-115X-150X-180X	3.07.03.26	

INVERTER PARA QUEMADORES MONOBLOQUE

INVERTER PARA QUEMADORES ELECTRÓNICOS

Variantes:	Embalaje incluido
	Inverter fabricado por separado
	Versión IP 20 para insertar en el cuadro eléctrico (no incluido en el precio) completo con panel remoto
	Versión completa con el cuadro eléctrico (consultar)
	Versión IP 54 para colocar próximo al quemador

Potencia inverter kW	Tipo quemador	Versión IP 20 Precio €	Versión IP 54 Precio €
1,1	60/61/85A/83X		
1,5	65/120A		
2,2	70/71/165/115X/150X		
3,0	73/75/81/205A/180X		

* Versión IP65 consultar



ACCESORIOS PARA QUEMADORES DE GAS

LLAVES DE PASO DEL GAS MANUALES ROSCADAS (tipo de bola)



Conexión gas	Descripción	Código	Precio €
½"	V15	2.81.00.01	
¾"	V20	2.81.00.02	
1"	V25	2.81.00.03	
1¼"	V32	2.81.00.04	
1½"	V40	2.81.00.05	
2"	V50	2.81.00.06	

LLAVES DE PASO DEL GAS MANUALES EMBRIDADAS (tipo de bola)



Conexión gas	Descripción	Código	Precio €
DN65	V65	2.81.00.12	
DN80	V80	2.81.00.13	

JUNTAS ANTIVIBRADORAS (roscadas)



Conexión gas	Descripción	Código	Precio €
½"	GA15	2.34.00.62	
¾"	GA20	2.34.00.63	
1"	GA25	2.34.00.64	
1¼"	GA32	2.34.00.80	
1½"	GA40	2.34.00.65	
2"	GA50	2.34.00.66	

JUNTAS ANTIVIBRADORAS (embridadadas)



Conexión gas	Descripción	Código	Precio €
DN65	GA65	2.34.00.67	
DN80	GA80	2.34.00.68	

FILTROS DE GAS (roscadas: presión máxima de entrada 1 bar)



Conexión gas	Descripción	Código	Precio €
½"	F15	2.09.01.01	
¾"	F20	2.09.01.02	

FILTROS DE GAS (roscadas: presión máxima de entrada 2 bar)



Conexión gas	Descripción	Código	Precio €
1"	F25	2.09.01.15	
1½"	F40	2.09.01.05	
2"	F50	2.09.01.06	

FILTROS DE GAS (embridadadas: presión máxima de entrada 2 bar)



Conexión gas	Descripción	Código	Precio €
DN65	F65	2.09.01.17	
DN80	F80	2.09.01.18	



ESTABILIZADORES DE PRESIÓN CON FILTRO DE GAS (roscadas: Pe máx. 1 bar)

Conección gas	Descripción	Código	Precio €
1/2"	S.P.15	2.80.00.85	
3/4"	S.P.20	2.80.00.94	
1"	S.P.25	2.80.00.72	
1 1/2"	S.P.40	2.80.00.65	
2"	S.P.50	2.80.00.67	



ESTABILIZADORES DE PRESIÓN CON FILTRO DE GAS (embriddadas: Pe máx. 1 bar)

Conección gas	Descripción	Código	Precio €
DN65	S.P.65	2.80.00.69	
DN80	S.P.80	2.80.00.71	



CONTROLES DE ESTANQUEIDAD

Descripción	Código	Precio €
DUNGS VPS 504 con púa	2.19.16.06	

KIT DE MONTAJE DE LOS CONTROLES DE ESTANQUEIDAD (sólo para grupos de válvulas separadas)

Descripción	Código	Precio €
DUNGS VPS 504	2.19.12.01	



KIT PRESÓSTATO DE MÁXIMA PRESIÓN GAS

Descripción	Código	Precio €
Kit presóstatos de máxima presión gas	2.19.12.41	



VÁLVULAS GAS CON PULSADOR

Descripción	Código	Precio €
Rubinetto	2810010	



MANOMETRO

Descripción	Código	Precio €
Manómetro gas 0 ÷ 60 mbar	2520001	
Manómetro gas 0 ÷ 400 mbar	2520028	
Manómetro gas 0 ÷ 1 bar	2520030	

ACCESORIOS PARA QUEMADORES DE GAS

REDUCTORES DE PRESIÓN DE GAS

Grupos de reducción de presión de gas (aptos para presión de entrada hasta 6 bar)

Tipo	Potencia (kW)	Caudal (Nm ³ /h)	Quemadores*	Presión máx (bar)	Precio €
GRG2	200	21	NG200	6	
GRG6	550	60	NG550	6	
GRG17	1600	170	P71	6	

Grupo de reducción según esquema adjunto

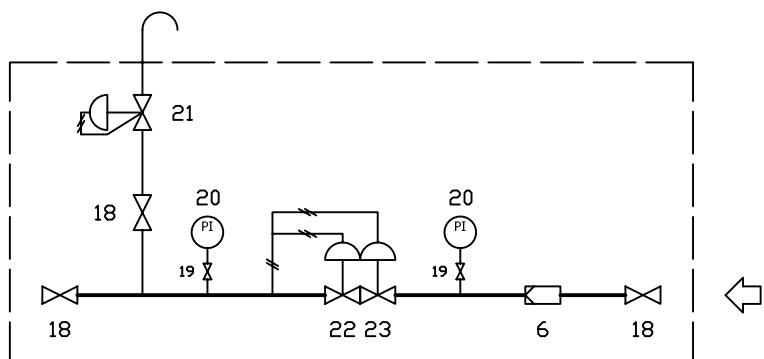
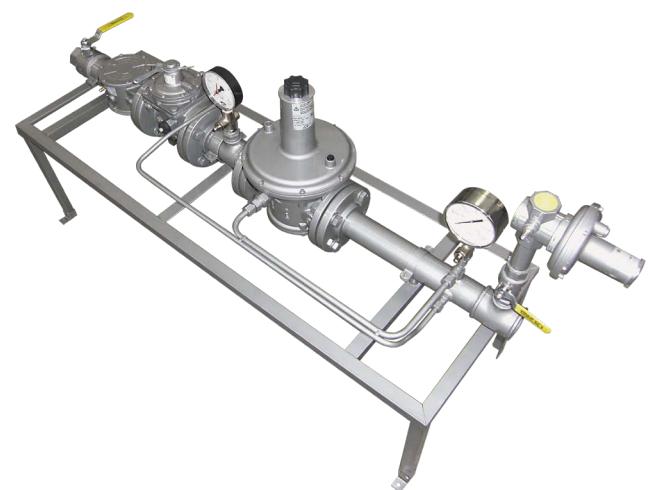
El grupo incluye a todos los componentes de la lista (véase esquema y leyenda)

El grupo se suministra pre-ensamblado

Embalaje incluido

El equipo se ofrece para gas natural, las combinaciones y tamaños pueden variar en función de la presión y del tipo de gas

*Presión máxima de entrada superior a 6 bar: consultar precios.



LEYENDA

6	Filtro gas	21	Válvula de escape
18	Válvula manual	22	Reducor
19	Válvula	23	Válvula de seguridad
20	Manómetro		

ACCESORIOS PARA QUEMADORES DE GASOLEO



VACUÓMETRO

Descripción	Código	Precio €
Vacuómetro glicerina -1 ÷ 0 bar (unión de 1/4")	2520008	



FILTROS

Descripción	Código	Precio €
Filtro 3/8" 0,06 PL	2090001	
Filtro 3/8" 0,1 P	2090025	
Filtro 1" 0,1 pequeño	2090017	
Filtro 1" 0,1 grande	2090018	
Filtro 1" 0,3 pequeño	2090202	
Filtro 1" 0,3 grande	2090207	



MANÓMETRO

Descripción	Código	Precio €
Manómetro glicerina 0 ÷ 40 bar (unión de 1/4")	2520003	
Manómetro glicerina 0 ÷ 6 bar (unión de 1/4")	2520006	
Manómetro glicerina 0 ÷ 10 bar (unión de 1/4")	2520015	
Manómetro glicerina 0 ÷ 16 bar (unión de 1/4")	2520014	
Manómetro glicerina 0 ÷ 25 bar (unión de 1/4")	2520027	



VÁLVULA porta manómetro / vacuómetro

Descripción	Conexión gas	Código	Precio €
Válvula (unión de 1/4")	1/4"	2520005	

REGULADORES DE PRESIÓN CIRCUITO CERRADO PARA GASÓLEO

GRUPO DE REGULACIÓN DE LA PRESIÓN DEL GASÓLEO

Tipo	Caudal kg/h	Diámetro	Precio €
GRP-G2	350	3/4"	
GRP-G4	650	3/4"	
GRP-G7	1.000	1"	
GRP-G10	1.600	1"	
GRP-G13	2.000	1 1/2"	

Grupo de regulación pre-ensamblado
Para caudal más alto soliciten cotización

ACCESORIOS PARA QUEMADORES DE GASOLEO

GRUPOS BOMBAS DE BAJA PRESIÓN - GASÓLEO - 2 UNIDADES (1 DE RESERVA)

Tipo	Caudal kg/h	Potencia kW	Diámetro	Dimensiones a x b x h (mm)	Precio €
GS-G2	350	2.300	1"	1.200 x 900 x 500	
GS-G4	650	4.300	1"1/2	1.300 x 900 x 600	
GS-G7	1.000	6.600	1"1/2	1.400 x 1.200 x 600	

GRUPOS BOMBAS DE BAJA PRESIÓN - GASÓLEO - 1 UNIDAD

Tipo	Caudal kg/h	Potencia kW	Diámetro	Dimensiones a x b x h (mm)	Precio €
GS-G2s	350	2.300	1"	1.200 x 600 x 500	
GS-G4s	650	4.300	1"1/2	1.300 x 600 x 600	
GS-G7s	1.000	6.600	1"1/2	1.400 x 800 x 600	

La potenza bruciata si riferisce ai bruciatori che possono essere alimentati dall'anello di bassa pressione.

La portata si riferisce invece alla portata di gasolio pompato nell'anello.

Le dimensioni di ingombro massimo sono indicative.

Le dimensioni non includono il quadro elettrico; il quadro può essere installato assieme al gruppo spinta oppure a parete (dimensioni 400 x 250 x h 600 mm).

Per portate superiori, quotazioni su richiesta.

Per effettuare la scelta del gruppo spinta adatto alla propria applicazione, fare riferimento alla potenza bruciata e quindi scegliere il gruppo spinta di taglia immediatamente superiore; abbinare poi un gruppo di regolazione di pari taglia; infine per completare la fornitura scegliere i barilotti degasatori dal listino accessori (l'uso dei barilotti degasatori è obbligatorio se vengono alimentati 2 o più bruciatori con lo stesso anello, raccomandato negli altri casi).



COMPRESORES AIRE

Datos técnicos para seleccionar el compresor en los quemadores modelos KPBY

Cotización compresor bajo demanda

El compresor no está incluido de serie en los quemadores

Condición aire (15 °C y 1013 mbar)

En el caso de optar por el vapor el caudal y presión son iguales utilizar vapor saturado. Presión máxima 12 bar (190°)

Tipo	Potencia (kW)	Caudal aire (kg/h)	Caudal aire (l/segundo)	Presión aire (bar)	Precio €
KPBY72	1530	16,5	3,7	6÷8	
KPBY73	2050	22,0	4,9	6÷8	



FILTROS PARA FUEL



Descripción	Código	Precio €
Filtro 1" 0,3 micron pequeño	2090202	
Filtro 1" 0,3 micron grande	2090207	
Filtro 1½" 0,3 per PBY	2090236	
Filtro 51000/05 F (embriado DN50)*	2090237	
Filtro DN50 magnético 1"	2090203	
Filtro magnético 1½"	2090245	

* con resistencia de 300 Watt

VACUÓMETRO



Descripción	Código	Precio €
Vacuómetro glicerina -1 ÷ 0 bar (unión de ¼")	2520008	

MANÓMETRO



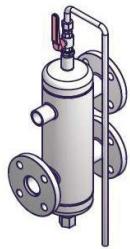
Descripción	Código	Precio €
Manómetro glicerina 0 ÷ 6 bar (unión de ¼")	2520035	
Manómetro glicerina 0 ÷ 10 bar (unión de ¼")	2520036	
Manómetro glicerina 0 ÷ 16 bar (unión de ¼")	2520033	
Manómetro glicerina 0 ÷ 25 bar (unión de ¼")	2520034	
Manómetro glicerina 0 ÷ 40 bar (unión de ¼")	2520019	

ACCESORIOS PARA QUEMADORES DE FUEL



VÁLVULA porta manómetro / vacuómetro

Descripción	Código	Precio €
Válvula (unión de 1/4")	2520005	



DEPÓSITO DESGASIFICADOR

Descripción	Diámetro	Código	Precio €
Roscadas	1 1/2	3040117	
Embridadas	DN 40	3040121	



CABLE CON RESISTENCIA PARA TUBERÍAS

Descripción	Tipo	Código	Precio €
Potencia 64 W/m, autoregolante	por metro		



LLAVE MANUAL COMBUSTIBLE

Descripción	Código	Precio €
1"	2810024	
1 1/2"	2810025	
2"	2810031	
2 1/2"	-	

TANQUE FUEL PRE-CALENTADO (VAPOR/ACEITE DIÁTERMICO)

Tipo	Caudal kg/h	Capacidad tanque litri	Resistencias eléctricas kW	Máxima Temperatura °C	Presión máxima bar	Precio €
HTS2	200	200	8	80÷100	5	
HTS5	500	500	12	80÷100	5	
HTS10	1.000	1.500	18	80÷100	5	
HTS20	2.000	2.000	24	80÷100	5	

Tanques verticales, con resistencias eléctricas y intercambiador de calor

Especificar tipo de calentador para aceite diátermico o vapor

Cuadro eléctrico montado

El caudal de fuel es indicativos: puede cambiar según el tipo de combustible y temperatura de suministro.

TANQUE FUEL PRE-CALENTADO (RESISTENCIAS ELÉCTRICAS /AGUA CALIENTE)

Tipo	Caudal kg/h	Capacidad tanque litri	Resistencias eléctricas kW	Máxima Temperatura °C	Presión máxima bar	Precio €
HT2	200	200	8	80÷100	5	
HT5	500	500	12	80÷100	5	
HT10	1.000	1.500	18	80÷100	5	
HT20	2.000	2.000	24	80÷100	5	

Tanques verticales, con resistencias eléctricas y intercambiador de calor (bajo demanda)

Especificar tipo de calentador para aceite diátermico o vapor

Cuadro eléctrico montado

El caudal de fuel es indicativos: puede cambiar según el tipo de combustible y temperatura de suministro.



ACCESORIOS PARA QUEMADORES DE FUEL

REGULADORES DE PRESIÓN CIRCUITO CERRADO PARA GASÓLEO Y FUEL

Tipo	Caudal kg/h	Diámetro	Precio €
GRP-D2	500	DN 50	
GRP-D4	800	DN 50	
GRP-D7	1.300	DN 50	
GRP-D10	2.000	DN 50	

Grupo de regulación pre-ensamblado
Para caudal más alto soliciten cotización



GRUPOS BOMBAS DE BAJA PRESIÓN - FUEL - 2 UNIDADES (1 DE RESERVA)

Tipo	Caudal kg/h	Potencia kW	Diámetro	Dimensiones a x b x h (mm)	Precio €
GS-D2	500	2.700	DN 50	1.300 x 900 x 800	
GS-D4	800	4.500	DN 50	1.500 x 900 x 800	
GS-D7	1.300	6.900	DN 50	1.600 x 1.200 x 800	

GRUPOS BOMBAS DE BAJA PRESIÓN - FUEL - 1 UNIDAD

Tipo	Caudal kg/h	Potencia kW	Diámetro	Dimensiones a x b x h (mm)	Precio €
GS-D2s	500	2.700	DN 50	1.300 x 600 x 800	
GS-D4s	800	4.500	DN 50	1.500 x 600 x 800	
GS-D7s	1.300	6.900	DN 50	1.600 x 800 x 800	

La potencia en kW es la potencia quemada con el quemador

El caudal es el caudal de la bomba del circuito anillo

Las dimensiones son indicativas

Las dimensiones no incluye el cuadro eléctrico; el cuadro electrico se puede instalar a pared

Para caudal más alto soliciten cotización

Para seleccionar el grupo bombas comprobar la potencia del quemador y instalar todos los accesorios (deposito degasificador, regulador circuito cerrado, tanque fuel).





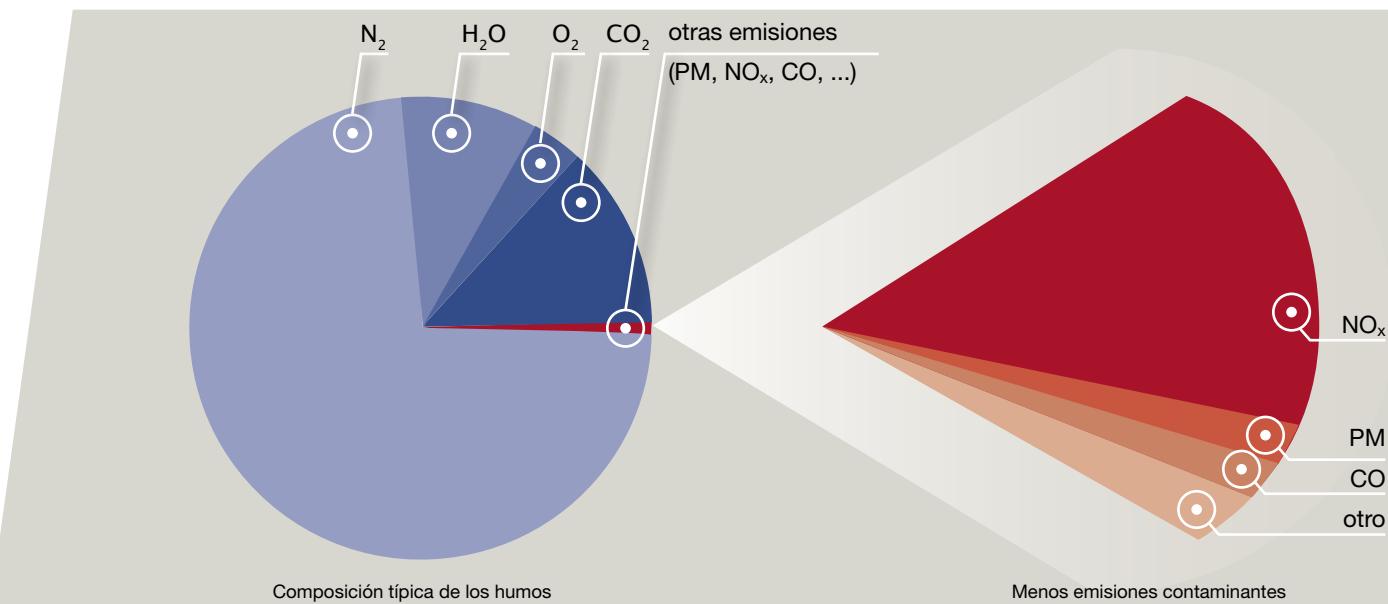
EMISIONES

El tema de las emisiones es muy amplio y complejo. La literatura científica en este campo es abundante y es difícil describirlo de una forma breve. La sala de calderas es una fuente de contaminación causada por la combustión de hidrocarburos. Los productos de combustión consisten principalmente en nitrógeno, dióxido de carbono y vapor de agua que se emite a la atmósfera a través de los gases de efecto invernadero chimenea. Los productos de la combustión secundaria constituyen una larga lista de productos químicos, entre los que se incluyen (CO), óxidos de nitrógeno (NO_x), partículas finas (PM) y otros. Los documentos normativos establecen los siguientes límites para los mismos a los propios contaminantes. El nivel de emisiones depende de muchos factores, incluyendo

- química del combustible
- forma de la cámara de combustión y características de la caldera
- el tipo de cabeza del quemador.

Por ejemplo, los combustibles líquidos suelen contener azufre y otras impurezas. Estas sustancias no se queman, por lo tanto, si existe la necesidad de reducir las emisiones de la salida del tubo de humos, es necesario utilizar un quemador de alto rendimiento o utilizar sistemas complejos para el tratamiento de los humos. El de óxido de nitrógeno dependen también de las características de la cámara de combustión y de la cabeza de combustión.

Por lo tanto, el proceso de combustión debe llevarse a cabo de manera que se garantice la selección correcta del quemador y de la caldera. Debido a que los valores límite exigidos por las normas técnicas para la protección del medio ambiente son continuos, la solución al problema de los contaminantes sólo se puede encontrar con el acoplamiento perfecto quemador/caldera. La dirección técnica de CIB UNIGAS dirige constantemente a su empresa por el camino del desarrollo en este campo para proteger el medio ambiente. Por este motivo, CIB UNIGAS ha invertido y sigue invirtiendo en el desarrollo de quemadores con emisiones mínimas de contaminantes al medio ambiente, que tienen un impacto ambiental mínimo.



Todos los quemadores CIB UNIGAS están certificados tanto para combustibles gaseosos como líquidos de acuerdo con las normas europeas y cumplen con las normas requisitos para las emisiones contaminantes. Las mediciones de las emisiones de CO y NO_x se realizan en calderas de tamaño estándar, con todas las condiciones de prueba.

TABLA : VALORES LÍMITE PARA LAS EMISIONES DE ÓXIDOS DE NITRÓGENO Y MONÓXIDO DE CARBONO SEGÚN LA NORMA EUROPEA

Tipo de combustible	Clase de quemador	Unidad de medida	CO	NO_x	Normas
Gas Natural	Clase 1	mg/kWh	100	170	UNI EN 676
Gas Natural	Clase 2	mg/kWh	100	>80 <120	UNI EN 676
Gas Natural	Clase 3	mg/kWh	100	>60 <80	UNI EN 676
Gas Natural	Clase 4	mg/kWh	100	<60	UNI EN 676
GLP	Clase 1	mg/kWh	100	230	UNI EN 676
GLP	Clase 2	mg/kWh	100	180	UNI EN 676
GLP	Clase 3	mg/kWh	100	140	UNI EN 676
GLP	Clase 4	mg/kWh	100	110	UNI EN 676
Gasóleo	Clase 1	mg/kWh	110	250	UNI EN 267
Gasóleo	Clase 2	mg/kWh	110	185	UNI EN 267
Gasóleo	Clase 3	mg/kWh	60	120	UNI EN 267

Quemadores CIB UNIGAS, emisiones de NO_x:

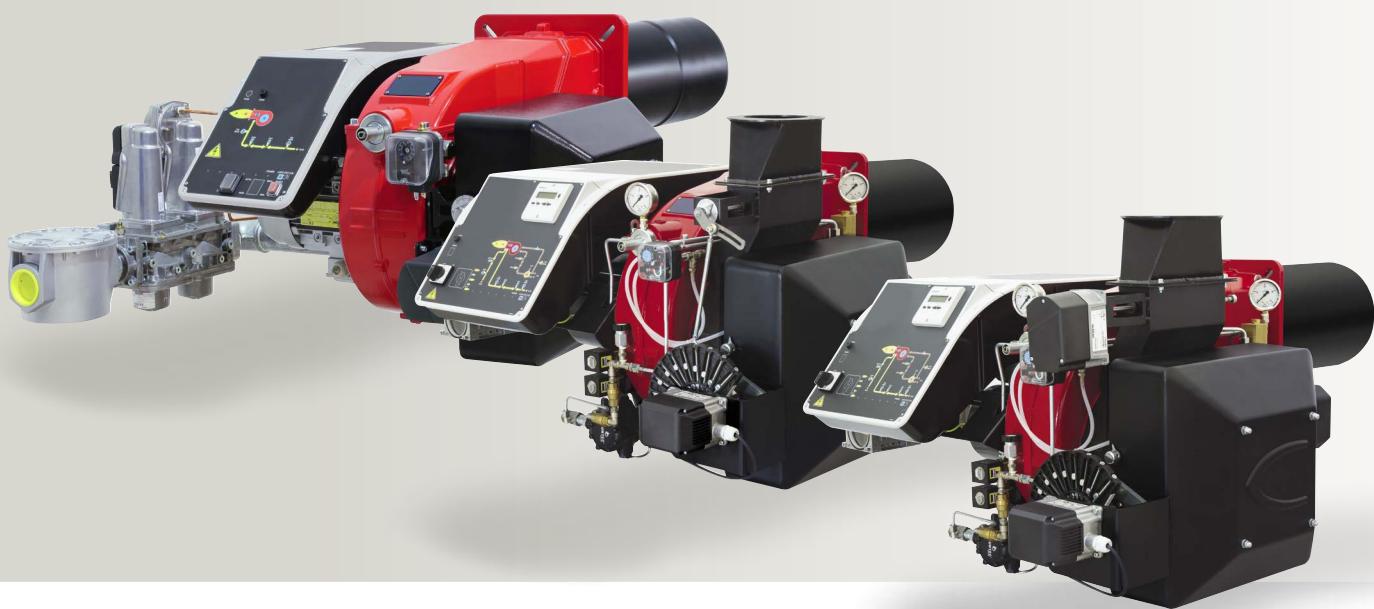
- Los quemadores de gas de bajo NO_x corresponden a la clase 2, mientras que los quemadores de ultra bajo NO_x sin FGR corresponden a la Clase 3;
- Los quemadores de GLP corresponden a la clase 1, mientras que los quemadores de GLP de baja emisión de NO_x corresponden a la clase 3;
- Los quemadores de gasóleo tienen una emisión máxima de NO_x de 250 mg/kWh (Clase 1);
- Los quemadores de fuel (fuel no estándar) pueden, en el peor de los casos, alcanzar una emisión máxima de 700 mg/kWh de emisiones de NO_x.

CIB Unigas también ofrece soluciones de Bajo NO_x para sistemas complejos, para la renovación de plantas existentes. En cuanto al monóxido de carbono (CO), el quemador CIB UNIGAS, que está bien regulado, está equipado con un quemador de CO muy reducido.

Si es necesario, CIB UNIGAS ofrece soluciones FGR (flue gas recirculation) - quemadores con recirculación de gases de combustión que permiten alcanzar valores inferiores a 50 o 30 mg/kWh. Los quemadores con FGR están diseñados para instalaciones de baja temperatura como invernaderos para el cultivo de plantas o calderas en grandes zonas residenciales en las que el bajo nivel de emisiones de NO_x es muy elevado.

Nuestras soluciones FGR cumplen con los requisitos de impacto ambiental.

Los quemadores pertenecientes a las diferentes clases de las emisiones de NO_x están representadas por lo siguiente logo tipos:



A menudo, las normas de los países no pertenecientes a la UE establecen las siguientes normas para los demás condiciones de medición. Para garantizar que los niveles de emisiones contaminantes son correctos, es necesario conocer exactamente las condiciones de las pruebas y mediciones del gas, error de medición, tipo de combustible, tamaño de la caldera, condiciones climáticas, etc.).

Además, las normas pueden utilizar diferentes unidades de medida*, por lo que para la comparación es necesario convertir los valores límite expresadas entre sí en mg/kWh (miligramos por kilovatio-hora), utilizando las fórmulas correctas, según los siguientes criterios del combustible seleccionado y del oxígeno residual en los gases de escape.

* Por ejemplo: ppm (partes por millón), mg/Nm³ (miligramos por metro cúbico normal), etc.

EMISIONES

EMISIONES CONTAMINANTES - ÓXIDOS DE AZUFRE

Los óxidos de azufre (SO_x) incluyen principalmente el dióxido de azufre (dióxido de azufre, SO₂) y el anhídrido sulfúrico (tríóxido de azufre, SO₃). Se trata de especies químicas especialmente agresivas y peligrosas, tanto para el medio ambiente como para la salud humana.

Los óxidos de azufre son un caso aparte de las emisiones de NO_x y CO, ya que su producción durante la combustión de hidrocarburos no depende del tipo de quemador utilizado ni del tipo de quemador utilizado ni de la caldera, sino únicamente de la cantidad de azufre ya presente en el combustible antes del proceso.

La producción de óxidos de azufre durante la combustión de hidrocarburos no depende del tipo de quemador o caldera utilizada, sino únicamente de la cantidad de azufre ya presente en el combustible antes del proceso. Por un lado, los combustibles gaseosos de alta calidad (metano, GLP) contienen trazas insignificantes de azufre, y el uso de estos combustibles reduce al mínimo las emisiones contaminantes.

El problema es importante en los combustibles líquidos más pesados cuya composición siempre incluye una cierta cantidad de azufre - en este caso, se oxidará inevitablemente en la cámara.

En este caso, se oxidará inevitablemente en la cámara de combustión y se emitirá como contaminante.

La cantidad de SO_x producida puede estimarse aproximadamente con el diagrama de esta página, o con el siguiente procedimiento.

Dada la cantidad de azufre en el combustible (expresada como porcentaje en masa), basta con multiplicar este valor por un factor numérico, 1.750.

Esto da las emisiones de SO_x en la chimenea en mg/kWh.

Ejemplo

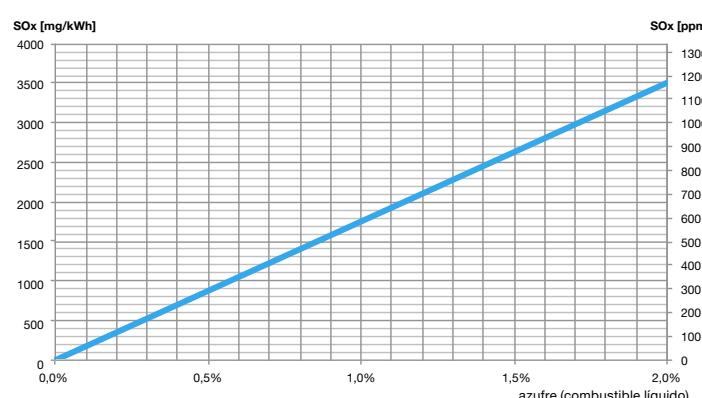
Si el combustible contiene un 0,5% de azufre, las emisiones de SO_x serán
0,5 x 1.750 = 875 mg/kWh

Por otra parte, si se conocen los límites de emisión de SO_x, la concentración máxima admisible de azufre en el combustible puede calcularse dividiendo por el mismo coeficiente numérico.

Ejemplo

Sea 300 mg/kWh el límite de emisión de SO_x exigido a la central térmica.
El porcentaje máximo de azufre en el combustible será de 300 : 1.750 = 0,17
El resultado representa directamente el porcentaje de masa: 0,17 %.

Si el fuel contiene originalmente más azufre, no se puede cumplir el límite, independientemente de la selección del quemador o de la caldera.



Referencia: fuel con un poder calorífico inferior de 9.800 kcal/kg
Oxígeno residual en los gases de combustión O₂ = 3 % ($\lambda = 1,15$)

QUEMADORES LOW NO_x - NOTAS TÉCNICAS

POR QUÉ DIFERENTES GRUPOS TÉRMICOS EMITEN DIFERENTES NIVELES DE ÓXIDOS DE NITRÓGENO A LA MISMA POTENCIA?

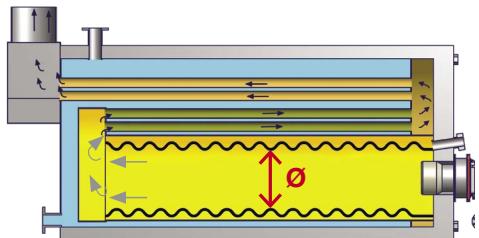
Las emisiones de CO, NO_x y otros contaminantes están fuertemente influenciadas por una serie de factores, no todos ellos relacionados con quemador. Factores independientes de la planta de calefacción, como las condiciones ambientales (altitud, humedad, composición, etc.) y factores relacionados, en particular, con el diseño del generador. A continuación se resumen los factores más importantes.

Es evidente que el quemador y la caldera deben ser evaluados como un solo grupo térmico, para cumplir con los siguientes requisitos impuestos por la legislación anticontaminación o por los requisitos específicos de los diseñadores. El acople adecuado caldera/quemador se trata con más detalle en las siguientes páginas.

TIPO DE CALDERA



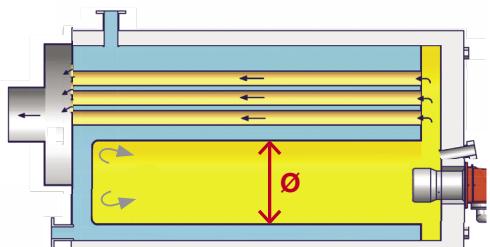
- tipo de generador (llama inversa, llama a través, con 3 pasos de humo)
- tiempo que la llama permanece en el interior de la cámara de combustión
- superficie de intercambio
- temperatura y tipo de fluido de la caldera



DIMENSIONES DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN



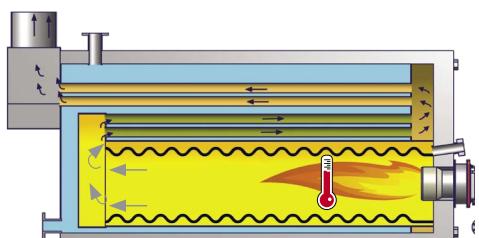
- circulación de los gases de combustión interna
- tiempo que la llama permanece en el interior de la cámara habitación.
- carga térmica de la cámara



CARGA TÉRMICA DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN



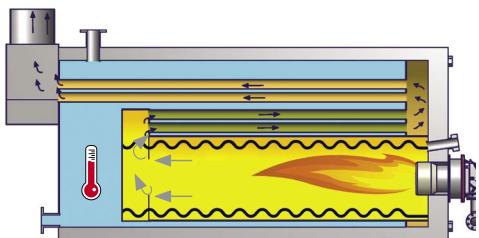
- temperatura de llama
- velocidad de formación de NO_x



TEMPERATURA DE LA CALDERA



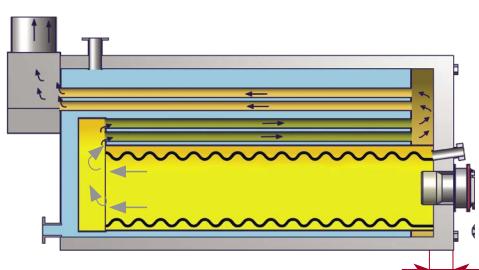
- temperatura de llama
- velocidad de formación de NO_x



GROSOR DEL REFRACTARIO O DE LA PUERTA DEL GENERADOR



- longitud de la cabeza de combustión
- circulación de los gases de combustión interna



Calderas de llama inversa: contacte con nuestro Departamento Técnico.

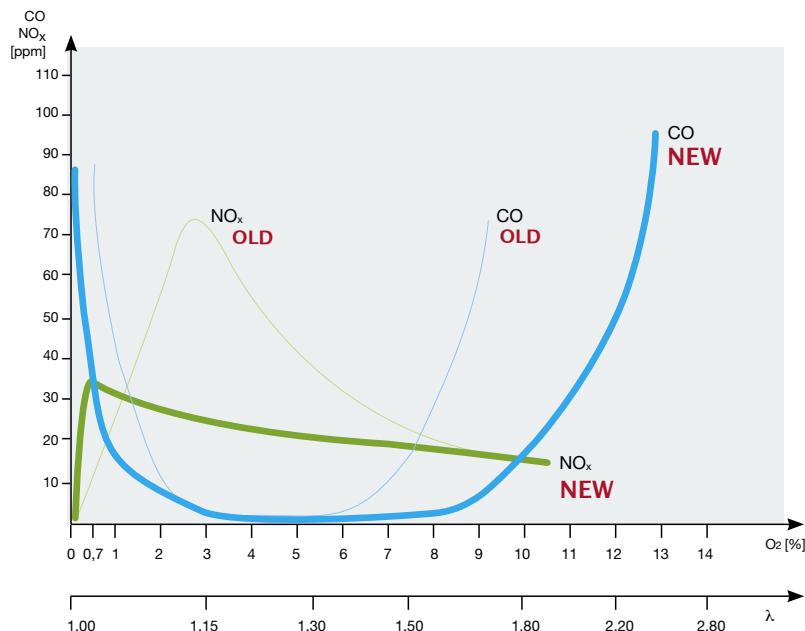
POR QUÉ SELECCIONAR CIB UNIGAS

Correlación entre las emisiones de NO_x y las de CO

Emisiones de óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono están fuertemente correlacionadas, ya que ambos dependen de la estequio-metría de la combustión. El exceso de aire afecta tanto a que la eficiencia del sistema de gestión de la energía generador. En una lógica de compromiso, la reducción del consumo de combustible requiere el uso de un reducción del exceso de aire.

El límite viene dado por la emisión de CO. En los quemadores de la generación anterior esta elección eclipsó a la emisiones de NO_x.

LA NUEVA SERIE DE QUEMADORES “ECOLÓGICO” HA ALCANZADO UN GRAN RESULTADO: UN GRAN GAMA DE COMBUSTIÓN Y FLEXIBILIDAD!



El desarrollo de los quemadores de baja combustión es una verdadera revolución, la interacción entre el NO_x y el CO en el para variar el exceso de aire.

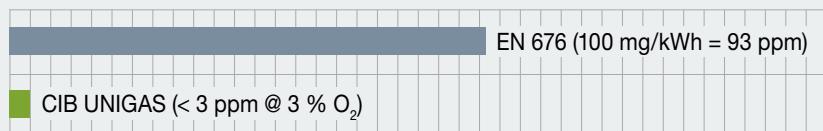
La nueva serie de quemadores Low NO_x de la serie CIB UNIGAS asegura valores cero de CO en una amplia gama de operaciones, con un contenido de oxígeno residual comprendido entre el 0,5 % y el 8 %, manteniendo al mismo tiempo unas bajas emisiones de NO_x casi constante.

La ventaja es obvia: la cuidadosa elección del generador permite, por ejemplo, ajustar el oxígeno al 1,5% sin formación de CO; aumento de la eficiencia del grupo térmico sin empeorar las emisiones de NO_x.

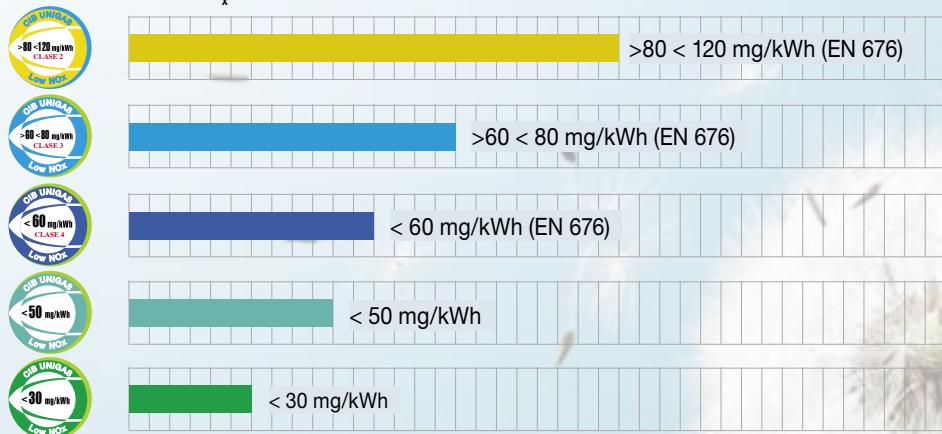
Económico y ecológico!



LÍMITE DE EMISIÓN DE CO



LÍMITES DE EMISIÓN DE NO_x EN CLADERAS A 3 PASOS



Calderas de llama inversa: contacte con nuestro Departamento Técnico.

COMBINACIÓN DE QUEMADOR DE BAJO NOX Y GENERADOR DE CALOR

Para seleccionar correctamente el quemador y estimar el valor de las emisiones que se pueden obtener de una unidad térmica, lo primero consiste en comprobar que quemador cubre el punto de trabajo del generador. Una vez que haya seleccionado el tamaño de los es necesario calcular la carga térmica de la cámara de combustión. En el caso de las calderas estándar, esta es la forma de proceder.

Introducción

Para seleccionar el quemador correcto, se necesitan algunos datos:

- Tipo de caldera
- Potencia a quemar
- Contrapresión en la cámara de combustión
- Dimensiones de la cámara de combustión, incluido el paso de los gases de combustión
- Emisiones de NO_x requeridas 80-50-30 mg/kWh.

El procedimiento de cálculo se divide en 3 pasos:

- Selección del quemador
- Selección de la reducción de potencia para obtener las emisiones requeridas
- Selección de la longitud de la cabeza de combustión

SELECCIÓN DEL QUEMADOR

Para seleccionar el quemador correcto, siga este ejemplo:

Caldera tipo	3 pases de humos
Potencia quemada	950 kW
Contrapresión en la cámara de combustión	6 mbar
Dimensiones de la cámara de combustión	Longitud L = 1.750 mm (1,75 m)
Cámara giro de humos	Longitud L = 250 mm (0,25 m)
Longitud total para el cálculo	Longitud TL = 2.000 mm (2,0 m)
Diámetro	D = 680 mm (0,68 m)
Cálculo del volumen de la cámara de combustión	$D \times D \times 0,78 \times TL$ 0,68 m x 0,68 m x 0,78 x 2,0m = 0,72 m ³
Cálculo de la carga térmica	950 kW / 0,72 m ³ / 1.000 = 1,31 MW/m ³
Tipo de gas	Gas natural

Procedimiento

Identificar el quemador con la potencia requerida en la curva de funcionamiento.

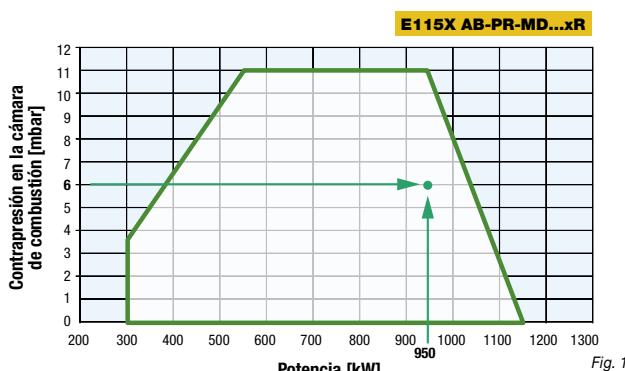
SELECCIÓN DEL QUEMADOR PARA EMISSIONES DE NO_x < 80 mg/kWh

Condiciones de referencia

- Tolerancias de medición según EN 676
- Temperatura: 20 °C
- Humos secos
- Presión barométrica: 1013 milibares

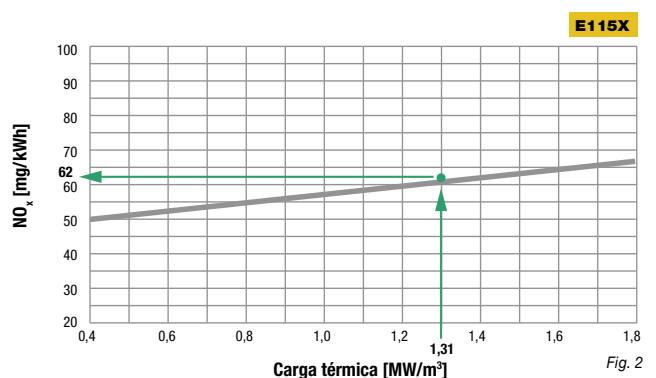
- Humedad relativa: 70 % (equivalente a 10 g de H₂O/kg de aire)
- Temperatura de la caldera: 110 °C
- Combustible: G20 (gas natural, 100 % CH₄)
- Caldera de 3 pasos

CURVA DE FUNCIONAMIENTO DEL QUEMADOR



El punto de funcionamiento requerido está cubierto por un quemador de bajo NO_x quemador modelo E115X (Fig. 1).

DIAGRAMA DE NO_x EN RELACIÓN CON LA CARGA TÉRMICA DE LA CALDERA



En el diagrama carga térmica - NO_x (Fig. 2) del quemador seleccionado encontrar la carga térmica calculada de esta manera, trazar una línea vertical hasta que se encuentre con la curva de NO_x y lea el valor en la ordenada.

En el ejemplo citado, es posible estimar con una buena aproximación una emisión de aproximadamente 62 mg/kWh al 3% de O₂ de NO_x. En las páginas siguientes se presentan los esquemas de los distintos modelos.

COMBINACIÓN DE QUEMADOR DE BAJO NO_x Y GENERADOR DE CALOR

SELECCIÓN DE LA LONGITUD DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN

El siguiente paso es comprobar el tamaño de la cabeza del quemador, que son esenciales para obtener las emisiones previstas

Hay dos condiciones que deben cumplirse:

- 1) Se recomienda que el diámetro del hogar sea de aproximadamente $2,5 \div 3$ veces el diámetro de la cabeza.
- 2) La cabeza de bajo NO_x debe penetrar 150 \div 200 mm in cámara de combustión.

En el ejemplo citado, el hogar de la caldera tiene un diámetro de 680 mm, por lo que la cabeza óptima debe tener un diámetro de diámetro entre 155 mm y 270 mm.

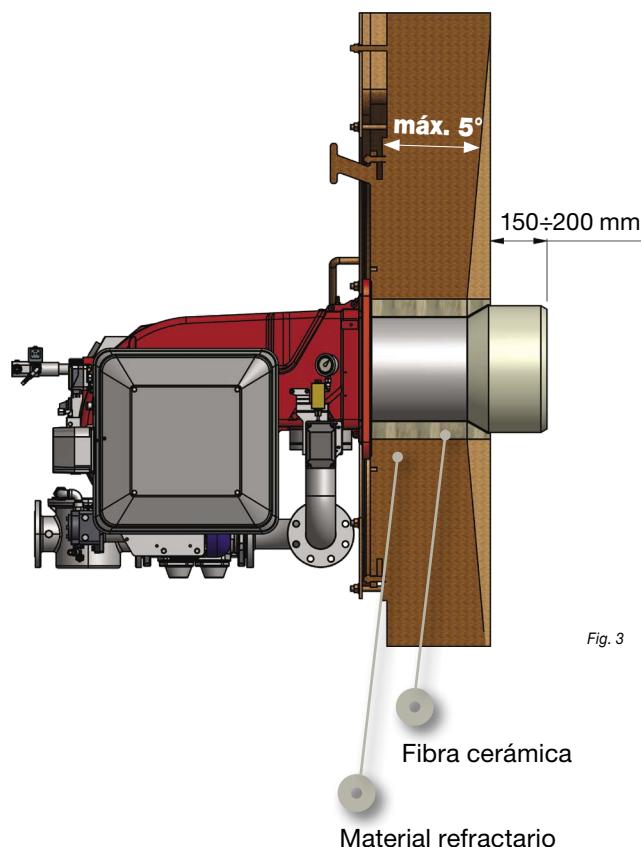
Tablas de dimensiones de quemadores E115X en la página 95 o 100 muestran que la cabeza tiene un diámetro de 219 mm, la coincidencia es correcta.

En cuanto a la longitud, supongamos que la puerta de la caldera tiene un espesor de 220 mm, refractario incluido. La cabeza debe penetrar por lo menos 150 mm, así que elija el modelo largo, el modelo de 390 mm. La cabeza corta de 305 mm es insuficiente porque penetra de sólo 85 mm en la cámara de combustión.

Para instalar el quemador correctamente, consulte la Fig. 3 a un lado.

Por supuesto, también puede realizar el procedimiento inverso: se conoce el límite de emisiones que no pueden ser excedidos, el diagrama de NO_x muestra la carga térmica admisible para el generador de calor. De este modo, el diseñador puede seleccionar una caldera adecuada de acuerdo con las necesidades del cliente, especificaciones del sistema y la potencia requerida. Es necesario en cualquier caso, comprobar las dimensiones de la cabeza para completar la selección correcta.

Calderas de llama inversa: contacte con nuestro Departamento Técnico.

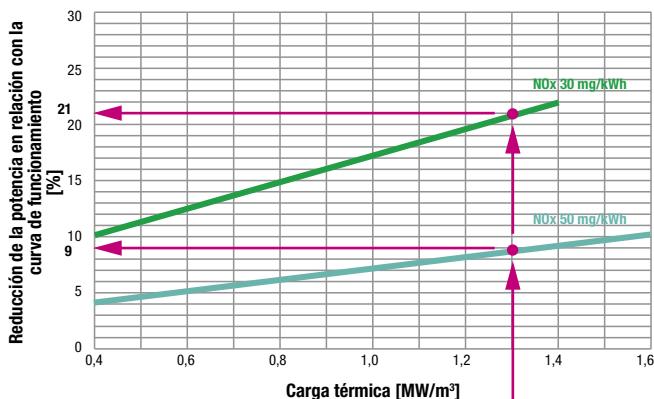


SELECCIÓN DEL QUEMADOR PARA EMISSIONES DE NO_x < 50 mg/kWh y < 30 mg/kWh

Para obtener emisiones de NO_x < 50 y 30 mg/kWh, es necesario utilizar el sistema de recirculación de gases de combustión (FGR). La recirculación de los gases de combustión reduce un porcentaje de la curva de trabajo y aumenta la contrapresión en la cámara de combustión. Esta reducción depende de la carga térmica en la cámara de combustión. Para seleccionar el quemador correcto, podemos calcular el porcentaje de reducción necesario.

SELECCIÓN 1: E115X

REDUCCIÓN DE LA POTENCIA EN RELACIÓN CON LA CURVA DE FUNCIONAMIENTO DEL QUEMADOR



< 50 mg/kWh

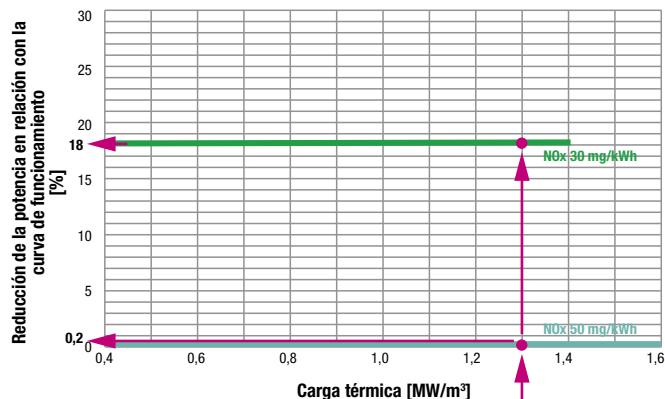
En la selección 1, con una carga térmica de 1,31 MW/m³, el porcentaje de la reducción de la capacidad del quemador es del 9 %.

< 30 mg/kWh

En la selección 1, con una carga térmica de 1,31 MW/m³, el porcentaje de reducción de la potencia del quemador es del 21 %.

SELECCIÓN 2: E150X

REDUCCIÓN DE LA POTENCIA EN RELACIÓN CON LA CURVA DE FUNCIONAMIENTO DEL QUEMADOR



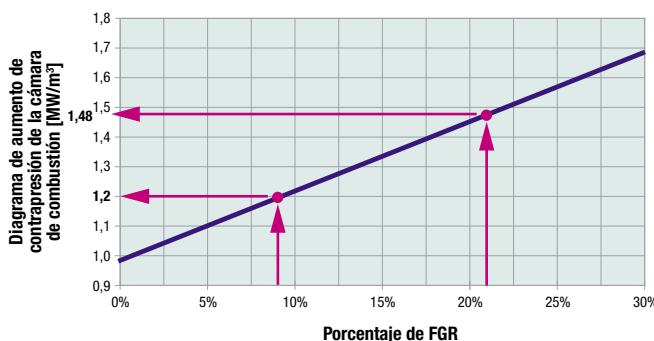
< 50 mg/kWh

En la selección 2, con una carga térmica de 1,31 MW/m³, el porcentaje de reducción de la capacidad del quemador es del 0,2 %.

< 30 mg/kWh

En la selección 2, con una carga térmica de 1,31 MW/m³, el porcentaje de reducción de la potencia del quemador es del 18 %.

DIAGRAMA DE AUMENTO DE LA CONTRAPRESIÓN DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN



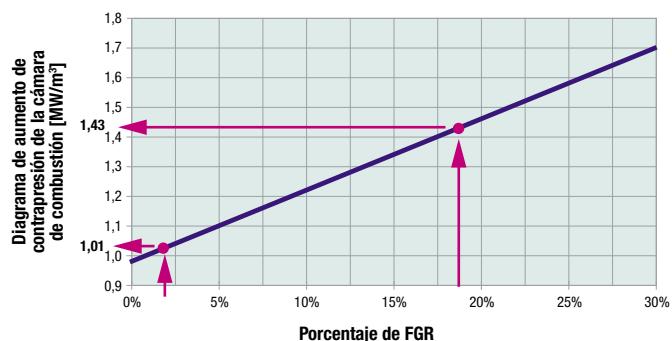
< 50 mg/kWh

En la selección 1, con una carga térmica de 1,31 MW/m³, el porcentaje de reducción de la capacidad del quemador con 9 %, la contrapresión en la cámara de combustión aumenta: 6 mbar x 1,2 = 7,2 mbar.

< 30 mg/kWh

En la selección 1, con una carga térmica de 1,31 MW/m³, el porcentaje de reducción de la potencia del quemador con 21 %, la contrapresión en la cámara de combustión aumenta: 6 mbar x 1,48 = 8,9 mbar.

DIAGRAMA DE AUMENTO DE LA CONTRAPRESIÓN DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN



< 50 mg/kWh

En la selección 2, con una carga térmica de 1,31 MW/m³, el porcentaje de reducción de la capacidad del quemador con 0,2 %, la contrapresión en la cámara de combustión aumenta: 6 mbar x 1,01 = 6,06 mbar.

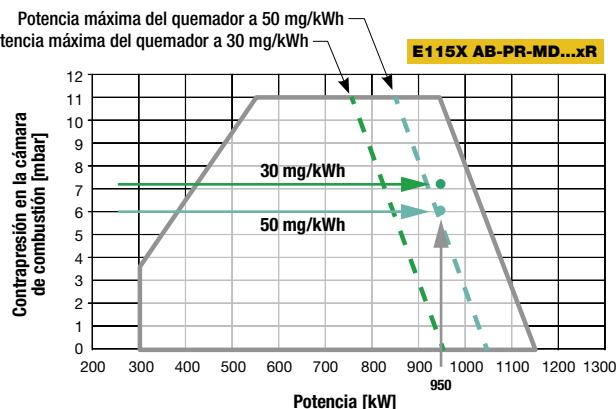
< 30 mg/kWh

En la selección 2, con una carga térmica de 1,31 MW/m³, el porcentaje de reducción de la potencia del quemador con 18 %, la contrapresión en la cámara de combustión aumenta: 6 mbar x 1,43 = 8,58 mbar.

COMBINACIÓN DE QUEMADOR DE BAJO NO_X Y GENERADOR DE CALOR

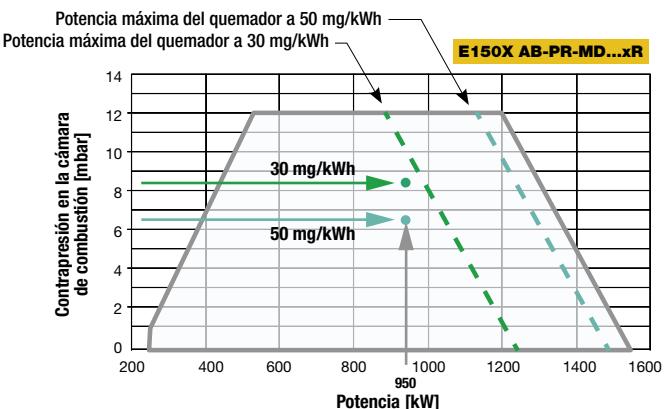
SELECCIÓN 1: E115X...FGR

REDUCCIÓN DE LA POTENCIA EN RELACIÓN CON LA CURVA DE FUNCIONAMIENTO DEL QUEMADOR



SELECCIÓN 2: E150X...FGR

REDUCCIÓN DE LA POTENCIA EN RELACIÓN CON LA CURVA DE FUNCIONAMIENTO DEL QUEMADOR



El quemador E115X de la selección 1 no es correcto, con el punto de utilización no está dentro de la curva de trabajo. Por esta razón, no podemos utilizar este modelo para nuestra aplicación.

El quemador E150X de la selección 2 es correcto, el punto de utilización está dentro de la curva de funcionamiento. Por esta razón podemos utilizar este modelo para nuestra aplicación con las emisiones 50 y 30 mg/kWh.

SELECCIÓN DE LA LONGITUD DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN

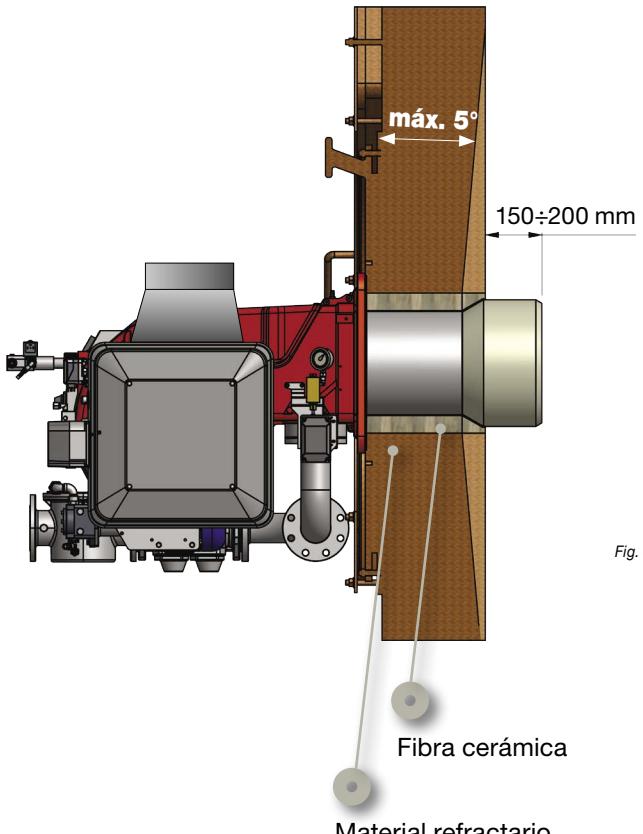
En el ejemplo citado, el hogar de la caldera tiene un diámetro de 680 mm, por lo que la cabeza óptima debe tener un diámetro de diámetro entre 215 mm y 270 mm.

Tablas de dimensiones de quemadores E150X en la página 95 o 100 muestran que la cabeza tiene un diámetro de 259 mm, la coincidencia es correcta.

En cuanto a la longitud, supongamos que la puerta de la caldera tiene un espesor de 220 mm, refractario incluido. La cabeza debe penetrar por lo menos 150 mm, así que elija el modelo corto, el modelo de 400 mm. La cabeza larga de 500 mm es mas larga porque penetra de 280 mm en la cámara de combustión.

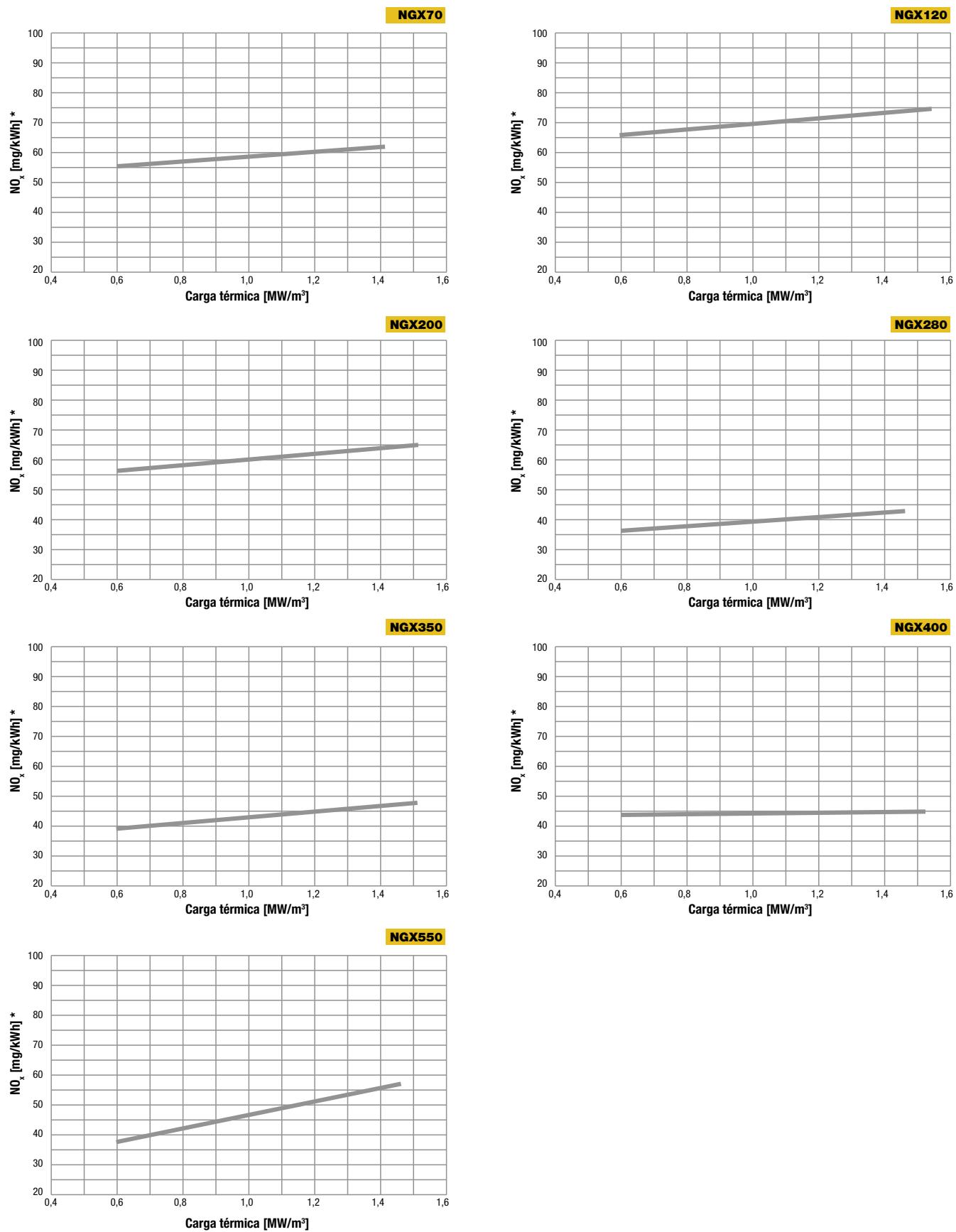
Para instalar el quemador correctamente, consulte la Fig. 3 a un lado.

Por supuesto, también puede realizar el procedimiento inverso: se conoce el límite de emisiones que no pueden ser excedidos, el diagrama de NO_x muestra la carga térmica admisible para el generador de calor. De este modo, el diseñador puede seleccionar una caldera adecuada de acuerdo con las necesidades del cliente, especificaciones del sistema y la potencia requerida. Es necesario en cualquier caso, comprobar las dimensiones de la cabeza para completar la selección correcta.



Calderas de llama inversa: contacte con nuestro Departamento Técnico.

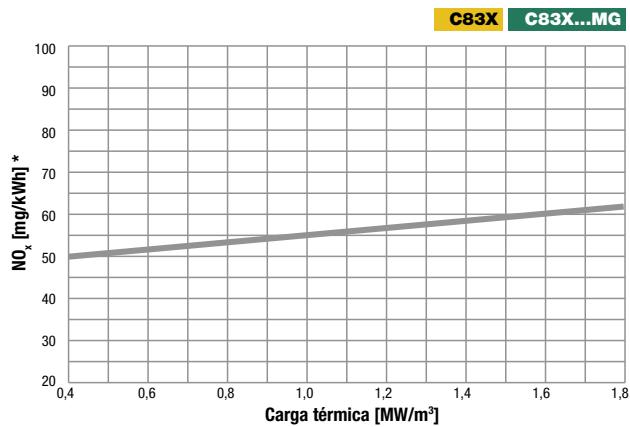
DIAGRAMA DE NO_x EN RELACIÓN CON LA CARGA TÉRMICA DE LA CALDERA



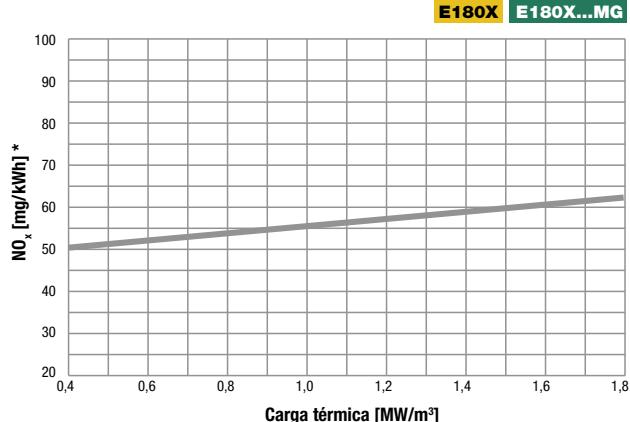
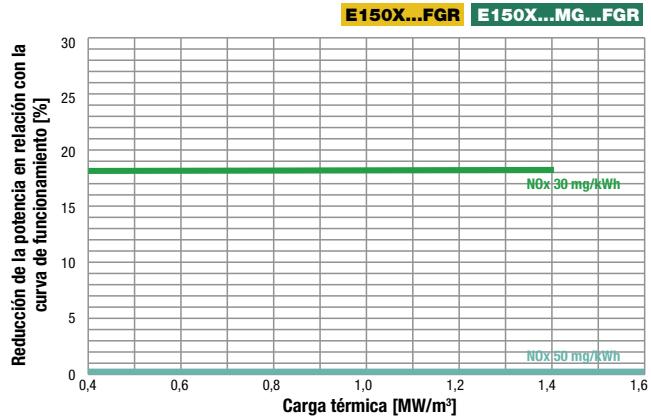
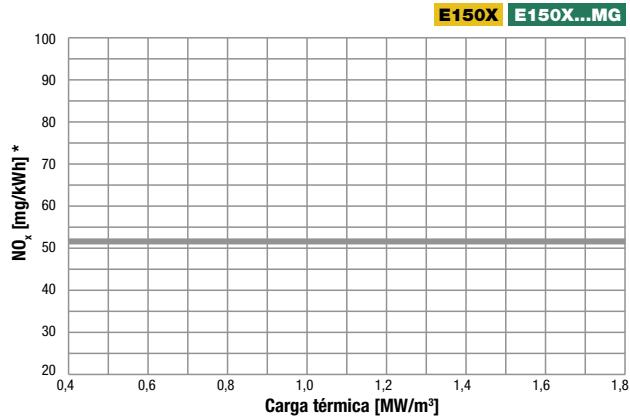
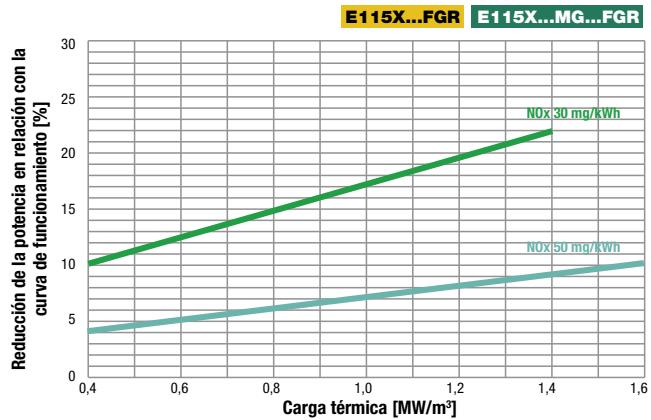
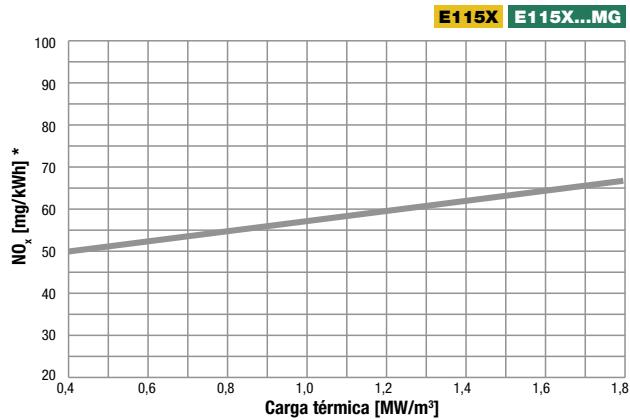
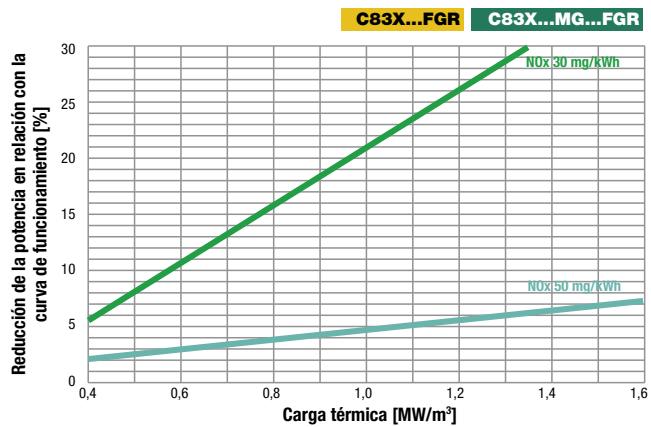
* Tolerancias de medición según EN 676: Temperatura: 20 °C - Presión barométrica: 1013 milibares - Humedad relativa: 70 % (equivalente a 10 g H₂O/kg de aire).

COMBINACIÓN DE QUEMADOR DE BAJO NO_x Y GENERADOR DE CALOR

DIAGRAMA DE NO_x EN RELACIÓN CON LA CARGA TÉRMICA DE LA CALDERA



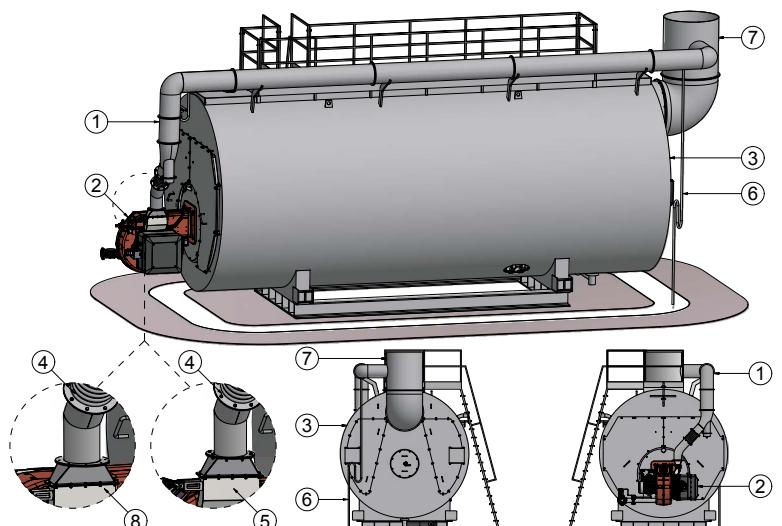
REDUCCIÓN DE LA POTENCIA EN RELACIÓN CON LA CURVA DE FUNCIONAMIENTO DEL QUEMADOR



* Tolerancias de medición según EN 676: Temperatura: 20 °C - Presión barométrica: 1013 milibares - Humedad relativa: 70 % (equivalente a 10 g H₂O/kg de aire).

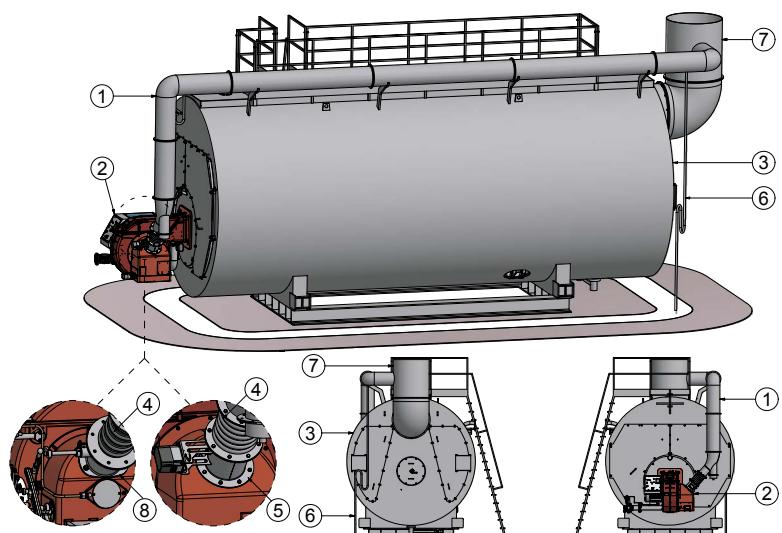
APLICACIONES FGR CON CALDERA

QUEMADOR CON SILENCIADOR



Leyenda
 1 - Tubo FGR
 2 - Quemador con silenciador
 3 - Caldera
 4 - Junta antivibratoria
 5 - Sistema FGR 30 mg/kWh
 6 - Drenaje de condensados
 7 - Chimenea
 8 - Sistema FGR 50 mg/kWh

QUEMADOR SIN SILENCIADOR



Leyenda
 1 - Tubo FGR
 2 - Quemador sin silenciador
 3 - Caldera
 4 - Junta antivibratoria
 5 - Sistema FGR 30 mg/kWh
 6 - Drenaje de condensados
 7 - Chimenea
 8 - Sistema FGR 50 mg/kWh

CLAPETA ADICIONAL PARA LA EXCLUSIÓN DE FGR PARA QUEMADORES MIXTOS DE GAS Y GASÓLEO

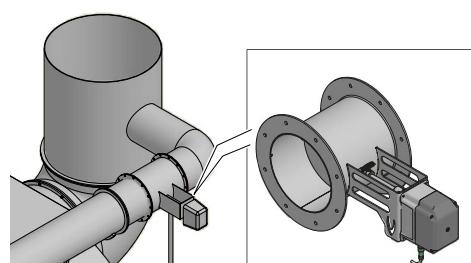
Para los quemadores de gas/gasóleo: Se recomienda una clapeta adicional para el funcionamiento con gasóleo, se recomienda el uso de una clapeta adicional para cerrar el flujo de gas de recirculación FGR.

Opción 1: Clapeta con servomotor

Conecte el servomotor a la disposición eléctrica dentro del panel de control del quemador.

Opción 2: Clapeta manual

Clapeta manual con microinterruptores de señalización Abierto/Cerrado a conectar a la electricidad para ser conectado a la alimentación eléctrica dentro del panel de control del quemador.



Clapeta adicional en la chimenea versión con servomotor (opción 1)

Para el uso del FGR en funcionamiento con gasóleo, póngase en contacto con nuestro departamento de ventas.

ENVOLVENTES INSONORIZANTES MONTADAS EN BASTIDOR CON RUEDAS

Todos los quemadores listados en este catálogo tienen niveles de ruido más bajos que los valores estándar. Si se requiere una reducción adicional del ruido del quemador, el cliente tiene a su disposición una serie de absorbentes de sonido que se pueden integrar en el sistema.

El rango de reducción de ruido varía de 5 a 15 dB(A), dependiendo de las especificaciones de diseño. Para más información consultar a nuestro departamento técnico.

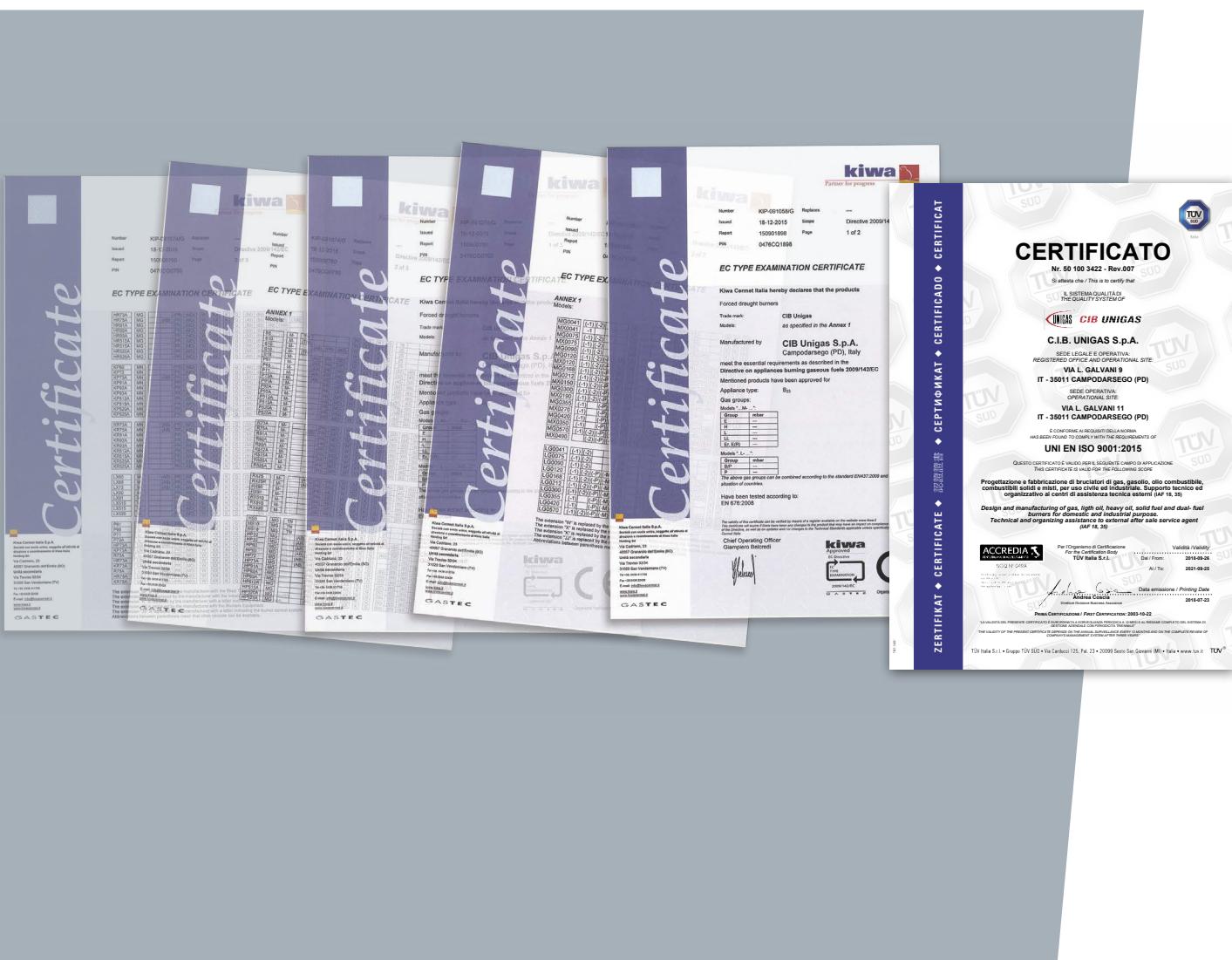


MODULO REGISTRO DATOS PARA SOLICITUD DE OFERTA


CIB UNIGAS S.p.A.

Via L. Galvani, 9 (Zona Industriale)
 35011 CAMPODARSEGO (PD) - Italy
 Tel. +39 049 9200944
 E-mail ufficio ordini: ordini@cibunigas.it

RAZÓN SOCIAL				
DIRECCIÓN	CIUDAD	C.P.		
TEL. /	FAX /			
CALDERA:				
MARCA:		MODELO:		
TIPO DE CALDERA:	TUBO DE HUMOS <input type="checkbox"/>	TUBO DE AGUA <input type="checkbox"/>		
POTENCIA CALDERA: (kW)		PRODUCCIÓN VAPOR: (kg/h)		
POTENCIA QUEMADOR: (kW)				
PRESIÓN DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN: (mbar)				
TEMPERATURA DEL AIRE DE COMBUSTIÓN: (°C)				
DIMENSIONES DE LA CÁMARA DE COMB.: -LONG:		ANCHO (o Ø):		
ALTO:				
TIPO DE FLUIDO:	<input type="checkbox"/> VAPOR	<input type="checkbox"/> AGUA	<input type="checkbox"/> ACEITE	<input type="checkbox"/> AIRE CALIENTE
PRESIÓN DEL VAPOR:		bar		
TEMPERATURA DE ENTRADA		°C		
TEMPERATURA DE SALIDA (agua, aire, aceite)		°C		
DATOS COMBUSTIBLE				
COMBUSTIBLE		PODER CALORÍFICO INFERIOR (kcal/kg):		
DENSIDAD: (kg/m³)		VISCOSIDAD:		°E (a °C)
TEMPERATURA COMBUSTIBLE: (°C)				
PRESIÓN DEL GAS DISPONIBLE:			mbar	
OTROS:				
GENERAL:				
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA		VOLT	Hz	
CONTROL DE LA COMBUSTIÓN:		<input type="checkbox"/> TODO/ NADA	<input type="checkbox"/> LLAMA ALTA Y BAJA	
		<input type="checkbox"/> PROGRESIVO	<input type="checkbox"/> MODULANTE	
DESCRIPCIÓN DE MODULACIÓN SOLICITADA:				
SONDA:	<input type="checkbox"/> TEMPERATURA °C	<input type="checkbox"/> PRESIÓN (bar)	<input type="checkbox"/> OTROS	
COMPONENTES SOLICITADOS:		<input type="checkbox"/> QUEMADOR	<input type="checkbox"/> CUADRO ELÉCTRICO	
		<input type="checkbox"/> RAMPA GAS	<input type="checkbox"/> VENTILADOR	
REGULACIÓN ACEITE				
<input type="checkbox"/> BOMBA RESERVA	<input type="checkbox"/> FILTRO RESERVA	<input type="checkbox"/> INTERCAMBIADOR A VAPOR	<input type="checkbox"/> INTERCAMBIADOR ELECTRICO	
ESPECIFICACIONES VENTILADOR (si existe):				
CAUDAL AIRE (m³/h)		A LA PRESIÓN	mbar	
POTENCIA MOTOR ELÉCTRICO (kW)		MODELO VENTILADOR		
NOTA:				
EMITIDO DE:		FECHA:		





CIB UNIGAS

C.I.B. UNIGAS S.p.A.

Via L. Galvani, 9 - 35011 CAMPODARSEGO (PD) - Italy

Tel. +39 049 9200944 - Fax +39 049 9200945

Fax Export +39 049 9202105

cibunigas@cibunigas.it

www.cibunigas.it

