

PROTRON

QUEMADORES MONOBLOCK 17 - 546 kW



PROTRON

Proyectados para la industria liviana: hornos, desecadores, cabinas de pintura, incineradores, generadores de aire caliente

Fiable solución de calefacción para cada requisito

Donde sea necesaria una solución de pequeña o media escala, ELCO es el mejor compañero en el cual se puede confiar. ELCO se propone con una oferta completa de soluciones específicas y se ofrece por su red de distribuidores mundial.

Un compañero en la calefacción profesional que ofrece una gama amplia de quemadores para cumplir las necesidades individuales y comerciales con una tecnología óptima de combustión respetuosa del ambiente sostenible.

Una gama completa dedicada a la industria

Con la nueva serie de quemadores a gas y gasóleo, ELCO ofrece una amplia gama de quemadores multiuso destinados a las aplicaciones de la industria liviana, desarrollada durante más de 80 años de investigación.

Todos los modelos PROTRON se caracterizan por bajos consumos, facilidad de instalación, regulación y mantenimiento, resistencia a altas temperaturas y una amplia posibilidad de personalizar con el objetivo de satisfacer cualquier tipo de exigencia aplicativa: cada quemador puede personalizarse en base a la longitud de la cabeza (corta o larga), la rampa de gas y a 8 combinaciones de programación software.

Los quemadores PROTRON poseen también display integrado que utiliza un sistema de comunicación basado en símbolos y datos numéricos, de tal modo que garantiza una interacción fácil e intuitiva entre el usuario y la máquina.

ELCO ofrece sus nuevos modelos dentro de una amplia gama de selección: los quemadores PROTRON se encuentran disponibles con dos tipos de arquitectura de la máquina -"a pistola" y "cúbica"- aprovechando las ventajas de cada una para conseguir la mejor adaptación a las exigencias del cliente.

Estructura "a pistola"

Con una gama de potencia que va de 17 a 546 kW, los modelos PROTRON con estructura "a pistola" se encuentran disponibles de gas o gasóleo, con funcionamiento una etapa y dos etapas, con tecnología de combustión Low NOx clase 3 (<80 mg/kWh) para gas y clase 2 (<185 mg/kWh) para gasóleo según las normativas EN676 y EN267.

Estructura "cúbica"

El programa "cúbico", con un rango de potencia de 30 a 210 kW, se encuentra disponible con funcionamiento monoestadio y biestadio y con tecnología de combustión Low NOx clase 2 (<120 mg/kWh) y clase 3 (<80 mg/kWh) cuando se opera con gas y clase 2 (<185 mg/kWh) con gasóleo con respecto a las normativas EN676 y EN267.

Información competente

El personal de ELCO y sus asociados son extertos reconocidos con años de experiencia. Nuestro soporte en el mundo entero comienza desde la creación del concepto hasta la planificación, diseño y project management, y funcionamiento de la planta durante toda su vida útil.

Contiene

Características principales	4 - 5
Funcionamiento y sistemas PROTRON	6 - 7
Visión general de la gama PROTRON	8 - 9
Curvas de potencia y datos técnicos de la gama gas	10 - 13
Curvas de potencia y datos técnicos de la gama gasóleo	14 - 17
Dimensiones de rampas de gas	18
Preconización de rampas de gas	19



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA GAMA

Comunicación

Elija un sistema intuitivo e interactivo

El nuevo Sistema MDE2 y el Elcogram, equipado en la gama PROTRON proporciona información en tiempo real a los operadores profesionales.

• Durante la puesta en marcha

El ajuste de todos los parámetros necesarios para el funcionamiento del quemador es realizado con mediante un método simple gracias a 5 botones y un display de gran tamaño.

• Durante el funcionamiento del guemador

Los datos instantáneos de cada encendido, permiten un chequeo rápido de funcionamiento del quemador (valores de voltaje, señal de llama, tiempo de encendido...).

• En cada ciclo operativo

El sistema almacena cada evento que pueda ocurrir durante la última temporada de calefacción y muestra los datos almacenados en forma de estadística.

Quemadores 1 etapa







Elcogram, un lenguaje universal

Debido a la internacionalización de los productos ELCO, la compañía ha desarrollado un lenguaje universal compuesto por pictogramas y datos numéricos. Los pictogramas utilizan la mayoría de los símbolos utilizados en los diagramas eléctricos y son reconocidos y comprendidos en todas las lenguas. Esto facilita que la información suministrada sea más comprensible que nunca.

Quemadores 2 etapas



Mantenimiento

Elija una solución de mantenimiento fácil y rápida

Con el fin de garantizar un ahorro de costes y una elevada fiabilidad y rendimiento de todos los quemadores ELCO, hemos implementado una serie de características y soluciones para simplificar y facilitar las operaciones de mantenimiento.

- Rápido: reduce tiempos y costes de mantenimiento
- Eficiente: garantiza un funcionamiento óptimo

Para un mantenimiento más fácil, las partes de la combustión pueden ser desmontadas facilmente, limpiadas e, incluso cuando están desensambladas, pueden volver a colocarse con facilidad.

El Sistema RTC desarrollado por ELCO garantiza unas operaciones de mantenimiento simples desde el primer hasta el último día de la temporada.

Fiabilidad

Altas prestaciones en cada escenario

Una característica necesaria para las aplicaciones de la industria liviana es la fiabilidad, que la gama PROTRON garantiza en cualquier condición, incluso durante el funcionamiento a alta temperatura.

Todos los modelos PROTRON se proyectaron con piezas metálicas en las zonas en las que se pueden alcanzar elevadas temperaturas, factor que garantiza continuidad de funcionamiento incluso en situaciones extremas.

La cobertura de protección ofrece compactación y medidas reducidas, y protege los componentes del quemador en cualquier condición de trabajo.



Estructura del quemador

Alta flexibilidad en cualquier instalación

- Flexibilidad de configuración:
- "quick start", control de estanqueidad, pre-ventilación y post-ventilación, ventilación permanente
- Gama flexible:
 cabeza de combustión corta o larga, brida deslizante, emisión Low NOx clase 2 o clase 3, funcionamiento una
 etapa o dos etapas
- Proyectados para las aplicaciones:
 resistencia al calor, layout de mantenimiento, cobertura de protección integrada, display gráfico



Quemador con **estructura "a pistola"**: ventilación de altas prestaciones y máxima compactación.

Quemadores con **estructura "cúbica"**: componentes internos completamente protegidos con accesibilidad y flexibilidad excelentes.

OPERACIONES Y SISTEMAS PROTRON

RTC System

Soluciones innovadoras para un mantenimiento simple y veloz

El diseño funcional del cárter, combinado con la innovadora tecnología de la cabeza de combustión, es la clave del sistema RTC® (retención de regulación de la cabeza), que ofrece diversas ventajas:

- pleno acceso a todos los componentees simplemente retirando la tapa;
- mantenimiento rápido y fácil;
- desmontaje completo de la cabeza de combustión y acceso a sus componentees internos en una sola operación sin retirar el guemador de la caldera ni desconectar la rampa de gas;
- ajustes óptimos de la cabeza de combustión, que no se ven afectados por el mantenimiento;
- limpieza rápida de los componentees mecánicos gracias a su distribución bien ordenada;
- tiempos de mantenimiento reducidos gracias al uso de tuercas, pernos, tornillos y empalmes estándar, que se pueden ajustar usando pocas herramientas.



MDE2 System

Comunicación permanente con información fácil de usar

Con el nuevo Sistema MDE2 y el display integrado, los quemadores PROTRON proporcionan actualizaciones constantes de información para usuarios y profesionales.

Quemadores 1 etapa

Información en display de datos instantáneos (ciclo de encendido, valores de medición de voltaje y señales de llama, etc) y datos almacenados (estadísticas de funcionamiento).







Puesta en funcionamiento y regulación del quemador guiadas a través del menú con display y teclado

Quemadores 2 etapas

Sistema Quick Start

Altas prestaciones para aplicaciones de proceso



Quick Start® está pensada para aplicaciones industriales.

Estas aplicaciones requieren temperaturas altas estables para el proceso y una producción de potencia ininterrumpida.

Por esta razón, en el primer arranque hay un período de precalentamiento prolongado, ajustable entre 40 y 300 segundos. Después de una parada controlada, el quemador enciende la llama instantáneamente cuando el sistema requiere calor. En lo que respecta a los quemadores de gas es necesario controlar la estanqueidad cada vez que se para el quemador.

Este sistema implica:

- el aumento de la productividad resultante de una variación de temperatura mínima, gracias al dispositivo de control:
- ahorro de energía primario y secundario;
- ausencia de shock térmico sufrido por materiales acostumbrados a variaciones de temperatura enormes;
- seguridad muy satisfactoria gracias a un dispositivo de control permanente.

Programación software

Amplia posibilidad de aplicación

Los quemadores PROTRON se caracterizan por la elevada versatilidad, de modo que esta gama puede ser utilizada en diferentes tipos de instalaciones de la industria liviana. La gama se desarrolló especialmente para asegurarse un nivel de flexibilidad sin precedentes, dando al usuario final la posibilidad de satisfacer cualquier requerimiento de instalación: cada quemador es configurado de fábrica por nuestros técnicos en función de las exigencias del cliente gracias a una serie de parámetros y opciones, como por ejemplo:

- "Quick Start";
- control de estanqueidad;
- pre-ventilación y post-ventilación;
- ventilación permanente.

Con la finalidad de ofrecer al cliente la máxima flexibilidad, ELCO presenta 8 combinaciones de programación software:

Control de estanqueidad	Función
no	Estándar
sì	Estándar
sì	Post-ventilación
sì	Quick Start + ventilación permanente , pre-ventilación 30" en primera demanda de calor
sì	Quick Start + ventilación permanente , pre-ventilación 60" en primera demanda de calor
sì	Quick Start + larga pre-ventilación 40" en primera alimentación
sì	Quick Start + larga pre-ventilación 300" en primera alimentación
sì	Quick Start + larga pre-ventilación 600" en primera alimentación

VISTA GENERAL DE LA GAMA

Gama gas 17 - 500 kW



VISTA GENERAL DE QUEMADORES CON ESTRUCTURA "A PISTOLA"

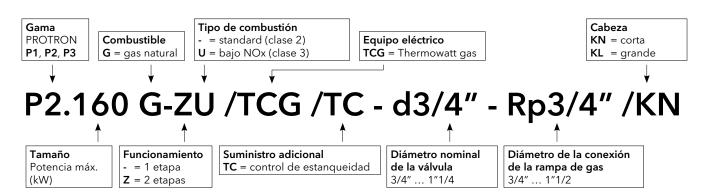
				Tipo de funcionamiento								
Modelo quemador	Estructura	Potencia (kW)	1 ε	tapa	2 etapas							
quemuuoi		(,	Clase 2	Clase 3	Clase 2	Clase 3						
P1.40	A pistola	17 48		•								
P1.70	A pistola	34 70		•								
P1.105	A pistola	49 108		•								
P2.130	A pistola	40 120		•								
P2.170	A pistola	55 175		•		•						
P2.250	A pistola	55 240		•		•						
P3.350	A pistola	100 350		•		•						
P3.500	A pistola	120 500		•		•						



■ VISTA GENERAL DE QUEMADORES CON ESTRUCTURA "CÚBICA"

				Tipo de funcionamiento								
Modelo guemador	Estructura	Potencia (kW)	1 6	etapa	2 etapas							
quemuuoi		()	Clase 2	Clase 3	Clase 2	Clase 3						
P2.70	Cúbica	33 70										
P2.120	Cúbica	40 130										
P2.160	Cúbica	60 180										
P2.210	Cúbica	80 210										

DENOMINACIÓN



VISTA GENERAL DE LA GAMA

Gama gasóleo

18 - 546 kW



• VISTA GENERAL DE QUEMADORES CON ESTRUCTURA "A PISTOLA"

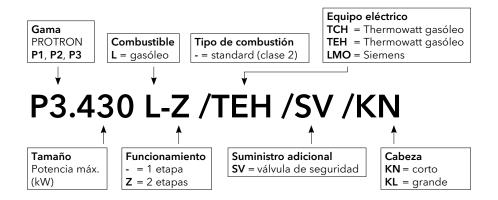
				Tipo de funcionamiento								
Modelo quemador	Estructura	Potencia (kW)	1 e	tapa	2 etapas							
quemauor		(****)	Clase 2	Clase 3	Clase 2	Clase 3						
P1.40	A pistola	18 41	•									
P1.60	A pistola	20 59	•									
P1.105	A pistola	47 105	•									
P2.130	A pistola	60 130	•									
P2.190	A pistola	74 190	•		•							
P2.240	A pistola	87 237	•									
P2.300	A pistola	102 319	•		•							
P3.430	A pistola	166 427			•							
P3.550	A pistola	202 546			•							



■ VISTA GENERAL DE QUEMADORES CON ESTRUCTURA "CÚBICA"

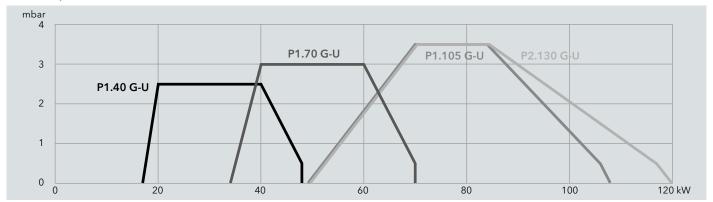
				Tipo de funcionamiento								
Modelo guemador	Estructura	Potencia (kW)	1	etapa	2 etapas							
quemauor		(,	Clase 2	Clase 3	Clase 2	Clase 3						
P2.70	Cúbica	30 70										
P2.120	Cúbica	45 140										
P2.160	Cúbica	90 175										
P2.210	Cúbica	130 210										

DENOMINACIÓN

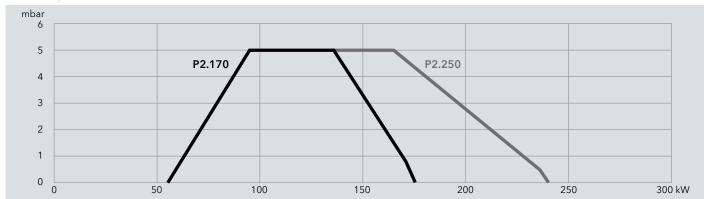


Estructura "a pistola"

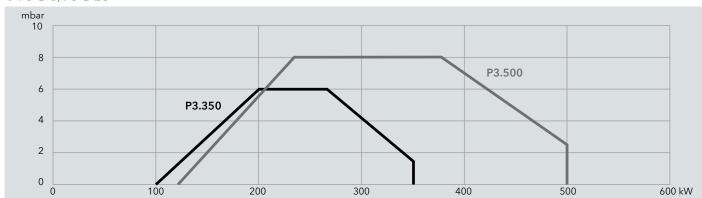
• P1 G-U, P2.130 G-U



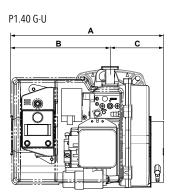
• P2 G-U, P2 G-ZU

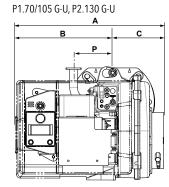


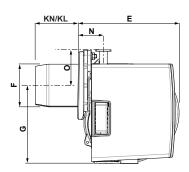
• P3 G-U, P3 G-ZU

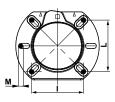


- Estructura "a pistola"
- P1 G-U
- P2.130 G-U





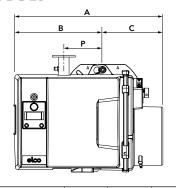


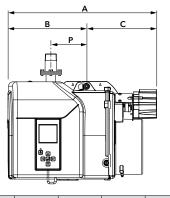


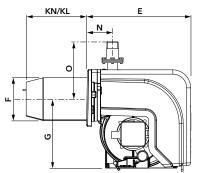
Modelo	Α	В	С	KN	KL	E	F	G		I	ı	L	М	N	0	P
P1.40 G-U	290	188	102	85	143	191	89	160	KN 92/107	KL 96/116	KN 92/107	KL 96/116	M8	54	73	
P1.70 G-U	306	200	106	85	143	209	89	160	KN 100/120	KL 96/116	KN 100/120	KL 96/116	M8	52	71	82
P1.105 G-U	306	200	106	140	178	209	89	160	KN 100/120	KL 96/116	KN 100/120	KL 96/116	M8	52	71	82
P2.130 G-U	306	200	106	160	240	209	98	160	KN 100/120	KL 100/120	KN 100/120	KL 100/120	M8	52	71	82

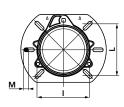
● P2 G-U

P2 G-ZU





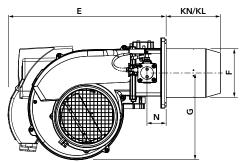


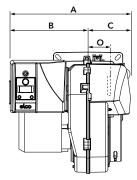


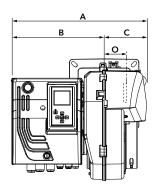
Modelo	Α	В	С	KN	KL	E	F	G	I	L	M	N	0	P
P2.170/250 G-U	395	235	160	180	280	280	125	201	106/130	106/130	M8	73	110	104
P2.170/250 G-ZU	435	231	204	180	280	301	125	201	106/130	106/130	M8	73	110	104

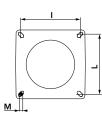
● P3 G-U







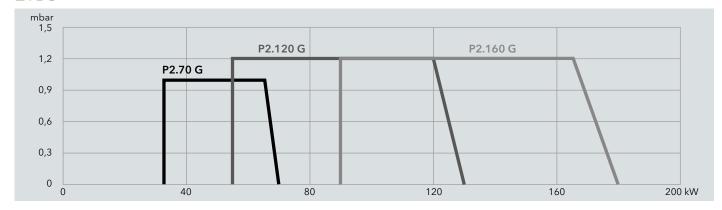




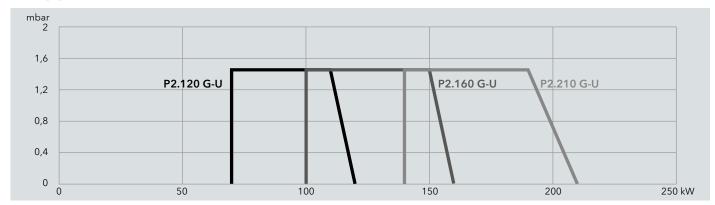
Modelo	Α	В	С	KN	KL	E	F	G	I	L	M	N	0
P3 G-U	389	252	137	175	335	478	157	280	185/200	185/200	M8	62	101
P3 G-ZU	439	302	137	175	335	500	157	280	185/200	185/200	M8	62	101

Estructura "cúbica"

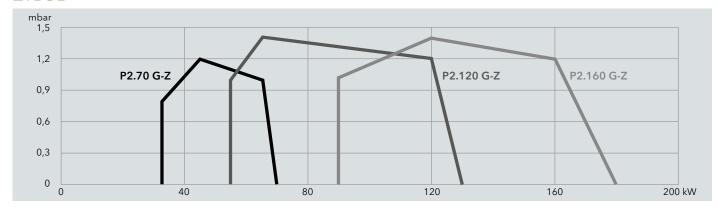
■ P2 G



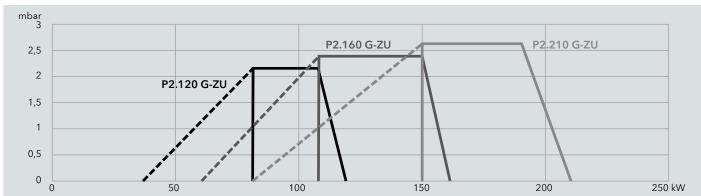
■ P2 G-U



■ P2 G-Z

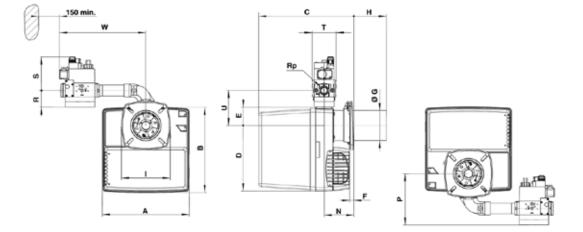


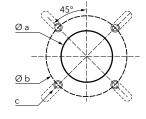
■ P2 G-ZU



Estructura "cúbica"

■ P2 G ■ P2 G-U

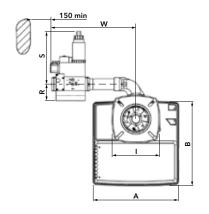


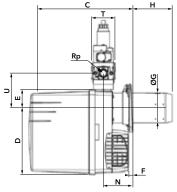


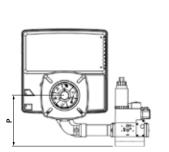
Øa	Øb	С
120-135	150-184	M8

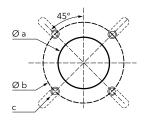
Modelo	Α	В		C	D	E	F	ØG	ı	Н	ı	N	P	Rp	R	S	T	U	W
P2.70 G								100											
P2.120 G	331	325	KN 365450	KL 365605	256	69	15 min	100	KN 30115	KL 30270	185	113 min	179	3/4"	46	140	120	133	330
P2.160 G			303430	303003			'''''	115	30113	30270									
D2 120 C II	221	225	KN	KL	25/	/0	15	100	KN	KL	105	113	179	3/4"	46	140	120	122	330
P2.120 G-U	331	325	365485	365605	256	69	min	100	30150	30270	185	min	188	1"1/4	55	160	145	133	360
P2.160/210 G-U	331	325	KN	KL	256	69	15	115	KN	KL	185	113	179	3/4"	46	140	120	133	330
P2.100/210 G-U	331	323	365485	365605	230	09	min	115	30150	30270	100	min	188	1"1/4	55	160	145	133	360

■ P2 G-Z ■ P2 G-ZU







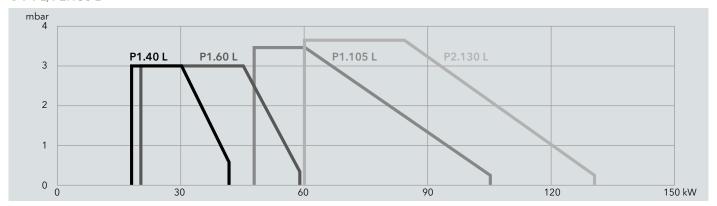


Øa	Øb	С
120-135	150-184	M8

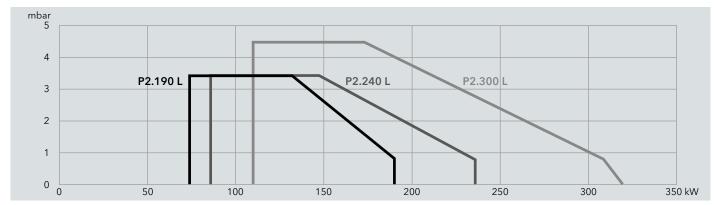
Modelo	Α	В	(C	D	E	F	ØG	ı	1	I	N	P	Rp	R	S	T	U	W
P2.70/120 G-Z	331	325	KN	KL	256	69	15	100	KN	KL	185	113	179	3/4"	46	210	120	133	330
P2.160 G-Z	331	323	398518	398638	230	09	min	115	30150	30270	100	min	1/9	3/4	40	210	120	133	330
D2 120/1/0/210 C 7U	221	225	KN	KL	256	69	15	115	KN	KL	185	113	179	3/4"	46	210	120	133	330
P2.120/160/210 G-ZU 33	331	331 325	5 398518 3986	398638	; 256	09	min	113	30150	30270	100	min	188	1"1/4	55	260	145	133	360

Estructura "a pistola"

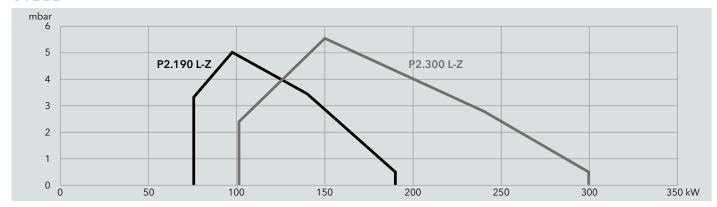
● P1 L, P2.130 L



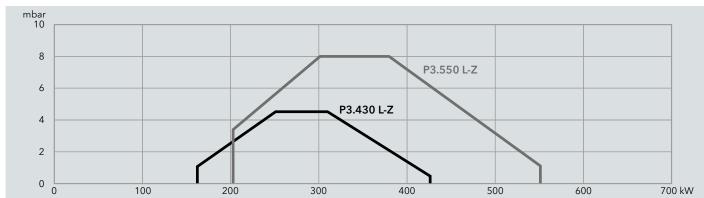
P2 L



P2 L-Z



● P3 L-Z

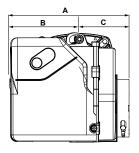


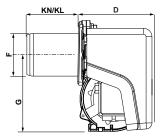
Estructura "a pistola"

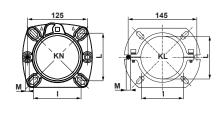


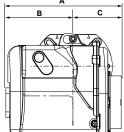
P1.40 L

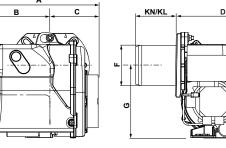
P1.60 L P1.105 L P2.130 L

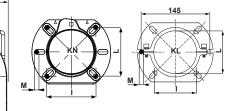






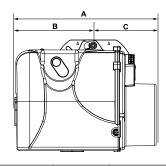


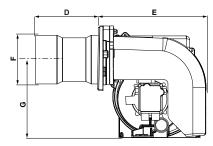


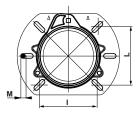


Modelo	Α	В	С	I)	E	F	F G		I	L		M
P1.40 L	245	143	102	KN 80	KL 98	153			KN 92/107	KL 96/116	KN 92/107	KL 96/116	
P1.60 L	255	149		KN	KL	204	89	1/0	KN	KL	KN	KL	MO
P1.105 L	261	155	106	90	103	204		160	100/120	96/116	100/120	96/116	M8
P2.130 L	275	169		KN 115	KL 128	204	98		KN 100/120	KL 100/120	KN 100/120	KL 100/120	

P2 L

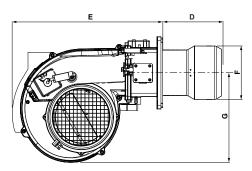


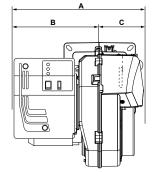


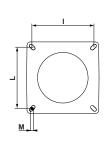


Modelo	Α	В	С	[)	E	F	G	I	L	М
P2.190 L	362	202	160	KN 160	KL 260	276	107	201	120/131	120/131	M8
P2.40/300 L	362	202	160	KN 160	KL 260	276	125	201	120/131	120/131	M8

P3 L



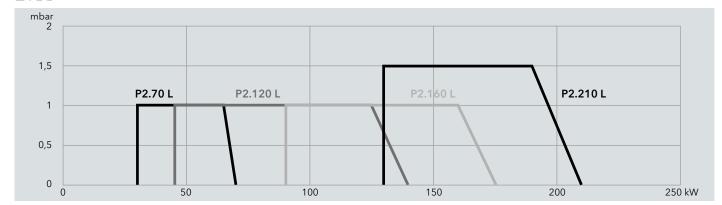




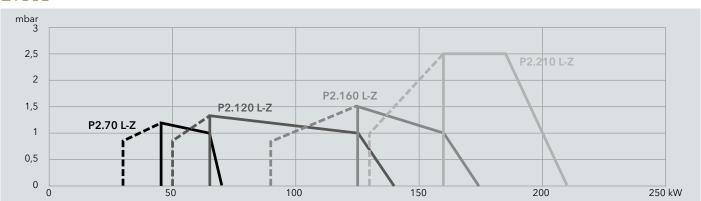
Modelo	A	В	С	D		E	F	G	I	L	М
P3 L-Z	439	302	137	KN 175	KL 365	466	160	280	185/200	185/200	M8

Estructura "cúbica"

■ P2 L

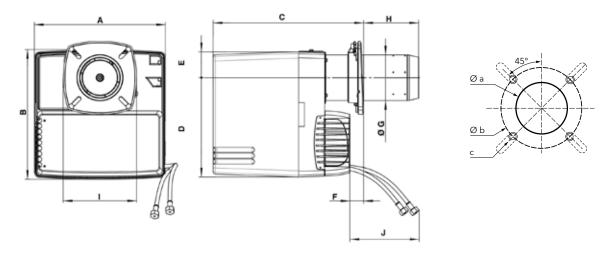


■ P2 L-Z



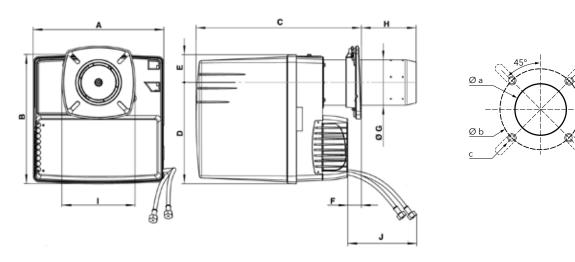
Estructura "cúbica"

■ P2 L



Modelo	Α	В	(С	D	E	F	ØG	ı	1	I	J	Øa	Øb	С								
P2.70 L			KN 365447	KL 365567				90	KN 30112	KL 30232													
P2.120 L	331	325	325	325	331 325	325	325	325	325	325			256	69	15 min	100		.,,	185	700	120-135	150-184	M8
P2.160 L			KN 265 452	KL 265 607				115	KN 30117	KL 30272													
P2.210 L		365452 365607			115	30117	30272																

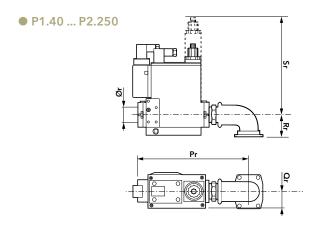
■ P2 L-Z

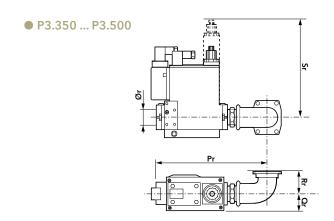


Modelo	Α	В	(С	D	E	F	ØG	ı	1	ı	J	Øa	Øb	С
P2.70 L-Z		KN KL 398480 398600	90	KN 30112	KL 30232										
P2.120 L-Z	331	325			256	69	15 min	100			185	700	120-135	150-184	M8
P2.160 L-Z			KN 398485	KL 398640				115	KN 30117	KL 30272					
P2.210 L-Z		373403	373040			113	33117	55Z7Z							

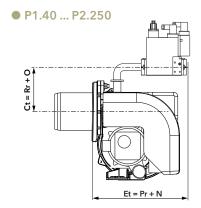
RAMPA DE GAS

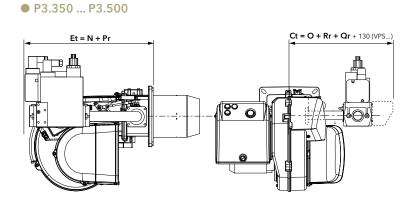
Estructura "a pistola"





Modelo	Denominación	Ø	Pr	Qr	Rr	Sr	Ør
	GT-D130-3/8"-RP1/2"	RP 15 - 1/2"	150	29	35	144	1/2"
P1.40 G	GT-D115-1/2"-Rp1/2"	RP 15 - 1/2"	250	42	35	140	1/2"
	GT-D116-3/4"-Rp3/4" TC	RP 20 - 3/4"	194	55	35	140	3/4"
	GT-D130-3/8"-RP1/2"	RP 15 - 1/2"	150	29	35	144	1/2"
P1.70 G	GT-D115-1/2"-Rp1/2"	RP 15 - 1/2"	250	42	35	140	1/2"
	GT-D116-3/4"-Rp3/4" TC	RP 20 - 3/4"	194	55	35	140	3/4"
P1.105 G	GT-D117-3/4"-Rp3/4"	RP 15 - 1/2"	260	42	35	140	1/2"
P2.130 G	GT-D117-3/4"-Rp3/4"	RP 15 - 1/2"	260	42	35	140	1/2"
P2.170 G	GT-D128-3/4"-RP3/4"	RP 20 - 3/4"	335	55	150	140	3/4"
P2.170 G-Z	GT-D235-3/4"-RP3/4"	RP 20 - 3/4"	194	62	55	210	3/4"
D0 050 C	GT-D128-3/4"-RP3/4"	RP 20 - 3/4"	335	55	150	140	3/4"
P2.250 G	GT-D127-1"1/4-RP1"1/4	RP 32 - 1"1/4	218	62	55	160	1"1/4
D0 050 C 7	GT-D235-3/4"-RP 3/4"	RP 20 - 3/4"	194	62	55	210	3/4"
P2.250 G-Z	GT-D239-1"1/4-RP1"1/4	RP 32 - 1"1/4	223	62	55	260	1"1/4
	GT-D120-3/4"-Rp3/4"	RP 20 - 3/4"	335	55	150	140	3/4"
P3.350 G P3.350 G-Z	GT-D122-1"1/4-Rp1"1/4	RP 32 - 1"1/4	335	62	150	160	1"1/4
13.330 G-2	GT-D124-1"1/2-Rp1"1/2	RP 40 - 1"1/2	400	50	150	175	1"1/2
	GT-D120-3/4"-Rp3/4"	RP 20 - 3/4"	335	55	150	140	3/4"
P3.500 G	GT-D122-1"1/4"-Rp1"1/4	RP 32 - 1"1/4	335	62	150	160	1"1/4
P3.500 G-Z	GT-D124-1"1/2"-Rp1"1/2	RP 40 - 1"1/2	400	50	150	175	1"1/2





Para calcular la dimencion total del quemador con el circuito del gas, hacer referencia a la pagina 11 para las dimenciones **N** y **O** Si la suma **Pr+N** es más baja que la dimensión general del quemador, la dimensión **Et** serà igual a **E**

RAMPA DE GAS

Acoplamiento

QUEMADORES CON ESTRUCTURA "A PISTOLA"

Modelo	Rampa de gas	Tipo	Pmin (mbar)	Pmax (mbar)	Potencia max (kW)
	3/8"	MB-DLE 403 B01S20	9	200	48
P1.40 G	1/2"	MBC 65 DLE S20	9	65	48
	3/4" (TC)	MB-DLE 407 B01S22	9	360	48
	3/8"	MB-DLE 403 B01S20	18	200	70
P1.70 G	1/2"	MBC 65 DLE S20	16	65	70
	3/4" (TC)	MB-DLE 407 B01S22	16	360	70
P1.105 G	3/4"	MBC 120 DLE S20	18	360	108
P2.130 G	3/4"	MBC 120 DLE S20	18	360	120
P2.170 G	3/4"	MB-DLE 407 B01S50	17	360	175
P2.170 G-Z	3/4"	MB-ZRDLE 407 B01S20	17	360	175
D2 250 C	3/4"	MB-DLE 407 B01S50	26	360	240
P2.250 G	1"1/4	MB-DLE 412 B01S20	15	360	240
P2.250 G-Z	3/4"	MB-ZRDLE 407 B01S20	26	360	240
P2.250 G-Z	1"1/4	MB-ZRDLE 412 B01S50	15	360	240
	3/4"	MB-DLE 407 B01S50	60	360	350
P3.350 G P3.350 G-Z	1"1/4	MB-DLE 412 B01S20	20	360	350
1 5.550 G-2	1"1/2	MB-DLE 415 B01S20	17	360	350
	3/4"	MB-DLE 407 B01S50	90	360	500
P3.500 G P3.500 G-Z	1"1/4	MB-DLE 412 B01S20	35	360	500
	1"1/2	MB-DLE 415 B01S20	20	360	500

■ QUEMADORES CON ESTRUCTURA "CÚBICA"

Modelo	Rampa de gas	Tipo	Pmin (mbar)	Pmax (mbar)	Potencia max (kW)
P2.70 G	3/4"	MB-DLE 407 B01S20	20	300	70
P2.70 G-Z	3/4"	MB-ZRDLE 407 B01S20	20	300	70
P2.120 G	3/4"	MB-DLE 407 B01S20	20	300	120
P2.120 G-Z	3/4"	MB-ZRDLE 407 B01S20	20	300	120
P2.160 G	3/4"	MB-DLE 407 B01S20	20	300	160
P2.160 G-Z	3/4"	MB-ZRDLE 407 B01S20	20	300	160
	3/4"	MB-DLE 407 B01S20	20	40	180
P2.210 G	3/4"	MB-DLE 407 B01S20	40	300	210
	1"1/4	MB-DLE 412 B01S20	20	300	210
	3/4"	MB-ZRDLE 407 B01S20	20	40	180
P2.210 G-Z	3/4"	MB-ZRDLE 407 B01S20	40	300	210
	1"1/4	MB-ZRDLE 412 B01S20	20	300	210

FILIALES:

GERMANY

Dreieichstrasse, 10 64546 Mörfelden Walldorf

Tel. +49 06 105 968 192 Fax +49 06 105 968 199

NETHERLANDS

Meerpaalweg, 1 1332 BB Almere P.O. box 30048 1303 AA Almere

Tel. +31 088 69 573 11 Fax +31 088 69 573 90

ENGLAND

Suite 3, The Crown House Blackpole East, Blackpole Road,

Worcester WR3 8SG Tel. +44 01905 788010 Fax +44 01905 788011

FRANCE

14, rue du Saule Trapu Parc d'activité du Moulin

91882 Massy

Tel. +33 01 60 13 64 64 Fax +33 01 60 13 64 65

ITALY

Viale Roma, 41 28100 Novara

Tel. +39 0732 633 590 Fax +39 0732 633 599

RUSSIA

Eniseyskaya str. 1, bld 1, Office Center "LIRA" #415

129344 Moscow

Tel. +7 495 213 0300 #5700 Fax +7 495 213 0302

CHINA

17A2, V-Capital Bldg No. 333 Xian Xia Road 200336 Shanghai

Tel. +86 21 6039 8691 Fax +86 21 6039 8620 Póngase en contacto con nosotros para conocer los detalles de nuestros socios en el mundo

contact@elco-burners.com