

---

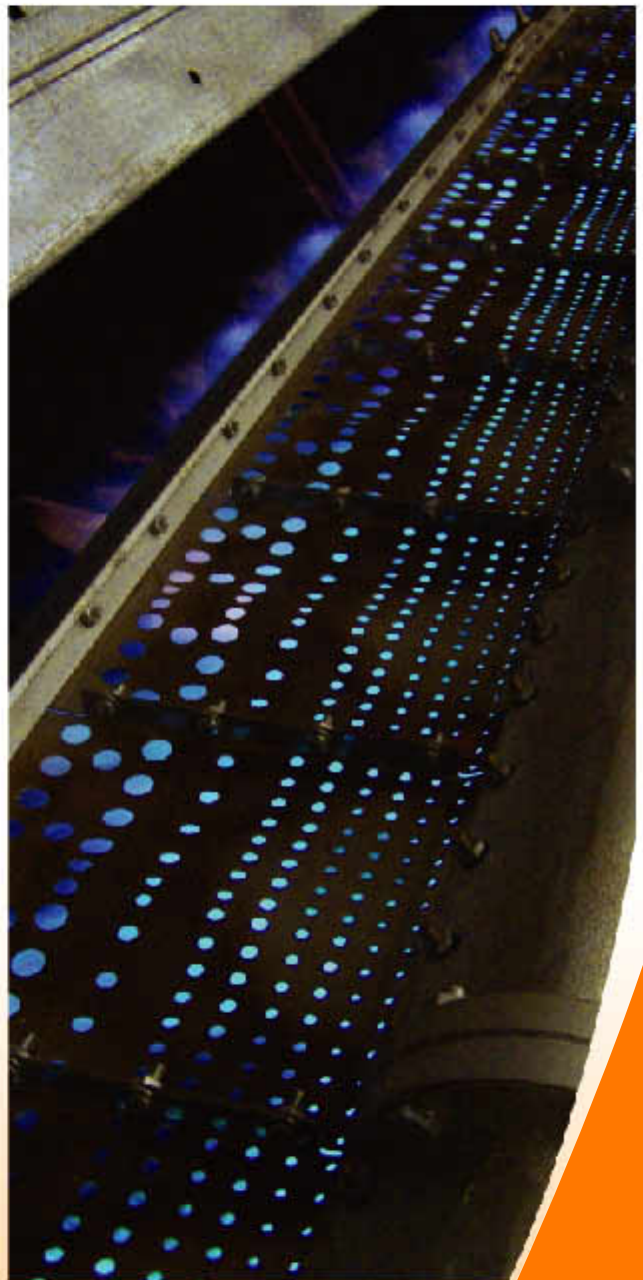
Los quemadores EQA 181, para conductos de aire caliente fueron desarrollados exclusivamente para ser aplicados en sistemas de calentamiento de aire.

Son del tipo de mezcla en tobera, lineales y compactos. Se usan primordialmente en sistemas de calentamiento de aire, secadoras de cereales y hornos de secado en general. Su amplio rango de operabilidad les da gran flexibilidad, adaptándose a múltiples aplicaciones.

---

Gas burners EQA 181 have been developed for air heating systems.

They are of nozzle-mix type, lineal and compact. They are mainly used in air heating systems like cereal dryers and drying ovens. Their wide range of operability offers great flexibility.



Quemador Automático de Gas  
Automatic Gas Burner

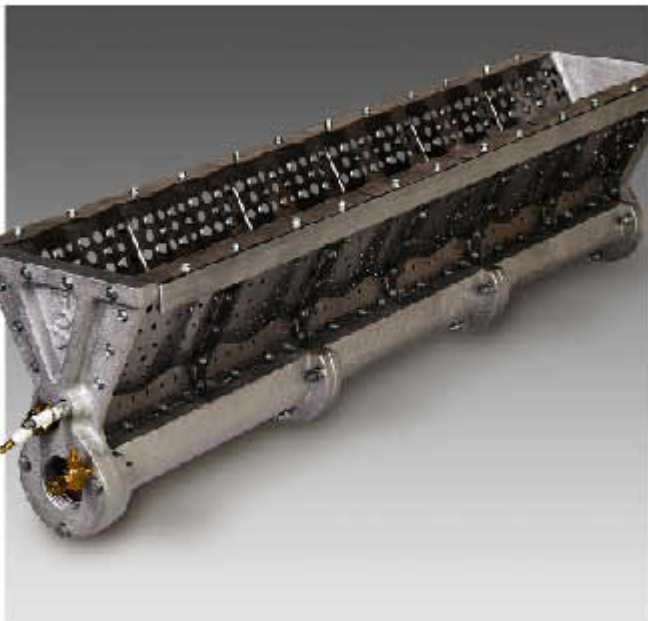
**EQA 181**

## EQUIPAMIENTO

Todos los quemadores incluyen filtro y válvula esférica de bloqueo manual. De acuerdo con las normas de ENARGAS, para cada capacidad, se proveen las válvulas automáticas de cierre con o sin apertura lenta y/o Microswitch de Válvula Cerrada (MVC), manómetros, control de flujo de aire (presostato), presostatos de alta y/o baja presión de gas y las tomas de presión necesarias. El quemador 181 se provee en 3 versiones de regulación: encendido en una sola etapa, encendido en 2 etapas con corte parcial o total y regulación modulante con control de temperatura. Dada su gran flexibilidad, ya que este quemador puede trabajar hasta con 10% de su capacidad máxima, es ideal para ser comandado por controles modulantes.

## EQUIPMENT

All the burners include filter and manual shut off ball valve. In accordance with the international gas standards, an automatic shut off valve with or without slow opening, pressure gauges, high and/or low pressure switches are provided, for each capacity. The EQA-181 burners are provided in 3 regulation versions: one-stage ignition, two-stage ignition with total shut off or low fire, and modulating regulation with temperature control. Since it can work with 10% of its maximum capacity, it is recommended to be driven by modulating controls.



• Modelo 181-P  
Type 181-P



• Secado de cereales  
Cereals drying

• Secado de frutas  
Fruits drying

• Secado de algodón  
Cotton drying



• Secado de telas  
Cloth drying



# Quemador Automático de Gas Automatic Gas Burner

## EQA 181

### DESCRIPCION GENERAL

El quemador EQA 181 se puede montar dentro o fuera de un conducto de aire en forma horizontal o vertical (ascendente o descendente) según sean las necesidades, los distintos tipos de montaje se muestran en las ilustraciones al dorso.

Todo el aire que se requiere para la combustión es provisto por uno o dos ventiladores centrífugos.

Su excelente diseño permite obtener una mezcla aire-gas homogénea, lo que hace que la combustión sea completa y no se encuentren en los productos de combustión partículas de monóxido de carbono.

Cuando la velocidad del aire lo permite es posible utilizar el quemador 181P (sin ventilador incorporado), es decir, aprovechando la corriente de aire existente, siempre y cuando no posea impurezas, alta humedad o excesiva temperatura.

Se puede utilizar una amplia gama de velocidades de aire para un funcionamiento óptimo del quemador: desde 10 m/seg a 18 m/seg. (mayores consultar). Para determinar los largos de llama ver la siguiente tabla:

### GENERAL DESCRIPTION

The "EQA 181" burner can be assembled inside or outside an air duct in horizontal or vertical position (see the other page).

All the air required for the combustion is provided by one or two centrifugal fans. Its excellent design offers an homogeneous air gas mixture, which makes a complete combustion without carbon monoxide emissions.

When the air velocity allows it, it is possible to use the 181P burner (without fan), profiting from the existing air stream. This is only possible in the case of lack of impurities, high humidity or high temperature in the system.

For an optimum setting of the burner, a wide range of air velocity can be used: from 2,000 FPM to 3,600 FPM (consult for higher). See the length of the flame in the table below

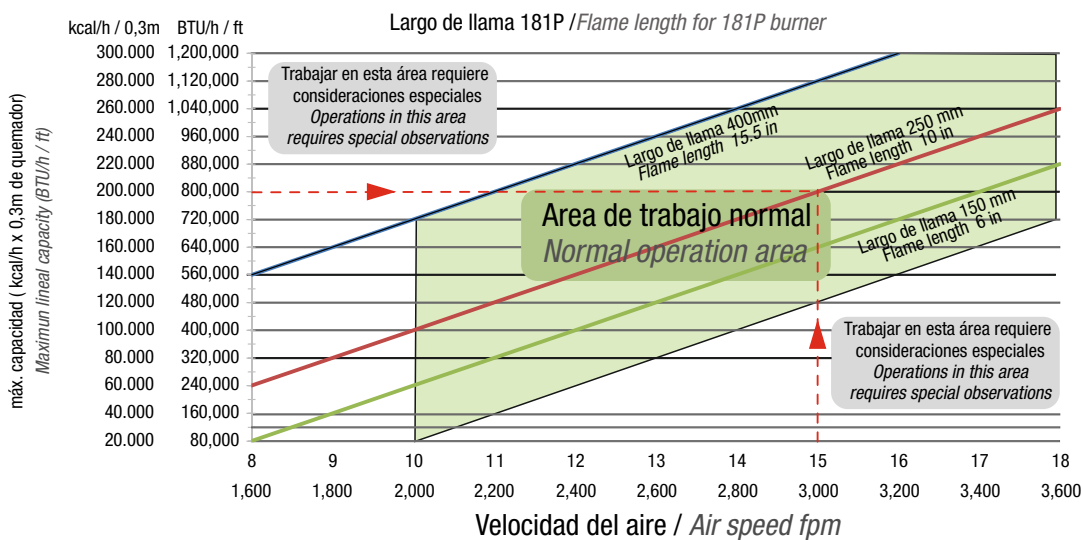
### Modelo 181-C / Modelo 181 L • Type 181-C / Type 181L



• Montaje Vertical  
Vertical Position



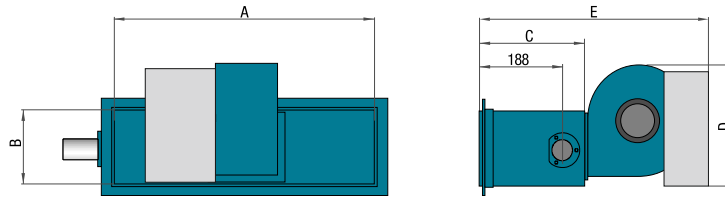
• Montaje Horizontal  
Horizontal Position



Se indica la capacidad lineal por cada 0,3m de longitud de quemador 181P .  
Ejemplo: un quemador de 600.000 kcal/h con un largo de 0,9m instalado en un conducto con velocidad de aire de 15 m/seg, tendrá una capacidad lineal de 200.000 kcal/h cada 0,3 m y un largo de llama de 250mm.

The chart shows the lineal capacity in Btu/h/ft for a 181P burner.  
Example: a burner of 2,400,00 Btu/h installed in a conduit with a length of 36 in. and an air velocity of 3,000 fpm, will have a lineal capacity of 800,000 Btu/h/ft and a flame length of 10 in

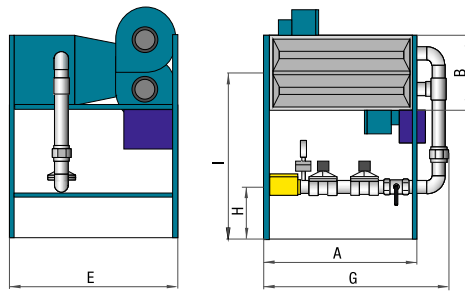
## EOA 181 standard | EOA 181 standard



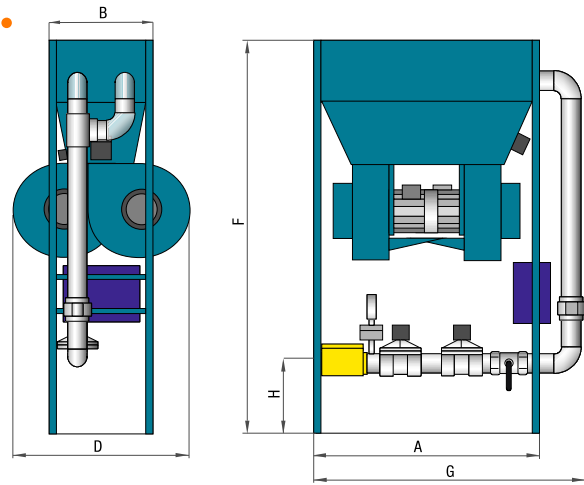
## EOA 181 configuración especial | EOA 181 special configuration

### Posición Vertical | Vertical Position •

### • Posición Horizontal | Horizontal Position



Las medidas de I, H y F pueden modificarse a pedido.  
Dimensions I, H and F can be modified under request.



## TABLA DE MEDIDAS (en mm) Y CAPACIDADES | DIMENSIONS (mm) AND CAPACITY

	Capacidad(Max) kcal/h (x 1.000) <sup>(1)</sup>	Capacity (Max) Btu/h (x 1.000) <sup>(1)</sup>	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Cant. de Ventiladores Qty of fans	Potencia motor Fan motor power
181-C	100 <sup>(2)</sup>	400 <sup>(2)</sup>	195	200	280	240	400	-	-	-	-	1	0.1 HP <sup>(4)</sup>
	300	1,200	343	200	280	407	710	1000	440	-	-	1	0.5 HP <sup>(3)</sup>
	400	1,600	490	200	280	407	710	1000	560	-	-	1	0,5 HP <sup>(3)</sup>
	600	2,000	639	200	385	407	815	1500	770	310	1000	1	1 HP
	800	3,200	935	200	580	524	1085	1500	1095	310	1000	1	2 HP
	1000	4,000	935	200	580	570	1115	1700	1395	310	1000	1	3 HP
	1250	5,000	1231	200	580	615	1150	1700	1695	310	1000	1	4 HP
	1700	6,800	1527	200	580	615	1150	1700	1695	310	1000	1	5.5 HP
	1500 <sup>(5)</sup>	6,000 <sup>(5)</sup>	935	390	580	675	1150	1700	1095	310	1000	1	5.5 HP
	2000 <sup>(5)</sup>	8,000 <sup>(5)</sup>	935	390	580	675	1150	1700	1095	310	1000	1	7.5 HP
	2500 <sup>(5)</sup>	10,000 <sup>(5)</sup>	1527	390	580	960	1150	1700	1695	310	1000	2	4 HP
3500 <sup>(5)</sup>	13,890 <sup>(5)</sup>	1823	390	600	960	1150	1700	2000	310	1000	2	5.5 HP	
181-L	500	2,000	343	200	280	407	710	1000	440	-	-	1	0.5 HP <sup>(3)</sup>
	600	2,400	490	200	280	407	710	1000	560	-	-	1	0.75 HP <sup>(3)</sup>
	800	3,200	639	200	385	407	815	1500	770	310	1000	1	1.5 HP
	1000	4,000	639	200	385	524	890	1500	770	310	1000	1	2 HP
	1500	6,000	935	200	580	615	1150	1700	1095	310	1000	1	4 HP
	2000	8,000	1231	200	580	615	1150	1700	1395	310	1000	1	5.5 HP
	2700	10,700	1527	200	580	615	1150	1700	1695	310	1000	1	7.5 HP
	3000 <sup>(5)</sup>	11,900 <sup>(5)</sup>	935	390	600	960	1150	1700	1095	310	1000	2	4 HP
	4000 <sup>(5)</sup>	15,870 <sup>(5)</sup>	1823	390	600	960	1150	1700	2000	310	1000	2	7.5 HP

(1) Para GLP con contenido de Butano mayor al 50% se debe considerar una reducción en capacidad del 10 al 15% dependiendo del % contenido

(1) For LPG with a Butane content over than 50%, a capacity reduction of 10 to 15% must be considered depending on the % content

(2) Para GLP solo hasta 75.000 Kcal/hora.

(3) Potencias disponibles con motores Trifásicos y Monofásicos

(4) Potencias disponibles con motores Monofásicos unicamente

(2) For LGP only up to 75.000 Kcal/hour.

(3) Available in Three-phase and Single-phase motors

(4) Available only in Single-phase motors

(5) Quemadores con doble línea de fuego

(5) burners with double line of fire.

## DISTINTAS VERSIONES

De acuerdo al proceso donde se aplicará, el quemador 181 puede ser adquirido en diferentes opciones de superficie de llama (ampliada o standard) y de longitud de llama (corta o standard). Esto se logra agregando módulos que aumentan la sección de generación de llama, con lo cual ésta se acorta y se distribuye en forma más homogénea.

En el caso del 181P (sin ventilador), de acuerdo a la velocidad del aire se calcula la cantidad de módulos mínima admitida. Si se desea cubrir todo el ancho de la corriente de aire, no hay límites en el máximo de módulos a utilizar (Consultar a fábrica para estos casos).

Los modelos de 1.500.000 Kcal/h y mayores se pueden construir en doble línea de fuego.

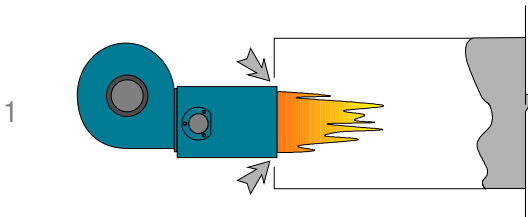
## DIFFERENT VERSIONS

According to the process in which the burner is to be applied, the EQA 181 burner can be acquired with different flame areas (amplified or standard) and flame length (short or standard). This is achieved adding modules which increase the flame generation section, shortening the flame and distributing it homogeneously.

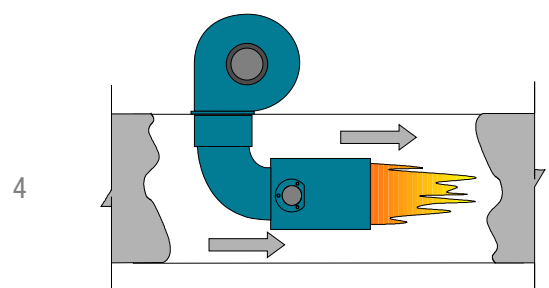
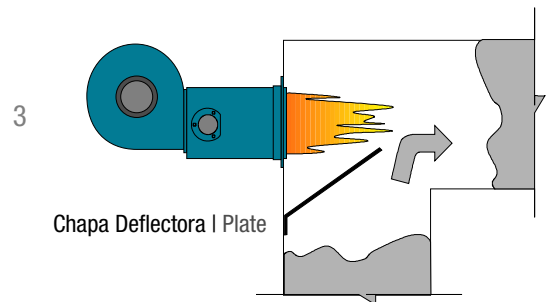
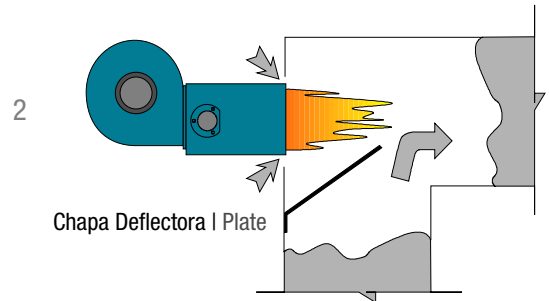
In the EQA-181P burner (without fan), the minimum quantity of modules admitted is calculated according to the air speed. The models of 6,000,000 BTU/H and higher can be manufactured with double line of fire.

### Formas de Aplicación | Application Examples

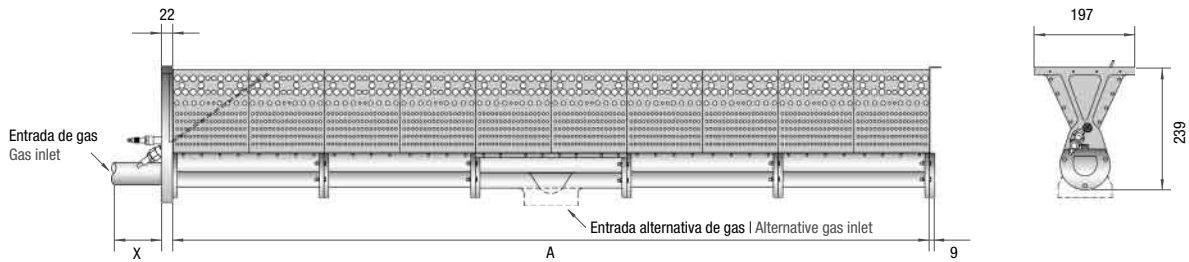
- Sistemas con entrada de aire fresco  
Fresh Air inlet system



- Sistemas con recirculación de aire  
Recirculating Air system



# EOA 181 P



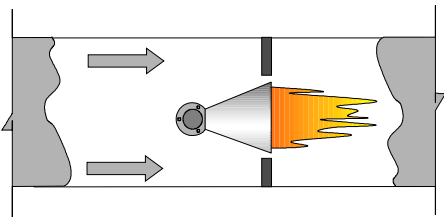
## TABLA DE MEDIDAS (en mm) Y CAPACIDADES | DIMENSIONS (mm) AND CAPACITIES

Capacidad	100	200	300	400	600	800	1000	1250	1500	2000	2500	2800	3000	4000	5000
Capacity	400	800	1,200	1,600	2,400	3,200	4,000	5,000	6,000	8,000	10,000	11,200	12,000	16,000	20,000
A*	148	296	444	592	888	1184	1480	1850	2220	2960	3700	4144	4440	5920	7400
X	Variable según dimensiones del ducto   Depending on duct dimensions														

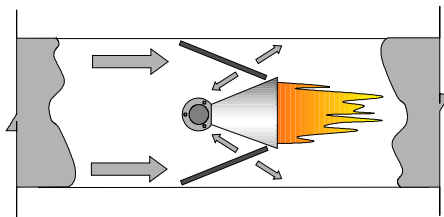
Capacidades en Kcal/hora x 1.000. (\*) Estas medidas corresponden a una velocidad de 10 m/seg. Para otras velocidades consultar.  
 Capacities in BTU/hour x 1,000. (\*) These dimensions are for an air velocity of 2,000 FPM. For other velocities consult us.

### Formas de Aplicación | Application Examples

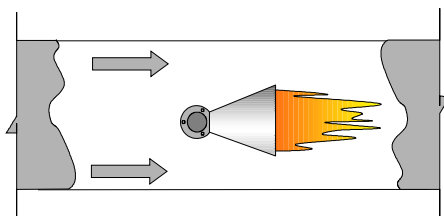
- Aplicación standard | Standard application  
 Con placas fijas para aumentar la velocidad del aire  
 With fixed plates to increase air velocity



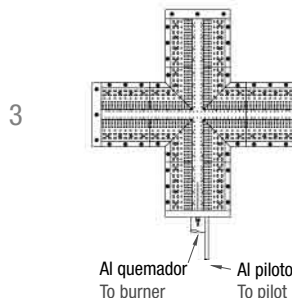
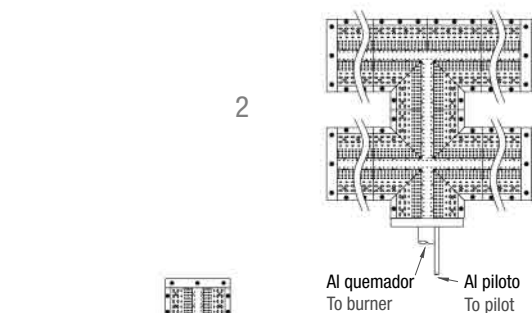
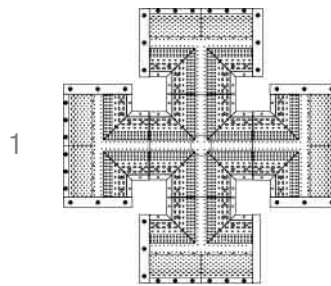
- Con dampers para regular la velocidad del aire  
 Application with dampers to regulate air velocity



- Sin placas. Para ductos estrechos  
 Without plates. For tight air ducts



### Otras Configuraciones | Other Configurations



#### EOA S.A.I.C.

26 de abril 3836 - ITUZAINGO (1714) - Pcia. de Buenos Aires  
 Tel. (54 11) 4481-9950 y rotativas / Fax. (54 11) 4481-9288  
 e-mail: eqa@eqa.com.ar - web site: www.eqa.com.ar

DISTRIBUIDOR I

DISTRIBUTOR