

# Eclipse RatioAir Quemadores

Modelo RA0300

Hoja de datos Edition 09.15

Versión 3

| Parámetro                                                                                                                                  |                                | Especificaciones                                                                      |                                |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
|                                                                                                                                            |                                | Ventilador unitario nominal (50Hz y 60Hz)                                             |                                |                              |
| Potencia máxima, Btu/h (kW) <sup>1, 2</sup>                                                                                                | Presión de Cámara "w.c. (mbar) | Tobera Recto                                                                          | Tobera de velocidad media      | Tobera de alta velocidad     |
|                                                                                                                                            | -2.0 (-5.0)                    | 3,960,000 (1160)                                                                      | 3,500,000 (1026)               | 3,240,000 (949)              |
|                                                                                                                                            | -1.0 (-2.5)                    | 3,790,000 (1110)                                                                      | 3,360,000 (984)                | 3,140,000 (920)              |
|                                                                                                                                            | 0.0 (0.0)                      | 3,600,000 (1055)                                                                      | 3,200,000 (938)                | 3,050,000 (894)              |
|                                                                                                                                            | 1.0 (2.5)                      | 3,430,000 (1005)                                                                      | 3,050,000 (894)                | 2,950,000 (864)              |
|                                                                                                                                            | 2.0 (5.0)                      | 3,230,000 (946)                                                                       | 2,890,000 (847)                | 2,850,000 (835)              |
| Potencia mínima, aire-gas proporcional, Btu/h (kW)<br><i>Se pueden alcanzar potencias más bajas. Póngase en contacto con Eclipse, Inc.</i> |                                | 65,000 (19)                                                                           | 65,000 (19)                    | 65,000 (19)                  |
| Presión entrada gas principal, "w.c. (mbar) <sup>3</sup><br><i>Presión del combustible a la entrada del regulador proporcional.</i>        | Máxima                         | 55 (137)                                                                              | 55 (137)                       | 55 (137)                     |
|                                                                                                                                            | Mínima                         | 20 (50)                                                                               | 20 (50)                        | 25 (62)                      |
| Longitud de llama a potencia máxima, pulgadas (mm)<br><i>Medido desde la salida de la tobera.</i>                                          |                                | 68 (1727)                                                                             | 64 (1625)                      | 50 (1270)                    |
| Velocidad aproximada de llama, ft/s (m/s)<br><i>Aproximadamente un 15% de exceso de aire a la potencia máxima.</i>                         |                                | -                                                                                     | 250 (75)                       | 500 (150)                    |
| Temperatura máxima en cámara, °F (°C)                                                                                                      | Tobera de aleación             | 1500 (820)                                                                            | 1750 (955)                     | 1750 (955)                   |
|                                                                                                                                            | Tobera de bloque refractario   | 1900 (1040)                                                                           | 2800 (1540)                    | 2800 (1540)                  |
| Detección de llama                                                                                                                         |                                | Sólo célula UV                                                                        |                                |                              |
| Potencia del motor del ventilador, Hp                                                                                                      | 60 Hz                          | 10" w.c. a 44,000 scfh, 2 hp                                                          | 10" w.c. a 33,000 scfh, 1.5 hp | 15" w.c. a 44,000 scfh, 3 hp |
|                                                                                                                                            | 50 Hz                          | 10" w.c. a 33,000 scfh, 1.5 kW                                                        | 10" w.c. a 33,000 scfh, 1.5 kW | -                            |
| Peso, lbs (kg) <sup>5</sup>                                                                                                                | Tobera de aleación             | 249 (113)                                                                             |                                |                              |
|                                                                                                                                            | Tobera de bloque refractario   | 366 (166)                                                                             |                                |                              |
| Combustibles<br><i>Para cualquier otra mezcla de gases, contactar con Eclipse.</i>                                                         |                                | Gas Natural, Propano o Butano <sup>4</sup>                                            |                                |                              |
| APROBACIÓN                                                                                                                                 |                                |  |                                |                              |

\* La varilla de llama no se puede seleccionar si se gira el gas 90° en sentido horario desde la entrada de aire..

<sup>1</sup> Las potencias máximas para las versiones de ventilador unitario que se facilitan son para el ventilador de aire de combustión estándar sin filtro para el aire entrante.

<sup>2</sup> Los factores de servicio del motor del ventilador mayores que 1.0 pueden ser necesarios cuando se enciende para aplicaciones de presión de cámara negativa. Para las preguntas sobre aplicaciones específicas, póngase en contacto con Eclipse.

<sup>3</sup> Para un rendimiento correcto, esta presión debe mantenerse constante en el rango de operación del quemador.

<sup>4</sup> Consulte la Guía de Diseño 115 para obtener más información sobre la composición y las propiedades habituales del combustible.

<sup>5</sup> Todos los pesos indicados son aproximados.

• Todas las potencias se basan en valores caloríficos aproximados y condiciones estándar; uno atmósfera., 70°F (21°C).

• Los factores de servicio del motor del ventilador mayores que 1.0 pueden ser necesarios cuando se enciende para aplicaciones de presión de cámara negativa. Para las preguntas sobre aplicaciones específicas, póngase en contacto con Eclipse.

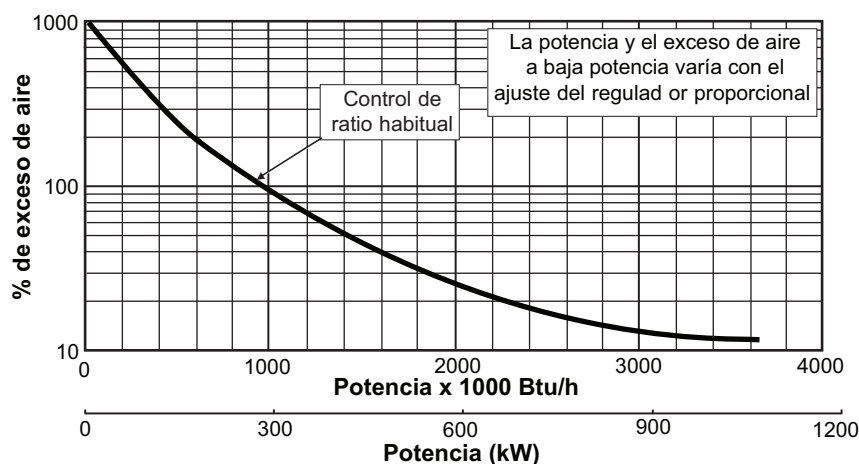
• Eclipse se reserva el derecho de cambiar la construcción y/o la configuración de sus productos en cualquier momento sin ser obligado a ajustar los suministros anteriores de acuerdo con las nuevas especificaciones.

• Toda la información está basada en tests de laboratorio. El cambio en las condiciones de la cámara puede afectar a los datos.



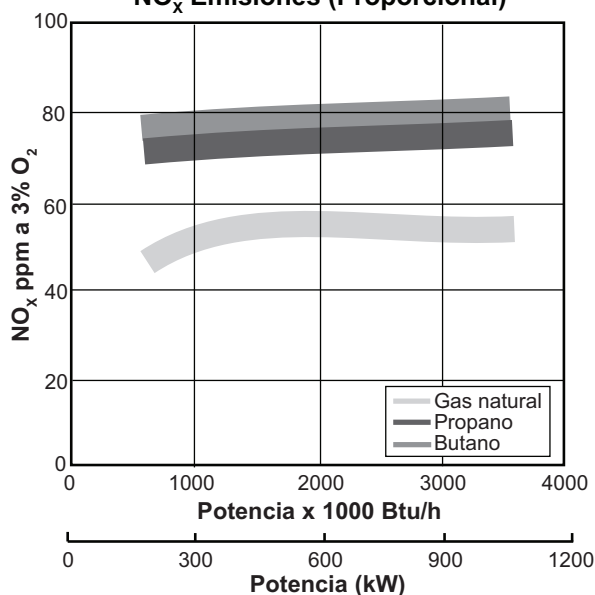
**elster**  
Thermal Solutions

## Zona de Control



## Especificaciones del combustor recto

### NO<sub>x</sub> Emisiones (Proporcional)



### Datos emisión NO<sub>x</sub> dados para :

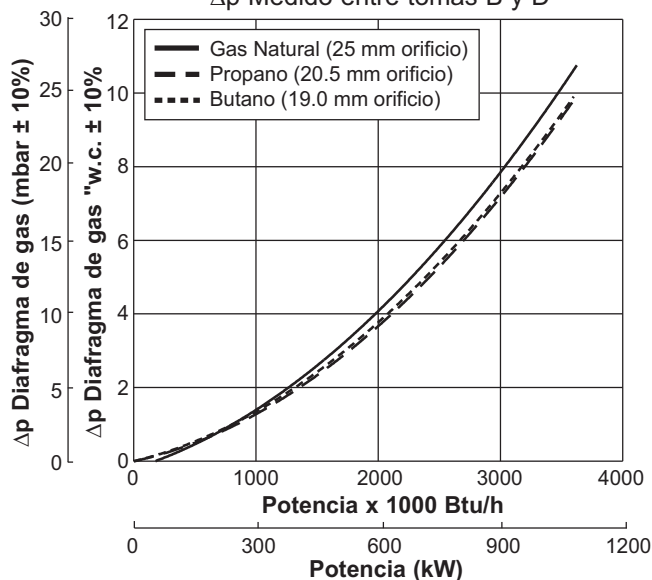
- Aire ambiente de combustión ~70°F (21°C)
- Velocidad mínima del aire proceso
- ppm volumen, seco a 3% de O<sub>2</sub>
- Presión cámara neutra

### Las emisiones del quemador están influenciadas por:

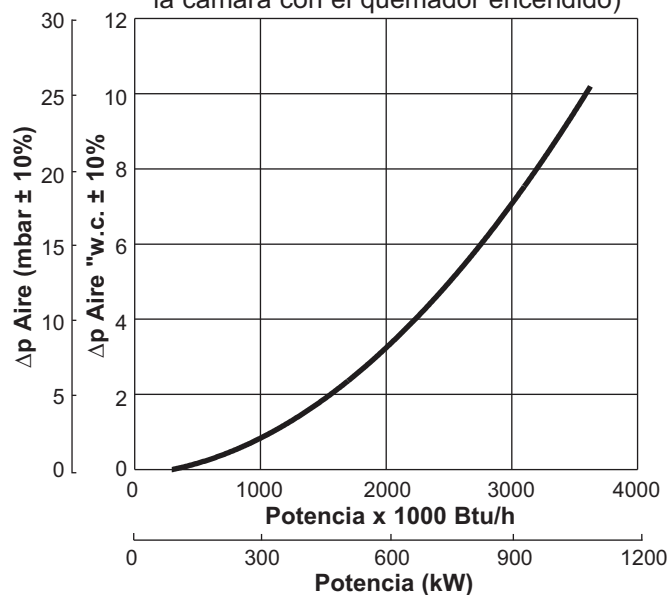
- Condiciones de la cámara
- Tipo de combustible
- Potencia aplicada
- Ajuste del regulador proporcional
- Temperatura e aire de combustión

Las emisiones de CO están muy influenciadas por las condiciones de cámara. Contacte con el representante local de Eclipse para una estimación de las emisiones de CO en su aplicación.

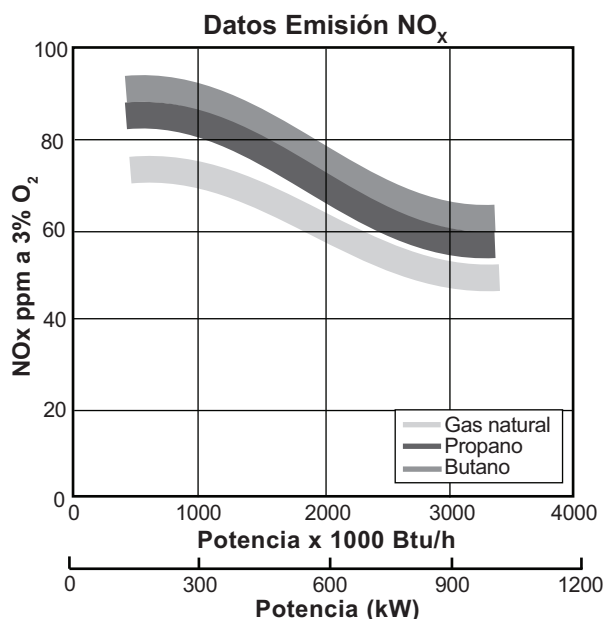
### Δp Diafragma de gas vs. Potencia Δp Medido entre tomas B y D



### ΔP Aire vs Potencia (Medido entre la toma C y la cámara con el quemador encendido)



## Especificaciones del combustor de velocidad media



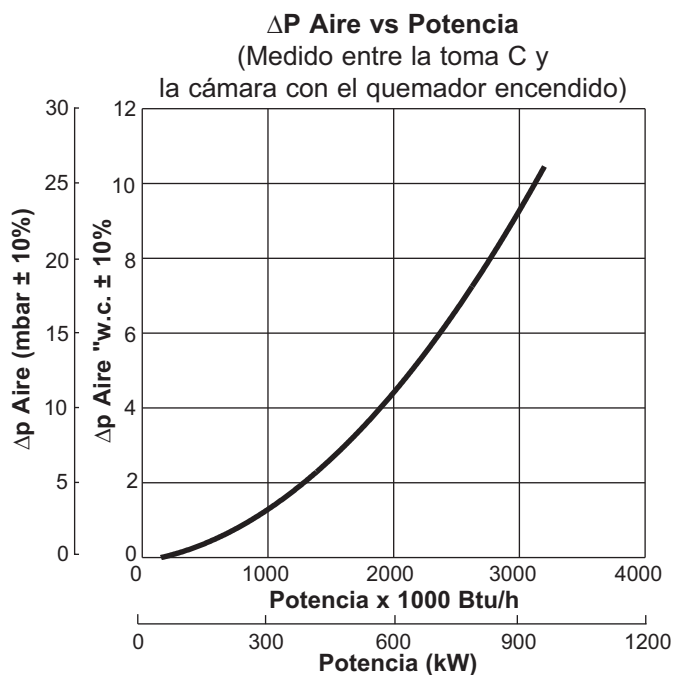
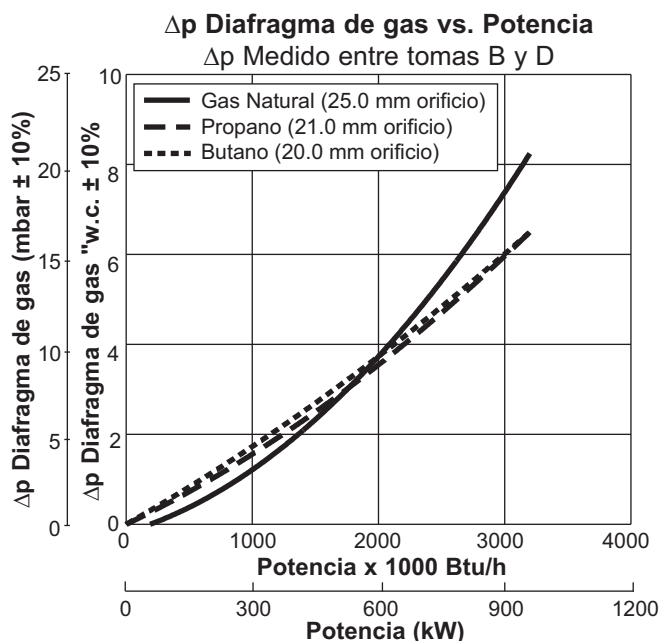
### Datos emisión NO<sub>x</sub> dados para :

- Aire ambiente de combustión ~70°F (21°C)
- Velocidad mínima del aire proceso
- ppm volumen, seco a 3% de O<sub>2</sub>
- Presión cámara neutra

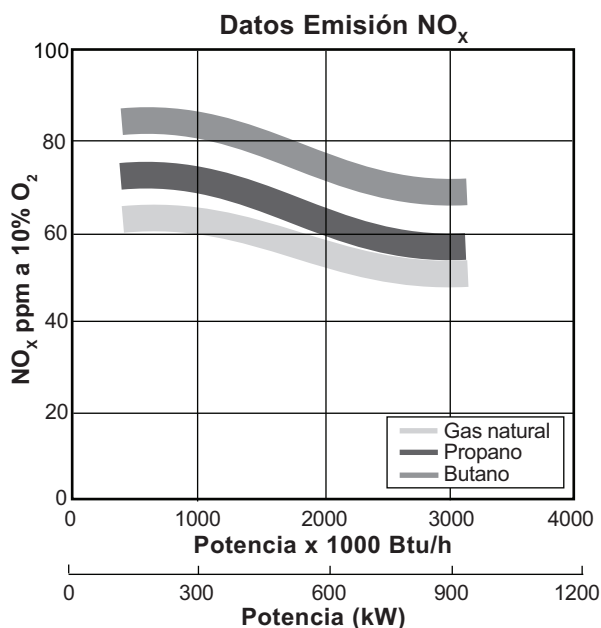
### Las emisiones del quemador están influenciadas por:

- Condiciones de la cámara
- Tipo de combustible
- Potencia aplicada
- Ajuste del regulador proporcional
- Temperatura e aire de combustión

Las emisiones de CO están muy influenciadas por las condiciones de cámara. Contacte con el representante local de Eclipse para una estimación de las emisiones de CO en su aplicación.



## Especificaciones del combustor de velocidad alta



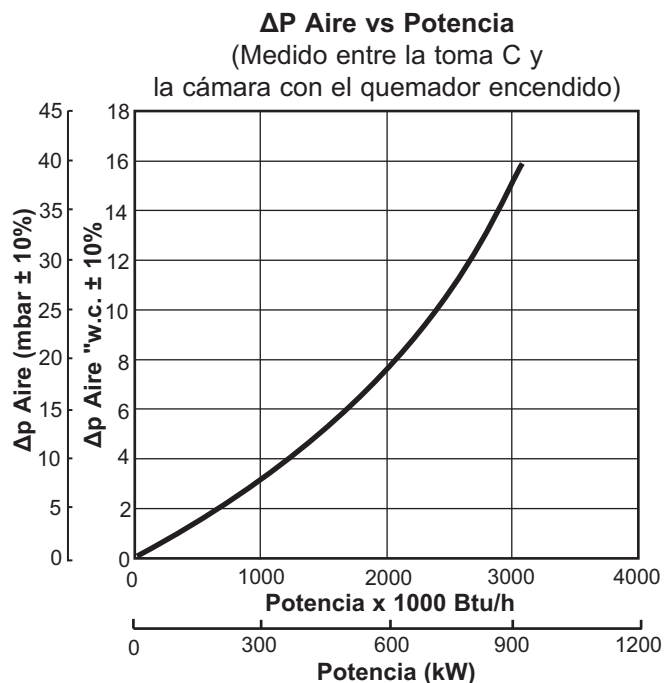
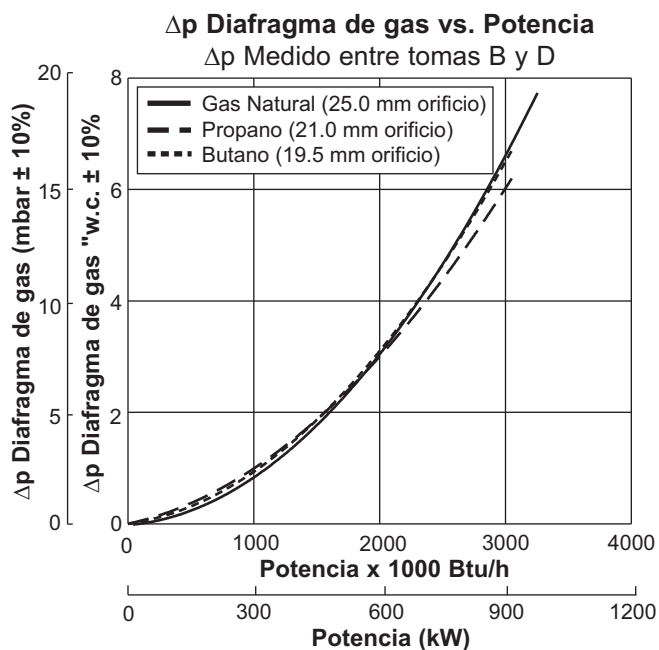
### Datos emisión NO<sub>x</sub> dados para :

- Aire ambiente de combustión ~70°F (21°C)
- Velocidad mínima del aire proceso
- ppm volumen, seco a 3% de O<sub>2</sub>
- Presión cámara neutra

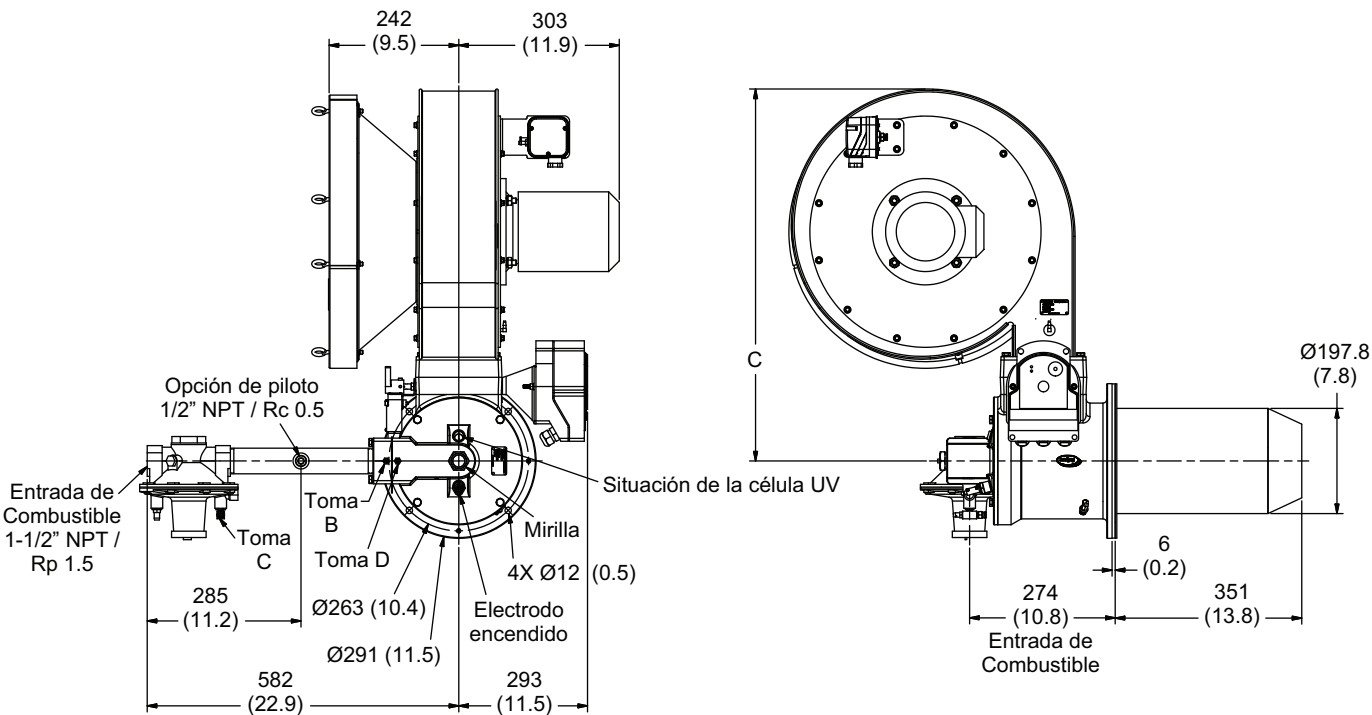
### Las emisiones del quemador están influenciadas por:

- Condiciones de la cámara
- Tipo de combustible
- Potencia aplicada
- Ajuste del regulador proporcional
- Temperatura e aire de combustión

Las emisiones de CO están muy influenciadas por las condiciones de cámara. Contacte con el representante local de Eclipse para una estimación de las emisiones de CO en su aplicación.

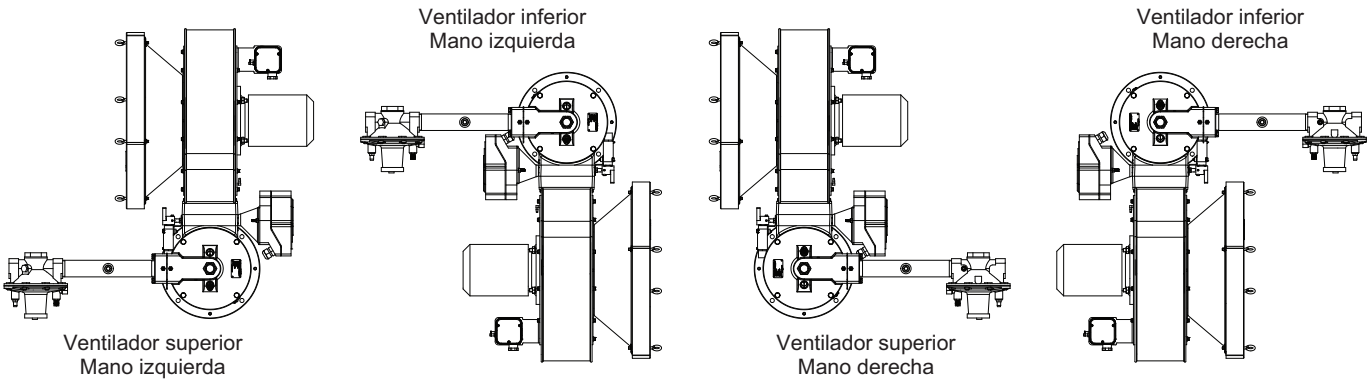


Dimensiones y Especificaciones  
Dimensiones en mm (pulgadas)



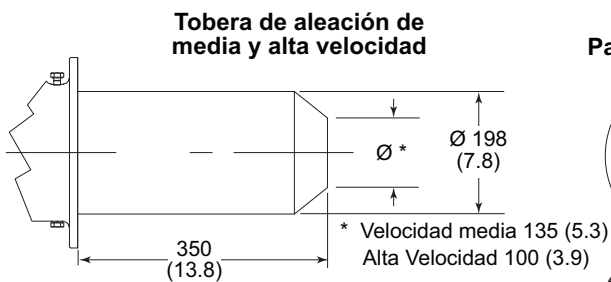
| Ventilador       | C          |
|------------------|------------|
| 60 Hz (10" w.c.) | 700 (27.6) |
| 60 Hz (15" w.c.) | 700 (27.6) |
| 50 Hz (10" w.c.) | 663 (26.1) |

Configuración del quemador

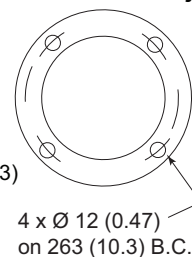


Aunque el motor del ventilador se encuentra en el lado "izquierdo" de las unidades invertidas, sigue siendo un motor "del lado derecho" en relación con el ensamblaje del ventilador.

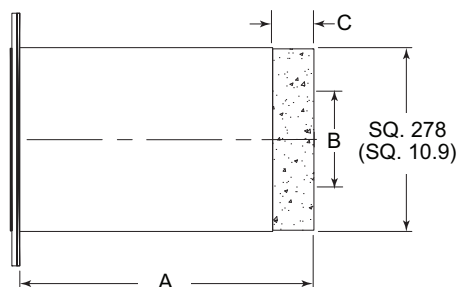
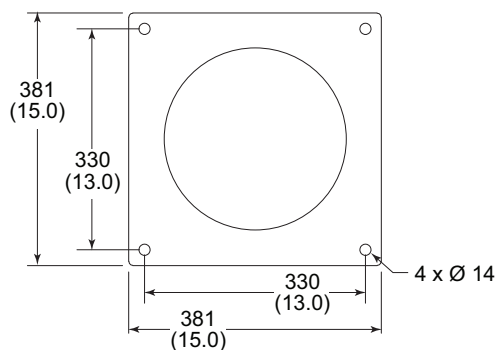
## Opciones de tobera



**Patrón de montaje**



## Tobera de bloque refractario



| Opciones de tobera de bloque refractario | Dimensiones en mm (pulgadas) |           |          |
|------------------------------------------|------------------------------|-----------|----------|
|                                          | A                            | B         | C        |
| Recto                                    | 344 (13.5)                   | 188 (7.4) | 44 (1.7) |
| Velocidad media                          | 350 (13.8)                   | 135 (5.3) | 50 (2.0) |
| Alta Velocidad                           | 350 (13.8)                   | 100 (3.9) | 50 (2.0) |