



# QUEMADOR DE ULTRA-BAJO NO<sub>x</sub> PRÓXIMA GENERACIÓN DE INYECCIÓN LIBRE

COMBUSTIÓN Y SOLUCIONES AMBIENTALES.  
PURAS Y SIMPLÉS.®

Serie GLSF



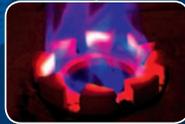
Quemadores de gas GLSF de inyección libre

## DESCRIPCIÓN

El quemador ZEECO® GLSF de inyección libre es un quemador de próxima generación de llama redonda y ultra-bajas emisiones.

## TECNOLOGÍA

Las fotografías anteriores muestran quemadores GLSF de llama redonda de inyección libre en operación. El diseño utiliza el método de inyección libre para mezclar el gas combustible descargado por las boquillas de gas con los productos inertes de combustión circundantes lo cual reduce dramáticamente la producción de NO<sub>x</sub> térmico. Además de un desempeño superior en la reducción del NO<sub>x</sub>, el diseño ofrece una gran capacidad reducida, típicamente de 10:1 ó más, y cada boquilla tiene un solo orificio grande de descarga.



QUEMADORES



ANTORCHAS



INCINERADORES



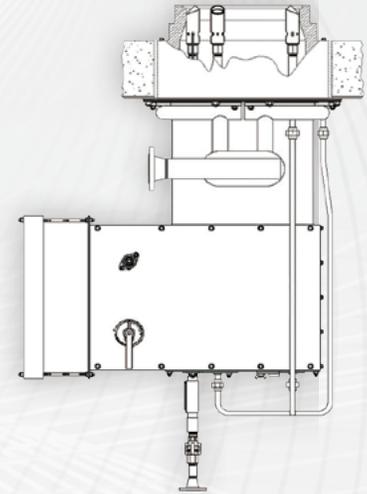
PIEZAS Y SERVICIO

COMBUSTIÓN Y SOLUCIONES AMBIENTALES. PURAS Y SIMPLES.®

# Quemador de ultra-bajo NO<sub>x</sub> próxima generación de inyección libre

## CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO

- Llama estable en un amplio rango de condiciones
- Gran capacidad reducida de 10:1 o más en la mayoría de los casos
- No se usa metal de estabilización en la garganta del quemador
- Las boquillas tienen un solo orificio de descarga y no requieren un orificio de encendido pequeño
- Bajo costo de mantenimiento dado que la masa de la boquilla es pequeña y menos de 1" (25 mm) está expuesta en la caja de fuego
- Bajo costo de mantenimiento ya que las boquillas no tienen orificios de encendido pequeños que tienden a taponarse
- El diseño compacto hace de este quemador una excelente opción para aplicaciones de retro-instalación
- Baja probabilidad de interacción entre las llamas ya que los quemadores son más pequeños y el gas no es arremolinado
- Perfil de flujo térmico superior
- Gran valor
- Aire de combustión controlado por engranajes para lograr un control preciso
- Se usan cojinetes para las compuertas del aire de combustión para lograr una operación óptima y precisa
- Configuraciones disponibles: montaje en pleno o caja de viento individual
- Lanzas de gas combustible de acero inoxidable 304
- Boquillas de gas de acero inoxidable 310 (tipo HK)



Quemador típico de gas de inyección libre

## INFORMACION DE DISEÑO

Modelo de quemador:	Quemador de inyección libre GLSF
Combustibles:	Sólo gas
Descripción:	Próxima generación de llama redonda y ultra-bajas emisiones
Método de reducción del NO <sub>x</sub> :	Recirculación interna del gas de combustión mediante el mezclado de inyección libre
Rango previsto de emisiones de NO <sub>x</sub> (tiro natural):	6 ppmv a 20 ppmv
Rango previsto de emisiones de NO <sub>x</sub> (600° F - Aire pre-calentado):	10 ppmv a 25 ppmv
Inducción de aire de combustión:	Tiro natural, forzado, inducido y balanceado
Opciones de montaje:	descarga hacia arriba y descarga lateral
Rango de liberación de calor por tiro natural:	1 MM a 20 MM Btu/hr [0,293 a 5,86 MW]
Rango de liberación de calor por tiro forzado:	1 MM a 50 MM Btu/hr [0,293 a 14.65 MW]
Capacidad reducida:	10:1
Rango típico de exceso de aire:	10% a 25%

LAS CERTIFICACIONES RIGEN SÓLO PARA LAS OFICINAS CENTRALES DE ZEECO.



CERTIFIED NBBI



CERTIFIED ASME



CERTIFIED ASME



REGISTRO ISO 9001: 2008

### Oficinas Principales de Zeeco

22151 East 91st Street

Broken Arrow, Oklahoma 74014 EE.UU.

Teléfono: +1.918.258.8551

Fax: +1.918.251.5519

Correo electrónico: sales@zeeco.com

[zeeco.com](http://zeeco.com)

ZEECO® es una marca registrada de Zeeco, Inc. en EE.UU.

• Oficina, afiliado, ventas, representante de ZEECO u oficinas de representante externo/licenciatario de ZEECO.

© COPYRIGHT 2012 - ZEECO, INC. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS

