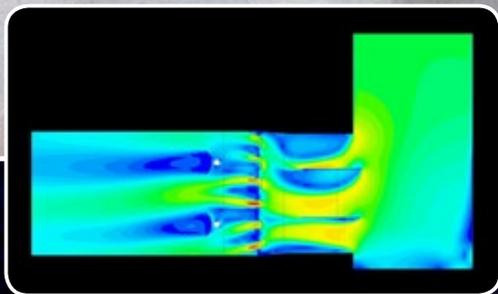
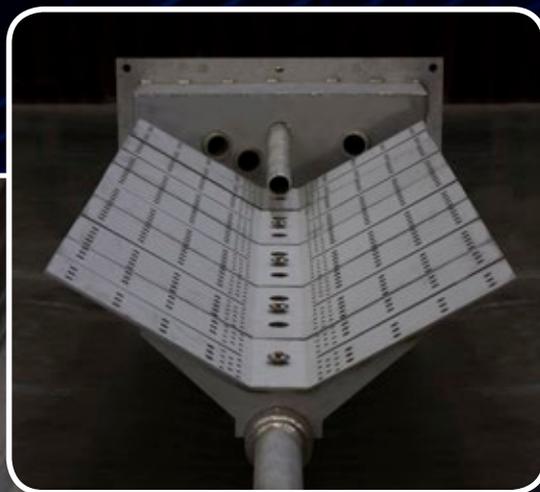
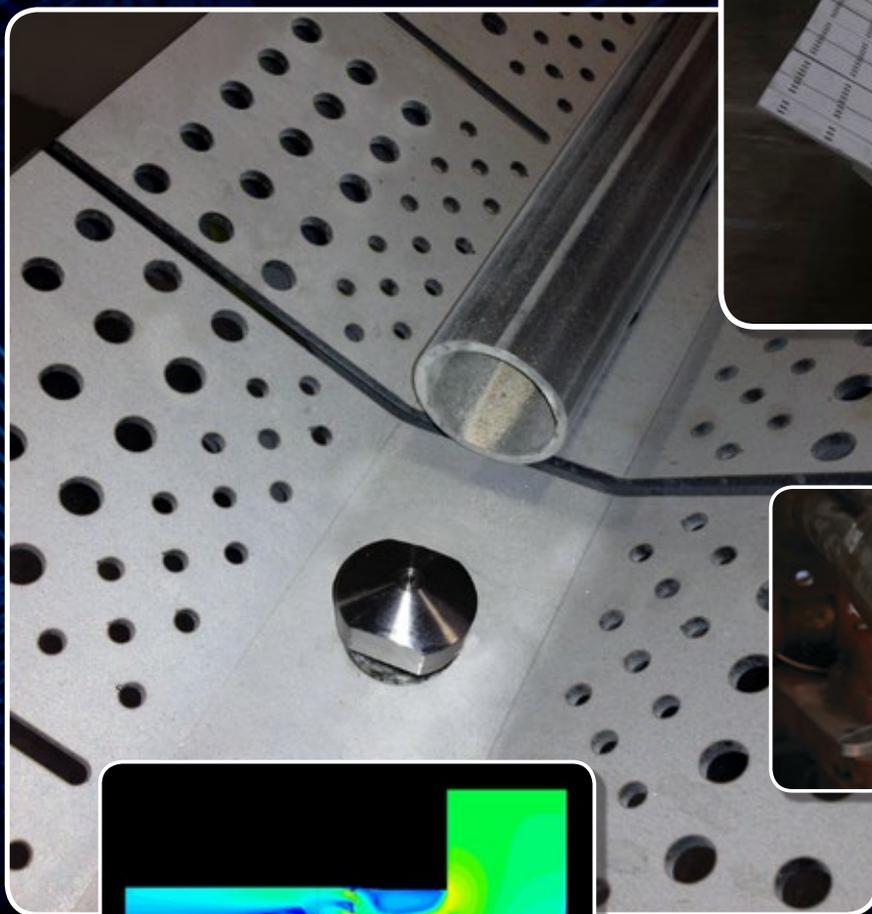




# QUEIMADOR DE DUTO DE BAIXO NO<sub>x</sub>

## Série DB e DB-LN



SOLUÇÕES EM COMBUSTÃO E MEIO AMBIENTE.  
PURO E SIMPLES.®

QUEIMADORES

FLARES

INCINERADORES

PEÇAS E SERVIÇOS

# QUEIMADOR DE DUTO DE BAIXO NO<sub>x</sub>

## Série DB e DB-LN

Trem de Válvulas

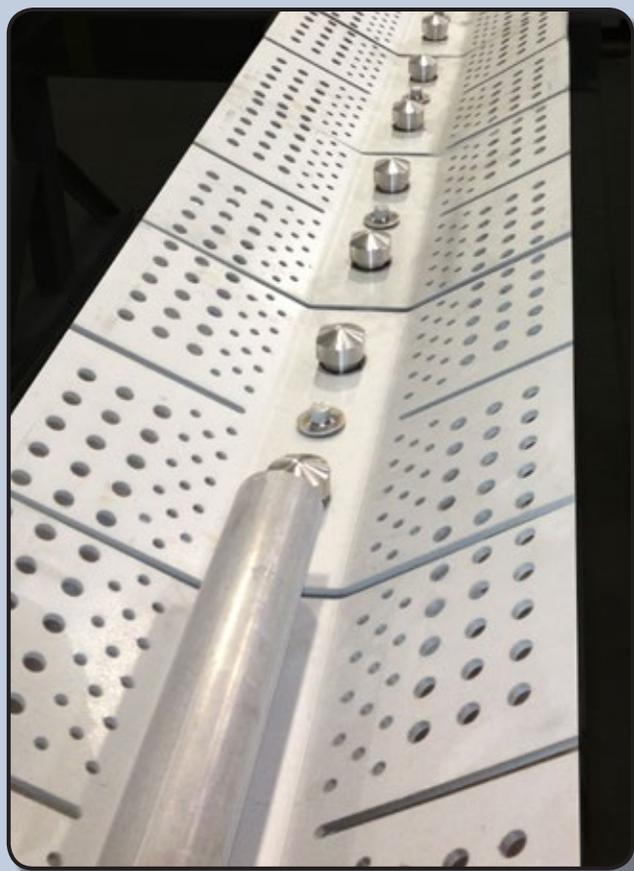


### **Zeeco – a melhor escolha para queimadores de duto**

A Zeeco projeta e entrega as mais confiáveis soluções em combustão para a indústria de geração de energia e vapor. É uma declaração ousada, mas que nós asseguramos com mais de três décadas de engenharia inovadora e rastreamento do histórico de manutenção do produto que é a inveja das outras empresas de combustão. Operadores no mundo todo confiam na Zeeco para projetar queimadores, flares e incineradores que simplesmente trabalham melhor, de maneira mais segura e com um custo de operação mais baixo. Uma extensa experiência internacional em vendas, serviços e fabricação dá aos nossos clientes uma distinta vantagem porque nossos especialistas conhecem tanto os regulamentos locais quanto os regionais e podem entregar, mesmo para os maiores queimadores, no prazo e no orçamento previsto, não importa em que local do mundo você opere.

### **Melhor pelo projeto.**

A equipe de projeto e engenharia da Zeeco, dedicada à indústria de energia, é formada de reconhecidos especialistas em abordagens inovadoras para aplicações de queimador de duto em utilidades e de queimadores de caldeiras e eles focam seu extenso conhecimento industrial no desenvolvimento de cada projeto. Para termo elétricas com queima de gás natural, aplicações como HRSG, pré-aquecedores SCR e outros usos relacionados, o Queimador de Duto Série DB da Zeeco é especialmente projetado para cada aplicação com base em modelagem de Dinâmica dos Fluidos Computacional (CFD). De aplicações de pequenos queimadores de duto aos maiores queimadores aplicados em utilidades para geração de energia, os queimadores série DB da Zeeco proporcionam combustão extremamente estável, confiável, com baixo NO<sub>x</sub> e CO através de uma ampla faixa de diferentes condições de queima. Para máxima flexibilidade durante a operação, os queimadores série DB são projetados para operar com as demandas de cargas térmicas mais elevadas sem comprometer a eficiência da combustão. Em aplicações como combustão em duto com Gás de Exaustão de Turbina (TEG) e através de elaborada e controlada mistura de jato livre dentro da zona de combustão, o DB-LN (baixo NO<sub>x</sub>) alcança níveis de emissões ultrabaixas de NO<sub>x</sub>. Modelagem física, modelagem CFD e testes operacionais reais são empregados conforme necessário para projetar sistemas que reduzam custos de partida, manutenção e correção de problemas após a instalação.



### **Os extras não são extras aqui.**

Na Zeeco, nossa abordagem do que é padrão é estarmos além do padrão. Nós utilizamos a avançada técnica de Dinâmica dos Fluidos Computacional (CFD) para modelar suas condições de processo específicas comparados ao projeto de equipamento real, nos permitindo simular precisamente o comportamento e a interação da chama em condições TEG, tipos de combustível e fluxos variáveis. O resultado? Um sistema que supera as expectativas com custo de operação mais baixo. O mesmo compromisso com a excelência se aplica ao nosso extenso processo de teste de combustão. Nossas Instalações de Pesquisa e Teste de Combustão foi a primeira no mundo a se tornar certificada ISO 9001-2000, e nossa equipe se esforça para estar à frente de regulamentos em rápida evolução e específicos requisitos de emissões, tanto no nível local quanto nacional.



Sistemas de Gerenciamento de Queimador



## Por que um Queimador Série DB da Zeeco?

- **Ampla Variedade de Combustíveis:** Nossos clientes de queimadores aplicados a utilidades e geração de energia confiam na experiência em combustão da Zeeco para desenvolver sistemas para queima eficiente de combustíveis residuais (de oportunidade) através de uma ampla gama de poderes caloríficos, economizando significativo custo em combustível ao longo do tempo.
- **Confiabilidade:** Nossos queimadores são projetados para operação do tipo 24/7/365 requerido pelos processos industriais nos dias de hoje. Nossos ignitores, queimadores de partida, projeto de estabilizador de chama auto suportado, metalurgia específica e certificações significam menos preocupação e menor tempo de parada para manutenção ao longo do tempo.
- **Estabilidade da Chama:** Diferente de outros projetos de queimadores de duto, os queimadores série DB utilizam injetores de gás individuais projetados especificamente para esta aplicação e desenvolvidos para proporcionar máxima estabilidade da chama.
- **Controle de Emissões:** Cada estabilizador de chama da série DB mistura quantidades controladas de oxigênio e TEG via perfurações calculadas para controlar a temperatura da chama e a taxa de combustão na zona de combustão. Cada estabilizador é projetado e fabricado para atender aos parâmetros operacionais específicos do projeto.
- **Testes/Modelagem:** Desde criação e engenharia até modelagem CFD, modelagem física e testes operacionais reais, a Zeeco tem os recursos e a experiência para projetar e testar os equipamentos considerando seus parâmetros operacionais e de aplicação específicos.
- **Abordagem Completa do Sistema:** A experiência em combustão da Zeeco nos permite olharmos além do queimador simplesmente. Nós podemos projetar, fabricar e instalar Sistemas de Gerenciamento de Queimadores (BMS), Sistemas de Controle de Combustão (CCS), queimadores de partida, engenharia e sistemas completos de controle de combustíveis, conjuntos de bombas e aquecedores, trens de válvulas completos incluindo fiação e tubulação, além de instalar, comissionar e executar instalações novas ou reformas no sistema chave na mão.
- **Valorização do custo:** Tecnologia de queimador de duto com risco mais baixo, mais seguro, mais confiável e apoiado pela assistência de uma das maiores, mais confiáveis e renomadas empresas de combustão do mundo.

## A diferença da Zeeco

Nosso único negócio é o negócio de combustão. Ao nos concentrarmos no que fazemos melhor, a Zeeco cresceu para se tornar um líder mundial em soluções de combustão. Nós somos uma empresa privada, cujos proprietários permanecem altamente envolvidos nas operações diárias, com o gerenciamento das atividades realizado pelos maiores especialistas em combustão do mundo.

Quando você chama a Zeeco, nós atendemos. Quando você faz um pedido, você recebe uma rápida e eficiente resposta. Nossos grupos de vendas, engenharia e compras trabalham de mãos dadas para elaborar cotações altamente competitivas e prazos heroicos. Nós ficamos disponíveis e dispostos a viajar a qualquer lugar no mundo para discutir em primeira mão novos projetos, e assegurar que cada projeto existente se desenvolva sem interrupções.



A sede da Zeeco contém instalações de escritório, fabricação, pesquisa e teste, tudo em 250 acres (1 km<sup>2</sup>) quitados em Broken Arrow, OK, EUA.



QUEIMADORES



FLARES



OXIDANTES TÉRMICOS



PEÇAS E SERVIÇOS



SOLUÇÕES EM COMBUSTÃO E MEIO AMBIENTE.  
PURO E SIMPLES.®

Sede Zeeco  
22151 East 91st Street  
Broken Arrow, Oklahoma 74014 USA  
Phone: +1.918.258.8551 Fax: +1.918.251.5519  
E-mail: sales@zeeco.com

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

ZEECO DO BRASIL  
COMÉRCIO E SERVIÇOS DE  
EQUIPAMENTOS  
INDUSTRIAIS LTDA.

Avenida Nove de Julho, 3452,  
11º andar, CEP 01406-000,  
São Paulo, SP

55 11 30631511  
55 11 30631731  
Zeeco\_Brazil@zeeco.com



ZEECO CANADA

ZEECO GERMANY

ZEECO RUSSIA

ZEECO CHINA

ZEECO ASIA

ZEECO CORPORATE HEADQUARTERS

ZEECO EUROPE

ZEECO ITALY

ZEECO CONNECTICUT

ZEECO JAPAN/  
APPLICOT

ZEECO HOUSTON

ZEECO INDIA

ZEECO MIDDLE EAST

ZEECO BRAZIL

ZEECO AUSTRALIA

CERTIFICATIONS APPLY TO ZEECO HEADQUARTERS.

ZEECO® é uma marca registrada de Zeeco, Inc. nos EUA

● Escritório ZEECO, afiliada, vendas, representante ou escritório de representantes/licenciados de terceiros

© COPYRIGHT 2013 – ZEECO, INC. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS

