

Sensores de chama

Modelos: Infra Vermelho e Ultra violeta



Apresentado por:
Carlos Goldbach

Sobre a C2E Brasil

Olá, seja bem-vindo a C2E Brasil!

Aqui ofertamos soluções inteligentes em combustão e automonitoramento de emissões para o meio ambiente.

Com a busca contínua por inovação em tecnologia, capacitação técnica, gestão eficiente, análise do mercado, parceiros estratégicos e comprometimento com o cliente, a C2E visa se perpetuar como uma empresa referência no território brasileiro.

Nosso escopo vai além do simples fornecimento de equipamentos, a C2E traz a experiência da customização de seus projetos, com tecnologia de combustão líder no mundo, atendendo o mercado nacional com tecnologia de ponta no mercado mundial com produtos de combustão e automonitoramento de emissões.

Fornecemos o que a sua empresa precisa para uma combustão eficiente, um ambiente seguro e limpo.



Sobre a Durag Group

O DURAG GROUP é uma participante global com sete empresas de manufatura e várias áreas de especialização tecnológica. Seus sistemas e produtos atendem a uma ampla gama de áreas de aplicação, desde várias indústrias até pesquisa acadêmica e administração municipal.

[] Segurança

A tecnologia de combustão tem como foco principal a segurança: a ignição segura de chamas, a combustão controlada e o controle e monitoramento de diversos sistemas de combustão. Os produtos do DURAG GROUP são desenvolvidos para uso em condições de processo exigentes e realizam seu trabalho com máxima confiabilidade. Outro ponto importante – os produtos e serviços do grupo apoiam o usuário a cumprir os requisitos do quadro legal e normativo.

[] Disponibilidade e eficiência energética

Cada parada não planejada de uma planta pode causar altos custos. Por isso, o DURAG GROUP oferece produtos seguros, estáveis e duráveis para plantas de combustão, queimadores e sistemas de flare, que se destacam pela máxima confiabilidade, mesmo em condições de processo exigentes. Soluções inteligentes, como seus sistemas de vídeo e termografia, ajudam os operadores a gerenciar suas plantas de combustão de forma mais eficiente, reduzindo os custos de combustível e evitando paradas.

[] Uma fonte única para todas as tecnologias

O DURAG GROUP tem mais de 70 anos de experiência na área de tecnologia de combustão, com uma base de instalações muito ampla em todo o mundo. O portfólio de suas empresas DURAG, HEGWEIN e SMITSVONK inclui produtos certificados, seguros e altamente disponíveis para ignição e combustão, além de controle e monitoramento de plantas de combustão, sistemas de queimadores e sistemas de flare de todos os tipos.

Monitores de chama

De acordo com as condições de cada aplicação

Os monitores de chama do DURAG GROUP são um elemento chave da tecnologia de segurança das plantas de combustão, proporcionando uma avaliação à prova de falhas sobre a presença de uma chama de queimador. Se a chama em um sistema de combustão se apagar inesperadamente, qualquer fornecimento adicional de combustível poderia se acumular na câmara de combustão e causar uma explosão perigosa se for ignitado.

Além de sua função principal, os monitores de chama também medem as propriedades e a estabilidade da chama, oferecendo valiosas funções adicionais que apoiam o operador da planta na otimização de processos em termos de operação e eficiência energética. Nossos monitores de chama são certificados de acordo com muitas das leis e regulamentos aplicáveis em todo o mundo e podem ser utilizados em uma ampla gama de condições operacionais (temperaturas ambiente, zonas Ex, disponibilidade de sistemas de fibra óptica).

Os monitores de chama consistem em um sensor de chama que mede as propriedades físicas da chama e processa essas informações eletronicamente. As duas principais propriedades físicas utilizadas são a condutividade elétrica da chama e a radiação que ela emite.

[] Monitoramento óptico de chama

Nossos monitores ópticos de chama monitoram a chama de forma eficaz e sem interferência, monitorando e medindo continuamente a radiação da chama. Dependendo da variante, eles analisam a intensidade média da radiação ou a força de sua flutuação nas faixas espectrais ultravioleta, visível ou infravermelha, ou em várias dessas faixas, em relação às propriedades típicas da chama. Uma comparação com um valor limite definido durante a instalação e a seleção de uma faixa espectral otimizada para a radiação da chama permitem diferenciar os sinais de chamas semelhantes em uma planta de múltiplos queimadores. Os monitores ópticos de chama também monitoram as chamas em queimadores de alto desempenho e com combustíveis em mudança de forma absolutamente confiável e segura.



D-LX 201 – Sensor de chama

Os sensores de chama do DURAG GROUP oferecem soluções inovadoras que garantem um controle de processo seguro, mesmo durante mudanças rápidas e significativas de carga na planta de combustão. Com a capacidade de monitorar continuamente a estabilidade da chama, nossos sensores permitem reações em tempo hábil, garantindo a segurança operacional em todas as condições.

Além disso, os sensores proporcionam uma flexibilidade excepcional em relação a carga e tipos de combustível. O monitoramento seletivo e as informações detalhadas sobre a estabilidade permitem que a planta opere de forma confiável em regimes menos estáveis, aumentando a eficiência e a adaptabilidade do sistema.

- Utilizável sem alterações, certificado e sem necessidade de acessórios para isolamento, aquecimento ou resfriamento;
- Ajuste automático de ganho à luminosidade da chama;
- Máxima segurança combinada com alta disponibilidade;
- Cadeias de segurança em modo de alta demanda ou baixa demanda até SIL 3;
- Display local: Status operacional, configurações e intensidade da chama visíveis de uma só vez para toda a faixa de temperatura em todas as variantes;
- Informações em tempo real sobre a estabilidade da chama: Qualificação contínua opcional da estabilidade da chama durante a operação;
- D-LX 201 InformationCenter para registro do sinal da chama e parâmetros como um complemento ideal para comissionamento de até seis monitores de chama simultaneamente;
- D-LX 721 para aplicação com sistema de fibra óptica flexível D-LL 703 / sistema de fibra óptica rígido D-LL 704.

D-LX 201 – Sensor de chama



D-LX 201 - Sensor de chama

Modo de operação	Intermitente ou contínua	Proteção	IP 66/68, IP 65	Conexão ao tubo de visada	G 1 1/4" OU 1 1/4" NPT
Alimentação Auxiliar	24 VDC	Relê de saída Relê de status	1x NA, 24 VDC, 0,5A 1x NA, 24 VDC, 0,5A	Faixas espectrais	UV, IR
Temperatura ambiente	-40° ... +85° C	Ângulo de visada	6°	Conexão ar de purga	G 1/2" OU 1/2" NPT
Segurança	Auto-check	Tempo de segurança	1, 2, 3, 5 s	Curvas	9
Comunicação	LED, Modbus, RTU, IrDA	Dimensões e peso	85X85X250 mm (LXAXC) 1,25kg	Ajustes	Intensidade da chama e frequência de pulsação
Faixas de trabalho	2	Saída analógica	0/4...20 mA	Comunicação	Porta RS485

Certificações:



D-LL 70x – Sistema de Fibra Ótica

Os monitores ópticos de chama do DURAG GROUP são projetados para oferecer proteção superior contra temperaturas extremamente altas e fortes vibrações, garantindo desempenho confiável mesmo nas condições mais desafiadoras. Essa robustez torna nossos monitores ideais para uso em espaços confinados ou com queimadores inclinados, onde a visibilidade pode ser comprometida.

A qualidade da visão óptica é constantemente mantida, proporcionando um monitoramento eficaz e preciso da chama. Com uma alta quantidade de fibras, nossos sistemas garantem uma longa vida útil, reduzindo a necessidade de substituições frequentes e minimizando os custos de manutenção.

Além disso, os monitores operam normalmente mesmo durante a limpeza do sistema de fibra óptica, assegurando que a operação da planta não seja interrompida e que os padrões de segurança sejam mantidos.

- Cerca de 130 fibras no feixe de fibra óptica;
- Posicionamento e alinhamento reproduzíveis das ópticas após a limpeza;
- Diferentes versões para aplicações variáveis;
- Comprimentos de 20 m e mais são possíveis;
- Diferentes sensores/monitores de chama podem ser utilizados sem modificação;
- O sistema de fibra óptica não faz parte do certificado Ex do monitor de chama;
- Os sistemas de fibra óptica D-LL 701 e D-LL 702 podem ser conectados diretamente ao sensor de chama D-LE 701; para a combinação com outras famílias de produtos, adaptadores especiais estão disponíveis. Os sistemas de fibra óptica D-LL 703 e D-LL 704 são adequados para dispositivos do tipo D-LE 703, D-LX 710 e D-LX 721.

D-LL 70x – Sistema de Fibra Ótica



D-LL 70x - Sistema de Fibra Ótica

Faixas espectrais	IR, UV	Material do tubo guia	1.4301
Conexão do ar de refrigeração	G 1/2"	Peso	Varia de acordo com o modelo de 1,6kg a 3kg + 1kg/m
Temperatura ambiente	-40° ... +350° C (sistema ótico)	Ângulo de visada	6°
Comprimento total	20 m	Tubo	Rígido ou flexível

Certificações:

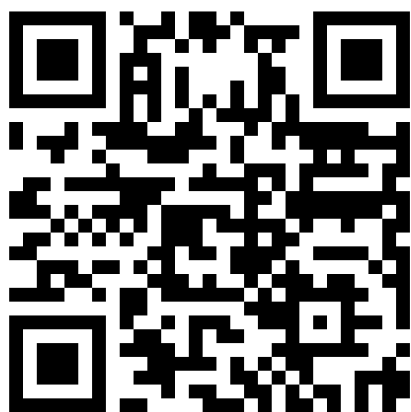


**Estamos a disposição para
quaisquer dúvidas**



Rua Paulo Setubal, 2144
CEP 81670-130 – Boqueirão – Curitiba – PR
www.c2ebrasil.com.br
Tel. (41) 3016-5137 – Cel (41) 99630-1090
e-mail: administracao@c2ebrasil.com.br

Biblioteca virtual



Canal no Youtube

