

INTELIGENTE DETECTOR VISUAL DE CHAMA

CATÁLOGO



Projetado para indústrias perigosas onde é necessário um detector de chamas de alta qualidade, menor custo e longo alcance.

O MICROPACK FDS300 é um detector de chama visual inteligente à prova de explosão (iVFD) capaz de detectar um incêndio de n-heptano a 60 m e JP4 a 90 m.

O dispositivo processa imagens de vídeo ao vivo para detectar as propriedades características das chamas por meio de processamento de sinal digital integrado e algoritmos de software codificados.

Características e benefícios

O FDS300 utiliza algoritmos de detecção de chama que foram aperfeiçoados ao longo de 30 anos desde o FDS101 até ao FDS301 líder de mercado.

Excelente imunidade aos falsos alarmes

O FDS300 demonstra consistentemente excelente imunidade a falsos alarmes em áreas onde temos reflexão do Flare e/ou emissões quente de CO2 onde outras tecnologias costumam apresentar falsos alarmes.

Sem perda de sensibilidade

O FDS300 foi testado de forma independente para não mostrar perda de sensibilidade a um incêndio na presença de luz solar modulada e de calor do corpo negro modulado. Esse recurso principal significa que a unidade tem uma cobertura maior do que quase todos os outros detectores em condições externas do "mundo real".

Campo de visão estendido

O FDS300 possui um enorme campo de visão horizontal de 120 ° e vertical de 80 ° e, ao contrário dos detectores de chamas convencionais, o campo de visão não diminui nos limites externos. Isso significa que uma unidade cobre mais área que sua contraparte convencional de detector de chamas.

- O princípio de detecção inteligente de chama visual (iVFD) garante máxima imunidade a falsos alarmes e elimina a perda de sensibilidade na presença de luz solar modulada e calor do corpo negro.
- Teste óptico contínuo, sem refletor
 - Verifica a operação e melhora o tempo de atividade do dispositivo
- Aprovações internacionais para áreas perigosas
 - FM / ATEX / IEC Ex
- Teste de desempenho certificado para vários combustíveis
 - FM 3260
- Espacialmente consciente - detecção de sensibilidade única
- Teste externo com um simulador de chamas de longo alcance
 - Minimiza a necessidade de andaimes
- Integração fácil usando saídas padrão da indústria:
 - Relés de alarme e falha
 - 0-20mA

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Ambiente

Operativo: -60°C to +85°C
 Armazenamento: -60°C to +85°C
 Umidade relativa: 0 a 95% de HR Não condensação

Tensão operacional

24 Vcc Nominal - (faixa de 18 a 32 Vcc)

Consumo de energia

2,8 W Nominal a 24 Vcc

Velocidade de Resposta

<7 segundos (típico)

Sensibilidade à Chama

Combustível	Tamanho do Fogo	Distância
Chama de jato de metano	Pluma de 3 pés	36m (86 pés)
Etanol	Labareda de 0,3mx0,3m	30m (100 pés)
Diesel	Labareda de 0,3mx0,3m	50m (165 pés)
Labareda em chamas de petróleo bruto (óleo)	Labareda de 0,3mx0,3m	50m (165 pés)
Labareda em chamas do inibidor de cera	Labareda de 0,3mx0,3m	50m (165 pés)
Labareda em chamas de anti-espuma (Surflo)	Labareda de 0,3mx0,3m	50m (165 pés)
Pilha de madeira	Berço de 0,3m x 0,3m	50m (165 pés)
Labareda em chamas de n-heptano	Labareda de 0,3mx0,3m	60m (200 pés)
Labareda em chamas de n-heptano na luz	Labareda de 0,3mx0,3m	60m (200 pés)
Labareda em chamas de n-heptano na luz	Labareda de 0,3mx0,3m	60m (200 pés)
Labareda em chamas de n-heptano na presença de radiação do corpo negro	Labareda de 0,3mx0,3m	60m (200 pés)
Labareda em chamas de n-heptano na presença de soldagem por arco	Labareda de 0,3mx0,3m	60m (200 pés)
Labareda em chamas de n-heptano na presença de uma lâmpada de 1000 watts	Labareda de 0,3mx0,3m	60m (200 pés)
Labareda em chamas de gasolina	Labareda de 0,3mx0,3m	60m (200 pés)
JP4	Labareda de 0,6mx0,6m	90m (300 pés)
Silano	Pluma de 2 pés	17m (55 pés)

Invólucro

Dimensões gerais: 100 mm diâmetro x 200 mm comprimento
 Material: Alumínio livre de cobre ou 316SS
 Entradas de cabo: M25, 3/4 NPT
 Peso do transporte: Alumínio 2.5 Kg 316SS 6 Kg

Campo de visão

80° Vertical por 120° Horizontal

Saída de alarme

Relé (alarme e falha)
 4-20mA (fonte)

Certificação e aprovações

Ex db IIC T4
 Ta= -60°C to +85°C
 BRA-19-GE-0002

FM Class 1 Div 1, Groups B, C, D T4
 FM Class 1 Zone 1 AEx/Ex d IIC T4

ATEX  II 2 G Ex db IIC T4
 IECEx Ex db IIC T4

Aprovação de desempenho para FM 3260



Acessórios

Simulador de chamas (FS301)
 Suporte de montagem em poste
 Suporte de montagem ajustável
 Suporte de montagem marinho