



Sinteso™
Cerberus® PRO

FDF221-9, FDF241-9

Detecção de chamas infravermelhos com DA

Detecção de chamas infravermelhos com ASA C €

endereçáveis ou coletivos, com *ASAtechnology™* convencional

- Detector de chamas DA FDF221-9 para aplicações simples internas, detecção com um sensor infravermelho e algoritmos de detecção
- Detector de chamas ASA FDF241-9 para aplicações mais exigentes (internas e externas), detecção com 3 sensores infravermelhos e *ASAtechnology*
- Excelente imunidade a falsos alarmes, graças a uma combinação de lógica fuzzy e análise de wavelets
- Comportamento de detecção controlado por evento
- Avaliação de sinais controlada por microprocessador
- Instalação de dois fios para todos os tipos de cabo
- Comunicação via FDnet/C-NET (endereçamento individual), ou processamento de sinais coletivo e convencional

Características

● Ambientais

- processamento ecológico
- material reciclável
- material eletrônico e sintético facilmente separável

● Características

- o gabinete do detector, fabricado em alumínio, também serve como um filtro contra interferência eletromagnética (EMB)
- o gabinete de base é feito de um material sintético e robusto, reforçado com fibra de vidro
- eletrônica protegida
- indicador de alarme integrado (AI)
- separador de linha integrado
- endereçável ou coletivo, processamento de sinais convencional

Detectores de chamas infravermelho DA FDF221-9

● Função

- 1 sensor infravermelho com algoritmos de detecção

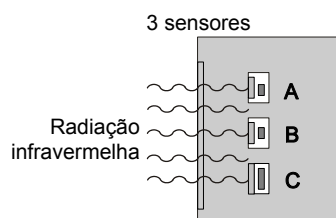
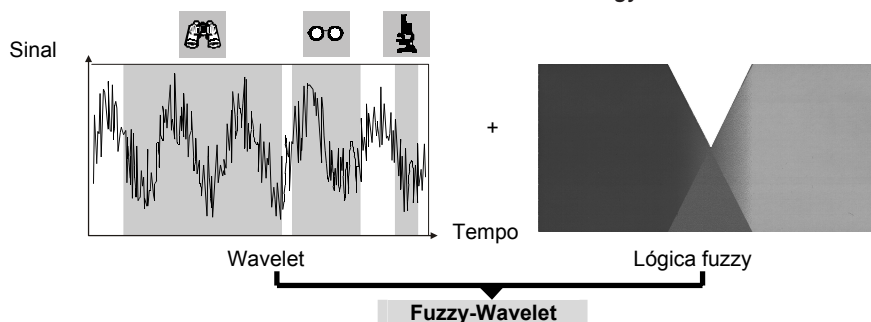
● Aplicação

- para aplicações simples, em combinação com detectores de fumaça
- Detecção de líquidos combustíveis sem fumaça e incêndios provocados por gases, bem como fogueiras formadoras de fumaça envolvendo materiais carbonosos, como aqueles existentes em madeira, plásticos, gases, produtos derivados de petróleo, etc.
- usado somente na ausência de fontes de interferências como o sol, lâmpada de halogêneo, radiação de corpo negro

Detectores de chamas infravermelho ASA FDF241-9

Função

- 3 sensores infravermelhos com **ASAt technology**



Os elementos de detecção do detector de chamas infravermelho consistem de dois sensores piroelétricos e um fotodiodo de silício.

Sensor A:

O sensor piroelétrico A reage ao gás de chama infravermelho na faixa espectral característica de CO₂ entre 4,0... 4,8 μ m.

Sensor B:

O sensor piroelétrico B mede a radiação infravermelha de fontes de interferência na faixa entre 5,1... 6 μ m

Sensor C:

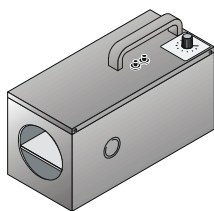
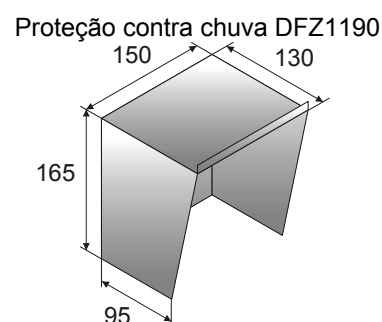
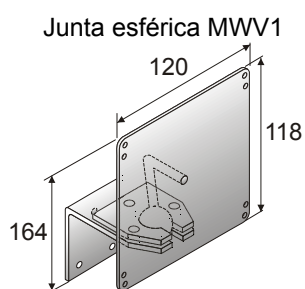
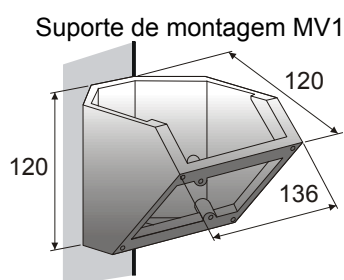
O fotodiodo de silício mede a radiação solar na faixa entre 0,7... 1,1 μ m

- Um sensor mede o dióxido de carbono quente em um comprimento de onda específico da chama; os dois outros sensores medem simultaneamente a radiação de interferência em outros comprimentos de onda.
- Com o processamento inteligente de sinais, através de algoritmos fuzzy e análise de wavelets, o FDF241-9 alcança uma confiabilidade excelente de detecção, mantendo a mais alta imunidade contra a interferência da radiação e luz solar.
- A fim de proteger-se contra uma eventual decisão de emergência, o detector contém um canal adicional de ativação de emergência.

● Aplicação

- Detecta líquidos sem fumaça e incêndios provocados por gases, bem como fogueiras formadoras de fumaça resultantes da combustão de materiais carbonosos tais como madeira, material sintéticos, gases, produtos derivados de petróleo, etc.
- grandes armazéns industriais
- plantas de produção de produtos químicos
- lojas de produtos químicos
- armazenamento de petróleo e postos de gasolina
- oficinas de soldagem a arco
- balsas e barcos de carga
- sala de motores dos navios
- túneis subterrâneos
- usinas
- estação transformadoras
- trabalhos de impressão
- plataformas de teste de motores
- shopping centers
- marcenarias
- hangares para aeronaves militares e civis

Acessórios

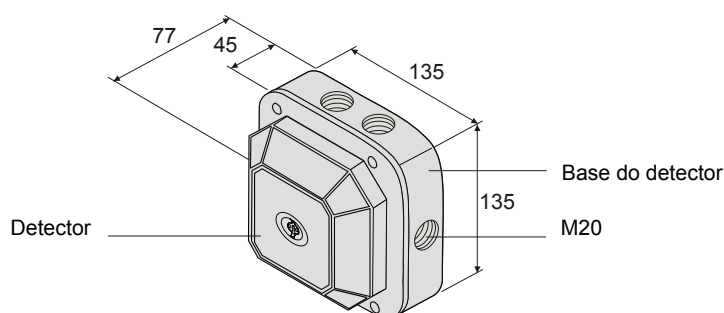


A lâmpada de teste LE3 é usada para a verificação de desempenho no detector de chamas a uma distância de até 10 m.

Instalação

- fácil instalação do gabinete em superfícies estáveis e livres de vibração; o detector só é inserido após a verificação de instalação, pouco antes do comissionamento
- 6 roscas M20 para prensa cabos
- conexão via instalação de dois fios com a unidade de controle
- indicador de alarme externo conectável
- conexão tipo tomada entre o detector de chamas e a base
- suporte de montagem MV1 para vigilância do ambiente, para montar o detector no ângulo correto
- junta esférica MWV1 para a orientação a um objeto
- Proteção contra chuva DFZ1190 protege o detector em aplicações externas

Dimensões



Dados técnicos

FDF221-9
 0786
Siemens Schweiz AG, CH-6301 Zug Date: see manufacturing date on the product 0786-CPD-20371
EN54-10, EN54-17 Flame detector; Safety in case of fire FDF221-9 Technical data see Doc. 007011

FDF241-9
 0786
Siemens Schweiz AG, CH-6301 Zug Date: see manufacturing date on the product 0786-CPD-20372
EN54-10, EN54-17 Flame detector; Safety in case of fire FDF241-9 Technical data see Doc. 007011

	FDF221-9	FDF241-9
Tensão operativa (endereçoável) (inativo)	12... 33 VDC	12... 33 VDC
Corrente operacional (endereçoável) (inativo)	0,7 mA	0,7 mA
Tensão operativa (coletiva) (inativo)	14 28 VDC	14 28 VDC
Corrente operacional (coletiva) (inativo)	0,5 mA.	0,5 mA.
Indicador de alarme (AI) conectável e programável ext.	2	2
Temperatura operacional	-25... +70 °C	-35... +70 °C
Temperatura de armazenamento:	-40... +75 °C	-40... +75 °C
Umidade (sem condensação pesada da janela)	≤95 % rel.	≤95 % rel.
Protocolo de comunicação	FDnet/C-NET ou coletivo (com e sem limitação de tempo)	FDnet/C-NET ou coletivo (com e sem limitação de corrente)
Terminais de conexão	0,2... 1,5 mm ²	0,2... 1,5 mm ²
Cor	branca, ~RAL 9010	branca, ~RAL 9010
Categoria de proteção EN60329 / IEC529	IP44	IP67
Padrões	EN54-10, EN54-17	EN54-10, EN54-17
Aprovações		
– VdS	G204009	G204010
– LPCB	126af/02	126af/01
Padrões QS	Padrão Siemens SN 36350	
Compatibilidade com o sistema	FS20, AlgoRex, SIGMASYS	
– FDnet	FS720	
– C-NET		
Compatibilidade do sistema coletivo, convencional	CZ10 BC10, FC10, XC10, CS11, FC700A, FC330A, SIGMASYS, BMS, SM80/88/D100	

Detalhes para pedidos

Tipo	Nº. da peça	Designação	Peso
FDF221-9	A5Q00003902	Detector de chamas (1 Sensor)	0,500 kg
FDF241-9	A5Q00003006	Detector de chamas (2 sensores / 1 fotodiodo)	0,500 kg
FDFB291	A5Q00003310	Base do detector	0,250 kg
–	A5Q00004478	Bucha de cabo parafusada M20	0,039 kg
MV1	BPZ:3950450001	Suporte de montagem	0,285 kg
MWV1	BPZ:3674840001	Junta esférica	0,860 kg
DFZ1190	BPZ:5302660001	Proteção contra chuva	0,640 kg

Para obter detalhes sobre a compatibilidade do sistema, consulte a lista de compatibilidade 008331

Siemens Switzerland Ltd
Setor de Infraestrutura e Cidades
Divisão de Building Technologies
Sede Internacional
Segurança contra Incêndio CPS
Gubelstrasse 22

CH-6301 Zug
Tel. + 41 41 724 24 24
<http://www.siemens.com/buildingtechnologies>

© 2012 Direitos Autorais
da Siemens Schweiz AG

Dados e design sujeitos a alterações sem aviso prévio
Sujeito à disponibilidade.