



FDF221-9, FDF241-9

Sinteso™
Cerberus® PRO

**Detectores de chama por
infravermelhos DA**



**Detectores de chama por
infravermelhos ASA**

Endereçável ou coletivo, *ASAtechnology™* convencional

-
- | **Detector de chama DA FDF221-9 para aplicações simples interiores, detecção com um sensor por infravermelhos e algoritmos de detecção**
 - | **Detector de chama ASA FDF241-9 para aplicações mais exigentes (interiores e exteriores), detecção com 3 sensores por infravermelhos e *ASAtechnology***
 - | **Excelente imunidade a alarmes falsos graças a uma combinação de lógica difusa e análise Wavelet**
 - | **Comportamento de detecção controlado por eventos**

 - | **Avaliação de sinais controlada por microprocessador**
 - | **Instalação de dois fios para todos os tipos de cabos**
 - | **Comunicação através de FDnet/C-NET (endereçamento individual) ou processamento de sinais coletivos convencionais**

Características

I Ambientais

- Processamento ecológico
- Materiais recicláveis
- Material eletrônico e sintético facilmente separável

I Características

- A caixa do detector em alumínio serve igualmente de proteção contra interferências electromagnéticas (EMB)
- A caixa da base é fabricada em material sintético robusto reforçado a fibra de vidro
- Componentes eletrônicos protegidos
- Indicador de alarme integrado (AI)
- Isolador de linhas integrado
- Processamento de sinais convencionais, endereçáveis e coletivos

Detector de chama por infravermelhos FDF221-9 DA

I Funcionalidade

- 1 sensor por infravermelhos com algoritmos de detecção

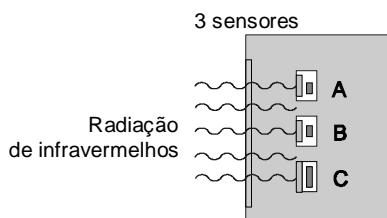
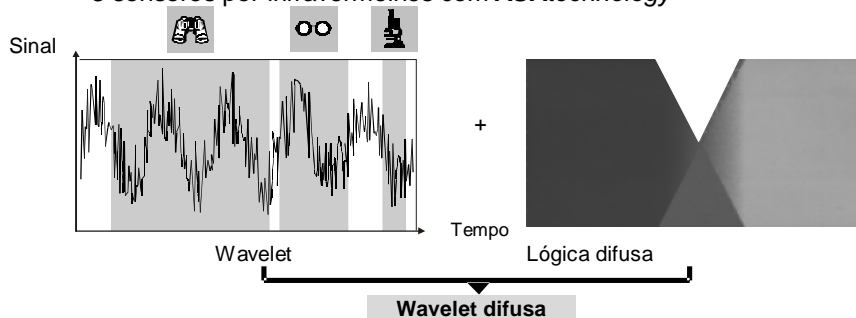
I Aplicações

- Para aplicações simples, complementar aos detectores de fumaça
- Detecção de incêndios sem fumaça provocados por líquidos e por gás, bem como incêndios abertos com formação de fumaça que envolvam materiais carbonosos como os contidos na madeira, plástico, gases, produtos petrolíferos, etc.
- Apenas utilizado sem fontes de interferência como o sol, luzes de halogéneo, radiações de corpo negro.

Detector de chama por infravermelhos FDF241-9 ASA

I Funcionalidade

- 3 sensores por infravermelhos com **ASA**technology



Os elementos de detecção do detector de chama por infravermelhos são dois sensores piroelétricos e um fotodiodo de silício.

Sensor A:

O sensor piroelétrico A reage a gases de chama por infravermelhos na característica região espectral de CO₂ entre 4,0... 4,8 μm.

Sensor B:

O piroelétrico B mede a radiação de infravermelhos de fontes de interferência no intervalo entre 5,1... 6 μm

Sensor C:

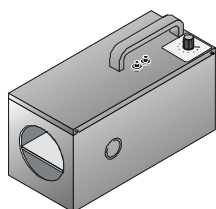
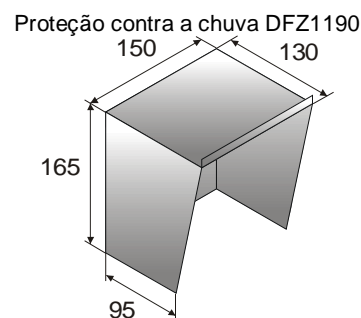
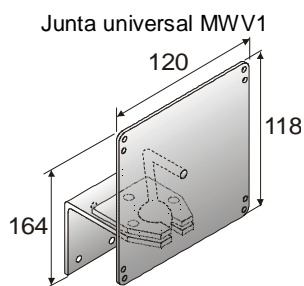
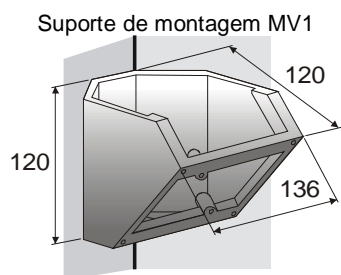
O fotodiodo de silício mede a radiação solar no intervalo entre 0,7... 1,1 μm

- Um sensor mede o dióxido de carbono quente num comprimento de onda de chamas específico; os outros dois sensores medem simultaneamente a radiação de interferência noutros comprimentos de onda.
- Com processamento de sinais inteligente através de algoritmos difusos e análise de pequenas ondas, o FDF241-9 atinge uma excelente confiabilidade de detecção enquanto mantém a mais elevada imunidade à radiação de interferência e luz solar.
- De forma a se resguardar contra uma possível emergência de tomada de decisão, o detector contém um canal de ativação de emergência adicional.

I Aplicações

- Detecta incêndios sem fumaça provocados por líquidos e por gás, bem como incêndios abertos com formação de fumaça resultantes da combustão de materiais carbonosos como a madeira, materiais sintéticos, gases, produtos petrolíferos, etc.
- Grandes armazéns industriais
- Instalações de processamento de químicos
- Armazéns de produtos químicos
- Instalações de armazenamento de combustível e estações elevatórias
- Oficinas de soldadura
- Embarcações e navios de carga
- Casas de máquinas dos navios
- Túneis subterrâneos
- Motores
- Postos de transformação
- Trabalhos tipográficos
- Instalações para ensaios de motores
- Centros comerciais
- Armazéns de madeiras
- Hangares para aviões militares e civis

Acessórios

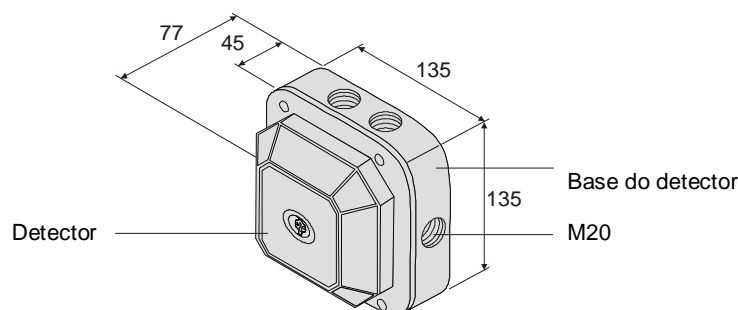


A lâmpada de teste LE3 é utilizada para efetuar uma verificação do desempenho ao detector de chama a uma distância até 10 m.



Instalação

- Fácil instalação da caixa em superfícies estáveis e sem vibrações; o detector é inserido apenas após a verificação da instalação, pouco antes da colocação ao serviço
- 6 roscas M20 para buçins do cabo roscado
- Ligação através da instalação de dois fios com a unidade de controle
- Indicador de alarme externo passível de ligação
- Ligação conectável entre o detector de chama e a base
- Suporte de montagem MV1 para vigilância de locais de forma a fixar o detector no ângulo correcto
- Junta universal MWV1 para a orientação em direcção a um objecto
- Proteção contra a chuva DFZ1190 protege o detector em aplicações exteriores

Dimensões



Dados técnicos

	FDF221-9	FDF241-9
FDF221-9		
		
Siemens Schweiz AG, CH-8301 Zug Date: see manufacturing date on the product 0786-CPD-20371		
EN54-10, EN54-17 Flame detector; Safety in case of fire -UDF221-9 Technical data see Doc. 007011		
Tensão de funcionamento (endereçável) (repouso)	12... 33 VCC	12... 33 VCC
Corrente de funcionamento (endereçável) (repouso)	0,7 mA	0,7 mA
Tensão de funcionamento (coletiva) (repouso)	14... 28 VCC	14... 28 VCC
Corrente de funcionamento (coletiva) (repouso)	0,5 mA	0,5 mA
Indicador de alarme (AI) externo passível de ligação e programável	2	2
Temperatura de funcionamento	-25... +70 °C	-35... +70 °C
Temperatura de armazenamento	-40... +75 °C	-40... +75 °C
Umidade (sem elevada condensação das janelas)	≤95 % rel.	≤95 % rel.
FDF241-9		
		
Siemens Schweiz AG, CH-8301 Zug Date: see manufacturing date on the product 0786-CPD-20372		
EN54-10, EN54-17 Flame detector; Safety in case of fire -UDF241-9 Technical data see Doc. 007011		
Protocolo de comunicação	FDnet/C-NET ou coletiva (com e sem limitação de corrente)	FDnet/C-NET ou coletiva (com e sem limitação de corrente)
Terminais de ligação	0,2... 1,5 mm ²	0,2... 1,5 mm ²
Cor	branco, ~RAL 9010	branco, ~RAL 9010
Classe de protecção EN60329 / IEC529	IP44	IP67
Normas	EN54-10, EN54-17	EN54-10, EN54-17
Aprovações		
- VdS	G204009	G204010
- LPCB	126af/02	126af/01
Normas da qualidade do serviço	Norma Siemens SN 36350	
Compatibilidade do sistema		
- FDnet	FS20, AlgoRex, SIGMASYS	
- C-NET	FS720	
Compatibilidade do sistema coletivo e convencional	CZ10, BC10, FC10, XC10, CS11, FC700A, FC330A, SIGMASYS, BMS, SM80/88/D100	

Detalhes para encomenda

Referência	Peça n.º	Designação	Peso
FDF221-9	A5Q00003902	Detector de chama (1 sensor)	0,500 kg
FDF241-9	A5Q00003006	Detector de chama (2 sensores / 1 fotodiodo)	0,500 kg
FDFB291	A5Q00003310	Base do detector	0,250 kg
-	A5Q00004478	Bucim do cabo roscado em metal M20	0,039 kg
MV1	BPZ:3950450001	Suporte de montagem	0,285 kg
MWV1	BPZ:3674840001	Junta universal	0,860 kg
DFZ1190	BPZ:5302660001	Protecção contra a chuva	0,640 kg

Para mais informações sobre a compatibilidade do sistema, consulte a Lista de compatibilidade 008331.

Siemens Ltda
Infrastructure&City
Departamento de Building Technologies
Produtos de protecção e segurança contra incêndios
Rua Werner Siemens,111
05069-900 São Paulo
Tel. + 0800-703 8188
www.siemens.com.br/buildingtechnologies

© 2012 Copyright by
Siemens Switzerland Ltd

Os dados e o design estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.
A entrega está sujeita à disponibilidade dos produtos.