## **SIEMENS**



FDL241-9

Sinteso™ Cerberus<sup>®</sup> PRO

# Detector linear de fumaça ASA

CE

Endereçável ou coletivo, convencional, ASAtechnology<sup>TM</sup>

- Detecção de fumaça confiável em locais de grandes dimensões (aplicações interiores)
- I Distância de detecção entre 5 e 100 metros
- I Processamento de sinais com ASAtechnology
- I Funciona de acordo com o princípio de atenuação da luz por fumaça
- I Comportamento de resposta selecionável, podem ser selecionados até 3 níveis de sensibilidade
- I Comportamento de detecção controlado por eventos
- I Transmissão de 4 níveis de perigo diferentes para a unidade de controle
- I Avaliação de sinais controlada por microprocessador
- I Teste automático
- I Compensação automática da sujeira
- I Elevada imunidade contra a luz estranha e interferências eletromagnéticas
- I Transmissor e receptor numa caixa
- I Medição da distância entre o transmissor e receptor
- I Comunicação através de FDnet/C-NET (endereçamento individual) ou avaliação de sinais coletivos convencionais (comutação)

### **I** Ambientais

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

### I Características

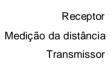
- O detector e a caixa da base são fabricados em material sintético robusto reforçado a fibra de vidro
- Componentes eletrônicos protegidos
- Indicador de alarme integrado
- Função de teste automático
- isolador de linhas integrado
- Dispositivo de aquecimento do detector em caso de perigo de condensação da umidade
- 3 níveis de sensibilidade e comportamento de detecção controlado por eventos
- Processamento de sinais enderecáveis
  - 4 níveis de perigo facilitam a ativação de ações específicas, bem como o aviso em caso de aplicações equívocas
  - 4 estados de funcionamento, além do estado normal, assinalando o detector Informações, Interferência ou anomalias, dependendo da urgência da causa
- Processamento de sinais coletivos convencionais
  - o detector assinala os estados de alarme e anomalia à unidade de controle

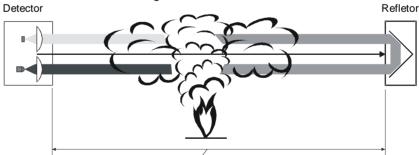
## Detector linear de fumaça FDL241-9 ASA

### 1 Funcionalidade

- O detector é composto por um emissor de luz e um receptor de luz. O emissor de luz emite um feixe de raios infravermelhos, que é novamente difundido pelo refletor em forma de prisma ao emissor de luz. O receptor converte o sinal de infravermelhos recebido num sinal eléctrico que é avaliado pelos componentes eletrônicos controlados por microprocessador.
- O fumaça que penetra a seção de medição atenua o sinal de infravermelhos. Quando o sinal atinge os valores de medição predefinidos, o detector transmite o nível de perigo correspondente à unidade de controle.
- Medição da distância para o reconhecimento de matérias estranhas
- O indicador de alarme integrado assinala o estado de alarme a nível local.

  Reflet





Distância máxima de detecção 5 – 100 m

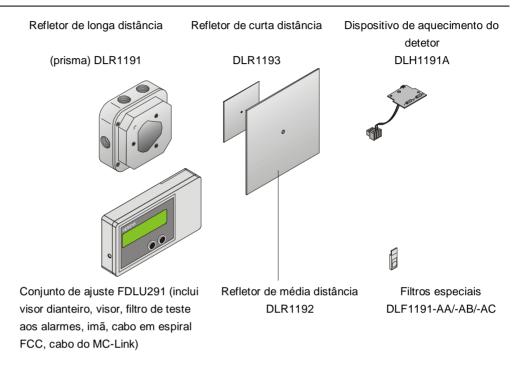
## I Influências ambientais

- Circuito de sinais digitais seguidor
  - alterações graduais no sinal de infravermelhos recebido devido ao pó nas lentes ou compensação automática do detector de outras influências ambientais.
- Circuito de coincidências múltiplas
  - suprime os sinais de interferência elétrica e óptica. O filtro DLF1191-AC é disponibilizado no caso de incidências de luz estranha particularmente intensas.
- Refletores em forma de prisma
  - os raios de luz recebidos são refletidos em paralelo
  - as vibrações da superfície da instalação não têm efeito no detector

## I Aplicações

- Armazéns de grandes dimensões e unidades fabris
- Áreas com estruturas complexas de tetos ou tetos com valor histórico
- Pátios cobertos
- Edifícios com átrios
- Áreas de recepção

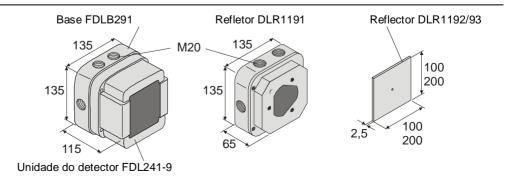
#### Acessórios



## Instalação

- Fácil montagem da caixa em superfícies estáveis; as construções em madeira e aço não são adequadas devido às flutuações da temperatura e umidade, podendo a pressão do vento ou neve exercer também influência.
- 6 aberturas com roscas M20 para bucins do cabo.
- Indicador de alarme externo passível de ligação.
- Entre o detector e o refletor deve existir contato visual permanente e desempedido. A má
  visibilidade devido a pó operacional, vapores ou formação de fumaça pode danificar o sistema.
   Os objetos em movimento como, por exemplo, empilhadeira, escadas, objetos portáteis,
  emaranhados de objetos, etc., não podem interromper o raio de supervisão.
- Os componentes ópticos podem ser racionalmente ajustados ao refletor através de alinhamento individual, utilizando o dispositivo de ajuste FDLU291.
- Estão disponíveis diferentes refletores para várias distâncias.

## Dimensões



Detector

**C**€ 0786

Sigmens Schweiz AG, CH-8301 Zug Date: see manufacturing date on the product 0786-CPD-20014

EN54-12, EN54-17 Line smoke detectors using an optical light beam; Safety in case of fire FDL241 9 Technical data see doc. 207018

Tensão de funcionamento endereçável / coletiva	12 33 VCC / 14 28 VCC	
Corrente de funcionamento (repouso)	0,8 mA / 0,7 mA	
endereçável / coletiva		
Indicador de alarme (AI)	2	
externo passível de ligação e programável		
Distância de detecção	5 100 m	
Temperatura de funcionamento	-25 +60 °C	
Temperatura de armazenamento	-30 +75 °C	
Umidade	≤95 % rel.	
Protocolo de comunicação	FDnet/C-NET ou colectiva (com e sem limitação de	
	corrente)	
Terminais de ligação	0,2 1,5 mm <sup>2</sup>	
Cor	branco, ~RAL 9010	
Classe de protecção EN60529 / IEC529	IP65	
Normas	EN54-12, EN54-17	
Aprovações	VdS G204063, LPCB 126ag/01	
Normas da qualidade do serviço	Norma Siemens SN 36350	
Compatibilidade do sistema		
- FDnet	FS20, AlgoRex, SIGMASYS	
_ C-NET	FS720	
Compatibilidade do sistema coletivo convencional	CZ10, BC10, FC10, XC10, CS11, FC700A, FC330A,	
	SIGMASYS, BMS, SM80/88/D100	
Tensão de funcionamento	20 30 VCC	
Corrente de funcionamento	30 50 mA	
Resistência	600 Ω	

# Detalhes para encomenda

Dispositivo de aquecimento do detector

Referência	Peça n.º	Designação	Peso
FDL241-9	A5Q00002298	Detector linear de fumaça	0,440 kg
FDLB291	A5Q00003941	Base	0,305 kg
_	A5Q00004478	Bucim do cabo roscado em metal M20 x 1,5	0,039 kg
DLF1191-AA	BPZ:4933030001	Filtros para distâncias de 7 10 m	0,005 kg
DLF1191-AB	BPZ:4933160001	Filtros para distâncias de 5 8 m	0,005 kg
DLF1191-AC	BPZ:5221480001	Filtro contra a incidência de luz estranha	0,005 kg
DLH1191A	BPZ:4787970001	Dispositivo de aquecimento do detector	0,010 kg
DLR1191	BPZ:4787710001	Reflector de longa distância (prisma, 20-100 m)	0,510 kg
DLR1192	BPZ:4788490001	Reflector de média distância (400 cm², 30-65 m)	0,075 kg
DLR1193	BPZ:4787840001	Reflector de curta distância (100 cm², 10-30 m)	0,025 kg
FDLU291	A5Q00004905	Conjunto de ajuste com acessórios (caixa)	0,840 kg
RE10	BPZ:3685190001	Dispositivo de teste do detector para detectores	0,345 kg
		lineares de fumaça	
TF04	BPZ:4931090001	Filtro de teste aos alarmes (absorção de 77%)	0,005 kg

Filtro de teste aos alarmes para

RE10

(incluído igualmente no conjunto de ajuste FDLU291)

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

Siemens Ltda
Infrastructure&City
Departamento de Building Technologies
Produtos de proteção 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.

 Documento n.º
 007017\_n\_en\_- Manual FD20 / FD720

 Edição
 12.2009
 Secção 3 / 3