

D296 Det. de fumaça, feixe de longo alc. 24V

www.boschsecurity.com.br



BOSCH
Tecnologia para a vida



- ▶ Opera em distâncias entre 9 m (30 pés) e 107 m (350 pés)
- ▶ Seis níveis de sensibilidade selecionável via chave rotativa
- ▶ Mira de alinhamento integrado e proteção tamper (antiviolação)
- ▶ Ajuste automático do alcance, sincronização de sinal e ajuste de contaminação de sujeira
- ▶ A placa do indicador remoto especifica o status do detector e fornece pontos de teste para monitoramento de tensão

O Detector de fumaça por feixe de longo alcance D296 (24V) é usado em estruturas abertas claras. Arenas, halls de entrada, auditórios, salões, igrejas, fábricas, museus e armazéns são áreas típicas. Cada detector consiste em um transmissor, um receptor e uma placa do indicador remoto. O transmissor e o receptor geralmente são instalados no teto ou em plano elevado nas paredes ou colunas. Eles oferecem um meio eficiente e discreto de supervisionar áreas públicas para proteção contra incêndio. A placa do indicador remoto, inclusa com o detector, fornece um meio conveniente de verificar o status do detector. Instale-a em qualquer lugar a 152 m (500 pés) de distância do receptor do feixe e use um fio de 18 AWG (ISO 0,75 mm²). Três LEDs indicam condições normais, de falha e de alarme, e pontos de teste monitoram o circuito do detector.

Funções

Modo de Alinhamento

Quando a tampa é removida do receptor, o receptor entra no modo de alinhamento. Quando a tampa é removida do transmissor, o transmissor para de

transmitir. Pressionar o botão de Modo de Alinhamento no transmissor permite a transmissão enquanto a tampa está removida. Para ajuste fino que requer uma tensão mensurável no receptor, remova as duas tampas e ative a transmissão.

Operação do Alarme

O transmissor emite um feixe infravermelho pulsado. O receptor compara a intensidade do feixe durante um período com um limite de alarme. Selecione um dos seis níveis de sensibilidade para o limite do alarme usando uma chave rotativa no receptor.

Se a intensidade do sinal ficar abaixo do limite predefinido por mais tempo do que o período de alarme, o receptor emitirá um alarme.

Compensação de Perda de Sinal

O receptor compensa automaticamente a perda gradual de sinal devido ao acúmulo de sujeira e poeira na tampa. O receptor mede a intensidade do feixe infravermelho pulsado emitido pelo transmissor durante um período. O receptor compara esses dados

com um limite de falha predeterminado. O receptor envia um sinal de falha para o painel de controle quando:

- o sinal perde 50% ou
- o sinal ganha 20%

Quando a sujeira e a poeira acumuladas são limpas ou o bloqueio é removido, o detector é redefinido automaticamente.

Detecção de Violação

Se as tampas do transmissor ou do receptor forem removidas, o detector emitirá um sinal de falha para o painel.

Detecção de Falha

O receptor compara a intensidade do feixe infravermelho do transmissor ao longo de um período de tempo com um limite de falha predeterminado. Quando um objeto bloqueia o feixe, podem ser perdidos 90% ou mais do sinal por mais de 20 segundos. Se isso acontecer, o receptor enviará um sinal de falha para o painel de controle.

Certificados e aprovações

Região	Conformidade normativa/marcas de qualidade	
Rússia	GOST	СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
EUA	UL	UL 268, Smoke Detectors for Fire Alarm Systems
	FM	see the FM Approval Guide
	CSFM	see www.boschsecurity.com (the Bosch website)
Canadá	ULC	CAN/ULC-S529, Smoke Detectors for Fire Alarm Systems
Hong Kong	HKFSD	J-005/C/024

Notas de instalação/configuração

Considerações de instalação

O transmissor e o receptor são instalados em caixas de bases quadradas ou octogonais de 3,5 ou 4 polegadas ou em caixas do tipo European Beza. A placa do indicador é instalada em uma caixa de base padrão de instalação elétrica.

A distância entre o transmissor e o receptor pode variar de 9 m (30 pés) a 107 m (350 pés). Ao utilizar um fio de 18 AWG (ISO 0,75 mm²) no eletroduto, a placa do indicador deve estar a menos de 152 m (500 pés) do receptor.

Instale os detectores diretamente no teto ou nas paredes laterais. Não instale as unidades de modo que o feixe fique a uma distância menor do que 10,2 cm (4 pol.) da interseção entre a parede e o teto. Caso contrário, posicione e distancie os detectores de acordo com a NFPA 72.



Aviso

O caminho do feixe não deve conter objetos móveis. Evite áreas sujeitas a concentrações normais de fumaça, como cozinhas ou garagens. Não instale unidades onde as temperaturas ambientes normais são inferiores a -30 °C (-22 °F) ou superiores a +54 °C (+130 °F).

Espaçamento entre os sistemas

Para uma cobertura adequada, o espaçamento lateral entre sistemas de detector adjacentes não deve exceder 18 m (60 pés).

Cabeamento

Os terminais de fios do sistema aceitam fios sólidos de 18 AWG a 12 AWG (ISO 0,75 mm² a 4 mm²).

Peças incluídas

Quantidade	Componente
1	Transmissor D296
1	D296 Receptor
1	D344-RL Placa do indicador remoto
1	D308 Kit de Teste de Campo
1	D1005 Cabo de teste
1	Kit de hardware
1	Kit de documentação

Especificações técnicas

Elétrico

Corrente do Alarme (Receptor)	70 mA máx. a 24 VCC
Corrente em Repouso	Receptor: 45 mA a 24 VCC Transmissor: 20 mA a 24 VCC
Tensão de Operação	18,0 VCC a 32,0 VCC
Contatos do alarme	Contatos normalmente abertos (NA) com capacidade para 1 A, 60 VCC máx. para cargas resistivas DC, não com cargas capacitivas ou indutivas
Contatos do alarme auxiliares	Contatos normalmente abertos (NA) com capacidade para 1 A, 60 VCC máx. para cargas resistivas DC, não com cargas capacitivas ou indutivas
Contatos de falha	Contatos normalmente fechados (NF) com capacidade para 1 A, 60 VCC máx. para cargas resistivas DC, não use com cargas capacitivas ou indutivas

Ambiental

Ambiente	Interno, seco
Umidade relativa	0% a 95%, sem condensação
Temperatura (operação e armazenamento)	-30 °C a +54 °C (-22 °F a +130 °F) <i>Para instalações com certificação UL, o intervalo é 0 °C a +54 °C (32 °F a +130 °F)</i>

Aspectos mecânicos

Dimensões	17,8 cm x 14 cm x 14 cm (7 pol. x 5,5 pol. x 5,5 pol.)
Instalação	Instale em caixas de bases quadradas ou octogonais de 3,5 ou 4 polegadas ou em caixas do tipo European Beza.
Ajustabilidade	Ótica ajustável internamente para ajuste $\pm 90^\circ$ na horizontal e $\pm 10^\circ$ na vertical
Sensibilidade	Campo selecionável para obscurecimento de feixe de 20%, 30%, 40%, 50%, 60% ou 70%
Sinalização do Sistema	Sistema convencional de quatro fios, não use com sistemas que possuem um recurso de verificação de alarme
Atraso do Sinal	Incêndio: selecionável 30 s ou 5 s Falha: 20 ± 2 s
Espaçamento (distância entre os sistemas)	máximo 18 m (60 pés), espaçamento confirmado pelo teste do Underwriters Laboratories (UL)
Alcance de transmissão	9 m (30 pés) a 107 m (350 pés)
Tamper (antiviolação)	Receptor: Interruptor inviolável para porta de acesso na série com contatos de falha. Transmissor: quando a tampa é removida, o interruptor tamper da tampa interrompe a transmissão

Informações sobre pedidos**D296 Det. de fumaça, feixe de longo alc. 24V**

O D296 oferece um meio eficiente e discreto de supervisionar áreas públicas para proteção contra incêndio. Ele consiste em um transmissor e um receptor que geralmente são instalados no teto ou em plano elevado nas paredes ou colunas. Em geral, a placa do indicador remoto é instalada no nível dos olhos.

Número do pedido **D296**

Acessórios**D344-RL Placa do indicador remoto**

Use com um gabinete de fumaça para dutos (produto herdado) D340/D341/D342 ou D343 ou com o detector de fumaça por feixe de longo alcance D296/D297.

Número do pedido **D344-RL**

D344-RT Placa de indicador/teste remoto, 24V

Use com um gabinete de fumaça para dutos (produto herdado) D340/D341/D342 ou D343 ou com o detector de fumaça por feixe de longo alcance D296/D297.

Número do pedido **D344-RT**

D308 Kit de teste de campo para D296/D297

Permite o teste da calibração dos detectores de fumaça por feixe D296 e D297

Número do pedido **D308**

D1005 Cabo de teste 3ft

Conecte um voltímetro digital ao pino de calibração do detector para verificar se o detector está dentro da faixa de calibração

Número do pedido **D1005**

Representado por:

North America:
Bosch Security Systems, Inc.
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Phone: +1 800 289 0096
Fax: +1 585 223 9180
onlinehelp@us.bosch.com
www.boschsecurity.us

Latin America and Caribbean:
Robert Bosch Ltda
Security Systems Division
Via Anhanguera, Km 98
CEP 13065-900
Campinas, Sao Paulo, Brazil
Phone: +55 19 2103 2860
Fax: +55 19 2103 2862
LatAm.boschsecurity@bosch.com
la.boschsecurity.com