

Detector Infravermelho Ativo

DS416 Detector Infravermelho Ativo de Feixe Único

Código do Modelo	Código do Pedido	Característica/Comentário
DS416	4 998 800 240	Montagem superfície ou poste



O DS416 é um detector fotoelétrico de feixe único projetado para uso interno e externo. Consiste de um conjunto transmissor e receptor instalado separadamente de modo alinhado criando um feixe de detecção. Desta forma quando um intruso atravessar este feixe de detecção, irá interromper o sinal no receptor gerando assim um evento de alarme. Sendo compacto, torna-se uma escolha ideal para aplicações externas de curto alcance.

■ Características

- Detecção por Feixe Único.
- 9 metros (30 ft) de Alcance.
- Óticas Ajustáveis Internamente.
- Operação CA/CC.

■ Funcionamento Básico

Características de Teste

- LED vermelho de alarme acende durante a detecção. LED verde indica operação normal.

■ Considerações para a Instalação

- O conjunto, transmissor e receptor, deve ser instalado dentro do alcance máximo recomendado.

- Deve haver uma linha de visão clara e limpa entre o transmissor e o receptor.

Se instalado externamente deverá assegurar-se de que o feixe não será bloqueado por árvores, galhos, arbustos, plantas em geral, veículos e etc.

- Deve se evitar a instalação do feixe perto de superfícies reflexivas (por exemplo: paredes ou pisos lisos e brilhantes).

Durante o alinhamento do feixe assegure-se de que o sinal que chega ao receptor seja procedente do transmissor e não de um sinal refletido.

- Não se deve instalar o receptor em lugares onde receba luz intensa direta (por exemplo: ao amanhecer e ao entardecer).

Neste caso procurar instalar em uma posição um pouco mais alta do que o transmissor. Em seguida deve-se ajustar o foco dos espelhos.

- Para evitar problemas de funcionamento do conjunto, deve se evitar instalação em superfícies móveis ou sujeito a fortes vibrações.

- Para o cálculo adequado do cabo de alimentação entre a fonte de alimentação e a unidade mais distante, a tabela abaixo ajudará determinar a bitola do cabo.

Esta tabela está baseada em um sistema único (um transmissor e um receptor) conectados ao mesmo cabo de alimentação.

No caso de conectar-se mais conjuntos de transmissores e receptores, deverá ser recalculada a bitola do cabo.

Secção	12 VCC	24 VCC
24AWG	200 mts (670 ft)	1600 mts (5400 ft)
22AWG	350 mts (1170 ft)	2600 mts (14000 ft)
20AWG	600 mts (2000 ft)	4300 mts (14000 ft)
18AWG	950 mts (3200 ft)	6800 mts (23000 ft)

Instalação do conjunto formando barreiras (Gráfico A)

Mediante a instalação de vários feixes com diferentes alturas, se obtém uma parede de proteção que provocará a ativação de um alarme com a interrupção de qualquer um dos feixes.

Para eliminar a possibilidade de que um receptor seja coberto por mais de um transmissor, é recomendável instalá-las alternado transmissores e receptores em cada lado dos feixes.

A distância máxima entre dois feixes (S), formando uma barreira, pode calcular-se dividindo por 20 a distância entre o transmissor e o receptor (D). Portanto, se a distância D=9 m (30 ft), o espaçamento máximo entre receptores será de 45 cm (1,5 ft).

Campos Refletidos (Gráfico B)

Um problema potencial durante a instalação dos feixes é referente a campos refletidos. Mesmo que o transmissor e o receptor estejam opticamente focados, tanto pelo projeto dos espelhos como pela natureza da luz, o raio de infravermelho se dispersa a medida que se distancia do transmissor.

No caso de paredes e pisos próximos aos feixes, sejam altamente reflexivos, é provável que possam produzir reflexos dos sinais e transmitir-se erroneamente ao receptor fechando-se assim o circuito óptico por um setor distinto do esquema original.

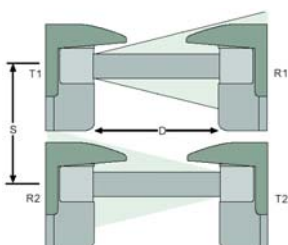


Gráfico A

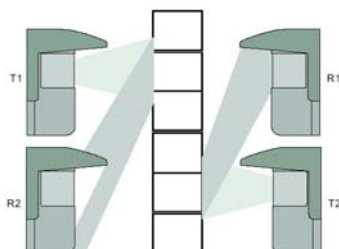
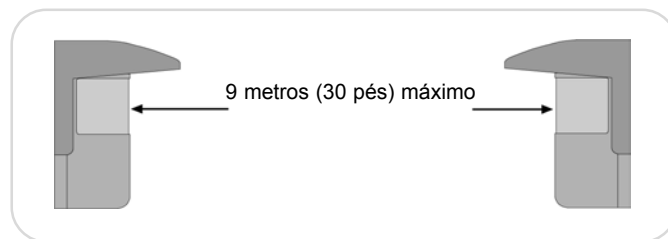


Gráfico B

Alcance

Alcance

9 metros (30 pés).



Especificações Técnicas

Alimentação	10 a 26 VCC; 8 a 18,5 VCA.
Consumo de Corrente	Transmissor: 7mA máx. Receptor: 25mA máx.
Memória de Alarme	O LED de alarme pode ser ajustado para permanecer aceso por 45 minutos.
Saída de Alarme	Contatos de relé NF ou NA selecionáveis. Contatos de 500mA @ 120 VAC; 1A @ 24 VCC.
Saída de Violação	NF, 500mA @ 30 V. Contato ativado pela tampa.
Temperatura de Operação e Armazenamento	-20°C a +49°C (-4°F a +120°F).
Ajuste de Posição	±90° horizontal y ±5° vertical.
Características do Gabinete	Gabinete Lexan fumê. Dimensões (AxLxP): 14 cm x 8,6 cm x 10,7 cm (5,5" x 3,4" x 4,2").
Montagem Padrão	Montagem em poste ou superfície.