

Folha de dados técnicos

Barreira de luz unidirecional, receptor

N.º do art.: 50134455

LE49C/2N-TB



A imagem pode divergir

Conteúdo

- Dados técnicos
- Desenhos dimensionais
- Conexão elétrica
- Diagramas
- Operação e indicação
- Transmissores apropriados
- Código do artigo
- Notas
- Outras informações
- Acessórios



Dados técnicos

Dados básicos

| | |
|----------------------------|-------------------------|
| Série | 49C |
| Princípio de funcionamento | Princípio unidirecional |
| Tipo de dispositivo | Receptor |

Dados óticos

| | |
|---------------------|------------------|
| Alcance de operação | veja transmissor |
|---------------------|------------------|

Dados elétricos

| | |
|----------------------|--------------------------------|
| Proteção do circuito | Proteção contra curto-circuito |
| | Proteção contra troca de polos |
| | Proteção transiente |

Dados de desempenho

| | |
|-----------------------------|---|
| Tensão de alimentação U_B | 10 ... 30 V, CC, Incl. ondulação residual |
| Ondulação residual | 0 ... 15 %, de U_B |
| Corrente sem carga | 0 ... 20 mA |

Saídas

| | |
|--|---------|
| Número de saídas de chaveamento digitais | 2 Unid. |
|--|---------|

Saídas de chaveamento

| | |
|-------------------------------|------------------------------|
| Tipo | Saída de chaveamento digital |
| Tipo de tensão | CC |
| Corrente de chaveamento, máx. | 100 mA |
| Tensão de chaveamento | high: $\geq(U_B-2V)$ |
| | low: $\leq 2 V$ |

Saída de chaveamento 1

| | |
|--------------------------|-------------------|
| Ocupação | Conexão 1, pino 3 |
| Elemento de chaveamento | Transistor, NPN |
| Princípio de chaveamento | Comutação por luz |

Saída de chaveamento 2

| | |
|--------------------------|----------------------|
| Ocupação | Conexão 1, pino 4 |
| Elemento de chaveamento | Transistor, NPN |
| Princípio de chaveamento | Comutação por sombra |

Comportamento temporal

| | |
|---------------------------|--------|
| Frequência de chaveamento | 500 Hz |
| Tempo de resposta | 1 ms |
| Período de inicialização | 300 ms |

Conexão

| | |
|--------------------|---------|
| Número de conexões | 1 Unid. |
|--------------------|---------|

Conexão 1

| | |
|-----------------|---------------------------|
| Função | Alimentação de tensão |
| | Sinal OUT |
| Tipo de conexão | Borne |
| Tipo de borne | Borne de conexão por mola |
| Número de polos | 5 polos |

Dados mecânicos

| | |
|--|--|
| Dimensões (L x A x C) | 31 mm x 104 mm x 55,5 mm |
| Material da carcaça | Plástico |
| Carcaça plástico | PC |
| Material da cobertura da parte ótica | Plástico |
| Peso líquido | 150 g |
| Cor da carcaça | Vermelho |
| Tipo de fixação | Através de suporte de fixação opcional |
| | Fixação de passagem |
| Torque de aperto recomendado da fixação M3 | 0,9 N·m |
| Torque de aperto recomendado da fixação M4 | 1,4 N·m |

Operação e indicação

| | |
|-------------------|---------|
| Tipo de indicação | LED |
| Número de LEDs | 3 Unid. |

Dados do ambiente

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente, operação | -40 ... 60 °C |
| Temperatura ambiente, armazenamento | -40 ... 70 °C |

Certificações

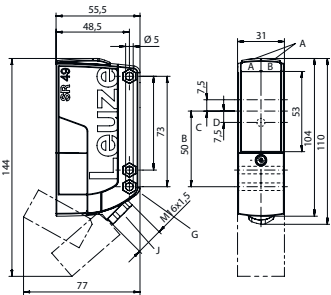
| | |
|---------------------------|---------------|
| Grau de proteção | IP 67 |
| Classe de proteção | II |
| Certificações | c UL US |
| Conjunto de normas válido | IEC 60947-5-2 |

Classificação

| | |
|---------------------------|----------|
| Número da pauta aduaneira | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270901 |
| ECLASS 8.0 | 27270901 |
| ECLASS 9.0 | 27270901 |
| ECLASS 10.0 | 27270901 |
| ECLASS 11.0 | 27270901 |
| ECLASS 12.0 | 27270901 |
| ECLASS 13.0 | 27270901 |
| ECLASS 14.0 | 27270901 |
| ECLASS 15.0 | 27270901 |
| ETIM 5.0 | EC002716 |
| ETIM 6.0 | EC002716 |
| ETIM 7.0 | EC002716 |
| ETIM 8.0 | EC002716 |
| ETIM 9.0 | EC002716 |
| ETIM 10.0 | EC002716 |

Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



- AA LED verde
- AB LED amarelo
- B Eixo ótico
- C Receptor
- D LED amarelo
- G Fase para porca sextavada M5, 4,2 mm de profundidade
- J Conduto de cabos com união parafusada M 16 x 1,5 para Ø 5 ... 10 mm

Conexão elétrica

Conexão 1

| | |
|-----------------|---------------------------|
| Função | Alimentação de tensão |
| | Sinal OUT |
| Tipo de conexão | Borne |
| Tipo de borne | Borne de conexão por mola |
| Número de polos | 5 polos |

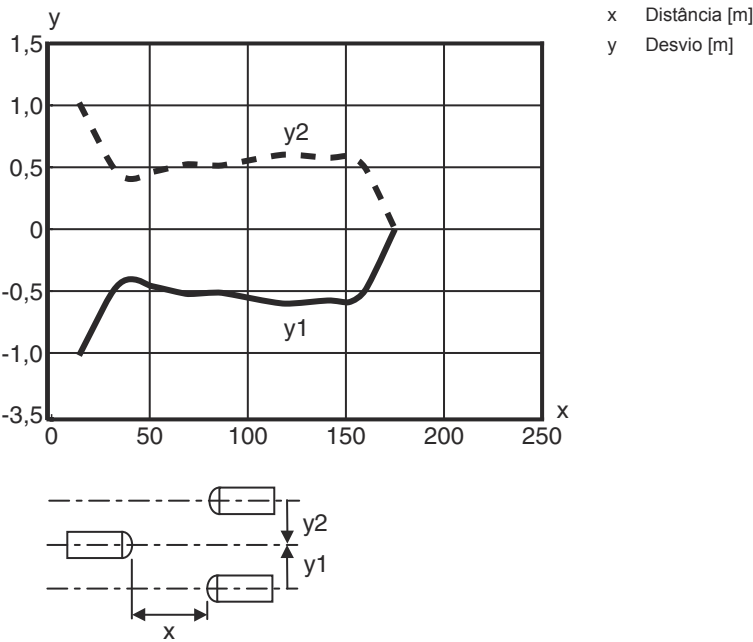
Borne

Ocupação

| | |
|---|-------|
| 1 | V+ |
| 2 | GND |
| 3 | OUT 1 |
| 4 | OUT 2 |
| 5 | n.c. |

Diagramas



Comportamento de resposta típ.



Operação e indicação

| LED | Indicador | Significado |
|-----|--|--|
| 1 | Verde, luz contínua | Pronto para operar |
| 2 | Amarelo, luz contínua | Caminho ótico livre |
| | Amarelo, piscando | Caminho ótico livre, sem reserva de funcionamento |
| 3 | Amarelo, luz contínua (indicador de alinhamento atrás da cobertura da parte ótica) | Caminho ótico livre |
| | Amarelo, piscando (indicador de alinhamento atrás da cobertura da parte ótica) | Caminho ótico livre, reserva de funcionamento mínima |

Transmissores apropriados

| | N.º do art. | Designação | Alcance de operação Limite do alcance | Descrição |
|---|-------------|------------|--|---|
|  | 50134450 | LS49C-TB | 0,5 ... 120 m 0 ... 150 m | Limite do alcance: 0 ... 150 m Fonte de luz: LED, Vermelho Tensão de alimentação: CC Conexão: Borne, 5 polos |
|  | 50134451 | LS49C.8-TB | 0,5 ... 120 m 0 ... 150 m | Versão especial: Entrada de ativação Limite do alcance: 0 ... 150 m Fonte de luz: LED, Vermelho Tensão de alimentação: CC Conexão: Borne, 5 polos |

Código do artigo

Nome do artigo: AAA49Cd.EEfG/iJ-KL

| | |
|--------|--|
| AAA49C | Tipo de funcionamento/construção PRK49C: barreira de luz retrorreflexiva com filtro de polarização HT49C: sensor fotoelétrico difuso com supressão de fundo LS49C: barreira de luz unidirecional, transmissor LE49C: barreira de luz unidirecional, receptor |
| d | Tipo de luz Excluído: luz vermelha I: luz infravermelha |
| EE | Tensão de operação Excluído: 10 ... 30 V, CC UC: 20 ... 250V CA/CC (versão para corrente universal) |
| f | Equipamento H: com aquecimento D: materiais despolarizantes 1: potenciômetro 270° 8: entrada de ativação (ativação com sinal high) |
| iJ | Saída de chaveamento / função / OUT1OUT2 2: saída de transistor NPN, chaveamento por luz N: saída de transistor NPN, chaveamento por sombra 4: saída de transistor PNP, chaveamento por luz P: saída de transistor PNP, chaveamento por sombra W: saída de advertência TS: relé, contato NF/contato NA (NC/NO) M4: saída de chaveamento de semiconductor MOSFET de baixa resistência, contato NA (NO) X: pino não ocupado |
| KL | Conexão elétrica TB: Terminal Block - área de aperto com bornes tipo mola (5 x 1,5 mm²) Excluído: cabo, comprimento padrão 2000 mm M12: conector M12, 4 polos (conector) |

Nota



Uma lista com todos os tipos de dispositivo disponíveis encontra-se na página da Leuze na Internet, em www.leuze.com.

Notas



Respeitar a utilização prevista!



- O produto não é um sensor de segurança e não atua para a proteção de pessoas.
- O produto só deve ser colocado em operação por pessoas capacitadas.
- Aplique o produto apenas de acordo com a sua utilização prevista.

Em caso de aplicações UL:




- No caso das aplicações UL, só é permitido o uso em circuitos elétricos de classe 2 em conformidade com a norma NEC (National Electric Code).
- These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

Outras informações


- C/ isolamento de proteção, tensão padrão 250 V CA

Acessórios

Tecnologia de fixação - Suportes de fixação

| | N.º do art. | Designação | Artigo | Descrição |
|---|-------------|------------|--------------------|--|
|  | 50025570 | BT 96 | Suporte de fixação | Versão do suporte de fixação: Ângulo em forma de L Fixação, lado da instalação: Fixação de passagem Fixação, lado do dispositivo: Parafusável Tipo de suporte de fixação: Rígido Material: Metal |

Tecnologia de fixação - Sistemas de montagem com barras redondas

| | N.º do art. | Designação | Artigo | Descrição |
|---|-------------|--------------|---------------------|--|
|  | 50128380 | BTU 460M-D12 | Sistema de montagem | Versão do suporte de fixação: Sistema de montagem Fixação, lado da instalação: Para barra redonda 12 mm Fixação, lado do dispositivo: Parafusável Tipo de suporte de fixação: Ajustável, Girável em 360° Material: Metal |

Nota



Uma lista com todos os artigos de acessórios disponíveis encontra-se na página da Leuze na internet, na guia Download da página de detalhes do artigo.