

Folha de dados técnicos

Barreira de luz retrorreflexiva polarizada

N.º do art.: 50127426

PRK49C.UCD1/TS-TB



Conteúdo

- Dados técnicos
- Desenhos dimensionais
- Conexão elétrica
- Diagramas de conexão
- Diagramas
- Operação e indicação
- Espelhos reflexivos & fita refletiva
- Código do artigo
- Notas
- Outras informações
- Acessórios



A imagem pode divergir

Dados técnicos

Dados básicos

| | |
|----------------------------|--|
| Série | 49C |
| Princípio de funcionamento | Princípio de reflexão |
| Aplicação | Detecção de caixas de garrafas Detecção de filmes transparentes |

Dados óticos

| | |
|---|--|
| Alcance de operação | 0,1 ... 16 m (alcance garantido), Com refletor TK(S) 100x100 |
| Limite do alcance | 0,1 ... 20 m (alcance típico), Com refletor TK(S) 100x100 |
| Trajetória do feixe | Divergente |
| Fonte de luz | LED, Vermelho |
| Comprimento de onda | 630 nm |
| Forma do sinal transmitido | Pulsado |
| Grupo de LEDs | Grupo isento (conforme a norma EN 62471) |
| Tamanho de ponto de luz [a distância do sensor] | 130 mm [6.000 mm] |
| Tipo de geometria do ponto de luz | Redondo |

Dados elétricos

| | |
|----------------------|---|
| Proteção do circuito | Detecção de interferências Proteção transiente |
|----------------------|---|

Dados de desempenho

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Tensão de alimentação U_B | 20 ... 250 V, CA/CC |
| Consumo (CA) | 1,5 V·A |

Saídas

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

Saídas de chaveamento

| | |
|-------------------------------|------------------------------|
| Tipo | Saída de chaveamento digital |
| Tipo de tensão | CA/CC |
| Corrente de chaveamento, máx. | 2.500 mA |
| Tensão de chaveamento | 250 V CA/CC |

Saída de chaveamento 1

| | |
|--------------------------|-----------------------|
| Ocupação | Conexão 1, pino 3 |
| Elemento de chaveamento | Relé, Contato NF |
| Princípio de chaveamento | Luz/sombra, comutável |

Saída de chaveamento 2

| | |
|--------------------------|-----------------------|
| Ocupação | Conexão 1, pino 5 |
| Elemento de chaveamento | Relé, Contato NA |
| Princípio de chaveamento | Luz/sombra, comutável |

Comportamento temporal

| | |
|---------------------------|--------|
| Frequência de chaveamento | 25 Hz |
| Tempo de resposta | 20 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 | 2 Unid. |
| Elementos de comando | Botão de teach Potencímetro de 270° |
| Função do elemento de comando | Ajuste da sensibilidade Ativação do módulo de tempo para o atraso na desenergização Chaveamento luz/sombra |

Dados do ambiente

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

Certificações

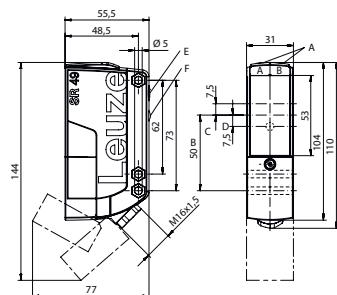
| | |
|---------------------------|---------------|
| Grau de proteção | IP 67 |
| Classe de proteção | II |
| Certificações | c UL US |
| Conjunto de normas válido | IEC 60947-5-2 |

Classificação

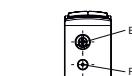
| | |
|---------------------------|----------|
| Número da pauta aduaneira | 85365080 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270902 |
| ECLASS 8.0 | 27270902 |
| ECLASS 9.0 | 27270902 |
| ECLASS 10.0 | 27270902 |
| ECLASS 11.0 | 27270902 |
| ECLASS 12.0 | 27270902 |
| ECLASS 13.0 | 27270902 |
| ECLASS 14.0 | 27270902 |
| ECLASS 15.0 | 27270902 |
| ETIM 5.0 | EC002717 |
| ETIM 6.0 | EC002717 |
| ETIM 7.0 | EC002717 |
| ETIM 8.0 | EC002717 |
| ETIM 9.0 | EC002717 |
| ETIM 10.0 | EC002717 |

Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



- AA LED verde
- AB LED amarelo
- B Eixo ótico
- C Receptor
- D Transmissor
- E Ajuste da sensibilidade
- F Botão de teach
- H 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



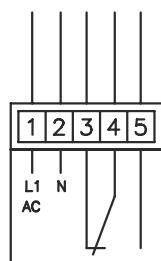
Conexão elétrica

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 | + / L1 |
| 2 | - / N |
| 3 | OUT 1 |
| 4 | COM |
| 5 | OUT 2 |

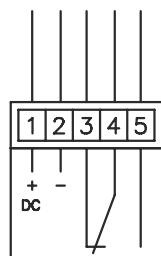
Diagramas de conexão

CA



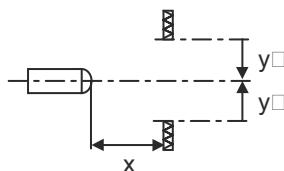
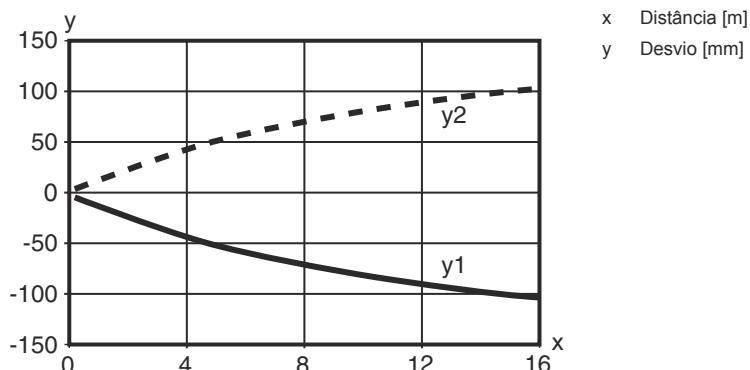
Diagramas de conexão

CC

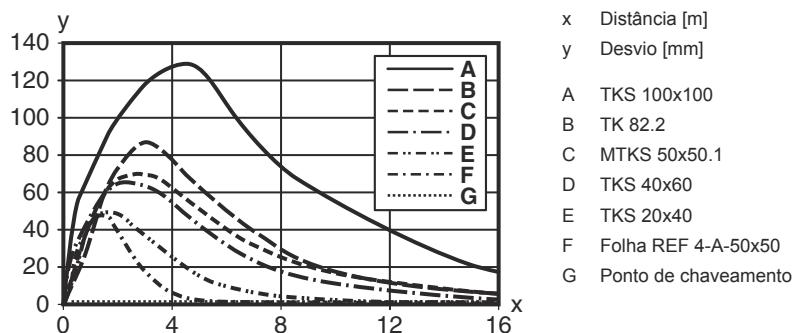


Diagramas

Comportamento de resposta típ. (TKS100x100)



Reserva de funcionamento típ.



Operação e indicação

| LED | Indicador | Significado |
|-----|-----------------------|----------------------|
| 1 | Verde, luz contínua | Pronto para operar |
| 2 | Amarelo, luz contínua | Caminho óptico livre |

Operação e indicação

| LED | Indicador | Significado |
|-----|-------------------|--|
| 2 | Amarelo, piscando | Caminho óptico livre, sem reserva de funcionamento |

Espelhos reflexivos & fita refletiva

| N.º do art. | Designação | Alcance de operação Limite do alcance | Descrição |
|---|------------------------|--|---|
|  | 50117583 MTKS 50x50.1 | 0,3 ... 15 m 0,1 ... 18 m | Execução: Retangular Tamanho de microprisma triplo: 1,2 mm Superfície refletora: 50 mm x 50 mm Material: Plástico Substrato: Plástico Nomenclatura química, material: PMMA8N Fixação: Fixação de passagem, Colável |
|  | 50108300 REF 4-A-50x50 | 0,3 ... 4 m 0,1 ... 5 m | Execução: Retangular Superfície refletora: 50 mm x 50 mm Material: Plástico Nomenclatura química, material: PMMA Fixação: Autocolante |
|  | 50003192 TK 100x100 | 0,3 ... 24 m 0,1 ... 30 m | Execução: Retangular Tamanho de microprisma triplo: 4 mm Superfície refletora: 96 mm x 96 mm Material: Plástico Substrato: Plástico Nomenclatura química, material: PMMA8N Fixação: Algo pode ser colado no verso |
|  | 50003189 TK 30x50 | 0,3 ... 12 m 0,1 ... 15 m | Execução: Retangular Tamanho de microprisma triplo: 4 mm Superfície refletora: 29 mm x 45 mm Material: Plástico Substrato: Plástico Nomenclatura química, material: PMMA8N Fixação: Algo pode ser colado no verso |
|  | 50024127 TK 82.2 | 0,3 ... 15 m 0,1 ... 18 m | Execução: Redondo Tamanho de microprisma triplo: 4 mm Superfície refletora, diâmetro: 79 mm Material: Plástico Substrato: Plástico Nomenclatura química, material: PMMA8N Fixação: Fixação de passagem, Algo pode ser colado no verso |
|  | 50022816 TKS 100X100 | 0,3 ... 24 m 0,1 ... 30 m | Execução: Retangular Tamanho de microprisma triplo: 4 mm Superfície refletora: 96 mm x 96 mm Material: Plástico Substrato: Plástico Nomenclatura química, material: PMMA8N Fixação: Fixação de passagem, Colável |
|  | 50081283 TKS 20X40 | 0,3 ... 8 m 0,1 ... 10 m | Execução: Retangular Tamanho de microprisma triplo: 2,3 mm Superfície refletora: 16 mm x 38 mm Material: Plástico Substrato: Plástico Nomenclatura química, material: PMMA8N Fixação: Fixação de passagem, Colável |

Espelhos reflexivos & fita refletiva



| N.º do art. | Designação | Alcance de operação Limite do alcance | Descrição |
|---|--------------------|--|--|
|  | 50023525 TKS 30X50 | 0,3 ... 12 m 0,1 ... 15 m | Execução: Retangular Tamanho de microprisma triplo: 3 mm Superfície refletora: 27 mm x 44 mm Material: Plástico Substrato: Plástico Nomenclatura química, material: PMMA8N Fixação: Fixação de passagem, Colável |

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 semicondutor 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 mm ²) 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! |
|  | <p>↳ O produto não é um sensor de segurança e não atua para a proteção de pessoas.</p> <p>↳ O produto só deve ser colocado em operação por pessoas capacitadas.</p> <p>↳ Aplique o produto apenas de acordo com a sua utilização prevista.</p> |

Outras informações

- C/ isolamento de proteção, tensão padrão 250 V CA
- Extinção de faíscas (snubber) adequada prevista em caso de carga indutiva ou capacitiva

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.