

Folha de dados técnicos

Barreira de luz retroreflexiva polarizada

N.º do art.: 50127427

PRK49C.UCD1/TS



A imagem pode divergir

Conteúdo

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



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	Alcance garantido
Alcance de operação	0,1 ... 16 m, Com refletor TK(S) 100x100
Límite do alcance	Alcance típico
Límite do alcance	0,1 ... 20 m, Com refletor TK(S) 100x100
Trajectoria do feixe	Divergente
Fonte de luz	LED, Vermelho
LED, comprimento de onda de luz	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 de tensão	CA/CC
Corrente de chaveamento máx.	2.500 mA
Tensão de chaveamento	250 V CA/CC

Saída de chaveamento 1

Elemento de chaveamento	Relé, Contato NF
Princípio de chaveamento	Luz/sombra, comutável

Saída de chaveamento 2

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 1

Função	Alimentação de tensão Sinal OUT
Tipo de conexão	Cabo
Comprimento do cabo	2.000 mm
Material da bainha	PVC
Cor do cabo	Preto
Número de fios	5 fios
Seção transversal do fio	0,34 mm ²

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

Operação e indicação

Tipo de indicação	LED
Número de LEDs	2 Unid.
Elementos de comando	Botão de teach Potenciômetro 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

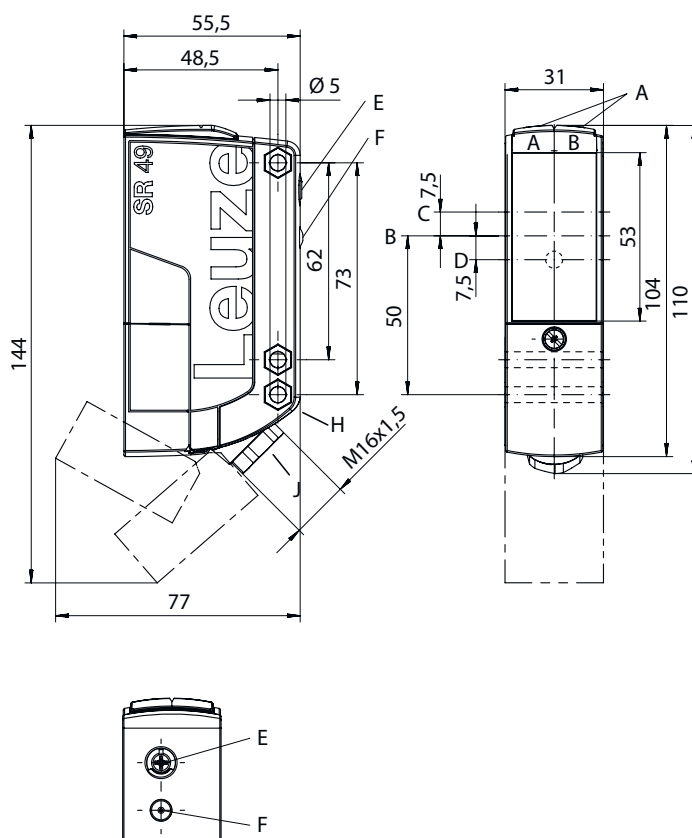
Grau de proteção	IP 67
Classe de proteção	II
Certificações	c UL US
Conjunto de normas válido	IEC 60947-5-2

Classificação

Número da pauta aduaneira	85365080
eCl@ss 5.1.4	27270902
eCl@ss 8.0	27270902
eCl@ss 9.0	27270902
eCl@ss 10.0	27270902
eCl@ss 11.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	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

Ligação elétrica

Conexão 1

Função	Alimentação de tensão
	Sinal OUT
Tipo de conexão	Cabo
Comprimento do cabo	2.000 mm
Material da bainha	PVC
Cor do cabo	Preto
Número de fios	5 fios
Seção transversal do fio	0,34 mm ²

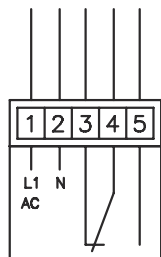
Cor do fio

Ocupação dos fios

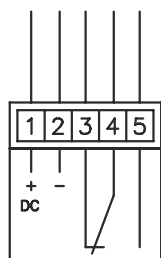
Marrom	+ / L1
Azul	- / N
Branco	OUT 1
Cinza	COM
Preto	OUT 2

Diagramas de conexão

CA

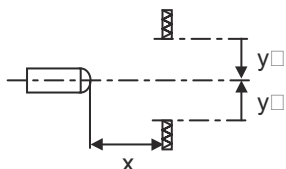
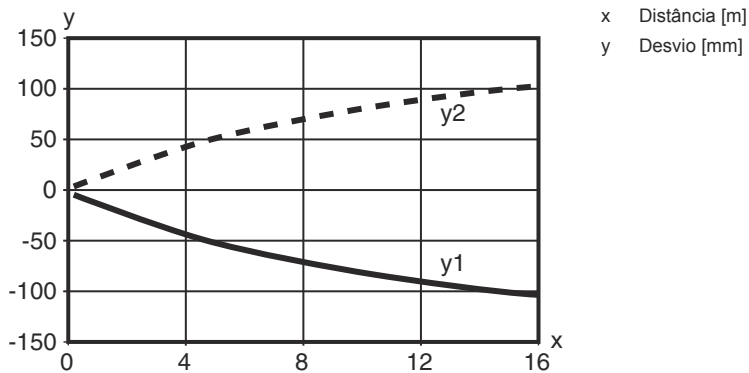


CC



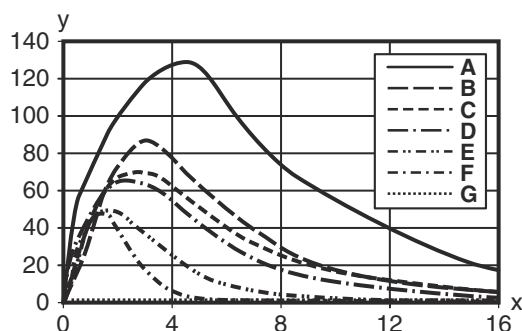
Diagramas

Comportamento de resposta típ. (TKS100x100)



Diagramas

Reserva de funcionamento típ.







x	Distância [m]
y	Desvio [mm]
A	TKS 100x100
B	TK 82.2
C	MTKS 50x50.1
D	TKS 40x60
E	TKS 20x40
F	Folha REF 4-A-50x50
G	Ponto de chaveamento





Operação e indicação

LED	Indicador	Significado
1	Verde, luz contínua	Pronto para operar
2	Luz fixa amarela	Caminho ótico livre
	Amarelo, piscando	Caminho ótico livre, sem reserva de funcionamento

Espelhos reflexivos & fita refletiva

	N.º do art.	Designação	Alcance de operação	Descrição
	50117583	MTKS 50x50.1	0,3 ... 15 m 0,1 ... 18 m	Execução: Retangular Superfície refletora: 50 mm x 50 mm Tamanho de microprisma triplo: 1,2 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 Superfície refletora: 96 mm x 96 mm Tamanho de microprisma triplo: 4 mm Material: Plástico Substrato: Plástico Nomenclatura química, material: PMMA8N Fixação: Colável
	50003189	TK 30x50	0,3 ... 12 m 0,1 ... 15 m	Execução: Retangular Superfície refletora: 29 mm x 45 mm Tamanho de microprisma triplo: 4 mm Material: Plástico Substrato: Plástico Nomenclatura química, material: PMMA8N Fixação: Colável

Espelhos reflexivos & fita refletiva

	N.º do art.	Designação	Alcance de operação	Descrição
	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, Colável
	50022816	TKS 100X100	0,3 ... 24 m 0,1 ... 30 m	Execução: Retangular Superfície refletora: 96 mm x 96 mm Tamanho de microprisma triplo: 4 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 Superfície refletora: 16 mm x 38 mm Tamanho de microprisma triplo: 2,3 mm Material: Plástico Substrato: Plástico Nomenclatura química, material: PMMA8N Fixação: Fixação de passagem, Colável
	50023525	TKS 30X50	0,3 ... 12 m 0,1 ... 15 m	Execução: Retangular Superfície refletora: 27 mm x 44 mm Tamanho de microprisma triplo: 3 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 difuso fotoelétrico 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)

Código do artigo

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)
KL	Ligação elétrica TB: Terminal Block - área de aperto com bornes tipo mola (5 x 1,5 mm ²) Excluído: cabo, comprimento padrão 2000 mm

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.

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

Acessórios

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

Refletores padrão

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50024127	TK 82.2	Refletor	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, Colável
	50022816	TKS 100X100	Refletor	Execução: Retangular Superfície refletora: 96 mm x 96 mm Tamanho de microprisma triplo: 4 mm Material: Plástico Substrato: Plástico Nomenclatura química, material: PMMA8N Fixação: Fixação de passagem, Colável

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.