

# Folha de dados técnicos Barreira de luz retrorreflexiva polarizada

N.º do art.: 50138469

PRK23/NX-M8



### Conteúdo

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









A imagem pode divergir

### **Dados técnicos**



#### Dados básicos

Série	23
Princípio de funcionamento	Princípio de reflexão
Dados óticos	
Alcance de operação	0,1 4,5 m (alcance garantido), Com refletor TK(S) 100x100
Limite do alcance	0,1 6 m (alcance típico), Com refletor TK(S) 100x100
Fonte de luz	LED, Vermelho
Comprimento de onda	645 nm
Forma do sinal transmitido	Pulsado
Grupo de LEDs	Grupo isento (conforme a norma EN 62471)

#### **Dados elétricos**

Proteção do circuito	Proteção contra curto-circuito
	Proteção contra troca de polos
Dados de desempenho	
Tensão de alimentação U <sub>B</sub>	10 30 V, CC, Incl. ondulação residual
Ondulação residual	0 15 %, de U <sub>B</sub>
Corrente sem carga	0 20 mA
Saídas	

### digitais

Saídas de chaveamento	
Tipo	Saída de chaveamento digital
Tipo de tensão	CC
Corrente de chaveamento, máx.	100 mA
Tensão de chaveamento	high: ≥(U <sub>B</sub> -2,5V)
	low: ≤ 2,5 V

### Saída de chaveamento 1

Número de saídas de chaveamento 1 Unid.

Ocupação	Conexão 1, pino 4
Elemento de chaveamento	Transístor, 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

Conexão 1 Função	Alimentação de tensão
	Sinal OUT
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M8
Tipo	male
Material	Plástico
Número de polos	4 polos

1 Unid.

#### Dados mecânicos

Dimensões (L x A x C)	11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm
Material da carcaça	Plástico
Carcaça plástico	PC-ABS
Material da cobertura da parte ótica	Plástico / PMMA
Peso líquido	10 g
Cor da carcaça	Preto
	Vermelho
Torque de aperto recomendado da fixação M3	0,9 N·m

#### Operação e indicação

Tipo de indicação	LED
Número de LEDs	2 Unid.

#### Dados do ambiente

Temperatura ambiente, operação	-40 60 °C
Temperatura ambiente, armazena-	-40 70 °C
mento	

### Certificações

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

### Classificação

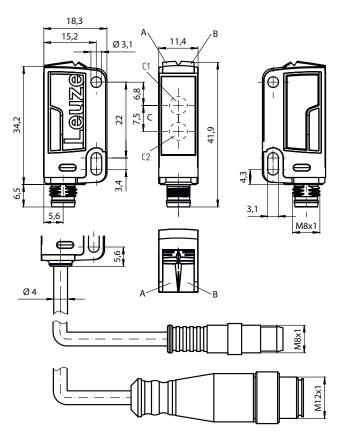
Número da pauta aduaneira	85365019
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ECLASS 13.0	27270902
ECLASS 14.0	27270902
ECLASS 15.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
ETIM 9.0	EC002717
ETIM 10.0	EC002717

2/7

### **Desenhos dimensionais**

Leuze

Todas as medidas em milímetros



- A LED verde
- B LED amarelo
- C Eixo ótico
- C1 Receptor
- C2 Transmissor

### Conexão elétrica

### Conexão 1

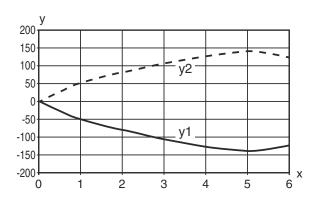
Função	Alimentação de tensão
	Sinal OUT
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M8
Tipo	male
Material	Plástico
Número de polos	4 polos
Número de polos	4 polos



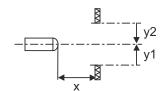
### **Diagramas**



### Comportamento de resposta típ.



- Distância [m]
- Desvio [mm]



## Operação e indicação

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

## Espelhos reflexivos & fita refletiva

•	N.º do art.	Designação	Alcance de operação Limite do alcance	Descrição
	50108300	REF 4-A-50x50	0,1 1,2 m 0,1 1,6 m	Execução: Retangular Superfície refletora: 50 mm x 50 mm Material: Plástico Nomenclatura química, material: PMMA Fixação: Autocolante
	50003192	TK 100x100	0,1 4,5 m 0,1 6 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	0,1 1,2 m 0,1 1,6 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





	N.º do art.	Designação	Alcance de operação Limite do alcance	Descrição
	50024127	TK 82.2	0,1 1,2 m 0,1 1,6 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	0,1 4,5 m 0,1 6 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	0,1 1,5 m 0,1 2 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
0	50023525	TKS 30X50	0,1 1,2 m 0,1 1,6 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
0	50109506	TKS 30x50.UV	0,1 1,2 m 0,1 1,6 m	Execução: Retangular Tamanho de microprisma triplo: 3 mm Superfície refletora: 44 mm x 27 mm Material: Plástico Substrato: Plástico Nomenclatura química, material: PMMA8N Fixação: Fixação de passagem, Colável
	50040820	TKS 40X60	0,1 2,5 m 0,1 3,3 m	Execução: Retangular Tamanho de microprisma triplo: 4 mm Superfície refletora: 37 mm x 56 mm Material: Plástico Substrato: Plástico Nomenclatura química, material: PMMA8N Fixação: Fixação de passagem, Colável

## Código do artigo

Nome do artigo: AAA23.GJ/ ff-HH

AAA23	Tipo de funcionamento/construção

HT23: sensor fotoelétrico difuso com supressão de fundo PRK23: barreira de luz retrorreflexiva com filtro de polarização

LS23: barreira de luz unidirecional, transmissor LE23: barreira de luz unidirecional, receptor ET23: sensor difuso fotoelétrico energético FT23: sensor difuso fotoelétrico com fading

### G Equipament

J

T: princípio de autocolimação (lente única) para garrafas altamente transparentes sem tracking

Ajuste do alcance

3: teach-in através de botão

### Código do artigo



ff
Saída de chaveamento / função / OUT1OUT2 (OUT1 = pino 4, OUT2 = pino 2)
2: saída de transistor NPN, chaveamento por luz
N: saída de transistor PNP, chaveamento por sombra
4: saída de transistor PNP. chaveamento por luz
P: saída de transistor PNP, chaveamento por sombra
X: pino não ocupado

HH
Conexão elétrica
Excluído: cabo, comprimento padrão 2000 mm, 3 fios
M8: conector M8, 4 polos (conector)
200-M12: cabo, comprimento 200 mm com conector M12, 4 polos, axial (conector)
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.

200-M8: cabo, comprimento 200 mm com conector M8, 4 polos, axial (conector)

### **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:



- ⇔ Somente para o emprego em circuitos de corrente de «Classe 2»
- 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)

### **Acessórios**

## Tecnologia de conexão - Cabos de conexão

Leuze electronic GmbH + Co. KG

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
W	50130850	KD U-M8-4A-V1-050	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M8, Axial, female, 4 polos Conector redondo, LED: Não Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PVC
	50130871	KD U-M8-4W-V1-050	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M8, Angular, female, 4 polos Conector redondo, LED: Não Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PVC

### **Acessórios**



## Tecnologia de fixação - Suportes de fixação

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
5.	50118542	BT 200M.5	Cantoneira de fixação	Versão do suporte de fixação: Ângulo em forma de L Fixação, lado da instalação: Fixação de passagem Fixação, lado do dispositivo: Parafusável, Adequado para parafusos M3 Tipo de suporte de fixação: Ajustável Material: Aço inox
	50124651	BT 205M-10SET	Conj. de peça 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
O s	50117829	BTP 200M-D12	Sistema de montagem	Versão do suporte de fixação: Cobertura de proteção Fixação, lado da instalação: Para barra redonda 12 mm Fixação, lado do dispositivo: Parafusável Tipo de suporte de fixação: Apertável com terminal, Ajustável, Girável em 360° Material: Metal
	50117255	BTU 200M-D12	Sistema de montagem	Versão do suporte de fixação: Sistema de montagem Fixação, lado da instalação: Para barra redonda 12 mm, Fixação de aperto por chapa Fixação, lado do dispositivo: Parafusável, Adequado para parafusos M3 Tipo de suporte de fixação: Apertável com terminal, 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