

## Folha de dados técnicos

### Barreira de luz retroreflexiva polarizada

N.º do art.: 50143273

SET PRK23/4X-M8TKS50x50.1





#### Conteúdo

- Conjunto consistindo em
- Dados técnicos
- Desenhos dimensionais
- Conexão elétrica
- Diagramas
- Operação e indicação
- Código do artigo
- Notas
- Acessórios



## Conjunto consistindo em

	Número	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	1	50138471	PRK23/4X-M8	Barreira de luz retrorreflexiva polarizada	Limite do alcance: 0,1 ... 6 m Fonte de luz: LED, Vermelho Tensão de alimentação: CC Saídas de chaveamento digitais: 1 Unid. Saída de chaveamento 1: Transistor, PNP, Comutação por luz Frequência de chaveamento: 500 Hz Conexão: Conector redondo, M8, Plástico, 4 polos
	1	50105153	TKS 50X50.1	Refletor	Execução: Retangular Tamanho de microprisma triplo: 4 mm Superfície refletora: 47 mm x 48 mm Material: Plástico Substrato: Plástico Nomenclatura química, material: PMMA8N Fixação: Fixação de passagem, Colável

## Dados técnicos

### Dados básicos

Série	23
Princípio de funcionamento	Princípio de reflexão

### Versão especial

Versão especial	Kit de artigos
-----------------	----------------

### Dados óticos

Alcance de operação	0,1 ... 2,5 m (alcance garantido), Com refletor TKS 50x50.1
Limite do alcance	0,1 ... 3,3 m (alcance típico), Com refletor TKS 50x50.1
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 $U_B$	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	1 Unid.
--	---------

### Saídas de chaveamento

Tipo	Saída de chaveamento digital
Tipo de tensão	CC
Corrente de chaveamento, máx.	100 mA
Tensão de chaveamento	high: $\geq(U_B - 2,5V)$ low: $\leq 2,5 V$

### Saída de chaveamento 1

Elemento de chaveamento	Transistor, PNP
Princípio de chaveamento	Comutação por luz

### 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	Conector redondo
Tamanho da rosca	M8
Tipo	male
Material	Plástico
Número de polos	4 polos

### 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	24 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

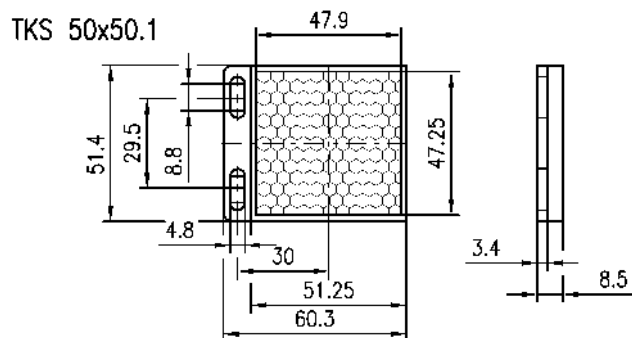
Temperatura ambiente, operação	-40 ... 60 °C
Temperatura ambiente, armazenamento	-40 ... 70 °C

### Certificações

Grau de proteção	IP 67
Classe de proteção	III
Conjunto de normas válido	IEC 60947-5-2



## Desenhos dimensionais

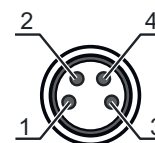


## Conexão elétrica

### Conexão 1

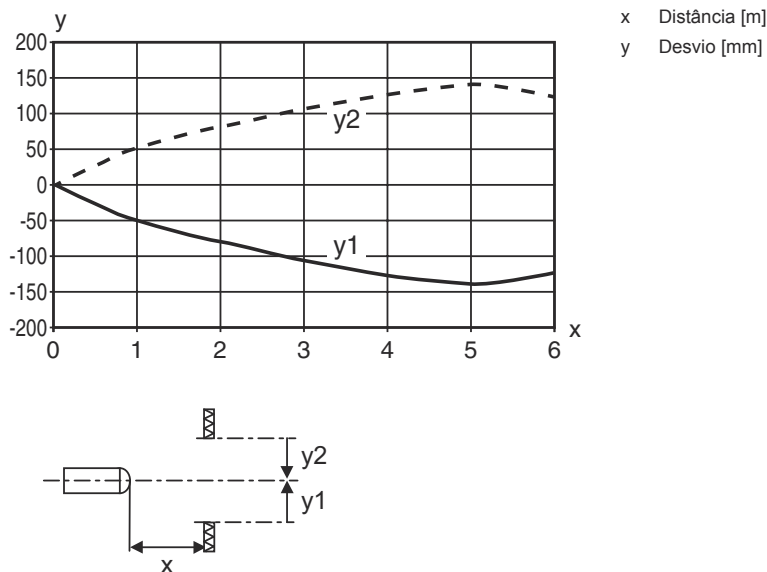
Função	Alimentação de tensão
	Sinal OUT
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M8
Tipo	male
Material	Plástico
Número de polos	4 polos

Pino	Ocupação de pinos
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	OUT 1



## Diagramas

Comportamento de resposta típ.



## 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

## Código do artigo

Nome do artigo: AAA23.GJ/ ff-HH

<b>AAA23</b>	<p><b>Tipo de funcionamento/construção</b>                      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</p>
<b>G</b>	<p><b>Equipamento</b>                      T: princípio de autocolimação (lente única) para garrafas altamente transparentes sem tracking</p>
<b>J</b>	<p><b>Ajuste do alcance</b>                      3: teach-in através de botão</p>
<b>ff</b>	<p><b>Saída de chaveamento / função / OUT1OUT2 (OUT1 = pino 4, OUT2 = pino 2)</b>                      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                      X: pino não ocupado</p>

## Código do artigo

HH	<b>Conexão elétrica</b> 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) 200-M8: cabo, comprimento 200 mm com conector M8, 4 polos, axial (conector)
----	---

### Nota



☞ Uma lista com todos os tipos de dispositivo disponíveis encontra-se na página da Leuze na Internet, em [www.leuze.com](http://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:



- ☞ 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



	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50130850	KD U-M8-4A-V1-050	Cabo de conexão	Aplicação: Resistente a produtos químicos 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	Aplicação: Resistente a produtos químicos 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
	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	Inclui: 10x 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
	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	Inclui: 2x parafuso M3 x 16, 2x arruela plana, 2x parafuso M3 x 20 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 artigo.