

## Folha de dados técnicos

### Barreira de luz retrorreflexiva polarizada

N.º do art.: 50116860

PRK318B.W/2N

#### Conteúdo

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



A imagem pode divergir



## Dados técnicos

### Dados básicos

Série	318B
Princípio de funcionamento	Princípio de reflexão

### Versão especial

Versão especial	Ótica com um ângulo de 90°
-----------------	----------------------------

### Dados óticos

Alcance de operação	0,02 ... 4 m (alcance garantido), Com refletor TK(S) 100x100
Limite do alcance	0,02 ... 5 m (alcance típico), Com refletor TK(S) 100x100
Fonte de luz	LED, Vermelho
Comprimento de onda	620 nm
Forma do sinal transmitido	Pulsado
Grupo de LEDs	Grupo isento (conforme a norma EN 62471)

### Dados elétricos

Proteção do circuito	Proteção contra curto-círcuito Proteção contra troca de polos
<b>Dados de desempenho</b>	
Tensão de alimentação $U_B$	10 ... 30 V, CC, Incl. ondulação residual
Ondulação residual	0 ... 15 %, de $U_B$
Corrente sem carga	0 ... 15 mA

### Saídas

Número de saídas de chaveamento digitais	2 Unid.
<b>Saídas de chaveamento</b>	
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, NPN
Princípio de chaveamento	Comutação por luz

### Saída de chaveamento 2

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 Cabo
Comprimento do cabo	2.000 mm
Material da bainha	PUR
Cor do cabo	Preto
Número de fios	4 fios
Seção transversal do fio	0,2 mm <sup>2</sup>

### Dados mecânicos

Dimensões ( $\varnothing \times C$ )	18 mm x 60,4 mm
Tamanho da rosca	M18 x 1 mm
Material da carcaça	Plástico
Carcaça plástico	ABS
Material da cobertura da parte ótica	Plástico
Peso líquido	70 g
Cor da carcaça	Preto Vermelho

### Operação e indicação

Tipo de indicação	LED
Número de LEDs	1 Unid.

### Dados do ambiente

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

### Certificações

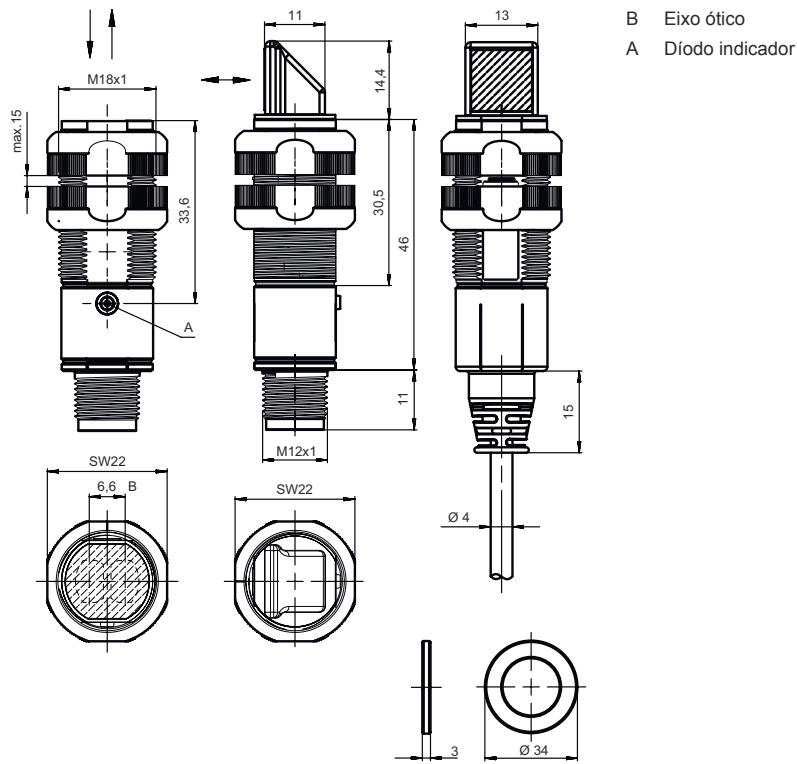
Grau de proteção	IP 67
Classe de proteção	III
Certificações	c UL US
Conjunto de normas válido	IEC 60947-5-2

### 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

## Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



## Conexão elétrica

### Conexão 1

<b>Função</b>	Alimentação de tensão Sinal OUT
<b>Tipo de conexão</b>	Cabo
<b>Comprimento do cabo</b>	2.000 mm
<b>Material da bainha</b>	PUR
<b>Cor do cabo</b>	Preto
<b>Número de fios</b>	4 fios
<b>Seção transversal do fio</b>	0,2 mm <sup>2</sup>

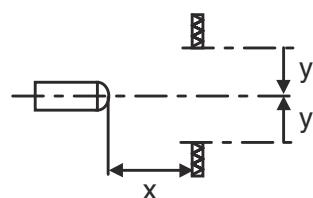
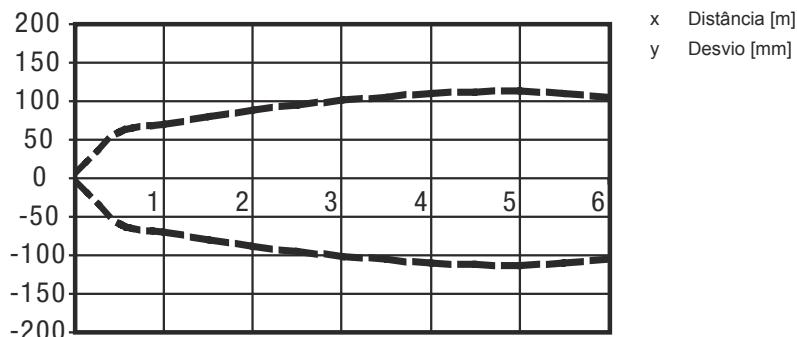
### Cor do fio

### Ocupação dos fios

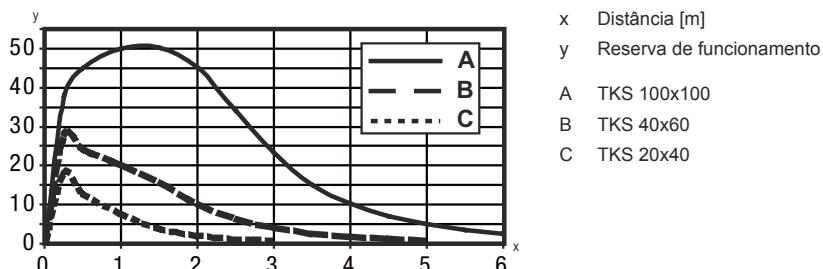
Marrom	V+
Branco	OUT 2
Azul	GND
Preto	OUT 1

## Diagramas

### Comportamento de resposta típico (TK 100x100)



### Reserva de funcionamento típ.



## Operação e indicação

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

## Espelhos reflexivos & fita refletiva

N.º do art.	Designação	Alcance de operação Limite do alcance	Descrição
50108300	REF 4-A-50x50	0,1 ... 1,3 m 0,1 ... 1,8 m	Execução: Retangular Superfície refletora: 50 mm x 50 mm Material: Plástico Nomenclatura química, material: PMMA Fixação: Autocolante

**Espelhos reflexivos & fita refletiva**

N.º do art.	Designação	Alcance de operação Limite do alcance	Descrição
	50003192 TK 100x100	0,02 ... 4 m 0,02 ... 5 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	0,05 ... 1,6 m 0,05 ... 2 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	0,05 ... 3,3 m 0,05 ... 4 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	0,02 ... 4 m 0,02 ... 5 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	0,04 ... 1,5 m 0,04 ... 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
	50040820 TKS 40X60	0,02 ... 2,6 m 0,02 ... 3,5 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: XXX318BY-AAAF.BB/CC-DDD

XXX318B	<b>Princípio de funcionamento</b> PRK: barreira de luz retrorreflexiva com filtro de polarização ET: sensor difuso fotoelétrico energético FT: sensor difuso fotoelétrico com fading LE: barreira de luz unidirecional, receptor LS: barreira de luz unidirecional, transmissor
Y	<b>Tipo de luz</b> Excluído: luz vermelha I: luz infravermelha
AAAF	<b>Alcance de operação predefinido (opcional)</b> Excluído: alcance conforme folha de dados xxxF: alcance de operação predefinido [mm]

## Código do artigo

<b>BB</b>	<b>Equipamento</b> Excluído: ótica axial W: ótica com um ângulo de 90° 3: teach-in através de botão X: fading amplificado
<b>CC</b>	<b>Saída de chaveamento / função (OUT1 = pino 4, OUT2 = pino 2):</b> 4: saída de transistor PNP, chaveamento por luz P: saída de transistor PNP, chaveamento por sombra 2: saída de transistor NPN, chaveamento por luz N: saída de transistor NPN, chaveamento por sombra 9: entrada para desativação do transmissor (desativação com sinal HIGH) D: entrada para desativação do transmissor (desativação com sinal LOW) X: pino não ocupado
<b>DDD</b>	<b>Conexão elétrica</b> Excluído: cabo, comprimento padrão 2000 mm, 4 fios M12: conector M12, 4 polos (conector) 5000: cabo, comprimento padrão 5000 mm, 4 fios 200-M12: cabo, comprimento 200 mm com conector M12, 4 polos, axial (conector)

### Nota

	↳ Uma lista com todos os tipos de dispositivo disponíveis encontra-se na página da Leuze na Internet, em <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> .
--	---

## Notas

	<b>Respeitar a utilização prevista!</b>
	<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>

	<b>Em caso de aplicações UL:</b>
	<p>↳ 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).</p> <p>↳ 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)</p>

## Outras informações

- Soma das correntes de saída para ambas as saídas, 50 mA para temperaturas ambientais > 40 °C

## Acessórios

### Tecnologia de fixação - Suportes de fixação

N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
 50113548	BT D18M.5	Cantoneira de fixação	Diâmetro, dentro: 18 mm 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: Aço inox

### Tecnologia de fixação - Sistemas de montagem com barras redondas

N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
 50117490	BTU D18M-D12	Sistema de montagem	Versão do suporte de fixação: Sistema de montagem Fixação, lado da instalação: Fixação de passagem Fixação, lado do dispositivo: Parafusável Tipo de suporte de fixação: Apertável com terminal, Ajustável, Girável em 360° Material: Metal

### Tecnologia de fixação - Outros

N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
 50117258	BT 318P-LS	Fixação	Inclui: 10x Versão do suporte de fixação: Suporte de aperto Fixação, lado da instalação: Fixação de passagem Fixação, lado do dispositivo: Apertável com terminal Tipo de suporte de fixação: Rígido Material: Plástico Amortecimento de vibração: Não
 50121904 **	BT318B-OM	Fixação	Versão do suporte de fixação: Suporte de aperto Fixação, lado da instalação: Fixação de passagem Fixação, lado do dispositivo: Parafusável Tipo de suporte de fixação: Basculante, Ajustável, Girável Material: Plástico Amortecimento de vibração: Não

\*\* Incluído entre o material fornecido

#### 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.