

## Folha de dados técnicos

### Barreira de luz unidirecional, transmissor

N.º do art.: 50116855

LS318B.W/9D-M12



#### Conteúdo

- Dados técnicos
- Desenhos dimensionais
- Conexão elétrica
- Diagramas
- Operação e indicação
- Receptores apropriados
- Código do artigo
- Notas
- Outras informações
- Acessórios



## Dados técnicos

### Dados básicos

Série	318B
Princípio de funcionamento	Princípio unidirecional
Tipo de dispositivo	Transmissor

### Versão especial

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

### Dados óticos

Alcance de operação	0 ... 5,5 m (alcance garantido)
Limite do alcance	0 ... 8 m (alcance típico)
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-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 ... 15 mA

#### Entradas

Número de entradas de desativação	2 Unid.
-----------------------------------	---------

#### Entradas de desativação

Tipo	Entrada de desativação
------	------------------------

#### Entrada de desativação 1

Estado de chaveamento active	low
------------------------------	-----

#### Entrada de desativação 2

Estado de chaveamento active	high
------------------------------	------

### Comportamento temporal

Período de inicialização	300 ms
--------------------------	--------

### Conexão

Número de conexões	1 Unid.
--------------------	---------

#### Conexão 1

Função	Alimentação de tensão Sinal IN
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M12
Tipo	male
Material	Plástico
Número de polos	4 polos
Codificação	Código A

### Dados mecânicos

Dimensões (Ø x 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	20 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	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ECLASS 13.0	27270901
ECLASS 14.0	27270901
ECLASS 15.0	27270901
ECLASS 16.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
ETIM 9.0	EC002716
ETIM 10.0	EC002716
UNSPSC 26.08	39121528

## Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



## Conexão elétrica

### Conexão 1

Função	Alimentação de tensão
	Sinal IN
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M12
Tipo	male
Material	Plástico
Número de polos	4 polos
Codificação	Código A

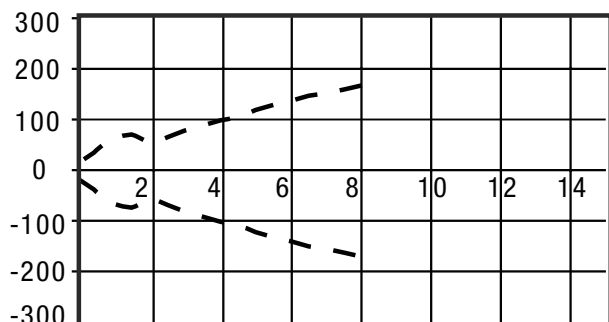
### Pino Ocupação de pinos

1	V+
2	IN2
3	GND
4	IN1

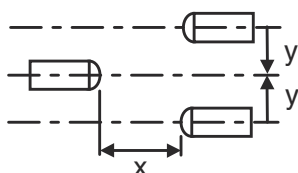


## Diagramas

Comportamento de resposta típ.



x Distância [m]  
y Desvio [mm]



## Operação e indicação

LED	Indicador	Significado
1	Verde, luz contínua	Raio de emissão inativo
	Amarelo, luz contínua	Raio de emissão ativo

## Receptores apropriados

	N.º do art.	Designação	Alcance de operação Limite do alcance	Descrição
	50116849	LE318B.W/2N-M12	0 ... 5,5 m 0 ... 8 m	Versão especial: Ótica com um ângulo de 90° Tensão de alimentação: CC Saídas de chaveamento digitais: 2 Unid. Saída de chaveamento 1: Transístor, NPN, Comutação por luz Saída de chaveamento 2: Transístor, NPN, Comutação por sombra Frequência de chaveamento: 500 Hz Conexão: Conector redondo, M12, Plástico, 4 polos
	50116851	LE318B.W/4P-M12	0 ... 5,5 m 0 ... 8 m	Versão especial: Ótica com um ângulo de 90° Tensão de alimentação: CC Saídas de chaveamento digitais: 2 Unid. Saída de chaveamento 1: Transístor, PNP, Comutação por luz Saída de chaveamento 2: Transístor, PNP, Comutação por sombra Frequência de chaveamento: 500 Hz Conexão: Conector redondo, M12, Plástico, 4 polos

## Código do artigo

Nome do artigo: XXX318BY-AAAF.BB/CC-DDD

XXX318B


### Princípio de funcionamento

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

## Código do artigo

<b>Y</b>	<b>Tipo de luz</b> Excluído: luz vermelha I: luz infravermelha
<b>AAAF</b>	<b>Alcance de operação predefinido (opcional)</b> Excluído: alcance conforme folha de dados xxxF: alcance de operação predefinido [mm]
<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



### Respeitar a utilização prevista!

	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ O produto não é um sensor de segurança e não atua para a proteção de pessoas.</li> <li>↳ O produto só deve ser colocado em operação por pessoas capacitadas.</li> <li>↳ Aplique o produto apenas de acordo com a sua utilização prevista.</li> </ul>
--	---

### Em caso de aplicações UL:

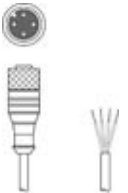

	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ No caso das aplicações UL, só é permitido o uso em circuitos elétricos de classe 2 em conformidade com a norma NEC (National Electric Code).</li> <li>↳ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)</li> </ul>
--	--

## Outras informações


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

## Acessórios


### Tecnologia de conexão - Cabos de conexão

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Cabo de conexão	Aplicação: Resistente a produtos químicos Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 4 polos Conector redondo, LED: Não Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Cabo de conexão	Aplicação: Resistente a produtos químicos Conexão 1: Conector redondo, M12, Angular, female, Código A, 4 polos Conector redondo, LED: Não Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PVC

### 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

## Acessórios

### 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.