

## Folha de dados técnicos

### Barreira de luz unidirecional, receptor

N.º do art.: 50122711

LE328/2N-M12

#### Conteúdo

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



A imagem pode divergir



## Dados técnicos

### Dados básicos

Série	328
Princípio de funcionamento	Princípio unidirecional
Tipo de dispositivo	Receptor

### Dados óticos

Alcance de operação	veja transmissor
---------------------	------------------

### 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

### Saídas

Número de saídas de chaveamento digitais	2 Unid.
--	---------

### Saídas de chaveamento

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

### Saída de chaveamento 1

Ocupação	Conexão 1, pino 4
Elemento de chaveamento	Transistor, NPN
Princípio de chaveamento	Comutação por luz

### Saída de chaveamento 2

Ocupação	Conexão 1, pino 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
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M12
Tipo	male
Material	Plástico
Número de polos	4 polos
Codificação	Código A

### Dados mecânicos

Dimensões ( $\varnothing$ x C)	18 mm x 46 mm
Tamanho da rosca	M18 x 1 mm
Material da carcaça	Aço inox Plástico
Carcaça aço inox	V2A
Carcaça plástico	ABS
Material da cobertura da parte ótica	Plástico
Peso líquido	20 g
Cor da carcaça	Prata Preto

### 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

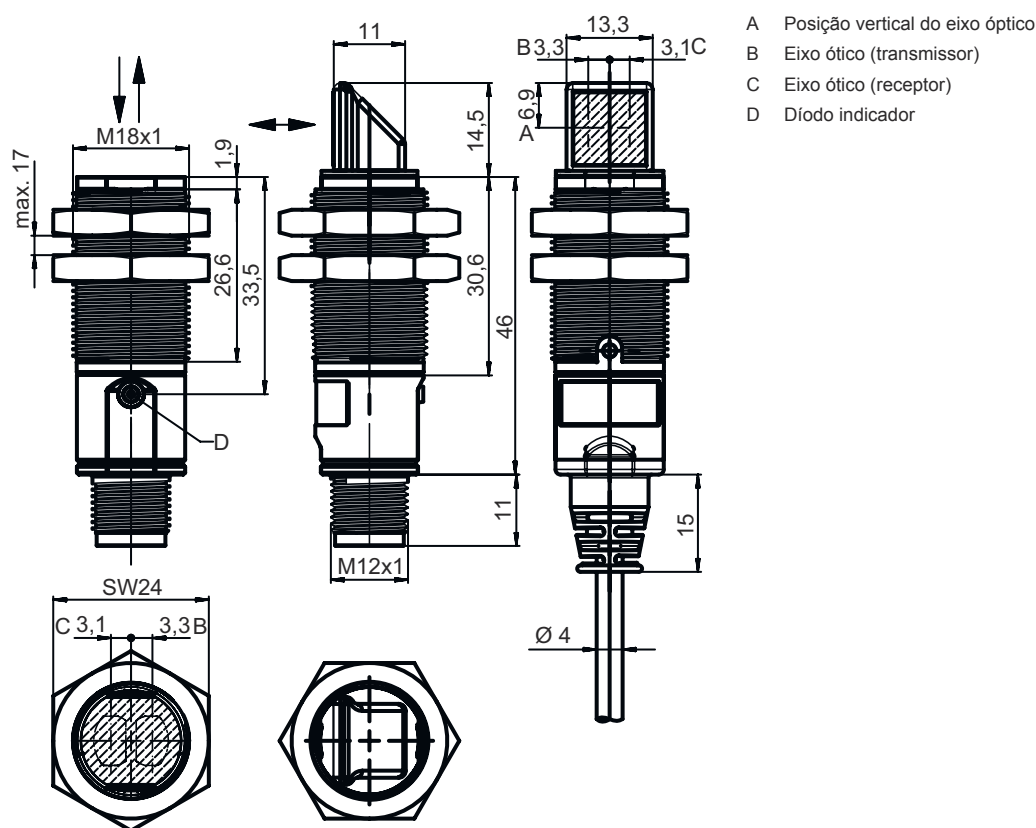
Grau de proteção	IP 67
Classe de proteção	III
Certificações	c UL US
Conjunto de normas válido	IEC 60947-5-2

### 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



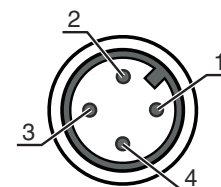
## Conexão elétrica

### Conexão 1

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

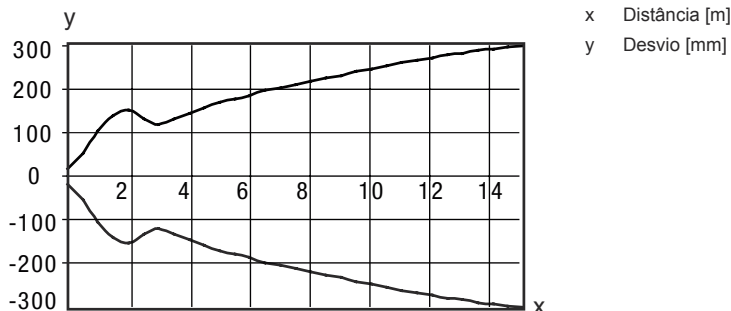
### Pino Ocupação de pinos

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



## Diagramas

Comportamento de resposta típ.



## Operação e indicação

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

## Transmissores apropriados

	N.º do art.	Designação	Alcance de operação Limite do alcance	Descrição
	50122702	LS328/9D-M12	0 ... 10 m 0 ... 15 m	Versão especial: Entrada de desativação Limite do alcance: 0 ... 15 m Fonte de luz: LED, Vermelho Tensão de alimentação: CC Entradas de desativação: 2 Unid. Conexão: Conector redondo, M12, Plástico, 4 polos
	50122699	LS328/XX-M12	0 ... 10 m 0 ... 15 m	Limite do alcance: 0 ... 15 m Fonte de luz: LED, Vermelho Tensão de alimentação: CC Conexão: Conector redondo, M12, Plástico, 4 polos

## Código do artigo


Nome do artigo: XXX328BY-AAAF.BB/CC-DDD

XXX328	<p><b>Princípio de funcionamento</b></p> <p>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</p>
Y	<p><b>Tipo de luz</b></p> <p>Excluído: luz vermelha I: luz infravermelha</p>

## Código do artigo

<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
<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)


### 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
	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

#### 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.