

## Folha de dados técnicos

### Barreira de luz unidirecional, receptor

N.º do art.: 50140152

LE412B/PX-M12



A imagem pode divergir

#### Conteúdo

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



Dados técnicos

Dados básicos

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| Série                      | 412B                    |
| Princípio de funcionamento | Princípio unidirecional |
| Tipo de dispositivo        | Receptor                |

Dados óticos

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| Alcance de operação | 0 ... 10 m        |
| Alcance de operação | Alcance garantido |
| Límite do alcance   | 0 ... 10 m        |
| Límite do alcance   | Alcance típico    |

Dados elétricos

|                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| Proteção do circuito | Proteção contra curto-circuito |
|                      | Proteção contra troca de polos |

Dados de desempenho

|                             |                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------|
| Tensão de alimentação $U_B$ | 10 ... 36 V, CC, Incl. ondulação residual |
| Ondulação residual          | 0 ... 20 %, de $U_B$                      |
| Corrente sem carga          | 0 ... 15 mA                               |

Saídas

|                                          |         |
|------------------------------------------|---------|
| Número de saídas de chaveamento digitais | 1 Unid. |
|------------------------------------------|---------|

Saídas de chaveamento

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| Tipo de tensão                | CC     |
| Corrente de chaveamento, máx. | 200 mA |

Saída de chaveamento 1

|                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| Ocupação                 | Conexão 1, pino 4    |
| Elemento de chaveamento  | Transistor, PNP      |
| Princípio de chaveamento | Comutação por sombra |

Comportamento temporal

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Frequência de chaveamento | 1.000 Hz |
| Tempo de resposta         | 0,5 ms   |
| Período de inicialização  | 20 ms    |

Conexão

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| Conexão 1        |                       |
| Função           | Alimentação de tensão |
|                  | Sinal OUT             |
| Tipo de conexão  | Conector redondo      |
| Tamanho da rosca | M12                   |
| Tipo             | male                  |
| Material         | Metal                 |
| Número de polos  | 4 polos               |
| Codificação      | Código A              |

Dados mecânicos

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Dimensões (Ø x C)                    | 12 mm x 60 mm |
| Tamanho da rosca                     | M12 x 1 mm    |
| Material da carcaça                  | Metal         |
| Carcaça metal                        | Latão cromado |
| Material da cobertura da parte ótica | Vidro         |
| Peso líquido                         | 32 g          |
| Cor da carcaça                       | Prata         |

Operação e indicação

|                   |         |
|-------------------|---------|
| Tipo de indicação | LED     |
| Número de LEDs    | 2 Unid. |

Dados do ambiente

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente, operação | -25 ... 55 °C |
|--------------------------------|---------------|

Certificações

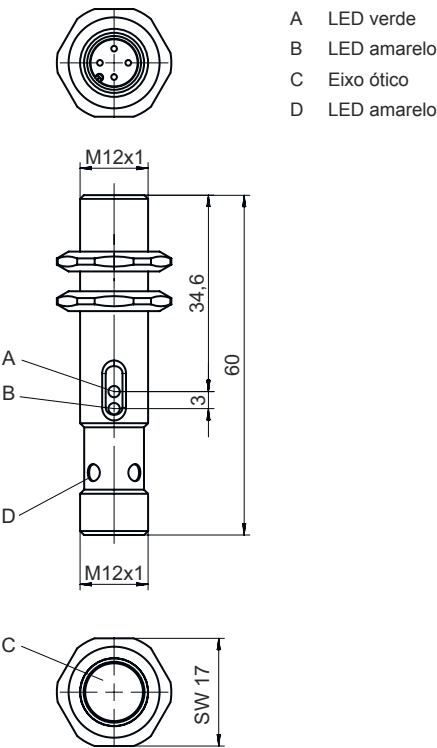
|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| Grau de proteção          | IP 67         |
| Classe de proteção        | III           |
| Certificações             | c UL US       |
| Conjunto de normas válido | IEC 60947-5-2 |

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 |
| ETIM 5.0                  | EC002716 |
| ETIM 6.0                  | EC002716 |
| ETIM 7.0                  | EC002716 |
| ETIM 8.0                  | EC002716 |
| ETIM 9.0                  | EC002716 |
| ETIM 10.0                 | EC002716 |

Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros

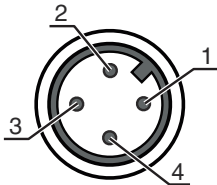


Conexão elétrica

Conexão 1

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

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



Operação e indicação

| LED | Indicador             | Significado                                      |
|-----|-----------------------|--------------------------------------------------|
| 1   | Verde, luz contínua   | Reserva de funcionamento                         |
| 2   | Amarelo, luz contínua | Saída de chaveamento/estado de chaveamento ativo |

## Transmissores apropriados

|                                                                                  | N.º do art. | Designação    | Artigo                                     | Descrição                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50140150    | LS412B/DX-M12 | Barreira de luz unidirecional, transmissor | Versão especial: Entrada de desativação<br>Limite do alcance: 0 ... 10 m<br>Fonte de luz: LED, Vermelho<br>Tensão de alimentação: CC<br>Entradas de desativação: 1 Unid.<br>Conexão: Conector redondo, M12, Metal, 4 polos |

## Código do artigo

Nome do artigo: AAA412BGG.H/ii-K

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA412B | <b>Tipo de funcionamento/construção</b><br>LS412B: barreira de luz unidirecional, transmissor<br>LE412B: barreira de luz unidirecional, receptor<br>ET412B: sensor difuso fotoelétrico energético<br>PRK412B: barreira de luz retrorreflexiva com filtro de polarização                                                                                                          |
| GG      | <b>Fonte de luz</b><br>Excluído: LED<br>L2: classe de laser 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| H       | <b>Ajuste do alcance</b><br>1: potenciômetro 270°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ii      | <b>Saída de chaveamento / função / OUT1OUT2 (OUT1 = pino 4, OUT2 = pino 2)</b><br>2: saída de transistor NPN, chaveamento por luz<br>N: saída de transistor NPN, chaveamento por sombra<br>4: saída de transistor PNP, chaveamento por luz<br>P: saída de transistor PNP, chaveamento por sombra<br>D: entrada de desativação (desativação com sinal low)<br>X: pino não ocupado |
| K       | <b>Conexão elétrica</b><br>Excluído: cabo, comprimento padrão 2000 mm, 3 fios<br>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](http://www.leuze.com).

## Notas



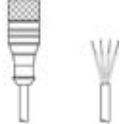
## Respeitar a utilização prevista!



- ↳ 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.

## Acessórios

### Tecnologia de conexão - Cabos de conexão

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

### Tecnologia de fixação - Suportes de fixação

|                                                                                   | N.º do art. | Designação | Artigo                | Descrição                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50113549    | BT D12M.5  | Cantoneira de fixação | Diâmetro, dentro: 12 mm<br>Versão do suporte de fixação: Ângulo em forma de L<br>Fixação, lado da instalação: Fixação de passagem<br>Fixação, lado do dispositivo: Parafusável<br>Tipo de suporte de fixação: Rígido<br>Material: Aço inox |

#### 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.