

Folha de dados técnicos

Conj. de barreira de luz unidirecional, transmissor

N.º do art.: 50154157

SET LS28/9D-M12+LE28/PX-M12



A imagem pode divergir

Conteúdo

- Conjunto consistindo em
- Dados técnicos
- Desenhos dimensionais
- Conexão elétrica
- Diagramas
- Código do artigo
- Notas
- Outras informações
- Acessórios



Conjunto consistindo em

| | Número | N.º do art. | Designação | Artigo | Descrição |
|---|--------|-------------|-------------|--|---|
|  | 1 | 50154156 | LE28/PX-M12 | Barreira de luz unidirecional, receptor | Tensão de alimentação: CC Saídas de chaveamento digitais: 1 Unid. Saída de chaveamento 1: Transistor, PNP, Comutação por sombra Frequência de chaveamento: 500 Hz Conexão: Conector redondo, M12, Plástico, 4 polos |
| | 1 | 50117928 | LS28/9D-M12 | Barreira de luz unidirecional, transmissor | 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 |

Dados técnicos

Dados básicos

| | |
|----------------------------|-----------------------------------|
| Série | 28 |
| Princípio de funcionamento | Princípio unidirecional |
| Tipo de dispositivo | Conjunto (transmissor e receptor) |

Versão especial

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

Dados óticos

| | |
|---------------------|--------------------------------|
| Alcance de operação | 0 ... 10 m (alcance garantido) |
| Limite do alcance | 0 ... 15 m (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 ... 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 | 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 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 (L x A x C) | 15 mm x 46,5 mm x 31,8 mm |
| Tamanho da rosca | M18 |
| Material da carcaça | Plástico |
| Carcaça plástico | ABS |
| Material da cobertura da parte ótica | Plástico |
| Peso líquido | 75 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

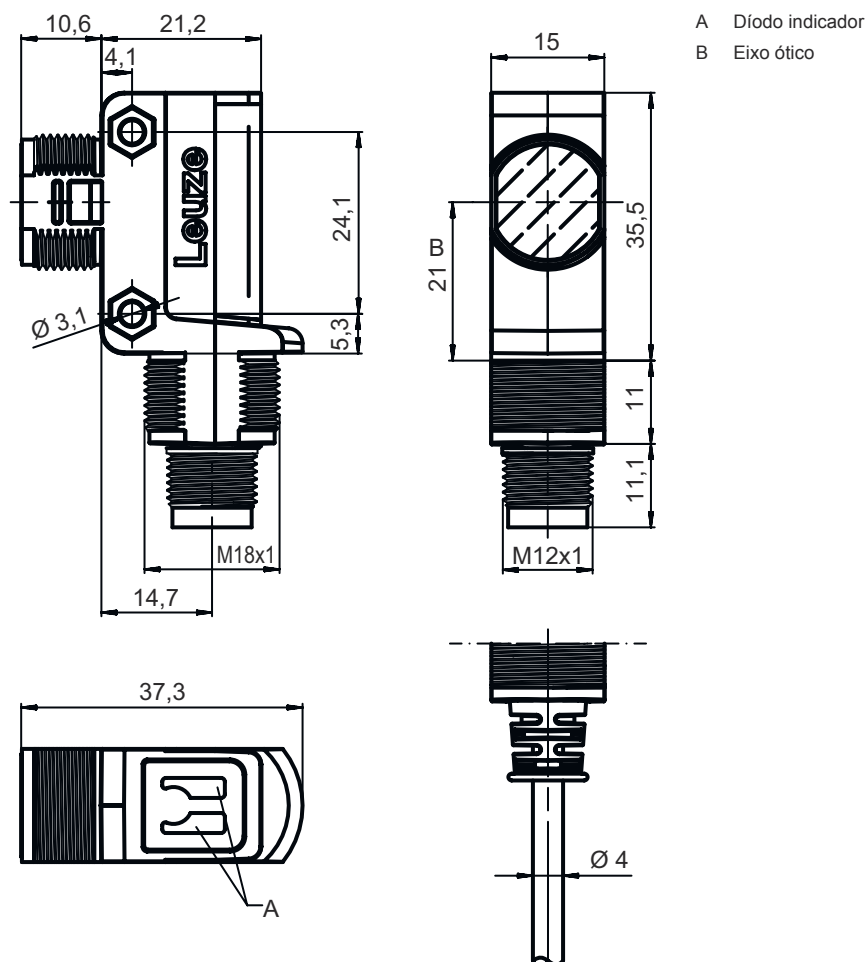
| | |
|---------------------------|---------------|
| Grau de proteção | IP 67 |
| Classe de proteção | III |
| Certificações | c UL US |
| Conjunto de normas válido | IEC 60947-5-2 |

Dados técnicos

| | |
|---------------------------|----------|
| 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



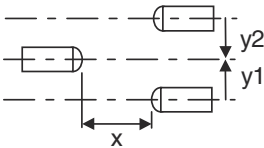
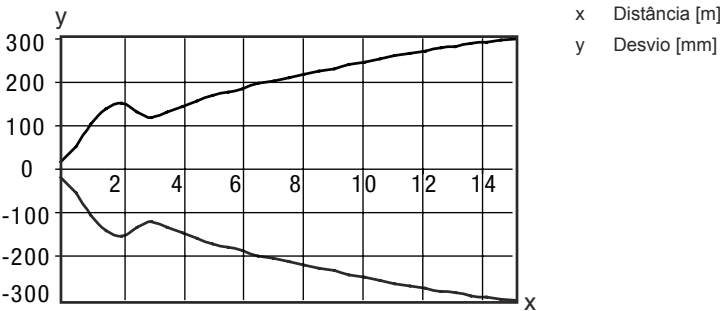
Conexão elétrica

Conexão 1

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

Diagramas

Comportamento de resposta típ.



Código do artigo


Nome do artigo: AAA28D-E.F/GG-HH

| | |
|-------|--|
| AAA28 | Tipo de funcionamento/construção LS28: barreira de luz unidirecional, transmissor LE28: barreira de luz unidirecional, receptor ET28: sensor difuso fotoelétrico energético FT28: sensor difuso fotoelétrico com fading PRK28: barreira de luz retrorreflexiva com filtro de polarização |
| d | Tipo de luz Excluído: luz vermelha I: luz infravermelha |
| E | Alcance de operação predefinido (opcional) Excluído: alcance conforme folha de dados xxxF: alcance de operação predefinido [mm] |
| F | Equipamento 3: teach-in através de botão |

Código do artigo

| | |
|----|---|
| GG | Saída de chaveamento / função (OUT1 = pino 4, OUT2 = pino 2): 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 9: entrada de desativação (desativação com sinal high) D: entrada para desativação do transmissor (desativação com sinal LOW) X: pino não ocupado |
| HH | Conexão elétrica Excluído: cabo, comprimento padrão 2000 mm, 4 fios 200-M8: cabo, comprimento 200 mm com conector M8, 4 polos, axial (conector) 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 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:




- 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).
- 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)

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 |



Acessórios

| | N.º do art. | Designação | Artigo | Descrição |
|--|-------------|--------------------|-----------------|---|
|  | 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 |
|--|-------------|---------------|--------------------------|---|
|  | 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 |
|--|-------------|--------------|---------------------|---|
|  | 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 |
|  | 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 |

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.