

## Folha de dados técnicos

### Cortina de luz, transmissor

N.º do art.: 50129018

CSL710-T10-960.A-M12



A imagem pode divergir

#### Conteúdo

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



## Dados técnicos

### Dados básicos

|                            |                                   |
|----------------------------|-----------------------------------|
| Série                      | 710                               |
| Princípio de funcionamento | Princípio unidirecional           |
| Tipo de dispositivo        | Transmissor                       |
| Inclui                     | 2x porca para ranhuras em T BT-NC |
| Aplicação                  | Deteção precisa de objetos        |

### Versão especial

|                 |                               |
|-----------------|-------------------------------|
| Versão especial | Varredura de feixes cruzados  |
|                 | Varredura de feixes diagonais |
|                 | Varredura de feixes paralelos |

### Parâmetros característicos

#### Dados óticos

|                                 |                    |
|---------------------------------|--------------------|
| Alcance de operação             | 0,3 ... 7 m        |
| Limite do alcance               | 0,2 ... 9 m        |
| Comprimento do campo de medição | 960 mm             |
| Número de feixes                | 96 Unid.           |
| Afastamento dos feixes          | 10 mm              |
| Fonte de luz                    | LED, Infravermelho |
| Comprimento de onda             | 940 nm             |
| Forma do sinal transmitido      | Pulsado            |

#### Dados de medição

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| Diâmetro mínimo do objeto | 20 mm |
|---------------------------|-------|

#### Dados elétricos

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

#### Dados de desempenho

|                             |                                                                                                                |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tensão de alimentação $U_B$ | 18 ... 30 V, CC                                                                                                |
| Ondulação residual          | 0 ... 15 %, de $U_B$                                                                                           |
| Corrente sem carga          | 0 ... 270 mA, Os valores indicados estão relacionados ao pacote completo, composto por transmissor e receptor. |

#### Comportamento temporal

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Período de inicialização | 400 ms  |
| Período de ciclo         | 3,28 ms |

#### Conexão

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Número de conexões | 1 Unid. |
| Saída de conector  | Axial   |

#### Conexão 1

|                  |                        |
|------------------|------------------------|
| Função           | Alimentação de tensão  |
|                  | Conexão com o receptor |
|                  | Entrada Sync           |
| Tipo de conexão  | Conector redondo       |
| Tamanho da rosca | M12                    |
| Tipo             | male                   |
| Material         | Metal                  |
| Número de polos  | 5 polos                |
| Codificação      | Código A               |

### Dados mecânicos

|                                      |                                                               |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Execução                             | Cúbico                                                        |
| Dimensões (L x A x C)                | 29 mm x 35,4 mm x 1.033 mm                                    |
| Material da carcaça                  | Metal                                                         |
| Carcaça metal                        | Alumínio                                                      |
| Material da cobertura da parte ótica | Plástico / PMMA                                               |
| Peso líquido                         | 1.100 g                                                       |
| Cor da carcaça                       | Vermelho                                                      |
| Tipo de fixação                      | Através de suporte de fixação opcional<br>Montagem em ranhura |

### Operação e indicação

|                   |         |
|-------------------|---------|
| Tipo de indicação | LED     |
| Número de LEDs    | 1 Unid. |

### Dados do ambiente

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente, operação      | -30 ... 60 °C |
| Temperatura ambiente, armazenamento | -40 ... 70 °C |

### Certificações

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| Grau de proteção          | IP 65         |
| Classe de proteção        | III           |
| Certificações             | c UL US       |
| Conjunto de normas válido | IEC 60947-5-2 |

### Classificação

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Número da pauta aduaneira | 90314990 |
| ECLASS 5.1.4              | 27270910 |
| ECLASS 8.0                | 27270910 |
| ECLASS 9.0                | 27270910 |
| ECLASS 10.0               | 27270910 |
| ECLASS 11.0               | 27270910 |
| ECLASS 12.0               | 27270910 |
| ECLASS 13.0               | 27270910 |
| ECLASS 14.0               | 27270910 |
| ECLASS 15.0               | 27270910 |
| ETIM 5.0                  | EC002549 |
| ETIM 6.0                  | EC002549 |
| ETIM 7.0                  | EC002549 |
| ETIM 8.0                  | EC002549 |
| ETIM 9.0                  | EC002549 |
| ETIM 10.0                 | EC002549 |

## Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



- |   |                                        |   |                              |
|---|----------------------------------------|---|------------------------------|
| A | Afastamento dos feixes 10 mm           | L | Comprimento do perfil 968 mm |
| B | Comprimento do campo de medição 960 mm | T | Transmissor                  |
| F | Rosca M6                               | R | Receptor                     |
| G | Ranhura de fixação                     | Y |                              |



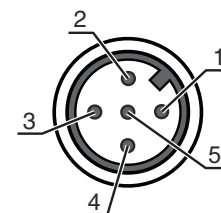
## Conexão elétrica

### Conexão 1

|                  |                        |
|------------------|------------------------|
| Função           | Alimentação de tensão  |
|                  | Conexão com o receptor |
|                  | Entrada Sync           |
| Tipo de conexão  | Conector redondo       |
| Tamanho da rosca | M12                    |
| Tipo             | male                   |
| Material         | Metal                  |
| Número de polos  | 5 polos                |
| Codificação      | Código A               |

### Pino Ocupação de pinos

|   |            |
|---|------------|
| 1 | FE/SHIELD  |
| 2 | V+         |
| 3 | GND        |
| 4 | RS 485 Tx+ |
| 5 | RS 485 Tx- |



## Operação e indicação

| LED | Indicador                           | Significado                                          |
|-----|-------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1   | Verde, luz contínua                 | Modo contínuo                                        |
|     | Apagado                             | Nenhuma comunicação com o receptor/aguarda o disparo |
|     | Verde, piscando no ritmo da medição | Indicação da frequência de medição                   |

## Receptores apropriados

|                                                                                     | N.º do art. | Designação                 | Alcance de operação<br>Limite do alcance | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50128934    | CSL710-R10-960.A/<br>L-M12 | 0,3 ... 7 m<br>0,2 ... 9 m               | Aplicação: Detecção precisa de objetos<br>Versão especial: Varredura de feixes paralelos, Varredura de feixes cruzados, Varredura de feixes diagonais<br>Entradas/saídas selecionáveis: 4 Unid.<br>Interface de serviço: IO-Link<br>Conexão: Conector redondo, M12, 8 polos |

## Código do artigo

Nome do artigo: CSL710-XYX-ZZZZ.A/B-CCC

|        |                                                                                                              |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CSL710 | <b>Princípio de funcionamento</b><br>CSL: cortina de luz de chaveamento da série 710                         |
| X      | <b>Classes de função</b><br>T: transmissor<br>R: receptor                                                    |
| YY     | <b>Afastamento dos feixes</b><br>05: 5 mm<br>10: 10 mm<br>20: 20 mm<br>40: 40 mm                             |
| ZZZZ   | <b>Comprimento do campo de medição [mm], depende do afastamento dos feixes</b><br>Valor, veja Dados técnicos |

## Código do artigo

|            |                                                  |
|------------|--------------------------------------------------|
| <b>A</b>   | <b>Equipamento</b><br>A: saída de conector axial |
| <b>B</b>   | <b>Interface</b><br>L: IO-Link                   |
| <b>CCC</b> | <b>Conexão elétrica</b><br>M12: conector M12     |

### 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.

### 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)

## Acessórios

### Tecnologia de conexão - Cabos de ligação

|                                                                                    | N.º do art. | Designação                  | Artigo          | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50129781    | KDS DN-M12-5A-M12-5A-P3-050 | Cabo de ligação | Aplicação: Resistente a óleo e lubrificantes<br>Adequado para interface: DeviceNet, CANopen<br>Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 5 polos<br>Conexão 2: Conector redondo, M12, Axial, male, Código A, 5 polos<br>Blindado: Sim<br>Comprimento do cabo: 5.000 mm<br>Material da bainha: PUR |

### Tecnologia de fixação - Suportes de fixação

|                                                                                    | N.º do art. | Designação | Artigo           | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 429393      | BT-2HF     | Conj. de suporte | Inclui: 2x suporte giratório BT-HF, 1x cilindro para a fixação na cortina de luz<br>Fixação, lado da instalação: Fixação de passagem<br>Fixação, lado do dispositivo: Apertável com terminal<br>Tipo de suporte de fixação: Girável em 360°<br>Material: Metal, Plástico |

## 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.