

Folha de dados técnicos

Cortina de luz, receptor

N.º do art.: 50128907

CSL710-R05-1600.A/L-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 | 710 |
| Princípio de funcionamento | Princípio unidirecional |
| Tipo de dispositivo | Receptor |
| 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

| | |
|---------------------------------|-----------|
| Comprimento do campo de medição | 1.600 mm |
| Número de feixes | 320 Unid. |
| Afastamento dos feixes | 5 mm |

Dados de medição

| | |
|---------------------------|-------|
| Diâmetro mínimo do objeto | 10 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 ... 350 mA, Os valores indicados estão relacionados ao pacote completo, composto por transmissor e receptor. |

Entradas/saídas selecionáveis

| | |
|---|------------------------------------|
| Corrente de saída, máx. | 100 mA |
| Resistência de entrada | 6.000 Ω |
| Número de entradas/saídas selecionáveis | 4 Unid. |
| Tipo | Entradas/saídas selecionáveis |
| Tipo de tensão, saídas | CC |
| Tensão de chaveamento, saídas | Típ. U_B / 0 V |
| Tipo de tensão, entradas | CC |
| Tensão de chaveamento, entradas | high: $\geq 6V$ low: $\leq 4 V$ |

Entrada/saída 1

| | |
|-----------------------------|------------|
| Atraso de ativação/bloqueio | 0 ... 1 ms |
|-----------------------------|------------|

Comportamento temporal

| | |
|-----------------------------|------------|
| Período de inicialização | 400 ms |
| Período de ciclo | 10 ms |
| Tempo de resposta por feixe | 30 μ s |

Interface

| | |
|------|---------|
| Tipo | IO-Link |
|------|---------|

IO-Link

| | |
|-----------------------|----------------|
| Modo COM | COM2 COM3 |
| Tempo de ciclo mín. | COM2 = 2,3 ms |
| Especificação | V1.0.1 V1.1 |
| Dados do processo IN | 2 byte |
| Dados do processo OUT | 2 byte |

Interface de serviço

| | |
|------|---------|
| Tipo | IO-Link |
|------|---------|

IO-Link

| | |
|--------|--|
| Função | Configuração/ Parametrização via software Serviço |
|--------|--|

Conexão

| | |
|--------------------|---------|
| Número de conexões | 2 Unid. |
| Saída de conector | Axial |

Conexão 1

| | |
|------------------|---------------------------|
| Função | Alimentação de tensão |
| | Interface de configuração |
| | Sinal IN |
| | Sinal OUT |
| Tipo de conexão | Conector redondo |
| Tamanho da rosca | M12 |
| Tipo | male |
| Material | Metal |
| Número de polos | 8 polos |
| Codificação | Código A |

Conexão 2

| | |
|------------------|---------------------------|
| Função | Conexão com o transmissor |
| Tipo de conexão | Conector redondo |
| Tamanho da rosca | M12 |
| Tipo | female |
| Material | Metal |
| Número de polos | 5 polos |
| Codificação | Código A |

Dados mecânicos

| | |
|--------------------------------------|---|
| Execução | Cúbico |
| Dimensões (L x A x C) | 29 mm x 54,8 mm x 1.673 mm |
| Material da carcaça | Metal |
| Carcaça metal | Alumínio |
| Material da cobertura da parte ótica | Plástico / PMMA |
| Peso líquido | 1.700 g |
| Cor da carcaça | Vermelho |
| Tipo de fixação | Através de suporte de fixação opcional Montagem em ranhura |

Operação e indicação

| | |
|-------------------------------------|---------------------|
| Tipo de indicação | Display OLED |
| | LED |
| Número de LEDs | 2 Unid. |
| Tipo de configuração/parametrização | Software |
| | Teach-in |
| Elementos de comando | Teclado de membrana |

Dados técnicos

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 |
| ECLASS 16.0 | 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 |
| UNSPSC 26.08 | 39121528 |

Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



- | | | | |
|---|---|---|-------------------------------|
| A | Afastamento dos feixes 5 mm | L | Comprimento do perfil 1608 mm |
| B | Comprimento do campo de medição 1600 mm | T | Transmissor |
| F | Rosca M6 | R | Receptor |
| G | Ranhura de fixação | Y | |



Conexão elétrica

Conexão 1

| | |
|------------------|---|
| Função | Alimentação de tensão Interface de configuração Sinal IN Sinal OUT |
| Tipo de conexão | Conector redondo |
| Tamanho da rosca | M12 |
| Tipo | male |
| Material | Metal |
| Número de polos | 8 polos |
| Codificação | Código A |

Pino Ocupação de pinos

| | |
|---|---------|
| 1 | V+ |
| 2 | IO1 |
| 3 | GND |
| 4 | IO-Link |
| 5 | IO2 |
| 6 | IO3 |
| 7 | IO4 |
| 8 | GND |



Conexão 2

| | |
|------------------|---------------------------|
| Função | Conexão com o transmissor |
| Tipo de conexão | Conector redondo |
| Tamanho da rosca | M12 |
| Tipo | female |
| 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 Verde, piscando | Pronto para operar Teach/erro |
| 2 | Amarelo, luz contínua Amarelo, piscando Apagado | Caminho óptico livre, com reserva de funcionamento Sem reserva de funcionamento Objeto detectado |

Transmissores apropriados

| | N.º do art. | Designação | Alcance de operação Limite do alcance | Descrição |
|---|-------------|-----------------------|--|--|
|  | 50128995 | CSL710-T05-1600.A-M12 | 0,1 ... 3,5 m 0,1 ... 4,5 m | Aplicação: Detecção precisa de objetos Versão especial: Varredura de feixes paralelos, Varredura de feixes cruzados, Varredura de feixes diagonais Alcance de operação: 0,1 ... 3,5 m Conexão: Conector redondo, M12, 5 polos |

Código do artigo

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

| | |
|---------------|--|
| CSL710 | Princípio de funcionamento CSL: cortina de luz de chaveamento da série 710 |
| X | Classes de função T: transmissor R: receptor |
| YY | Afastamento dos feixes 05: 5 mm 10: 10 mm 20: 20 mm 40: 40 mm |
| ZZZZ | Comprimento do campo de medição [mm], depende do afastamento dos feixes Valor, veja Dados técnicos |
| A | Equipamento A: saída de conector axial |
| B | Interface L: IO-Link |
| CCC | Conexão elétrica 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.

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 - Unidade de conexão

| | N.º do art. | Designação | Artigo | Descrição |
|--|-------------|-----------------------|----------------|--|
|  | 50144900 | MD 798i-11-82/L5-2222 | Master IO-Link | Consumo de corrente, máx.: 11.000 mA Interface: IO-Link, Detecção automática do protocolo, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET Conexões: 12 Unid. Conexões do sensor: 8 Unid. Grau de proteção: IP 67, IP 65, IP 69K |

Tecnologia de conexão - Cabos de conexão

| | N.º do art. | Designação | Artigo | Descrição |
|--|-------------|--------------------|-----------------|--|
|  | 50135128 | KD S-M12-8A-P1-050 | Cabo de conexão | Aplicação: Resistente a óleo e lubrificantes Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 8 polos Conector redondo, LED: Não Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Sim Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PUR |

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 Adequado para interface: DeviceNet, CANopen Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 5 polos Conexão 2: Conector redondo, M12, Axial, male, Código A, 5 polos Blindado: Sim Comprimento do cabo: 5.000 mm 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 Fixação, lado da instalação: Fixação de passagem Fixação, lado do dispositivo: Apertável com terminal Tipo de suporte de fixação: Girável em 360° Material: Metal, Plástico |

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.