

## Folha de dados técnicos

### Cortina de luz, receptor

N.º do art.: 50128964

CSL710-R20-2710.A/L-M12



#### Conteúdo

- Dados técnicos
- Desenhos dimensionais
- Ligação 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
Aplicação	Deteção precisa de objetos

### Versão especial

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

### Dados óticos

Alcance de operação	Alcance garantido
Alcance de operação	0,3 ... 7 m
Límite do alcance	Alcance típico
Límite do alcance	0,2 ... 9 m
Comprimento do campo de medição	2.710 mm
Número de feixes	136 Unid.
Afastamento dos feixes	20 mm

### Dados de medição

Diâmetro mínimo do objeto	30 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 ... 435 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 $\Omega$
Número de entradas/saídas selecionáveis	4 Unid.
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: $\leq 4V$

#### Entrada/saída 1

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

### Comportamento temporal

Período de inicialização	400 ms
Período de ciclo	4,48 ms
Tempo de resposta por feixe	30 $\mu$ s

### Interface

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

### IO-Link

Modo COM	COM2 COM3
Especificação	V1.0.1 V1.1
Tempo de ciclo mín.	COM2 = 2,3 ms

### 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 2.793 mm
-----------------------	----------------------------

Material da carcaça	Metal
---------------------	-------

Carcaça metal	Alumínio
---------------	----------

Material da cobertura da parte ótica	Plástico / PMMA
--------------------------------------	-----------------

Peso líquido	2.700 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 CSA US
Conjunto de normas válido	IEC 60947-5-2

### Classificação

Número da pauta aduaneira	90314990
eCl@ss 5.1.4	27270910
eCl@ss 8.0	27270910
eCl@ss 9.0	27270910
eCl@ss 10.0	27270910
eCl@ss 11.0	27270910
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549

# Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



- |   |   |   |                               |
|---|---|---|-------------------------------|
| A | Afastamento dos feixes 20 mm            | L | Comprimento do perfil 2728 mm |
| B | Comprimento do campo de medição 2710 mm | T | Transmissor                   |
| F | Rosca M6                                | R | Receptor                      |
| G | Ranhura de fixação                      | Y |                               |



## Ligação 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	Luz fixa amarela Amarelo, piscando Apagado	Caminho óptico livre, com reserva de funcionamento Sem reserva de funcionamento Objeto detectado

## Transmissores apropriados


	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50129047	CSL710-T20-2710.A-M12	Cortina de luz, transmissor	Aplicação: Detecção precisa de objetos Versão especial: Varredura de feixes paralelos, Varredura de feixes cruzados, Varredura de feixes diagonais Alcance de operação: 0,3 ... 7 m Conexão: Conector redondo, M12, 5 polos

## Código do artigo

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

<b>CSL710</b>	<b>Princípio de funcionamento</b> CSL: cortina de luz de detecção da série 710
<b>X</b>	<b>Classes de função</b> T: transmissor R: receptor
<b>YY</b>	<b>Afastamento dos feixes</b> 05: 5 mm 10: 10 mm 20: 20 mm 40: 40 mm
<b>ZZZZ</b>	<b>Comprimento do campo de medição [mm], depende do afastamento dos feixes</b> Valor, veja Dados técnicos
<b>A</b>	<b>Equipamento</b> A: saída de conector axial
<b>B</b>	<b>Interface</b> L: IO-Link
<b>CCC</b>	<b>Ligação elétrica</b> M12: conector circular M12


### 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>
--	--

## Acessórios


### Tecnologia de conexão - Cabos de conexão

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50135128	KD S-M12-8A-P1-050	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 8 polos 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	Adequado para interface: IO-Link, 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 giratórios

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	429046	BT-2R1	Conj. de suporte	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.