

## Hoja técnica

### Emisor de la cortina óptica

Código: 50128987

CSL710-T05-960.A-M12



La figura puede variar

#### Contenido

- Datos técnicos
- Dibujos acotados
- Conexión eléctrica
- Operación e Indicación
- Receptores apropiados
- Código de producto
- Notas
- Accesorios



Datos técnicos

Datos básicos

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Serie                       | 710                          |
| Principio de funcionamiento | Principio unidireccional     |
| Tipo de equipo              | Emisor                       |
| Incluye                     | 2 tuercas correderas BT-NC   |
| Aplicación                  | Detección de objetos precisa |

Versión especial

|                  |                                 |
|------------------|---------------------------------|
| Versión especial | Exploración de haces cruzados   |
|                  | Exploración de haces diagonales |
|                  | Exploración de haces paralelos  |

Parámetros

Datos ópticos

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| Alcance efectivo               | 0,1 ... 3,5 m   |
| Límite de alcance              | 0,1 ... 4,5 m   |
| Longitud del campo de medición | 960 mm          |
| Número de haces                | 192 Unidad(es)  |
| Distancia entre haces          | 5 mm            |
| Fuente de luz                  | LED, Infrarrojo |
| Longitud de onda               | 940 nm          |
| Forma de señal de emisión      | Pulsado         |

Datos de medición

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| Diámetro mínimo de objeto | 10 mm |
|---------------------------|-------|

Datos eléctricos

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Circuito de protección | Protección contra cortocircuito        |
|                        | Protección contra polarización inversa |
|                        | Protección transitoria                 |

Datos de potencia

|                               |                                                                                                            |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tensión de alimentación $U_B$ | 18 ... 30 V, CC                                                                                            |
| Ondulación residual           | 0 ... 15 %, De $U_B$                                                                                       |
| Corriente en vacío            | 0 ... 270 mA, Los valores especificados se refieren al paquete completo que consiste de emisor y receptor. |

Respuesta temporal

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Tiempo de inicialización | 400 ms  |
| Tiempo de ciclo          | 6,16 ms |

Conexión

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| Número de conexiones | 1 Unidad(es) |
| Salida de conector   | Axial        |

Conexión 1

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Función          | Alimentación de tensión  |
|                  | Conexión con el receptor |
|                  | Entrada Sync             |
| Tipo de conexión | Conector redondo         |
| Tamaño de rosca  | M12                      |
| Tipo             | Conector macho           |
| Material         | Metal                    |
| Número de polos  | 5 polos                  |
| Codificación     | Codificación A           |

Datos mecánicos

|                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Diseño                       | Cúbico                              |
| Dimensiones (An x Al x L)    | 29 mm x 35,4 mm x 1.033 mm          |
| Material de carcasa          | Metal                               |
| Carcasa de metal             | Aluminio                            |
| Material, cubierta de óptica | Plástico / PMMA                     |
| Peso neto                    | 1.100 g                             |
| Color de carcasa             | Rojo                                |
| Tipo de fijación             | Mediante pieza de fijación opcional |
|                              | Montaje en ranura                   |

Operación e Indicación

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Tipo de indicación | LED          |
| Número de LED      | 1 Unidad(es) |

Datos ambientales

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente en servicio | -30 ... 60 °C |
| Temperatura ambiente en almacén  | -40 ... 70 °C |

Certificaciones

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Índice de protección       | IP 65         |
| Clase de seguridad         | III           |
| Certificaciones            | c UL US       |
| Sistema de normas vigentes | IEC 60947-5-2 |

Clasificación

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Número de arancel | 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 |

Todas las medidas en milímetros



Conexión eléctrica

Conexión 1

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Función          | Alimentación de tensión  |
|                  | Conexión con el receptor |
|                  | Entrada Sync             |
| Tipo de conexión | Conector redondo         |
| Tamaño de rosca  | M12                      |
| Tipo             | Conector macho           |
| Material         | Metal                    |
| Número de polos  | 5 polos                  |
| Codificación     | Codificación A           |

PinAsignación de pines

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



Operación e Indicación

| LED | Display                                       | Significado                                             |
|-----|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1   | Verde, luz continua                           | Modo continuo                                           |
|     | Off                                           | No hay comunicación con el receptor / espera el disparo |
|     | Verde, parpadeante en el pulso de la medición | Indicación de la frecuencia de medición                 |

Receptores apropiados

|                                                                                     | Código   | Denominación               | Alcance efectivo<br>Límite de alcance | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50128899 | CSL710-R05-960.A/<br>L-M12 | 0,1 ... 3,5 m<br>0,1 ... 4,5 m        | Aplicación: Detección de objetos precisa<br>Versión especial: Exploración de haces paralelos, Exploración de haces cruzados, Exploración de haces diagonales<br>Entradas/salidas seleccionables: 4 Unidad(es)<br>Interfaz de servicio: IO-Link<br>Conexión: Conector redondo, M12, 8 polos |

Código de producto

Denominación del artículo: CSL710-XYX-ZZZZ.A/B-CCC

|        |                                                                                                           |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CSL710 | Principio de funcionamiento<br>CSL: cortina óptica de conmutación de la serie 710                         |
| X      | Clases funcionales<br>T: emisor<br>R: receptor                                                            |
| YY     | Distancia entre haces<br>05: 5 mm<br>10: 10 mm<br>20: 20 mm<br>40: 40 mm                                  |
| ZZZZ   | Longitud del campo de medición [mm], dependiente de la distancia entre haces<br>Valor, vea Datos técnicos |

## Código de producto

|            |                                                    |
|------------|----------------------------------------------------|
| <b>A</b>   | <b>Equipamiento</b><br>A: Salida de conector axial |
| <b>B</b>   | <b>Interfaz</b><br>L: IO-Link                      |
| <b>CCC</b> | <b>Conexión eléctrica</b><br>M12: conector M12     |

## Nota



Encontrará una lista con todos los tipos de equipo disponibles en el sitio web de Leuze: [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Notas



## ¡Atención al uso conforme!



- El producto no es un sensor de seguridad y no es apto para la protección de personas.
- El producto solo lo pueden poner en marcha personas capacitadas.
- Emplee el producto para el uso conforme definido.

## En aplicaciones UL:



- En aplicaciones UL está permitido el uso exclusivamente en circuitos de Class 2 según 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)

## Accesorios

## Sistema de conexión - Cables de interconexión

|  | Código   | Denominación                | Artículo               | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|----------|-----------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50129781 | KDS DN-M12-5A-M12-5A-P3-050 | Cable de interconexión | <p>Aplicación: Resistente a los aceites y lubricantes<br/>Apropiado para interfaz: DeviceNet, CANopen</p> <p>Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 5 polos</p> <p>Conexión 2: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación A, 5 polos</p> <p>Apantallado: Sí</p> <p>Longitud de cable: 5.000 mm</p> <p>Material de cubierta: PUR</p> |

## Sistema de fijación - Escuadras de fijación

|  | Código | Denominación | Artículo        | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|--------|--------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 429393 | BT-2HF       | Set de soportes | <p>Incluye: 2 unidades de soporte giratorio BT-HF, 1 cilindro para la fijación en la cortina óptica</p> <p>Fijación, lado de la instalación: Fijación pasante</p> <p>Fijación, del lado del equipo: Puede unirse por apriete</p> <p>Tipo de pieza de fijación: Giratorio en 360°</p> <p>Material: Metal, Plástico</p> |

Accesorios

| Nota                                                                             |                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 🔗 Encontrará una lista con todos los accesorios disponibles en el sitio web de Leuze, en la pestaña de Descargas de la página detallada del artículo. |