

## Hoja técnica

### Receptor de la cortina óptica

Código: 50119777

CML720i-R20-1270.A/L-M12

#### Contenido

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



La figura puede variar



## Datos técnicos

### Datos básicos

Serie	720
Principio de funcionamiento	Principio unidireccional
Tipo de equipo	Receptor
Incluye	2 tuercas correderas BT-NC
Aplicación	Medición de objetos

### Versión especial

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

### Datos ópticos

Longitud del campo de medición	1.270 mm
Número de haces	64 Unidad(es)
Distancia entre haces	20 mm

### Datos de medición

Diámetro mínimo de objeto	30 mm
---------------------------	-------

### Datos eléctricos

Círculo 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.

### Entradas/salidas seleccionables

Corriente de salida, máx.	100 mA
Resistencia de entrada	6.000 $\Omega$
Número de entradas/salidas seleccionables	4 Unidad(es)
Tipo	Entradas/salidas seleccionables
Tipo de tensión, salidas	CC
Tensión de conmutación, salidas	Típ. $U_B$ / 0 V
Tipo de tensión, entradas	CC
Tensión de conmutación, entradas	high: $\geq 6$ V low: $\leq 4$ V

### Entrada/salida 1

Retardo de activación / bloqueo	0 ... 1 ms
---------------------------------	------------

### Respuesta temporal

Tiempo de inicialización	400 ms
Tiempo de ciclo	2,32 ms
Tiempo de respuesta por haz	30 $\mu$ s

### Interfaz

Tipo	IO-Link
IO-Link	
COM-Mode	COM2
Min. cycle time	COM2 = 2,3 ms
Especificación	V1.0.1
	V1.1

### Interfaz servicio

Tipo	IO-Link
IO-Link	
Función	Configuración/parametrización vía software
	Servicio

### Conexión

Número de conexiones	2 Unidad(es)
Salida de conector	Axial

### Conexión 1

Función	Alimentación de tensión
	Interfaz de configuración
	Señal IN
	Señal OUT
Tipo de conexión	Conector redondo
Tamaño de rosca	M12
Tipo	Conector macho
Material	Metal
Número de polos	8 polos
Codificación	Codificación A

### Conexión 2

Función	Conexión con el emisor
Tipo de conexión	Conector redondo
Tamaño de rosca	M12
Tipo	Conector hembra
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 1.355 mm
Material de carcasa	Metal
Carcasa de metal	Aluminio
Material, cubierta de óptica	Plástico
Peso neto	1.450 g
Color de carcasa	Plata
Tipo de fijación	Mediante pieza de fijación opcional
	Montaje en ranura

### Operación e Indicación

Tipo de indicación	Display OLED
	LED
Número de LED	2 Unidad(es)
Tipo de configuración/parametrización	Software
	Teach-In
Elementos de uso	Teclado de membrana

### Datos ambientales

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

## Datos técnicos

### Certificaciones

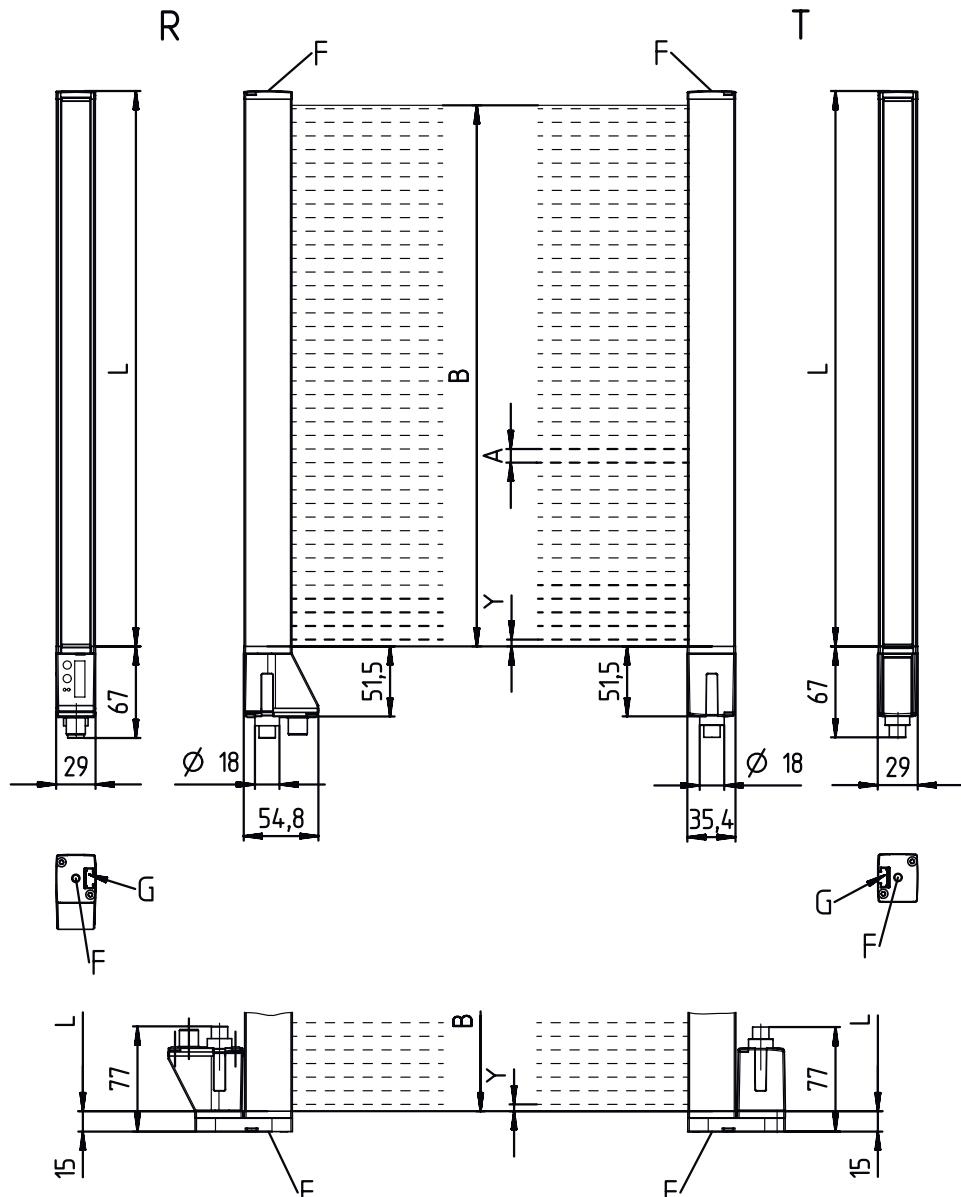
Índice de protección	IP 65
Clase de seguridad	III
Certificaciones	c UL US
Sistema de normas vigentes	IEC 60947-5-2

### Clasificación

Número de arancel	90314990
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270910
<b>ECLASS 8.0</b>	27270910
<b>ECLASS 9.0</b>	27270910
<b>ECLASS 10.0</b>	27270910
<b>ECLASS 11.0</b>	27270910
<b>ECLASS 12.0</b>	27270910
<b>ECLASS 13.0</b>	27270910
<b>ECLASS 14.0</b>	27270910
<b>ECLASS 15.0</b>	27270910
<b>ETIM 5.0</b>	EC002549
<b>ETIM 6.0</b>	EC002549
<b>ETIM 7.0</b>	EC002549
<b>ETIM 8.0</b>	EC002549
<b>ETIM 9.0</b>	EC002549
<b>ETIM 10.0</b>	EC002549

## Dibujos acotados

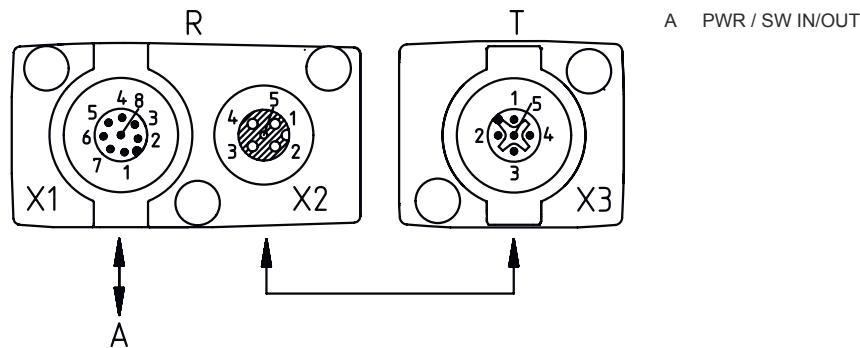
Todas las medidas en milímetros



A Distancia entre haces 20 mm  
 B Longitud del campo de medición 1270 mm  
 F Rosca M6  
 G Ranura de fijación

L Longitud de perfil 1288 mm  
 T Emisor  
 R Receptor  
 Y 5 mm

## Dibujos acotados

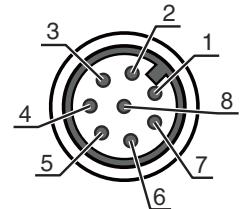


## Conexión eléctrica

### Conexión 1

Función	Alimentación de tensión Interfaz de configuración Señal IN Señal OUT
Tipo de conexión	Conector redondo
Tamaño de rosca	M12
Tipo	Conector macho
Material	Metal
Número de polos	8 polos
Codificación	Codificación A

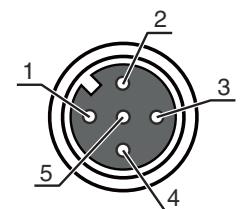
Pin	Asignación de pines
1	V+
2	IO1
3	GND
4	IO-Link
5	IO2
6	IO3
7	IO4
8	GND



### Conexión 2

Función	Conexión con el emisor
Tipo de conexión	Conector redondo
Tamaño de rosca	M12
Tipo	Conector hembra
Material	Metal
Número de polos	5 polos
Codificación	Codificación A

Pin	Asignación 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	Disponibilidad
	Verde, parpadeante	Teach / error
2	Amarillo, luz continua	Recorrido de la luz libre con reserva de funcionamiento
	Amarillo, parpadeante	Sin reserva de funcionamiento
	Off	Objeto detectado

## Emisores apropiados

Código	Denominación	Alcance efectivo Límite de alcance	Descripción
 50119430	CML720i-T20-1270.A-M12	0,3 ... 7 m 0,2 ... 9 m	Alcance efectivo: 0,3 ... 7 m Conexión: Conector redondo, M12, Axial, 5 polos

## Código de producto

Denominación del artículo: **CML7XXi-YZZ-AAAA.BCCCDDD-EEEEFFF**

<b>CML</b>	<b>Principio de funcionamiento</b> Cortina óptica de medición
<b>7XXi</b>	<b>Serie</b> 720i: serie 720i 730i: serie 730i
<b>Y</b>	<b>Tipo de equipo</b> T: emisor R: receptor
<b>ZZ</b>	<b>Distancia entre haces</b> 05: 5 mm 10: 10 mm 20: 20 mm 40: 40 mm
<b>AAAA</b>	Longitud del campo de medición [mm], dependiente de la distancia entre haces
<b>B</b>	<b>Equipamiento</b> A: Salida de conector axial R: Salida de conector en la parte posterior
<b>CCC</b>	<b>Interfaz</b> L: IO-Link /CN: CANopen /PB: PROFIBUS /PN: PROFINET /CV: salida analógica de corriente y de tensión /D3: RS 485 Modbus
<b>DDD</b>	<b>Equipamiento especial</b> -PS: Power Setting
<b>EEE</b>	<b>Conexión eléctrica</b> M12: conector M12
<b>FFF</b>	<b>-EX: protección contra explosiones</b>

### 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

	<b>¡Atención al uso conforme!</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>⚡ El producto no es un sensor de seguridad y no es apto para la protección de personas.</li> <li>⚡ El producto solo lo pueden poner en marcha personas capacitadas.</li> <li>⚡ Emplee el producto para el uso conforme definido.</li> </ul>

## En aplicaciones UL:

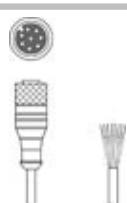
	<ul style="list-style-type: none"> <li>⚡ En aplicaciones UL está permitido el uso exclusivamente en circuitos de Class 2 según NEC (National Electric Code).</li> <li>⚡ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV7 or PVVA/PVVA7)</li> </ul>
--	---

## Accesorios

## Sistema de conexión - Unidad de conexión

Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50144900 MD 798i-11-82/L5-2222	Maestro IO-Link	<p>Consumo de corriente, máx.: 11.000 mA</p> <p>Interfaz: IO-Link, Detección de protocolo automática, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET</p> <p>Conecciones: 12 Unidad(es)</p> <p>Conecciones de sensores: 8 Unidad(es)</p> <p>Índice de protección: IP 67, IP 65, IP 69K</p>

## Sistema de conexión - Cables de conexión

Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50135128 KD S-M12-8A-P1-050	Cable de conexión	<p>Aplicación: Resistente a los aceites y lubricantes</p> <p>Conección 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 8 polos</p> <p>Conector redondo, LED: No</p> <p>Conección 2: Final abierto</p> <p>Apantallado: Sí</p> <p>Longitud de cable: 5.000 mm</p> <p>Material de cubierta: PUR</p>

## 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</p> <p>Apropiado para interfaz: DeviceNet, CANopen</p> <p>Conección 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 5 polos</p> <p>Conección 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>

## Accesories

### Sistema de fijación - Escuadras de fijación

Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50142900	BT 700M.5-2SET	Set de piezas de fijación  Incluye: 2 escuadras de fijación, 1 plantilla de teach, 4 tornillos M6 x 10 Versión de la pieza de fijación: Montaje de escuadra Fijación, lado de la instalación: Fijación pasante, orificio longitudinal en T Fijación, del lado del equipo: Enroscable, Tuerca corredera Tipo de pieza de fijación: Rígido Material: Acero

### Equipos de parametrización

Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50121098	SET MD12-US2-IL1.1 + Zub.	Tensión de alimentación: CC Interfaz: USB Conexiones: 2 Unidad(es) Índice de protección: IP 20

### Servicios

Código	Denominación	Artículo	Descripción
	S981001	CS10-S-110	Asistencia en la puesta en marcha  Detalles: Realización en un lugar deseado por el cliente, duración: máx. 10 horas. Condiciones: Los equipos y los cables de conexión ya están montados, precio sin incluir gastos de desplazamiento y, en su caso, de pernoctación.
	S981005	CS10-T-110	Formación de producto  Detalles: Lugar y contenidos tras acordarlo, duración: máx. 10 horas. Condiciones: Precio sin gastos de viaje y, en su caso, de pernoctación.

**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.