Hoja técnica
Receptor de la cortina óptica
Código: 50120191
CML720i-R20-2230.R/CV-M12

La figura puede variar

Contenido

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

Derechos a modificación técnica reservados

Datos técnicos

Datos básicos

Serie	720
Principio de funcionamiento	Principio unidireccional
Tipo de equipo	Receptor
Incluye	Accesorios para el uso del BT-2R1
Aplicación	Medición de objetos

Versión especial

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

Datos ópticos

Alcance efectivo	0,3 ... 7 m
Alcance efectivo	Alcance asegurado
Límite de alcance	0,2 ... 9 m
Límite de alcance	Alcance típico
Longitud del campo de medición	2.230 mm
Número de haces	112 Unidad(es)
Distancia entre haces	20 mm

Datos de medición

Diámetro mínimo de objeto	30 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 ... 435 mA, Los valores especificados se refieren al paquete completo que consiste de emisor y receptor.

Salidas

Número de salidas analógicas	2 Unidad(es)

Salidas analógicas

Tipo	Salida analógica
Corriente	0 ... 24 mA
Tensión	0 ... 11 V

Salida analógica 1

Tipo	Tensión

Salida analógica 2

Tipo	Corriente

Entradas/salidas seleccionables

Corriente de salida, máx.	100 mA
Resistencia de entrada	6.000 Ω
Número de entradas/salidas seleccionables	2 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: ≥6V
	low: ≤ 4 V

Entrada/salida 1

Retardo de activación / bloqueo	1 ms

Respuesta temporal

Tiempo de inicialización	450 ms
Tiempo de ciclo	3,76 ms
Tiempo de respuesta por haz	30 µs

Interfaz servicio

Tipo	IO-Link

IO-Link

Función	Configuración/parametrización vía software
	Servicio

Conexión

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

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 2.263 mm
Material de carcasa	Metal
Carcasa de metal	Aluminio
Material, cubierta de óptica	Plástico
Peso neto	2.350 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

Derechos a modificación técnica reservados

Datos técnicos

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

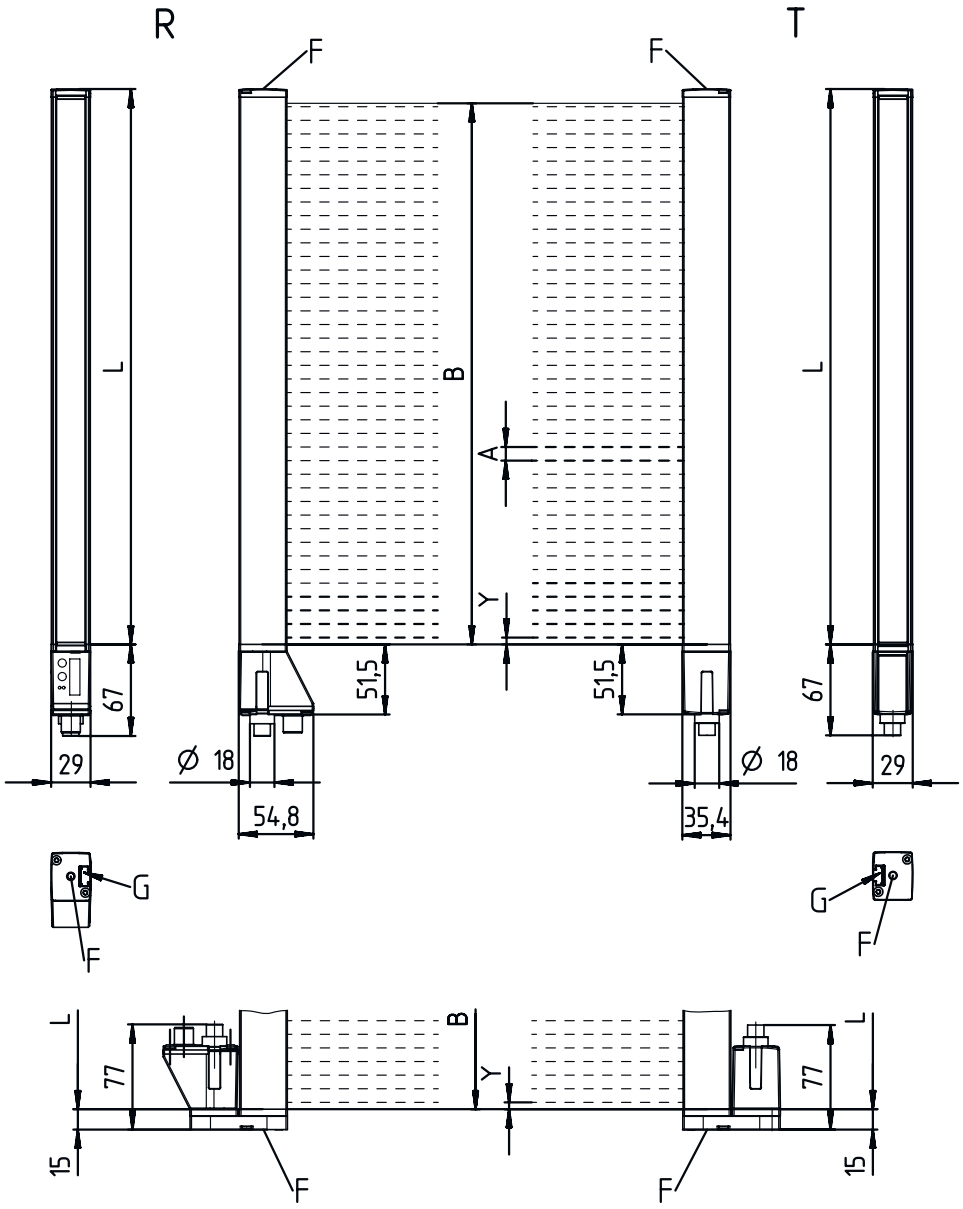
Clasificación

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
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
ETIM 8.0	EC002549
ETIM 9.0	EC002549
ETIM 10.0	EC002549

Derechos a modificación técnica reservados

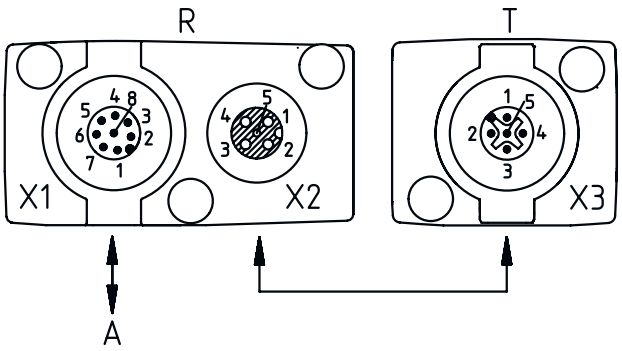
Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros



A	Distancia entre haces 20 mm	L	Longitud de perfil 2248 mm
B	Longitud del campo de medición 2230 mm	T	Emisor
F	Rosca M6	R	Receptor
G	Ranura de fijación	Y	5 mm

Dibujos acotados



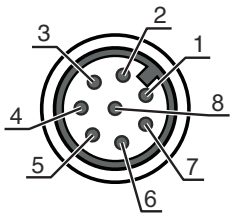
A PWR / SW IN/OUT

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

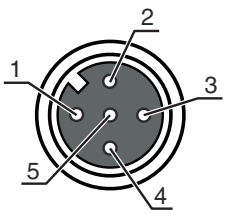
Pin	Asignación de pines
1	V+
2	I/O 1
3	GND
4	IO-Link
5	I/O 2
6	OUT V
7	OUT mA
8	AGND



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	Artículo	Descripción
	50119518	CML720i-T20-2230.R-M12	Emisor de la cortina óptica	Alcance efectivo: 0,3 ... 7 m Conexión: Conector redondo, M12, Posterior, 5 polos

Código de producto

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

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

Nota

Encontrará una lista con todos los tipos de equipo disponibles en el sitio web de Leuze: www.leuze.com.

Derechos a modificación técnica reservados

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:

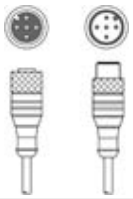
- En aplicaciones UL está permitido el uso exclusivamente en circuitos de Class 2 según NEC (National Electric Code).
- These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/CYJV7 or PVVA/PVVA7)

Accesorios

Sistema de conexión - Cables de conexión

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50135128	KD S-M12-8A-P1-050	Cable de conexión	Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 8 polos Conector redondo, LED: No Conexión 2: Final abierto Apantallado: Sí Longitud de cable: 5.000 mm Material de cubierta: PUR

Sistema de conexión - Cables de interconexión

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50129781	KDS DN-M12-5A-M12-5A-P3-050	Cable de interconexión	Apropiado para interfaz: DeviceNet, CANopen Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 5 polos Conexión 2: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación A, 5 polos Apantallado: Sí Longitud de cable: 5.000 mm Material de cubierta: PUR

Sistema de fijación - Escuadras de fijación

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50142900	BT 700M.5-2SET	Set de piezas de fijación	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

Derechos a modificación técnica reservados

Accesorios

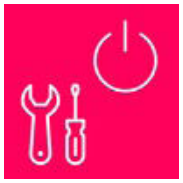
Sistema de fijación - Soportes giratorios

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	429029	BT-2RG	Set de soportes	Fijación, lado de la instalación: Fijación pasante Fijación, del lado del equipo: Puede unirse por apriete Tipo de pieza de fijación: Giratorio en 360° Material: Metal, Plástico

Equipos de parametrización

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50121098	SET MD12-US2-IL1.1 + Zub.	Set de diagnosis	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.

Derechos a modificación técnica reservados