

Hoja técnica

Receptor de la cortina óptica

Código: 50120090

CML720i-R10-2400.R/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 | Barrera |
| 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 | Alcance asegurado |
| Alcance efectivo | 0,3 ... 7 m |
| Límite de alcance | Alcance típico |
| Límite de alcance | 0,2 ... 9 m |
| Longitud del campo de medición | 2.400 mm |
| Número de haces | 240 Unidad(es) |
| Distancia entre haces | 10 mm |

Datos de medición

| | |
|---------------------------|-------|
| Diámetro mínimo de objeto | 20 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. |

Entradas/salidas seleccionables

| | |
|---|-----------------------------------|
| Corriente de salida, máx. | 100 mA |
| Resistencia de entrada | 6.000 Ω |
| 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: $\geq 6V$ low: $\leq 4V$ |

Entrada/salida 1

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

Respuesta temporal

| | |
|-----------------------------|------------|
| Tiempo de inicialización | 400 ms |
| Tiempo de ciclo | 7,6 ms |
| Tiempo de respuesta por haz | 30 μs |

Interfaz

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

IO-Link

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

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 2.423 mm |
| Material de carcasa | Metal |
| Carcasa de metal | Aluminio |
| Material, cubierta de óptica | Plástico |
| Peso neto | 2.500 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 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 CSA US |
| Sistema de normas vigentes | IEC 60947-5-2 |

Clasificación

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

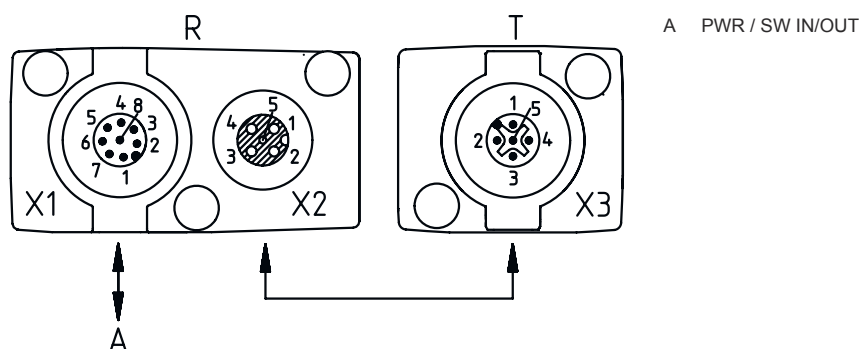
Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros



- | | | | |
|---|--|---|----------------------------|
| A | Distancia entre haces 10 mm | L | Longitud de perfil 2408 mm |
| B | Longitud del campo de medición 2400 mm | T | Emisor |
| F | Rosca M6 | R | Receptor |
| G | Ranura de fijación | 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 | Artículo | Descripción |
|---|----------|------------------------|-----------------------------|--|
|  | 50119501 | CML720i-T10-2400.R-M12 | Emisor de la cortina óptica | Alcance efectivo: 0,3 ... 6 m Conexión: Conector redondo, M12, Posterior, 5 polos |

Código de producto

Denominación del artículo: CML7XXi-YYZ-AAAA.BCCDDDD-EEEEFF

| | |
|-------------|--|
| 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.

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 Conexión 2: Final abierto Apantallado: Si 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: IO-Link, 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: Si 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 |

Accesorios

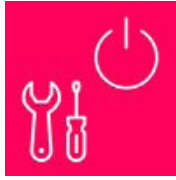

Sistema de fijación - Soportes giratorios

| | Código | Denominación | Artículo | Descripción |
|--|--------|--------------|-----------------|--|
|  | 429046 | BT-2R1 | 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. Restricciones: Ninguna realización de trabajos mecánicos (de montaje) ni eléctricos (de cableado), ni ninguna modificación (adosado, cableado, programación) en componentes de otras marcas en el entorno. |
|  | 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. Restricciones: Los gastos de desplazamiento y pernoctación se facturarán por separado y según gastos acumulados. |

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.