

## Folha de dados técnicos

### Cortina de luz, receptor

N.º do art.: 50119764

CML720i-R10-2080.A/L-M12

#### Conteúdo

- Dados técnicos
- Desenhos dimensionais
- Conexão elétrica
- Operação e indicação
- Transmissores apropriados
- Código do artigo
- Notas
- Acessórios



A imagem pode divergir



## Dados técnicos

### Dados básicos

Série	720
Princípio de funcionamento	Princípio unidirecional
Tipo de dispositivo	Receptor
Inclui	2x porca para ranhuras em T BT-NC
Aplicação	Medição de objetos

### Versão especial

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

### Dados óticos

Comprimento do campo de medição	2.080 mm
Número de feixes	208 Unid.
Afastamento dos feixes	10 mm

### Dados de medição

Diâmetro mínimo do objeto	20 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	Entradas/saídas selecionáveis
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: $\leq 4 V$

### Entrada/saída 1

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

### Comportamento temporal

Período de inicialização	400 ms
Período de ciclo	6,64 ms
Tempo de resposta por feixe	30 $\mu$ s

### Interface

Tipo	IO-Link
<b>IO-Link</b>	
Modo COM	COM2
Tempo de ciclo mín.	COM2 = 2,3 ms
Especificação	V1.0.1
	V1.1

### Interface de serviço

Tipo	IO-Link
IO-Link	Configuração/ Parametrização via software
Função	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 35,4 mm x 2.155 mm
Material da carcaça	Metal
Carcaça metal	Alumínio
Material da cobertura da parte ótica	Plástico
Peso líquido	2.200 g
Cor da carcaça	Prata
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 do ambiente

Temperatura ambiente, operação	-30 ... 60 °C
Temperatura ambiente, armazenamento	-40 ... 70 °C

## Dados técnicos

### Certificações

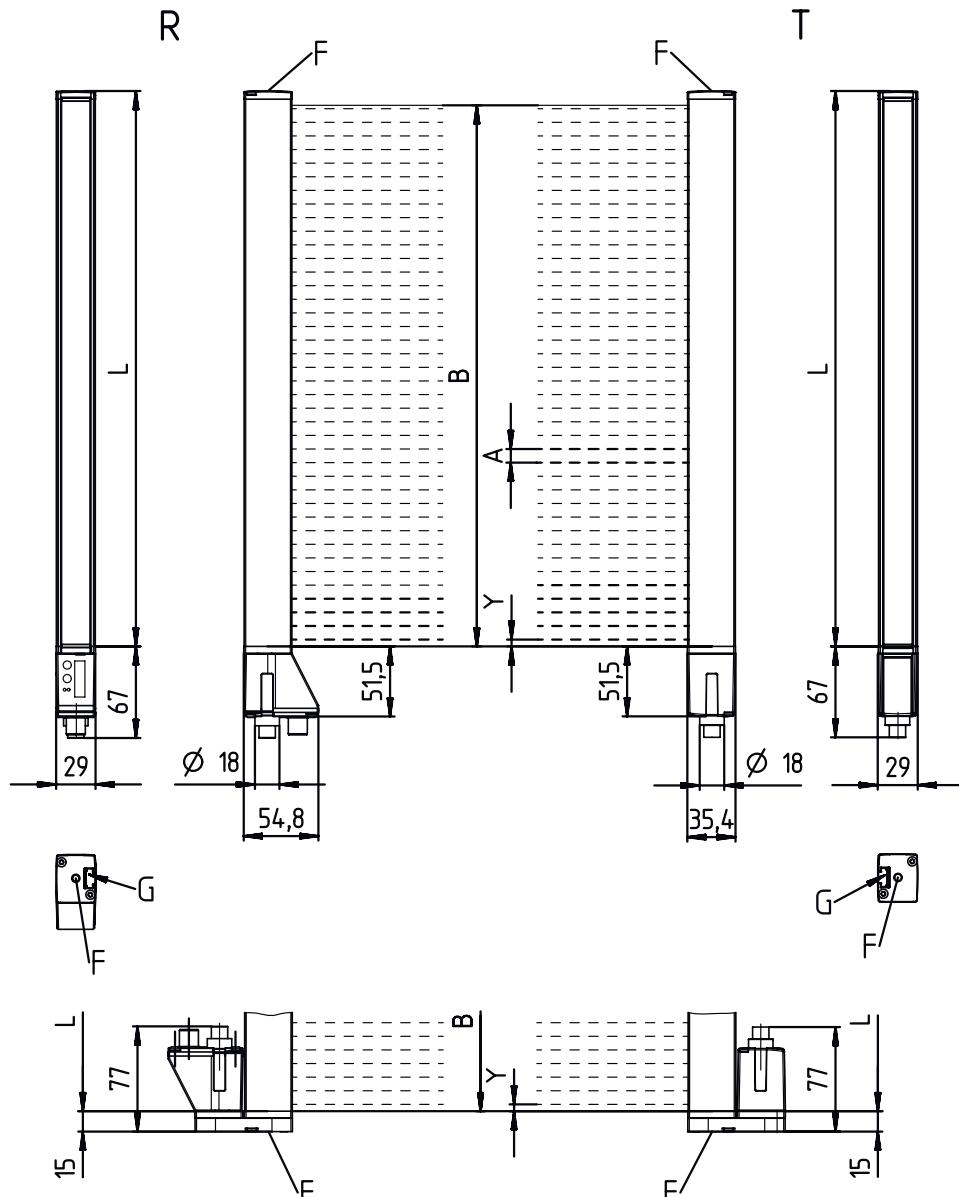
Grau de proteção	IP 65
Classe de proteção	III
Certificações	c UL US
Conjunto de normas válido	IEC 60947-5-2

### Classificação

Número da pauta aduaneira	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

**Desenhos dimensionais**

Todas as medidas em milímetros



A Afastamento dos feixes 10 mm

B Comprimento do campo de medição 2080 mm

F Rosca M6

G Ranhura de fixação

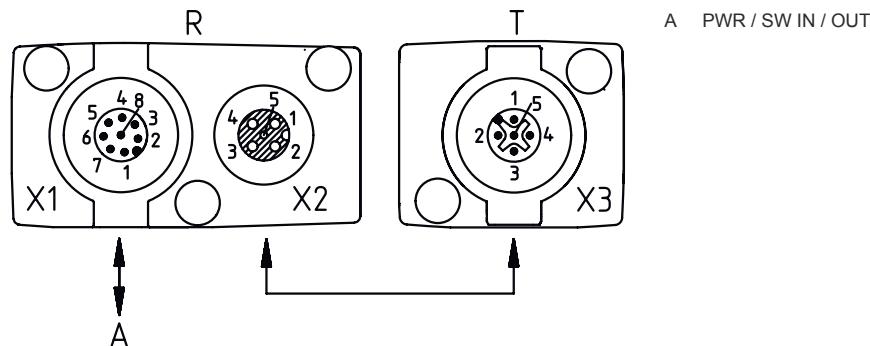
L Comprimento do perfil 2088 mm

T Transmissor

R Receptor

Y 5 mm

## Desenhos dimensionais

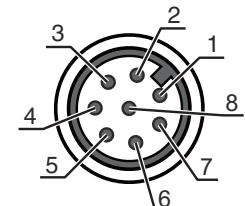


## Conexão elétrica

### Conexão 1

Função	Alimentação de tensão Interface de configuração
Tipo de conexão	Conecador redondo
Tamanho da rosca	M12
Tipo	male
Material	Metal
Número de polos	8 polos
Codificação	Código A

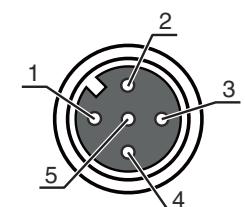
Pino	Ocupação de pinos
1	V+
2	IO1
3	GND
4	IO-Link
5	IO2
6	IO3
7	IO4
8	GND



### Conexão 2

Função	Conexão com o transmissor
Tipo de conexão	Conecador redondo
Tamanho da rosca	M12
Tipo	female
Material	Metal
Número de polos	5 polos
Codificação	Código A

Pino	Ocupação de pinos
1	FE/SCHILD
2	V+
3	GND
4	RS 485 Tx+
5	RS 485 Tx-



## Operação e indicação

LED	Indicador	Significado
1	Verde, luz contínua	Pronto para operar
	Verde, piscando	Teach/erro
2	Amarelo, luz contínua	Caminho óptico livre, com reserva de funcionamento
	Amarelo, piscando	Sem reserva de funcionamento
	Apagado	Objeto detectado

## Transmissores apropriados

N.º do art.	Designação	Alcance de operação Limite do alcance	Descrição
	50119417 CML720i-T10-2080.A-M12	0,3 ... 7 m 0,2 ... 9 m	Alcance de operação: 0,3 ... 7 m Conexão: Conector redondo, M12, Axial, 5 polos

## Código do artigo

Nome do artigo: **CML7XXi-YZZ-AAAA.BCCCCDDDEEEFFF**

<b>CML</b>	<b>Princípio de funcionamento</b> Cortina de luz de medição
<b>7XXi</b>	<b>Série</b> 720i: série 720i 730i: série 730i
<b>Y</b>	<b>Tipo de dispositivo</b> T: transmissor R: receptor
<b>ZZ</b>	<b>Afastamento dos feixes</b> 05: 5 mm 10: 10 mm 20: 20 mm 40: 40 mm
<b>AAAA</b>	Comprimento do campo de medição [mm], depende do afastamento dos feixes
<b>B</b>	<b>Equipamento</b> A: saída de conector axial R: saída de conector na parte traseira
<b>CCC</b>	<b>Interface</b> L: IO-Link /CN: CANopen /PB: PROFIBUS /PN: PROFINET /CV: saída de corrente e saída de tensão analógica /D3: RS 485 Modbus
<b>DDD</b>	<b>Equipamento especial</b> -PS: Power Setting
<b>EEE</b>	<b>Conexão elétrica</b> M12: conector M12
<b>FFF</b>	<b>-EX: proteção contra explosões</b>

### Nota

 Uma lista com todos os tipos de dispositivo disponíveis encontra-se na página da Leuze na Internet, em [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Notas

	<b>Respeitar a utilização prevista!</b>
	<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:**

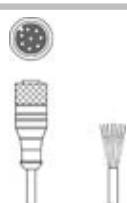
	<ul style="list-style-type: none"> <li>⚠ No caso das aplicações UL, só é permitido o uso em circuitos elétricos de classe 2 em conformidade com a norma NEC (National Electric Code).</li> <li>⚠ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/CYJV7 or PVVA/PVVA7)</li> </ul>
--	---

## Acessórios

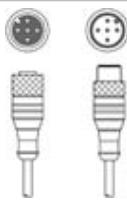
### Tecnologia de conexão - Unidade de conexão

N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50144900 MD 798i-11-82/L5-2222	Master IO-Link	Consumo de corrente, máx.: 11.000 mA Interface: IO-Link, Detecção automática do protocolo, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET Conexões: 12 Unid. Conexões do sensor: 8 Unid. Grau de proteção: IP 67, IP 65, IP 69K

### Tecnologia de conexão - Cabos de conexão

N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50135128 KD S-M12-8A-P1-050	Cabo de conexão	Aplicação: Resistente a óleo e lubrificantes Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 8 polos Conector redondo, LED: Não 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	Aplicação: Resistente a óleo e lubrificantes Adequado para interface: 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

## Acessórios

### Tecnologia de fixação - Suportes de fixação

N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50142900 BT 700M.5-2SET	Conj. de peça de fixação	Inclui: 2x suporte de fixação, 1x gabarito de teach, 4x parafuso M6 x 10 Versão do suporte de fixação: Montagem do ângulo Fixação, lado da instalação: Fixação de passagem do furo oblongo em T Fixação, lado do dispositivo: Parafusável, Porca para ranhuras em T Tipo de suporte de fixação: Rígido Material: Aço

### Dispositivos parametrizadores

N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50121098 SET MD12-US2-IL1.1 + Zub.	Conj. de diagnóstico	Tensão de alimentação: CC Interface: USB Conexões: 2 Unid. Grau de proteção: IP 20

### Serviços

N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	S981001 CS10-S-110	Suporte no comissionamento	Detalhes: Execução em um local especificado pelo cliente, duração máx. 10 horas. Condições: Dispositivos e cabos de conexão estão montados, preço sem custos de viagem e, se necessário, pernoite.
	S981005 CS10-T-110	Treinamento sobre os produtos	Detalhes: Local e conteúdo sob consulta, duração máx. 10 horas. Condições: Preço sem custos de viagem e, se necessário, pernoite.

#### 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.