

## Folha de dados técnicos

### Cortina de luz, receptor

N.º do art.: 50123364

CML730i-R05-960.R/D3-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	730
Princípio de funcionamento	Princípio unidirecional
Tipo de dispositivo	Receptor
Inclui	Acessórios para utilização de BT-2R1
Aplicação	Detecção de objetos transparentes 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	960 mm
Número de feixes	192 Unid.
Afastamento dos feixes	5 mm

### Dados de medição

Diâmetro mínimo do objeto	10 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 ... 270 mA, Os valores indicados estão relacionados ao pacote completo, composto por transmissor e receptor.

### Entradas/saídas selecionáveis

Número de entradas/saídas selecionáveis	2 Unid.
Tipo	Entradas/saídas selecionáveis
Tipo de tensão, saídas	CC
Tensão de chaveamento, saídas	Típ. $U_B$ / 0 V
Tensão de chaveamento, entradas	high: $\geq 6V$ low: $\leq 4 V$

### Entrada/saída 1

### Comportamento temporal

Período de ciclo	2,07 ms
Tempo de resposta por feixe	10 $\mu$ s

### Interface

Tipo	RS 485 Modbus
------	---------------

### RS 485

Função	Processo
--------	----------

### Interface de serviço

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

### IO-Link

Função	Configuração/ Parametrização via software Serviço
--------	------------------------------------------------------

### Conexão

Número de conexões	2 Unid.
Saída de conector	Verso

### Conexão 1

Função	Alimentação de tensão Conexão com o transmissor 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	BUS IN BUS OUT
--------	-------------------

Tipo de conexão	Conector redondo
-----------------	------------------

Tamanho da rosca	M12
------------------	-----

Tipo	female
------	--------

Material	Metal
----------	-------

Número de polos	5 polos
-----------------	---------

Codificação	Código B
-------------	----------

### Dados mecânicos

Execução	Cúbico
----------	--------

Dimensões (L x A x C)	29 mm x 35,4 mm x 983 mm
-----------------------	--------------------------

Material da carcaça	Metal
---------------------	-------

Carcaça metal	Alumínio
---------------	----------

Material da cobertura da parte ótica	Plástico
--------------------------------------	----------

Peso líquido	1.200 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
-------------------------------------	---------------

### Certificações

Grau de proteção	IP 65
------------------	-------

Classe de proteção	III
--------------------	-----

Certificações	c UL US
---------------	---------

Conjunto de normas válido	IEC 60947-5-2
---------------------------	---------------

## Dados técnicos

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
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
UNSPSC 26.08	39121528

## Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



- |   |                                        |   |                              |
|---|----------------------------------------|---|------------------------------|
| A | Afastamento dos feixes 5 mm            | L | Comprimento do perfil 968 mm |
| B | Comprimento do campo de medição 960 mm | T | Transmissor                  |
| F | Rosca M6                               | R | Receptor                     |
| G | Ranhura de fixação                     | Y | 2,5 mm                       |

## Desenhos dimensionais



## Conexão elétrica

### Conexão 1

<b>Função</b>	Alimentação de tensão Conexão com o transmissor Interface de configuração Sinal IN Sinal OUT
<b>Tipo de conexão</b>	Conector redondo
<b>Tamanho da rosca</b>	M12
<b>Tipo</b>	male
<b>Material</b>	Metal
<b>Número de polos</b>	8 polos
<b>Codificação</b>	Código A

### Pino Ocupação de pinos

Pino	Ocupação de pinos
1	V+
2	I/O 1
3	GND
4	IO-Link
5	I/O 2
6	RS 485 Tx+
7	RS 485 Tx+
8	FE/SHIELD



### Conexão 2

<b>Função</b>	BUS IN BUS OUT
<b>Tipo de conexão</b>	Conector redondo
<b>Tamanho da rosca</b>	M12
<b>Tipo</b>	female
<b>Material</b>	Metal
<b>Número de polos</b>	5 polos
<b>Codificação</b>	Código B

## Conexão elétrica


Pino	Ocupação de pinos
1	V+
2	Tx-
3	PB GND
4	Tx+
5	FE/SHIELD



## 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
	50118923	CML730i-T05-960.R-M12	0,1 ... 4 m 0,1 ... 6 m	Alcance de operação: 0,1 ... 4 m Conexão: Conector redondo, M12, Verso, 5 polos

## Código do artigo

Nome do artigo: CML7XXi-YYZ-AAAA.BCCDDDD-EEEEFF

<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

## Código do artigo

DDD	<b>Equipamento especial</b> -PS: Power Setting
EEE	<b>Conexão elétrica</b> M12: conector M12
FFF	<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



### Respeitar a utilização prevista!



- ↳ O produto não é um sensor de segurança e não atua para a proteção de pessoas.
- ↳ O produto só deve ser colocado em operação por pessoas capacitadas.
- ↳ Aplique o produto apenas de acordo com a sua utilização prevista.

### Em caso de aplicações UL:



- ↳ 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).
- ↳ 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)

## Acessórios

### Tecnologia de conexão - Cabos de conexão

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Cabo de conexão	Aplicação: Resistente a produtos químicos Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 5 polos Conector redondo, LED: Não Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PVC

### Tecnologia de conexão - Condutores de distribuição em Y

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50118183	K-Y1 M12A-5m-M12A-S-PUR	Cabo de ligação	Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 5 polos Conexão 2: Conector redondo, M12, Axial, male, Código A, 5 polos Conexão 3: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 8 polos Blindado: Sim Comprimento do cabo, perna 1: 5.000 mm Comprimento do cabo, perna 2: 150 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

### Tecnologia de fixação - Suportes giratórios

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	429029	BT-2RG	Conj. de suporte	Inclui: 2x suporte giratório BT-R, 2x cilindro para a fixação na cortina de luz Fixação, lado da instalação: Fixação de passagem Fixação, lado do dispositivo: Apertável com terminal Tipo de suporte de fixação: Girável em 360° Material: Metal, Plástico

## 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.