

Folha de dados técnicos

Cortina de luz, receptor

N.º do art.: 50119201

CML730i-R20-2870.R/L-M12



A imagem pode divergir

Conteúdo

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



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

Alcance de operação	Alcance garantido
Alcance de operação	0,3 ... 9,5 m
Alcance de operação, materiais transparentes	0,3 ... 3,5 m
Limite do alcance	Alcance típico
Limite do alcance	0,2 ... 12 m
Comprimento do campo de medição	2.870 mm
Número de feixes	144 Unid.
Afastamento dos feixes	20 mm

Dados de medição

Diâmetro mínimo do objeto	30 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 Ω
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: ≥ 6 V low: ≤ 4 V

Entrada/saída 1

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

Comportamento temporal

Período de inicialização	450 ms
Período de ciclo	1,59 ms
Tempo de resposta por feixe	10 μ s

Interface

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

IO-Link

Modo COM	COM2
Especificação	V1.0.1 V1.1
Tempo de ciclo mín.	COM2 = 2,3 ms

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 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 2.903 mm
Material da carcaça	Metal
Carcaça metal	Alumínio
Material da cobertura da parte ótica	Plástico
Peso líquido	2.950 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 técnicos

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

Classificação

Número da pauta aduaneira	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

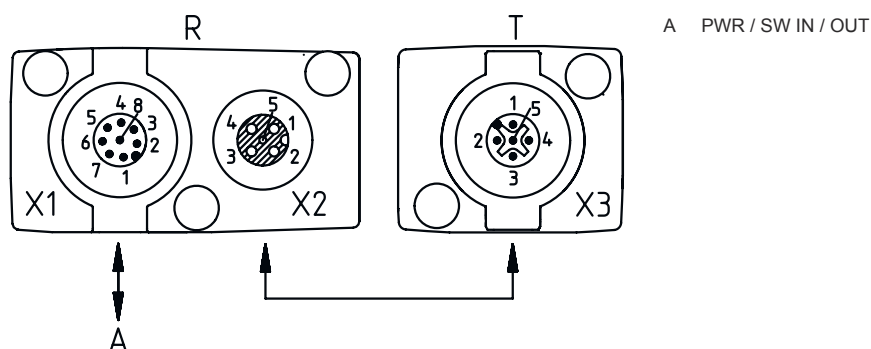
Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



- | | | | |
|---|---|---|-------------------------------|
| A | Afastamento dos feixes 20 mm | L | Comprimento do perfil 2888 mm |
| B | Comprimento do campo de medição 2870 mm | T | Transmissor |
| F | Rosca M6 | R | Receptor |
| G | Ranhura de fixação | Y | 5 mm |

Desenhos dimensionais



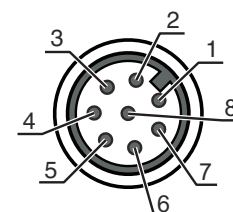
Ligação elétrica

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

Pino Ocupação de pinos

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

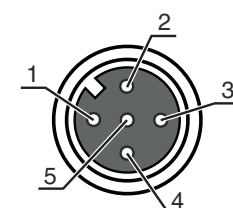


Conexão 2

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

Pino Ocupação de pinos


Pino	Ocupação de pinos
1	FE/SHIELD
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	Luz fixa amarela	Caminho óptico livre, com reserva de funcionamento
	Amarelo, piscando	Sem reserva de funcionamento
	Apagado	Objeto detectado

Transmissores apropriados

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50118983	CML730i-T20-2870.R-M12	Cortina de luz, transmissor	Alcance de operação: 0,3 ... 9,5 m Conexão: Conector redondo, M12, Verso, 5 polos

Código do artigo

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

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

Nota



↳ Uma lista com todos os tipos de dispositivo disponíveis encontra-se na página da Leuze na Internet, em 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:




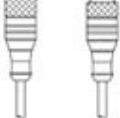
- ☞ No caso das aplicações UL, só é permitido o uso em circuitos elétricos de classe 2 em conformidade com a norma NEC (National Electric Code).
- ☞ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

Acessórios


Tecnologia de conexão - Cabos de conexão

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
 	50135128	KD S-M12-8A-P1-050	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 8 polos 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	Adequado para interface: IO-Link, 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

Tecnologia de fixação - Suportes de fixação


	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50142900	BT 700M.5-2SET	Conj. de peça de fixação	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

Acessórios



Tecnologia de fixação - Suportes giratórios

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	429046	BT-2R1	Conj. de suporte	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

Dispositivos parametrizadores

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50121098	SET MD12-US2-IL1.1 + Zub.	Conj. de diagnóstico	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. Restrições: Sem execução de trabalhos mecânicos (de montagem) e elétricos (de cablagem), sem alterações (acrescentos, cablagem, programação) em componentes de terceiros nos arredores.
	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. Restrições: Os custos para a viagem e o pernoite serão faturados separados e de acordo com os custos reais.

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.