

## Folha de dados técnicos

### Sistema de medição de contornos

N.º do art.: 50142149

CMS748i-0960-0480-0560

#### Conteúdo

- Conjunto consistindo em
- Dados técnicos
- Desenhos dimensionais
- Conexão elétrica
- Diagramas
- Notas
- Acessórios



A imagem pode divergir



## Conjunto consistindo em

Número	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	6	424417	BT-2P40	Conj. de suporte Inclui: Suporte tipo grampo BT-P40, 2x Orifício 1: M6 Orifício 2: M6 Versão do suporte de fixação: Suporte de aperto Fixação, lado da instalação: Montagem em ranhura Fixação, lado do dispositivo: Montagem em ranhura Tipo de suporte de fixação: Apertável com terminal, Adequado para montagem nas colunas de dispositivos UDC-S2, DC-S2 Material: Metal
	1	50118742	CML730i-R05-480.A/ L-M12	Cortina de luz, receptor Interface: IO-Link Conexão: Conector redondo, M12, Axial, 8 polos
	1	50118743	CML730i-R05-560.A/ L-M12	Cortina de luz, receptor Interface: IO-Link Conexão: Conector redondo, M12, Axial, 8 polos
	1	50118748	CML730i-R05-960.A/ L-M12	Cortina de luz, receptor Interface: IO-Link Conexão: Conector redondo, M12, Axial, 8 polos
	1	50118581	CML730i-T05-480.A- M12	Cortina de luz, transmissor Alcance de operação: 0,1 ... 4 m Conexão: Conector redondo, M12, Axial, 5 polos
	1	50118582	CML730i-T05-560.A- M12	Cortina de luz, transmissor Alcance de operação: 0,1 ... 4 m Conexão: Conector redondo, M12, Axial, 5 polos
	1	50118587	CML730i-T05-960.A- M12	Cortina de luz, transmissor Alcance de operação: 0,1 ... 4 m Conexão: Conector redondo, M12, Axial, 5 polos
	3	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

## Conjunto consistindo em

Número	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	3	50135146	KDS S-M12-8A-M12-8A-P1-050	Cabo de ligação Aplicação: Resistente a óleo e lubrificantes Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 8 polos Conexão 2: Conector redondo, M12, Axial, male, Código A, 8 polos Blindado: Sim Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PUR
	1	50142331	LSC748-000-100	Painel elétrico Tensão de alimentação: 100 ... 263 V, CA Entradas de chaveamento: 4 Unid. Saídas de chaveamento: 4 Unid. Conexões: 13 Unid.

## Dados técnicos

### Dados básicos

Série	CMS 7xxi
Inclui	1x dongle CMS700
Nota de pedido	Outras variantes sob consulta

### Funções

Funções	Para uma altura mínima de objeto ≥ 50 mm
---------	--

### Dados ópticos

Alcance de operação	0,1 ... 4,5 m
Alcance de operação, materiais transparentes	0,1 ... 1,75 m
Limite do alcance	0,1 ... 6 m
Comprimento do campo de medição 1	960 mm
Comprimento do campo de medição 2	480 mm
Comprimento do campo de medição 3	560 mm
Afastamento dos feixes	5 mm

### Dados elétricos

Proteção do circuito	Proteção contra curto-circuito Proteção contra troca de polos Proteção transiente
Corrente de saída, corrente permanente por canal, máx.	100 mA

### Dados de desempenho

Tensão de alimentação U <sub>B</sub>	100 ... 263 V
Corrente sem carga	250 mA

### Entradas

Número de entradas de chaveamento digitais	4 Unid.
--	---------

### Entradas de chaveamento

Tipo	Entrada de chaveamento digital
Tipo de tensão	CC
Tensão de chaveamento	24 V, VIN

### Saídas

Número de saídas de chaveamento digitais	4 Unid.
--	---------

### Saídas de chaveamento

Tipo	Saída de chaveamento digital
Tipo de tensão	CA
Tensão de chaveamento	24 V, VIN

### Interface

Tipo	EtherNet TCP/IP, PROFINET
------	---------------------------

### Ethernet

Função	Parametrização / dados de processo
--------	------------------------------------

### PROFINET

Função	Parametrização / dados de processo
--------	------------------------------------

### Conexão

Número de conexões	13 Unid.
--------------------	----------

### Conexão 1

Função	Ligaçao à terra
--------	-----------------

Tipo de conexão	União parafusada
-----------------	------------------

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

### Conexão 2

Função	Alimentação de tensão
--------	-----------------------

Tipo de conexão	Conector de rede
-----------------	------------------

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

Número de polos	4 polos
-----------------	---------

Codificação	Código D
-------------	----------

Conexão 3	Conexão Ethernet TCP/IP externa
-----------	---------------------------------

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

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

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

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

Número de polos	4 polos
-----------------	---------

Codificação	Código D
-------------	----------

Conexão 4	Conector redondo
-----------	------------------

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

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

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

Número de polos	8 polos
-----------------	---------

Codificação	Código A
-------------	----------

## Dados técnicos

### Conexão 5

<b>Função</b>	Conexão de encoder rotativo (não em conjunto com cortina de luz de comprimento)
<b>Tipo de conexão</b>	Conecotor redondo
<b>Tamanho da rosca</b>	M12
<b>Tipo</b>	female
<b>Material</b>	Metal
<b>Número de polos</b>	8 polos
<b>Codificação</b>	Código A

### Conexão 6

<b>Função</b>	Entrada de chaveamento digital
<b>Tipo de conexão</b>	Conecotor redondo
<b>Tamanho da rosca</b>	M12
<b>Tipo</b>	female
<b>Material</b>	Metal
<b>Número de polos</b>	4 polos
<b>Codificação</b>	Código A

### Conexão 7

<b>Função</b>	Entrada de chaveamento digital
<b>Tipo de conexão</b>	Conecotor redondo
<b>Tamanho da rosca</b>	M12
<b>Tipo</b>	female
<b>Material</b>	Metal
<b>Número de polos</b>	4 polos
<b>Codificação</b>	Código A

### Conexão 8

<b>Função</b>	Saída de chaveamento digital
<b>Tipo de conexão</b>	Conecotor redondo
<b>Tamanho da rosca</b>	M12
<b>Tipo</b>	female
<b>Material</b>	Metal
<b>Número de polos</b>	4 polos
<b>Codificação</b>	Código A

### Conexão 9

<b>Função</b>	Saída de chaveamento digital
<b>Tipo de conexão</b>	Conecotor redondo
<b>Tamanho da rosca</b>	M12
<b>Tipo</b>	female
<b>Material</b>	Metal
<b>Número de polos</b>	4 polos
<b>Codificação</b>	Código A

### Dados mecânicos

<b>Execução</b>	Cúbico
<b>Material da carcaça</b>	Metal
<b>Carcaça metal</b>	Alumínio
<b>Material da cobertura da parte ótica</b>	Plástico
<b>Cor da carcaça</b>	Cinza
<b>Nota</b>	Vermelho
	Para dimensões de artigos individuais do conjunto, veja os desenhos dimensionais

### Operação e indicação

<b>Tipo de indicação</b>	LED
<b>Número de LEDs</b>	3 Unid.
<b>Tipo de configuração/parametrização</b>	realizado através do webConfig
<b>Elementos de comando</b>	Botão rotativo

### Dados do ambiente

<b>Temperatura ambiente, operação</b>	0 ... 45 °C
<b>Temperatura ambiente, armazenamento</b>	-20 ... 70 °C

### Certificações

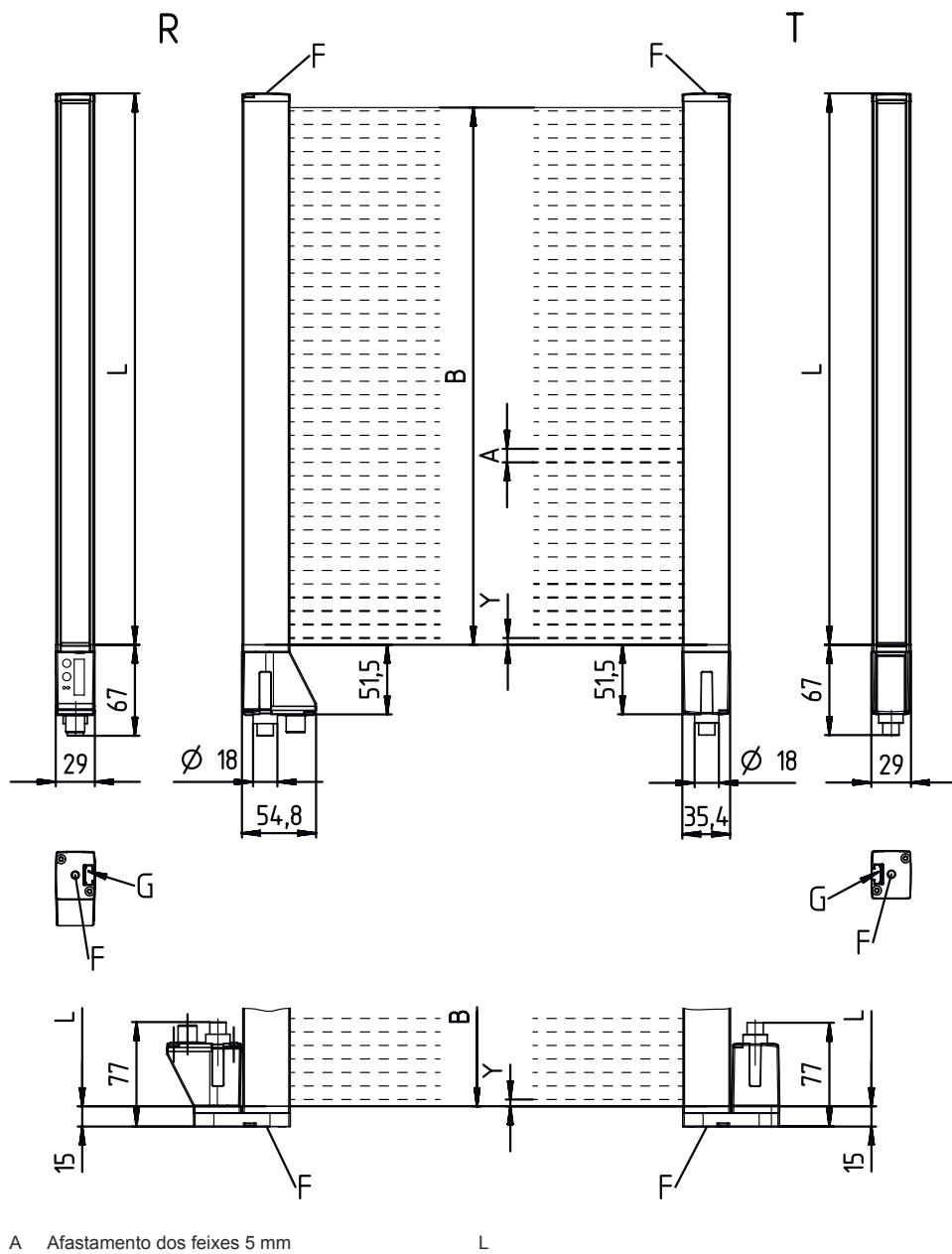
<b>Certificações</b>	CSA
----------------------	-----

### Classificação

<b>Número da pauta aduaneira</b>	90314990
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270910
<b>ECLASS 8.0</b>	27270910
<b>ECLASS 9.0</b>	27270910
<b>ECLASS 10.0</b>	27270910
<b>ECLASS 11.0</b>	27270910
<b>ECLASS 12.0</b>	27270910
<b>ECLASS 13.0</b>	27270910
<b>ECLASS 14.0</b>	27270910
<b>ECLASS 15.0</b>	27270910
<b>ETIM 5.0</b>	EC002549
<b>ETIM 6.0</b>	EC002549
<b>ETIM 7.0</b>	EC002549
<b>ETIM 8.0</b>	EC002549
<b>ETIM 9.0</b>	EC002549
<b>ETIM 10.0</b>	EC002549

**Desenhos dimensionais**

Todas as medidas em milímetros

**Cortina de luz, transmissor e receptor**

A Afastamento dos feixes 5 mm

B Comprimento do campo de medição 1 = 960 mm  
Comprimento do campo de medição 2 = 480 mm  
Comprimento do campo de medição 3 = 560 mm

F Rosca M6

G Ranhura de fixação

L Comprimento do perfil 1 = 968 mm

Comprimento do perfil 2 = 488 mm  
Comprimento do perfil 3 = 568 mm

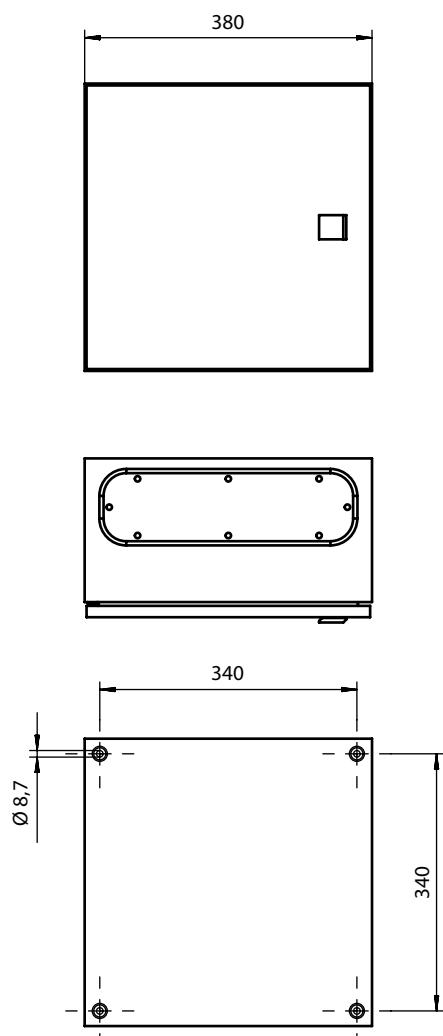
T Transmissor

R Receptor

Y 2,5 mm

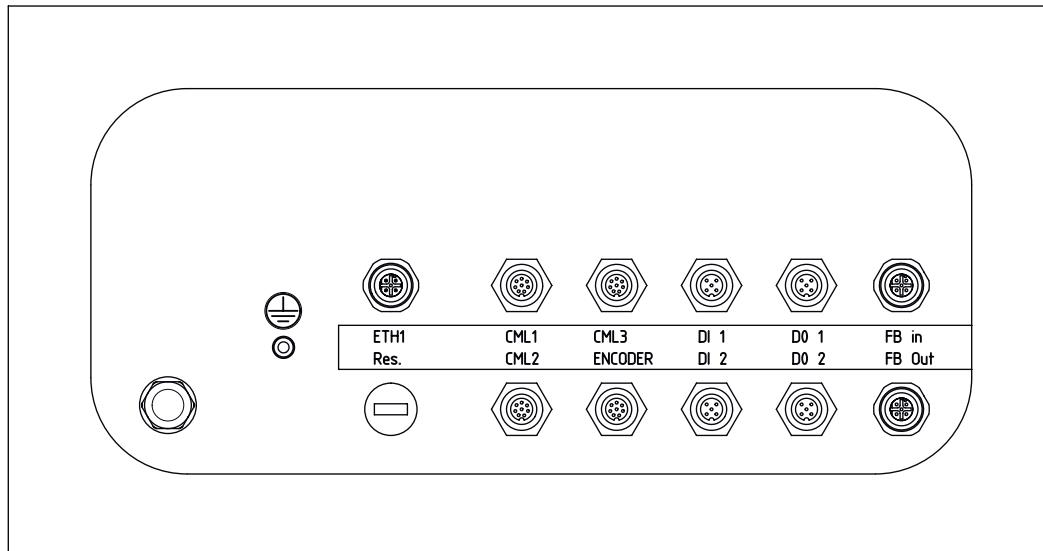
## Desenhos dimensionais

### Painel elétrico

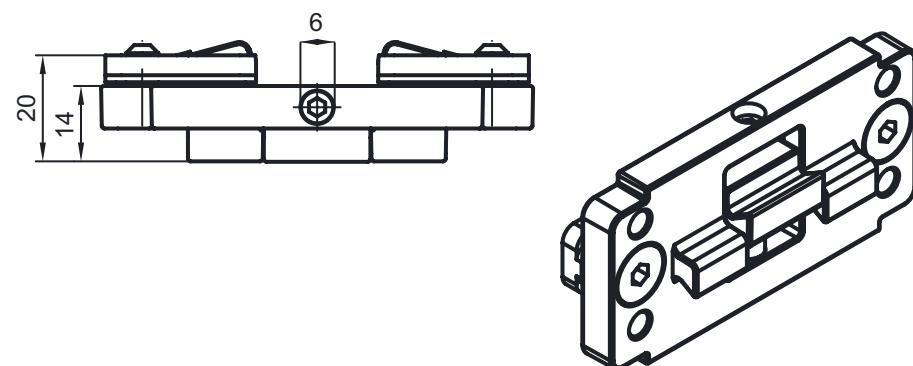
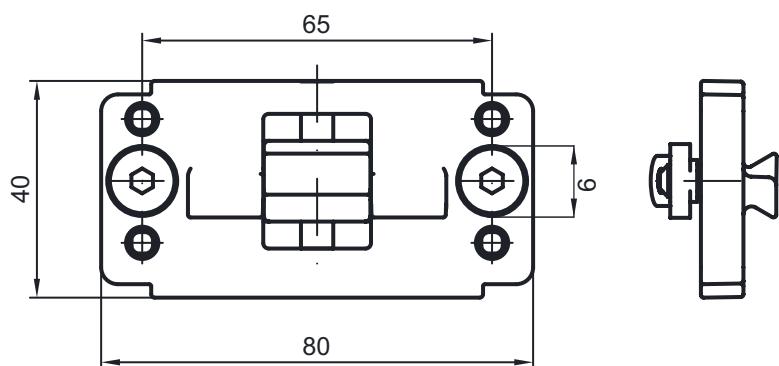


## Desenhos dimensionais

Diagrama de conexões do painel elétrico



## Suporte



## Conexão elétrica

### Conexão 1

Função	Ligaçāo à terra
Tipo de conexão	União parafusada
Material	Metal

### Conexão 2

Função	Alimentação de tensão
Tipo de conexão	Conector de rede
Material	Metal

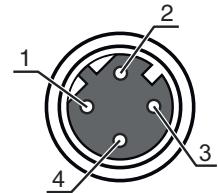
### Conexão 3

#### ETH1

Função	Conexão Ethernet TCP/IP externa
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M12
Tipo	female
Material	Metal
Número de polos	4 polos
Codificação	Código D

#### Pino      Ocupação de pinos

1	TD+
2	RD+
3	TD-
4	RD-



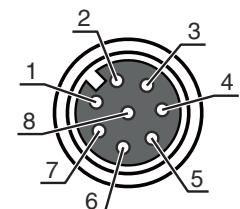
### Conexão 4

#### CML1 / CML2 / CML3

Tipo de conexão	Conector redondo
Tipo de conexão	válido para as conexões CML1, CML2 e CML3
Tamanho da rosca	M12
Tipo	female
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



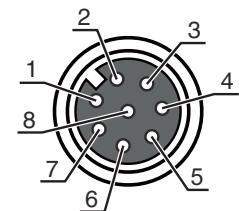
## Conexão elétrica

### Conexão 5

	<b>Codificador</b>
<b>Função</b>	Conexão de encoder rotativo (não em conjunto com cortina de luz de comprimento)
<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>	8 polos
<b>Codificação</b>	Código A

### Pino      Ocupação de pinos

<b>Pino</b>	<b>Ocupação de pinos</b>
1	U-
2	U+
3	A
4	B
5	N
6	A inv.
7	B inv.
8	N inv.

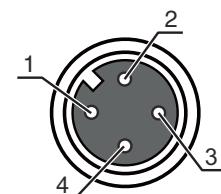


### Conexão 6

	<b>DI1</b>
<b>Função</b>	Entrada de chaveamento digital
<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>	4 polos
<b>Codificação</b>	Código A

### Pino      Ocupação de pinos

<b>Pino</b>	<b>Ocupação de pinos</b>
1	+24 V
2	DI1
3	GND
4	DI2

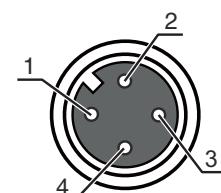


### Conexão 7

	<b>DI2</b>
<b>Função</b>	Entrada de chaveamento digital
<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>	4 polos
<b>Codificação</b>	Código A

### Pino      Ocupação de pinos

<b>Pino</b>	<b>Ocupação de pinos</b>
1	+24 V
2	DI3
3	GND
4	DI4



## Conexão elétrica

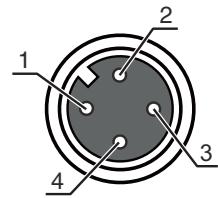
### Conexão 8

### DO1

<b>Função</b>	Saída de chaveamento digital
<b>Tipo de conexão</b>	Conecotor redondo
<b>Tamanho da rosca</b>	M12
<b>Tipo</b>	female
<b>Material</b>	Metal
<b>Número de polos</b>	4 polos
<b>Codificação</b>	Código A

### Pino      Ocupação de pinos

1	+24 V
2	DO1
3	GND
4	DO2



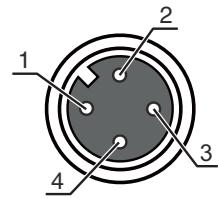
### Conexão 9

### DO2

<b>Função</b>	Saída de chaveamento digital
<b>Tipo de conexão</b>	Conecotor redondo
<b>Tamanho da rosca</b>	M12
<b>Tipo</b>	female
<b>Material</b>	Metal
<b>Número de polos</b>	4 polos
<b>Codificação</b>	Código A

### Pino      Ocupação de pinos

1	+24 V
2	DO3
3	GND
4	DO4



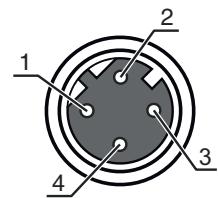
### Conexão 10

### FB In

<b>Função</b>	Conexão PROFINET IN (opcional)
<b>Tipo de conexão</b>	Conecotor redondo
<b>Tamanho da rosca</b>	M12
<b>Tipo</b>	female
<b>Material</b>	Metal
<b>Número de polos</b>	4 polos
<b>Codificação</b>	Código D

### Pino      Ocupação de pinos

1	TD+
2	RD+
3	TD-
4	RD-



## Conexão elétrica

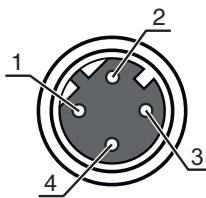
### Conection 11

### FB Out

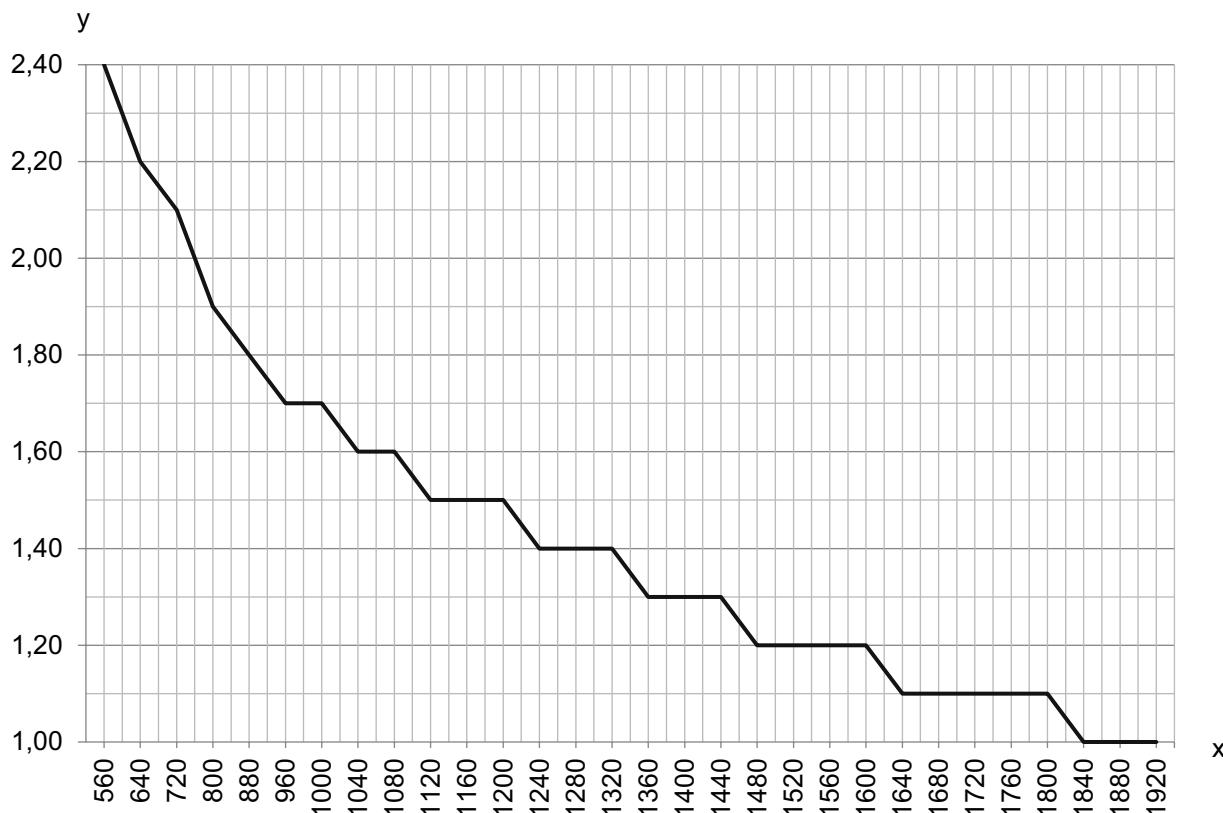
<b>Função</b>	Conexão PROFINET OUT (opcional)
<b>Tipo de conexão</b>	Conektor redondo
<b>Tamanho da rosca</b>	M12
<b>Tipo</b>	female
<b>Material</b>	Metal
<b>Número de polos</b>	4 polos
<b>Codificação</b>	Código D

### Pino Ocupação de pinos

1	TD+
2	RD+
3	TD-
4	RD-



## Diagramas



x Comprimento total de medição da cortina de luz de largura e altura [mm]

y Velocidade máxima de transporte [m/s]

**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>

**Acessórios****Tecnologia de conexão - Cabos de ligação**

N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
 	50135082 KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-100	Cabo de ligação	Aplicação: Resistente a óleo e lubrificantes Adequado para interface: Ethernet Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, male, Código D, 4 polos Conexão 2: RJ45 Blindado: Sim Comprimento do cabo: 10.000 mm Material da bainha: PUR
 	50135083 KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-150	Cabo de ligação	Aplicação: Resistente a óleo e lubrificantes Adequado para interface: Ethernet Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, male, Código D, 4 polos Conexão 2: RJ45 Blindado: Sim Comprimento do cabo: 15.000 mm Material da bainha: PUR
 	50135084 KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-300	Cabo de ligação	Aplicação: Resistente a óleo e lubrificantes Adequado para interface: Ethernet Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, male, Código D, 4 polos Conexão 2: RJ45 Blindado: Sim Comprimento do cabo: 30.000 mm Material da bainha: PUR

**Tecnologia de fixação - Outros**

N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50143670 BT 708M-MRSET	Conj. de peça de fixação	Inclui: Material de fixação, Perfis de montagem Versão do suporte de fixação: Kit de perfil Fixação, lado da instalação: Parafusável / vertical Fixação, lado do dispositivo: Montagem em ranhura Tipo de suporte de fixação: Rígido Material: Alumínio Amortecimento de vibração: Não
	50143669 BT 710M-MRSET	Conj. de peça de fixação	Inclui: Perfis de montagem, Material de fixação Versão do suporte de fixação: Kit de perfil Fixação, lado da instalação: Parafusável / vertical Fixação, lado do dispositivo: Montagem em ranhura Tipo de suporte de fixação: Rígido Material: Alumínio Amortecimento de vibração: Não

## Acessórios

N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50142039	BT 712M-MRSET	Conj. de peça de fixação  Inclui: Perfis de montagem, Material de fixação Versão do suporte de fixação: Kit de perfil Fixação, lado da instalação: Parafusável / vertical Fixação, lado do dispositivo: Montagem em ranhura Tipo de suporte de fixação: Rígido Material: Alumínio Amortecimento de vibração: Não

**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.