

## Folha de dados técnicos

### Cortina de luz de segurança, transmissor

N.º do art.: 68022216

MLC500T20-1650MG



#### Conteúdo

- Dados técnicos
- Desenhos dimensionais
- Conexão elétrica
- Receptores apropriados
- Código do artigo
- Notas
- Acessórios



## Dados técnicos

### Dados básicos

Série	MLC 500
Tipo de dispositivo	Transmissor
Ligação em cascata	Middle Guest
Inclui	2x porca para ranhuras em T BT-NC
Aplicação	Proteção de mãos

### Parâmetros característicos

Tipo	4, IEC/EN IEC 61496
SIL	3, IEC 61508
SIL	3, IEC/EN IEC 62061
Vida útil T <sub>M</sub>	20 anos, EN ISO 13849-1

### Dados da área de proteção

Resolução	20 mm
Altura da área de proteção	1.650 mm
Alcance	0 ... 15 m

### Dados óticos

Número de feixes	132 Unid.
Fonte de luz	LED, Infravermelho
Comprimento de onda	940 nm
Forma do sinal transmitido	Pulsado
Grupo de risco LED	Grupo isento (conforme a norma EN 62471:2008)

### Conexão

Número de conexões	2 Unid.
--------------------	---------

#### Conexão 1

Função	Cascata Host In
Tipo de conexão	Cabo com conector redondo
Comprimento do cabo	330 mm
Material da bainha	PUR
Tamanho da rosca	M12
Material	Plástico
Número de polos	8 polos

#### Conexão 2

Função	Cascata Guest Out
Tipo de conexão	Cabo com conector redondo
Comprimento do cabo	330 mm
Material da bainha	PUR
Tamanho da rosca	M12
Material	Plástico
Número de polos	8 polos

### Dados mecânicos

Dimensões (L x A x C)	29 mm x 1.664 mm x 53 mm
Material da carcaça	Metal
Carcaça metal	Alumínio
Material da cobertura da parte ótica	Plástico / PMMA
Material das tampas de extremidade	Zinco fundido
Peso líquido	1.848 g
Cor da carcaça	Amarelo, RAL 1021
Tipo de fixação	Montagem em ranhura Suporte giratório Suportes de fixação

### Dados do ambiente

Temperatura ambiente, operação	0 ... 55 °C
Temperatura ambiente, armazenamento	-30 ... 70 °C
Umidade relativa do ar (sem condensação)	0 ... 95 %

### Certificações

Grau de proteção	IP 65
Classe de proteção	III
Certificações	c TÜV NRTL US c UL US TÜV Süd
Resistência a vibrações	50 m/s <sup>2</sup>
Resistência a choques	100 m/s <sup>2</sup>
Patentes de E.U.A.	US 6,418,546 B

### Classificação

Número da pauta aduaneira	85365019
ECLASS 5.1.4	27272704
ECLASS 8.0	27272704
ECLASS 9.0	27272704
ECLASS 10.0	27272704
ECLASS 11.0	27272704
ECLASS 12.0	27272704
ECLASS 13.0	27272704
ECLASS 14.0	27272704
ECLASS 15.0	27272704
ECLASS 16.0	27272704
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	46171620

## Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros

Cálculo da altura da área de proteção efetiva  $H_{PFE} = H_{PFN} + B + C$



$H_{PFE}$  Altura da área de proteção efetiva = 1667 mm

$H_{PFN}$  Altura da área de proteção nominal = 1650 mm

A Altura total = 1664 mm

B 7 mm

C 10 mm

R A altura da área de proteção efetiva  $H_{PFE}$  vai além das medidas da zona ótica até as bordas externas dos círculos marcados com R.

## Conexão elétrica

### Conexão 1

Função	Cascata Host In
Tipo de conexão	Cabo com conector redondo
Comprimento do cabo	330 mm
Material da bainha	PUR
Cor do cabo	Preto
Tipo de cabeamento	Par entrançado (Twisted Pair)
Seção transversal do fio	0,14 mm <sup>2</sup>
Tamanho da rosca	M12
Tipo	male
Material	Plástico
Número de polos	8 polos
Codificação	Código A

### Conexão 2


Função	Cascata Guest Out
Tipo de conexão	Cabo com conector redondo
Comprimento do cabo	330 mm
Material da bainha	PUR
Cor do cabo	Preto
Seção transversal do fio	0,14 mm <sup>2</sup>

## Conexão elétrica

### Conexão 2

Tipo de cabeamento	Par entrançado (Twisted Pair)
Tamanho da rosca	M12
Tipo	female
Material	Plástico
Número de polos	8 polos
Codificação	Código A

## Receptores apropriados

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	68023216	MLC520R20-1650MG	Cortina de luz de segurança, receptor	Resolução: 20 mm Altura da área de proteção: 1.650 mm Tempo de resposta: 28 ms Conexão: Cabo com conector redondo, M12, Plástico, 8 polos, 330 mm, PUR

## Código do artigo

Nome do artigo: MLCxyy-za-hhhhei-ooo

**MLC**      **Cortina de luz de segurança**

<b>x</b>	<b>Série</b> 3: MLC 300 5: MLC 500
<b>yy</b>	<b>Classes de função</b> 00: transmissor 01: transmissor (AIDA) 02: transmissor com entrada de teste 10: receptor Basic - nova partida automática 11: receptor Basic - rearme automático (AIDA) 20: receptor Standard - EDM/RES selecionável 30: receptor Extended - blanking/muting ou gating 35: receptor Extended – Gating
<b>z</b>	<b>Tipo de dispositivo</b> T: transmissor R: receptor
<b>a</b>	<b>Resolução</b> 14: 14 mm 20: 20 mm 30: 30 mm 40: 40 mm 90: 90 mm
<b>hhhh</b>	<b>Altura da área de proteção</b> 150 ... 3000: de 150 mm a 3000 mm
<b>e</b>	<b>Host/Guest (opcional)</b> H: Host MG: Middle Guest G: Guest
<b>i</b>	<b>Interface (opcional)</b> /A: AS-i
<b>ooo</b>	<b>Opção</b> /V: high Vibration-proof EX2: proteção contra explosões (zonas 2 + 22) SPG: Smart Process Gating SPG RR: Smart Process Gating - resolução reduzida

### 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 só deve ser colocado em operação por pessoas capacitadas.
- ↳ Aplique o produto apenas de acordo com a sua utilização prevista.

## Acessórios


### Tecnologia de conexão - Cabos de ligação

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	429278	CB-M12-2000E-8TP	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: 2.000 mm Material da bainha: PUR

### Tecnologia de fixação - Suportes de fixação

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	429006	BT-2L-HG	Conj. de peça de fixação	Fixação, lado do dispositivo: Parafusável Material: Metal

### Tecnologia de fixação - Suportes giratórios



	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	429395	BT-2HF-G	Conj. de suporte	Inclui: 2x suporte giratório BT-HF, 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

### Auxílios de alinhamento

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	520101	AC-ALM-M	Dispositivo de alinhamento	Material da carcaça: Plástico

## Acessórios

### Serviços

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	S981050	CS40-I-140	Inspeção de segurança	<p>Detalhes: Inspeção de uma aplicação de grade de luz de segurança de acordo com as normas e diretivas atuais, registro dos dados dos dispositivos e das máquinas em um banco de dados, criação de um protocolo de inspeção por aplicação.</p> <p>Condições: Deve ser possível parar a máquina, tem de ser garantido o apoio por parte de colaboradores do cliente e acesso à máquina para colaboradores da Leuze.</p>
	S981046	CS40-S-140	Suporte no comissionamento	<p>Detalhes: Para dispositivos de segurança incl. cronometragem de tempo de parada e primeira inspeção.</p> <p>Condições: Dispositivos e cabos de conexão estão montados, preço sem custos de viagem e, se necessário, pernoite.</p>

#### 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.