

## Folha de dados técnicos

### Barreira de luz de segurança de feixes

N.º do art.: 66501701

MLD500-XT4/A



#### Conteúdo

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



## Dados técnicos

### Dados básicos

Série	MLD 500
Tipo de dispositivo	Transmissor

### Funções

Funções	Redução do alcance
Laser de alinhamento integrado	Não

### Parâmetros característicos

Tipo	4, IEC/EN 61496
SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
MTTF <sub>d</sub>	204 anos, EN ISO 13849-1
Vida útil T <sub>M</sub>	20 anos, EN ISO 13849-1

### Dados da área de proteção

Alcance	20 ... 70 m
---------	-------------

### Dados óticos

Número de feixes	4 Unid.
Afastamento dos feixes	300 mm
Fonte de luz	LED, Infravermelho
LED, comprimento de onda de luz	850 nm
Forma do sinal transmitido	Pulsado

### Dados elétricos

#### Dados de desempenho

Tensão de alimentação U <sub>B</sub>	26,5 ... 31,6 V
Consumo de corrente via circuito AS-i	50 mA

### Interface

Tipo	AS-Interface Safety at Work
------	-----------------------------

#### AS-i

Função	Processo
Perfil AS-i	S-7.B.1
Endereço Slave	1..31 programável, padrão=0
Período de ciclo segundo especificação AS-i	No máx. 5 ms ms

### Conexão

Número de conexões	1 Unid.
--------------------	---------

#### Conexão 1

Função	Interface de máquina
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M12
Material	Metal
Número de polos	5 polos

### Dados mecânicos

Dimensões (L x A x C)	52 mm x 1.000 mm x 64,7 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	2.200 g
Cor da carcaça	Amarelo, RAL 1021
Tipo de fixação	Montagem em ranhura Suporte giratório

### Operação e indicação

Tipo de indicação	LED
Número de LEDs	4 Unid.

### Dados do ambiente

Temperatura ambiente, operação	-30 ... 55 °C
Temperatura ambiente, armazenamento	-40 ... 75 °C
Umidade relativa do ar (sem condensação)	0 ... 95 %

### Certificações

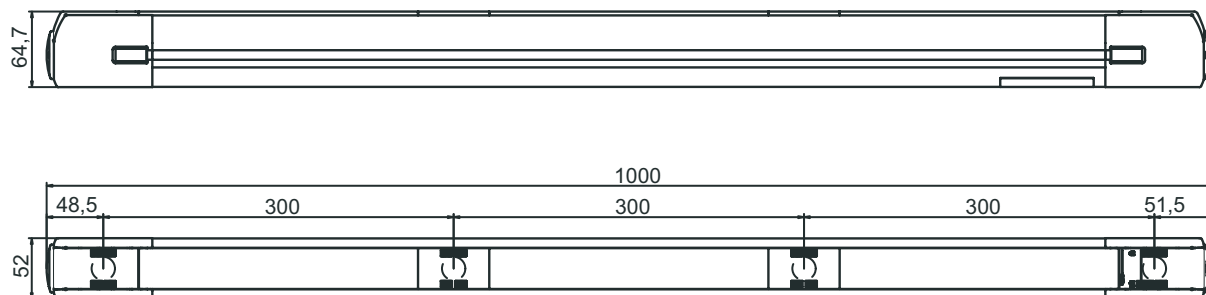
Grau de proteção	IP 67
Classe de proteção	III
Certificações	c CSA US c TÜV NRTL US TÜV Süd
Patentes de E.U.A.	US 6,418,546 B US 7,741,595 B

### Classificação

Número da pauta aduaneira	85365019
eCl@ss 5.1.4	27272703
eCl@ss 8.0	27272703
eCl@ss 9.0	27272703
eCl@ss 10.0	27272703
eCl@ss 11.0	27272703
ETIM 5.0	EC001832
ETIM 6.0	EC001832
ETIM 7.0	EC001832

## Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



## Ligação elétrica

### Conexão 1

Função	Interface de máquina
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M12
Tipo	male
Material	Metal
Número de polos	5 polos
Codificação	Código A

Pino	Ocupação de pinos	Cor do fio
1	AS-i+	Marrom
2	n.c.	Branco
3	AS-i-	Azul
4	n.c.	Preto
5	n.c.	Cinza




## Operação e indicação


### LEDs por eixo de luz

LEDs por eixo de luz	Significado
Verde, luz contínua	Raio de emissão ativo
Apagado	Raio de emissão inativo

## Receptores apropriados

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	66533701	MLD510-XR4/A	Barreira de luz de segurança de feixes múltiplos, receptor	Número de feixes: 4 Unid. Afastamento dos feixes: 300 mm Tempo de resposta: 30 ms Tipo de interface: AS-Interface Safety at Work Conexão: Conector redondo, M12, Metal, 5 polos

## Receptores apropriados

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	66533702	MLD510-XR4E/A	Barreira de luz de segurança de feixes múltiplos, receptor	Número de feixes: 4 Unid. Afastamento dos feixes: 300 mm Tempo de resposta: 30 ms Tipo de interface: AS-Interface Safety at Work Conexão: Conector redondo, M12, Metal, 5 polos Versão especial: Conector fêmea para indicador luminoso de muting externo

## Código do artigo

Nome do artigo: MLDxyy-zab/t

MLD	Barreira de luz de segurança de múltiplos feixes
<b>x</b>	<b>Série</b> 3: MLD 300 5: MLD 500
<b>yy</b>	<b>Classes de função</b> 00: transmissor 10: rearme automático 12: testes externos 20: EDM/RES 30: muting 35: Muting temporal de 4 sensores
<b>z</b>	<b>Tipo de dispositivo</b> T: transmissor R: receptor RT: transceptor xT: transmissor para grande alcance xR: receptor para grande alcance
<b>a</b>	Quantidade de feixes
<b>b</b>	<b>Opção</b> L: laser de alinhamento integrado (para transmissor/receptor) M: indicador luminoso de status integrado (MLD 320, MLD 520) ou indicador luminoso de status e muting integrado (MLD 330, MLD 335, MLD 510/A, MLD 530, MLD 535) E: conector fêmea para indicador luminoso de muting externo (apenas variantes AS-i)
<b>/t</b>	<b>Saídas de chaveamento de segurança (OSSD), tecnologia de conexão</b> -: Saída de transistor, conector M12 A: interface AS-i integrada, conector macho M12 (sistema de barramento de segurança)


### 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).

## Acessórios



### Tecnologia de conexão - Cabos de conexão

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50133859	KD S-M12-5A-P1-020	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 5 polos Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Sim Comprimento do cabo: 2.000 mm Material da bainha: PUR



## Acessórios

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50136146	KD S-M12-5A-P1-250	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 5 polos Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Sim Comprimento do cabo: 10.000 mm Material da bainha: PVC

## Tecnologia de fixação - Suportes giratórios

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	560340	BT-SET-240BC	Conj. de suporte	Fixação, lado da instalação: Fixação de passagem Fixação, lado do dispositivo: Apertável com terminal Tipo de suporte de fixação: Girável em 240° Material: Metal
	540350	BT-SET-240BC-E	Conj. de suporte	Fixação, lado da instalação: Fixação de passagem Fixação, lado do dispositivo: Apertável com terminal Tipo de suporte de fixação: Girável em 240° Material: Metal, Plástico

## Serviços

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	S981050	CS40-I-140	Inspeção de segurança «Grade de luz de segurança»	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. 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. Restrições: Os custos para a viagem e o pernoite serão faturados separados e de acordo com os custos reais.
	S981046	CS40-S-140	Suporte no comissionamento	Detalhes: Para dispositivos de segurança incl. cronometragem de tempo de parada e primeira inspeção. Condições: Dispositivos e cabos de conexão estão montados, preço sem custos de viagem e, se necessário, pernoite. Restrições: No máx. 2 h, sem execução de trabalhos mecânicos (de montagem) e elétricos (de cablagem), sem alterações (acrescentos, cablagem, programação) em componentes de terceiros nos arredores.

### 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.