

## Folha de dados técnicos

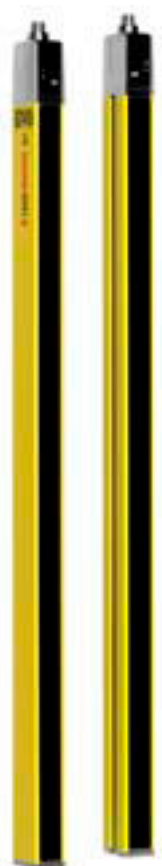
### Conj. de sensor de segurança

N.º do art.: 68052310

MLC100-30-1050

#### Conteúdo

- Dados técnicos
- Conexão elétrica
- Acessórios



A imagem pode divergir

Dados técnicos

Dados básicos

|                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| Série               | MLC 100                           |
| Tipo de dispositivo | Conjunto (transmissor e receptor) |
| Inclui              | 4x porca para ranhuras em T BT-NC |
| Aplicação           | Proteção de mãos                  |

Funções

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| Funções | Comutação do canal de transmissão |
|         | Inicialização/rearme automático   |
|         | Redução do alcance                |

Parâmetros característicos

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| Tipo                     | 4, IEC/EN 61496         |
| SIL                      | 3, IEC 61508            |
| SILCL                    | 3, IEC/EN 62061         |
| Performance Level (PL)   | e, EN ISO 13849-1       |
| PFH <sub>D</sub>         | 7,73E-09 por hora       |
| Vida útil T <sub>M</sub> | 20 anos, EN ISO 13849-1 |
| Categoria                | 4, EN ISO 13849         |

Dados da área de proteção

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| Resolução                  | 30 mm     |
| Altura da área de proteção | 1.050 mm  |
| Alcance                    | 0 ... 6 m |

Dados óticos

|                            |                                         |
|----------------------------|-----------------------------------------|
| Sincronização              | Ótica, entre o transmissor e o receptor |
| Fonte de luz               | LED, Infravermelho                      |
| Comprimento de onda        | 940 nm                                  |
| Forma do sinal transmitido | Pulsado                                 |
| Grupo de LEDs              | 1                                       |

Dados elétricos

|                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| Proteção do circuito | Proteção contra curto-circuito |
|                      | Proteção contra sobretensão    |

Dados de desempenho

|                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Tensão de alimentação U <sub>B</sub> | 24 V, CC, -20 ... 20 %   |
| Proteção fusível                     | 2 A, de ação média-lenta |

Entradas

|                                            |         |
|--------------------------------------------|---------|
| Número de entradas de chaveamento digitais | 1 Unid. |
|--------------------------------------------|---------|

Entradas de chaveamento

|                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Tipo                            | Entrada de chaveamento digital |
| Tensão de chaveamento high mín. | 18 V                           |
| Tensão de chaveamento low máx.  | 2,5 V                          |
| Tensão de chaveamento, típ.     | 22,5 V                         |
| Tipo de tensão                  | CC                             |

Saídas

|                                                     |         |
|-----------------------------------------------------|---------|
| Número de saídas de chaveamento de segurança (OSSD) | 2 Unid. |
|-----------------------------------------------------|---------|

Saídas de chaveamento de segurança

|                                 |                                        |
|---------------------------------|----------------------------------------|
| Tipo                            | Saída de chaveamento de segurança OSSD |
| Tensão de chaveamento high mín. | 18 V                                   |
| Tensão de chaveamento low máx.  | 2,5 V                                  |
| Tensão de chaveamento, típ.     | 22,5 V                                 |
| Tipo de tensão                  | CC                                     |
| Carga elétrica máx.             | 380 mA                                 |
| Indutividade da carga           | 2.000 µH                               |
| Capacidade da carga             | 0,3 µF                                 |
| Corrente residual máx.          | 0,2 mA                                 |
| Corrente residual, típ.         | 0,002 mA                               |
| Queda de tensão                 | 1,5 V                                  |

Saída de chaveamento de segurança 1

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Elemento de chaveamento | Transistor, PNP |
|-------------------------|-----------------|

Saída de chaveamento de segurança 2

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Elemento de chaveamento | Transistor, PNP |
|-------------------------|-----------------|

Comportamento temporal

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Tempo de resposta   | 10 ms  |
| Tempo de reativação | 100 ms |

Conexão

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

Conexão 1

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

Características dos cabos

|                                                  |          |
|--------------------------------------------------|----------|
| Seção transversal admissível do cabo, típ.       | 0,25 mm² |
| Comprimento máx. do cabo de conexão              | 100 m    |
| Resistência admissível do cabo até a carga, máx. | 200 Ω    |

Dados mecânicos

|                                      |                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| Dimensões (L x A x C)                | 29 mm x 1.116 mm x 35,4 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                         | 1.200 g                            |
| Cor da carcaça                       | Amarelo, RAL 1021                  |
| Tipo de fixação                      | Montagem em ranhura                |
|                                      | Montagem na coluna de dispositivos |
|                                      | Suporte giratório                  |
|                                      | Suportes de fixação                |

Dados do ambiente

|                                          |               |
|------------------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente, operação           | 0 ... 55 °C   |
| Temperatura ambiente, armazenamento      | -25 ... 70 °C |
| Umidade relativa do ar (sem condensação) | 0 ... 95 %    |

## Dados técnicos

### Certificações

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| Grau de proteção        | IP 65                |
| Classe de proteção      | III                  |
| Certificações           | c CSA US             |
|                         | c TÜV NRTL 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 |
| ETIM 5.0                  | EC002549 |
| ETIM 6.0                  | EC002549 |
| ETIM 7.0                  | EC002549 |
| ETIM 8.0                  | EC002549 |
| ETIM 9.0                  | EC002549 |

## Conexão elétrica

### Conexão 1

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

## Acessórios

### Tecnologia de conexão - Cabos de conexão

|                                                                                     | N.º do art. | Designação         | Artigo          | Descrição                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50133860    | KD S-M12-5A-P1-050 | Cabo de conexão | <p>Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 5 polos</p> <p>Conector redondo, LED: Não</p> <p>Conexão 2: Extremidade aberta</p> <p>Blindado: Sim</p> <p>Comprimento do cabo: 5.000 mm</p> <p>Material da bainha: PUR</p> |

## Acessórios

### Tecnologia de fixação - Suportes giratórios

|                                                                                  | N.º do art. | Designação | Artigo           | Descrição                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 429393      | BT-2HF     | Conj. de suporte | Fixação, lado da instalação: Fixação de passagem<br>Fixação, lado do dispositivo: Apertável com terminal<br>Tipo de suporte de fixação: Girável em 360°<br>Material: Metal, Plástico |

### Auxílios de alinhamento

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

#### 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.