

## Scheda tecnica dati

### Trasmittitore barriera fotoelettrica monoraggio di sicurezza

Cod. art.: 66501401

MLD500-XT1/A



La figura può variare

#### Contenuto

- Dati tecnici
- Disegni quotati
- Collegamento elettrico
- Comando e visualizzazione
- Ricevitori adatti
- Codice articoli
- Accessori



## Dati tecnici

### Dati di base

|       |         |
|-------|---------|
| Serie | MLD 500 |
|-------|---------|

### Funzioni

|          |                         |
|----------|-------------------------|
| Funzioni | Riduzione della portata |
|----------|-------------------------|

### Grandezze caratteristiche

|                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Tipo                              | 4, IEC/EN 61496          |
| SIL                               | 3, IEC 61508             |
| SILCL                             | 3, IEC/EN 62061          |
| Performance Level (PL)            | e, EN ISO 13849-1:2008   |
| MTTF <sub>d</sub>                 | 204 anni, EN ISO 13849-1 |
| Durata di utilizzo T <sub>M</sub> | 20 anni, EN ISO 13849-1  |
| Categoria                         | 4, EN ISO 13849:2008     |

### Dati del campo protetto

|         |              |
|---------|--------------|
| Portata | 20 ... 100 m |
|---------|--------------|

### Dati ottici

|                                |                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| Sorgente luminosa              | LED, Infrarosso                       |
| Lunghezza d'onda               | 850 nm                                |
| Forma del segnale di emissione | Pulsante                              |
| Gruppo di rischio LED          | Gruppo esente (secondo EN 62471:2008) |
| Angolo di apertura, max.       | -2,5 ... 2,5 °                        |

### Dati elettrici

#### Dati di potenza

|  |                 |
|--|-----------------|
| Tensione di alimentazione U <sub>B</sub> | 26,5 ... 31,6 V |
| Corrente assorbita da circuito AS-i      | 50 mA           |

### Interfaccia

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

#### AS-i

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Funzione                              | Processo                                    |
| Profilo AS-i                          | S-7.B.1                                     |
| Indirizzo slave                       | 1..31 programmabili, valore predefinito = 0 |
| Tempo di ciclo secondo specifica AS-i | Max. 5 ms ms                                |

### Collegamento

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Numero di collegamenti | 1 pezzo(i) |
|------------------------|------------|

#### Collegamento 1

|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Funzione                    | Interfaccia verso la macchina |
| Tipo di collegamento        | Connettore circolare          |
| Grandezza della filettatura | M12                           |
| Materiale                   | Metallo                       |
| Numero di poli              | 5 poli                        |

### Dati meccanici

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Forma costruttiva                     | Cubica  |
| Dimensioni (P x H x L)                | 52 mm x 193 mm x 64,7 mm                      |
| Materiale dell'alloggiamento          | Metallo                                       |
| Alloggiamento in metallo              | Alluminio                                     |
| Materiale della copertura della lente | Plastica / PMMA                               |
| Materiale delle calotte terminali     | Zinco pressofuso                              |
| Peso netto                            | 600 g   |
| Colore dell'alloggiamento             | Giallo, RAL 1021                              |
| Tipo di fissaggio                     | Montaggio su scanalatura<br>Supporto girevole |

### Comando e visualizzazione

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| Tipo di visualizzazione | LED        |
| Numero di LED           | 1 pezzo(i) |

### Dati ambientali

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente, funzionamento | -30 ... 55 °C |
| Temperatura ambiente, stoccaggio    | -40 ... 75 °C |
| Umidità relativa (non condensante)  | 0 ... 95 %    |

### Certificazioni

|                      |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| Grado di protezione  | IP 67                            |
| Classe di protezione | III                              |
| Omologazioni         | c UL US<br>TÜV Süd               |
| Brevetti USA         | US 6,418,546 B<br>US 7,741,595 B |

### Classificazione

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Voce tariffaria doganale | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4             | 27272701 |
| ECLASS 8.0               | 27272701 |
| ECLASS 9.0               | 27272701 |
| ECLASS 10.0              | 27272701 |
| ECLASS 11.0              | 27272701 |
| ECLASS 12.0              | 27272701 |
| ECLASS 13.0              | 27272701 |
| ECLASS 14.0              | 27272701 |
| ECLASS 15.0              | 27272701 |
| ECLASS 16.0              | 27272701 |
| ETIM 5.0                 | EC001831 |
| ETIM 6.0                 | EC001831 |
| ETIM 7.0                 | EC001831 |
| ETIM 8.0                 | EC001831 |
| ETIM 9.0                 | EC001831 |
| ETIM 10.0                | EC001831 |
| UNSPSC 26.08             | 32151804 |

## Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



## Collegamento elettrico

### Collegamento 1

|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Funzione                    | Interfaccia verso la macchina |
| Tipo di collegamento        | Connettore circolare          |
| Grandezza della filettatura | M12                           |
| Tipo                        | male                          |
| Materiale                   | Metallo                       |
| Numero di poli              | 5 poli                        |
| Codifica                    | Codifica A                    |

| Pin | Assegnazione dei pin | Colore del conduttore |
|-----|----------------------|-----------------------|
| 1   | AS-i+                | Marrone               |
| 2   | n.c.                 | Bianco                |
| 3   | AS-i-                | Blu                   |
| 4   | n.c.                 | Nero                  |
| 5   | n.c.                 | Grigio                |



## Comando e visualizzazione

### LED per asse ottico

|                             |
|-----------------------------|
| Verde, costantemente acceso |
| Off                         |

### Significato

|                                   |
|-----------------------------------|
| Fascio di trasmissione attivo     |
| Fascio di trasmissione non attivo |

## Ricevitori adatti

|   | Cod. art. | Designazione  | Articolo  | Descrizione   |
|---|-----------|---------------|---|---|
|  | 66533401  | MLD510-XR1/A  | Ricevitore barriera fotoelettrica monoraggio di sicurezza | Tempo di risposta: 30 ms<br>Tipo di interfaccia: AS-Interface Safety at Work<br>Collegamento: Connettore circolare, M12, Metallo, 5 poli  |
|  | 66533402  | MLD510-XR1E/A | Ricevitore barriera fotoelettrica monoraggio di sicurezza | Modello speciale: Presa di collegamento per lampada di muting esterna<br>Tempo di risposta: 30 ms<br>Tipo di interfaccia: AS-Interface Safety at Work<br>Collegamento: Connettore circolare, M12, Metallo, 5 poli |

## Codice articoli

Denominazione articolo: MLDxyy-zab/t

**MLD**                      **Barriera fotoelettrica multiraggio di sicurezza**

|           |   |
|-----------|---|
| <b>x</b>  | <b>Serie</b><br>3: MLD 300<br>5: MLD 500  |
| <b>yy</b> | <b>Classi di funzioni</b><br>00: trasmettitore<br>10: riavvio automatico<br>12: test esterno<br>20: EDM/RES<br>30: muting<br>35: muting temporale a 4 sensori   |
| <b>z</b>  | <b>Tipo di dispositivo</b><br>T: trasmettitore<br>R: ricevitore<br>RT: transceiver<br>xT: trasmettitore per ampia portata<br>xR: ricevitore per ampia portata   |
| <b>a</b>  | Numero di raggi   |
| <b>b</b>  | <b>Opzione</b><br>L: dispositivo laser di allineamento integrato (per trasmettitore/ricevitore)<br>M: lampada di stato integrata (MLD 320, MLD 520) o lampada di stato e muting integrata (MLD 330, MLD 335, MLD 510/A, MLD 530, MLD 535)<br>E: presa di collegamento per lampada di muting esterna (solamente varianti AS-i) |
| <b>/t</b> | <b>Uscite di sicurezza (OSSD), tecnologia di collegamento</b><br>-: uscita a transistor, connettore M12<br>A: interfaccia AS-i integrata, connettore M12 (sistema bus di sicurezza)   |


### Avviso



È possibile trovare una lista con tutti i tipi di apparecchi disponibili sul sito di Leuze all'indirizzo [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Accessori

### Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

|   | Cod. art. | Designazione       | Articolo             | Descrizione  |
|---|-----------|--------------------|----------------------|--|
|  | 50133859  | KD S-M12-5A-P1-020 | Cavo di collegamento | Applicazione: Resistenza ad olio e lubrificanti<br>Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 5 poli<br>Connettore circolare, LED: No<br>Collegamento 2: A cablare<br>Schermato: Sì<br>Lunghezza cavo: 2.000 mm<br>Materiale della guaina: PUR  |
|  | 50137014  | KD S-M12-5A-P1-150 | Cavo di collegamento | Applicazione: Resistenza ad olio e lubrificanti<br>Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 5 poli<br>Connettore circolare, LED: No<br>Collegamento 2: A cablare<br>Schermato: Sì<br>Lunghezza cavo: 15.000 mm<br>Materiale della guaina: PUR |
|  | 50136146  | KD S-M12-5A-P1-250 | Cavo di collegamento | Applicazione: Resistenza ad olio e lubrificanti<br>Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 5 poli<br>Connettore circolare, LED: No<br>Collegamento 2: A cablare<br>Schermato: Sì<br>Lunghezza cavo: 25.000 mm<br>Materiale della guaina: PUR |

### Muting - Sistemi di montaggio

|   | Cod. art. | Designazione | Articolo     | Descrizione  |
|---|-----------|--------------|--------------|--|
|  | 424421    | BT-SB10      | Kit supporto | Modello di elemento di fissaggio: Supporto di fissaggio<br>Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante<br>Fissaggio, lato dispositivo: Serrabile<br>Tipo di elemento di fissaggio: Orientabile<br>Campo di oscillazione: -8 ... 8 °<br>Materiale: Metallo |

### Ausili di allineamento

|   | Cod. art. | Designazione | Articolo                | Descrizione  |
|---|-----------|--------------|-------------------------|--|
|  | 520023    | LA-78M       | Ausilio di allineamento | Sorgente luminosa: Laser, Rosso<br>Materiale dell'alloggiamento: Metallo |
|  | 520024    | LA-78M-UDC   | Ausilio di allineamento | Sorgente luminosa: Laser, Rosso<br>Materiale dell'alloggiamento: Metallo |

## Accessori

### Servizi

|  | Cod. art. | Designazione | Articolo                       | Descrizione   |
|--|-----------|--------------|--------------------------------|---|
|  | S981050   | CS40-I-140   | Ispezione di sicurezza         | <p>Dettagli: Controllo di un'applicazione per barriere fotoelettriche di sicurezza secondo le attuali norme e direttive, registrazione dei dati di dispositivo e macchina in una banca dati, redazione di un protocollo di controllo per ogni applicazione.</p> <p>Condizioni: L'arresto della macchina deve essere possibile, il supporto da parte del personale del cliente e l'accessibilità alla macchina per il personale Leuze devono essere garantiti.</p> |
|  | S981046   | CS40-S-140   | Supporto per la messa in opera | <p>Dettagli: Per apparecchi di sicurezza incl. misura del tempo di arresto e ispezione iniziale.</p> <p>Condizioni: Gli apparecchi e i cavi di collegamento sono già montati, prezzo senza costi di viaggio ed event. di pernottamento.</p>   |

#### Avviso



È possibile trovare una lista con tutti gli accessori disponibili sul sito di Leuze nel registro Download della pagina di dettaglio del prodotto.