



Abbildung kann abweichen

Art.-Nr.: 66501201
MLD500-T3/A
Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke
Sender



Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Bedienung und Anzeige
- Passende Empfänger
- Artikelschlüssel
- Zubehör

Technische Daten

| Basisdaten | |
|-------------------|---------|
| Serie | MLD 500 |
| Geräteart | Sender |

| Funktionen | |
|--------------------------------|------------------------|
| Funktionen | Reichweitenreduzierung |
| integrierte Laserausrichthilfe | Nein |

| Kenngößen | |
|-------------------------------|----------------------------|
| Typ | 4 , IEC/EN 61496 |
| SIL | 3 , IEC 61508 |
| SILCL | 3 , IEC/EN 62061 |
| MTTF _d | 204 Jahre , EN ISO 13849-1 |
| Gebrauchsdauer T _M | 20 Jahre , EN ISO 13849-1 |

| Schutzfelddaten | |
|------------------------|--------------|
| Reichweite | 0,5 ... 50 m |

| Optische Daten | |
|------------------------------|---------------------------------|
| Anzahl Strahlen | 3 St. |
| Strahlabstand | 400 mm |
| Lichtquelle | LED , infrarot |
| LED Lichtwellenlänge | 850 nm |
| Mittlere Leistung Sendediode | 1,369 µW |
| Sendesignalform | gepulst |
| LED-Gruppe | freie Gruppe nach EN 62471:2008 |

| Elektrische Daten | |
|------------------------------------|-----------------|
| Leistungsdaten | |
| Versorgungsspannung U _B | 26,5 ... 31,6 V |
| Stromaufnahme aus AS-i Kreis | 50 mA |

| Schnittstelle | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| Art | AS-Interface Safety at Work |
| AS-i | |
| Funktion | Prozess |
| AS-i Profil | S-7.B.1 |
| Slave-Adresse | 1..31 programmierbar, default=0 |
| Zykluszeit nach AS-i Spezifikation | max. 5 ms |

| Anschluss | |
|-------------------|-------|
| Anzahl Anschlüsse | 1 St. |

Anschluss 1

| | |
|---------------------|---------------------|
| Art des Anschlusses | Rundstecker |
| Funktion | Maschinen-Interface |
| Gewindegröße | M12 |
| Werkstoff | Metall |
| Polzahl | 5 -polig |

Mechanische Daten

| | |
|--------------------------|-----------------------------|
| Abmessung (B x H x L) | 52 mm x 900 mm x 64,7 mm |
| Werkstoff Gehäuse | Metall , Aluminium |
| Werkstoff Optikabdeckung | Kunststoff / PMMA |
| Werkstoff Endkappen | Zinkdruckguss |
| Nettogewicht | 2.000 g |
| Farbe Gehäuse | gelb, RAL 1021 |
| Art der Befestigung | Drehhalterung Nutmontage |

Bedienung und Anzeige

| | |
|-----------------|-------|
| Art der Anzeige | LED |
| Anzahl der LED | 3 St. |

Umgebungsdaten

| | |
|---|---------------|
| Umgebungstemperatur Betrieb | -30 ... 55 °C |
| Umgebungstemperatur Lagerung | -40 ... 75 °C |
| Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) | 0 ... 95 % |

Zertifizierungen

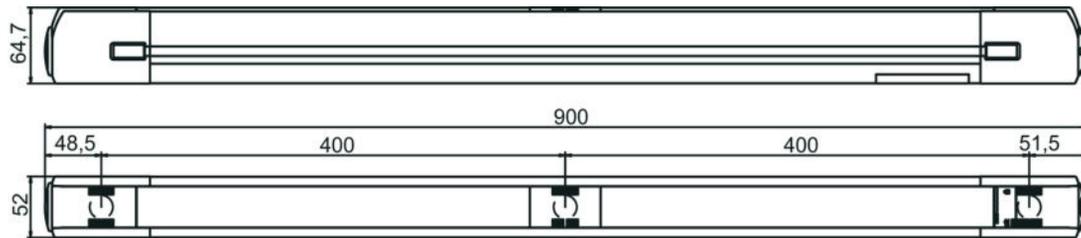
| | |
|--------------|--------------------------------------|
| Schutzart | IP 67 |
| Schutzklasse | III |
| Zulassungen | c CSA US c TÜV NRTL US TÜV Süd |
| US-Patente | US 6,418,546 B US 7,741,595 B |

Klassifikation

| | |
|-----------------|----------|
| Zolltarifnummer | 85365019 |
| eCl@ss 8.0 | 27272703 |
| eCl@ss 9.0 | 27272703 |
| ETIM 5.0 | EC001832 |
| ETIM 6.0 | EC001832 |

Maßzeichnungen

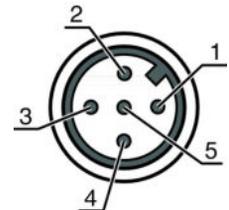
Alle Maßangaben in Millimeter



Elektrischer Anschluss

| Anschluss 1 | |
|---------------------|---------------------|
| Art des Anschlusses | Rundstecker |
| Funktion | Maschinen-Interface |
| Gewindegröße | M12 |
| Typ | male |
| Werkstoff | Metall |
| Polzahl | 5 -polig |
| Kodierung | A-kodiert |

| Pin | Pinbelegung | Adernfarbe |
|-----|-------------|------------|
| 1 | AS-i+ | braun |
| 2 | n.c. | weiß |
| 3 | AS-i- | blau |
| 4 | n.c. | schwarz |
| 5 | n.c. | grau |



Bedienung und Anzeige

LEDs

| LED pro Lichtachse | Bedeutung |
|--------------------|-------------------------|
| grün, Dauerlicht | Sendestrahл aktiv |
| Aus | Sendestrahл nicht aktiv |

Passende Empfänger

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|---|----------|-------------|---|---|
|  | 66533201 | MLD510-R3/A | Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke Empfänger | Anzahl Strahlen: 3 St. Strahlabstand: 400 mm Ansprechzeit: 30 ms Art der Schnittstelle: AS-Interface Safety at Work Anschluss: Rundstecker, M12, Metall, 5 -polig |

Art.-Nr.: 66501201 – MLD500-T3/A – Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke Sender

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|---|----------|--------------|---|---|
|  | 66533202 | MLD510-R3E/A | Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke Empfänger | Anzahl Strahlen: 3 St. Strahlabstand: 400 mm Ansprechzeit: 30 ms Art der Schnittstelle: AS-Interface Safety at Work Anschluss: Rundstecker, M12, Metall, 5 -polig Sonderausführung: Anschlussbuchse für externen Muting-Leuchtmelder |
|  | 66534201 | MLD510-R3M/A | Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke Empfänger | Anzahl Strahlen: 3 St. Strahlabstand: 400 mm Ansprechzeit: 30 ms Art der Schnittstelle: AS-Interface Safety at Work Anschluss: Rundstecker, M12, Metall, 5 -polig Sonderausführung: Integrierter Muting-Leuchtmelder, Integrierter Status-Leuchtmelder |

Artikelschlüssel

 Artikelbezeichnung: **MLDxyy-zab/t**

| MLD | Mehrstrahl-Sicherheits-Lichtschranke |
|-----|--|
| x | Serie: 3: MLD 300 5: MLD 500 |
| yy | Funktionsklassen: 00: Sender 10: automatischer Wiederanlauf 12: externe Testung 20: EDM/RES 30: Muting 35: Zeitgesteuertes 4-Sensor-Muting |
| z | Geräteart: T: Sender R: Empfänger RT: Transceiver xT: Sender mit hoher Reichweite xR: Empfänger für hohe Reichweite |
| a | Strahlanzahl |
| b | Option: L: integrierte Laserausrichthilfe (für Sender/Empfänger) M: integrierter Status-Leuchtmelder (MLD 320, MLD 520) bzw. integrierter Status- und Muting-Leuchtmelder (MLD 330, MLD 335, MLD 510/A, MLD 530, MLD 535) E: Anschlussbuchse für externen Muting-Leuchtmelder (nur AS-i Varianten) |
| /t | Sicherheits-Schaltausgänge (OSSDs), Anschluss technik: -: Transistorausgang, M12-Stecker A: integrierte AS-i Schnittstelle, M12-Stecker (Sicherheitsbussystem) |

Hinweis

 Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze electronic unter www.leuze.com.

Zubehör

Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|---|----------|--------------------|------------------|---|
|  | 50133859 | KD S-M12-5A-P1-020 | Anschlussleitung | Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5-polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR |
|  | 50136146 | KD S-M12-5A-P1-250 | Anschlussleitung | Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5-polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 10.000 mm Werkstoff Mantel: PVC |

Befestigungstechnik - Drehhalterungen

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|---|----------|----------------|---------------|--|
|  | 560340 | BT-SET-240BC | Set Halterung | Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: klemmbar Art des Befestigungsteils: drehbar 240° Werkstoff: Metall |
|  | 540350 | BT-SET-240BC-E | Set Halterung | Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: klemmbar Art des Befestigungsteils: drehbar 240° Werkstoff: Metall, Kunststoff |

Dienstleistungen

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|---|----------|-------------|--|---|
|  | S981050 | CS40-I-140 | Sicherheitsinspektion "Sicherheitslichtgitter" | Details: Überprüfung einer Sicherheits-Lichtgitter-Applikation nach aktuellen Normen und Richtlinien, Aufnahme der Geräte- und Maschinendaten in eine Datenbank, Erstellung eines Prüfprotokolls pro Applikation. Bedingungen: Stoppen der Maschine muss möglich sein, Unterstützung durch Mitarbeiter des Kunden und Zugänglichkeit zur Maschine für Leuze-Mitarbeiter muss gewährleistet sein. Einschränkungen: Kosten für Reise und Übernachtung separat und nach Aufwand. |
|  | S981046 | CS40-S-140 | Inbetriebnahme-Unterstützung | Details: Für Sicherheitsgeräte inkl. Nachlaufzeitmessung und Erstspektion. Bedingungen: Geräte und Anschlussleitungen sind bereits montiert, Preis ohne Reise- und ggf. Übernachtungskosten. Einschränkungen: Max. 2 h., keine Ausführung von mechanischen (Montage-) und elektrischen (Verkabelungs-) Arbeiten, keine Veränderungen (Anbau, Verkabelung, Programmierung) an Fremd-Komponenten in der Umgebung. |

Hinweis

Eine Liste mit allen verfügbaren Zubehörartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze electronic im Download-Tab der Artikeldetailseite.