



Art.-Nr.: 66054200
MLD320-R3M
Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke
Empfänger



Abbildung kann abweichen

Inhalt

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

Technische Daten

| Basisdaten | |
|------------------------------------|---|
| Serie | MLD 300 |
| Geräteart | Empfänger |
| Sonderausführung | |
| Sonderausführung | Integrierter Status-Leuchtmelder |
| Funktionen | |
| Funktionen | Anlauf-/Wiederanlaufsperrung (RES), wählbar Schützkontrolle (EDM), wählbar |
| Kenngößen | |
| Typ | 2 , IEC/EN 61496 |
| SIL | 1 , IEC 61508 |
| SILCL | 1 , IEC/EN 62061 |
| Performance Level (PL) | c , EN ISO 13849-1 |
| MTTF _d | 204 Jahre , EN ISO 13849-1 |
| PFH _D | 1,2E-08 pro Stunde |
| Gebrauchsdauer T _M | 20 Jahre , EN ISO 13849-1 |
| Kategorie | 3 , EN ISO 13849 |
| Optische Daten | |
| Anzahl Strahlen | 3 St. |
| Strahlabstand | 400 mm |
| Elektrische Daten | |
| Schutzbeschaltung | Kurzschlusschutz Überspannungsschutz |
| Leistungsdaten | |
| Versorgungsspannung U _B | 24 V , DC , -20 ... 20 % |
| Stromaufnahme, max. | 150 mA , ohne externe Last |
| Absicherung | extern mit max. 3 A |

| Eingänge | |
|---|---|
| Anzahl digitaler Schalteingänge | 3 St. |
| Schalteingänge | |
| Art | Digitaler Schalteingang |
| Schaltspannung high, min. | 18,2 V |
| Schaltspannung low, max. | 2,5 V |
| Schaltspannung, typ. | 23 V |
| Spannungsart | DC |
| Schaltstrom, max. | 5 mA |
| Digitaler Schalteingang 1 | |
| Belegung | Anschluss 1, Pin 1 |
| Funktion | Steuereingang Anlauf-/Wiederanlaufsperr (RES) |
| Digitaler Schalteingang 2 | |
| Belegung | Anschluss 1, Pin 3 |
| Funktion | Steuereingang Schützkontrolle (EDM) |
| Digitaler Schalteingang 3 | |
| Belegung | Anschluss 1, Pin 4 |
| Funktion | Steuereingang Anlauf-/Wiederanlaufsperr (RES) |
| Ausgänge | |
| Anzahl Sicherheits-Schaltausgänge (OSSDs) | 2 St. |
| Anzahl digitaler Schaltausgänge | 1 St. |
| Sicherheits-Schaltausgänge | |
| Art | Sicherheits-Schaltausgang OSSD |
| Schaltspannung high, min. | 18,2 V |
| Schaltspannung low, max. | 2,5 V |
| Schaltspannung, typ. | 23 V |
| Spannungsart | DC |
| Strombelastung, max. | 380 mA |
| Lastinduktivität | 2.200.000 µH |
| Lastkapazität | 0,3 µF |
| Reststrom, max. | 0,2 mA |
| Reststrom, typ. | 0,002 mA |
| Spannungsabfall | 1 V |
| Sicherheits-Schaltausgang 1 | |
| Belegung | Anschluss 1, Pin 6 |
| Schaltelement | Transistor , PNP |
| Sicherheits-Schaltausgang 2 | |
| Belegung | Anschluss 1, Pin 5 |
| Schaltelement | Transistor , PNP |
| Schaltausgänge | |
| Art | Digitaler Schaltausgang |
| Schaltspannung high, min. | 18,2 V |
| Schaltspannung low, max. | 2,5 V |
| Schaltspannung, typ. | 23 V |
| Spannungsart | DC |
| Schaltausgang 1 | |
| Belegung | Anschluss 1, Pin 1 |
| Schaltelement | Transistor , PNP |

Zeitverhalten

Art.-Nr.: 66054200 – MLD320-R3M – Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke

| | |
|---------------------|--------|
| Ansprechzeit | 25 ms |
| Wiedereinschaltzeit | 100 ms |

Anschluss

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

Leitungseigenschaften

| | |
|------------------------------------|----------------------|
| Zulässiger Leiterquerschnitt, typ. | 0,25 mm ² |
| Länge Anschlussleitung, max. | 100 m |

Anschluss 1

| | |
|---------------------|---------------------|
| Funktion | Maschinen-Interface |
| Art des Anschlusses | Rundstecker |
| Gewindegröße | M12 |
| Werkstoff | Metall |
| Polzahl | 8 -polig |

Leitungseigenschaften

| | |
|--|-------|
| Zulässiger Leitungswiderstand zur Last, max. | 200 Ω |
|--|-------|

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 Nut-Montage |

Bedienung und Anzeige

| | |
|-----------------|-------|
| Art der Anzeige | LED |
| Anzahl der LED | 2 St. |

Umgebungsdaten

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

Zertifizierungen

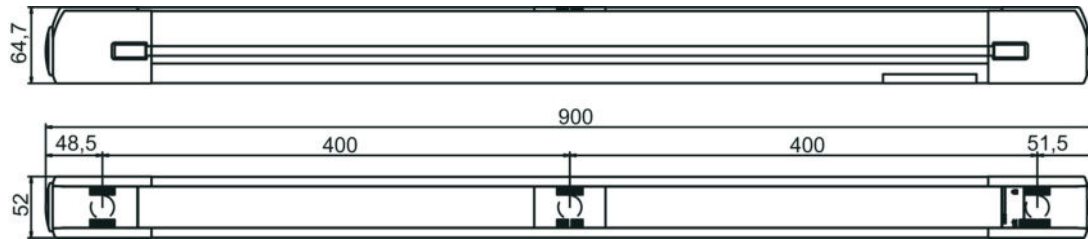
| | |
|--------------|--------------------------------------|
| Schutzart | IP 67 |
| Schutzklasse | III |
| Zulassungen | c CSA US c TÜV NRTL US TÜV Süd |
| US-Patente | US 6,418,546 B US 7,741,595 B |

Klassifikation

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

Maßzeichnungen

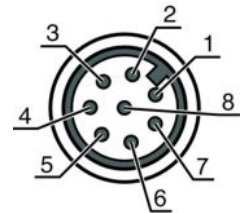
Alle Maßangaben in Millimeter



Elektrischer Anschluss

| Anschluss 1 | |
|---------------------|---------------------|
| Funktion | Maschinen-Interface |
| Art des Anschlusses | Rundstecker |
| Gewindegröße | M12 |
| Typ | male |
| Werkstoff | Metall |
| Polzahl | 8 -polig |
| Kodierung | A-kodiert |

| Pin | Pinbelegung | Adernfarbe |
|-----|-----------------------|------------|
| 1 | RES/OSSD Statussignal | weiß |
| 2 | +24 V | braun |
| 3 | EDM | grün |
| 4 | MODE | gelb |
| 5 | OSSD2 | grau |
| 6 | OSSD1 | rosa |
| 7 | 0 V | blau |
| 8 | n.c. | rot |




Bedienung und Anzeige

LEDs

| LED | Anzeige | Bedeutung |
|-----|----------------------|---|
| 1 | rot, Dauerlicht | OSSD aus. |
| | grün, Dauerlicht | OSSD ein |
| | rot, blinkend, 1 Hz | Externer Fehler |
| | rot, blinkend, 10 Hz | Interner Fehler |
| | grün, blinkend, 1 Hz | Schwachsignal, Gerät nicht optimal justiert oder verschmutzt. |
| 2 | gelb, Dauerlicht | Anlauf-/Wiederanlaufsperr verriegelt. |

Passende Sender

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|---|----------|-------------|--|--|
|  | 66001200 | MLD300-T3 | Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke Sender | Reichweite: 0,5 ... 50 m Anzahl Strahlen: 3 St. Strahlabstand: 400 mm Anschluss: Rundstecker, M12, Metall, 5 -polig |

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), Anschlusstechnik: -: 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 unter www.leuze.com.

Zubehör

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. |

Art.-Nr.: 66054200 – MLD320-R3M – Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|---|----------|-------------|------------------------------|---|
|  | S981046 | CS40-S-140 | Inbetriebnahme-Unterstützung | Details: Für Sicherheitsgeräte inkl. Nachlaufzeitmessung und Erstinspektion. 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.