

Technisches Datenblatt

Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke

Art.-Nr.: 66501200
MLD500-T3



Inhalt

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



Technische Daten

Basisdaten

Serie	MLD 500
Geräteart	Sender

Funktionen

Funktionen	Reichweitenreduzierung
------------	------------------------

Kenngrößen

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 Risikogruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471:2008)

Elektrische Daten

Schutzbeschaltung	Kurzschlusschutz Überspannungsschutz
-------------------	---

Leistungsdaten

Versorgungsspannung U _B	24 V, DC, -20 ... 20 %
Stromaufnahme, max.	50 mA, ohne externe Last
Absicherung	extern mit max. 3 A

Anschluss

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

Anschluss 1

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

Leitungseigenschaften

Zulässiger Leiterquerschnitt, typ.	0,25 mm ²
Länge Anschlussleitung, max.	100 m
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
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	3 St.

Umgebungsdaten

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

Zertifizierungen

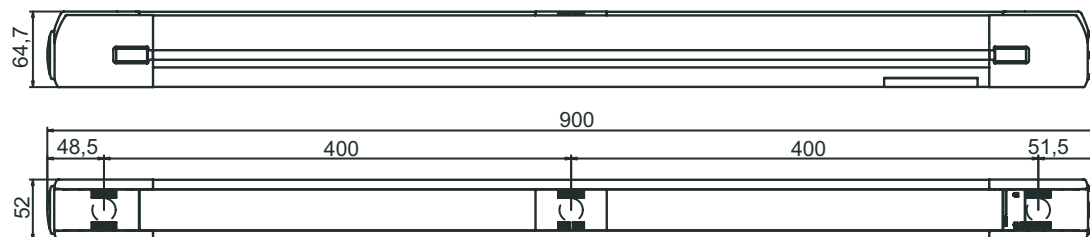
Schutzart	IP 67
Schutzklasse	III
Zulassungen	c CSA US c TÜV NRTL US TÜV Süd
US-Patente	US 6,418,546 B US 7,741,595 B

Klassifikation

Zolltarifnummer	85365019
eCl@ss 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

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter

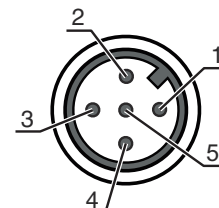


Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

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

Pin	Pinbelegung	Adernfarbe
1	+24 V	braun
2	n.c.	weiß
3	0 V	blau
4	Reichweitenumschaltung Sender: 0V = volle Reichweite, schwarz 24V = reduzierte Reichweite	
5	n.c.	grau



Bedienung und Anzeige

LED pro Lichtachse

Bedeutung

grün, Dauerlicht	Sendestrahl aktiv
Aus	Sendestrahl nicht aktiv

Passende Empfänger

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	66533200	MLD510-R3	Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke Empfänger	Anzahl Strahlen: 3 St. Strahlabstand: 400 mm Ansprechzeit: 25 ms Anschluss: Rundstecker, M12, Metall, 5 -polig

Passende Empfänger

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
66553200	MLD520-R3	Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke Empfänger	Anzahl Strahlen: 3 St. Strahlabstand: 400 mm Ansprechzeit: 25 ms Anschluss: Rundstecker, M12, Metall, 8 -polig
66554200	MLD520-R3M	Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke Empfänger	Anzahl Strahlen: 3 St. Strahlabstand: 400 mm Ansprechzeit: 25 ms Anschluss: Rundstecker, M12, Metall, 8 -polig Sonderausführung: Integrierter Status-Leuchtmelder
66563200	MLD530-R3	Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke Empfänger	Anzahl Strahlen: 3 St. Strahlabstand: 400 mm Ansprechzeit: 50 ms Anschluss: Rundstecker, M12, Metall, 8 -polig
66564200	MLD530-R3M	Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke Empfänger	Anzahl Strahlen: 3 St. Strahlabstand: 400 mm Ansprechzeit: 50 ms Anschluss: Rundstecker, M12, Metall, 8 -polig Sonderausführung: Integrierter Muting-Leuchtmelder, Integrierter Status-Leuchtmelder
66573200	MLD535-R3	Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke Empfänger	Anzahl Strahlen: 3 St. Strahlabstand: 400 mm Ansprechzeit: 50 ms Anschluss: Rundstecker, M12, Metall, 8 -polig

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: **MLD**xxy-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

Artikelschlüssel

MLD Mehrstrahl-Sicherheits-Lichtschranke

b **Option**
 L: integrierte Laserausrichtungshilfe (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), Anschlussstechnik**
 -: 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

Anschlussstechnik - 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
	50133860	KD S-M12-5A-P1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 5.000 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

Zubehör

Dienstleistungen

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

Hinweis



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