

Technisches Datenblatt

Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke Empfänger

Art.-Nr.: 66075200

MLD335-R3LM

Inhalt

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



Abbildung kann abweichen



Technische Daten

Basisdaten

Serie	MLD 300
Geräteart	Empfänger

Sonderausführung

Sonderausführung	Integrierter Muting-Leuchtmelder Integrierter Status-Leuchtmelder Reflexelement für Laserausrichthilfe
------------------	--

Funktionen

Funktionen	Alternativanschluss für zweites Muting-Signal Anlauf-/Wiederanlaufsperrre (RES) Konfiguration per Verdrahtung Muting-Enable-Funktion Muting-Timeout-Verlängerung Partielles Muting Schützkontrolle (EDM), wählbar sequenzgesteuertes 2-Sensor-Muting zeitgesteuertes 2-Sensor-Muting zeitgesteuertes 4-Sensor-Muting
Reflexelement für Laserausrichthilfe	Ja
integrierter Muting-Leuchtmelder	Ja
integrierter Status-Leuchtmelder	Ja

Kenngrößen

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
Gebrauchsduauer T _M	20 Jahre, EN ISO 13849-1
Kategorie	3, EN ISO 13849

Optische Daten

Anzahl Strahlen	3 St.
Strahlabstand	400 mm

Elektrische Daten

Auswahl der Betriebsart	Anschluss 1, Pin 2: +24 V für Betriebsart 1, 2, 4 Anschluss 1, Pin 2: 0 V für Betriebsart 3, 5, 6 Anschluss 1, Pin 7: +24 V für Betriebsart 3, 5, 6 Anschluss 1, Pin 7: 0 V für Betriebsart 1, 2, 4
Schutzbeschaltung	Kurzschlussenschutz 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	4 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-/Wiederanlaufsperrre (RES)

Digitaler Schalteingang 2

Belegung	Anschluss 1, Pin 3
Funktion	Steuereingang Schützkontrolle (EDM)

Digitaler Schalteingang 3

Belegung	Anschluss 1, Pin 4
Funktion	Steuereingang zweites Mutingsignal

Digitaler Schalteingang 4

Belegung	Anschluss 1, Pin 8
Funktion	Steuereingang Muting-Enable/-Timeout

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

Technische Daten

Zeitverhalten

Ansprechzeit	50 ms
Wiedereinschaltzeit	100 ms

Anschluss

Anzahl Anschlüsse	2 St.
-------------------	-------

Anschluss 1

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

Anschluss 2

Funktion	Lokal-Interface
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegöße	M12
Werkstoff	Metall
Polzahl	8 -polig

Leitungseigenschaften

Zulässiger Leiterquerschnitt, typ.	0,25 mm ²
Länge Anschlussleitung, max.	100 m
Zulässiger Leitungswiderstand zur Last, max.	200 Ω

Mechanische Daten

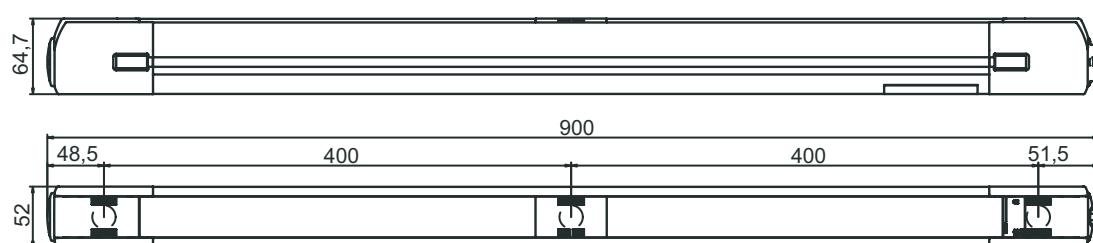
Abmessung (B x H x L)	52 mm x 900 mm x 64,7 mm
Werkstoff Gehäuse	Metall
Gehäuse Metall	Aluminium
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff / PMMA
Werkstoff Endkappen	Zinkdruckguss
Nettogewicht	2.000 g
Farbe Gehäuse	gelb, RAL 1021
Art der Befestigung	Drehhalterung Nut-Montage

Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	7-Segment-Anzeige
	LED
Anzahl der LED	2 St.

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter

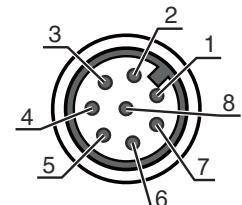


Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

Funktion	Maschinen-Interface
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegöße	M12
Typ	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	8-polig
Kodierung	A-kodiert

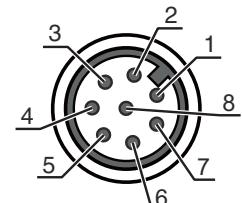
Pin	Pinbelegung	Adernfarbe
1	RES	weiß
2	VIN	braun
3	EDM	grün
4	MS2	gelb
5	OSSD2	grau
6	OSSD1	rosa
7	VIN	blau
8	M-EN/TO	rot



Anschluss 2

Funktion	Lokal-Interface
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegöße	M12
Typ	female
Werkstoff	Metall
Polzahl	8-polig
Kodierung	A-kodiert

Pin	Pinbelegung	Adernfarbe
1	MS3	weiß
2	+24 V	braun
3	MS2	grün
4	MS1	gelb
5	RES/LMP	grau
6	MS4	rosa
7	0 V	blau
8	n.c.	rot



Bedienung und Anzeige

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-/Wiederanlauf sperre verriegelt.

Passende Sender

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	66002200 MLD300-T3L	Mehrstrahl-Sicherheitslichtschranke Sender	Sonderausführung: Integrierte Laserausrichthilfe 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

Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
 	50133859 KD S-M12-5A-P1-020	Anschlussleitung	Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5-polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR

Zubehör

Leuze

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50136146	KD S-M12-5A-P1-250	Anschlussleitung Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 25.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50135128	KD S-M12-8A-P1-050	Anschlussleitung Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 8 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR

Dienstleistungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	S981050	CS40-I-140	Sicherheitsinspektion 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.
	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.

Hinweis

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