

M-LAS Serie

► M-LAS-3 Laser-Lichtschranke

- Laserstrahldivergenz < 1 mrad
- Strahldurchmesser bei Senderaustritt < 1 mm
- Laser Klasse 1
- Schutzklasse IP67
- Flexible PU-Zuleitung (ölbeständig, geschirmt)
- Kratzfeste Glasabdeckung
- Kleines Gehäuse (Ø 3 mm, 14 mm lang)

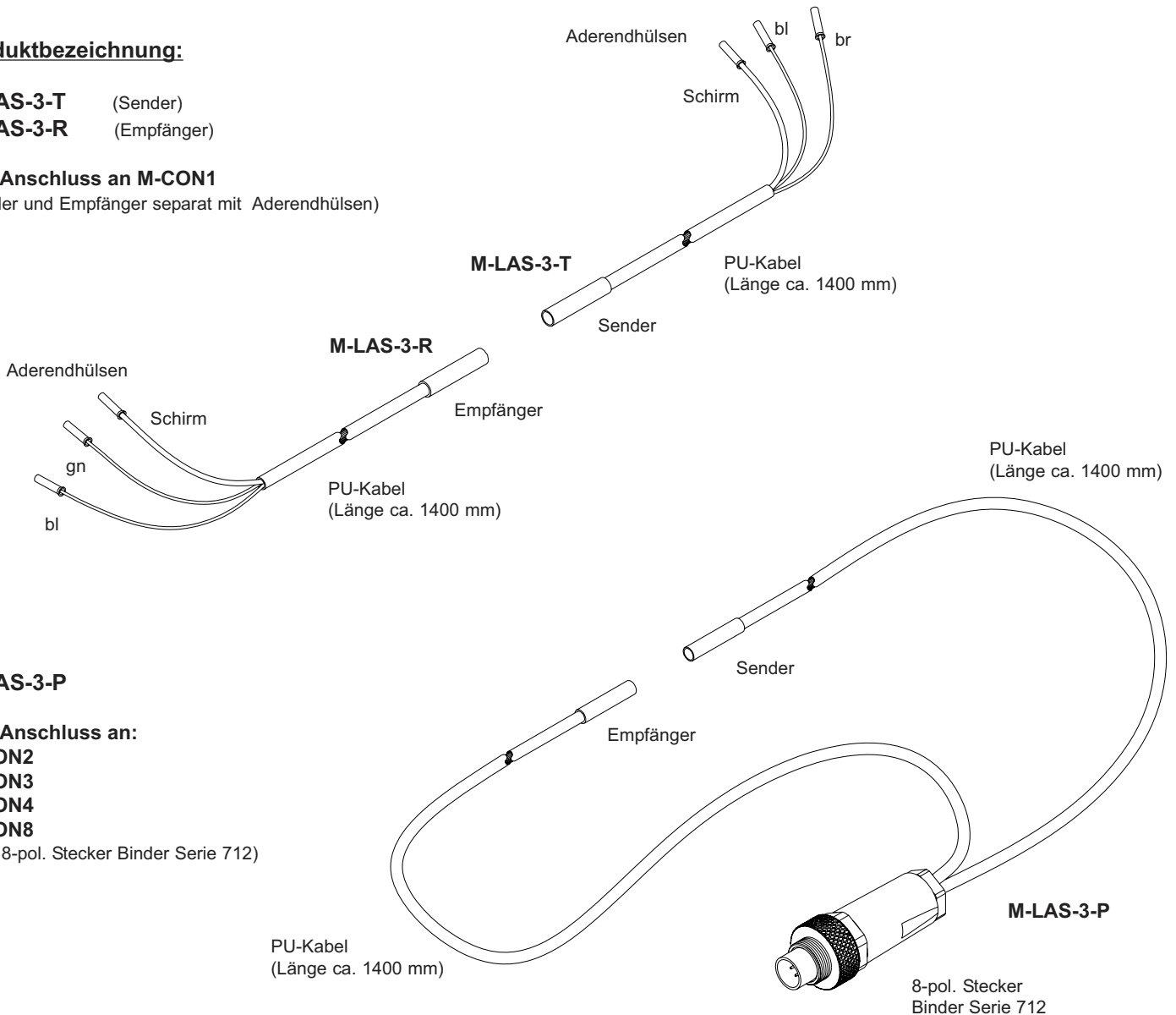


Aufbau

Produktbezeichnung:


M-LAS-3-T (Sender)
M-LAS-3-R (Empfänger)


zum Anschluss an M-CON1
 (Sender und Empfänger separat mit Aderendhülsen)



M-LAS-3-P

zum Anschluss an:
M-CON2
M-CON3
M-CON4
M-CON8
 (über 8-pol. Stecker Binder Serie 712)


 Technische Daten

Typ	M-LAS-3
Lasertyp	Halbleiterlaser, 850 nm, AC-Betrieb, 0,4 mW max. opt. Leistung, Laserklasse 1 gemäß DIN EN 60825. Für den Einsatz dieses Lasertasters sind daher keine zusätzlichen Schutzmaßnahmen erforderlich.
Min. erkennbares Objekt	typ. 50 µm
Auflösung	typ. 0,2% vom Laserspotdurchmesser (abhängig von eingesetzter Kontrollelektronik)
Reproduzierbarkeit	typ. 20 µm
Optisches Filter	IR-Filter RG830
Optik	kollimiert
Wechsellichtbetrieb	20 kHz bzw. 40 kHz (abhängig von eingesetzter Kontrollelektronik)
Umgebungslicht	bis 5000 Lux
Schutzart	IP67
Stromverbrauch	typ. 5 mA
EMV Prüfung nach	IEC - 801... 
Steckerart	Verbindung zur M-CON1 Elektronik über Ader-Endhülsen Verbindung zur M-CON2 Elektronik über 8-pol. Rundbuchse Typ Binder 712
Betriebstemperaturbereich	-20°C ... +55°C
Lagertemperaturbereich	-20°C ... +90°C
Gehäuse	Messing, vernickelt
Gehäuseabmessungen	zylindrisch, Länge 14 mm, Durchmesser 3 mm
Sender/Empfängerabstand	max. 2 m


 Laserwarnhinweis

Die Laser-Sender der M-LAS Serie entsprechen der Laserklasse 1 gemäß EN 60825.

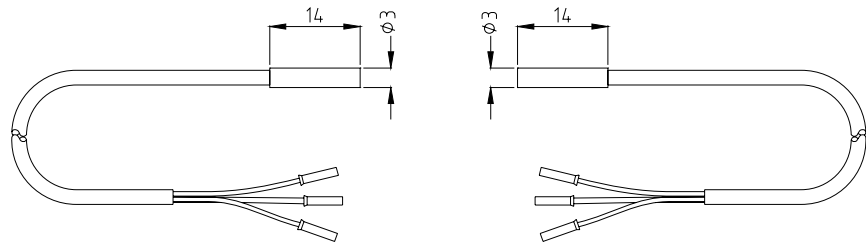
Für den Einsatz dieser Lasersender sind daher keine zusätzlichen Schutzmaßnahmen erforderlich.


LASER KLASSE 1

Abmessungen

M-LAS-3

(Sender und Empfänger)



Kabellänge: ca. 1400 mm
 Kabeldurchmesser: ca. 2.4 mm

Alle Abmessungen in mm

Bei M-LAS-3-T und M-LAS-3-R (ohne Stecker):
 Pin-Länge bzw. Schirm-Länge: ca. 90 mm
 Aderendhülsenlänge: ca. 6 mm

Anschlussbelegung

Anschluss an M-CON1:

Anschlussbelegung M-LAS-3-T (Sender):

Pin:	Belegung:	
blau	GND (0V)	(Anschluss an B bei M-CON1)
braun	LD A1 oder LD A2	(Anschluss an E oder F bei M-CON1)
Schirm		

(Kontakte über Aderendhülsen Ø 0.5 mm)

Anschlussbelegung M-LAS-3-R (Empfänger):

Pin:	Belegung:	
blau	GND (0V)	(Anschluss an B bei M-CON1)
grün	FT C1 oder FT C2	(Anschluss an G oder H bei M-CON1)
Schirm		

(Kontakte über Aderendhülsen Ø 0.5 mm)

**M-CON1 Elektronikgehäuse
 geeignet für Hutschienenmontage**

LD A1	Laserdiode 1 Anode
LD A2	Laserdiode 2 Anode
FT C1	Fototransistor 1 Collector
FT C2	Fototransistor 2 Collector

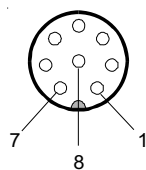
Anschlussbelegung M-CON1:

A	+24V	E	LD A1
B	GND (0V)	F	LD A2
C	OUT1	G	FT C1
D	OUT2	H	FT C2

Anschluss M-LAS-3-P an M-CON2, M-CON3, M-CON4, M-CON8:

(8-pol. Stecker Binder Serie 712)

Pin-Nr.:	Belegung:
1	n.c.
2	n.c.
3	n.c.
4	Empfänger Kollektor
5	n.c.
6	Empfänger Emitter
7	Sender Anode
8	Sender Kathode





Notizen