

M-LAS Serie

► M-LAS-M8 Laser-Lichtschränke

- Laserstrahldivergenz < 1 mrad
- Strahldurchmesser bei Senderaustritt < 1 mm
- Laser Klasse 1
- Schutzklasse IP67
- Flexible PU-Zuleitung (ölbeständig, geschirmt)
- Kratzfeste Glasabdeckung
- Kleines Gehäuse (M8, 14 mm lang)

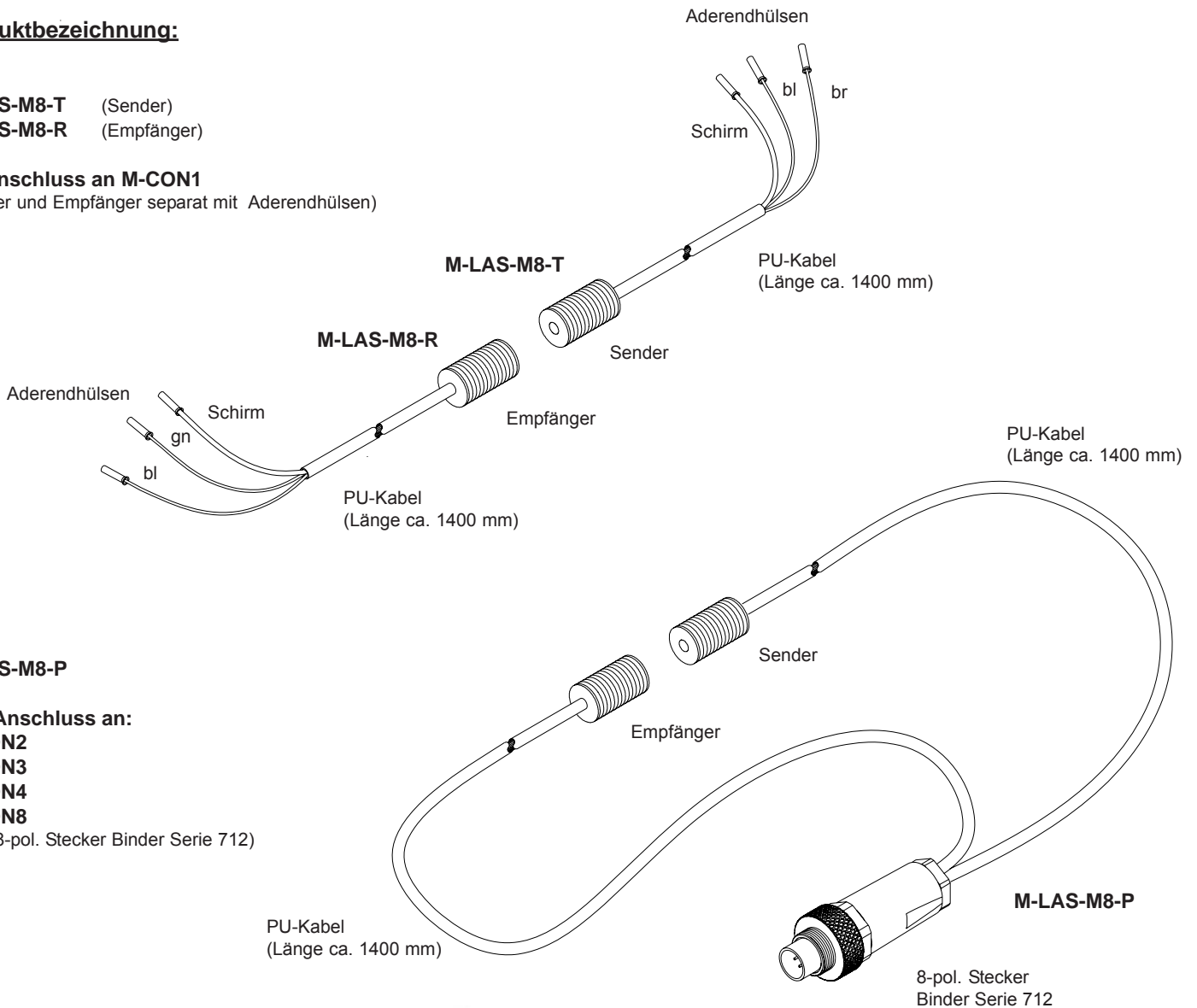


Aufbau

Produktbezeichnung:



M-LAS-M8-T (Sender)
M-LAS-M8-R (Empfänger)


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



M-LAS-M8-P

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



Technische Daten

Typ	M-LAS-M8
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 RG715
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	DIN EN 60947-5-2 
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	Gewinde M8x1, Länge ca. 14 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.



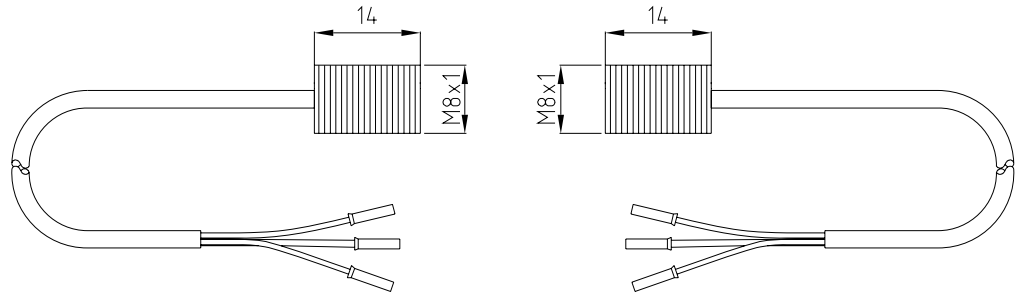
LASER KLASSE 1

Abmessungen

M-LAS-M8

(Sender und Empfänger)

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



Bei M-LAS-M8-T bzw. M-LAS-M8-R (ohne Stecker):
Pin-Länge bzw. Schirm-Länge: ca. 90 mm
Aderendhülsenlänge: ca. 6 mm

Alle Abmessungen in mm

Anschlussbelegung

Anschluss M-LAS-M8-T und M-LAS-M8-R an M-CON1:

Anschlussbelegung Sender:

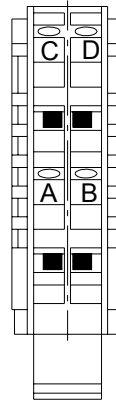
blu GND (Anschluss an B bei M-CON1)
brn LD A1 oder LD A2 (Anschluss an E oder F bei M-CON1)
Schirm

(Kontakte über Aderendhülsen 0.5 mm)

Anschlussbelegung Empfänger:

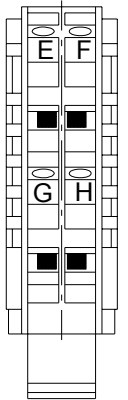
blu GND (Anschluss an B bei M-CON1)
grn FT C1 oder FT C2 (Anschluss an G oder H bei M-CON1)
Schirm

(Kontakte über Aderendhülsen 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



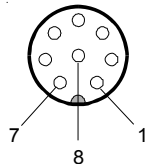
Anschlussbelegung M-CON1:

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

Anschluss M-LAS-M8-P an M-CON2, M-CON3, M-CON4, M-CON8:

Pin-Nr. Belegung 8-pol. Stecker Binder Serie 712

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