

# M-LAS Serie

## ► M-LAS-4/90-P Laser-Lichtschränke

- Laserstrahldivergenz < 1 mrad
- Strahldurchmesser bei Senderaustritt < 1 mm
- Laser Klasse 1
- Schutzklasse IP54
- Flexible PU-Zuleitung (ölbeständig, geschirmt)
- Kratzfeste Glasabdeckung
- Kleines Gehäuse (Ø 4mm, 21 mm lang)
- 8-pol. Rundstecker



### Aufbau

#### Produktbezeichnung:

**M-LAS-4/90-P**

zum Anschluss an:

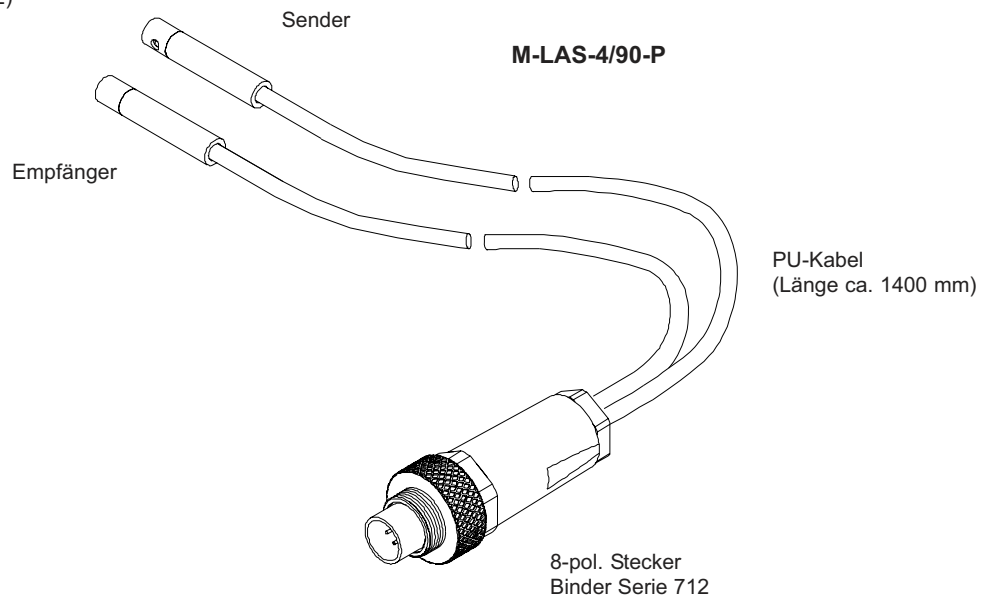
**M-CON2**

**M-CON3**


**M-CON4**

**M-CON8**

(über 8-pol. Stecker Binder Serie 712)




 Technische Daten

Typ	M-LAS-4/90-P
Laser	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	IP54
Stromverbrauch	typ. 5 mA
EMV Prüfung nach	IEC - 801... 
Steckerart	Verbindung zur M-CON2, M-CON3, M-CON4, M-CON8 Elektronik über 8-pol. Rundbuchse Typ Binder 712
Betriebstemperaturbereich	-20°C ... +55°C
Lagertemperaturbereich	-20°C ... +90°C
Gehäuse	Messing, vernickelt
Gehäuseabmessungen	Sender und Empfänger: zylindrisch: Länge 21 mm, Durchmesser 4 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.

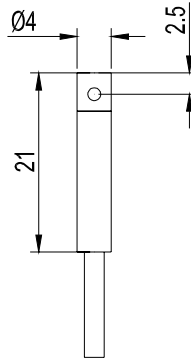

**LASER KLASSE 1**



**Abmessungen**

**M-LAS-4/90-P** (Sender bzw. Empfänger):

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



Alle Abmessungen in mm

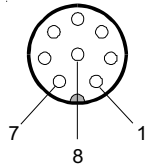


**Anschlussbelegung**

**Anschluss M-LAS-4/90-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**