

# M-LAS Serie

## ► Produktinformation

Mit einem Außendurchmesser ab 3 mm bzw. Gewinde M4 dürften diese Laser-Lichtschranken zu den weltweit kleinsten Typen zählen. Durch die kompakte Bauform kommt die M-LAS Serie überall dort zum Einsatz, wo zum einen wenig Platz vorhanden ist und zum anderen ein kleiner Lichtspot (parallel oder fokussiert) erforderlich ist.

Verschiedene Kontrollelektroniken stehen zur Verfügung:

- RS232-Version parametrierbar unter Windows®
- Analog-Version mit 4...20mA Ausgang
- Digital-Version mit nachgeführter Schaltschwelle

Ideal geeignet zur Abfrage von extrem kleinen Teilen sowie zum exakten Positionieren von Objekten.



## Laser-Lichtschranken

### Merkmale:

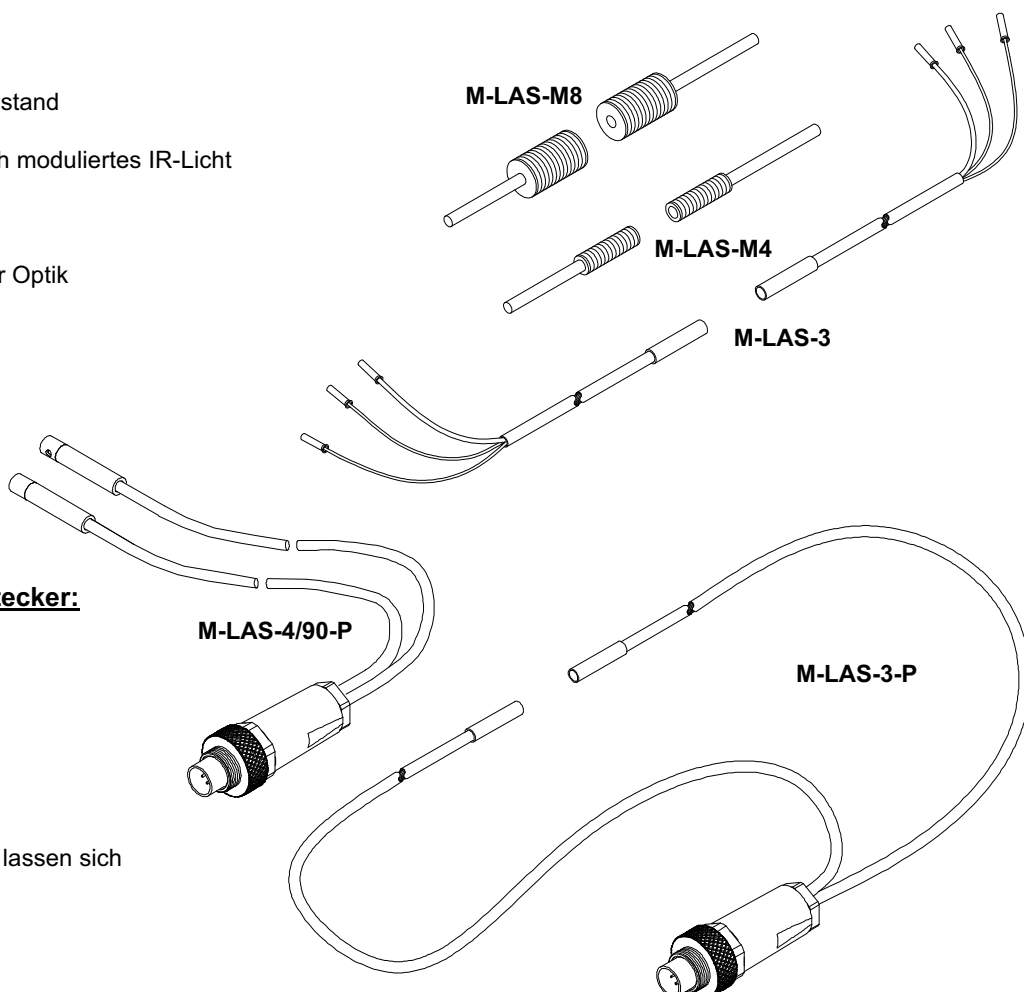
- Großer Sender-/Empfängerabstand
- Geringe Strahldivergenz
- Fremdlichtunempfindlich durch moduliertes IR-Licht
- Laserklasse 1 ( $P_o < 0,4 \text{ mW}$ )
- Hohe Schaltfrequenz
- Metallgehäuse
- Kratzfeste Glasabdeckung der Optik

### Varianten ohne Stecker:

M-LAS-3  
M-LAS-M4  
M-LAS-M8

### Varianten mit 8-pol. Rundstecker:

M-LAS-3-P  
M-LAS-M4-P  
M-LAS-M8-P  
M-LAS-4/90-P



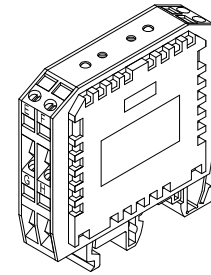
Die M-LAS Laserlichtschranken lassen sich je nach Bedarf und Anforderung mit verschiedenen Auswerteeinheiten kombinieren.



## Kontrollelektroniken

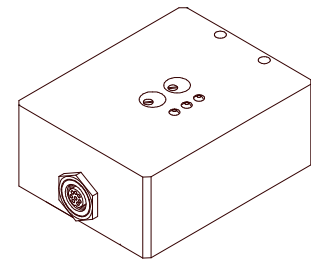
### M-CON1

An die M-LAS-CON1 Einheit können zwei M-LAS Sensoren angeschlossen werden. Die Empfindlichkeit wird dabei je Kanal über Potentiometer eingestellt.



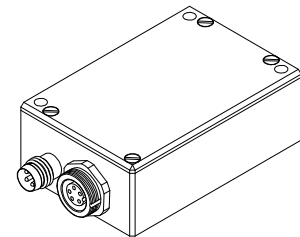
### M-CON2

Die M-CON2 Kontrollelektronik liefert sowohl Digitalsignale (+24V/0V) statisch und dynamisch (15 ms Pulslänge) als auch einen Analogspannungsausgang (0 ... +10V) sowie einen Analogstromausgang (4 mA ... 20 mA). Der Verstärkungsfaktor wie auch die Empfindlichkeit können über jeweils ein Potentiometer eingestellt werden. Die Schaltzustandsanzeige erfolgt über eine integrierte LED.



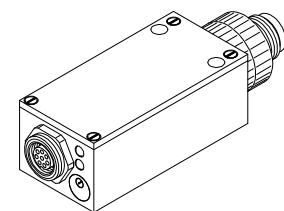
### M-CON3

Über die M-CON3 Auswerteeinheit können die Sensoren der M-LAS Serie unter Windows® parametrisierung werden (RS232 Schnittstelle). Desweiteren wird der digitalisierte Analogwert numerisch sowie graphisch auf dem PC-Bildschirm zur Anzeige gebracht. Am Ausgang (4-pol. M8) steht sowohl ein Analogsignal (0V ... 10V) sowie ein Digitalsignal (0V/+24V) zur Verfügung.



### M-CON4

Mit der M-CON4 Kontrollelektronik steht eine Version zur Verfügung, die über einen 4-pol. M12-Stecker zwei Schaltsignale (statisch Q, Qinv) liefert. Die Empfindlichkeit kann über das integrierte Potentiometer eingestellt werden. Eine Schaltzustandsanzeige erfolgt über eine gelb/grün-LED.



### M-CON8

Mit Hilfe der M-CON8 Kontrollelektronik werden zwei Digitalsignale (statisch Q, Qinv: +24V/0V) über einen 4-pol. M8-Stecker angeboten. Die Empfindlichkeit lässt sich über das im Gehäuse integrierte Potentiometer einstellen. Eine Schaltzustandsänderung wird über eine gelb/grün-LED angezeigt.

