

# R-LAS Serie

## ▶ R-LAS-GD1-ANA-HS Kantendetektion

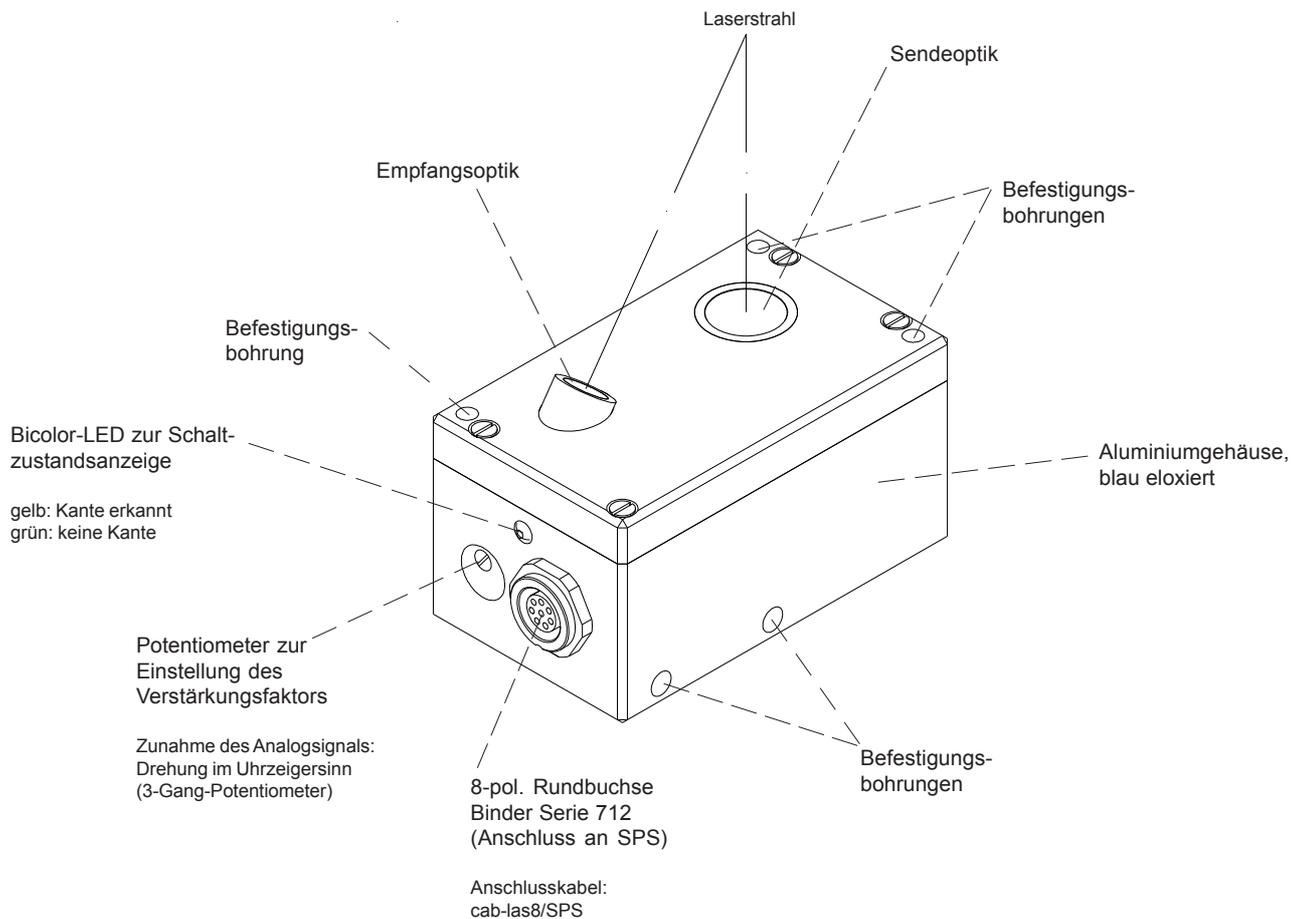
- Referenzabstand 50 mm
- Fokussierter Laserstrahl
- Spotdurchmesser 50  $\mu\text{m}$  im Referenzabstand
- Hohe Schaltfrequenz (typ. 100 kHz)
- Interferenzfilter zur Fremdlichtunterdrückung
- Glasabdeckung der Optik
- Robustes Aluminiumgehäuse



### Aufbau

#### Produktbezeichnung:

R-LAS-GD1-ANA-HS



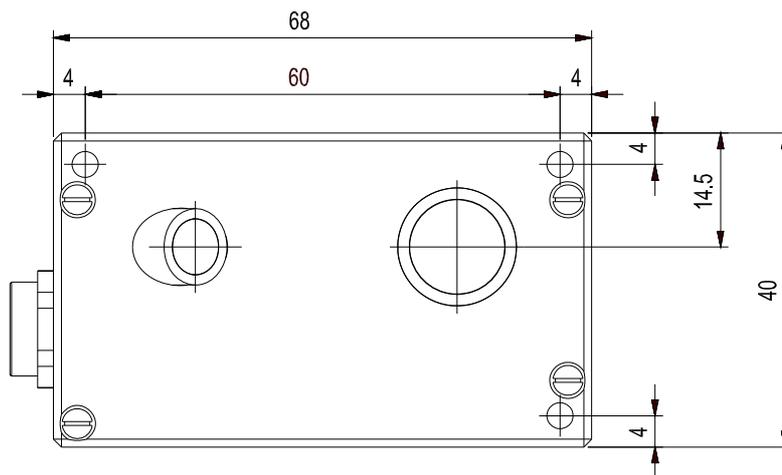
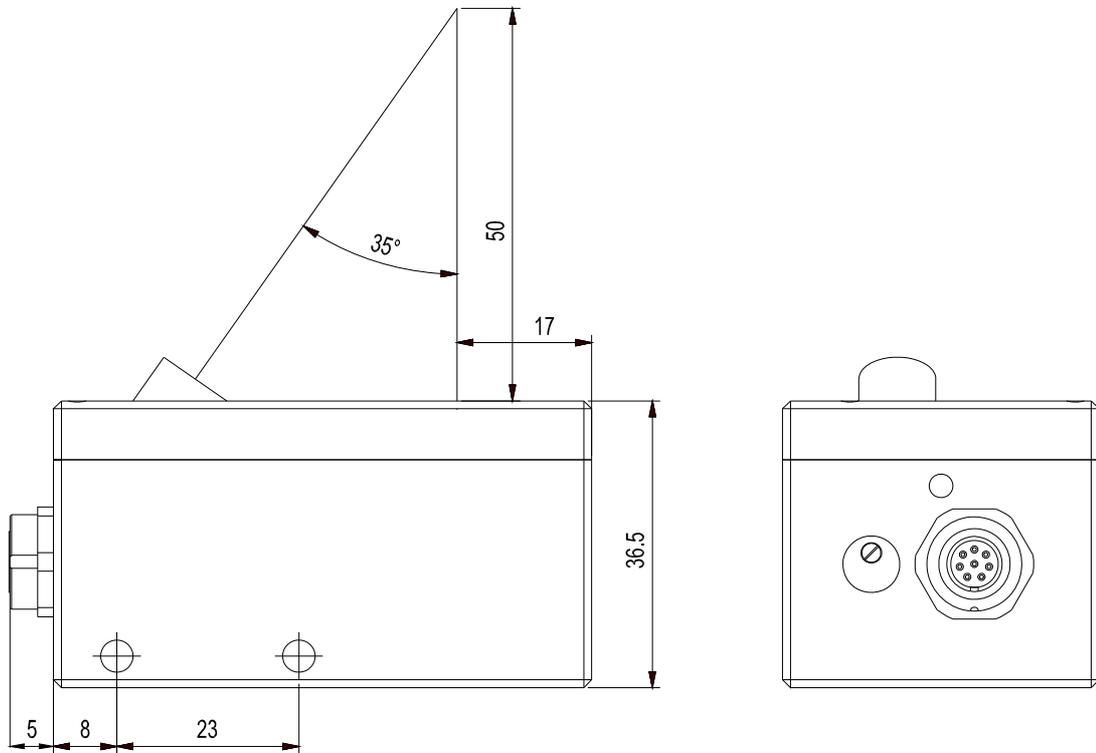


Technische Daten

Typ	R-LAS-GD1-ANA-HS
Laser	Halbleiterlaser, 670 nm, DC-Betrieb, 1mW max. opt. Leistung, Laserklasse 2 gemäß DIN EN 60825-1
Spannungsversorgung	+12VDC ... +30VDC, verpolsicher, überlastsicher
Stromverbrauch	max. 110 mA
Referenzabstand	50 mm
Arbeitsbereich	typ. 45 mm ... 55 mm
Strahlgeometrie	Laserstrahl fokussiert, Laserspot im Referenzabstand: typ. 50 µm
Optische Filter	Rotlichtfilter RG630 + Interferenzfilter
Betriebstemperaturbereich	-20°C ... +55°C
Lagertemperaturbereich	-20°C ... +85°C
Schutzart	IP64
ANALOG Ausgang	0V ... 10V
DIGITAL Ausgänge	1x OUT, 1x OUT INV
Schaltzustandsanzeige	Visualisierung durch eine Bicolor-LED (gelb/grün): gelb: Kante erkannt, grün: keine Kante
Potentiometer	3-Gang-Potentiometer zur Einstellung des Verstärkungsfaktors: Drehen im Uhrzeigersinn: Zunahme des Analogsignals
Steckerart	Verbindung zur SPS: 8-pol. Rundstecker Binder Serie 712
Schaltfrequenz	typ. 100 kHz
Max. Schaltstrom	10 mA, kurzschlussfest
Bandbreite Analogsignal	typ. 200 kHz
Gehäuse	Aluminium, blau eloxiert
Gehäuseabmessungen	LxBxH ca. 68 mm x 40 mm x 36,5 mm (ohne Anschlussbuchse)
EMV-Prüfung nach	DIN EN 60947-5-2 



Abmessungen



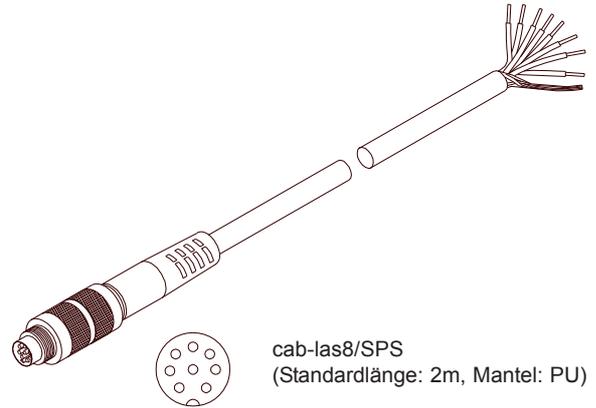
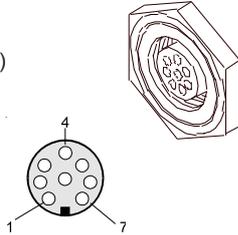
(Alle Abmessungen in mm)

Anschlussbelegung

**Anschluss R-LAS-GD1-ANA-HS an SPS:**

**8-pol. Buchse Binder 712**

Pin-Nr.:	Farbe	Belegung:
1	weiß	GND (0V)
2	braun	+Ub (+12VDC ... +30VDC)
3	(grün)	n.c.
4	(gelb)	n.c.
5	grau	OUT
6	rosa	OUT INV
7	(blau)	n.c.
8	rot	ANALOG (0V...+10V)



cab-las8/SPS  
(Standardlänge: 2m, Mantel: PU)

Anschlusskabel an SPS:  
cab-las8/SPS

Laserwarnhinweis

Die Laser-Reflex-Taster der R-LAS Serie entsprechen der Laserklasse 2 gemäß EN 60825-1.

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

Die Laser-Reflex-Taster der R-LAS Serie werden mit einem Laserwarnschild geliefert.



Nicht  
in den Strahl  
blicken  
Laser Klasse 2

Applikationsbeispiel

**Kantendetektion bei einer Kartonbahn**

Auf einer mit Aluminiumfolie laminierten Kartonbahn sollen die Aussparungen (Karton ausgestanzt, Folie im ausgestanzten Bereich jedoch vorhanden) lagegenau in Laufrichtung (ohne Zeitverzögerung) erfasst werden.

Dabei ist zu beachten, dass die Kartonbahnen mit einer Geschwindigkeit von bis zu 600 m/min transportiert werden. Die Dicke des Kartons beträgt ca. 1 mm. Die Kante muss mit einer Genauigkeit von einigen Zehntel-Millimetern erfasst werden.

