

R-LAS Serie

► R-LAS-LR-OP-CYL-STST (V2A)

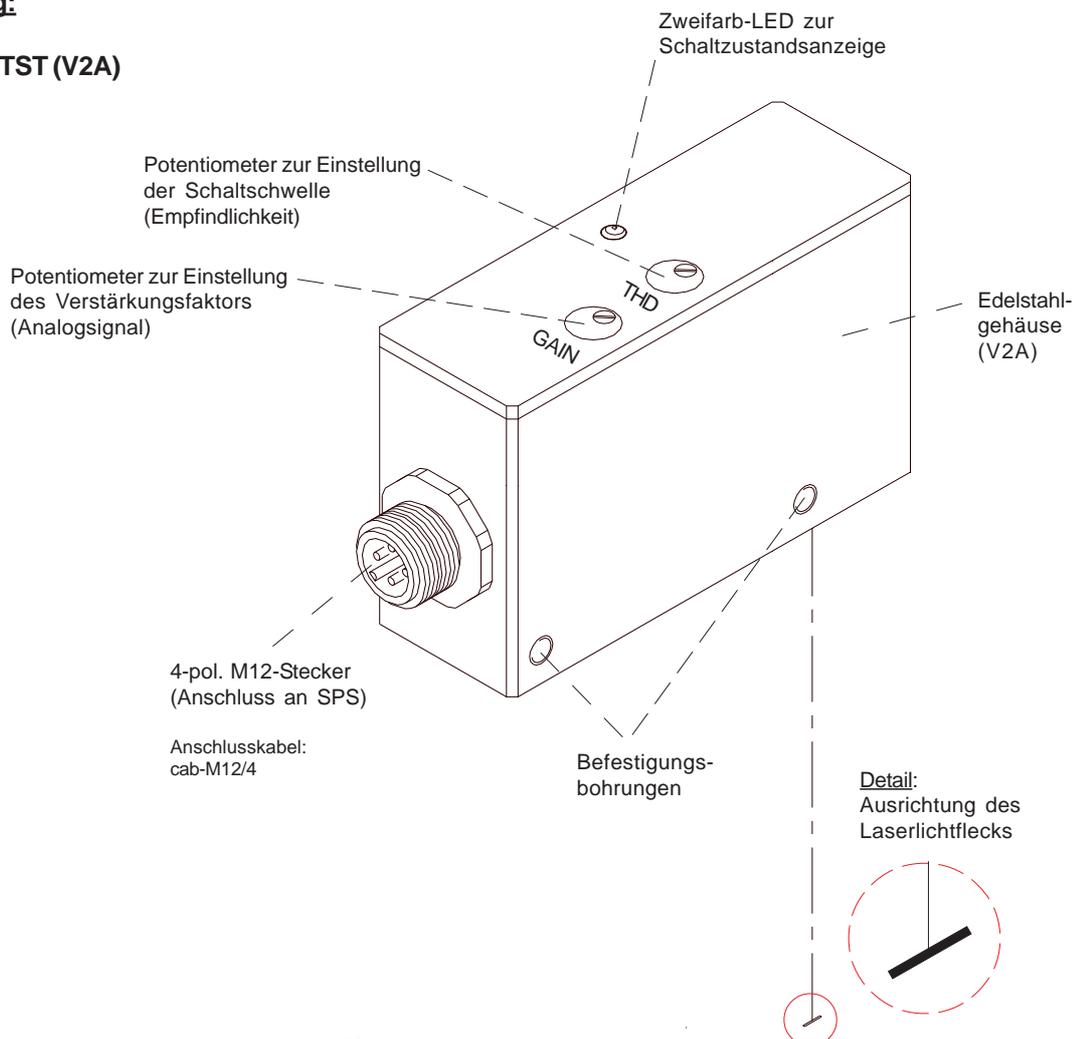
- Laserklasse 2
- Autokollimationsprinzip
- Laserstrahl fokussiert auf 75 mm mittels Zylinderoptik
- Laserlichtfleck bei 75 mm typ. 0.3 mm x 3 mm
- Minimal erkennbares Objekt typ. 0.5 mm
- Arbeitsbereich typ. 40 mm ... 500 mm
- Rotlichtfilter und Interferenzfilter
- Schaltfrequenz typ. 5 kHz
- Empfindlichkeit (Schaltschwelle) sowie Verstärkungsfaktor (Analogsignal) einstellbar über Potentiometer
- Schaltzustandsanzeige über Bicolor-LED (gelb/grün)
- Digitalausgang (Referenz), Analogausgang (0...+11V)
- Gehäuse aus Edelstahl (V2A)



Aufbau

Produktbezeichnung:

R-LAS-LR-OP-CYL-STST (V2A)

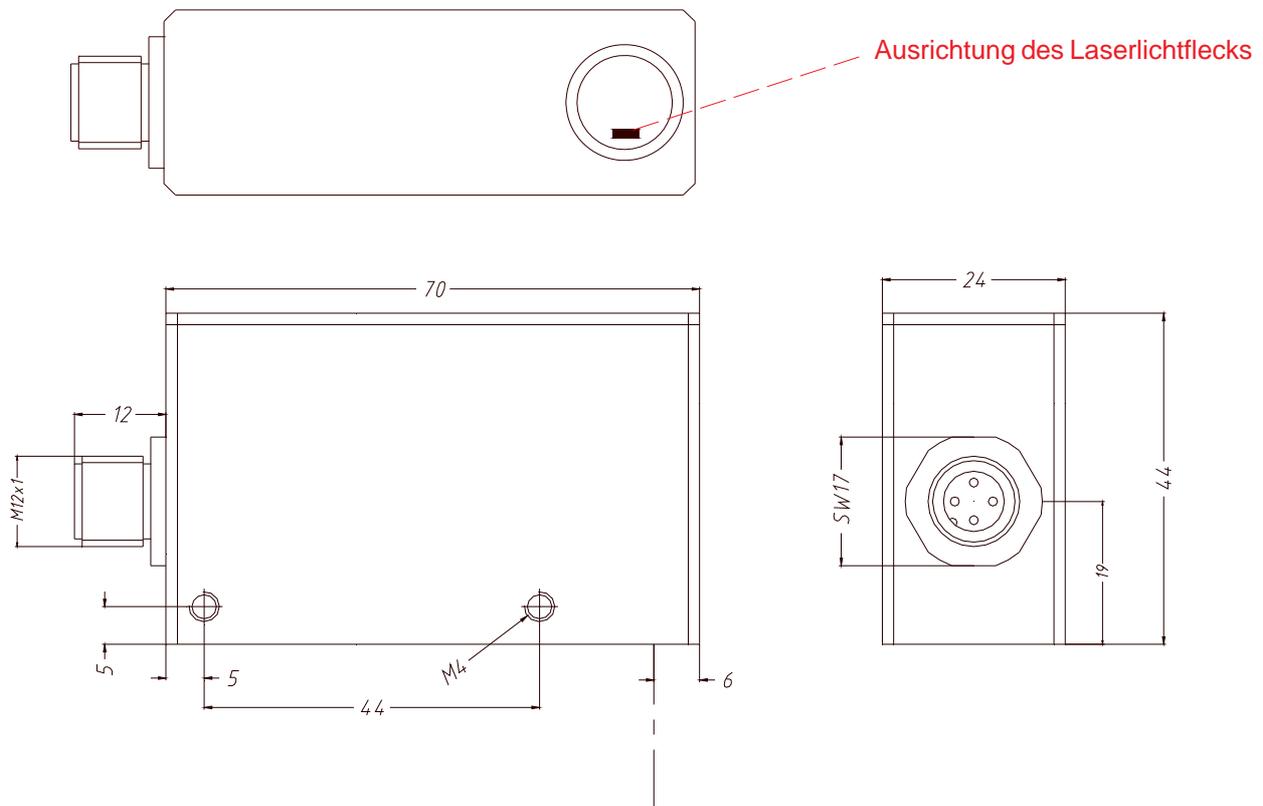




Technische Daten

Typ	R-LAS-LR-OP-CYL-STST (V2A)
Laser	Halbleiterlaser, 670 nm, AC-Betrieb, 1mW max. opt. Leistung, Laserklasse 2 gemäß DIN EN 60825. Für den Einsatz sind deshalb keine zusätzlichen Schutzmaßnahmen erforderlich.
Min. erkennbares Objekt	typ. 0.5 mm
Reproduzierbarkeit	typ. 0.1 mm (in Richtung kleiner Halbachse des Laserlichtflecks)
Strahlgeometrie	Laserstrahl fokussiert auf 75 mm mit Zylinderoptik: Laserlichtfleck typ. 0.3 mm x 3 mm (bei Gehäuseaustritt: typ. 1 mm x 3 mm)
Arbeitsbereich	typ. 40 mm ... 500 mm
Optisches Filter	Rotlichtfilter RG630 + Interferenzfilter
Spannungsversorgung	+12VDC ... +30VDC, verpolsicher, überlastsicher
Wechsellichtbetrieb	100 kHz
Umgebungslicht	bis 5000 Lux
Schutzart	IP67
Stromverbrauch	typ. 100 mA
EMV Prüfung nach	DIN EN 60947-5-2 
Steckerart	Verbindung zur SPS: 4-pol. M12-Stecker
Betriebstemperaturbereich	-20°C bis +55°C
Lagertemperaturbereich	-20°C bis +85°C
Gehäuse	Edelstahl (V2A)
Max. Schaltstrom	100 mA, kurzschlussfest
Schaltfrequenz	typ. 5 kHz
Schaltzustandsanzeige	über integrierte Zweifarb-LED (gelb/grün)
Ausgang DIGITAL	Qinv: npn-hellschaltend (Öffner) / pnp-dunkelschaltend (Schließer)
Ausgang ANALOG	0V ... +11V
Bandbreite Analogsignal	typ. 5 kHz
Empfindlichkeit (Schaltschwelle)	einstellbar über integriertes Potentiometer (3 Umdrehungen)
Verstärkungsfaktor (Analogsignal)	einstellbar über integriertes Potentiometer (3 Umdrehungen)

Abmessungen



(Alle Abmessungen in mm)

Laserwarnhinweis

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



Nicht
in den Strahl
blicken
Laser Klasse 2

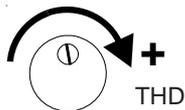
Einstellungen

Zweifarb-LED zur Schaltzustandsanzeige:

-  LED gelb = Sensor bedämpft (Laserstrahl nicht frei)
-  LED grün = Sensor frei (Laserstrahl frei)

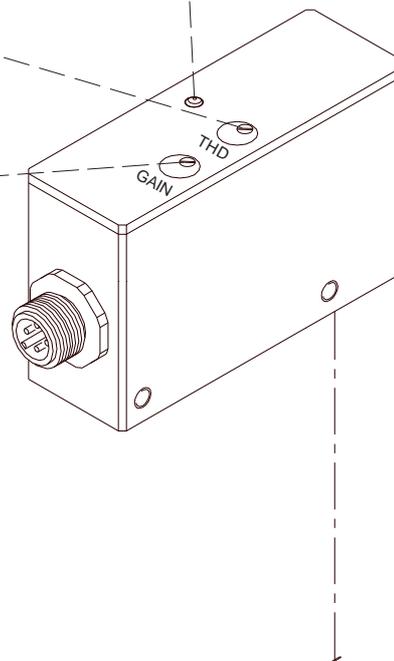
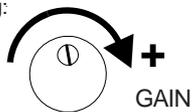
Potentiometer zur Einstellung der Schaltschwelle (Empfindlichkeit):

Zunahme der Empfindlichkeit:
Drehung im Uhrzeigersinn
(3-Gang-Potentiometer)



Potentiometer zur Einstellung des Verstärkungsfaktors (Analogsignal):

Zunahme der Analogspannung:
Drehung im Uhrzeigersinn
(3-Gang-Potentiometer)



Anschlussbelegung

Anschluss R-LAS-LR-OP-CYL-STST (V2A) an SPS:

4-pol. M12-Stecker

Pin-Nr.:	Belegung
1	+Ub (+12 ... +30 VDC)
2	ANALOG (0V ... +11V)
3	GND
4	REFOUT (Digital)

