

# Bauform VS8



## Miniatur-Sensoren

- Installation auf besonders kleinen Flächen möglich
- Ausführungen mit rotem Laser bieten einen hellen, präzisen Laserpunkt und ermöglichen dadurch die optimale Erfassung kleiner Teile.
- Hohe Schaltfrequenz zur Erkennung bei High-Speed-Prozessen
- Benutzerfreundliche Bedienung über elektronischen Drucktaster oder externen Programmierzugang ermöglicht eine zuverlässige, präzise Erfassung
- Ausführungen mit rotem Laser, roter LED und blauer LED zur Bewältigung anspruchsvoller Anwendungen. ECOLAB und IP67.



# Neu: Bauform VS8

Vollständiges Sensorsortiment zur präzisen Erfassung kleiner Objekte



## Einweglichtschranke

- Roter Laser bietet einen hellen, präzisen Laserpunkt für die Erfassung kleiner Teile
- Über den Programmiereneingang lässt sich die Schaltschwelle zur Optimierung der Erfassung kleiner Teile einstellen.
- Hohe Schaltfrequenz für zuverlässige Erfassung bei High-Speed-Anwendungen
- Einfache Programmierung über elektronischen Drucktaster oder externen Programmiereneingang
- Mit der Strahlsperrung kann geprüft werden, ob das Sensorpaar ordnungsgemäß funktioniert



## Reflexionslichtschranken

- Ausführungen mit rotem Laser bieten einen hellen, präzisen Laserpunkt für die Erfassung kleiner Teile
- Ausführungen mit roter LED ermöglichen eine kostengünstige Lösung für die Erfassung von Teilen
- Mit diversen Reflektoren kompatibel
- Einfache Programmierung über elektronischen Drucktaster oder externen Programmiereneingang



## Verstellbare oder feste Hintergrundausbuchtung

- Ausführungen mit rotem Laser bieten einen hellen, präzisen Laserpunkt für die Erfassung kleiner Teile
- Ausführungen mit blauer LED ermöglichen die Erfassung von dunklen, Licht absorbierenden oder glänzenden Objekten
- Ausführungen mit roter LED eignen sich für kostengünstige Lösungen zur Erfassung von Teilen
- Zuverlässige Erfassung sogar von hochgradig reflektierenden Objekten im Hintergrund
- Ausführungen mit verstellbarer Reichweite ermöglichen die unterschiedlichsten Anwendungen mit einem einzigen Modell
- Ausführungen mit fester Reichweite sorgen für den einfachen, konsistenten Betrieb

## Miniaturgröße



Die Abbildung zeigt die tatsächliche Größe

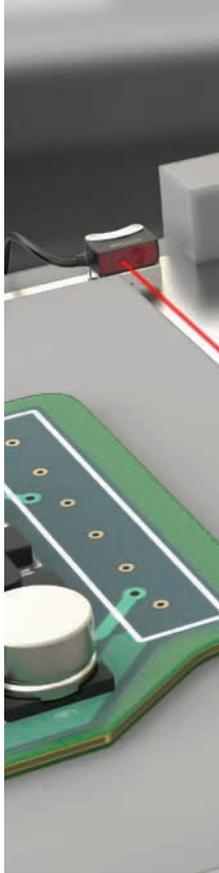
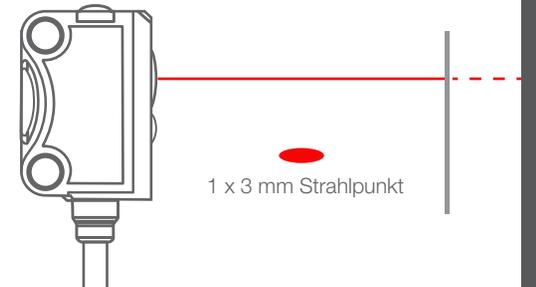
## Montage gemäß Industriestandard

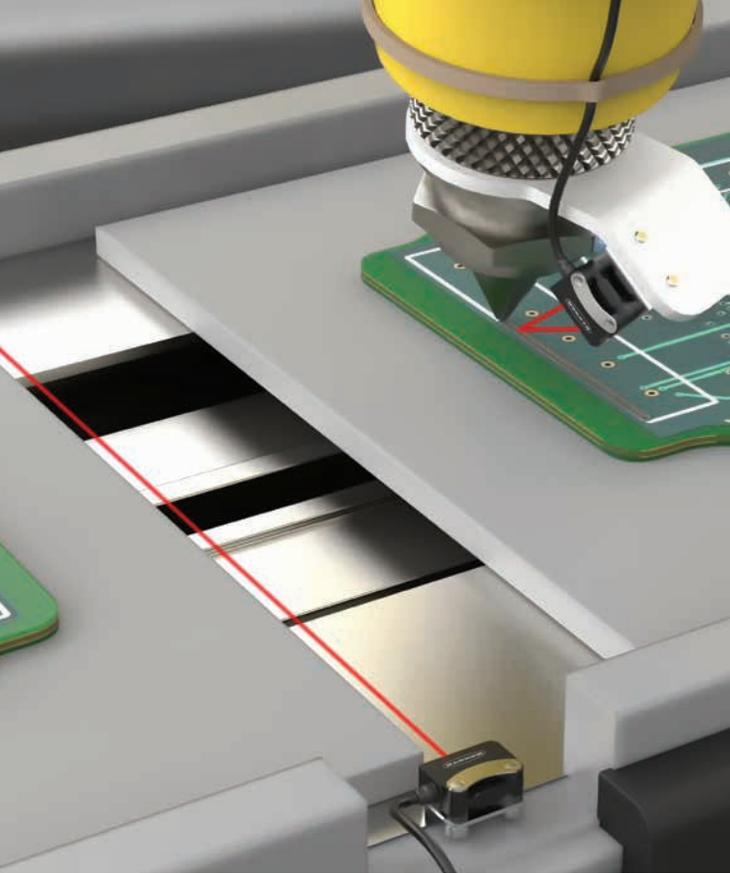
- Montagebohrungen mit 15 mm Abstand
- Zinkenmontage ermöglicht die Einstellung des Neigungs-/Drehwinkels des Sensors um  $\pm 10^\circ$  sogar bei Installation auf kleinen Flächen



## Ultraleiner Strahlpunkt

- Erfasst Objekte mit 0,5 mm Durchmesser zuverlässig auf 70 mm Entfernung (Laser-Ausführungen mit einstellbarer und fester Hintergrundausbuchtung)





## Einweglichtschranken

Typenbezeichnung	Betriebsart	Reichweite	Ausgang	Anschluss
VS8LEJ	Roter Laser-Sender mit Strahlsperrung	0 m bis 3 m (0 in bis 9,8 ft)	–	2 m (6,5 ft) PUR-Kabel ohne Steckverbinder, 4-adrig
VS8LEJQ	Roter Laser-Sender mit Strahlsperrung	0 m bis 3 m (0 in bis 9,8 ft)	–	200 mm (7,8 in) PUR-Kabel mit 4-poligem M8/Pico-Stecker (Steckverbinder)
VS8EAPR VS8EANR	Empfänger	0 m bis 3 m (0 in bis 9,8 ft)	pnp npn	2 m (6,5 ft) PUR-Kabel ohne Steckverbinder, 4-adrig
VS8EAPRQ VS8EANRQ	Empfänger	0 m bis 3 m (0 in bis 9,8 ft)	pnp npn	200 mm (7,8 in) PUR-Kabel mit 4-poligem M8/Pico-Stecker (Steckverbinder)

## Reflexionslichtschranke

Typenbezeichnung	Betriebsart	Reichweite	Ausgang	Anschluss
VS8EAPLP VS8EANLP	Rote LED Reflexionslichtschranke	0,1 m bis 1,6 m (3,9 in bis 62,9 in) mit BRT-2X2	pnp npn	2 m (6,5 ft) PUR-Kabel ohne Steckverbinder, 4-adrig
VS8EAPLPQ VS8EANLPQ	Rote LED Reflexionslichtschranke	0,1 m bis 1,6 m (3,9 in bis 62,9 in) mit BRT-2X2	pnp npn	200 mm (7,8 in) PUR-Kabel mit 4-poligem M8/Pico-Stecker (Steckverbinder)
VS8EAPLLP VS8EANLLP	Roter Laser Reflexionslichtschranke	0,1 m bis 2 m (3,9 in bis 78,7 in) mit BRT-51X51BM	pnp npn	2 m (6,5 ft) PUR-Kabel ohne Steckverbinder, 4-adrig
VS8EAPLLPQ VS8EANLLPQ	Roter Laser Reflexionslichtschranke	0,1 m bis 2 m (3,9 in bis 78,7 in) mit BRT-51X51BM	pnp npn	200 mm (7,8 in) PUR-Kabel mit 4-poligem M8/Pico-Stecker (Steckverbinder)

## Hintergrundausbldung

Typenbezeichnung	Betriebsart	Reichweite	Ausgang	Anschluss
VS8EAPAF70* VS8EANAF70*	Rote LED, verstellbare Hintergrundausbldung	5 bis 70 mm (0,20 bis 2,75 in)	pnp npn	2 m (6,5 ft) PUR-Kabel ohne Steckverbinder, 4-adrig
VS8EAPLAF70* VS8EANLAF70*	Roter Laser, verstellbare Hintergrundausbldung	6 bis 70 mm (0,24 bis 2,75 in)	pnp npn	2 m (6,5 ft) PUR-Kabel ohne Steckverbinder, 4-adrig
VS8APFF30B** VS8ANFF30B**	Blaue LED, feste Hintergrundausbldung bei 30 mm	2 bis 30 mm (0,08 bis 1,18 in)	pnp npn	2 m (6,5 ft) PUR-Kabel ohne Steckverbinder, 4-adrig
VS8APFF15** VS8ANFF15**	Rote LED, feste Hintergrundausbldung bei 15 mm	2 bis 15 mm (0,08 bis 0,59 in)	pnp npn	2 m (6,5 ft) PUR-Kabel ohne Steckverbinder, 4-adrig
VS8APFF30** VS8ANFF30**	Rote LED, feste Hintergrundausbldung bei 30 mm	2 mm bis 30 mm (0,08 bis 1,18 in)	pnp npn	2 m (6,5 ft) PUR-Kabel ohne Steckverbinder, 4-adrig
VS8APFF50** VS8ANFF50**	Rote LED, feste Hintergrundausbldung bei 50 mm	2 mm bis 50 mm (0,08 bis 1,97 in)	pnp npn	2 m (6,5 ft) PUR-Kabel ohne Steckverbinder, 4-adrig

\* Zur Bestellung der Ausführung mit 200 mm (7,8 in) PUR-Kabel mit 4-poligem M8/Pico-Steckverbinder die Endung „Q“ an die Typenbezeichnung anhängen.  
Beispiel: VS8EAPAF70Q. Nur für AF- und LAF-Ausführungen erhältlich.  
Zur Bestellung der Ausführung mit 200 mm (7,8 in) PUR-Kabel mit 4-poligem M12/M12x1-Steckverbinder die Endung „Q5“ an die Typenbezeichnung anhängen.  
Beispiel: VS8EAPAF70Q5. Nur für AF- und LAF-Ausführungen erhältlich.

\*\* Zur Bestellung der Ausführung mit 200 mm (7,8 in) PUR-Kabel mit 3-poligem M8/Pico-Steckverbinder die Endung „Q3“ an die Typenbezeichnung anhängen.  
Beispiel: VS8APFF15Q3. Nur für FF-Ausführungen erhältlich.

## Bauform VS8



<b>Versorgungsspannung</b>	LED-Ausführungen: 10 V DC bis 30 V DC (max. Restwelligkeit 10 %) bei unter 20 mA, Last ausgenommen Laser-Ausführungen: 10 V DC bis 30 V DC (max. Restwelligkeit 10 %) bei unter 12 mA, Last ausgenommen
<b>Versorgungsschutzschaltung</b>	Schutz gegen Verpolung und Kurzschluss
<b>Ausgangskonfiguration</b>	Ausführungen mit Reflexionslichtschranke und Hintergrundausblendung: Einzel-pnp oder -npn auf Pol 4 (schwarzer Leiter) mit externem Programmiereingang auf Pol 2 (weißer Leiter) Nur Einweglichtschranken-Empfänger: Einzel-pnp oder -npn auf Pol 4 (schwarzer Leiter) mit externem Programmiereingang auf Pol 2 (weißer Leiter)
<b>Ausgangsansprechzeit</b>	500 µs
<b>Ausgangsleistung (Nennwert)</b>	50 mA
<b>Bauart</b>	Gehäuse, Kabel: PUR Frontblende: PMMA
<b>Schutzart</b>	IP67 nach IEC
<b>Laserklassifikation</b>	Alle Ausführungen: Klasse 1 Ausführungen mit blauer LED: Risikogruppe 2
<b>Betriebsbedingungen</b>	Ausführungen mit LED: -20 °C bis +60 °C (-4 °F bis +140 °F) Laser-Ausführungen: -20 °C bis +50 °C (-4 °F bis +122 °F) Betriebstemperatur (UL): -20 °C bis +30 °C (-4 °F bis +86 °F)
<b>Zertifizierungen</b>	  

## Zubehör



**SMBVS8DT**  
Drehbar um ±10°



**SMBVS8RA**  
Abgewinkelt



<b>LED-Reflektoren</b>	<b>Laserreflektoren</b>
BRT-10BM	BRT-TVAG2x2
BRT-40x18A	BRT-35x35BM

**M12x1 4-polig**  
Ausführungen mit geradem Stecker



**MQDC-406**  
2 m (6,5')  
**MQDC-415**  
5 m (15')  
**MQDC-430**  
9 m (30')  
**MQDC-450**  
15 m (50')

**M8 Pico-Ausführung**  
Abbildung zeigt Ausführungen mit geradem Anschluss. Für Ausführungen mit abgewinkelttem Anschluss das „G“ durch ein „W“ ersetzen. (Beispiel: PKW4M-2)



<b>3-Pin</b>	<b>4-Pin</b>
<b>PKG3M-2</b> 2 m (6,5 ft)	<b>PKG4M-2</b> 2 m (6,5 ft)
<b>PKG3M-5</b> 5 m (15 ft)	<b>PKG4M-5</b> 5 m (15 ft)
<b>PKG3M-9</b> 9 m (30 ft)	<b>PKG4M-9</b> 9 m (30 ft)



DE 189696

© 2018 Banner Engineering Corp. Minneapolis, MN USA

www.bannerengineering.com

**BANNER**  
more sensors, more solutions