



# Bauform QS18

Sensor zur Erfassung transparenter Objekte



Koaxiale Erfassung von transparenten Objekten

- 2 | Schnell. Zuverlässig. Benutzerfreundlich
- 3 | Anwendungen
- 4 | Spezifikationen und Bestellung





QS18 Sensor zur Erfassung von transparenten Objekten

# Schnell. Zuverlässig. Benutzerfreundlich.

QS18 Sensor für die koaxiale Erfassung transparenter Objekte



ABS-Gehäuse der Schutzart IP67

LED-Statusanzeigen

18-mm-Gewinde oder Seitenmontate zur einfachen Installation

LED und koaxiale Linse

Diverse Anschlussmöglichkeiten erhältlich



Ansprechgeschwindigkeit 400  $\mu$ s EIN/AUS



**Koaxiale Optik** und kleine Punktgröße für Anwendungen mit begrenztem Platz



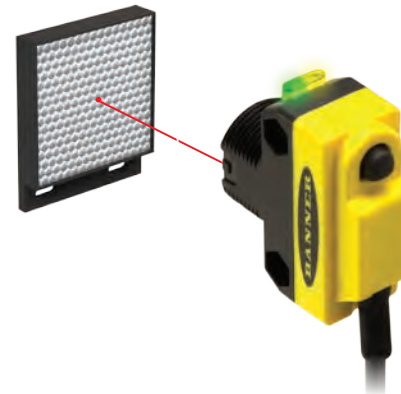
Der neue **Clear Tracking**-Algorithmus von Banner bieten einen zuverlässigen Betrieb durch den Ausgleich bei Staubablagerungen und wechselnden Umgebungstemperaturen.



Koaxiale Optik



- Erfasst transparente und spiegelnde Oberflächen
- Funktioniert bei sehr geringer Entfernung vom Reflektor
- Ermöglicht eine hochmoderne, sehr präzise Erfassung



Einfache Programmierung mit Drucktastern

1. Den Sensor auf den Reflektor ausrichten
2. Den Drucktaster 2 Sekunden lang gedrückt halten
3. Inspektion beginnen

# Anwendungen

## Präzises Tracking von transparenten PET-Flaschen

### Problem der Anwendung

Eine Identifizierung der Ansammlungen und Lücken auf der Produktionslinie ist wesentlich für die Gewährleistung eines konstanten Flusses an Flaschen. Viele gebräuchliche Erfassungstechnologien können transparente Flaschen bei hohen Geschwindigkeiten nicht durchgehend erfassen.

### Lösung

Der QS18E verfügt über ein koaxiales optisches Design mit Polarisationsfilter und ermöglicht hierdurch eine zuverlässige Erfassung transparenter Objekte bei schnellen Ansprechzeiten von 400 Mikrosekunden. Der **ClearTracking**-Algorithmus gleicht die Wirkungen von Staub und Veränderungen der Umgebungstemperatur automatisch aus.



## Drei vom Benutzer wählbare Schwellenwerte

Optimierung der Sensorleistung zur Erfassung kleiner Veränderungen bei der empfangenen Lichtmenge

8%



Glas



Verpackungsfolie

16%



PET-Flaschen



Infusionsbeutel



Glasampullen

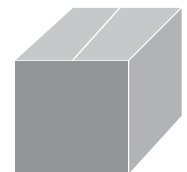


Glasflaschen

32%



Gefärbte Glasflaschen

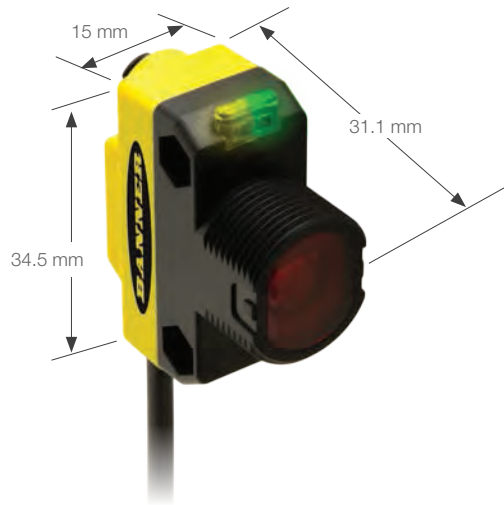


Kisten



QS18 Sensor zur Erfassung von transparenten Objekten

Jetzt bestellen



Reihe*	Ausgang	Stromversorgung	Betriebsart	Anschluss
<b>QS18E</b>	<b>P</b>	<b>6</b>	<b>XLPC</b>	<b>Q5</b>
	N = NPN P = PNP	6 = Gleichstrom	XLPC = Reflexionslichtschranke mit Polarisationsfilter und koaxialer Optik	<b>Leer</b> = Integriertes 2-m-Kabel <b>Q</b> = 4-poliger M8-Steckverbinder mit Anschlussfaser <b>Q5</b> = 4-poliger M12-Steckverbinder mit Anschlussfaser <b>Q7</b> = 4-poliger M8-Steckverbinder <b>Q8</b> = 4-poliger M12-Steckverbinder  Ausführungen mit QD-Steckverbinder erfordern eine passende Anschlussleitung

\* Für alle Ausführungen ist ein Reflektor erforderlich.

Stromversorgung	10 bis 30 V DC
Reichweite	je nach Reflektor
Ausgangsansprechzeit	400 µs EIN/AUS
Umgebungsbedingungen	-20 °C bis +70 °C

Bauart	Gehäuse: ABS Linse: PMMA
Schutzart	IP67 nach IEC
Wiederholgenauigkeit	100 µs
Zertifizierungen	

## Zubehör

### Montagewinkel



**SMBQ4XFAM10**  
enthält 3/8" Schraube für die Montage

**SMBQ4XFAM12**  
enthält 10 mm Schraube zur Montage

**SMBQ4XFAM12**  
Direkt anklemmbar auf Halterungssystemen gemäß Industriestandard mit 1/2"- oder 12-mm-Stangen

### Reflektoren

Größe (mm)	Reichweite (m)	Typenbezeichnung
92 x 92	3,0	BRT-92X92C
51 x 51	2,2	BRT-51X51BM
60 x 40	2,2	BRT-60X40C
50 x 50	2,2	BRT-2X2LVC
60 x 40	1,9	BRT-60X40C-PS
40 x 19	1,3	BRT-40X19A
75 x 75	0,5	BRT-THG-3X3

### Anschlussleitungen

Typ	Länge	Typenbezeichnung	Typ	Länge	Typenbezeichnung
4-polig, M12, verschraubbar	2 m (6 ft)	MQDC-406	4-polig, M8, verschraubbar	2 m (6 ft)	PKG4M-2
	5 m (15 ft)	MQDC-415		5 m (15 ft)	PKG4M-5
	9 m (30 ft)	MQDC-430		9 m (30 ft)	PKG4M-9
	15 m (50 ft)	MQDC-450			

Für abgewinkelte Ausführungen RA an die Typenbezeichnung anhängen. Beispiel: **MQDC-406RA**

Für abgewinkelte Ausführungen **G** in der Typenbezeichnung durch **W** ersetzen. Beispiel: **PKW4M-2**



DE 194673

© 2016 Banner Engineering Corp. Minneapolis, MN USA

www.bannerengineering.com/eu

**BANNER**  
more sensors, more solutions