

# Q76E-KP-ZLVC-Q5

## Opto-Sensor – Reflexionslichtschranke

### Mit breitem Lichtstrahl

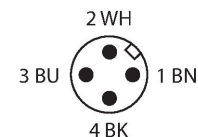
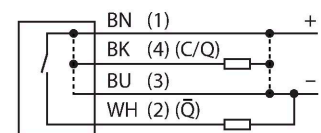
Keine Maßzeichnung  
vorhanden!

No drawing available!

### Merkmale

- Schutzart IP67 / IP69
- 200 mm PVC Kabel mit Stecker, M12 x 1, 4-polig
- Reichweite bis 4m mit Reflektor BRT-92X92CB
- Besonders breiter Lichtstrahl
- Betriebsspannung: 10...30 VDC
- 1x Schaltausgang, PNP/NPN IO-Link
- 1 x Schaltausgang, dunkelschaltend PNP
- ECOLAB zertifiziert

### Anschlussbild



### Technische Daten

Typ	Q76E-KP-ZLVC-Q5
Ident-No.	3808858
<b>Optische Daten</b>	
Funktion	Reflexionsschranke
Reflektor im Lieferumfang enthalten	Nein
Lichtart	Rot
Wellenlänge	620 nm
Optische Auflösung	19 mm
Reichweite	400...4000 mm
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	< 15 % $U_{ss}$
Verpolungsschutz	ja
Ausgangsfunktion	Wechsler, PNP/NPN
Ausgang 2	Schaltausgang
Schaltfrequenz	≤ 250 Hz
Bereitschaftsverzug	≤ 300 ms
Ansprechzeit typisch	< 2 ms
Einstellmöglichkeit	Drucktaster
<b>IO-Link</b>	
IO-Link Spezifikation	V 1.1
IO-Link Porttyp	Class A
Kommunikationsmodus	COM 2 (38.4 kBaud)
Prozessdatenbreite	16 bit
Schaltpunktinformation	1 bit
Mindestzykluszeit	2 ms

### Funktionsprinzip

Bei Reflexionslichtschranken befinden sich Sender und Empfänger in demselben Gehäuse. Der Lichtstrahl des Senders wird auf einen Reflektor gerichtet und von diesem auf den Empfänger zurückgeworfen. Ein Objekt wird detektiert, wenn es diesen Lichtstrahl unterbricht. Reflexionslichtschranken besitzen einige der Vorteile von Einweglichtschranken (guter Kontrast und große Funktionsreserve). Außerdem muss nur ein Gerät installiert und verdrahtet werden. Von Nachteil sind die kleinere Reichweite und Störungen durch glänzende Objekte bei Geräten ohne Polfilter. Die Q76 Baureihe zeichnet sich durch einen besonders breiten Lichtstrahl aus, der die zuverlässige Erkennung von Kanten an unformigen Objekten ermöglicht. Verschiedene Empfindlichkeitseinstellungen erleichtern den Betrieb im Bereich Material Handling.

## Technische Daten

Funktion Pin 4	IO-Link
Funktion Pin 2	DI
Maximale Leitungslänge	20 m
Profilunterstützung	Smart Sensor Profil
In SIDI GSDML enthalten	Nein
<b>Mechanische Daten</b>	
Bauform	Quader, Q76
Abmessungen	45.3 x 20.5 x 79.3 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PC PBT
Linse	Kunststoff, PMMA
Elektrischer Anschluss	Kabel mit Steckverbinder, M12 x 1, 0.2 m
Aderzahl	4
Umgebungstemperatur	-40...+60 °C
Lagertemperatur	-40...+70 °C
Schutzart	IP67 IP69
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
<b>Tests/Zulassungen</b>	
Zulassungen	ECOLAB
Zulassungen	CE cULus