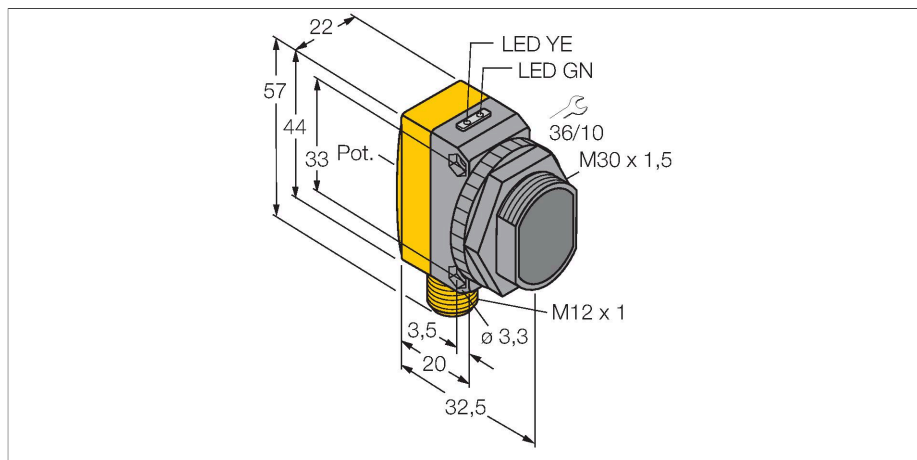


QS30LPQ

Opto-Sensor – Reflexionslichtschranke mit Polarisationsfilter



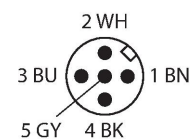
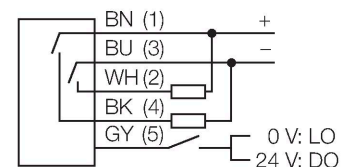
Technische Daten

Typ	QS30LPQ
Ident-No.	3073084
Optische Daten	
Funktion	Reflexionsschranke
Betriebsart	Polarisiert
Reflektor im Lieferumfang enthalten	Nein
Lichtart	Rot-polarisiert
Wellenlänge	630 nm
Reichweite	0...8000 mm
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	< 10 % U _{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 150 mA
Leerlaufstrom	≤ 35 mA
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungsschutz	ja
Ausgangsfunktion	Schließer, PNP/NPN
Schaltfrequenz	≤ 250 Hz
Bereitschaftsverzug	≤ 100 ms
Ansprechzeit typisch	< 2 ms
Einstellmöglichkeit	Potentiometer
Mechanische Daten	
Bauform	Quader mit Gewinde, QS30
Abmessungen	Ø 30 x 35 x 22 x 57 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff, gelb
Linse	Kunststoff, Acryl

Merkmale

- Stecker, M12 x 1, 5-polig
- Schutzart IP67
- LED rundum sichtbar
- Empfindlichkeitseinstellung über Potentiometer
- Betriebsspannung: 10...30 VDC
- Bipolarer Schaltausgang
- Hell- oder Dunkelschaltung

Anschlussbild



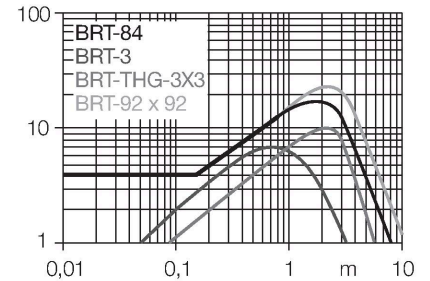
Funktionsprinzip

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.

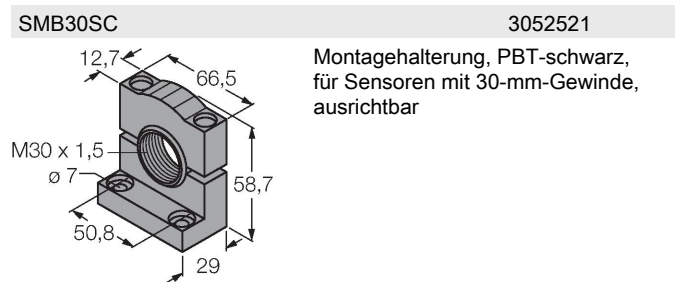
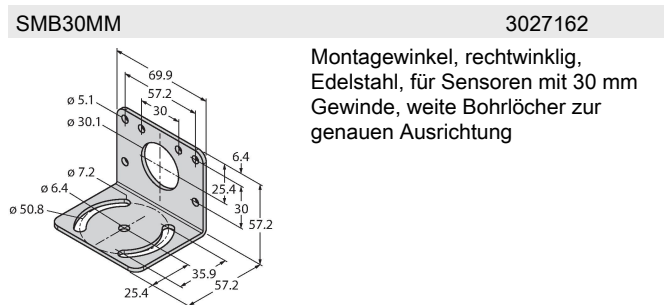
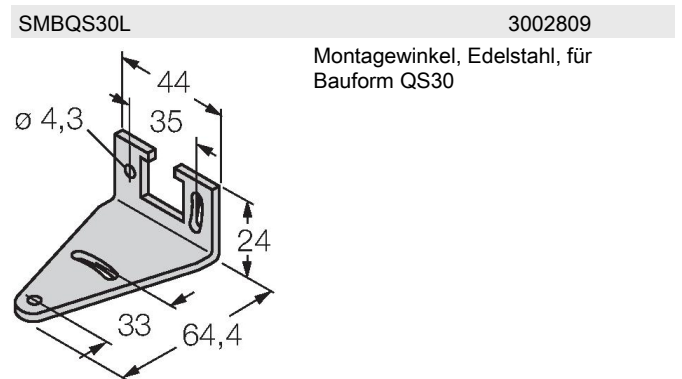
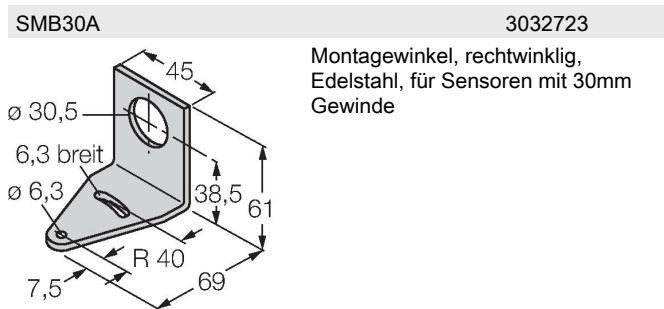
Technische Daten

Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1, PVC
Aderzahl	5
Umgebungstemperatur	-20...+70 °C
Schutzart	IP67
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Fehlermeldung	LED, grün, blinkend
Anzeige der Funktionsreserve	LED, gelb
Tests/Zulassungen	
Zulassungen	CE

Reichweitenkurve
Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite



Montagezubehör



Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	WKC4.5T-2/TEL	6625028	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 5-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com
	RKC4.5T-2/TEL	6625016	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 5-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com

Funktionszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	BRT-84	3058979	Runder Reflektor, Reflexionsfaktor 1.4, Werkstoff Acryl, Umgebungstemperatur -20 ... +60 °C