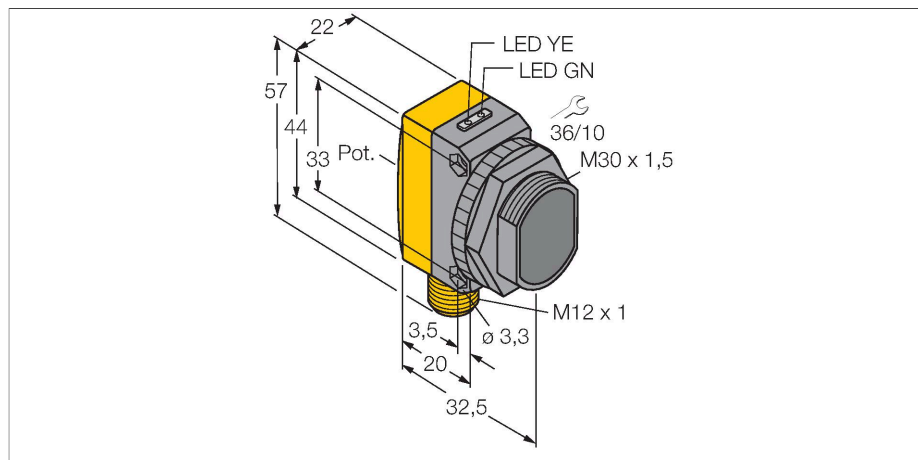


# QS30LVQ

## Opto-Sensor – Reflexionslichtschranke



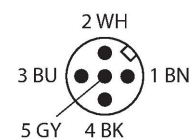
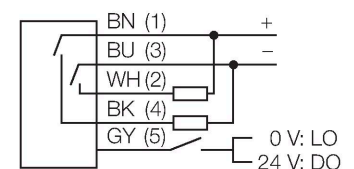
### Technische Daten

Typ	QS30LVQ
Ident-No.	3073094
<b>Optische Daten</b>	
Funktion	Reflexionsschranke
Betriebsart	Nicht-polarisiert
Lichtart	Rot
Wellenlänge	630 nm
Reichweite	10...12000 mm
<b>Elektrische Daten</b>	
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
<b>Mechanische Daten</b>	
Bauform	Quader mit Gewinde, QS30
Abmessungen	Ø 30 x 35 x 22 x 57 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff, gelb
Linse	Kunststoff, Acryl
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1, PVC

### 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



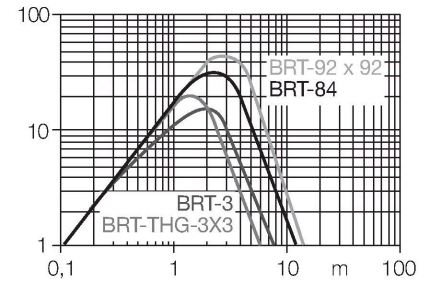
### Funktionsprinzip

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

Aderzahl	5
Umgebungstemperatur	-20...+70 °C
Schutzart	IP67
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Fehlermeldung	LED, grün, blinkend
Anzeige der Funktionsreserve	LED, gelb
<b>Tests/Zulassungen</b>	
Zulassungen	CE

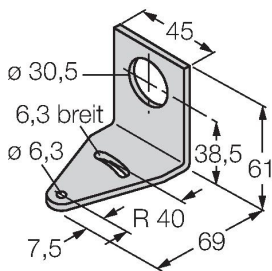
Reichweitenkurve  
Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite



## Montagezubehör

SMB30A

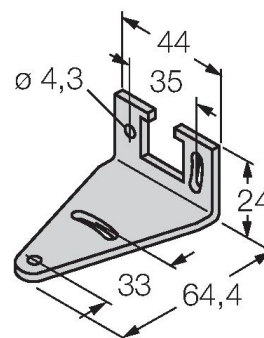
3032723



Montagewinkel, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 30mm Gewinde

SMBQS30L

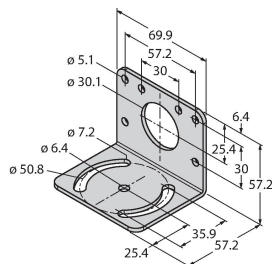
3002809



Montagewinkel, Edelstahl, für Bauform QS30

SMB30MM

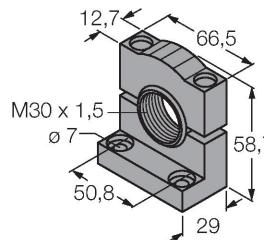
3027162



Montagewinkel, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 30 mm Gewinde, weite Bohrlöcher zur genauen Ausrichtung

SMB30SC

3052521



Montagehalterung, PBT-schwarz, für Sensoren mit 30-mm-Gewinde, ausrichtbar

## 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 <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>
	RKC4.5T-2/TEL	6625016	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 5-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>

## Funktionszubehör

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