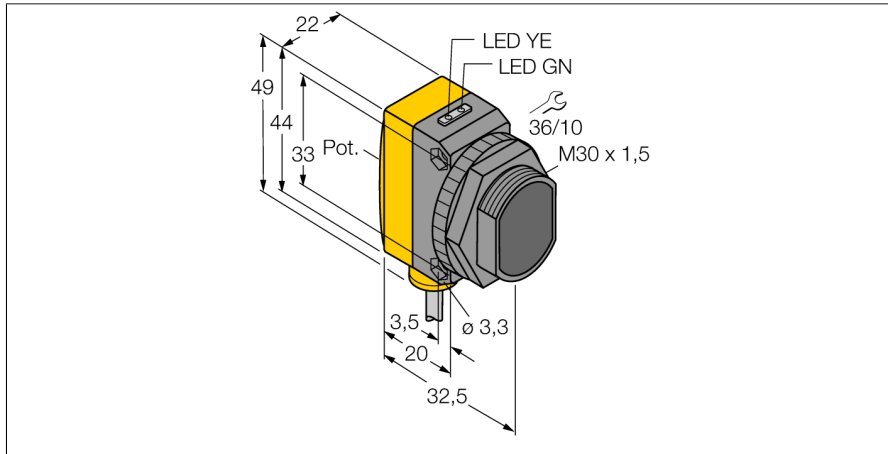


Opto-Sensor

Reflexionslichtschranke mit Polarisationsfilter

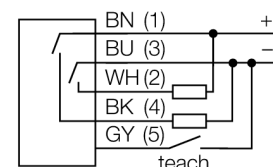
QS30LP W/30



Typ	QS30LP W/30
Ident-No.	3073204
Optische Daten	
Funktion	Reflexionsschranke
Betriebsart	Polarisiert
Reflektor im Lieferumfang enthalten	Nein
Lichtart	Rot-polarisiert
Wellenlänge	630 nm
Reichweite	0...8000 mm
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_s	10...30 VDC
Restwelligkeit	$< 10 \% U_s$
DC Bemessungsbetriebsstrom I_s	$\leq 150 \text{ mA}$
Leerlaufstrom I_0	$\leq 35 \text{ mA}$
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungsschutz	ja
Ausgangsfunktion	Schließer, PNP/NPN
Schaltfrequenz	$\leq 250 \text{ Hz}$
Bereitschaftsverzug	$\leq 100 \text{ ms}$
Ansprechzeit typisch	$< 2 \text{ ms}$
Einstellmöglichkeit	Potentiometer
Mechanische Daten	
Bauform	Quader mit Gewinde, QS30
Abmessungen	$\varnothing 30 \times 35 \times 22 \times 49 \text{ mm}$
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff, gelb
Linse	Kunststoff, Acryl
Elektrischer Anschluss	Kabel, 9 m, PVC
Aderzahl	5
Aderquerschnitt	0.5 mm^2
Umgebungstemperatur	$-20...+70 \text{ }^\circ\text{C}$
Schutzart	IP67

- Kabel, PVC, 9 m
- Schutzart IP67
- LED rundum sichtbar
- Empfindlichkeitseinstellung über Potentiometer
- Betriebsspannung: 10...30 VDC
- Bipolarer Schaltausgang
- Hell- oder Dunkelschaltung

Anschlussbild



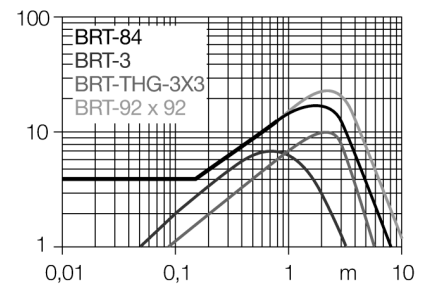
Funktionsprinzip

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.

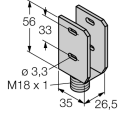
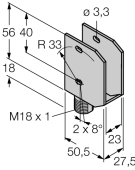
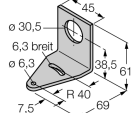
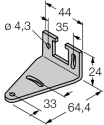
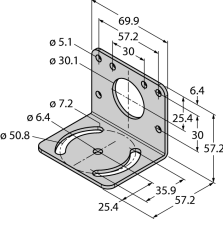
Reichweitenkurve

Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite

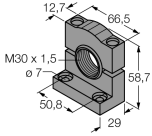
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Fehlermeldung	LED, grün, blinkend
Anzeige der Funktionsreserve	LED, rot, blinkend
Tests/Zulassungen	
Zulassungen	CE



Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
SMBQS30Y	3002811	Schutzgehäuse, Edelstahl, für Bauform QS30	
SMBQS30YL	3072741	Schutzgehäuse mit Schutzglas, Edelstahl, für Bauform QS30	
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	

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
SMB30SC	3052521	Montagehalterung, PBT-schwarz, für Sensoren mit 30-mm-Gewinde, ausrichtbar	

Funktionszubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
BRT-84	3058979	Runder Reflektor, Reflexionsfaktor 1.4, Werkstoff Acryl, Umgebungstemperatur -20 ... +60 °C	