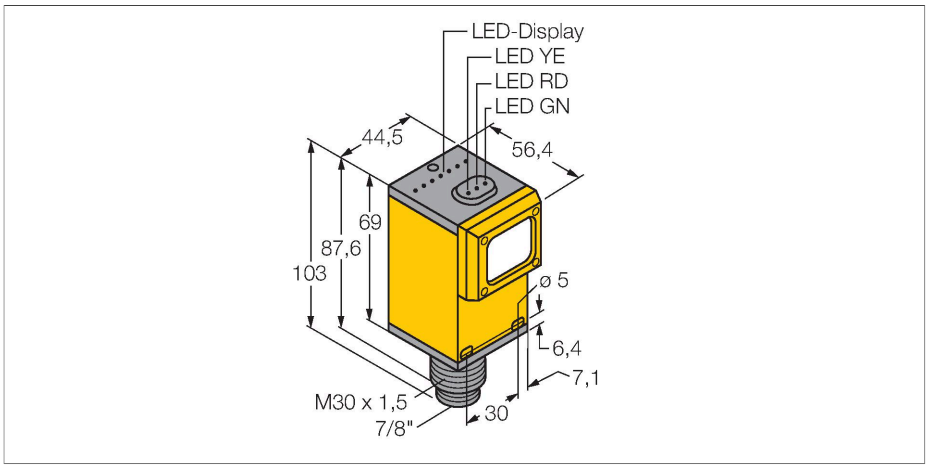
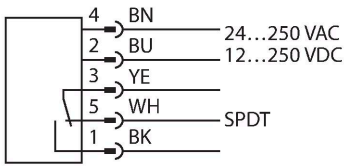
Q45VR3LVQ
Optoelektronischer Sensor – Reflexionslichtschranke



Merkmale

- Stecker, 7/8“
- Schutzart IP67
- Empfindlichkeit über Potentiometer einstellbar
- Betriebsspannung: 12…250 VDC oder 24…250 VAC
- Relaisausgang, Wechsler (SPDT)
- Hell- oder Dunkelschaltung über Wählschalter einstellbar

Anschlussbild



Technische Daten

Typ	Q45VR3LVQ
Ident-No.	3054315
Optische Daten	
Funktion	Reflexionsschranke
Betriebsart	Nicht-polarisiert
Reflektor im Lieferumfang enthalten	Ja
Lichtart	Rot
Wellenlänge	680 nm
Reichweite	80…9000 mm
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	12…250 VDC
Betriebsspannung	24…250 VAC
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 5000 mA
Ausgangsfunktion	Wechsler, Relaisausgang
Schaltfrequenz	0.033 kHz
Schaltfrequenz	≤ 33 Hz
Bereitschaftsverzug	≤ 100 ms
Ansprechzeit typisch	< 15 ms
max. Schaltleistung DC	1 W
Einstellmöglichkeit	Potentiometer
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, Q45
Abmessungen	Ø 30 x 103 x 54.6 x 44.5 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff
Linse	Acryl, Acryl
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, 7/8", PVC
Aderzahl	5

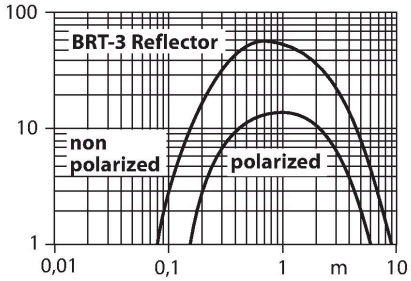
Funktionsprinzip

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

Q45VR3LVQ | 05-05-2021 16-59 | Technische Änderungen vorbehalten

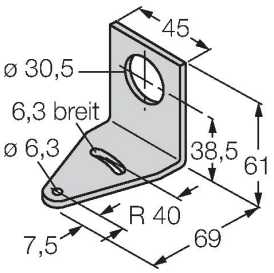
Technische Daten

Umgebungstemperatur	-40…+70 °C
Schutzart	IP67
Besondere Merkmale	halten/verzögern
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Fehlermeldung	LED, grün
Anzeige der Funktionsreserve	LED, rot
Tests/Zulassungen	
MTTF	67 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Zulassungen	CE, cURus, CSA



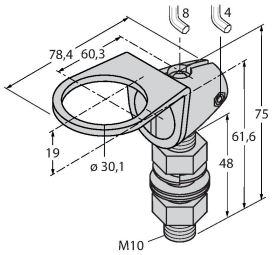
Montagezubehör

SMB30A	3032723



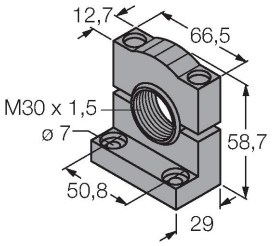
Montagewinkel, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 30mm Gewinde

SMB30FAM10	3011185



Montagewinkel, Edelstahl, für 30mm-Gewinde, Gewinde M10 x 1,5

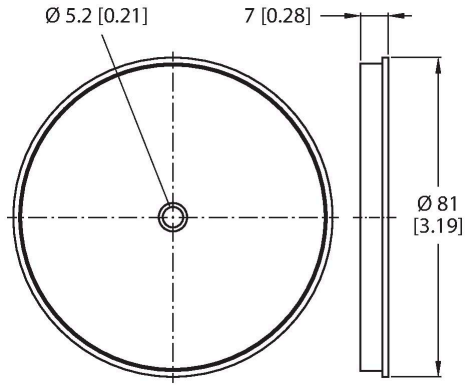
SMB30SC	3052521



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

Funktionszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	BRT-3	3016164	Runder Reflektor, Reflexionsfaktor 1.0, Werkstoff Acryl, Umgebungstemperatur -20…+60 °C



Q45VR3LVQ | 05-05-2021 16-59 | Technische Änderungen vorbehalten