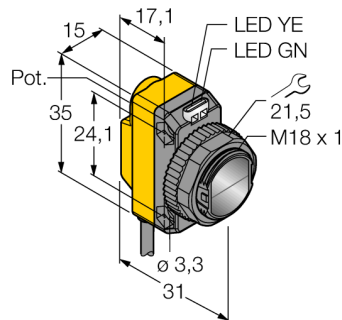


Opto-Sensor

Reflexionslichtschranke mit Polarisationsfilter

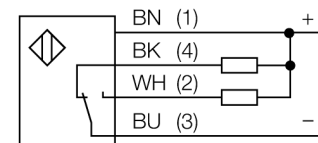
QS18VN6LP W/30



Typ	QS18VN6LP W/30
Ident-No.	3061629
Optische Daten	
Funktion	Reflexionsschranke
Betriebsart	Polarisiert
Reflektor im Lieferumfang enthalten	Nein
Lichtart	Rot-polarisiert
Wellenlänge	630 nm
Reichweite	50...3500 mm
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_s	10...30 VDC
Restwelligkeit	< 10 % U_s
DC Bemessungsbetriebsstrom I_s	≤ 100 mA
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungsschutz	ja
Ausgangsfunktion	Schließer/Öffner, NPN
Schaltfrequenz	≤ 800 Hz
Bereitschaftsverzug	≤ 100 ms
Ansprechzeit typisch	< 0,6 ms
Einstellmöglichkeit	Potentiometer
Mechanische Daten	
Bauform	Quader mit Gewinde, QS18
Abmessungen	Ø 18 x 31 x 15 x 35 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, ABS
Linse	Kunststoff, Acryl
Elektrischer Anschluss	Kabel, 9 m, PVC
Aderzahl	4
Aderquerschnitt	0,35 mm ²
Umgebungstemperatur	-20...+70 °C
Schutzart	IP67
Bedienung	
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Fehlermeldung	LED, grün, blinkend
Anzeige der Funktionsreserve	LED, gelb, blinkend

- Kabel, PVC, 9 m
- Schutzart IP67
- LED rundum sichtbar
- Empfindlichkeitseinstellung über Potentiometer
- Betriebsspannung: 10...30 VDC
- NPN-Schaltausgang, Wechsler

Anschlussbild



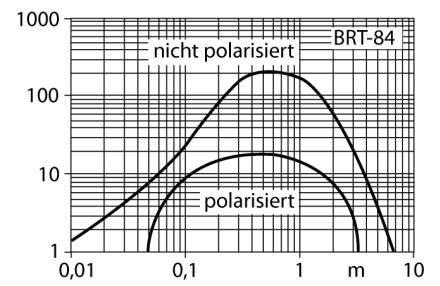
Funktionsprinzip

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 (polarisiert)

Tests/Zulassungen	
Zulassungen	CE, cURus



Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
SMB18A	3033200	Montagehalterung, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 18-mm-Gewinde	
SMB18AFAM10	3012558	Montagewinkel, Werkstoff VA 1.4401, für 18mm-Gewinde, Gewinde M10 x 1,5	
SMBQS18A	3069721	Montagewinkel, Edelstahl, für 18 mm Gewinde	
SMB18SF	3052519	Montagehalterung, PBT-schwarz, für Sensoren mit 18-mm-Gewinde, ausrichtbar	

Funktionszubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
BRT-84	3058979	Runder Reflektor, Reflexionsfaktor 1.4, Werkstoff Acryl, Umgebungstemperatur -20 ... +60 °C	Technical drawing of a round reflector (BRT-84) showing dimensions: diameter 84, hole diameter Ø 4,5, and a small feature dimension 7,4.