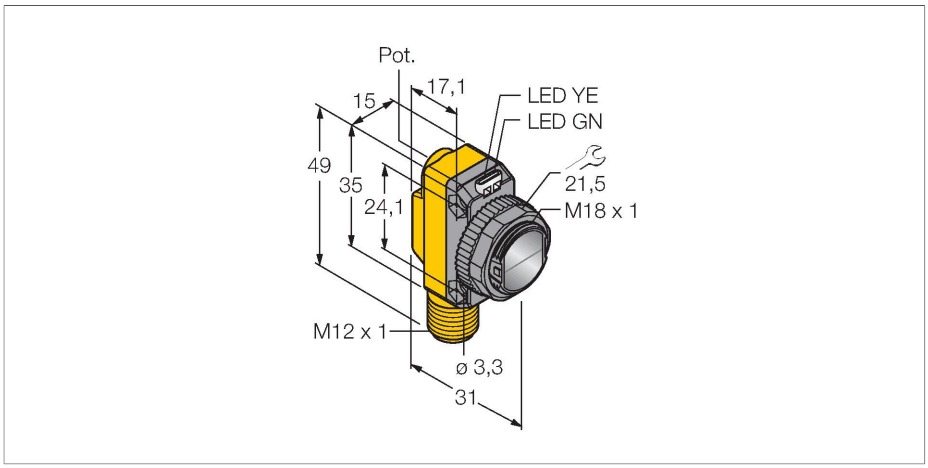
QS18VP6LLPQ8
Opto-Sensor – Laser-Reflexionslichtschranke mit Polarisationsfilter



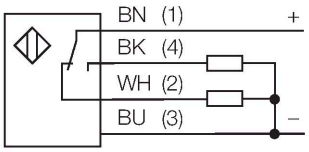
Technische Daten

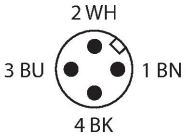
Typ	QS18VP6LLPQ8
Ident-No.	3073246
Optische Daten	
Funktion	Reflexionsschranke
Betriebsart	Polarisiert
Reflektor im Lieferumfang enthalten	Ja
Lichtart	Rot-polarisiert
Wellenlänge	650 nm
Laserklasse	⚠ 1
Strahldurchmesser	4 bei 10000 mm
Reichweite	100…10000 mm
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10…30 VDC
Restwelligkeit	< 10 % U_{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 100 mA
Kurzschlussschutz	ja
Verpolungsschutz	ja
Ausgangsfunktion	Schließer/Öffner, PNP
Stromausgang	100 mA
Schaltfrequenz	≤ 700 Hz
Bereitschaftsverzug	≤ 200 ms
Ansprechzeit typisch	< 0.7 ms
Einstellmöglichkeit	Potentiometer
Mechanische Daten	
Bauform	Quader mit Gewinde, QS18
Abmessungen	Ø 18 x 31 x 15 x 35 mm

Merkmale

- Stecker, M12 x 1 , 4-polig
- Schutzart IP67
- LED rundum sichtbar
- Empfindlichkeitseinstellung über Potentiometer
- Mikroprismen-Reflektor BRT-51X51BM für Reichweiten bis 10m und selbstklebende Reflektorfolie BRT-TVHG-2X2 für Reichweiten bis 1,5m empfohlen und im Lieferumfang enthalten
- Betriebsspannung: 10…30 VDC
- PNP-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

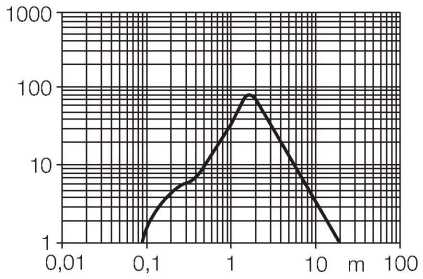
QS18VP6LLPQ8| 05-05-2021 17-24 | Technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Kunststoff, ABS
Linse	Kunststoff, Acryl
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1, PVC
Aderzahl	4
Umgebungstemperatur	-10…+50 °C
Schutzart	IP67
Besondere Merkmale	Laser
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Fehlermeldung	LED, grün, blinkend
Anzeige der Funktionsreserve	LED, gelb, blinkend
Tests/Zulassungen	
Zulassungen	CE, cURus

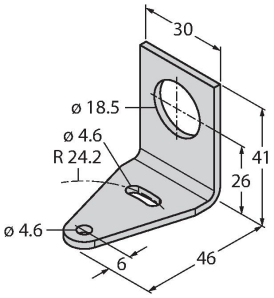
Vorteile von Einweglichtschranken (guter Kontrast und große Funktionsreserve). Außerdem muss nur ein Gerät installiert und verdrahtet werden. Von Nachteil sind die kleinere Reichweite und Störungen durch glänzende Objekte bei Geräten ohne Polfilter.

Reichweitenkurve
Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite (Reflektor Typ BRT-51X51BM)



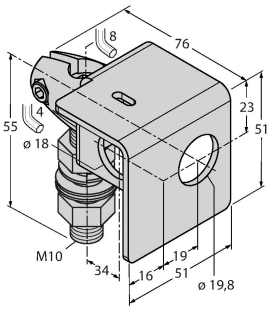
Montagezubehör

SMB18A 3033200



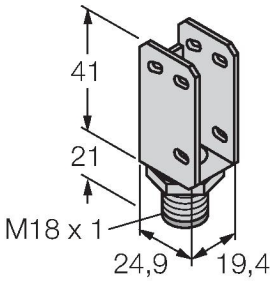
Montagehalterung, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 18-mm-Gewinde

SMB18AFAM10 3012558



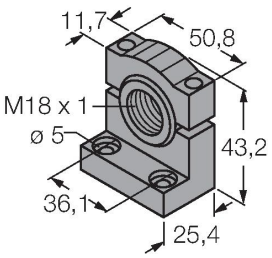
Montagewinkel, Werkstoff VA 1.4401, für 18mm-Gewinde, Gewinde M10 x 1,5

SMBQS18A 3069721



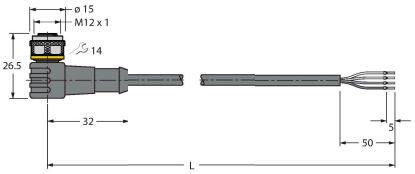
Montagewinkel, Edelstahl, für 18 mm Gewinde

SMB18SF 3052519

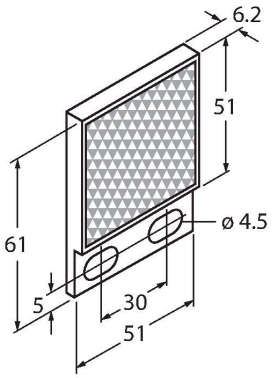
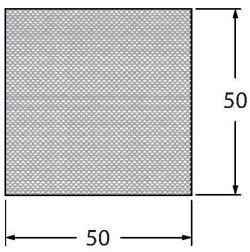


Montagehalterung, PBT-schwarz, für Sensoren mit 18-mm-Gewinde, ausrichtbar

Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com
	WKC4.4T-2/TEL	6625025	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com

Funktionszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	BRT-51X51BM	3071791	Quadratischer Reflektor, Reflexionsfaktor 2.0, Werkstoff Acryl, Umgebungstemperatur -20 … +60 °C, Micro-Prisma Geometrie
	BRT-TVHG2X2	3057260	Rechteckiges Reflektorband, Reflexionsfaktor 0.8, Umgebungstemperatur -20 … +60 °C, 4 Einzelblätter

QS18VP6LLPQ8| 05-05-2021 17-24 | Technische Änderungen vorbehalten