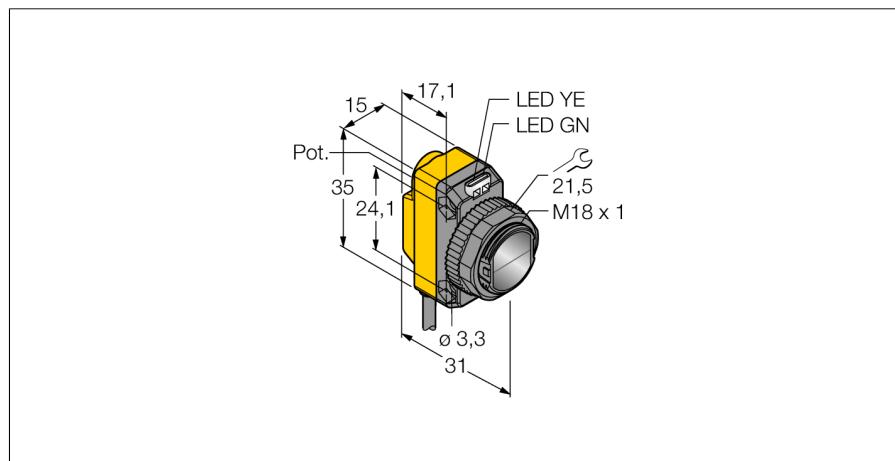


Opto-Sensor

Laser-Reflexionslichttaster

QS18VN6LD



Typenbezeichnung QS18VN6LD
Ident-Nr. 3073034

Funktion Näherungsschalter
Lichtart Rot
Wellenlänge 650 nm
Laserklasse ▲ 1
Strahldurchmesser 1 mm bei 300 mm
Reichweite 0...300 mm
Umgebungstemperatur -10...+50 °C

Betriebsspannung 10...30 VDC
Restwelligkeit < 10 % U_{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 100 mA
Kurzschlusschutz ja
Verpolungsschutz ja
Ausgangsfunktion Schließer/Öffner, NPN
Schaltfrequenz ≤ 700 Hz
Bereitschaftsverzug ≤ 200 ms
Bereitschaftsverzug ≤ 200 ms
Ansprechzeit typisch < 0.7 ms

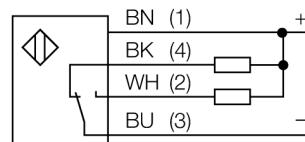
Zulassungen CE, cURus

Bauform Quader mit Gewinde, QS18
Abmessungen 31 mm x 15 mm x 35 mm
Gehäusedurchmesser 18 mm
Gehäusewerkstoff Kunststoff, ABS
Linse Kunststoff, Acryl
Elektrischer Anschluss Kabel, PVC
Leitungslänge 2 m
Adernquerschnitt 4x 0.35 mm²
Schutzart IP67
MTTF 17 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

Besondere Merkmale
Betriebsspannungsanzeige Laser
Schaltzustandsanzeige LED, grün
Fehlernachricht LED, gelb, blinkend
Anzeige der Funktionsreserve LED, gelb, blinkend

- Kabel, PVC, 2 m
- Schutzart IP67
- LED rundum sichtbar
- Empfindlichkeitseinstellung über Potentiometer
- Betriebsspannung: 10...30 VDC
- NPN-Schaltausgang, Wechsler

Anschlussbild

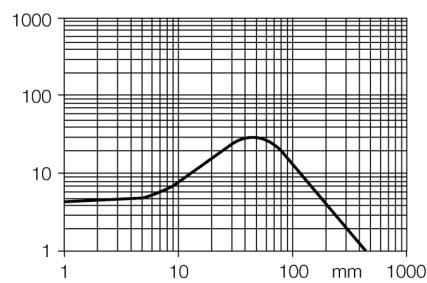


Funktionsprinzip

Wie bei Reflexionslichtschranken sind auch bei Reflexionslichttastern Sender und Empfänger in demselben Gehäuse untergebracht. Es wird aber nicht wie bei Lichtschranken die Unterbrechung eines Lichtstrahls ausgewertet, sondern die Reflexion an einem Objekt. Ein Gegenstand wird dann erfasst, wenn er ausreichend Licht zum Empfänger zurückreflektiert. Der Schaltabstand von Reflexionslichttastern hängt in hohem Maße vom Reflexionsvermögen ab.

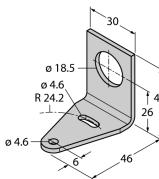
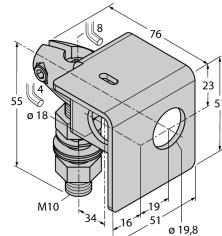
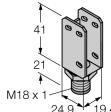
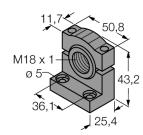
Reichweitenkurve

Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite



Opto-Sensor
Laser-Reflexionslichttaster
QS18VN6LD

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 |  |