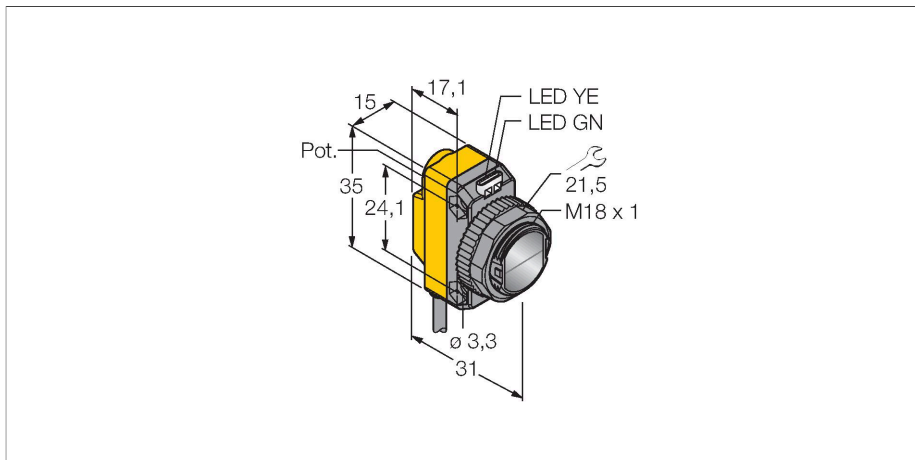


# QS18VP6LD

## Opto-Sensor – Laser-Reflexionslichttaster



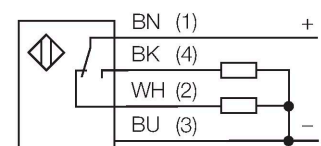
### Technische Daten

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Typ                        | QS18VP6LD                |
| Ident-No.                  | 3073040                  |
| <b>Optische Daten</b>      |                          |
| Funktion                   | Näherungsschalter        |
| Betriebsart                | Diffus                   |
| Lichtart                   | Rot                      |
| Wellenlänge                | 650 nm                   |
| Laserklasse                | ▲ 1                      |
| Strahldurchmesser          | 1 mm bei 300 mm          |
| Reichweite                 | 0...300 mm               |
| <b>Elektrische Daten</b>   |                          |
| Betriebsspannung           | 10...30 VDC              |
| Restwelligkeit             | < 10 % U <sub>ss</sub>   |
| DC Bemessungsbetriebsstrom | ≤ 100 mA                 |
| Leerlaufstrom              | ≤ 15 mA                  |
| Kurzschlusschutz           | ja                       |
| Verpolungsschutz           | ja                       |
| Ausgangsfunktion           | Schließer/Öffner, PNP    |
| Stromausgang               | 100 mA                   |
| Schaltfrequenz             | ≤ 700 Hz                 |
| Bereitschaftsverzug        | ≤ 200 ms                 |
| Ansprechzeit typisch       | < 0.7 ms                 |
| Einstellmöglichkeit        | Potentiometer            |
| <b>Mechanische Daten</b>   |                          |
| Bauform                    | Quader mit Gewinde, QS18 |
| Abmessungen                | Ø 18 x 31 x 15 x 35 mm   |
| Gehäusewerkstoff           | Kunststoff, ABS          |

### Merkmale

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

### Anschlussbild



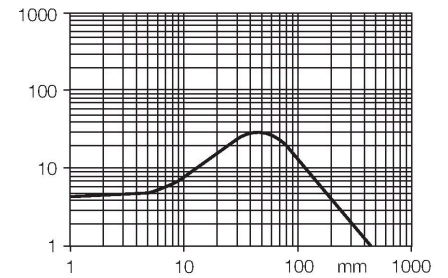
### Funktionsprinzip

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

## Technische Daten

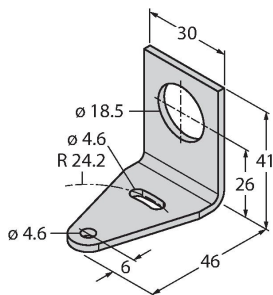
|                              |                                       |
|------------------------------|---------------------------------------|
| Linse                        | Kunststoff, Acryl                     |
| Elektrischer Anschluss       | Kabel, 2 m, PVC                       |
| Aderzahl                     | 4                                     |
| Aderquerschnitt              | 0.35 mm <sup>2</sup>                  |
| 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                   |
| <b>Tests/Zulassungen</b>     |                                       |
| MTTF                         | 17 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Zulassungen                  | CE, cURus                             |



## Montagezubehör

SMB18A

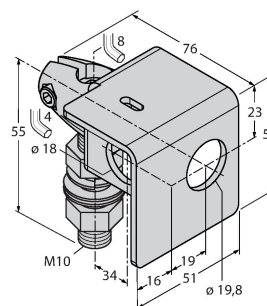
3033200



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

SMB18AFAM10

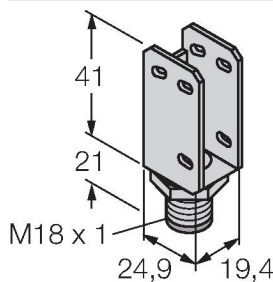
3012558



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

SMBQS18A

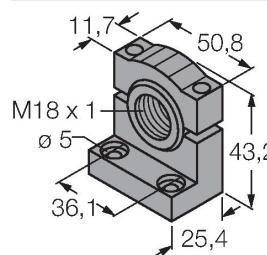
3069721



Montagewinkel, Edelstahl, für 18 mm Gewinde

SMB18SF

3052519



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