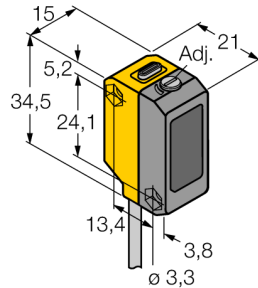
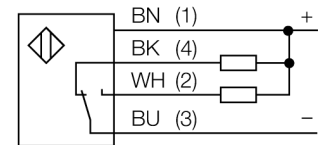


# Opto-Sensor Laser-Reflexionslichttaster mit einstellbarer Hintergrundaussblendung QS18VN6LAF250



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

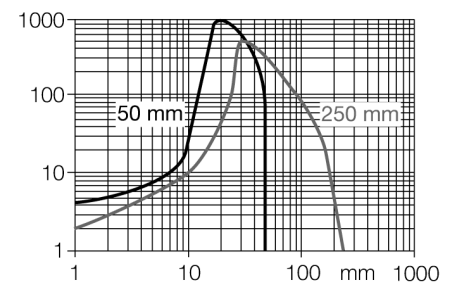
## Anschlussbild



## Funktionsprinzip

Reflexionslichttaster mit Hintergrundaussblendung arbeiten mit einem Sender und zwei Empfängerselementen, eines für den Nahbereich und eines für den Fernbereich. Die Position des zu detektierenden Objekts und die optische Struktur des Sensors bestimmen, auf welches Empfängerselement die größte Lichtmenge einfällt. Über eine Stellschraube wird die Optik vor den Empfängerselementen so verändert, dass sich die Grenze zwischen Nah- und Fernbereich verschiebt. Diese Veränderung legt fest, ob sich das zu detektierende Objekt innerhalb oder außerhalb des Erfassungsbereichs befindet.

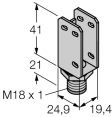
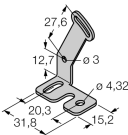
Reichweitenkurven der nächsten und fernsten Ausblendgrenze



|                                 |                                        |
|---------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Typenbezeichnung</b>         | QS18VN6LAF250                          |
| Ident-Nr.                       | 3075734                                |
| <b>Funktion</b>                 | Näherungsschalter                      |
| Lichtart                        | Rot                                    |
| Wellenlänge                     | 658 nm                                 |
| Laserklasse                     | ▲ 2                                    |
| Strahldurchmesser               | 1 mm                                   |
| Reichweite                      | 1...250 mm                             |
| Umgebungstemperatur             | -10...+50 °C                           |
| <b>Betriebsspannung</b>         | 10...30 VDC                            |
| Restwelligkeit                  | < 10 % U <sub>s</sub>                  |
| 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                               |
| <b>Zulassungen</b>              | CE, cURus                              |
| <b>Bauform</b>                  | Quader, QS18                           |
| Abmessungen                     | 21.1 mm x 15 mm x 34.5 mm              |
| Gehäusedurchmesser              | 0 mm                                   |
| Gehäusewerkstoff                | Kunststoff, ABS                        |
| Linse                           | Kunststoff, Acryl                      |
| Elektrischer Anschluss          | Kabel, PVC                             |
| Leitungslänge                   | 2 m                                    |
| Adernquerschnitt                | 4x 0.35 mm <sup>2</sup>                |
| Schutzart                       | IP67                                   |
| MTTF                            | 268 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| <b>Betriebsspannungsanzeige</b> | LED, grün                              |
| Schaltzustandsanzeige           | LED, gelb                              |
| Fehlermeldung                   | LED, grün, blinkend                    |
| Anzeige der Funktionsreserve    | LED, gelb, blinkend                    |

Opto-Sensor
  
Laser-Reflexionslichttaster mit einstellbarer Hintergrundausblendung
  
**QS18VN6LAF250**

Zubehör

| Typ       | Ident-Nr. | Maßbild                                     |                                                                                     |
|-----------|-----------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| SMBQS18A  | 3069721   | Montagewinkel, Edelstahl, für 18 mm Gewinde |  |
| SMBQS18AF | 3067467   | Montagewinkel, Edelstahl, für 18 mm Gewinde |  |