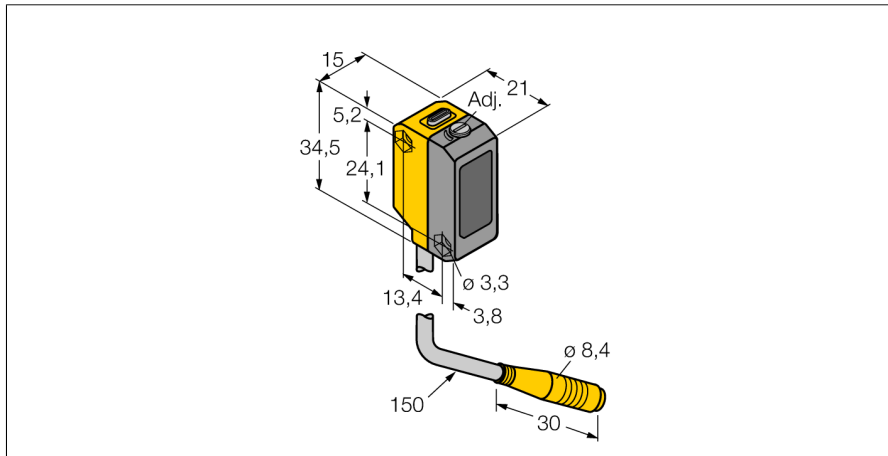
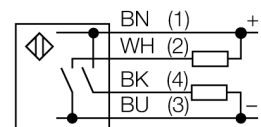


# Opto-Sensor Reflexionslichttaster mit einstellbarer Hintergrundausbblendung QS18AB6AF300Q

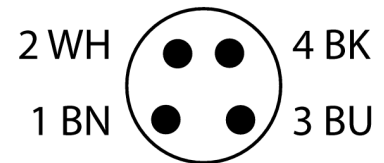


- Kabel mit Steckverbinder, PVC, 150 mm, 8 mm Stecker, 4-polig
- Schutzart IP67
- LED rundum sichtbar
- Ausblendgrenze über Potentiometer einstellbar
- Betriebsspannung: 10...30 VDC
- Bipolarer Schaltausgang, hellschaltend

## Anschlussbild



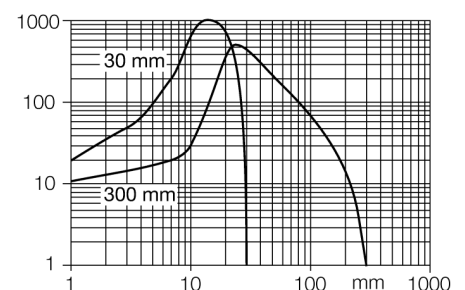
|                                 |                                        |
|---------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Typenbezeichnung</b>         | QS18AB6AF300Q                          |
| Ident-Nr.                       | 3011469                                |
| <b>Funktion</b>                 | Näherungsschalter                      |
| Lichtart                        | Rot                                    |
| Wellenlänge                     | 660 nm                                 |
| Reichweite                      | 1...200 mm                             |
| Umgebungstemperatur             | -20...+55 °C                           |
| <b>Betriebsspannung</b>         | 10...30 VDC                            |
| Restwelligkeit                  | < 10 % U <sub>s</sub>                  |
| DC Bemessungsbetriebsstrom      | ≤ 100 mA                               |
| Kurzschlusschutz                | ja                                     |
| Verpolungsschutz                | ja                                     |
| Ausgangsfunktion                | Schließer/Öffner, PNP/NPN              |
| Schaltfrequenz                  | ≤ 700 Hz                               |
| Bereitschaftsverzug             | ≤ 200 ms                               |
| Bereitschaftsverzug             | ≤ 200 ms                               |
| Ansprechzeit typisch            | < 2.5 ms                               |
| <b>Zulassungen</b>              | CE, cURus                              |
| <b>Bauform</b>                  | Quader, QS18                           |
| Abmessungen                     | 21.1 x 15 x 34.5 mm                    |
| Gehäusedurchmesser              | Ø 0 mm                                 |
| Gehäusewerkstoff                | Kunststoff, ABS                        |
| Linse                           | Kunststoff, Acryl                      |
| Elektrischer Anschluss          | Kabel mit Steckverbinder, M12 x 1, PVC |
| Leitungslänge                   | 0.15 m                                 |
| Aderzahl                        | 4                                      |
| 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                    |



## Funktionsprinzip

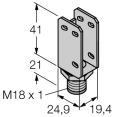
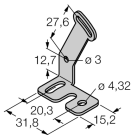
Reflexionslichttaster mit Hintergrundausbblendung arbeiten mit einem Sender und zwei Empfängererelementen, eines für den Nahbereich und eines für den Fernbereich. Die Position des zu detektierenden Objekts und die optische Struktur des Sensors bestimmen, auf welches Empfängererelement die größte Lichtmenge einfällt. Über eine Stellschraube wird die Optik vor den Empfängererelementen 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 nahesten und fernsten Ausblendgrenze



**Opto-Sensor**  
**Reflexionslichttaster mit einstellbarer Hintergrundaussblendung**  
**QS18AB6AF300Q**

**Zubehör**

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