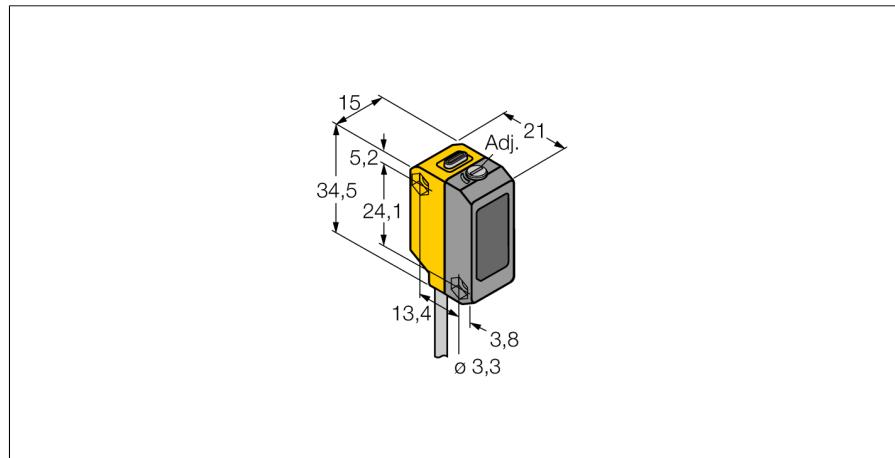


## Opto-Sensor

### Reflexionslichttaster mit einstellbarer Hintergrundausblendung

#### QS18VN6AF40



**Typenbezeichnung** QS18VN6AF40  
**Ident-Nr.** 3012135

**Funktion** Näherungsschalter  
**Lichtart** Rot  
**Wellenlänge** 660 nm  
**Reichweite** 15...40 mm  
**Umgebungstemperatur** -20...+55 °C

**Betriebsspannung** 10...30 VDC  
**Restwelligkeit** < 10 % U<sub>ss</sub>  
**DC Bemessungsbetriebsstrom** ≤ 100 mA  
**Kurzschlusschutz** ja  
**Verpolungsschutz** ja  
**Ausgangsfunktion** Schließer/Öffner, NPN  
**Schaltfrequenz** ≤ 700 Hz  
**Bereitschaftsverzug** ≤ 200 ms  
**Bereitschaftsverzug** ≤ 200 ms  
**Ansprechzeit typisch** < 2.5 ms

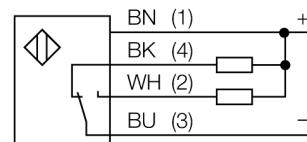
**Zulassungen** CE, cURus

**Bauform** 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

**Betriebsspannungsanzeige** LED, grün  
**Schaltzustandsanzeige** LED, gelb  
**Fehlermeldung** LED, grün, blinkend  
**Anzeige der Funktionsreserve** LED, gelb, blinkend

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

#### Anschlussbild



#### Funktionsprinzip

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

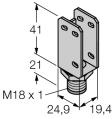
Reichweitenkurven der nahesten und fernsten Ausblendgrenze

## Opto-Sensor

### Reflexionslichttaster mit einstellbarer Hintergrundausblendung

QS18VN6AF40

## Zubehör

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