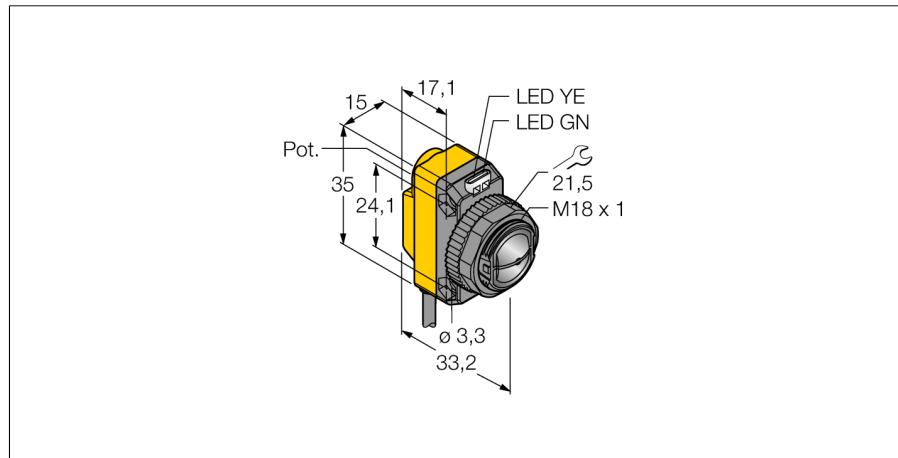


# Opto-Sensor

## Winkellichttaster

### QS18VN6CV15



**Typenbezeichnung** QS18VN6CV15  
**Ident-Nr.** 3061639

**Funktion** Näherungsschalter  
**Lichtart** Rot  
**Wellenlänge** 660 nm  
**Brennweite** 16 mm  
**Umgebungstemperatur** -20...+70 °C

**Betriebsspannung** 10...30 VDC  
**Restwelligkeit** < 10 % U<sub>ss</sub>  
**DC Bemessungsbetriebsstrom** ≤ 100 mA  
**Kurzschlusschutz** ja  
**Verpolungsschutz** ja  
**Ausgangsfunktion** Schließer/Öffner, NPN  
**Schaltfrequenz** ≤ 800 Hz  
**Bereitschaftsverzug** ≤ 100 ms  
**Bereitschaftsverzug** ≤ 100 ms  
**Ansprechzeit typisch** < 0.6 ms

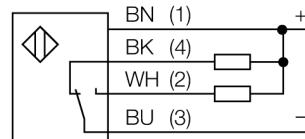
**Zulassungen** CE, cURus

**Bauform** Quader mit Gewinde, QS18  
**Abmessungen** 33.2 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 mm<sup>2</sup>  
**Schutzart** IP67

**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**
- **Empfindlichkeitseinstellung über Potentiometer**
- **Betriebsspannung: 10...30 VDC**
- **NPN-Schaltausgang, Wechsler**

#### Anschlussbild

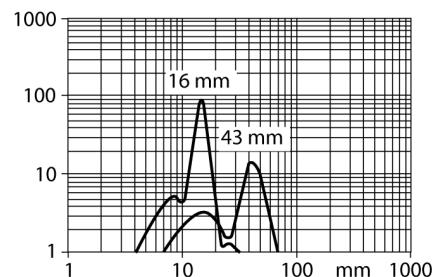


#### Funktionsprinzip

Eine Linse vor der Sendediode erzeugt beim Winkellichttaster einen sehr kleinen, intensiven Brennpunkt in einem bestimmten Abstand vom Sensor. Wie beim Reflexionslichttaster wird das vom Objekt reflektierte Licht ausgewertet. Winkellichttaster eignen sich besonders zur Erfassung von kleinen Objekten, zur Bestimmung von Kanten, zur Positionierung von durchsichtigen Materialien oder zur Erkennung von Druckmarken. Die zu erfassenden Objekte dürfen aber den Schärfentiefebereich des Sensors nicht verlassen. Die Schärfentiefe ist der Bereich vor und hinter dem Brennpunkt, innerhalb dessen ein Objekt erfasst werden kann. Durch die starke Bündelung des Lichts im Brennpunkt sind Winkellichttaster in der Lage, Gegenstände mit niedrigem Reflexionsvermögen zu erfassen.

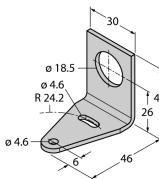
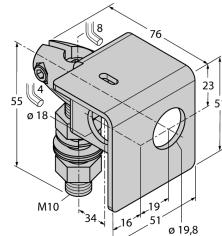
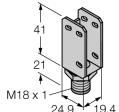
#### Reichweitenkurve

Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite



**Opto-Sensor**  
**Winkellichttaster**  
**QS18VN6CV15**

**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	