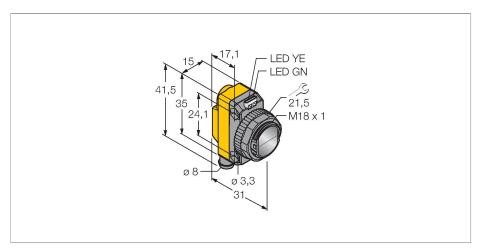


# QS18VP6R Opto-Sensor – Einweglichtschranke (Empfänger)



#### **Technische Daten**

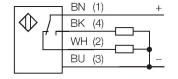
Ident-No.   3061624	Тур	QS18VP6R
Funktion       Einwegschranke         Betriebsart       Empfänger         Reichweite       020000 mm         Elektrische Daten       1030 VDC         Betriebsspannung       1030 VDC         Restwelligkeit       < 10 % U₃	Ident-No.	3061624
Betriebsart       Empfänger         Reichweite       020000 mm         Elektrische Daten       1030 VDC         Restwelligkeit       < 10 % U₂₅	Optische Daten	
Reichweite 020000 mm  Elektrische Daten  Betriebsspannung 1030 VDC  Restwelligkeit < 10 % U₅  DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 100 mA  Kurzschlussschutz ja  Verpolungsschutz ja  Ausgangsfunktion Schließer/Öffner, PNP  Stromausgang 100 mA  Schaltfrequenz ≤ 400 Hz  Bereitschaftsverzug ≤ 100 ms  Ansprechzeit typisch < 0.75 ms  Mechanische Daten  Bauform Quader mit Gewinde, QS18  Abmessungen Ø 18 x 31 x 15 x 35 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, ABS  Linse Kunststoff, Acryl  Elektrischer Anschluss Kabel, 2 m, PVC  Aderzahl 4  Aderquerschnitt 0.35 mm²  Umgebungstemperatur -20+70 °C	Funktion	Einwegschranke
Elektrische Daten  Betriebsspannung 1030 VDC  Restwelligkeit < 10 % U₂₂  DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 100 mA  Kurzschlussschutz ja  Verpolungsschutz ja  Ausgangsfunktion Schließer/Öffner, PNP  Stromausgang 100 mA  Schaltfrequenz ≤ 400 Hz  Bereitschaftsverzug ≤ 100 ms  Ansprechzeit typisch < 0.75 ms  Mechanische Daten  Bauform Quader mit Gewinde, QS18  Abmessungen Ø 18 x 31 x 15 x 35 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, ABS  Linse Kunststoff, Acryl  Elektrischer Anschluss Kabel, 2 m, PVC  Aderzahl 4  Aderquerschnitt 0.35 mm²  Umgebungstemperatur -20+70 °C	Betriebsart	Empfänger
Betriebsspannung       1030 VDC         Restwelligkeit       < 10 % U₅₅	Reichweite	020000 mm
Restwelligkeit < 10 % U₂₅	Elektrische Daten	
DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 100 mA  Kurzschlussschutz ja  Verpolungsschutz ja  Ausgangsfunktion Schließer/Öffner, PNP  Stromausgang 100 mA  Schaltfrequenz ≤ 400 Hz  Bereitschaftsverzug ≤ 100 ms  Ansprechzeit typisch < 0.75 ms  Mechanische Daten  Bauform Quader mit Gewinde, QS18  Abmessungen Ø 18 x 31 x 15 x 35 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, ABS  Linse Kunststoff, Acryl  Elektrischer Anschluss Kabel, 2 m, PVC  Aderzahl 4  Aderquerschnitt 0.35 mm²  Umgebungstemperatur -20+70 °C	Betriebsspannung	1030 VDC
Kurzschlussschutz ja   Verpolungsschutz ja   Ausgangsfunktion Schließer/Öffner, PNP   Stromausgang 100 mA   Schaltfrequenz ≤ 400 Hz   Bereitschaftsverzug ≤ 100 ms   Ansprechzeit typisch < 0.75 ms	Restwelligkeit	< 10 % U <sub>ss</sub>
Verpolungsschutz ja   Ausgangsfunktion Schließer/Öffner, PNP   Stromausgang 100 mA   Schaltfrequenz ≤ 400 Hz   Bereitschaftsverzug ≤ 100 ms   Ansprechzeit typisch < 0.75 ms	DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 100 mA
AusgangsfunktionSchließer/Öffner, PNPStromausgang100 mASchaltfrequenz≤ 400 HzBereitschaftsverzug≤ 100 msAnsprechzeit typisch< 0.75 ms	Kurzschlussschutz	ja
Stromausgang 100 mA   Schaltfrequenz ≤ 400 Hz   Bereitschaftsverzug ≤ 100 ms   Ansprechzeit typisch < 0.75 ms	Verpolungsschutz	ja
Schaltfrequenz ≤ 400 Hz   Bereitschaftsverzug ≤ 100 ms   Ansprechzeit typisch < 0.75 ms	Ausgangsfunktion	Schließer/Öffner, PNP
Bereitschaftsverzug ≤ 100 ms   Ansprechzeit typisch < 0.75 ms	Stromausgang	100 mA
Ansprechzeit typisch < 0.75 ms  Mechanische Daten  Bauform Quader mit Gewinde, QS18  Abmessungen Ø 18 x 31 x 15 x 35 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, ABS  Linse Kunststoff, Acryl  Elektrischer Anschluss Kabel, 2 m, PVC  Aderzahl 4  Aderquerschnitt 0.35 mm²  Umgebungstemperatur -20+70 °C	Schaltfrequenz	≤ 400 Hz
Mechanische Daten  Bauform Quader mit Gewinde, QS18  Abmessungen Ø 18 x 31 x 15 x 35 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, ABS  Linse Kunststoff, Acryl  Elektrischer Anschluss Kabel, 2 m, PVC  Aderzahl 4  Aderquerschnitt 0.35 mm²  Umgebungstemperatur -20+70 °C	Bereitschaftsverzug	≤ 100 ms
Bauform Quader mit Gewinde, QS18  Abmessungen Ø 18 x 31 x 15 x 35 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, ABS  Linse Kunststoff, Acryl  Elektrischer Anschluss Kabel, 2 m, PVC  Aderzahl 4  Aderquerschnitt 0.35 mm²  Umgebungstemperatur -20+70 °C	Ansprechzeit typisch	< 0.75 ms
Abmessungen Ø 18 x 31 x 15 x 35 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, ABS  Linse Kunststoff, Acryl  Elektrischer Anschluss Kabel, 2 m, PVC  Aderzahl 4  Aderquerschnitt 0.35 mm²  Umgebungstemperatur -20+70 °C	Mechanische Daten	
Gehäusewerkstoff Kunststoff, ABS  Linse Kunststoff, Acryl  Elektrischer Anschluss Kabel, 2 m, PVC  Aderzahl 4  Aderquerschnitt 0.35 mm²  Umgebungstemperatur -20+70 °C	Bauform	Quader mit Gewinde, QS18
Linse Kunststoff, Acryl  Elektrischer Anschluss Kabel, 2 m, PVC  Aderzahl 4  Aderquerschnitt 0.35 mm²  Umgebungstemperatur -20+70 °C	Abmessungen	Ø 18 x 31 x 15 x 35 mm
Elektrischer Anschluss  Kabel, 2 m, PVC  Aderzahl  4  Aderquerschnitt  0.35 mm²  Umgebungstemperatur  -20+70 °C	Gehäusewerkstoff	Kunststoff, ABS
Aderzahl 4  Aderquerschnitt 0.35 mm²  Umgebungstemperatur -20+70 °C	Linse	Kunststoff, Acryl
Aderquerschnitt 0.35 mm²  Umgebungstemperatur -20+70 °C	Elektrischer Anschluss	Kabel, 2 m, PVC
Umgebungstemperatur -20+70 °C	Aderzahl	4
	Aderquerschnitt	0.35 mm <sup>2</sup>
Schutzart IP67	Umgebungstemperatur	-20+70 °C
	Schutzart	IP67



#### Merkmale

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

#### Anschlussbild



### **Funktionsprinzip**

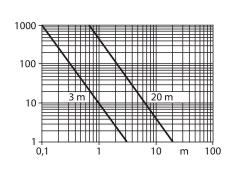
Einweglichtschranken bestehen aus einem Sender und einem Empfänger. Sie werden so installiert, dass das Licht vom Sender genau auf den Empfänger trifft. Unterbricht oder schwächt ein Objekt den Lichtstrahl, wird ein Schaltvorgang ausgelöst. Überall dort, wo lichtundurchlässige Objekte erfasst werden sollen, sind Einweglichtschranken die verlässlichsten optoelektronischen Sensoren. Der hohe Kontrast zwischen Hell- und Dunkelzustand und die sehr hohen Funktionsreserven, die für diese Betriebsart typisch sind, erlauben einen Betrieb über große Distanzen hinweg und unter schwierigen Bedingungen.

Reichweitenkurve Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite (Typ 6EB/RB)

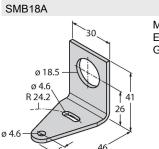


## Technische Daten

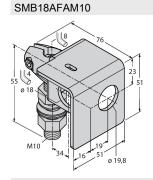
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Fehlermeldung	LED, grün, blinkend
Anzeige der Funktionsreserve	LED, gelb, blinkend
Tests/Zulassungen	
Tests/Zulassungen MTTF	2952 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C



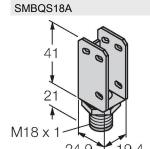
## Montagezubehör



3033200 Montagehalterung, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 18-mm-Gewinde

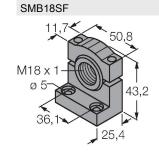


3012558 Montagewinkel, Werkstoff VA 1.4401, für 18mm-Gewinde, Gewinde M10 x 1.5



Montagewinkel, Edelstahl, für 18 mm Gewinde

3069721



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

3052519