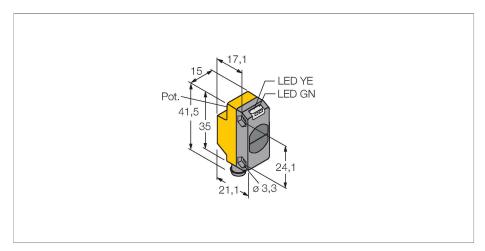


# QS18VN6WQ7 Opto-Sensor – Reflexionslichttaster





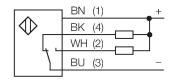
| Ident-No.         3066441           Optische Daten         Funktion           Funktion         Näherungsschalter           Betriebsart         Divergent           Lichtart         IR           Wellenlänge         940 nm           Reichweite         0100 mm           Elektrische Daten         Betriebsspannung           Betriebsspannung         1030 VDC           Restwelligkeit         < 10 % Uss           DC Bemessungsbetriebsstrom         ≤ 100 mA           Kurzschlussschutz         ja           Verpolungsschutz         ja           Ausgangsfunktion         Schließer/Öffner, NPN           Stromausgang         100 mA           Schaltfrequenz         ≤ 800 Hz           Bereitschaftsverzug         ≤ 100 ms           Ansprechzeit typisch         < 0.6 ms           Mechanische Daten         Bauform         Quader, QS18           Abmessungen         21.1 x 15 x 41.5 mm           Gehäusewerkstoff         Kunststoff, Acryl | Тур                        | QS18VN6WQ7                  |  |
|--|----------------------------|-----------------------------|--|
| Funktion Näherungsschalter  Betriebsart Divergent  Lichtart IR  Wellenlänge 940 nm  Reichweite 0100 mm  Elektrische Daten  Betriebsspannung 1030 VDC  Restwelligkeit <10 % Uss  DC Bemessungsbetriebsstrom ≤100 mA  Kurzschlussschutz ja  Verpolungsschutz ja  Ausgangsfunktion Schließer/Öffner, NPN  Stromausgang 100 mA  Schaltfrequenz ≤800 Hz  Bereitschaftsverzug ≤100 ms  Ansprechzeit typisch <0.6 ms  Mechanische Daten  Bauform Quader, QS18  Abmessungen 21.1 x 15 x 41.5 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, ABS  | Ident-No.                  | 3066441                     |  |
| Betriebsart         Divergent           Lichtart         IR           Wellenlänge         940 nm           Reichweite         0100 mm           Elektrische Daten         Betriebsspannung           Betriebsspannung         1030 VDC           Restwelligkeit         < 10 % U₂s   | Optische Daten             |                             |  |
| Lichtart IR  Wellenlänge 940 nm  Reichweite 0100 mm  Elektrische Daten  Betriebsspannung 1030 VDC  Restwelligkeit <10 % U₅  DC Bemessungsbetriebsstrom ≤100 mA  Kurzschlussschutz ja  Verpolungsschutz ja  Ausgangsfunktion Schließer/Öffner, NPN  Stromausgang 100 mA  Schaltfrequenz ≤800 Hz  Bereitschaftsverzug ≤100 ms  Ansprechzeit typisch <0.6 ms  Mechanische Daten  Bauform Quader, QS18  Abmessungen 21.1 x 15 x 41.5 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, ABS  | Funktion                   | Näherungsschalter           |  |
| Wellenlänge 940 nm   Reichweite 0100 mm   Elektrische Daten 1030 VDC   Betriebsspannung 1030 VDC   Restwelligkeit < 10 % U₅s   | Betriebsart                | Divergent                   |  |
| Reichweite 0100 mm   Elektrische Daten 1030 VDC   Restwelligkeit < 10 % U₅   | Lichtart                   | IR                          |  |
| Elektrische Daten  Betriebsspannung 1030 VDC  Restwelligkeit < 10 % U₅s  DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 100 mA  Kurzschlussschutz ja  Verpolungsschutz ja  Ausgangsfunktion Schließer/Öffner, NPN  Stromausgang 100 mA  Schaltfrequenz ≤ 800 Hz  Bereitschaftsverzug ≤ 100 ms  Ansprechzeit typisch < 0.6 ms  Mechanische Daten  Bauform Quader, QS18  Abmessungen 21.1 x 15 x 41.5 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, ABS   | Wellenlänge                | 940 nm                      |  |
| Betriebsspannung       1030 VDC         Restwelligkeit       < 10 % U₅s  | Reichweite                 | 0100 mm                     |  |
| Restwelligkeit < 10 % U₅₅  | Elektrische Daten          |                             |  |
| DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 100 mA   Kurzschlussschutz ja   Verpolungsschutz ja   Ausgangsfunktion Schließer/Öffner, NPN   Stromausgang 100 mA   Schaltfrequenz ≤ 800 Hz   Bereitschaftsverzug ≤ 100 ms   Ansprechzeit typisch < 0.6 ms   | Betriebsspannung           | 1030 VDC                    |  |
| Kurzschlussschutz ja   Verpolungsschutz ja   Ausgangsfunktion Schließer/Öffner, NPN   Stromausgang 100 mA   Schaltfrequenz ≤ 800 Hz   Bereitschaftsverzug ≤ 100 ms   Ansprechzeit typisch < 0.6 ms   | Restwelligkeit             | < 10 % U <sub>ss</sub>      |  |
| Verpolungsschutz       ja         Ausgangsfunktion       Schließer/Öffner, NPN         Stromausgang       100 mA         Schaltfrequenz       ≤ 800 Hz         Bereitschaftsverzug       ≤ 100 ms         Ansprechzeit typisch       < 0.6 ms  | DC Bemessungsbetriebsstrom | ≤ 100 mA                    |  |
| Ausgangsfunktion       Schließer/Öffner, NPN         Stromausgang       100 mA         Schaltfrequenz       ≤ 800 Hz         Bereitschaftsverzug       ≤ 100 ms         Ansprechzeit typisch       < 0.6 ms  | Kurzschlussschutz          | ja                          |  |
| Stromausgang 100 mA   Schaltfrequenz ≤ 800 Hz   Bereitschaftsverzug ≤ 100 ms   Ansprechzeit typisch < 0.6 ms   | Verpolungsschutz           | ja                          |  |
| Schaltfrequenz ≤ 800 Hz   Bereitschaftsverzug ≤ 100 ms   Ansprechzeit typisch < 0.6 ms   | Ausgangsfunktion           | Schließer/Öffner, NPN       |  |
| Bereitschaftsverzug ≤ 100 ms   Ansprechzeit typisch < 0.6 ms   | Stromausgang               | 100 mA                      |  |
| Ansprechzeit typisch < 0.6 ms  Mechanische Daten  Bauform Quader, QS18  Abmessungen 21.1 x 15 x 41.5 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, ABS  | Schaltfrequenz             | ≤ 800 Hz                    |  |
| Mechanische Daten  Bauform Quader, QS18  Abmessungen 21.1 x 15 x 41.5 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, ABS   | Bereitschaftsverzug        | ≤ 100 ms                    |  |
| BauformQuader, QS18Abmessungen21.1 x 15 x 41.5 mmGehäusewerkstoffKunststoff, ABS   | Ansprechzeit typisch       | < 0.6 ms                    |  |
| Abmessungen 21.1 x 15 x 41.5 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, ABS  | Mechanische Daten          |                             |  |
| Gehäusewerkstoff Kunststoff, ABS   | Bauform                    | Quader, QS18                |  |
| <u> </u>   | Abmessungen                | 21.1 x 15 x 41.5 mm         |  |
| Linse Kunststoff, Acryl  | Gehäusewerkstoff           | Kunststoff, ABS             |  |
|  | Linse                      | Kunststoff, Acryl           |  |
| Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M8 x 1, PVC   | Elektrischer Anschluss     | Steckverbinder, M8 x 1, PVC |  |
| Aderzahl 4   | Aderzahl                   | 4                           |  |
| Umgebungstemperatur -20+70 °C  | Umgebungstemperatur        | -20+70 °C                   |  |



#### Merkmale

- Stecker, 8 mm, 4-polig
- ■Schutzart IP67
- ■LED rundum sichtbar
- Empfindlichkeitseinstellung über Potentiometer
- ■Betriebsspannung: 10...30 VDC
- NPN-Schaltausgang, Wechsler

#### Anschlussbild





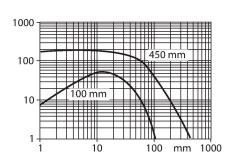
#### Funktionsprinzip

Wie bei Reflexionslichtschranken sind auch bei Reflexionslichttastern Sender und Empfänger in demselben Gehäuse untergebracht. Es wird aber nicht wie bei Lichtschranken die Unterbrechung eines Lichtstrahls ausgewertet, sondern die Reflexion an einem Objekt. Ein Gegenstand wird dann erfasst, wenn er ausreichend Licht zum Empfänger zurückreflektiert. Der Schaltabstand von Reflexionslichttastern hängt in hohem Maße vom Reflexionsvermögen ab.

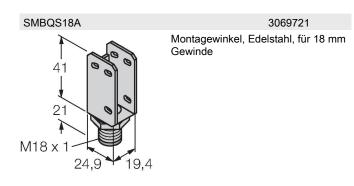
Reichweitenkurve Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite

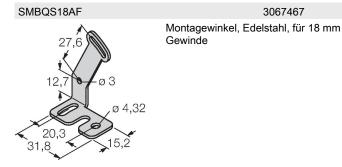
## Technische Daten

| Schutzart                    | IP67                |  |
|------------------------------|---------------------|--|
| Betriebsspannungsanzeige     | LED, grün           |  |
| Schaltzustandsanzeige        | LED, gelb           |  |
| Fehlermeldung                | LED, grün, blinkend |  |
| Anzeige der Funktionsreserve | LED, gelb, blinkend |  |
| Tests/Zulassungen            |                     |  |
| Zulassungen                  | CE, cURus           |  |



# Montagezubehör





## Anschlusszubehör

| Maßbild   | Тур         | Ident-No. |  |
|---|-------------|-----------|--|
| M8 x 1 o 9.6  | PKG4M-2/TEL | 6625061   | Anschlussleitung, M8-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com    |
| M8 x 1 7 9 9.5 16.5 1 9 9.5 1 | PKW4M-2/TEL | 6625067   | Anschlussleitung, M8-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com |