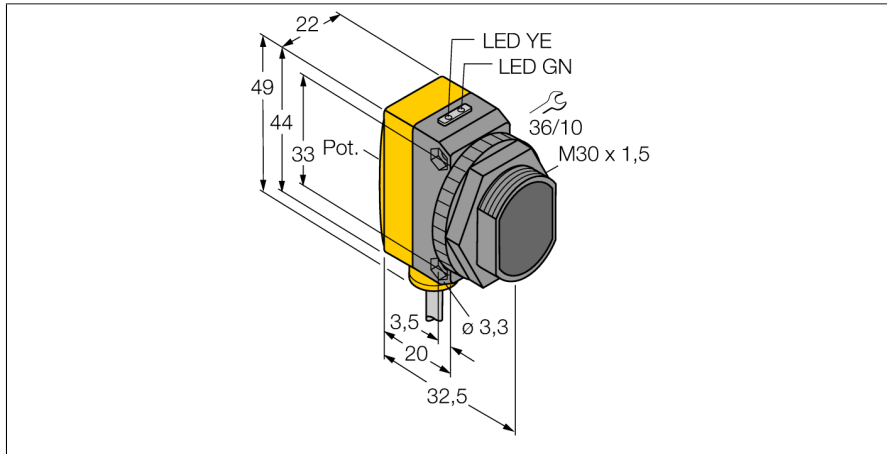


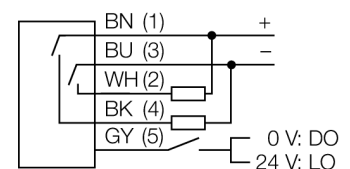
# Opto-Sensor Reflexionslichttaster QS30D W/30



|                                  |                                                |
|----------------------------------|------------------------------------------------|
| Typ                              | QS30D W/30                                     |
| Ident-No.                        | 3073209                                        |
| <b>Optische Daten</b>            |                                                |
| Funktion                         | Näherungsschalter                              |
| Betriebsart                      | Diffus                                         |
| Lichtart                         | IR                                             |
| Wellenlänge                      | 940 nm                                         |
| Reichweite                       | 2...1000 mm                                    |
| <b>Elektrische Daten</b>         |                                                |
| Betriebsspannung $U_s$           | 10...30 VDC                                    |
| Restwelligkeit                   | < 10 % $U_s$                                   |
| DC Bemessungsbetriebsstrom $I_s$ | ≤ 150 mA                                       |
| Leerlaufstrom $I_0$              | ≤ 35 mA                                        |
| Kurzschlusschutz                 | ja                                             |
| Verpolungsschutz                 | ja                                             |
| Ausgangsfunktion                 | Schließer, PNP/NPN                             |
| Bereitschaftsverzug              | ≤ 100 ms                                       |
| Ansprechzeit typisch             | < 2 ms                                         |
| Einstellmöglichkeit              | Potentiometer                                  |
| <b>Mechanische Daten</b>         |                                                |
| Bauform                          | Quader mit Gewinde, QS30                       |
| Abmessungen                      | Ø 30 x 35 x 22 x 49 mm                         |
| Gehäusewerkstoff                 | Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff, gelb |
| Linse                            | Kunststoff, Acryl                              |
| Elektrischer Anschluss           | Kabel, 9 m, PVC                                |
| Aderzahl                         | 5                                              |
| Aderquerschnitt                  | 0.5 mm <sup>2</sup>                            |
| Umgebungstemperatur              | -20...+70 °C                                   |
| Schutzart                        | IP67                                           |
| Betriebsspannungsanzeige         | LED, grün                                      |
| Schaltzustandsanzeige            | LED, gelb                                      |
| Fehlermeldung                    | LED, grün, blinkend                            |
| Anzeige der Funktionsreserve     | LED, gelb                                      |

- Kabel, PVC, 9 m
- Schutzart IP67
- LED rundum sichtbar
- Empfindlichkeitseinstellung über Potentiometer
- Betriebsspannung: 10...30 VDC
- Bipolarer Schaltausgang
- Hell- oder Dunkelschaltung

## Anschlussbild



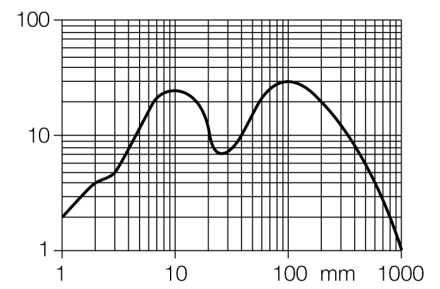
## Funktionsprinzip

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

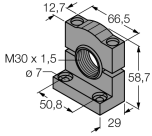
Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite

| Tests/Zulassungen |                                        |
|-------------------|----------------------------------------|
| MTTF              | 280 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Zulassungen       | CE                                     |





Zubehör

| Typ     | Ident-Nr. |                                                                            | Maßbild                                                                             |
|---------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| SMB30SC | 3052521   | Montagehalterung, PBT-schwarz, für Sensoren mit 30-mm-Gewinde, ausrichtbar |  |