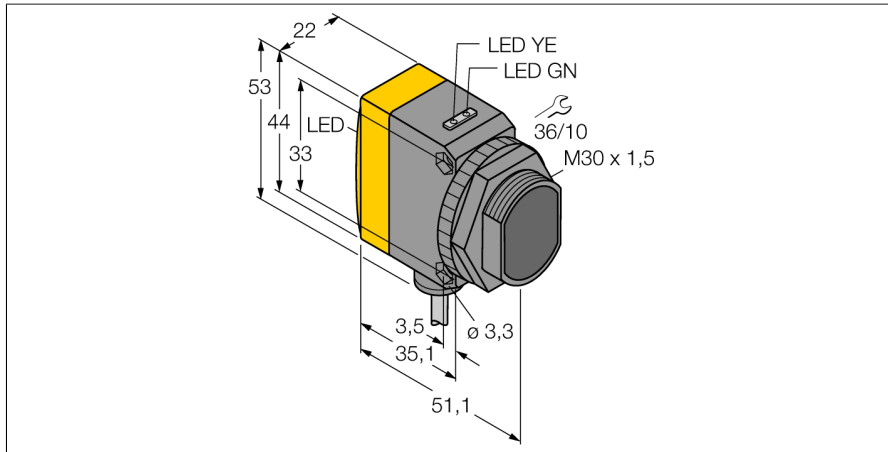


Opto-Sensor  
Einweglichtschranke (Sender)  
zur Wassererkennung  
QS30EXSH2O W/30



|           |                 |
|-----------|-----------------|
| Type      | QS30EXSH2O W/30 |
| Ident-No. | 3083299         |

|                |                |
|----------------|----------------|
| Optische Daten |                |
| Funktion       | Einwegschranke |
| Betriebsart    | Sender         |
| Lichtart       | IR             |
| Wellenlänge    | 1450 nm        |
| Reichweite     | 0...8000 mm    |

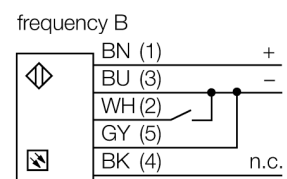
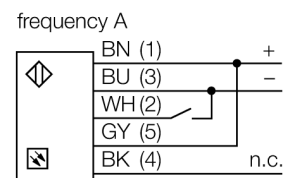
| Elektrische Daten                |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| Betriebsspannung $U_B$           | 10...30 VDC     |
| Restwelligkeit                   | < 10 % $U_{is}$ |
| DC Bemessungsbetriebsstrom $I_e$ | ≤ 100 mA        |
| Kurzschlusschutz                 | ja              |
| Verpolungsschutz                 | ja              |
| Bereitschaftsverzug              | ≤ 100 ms        |
| Ansprechzeit typisch             | < 10 ms         |

|                        |                                                |
|------------------------|------------------------------------------------|
| Mechanische Daten      |                                                |
| Bauform                | Quader mit Gewinde, QS30                       |
| Abmessungen            | Ø 30 x 54.3 x 22 x 53 mm                       |
| Gehäusewerkstoff       | Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff, gelb |
| Linse                  | Kunststoff, Acryl                              |
| Elektrischer Anschluss | Kabel, 9 m, PVC                                |
| Aderzahl               | 4                                              |
| Aderquerschnitt        | 0.5 mm²                                        |
| Umgebungstemperatur    | -20...+60 °C                                   |
| Schutzart              | IP67                                           |

|                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| Besondere Merkmale           | gekapselt<br>Wassererkennung |
| Betriebsspannungsanzeige     | LED, grün                    |
| Fehlermeldung                | LED, grün                    |
| Anzeige der Funktionsreserve | LED                          |

- Kabel, PVC, 9 m
- Schutzart IP67
- LED rundum sichtbar
- Arbeitsfrequenz selektierbar zum Schutz vor gegenseitiger Beeinflussung
- Sende-LED schaltbar
- Betriebsspannung: 10...30 VDC

### Anschlussbild



## Funktionsprinzip

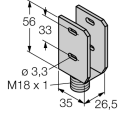
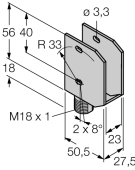
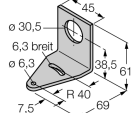
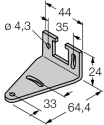
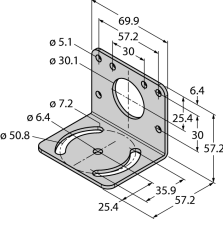
Die Einweglichtschranke besteht aus einem Sender und einem Empfänger. Der Sender emittiert Licht im nahen IR Bereich mit einer Wellenlänge von 1450 nm, die in einer der Absorptionskanten von Wasser liegt. Das daraus resultierende hohe Kontrastverhältnis führt zu einer besonders hohen Empfindlichkeit bei Wasser oder wasserhaltigen Medien gegenüber anderen transparenten Medien.

Tests/Zulassungen

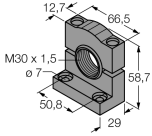
Zulassungen

CE

Zubehör

| Typ       | Ident-Nr. |                                                                                                                  | Maßbild                                                                               |
|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| SMBQS30Y  | 3002811   | Schutzgehäuse, Edelstahl, für Bauform QS30                                                                       |    |
| SMBQS30YL | 3072741   | Schutzgehäuse mit Schutzglas, Edelstahl, für Bauform QS30                                                        |    |
| SMB30A    | 3032723   | Montagewinkel, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 30mm Gewinde                                            |   |
| SMBQS30L  | 3002809   | Montagewinkel, Edelstahl, für Bauform QS30                                                                       |  |
| SMB30MM   | 3027162   | Montagewinkel, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 30 mm Gewinde, weite Bohrlöcher zur genauen Ausrichtung |  |

Zubehör

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