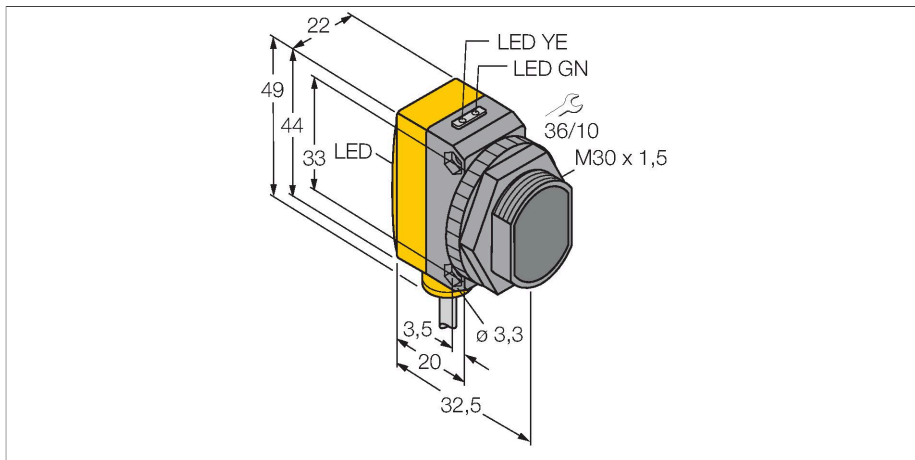


QS30R

Opto-Sensor – Einweglichtschranke (Empfänger)



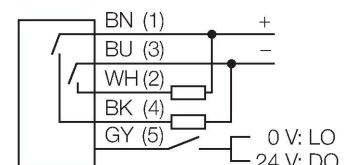
Technische Daten

Typ	QS30R
Ident-No.	3073078
Optische Daten	
Funktion	Einwegschranke
Betriebsart	Empfänger
Reichweite	0...60000 mm
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	< 10 % U _{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 150 mA
Leerlaufstrom	≤ 22 mA
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungsschutz	ja
Ausgangsfunktion	Schließer, PNP/NPN
Schaltfrequenz	≤ 100 Hz
Bereitschaftsverzug	≤ 100 ms
Ansprechzeit typisch	< 5 ms
Mechanische Daten	
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, 2 m, PVC
Aderzahl	5
Aderquerschnitt	0.5 mm ²
Umgebungstemperatur	-20...+70 °C

Merkmale

- Kabel, PVC, 2 m
- Schutzart IP67
- LED rundum sichtbar
- Betriebsspannung: 10...30 VDC
- Bipolarer Schaltausgang
- Hell- oder Dunkelschaltung

Anschlussbild



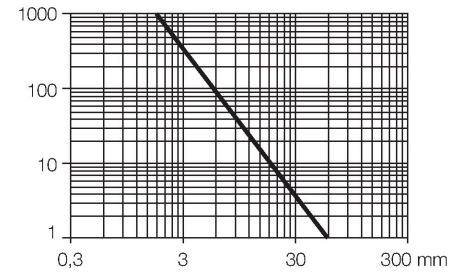
Funktionsprinzip

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. 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.

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
Tests/Zulassungen	
MTTF	293 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Zulassungen	CE



Montagezubehör

SMBQS30Y 3002811

Schutzgehäuse, Edelstahl, für Bauform QS30

Technical drawing of the SMBQS30Y sensor housing. It shows a rectangular metal housing with a mounting flange. Dimensions include a total height of 56 mm, a mounting flange height of 33 mm, a mounting hole diameter of $\varnothing 3,3$ mm, and a mounting thread of M18 x 1. The base width is 35 mm and the depth is 26,5 mm.

SMBQS30YL 3072741

Schutzgehäuse mit Schutzglas, Edelstahl, für Bauform QS30

Technical drawing of the SMBQS30YL sensor housing with protective glass. It features a mounting flange with a hole diameter of $\varnothing 3,3$ mm and a mounting thread of M18 x 1. The housing has a total height of 56 mm, a mounting flange height of 40 mm, and a protective glass thickness of 18 mm. The base width is 50,5 mm and the depth is 27,5 mm. A radius of R 33 is indicated for the mounting flange.

SMB30A 3032723

Montagewinkel, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 30mm Gewinde

Technical drawing of the SMB30A right-angled mounting bracket. It has a vertical leg with a hole diameter of $\varnothing 30,5$ mm and a width of 45 mm. The horizontal leg has a hole diameter of $\varnothing 6,3$ mm and a width of 6,3 mm. The total height is 61 mm and the total width is 69 mm. A radius of R 40 is shown at the bottom corner.

SMBQS30L 3002809

Montagewinkel, Edelstahl, für Bauform QS30

Technical drawing of the SMBQS30L right-angled mounting bracket. It has a vertical leg with a hole diameter of $\varnothing 4,3$ mm and a width of 44 mm. The horizontal leg has a hole diameter of $\varnothing 6,3$ mm and a width of 35 mm. The total height is 24 mm and the total width is 64,4 mm.

SMB30MM 3027162

Montagewinkel, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 30 mm Gewinde, weite Bohrlöcher zur genauen Ausrichtung

Technical drawing of the SMB30MM right-angled mounting bracket. It features a vertical leg with a hole diameter of $\varnothing 5,1$ mm and a width of 69,9 mm. The horizontal leg has a hole diameter of $\varnothing 6,4$ mm and a width of 6,4 mm. The total height is 57,2 mm and the total width is 57,2 mm. Large holes are provided for precise alignment.

SMB30SC 3052521

Montagehalterung, PBT-schwarz, für Sensoren mit 30-mm-Gewinde, ausrichtbar

Technical drawing of the SMB30SC mounting bracket. It has a vertical leg with a hole diameter of $\varnothing 7$ mm and a width of 12,7 mm. The horizontal leg has a hole diameter of $\varnothing 7$ mm and a width of 66,5 mm. The total height is 58,7 mm and the total width is 29 mm. It is made of PBT in black.