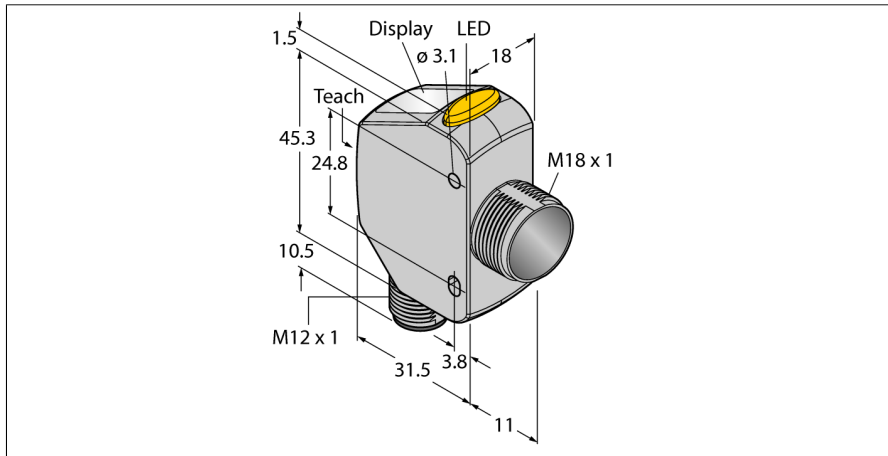


Opto-Sensor Laserdistanzsensor (Triangulation) Q4XTULAF300-Q8



- 4-stelliges 7 Segment LED Display
- 3 Tasten
- Ausgangs-Anzeige (gelb)
- IP67/69K
- ECOLAB zertifiziert
- Reichweite: 25...300 mm
- Laserklasse 1, rot, 655 nm, gemäß IEC 60825-1:2007
- Betriebsspannung: 12...30 VDC
- Analogausgang: 0...10 VDC
- Quader Bauform mit abgesetztem M18 Gewinde
- Edelstahl Gehäuse, V4A (1.4404)

Typenbezeichnung Q4XTULAF300-Q8
Ident-Nr. 3094691

Funktion Näherungsschalter
Lichtart Rot
Wellenlänge 655 nm
Laserklasse 1
Optische Auflösung 1 mm
Wiederholgenauigkeit 0.5 mm
Reichweite 25...300 mm
Umgebungstemperatur -10...+50 °C
Lagertemperatur -25...+75 °C
Relative Luftfeuchtigkeit 35...95%
Unempfindlichkeit gegen Umgebungslicht 5000 lux

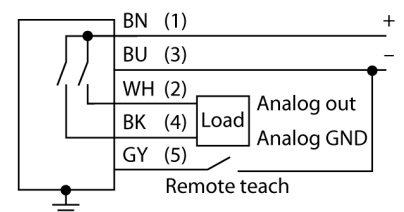
Betriebsspannung 10...30 VDC
DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 28 mA
Kurzschlusschutz ja
Verpolungsschutz ja
Ausführung des Analogausgangs 0...10 V
Spannungsausgang 0...10 V
Lastwiderstand ≥ 2500 Ω
Bereitschaftsverzug ≤ 750 ms
Bereitschaftsverzug ≤ 750 ms
Ansprechzeit typisch < 0.5 ms

Zulassungen CE, cULus, ECOLAB

Bauform Quader mit Gewinde, Q4X
Abmessungen 43.5 x 18 x 57.5 mm
Gehäusewerkstoff Metall, Edelstahl
Linse Acryl, PMMA
Elektrischer Anschluss Steckverbinder, M12 x 1, PVC
Aderzahl 5
Schutzart IP67 / IP68 / IP69K
Vibrationsfestigkeit MIL-STD-202G, Methode 201A (10 bis 60 Hz, 1.52 mm Doppelamplitude, 2 h entlang XYZ- Achse), Sensor in Betrieb
Schockprüfung MIL-STD-202G, Methode 213B Bedingung I (100G 6x entlang XYZ-Achse, 18 Totalstöße), Sensor in Betrieb

Besondere Merkmale Chemikalienresistent
 Wash down
 Chemikalienresistent
Schaltzustandsanzeige LED, gelb
Anzeige 4-stelliges 7-Segment LED Display

Anschlussbild



Funktionsprinzip

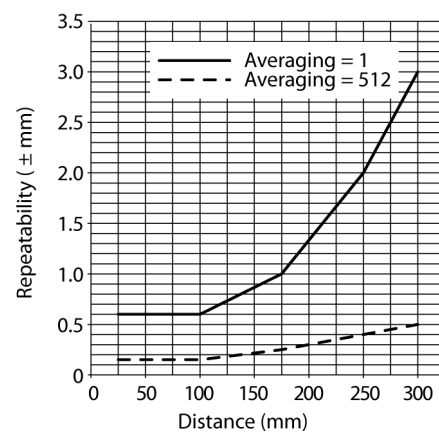
Der Q4X ist ein Laser-Distanz Sensor, auf Funktionsbasis der Laser-Triangulation, mit 25...300mm Reichweite, einer Auflösung bis 0,3mm und analogem Spannungsausgang (0...10 VDC) der Laser Klasse 1.

Mit der Funktionalität des Dualen Modus erfasst der Q4X nicht nur Entfernungen, sondern auch die Licht-Intensität, die von einem Objekt zurückreflektiert wird. Dieses einzigartige Merkmal ermöglicht den Einsatz in neuen Anwendungen, die für Laser Sensoren vorher undenkbar gewesen sind.

Aus dem Run-Modus kann der Wert des Schaltpunkts verändert, hell- und dunkel-schaltend eingestellt und der ausgewählte Teach-Modus durchgeführt werden. Ein weiterer Sensor Status ist der Setup-Modus. Vom Setup-Modus aus kann der Teach-Betrieb, alle Standard-Betriebs-Parameter und ebenso ein Factory-Reset ausgewählt werden.

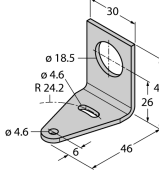
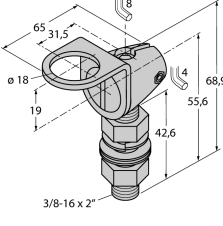
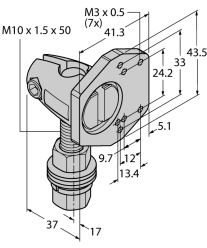
Reichweitenkurve

Opto-Sensor
Laserdistanzsensor (Triangulation)
Q4XTULAF300-Q8

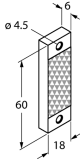
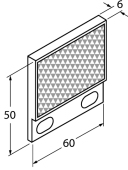


Opto-Sensor Laserdistanzsensor (Triangulation) Q4XTULAF300-Q8

Zubehör

| Typ | Ident-Nr. | | Maßbild |
|-------------|-----------|---|---|
| SMB18A | 3033200 | Montagehalterung, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 18-mm-Gewinde |  |
| SMB18FAM10 | 3011184 | Montagewinkel, Werkstoff VA 1.4401, für 18mm-Gewinde, Gewinde M10 x 1,5 |  |
| SMBQ4XFAM10 | 3091513 | Montagehalterung, drehbar, Edelstahl, für Sensoren der Bau-reihe Q4X/Q3X, Gewinde M10 x 1.5 |  |

Funktionszubehör

| Typ | Ident-Nr. | | Maßbild |
|---------------|-----------|---|---|
| BRT-Q4X-60X18 | 3095776 | Reflektor für Q4X Laser Sensoren zur Klar-Objekt-Erkennung oder Dual Modus Anwendungen, Gehäuse rechteckig: 60 mm x 18 mm |  |
| BRT-Q4X-60X50 | 3095777 | Reflektor für Q4X Laser Sensoren zur Klar-Objekt-Erkennung oder Dual Modus Anwendungen, Gehäuse rechteckig: 60 mm x 50 mm |  |