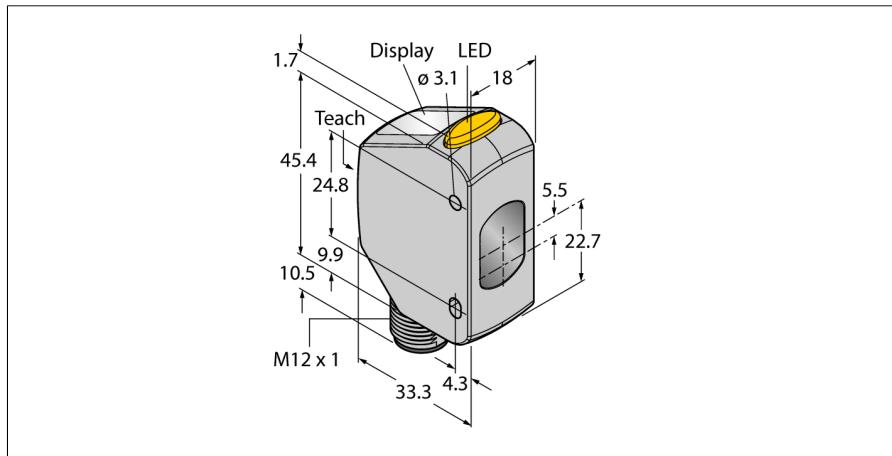


Opto-Sensor

Laserdistanzsensor (Triangulation)

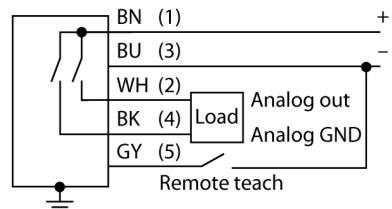
Q4XFILAF310-Q8



Typenbezeichnung	Q4XFILAF310-Q8
Ident-Nr.	3097543
Funktion	Näherungsschalter
Lichtart	Rot
Wellenlänge	655 nm
Laserklasse	▲ 1
Optische Auflösung	1 mm
Wiederholgenauigkeit	0.5 mm
Reichweite	35...310 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	4...20 mA
Stromausgang	4...20 mA
Lastwiderstand	≤ 1000 Ω
Bereitschaftsverzug	≤ 750 ms
Bereitschaftsverzug	≤ 750 ms
Ansprechzeit typisch	< 0.5 ms
Zulassungen	CE, cULus, ECOLAB
Bauform	Quader, Q4X
Abmessungen	33.5 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	Chemikalienresistant Wash down Chemikalienresistant LED, gelb 4-stelliges 7-Segment LED Display

- 4-stelliges 7 Segment LED Display
- 3 Tasten
- Ausgangs-Anzeige (gelb)
- IP67/69K
- ECOLAB zertifiziert
- Reichweite: 35...310 mm
- Laserklasse 1, rot, 655 nm, gemäß IEC 60825-1:2007
- Betriebsspannung: 12...30 VDC
- Analogausgang: 4...20 mA
- Quader Bauform
- Edelstahl Gehäuse, V4A (1.4404)

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Der Q4X ist ein Laser-Distanz Sensor, auf Funktionsbasis der Laser-Triangulation, mit 35...310mm Reichweite, einer Auflösung bis 0,3mm und analogem Stromausgang (4...20 mA) der Laser Klasse 1.

Mit der Funktionalität des Dualen Modus erfasst der Q4X nicht nur Entferungen, 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.

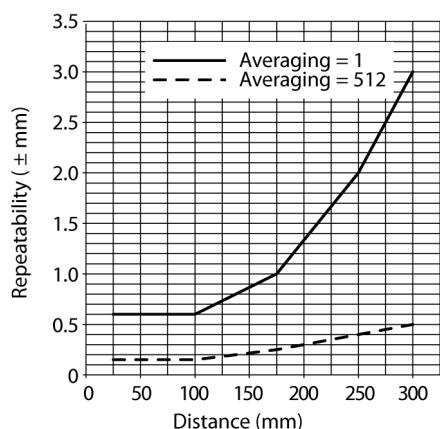
Aus dem Run-Modus kann der Wert des Schaltpunkts verändert, hell- und dunkel-schaltend eingestellt und der ausgewählte Teach-Modus durchgeführt werden. Ein weiterer Sensor Status ist der Setup-Modus. Vom Setup-Modus aus kann der Teach-Betrieb, alle Standard-Betriebs-Parameter und ebenso ein Factory-Reset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

Reichweitenkurve

Opto-Sensor

Laserdistanzsensor (Triangulation)

Q4XFILAF310-Q8

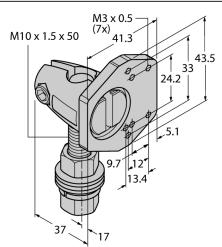


Opto-Sensor

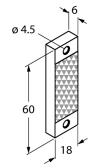
Laserdistanzsensor (Triangulation)

Q4XFILAF310-Q8

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
SMBQ4XFAM10	3091513	Montagehalterung, drehbar, Edelstahl, für Sensoren der Baureihe 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	