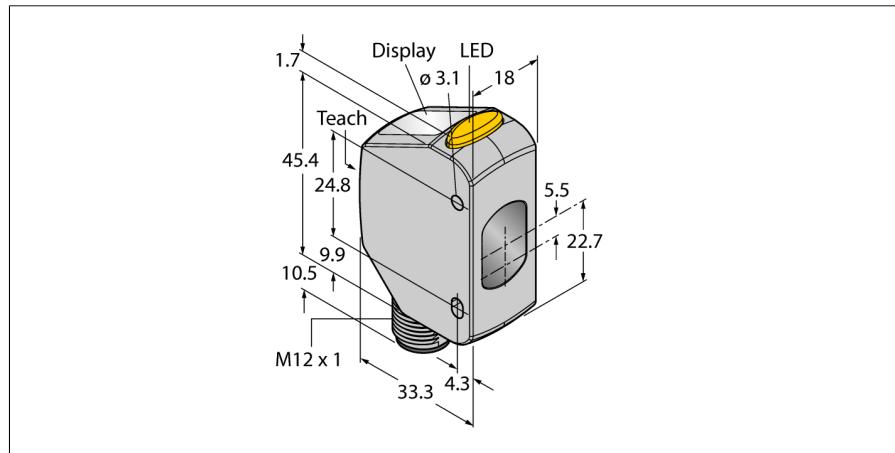


Opto-Sensor

Laserdistanzsensor (Triangulation)

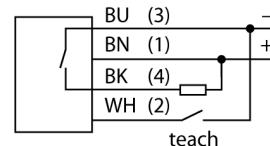
Q4XFNLAf310-Q8



Typenbezeichnung	Q4XFNLAf310-Q8
Ident-Nr.	3097632
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
Ausgangsfunktion	Schließer/Öffner, NPN
Bereitschaftsverzug	≤ 750 ms
Bereitschaftsverzug	≤ 750 ms
Ansprechzeit typisch	< 1.5 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	4
Schutzaart	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 Klar-Objekt-Erkennung halten/verzögern Wash down Chemikalienresistant
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Anzeige	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
- 1x NPN-Schaltausgang
- Quader Bauform
- Edelstahl Gehäuse, V4A (1.4404)

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Der Q4X ist ein Laser-Distanz Sensor, auf Funktionsbasis der Laser-Triangulation, mit 310mm Reichweite und einem NPN Schaltausgang der Laser Klasse 1.

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

Opto-Sensor

Laserdistanzsensor (Triangulation)

Q4XFNLAF310-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	