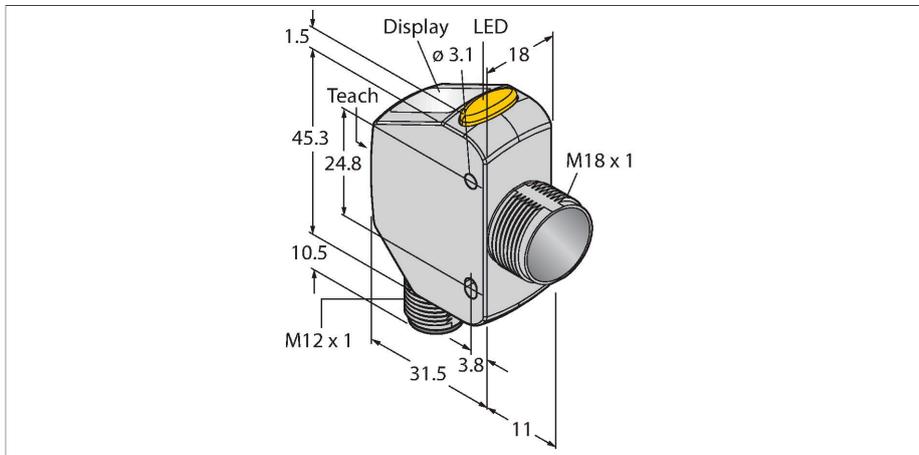


Q4XTULAF100-Q8

Opto-Sensor – Laserdistanzsensor (Triangulation)



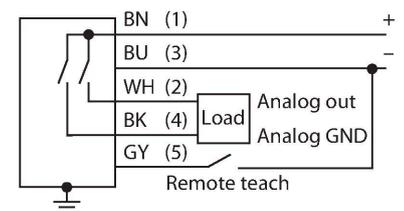
Technische Daten

Typ	Q4XTULAF100-Q8
Ident-No.	3094884
Optische Daten	
Funktion	Näherungsschalter
Betriebsart	Hintergrund- / Vordergrundaussblendung
Lichtart	Rot
Wellenlänge	655 nm
Laserklasse	▲ 1
Optische Auflösung	0.15 mm
Wiederholgenauigkeit	0.075 mm
Reichweite	25...100 mm
Unempfindlichkeit gegen Umgebungslicht	5000 lux
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10...30 VDC
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 28 mA
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungsschutz	ja
Ausgangsfunktion	Analogausgang
Ausführung des Analogausgangs	0...10 V
Spannungsausgang	0...10 V
Lastwiderstand	≥ 2500 Ω
Bereitschaftsverzug	≤ 750 ms
Ansprechzeit typisch	< 0.5 ms
Mechanische Daten	
Bauform	Quader mit Gewinde, Q4X
Abmessungen	43.5 x 18 x 57.5 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, Edelstahl

Merkmale

- 4-stelliges 7 Segment LED Display
- 3 Tasten
- Ausgangs-Anzeige (gelb)
- IP67/69K
- ECOLAB zertifiziert
- Reichweite: 25...100 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)

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Der Q4X Sensor ist ein Laser-Distanz Sensor, auf Funktionsbasis der Laser-Triangulation, mit 25...100mm Reichweite, einer Auflösung von 0,15mm und analogem Spannungsausgang (0...10 VDC) der Laser Klasse 1.

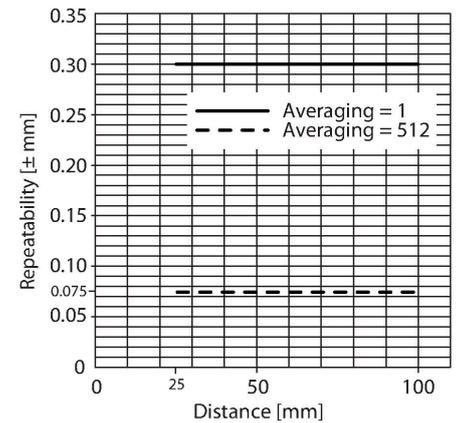
Mit der Funktionalität des Dualen Modus erfasst der Q4X nicht nur Entfernungen, sondern auch die Licht-Intensität, die von einem Objekt zurückreflektiert wird. Dieses einzigartige Merkmal ermöglicht den Einsatz in neuen Anwendungen, die für Laser Sensoren vorher undenkbar gewesen sind. Aus dem Run-Modus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

Technische Daten

Linse	Acryl, PMMA
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1, PVC
Aderzahl	5
Umgebungstemperatur	-10...+50 °C
Lagertemperatur	-25...+75 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	35...95 %
Schutzart	IP67 IP68 IP69
Besondere Merkmale	Chemikalienbeständig Wash down Chemikalienresistent
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Anzeige	4-stelliges 7-Segment LED Display
Tests/Zulassungen	
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
Zulassungen	CE, cULus, ECOLAB

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.

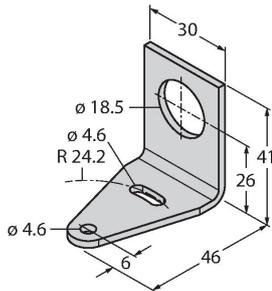
Reichweitenkurve



Montagezubehör

SMB18A

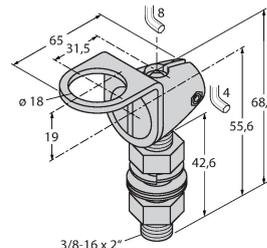
3033200



Montagehalterung, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 18-mm-Gewinde

SMB18FAM10

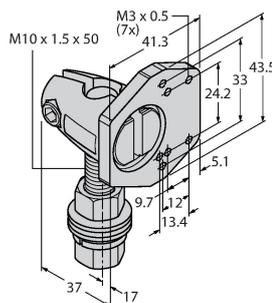
3011184



Montagewinkel, Werkstoff VA 1.4401, für 18mm-Gewinde, Gewinde M10 x 1,5

SMBQ4XFAM10

3091513



Montagehalterung, drehbar, Edelstahl, für Sensoren der Baureihe Q4X/Q3X, Gewinde M10 x 1.5

Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RKC4.5T-2/TEL	6625016	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 5-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com
	RKH4.5-2/TFG	6933455	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 5-polig, Edelstahlüberwurfmutter, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: TPE, grau; Temperaturbereich: -40...+105°C; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com
	RKS4.5T-2/TEL	6626361	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 5-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC schwarz; geschirmt; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com
	WKS4.5T-2/TEL	6626364	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 5-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC schwarz; geschirmt; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com