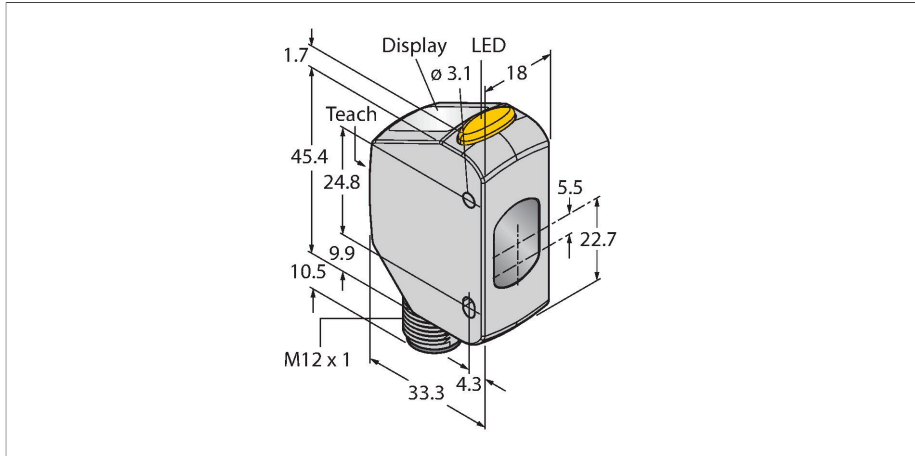


# Q4XFULAF310-Q8

## Opto-sensor – laserafstandssensor (triangulatie)



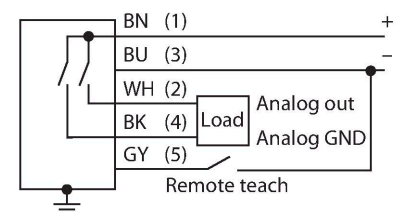
### Technische gegevens

Type	Q4XFULAF310-Q8
Identnr.	3097541
<b>Optische Gegevens</b>	
Functie	Naderingsschakelaar
Bedrijfsmodus	Achtergrond / voorgrond verbergen
Lichtsoort	rood
Golflengte	655 nm
Laserklasse	▲ 1
Optische resolutie	1 mm
Herhalingsnauwkeurigheid	0.5 mm
Reikwijdte	35...310 mm
Ongevoeligheid voor omgevingslicht	5000 lux
<b>Elektrische gegevens</b>	
Bedrijfsspanning	10...30 VDC
DC nominale bedrijfsstroom	≤ 28 mA
Kortsluitbeveiliging	Ja
Ompoolbeveiliging	Ja
Uitgangsfunctie	Analoge uitgang
uitvoering van de analoge uitgang	0...10 V
Spanningsuitgang	0...10 V
Lastweerstand	≥ 2500 Ω
Inschakelfoutimpulsonderdrukking	≤ 750 ms
Aanspreektijd typisch	< 0.5 ms
<b>Mechanische gegevens</b>	
Bouwvorm	Rechthoekig, Q4X
Afmetingen	33.5 x 18 x 57.5 mm
Materiaal behuizing	metaal, Roestvast staal

### Kenmerken

- 4-cijferig 7-segment-LED-display
- 3 Toetsen
- uitgangswaergerave (geel)
- IP67/69K
- ECOLAB gecertificeerd
- reikwijdte: 35...310 mm
- laserklasse 1, rood, 655 nm, volgens IEC 60825-1:2007
- bedrijfsspanning: 12...30 VDC
- analoge uitgang: 0...10 VDC
- rechthoekige bouwvorm
- roestvaststalen behuizing, V4A (1.4404)

### Aansluitschema



### Functieprincipe

De Q4X is een laserafstandssensor, op functiebasis van de lasertriangulatie, met 35...310mm reikwijdte, een resolutie tot 0,3mm en analoge stroomuitgang (0...10 VDC) van de laserklasse 1.

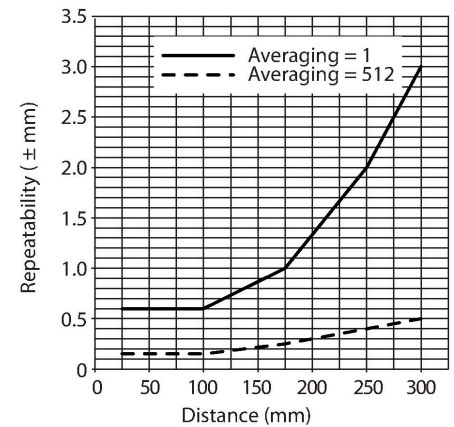
Met de functionaliteit van de dubbele modus detecteert de Q4X niet alleen afstanden, maar ook de lichtintensiteit die door een object wordt terug gereflecteerd. Deze unieke eigenschap maakt de inzet in nieuwe toepassingen mogelijk die voordien voor lasersensoren ondenkbaar waren. Uit de run-modus kan de waarde van het schakelpunt worden veranderd, op helderen donkerschakelend ingesteld en de geselecteerde teach-modus doorgevoerd.

## Technische gegevens

Lens	acryl, PMMA
Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1, PVC
Aantal aders	5
Omgevingstemperatuur	-10...+50 °C
Opslagtemperatuur	-25...+75 °C
Relatieve luchtvochtigheid	35...95 %
Beschermingsgraad	IP67 IP68 IP69
Bijzondere kenmerken	Chemisch resistent Wash down Bestand tegen chemicaliën
Schakeltoestandsindicatie	LED, geel
Weergave	4-cijferig 7-segment-LED-display
<b>Tests/certificaten</b>	
Vibratiebestendigheid	MIL-STD-202G, methode 201A (10 tot 60 Hz, 1,52 mm dubbele amplitude, 2 uur langs XYZ-as), sensor in bedrijf
Schoktest	MIL-STD-202G, methode 213B voorwaarde I (100G 6x langs XYZ-as, 18 taalstoten), sensor in bedrijf
Certificaten	CE, cULus, ECOLAB

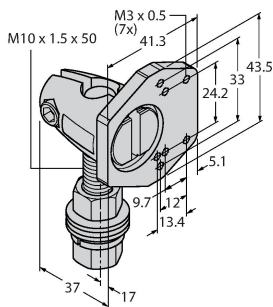
Een andere sensorstatus is de setup-modus. Vanuit de setup-modus kan de teaching, alle standaard bedrijfsparameters en een factory reset worden geselecteerd.

## Reikwijdtecurve



## Toebehoren

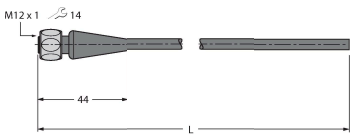
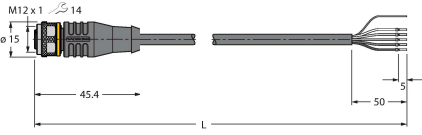
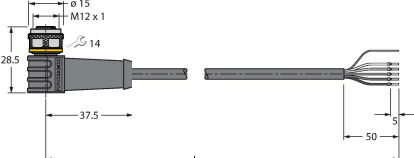
**SMBQ4XFAM10** 3091513



montagebeugel, draaibaar, roestvast staal, voor sensoren van de serie Q4X/Q3X, schroefdraad M10 x 1,5

## Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	RKC4.5T-2/TEL	6625016	aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 5-polig, kabellengte: 2m, mantelmateriaal: PVC, zwart; cULus-homologatie; andere kabellengtes en uitvoeringen leverbaar, zie <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>

Afmetingen	Type	Identnr.	
	RKH4.5-2/TFG	6933455	Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 5-polig, roestvaststalen moer, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: TPE, grijs; temperatuurbereik: -40...+105 °C, andere kabellengten en uitvoeringen leverbaar, zie <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>
	RKS4.5T-2/TEL	6626361	aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 5-polig, kabellengte: 2m, mantelmateriaal: PVC, zwart; afgeschermd, cULus-homologatie; andere kabellengtes en uitvoeringen leverbaar, zie <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>
	WKS4.5T-2/TEL	6626364	aansluitkabel, M12-contraconnector, haaks, 5-polig, kabellengte: 2m, mantelmateriaal: PVC, zwart; afgeschermd, cULus-homologatie; andere kabellengtes en uitvoeringen leverbaar, zie <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>