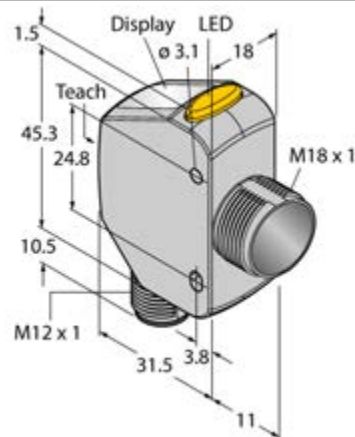


# Opto Sensor Lasermesssystem Q4XTBLAF300-Q8

**TURCK**

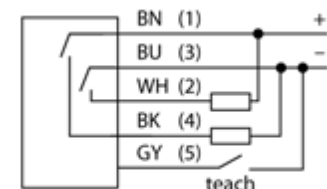
Industrielle  
Automation



- 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
- 1x PNP, 1x NPN-Schaltausgang
- Quader Bauform mit abgesetztem M18 Gewinde
- Edelstahl Gehäuse, V4A (1.4404)

**Typenbezeichnung** Q4XTBLAF300-Q8  
**Ident-Nr.** 3094118

## Anschlussbild



## Funktionsprinzip

Der Q4X ist ein Laser-Distanz Sensor, auf Funktionsbasis der Laser-Triangulation, mit 300mm Reichweite und bipolaren (1 PNP und 1 NPN) Schaltausgängen 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.

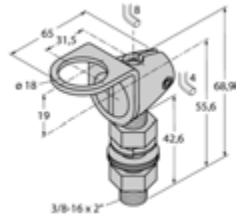
|                                        |                                                                                                                   |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Betriebsart</b>                     | Laser-Reflexionstaster (Triangulation)                                                                            |
| Lichtart                               | Rot                                                                                                               |
| Wellenlänge                            | 655 nm                                                                                                            |
| Laserklasse                            | ▲ 1                                                                                                               |
| Wiederholgenauigkeit                   | 0.5 mm                                                                                                            |
| Reichweite                             | 25...300mm                                                                                                        |
| Umgebungstemperatur                    | -10...+50°C                                                                                                       |
| Relative Luftfeuchtigkeit              | 35 %                                                                                                              |
| Relative Luftfeuchtigkeit              | 95 %                                                                                                              |
| Lagertemperatur                        | -25...+75°C                                                                                                       |
| Unempfindlichkeit gegen Umgebungslicht | >5000 lux                                                                                                         |
| <b>Betriebsspannung</b>                | 12... 30 VDC                                                                                                      |
| DC Bemessungsbetriebsstrom             | ≤ 28 mA                                                                                                           |
| Kurzschlusschutz                       | ja                                                                                                                |
| Verpolungsschutz                       | ja                                                                                                                |
| Ausgangsfunktion                       | Schließer/Öffner, PNP/NPN                                                                                         |
| Bereitschaftsverzug                    | ≤ 750 ms                                                                                                          |
| Ansprechzeit                           | < 1.5 ms                                                                                                          |
| <b>Zulassungen</b>                     | CE, cULus, ECOLAB                                                                                                 |
| <b>Bauform</b>                         | Quader, Q4X                                                                                                       |
| Abmessungen                            | 43.5 x 18 x 57.4 mm                                                                                               |
| Gehäusewerkstoff                       | Edelstahl, V4A (1.4404)                                                                                           |
| Linse                                  | Acryl, PMMA                                                                                                       |
| Anschluss                              | Steckverbinder, M12 x 1                                                                                           |
| Schutzart                              | IP67 / IP69K                                                                                                      |
| Vibrationsfestigkeit                   | MIL-STD-202G, Methode 201A (10 bis 60 Hz, 1,52 mm Doppelamplitude, 2 h entlang der XYZ- Achse), Sensor in Betrieb |
| <b>Schaltzustandsanzeige</b>           | LED, gelb                                                                                                         |
| Anzeige                                | 4-stelliges 7-Segment LED Display                                                                                 |

# Opto Sensor Lasermesssystem Q4XTBLAF300-Q8

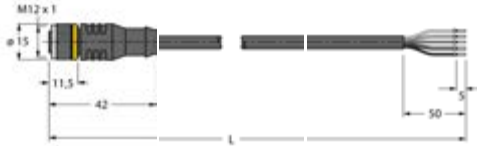
**TURCK**

Industrielle  
Automation

## Zubehör

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

## Anschlusszubehör

| Typ            | Ident-Nr. |                                                                                                                                                                                                                                | Maßbild                                                                               |
|----------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| RKC4.5T-2/TEL  | 6625016   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 5-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>    |  |
| WKC4.5T-2/TEL  | 6625028   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 5-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a> |                                                                                       |
| MQDC-WDSS-0506 | 3088515   | Anschlussleitung Washdown IP69K, M12-Kupplung, gerade, 5-polig, Leitungslänge: 2.00m                                                                                                                                           |                                                                                       |

## 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 |         |

**Opto Sensor  
Lasermesssystem  
Q4XTBLAF300-Q8**



**Funktionszubehör**

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