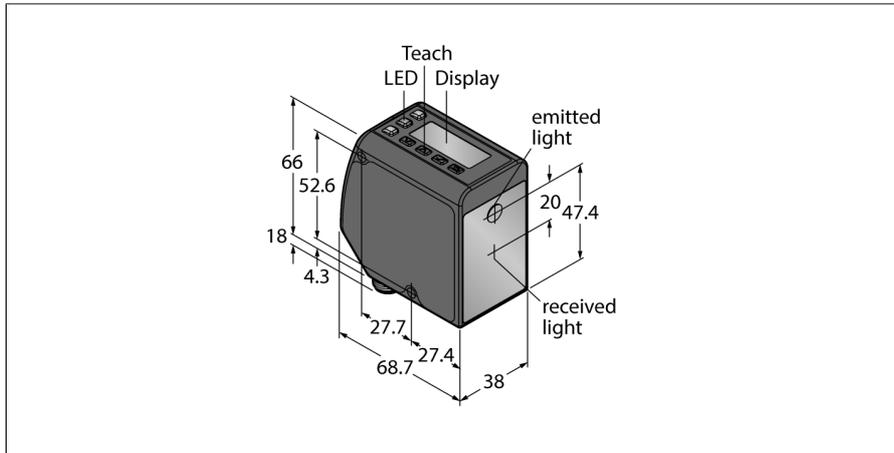


# Opto-Sensor

## Lasermesssystem

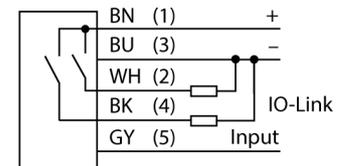
### LTF12KC2LDQ



- 2-zeiliges, 8 Segment Display
- Rotierbarer Stecker, M12 x 1, 5-polig
- Reichweite: 0.05...12 m
- Laserklasse 2, rot, 660 nm, gemäß IEC 60825-1:2007
- Auflösung: 0.3...3 mm
- Betriebsspannung: 12...30 VDC
- Ausgang 1: PNP Schaltausgang mit IO-Link Kommunikation
- Ausgang 2: PNP-Schaltausgang, Alarmausgang oder Pulsfrequenzmodulation (PFM)
- Prozesswertübergabe und Parametrierung über IO-Link

<b>Typenbezeichnung</b>	LTF12KC2LDQ
Ident-Nr.	3801130
<b>Funktion</b>	Reflexionslichttaster mit einstellbarer Vordergrundausblendung
Lichtart	Rot
Wellenlänge	660 nm
Laserklasse	▲ 2
Optische Auflösung	3 mm
Wiederholgenauigkeit	1.5 mm
Reichweite	50...12000 mm
Umgebungstemperatur	-20...+55 °C
Lagertemperatur	-30...+65 °C
Unempfindlichkeit gegen Umgebungslicht	40000 lux
<b>Betriebsspannung</b>	12...30 VDC
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 85 mA
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungsschutz	ja
Kommunikationsprotokoll	IO-Link
Ausgangsfunktion	Schließer/Öffner, PNP
Schaltfrequenz	≤ 250 Hz
Bereitschaftsverzug	≤ 2 s
Bereitschaftsverzug	≤ 2000 ms
Ansprechzeit typisch	< 1.5 ms
<b>Zulassungen</b>	CE
<b>IO-Link Spezifikation</b>	V 1.1
IO-Link Porttyp	Class A
Kommunikationsmodus	COM 2 (38.4 kBaud)
Prozessdatenbreite	16 bit
Frametyp	Type_2_2
Mindestzykluszeit	2 ms
Funktion Pin 4	IO-Link
Funktion Pin 2	DI
Maximale Leitungslänge	20 m
Profilunterstützung	Smart Sensor Profil
In SIDI GSDML enthalten	Ja
<b>Bauform</b>	Quader, LTF
Abmessungen	77 x 26 x 56 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, Zinklegierung Druckguss, schwarz
Linse	Kunststoff, Polycarbonat
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1, PVC
Aderzahl	5
Schutzart	IP67
Vibrationsfestigkeit	Gemäß IEC 60947-5-2
Schockprüfung	Gemäß IEC 60947-5-2

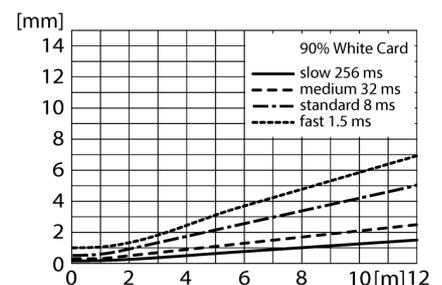
#### Anschlussbild



#### Funktionsprinzip

Die Laserabstandssensoren der Baureihe LTF messen die Distanz zum Objekt bis 12 m. Über Taster am Gehäuse werden die Geräte eingestellt. Das integrierte Display hilft bei der Menüführung und dient zur Anzeige der gemessenen Entfernung. Der Schaltausgang kann umprogrammiert werden, der Analogausgang ist je nach Typ Strom- oder Spannungsausgang. Der integrierte Stecker ist um 90° rotierbar und erleichtert die Montage. Über das Menü bzw. die graue Ader (PIN 5) kann die Sendeleuchte ausgeschaltet werden. Die gleiche Ader kann verwendet werden, um zwei Geräte im Synchronisationsmodus zu betreiben, was gegenseitiges Beeinflussen unterbindet. Die Messgenauigkeit kann Reichweitenkurve entnommen werden.

#### Reichweitenkurve



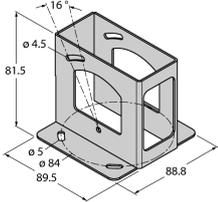
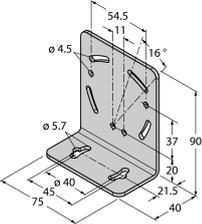
**Opto-Sensor  
Lasermesssystem  
LTF12KC2LDQ**

---

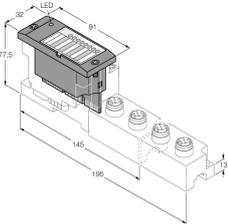
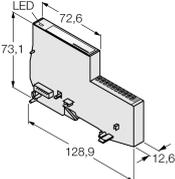
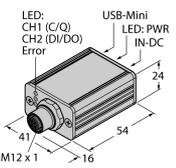
<b>Besondere Merkmale</b>	Pumpenfunktion halten/verzögern
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

**Opto-Sensor  
Lasermesssystem  
LTF12KC2LDQ**

**Zubehör**

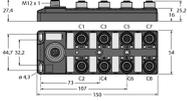
Typ	Ident-Nr.		Maßbild
SMBLTFU	3094757	Schutzgehäuse, Edelstahl, für Sensoren der Baureihe LTF	
SMBLTFL	3094756	Montagehalterung, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren der Baureihe LTF	

**Funktionszubehör**

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
BL67-4IOL	6827386	4-kanaliges IO-Link Master Modul für das modulare BL67 I/O-System	
BL20-E-4IOL	6827385	4-kanaliges IO-Link-Master-Modul für das modulare BL20-I/O-System	
USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link-Master mit integrierter USB-Schnittstelle	

**Opto-Sensor  
Lasermesssystem  
LTF12KC2LDQ**

**Funktionszubehör**

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
TBIL-M1-16DXP	6814102	16-kanaliger I/O-Hub zur Anbindung von 16 digitalen PNP Signalen (Ein-/Ausgang je Kanal frei wählbar) an einen IO-Link Master	
TBEN-S2-4IOL	6814024	kompaktes Multiprotokoll-I/O-Modul, 4 IO-Link Master 1.1 Class A, 4 universelle digitale PNP-Kanäle 0.5 A	