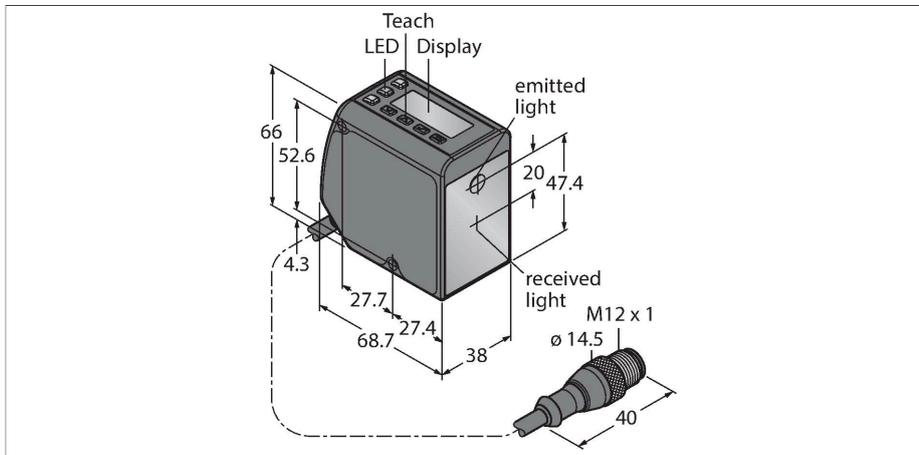


# LTF12KC2LDQP

## Opto-Sensor – Lasermesssystem



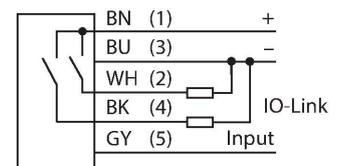
### Technische Daten

Typ	LTF12KC2LDQP
Ident-No.	3801131
<b>Optische Daten</b>	
Funktion	Näherungsschalter
Betriebsart	Laufzeit
Lichtart	Rot
Wellenlänge	660 nm
Laserklasse	▲ 2
Optische Auflösung	3 mm
Wiederholgenauigkeit	1.5 mm
Reichweite	50...12000 mm
Unempfindlichkeit gegen Umgebungslicht	40000 lux
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung	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>IO-Link</b>	
IO-Link Spezifikation	V 1.1
IO-Link Porttyp	Class A
Kommunikationsmodus	COM 2 (38.4 kBaud)

### Merkmale

- 2-zeiliges, 8 Segment Display
- Kabel, PVC, 150 mm mit Stecker, gerade, 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

### Anschlussbild



### Funktionsprinzip

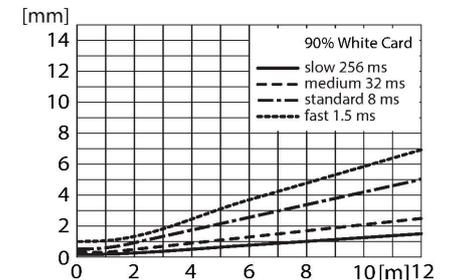
Die Laserabstandssensoren der Baureihe LTF messen die Distanz zum Objekt bis 12 m. Über Taster am Gehäuse werden die Geräte eingestellt. Das integrierte Display hilft bei der Menüführung und dient zur Anzeige der gemessenen Entfernung. Der Schaltausgang kann umprogrammiert werden, der Analogausgang ist 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 Sende-LED ausgeschaltet werden. Die gleiche Ader kann verwendet werden, um zwei Geräte im Synchronisationsmodus zu betreiben, was gegenseitiges Beeinflussen unterbindet. Die

## Technische Daten

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>Mechanische Daten</b>	
Bauform	Quader, LTF
Abmessungen	77 x 26 x 56 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, Zinklegierung Druckguss, schwarz
Linse	Kunststoff, Polycarbonat
Elektrischer Anschluss	Kabel mit Steckverbinder, M12 x 1, 0.15 m, PVC
Aderzahl	5
Umgebungstemperatur	-20...+55 °C
Lagertemperatur	-30...+65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	90 %
Schutzart	IP67
Besondere Merkmale	Pumpenfunktion halten/verzögern
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
<b>Tests/Zulassungen</b>	
Vibrationsfestigkeit	Gemäß IEC 60947-5-2
Schockprüfung	Gemäß IEC 60947-5-2
Zulassungen	CE

Messgenauigkeit kann Reichweitenkurve entnommen werden.

## Reichweitenkurve

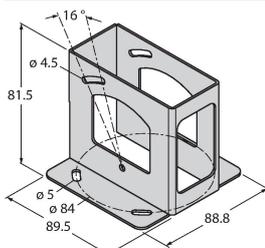


## Montagezubehör

SMBLTFU

3094757

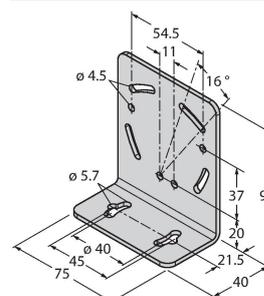
Schutzgehäuse, Edelstahl, für Sensoren der Baureihe LTF



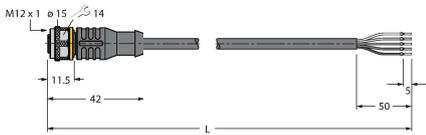
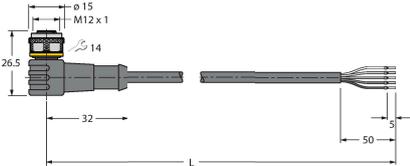
SMBLTFL

3094756

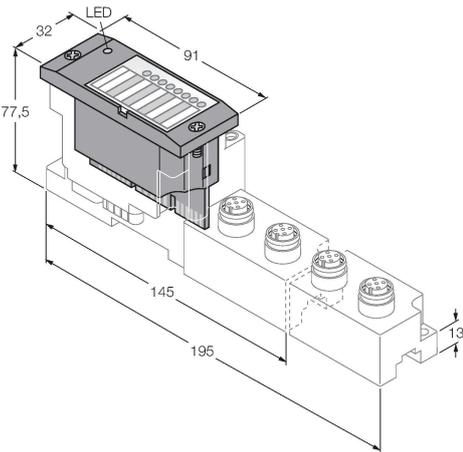
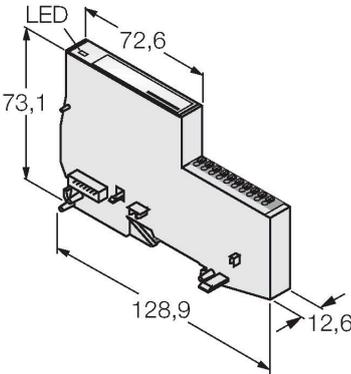
Montagehalterung, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren der Baureihe LTF



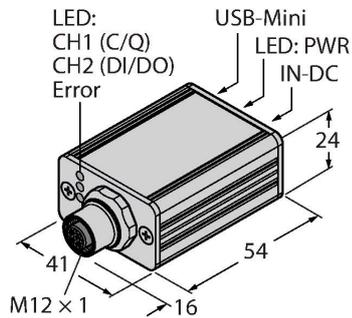
## Anschlusszubehör

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 <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>

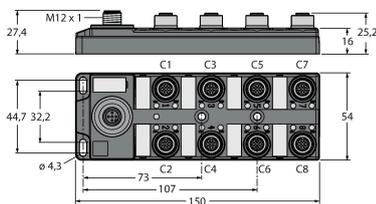
## Funktionszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	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

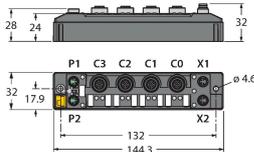
Maßbild	Typ	Ident-No.	
	USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link-Master mit integrierter USB-Schnittstelle



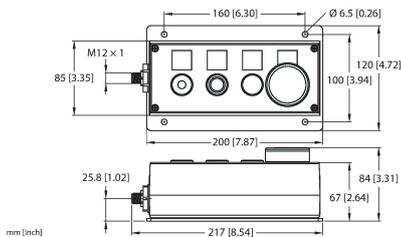
	TBIL-M1-16DXP	6814102	16-kanaliger I/O-Hub zur Anbindung von 16 digitalen PNP Signalen (Ein-/Ausgang je Kanal frei wählbar) an einen IO-Link Master
--	---------------	---------	---



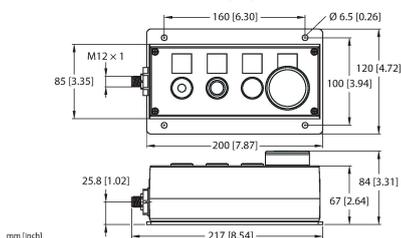
	TBEN-S2-4IOL	6814024	kompaktes Multiprotokoll-I/O-Modul, 4 IO-Link Master 1.1 Class A, 4 universelle digitale PNP-Kanäle 0.5 A
--	--------------	---------	---



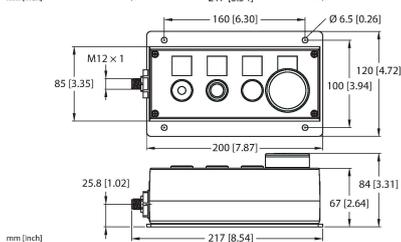
	OPIL-E4-I02-FE01(DE)	100029326	16-kanaliger I/O-Hub zur Anbindung von 16 digitalen PNP Signalen (Ein-/Ausgang je Kanal frei wählbar) an einen IO-Link Master
--	----------------------	-----------	---



	OPIL-E4-I02-FE02	100029327	16-kanaliger I/O-Hub zur Anbindung von 16 digitalen PNP Signalen (Ein-/Ausgang je Kanal frei wählbar) an einen IO-Link Master
--	------------------	-----------	---



	OPIL-E4-I02-FE03	100029328	16-kanaliger I/O-Hub zur Anbindung von 16 digitalen PNP Signalen (Ein-/Ausgang je Kanal frei wählbar) an einen IO-Link Master
--	------------------	-----------	---



Maßbild	Typ	Ident-No.	
	OPIL-E4-IO3-FE04	100036394	16-kanaliger I/O-Hub zur Anbindung von 16 digitalen PNP Signalen (Ein-/Ausgang je Kanal frei wählbar) an einen IO-Link Master
	OPIL-E4-IO3-FE01	100036505	16-kanaliger I/O-Hub zur Anbindung von 16 digitalen PNP Signalen (Ein-/Ausgang je Kanal frei wählbar) an einen IO-Link Master
	OPIL-E4-IO3-FE02	100036506	16-kanaliger I/O-Hub zur Anbindung von 16 digitalen PNP Signalen (Ein-/Ausgang je Kanal frei wählbar) an einen IO-Link Master
	OPIL-E4-IO3-FE03	100036507	16-kanaliger I/O-Hub zur Anbindung von 16 digitalen PNP Signalen (Ein-/Ausgang je Kanal frei wählbar) an einen IO-Link Master