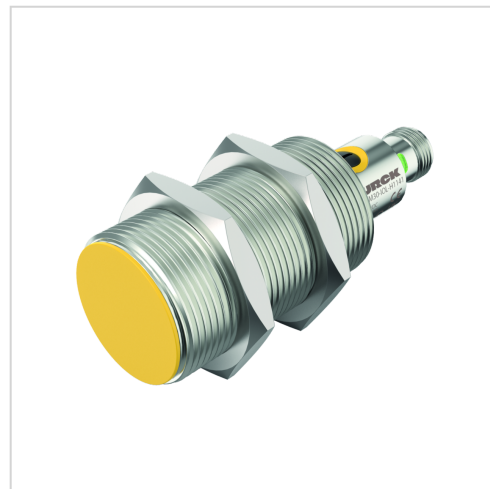
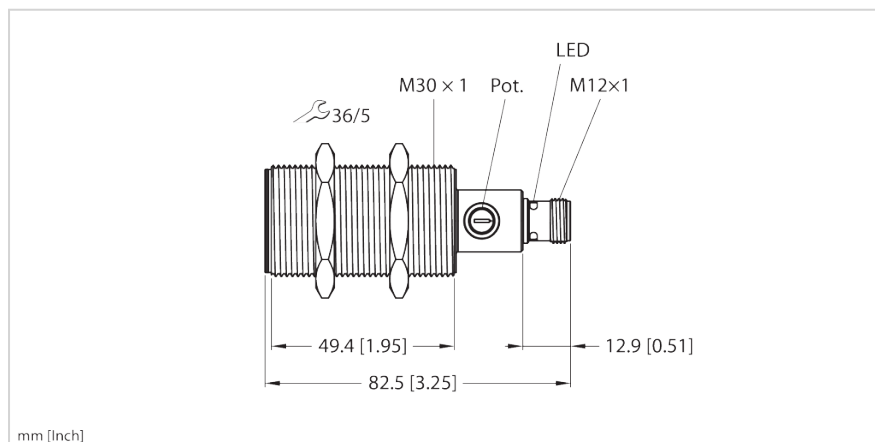


BC15-M30-IOL-H1141

Kapazitiver Sensor



Typ	BC15-M30-IOL-H1141
Ident-No.	100050175

Technische Daten

Allgemeine Daten	
Messprinzip	Kapazitiv
Einsatzbereich	
Medientemperatur	-40...+70 °C
Medium	Schüttgüter, Flüssigkeiten
Erfassungsbereich/Messbereich	
Bemessungsschaltabstand (bündig)	15 mm
Bemessungsschaltabstand (nicht bündig)	15 mm
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,72 \times S_n)$ mm
Versorgung	
Betriebsspannung UB	10...30 VDC
	im IO-Link Modus
Betriebsspannung UB	18...30 VDC
	im SIO Modus
Spannungsfall bei I _e	≤ 1 V
Elektrische Daten	
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Öffner/Schließer programmierbar, PNP/NPN
Kurzschlusschutz	ja, taktend

Merkmale

- Gewinderohr, M30 x 1,5
- Messing-Legierung, CuZn40Pb2F51
- Kunststoff-Frontkappe, PA12-GF30
- Digitales Potentiometer
- Drei verschiedene Teachfunktionen
- Parametrierbar via IOL
- Zwei Schaltausgänge, unabhängig parametrierbar
- Gut sichtbare LED

Technische Daten

Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
Schutzklasse	III
Oszillatorfrequenz	nach EN 60947-5-2, 8.2.6.2 Table 9: 0.1...2.0 MHz
Schaltfrequenz	≤100 Hz

Schnittstellen

Kommunikationsprotokoll	IO-Link
-------------------------	---------

Ausgänge

Anzahl der digitalen Ausgänge	2
Ausgang 1	IO-Link -/Schaltausgang
Ausgang 2	Schaltausgang

Genauigkeit/Abweichung

Hysterese	1 % v. E...15 % v. E.
Temperaturdrift	typisch 20 %
Wiederholgenauigkeit	≤ 0,5 % v. E.

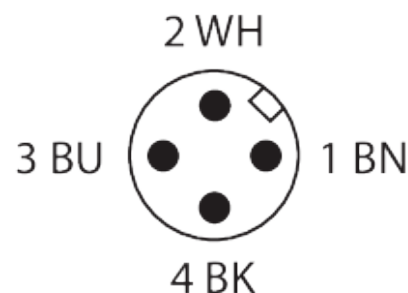
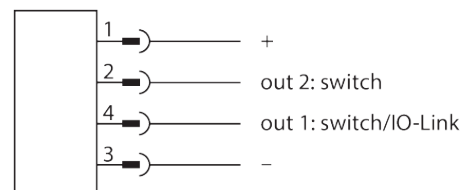
IO-Link

IO-Link Spezifikation	V1.1, Smart Sensor Profile
Übertragungsphysik	entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)
SIO-Modus kompatibel	Ja
Übertragungsrate	COM 3
Prozessdatenbreite	32 bit
Messwertinformation	12 bit
Frametyp	2.2
Parametrierung	FDT/DTM
In SIDI GSDML enthalten	Ja

Mechanische Daten

Bauform	Gewinderohr, M30 x 1.5
Bauform Bezeichnung	M30
Abmessungen	30 mm x 82 mm
Gehäusefarbe	silber
Gehäusewerkstoff	Metall/Kunststoff, CuZn
Material aktive Fläche	PA12-GF30, gelb
Endkappe	Kunststoff, PA12-GF30
Zulässiger Druck auf Frontkappe	≤5 bar
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	25 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1

Anschlussbild



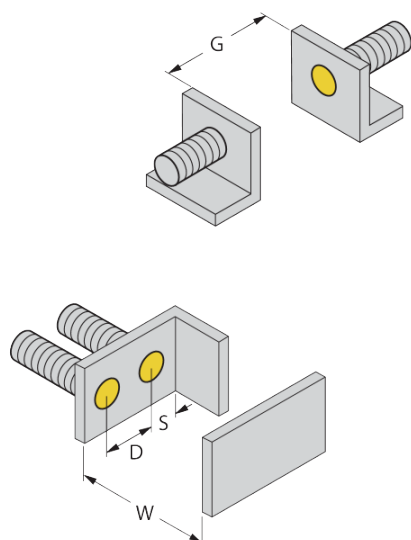
Funktionsprinzip

Kapazitive Näherungsschalter sind in der Lage, sowohl metallische (elektrisch leitende) als auch nichtmetallische (elektrisch nichtleitende) Objekte berührungslos und verschleißfrei zu erfassen.

Technische Daten

Anzahl der Pins	4
Gewindegröße	M30 x 1.5
Einbaubedingungen	bündig
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-40...+105 °C
Schockfestigkeit	15 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	Log-Sweep von 10 Hz bis 150 Hz, 20 Zyklen bei 5 g, 1,0 Okt./min, alle 3 Achsen
Schutzart	IP67
Tests/Zulassungen	
MTTF	nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Anzeige/Bedienung	
Betriebsspannungsanzeige	grün
Schaltzustandsanzeige	3 x LED, gelb
Einstellmöglichkeit 1	Anschlussprogrammierbar

Montageanleitung



Abstand D: 60 mm

Abstand W: 30 mm

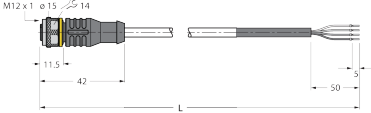
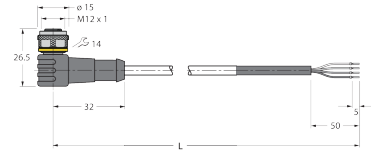
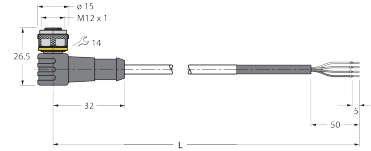
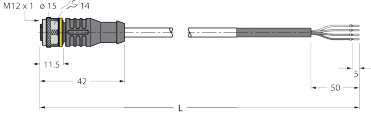
Abstand S: 45 mm

Abstand G: 60 mm

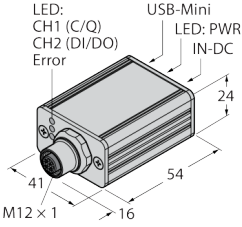
Hinweise zum Einbau:

Die angegebenen minimalen Abstände wurden bei Normschaltabstand geprüft. Bei einer Änderung der Sensibilität des Sensors sind diese Datenblattangaben nicht mehr gültig.

Anschlusszubehör

RKC4.4T-2/TXL	6625503
	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus- Zulassung
WKC4.4T-2/TXL	6625515
	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus- Zulassung
WKC4.4T-2/TEL	6625025
	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus- Zulassung
RKC4.4T-2/TEL	6625013
	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus- Zulassung

Funktionszubehör

USB-2-IOL-0002	6825482
	IO-Link-Master mit integrierter USB-Schnittstelle