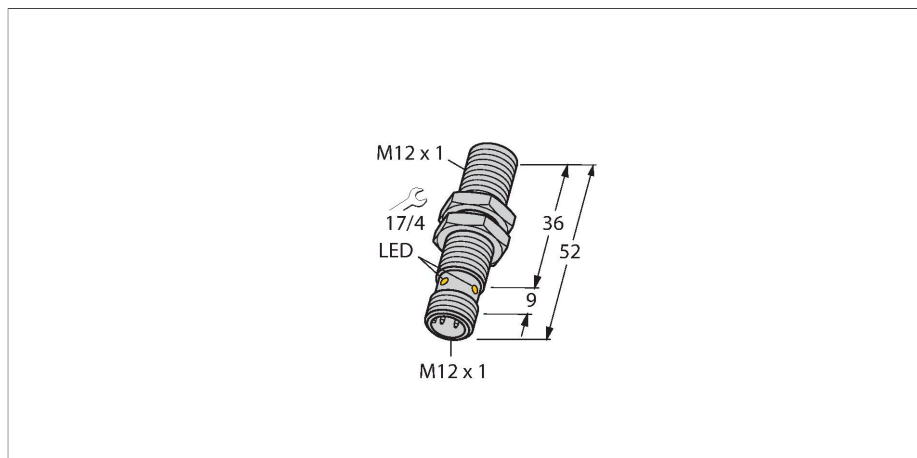


# BI6U-M12-IOL6X2-H1141

## Induktiver Sensor – IO-Link Kommunikation und Konfiguration



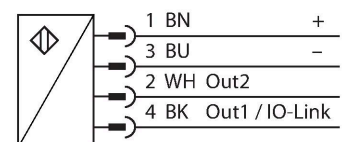
### Technische Daten

Typ	BI6U-M12-IOL6X2-H1141
Ident-No.	1644873
<b>Allgemeine Daten</b>	
Bemessungsschaltabstand	6 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2\%$ v. E.
Temperaturdrift	$\leq \pm 10\%$
Hysterese	3...15 %
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung $U_b$	10...30 VDC
Restwelligkeit $U_{ss}$	$\leq 10\% U_{Bmax}$
DC Bemessungsbetriebsstrom $I_b$	$\leq 150$ mA
Leerlaufstrom	$\leq 27$ mA
Reststrom	$\leq 0.1$ mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei $I_b$	$\leq 1.8$ V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Kommunikationsprotokoll	IO-Link
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Schließer/Öffner, PNP/NPN
Ausgang 1	Schaltausgang oder IO-Link Modus
Ausgang 2	Schaltausgang
Gleichfeldfestigkeit	300 mT
Wechselfeldfestigkeit	300 mT <sub>ss</sub>
Schaltfrequenz	0.5 kHz

### Merkmale

- Gewinderohr, M12 x 1
- Messing, verchromt
- Faktor 1 für alle Metalle
- Schutzart IP68
- magnetfeldfest
- hoher Schaltabstand
- DC 4-Draht, 10...30 VDC
- Steckverbinder, M12 x 1
- Konfiguration und Kommunikation über IO-Link v1.1 oder über standard I/O
- Elektrische Ausgänge unabhängig voneinander konfigurierbar
- Schaltabstand pro Ausgang und Hysterese parametrierbar
- Identifikation über 32 Byte Speicher
- Temperaturüberwachung mit einstellbaren Grenzen
- Diverse Timer- und Impulsüberwachungsfunktionen

### Anschlussbild



### Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. approx3-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie überzeugen durch höchste Schaltabstände, durch maximale Flexibilität, durch größte Betriebssicherheit und durch eine effiziente Standardisierung. Darüber hinaus lassen sich bestimmte Parameter der approx3-IO-Link-Sensoren mit Hilfe eines IO-Link Masters nach Kundenwunsch in

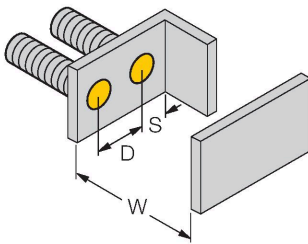
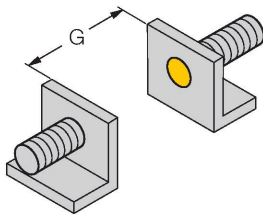
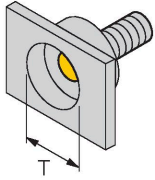
## Technische Daten

vordefinierten Grenzen umstellen, sowie diverse Gerätefunktionen konfigurieren. Für detaillierte Informationen wird auf das uprox3-IO-Link-Handbuch verwiesen.

IO-Link	
IO-Link Spezifikation	V 1.1
IO-Link Porttyp	Class A
Kommunikationsmodus	COM 2 (38.4 kBaud)
Prozessdatenbreite	16 bit
Schaltpunktinformation	2 bit
Statusbitinformation	3 bit
Frametyp	2.2
Mindestzykluszeit	8 ms
Funktion Pin 4	IO-Link
Funktion Pin 2	DI
Maximale Leitungslänge	20 m
In SIDI GSDML enthalten	Ja
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1
Abmessungen	52 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	Kunststoff, LCP
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	7 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP68
MTTF	874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

## Montageanleitung

### Einbauhinweise / Beschreibung



Abstand D	24 mm
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 12 mm

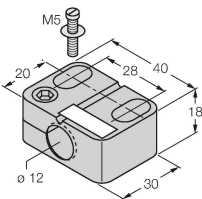
Die Montage des Sensors in Kombination mit der Halbschalen-Schelle BSS-12 ist mit einem Drehmoment bis zu 0,5 Nm, unabhängig von der Ausrichtung, möglich.

## Montagezubehör

BST-12B

6947212

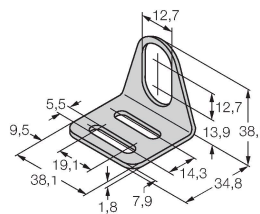
Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6



MW12

6945003

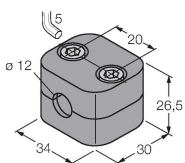
Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)



BSS-12

6901321

Befestigungsschelle für Glatt- und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen



## Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung



## Funktionszubehör

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

