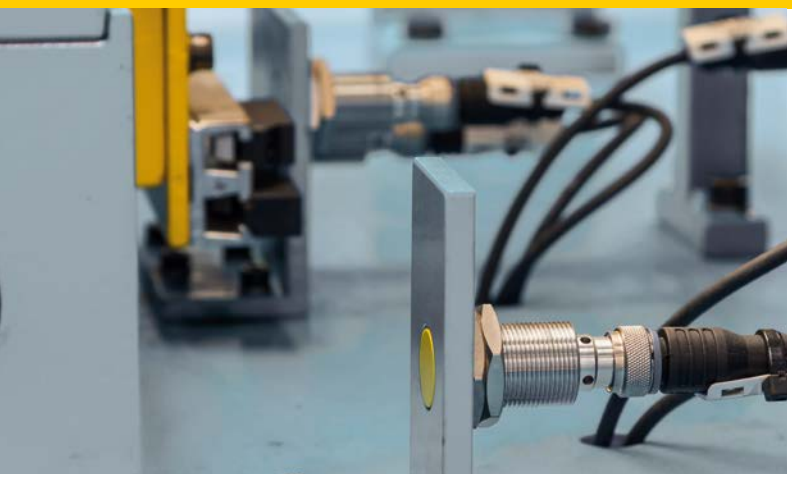
Your Global Automation Partner

BI-. . .-IO-Link
Messende induktive Sensoren



Flexibel nutzbar dank IO-Link 1.1

Messende induktive Sensoren mit IO-Link und Spannungsausgang ermöglichen dem Anwender verschiedene Einsatzszenarien. Zum einen sind die Geräte mit einstellbarem Spannungsausgang über 0…10 V bzw. 2…10 V oder mit IO-Link-Prozessdaten als messende Sensoren einsetzbar, andererseits macht die Nutzung von IO-Link 1.1 COM 2 den Sensor zum Datenlieferanten für Industrie-4.0-Anwendungen, etwa zur vorausschauenden Wartung.

Die Sensoren lösen den Messbereich mit 12 Bit auf und bieten viele Funktionen und Parametriermöglichkeiten. Neben dem frei einstellbaren Messbereich kann der Nutzer das Verhalten des Schaltbits in den Prozessdaten und des physikalischen Schaltausgangs im SIO-Modus verändern – möglich sind zum Beispiel Schaltfunktionen wie Schaltfenster oder einstellbare Hysterese. Als IO-Link-Produkt eingesetzt, stehen über 2 Byte Prozessdaten zusätzliche Diagnosemöglichkeiten zur Verfügung. So kann der für die Temperaturkompensation integrierte Temperaturindikator einen Alarm bei Abweichungen vom Sollwert ausgeben. Dank des frei beschreibbaren Application Specific Tag weiß der Nutzer sofort, welcher Sensor die Warnung ausgegeben hat. Befindet sich das Target außerhalb des Erfassungsbereichs, gibt der Sensor ebenfalls eine Warnung aus.

Verfügbar sind zunächst die bündigen Gewinderohrgeräte M12, M18 und M30. Später folgen nichtbündige Gewinderohrgeräte sowie bündig und nichtbündig einbaubare Quadersensoren.

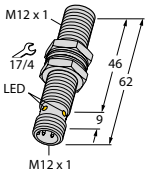
Ihre Vorteile

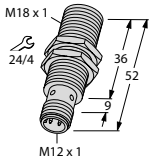
- Universell einsetzbar dank IO-Link- und Spannungsausgang sowie einstellbarem Messbereich
- Einfache Konfiguration und Kommunikation über IO-Link 1.1
- Kürzere Stillstandszeiten: Diagnosefunktionen ermöglichen Industrie-4.0-Anwendungen wie vorausschauende Wartung
- Hohe Temperaturunabhängigkeit und Genauigkeit durch interne Temperaturkompensation und Linearisierung

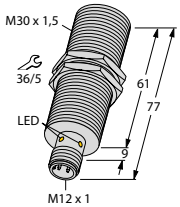
Messende induktive Sensoren mit IO-Link

- Gewinderohr, Messing
- PNP/NPN, Öffner/Schließer konfigurierbar
- Abstandswert über 12 Bit Prozessdaten oder Spannungsausgang 0…10 V/2…10 V
- Identifikation über 32 Byte Speicher
- Temperaturüberwachung mit einstellbaren Grenzen
- Steckverbinder M12 x 1

IO-Link







Typenbezeichnung	BI3-M12-IOLU69X2-H1141	BI5-M18-IOLU69X2-H1141	BI10-M30-IOLU69X2-H1141
Bauform	M12	M18	M30
Länge	62 mm	52 mm	77 mm
Messbereich	0,2…3 mm	1…5 mm	2…10 mm
Einbaubedingung	bündig		
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4		
Wiederholgenauigkeit	≤ 1 % vom Messbereich |A – B| ≤ 0,25 % v. E. nach 0,5 h Aufwärmzeit		
Linearitätsabweichung	≤ 1 %		
Temperaturdrift	≤ ± 3 %		
Umgebungstemperatur	-25…+70 °C		
Betriebsspannung	15…30 VDC		
Leerlaufstrom	≤ 20 mA		
Kurzschlussschutz	ja		
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	nein/vollständig (Analogausgang eingeschränkt)		
Ausgangsfunktion	4-Draht, PNP/NPN, Analogausgang		
Spannungsausgang	0…10 V		
Lastwiderstand Spannungsausgang	≥ 4.7 kΩ		
Reaktionszeit	0.0015 s am Ausgang		
Kommunikationsprotokoll	IO-Link		
IO-Link-Porttyp	Class A		
Kommunikationsmodus	COM 2 (38.4 kBaud)		
Prozessdatenbreite	16 bit		
Mindestzykluszeit	2.3 ms		
Schutzart	IP67		

100009130 | 2019/10

Over 30 subsidiaries and
60 representatives worldwide!
www.turck.com