



Datenblatt T501LIOL

Bestellnummer 1005100

Intelligenter Messtaster mit integrierter Messsignalaufbereitung und digitaler IO-Link Schnittstelle, Messhub ± 5 mm, Vorhub fix. Pneumatischer Vorschub. Stecker DIN M8, Kabelabgang axial.



Mechanische Eigenschaften

Gesamthub	10.6 mm
Messhub	± 5.0 mm
Vorhub Werkseinstellung	+ 5.5 mm
Lagerung	Kugelführung spielfrei, geläppt
Lebensdauer mechanisch	> 10 Mio. Zyklen
Verdrehspiel	1° über den gesamten Hub
Temperaturbereich	-10 bis +65 °C, Lager und Betrieb
Einbaulage	beliebig
Messeinsatz	Kugel $\varnothing 3.0$ mm Hartmetall, Gewinde M2.5, austauschbar
Faltenbalg	kein, (Luftspaltdichtung)
Einspannschaft	$\varnothing 8h6$
Stecker	M8, 4-polig, Portklasse A
Kabelmerkmale	PUR geschirmt, Pig-Tail Länge 200 mm

Messmechanik / Messkraft

Vorschub	pneumatisch
Abhebung	Federrückzug
Betriebsdruck Pmax	4.5 bar



Betriebsdruck P Anwendung	1.7 bar
Messkraft	$F = f(p) \text{ N}$
Messkraft Information	ca.1.6 N bei 1.7 bar, ca.1.0 N bei 1.3 bar (am el. Nullpunkt)

Messgenauigkeit

Wiederholbarkeit	0.05 μm
Fehlergrenze	$\pm 2.5 \mu\text{m}$ (bei 20 °C ± 1 °C)
Messrate	150 Messungen/ sek
Speisung	24V
Leistungsaufnahme	120 mW

Elektrische und Schnittstellendaten

Messsystem	Tauchanker, Induktive Halbbrücke. Integrierte Konditionierung mit Systemfehlerkorrektur
Schnittstelle	IO-Link nach Spezifikation 1.1 COM3
Verbindung zu Elektronik	Anschlussbuchse M8 Schraubverriegelung, 4-polig
Übertragungsraten	9600 bit/s, 115200 bit/s, 10 kbit/s, 500 kbit/s und optional 1Mbit/s und 2 Mbit/s.
Sensordaten	Sensor-Information für Prüfverwaltung, SPS-Profile /- Objekte und Wartung
IO-Link Prozessdaten	Die Messtaster haben nur Process Data In. Diese sind 32 bit (4 octet) und entsprechen der Position Messbolzen in Nanometer, vorzeichenbehaftet.
Konfiguration	Eine Konfiguration des Messtasters zum Betrieb ist nicht nötig. Gemäss IODD ist ab der Adresse 0x0040 des ISDU ein rollender Mittelwert-Filter konfigurierbar. Mögliche Werte für die Mittelwertbildungszeit sind 0 bis 100 ms.

Dokumenteninformation

Dokumenteninformation	Sämtliche Zeichnungen und 3D-Modelle sind in Position "elektrisch Null" dargestellt.
-----------------------	--