



Datenblatt T102PDG

Bestellnummer 1005146

Intelligenter Messtaster mit integrierter
Messsignalaufbereitung und digitaler Schnittstelle auf Basis
RS485, Messhub ± 2 mm, Vorhub fix. Pneumatischer Vorschub.
Stecker DIN M5, Kabelabgang radial.



Mechanische Eigenschaften

Gesamthub	4.6 mm
Messhub	± 2.0 mm
Vorhub Werkseinstellung	symmetrisch, fix nicht verstellbar
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	FPM
Einspannschaft	$\varnothing 8h6$
Stecker	M5, 4-polig
Kabelmerkmale	PUR geschirmt, Pig-Tail Länge 200 mm

Messmechanik / Messkraft

Vorschub	pneumatisch
Abhebung	Federrückzug
Betriebsdruck Pmax	1.5 bar



Betriebsdruck P Anwendung	0.8 bar
Messkraft	$F = f(p) \text{ N}$
Messkraft Information	ca. 1.0 N bei 0.8 bar / ca. 0.6 N bei 0.6 bar (am el. Nullpunkt)

Messgenauigkeit

Wiederholbarkeit	0.05 μm
Fehlergrenze	$\pm 1.0 \mu\text{m}$ (bei 20 °C ± 1 °C)
Messrate	4000 Messungen/ sek
Speisung	5V
Leistungsaufnahme	120 mW (Betrieb) 15 mW (Ruhezustand)

Elektrische und Schnittstellendaten

Messsystem	Tauchanker, Induktive Halbbrücke. Integrierte Konditionierung mit Systemfehlerkorrektur
Schnittstelle	Übertragungsprotokoll für digitale HIRT Messtaster. Offenes Punkt-zu-Punkt Protokoll basierend auf RS485, standard Termination 120 Ohm
Verbindung zu Elektronik	Anschlussbuchse M5 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

Dokumenteninformation

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