

Datenblatt T102FDG

Bestellnummer 1005142

Intelligenter Messtaster mit integrierter Messsignalaufbereitung und digitaler Schnittstelle auf Basis RS485, Messhub ± 2 mm, Vorhub fix. Federvorschub. 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	Federvorschub
Abhebung	keine
Messkraft	0.63 N



Messkraft Information	am el. Nullpunkt, Toleranz $\pm 20\%$
Messkraft optional	0.16 N - 4.0 N

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.
-----------------------	--