

Datenblatt für Kraftsensoren

Biegebalken mit integrierter Verstärker Elektronik

Serie KT703



- Kompakter Biegebalken mit integriertem Digitalverstärker
- Analogausgang 0..10 V oder 4.. 20 mA
- 3 Kraftmessbereiche 0.. 200 N / 500 N / 1000 N
- Kräfteinleitung über M5-Gewinde
- DMS-Prinzip mit Vollbrücke

Die Kraftaufnehmer der Serie KT703 mit Aluminium-Messkörper messen Kräfte bis 1000 N auf Zug oder Druck. Sie können mit zwei Schrauben an jeder ebenen, stabilen Konstruktion befestigt werden.

Einsatzgebiete: Ideal zur präzisen Kraftmessung in Füge- und Montageprozessen in der Automation sowie zur Überwachung von Bewegungsabläufen in Maschinen und Anlagen.

Daten Kraftsensor

Nennkraft (F _{nom.})	200 N, 500 N, 1000 N	
Maximale Gebrauchskraft	≤ 150% der Nennkraft	
Ausgangssignal, Optionen	0..10 V	4.. 20 mA
Speisespannung	24 VDC	
Gebrauchsbereich der Speisespannung	12 - 36 VDC	
Relative Linearitätsabweichung	≤ 0,2 % F _{nom.}	
Hysterese	≤ 0,05 % F _{nom.}	
Wiederholbarkeit	≤ 0,05 % F _{nom.}	
Relative Abweichung des Nullsignals	≤ 1,0 % F _{nom.}	
Relative Abweichung des Ausgangssignals @ F _{nom.}	≤ 1,0 %	
Nennmessweg @ F _{nom.}	≤ 0,3 mm	
Nenntemperaturbereich	-10 °C..+40 °C	
Gebrauchstemperaturbereich	-10 °C..+70 °C	
Temperatureinfluss auf das Ausgangssignal	≤ 0,05 % F _{nom.} / 10 K	
Temperatureinfluss auf das Nullsignal	≤ 0,05 % F _{nom.} / 10 K	
Relatives Kriechen (30 min)	≤ 0,05 % F _{nom.}	
Schutzart	IP40	
Isolationswiderstand	≥ 5 GΩ @ 50 VDC	
Kabel, -Länge / -Durchmesser	ca. 2,75 m / Ø 5,6 mm	
Elektrischer Anschluss	3 x AWG28, geschirmt (Schirm mit Gehäuse verbunden)	
Material, -Messkörpers / -Gehäuse	Aluminium / Stahl lackiert	
Masse	180 g	

Datenblatt für Kraftsensoren

Biegebalken mit integrierter Verstärker Elektronik

Serie KT703

Bestellschlüssel

Beschreibung	Auswahl: Standard=schwarz/fett , mögliche <i>Optionen=grau/kursiv</i>					
Serie	KT703					
Elektrischer Anschluss: Rundkabel Länge 2,75 m		K				
Nennkraft: 200 N 500 N 1000 N			200N 500N 1kN			
Ausgangssignal: 0..10 V 4..20 mA				2410 2442		
Kraftrichtung: Zug Druck					Z D	

Beispiel Bestellschlüssel: KT703 K 200N 2410 Z

Bei Serienbedarf erhalten Sie diese und weitere kundenspezifische Lösungen auf Anfrage

Zum Beispiel:

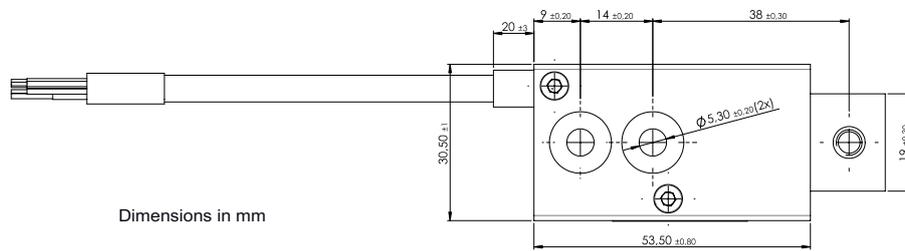
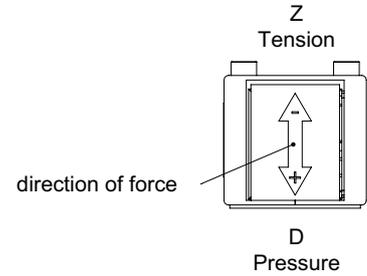
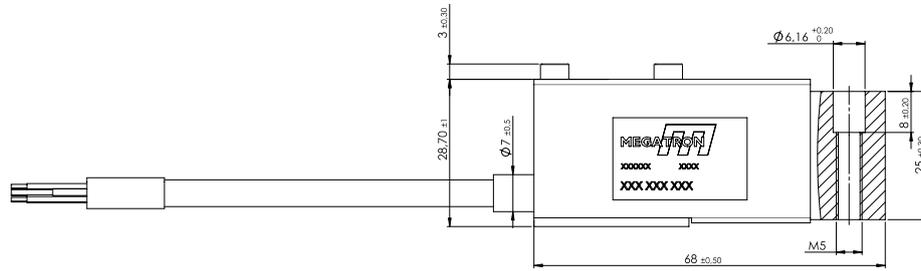
- Konfektionierung von Kabeln und Steckverbindern
- Angepasste Bohrungsdurchmesser für Befestigung und Krafteinleitung
- Test Report
- Kundenspezifischer Messbereich

Datenblatt für Kraftsensoren

Biegebalken mit integrierter Verstärker Elektronik

Serie KT703

Technische Zeichnung



Dimensions in mm

Terminal assignment for 10 V (2410)	
Black	GND
Red	VSUP
Brown	(+) OUT
Shield	on housing

Terminal assignment for 4..20 mA (2442)	
Black	GND
Red	VSUP
Orange	(+) OUT
Shield	on housing