

Kraftsensor KM16z 2kN

Artikelnummer: 8936

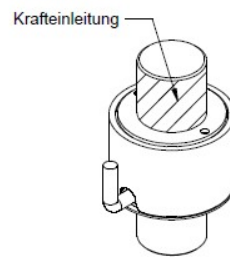
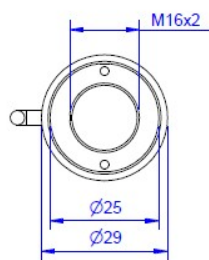
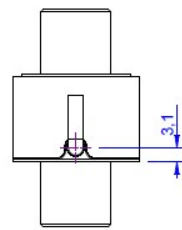
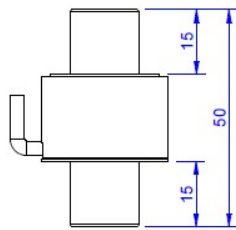
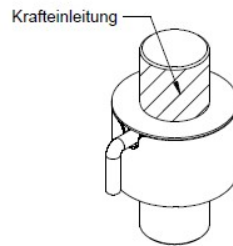
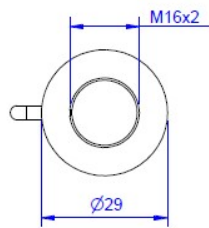


Der Kraftsensor KM16z ist ein Miniatur Zug-Druck-Kraftsensor mit kleinen Abmessungen, der zur Messung von Zug- und Druckkräften eingesetzt wird.

Für die Krafteinleitung sind zwei Gewinde vorgesehen.

Die Schutzart ist IP 67. Die Krafteinleitung muss frei von Querkräften und Biegemomenten erfolgen.

Technische Zeichnung



Technische Daten

Basisdaten		Einheit
Typ	Kraftsensor	
Kraftrichtung	Zug / Druck	
Krafteinleitung	Außengewinde	
Sensor Befestigung	Außengewinde	
Gebrauchskraft	200	%FS
Nennmessweg	0.011	mm
Grenzquerkraft	10	%FS
Material	Edelstahl	
Eigenfrequenz	26	kHz
Abmessungen	Ø18mm x 40mm	
Grenzdrehmoment	5	Nm
Grenzbiegemoment	1	Nm
Varianten	2kN... 50kN	

Elektrische Daten		Einheit
Eingangswiderstand	390	Ohm
Toleranz Eingangswiderstand	40	Ohm
Ausgangswiderstand	350	Ohm
Isolationswiderstand	2	GOhm
Nennbereich der Speisespannung von	2.5	V
Nennbereich der Speisespannung bis	5	V
Gebrauchsbereich der Speisespannung von	1	V
Gebrauchsbereich der Speisespannung bis	10	V
Nullsignal	0.05	mV/V
Nennkennwert	1	mV/V / FS

Genauigkeitsdaten		Einheit
Genauigkeitsklasse	1	
relative Linearitätsabweichung	0.5	%FS
relative Nullsignalhysterese	0.05	%FS
Temperatureinfluss auf das Nullsignal	0.02	%FS/K
Temperatureinfluss auf den Kennwert	0.02	%RD/K
Relatives Kriechen	0.1	%FS

Umweltdaten		Einheit
Nenntemperaturbereich von	-10	°C
Nenntemperaturbereich bis	70	°C
Gebrauchstemperaturbereich von	-10	°C
Gebrauchstemperaturbereich bis	85	°C
Lagertemperaturbereich von	-10	°C
Lagertemperaturbereich bis	85	°C
Schutzart	IP67	

Abkürzungen: RD: Istwert („Reading“); FS: Endwert („Full Scale“); 1) Der exakte Kennwert wird im Prüfprotokoll ausgewiesen.

Anschlussbelegung

Kanal	Abkürzung	Bezeichnung	Aderfarbe	PIN
	+Us	positive Brückenspeisung	rot	
	-Us	negative Brückenspeisung	schwarz	
	+Ud	positiver Brückenausgang	grün	
	-Ud	negativer Brückenausgang	weiß	

Druckbelastung: positives Ausgangssignal.Schirm - transparent.

Montage

Montagehinweis:

Sensor bei der Montage von Anbauteilen auf der Montageseite gehalten / kein Anzugsmoment durch den Sensor leiten.