

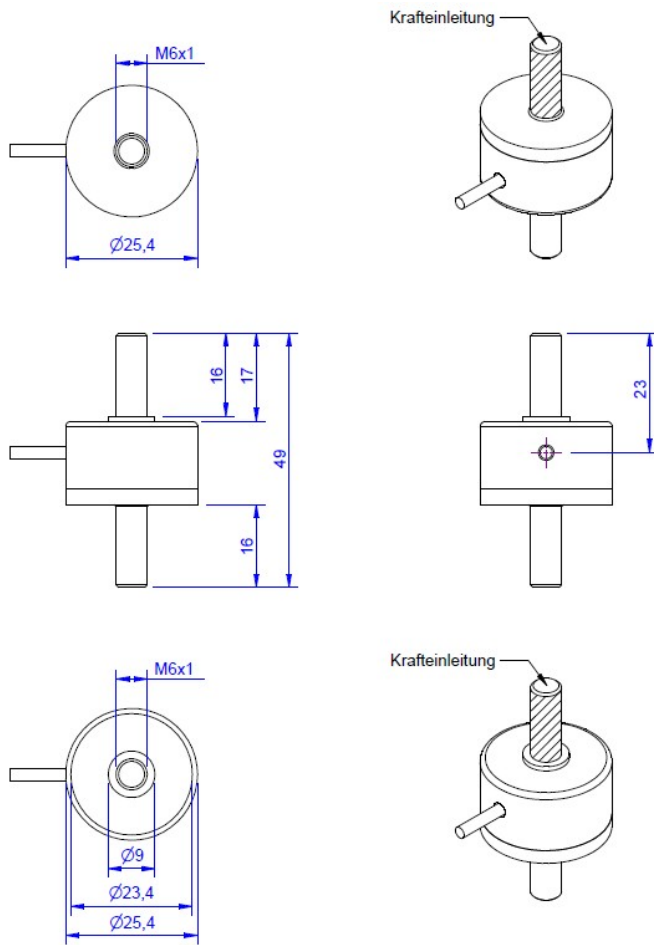
Kraftsensor KM26z 20N

Artikelnummer: 3979



Die Kraftmessdose KM26z ist ein Membran-Kraftsensor mit kleinen Abmessungen, der zur Messung von Zug- und Druckkräften eingesetzt wird. Für die Krafteinleitung sind zwei Gewinde M6 vorgesehen. Die Schutzart ist IP 67. Die Krafteinleitung muss frei von Querkräften und Biegemomenten erfolgen.

Technische Zeichnung



Technische Daten

Basisdaten		Einheit
Typ	Kraftmessdose	
Kraftrichtung	Zug / Druck	
Nennkraft F _x	20	N
Krafteinleitung	Außengewinde	
Abmessung 1	M6x1	
Sensor Befestigung	Außengewinde	
Abmessung 2	M6x1	
Gebrauchskraft	150	%FS
Nennmessweg	0.08	mm
Grenzquerkraft	10	%FS
Material	Edelstahl	
Eigenfrequenz F _x	5	kHz
Abmessungen	Ø25.4mm x 49mm	
Höhe	49	mm
Länge oder Durchmesser	25.4	mm
Grenzdrehmoment	5	Nm
Grenzbiegemoment	1	Nm
Varianten	20N... 5kN	

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	0.5	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 Nennkennwert wird im Prüfprotokoll ausgewiesen. bis Messbereich 50N: ca. 0,5...1,0 mV/V

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. Anbauteile dürfen -falls gewünscht- an den Stirnflächen am Gewindefuß aufliegen.

Spalt „A“ darf nicht überbrückt werden, Spalt „A“ ist erforderlich für die Funktion des Kraftsensors.