

Kraftsensor KM26z 1kN

Artikelnummer: 1062

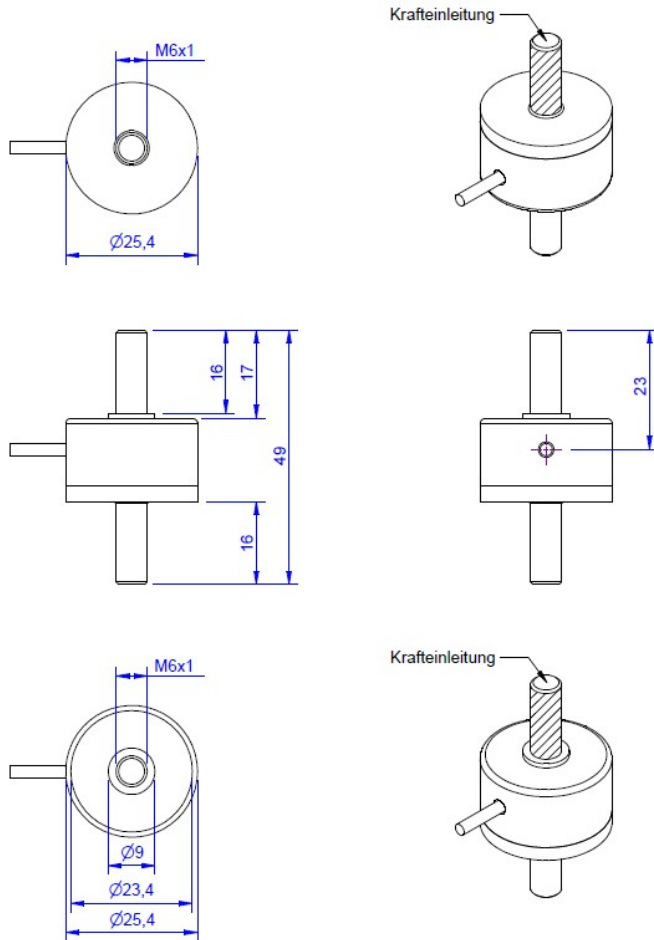


Die Kraftmessdose KM26z ist ein Membran-Kraftsensor mit kleinen Abmessungen, der zur Messung von Zug- und Druckkräften eingesetzt wird. Für die Krafteinleitung sind zwei Gewinde M6 vorgesehen. Die Schutzart ist IP 67. Die Krafteinleitung muss frei von Querkräften und Biegemomenten erfolgen.

Optionale Sonderausführung

- Schutzart IP68: ab Nennkraft 200 N
- reinraumtauglich

Technische Zeichnung



Technische Daten

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

Genauigkeitsdaten Sensor		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

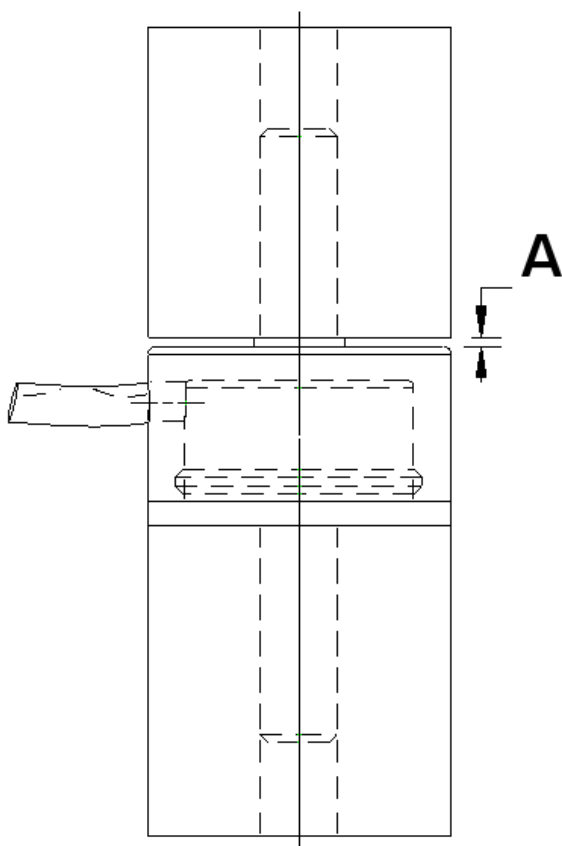
Anschlussbelegung

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.

