

KM16z 50kN



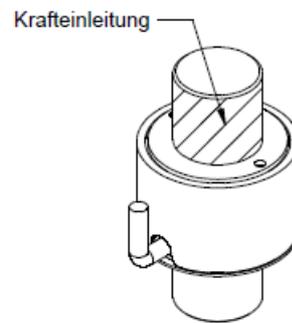
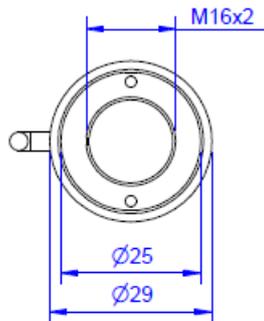
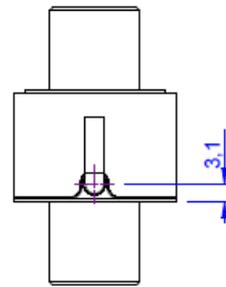
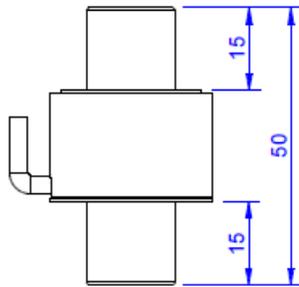
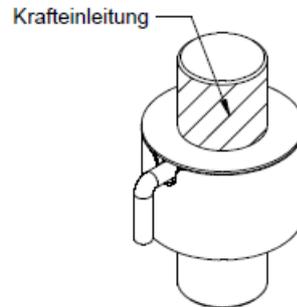
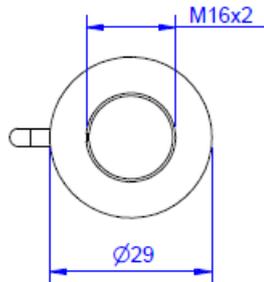
Beschreibung

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.

Abmessungen



Technische Daten

Kraftsensor

Typ	Kraftsensor
Kraftrichtung	Zug / Druck
Nennkraft F _x	50 kN
Krafteinleitung	Außengewinde
Abmessung 1	M16x2
Sensor Befestigung	Außengewinde
Abmessung 2	M16x2
Gebrauchskraft	200 %FS
Nennmessweg	0.015 mm
Grenzquerkraft	10 %FS
Material	Edelstahl
Eigenfrequenz	43 kHz
Höhe	50 mm
Länge oder Durchmesser	29 mm
Grenzdrehmoment	20 Nm
Grenzbiegemoment	20 Nm

Elektrische Daten

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

Genauigkeitsdaten

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

Anschlussdaten

Anschlusstyp	4-Leiter offen
Anschlussbezeichnung	ME-SYSTEME.DE / 24-4 PUR
Kabellänge	3 m

Umweltdaten

Nenntemperaturbereich	-10 ... 70 °C
Gebrauchstemperaturbereich	-10 ... 85 °C



Lagertemperaturbereich	-10 ... 85 °C
Schutzart	IP67

Abkürzungen: RD: Istwert („Reading“); FS: Endwert („Full Scale“);

1) Der exakte Kennwert wird im Prüfprotokoll ausgewiesen.

Anschlussbelegung

Abkürzung	Bezeichnung	Aderfarbe
+Us	positive Brückenspeisung	braun
-Us	negative Brückenspeisung	weiß
+Ud	positiver Brückenausgang	grün
-Ud	negativer Brückenausgang	gelb

Schirm - transparent.

Druckbelastung: positives Ausgangssignal



Montagehinweis

Montagehinweis:

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

Zubehör

	Bezeichnung	Beschreibung
	Ringmutter	Tragfähigkeit 10kN, Gewinde M10, Durchmesser: 45mm, Höhe: 45mm, Ringdicke: 10mm, für KM16z 5kN, 10kN, 20kN;
	Ringmutter	Tragfähigkeit 40kN, Gewinde M16, Durchmesser: 63mm, Höhe: 62mm, Ringdicke: 14mm, für KM30z 20kN, KM16z 50kN;
	Werkskalibrierschein kN/400/5	Werkskalibrierschein für Kraft bis 400 kN nach DIN EN ISO/IEC 17025 für die Prüfmittelüberwachung nach DIN ISO 9001:2008 mit 5 Laststufen und 3 Messreihen.