

## KM16z 50kN



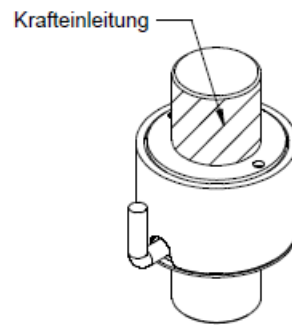
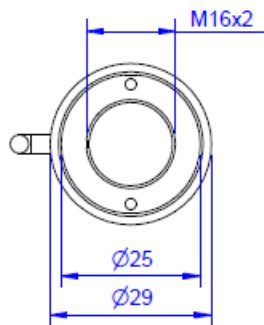
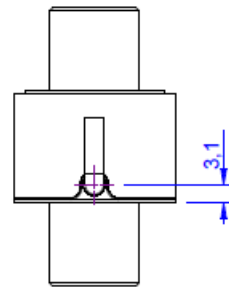
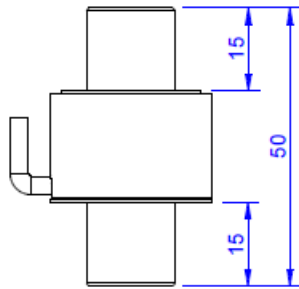
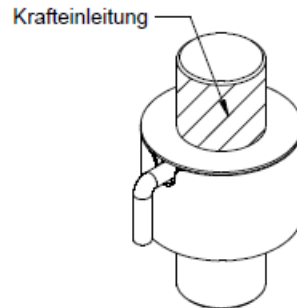
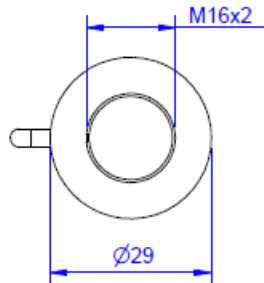
### Beschreibung

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 <sub>x</sub>	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.