

Kraftsensor KM150z

Artikelnummer: 13370



Besondere Merkmale

- geringe Bauhöhe des Sensorkörpers
- schleppkettenfähiges Anschlusskabel
- oder integrierter M12 Steckverbinder

Der Kraftsensor KM150z ist ein Zug-/Druck-Kraftsensor in Membran Bauweise. Er zeichnet sich aus durch

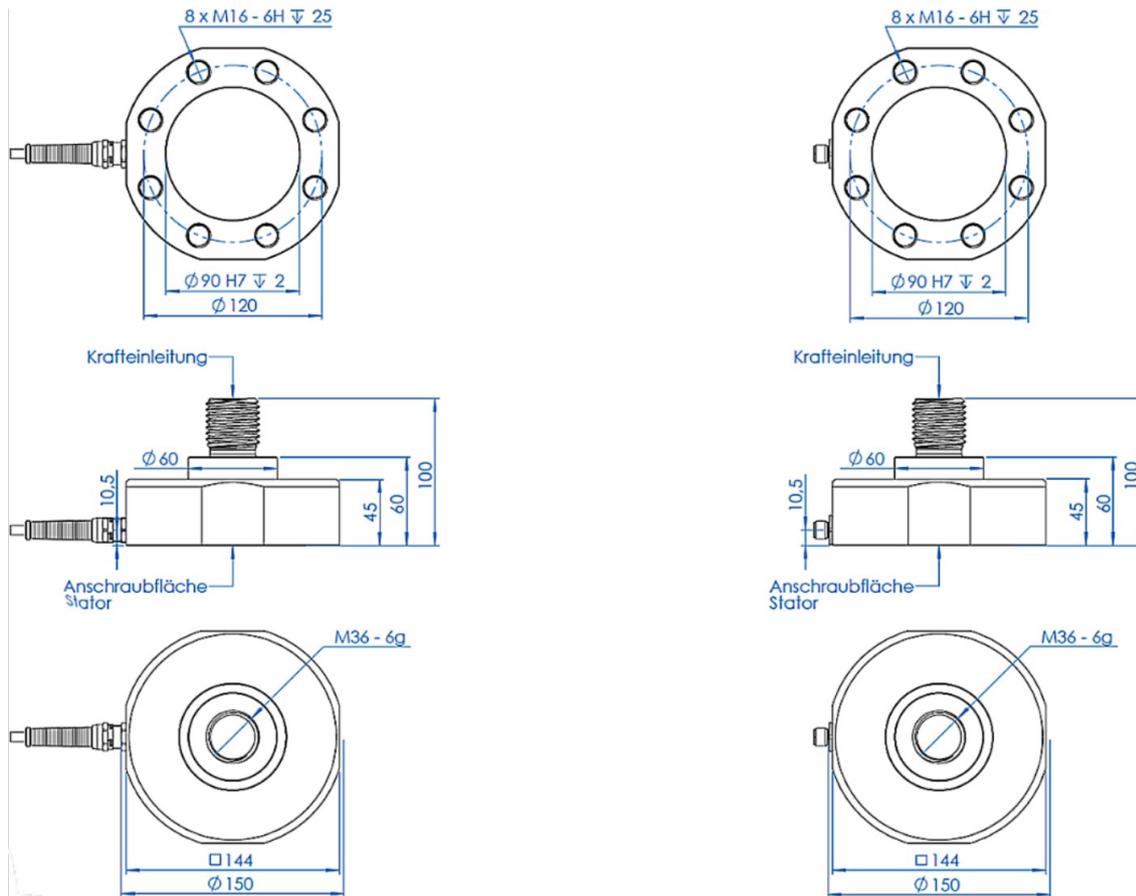
- eine geringe Bauhöhe für den Sensorkörper,
- ein zentrales Außengewinde M36 für die Krafteinleitung für die Variante 150 kN
- ein zentrales Außengewinde M42 für die Krafteinleitung für die Variante 200 kN
- und 8x Innengewinde M16 für die Befestigung des Sensorkörpers.

Die 8x Innengewinde M16 erlauben die Montage zusätzlicher Adapter, wie z.B. zentrales Innengewinde M36 bzw. M42 oder zentrales Außengewinde M36 bzw. M42.

Alle Varianten sind mit fest eingebautem Anschlusskabel, Lapp Schleppkettenkabel FD/CP/Plus, oder mit fest eingebautem Rundsteckverbinder M12, 4-polig erhältlich.

Die Schutzart des Sensors ist IP 67.

Technische Zeichnung



Technische Daten

Basisdaten	Einheit	
Typ	Kraftsensor	
Kraftrichtung	Zug / Druck	
Nennkraft Fx	150	kN
Krafteinleitung	Außengewinde	
Abmessung 1	M36	
Sensor Befestigung	Kreisring	
Abmessung 2	Ø150 mm x 30 mm	
Gebrauchskraft	200	%FS
Nennmessweg	0.05	mm
Grenzquerkraft	10	%FS
Material	Edelstahl	
Eigenfrequenz Fx	2	kHz
Abmessungen	Ø 150 mm x 100 mm	
Varianten	150kN... 200kN	

Elektrische Daten	Einheit	
Eingangswiderstand	760	Ohm
Toleranz Eingangswiderstand	60	Ohm
Ausgangswiderstand	700	Ohm
Toleranz Ausgangswiderstand	10	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
Nullsignaltoleranz	0.05	mV/V
Nennkennwert	1	mV/V

Genauigkeitsdaten	Einheit	
Genauigkeitsklasse	0,2	
relative Linearitätsabweichung	0.1	%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	-20	°C
Gebrauchstemperaturbereich bis	85	°C
Lagertemperaturbereich von	-10	°C
Lagertemperaturbereich bis	70	°C
Schutzart	IP67	

Abkürzungen: RD: Istwert "Reading"; FS: Endwert "Full Scale";
Der exakte Kennwert wird im Prüfprotokoll ausgewiesen.

Anschlussbelegung

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

Druckbelastung: positives Ausgangssignal. Schirm: transparent.