

Kraftsensor KM90z-IG 50kN/M12

Artikelnummer: 13357



Besondere Merkmale

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

Der Kraftsensor KM90z ist ein Zug-/Druck-Kraftsensor in Membran Bauweise. Er zeichnet sich aus durch

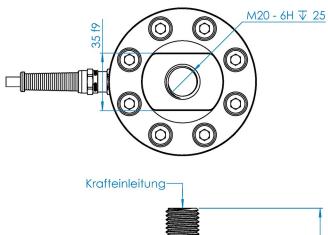
- eine geringe Bauhöhe von 50mm... 70mm für den Sensorkörper,
- ein zentrales Außengewinde M16 für die Krafteinleitung für die Varianten 10 kN und 20 kN
- ein zentrales Außengewinde M20 für die Krafteinleitung für die Varianten 50 kN
- ein zentrales Innengewinde M16 für die Krafteinleitung für die Varianten 10 kN und 20 kN
- ein zentrales Innengewinde M20 für die Krafteinleitung für die Varianten 50 kN

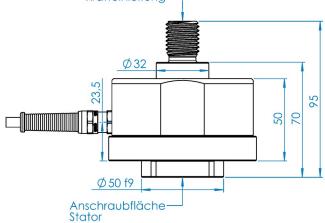
Alle Varianten sind mit fest eingebautem Anschlusskabel, Lapp Schleppkettenkabel FD/CP/Plus, oder mit fest eingebautem Rundsteckverbinder M12, 4-polig erhältlich.

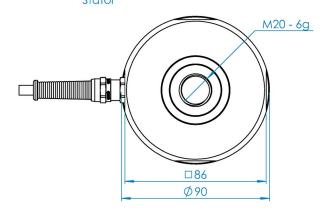
Die Schutzart ist des Sensors ist IP 67.

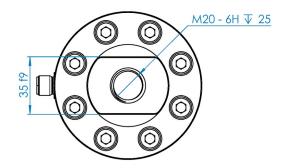


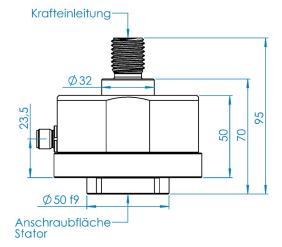
Technische Zeichnung

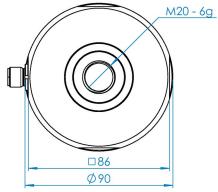












Datenblatt KM90z-IG 50kN/M12



Technische Daten

| Basisdaten | | Einheit |
|--------------------|--------------|---------|
| Тур | Kraftsensor | |
| Kraftrichtung | Zug / Druck | |
| Nennkraft Fx | 50 | kN |
| Krafteinleitung | Außengewinde | |
| Abmessung 1 | M20 | |
| Sensor Befestigung | Innengewinde | |
| Abmessung 2 | M20 | |
| Gebrauchskraft | 200 | % |
| Nennmessweg | 0.05 | mm |
| Grenzquerkraft | 10 | % |
| Material | Edelstahl | |
| Eigenfrequenz Fx | 2 | kHz |
| Abmessungen | Ø90mm x 95mm | |
| Varianten | 10kN 50kN | |

| 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 |

Datenblatt KM90z-IG 50kN/M12



| Genauigkeitsdaten Sensor | | 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 | 1 |
| | -Us | negative Brückenspeisung | weiß | 2 |
| | +Ud | positiver Brückenausgang | blau | 3 |
| | -Ud | negativer Brückenausgang | schwarz | 4 |

Druckbelastung: positives Ausgangssignal. Schirm mit Sensorgehäuse verbunden.