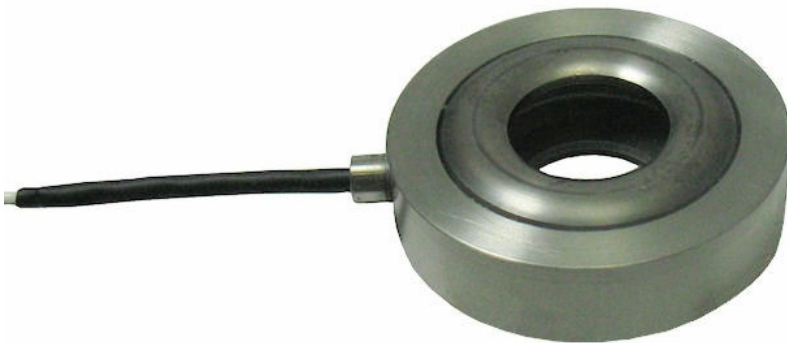


KR20 5kN, 10kN, 20kN, 30kN, 40kN, 50kN, 60kN, 100kN, 200kN



Beschreibung

Der Kraftmessring KR20 wurde speziell für die Untersuchung von Vorspannkräften an Schrauben entwickelt.

Aufgrund der sehr geringen Bauhöhe ist der Sensor mit einem Teflonkabel ausgestattet, das einen Außendurchmesser von nur 1,8mm aufweist.

Der Kraftmessring wird mit einem Dehnungsmessstreifen ausgestattet, der den gesamten Umfang überdeckt. Dadurch wird eine hohe Reproduzierbarkeit in verschiedenen Einbautagen erzielt. Der Kraftmessring verfügt über einen Sub-D-15 Steckverbinder, der interne Abgleichwiderstände enthält.

Der Kraftmessring wird mit einem ausführlichen Werkzertifikat (5 Punkte, 3 Messreihen in 3 Einbautagen) geliefert.



Technische Daten

Kraftsensoren

| | |
|--------------------|-------------------|
| Typ | Kraftsensor |
| Kraftrichtung | Zug / Druck |
| Krafteinleitung | Durchgangsbohrung |
| Abmessung 1 | Ø16 |
| Sensor Befestigung | Durchgangsbohrung |
| Abmessung 2 | Ø16 |
| Gebrauchskraft | 150 %FS |
| Material | Edelstahl |

Elektrische Daten

| | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Eingangswiderstand | 390 Ohm |
| Toleranz Eingangswiderstand | 50 ± |
| Ausgangswiderstand | 390 Ohm |
| Toleranz Ausgangswiderstand | 50 ± |
| Isolationswiderstand | 5x10 ⁹ Ohm |
| Nennbereich der Speisespannung | 2.5 ... 5 V |
| Gebrauchsbereich der Speisespannung | 1 ... 10 V |
| Nullsignal | 0.05 mV/V |
| Nennkennwert | 0.5 mV/V / FS |

Genauigkeitsdaten

| | |
|---------------------------------------|------------|
| Genauigkeitsklasse | 1% |
| relative Linearitätsabweichung | 0.5 %FS |
| relative Nullsignalhysterese | 0.1 %FS |
| Temperatureinfluss auf das Nullsignal | 0.05 %FS/K |
| Temperatureinfluss auf den Kennwert | 0.05 %RD/K |
| relatives Kriechen | 0.05 %FS |

Anschlussdaten

| | |
|----------------------|--|
| Anschlussbezeichnung | STC-32-T-4 und Adapterkabel Sub-D15 |
| Kabellänge | 3 m |

Umweltdaten



| | |
|----------------------------|---------------|
| Nenntemperaturbereich | -10 ... 70 °C |
| Gebrauchstemperaturbereich | -10 ... 85 °C |
| Lagertemperaturbereich | -10 ... 85 °C |
| Schutzart | IP65 |

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

1) Der exakte Nennkennwert wird im Prüfprotokoll ausgewiesen.



Anschlussbelegung


| Abkürzung | Bezeichnung | Aderfarbe | PIN |
|-----------|--------------------------|-----------|-----|
| +Us | positive Brückenspeisung | rot | |
| -Us | negative Brückenspeisung | schwarz | |
| +Ud | positiver Brückenausgang | grün | |
| -Ud | negativer Brückenausgang | weiß | |

Kabel mit Sub-D15 Stecker.

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

Adapterkabel mit SubD-15 Buchse.

Zubehör

| | Bezeichnung | Beschreibung |
|---|-----------------------------------|--|
|  | Werkskalibrierschein kN/200/5 | Werkskalibrierschein für Kraft bis 200 kN nach DIN EN ISO/IEC 17025 für die Prüfmittelüberwachung nach DIN ISO 9001:2008 mit 5 Laststufen und 3 Messreihen. |
|  | KR20 Adapterkabel D-Sub15/1,5m | Adapterkabel zum Anschluss an Sensor KR20 |
|  | GSV-1H | analoger Messverstärker im Hutschienengehäuse für Sensoren mit Dehnungsmessstreifen. Analogausgang -10V...+10V, Grenzfrequenz 250Hz, 4 Eingangsempfindlichkeiten ab 2,0 mV/V. |
|  | GSV-2T SD-DI | Messverstärker im Botego-Tischgehäuse für Sensoren mit Dehnungsmessstreifen. Serielle Schnittstelle RS232, USB-Port, Analogausgang -5V...+5V, Grenzfrequenz 260Hz, Eingangsempfindlichkeit 3,5mV/V. |
|  | GSV-3USB | Messverstärker im Aluminium Gehäuse (IP54) für Sensoren mit Dehnungsmessstreifen. Grenzfrequenz 1250Hz, Eingangsempfindlichkeit 2 mV/V. Sensoranschluss über 15-polige Sub-D Buchse, USB-Schnittstelle. |
|  | GSV-6K | analoger Messverstärker als Leiterkarte für Sensoren mit Dehnungsmessstreifen. Analogausgang konfigurierbar, Samplingfrequenz 10Hz ... 25kHz, Eingangsempfindlichkeit konfigurierbar 0,1 mV/V ... 8 mV/V |