

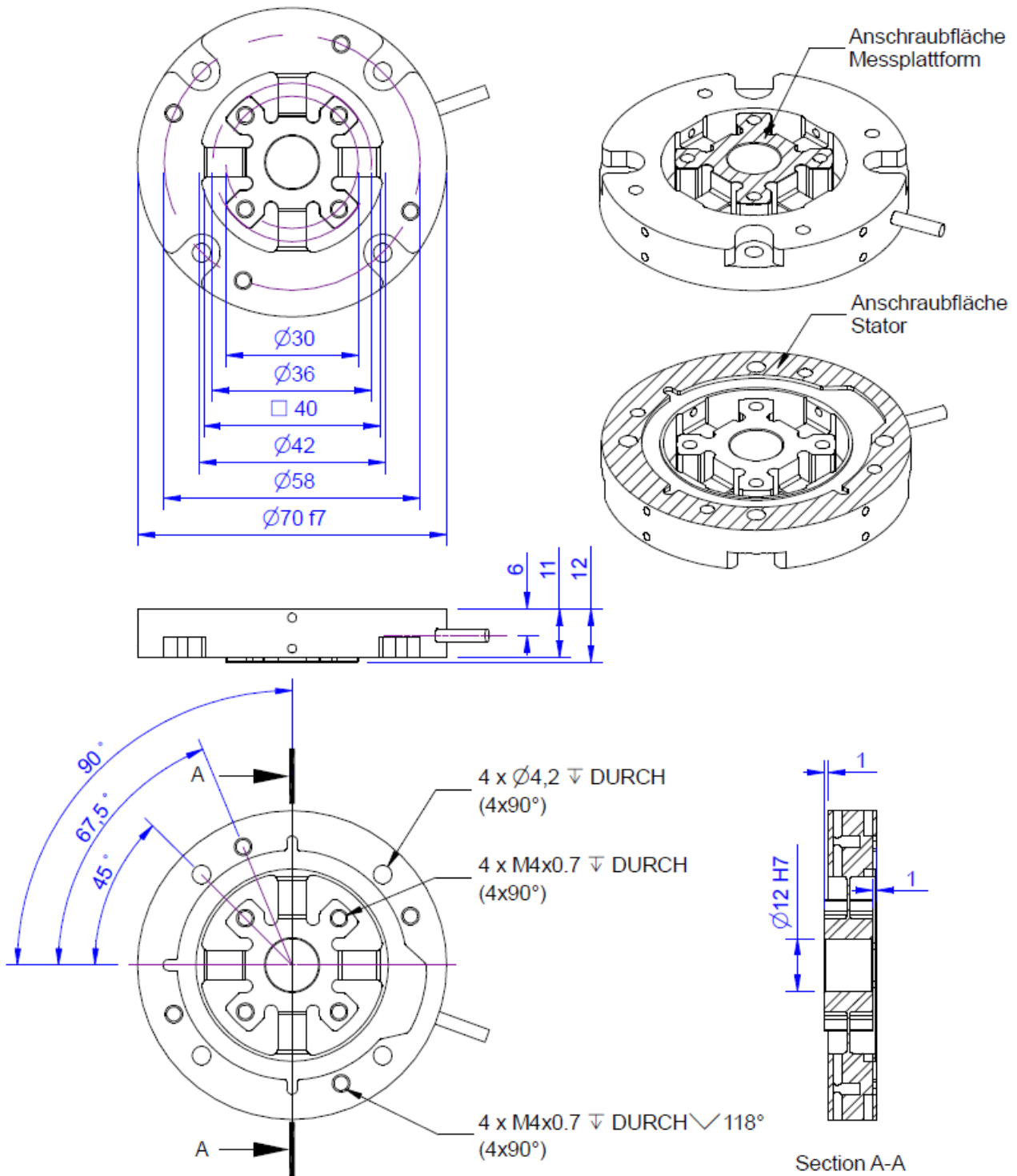
KR70 $\pm 20\text{N}$; $\pm 50\text{N}$; $\pm 100\text{N}$



Beschreibung

Der Kraftsensor KR70 eignet sich wegen seiner kompakten Bauform hervorragend für Prüfaufgaben in der Qualitätssicherung sowie in der Werkstoffprüfung.
Dieser Präzision-Kraftsensor zeichnet sich aus durch flache Bauweise von nur 12 mm Dicke.

Abmessungen





Technische Daten

Kraftsensoren

| | | |
|------------------------|---------------------|--------------|
| Typ | Kraftsensor | |
| Kraftrichtung | Zug / Druck | |
| Krafteinleitung | Innengewinde | |
| Abmessung 1 | 4x M4x0,7 | |
| Sensor Befestigung | Innengewinde | |
| Abmessung 2 | 4x M4x0,7 | |
| Gebrauchskraft | 150 | % FS |
| Nennmessweg | 0.2 | mm |
| Grenzquerkraft | 100 | % FS |
| Material | Aluminium-Legierung | |
| Abmessungen | Ø 70 x 12 | mm x mm |
| Höhe | 12 | mm |
| Länge oder Durchmesser | 70 | mm |
| Grenzdrehmoment | 7 | Nm |
| Grenzbiegemoment | 0.01 | FS * 0,01 Nm |

Elektrische Daten

| | | |
|-------------------------------------|--------------------|-----------|
| Eingangswiderstand | 390 | Ohm |
| Toleranz Eingangswiderstand | 40 | Ohm |
| Ausgangswiderstand | 350 | Ohm |
| Isolationswiderstand | >2x10 ⁹ | Ohm |
| 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 | 0,1% | |
| relative Linearitätsabweichung | 0.02 | % FS |
| relative Nullsignalhysterese | 0.02 | % FS |
| Temperatureinfluss auf das Nullsignal | 0.01 | % FS/K |
| Temperatureinfluss auf den Kennwert | 0.01 | % RD/K |
| relatives Kriechen | 0.05 % FS | |



Anschlussdaten

| | |
|----------------------|-----------------------------|
| Anschlussstyp | 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 | IP66 |

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

1) Der exakte Nennkennwert 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 | |

Schirm - transparent.

Druckbelastung; positives Ausgangssignal

Zubehör

| | Bezeichnung | Beschreibung |
|---|------------------------------|--|
|  | Werkskalibrierschein KN/20/5 | Werkskalibrierschein für Kraft bis 20 kN nach DIN EN ISO/IEC 17025 für die Prüfmittelüberwachung nach DIN ISO 9001:2008 mit 5 Laststufen und 3 Messreihen. |
|  | GSV-1H | analoger Messverstärker im Hutschienengehäuse für Sensoren mit Dehnungsmessstreifen. Analogausgang -10V...+10V, Grenzfrequenz 250Hz, 4 Eingangsempfindlichkeiten ab 2,0 mV/V. |
|  | GSV-2TSD-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 |