

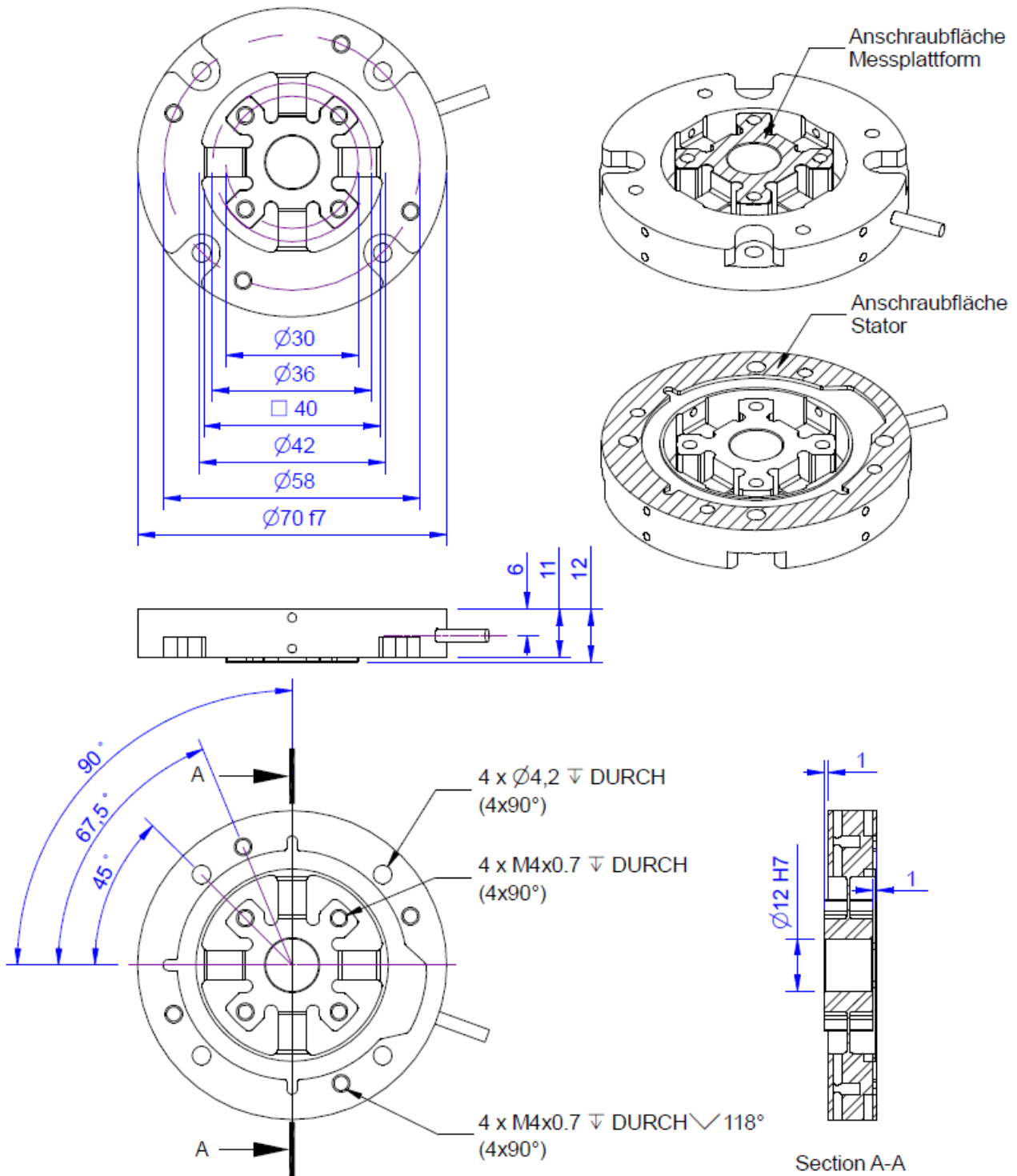
KR70 $\pm 20\text{N}$; $\pm 50\text{N}$; $\pm 100\text{N}$



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 Nennwert 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

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