

## Auf einen Blick

- Kosteneffiziente Kraftmessung bei grossen Kräften
- Minimale Beeinflussung der Maschinenstruktur durch geringe Steifigkeit
- Messbereiche  $\pm 250$ ,  $\pm 1000$ ,  $\pm 2000 \mu\text{m/m}$
- Ausgangssignal mV/V
- Lochabstand 53 mm
- Stecker M12, 5 Pol



## Technische Daten

### Allgemeine Daten

Nenndehnung	0 ... 2000 $\mu\text{m/m}$
Linearitätsabweichung	< 0,3 %
Wiederholbarkeit	< 0,1 %
Mechanische Anbindung	4 x M6 Schrauben

### Mechanische Daten

Überlast	150 %
Dauerfestigkeit	>10 Mio Zyklen bei 0...100% FS
Sensorsteifigkeit	260 N @ 250 $\mu\text{m/m}$ 200 N @ 1000 $\mu\text{m/m}$ 130 N @ 2000 $\mu\text{m/m}$
Gewicht	135 g

Material Sensorkörper	1.7225, chem. vernickelt
Material Gehäuse	Edelstahl, 1.4301
Kompensiert für Wärmeausdehnungskoeffizient	$11,1 \cdot 10^{-6} 1/\text{K}$
Elektrischer Anschluss	Stecker M12, 5-polig

### Umgebungsbedingungen

Betriebstemperaturbereich	-40 °C ... 85 °C
Lagertemperaturbereich	-40 °C ... 85 °C

### Umgebungsbedingungen

Schutzart EN 60529, ISO20653	IP 65
Vibration IEC 60068-2-6	10 ... 57 Hz: 1.5 mm p-p, 58 ... 2000 Hz: 10 g
Random IEC 60068-2-64	20 ... 1000 Hz: 0.1 g <sup>2</sup> /Hz
Shock IEC 60068-2-27	50 g / 11 ms, 100 g / 6 ms

### Elektrische Daten

Ausgangssignal	mV/V
Signalpolarität positiv	Zug
Nennkennwert	0,5 mV/V @ 250 $\mu\text{m/m}$ 1,3 mV/V @ 1000 & 2000 $\mu\text{m/m}$
Brückenwiderstand	350 $\Omega$

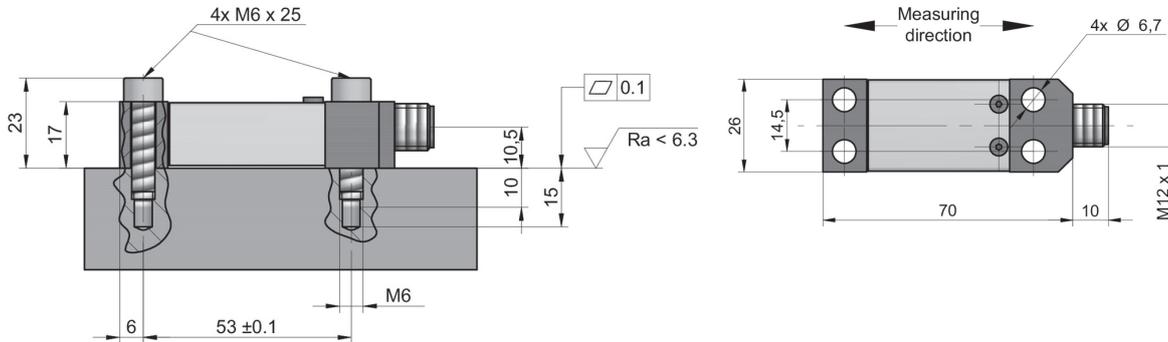
Betriebsspannungsbereich	0,5 ... 12 VDC
Stromaufnahme	< 40 mA

Verpolungsfest	Ja
Kurzschlussfest	Ja

### Konformität und Zulassungen

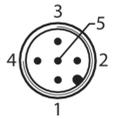
Konformität	CE
	UL

**Masszeichnungen (mm)**



**Elektrischer Anschluss**

Pin-number	Signals
1	+V <sub>s</sub>
2	Sig -
3	-V <sub>s</sub>
4	Sig +
5	n. c.
Case	Shield



**Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website**

	DST53	-	A	###	P
<b>Produktfamilie</b>	Performance Dehnungssensor				
<b>Version</b>	Weiche Mechanik, 4 x M6 Schrauben, M12 Stecker		A		
<b>Messbereich</b>	250 µm/m				250
	1000 µm/m				102
	2000 µm/m				202
<b>Ausgangssignal</b>	Passiv				P