

Auf einen Blick

- IO-Link Schnittstelle für individuelle und applikationsspezifische Parametrierung
- Minimale Beeinflussung der Maschinenstruktur durch geringe Steifigkeit
- Spezifisch anpassbare Messbereiche bis $\pm 2000 \mu\text{m/m}$
- Integrierte Verstärkerelektronik
- Ausgangssignal IO-Link mit 2 x I/O
- 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
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 ² /Hz
Shock IEC 60068-2-27	50 g / 11 ms, 100 g / 6 ms

Elektrische Daten

Ausgangssignal	IO-Link
Signalpolarität positiv	Zug
Brückenwiderstand	350 Ω
Betriebsspannungsbereich	18 ... 30 VDC
Stromaufnahme	< 40 mA

Elektrische Daten

Verpolungsfest	Ja
Kurzschlussfest	Ja
Messauflösung	14 bit
Abtastrate Eingang	8 kS/s
Grenzfrequenz (-3 db)	1000 Hz

IO-Link-Schnittstelle

IO-Link-Version	1.1
IO-Link-Porttyp	Class A
Baud-Rate	230,4 kbaud (COM3)
Prozessdatenlänge	32 bit
Zykluszeit	≥ 1 ms
SIO-Mode	Ja
Prozessdaten (zyklisch)	Prozesswert Scale exponent SSC 1 SSC 2 Quality Alarm

IO-Link Funktionalitäten

Parametrierbar	Einheit (N, kg, $\mu\text{m/m}$) frei wählbar Nullpunktgleich (Tarierung) Abgleich auf bekannte Kraft Funktion I/O's wählbar
Zusatzfunktionen	Tiefpassfilter Spitzenwertspeicher Sample and hold Zwei digitale Schaltpunkte (SSC) Remotebetrieb
Zusätzliche Daten	Diagnosedaten Fehlererkennung

Konformität und Zulassungen

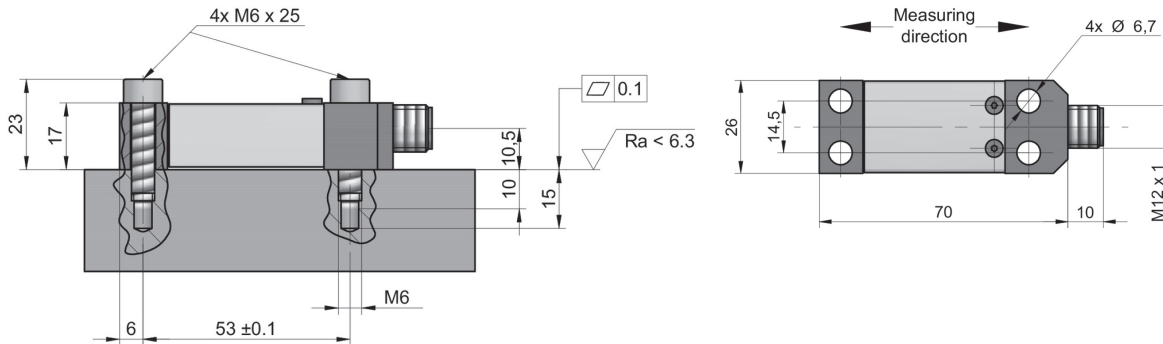
Konformität	CE UL
-------------	----------

DST53-AxxxL

Performance Dehnungssensor mit IO-Link

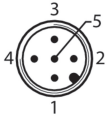
DST53-A###L

Masszeichnungen (mm)



Elektrischer Anschluss

Pin-number	Signals
1	L+
2	DI/DQ
3	L-
4	C/Q
5	n. c.



Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	DST53	-	A	###	L
Produktfamilie	Performance Dehnungssensor				
Version	Weiche Mechanik, 4 x M6 Schrauben, M12 Stecker		A		
Messbereich	250 µm/m				250
	1000 µm/m				102
	2000 µm/m				202
Ausgangssignal	IO Link				L