

Auf einen Blick

- Messbereich $\pm 1000 \mu\text{m/m}$
- IO-Link Schnittstelle für individuelle und applikationsspezifische Parametrierung
- Minimale Beeinflussung der Maschinenstruktur durch geringe Steifigkeit
- Integrierte Verstärkerelektronik
- Ausgangssignal $\pm 10 \text{ VDC}$, IO-Link, 2 x I/O
- Lochabstand 53 mm
- Stecker M12, 5 Pol


Technische Daten
Allgemeine Daten

Nenndehnung	0 ... 1000 $\mu\text{m/m}$
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	200 N @ 1000 $\mu\text{m/m}$
Gewicht	135 g
Material Sensorkörper	1.7225, chem. vernickelt
Material Gehäuse	Edelstahl, 1.4301
Kompensiert für Wärmeausdehnungskoeffizient	11,1 * 10 ⁻⁶ 1/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	$\pm 10 \text{ VDC}$ IO-Link
Signalpolarität positiv	Zug
Brückenwiderstand	350 Ω
Betriebsspannungsbereich	18 ... 30 VDC
Stromaufnahme	< 40 mA
Verpolungsfest	Ja
Kurzschlussfest	Ja
SIO Input high	$\geq 13 \text{ VDC}$

Elektrische Daten

SIO Input low	$\leq 8 \text{ VDC}$
Messaufösung	14 bit
Abtastrate Eingang	8 kS/s
Ausgaberate analog	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	$\geq 1 \text{ ms}$
SIO-Mode	Ja
Prozessdaten (zyklisch)	Process Value 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 Analoges Ausgangssignal Ausgabebereich Analogsignal Alarmpegel Analogsignal Funktion I/O's wählbar
Zusatzfunktionen	Tiefpassfilter Spitzenwertspeicher Sample and hold Zwei digitale Schaltpunkte (SSC) Remotebetrieb
Zusätzliche Daten	Diagnosedaten Fehlererkennung

Konformität und Zulassungen

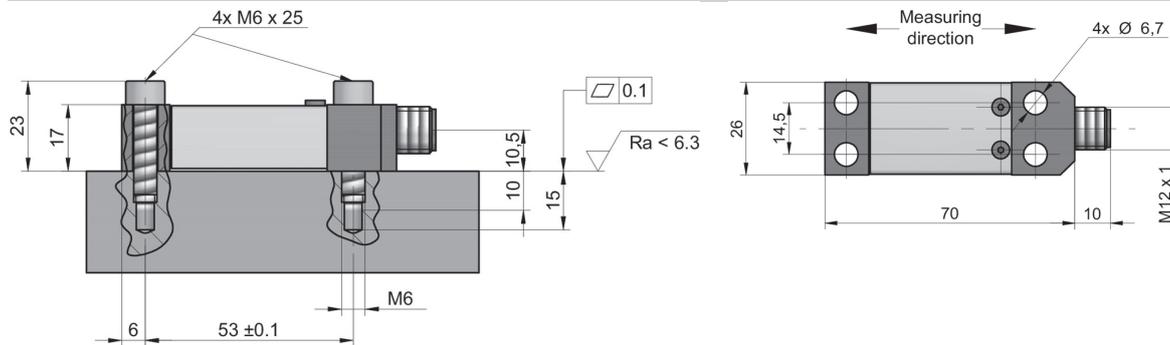
Konformität	CE UL
-------------	----------

DST53-A102U

Performance Dehnungssensor mit Spannungsausgang und IO-Link

Artikelnummer: 11242299

Masszeichnungen (mm)



Elektrischer Anschluss

Pin-number	Signals
1	+V _S / L+
2	V _{OUT}
3	0V / L-
4	C/Q
5	DI/DQ
Case	Shield

