

Elastomersensoren ES



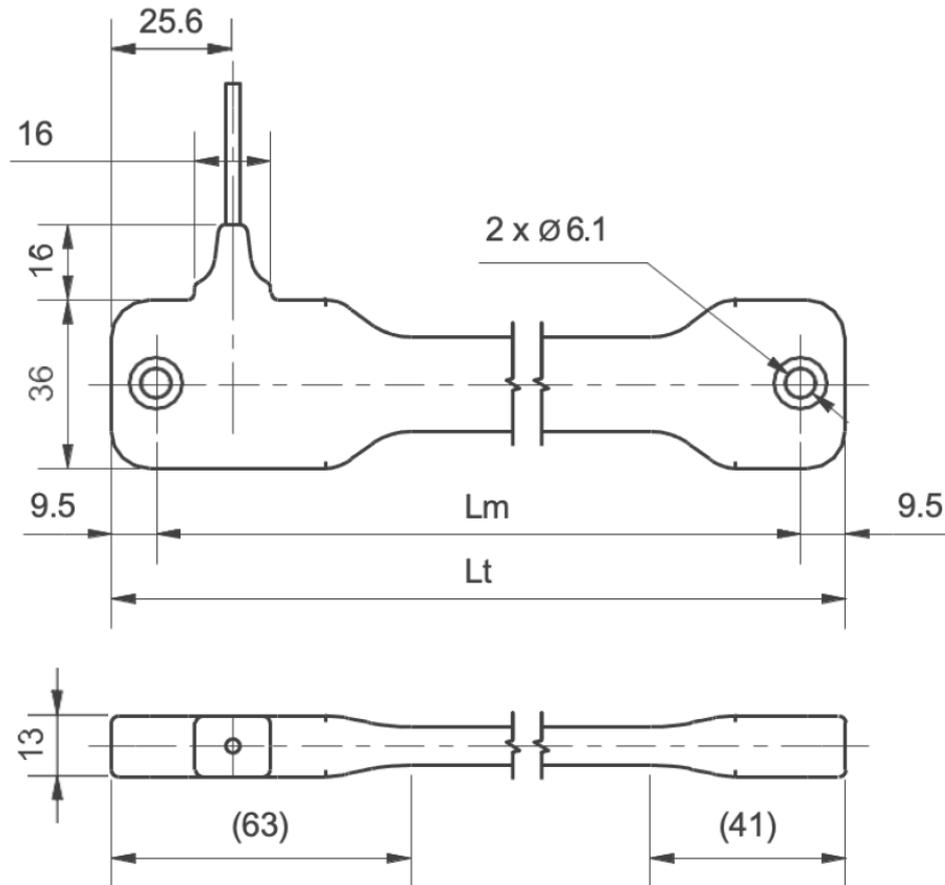
Elastomersensoren zur Bauwerks- Riss- und Brückenüberwachung

- Dehnungssensor vollständig im Elastomer gekapselt, dadurch extrem robust
- Sehr einfache Montage zum Verdübeln, Aufstecken oder Kleben
- Integrierte Auswerteeinheit mit marktüblichen Ausgangssignalen 4...20mA / 0...5V / 0...10V
- Schutzklasse IP68 mit Beständigkeit gegen eine Vielzahl von Chemikalien
- Kabellänge gemäß Einsatzort anpassbar

Technische Daten

Nennmessweg	5mm / 20mm / 50mm / 100mm / 250mm
Auflösung	5µm / 10µm / 25µm / 50µm / 100µm
Überlast / kritische Dehnung	>150% des Nennmesswegs
Linearitätsfehler	< 0,5% FSO
Speisespannung	12...24V
Stromaufnahme	max. 45mA _{eff} @12V
Ausgangssignal	4...20 mA (Standard) 0...5V (optional) 0...10V (optional)
Sampling Rate	1000/s
Dynamikbandbreite	100Hz (3dB) / empf. Einsatz bis 10Hz
Temperaturkoeffizient	< 0,01 % / K (für Δt ≤ 1 K/Min.)
Betriebstemperatur	-40...+85°C
Lagertemperatur	-40...+85°C
Schutzart	IP68 / IP69K
Elektromagnetische Verträglichkeit	DIN EN 61326-1
Erhältliche Farben	schwarz (Standard) rot (optional)
Anschlusskabel	PE-Kabel Ø3,4, 1m lang, offene Litzen (Standard) Andere Kabellängen bis 100m auf Anfrage
Anbindung	Ösen zum Anschrauben ID Ø6,1mm x 13mm aus Aluminium Haltezubehör sowie Installationsschablone optional
Gewicht	65g / 76g / 84g / 97g / 136g
Abmessungen	gemäß Zeichnung / Einbaumaße
Kraft Endposition	ca. 120N

Anschluss- / Einbaumaße



Maßtabelle

Model	Nennmessweg	Lt	Lm	Le	W	Ca
ES 5	5mm	80	61	9,5	36	18.5
ES 20	20mm	116	97	22	40	18.5
ES 50	50mm	159	140	22	40	18.5
ES 100	100mm	244	225	20	36	16.0
ES 250	250mm	474	455	22	40	18.5

Anschlussbelegung

Litzenfarbe	Belegung
Schwarz	GND
Rot	Speisung +
Weiß	Signal A _{out}
Blau	Signal A _{GND}

Zubehör

Beschreibung	Material	Bild
Ankerbolzen M6 x 50mm als Set zu 2 Stück zum Verschrauben / Dübeln	Edelstahl	
Klebepins M6 / Ø25mm inkl. Mutter mit Sperrverzahnung zur Befestigung auf Beton und anderen Oberflächen mittels Kleben	Edelstahl	
Verlängerungsblech 40...80mm x 25mm zur variablen Einstellung der Position mittels Langloch um ±20mm	stainless steel	
Hochfester 2K-Kleber zur Montage der Klebepins auf Beton und anderen Materialien, geeignet für Anwendungen bei niedrigen Temperaturen, 40 Sek Verarbeitungszeit, handfest nach 4 Minuten, 25ml	schnellhärtender 2K-Spezial-Klebstoff	
Set aus Spezialreiniger 20ml und Primer 15ml zur Oberflächenvorbereitung für die Oberflächenmontage	Spezialreiniger und Grundierung mit Haftvermittler	

