

FDPL2S

Potentiometrischer Wegaufnehmer, Leitplastik

- Messbereiche 50 mm bis 750 mm
- Ausgang 2 k Ω bis 20 k Ω
- Linearitätsabweichung 0,075 % bis 0,1 %
- Gehäuseabmessung 31 x 31 x 127...827 mm, Achse \varnothing 6 mm

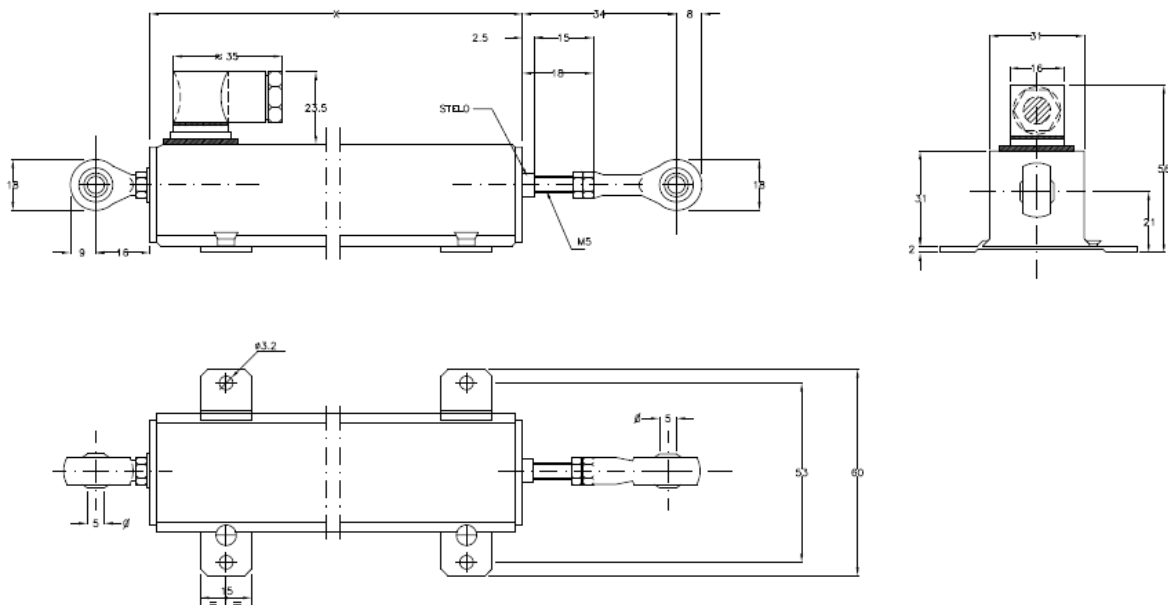


Die potentiometrischen Wegaufnehmer der Serie FDPL2S setzen eine lineare mechanische Bewegung in ein entsprechendes elektrisches Signal um. Sie sind genau, robust und zuverlässig und lösen jedes Anwendungsproblem in den Bereichen Messung und Positionssteuerung in industriellen Maschinen. Beide Enden haben Gelenkösen für Luftlagerung, wodurch kleine Fehlstellungen in der Anwendung ausgeglichen werden können.

Weitere Eigenschaften:

- Lebensdauer 20 Mio. Bewegungen
- Stellgeschwindigkeit bis zu 1 m/s
- Achsendurchmesser 6 mm
- Robustes Aluminiumgehäuse
- Einfache Montage durch bewegliche Klemmschienen oder Gelenkösen
- Elektrischer Anschluss durch Stecker
- Schutzart IP65

Standardabmessungen



nom. Messweg	50 mm	100 mm	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm	400 mm	500 mm	750 mm
X	127 mm	177 mm	227 mm	277 mm	327 mm	377 mm	477 mm	577 mm	827 mm

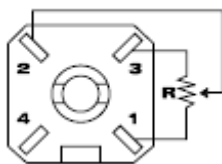
Maße in „mm“, alle Angaben sind Circa-Werte

Diese Zeichnungen haben nur informellen Charakter und sind nicht als Konstruktionsgrundlage gedacht. Bitte fordern Sie hierfür die Detailzeichnung an!

■ Technische Daten

Messweg, nominal	50 mm	100 mm	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm	400 mm	500 mm	750 mm
Elektrischer Messweg	nominaler Messweg ± 1 mm								
Mechanischer Messweg	nominaler Messweg ± 3 mm								
Widerstandselement	Leitplastik								
Widerstandswerte	Standard: 5 k Ω , (auf Anfrage: 2 k Ω , 10 k Ω , 20 k Ω)								
Gesamtwiderstandstoleranz	Standard ± 20 %, (auf Anfrage: ± 10 %)								
Unabhang. Linearitätsabweichung	$\pm 0,075$ %							$\pm 0,1$ %	
Auflösung	unendlich								
Glätte der Ausgangsspannung	<0,1 % bezogen auf die Eingangsspannung								
Abweichung des Kontaktwiderstands	<2 % C.R.V.								
Belastbarkeit	0,5 W	1 W	1,75 W	2 W	2,25 W	2,5 W	3 W	4 W	4 W
Temperaturkoeffizient des Widerstands	± 400 ppm/ $^{\circ}$ C								
Isolationswiderstand	>1.000 M Ω bei 500 VDC								
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder								
Gehäusematerial	eloxiertes Aluminium mit Flanschenden aus Nylon und Glas								
Achsenmaterial	Edelstahl mit selbstschmierendem Achslager – frei drehbar								
Gleitreibung	0,1 kg								
Max. Belastung an Flanschenden	10 kg								
Befestigung	frei bewegliche Klemmschienen oder Gelenkösen								
Lebensdauer	20 Mio. Bewegungen ohne Last								
Schutzart	IP65								
Gebrauchstemperatur	-25 ... +85 $^{\circ}$ C								
Max. Stellgeschwindigkeit	1 m/s								
Max. Vibrationsbelastung (10 ... 2.000 Hz)	15 g								
Max. Schockbelastung (11 ms)	50 g								

■ Anschlussbelegung



Pin 1: Widerstand Ω , Achse eingefahren

■ Bestellinformation

Modell	Messweg in mm	Widerstand in Ohm	Widerstandstoleranz
Beispiel:			
FDPL2S	50	5K	± 20 %

Technische Änderungen und den Austausch von Werkstoffen, die der Verbesserung der Produkte dienen, behalten wir uns vor.