

Datenblatt für Wegsensoren

Linearpotentiometer (Leitplastik)

Serie CI18



In der Wegsensorserie CI18 erfolgt mechanische Erfassung der Linearbewegung durch die einseitig geführte Schubstange. Um vertikalen und horizontalen Versatz auszugleichen ist die Schubstange zur mechanischen Ankopplung mit einer Kugelkupplung (WKM8 1 Stück im Lieferumfang enthalten) ausgeführt. Das kompakte und robuste Gehäuseprofil der CI18 Serie aus eloxiertem Aluminium entspricht dem gängigen Industriemaß mit 18 x 18 mm im Profil. Der CI18 steht sowohl mit Stecker- als auch mit Kabel-Anschluss zur Verfügung.

- Mit einseitig geführte Schubstange und Kugelkupplung
- Messlängen von 25 mm bis 150 mm

Elektrische Daten	CI18 25	CI18 50	CI18 75	CI18 100	CI18 125	CI18 150
Elektrisch wirksamer Einstellweg 1.)	25 +1 mm	50 +1 mm	75 +1 mm	100 +1 mm	125 +1 mm	150 +1 mm
Gesamter elektrisch Einstellweg 1.)	26 ±1 mm	51 ±1 mm	76 ±1 mm	101 ±1 mm	126 ±1 mm	151 ±1 mm
Gesamtwiderstand 1.)	1 kOhm	5 kOhm				
Widerstandstoleranz	±20 %					
Unabhängige Linearität (beste Gerade) 1.)	±0,2 %	±0,1 %			±0,05 %	
Theoretische Auflösung 1.)	Nahezu unendlich					
Toter Gang (Hysterese) 1.)	≤ 0,02 mm					
Max. / empfohlener Schleiferstrom 1.)	1 mA (@40 °C, 1 min im Fehlerfall) / 2 µA					
Nennbelastbarkeit @40 °C (0 W @120 °C)	≤ 0,6 W	≤ 1,2 W	≤ 1,8 W	≤ 2,5 W	≤ 3 W	≤ 3,6 W
Isolationsspannung 1.)	< 100 µA@500 VAC, 1bar, 2s					
Isolationswiderstand 1.)	100 MOhm@500 VDC, 1bar, 2s					

Mechanische Daten, Umgebungsdaten, sonstiges	CI18 25	CI18 50	CI18 75	CI18 100	CI18 125	CI18 150
Mechanischer Einstellweg 1.)	30 mm	55 mm	80 mm	105 mm	130 mm	155 mm
Lebensdauer (90 % el. wirksamer Einstellweg 2.)	> 25 Mio. Meter oder 100 Mio. Bewegungen (es gilt der jeweils kleinere Wert)					
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	< 5 m/s					
Betätigungskraft @ RT 1.) 2.)	< 1,2 N					
Betriebstemperaturbereich	-30..+100 °C					
Lagertemperaturbereich	-50..+120 °C					
Schutzart (IEC60529)	IP40					
Vibration (IEC 68-2-6, Test Fc)	20 g (5..2000 Hz, 0,75 mm)					
Schock (IEC 68-2-27, Test Ea)	50 g, Halbsinus, 11 ms (18x)					
Gehäuselänge in mm	74,5 ±1	99,5 ±1	124,5 ±1	149,5 ±1	174,5 ±1	199,5 ±1
Masse (Steckerversion)	ca. 72 g	ca. 88 g	ca. 103 g	ca. 119 g	ca. 134 g	ca. 150 g
Befestigungsteile (im Lieferumfang enthalten)	Spannklammern (1 Satz = 4 Stück)					
Material Gehäuse	Eloxiertes Aluminium und Kunststoff					
Material Schubstange	Rostfreier Stahl AISI 303					
Elektrischer Anschluss	Rundkabel 3-polig 1 m, 5-poliger Stecker DIN 43322					
Kugelkupplung (im Lieferumfang enthalten)	1 Stück WKM8 (nicht montiert)					

1.) Gemäß IEC 60393

2.) Ermittelt unter klimatischen Bedingungen nach IEC 68-1, Absatz 5.3.1 ohne Lastkollektive

Bitte beachten: Max. zulässige Betriebsspannung <75 VDC bzw. <50 VAC zusätzlich ist die Einhaltung der max. zulässigen Verlustleistung zu beachten

Datenblatt für Wegsensoren

Linearpotentiometer (Leitplastik)

Serie C118

Bestellschlüssel

Beschreibung	Auswahl: Standard=schwarz/fett, mögliche Optionen=grau/kursiv				
Serie:	C118				
Elektrisch wirksamer Einstellweg:					
25 mm	25		R1k		L0,2%
50 mm	50		R5k		L0,1%
75 mm	75		R5k		L0,1%
100 mm	100		R5k		L0,1%
125 mm	125		R5k		L0,05%
150 mm	150		R5k		L0,05%
Elektrischer Anschluss:					
3-poliges Rundkabel 1 m			K		
5-poliger Stecker			S		
Widerstandswert:					
Standard abhängig vom Messweg				Siehe oben	
Widerstandstoleranz:					
±20 %					W20%
Unabhängige Linearitätstoleranz:					
Standard abhängig vom Messweg					Siehe oben

Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten):

- Gegenstecker (STEM16) #110906: M16 Gewinde, 5-polig, IP67, gerade, geschirmt (STE M16 5POL IP67 G S)
- Gegenstecker (STEM16) #114462: M16 Gewinde, 5-polig, IP67, gewinkelt, geschirmt (STE M16 5POL IP67 W S)
- Gegenstecker mit Kabel (STKM16) #127664: M16 Gewinde, 5-polig, IP67, gerade, geschirmt, 2 m (STK M16 5POL IP67 G GS 2M AWG24)
- Gegenstecker mit Kabel (STKM16) #127665: M16 Gewinde, 5-polig, IP67, gewinkelt, geschirmt, 2 m (STK M16 5POL IP67 W GS 2M AWG24)

Weitere Stecker mit und ohne Kabel auf Anfrage. Siehe Datenblatt Serie STEM16 für Stecker ohne Kabel, STKM16 für Stecker mit Kabel.

Bei Serienbedarf erhalten Sie diese und weitere kundenspezifische Lösungen

Zum Beispiel:

- Konfektionierte Kabel mit/ohne Stecker, Tasterspitze, Sonderachslängen u.v.m.

Hinweis: Bei der Kalibrierung des Wegaufnehmers darauf achten, den Hub so einzustellen, dass das Ausgangssignal nicht weniger als 1 % und nicht mehr als 99 % der Versorgungsspannung beträgt.

