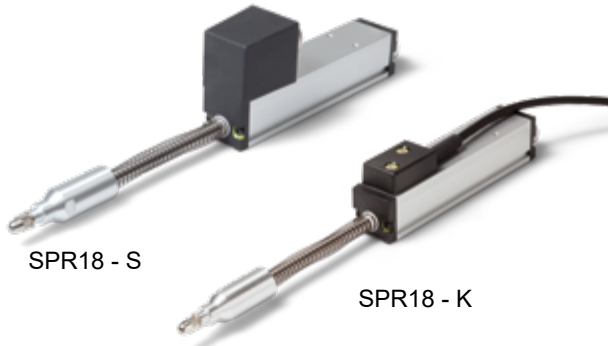


Datenblatt für Wegsensoren

Linearpotentiometer (Leitplastik)

Serie SPR18



SPR18 - S

SPR18 - K

Die Serie SPR18 wird in Applikationen eingesetzt, die eine gefederte Tastspitze erfordern.

- Linearpotentiometer (Leitplastikelement) mit nahezu unendlicher Auflösung
- Messlängen von 25 mm bis 100 mm
- Hohe Lebensdauer (20 Mio. Achsbewegungen)
- Mit Rückstellfeder
- Kompakte Bauform

Der Wegaufnehmer ist mit einer Edelstahlkugel in der Tastspitze ausgestattet. Er wird zum Beispiel zur Abtastung von Profilen oder zur Abstandsüberwachung eingesetzt.

Elektrische Daten	SPR18-25	SPR18-50	SPR18-75	SPR18-100
Elektrisch wirksamer Einstellweg 1.)	25 ±1 mm	50 ±1 mm	75 ±1 mm	100 ±1 mm
Gesamtwiderstand 1.)	0,5, 1, 2, 5, 10 kOhm		1, 2, 5, 10 kOhm	
Widerstandstoleranz	±10%			
Unabhängige Linearität (beste Gerade) 1.)	±0,2%	±0,1%		
Theoretische Auflösung 1.)	Nahezu unendlich			
Toter Gang (Hysterese) 1.)	≤ 0,1 mm			
Max. / empfohlener Schleiferstrom 1.)	1 mA (@ 40°C, 1 min im Fehlerfall) / 2 µA			
Nennbelastbarkeit @ 70°C (0W @ 105°C)	≤ 0,5 W	≤ 0,75 W	≤ 1 W	≤ 1,25 W
Isolationsspannung 1.)	500 VAC, 1min			
Isolationswiderstand 1.)	1000 MOhm @ 500 VDC			

Mechanische Daten, Umgebungsdaten, sonstiges	SPR18-25	SPR18-50	SPR18-75	SPR18-100
Mechanischer Einstellweg 1.)	ca. 30 mm	ca. 55 mm	ca. 80 mm	ca. 105 mm
Lebensdauer (90% el. wirksamer Einstellweg) 2.)	20 Mio. Bewegungen			
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	< 5 m/s			
Betätigungskraft @ RT 1.) 2.)	< 3 N			
Anschlagkraft im Fehlerfall	< 90 N			
Betriebstemperaturbereich	-30..+105°C*			
Lagertemperaturbereich	-30..+105°C			
Schutzart (IEC60529)	IP40 (optional IP54)			
Vibration (IEC 68-2-6, Test Fc)	15 g (10..2000 Hz, 0,75mm, 12h)			
Schock (IEC 68-2-27, Test Ea)	50 g, Halbsinus, 11 ms (18x)			
Gehäuselänge	63 ±1 mm	88 ±1 mm	113 ±1 mm	138 ±1 mm

*Hinweis: Versionen mit Federrückstellung in IP54 sind für einen Betriebstemperaturbereich von 0..+60°C ausgelegt.

Datenblatt für Wegsensoren

Linearpotentiometer (Leitplastik)

Serie SPR18

Mechanische Daten, Umgebungsdaten, sonstiges	SPR18-25	SPR18-50	SPR18-75	SPR18-100
Masse	ca. 100 g	ca. 150 g	ca. 200 g	ca. 250 g
Befestigungsteile (im Lieferumfang enthalten)	Spannklammern (1Satz = 4 Stück)			
Material Gehäuse	Eloxiertes Aluminium			
Material Schubstange	Rostfreier Stahl			
Elektrischer Anschluss	Rundkabel 1 m oder Stecker (5-pol M16)			

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

Bestellschlüssel

Beschreibung	Auswahl: Standard=schwarz/fett , mögliche <i>Optionen=grau/kursiv</i>						
Serie:	SPR18						
Elektrischer Anschluss: Stecker 5-pol M16 Kabel 1 m		S K					
Elektrisch wirksamer Einstellweg: 25 mm 50 mm 75 mm 100 mm			25 50 75 100			L0,2% L0,1% L0,1% L0,1%	
Widerstandswert: <i>Option 500 Ohm (nur für 25 mm und 50 mm)</i> 1 kOhm <i>Option 2 kOhm</i> 5 kOhm 10 kOhm				<i>R500</i> R1K <i>R2K</i> R5K R10K			
Widerstandstoleranz: ±10%					W10%		
Unabhängige Linearitätstoleranz ist abhängig vom Messweg (z. B. L0,2 heißt ±0,2%)						siehe oben	
<i>Option stärkere Federkraft</i>							<i>VF</i>
Schutzart: Standard IP40 <i>Option IP54</i>							- <i>IP54</i>

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)

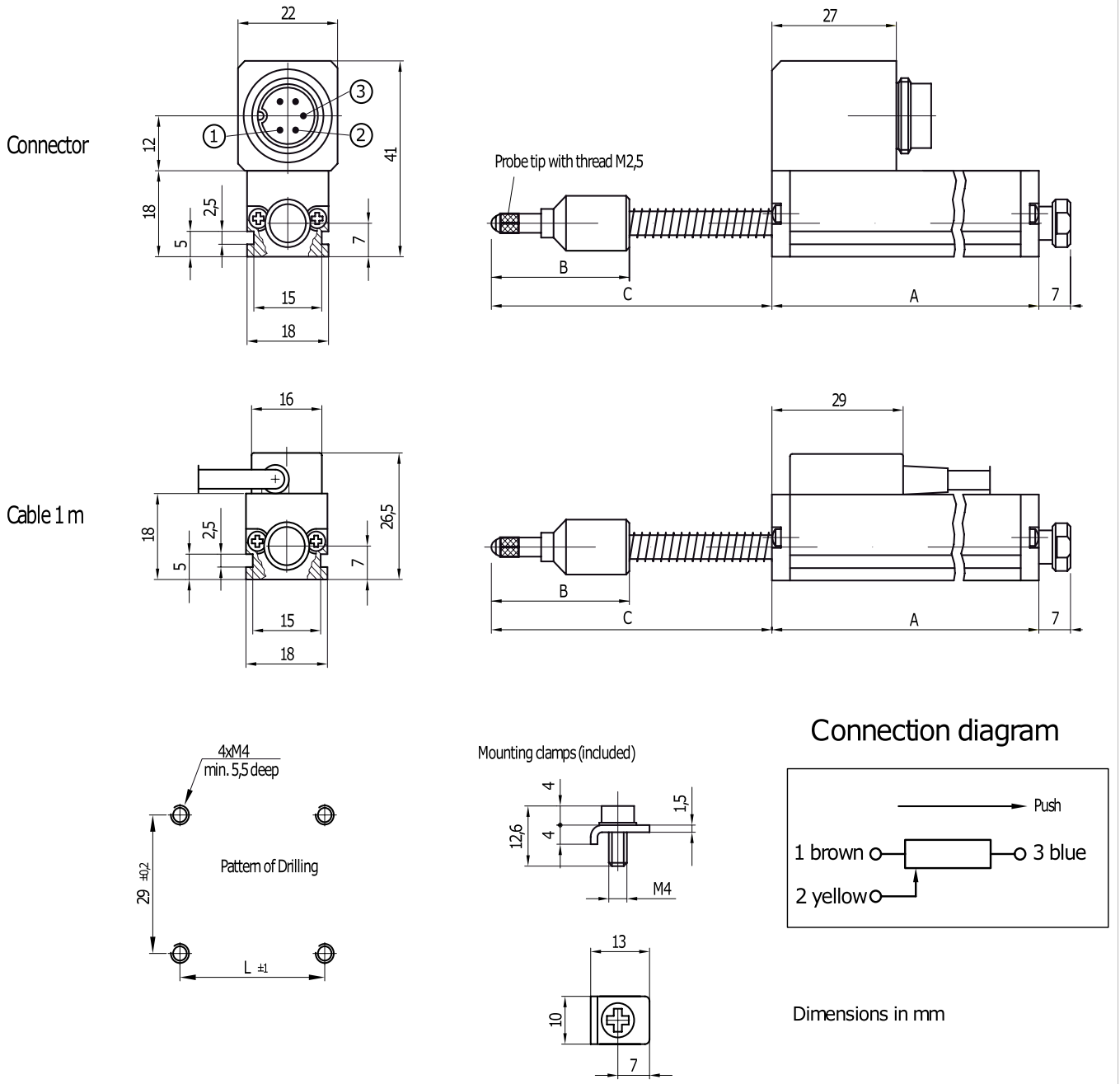
Weitere Stecker mit und ohne Kabel auf Anfrage. Siehe Datenblatt Serie STEM16 für Stecker ohne Kabel, STKM16 für Stecker mit Kabel.

Bei Serienbedarf erhalten Sie diese und weitere kundenspezifische Lösungen

Zum Beispiel:

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

Technische Zeichnung



Dimensions	SPR18-25	SPR18-50	SPR18-75	SPR18-100
A* [±1 mm]	63	88	113	138
B [±0,1 mm]	32	40	55	62
C [±2 mm]	62	95	135	167
L [±1 mm]	33	58	83	108

*Sealed type IP54: the length of "A" is extended by apt. 12mm.