



CLP13

CLPR13

Die Serie CLP13 / CLPR13 wird in Applikationen eingesetzt, die einen miniaturisierten Wegsensor benötigen.

- Linearpotentiometer (Leitplastikelement) mit nahezu unendlicher Auflösung
- Messlängen von 13 mm bis 100 mm
- Kleine und kompakte Abmessungen
- Hohe Lebensdauer (bis 40 Mio. Achsbewegungen)
- Mit und ohne Rückstellfeder

Dieser kompakte Wegaufnehmer ermöglicht durch seine einseitig gelagerte Schubstange den Einsatz in Anwendungen mit eingeschränkter Baulänge. Er verfügt dank der Comolded Leitplastik-Technologie über hervorragende Lebensdauereigenschaften.

Elektrische Daten	CLP(R)13-13	CLP(R)13-25	CLP(R)13-50	CLP(R)13-100
Elektrisch wirksamer Einstellweg 1.)	12,7 ±0,5 mm	25,4 ±0,5 mm	50,8 ±0,5 mm	101,6 ±0,5 mm
Gesamtwiderstand 1.)	0,5, 1, 2, 5, 10 kOhm		1, 2, 5, 10, 20 kOhm	
Widerstandstoleranz	±10%			
Unabhängige Linearität (beste Gerade) 1.)	±1% (±0,5%)	±0,7% (±0,5%)	±0,5% (±0,3%)	±0,3% (±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)	≤ 0,2 W	≤ 0,4 W	≤ 0,7 W	≤ 1,2 W
Isolationsspannung 1.)	500 VAC, 1min			
Isolationswiderstand 1.)	1000 MOhm @ 500 VDC			

Mechanische Daten, Umgebungsdaten, sonstiges	CLP(R)13-13	CLP(R)13-25	CLP(R)13-50	CLP(R)13-100
Mechanischer Einstellweg 1.)	12,7 +3 mm	25,4 +3 mm	50,8 +3 mm	101,6 +3 mm
Lebensdauer (90% el. wirksamer Einstellweg) 2.)	40 / 20 Mio. Bewegungen (CLP13 / CLPR13)			
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	< 5 m/s			
Betätigungskraft @ RT 1.) 2.) CLP13 / CLPR13:	< 0,5 N / 3,5 N	< 0,5 N / 5 N		< 1 N / 5 N
Anschlagkraft im Fehlerfall	< 20 N			
Betriebstemperaturbereich	-30..+105°C			
Lagertemperaturbereich	-30..+105°C			
Schutzart (IEC60529)	IP40			
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	38 ±1 mm	51 ±1 mm	76 ±1 mm	127 ±1 mm
Masse	ca. 10 g	ca. 15 g	ca. 25 g	ca. 35 g
Befestigungsteile (im Lieferumfang enthalten)	Keine			
Material Gehäuse	Kunststoff			
Material Schubstange	Rostfreier Stahl			
Elektrischer Anschluss	Lötpfosten			

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 CLP13 / CLPR13

Bestellschlüssel

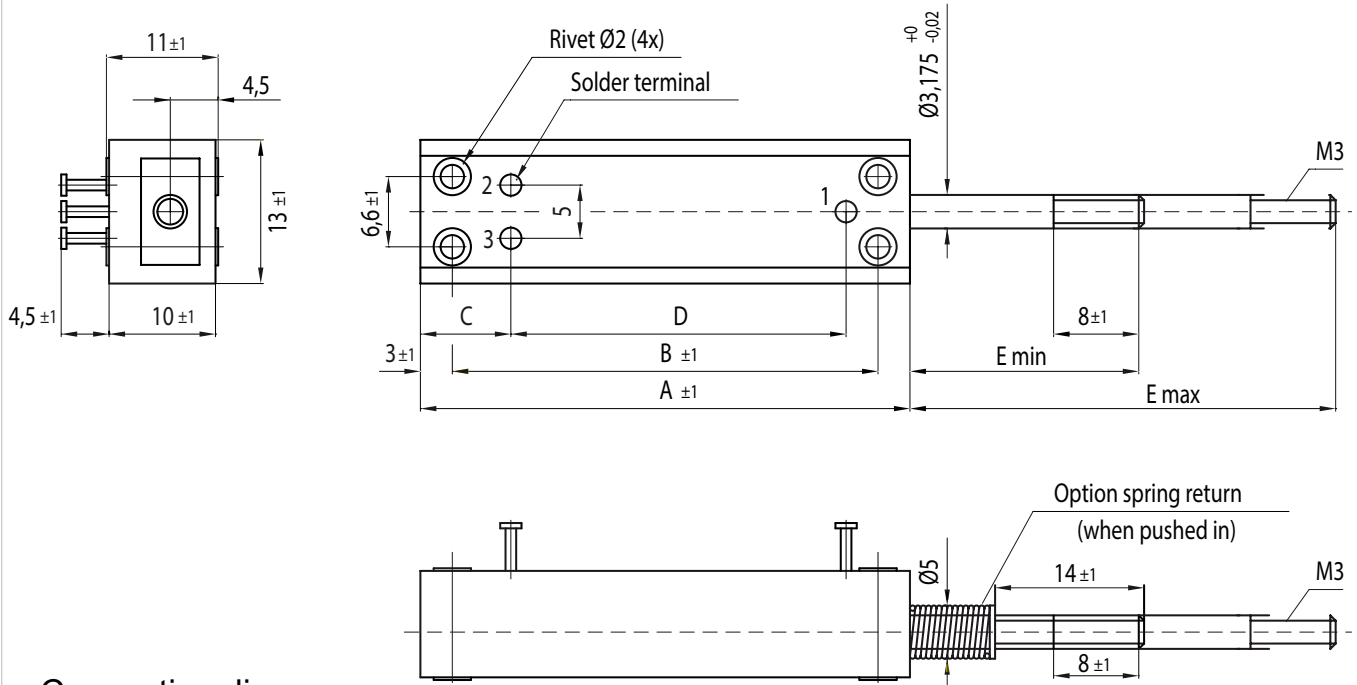
Beschreibung		Auswahl: Standard=schwarz/fett , mögliche <i>Optionen=grau/kursiv</i>			
Serie: Ohne Rückstellfeder Mit Rückstellfeder	CLP13 CLPR13				
Elektrisch wirksamer Einstellweg: 13 mm 25 mm 50 mm 100 mm		13 25 50 100			L1% (L0,5%) L0,7% (L0,5%) L0,5% (L0,3%) L0,3% (L0,1%)
Widerstandswert: <i>Option 500 Ohm nur CLP(R)13-13/25</i> 1 kOhm <i>Option 2 kOhm</i> 5 kOhm 10 kOhm <i>Option 20 kOhm nur CLP(R)13-50/100</i>			<i>R500</i> R1K <i>R2K</i> R5K R10K <i>R20K</i>		
Widerstandstoleranz: ±10%				W10%	
Unabhängige Linearitätstoleranz: Standard abhängig vom Messweg Lx,x% <i>Option abhängig vom Messweg Lx,x%</i>					siehe oben <i>siehe oben</i>

Bei Serienbedarf erhalten Sie diese und weitere kundenspezifische Lösungen

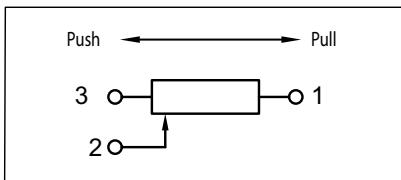
Zum Beispiel:

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

Technische Zeichnung



Connection diagram



Dimensions in mm

Dimensions	CLP13-13	CLP13-25	CLP13-50	CLP13-100
A	38	51	76	127
B	32	45	70	121
C [$\pm 0,1$ mm]	8,5	8,5	8,5	8,5
D [$\pm 0,1$ mm]	23,5	36,5	61,5	112,5
E min [± 1 mm]	19	19	19	19
E max [+3 mm]	31,7	44,4	69,8	120,6
	CLPR13-13	CLPR13-25	CLPR13-50	CLPR13-100
E min [± 1 mm]	30	35	40	50
E max [+3 mm]	42,7	60,4	90,8	151,6