

Datenblatt für Präzisionspotentiometer

Leitplastikpotentiometer

TDS Precision Products GmbH
Industriestrasse 1a
CH-8157 Dielsdorf
T + 41 44 885 30 80
info@tds-pp.com
www.tds-pp.com

Serie MP10/11



Die Potentiometer der Serie MP10/11 im 13 mm Gehäuse sind für Applikationen, bei denen es auf einen miniaturisierten Sensor mit guten Lebensdauereigenschaften ankommt.

- Miniaturgehäuse mit nur Ø13 mm
- Ideal bei begrenzten Platzverhältnissen
- Mit oder ohne mechanischen Endstopp (310°/360°)
- Lebensdauer 5 Mio.
- Robustes Metallgehäuse
- Optional rückseitige Welle und Mittenanzapfung

Die Präzisionspotentiometer-Serie MP10/11 (MP11 mit mechanischem Endstopp) mit nur Ø13 mm Miniaturgehäuse und Zentralbefestigung (Bushing) eignet sich hervorragend für begrenzte Platzverhältnisse.

Hinweis: Die Versionen MP11 mit Stopp werden als Sollwerteinsteller per Hand eingesetzt

Elektrische Daten	MP10	MP11
Elektrisch wirksamer Drehwinkel 1.)		300° ±5°
Gesamtwiderstand 1.)	0,5..100 kOhm	
Widerstandstoleranz	±15% (±10%)	
Unabhängige Linearität (beste Gerade) 1.)	±2% (±1%)	
Auflösung	Nahezu unendlich	
Toter Gang (Hysteresis) 1.)	≤ 0,5°	
Max. / empfohlener Schleiferstrom 1.)	10 µA / 2 µA	
Nennbelastbarkeit @ 70°C (0W bei 105°C)	0,2 W	
Isolationsspannung 1.)	500 VAC, 1min	
Isolationswiderstand 1.)	1000 MOhm @ 500 VDC	

Mechanische Daten, Umgebungsbedingungen, sonstiges	MP10	MP11
Mechanischer Drehwinkel 1.)	360° ohne Stopp	310° +10° mit Stopp
Lebensdauer (90% el. wirksamer Drehwinkel, Halbsinus) 2.)		5 Mio. Umdrehungen
Max. Betätigungs geschwindigkeit	400 Udr. / min.	
Lagerung	Gleitlager	
Betätigungs drehmoment @ RT 1.) 2.)	2 Nmm	
Anschlagdrehmoment 1.) 2.)	-	30 Ncm
Betriebstemperaturbereich	-55..+105°C	
Lagertemperaturbereich	-55..+105°C	
Schutzart (IEC 60529)	IP40	
Vibration (IEC 68-2-6, Test Fc)	15g 10..2000Hz x 12h	
Schock (IEC 68-2-27, Test Ea)	49g @ 11 ms x 18	
Gehäusedurchmesser	13 mm	
Gehäusetiefe	10 mm	
Wellendurchmesser	3 mm	
Wellenart	Vollwelle	

Datenblatt für Präzisionspotentiometer

Leitplastikpotentiometer

Serie MP10/11

Mechanische Daten, Umgebungsbedingungen, sonstiges	MP10	MP11
Max. zulässige Radiallast	≤1 N	
Max. zulässige Axiallast	≤1 N	
Anschlussart	Vergoldete Lötpins	
Anschlussposition	Axial	
Sensorbefestigung	Bushing	
Masse	8 g	
Befestigungsteile im Lieferumfang enthalten	6-Kantmutter, Zahnscheibe	
Anziehdrehmoment Befestigungsmutter	100 Ncm	
Material Welle	Rostfreier Stahl	
Material Gehäuse	Stahl	

1.) Gemäß IEC 60393

2.) Ermittelt unter klimatischen Bedingungen nach IEC 68-1 Abs. 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, mögliche Optionen=grau/kursiv					
Serie MP10/11		MP					
Drehwinkel mit /ohne mech. Stopp:							
Ohne Stopp		10					
Mit Stopp		11					
Widerstandswert:							
Option 500 Ohm			R500				
1 kOhm			R1k				
Option 2 kOhm			R2k				
5 kOhm			R5k				
10 kOhm			R10k				
Option 20 kOhm			R20K				
Option 50 kOhm			R50K				
Option 100 kOhm			R100K				
Option rückseitige Welle:							
Standard Ø1,00 x 10 mm				RA			
Wellenlänge in mm				RAxx,xx			
Widerstandstoleranz:							
±15%					W15%		
Option ±10%					W10%		
Unabh. Linearität:							
±2%						L2%	
Option ±1%						L1%	
Option Mittenanzapfung:							CT
Vordere Welle:							
Standard Ø3,00 x 20 mm							-
Option Ø 3,175 x 20 mm							DM3,175
Option Wellenlänge in mm							Ax,xx
Option Wellendurchmesser in mm (≤3,175 mm)							DMx,xx

Bei Serienbedarf erhalten Sie diese und weitere kundenspezifische Lösungen auf Anfrage

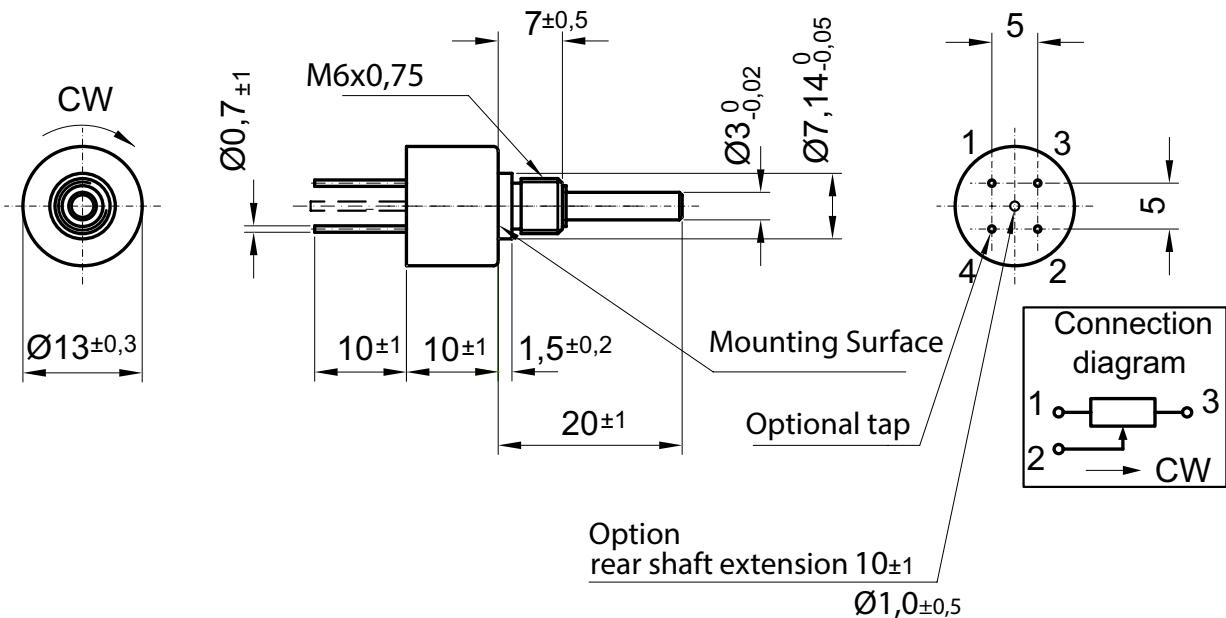
Zum Beispiel: Sonderform der Achse, abgedichtetes Gehäuse, spezielle elektrische und mechanische Drehwinkel, spezielle Widerstands- und Linearitätstoleranzen, Montage von Antriebsräder und sonstigen Mechanikteilen, Konfektionierung von Kabeln und Steckern u.v.m.

Datenblatt für Präzisionspotentiometer

Leitplastikpotentiometer

Serie MP10/11

Technische Zeichnung



Dimension in mm

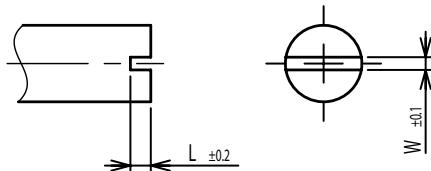
Datenblatt für Präzisionspotentiometer

Leitplastikpotentiometer

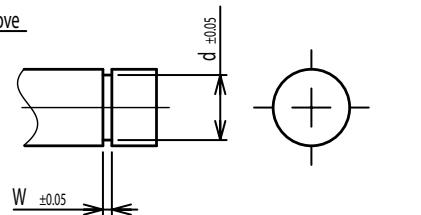
Serie MP10/11

Auf Anfrage: Modifikation der Wellengeometrie

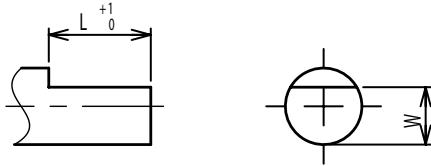
Slot



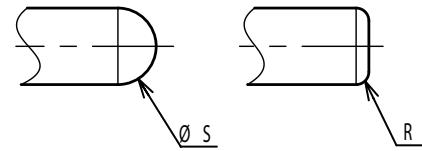
Groove



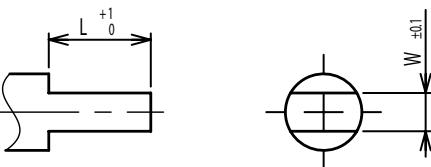
Flat



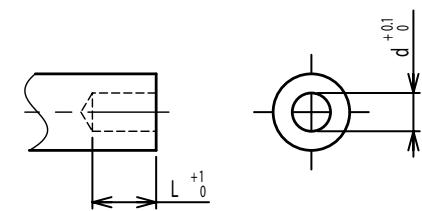
Round top



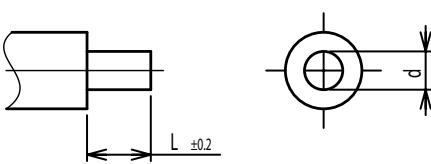
Double side flat



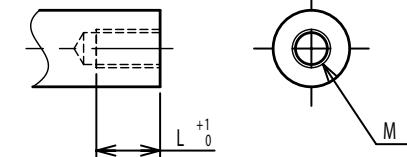
Counterbore hole



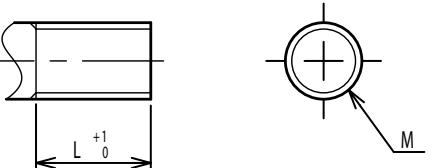
Step



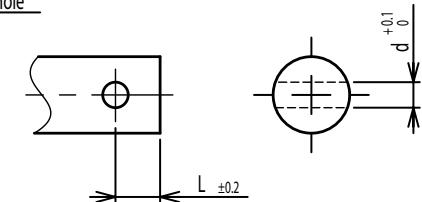
Counterbore screw hole



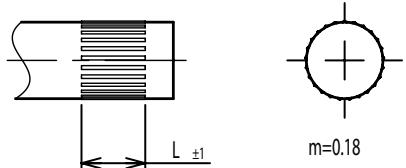
Screw Thread



Pin hole



Knurled(Parallel)



Screw thread inside hole

