Datenblatt für Präzisionspotentiometer

Ölgefülltes Leitplastikpotentiometer — Serie OMCP

Die Potentiometer der Serie OMCP sind mit Öl gefüllt. Das Öl hat eine Wärme ableitende Funktion, reinigt das Widerstandselement von Abrieb und schützt es vor Feuchtigkeit sowie aggressiven Stoffen.

- Sehr hohe Lebensdauer
- Optional Mittenanzapfung

Elektrische Daten	
Elektrisch wirksamer Drehwinkel 1.)	280° ±5°
Gesamtwiderstand 1.)	500 Ohm..100 kOhm
Widerstandstoleranz	±10%
Unabhängige Linearität (beste Gerade) 1.)	±1% (±0,5%)
Theoretische Auflösung 1.)	Nahezu unendlich
Toter Gang (Hysterese) 1.)	≤ 0,5°
Max. / empfohlener Schleiferstrom 1.)	10 µA / 2 µA
Nennbelastbarkeit @ 40°C (0W bei 60°C)	1 W
Isolationsspannung 1.)	1000 VAC, 1min
Isolationswiderstand 1.)	100 MOhm @ 1000 VDC

Mechanische Daten, Umgebungsbedingungen, sonstiges	
Mechanischer Drehwinkel 1.)	360° ohne Stopp
Lebensdauer (90% el. wirksamer Drehwinkel, Halbsinus) 2.)	10 Mio. Umdrehungen
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	120 Udr. / min.
Lagerung	Gleitlager
Betätigungsdrehmoment @ RT 1.) 2.)	30 Nmm
Betriebstemperaturbereich	-30..+60°C
Lagertemperaturbereich	-30..+60°C
Schutzart (IEC 60529)	IP65
Vibration (IEC 68-2-6, Test Fc)	10g 10..2000Hz x 12h
Schock (IEC 68-2-27, Test Ea)	30g @ 11 ms x 18
Gehäusedurchmesser	32 mm
Gehäusetiefe	21,5 mm
Wellendurchmesser	5 mm (optional 3,175 mm)
Wellenart	Vollwelle

Änderungen und Irrtümer vorbehalten

Datenblatt für Präzisionspotentiometer

Ölgefülltes Leitplastikpotentiometer — Serie OMCP

Mechanische Daten, Umgebungsbedingungen, sonstiges	
Max. zulässige Radiallast	≤1 N
Max. zulässige Axiallast	≤1 N
Anschlussart	Lötfahnen
Anschlussposition	Axial
Sensorbefestigung	Bushing
Masse	40 g
Befestigungsteile im Lieferumfang enthalten	6-Kantmutter, Zahnscheibe
Anziehdrehmoment Befestigungsmutter	150 Ncm
Material Welle	Rostfreier Stahl
Material Gehäuse	Metall

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	**OMCP**						
Widerstandswert: *Option 500 Ohm* **1 kOhm** *Option 2 kOhm* **5 kOhm** **10 kOhm** *Option 20 kOhm* *Option 50 kOhm* *Option 100 kOhm*		 *R500* **R1k** *R2k* **R5k** **R10k** *R20k* *R50k* *R100k*					
Widerstandstoleranz: **±10%**			**W10%**				
Unabh. Linearität: **±1%** *Option ±0,5%*				**L1%** *L0,5%*			
Option Mittenanzapfung:					*CT*		
Vordere Welle: **Standard Ø5,00 x 23 mm** *Option Ø3,175 mm* *Option Wellenlänge in mm* *Option Wellendurchmesser in mm* *(≤5 mm)*						**-** *DM3,175* *Ax,xx* *DMx,xx*	
Option Schraubendreherschlitz:							*B*

Bei Serienbedarf erhalten Sie diese und weitere kundenspezifische Lösungen auf Anfrage

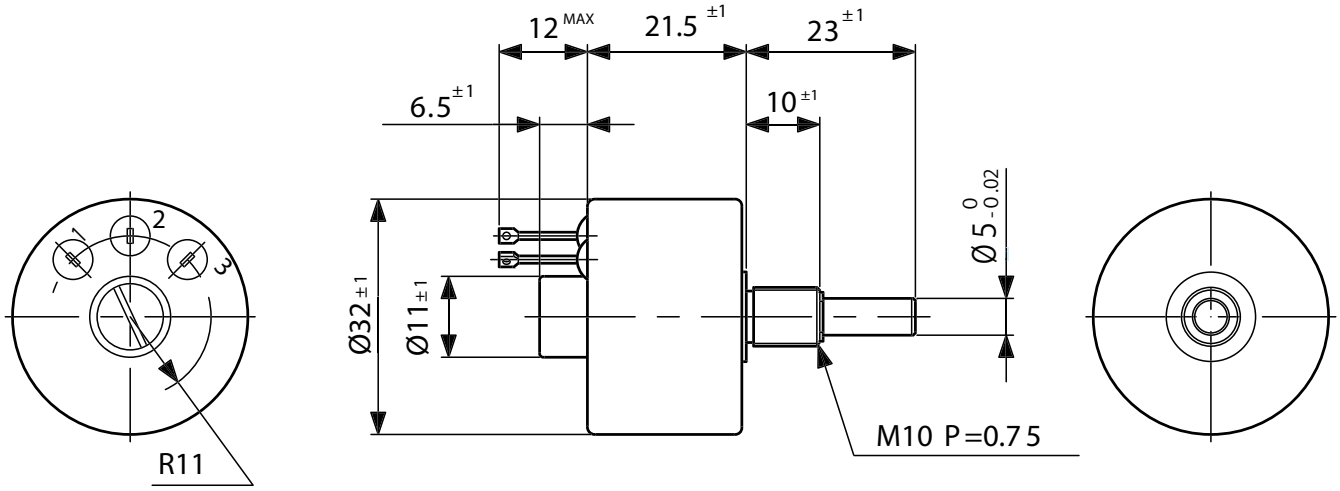
Zum Beispiel: Sonderform der Achse, Servoflansch-Version, spezielle elektrische und mechanische Drehwinkel, spezielle Widerstands- und Linearitätstoleranzen, Montage von Antriebsrädern und sonstigen Mechanikteilen, Konfektionierung von Kabeln und Steckern u.v.m.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten

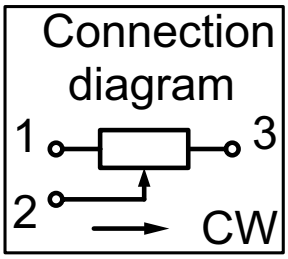
Datenblatt für Präzisionspotentiometer

Ölgefülltes Leitplastikpotentiometer — Serie OMCP

Technische Zeichnung



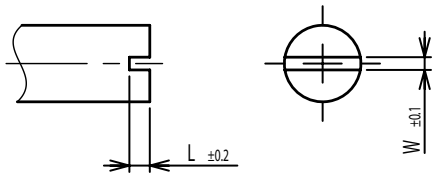
Dimensions in mm



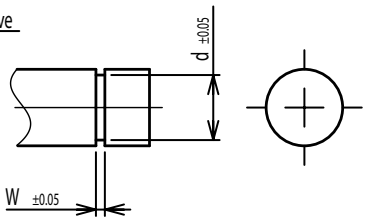
Änderungen und Irrtümer vorbehalten

Auf Anfrage: Modifikation der Wellengeometrie

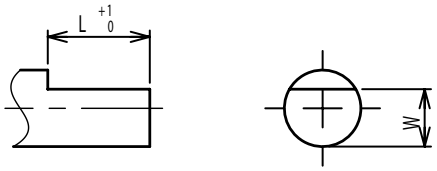
Slot



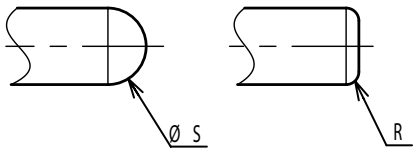
Groove



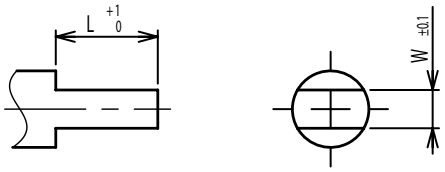
Flat



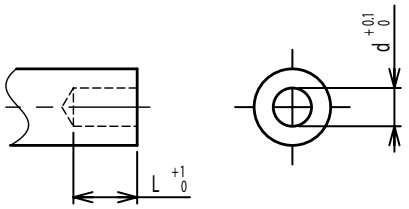
Round top



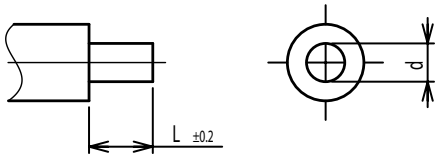
Double side flat



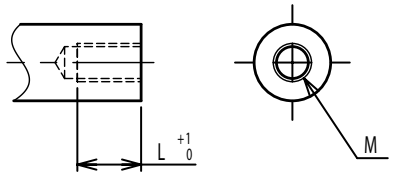
Counterbore hole



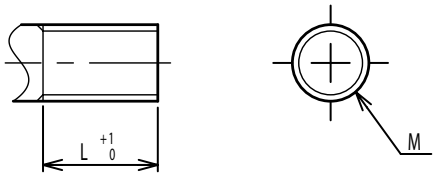
Step



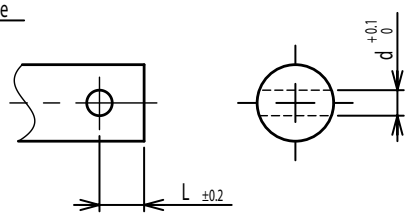
Counterbore screw hole



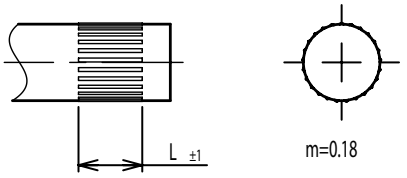
Screw Thread



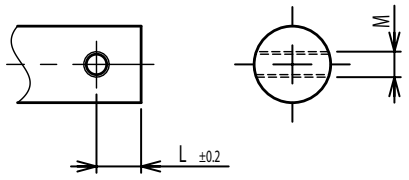
Pin hole



Knurled(Parallel)



Screw thread inside hole



Änderungen und Irrtümer vorbehalten