Datenblatt für Präzisionspotentiometer

Leitplastikpotentiometer — Serie SFCP22

Die Potentiometer der Serie SFCP22 im Ø22 mm Metallgehäuse sind für Applikationen, bei denen ein genauer und sehr langlebiger Sensor für eine präzise Montage erforderlich ist.

- Sehr hohe Lebensdauer 20 Mio. Umdrehungen
- Hohe Genauigkeit
- Kompaktes Gehäuse
- 2 x Kugellager
- Optional rückseitige Welle, Mittenanzapfung

Elektrische Daten	
Elektrisch wirksamer Drehwinkel 1.)	320° ±5°
Gesamtwiderstand 1.)	0,5..100 kOhm
Widerstandstoleranz	±5%
Unabhängige Linearität (beste Gerade) 1.)	±0,75% (±0,5%)
Auflösung	Nahezu unendlich
Toter Gang (Hysterese) 1.)	≤ 0,5°
Max. / empfohlener Schleiferstrom 1.)	10 µA / 2 µA
Nennbelastbarkeit @ 70°C (0W bei 105°C)	1 W
Isolationsspannung 1.)	500 VAC, 1min
Isolationswiderstand 1.)	1000 MOhm @ 500 VDC

Mechanische Daten, Umgebungsbedingungen, sonstiges	
Mechanischer Drehwinkel 1.)	360° ohne Stopp
Lebensdauer (90% el. wirksamer Drehwinkel, Halbsinus) 2.)	20 Mio. Umdrehungen
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	400 Udr. / min.
Lagerung	2 x Kugellager
Betätigungsdrehmoment @ RT 1.) 2.)	5 Nmm
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	22 mm
Gehäusetiefe	20 mm
Wellendurchmesser	6,00 mm (optional 6,35 mm)
Wellenart	Vollwelle

Datenblatt für Präzisionspotentiometer

Leitplastikpotentiometer — Serie SFCP22

Mechanische Daten, Umgebungsbedingungen, sonstiges	
Max. zulässige Radiallast	≤1 N
Max. zulässige Axiallast	≤1 N
Anschlussart	Vergoldete Lötpins
Anschlussposition	Axial
Sensorbefestigung	Servoflansch
Masse	30 g
Befestigungsteile im Lieferumfang enthalten	3 x Servoklammern SFN2
Material Welle	Rostfreier Stahl
Material Gehäuse	Aluminium

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/fett**, mögliche *Optionen=grau/kursiv*							
Serie	**SFCP22**							
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*						
Option rückseitige Welle: *Standard Ø3,00 x 20 mm* *Wellenlänge in mm* *Wellendurchmesser in mm (≤3 mm)*			*RA* *RAxx,xx* *RADMx,xx*					
Widerstandstoleranz: **±5%**				**W5%**				
Unabh. Linearität: **±0,75%** *Option ±0,5%*					**L0,75%** *L0,5%*			
Option Mittenanzapfung:						*CT*		
Vordere Welle: **Standard Ø6,00 x 11,5 mm** *Option Ø6,35 x 11,5 mm* *Option Wellenlänge in mm* *Option Wellendurchmesser in mm (≤6 mm)*							**-** *DM6,35* *Ax,xx* *DMx,xx*	
Option Schraubendreherschlitz:								*B*

Bei Serienbedarf erhalten Sie diese und weitere kundenspezifische Lösungen auf Anfrage

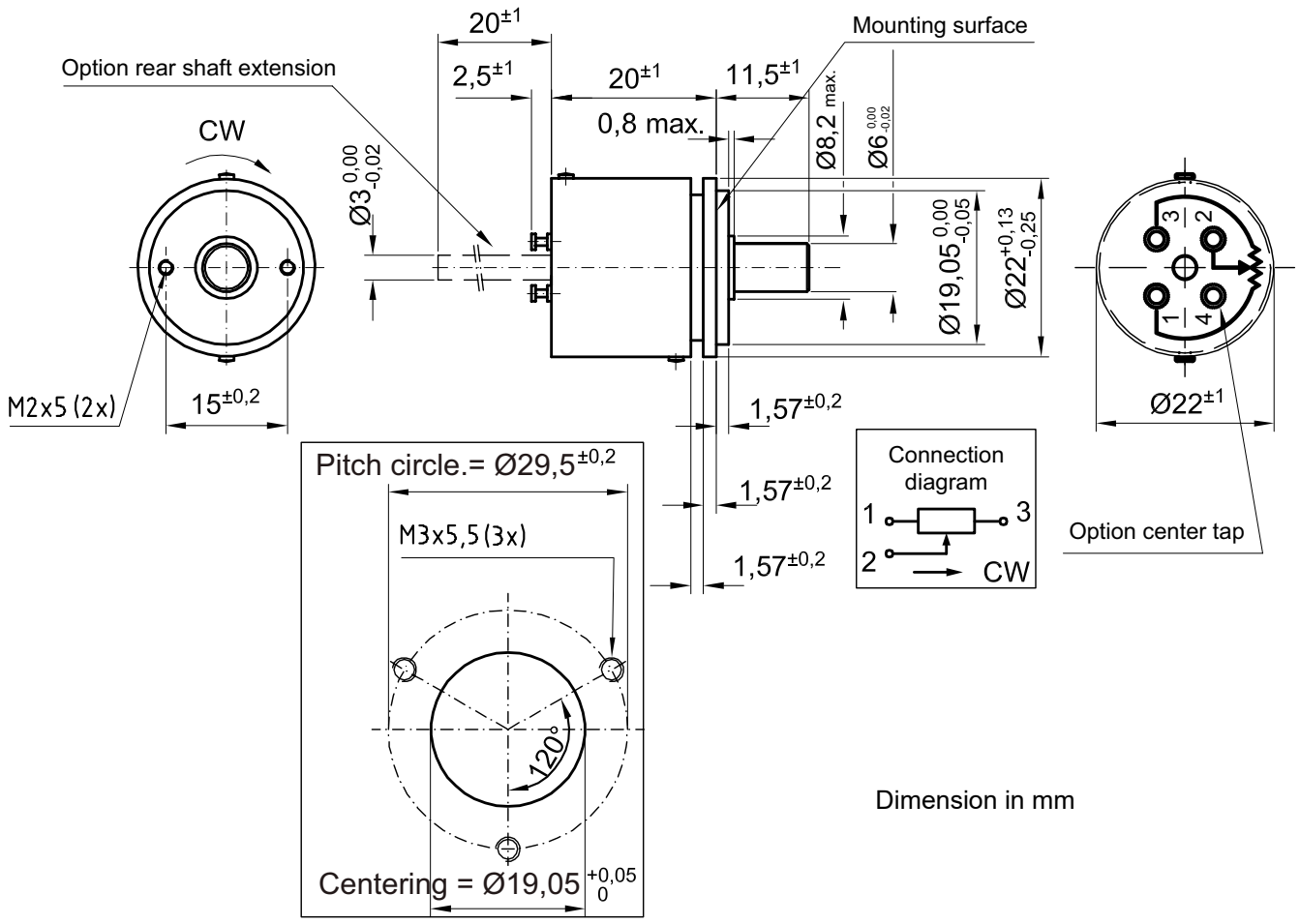
Zum Beispiel: Mit mechanischen Endstopp. Sonderform der Achse, spezielle elektrische und mechanische Drehwinkel, spezielle Widerstands- und Linearitätstoleranzen, Montage von Antriebsrädern und sonstigen Mechanikteilen, Konfektionierung von Kabeln und Steckern u.v.m.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten

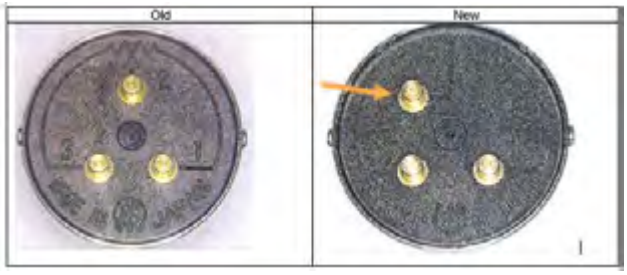
Datenblatt für Präzisionspotentiometer

Leitplastikpotentiometer — Serie SFCP22

Technische Zeichnung



Hinweis:
Noch bis voraussichtlich Juli 2024 kann die alte Version geliefert werden

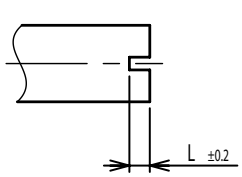


Datenblatt für Präzisionspotentiometer

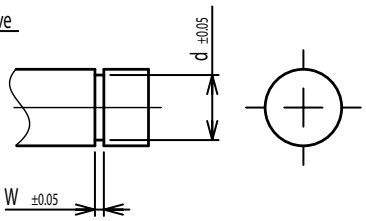
Leitplastikpotentiometer — Serie SFCP22

Auf Anfrage: Modifikation der Wellengeometrie

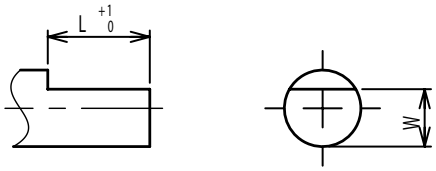
Slot



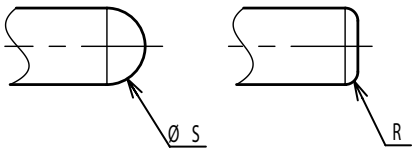
Groove



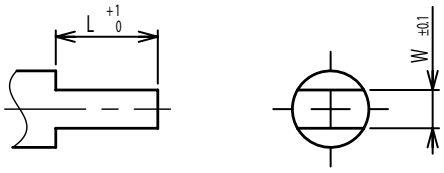
Flat



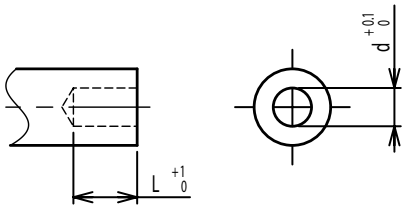
Round top



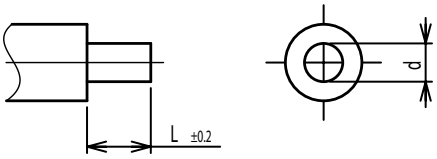
Double side flat



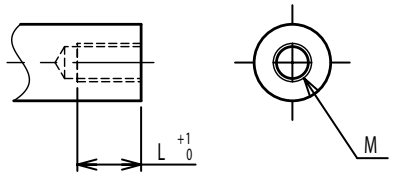
Counterbore hole



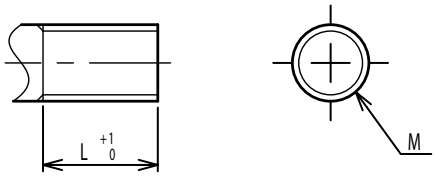
Step



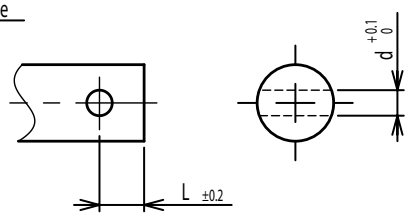
Counterbore screw hole



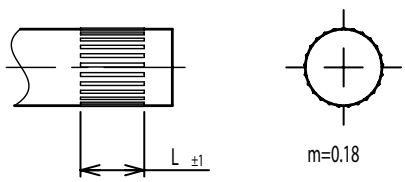
Screw Thread



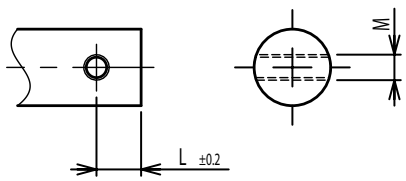
Pin hole



Knurled(Parallel)



Screw thread inside hole



Änderungen und Irrtümer vorbehalten