

Datenblatt für Präzisionspotentiometer

Leitplastikpotentiometer

T + 41 44 885 30 80
info@tds-pp.com
www.tds-pp.com

Serie MPS20



Die Potentiometer der Serie MPS20 im 22 mm Gehäuse sind für Applikationen, bei denen es auf einen präzisen, langlebigen und kompakten Sensor mit Servoflansch und radialen Anschlüssen ankommt.

- Hohe Lebensdauer und Genauigkeit
- Servoflansch mit radialen Anschlüssen
- Kompakter Sensor mit geringer Einbautiefe 18 mm

Das Potentiometer MPS20 ist ein Multitalent, das für vielfältige Applikationen anpassbar ist.

Elektrische Daten

Elektrisch wirksamer Drehwinkel 1.)	320° ±5°
Gesamtwiderstand 1.)	0,5..100 kOhm
Widerstandstoleranz	±15% (±10%)
Unabhängige Linearität (beste Gerade) 1.)	±1% (±0,5%)
Auflösung	Nahezu unendlich
Toter Gang (Hysterese) 1.)	≤ 0,5°
Max. / empfohlener Schleiferstrom 1.)	10 / 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.)	10 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	18 mm
Wellendurchmesser	6,00 mm (optional 6,35 mm)
Wellenart	Vollwelle

Datenblatt für Präzisionspotentiometer

Leitplastikpotentiometer

Serie MPS20

Mechanische Daten, Umgebungsbedingungen, sonstiges

Max. zulässige Radiallast	≤1 N
Max. zulässige Axiallast	≤1 N
Anschlussart	Vergoldete Lötflächen
Anschlussposition	Radial
Sensorbefestigung	Servoflansch
Masse	22 g
Befestigungsteile im Lieferumfang enthalten	Servoklammern mit Schrauben 3 x M3x0,5
Material Welle	Rostfreier Stahl
Material Gehäuse	Glasfaserverstärktes PA66

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

Datenblatt für Präzisionspotentiometer

Leitplastikpotentiometer

Serie MPS20

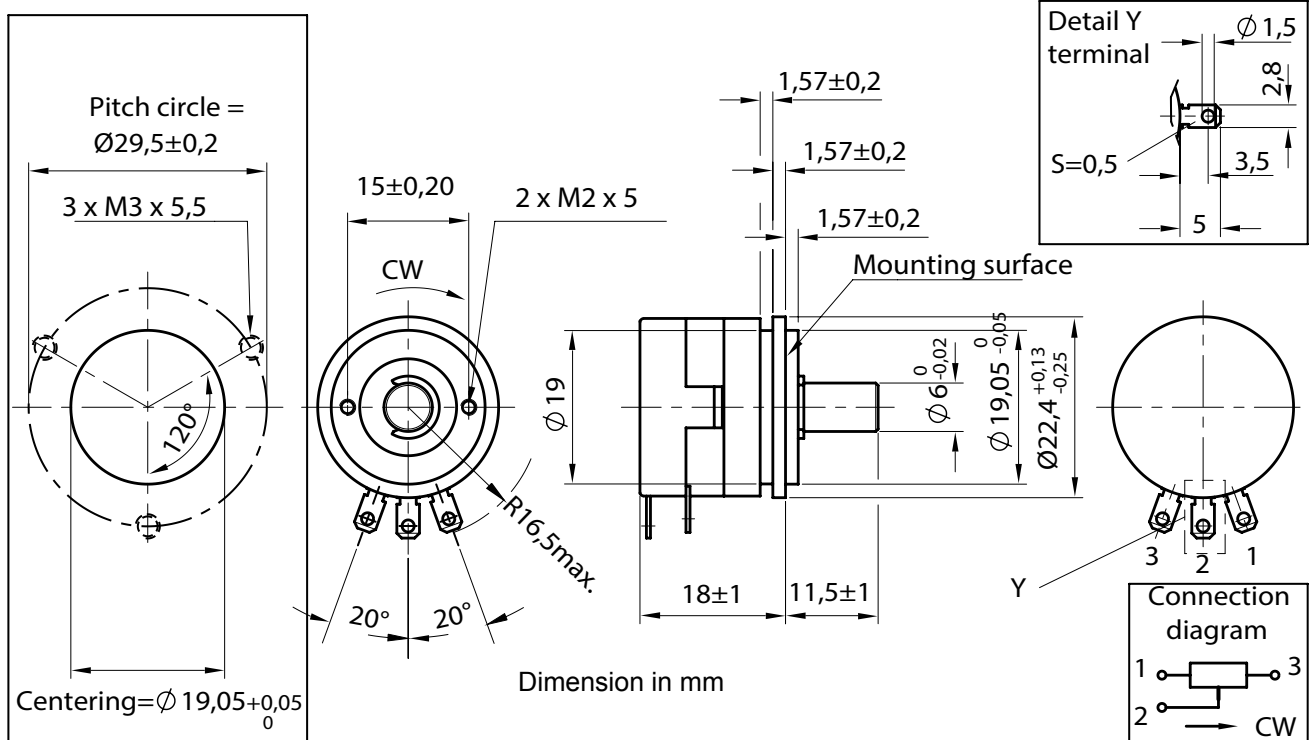
Bestellschlüssel

Beschreibung		Auswahl: Standard=schwarz, mögliche Optionen=grau/kursiv				
Serie	MPS20					
Widerstandswert: <i>Option 500 Ohm</i> 1 kOhm <i>Option 2 kOhm</i> 5 kOhm 10 kOhm <i>Option 20 kOhm</i> <i>Option 50 kOhm</i> <i>Option 100 kOhm</i>		<i>R500</i> R1k <i>R2k</i> R5k R10k <i>R20K</i> <i>R50K</i> <i>R100K</i>				
Widerstandstoleranz: ±15% <i>Option ±10%</i>			W15% <i>W10%</i>			
Unabh. Linearität: ±1% <i>Option ±0,5%</i>				L1% <i>L0,5%</i>		
<i>Option Mittenanzapfung:</i>					<i>CT</i>	
Vordere Welle: Standard Ø6,00 x 11,5 mm <i>Option Wellendurchmesser 6,35 mm</i> <i>Option Wellenlänge: in mm</i> <i>Option Wellendurchmesser in mm (≤6,35 mm)</i>						- <i>DM6,35</i> <i>Ax,xx</i> <i>DMx,xx</i>

Bei Serienbedarf erhalten Sie diese und weitere kundenspezifische Lösungen auf Anfrage

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

Technische Zeichnung

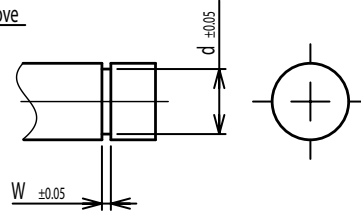


Auf Anfrage: Modifikation der Wellengeometrie

Slot



Groove



Flat



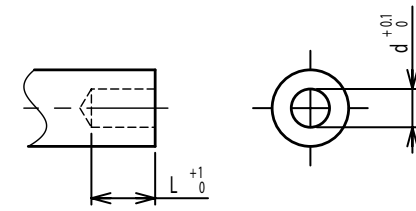
Round top



Double side flat



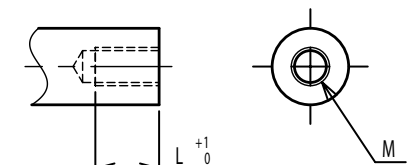
Counterbore hole



Step



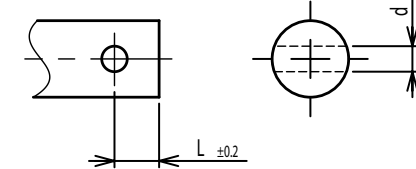
Counterbore screw hole



Screw Thread



Pin hole



Knurled(Parallel)



Screw thread inside hole

