

# Datenblatt für Präzisionspotentiometer

## Ölgefülltes Multiturn-Hybridpotentiometer

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

## Serie OFH

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

- Hohe Lebensdauer
- Optional Mittenanzapfung



Elektrische Daten	OFH3005	OFH3010
Elektrisch wirksamer Drehwinkel 1.)	1800° ±5°	3600° ±5°
Gesamtwiderstand 1.)	2..100 kOhm	
Widerstandstoleranz	±5%	
Unabhängige Linearität (beste Gerade) 1.)	±0,25% (±0,1%)	
Theoretische Auflösung 1.)	Nahezu unendlich	
Toter Gang (Hysterese) 1.)	≤ 2°	
Max. / empfohlener Schleiferstrom 1.)	10 µA / 2 µA	
Nennbelastbarkeit @ 40°C (0W bei 60°C)	2 W	
Isolationsspannung 1.)	1000 VAC, 1min	
Isolationswiderstand 1.)	100 MOhm @ 1000 VDC	

Mechanische Daten, Umgebungsbedingungen, sonstiges	OFH3005	OFH3010
Mechanischer Drehwinkel 1.)	1800° +10° mit Stopp	3600° +10° mit Stopp
Lebensdauer (90% el. wirksamer Drehwinkel, Halbsinus) 2.)	2,5 Mio. Umdrehungen	5 Mio. Umdrehungen
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	40 Udr. / min.	
Lagerung	Gleitlager	
Betätigungsdrehmoment @ RT 1.) 2.)	20 Nmm	
Anschlagdrehmoment 1.) 2.)	90 Ncm	
Betriebstemperaturbereich	-30..+60°C	
Lagertemperaturbereich	-30..+60°C	
Schutzart (IEC 60529)	IP65	
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	32 mm	
Gehäusetiefe	40 mm	
Wellendurchmesser	6,00 mm (optional 6,35 mm)	
Wellenart	Vollwelle	

# Datenblatt für Präzisionspotentiometer

Ölgefülltes Multiturn-Hybridpotentiometer

Serie OFH

Mechanische Daten, Umgebungsbedingungen, sonstiges	OFH3005	OFH3010
Max. zulässige Radiallast		≤1 N
Max. zulässige Axiallast		≤1 N
Anschlussart		Lötfahnen
Anschlussposition		Axial
Sensorbefestigung		Bushing
Masse		100 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

# Datenblatt für Präzisionspotentiometer

Ölgefülltes Multiturn-Hybridpotentiometer

Serie OFH

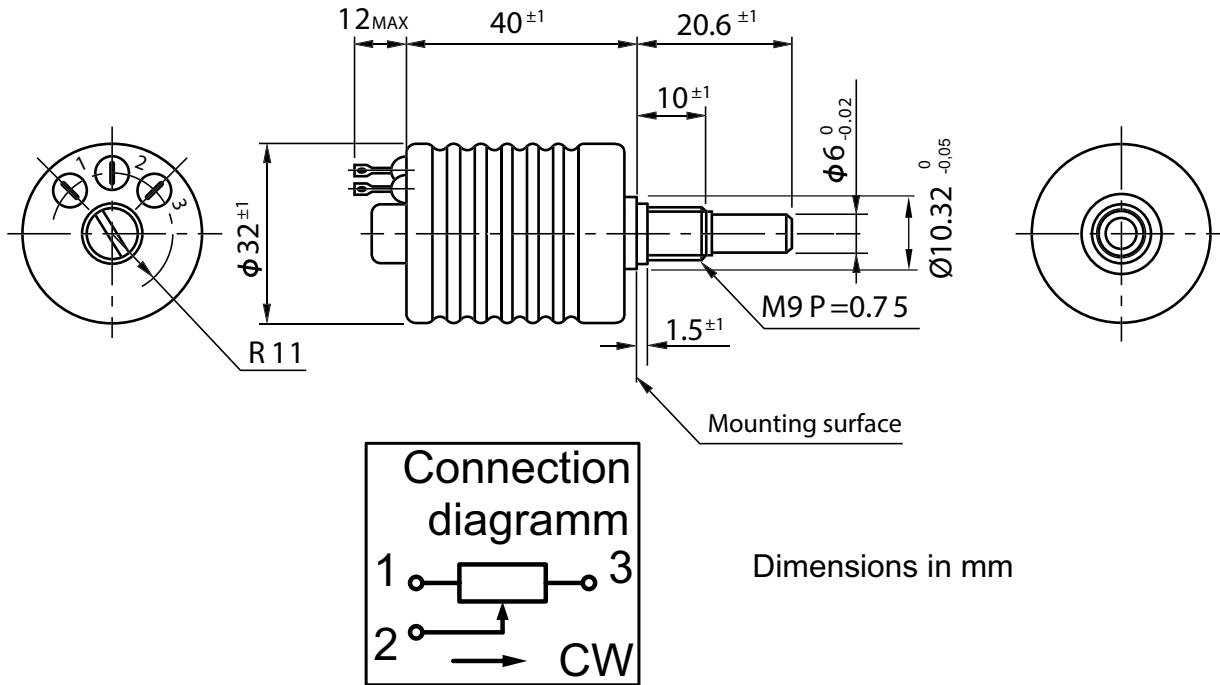
## Bestellschlüssel

Beschreibung		Auswahl: Standard=schwarz, mögliche Optionen=grau/kursiv						
<b>Serie</b>	<b>OFH</b>							
<b>Umdrehungen mit Stopp:</b> <i>Option 5-turn</i> <b>10-turn</b>		<i>3005</i> <b>3010</b>						
<b>Widerstandswert:</b> <i>Option 2 kOhm</i> <b>5 kOhm</b> <b>10 kOhm</b> <i>Option 20 kOhm</i> <i>Option 50 kOhm</i> <i>Option 100 kOhm</i>			<i>R2k</i> <b>R5k</b> <b>R10k</b> <i>R20K</i> <i>R50K</i> <i>R100K</i>					
<b>Widerstandstoleranz:</b> <b>±5%</b>				<b>W5%</b>				
<b>Unabh. Linearität:</b> <b>±0,25%</b> <i>Option ±0,10%</i>					<b>L0,25%</b> <i>L0,1%</i>			
<i>Option Mittenanzapfung:</i>						<i>CT</i>		
<b>Vordere Welle:</b> <b>Standard Ø6,00 x 20,6 mm</b> <i>Option Ø6,35 mm</i> <i>Option Wellenlänge in mm</i> <i>Option Wellendurchmesser in mm</i> <i>(≤6,35 mm)</i>							- <i>DM6,35</i> <i>Ax,xx</i> <i>DMx,xx</i>	
<i>Option Schraubendreherschlitz:</i>								<i>B</i>

### Bei Serienbedarf erhalten Sie diese und weitere kundenspezifische Lösungen auf Anfrage

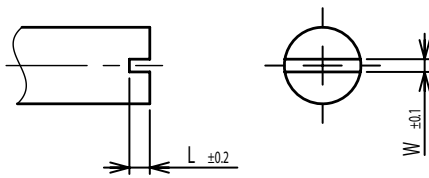
Zum Beispiel: Spezielle elektrische und mechanische Drehwinkel, spezielle Widerstands- und Linearitätstoleranzen, Montage von Antriebsrädern und sonstigen Mechanikteilen, Konfektionierung von Kabeln und Steckern u.v.m.

### Technische Zeichnung

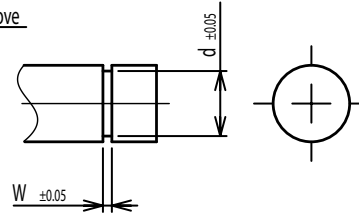


### Auf Anfrage: Modifikation der Wellengeometrie

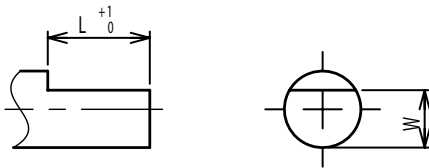
Slot



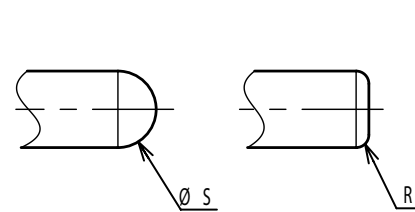
Groove



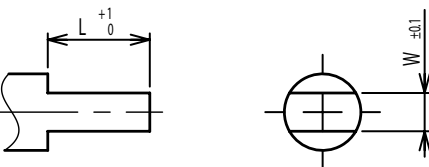
Flat



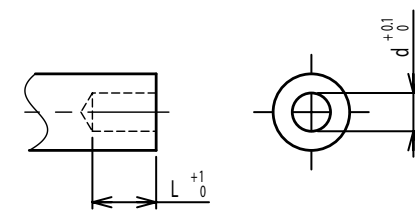
Round top



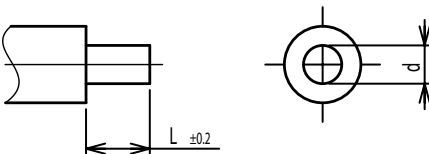
Double side flat



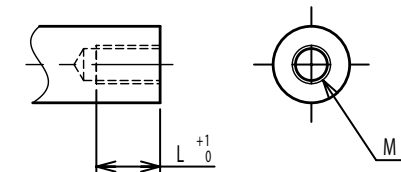
Counterbore hole



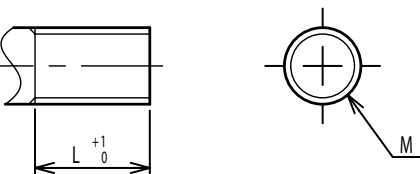
Step



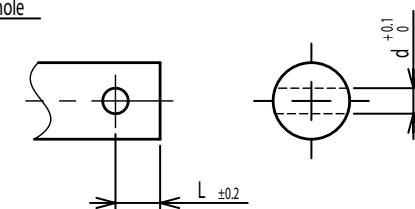
Counterbore screw hole



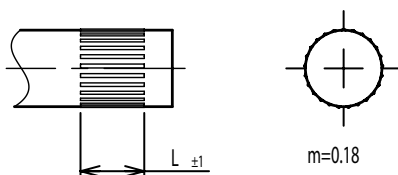
Screw Thread



Pin hole



Knurled(Parallel)



Screw thread inside hole

