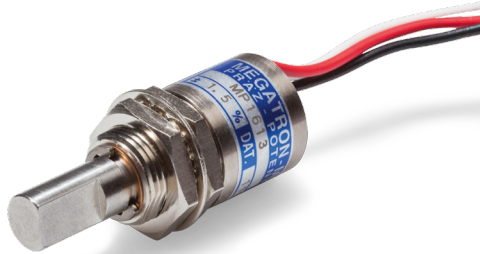


Datenblatt für Winkelsensoren

Singleturn Halleffekt Drehgeber

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

Serie MP1613



- Großer Betriebstemperaturbereich -40..+105 °C
- Geringer Stromverbrauch ≤ 7 mA
- Nur $\varnothing 13$ mm Gehäuse
- $\varnothing 6$ mm Welle
- Auflösung nahezu unendlich
- Gleitlager
- Elektrisch wirksamer Drehwinkel $\pm 45^\circ$ (=90°)
- 5 V Spannungsversorgung
- Spannungsausgang

Der MP1613 eignet sich besonders für Anwendungen mit geringem Strombedarf und Anforderungen an einen großen Betriebstemperaturbereich. Der elektrisch wirksame Drehwinkel von $\pm 45^\circ$ prädestiniert ihn für den Einsatz als Schubregler in mobilen Einrichtungen. Das kompakte Gehäusemaß in Kombination mit dem weit verbreitetem Wellendurchmesser von 6 mm sind ein Garant für eine hohe Applikations-Kompatibilität.

Elektrische Daten

Elektrisch wirksamer Drehwinkel 1.)	$\pm 45^\circ$ (=90°)
Unabhängige Linearität (beste Gerade) 1.)	$\pm 1,5\%$ @ 90°
Ausgangssignal	VSUP x 0,1..0,9 V (Drehsinn CW 0°..90°)
Auflösung	Nahezu unendlich
Versorgungsspannung	5 V $\pm 10\%$
Stromaufnahme (ohne Last)	≤ 7 mA
Ausgangsbelastung	≥ 10 kOhm
Isolationsspannung	± 4 kV (Kontakt), ± 4 kV (Luft) (IEC 61000-4-2)
Isolationswiderstand 1.)	> 100 MOhm @ 250 VDC

Mechanische Daten und Umweltdaten, sonstiges

Mechanischer Drehwinkel 1.)	360° ohne Stopp
Lebensdauer 2.)	> 50 Mio. Umdrehungen
Lagerung	Gleitlager
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	400 U/min
Betätigungs Drehmoment @ RT 1.) 2.)	$< 0,2$ Ncm
Betriebstemperaturbereich	-40..+105 °C
Lagertemperaturbereich	-50..+105 °C
Schutzart (IEC 60529)	IP40
Vibration (IEC 68-2-6, Test Fc)	10 to 2000 Hz 196 m/s ²
Schock (IEC 68-27, Test Ea)	980 m/s ² 6ms
Gehäusedurchmesser	13 mm
Gehäusetiefe	12 mm
Wellendurchmesser	6 mm
Wellenart	Vollwelle mit Wellenabflachung
Max. zulässige Radiallast	1 N
Max. zulässige Axiallast	1 N

Datenblatt für Winkelsensoren

Singleturn Halleffekt Drehgeber

Serie MP1613

Mechanische Daten und Umweltdaten, sonstiges

Anschlussart	Einzellitzen 3 x AWG26 ca. 150 mm
Anschlussposition	Radial
Sensorbefestigung	Bushing
Masse	ca. 15 g
Befestigungsteile im Lieferumfang enthalten	Sechskantmutter, Zahnscheibe
Anziehdrehmoment Befestigungsmutter	< 0,15 Nm
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

Datenblatt für Winkelsensoren

Singleturn Halleffekt Drehgeber

Serie MP1613

Bestellschlüssel

Beschreibung		Auswahl: Standard=schwarz, mögliche Optionen=grau/kursiv				
Serie:	MP1613					
Wellendurchmesser / Wellenlänge: Ø6,00 mm x 21 mm <i>Option: Benutzerdefinierte Welle [mm]</i>		6x21 XxXX				
Spannungsversorgung / Ausgangssignal: VSUP=5 V ±10 % / Ausgangssignal: VSUP x 0,1..0,9 V (Drehsinn CW 0°..90°)			0505			
Signal-Drehsinn Ausgangssignal: Signal ansteigend bei Drehung im Uhrzeigersinn <i>Option: Signal ansteigend bei Drehung gegen den Uhrzeigersinn</i>				CW CCW		
Elektrisch wirksamer Drehwinkel: ±45° (=90°) <i>Option: benutzerdefinierter Drehwinkel (Benutzerdefinierter Drehwinkel ±10° ≤ α ≤ ±45° in 5° Schritten)</i>					090 XXX	
Elektrischer Anschluss: Einzellitzen Länge 0,15 m <i>Option: Litzenlänge in x,xx [m]</i>						L0,15 Lx,xx

Bestellbeispiel MP1613:

Anforderung:

Welle Ø 6,00 mm, Achslänge 21 mm, VSUP=5 V / Out=VSUP x 0,1..0,9 V (Drehsinn CW 0°..90°), Drehsinn CW, Elektrisch wirksamer Drehwinkel ±45° (=90°), Signalkabellänge 0,15 m

Beispiel Bestellschlüssel:

MP1613 6x21 0505 CW090 L0,15

Bei Serienbedarf erhalten Sie diese und weitere kundenspezifische Lösungen

Zum Beispiel:

- Andere Wellengeometrie, z.B.
 - Wellenschlitz
 - Spezielle Wellenabflachung
- Kabelkonfektionierungen, beispielsweise mit Stecker

Technische Zeichnung

