

Drehimpulsgeber Serie MRT



MRT V6 mit Flachbandkabel

- Kompaktes Design, gut geeignet für kleine Einbauräume
- Auflösung 25 Impulse pro Umdrehung
- Sehr geringe Stromaufnahme < 10 mA
- Extra langer Tastweg von 1,2 mm
- Lebensdauer 1 Mio. Betätigungen
- Mit Taster mit Rastung (25 Klicks) oder ohne
- Zahlreiche Anschlussvarianten
- 5 V Versorgungsspannung

Der MRT bietet besondere Eigenschaften und kommt vornehmlich dort zum Einsatz, wo ein langer Tastweg und/ oder eine geringe Stromaufnahme gefragt sind. Die solide Konstruktion und die lange Lebensdauer runden das Gesamtbild positiv ab.

Elektrische Daten Sensor	MRT mit Taster ohne Rastung	MRTC mit Taster und Rastung		
Ausgangssignal	A,	В		
Impulszahl	25 lmp./U			
Ausgangsspannung High	≥ (Versorgungsspannung -0,5V)			
Ausgangsspannung Low	≤ 0,4 V max.			
Grenzfrequenz	200 Hz			
Versorgungsspannung	5 V ±10%			
Stromaufnahme (ohne Last)	< 10 mA			
Ausgangsbelastung	20 mA			
Isolationsspannung 1.)	250 VAC, 1 min			
Isolationswiderstand 1.)	100 MOhm @ 250 VDC			
Ausgangselektronik	CMOS			

Mechanische Daten und Umweltdaten Sensor	MRT mit Taster ohne Rastung	MRTC mit Taster und Rastung			
Mechanischer Einstellweg (Drehwinkel) 1.)	360° ohne Stopp				
Anzahl der Rastungen pro Umdrehung	-	25 Klicks (25 Imp./U)			
Lebensdauer 2.)	> 1 Mio. Umdrehungen				
Lagerung	Gleitlager				
Losbrechdrehmoment / Rastmoment Ohne Rastung Mit Rastung Light Torque	< 0,5 Ncm	- < 0,5 ±0,2 Ncm			
Betriebstemperaturbereich	0+60 °C				
Lagertemperaturbereich	-40+85 °C				
Schutzart (IEC 60529) Standard	IP40				
Option D (mit Wellenabdichtung)	IP54				
Vibration (IEC 68-2-6, Test Fc)	10-55 Hz; 1,5 mm 2h jede Richtung				
Schock (IEC 68-2-27, Test Ea)	490m/s², 11 mm X, Y, Z je 3 Mal				



Drehimpulsgeber Serie MRT

Mechanische Daten und Umweltdaten Sensor	MRT mit Taster ohne Rastung	MRTC mit Taster und Rastung			
Gehäuseabmessungen	21,2 x 18 mm				
Gehäusetiefe	11 mm				
Wellendurchmesser	6 mm				
Wellenart	Vollwelle				
Max. zulässige Radiallast	< 1 N				
Max. zulässige Axiallast	< 1 N				
Anschlussart	Lötaugen, Lötpins, Flachbandkabel				
Anschlussposition	Radial				
Sensorbefestigung	Bushing				
Masse	ca. 16 g				
Befestigungsteile im Lieferumfang enthalten	Sechskantmutter SW12, Scheibe, Zahnscheibe				
Anziehdrehmoment Befestigungsmutter	< 1,5 Nm				
Material Welle	Messing				
Material Gehäuse	Metall				
Material Scheibe	Polyoxymethylen (POM)				

Elektrische Daten Taster	
Maximale Spannung Taster	12 VDC
Maximaler Strom Taster	20 mA
Kontaktwiderstand Taster	< 200 mOhm

Mechanische Daten und Umweltdaten Taster			
Lebensdauer Taster	> 0,5 Mio. Betätigungen		
Tastweg	1,2 mm		
Betätigungskraft Taster	4 ±1 N		

^{1.)} Gemäß IEC 60393

MEGATRON Elektronik GmbH & Co. KG • Hermann-Oberth-Straße 7 • 85640 Putzbrunn / München Tel.: +49 89 46094-0 • www.megatron.de • info@megatron.de

Datum: 19.08.2022 Seite: 2 von 4

^{2.)} Ermittelt unter klimatischen Bedingungen nach IEC 68-1 Abs. 5.3.1 ohne Lastkollektive



Drehimpulsgeber Serie MRT

Bestellschlüssel								
Beschreibung	Auswahl: Standard=schwarz/fett, mögliche Optionen=grau/kursiv							
Serie	MRT							
Rastung: Mit Rastung und Taster Option ohne Rastung mit Taster		C -						
Impulse pro Umdrehung: 25 Impulse (Rastungen) pro Umdrehung			25					
Spannungsversorgung: 5 V				-				
Ausgangssignale: A+B					-			
Wellenabdichtung: Ohne Abdichtung Option D mit Wellenabdichtung						- D		
Elektrischer Anschluss: Mit Lötaugen Option mit Lötpins nach vorne Option angelötetes Flachbandkabel 150 mm							- V5 V6	
Wellendurchmesser / Wellenlänge: Ø6,00 x 21,2 mm Option Wellenlänge in mm Option Wellendurchmesser in mm (≤6,00 mm)								Ax,xx DMx,xx

Bestellbeispiel MRT

Anforderung:

Mit Rastung und Taster, 25 Impulse pro Umdrehung, Versorgungsspannung 5 V, Ausgangssignal A+B, ohne Wellenabdichtung, elektrischer Anschluss Lötaugen, Wellendurchmesser 6 mm, Wellenlänge 21,2 mm

Beispiel Bestellschlüssel: MRT C 25

Bei Serienbedarf erhalten Sie diese und weitere kundenspezifische Lösungen auf Anfrage

Zum Beispiel:

- Andere İmpulszahlen
- Geänderte Anzahl Rastungen
- Kundenspezifisches Rastmoment
- Spezielle Wellengeometrie
- Kundenspezifische Anschlusskabel, Stecker

MEGATRON Elektronik GmbH & Co. KG • Hermann-Oberth-Straße 7 • 85640 Putzbrunn / München Tel.: +49 89 46094-0 • www.megatron.de • info@megatron.de

Datum: 19.08.2022 Seite: 3 von 4



Drehimpulsgeber Serie MRT

