

Schrittmotoren

62 mNm

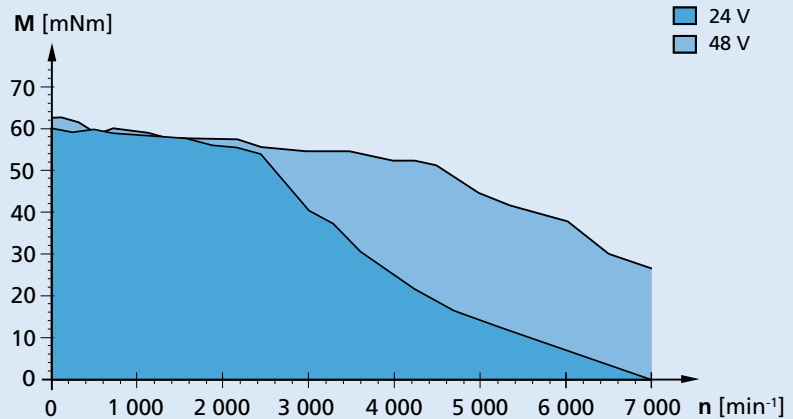
Zwei Phasen, mit Scheibenmagnet,
100 Schritte pro Umdrehung, Mikroschrittmotor

Serie DM40100R

Werte bei 20°C	DM40100R	2630		1550		0940		
		Parallel	Seriell	Parallel	Seriell	Parallel	Seriell	
Anschluss								
Nennstrom pro Phase (1 Phase bestromt)	2,63	1,32	1,55	0,78	0,94	0,47		A
Booststrom pro Phase (1 Phasen bestromt)	5,09	2,55	4,6	2,3	1,81	0,91		A
Phasenwiderstand	0,9	3,8	2,9	11,8	7,5	30		Ω
Induktivität pro Phase (1kHz)	1,15	4,6	3,3	13,2	9	36		mH
Haltemoment (1 Phase bestromt)	62	62	62	62	62	62		mNm
Haltemoment (Booststrom)	120	120	120	120	120	120		mNm
Stromloses Haltemoment, typ.	3	3	3	3	3	3		mNm
Amplitude der Gegen-EMK	1,47	2,95	2,5	5	4,14	8,27		V/k step/s
Elektrische Zeitkonstante	1,2							ms
Rotorträgheitsmoment	2,7·10 ⁻⁷							kgm ²
Vollschritt-Winkel	3,6							°
Absolute Schrittwinkelgenauigkeit	±6							%
Winkelbeschleunigung, max.	444·10 ³							rad/s ²
Drehzahl bis	10 000							min ⁻¹
Resonanzfrequenz (bei Nennstrom)	75							Hz
Wärmewiderstände	14							K/W
Thermische Zeitkonstante	12							min
Betriebstemperaturbereich	-20 ... +50							°C
Wicklungstemperatur, max.	+130							°C
Wellenlagerung	Kugellager (Lagerung Code: 2R)							
Wellenbelastung, max. zulässig:								
– für Wellendurchmesser	5							mm
– radial bei 5 000 min ⁻¹ (5 mm vom Lager)	29							N
– axial bei 5 000 min ⁻¹	8							N
– axial im Stillstand	100							N
Wellenspiel:								
– radial	0,015							mm
– axial	0							mm
Gehäusematerial	Polyphenylensulfid (PPS)							
Masse	125							g
Magnetmaterial	NdFeB							

Steuerung Einstellungen

Kurve gemessen mit einem Lastträgheitsmoment 1,49·10⁻⁵ kgm² auf dem DM40100R2R263000 Motor mit einem Technosoft IDS640-Controller im sin/cos Steuermodus, 256 Mikroschritte für Vollschritt und einen Spitzenstrom von 2,63A.



Empfohlene Betriebsbereiche

