

Schrittmotoren

180 mNm

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

Serie DM52100R

	Wicklung	5300		2000		Anschluss
		Parallel	Serial	Parallel	Serial	
1 Phasenwiderstand (bei 20°C)	± 14%	0,35	1,4	2,2	8,8	Ω
2 Phaseninduktivität	± 20%	0,7	2,8	5	20	mH
3 Nennstrom (1 Phase ON)	typ.	5,3	2,6	2	1	A
4 Booststrom (1 Phase ON)	typ.	12,2	6,1	4,6	2,3	A
5 Induzierte Spannung bei 600 U/min	± 10%	2,15	4,3	5,65	11,35	V DC
6 Drehmomentkonstante mNm/A	± 10%	34,1	68,2	90,25	180,45	mNm/A
7 Haltemoment	± 10%	180				mNm
8 Haltemoment Boost	typ.	400				mNm
9 Reluktanzmoment	typ.	10				mNm
10 Reibungsmoment	max.	5				mNm
11 Thermischer Widerstand (Wicklung-Luft)	typ.	7,3				°C/W
12 Thermische Zeitkonstante	typ.	18				min
13 Empfohlener Temperaturbereich	typ.	-20 ... 50				°C
14 Max. Temperatur der Spulen	max.	100				°C
15 Anzahl Polpaare		25				
16 Phasenverschiebung	± 5%	90				°
17 Phasenschwankung	max.	4				°
18 Max. Drehzahl	max.	5 000				min ⁻¹
19 Rotorträgheitsmoment	typ.	9,4				kgm ² · e ⁻⁷
20 Masse	typ.	250				g
21 Elektrische Zeitkonstante	typ.	2				ms
22 Max. Winkelbeschleunigung	typ.	400 000				rad/s ²
23 Trennspannung	typ.	500				V DC

