

# Schrittmotoren

85 mNm

Zwei Phasen, 48 Schritte pro Umdrehung

## Serie AM3248

Werte bei 20°C	AM3248	0700	
Nennstrom pro Phase (2 Phasen bestromt)		0,7	A
Booststrom pro Phase (2 Phasen bestromt)		1,4	A
Phasenwiderstand		1,9	Ω
Induktivität pro Phase (1kHz)		5,2	mH
Haltemoment (2 Phasen bestromt)		85	mNm
Haltemoment (Booststrom)		152	mNm
Stromloses Haltemoment, typ.		16	mNm
Amplitude der Gegen-EMK		7,8	V/k step/s
Elektrische Zeitkonstante	2,7		ms
Rotorträgheitsmoment	900·10 <sup>-9</sup>		kgm <sup>2</sup>
Vollschritt-Winkel	7,5		°
Absolute Schrittwinkelgenauigkeit	±12		%
Winkelbeschleunigung, max.	169·10 <sup>3</sup>		rad/s <sup>2</sup>
Resonanzfrequenz (bei Nennstrom)	49		Hz
Wärmewiderstände	3,4 / 9		K/W
Thermische Zeitkonstante	19 / 900		s
Betriebstemperaturbereich	-35 ... +70		°C
Wicklungstemperatur, max.	+130		°C
Wellenlagerung <sup>1) 2)</sup>	Kugellager, vorgespannt (Lagerung Code: 2R)		
Wellenbelastung, max. zulässig:			
– für Wellendurchmesser	5		mm
– radial bei 5 000 min <sup>-1</sup> (13 mm vom Lager)	50		N
– axial bei 5 000 min <sup>-1</sup>	10		N
– axial im Stillstand	140		N
Wellenspiel:			
– radial	0,015		mm
– axial	0		mm
Gehäusematerial	Aluminium, schwarz eloxiert		
Masse	160		g
Magnetmaterial	NdFeB		

<sup>1)</sup> Spezialschmierung ist als Sonderausführung auf Anfrage erhältlich.

<sup>2)</sup> Zwei vorgespannte Kugellager für Vakuum / Niedrigtemperatur auf Anfrage erhältlich (Lagercode: RC).

### Steuerung Einstellungen

Kurve gemessen mit einem Lastträgheitsmoment von 1.49 · 10<sup>-5</sup> kgm<sup>2</sup> auf dem AM3248R070000 Motor mit einem Trinamic TMC2160-Controller mit 256 Mikroschritten für Vollschritt und einen RMS Strom von 700mA.



