

Schrittmotoren

1,6 mNm

Zwei Phasen, 20 Schritte pro Umdrehung
PRECiStep® Technologie

AM1020-ww-ee

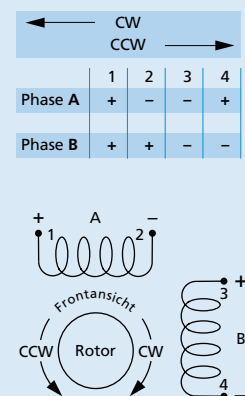
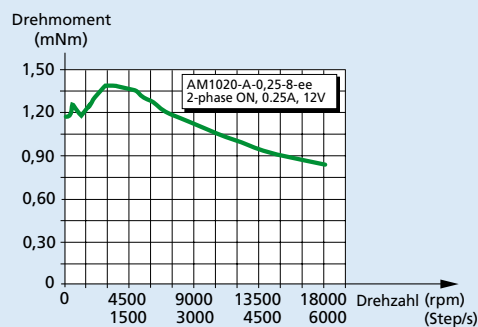
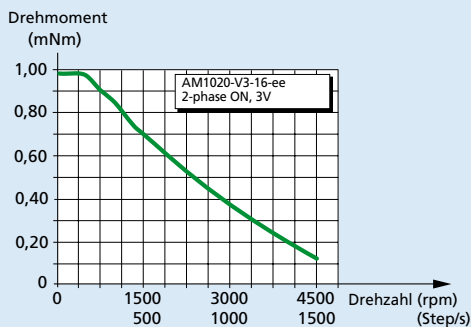
	V-3-16		V-6-65		V-12-250		A-0,25-8		Treibermodus	
	Spannung	Strom	Spannung	Strom	Spannung	Strom	Spannung	Strom		
1 Nennspannung	3	–	6	–	12	–	2	–	V DC	
2 Nennstrom pro Phase (2 Phasen bestromt)	–	0,18	–	0,09	–	0,045	–	0,25	A	
3 Phasenwiderstand (bei 20°C)	16		65		250		8		Ω	
4 Induktivität pro Phase (1kHz)	5,2		21,4		80,1		2,4		mH	
5 Amplitude der Gegen-EMK	2,6		5,3		10,5		1,8		V/k Schritt/s	
6 Haltemoment ¹⁾ (2 Phasen bestromt)	1,6								mNm	
7 Haltemoment ¹⁾ (zweifacher Nennstrom)	2,4								mNm	
8 Vollschritt-Winkel	18								Grad	
9 Absolute Schrittwinkelgenauigkeit ²⁾	± 10								% Vollschritt	
10 Stromloses Haltemoment	0,2								mNm	
11 Rotorträgheitsmoment	9								·10 ⁻⁹ kgm ²	
12 Resonanzfrequenz (bei Nennstrom)	140								Hz	
13 Elektrische Zeitkonstante	0,32								ms	
14 Betriebstemperaturbereich	–35 ... +70								°C	
15 Maximal zulässige Wicklungstemperatur	130								°C	
16 Wärmewiderstand Wicklung–Luft	73								°C/W	
17 Thermische Zeitkonstante	90								s	
18 Wellenlagerung	Sinterlager (Standard)				Kugellager, vorgespannt (Sonderausführung)					
19 Wellenbelastung, max. zulässig:										
– radial (3 mm vom Lager)	0,3				4,0					N
– axial	0,3				3,0					N
20 Wellenspiel, max.:										
– radial (0,2N)	15				12					µm
– axial (0,2N)	150				–0					µm
21 Isolations- und Prüfspannung	200								V DC	
22 Gewicht	5,5								g	

¹⁾ mit bipolarer Speisung

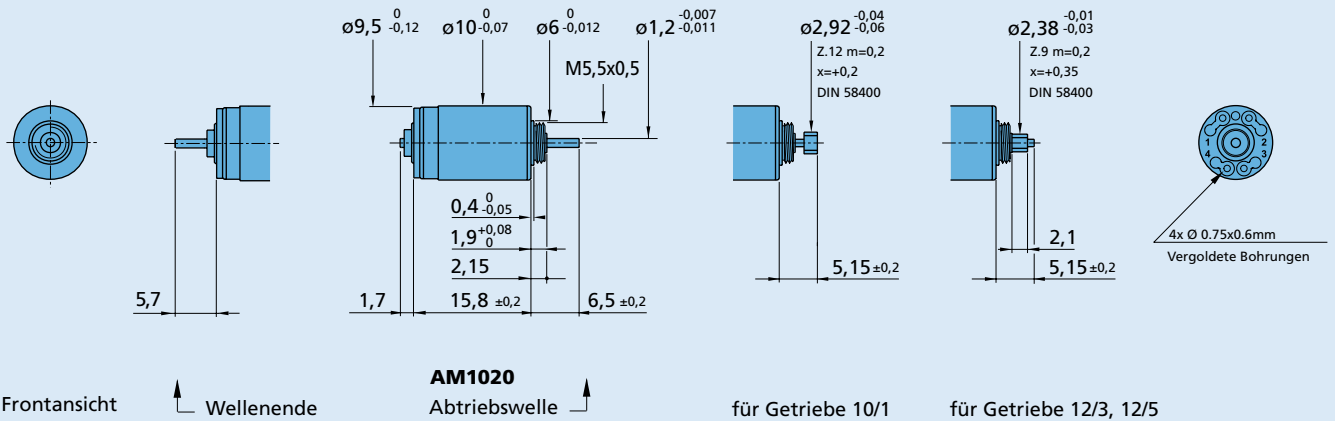
²⁾ 2 Phasen bestromt, gleicher Phasenstrom

³⁾ Kurve gemessen mit einem Lastträgheitsmoment von 10 · 10⁻⁹ kgm²

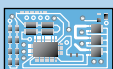
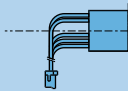


⁴⁾ Wird im Strommodus die Einheit mit geringerer Spannung versorgt als im Diagramm angegeben, verringert sich das Drehmoment bei höheren Drehzahlen, auch bei gleich eingestelltem Nennstrom



Masszeichnung



Kombinationen

Steuerungen	Encoder	Schrittmotoren	Präzisionsgetriebe / Spindeln
			
AD VL M_S AD CM M_S	AE 30B19	AM1020	10/1 12/3 12/5* Spindeln M1,2 - M1,6 Spindeln M2 - M2,5 - M3

* Spielfreie Präzisionsgetriebe

Bestellinformation

Beispiel: **AM1020-2R-V-3-16-08**

Motortyp	Lagerung (rr)	Wicklung (wvw)	Motorausführung (ee)		
			Nur Frontseitiger Abtrieb	Mit doppeltem Wellenende	Frontseitiger Abtrieb
AM = Designkonzeption 10 = Motordurchmesser (mm) 20 = Schritte pro Umdrehung AM1020	Sonderausführung Spezielschmierung - (Sinterlager) -2R (2 Kugellager)	-V-3-16 -V-6-65 -V-12-250 -A-0,25-8	-01 -08 -10	-00 -09 -11 -12 -13 -14 -20 -22 -24	Glatte Welle Ritzel 10/1 Ritzel 12/5 Glatte Wellenende = 3,7mm für AE 30B19 Ritzel 10/1, Wellenende = 3,7mm für AE 30B19 Ritzel 12/5, Wellenende = 3,7mm für AE 30B19 Welle für Spindel M1,2 Welle für Spindel M2 - M2,5 - M3 Welle für Spindel M1,6