

Schrittmotoren

0,65 mNm

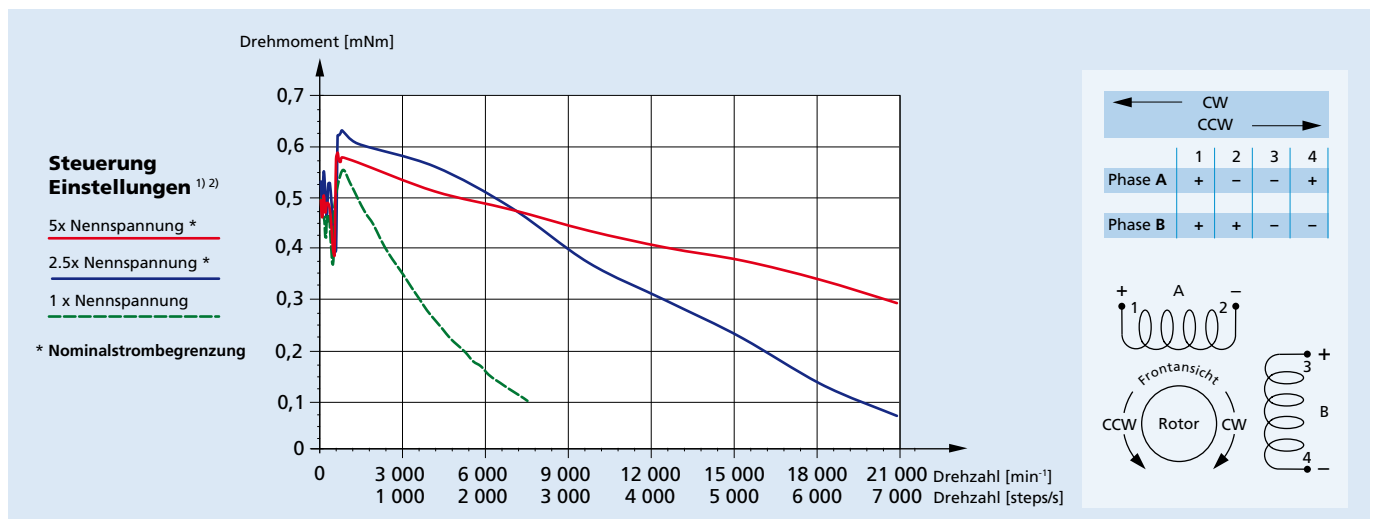
Zwei Phasen, 20 Schritte pro Umdrehung
PRECiStep® Technologie

Serie AM0820

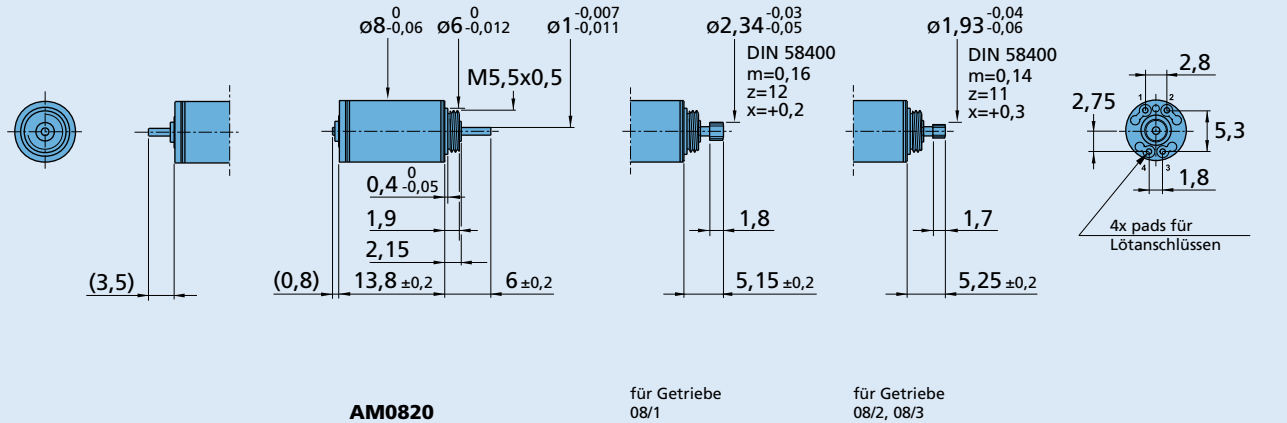
AM0820 ...		0225		0150		0080		Treibermodus
		Strom	Spannung	Strom	Spannung	Strom	Spannung	
1	Nennstrom pro Phase (2 Phasen bestromt) ¹⁾	0,225	–	0,15	–	0,08	–	A
2	Nennspannung pro Phase (2 Phasen bestromt) ¹⁾	–	2	–	3	–	5	V DC
3	Phasenwiderstand (bei 20°C)		7,3		18		56	Ω
4	Induktivität pro Phase (1kHz)		1,4		3,9		12,6	mH
5	Amplitude der Gegen-EMK		0,8		1,3		2,4	V/k Schritt/s
6	Haltemoment (2 Phasen bestromt)	0,65						mNm
7	Haltemoment (zweifacher Nennstrom)	1						mNm
8	Vollschritt-Winkel	18						Grad
9	Absolute Schrittwinkelgenauigkeit ¹⁾	± 10						% Vollschritt
10	Stromloses Haltemoment, max.	0,17						mNm
11	Rotorträgheitsmoment	2,75						·10 ⁻⁹ kgm ²
12	Resonanzfrequenz (bei Nennstrom)	170						Hz
13	Elektrische Zeitkonstante	0,21						ms
14	Betriebstemperaturbereich	-30 ... +70						°C
15	Maximal zulässige Wicklungstemperatur	130						°C
16	Wärmewiderstand	<i>R_{th1} / R_{th2}</i>	4,1 / 65,3					°C/W
17	Thermische Zeitkonstante	<i>τ_{w1} / τ_{w2}</i>	3,5 / 160					s
18	Wellenlagerung	Sinterlager (Standard)		Kugellager, vorgespannt (Sonderausführung)				
19	Wellenbelastung, max. zulässig:							
	– radial (3 mm vom Lager)	0,3		3,0				N
	– axial	0,2		1,5				N
20	Wellenspiel, max.:							
	– radial (0,2N)	15		12				µm
	– axial (0,2N)	140		-0				µm
21	Masse	3,3						g

¹⁾ Relevant mit 2 Phasen bestromt. Bei Steuerung mit Chopper muss der Nennstrom eingestellt und die Versorgungsspannung typischerweise 3x bis 5x grösser als die Nennspannung sein.

²⁾ Kurve gemessen mit einem Lastträgheitsmoment von 6 · 10⁻⁹ kgm², im Halbschritt-Betrieb für die "1 x Nennspannung" Kurve, im 1/4 Mikroschrittbetrieb für die anderen Kurven.



Maßzeichnung



Kombinationen

Steuerungen	Encoder	Kabel	Präzisionsgetriebe / Spindeln
MCST3601	Auf Anfrage erhältlich	Liste auf Anfrage erhältlich	08/1 08/2 08/3* 10/1 Spindeln M1,2 - M1,6 Spindeln M2 - M3

* Spielfreie Präzisionsgetriebe

Bestellinformation

Beispiel: **AM0820R015008**

Motortyp	Lagerung	Wicklung	Motorausführung		
AM = Designkonzeption 08 = Motordurchmesser (mm) 20 = Schritte pro Umdrehung	Sonderausführung Spezialschmierung		Nur Frontseitiger Abtrieb	Mit doppeltem Wellenende	Frontseitiger Abtrieb
AM0820	SB (Sinterlager) 2R (2 Kugellager) RC (2 Kugellager, Vakuum/Niedrig- temperatur)	0080 0150 0225	01 08 10 12 21 23 25	00 09 11 13 20 22 24	Glatte Welle Ritzel 08/1 Ritzel 10/1 Ritzel 08/2, 08/3 Welle für Spindel M1,2 Welle für Spindel M2 - M3 Welle für Spindel M1,6