

Schrittmotoren

6,0 mNm

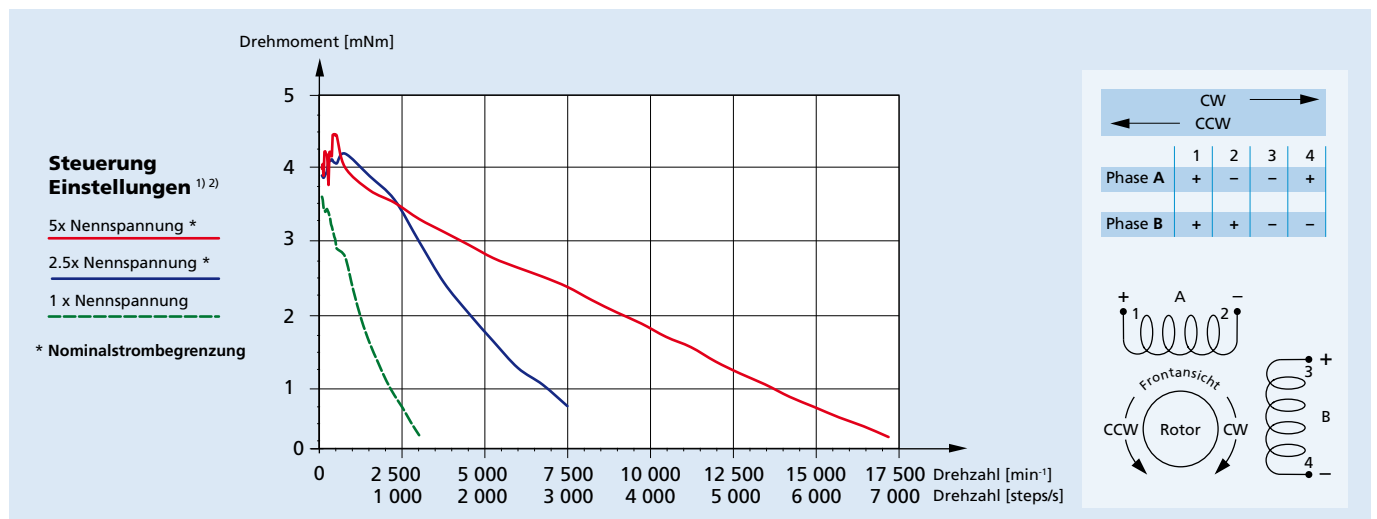
Zwei Phasen, 24 Schritte pro Umdrehung
PRECiStep® Technologie

Serie AM1524

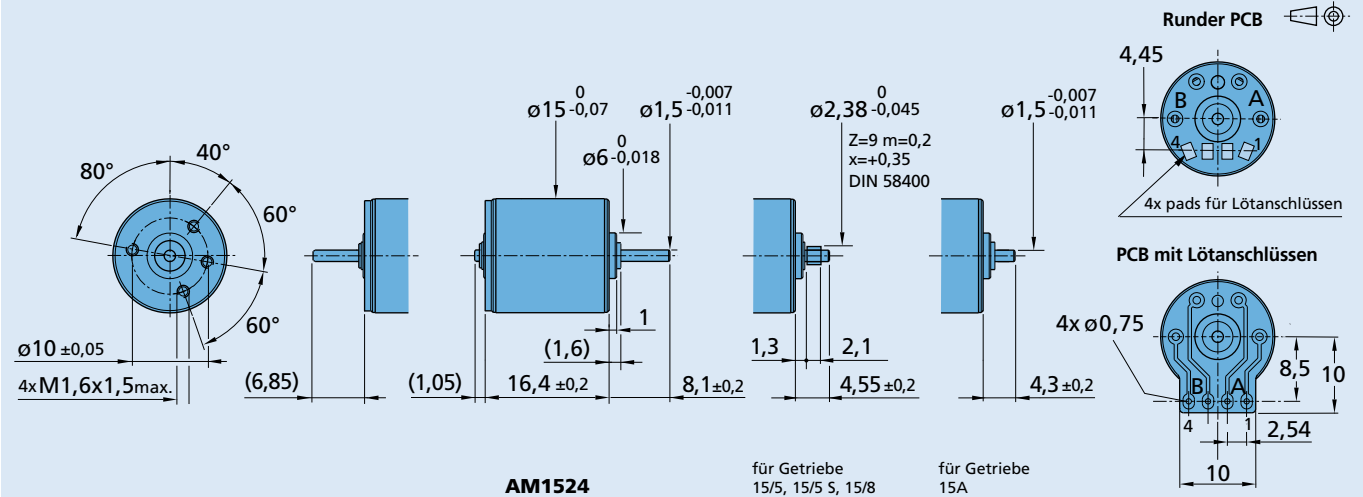
	AM1524 ...		0450		0250		0150		0075		
	Strom	Spannung	Strom	Spannung	Strom	Spannung	Strom	Spannung	Strom	Spannung	Treibermodus
1 Nennstrom pro Phase (2 Phasen bestromt) ¹⁾	0,45	–	0,25	–	0,15	–	0,075	–	–	–	A
2 Nennspannung pro Phase (2 Phasen bestromt) ¹⁾	–	2	–	3,5	–	6	–	12	–	–	V DC
3 Phasenwiderstand (bei 20°C)		3,6		12,5		35		138		–	Ω
4 Induktivität pro Phase (1kHz)		1,9		6,3		16,5		70,6		–	mH
5 Amplitude der Gegen-EMK		2,4		4,4		7,2		14,7		–	V/k Schritt/s
6 Haltemoment (2 Phasen bestromt)		6,0									mNm
7 Haltemoment (zweifacher Nennstrom)		10									mNm
8 Vollschritt-Winkel		15									Grad
9 Absolute Schrittwinkelgenauigkeit ¹⁾		± 10									% Vollschritt
10 Stromloses Haltemoment, max.		0,9									mNm
11 Rotorträgheitsmoment		45									·10 ⁻⁹ kgm ²
12 Resonanzfrequenz (bei Nennstrom)		120									Hz
13 Elektrische Zeitkonstante		0,5									ms
14 Betriebstemperaturbereich		–35 ... +70									°C
15 Maximal zulässige Wicklungstemperatur		130									°C
16 Wärmewiderstand	<i>R_{th1} / R_{th2}</i>	12,9 / 31,6									°C/W
17 Thermische Zeitkonstante	<i>τ_{w1} / τ_{w2}</i>	6 / 350									s
18 Wellenlagerung		Sinterlager (Standard)					Kugellager, vorgespannt (Sonderausführung)				
19 Wellenbelastung, max. zulässig:											
– radial (3 mm vom Lager)		0,5					6,0				N
– axial		0,5					2,0				N
20 Wellenspiel, max.:											
– radial (0,2N)		15					12				µm
– axial (0,2N)		150					–0				µm
21 Masse		12									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 50 · 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	15A 15/5(S) 15/8* 15/10 16/7 17/1 Spindeln M2 - M3

* Spielfreie Präzisionsgetriebe

Bestellinformation

Beispiel: **AM1524R015057**

Motortyp	Lagerung	Wicklung	Motorausführung		
AM = Designkonzeption 15 = Motordurchmesser (mm) 24 = Schritte pro Umdrehung	Sonderausführung Spezielschmierung		Nur Frontseitiger Abtrieb	Mit doppeltem Wellenende	Frontseitiger Abtrieb
AM1524	SB (Sinterlager) 2R (2 Kugellager) RC (2 Kugellager, Vakuum/Niedrigtemperatur)	0150 0075 0250 0450	55 (Runder PCB) 57 (Runder PCB) 70 (Runder PCB) 83 (Runder PCB) 05 (PCB mit Lötanschlüssen) 07 (PCB mit Lötanschlüssen) 72 (PCB mit Lötanschlüssen) 23 (PCB mit Lötanschlüssen)	54 (Runder PCB) 56 (Runder PCB) 71 (Runder PCB) 82 (Runder PCB) 04 (PCB mit Lötanschlüssen) 06 (PCB mit Lötanschlüssen) 73 (PCB mit Lötanschlüssen) 22 (PCB mit Lötanschlüssen) 94 96 97	Glatte Welle, L=8,1 mm für 15/10, 16/7, 17/1, M3 Ritzel 15/5(S), 15/8 Glatte Welle, L=4,3 mm für Getriebe 15A Glatte Welle für Spindel M2 Glatte Welle, L=8,1 mm für 15/10, 16/7, 17/1, M3 Ritzel 15/5(S), 15/8 Glatte Welle, L=4,3 mm für Getriebe 15A Glatte Welle für Spindel M2 Dasselbe -04 und für Encoder Dasselbe -06 und für Encoder Dasselbe -73 und für Encoder