

# Schrittmotoren

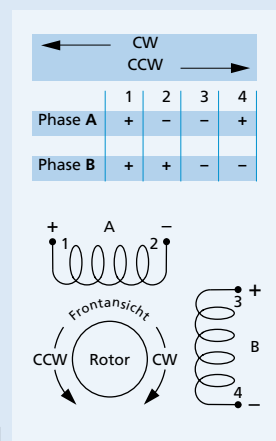
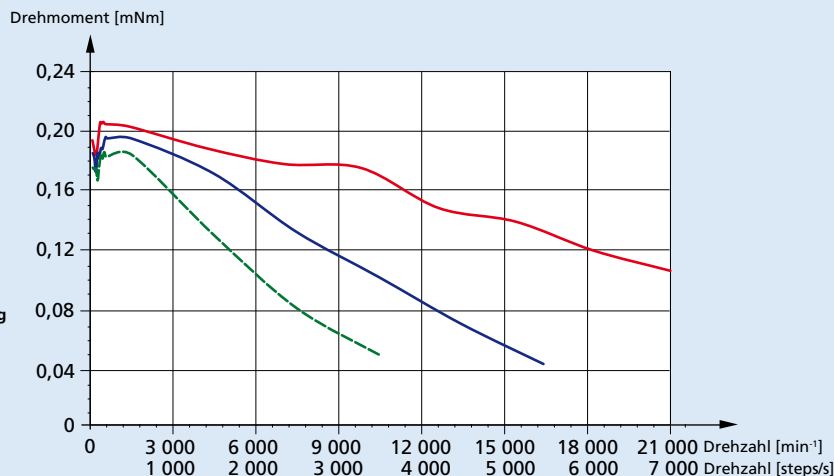
0,25 mNm

Zwei Phasen, mit Scheibenmagnet, 20 Schritte pro Umdrehung  
PRECiStep® Technologie

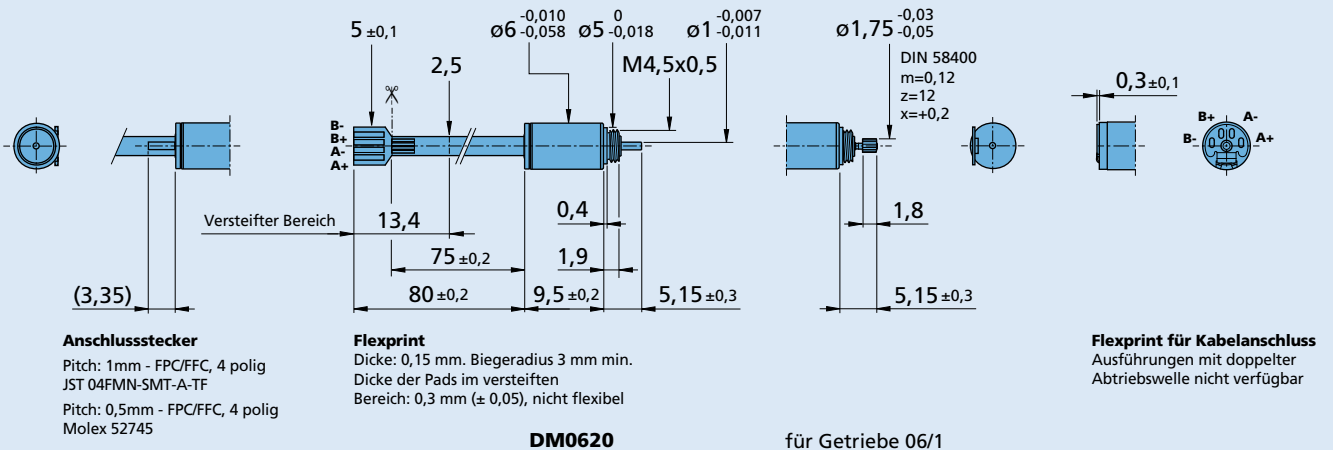
## Serie DM0620

DM0620 ...		0130		0080		0040		Treibermodus	
		Strom	Spannung	Strom	Spannung	Strom	Spannung		
1	Nennstrom pro Phase (2 Phasen bestromt)	0,13	–	0,08	–	0,04	–	A	
2	Nennspannung pro Phase (2 Phasen bestromt)	–	2	–	3	–	6	V DC	
3	Phasenwiderstand (bei 20°C)	13,6		30		120		Ω	
4	Induktivität pro Phase (1kHz)	2		4,5		18,5		mH	
5	Amplitude der Gegen-EMK	0,53		0,83		1,6		V/k Schritt/s	
6	Haltemoment (2 Phasen bestromt)	0,25							mNm
7	Haltemoment (zweifacher Nennstrom)	0,39							mNm
8	Vollschritt-Winkel	18							Grad
9	Absolute Schrittwinkelgenauigkeit	± 5							% Vollschritt
10	Stromloses Haltemoment, max.	0,06							mNm
11	Rotorträgheitsmoment	0,5							·10 <sup>-9</sup> kgm <sup>2</sup>
12	Resonanzfrequenz (bei Nennstrom)	60							Hz
13	Elektrische Zeitkonstante	0,15							ms
14	Betriebstemperaturbereich	–35 ... +70							°C
15	Maximal zulässige Wicklungstemperatur	130							°C
16	Wärmewiderstand	<i>R<sub>th1</sub> / R<sub>th2</sub></i>	15 / 96,6						°C/W
17	Thermische Zeitkonstante	<i>τ<sub>w1</sub> / τ<sub>w2</sub></i>	3,2 / 120						s
18	Wellenlagerung	Sinterlager (Standard)			Kugellager, vorgespannt (Sonderausführung)				
19	Wellenbelastung, max. zulässig:								
	– radial (3 mm vom Lager)	0,3			3,0				N
	– axial	0,5			0,5				N
20	Wellenspiel, max.:								
	– radial (0,2N)	20			12				µm
	– axial (0,2N)	~0			~0				µm
21	Masse	1,1							g

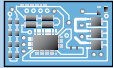
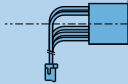

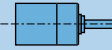
<sup>1)</sup> Bei Steuerung mit PWM oder Chopper (Strommodus) muss der Nennstrom eingestellt und die Versorgungsspannung typischerweise 1x bis 3x höher als die Nennspannung sein. Bei Betrieb unter 200 Schritten/s wird Mikroschrittbetrieb empfohlen. Kurven gemessen mit einem Lastträgheitsmoment von 3 · 10<sup>-9</sup> kgm<sup>2</sup>.



### Maßzeichnung



### Kombinationen

Steuerungen	Encoder	Kabel	Präzisionsgetriebe / Spindeln
 <b>MCST3601</b>		 Liste auf Anfrage erhältlich	 <b>06/1</b> Spindeln <b>M1,2 - M1,6</b>

### Bestellinformation

Beispiel: **DM06202R008011**

Motortyp	Lagerung	Wicklung	Motorausführung		
DM = Designkonzeption 06 = Motordurchmesser (mm) 20 = Schritte pro Umdrehung	Sonderausführung Spezialschmierung		Nur frontseitiger Abtrieb	Mit doppeltem Wellenende	Frontseitiger Abtrieb
<b>DM0620</b>	<b>SB</b> (Sinterlager) <b>2R</b> (2 Kugellager) <b>RC</b> (2 Kugellager, Vakuum/Niedrigtemperatur)	<b>0130</b> <b>0080</b> <b>0040</b>	<b>31</b> (Flex PCB 80mm p=1mm) <b>35</b> (Flex PCB 80mm p=1mm) <b>76</b> (Flex PCB 80mm p=1mm) <b>78</b> (Flex PCB 80mm p=1mm) <b>11</b> (Flex PCB für Kabelanschluss) <b>15</b> (Flex PCB für Kabelanschluss) <b>26</b> (Flex PCB für Kabelanschluss) <b>28</b> (Flex PCB für Kabelanschluss)	<b>30</b> (Flex PCB 80mm p=1mm) <b>36</b> (Flex PCB 80mm p=1mm) <b>75</b> (Flex PCB 80mm p=1mm) <b>77</b> (Flex PCB 80mm p=1mm)	Glatte Welle Ø1mm Ritzel 06/1 für Spindel M1,2 für Spindel M1,6 Glatte Welle Ø1mm Ritzel 06/1 für Spindel M1,2 für Spindel M1,6
Hinweis: Standardausführung mit Flexprint (Länge 80mm), welches der Anwender selbst kürzen kann (siehe Maßzeichnung oben). Eine Version mit bereits gekürztem Flexprint ist auf Anfrage erhältlich.					