



20DBM - Hochleistungslinearaktuator

- ✓ Hohe Leistungsdichte
- ✓ Verbessertes Wirkungsgrad
- ✓ Präzise lineare Bewegung
- ✓ Kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten

Unser neuer 20DBM Can-Stack-Linearaktuator mit optimiertem elektromagnetischem Design liefert bis zu 80% höhere Kräfte gegenüber bestehenden Bauarten. Der Schrittwinkel von 7,5° ermöglicht feinere inkrementelle Bewegungen mit hoher Präzision. Größere Kugellager und das zum Patent angemeldete Design mit vorgespannter Lagerung ermöglichen eine höhere Belastungskapazität und Wiederholgenauigkeit. Dieser kompakte, robuste und kraftvolle Linearaktuator ist ideal geeignet für leistungskritische Anwendungen in verschiedenen Marktsegmenten, wie zum Beispiel Medizintechnik, Biowissenschaften, HLK und Fertigungsautomatisierung.

AUSGABE UND LEISTUNG

- Hubkraft bis zu 50N
- Lineare Auflösung bis zu 0,0127mm (0,0005")/Schritt
- Verbesserte Wärmeableitung

HAUPTMERKMALE

- Leistungsstarker Neodym-Magnet
- Optimierter elektromagnetischer Schaltkreis
- Zum Patent angemeldetes Design mit vorgespanntem Lagersystem für axialspielfreie Rotation
- Einfache kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten

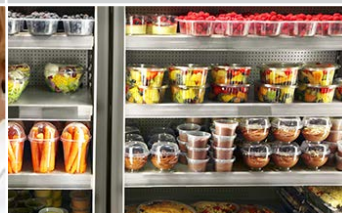
Medizintechnik: Medizintechnische Analysegeräte, XY-Tabellen



Biowissenschaften: Elektronische Pipetten

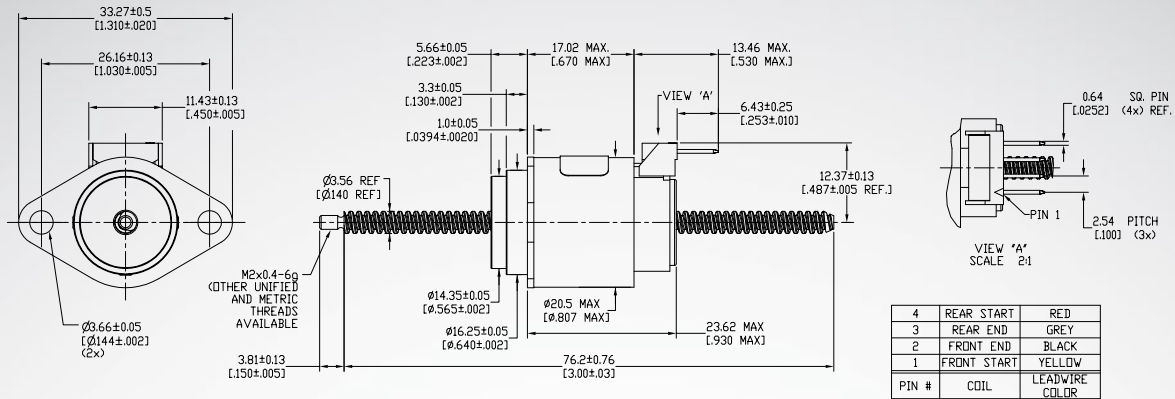


HLK: Kühlung und Gasventile



Sonstige: Bühnenbeleuchtung, elektronische Schliessenanlagen



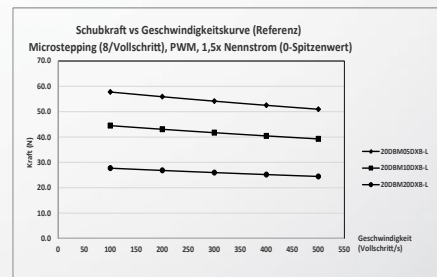
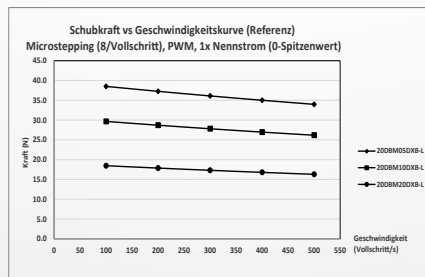
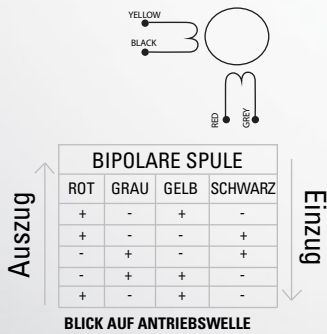


Maße in mm

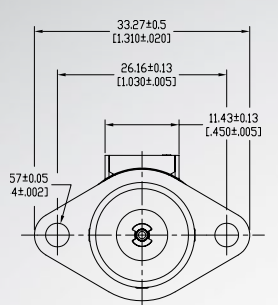
20DBM-L

Elektrische Daten	20DBMXXD2B-L	20DBMXXD1B-L	20DBMXXD3B-L	20DBMXXD4B-L	
	Bipolar	Bipolar	Bipolar	Bipolar	
1 Nennspannung #	12	5	2,9	1,4	VDC
2 Widerstand pro Phase, ± 10%	100,5	17,5	5,7	1,4	Ohm
3 Induktivität pro Phase, ± 20%	45,0	7,0	2,4	0,6	mH
4 Nennstrom pro Phase	0,12	0,29	0,50	1,00	A
5 Spannungsversorgung *	2,9	2,9	2,9	2,9	W

Spulenunabhängige Parameter					
6 Max. Haltekraft*	@ 0,0005" (0,0127mm)		50 (180)		N (oz)
	@ 0,001" (0,0254mm)		35 (126)		N (oz)
	@ 0,002" (0,0508mm)		22 (79)		N (oz)
	@ 0,0005" (0,0127mm)		55,6 (200)		N (oz)
7 Min. Haltekraft (stromlos)	@ 0,001" (0,0254mm)		13,9 (50)		N (oz)
	@ 0,002" (0,0508mm)		5,5 (20)		N (oz)
8 Maximaler Hub			50 (1,97)		mm (in)
9 Schrittwinkel			7,5 ± 0,5		Grad
10 Schritte pro Umdrehung			48		
11 Startfrequenz bei Nennstrom			600		PPS (Puls pro Sekunde)
12 Rotorträgheit			1,53		g.cm ²
13 Resonanzfrequenz bei Nennstrom			170		Hz
14 Umgebungstemperaturbereich in Betrieb			-20 bis +70 (-4 bis +158)		°C (°F)
15 Max. Wicklungstemperatur			130 (266)		°C (°F)
16 Kugellagertyp ##			Kugellager		
17 Isolationswiderstand bei 500VDC			20		MOhm
18 Spannungsfestigkeit			650 für 2 Sekunden		VAC
19 Gewicht			35 (1,23)		g (oz)
Alle Motordaten bei 20°C, falls nicht spezifiziert		*Bei Nennstrom, 2 Phasen aktiv			
# Spannung mit Spannungstreiber (Indikator Rx1)		## Optionen: 8 mm, 10 mm Aussendurchmesser verfügbar. Vorgespanntes Lagersystem auf Anfrage.			

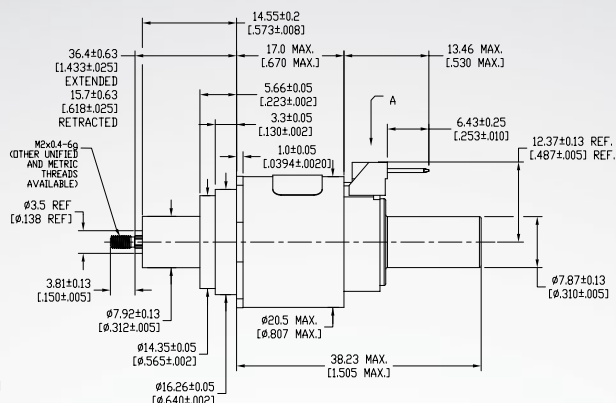


Kurven erstellt mit 5-Volt-Motorspule und einer 24-Volt-Stromversorgung

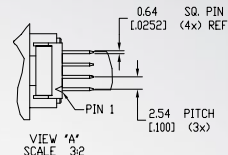


UNITS : MM [INCHES]

Maße in mm



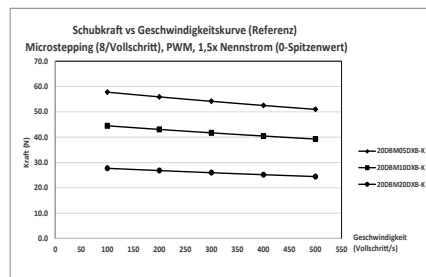
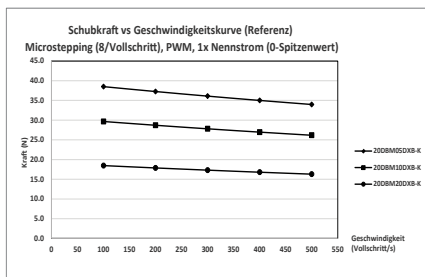
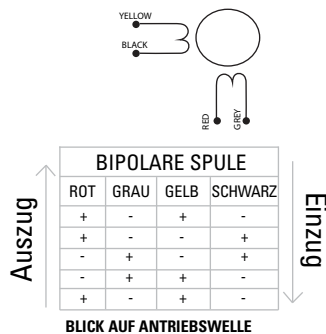
20DBM-K



4	REAR START	RED
3	REAR END	GREY
2	FRONT END	BLACK
1	FRONT START	YELLOW
PIN #	COIL	LEADWIRE COLOR

Elektrische Daten	20DBMXXD2B-K	20DBMXXD1B-K	20DBMXXD3B-K	20DBMXXD4B-K	
	Bipolar	Bipolar	Bipolar	Bipolar	
1 Nennspannung #	12	5	2,9	1,4	VDC
2 Widerstand pro Phase, ± 10%	100,5	17,5	5,7	1,4	Ohm
3 Induktivität pro Phase, ± 20%	45,0	7,0	2,4	0,6	mH
4 Nennstrom pro Phase*	0,12	0,29	0,50	1,00	A
5 Spannungsversorgung *	2,9	2,9	2,9	2,9	W

Spulenunabhängige Parameter					
6 Max. Haltekraft*	@ 0,0005" (0,0127mm)	50 (180)	N (oz)		
	@ 0,001" (0,0254mm)	35 (126)	N (oz)		
	@ 0,002" (0,0508mm)	22 (79)	N (oz)		
	@ 0,0005" (0,0127mm)	55,6 (200)	N (oz)		
7 Min. Haltekraft (nicht aktiviert)	@ 0,001" (0,0254mm)	13,9 (50)	N (oz)		
	@ 0,002" (0,0508mm)	5,5 (20)	N (oz)		
8 Maximaler Hub		20 (0,79)	mm (in)		
9 Schrittwinkel		7,5 ± 0,5	Grad		
10 Schritte pro Umdrehung		48			
11 Startfrequenz bei Nennstrom		600	PPS (Puls pro Sekunde)		
12 Rotorträgheit		1,53	g.cm2		
13 Resonanzfrequenz bei Nennstrom		170	Hz		
14 Umgebungstemperaturbereich in Betrieb		-20 bis +70 (-4 bis +158)	°C (°F)		
15 Max. Wicklungstemperatur		130 (266)	°C (°F)		
16 Kugellagertyp ##		Kugellager			
17 Isolationswiderstand bei 500VDC		20	M0hm		
18 Spannungsfestigkeit		650 für 2 Sekunden	VAC		
19 Gewicht		35 (1,23)	g (oz)		
Alle Motordaten bei 20°C, falls nicht spezifiziert		*Bei Nennstrom, 2 Phasen aktiv			
# Spannung mit Spannungstreiber (Indikator Rx1)		## Optionen: 8 mm, 10 mm Aussendurchmesser verfügbar. Vorgespanntes Lagersystem auf Anfrage.			



Kurven erstellt mit 5-Volt-Motorspule und einer 24-Volt-Stromversorgung

Nordamerika

110 Westtown Road
West Chester, Pennsylvania 19382
Tel.: +1 610 235 5499
Fax: +1 610 696 4598
sales.america@portescap.com
portescap.com

Brasilien

Rua Ado Benatti, 92
São Paulo – SP 05037-904
Tel.: +55 11 3879 6603
Fax: +55 11 3611 1982
vendas@portescap.com
portescap.com.br

Europa

Portescap S.A.
Rue Jardinière 155, CP
CH-2301 La Chaux-de-Fonds
Tel.: +41 (0) 32 925 62 34
Fax: +41 (0) 32 925 62 88
sales.europe@portescap.com
portescap.com

China

4th Floor, Building 9, No 518,
North Fuquan Road, Changning District
Shanghai, 200335
Tel.: +86 21 80281516
sales.asia@portescap.com
portescapmotor.cn

Japan

Portescap Co., Ltd.
9F, Shinagawa INTERCITY Tower B
2-15-2, Konan Minato-ku
Tokyo 108-6109
Tel.: +81 3 5479 7701
Fax: +81 3 5479 8232
sales.asia@portescap.com
danahermotion.co.jp

Korea

#401, Hankuk scout building, 18-3
Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu
Seoul, 150-914, Korea
Tel.: +82 2 6917 5077
sales.asia@portescap.com
portescap.kr

Indien

Portescap India Pvt. Ltd.
Unit No. 2, SDF-1, SEEPZ-SEZ
Andheri (E), Mumbai - 400096 India
Tel.: +91 22 4200 6200, +91 22 4200 6201
Fax: +91 22 4200 4036
sales.asia@portescap.com

www.portescap.de