



20DBM - 高出力リニアアクチュエータ

- ✓ 高出力密度
- ✓ 改善された効率
- ✓ 高精度の直線運動
- ✓ カスタマイズ可能

新製品の20DBMキャンスタック型リニアアクチュエータでは、最適化された電磁回路設計により、従来品に比べて80%高い出力が得られます。7.5°のステップ角により、高精度で微細な増分運動を実現しています。大型のボールベアリングとプリロードベアリングデザイン(特許出願中)により、大きな負荷に耐え、繰り返し精度にも優れています。小型で堅牢、かつ強力なリニアアクチュエータは、医療、ライフサイエンス、HVAC、ファクトリーオートメーションなどの分野における、性能重視の用途に最適です。

出力と性能

- 最大50Nの直線力
- リニア分解能は0.0005"/ステップまで最小化
- 熱放散の改善

主な特徴

- 高エネルギーのネオジウム磁石
- 最適化された電磁回路
- ローター軸の遊びを排除したプリロードデザインのベアリング(特許出願中)
- カスタマイズが容易

医療:医療分析、XYテーブル



ライフサイエンス:電子ピペット

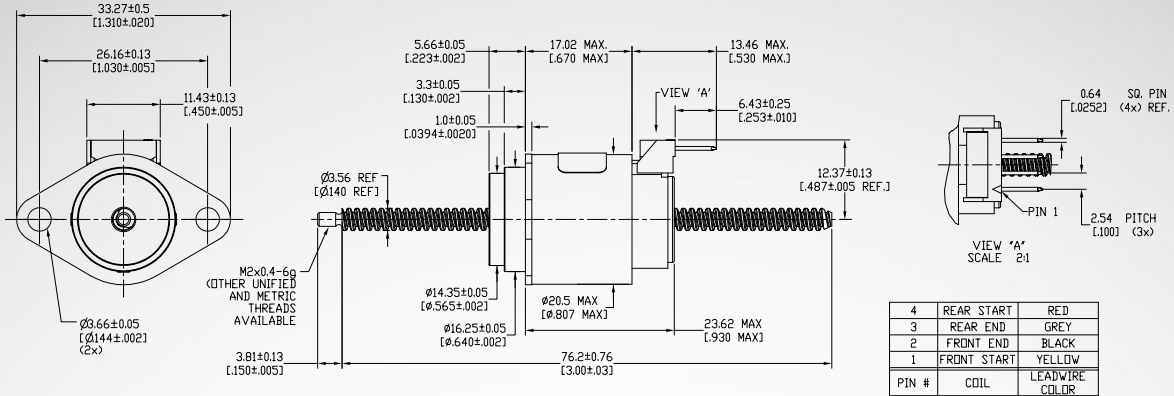


HVAC:冷却弁、ガス栓



その他:ステージ照明、電子錠





寸法(mm)

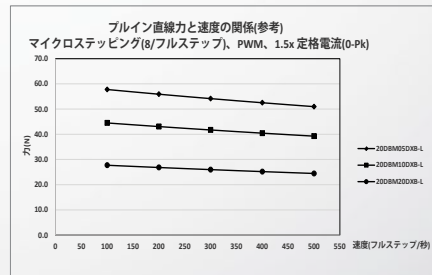
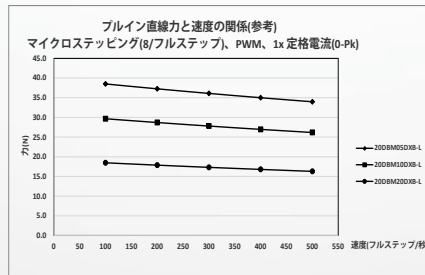
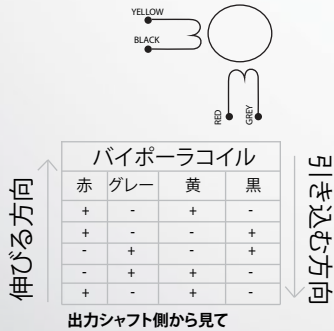
20DBM-L

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

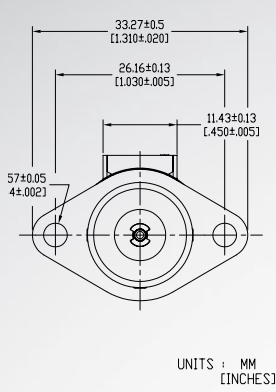
電気的データ	20DBMXXD2B-L バイポーラ	20DBMXXD1B-L バイポーラ	20DBMXXD3B-L バイポーラ	20DBMXXD4B-L バイポーラ	
1 定格電圧 #	12	5	2.9	1.4	VDC
2 相間抵抗 ±10%	100.5	17.5	5.7	1.4	Ω
3 相間インダクタンス ±20%	45.0	7.0	2.4	0.6	mH
4 相間定格電流 *	0.12	0.29	0.50	1.00	A
5 入力電力 *	2.9	2.9	2.9	2.9	W

コイルに関連しないパラメーター	
6 最大保持力 *	@ .0005" (0.0127mm) 50 (180) N (oz) @ .001" (0.0254mm) 35 (126) N (oz) @ .002" (0.0508mm) 22 (79) N (oz) @ .0005" (0.0127mm) 55.6 (200) N (oz)
7 最小保持力(非通電時)	@ .001" (0.0254mm) 13.9 (50) N (oz) @ .002" (0.0508mm) 5.5 (20) N (oz)
8 最大トラベル	50 (1.97) mm (in)
9 ステップ角	7.5 ± .5 度
10 1回転あたりのステップ数	48
11 定格電流時のブルアウトレート	600 PPS
12 ロータ慣性	1.53 g.cm2
13 定格電流時の自然共振周波数	170 Hz
14 周囲温度範囲(動作中)	-20 ~ +70 (-4 ~ +158) °C (°F)
15 最大コイル温度	130 (266) °C (°F)
16 ベアリングタイプ ##	ボールベアリング
17 絶縁抵抗 500 VDC	20 MΩ
18 耐電圧	650 (2秒間) VAC
19 重量	35 (1.23) g (oz)

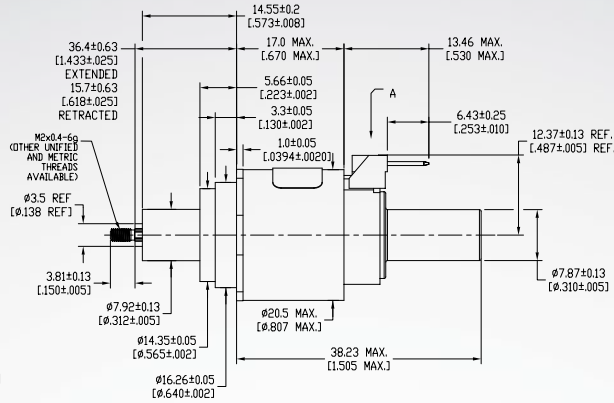
モータのデータ値は特記がない限り20°Cにおけるもの * 2相励磁時の定格電流
電圧ドライバの場合の電圧(R*Iの値) ## オプション:外径 8 mm と 10 mm。ご要求に応じてプリロード



5Vのモータ、24V供給時のグラフ。



寸法(mm)

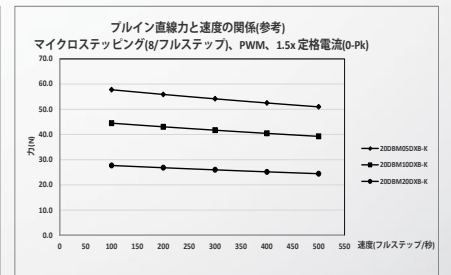
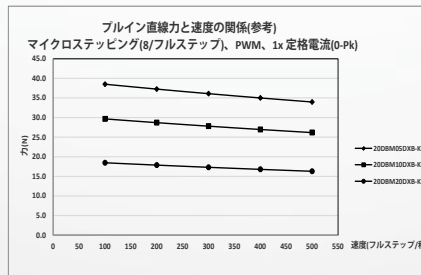
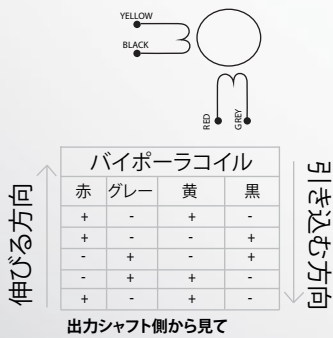


20DBM-K

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

電氣的データ	20DBMXXD2B-K	20DBMXXD1B-K	20DBMXXD3B-K	20DBMXXD4B-K	
	バイポーラ	バイポーラ	バイポーラ	バイポーラ	
1 定格電圧 #	12	5	2.9	1.4	VDC
2 相間抵抗 ±10%	100.5	17.5	5.7	1.4	Ω
3 相間インダクタンス ±20%	45.0	7.0	2.4	0.6	mH
4 相間定格電流 *	0.12	0.29	0.50	1.00	A
5 入力電力 *	2.9	2.9	2.9	2.9	W

コイルに関連しないパラメーター			
6 最大保持力 *	@ .0005" (0.0127mm)	50 (180)	N (oz)
	@ .001" (0.0254mm)	35 (126)	N (oz)
	@ .002" (0.0508mm)	22 (79)	N (oz)
	@ .0005" (0.0127mm)	55.6 (200)	N (oz)
7 最小保持力(非通電時)	@ .001" (0.0254mm)	13.9 (50)	N (oz)
	@ .002" (0.0508mm)	5.5 (20)	N (oz)
8 最大トラベル		20 (0.79)	mm (in)
9 ステップ角		7.5 ± .5	度
10 1回転あたりのステップ数		48	
11 定格電流時のブルアウトレート		600	PPS
12 ロータ慣性		1.53	g.cm2
13 定格電流時の自然共振周波数		170	Hz
14 周囲温度範囲(動作中)		-20 ~ +70 (-4 ~ +158)	°C (°F)
15 最大コイル温度		130 (266)	°C (°F)
16 ベアリングタイプ ##		ボールベアリング	
17 絶縁抵抗 500 VDC		20	MΩ
18 耐電圧		650 (2秒間)	VAC
19 重量		35 (1.23)	g (oz)
モータのデータ値は特記がない限り20°Cにおけるもの		* 2相励磁時の定格電流	
# 電圧ドライバの場合の電圧(R*Iの値)		## オプション:外径 8 mm と 10 mm。ご要求に応じてプリロード	



北米

110 Westtown Road
West Chester, Pennsylvania 19382
電話:+1 610 235 5499
ファックス:+1 610 696 4598
sales.america@portescap.com
portescap.com

ブラジル

Rua Ado Benatti, 92
São Paulo – SP 05037-904
電話:+55 11 3879 6603
ファックス:+55 11 3611 1982
vendas@portescap.com
portescap.com.br

欧州

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

中国

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

日本

Portescap Co., Ltd.
〒108-6107 東京都
港区港南2-15-2
品川インターシティB棟7階
電話:+81 3 5479 7701
ファックス:+81 3 5479 8232
sales.asia@portescap.com
danahermotion.co.jp

韓国

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

インド

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

www.danahermotion.co.jp