ステッピングモータ

2相,20ステップ／回転

シリーズ AM0820

22°C環境	AM0820	0225	0150	0080	
1相あたりの定格電流（2相オン）		0,225	0,15	0,08	A
1相あたりの最大電流（2相オン）		0,45	0,3	0,16	A
1相あたりの定格電圧（２相オン）		2	3	5	V
相抵抗		7,3	18	56	Ω
相インダクタンス（1kHz）		1,4	3,9	12,6	mH
ホールディング・トルク（2相定格電流時）		0,65	0,65	0,65	mNm
保持トルク（最大電流）		1	1	1	mNm
無励磁保持トルク		0,13	0,13	0,13	mNm
逆起電力振幅		0,8	1,3	2,4	V/k step/s
電気的時定数	0,21				ms
ロータ慣性	$2{,}75 \cdot 10^{-9}$				kgm^2
ステップ角（フル・ステップ）	18				°
角度精度	±10				%
角加速度	$363 \cdot 10^3$				rad/s^2
共振周波数（無負荷時）	75				Hz
熱抵抗	4,1 / 65,3				K/W
熱時定数	3,5 / 160				s
動作温度範囲	-30 ... +70				°C
コイル（最大許容温度）	+130				°C
軸受 [1) 2)]	焼結ブロンズ・スリーブ（軸受:SB）	ボールベアリング、予荷重（軸受:2R）			
最大軸負荷:					
– 軸径	1	1			mm
– 5 000min^{-1}での半径方向（ベアリングから3mm）	0,3	3			N
– 5 000min^{-1}での軸方向	0,2	1,5			N
– 静止時の軸方向	0,2	5,8			N
軸の遊び:					
– 半径方向	0,015	0,012			mm
– 軸方向	0,14	0			mm
ハウジング材質	アルミニウム(黒色メッキ)				
重量	3,3				g
マグネット材料	ネオジウム				

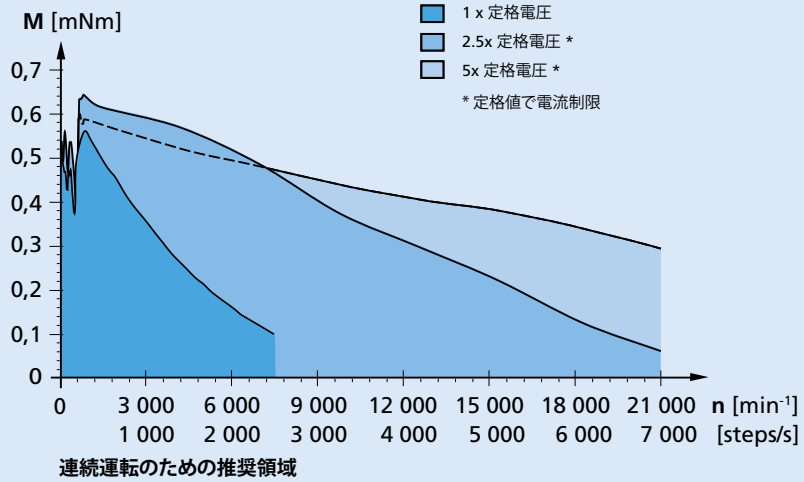
[1)] 特殊潤滑剤オプション、ご要望によりご用意可能

[2)] 真空 / 低温用の２つの予荷重ボールベアリング（軸受けコード: RC）、ご要望によりご用意可能です。

ドライブ設定：

２相オン時。電流制御のＰＷＭドライバでは、電流は公称値に設定され、電圧は定格電圧の2.5～5倍となります。

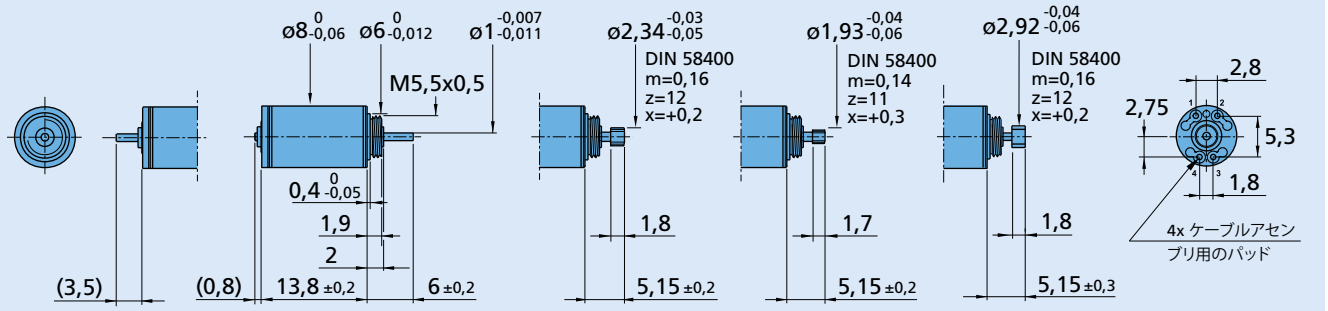
$6 \cdot 10^{-9} kgm^2$の負荷慣性で計測された曲線、"1x 定格電圧"曲線はハーフステップモード、他の曲線は1/4マイクロステップモードです。



技術データの注釈および性能、寿命等は、本誌「技術情報」を参照下さい。

© DR. FRITZ FAULHABER GMBH & CO. KG
仕様は予告なしに変更されることがあります。

寸法図



AM0820 ギアヘッド08/1用 ギアヘッド08/2, 08/3用 ギアヘッド10/1用

オプションと接続情報

製品名の例：**AM08202R015001**

モータ・タイプ フロント軸のみ	モータ・タイプ ダブル出力軸	フロント出力軸
01	00	プレーン・シャフト
08	09	ピニオン 08/1
10	11	ピニオン 10/1
12	13	ピニオン 08/2, 08/3
21	20	リード・スクリューM1,2用プレーン・シャフト
23	22	リード・スクリューM2 - M3用プレーン・シャフト
25	24	リード・スクリューM1,6用プレーン・シャフト
	40	プレーン・シャフトIEP3-4096シャフト エンコーダ用 (追加モーターケーブルは必須)
	41	ピニオン 08/1, IEP3-4096シャフト エンコーダ用 (追加モーターケーブルは必須)
	42	ピニオン 10/1, IEP3-4096シャフト エンコーダ用 (追加モーターケーブルは必須)
	43	ピニオン 08/2, 08/3, IEP3-4096シャフト エンコーダ用 (追加モーターケーブルは必須)
	44	リード・スクリューM1,2用プレーン・シャフト, IEP3-4096シャフト エンコーダ用 (追加モーターケーブルは必須)
	45	リード・スクリューM2 - M3用プレーン・シャフト, IEP3-4096シャフト エンコーダ用 (追加モーターケーブルは必須)
	46	リード・スクリューM1,6用プレーン・シャフト, IEP3-4096シャフト エンコーダ用 (追加モーターケーブルは必須)

接続図

番号	機能
1	Phase A +
2	Phase A -
3	Phase B +
4	Phase B -

オプション	説明
単線ワイヤ	単線ワイヤ（PTFE） 長さ 50/100/150/300mm
コネクタ	単線ワイヤ（PVC） 長さ 50/100/150/300mm または単線ワイヤ(EFTE/PTFE)長さ150mmコネクタ MOLEX 51021-0400付き

製品接続

ギアヘッド／リードスクリュー	エンコーダ	ドライブエレクトロニクス	ケーブル/アクセサリー
08/1 08/2 08/3 10/1 M1,2 x 0,25 x L1 M1,6 x 0,35 x L1 M2 x 0,2 x L1 M3 x 0,5 x L1 08L ... SL 08L ... HL 10L ... SL 10L ... HL	IEP3-4096	MC 3602 B MCST 3601	詳細なケーブルオプションは、FAULHABER社のウェブサイトからダウンロードできるアプリケーションノートAN 010に記載されています。

© DR. FRITZ FAULHABER GMBH & CO. KG
仕様は予告なしに変更されることがあります。
www.faulhaber.com