

ステッピングモータ

0,65 mNm

2相
20ステップ／回転

シリーズ AM0820

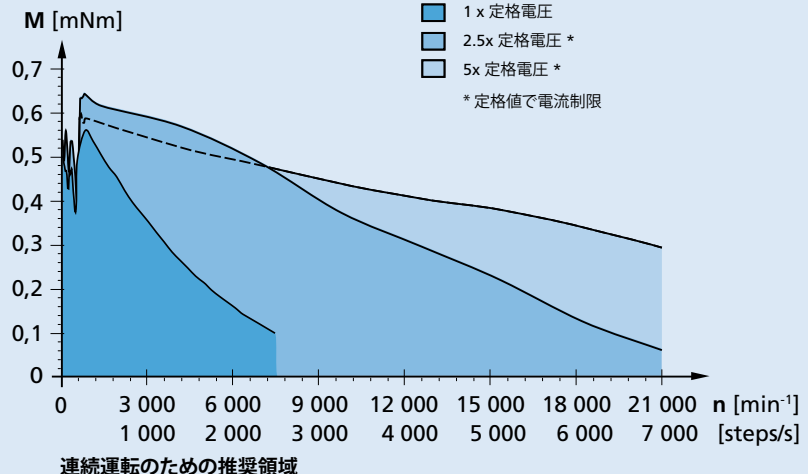
22°C環境	AM0820	0225	0150	0080	
1相あたりの定格電流 (2相オン)		0,225	0,15	0,08	A
1相あたりの最大電流 (2相オン)		0,45	0,3	0,16	A
1相あたりの定格電圧 (2相オン)		2	3	5	V
相抵抗		7,3	18	56	Ω
相インダクタンス (1kHz)		1,4	3,9	12,6	mH
ホールディング・トルク (2相定格電流時)		0,65	0,65	0,65	mNm
保持トルク (最大電流)		1	1	1	mNm
無励磁保持トルク		0,13	0,13	0,13	mNm
逆起電力振幅		0,8	1,3	2,4	V/k step/s
電気的時定数	0,21				ms
ロータ慣性	2,75·10 ⁻⁹				kgm ²
ステップ角 (フル・ステップ)	18				°
角度精度	±10				%
角加速度	363·10 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

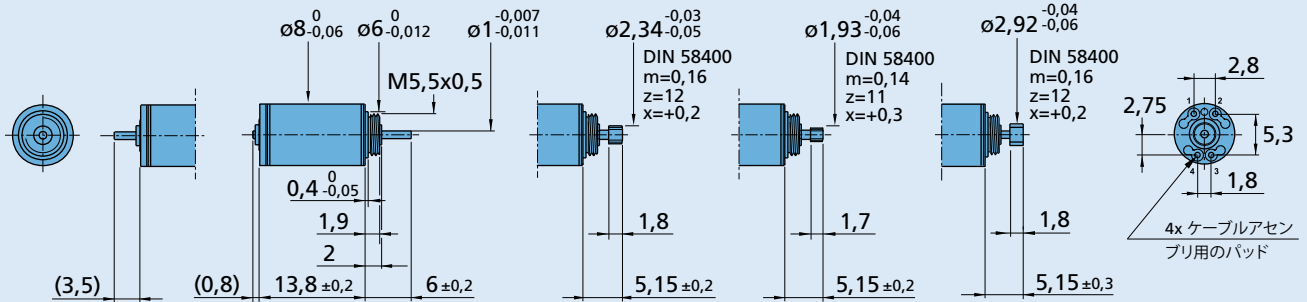
²⁾ 真空 / 低温用の 2 つの予荷重ボールベアリング (軸受けコード: RC)、ご要望によりご用意可能です。

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。
6·10⁻⁹kgm²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。



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	ダブル出力軸	フロント出力軸	接続図	
			番号	機能
01	00	ブレン・シャフト	1	Phase A +
08	09	ピニオン 08/1	2	Phase A -
10	11	ピニオン 10/1	3	Phase B +
12	13	ピニオン 08/2, 08/3	4	Phase B -
21	20	リード・スクリューM1,2用ブレン・シャフト		
23	22	リード・スクリューM2 - M3用ブレン・シャフト		
25	24	リード・スクリューM1,6用ブレン・シャフト		
	40	ブレン・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用ブレン・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用ブレン・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用ブレン・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)		

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	ドライブレレクトロニクス	ケーブル/アクセサリ
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。