

ステッピングモータ

200 mNm

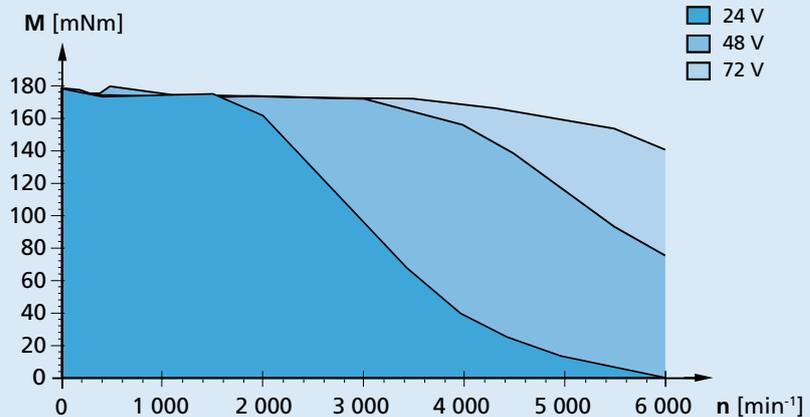
ディスクマグネット2相、
100ステップ/回転

シリーズ DM52100N

| 22°C環境 | DM52100N | 5300 | | 2000 | | |
|---|----------------------|------|------|------|------|--------------------|
| | | 並列 | 直列 | 並列 | 直列 | |
| 接続 | | | | | | |
| 1相あたりの定格電流(1相オン) | | 5,3 | 2,6 | 2 | 1 | A |
| 1相あたりの最大電流(1相オン) | | 12,2 | 6,1 | 4,6 | 2,3 | A |
| 相抵抗 | | 0,35 | 1,4 | 2,2 | 8,8 | Ω |
| 相インダクタンス(1kHz) | | 0,7 | 2,8 | 5 | 20 | mH |
| ホールディング・トルク(2相定格電流時) | | 200 | 200 | 200 | 200 | mNm |
| 保持トルク(最大電流) | | 450 | 450 | 450 | 450 | mNm |
| 無励磁保持トルク | | 20 | 20 | 20 | 20 | mNm |
| 逆起電力振幅 | | 2,38 | 4,76 | 6,3 | 12,6 | V/k step/s |
| 電気的時定数 | 2 | | | | | ms |
| ロータ慣性 | 9,4·10 ⁻⁷ | | | | | kgm ² |
| ステップ角(フル・ステップ) | 3,6 | | | | | ° |
| 角度精度 | ±6 | | | | | % |
| 角加速度 | 478·10 ³ | | | | | rad/s ² |
| 最大回転数 | 5 000 | | | | | min ⁻¹ |
| 共振周波数(無負荷時) | 75 | | | | | Hz |
| 熱抵抗 | 7,3 | | | | | K/W |
| 熱時定数 | 18 | | | | | min |
| 動作温度範囲 | -20 ... +50 | | | | | °C |
| コイル(最大許容温度) | +130 | | | | | °C |
| 軸受 | ボール・ベアリング (軸受:2R) | | | | | |
| 最大軸負荷: | | | | | | |
| - 軸径 | 5 | | | | | mm |
| - 5 000min ⁻¹ での半径方向(ベアリングから5mm) | 54 | | | | | N |
| - 5 000min ⁻¹ での軸方向 | 12 | | | | | N |
| - 静止時の軸方向 | 167 | | | | | N |
| 軸の遊び: | | | | | | |
| - 半径方向 | 0,015 | | | | | mm |
| - 軸方向 | 0 | | | | | mm |
| ハウジング材質 | ポリフェニレンスルファイド(PPS) | | | | | |
| 重量 | 250 | | | | | g |
| マグネット材料 | ネオジウム | | | | | |

注:

DM52100N2R53000 モーター上で
3.96·10⁻⁵ kgm² の負荷慣性で測定した曲線
(Technosoft IDS640 コントローラーを使用。
サイン/コサイン制御モード、
フルステップ当たり 256 マイクロステップ、
ピーク相電流 5.3 A)。



連続運転のための推奨領域

