

NEW



DCマイクロモータ

貴金属整流

2 mNm

3,65 W

シリーズ 1218 ... SXR

| 22°C環境、定格電圧 | 1218 V | 003 SXR | 4,5 SXR | 006 SXR | 009 SXR | 012 SXR | 018 SXR | |
|---|---------------------|---------------|---------|---------|--------------|---------|---------|------------------------------|
| 定格電圧 | U_N | 3 | 4,5 | 6 | 9 | 12 | 18 | V |
| 端子間抵抗 | R | 1,13 | 2,34 | 4,81 | 9,46 | 18,2 | 37,8 | Ω |
| ロータ・インダクタンス | L | 31,8 | 65,4 | 133 | 265 | 498 | 994 | μH |
| 効率(最大) | η_{max} | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | % |
| 無負荷電流 | I_0 | 0,0325 | 0,0232 | 0,0157 | 0,0116 | 0,0084 | 0,0058 | A |
| 無負荷回転数 | n_0 | 11 200 | 11 700 | 11 000 | 11 700 | 11 400 | 11 600 | min^{-1} |
| 起動トルク | M_H | 6,65 | 6,92 | 6,37 | 6,86 | 6,5 | 6,9 | mNm |
| ロータ慣性 | J | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | gcm^2 |
| 摩擦トルク | M_R | 0,082 | 0,082 | 0,082 | 0,082 | 0,082 | 0,082 | mNm |
| トルク定数 | k_M | 2,53 | 3,64 | 5,17 | 7,3 | 9,96 | 14,7 | mNm/A |
| 回転定数 | k_n | 3 770 | 2 620 | 1 850 | 1 310 | 959 | 651 | min^{-1}/V |
| 回転数-トルクの勾配 | $\Delta n/\Delta M$ | 1 680 | 1 690 | 1 720 | 1 690 | 1 750 | 1 680 | $\text{min}^{-1}/\text{mNm}$ |
| 熱抵抗: | | | | | | | | |
| -ハウジングに巻く | R_{th1} | 16 | | | | | | K/W |
| -周囲へのハウジング(外部プラスチックフランジ) | R_{th2p} | 47 | | | | | | K/W |
| -周囲へのハウジング(外部金属フランジ) | R_{th2m} | 6,1 | | | | | | K/W |
| 熱時定数: | | | | | | | | |
| -ハウジングに巻く | τ_{w1} | 11 | | | | | | s |
| -周囲へのハウジング(外部プラスチックフランジ) | τ_{w2p} | 190 | | | | | | s |
| -周囲へのハウジング(外部金属フランジ) | τ_{w2m} | 25 | | | | | | s |
| 動作温度範囲: | | | | | | | | |
| -モータ | | -30 ... +85 | | | | | | °C |
| コイル(最大許容温度) | | +100 | | | | | | °C |
| 軸受 | | 焼結ブロンズ・スリーブ | | | ボールベアリング、予荷重 | | | |
| 軸径 | | 1,5 | | | 1,5 | | | mm |
| 最大軸負荷: | | | | | | | | |
| -3 000 min^{-1} での半径方向(ベアリングから3mm) | | 1,2 | | | 5 | | | N |
| 最大軸負荷: | | | | | | | | |
| -3 000 min^{-1} での軸方向 | | 0,2 | | | 0,5 | | | N |
| -静的(シャフト非サポート) | | 20 | | | 10 | | | N |
| -静的(シャフトサポート) | | 200 | | | 200 | | | N |
| 軸の遊び: | | | | | | | | |
| -半径方向 | | 0,03 | | | 0,015 | | | mm |
| -軸方向 | | 0,2 | | | 0 | | | mm |
| 最大回転数 | n_{max} | 14 000 | | | | | | min^{-1} |
| 極数 | | 1 | | | | | | |
| 重量 | | 10 | | | | | | g |
| ハウジング材質 | | スチール(ニッケルメッキ) | | | | | | |
| マグネット材料 | | ネオジウム | | | | | | |

連続運転時の定格値

| | | | | | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------|
| 定格トルク | M_N | 1,82 | 2 | 1,99 | 2 | 1,97 | 2 | mNm |
| 定格電流(熱制限) | I_N | 0,8 | 0,626 | 0,438 | 0,311 | 0,225 | 0,156 | A |
| 定格回転数 | n_N | 7 650 | 7 480 | 6 620 | 7 430 | 7 050 | 7 410 | min^{-1} |

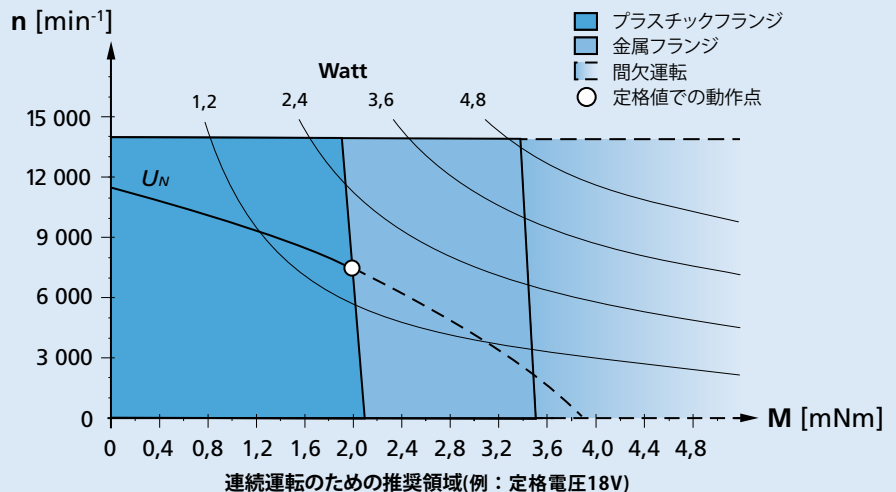
注意: 定格値は定格電圧、22°C環境の条件で計算されています。 R_{th2p} 値は0%のため、考慮されていません。

注:

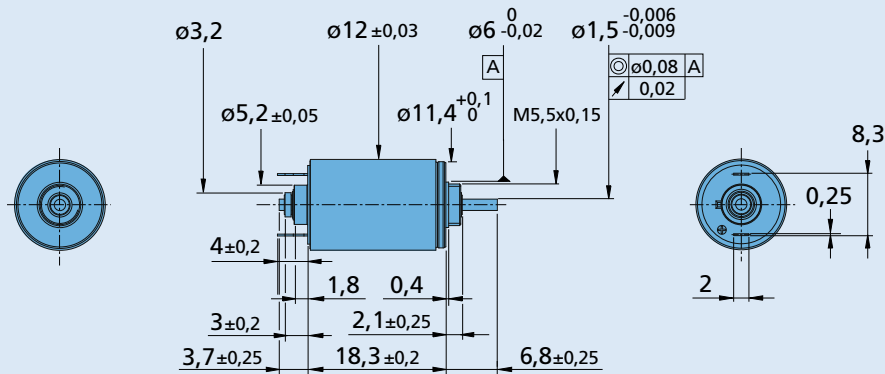
このグラフは、22°Cという特定周囲温度における、出力シャフト上の利用可能なトルクと推奨回転数の関係を表します。このグラフは、熱的結合が異なる状態、つまりモータを、プラスチックフランジに取り付けた場合と、金属フランジに取り付けた場合を示しています。

定格電圧(U_N)曲線は、限界温度までにおいて、プラスチック製フランジに取り付けられたモータの定格電圧での動作点と。熱抵抗をさらに下げることによって、より高いトルクを得ることができます。

定格電圧曲線の上の領域では、いかなる動作点も、より高い動作電圧を必要とします。定格電圧曲線の下の領域では、いかなる動作点も、より低い動作電圧を必要とします。



寸法図



1218 V ... SXR

オプション

製品名の例： 1218V0125XR-K4585

| オプション | 種類 | 説明 |
|-------|---------|--|
| K4584 | ベアリング | プリロード済みボールベアリング x 2。 |
| K4585 | エンコーダ接続 | エンコーダ IEP3 との接続用リア軸端部付きモータ、ツインリード (PVC) 採用モータ用。長さ 150mm、レッド/ブラック、ラジアル出口 |
| K4613 | 温度範囲 | 広範な温度範囲 (-30°C~+125°C) |
| K4614 | 温度範囲 | ボールベアリング付きモータ、広範な温度範囲 (-30°C~+125°C) |
| K4682 | 温度範囲 | エンコーダ IEP3 との接続用リア軸端部付きモータ、広範な温度範囲 (-30°C~+125°C)、ツインリード (PVC) 採用モータ用。長さ 150mm、レッド/ブラック、ラジアル出口 |
| K4615 | ベアリング潤滑 | 特殊玉軸受22°Cの環境で真空度10 ⁻⁵ Pa用 |
| K4616 | ベアリング潤滑 | 特殊焼結ベアリング22°Cの環境で真空度10 ⁻⁵ Pa用 |
| K4670 | ツインリード | ツインリード (PVC) 採用モータ用。長さ 50mm、レッド (+) /ブラック (-)、ラジアル出口 |
| K4671 | ツインリード | ツインリード (PVC) 採用モータ用。長さ 100mm、レッド (+) /ブラック (-)、ラジアル出口 |
| K4672 | ツインリード | ツインリード (PVC) 採用モータ用。長さ 150mm、レッド (+) /ブラック (-)、ラジアル出口 |
| K4673 | シングルリード | シングルリード (PTFE) 採用モータ用。長さ 150mm、レッド (+) /ブラック (-)、ラジアル出口 |
| K4686 | シャフトエンド | モーターフロントシャフトエンド モーターフロントから1.5mm x 5.6mm |

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 |
|--|-----------|-------------------------------------|---|
| 10/1 12/3 12/4 12/5 13A 14GPT 10L ... SL 10L ... HL | IEP3-4096 | SC 1801 S SC 2804 S MC 3001 B | 弊社の幅広いアクセサリについては、「アクセサリ」のチャプターをご参照ください。 |
| 注: 12/3および12/5はオプション (K4586) でご注文ください。 | | | |