FAULHABER

4 mNm
5,8 W

NEW

DCマイクロモータ
貴金属整流

シリーズ 1228 ... SXR

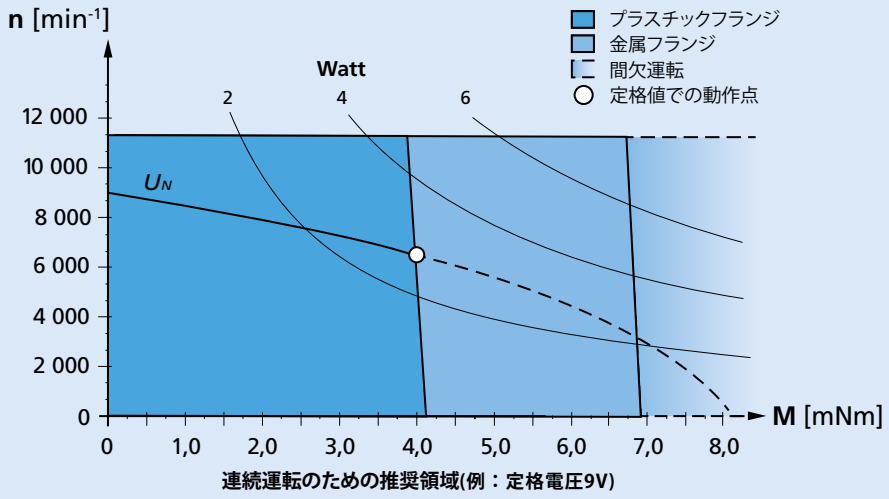
22°C環境、定格電圧	1228 V	003 SXR	4,5 SXR	006 SXR	009 SXR	012 SXR	018 SXR	
定格電圧	U_N	3	4,5	6	9	12	18	V
端子間抵抗	R	0,63	1,53	2,39	5,24	10,2	24,1	Ω
ロータ・インダクタンス	L	25,4	62,5	100	220	429	960	µH
効率（最大）	$\eta_{max.}$	82	82	83	83	82	82	%
無負荷電流	I_0	0,0408	0,0254	0,0211	0,0142	0,01	0,0064	A
無負荷回転数	n_0	8 810	8 470	8 980	9 030	8 700	8 520	min^{-1}
起動トルク	M_H	15,3	14,7	15,8	16,2	15,3	14,9	mNm
ロータ慣性	J	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	gcm^2
摩擦トルク	M_R	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	mNm
トルク定数	k_M	3,24	5,06	6,36	9,49	13,1	20,1	mNm/A
回転定数	k_n	2 950	1 890	1 500	1 010	727	475	min^{-1}/V
回転数–トルクの勾配	$\Delta n/\Delta M$	573	572	564	555	566	570	min^{-1}/mNm
熱抵抗:								
– ハウジングに巻く	R_{th1}	11						K/W
– 周囲へのハウジング（外部プラスチック フランジ）	$R_{th2\,p}$	38						K/W
– 周囲へのハウジング（外部金属フランジ）	$R_{th2\,m}$	6,3						K/W
熱時定数:								
– ハウジングに巻く	τ_{w1}	12						s
– 周囲へのハウジング（外部プラスチック フランジ）	$\tau_{w2\,p}$	260						s
– 周囲へのハウジング（外部金属フランジ）	$\tau_{w2\,m}$	43						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 000min^{-1}での半径方向（ベアリングから4 mm）		1,2			5			N
最大軸負荷:								
– 3 000min^{-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	$n_{max.}$	11 000						min^{-1}
極数		1						
重量		16,8						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	2,4	3,64	3,95	4	3,95	3,94	mNm
定格電流（熱制限）	I_N	0,8	0,8	0,703	0,474	0,34	0,222	A
定格回転数	n_N	7 430	6 080	6 300	6 380	5 980	5 780	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。$R_{th2\,p}$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。

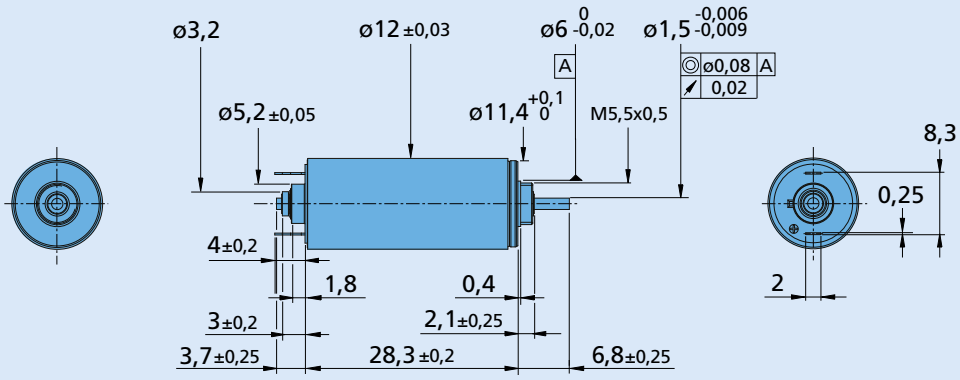
定格電圧 (U_N) 曲線は、限界温度までにおいて、プラスチック製フランジに取り付けられたモータの定格電圧での動作点と。
熱抵抗をさらに下げることで、より高いトルクを得ることができます。

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。



© 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



1228 V ... SXR

オプション

製品名の例： **1228V012SXR-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℃～+125℃）
K4614	温度範囲	ボールベアリング付きモー,広範な温度範囲（-30℃～+125℃）
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℃～+125℃）,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℃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℃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/アクセサリー
10/1 12/3 12/4 12/5 13A 14GPT 10L ... SL 10L ... HL 注意: 12/3および12/5はオプション（K4586）でご注文ください。	IEP3-4096	SC 1801 S SC 2804 S MC 3001 B MC 3001 P	弊社の幅広いアクセサリーについては、「アクセサリー」のチャプターをご参照ください。

© 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。
www.faulhaber.com