DCマイクロモータ

0,753 mNm

貴金属整流

1,87 W

シリーズ 1219 ... G

22°C環境、定格電圧	1219 N		4,5 G	006 G	012 G	015 G	
定格電圧	U_N		4,5	6	12	15	V
端子間抵抗	R		10,7	17,6	69	131	Ω
ロータ・インダクタンス	L		150	300	1 200	1 600	µH
効率（最大）	$\eta_{max.}$		75	76	71	68	%
無負荷電流	I_0		0,0072	0,0057	0,0043	0,0035	A
無負荷回転数	n_0		15 300	16 100	16 000	16 100	min^{-1}
起動トルク	M_H		1,14	1,18	1,19	0,956	mNm
ロータ慣性	J		0,14	0,14	0,13	0,11	gcm^2
摩擦トルク	M_R		0,02	0,02	0,03	0,03	mNm
トルク定数	k_M		2,76	3,51	7	8,61	mNm/A
回転定数	k_n		3 460	2 720	1 360	1 110	min^{-1}/V
回転数–トルクの勾配	$\Delta n/\Delta M$		13 400	13 600	13 400	16 900	min^{-1}/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)	$R_{th2\,p}$	42					K/W
– 周囲へのハウジング (外部金属フランジ)	$R_{th2\,m}$	37					K/W
熱時定数:							
– ハウジングに巻く	τ_{w1}	3,4					s
– 周囲へのハウジング (外部プラスチック フランジ)	$\tau_{w2\,p}$	200					s
– 周囲へのハウジング (外部金属フランジ)	$\tau_{w2\,m}$	170					s
動作温度範囲:							
– モータ		-30 ... +85 (オプション -30 ... +125)					°C
コイル（最大許容温度）		+85 (オプション +125)					°C
軸受		焼結ブロンズ・スリーブ					
軸径		0,8					mm
最大軸負荷:							
– 3 000min^{-1}での半径方向（ベアリングから1,5mm）		0,5					N
最大軸負荷:							
– 3 000min^{-1}での軸方向		0,1					N
– 静的 (シャフト非サポート)		20					N
軸の遊び:							
– 半径方向		0,03					mm
– 軸方向		0,2					mm
最大回転数	$n_{max.}$	19 000					min^{-1}
極数		1					
重量		11					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		アルニコ					

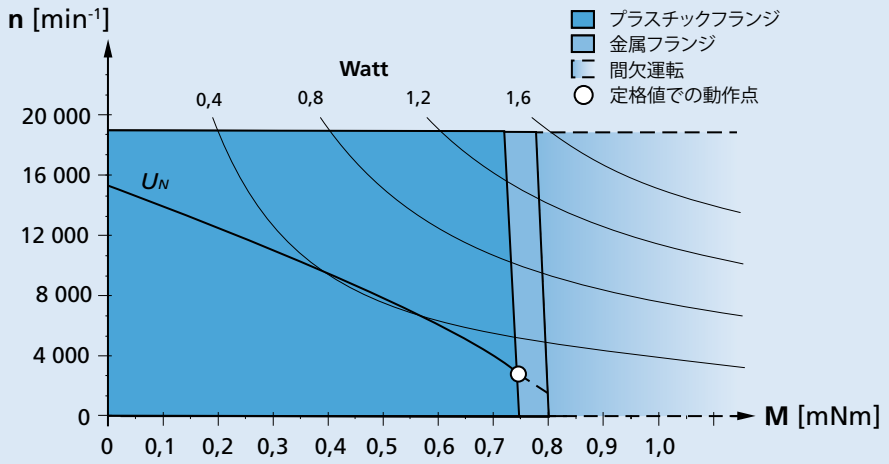
連続運転時の定格値							
定格トルク	M_N		0,753	0,747	0,741	0,643	mNm
定格電流（熱制限）	I_N		0,284	0,221	0,112	0,0792	A
定格回転数	n_N		2 500	3 170	3 330	2 500	min^{-1}

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。

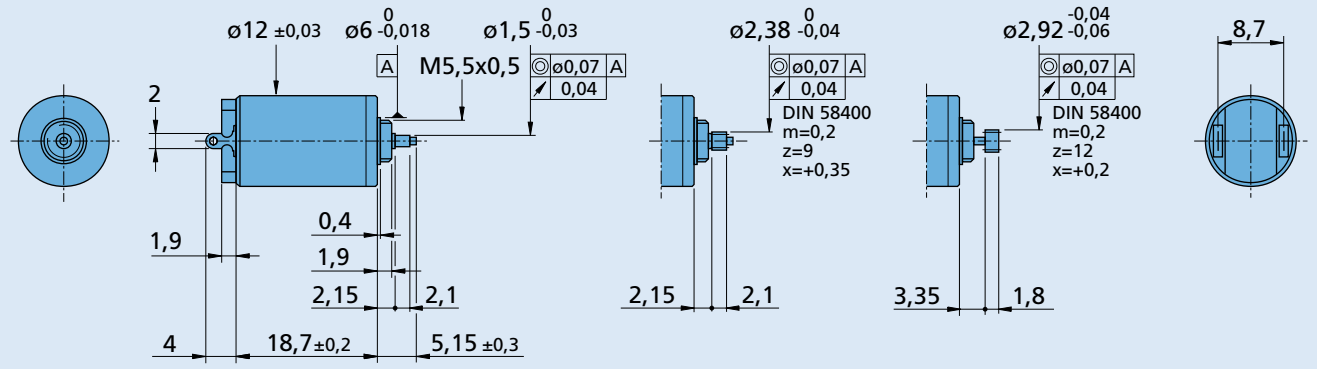
定格電圧曲線の上の領域では、いかなる動作点も、より高い動作電圧を必要とします。
定格電圧曲線の下の領域では、いかなる動作点も、より低い動作電圧を必要とします。



連続運転のための推奨領域(例：定格電圧4,5V)

© 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



1219 N ... G

1219 E ... G
ギアヘッド12/3用

1219 M ... G
ギアヘッド10/1用

オプション

製品名の例： **1219N012G-K179**

オプション	種類	説明
K179	ベアリング潤滑	22℃の環境で真空度10^{-5} Pa用
K4066	温度範囲	広範な温度範囲（-30℃～+125℃）
K380	二次軸端	Ø 1 mm x 3 mm
K440	ベアリング	フロント・ボールベアリング

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 10L ... SL 10L ... HL		SC 1801 P SC 1801 S	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。

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。