DCマイクロモータ

グラファイト

42,3 mNm

35,8 W

シリーズ 2657 ... CXR

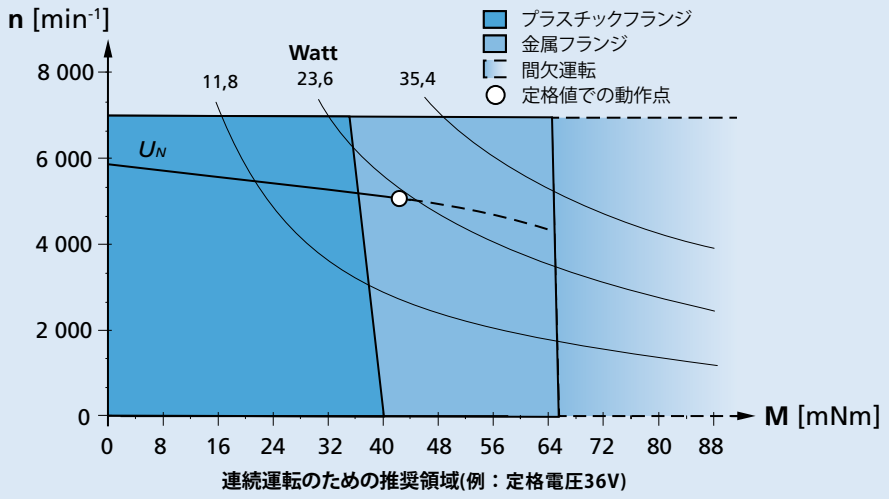
22°C環境、定格電圧	2657 W	012 CXR	018 CXR	024 CXR	030 CXR	036 CXR	048 CXR	
定格電圧	U_N	12	18	24	30	36	48	V
端子間抵抗	R	0,721	1,72	3	4,84	6,76	12,7	Ω
ロータ・インダクタンス	L	91	212	364	581	819	1 490	µH
効率（最大）	$\eta_{max.}$	81	82	83	83	83	83	%
無負荷電流	I_0	0,105	0,0689	0,0526	0,0416	0,035	0,0259	A
無負荷回転数	n_0	5 730	5 710	5 860	5 820	5 900	5 840	min^{-1}
起動トルク	M_H	307	298	301	296	302	292	mNm
ロータ慣性	J	17	17	17	17	17	17	gcm^2
摩擦トルク	M_R	2	2	2	2	2	2	mNm
トルク定数	k_M	19,3	29,5	38,7	48,9	58	78,4	mNm/A
回転定数	k_n	494	324	247	196	165	122	min^{-1}/V
回転数–トルクの勾配	$\Delta n/\Delta M$	18,4	18,9	19,2	19,4	19,2	19,7	min^{-1}/mNm
熱抵抗:								
– ハウジングに巻く	R_{th1}	4						K/W
– 周囲へのハウジング（外部プラスチック フランジ）	$R_{th2\,p}$	12						K/W
– 周囲へのハウジング（外部金属フランジ）	$R_{th2\,m}$	2,2						K/W
熱時定数:								
– ハウジングに巻く	τ_{w1}	29						s
– 周囲へのハウジング（外部プラスチック フランジ）	$\tau_{w2\,p}$	740						s
– 周囲へのハウジング（外部金属フランジ）	$\tau_{w2\,m}$	140						s
動作温度範囲:								
– モータ		-30 ... +100						°C
コイル（最大許容温度）		+125						°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		4			4			mm
最大軸負荷:								
– 3 000min^{-1}での半径方向（ベアリングから3mm）		10			20			N
最大軸負荷:								
– 3 000min^{-1}での軸方向		2			2			N
– 静的（シャフト非サポート）		50			20			N
– 静的（シャフトサポート）		1 400			1 400			N
軸の遊び:								
– 半径方向		0,03			0,015			mm
– 軸方向		0,15			0			mm
最大回転数	$n_{max.}$	7 000						min^{-1}
極数		1						
重量		156						g
ハウジング材質		鋼（不動態化、亜鉛メッキ）						
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	41,4	41,9	41,9	42	42,3	42	mNm
定格電流（熱制限）	I_N	2,53	1,68	1,28	1,02	0,861	0,633	A
定格回転数	n_N	4 980	4 910	5 040	4 980	5 070	4 980	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25%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。

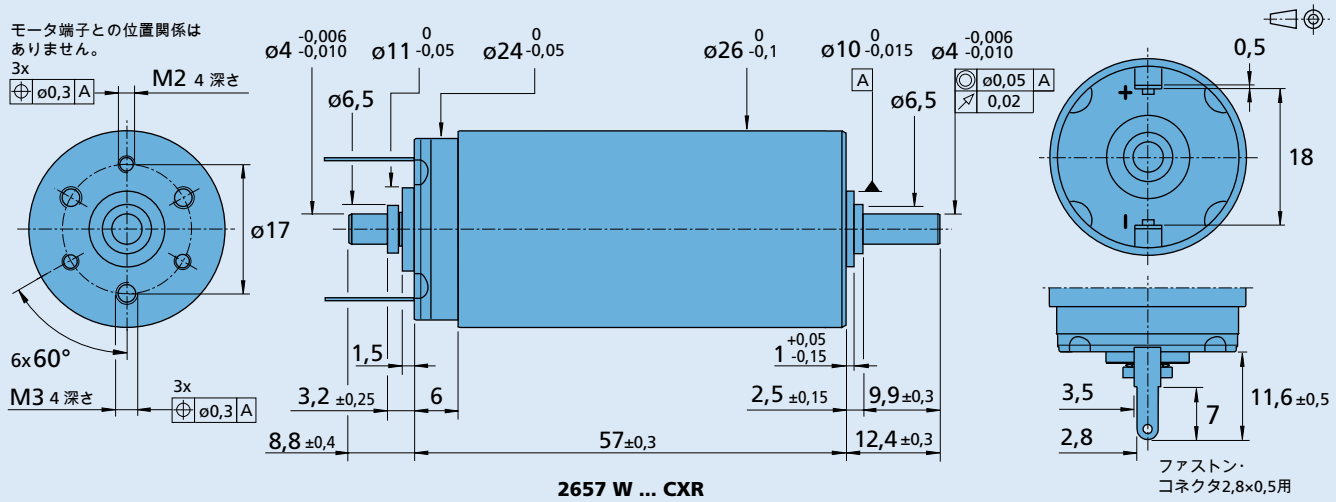
定格電圧曲線の上の領域では、いかなる動作点も、より高い動作電圧を必要とします。
定格電圧曲線の下の領域では、いかなる動作点も、より低い動作電圧を必要とします。



連続運転のための推奨領域(例：定格電圧36V)

© 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



2657 W ... CXR

オプション

製品名の例：**2657W012CXR-275**

オプション	種類	説明
U	シングルリード	シングルリード（PTFE）採用モータ用。長さ 160mm、レッド（+）/ブラック（-）
158	軸端	二次軸端なし
275	ベアリング	プリロード済みボールベアリング x 2。

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
22GPT	IE3-1024	SC 2402 P	MBZ
26A	IE3-1024 L	SC 2804 S	
26/1R	IERS3-500	SC 5004 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。
30/1	IERS3-500 L	SC 5008 S	
30/1 S	IER3-10000	MC 3602 B	
32GPT	IER3-10000 L	MC 3603 S	
22L ... ML		MC 3606 B	
22L ... SB		MC 5004 P	
22L ... PB		MC 5005 S	
32L ... TL			
32L ... ML			
32L ... SB			
32L ... PB			

© 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。