

ブラシレスDCサーボモータ

2極技術

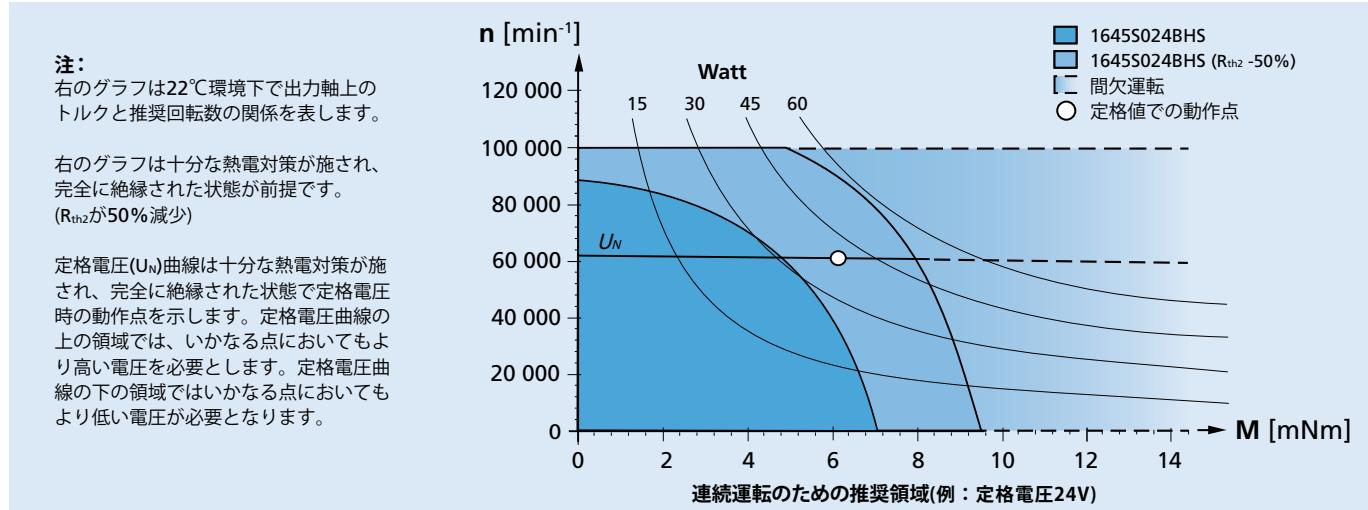
8 mNm

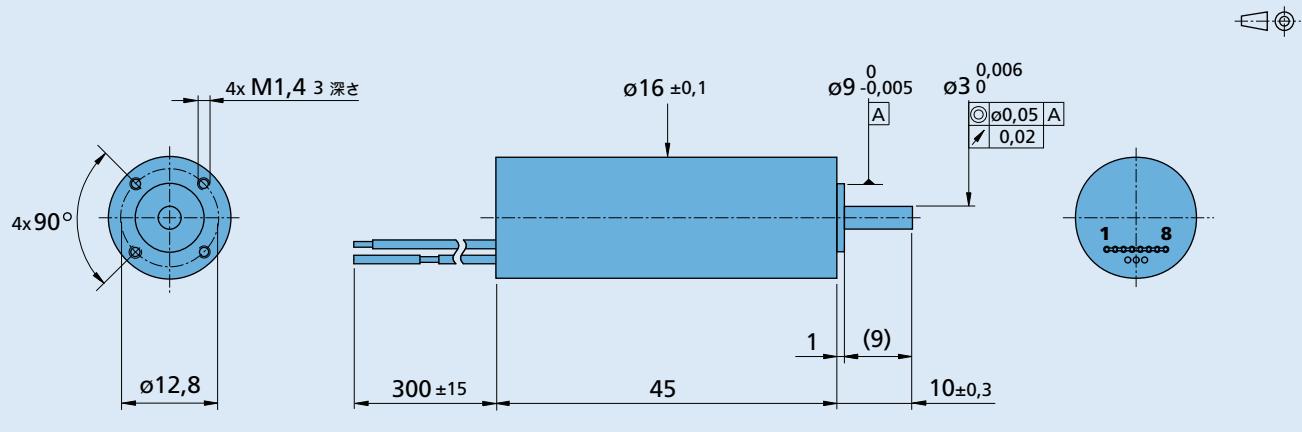
58,5 W

シリーズ 1645 ... BHS

22°C環境、定格電圧	1645 S	024 BHS	036 BHS	048 BHS		
1 定格電圧	U_N	24	36	48	V	
2 端子間抵抗、位相間	R	0,684	1,51	2,81	Ω	
3 効率(最大)	$\eta_{max.}$	90	90	90	%	
4 無負荷回転数	n_0	62 000	62 900	61 400	min^{-1}	
5 無負荷電流(ø3 mm軸の場合)	I_0	0,0988	0,0674	0,0486	A	
6 起動トルク	M_H	137	138	135	mNm	
7 静止摩擦トルク	C_0	0,114	0,114	0,114	mNm	
8 動的摩擦トルク	C_V	$4,49 \cdot 10^{-6}$	$4,49 \cdot 10^{-6}$	$4,49 \cdot 10^{-6}$	mNm/min^{-1}	
9 回転定数	k_n	2 450	1 650	1 210	min^{-1}/V	
10 逆起電圧定数	k_E	0,409	0,606	0,825	mV/min^{-1}	
11 トルク定数	k_M	3,9	5,79	7,88	mNm/A	
12 電流定数	k_I	0,256	0,173	0,127	A/mNm	
13 回転数-トルクの勾配	$\Delta n / \Delta M$	429	431	432	min^{-1}/mNm	
14 端子インダクタンス、位相間	L	46	103	190	μH	
15 機械的時定数	τ_m	2,6	2,6	2,7	ms	
16 ロータ慣性	J	0,59	0,59	0,59	gcm^2	
17 角加速度	$\alpha_{max.}$	2 330	2 350	2 300	$\cdot 10^3 rad/s^2$	
18 熱抵抗	R_{th1} / R_{th2}	3,1 / 22			K/W	
19 熱時定数	τ_{w1} / τ_{w2}	6,5 / 580			s	
20 動作温度範囲:						
- モータ		-30 ... +125			°C	
コイル(最大許容温度)		+125			°C	
21 軸受		ボールベアリング、予荷重				
22 最大軸負荷:						
- 軸径		3			mm	
- 40 000 min ⁻¹ での半径方向(ペアリングから5 mm)		18			N	
- 40 000 min ⁻¹ で軸方向(押し込み時)		9			N	
- 静止時の軸方向(押し込み時)		44			N	
23 軸の遊び:						
- 半径方向	\leq	0,01			mm	
- 軸方向	$=$	0			mm	
24 ハウジング材質		ステンレススチール				
25 重量		58,2			g	
26 回転方向		電子的に反転可能				
27 最大回転数	$n_{max.}$	100 000			min^{-1}	
28 極数		1				
29 ホール・センサ		デジタル				
30 マグネット材料		ネオジウム				
連続運転時の定格値						
31 定格トルク	M_N		6,09	6,02	6,1	mNm
32 定格電流(熱制限)	I_N		1,86	1,24	0,924	A
33 定格回転数	n_N		61 300	62 100	60 600	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} 値は25%のため、考慮されていません。



寸法図

1645 S ... BHS
オプション、ケーブル、接続情報
製品名の例 : 1645S024BHS

オプション	種類	説明	接続図
			番号 機能 色
			- 位相C 黄色
			- 位相B オレンジ色
			- 位相A 茶色
			1 GND 赤
			2 Udd (4,5 ... 5,5V) 灰
			3 ホール・センサ C 灰
			4 ホール・センサ B 灰
			5 ホール・センサ A 灰
			6 N.C. 灰
			7 N.C. 灰
			8 N.C. 灰
			ケーブル
			単線ワイヤ、素材PTFE
			AWG24, 位相 A/B/C
			フレックスボードPVC
			AWG28, 1,27 mm ピッチ
			ホール・センサ A,B,C, Udd, GND

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
15/10 16GPT 17/1 20/1R	IEM3-1024	SC 5004 P SC 5008 S MC 3602 B MC 3603 S MC 5004 P MC 5005 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。