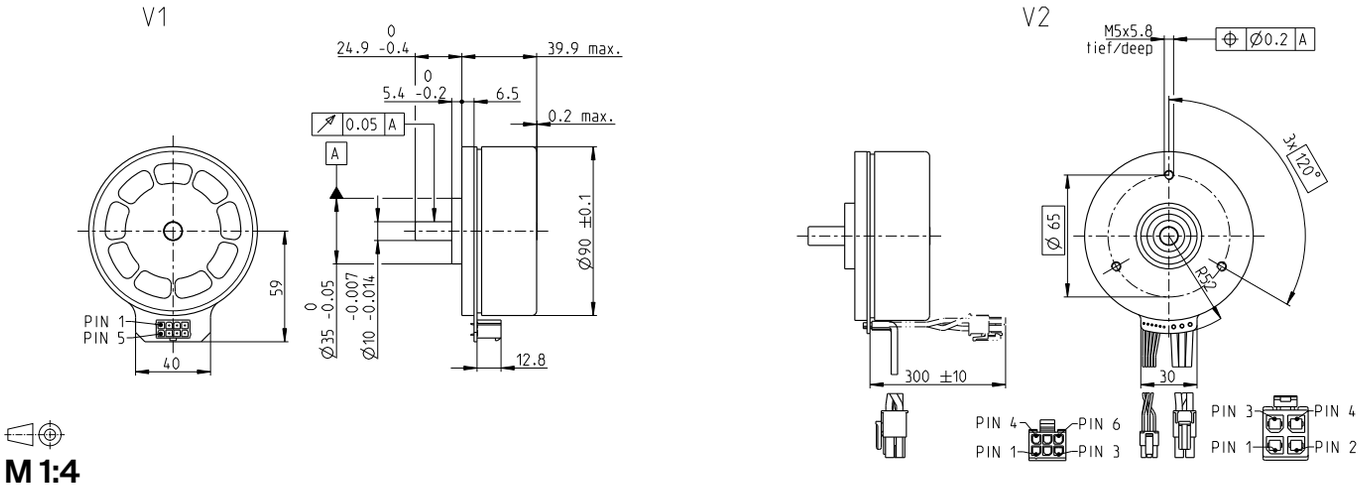
EC 90 flat ∅90 mm, ブラシレス、400 W

オープンロータ



M 1:4

標準在庫製品
標準製品
特別仕様製品 (受注生産)

型式番号				
V1 コネクタ・バージョン		607930	607931	607932
V2 コネクタ付きケーブル・バージョン	607933	607934	607935	607936

モータデータ					
公称電圧時のデータ					
1 公称電圧	V	18	30	48	60
2 無負荷回転数	rpm	2080	2080	1960	1980
3 無負荷電流	mA	792	475	272	221
4 最大連続トルク時の回転数	rpm	1700	1700	1600	1620
5 最大連続トルク	mNm	1300	1260	1210	1220
6 最大連続電流	A	14.9*	8.73	4.96	4.03
7 停動トルク[1]	mNm	14900	14600	13100	13300
8 起動電流	A	183	107	56.9	46.7
9 最大効率	%	87.4	87.3	86.8	86.9
モータ固有値					
10 端子間抵抗 (相-相)	Ω	0.0983	0.28	0.844	1.28
11 端子間インダクタンス (相-相)	mH	0.133	0.369	1.07	1.63
12 トルク定数	mNm/A	81.6	136	231	286
13 回転数定数	rpm/V	117	70.2	41.3	33.4
14 回転数／トルク勾配	rpm/mNm	0.141	0.144	0.151	0.15
15 機械的時定数	ms	7.47	7.66	7.99	7.97
16 ロータ慣性モーメント	gcm^2	4765	4765	4765	4765

仕様

熱データ

17 熱抵抗（ハウジング／周囲間）	1.56 K/W
18 熱抵抗（巻線／ハウジング間）	1.09 K/W
19 熱時定数（巻線）	34.2 s
20 熱時定数（モータ）	232 s
21 使用温度範囲	-40...+100°C
22 最高巻線許容温度	+125°C

機械的データ (プリロードされたボールベアリング)

23 最大許容回転数	5000 rpm
24 スラストがた	0.14 mm
25 ラジアルがた	プリロード
26 最大スラスト荷重（ダイナミック）	34 N
27 最大挿入力（スタティック）	440 N
（スタティック、シャフト支持）	8000N
28 最大ラジアル荷重、フランジから10 mm	130 N

その他の仕様

29 永久磁石磁極ペア数	11
30 位相数	3
31 モータ質量	964 g

表の値は公称値。

ピン配置	**V1**	**V2** (センサ、AWG 24)
Pin 1	ホールセンサ 1	ホールセンサ 1
Pin 2	ホールセンサ 2	ホールセンサ 2
Pin 3	V_{Hall} 4.5 ... 24 VDC	ホールセンサ 3
Pin 4	モータ巻線 3	GND
Pin 5	ホールセンサ 3	V_{Hall} 4.5 ... 24 VDC
Pin 6	GND	N.C.
Pin 7	モータ巻線 1	
Pin 8	モータ巻線 2	

	V2 (モータ、AWG 14)
Pin 1	モータ巻線 1
Pin 2	モータ巻線 2
Pin 3	モータ巻線 3
Pin 4	N.C.

ホールセンサの回路図はP. 49

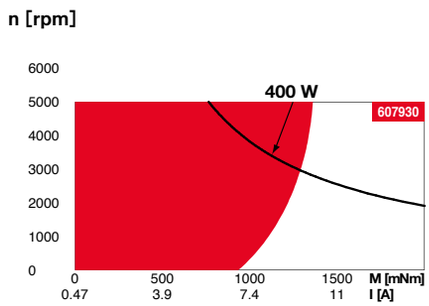
コネクタ	**型式番号**	
Molex	46015-0806	43025-0600
Molex		171692-0104

接続ケーブル V1

単線、500 mm	**339380**
EPOS4用、500 mm	**354045**

[1]磁気飽和なしの計算 (P. 61/168)

運転範囲



説明

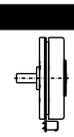
連続運転範囲
熱抵抗が上の表の値 (17および18行目)である場合、周囲温度が25°Cで連続運転中に巻線最高許容温度に達する = 温度制限。

短時間運転
短期間の過負荷 (断続)運転

定格出力

maxonモジュラーシステム

詳細はカタログ38ページ



エンコーダMILE
512-6400パルス、
2チャンネル
ページ448

適合可能な電子回路：

注意事項	ページ **38**
ESCON Mod. 50/5	487
ESCON Mod. 50/8 (HE)	488
ESCON 50/5	489
ESCON 70/10	489
DEC Module 50/5	491
EPOS4 Mod./Comp. 50/5	496
EPOS4 Mod./Comp. 50/8	497
EPOS4 Mod./Comp. 50/15	500
EPOS4 50/5	501
EPOS4 70/15	501

*MILEエンコーダ基板コネクタの許容電流が13 Aのため、607933はMILEエンコーダとの組合せ不可