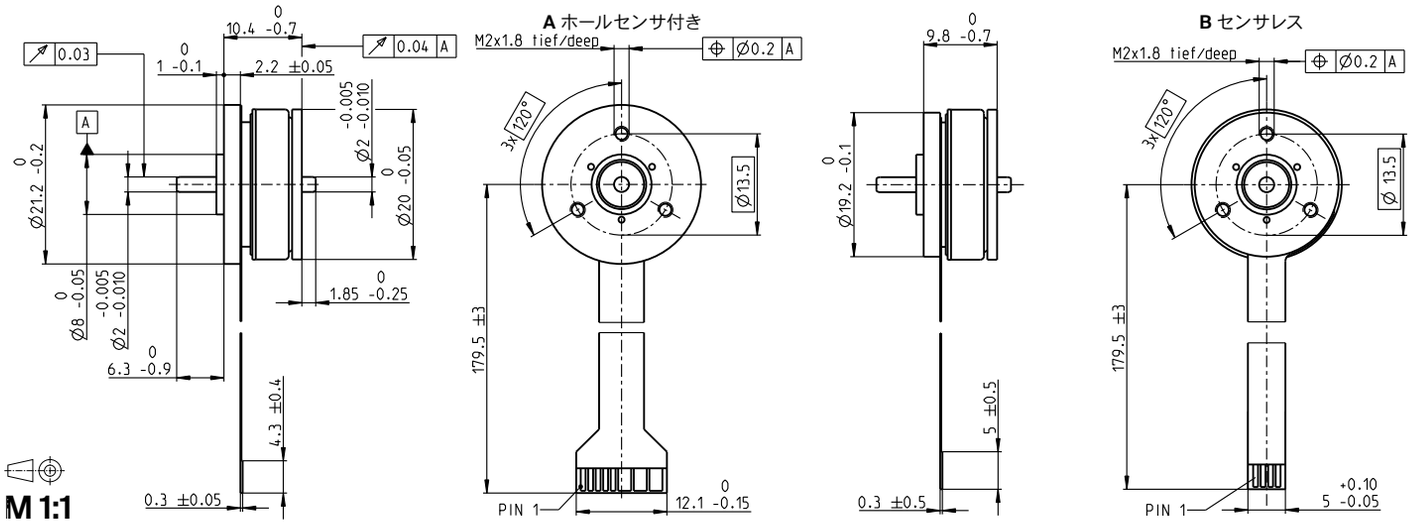
EC 20 flat ∅20 mm, ブラシレス、3 W



標準在庫製品
標準製品
特別仕様製品 (受注生産)

	型式番号			
A ホールセンサ付き	351098	351099	351100	351101
B センサレス	339255	241916	339257	339258

モータデータ					
公称電圧時のデータ					
1 公称電圧	V	6	9	12	24
2 無負荷回転数	rpm	9070	9760	9540	9450
3 無負荷電流	mA	53.6	35.1	25.8	12.6
4 最大連続トルク時の回転数	rpm	3030	4140	3490	3830
5 最大連続トルク	mNm	3.22	4.08	3.28	3.78
6 最大連続電流	A	0.56	0.478	0.294	0.163
7 停動トルク[1]	mNm	5.29	8.04	5.67	7.12
8 起動電流	A	0.9	0.957	0.503	0.309
9 最大効率	%	59	66	61	65
モータ固有値					
10 端子間抵抗 (相-相)	Ω	6.67	9.4	23.9	77.7
11 端子間インダクタンス (相-相)	mH	0.639	1.3	2.35	9.8
12 トルク定数	mNm/A	5.88	8.4	11.3	23
13 回転数定数	rpm/V	1620	1140	847	414
14 回転数／トルク勾配	rpm/mNm	1840	1270	1790	1400
15 機械的時定数	ms	74.1	51.2	72.1	56.2
16 ロータ慣性モーメント	gcm^2	3.84	3.84	3.84	3.84

仕様

熱データ		
17 熱抵抗（ハウジング／周囲間）		19.2 K/W
18 熱抵抗（巻線／ハウジング間）		8.41 K/W
19 熱時定数（巻線）		3.69 s
20 熱時定数（モータ）		31.8 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		15 000 rpm
24 スラストがた-スラスト荷重	< 2.0 N	0 mm
	> 2.0 N	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)		1.8 N
27 最大挿入力 (スタティック)		18 N
(スタティック、シャフト支持)		200 N
28 最大ラジアル荷重、フランジから5 mm		1.9 N
その他の仕様		
29 永久磁石磁極ペア数		4
30 位相数		3
31 モータ質量		15 g

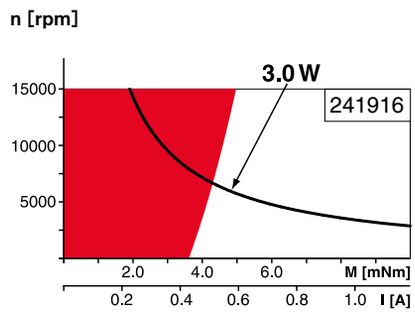
表の値は公称値。

ピン配置	ホールセンサ付き	センサレス
Pin 1	V_{Hall} 4.5 ... 24 VDC	モータ巻線 1
Pin 2	ホールセンサ 3	モータ巻線 2
Pin 3	ホールセンサ 1	モータ巻線 3
Pin 4	ホールセンサ 2	人 中点
Pin 5	GND	
Pin 6	モータ巻線 3	
Pin 7	モータ巻線 2	
Pin 8	モータ巻線 1	
アダプタ	**型式番号**	**型式番号**
参照 P. 514	220300	220310
コネクタ	**型式番号**	**型式番号**
TE	1-84953-1	84953-4
Molex	52207-1133	52207-0433

ホールセンサ付き仕様のコネクタ：
FPC, 11-pol, ピッチ1.0 mm, トップコンタクト
ホールセンサの回路図はP. 49

[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。

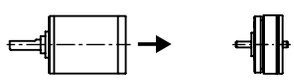
短時間運転
短期間の過負荷 (断続)運転

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

プラネタリギアヘッド
∅22 mm
0.5–2.0 Nm
ページ 374/377



適合可能な電子回路：

注意事項	ページ **38**
ESCON Module 24/2	486
ESCON 36/3 EC	487
ESCON Mod. 50/4 EC-S	487
DEC Module 24/2	491
EPOS4 Micro 24/5	495
EPOS4 Mod./Comp. 24/1.5	496
EPOS4 Comp. 24/5 3-axes	497