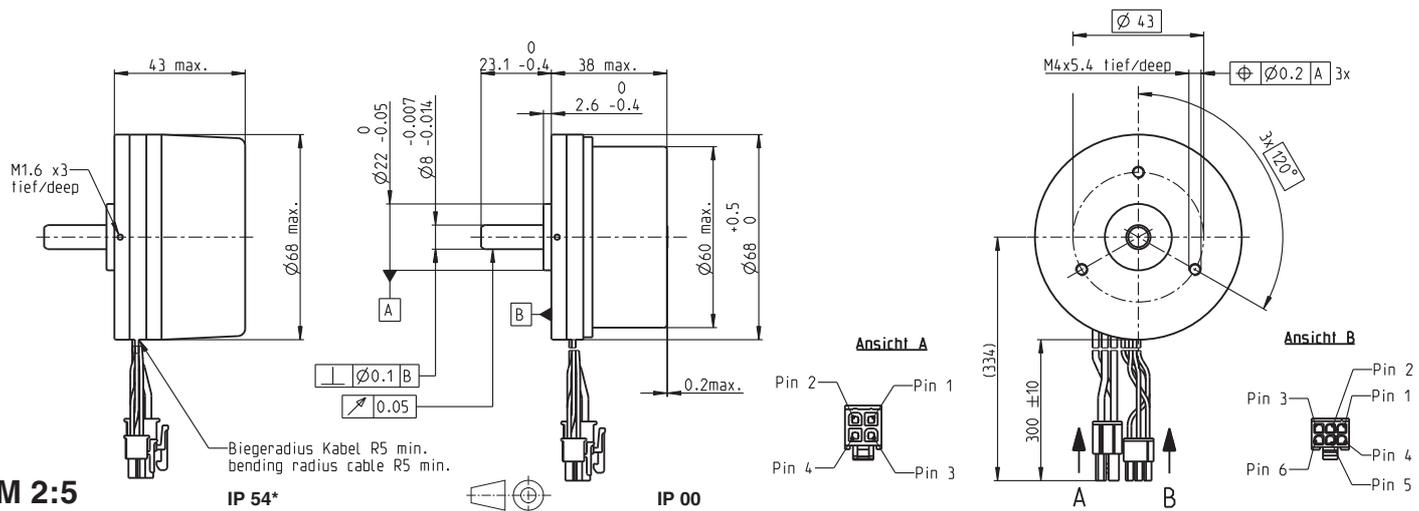


# EC 60 flat $\varnothing 68$ mm, ブラシレス, 100 Watt



**M 2:5**

IP 54\*

IP 00

- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

IP 54\*(カバー付き)  
IP 00 (カバー無し)

## 注文番号

412819	412823	408057	411678	412821	412825
--------	--------	--------	--------	--------	--------

## モータ・データ

公称電圧時のデータ		12	12	24	24	48	48
1 公称電圧	V	12	12	24	24	48	48
2 無負荷回転数	rpm	3710	3710	4250	4250	3970	3970
3 無負荷電流	mA	671	671	419	419	187	187
4 最大連続トルク時の回転数	rpm	3260	3170	3840	3740	3580	3490
5 最大連続トルク	mNm	231	279	227	289	257	319
6 最大連続電流	A	7.81	9.25	4.43	5.47	2.3	2.78
7 停動トルク	mNm	2850	2850	4180	4180	5010	5010
8 起動電流	A	93.5	93.5	78.2	78.2	43.8	43.8
9 最大効率	%	84	84	86	86	88	88
モータ固有値							
10 端子間抵抗	$\Omega$	0.128	0.128	0.307	0.307	1.1	1.1
11 端子間インダクタンス	mH	0.0615	0.0615	0.188	0.188	0.864	0.864
12 トルク定数	mNm/A	30.5	30.5	53.4	53.4	114	114
13 回転数定数	rpm/V	313	313	179	179	83.4	83.4
14 回転数/トルク勾配	rpm/mNm	1.32	1.32	1.03	1.03	0.798	0.798
15 機械的時定数	ms	16.7	16.7	13	13	10.1	10.1
16 ロータ慣性モーメント	gcm <sup>2</sup>	1210	1210	1210	1210	1210	1210

## 仕様

- 17 熱抵抗 (ハウジング/周囲間) IP54 (IP00) 4.34 (2.5) K/W
- 18 熱抵抗 (巻線/ハウジング間) 3.5 K/W
- 19 巻線熱時定数 40 s
- 20 モータ熱時定数 155 (86.9) s
- 21 使用温度範囲 -40...+100°C
- 22 最高巻線許容温度 +125°C
- 機械的特性 (プリロードされたボールベアリング)**
- 23 最大許容回転数 6 000 rpm
- 24 スラストがた  
スラスト荷重 < 12.0 N のとき 0 mm  
スラスト荷重 > 12.0 N のとき 0.14 mm
- 25 ラジアルがた  
最大スラスト荷重 (ダイナミック) 12 N  
最大挿入力 (スタティック) 170 N
- 26 最大挿入力 (スタティック、シャフト支持) 8000 N
- 27 最大ラジアル荷重 (フランジから5mmの点) 112 N

## その他の仕様

- 29 永久磁石磁極ペア数 7
- 30 位相数 3
- 31 モータ質量 470 g

表の値は公称値。

- ピン配置 (AWG 18ケーブル)**
- 赤 モータ巻線 1 Pin 1
  - 黒 モータ巻線 2 Pin 2
  - 白 モータ巻線 3 Pin 3
  - N.C. Pin 4

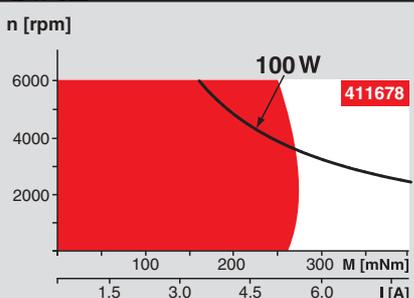
- コネクタ**
- Molex 39-01-2040

- ピン配置 (AWG 28ケーブル)**
- 灰 ホールセンサ 1 Pin 1
  - 灰 ホールセンサ 2 Pin 2
  - 灰 ホールセンサ 3 Pin 3
  - 青 GND Pin 4
  - 青 V<sub>Hall</sub> 4.5 ... 18 VDC Pin 5
  - N.C. Pin 6

- コネクタ**
- Molex 430-25-0600

ホールセンサ回路は43ページ参照。  
\*フランジ側シール時のみIP54に準拠

## 運転範囲



## 説明

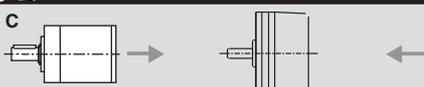
**連続運転範囲**  
熱抵抗が上の表の値 (17および18行目) である場合、周囲温度が25°Cで連続運転中に巻線最高許容温度に達する。  
= 温度制限

**短期間運転範囲**  
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

- 7 プラネタリギアヘッド GP 52 C
- 3  $\varnothing 52$  mm
- 4 - 30 Nm
- 詳細351ページ



— 一覧 27 - 36ページ

- エンコーダ MILE
- 512 - 4096カウント
- 2チャンネル
- 詳細389ページ

## 適合可能な電子回路:

- 注意事項: ページ 32
- ESCON Mod. 50/4 EC-S 427
  - ESCON Module 50/5 427
  - ESCON 50/5 428
  - ESCON 70/10 428
  - DEC Module 50/5 430
  - EPOS2 24/5 435
  - EPOS2 50/5 435
  - EPOS2 70/10 435
  - EPOS2 P 24/5 438
  - EPOS4 Module/CB 50/5 442
  - EPOS4 Module 50/8 443
  - EPOS4 Comp. 50/8 CAN 443
  - MAXPOS 50/5 447