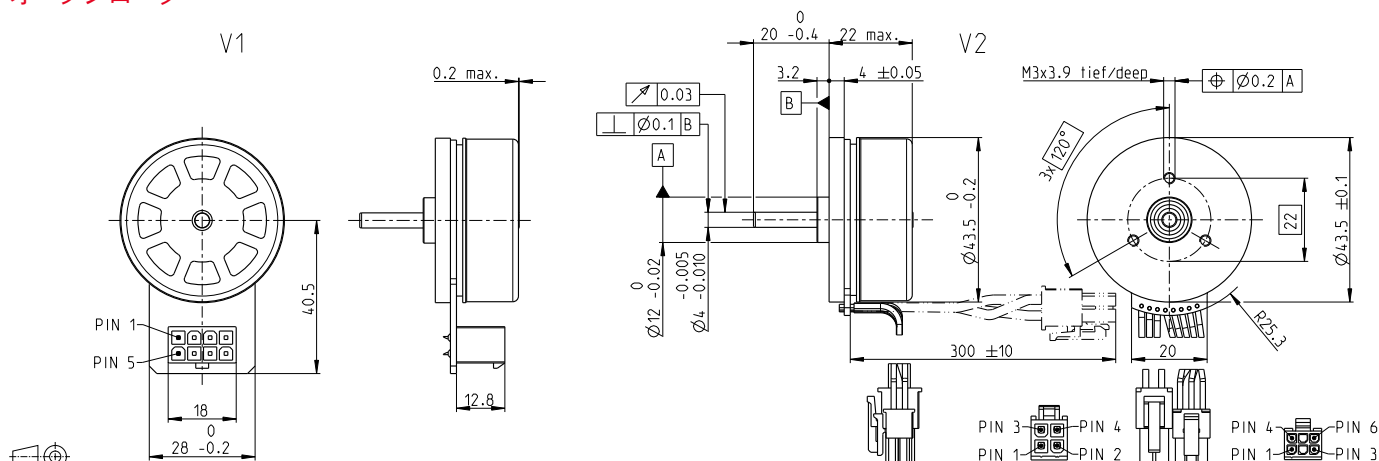


オープンロータ

## EC flat



 標準在庫製品  
 標準製品  
 特別仕様製品 (受注生産)

**V1** コネクタ・バージョン  
**V2** コネクタ付きケーブル・バージョン

|        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| 591476 | 591477 | 591478 | 591479 |
| 608131 | 608132 | 608133 | 608134 |

公称電圧時のデータ

|                      |     |      |      |      |      |  |  |  |  |
|----------------------|-----|------|------|------|------|--|--|--|--|
| 1 公称電圧               | V   | 18   | 24   | 36   | 48   |  |  |  |  |
| 2 無負荷回転数             | rpm | 5740 | 6250 | 6060 | 5740 |  |  |  |  |
| 3 無負荷電流              | mA  | 277  | 238  | 151  | 104  |  |  |  |  |
| 4 最大連続トルク時の回転数       | rpm | 4510 | 4970 | 4810 | 4530 |  |  |  |  |
| 5 最大連続トルク            | mNm | 134  | 110  | 109  | 122  |  |  |  |  |
| 6 最大連続電流             | A   | 4.29 | 2.97 | 1.91 | 1.48 |  |  |  |  |
| 7 停動トルク <sup>1</sup> | mNm | 1190 | 918  | 895  | 1040 |  |  |  |  |
| 8 起動電流               | A   | 40   | 26   | 16   | 13   |  |  |  |  |
| 9 最大効率               | %   | 84.4 | 82   | 81.9 | 83.4 |  |  |  |  |

5 取入効率  
モ一夕固有値

|                     |                  |       |       |       |       |  |  |  |  |
|---------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|--|--|--|--|
| 10 端子間抵抗 (相-相)      | $\Omega$         | 0.447 | 0.942 | 2.240 | 3.610 |  |  |  |  |
| 11 端子間インダクタンス (相-相) | mH               | 0.243 | 0.363 | 0.868 | 1.730 |  |  |  |  |
| 12 トルク定数            | mNm/A            | 29.5  | 36    | 55.7  | 78.6  |  |  |  |  |
| 13 回転数定数            | rpm/V            | 324   | 265   | 171   | 121   |  |  |  |  |
| 14 回転数／トルク勾配        | rpm/mNm          | 4.910 | 6.920 | 6.890 | 5.580 |  |  |  |  |
| 15 機械的時定数           | ms               | 6.940 | 9.790 | 9.750 | 7.890 |  |  |  |  |
| 16 ロータ慣性モーメント       | gcm <sup>2</sup> | 135   | 135   | 135   | 135   |  |  |  |  |

## 仕様

### 運轉範圍

説明

## 熱データ

|                           |                                   |                    |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| 17                        | 熱抵抗 (ハウジング/周囲間)                   | 0.268 K/W          |
| 18                        | 熱抵抗 (巻線/ハウジング間)                   | 7.05 K/W           |
| 19                        | 熱時定数 (巻線)                         | 26.7 s             |
| 20                        | 熱時定数 (モータ)                        | 13.4 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                           | 10000 rpm          |
| 24                        | スラストがたへスラスト荷重                     | < 8.0 N<br>> 8.0 N |
| 25                        | ラジアルがた                            | 0 mm<br>0.14 mm    |
| 26                        | 最大スラスト荷重 (ダイナミック)                 | 7.2 N              |
| 27                        | 最大挿入力 (スタティック)<br>(スタティック、シャフト支持) | 53 N<br>1000 N     |
| 28                        | 最大ラジアル荷重、フランジから5 mm               | 14.5 N             |

その他の仕様

|              |         |
|--------------|---------|
| 29 永久磁石磁極ペア数 | 8       |
| 30 位相数       | 3       |
| 31 モータ質量     | 113.1 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 <sub>Hall</sub> 3.5 ... 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 <sub>Hall</sub> 3.5 ... 24 VDC |
| Pin 6 | GND                              | N.C.                             |
| Pin 7 | モータ巻線 1                          |                                  |
| Pin 8 | モータ巻線 2                          |                                  |

|       |         |
|-------|---------|
| 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.    |

\*内部で $V_{H_{all}}$ へプルアップ (7 ... 13 k $\Omega$ )

ホールセンサの回路図はP. 49

## コネクタ 型式番号

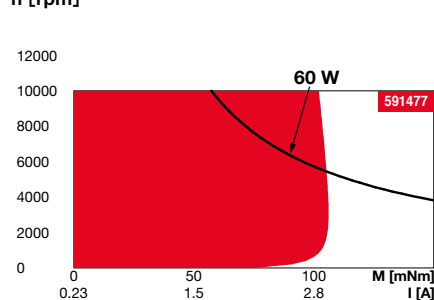
|       |            |            |
|-------|------------|------------|
| Molex | 39-28-1083 | 43025-0600 |
| Molex |            | 39-01-2040 |

接続ケーブル V1  
単線 500 mm

|              |              |
|--------------|--------------|
| 単線、500 mm    | 339380       |
| EPOS用、500 mm | 354045       |
| 21 V2 使用温度範囲 | -20...+100°C |

<sup>1</sup>磁気飽和なしの計算 (P. 61/168)

## n [rpm]



連続運転節用

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℃で連続運転中に巻線最高許容温度に達する = 温度制限。

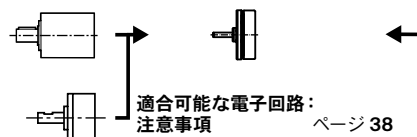
### 短時間運転

短時間の過負荷 (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

Ø42 mm  
3-15 Nm

ページ 398

**スパーギアヘッド**  
 Ø45 mm  
 0.5-2.0 Nm  
 ページ 400

適合可能な電子回路:

### 注意事項

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| ESCON Module 24/2       | 486 |
| ESCON 36/3 EC           | 487 |
| ESCON Module 50/5       | 487 |
| ESCON 50/5              | 489 |
| DEC Module 24/2         | 491 |
| DEC Module 50/5         | 491 |
| EPOS4 Micro 24/5        | 495 |
| EPOS4 Mod./Comp. 50/5   | 496 |
| EPOS4 Comp. 24/5 3-axes | 497 |
| EPOS4 50/5              | 501 |
| EPOS2 P 24/5            | 504 |

## エンコーダMILE

256-2048パルス、  
2チャンネル  
ページ 446