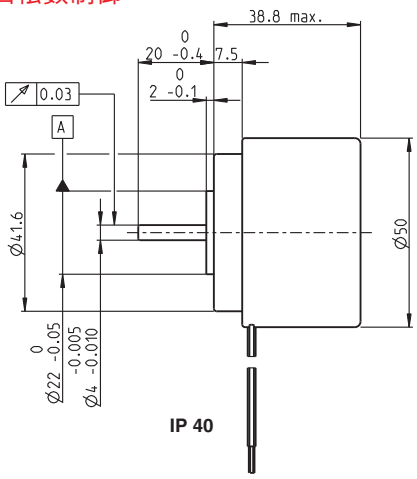
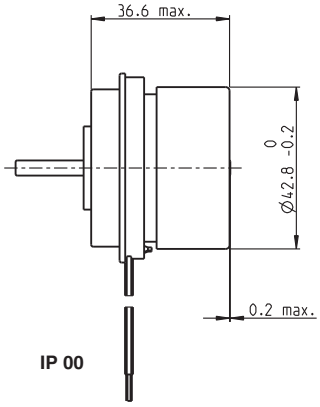
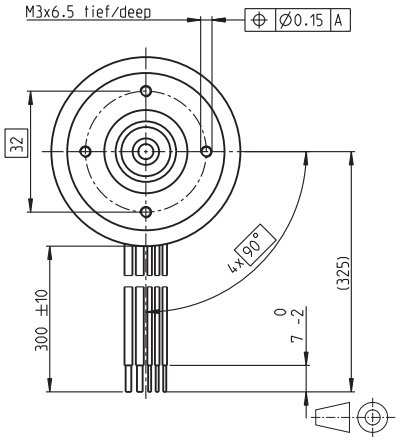
# EC 45 flat ブラシレス, 50 Watt, ドライブ回路内蔵

1-Q 回転数制御




**M 1:2**

標準在庫製品
標準製品
特別仕様製品（受注生産）

| 注文番号 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 5 線バージョン | | | |
| | 2 線バージョン | | Enable | | Direction | |
| **IP 40** (カバー付き) | 353526 | | 350910 | | 370427 | |
| **IP 00** (カバー無し) | | 353524 | | 352887 | | 370426 |

## モータ·データ（暫定仕様）

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **公称電圧時のデータ** | | | | | | | |
| 1 | 公称電圧 | V | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| 2 | 無負荷回転数 | rpm | 3000 | 3000 | 4500 | 4500 | 4500 | 4500 |
| 3 | 無負荷電流 | mA | 114 | 114 | 192 | 192 | 192 | 192 |
| 4 | 最大連続トルク時の回転数 | rpm | 3000 | 3000 | 4500 | 4500 | 4500 | 4500 |
| 5 | 最大連続トルク | mNm | 89.9 | 130 | 82.8 | 131 | 82.8 | 131 |
| 6 | 最大連続電流 | A | 1.61 | 2.41 | 2.15 | 3.45 | 2.15 | 3.45 |
| 33 | 最大トルク | mNm | 150 | 150 | 149 | 149 | 149 | 149 |
| 34 | 最大電流 | A | 2.83 | 2.83 | 3.86 | 3.86 | 3.86 | 3.86 |
| 9 | 最大効率 | % | 74 | 74 | 76 | 76 | 76 | 76 |
| | **電子回路特性** | | | | | | | |
| 35 | 制御機能 | | 回転数 | 回転数 | 回転数 | 回転数 | 回転数 | 回転数 |
| 36 | 電源電圧 + Vcc | V | 10…28 | 10…28 | 10…28 | 10…28 | 10…28 | 10…28 |
| 37 | 回転数設定値入力電圧 | V | = $V_{CC}$ | = $V_{CC}$ | 0.33…10.8 | 0.33…10.8 | 0.33…10.8 | 0.33…10.8 |
| 38 | 回転数／設定値電圧勾配 | rpm/V | 125 | 125 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| 39 | 回転数範囲 | rpm | 1250…3500 | 1250…3500 | 200…6480 | 200…6480 | 200…6480 | 200…6480 |
| 40 | 最大加速度 | rpm/s | 3000 | 3000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 |

## 仕様

| | | |
|---|---|---|
| | **熱特性** | IP40 (IP00) |
| 17 | 熱抵抗（ハウジング／周囲間） | 5.1 (2.5) K/W |
| 18 | 熱抵抗（巻線／ハウジング間） | 6.7 (3.3) K/W |
| 19 | 巻線熱時定数 | 45.1 (22.1) s |
| 20 | モータ熱時定数 | 256 (124) s |
| 21 | 使用温度範囲 | -40…+85°C |
| 22 | 最高巻線許容温度 | +125°C |
| 41 | 内蔵回路最高許容範囲 | +105℃ |
| | **機械的特性（プリロードされたボールベアリング）** | |
| 16 | ロータ慣性モーメント | 181 gcm² |
| 24 | スラストがた | |
| | スラスト荷重 < 7.0 N のとき | 0 mm |
| | スラスト荷重 > 7.0 N のとき | 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） | 6.8 N |
| 27 | 最大挿入力（スタティック） | 95 N |
| | 最大挿入力（スタティック、シャフト支持） | 1000 N |
| 28 | 最大ラジアル荷重（フランジから5mmの点） | 63 N |
| | **その他の仕様** | |
| 31 | モータ質量 | 260 g |
| 32 | 回転方向 | 時計回り(CW) |

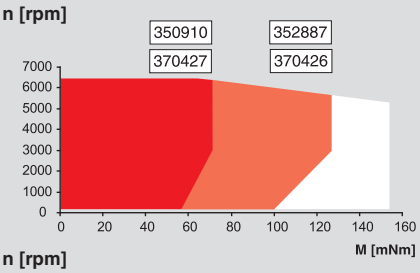
表の値は公称値。

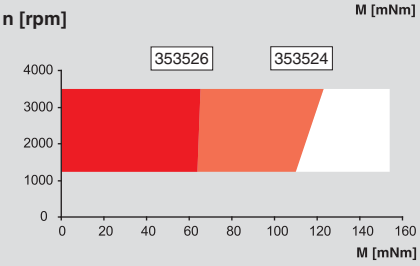
**保護機能**
過負荷保護、軸ロック保護、逆極性保護、
加熱保護、過少／過大電圧保護

**ピン配置 2線バージョン**（AWG 18ケーブル）
赤 + Vcc 10 ... 28 VDC
黒 GND

**ピン配置 5線バージョン**（AWG 18 / 24ケーブル）
赤 + Vcc 10 ... 28 VDC
黒 GND
白 回転数設定入力
緑 回転数モニタ（6パルス／回転）
灰 ディセーブル (Enable)
または回転方向切替 (Direction)

## 運転範囲



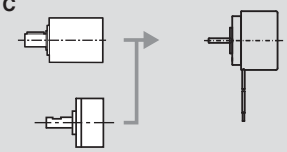

## 説明

**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
内蔵回路の保護機能により運転を停止することがあります。

## maxon モジュラー·システム

一覧 27 - 36ページ

**プラネタリギアヘッド GP 42 C**
∅42 mm
3 - 15 Nm
詳細347ページ

**スパーギアヘッド GS 45 A**
∅45 mm
0.5 - 2.0 Nm
詳細349ページ