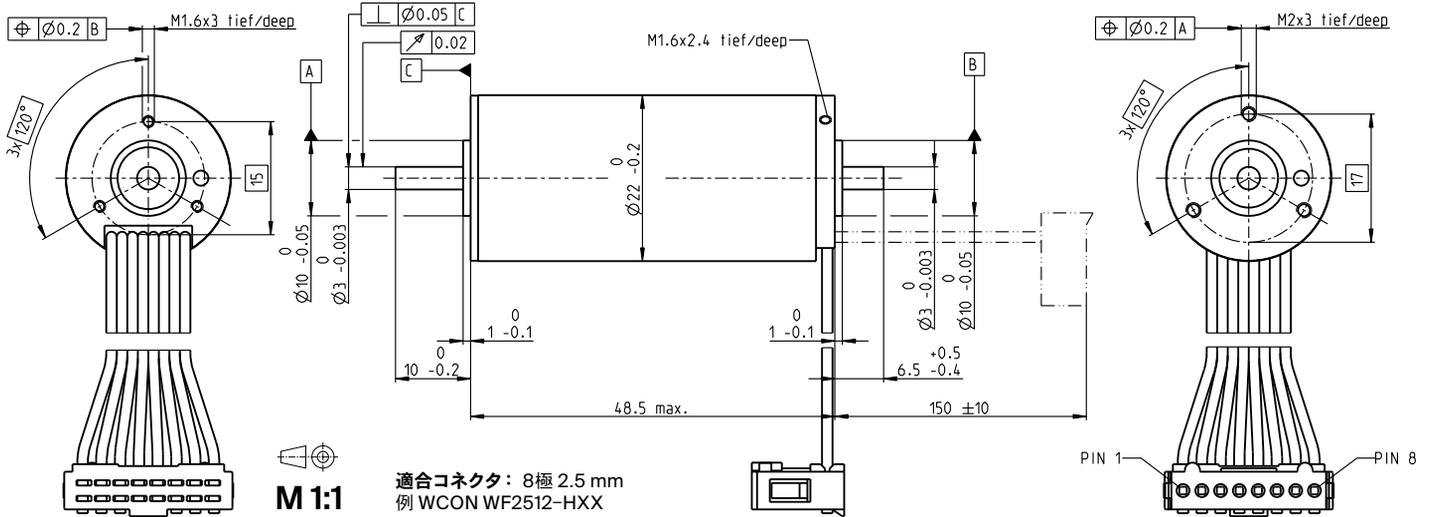


# EC-max 22 Ø22 mm, ブラシレス、25 W

EC-max



- 標準在庫製品
- 標準製品
- 特別仕様製品 (受注生産)

型式番号
283856
283857
283858
283859
283860

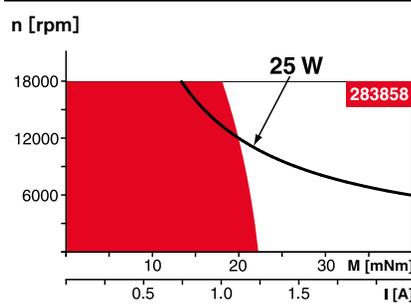
## モータデータ

公称電圧時のデータ		283856	283857	283858	283859	283860
1 公称電圧	V	12	18	24	36	48
2 無負荷回転数	rpm	12400	12900	12900	12200	12900
3 無負荷電流	mA	226	161	121	73.5	60.4
4 最大連続トルク時の回転数	rpm	9800	10300	10400	9630	10500
5 最大連続トルク	mNm	23	21.8	22.7	22.5	23.2
6 最大連続電流		2.71	1.8	1.4	0.872	0.716
7 停動トルク	mNm	114	112	121	111	127
8 起動電流	A	12.6	8.55	6.97	4	3.66
9 最大効率	%	76	75	76	75	77
モータ固有値						
10 端子間抵抗 (相-相)	Ω	0.955	2.1	3.44	9.01	13.1
11 端子間インダクタンス (相-相)	mH	0.05	0.103	0.182	0.462	0.729
12 トルク定数	mNm/A	9.1	13	17.4	27.7	34.8
13 回転数定数	rpm/V	1050	732	549	345	274
14 回転数/トルク勾配	rpm/mNm	110	118	109	112	103
15 機械的時定数	ms	5.14	5.5	5.06	5.23	4.82
16 ロータ慣性モーメント	gcm <sup>2</sup>	4.45	4.45	4.45	4.45	4.45

## 仕様

- 熱データ**
- 17 熱抵抗 (ハウジング/周囲間) 10.2 K/W
  - 18 熱抵抗 (巻線/ハウジング間) 1.02 K/W
  - 19 熱時定数 (巻線) 1.99 s
  - 20 熱時定数 (モータ) 628 s
  - 21 使用温度範囲 -40...+100°C
  - 22 最高巻線許容温度 +155°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 18000 rpm
  - 24 スラストがた-スラスト荷重 < 4 N 0 mm, > 4 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) 3.5 N
  - 27 最大挿入力 (スタティック) 60 N
  - (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5 mm) 16 N

## 運転範囲



## 説明

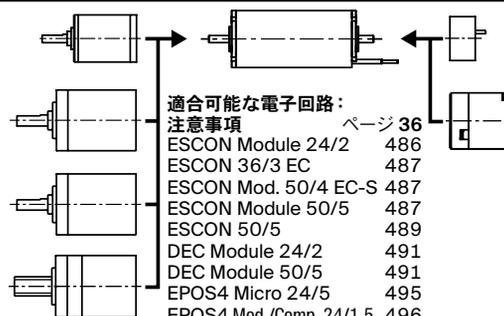
- 連続運転範囲**  
熱抵抗が上の表の値 (17および18行目) である場合、周囲温度が25°Cで連続運転中に巻線最高許容温度に達する = 温度制限
- 短時間運転**  
短期間の過負荷 (断続) 運転
- 定格出力**

## その他の仕様

- 29 永久磁石磁極ペア数 1
  - 30 位相数 3
  - 31 モータ質量 110 g
- 表の値は公称値。
- ピン配置 (AWG 24ケーブル)**
- |   |                            |       |
|---|----------------------------|-------|
| 茶 | モータ巻線 1                    | Pin 1 |
| 赤 | モータ巻線 2                    | Pin 2 |
| 橙 | モータ巻線 3                    | Pin 3 |
| 黄 | V <sub>Hall</sub> 3-24 VDC | Pin 4 |
| 緑 | GND                        | Pin 5 |
| 青 | ホールセンサ 1                   | Pin 6 |
| 紫 | ホールセンサ 2                   | Pin 7 |
| 灰 | ホールセンサ 3                   | Pin 8 |
- ホールセンサの回路図はP. 47

## maxonモジュラシステム

- ブラネタリギアヘッド**  
Ø22 mm  
0.5-3.4 Nm  
ページ 375/378
- ブラネタリギアヘッド**  
Ø32 mm  
1.0-6.0 Nm  
ページ 388
- Koaxdrive**  
Ø32 mm  
1.0-4.5 Nm  
ページ 394
- スクリュードライブ**  
Ø32 mm  
ページ 416-421



詳細はカタログ36ページ

- エンコーダMR**  
128/256/512パルス  
2/3チャンネル  
ページ 462
- ブレーキAB 20**  
24 VDC  
0.1 Nm  
ページ 516