

サーボモータ  
EMMT-AS-80-  
製品番号: 4595815

FESTO



データシート

| 特徴                                    | 値                                                                                  |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 周囲温度                                  | -15 °C...40 °C                                                                     |
| 周囲温度の情報                               | 80°Cまで1°Cごとに1.5%ずつのディレーティング                                                        |
| 最大設置高さ                                | 4000 m                                                                             |
| 最高設置高さの情報                             | 1,000mから100ごとに-1.0%ずつのディレーティング                                                     |
| 保管温度                                  | -20 °C...70 °C                                                                     |
| 相対湿度                                  | 0 - 90%                                                                            |
| 規格準拠                                  | IEC 60034                                                                          |
| EN 60034-1に準拠した熱クラス                   | F                                                                                  |
| 最高巻線温度                                | 155 °C                                                                             |
| EN 60034-1 準拠の規格クラス                   | S1                                                                                 |
| 温度モニタ                                 | EnDat 2.2によるモータ温度のデジタル伝送                                                           |
| EN 60034-7準拠のモータ型式                    | IM B5<br>IMV1<br>IM V3                                                             |
| 取付位置                                  | 任意                                                                                 |
| 保護等級                                  | IP40<br>IP65                                                                       |
| 保護等級に関する注記                            | IP40, ロータリシャフトシールなしのモータシャフト<br>IP65, ロータリシャフトシールなしのモータシャフト<br>IP67, ポートを含むモータハウジング |
| DIN SPEC 42955に準拠した同心性精度, 同軸性, 軸方向の振れ | N                                                                                  |
| バランス値                                 | G2.5                                                                               |
| グリッドトルク                               | ピークトルクの1.0%以下                                                                      |
| 公称条件時のベアリングの寿命                        | 20000 h                                                                            |
| シャフト仕様 フェザークー                         | DIN 6885<br>A6 x 6 x 22                                                            |
| インタフェースコード モータアウト                     | 80P                                                                                |
| 電気ポート 1, 接続種類                         | ハイブリッド プラグ                                                                         |
| 電気ポート1, 接続方式                          | M23x1                                                                              |
| 電気ポート1, 芯数                            | 15                                                                                 |
| 汚染度                                   | 2                                                                                  |
| マテリアルに関する注意事項                         | RoHS準拠                                                                             |
| 耐食性クラス KBK                            | 0 - 耐腐食性なし                                                                         |

| 特徴                   | 値                                                                          |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| LABS 認証              | VDMA24364-ゾーン III                                                          |
| 耐振性                  | FN 942017-4およびEN 60068-2-6準拠の重大度2の輸送アプリケーションテスト                            |
| 耐衝撃性                 | FN942017-5およびEN60068-2-27準拠の重要度2の耐衝撃テスト                                    |
| 認証                   | RCMマーク<br>TÜV<br>c UL us - 認定 (OL)                                         |
| CEマーク(適合性宣言を参照)      | EU-EMC指令準拠<br>欧州低電圧指令に準拠<br>EU RoHS (特定有害物質使用制限) 指令準拠                      |
| UKCA マーク (適合性宣言を参照)  | UK 電磁環境適合性(EMC) 規定<br>UK RoHS指令に準拠<br>UK電気機器規定に準拠                          |
| 証明書発行機関              | TÜV 968/INS 464.00/24<br>UL E342973                                        |
| 定格動作電圧 DC            | 325 V...680 V                                                              |
| 巻き上げスイッチタイプ          | アスタリスク 内側                                                                  |
| ピン数                  | 5                                                                          |
| 停止時トルク               | 1.43 Nm...4.3 Nm                                                           |
| 定格トルク                | 1.24 Nm...3.4 Nm                                                           |
| ピークトルク               | 2.8 Nm...13.5 Nm                                                           |
| 定格回転速度               | 3000 1/min                                                                 |
| 最高回転数                | 5650 1/min...8950 1/min                                                    |
| 角加速                  | 100000 rad/s <sup>2</sup>                                                  |
| 定格出力 モータ             | 390 W...1070 W                                                             |
| 恒久停止電流               | 2 A...6.8 A                                                                |
| 定格電流 モータ             | 1.7 A...5.5 A                                                              |
| ピーク電流                | 5.4 A...27.3 A                                                             |
| モータ定数                | 0.46 Nm/A...1 Nm/A                                                         |
| 停止時トルク定数             | 0.57 Nm/A...1.17 Nm/A                                                      |
| 相間の電圧定数              | 34.3 mVmin...70.7 mVmin                                                    |
| 相と相のコイル抵抗            | 1.13 Ohm...12.4 Ohm                                                        |
| 相と相のコイル誘導性           | 5.2 mH...39.8 mH                                                           |
| コイル直列インダクタンス Ld(相)   | 3.1 mH...25 mH                                                             |
| 巻き上げクロスインダクタンス Lq(相) | 3.9 mH...29.8 mH                                                           |
| 電気時間比較演算子            | 4.8 ms...7.2 ms                                                            |
| 熱時間比較演算子             | 42 min...51 min                                                            |
| 熱抵抗                  | 0.65 K/W...0.95 K/W                                                        |
| 総出力慣性モーメント           | 0.597 kgcm <sup>2</sup> ...2.43 kgcm <sup>2</sup>                          |
| 製品質量                 | 2020 g...4750 g                                                            |
| シャフトへの許容アキシャル方向負荷    | 120 N                                                                      |
| 許容ラジアルシャフト負荷         | 620 N                                                                      |
| ロータポジションセンサ          | アブソリュートエンコーダ, シングルターン<br>アブソリュートエンコーダ, マルチターン<br>セーフティアブソリュートエンコーダ, マルチターン |
| ローターポジションセンサ インタフェース | EnDat 22                                                                   |
| ロータポジションセンサ 測定原理     | 誘導                                                                         |
| ロータポジションセンサ 分解能      | 18 bit...19 bit                                                            |
| ブレーキ保持トルク            | 4.5 Nm...7 Nm                                                              |
| 作動電圧 DC ブレーキ         | 24 V                                                                       |
| 消費電力 ブレーキ            | 12 W...15 W                                                                |
| 1時間当たりの緊急停止回数        | 1                                                                          |
| 負荷慣性モーメント ブレーキ       | 0.249 kgcm <sup>2</sup> ...0.459 kgcm <sup>2</sup>                         |
| 保持ブレーキのスイッチサイクル      | 1000万回の空動作 (摩擦作用無し)                                                        |
| セーフティコンポーネント         | 安全性部品                                                                      |

| 特徴                      | 値                                                       |
|-------------------------|---------------------------------------------------------|
| 最大SIL                   | セキュリティ完全性レベル3<br>ユーザマニュアル参照                             |
| SIL2までのセーフティサブ機能        | シングルターン位置データの信頼性の高い取得と送信                                |
| SIL3までのセーフティサブ機能        | ドライブコントローラにソフトウェア機能を追加するだけで、シングルターンの位置データを確実に記録・送信できます。 |
| 最大PLとカテゴリ               | パフォーマンス・レベルe、カテゴリ3<br>ユーザマニュアル参照                        |
| PL d, カテゴリ3までのセーフティサブ機能 | シングルターン位置データの信頼性の高い取得と送信                                |
| PL e, カテゴリ3までのセーフティサブ機能 | ドライブコントローラにソフトウェア機能を追加するだけで、シングルターンの位置データを確実に記録・送信できます。 |
| PFHd, パーツコンポーネント        | 15 x 10E-9, エンコーダ                                       |
| 使用時間 Tm; サブコンポーネント      | 20年, ロータリポジションセンサ                                       |
| MTTF, サブコンポーネント         | 190年, ロータリポジションセンサ                                      |
| エネルギー効率                 | ENEFF(CN)/Class 2                                       |