

ステッピングモータ
EMMT-ST-42-S-RMB
製品番号: 8156166

FESTO



データシート

特徴	値
周囲温度	0 °C...40 °C
周囲温度の情報	ディレーティング-2%/°Cで80°Cまで
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% 凝縮なし
規格準拠	IEC 60034
EN 60034-1に準拠した熱クラス	B
最高巻線温度	130 °C
EN 60034-1 準拠の規格クラス	S1
温度モニタ	BiSS-C経由でのモーター温度測定
EN 60034-7準拠のモータ型式	IM B5 IMV1 IM V3
取付位置	任意
保護等級	IP40
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 IP65, ポートを含むモータハウジング
インタフェースコード モータアウト	42A
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	M17x0.75
電気ポート 1, 芯数	12
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
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 c UL us - 認定 (OL)

特徴	値
CEマーク(適合性宣言を参照)	EU-EMC指令準拠 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 UK RoHS指令に準拠
証明書発行機関	UL E342973
定格動作電圧 DC	48 V
ピン数	50
モータ保持トルク	250 Nm
定格トルク	240 Nm
ピークトルク	250 Nm
定格回転速度	600 1/min
最高回転数	2700 1/min
最高機械的回転数	9000 1/min
フルステップ時のステップ角	1.8 deg
ステップ角度公差	±5%
定格出力 モータ	17 W
恒久停止電流	2 A
定格電流 モータ	1800 A
ピーク電流	2 A
モータ定数	133 Nm/A
電圧定数 相	12100 mV/min
相のコイル抵抗	2100 Ohm
コイル誘導性 相 個々の相ごと(連結されていない)	3 mH
コイル直列インダクタンス Ld(相)	1600 mH
巻き上げクロスインダクタンス Lq(相)	3 mH
電気時間比較演算子	1400 ms
熱時間比較演算子	22 min
熱抵抗	3500 K/W
測定フランジ	200 x 200 x 15mm, 鋼
総出力慣性モーメント	0.043 kgcm ²
製品質量	590 g
シャフトへの許容アキシャル方向負荷	10 N
許容ラジアルシャフト負荷	28 N
ロータポジションセンサ	アブソリュートエンコーダ, マルチターン
ロータポジションセンサ メーカー名	KCD-BC33B-1617-JP4F-GRQ-009
絶対検出可能な分解能のロータポジションセンサ	65536
ローターポジションセンサ インタフェース	BiSS-C
ロータポジションセンサ 測定原理	マグネット式
ロータポジションセンサ 作動電圧 DC	5 V
ロータポジションセンサ 作動電圧範囲 DC	4500 V...5500 V
ロータポジションセンサ 1 回転ごとのサイン/コサイン周期	2
ロータポジションセンサの1回転あたりのポジション値	131072
ロータポジションセンサ 分解能	17 bit
ロータポジションセンサ システム精度 角度測定	-310 arcsec...310 arcsec
ブレーキ保持トルク	630 Nm
作動電圧 DC ブレーキ	24 V
消費電流 ブレーキ	340 A
消費電力 ブレーキ	8200 W
ブレーキのコイル抵抗	70900 Ohm
コイルインダクタンス ブレーキ	146 mH
ブレーキ分離時間	28 ms
ブレーキ閉時間	41 ms
DCブレーキ応答遅延	8 ms

特徴	値
許容アイドル回転数 ブレーキ	9000 1/min
1制動あたりの最高摩擦仕事	1500 J
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	0.006 kgcm ²
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)
MTTF, サブコンポーネント	20年, ロータリポジションセンサ