

Schrittmotor EMMT-ST-42-S-RMB

Teilenummer: 8156166

FESTO



Datenblatt

| Merkmal | Wert |
|---|---|
| Umgebungstemperatur | 0 °C...40 °C |
| Hinweis zur Umgebungstemperatur | bis 80°C mit Derating -2%/°C |
| Max. Aufstellhöhe | 4000 m |
| Hinweis zur max. Aufstellhöhe | ab 1.000 m nur mit Derating von -1,0% pro 100 m |
| Lagertemperatur | -20 °C...70 °C |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 0 - 90 % nicht kondensierend |
| Entspricht Norm | IEC 60034 |
| Wärmeklasse nach EN 60034-1 | B |
| Max. Wicklungstemperatur | 130 °C |
| Bemessungsklasse nach EN 60034-1 | S1 |
| Temperaturüberwachung | Dig. Motortemp. per BiSS-C |
| Motorbauform n. EN 60034-7 | IM B5 IM V1 IM V3 |
| Einbaulage | beliebig |
| Schutzart | IP40 |
| Hinweis zur Schutzart | IP40 für Motorwelle ohne Radialwellendichtring IP65 für Motorgehäuse inklusive Anschluss technik |
| Schnittstellencode Motor Out | 42A |
| Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart | Hybrid-Stecker |
| Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik | M17x0,75 |
| Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern | 12 |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK | 0 - keine Korrosionsbeanspruchung |
| LABS-Konformität | VDMA24364-Zone III |
| Schwingfestigkeit | Transporteinsatzprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-4 und EN 60068-2-6 |
| Schockfestigkeit | Schockprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-5 und EN 60068-2-27 |

| Merkmal | Wert |
|--|---|
| Zulassung | RCM Mark c UL us - Recognized (OL) |
| CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) | nach EU-EMV-Richtlinie nach EU-RoHS-Richtlinie |
| UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) | nach UK Vorschriften für EMV nach UK RoHS Vorschriften |
| Zertifikat ausstellende Stelle | UL E342973 |
| Nennbetriebsspannung DC | 48 V |
| Polpaarzahl | 50 |
| Haltemoment Motor | 250 Nm |
| Nenn Drehmoment | 240 Nm |
| Spitzendrehmoment | 250 Nm |
| Nenn Drehzahl | 600 1/min |
| Max. Drehzahl | 2700 1/min |
| Max. mechanische Drehzahl | 9000 1/min |
| Schrittinkel bei Vollschritt | 1,8 deg |
| Schrittinkeltoleranz | ±5 % |
| Nennleistung Motor | 17 W |
| Dauerstillstandsstrom | 2 A |
| Nennstrom Motor | 1800 A |
| Spitzenstrom | 2 A |
| Motorkonstante | 133 Nm/A |
| Spannungskonstante Phase | 12100 mVmin |
| Wicklungswiderstand Phase | 2100 Ohm |
| Wicklungsinduktivität Phase je Einzelphase (unverkettet) | 3 mH |
| Wicklung Längsinduktivität Ld (Phase) | 1600 mH |
| Wicklung Querinduktivität Lq (Phase) | 3 mH |
| Elektrische Zeitkonstante | 1400 ms |
| Thermische Zeitkonstante | 22 min |
| Thermischer Widerstand | 3500 K/W |
| Messflansch | 200 x 200 x 15 mm, Stahl |
| Gesamtabtriebsträgheitsmoment | 0.043 kgcm ² |
| Produktgewicht | 590 g |
| Zulässige axiale Wellenbelastung | 10 N |
| Zulässige radiale Wellenbelastung | 28 N |
| Rotorlagegeber | Encoder absolut multi turn |
| Rotorlagegeber Herstellerbezeichnung | KCD-BC33B-1617-JP4F-GRQ-009 |
| Rotorlagegeber absolut erfassbare Umdrehungen | 65536 |
| Rotorlagegeber Schnittstelle | BiSS-C |
| Rotorlagegeber Messprinzip | magnetisch |
| Rotorlagegeber Betriebsspannung DC | 5 V |
| Rotorlagegeber Betriebsspannungsbereich DC | 4500 V...5500 V |
| Rotorlagegeber Sinus-/Cosinusperioden pro Umdrehung | 2 |
| Rotorlagegeber Positionswerte pro Umdrehung | 131072 |
| Rotorlagegeber Auflösung | 17 bit |
| Rotorlagegeber Systemgenauigkeit Winkelmessung | -310 arcsec...310 arcsec |
| Haltemoment Bremse | 630 Nm |
| Betriebsspannung DC Bremse | 24 V |
| Stromaufnahme Bremse | 340 A |
| Leistungsaufnahme Bremse | 8200 W |
| Spulenwiderstand Bremse | 70900 Ohm |
| Spuleninduktivität Bremse | 146 mH |
| Trennzeit Bremse | 28 ms |
| Schließzeit Bremse | 41 ms |

| Merkmal | Wert |
|---------------------------------|---|
| Ansprechverzug DC Bremse | 8 ms |
| Max. Leerlaufdrehzahl Bremse | 9000 1/min |
| Max. Reibarbeit je Bremsvorgang | 1500 J |
| Anzahl Notstopps pro Stunde | 1 |
| Massenträgheitsmoment Bremse | 0.006 kgcm ² |
| Schaltspiele Haltebremse | 10 Mio. Leerbetätigungen (ohne Reibarbeit!) |
| MTTF, Teilkomponente | 20 Jahre, Rotorlagegeber |