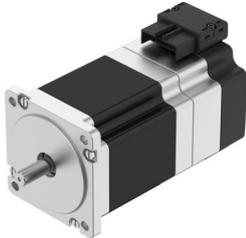


Schrittmotor EMMB-ST-87-M-SMB

Teilenummer: 8156160

FESTO



Datenblatt

| Merkmal | Wert |
|---|---|
| Umgebungstemperatur | -15 °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 % |
| 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 | IP20 |
| Hinweis zur Schutzart | IP40 für Motorwelle ohne Radialwellendichtring |
| Schnittstellencode Motor Out | 87A |
| Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart | Hybrid-Stecker |
| Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik | Anschlussbild L10 |
| Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern | 14 |
| 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 |
| Zulassung | RCM Mark |
| 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 |

| Merkmal | Wert |
|--|---|
| Nennbetriebsspannung DC | 48 V |
| Polpaarzahl | 50 |
| Haltemoment Motor | 6.6 Nm |
| Nenndrehmoment | 5.9 Nm |
| Spitzendrehmoment | 6.8 Nm |
| Nenndrehzahl | 140 1/min |
| Max. Drehzahl | 600 1/min |
| Max. mechanische Drehzahl | 8000 1/min |
| Schrittwinkel bei Vollschritt | 1.8 deg |
| Schrittwindeltoleranz | ±5 % |
| Nennleistung Motor | 87 W |
| Dauerstillstandsstrom | 8.2 A |
| Nennstrom Motor | 7.5 A |
| Spitzenstrom | 12 A |
| Motorkonstante | 0.79 Nm/A |
| Spannungskonstante Phase | 56.6 mV/min |
| Wicklungswiderstand Phase | 0.27 Ohm |
| Wicklungsinduktivität Phase je Einzelphase (unverkettet) | 2.3 mH |
| Wicklung Längsinduktivität Ld (Phase) | 3.6 mH |
| Wicklung Querinduktivität Lq (Phase) | 2.3 mH |
| Elektrische Zeitkonstante | 8.5 ms |
| Thermische Zeitkonstante | 33 min |
| Thermischer Widerstand | 0.88 K/W |
| Messflansch | 250 x 250 x 15 mm, Stahl |
| Gesamtabtriebsträgheitsmoment | 2.016 kgcm ² |
| Produktgewicht | 4150 g |
| Zulässige axiale Wellenbelastung | 60 N |
| Zulässige radiale Wellenbelastung | 220 N |
| Rotorlagegeber | Encoder absolut multi turn |
| Rotorlagegeber Herstellerbezeichnung | KCD-BC33B-1617-U09C-JAQ-009 |
| Rotorlagegeber absolut erfassbare Umdrehungen | 16384 |
| Rotorlagegeber Schnittstelle | BiSS-C |
| Rotorlagegeber Messprinzip | magnetisch |
| Rotorlagegeber Betriebsspannung DC | 14 V |
| Rotorlagegeber Betriebsspannungsbereich DC | 4.75 V...15 V |
| Rotorlagegeber Sinus-/Cosinusperioden pro Umdrehung | 2 |
| Rotorlagegeber Positionswerte pro Umdrehung | 131072 |
| Rotorlagegeber Auflösung | 17 bit |
| Rotorlagegeber Systemgenauigkeit Winkelmessung | -360 arcsec...360 arcsec |
| Haltemoment Bremse | 4.26 Nm |
| Betriebsspannung DC Bremse | 24 V |
| Stromaufnahme Bremse | 0.49 A |
| Leistungsaufnahme Bremse | 12 W |
| Spulenwiderstand Bremse | 49.2 Ohm |
| Spuleninduktivität Bremse | 110 mH |
| Trennzeit Bremse | 44 ms |
| Schließzeit Bremse | 110 ms |
| Ansprechverzug DC Bremse | 30 ms |
| Max. Leerlaufdrehzahl Bremse | 7000 1/min |
| Max. Reibarbeit je Bremsvorgang | 14000 J |
| Massenträgheitsmoment Bremse | 0.11 kgcm ² |
| Schaltspiele Haltebremse | 10 Mio. Leerbetätigungen (ohne Reibarbeit!) |
| MTTF, Teilkomponente | 20 Jahre, Rotorlagegeber |

