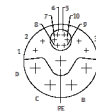
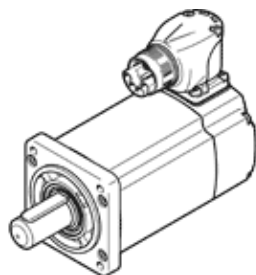


# Servomotor EMMT-AS-60-S-LS-RMB

Teilenummer: 5242199

**FESTO**



## Datenblatt

| Merkmal                                                        | Wert                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umgebungstemperatur                                            | -15 ... 40 °C                                                                                             |
| Hinweis zur Umgebungstemperatur                                | bis 80°C mit Derating -1,5%/°C                                                                            |
| Max. Aufstellhöhe                                              | 4.000 m                                                                                                   |
| Hinweis zur max. Aufstellhöhe                                  | ab 1.000 m nur mit Derating von -1,0% pro 100 m                                                           |
| Lagertemperatur                                                | -20 ... 70 °C                                                                                             |
| Relative Luftfeuchtigkeit                                      | 0 - 90 %                                                                                                  |
| Entspricht Norm                                                | IEC 60034                                                                                                 |
| Wärmeklasse nach EN 60034-1                                    | F                                                                                                         |
| Max. Wicklungstemperatur                                       | 155 °C                                                                                                    |
| Bemessungsklasse nach EN 60034-1                               | S1                                                                                                        |
| Temperaturüberwachung                                          | Digitale Motortemperaturübertragung per EnDat 2.2                                                         |
| Motorbauform nach EN 60034-7                                   | IM B5<br>IM V1<br>IM V3                                                                                   |
| Einbaulage                                                     | beliebig                                                                                                  |
| Schutzart                                                      | IP40                                                                                                      |
| Hinweis zur Schutzart                                          | IP40 Motorwelle ohne RWDR<br>IP65 Motorwelle mit RWDR<br>IP67 für Motorgehäuse inklusive Anschlusstechnik |
| Rundlaufgenauigkeit, Koaxialität, Planlauf nach DIN SPEC 42955 | N                                                                                                         |
| Wuchtgüte                                                      | G 2,5                                                                                                     |
| Rastmoment                                                     | < 1,0% vom Spitzendrehmoment                                                                              |
| Lebensdauer Lager bei Nennbedingungen                          | 20.000 h                                                                                                  |
| Schnittstellencode Motor Out                                   | 60P                                                                                                       |
| Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart                         | Hybrid-Stecker                                                                                            |
| Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik                     | M23x1                                                                                                     |
| Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern                    | 15                                                                                                        |
| Verschmutzungsgrad                                             | 2                                                                                                         |
| Werkstoffhinweis                                               | LABS-haltige Stoffe enthalten<br>RoHS konform                                                             |
| Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK                             | 0 - keine Korrosionsbeanspruchung                                                                         |
| 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<br>c UL us - Recognized (OL)                                                                     |
| CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)                       | nach EU-EMV-Richtlinie<br>nach EU-Niederspannungs-Richtlinie<br>nach EU-RoHS-RL                           |
| Zertifikat ausstellende Stelle                                 | UL E342973                                                                                                |
| Nennbetriebsspannung DC                                        | 325 V                                                                                                     |
| Wicklungsschaltart                                             | Stern innen                                                                                               |
| Polpaarzahl                                                    | 5                                                                                                         |
| Stillstandsrehmoment                                           | 0,66 Nm                                                                                                   |
| Nennrehmoment                                                  | 0,6 Nm                                                                                                    |
| Spitzendrehmoment                                              | 1,6 Nm                                                                                                    |

| Merkmal                                        | Wert                                       |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Nennzahl                                       | 3.000 1/min                                |
| Max. Drehzahl                                  | 7.100 1/min                                |
| Max. mechanische Drehzahl                      | 16.000 1/min                               |
| Nennleistung Motor                             | 190 W                                      |
| Dauerstillstandsstrom                          | 1,6 A                                      |
| Nennstrom Motor                                | 1,4 A                                      |
| Spitzenstrom                                   | 5,4 A                                      |
| Motorkonstante                                 | 0,41 Nm/A                                  |
| Stillstandsrehmomentkonstante                  | 0,49 Nm/A                                  |
| Spannungskonstante Phase-Phase                 | 29,9 mVmin                                 |
| Wicklungswiderstand Phase-Phase                | 11,7 Ohm                                   |
| Wicklungsinduktivität Phase-Phase              | 21 mH                                      |
| Wicklung Längsinduktivität Ld (Phase)          | 13 mH                                      |
| Wicklung Querinduktivität Lq (Phase)           | 15,5 mH                                    |
| Elektrische Zeitkonstante                      | 2,1 ms                                     |
| Thermische Zeitkonstante                       | 41 min                                     |
| Thermischer Widerstand                         | 1,5 K/W                                    |
| Messflansch                                    | 250 x 250 x 15 mm, Stahl                   |
| Gesamtabtriebsträgheitsmoment                  | 0,257 kgcm <sup>2</sup>                    |
| Produktgewicht                                 | 1.500 g                                    |
| Zulässige axiale Wellenbelastung               | 70 N                                       |
| Zulässige radiale Wellenbelastung              | 350 N                                      |
| Rotorlagegeber                                 | Encoder absolut multi turn                 |
| Rotorlagegeber Herstellerbezeichnung           | EQI 1131                                   |
| Rotorlagegeber absolut erfassbare Umdrehungen  | 4.096                                      |
| Rotorlagegeber Schnittstelle                   | EnDat 22                                   |
| Rotorlagegeber Messprinzip                     | induktiv                                   |
| Rotorlagegeber Betriebsspannung DC             | 5 V                                        |
| Rotorlagegeber Betriebsspannungsbereich DC     | 3,6 ... 14 V                               |
| Rotorlagegeber Positionswerte pro Umdrehung    | 524.288                                    |
| Rotorlagegeber Auflösung                       | 19 Bit                                     |
| Rotorlagegeber Systemgenauigkeit Winkelmessung | -120 ... 120 arcsec                        |
| Haltemoment Bremse                             | 2,5 Nm                                     |
| Betriebsspannung DC Bremse                     | 24 V                                       |
| Stromaufnahme Bremse                           | 0,46 A                                     |
| Lüftstrom Bremse                               | 0,33 A                                     |
| Haltestrom Bremse                              | 0,33 A                                     |
| Leistungsaufnahme Bremse                       | 11 W                                       |
| Spulenwiderstand Bremse                        | 52,4 Ohm                                   |
| Spuleninduktivität Bremse                      | 700 mH                                     |
| Trennzeit Bremse                               | ≤ 35 ms                                    |
| Schließzeit Bremse                             | 10 ms                                      |
| Ansprechverzug DC Bremse                       | ≤ 2 ms                                     |
| Max. Leerlaufzahl Bremse                       | 10.000 1/min                               |
| Max. Reibarbeit Bremse                         | 5.600 J                                    |
| Massenträgheitsmoment Bremse                   | 0,074 kgcm <sup>2</sup>                    |
| Schaltspiele Haltebremse                       | 10 Mio. Leerbetätigungen (ohne Reibarbeit) |
| MTTF, Teilkomponente                           | 190 Jahre, Rotorlagegeber                  |
| MTTFd, Teilkomponente                          | 380 Jahre, Rotorlagegeber                  |