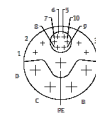


# Servomotor EMMT-AS-100-L-HS-RSB

Teilenummer: 5255536

FESTO



## Datenblatt

| Merkmal  | Wert   |
|--|--|
| Umgebungstemperatur  | -15 ... 40 °C  |
| Hinweis zur Umgebungstemperatur                                | bis 80 °C mit Derating von -2,25% pro Grad Celsius   |
| 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 Anschlussstechnik       |
| 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                                   | 100A   |
| Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart                         | Hybrid-Stecker   |
| Elektrischer Anschluss 1, Anschlussstechnik                    | M23x1  |
| Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern                    | 15   |
| Verschmutzungsgrad   | 2  |
| Werkstoffhinweis   | 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<br>c UL us - Recognized (OL)  |
| CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)                       | nach EU-EMV-Richtlinie<br>nach EU-Niederspannungs-Richtlinie<br>nach EU-RoHS-RL                                  |
| UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)                     | nach UK Vorschriften für elektrische Betriebsmittel<br>nach UK Vorschriften für EMV<br>nach UK RoHS Vorschriften |
| Zertifikat ausstellende Stelle                                 | UL E342973   |
| Nennbetriebsspannung DC  | 680 V  |
| Wicklungsschaltart   | Stern innen  |
| Polpaarzahl  | 5  |

| <b>Merkmal</b>                                 | <b>Wert</b>                                |
|--|--|
| Stillstands Drehmoment                         | 10,4 Nm                                    |
| Nenn Drehmoment                                | 6,6 Nm                                     |
| Spitzen Drehmoment                             | 30,5 Nm                                    |
| Nenn Drehzahl                                  | 2.700 1/min                                |
| Max. Drehzahl                                  | 4.530 1/min                                |
| Max. mechanische Drehzahl                      | 13.000 1/min                               |
| Nennleistung Motor                             | 1.870 W                                    |
| Dauerstillstandsstrom                          | 6,7 A                                      |
| Nennstrom Motor                                | 4,3 A                                      |
| Spitzenstrom                                   | 28,6 A                                     |
| Motorkonstante                                 | 1,54 Nm/A                                  |
| Stillstands Drehmomentkonstante                | 1,75 Nm/A                                  |
| Spannungskonstante Phase-Phase                 | 106 mVmin                                  |
| Wicklungswiderstand Phase-Phase                | 1,49 Ohm                                   |
| Wicklungsinduktivität Phase-Phase              | 15,7 mH                                    |
| Wicklung Längsinduktivität Ld (Phase)          | 8,7 mH                                     |
| Wicklung Querinduktivität Lq (Phase)           | 11,8 mH                                    |
| Elektrische Zeitkonstante                      | 15,8 ms                                    |
| Thermische Zeitkonstante                       | 71 min                                     |
| Thermischer Widerstand                         | 0,46 K/W                                   |
| Messflansch                                    | 300x300x20 Stahl                           |
| Gesamtabtriebsträgheitsmoment                  | 8,06 kgcm <sup>2</sup>                     |
| Produktgewicht                                 | 10.100 g                                   |
| Zulässige axiale Wellenbelastung               | 200 N                                      |
| Zulässige radiale Wellenbelastung              | 1.110 N                                    |
| Rotorlagegeber                                 | Encoder absolut single turn                |
| Rotorlagegeber Herstellerbezeichnung           | ECl 1319                                   |
| Rotorlagegeber absolut erfassbare Umdrehungen  | 1  |
| 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 | -65 ... 65 arcsec                          |
| Haltemoment Bremse                             | 18 Nm                                      |
| Betriebsspannung DC Bremse                     | 24 V                                       |
| Stromaufnahme Bremse                           | 1 A  |
| Leistungsaufnahme Bremse                       | 24 W                                       |
| Spulenwiderstand Bremse                        | 24 Ohm                                     |
| Spuleninduktivität Bremse                      | 900 mH                                     |
| Trennzeit Bremse                               | ≤ 80 ms                                    |
| Schließzeit Bremse                             | ≤ 40 ms                                    |
| Ansprechverzug DC Bremse                       | ≤ 5 ms                                     |
| Max. Leerlauf Drehzahl Bremse                  | 10.000 1/min                               |
| Max. Reibarbeit Bremse                         | 15.000 J                                   |
| Massenträgheitsmoment Bremse                   | 2,15 kgcm <sup>2</sup>                     |
| Schaltspiele Haltebremse                       | 10 Mio. Leerbetätigungen (ohne Reibarbeit) |
| MTTF, Teilkomponente                           | 190 Jahre, Rotorlagegeber                  |
| Energieeffizienz                               | ENEFF (CN) / Class 2                       |