

# Servomotor EMMT-AS-190-LR-HT-R3MY

Teilenummer: 8148404

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  | IP21   |
| Hinweis zur Schutzart  | IP21 für Motorwelle ohne Radialwellendichtring<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                                   | 190B   |
| Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart                         | Hybrid-Stecker   |
| Elektrischer Anschluss 1, Anschlussstechnik                    | M40x1  |
| Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern                    | 15   |
| Verschmutzungsgrad   | 2  |
| Werkstoffhinweis   | RoHS konform   |
| Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK                             | 0 - keine Korrosionsbeanspruchung  |
| LABS-Konformität   | VDMA24364-Zone III   |
| Schwingfestigkeit  | gemäß EN 60068-2-6   |
| Schockfestigkeit   | gemäß EN 60068-2-29<br>15 g/11 ms nach EN 60068-2-27   |
| Zulassung  | 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                                 | TÜV 968/FSP 2317.00/21<br>UL E342973   |
| Nennbetriebsspannung DC  | 680 V  |
| Wicklungsschaltart   | Stern innen  |
| Polpaarzahl  | 5  |

| <b>Merkmal</b>                                 | <b>Wert</b>                               |
|--|---|
| Stillstands Drehmoment                         | 93,7 Nm                                   |
| Nenn Drehmoment                                | 82,4 Nm                                   |
| Spitzendrehmoment                              | 183,3 Nm                                  |
| Nenn Drehzahl                                  | 1.000 1/min                               |
| Max. Drehzahl                                  | 1.654 1/min                               |
| Max. mechanische Drehzahl                      | 8.000 1/min                               |
| Nennleistung Motor                             | 8.629 W                                   |
| Dauerstillstandsstrom                          | 22,8 A                                    |
| Nennstrom Motor                                | 20 A                                      |
| Spitzenstrom                                   | 49,7 A                                    |
| Motorkonstante                                 | 4,12 Nm/A                                 |
| Stillstands Drehmomentkonstante                | 4,79 Nm/A                                 |
| Spannungskonstante Phase-Phase                 | 289,7 mVmin                               |
| Wicklungswiderstand Phase-Phase                | 0,358 Ohm                                 |
| Wicklungsinduktivität Phase-Phase              | 13,8 mH                                   |
| Wicklung Längsinduktivität Ld (Phase)          | 6,95 mH                                   |
| Wicklung Querinduktivität Lq (Phase)           | 6,9 mH                                    |
| Elektrische Zeitkonstante                      | 38,8 ms                                   |
| Thermische Zeitkonstante                       | 80 min                                    |
| Thermischer Widerstand                         | 0,3 K/W                                   |
| Messflansch                                    | 450x450x30 Stahl                          |
| Gesamtabtriebsträgheitsmoment                  | 145 kgcm <sup>2</sup>                     |
| Produktgewicht                                 | 53.000 g                                  |
| Zulässige axiale Wellenbelastung               | 520 N                                     |
| Zulässige radiale Wellenbelastung              | 2.620 N                                   |
| Rotorlagegeber                                 | Safety Enc. absolut multi turn            |
| Rotorlagegeber Herstellerbezeichnung           | EQI 1331                                  |
| 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 | -65 ... 65 arcsec                         |
| Safety Integrity Level (SIL), Teilkomponente   | SIL 2, Encoder                            |
| Performance Level (PL), Teilkomponente         | Kategorie 3, Performance Level d, Encoder |
| PFHd, Teilkomponente                           | 15 x 10E-9, Encoder                       |
| Gebrauchsdauer Tm, Teilkomponente              | 20 Jahre, Rotorlagegeber                  |
| MTTF, Teilkomponente                           | 190 Jahre, Rotorlagegeber                 |
| Energieeffizienz                               | ENEFF (CN) / Class 1                      |