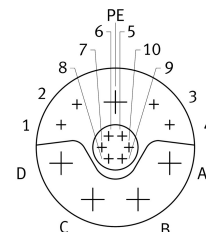


# Servomotor EMMT-AS-190-LK-HT-R3MY

Teilenummer: 8148398

**FESTO**



## Datenblatt

| Merkmal  | Wert  |
|--|---|
| Umgebungstemperatur  | -15 °C...40 °C  |
| Hinweis zur Umgebungstemperatur                                | bis 80 °C mit Derating von -1,5% pro Grad Celsius   |
| 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                                    | F   |
| Max. Wicklungstemperatur                                       | 155 °C  |
| Bemessungsklasse nach EN 60034-1                               | S1  |
| Temperaturüberwachung  | Digitale Motortemperaturübertragung per EnDat 2.2   |
| Motorbauform n. 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 für Motorwelle mit Radialwellendichtring<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                          | 20000 h   |
| Wellenausführung Passfeder                                     | DIN 6885<br>A 10 x 8 x 45   |
| Schnittstellencode Motor Out                                   | 190B  |
| Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart                         | Hybrid-Stecker  |
| Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik                     | M40x1   |
| Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern                    | 15  |
| Verschmutzungsgrad   | 2   |

| Merkmale                                       | Wert   |
|--|--|
| Werkstoff-Hinweis                              | 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-Richtlinie                          |
| UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)     | nach UK Vorschriften für EMV<br>nach UK RoHS Vorschriften<br>nach UK Vorschriften für elektrische Betriebsmittel |
| Zertifikat ausstellende Stelle                 | TÜV 968/FSP 2317.01/25<br>UL E342973   |
| Nennbetriebsspannung DC                        | 680 V  |
| Wicklungsschaltart                             | Stern innen  |
| Polpaarzahl                                    | 5  |
| Stillstands Drehmoment                         | 93.7 Nm  |
| Nenn Drehmoment                                | 82.4 Nm  |
| Spitzendrehmoment                              | 183.3 Nm   |
| Nenn Drehzahl                                  | 1000 1/min   |
| Max. Drehzahl                                  | 1654 1/min   |
| Max. mechanische Drehzahl                      | 8000 1/min   |
| Winkelbeschleunigung                           | 100000 rad/s <sup>2</sup>  |
| Nennleistung Motor                             | 8629 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 mV/min   |
| 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                                    | 450 x 450 x 30 mm, Stahl   |
| Gesamtabtriebsträgheitsmoment                  | 145 kgcm <sup>2</sup>  |
| Produktgewicht                                 | 53000 g  |
| Zulässige axiale Wellenbelastung               | 520 N  |
| Zulässige radiale Wellenbelastung              | 2620 N   |
| Rotorlagegeber                                 | Safety Encoder absolut multi turn  |
| Rotorlagegeber Herstellerbezeichnung           | EQI 1331   |
| Rotorlagegeber absolut erfassbare Umdrehungen  | 4096   |
| Rotorlagegeber Schnittstelle                   | EnDat 22   |
| Rotorlagegeber Messprinzip                     | induktiv   |
| Rotorlagegeber Betriebsspannung DC             | 5 V  |
| Rotorlagegeber Betriebsspannungsbereich DC     | 3.6 V...14 V   |
| Rotorlagegeber Positionswerte pro Umdrehung    | 524288   |
| Rotorlagegeber Auflösung                       | 19 bit   |
| Rotorlagegeber Systemgenauigkeit Winkelmessung | -65 arcsec...65 arcsec   |

| <b>Merkmal</b>                            | <b>Wert</b>  |
|---|--|
| Sicherheitsbauteil                        | Sicherheitsbauteil   |
| maximaler SIL                             | Sicherheits-Integritätslevel 3<br>siehe Anwenderdokumentation  |
| Sicherheits-Teilfunktionen bis SIL2       | Sichere Erfassung und Übertragung von Single-Turn-Positionsdaten   |
| Sicherheits-Teilfunktionen bis SIL3       | Sichere Erfassung und Übertragung von Single-Turn-Positionsdaten, nur mit Zusatzsoftwarefunktion im Antriebsregler |
| maximaler PL und Kategorie                | Performance Level e, Kategorie 3<br>siehe Anwenderdokumentation  |
| Sicherheits-Teilfunktion bis PL d, Kat. 3 | Sichere Erfassung und Übertragung von Single-Turn-Positionsdaten   |
| Sicherheits-Teilfunktion bis PL e, Kat. 3 | Sichere Erfassung und Übertragung von Single-Turn-Positionsdaten, nur mit Zusatzsoftwarefunktion im Antriebsregler |
| PFHd, Teilkomponente                      | 15 x 10E-9, Encoder  |
| Gebrauchsdauer Tm, Teilkomponente         | 20 Jahre, Rotorlagegeber   |
| MTTF, Teilkomponente                      | 190 Jahre, Rotorlagegeber  |
| Energieeffizienz                          | ENEFF (CN) / Class 1   |