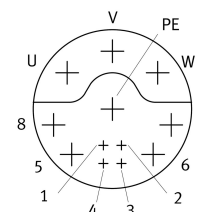


# Servomotor EMMH-AS-88-HA-HS-S1M-T

Teilenummer: 8215353

**FESTO**



## Datenblatt

| Merkmal                                                        | Wert                                                                          |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Umgebungstemperatur                                            | -30 °C...40 °C                                                                |
| Hinweis zur Umgebungstemperatur                                | bis 80 °C mit Derating von -1,5% pro Grad Celsius                             |
| Max. Aufstellhöhe                                              | 3000 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 - 100 %                                                                     |
| 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 B14<br>IM V18                                                              |
| Einbaulage                                                     | beliebig                                                                      |
| Schutzart                                                      | IP69K                                                                         |
| Rundlaufgenauigkeit, Koaxialität, Planlauf nach DIN SPEC 42955 | N                                                                             |
| Wuchtgüte                                                      | G 2,5                                                                         |
| Rastmoment                                                     | <1,0% vom Spitzendrehmoment                                                   |
| Lebensdauer Lager bei Nennbedingungen                          | 20000 h                                                                       |
| Schnittstellencode Motor Out                                   | 88C                                                                           |
| Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart                         | Hybrid-Stecker                                                                |
| Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik                     | M17x0,75                                                                      |
| Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern                    | 15                                                                            |
| Verschmutzungsgrad                                             | 2                                                                             |
| Werkstoff-Hinweis                                              | RoHS konform                                                                  |
| Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK                             | 4 - besonders starke Korrosionsbeanspruchung<br>(ausgenommen Lasermarkierung) |
| LABS-Konformität                                               | VDMA24364-Zone III                                                            |
| Lebensmitteltauglichkeit                                       | Zugelassen für direkten Lebensmittelkontakt                                   |
| Schwingfestigkeit                                              | gemäß EN 60068-2-6                                                            |

| Merkmal                                        | Wert                                                                                                             |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schockfestigkeit                               | gemäß EN 60068-2-29<br>15 g/11 ms nach EN 60068-2-27                                                             |
| Zulassung                                      | RCM Mark                                                                                                         |
| 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 |
| Nennbetriebsspannung DC                        | 680 V                                                                                                            |
| Wicklungsschaltart                             | Stern innen                                                                                                      |
| Polpaarzahl                                    | 5                                                                                                                |
| Stillstandsrehmoment                           | 3.95 Nm                                                                                                          |
| Nenndrehmoment                                 | 1.9 Nm                                                                                                           |
| Spitzendrehmoment                              | 14.3 Nm                                                                                                          |
| Nenndrehzahl                                   | 3100 1/min                                                                                                       |
| Max. Drehzahl                                  | 8000 1/min                                                                                                       |
| Max. mechanische Drehzahl                      | 8000 1/min                                                                                                       |
| Winkelbeschleunigung                           | 100000 rad/s <sup>2</sup>                                                                                        |
| Nennleistung Motor                             | 620 W                                                                                                            |
| Dauerstillstandsstrom                          | 4.8 A                                                                                                            |
| Nennstrom Motor                                | 2.5 A                                                                                                            |
| Spitzenstrom                                   | 16.5 A                                                                                                           |
| Motorkonstante                                 | 0.79 Nm/A                                                                                                        |
| Stillstandsrehmomentkonstante                  | 0.83 Nm/A                                                                                                        |
| Spannungskonstante Phase-Phase                 | 55.3 mVmin                                                                                                       |
| Wicklungswiderstand Phase-Phase                | 1.8 Ohm                                                                                                          |
| Wicklungsinduktivität Phase-Phase              | 7.1 mH                                                                                                           |
| Wicklung Längsinduktivität Ld (Phase)          | 3.5 mH                                                                                                           |
| Wicklung Querinduktivität Lq (Phase)           | 3.9 mH                                                                                                           |
| Elektrische Zeitkonstante                      | 3.9 ms                                                                                                           |
| Thermische Zeitkonstante                       | 62 min                                                                                                           |
| Thermischer Widerstand                         | 1.01 K/W                                                                                                         |
| Messflansch                                    | 300 x 300 x 30 mm, Stahl                                                                                         |
| Massenträgheitsmoment Rotor                    | 2.09 kgcm <sup>2</sup>                                                                                           |
| Gesamtabtriebsträgheitsmoment                  | 2.09 kgcm <sup>2</sup>                                                                                           |
| Produktgewicht                                 | 6000 g                                                                                                           |
| Zulässige axiale Wellenbelastung               | 86 N                                                                                                             |
| Zulässige radiale Wellenbelastung              | 430 N                                                                                                            |
| Rotorlagegeber                                 | Encoder absolut multi turn                                                                                       |
| Rotorlagegeber Herstellerbezeichnung           | EQI 1131                                                                                                         |
| 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 | -120 arcsec...120 arcsec                                                                                         |
| MTTF, Teilkomponente                           | 190 Jahre, Rotorlagegeber                                                                                        |