

# Servomotor EMMT-AS-80-M-HS-RMY

Artikelnummer: 8160648

**FESTO**



## Gegevensblad

| Functie                                                               | Waarde                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Omgevingstemperatuur                                                  | -40 °C...40 °C                                                                                                                                               |
| Aanwijzing bij de omgevingstemperatuur                                | tot 80 °C met derating van -1,5% per graad Celsius                                                                                                           |
| Max. opstelhoogte                                                     | 4000 m                                                                                                                                                       |
| Informatie over max. installatiehoogte                                | Vanaf 1.000 m alleen met derating van -1,0% per 100 m                                                                                                        |
| Lagertemperatuur                                                      | -40 °C...70 °C                                                                                                                                               |
| Relatieve luchtvochtigheid                                            | 0 - 90 %                                                                                                                                                     |
| Conform norm                                                          | IEC 60034                                                                                                                                                    |
| Warmteklasse conform EN 60034-1                                       | F                                                                                                                                                            |
| Max. wikkelingstemperatuur                                            | 155 °C                                                                                                                                                       |
| Bedrijfstype volgens EN 60034-1                                       | S1                                                                                                                                                           |
| Temperatuurbewaking                                                   | Digitale motortemperatuuroverdracht via EnDat 2.2                                                                                                            |
| Motorbouwvorm conform EN 60034-7                                      | IM B5<br>IM V1<br>IM V3                                                                                                                                      |
| Inbouwpositie                                                         | Willekeurig                                                                                                                                                  |
| Beschermingsklasse                                                    | IP40                                                                                                                                                         |
| Informatie over beschermingsklasse                                    | IP40 voor motoras zonder radiale asafdichtingsring<br>IP65 voor motoras met radiale asafdichtingsring<br>IP67 voor motorbehuizing inclusief aansluittechniek |
| Rondlooppauwkeurigheid, coaxialiteit, vlakloop conform DIN SPEC 42955 | N                                                                                                                                                            |
| Balanstolerantie                                                      | G 2,5                                                                                                                                                        |
| Grendelmoment                                                         | <1,0% van het piekmoment                                                                                                                                     |
| Levensduur lager bij nominale condities                               | 20000 h                                                                                                                                                      |
| Interfacecode motor out                                               | 80P                                                                                                                                                          |
| Elektrische aansluiting 1, aansluittype                               | Hybride stekker                                                                                                                                              |
| Elektrische aansluiting 1, aansluittechniek                           | M23x1                                                                                                                                                        |
| Elektrische aansluiting 1, aantal polen/adere                         | 15                                                                                                                                                           |
| Vervuilinggraad                                                       | 2                                                                                                                                                            |
| Materiaal-informatie                                                  | RoHS conform                                                                                                                                                 |
| Corrosiebestendigheidsklasse KBK                                      | 0 - geen corrosiebelasting                                                                                                                                   |

| Functie                                                 | Waarde                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LABS-conformiteit                                       | VDMA24364-zone III                                                                                                                         |
| Trillingsbestendigheid                                  | Transportcontrole met scherpptegraad 2 conform FN 942017-4 en EN 60068-2-6                                                                 |
| Schokbestendigheid                                      | Schoktest met scherpptegraad 2 conform FN 942017-5 en EN 60068-2-27                                                                        |
| Goedkeuring                                             | RCM Mark<br>TÜV<br>c UL us - Recognized (OL)                                                                                               |
| CE-teken (zie conformiteitsverklaring)                  | Conform EU-EMC-richtlijn<br>Conform EU-laagspanningsrichtlijn<br>conform EU-RoHS-richtlijn                                                 |
| UKCA-teken (zie conformiteitsverklaring)                | volgens de UK-voorschriften voor EMC<br>volgens de UK RoHS-voorschriften<br>volgens de UK-voorschriften voor elektrisch productie-apparaat |
| Certificaat instantie van afgifte                       | TÜV 968/INS 464.00/24<br>UL E342973                                                                                                        |
| Nominale bedrijfsspanning DC                            | 680 V                                                                                                                                      |
| Wikkelingsschakeltype                                   | Ster inwendig                                                                                                                              |
| Aantal poolparen                                        | 5                                                                                                                                          |
| Stilstandsdraaimoment                                   | 2.6 Nm                                                                                                                                     |
| Nominaal draaimoment                                    | 2.2 Nm                                                                                                                                     |
| Piekmoment                                              | 6.4 Nm                                                                                                                                     |
| Nominaal toerental                                      | 3000 1/min                                                                                                                                 |
| Max. toerental                                          | 6800 1/min                                                                                                                                 |
| Max. mechanisch toerental                               | 14000 1/min                                                                                                                                |
| Hoekversnelling                                         | 100000 rad/s <sup>2</sup>                                                                                                                  |
| Nominaal vermogen motor                                 | 690 W                                                                                                                                      |
| Continue houdstroom                                     | 2.6 A                                                                                                                                      |
| Nominale stroom motor                                   | 2.2 A                                                                                                                                      |
| Piekstroom                                              | 9 A                                                                                                                                        |
| Motorconstante                                          | 1 Nm/A                                                                                                                                     |
| Stilstandsdraaimomentconstante                          | 1.17 Nm/A                                                                                                                                  |
| Spanningsconstante fase-fase                            | 70.7 mVmin                                                                                                                                 |
| Wikkelingsweerstand fase-fase                           | 7.43 ohm                                                                                                                                   |
| Wikkelingsinductiviteit fase-fase                       | 31.8 mH                                                                                                                                    |
| Wikkeling langsinductiviteit Ld (fase)                  | 19.4 mH                                                                                                                                    |
| Wikkeling dwarsinductiviteit Ld (fase)                  | 23.8 mH                                                                                                                                    |
| Elektrische tijdconstante                               | 6.4 ms                                                                                                                                     |
| Thermische tijdconstante                                | 45 min                                                                                                                                     |
| Thermische weerstand                                    | 0.78 K/W                                                                                                                                   |
| Meetflens                                               | 250 x 250 x 15 mm, staal                                                                                                                   |
| Totaal uitgaand traagheidsmoment                        | 1.035 kgcm <sup>2</sup>                                                                                                                    |
| Productgewicht                                          | 2640 g                                                                                                                                     |
| Toegelaten axiale asbelasting                           | 120 N                                                                                                                                      |
| Toegestane radiale asbelasting                          | 620 N                                                                                                                                      |
| Rotorpositiesensor                                      | Safety Encoder absoluut multi turn                                                                                                         |
| Rotorpositiesensor fabrikantaanduiding                  | EQI 1131                                                                                                                                   |
| Rotorpositiesensor absoluut detecteerbare omwentelingen | 4096                                                                                                                                       |
| Rotorpositiesensor interface                            | EnDat 22                                                                                                                                   |
| Rotorpositiegever meetprincipe                          | Inductief                                                                                                                                  |
| Rotorpositiesensor bedrijfsspanning DC                  | 5 V                                                                                                                                        |
| Rotorpositiesensor bedrijfsspanningsbereik DC           | 3.6 V...14 V                                                                                                                               |
| Rotorpositiesensor positiewaarden per omwenteling       | 524288                                                                                                                                     |
| Rotorpositiesensor resolutie                            | 19 bit                                                                                                                                     |
| Rotorpositiesensor systeemnauwkeurigheid hoekmeting     | -120 boogsec...120 boogsec                                                                                                                 |

| Functie                                     | Waarde                                                                                                                            |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Veiligheidscomponent                        | Veiligheidscomponent                                                                                                              |
| maximum SIL                                 | Beveiligingsintegriteitsniveau 3<br>Zie gebruikersdocumentatie                                                                    |
| Subfuncties voor veiligheid tot SIL2        | Betrouwbare registratie en overdracht van Single-Turn-positiegegevens                                                             |
| Subfuncties voor veiligheid tot SIL3        | Betrouwbare registratie en overdracht van Single-Turn-positiegegevens,<br>alleen met extra softwarefunctie in de servomotor drive |
| maximum PL en categorie                     | Performance Level e, categorie 3<br>Zie gebruikersdocumentatie                                                                    |
| Subfunctie voor veiligheid tot PL d, Cat. 3 | Betrouwbare registratie en overdracht van Single-Turn-positiegegevens                                                             |
| Subfunctie voor veiligheid tot PL e, Cat. 3 | Betrouwbare registratie en overdracht van Single-Turn-positiegegevens,<br>alleen met extra softwarefunctie in de servomotor drive |
| PFHd, subcomponent                          | 15 x 10E-9, encoder                                                                                                               |
| Gebruiksduur Tm, subcomponent               | 20 jaar, rotorpositiesensor                                                                                                       |
| Energie-efficiëntie                         | ENEFF (CN) / Class 2                                                                                                              |