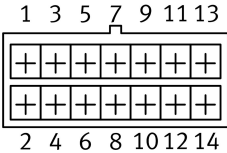
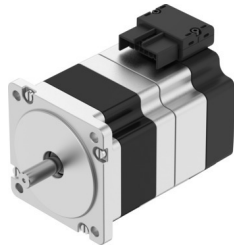


**Stappenmotor**  
**EMMB-ST-87-S-SSB**  
Artikelnummer: 8156153

**FESTO**



**Gegevensblad**

| Functie                                       | Waarde                                                                     |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Omgevingstemperatuur                          | -15 °C...40 °C                                                             |
| Aanwijzing bij de omgevingstemperatuur        | tot 80 °C met derating -2%/°C                                              |
| Max. opstelhoogte                             | 4000 m                                                                     |
| Informatie over max. installatiehoogte        | Vanaf 1.000 m alleen met derating van -1,0% per 100 m                      |
| Lagertemperatuur                              | -20 °C...70 °C                                                             |
| Relatieve luchtvochtigheid                    | 0 - 90 %<br>Niet condenserend                                              |
| Conform norm                                  | IEC 60034                                                                  |
| Warmteklasse conform EN 60034-1               | B                                                                          |
| Max. wikkelingstemperatuur                    | 130 °C                                                                     |
| Bedrijfstype volgens EN 60034-1               | S1                                                                         |
| Motorbouwworm conform EN 60034-7              | IM B5<br>IM V1<br>IM V3                                                    |
| Inbouwpositie                                 | Willekeurig                                                                |
| Beschermingsklasse                            | IP20                                                                       |
| Informatie over beschermingsklasse            | IP40 voor motoras zonder radiale asafdichtingsring                         |
| Interfacecode motor out                       | 87A                                                                        |
| Elektrische aansluiting 1, aansluittype       | Hybride stekker                                                            |
| Elektrische aansluiting 1, aansluittechniek   | Aansluitschema L10                                                         |
| Elektrische aansluiting 1, aantal polen/adere | 14                                                                         |
| Materiaal-informatie                          | RoHS conform                                                               |
| Corrosiebestendigheidsklasse KBK              | 0 - geen corrosiebelasting                                                 |
| 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>c UL us - Recognized (OL)                                      |
| CE-teken (zie conformiteitsverklaring)        | Conform EU-EMC-richtlijn<br>conform EU-RoHS-richtlijn                      |
| UKCA-teken (zie conformiteitsverklaring)      | volgens de UK-voorschriften voor EMC<br>volgens de UK RoHS-voorschriften   |

| Functie                                                            | Waarde                      |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Certificaat instantie van afgifte                                  | UL E342973                  |
| Nominale bedrijfsspanning DC                                       | 48 V                        |
| Aantal poolparen                                                   | 50                          |
| Stopmoment motor                                                   | 2.4 Nm                      |
| Nominaal draaimoment                                               | 1.7 Nm                      |
| Piekmoment                                                         | 2.7 Nm                      |
| Nominaal toerental                                                 | 800 1/min                   |
| Max. toerental                                                     | 2200 1/min                  |
| Max. mechanisch toerental                                          | 7000 1/min                  |
| Staphoek bij volledige stap                                        | 1.8 graden                  |
| Stappenhoektolerantie                                              | ±5 %                        |
| Nominaal vermogen motor                                            | 142 W                       |
| Continue houdstroom                                                | 9.5 A                       |
| Nominale stroom motor                                              | 6.9 A                       |
| Piekstroom                                                         | 12 A                        |
| Motorconstante                                                     | 0.24 Nm/A                   |
| Spanningsconstante fase                                            | 15.4 mVmin                  |
| Wikkelingsweerstand fase                                           | 0.13 ohm                    |
| Wikkelingsinductiviteit fase per individuele fase (niet verbonden) | 0.35 mH                     |
| Wikkeling langsinductiviteit Ld (fase)                             | 0.56 mH                     |
| Wikkeling dwarsinductiviteit Ld (fase)                             | 0.35 mH                     |
| Elektrische tijdconstante                                          | 1.75 ms                     |
| Thermische tijdconstante                                           | 37 min                      |
| Thermische weerstand                                               | 0.91 K/W                    |
| Meetflens                                                          | 250 x 250 x 15 mm, staal    |
| Totaal uitgaand traagheidsmoment                                   | 1.11 kgcm <sup>2</sup>      |
| Productgewicht                                                     | 2720 g                      |
| Toegelaten axiale asbelasting                                      | 60 N                        |
| Toegestane radiale asbelasting                                     | 220 N                       |
| Rotorpositiesensor                                                 | Encoder absolut single turn |
| Rotorpositiesensor fabrikantaanduiding                             | Festo iC-MHM                |
| Rotorpositiesensor absoluut detecteerbare omwentelingen            | 1                           |
| Rotorpositiesensor interface                                       | BiSS-C                      |
| Rotorpositiegever meetprincipe                                     | magnetisch                  |
| Rotorpositiesensor bedrijfsspanning DC                             | 5 V                         |
| Rotorpositiesensor bedrijfsspanningsbereik DC                      | 4.75 V...5.25 V             |
| Rotorpositiesensor sinus-/cosinusperioden per omwenteling          | 2                           |
| Rotorpositiesensor positiewaarden per omwenteling                  | 65536                       |
| Rotorpositiesensor resolutie                                       | 16 bit                      |
| Rotorpositiesensor systeemnauwkeurigheid hoekmeting                | -540 boogsec...540 boogsec  |
| Houdmoment rem                                                     | 4.26 Nm                     |
| Bedrijfsspanning DC rem                                            | 24 V                        |
| Stroomverbruik rem                                                 | 0.49 A                      |
| Vermogensopname rem                                                | 12 W                        |
| Spoelweerstand rem                                                 | 49.2 ohm                    |
| Spoelinductiviteit rem                                             | 110 mH                      |
| Scheidingstijd rem                                                 | 44 ms                       |
| Sluittijd rem                                                      | 110 ms                      |
| Inschakelvertraging DC rem                                         | 30 ms                       |
| Max. stationair toerental rem                                      | 7000 1/min                  |
| Max. wrijvingsarbeid per remproces                                 | 14000 J                     |
| Aantal noodstops per uur                                           | 1                           |
| Massatraagheidsmoment rem                                          | 0.11 kgcm <sup>2</sup>      |

| Functie                  | Waarde                                             |
|--------------------------|----------------------------------------------------|
| Schakelingen blokkeerrem | 10 mio. lege activeringen (zonder wrijvingsarbeid) |
| MTTF, deelcomponent      | 9666 jaar, rotorpositiesensor                      |