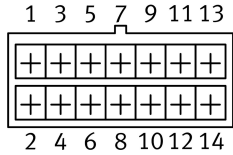
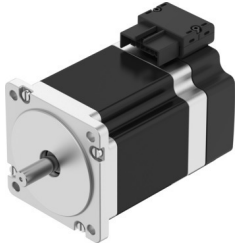


# Motor de passo EMMB-ST-87-M-SS

Número de referência: 8156156

FESTO



## Ficha técnica

| Característica                                   | Valor                                                                                                             |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura ambiente                             | -15 oC...40 oC                                                                                                    |
| Observação sobre a temperatura ambiente          | Até 80 °C com redução de -2%/°C                                                                                   |
| Altura de instalação máx.                        | 4000 m                                                                                                            |
| Observação na altura de instalação máx.          | Com 1.000 m e superior apenas com redução dos valores em -1,0% por 100 m                                          |
| Temperatura de armazenamento                     | -20 oC...70 oC                                                                                                    |
| Humidade relativa                                | 0 - 90%<br>Não condensante                                                                                        |
| De acordo com a norma                            | IEC 60034                                                                                                         |
| Classe térmica de acordo com EN 60034-1          | B                                                                                                                 |
| Temperatura máx. de enrolamento                  | 130 oC                                                                                                            |
| Classe de classificação de acordo com EN 60034-1 | S1                                                                                                                |
| Tipo de motor de acordo com EN 60034-7           | IM B5<br>IM V1<br>IM V3                                                                                           |
| Posição de montagem                              | Qualquer um                                                                                                       |
| Nível de proteção                                | IP20                                                                                                              |
| Observação sobre o nível de proteção             | IP40 para eixo do motor sem vedante de veios rotativos                                                            |
| Código da interface de corte do motor            | 87A                                                                                                               |
| Ligação elétrica 1, tipo de conexão              | Conector híbrido                                                                                                  |
| Ligação elétrica 1, tecnologia de conexão        | Padrão de conexão L10                                                                                             |
| Conexão elétrica 1, número de pinos/fios         | 14                                                                                                                |
| Observação sobre os materiais                    | Em conformidade com a RoHS                                                                                        |
| Classe de resistência à corrosão (CRC)           | 0 - Sem resistência à corrosão                                                                                    |
| Em conformidade com LABS                         | VDMA24364 zona III                                                                                                |
| Resistência à vibração                           | Teste à aplicação do transporte com gravidade classe 2 de acordo com FN 942017-4 e EN 60068-2-6                   |
| Resistência a choques                            | Teste ao choque com nível de gravidade 2 de acordo com FN 942017-5 e EN 60068-2-27                                |
| Certificado                                      | Marca RCM                                                                                                         |
| Marcação CE (ver declaração de conformidade)     | De acordo com a Diretiva EMC da UE<br>De acordo com a diretiva RoHS da UE                                         |
| Marcação UKCA (ver declaração de conformidade)   | De acordo com as especificações do Reino Unido para EMV<br>De acordo com as especificações da RoHS do Reino Unido |

| Característica                                                              | Valor                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Tensão de funcionamento nominal CC                                          | 48 V                                  |
| Número de pares do polo                                                     | 50                                    |
| Torque de retenção do motor                                                 | 6600 Nm                               |
| Torque nominal                                                              | 5900 Nm                               |
| Torque de pico                                                              | 6800 Nm                               |
| Velocidade de rotação nominal                                               | 140 1/min                             |
| Velocidade rotacional máx.                                                  | 600 1/min                             |
| Velocidade mecânica máx.                                                    | 8000 1/min                            |
| Ângulo de passo com passo completo                                          | 1.8 deg                               |
| Tolerância do ângulo de passo                                               | ±5%                                   |
| Potência nominal do motor                                                   | 87 W                                  |
| Corrente contínua crítica                                                   | 8200 A                                |
| Corrente nominal do motor                                                   | 7500 A                                |
| Corrente de pico                                                            | 12 A                                  |
| Constantes do motor                                                         | 790 Nm/A                              |
| Tensão constante, fase                                                      | 56600 mVmin                           |
| Fase de resistência de enrolamento                                          | 270 Ohm                               |
| Indutividade de enrolamento fase por fase única (não encadeado)             | 2300 mH                               |
| Indutividade longitudinal de enrolamento Ld (fase)                          | 3600 mH                               |
| Indução transversal Lq no enrolamento (fase)                                | 2300 mH                               |
| Constante de tempo elétrica                                                 | 8500 ms                               |
| Constante de tempo térmica                                                  | 33 min                                |
| Resistência térmica                                                         | 880 K/W                               |
| Flange de medição                                                           | 250 x 250 x 15 mm, aço                |
| Saída total do momento de inércia                                           | 1.9 kgcm <sup>2</sup>                 |
| Peso do produto                                                             | 3320 g                                |
| Carga permissível do eixo axial                                             | 60 N                                  |
| Carga do eixo radial permissível                                            | 220 N                                 |
| Sensor de posição do rotor                                                  | Codificador absoluto, volta única     |
| Sensor de posição do rotor para designação do fabricante                    | Festo iC-MHM                          |
| Sensor de posição do rotor para rotações detetáveis absolutas               | 1                                     |
| Interface do sensor de posição do rotor                                     | BiSS-C                                |
| Princípio de medição do sensor de posição do rotor                          | Magnético                             |
| Sensor de posição do rotor para tensão operacional CC                       | 5 V                                   |
| Sensor de posição do rotor para faixa de tensão operacional CC              | 4750 V...5250 V                       |
| Sensor de posição do rotor, períodos sinusoidais/co-sinusoidais por rotação | 2                                     |
| Sensor de posição do rotor, valores de posição por revolução                | 65536                                 |
| Resolução do sensor de posição do rotor                                     | 16 bit                                |
| Medição do ângulo de precisão do sistema do sensor de posição do rotor      | -540 arcsec...540 arcsec              |
| MTTF, subcomponente                                                         | 9666 anos, sensor de posição do rotor |