

# Servo motor EMMT-AS-80-L-HS-RMY

Número de referência: 8160652

**FESTO**



## Ficha técnica

| Característica   | Valor   |
|--|---|
| Temperatura ambiente   | -15 oC...40 oC  |
| Observação sobre a temperatura ambiente  | Até 80°C com redução dos valores de -1,5% por graus Celsius   |
| 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%   |
| De acordo com a norma  | IEC 60034   |
| Classe térmica de acordo com EN 60034-1  | F   |
| Temperatura máx. de enrolamento  | 155 oC  |
| Classe de classificação de acordo com EN 60034-1                               | S1  |
| Monitorização da temperatura   | Transmissão digital da temperatura do motor através de EnDat 2.2  |
| 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  | IP40  |
| Observação sobre o nível de proteção   | IP40 para eixo do motor sem vedante de veios rotativos<br>IP65 para o eixo do motor com vedante de eixo rotativo<br>IP67 para corpo do motor, incluindo tecnologia de conexão |
| Concentricidade, coaxialidade, deslocamento axial de acordo com DIN SPEC 42955 | N   |
| Qualidade do balanceador   | G 2,5   |
| Momento de inércia   | < 1,0% do binário máximo  |
| Tempo útil do armazenamento em condições nominais                              | 20000 h   |
| Código da interface de corte do motor  | 80P   |
| Ligação elétrica 1, tipo de conexão  | Conector híbrido  |
| Ligação elétrica 1, tecnologia de conexão                                      | M23 x 1   |
| Conexão elétrica 1, número de pinos/fios                                       | 15  |
| Nível de contaminação  | 2   |
| Observação sobre os materiais  | Em conformidade com a RoHS  |

| <b>Característica</b>  | <b>Valor</b>   |
|--|--|
| 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<br>TÜV<br>c UL us - Recognized (OL)  |
| Marcação CE (ver declaração de conformidade)                   | De acordo com a Diretiva EMC da UE<br>De acordo com a Diretiva Baixa Tensão 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<br>de acordo com a normativa do Reino Unido para o material elétrico |
| Autoridade emissora do certificado                             | TÜV 968/INS 464.00/24<br>UL E342973  |
| Tensão de funcionamento nominal CC                             | 680 V  |
| Tipo de comutação do enrolamento                               | Estrela interior   |
| Número de pares do polo  | 5  |
| Torque estático  | 3.5 Nm   |
| Torque nominal   | 2.9 Nm   |
| Torque de pico   | 9.9 Nm   |
| Velocidade de rotação nominal                                  | 3000 1/min   |
| Velocidade rotacional máx.                                     | 8540 1/min   |
| Velocidade mecânica máx.                                       | 14000 1/min  |
| Aceleração angular   | 100000 rad/s <sup>2</sup>  |
| Potência nominal do motor                                      | 910 W  |
| Corrente contínua crítica                                      | 4.3 A  |
| Corrente nominal do motor                                      | 3.5 A  |
| Corrente de pico   | 17.5 A   |
| Constantes do motor  | 0.82 Nm/A  |
| Constante do torque de paralisação                             | 0.93 Nm/A  |
| Constante de tensão fase-a-fase                                | 56 mVmin   |
| Resistência do enrolamento fase a fase                         | 2.69 Ohm   |
| Indutância de enrolamento fase a fase                          | 12.6 mH  |
| Indutividade longitudinal de enrolamento Ld (fase)             | 7.5 mH   |
| Indução transversal Lq no enrolamento (fase)                   | 9.45 mH  |
| Constante de tempo elétrica                                    | 7 ms   |
| Constante de tempo térmica                                     | 48 min   |
| Resistência térmica  | 0.68 K/W   |
| Flange de medição  | 250 x 250 x 15 mm, aço   |
| Saída total do momento de inércia                              | 1.473 kgcm <sup>2</sup>  |
| Peso do produto  | 3290 g   |
| Carga permissível do eixo axial                                | 120 N  |
| Carga do eixo radial permissível                               | 620 N  |
| Sensor de posição do rotor                                     | Safety Encoder, multigiros absolutos   |
| Sensor de posição do rotor para designação do fabricante       | EQI 1131   |
| Sensor de posição do rotor para rotações detetáveis absolutas  | 4096   |
| Interface do sensor de posição do rotor                        | EnDat 22   |
| Princípio de medição do sensor de posição do rotor             | Indutivo   |
| Sensor de posição do rotor para tensão operacional CC          | 5 V  |
| Sensor de posição do rotor para faixa de tensão operacional CC | 3.6 V...14 V   |
| Sensor de posição do rotor, valores de posição por revolução   | 524288   |
| Resolução do sensor de posição do rotor                        | 19 bit   |

| <b>Característica</b>  | <b>Valor</b>   |
|--|--|
| Medição do ângulo de precisão do sistema do sensor de posição do rotor | -120 arcsec...120 arcsec   |
| Dispositivo de segurança   | Dispositivo de segurança   |
| SIL máximo   | Nível de integridade de segurança 3<br>Consultar a documentação de utilizador  |
| Subfunções de segurança até SIL2                                       | Aquisição e transmissão seguras de dados de posição Single-Turn  |
| Subfunções de segurança até SIL3                                       | Registo e transmissão confiáveis de dados de posição de uma volta, só com uma função de software adicional no regulador de servo acionamento |
| PL máximo e categoria  | Performance Level e, categoria 3<br>Consultar a documentação de utilizador   |
| Subfunção de segurança até PL d, cat. 3                                | Aquisição e transmissão seguras de dados de posição Single-Turn  |
| Subfunção de segurança até PL e, cat. 3                                | Registo e transmissão confiáveis de dados de posição de uma volta, só com uma função de software adicional no regulador de servo acionamento |
| PFHd, subcomponente  | 15 x 10E-9, Encoder  |
| Duração do uso Tm, subcomponente                                       | 20 anos, sensor de posição do rotor  |
| Eficiência energética  | ENEFF (CN) / Classe 2  |