

Motor de passo EMMT-ST-87-S-RSB

Número de referência: 8156189

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% 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 IM V1 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 IP65 para a caixa do motor, incluindo a tecnologia de conexão
Código da interface de corte do motor	87A
Ligação elétrica 1, tipo de conexão	Conector híbrido
Ligação elétrica 1, tecnologia de conexão	M17x0,75
Conexão elétrica 1, número de pinos/fios	12
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

Característica	Valor
Certificado	Marca RCM c UL us - Recognized (OL)
Marcação CE (ver declaração de conformidade)	De acordo com a Diretiva EMC da UE De acordo com a diretiva RoHS da UE
Marcação UKCA (ver declaração de conformidade)	De acordo com as especificações do Reino Unido para EMV De acordo com as especificações da RoHS do Reino Unido
Autoridade emissora do certificado	UL E342973
Tensão de funcionamento nominal CC	48 V
Número de pares do polo	50
Torque de retenção do motor	2.4 Nm
Torque nominal	1.9 Nm
Torque de pico	2.7 Nm
Velocidade de rotação nominal	800 1/min
Velocidade rotacional máx.	2200 1/min
Velocidade mecânica máx.	7000 1/min
Ângulo de passo com passo completo	1.8 deg
Tolerância do ângulo de passo	±5%
Potência nominal do motor	159 W
Corrente contínua crítica	9.5 A
Corrente nominal do motor	7.8 A
Corrente de pico	12 A
Constantes do motor	0.24 Nm/A
Tensão constante, fase	15.4 mVmin
Fase de resistência de enrolamento	0.13 Ohm
Indutividade de enrolamento fase por fase única (não encadeado)	0.35 mH
Indutividade longitudinal de enrolamento Ld (fase)	0.56 mH
Indução transversal Lq no enrolamento (fase)	0.35 mH
Constante de tempo elétrica	1.75 ms
Constante de tempo térmica	35 min
Resistência térmica	0.89 K/W
Flange de medição	250 x 250 x 15 mm, aço
Saída total do momento de inércia	1.11 kgcm ²
Peso do produto	2890 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	4.75 V...5.25 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
Torque de travagem de contenção	4.26 Nm
Tensão operacional travão CC	24 V
Consumo de energia do travão	0.49 A
Potência consumida pelo travão	12 W
Resistência da bobina do travão	49.2 Ohm
Indutividade da bobina do travão	110 mH

Característica	Valor
Tempo de separação do travão	44 ms
Tempo de fecho do travão	110 ms
Atraso na resposta do travão CC	30 ms
Velocidade sem carga máx. do travão	7000 1/min
Trabalho de fricção máx. por processo de travagem	14000 J
Número de paragens de emergência por hora	1
Momento de inércia, travão	0.11 kgcm ²
Ciclos de comutação, freio de manutenção	10 milhões de atuações livres (sem trabalho de fricção!)
MTTF, subcomponente	9666 anos, sensor de posição do rotor