

Servomotor EMMT-AS-100-S-HS-RMB

Número de referência: 5255529

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 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 o eixo do motor com vedante de eixo rotativo 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	100A
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

Característica	Valor
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 c UL us - Recognized (OL)
Marcação CE (ver declaração de conformidade)	De acordo com a Diretiva EMC da UE De acordo com a Diretiva Baixa Tensão 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 de acordo com a normativa do Reino Unido para o material elétrico
Autoridade emissora do certificado	UL E342973
Tensão de funcionamento nominal CC	680 V
Tipo de comutação do enrolamento	Estrela interior
Número de pares do polo	5
Torque estático	6.3 Nm
Torque nominal	5.1 Nm
Torque de pico	13.7 Nm
Velocidade de rotação nominal	2700 1/min
Velocidade rotacional máx.	4770 1/min
Velocidade mecânica máx.	13000 1/min
Aceleração angular	100000 rad/s ²
Potência nominal do motor	1450 W
Corrente contínua crítica	4.4 A
Corrente nominal do motor	3.5 A
Corrente de pico	13.7 A
Constantes do motor	1.45 Nm/A
Constante do torque de paralisação	1.67 Nm/A
Constante de tensão fase-a-fase	101 mVmin
Resistência do enrolamento fase a fase	3.35 Ohm
Indutância de enrolamento fase a fase	32.4 mH
Indutividade longitudinal de enrolamento Ld (fase)	17.8 mH
Indução transversal Lq no enrolamento (fase)	24.3 mH
Constante de tempo elétrica	14.5 ms
Constante de tempo térmica	74 min
Resistência térmica	0.6 K/W
Flange de medição	300 x 300 x 20 mm, aço
Saída total do momento de inércia	4.04 kgcm ²
Peso do produto	6700 g
Carga permissível do eixo axial	200 N
Carga do eixo radial permissível	1110 N
Sensor de posição do rotor	Codificador absoluto, multigiro
Sensor de posição do rotor para designação do fabricante	EQI 1331
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
Medição do ângulo de precisão do sistema do sensor de posição do rotor	-65 arcsec...65 arcsec

Característica	Valor
Torque de travagem de contenção	11 Nm
Tensão operacional travão CC	24 V
Consumo de energia do travão	0.75 A
Potência consumida pelo travão	18 W
Resistência da bobina do travão	32 Ohm
Indutividade da bobina do travão	900 mH
Tempo de separação do travão	80 ms
Tempo de fecho do travão	20 ms
Atraso na resposta do travão CC	4 ms
Velocidade sem carga máx. do travão	10000 1/min
Trabalho de fricção máx. por processo de travagem	12000 J
Número de paragens de emergência por hora	1
Trabalho de fricção total do travão	1335 kJ
Momento de inércia, travão	0.74 kgcm ²
Ciclos de comutação, freio de manutenção	10 milhões de atuações livres (sem trabalho de fricção!)
MTTF, subcomponente	190 anos, sensor de posição do rotor
Eficiência energética	ENEFF (CN) / Classe 2