

# Servomotor EMMT-AS-80-

Número de artículo: 4595815

**FESTO**



## Hoja de datos

Característica	Valor
Temperatura ambiente	-15 °C...40 °C
Nota sobre la temperatura ambiente	Hasta 80 °C con derating de -1,5% por grado centígrado
Máx. altura de montaje	4000 m
Nota sobre la altura máxima de montaje	A partir de 1.000 m solo con reducción de -1,0 % por 100 m
Temperatura de almacenamiento	-20 °C...70 °C
Humedad relativa del aire	0 - 90 %
Conforme a la norma	IEC 60034
Clase térmica según EN 60034-1	F
Temperatura máxima de devanado	155 °C
Clase de dimensionado según EN 60034-1	S1
Supervisión de la temperatura	Transferencia de calor del motor digital vía EnDat 2.2
Forma de motor según EN 60034-7	IM B5 IM V1 IM V3
Posición de montaje	Cualquiera
Grado de protección	IP40 IP65
Nota sobre el grado de protección	IP40 para el árbol del motor sin anillo de obturación radial IP65 para el árbol del motor con anillo de obturación radial IP67 para la caja motor, incluida la técnica de conexión
Precisión de concentricidad, coaxialidad, juego axial según DIN SPEC 42955	N
Calidad de equilibrado	G 2,5
Momento de enclavamiento	<1,0% del par máximo
Vida útil del cojinete en condiciones nominales	20000 h
Tipo de árbol de la chaveta	DIN 6885 A 6 x 6 x 22
Código de interfaz, salida motor	80P
Conexión eléctrica 1, tipo de conexión	Conector híbrido
Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	M23x1
Conexión eléctrica 1, cantidad de contactos/hilos	15
Grado de ensuciamiento	2
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS

Característica	Valor
Clase de resistencia a la corrosión CRC	0 - sin riesgo de corrosión
Conformidad PWIS	VDMA24364-Zona III
Resistencia a las vibraciones	Control para el transporte con grado de severidad 2 según FN 942017-4 y EN 60068-2-6
Resistencia a los golpes	Control de impactos con grado de severidad 2, según FN 942017-5 y EN 60068-2-27
Certificación	RCM TÜV c UL us - Recognized (OL)
Marcado CE (véase la declaración de conformidad)	Según Directiva de máquinas CEM de la UE Según la Directiva de baja tensión de la UE Según la Directiva RoHS de la UE
Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad)	Según la normativa del Reino Unido sobre CEM Según la normativa RoHS del Reino Unido Según la normativa del Reino Unido sobre utillaje eléctrico
Organismo que expide el certificado	TÜV 968/INS 464.00/24 UL E342973
Tensión nominal de funcionamiento DC	325 V...680 V
Tipo de conmutación del devanado	Estrella interior
Número de pares de polos	5
Momento de giro en reposo	1.43 Nm...4.3 Nm
Momento de giro nominal	1.24 Nm...3.4 Nm
Momento de giro máximo	2.8 Nm...13.5 Nm
Revoluciones nominales	3000 1/min
Revoluciones máx.	5650 1/min...8950 1/min
Aceleración angular	100000 rad/s <sup>2</sup>
Potencia nominal del motor	390 W...1070 W
Corriente permanente en reposo	2 A...6.8 A
Corriente nominal del motor	1.7 A...5.5 A
Corriente de pico	5.4 A...27.3 A
Constante del motor	0.46 Nm/A...1 Nm/A
Constantes del momento de giro en reposo	0.57 Nm/A...1.17 Nm/A
Constante de tensión, fase/fase	34.3 mVmin...70.7 mVmin
Resistencia del devanado fase-fase	1.13 Ohm...12.4 Ohm
Inductancia del devanado fase-fase	5.2 mH...39.8 mH
Devanado inductancia longitudinal Ld (fase)	3.1 mH...25 mH
Inductancia transversal Lq del devanado (fase)	3.9 mH...29.8 mH
Constante de tiempo eléctrica	4.8 ms...7.2 ms
Constante de tiempo térmica	42 min...51 min.
Resistencia térmica	0.65 K/W...0.95 K/W
Par de salida total de inercia	0.597 kgcm <sup>2</sup> ...2.43 kgcm <sup>2</sup>
Peso del producto	2020 g...4750 g
Carga axial admisible del eje	120 N
Esfuerzo radial admisible del eje	620 N
Transmisor de posición del rotor	Encoder absoluto, monovuelta Encoder absoluto, multivuelta Encoder de seguridad absoluto, multivuelta
Transmisor de posición del rotor, interfaz	EnDat 22
Transmisor de posición del rotor, principio de medición	Inductivo
Resolución del transmisor de posición del rotor	18 bit...19 bit
Momento de retención del freno	4.5 Nm...7 Nm
Tensión de funcionamiento DC del freno	24 V
Consumo de potencia del freno	12 W...15 W
Número de paradas de emergencia por hora	1
Momento de inercia de la masa del freno	0.249 kgcm <sup>2</sup> ...0.459 kgcm <sup>2</sup>
Ciclos de conmutación, freno de inmovilización	10 millones de accionamientos en vacío (sin fricción)

<b>Característica</b>	<b>Valor</b>
Componente de seguridad	Componente de seguridad
SIL máximo	Nivel de integridad de seguridad 3 Consultar la documentación de usuario
Subfunciones de seguridad hasta SIL2	Adquisición y transmisión seguras de datos de posición Single-Turn
Subfunciones de seguridad hasta SIL3	Registro y transmisión fiables de datos de posición de una vuelta, solamente con una función de software adicional en el regulador de servoaccionamiento
PL máximo y categoría	Nivel de prestaciones e, categoría 3 Consultar la documentación de usuario
Subfunción de seguridad hasta PL d, cat. 3	Adquisición y transmisión seguras de datos de posición Single-Turn
Subfunción de seguridad hasta PL e, cat. 3	Registro y transmisión fiables de datos de posición de una vuelta, solamente con una función de software adicional en el regulador de servoaccionamiento
PFHd, componente parcial	15 x 10E-9, Encoder
Duración de utilización Tm, componente parcial	20 años, transmisor de posición del rotor
MTTF, componente parcial	190 años, transmisor de posición del rotor
Eficiencia energética	ENEFF (CN)/clase 2