

# servomotor EMMT-AS-60-L-LS-RSB

Número de artículo: 5242214

FESTO



## Hoja de datos

| Característica   | Valor  |
|--|--|
| Temperatura ambiente   | -15 ... 40 °C  |
| Temperatura ambiente, a tener en cuenta:                                   | Hasta 80 °C con reducción de -1,5 %/°C   |
| Altura máxima de montaje   | 4.000 m  |
| Nota relativa a la altura máxima de montaje                                | A partir de 1000 m solo con reducción de -1,0 % por 100 m  |
| Temperatura de almacenamiento  | -20 ... 70 °C  |
| Humedad relativa del aire  | 0 - 90 %   |
| Corresponde a la norma   | IEC 60034  |
| Clase térmica según la norma EN 60034-1                                    | F  |
| Temperatura máxima de devanado   | 155 °C   |
| Clase de medición según la norma EN 60034-1                                | S1   |
| Supervisión de la temperatura  | Transferencia de calor del motor digital vía EnDat 2.2   |
| Forma del motor según EN 60034-7   | IM B5<br>IM V1<br>IM V3  |
| Posición de montaje  | indistinto   |
| Tipo de protección   | IP40   |
| Indicación sobre el tipo de protección                                     | IP40 eje del motor sin RWDR<br>IP65 eje del motor con RWDR<br>IP67 para la caja del motor, incluida la técnica de conexión                       |
| Precisión de concentricidad, coaxialidad, juego axial según DIN SPEC 42955 | N  |
| Calidad del equilibrio   | G 2,5  |
| Momento de pausa   | < 1,0 % del momento de giro máximo   |
| Vida útil del cojinete en condiciones nominales                            | 20.000 h   |
| Código de interfaz, salida motor   | 60P  |
| 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  |
| Indicación sobre el material   | Conforme con RoHS  |
| Clase de resistencia a la corrosión KBK                                    | 0 - sin riesgo de corrosión  |
| Conformidad PWIS   | VDMA24364-Zona III   |
| Resistencia a los impactos   | Comprobación de suplemento de transporte con grado de nitidez 2 según FN 942017-4 y EN 60068-2-6   |
| Resistencia a los golpes   | Control de golpes con grado de severidad 2, según FN 942017-5 y EN 60068-2-27  |
| Homologación   | RCM Mark<br>c UL us - Recognized (OL)  |
| Marca CE (ver declaración de conformidad)                                  | según la normativa UE sobre EMC<br>según la normativa UE de baja tensión<br>según la directiva RoHS-RL de la UE                                  |
| Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad)                         | Según la normativa sobre utillaje eléctrico del Reino Unido<br>Según la normativa CEM del Reino Unido<br>Según la normativa RoHS del Reino Unido |
| Certificado entidad que lo expide  | UL E342973   |
| Tensión nominal de funcionamiento DC                                       | 325 V  |

| Característica  | Valor   |
|---|---|
| Tipo de conmutación del devanado  | Estrella interior                                     |
| Número de pares de polos  | 5   |
| Momento de giro en reposo   | 1,56 Nm   |
| Momento de giro nominal   | 1,3 Nm  |
| Pico del momento de giro  | 5,6 Nm  |
| Velocidad de giro nominal   | 3.000 1/min   |
| Cantidad máxima de giros en función del tiempo                                    | 6.800 1/min   |
| Revoluciones mecánicas máx.   | 16.000 1/min  |
| Potencia nominal del motor  | 410 W   |
| Corriente permanente de reposo  | 3,5 A   |
| Corriente nominal del motor   | 3 A   |
| Pico de corriente   | 18,3 A  |
| Constante del motor   | 0,44 Nm/A   |
| Constantes del momento de giro en reposo  | 0,52 Nm/A   |
| Constante de tensión, fase/fase   | 31,2 mVmin  |
| Resistencia del devanado fase-fase  | 2,68 Ohm  |
| Inductancia del devanado fase-fase  | 12 mH   |
| Devanado inductancia longitudinal Ld (fase)                                       | 5 mH  |
| Devanado inductancia transversal Lq (fase)  | 6 mH  |
| Constante de tiempo eléctrica   | 3 ms  |
| Constante de tiempo térmica   | 44 min  |
| Resistencia térmica   | 1,2 K/W   |
| Brida de medición   | 250 x 250 x 15 mm, acero                              |
| Momento de inercia de la masa global en la toma de fuerza                         | 0,49 kgcm <sup>2</sup>                                |
| Peso del producto   | 2.230 g   |
| Esfuerzo axial admisible del eje  | 70 N  |
| Esfuerzo radial admisible del eje   | 350 N   |
| Transmisor de la posición del rotor   | Encoder absoluto monovuelta                           |
| Designación del fabricante del transmisor de posición del rotor                   | ECI 1118  |
| Rotaciones absolutamente detectables del transmisor de posición del rotor         | 1   |
| Transmisor de posición del rotor, interfaz  | EnDat 22  |
| Transmisor de posición del rotor, principio de medición                           | inductivo   |
| Tensión de funcionamiento DC del transmisor de posición del rotor                 | 5 V   |
| Margen de tensión de funcionamiento DC del transmisor de posición del rotor       | 3,6 ... 14 V  |
| Valores de posición por revolución del transmisor de posición del rotor           | 262.144   |
| Resolución del transductor de la posición del rotor                               | 18 Bit  |
| Precisión del sistema de medición de ángulos del transmisor de posición del rotor | -120 ... 120 arcsec                                   |
| Momento de retención del freno  | 2,5 Nm  |
| Tensión de funcionamiento DC del freno  | 24 V  |
| Consumo de corriente del freno  | 0,46 A  |
| Consumo del freno   | 11 W  |
| Resistencia de las bobinas del freno  | 52,4 Ohm  |
| Inductancia de las bobinas del freno  | 700 mH  |
| Tiempo de desconexión del freno   | ≤ 35 ms   |
| Tiempo de cierre del freno  | 10 ms   |
| Retardo de respuesta DC del freno   | ≤ 2 ms  |
| Máximo régimen al ralentí del freno   | 10.000 1/min  |
| Trabajo de fricción máx. del freno  | 5.600 J   |
| Momento de inercia de la masa del freno   | 0,074 kgcm <sup>2</sup>                               |
| Ciclos de conmutación, freno de inmovilización                                    | 10 millones de accionamientos en vacío (sin fricción) |
| MTTF, componente parcial  | 190 años, transmisor de posición del rotor            |