

# Eje de accionamiento por correa dentada ELGC-TB-KF-45-300

Número de artículo: 8062769

FESTO



## Hoja de datos

| Característica                                             | Valor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diámetro efectivo del piñón de accionamiento               | 19.1 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Carrera de trabajo                                         | 300 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tamaño                                                     | 45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Reserva de carrera                                         | 0 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| División de la correa dentada                              | 2 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Posición de montaje                                        | Cualquiera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Guía                                                       | Guía de rodamiento de bolas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Forma constructiva                                         | Eje lineal electromecánico<br>Con correa dentada                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Tipo de motor                                              | Motor paso a paso<br>Servomotor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Detección de posición                                      | Para sensor de proximidad<br>Para sensores inductivos                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Aceleración máx.                                           | 15 m/s <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Velocidad máxima                                           | 1.2 m/s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Precisión de repetición                                    | ±0,1 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Tiempo de conexión                                         | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Conformidad PWIS                                           | VDMA24364-Zona III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Idoneidad para la producción de baterías de iones de litio | El producto corresponde a la definición interna de producto de Festo para inserto en la producción de baterías: No pueden utilizarse metales con un contenido de cobre, zinc o níquel superior al 1 %. Excepción: el níquel en aceros, superficies níqueladas químicamente, placas de circuito impreso, cables, conectores eléctricos y bobinas |
| Clase de sala limpia                                       | Clase 7 según ISO 14644-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Temperatura de almacenamiento                              | -20 °C...60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Grado de protección                                        | IP40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Temperatura ambiente                                       | 0 °C...50 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Energía de impacto en las posiciones finales               | 0.13 mJ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Nota sobre la energía de impacto en las posiciones finales | A la velocidad máxima del recorrido de referencia de 0,01 m/s                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Momento de superficie de 2.º grado Iy                      | 140000 mm <sup>4</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Momento de superficie de 2.º grado Iz                      | 170000 mm <sup>4</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Par de accionamiento máximo                                | 0.716 Nm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Fuerza máx. Fy                                             | 880 N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Característica                                                      | Valor                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Fuerza Fz máxima                                                    | 880 N                                                                    |
| Fuerza Fy máxima eje total                                          | 300 N                                                                    |
| Fuerza Fz máxima eje total                                          | 600 N                                                                    |
| Fy con duración teórica de 100 km (únicamente se considera la guía) | 3240 N                                                                   |
| Fz con duración teórica de 100 km (únicamente se considera la guía) | 3240 N                                                                   |
| Máx. resistencia de desplazamiento sin carga                        | 7.8 N                                                                    |
| Momento Mx máximo                                                   | 5.5 Nm                                                                   |
| Momento My máx.                                                     | 4.7 Nm                                                                   |
| Momento máximo Mz                                                   | 4.7 Nm                                                                   |
| Momento máximo Mx eje total                                         | 5.5 Nm                                                                   |
| Momento máximo My eje total                                         | 4.7 Nm                                                                   |
| Momento máximo Mz eje total                                         | 4.7 Nm                                                                   |
| Mx con duración teórica de 100 km (únicamente se considera la guía) | 20 Nm                                                                    |
| My con duración teórica de 100 km (únicamente se considera la guía) | 17 Nm                                                                    |
| Mz con duración teórica de 100 km (únicamente se considera la guía) | 17 Nm                                                                    |
| Distancia entre la superficie del carro y el centro de la guía      | 42.8 mm                                                                  |
| Fuerza de avance máx. Fx                                            | 75 N                                                                     |
| Par de accionamiento en vacío                                       | 0.075 Nm                                                                 |
| Momento de inercia de torsión It                                    | 8500 mm <sup>4</sup>                                                     |
| Momento de inercia de la masa JH por metro de carrera               | 0.0281 kgcm <sup>2</sup>                                                 |
| Momento de inercia de la masa JL por kg de carga útil               | 0.9119 kgcm <sup>2</sup>                                                 |
| Momento de inercia de la masa JO                                    | 0.1862 kgcm <sup>2</sup>                                                 |
| Constante de avance                                                 | 60 mm/rev                                                                |
| Vida útil de referencia                                             | 5000 km                                                                  |
| Intervalo de mantenimiento                                          | Lubricación de por vida                                                  |
| Masa móvil                                                          | 169 g                                                                    |
| Peso del carro                                                      | 55 g                                                                     |
| Peso del producto                                                   | 1448 g                                                                   |
| Peso básico con carrera de 0 mm                                     | 760 g                                                                    |
| Peso adicional por 10 mm de carrera                                 | 23 g                                                                     |
| Flexión dinámica (carga en movimiento)                              | 0,05 % de la longitud del eje, máximo 0,5 mm                             |
| Flexión estática (carga detenida)                                   | 0,1 % de la longitud del eje                                             |
| Código de interfaz del actuador                                     | v32                                                                      |
| Material de la culata posterior                                     | Fundición inyectada de aluminio, pintada                                 |
| Material del perfil                                                 | Aleación forjada de aluminio anodizado                                   |
| Nota sobre el material                                              | Conformidad con la Directiva RoHS                                        |
| Material de la cinta de recubrimiento                               | Lámina de acero inoxidable                                               |
| Material de la tapa del accionamiento                               | Fundición inyectada de aluminio, pintada                                 |
| Material de la guía del carro                                       | Acero                                                                    |
| Material del raíl de guía                                           | Acero                                                                    |
| Material de la polea de transmisión                                 | Acero inoxidable de alta aleación                                        |
| Material del carro                                                  | Fundición inyectada de aluminio                                          |
| Material de la correa dentada                                       | Polychloroprene oder Nitrilkautschuk (NBR) mit Glascord und Nylonüberzug |