

# Eje accionado por husillo ELGT-BS-120-500-10P

Número de artículo: 8124455

FESTO



## Hoja de datos

| Característica                                             | Valor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Carrera de trabajo                                         | 500 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tamaño                                                     | 120                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Reserva de carrera                                         | 0 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Juego de inversión                                         | 150 µm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Diámetro del husillo                                       | 16 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Paso de husillo                                            | 10 mm/rev                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Posición de montaje                                        | Cualquiera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Guía                                                       | Guía de rodamiento de bolas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Forma constructiva                                         | Eje lineal electromecánico<br>Con husillo de rodamiento de bolas                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Tipo de motor                                              | Motor paso a paso<br>Servomotor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Tipo de husillo                                            | Husillo con circulación de bolas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Variantes                                                  | No pueden utilizarse metales con cobre, zinc o níquel como componente principal. Son excepciones el níquel en aceros, superficies niqueladas químicamente, placas de circuitos impresos, cables, conectores eléctricos y bobinas.                                                                                                               |
| Aceleración máx.                                           | 15 m/s <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Revoluciones máx.                                          | 3000 1/min                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Velocidad máxima                                           | 0.5 m/s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Precisión de repetición                                    | ±0,02 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 niqueladas químicamente, placas de circuito impreso, cables, conectores eléctricos y bobinas |
| Clase de sala limpia                                       | Clase 8 según ISO 14644-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Grado de protección                                        | IP20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Temperatura ambiente                                       | 0 °C...50 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Fuerza de avance continua                                  | 1265 N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Momento de superficie de 2.º grado Iy                      | 966000 mm <sup>4</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Momento de superficie de 2.º grado Iz                      | 6011000 mm <sup>4</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Característica                                                                   | Valor                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Momento de giro en funcionamiento sin carga, con máxima velocidad del movimiento | 0.3 Nm                                       |
| Momento de giro en funcionamiento sin carga, con mínima velocidad del movimiento | 0.08 Nm                                      |
| Fuerza máx. Fy                                                                   | 6800 N                                       |
| Fuerza Fz máxima                                                                 | 8090 N                                       |
| Fy con duración teórica de 100 km (únicamente se considera la guía)              | 25051 N                                      |
| Fz con duración teórica de 100 km (únicamente se considera la guía)              | 29804 N                                      |
| Momento Mx máximo                                                                | 300 Nm                                       |
| Momento My máx.                                                                  | 310 Nm                                       |
| Momento máximo Mz                                                                | 310 Nm                                       |
| Mx con duración teórica de 100 km (únicamente se considera la guía)              | 1105 Nm                                      |
| My con duración teórica de 100 km (únicamente se considera la guía)              | 1142 Nm                                      |
| Mz con duración teórica de 100 km (únicamente se considera la guía)              | 1142 Nm                                      |
| Fuerza radial máxima en el vástago de accionamiento                              | 290 N                                        |
| Fuerza de avance máx. Fx                                                         | 1265 N                                       |
| Momento de inercia de torsión It                                                 | 506000 mm <sup>4</sup>                       |
| Momento de inercia de la masa JH por metro de carrera                            | 0.3453 kgcm <sup>2</sup>                     |
| Momento de inercia de la masa JL por kg de carga útil                            | 0.0253 kgcm <sup>2</sup>                     |
| Momento de inercia de la masa JO                                                 | 0.1306 kgcm <sup>2</sup>                     |
| Constante de avance                                                              | 10 mm/rev                                    |
| Masa móvil                                                                       | 2019 g                                       |
| Peso del producto                                                                | 11451 g                                      |
| Peso básico con carrera de 0 mm                                                  | 5259 g                                       |
| Peso adicional por 10 mm de carrera                                              | 124 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                                                  | T46                                          |
| 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 tapa del accionamiento                                            | Fundición inyectada de aluminio, pintada     |
| Material de la guía del carro                                                    | Acero                                        |
| Material del raíl de guía                                                        | Acero                                        |
| Material del carro                                                               | Aleación forjada de aluminio anodizado       |
| Material de la tuerca del husillo                                                | Acero                                        |
| Material del husillo                                                             | Acero                                        |