

# Asse a vite ELGD-BS-KF-WD-120-300-0H-5P-L

Codice prodotto: 8192330

FESTO



## Foglio dati

| Caratteristica                                            | Valore                                                                  |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Corsa di lavoro                                           | 300 mm                                                                  |
| Dimensione                                                | 120                                                                     |
| Riserva di corsa                                          | 0 mm                                                                    |
| Gioco di ritorno teorico                                  | 0.15 mm                                                                 |
| Diametro mandrino                                         | 12 mm                                                                   |
| Passo della vite                                          | 5 mm/U                                                                  |
| Posizione di montaggio                                    | Opzionale                                                               |
| Guida                                                     | Guida di supporto cuscinetto a sfere                                    |
| Design                                                    | Asse lineare elettromeccanico<br>Con vite a sfere                       |
| Tipo di motore                                            | Motore passo-passo<br>Servomotore                                       |
| Tipo mandrino                                             | Vite a ricircolo di sfere                                               |
| Principio funzionamento del sistema di misura             | Incrementale                                                            |
| Rilevamento posizione                                     | Tramite sensori induttivi                                               |
| Accelerazione max.                                        | 15 m/s <sup>2</sup>                                                     |
| Velocità di rotazione max.                                | 6667 1/min                                                              |
| Velocità max.                                             | 0.56 m/s                                                                |
| Precisione di ripetizione                                 | ±0,01 mm                                                                |
| Ciclo di lavoro                                           | 100%                                                                    |
| Conformità PWIS                                           | VDMA24364-C1-L                                                          |
| Idoneità per la produzione di batterie agli ioni di litio | Adatto alla produzione di batterie con valori ridotti di Cu/Zn/Ni (F1a) |
| Temperatura di stoccaggio                                 | -20 °C...60 °C                                                          |
| Grado di protezione                                       | IP40                                                                    |
| Temperatura ambiente                                      | 0 °C...60 °C                                                            |
| Energia d'urto nelle posizioni terminali                  | 1 mJ                                                                    |
| Nota sull'energia d'impatto nelle posizioni terminali     | Alla velocità massima della corsa di riferimento di 0,01 m/s            |
| 2° momento dell'area Iy                                   | 770900 mm <sup>4</sup>                                                  |
| 2° momento dell'area Iz                                   | 5801000 mm <sup>4</sup>                                                 |
| Coppia minima a vmax                                      | 0.179 Nm                                                                |
| Coppia minima a vmin                                      | 0.068 Nm                                                                |
| Forza max. Fy                                             | 8000 N                                                                  |

| Caratteristica                                                     | Valore                                         |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Forza max. Fz                                                      | 7200 N                                         |
| Forza max Fy asse totale                                           | 5914 N                                         |
| Forza max Fz asse totale                                           | 9071 N                                         |
| Fy al valore di vita teorico di 100 km (solo considerazioni guida) | 35153 N                                        |
| Fz al valore di vita teorico di 100 km (solo guida)                | 35153 N                                        |
| Momento massimo Mx                                                 | 330 Nm                                         |
| Max. momento My                                                    | 600 Nm                                         |
| Momento massimo Mz                                                 | 540 Nm                                         |
| Coppia max Mx asse totale                                          | 359 Nm                                         |
| Coppia max My asse totale                                          | 628 Nm                                         |
| Coppia max Mz asse totale                                          | 527 Nm                                         |
| Mx al valore di vita teorico di 100 km (solo guida)                | 1459 Nm                                        |
| My al valore di vita teorico di 100 km (solo considerazioni guida) | 1920 Nm                                        |
| Mz al valore di vita teorico di 100 km (solo guida)                | 1920 Nm                                        |
| Distanza tra la superficie della slitta e il centro della guida    | 51 mm                                          |
| Max. forza radiale sull'albero motore                              | 230 N                                          |
| Forza massima di avanzamento Fx                                    | 1880 N                                         |
| Momento d'inerzia torsionale della massa It                        | 383100 mm <sup>4</sup>                         |
| Momento di inerzia di massa JH per metro di corsa                  | 0.135 kgcm <sup>2</sup>                        |
| Momento di inerzia di massa JL per kg di carico di lavoro          | 0.00633 kgcm <sup>2</sup>                      |
| Momento di inerzia di massa JO                                     | 0.0961 kgcm <sup>2</sup>                       |
| Feed constant                                                      | 5 mm/U                                         |
| Durata utile di riferimento                                        | 5000 km                                        |
| Intervallo di manutenzione                                         | Lubrificazione permanente                      |
| Massa in movimento                                                 | 2200 g                                         |
| Peso prodotto                                                      | 7870 g                                         |
| Peso base per corsa 0 mm                                           | 5290 g                                         |
| Peso aggiuntivo per 10 mm di corsa                                 | 86 g                                           |
| Deflessione dinamica (carico in movimento)                         | 0,05% della lunghezza dell'asse, max 0,5 mm    |
| Deflessione statica (carico a riposo)                              | 0,1% della lunghezza dell'asse                 |
| Codice interfaccia, attuatore                                      | T42                                            |
| Materiale testata posteriore                                       | Fusione di alluminio in conchiglia, verniciata |
| Materiale profilo                                                  | Lega di alluminio forgiato anodizzato          |
| Nota sui materiali                                                 | Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)      |
| Materiale nastro di copertura                                      | Acciaio inossidabile ad alta lega              |
| Materiale testata dell'attuatore                                   | Fusione di alluminio in conchiglia, verniciata |
| Materiale guida slitta                                             | Acciaio                                        |
| Materiale del binario della guida                                  | Acciaio                                        |
| Materiale del cursore                                              | Lega di alluminio battuto                      |
| Materiale del dado del mandrino                                    | Acciaio                                        |
| Materiale mandrino                                                 | Acciaio                                        |