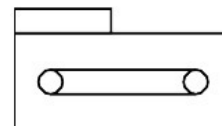


# Asse a cinghia dentata ELGD-TB-KF-WD-100-1800-0H-L-PU2

Codice prodotto: 8192382

FESTO



## Foglio dati

| Caratteristica                                            | Valore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diametro effettivo del pignone dell'attuatore             | 26.74 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Corsa di lavoro                                           | 1800 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Dimensione                                                | 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Riserva di corsa                                          | 0 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Passo della cinghia dentata                               | 3 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Posizione di montaggio                                    | Opzionale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Guida                                                     | Guida di supporto cuscinetto a sfere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Design                                                    | Asse lineare elettromeccanico<br>Con cinghia dentata                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Tipo di motore                                            | Motore passo-passo<br>Servomotore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Principio funzionamento del sistema di misura             | Incrementale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Rilevamento posizione                                     | Tramite sensori induttivi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Accelerazione max.                                        | 50 m/s <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Velocità max.                                             | 3 m/s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Precisione di ripetizione                                 | ±0,04 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Ciclo di lavoro                                           | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Conformità PWIS                                           | VDMA24364 zona III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Idoneità per la produzione di batterie agli ioni di litio | Il prodotto corrisponde alla definizione interna di Festo per l'impiego nella produzione di batterie: I metalli con una percentuale in massa di rame, zinco o nichel superiore all'1% sono esclusi dall'uso. Fanno eccezione il nichel negli acciai, superfici nichelate chimicamente, i circuiti stampati, i cavi, i connettori a innesto elettrici e le bobine |
| Grado di protezione                                       | IP40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Temperatura ambiente                                      | 0 °C...60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Energia d'urto nelle posizioni terminali                  | 0.75 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                                   | 347100 mm <sup>4</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2° momento dell'area Iz                                   | 2268000 mm <sup>4</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Coppia massima dell'attuatore                             | 3.2 Nm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Forza max. Fy                                             | 4376 N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Forza max. Fz                                             | 4286 N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Forza max Fy asse totale                                  | 3236 N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Caratteristica                                                     | Valore                                         |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Forza max Fz asse totale                                           | 2250 N                                         |
| Fy al valore di vita teorico di 100 km (solo considerazioni guida) | 18415 N                                        |
| Fz al valore di vita teorico di 100 km (solo guida)                | 18415 N                                        |
| Max. resistenza di trasferimento corsa a vuoto                     | 29.9 N                                         |
| Momento massimo Mx                                                 | 130 Nm                                         |
| Max. momento My                                                    | 200 Nm                                         |
| Momento massimo Mz                                                 | 200 Nm                                         |
| Coppia max Mx asse totale                                          | 160 Nm                                         |
| Coppia max My asse totale                                          | 191 Nm                                         |
| Coppia max Mz asse totale                                          | 200 Nm                                         |
| Mx al valore di vita teorico di 100 km (solo guida)                | 645 Nm                                         |
| My al valore di vita teorico di 100 km (solo considerazioni guida) | 720 Nm                                         |
| Mz al valore di vita teorico di 100 km (solo guida)                | 720 Nm                                         |
| Distanza tra la superficie della slitta e il centro della guida    | 47 mm                                          |
| Forza massima di avanzamento Fx                                    | 240 N                                          |
| Momento d'inerzia torsionale della massa It                        | 108900 mm <sup>4</sup>                         |
| Momento di inerzia di massa JH per metro di corsa                  | 0.2252 kgcm <sup>2</sup>                       |
| Momento di inerzia di massa JL per kg di carico di lavoro          | 1.7876 kgcm <sup>2</sup>                       |
| Momento di inerzia di massa JO                                     | 2.9542 kgcm <sup>2</sup>                       |
| Feed constant                                                      | 84 mm/U                                        |
| Durata utile di riferimento                                        | 5000 km                                        |
| Intervallo di manutenzione                                         | Lubrificazione permanente                      |
| Massa in movimento                                                 | 1360 g                                         |
| Peso prodotto                                                      | 3864 g                                         |
| Peso base per corsa 0 mm                                           | 3864 g                                         |
| Peso aggiuntivo per 10 mm di corsa                                 | 55 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                                      | L38                                            |
| 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 pulegge                                                  | Acciaio inossidabile ad alta lega              |
| Materiale del cursore                                              | Lega di alluminio battuto                      |
| Materiale cinghia dentata                                          | Poliuretano con cavo d'acciaio                 |