

# Atuador linear do fuso de esferas ELGA-BS-KF-70-400-0H-10P-ML

Número de referência: 8041819

FESTO



## Ficha técnica

| Característica                                                     | Valor                                             |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Curso de trabalho                                                  | 400 mm                                            |
| Tamanho                                                            | 70                                                |
| Curso reserva                                                      | 0 mm                                              |
| Diâmetro do fuso                                                   | 12 mm                                             |
| Passo do fuso                                                      | 10 mm/r                                           |
| Posição de montagem                                                | Qualquer um                                       |
| Guia                                                               | Guia do rolamento de esferas recirculante         |
| Construção                                                         | Eixo linear eletromecânico<br>Com fuso de esferas |
| Tipo de motor                                                      | Motor de passo<br>Servomotor                      |
| Tipo de fuso                                                       | Fuso de esferas                                   |
| Princípio de medição do medidor de potência linear                 | Incremental                                       |
| Aceleração máx.                                                    | 15 m/s <sup>2</sup>                               |
| Velocidade rotacional máx.                                         | 3000 1/min                                        |
| Velocidade máxima                                                  | 0.5 m/s                                           |
| Precisão de repetição                                              | ±0,02 mm                                          |
| Ciclo de funcionamento                                             | 100%                                              |
| Em conformidade com LABS                                           | VDMA24364 zona III                                |
| Nível de proteção                                                  | IP40                                              |
| Temperatura ambiente                                               | -10 oC...60 oC                                    |
| 2º momento da área Iy                                              | 165000 mm <sup>4</sup>                            |
| 2º momento da área Iz                                              | 472000 mm <sup>4</sup>                            |
| Torque sem carga na velocidade de deslocamento máxima              | 0.24 Nm                                           |
| Torque sem carga na velocidade de deslocamento mínima              | 0.17 Nm                                           |
| Força máx. Fy                                                      | 1500 N                                            |
| Força máx. Fz                                                      | 1850 N                                            |
| Força "Fy" máxima eixo total                                       | 1500 N                                            |
| Força "Fz" máxima eixo total                                       | 1850 N                                            |
| Fy com vida útil teórica de 100 km (apenas da perspectiva da guia) | 5520 N                                            |
| Fz com vida útil teórica de 100 km (apenas da perspectiva do guia) | 6808 N                                            |
| Mx torque máximo                                                   | 16 Nm                                             |

| Característica                                                    | Valor                                          |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Torque máx. My                                                    | 132 Nm                                         |
| Torque máx. Mz                                                    | 132 Nm                                         |
| Binário máximo "Mx" eixo total                                    | 16 Nm                                          |
| Binário máximo "My" eixo total                                    | 132 Nm                                         |
| Binário máximo "MZ" eixo total                                    | 132 Nm                                         |
| Mx com vida útil teórica de 100 km (apenas da perspetiva do guia) | 59 Nm                                          |
| My com vida útil teórica de 100 km (apenas da perspetiva da guia) | 486 Nm                                         |
| Mz com vida útil teórica de 100 km (apenas da perspetiva do guia) | 486 Nm                                         |
| Distância entre a superfície do guia e o centro do guia           | 51 mm                                          |
| Força radial máx. no eixo do atuador                              | 220 N                                          |
| Força de alimentação máx. Fx                                      | 650 N                                          |
| Momento torcional da inércia It                                   | 28300 mm <sup>4</sup>                          |
| Momento de inércia JH por metro de curso                          | 0.142 kgcm <sup>2</sup>                        |
| Momento de inércia JL por kg de carga útil                        | 0.0253 kgcm <sup>2</sup>                       |
| Momento de inércia JO                                             | 0.038 kgcm <sup>2</sup>                        |
| Alimentação constante                                             | 10 mm/r                                        |
| Vida útil de referência                                           | 5000 km                                        |
| Mobilidade da carga                                               | 804 g                                          |
| Peso adicional por curso de 10 mm                                 | 33 g                                           |
| Desvio dinâmico (carga movida)                                    | 0,05% do comprimento do eixo, 0,5 mm no máximo |
| Deformação estática (carga em paralisação)                        | 0,1% do comprimento do eixo                    |
| Material dos tampões finais                                       | Liga de alumínio forjada<br>Anodizado          |
| Material do perfil                                                | Liga de alumínio forjada<br>Anodizado          |
| Observação sobre os materiais                                     | Em conformidade com a RoHS                     |
| Material da fita da tampa                                         | Fita de aço inoxidável                         |
| Material da tampa do atuador                                      | Liga de alumínio forjada<br>Anodizado          |
| Material da guia da calha                                         | Aço                                            |
| Material do trilho do guia                                        | Aço                                            |
| Material da calha                                                 | Liga de alumínio forjada<br>Anodizado          |
| Material da porca do fuso                                         | Aço                                            |
| Material do fuso                                                  | Aço                                            |