

# eixo de fuso ELGC-BS-KF-60-100-12P

Código da peça: 8061491

FESTO



## Ficha técnica

Característica	Valor
Curso de trabalho	100 mm
Dimensões	60
Reserva de curso	0 mm
Folga de inversão	0,15 mm
Diâmetro do fuso	12 mm
Passo do fuso	12 mm/U
Posição de instalação	Nos dois lados
Guia	Guia de esferas recirculante
Princípio construtivo	Eixo linear eletromecânico com fuso de esferas recirculantes
Tipo de motor	Motor de passo Servomotor
Tipo de eixo	Fuso de esferas recirculantes
Detecção de posição	Para sensor de proximidade Para sensores indutivos
Aceleração máx.	15 m/s <sup>2</sup>
Rotação máxima	4.000 1/min
Velocidade máxima	0,8 m/s
Precisão de repetição	±0,01 mm
Tempo de abertura e fechamento	100 %
Conformidade LABS	VDMA24364-Zona III
Classificação RSBP, conforme CD-0033	F1a
Classe "clean room"	ISO Classe 7
Classe de proteção	IP40
Temperatura ambiente	0 ... 50 °C
Energia de impacto nas posições finais	1 mJ
Observação sobre força de impacto nas posições finais	À velocidade máxima do curso de referência de 0,01 m/s
Momento de inércia da área de 2º grau I <sub>y</sub>	441E+03 mm <sup>4</sup>
Momento de inércia da área de 2º grau I <sub>z</sub>	542E+03 mm <sup>4</sup>
Torque sem carga em velocidade máxima	0,246 Nm
Torque sem carga em velocidade mínima	0,042 Nm
Força máxima F <sub>y</sub>	600 N
Força máxima F <sub>z</sub>	1.800 N
F <sub>y</sub> para o cálculo de guia, com uma vida útil de 5000 km ou 5 milhões de ciclos	3.641 N
F <sub>z</sub> para o cálculo de guia, com uma vida útil de 5000 km ou 5 milhões de ciclos	3.641 N
F <sub>y</sub> com vida útil teórica de 100 km (somente da perspectiva da guia)	13.400 N
F <sub>z</sub> com vida útil teórica de 100 km (somente da perspectiva da guia)	13.400 N
Torque máx. M <sub>x</sub>	29,1 Nm
Torque máx. M <sub>y</sub>	31,8 Nm
Torque máx. M <sub>z</sub>	31,8 Nm
M <sub>x</sub> para o cálculo de guia, com uma vida útil de 5000 km ou 5 milhões de ciclos	29,1 Nm
M <sub>y</sub> para o cálculo de guia, com uma vida útil de 5000 km ou 5 milhões de ciclos	31,8 Nm

Característica	Valor
Mz para o cálculo de guia, com uma vida útil de 5000 km ou 5 milhões de ciclos	31,8 Nm
Mx com vida útil teórica de 100 km (somente da perspectiva da guia)	107 Nm
My com vida útil teórica de 100 km (somente da perspectiva da guia)	117 Nm
Mz com vida útil teórica de 100 km (somente da perspectiva da guia)	117 Nm
Distância da superfície de deslizamento até o centro da guia	54,6 mm
Força radial máxima no eixo motor	230 N
Máx. força de avanço Fx	200 N
Momento de inércia da torção It	29,8E+03 mm <sup>4</sup>
Momento de inércia JH por metro de curso	0,10779 kgcm <sup>2</sup>
Momento de inércia JL por kg de carga útil	0,036476 kgcm <sup>2</sup>
Momento de inércia JO	0,02235 kgcm <sup>2</sup>
Constante de avanço	12 mm/U
Intervalo entre serviços de manutenção	Lubrificação permanente
Massa móvel	525 g
Peso adicional por 10 mm de curso	51 g
Flexão dinâmica (carga movida)	0,05% do comprimento do eixo, máx. 0.5 mm
Flexão estática (carga em repouso)	0,1% do comprimento do eixo
Código da interface do atuador	T42
Material dos cabeçotes	Alumínio fundido, pintado
Material do perfil	Liga de alumínio forjado anodizado
Observações sobre material	Conforme RoHS
Material da fita de proteção	Aço alta liga, inoxidável
Material da cobertura do atuador	Alumínio fundido, pintado
Material do carro	Aço
Material do trilho da guia	Aço
Material do carro	Injetados de alumínio
Material da porca do fuso	Aço
Material do fuso	Aço