

# eixo de fuso ELGT-BS-120-300-20P

Código da peça: 8124496

FESTO



## Ficha técnica

Característica	Valor
Curso de trabalho	300 mm
Dimensões	120
Reserva de curso	0 mm
Folga de inversão	$\leq 0,15 \mu\text{m}$
Diâmetro do fuso	15 mm
Passo do fuso	20 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 com esferas recirculantes
Variantes	Recomendado para sistemas de produção de fabricantes de baterias de íon de lítio
Aceleração máx.	15 m/s <sup>2</sup>
Rotação máxima	3.000 1/min
Velocidade máxima	1 m/s
Precisão de repetição	$\pm 0,02 \text{ mm}$
Tempo de abertura e fechamento	100 %
Conformidade LABS	VDMA24364-Zona III
Classificação RSBP, conforme CD-0033	F1a
Classe "clean room"	ISO Classe 8
Classe de proteção	IP20
Temperatura ambiente	0 ... 50 °C
Força de avanço permanente	805 N
Momento de inércia da área de 2º grau Iy	966E+03 mm <sup>4</sup>
Momento de inércia da área de 2º grau Iz	6.011E+03 mm <sup>4</sup>
Torque sem carga em velocidade máxima	0,3 Nm
Torque sem carga em velocidade mínima	0,08 Nm
Força máxima Fy	6.800 N
Força máxima Fz	8.090 N
Fy com vida útil teórica de 100 km (somente da perspectiva da guia)	25.051 N
Fz com vida útil teórica de 100 km (somente da perspectiva da guia)	29.804 N
Torque máx. Mx	300 Nm
Torque máx. My	310 Nm
Torque máx. Mz	310 Nm
Mx com vida útil teórica de 100 km (somente da perspectiva da guia)	1.105 Nm
My com vida útil teórica de 100 km (somente da perspectiva da guia)	1.142 Nm
Mz com vida útil teórica de 100 km (somente da perspectiva da guia)	1.142 Nm
Força radial máxima no eixo motor	290 N
Máx. força de avanço Fx	805 N
Momento de inércia da torção It	506E+03 mm <sup>4</sup>
Momento de inércia JH por metro de curso	0,2522 kgcm <sup>2</sup>
Momento de inércia JL por kg de carga útil	0,1013 kgcm <sup>2</sup>
Momento de inércia JO	0,2654 kgcm <sup>2</sup>

<b>Característica</b>	<b>Valor</b>
Constante de avanço	20 mm/U
Massa móvel	2.036 g
Peso do produto	8.893 g
Peso básico para curso de 0 mm	5.235 g
Peso adicional por 10 mm de curso	124 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	T46
Material dos cabeçotes	Alumínio fundido, pintado
Material do perfil	Liga de alumínio forjado anodizado
Observações sobre material	Conforme RoHS
Material da cobertura do atuador	Alumínio fundido, pintado
Material do carro	Aço
Material do trilho da guia	Aço
Material do carro	Liga de alumínio forjado anodizado
Material da porca do fuso	Aço
Material do fuso	Aço