

Miniguías EGSC-BS

FESTO



Características

Resumo

[Link ↗ egsc-bs](#)

- Quatro tamanhos muito compactos para um controle de posição preciso de até 600 mm/s em um máximo de 200 mm
- Guia com esferas recirculantes para alta carga do elemento de fixação
- Construção muito compacta, devido ao acoplamento integrado
- Fuso de esferas de alta qualidade com baixo atrito interno
- Guia linear rígida, resiliente e precisa para absorver forças transversais e aumentar a segurança de rotação
- Anel magnético para identificar a posição. Para uma detecção de posição simples e econômica
- Adequação para a produção de baterias de íon-lítio

Conexão de ar de vedação

- A troca de ar entre o interior do cilindro e o ambiente é realizada pela conexão de ar. Isso evita que a pressão negativa ou positiva se desenvolva dentro do cilindro.
- A aplicação de uma leve pressão negativa evita a entrada de partículas
- A aplicação de uma leve sobrepressão evita a entrada de partículas

Ferramentas de engenharia

[Link ↗ engineering tools](#)


Economize tempo com ferramentas de engenharia: Engenharia inteligente para a solução ideal. Nossa missão é aumentar a sua produtividade. Nossas ferramentas de engenharia são uma contribuição importante para isso. Em toda a cadeia de valor, elas ajudam você a projetar seu sistema corretamente, a utilizar reservas de produtividade inesperadas ou a obter mais produtividade. Desde o primeiro contato até a modernização da sua máquina, você encontrará diversas ferramentas úteis em todas as etapas do seu projeto.

Electric Motion Sizing

- De forma rápida e confiável para o conjunto de acionamentos ideal: o Electric Motion Sizing calcula as combinações adequadas de eixo elétrico, motor elétrico e regulador de servoacionamento, a partir de apenas alguns dados de aplicação. Você recebe todos os dados relevantes para sua combinação selecionada, incluindo a lista de peças e a documentação. Isso evita projetos incorretos e resulta em uma significativa melhoria da eficiência energética do sistema. A compatibilidade com a Festo Automation Suite também facilita o comissionamento.

Diagramas

[Link ↗ egsc-bs](#)


Os gráficos mostrados nesse documento também estão disponíveis online. Lá é possível exibir valores precisos.

Tipo de acionamento

[BS] Fuso de esferas

- Para aplicações que necessitam precisão
- Alta confiabilidade e longa vida útil
- Para grandes cargas

Guia

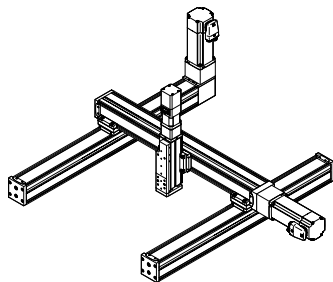
- Princípio de guia muito robusto e preciso para transmitir a força motriz e mover massas adicionais
- Torques e forças elevadas podem ser muito bem absorvidos pela guia

Passo do fuso

O passo do fuso descreve a distância percorrida pela porca por rotação em milímetros.

Características

Visão geral



- Do eixo único ao sistema de manipulação como, por exemplo, sistema cantilever, manipulador 2D ou 3D
- A correia dentada e os eixos de fuso ELGC e as miniguias EGSC formam um sistema modular escalável para sistemas de automação em pequena escala
- A arquitetura de plataforma comum cria um programa consistente com interfaces coordenadas. Um grande número de sistemas pode ser implementado completamente sem placas adaptadoras
- Elementos de acionamento e guia de alto desempenho garantem longa vida útil, resiliência e confiabilidade
- A linha uniforme e universal de acessórios reduz a manutenção de estoque e o esforço de projeto

Código de tipo

001	Série	
EGSC	Minicarro	

002	Tipo de acionamento	
BS	Fuso de esferas	

003	Guia	
KF	Guia com esferas recirculantes	

004	Tamanho	
25	25	
32	32	
45	45	
60	60	

005	Curso [mm]	
25	25	
50	50	
75	75	
100	100	
125	125	
150	150	
200	200	

006	Passo do fuso	
2P	2 mm	
3P	3 mm	
5P	5 mm	
6P	6 mm	
8P	8 mm	
10P	10 mm	
12P	12 mm	

Especificações técnicas

Dados técnicos gerais								
Tamanho	25		32		45		60	
Passo do fuso	2	6	3	8	3	10	5	12
Estrutura	Miniguia elétrico, com fuso de esferas							
Guia	Guia com esferas recirculantes							
Posição de instalação	Indiferente							
Curso de trabalho	25 mm; 50 mm; 75 mm		25 mm; 50 mm; 75 mm; 100 mm		25 mm; 50 mm; 75 mm; 100 mm; 125 mm; 150 mm		50 mm; 75 mm; 100 mm; 125 mm; 150 mm; 200 mm	
Valor de referência de carga útil, horizontal	2 kg		6 kg		12 kg		25 kg	
Valor de referência da carga útil, vertical	2 kg		6 kg		12 kg		25 kg	
Força de avanço máx. Fx	20 N		60 N		120 N		250 N	
Torque de marcha lenta em velocidade de deslocamento mínima	0,005 Nm	0,015 Nm	0,013 Nm	0,025 Nm	0,015 Nm	0,03 Nm	0,032 Nm	0,04 Nm
Torque de marcha lenta em velocidade de processo máxima	0,015 Nm	0,029 Nm	0,044 Nm	0,042 Nm	0,059 Nm	0,1 Nm	0,125 Nm	0,306 Nm
Força radial máxima no eixo de acionamento	30 N		75 N		180 N		230 N	
Máx. rotação	4.000 1/min		3.750 1/min		3.600 1/min		3.000 1/min	
Aceleração máx.	5 m/s ²	15 m/s ²	5 m/s ²	15 m/s ²	5 m/s ²	15 m/s ²	5 m/s ²	15 m/s ²
Repetibilidade	±0,015 mm							
Folga de reversão	150 µm							
Deteção de posição	Para sensor magnético de proximidade							

Condições operacionais e do ambiente	
Temperatura ambiente ¹⁾	0 ... 50 °C
Grau de proteção	IP40
Tempo de ativação	100%
Adequação da sala limpa, medida de acordo com ISO 14644-14	Classe 9, conforme ISO 14644-1
Intervalo de manutenção	Lubrificação permanente

1) Observar a área de aplicação do sensor magnético de proximidade

Pesos				
Tamanho	25	32	45	60
Peso básico com curso de 0 mm ¹⁾	176 g	331 g	608 g	1.555 g
Suplemento de peso por curso de 10 mm	19 g	30 g	63 g	95 g
Cargas móveis com curso de 0 mm	83 g	149 g	212 g	675 g
Suplemento de massa movida por curso de 10 mm	9 g	12 g	30 g	40 g

1) Carros incluídos

Fuso				
Tamanho	25	32	45	60
Diâmetro do fuso	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm
Passo do fuso	2 mm/r; 6 mm/r	3 mm/r; 8 mm/r	3 mm/r; 10 mm/r	5 mm/r; 12 mm/r

Especificações técnicas

Momento de inércia para EGSC-BS-25/32

$$J_A = J_O + J_H \cdot l + J_L \cdot m$$

O momento de inércia J do eixo de fuso é calculado da seguinte forma.

l = Curso de trabalho

m = Carga útil em movimento

Tamanho	25	32
Passo do fuso	2 mm/r	3 mm/r
Momento de inércia JO	0,00087 kgcm ²	0,00394 kgcm ²
Momento de inércia JH por metro de curso	0,00529 kgcm ²	0,02488 kgcm ²
Momento de inércia JL por kg de carga útil	0,00101 kgcm ²	0,00228 kgcm ²

Momento de inércia para EGSC-BS-45/60

$$J_A = J_O + J_H \cdot l + J_L \cdot m$$

O momento de inércia J do eixo de fuso é calculado da seguinte forma.

l = Curso de trabalho

m = Carga útil em movimento

Tamanho	45	60
Passo do fuso	3 mm/r	5 mm/r
Momento de inércia JO	0,01045 kgcm ²	0,06624 kgcm ²
Momento de inércia JH por metro de curso	0,04918 kgcm ²	0,11539 kgcm ²
Momento de inércia JL por kg de carga útil	0,00228 kgcm ²	0,00633 kgcm ²

Referenciação

A referenciação pode ser feita de duas maneiras:

- contra batente fixo
- por chave de referência

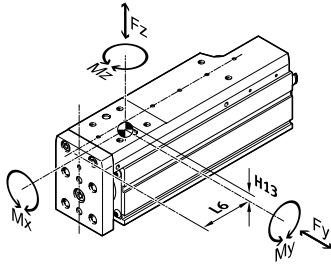
Os seguintes valores devem ser observados:

Tamanho	25	32	45	60
Força de impacto nas posições finais	0,005 mJ	0,009 mJ	0,014 mJ	0,044 mJ

Materiais

Material corpo	Liga de alumínio forjado anodizado
Material da placa de adaptação	Liga de alumínio, Liga de alumínio forjado anodizado
Material do carro	Liga de alumínio forjado anodizado
Material do trilho da guia	Aço para rolamentos
Material da guia do carro	Aço para rolamentos
Material do fuso	Aço para rolamentos
Material da porca do fuso	Aço para rolamentos
Indicação sobre os materiais	Em conformidade com RoHS, Conformidade RoHS
Conformidade LABS	VDMA24364-Zona III
Adequação para a produção de baterias de íon de lítio	Adequado para a produção de baterias com valores reduzidos de Cu/Zn/Ni (F1a), Metais com mais de 1% de cobre, zinco ou níquel não são utilizados. As exceções são o níquel em aços, superfícies quimicamente niqueladas, placas de circuito impresso, cabos, conectores elétricos e bobinas

Especificações técnicas

Forças e torques permitidos para cálculo de guia mediante vida útil de 5×10^6 ciclos e curso máximo

As forças e os torques indicados se referem ao centro da guia. O ponto de aplicação é a interseção entre o centro da guia e o centro longitudinal do carro. Eles não devem ser excedidos durante a operação dinâmica. Deve-se prestar atenção especial ao processo de frenagem.

Distância até o centro da guia:

Tamanhos: 25 / 32 / 45 / 60

Dimensão A13: 7,3 / 7,9 / 10,2 / 15,9 mm

Dimensão C6: 25,1 / 31,8 / 37,3 / 53,4 mm

Tamanho	25	32	45	60
Força máx. Fy	669 N	991 N	1.314 N	4.937 N
Força máx. Fz	669 N	991 N	1.314 N	4.937 N
Torque máximo Mx	2 Nm	3,4 Nm	8,1 Nm	20 Nm
Torque máximo My	2,1 Nm	3,2 Nm	7 Nm	30 Nm
Torque máx. Mz	2,1 Nm	3,2 Nm	7 Nm	30 Nm

Cálculo do fator de comparação de cargas

$$f_v = \frac{|F_{y1}|}{F_{y2}} + \frac{|F_{z1}|}{F_{z2}} + \frac{|M_{x1}|}{M_{x2}} + \frac{|M_{y1}|}{M_{y2}} + \frac{|M_{z1}|}{M_{z2}} \leq 1$$

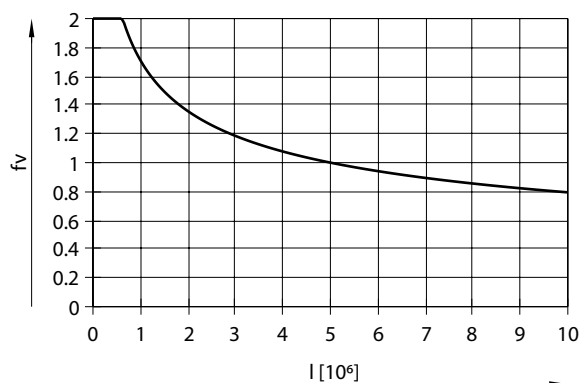
Se muitas das forças e torques mencionados atuarem sobre o eixo simultaneamente, a equação à esquerda deve ser cumprida e as cargas máximas listadas devem ser respeitadas.

Para uma vida útil do sistema de guia de 5×10^6 ciclos, o fator de comparação de cargas, baseado nas forças e nos torques máximos permitidos em uma vida útil de 5×10^6 ciclos, deve assumir um valor de f_v menor que 1. Com a ajuda dessa fórmula, um valor de referência pode ser calculado. O software de concepção „Electric Motion Sizing“ está disponível para cálculos precisos.

F1 / M1 = valor dinâmico

F2 / M2 = valor máximo

Vida útil da guia



A vida útil da guia depende da carga. Para que seja possível fazer uma declaração sobre a vida útil, o fator de comparação de carga f_v é mostrado no diagrama a seguir como um parâmetro em relação à vida útil.

Esta representação reflete apenas o valor teórico. Se o fator de comparação de carga f_v for maior que 1, é essencial consultar seu contato na Festo.

Exemplo:

Um usuário quer movimentar uma massa de X kg. O cálculo resulta em um valor de 1,5 para o fator de comparação de carga f_v . De acordo com o gráfico, a guia tem uma vida útil de aprox. $1,5 \times 10^6$ ciclos. A redução da aceleração diminui o valor de M_z e M_y . Agora, com um fator de comparação de carga f_v de 1, o resultado é uma vida útil de 5×10^6 ciclos.

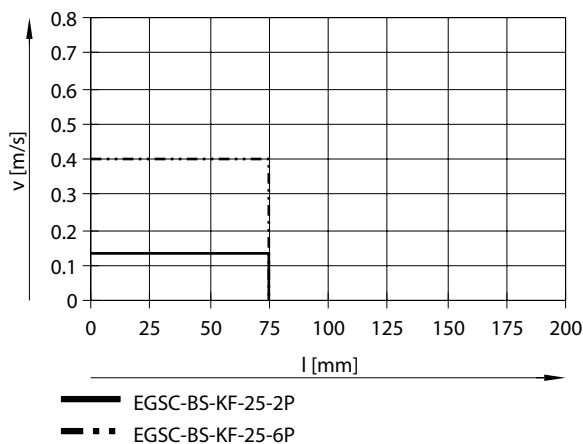
Especificações técnicas

Forças e torques permitidos em uma vida útil teórica de 100 km (carga de guia pura)

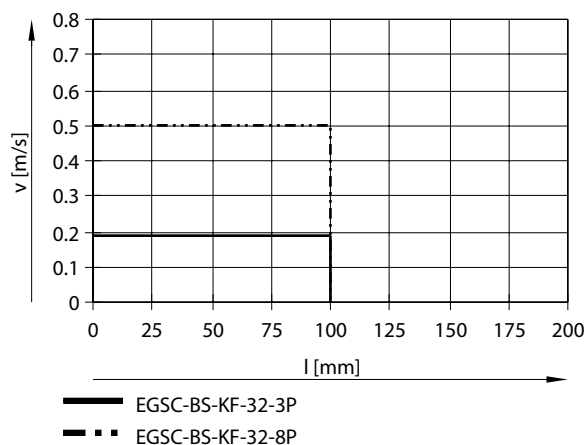
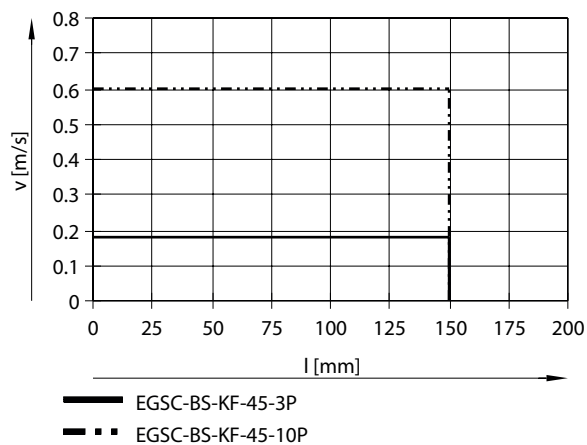
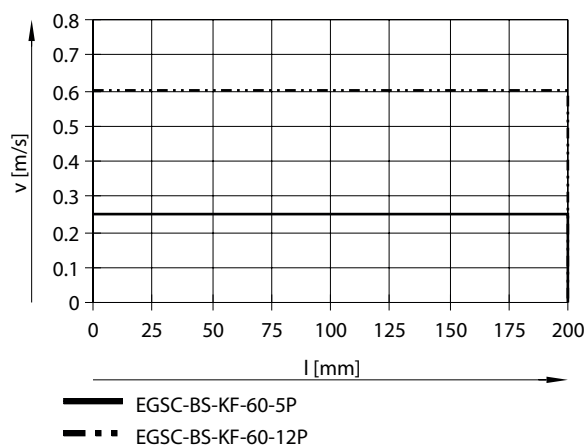
Os valores característicos da carga das guias com esfera são padronizadas, de acordo com ISO e JIS, por forças e torques dinâmicos e estáticos. Esses são baseados em uma vida útil esperada do sistema de guia de 100 km, de acordo com a ISO, ou 50 km, de acordo com a JIS. Devido à dependência dos valores característicos da carga em relação à vida útil, as forças e torques máximos permitidos a 5000 km de vida útil não podem ser comparados com as forças dinâmicas e torques das guias com esfera, de acordo com a ISO/JIS.

Para uma comparação mais fácil da capacidade de guia dos eixos lineares ELGC com guias com esfera, a tabela a seguir lista as forças e torques teoricamente permitidos para uma vida útil calculada de 100 km. Isso corresponde às forças e torques dinâmicos de acordo com a ISO. Esses valores de 100 km são determinados por cálculo e são utilizados unicamente para a comparação com forças e torques dinâmicos de acordo com a ISO. Uma carga dos acionamentos com esses valores característicos é excluída e pode levar a danos aos eixos.

Tamanho	25	32	45	60
Fy mediante vida útil teórica de 100 km (visão puramente orientadora)	1.310 N	2.135 N	3.240 N	13.400 N
Fz com vida útil teórica de 100 km (consideração simples de guia)	1.310 N	2.135 N	3.240 N	13.400 N
Mx com vida útil teórica de 100 km (consideração simples de guia)	5 Nm	10 Nm	20 Nm	107 Nm
My mediante vida útil teórica de 100 km (visão puramente orientadora)	4 Nm	7 Nm	17 Nm	117 Nm
Mz com vida útil teórica de 100 km (consideração simples de guia)	4 Nm	7 Nm	17 Nm	117 Nm

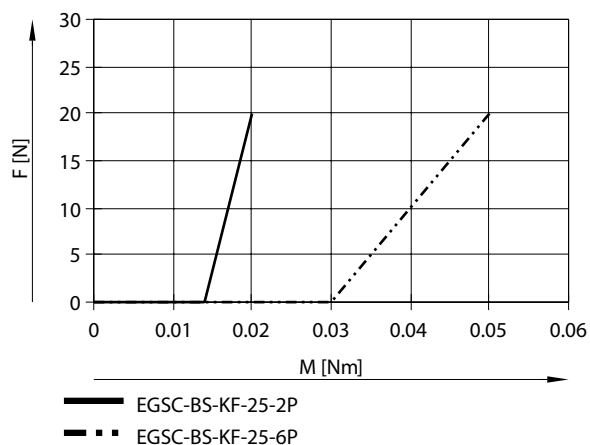
Velocidade v em função do curso l para o tamanho 25

Especificações técnicas

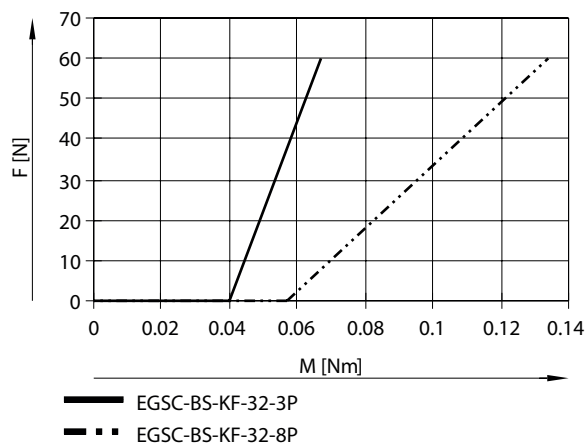
Velocidade v em função do curso l para o tamanho 32Velocidade v em função do curso l para o tamanho 45Velocidade v em função do curso l para o tamanho 60

Especificações técnicas

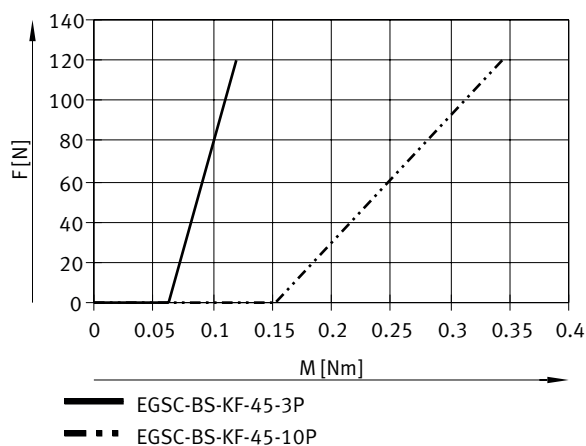
Força de avanço F em função do torque de entrada M para tamanho 25



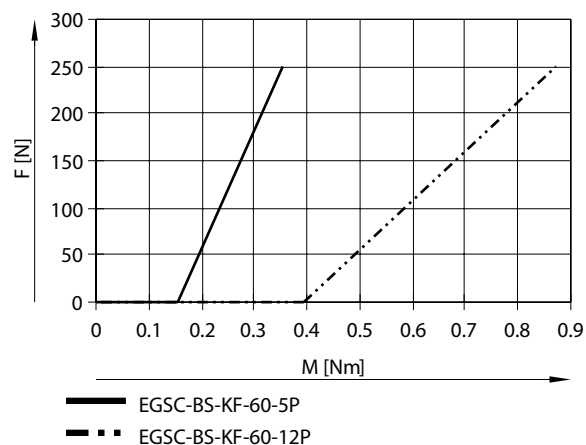
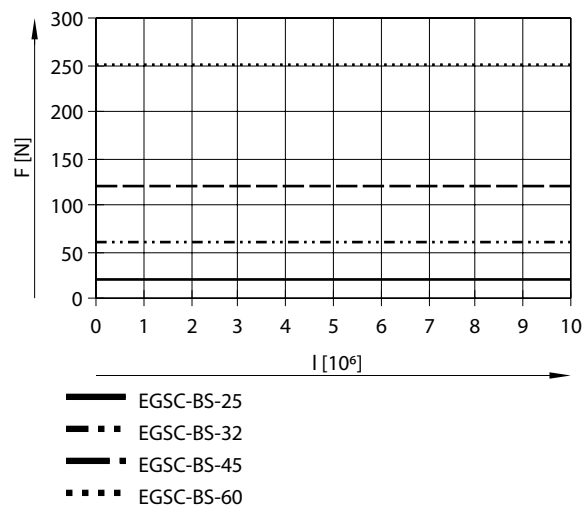
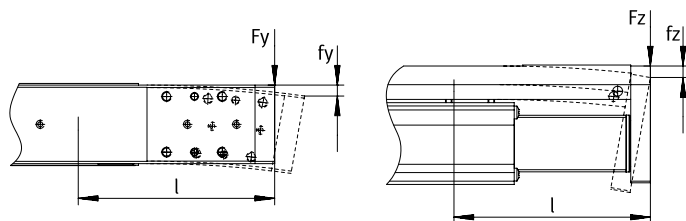
Força de avanço F em função do torque de entrada M para tamanho 32



Força de avanço F em função do torque de entrada M para tamanho 45

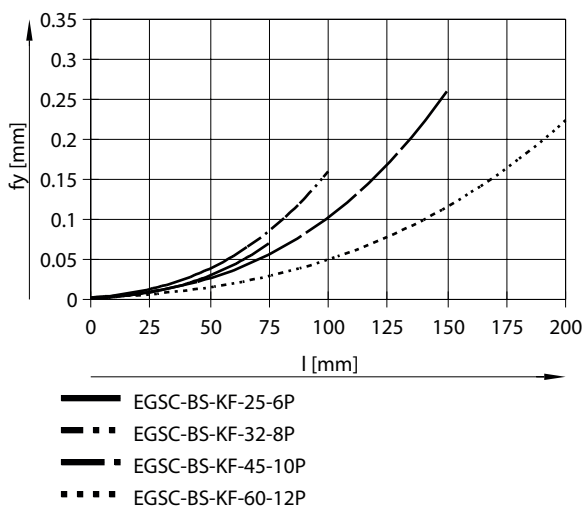


Especificações técnicas

Força de avanço F em função do torque de entrada M para tamanho 60Força de avanço F em função da vida útil l Deflexão f no trilho da guia em função do curso l 

Especificações técnicas

Deflexão f_y



F_y para as quais as curvas características foram determinadas:

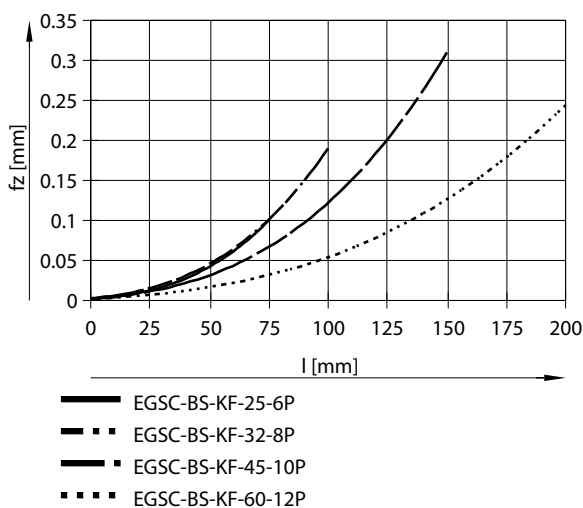
EGSC-BS-25: 10 N

EGSC-BS-32: 20 N

EGSC-BS-45: 40 N

EGSC-BS-60: 60 N

Deflexão f_z



F_z para as quais as curvas características foram determinadas:

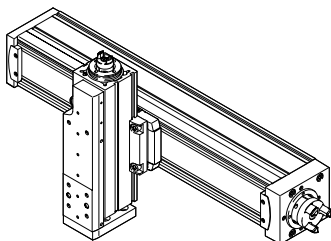
EGSC-BS-25: 10 N

EGSC-BS-32: 20 N

EGSC-BS-45: 40 N

EGSC-BS-60: 60 N

Combinações entre eixo ELGC, ELGS, miniguía EGSC-BS, EGSS-BS, eixo elétrico EPCC, EPCS e guia passiva ELFC



Opções de montagem com fixação para perfil EAHF-L2-...-P-D

-Opção de montagem: Eixo base com o próximo eixo menor da estrutura

1. Eixo base:

Produto: ELGC, ELGS, ELFC

Tamanhos 32, 45, 60 e 80

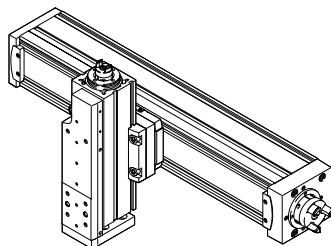
2. Eixo da estrutura:

Produto: ELGC, ELGS, EGSC, EGSS, EPCC, EPCS, ELFC

Tamanhos 25, 32, 45 e 60

Especificações técnicas

Combinações entre eixo ELGC, ELGS, miniguia EGSC-BS, EGSS-BS, eixo elétrico EPCC, EPCS e guia passiva ELFC

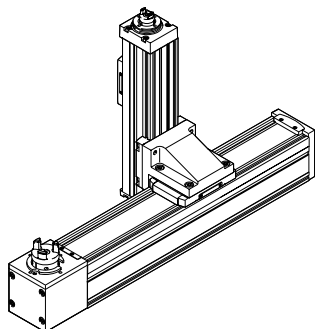


Opções de montagem com peças de adaptação EHAA-D-L2

- Opção de montagem: Eixo base com eixo da estrutura do mesmo tamanho
- Opção de montagem: Eixo base com compensação de altura em relação ao próximo eixo da estrutura de menor tamanho
- Em caso de montagem do motor com conjuntos de montagem paralelos, podem ocorrer interferências. Nesse caso, a placa adaptadora é necessária para compensação de altura

1. Eixo base:
Produto: ELGC, ELGS, ELFC
Tamanhos 32, 45, 60 e 80
2. Eixo da estrutura:
Produto: ELGC, ELGS, EGSC, EGSS, EPCC, EPCS, ELFC
Tamanhos 25, 32, 45, 60 e 80

Combinações entre eixo ELGC, ELGS, miniguia EGSC-BS, EGSS-BS, eixo elétrico EPCC, EPCS e guia passiva ELFC

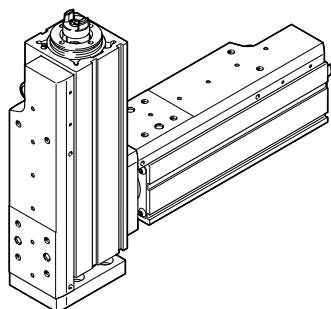


Opções de montagem com kit de montagem angular EHAA-D-L2-...-AP

- Opção de montagem: Eixo base com o próximo eixo menor da estrutura

1. Eixo base:
Produto: ELGC, ELGS, ELFC
Tamanhos 32, 45, 60 e 80
2. Eixo da estrutura:
Produto: ELGC, ELGS, EGSC, EGSS, EPCC, EPCS, ELFC
Tamanhos 25, 32, 45 e 60

Combinações entre miniguías EGSC-BS e EGSS-BS



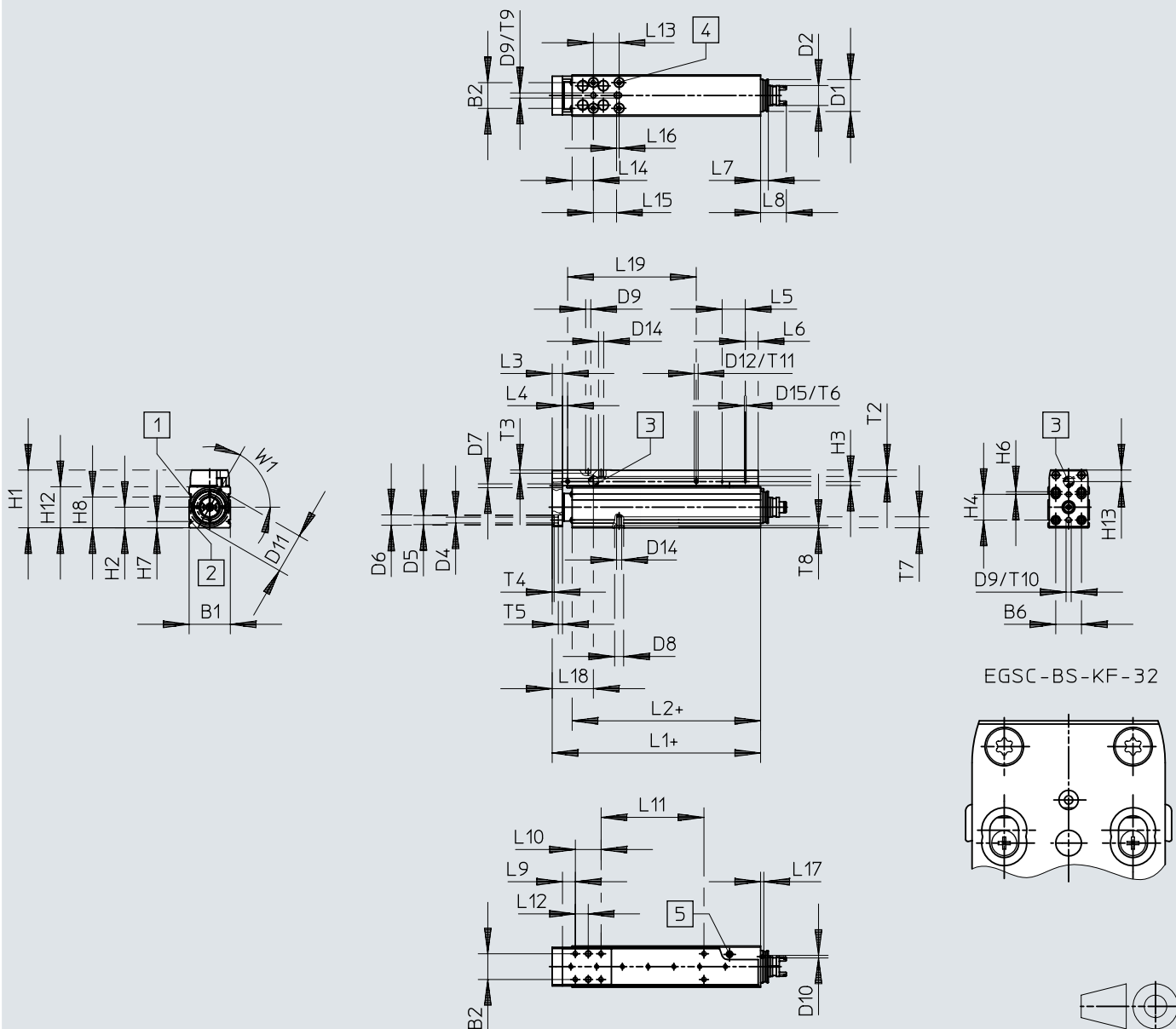
Opções de montagem com fixação direta

- Opção de montagem: Eixo base com eixo da estrutura do mesmo tamanho

1. Eixo base:
Produto: EGSC, EGSS
Tamanhos 25, 32, 45 e 60
2. Eixo da estrutura:
Produto: EGSC, EGSS
Tamanhos 25, 32, 45 e 60

Dimensões

Dimensões – Tamanho 25/32/45

Download de dados CAD www.festo.com


EGSC-BS-KF-32

- [1] = Ranhura para suporte para sensor
- [2] = Ranhura de fixação
- [3] Centro da guia
- [4] Rosca de fixação fechada na entrega

Dimensões

	B1 ±0,15	B2	B6	D1 Ø	D2 ¹⁾ Ø	D4 Ø H13	D5 Ø H7	D6 Ø H13	D7 Ø	D8 Ø H7	D9 Ø H8	D10 Ø	D11 Ø	D12 Ø
EGSC-BS-KF-25	25	17	17	20,5	10,8	3,4	5	6	2,5	5	2	2	25	3
EGSC-BS-KF-32	32	20	20	25	15,5	4,5	7	8	3	7	4	2	31	3
EGSC-BS-KF-45	45	25	25	32	16,3	5,5	7	10	3	7	5	3	41	3

	D14	D15	H1	H2	H3	H4	H6	H7	H8	H12 ±0,15	H13	L1	L2	L3 +0,2
EGSC-BS-KF-25	M3	M1,6	36,5	12,5	2,5	17	–	4,9	20,5	25	7,6	53,6	42	6
EGSC-BS-KF-32	M4	M1,6	45	16	3	20	2	4,9	24	32	8,4	62	46,5	8
EGSC-BS-KF-45	M5	M2	60,5	22,5	3	25	–	6,1	28,5	45	10,7	73,8	54,5	10

	L4	L5 ±0,1	L6	L7	L8	L9	L10	L12	L13	L14	L15	L16	L17
EGSC-BS-KF-25	4	18	6	5	15	10	17	8,5	17	13,5	16,5	1	2,5
EGSC-BS-KF-32	4	18	10	6	19,9	10	20	10	20	16,5	18	2	2,5
EGSC-BS-KF-45	4	24	12	6	19,9	15	25	12,5	25	17,5	24	2	2

	L18	T2	T3 +0,1	T4 +0,1	T5	T6	T7	T8 +0,1	T9 +0,1	T10 +0,1	T11 –0,2	W1	≈ 1
EGSC-BS-KF-25	25,1	4,5	2,6	1,3	3,2	2	6	1,3	2,1	3,1	2	60°	6
EGSC-BS-KF-32	31,8	5	2,6	1,6	3,2	1,5	8,5	1,8	2,6	2,6	1,5	60°	6
EGSC-BS-KF-45	37,3	6	1,3	1,6	5,4	4	7	1,8	1,3	1,3	5	60°	12

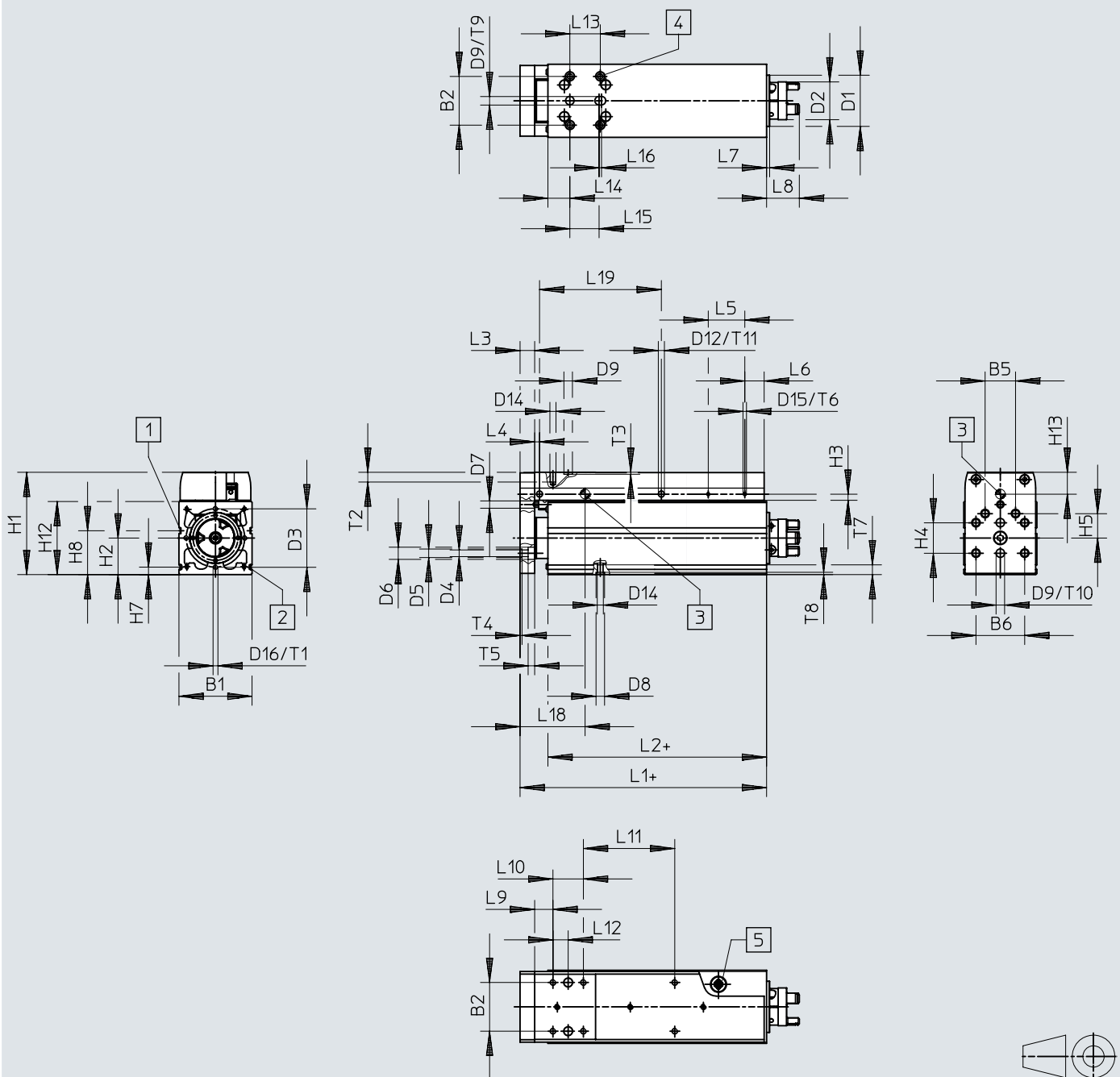
	L ²⁾	L19	L11
EGSC-BS-KF-25	25	25	0
	50	50	33
	75	75	58
EGSC-BS-KF-32	25	25	0
	50	50	30
	75	75	55
	100	100	80
EGSC-BS-KF-45	25	25	0
	50	50	25
	75	75	50
	100	100	75
	125	125	100
	150	150	125

1) Diâmetro do acoplamento ou diâmetro do circuito de interferência do parafuso de retenção

2) Curso

Dimensões

Dimensões – Tamanho 60

Download de dados CAD www.festo.com


[1] = Ranhura para suporte para sensor

[2] =Ranhura de fixação

[3] Centro da guia

[4] Rosca de fixação fechada na entrega

Dimensões

	B1 ±0,15	B2	B5	B6	D1 Ø	D2 ¹⁾ Ø	D3 Ø	D4 Ø H13	D5 Ø H7	D6 Ø H13	D7 Ø	D8 Ø H7	D9 Ø H8
EGSC-BS-KF-60	60	40	25	40	42	31,4	48	5,5	7	10	6	7	7

	D12 Ø	D13	D14	D15	D16	H1	H2	H3	H4	H5	H7	H8	H12 ±0,15	H13
EGSC-BS-KF-60	5	M4	M5	M3	M4	84	30	5	25	20	6,1	36	60	16,4

	L1	L2	L3 +0,2	L4	L5 ±0,1	L6	L7	L8	L9	L10	L12	L13	L14	L15
EGSC-BS-KF-60	102,4	79,5	12	4	30	16	2,5	26,9	15	25	12,5	25	30	24

	L16	L18	T1	T2	T3 +0,1	T4 +0,1	T5	T6	T7	T8 +0,1	T9 +0,1	T10 +0,1	T11 -0,2	≈ 1
EGSC-BS-KF-60	2	53,4	10	8	1,6	1,6	5,4	6	8	1,8	1,6	1,6	5	15

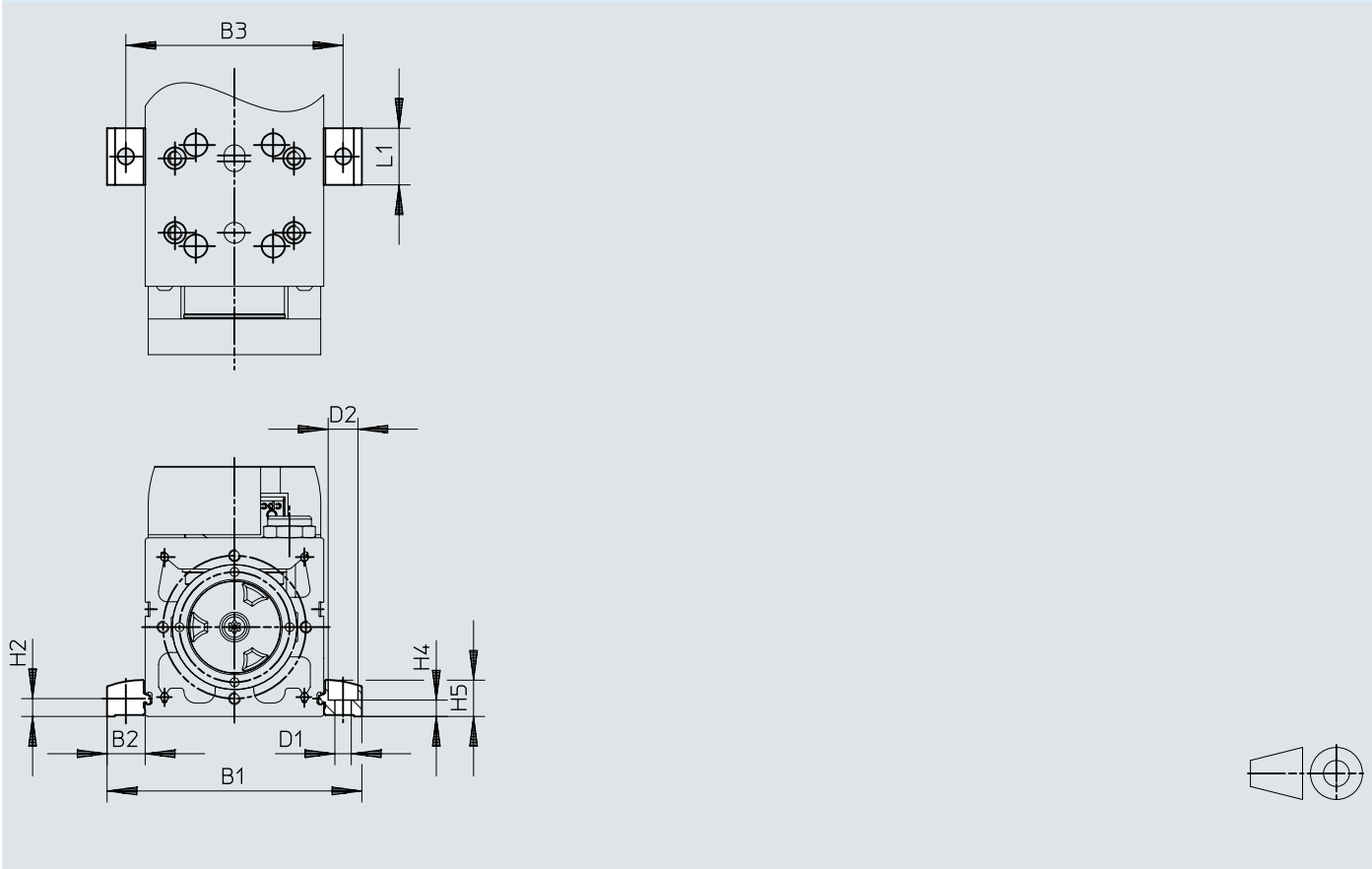
	L ²⁾	L19	L11
EGSC-BS-KF-60	50	50	25
	75	75	50
	100	100	75
	125	125	100
	150	150	125
	200	200	175

1) Diâmetro do acoplamento ou diâmetro do circuito de interferência do parafuso de retenção

2) Curso

Dimensões

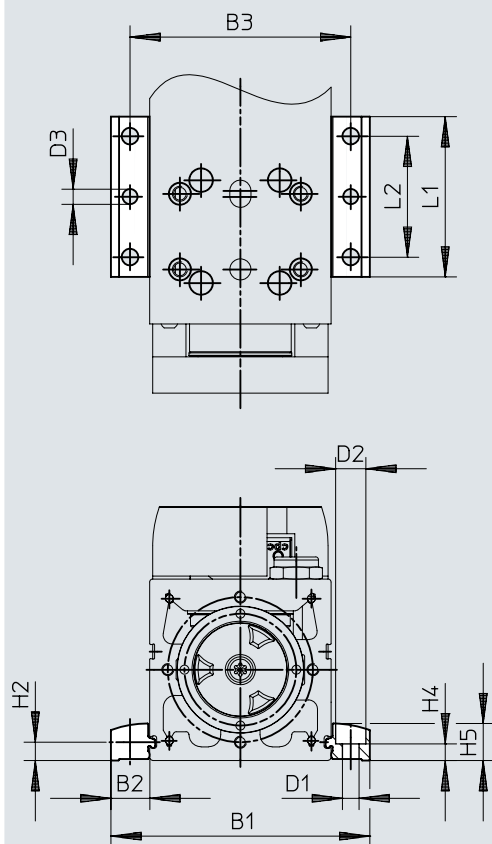
Dimensões – Fixação para perfil EAHF-L2-...-P-S Download de dados CAD www.festo.com



		B1	B2	B3	D1 Ø H13	D2 Ø H13	H2	H4 ±0,1	H5	L1
EAHF-L2-25-P-S	EGSC-BS-KF-25	44,4	9,7	35	4,5	8	4,9	4,2	9	19
	EGSC-BS-KF-32	51,4	9,7	42	4,5	8	4,9	4,2	9	19
EAHF-L2-45-P-S	EGSC-BS-KF-45	70,6	12,8	58	5,5	10	6,1	5,5	12,2	19
	EGSC-BS-KF-60	85,6	12,8	73	5,5	10	6,1	5,5	12,2	19

Dimensões

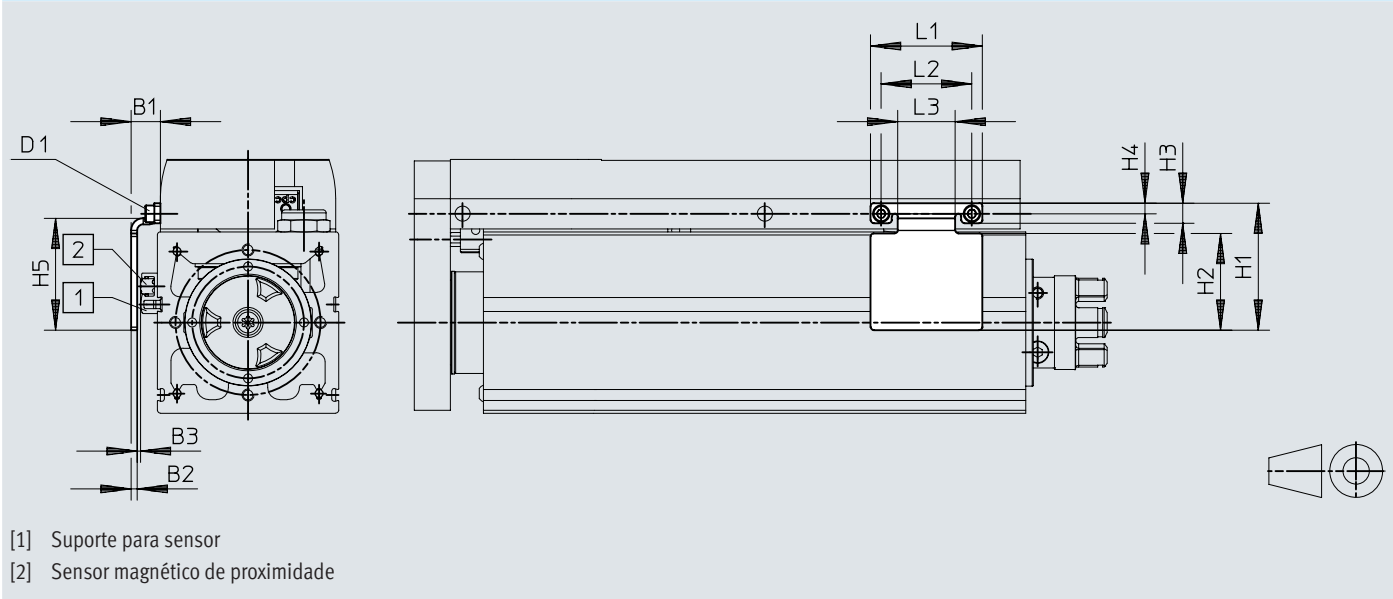
Dimensões – Fixação para perfil EAHF-L2-...-P

Download de dados CAD www.festo.com

		B1	B2	B3	D1 Ø H13	D2 Ø H13	D3 Ø	H2	H4 ±0,1	H5	L1	L2
EAHF-L2-25-P	EGSC-BS-KF-25	44,4	9,7	35	4,5	8	4	4,9	4,2	9	53	40
	EGSC-BS-KF-32	51,4	9,7	42	4,5	8	4	4,9	4,2	9	53	40
EAHF-L2-45-P	EGSC-BS-KF-45	70,6	12,8	58	5,5	10	5	6,1	5,5	12,2	53	40
	EGSC-BS-KF-60	85,6	12,8	73	5,5	10	5	6,1	5,5	12,2	53	40

Dimensões

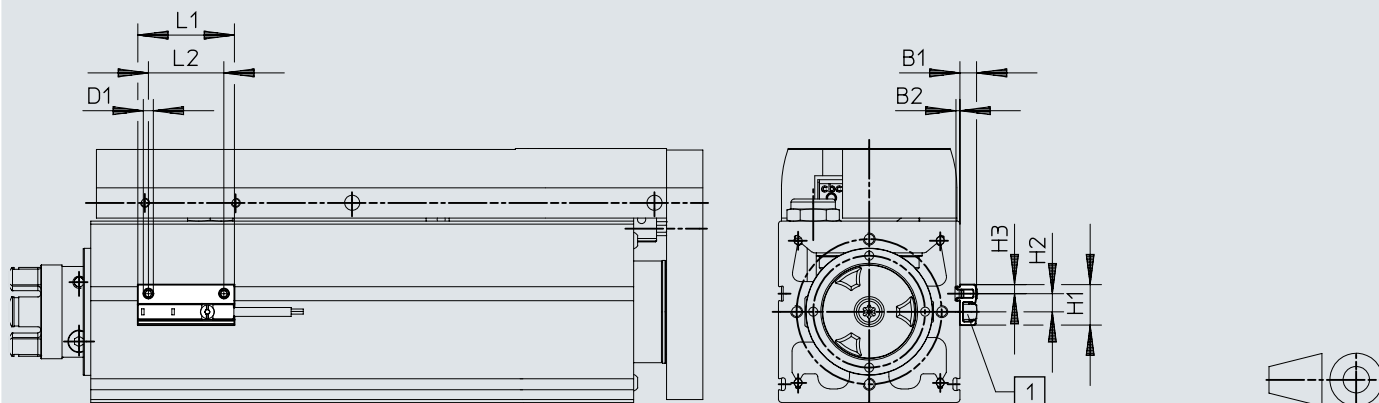
Dimensões – Came de comutação EAPM-...-SLS Download de dados CAD www.festo.com



		B1	B2	B3	D1	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3
EAPM-E19-25-SLS	EGSC-BS-KF-25	9,2	2	1,0±0,32	M1,6	21	13	4,3	2,5	18	22	18	10
EAPM-L2-32-SLS	EGSC-BS-KF-32	9,2	2	1,0±0,26	M1,6	27	19	4,3	2,5	24	22	18	10
EAPM-L2-45-SLS	EGSC-BS-KF-45	9,4	2	0,7±0,26	M2	37	28	5,5	3,3	33	30	24	14
EAPM-L2-60-SLS	EGSC-BS-KF-60	9,7	2	0,7±0,31	M3	42	32	6,6	3,5	37	37	30	19

Dimensões

Dimensões – Suporte para sensor EAPM-L2

Download de dados CAD www.festo.com

[1] Sensor magnético de proximidade

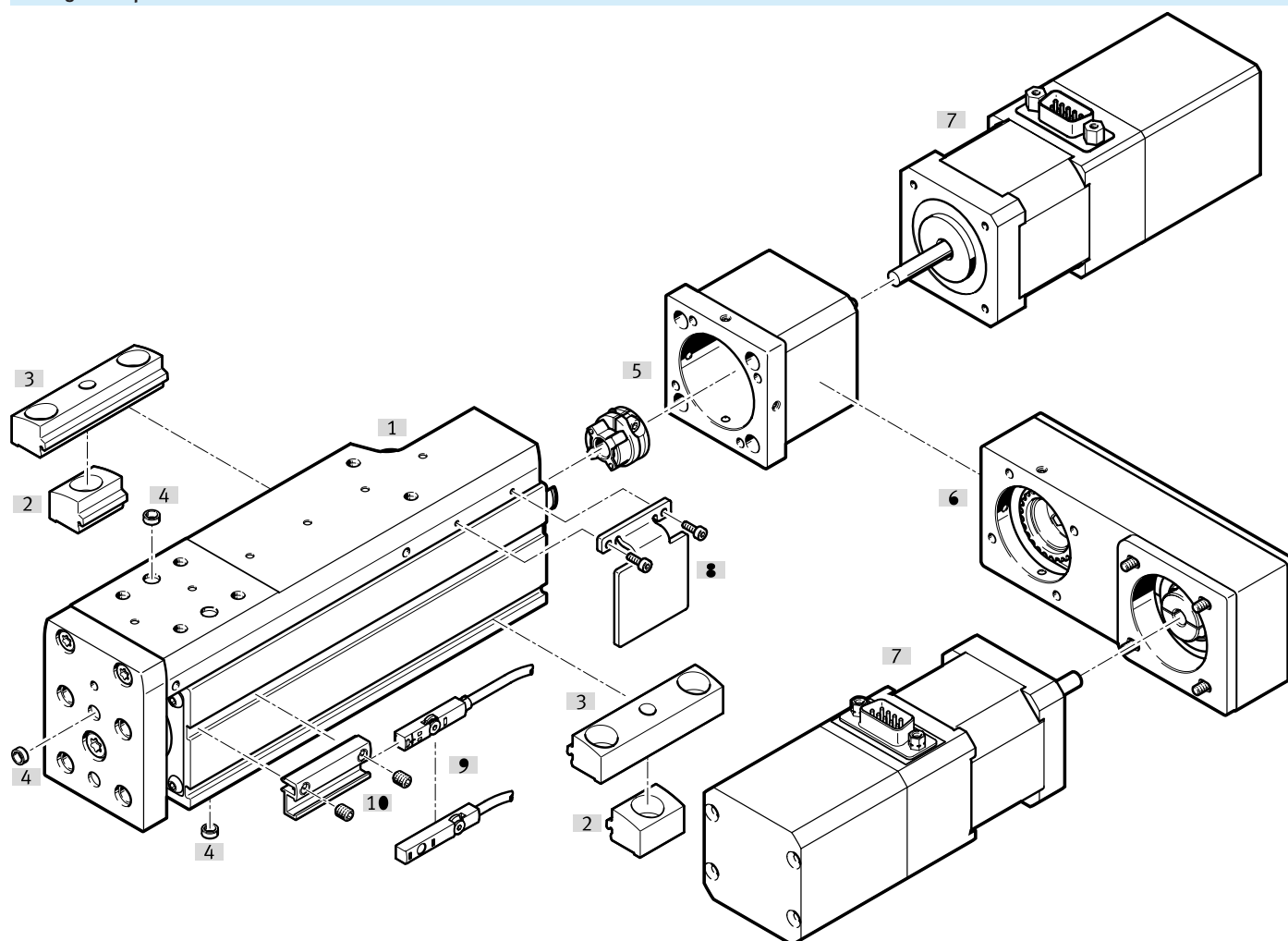
		B1	B2	D1	H1	H2	H3	L1	L2
EAPM-L2-SH	EGSC-BS-KF-25	5,5	1,3	M4	13,4	6	3	32	25
	EGSC-BS-KF-32								
	EGSC-BS-KF-45								
	EGSC-BS-KF-60								

Informações para pedido

com guia com esferas recirculantes				
Tamanho	Passo do fuso	Curso de trabalho	Nº de referência	Tipo
25	2 mm/r	25 mm	8162069	EGSC-BS-KF-25-25-2P
		50 mm	8162070	EGSC-BS-KF-25-50-2P
		75 mm	8162071	EGSC-BS-KF-25-75-2P
	6 mm/r	25 mm	8048310	EGSC-BS-KF-25-25-6P
		50 mm	8048311	EGSC-BS-KF-25-50-6P
		75 mm	8061280	EGSC-BS-KF-25-75-6P
32	3 mm/r	25 mm	8162073	EGSC-BS-KF-32-25-3P
		50 mm	8162074	EGSC-BS-KF-32-50-3P
		75 mm	8162075	EGSC-BS-KF-32-75-3P
		100 mm	8162072	EGSC-BS-KF-32-100-3P
	8 mm/r	25 mm	8048306	EGSC-BS-KF-32-25-8P
		50 mm	8048307	EGSC-BS-KF-32-50-8P
		75 mm	8048308	EGSC-BS-KF-32-75-8P
		100 mm	4356032	EGSC-BS-KF-32-100-8P
45	3 mm/r	25 mm	8162079	EGSC-BS-KF-45-25-3P
		50 mm	8162080	EGSC-BS-KF-45-50-3P
		75 mm	8162081	EGSC-BS-KF-45-75-3P
		100 mm	8162076	EGSC-BS-KF-45-100-3P
		125 mm	8162077	EGSC-BS-KF-45-125-3P
		150 mm	8162078	EGSC-BS-KF-45-150-3P
	10 mm/r	25 mm	8048300	EGSC-BS-KF-45-25-10P
		50 mm	8048301	EGSC-BS-KF-45-50-10P
		75 mm	8048302	EGSC-BS-KF-45-75-10P
		100 mm	4022926	EGSC-BS-KF-45-100-10P
		125 mm	8048303	EGSC-BS-KF-45-125-10P
		150 mm	8048304	EGSC-BS-KF-45-150-10P
60	5 mm/r	50 mm	8162086	EGSC-BS-KF-60-50-5P
		75 mm	8162087	EGSC-BS-KF-60-75-5P
		100 mm	8162082	EGSC-BS-KF-60-100-5P
		125 mm	8162083	EGSC-BS-KF-60-125-5P
		150 mm	8162084	EGSC-BS-KF-60-150-5P
		200 mm	8162085	EGSC-BS-KF-60-200-5P
	12 mm/r	50 mm	8048362	EGSC-BS-KF-60-50-12P
		75 mm	8048363	EGSC-BS-KF-60-75-12P
		100 mm	4356469	EGSC-BS-KF-60-100-12P
		125 mm	8048364	EGSC-BS-KF-60-125-12P
		150 mm	8048365	EGSC-BS-KF-60-150-12P
		200 mm	8048366	EGSC-BS-KF-60-200-12P

Visão geral de periféricos

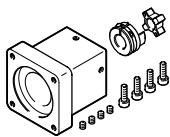
Visão geral de periféricos



Acessórios		→ Página/Internet
Tipo/código para pedido	Descrição	
[1] Miniguía EGSC-BS	egsc	egsc
[2] Fixação para perfil EAHF-L2-...-P-S	Para a fixação do eixo, lateralmente no perfil	24
[3] Fixação para perfil EAHF-L2-...-P	Para a fixação do eixo, lateralmente no perfil. O orifício central permite que a fixação para perfil seja fixada à superfície de montagem	24
[4] Bucha de centragem ZBS	Para centralizar cargas e fixações no carro	25
[4] Pino de centragem ZBH	Para centralizar cargas e fixações no carro	25
[5] Conjunto de montagem axial EAMM-A	Para montagem axial de motores Informações mais detalhadas → www.festo.com/x/electric-motion-sizing	eamm-a
[6] Conjunto de montagem paralelo EAMM-U	Para montagem paralela do motor Informações mais detalhadas → www.festo.com/x/electric-motion-sizing	eamm-u
[7] Motor EMMS-ST	Motores especialmente adaptados ao eixo Informações mais detalhadas → www.festo.com/x/electric-motion-sizing	emms-st
[8] Came de comutação EAPM-L2-...-SLS	Para detecção da posição do carro em conjunto com sensores magnéticos indutivos de proximidade SIES-8M	24
[9] Sensor magnético de proximidade SIES-8M	Sensor magnético indutivo de proximidade, para ranhura em T	26
[9] Sensor magnético de proximidade SMT-8M	Sensores magnéticos de proximidade, para ranhura T	26
[10] Suporte para sensor EAPM-L2-SH	Para a fixação dos sensores magnéticos de proximidade ao eixo. Os sensores magnéticos de proximidade só podem ser fixados com o suporte para sensor	25

Acessórios

Combinações de eixo/motor permitidas para conjuntos de montagem paralelo e axial



Nos links a seguir, você encontrará todas as informações sobre:

- Combinações de eixo/motor
- Motores externos permitidos
- Dados técnicos
- Dimensões

Para conjuntos de montagem axiais → Internet: www.festo.com/catalogue/eamm-a

Para conjuntos de montagem paralelos → Internet: www.festo.com/catalogue/eamm-u

Fixação para perfil EAHF-L2-....-P-S

	Descrição	Adequação para a produção de baterias de íon de lítio ¹⁾	Material da placa	Peso do produto	Nº de referência	Tipo
	para tamanho 25 e 32	F1a	Liga de alumínio anodizado	4 g	5183153	EAHF-L2-25-P-S
	para tamanhos 45 e 60			6 g	5184133	EAHF-L2-45-P-S

1) Mais informações em www.festo.com/x/topic/bat

Fixação para perfil EAHF-L2-....-P

	Descrição	Adequação para a produção de baterias de íon de lítio ¹⁾	Material da placa	Peso do produto	Nº de referência	Tipo
	para tamanho 25 e 32	F1a	Liga de alumínio anodizado	19 g	4835684	EAHF-L2-25-P
	para tamanhos 45 e 60			35 g	4835728	EAHF-L2-45-P

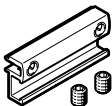
1) Mais informações em www.festo.com/x/topic/bat

Came de comutação EAPM-L2-SLS

	Descrição	Adequação para a produção de baterias de íon de lítio ¹⁾	Material do came de comutação	Peso do produto	Nº de referência	Tipo
	para tamanho 25	F1a		8 g	8067258	EAPM-E19-25-SLS
	para tamanho 32			10 g	8067259	EAPM-L2-32-SLS
	para tamanho 45			18 g	8067260	EAPM-L2-45-SLS
	para tamanho 60			27 g	8067261	EAPM-L2-60-SLS

1) Mais informações em www.festo.com/x/topic/bat

Acessórios

Suporte para sensor EAPM-L2-SH						
	Descrição	Adequação para a produção de baterias de íon de lítio ¹⁾	Material de suporte para sensor	Peso do produto	Nº de referência	Tipo
	para tamanhos 25, 32, 45, 60	F1a	Liga de alumínio forjado anodizado	4 g	4759852	EAPM-L2-SH

1) Mais informações em www.festo.com/x/topic/bat

Pino centralizador ZBS-2						
	Descrição	Material casquilho	Tamanho do recipiente	Peso do produto	Nº de referência	Tipo
	para tamanho 25	Aço	10	1 g	525273	ZBS-2

Pino centralizador ZBS-4						
	Descrição	Material casquilho	Tamanho do recipiente	Peso do produto	Nº de referência	Tipo
	para tamanho 32	aço inoxidável de alta liga	10	0,5 g	562959	ZBS-4

Bucha de centragem ZBH-5						
	Descrição	Material casquilho	Tamanho do recipiente	Peso do produto	Nº de referência	Tipo
	para tamanhos 25 e 45	Aço	10	1 g	8146543	ZBH-5-B

Bucha de centragem ZBH-7						
	Descrição	Material casquilho	Tamanho do recipiente	Peso do produto	Nº de referência	Tipo
	para tamanhos 32, 45 e 60	Aço	10	1 g	8146544	ZBH-7-B

Conexão rápida roscada QSM						
	Descrição	Material corpo	Tamanho do recipiente	Peso do produto	Nº de referência	Tipo
	para tamanhos 25 e 32	Latão, niquelado	10	3 g	133004	QSM-M5-4-I-R
				3,2 g	133003	QSM-M5-3-I-R
	para tamanho 45			8,9 g	186266	QSM-G1/8-4-I
				9,5 g	186267	QSM-G1/8-6-I
	para tamanho 60			13 g	186108	QS-G1/4-6-I
				14 g	186110	QS-G1/4-8-I

Acessórios

Sensor magnético de proximidade SIES para ranhura em T, indutivo

Link [sies-8m](#)

	Saída de comutação	Conexão elétrica 1, tecnologia de conexão	Função do elemento de conexão	Comprimento do cabo	Nº de referência	Tipo
	NPN	M8x1 codificação A, conforme EN 61076-2-104	Contato N/F	0,3 m	551402	SIES-8M-NO-24V-K-0,3-M8D
			Contato N/A		551397	SIES-8M-NS-24V-K-0,3-M8D
		Sem conector	Contato N/F	7,5 m	551401	SIES-8M-NO-24V-K-7,5-OE
			Contato N/A		551396	SIES-8M-NS-24V-K-7,5-OE
	PNP	M8x1 codificação A, conforme EN 61076-2-104	Contato N/F	0,3 m	551392	SIES-8M-PO-24V-K-0,3-M8D
			Contato N/A		551387	SIES-8M-PS-24V-K-0,3-M8D
		Sem conector	Contato N/F	7,5 m	551391	SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE
			Contato N/A		551386	SIES-8M-PS-24V-K-7,5-OE

Sensor magnético de proximidade SMT para ranhura em T, magnetorresistivo

Link [smt-8m](#)

Sensor magnético de proximidade SMT para ranhura em T, magnetorresistivo						Link  SMT 08
	Tipo de fixação	Saída de comutação	Conexão elétrica	Comprimento do cabo	Nº de referência	Tipo
	Aparafusado, Inserido por cima na ranhura	Contato N/F PNP 3 fios	Extremidade aberta	7,5 m	574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE
		Contato N/A de PNP de 3 fios		2,5 m	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
				Conector macho M8, codificação A	0,3 m	574334

Cabo de conexão NEBA, reto

Link [neba](#)

	Conexão elétrica 1, tecnologia de conexão	Conexão elétrica 2, técnica de conexão	Conexão elétrica 2, número de pinos/fios	Comprimento do cabo	Nº de referência	Tipo
	M8x1 codificação A, conforme EN 61076-2-104	Sem conector	3	2,5 m	8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3

Cabo de conexão NEBA, angular

Link [neba](#)

	Conexão elétrica 1, tecnologia de conexão	Conexão elétrica 2, técnica de conexão	Conexão elétrica 2, número de pinos/fios	Comprimento do cabo	Nº de referência	Tipo
	M8x1 codificação A, conforme EN 61076-2-104	Sem conector	3	2,5 m	8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3