

Mini carro EGSC-BS

FESTO



Características

Información resumida



- Cuatro tamaños muy compactos para un posicionamiento preciso con hasta 600 mm/s en 200 mm como máx.
- Resistente guía de rodamiento de bolas del carro de yugo
- Construcción muy compacta gracias a acoplamiento integrado
- Husillo de bolas de gran calidad con fricción interior reducida
- Guía lineal rígida, de gran capacidad de carga y precisa para absorber fuerzas transversales y para una mayor seguridad frente a la torsión
- Imán anular para la detección de posición. Para un registro económico y sencillo de la posición

Compacto

Dimensiones óptimas gracias al acoplamiento compacto integrado y a un carro de muy corto formato

Flexible

Combinación sin adaptadores de ELGC y EGSC gracias al innovador sistema de montaje "one-size-down"

Integrado

Fácil detección de la posición con sensor de proximidad SMT-8M mediante imán de posición integrado

Protegido

La conexión de aire de bloqueo opcional protege de la inmisión y emisión de partículas.

Modular y flexible con motor, conjunto para el montaje del motor y regulador de accionamiento

Motor

Servomotor



Motor paso a paso



Regulador de accionamiento

Regulador de servoaccionamiento



Controlador de motor para motor paso a paso



Conjunto para el montaje del motor

Conjunto de sujeción axial



Conjunto paralelo



Unidad de fácil montaje

También disponible como unidad de producto dentro de la serie Simplified Motion:



- La serie Simplified Motion combina la sencillez de la neumática con las ventajas de la automatización eléctrica. Ideal para aquellos usuarios que buscan una alternativa eléctrica para las tareas más simples de movimiento y posicionamiento, pero al mismo tiempo desean prescindir de la normalmente laboriosa puesta en funcionamiento de los sistemas clásicos de accionamiento.
- Funcionalidad simplificada para movimientos sencillos entre dos posiciones finales
- Diversidad de movimientos mediante diferentes sistemas mecánicos
- Productos integrados, no requieren armario de maniobra
- Puesta en funcionamiento rápida y sencilla sin software ni conocimientos especiales
- E/S digitales e IO-Link integrados de forma estándar

Características

Desde un eje único hasta un sistema de manipulación



- Los ejes accionados por correa dentada y por husillo ELGC constituyen, junto con los mini carros EGSC, un sistema modular escalable para la automatización de dimensiones compactas
- Mediante una arquitectura de plataforma común se crea una gama completa con interfaces compatibles. Es posible realizar una gran cantidad de sistemas prescindiendo completamente de placa adaptadora
- Elementos de guía y accionamiento con alta capacidad de rendimiento garantizan una larga vida útil, así como una gran resistencia y fiabilidad
- Gracias a la completa y universal gama de accesorios se reduce la necesidad de stock y las tareas de construcción
- Selección entre dos tipos de detección de posición:
 - Con sensores de proximidad magnetorresistivos (detección mediante imanes integrados)
 - Con sensores de proximidad inductivos (detección a través de leva de conmutación)

Los productos del sistema de manipulación

Eje de accionamiento por husillo
ELGC-BS

Eje de accionamiento por correa dentada
ELGC-TB

Eje de guía pasiva
ELFC

Mini carro
EGSC



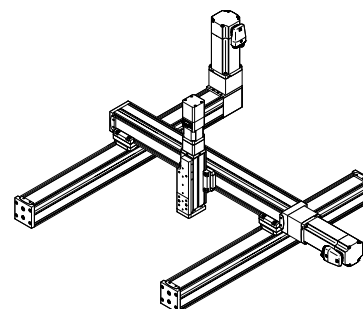
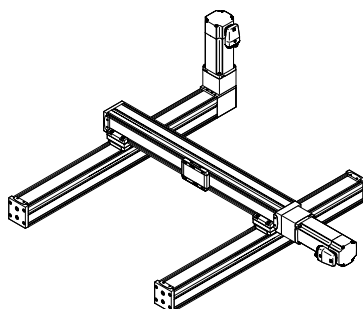
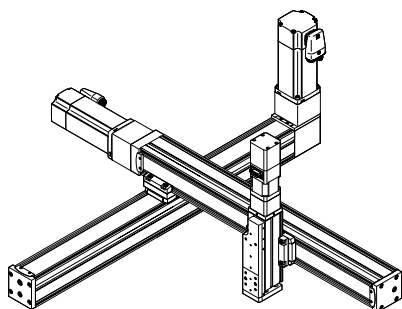
Sistemas de manipulación habituales

Cuando se requieren dimensiones altamente compactas en instalaciones de montaje, en sistemas de ensayo y comprobación, en la manipulación de piezas pequeñas, en la industria electrónica o en aplicaciones de escritorio, los ejes ELGC destacan como sistema de manipulación gracias a su inmejorable eficiencia espacial. La combinación de los muy compactos ejes lineales ELGC, los mini carros EGSC y los cilindros eléctricos EPCC garantizan una óptima relación entre el espacio de montaje y el espacio operativo. Además incluye un concepto de sistema común, arquitectura de plataforma y la mayoría de las conexiones no requieren adaptador.

Sistema de brazo en voladizo

Pórtico horizontal de dos ejes

Pórtico con tres ejes

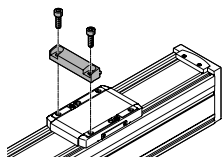


Características

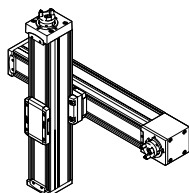
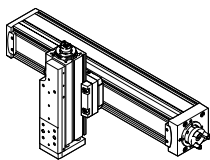
Matriz de combinaciones entre eje ELGC/ELGS-TB, ELGC/ELGS-BS, mini carro EGSC/EGSS-BS, cilindro eléctrico EPCC/EPCS-BS y eje de guía pasiva ELFC
 Opciones de montaje con fijación para perfil y mediante conjunto de sujeción angular

	Tamaño	Eje adicional ELGC-BS/-TB; ELFC; EGSC-BS; EPCC-BS; ELGS-BS/-TB; EGSS-BS, EPCS-BS			
		25	32	45	60
Eje básico	32	■	-	-	-
ELGC-BS/-TB; ELFC; ELGS-BS/-TB	45	-	■	-	-
	60	-	-	■	-
	80	-	-	-	■

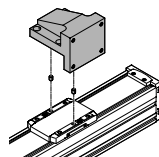
Con fijación para perfil EAHF-L2-...-P-D...



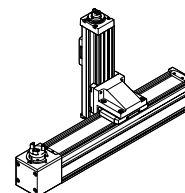
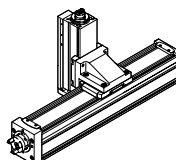
- Posibilidad de montaje: eje básico con el eje adicional siguiente más pequeño



Con conjunto de sujeción angular EHAA-D-L2-...-AP



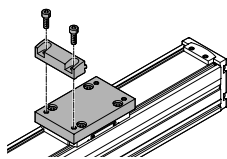
- Posibilidad de montaje: eje básico girado 90° con el eje adicional siguiente más pequeño



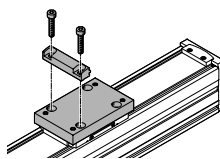
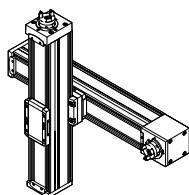
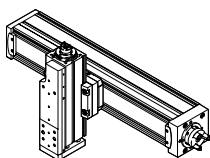
Matriz de combinaciones entre eje ELGC/ELGS-TB, ELGC/ELGS-BS, mini carro EGSC/EGSS-BS, cilindro eléctrico EPCC/EPCS-BS y eje de guía pasiva ELFC
 Opciones de montaje con kit adaptador

	Tamaño	Eje adicional ELGC-BS/-TB; ELFC; EGSC-BS; EPCC-BS; ELGS-BS/-TB; EGSS-BS, EPCS-BS				
		25	32	45	60	80
Eje básico	32		■	-	-	-
ELGC-BS/-TB; ELFC; ELGS-BS/-TB	45	-		■	-	-
	60	-	-		■	-
	80	-	-	-		■

Con kit adaptador EHAA-D-L2



- Posibilidad de montaje: eje básico con el eje adicional de igual tamaño



- Posibilidad de montaje: eje básico con compensación de altura que el eje adicional siguiente más pequeño
- En el montaje del motor con conjuntos paralelos pueden darse perfiles de interferencia. En ese caso se necesita la placa adaptadora para compensar la altura

Códigos del producto

001	Serie
EGSC	Mini carro

002	Tipo de actuador
BS	Husillo de bolas

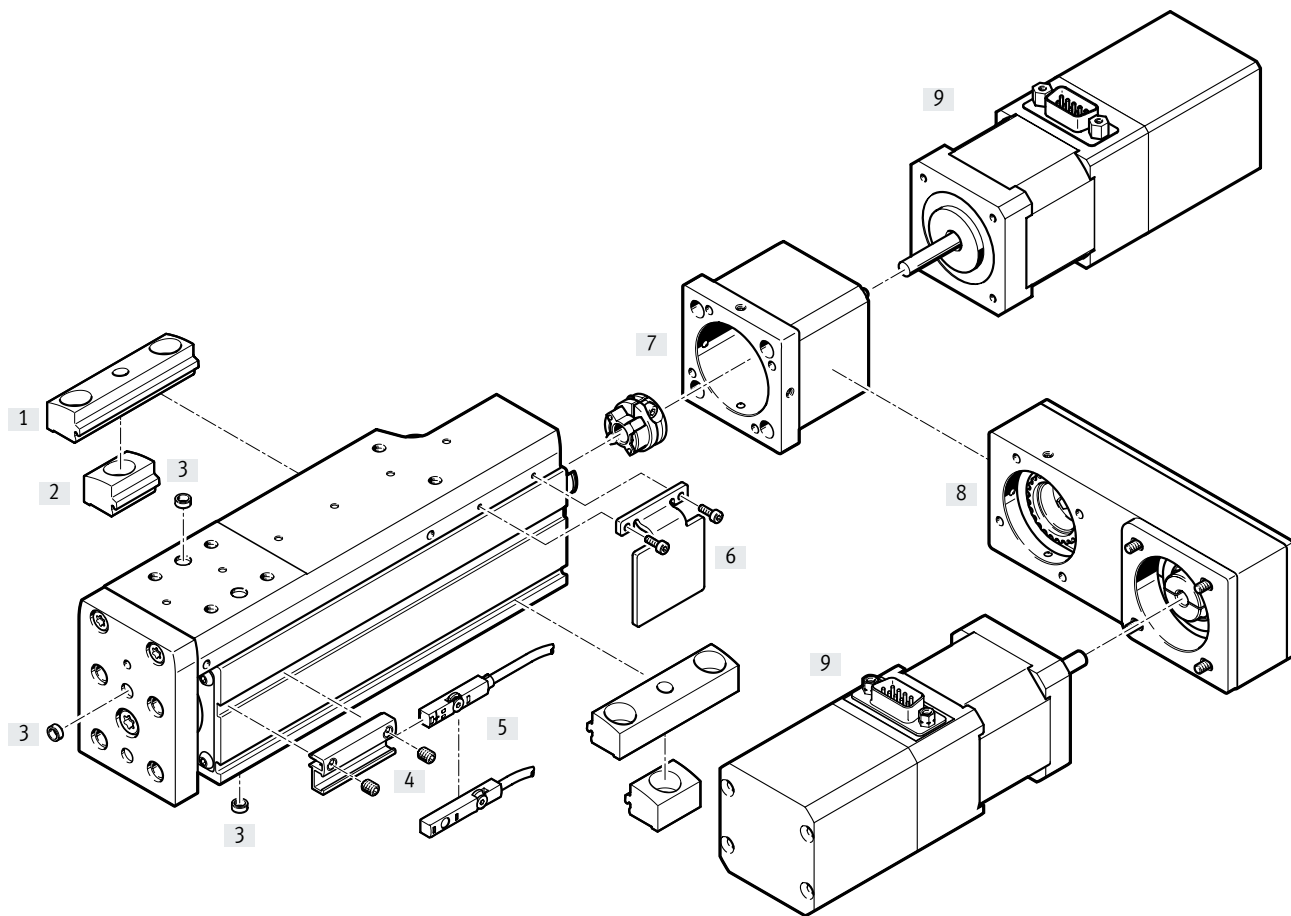
003	Guía
KF	Guía de rodamiento de bolas

004	Tamaños
25	25
32	32
45	45
60	60

005	Carrera
25	25
50	50
75	75
100	100
125	125
150	150
200	200

006	Paso de husillo
6P	6 mm
8P	8 mm
10P	10 mm
12P	12 mm

Cuadro general de periféricos



Conexión de aire de bloqueo



Mediante la conexión de aire de bloqueo se produce un intercambio de aire entre el interior del cilindro y el entorno. De esta manera se evita que se produzca vacío o presión dentro del cilindro.

Funciones adicionales de la conexión:

- Generación de una ligera depresión que impide la emisión de partículas
- Generación de una ligera sobrepresión que impide la inmisión de partículas

Racores rápidos roscados necesarios página 22

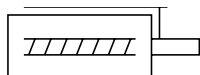
Cuadro general de periféricos



Accesorios			
	Código de producto/referencia de pedido	Descripción	→ Página/Internet
[1]	Fijación para perfil EAHF-L2-...-P	Para la fijación lateral del eje en el perfil. Gracias al agujero en el centro, la fijación para perfil puede fijarse sobre la superficie de montaje	20
[2]	Fijación para perfil EAHF-L2-...-PS	Para el montaje lateral del eje en el perfil	19
[3]	Pasador/casquillo de centraje ZBS, ZBH	Para centrar cargas y elementos para el montaje	22
[4]	Soporte para sensores EAPM-L2	Para montar los sensores de proximidad en el eje. Los sensores de proximidad solo pueden fijarse con el soporte para sensores	21
[5]	Sensor de proximidad SIES-8M	Sensores de proximidad inductivo para ranura en T	22
	Sensor de proximidad SMT-8M	Sensores de proximidad magnéticos para ranura en T	22
[6]	Leva de conmutación EAPM-...-SLS	Para la detección de la posición del carro en combinación con sensores de proximidad inductivos SIES-8M	21
[7]	Conjunto de sujeción axial EAMM-A	Para el montaje axial del motor	17
[8]	Conjunto paralelo EAMM-U	Para el montaje del motor en paralelo	18
[9]	Motores EMME-AS, EMMS-ST	Motores especialmente adaptados al eje, con o sin freno	17

**Nota**

Para tamaños 45 y 60 con carreras mayores de 100 mm deben utilizarse sensores de proximidad inductivos SIES-8M.

Hoja de datos



-  - Tamaño
25 ... 60
-  - Carrera
25 ... 200 mm



Especificaciones técnicas generales					
Tamaño		25	32	45	60
Forma constructiva		Mini carro eléctrico con husillo de bolas			
Guía		Guía de rodamiento de bolas			
Posición de montaje		Indistinta			
Carrera de trabajo	[mm]	25, 50, 75	25, 50, 75, 100	25, 50, 75, 100, 125, 150	50, 75, 100, 125, 150, 200
Carga útil máx. admisible	[kg]	1	2	6	10
Fuerza de avance máx. F_x	[N]	20	60	120	250
Par de accionamiento sin carga con velocidad de desplazamiento reducida	[Nm]	0,015	0,025	0,030	0,040
Par de accionamiento sin carga con velocidad máxima de desplazamiento	[Nm]	0,029	0,042	0,1	0,306
Fuerza radial máx. ¹⁾	[N]	30	75	180	230
Revoluciones máx.	[rpm]	4000	3750	3600	3000
Aceleración máxima	[m/s ²]	15			
Precisión de repetición	[mm]	±0,015			
Juego de inversión	[mm]	≤ 0,15			
Detección de posición ²⁾		Magnetorresistiva, inductiva			

1) En el vástago de accionamiento

2) Para tamaños 45 y 60 a partir de una carrera de 100 mm únicamente es posible una detección inductiva

Condiciones de funcionamiento y del entorno					
Tamaño		25	32	45	60
Temperatura ambiente ¹⁾	[°C]	0 ... +50			
Grado de protección		IP40			
Tiempo de utilización	[%]	100			
Intervalos de mantenimiento		Lubricación de por vida			

1) Debe tenerse en cuenta el margen de aplicación de los sensores de proximidad

Pesos [g]					
Tamaño		25	32	45	60
Peso básico con carrera de 0 mm		176	331	608	1555
Peso adicional por cada 10 mm de carrera		19	30	63	95
Masa móvil con carrera de 0 mm		83	149	212	675
Masa adicional por cada 10 mm de carrera		9	12	30	40

Hoja de datos

Husillo					
Tamaño		25	32	45	60
Diámetro	[mm]	6	8	10	12
Paso	[mm/giro]	6	8	10	12

Momento de inercia de la masa					
Tamaño		25	32	45	60
J_0	[kg cm ²]	0,0014	0,0062	0,0136	0,0839
J_C por metro de carrera	[kg cm ² /m]	0,0150	0,0493	0,1361	0,2708
J_U por kg de carga útil	[kg cm ² /kg]	0,0091	0,0162	0,0253	0,0365

El momento de inercia J_{act} del mini carro se calcula de la forma siguiente:

$$J_{act} = J_0 + J_C/1000 \text{ mm x carrera de trabajo}$$

Referencia

La referencia se puede realizar de dos formas:

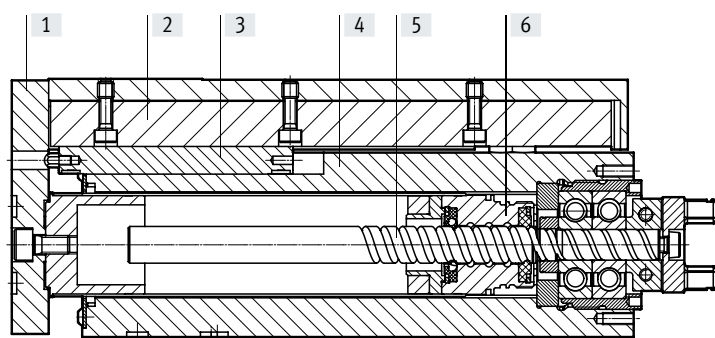
- contra tope fijo
- a través del interruptor de referencia

Para ello, deben respetarse los siguientes valores:

Tamaño		25	32	45	60
Energía máx. de impacto	[J]	0,005x10 ⁻³	0,009x10 ⁻³	0,014x10 ⁻³	0,044x10 ⁻³
A la velocidad máxima del recorrido de referencia	[m/s]	0,01			

Materiales

Vista en sección

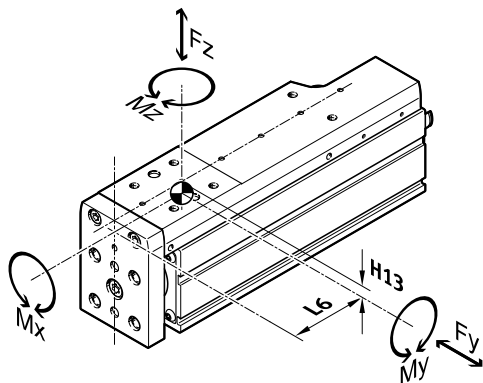


Eje	
[1] Placa de yugo	Aleación forjada de aluminio anodizado
[2] Carro	Aleación forjada de aluminio anodizado
[3] Raíl de guía	Acero
[4] Cuerpo	Aleación forjada de aluminio anodizado
[5] Husillo	Acero
[6] Tuerca del husillo	Acero
Nota sobre los materiales	Conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS) Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura

Hoja de datos

Valores característicos de las cargas dinámicas

Las fuerzas y los pares indicados se refieren al centro de la guía.
No deberán superarse durante el funcionamiento dinámico.



Distancia al centro de la guía		25	32	45	60
Tamaño					
Medida H13	[mm]	7,3	7,9	10,2	15,9
Medida L6 ¹⁾	[mm]	25,1	31,8	37,3	53,4

1) La medida se refiere a la posición retraída del carro. En su posición extendida, esta medida debe alargarse correspondientemente.

Fuerzas y momentos máximos admisibles para el dimensionamiento de la guía con una vida útil de 5x 10 ⁶ ciclos y carrera máx.					
Tamaño		25	32	45	60
F _y máx.	[N]	669	991	1314	4937
F _z máx.	[N]	669	991	1314	4937
M _x máx.	[Nm]	2,0	3,4	8,1	20
M _y máx.	[Nm]	2,1	3,2	7	30
M _z máx.	[Nm]	2,1	3,2	7	30

- Nota

Para una vida útil del sistema de guía de 5x 10⁶ ciclos, el valor comparativo de la carga debe tomar un valor $f_v \leq 1$ basándose en las fuerzas y pares máximos admisibles para 5x 10⁶ ciclos de vida útil.

Con esta fórmula se puede calcular un valor de referencia.

Para el cálculo exacto, está disponible el software de ingeniería "PositioningDrives" → www.festo.com

Si el eje está expuesto a varias fuerzas y pares, deberán respetarse las cargas máximas admisibles y deberá cumplirse la siguiente ecuación:

Cálculo del factor comparativo de la carga:

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

F₁/M₁ = Valor dinámico

F₂/M₂ = Valor máximo

Hoja de datos

Cálculo de la vida útil

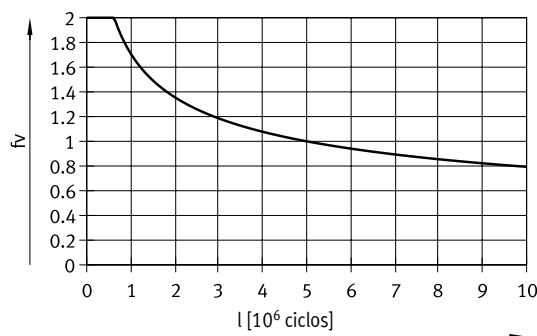
La vida útil de la guía depende de la carga. Para poder estimar aproximadamente la vida útil, en el siguiente diagrama se muestra el factor de carga f_v como característica en relación con la vida útil.

Esta representación solamente proporciona el valor teórico. Si el factor comparativo de la carga f_v es superior a 1, es imprescindible consultar a su técnico de Festo local.

Factor comparativo de carga f_v en función de la vida útil l

Ejemplo:

Un usuario quiere mover una masa de x kg. Mediante el cálculo con las fórmulas (página 10), se obtiene un valor del factor comparativo de carga f_v de 1,5. Según el diagrama, la guía tiene una vida útil de aprox. $1,5 \times 10^6$ ciclos. Reduciendo la aceleración disminuyen los valores M_y y M_z . Ahora, con un factor comparativo de carga f_v de 1 se obtiene una vida útil de 5×10^6 ciclos.



Comparativa de los valores característicos de las cargas para 5×10^6 ciclos con fuerzas y pares dinámicos de las guías de rodamientos de bolas

Los valores característicos de las cargas de las guías de rodamientos están normalizados según ISO y JIS mediante fuerzas y momentos dinámicos y estáticos. Estas fuerzas y pares se basan en una esperanza de vida útil del sistema de guía de 100 km según ISO o 50 km según JIS.

Debido a que los valores característicos de las cargas dependen de la vida útil, las fuerzas y pares máximos admisibles para una vida útil de 5000 km no pueden compararse con las fuerzas y pares dinámicos de las guías de rodamientos según ISO/JIS.

Para facilitar la comparación de la capacidad de guiado de los mini carros EGSC con las guías de rodamientos, en la siguiente tabla se incluyen las fuerzas y pares teóricos admisibles para una vida útil calculada de 100 km. Esto se corresponde con las fuerzas y pares dinámicos según ISO.

Estos valores para 100 km se han determinado solo mediante cálculo y sirven exclusivamente para la comparativa con las fuerzas y pares dinámicos según ISO. No debe someterse a los accionamientos a una carga con estos valores característicos, ya que podría causar daños en el eje.

Fuerzas y pares máximos admisibles para una vida útil teórica de 100 km (solo se considera la guía)

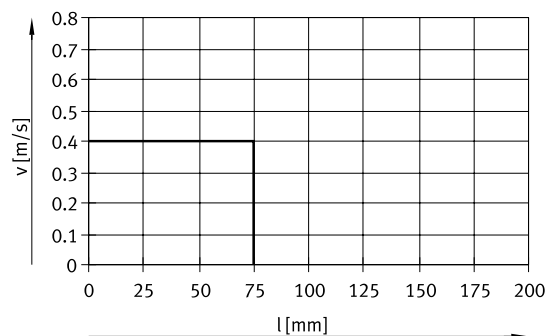
Aplicación: masa m sobre carro

Tamaño		25	32	45	60
$F_{y_{m\acute{a}x}}$	[N]	1310	2135	3240	13400
$F_{z_{m\acute{a}x}}$	[N]	1310	2135	3240	13400
$M_{x_{m\acute{a}x}}$	[Nm]	5	10	20	107
$M_{y_{m\acute{a}x}}$	[Nm]	4	7	17	117
$M_{z_{m\acute{a}x}}$	[Nm]	4	7	17	117

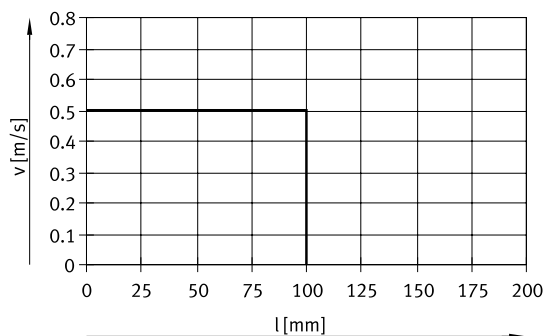
Hoja de datos

Velocidad v en función de la carrera l

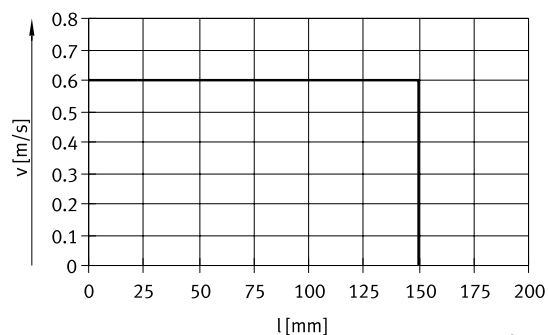
Tamaño 25



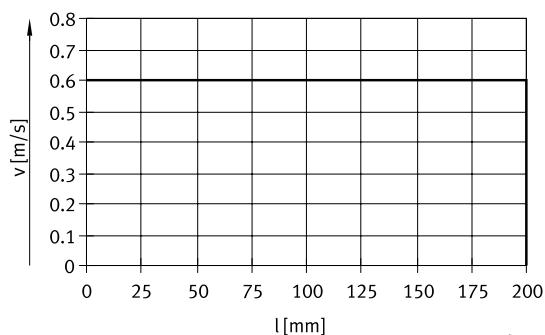
Tamaño 32



Tamaño 45

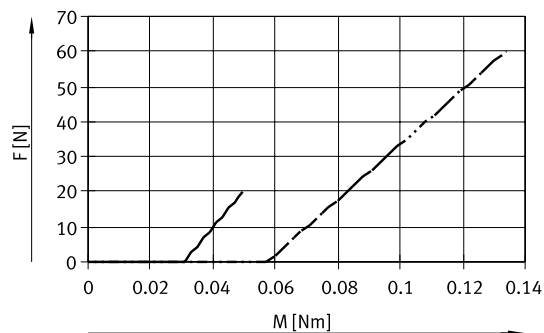


Tamaño 60

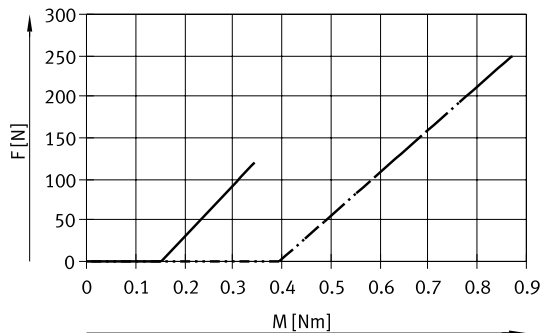


Fuerza de avance F en función del par inicial M

Tamaño 2 5/32



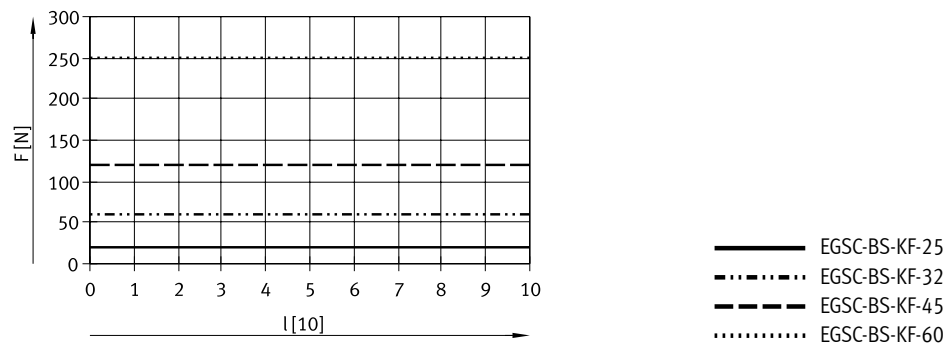
Tamaño 4 5/60



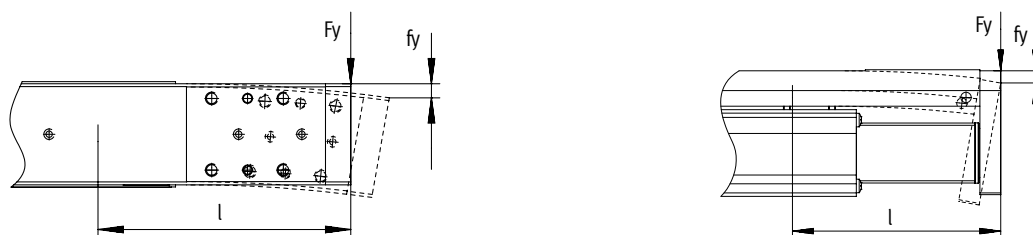
- EGSC-BS-KF-25
- · - · - · EGSC-BS-KF-32
- - - - - EGSC-BS-KF-45
- · · · · EGSC-BS-KF-60

Hoja de datos

Fuerza de avance F en función de la vida útil l



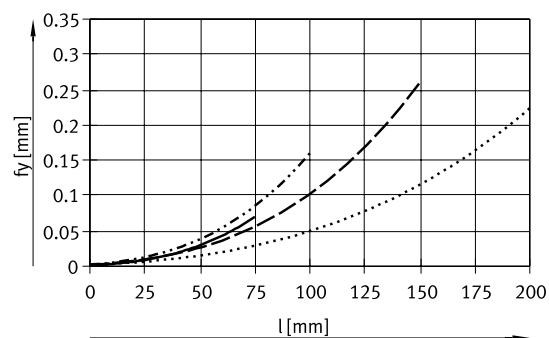
Desviación f en el raíl de guía en función de la carrera l



F_y/F_z para las que se han obtenido las curvas características

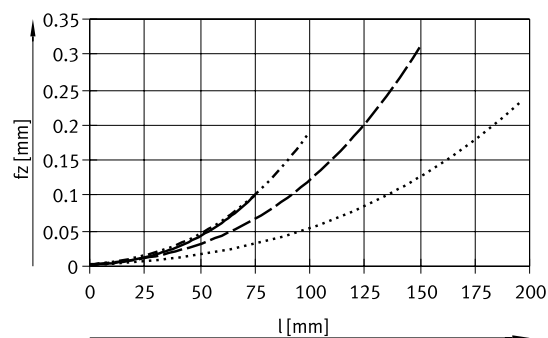
EGSC-BS-KF-25: 10 N EGSC-BS-KF-45: 10 N
 EGSC-BS-KF-32: 10 N EGSC-BS-KF-60: 10 N

Desviación f_y



EGSC-BS-KF-25
 EGSC-BS-KF-32
 EGSC-BS-KF-45
 EGSC-BS-KF-60

Desviación f_z

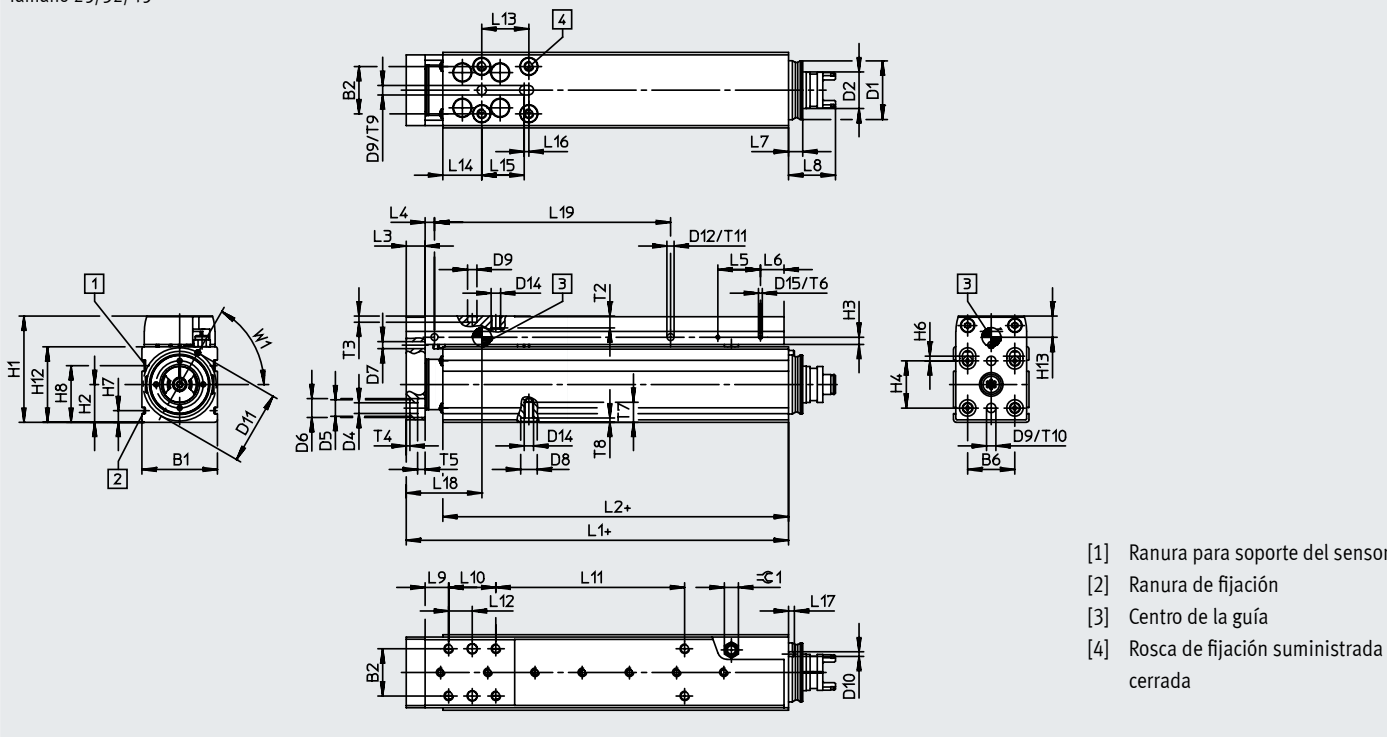


Hoja de datos

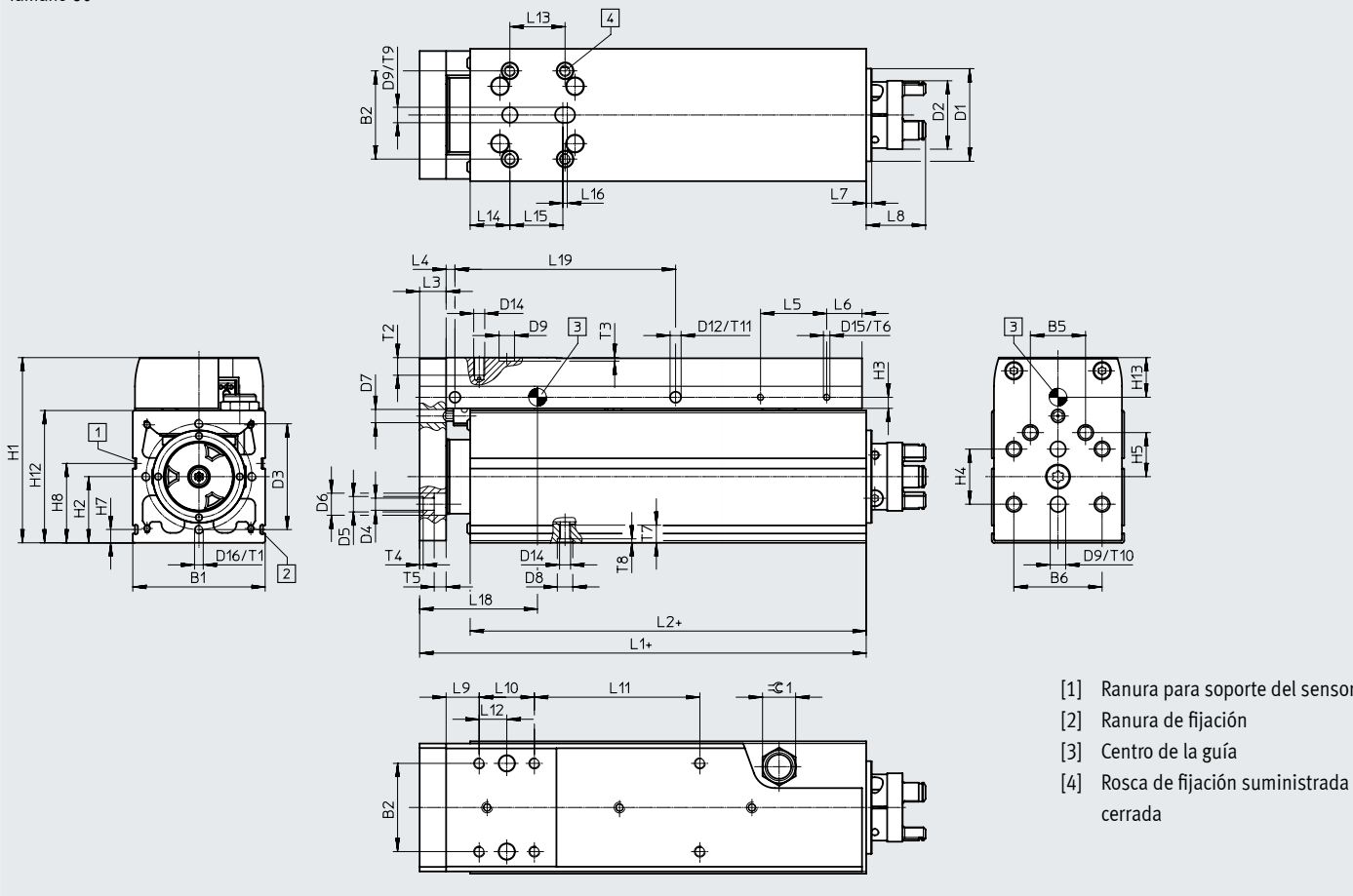
Dimensiones

Descargar datos CAD → www.festo.com

Tamaño 25/32/45



Tamaño 60



Hoja de datos

Tamaño	B1 ±0,15	B2	B5	B6	D1 ∅	D2 ¹⁾ ∅	D3 ∅	D4 ∅ H13	D5 ∅ H7	D6 ∅ H13	D7 ∅	D8 ∅ H7	D9 ∅ H8	D10 ∅	D11 ∅
25	25	17	–	17	20,5	10,8	–	3,4	5	6	2,5	5	2	2	25
32	32	20	–	20	25	15,5	–	4,5	7	8	3	7	4	2	31
45	45	25	–	25	32	16,3	–	5,5	7	10	3	7	5	3	41
60	60	40	25	40	42	31,4	48	5,5	7	10	6	7	7	–	–

Tamaño	D12 ∅	D13	D14	D15	D16	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H12 ±0,15	H13
25	3	–	M3	M1,6	–	36,5	12,5	2,5	17	–	–	4,9	20,5	25	7,6
32	3	–	M4	M1,6	–	45	16	3	20	–	2	4,9	24	32	8,4
45	3	–	M5	M2	–	60,5	22,5	3	25	–	–	6,1	28,5	45	10,7
60	5	M4	M5	M3	M4	84	30	5	25	20	–	6,1	36	60	16,4

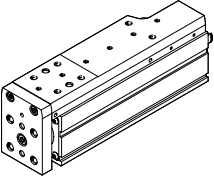
Tamaño	L1	L2	L3 +0,2	L4	L5 ±0,1	L6	L7	L8	L9	L10	L12	L13	L14	L15	L16
25	53,6	42	6	4	18	6	5	15	10	17	8,5	17	13,5	16,5	1
32	62	46,5	8	4	18	10	6	19,9	10	20	10	20	16,5	18	2
45	73,8	54,5	10	4	24	12	6	19,9	15	25	12,5	25	17,5	24	2
60	102,4	79,5	12	4	30	16	2,5	26,9	15	25	12,5	25	30	24	2

Tamaño	L17	L18	T1	T2	T3 +0,1	T4 +0,1	T5	T6	T7	T8 +0,1	T9 +0,1	T10 +0,1	T11 –0,2	W1	∠ 1
25	2,5	25,1	–	4,5	2,6	1,3	3,2	2	6	1,3	2,1	3,1	2	60°	6
32	2,5	31,8	–	5	2,6	1,6	3,2	1,5	8,5	1,8	2,6	2,6	1,5	60°	6
45	2	37,3	–	6	1,3	1,6	5,4	4	7	1,8	1,3	1,3	5	60°	12
60	–	53,4	10	8	1,6	1,6	5,4	6	8	1,8	1,6	1,6	5	–	15

Tamaño	Carrera [mm]	L19	L11
25	25	25	0
	50	50	33
	75	75	58
32	25	25	0
	50	50	30
	75	75	55
45	100	100	80
	25	25	0
	50	50	25
	75	75	50
	100	100	75
60	125	125	100
	150	150	125
	50	50	25
	75	75	50
	100	100	75
	125	125	100
	150	150	125
	200	200	175

1) Diámetro del acoplamiento o diámetro de interferencia del tornillo prisionero

Hoja de datos

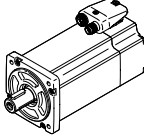
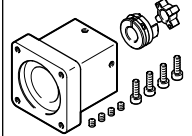
Referencias de pedido	Tamaño	Paso de husillo	Carrera	Nº art.	Código del producto
	25	6	25	8048310	EGSC-BS-KF-25-25-6P
			50	8048311	EGSC-BS-KF-25-50-6P
			75	8061280	EGSC-BS-KF-25-75-6P
	32	8	25	8048306	EGSC-BS-KF-32-25-8P
			50	8048307	EGSC-BS-KF-32-50-8P
			75	8048308	EGSC-BS-KF-32-75-8P
			100	4356032	EGSC-BS-KF-32-100-8P
	45	10	25	8048300	EGSC-BS-KF-45-25-10P
			50	8048301	EGSC-BS-KF-45-50-10P
			75	8048302	EGSC-BS-KF-45-75-10P
			100	4022926	EGSC-BS-KF-45-100-10P
			125	8048303	EGSC-BS-KF-45-125-10P
	60	12	150	8048304	EGSC-BS-KF-45-150-10P
			50	8048362	EGSC-BS-KF-60-50-12P
			75	8048363	EGSC-BS-KF-60-75-12P
100			4356469	EGSC-BS-KF-60-100-12P	
125			8048364	EGSC-BS-KF-60-125-12P	
150			8048365	EGSC-BS-KF-60-150-12P	
		200	8048366	EGSC-BS-KF-60-200-12P	

Accesorios

- Nota

Dependiendo de la combinación de motor y accionamiento, es posible que el accionamiento no pueda alcanzar la fuerza de avance máxima.

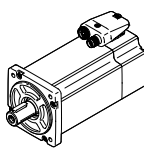
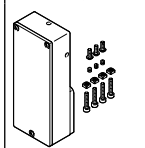
Si se utilizan conjuntos paralelos, deberá tenerse en cuenta el correspondiente par de accionamiento sin carga.

Combinaciones de eje y motor admisibles con conjunto de sujeción axial, sin reductor		Hojas de datos → Internet: eamm-a	
Motor ¹⁾	Conjunto de sujeción axial	Nº art.	Código del producto
			
EGSC-25			
Con motor paso a paso			
EMMS-ST-28-...	4505258	EAMM-A-V20-28A	
EGSC-32			
Con servomotor			
EMME-AS-40-...	4491059	EAMM-A-V25-40P	
Con motor paso a paso			
EMMS-ST-42-...	4582608	EAMM-A-V25-42A	
EGSC-45			
Con servomotor			
EMME-AS-40-...	4595742	EAMM-A-V32-40P	
EMME-AS-60-...	4608750	EAMM-A-V32-60P	
Con motor paso a paso			
EMMS-ST-42-...	4281142	EAMM-A-V32-42A	
EMMS-ST-57-...	4597016	EAMM-A-V32-57A	
EGSC-60			
Con servomotor			
EMME-AS-60-...	4133487	EAMM-A-T42-60P	
EMME-AS-80-...	4623788	EAMM-A-T42-80P	
Con motor paso a paso			
EMMS-ST-57-...	4327034	EAMM-A-T42-57A	
EMMS-ST-87-...	4610008	EAMM-A-T42-87A	

1) El momento de giro de entrada no debe superar el momento de giro máximo admisible que pueda transmitir el conjunto de sujeción axial.

Accesorios

Hojas de datos → Internet: eamm-a

Combinaciones de eje y motor admisibles con conjunto paralelo		
Motor/reductor ¹⁾	Conjunto paralelo	
		
Tipo	Nº art.	Código del producto
EGSC-25		
Con motor paso a paso		
EMMS-ST-28-...	4767125	EAMM-U-30-V20-28A-44
EGSC-32		
Con servomotor		
EMME-AS-40-...	4782056	EAMM-U-45-V25-40P-63
Con motor paso a paso		
EMMS-ST-42-...	4825645	EAMM-U-45-V25-42A-63
EGSC-45		
Con servomotor		
EMME-AS-40-...	4718297	EAMM-U-45-V32-40P-63
Con motor paso a paso		
EMMS-ST-42-...	4280674	EAMM-U-45-V32-42A-63
EGSC-60		
Con servomotor		
EMMS-AS-55-...	8092868	EAMM-U-65-T42-55A-87
EMME-AS-60-...	4784301	EAMM-U-65-T42-60P-87
Con motor paso a paso		
EMMS-ST-57-...	4331535	EAMM-U-65-T42-57A-87

1) El momento de giro de entrada no debe superar el momento de giro máximo admisible que pueda transmitirse del conjunto paralelo.

Accesorios

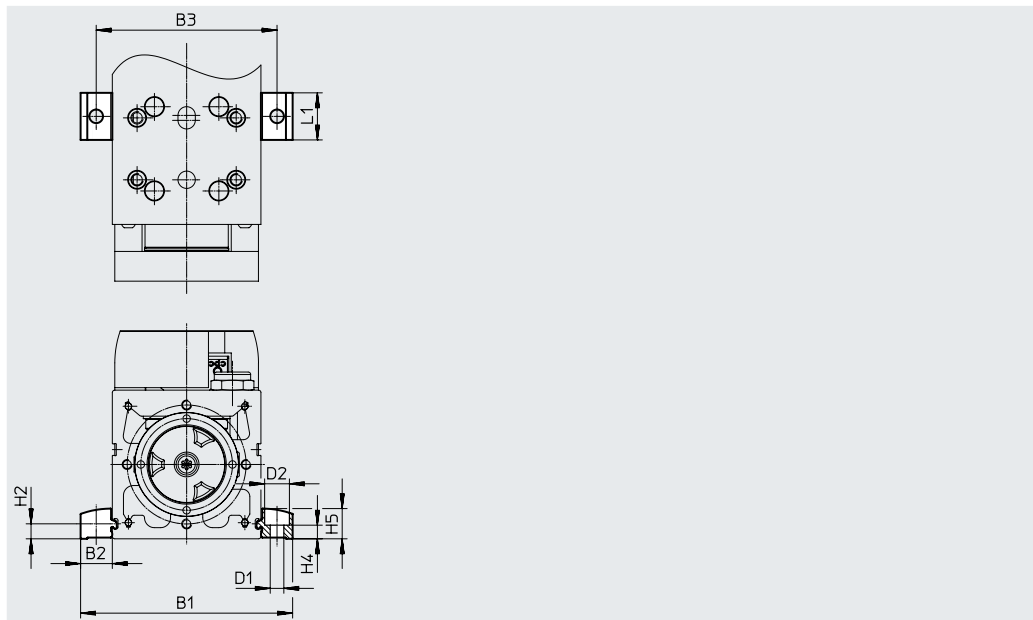
Fijación para perfil EAHF-L2-...-P-S

Materiales:

Aleación forjada de aluminio anodizado

En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

- Para el montaje lateral del carro en el perfil



Dimensiones y referencias de pedido

Para tamaño	B1	B2	B3	D1 ∅ H13	D2 ∅ H13	H2
25	44,4	9,7	35	4,5	8	4,9
32	51,4	9,7	42	4,5	8	4,9
45	70,6	12,8	58	5,5	10	6,1
60	85,6	12,8	73	5,5	10	6,1

Para tamaño	H4 ±0,1	H5	L1	Peso [g]	Nº art.	Código del producto
25	4,2	9	19	4	5183153	EAHF-L2-25-P-S
32	4,2	9	19	4	5183153	EAHF-L2-25-P-S
45	5,5	12,2	19	6	5184133	EAHF-L2-45-P-S
60	5,5	12,2	19	6	5184133	EAHF-L2-45-P-S

Accesorios

Fijación para perfil EAHF-L2-...-P

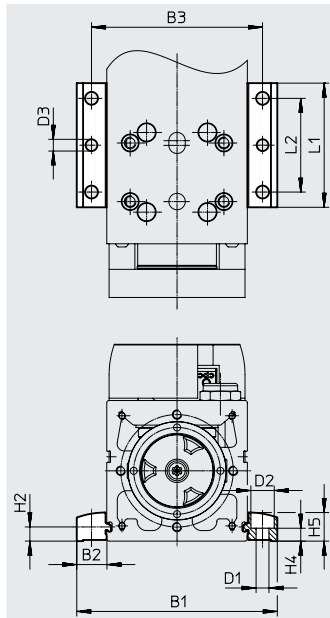
Materiales:

Aleación forjada de aluminio anodizado

En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

- Para el montaje lateral del carro en el perfil.

Gracias al agujero en el centro, la fijación para perfil puede fijarse sobre la superficie de montaje



Dimensiones y referencias de pedido

Para tamaño	B1	B2	B3	D1 ∅ H13	D2 ∅ H13	D3 ∅	H2
25	44,4	9,7	35	4,5	8	4	4,9
32	51,4	9,7	42	4,5	8	4	4,9
45	70,6	12,8	58	5,5	10	5	6,1
60	85,6	12,8	73	5,5	10	5	6,1

Para tamaño	H4 ±0,1	H5	L1	L2	Peso [g]	Nº art.	Código del producto
25	4,2	9	53	40	19	4835684	EAHF-L2-25-P
32	4,2	9	53	40	19	4835684	EAHF-L2-25-P
45	5,5	12,2	53	40	35	4835728	EAHF-L2-45-P
60	5,5	12,2	53	40	35	4835728	EAHF-L2-45-P

Accesorios

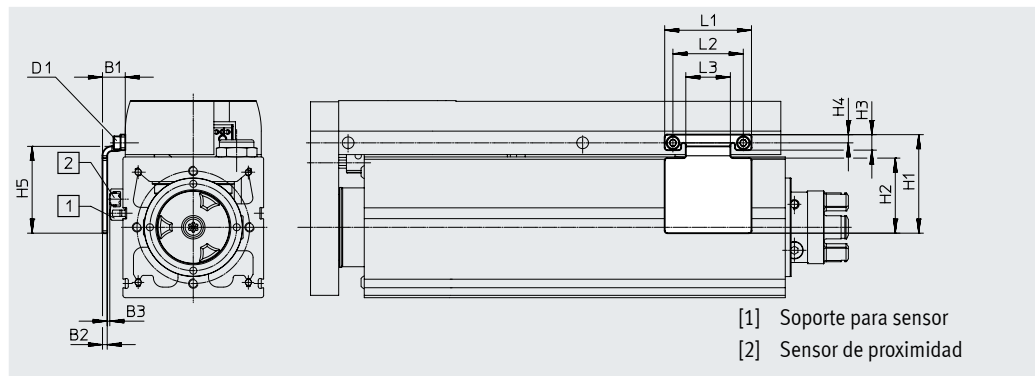
Leva de conmutación EAPM-...-SLS

Para la detección con sensores de proximidad inductivos SIES-8M

Materiales:

Acero galvanizado

En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)



[1] Soporte para sensor
[2] Sensor de proximidad

Dimensiones y referencias de pedido

Para tamaño	B1	B2	B3	D1	H1	H2	H3	H4
25	9,2	2	1,0±0,32	M1,6	21	13	4,3	2,5
32	9,2	2	1,0±0,26	M1,6	27	19	4,3	2,5
45	9,4	2	0,7±0,26	M2	37	28	5,5	3,3
60	9,7	2	0,7±0,31	M3	42	32	6,6	3,5

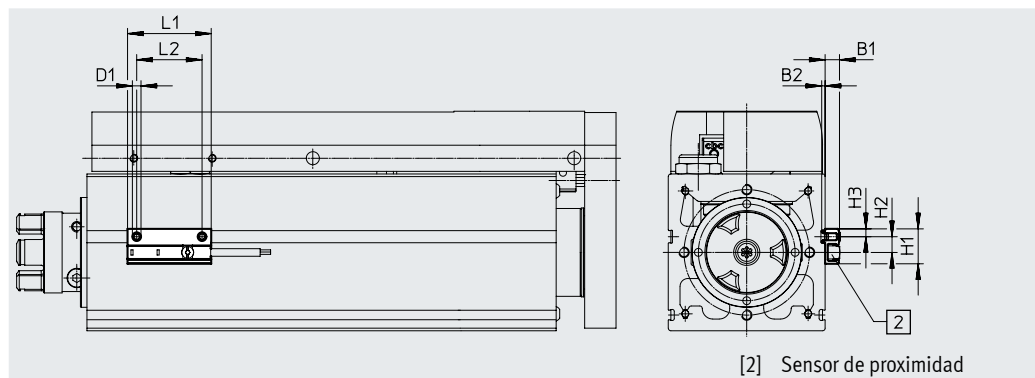
Para tamaño	H5	L1	L2	L3	Peso [g]	Nº art.	Código del producto
25	18	22	18	10	8	8067258	EAPM-E19-25-SLS
32	24	22	18	10	10	8067259	EAPM-L2-32-SLS
45	33	30	24	14	18	8067260	EAPM-L2-45-SLS
60	37	37	30	19	27	8067261	EAPM-L2-60-SLS

Soporte para sensor EAPM-L2

Materiales:

Aleación forjada de aluminio anodizado

En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)



[2] Sensor de proximidad

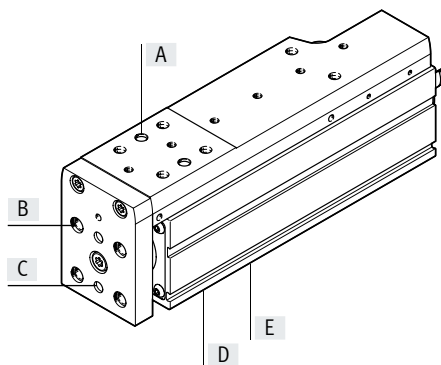
Dimensiones y referencias de pedido

Para tamaño	B1	B2	D1	H1	H2
25, 32, 45, 60	5,5	1,3	M4	13,4	6

Para tamaño	H3	L1	L2	Peso [g]	Nº art.	Código del producto
25, 32, 45, 60	3	32	25	4	4759852	EAPM-L2-SH

Accesorios

Referencias de pedido: casquillo para centrar



Para tamaño	Posición	Nº art.	Código del producto	PE ¹⁾
25	A	525273	ZBS-2	10
	B	189652	ZBH-5	
	C	525273	ZBS-2	
	D	189652	ZBH-5	
	E	525273	ZBS-2	
32	A	562959	ZBS-4	
	B	186717	ZBH-7	
	C	562959	ZBS-4	
	D	186717	ZBH-7	
	E	562959	ZBS-4	
45	A	189652	ZBH-5	
	B	186717	ZBH-7	
	C	189652	ZBH-5	
	D	186717	ZBH-7	
	E	189652	ZBH-5	
60	A	186717	ZBH-7	
	B	186717	ZBH-7	
	C	186717	ZBH-7	
	D	186717	ZBH-7	
	E	186717	ZBH-7	

1) Unidades por embalaje

Referencias de pedido: racor rápido roscado para conexión de aire de bloqueo

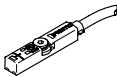
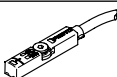


Para tamaño	Nº art.	Código del producto
25	133003	QSM-M5-3-I-R
	133004	QSM-M5-4-I-R
32	133003	QSM-M5-3-I-R
	133004	QSM-M5-4-I-R
45	186266	QSM-G1/8-4-I
	186267	QSM-G1/8-6-I
60	186108	QS-G1/4-6-I
	186110	QS-G1/4-8-I

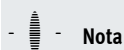
Referencias: sensor de proximidad inductivo para ranura en T

Hojas de datos → Internet: sies

Tipo de fijación	Salida de conmutación	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	Nº art.	Código del producto
Sensor normalmente abierto					
	PNP	Cable trifilar	7,5	551386	SIES-8M-PS-24V-K-7,5-OE
		Conector M8x1, 3 pines	0,3	551387	SIES-8M-PS-24V-K-0,3-M8D
	NPN	Cable trifilar	7,5	551396	SIES-8M-NS-24V-K-7,5-OE
		Conector M8x1, 3 pines	0,3	551397	SIES-8M-NS-24V-K-0,3-M8D
Sensor normalmente cerrado					
	PNP	Cable trifilar	7,5	551391	SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE
		Conector M8x1, 3 pines	0,3	551392	SIES-8M-PO-24V-K-0,3-M8D
	NPN	Cable trifilar	7,5	551401	SIES-8M-NO-24V-K-7,5-OE
		Conector M8x1, 3 pines	0,3	551402	SIES-8M-NO-24V-K-0,3-M8D

Accesorios

Referencias de pedido: sensor de proximidad magnetorresistivo para ranura en T						Hojas de datos → Internet: smt	
	Tipo de fijación	Salida de conmutación	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	Nº art.	Código del producto	
Sensor normalmente abierto							
	Insertable desde arriba en la ranura, a ras con el perfil del cilindro, diseño corto	PNP	Cable trifilar	2,5	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE	
			Conector M8x1, 3 pines	0,3	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D	
Sensor normalmente cerrado							
	Insertable desde arriba en la ranura, a ras con el perfil del cilindro, diseño corto	PNP	Cable trifilar	7,5	574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE	
Referencias de pedido: cables de conexión							
		Referencias de pedido: cables de conexión		Hojas de datos → Internet: nebu			
	Conexión eléctrica en el lado izquierdo	Conexión eléctrica en el lado derecho	Longitud del cable [m]	Nº art.	Código del producto		
	Zócalo recto M8x1 de 3 pines	Cable trifilar de extremo abierto	2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3		
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3		
	Zócalo acodado M8x1 de 3 pines	Cable trifilar de extremo abierto	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3		
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3		

**Nota**

Para tamaños 45 y 60 con carreras mayores de 100 mm deben utilizarse sensores de proximidad inductivos SIES-8M.