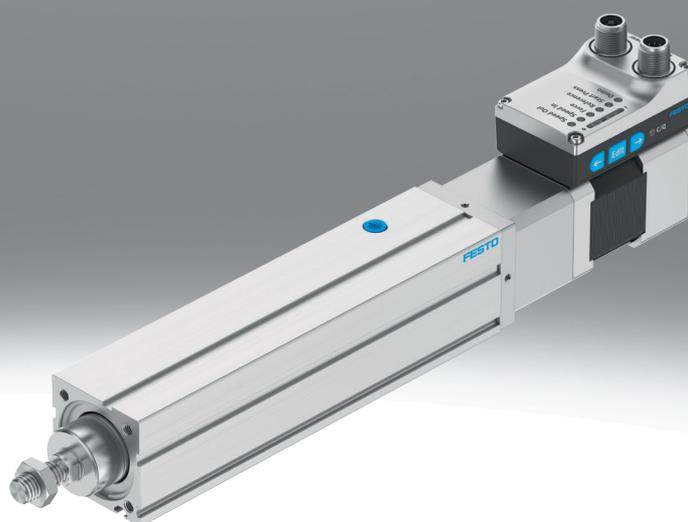


## Unidad de cilindro eléctrico EPCS

**FESTO**



## Características

### Información resumida

Más información → [epcs](#)



La sencillez del sistema neumático se combina por primera vez con las ventajas de la automatización eléctrica: Simplified Motion Series. Estos actuadores integrados son la solución perfecta para los usuarios que buscan una alternativa eléctrica para las tareas más sencillas de movimiento y posicionamiento entre dos posiciones finales mecánicas, pero que quieren ahorrarse la laboriosa puesta en funcionamiento de los sistemas de accionamiento eléctricos convencionales.

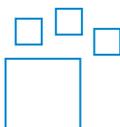
- Sin regulador de servoaccionamiento externo: todos los componentes electrónicos necesarios combinados en el actuador integrado
- Dos controles posibles integrados de forma estándar: E/S digitales e IO-Link®
- Solución completa para movimientos sencillos entre posiciones finales mecánicas
- Puesta en funcionamiento simplificada: todos los parámetros pueden ajustarse manualmente en el accionamiento
- No se necesitan conocimientos especiales para la puesta en funcionamiento
- Carrera cero mínima y diseño extremadamente compacto para un uso óptimo en aplicaciones en las que el espacio resulta crítico
- Husillo de bolas de gran calidad con fricción interior reducida
- Ideal para el movimiento rápido en aplicaciones de clasificación, distribución o ensayo

Cilindro con unidad de guía

- Para la protección anti giro del vástago
- Para movimientos precisos

### Referencias de pedido: conjunto modular

Más información → [epcs](#)



Producto configurable

Este producto y todas sus variantes pueden pedirse usando el configurador.

### Engineering Tools

Más información → [engineering tools](#)

Ahorre tiempo con las herramientas de ingeniería Smart Engineering para obtener la solución óptima. Nuestro objetivo es aumentar su productividad. Nuestras herramientas de ingeniería son una importante contribución a ello. A lo largo de toda la cadena de valor, le ayudan a diseñar correctamente su sistema, a utilizar reservas de productividad inesperadas o a ganar más productividad. Desde el primer contacto hasta la modernización de su máquina, encontrará numerosas herramientas que le serán útiles en cada fase de su proyecto.

Simplified Motion Series – Solution Finder

- Herramienta de selección de soluciones de accionamiento eléctrico sencillas de la serie Simplified Motion: este buscador de soluciones simplifica la búsqueda de soluciones para tareas de movimiento eléctrico. Introduzca los parámetros más importantes de la aplicación, como la carrera, la carga útil y el tipo de movimiento, y en cuestión de segundos se le presentará la mejor solución para su tarea de movimiento simple. A continuación, podrá añadirla a su cesta de la compra con un solo clic y pedirla directamente en línea.

### Diagramas

Más información → [epcs](#)



Los diagramas mostrados en este documento también están disponibles en línea. Allí es posible mostrar valores precisos.

### Paso de husillo

La inclinación del husillo describe en milímetros la distancia recorrida por la tuerca del husillo con cada vuelta del mismo.

## Características

### Detección de posiciones

Con ayuda de los sensores de proximidad, la detección de posición permite detectar cualquier posición.

### Tipo de motor

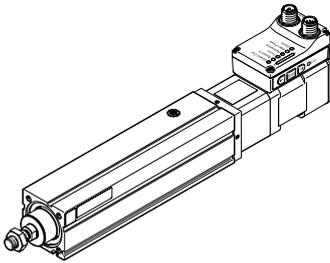
#### IO-Link

El motor está integrado en el actuador y puede ponerse en funcionamiento aplicando el principio “plug and work”. Los parámetros relevantes pueden ajustarse directamente en el actuador. El control se realiza a través de I/O digital o IO-Link.

### Panel de control

Al alinear el motor, debe tenerse en cuenta la usabilidad de las teclas (para la parametrización y el control).

[H1] Integrado



### Protocolo de bus/acccionamiento

Para el control, se puede seleccionar entre salidas de conmutación PNP o NPN.

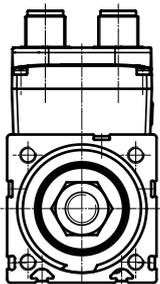
### Detección de posiciones finales

Indicación de posiciones finales de manera análoga a un sensor de proximidad integrado de manera estándar

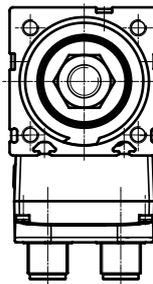
### Sentido de salida del cable

Describe la alineación del motor con el actuador. Dependiendo de la alineación, los cables de conexión se pueden tender conforme a las especificaciones del cliente. Los cables de las líneas acodadas se alinean en un ángulo de 45° respecto al eje.

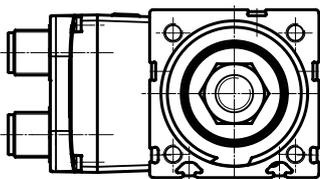
[ ] Estándar



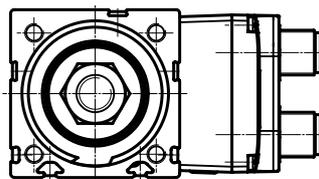
[D] Abajo



[L] Izquierda



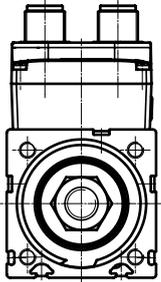
[R] Derecha



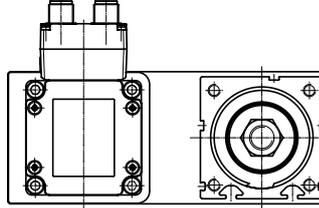
## Características

### Posición de montaje del motor

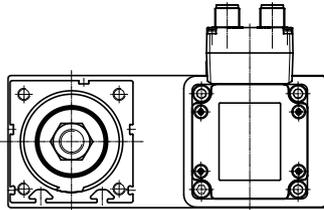
[L] Estándar



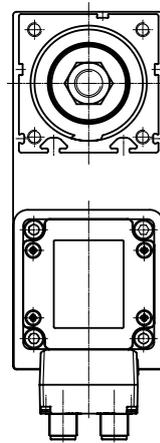
[PL] Paralelo a la izquierda



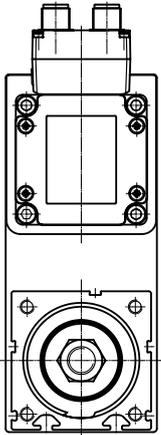
[PR] Paralelo a la derecha



[PD] Paralelo abajo



[PT] Paralelo arriba

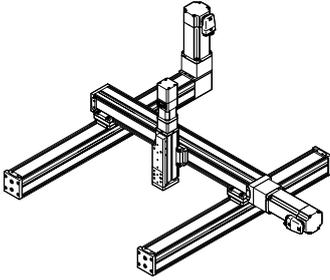


### Accesorios eléctricos

Cable de conexión entre el motor y el maestro IO-Link

## Características

### Sumario



- Del eje único al sistema de manipulación, por ejemplo, sistema de brazo en voladizo, pórtico horizontal de dos ejes o pórtico con tres ejes
- Los ejes de accionamiento por correa dentada, los ejes de accionamiento por husillo ELGC y los minicarros EGSC constituyen un sistema modular escalable para una automatización compacta
- La arquitectura de plataforma común crea un programa coherente con interfaces coordinadas. Es posible realizar un gran número de sistemas por completo sin placas adaptadoras
- Los elementos de accionamiento y guía de alto rendimiento garantizan una larga vida útil, resistencia y fiabilidad
- El programa uniforme y universal de accesorios reduce el mantenimiento de las existencias y el esfuerzo de diseño

## Códigos del producto

001	Serie	
EPCS	Cilindro eléctrico	

002	Tipo de actuador	
BS	Husillo de bolas	

003	Tamaños	
32	32	
45	45	
60	60	

004	Carrera [mm]	
25	25	
50	50	
75	75	
100	100	
125	125	
150	150	
175	175	
200	200	
250	250	
300	300	
350	350	
400	400	
500	500	

005	Paso de husillo	
3P	3 mm	
5P	5 mm	
8P	8 mm	
10P	10 mm	
12P	12 mm	

006	Detección de posiciones	
A	Para sensor de proximidad	

007	Tipo de motor	
ST	Motor paso a paso ST	

008	Controlador	
M	Integrado	

009	Panel de control	
H1	Integrado	

010	Protocolo de bus/accionamiento	
PLK	PNP y IO-Link®	
NLK	NPN y IO-Link®	

011	Detección de posiciones finales	
AA	Con detección de la posición final integrada	

012	Sentido de salida del cable	
	Estándar	
D	Abajo	
L	Izquierda	
R	Derecha	

013	Posición de montaje del motor	
	Estándar	
PL	Paralelo a la izquierda	
PR	Paralelo a la derecha	
PD	Paralelo abajo	
PT	Paralelo arriba	

014	Accesorios eléctricos	
	Sin	
L1	Adaptador para el funcionamiento como equipo IO-Link®	

## Hoja de datos

Especificaciones técnicas generales			
Tamaño	32	45	60
Forma constructiva	Cilindro eléctrico, Con husillo de bolas, con actuador integrado		
Tipo de motor	Motor paso a paso		
Seguridad torsional/guía	Con guía deslizante		
Extremo del vástago	Rosca exterior		
Rosca del vástago	M8	M10x1,25	M12x1,25
Carrera	25 mm; 50 mm; 100 mm; 150 mm; 200 mm	25 mm; 50 mm; 100 mm; 150 mm; 200 mm; 250 mm; 300 mm	25 mm; 50 mm; 100 mm; 150 mm; 200 mm; 250 mm; 300 mm; 350 mm; 400 mm; 500 mm
Reserva de carrera	0 mm		
Ángulo de giro máx. del vástago +/-	1 grado		
Funciones adicionales	Interfaz de usuario Detección integrada de posiciones finales		
Indicación	LED		
Referenciación	Bloque de tope fijo positivo Bloque de tope fijo negativo Interruptor de referencia		
Tipo de fijación	Con rosca interior Con accesorios		
Posición de montaje	Cualquiera		
Longitud máx. del cable	15 m salidas 15 m entradas 20 m con funcionamiento IO-Link		

Datos mecánicos						
Tamaño	32		45		60	
Paso de husillo	3	8	3	10	5	12
Diámetro del husillo	8 mm		10 mm		12 mm	
Valor orientativo carga útil, horizontal	24 kg		60 kg	40 kg	120 kg	56 kg
Valor orientativo carga útil, vertical	12 kg	9 kg	23 kg	13 kg	46 kg	18 kg
Fuerza de avance máx. Fx	150 N		450 N	250 N	900 N	375 N
Fuerza radial máxima en el vástago de accionamiento	75 N		180 N		230 N	
Velocidad máxima <sup>1)</sup>	0,079 m/s	0,21 m/s	0,074 m/s	0,23 m/s	0,09 m/s	0,22 m/s
Velocidad "Speed Press"	0,01 m/s					
Aceleración máx. <sup>2)</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	5 m/s <sup>2</sup>
Precisión de repetición	±0,02 mm					
Juego de inversión <sup>3)</sup>	100 µm					
Detección de posiciones	Para sensor de proximidad					

1) Ajustable en pasos del 10 %.

2) Parámetro no modificable.

Para conjunto paralelo:

EPCS-...-3P/5P: 0,5 m/s<sup>2</sup>

EPCS-...-8P/10P/12P: 1,5 m/s<sup>2</sup>

3) En estado nuevo.

Husillo			
Tamaño	32	45	60
Diámetro del husillo	8 mm	10 mm	12 mm
Paso de husillo	3 ... 8 mm/rev	3 ... 10 mm/rev	5 ... 12 mm/rev

## Hoja de datos

Datos eléctricos			
Tamaño	32	45	60
Tensión nominal DC	24 V		
Fluctuaciones de tensión admisibles	+/- 15%		
Corriente nominal	3 A		5,3 A
Consumo de corriente máx.	3 A		5,3 A
Consumo máximo de corriente lógica	0,3 A		
Transmisor de posición del rotor	Encoder absoluto, monovuelta		
Transmisor de posición del rotor, principio de medición	Magnético		
Resolución del transmisor de posición del rotor	16 bit		

Interfaces			
Tamaño	32	45	60
Interfaz de parametrización	IO-Link®, Interfaz de usuario		
Margen de trabajo de la entrada lógica	24 V		
Cantidad de entradas lógicas digitales	2		
Características de la entrada lógica	Configurable Sin separación galvánica		
Entradas lógica de conmutación	NPN (conexión a negativo) PNP (conexión a positivo)		
Especificación entrada lógica	Según IEC 61131-2, tipo 1		
Intensidad máxima, salidas lógicas digitales	100 mA		
Número de salidas lógicas digitales 24 V DC	2		
Características de las salidas lógicas digitales	Configurable Sin separación galvánica		
Lógica de conmutación de las salidas	NPN (conexión a negativo) PNP (conexión a positivo)		NPN (conexión a negativo) PNP (conexión a positivo) PNP (conmutación positiva)

## Hoja de datos

Especificaciones técnicas IO-Link®			
Tamaño	32	45	60
IO-Link®, compatibilidad con SIO-Mode	Sí		
IO-Link®, Communication mode	COM3 (230,4 kbaudios)		
IO-Link®, Port class	A		
IO-Link®, número de puertos	1		
IO-Link®, ancho de datos de proceso OUT	2 Bytes		
IO-Link®, contenido de los datos de proceso OUT	Move in 1 bit Move out 1 bit Quit Error 1 bit Move Intermediate 1 bit		
IO-Link®, ancho de datos de proceso IN	2 Bytes		
IO-Link®, contenido de los datos de proceso IN	State In 1 bit State Out 1 bit State Move 1 bit State Device 1 bit State Intermediate 1 bit		
IO-Link®, contenido de datos de servicio IN	32 bits Force 32 bit Position (posición) 32 bit Speed (velocidad)		
IO-Link®, duración mínima de ciclo	1 ms		
IO-Link®, memoria de datos necesaria	0,5 kB		
IO-Link®, versión de protocolo	Device V 1.1		

Condiciones de funcionamiento y del entorno			
Tamaño	32	45	60
Temperatura ambiente	0 ... 50°C		
Temperatura de almacenamiento	-20 ... 60°C		
Nota sobre la temperatura ambiente	Si la temperatura ambiente es superior a 30 °C, deberá respetarse una reducción de la potencia de 2 % por cada K.		
Supervisión de la temperatura	Desconexión por exceso de temperatura Sensor de temperatura CMOS preciso integrado con salida analógica		
Humedad relativa del aire	0 - 90%, Sin condensación		
Clase de aislamiento	B		
Clase de protección	III		
Grado de protección	IP40		
Tiempo de conexión	100%		
Marcado CE (véase la declaración de conformidad) <sup>1)</sup>	Según Directiva de máquinas CEM de la UE Según la Directiva RoHS de la UE		
Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad) <sup>2)</sup>	según la normativa del Reino Unido sobre CEM según la normativa RoHS del Reino Unido		
Símbolo KC	KC-CEM		
Certificación	RCM		
Resistencia a las vibraciones	Control para el transporte con grado de severidad 1 según FN 942017-4 y EN 60068-2-6		
Resistencia a los golpes	Control de impactos con grado de severidad 1, según FN 942017-5 y EN 60068-2-27		
Clase de sala limpia	Clase 9 según ISO 14644-1		
Intervalo de mantenimiento	Lubricación de por vida		

1) Más información en [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) → Support/Downloads.2) Más información en [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) → Support/Downloads.

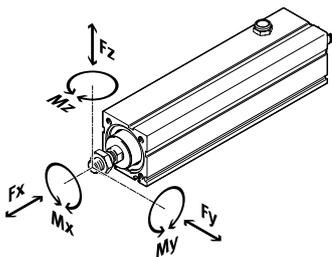
## Hoja de datos

Pesos			
Tamaño	32	45	60
Peso básico con carrera de 0 mm <sup>1)</sup>	818 g, 982 g	1.185 g, 1.308 g	2.294 g, 2.558 g
Peso adicional por 10 mm de carrera	24 g	41 g	69 g
Masa móvil con carrera de 0 mm	98 g	179 g	305 g
Aumento masa móvil por 10 mm de carrera	3,3 g	4,9 g	6,5 g

1) En caso de montaje axial del motor/en caso de montaje en paralelo del motor

Materiales			
Tamaño	32	45	60
Material del cuerpo	Aleación forjada de aluminio, superficie pulida y anodizada		
Material del vástago	Acero inoxidable de alta aleación		
Material del husillo	Acero laminado		
Material de la tuerca del husillo	Acero		
Conformidad PWIS	VDMA24364-Zona III		
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS		

### Cargas máximas permisibles en el vástago



Tamaño	32	45	60							
Paso de husillo	3	8	3	10	5	12				
Fuerza de avance máx. Fx	150 N		450 N		250 N		900 N		375 N	
Momento Mx máximo	0 Nm									
Momento My máx.	1,5 Nm				2,9 Nm				6,4 Nm	
Momento máximo Mz	1,5 Nm				2,9 Nm				6,4 Nm	

### Cálculo del factor de comparación de la carga

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

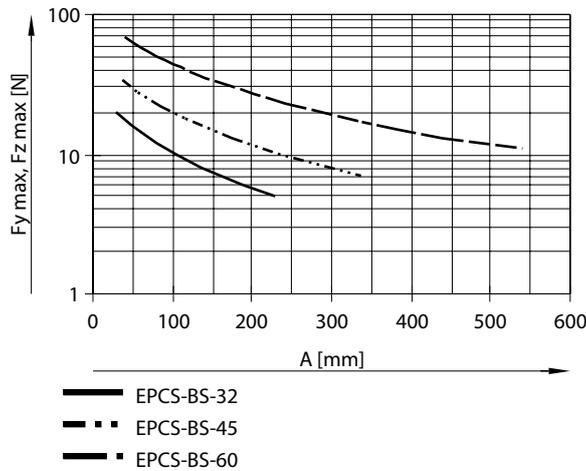
Si varias de las fuerzas y momentos mencionados actúan al mismo tiempo sobre el vástago, deberá cumplirse la ecuación de la izquierda además de las cargas máximas enumeradas.

F1 / M1 = valor dinámico

F2 / M2 = valor máximo

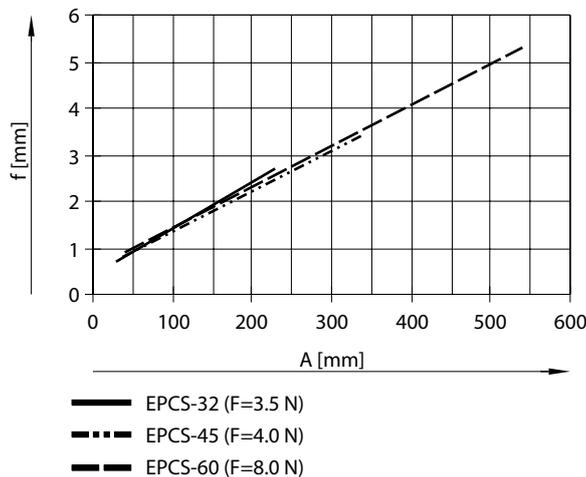
## Hoja de datos

### Fuerzas transversales F máximas admisibles en el vástago del émbolo en función del voladizo A



Nota:  
Software de ingeniería "Electric Motion Sizing"

### Desviación del vástago del émbolo f en función del voladizo A y de la fuerza transversal F



### Desviación del vástago del émbolo f en función del voladizo A y de la fuerza transversal F

$$f_1 = \frac{F_1}{F_2} \cdot f_2$$

f1 = Desviación del vástago debida a la carga transversal [mm]

F1 = Carga transversal [N]

F2 = Carga transversal normalizada [N] (fuerza constante del diagrama)

f2 = Desviación del vástago debida a la carga transversal [N] (valor leído del diagrama)

### Cálculo de la fuerza media de avance F (según DIN 69051-4)

$$F_{xm} = \sqrt[3]{\sum F_x^3 \cdot \frac{v_x}{v_{xm}} \cdot \frac{q}{100}} =$$

$$F_{xm} = \sqrt[3]{F_{x1}^3 \cdot \frac{v_{x1}}{v_{xm}} \cdot \frac{q_1}{100} + F_{x2}^3 \cdot \frac{v_{x2}}{v_{xm}} \cdot \frac{q_2}{100} + F_{x3}^3 \cdot \frac{v_{x3}}{v_{xm}} \cdot \frac{q_3}{100} + \dots}$$

El valor pico de la fuerza de avance dentro de un ciclo de movimiento no debe superar la fuerza máxima de avance. El valor pico se alcanza normalmente en el funcionamiento vertical durante la fase de aceleración de la carrera ascendente. Si se sobrepasa la fuerza de avance máxima, entonces aumenta el desgaste y, por tanto, se reduce la vida útil del husillo de bolas. Además, no debe superarse la velocidad máxima.

Durante el funcionamiento es admisible que se supere brevemente la fuerza de avance continua hasta la fuerza de avance máxima. No obstante, debe respetarse el promedio de la fuerza de avance continua durante un ciclo de movimientos.

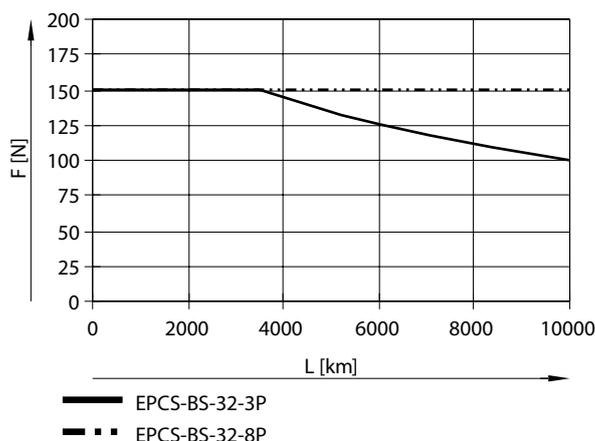
## Hoja de datos

### Velocidad media de avance v (según DIN 69051-4)

$$v_{xm} = \sum v_x \cdot \frac{q}{100} = v_{x1} \cdot \frac{q_1}{100} + v_{x2} \cdot \frac{q_2}{100} + v_{x3} \cdot \frac{q_3}{100} + \dots$$

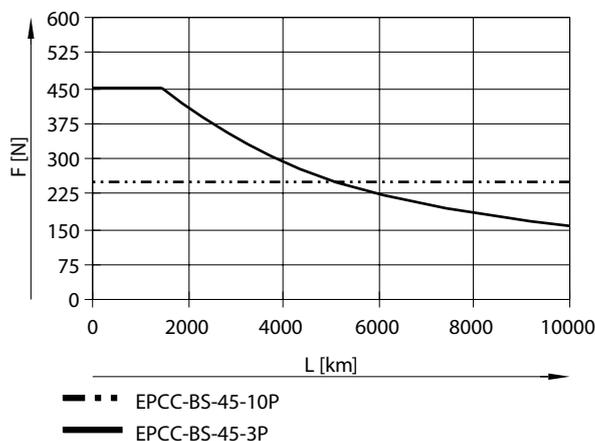
Fx = fuerza de avance  
 Fxm = fuerza de avance media  
 Fxmáx. = fuerza de avance máx.  
 Fxcont = fuerza de avance continua  
 q = porcentaje de tiempo  
 vx = velocidad de avance  
 vxm = velocidad de avance media  
 vxmáx. = velocidad de avance máxima

### Fuerza media de avance F en función del kilometraje L, con un coeficiente de funcionamiento de 1,0 y a temperatura ambiente para EPCS-BS-32



Nota:  
 Los datos correspondientes a las distancias se obtuvieron empíricamente y mediante cálculos teóricos (a temperatura ambiente). La distancia recorrida real posible puede variar sustancialmente con respecto a las curvas indicadas si cambian las condiciones generales.

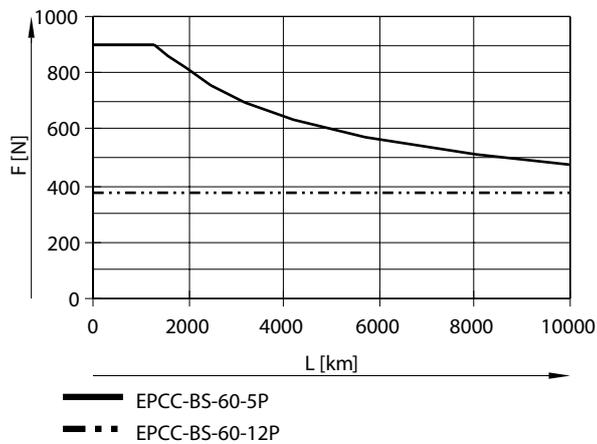
### Fuerza media de avance F en función del kilometraje L, con un coeficiente de funcionamiento de 1,0 y a temperatura ambiente para EPCS-BS-45



Nota:  
 Los datos correspondientes a las distancias se obtuvieron empíricamente y mediante cálculos teóricos (a temperatura ambiente). La distancia recorrida real posible puede variar sustancialmente con respecto a las curvas indicadas si cambian las condiciones.

## Hoja de datos

## Fuerza media de avance F en función del kilometraje L, con un coeficiente de funcionamiento de 1,0 y a temperatura ambiente para EPCS-BS-60



Nota:

Los datos correspondientes a las distancias se obtuvieron empíricamente y mediante cálculos teóricos (a temperatura ambiente). La distancia recorrida real posible puede variar sustancialmente con respecto a las curvas indicadas si cambian las condiciones generales.

## Vida útil teniendo en cuenta el coeficiente de funcionamiento

$$L_1 = \frac{L}{f_B^3}$$

Coefficiente de funcionamiento  $f_B$

1,0 ... 1,2 (para la máquina de medición)

1,2 ... 1,4 (para manipulación, robótica)

1,4 ... 1,6 (para las operaciones de ajuste a presión)

1,6 ... 2,0 (para la construcción, la agricultura)

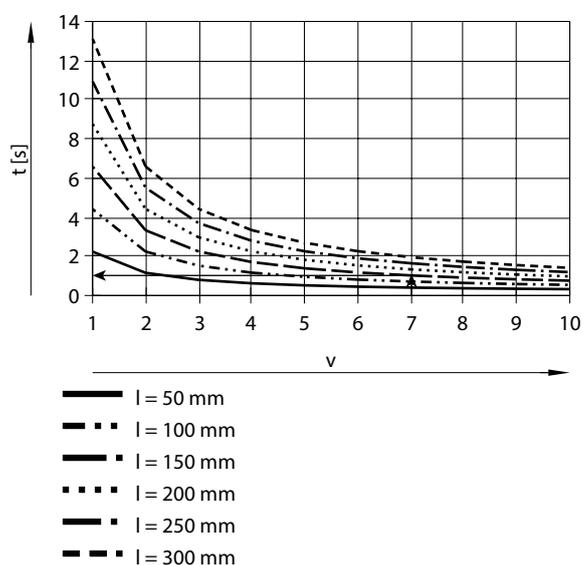
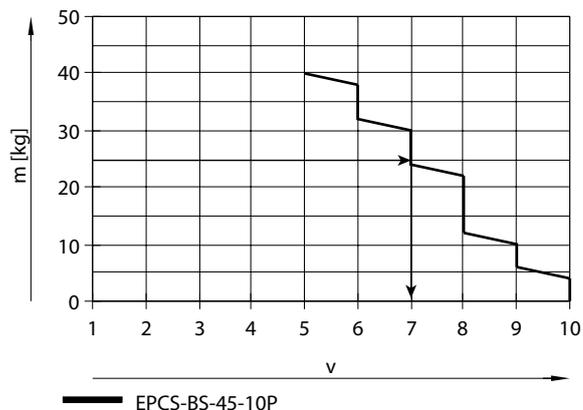
$L_1$  = vida útil real

$L$  = vida útil prevista

$f_B$  = coeficiente de funcionamiento

## Hoja de datos

### Ejemplo de configuración



Datos de aplicación:

- Carga útil: 25 kg
- Posición de montaje: horizontal
- Posición de montaje del motor: axial
- Carrera: 150 mm
- Tiempo máx. de posicionamiento admisible: 2 s (una dirección)

Paso 1:

Tamaño más pequeño posible de la tabla “Datos mecánicos”: EPCS-BS-45-10P

Paso 2:

Selección del nivel de velocidad máxima v para la carga útil m (véase el diagrama de la izquierda)

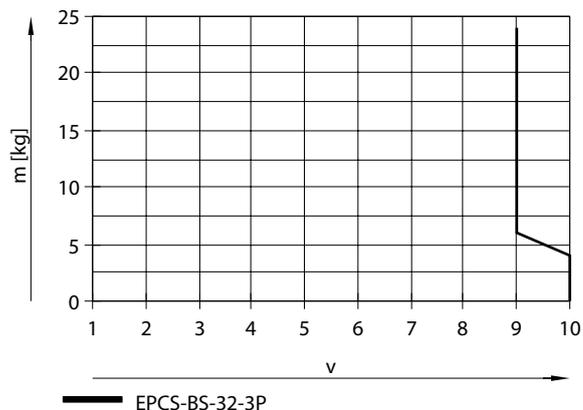
Paso 3:

Consulta del tiempo mínimo de posicionamiento t para la carrera l (véase el diagrama de la izquierda)

Resultado: La aplicación puede realizarse con EPCS-BS-45-150-10P. Se consigue un tiempo mínimo de posicionamiento (en una dirección) de 1 s.

No obstante, pueden obtenerse tiempos de posicionamiento mayores en cualquier momento con un nivel de velocidad menor.

### Masa m en función del nivel de velocidad v, con conjunto de sujeción axial, posición de montaje horizontal para EPCS-BS-32-3P

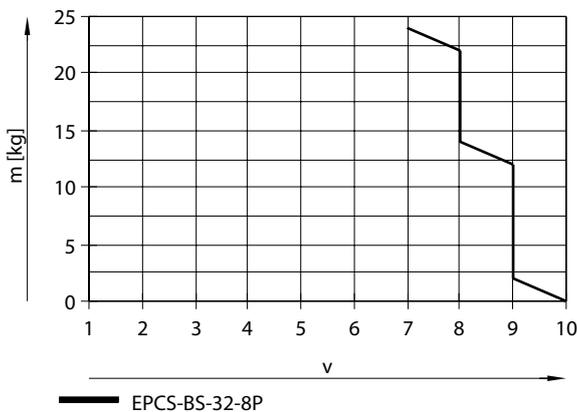


Nota:

Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

## Hoja de datos

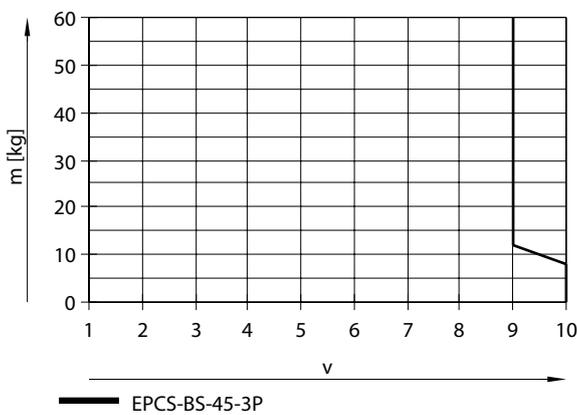
Masa m en función del nivel de velocidad v, con conjunto de sujeción axial, posición de montaje horizontal para EPCS-BS-32-8P



Nota:

Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

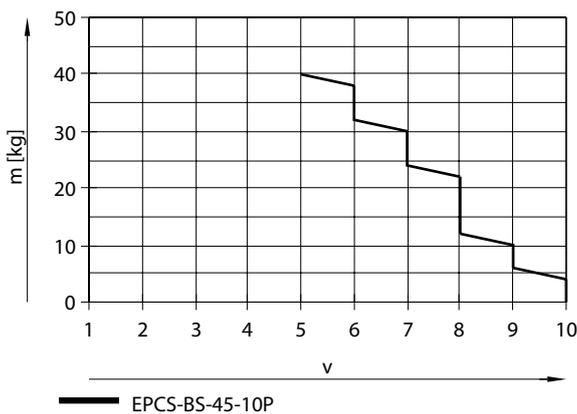
Masa m en función del nivel de velocidad v, con conjunto de sujeción axial, posición de montaje horizontal para EPCS-BS-45-3P



Nota:

Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

Masa m en función del nivel de velocidad v, con conjunto de sujeción axial, posición de montaje horizontal para EPCS-BS-45-10P

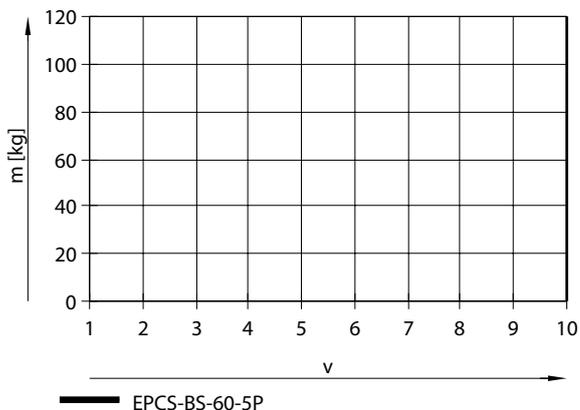


Nota:

Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

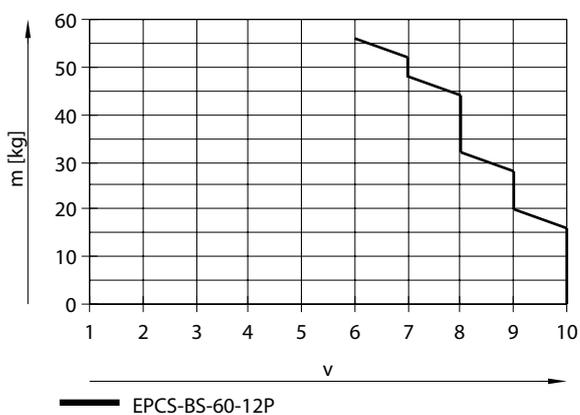
## Hoja de datos

Masa m en función del nivel de velocidad v, con conjunto de sujeción axial, posición de montaje horizontal para EPCS-BS-60-5P



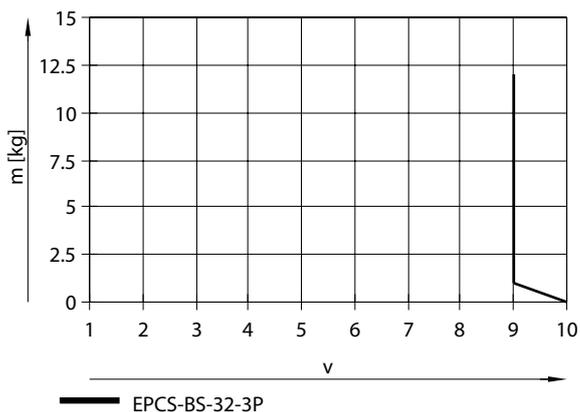
Nota:  
Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

Masa m en función del nivel de velocidad v, con conjunto de sujeción axial, posición de montaje horizontal para EPCS-BS-60-12P



Nota:  
Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

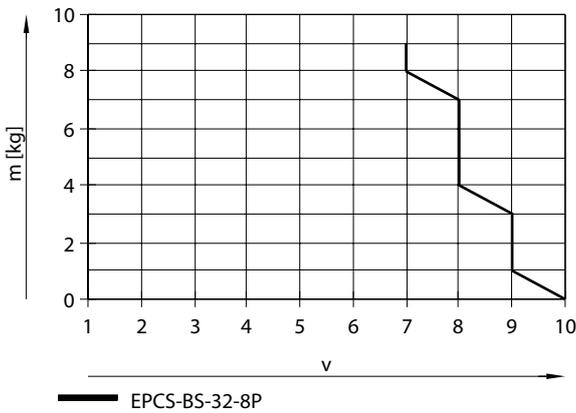
Masa m en función del nivel de velocidad v, con conjunto de sujeción axial, posición de montaje vertical para EPCS-BS-32-3P



Nota:  
Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

## Hoja de datos

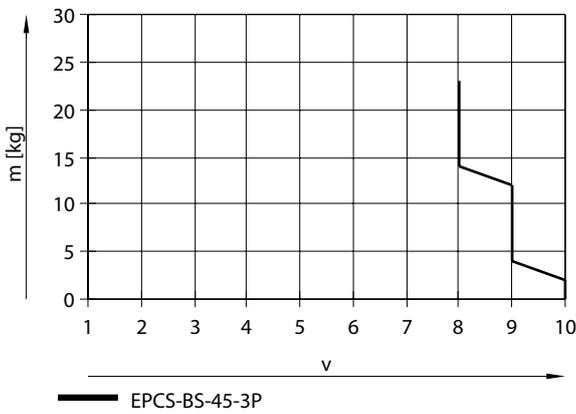
Masa m en función del nivel de velocidad v, con conjunto de sujeción axial, posición de montaje vertical para EPCS-BS-32-8P



Nota:

Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

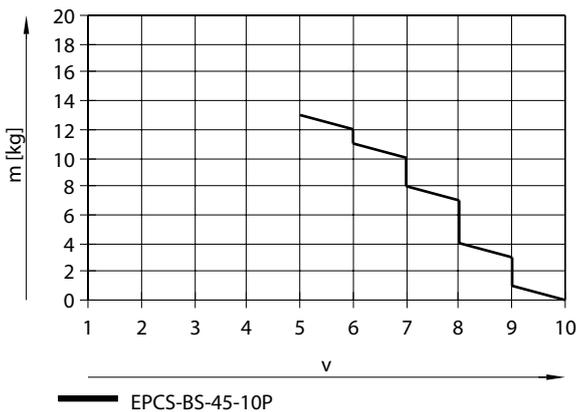
Masa m en función del nivel de velocidad v, con conjunto de sujeción axial, posición de montaje vertical para EPCS-BS-45-3P



Nota:

Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

Masa m en función del nivel de velocidad v, con conjunto de sujeción axial, posición de montaje vertical para EPCS-BS-45-10P

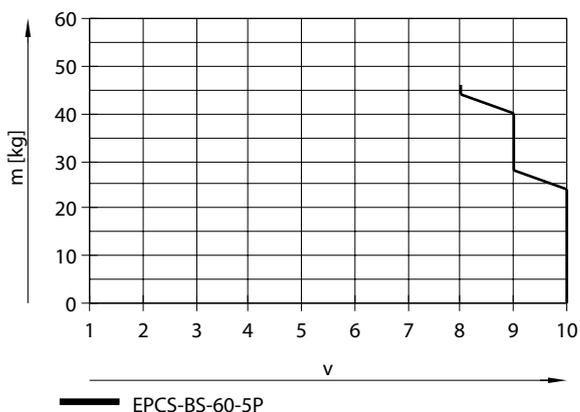


Nota:

Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

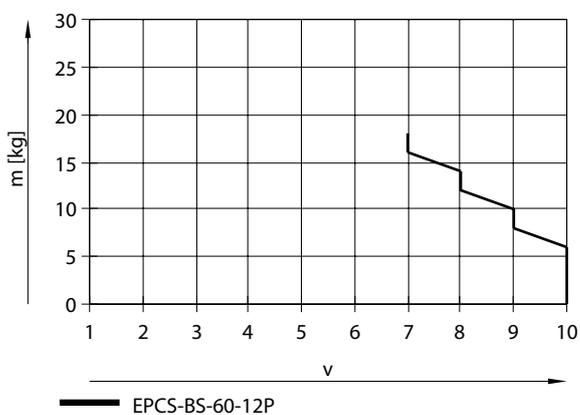
## Hoja de datos

Masa m en función del nivel de velocidad v, con conjunto de sujeción axial, posición de montaje vertical para EPCS-BS-60-5P



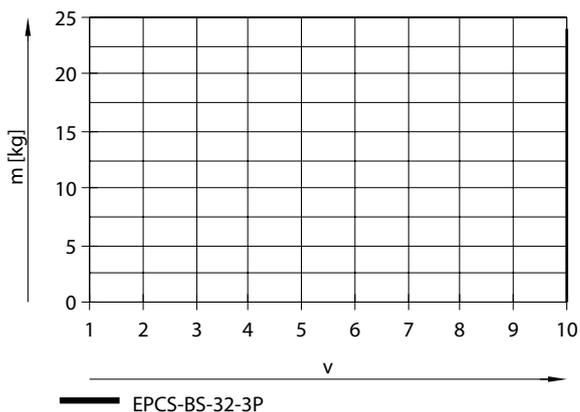
Nota:  
Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

Masa m en función del nivel de velocidad v, con conjunto de sujeción axial, posición de montaje vertical para EPCS-BS-60-12P



Nota:  
Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

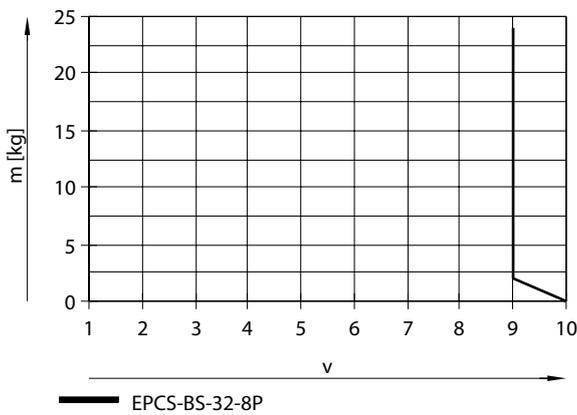
Masa m en función del nivel de velocidad v con conjunto paralelo, posición de montaje horizontal para EPCS-BS-32-3P



Nota:  
Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

## Hoja de datos

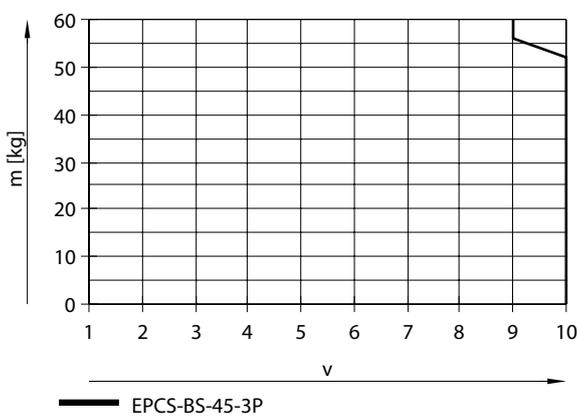
### Masa m en función del nivel de velocidad v con conjunto paralelo, posición de montaje horizontal para EPCS-BS-32-8P



Nota:

Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

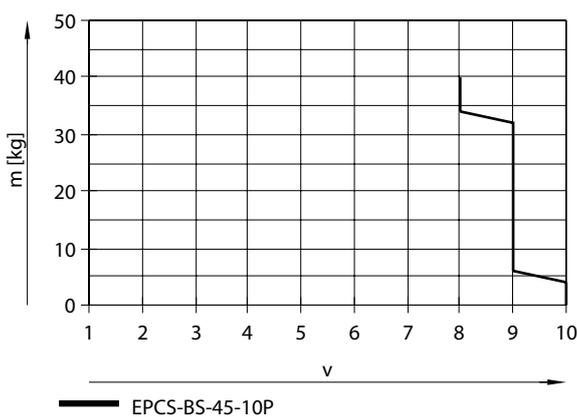
### Masa m en función del nivel de velocidad v con conjunto paralelo, posición de montaje horizontal para EPCS-BS-45-3P



Nota:

Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

### Masa m en función del nivel de velocidad v con conjunto paralelo, posición de montaje horizontal para EPCS-BS-45-10P

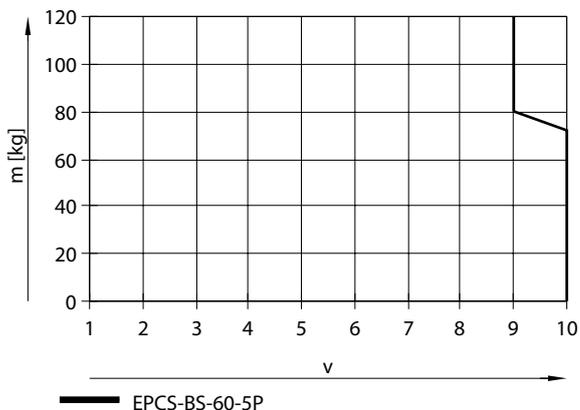


Nota:

Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

## Hoja de datos

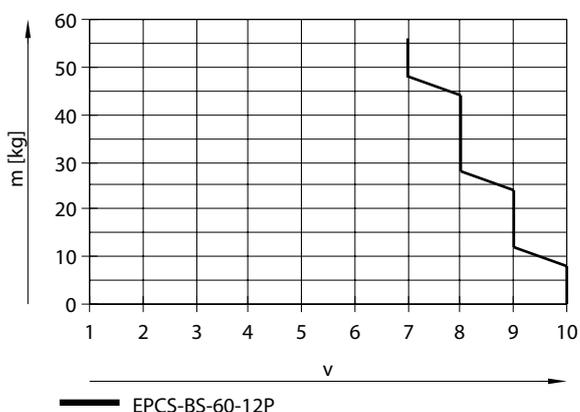
Masa m en función del nivel de velocidad v con conjunto paralelo, posición de montaje horizontal para EPCS-BS-60-5P



Nota:

Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

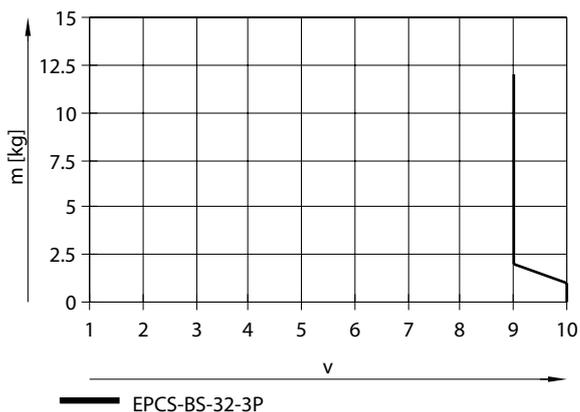
Masa m en función del nivel de velocidad v con conjunto paralelo, posición de montaje horizontal para EPCS-BS-60-12P



Nota:

Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

Masa m en función del nivel de velocidad v con conjunto paralelo, posición de montaje vertical para EPCS-BS-32-3P

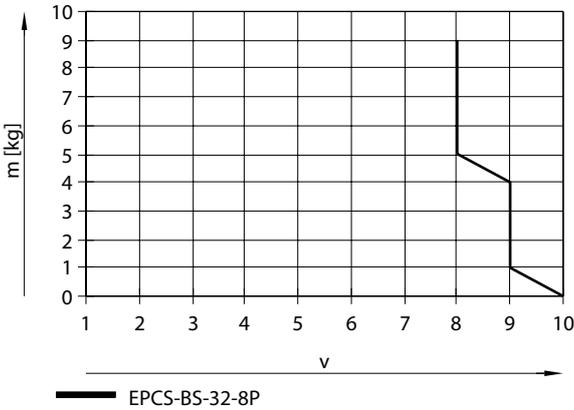


Nota:

Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

## Hoja de datos

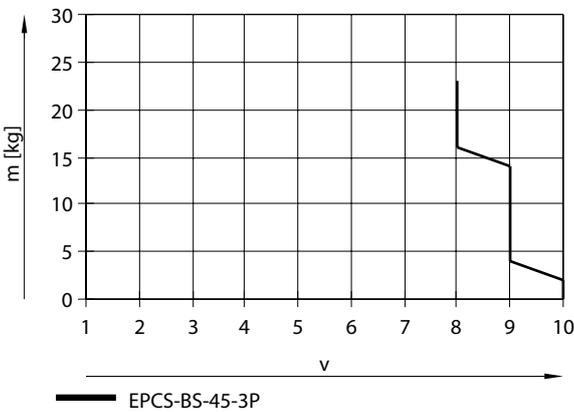
Masa m en función del nivel de velocidad v con conjunto paralelo, posición de montaje vertical para EPCS-BS-32-8P



Nota:

Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

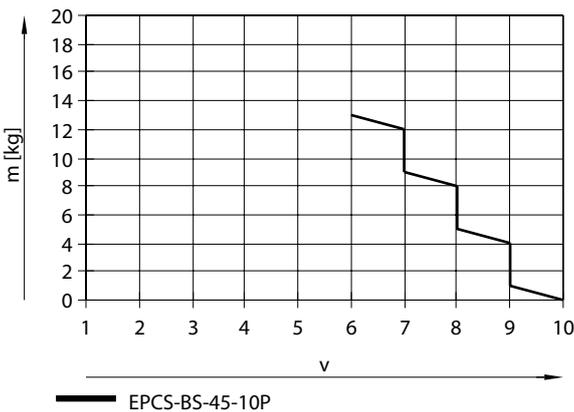
Masa m en función del nivel de velocidad v con conjunto paralelo, posición de montaje vertical para EPCS-BS-45-3P



Nota:

Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

Masa m en función del nivel de velocidad v con conjunto paralelo, posición de montaje vertical para EPCS-BS-45-10P

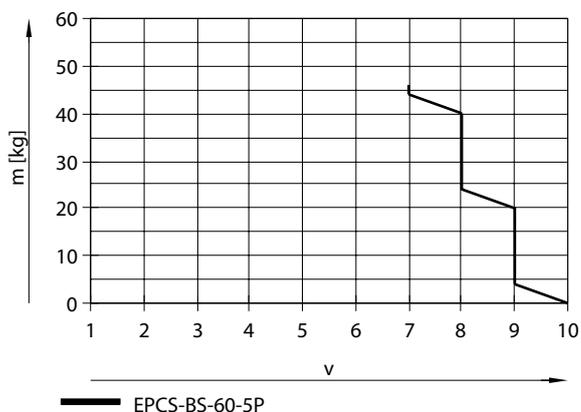


Nota:

Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

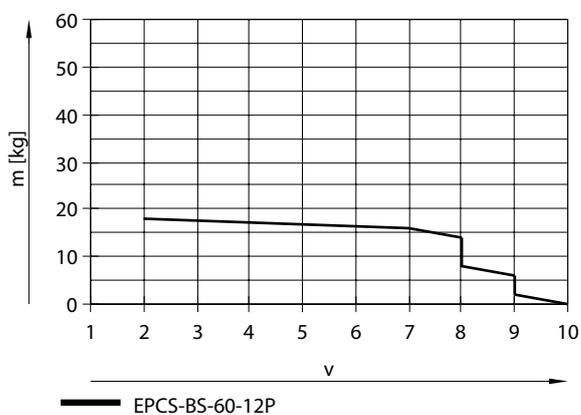
## Hoja de datos

Masa m en función del nivel de velocidad v con conjunto paralelo, posición de montaje vertical para EPCS-BS-60-5P



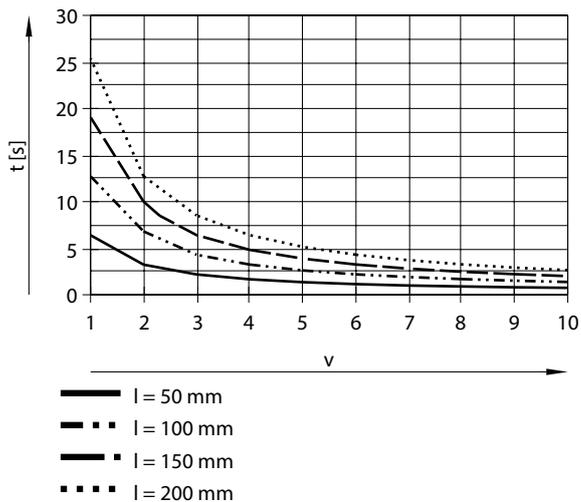
Nota:  
Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

Masa m en función del nivel de velocidad v con conjunto paralelo, posición de montaje vertical para EPCS-BS-60-12P



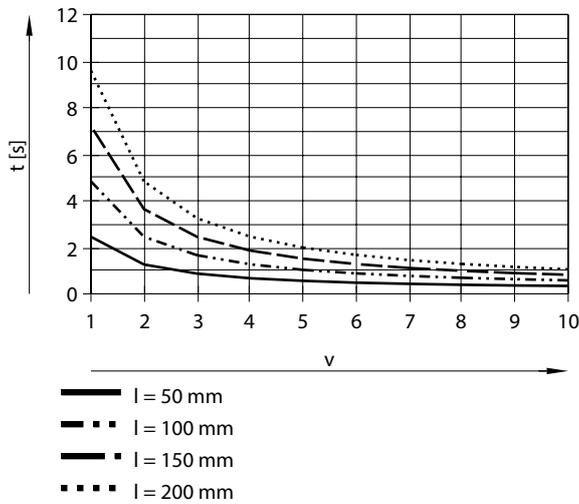
Nota:  
Las líneas describen los valores máximos. Pueden configurarse niveles de velocidad menores en cualquier momento.

Tiempo de posicionamiento t en función del nivel de velocidad v y de la carrera l con conjunto de sujeción axial para EPCS-BS-32-3P

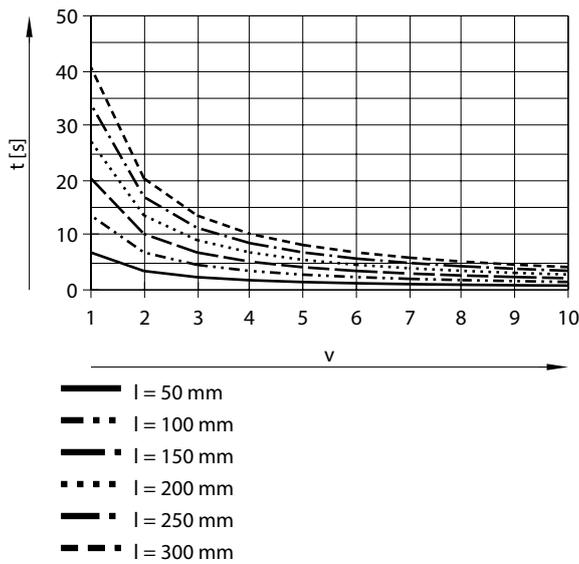


## Hoja de datos

Tiempo de posicionamiento  $t$  en función del nivel de velocidad  $v$  y de la carrera  $l$  con conjunto de sujeción axial para EPCS-BS-32-8P

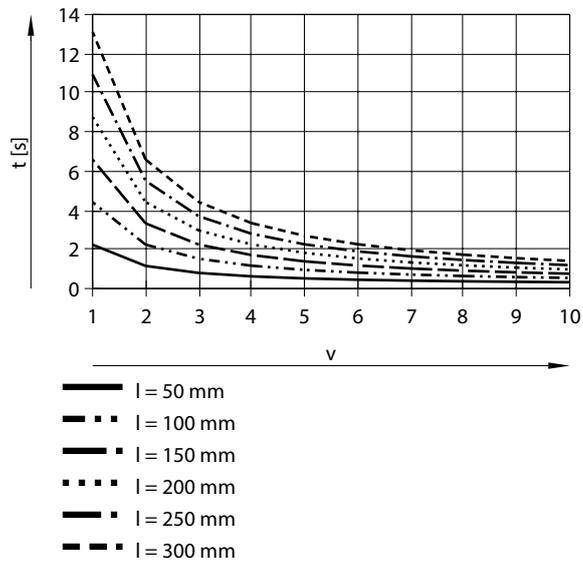


Tiempo de posicionamiento  $t$  en función del nivel de velocidad  $v$  y de la carrera  $l$  con conjunto de sujeción axial para EPCS-BS-45-3P

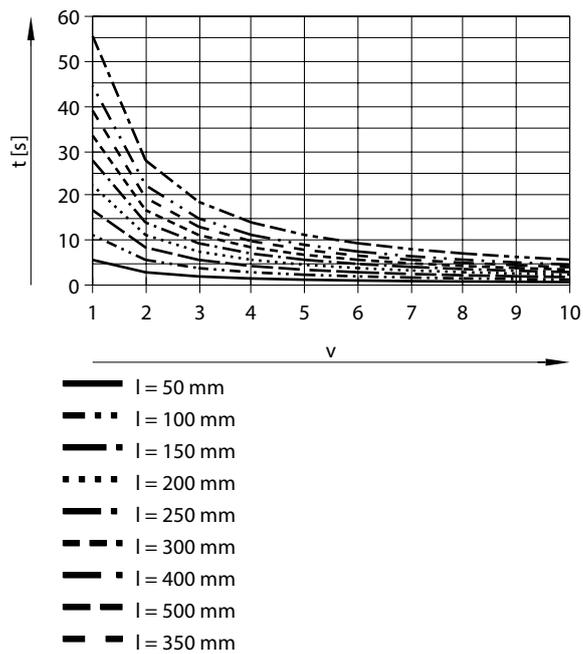


## Hoja de datos

Tiempo de posicionamiento  $t$  en función del nivel de velocidad  $v$  y de la carrera  $l$  con conjunto de sujeción axial para EPCS-BS-45-10P

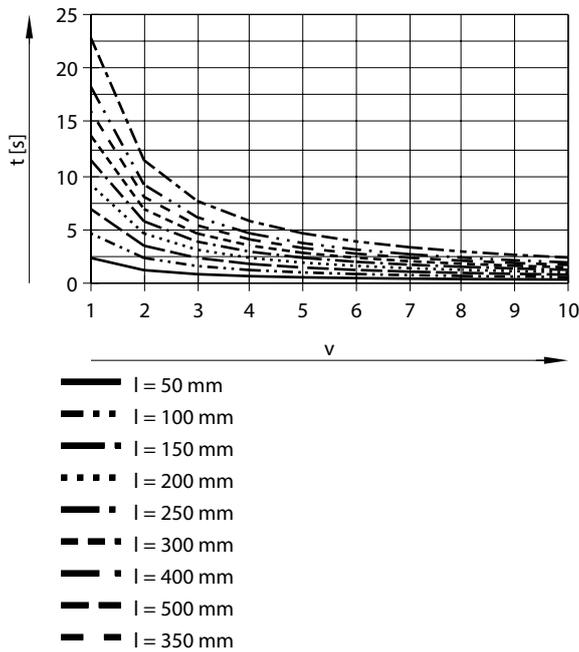


Tiempo de posicionamiento  $t$  en función del nivel de velocidad  $v$  y de la carrera  $l$  con conjunto de sujeción axial para EPCS-BS-60-5P

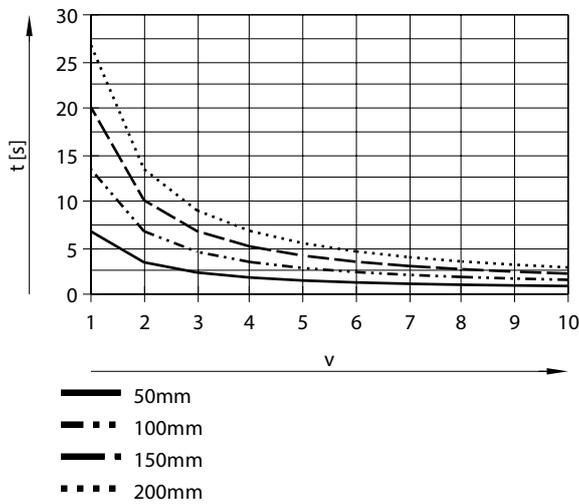


## Hoja de datos

Tiempo de posicionamiento  $t$  en función del nivel de velocidad  $v$  y de la carrera  $l$  con conjunto de sujeción axial para EPCS-BS-60-12P

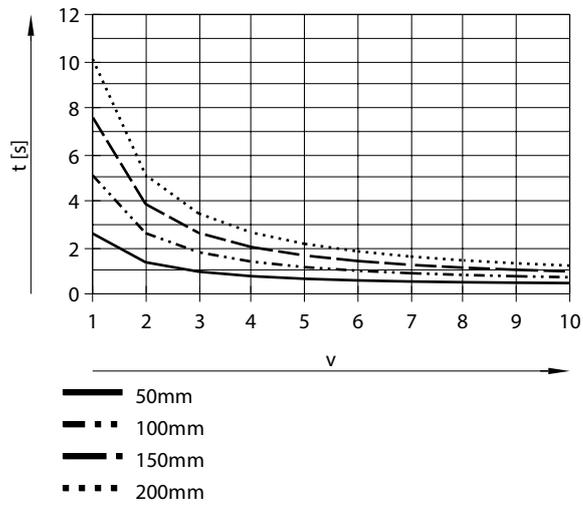


Tiempo de posicionamiento  $t$  en función del nivel de velocidad  $v$  y de la carrera  $l$  con conjunto paralelo para EPCS-BS-32-3P

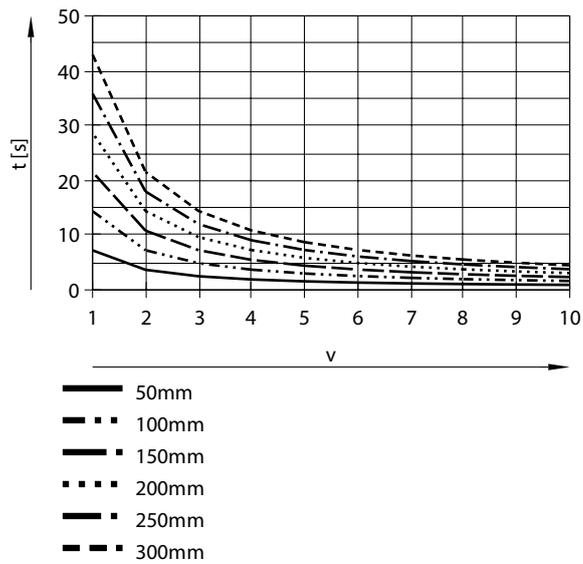


## Hoja de datos

Tiempo de posicionamiento  $t$  en función del nivel de velocidad  $v$  y de la carrera  $l$  con conjunto paralelo para EPCS-BS-32-8P

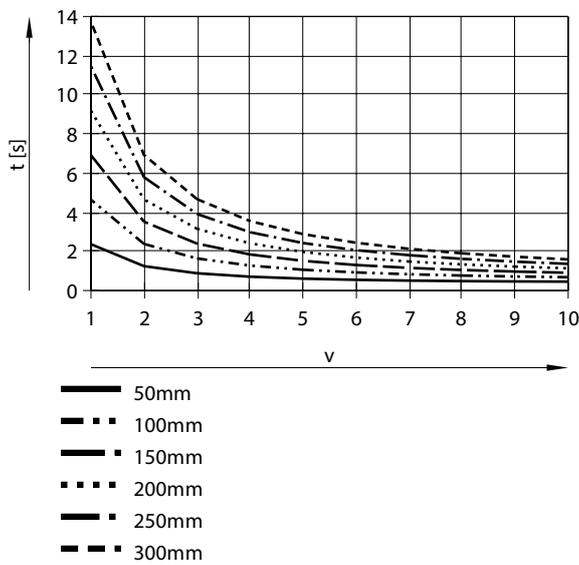


Tiempo de posicionamiento  $t$  en función del nivel de velocidad  $v$  y de la carrera  $l$  con conjunto paralelo para EPCS-BS-45-3P

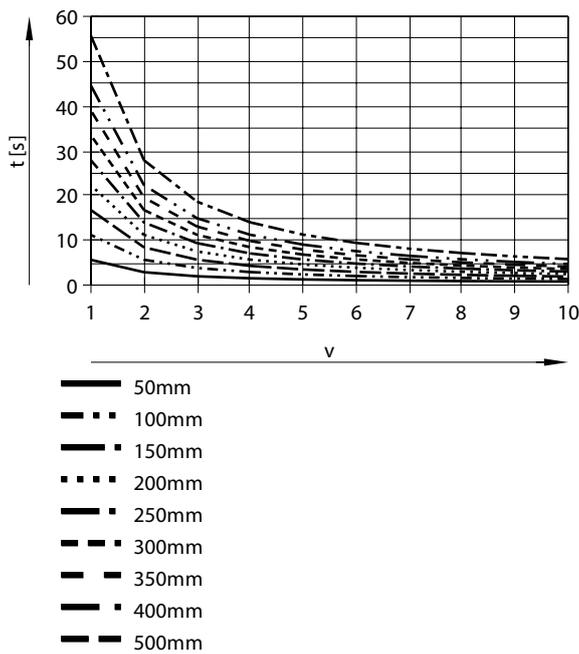


## Hoja de datos

Tiempo de posicionamiento  $t$  en función del nivel de velocidad  $v$  y de la carrera  $l$  con conjunto paralelo para EPCS-BS-45-10P

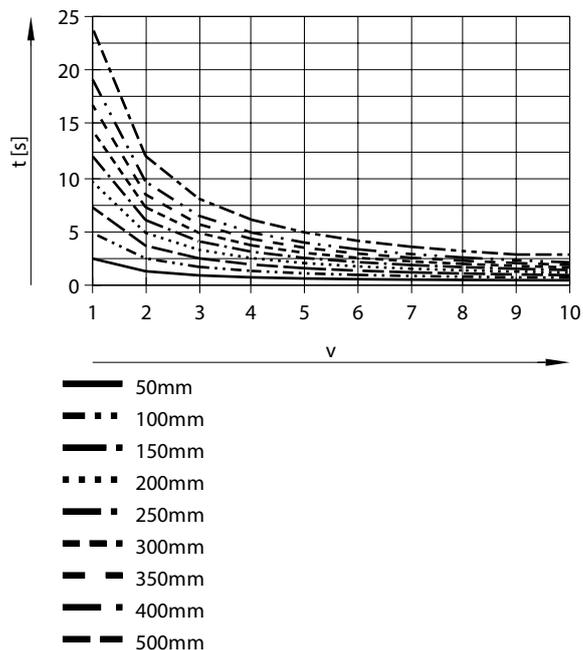


Tiempo de posicionamiento  $t$  en función del nivel de velocidad  $v$  y de la carrera  $l$  con conjunto paralelo para EPCS-BS-60-5P

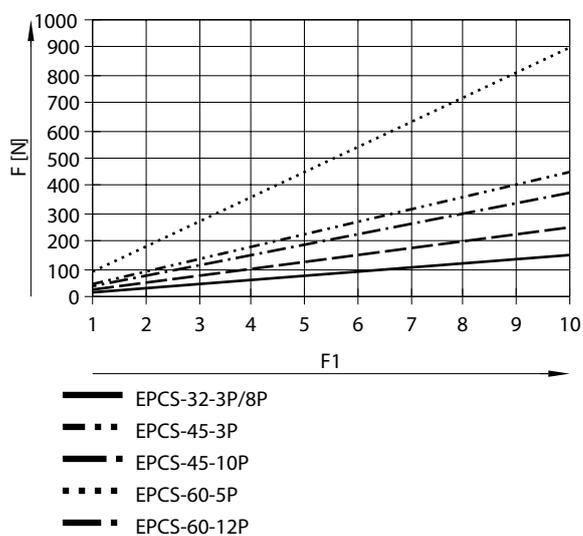


## Hoja de datos

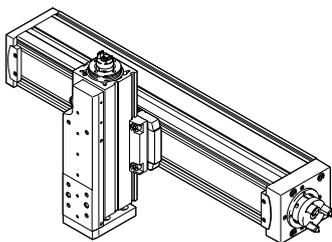
### Tiempo de posicionamiento $t$ en función del nivel de velocidad $v$ y de la carrera $l$ con conjunto paralelo para EPCS-BS-60-12P



### Fuerza de avance $F$ en función del nivel de fuerza $F_1$



### Combinaciones entre eje ELGC, ELGS, minicarro EGSC-BS, EGSS-BS, cilindro eléctrico EPCC, EPCS y eje de guía pasiva ELFC



Opciones de montaje con fijación de perfil EAHF-L2-...-P-D

- Opción de montaje: eje base con el siguiente eje adicional más pequeño

1. Eje básico:

Producto: ELGC, ELGS, ELFC

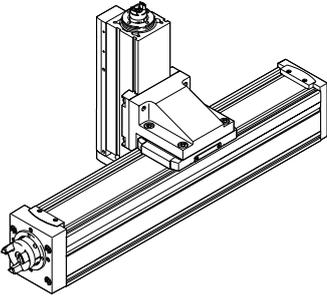
Tamaños 32, 45, 60, 80

2. Eje adicional:

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

Tamaños 25, 32, 45, 60

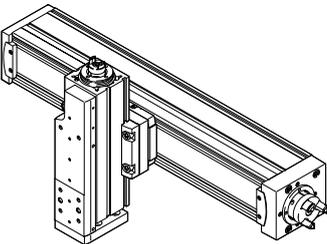
## Hoja de datos

**Combinaciones entre eje ELGC, ELGS, minicarro EGSC-BS, EGSS-BS, cilindro eléctrico EPCC, EPCS y eje de guía pasiva ELFC**

Opciones de montaje con conjunto de sujeción angular EHAA-D-L2-...-AP

- Opción de montaje: eje base con el siguiente eje adicional más pequeño

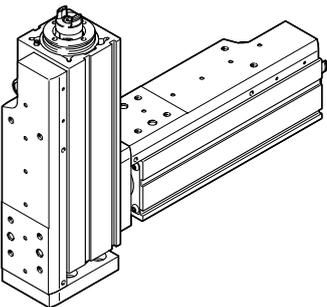
1. Eje básico:  
Producto: ELGC, ELGS, ELFC  
Tamaños 32, 45, 60, 80
2. Eje adicional:  
Producto: ELGC, ELGS, EGSC, EGSS, EPCC, EPCS, ELFC  
Tamaños 25, 32, 45, 60

**Combinaciones entre eje ELGC, ELGS, minicarro EGSC-BS, EGSS-BS, cilindro eléctrico EPCC, EPCS y eje de guía pasiva ELFC**

Opciones de montaje con el kit adaptador EHAA-D-L2

- Opción de montaje: eje básico con eje adicional del mismo tamaño
- Opción de montaje: eje básico con compensación de altura al eje adicional inmediatamente inferior
- Durante el montaje del motor con conjuntos paralelos, pueden producirse interferencias en los contornos. En este caso, la placa adaptadora es necesaria para compensar la altura

1. Eje básico:  
Producto: ELGC, ELGS, ELFC  
Tamaños 32, 45, 60, 80
2. Eje adicional:  
Producto: ELGC, ELGS, EGSC, EGSS, EPCC, EPCS, ELFC  
Tamaños 25, 32, 45, 60, 80

**Combinaciones entre minicarros EGSC-BS, EGSS-BS**

Opciones de montaje con fijación directa

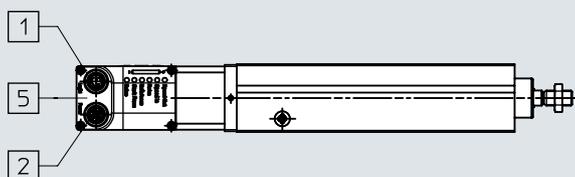
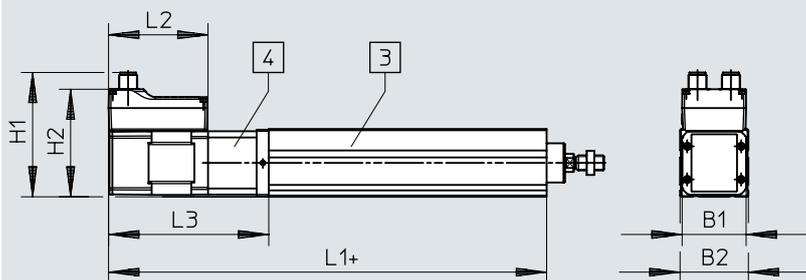
- Opción de montaje: eje básico con eje adicional del mismo tamaño

1. Eje básico:  
Producto: EGSC, EGSS  
Tamaños 25, 32, 45, 60
2. Eje adicional:  
Producto: EGSC, EGSS  
Tamaños 25, 32, 45, 60

## Dimensiones

### Dimensiones – Con montaje axial del motor

Descargar datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)



- [1] Conexión a la interfaz lógica
- [2] Conexión a la alimentación eléctrica
- [3] Cilindro eléctrico
- [4] Conjunto de sujeción axial
- [5] Motor
- [6] + = más longitud de carrera

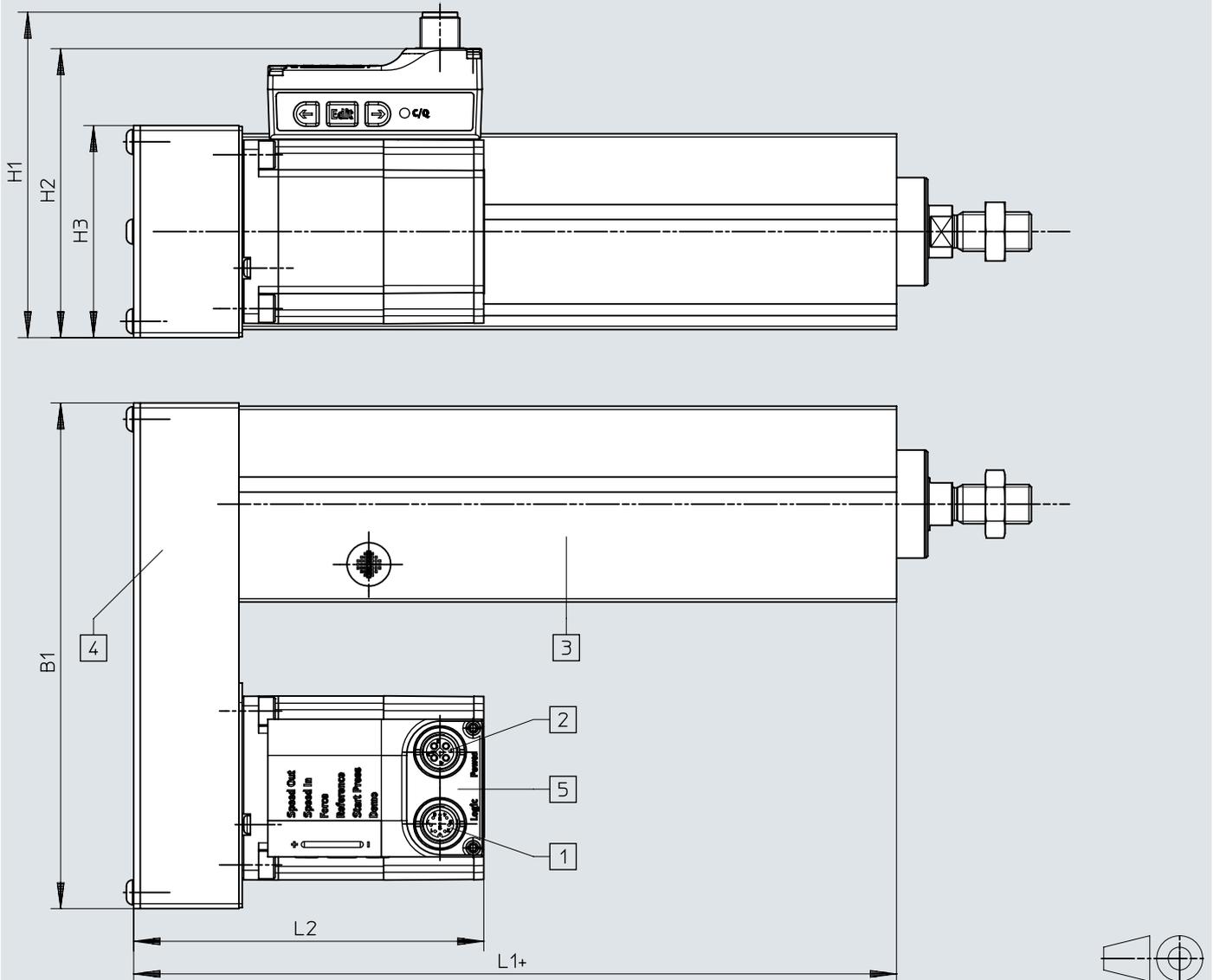


	B1	B2	H1	H2	L1	L2	L3
EPCS-BS-32	42,3	32	81,1	69,9	175,5	65,5	105,5
EPCS-BS-45	42,3	45	82,6	71,4	188,5	65,5	105,5
EPCS-BS-60	56,6	60	97,3	86,1	216,5	73,5	116,5

## Dimensiones

Dimensiones – Con montaje del motor en paralelo

Descargar datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)



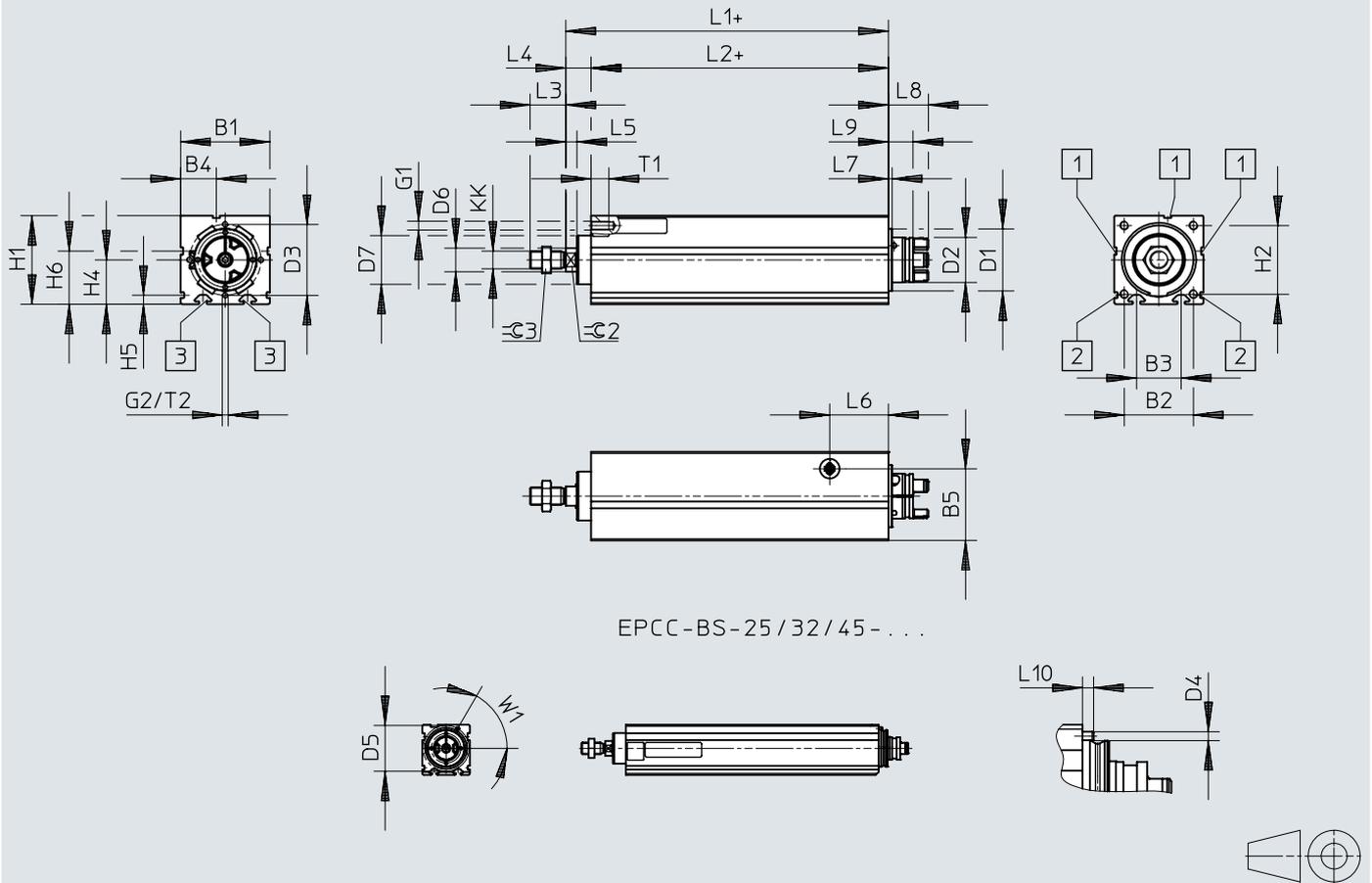
- [1] Conexión a la interfaz lógica
- [2] Conexión a la alimentación eléctrica
- [3] Cilindro eléctrico
- [4] Conjunto paralelo
- [5] Motor
- [6] + = más longitud de carrera

	B1	H1	H2	H3	L1	L2
EPCS-BS-32	111	83	72	45	94	90,7
EPCS-BS-45	111	83	72	45	107	90,7
EPCS-BS-60	155	100	90	65	132	107,7

## Dimensiones

### Dimensiones – Mecánica

Descargar datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)



- [1] Para soporte para sensor
- [2] Para fijación para perfil
- [3] Para fijación de tuerca deslizante
- [4] + = más longitud de carrera
- [5] La orientación de la llave plana 2 no es unívoca

## Dimensiones

	B1 ±0,15	B2	B3	B4	B5	D1 ∅	D2 ∅	D3 ∅	D4 ∅
EPCS-BS-32	32	24	16	8,1	25,5	25	15,5	–	2
EPCS-BS-45	45	32,5	24	16,5	35	32	16,3	–	3
EPCS-BS-60	60	46,5	30	24	48,5	42	31,4	48	–

	D5 ∅	D6 ∅	D7 ∅	G1	G2	H1 ±0,15	H2	H4	H5
EPCS-BS-32	31	10	21,3	M4	–	34	24	–	4,9
EPCS-BS-45	41	12	26,5	M5	–	45	32,5	–	6,1
EPCS-BS-60	–	16	33,6	M6	M4	60	46,5	30	6,1

	H6 ±0,15	KK	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
EPCS-BS-32	26	M8	82,9	70	16	12,9	5,2	24,2	6
EPCS-BS-45	28,5	M10x1,25	99,9	83	20	16,9	5,7	30,5	6
EPCS-BS-60	36	M12x1,25	116	100	24	16	7,5	39,5	2,5

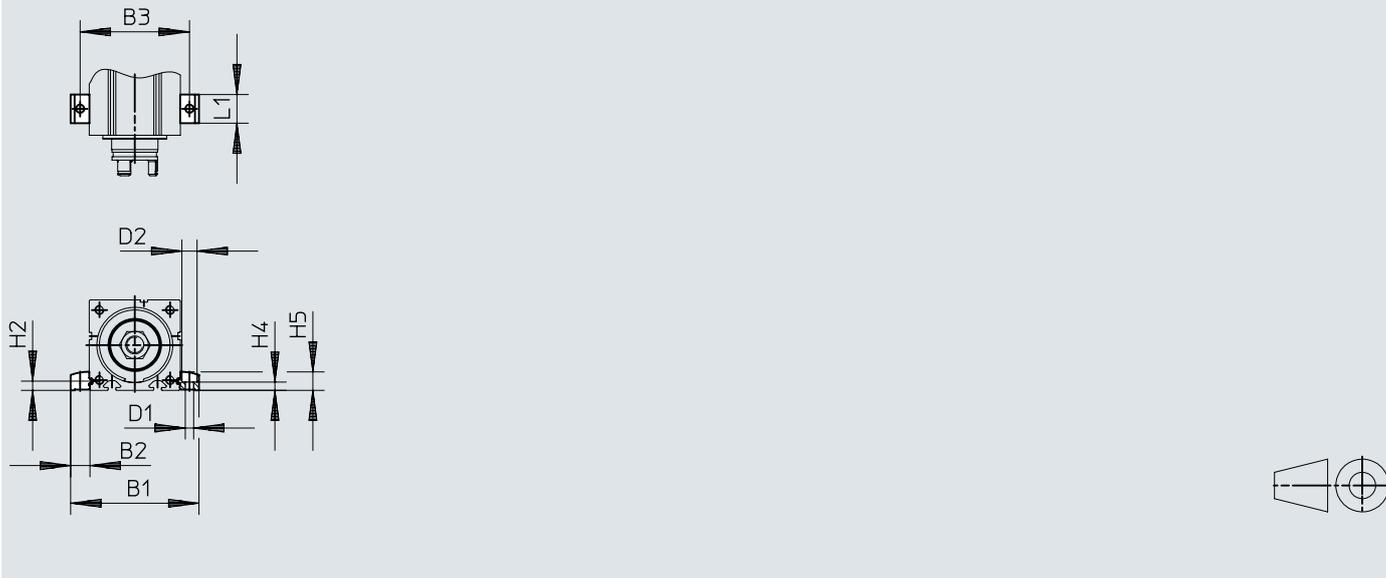
  

	L8	L9	L10	T1	T2	W1	∠G2	∠G3
EPCS-BS-32	19,9	14,5	2,5	8	–	60°	9	13
EPCS-BS-45	19,9	14,5	3	10	–	60°	10	16
EPCS-BS-60	26,9	16,5	–	12	10	–	13	18

## Dimensiones

Dimensiones – Fijación para perfil EAHF-L2-...-P-S

Descargar datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

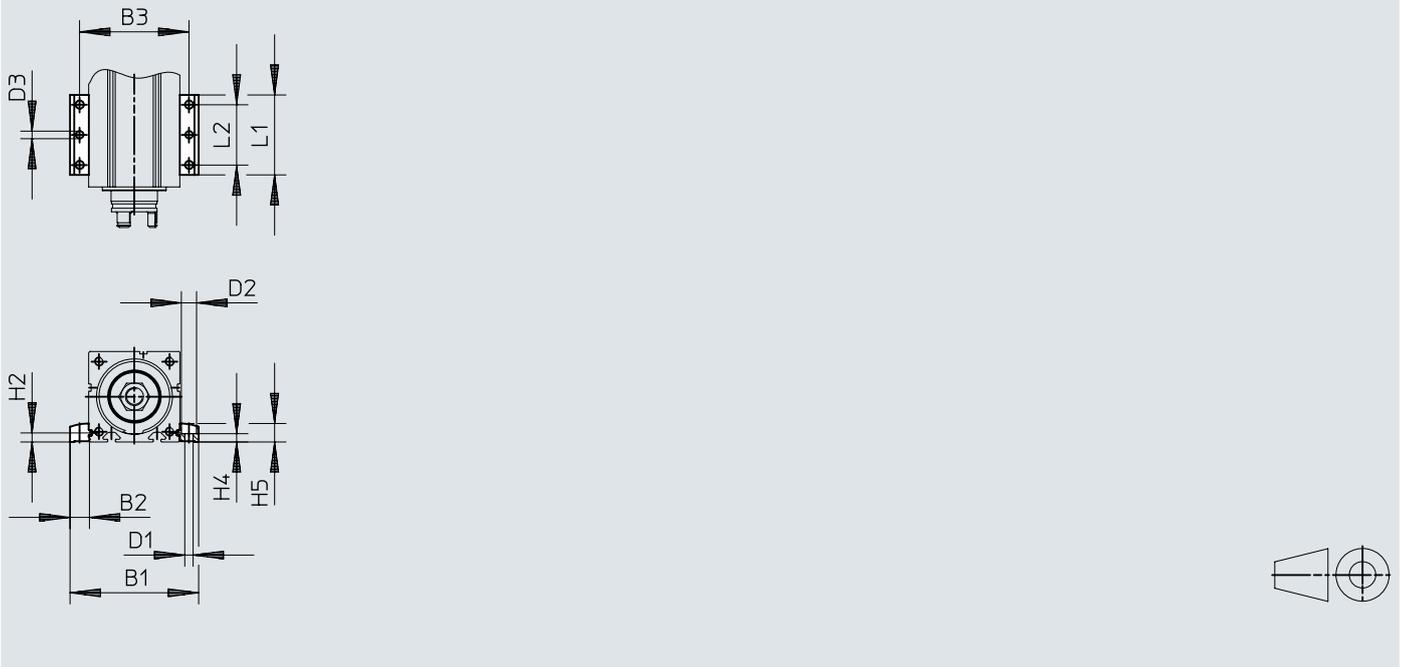


		B1	B2	B3	D1 ∅ H13	D2 ∅ H13	H2	H4 ±0,1	H5	L1
EAHF-L2-25-P-S	EPCS-BS-32	51,4	9,7	42	4,5	8	4,9	4,2	9	19
EAHF-L2-45-P-S	EPCS-BS-45	70,6	12,8	58	5,5	10	6,1	5,5	12,2	19
EAHF-L2-45-P-S	EPCS-BS-60	85,6	12,8	73	5,5	10	6,1	5,5	12,2	19

## Dimensiones

### Dimensiones – Fijación para perfil EAHF-L2-...-P

Descargar datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

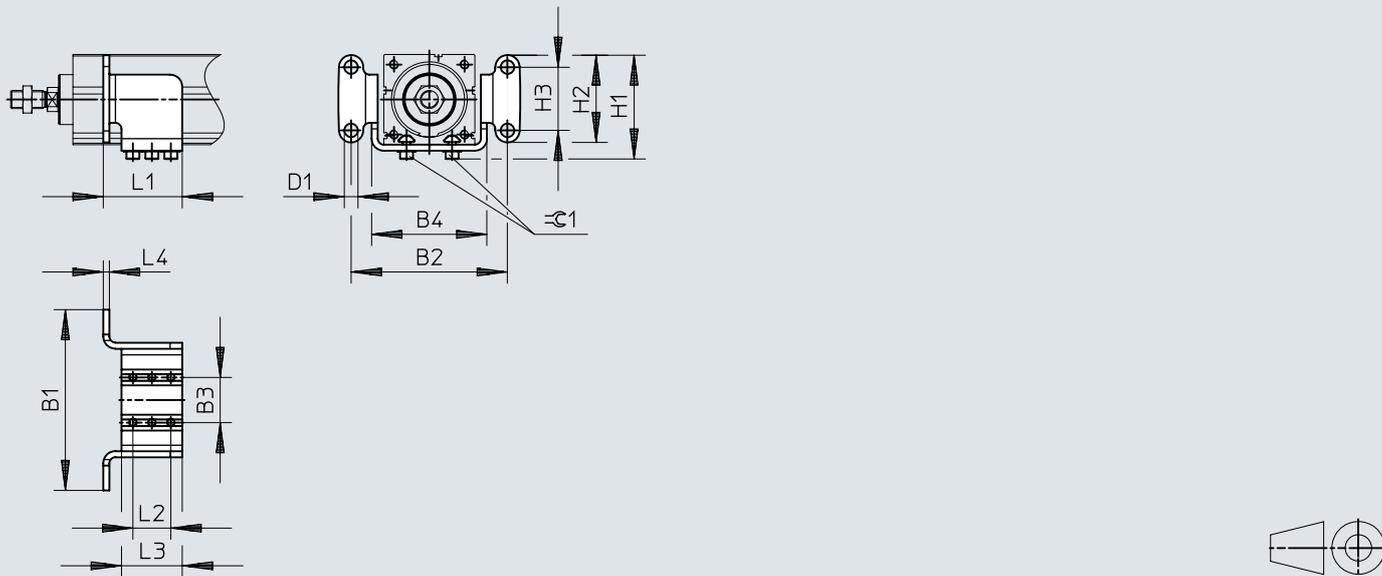


		B1	B2	B3	D1 ∅ H13	D2 ∅ H13	D3 ∅	H2	H4 ±0,1	H5	L1	L2
EAHF-L2-25-P	EPCS-BS-32	51,4	9,7	42	4,5	8	4	4,9	4,2	9	53	40
EAHF-L2-45-P	EPCS-BS-45	70,6	12,8	58	5,5	10	5	6,1	5,5	12,2	53	40
EAHF-L2-45-P	EPCS-BS-60	85,6	12,8	73	5,5	10	5	6,1	5,5	12,2	53	40

## Dimensiones

### Dimensiones – Fijación por brida EAHH

Descargar datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)



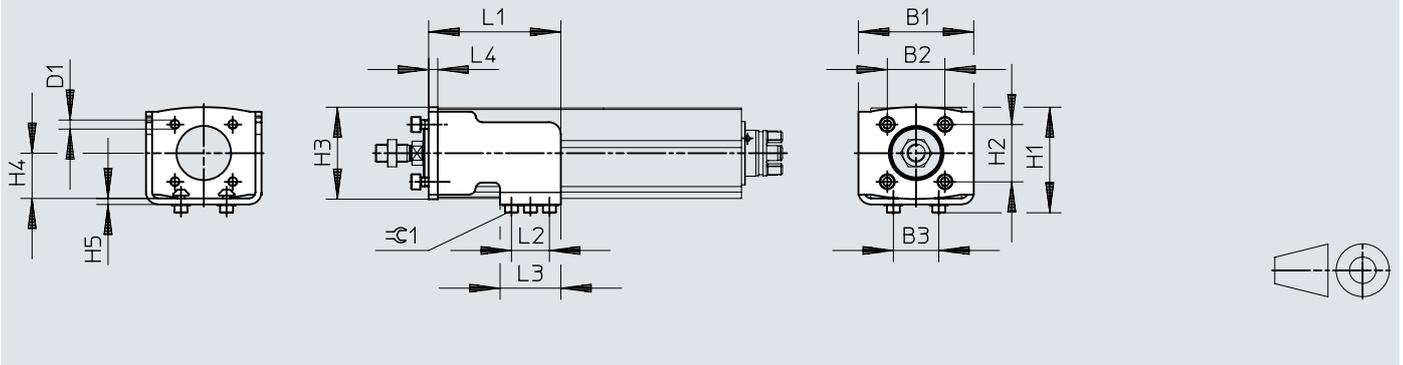
[1] La posición puede seleccionarse libremente en toda la longitud del cilindro.

	B1	B2	B3 ±0,1	B4	D1 ∅	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	R1
EAHH-P2-32	70	58	16	42	5,5	39	31	20	38	20	30	2,5	2,5
EAHH-P2-45	100	85	24	61	6,6	54,5	48	35	42	20	30	4	2,5
EAHH-P2-60	120	103	30	76	9	69	58	42	52	25	40	4	4

## Dimensiones

Dimensiones – Kit adaptador EAHA

Descargar datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

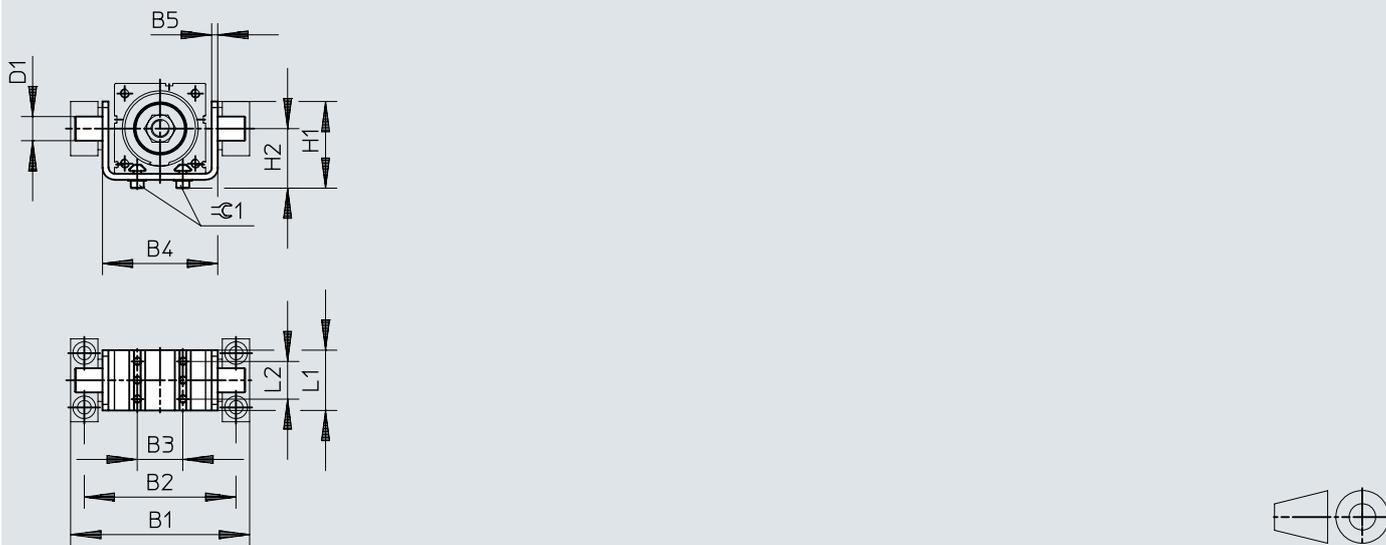


	B1	B2	B3	D1 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	=C1
		±0,2	±0,1			±0,2								
EAHA-P2-32	53	22	16	M5	42	22	37	18	2,5	64	20	30	4	2,5
EAHA-P2-45	61	32,5	24	M6	54	32,5	49	22,5	4	68	20	30	6	2,5
EAHA-P2-60	76	38	30	M6	69,5	38	61	30	4	87	25	40	6	4

## Dimensiones

### Dimensiones – Fijación basculante EAHS

Descargar datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

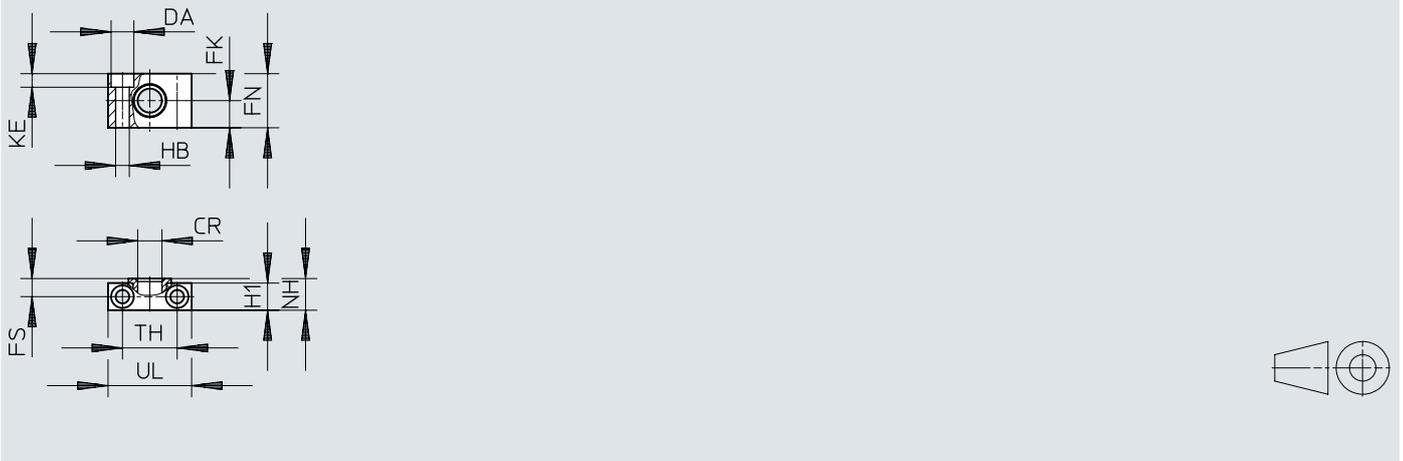


	B1	B2	B3 ±0,1	B4	B5	D1 ∅ e9	H1	H2	L1	L2	±0,1
EAHS-P2-32	68	57	16	42	2,5	8	32	23,5	30	20	2,5
EAHS-P2-45	98	83	24	62	4	12	44,5	29,5	30	20	2,5
EAHS-P2-60	118	100	30	76	4	16	57	39	40	25	4

## Dimensiones

### Dimensiones – Brida basculante central LNZG

Descargar datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

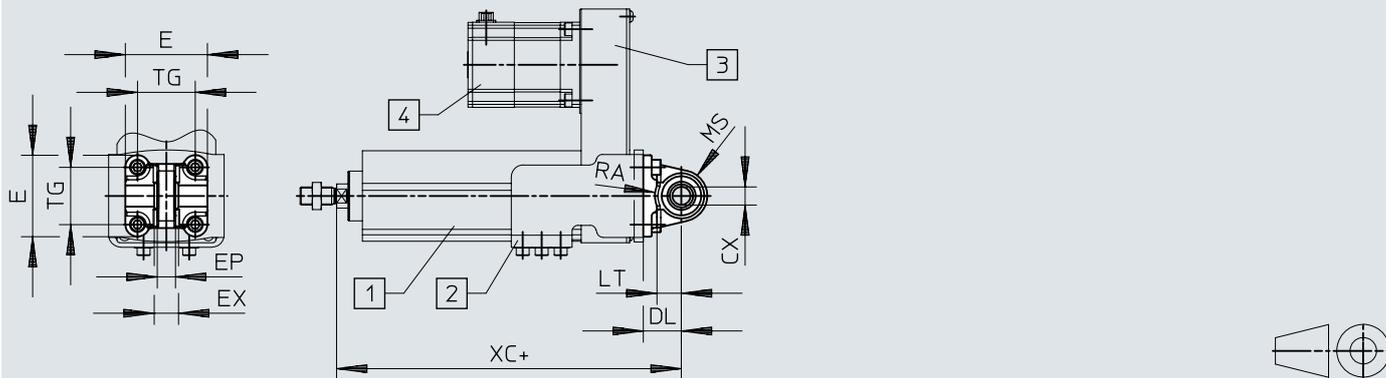


		CR ∅ D11	DA ∅ H13	FK ∅ ±0,1	FN	FS	H1	HB ∅ H13	KE	NH	TH ±0,2	UL
LNZG-16	EPCS-BS-32	8	8	10	20	7,5	11	4,5	4,6	13	20	30
LNZG-32	EPCS-BS-45	12	11	15	30	10,5	15	6,6	6,8	18	32	46
LNZG-40/50	EPCS-BS-60	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55

## Dimensiones

### Dimensiones – Brida basculante SNCS

Descargar datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)



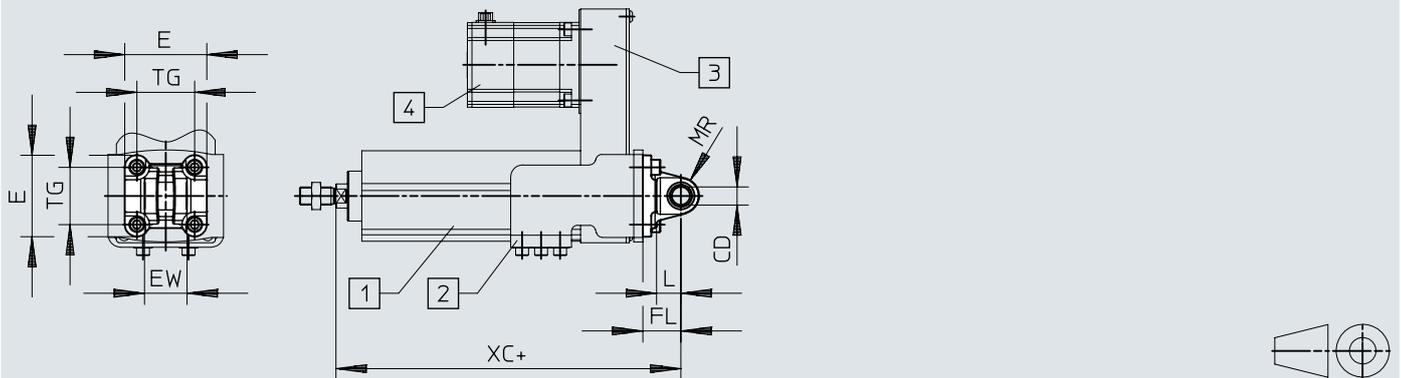
- [1] Unidad de cilindro eléctrico EPCS
- [2] Kit adaptador EAHA
- [3] Conjunto para el montaje del motor EAMM-U
- [4] Motor
- [5] + = más longitud de carrera

		CX	DL	E	L	EP	EX	LT	MS	RA	TG	XC
			±0,2			±0,2						
SNCS-32	EPCS-BS-45	10 <sup>+0,13</sup>	22	45 <sup>+0,2/-0,5</sup>	3	10,5	14	13	15	14,5	32,5	154,9
SNCS-40	EPCS-BS-60	12 <sup>+0,15</sup>	25	54 <sub>-0,5</sub>	3	12	16	16	17	17,5	38	182

## Dimensiones

### Dimensiones – Brida basculante SNCL

Descargar datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)



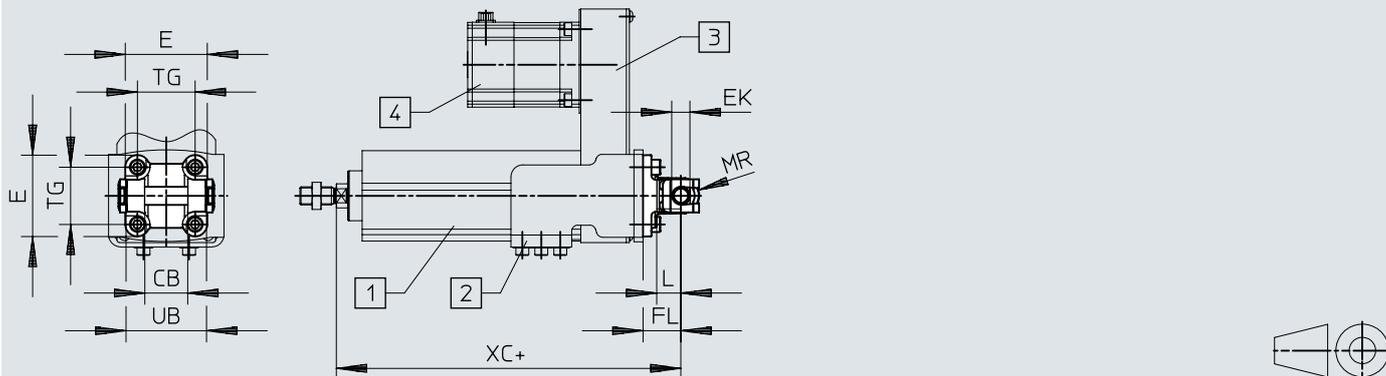
- [1] Unidad de cilindro eléctrico EPCS
- [2] Kit adaptador EAHA
- [3] Conjunto para el montaje del motor EAMM-U
- [4] Motor
- [5] + = más longitud de carrera

		CD ∅ H10	E	EW h12	FL ±0,2	L	LT	MR	TG	XC
SNCL-16	EPCS-BS-25	6	27,5 <sub>-0,6</sub>	12 <sub>h12</sub>	16	3	10	6	18	115,7
SNCL-20	EPCS-BS-32	8	34,5 <sub>-0,6</sub>	16 <sub>h12</sub>	20	3	14	8	22	133,9
SNCL-32	EPCS-BS-45	10	45 <sub>+0,2/-0,5</sub>	26 <sub>-0,2/-0,6</sub>	22	3	13	10	32,5	154,9
SNCL-40	EPCS-BS-60	12	54 <sub>-0,5</sub>	28 <sub>-0,2/-0,6</sub>	25	3	16	12	38	182

## Dimensiones

### Dimensiones – Brida basculante SNCB

Descargar datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)



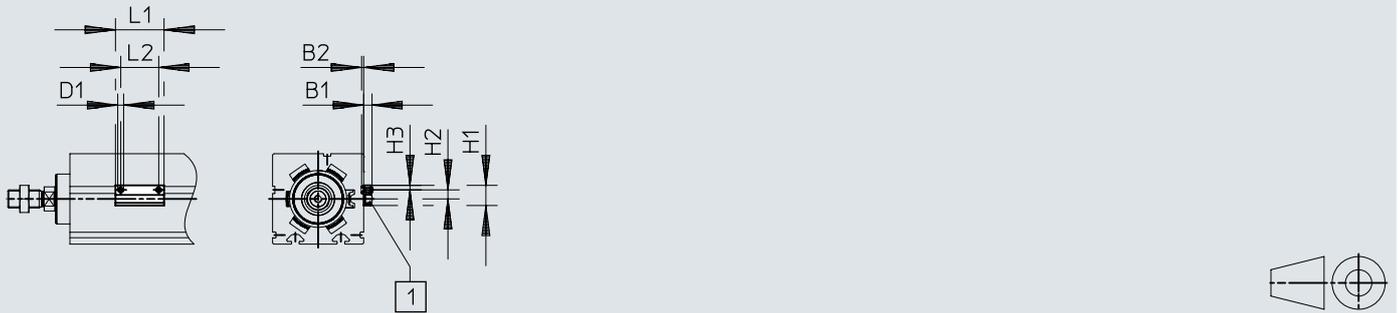
- [1] Unidad de cilindro eléctrico EPCS
- [2] Kit adaptador EAHA
- [3] Conjunto para el montaje del motor EAMM-U
- [4] Motor
- [5] + = más longitud de carrera

		CB	E	EK ∅	FL	L	LT	MR	TG	UB	XC
		H14		H10/e8	±0,2			-0,5		h14	
SNCB-32	EPCS-BS-45	26	45+0,2/-0,5	10	22	3	13	8,5	32,5	45	154,9
SNCB-40	EPCS-BS-60	28	54-0,5	12	25	3	16	12	38	52	182

## Dimensiones

### Dimensiones – Soporte para sensor EAPM-L2

Descargar datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)



[1] Sensor de proximidad

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

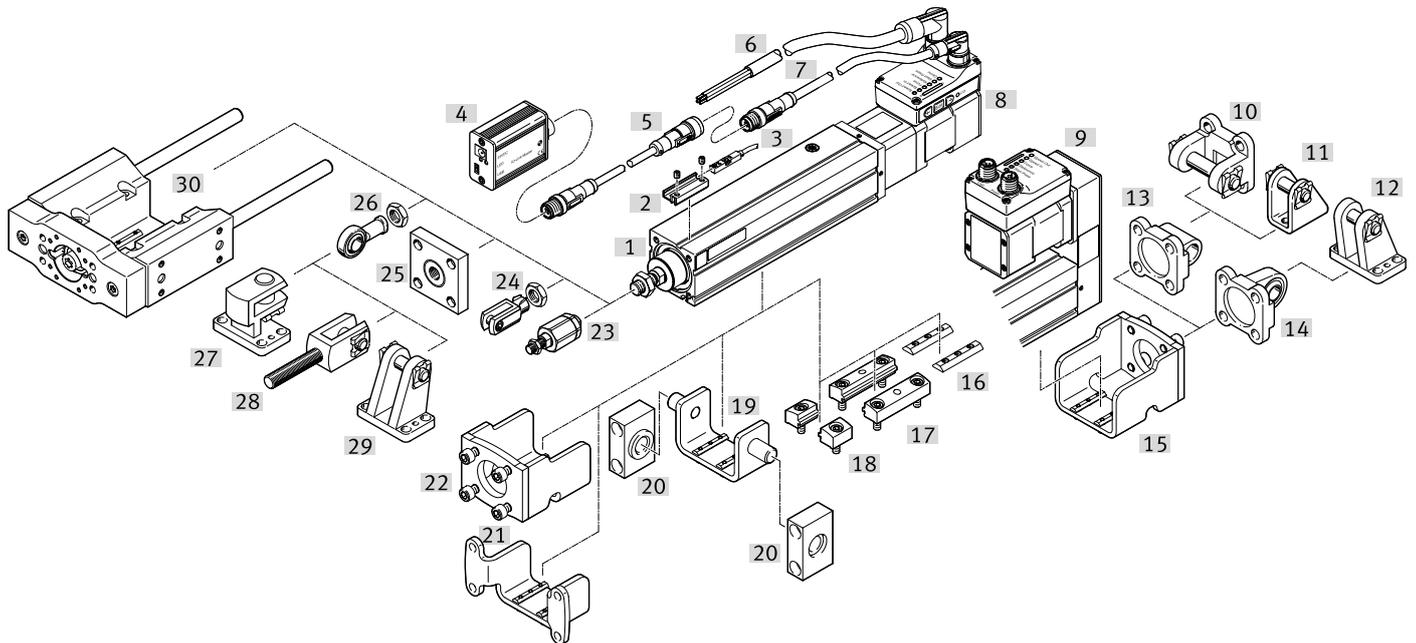
## Referencias de pedido

Referencias de pedido					
	Tamaño	Paso de husillo	Carrera	N.º art.	Tipo
	32	3 mm/rev	50 mm	8118267	EPCS-BS-32-50-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			100 mm	8118268	EPCS-BS-32-100-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			150 mm	8118269	EPCS-BS-32-150-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			200 mm	8118270	EPCS-BS-32-200-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
		8 mm/rev	50 mm	8118271	EPCS-BS-32-50-8P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			100 mm	8118272	EPCS-BS-32-100-8P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			150 mm	8118273	EPCS-BS-32-150-8P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			200 mm	8118274	EPCS-BS-32-200-8P-A-ST-M-H1-PLK-AA
	45	3 mm/rev	50 mm	8118275	EPCS-BS-45-50-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			100 mm	8118276	EPCS-BS-45-100-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			150 mm	8118277	EPCS-BS-45-150-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			200 mm	8118278	EPCS-BS-45-200-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			250 mm	8118279	EPCS-BS-45-250-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			300 mm	8118280	EPCS-BS-45-300-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
		10 mm/rev	50 mm	8118281	EPCS-BS-45-50-10P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			100 mm	8118282	EPCS-BS-45-100-10P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			150 mm	8118283	EPCS-BS-45-150-10P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			200 mm	8118284	EPCS-BS-45-200-10P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			250 mm	8118285	EPCS-BS-45-250-10P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			300 mm	8118286	EPCS-BS-45-300-10P-A-ST-M-H1-PLK-AA
	60	5 mm/rev	50 mm	8118287	EPCS-BS-60-50-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			100 mm	8118288	EPCS-BS-60-100-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			150 mm	8118289	EPCS-BS-60-150-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			200 mm	8118290	EPCS-BS-60-200-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
250 mm			8118291	EPCS-BS-60-250-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA	
300 mm			8118292	EPCS-BS-60-300-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA	
350 mm			8118293	EPCS-BS-60-350-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA	
400 mm			8118294	EPCS-BS-60-400-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA	
500 mm			8118295	EPCS-BS-60-500-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA	
12 mm/rev			50 mm	8118296	EPCS-BS-60-50-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA
		100 mm	8118297	EPCS-BS-60-100-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA	
		150 mm	8118298	EPCS-BS-60-150-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA	
		200 mm	8118299	EPCS-BS-60-200-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA	
		250 mm	8118300	EPCS-BS-60-250-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA	
		300 mm	8118301	EPCS-BS-60-300-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA	
		350 mm	8118302	EPCS-BS-60-350-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA	
		400 mm	8118303	EPCS-BS-60-400-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA	
		500 mm	8118304	EPCS-BS-60-500-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA	

Referencias de pedido – Conjunto modular del producto				Más información → epcs
	Tamaño	Carrera	N.º art.	Tipo
	32	25 ... 200 mm	8118264	EPCS-BS-32-
	45	25 ... 300 mm	8118265	EPCS-BS-45-
	60	25 ... 500 mm	8118266	EPCS-BS-60-

## Cuadro general de periféricos

### Cuadro general de periféricos



Accesorios		→ Página/Internet
Tipo/código del pedido	Descripción	
[1]	Unidad de cilindro eléctrico EPCS-BS	Actuador eléctrico epcs
[2]	Soporte para sensor EAPM-L2	Para la fijación de los sensores de proximidad al eje; los sensores de proximidad solo pueden fijarse con el soporte para sensor. 50
[3]	Sensor de proximidad SMT-8M	Sensor de proximidad magnético para ranura en T 51
[4]	Maestro IO-Link® USB CDSU-1	Para facilitar el uso de la unidad de cilindro eléctrico con IO-Link® 51
[5]	Adaptador NEFC-M12G8	• Conexión entre el motor y el maestro IO-Link® • Solo se recomienda su uso con el IO-Link® port clase A maestro 51
[6]	Cable de alimentación NEBL-T12	Para conectar la alimentación de carga y de la lógica 51
[7]	Cable de conexión NEBC-M12	Para la conexión a un controlador 52
[8]	Conjunto de sujeción axial	Para el montaje axial del motor Información más detallada → <a href="http://www.festo.com/x/electric-motion-sizing">www.festo.com/x/electric-motion-sizing</a> (se incluye en el suministro) -
[9]	Conjunto paralelo	Para el montaje en paralelo del motor Información más detallada → <a href="http://www.festo.com/x/electric-motion-sizing">www.festo.com/x/electric-motion-sizing</a> (se incluye en el suministro) -
[10]	Brida basculante SNCB	En caso de montaje en paralelo del motor, para cojinete esférico 48
[11]	Caballote LBN	En caso de montaje en paralelo del motor, para cojinete esférico 48
[12]	Caballote LBG/LBG-...-R3	En caso de montaje en paralelo del motor, para cojinete esférico 48
[13]	Brida basculante SNCL	En caso de montaje en paralelo del motor 48
[14]	Brida basculante SNCS/CRSNCS/SNCS-...-R3	En caso de montaje en paralelo del motor 47
[15]	Kit adaptador EAHA-P2	- Para la fijación en la cara frontal de la brida basculante y la brida basculante con pivotes - Solo se puede montar en la parte trasera junto con el conjunto paralelo EAMM-U 47
[16]	Tuerca deslizante ABAN	50
[17]	Fijación para perfil EAHF-L2-P	- Para la fijación del eje, lateralmente en el perfil - El orificio del agujero taladrado del centro permite fijar la fijación para perfil a la superficie de montaje 47
[18]	Fijación para perfil EAHF-L2-P-S	Para la fijación del eje, lateralmente en el perfil 47
[19]	Brida basculante central LNZG	Para cilindros con fijación por brida basculante con pivotes 47
[20]	Fijación basculante EAHS-P2	Posición dentro de la longitud del cilindro libremente seleccionable 47
[21]	Fijación por brida EAHH-P2	- Para la fijación del cilindro eléctrico sobre el perfil - Posición dentro de la longitud del cilindro libremente seleccionable 47
[22]	Kit adaptador EAHA-P2	- Para la fijación en la cara frontal de la brida basculante y la brida basculante con pivotes - Solo se puede montar en la parte trasera junto con el conjunto paralelo EAMM-U 47
[23]	Rótula FK/CRFK	Para el equilibrado de desviaciones radiales y angulares 49
[24]	Horquilla SG/CRSG	Permite un movimiento de giro del cilindro en un plano 49
[25]	Placa de acoplamiento KSG	Para el equilibrado de desviaciones radiales 49
[26]	Cabeza de rótula SGS/CRSGS	Con cojinete esférico 49
[27]	Caballote lateral LQG	Para cabeza de rótula SGS 48

## Cuadro general de periféricos

Accesorios		→ Página/Internet
Tipo/código del pedido	Descripción	
[28] Horquilla SGA	Para la fijación giratoria de cilindros	49
[29] Caballete LBG/LBG-...-R3	En caso de montaje en paralelo del motor, para cojinete esférico	48
[30] Unidad de guía EAGF	Para la protección antigiro de los cilindros eléctricos con momentos elevados	50

## Accesorios

## Fijación para perfil EAHF-L2-...-P-S

	Descripción	Material de la placa	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 32	Aleación forjada de aluminio anodizado	Conformidad con la Directiva RoHS	4 g	5183153	EAHF-L2-25-P-S
	para tamaño 45, 60			6 g	5184133	EAHF-L2-45-P-S

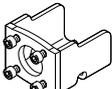
## Fijación para perfil EAHF-L2-...-P

	Descripción	Material de la placa	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 32	Aleación forjada de aluminio anodizado	Conformidad con la Directiva RoHS	19 g	4835684	EAHF-L2-25-P
	para tamaño 45, 60			35 g	4835728	EAHF-L2-45-P

## Fijación por brida EAHH

	Descripción	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 32	Conformidad con la Directiva RoHS	80 g	5126157	EAHH-P2-32
	para tamaño 45		185 g	5126669	EAHH-P2-45
	para tamaño 60		320 g	5127005	EAHH-P2-60

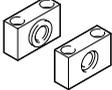
## Kit adaptador EAHA

	Descripción	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 32	Conformidad con la Directiva RoHS	165 g	5173020	EAHA-P2-32
	para tamaño 45		340 g	5172353	EAHA-P2-45
	para tamaño 60		560 g	5173082	EAHA-P2-60

## Fijación basculante EAHS

	Descripción	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 32	Conformidad con la Directiva RoHS	75 g	5125041	EAHS-P2-32
	para tamaño 45		165 g	5125167	EAHS-P2-45
	para tamaño 60		305 g	5125281	EAHS-P2-60

## Brida basculante central LNZG

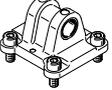
	Descripción	Material de la fijación	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 32	Aleación de forja de aluminio	Conformidad con la Directiva RoHS	26 g	1434912	LNZG-16
	para tamaño 45			83 g	32959	LNZG-32
	para tamaño 60			129 g	32960	LNZG-40/50

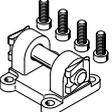
## Brida basculante SNCS

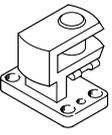
	Descripción	Material de la fijación	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 45	Fundición inyectada de aluminio	Conformidad con la Directiva RoHS	86 g	★ 174397	SNCS-32

Accesorios

Brida basculante SNCS						
	Descripción	Material de la fijación	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 60	Fundición inyectada de aluminio	Conformidad con la Directiva RoHS	122 g	★ 174398	SNCS-40

Brida basculante SNCL						
	Descripción	Material de la fijación	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 32	Aleación de forja de aluminio	Conformidad con la Directiva RoHS	38 g	★ 537792	SNCL-20
	para tamaño 45	Fundición inyectada de aluminio		71 g	★ 174404	SNCL-32
	para tamaño 60			95 g	★ 174405	SNCL-40

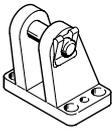
Brida basculante SNCB						
	Descripción	Material de la fijación	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 45	Fundición inyectada de aluminio	Conformidad con la Directiva RoHS	103 g	★ 174390	SNCB-32
	para tamaño 60			155 g	★ 174391	SNCB-40

Caballete transversal LQG						
	Descripción	Material de la fijación	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 45	Fundición de acero	Conformidad con la Directiva RoHS	301 g	★ 31768	LQG-32
	para tamaño 60			369 g	★ 31769	LQG-40

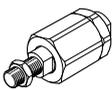
Caballete LBN						
	Descripción	Material de la fijación	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 32	Acero, Galvanizado	Conformidad con la Directiva RoHS	84 g	★ 6059	LBN-20/25
	para tamaño 45			110 g	★ 195860	LBN-32
	para tamaño 60			191 g	195861	LBN-40

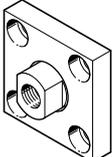
Caballete LBG						
	Descripción	Material de la fijación	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 45	Fundición de acero	Conformidad con la Directiva RoHS	220 g	★ 31761	LBG-32

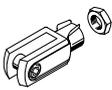
## Accesorios

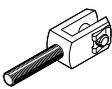
Caballete LBG						
	Descripción	Material de la fijación	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 60	Fundición de acero	Conformidad con la Directiva RoHS	300 g	31762	LBG-40

Cabeza de rótula SGS						
	Descripción	Material del cuerpo	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 32	Acero cincado	Conformidad con la Directiva RoHS	54 g	★ 9255	SGS-M8
	para tamaño 45			88 g	★ 9261	SGS-M10X1,25
	para tamaño 60			130 g	★ 9262	SGS-M12X1,25

Rótula FK						
	Descripción	Material del cuerpo	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 32	Acero, Galvanizado	Conformidad con la Directiva RoHS	50 g	★ 2062	FK-M8
	para tamaño 45			210 g	★ 6140	FK-M10X1,25
	para tamaño 60			215 g	★ 6141	FK-M12X1,25

Placa de acoplamiento KSG						
	Descripción	Material de la fijación	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 45	Acero, Galvanizado	Conformidad con la Directiva RoHS	229 g	32963	KSG-M10X1,25
	para tamaño 60			447 g	32964	KSG-M12X1,25

Horquilla SG						
	Descripción	Material del cuerpo	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 32		Conformidad con la Directiva RoHS	53 g	★ 3111	SG-M8
	para tamaño 45			103 g	★ 6144	SG-M10X1,25
	para tamaño 60			166 g	★ 6145	SG-M12X1,25

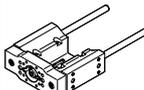
Horquilla SGA						
	Descripción	Material del cuerpo	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 45		Conformidad con la Directiva RoHS	129 g	32954	SGA-M10X1,25
	para tamaño 60			222 g	10767	SGA-M12X1,25

Accesorios

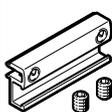
Racor rápido roscado para la conexión de aire de barrido

	Descripción	Material del cuerpo	Tamaño del depósito	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	para tamaño 25, 32	Latón niquelado	10	3 g	133004	QSM-M5-4-I-R
				3,2 g	133003	QSM-M5-3-I-R
	para tamaño 45			8,9 g	★ 186266	QSM-G1/8-4-I
	9,5 g			★ 186267	QSM-G1/8-6-I	
	para tamaño 60			13 g	★ 186108	QS-G1/4-6-I
				14 g	★ 186110	QS-G1/4-8-I

	Material de la tuerca deslizante	Tamaño del depósito	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Acero	2	5 g	8169987	ABAN-3-3M3-30-M-P2
			18 g	8169988	ABAN-5-3M5-40-M-P2

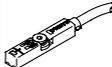
	Descripción	Carrera	Temperatura ambiente	Grado de protección	N.º art.	Tipo
	para tamaño 32	1 ... 200 mm	0 ... 60 °C	IP40	8158030	EAGF-P2-KF-32-
		50 mm			8158032	EAGF-P2-KF-32-50
		100 mm			8158029	EAGF-P2-KF-32-100
		150 mm			8158027	EAGF-P2-KF-32-150
		200 mm			8158028	EAGF-P2-KF-32-200
	para tamaño 45	1 ... 300 mm			8158133	EAGF-P2-KF-45-
		50 mm			8158131	EAGF-P2-KF-45-50
		100 mm			8158123	EAGF-P2-KF-45-100
		150 mm			8158125	EAGF-P2-KF-45-150
		200 mm			8158127	EAGF-P2-KF-45-200
		300 mm			8158130	EAGF-P2-KF-45-300
	para tamaño 60	1 ... 500 mm			8158150	EAGF-P2-KF-60-
		100 mm			8158138	EAGF-P2-KF-60-100
		150 mm			8158140	EAGF-P2-KF-60-150
		200 mm			8158142	EAGF-P2-KF-60-200
		300 mm			8158031	EAGF-P2-KF-60-300

Soporte para sensor EAPM-L2

	Material del soporte para sensor	Nota sobre el material	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Aleación forjada de aluminio anodizado	Conformidad con la Directiva RoHS	4 g	★ 4759852	EAPM-L2-SH

Sensor de proximidad SMT para ranura en T, magnetorresistivo

Más información → smt-8m

	Tipo de fijación	Salida de conmutación	Conexión eléctrica	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	Atornillado, Se puede insertar en la ranura desde arriba	Contacto normalmente cerrado NPN de 3 hilos	Extremo abierto	2,5 m	8138000	SMT-8M-A-NO-24V-E-2,5-OE
				7,5 m	8138001	SMT-8M-A-NO-24V-E-7,5-OE
		Normalmente abierto trifilar, NPN	Conector M8, con codificación A	2,5 m	★ 574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
				0,3 m	★ 574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
		Contacto normalmente cerrado trifilar PNP	Extremo abierto	7,5 m	★ 574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE

## Accesorios

Sensor de proximidad SMT para ranura en T, magnetorresistivo						Más información → <a href="#">smt-8m</a>
	Tipo de fijación	Salida de conmutación	Conexión eléctrica	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	Atornillado, Se puede insertar en la ranura desde arriba	Normalmente abierto trifilar PNP	Extremo abierto	2,5 m	★ 574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
			Conector M8, con codificación A	0,3 m	★ 574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D

Maestro IO-Link® USB			Más información → <a href="#">cdsu</a>
	Descripción	N.º art.	Tipo
	para el uso de la unidad con IO-Link®, adicionalmente se necesita una fuente de alimentación externa (no incluida en el suministro)	8091509	CDSU-1

Adaptador NEFC						
	Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	Conexión eléctrica 2, técnica de conexión <sup>1)</sup>	Conexión eléctrica 2, cantidad de contactos/hilos	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	M12x1, codificación A según EN 61076-2-101	M12x1, codificación A según EN 61076-2-101	5	0,3 m	8080777	NEFC-M12G8-0.3-M12G5-LK

1) Solo se recomienda su uso con el IO-Link® port clase A maestro

Cables de alimentación NEBL, rectos						
	Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	Conexión eléctrica 2, técnica de conexión	Conexión eléctrica 2, cantidad de contactos/hilos	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	M12x1, codificación T según EN 61076-2-111	Extremo abierto	4	2 m	8080790	NEBL-T12G4-E-2-N-LE4
				5 m	8080791	NEBL-T12G4-E-5-N-LE4
				10 m	8080792	NEBL-T12G4-E-10-N-LE4
				15 m	8080793	NEBL-T12G4-E-15-N-LE4

Cables de alimentación NEBL, acodados						
	Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	Conexión eléctrica 2, técnica de conexión	Conexión eléctrica 2, cantidad de contactos/hilos	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	M12x1, codificación T según EN 61076-2-111	Extremo abierto	4	2 m	8080778	NEBL-T12W4-E-2-N-LE4
				5 m	8080779	NEBL-T12W4-E-5-N-LE4
				10 m	8080780	NEBL-T12W4-E-10-N-LE4
				15 m	8080781	NEBL-T12W4-E-15-N-LE4

Cables de conexión NEBC, rectos						
	Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	Conexión eléctrica 2, técnica de conexión	Conexión eléctrica 2, cantidad de contactos/hilos	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	M12x1, codificación A según EN 61076-2-101	M12x1, codificación A según EN 61076-2-101	8	2 m	8080782	NEBC-M12G8-E-2-N-M12G8
				5 m	8080783	NEBC-M12G8-E-5-N-M12G8
				10 m	8080784	NEBC-M12G8-E-10-N-M12G8
				15 m	8080785	NEBC-M12G8-E-15-N-M12G8
		Extremo abierto	2 m	8094480	NEBC-M12G8-E-2-N-B-LE8	
			5 m	8094477	NEBC-M12G8-E-5-N-B-LE8	
			10 m	8094482	NEBC-M12G8-E-10-N-B-LE8	
			15 m	8094475	NEBC-M12G8-E-15-N-B-LE8	

Accesorios

Cables de conexión NEBC, acodados							
	Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	Conexión eléctrica 2, técnica de conexión	Conexión eléctrica 2, cantidad de contactos/hilos	Longitud del cable	N.º art.	Tipo	
	M12x1, codificación A según EN 61076-2-101	M12x1, codificación A según EN 61076-2-101	8	2 m	8080786	NEBC-M12W8-E-2-N-M12G8	
				5 m	8080787	NEBC-M12W8-E-5-N-M12G8	
				10 m	8080788	NEBC-M12W8-E-10-N-M12G8	
				15 m	8080789	NEBC-M12W8-E-15-N-M12G8	
			Extremo abierto		2 m	8094476	NEBC-M12W8-E-2-N-B-LE8
					5 m	8094478	NEBC-M12W8-E-5-N-B-LE8
					10 m	8094481	NEBC-M12W8-E-10-N-B-LE8
					15 m	8094479	NEBC-M12W8-E-15-N-B-LE8