

**Minicarros EGSL eléctrico**



# Minicarros EGSL eléctrico

Características



## Informaciones resumidas

- Serie de carros eléctricos
- Máximo rendimiento en espacios reducidos para el montaje:
  - Precisión
  - Intensidad admisible
  - Dinámica
- Referencias posibles:
  - Hasta tope fijo
  - Hasta interruptor de referencia
- Especialmente apropiados para aplicaciones en posición vertical
- Producto del sistema de la técnica de manipulación y montaje
- Múltiples posibilidades de adaptación a los actuadores

## Variantes de montaje del motor

Axial

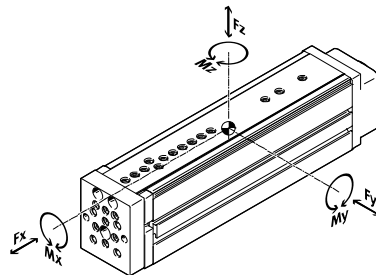
Paralela



## Valores característicos de los ejes

Los valores incluidos en la tabla son valores máximos.

Los valores exactos de cada una de las variantes constan en la hoja de datos correspondiente.



Ejecución	Tamaño	Carrera de trabajo [mm]	Velocidad [m/s]	Aceleración máxima [m/s <sup>2</sup> ]	Precisión de repetición [mm]	Fuerza de avance Fx [N]	Características del guiado				
							Fuerzas y momentos				
							Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
	35	50	0,5	25	±0,015	75	512	512	6,2	6,0	6,0
	45	100, 200	1,0	25	±0,015	150	631	631	18,6	16,3	16,3
	55	100, 200, 250	1,0	25	±0,015	300	1047	1047	33,3	33,3	33,3
	75	100, 200, 300	1,3	25	±0,015	450	1539	1539	67,4	47,1	47,1

– – Importante

Software de diseño  
PositioningDrives  
[www.festo.com](http://www.festo.com)

# Minicarros EGSL eléctrico

Características

Sistema completo compuesto de minicarro, motor, controlador y kit de montaje del motor

Minicarro




Motor

→ página 22



- 1 Servomotor EMME-AS, EMMS-AS
- 2 Motor paso a paso EMMS-ST

 Importante  
Se ofrecen soluciones completas para el minicarro EGSL y los motores.

Controlador de motor

Hojas de datos → Internet: controlador del motor



- 1 Controlador de servomotor CMMP-AS
- 2 Controlador de motor paso a paso EMMS-ST

Conjunto de montaje para el motor  
Conjunto para montaje axial

→ página 22

Conjunto para el montaje en paralelo

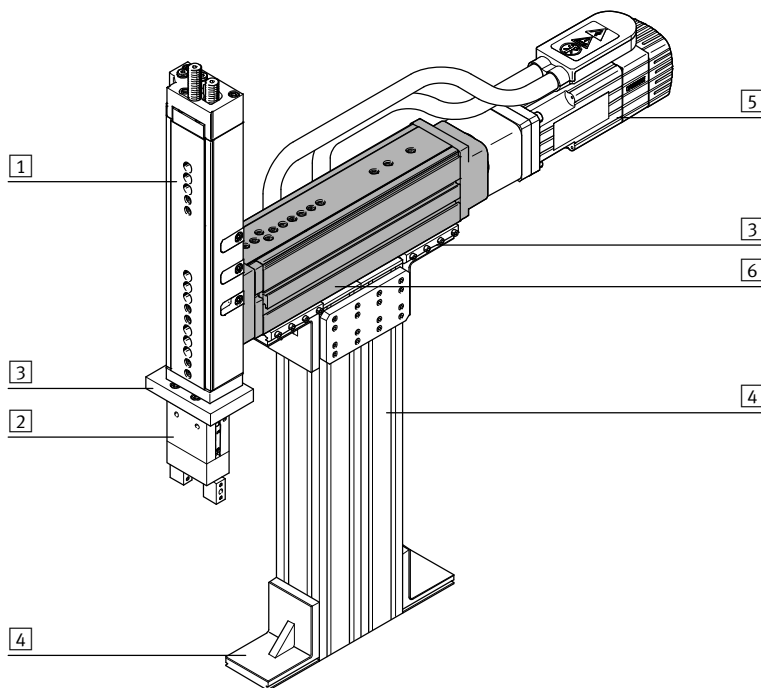


Se ofrecen conjuntos completos tanto para el montaje en paralelo como para el montaje axial del motor.

# Minicarros EGSL eléctrico

Características y códigos para el pedido

Producto del sistema de la técnica de manipulación y montaje



Elementos del sistema y accesorios		
	Descripción	→ Página/Internet
1	Actuadores	Múltiples combinaciones posibles con los módulos del sistema para manipulación y montaje actuador
2	Pinzas	Múltiples variantes posibles con los módulos del sistema para manipulación y montaje pinza
3	Adaptadores	Para conexiones actuador/actuador Para conexiones actuador/pinza 31 pinza
4	Componentes básicos	Perfiles y uniones de perfiles y uniones perfil/actuador elemento básico
5	Motores	Servomotores y motores paso a paso, con o sin reductor motor
6	Ejes	Múltiples combinaciones posibles con los módulos del sistema para manipulación y montaje eje
-	Componentes para la instalación	Para tender y guiar los cables y tubos flexibles de modo claro y fiable componente para la instalación

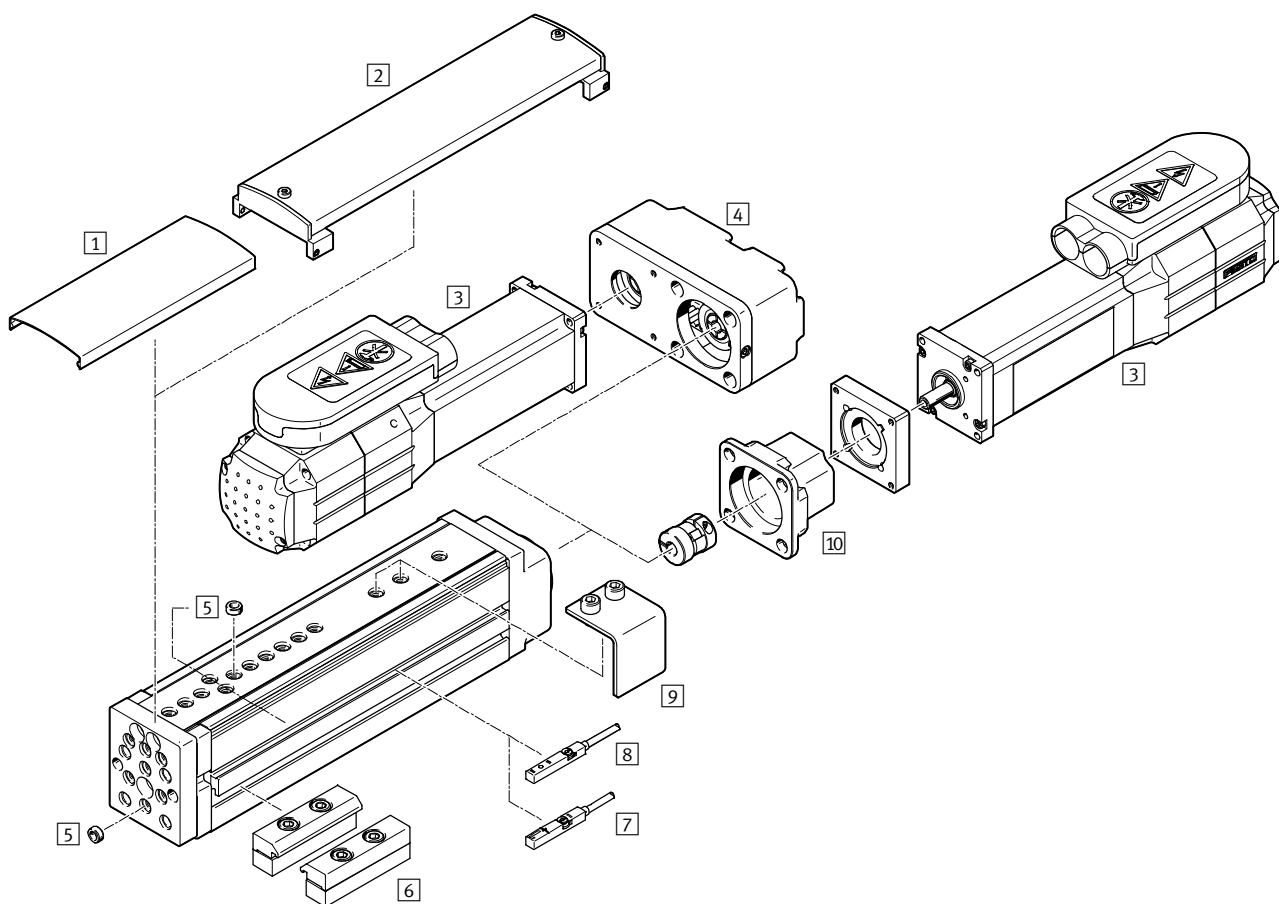
Referencia

	EGSL	-	BS	-	45	-	200	-	10P
<b>Tipo</b>									
EGSL	Minicarro								
<b>Forma de accionamiento</b>									
BS	Husillo de bola								
<b>Tamaño</b>									
<b>Carrera [mm]</b>									
<b>Paso de la rosca del husillo [mm]</b>									

# Minicarros EGSL eléctrico

Cuadro general de periféricos

FESTO

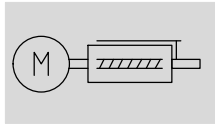


Variantes y accesorios		
Tipo	Descripción	→ Página/Internet
1 Tapa EASC-...	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evita que penetren partículas o suciedad en la guía</li> <li>• El cliente puede acortar la tapa según lo exija su aplicación</li> </ul>	29
2 Tapa EASC-...-F	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En combinación con la leva de conmutación EAPM debe utilizarse esta tapa</li> <li>• Evita que penetren partículas o suciedad en la guía</li> </ul>	29
3 Motor EMME, EMMS	Motores especialmente adaptados al eje, con o sin freno	22
4 Conjunto para el montaje en paralelo EAMM-U	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para el montaje del motor en paralelo</li> <li>• El motor únicamente puede montarse lateralmente o en la parte inferior</li> <li>• (incluye: cuerpo, casquillo aprisionador, disco de la correa dentada, correa dentada)</li> </ul>	26
5 Casquillo para centrar ZBH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para centrar cargas y piezas adosadas</li> <li>• El montaje en posición transversal es más sencillo con el carro</li> </ul>	30
6 Fijación de perfil EAHF, MUE	Para fijación del eje	28
7 Detectores de proximidad SIES-8M	Detector inductivo para ranura 8	30
8 Detectores de proximidad SMT-8	Detectores magnéticos para ranura de 8	30
9 Leva de conmutación EAPM	Para la detección de la posición del carro mediante detectores de posición SIES	28
10 Conjunto para montaje axial EAMM-A	Para montaje axial del motor (incluye: acoplamiento, cuerpo del acoplamiento y brida del motor)	22
- Cable NEBU	Para detectores de posición SIES o SMT-8-...-B	30

# Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

Función



Importante

Todos los valores se refieren a una temperatura ambiente de 20 °C.



- Tamaño  
35, 45, 55, 75
- Carrera  
50 ... 300 mm

Datos técnicos generales								
Tamaño	35	45	55			75		
Paso de la rosca del husillo [mm]	8	3	10	5	12,7	10	20	
Construcción	Minicarro eléctrico Con husillo de rodamiento de bolas Con guía							
Guía	Guía con jaula de rodamiento de bolas							
Tipo de fijación	Con rosca interior Con casquillo para centrar Con accesorios							
Posición de montaje	Indistinta							
Carrera de trabajo [mm]	50	100, 200	100, 200, 250			100, 200, 300		
Carga útil máx. admisible en horizontal [kg]	2	6	10			14		
Carga útil máx. admisible en vertical [kg]	2	6	10			14		
Fuerza de avance permanente $F_x$ [N]	50	100	200			300		
Fuerza máx. de avance $F_x$ [N]	75	150	300			450		
Momento de impulsión máximo en reposo [Nm]	0,015	0,090	0,080	0,100	0,135	0,265	0,165	
Momento máx. de impulsión <sup>1)</sup> [Nm]	0,2	0,45	0,51	0,9	1,25	3,25	3,25	
Fuerza radial máx. <sup>2)</sup> [N]	20	120	260			300		
Velocidad máxima [m/s]	0,5	0,3	1,0	0,4	1,0	0,65	1,3	
Aceleración nominal [m/s <sup>2</sup> ]	15							
Aceleración máxima <sup>3)</sup> [m/s <sup>2</sup> ]	25							
Precisión de repetición [mm]	±0,015							
Holgura máx. en la inversión de sentido <sup>4)</sup> [µm]	≤50							

- 1) Consideración de la fricción y el momento de aceleración de masas giratorias
- 2) En el vástago de accionamiento
- 3) La aceleración máxima depende de la masa móvil, del momento de impulsión y de la máxima fuerza de avance
- 4) Unidad nueva

Condiciones de funcionamiento y del entorno				
Tamaño	35	45	55	75
Temperatura ambiente [°C]	0 ... +60			
Clase de protección	IP40			
Tiempo de utilización [%]	100			
Nivel de ruido [dB (A)]	60		65	
Intervalo de mantenimiento	libre de mantenimiento			

# Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

Pesos [kg]			
Tamaño	35	45	
Carrera [mm]	50	100	200
Peso del producto	0,6	1,6	2,2
Masa móvil	0,3	0,7	0,9
Masa propia de carril de guía y de la placa de yugo	0,13	0,4	0,58

Tamaño	55	75				
Carrera [mm]	100	200	250	100	200	300
Peso del producto	2,6	3,4	4,1	5,1	6,5	8,1
Masa móvil	1,2	1,5	1,8	2,3	2,9	3,4
Masa propia de carril de guía y de la placa de yugo	0,61	0,87	1,07	1,2	1,64	2,07

Momento de inercia de la masa: para definir las dimensiones del motor					
Tamaño	35	45			
Paso de la rosca del husillo [mm]	8	3		10	
Carrera [mm]	50	100	200	100	200
$J_0$ [kg mm <sup>2</sup> ]	4,26	4,59	5,14	6,14	7,31
$J_L$ por kg de carga útil [kg mm <sup>2</sup> /kg]	1,62	0,23	0,23	2,53	2,53

Tamaño	55	75										
Paso de la rosca del husillo [mm]	5	12,7			10		20					
Carrera [mm]	100	200	250	100	200	250	100	200	300	100	200	300
$J_0$ [kg mm <sup>2</sup> ]	13,52	14,77	15,74	18,27	21,13	23,27	86,95	96,49	106,67	105,12	119,45	134,59
$J_L$ por kg de carga útil [kg mm <sup>2</sup> /kg]	0,63	0,63	0,63	4,09	4,09	4,09	2,53	2,53	2,53	10,13	10,13	10,13

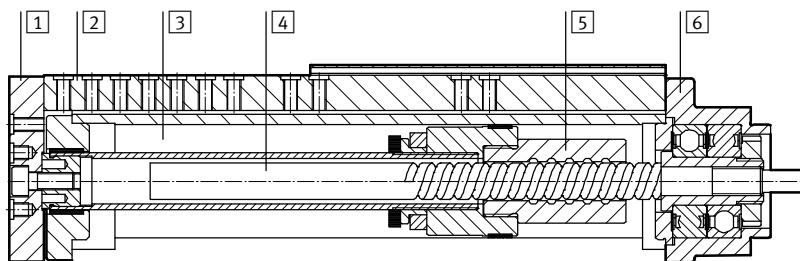
El momento de inercia  $J_A$  de la masa de todo el eje se calcula de la manera siguiente:

$$J_A = J_0 + J_L \times m_{\text{Carga útil}} \text{ [kg]}$$

Sin considerar las inercias de las masas del motor y de las piezas para el montaje del motor.

## Materiales

Vista en sección



Eje		
1	La placa de yugo	Aleación forjada de aluminio anodizado
2	Carril de guía	Acero para rodamientos
3	Cuerpo	Aleación forjada de aluminio anodizado
4	Husillo	Acero para rodamientos
5	Tuerca del husillo	Acero para rodamientos
6	Culata	Aluminio pintado
Características del material		Conformidad con RoHS
		Contiene sustancias agresivas para la laca

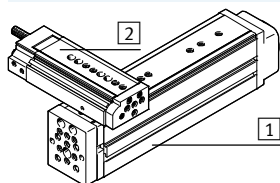
# Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

FESTO

## Combinaciones posibles

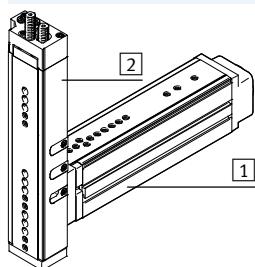
Mediante guías



Montaje directo


		1 Actuator básico							
		EGSL-35		EGSL-45		EGSL-55		EGSL-75	
2 Actuator complementario	EGSL-35	<b>1088327</b>	<b>HMSV-73</b>	<b>1088338</b>	<b>HMSV-74</b>	<b>1088338</b>	<b>HMSV-74</b>	-	
	EGSL-45	-		<b>1088338</b>	<b>HMSV-74</b>	<b>1088338</b>	<b>HMSV-74</b>	<b>1089092</b>	<b>HMSV-75</b>
	EGSL-55	-		-		<b>1088338</b>	<b>HMSV-74</b>	<b>1089092</b>	<b>HMSV-75</b>
	EGSL-75	-		-		-		<b>1089092</b>	<b>HMSV-75</b>
	DGSL-4	<b>1088327</b>	<b>HMSV-73</b>	-		-		-	
	DGSL-6	<b>1088327</b>	<b>HMSV-73</b>	-		-		-	
	DGSL-8	<b>1088327</b>	<b>HMSV-73</b>	<b>ZBV-M5-7</b>		<b>ZBV-M5-7</b>		-	
	DGSL-10	<b>1088327</b>	<b>HMSV-73</b>	<b>ZBV-M5-7</b>		<b>ZBV-M5-7</b>		-	
	DGSL-12	-		<b>M5x14</b> <b>ZBH-7</b>		<b>M5x16</b> <b>ZBH-7</b>		<b>ZBV-M6-9</b>	
	DGSL-16	-		<b>M5x14</b> <b>ZBH-7</b>		<b>M5x16</b> <b>ZBH-7</b>		<b>ZBV-M6-9</b>	
DGSL-20	-		-		-		<b>M6x20</b> <b>ZBH-9</b>		

Mediante placa de yugo



Montaje directo

		1 Actuator básico							
		EGSL-35		EGSL-45		EGSL-55		EGSL-75	
2 Actuator complementario	EGSL-35	<b>M4x12</b> <b>ZBH-7</b>		<b>1088295</b>	<b>HMSV-71</b>	<b>1088295</b>	<b>HMSV-71</b>	-	
	EGSL-45	-		<b>M5x12</b> <b>ZBH-7</b>		<b>M5x14</b> <b>ZBH-7</b>		<b>1088311</b>	<b>HMSV-72</b>
	EGSL-55	-		-		<b>M5x14</b> <b>ZBH-7</b>		<b>1088311</b>	<b>HMSV-72</b>
	EGSL-75	-		-		-		<b>M6x18</b> <b>ZBH-9</b>	
	DGSL-4	<b>1088262</b>	<b>HMSV-70</b>	-		-		-	
	DGSL-6	<b>1088262</b>	<b>HMSV-70</b>	-		-		-	
	DGSL-8	<b>1088262</b>	<b>HMSV-70</b>	<b>ZBV-M5-7</b>		<b>ZBV-M5-7</b>		-	
	DGSL-10	<b>1088262</b>	<b>HMSV-70</b>	<b>ZBV-M5-7</b>		<b>ZBV-M5-7</b>		-	
	DGSL-12	-		<b>M5x14</b> <b>ZBH-7</b>		<b>M5x12</b> <b>ZBH-7</b>		<b>ZBV-M6-9</b>	
	DGSL-16	-		<b>M5x14</b> <b>ZBH-7</b>		<b>M5x12</b> <b>ZBH-7</b>		<b>ZBV-M6-9</b>	
DGSL-20	-		-		-		<b>M6x20</b> <b>ZBH-9</b>		

 - Importante  
 Referencias de casquillos para centrar ZBH y casquillos para centrar ZBV → página 30.

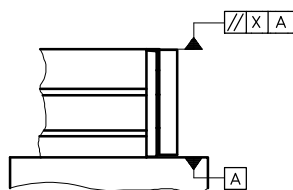


# Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

## Paralelismo [mm]

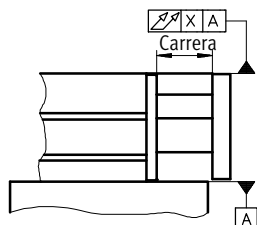
El paralelismo se refiere a la precisión de la distancia entre la superficie de fijación y la superficie del carro. Datos válidos en estado retraído.



Tamaño	Carrera [mm]	35	45	55	75
Paralelismo X	50	0,03	–	–	–
	100	–	0,05	0,05	0,05
	200	–	0,1	0,1	0,1
	250	–	–	0,125	–
	300	–	–	–	0,15

## Linealidad [mm]

La linealidad se refiere a la máxima diferencia entre una posición indistinta del elemento móvil (por ejemplo, un carro) a lo largo de toda la carrera y el nivel de referencia normal.



Tamaño	Carrera [mm]	35	45	55	75
Linealidad X	50	0,02	–	–	–
	100	–	0,04	0,04	0,04
	200	–	0,08	0,08	0,08
	250	–	–	0,10	–
	300	–	–	–	0,12

# Minicarros EGSL eléctrico

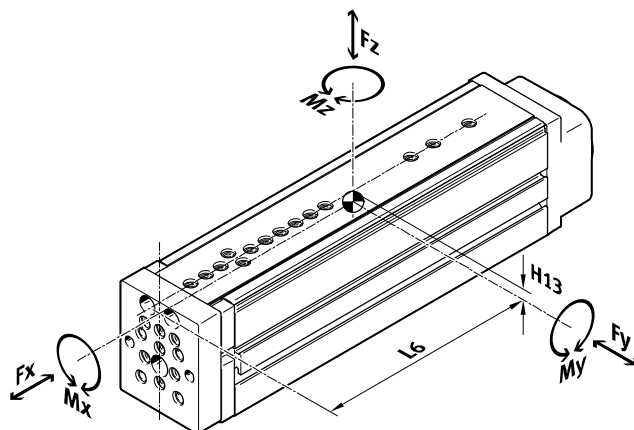
Hoja de datos



## Valores característicos de la carga dinámica

Las fuerzas y los pares indicados se refieren al centro de la guía.

No deberán superarse en funcionamiento dinámico.



Si el eje está expuesto a varias fuerzas y momentos, deberán respetarse las cargas máximas admisibles y deberá cumplirse la siguiente ecuación (cifra comparativa de la guía fv):

$$f_v = \frac{|F_{y,din}|}{F_{y,máx.}} + \frac{|F_{z,din}|}{F_{z,máx.}} + \frac{|M_{x,din}|}{M_{x,máx.}} + \frac{|M_{y,din}|}{M_{y,máx.}} + \frac{|M_{z,din}|}{M_{z,máx.}}$$

Fuerzas y pares admisibles						Valores geométricos característicos		
Tamaño	Carrera	F <sub>y,máx.</sub>	F <sub>z,máx.</sub>	M <sub>x,máx.</sub>	M <sub>y,máx.</sub> , M <sub>z,máx.</sub>	H13	L6	
	[mm]	[N]	[N]	[Nm]	[Nm]		posterior	anterior
						[mm]	[mm]	[mm]
<b>35</b>								
	50	512	512	6,2	6,0	4,2	83	106
<b>45</b>								
	100	631	631	18,6	16,3	6,4	114	162
	200	291	291	14,3	12,3	6,4	164	262
<b>55</b>								
	100	1047	1047	33,1	31,0	6,4	132	180
	200	490	490	24,2	22,6	6,4	182	280
	250	563	563	27,0	33,3	6,4	221	344
<b>75</b>								
	100	1539	1539	67,4	47,1	7,6	139	187
	200	714	714	48,5	33,8	7,6	189	287
	300	555	555	46,4	36,5	7,6	241	389

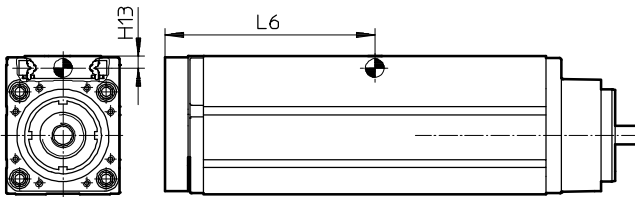
- Importante  
 Software de diseño  
 PositioningDrives  
[www.festo.com](http://www.festo.com)

# Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

FESTO

## Posición del centro de la guía



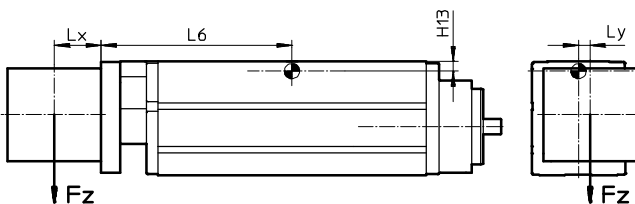
## Ejemplo de cálculo

Valores conocidos:

Tipo: EGSL-BS-45-100-10P  
 Carrera = 100 mm  
 Palanca  $L_x$  = 30 mm  
 Palanca  $L_y$  = 10 mm  
 Masa  $F_z$  = 5 kg  
 Aceleración  $a$  =  $0 \text{ m/s}^2$   
 Posición de montaje: Horizontal

Incógnita:

- $F_y, F_z, M_x, M_y, M_z$
- Comprobación del funcionamiento en caso de carga combinada
- Estimación de la vida útil



Solución:

$L_6 = 0,162 \text{ m}$  según consta en la tabla

$F_y = 0 \text{ N}$

$F_z = m \times g$   
 $= 5 \text{ kg} \times 9,81 \text{ m/s}^2 = 49,05 \text{ N}$

$M_x = F_z \times L_y$   
 $= 49,05 \text{ N} \times 0,01 \text{ m} = 0,4905 \text{ Nm}$

$M_y = F_z \times (L_6 + L_x)$   
 $= 49,05 \text{ N} \times (0,162 \text{ m} + 0,03 \text{ m}) = 9,42 \text{ Nm}$

$M_z = 0 \text{ Nm}$

Carga combinada:

$$\frac{|F_y|}{F_{y_{\text{máx.}}}} + \frac{|F_z|}{F_{z_{\text{máx.}}}} + \frac{|M_x|}{M_{x_{\text{máx.}}}} + \frac{|M_y|}{M_{y_{\text{máx.}}}} + \frac{|M_z|}{M_{z_{\text{máx.}}}}$$

$$= 0 + \frac{49,05 \text{ N}}{631 \text{ N}} + \frac{0,49 \text{ Nm}}{18,6 \text{ Nm}} + \frac{9,42 \text{ Nm}}{16,3 \text{ Nm}} + 0 = 0,68$$

Según el diagrama de la página 12, con  $f_v = 0,68$  se tiene una vida útil de aprox. 30 millones de ciclos.

# Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

FESTO

## Cálculo de la duración de la guía

La duración de la guía depende de la carga de la guía. Con el fin de ofrecer un dato aproximado sobre la duración de la guía, se compara el factor de comparación de carga  $f_v$  con la duración, tal como se muestra en el siguiente diagrama.

La gran resistencia y la duración de la guía son superadas por la resistencia y la duración del módulo de husillo. Por esta razón el cálculo de vida útil no considera los valores característicos del husillo.

Se trata de un valor teórico. Si el factor de comparación de carga  $f_v$  es superior a 1,5, se recomienda establecer contacto con la oficina de ventas de Festo más cercana.

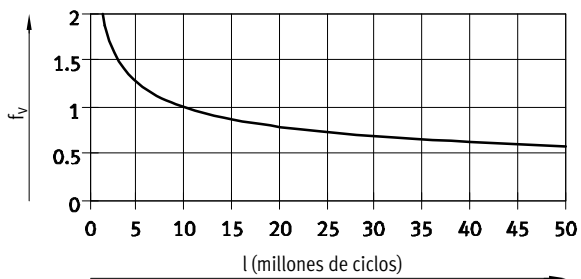
## Duración de la guía, en función del factor de carga $f_v$

Ejemplo:

En la tarea debe moverse una masa X. Aplicando la fórmula

→ página 10, el factor de carga  $f_v$  es de 1,5. Según el diagrama, la guía puede ejecutar movimientos equivalentes a aproximadamente 3 mil-

lones de ciclos. Debido a la menor aceleración, se reducen los valores  $M_z$  y  $M_y$ . En esas condiciones, siendo el factor comparativo de la carga  $f_v$  igual a 1, la duración es de 10 millones de ciclos.

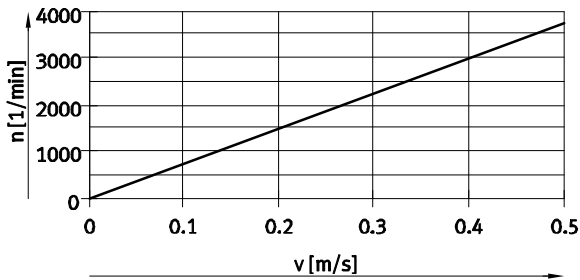


# Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

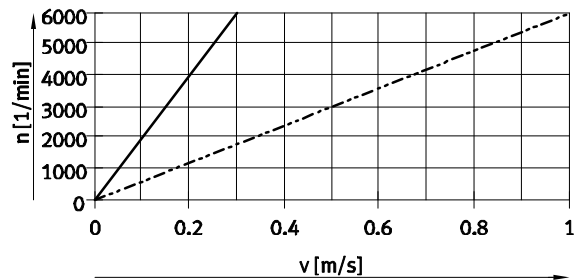
## Revoluciones n en función de la velocidad de avance v

EGSL-35



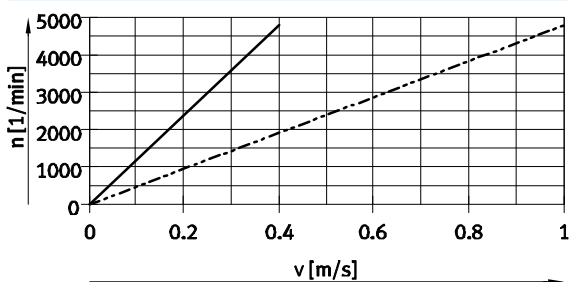
EGSL-BS-35-...-8P

EGSL-45



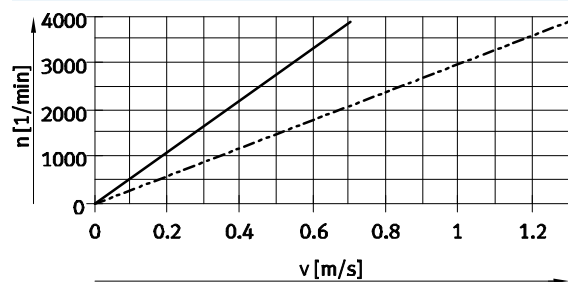
EGSL-BS-45-...-3P  
EGSL-BS-45-...-10P

EGSL-55



EGSL-BS-55-...-5P  
EGSL-BS-55-...-12.7P

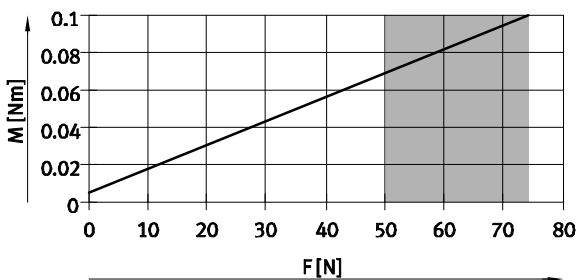
EGSL-75



EGSL-BS-75-...-10P  
EGSL-BS-75-...-20P

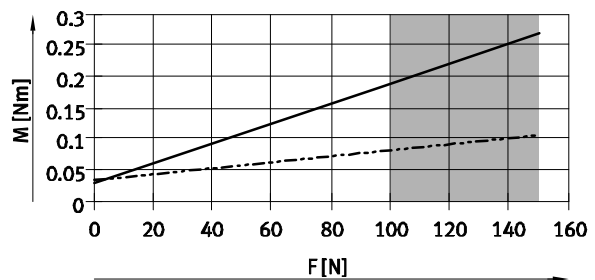
## Momento de accionamiento M en función de la fuerza de avance F

EGSL-35



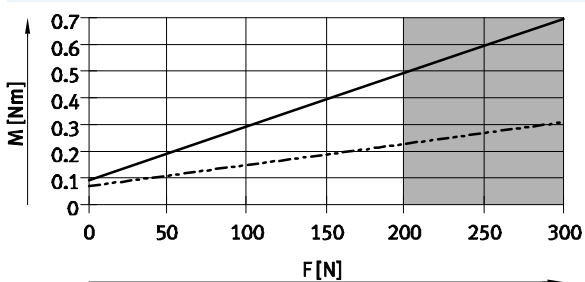
EGSL-BS-35-...-8P

EGSL-45



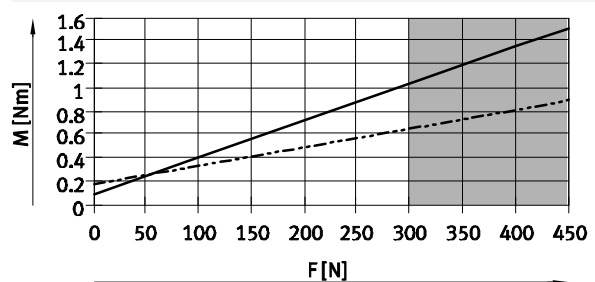
EGSL-BS-45-...-10P  
EGSL-BS-45-...-3P

EGSL-55



EGSL-BS-55-...-12.7P  
EGSL-BS-55-...-5P

EGSL-75



EGSL-BS-75-...-20P  
EGSL-BS-75-...-10P

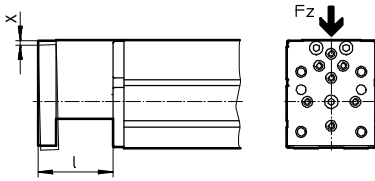
Este margen sólo debe aprovecharse durante breves instantes.

# Minicarros EGSL eléctrico

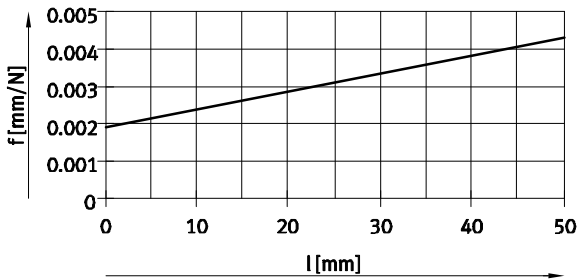
Hoja de datos

FESTO

## Desviación x en función de la fuerza Fz y de la carrera l

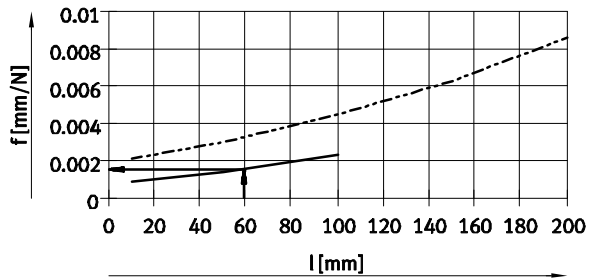


EGSL-35



EGSL-BS-35-50

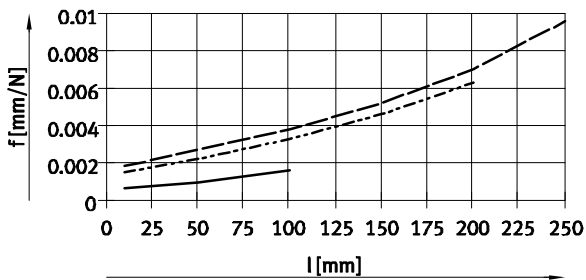
EGSL-45



EGSL-BS-45-100

EGSL-BS-45-200

EGSL-55

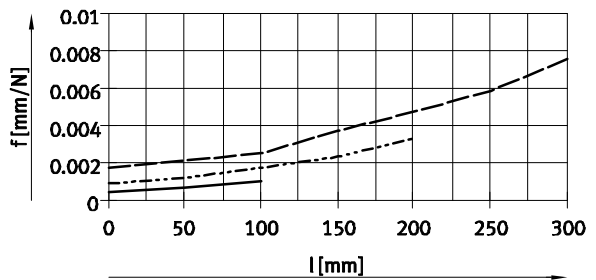


EGSL-BS-55-100

EGSL-BS-55-200

EGSL-BS-55-250

EGSL-75



EGSL-BS-75-100

EGSL-BS-75-200

EGSL-BS-75-300

## Ejemplo de cálculo

Valores conocidos:

EGSL-BS-45-100

$l = 60 \text{ mm}$

$F_z = 30 \text{ N}$

Posición de montaje:

horizontal

El resultado:

Suponiendo una carrera de 60 mm, según los diagramas se obtiene un pandeo de  $f = 0,0015 \text{ mm/N}$ .

$$x = f \times F_z$$

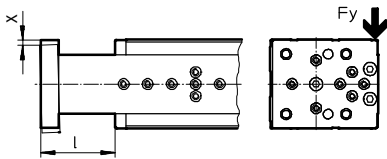
$$x = 0,0015 \text{ mm/N} \times 30 \text{ N}$$

$$x = 0,045 \text{ mm}$$

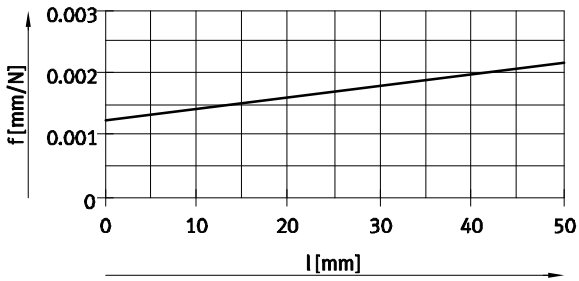
# Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

## Desviación x en función de la fuerza $F_y$ y de la carrera 1

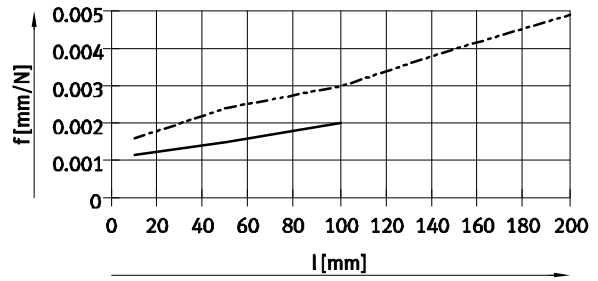


### EGSL-35



— EGSL-BS-35-50

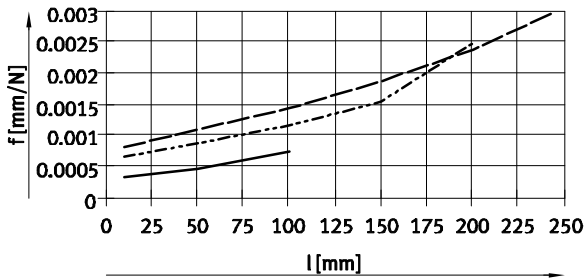
### EGSL-45



— EGSL-BS-45-100

- - - EGSL-BS-45-200

### EGSL-55

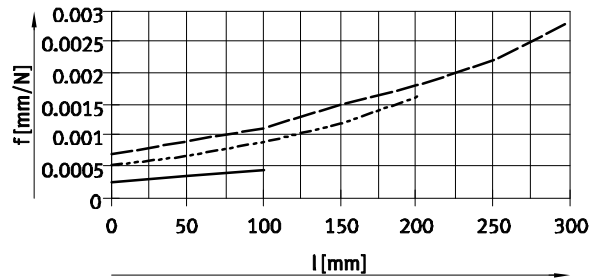


— EGSL-BS-55-100

- - - EGSL-BS-55-200

- · - EGSL-BS-55-250

### EGSL-75



— EGSL-BS-75-100

- - - EGSL-BS-75-200

- · - EGSL-BS-75-300

# Minicarros EGSL eléctrico

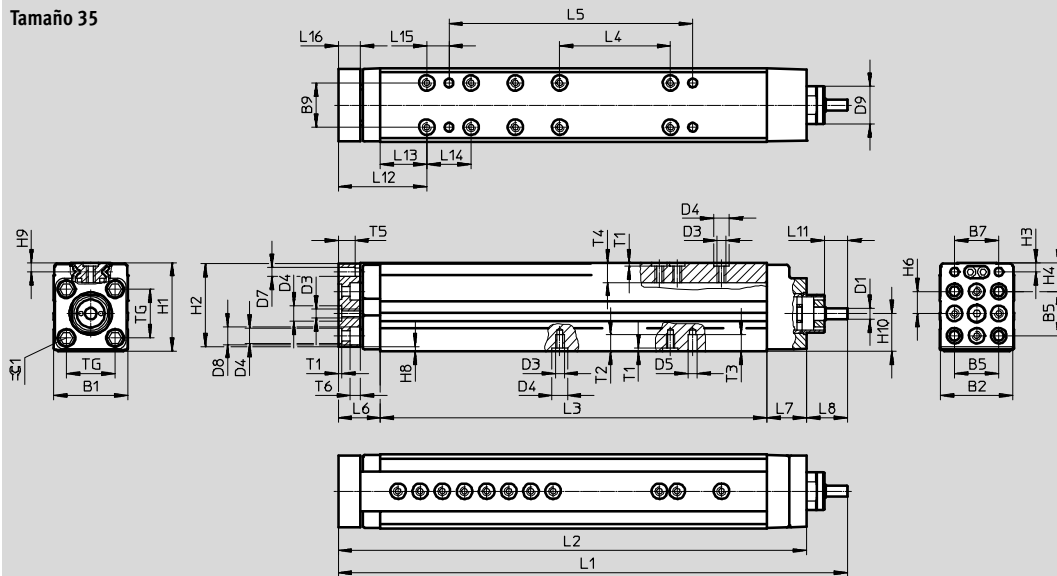
Hoja de datos

FESTO

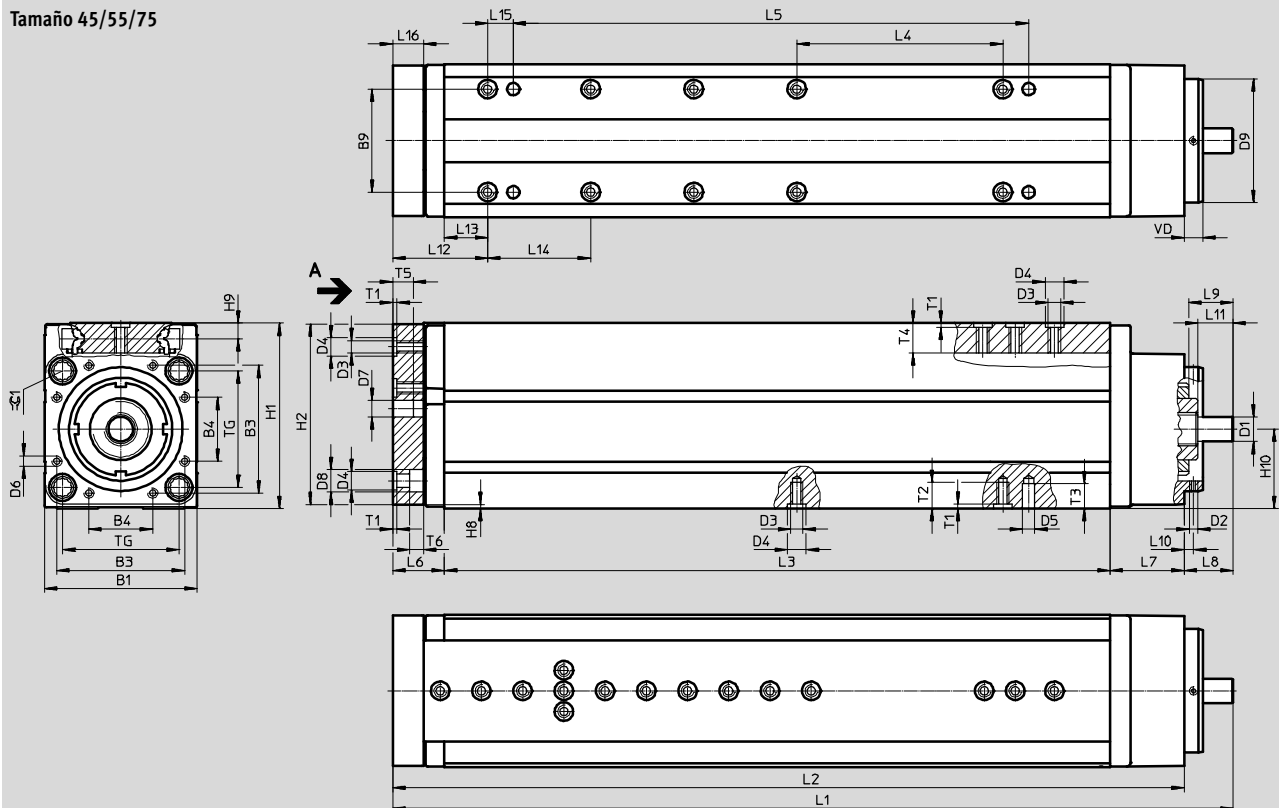
## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

### Tamaño 35

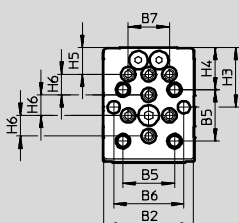


### Tamaño 45/55/75

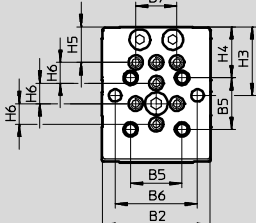


### Vista por A

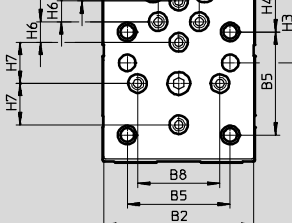
### Tamaño 45



### Tamaño 55



### Tamaño 75



1 Topes de goma integrados en el carro. Extraíbles al efectuar recorridos de referencia hasta un tope fijo.



# Minicarros EGSL eléctrico

FESTO

Hoja de datos

Tamaño	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9 ±0,5	D1 ∅
35	33,5	33	-	-	20	-	20	-	20	5
45	44,5	43,5	32	19	25	34	20	-	25	6
55	53	52	42	20	25	40	20	-	25	8
75	74	73	62	31	50	-	20	40	50	12

Tamaño	D2	D3	D4 ∅ H7	D5 ∅ H7	D6	D7 ∅	D8 ∅	D9 ∅ g7	H1	H2
35	-	M4	7	4	-	4	8	19	40	37,5
45	M3	M5	7	6	M3	6	10	32	56	53,5
55	M3	M5	7	6	M4	6	10	40	66	63,5
75	M4	M6	9	6	M5	8	11	60	90	87,5

Tamaño	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	L6	
									2) ±1	3) ±1
35	4,2	13	-	10	-	2	4,2	17+0,09/-0,07	21	19
45	29	20,5	13	10	-	2	6,4	23±0,08	22	20
55	33,3	24,8	17,3	10	-	2	6,4	28,7±0,08	27	25
75	41,5	26,5	11,5	10	20	2	7,6	38,5±0,08	27	25

Tamaño	L7	L8 ±1	L9	L10	L11 ±0,2	L12		L13 <sup>1)</sup>	L14 <sup>1)</sup>	L15 ±0,1
						2)	3)			
35	18	18,5	-	-	10,5	42	40	21	20	10
45	26	16	16,9	3,5	8	43	41	21	25	12,5
55	30	18,5	14,9	3,5	14	48	46	21	25	12,5
75	36	23,6	21,5	4,5	17	48	46	21	50	12,5

Tamaño	L16	T1 ±0,1	T2	T3	T4	T5	T6	TG	VD	∅ 1
35	10	1,6	7,6	7,5	9	7,5	4,6	22	-	5
45	10	1,6	8,1	7,5	12,4	7,5	5,7	32,5	7	6
55	15	1,6	8,6	8,5	12,4	10	8,7	38	7	6
75	15	2,1	12,6	12	14,5	10	6,8	56,5	9	8

Tamaño	Carrera [mm]	L1		L2		L3 -0,2	L4 <sup>1)</sup>	L5 <sup>1)</sup> ±0,05
		2) ±1,5	3) ±1,5	2) ±1	3) ±1			
35	50	182	180	163,5	161,5	124,5	-	60
45	100	248	246	232	230	184	75	125
	200	348	346	332	330	284	100	175
55	100	284,5	282,5	266	264	209	100	150
	200	384,5	382,5	366	364	309	100	175
	250	463,5	461,5	445	443	388	100	175
75	100	309,6	307,6	286	284	223	-	150
	200	409,6	407,6	386	384	323	100	250
	300	514,6	512,6	491	489	428	150	350

1) Tolerancia del taladro para centrar ±0,02 mm  
Tolerancia del taladro roscado ±0,1 mm

2) Con topes de goma

3) Sin topes de goma: referencia hasta un tope fijo

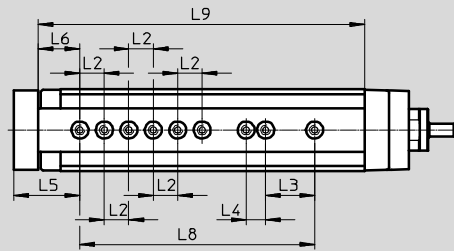
# Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

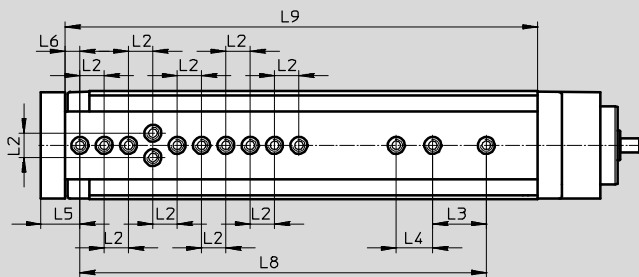


## Patrón de los taladros roscados y para centrar

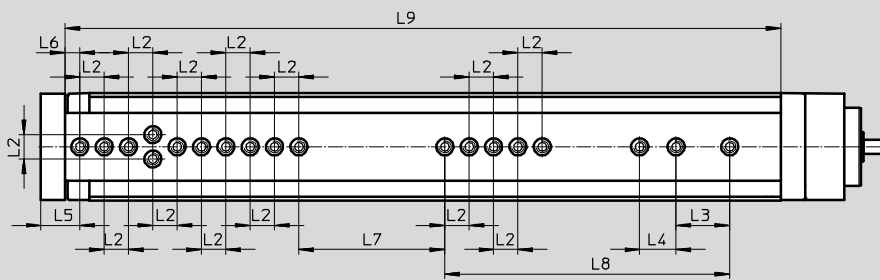
EGSL-35-50



EGSL-45-100



EGSL-45-200



Tamaño	Carrera [mm]	L2 <sup>1)</sup>	L3 <sup>1)</sup>	L4 <sup>1)</sup>	L5	L6	L7 <sup>1)</sup>	L8 <sup>1)</sup>	L9
35	50	10	20	8	27	17	-	96	133,5
45	100	10	22	15	16	6	-	167	194
	200						60	117	294

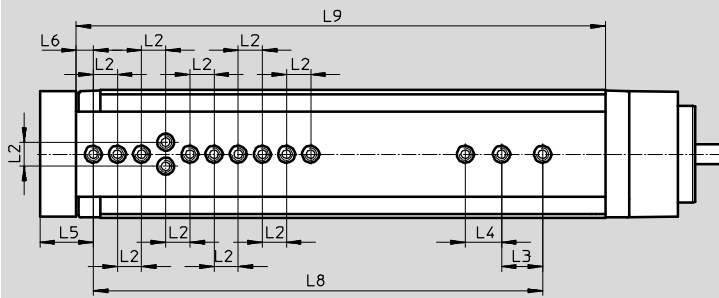
1) Tolerancia del taladro para centrar  $\pm 0,02$  mm  
Tolerancia del taladro roscado  $\pm 0,1$  mm

# Minicarros EGSL eléctrico

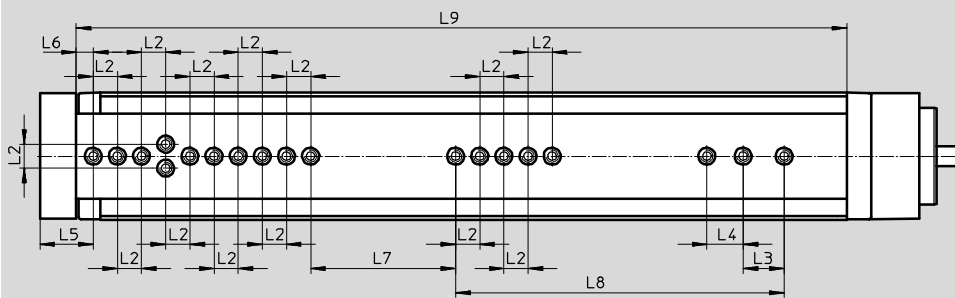
Hoja de datos

## Patrón de los taladros roscados y para centrar

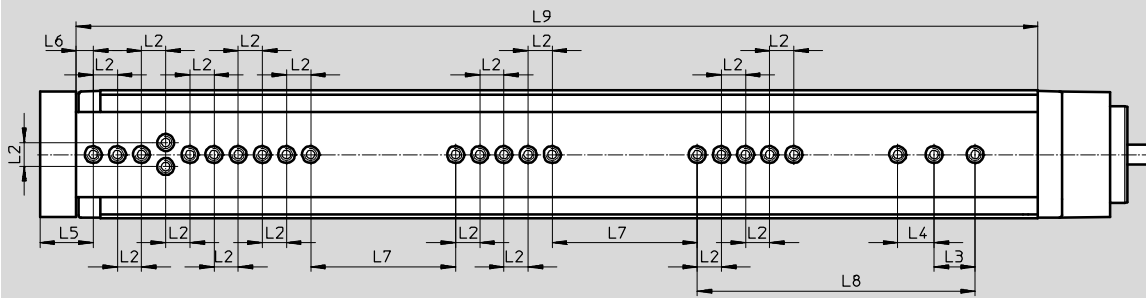
EGSL-55-100



EGSL-55-200



EGSL-55-250



Tamaño	Carrera [mm]	L2 <sup>1)</sup>	L3 <sup>1)</sup>	L4 <sup>1)</sup>	L5	L6	L7 <sup>1)</sup>	L8 <sup>1)</sup>	L9
55	100	10	17	15	22	7	-	186	219
	200						60	136	319
	250						60	115	398

1) Tolerancia del taladro para centrar  $\pm 0,02$  mm  
Tolerancia del taladro roscado  $\pm 0,1$  mm

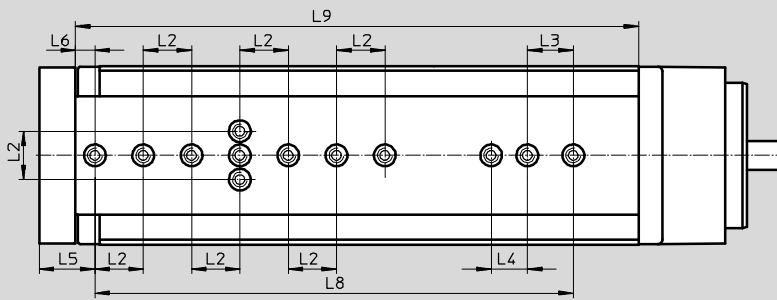
# Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

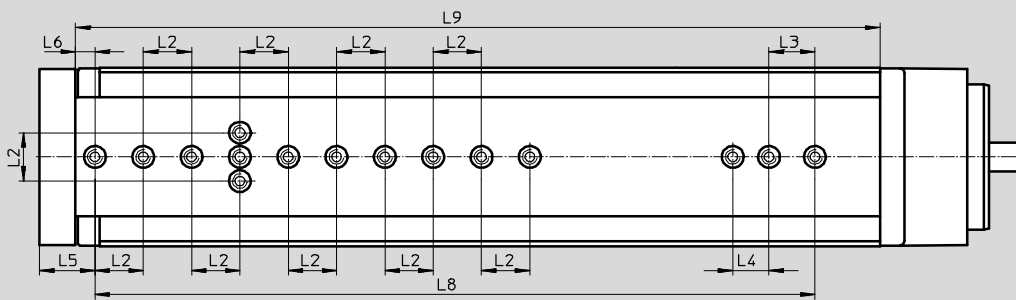


## Patrón de los taladros roscados y para centrar

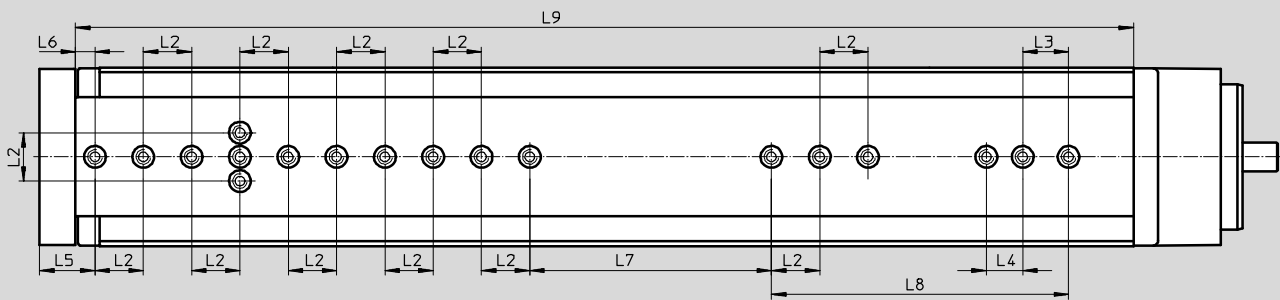
EGSL-75-100



EGSL-75-200



EGSL-75-300

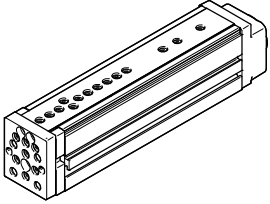


Tamaño	Carrera [mm]	L2 <sup>1)</sup>	L3 <sup>1)</sup>	L4 <sup>1)</sup>	L5	L6	L7 <sup>1)</sup>	L8 <sup>1)</sup>	L9
75	100	20	19	15	23	8	-	198	233
	200						-	298	333
	300						100	123	438

1) Tolerancia del taladro para centrar  $\pm 0,02$  mm  
Tolerancia del taladro roscado  $\pm 0,1$  mm

# Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

Referencias					
	Tamaño	Paso de la rosca del husillo	Carrera	Nº art.	Tipo
	35	8	50	562160	EGSL-BS-35-50-8P
	45	3	100	562225	EGSL-BS-45-100-3P
			200	562226	EGSL-BS-45-200-3P
		10	100	559335	EGSL-BS-45-100-10P
			200	559336	EGSL-BS-45-200-10P
	55	5	100	562227	EGSL-BS-55-100-5P
			200	562228	EGSL-BS-55-200-5P
			250	562229	EGSL-BS-55-250-5P
		12,7	100	559337	EGSL-BS-55-100-12.7P
			200	559338	EGSL-BS-55-200-12.7P
			250	559339	EGSL-BS-55-250-12.7P
			75	10	100
	200	562231			EGSL-BS-75-200-10P
	300	562232			EGSL-BS-75-300-10P
	20	100		559340	EGSL-BS-75-100-20P
200		559341		EGSL-BS-75-200-20P	
300		559342		EGSL-BS-75-300-20P	

# Minicarro EGSL eléctrico

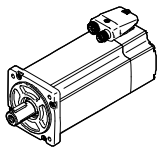
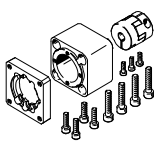


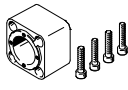
Accesorios

FESTO

 Importante

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

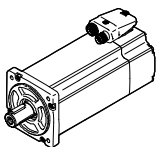
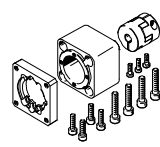
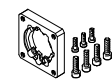

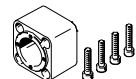
Si se utilizan conjuntos paralelos, deberá tenerse en cuenta el correspondiente par de accionamiento sin carga.

Combinaciones de eje y motor admisibles con montaje axial					Hojas de datos → Internet: eamm-a
Motor <sup>1)</sup>	Conjunto para montaje axial	El conjunto para montaje axial incluye:			
		Brida de motor	Acoplamiento	Caja de acoplamiento	
					
Tipo	Nº art. Tipo	Nº art. Tipo	Nº art. Tipo	Nº art. Tipo	
<b>EGSL-35</b>					
Con servomotor					
EMME-AS-40-...	1981953 EAMM-A-D19-40P	1982014 EAMF-A-28D-40P	562677 EAMC-16-20-5-8	1087585 EAMK-A-D19-28D	
EMMS-AS-40-...	1199152 EAMM-A-D19-40A	1199144 EAMF-A-28D-40A	543419 EAMC-16-20-5-6	1087585 EAMK-A-D19-28D	
Con motor paso a paso					
EMMS-ST-28-...	1081659 EAMM-A-D19-28A	1087613 EAMF-A-28D-28A	562676 EAMC-16-20-5-5	1087585 EAMK-A-D19-28D	
EMMS-ST-42-...	1087642 EAMM-A-D19-42A	1087630 EAMF-A-28D-42A	562676 EAMC-16-20-5-5	1087585 EAMK-A-D19-28D	
<b>EGSL-45</b>					
Con servomotor					
EMME-AS-40-...	1976465 EAMM-A-D32-40P	1976704 EAMF-A-28B-40P	1232854 EAMC-16-20-6-8	552155 EAMK-A-D32-28B	
EMMS-AS-40-...	543147 EAMM-A-D32-40A	552163 EAMF-A-28B-40A	543420 EAMC-16-20-6-6	552155 EAMK-A-D32-28B	
EMMS-AS-55-...	550979 EAMM-A-D32-55A	529942 EAMF-A-44A/B-55A	551003 EAMC-30-32-6-9	551006 EAMK-A-D32-44A/C	
EMME-AS-60-...	1956054 EAMM-A-D32-60P	1956846 EAMF-A-44C-60P	1233256 EAMC-30-32-6-14	551006 EAMK-A-D32-44A/C	
Con motor paso a paso					
EMMS-ST-42-...	543148 EAMM-A-D32-42A	552164 EAMF-A-28B-42A	543419 EAMC-16-20-5-6	552155 EAMK-A-D32-28B	
EMMS-ST-57-...	550980 EAMM-A-D32-57A	530081 EAMF-A-44A/B-57A	551002 EAMC-30-32-6-6.35	551006 EAMK-A-D32-44A/C	
Con circuito integrado					
EMCA-EC-67-...	1454239 EAMM-A-D32-67A	1476305 EAMF-A-44A/B/C-67A-S1	551003 EAMC-30-32-6-9	551006 EAMK-A-D32-44A/C	

1) El par de giro de entrada no deberá superar el par de giro máximo admisible que pueda transmitirse del conjunto axial.

# Minicarro EGSL eléctrico

Accesorios

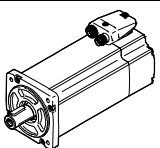
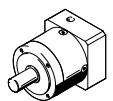
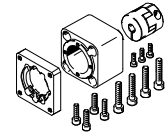
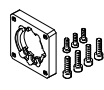
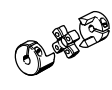
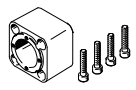
Combinaciones de eje y motor admisibles con montaje axial: Sin reductor					Hojas de datos → Internet: eamm-a
Motor <sup>1)</sup>	Conjunto para montaje axial	El conjunto para montaje axial incluye:			
		Brida de motor	Acoplamiento	Caja de acoplamiento	
					
Tipo	Nº art. Tipo	Nº art. Tipo	Nº art. Tipo	Nº art. Tipo	
<b>EGSL-55</b>					
Con servomotor					
EMMS-AS-55-...	543153 EAMM-A-D40-55A	529942 EAMF-A-44A/B-55A	543423 EAMC-30-32-8-9	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
EMME-AS-60-...	1977000 EAMM-A-D40-60P	1956846 EAMF-A-44C-60P	562682 EAMC-30-32-8-14	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
EMMS-AS-70-...	550981 EAMM-A-D40-70A	529943 EAMF-A-44A/B-70A	551004 EAMC-30-32-8-11	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
Con motor paso a paso					
EMMS-ST-57-...	543154 EAMM-A-D40-57A	530081 EAMF-A-44A/B-57A	543421 EAMC-30-32-6.35-8	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
EMMS-ST-87-...	550982 EAMM-A-D40-87A	530082 EAMF-A-44A/B-87A	551004 EAMC-30-32-8-11	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
Con circuito integrado					
EMCA-EC-67-...	1454243 EAMM-A-D40-67A	1476305 EAMF-A-44A/B/C-67A-S1	543423 EAMC-30-32-8-9	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
<b>EGSL-75</b>					
Con servomotor					
EMMS-AS-70-...	543161 EAMM-A-D60-70A	529945 EAMF-A-64A/B-70A	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B	
EMME-AS-80-...	1977073 EAMM-A-D60-80P	1977113 EAMF-A-64A/C-80P	551005 EAMC-42-50-12-19	551007 EAMK-A-D60-64C	
EMME-AS-100-...	550983 EAMM-A-D60-100A	529947 EAMF-A-64A/C/D-100A	551005 EAMC-42-50-12-19	551007 EAMK-A-D60-64C	
EMMS-AS-100-...	550983 EAMM-A-D60-100A	529947 EAMF-A-64A/C/D-100A	551005 EAMC-42-50-12-19	551007 EAMK-A-D60-64C	
Con motor paso a paso					
EMMS-ST-87-...	543162 EAMM-A-D60-87A	533140 EAMF-A-64A/B-87A	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B	

1) El par de giro de entrada no deberá superar el par de giro máximo admisible que pueda transmitirse del conjunto axial.

# Minicarro EGSL eléctrico

Accesorios

FESTO

Combinaciones de eje y motor admisibles con montaje axial: Con reductor						Hojas de datos → Internet: eamm-a
Motor <sup>1)</sup>	Reductor	Conjunto para montaje axial	El conjunto para montaje axial incluye:			
			Brida de motor	Acoplamiento	Caja de acoplamiento	
						
Tipo	Tipo	Nº art. Tipo	Nº art. Tipo	Nº art. Tipo	Nº art. Tipo	
<b>EGSL-45</b>						
Con servomotor						
EMME-AS-40-...	EMGA-40-P-G...-EAS-40	1454238 EAMM-A-D32-40G	1460095 EAMF-A-44C-40G-S1	562681 EAMC-30-32-6-10	551006 EAMK-A-D32-44A/C	
EMMS-AS-40-...	EMGA-40-P-G...-SAS-40	1454238 EAMM-A-D32-40G	1460095 EAMF-A-44C-40G-S1	562681 EAMC-30-32-6-10	551006 EAMK-A-D32-44A/C	
EMMS-AS-55-...	EMGA-60-P-G...-SAS-55	2946758 EAMM-A-D32-60G	1460105 EAMF-A-44C-60G/H-S1	3187577 EAMC-30-32-6-11	551006 EAMK-A-D32-44A/C	
EMME-AS-60-...	EMGA-60-P-G...-EAS-60	2946760 EAMM-A-D32-60H	1460105 EAMF-A-44C-60G/H-S1	1233256 EAMC-30-32-6-14	551006 EAMK-A-D32-44A/C	
EMMS-AS-70-...	EMGA-60-P-G...-SAS-70	2946758 EAMM-A-D32-60G	1460105 EAMF-A-44C-60G/H-S1	3187577 EAMC-30-32-6-11	551006 EAMK-A-D32-44A/C	
Con motor paso a paso						
EMMS-ST-42-...	EMGA-40-P-G...-SST-42	1454238 EAMM-A-D32-40G	1460095 EAMF-A-44C-40G-S1	562681 EAMC-30-32-6-10	551006 EAMK-A-D32-44A/C	
EMMS-ST-57-...	EMGA-60-P-G...-SST-57	2946758 EAMM-A-D32-60G	1460105 EAMF-A-44C-60G/H-S1	3187577 EAMC-30-32-6-11	551006 EAMK-A-D32-44A/C	
Con circuito integrado						
EMCA-EC-67-...	EMGC-40-...	1454238 EAMM-A-D32-40G	1460095 EAMF-A-44C-40G-S1	562681 EAMC-30-32-6-10	551006 EAMK-A-D32-44A/C	
	EMGC-60-...	2946760 EAMM-A-D32-60H	1460105 EAMF-A-44C-60G/H-S1	1233256 EAMC-30-32-6-14	551006 EAMK-A-D32-44A/C	
<b>EGSL-55</b>						
Con servomotor						
EMME-AS-40-...	EMGA-40-P-G...-EAS-40	560282 EAMM-A-D40-40G <sup>2)</sup>	550986 EAMF-A-44A/B-40G	558029 EAMC-30-32-8-10	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
		2256398 EAMM-A-D40-40G-G2	1460095 EAMF-A-44C-40G-S1	558029 EAMC-30-32-8-10	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
EMMS-AS-40-...	EMGA-40-P-G...-SAS-40	560282 EAMM-A-D40-40G <sup>2)</sup>	550986 EAMF-A-44A/B-40G	558029 EAMC-30-32-8-10	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
		2256398 EAMM-A-D40-40G-G2	1460095 EAMF-A-44C-40G-S1	558029 EAMC-30-32-8-10	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
EMMS-AS-55-...	EMGA-60-P-G...-SAS-55	2256400 EAMM-A-D40-60G	1460105 EAMF-A-44C-60G/H-S1	551004 EAMC-30-32-8-11	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
EMME-AS-60-...	EMGA-60-P-G...-EAS-60	1454242 EAMM-A-D40-60H	1460105 EAMF-A-44C-60G/H-S1	562682 EAMC-30-32-8-14	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
EMMS-AS-70-...	EMGA-60-P-G...-SAS-70	2256400 EAMM-A-D40-60G	1460105 EAMF-A-44C-60G/H-S1	551004 EAMC-30-32-8-11	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
Con motor paso a paso						
EMMS-ST-42-...	EMGA-40-P-G...-SST-42	560282 EAMM-A-D40-40G <sup>2)</sup>	550986 EAMF-A-44A/B-40G	558029 EAMC-30-32-8-10	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
		2256398 EAMM-A-D40-40G-G2	1460095 EAMF-A-44C-40G-S1	558029 EAMC-30-32-8-10	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
EMMS-ST-57-...	EMGA-60-P-G...-SST-57	2256400 EAMM-A-D40-60G	1460105 EAMF-A-44C-60G/H-S1	551004 EAMC-30-32-8-11	552157 EAMK-A-D40-44A/C	

1) El par de giro de entrada no deberá superar el par de giro máximo admisible que pueda transmitirse del conjunto axial.

2) Tipo armonizado.



# Minicarro EGSL eléctrico

Accesorios

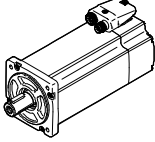
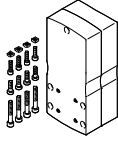
Combinaciones de eje y motor admisibles con montaje axial: Con reductor						Hojas de datos → Internet: eamm-a
Motor <sup>1)</sup>	Reductor	Conjunto para montaje axial	El conjunto para montaje axial incluye:			
			Brida de motor	Acoplamiento	Caja de acoplamiento	
Tipo	Tipo	Nº art. Tipo	Nº art. Tipo	Nº art. Tipo	Nº art. Tipo	
<b>EGSL-55</b>						
Con circuito integrado						
EMCA-EC-67-...	EMGC-40-...	560282 EAMM-A-D40-40G <sup>2)</sup>	550986 EAMF-A-44A/B-40G	558029 EAMC-30-32-8-10	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
		2256398 EAMM-A-D40-40G-G2	1460095 EAMF-A-44C-40G-S1	558029 EAMC-30-32-8-10	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
	EMGC-60-...	1454242 EAMM-A-D40-60H	1460105 EAMF-A-44C-60G/H-S1	562682 EAMC-30-32-8-14	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
<b>EGSL-75</b>						
Con servomotor						
EMMS-AS-55-...	EMGA-60-P-G...-SAS-55	560283 EAMM-A-D60-60G <sup>2)</sup>	550987 EAMF-A-64A/B-60G/H	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B	
		2256696 EAMM-A-D60-60G-G2	2256289 EAMF-A-64B-60G/H-S1	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B	
EMME-AS-60-...	EMGA-60-P-G...-EAS-60	1454245 EAMM-A-D60-60H	2256289 EAMF-A-64B-60G/H-S1	1455671 EAMC-42-50-12-14	552160 EAMK-A-D60-64B	
EMMS-AS-70-...	EMGA-60-P-G...-SAS-70	560283 EAMM-A-D60-60G	550987 EAMF-A-64A/B-60G/H	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B	
EMMS-AS-70-...	EMGA-80-P-G...-SAS-70	1499402 EAMM-A-D60-80G	2843290 EAMF-A-64C-80G-S1	2138701 EAMC-42-50-12-20	551007 EAMK-A-D60-64C	
EMME-AS-80-...	EMGA-80-P-G...-EAS-80	1499402 EAMM-A-D60-80G	2843290 EAMF-A-64C-80G-S1	2138701 EAMC-42-50-12-20	551007 EAMK-A-D60-64C	
EMME-AS-100-...	EMGA-80-P-G...-SAS-100	1499402 EAMM-A-D60-80G	2843290 EAMF-A-64C-80G-S1	2138701 EAMC-42-50-12-20	551007 EAMK-A-D60-64C	
EMMS-AS-100-...	EMGA-80-P-G...-SAS-100	1499402 EAMM-A-D60-80G	2843290 EAMF-A-64C-80G-S1	2138701 EAMC-42-50-12-20	551007 EAMK-A-D60-64C	
Con motor paso a paso						
EMMS-ST-57-...	EMGA-60-P-G...-SST-57	560283 EAMM-A-D60-60G <sup>2)</sup>	550987 EAMF-A-64A/B-60G/H	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B	
		2256696 EAMM-A-D60-60G-G2	2256289 EAMF-A-64B-60G/H-S1	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B	
EMMS-ST-87-...	EMGA-80-P-G...-SST-87	1499402 EAMM-A-D60-80G	2843290 EAMF-A-64C-80G-S1	2138701 EAMC-42-50-12-20	551007 EAMK-A-D60-64C	
Con circuito integrado						
EMCA-EC-67-...	EMGC-60-...	1454245 EAMM-A-D60-60H	2256289 EAMF-A-64B-60G/H-S1	1455671 EAMC-42-50-12-14	552160 EAMK-A-D60-64B	

1) El par de giro de entrada no deberá superar el par de giro máximo admisible que pueda transmitirse del conjunto axial.  
2) Tipo armonizado.

# Minicarro EGSL eléctrico

Accesorios

FESTO

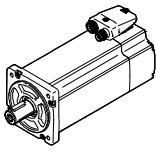
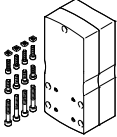
Combinaciones de eje y motor admisibles con montaje en paralelo		Hojas de datos → Internet: eamm-u
Motor / Unidad de accionamiento <sup>1)</sup>	Conjunto para el montaje en paralelo	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• El kit puede montarse orientado indistintamente</li> <li>• Utilización en combinación con motores de otras marcas, sobre demanda</li> </ul>
Tipo	Nº art.	Tipo
<b>EGSL-45</b>		
Con servomotor		
<b>EMME-AS-40-...</b>	<b>2153283</b>	<b>EAMM-U-50-D32-40P-78</b>
<b>EMMS-AS-40-...</b>	<b>1201591</b>	<b>EAMM-U-50-D32-40A-78</b>
<b>EMMS-AS-55-...</b>	<b>1210126</b>	<b>EAMM-U-60-D32-55A-91</b>
<b>EMME-AS-60-...</b>	<b>2619586</b>	<b>EAMM-U-70-D32-60P-96</b>
Con motor paso a paso		
<b>EMMS-ST-42-...</b>	<b>1201607</b>	<b>EAMM-U-50-D32-42A-78</b>
<b>EMMS-ST-57-...</b>	<b>1210419</b>	<b>EAMM-U-60-D32-57A-91</b>
Con accionamiento integrado		
<b>EMCA-EC-67-...</b>	<b>1577063</b>	<b>EAMM-U-60-D32-67A-91</b>
Con reductor		
<b>EMGA-40-P-...</b>	<b>1577358</b>	<b>EAMM-U-60-D32-40G-91</b>
<b>EMGC-40-P-...</b>	<b>1577358</b>	<b>EAMM-U-60-D32-40G-91</b>
<b>EMGA-60-P-...-SAS/SST<sup>2)</sup></b>	<b>2748181</b>	<b>EAMM-U-70-D32-60G-96</b>
<b>EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P-...<sup>2)</sup></b>	<b>2778393</b>	<b>EAMM-U-70-D32-60H-96</b>

1) El momento resistente en la salida del reductor debe ser menor que el momento de giro aplicado por el conjunto.  
 2) Diámetros de los ejes de salida del reductor: EMGA-60-P-...-SAS/-SST11 mm; EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P14 mm


# Minicarro EGSL eléctrico

Accesorios

FESTO

Combinaciones de eje y motor admisibles con montaje en paralelo		Hojas de datos → Internet: eamm-u
Motor / Unidad de accionamiento <sup>1)</sup>	Conjunto para el montaje en paralelo	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• El kit puede montarse orientado indistintamente</li> <li>• Utilización en combinación con motores de otras marcas, sobre demanda</li> </ul>
Tipo	Nº art.	Tipo
<b>EGSL-55</b>		
Con servomotor		
EMMS-AS-55-...	1210438	EAMM-U-60-D40-55A-91
EMME-AS-60-...	2617488	EAMM-U-70-D40-60P-96
EMMS-AS-70-...	2786204	EAMM-U-70-D40-70A-96
EMMS-AS-70-...	1212826	EAMM-U-86-D40-70A-102
Con motor paso a paso		
EMMS-ST-57-...	1210442	EAMM-U-60-D40-57A-91
EMMS-ST-87-...	1215802	EAMM-U-86-D40-87A-102
Con accionamiento integrado		
EMCA-EC-67-...	1577083	EAMM-U-60-D40-67A-91
Con reductor		
EMGA-40-P-...	1577165	EAMM-U-60-D40-40G-91
EMGC-40-P-...	1577165	EAMM-U-60-D40-40G-91
EMGA-60-P-...-SAS/SST <sup>2)</sup>	2785471	EAMM-U-70-D40-60G-96
EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P-... <sup>2)</sup>	2786101	EAMM-U-70-D40-60H-96
EMGA-60-P-...-SAS/SST <sup>2)</sup>	1586445	EAMM-U-86-D40-60G-102
EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P-... <sup>2)</sup>	1586496	EAMM-U-86-D40-60H-102
<b>EGSL-75</b>		
Con servomotor		
EMMS-AS-70-...	1212477	EAMM-U-86-D60-70A-102
EMME-AS-80-...	2155875	EAMM-U-86-D60-80P-102
Con motor paso a paso		
EMMS-ST-87-...	1215784	EAMM-U-86-D60-87A-102
Con reductor <sup>1)</sup>		
EMGA-60-P-...-SAS/SST <sup>2)</sup>	1586347	EAMM-U-86-D60-60G-102
EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P-... <sup>2)</sup>	1586276	EAMM-U-86-D60-60H-102
EMGA-60-P-...-SAS/SST <sup>2)</sup>	1543240	EAMM-U-110-D60-60G-120
EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P-... <sup>2)</sup>	1542264	EAMM-U-110-D60-60H-120
EMGA-80-P-...	1532949	EAMM-U-110-D60-80G-120

1) El momento resistente en la salida del reductor debe ser menor que el momento de giro aplicado por el conjunto.  
 2) Diámetros de los ejes de salida del reductor: EMGA-60-P-...-SAS/-SST11 mm; EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P14 mm

 - Importante

Para ajustar la tensión de la correa dentada se necesita el elemento tensor EADT en el caso de EAMM-U-110.

Opcionalmente es posible apoyar el motor y/o el eje en un contrasoporte EAMG.

# Minicarro EGSL eléctrico

Accesorios

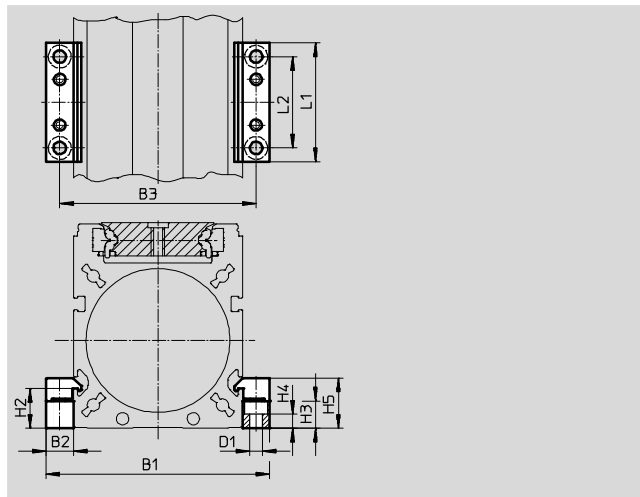
FESTO

## Fijación de perfil

EAHF/MUE

Material:

Aluminio anodizado



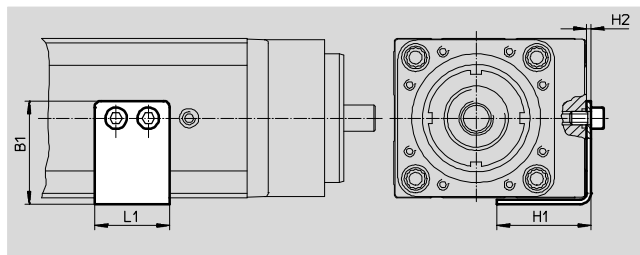
Dimensiones y referencias						
Para tamaño	B1	B2	B3	D1 Ø	H2	H3
35	49,5	8	41,5	3,4	10,5	10
45	68,5	12	56,5	5,5	12,5	8,3
55	77	12	65	5,5	17,5	12
75	98	12	86	5,5	17,5	12

Para tamaño	H4	H5	L1	L2	Peso [g]	Nº art.	Tipo
35	6,8	15,5	40	20	20	1170211	EAHF-G1-35-P
45	2,5	17	52	40	23	1168859	EAHF-G1-45-P
55	6,2	22	52	40	80	558043	MUE-70/80
75	6,2	22	52	40	80	558043	MUE-70/80


## Leva de conmutación EAPM

Material:

Acero cincado



Dimensiones y referencias							
Para tamaño	B1	H1	H2	L1	Peso [g]	Nº art.	Tipo
35	25,5	25	1,5	17	15	1235029	EAPM-G1-35-SLS
45	32	32,5	2	30	30	1235033	EAPM-G1-45-SLS
55	36	35	2	30	35	1235035	EAPM-G1-55-SLS
75	48	44	2	35	50	1235036	EAPM-G1-75-SLS

 - Importante  
 La leva de conmutación únicamente deberá montarse utilizando las roscas correspondientes (en la parte posterior de la guía).

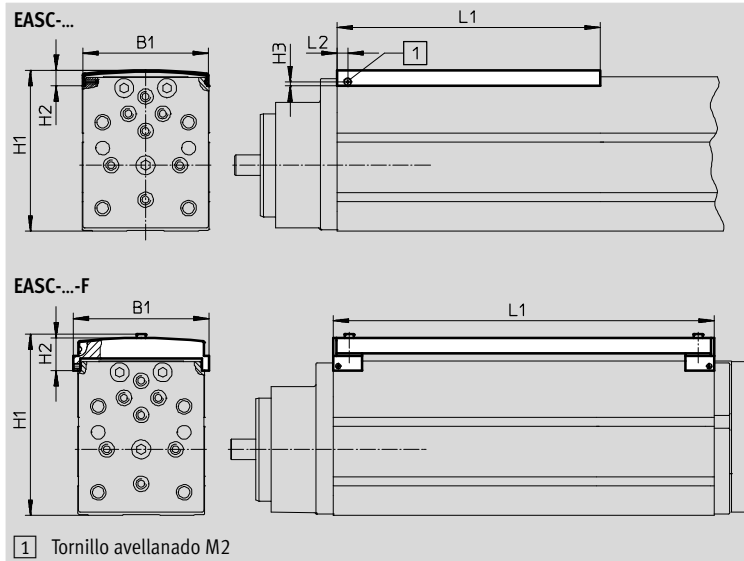
# Minicarro EGSL eléctrico

Accesorios

FESTO

## Tapa EASC

Material:  
Aluminio anodizado  
Sin cobre, ni PTFE



Dimensiones y referencias										
Para tamaño	Longitud [mm]	B1	H1	H2	H3	L1 -0,5	L2 -0,3	N° art.	Tipo	
Apropiado para el uso sin leva de conmutación										
35	50	32,5	43,2	8,5	2,3	58	6	570819	EASC-G1-35-50	
	500 <sup>1)</sup>					500			570874	EASC-G1-35-500
45	100	43,5	59,7	9	2,3	108	6	570822	EASC-G1-45-100	
	200					208			570823	EASC-G1-45-200
	500 <sup>1)</sup>					500			570875	EASC-G1-45-500
55	100	52	69,7	9	2,3	108	6	570824	EASC-G1-55-100	
	200					208			570825	EASC-G1-55-200
	250					258			570826	EASC-G1-55-250
	500 <sup>1)</sup>					500			570876	EASC-G1-55-500
75	100	73	93,7	9	2,3	108	6	570827	EASC-G1-75-100	
	200					208			570828	EASC-G1-75-200
	300					308			570829	EASC-G1-75-300
	500 <sup>1)</sup>					500			570877	EASC-G1-75-500
Apropiado para el uso con leva de conmutación										
35	50	38,3	55	19,1	-	119,5	-	570830	EASC-G1-35-50-F	
45	100	49,7	71,5	19,6	-	179	-	570833	EASC-G1-45-100-F	
	200					279			570834	EASC-G1-45-200-F
55	100	58,2	81,5	19,6	-	204	-	570835	EASC-G1-55-100-F	
	200					304			570836	EASC-G1-55-200-F
	250					383			570837	EASC-G1-55-250-F
75	100	78,9	105,5	19,4	-	218	-	570838	EASC-G1-75-100-F	
	200					318			570839	EASC-G1-75-200-F
	300					423			570840	EASC-G1-75-300-F



**Importante**  
En el caso de las tapas de 500 mm, el cliente debe mecanizar el taladro necesario para la fijación.

1) El cliente puede acortar la tapa según lo exija su aplicación.

# Minicarro EGSL eléctrico

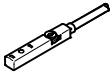
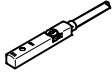
Accesorios

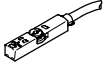
FESTO



Referencias					
	Para tamaño	Descripción resumida	Nº art.	Tipo	PE <sup>1)</sup>
<b>Casquillo para centrar ZBH<sup>2)</sup></b>					
	35, 45, 55	Para carro y yugo	<b>186717</b>	<b>ZBH-7</b>	10
	75		<b>150927</b>	<b>ZBH-9</b>	
<b>Casquillo de unión ZBV</b>					
	45, 55	Para unir un minicarro EGSL a un minicarro DGSL	<b>548803</b>	<b>ZBV-M5-7</b>	3
	75		<b>548804</b>	<b>ZBV-M6-9</b>	

1) Cantidad por unidad de embalaje

2) El suministro del minicarro incluye 6 casquillos para centrar)

Referencias: Detector inductivo para ranura en T						Hojas de datos → Internet: sies	
	Tipo de fijación	Salida conmutada	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo	
<b>Contacto normalmente abierto</b>							
	Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro	PNP	Cable trifilar	7,5	<b>551386</b>	<b>SIES-8M-PS-24V-K-7,5-OE</b>	
			Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos	0,3	<b>551387</b>	<b>SIES-8M-PS-24V-K-0,3-M8D</b>	
		NPN	Cable trifilar	7,5	<b>551396</b>	<b>SIES-8M-NS-24V-K-7,5-OE</b>	
			Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos	0,3	<b>551397</b>	<b>SIES-8M-NS-24V-K-0,3-M8D</b>	
<b>Contacto normalmente cerrado</b>							
	Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro	PNP	Cable trifilar	7,5	<b>551391</b>	<b>SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE</b>	
			Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos	0,3	<b>551392</b>	<b>SIES-8M-PO-24V-K-0,3-M8D</b>	
		NPN	Cable trifilar	7,5	<b>551401</b>	<b>SIES-8M-NO-24V-K-7,5-OE</b>	
			Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos	0,3	<b>551402</b>	<b>SIES-8M-NO-24V-K-0,3-M8D</b>	

Referencias: Detector de posición para ranura en T, magnetorresistivo						Hojas de datos → Internet: smt	
	Tipo de fijación	Salida digital	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo	
<b>Contacto normalmente abierto</b>							
	Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro, corto	PNP	Cable, trifilar	2,5	<b>574335</b>	<b>SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE</b>	
			Conector M8x1, 3 contactos	0,3	<b>574334</b>	<b>SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D</b>	


Referencias: Cables					Hojas de datos → Internet: nebu	
	Conexión eléctrica en el lado izquierdo	Conexión eléctrica en el lado derecho	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo	
	Conector tipo zócalo M8x1, 3 contactos	Cable trifilar, extremo abierto	2,5	<b>541333</b>	<b>NEBU-M8G3-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541334</b>	<b>NEBU-M8G3-K-5-LE3</b>	
	Conector acodado tipo zócalo M8x1, 3 contactos	Cable trifilar, extremo abierto	2,5	<b>541338</b>	<b>NEBU-M8W3-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541341</b>	<b>NEBU-M8W3-K-5-LE3</b>	

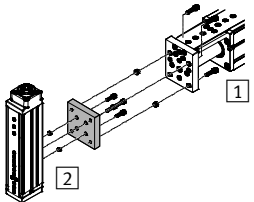
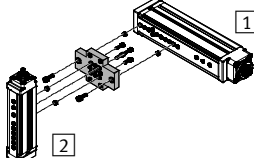
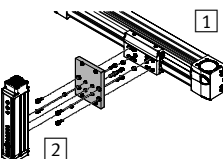
# Minicarro EGSL eléctrico

Accesorios

Conjunto de adaptadores  
HMSV

Materiales:  
Aleación forjada de aluminio  
Sin cobre ni PTFE  
Conformidad con la directiva  
2002/95/CE (RoHS)

 Importante  
El conjunto incluye la conexión específica para el montaje, así como el material de fijación necesario.

Combinaciones admisibles de actuador/actuador, con kit adaptador				Datos CAD disponibles en <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>			
Combinación	[1] Actuador	[2] Actuador	Kit adaptador			Cantidad necesaria	PE <sup>2)</sup>
	Tamaño	Tamaño	CRC <sup>1)</sup>	Nº art.	Tipo		
EGSL/EGSL	EGSL	EGSL	HMSV				
	35	35	2	-	M4x12 DIN 912 <sup>3)</sup>	4	-
	45, 55	35		186717	ZBH-7 <sup>4)</sup>	4	10
	45	45		1088295	HMSV-71	1	-
	55	45, 55		-	M5x12 DIN 912 <sup>3)</sup>	4	-
	75	45, 55		186717	ZBH-7 <sup>4)</sup>	4	10
	75	75		-	M5x14 DIN 912 <sup>3)</sup>	4	-
	186717	ZBH-7 <sup>4)</sup>		4	10		
	35	35	2	1088327	HMSV-73	1	1
	45, 55	35, 45		1088338	HMSV-74	1	1
	75	45		1089092	HMSV-75	1	1
	55	55		1088338	HMSV-74	1	1
	75	55, 75		1089092	HMSV-75	1	1
EGC/EGSL	EGC	EGSL	HMSV				
	50	35	2	1089104	HMSV-76	1	1
	70	35, 45, 55		1089346	HMSV-77	1	1
	80	45, 55, 75		1089520	HMSV-78	1	1
	120	45, 55, 75		1089527	HMSV-79	1	1

- Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070  
Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.
- Unidades por embalaje
- Los tornillos no están incluidos en el suministro de los actuadores
- Los casquillos para centrar no están incluidos en el suministro de los actuadores.