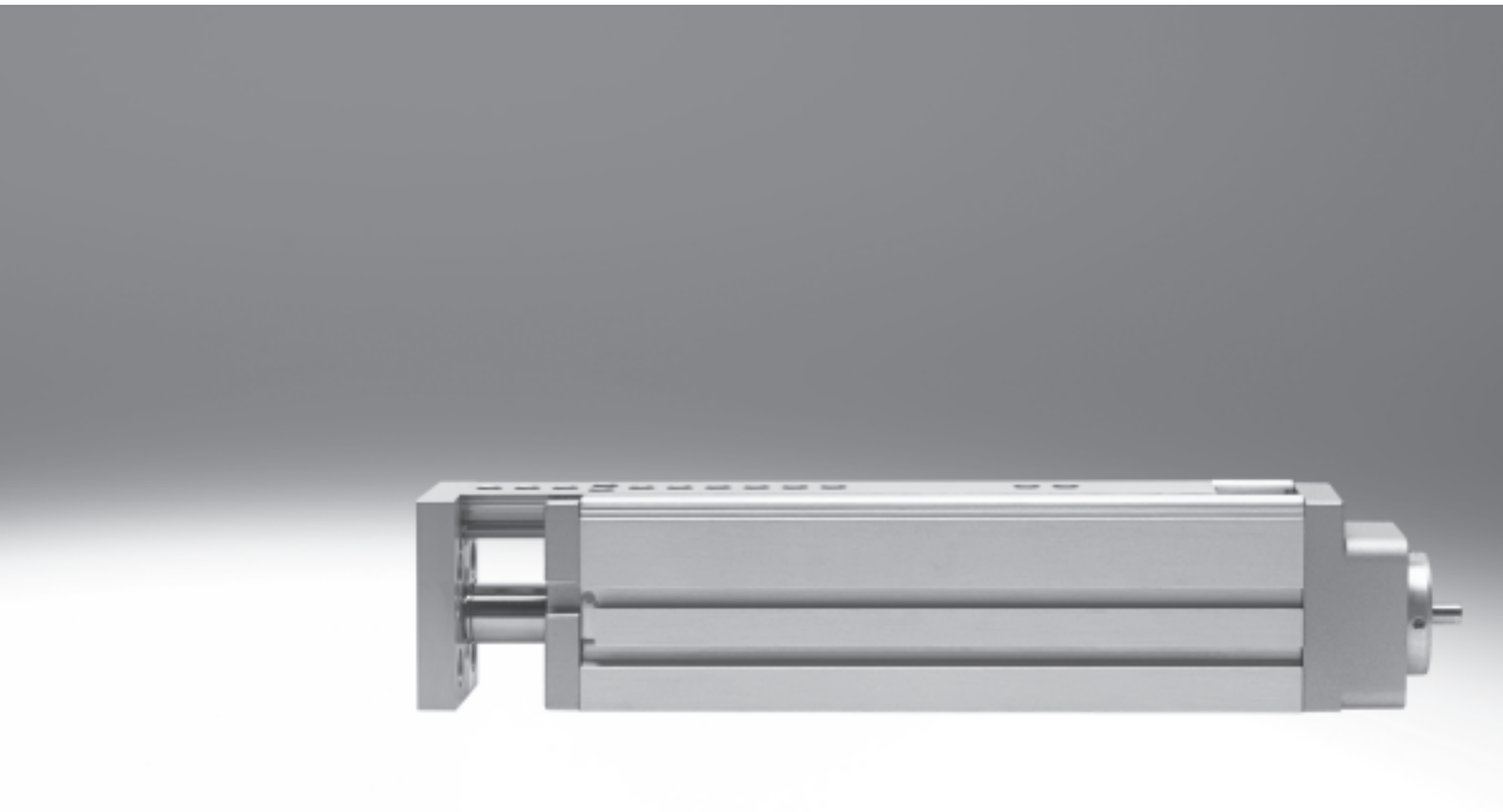
Minicarros EGSL eléctrico

FESTO



Nuevo

Minicarros EGSL eléctrico

Características

FESTO

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

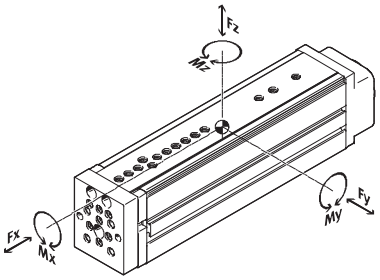
Variantes de montaje del motor

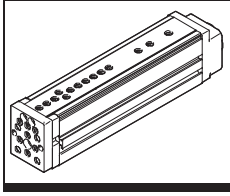
Axial

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/s²]	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	1 047	1 047	33,3	33,3	33,3
	75	100, 200, 300	1,3	25	±0,015	450	1 539	1 539	67,4	47,1	47,1

Importante

Software de diseño
PositioningDrives
www.festo.com

Minicarros EGSL eléctrico

Características

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

Minicarro

Motor ➔ 22

1 Servomotor 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, CMMS-AS
2 Controlador de motor paso a paso EMMS-ST

Conjunto de montaje para el motor ➔22

Conjunto para montaje axial

Conjunto para el montaje en paralelo

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

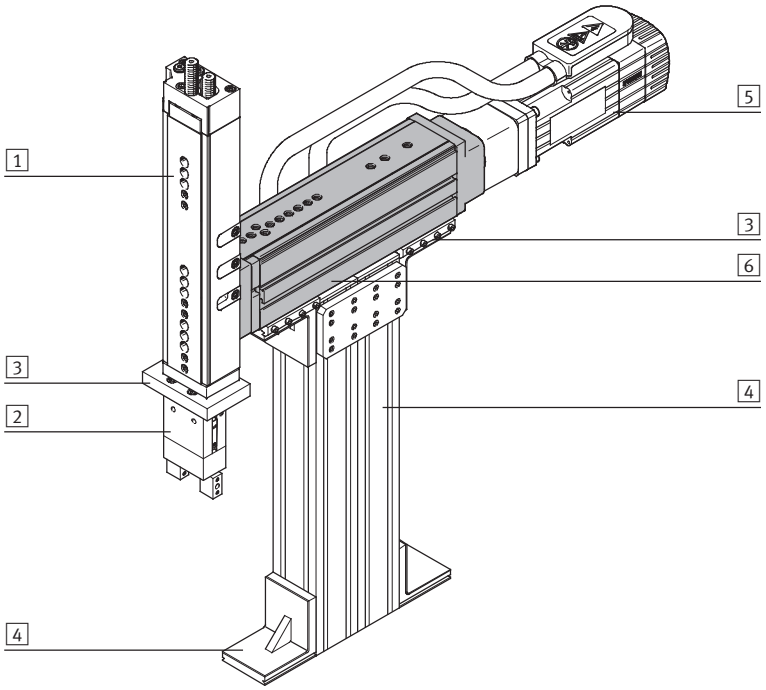
Nuevo

Minicarros EGSL eléctrico

Características y códigos para el pedido

FESTO

Producto del sistema de la técnica de manipulación y montaje



Elementos del sistema y accesorios

		Descripción resumida	➔ 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 y actuador/pinza	módulos de adaptación
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

Tipo

EGSL	Minicarro

Forma de accionamiento

BS	Husillo de bola

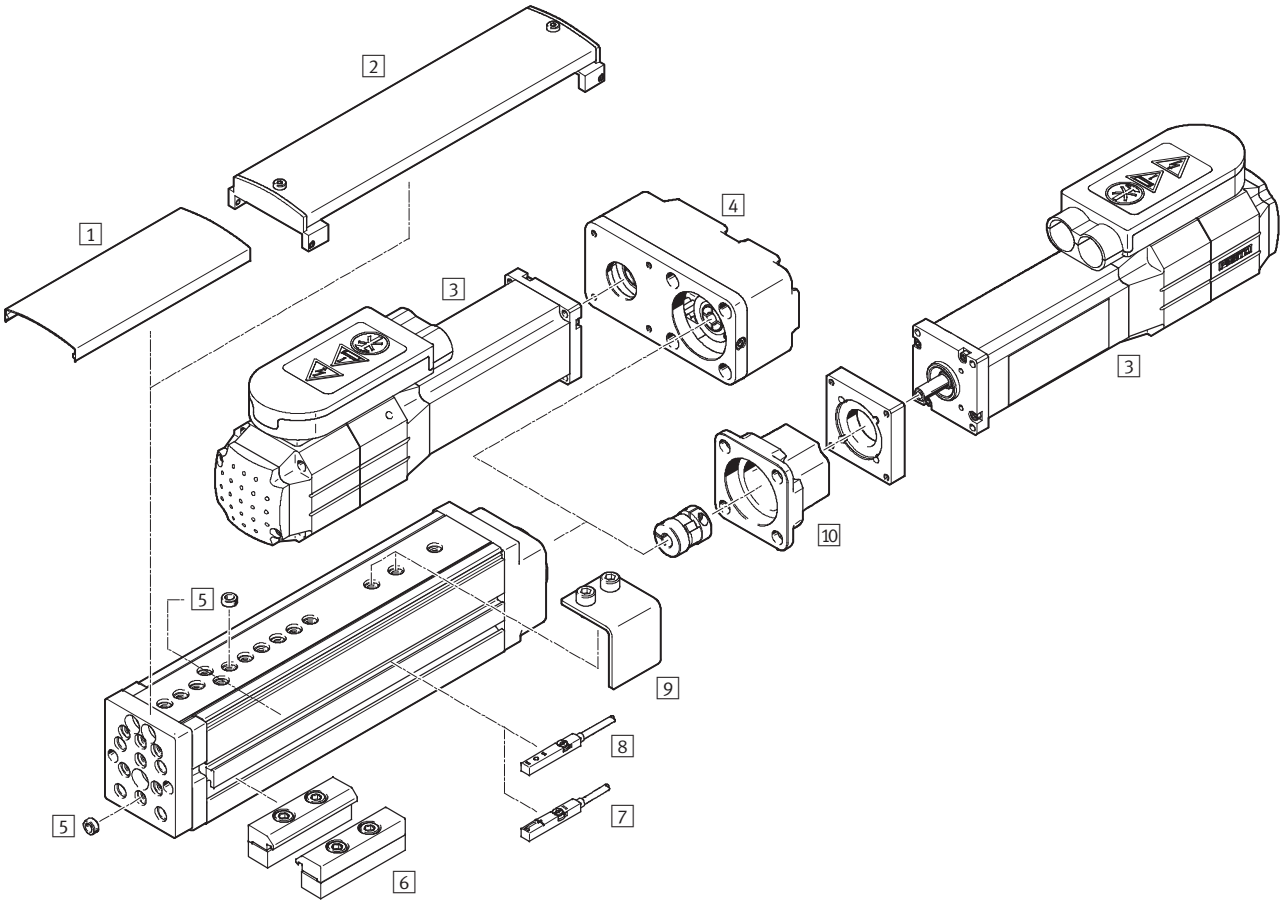
Tamaño

Carrera [mm]

Paso de la rosca del husillo [mm]

Minicarros EGSL eléctrico

Cuadro general de periféricos



Variantes y accesorios			
	Tipo	**Descripción resumida**	**➔ Página/Internet**
1	Tapa EASC-...	• Evita que penetren partículas o suciedad en la guía • El cliente puede acortar la tapa según lo exija su aplicación	27
2	Tapa EASC-...-F	• En combinación con la leva de conmutación EAPM debe utilizarse esta tapa • Evita que penetren partículas o suciedad en la guía	27
3	Motor EMMS	Motores especialmente adaptados al eje, con o sin freno	22
4	Conjunto para el montaje en paralelo EAMM-U	• Para el montaje del motor en paralelo • El motor únicamente puede montarse lateralmente o en la parte inferior • (incluye: cuerpo, casquillo aprisionador, disco de la correa dentada, correa dentada)	23
5	Casquillo para centrar ZBH	• Para centrar cargas y piezas adosadas • El montaje en posición transversal es más sencillo con el carro	28
6	Fijación de perfil EAHF, MUE	Para fijación del eje	26
7	Detectores de proximidad SIES	Detector inductivo para ranura 8	28
8	Detectores de proximidad SMT-8-...-B	Detectores magnéticos para ranura de 8	28
9	Leva de conmutación EAPM	Para la detección de la posición del carro mediante detectores de posición SIES	26
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	28

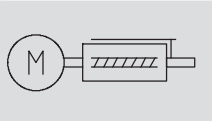
Nuevo

Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

FESTO

Función



Tamaño
35, 45, 55, 75

Carrera
50 ... 300 mm

Importante

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

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	
Valor de referencia de la carga útil en horizontal	[kg]	2	6		10		14	
Valor de referencia de la carga útil 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	0,055	0,050	0,100	0,135	0,265	0,165
Momento máx. de impulsión[1]	[Nm]	0,2	0,45	0,51	0,9	1,25	3,25	3,25
Fuerza radial máx.[2]	[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/s²]	15						
Aceleración máxima[3]	[m/s²]	25						
Precisión de repetición	[mm]	±0,015						
Holgura máx. en la inversión de sentido[4]	[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

FESTO

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_O	[kg mm^2]	4,26	4,59	5,14	6,14	7,31
J_L por kg de carga útil	[kg mm^2/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_O	[kg mm^2]	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^2/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

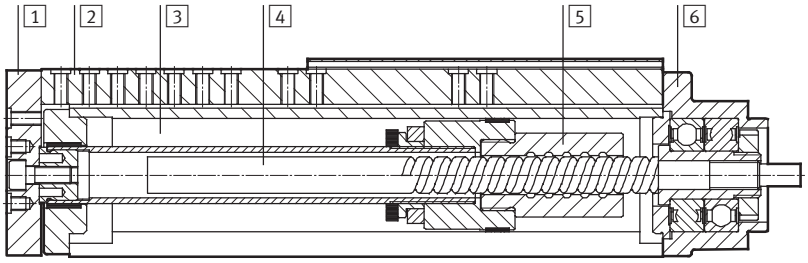
El momento de inercia J_A de la masa de todo el eje se calcula de la manera siguiente:

$J_A = J_O + J_L \times m_{Carga\ útil}$ [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 substancias agresivas para la laca

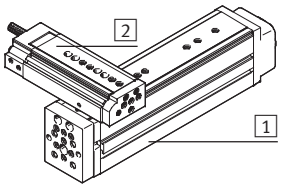
Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

FESTO

Combinaciones posibles

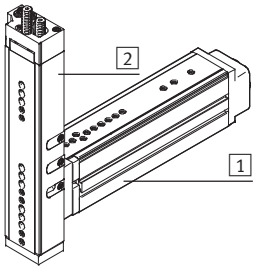
Mediante guías



Montaje directo

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

Mediante placa de yugo



Montaje directo

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

Importante

Referencias de casquillos para centrar ZBH y casquillos para centrar ZBV ➔ 28.

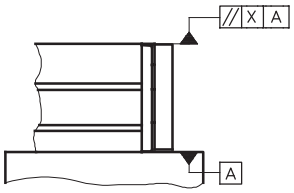
Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

FESTO

Paralelismo [mm]

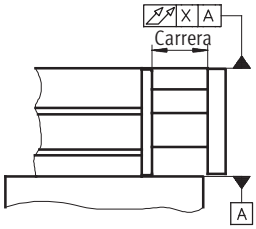
El paralelismo se refiere a la precisión de la distancia entre la superficie de fijación y la superficie del carro. Datos válidos en estado retraído.



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

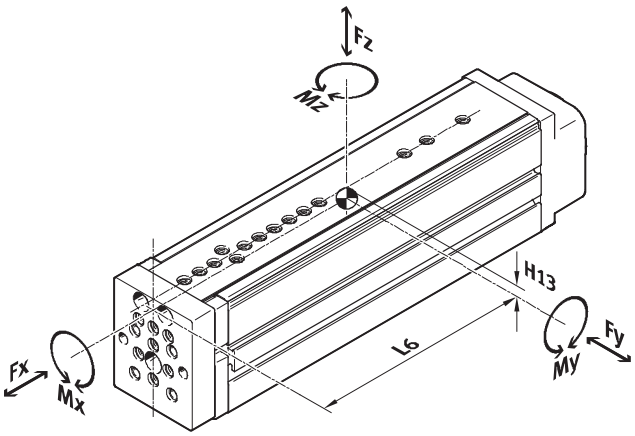
Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

FESTO

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):

$$f_v = \frac{|F_{y,din}|}{Fy_{máx.}} + \frac{|F_{z,din}|}{Fz_{máx.}} + \frac{|M_{x,din}|}{Mx_{máx.}} + \frac{|M_{y,din}|}{My_{máx.}} + \frac{|M_{z,din}|}{Mz_{máx.}} \leq 1$$

Fuerzas y pares admisibles						Valores geométricos característicos	
Tamaño	Carrera [mm]	$Fy_{máx.}$ [N]	$Fz_{máx.}$ [N]	$Mx_{máx.}$ [Nm]	$My_{máx.}$, $Mz_{máx.}$ [Nm]	H13 [mm]	L6 [mm]
35							
	50	512	512	6,2	6,0	4,2	106
45							
	100	631	631	18,6	16,3	6,4	162
	200	291	291	14,3	12,3	6,4	262
55							
	100	1 047	1 047	33,1	31,0	6,4	180
	200	490	490	24,2	22,6	6,4	280
	250	563	563	27,0	33,3	6,4	344
75							
	100	1 539	1 539	67,4	47,1	7,6	187
	200	714	714	48,5	33,8	7,6	287
	300	555	555	46,4	36,5	7,6	389

Importante

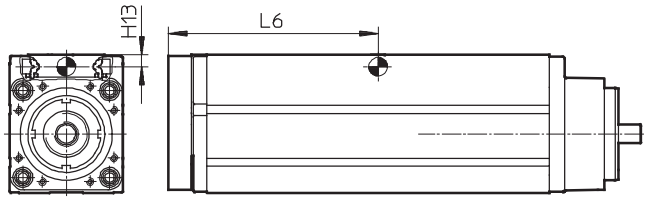
Software de diseño
PositioningDrives
www.festo.com

Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

FESTO

Posición del centro de la guía



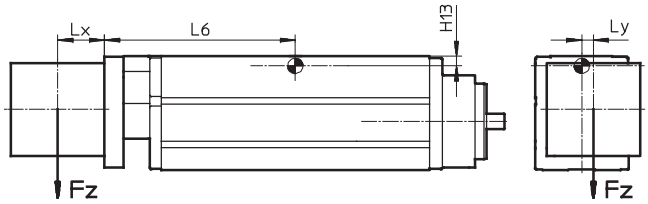
Ejemplo de cálculo

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 m/s^2
Posición de montaje: Horizontal

Incógnita:

F_y, F_z, Mx, My, Mz
y
comprobación del funcionamiento en
caso de carga combinada



Solución:

L6 = 0,162 m según consta en la tabla

F_y = 0 N

F_z = m x g
= 5 kg x 9,81 m/s^2 = 49,05 N

M_x = F_z x L_y
= 49,05 N x 0,01 m = 0,4905 Nm

M_y = F_z x (L6+L_x)
= 49,05 N x (0,162 m + 0,03 m) = 9,42 Nm

M_z = 0 Nm

Carga combinada:

$$\frac{|Fy|}{Fy_{máx.}} + \frac{|Fz|}{Fz_{máx.}} + \frac{|Mx|}{Mx_{máx.}} + \frac{|My|}{My_{máx.}} + \frac{|Mz|}{Mz_{máx.}}$$

$$= 0 + \frac{49,05N}{631N} + \frac{0,49Nm}{18,6Nm} + \frac{9,42Nm}{16,3Nm} + 0 = 0,68 \leq 1$$

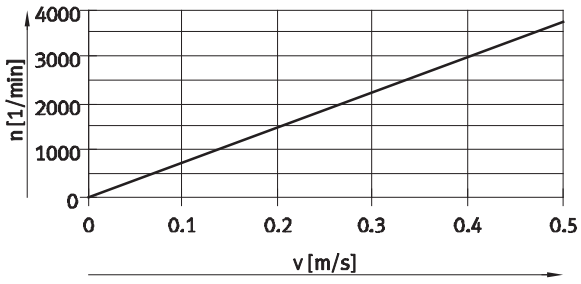
Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

FESTO

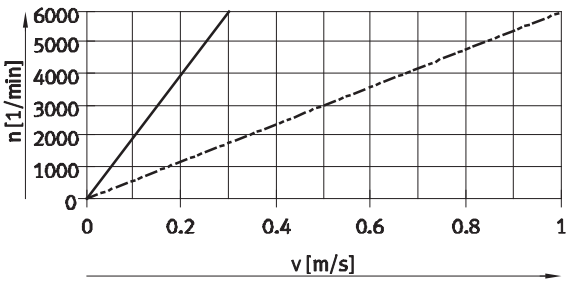
Revoluciones n en función de la velocidad de avance v

EGSL-35



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

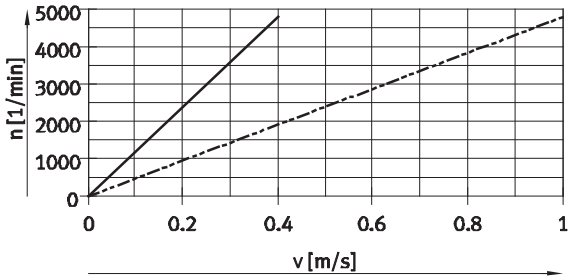
EGSL-45



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

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

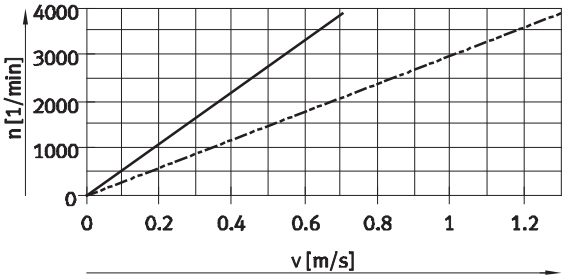
EGSL-55



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

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

EGSL-75



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

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

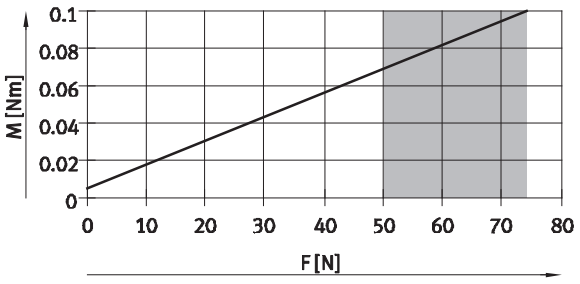
Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

FESTO

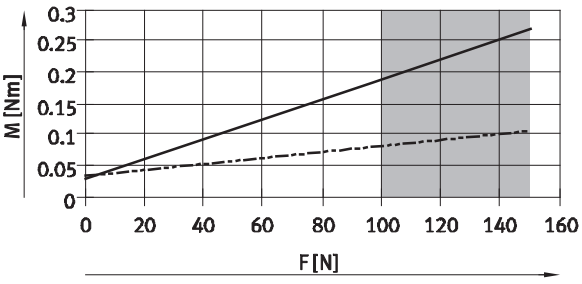
Momento de accionamiento M en función de la fuerza de avance F

EGSL-35



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

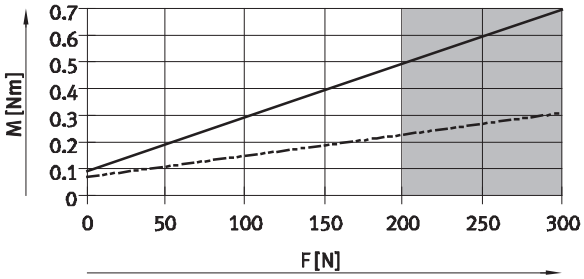
EGSL-45



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

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

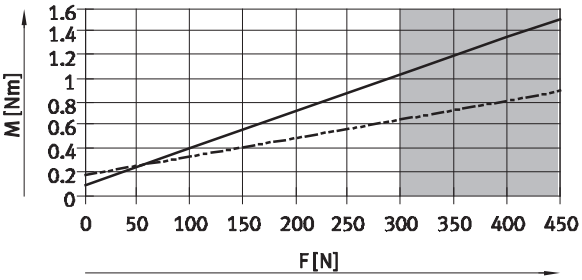
EGSL-55



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

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

EGSL-75



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

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

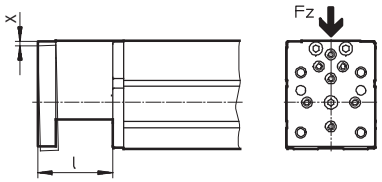
Este margen sólo debe aprovecharse durante breves instantes.

Minicarros EGSL eléctrico

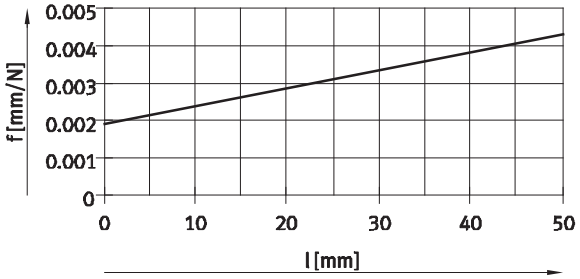
Hoja de datos

FESTO

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

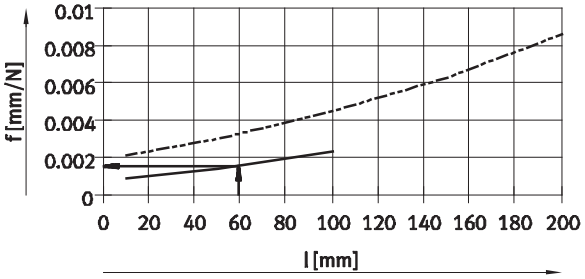


EGSL-35



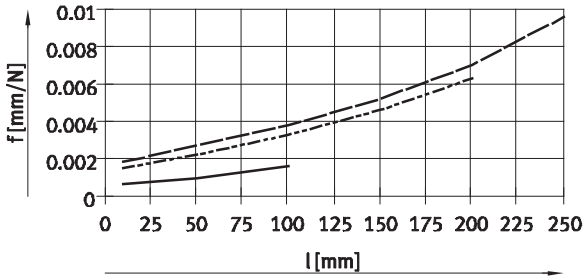
EGSL-BS-35-50

EGSL-45



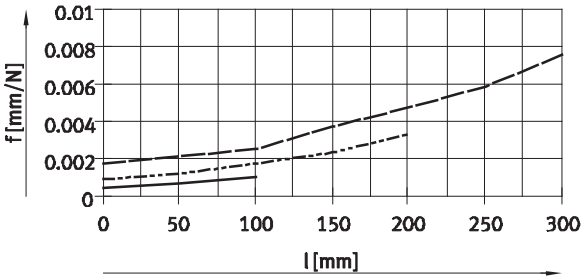
EGSL-BS-45-100
EGSL-BS-45-200

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 mm
Fz = 30 N
Posición de montaje:
horizontal

El resultado:
Suponiendo una carrera de 60 mm, según los diagramas se obtiene un pandeo de f = 0,0015 mm/N.

$x = f \times F_z$

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

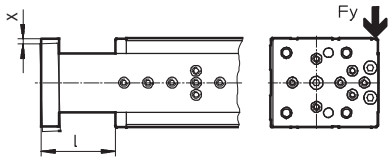
$x = 0,045 mm$

Minicarros EGSL eléctrico

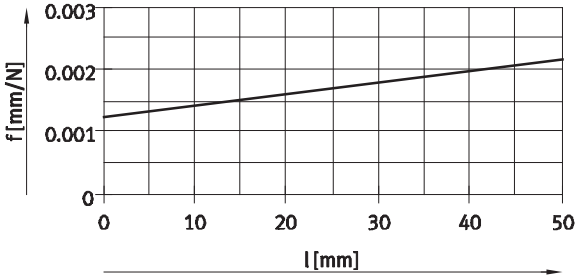
Hoja de datos

FESTO

Desviación x en función de la fuerza Fy y de la carrera l

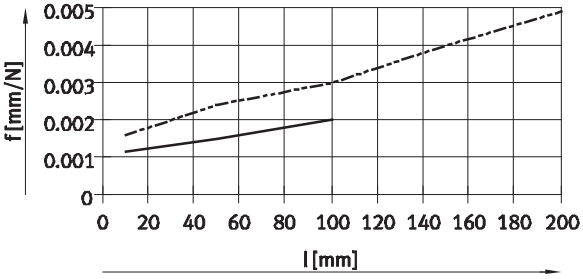


EGSL-35



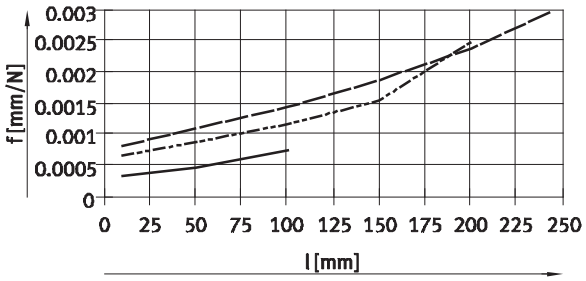
EGSL-BS-35-50

EGSL-45



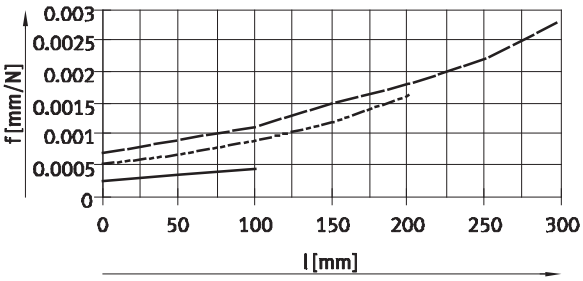
EGSL-BS-45-100
EGSL-BS-45-200

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

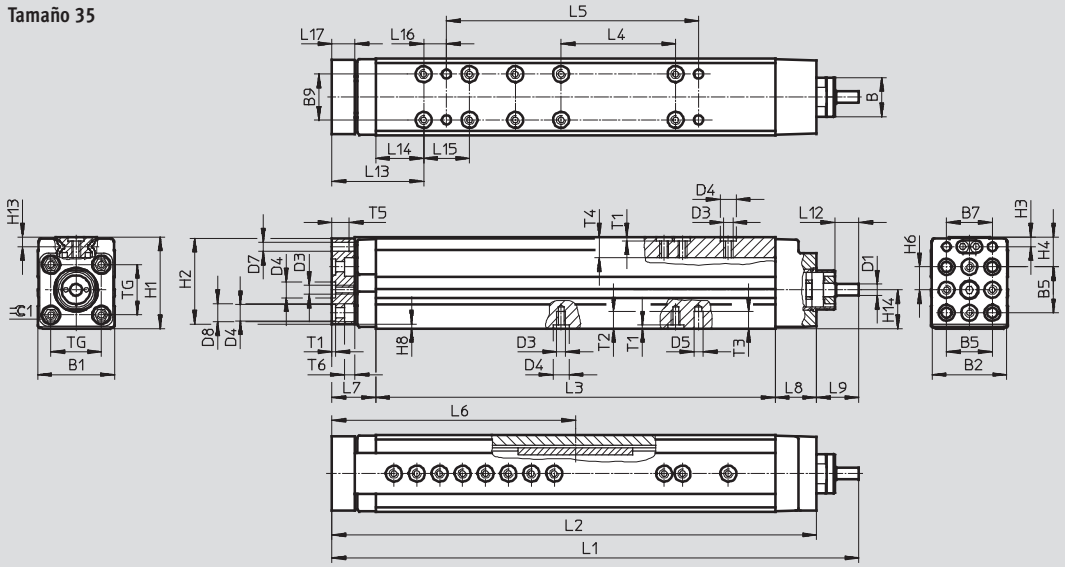
Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

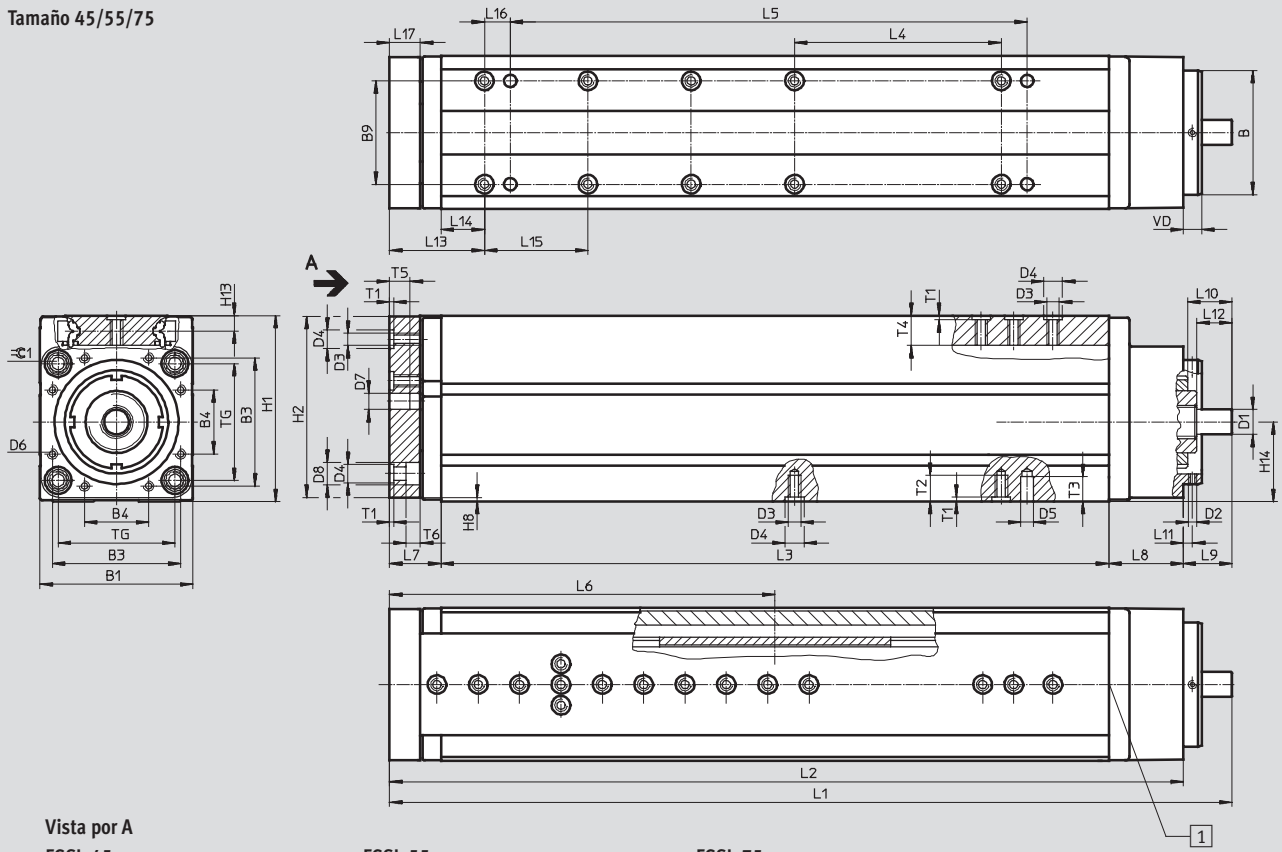
FESTO

Dimensiones Datos CAD disponibles en ➔ **www.festo.com**

Tamaño 35

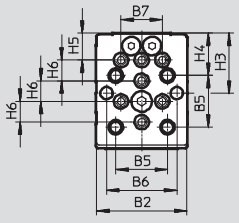


Tamaño 45/55/75

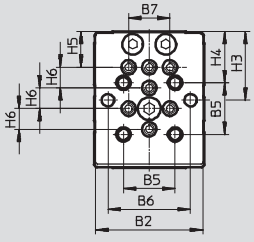


Vista por A

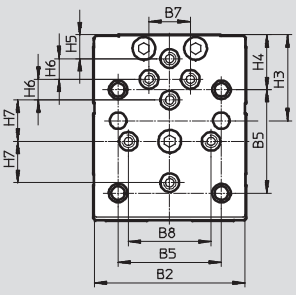
EGSL-45



EGSL-55



EGSL-75



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

Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

FESTO

Tamaño	B ∅ g7	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9 ±0,5
35	19	33,5	33	–	–	20	–	20	–	20
45	32	44,5	43,5	32	19	25	34	20	–	25
55	40	53	52	42	20	25	40	20	–	25
75	60	74	73	62	31	50	–	20	40	50

Tamaño	D1 ∅	D2	D3	D4 ∅ H7	D5 ∅ H7	D6	D7 ∅	D8 ∅	H1	H2
35	5	–	M4	7	4	–	4	8	40	37,5
45	6	M3	M5	7	6	M3	6	10	56	43,5
55	8	M3	M5	7	6	M4	6	10	66	63,5
75	12	M4	M6	9	6	M5	8	11	90	87,5

Tamaño	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H13	H14	L7	
									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	$23_{\pm 0,08}$	22	20
55	33,3	24,8	17,3	10	–	2	6,4	$28,7_{\pm 0,08}$	27	25
75	41,5	26,5	11,5	10	20	2	7,6	$38,5_{\pm 0,08}$	27	25

Tamaño	L8	L9 ±1	L10	L11	L12 ±0,2	L13		L14	L15	L16 ±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	L17	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	L1		L2		L3	L4	L5	L6	
		2)	3)	2)	3)				2)	3)
	[mm]	±1,5	±1,5	±1	±1	–0,2		±0,05		
35	50	182	180	163,5	161,5	124,5	–	60	83	81
45	100	248	246	232	230	184	75	125	114	112
	200	348	346	332	330	284	100	175	164	162
55	100	284,5	282,5	266	264	209	100	150	132	130
	200	384,5	382,5	366	364	309	100	175	182	180
	250	463,5	461,5	445	443	388	100	175	221	219
75	100	309,6	307,6	286	284	223	–	150	139	137
	200	409,6	407,6	386	384	323	100	250	189	187
	300	514,6	512,6	491	489	428	150	350	241	239

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

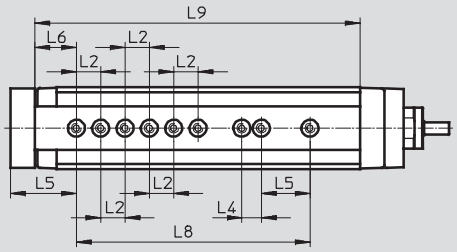
Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

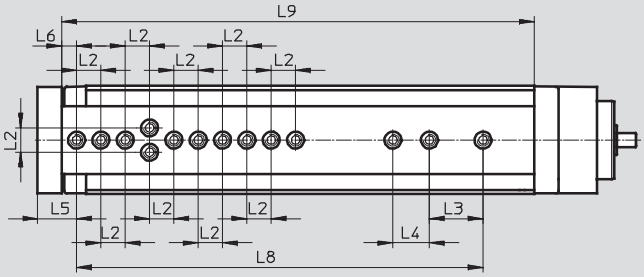
FESTO

Patrón de los taladros roscados y para centrar

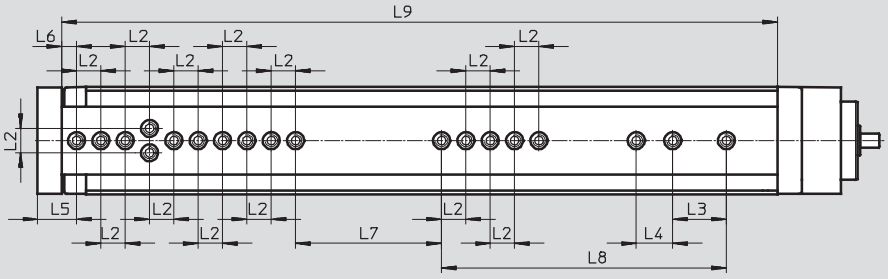
EGSL-35-50



EGSL-45-100



EGSL-45-200



Tamaño	Carrera [mm]	L2[1)]	L3[1)]	L4[1)]	L5	L6	L7[1)]	L8[1)]	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 ±0,02 mm
Tolerancia del taladro roscado ±0,1 mm

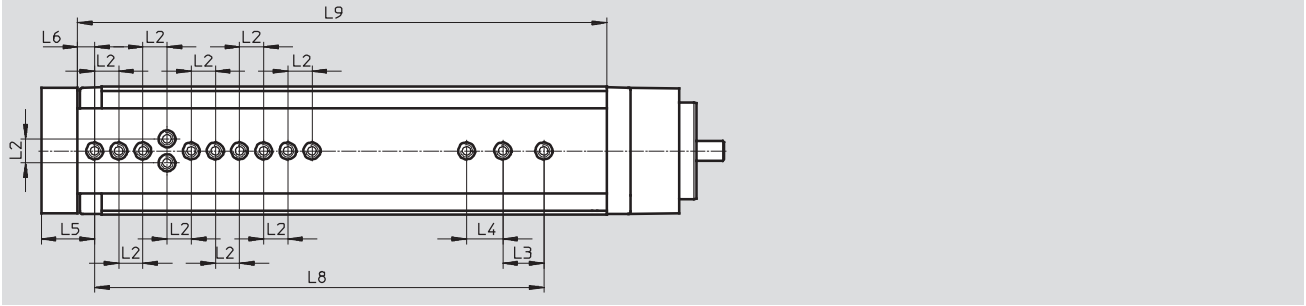
Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

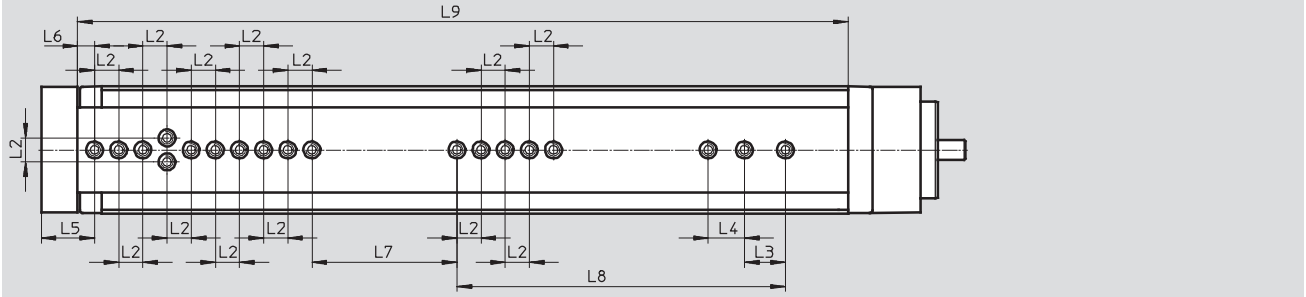
FESTO

Patrón de los taladros roscados y para centrar

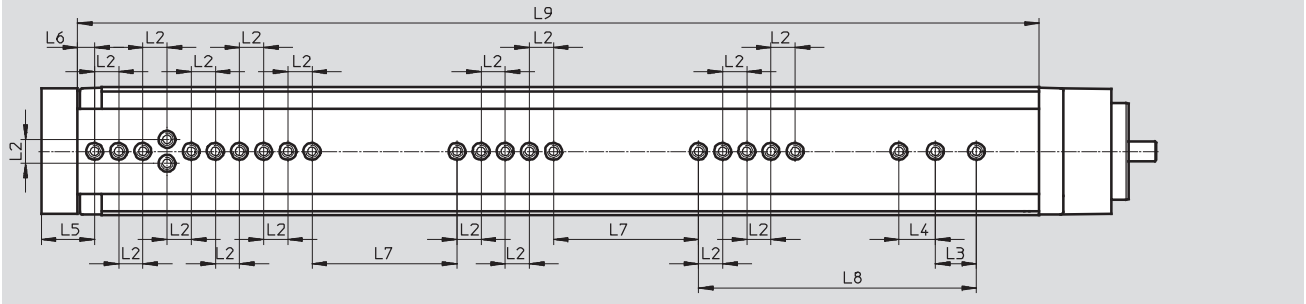
EGSL-55-100



EGSL-55-200



EGSL-55-250



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

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

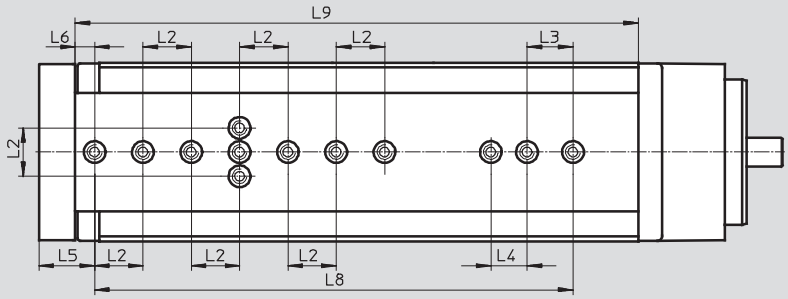
Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

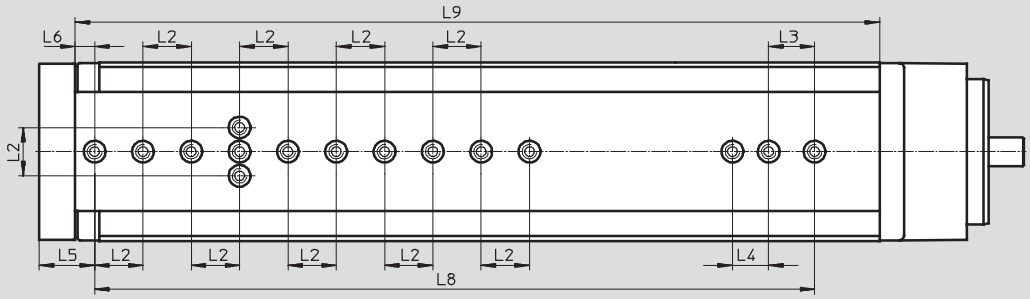
FESTO

Patrón de los taladros roscados y para centrar

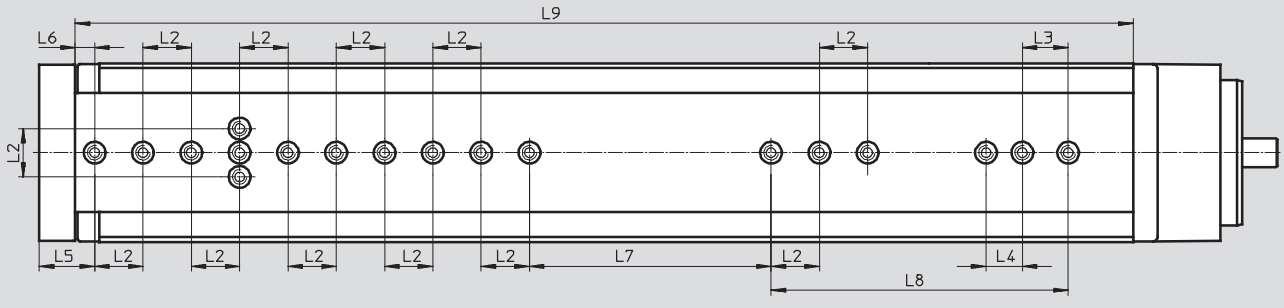
EGSL-75-100



EGSL-75-200



EGSL-75-300



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

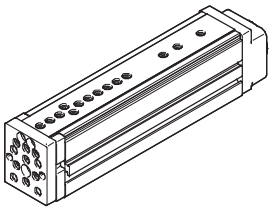
1) Tolerancia del taladro para centrar ±0,02 mm
Tolerancia del taladro roscado ±0,1 mm

Minicarros EGSL eléctrico

Hoja de datos

FESTO

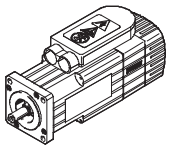
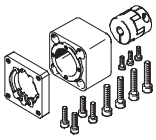
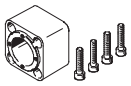
Referencias

	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	**562230**	**EGSL-BS-75-100-10P**
			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**

Minicarros EGSL eléctrico

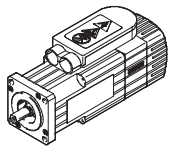
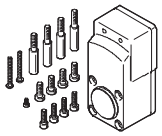
Accesorios

FESTO

Combinaciones de eje y motor admisibles con montaje axial				
Motor / Unidad de accionamiento	Conjunto para montaje axial	El conjunto para montaje axial incluye:		
		Brida de motor	Acoplamiento	Caja de acoplamiento
				
Tipo	N° art. Tipo	N° art. Tipo	N° art. Tipo	N° art. Tipo
EGSL-35				
Con servomotor				
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-42-...	**1087642** **EAMM-A-D19-42A**	**1087630** **EAMF-A-28D-42A**	**562676** **EAMC-16-20-5-5**	**1087585** **EAMK-A-D19-28D**
EGSL-45				
Con servomotor				
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**
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**
EGSL-55				
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**
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**
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**
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**
EGSL-75				
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**
EMMS-AS-100-...	**550983** **EAMM-A-D60-100A**	**529947** **EAMF-A-64A/C-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**	**530082** **EAMF-A-44A/B-87A**	**543424** **EAMC-42-50-11-12**	**552160** **EAMK-A-D60-64B**

Minicarros EGSL eléctrico

Accesorios

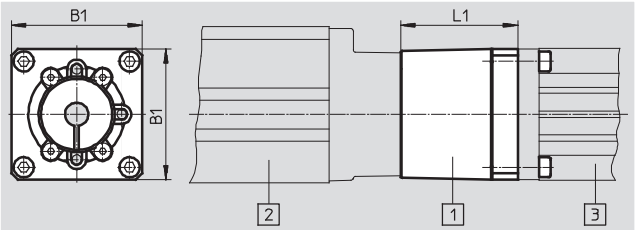
Combinaciones de eje y motor admisibles con montaje en paralelo		
Motor / Unidad de accionamiento	Conjunto para el montaje en paralelo	
		
Tipo	N° art.	Tipo
EGSL-45		
Con servomotor		
EMMS-AS-40-...	**543150**	**EAMM-U-D32-40A**
EGSL-55		
Con servomotor		
EMMS-AS-55-...	**543157**	**EAMM-U-D40-55A**
EGSL-75		
Con servomotor		
EMMS-AS-70-...	**543165**	**EAMM-U-D60-70A**

Minicarros EGSL eléctrico

Accesorios

FESTO

Conjunto para el montaje axial EAMM-A-...
Material:
Cuerpo del acoplamiento, bujes del acoplamiento, brida del motor:
Aluminio
Tornillos: Acero cincado
Elemento de bloqueo:
Acero inoxidable



Esquema de funcionamiento:
1 Conjunto para montaje axial
2 Minicarros
3 Motor

Datos técnicos generales							
EAMM-A-...		D19-		D32-			
		40A	42A	40A	42A	55A	57A
Par de giro transmisible	[Nm]	1,1	1,1	1,1	0,8	4	4
Momento de inercia de la masa	[kg mm^2]	0,28	0,28	0,3	0,3	5,87	5,87
Velocidad de giro máxima	[1/min]	10 000		10 000		8 000	
Posición de montaje		Indistinta					

EAMM-A-...		D40-				D60-		
		55A	57A	70A	87A	70A	87A	100A
Par de giro transmisible	[Nm]	8	6	8	8	12	12	14
Momento de inercia de la masa	[kg mm^2]	5,87	5,87	5,87	5,87	35,5	35,5	35,5
Velocidad de giro máxima	[1/min]	8 000				6 000		
Posición de montaje		Indistinta						

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Temperatura ambiente	[°C]	0 ... 50
Temperatura de almacenamiento	[°C]	–25 ... +60
Clase de protección[1)]		IP40
Humedad relativa	[%]	0 ... 95

1) Únicamente en combinación con el motor y el eje montados

Dimensiones y referencias					
Tipo	B1	L1	Peso [g]	N° art.	Tipo
EAMM-A-D19-40A	40	42,7	110	**1199152**	**EAMM-A-D19-40A**
EAMM-A-D19-42A	42	50	130	**1087642**	**EAMM-A-D19-42A**
EAMM-A-D32-40A	45	39,8	130	**543147**	**EAMM-A-D32-40A**
EAMM-A-D32-42A	45	48	140	**543148**	**EAMM-A-D32-42A**
EAMM-A-D32-55A	45	49,2	260	**550979**	**EAMM-A-D32-55A**
EAMM-A-D32-57A	45	50,5	270	**550980**	**EAMM-A-D32-57A**
EAMM-A-D40-55A	53,5	49,2	350	**543153**	**EAMM-A-D40-55A**
EAMM-A-D40-57A	53,5	50,5	350	**543154**	**EAMM-A-D40-57A**
EAMM-A-D40-70A	53,5	52	410	**550981**	**EAMM-A-D40-70A**
EAMM-A-D40-87A	53,5	54	530	**550982**	**EAMM-A-D40-87A**
EAMM-A-D60-70A	74	63,2	750	**543161**	**EAMM-A-D60-70A**
EAMM-A-D60-87A	74	64,7	890	**543162**	**EAMM-A-D60-87A**
EAMM-A-D60-100A	74	78,2	1 170	**550983**	**EAMM-A-D60-100A**

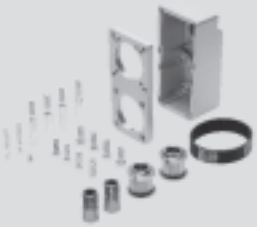
Minicarros EGSL eléctrico

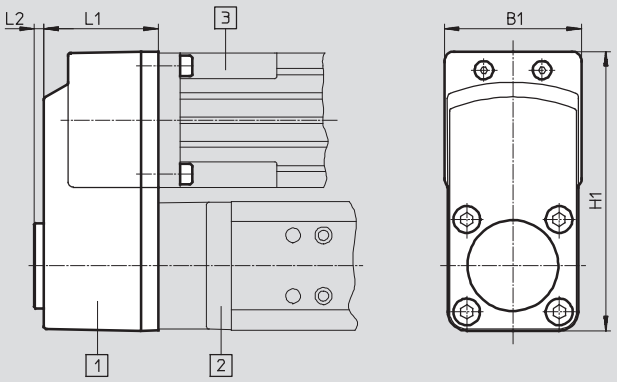
Accesorios

FESTO

Conjunto para el montaje en paralelo EAMM-U-...

Material:
Cuerpo: Fundición de aluminio en coquilla
Casquillo montaje, disco para correa dentada: Acero inoxidable
Correa dentada: policloropreno
Tornillos: Acero cincado





Esquema de funcionamiento:
1 Conjunto para el montaje en paralelo
2 Minicarros
3 Motor

Datos técnicos generales				
EAMM-U-...		D32-	D40-	D60-
		40A	55A	70A
Par de giro transmisible	[Nm]	1	3	5,5
Par en detención	[Nm]	0,05	0,1	0,3
Momento de inercia de la masa	[kgmm^2]	2,931	10,016	70,5
Velocidad de giro máxima	[1/min]	3 000		
Posición de montaje		Indistinta		

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Temperatura ambiente	[°C]	0 ... 50
Temperatura de almacenamiento	[°C]	–25 ... +60
Clase de protección[1)]		IP40
Humedad relativa	[%]	0 ... 95

1) Únicamente en combinación con el motor y el eje montados

Dimensiones y referencias							
Tipo	B1	H1	L1	L2	Peso [g]	N° art.	Tipo
EAMM-U-D32-40A	45,1	93,1	40	4	300	**543150**	**EAMM-U-D32-40A**
EAMM-U-D40-55A	56,5	115	47	4	530	**543157**	**EAMM-U-D40-55A**
EAMM-U-D60-70A	86	162,6	58	4	1 170	**543165**	**EAMM-U-D60-70A**

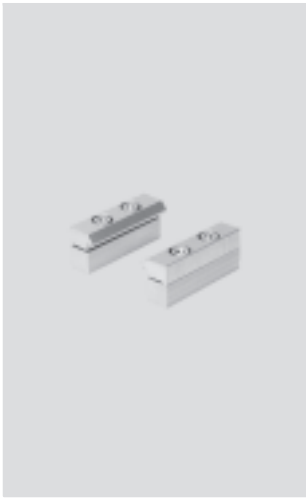
Importante

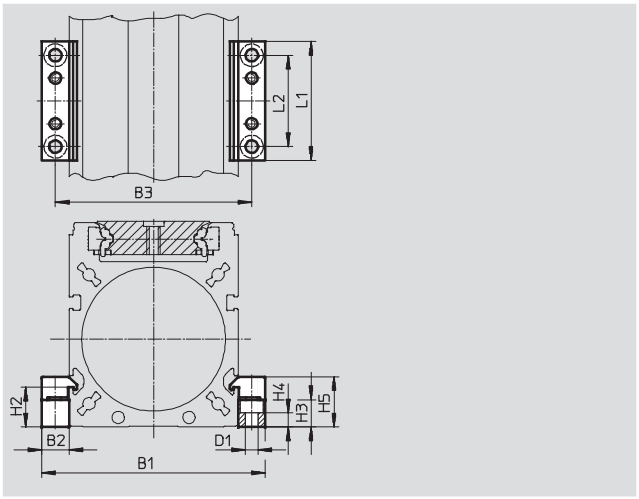
El motor únicamente puede montarse lateralmente o en la parte inferior.

Minicarros EGSL eléctrico

Accesorios

Fijación de perfil
EAHF/MUE
Material:
Aluminio anodizado



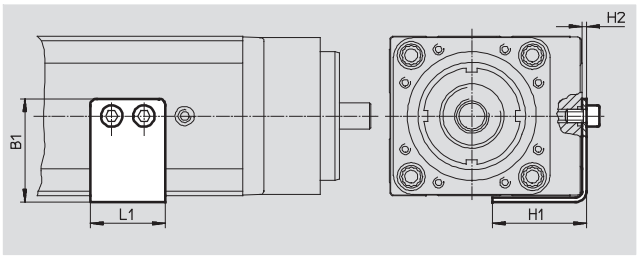


Dimensiones y referencias

Para tamaño	B1	B2	B3	D1 ∅	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]	N° 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]	N° 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).

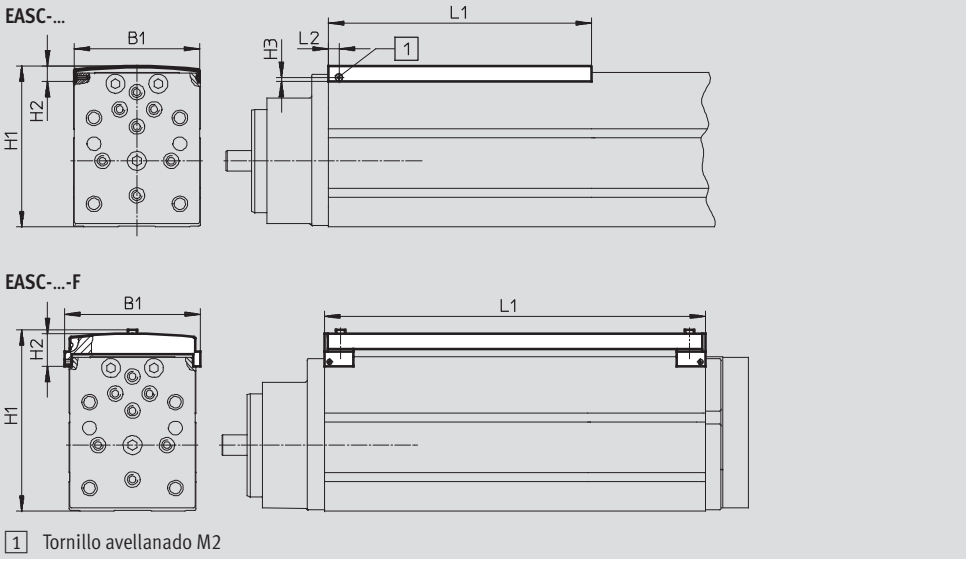
Minicarros EGSL eléctrico

Accesorios

FESTO

Tapa EASC

Material:
Aluminio anodizado
Sin cobre, PTFE ni silicona



1 Tornillo avellanado M2

Dimensiones y referencias									
Para tamaño	Largo [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[1)]							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[1)]							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[1)]							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[1)]							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

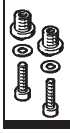
En el caso de las tapas de 500 mm, el cliente debe confeccionar el taladro necesario para la fijación.

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

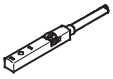
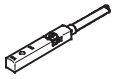
Minicarros EGSL eléctrico

Accesorios

FESTO

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

1) Cantidad por unidad de embalaje

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
Contacto normalmente abierto						
	Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro	PNP	Cable trifilar	7,5	551386	SIES-8M-PS-24V-K-7,5-OE
			Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos	0,3	551387	SIES-8M-PS-24V-K-0,3-M8D
		NPN	Cable trifilar	7,5	551396	SIES-8M-NS-24V-K-7,5-OE
			Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos	0,3	551397	SIES-8M-NS-24V-K-0,3-M8D
Contacto normalmente cerrado						
	Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro	PNP	Cable trifilar	7,5	551391	SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE
			Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos	0,3	551392	SIES-8M-PO-24V-K-0,3-M8D
		NPN	Cable trifilar	7,5	551401	SIES-8M-NO-24V-K-7,5-OE
			Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos	0,3	551402	SIES-8M-NO-24V-K-0,3-M8D

Referencias: Detector para ranura en T, magnetorresistivo					Hojas de datos ➔ Internet: smt	
	Tipo de fijación	Salida conmutada	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
Contacto normalmente abierto						
	Fijación en ranura, encajable a ras con el perfil del cilindro	PNP	Cable trifilar	2,5	175 436	SMT-8-PS-K-LED-24-B
			Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos	0,3	175 484	SMT-8-PS-S-LED-24-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	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	Conector acodado tipo zócalo M8x1, 3 contactos	Cable trifilar, extremo abierto	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3