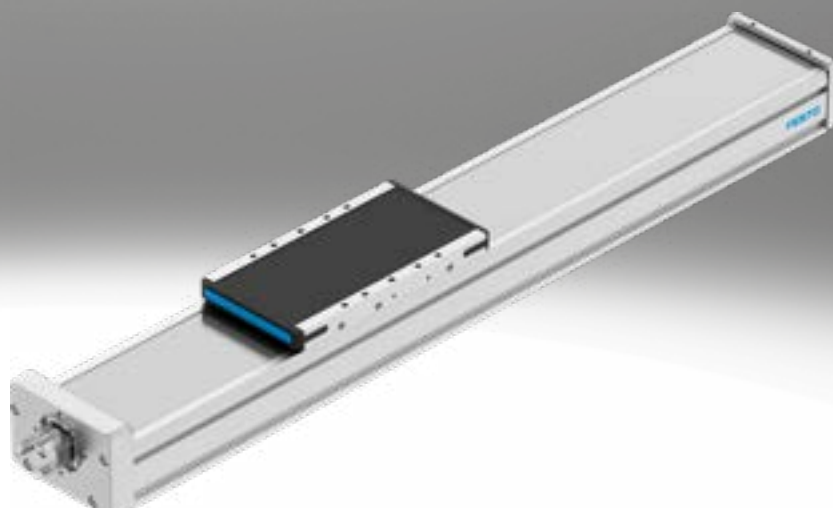


Ejes de accionamiento por husillo ELGD-BS-WD

FESTO



Características

Información resumida

ELGD-BS (versión estándar)

- Sección transversal de perfil cuadrada con elementos de accionamiento fuertes para fuerzas de avance elevadas

ELGD-BS-WD (versión ancha)

- La altura reducida del perfil ofrece dimensiones de montaje menores para sistemas de manipulación y aplicaciones que no requieren fuerzas de avance tan altas
- Un 30 % más ligero, pero con una rigidez y una capacidad de carga de las guías similares a las del eje de la versión estándar

Tecnología de guiado innovadora

- Gran rigidez y capacidad de carga de las guías para soportar una mayor carga en el mismo espacio de montaje
- Unas menores vibraciones y un movimiento más suave del carro protegen las piezas delicadas
- Las altas velocidades y una vida útil muy larga garantizan ciclos cortos y tiempos de inactividad mínimos

Elementos de accionamiento potentes

- Fuerzas de avance y aceleraciones elevadas para lograr tiempos de proceso más cortos
- La larga vida útil y la mayor fiabilidad reducen el coste total de propiedad

Solución de cinta de recubrimiento innovadora de acero inoxidable

- La superficie limpia y sin abrasión protege las piezas de las partículas
- El número de partículas reducido permite el uso en salas limpias
- Menor penetración de la suciedad que permite el uso en condiciones ambientales severas

Libre elección:

- Carro prolongado o adicional para momentos axiales y transversales mayores, así como cargas más elevadas

Conexión de aire de barrido:

- Mediante la conexión de aire de barrido se produce un intercambio de aire entre el interior del cilindro y el entorno. De esta manera se evita que se produzca depresión o sobrepresión dentro del cilindro.
- Generación de una ligera depresión que impide la emisión de partículas
- Generación de una ligera sobrepresión que impide la inmisión de partículas

Herramientas de ingeniería

Información adicional → [electric-motion-sizing](#)



Ahorre tiempo con las herramientas de ingeniería Smart Engineering para obtener la solución óptima. Nuestro compromiso es aumentar su productividad. Para ello, una importante contribución son nuestras herramientas de ingeniería. Estas herramientas le permiten dimensionar correctamente su sistema, aprovechar reservas inéditas de productividad o incrementar la producción a lo largo de toda la cadena de creación de valor. Desde el primer contacto hasta la modernización de su máquina: en cada fase de su proyecto descubrirá numerosas herramientas que le serán de gran ayuda.

Electric Motion Sizing

- La forma rápida y segura de conseguir el conjunto de accionamiento óptimo: a partir de unos pocos datos de la aplicación, Electric Motion Sizing calcula las combinaciones adecuadas de eje eléctrico, motor eléctrico y regulador de servoaccionamiento. De esta forma obtiene todos los datos relevantes para la combinación seleccionada, incluidas la lista de piezas y la documentación. Así se evitan configuraciones erróneas, y se consigue una mejor eficiencia energética del sistema. Además, la compatibilidad con Festo Automation Suite le facilita la puesta en funcionamiento.

Gráficos

Información adicional → [elgd-tb](#)



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

Características

Tipo de accionamiento

[BS] Husillo de bolas

- Para aplicaciones en las que la precisión es vital
- Alta fiabilidad y larga vida útil
- Para grandes cargas

Reserva de carrera

- La reserva de carrera es una distancia de seguridad respecto a la posición final mecánica que no se utiliza en el funcionamiento regular.
- La suma de la longitud de carrera y 2 veces la reserva de carrera no debe superar la carrera de trabajo máxima.

Paso del husillo

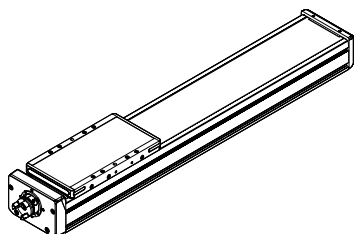
El paso del husillo describe en milímetros la distancia recorrida por la tuerca del husillo con cada vuelta del mismo.

Apoyo del husillo

El apoyo del husillo permite ejecutar movimientos a máxima velocidad en todas las longitudes de carrera.

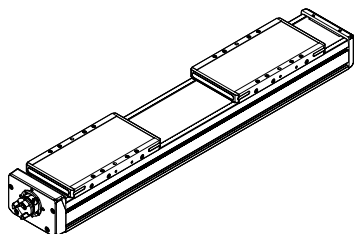
Ejecución del carro

[L] Largo



Carro adicional

[ZR] Derecha



- Actualmente solo está disponible el carro adicional a la derecha (en el lado alejado del motor)

Lubricación

[] Estándar

Lubricado de por vida. Entrega sin boquilla de lubricación.

[GN] Boquilla de lubricación

- La guía puede lubricarse de manera permanente mediante sistemas automáticos o semiautomáticos de lubricación posterior utilizando los adaptadores de lubricación
- Los adaptadores son aptos para aceites y grasas

Códigos del producto

| | | |
|------|----------------|--|
| 001 | Serie | |
| ELGD | Eje de pórtico | |

| | | |
|-----|------------------|--|
| 002 | Tipo de actuador | |
| BS | Husillo de bolas | |

| | | |
|-----|-----------------------------|--|
| 003 | Guía | |
| KF | Guía de rodamiento de bolas | |

| | | |
|-----|----------------------|--|
| 004 | Tipo de construcción | |
| WD | Ancho | |

| | | |
|-----|---------|--|
| 005 | Tamaños | |
| 100 | 100 | |

| | | |
|-----|--------------|--|
| 006 | Carrera [mm] | |
| 100 | 100 | |
| 200 | 200 | |
| 300 | 300 | |
| 400 | 400 | |
| 500 | 500 | |
| 600 | 600 | |
| 800 | 800 | |
| ... | 50 ... 1000 | |

| | | |
|------|--------------------|--|
| 007 | Reserva de carrera | |
| OH | Sin | |
| ...H | 0 ... 999 mm | |

| | | |
|-----|-----------------|--|
| 008 | Paso de husillo | |
| 10P | 10 mm | |

| | | |
|-----|---------------------|--|
| 009 | Ejecución con carro | |
| L | Carro, largo | |

| | | |
|-----|----------------------|--|
| 010 | Carro adicional | |
| | Sin | |
| ZR | 1 carro a la derecha | |

| | | |
|-----|-------------------------|--|
| 011 | Lubricación | |
| | Estándar | |
| GN | Boquilla de lubricación | |

Hoja de datos

| Especificaciones técnicas generales | | |
|--|---------------------|--|
| Tamaño | | 100 |
| Forma constructiva | | Eje electromecánico con husillo de bolas |
| Guía | | Guía de rodamiento de bolas |
| Posición de montaje | | Indistinta |
| Carrera de trabajo | [mm] | 50 ... 1000 |
| Fuerza de avance máx. F_x | | |
| con conjunto de sujeción axial | [N] | 1100 |
| con conjunto paralelo | [N] | 1070 |
| Momento de giro sin carga con velocidad de desplazamiento reducida | [Nm] [m/s] | 0,051 0,05 |
| Momento de giro sin carga con velocidad máx. de desplazamiento | [Nm] [m/s] | 0,077 0,5 |
| Fuerza radial máxima ¹⁾ | [N] | 180 |
| Revoluciones máximas ²⁾ | [rpm] | 8000 |
| Velocidad máxima | [m/s] | 1,33 |
| Aceleración máx. | [m/s ²] | 15 |
| Precisión de repetición | [mm] | ±0,01 |
| Juego de inversión | [mm] | 0,15 |
| Detección de posiciones | | Mediante sensores de proximidad |

1) En el vástago de accionamiento

2) Las revoluciones y la velocidad dependen de la carrera

| Condiciones de funcionamiento y del entorno | | |
|---|------|-------------------------|
| Temperatura ambiente ¹⁾ | [°C] | 0 ... +60 |
| Grado de protección | | IP30 |
| Tiempo de utilización | [%] | 100 |
| Intervalo de mantenimiento | | Lubricación de por vida |

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

| Pesos [g] | |
|---|------|
| Tamaño | 100 |
| Peso básico con carrera de 0 mm ¹⁾ | 2979 |
| Peso adicional por cada 10 mm de carrera | 59 |
| Masa móvil | 1185 |

1) Incl. carro

| Husillo | |
|----------|--------------|
| Tamaño | 100 |
| Díámetro | [mm] 10 |
| Paso | [mm/giro] 10 |

Hoja de datos

| Momento de inercia de la masa | | |
|-------------------------------|--------------------------|-------|
| Tamaño | | 100 |
| J_0 | [kg mm ²] | 5,632 |
| J_H por metro de carrera | [kg mm ² /m] | 7,554 |
| J_L por kg de carga útil | [kg mm ² /kg] | 2,533 |

El momento de inercia de la masa J_A $J_A = J_0 + J_H \times \text{carrera de trabajo [m]} + J_L \times m_{\text{carga útil [kg]}}$ del eje completo se calcula de la siguiente manera:

Referenciado

El referenciado se puede realizar de dos formas:

- contra tope fijo
- a través del interruptor de referencia

Para ello deben respetarse los siguientes valores:

| | | |
|--|-------|---|
| Tamaño | | 100 |
| Energía máx. de impacto | [J] | 1 |
| Nota sobre la energía de impacto en las posiciones finales | [m/s] | A la velocidad máxima del recorrido de referencia de 0,01 m/s |

Materiales

| Eje | |
|---------------------------|---|
| Tapa del accionamiento | Aluminio de fundición en coquilla, pintado |
| Tuerca del husillo | Acero |
| Husillo | Acero |
| Carro | Aleación forjada de aluminio |
| Cinta de recubrimiento | Acero inoxidable de alta aleación |
| Guía | Acero |
| Perfil | Aleación forjada de aluminio anodizado |
| Nota sobre los materiales | En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS) |
| Conformidad PWIS | VDMA24364-Zona III |

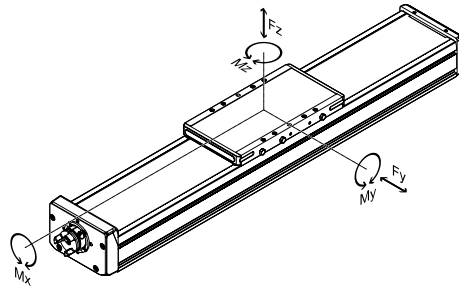
Hoja de datos

Valores característicos de las cargas

Las fuerzas y los momentos indicados se refieren al centro de la guía. El punto de ataque es la intersección del centro de la guía y la línea central longitudinal del carro.

El tamaño apropiado se selecciona mediante los siguientes tres pasos:

1. Comprobar los valores máximos admisibles (no deben excederse)
2. Calcular el factor comparativo de la carga
3. Determinar la vida útil



Distancia entre la superficie del carro y el centro de la guía

Distancia entre la superficie del carro y el centro de la guía

| | | |
|----------|------|-----|
| Tamaño | | 100 |
| Medida x | [mm] | 47 |

1. Comprobar los valores máximos admisibles

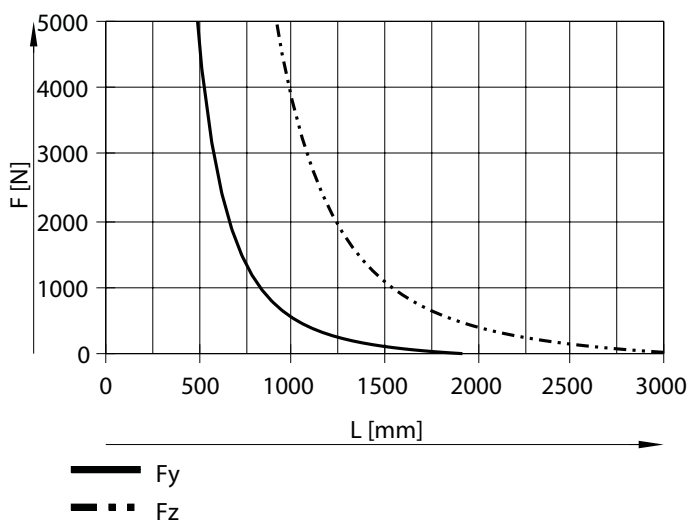
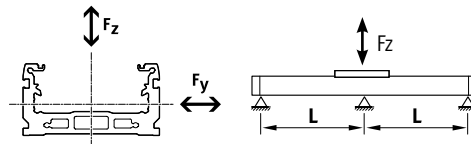
Fuerzas y momentos máximos admisibles del eje completo (límites de resistencia)

| | | |
|----------------------------------|------|------|
| Tamaño | | 100 |
| Fuerza Fy máx. del eje completo | [N] | 3236 |
| Fuerza Fz máx. del eje completo | [N] | 2250 |
| Momento Mx máx. del eje completo | [Nm] | 160 |
| Momento My máx. del eje completo | [Nm] | 230 |
| Momento Mz máx. del eje completo | [Nm] | 191 |

Distancia máxima admisible entre apoyos L en función de la fuerza F


Para limitar la flexión si las carreras son largas, deberán preverse en caso necesario apoyos para el eje.

Los siguientes gráficos pueden utilizarse para determinar la distancia L máxima admisible entre apoyos en función de la fuerza ejercida F. La flexión es de $f = 0,5 \text{ mm}$.



Hoja de datos

2. Calcular el factor comparativo de la carga

-  - Nota

Para una vida útil del sistema de guía de 5000 km, el factor comparativo de la carga debe adoptar un valor de $f_v \leq 1$ tomando como base las fuerzas y los momentos máximos admisibles para una vida útil de 5000 km.

Con esta fórmula se puede calcular un valor orientativo.

Para el cálculo exacto puede utilizarse el software de ingeniería

"Electric Motion Sizing"

→ www.festo.com/x/electric-motion-sizing

Si el eje está expuesto simultáneamente a varios de los momentos y fuerzas indicados más abajo, además de las cargas máximas indicadas deberá cumplirse la siguiente ecuación:

Cálculo del factor comparativo de la carga:

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

F_1/M_1 = valores que se producen en la aplicación

F_2 = valores admisibles con 5000 km del gráfico de distancia entre apoyos y carga

M_2 = valores máximos admisibles (véase la tabla)

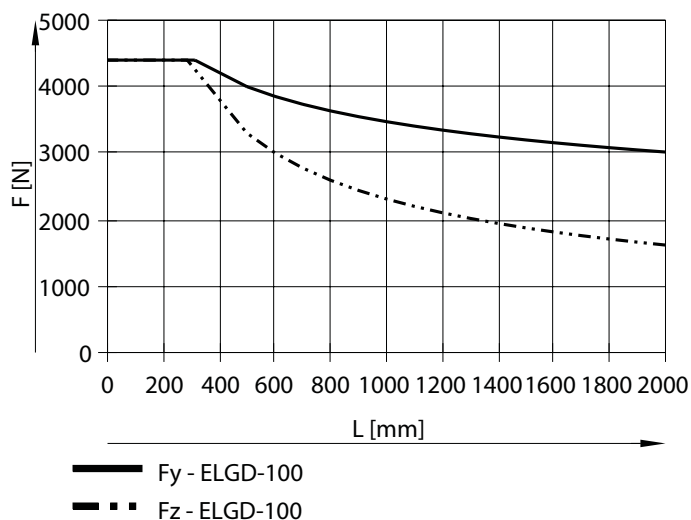
Momentos máximos admisibles para el cálculo de la guía con vida útil de referencia

| | | |
|-------------------------|------|------|
| Tamaño | | 100 |
| Vida útil de referencia | [km] | 5000 |
| Momento máximo Mx | [Nm] | 140 |
| Momento máximo My | [Nm] | 230 |
| Momento máximo Mz | [Nm] | 220 |

Distancia máxima admisible entre apoyos L en función de la fuerza F

Dependiendo de la distancia entre los apoyos del eje, las fuerzas máximas admisibles varían debido al diseño del sistema de guía.

Si el eje se utiliza como voladizo o en modo de yugo, pueden seleccionarse los valores de una distancia entre apoyos de 2000 mm.



Hoja de datos

3. Determinar la vida útil

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

Esta representación solamente proporciona el valor teórico. Si el factor comparativo de la carga f_v es superior a 1,3, es imprescindible consultar a su persona de contacto local de Festo.

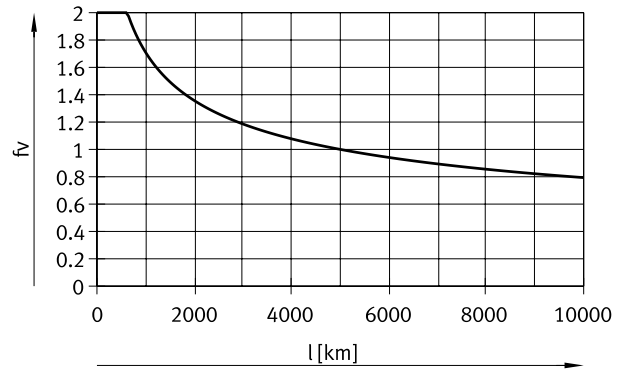
Factor comparativo de la carga f_v en función de la vida útil l

Ejemplo:

Un usuario quiere mover una masa de x kg. Mediante el cálculo con la fórmula (→ página 8) se obtiene un valor de 1,3 para el factor comparativo de la carga f_v . Según el gráfico, la guía tiene en ese caso una vida útil de aproximadamente 2500 km. Reduciendo la aceleración, se reducen los valores M_z y M_y . Ahora, con un factor comparativo de la carga f_v de 1, la vida útil que se obtiene es de 5000 km.

Nota:

Si la aplicación se ha calculado con "Electric Motion Sizing", el resultado de la carga de la guía se corresponde con el factor comparativo medio de la guía. (El 100 % del valor comparativo medio de la guía corresponde a $f_v = 1$). Con este valor puede estimarse la vida útil utilizando el gráfico de vida útil



Comparativa de los valores característicos de las cargas con 100 km con fuerzas y momentos dinámicos de las guías de rodamiento de bolas

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

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

Para facilitar la comparación de la capacidad de guiado de los ejes lineales ELGD con guías de rodamientos, se incluyen en la siguiente tabla las fuerzas y los momentos teóricamente admisibles para una vida útil calculada de 100 km. Esto corresponde a las fuerzas y momentos dinámicos según ISO.

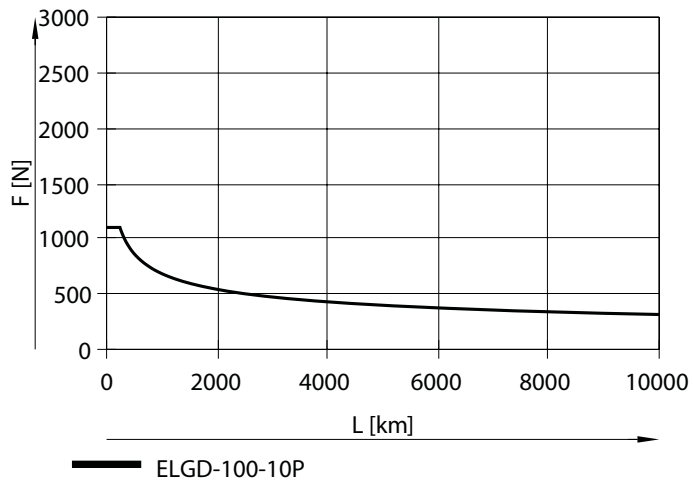
Estos valores para 100 km se han determinado solo mediante cálculo y sirven exclusivamente para comparar con las fuerzas y momentos dinámicos según ISO. No debe someterse a los actuadores a una carga con estos valores característicos ya que podría causar daños en los ejes.

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

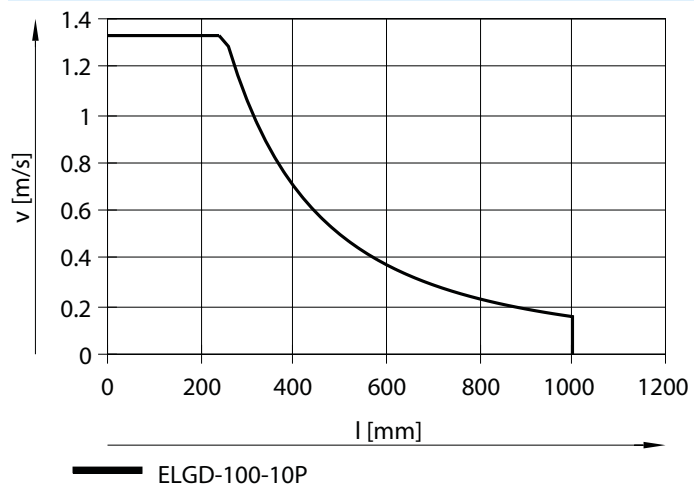
| Tamaño | | 100 |
|-------------------|------|-------|
| $F_{y\text{máx}}$ | [N] | 18415 |
| $F_{z\text{máx}}$ | [N] | 18415 |
| $M_{x\text{máx}}$ | [Nm] | 645 |
| $M_{y\text{máx}}$ | [Nm] | 720 |
| $M_{z\text{máx}}$ | [Nm] | 720 |

Hoja de datos

Fuerza de avance F en función de la distancia L

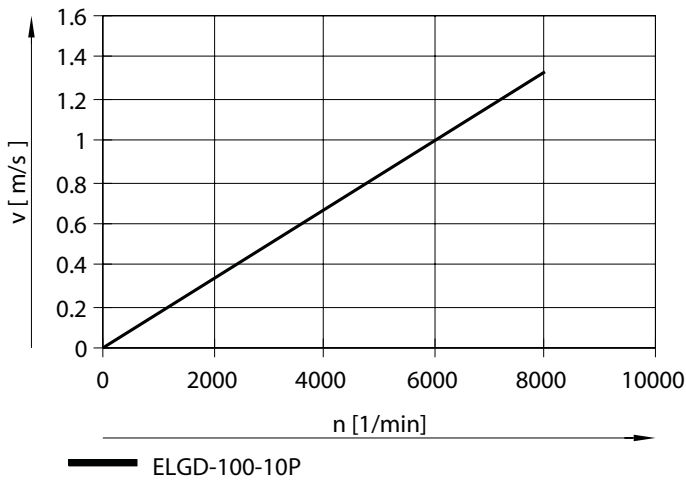


Velocidad v en función de la carrera de trabajo l

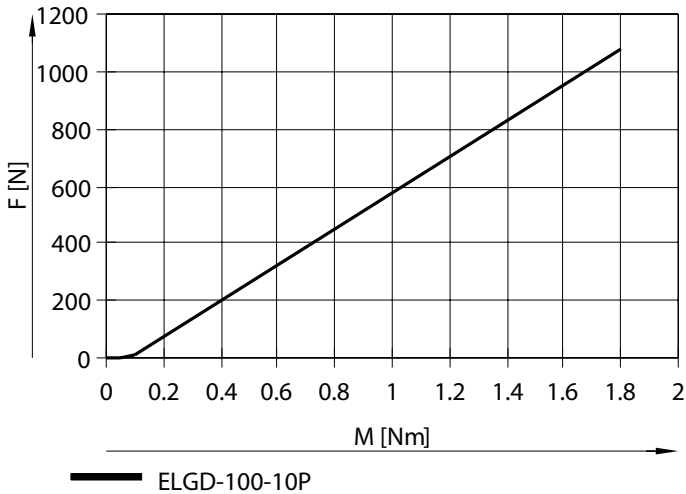


Hoja de datos

Velocidad v en función de las revoluciones n

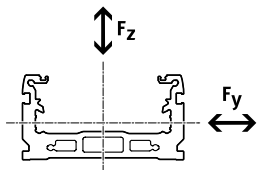


Fuerza de avance F en función del momento inicial M



Hoja de datos

Segundos momentos de inercia



| | | |
|--------|--------------------|-------------------------|
| Tamaño | | 100 |
| ly | [mm ⁴] | 0,347 x 10 ⁶ |
| lz | [mm ⁴] | 2,268 x 10 ⁶ |

Valores límite de flexión recomendados

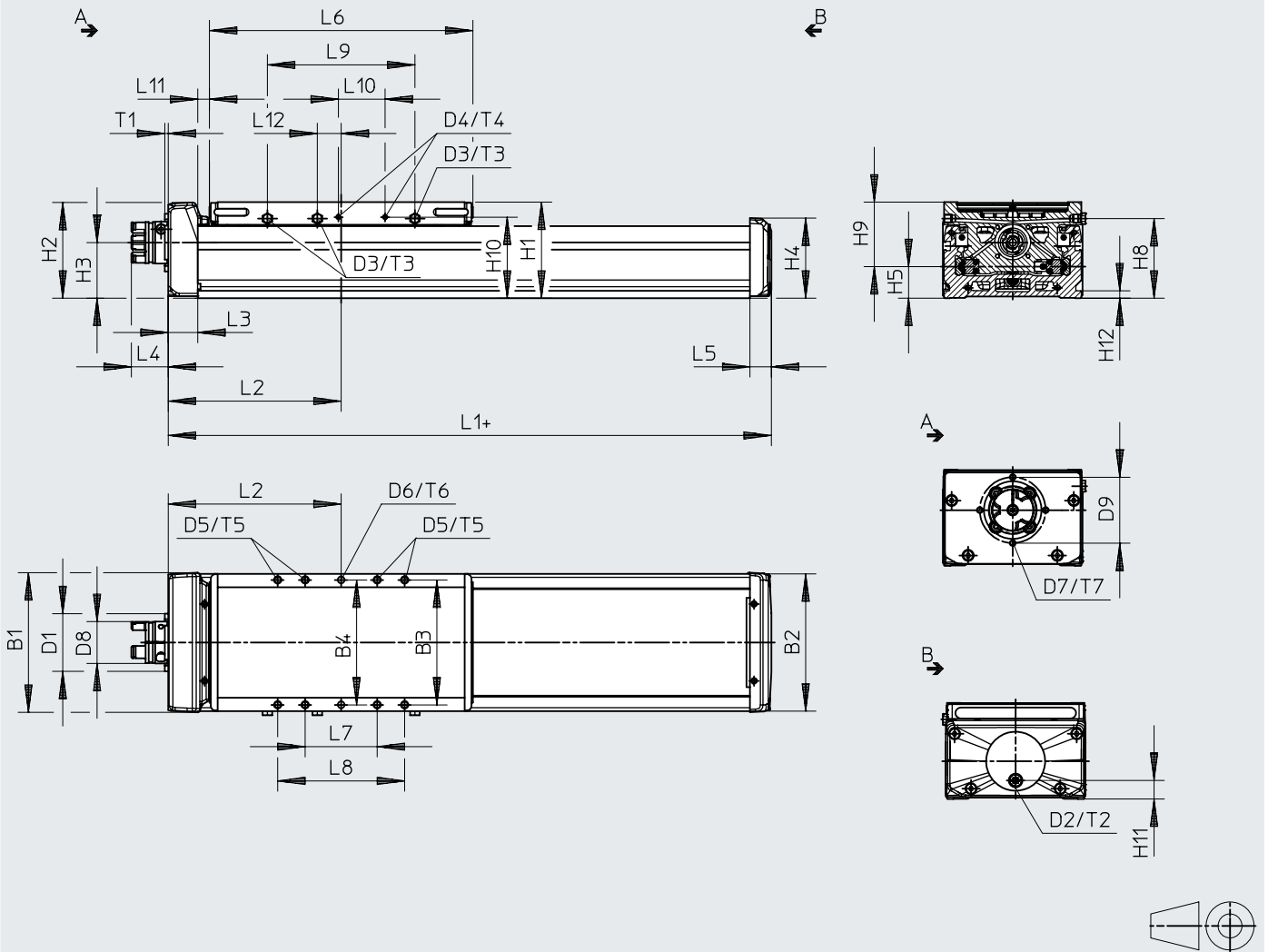
Para no mermar el funcionamiento de los ejes, se recomienda respetar los siguientes valores límite de la flexión. Una mayor deformación puede provocar mayor fricción, producir más desgaste y disminuir la vida útil.

| Tamaño | Flexión dinámica (carga móvil) | Flexión estática (carga detenida) |
|--------|--|--------------------------------------|
| 60, 80 | 0,05 % de la longitud del eje, máximo 0,5 mm | 0,1 % de la longitud del eje |

Hoja de datos

Dimensiones: ELGD-BS-...

Descarga de datos CAD → www.festo.com



+ = añadir longitud de carrera + 2 veces la reserva de carrera

| | B1 | B2 | B3 | B4 | D1 | D2 | D3 | D4 | D5 | D6 | D7 | D8 | D9 | H1 |
|-------------|-----|-----|----|-------|---------|------|----|----|----|---------|----|------|----|----|
| | | | | ±0,03 | ∅ f7 | | | | | ∅ H7 | | ∅ | ∅ | |
| ELGD-BS-100 | 102 | 100 | 91 | 91 | 42 | G1/8 | M6 | M3 | M5 | 5 | M4 | 30,5 | 48 | 70 |

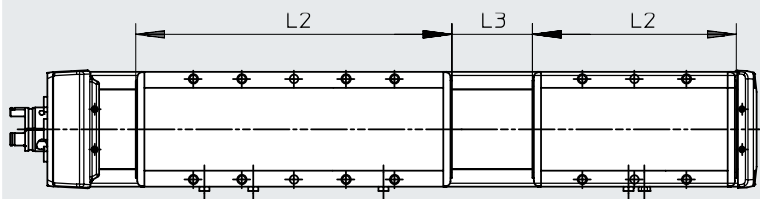
| | H2 | H3 | H4 | H5 | H8 | H9 | H10 | H11 | H12 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 |
|-------------|----|------|------|----|----|----|-----|------|-----|-------|-------|------|------|------|
| | | | | | | | | | | | mín. | | | |
| ELGD-BS-100 | 70 | 40,5 | 58,5 | 23 | 58 | 47 | 59 | 13,5 | 5,3 | 239,6 | 126,5 | 21,5 | 26,9 | 15,6 |

| | L6 | L7 | L8 | L9 | L10 | L11 | | L12 | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 |
|-------------|-----|------|------|----|-----|------|------|------|-----|----|----|----|------|-------|----|
| | | ±0,1 | ±0,1 | | | mín. | máx. | | | | | | | ±0,05 | |
| ELGD-BS-100 | 192 | 52,5 | 92,5 | 71 | 34 | 9 | 9,5 | 17,3 | 2,5 | 6 | 6 | 7 | 16,5 | 6 | 8 |

Hoja de datos

Dimensiones: ELGD-BS-...-ZR (con carro adicional)

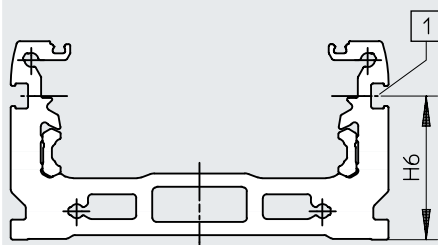
Descarga de datos CAD → www.festo.com



| | L2 | L3 |
|-------------|-----|----|
| ELGD-BS-100 | 192 | 50 |

Dimensiones: ELGD-BS-...- (perfil)

Descarga de datos CAD → www.festo.com



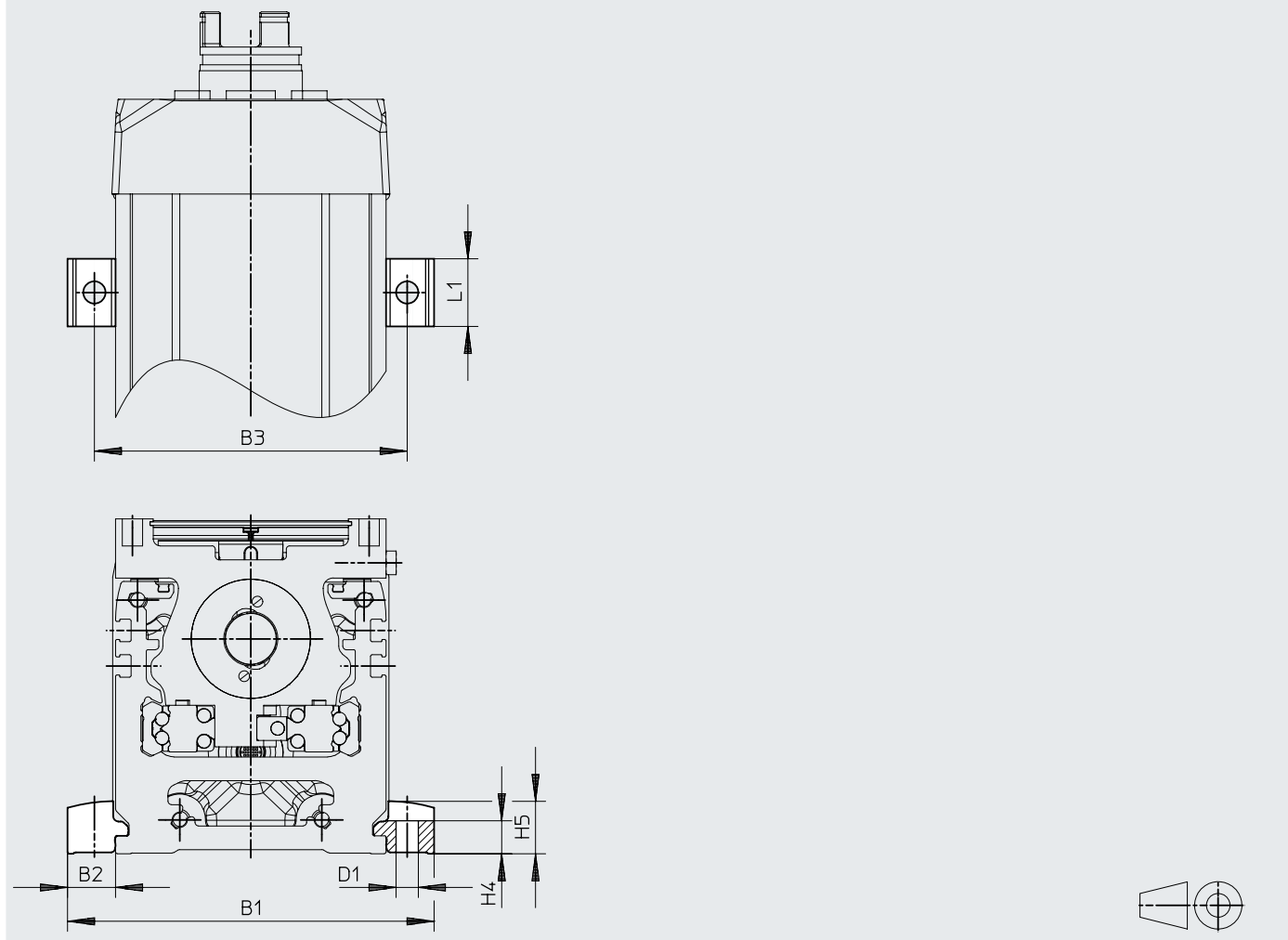
[1] Ranura para sensor de proximidad

| | H6 |
|-------------|----|
| ELGD-BS-100 | 38 |

Hoja de datos

Dimensiones: fijación para perfil EAHF-E24-60-P-S

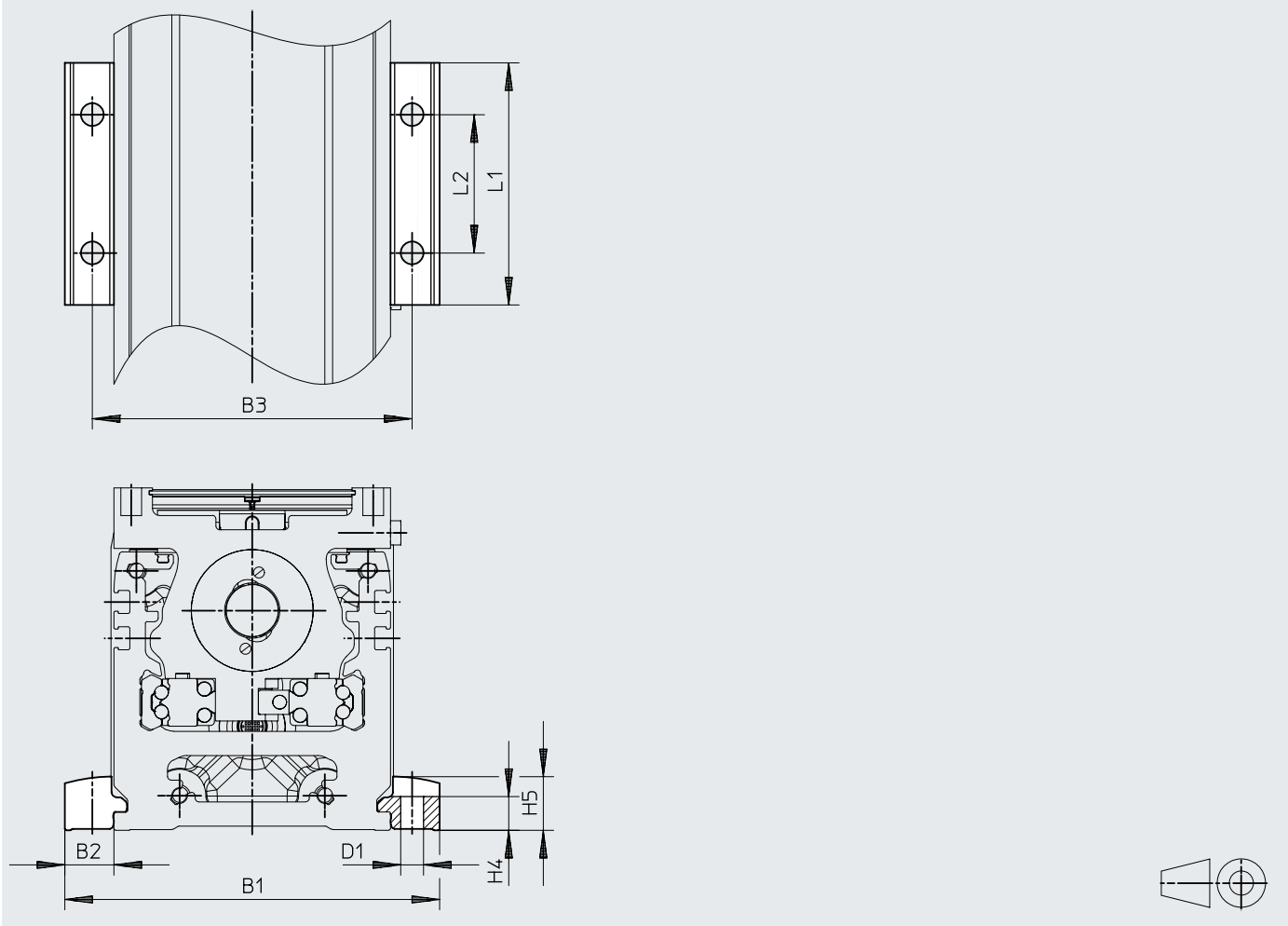
Descarga de datos CAD → www.festo.com



| | | B1 | B2 | B3 | D1 ∅ H13 | H4 ±0,1 | H5 | L1 |
|-----------------|-------------|-------|------|-------|----------------|------------|------|----|
| EAHF-E24-60-P-S | ELGD-BS-100 | 128,4 | 14,2 | 112,5 | 6,6 | 9,8 | 15,5 | 20 |

Hoja de datos

Dimensiones: fijación para perfil EAHF-E24-60-P

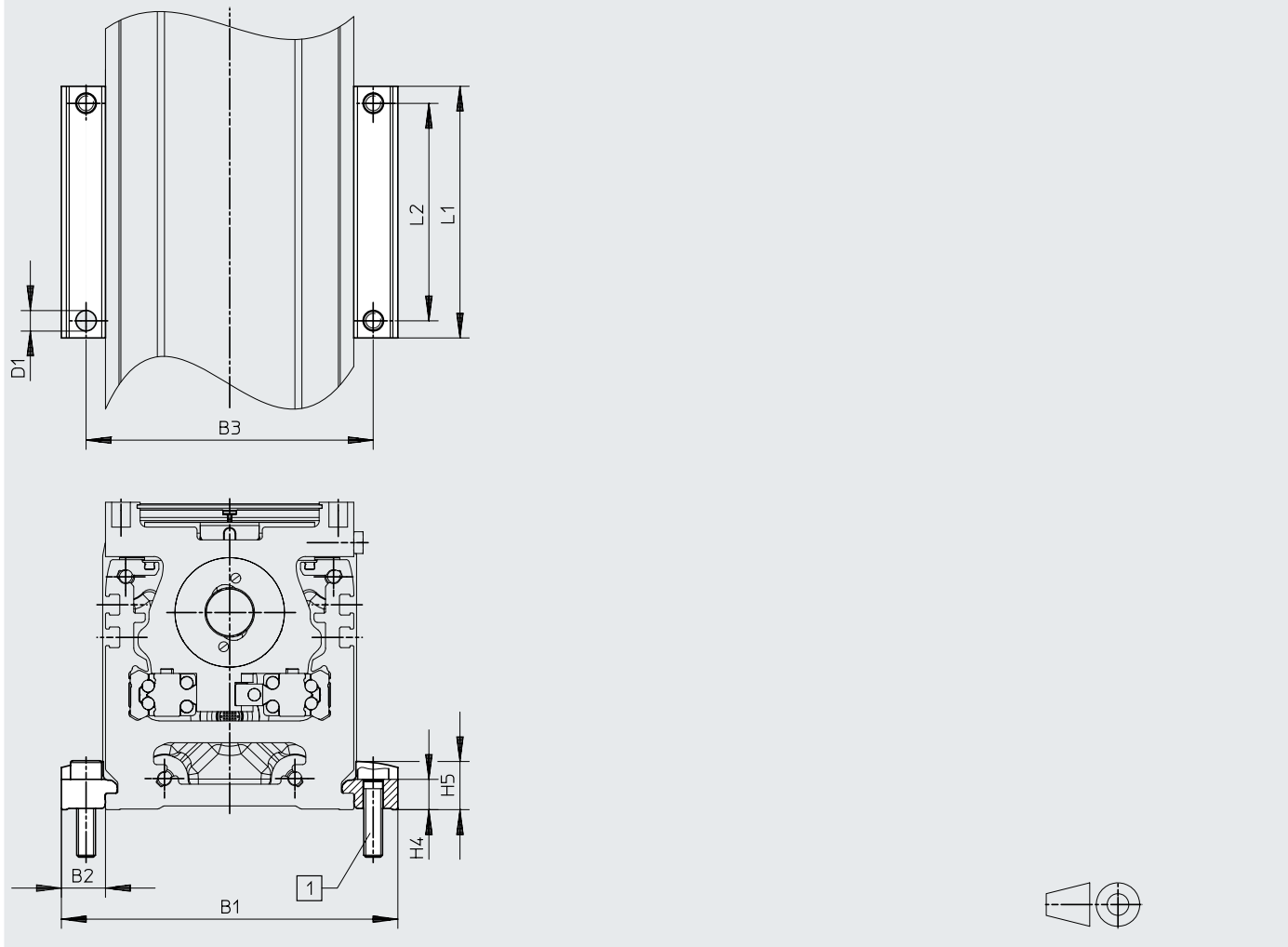
Descarga de datos CAD → www.festo.com

| | | B1 | B2 | B3 | D1 ∅ H13 | H4 ±0,1 | H5 | L1 | L2 |
|---------------|-------------|-------|------|-------|----------------|------------|------|----|----|
| EAHF-E24-60-P | ELGD-BS-100 | 128,4 | 14,2 | 112,5 | 6,6 | 9,8 | 15,5 | 70 | 40 |

Hoja de datos

Dimensiones: fijación para perfil EAHF-E24-60-P-D

Descarga de datos CAD → www.festo.com

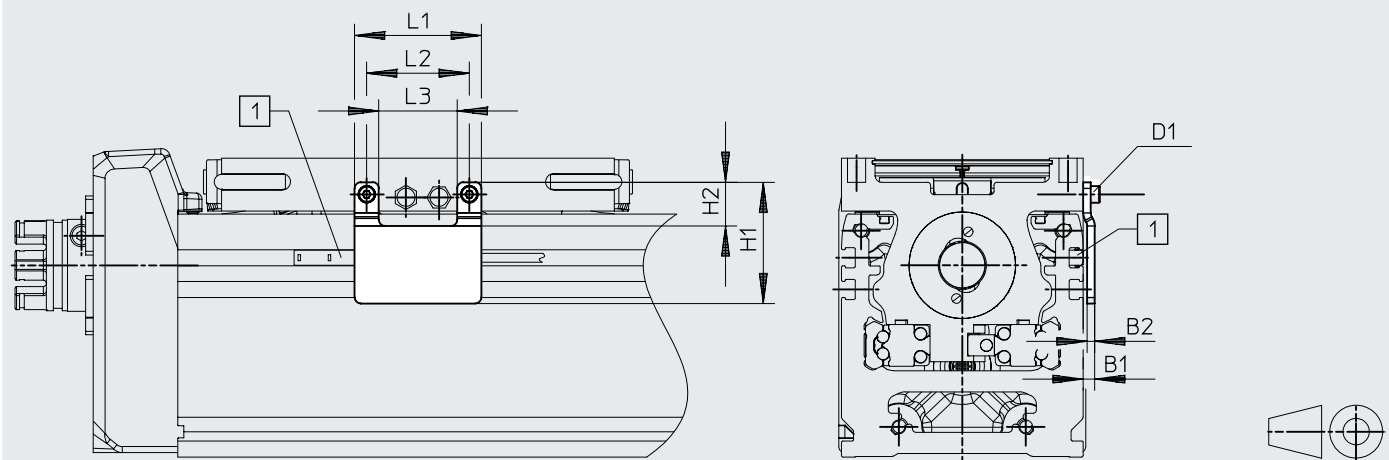


| | | B1 | B2 | B3 | D1 ∅ H13 | H4 ±0,1 | H5 | L1 | L2 |
|------------------|-------------|-------|------|-------|----------------|------------|------|-----|------|
| EAHF-E24-60-P-D5 | ELGD-BS-60 | 88,4 | 14,2 | 72,5 | 5,5 | 9,8 | 15,5 | 62 | 52,5 |
| EAHF-E24-60-P-D4 | ELGD-BS-80 | 108,4 | 14,2 | 92,5 | 6,6 | 9,8 | 15,5 | 81 | 70 |
| EAHF-E24-60-P-D6 | ELGD-BS-100 | 128,4 | 14,2 | 112,5 | 5,5 | 9,8 | 15,5 | 102 | 91 |

Hoja de datos

Dimensiones: leva de conmutación EAPM-E24-60-SLS

Descarga de datos CAD → www.festo.com

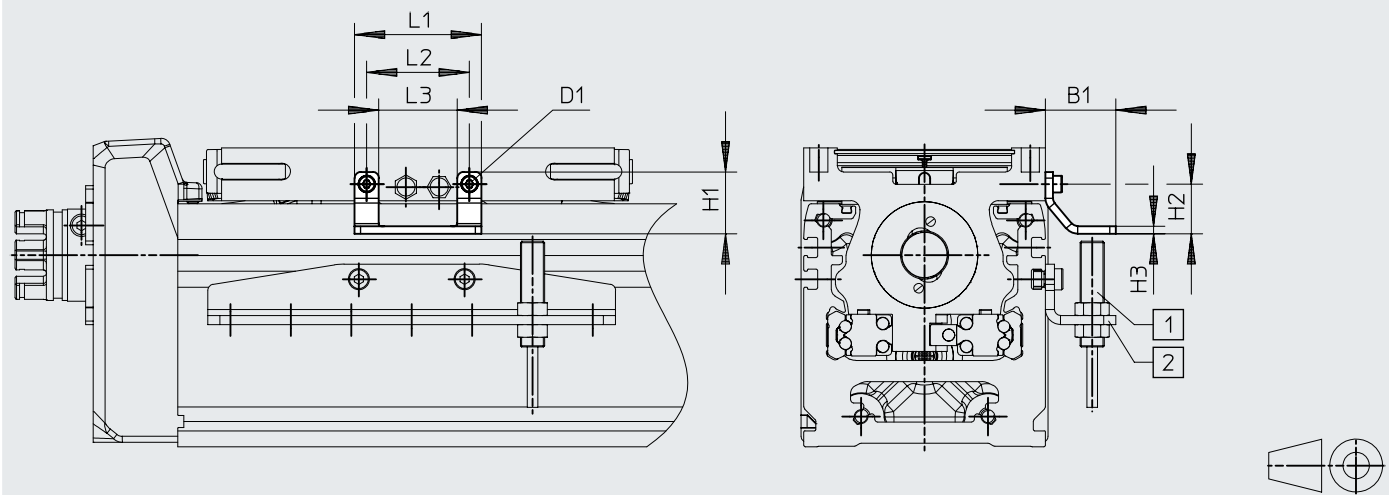


- [1] Ranura para sensor de proximidad SIES-8M
- [2] Manguito distanciador

| | | B1 | B2 | B3 | D1 | | H1 | H2 | L1 | L2 | L3 |
|-----------------|-------------|-----|-----|------|---------------------------|---------------------------|------|------|----|----|----|
| | | | | | Con manguito distanciador | Sin manguito distanciador | | | | | |
| EAPM-E24-60-SLS | ELGD-BS-100 | 3,8 | 2,5 | 11,9 | M3 x 20 | M3 x 8 | 40,2 | 14,5 | 42 | 34 | 26 |

Dimensiones: leva de conmutación EAPM-E24-...-SLE

Descarga de datos CAD → www.festo.com



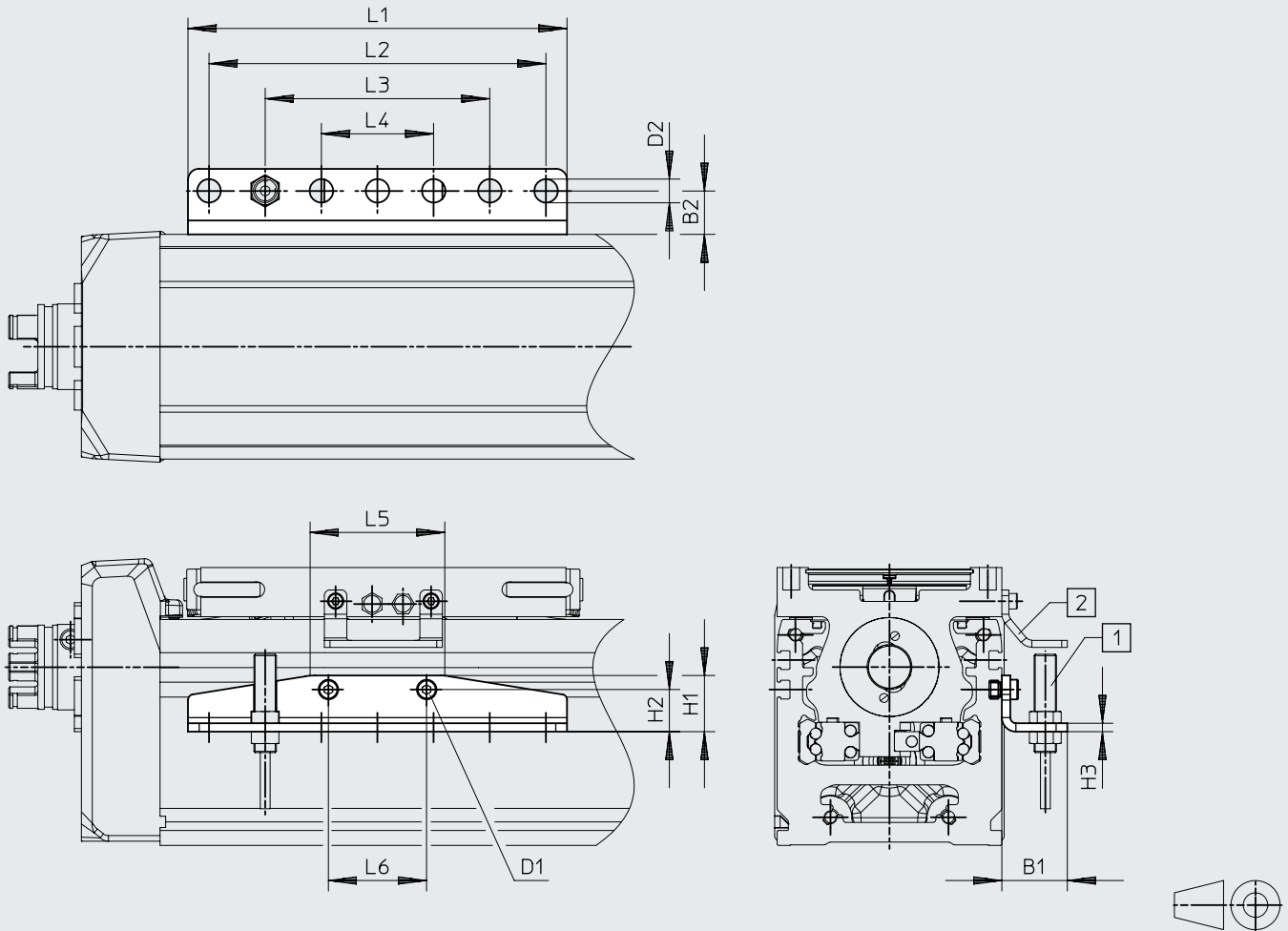
- [1] Sensor de proximidad SIEN-M8
- [2] Soporte para sensor EAPM-E24-60-SHE

| | | B1 | D1 | H1 | H2 | H3 | L1 | L2 | L3 |
|--|--|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | | | | | | | |

Hoja de datos

Dimensiones: soporte para sensor EAPM-E24-60-SHE

Descarga de datos CAD → www.festo.com



- [1] Sensor de proximidad SIEN-8M
- [2] Leva de conmutación EAPM-E24-60-SLE

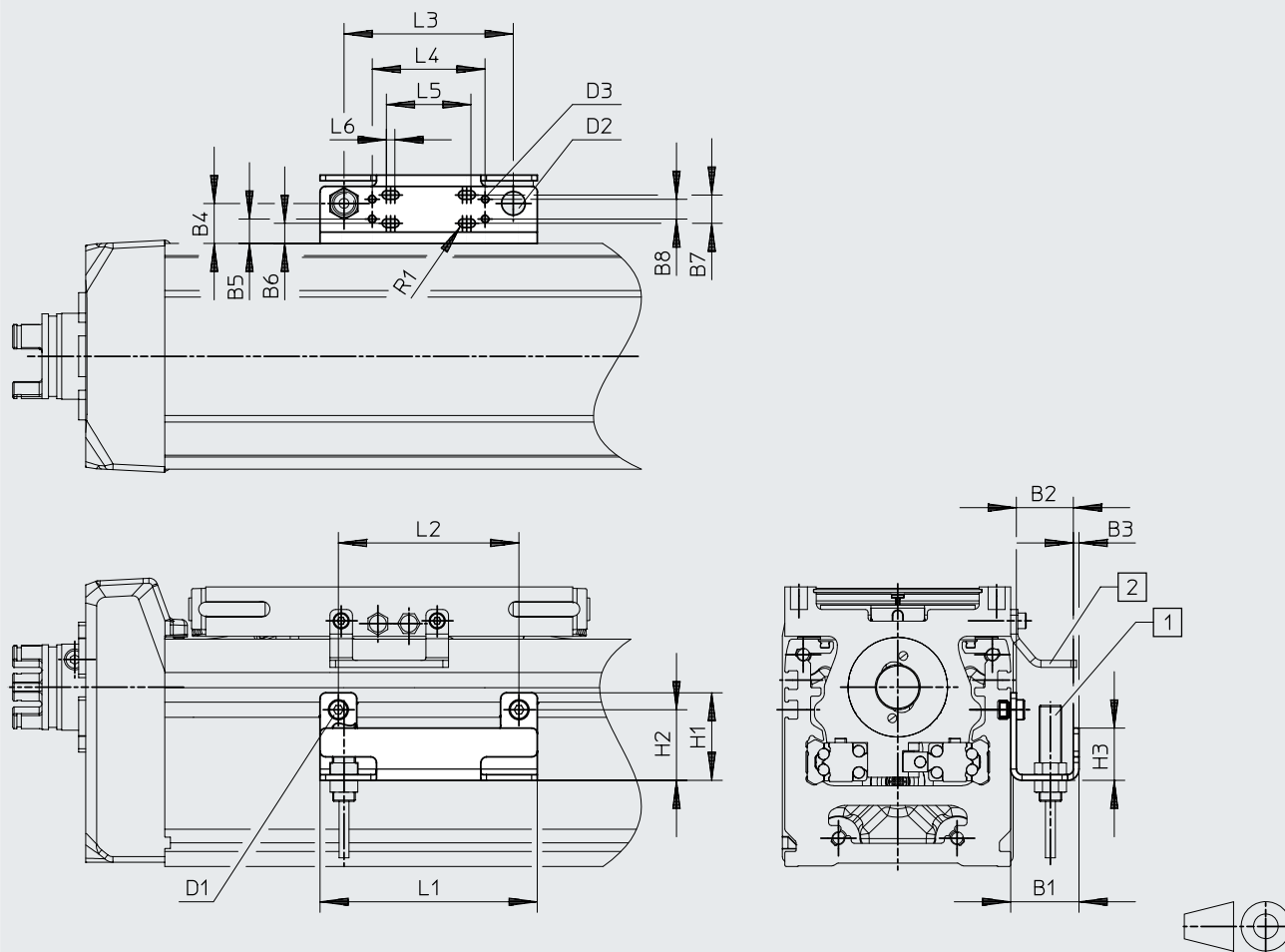
| | | B1 | B2 | D1 | D2 | H1 | H2 | H3 |
|-----------------|-------------|------|------|------|----------|------|----|----|
| | | ±0,3 | | | ∅ H13 | ±0,3 | | |
| EAPM-E24-60-SHE | ELGD-BS-100 | 23,4 | 15,5 | M4x6 | 8,4 | 20 | 15 | 3 |

| | | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 |
|-----------------|-------------|------|-----|----|----|----|----|
| | | ±0,2 | | | | | |
| EAPM-E24-60-SHE | ELGD-BS-100 | 135 | 120 | 80 | 40 | 48 | 35 |

Hoja de datos

Dimensiones: soporte para sensor EAPM-E24-60-SHO

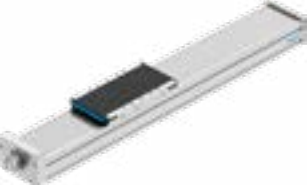
Descarga de datos CAD → www.festo.com




- [1] Sensor inductivo (Omron)
- [2] Leva de conmutación EAPM-E24-60-SLE

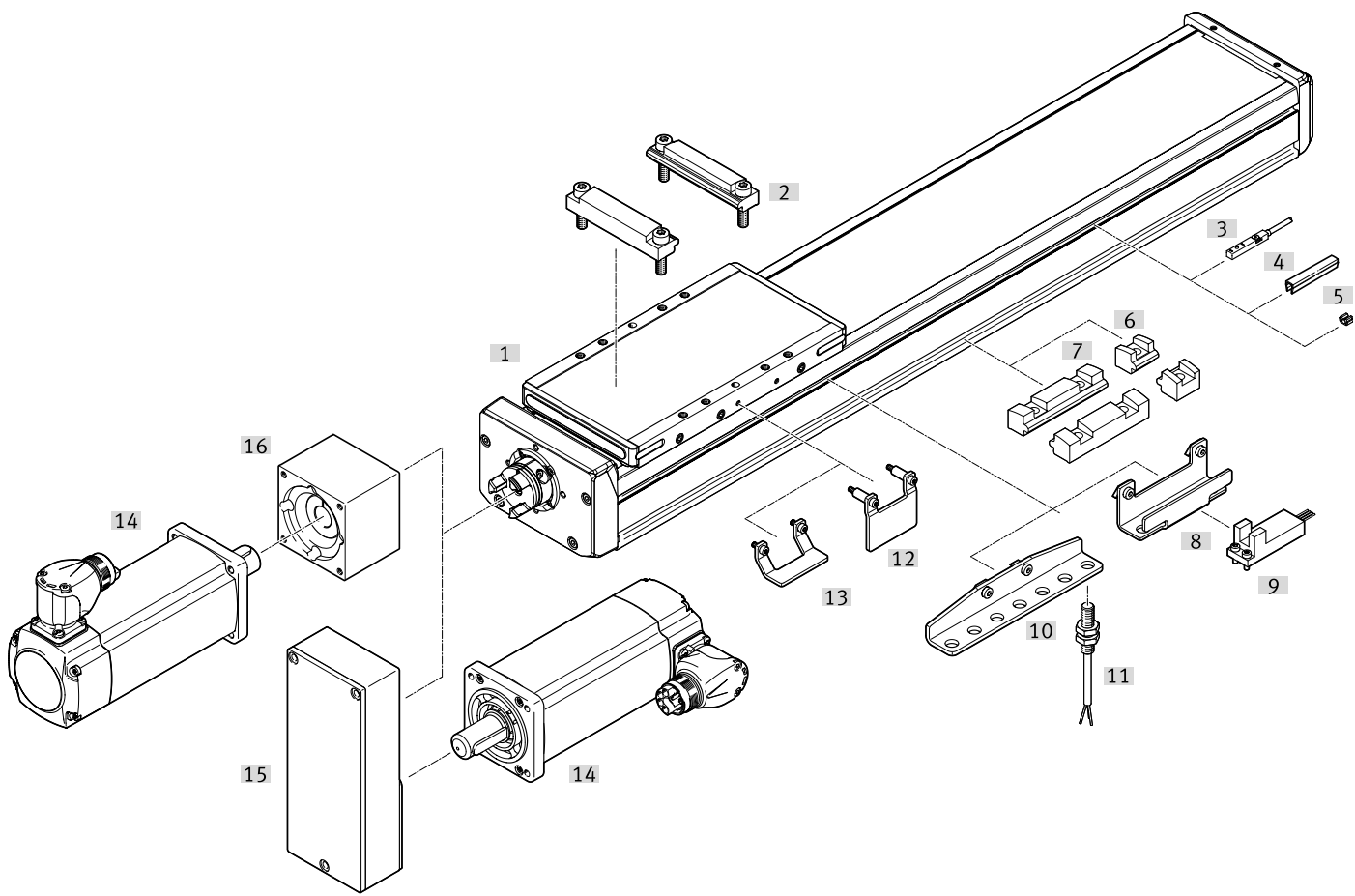
| | | | | | | | | |
|-----------------|-------------|------|------|---------|------|-----|-----|------|
| | | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 |
| EAPM-E24-60-SHO | ELGD-BS-100 | 24,2 | 20,2 | 2 | 14,1 | 8,6 | 7,1 | 10 |
| | | B8 | D1 | D2 ∅ | D3 | H1 | H2 | H3 |
| EAPM-E24-60-SHO | ELGD-BS-100 | 7 | M3 | 8,4 | M3 | 31 | 25 | 18,5 |
| | | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | R1 |
| EAPM-E24-60-SHO | ELGD-BS-100 | 77 | 64 | 60 | 40 | 24 | 3 | 1,5 |

Hoja de datos

| Referencias de pedido | Tamaño | Paso del husillo [mm] | Carrera [mm] | N.º art. | Código de producto |
|---|--------|-----------------------|--------------|----------------|---------------------------------|
|  | 100 | 10 | 100 | 8192320 | ELGD-BS-KF-WD-100-100-0H-10P-L |
| | | | 200 | 8192321 | ELGD-BS-KF-WD-100-200-0H-10P-L |
| | | | 300 | 8192322 | ELGD-BS-KF-WD-100-300-0H-10P-L |
| | | | 400 | 8192323 | ELGD-BS-KF-WD-100-400-0H-10P-L |
| | | | 500 | 8192324 | ELGD-BS-KF-WD-100-500-0H-10P-L |
| | | | 600 | 8192325 | ELGD-BS-KF-WD-100-600-0H-10P-L |
| | | | 800 | 8192326 | ELGD-BS-KF-WD-100-800-0H-10P-L |
| | | | 1000 | 8192327 | ELGD-BS-KF-WD-100-1000-0H-10P-L |

| Referencias de pedido: producto modular | Tamaño | Carrera [mm] | N.º art. | Código de producto | Información adicional → elgd-bs |
|---|--------|--------------|----------------|-----------------------|---------------------------------|
|  | 100 | 50 ... 1000 | 8176878 | ELGD-BS-KF-WD-100-... | |

Cuadro general de periféricos

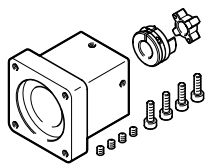


Cuadro general de periféricos

| Accesorios | | | |
|------------|---|---|------------------------|
| | Código de producto | Descripción | → Página/Internet |
| [1] | Eje de accionamiento por husillo ELGD-BS-WD | Actuador eléctrico | elgd-bs |
| [2] | Fijación para perfil EAHF-E24-...-D... | Para el montaje entre ejes con placa adaptadora | 24 |
| [3] | Sensor de proximidad para ranura en T SIES-8M | Sensor de proximidad inductivo para ranura en T | 25 |
| [4] | Tapa de la ranura ABP-S | Para la protección contra el ensuciamiento | 25 |
| [5] | Clip SMBK | Para la fijación del cable del sensor de proximidad en la ranura | 25 |
| [6] | Fijación para perfil EAHF-E24-...-S | Para la fijación lateral del eje en el perfil | 24 |
| [7] | Fijación para perfil EAHF-E24-... | Para la fijación lateral del eje en el perfil | 24 |
| [8] | Soporte para sensor EAPM-E24-SHO | Para la fijación de sensores de terceros al eje | 25 |
| [9] | Sensor OMRON | Sensor de terceros OMRON, serie EE-SX674 | - |
| [10] | Soporte para sensor EAPM-E24-SHE | Para la fijación de los sensores de proximidad inductivos SIEN-M8 (redondos) en el eje | 24 |
| [11] | Sensor de proximidad, M8 SIEN-M8 | Sensor de proximidad inductivo, redondo | 25 |
| [12] | Leva de conmutación EAPM-E24-SLS | Para consultar la posición del carro con un sensor de proximidad inductivo SIES-8M o para sensores ópticos (Omron) con soporte para sensor EAPM-E24-SHO | 24 |
| [13] | Leva de conmutación EAPM-E24-SLE | Para consultar la posición del carro con un sensor de proximidad inductivo SIEN-M8 (redondo) y un soporte para sensor EAPM-E24-SHE | 24 |
| [14] | Conjunto de sujeción axial EAMM | Para el montaje axial del motor | eamm-a |
| [15] | Conjunto paralelo EAMM | Para el montaje del motor en paralelo | eamm-u |
| [16] | Motor EMMT | Motores y kits especialmente adaptados al eje Información detallada: www.festo.com/catalogue/eamm Herramienta de ingeniería: www.festo.com/x/electric-motion-sizing | emmt |

Accesorios

Combinaciones permitidas de ejes y motores para kits de montaje axial y paralelo



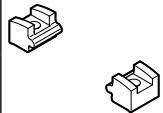
En los siguientes enlaces encontrarás toda la información sobre:

- Combinaciones de eje y motor
- Motores externos permitidos
- Especificaciones técnicas
- Dimensiones

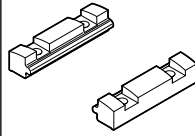
Para kits de montaje axial → Internet: [eamm-a](#)

Para kits de montaje paralelo → Internet: [eamm-u](#)

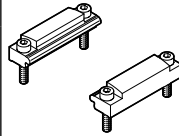
Fijación para perfil EAHF-E24-...-P-S

| | Descripción | Material | Peso del producto | N.º art. | Código de producto |
|--|-----------------|--|-------------------|----------------|------------------------|
|  | Para tamaño 100 | Aleación forjada de aluminio anodizado | 18 g | 8197128 | EAHF-E24-60-P-S |

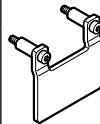
Fijación para perfil EAHF-E24-...-P

| | Descripción | Material | Peso del producto | N.º art. | Código de producto |
|---|-----------------|--|-------------------|----------------|----------------------|
|  | Para tamaño 100 | Aleación forjada de aluminio anodizado | 71 g | 8197132 | EAHF-E24-60-P |

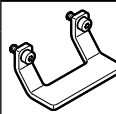
Fijación para perfil EAHF-E24-...-P-D...

| | Descripción | Material | Peso del producto | N.º art. | Código de producto |
|--|---------------------|----------|-------------------|----------------|-------------------------|
|  | ELGD-80 en ELGD-100 | | 133 g | 8197130 | EAHF-E24-60-P-D6 |

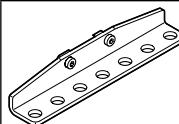
Leva de conmutación EAPM-E24-...-SLS

| | Descripción | Material | Peso del producto | N.º art. | Código de producto |
|--|-----------------|----------|-------------------|----------------|------------------------|
|  | Para tamaño 100 | Acero | 32 g | 8197117 | EAPM-E24-60-SLS |

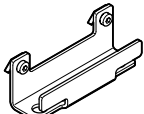
Leva de conmutación EAPM-E24-...-SLE

| | Descripción | Material | Peso del producto | N.º art. | Código de producto |
|--|-----------------|----------|-------------------|----------------|------------------------|
|  | Para tamaño 100 | Acero | 20 g | 8197116 | EAPM-E24-60-SLE |

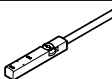
Soporte para sensor EAPM-E24-...-SHE

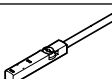
| | Descripción | Material | Peso del producto | N.º art. | Código de producto |
|--|-----------------|----------|-------------------|----------------|------------------------|
|  | Para tamaño 100 | Acero | 103 g | 8197123 | EAPM-E24-60-SHE |

Accesorios



| Soporte para sensor EAPM-E24-...-SHO | | | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|----------------|------------------------|
| | Descripción | Material | Peso del producto | N.º art. | Código de producto |
|  | Para tamaño 100 | Acero | 67 g | 8197121 | EAPM-E24-60-SHO |
| | | | | | |



| Sensor de proximidad para ranura en T, inductivo | | | | | | Hojas de datos → Internet: sies |
|--|------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|----------|---------------------------------|
| | Tipo de fijación | Salida de conmutación | Conexión eléctrica | Longitud del cable [m] | N.º art. | Código de producto |

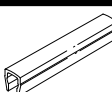
| Contacto normalmente abierto | | | | | | |
|---|--|-----|--------------------------|-----|---------------|---------------------------------|
|  | Insertable desde arriba en la ranura, a ras con el perfil del cilindro | PNP | Cable trifilar | 7,5 | 551386 | SIES-8M-PS-24V-K-7,5-OE |
| | | | Conector M8 x 1, 3 pines | 0,3 | 551387 | SIES-8M-PS-24V-K-0,3-M8D |
| | | NPN | Cable trifilar | 7,5 | 551396 | SIES-8M-NS-24V-K-7,5-OE |
| | | | Conector M8 x 1, 3 pines | 0,3 | 551397 | SIES-8M-NS-24V-K-0,3-M8D |


| Contacto normalmente cerrado | | | | | | |
|---|--|-----|--------------------------|-----|---------------|---------------------------------|
|  | Insertable desde arriba en la ranura, a ras con el perfil del cilindro | PNP | Cable trifilar | 7,5 | 551391 | SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE |
| | | | Conector M8 x 1, 3 pines | 0,3 | 551392 | SIES-8M-PO-24V-K-0,3-M8D |
| | | NPN | Cable trifilar | 7,5 | 551401 | SIES-8M-NO-24V-K-7,5-OE |
| | | | Conector M8 x 1, 3 pines | 0,3 | 551402 | SIES-8M-NO-24V-K-0,3-M8D |

| Sensor de proximidad M8 (redondo), inductivo | | | | | | Hojas de datos → Internet: sies |
|--|-----------------------|--------------------|------------------------|----------|--------------------|---------------------------------|
| | Salida de conmutación | Conexión eléctrica | Longitud del cable [m] | N.º art. | Código de producto | |

| Contacto normalmente abierto | | | | | |
|---|-----|--------------------------|-----|---------------|------------------------|
|  | PNP | Cable trifilar | 2,5 | 150386 | SIEN-M8B-PS-K-L |
| | NPN | | 2,5 | 150384 | SIEN-M8B-NS-K-L |
|  | PNP | Conector M8 x 1, 3 pines | – | 150387 | SIEN-M8B-PS-S-L |
| | NPN | | – | 150385 | SIEN-M8B-NS-S-L |

| Contacto normalmente cerrado | | | | | |
|---|-----|--------------------------|-----|---------------|------------------------|
|  | PNP | Cable trifilar | 2,5 | 150390 | SIEN-M8B-PO-K-L |
| | NPN | | 2,5 | 150388 | SIEN-M8B-NO-K-L |
|  | PNP | Conector M8 x 1, 3 pines | – | 150391 | SIEN-M8B-PO-S-L |
| | NPN | | – | 150389 | SIEN-M8B-NO-S-L |

| Tapa de la ranura ABP-5-S1 | | | | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|-------------------|---------------|--------------------|
| | Descripción | Material | Tamaño del envase | Peso del producto | N.º art. | Código de producto |
|  | Para tamaño 100 | ABS | 2 por cada 0,5m | 13 g | 563360 | ABP-5-S1 |
| | | | | | | |

| Clip SMBK | | | | | | |
|---|-----------------|-------------------|-------------------|---------------|--------------------|--|
| | Descripción | Tamaño del envase | Peso del producto | N.º art. | Código de producto | |
|  | Para tamaño 100 | 10 | 1g | 534254 | SMBK-8 | |
| | | | | | | |