

Pórticos verticales de dos ejes EXCT

FESTO



Características

Información resumida

Generalidades

- Mayor dinamismo en comparación con otras soluciones de pórtico cartesianas
- El concepto de accionamiento procura un peso propio móvil mínimo
- Construcción plana
- Diversas posibilidades de conexión del motor
- Gran aceleración en ambas direcciones axiales
- Interfaz para numerosas pinzas de Festo

Ejemplos de aplicación

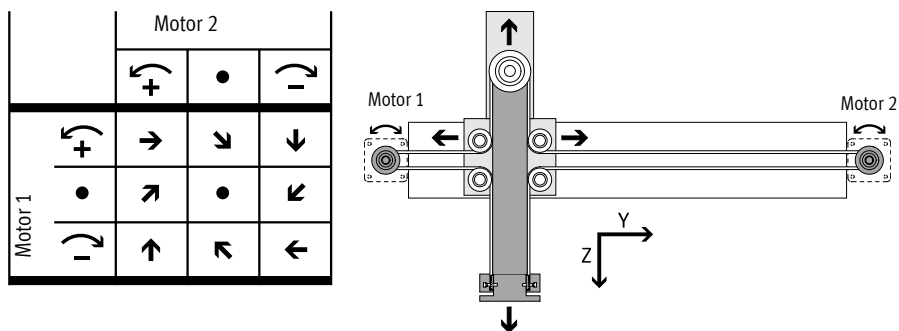
- Implementación rápida de piezas y conjuntos modulares en un espacio operativo rectangular amplio, p. ej.:
 - Clasificación
 - Carga, descarga
 - Pegado, corte

Principio de funcionamiento

Dos servomotores fijos accionan una correa dentada dispuesta en forma de T. La correa dentada mueve el carro del eje Y y la interfaz que se encuentra en el eje Z en un espacio bidimensional.

Un controlador calcula la posición de la interfaz. La interacción controlada de los motores provoca el correspondiente movimiento de la interfaz.

El uso de componentes complementarios permite realizar otros procesos.



Nota
Control multieje adicional necesario para interpolación (p. ej., CPX-E-CEC-M1-...).

Tipo		EXCT-15	EXCT-30	EXCT-100
Guía		Guía de rodamiento de bolas		
Carrera de				
Eje Y	[mm]	100 ... 1000	100 ... 1500	100 ... 2000
Eje Z	[mm]	100, 200	250, 500	250, 500, 800
Carga nominal con dinámica máx. ¹⁾	[kg]	1,5	3	10
Precisión de repetición	[mm]	±0,1		

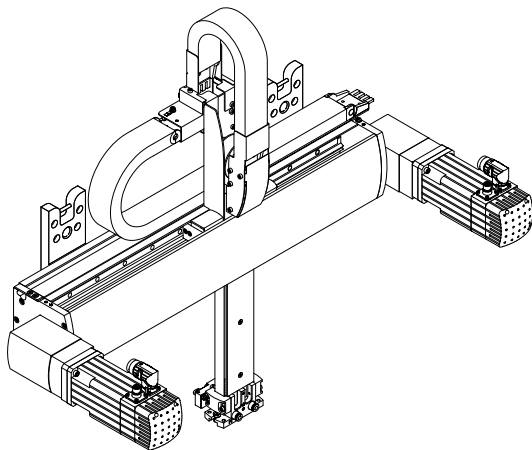
1) Carga nominal = carga de herramienta (componente complementario + p. ej., pinza) + carga útil

Características

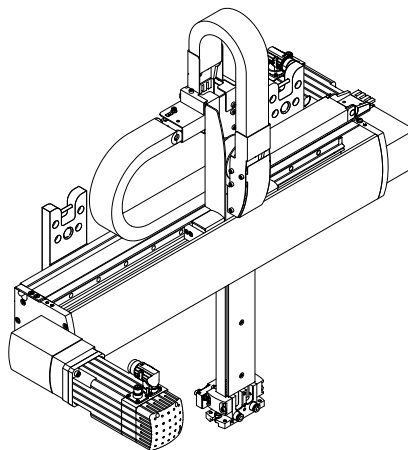
Variantes de montaje del motor

Representación de ejemplo,
motores no incluidos en el suministro.

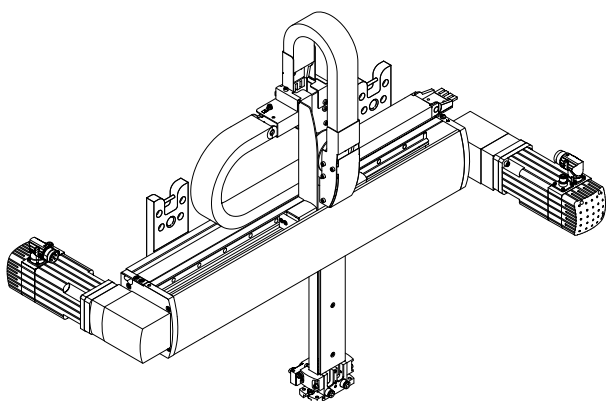
EXCT...-VV – motor 1 delante, motor 2 delante



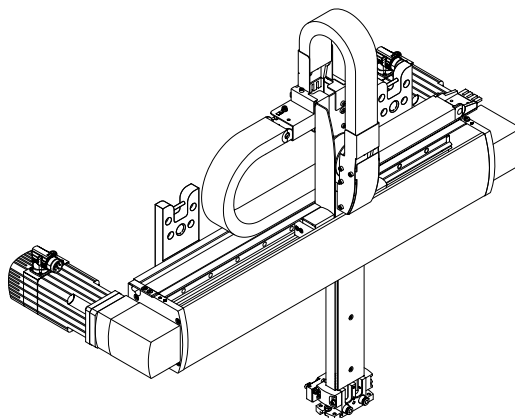
EXCT...-VH – motor 1 delante, motor 2 detrás



EXCT...-HV – motor 1 detrás, motor 2 delante

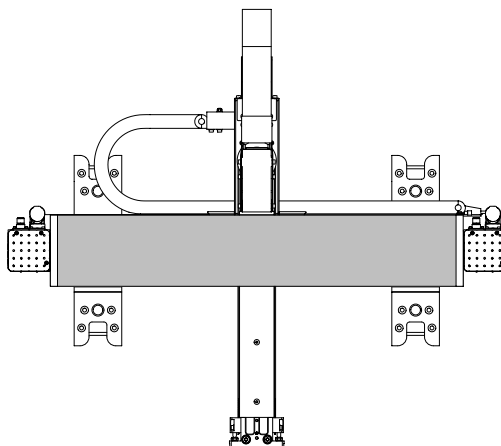


EXCT...-HH – motor 1 detrás, motor 2 detrás



Posición de montaje

El pórtico vertical de dos ejes solo debe montarse y funcionar con el eje Z en posición vertical. En ese caso, la interfaz para componentes complementarios debe estar alineada hacia abajo.

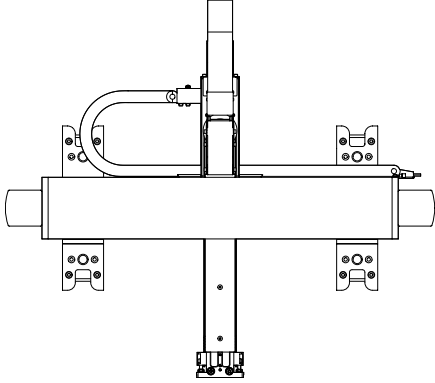


Características

Posibilidades de fijación

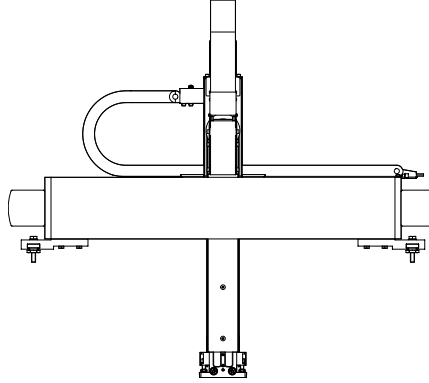
Montaje con kit de fijación EAHM-E17-K1-...

- Para montaje mural
- No se puede ajustar una vez montado



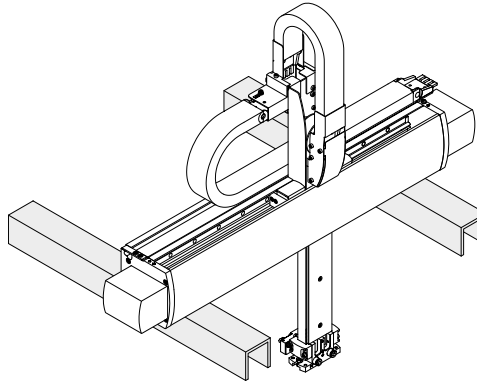
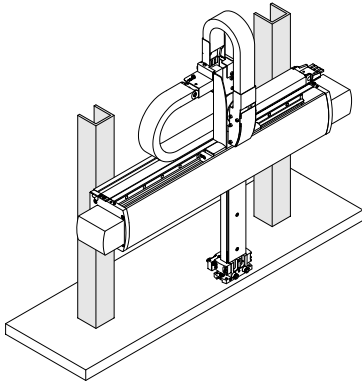
Montaje con kit de fijación EAHM-E17-K2-...

- Para montaje autoportante
- La altura de cada uno de los lados puede ajustarse por separado



Montaje con tuercas deslizantes

- Para la fijación directa en el bastidor de la máquina
- No se puede ajustar una vez montado

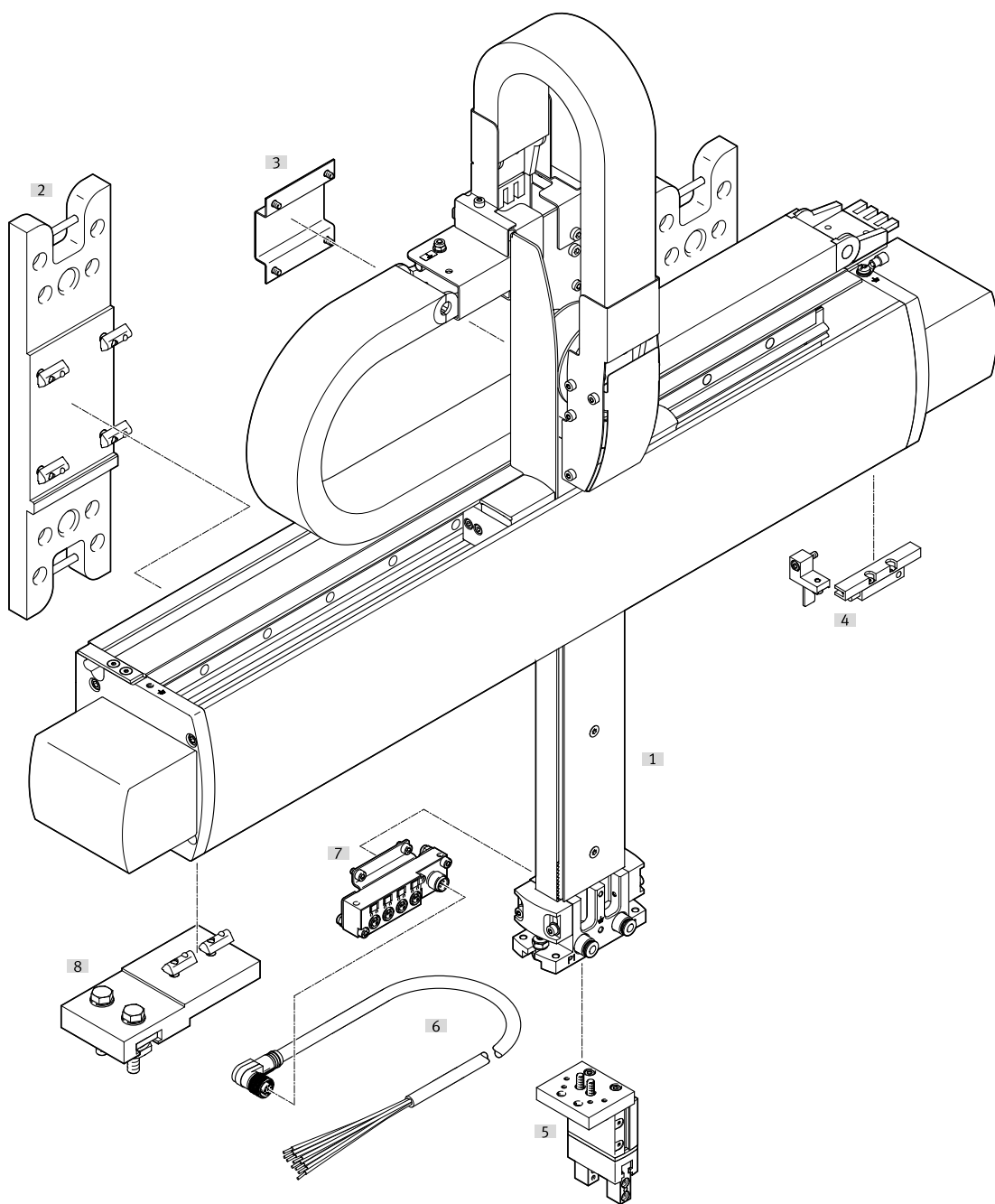


Códigos del producto

001	Serie	
EXCT	Pórtico vertical de dos ejes	
002	Tamaños	
15	15	
30	30	
100	100	
003	Carrera del eje Y [mm]	
50	50	
2000	2000	
004	Carrera del eje Z [mm]	
100	100 mm	
200	200 mm	
250	250 mm	
500	500 mm	
800	800 mm	
005	Guía	
KF	Guía de rodamiento de bolas	
006	Tipo de motor	
W	Sin motor	
AB	Servomotor AC con freno	
007	Posición de montaje del motor	
HH	Motor 1 detrás, motor 2 detrás	
HV	Motor 1 detrás, motor 2 delante	
VH	Motor 1 delante, motor 2 detrás	
VV	Motor 1 delantero, motor 2 delantero	

008	Lado de conexión de la cadena de energía	
L	Izquierda	
R	Derecha	
009	Elementos de montaje	
T0	Sin	
T1	Actuador giratorio, tamaño 8	
T2	Actuador giratorio, tamaño 8 con DDF neumát.	
T3	Actuador giratorio, tamaño 11	
T4	Actuador giratorio, tamaño 11 con DDF neumát.	
010	Longitud del cable	
	Sin	
5K	5 m	
10K	10 m	
011	Instalación	
	Sin	
MP1	Distribuidor multipolo 4 x M8, con líneas neumáticas	
012	Idioma de la documentación	
DE	Alemán	
EN	Inglés	
ES	Español	
FR	Francés	
IT	Italiano	
RU	Ruso	
ZH	Chino	

Cuadro general de periféricos



Cuadro general de periféricos

Anexos y accesorios			
Tipo		Descripción	→ Página/Internet
[1]	Pórtico vertical de dos ejes EXCT	–	8
[2]	Kit de fijación EAHM-E17-K1	<ul style="list-style-type: none"> • Para fijación mural • Incluido en el suministro del pórtico vertical de dos ejes EXCT... 	22
[3]	Kit adaptador EAHM-E17-U	<ul style="list-style-type: none"> • Para la fijación, p. ej., de válvulas, generadores de vacío, etc. El usuario debe confeccionar los taladros de fijación • No incluido en el suministro del pórtico vertical de dos ejes 	26
[4]	Conjunto de detección EAPR-E17-S	<ul style="list-style-type: none"> • Para la detección de la posición del eje Y • Incluido en el suministro: sensor de proximidad SIES-Q8B, soporte para sensor, leva de conmutación, escuadra de montaje y tornillos • No incluido en el suministro del pórtico vertical de dos ejes 	24
[5]	Pinzas	<ul style="list-style-type: none"> • Hay disponibles numerosas pinzas 	28
[6]	Conector tipo zócalo con cable NEBU	<ul style="list-style-type: none"> • Cable de conexión entre el distribuidor multipolo y el control • Incluido en el suministro del pórtico vertical de dos ejes EXCT-...-MP1 y conectado 	27
[7]	Multipolo-SET EADH-E17-MP1	<ul style="list-style-type: none"> • Para la conexión de hasta 4 entradas/salidas • Incluido en el suministro del pórtico vertical de dos ejes EXCT-...-MP1 	25
[8]	Kit de fijación EAHM-E17-K2	<ul style="list-style-type: none"> • Kit de fijación regulable en altura • No incluido en el suministro del pórtico vertical de dos ejes 	23

Hoja de datos

Tamaño
15, 30, 100



Especificaciones técnicas generales		15	30	100
Tamaño		15	30	100
Forma constructiva		Pórtico vertical de dos ejes		
Guía		Guía de rodamiento de bolas		
Carrera de				
Eje Y	[mm]	100 ... 1000	100 ... 1500	100 ... 2000
Eje Z	[mm]	100, 200	250, 500	250, 500, 800
Carga nominal con dinámica máx. ¹⁾	[kg]	1,5	3	10
Fuerza máxima del proceso en la dirección Z	[N]	100	300	500
Momento de giro máx. ²⁾	[Nm]	7,75	12,5	22,1
Momento de giro máx. sin carga ²⁾³⁾	[Nm]	0,51	1,28	2,56
Aceleración máx.	[m/s ²]	50	50	30
Velocidad máx. ⁴⁾	[m/s]	4,8	5	4
Precisión de repetición	[mm]	±0,1		
Posición de montaje		Vertical		
Tipo de fijación		Con kit de fijación y tuercas deslizantes		

1) Carga nominal = carga de herramienta (componente complementario + p. ej., pinza) + carga útil

2) Estos valores también deben respetarse cuando se montan motores de terceros

3) Con v=0,2 m/s y un desplazamiento de 45°.

4) Estos datos solo son válidos en condiciones óptimas.

Para conocer la configuración exacta, contactar con un asesor técnico de Festo.

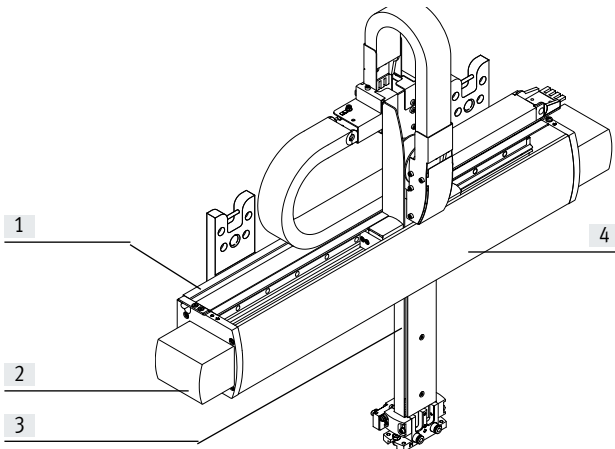
Condiciones de funcionamiento y del entorno		15	30	100
Tamaño		15	30	100
Grado de protección		IP40		
Presión de funcionamiento ¹⁾	[bar]	-0,95 ... +8		
Fluido de funcionamiento		Aire comprimido según 8573-1:2010 [7:4:4]		
Nota sobre el medio de funcionamiento y de mando		Puede funcionar con aire comprimido lubricado (posteriormente siempre deberá funcionar con aire lubricado)		
Temperatura ambiente ²⁾	[°C]	+10 ... +40		
Temperatura de almacenamiento	[°C]	-10 ... +60		
Humedad relativa del aire	[%]	0 ... 90 (sin condensación)		
Nivel de presión acústica	[dB(A)]	70	78	77
Tiempo de utilización	[%]	100		

1) Presión de funcionamiento admisible para las conexiones P1 y P2

2) Tener en cuenta el ámbito de aplicación de los sensores de proximidad y de los motores

Hoja de datos

Materiales



Tamaño	15	30	100
[1] Perfil del eje Y	Aluminio anodizado		
[2] Cuerpo del accionamiento	Aluminio anodizado		
[3] Perfil del eje Z	Aluminio anodizado		
[4] Tapa	Aluminio anodizado		
- Guía	Acero de alta aleación		
- Cojinete de bolas	Acero		
- Correa dentada	PU con cable de acero		
Nota sobre los materiales	En conformidad con la Directiva RoHS Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura		

Pesos [kg]			
Tamaño	15	30	100
Peso del producto con 0 mm de carrera (sin carga nominal, motores, conjuntos de sujeción axial, kits de fijación)			
Eje Y/Z	12,1	25,38	31,65
Peso adicional por 100 mm de carrera			
Eje Y	0,95	1,48	1,86
Eje Z	0,32	0,37	0,39
Distribuidor multipolo	0,1	0,1	0,1

Correa dentada			
Tamaño	15	30	100
División [mm]	3	5	5
Dilatación [%]	0,05	0,045	0,075
Fuerza de referencia para elongación [N]	100	300	500
Anchura [mm]	20	30	30
Diámetro efectivo [mm]	28,65	31,82	39,79
Constante de avance ¹⁾ [mm/giro]	90	100	125

1) Constante de avance con un desplazamiento de 45°



Nota

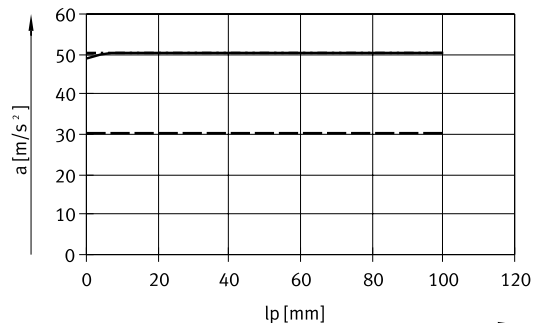
Software de ingeniería
Handling Guide Online
www.festo.com/handling-guide

Hoja de datos

Aceleración máx. a en dirección Y en función de la carga nominal m_L , la carrera del eje Z l y la posición del eje Z lp

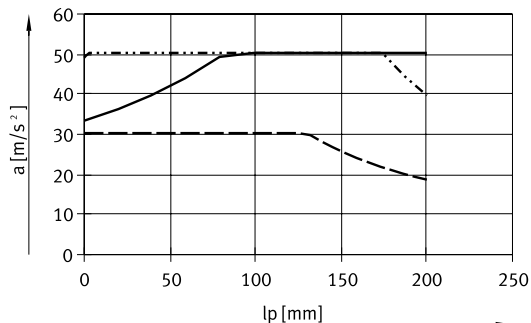
EXCT-15

Carrera del eje Z l = 100 mm



- Carga nominal $m_L = 0$ kg
- ⋯ Carga nominal $m_L = 1,5$ kg
- - Carga nominal $m_L = 3$ kg

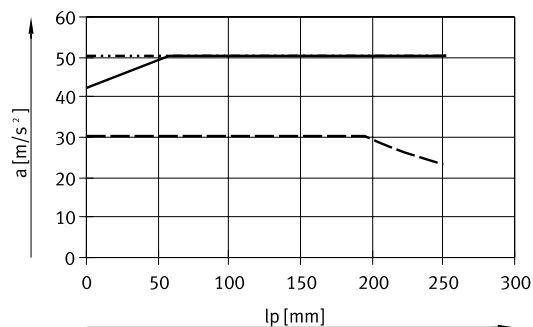
Carrera del eje Z l = 200 mm



- Carga nominal $m_L = 0$ kg
- ⋯ Carga nominal $m_L = 1,5$ kg
- - Carga nominal $m_L = 3$ kg

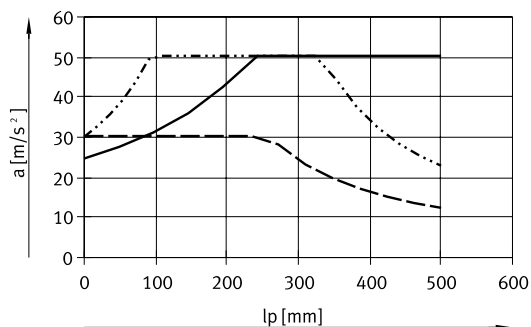
EXCT-30

Carrera del eje Z l = 250 mm



- Carga nominal $m_L = 0$ kg
- ⋯ Carga nominal $m_L = 3$ kg
- - Carga nominal $m_L = 6$ kg

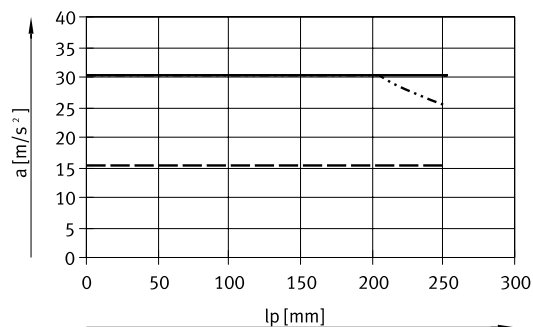
Carrera del eje Z l = 500 mm



- Carga nominal $m_L = 0$ kg
- ⋯ Carga nominal $m_L = 3$ kg
- - Carga nominal $m_L = 6$ kg

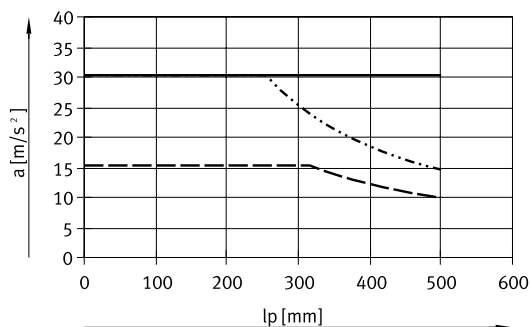
EXCT-100

Carrera del eje Z l = 250 mm



- Carga nominal $m_L = 0$ kg
- ⋯ Carga nominal $m_L = 10$ kg
- - Carga nominal $m_L = 15$ kg

Carrera del eje Z l = 500 mm



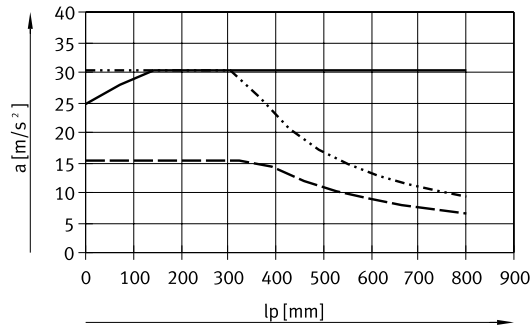
- Carga nominal $m_L = 0$ kg
- ⋯ Carga nominal $m_L = 10$ kg
- - Carga nominal $m_L = 15$ kg

Hoja de datos

Aceleración máx. a en dirección Y en función de la carga nominal m_L , la carrera del eje Z l y la posición del eje Z lp

EXCT-100

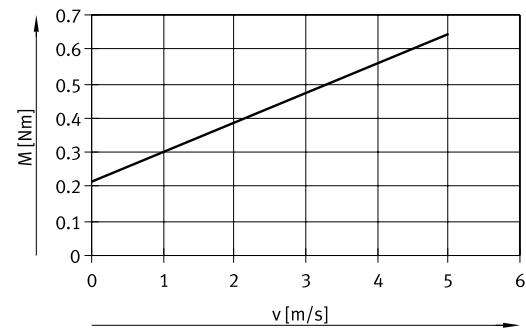
Carrera del eje Z l = 800 mm



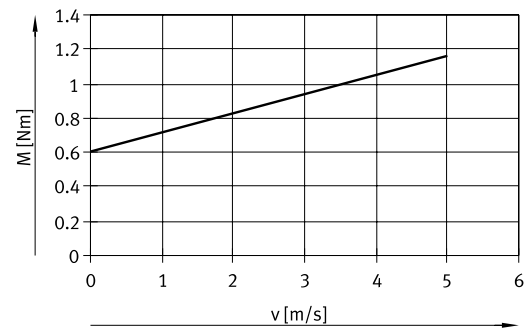
- Carga nominal $m_L = 0$ kg
- · - · - Carga nominal $m_L = 10$ kg
- - - Carga nominal $m_L = 15$ kg

Momento de fricción M en función de la velocidad v

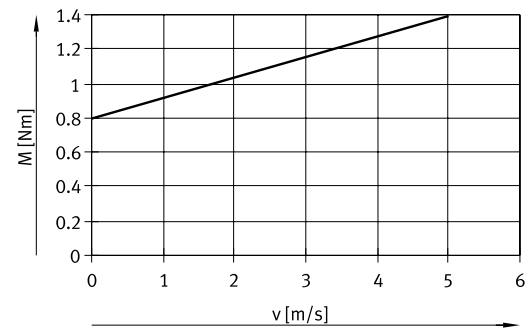
EXCT-15



EXCT-30



EXCT-100



Hoja de datos

Valores característicos de las cargas

La carga máxima del sistema se produce con un desplazamiento de 45°.
Rigen los datos siguientes:

Fórmula para calcular el momento de giro M necesario y las revoluciones nominales n necesarias

Para EXCT-15:

$$n_{45^\circ} = 60000 / \text{constante de avance(mm)} \times \text{sqrt}(2)$$

y carrera del eje Z = 100 mm:

$$M_{45^\circ} = a \times (10,1 \times m_L + 9,87 \times J_m + 44,4) \times 10^{-3} + 0,07 \times (2,3 + m_L) + M_R$$

y carrera del eje Z = 200 mm:

$$M_{45^\circ} = a \times (10,1 \times m_L + 9,87 \times J_m + 47,5) \times 10^{-3} + 0,07 \times (2,6 + m_L) + M_R$$

Para EXCT-30:

$$n_{45^\circ} = 60000 / \text{constante de avance(mm)} \times \text{sqrt}(2)$$

y carrera del eje Z = 250 mm:

$$M_{45^\circ} = a \times (11,3 \times m_L + 8,89 \times J_m + 99,1) \times 10^{-3} + 0,08 \times (4,7 + m_L) + M_R$$

y carrera del eje Z = 500 mm:

$$M_{45^\circ} = a \times (11,3 \times m_L + 8,89 \times J_m + 108,1) \times 10^{-3} + 0,08 \times (5,5 + m_L) + M_R$$

Para EXCT-100:

$$n_{45^\circ} = 60000 / \text{constante de avance(mm)} \times \text{sqrt}(2)$$

y carrera del eje Z = 250 mm:

$$M_{45^\circ} = a \times (14,1 \times m_L + 7,11 \times J_m + 164,4) \times 10^{-3} + 0,098 \times (6 + m_L) + M_R$$

y carrera del eje Z = 500 mm:

$$M_{45^\circ} = a \times (14,1 \times m_L + 7,11 \times J_m + 178,3) \times 10^{-3} + 0,098 \times (7 + m_L) + M_R$$

y carrera del eje Z = 800 mm:

$$M_{45^\circ} = a \times (14,1 \times m_L + 7,11 \times J_m + 193,8) \times 10^{-3} + 0,098 \times (8,1 + m_L) + M_R$$

a = Aceleración [m/s²]

v = Velocidad [m/s]

m_L = Componente complementario (eje Z) [kg] con carga útil

J_m = Momento de inercia del motor [kgcm²]

M_R = Momento de fricción [Nm] → página 11

n_{45°} = Revoluciones nominales con un desplazamiento de 45° [rpm]

Hoja de datos

Ejemplo de cálculo

1. ¿Cuál es la carga máxima que admite la mecánica?

Valores conocidos:

EXCT-15-500-200-KF-W-VV...

$$a_{\max.} = 20 \text{ m/s}^2$$

$$v_{\max.} = 2 \text{ m/s}$$

Carga nominal $m_L = 3 \text{ kg}$ (pinza + pieza)

Posición del eje Z = 70 mm (con aceleración máx. en la dirección Y)

Cálculo:

1. ¿Cuál es la aceleración máxima que admite la mecánica?

Carga nominal $m_L = 3 \text{ kg}$

Carrera del eje Z = 200 mm

Posición del eje Z = 150 mm

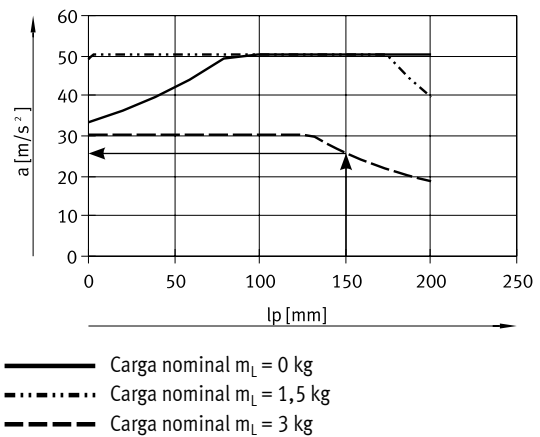
Según el diagrama:

$$a = \text{aprox. } 26 \text{ m/s}^2$$

Resultado:

Con una masa móvil de 3 kg y una posición del eje Z de 150 mm, la aceleración máxima permitida en la dirección Y es de 26 m/s^2 .

De esta manera se admite la aceleración requerida de 20 m/s^2 .



Hoja de datos

Ejemplo de cálculo

2. ¿El motor previsto es suficiente para esta carga?

Valores conocidos:

$$a_{\max} = 20 \text{ m/s}^2$$

$$v_{\max} = 2 \text{ m/s}$$

Carga nominal $m_L = 3 \text{ kg}$ (pinza + pieza)

$$J_m = 0,680 \text{ kgcm}^2$$

$a =$ Aceleración [m/s^2]

$v =$ Velocidad [m/s]

$m_L =$ Componente complementario (eje Z) [kg] con carga útil

$J_m =$ Momento de inercia del motor [kgcm^2]

$M_R =$ Momento de fricción [Nm] → página 11

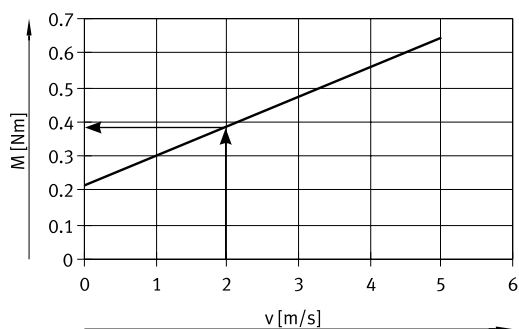
$n_{45^\circ} =$ Revoluciones nominales con un desplazamiento de 45° [rpm]

$$M_{45^\circ} = a \times (10,1 \times m_L + 9,87 \times J_m + 39,2) \times 10^{-3} + 0,07 \times (2,14 + m_L) + M_R$$

$$n_{45^\circ} = 60000 / \text{constante de avance}(\text{mm}) \times \text{sqrt}(2)$$

Cálculo de M_{45° :

$$n_{45^\circ} = 60000 / \text{constante de avance}(\text{mm}) \times \text{sqrt}(2)$$

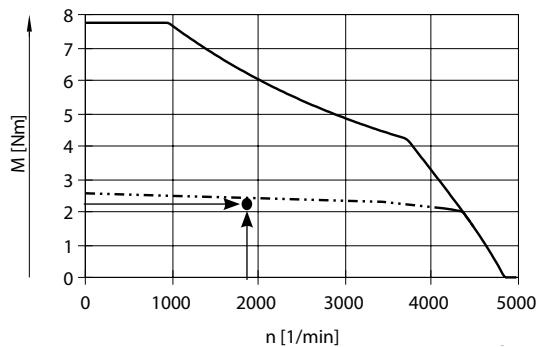


$$M_R = 0,38 \text{ Nm}$$

$$M_{45^\circ} = a \times (10,1 \times m_L + 9,87 \times J_m + 39,2) \times 10^{-3} + 0,07 \times (2,14 + m_L) + M_R$$

$$M_{45^\circ} = 20 \text{ m/s}^2 \times (10,1 \times 3 \text{ kg} + 9,87 \times 0,680 \text{ kgcm}^2 + 39,2) \times 10^{-3} + 0,07 \times (2,14 + 3 \text{ kg}) + 0,38 \text{ Nm} = 2,26 \text{ Nm}$$

Resultado:



— Momento de giro máx.

- · - · - Momento de giro nominal

Ejemplo de curva característica de regulador de servoaccionamiento de motor!

Resultado:

El valor del momento de giro está ligeramente por debajo del momento de giro nominal.

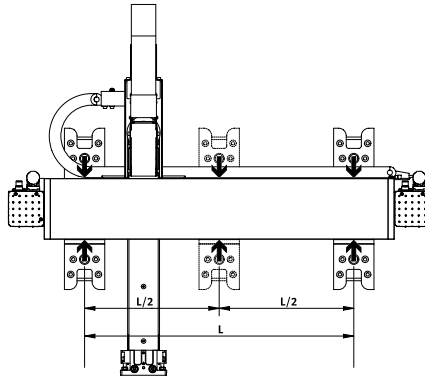
Este momento solo se necesita en las fases de aceleración.

De esta forma, la configuración es correcta.

Hoja de datos

Distancia entre apoyos máxima permitida

Para limitar la flexión si las carreras son largas, deberá preverse en caso necesario un apoyo para el eje. Por este motivo, con carreras superiores a $L = 1500$ mm se requiere un kit de fijación adicional.



Valores límite de desviación recomendados

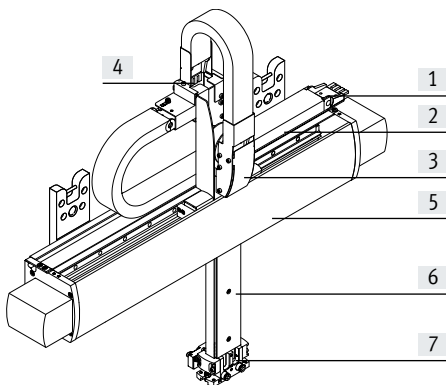
Para no mermar el funcionamiento del pórtico, se recomienda respetar los siguientes valores límite de la flexión. Una mayor deformación puede provocar mayor fricción, producir más desgaste y disminuir la vida útil.

Tamaño	15	30	100
Desviación dinámica (carga en movimiento)	0,03% ¹⁾ Máx. 0,3 mm	0,03% ¹⁾ Máx. 0,45 mm	0,03% ¹⁾ Máx. 0,6 mm
Desviación estática (carga detenida)	0,05% ¹⁾	0,05% ¹⁾	0,05% ¹⁾

1) De la longitud del eje

Guiado de cables

- El guiado de los cables desde la salida al eje Z se realiza a través de cadenas de energía [2]
- Al realizar el pedido del pórtico vertical de dos ejes se puede seleccionar si la salida de cables al armario de maniobra [1] debe realizarse hacia la izquierda o hacia la derecha
- Hasta la interfaz, los cables se guían en el eje Z [6]. En la interfaz hay dos conexiones de aire comprimido [7] fijas.
- Los tubos flexibles y los cables que sobresalen en la salida de la cadena de energía en el eje Y [5] tienen una longitud mínima de 10 m.



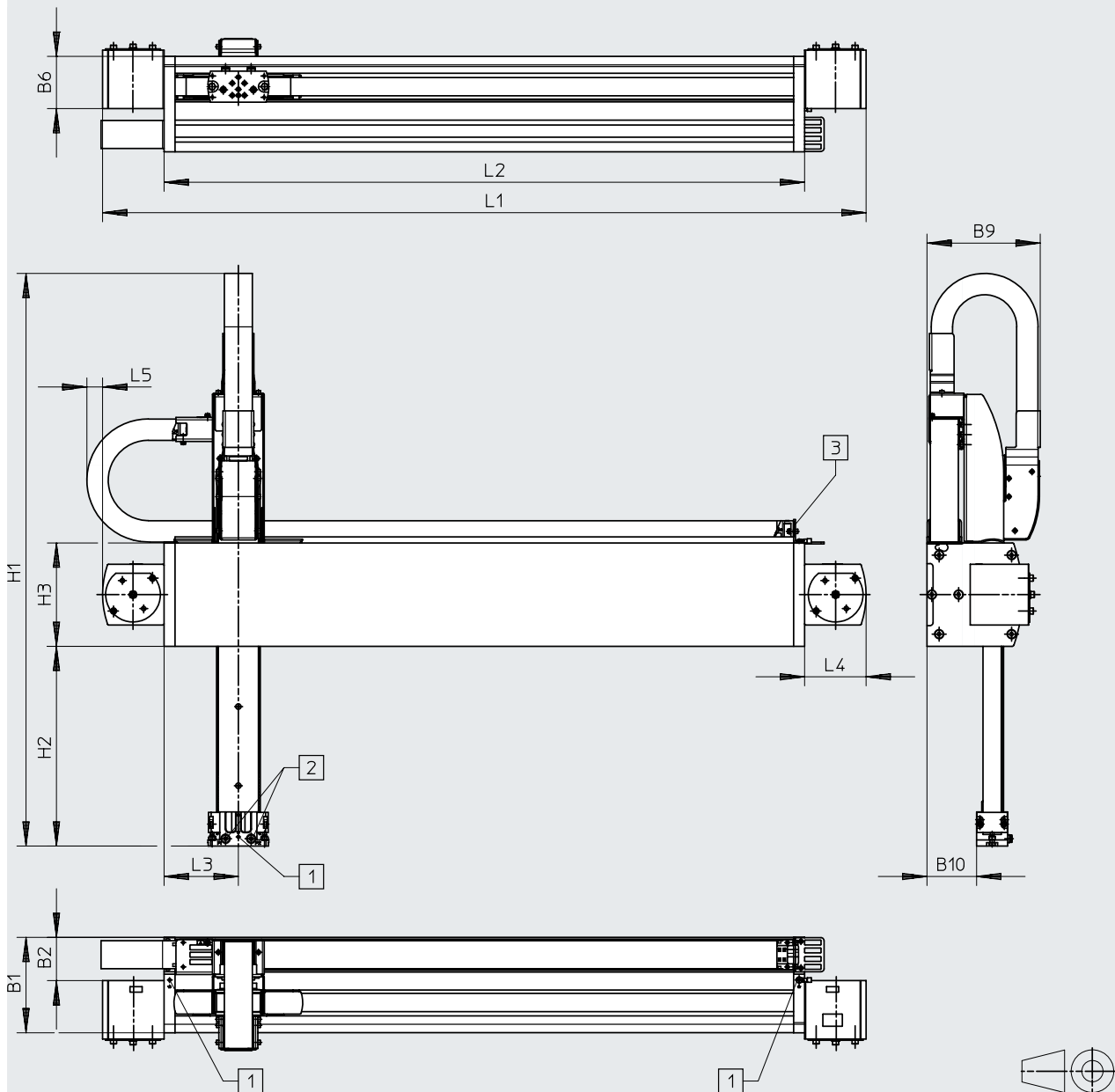
- [1] Salida de cables al armario de maniobra
- [2] Cadena de energía
- [3] Transición al eje Z
- [4] Transición de las dos cadenas de energía
- [5] Eje Y
- [6] Eje Z
- [7] Interfaz con conexiones de aire comprimido

Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Pórtico vertical de dos ejes



- [1] Conexión a tierra
- [2] Conexiones de aire de trabajo P1 y P2
- [3] Salida de cables al armario de maniobra a la derecha


Hoja de datos

Tamaño	B1	B2	B6	B9	B10	H3	L4	L5
15	121	57,6	89	138,1	66	120	71	25
30	157	71	96	186	81,5	170	102	25
100	184	94	123	211	106,5	200	102	25

Dimensiones en función de la carrera

Tamaño	Carrera del eje Y	L1	L2	L3
15	100 ... 1000	336+carrera	194+carrera	94+posiciones finales del software
30	100 ... 1500	456+carrera	252+carrera	122+posiciones finales del software
100	100 ... 2000	468+carrera	264+carrera	128+posiciones finales del software

Tamaño	Carrera del eje Z	H1	H2
15	100	636	170
	200	736	270
	Carrera	536+carrera	70+carrera
30	250	942	328
	500	1192	578
	Carrera	692+carrera	78+carrera
100	250	991	336
	500	1241	586
	800	1541	886
	Carrera	741+carrera	86+carrera

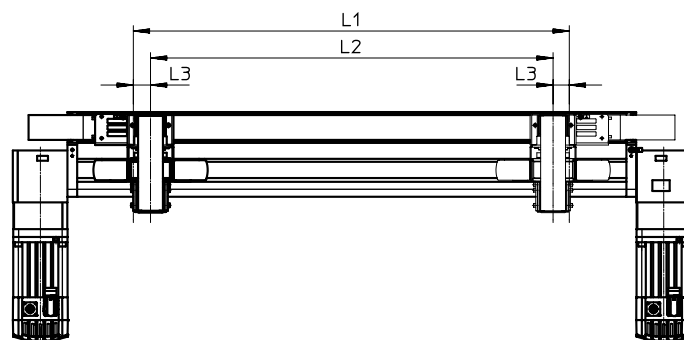
-  - Nota

Requisitos de planicidad de la superficie de apoyo y de los anexos → www.festo.com/sp Documentación de usuario

Consideración de las posiciones finales del software

Al seleccionar las carreras de los ejes Y y Z, para la carrera de trabajo L2 debe tomarse en consideración la medida L3 para las posiciones finales del software. La medida se puede seleccionar libremente.

El suministro del pórtico vertical de dos ejes incluye una pieza de ajuste con $L3 = 30$ mm.



$\text{Carrera } L1 = \text{carrera de trabajo } L2 + 2 \times \text{posición final del software } L3$

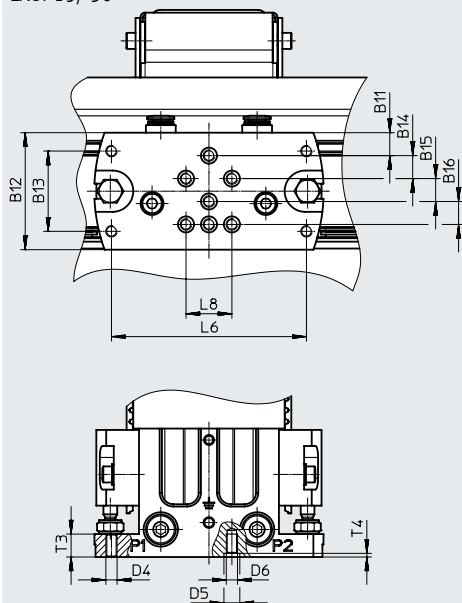
Hoja de datos

Dimensiones

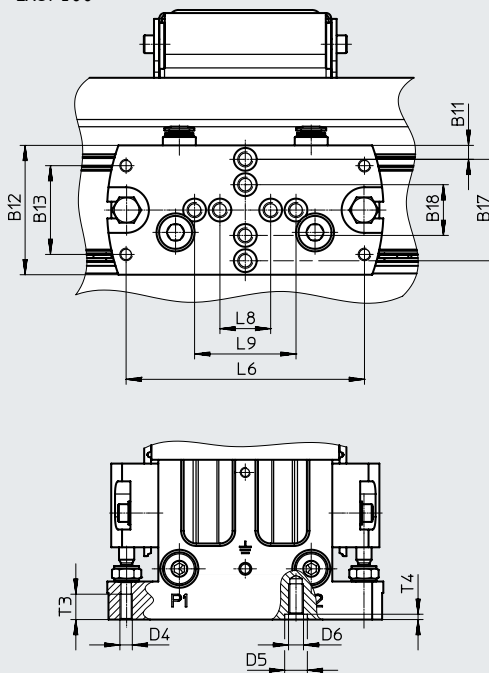
Descarga de datos CAD → www.festo.com

Interfaz del componente complementario con conexiones de aire comprimido P1 y P2

EXCT-15/-30



EXCT-100



En las conexiones P1 y P2 pueden conectarse tubos flexibles con un diámetro exterior de 6 mm.

Para tamaño	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	B18
15	5	41	31	10	10	10	-	-
30	10	51	35	10	10	10	-	-
100	5,5	51	35	-	-	-	40	20

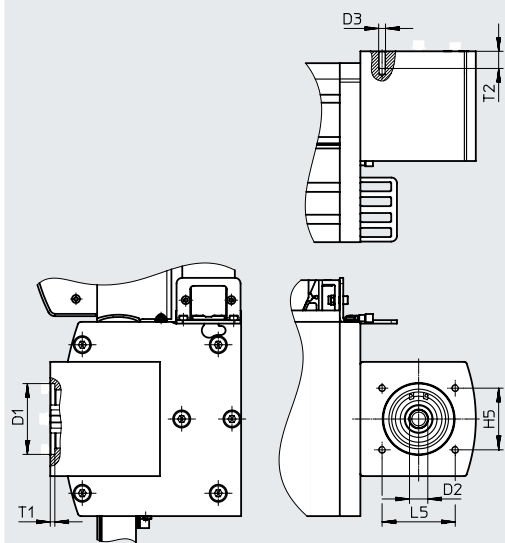
Para tamaño	D4	D5 ∅ H7	D6	L6	L8	L9	T3	T4
15	M5	7	M5	76	20	-	10	1,6
30	M5	7	M5	85	20	-	10	1,6
100	M5	9	M6	94	20	40	15	2,1

Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Interfaz del motor




Para tamaño	D1 ∅ +0,05	D2 ∅ H7	D3	H5	L5	T1	T2
15	48	16	M5	35	46	4	15
30	62	16	M6	54	64	4	15
100	72	23	M6	54	64	4	15

Referencias de pedido: producto modular

Tabla de pedidos						
Tamaño	15	30	100	Condiciones	Código	Código a introducir
Referencia básica	8026575	8026576	8026577			
Tipo de producto	Serie T				EXCT	EXCT
Tamaño	15	30	100		-...	
Carrera del eje Y [mm]	100 ... 1000	100 ... 1500	100 ... 2000		-...	
Carrera del eje Z [mm]	100, 200	250, 500	250, 500, 800		-...	
Guía	Guía de rodamiento de bolas				-KF	-KF
Tipo de motor	Sin motor				-W	
Posición de montaje del motor	Motor 1 detrás, motor 2 detrás				-HH	
	Motor 1 detrás, motor 2 delante				-HV	
	Motor 1 delante, motor 2 detrás				-VH	
	Motor 1 delante, motor 2 delante				-VV	
Lado de conexión de la cadena de energía	Izquierda				-L	
	Derecha				-R	
Componentes complementarios (unidad frontal)	No				-TO	-TO
Longitud del cable	No					
Instalación	No					
	Distribuidor multipolo 4 x M8, con líneas neumáticas				-MP1	
Idioma de la documentación	Alemán				-DE	
	Inglés				-EN	
	Español				-ES	
	Francés				-FR	
	Italiano				-IT	
	Ruso				-RU	
	Chino				-ZH	

Accesorios

-  - Nota

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

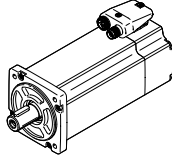
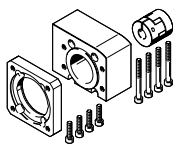
Los motores de terceros con un par de accionamiento demasiado elevado pueden dañar el pórtico vertical de dos ejes.

Al seleccionar los motores, tenga en cuenta

los valores límite indicados en las especificaciones técnicas.


Combinaciones admisibles de eje y motor con conjunto de sujeción axial

Hoja de datos → Internet: eamm-a

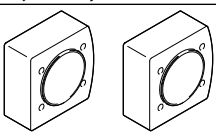
Motor/reductor ¹⁾	Conjunto de sujeción axial	
	 <ul style="list-style-type: none"> • Conjuntos para motores de terceros → Internet: eamm-a 	
Tipo	Nº art.	Código de producto
EXCT-15		
Con servomotor		
EMMT-AS-80-...	8164277	EAMM-A-L48-80P-G2
EXCT-30		
Con servomotor		
EMMT-AS-100-...	8164409	EAMM-A-Y62-100A
EXCT-100		
Con servomotor		
EMMT-AS-100-...	8164276	EAMM-A-L62-100A-G2

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

Referencias de pedido

Acoplamiento	Para conjunto de sujeción axial	Nº art.	Código de producto
	EAMM-A-L48-80P-G2	558002	EAMD-42-40-19-16X25
	EAMM-A-Y62-100A	558002	EAMD-42-40-19-16X25
	EAMM-A-L62-100A-G2	558003	EAMD-56-46-19-23X27

Referencias de pedido

	Descripción	Para tamaño	Tornillos posibles	Par de apriete [Nm]	Nº art.	Código de producto	PE ¹⁾
	Para la conexión de motores de terceros	15	ISO 4762-M5x ³⁾	6	3780303	EAMK-A-E17-15	2
		30	ISO 4762-M6x ³⁾	8,5	3780304	EAMK-A-E17-30	
		100	ISO 4762-M6x ³⁾	8,5	3780305	EAMK-A-E17-100	

1) Unidades por embalaje

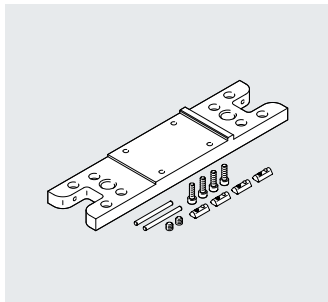
2) Los tornillos de fijación no están incluidos en el suministro

3) La longitud n debe calcularse según la brida del motor que se utilice

Accesorios

Kit de fijación

EAHM-E17-K1

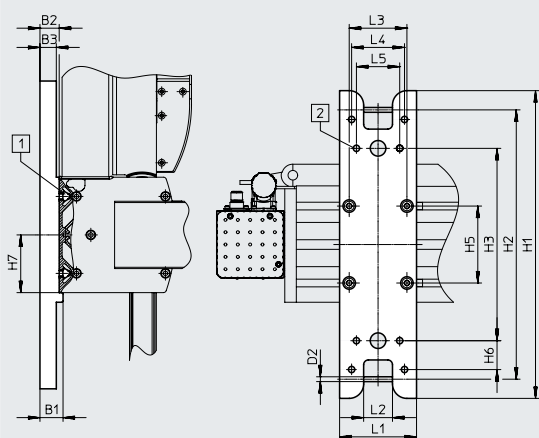


Para fijación mural

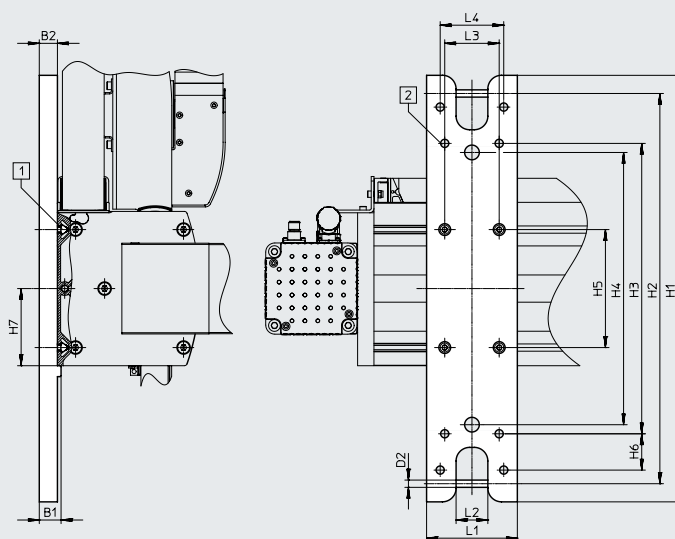
Material:

Aleación forjada de aluminio

EXCT-15



EXCT-30/100



[1] Tornillo ISO 4762 M6x20

[2] Con EXCT-15:

para tornillo ISO 4762 M6

Con EXCT-30/-100:

para tornillo ISO 4762 M8

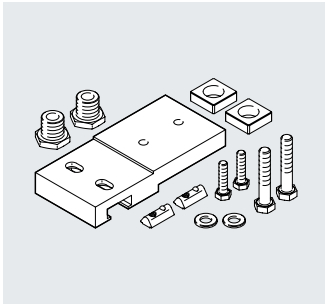
Dimensiones y referencias de pedido

Para tamaño	B1	B2	B3	D2 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
15	24	20	17	5	320	280	200	–	80	30	60
30	24	20	–	8	470	430	320	300	130	40	85
100	24	20	–	8	470	430	320	300	160	40	100

Para tamaño	L1	L2	L3	L4	L5	Peso [g]	Nº art.	Código de producto
15	80	30	60	55	45	1150	3995047	EAHM-E17-K1-15
30	100	35	60	70	–	2350	3823208	EAHM-E17-K1-30
100	100	35	60	70	–	2350	4055845	EAHM-E17-K1-100

Accesorios

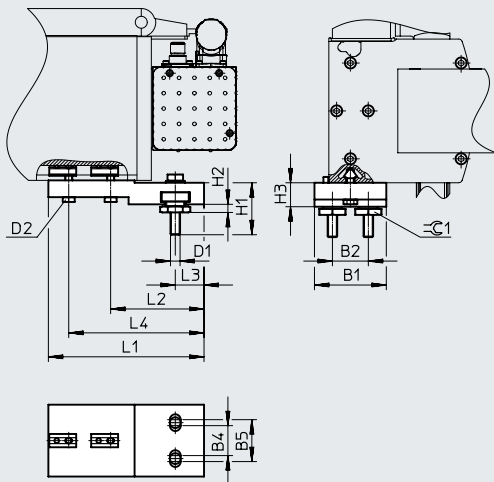
Kit de fijación EAHM-E17-K2



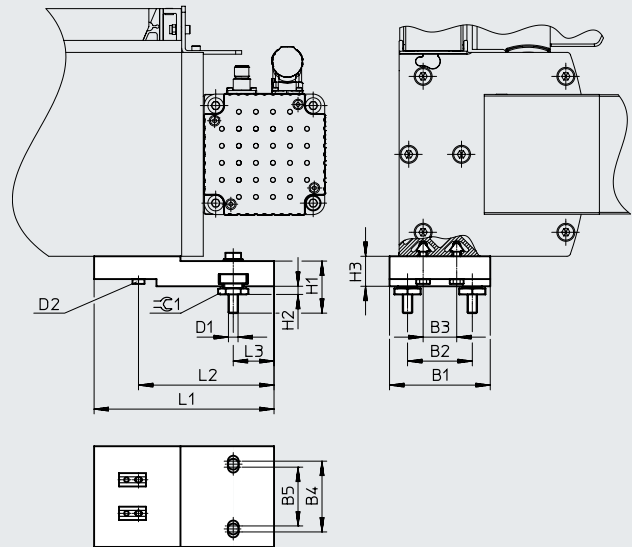
Para la fijación y la alineación en una superficie de apoyo.
El conjunto se puede regular en altura

Material:
Acero galvanizado

EXCT-15



EXCT-30/100



Dimensiones y referencias de pedido

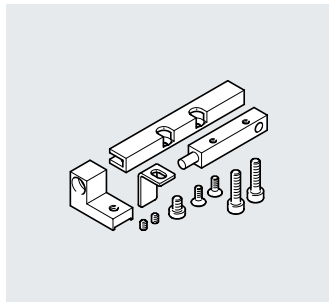
Para tamaño	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	H1	H2 +3	H3
15	60	30	-	25	35	M8	M6	43,4	6,8	20
30	84	54	28	49	59	M8	M6	43,4	6,8	25
100	110	70	50	65	75	M8	M6	43,4	6,8	25

Para tamaño	L1	L2	L3	L4	⊖ 1	Peso [g]	Nº art.	Código de producto
15	130	78	24	113	22	1015	3838164	EAHM-E17-K2-15
30	150	113	34	-	22	2050	3838337	EAHM-E17-K2-30
100	170	133	29	-	22	3000	3838404	EAHM-E17-K2-100

Accesorios

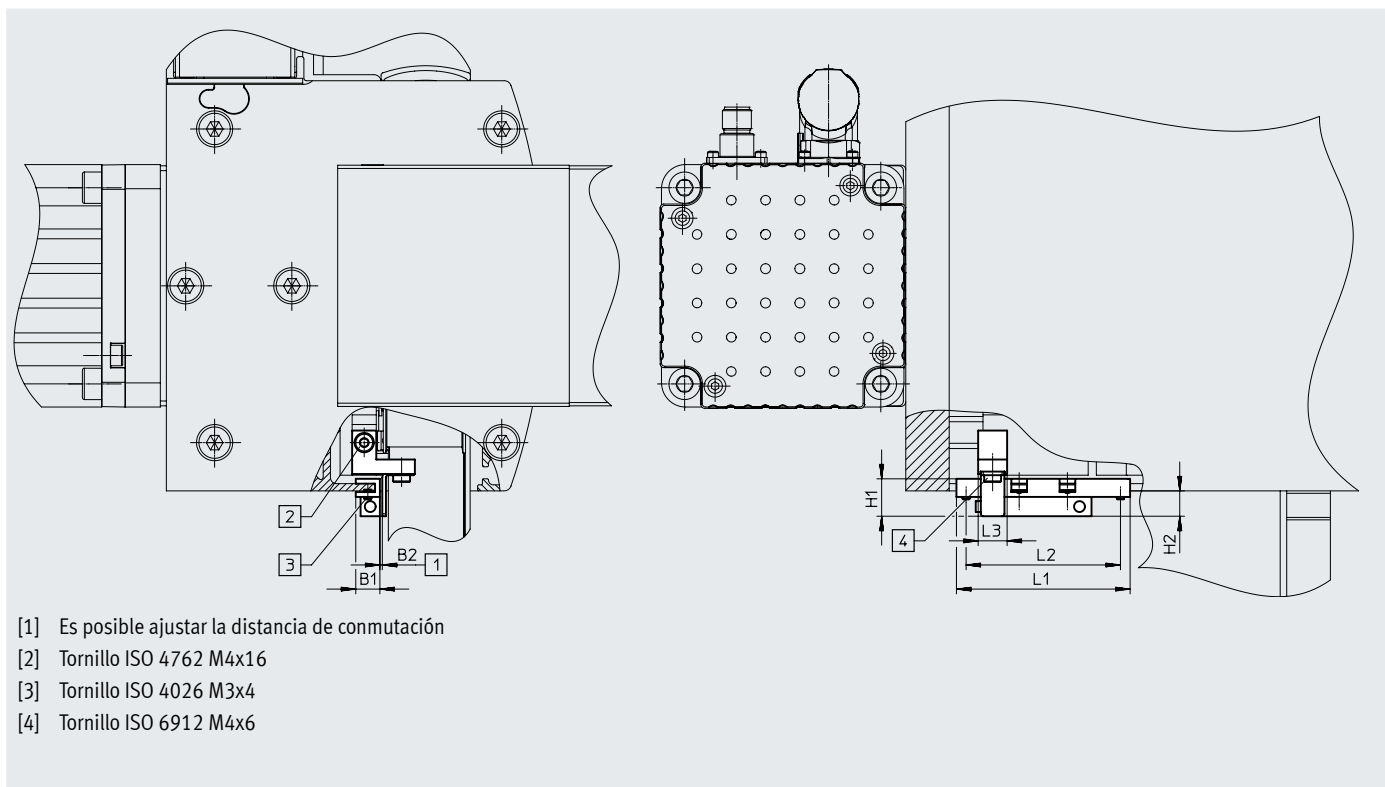
Conjunto de detección

EAPR-E17-S



Incluido en el suministro:
Sensor de proximidad SIES-Q8B, soporte para sensor, leva de conmutación, escuadra de montaje y tornillos

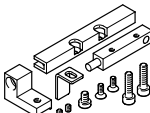
Material:
Leva de conmutación: acero
Soporte para sensor: aleación forjada de aluminio



- [1] Es posible ajustar la distancia de conmutación
- [2] Tornillo ISO 4762 M4x16
- [3] Tornillo ISO 4026 M3x4
- [4] Tornillo ISO 6912 M4x6

Dimensiones y referencias de pedido

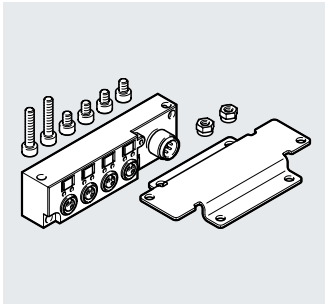
Para tamaño	B1	B2	H1	H2	L1	L2	L3	Peso [g]
15, 30, 100	10	1	15,5	10,5	72	64	12	30

Denominación	Descripción	Nº art.	Código de producto
	<ul style="list-style-type: none"> • Para tamaños 15, 30, 100 • Incluido en el suministro: sensor de proximidad SIES-Q8B, soporte para sensor, leva de conmutación, escuadra de montaje y tornillos 	PNP, normalmente cerrado	8092368 EAPR-E17-S1
		PNP, normalmente abierto	2478427 EAPR-E17-S
		NPN, normalmente cerrado	8092369 EAPR-E17-S3
		NPN, normalmente abierto	8092370 EAPR-E17-S4

Accesorios

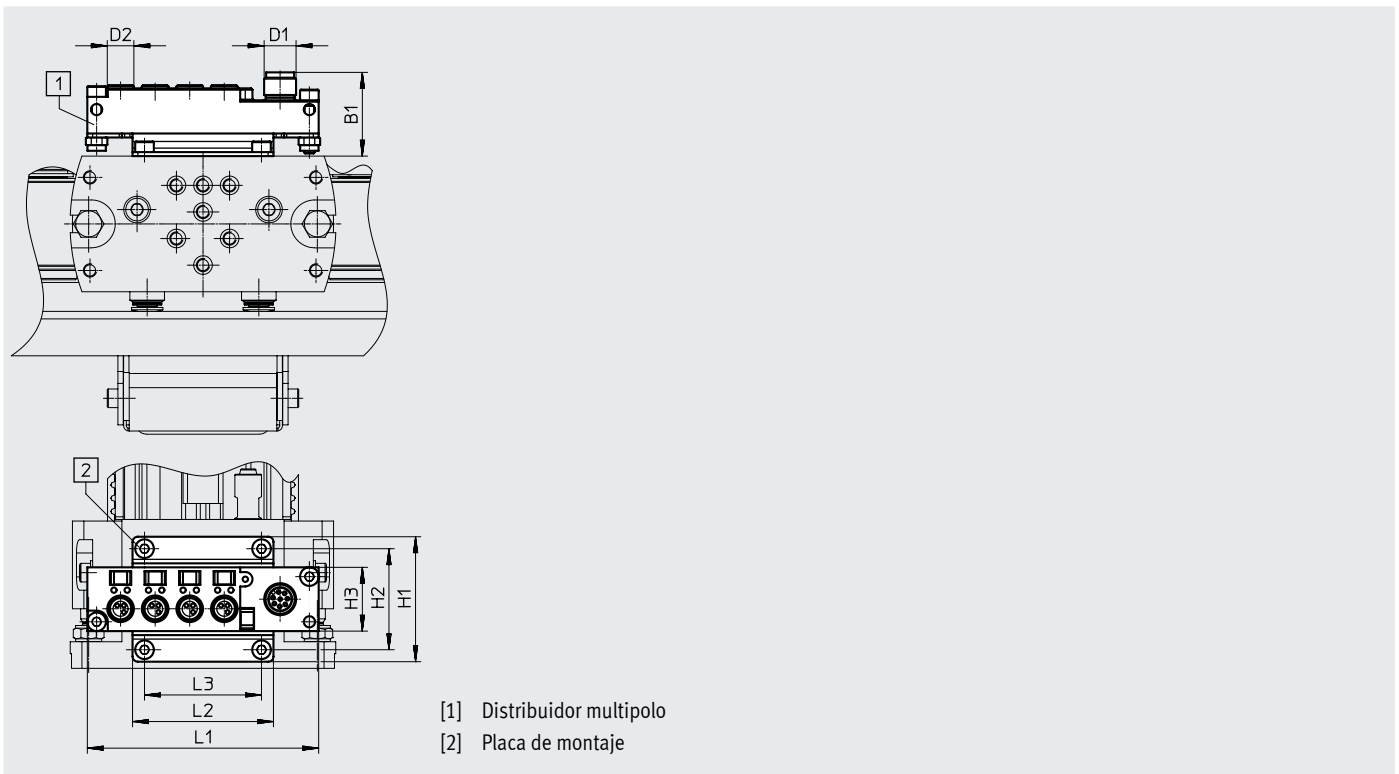
Multipolo-SET

EADH-E17



Para la conexión de hasta 4 entradas/
salidas

Material:
Carcasa: PBT reforzado
Soporte: aluminio



- [1] Distribuidor multipolo
- [2] Placa de montaje

Dimensiones y referencias de pedido

Para tamaño	B1	D1	D2	H1	H2	H3	L1	L2	L3	Peso [g]	Nº art.	Código de producto
15, 30, 100	31,5	M12	M8	47	38	24	87	53	44	70	2972137	EADH-E17-MP1

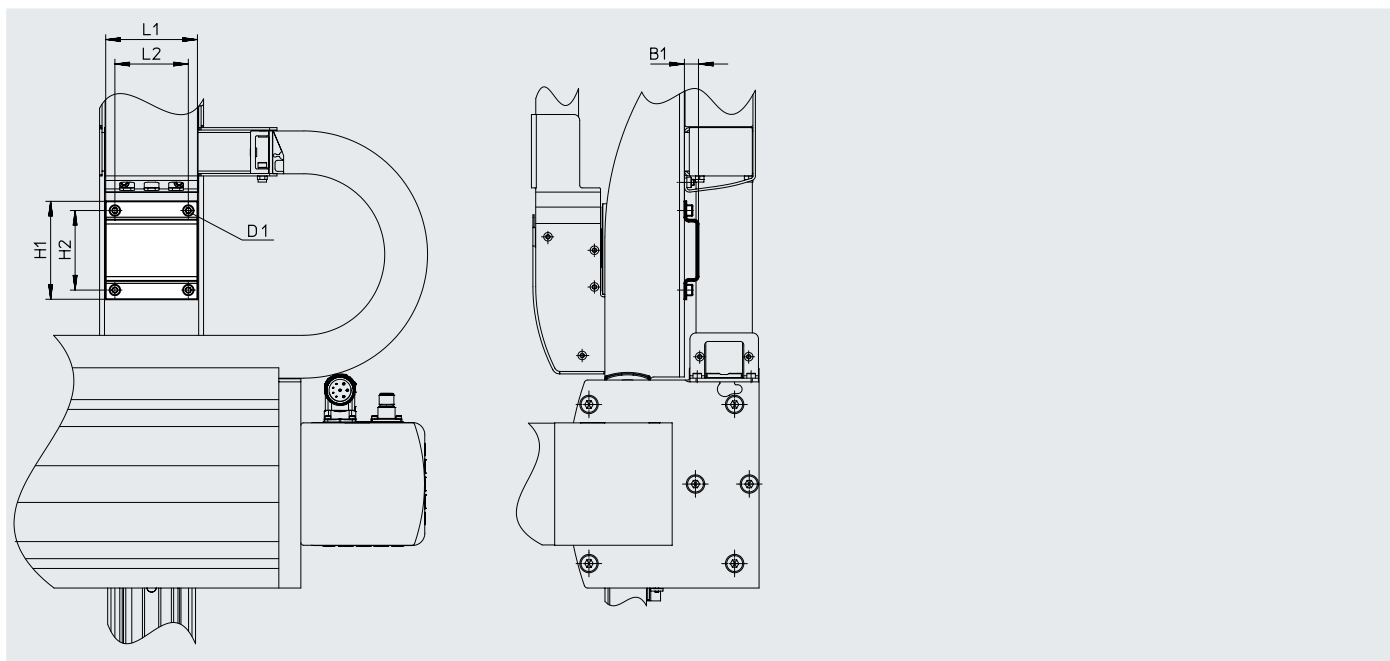
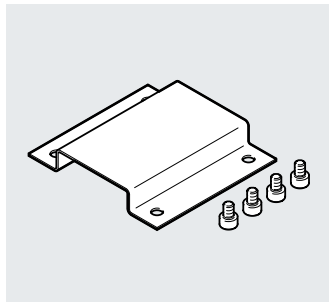
Accesorios

Kit adaptador

EAHM-E17

Para la fijación, p. ej., de válvulas, generadores de vacío, etc. en el eje Z


Material:
Acero inoxidable

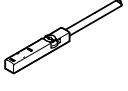


Dimensiones y referencias de pedido

Para tamaño	B1	D1	H1	H2	L1	L2	Peso [g]	Nº art.	Código de producto
15	11,5	M4x6	70	55	65	50	50	3018429	EAHM-E17-U-15
30	11,5	M5x8	80	65	75	60	95	3018428	EAHM-E17-U-30
100	11,5	M5x8	80	65	85	60	110	3018426	EAHM-E17-U-100

Accesorios

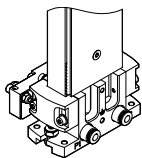
Referencias de pedido	Para tamaño	Nº art.	Código de producto
Conector tipo zócalo con cable NEBU para multipolo-SET EADH			
	15, 30, 100	8048086	NEBU-M12W8-K-15-N-LE8

Referencias de pedido	Salida de conmutación	Función del elemento de conmutación	Longitud del cable [m]	Nº art.	Código de producto
Sensor de proximidad para conjunto de detección EAPR-E17					
	PNP	Normalmente cerrado	2,5	174552	SIES-Q8B-PO-K-L
	PNP	Normalmente abierto	2,5	178294	SIES-Q8B-PS-K-L
	NPN	Normalmente cerrado	2,5	174550	SIES-Q8B-NO-K-L
	NPN	Normalmente abierto	2,5	178292	SIES-Q8B-NS-K-L

Accesorios

Combinaciones permitidas

Descarga de datos CAD → www.festo.com



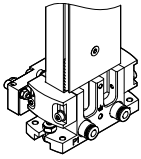
Combinación con	Pórtico vertical de dos ejes Tamaño	Actuador/pinza Tamaño	Kit adaptador CRC ¹⁾	Nº art.	Código de producto
Actuador giratorio					
DRRD	EXCT	DRRD	DHAA		
	15	10	2	2728486	DHAA-D-E8-45-Q11-10
	15, 30	12		2715152	DHAA-D-E8-4 5/55-Q11-12
	30	16		1926914	DHAA-D-E8-55-Q11-16
	100	16		1928306	DHAA-D-E8-75-Q11-16
	100	20		1930038	DHAA-D-E8-75-Q11-20
Pinza paralela					
DHPS	EXCT	DHPS	HMSV		
	15, 30	16	2	548785	HMSV-55
	100	20, 25		548786	HMSV-56
HGPD, estancia					
HGPD	EXCT	HGPD	DHAA, HAPG		
	15, 30	25	2	564952	DHAA-G-G6-16-B8-25
	100	25, 35		537175	HAPG-79
	100	40		564951	DHAA-G-G6-20-B8-40
HGPL robusta, de carrera larga					
HGPL	EXCT	HGPL	DHAA/HAPG		
	15, 30	14-20	2	2406159	DHAA-G-G6-16-B6-14
	100	14-20		2410181	DHAA-G-G6-20-B6-14
	15, 30	14-40, 14-60, 14-80		538055	HAPG-89
	100	14-40, 14-60, 14-80		539274	HAPG-90
	100	25		539274	HAPG-90
HGPP, precisa					
HGPP	EXCT	HGPP	HAPG, HMSV		
	15, 30	10	2	529018	HAPG-58
	15, 30	12		191266	HAPG-48
	100	12		191267	HAPG-49
	100	16		191269	HAPG-51
HGPT-B, robusta					
HGPT-B	EXCT	HGPT-B	DHAA, HAPG		
	15, 30	25	2	564952	DHAA-G-G6-16-B8-25
	100	40		564951	DHAA-G-G6-20-B8-40
	100	25, 35		537175	HAPG-79

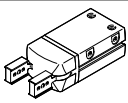
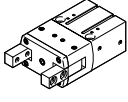
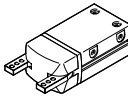
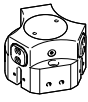

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la norma Festo FN 940070

Exposición moderada a la corrosión. Aplicación en interiores en los que puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.

Accesorios

Combinaciones permitidas

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Combinación con	Pórtico vertical de dos ejes Tamaño	Actuador/pinza Tamaño	Kit adaptador CRC ¹⁾	Nº art.	Código de producto
Pinza radial					
DHRS	EXCT	DHRS	HMSV		
	15, 30	16	2	548785	HMSV-55
	100	25, 32		548786	HMSV-56
HGRT, robusta	EXCT	HGRT	DHAA		
	15, 30	20	2	1278364	DHAA-G-G6-12-B11-20
	15, 30	25		1279418	DHAA-G-E8-45-B11-25
	100	25		1468307	DHAA-G-G6-20-B11-25
	100	32		1280494	DHAA-G-G6-25-B11-32
Pinza angular					
DHWS	EXCT	DHWS	HMSV		
	15, 30	16	2	548785	HMSV-55
	100	25, 32		548786	HMSV-56
Pinzas de tres dedos					
HGDD, estanca	EXCT	HGDD	DHAA		
	15, 30, 100	35	2	2371422	DHAA-G-G3-20-B13-35
	100	40		2373773	DHAA-G-H2-16-B13-40
	100	50		2377625	DHAA-G-H2-20-B13-50
	EXCT	HGDD-G1/G2	DHAA/HAPG		
	15, 30, 100	35	2	542436	HAPG-94
	100	40		542437	HAPG-95
100	50	2378415		DHAA-G-H2-20-B13G-50	
HGDT, robusta	EXCT	HGDT	HAPG		
	15, 30	25	2	542439	HAPG-SD2-32
	15, 30, 100	35		542436	HAPG-94
	100	40		542437	HAPG-95
	100	50		542443	HAPG-SD2-36

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la norma Festo FN 940070

Exposición moderada a la corrosión. Aplicación en interiores en los que puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.