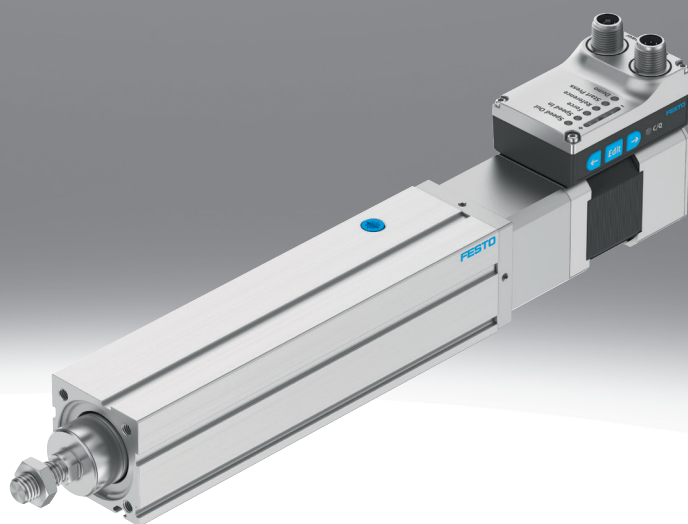


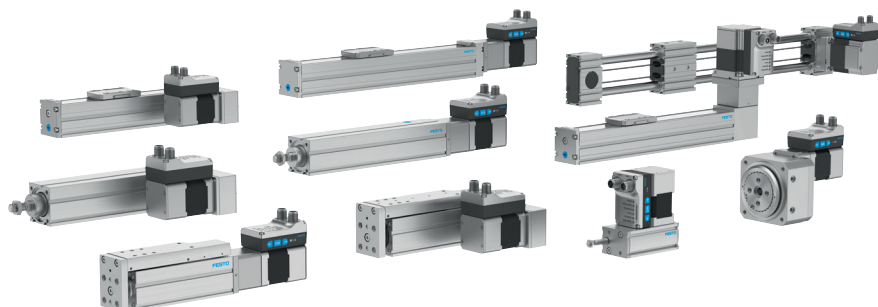
Trục xy lanh điện EPCS

FESTO



Đặc trưng

Tổng quan

[liên kết epcs](#)


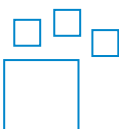
Lần đầu tiên kết hợp tính đơn giản của khí nén với các ưu điểm của tự động hóa điện: Dòng chuyển động đơn giản hóa. Các bộ truyền động tích hợp này là giải pháp hoàn hảo cho những người dùng đang tìm kiếm một giải pháp thay thế điện cho các nhiệm vụ chuyển động và định vị đơn giản nhất giữa hai vị trí cuối cơ khí, tuy nhiên tránh việc vận hành đôi lúc phức tạp của các hệ thống truyền động điện kiểu cổ. Không yêu cầu bí quyết đặc biệt để vận hành.

- Không có bộ truyền động servo bên ngoài: tất cả các thành phần điện tử cần thiết được kết hợp trong bộ truyền động tích hợp
- Hai tùy chọn điều khiển được tích hợp theo tiêu chuẩn: I/O kỹ thuật số và IO-Link
- Giải pháp hoàn chỉnh cho các chuyển động đơn giản giữa các vị trí cuối cơ khí
- Vận hành đơn giản: tất cả các thông số có thể được thiết lập thủ công trực tiếp trên bộ truyền động
- Không cần bí quyết đặc biệt để vận hành thử
- Hành trình bằng không tối thiểu và thiết kế cực kỳ nhỏ gọn để sử dụng tối ưu trong các ứng dụng quan trọng về không gian
- Trục vít me bi chất lượng rất cao với ma sát bên trong thấp
- Lý tưởng để di chuyển nhanh trong các ứng dụng sắp xếp, phân phối hoặc thử nghiệm

Xy lanh với đơn vị dẫn hướng

- Để ngăn chặn thanh piston xoay
- Để có những chuyển động chính xác

Thông tin đặt hàng - hệ thống mô-đun

[liên kết epcs](#)


Sản phẩm có thể cấu hình

Sản phẩm này và tất cả các tùy chọn sản phẩm của nó có thể được đặt hàng thông qua trình cấu hình.

Dụng cụ kỹ thuật

[liên kết engineering tools](#)

Tiết kiệm thời gian với các công cụ kỹ thuật: Kỹ thuật thông minh cho giải pháp tối ưu. Mục tiêu của chúng tôi là tăng năng suất của bạn. Các công cụ kỹ thuật của chúng tôi góp phần quan trọng vào việc này. Toàn bộ chuỗi giá trị, giúp bạn thiết kế hệ thống của mình một cách chính xác, dự trữ năng suất bất ngờ hoặc đạt được năng suất cao hơn. Từ lần tiếp xúc đầu tiên cho đến hiện đại hóa máy móc, bạn sẽ tìm thấy nhiều công cụ hữu ích cho mình ở mọi giai đoạn của dự án.

Dòng chuyển động đơn giản hóa - Công cụ tìm giải pháp

- Công cụ lựa chọn cho các giải pháp truyền động điện đơn giản từ Sê-ri Chuyển động Đơn giản hóa: Với công cụ tìm kiếm giải pháp này, việc tìm giải pháp cho các nhiệm vụ chuyển động điện đơn giản như trò chơi của trẻ nhỏ. Bạn nhập các tham số ứng dụng quan trọng nhất như hành trình, tải trọng và loại chuyển động và giải pháp tốt nhất cho nhiệm vụ chuyển động đơn giản của bạn sẽ được trình bày cho bạn chỉ trong vài giây. Sau đó, bạn có thể đặt chúng vào giỏ hàng của mình chỉ bằng một cú nhấp chuột và đặt hàng trực tiếp trên mạng.

Biểu đồ

[liên kết epcs](#)


Các sơ đồ hiển thị trong tài liệu này cũng có sẵn trực tuyến. Ở đó nó có thể hiển thị các giá trị chính xác.

Tăng trục chính

Bước trục chính mô tả khoảng cách được bao phủ bởi đai ốc trục chính trên mỗi vòng quay của trục chính tính bằng milimét.

Đặc trưng

Phát hiện vị trí

Với sự trợ giúp của các công tắc tiệm cận, tính năng phát hiện vị trí cho phép truy vấn bất kỳ vị trí nào.

Loại động cơ

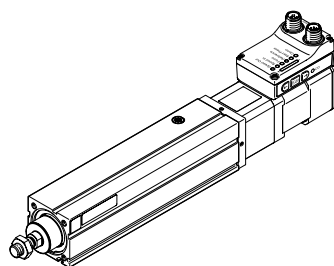
IO-Link

Động cơ được tích hợp trong bộ truyền động và có thể dễ dàng đưa vào hoạt động theo nguyên tắc „cắm và làm việc“. Các thông số liên quan có thể được thiết lập trực tiếp trên bộ truyền động. Kiểm soát thông qua I / O kỹ thuật số hoặc IO-Link.

Bảng điều khiển

Khi căn chỉnh động cơ, phải tính đến khả năng sử dụng của các nút (để tham số hóa và điều khiển).

[H1] Tích hợp



Giao thức bus/Điều khiển

Bạn có thể chọn giữa các đầu ra chuyển mạch PNP hoặc NPN để điều khiển.

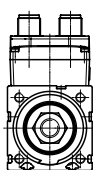
Phát hiện vị trí cuối

Phản hồi vị trí cuối tương tự như phản hồi của một công tắc tiệm cận thông thường được tích hợp theo tiêu chuẩn

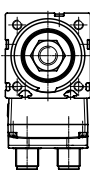
Định hướng đường ra đường dây

Mô tả định hướng của động cơ trên bộ truyền động. Tùy thuộc vào hướng, các cáp kết nối có thể được đặt theo yêu cầu của khách hàng. Cáp của dây cáp được định góc được căn chỉnh ở góc 45° so với trục.

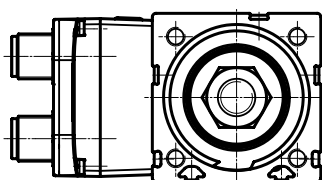
[] Tiêu chuẩn



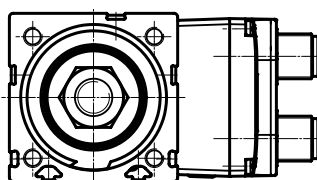
[D] Phía dưới



[L] Bên trái



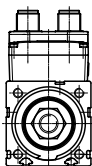
[R] Bên phải



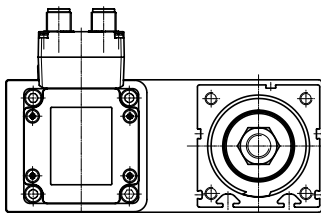
Đặc trưng

Vị trí lắp động cơ

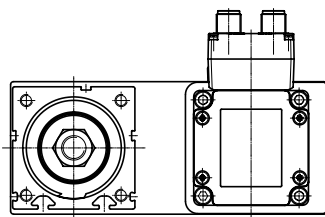
[L] Tiêu chuẩn



[PL] Song song bên trái



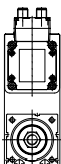
[PR] Song song bên phải



[PD] Song song bên dưới



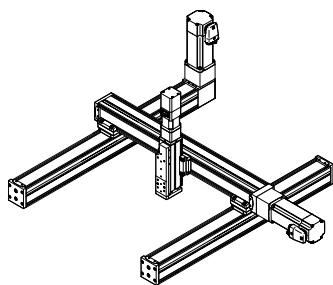
[PT] Song song phía trên



Phụ kiện điện

Cáp kết nối giữa động cơ và máy chủ IO-Link

Tổng quan



- Từ trục đơn đến hệ thống xử lý, ví dụ: Hệ nâng chuyển 3 trục, hệ phẳng hoặc hệ ba chiều
- Trục đai răng, trục vít ELGC và ổ trượt mini EGSC tạo thành một hệ thống mô-đun có thể mở rộng để tự động hóa quy mô nhỏ
- Kiến trúc nền tảng chung dẫn đến một chương trình nhất quán với các giao diện phối hợp. Một số lượng lớn các hệ thống có thể được triển khai hoàn toàn mà không cần tẩm tiếp hợp
- Các bộ phận truyền động và dẫn hướng mạnh mẽ đảm bảo tuổi thọ lâu dài, khả năng chịu tải và độ tin cậy
- Chương trình phụ kiện thống nhất và phổ biến giúp giảm công việc lưu trữ và cấu trúc

Mã mẫu

001	Dòng	
EPCS	Xi lanh điện EPCS	
002	Loại bộ truyền động	
BS	Vít me bi	
003	Kích thước	
32	32	
45	45	
60	60	
004	Hành trình [mm]	
25	25	
50	50	
75	75	
100	100	
125	125	
150	150	
175	175	
200	200	
250	250	
300	300	
350	350	
400	400	
500	500	
005	Tăng trục chính	
3P	3 mm	
5P	5 mm	
8P	8 mm	
10P	10 mm	
12P	12 mm	
006	Phát hiện vị trí	
A	Cho các công tắc tiệm cận	

007	Loại động cơ	
ST	Động cơ bước ST	
008	Bộ điều khiển	
M	Tích hợp	
009	Bảng điều khiển	
H1	Tích hợp	
010	Giao thức bus/Điều khiển	
PLK	PNP và IO-Link	
NLK	NPN và IO-Link	
011	Phát hiện vị trí cuối	
AA	Với truy vấn vị trí cuối được tích hợp	
012	Định hướng đường ra đường dây	
	Tiêu chuẩn	
D	Phía dưới	
L	Bên trái	
R	Bên phải	
013	Vị trí lắp động cơ	
	Tiêu chuẩn	
PL	Song song bên trái	
PR	Song song bên phải	
PD	Song song bên dưới	
PT	Song song phía trên	
014	Phụ kiện điện	
	Không có	
L1	Bộ chuyển đổi để hoạt động như một thiết bị IO-Link	

Bảng dữ liệu

Dữ liệu kỹ thuật chung			
Kích thước	32	45	60
Cấu trúc xây dựng	Xi lanh điện, với trục vít bi, với hệ truyền động tích hợp		
Loại động cơ	Động cơ bước		
Bảo vệ chống xoay/dẫn hướng	dẫn hướng trượt		
Đầu thanh piston	Ren ngoài		
Ren thanh pít tông	M8	M10x1,25	M12x1,25
Hành trình	25 mm; 50 mm; 100 mm; 150 mm; 200 mm	25 mm; 50 mm; 100 mm; 150 mm; 200 mm; 250 mm; 300 mm	25 mm; 50 mm; 100 mm; 150 mm; 200 mm; 250 mm; 300 mm; 350 mm; 400 mm; 500 mm
Dự trữ hành trình	0 mm		
Góc xoay tối đa của thanh piston +/-	1°		
Chức năng bổ sung	Giao diện người dùng Phát hiện vị trí cuối tích hợp		
Hiển thị	Đèn LED		
Tham khảo	Khối cỡ chặn cố định tích cực Khối cỡ chặn cố định tiêu cực Công tắc tham chiếu		
Kiểu gắn	với ren trong với phụ kiện		
Vị trí lắp đặt	bất kì		
Chiều dài dây dẫn tối đa	Đầu ra 15 m Đầu vào 15 m 20 m với hoạt động IO-Link		

Dữ liệu cơ học						
Kích thước	32		45		60	
Tăng trục chính	3	8	3	10	5	12
đường kính trục chính	8 mm		10 mm		12 mm	
Trị số chuẩn tải trọng có ích, ngang	24 kg		60 kg	40 kg	120 kg	56 kg
Giá trị tham chiếu tải trọng, theo chiều dọc	12 kg	9 kg	23 kg	13 kg	46 kg	18 kg
Lực nạp tối đa Fx	150 N		450 N	250 N	900 N	375 N
Lực hướng tâm tối đa trên trục truyền động	75 N		180 N		230 N	
Tốc độ tối đa ¹⁾	0,079 m/s	0,21 m/s	0,074 m/s	0,23 m/s	0,09 m/s	0,22 m/s
Tốc độ „Speed Press“	0,01 m/s					
Tăng tốc tối đa ²⁾	1,5 m/s ²	5 m/s ²	1,5 m/s ²	5 m/s ²	1,5 m/s ²	5 m/s ²
Độ chính xác lặp lại	±0,2 mm					
Khe đảo ngược ³⁾	100 µm					
Phát hiện vị trí	Cho các công tắc tiệm cận					

1) Có thể điều chỉnh trong 10% bước.

2) Tham số không thể thay đổi.

Đối với bộ dụng cụ song song:

EPCS-...-3P/5P: 0,5 m/giây²EPCS-...-8P/10P/12P: 1,5 m/s²

3) Trong tình trạng mới.

Trục chính			
Kích thước	32	45	60
đường kính trục chính	8 mm	10 mm	12 mm
Tăng trục chính	3 ... 8 mm/vòng	3 ... 10 mm/vòng	5 ... 12 mm/vòng

Bảng dữ liệu

Dữ liệu điện			
Kích thước	32	45	60
Điện áp danh định DC	24 V		
Dao động điện áp cho phép	± 15%		
Dòng điện danh nghĩa	3 A		5,3 A
Tiêu thụ điện tối đa	3 A		5,3 A
Logic tiêu thụ dòng điện tối đa	0,3 A		
Cảm biến vị trí rôto	Encoder tuyệt đối, một vòng		
Cảm biến vị trí rôto Nguyên tắc đo	từ tính		
Độ phân giải cảm biến vị trí rôto	16 bit		

Giao diện			
Kích thước	32	45	60
Giao diện tham số hóa	Liên kết IO, Giao diện người dùng		
Vùng làm việc đầu vào logic	24 V		
Số lượng đầu vào logic kỹ thuật số	2		
Đặc tính đầu vào logic	có thể định cấu hình không bị cách điện		
chuyển đổi đầu vào logic	NPN (chuyển mạch âm) PNP (chuyển mạch dương)		
Đặc điểm kỹ thuật đầu vào logic	dựa trên IEC 61131-2, loại 1		
Đầu ra logic kỹ thuật số tối đa hiện tại	100 mA		
Số đầu ra logic kỹ thuật số 24 V DC	2		
Đặc tính của đầu ra logic kỹ thuật số	có thể định cấu hình không bị cách điện		
Logic chuyển mạch đầu ra	NPN (chuyển mạch âm) PNP (chuyển mạch dương)		

Bảng dữ liệu

Dữ liệu kỹ thuật IO-Link			
Kích thước	32	45	60
IO-Link, hỗ trợ chế độ SIO	Có		
IO-Link, Communication mode	COM3 (230,4 kBaud)		
IO-Link, Port class	A		
IO-Link, số lượng cổng	1		
IO-Link, độ rộng xử lý dữ liệu OUT	2 Byte		
IO-Link, nội dung dữ liệu quá trình OUT	Move in 1 bit Move out 1 bit Quit Error 1 bit Move Intermediate 1 bit		
IO-Link, xử lý độ rộng dữ liệu IN	2 Byte		
IO-Link, nội dung dữ liệu quá trình IN	State Device 1 bit State In 1 bit Trạng thái trung gian 1 bit State Move 1 bit State Out 1 bit		
IO-Link, nội dung dữ liệu dịch vụ IN	32 bit Force Vị trí 32 bit 32 bit Speed		
IO-Link, thời gian chu kỳ tối thiểu	1 ms		
IO-Link, yêu cầu bộ nhớ dữ liệu	0,5 KB		
IO-Link, phiên bản giao thức	Thiết bị V 1.1		

Các điều kiện vận hành và môi trường			
Kích thước	32	45	60
Nhiệt độ môi trường xung quanh	0 ... 50°C		
Nhiệt độ bảo quản	-20 ... 60°C		
Lưu ý về nhiệt độ môi trường	Trên nhiệt độ môi trường xung quanh là 30 °C, phải giảm công suất 2% mỗi K.		
Kiểm soát nhiệt độ	Tắt máy khi quá nhiệt Tích hợp cảm biến nhiệt độ CMOS chính xác với đầu ra tương tự		
Độ ẩm tương đối	0 - 90%, không cô đặc		
Lớp bảo vệ cách nhiệt	B		
Lớp bảo vệ	III		
Mức độ bảo vệ	IP40		
Thời gian bật	100%		
Dấu CE (xem tuyên bố về sự phù hợp) ¹⁾	theo chỉ thị EMC của EU theo chỉ thị RoHS của EU		
Dấu UKCA (xem tuyên bố về sự phù hợp) ²⁾	theo quy định UK cho EMV theo các quy định UK RoHS		
Dấu hiệu KC	KC-EMV		
Giấy phép	Dấu RCM		
Khả năng chống rung	Kiểm tra bộ gá vận chuyển với mức độ nghiêm trọng 1 theo FN 942017-4 và EN 60068-2-6		
chống sốc	Kiểm tra va đập với mức độ nghiêm trọng 1 theo FN 942017-5 và EN 60068-2-27		
Độ phù hợp sử dụng trong phòng sạch, được đo theo tiêu chuẩn ISO 14644-14	Loại 9 theo ISO 14644-1		
Khoảng thời gian bảo trì	bôi trơn suốt đời		

1) Thông tin thêm www.festo.com/catalogue/... → Hỗ trợ/Tải xuống.

2) Thông tin thêm www.festo.com/catalogue/... → Hỗ trợ/Tải xuống.

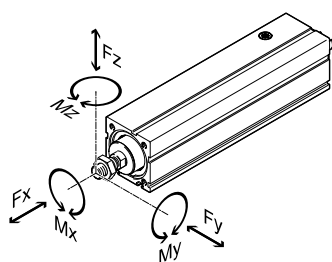
Bảng dữ liệu

Trọng lượng			
Kích thước	32	45	60
Trọng lượng cơ bản ở hành trình 0 mm ¹⁾	818 g, 982 g	1.185 g, 1.308 g	2.294 g, 2.558 g
Trọng lượng bổ sung cho mỗi hành trình 10 mm	24 g	41 g	69 g
Khối lượng di chuyển ở hành trình 0 mm	98 g	179 g	305 g
Khối lượng di chuyển bổ sung trên mỗi hành trình 10 mm	3,3 g	4,9 g	6,5 g

1) Khi gắn động cơ hướng trục / khi lắp động cơ song song

Vật liệu			
Kích thước	32	45	60
Vật liệu vỏ	Hợp kim nhôm rèn, anot hóa mịn		
Vật liệu thanh piston	thép không gỉ hợp kim cao		
Trục chính vật liệu	Thép ổ lăn		
Vật liệu đai ốc trục chính	Thép		
Tuân thủ LABS	VDMA24364 Vùng III		
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS		

Tải trọng tối đa cho phép trên thanh pít-tông



Kích thước	32		45		60	
Tăng trục chính	3	8	3	10	5	12
Lực nạp tối đa Fx	150 N		450 N	250 N	900 N	375 N
Thời điểm tối đa Mx	0 N m					
Max. Moment My	1,5 N m		2,9 N m		6,4 N m	
Mô-men tối đa Mz	1,5 N m		2,9 N m		6,4 N m	

Tính toán hệ số so sánh tải

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

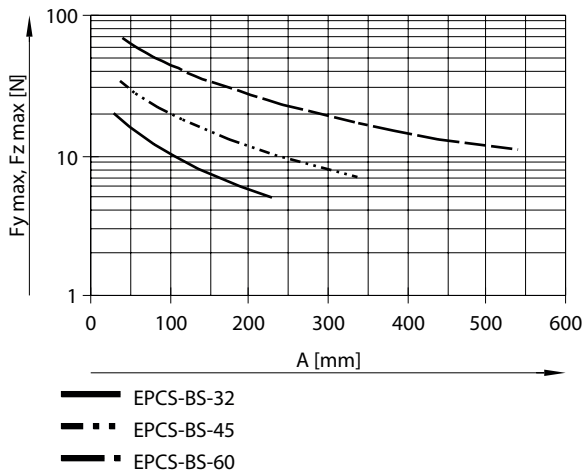
Nếu một số lực và mômen được đề cập tác động lên thanh pít-tông cùng một lúc, thì phương trình bên trái phải được thực hiện cùng với các tải trọng lớn nhất được liệt kê.

F1 / M1 = giá trị động

F2 / M2 = giá trị lớn nhất

Bảng dữ liệu

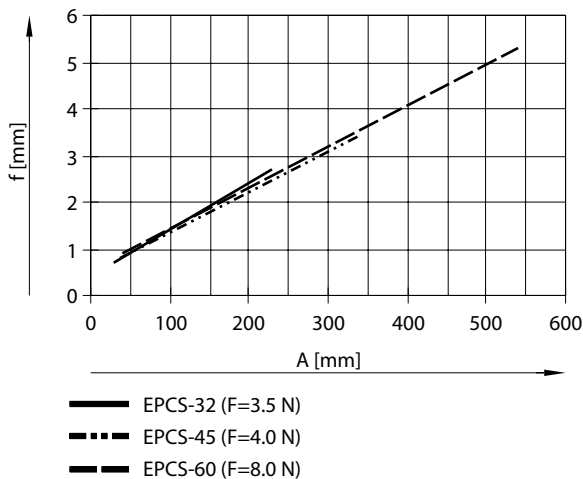
Lực bật ngang F tối đa cho phép lên thanh piston tùy thuộc vào độ nhô ra A



Lưu ý:

Phần mềm thiết kế “Kích thước chuyển động điện”

Độ võng của cần piston f tùy thuộc vào lực nhô ra A và lực bật ngang F



Độ võng của cần piston f tùy thuộc vào lực nhô ra A và lực bật ngang F

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

f_1 = độ lệch của cần piston do lực bật ngang [mm]

F_1 = Lực bật ngang [N]

F_2 = Lực bật ngang chuẩn hóa [N] (lực không đổi từ sơ đồ)

f_2 = độ lệch của cần piston do lực bật ngang [N] (giá trị đọc từ sơ đồ)

Tính toán lực nạp trung bình F (theo DIN 69051-4)

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

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

Giá trị cực đại của lực nạp trong một chu kỳ chuyển động không được vượt quá lực nạp tối đa. Giá trị cực đại thường đạt được khi vận hành theo phương thẳng đứng trong giai đoạn tăng tốc của hành trình đi lên. Vượt quá lực nạp tối đa sẽ dẫn đến độ mài mòn tăng lên và do đó làm giảm tuổi thọ của trục vítme bi. Hơn nữa, tốc độ tối đa không được vượt quá.

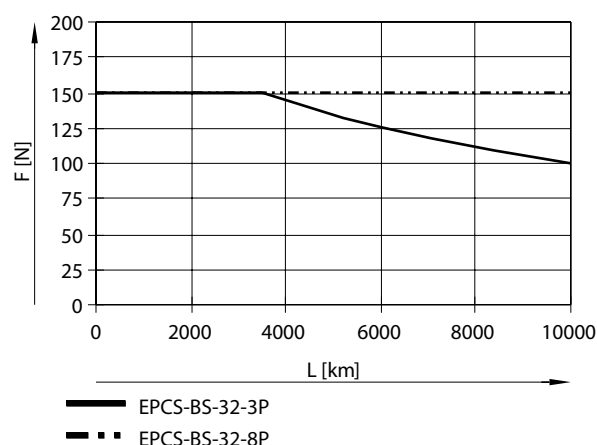
Trong quá trình vận hành, cho phép vượt quá ngắn hạn lực nạp liên tục cho đến lực nạp tối đa. Tuy nhiên, tính trung bình trong một chu kỳ chuyển động, lực nạp liên tục phải được duy trì.

Bảng dữ liệu

Tốc độ nạp trung bình v (theo DIN 69051-4)

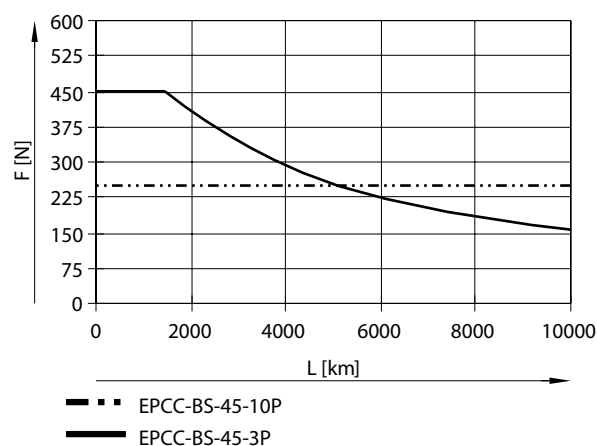
$$v_{xm} = \frac{1}{n} \cdot v_x \cdot \frac{q}{100} = v_{x1} \cdot \frac{q_1}{100} + v_{x2} \cdot \frac{q_2}{100} + v_{x3} \cdot \frac{q_3}{100} + \dots$$

F_x = Lực nạp
 F_{xm} = Lực nạp trung bình
 $F_{x\max.}$ = Lực nạp tối đa
 F_{xdauer} = Lực nạp liên tục
 q = Phân chia thời gian
 v_x = Tốc độ nạp
 v_{xm} = Tốc độ nạp trung bình
 $v_{x\max.}$ = Tốc độ nạp tối đa

Lực nạp trung bình F tùy thuộc vào quãng đường đi được L với hệ số vận hành f_b là 1,0 và nhiệt độ phòng cho EPCS-BS-32

Lưu ý:

Thông tin về quãng đường đi được dựa trên dữ liệu được xác định bằng thực nghiệm và tính toán theo lý thuyết (ở nhiệt độ phòng). Quãng đường đi được có thể đạt được trong thực tế có thể sai lệch đáng kể so với các đường cong được đưa ra trong các điều kiện biên đã thay đổi.

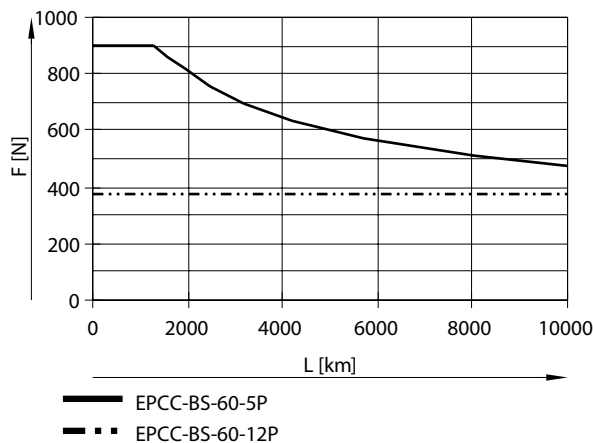
Lực nạp trung bình F tùy thuộc vào quãng đường đi được L với hệ số vận hành f_b là 1,0 và nhiệt độ phòng cho EPCS-BS-45

Lưu ý:

Thông tin về quãng đường đi được dựa trên dữ liệu được xác định bằng thực nghiệm và tính toán theo lý thuyết (ở nhiệt độ phòng). Quãng đường đi được có thể đạt được trong thực tế có thể sai lệch đáng kể so với các đường cong được đưa ra trong các điều kiện biên đã thay đổi.

Bảng dữ liệu

Lực nạp trung bình F tùy thuộc vào quãng đường đi được L với hệ số vận hành f_b là 1,0 và nhiệt độ phòng cho EPCS-BS-60



Lưu ý:

Thông tin về quãng đường đi được dựa trên dữ liệu được xác định bằng thực nghiệm và tính toán theo lý thuyết (ở nhiệt độ phòng). Quãng đường đi được có thể đạt được trong thực tế có thể sai lệch đáng kể so với các đường cong được đưa ra trong các điều kiện biên đã thay đổi.

Tuổi thọ sử dụng có tính đến hệ số vận hành

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

Hệ số vận hành f_b

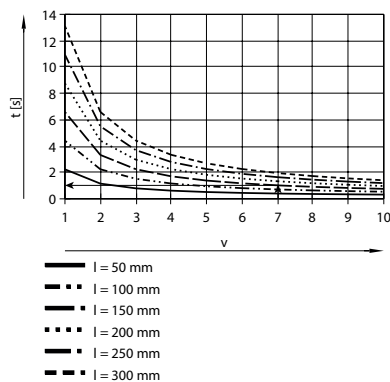
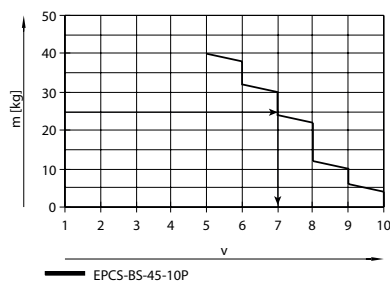
- 1,0 ... 1,2 (dành cho máy đo)
- 1,2 ... 1,4 (để xử lý, dành cho rô-bốt)
- 1,4 ... 1,6 (dành cho quy trình ép nén)
- 1,6 ... 2,0 (dành cho lĩnh vực xây dựng, công nghiệp)

L_1 = Tuổi thọ thực tế

L = Tuổi thọ định mức

f_b = Hệ số vận hành

Ví dụ thiết kế



Dữ liệu ứng dụng:

- Tải trọng có ích: 25 kg
- Vị trí lắp đặt: nằm ngang
- Vị trí lắp động cơ: hướng trục
- Hành trình: 150mm
- Thời gian định vị cho phép tối đa: 2 giây (một hướng)

Bước 1:

Kích thước nhỏ nhất có thể từ bảng "Dữ liệu cơ học": EPCS-BS-45-10P

Bước 2:

Lựa chọn mức tốc độ tối đa v cho tải trọng có ích m (xem sơ đồ bên trái)

Bước 3:

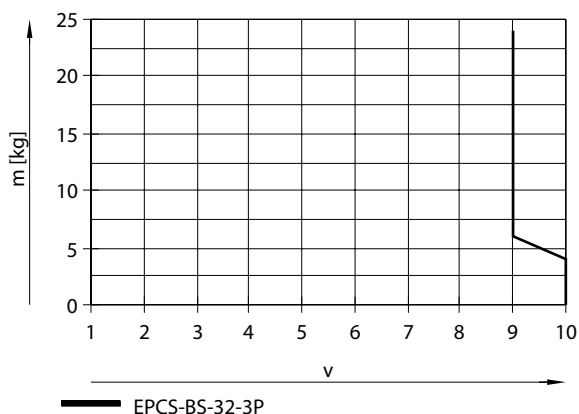
Đọc thời gian định vị tối thiểu t cho hành trình l (xem sơ đồ bên trái)

Kết quả: Có thể triển khai ứng dụng với EPCS-BS-45-150-10P. Đạt được thời gian định vị tối thiểu (một hướng) là 1 giây.

Thời gian định vị dài hơn có thể được chọn bất cứ lúc nào bằng cách sử dụng mức tốc độ thấp hơn.

Bảng dữ liệu

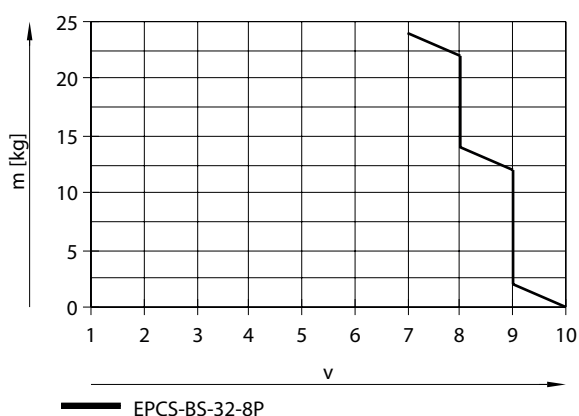
Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp thẳng, vị trí lắp đặt nằm ngang cho EPCS-BS-32-3P



Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

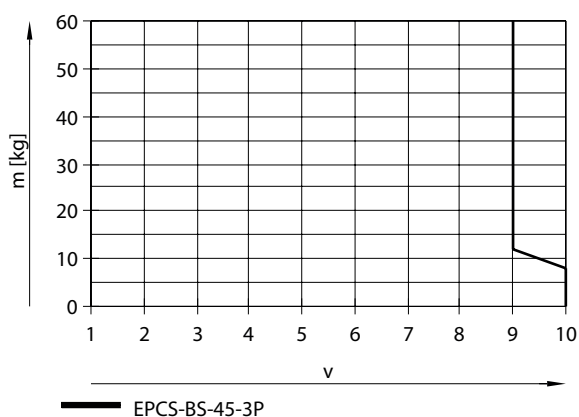
Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp thẳng, vị trí lắp đặt nằm ngang cho EPCS-BS-32-8P



Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp thẳng, vị trí lắp đặt nằm ngang cho EPCS-BS-45-3P

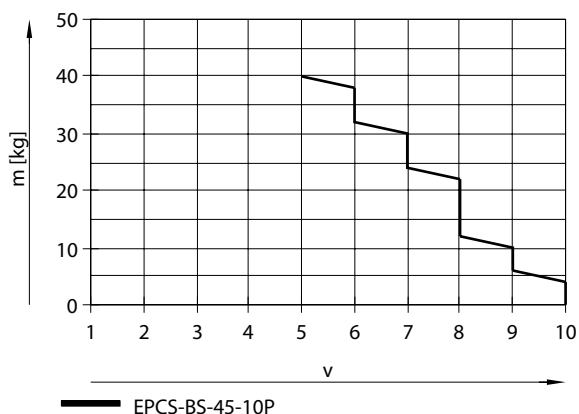


Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

Bảng dữ liệu

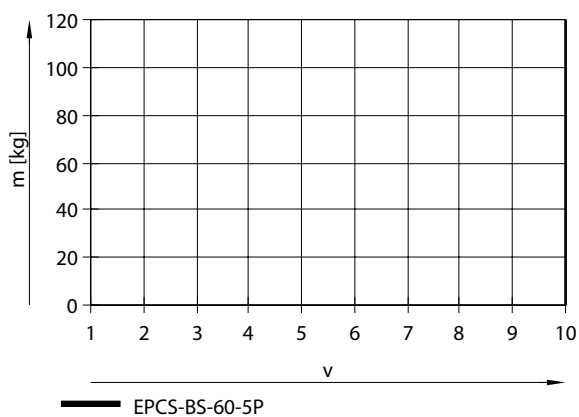
Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp thẳng, vị trí lắp đặt nằm ngang cho EPCS-BS-45-10P



Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

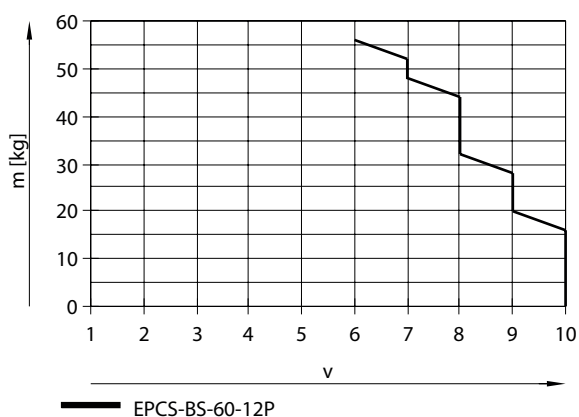
Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp thẳng, vị trí lắp đặt nằm ngang cho EPCS-BS-60-5P



Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp thẳng, vị trí lắp đặt nằm ngang cho EPCS-BS-60-12P

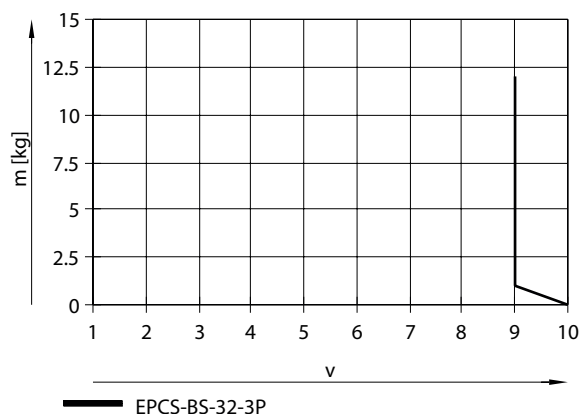


Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

Bảng dữ liệu

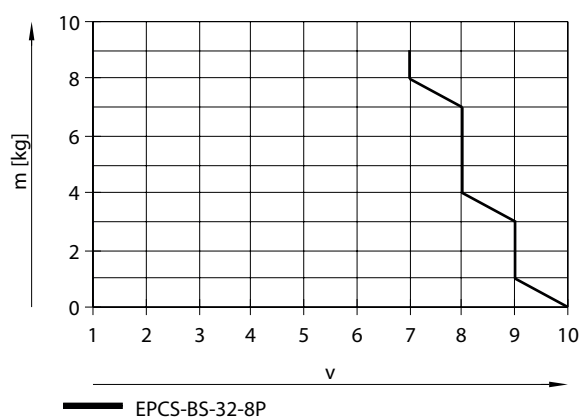
Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp thẳng, vị trí lắp đặt thẳng đứng cho EPCS-BS-32-3P



Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

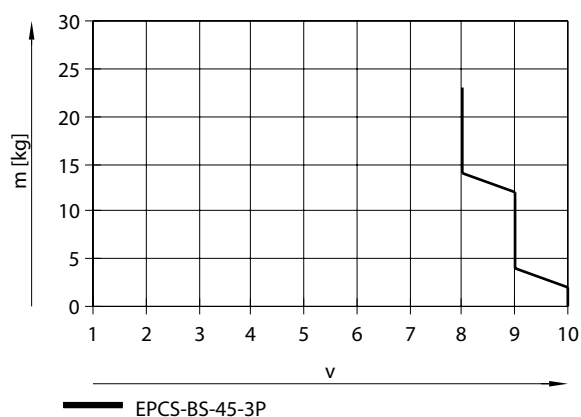
Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp thẳng, vị trí lắp đặt thẳng đứng cho EPCS-BS-32-8P



Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp thẳng, vị trí lắp đặt thẳng đứng cho EPCS-BS-45-3P

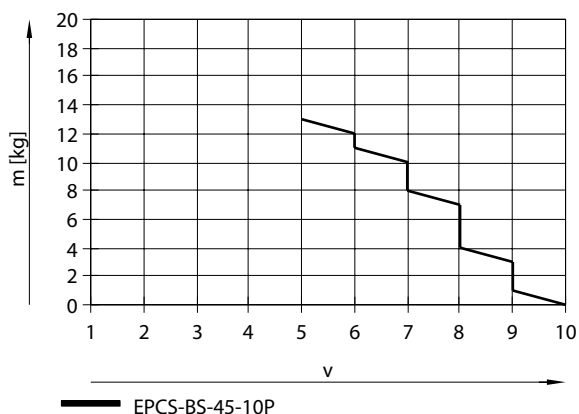


Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

Bảng dữ liệu

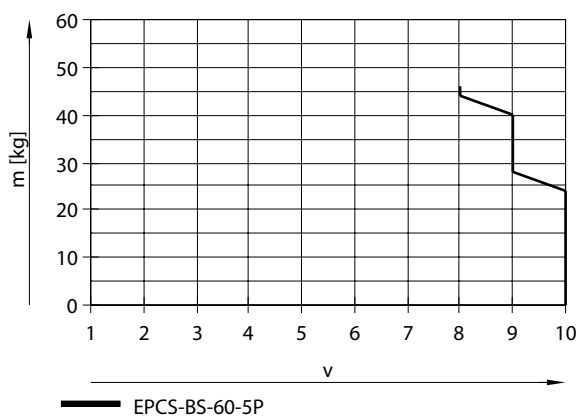
Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp thẳng, vị trí lắp đặt thẳng đứng cho EPCS-BS-45-10P



Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

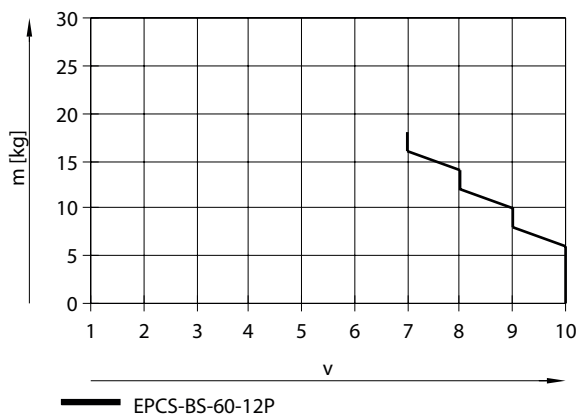
Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp thẳng, vị trí lắp đặt thẳng đứng cho EPCS-BS-60-5P



Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp thẳng, vị trí lắp đặt thẳng đứng cho EPCS-BS-60-12P

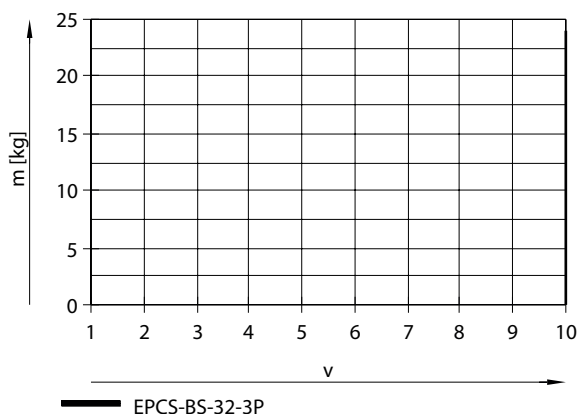


Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

Bảng dữ liệu

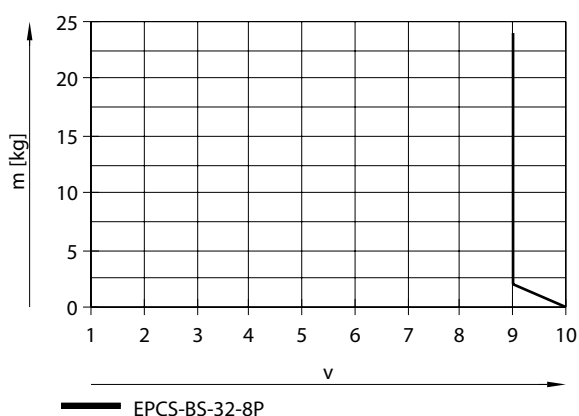
Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp song song, vị trí lắp đặt nằm ngang cho EPCS-BS-32-3P



Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

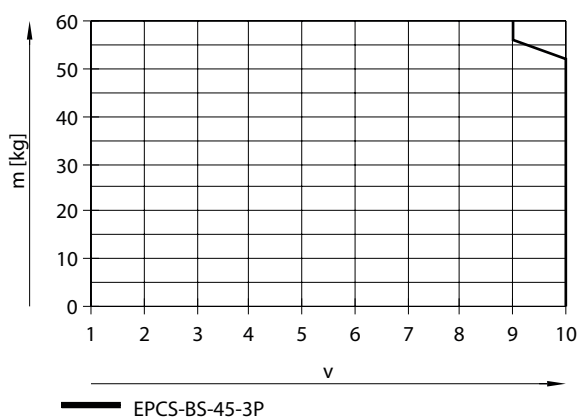
Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp song song, vị trí lắp đặt nằm ngang cho EPCS-BS-32-8P



Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp song song, vị trí lắp đặt nằm ngang cho EPCS-BS-45-3P

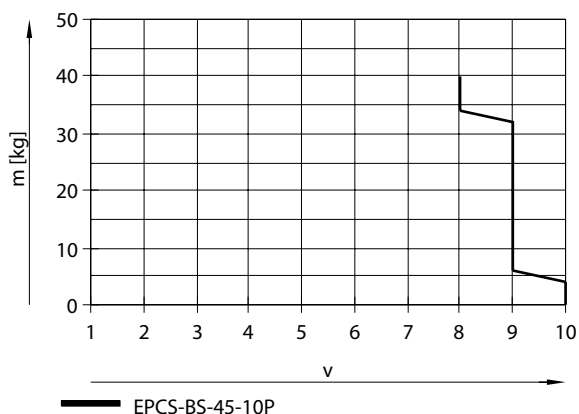


Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

Bảng dữ liệu

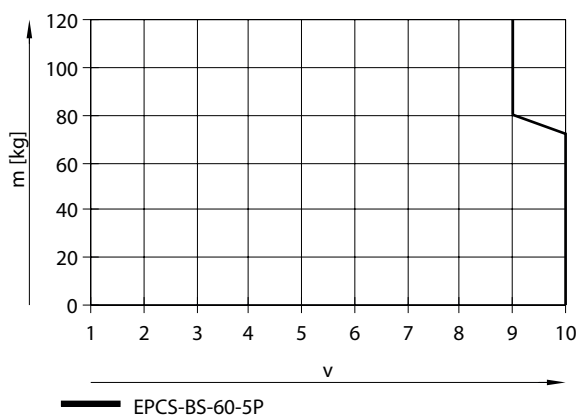
Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp song song, vị trí lắp đặt nằm ngang cho EPCS-BS-45-10P



Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

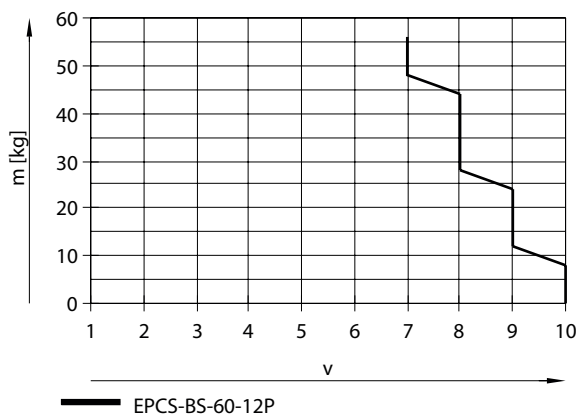
Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp song song, vị trí lắp đặt nằm ngang cho EPCS-BS-60-5P



Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp song song, vị trí lắp đặt nằm ngang cho EPCS-BS-60-12P

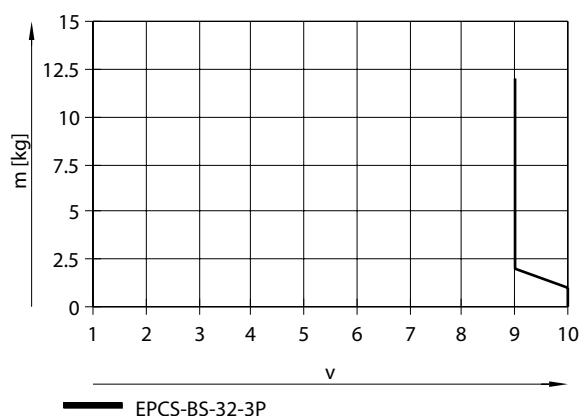


Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

Bảng dữ liệu

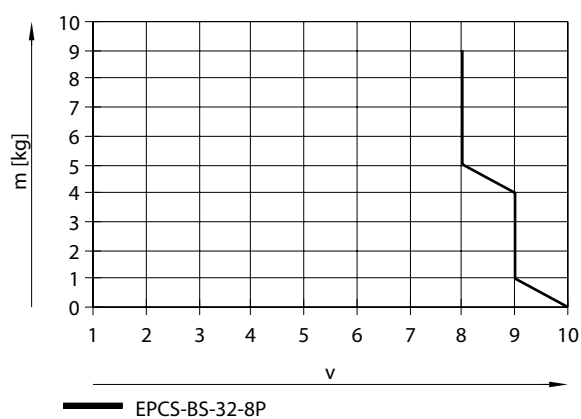
Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp song song, vị trí lắp đặt thẳng đứng cho EPCS-BS-32-3P



Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

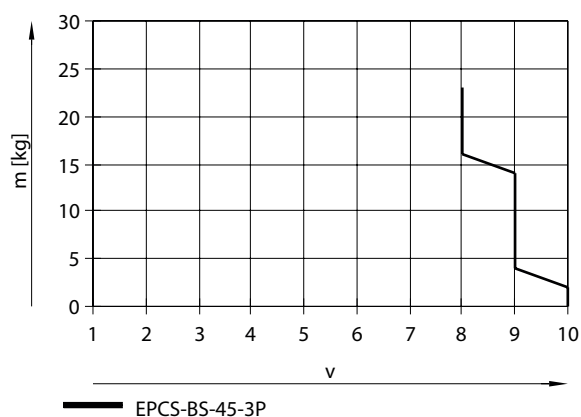
Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp song song, vị trí lắp đặt thẳng đứng cho EPCS-BS-32-8P



Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp song song, vị trí lắp đặt thẳng đứng cho EPCS-BS-45-3P

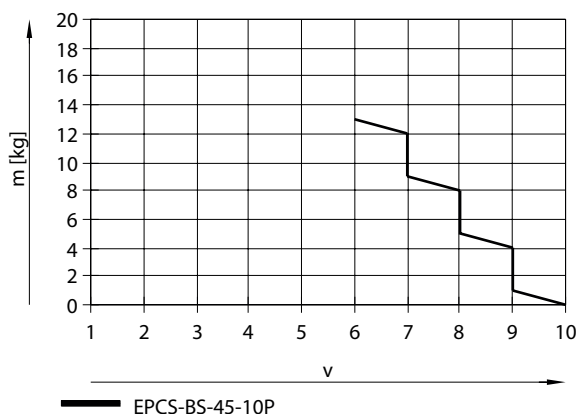


Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

Bảng dữ liệu

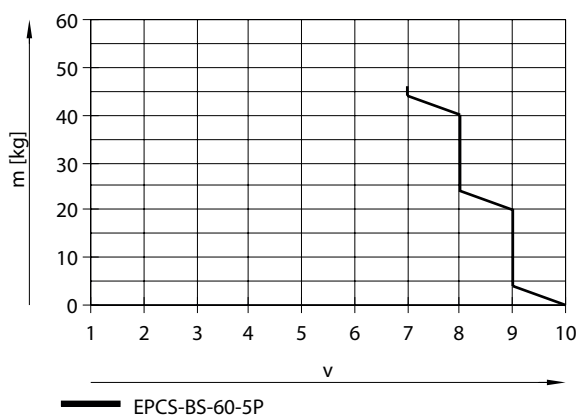
Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp song song, vị trí lắp đặt thẳng đứng cho EPCS-BS-45-10P



Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

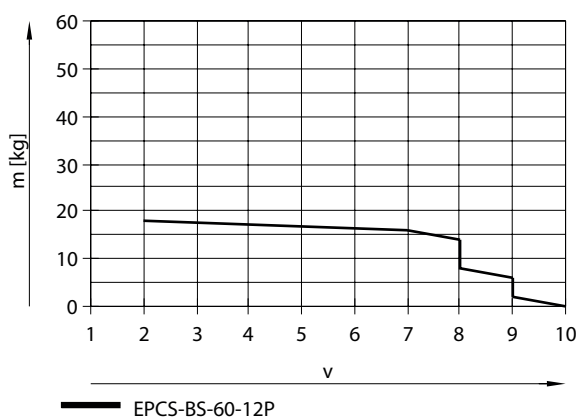
Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp song song, vị trí lắp đặt thẳng đứng cho EPCS-BS-60-5P



Lưu ý:

Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

Khối lượng m tùy thuộc vào cấp tốc độ v với khớp song song, vị trí lắp đặt thẳng đứng cho EPCS-BS-60-12P

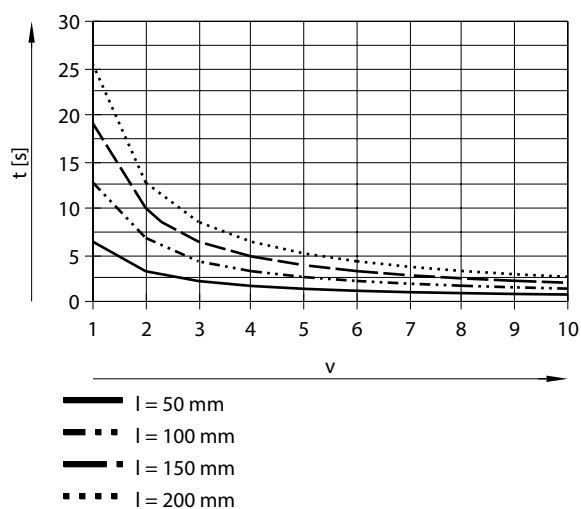


Lưu ý:

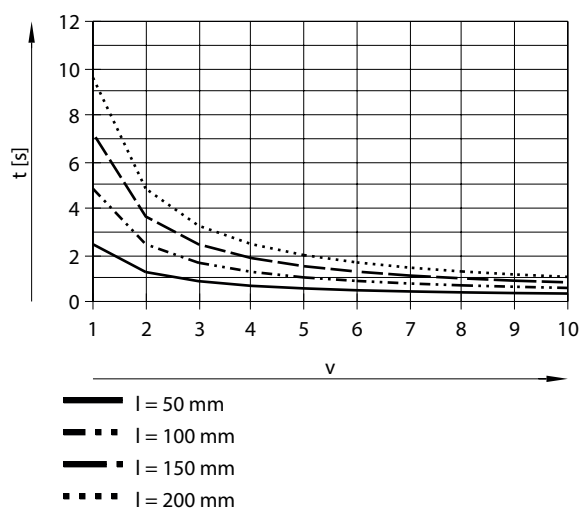
Các dòng mô tả các giá trị tối đa. Các mức tốc độ thấp hơn có thể được đặt bất cứ lúc nào.

Bảng dữ liệu

Thời gian định vị t tùy thuộc vào cấp tốc độ v và hành trình l với khớp thẳng cho EPCS-BS-32-3P

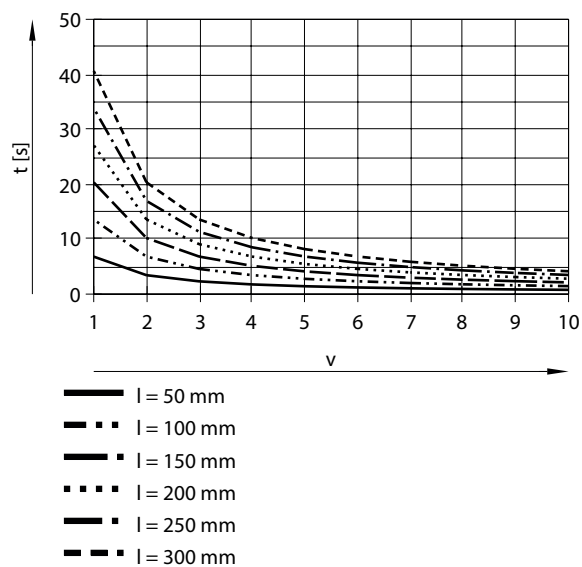


Thời gian định vị t tùy thuộc vào cấp tốc độ v và hành trình l với khớp thẳng cho EPCS-BS-32-8P

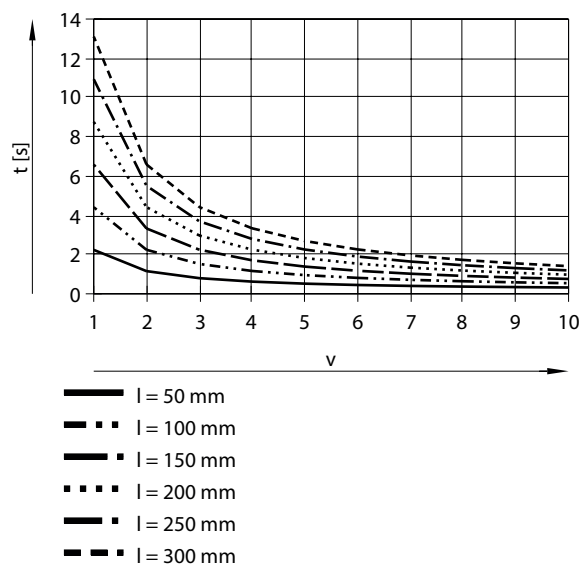


Bảng dữ liệu

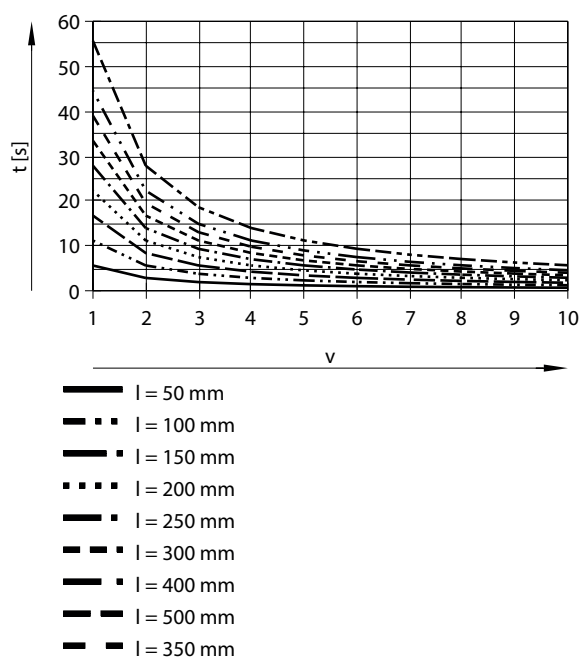
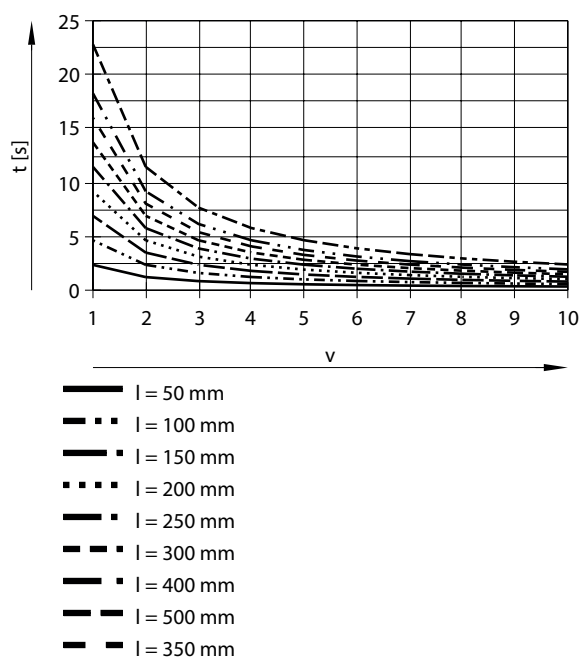
Thời gian định vị t tùy thuộc vào cấp tốc độ v và hành trình l với khớp thẳng cho EPCS-BS-45-3P



Thời gian định vị t tùy thuộc vào cấp tốc độ v và hành trình l với khớp thẳng cho EPCS-BS-45-10P

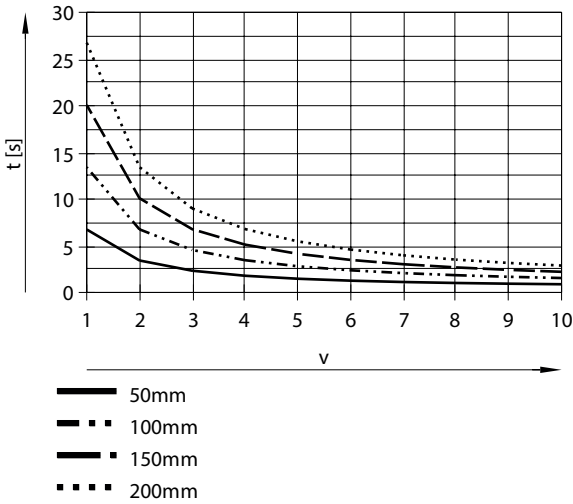


Bảng dữ liệu

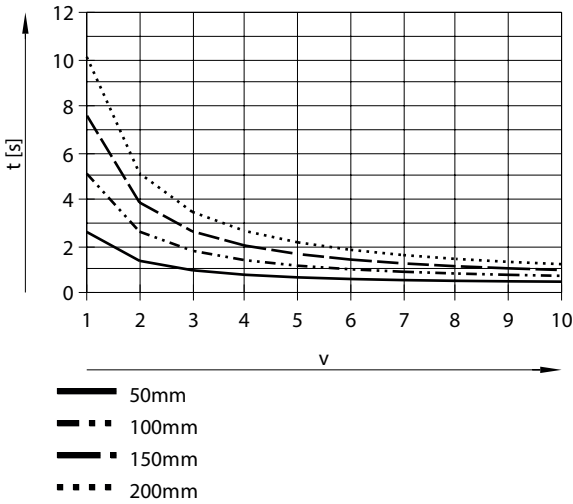
Thời gian định vị t tùy thuộc vào cấp tốc độ v và hành trình l với khớp thẳng cho EPCS-BS-60-5PThời gian định vị t tùy thuộc vào cấp tốc độ v và hành trình l với khớp thẳng cho EPCS-BS-60-12P

Bảng dữ liệu

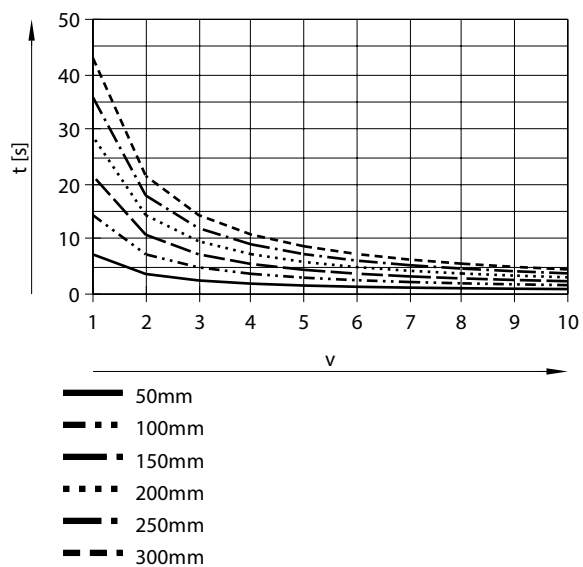
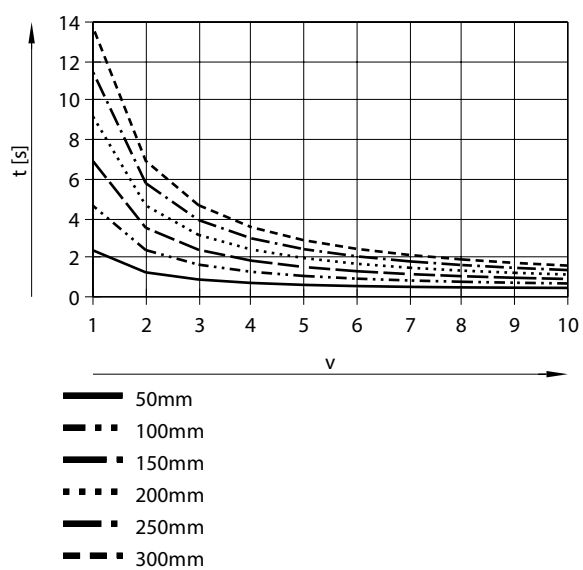
Thời gian định vị t tùy thuộc vào cấp tốc độ v và hành trình l với khớp song song cho EPCS-BS-32-3P



Thời gian định vị t tùy thuộc vào cấp tốc độ v và hành trình l với khớp song song cho EPCS-BS-32-8P

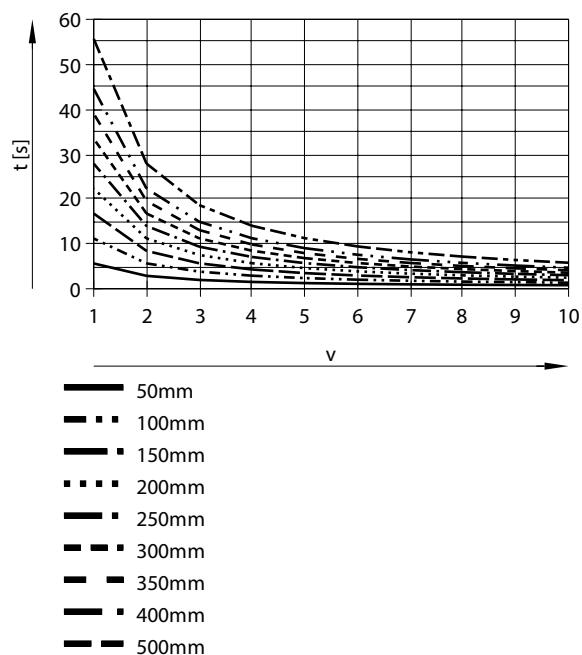


Bảng dữ liệu

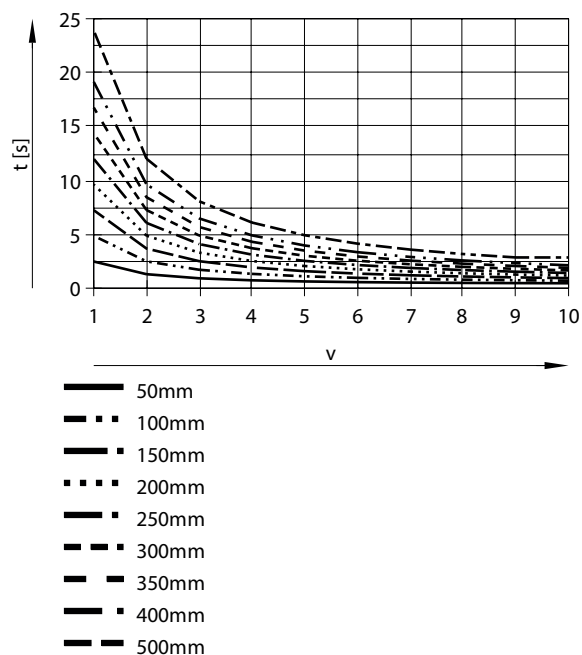
Thời gian định vị t tùy thuộc vào cấp tốc độ v và hành trình l với khớp song song cho EPCS-BS-45-3PThời gian định vị t tùy thuộc vào cấp tốc độ v và hành trình l với khớp song song cho EPCS-BS-45-10P

Bảng dữ liệu

Thời gian định vị t tùy thuộc vào cấp tốc độ v và hành trình l với khớp song song cho EPCS-BS-60-5P

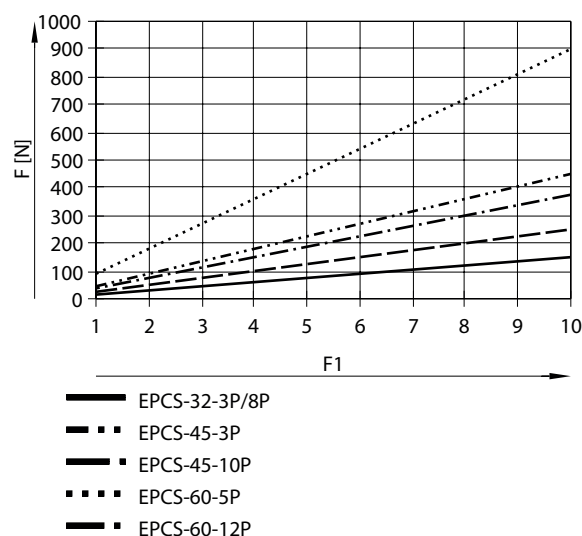


Thời gian định vị t tùy thuộc vào cấp tốc độ v và hành trình l với khớp song song cho EPCS-BS-60-12P



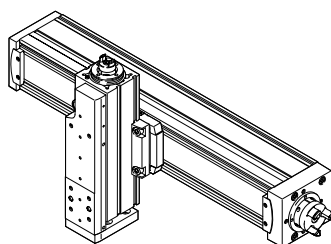
Bảng dữ liệu

Lực nạp F tùy thuộc vào mức lực F1



Lực được kiểm soát và đánh giá bằng cách điều chỉnh dòng điện của động cơ. Tùy thuộc vào cơ chế truyền động, lực tuyến tính được xác định thông qua dòng điện được đo. Mục tiêu được đưa ra dưới dạng phần trăm dòng điện định mức của động cơ và có thể khác với lực thực tế tác dụng lên xy-lanh điện. Ở mức công suất thấp hơn, lực ma sát của hệ thống truyền động có thể lớn hơn lực cấp liệu đã đặt và khiến hệ thống truyền động dừng lại.

Sự kết hợp giữa trục ELGC, ELGS, ổ trượt EGSC-BS, EGSS-BS, xy-lanh điện EPCC, EPCS và trục dẫn hướng ELFC



Các tùy chọn lắp với bộ gá EAHF-L2-...-P-D

- Tùy chọn lắp đặt Trục cơ bản với trục lắp nhỏ hơn tiếp theo

1. Trục cơ bản:

Sản phẩm: ELGC, ELGS, ELFC

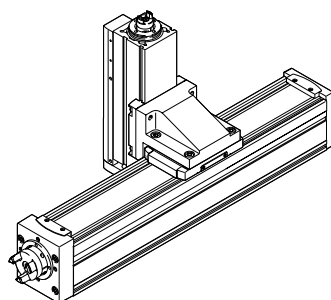
Kích thước 32, 45, 60, 80

2. Trục lắp:

Sản phẩm: ELGC, ELGS, EGSC, EGSS, EPCC, EPCS, ELFC

Kích thước 25, 32, 45, 60

Sự kết hợp giữa trục ELGC, ELGS, ổ trượt EGSC-BS, EGSS-BS, xy-lanh điện EPCC, EPCS và trục dẫn hướng ELFC



Tùy chọn lắp với khớp góc EHAA-D-L2-...-AP

-Tùy chọn lắp đặt Trục cơ bản với trục lắp nhỏ hơn tiếp theo

1. Trục cơ bản:

Sản phẩm: ELGC, ELGS, ELFC

Kích thước 32, 45, 60, 80

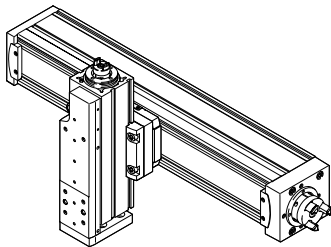
2. Trục lắp:

Sản phẩm: ELGC, ELGS, EGSC, EGSS, EPCC, EPCS, ELFC

Kích thước 25, 32, 45, 60

Bảng dữ liệu

Sự kết hợp giữa trục ELGC, ELGS, ổ trượt EGSC-BS, EGSS-BS, xy-lanh điện EPCC, EPCS và trục dẫn hướng ELFC



- Các tùy chọn lắp với bộ chuyển đổi EHAA-D-L2
- Tùy chọn lắp đặt Trục cơ bản với trục lắp có cùng kích thước
 - Tùy chọn lắp đặt Trục cơ bản có độ bù chiều cao cho trục lắp nhỏ hơn tiếp theo
 - Khi lắp động cơ với khớp song song, có thể có các đường viền giao thoa. Trong trường hợp này, cần có tấm chuyển đổi để điều chỉnh độ cao

1. Trục cơ bản:

Sản phẩm: ELGC, ELGS, ELFC

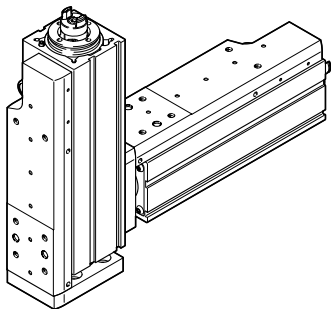
Kích thước 32, 45, 60, 80

2. Trục lắp:

Sản phẩm: ELGC, ELGS, EGSC, EGSS, EPCC, EPCS, ELFC

Kích thước 25, 32, 45, 60, 80

Sự kết hợp giữa xe trượt tuyết mini EGSC-BS, EGSS-BS



Tùy chọn lắp với gắn trực tiếp

- Tùy chọn lắp đặt Trục cơ bản với trục lắp có cùng kích thước

1. Trục cơ bản:

Sản phẩm: EGSC, EGSS

Kích thước 25, 32, 45, 60

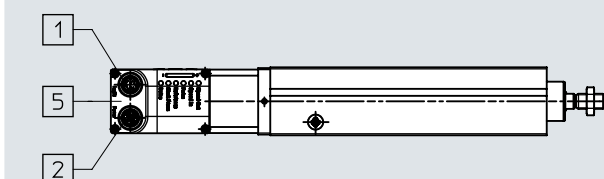
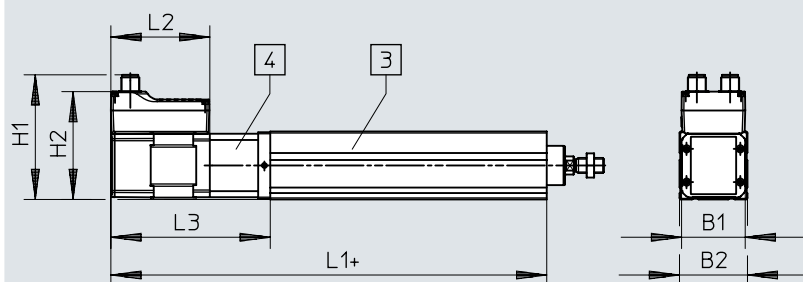
2. Trục lắp:

Sản phẩm: EGSC, EGSS

Kích thước 25, 32, 45, 60

Kích thước

Kích thước – Với lắp động cơ trục

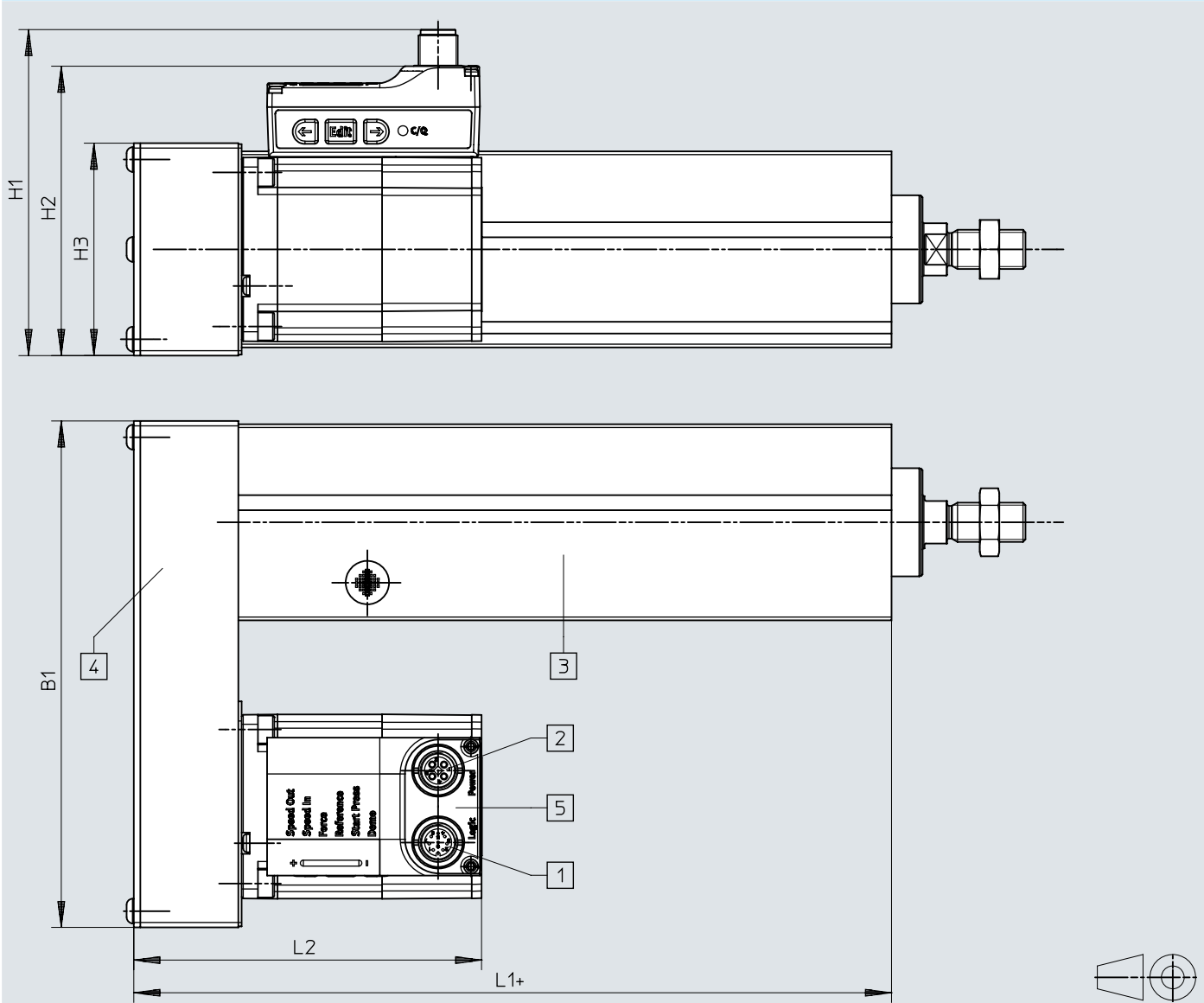
Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

- [1] Kết nối với giao diện logic
- [2] Cổng nối trên nguồn cấp điện
- [3] Xy lanh điện
- [4] Khớp thẳng
- [5] Động cơ
- [6] + = cộng với chiều dài hành trình

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

Kích thước

Kích thước – Với lắp động cơ song song Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

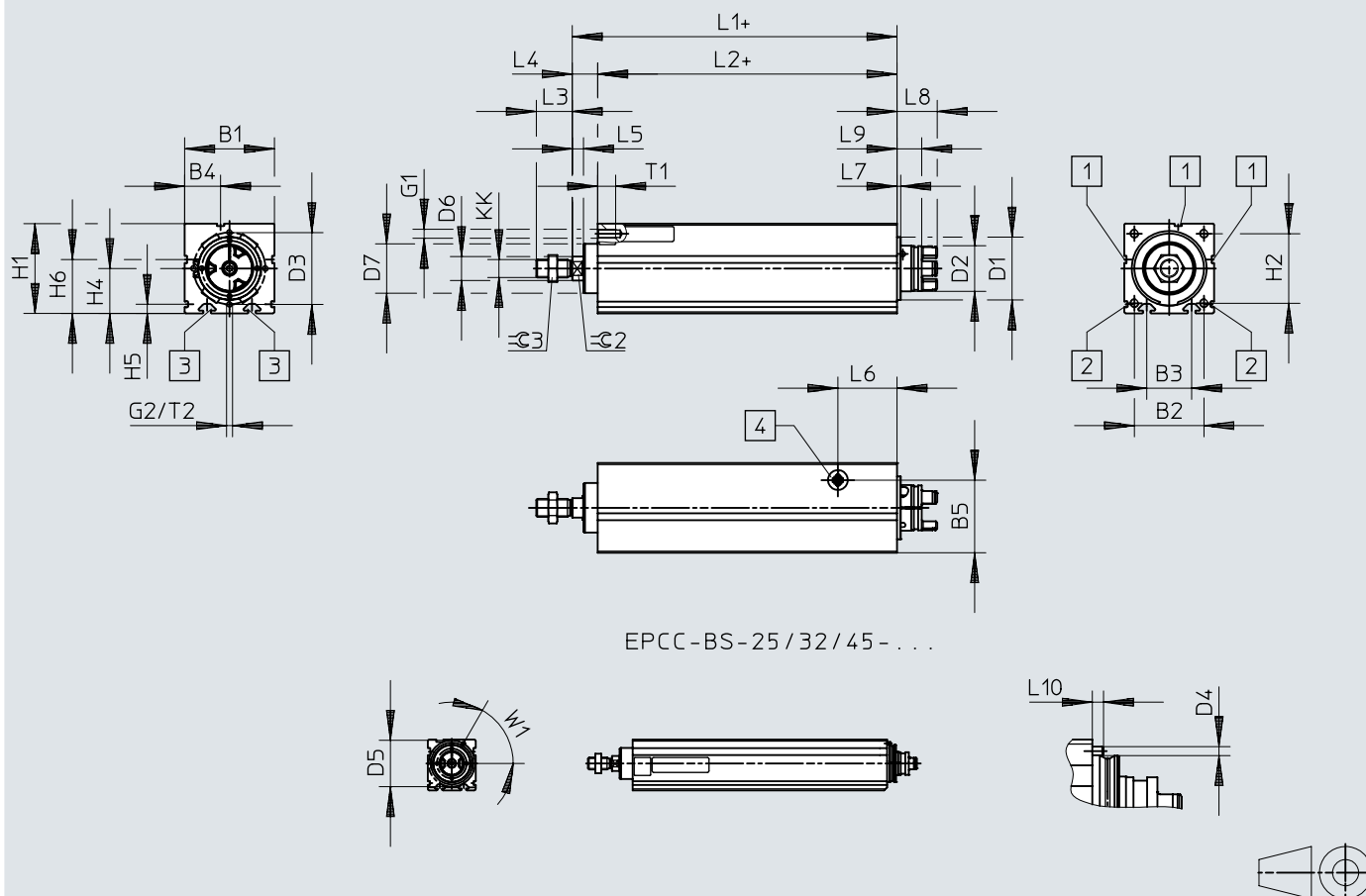


- [1] Kết nối với giao diện logic
- [2] Cổng nối trên nguồn cấp điện
- [3] Xy lanh điện
- [4] Khớp song song
- [5] Động cơ
- [6] + = cộng với chiều dài hành trình

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

Kích thước

Kích thước – Cơ khí

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com


EPCC-BS-25/32/45-...

- [1] Cho bộ gá cảm biến
- [2] Cho bộ gá mặt cắt
- [3] Để lắp khối trượt
- [4] + = cộng với chiều dài hành trình
- [5] Căn chỉnh bề mặt cửa vận 2 không rõ ràng

Kích thước

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

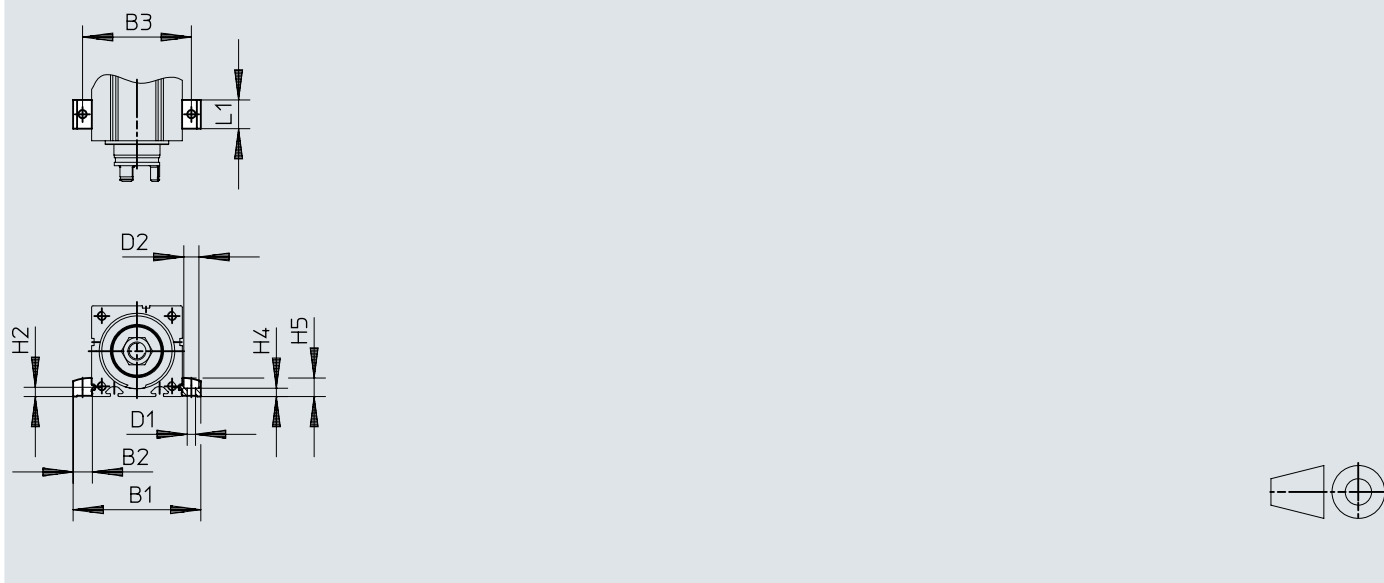
	D5 ∅	D6 ∅	D7 ∅	G1	G2	H1 ±0,15	H2	H4	H5
EPCS-BS-32	31	10	21,3	M4	–	34	24	–	4,9
EPCS-BS-45	41	12	26,5	M5	–	45	32,5	–	6,1
EPCS-BS-60	–	16	33,6	M6	M4	60	46,5	30	6,1

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

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

Kích thước

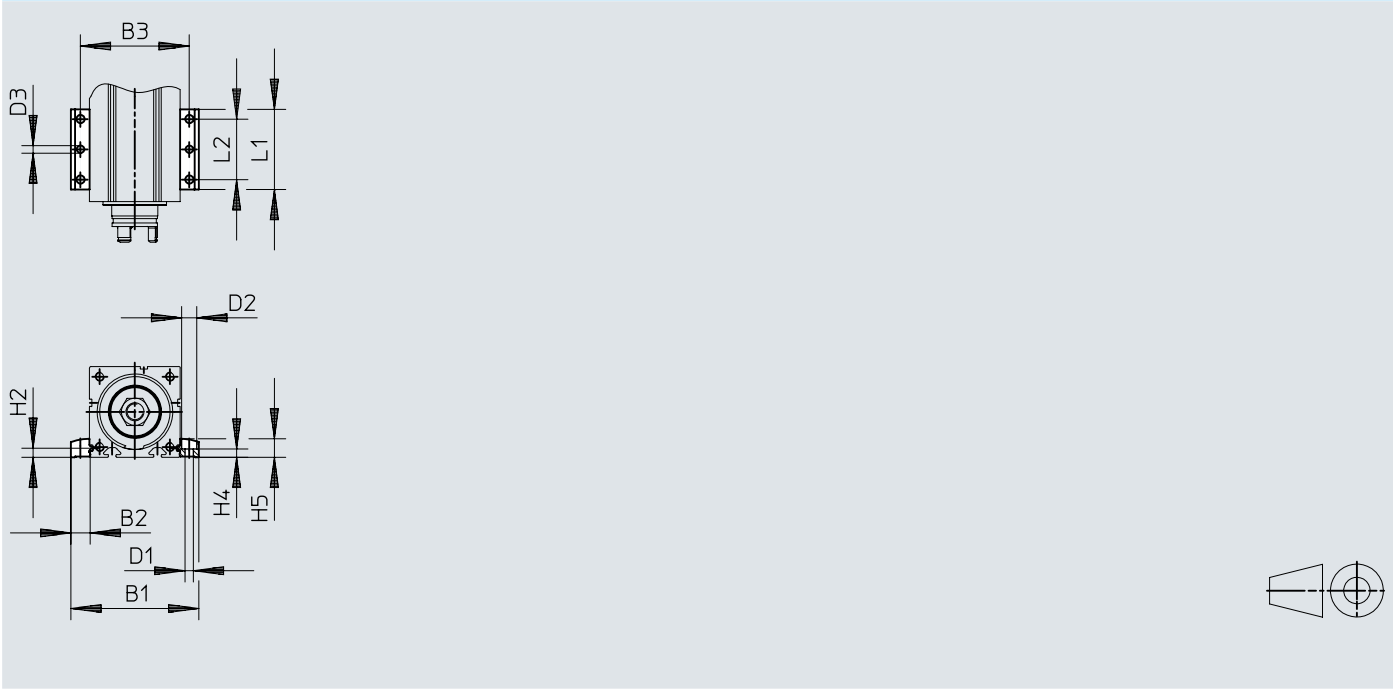
Kích thước – Bộ gá EAHF-L2-...-P-S

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com


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

Kích thước

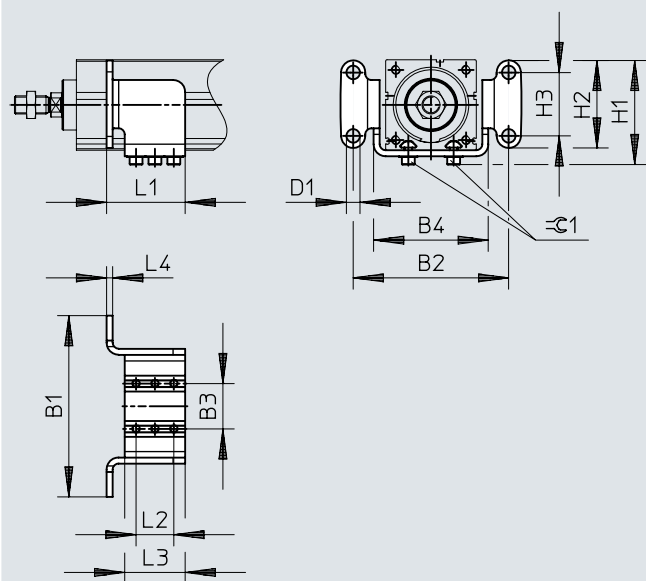
Kích thước – Bộ gá EAHF-L2-...-P Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



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

Kích thước

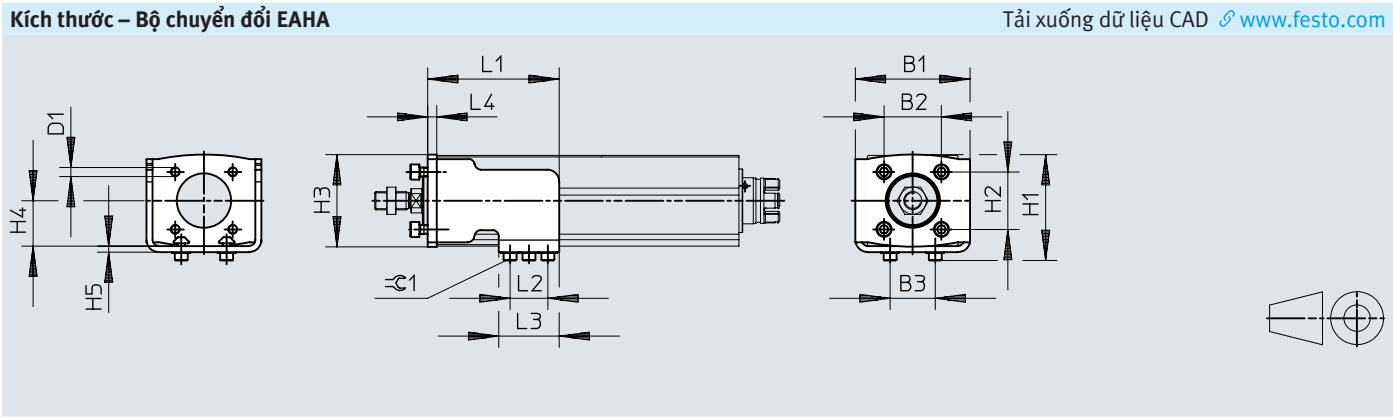
Kích thước – Bộ gá mặt bích EAHH

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

[1] Vị trí có thể được lựa chọn tự do trong toàn bộ chiều dài xy lanh.

	B1	B2	B3 ±0,1	B4	D1 ø	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	≅1.25
EAHH-P2-32	70	58	16	42	5,5	39	31	20	38	20	30	2,5	2,5
EAHH-P2-45	100	85	24	61	6,6	54,5	48	35	42	20	30	4	2,5
EAHH-P2-60	120	103	30	76	9	69	58	42	52	25	40	4	4

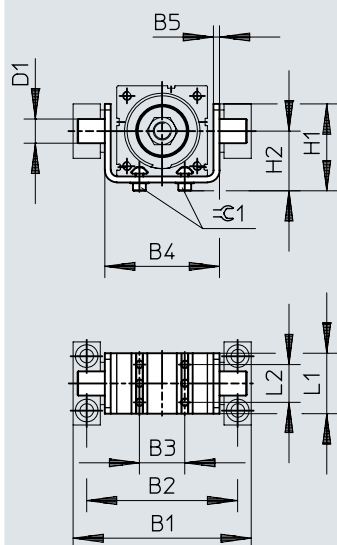
Kích thước



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

Kích thước

Kích thước – Đồ gá xy lanh EAHS

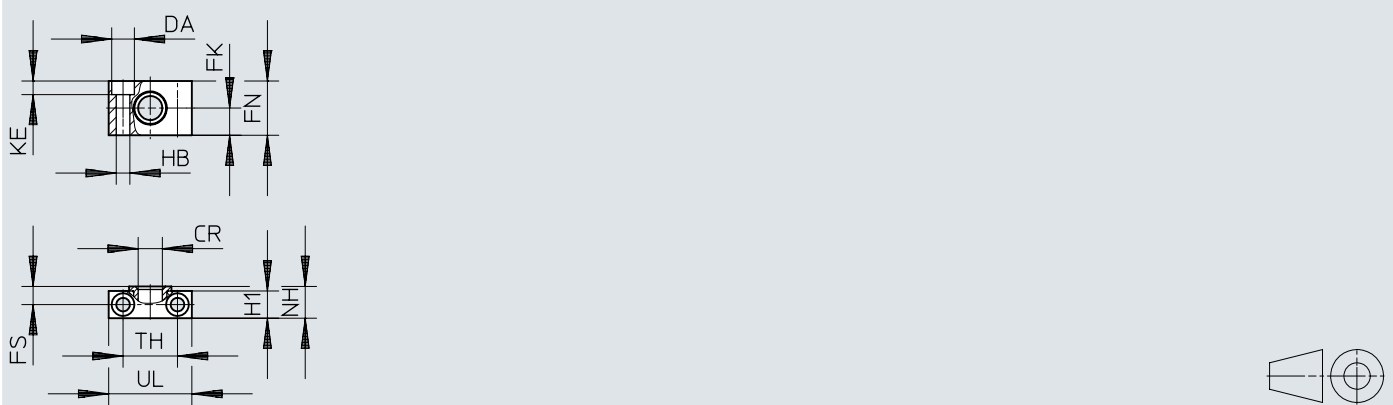
Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com


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

Kích thước

Kích thước – Gá xoay LNZG

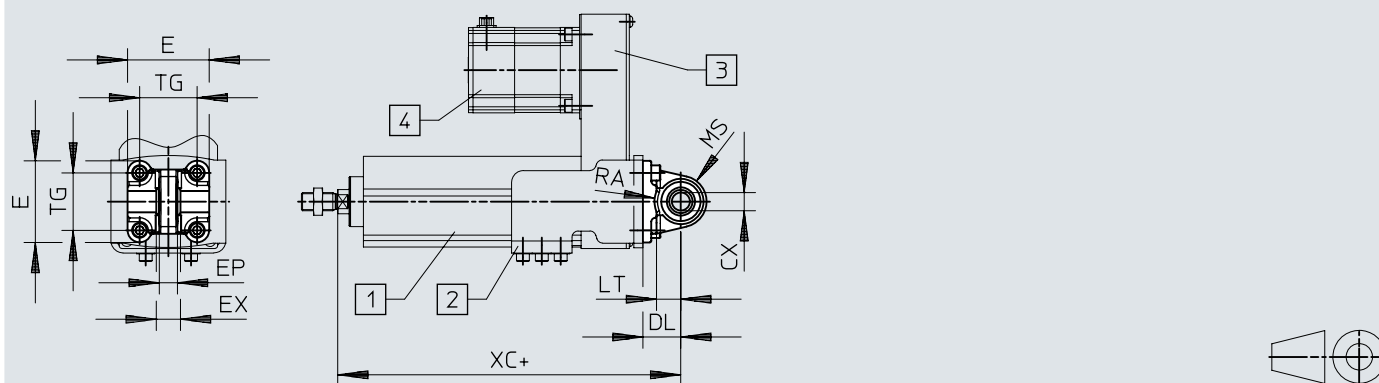
Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



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

Kích thước

Kích thước – Đồ gá mặt bích xy lanh SNCS

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

- [1] Trục xy lanh điện EPCS
 [2] Bộ chuyển đổi EAHA
 [3] Bộ lắp động cơ EAMM-U
 [4] Động cơ
 [5] + = cộng với chiều dài hành trình

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

Kích thước

Kích thước – Đồ gá mặt bích xy lanh SNCL

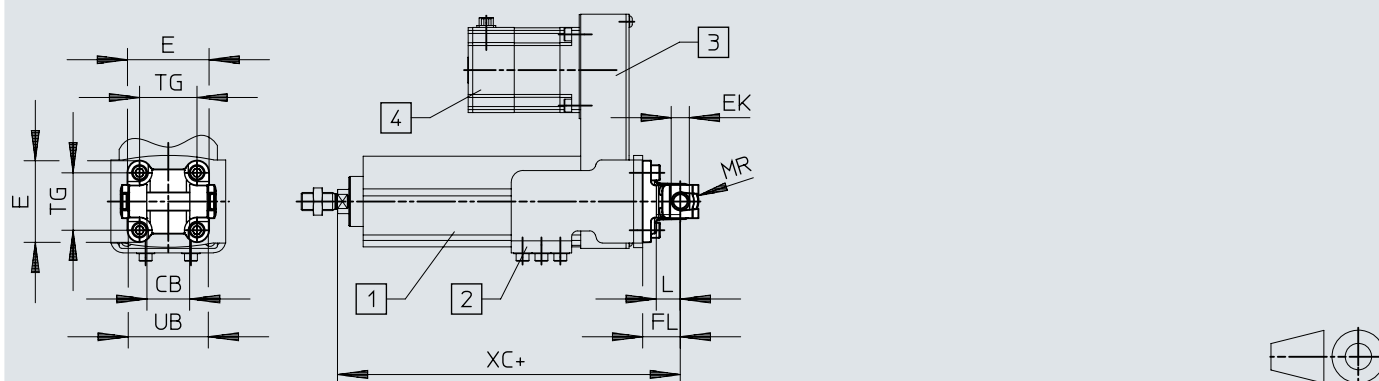
Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

[1] Trục xy lanh điện EPCS
[2] Bộ chuyển đổi EAHA
[3] Bộ lắp động cơ EAMM-U
[4] Động cơ
[5] + = cộng với chiều dài hành trình

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

Kích thước

Kích thước – Mặt bích xoay SNCB

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

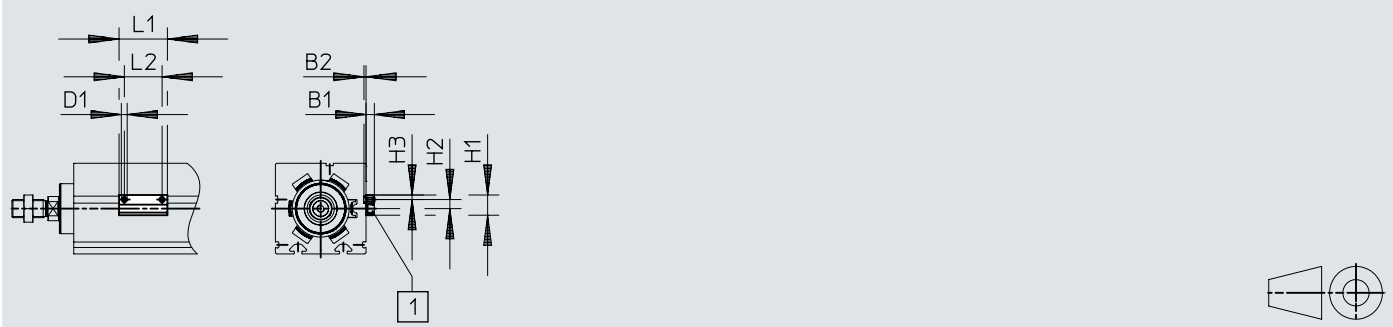
- [1] Trục xy lanh điện EPCS
 [2] Bộ chuyển đổi EAHA
 [3] Bộ lắp động cơ EAMM-U
 [4] Động cơ
 [5] + = cộng với chiều dài hành trình

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

Kích thước

Kích thước – Bộ gá cảm biến EAPM-L2

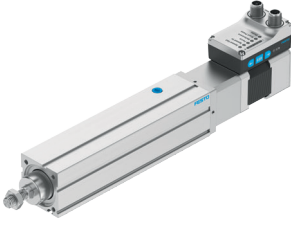
Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



[1] Cảm biến tiệm cận

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

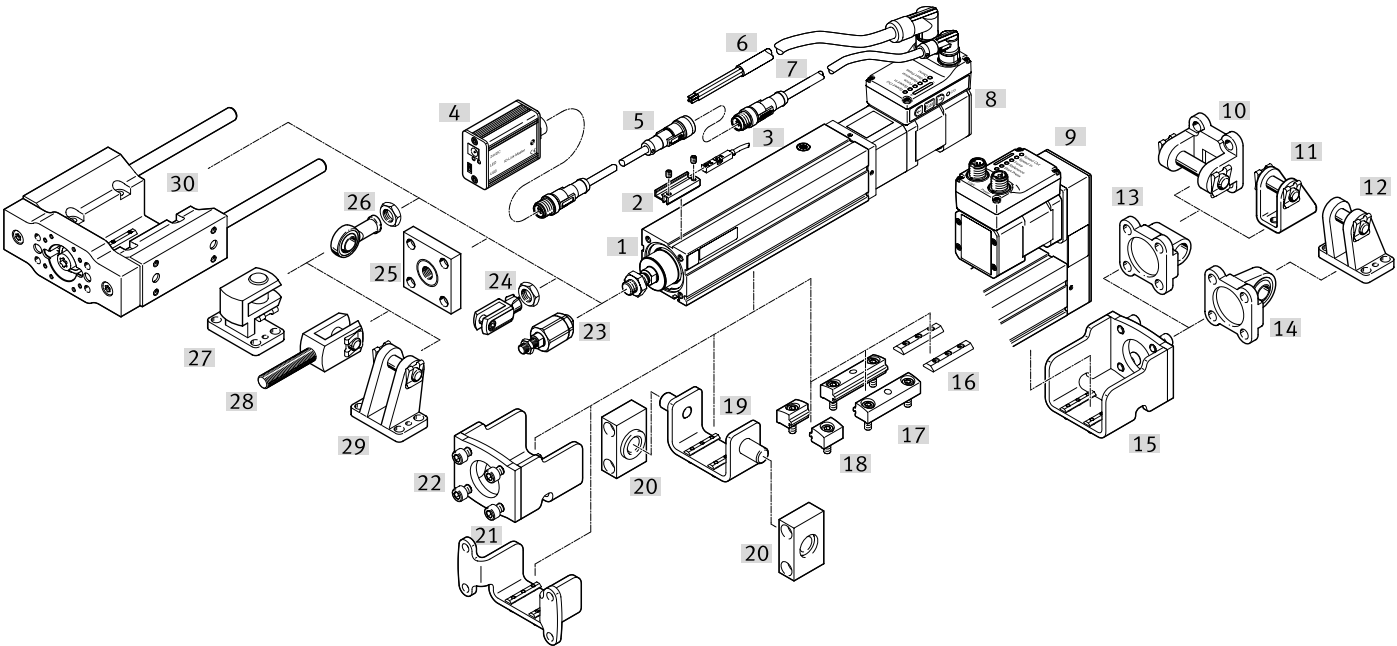
Thông tin đặt hàng

Thông tin đặt hàng					
	Kích thước	Tăng trục chính	Hành trình	Số bộ phận	Loại
	32	3 mm/vòng	50 mm	8118267	EPCS-BS-32-50-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			100 mm	8118268	EPCS-BS-32-100-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			150 mm	8118269	EPCS-BS-32-150-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			200 mm	8118270	EPCS-BS-32-200-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
		8 mm/vòng	50 mm	8118271	EPCS-BS-32-50-8P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			100 mm	8118272	EPCS-BS-32-100-8P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			150 mm	8118273	EPCS-BS-32-150-8P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			200 mm	8118274	EPCS-BS-32-200-8P-A-ST-M-H1-PLK-AA
	45	3 mm/vòng	50 mm	8118275	EPCS-BS-45-50-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			100 mm	8118276	EPCS-BS-45-100-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			150 mm	8118277	EPCS-BS-45-150-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			200 mm	8118278	EPCS-BS-45-200-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			250 mm	8118279	EPCS-BS-45-250-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			300 mm	8118280	EPCS-BS-45-300-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
		10 mm/vòng	50 mm	8118281	EPCS-BS-45-50-10P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			100 mm	8118282	EPCS-BS-45-100-10P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			150 mm	8118283	EPCS-BS-45-150-10P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			200 mm	8118284	EPCS-BS-45-200-10P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			250 mm	8118285	EPCS-BS-45-250-10P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			300 mm	8118286	EPCS-BS-45-300-10P-A-ST-M-H1-PLK-AA
	60	5 mm/vòng	50 mm	8118287	EPCS-BS-60-50-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			100 mm	8118288	EPCS-BS-60-100-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			150 mm	8118289	EPCS-BS-60-150-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			200 mm	8118290	EPCS-BS-60-200-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			250 mm	8118291	EPCS-BS-60-250-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			300 mm	8118292	EPCS-BS-60-300-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			350 mm	8118293	EPCS-BS-60-350-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			400 mm	8118294	EPCS-BS-60-400-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			500 mm	8118295	EPCS-BS-60-500-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
		12 mm/vòng	50 mm	8118296	EPCS-BS-60-50-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			100 mm	8118297	EPCS-BS-60-100-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			150 mm	8118298	EPCS-BS-60-150-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			200 mm	8118299	EPCS-BS-60-200-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			250 mm	8118300	EPCS-BS-60-250-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			300 mm	8118301	EPCS-BS-60-300-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			350 mm	8118302	EPCS-BS-60-350-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			400 mm	8118303	EPCS-BS-60-400-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			500 mm	8118304	EPCS-BS-60-500-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA

Thông tin đặt hàng - hệ thống sản phẩm mô-đun				liên kết epcs
	Kích thước	Hành trình	Số bộ phận	Loại
	32	25 ... 200 mm	8118264	EPCS-BS-32-
	45	25 ... 300 mm	8118265	EPCS-BS-45-
	60	25 ... 500 mm	8118266	EPCS-BS-60-

Tổng quan về thiết bị ngoại vi

Tổng quan về thiết bị ngoại vi

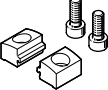


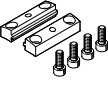
Phụ kiện		→ Trang/Internet
Loại/mã đơn hàng	Miêu tả	
[1] Trục xy lanh điện EPCS-BS	Bộ truyền động điện	epcs
[2] Bộ gá cảm biến EAPM-L2	Để gắn cảm biến tiệm cận vào trục. Các cảm biến tiệm cận chỉ có thể được gắn với bộ gá cảm biến.	49
[3] Cảm biến tiệm cận SMT-8M	Cảm biến tiệm cận từ tính, cho khe chữ T	50
[4] IO-Link Master USB CDSU-1	Để dễ dàng sử dụng trục xy lanh điện với IO-Link	50
[5] Bộ chuyển đổi NEFC-M12G8	• Kết nối giữa động cơ và IO-Link Master • Chỉ được khuyến nghị để sử dụng với IO-Link Port Class A Master	50
[6] Cấp nguồn NEBL-T12	Để kết nối nguồn cấp tải và nguồn cung cấp logic	50
[7] Cấp kết nối NEBC-M12	Để kết nối với bộ điều khiển	51
[8] Khớp thẳng	Để lắp động cơ hướng trục Thông tin chi tiết hơn → www.festo.com/x/electrical-motion-sizing (bao gồm trong phạm vi giao hàng)	-
[9] Khớp song song	Để lắp động cơ song song Thông tin chi tiết hơn → www.festo.com/x/electrical-motion-sizing (bao gồm trong phạm vi giao hàng)	-
[10] Mặt bích xoay SNCB	Khi lắp động cơ song song, cho ổ trục hình cầu	47
[11] Gá chữ U LBN	Khi lắp động cơ song song, cho ổ trục hình cầu	47
[12] Gá chữ U LBG/LBG-...-R3	Khi lắp động cơ song song, cho ổ trục hình cầu	48
[13] Mặt bích xoay SNCL	Khi gắn động cơ song song	47
[14] Mặt bích xoay SNCS / CRSNCS / SNCS -...-R3	Khi gắn động cơ song song	47
[15] Bộ chuyển đổi EAHA-P2	- Để gắn phía trước đồ gá mặt bích xy lanh và mặt bích dạng trục xoay - Chỉ có thể được gắn ở phía sau cùng với khớp song song EAMM-U	46
[16] Đai ốc trượt ABAN	Để lắp đặt bộ xy lanh điện	49
[17] Bộ gá EAHF-L2-P	- Để gắn trục, ở mặt bên của biên dạng - Bộ gá có thể được cố định vào bề mặt lắp đặt thông qua lỗ ở giữa	46
[18] Bộ gá EAHF-L2-P-S	Để gắn trục, ở mặt bên của biên dạng	46
[19] Gá xoay LNZZ	Đối với xy lanh có khung lắp trục xoay	46
[20] Đố gá xy lanh EAHS-P2	Vị trí có thể lựa chọn tự do theo chiều dài xy lanh	46
[21] Bộ gá mặt bích EAHH-P2	- Để gắn chặt xy lanh điện qua biên dạng - Vị trí có thể lựa chọn tự do theo chiều dài xy lanh	46
[22] Bộ chuyển đổi EAHA-P2	- Để gắn phía trước đồ gá mặt bích xy lanh và mặt bích dạng trục xoay - Chỉ có thể được gắn ở phía sau cùng với khớp song song EAMM-U	46
[23] Khớp nối Flexo FK/CRFK	Để bù cho độ lệch hướng tâm và góc	48
[24] Đầu chạc SG/CRSG	Cho phép xy lanh xoay trên một mặt phẳng	48
[25] Khớp nối KSG	Để bù cho độ lệch xuyên tâm	48
[26] Khớp nối SGS/CRSGS	Với ổ đỡ hình cầu	48

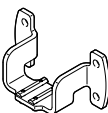
Tổng quan về thiết bị ngoại vi

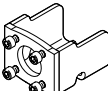
Phụ kiện		→ Trang/Internet
Loại/mã đơn hàng	Miêu tả	
[27] Gá chữ U bên phải LQG	Cho khớp nối SGS	47
[28] Đầu chạc SGA	Đối với phần gá xy lanh xoay	49
[29] Gá chữ U LBG/LBG-...-R3	Khi lắp động cơ song song, cho ổ trục hình cầu	48
[30] Thiết bị dẫn hướng EAGF	Để bảo vệ chống xoắn xy-lanh điện ở mô-men cao	49

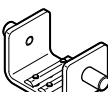
Phụ kiện

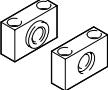
Bộ gá EAHF-L2-....-P-S						
	Miêu tả	Vật liệu tấm	Ghi chú vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 32	Hợp kim nhôm rèn, anốt hóa	Tuân thủ RoHS	4 g	5183153	EAHF-L2-25-P-S
	cho kích thước 45, 60			6 g	5184133	EAHF-L2-45-P-S

Bộ gá EAHF-L2-....-P						
	Miêu tả	Vật liệu tấm	Ghi chú vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 32	Hợp kim nhôm rèn, anốt hóa	Tuân thủ RoHS	19 g	4835684	EAHF-L2-25-P
	cho kích thước 45, 60			35 g	4835728	EAHF-L2-45-P

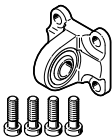
Bộ gá mặt bích EAHH					
	Miêu tả	Ghi chú vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 32	Tuân thủ RoHS	80 g	5126157	EAHH-P2-32
	cho kích thước 45		185 g	5126669	EAHH-P2-45
	cho kích thước 60		320 g	5127005	EAHH-P2-60

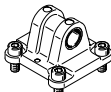
Bộ chuyển đổi EAHA					
	Miêu tả	Ghi chú vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 32	Tuân thủ RoHS	165 g	5173020	EAHA-P2-32
	cho kích thước 45		340 g	5172353	EAHA-P2-45
	cho kích thước 60		560 g	5173082	EAHA-P2-60

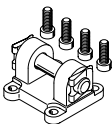
Đồ gá xy lanh EAHS					
	Miêu tả	Ghi chú vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 32	Tuân thủ RoHS	75 g	5125041	EAHS-P2-32
	cho kích thước 45		165 g	5125167	EAHS-P2-45
	cho kích thước 60		305 g	5125281	EAHS-P2-60

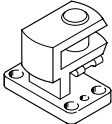
Gá xoay LNZZ						
	Miêu tả	Vật liệu đồ gắn	Ghi chú vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 32	Hợp kim nhôm rèn	Tuân thủ RoHS	26 g	1434912	LNZZ-16
	cho kích thước 45			83 g	32959	LNZZ-32
	cho kích thước 60			129 g	32960	LNZZ-40/50

Phụ kiện

Mặt bích xoay SNCS						
	Miêu tả	Vật liệu đồ gắn	Ghi chú vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 45	Nhôm đúc áp lực	Tuân thủ RoHS	86 g	174397	SNCS-32
	cho kích thước 60			122 g	174398	SNCS-40

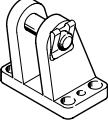
Mặt bích xoay SNCL						
	Miêu tả	Vật liệu đồ gắn	Ghi chú vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 32	Hợp kim nhôm rèn	Tuân thủ RoHS	38 g	537792	SNCL-20
	cho kích thước 45	Nhôm đúc áp lực		71 g	174404	SNCL-32
	cho kích thước 60			95 g	174405	SNCL-40

Mặt bích xoay SNCB						
	Miêu tả	Vật liệu đồ gắn	Ghi chú vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 45	Nhôm đúc áp lực	Tuân thủ RoHS	103 g	174390	SNCB-32
	cho kích thước 60			155 g	174391	SNCB-40

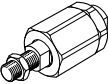
Gá chữ U qua LQG						
	Miêu tả	Vật liệu đồ gắn	Ghi chú vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 45	Khuôn đúc bằng thép không gỉ	Tuân thủ RoHS	301 g	31768	LQG-32
	cho kích thước 60			369 g	31769	LQG-40

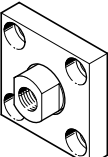
Gá chữ U LBN						
	Miêu tả	Vật liệu đồ gắn	Ghi chú vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 32	Thép, mạ kẽm	Tuân thủ RoHS	84 g	6059	LBN-20/25
	cho kích thước 45			110 g	195860	LBN-32
	cho kích thước 60			191 g	195861	LBN-40

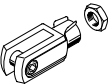
Phụ kiện

Gá chữ U LBG						
	Miêu tả	Vật liệu đồ gắn	Ghi chú vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 45	Khuôn đúc bằng thép không gỉ	Tuân thủ RoHS	220 g	31761	LBG-32
	cho kích thước 60			300 g	31762	LBG-40

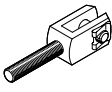
Khớp nối SGS						
	Miêu tả	Vật liệu vỏ	Ghi chú vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 32	Thép mạ kẽm	Tuân thủ RoHS	54 g	9255	SGS-M8
	cho kích thước 45			88 g	9261	SGS-M10X1,25
	cho kích thước 60			130 g	9262	SGS-M12X1,25

Khớp nối Flexo FK						
	Miêu tả	Vật liệu vỏ	Ghi chú vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 32	Thép mạ kẽm	Tuân thủ RoHS	56 g	2062	FK-M8
	cho kích thước 45			236 g	6140	FK-M10X1,25
	cho kích thước 60			245 g	6141	FK-M12X1,25

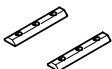
Khớp nối KSG						
	Miêu tả	Vật liệu đồ gắn	Ghi chú vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 45	Thép, mạ kẽm	Tuân thủ RoHS	229 g	32963	KSG-M10X1,25
	cho kích thước 60			447 g	32964	KSG-M12X1,25

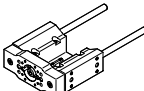
Đầu chạc SG						
	Miêu tả	Vật liệu vỏ	Ghi chú vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 32		Tuân thủ RoHS	53 g	3111	SG-M8
	cho kích thước 45			103 g	6144	SG-M10X1,25
	cho kích thước 60			166 g	6145	SG-M12X1,25

Phụ kiện

Đầu chạc SGA						
	Miêu tả	Vật liệu vỏ	Ghi chú vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 45		Tuân thủ RoHS	129 g	32954	SGA-M10X1,25
	cho kích thước 60			222 g	10767	SGA-M12X1,25

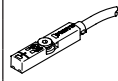
Đầu nối ren khí cho cổng nối khí chặn						
	Miêu tả	Vật liệu vỏ	Kích cỡ gói	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 25, 32	Đồng thau, mạ niken	10	3 g	133004	QSM-M5-4-I-R
				3,2 g	133003	QSM-M5-3-I-R
	cho kích thước 45			8,9 g	186266	QSM-G1/8-4-I
				9,5 g	186267	QSM-G1/8-6-I
	cho kích thước 60			13 g	186108	QS-G1/4-6-I
				14 g	186110	QS-G1/4-8-I

Đai ốc trượt ABAN						
	Miêu tả	Vật liệu đai ốc trượt	Kích cỡ gói	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 32, 45	Thép	2	5 g	8169987	ABAN-3-3M3-30-M-P2
	cho kích thước 60			18 g	8169988	ABAN-5-3M5-40-M-P2

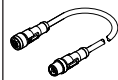
Thiết bị dẫn hướng EAGF						
	Miêu tả	Hành trình	Nhiệt độ môi trường xung quanh	Mức độ bảo vệ	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 32	1 ... 200 mm	0 ... 60 °C	IP40	8158030	EAGF-P2-KF-32-
		50 mm			8158032	EAGF-P2-KF-32-50
		100 mm			8158029	EAGF-P2-KF-32-100
		150 mm			8158027	EAGF-P2-KF-32-150
		200 mm			8158028	EAGF-P2-KF-32-200
	cho kích thước 45	1 ... 300 mm			8158133	EAGF-P2-KF-45-
		50 mm			8158131	EAGF-P2-KF-45-50
		100 mm			8158123	EAGF-P2-KF-45-100
		150 mm			8158125	EAGF-P2-KF-45-150
		200 mm			8158127	EAGF-P2-KF-45-200
		300 mm			8158130	EAGF-P2-KF-45-300
					8158150	EAGF-P2-KF-60-
					8158138	EAGF-P2-KF-60-100
	cho kích thước 60	1 ... 500 mm			8158140	EAGF-P2-KF-60-150
		100 mm			8158142	EAGF-P2-KF-60-200
		150 mm			8158031	EAGF-P2-KF-60-300
		200 mm				
		300 mm				

Bộ gá cảm biến EAPM-L2						
	Vật liệu bộ gá cảm biến	Ghi chú vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại	
	Hợp kim nhôm rèn, anốt hóa	Tuân thủ RoHS	4 g	4759852	EAPM-L2-SH	

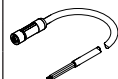
Phụ kiện

Công tắc tiệm cận SMT cho rãnh T, trở từ						liên kết smt-8m
	Kiểu gắn	Đầu ra chuyển mạch	Cổng nối điện	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	vặn chặt, có thể lắp vào rãnh từ phía trên	Cơ cấu mở 3 dây NPN	Đầu mở	2,5 m	8138000	SMT-8M-A-NO-24V-E-2,5-OE
				7,5 m	8138001	SMT-8M-A-NO-24V-E-7,5-OE
				2,5 m	574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
		Cơ cấu đóng 3 dây NPN	Phích cắm M8, được mã hóa A	0,3 m	574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
		Cơ cấu mở 3 dây PNP		7,5 m	574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE
		3-dây cơ cấu đóng PNP		2,5 m	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
			Phích cắm M8, được mã hóa A	0,3 m	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D

IO-Link Master USB			liên kết cdsu
	Miêu tả	Số bộ phận	Loại
	để sử dụng thiết bị có IO-Link, ngoài ra, cần có nguồn điện bên ngoài (không bao gồm trong phạm vi giao hàng)	8091509	CDSU-1

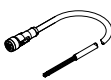
Bộ chuyển đổi NEFC						
	Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, số cực/dây	Chiều dài cáp ¹⁾	Số bộ phận	Loại
	M12x1 được mã hóa A theo EN 61076-2-101	M12x1 được mã hóa A theo EN 61076-2-101	5	0,3 m	8080777	NEFC-M12G8-0.3-M12G5-LK

1) Kết nối giữa động cơ và IO-Link Master

Cáp nguồn NEBL, thẳng						
	Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, số cực/dây	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	M12x1, Được mã hóa T theo EN 61076-2-111	đầu mở	4	2 m	8080790	NEBL-T12G4-E-2-N-LE4
				5 m	8080791	NEBL-T12G4-E-5-N-LE4
				10 m	8080792	NEBL-T12G4-E-10-N-LE4
				15 m	8080793	NEBL-T12G4-E-15-N-LE4

Cáp nguồn NEBL, có góc						
	Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, số cực/dây	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	M12x1, Được mã hóa T theo EN 61076-2-111	đầu mở	4	2 m	8080778	NEBL-T12W4-E-2-N-LE4
				5 m	8080779	NEBL-T12W4-E-5-N-LE4
				10 m	8080780	NEBL-T12W4-E-10-N-LE4
				15 m	8080781	NEBL-T12W4-E-15-N-LE4

Phụ kiện

Các cáp kết nối NEBC, thẳng						
	Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, số cực/dây	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	M12x1 được mã hóa A theo EN 61076-2-101	M12x1 được mã hóa A theo EN 61076-2-101	8	2 m	8080782	NEBC-M12G8-E-2-N-M12G8
		đầu mở		5 m	8080783	NEBC-M12G8-E-5-N-M12G8
				10 m	8080784	NEBC-M12G8-E-10-N-M12G8
				15 m	8080785	NEBC-M12G8-E-15-N-M12G8
			2 m	8094480	NEBC-M12G8-E-2-N-B-LE8	
		5 m	8094477	NEBC-M12G8-E-5-N-B-LE8		
		10 m	8094482	NEBC-M12G8-E-10-N-B-LE8		
		15 m	8094475	NEBC-M12G8-E-15-N-B-LE8		

Các cáp kết nối NEBC, có góc cạnh						
	Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, số cực/dây	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	M12x1 được mã hóa A theo EN 61076-2- 101	M12x1 được mã hóa A theo EN 61076-2- 101	8	2 m	8080786	NEBC-M12W8-E-2-N-M12G8
		đầu mở		5 m	8080787	NEBC-M12W8-E-5-N-M12G8
				10 m	8080788	NEBC-M12W8-E-10-N-M12G8
				15 m	8080789	NEBC-M12W8-E-15-N-M12G8
				2 m	8094476	NEBC-M12W8-E-2-N-B-LE8
				5 m	8094478	NEBC-M12W8-E-5-N-B-LE8
				10 m	8094481	NEBC-M12W8-E-10-N-B-LE8
		15 m		8094479	NEBC-M12W8-E-15-N-B-LE8	