

Xy lanh trượt mini EGSC-BS

FESTO



Đặc trưng

Tổng quan

liên kết [egsc-bs](#)

- Bốn kích thước rất nhỏ gọn để định vị chính xác ở tốc độ lên đến 600 mm/s đến tối đa 200 mm
- Thanh dẫn hướng cầu có thể tải của ổ trượt Joch
- Thiết kế rất nhỏ gọn nhờ khớp nối tích hợp
- Trục vít me bi chất lượng rất cao với ma sát bên trong thấp
- Thanh dẫn hướng tuyến tính chính xác và đàn hồi, cứng chắc để hấp thụ lực ngang và để tăng cường chống xoắn
- Vòng từ tính cho truy vấn vị trí. Để phát hiện vị trí đơn giản và hiệu quả về chi phí
- Tính phù hợp để sản xuất pin Li-ion

Đầu nối khí chặn

- Không khí được trao đổi giữa bên trong xy lanh và môi trường thông qua cổng nối khí làm kín. Điều này ngăn áp suất âm hoặc dương phát triển bên trong xy lanh.
- Áp dụng một áp suất âm nhẹ ngăn cản sự phát xạ của các hạt
- Áp dụng một áp suất qua mức nhẹ sẽ ngăn chặn sự truyền các hạt

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.

Electric Motion Sizing

- Tìm bộ điều khiển tối ưu một cách nhanh chóng và đáng tin cậy: Electric Motion Sizing tính toán sự kết hợp phù hợp giữa trục điện, động cơ điện và bộ truyền động servo chỉ từ một vài dữ liệu ứng dụng. Bạn sẽ nhận được tất cả dữ liệu liên quan cho sự kết hợp đã chọn của mình, bao gồm danh sách bộ phận và tài liệu. Điều này tránh hiểu sai và dẫn đến hiệu quả năng lượng của hệ thống được cải thiện đáng kể. Tính nhất quán của Festo Automation Suite cũng giúp bạn dễ dàng vận hành hơn.

Biểu đồ

liên kết [egsc-bs](#)



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.

Loại bộ truyền động

[BS] Vít me bi

- Đối với các ứng dụng có vấn đề về độ chính xác
- Độ tin cậy cao và tuổi thọ lâu dài
- Đối với tải trọng lớn

Dẫn hướng

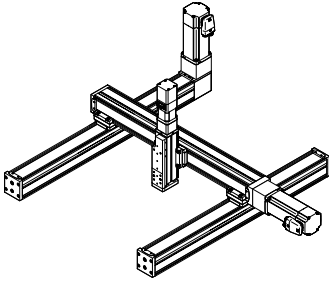
- Nguyên tắc dẫn hướng rất mạnh mẽ và chính xác để truyền động lực và di chuyển khối lượng bổ sung
- Các mômen và lực cao có thể được hấp thụ rất tốt bởi thanh dẫn

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

Tổng quan



- Từ trục đơn đến hệ thống xử lý, ví dụ: Hệ nâng chuyển 3 trục, hệ phẳng hoặc hệ ba chiều
- Dây đai răng, trục vít me bi ELGC và xy lanh trượt mini EGSC tạo thành một hệ thống mô-đun có thể mở rộng cho 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	
EGSC	Xy lanh trượt mini	

002	Loại bộ truyền động	
BS	Vít me bi	

003	Dẫn hướng	
KF	Thanh dẫn hướng cầu tuần hoàn	

004	Kích thước	
25	25	
32	32	
45	45	
60	60	

005	Hành trình [mm]	
25	25	
50	50	
75	75	
100	100	
125	125	
150	150	
200	200	

006	Tăng trục chính	
2P	2 mm	
3P	3 mm	
5P	5 mm	
6P	6 mm	
8P	8 mm	
10P	10 mm	
12P	12 mm	

Bảng dữ liệu

Dữ liệu kỹ thuật chung								
Kích thước	25		32		45		60	
Tăng trục chính	2	6	3	8	3	10	5	12
Cấu trúc xây dựng	Thanh trượt điện mini, với trục vít me bi							
Dẫn hướng	Dẫn hướng bi tuần hoàn							
Vị trí lắp đặt	bất kì							
Hành trình làm việc	25 mm; 50 mm; 75 mm		25 mm; 50 mm; 75 mm; 100 mm		25 mm; 50 mm; 75 mm; 100 mm; 125 mm; 150 mm		50 mm; 75 mm; 100 mm; 125 mm; 150 mm; 200 mm	
Trị số chuẩn tải trọng có ích, ngang	2 kg		6 kg		12 kg		25 kg	
Giá trị tham chiếu tải trọng, theo chiều dọc	2 kg		6 kg		12 kg		25 kg	
Lực nạp tối đa Fx	20 N		60 N		120 N		250 N	
Mô men xoắn chạy không tải ở tốc độ quy trình tối thiểu	0,005 N m	0,015 N m	0,013 N m	0,025 N m	0,015 N m	0,03 N m	0,032 N m	0,04 N m
Không tải mô-men xoắn ở tốc độ quy trình tối đa	0,015 N m	0,029 N m	0,044 N m	0,042 N m	0,059 N m	0,1 N m	0,125 N m	0,306 N m
Lực hướng tâm tối đa trên trục truyền động	30 N		75 N		180 N		230 N	
Số vòng quay tối đa	4.000 1/phút		3.750 1/phút		3.600 1/phút		3.000 1/phút	
Tăng tốc tối đa	5 m/s²	15 m/s²	5 m/s²	15 m/s²	5 m/s²	15 m/s²	5 m/s²	15 m/s²
Độ chính xác lặp lại	±0,015 mm							
Khe đảo ngược	150 µm							
Phát hiện vị trí	đối với công tắc tiệm cận							

Các điều kiện vận hành và môi trường

Nhiệt độ môi trường xung quanh ¹⁾	0 ... 50°C								
Mức độ bảo vệ	IP40								
Thời gian bật	100%								
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) Quan sát khu vực ứng dụng của các cảm biến tiệm cận

Trọng lượng

Kích thước	25		32		45		60		
Trọng lượng cơ bản ở hành trình 0 mm ¹⁾	176 g		331 g		608 g		1.555 g		
Trọng lượng bổ sung cho mỗi hành trình 10 mm	19 g		30 g		63 g		95 g		
Khối lượng di chuyển ở hành trình 0 mm	83 g		149 g		212 g		675 g		
Khối lượng di chuyển bổ sung trên mỗi hành trình 10 mm	9 g		12 g		30 g		40 g		

1) Bao gồm cả ổ trượt

Trục chính

Kích thước	25		32		45		60		
đường kính trục chính	6 mm		8 mm		10 mm		12 mm		
Tăng trục chính	2 mm/vòng; 6 mm/vòng		3 mm/vòng; 8 mm/vòng		3 mm/vòng; 10 mm/vòng		5 mm/vòng; 12 mm/vòng		

Bảng dữ liệu

Mô-men quán tính khối lượng cho EGSC-BS-25/32

$$J_A = J_O + J_H \cdot l + J_L \cdot m$$

Mô-men quán tính khối lượng J của trục vít được tính như sau.

l = hành trình làm việc

m = tải trọng di chuyển

Kích thước	25		32	
Tăng trục chính	2 mm/vòng	6 mm/vòng	3 mm/vòng	8 mm/vòng
Mô men quán tính khối lượng JO	0,00087 kgcm ²	0,00144 kgcm ²	0,00394 kgcm ²	0,00668 kgcm ²
Mô-men quán tính khối lượng JH trên mỗi mét hành trình	0,00529 kgcm ²	0,01507 kgcm ²	0,02488 kgcm ²	0,04477 kgcm ²
Mômen quán tính khối lượng JL trên kg trọng tải	0,00101 kgcm ²	0,00912 kgcm ²	0,00228 kgcm ²	0,01621 kgcm ²

Mô-men quán tính khối lượng cho EGSC-BS-45/60

$$J_A = J_O + J_H \cdot l + J_L \cdot m$$

Mô-men quán tính khối lượng J của trục vít được tính như sau.

l = hành trình làm việc

m = tải trọng di chuyển

Kích thước	45		60	
Tăng trục chính	3 mm/vòng	10 mm/vòng	5 mm/vòng	12 mm/vòng
Mô men quán tính khối lượng JO	0,01045 kgcm ²	0,01363 kgcm ²	0,06624 kgcm ²	0,08386 kgcm ²
Mô-men quán tính khối lượng JH trên mỗi mét hành trình	0,04918 kgcm ²	0,13609 kgcm ²	0,11539 kgcm ²	0,27076 kgcm ²
Mômen quán tính khối lượng JL trên kg trọng tải	0,00228 kgcm ²	0,02533 kgcm ²	0,00633 kgcm ²	0,03648 kgcm ²

Tham khảo

Tham khảo có thể được thực hiện theo hai cách:

- chống cũ chặn cố định
- qua công tắc tham chiếu

Các giá trị sau phải được lưu ý:

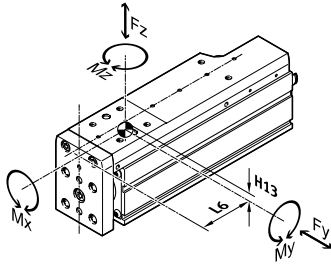
Kích thước	25	32	45	60
Năng lượng va chạm ở các vị trí cuối	0,005 mJ	0,009 mJ	0,014 mJ	0,044 mJ

Vật liệu

Vật liệu vỏ	Hợp kim nhôm rèn, anốt hóa
Vật liệu đầu chạc	Hợp kim nhôm rèn, Hợp kim nhôm rèn, anốt hóa
Vật liệu các ổ trượt	Hợp kim nhôm rèn, anốt hóa
Vật liệu ray dẫn hướng	Thép ổ lăn
Vật liệu thanh dẫn hướng ổ trượt	Thép ổ lăn
Trục chính vật liệu	Thép ổ lăn
Vật liệu đai ốc trục chính	Thép ổ lăn
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS
Tuân thủ LABS	VDMA24364 Vùng III
Tính phù hợp để sản xuất pin Li-ion	Phù hợp cho sản xuất pin với giá trị Cu/Zn/Ni giảm (F1a), Các kim loại có hơn 1% trọng lượng là đồng, kẽm hoặc niken không được sử dụng.

Bảng dữ liệu

Lực và mô-men cho phép để tính toán dẫn hướng với tuổi thọ 5×10^6 chu kỳ và hành trình tối đa



Các lực và mô-men quy định quy về tâm của thanh dẫn. Điểm áp dụng là giao điểm giữa tâm của thanh dẫn và tâm chiều dài của ổ trượt. Chúng không được phép bị vượt quá trong vận hành động. Đặc biệt phải chú ý đến quá trình phanh.

Khoảng cách đến tâm thanh dẫn:

Kích thước: 25 / 32 / 45 / 60

Kích thước H13: 7,3mm/7,9mm/10,2mm/15,9mm

Kích thước L6: 25,1mm / 31,8mm / 37,3mm / 53,4mm

Kích thước	25	32	45	60
Lực tối đa Fy	669 N	991 N	1.314 N	4.937 N
Lực tối đa Fz	669 N	991 N	1.314 N	4.937 N
Thời điểm tối đa Mx	2 N m	3,4 N m	8,1 N m	20 N m
Max. Moment My	2,1 N m	3,2 N m	7 N m	30 N m
Mô-men tối đa Mz	2,1 N m	3,2 N m	7 N m	30 N m

Tính toán hệ số so sánh tải

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

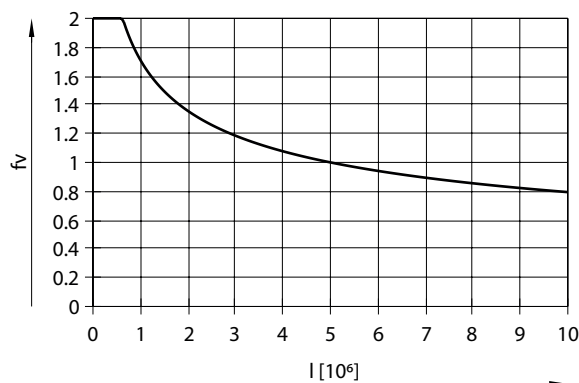
Nếu một số lực và mô-men được để cập tác động lên trục cùng một lúc, thì phương trình bên trái phải được thực hiện cùng với các tải trọng tối đa được liệt kê.

Đối với tuổi thọ hoạt động của hệ thống dẫn hướng là 5×10^6 chu kỳ, hệ số so sánh tải trọng, dựa trên các lực và mô-men tối đa cho phép đối với tuổi thọ hoạt động 5×10^6 chu kỳ phải có giá trị $f_v < 1$. Giá trị dẫn hướng có thể được tính bằng công thức này. Phần mềm thiết kế „Định kích thước chuyển động điện“ có sẵn để tính toán chính xác.

F1 / M1 = giá trị động

F2 / M2 = giá trị tối đa

Tuổi thọ của thanh dẫn



Tuổi thọ của thanh dẫn hướng phụ thuộc vào tải. Để có thể đưa ra nhận định về tuổi thọ sử dụng, hệ số so sánh tải f_v được thiết lập trong sơ đồ sau dưới dạng tham số liên quan đến tuổi thọ sử dụng.

Hiện thị này chỉ phản ánh giá trị lý thuyết. Nếu hệ số so sánh tải f_v lớn hơn 1, việc tham khảo ý kiến người đại diện địa phương của bạn tại Festo là hoàn toàn cần thiết.

Ví dụ:

Một người dùng muốn di chuyển một khối lượng X kg. Kết quả tính toán mang lại giá trị 1,5 cho hệ số so sánh tải f_v . Theo sơ đồ, thanh dẫn có tuổi thọ khoảng $1,5 \times 10^6$ chu kỳ. Giảm gia tốc làm giảm giá trị M_z và M_y . Với hệ số so sánh tải f_v là 1, điều này dẫn đến tuổi thọ sử dụng là 5×10^6 chu kỳ.

Bảng dữ liệu

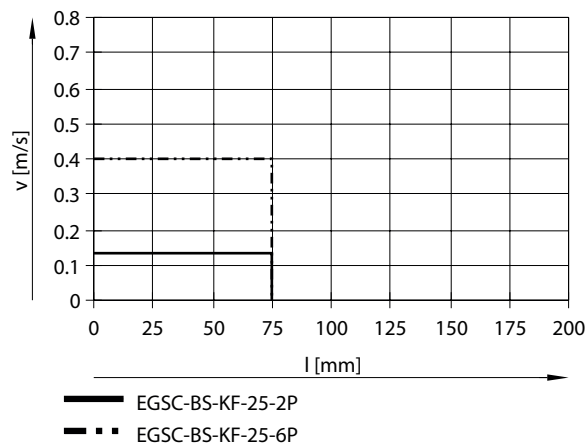
Lực và mô-men cho phép với tuổi thọ theo lý thuyết là 100 km (tải dẫn hướng thuần túy)

Các đặc tính tải của thanh dẫn con lăn được tiêu chuẩn hóa theo ISO và JIS bằng cách sử dụng các lực và mô-men động và tĩnh. Các lực và mô-men này dựa trên tuổi thọ dự kiến của hệ thống dẫn hướng là 100 km theo ISO hoặc 50 km theo JIS. Do sự phụ thuộc của các đặc tính tải trọng vào tuổi thọ sử dụng, các lực và mô-men tối đa cho phép với tuổi thọ 5000 km không thể so sánh với các lực và mô-men động của các thanh dẫn con lăn theo ISO/JIS.

Để dễ dàng so sánh khả năng dẫn hướng của trục tuyến tính ELGC với thanh dẫn con lăn, bảng dưới đây liệt kê các lực và mô-men cho phép về mặt lý thuyết đối với tuổi thọ sử dụng được tính toán là 100 km. Điều này tương ứng với các lực và mô-men động theo ISO. Các giá trị 100 km này được xác định hoàn toàn bằng tính toán và chỉ được sử dụng để so sánh với các lực và mô-men động theo ISO. Tải trọng của bộ truyền động có các giá trị đặc trưng này bị loại trừ và có thể dẫn đến hư hỏng các trục.

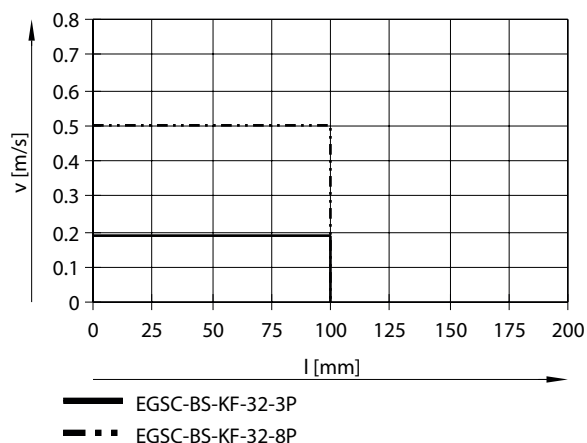
Kích thước	25	32	45	60
Fy với tuổi thọ lý thuyết là 100 km (xem xét hướng dẫn thuần túy)	1.310 N	2.135 N	3.240 N	13.400 N
Fz với tuổi thọ lý thuyết là 100 km (xem xét hướng dẫn thuần túy)	1.310 N	2.135 N	3.240 N	13.400 N
Mx với tuổi thọ lý thuyết là 100 km (xem xét hướng dẫn thuần túy)	5 N m	10 N m	20 N m	107 N m
Của tối với tuổi thọ lý thuyết là 100 km (xem xét hướng dẫn thuần túy)	4 N m	7 N m	17 N m	117 N m
Mz với tuổi thọ lý thuyết là 100 km (xem xét hướng dẫn thuần túy)	4 N m	7 N m	17 N m	117 N m

Tốc độ v tùy thuộc vào hành trình l đối với cỡ 25

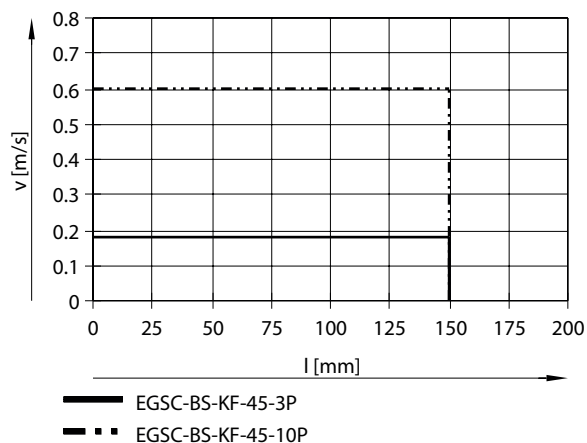


Bảng dữ liệu

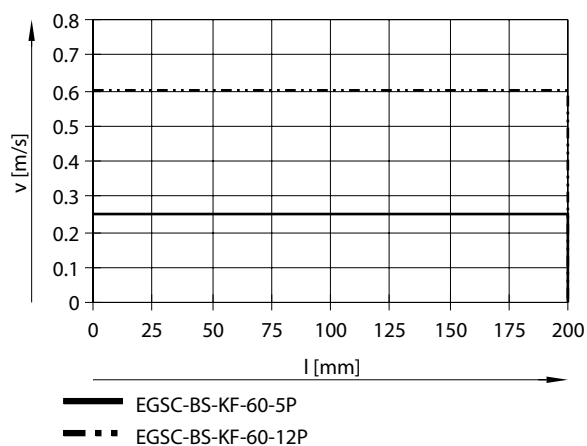
Tốc độ v tùy thuộc vào hành trình l đối với cỡ 32



Tốc độ v tùy thuộc vào hành trình l đối với cỡ 45

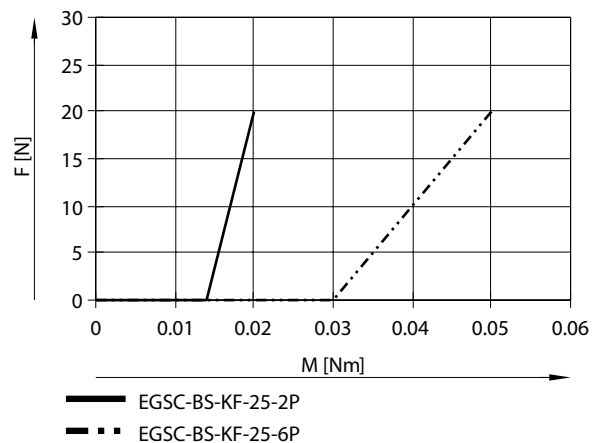


Tốc độ v tùy thuộc vào hành trình l đối với cỡ 60

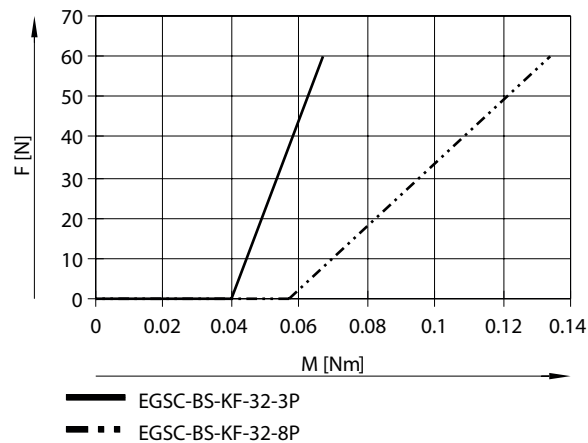


Bảng dữ liệu

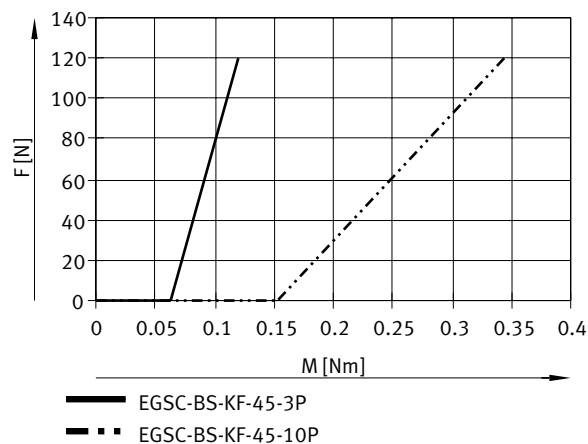
Lực nạp F tùy thuộc vào mô-men đầu vào M cho cỡ 25



Lực nạp F tùy thuộc vào mô-men đầu vào M cho cỡ 32

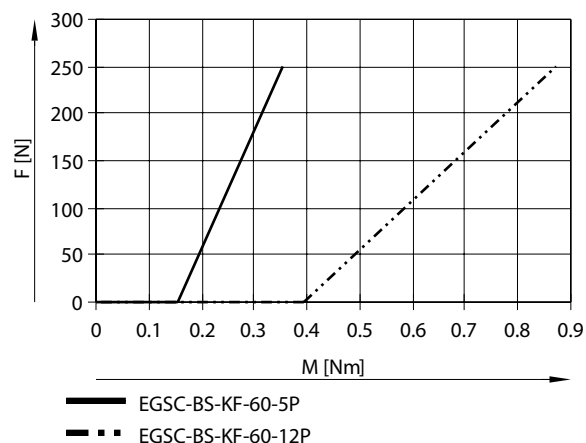


Lực nạp F tùy thuộc vào mô-men đầu vào M cho cỡ 45

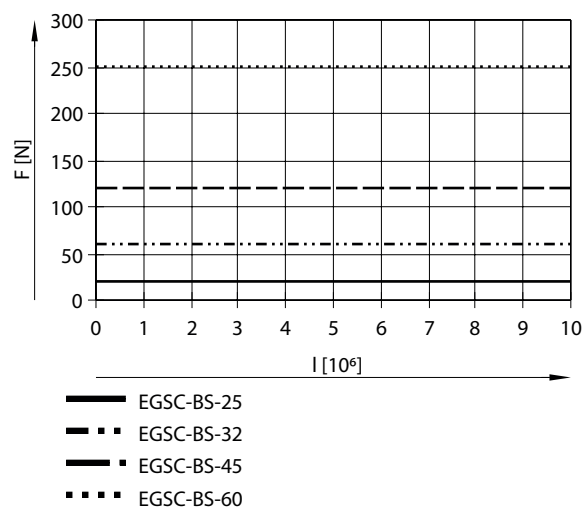


Bảng dữ liệu

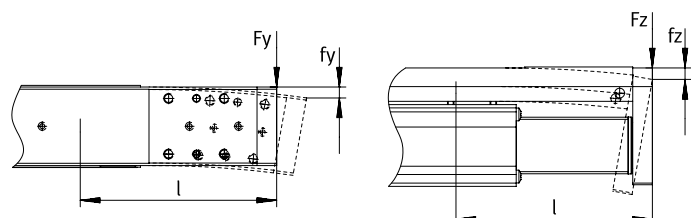
Lực nạp F tùy thuộc vào mô-men đầu vào M cho cỡ 60



Lực nạp F tùy thuộc vào tuổi thọ l

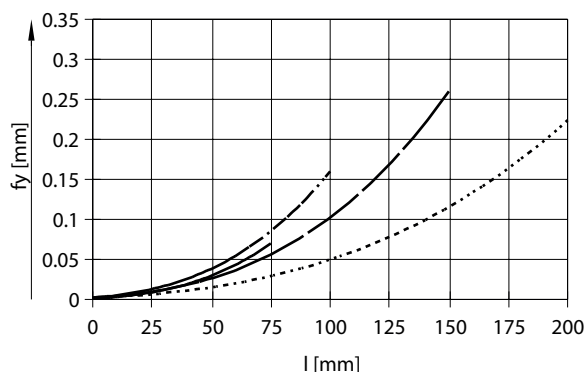


Độ võng f trên ray dẫn hướng tùy thuộc vào hành trình l



Bảng dữ liệu

Độ lệch f_y



- EGSC-BS-KF-25-6P
- - - EGSC-BS-KF-32-8P
- EGSC-BS-KF-45-10P
- · · EGSC-BS-KF-60-12P

Fy nơi các đặc điểm được xác định:

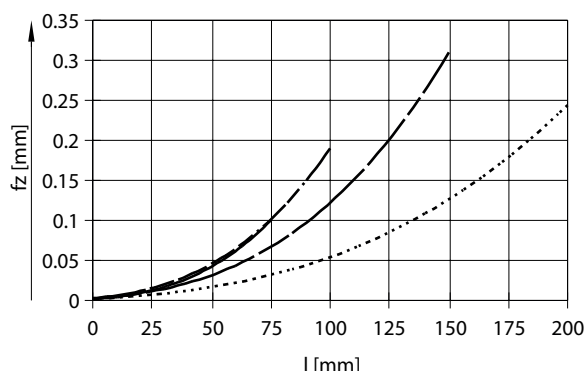
EGSC-BS-25: 10N

EGSC-BS-32: 20N

EGSC-BS-45: 40N

EGSC-BS-60: 60N

độ lệch f_z



- EGSC-BS-KF-25-6P
- - - EGSC-BS-KF-32-8P
- EGSC-BS-KF-45-10P
- · · EGSC-BS-KF-60-12P

Fz được xác định đường cong đặc trưng:

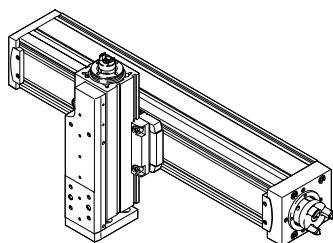
EGSC-BS-25: 10N

EGSC-BS-32: 20N

EGSC-BS-45: 40N

EGSC-BS-60: 60N

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



Các tùy chọn lắp đặt có 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

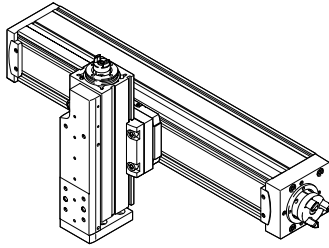
2. Trục lắp:

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

Kích thước 25, 32, 45, 60

Bảng dữ liệu

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



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

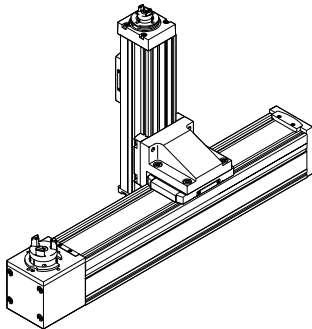
Kích thước 32, 45, 60, 80

2. Trục lắp:

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

Kích thước 25, 32, 45, 60, 80

Sự kết hợp của trục ELGC, ELGS, ổ trượt mini 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

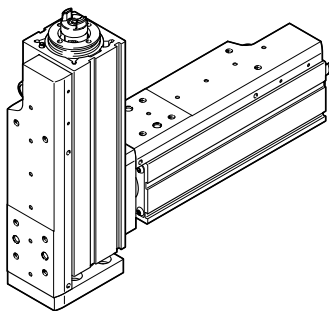
Kích thước 32, 45, 60, 80

2. Trục lắp:

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

Kích thước 25, 32, 45, 60

Sự kết hợp giữa các ổ trượt 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:

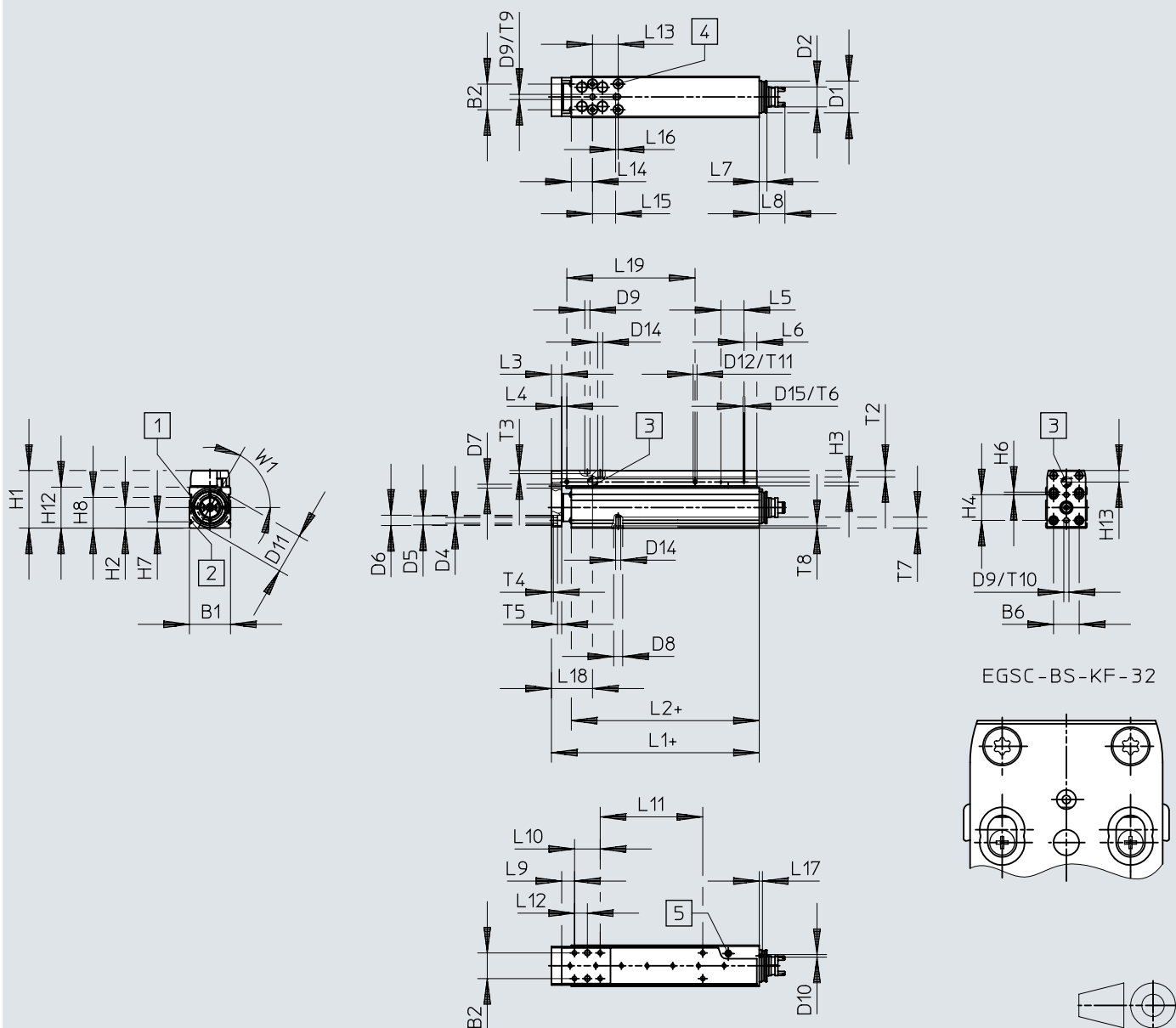
Sản phẩm: EGSC, EGSS

Kích thước 25, 32, 45, 60

Kích thước

Kích thước – Kích thước 25/32/45

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



EGSC-BS-KF-32

- [1] = Rãnh cho bộ gá cảm biến
- [2] = Rãnh gắn
- [3] = Trung tâm dẫn hướng
- [4] = Làm kín ren gắn khi giao hàng

Kích thước

	B1 ±0,15	B2	B6	D1 ∅	D2 ¹⁾ ∅	D4 ∅ H13	D5 ∅ H7	D6 ∅ H13	D7 ∅	D8 ∅ H7	D9 ∅ H8	D10 ∅	D11 ∅	D12 ∅
EGSC-BS-KF-25	25	17	17	20,5	10,8	3,4	5	6	2,5	5	2	2	25	3
EGSC-BS-KF-32	32	20	20	25	15,5	4,5	7	8	3	7	4	2	31	3
EGSC-BS-KF-45	45	25	25	32	16,3	5,5	7	10	3	7	5	3	41	3

	D14	D15	H1	H2	H3	H4	H6	H7	H8	H12 ±0,15	H13	L1	L2	L3 +0,2
EGSC-BS-KF-25	M3	M1,6	36,5	12,5	2,5	17	–	4,9	20,5	25	7,6	53,6	42	6
EGSC-BS-KF-32	M4	M1,6	45	16	3	20	2	4,9	24	32	8,4	62	46,5	8
EGSC-BS-KF-45	M5	M2	60,5	22,5	3	25	–	6,1	28,5	45	10,7	73,8	54,5	10

	L4	L5 ±0,1	L6	L7	L8	L9	L10	L12	L13	L14	L15	L16	L17
EGSC-BS-KF-25	4	18	6	5	15	10	17	8,5	17	13,5	16,5	1	2,5
EGSC-BS-KF-32	4	18	10	6	19,9	10	20	10	20	16,5	18	2	2,5
EGSC-BS-KF-45	4	24	12	6	19,9	15	25	12,5	25	17,5	24	2	2

	L18	T2	T3 +0,1	T4 +0,1	T5	T6	T7	T8 +0,1	T9 +0,1	T10 +0,1	T11 –0,2	W1	≈ 1
EGSC-BS-KF-25	25,1	4,5	2,6	1,3	3,2	2	6	1,3	2,1	3,1	2	60°	6
EGSC-BS-KF-32	31,8	5	2,6	1,6	3,2	1,5	8,5	1,8	2,6	2,6	1,5	60°	6
EGSC-BS-KF-45	37,3	6	1,3	1,6	5,4	4	7	1,8	1,3	1,3	5	60°	12

	L ²⁾	L19	L11
EGSC-BS-KF-25	25	25	0
	50	50	33
	75	75	58
EGSC-BS-KF-32	25	25	0
	50	50	30
	75	75	55
	100	100	80
EGSC-BS-KF-45	25	25	0
	50	50	25
	75	75	50
	100	100	75
	125	125	100
	150	150	125

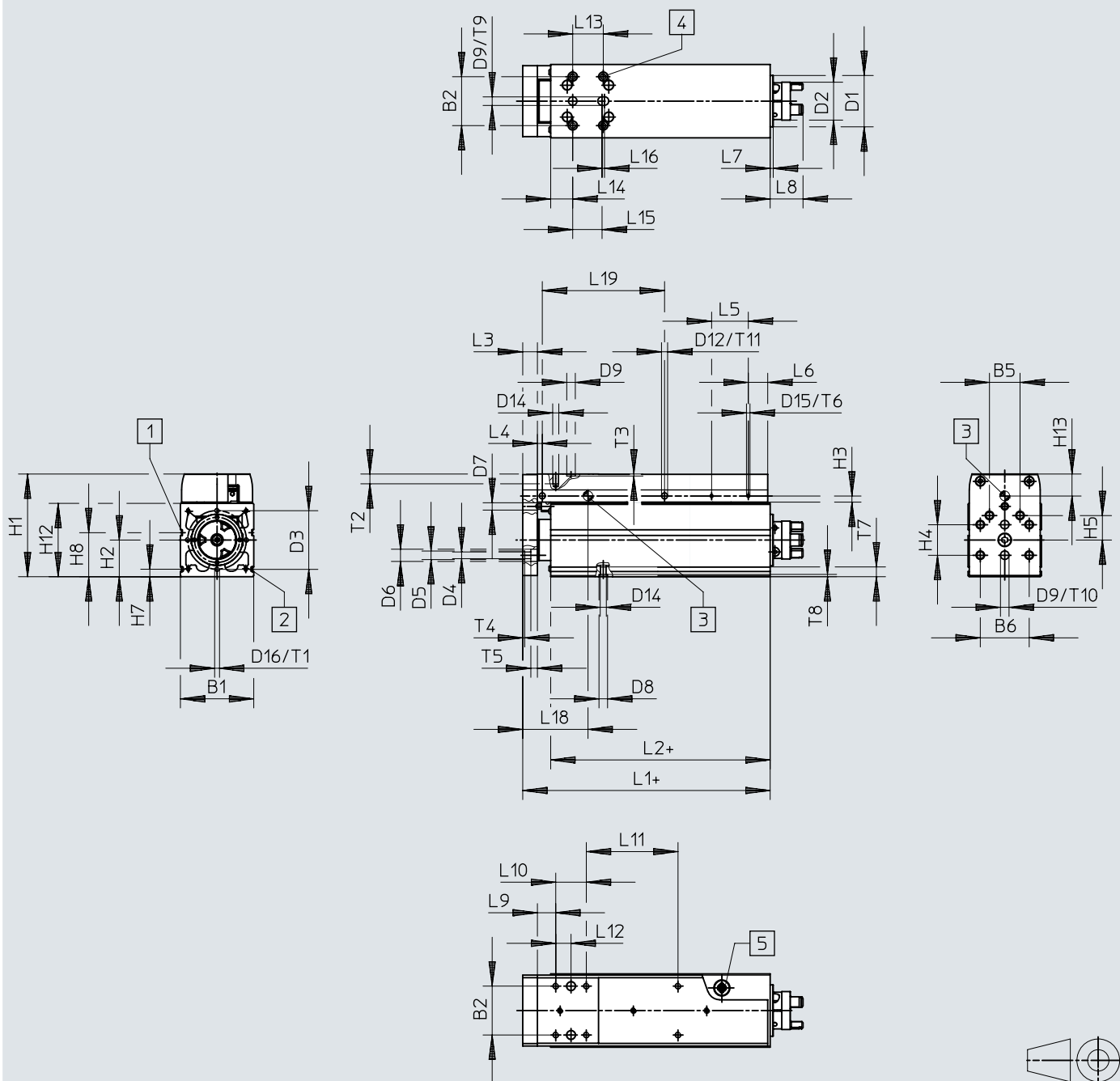
1) Đường kính khớp nối hoặc đường kính vòng tròn giao thoa vít kẹp

2) Hành trình

Kích thước

Kích thước – Kích thước 60

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



- [1] = Rãnh cho bộ gá cảm biến
- [2] = Rãnh gắn
- [3] = Trung tâm dẫn hướng
- [4] = Lăm kín ren gắn khi giao hàng

Kích thước

	B1 ±0,15	B2	B5	B6	D1 Ø	D2 ¹⁾ Ø	D3 Ø	D4 Ø H13	D5 Ø H7	D6 Ø H13	D7 Ø	D8 Ø H7	D9 Ø H8
EGSC-BS-KF-60	60	40	25	40	42	31,4	48	5,5	7	10	6	7	7

	D12 Ø	D13	D14	D15	D16	H1	H2	H3	H4	H5	H7	H8	H12 ±0,15	H13
EGSC-BS-KF-60	5	M4	M5	M3	M4	84	30	5	25	20	6,1	36	60	16,4

	L1	L2	L3 +0,2	L4	L5 ±0,1	L6	L7	L8	L9	L10	L12	L13	L14	L15
EGSC-BS-KF-60	102,4	79,5	12	4	30	16	2,5	26,9	15	25	12,5	25	30	24

	L16	L18	T1	T2	T3 +0,1	T4 +0,1	T5	T6	T7	T8 +0,1	T9 +0,1	T10 +0,1	T11 -0,2	≈ 1
EGSC-BS-KF-60	2	53,4	10	8	1,6	1,6	5,4	6	8	1,8	1,6	1,6	5	15

	L ²⁾	L19	L11
EGSC-BS-KF-60	50	50	25
	75	75	50
	100	100	75
	125	125	100
	150	150	125
	200	200	175

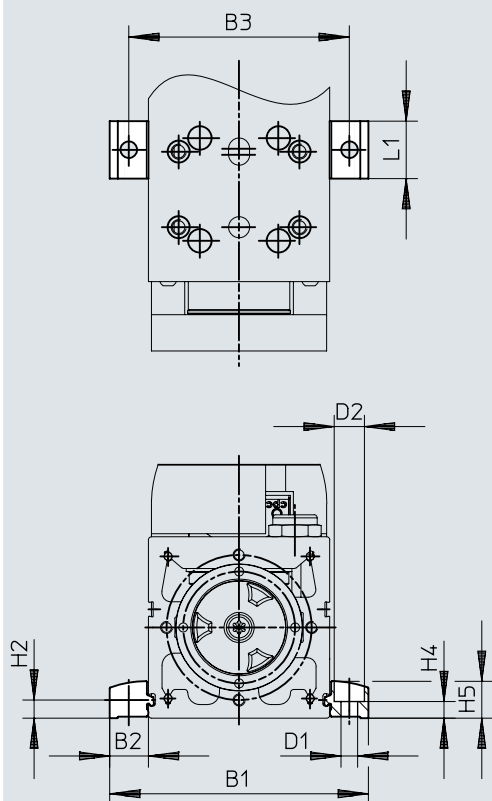
1) Đường kính khớp nối hoặc đường kính vòng tròn giao thoa vít kẹp

2) Hành trình

Kích thước

Kích thước – Bộ gá EAHF-L2-...-P-S

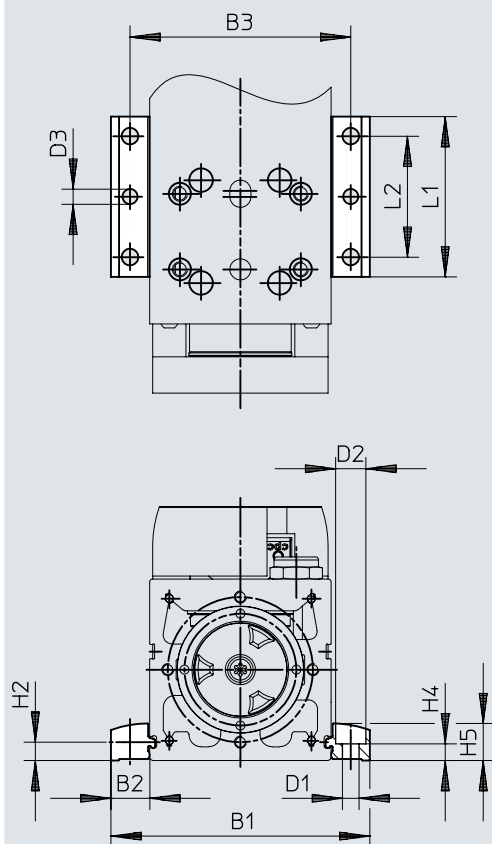
Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



		B1	B2	B3	D1 Ø H13	D2 Ø H13	H2	H4 ±0,1	H5	L1
EAHF-L2-25-P-S	EGSC-BS-KF-25	44,4	9,7	35	4,5	8	4,9	4,2	9	19
	EGSC-BS-KF-32	51,4	9,7	42	4,5	8	4,9	4,2	9	19
EAHF-L2-45-P-S	EGSC-BS-KF-45	70,6	12,8	58	5,5	10	6,1	5,5	12,2	19
	EGSC-BS-KF-60	85,6	12,8	73	5,5	10	6,1	5,5	12,2	19

Kích thước

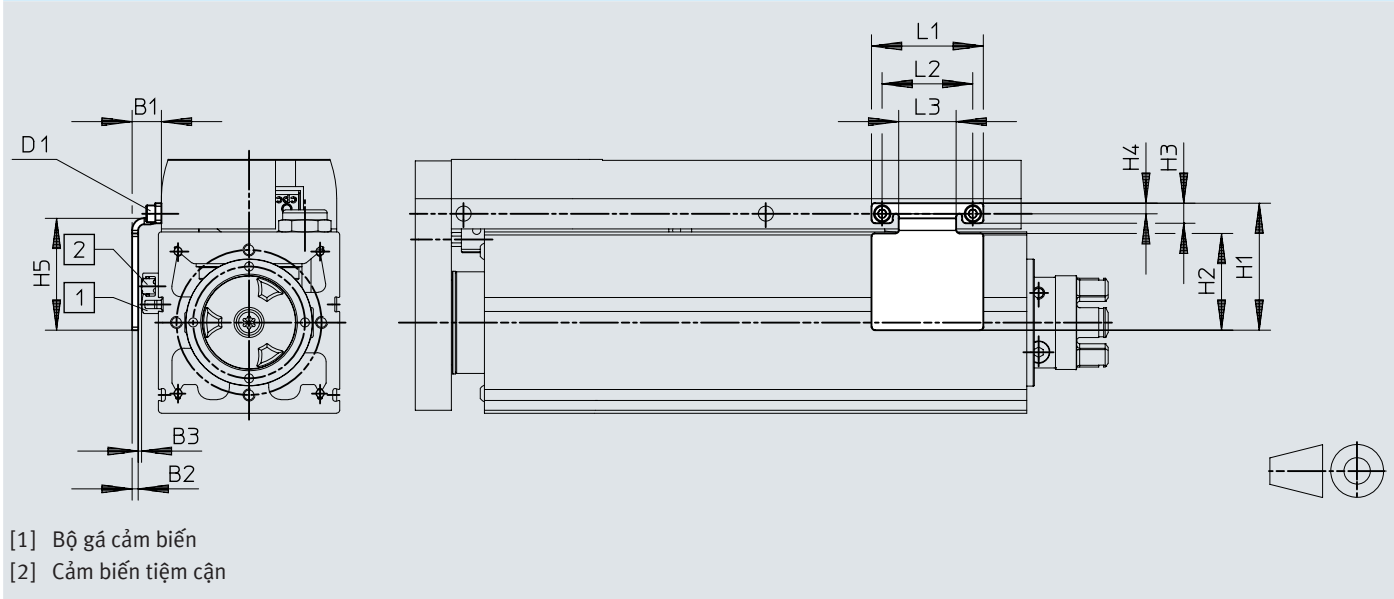
Kích thước – Bộ gá EAHF-L2-...-P

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	EGSC-BS-KF-25	44,4	9,7	35	4,5	8	4	4,9	4,2	9	53	40
	EGSC-BS-KF-32	51,4	9,7	42	4,5	8	4	4,9	4,2	9	53	40
EAHF-L2-45-P	EGSC-BS-KF-45	70,6	12,8	58	5,5	10	5	6,1	5,5	12,2	53	40
	EGSC-BS-KF-60	85,6	12,8	73	5,5	10	5	6,1	5,5	12,2	53	40

Kích thước

Kích thước – Cờ chuyển mạch EAPM-....SLS Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

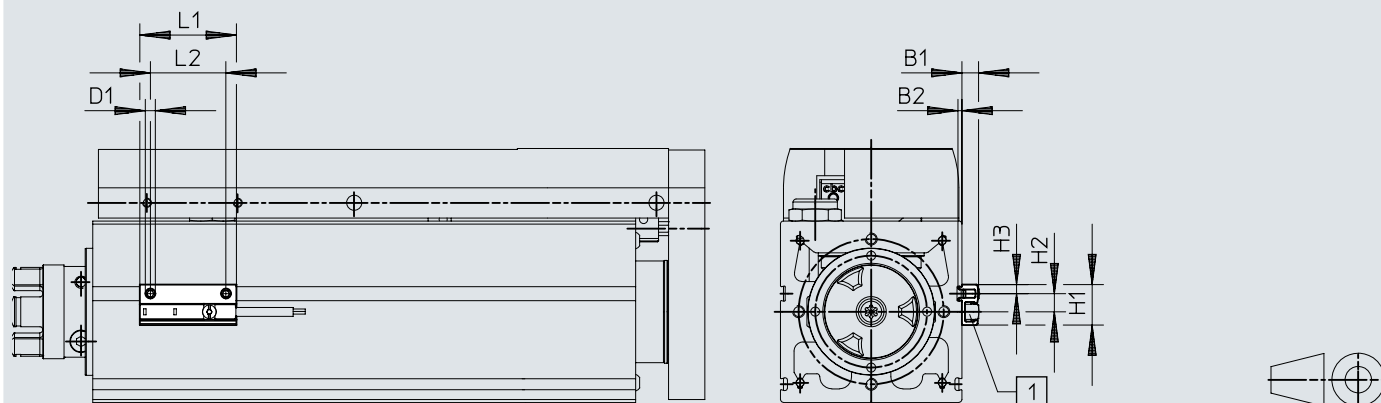


		B1	B2	B3	D1	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3
EAPM-E19-25-SLS	EGSC-BS-KF-25	9,2	2	1,0±0,32	M1,6	21	13	4,3	2,5	18	22	18	10
EAPM-L2-32-SLS	EGSC-BS-KF-32	9,2	2	1,0±0,26	M1,6	27	19	4,3	2,5	24	22	18	10
EAPM-L2-45-SLS	EGSC-BS-KF-45	9,4	2	0,7±0,26	M2	37	28	5,5	3,3	33	30	24	14
EAPM-L2-60-SLS	EGSC-BS-KF-60	9,7	2	0,7±0,31	M3	42	32	6,6	3,5	37	37	30	19

Kích thước

Kích thước – Bộ gá cảm biến EAPM-L2

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



[1] Cảm biến tiệm cận

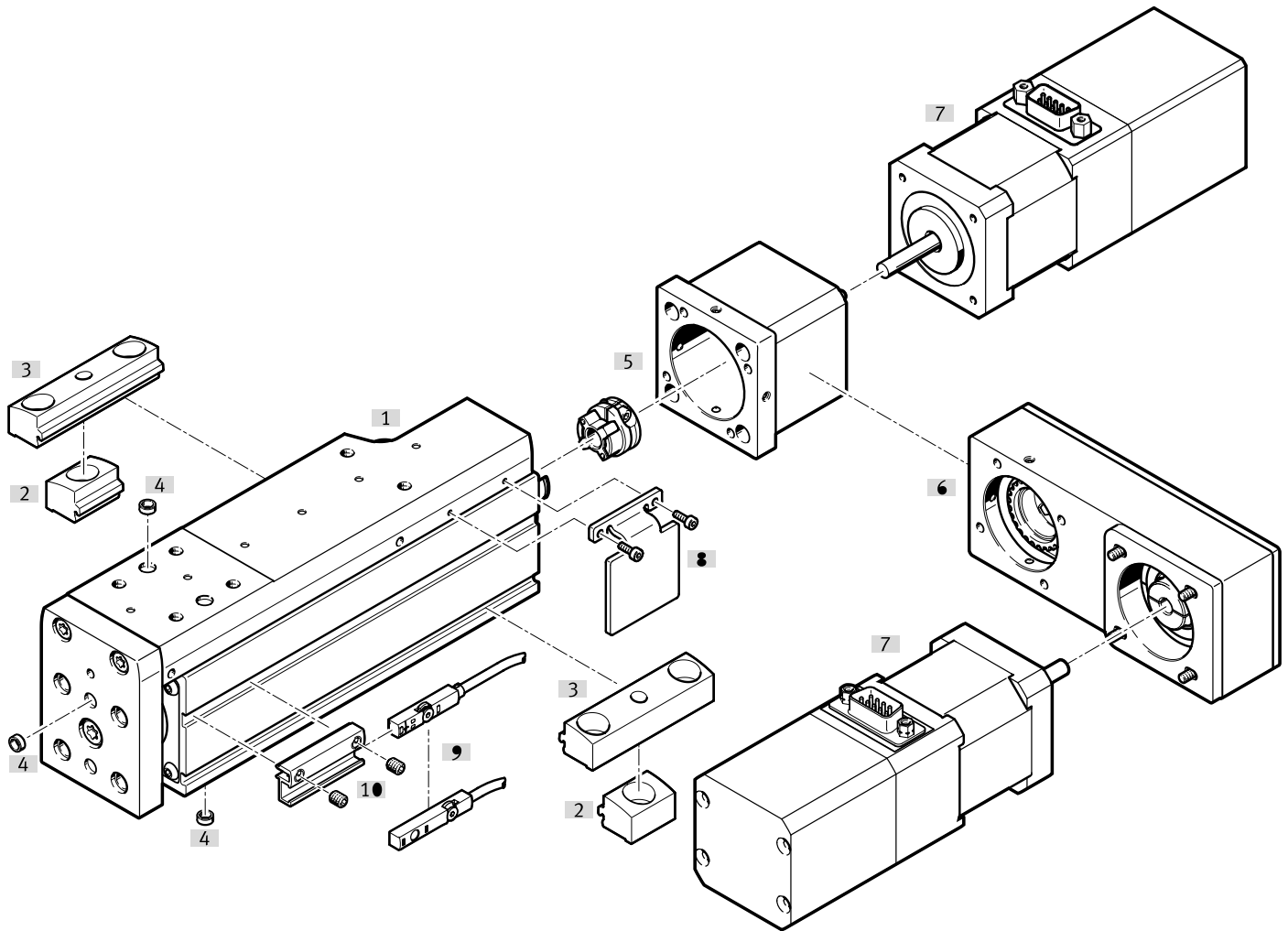
		B1	B2	D1	H1	H2	H3	L1	L2
EAPM-L2-SH	EGSC-BS-KF-25	5,5	1,3	M4	13,4	6	3	32	25
	EGSC-BS-KF-32								
	EGSC-BS-KF-45								
	EGSC-BS-KF-60								

Thông tin đặt hàng

với thanh dẫn hướng cầu tuần hoàn				
Kích thước	Tăng trục chính	Hành trình làm việc	Số bộ phận	Loại
25	2 mm/vòng	25 mm	8162069	EGSC-BS-KF-25-25-2P
		50 mm	8162070	EGSC-BS-KF-25-50-2P
		75 mm	8162071	EGSC-BS-KF-25-75-2P
	6 mm/vòng	25 mm	8048310	EGSC-BS-KF-25-25-6P
		50 mm	8048311	EGSC-BS-KF-25-50-6P
		75 mm	8061280	EGSC-BS-KF-25-75-6P
32	3 mm/vòng	25 mm	8162073	EGSC-BS-KF-32-25-3P
		50 mm	8162074	EGSC-BS-KF-32-50-3P
		75 mm	8162075	EGSC-BS-KF-32-75-3P
		100 mm	8162072	EGSC-BS-KF-32-100-3P
	8 mm/vòng	25 mm	8048306	EGSC-BS-KF-32-25-8P
		50 mm	8048307	EGSC-BS-KF-32-50-8P
		75 mm	8048308	EGSC-BS-KF-32-75-8P
		100 mm	4356032	EGSC-BS-KF-32-100-8P
45	3 mm/vòng	25 mm	8162079	EGSC-BS-KF-45-25-3P
		50 mm	8162080	EGSC-BS-KF-45-50-3P
		75 mm	8162081	EGSC-BS-KF-45-75-3P
		100 mm	8162076	EGSC-BS-KF-45-100-3P
		125 mm	8162077	EGSC-BS-KF-45-125-3P
		150 mm	8162078	EGSC-BS-KF-45-150-3P
	10 mm/vòng	25 mm	8048300	EGSC-BS-KF-45-25-10P
		50 mm	8048301	EGSC-BS-KF-45-50-10P
		75 mm	8048302	EGSC-BS-KF-45-75-10P
		100 mm	4022926	EGSC-BS-KF-45-100-10P
		125 mm	8048303	EGSC-BS-KF-45-125-10P
		150 mm	8048304	EGSC-BS-KF-45-150-10P
60	5 mm/vòng	50 mm	8162086	EGSC-BS-KF-60-50-5P
		75 mm	8162087	EGSC-BS-KF-60-75-5P
		100 mm	8162082	EGSC-BS-KF-60-100-5P
		125 mm	8162083	EGSC-BS-KF-60-125-5P
		150 mm	8162084	EGSC-BS-KF-60-150-5P
		200 mm	8162085	EGSC-BS-KF-60-200-5P
	12 mm/vòng	50 mm	8048362	EGSC-BS-KF-60-50-12P
		75 mm	8048363	EGSC-BS-KF-60-75-12P
		100 mm	4356469	EGSC-BS-KF-60-100-12P
		125 mm	8048364	EGSC-BS-KF-60-125-12P
		150 mm	8048365	EGSC-BS-KF-60-150-12P
		200 mm	8048366	EGSC-BS-KF-60-200-12P

Tổng quan về thiết bị ngoại vi

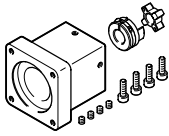
Tổng quan về thiết bị ngoại vi



Phụ kiện		→ Trang/Internet
Loại/mã đơn hàng	Miêu tả	
[1] Ổ trượt mini EGSC-BS	egsc	egsc
[2] Bộ gá EAHF-L2-...-P-S	Để gắn trực, ở mặt bên của biên dạng	24
[3] Bộ gá EAHF-L2-...-P	Để buộc chặt trực, ở mặt bên của tiết diện. Bộ gá có thể được cố định vào bề mặt lắp đặt thông qua lỗ ở giữa	24
[4] Vòng măng sông ZBS	Để định tâm tải trọng và các bộ phận rời trên ổ trượt	25
[4] Chốt định tâm ZBH	Để định tâm tải trọng và các bộ phận rời trên ổ trượt	25
[5] Khớp thẳng EAMM-A	Để lắp động cơ hướng trục Thông tin chi tiết hơn → www.festo.com/x/electrical-motion-sizing	eamm-a
[6] Khớp song song EAMM-U	Để lắp động cơ song song Thông tin chi tiết hơn → www.festo.com/x/electrical-motion-sizing	eamm-u
[7] Động cơ EMMS-ST	Động cơ phù hợp đặc biệt với trục Thông tin chi tiết hơn → www.festo.com/x/electrical-motion-sizing	emms-st
[8] Gá từ cho sensor EAPM-L2-...-SLS	Để truy vấn vị trí ổ trượt liên quan đến cảm biến tiệm cận cảm ứng SIES-8M	24
[9] Cảm biến tiệm cận SIES-8M	Cảm biến tiệm cận cảm ứng, cho rãnh T	25
[9] Cảm biến tiệm cận SMT-8M	Cảm biến tiệm cận từ tính, cho khe chữ T	26
[10] Bộ gá cảm biến EAPM-L2-SH	Để gắn cảm biến tiệm cận vào trục. Các cảm biến tiệm cận chỉ có thể được gắn với bộ gá cảm biến	24

Phụ kiện

Kết hợp trực/động cơ được phép cho khớp thẳng và khớp song song



Theo các liên kết sau, bạn sẽ tìm thấy tất cả thông tin về:

- Kết hợp trực/động cơ
- Động cơ của bên thứ ba được phép
- Dữ liệu kỹ thuật
- Kích thước

Đối với khớp thẳng → Internet: www.festo.com/catalogue/eamm-a

Đối với khớp song song → Internet: www.festo.com/catalogue/eamm-u

Bộ gá EAHF-L2-....-P-S

	Miêu tả	Tính phù hợp để sản xuất pin Li-ion ¹⁾	Vật liệu tấm	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 25 và 32	F1a	Hợp kim nhôm rèn, anốt hóa	4 g	5183153	EAHF-L2-25-P-S
	cho kích thước 45, 60			6 g	5184133	EAHF-L2-45-P-S

1) Thông tin thêm www.festo.com/x/topic/bat

Bộ gá EAHF-L2-....-P

	Miêu tả	Tính phù hợp để sản xuất pin Li-ion ¹⁾	Vật liệu tấm	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 25 và 32	F1a	Hợp kim nhôm rèn, anốt hóa	19 g	4835684	EAHF-L2-25-P
	cho kích thước 45, 60			35 g	4835728	EAHF-L2-45-P

1) Thông tin thêm www.festo.com/x/topic/bat

Cờ chuyển mạch EAPM-L2-SLS

	Miêu tả	Tính phù hợp để sản xuất pin Li-ion ¹⁾	Vật liệu cờ chuyển mạch	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 25	F1a		8 g	8067258	EAPM-E19-25-SLS
	cho kích thước 32			10 g	8067259	EAPM-L2-32-SLS
	cho kích thước 45			18 g	8067260	EAPM-L2-45-SLS
	cho kích thước 60			27 g	8067261	EAPM-L2-60-SLS

1) Thông tin thêm www.festo.com/x/topic/bat

Bộ gá cảm biến EAPM-L2-SH

	Miêu tả	Tính phù hợp để sản xuất pin Li-ion ¹⁾	Vật liệu bộ gá cảm biến	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 25, 32, 45, 60	F1a	Hợp kim nhôm rèn, anốt hóa	4 g	4759852	EAPM-L2-SH

1) Thông tin thêm www.festo.com/x/topic/bat

Phụ kiện

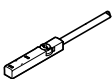
Chốt định tâm ZBS-2						
	Miêu tả	Vật liệu măng xông	Kích cỡ gói	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 25	Thép	10	1 g	525273	ZBS-2

Chốt định tâm ZBS-4						
	Miêu tả	Vật liệu măng xông	Kích cỡ gói	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 32	thép hợp kim cao không gỉ	10	0,5 g	562959	ZBS-4

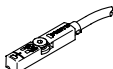
Vòng măng sông ZBH-5						
	Miêu tả	Vật liệu măng xông	Kích cỡ gói	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 25, 45	Thép	10	1 g	8146543	ZBH-5-B

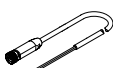
Vòng măng sông ZBH-7						
	Miêu tả	Vật liệu măng xông	Kích cỡ gói	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 32, 45, 60	Thép	10	1 g	8146544	ZBH-7-B

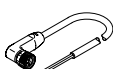
Đầu nối ren khí QSM						
	Miêu tả	Vật liệu vỏ	Kích cỡ gói	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 25, 32	Đồng thau, mạ niken	10	3 g	133004	QSM-M5-4-I-R
				3,2 g	133003	QSM-M5-3-I-R
	cho kích thước 45			8,9 g	186266	QSM-G1/8-4-I
				9,5 g	186267	QSM-G1/8-6-I
	cho kích thước 60			13 g	186108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

Công tắc tiệm cận SIES cho rãnh T, cảm ứng						liên kết sies-8m
	Đầu ra chuyển mạch	Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối	Chức năng phần tử chuyển mạch	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	NPN	M8x1 được mã hóa A theo EN 61076-2-104	Bộ mở	0,3 m	551402	SIES-8M-NO-24V-K-0,3-M8D
			Tiếp điểm thường mở		551397	SIES-8M-NS-24V-K-0,3-M8D
		đầu mở	Bộ mở	7,5 m	551401	SIES-8M-NO-24V-K-7,5-OE
			Tiếp điểm thường mở		551396	SIES-8M-NS-24V-K-7,5-OE
	PNP	M8x1 được mã hóa A theo EN 61076-2-104	Bộ mở	0,3 m	551392	SIES-8M-PO-24V-K-0,3-M8D
			Tiếp điểm thường mở		551387	SIES-8M-PS-24V-K-0,3-M8D
		đầu mở	Bộ mở	7,5 m	551391	SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE
			Tiếp điểm thường mở		551386	SIES-8M-PS-24V-K-7,5-OE

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 PNP	Đầu mở	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
				0,3 m	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D

Cáp kết nối NEBA, thẳng						liên kết neba
	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
	M8x1 được mã hóa A theo EN 61076-2-104	đầu mở	3	2,5 m	8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3

Cáp kết nối NEBA, được đặt góc						liên kết neba
	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
	M8x1 được mã hóa A theo EN 61076-2-104	đầu mở	3	2,5 m	8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3