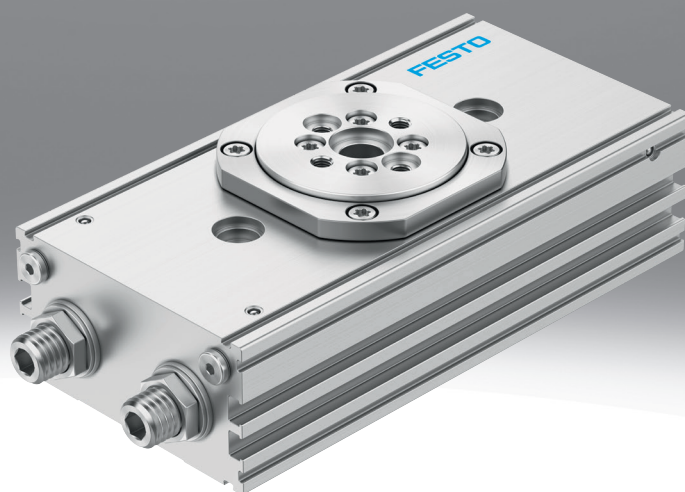


Bộ truyền động xoay DRRS

FESTO



Đặc trưng

Tổng quan

liên kết [dr rs](#)

- Nguyên lý giá đỡ và bánh răng
- Độ chính xác rất cao ở các vị trí cuối
- Khả năng chịu tải rất cao của ổ trục, chính xác và không có khe hở
- Mômen quán tính cao
- Giao diện xác định
- Kết nối khí nén ở cả hai bên
- Rãnh ở cả hai bên để gắn công tắc tiệm cận
- Các tùy chọn gắn có thể thay đổi
- Lý tưởng để dùng cho xử lý

Biểu đồ

liên kết [dr rs](#)



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.

Góc xoay danh định [°]

Góc xoay được thiết lập thông qua các phần tử giảm chấn bằng tuốc nơ vít lực giác. Nếu có thể, việc giảm góc xoay phải được phân bổ đều trên cả hai vị trí cuối.

- Hướng xoay theo chiều kim đồng hồ: Góc xoay giảm
- Hướng xoay ngược chiều kim đồng hồ: Góc xoay tăng

Lối ra trục

[FH] Trục mặt bích, rỗng

- Trục rỗng bên trong. Điều này có nghĩa là nó có thể được sử dụng để định tuyến các tín hiệu điện hoặc khí nén
- Các ống khí nén được yêu cầu để truyền khí nén qua trục mặt bích rỗng

Đệm

Một số tùy chọn đệm có sẵn

Phát hiện vị trí

[A] Cho các công tắc tiệm cận

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.

Đặc điểm vật liệu đặc biệt

Được đề xuất cho dây chuyền sản xuất pin Li-ion

Sản phẩm:

- Các kim loại có hơn 1% đồng, kẽm hoặc niken không được phép sử dụng. Các trường hợp ngoại lệ là niken trong thép, bề mặt mạ niken hóa học, bảng mạch, dây dẫn, bộ kết nối điện và cuộn dây

Phụ kiện:

- Bạn có thể tìm hiểu thông tin về các phần phụ kiện nào phù hợp cho việc sản xuất pin Li-ion từ nhân viên phụ trách của Festo

Mã mẫu

001	Dòng	
DRRS	Bộ truyền động xoay	
002	Kích thước [mm]	
12	12	
16	16	
20	20	
25	25	
003	Góc xoay danh định [°]	
180	180	

004	Lối ra trục	
FH	Trục mặt bích, rỗng	
005	Đệm	
P	Vòng/tấm giảm chấn đàn hồi ở cả hai bên	
Y9	Bộ giảm chấn tự điều chỉnh, tuyến tính ở cả hai bên	
006	Phát hiện vị trí	
A	Cho các công tắc tiệm cận	

Bảng dữ liệu

Dữ liệu kỹ thuật chung				
Kích thước	12	16	20	25
Cấu trúc xây dựng	Thanh răng/bánh răng			
Nguyên tắc vận hành	tác động kép			
Cổng nối khí nén	M3	M5		
Kiểu gắn	tùy ý: với bộ gá với lỗ xuyên với ren trong			
Góc xoay	180°			
Đệm	Vòng/tấm giảm chấn đàn hồi ở cả hai bên Bộ giảm chấn tự điều chỉnh, tuyến tính ở cả hai bên			
Độ chính xác lặp lại	0.05°	0.07°		
Tấm chạy dọc trục	<0.05 mm	<0.07 mm		
Phát hiện vị trí ¹⁾	cho các công tắc gần			
Vị trí lắp đặt	bất kì			

1) Quan sát khu vực ứng dụng của các công tắc tiệm cận.

Các điều kiện vận hành và môi trường								
Kích thước	12	16	20	25				
Đệm	Vòng/tấm giảm chấn đàn hồi ở cả hai bên [P]	Bộ giảm chấn tự điều chỉnh, tuyến tính ở cả hai bên [Y9]	Vòng/tấm giảm chấn đàn hồi ở cả hai bên [P]	Bộ giảm chấn tự điều chỉnh, tuyến tính ở cả hai bên [Y9]	Vòng/tấm giảm chấn đàn hồi ở cả hai bên [P]	Bộ giảm chấn tự điều chỉnh, tuyến tính ở cả hai bên [Y9]	Vòng/tấm giảm chấn đàn hồi ở cả hai bên [P]	Bộ giảm chấn tự điều chỉnh, tuyến tính ở cả hai bên [Y9]
Áp suất vận hành	0,3 ... 0,8 MPA	0,2 ... 0,8 MPA	0,3 ... 0,8 MPA	0,2 ... 0,8 MPA	0,3 ... 0,8 MPA	0,2 ... 0,8 MPA	0,3 ... 0,8 MPA	0,2 ... 0,8 MPA
Áp suất vận hành	3 ... 8 bar	2 ... 8 bar	3 ... 8 bar	2 ... 8 bar	3 ... 8 bar	2 ... 8 bar	3 ... 8 bar	2 ... 8 bar
Áp suất vận hành	43,5 ... 116 psi	29 ... 116 psi	43,5 ... 116 psi	29 ... 116 psi	43,5 ... 116 psi	29 ... 116 psi	43,5 ... 116 psi	29 ... 116 psi
Lưu ý về môi chất vận hành/điều khiển	Có thể hoạt động bằng dầu (cần thiết cho hoạt động tiếp theo)							
Môi chất vận hành	Khí nén theo ISO 8573-1:2010 [7:4:4]							
Nhiệt độ môi trường xung quanh	0 ... 60°C							
Nhiệt độ bảo quản	-20 ... 60°C							
Lớp chống ăn mòn KBK ¹⁾	1 - ứng suất ăn mòn thấp							

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

Trọng lượng				
Kích thước	12	16	20	25
trọng lượng sản phẩm	310 g	630 g	790 g	1.240 g

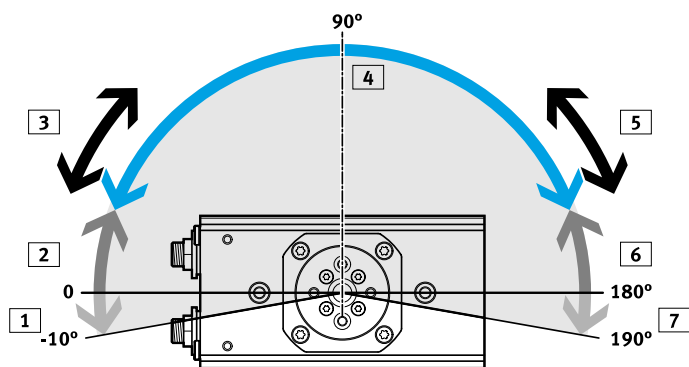
Lực và mômen cho phép								
Kích thước	12	16	20	25				
Đệm	Vòng/tấm giảm chấn đàn hồi ở cả hai bên [P]	Bộ giảm chấn tự điều chỉnh, tuyến tính ở cả hai bên [Y9]	Vòng/tấm giảm chấn đàn hồi ở cả hai bên [P]	Bộ giảm chấn tự điều chỉnh, tuyến tính ở cả hai bên [Y9]	Vòng/tấm giảm chấn đàn hồi ở cả hai bên [P]	Bộ giảm chấn tự điều chỉnh, tuyến tính ở cả hai bên [Y9]	Vòng/tấm giảm chấn đàn hồi ở cả hai bên [P]	Bộ giảm chấn tự điều chỉnh, tuyến tính ở cả hai bên [Y9]
Tải trọng dọc trục tối đa	80 N	140 N	350 N	450 N				
Mô-men uốn tối đa	2 N m	4 N m	5 N m	10 N m				
Mô-men xoắn lý thuyết tại 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) ¹⁾	0,9 N m	2,1 N m	3,3 N m	6,6 N m				
Mô-men quán tính khối lượng cho phép	0,005 kgm²	0,01 kgm²	0,008 kgm²	0,02 kgm²	0,0175 kgm²	0,03 kgm²	0,04 kgm²	0,06 kgm²

1) Nếu một mômen tác động ngược lại hướng quay ở các vị trí cuối, vượt quá 50% mômen xoắn lý thuyết, thì không thể đảm bảo vị trí cuối chính xác.
Điều này có thể tránh được bằng cách sử dụng bộ truyền động xoay với mô-men xoắn kép.

Bảng dữ liệu

Vật liệu				
Kích thước	12	16	20	25
Vật liệu vỏ	Nhôm anot hóa			
Vật liệu trục truyền động	Thép tôi luyện			
Vật liệu trục mặt bích	Hợp kim nhôm rèn			
Vật liệu bánh răng	Thép tôi luyện			
Vật liệu cửa phốt	NBR TPE-U (PU)			
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS			
Tuân thủ LABS	VDMA24364-C1-L			
Độ phù hợp sử dụng trong phòng sạch, được đo theo tiêu chuẩn ISO 14644-14	Loại 9 theo ISO 14644-1			
Tính phù hợp để sản xuất pin Li-ion	Phù hợp cho sản xuất pin với giá trị Cu/Zn/Ni giảm (F1a)			

Góc xoay



Về cơ bản áp dụng:

Góc xoay $\geq$ góc giảm chấnGóc xoay = $180^\circ + \text{chênh lệch góc xoay phải} + \text{chênh lệch góc xoay trái}$

1 = Chênh lệch góc xoay trái (+)

2 = Chênh lệch góc xoay trái (-)

3 = Góc giảm chấn

4 = Góc xoay

5 = Góc giảm chấn

6 = Chênh lệch góc quay phải (-)

7 = Chênh lệch góc quay phải (+)

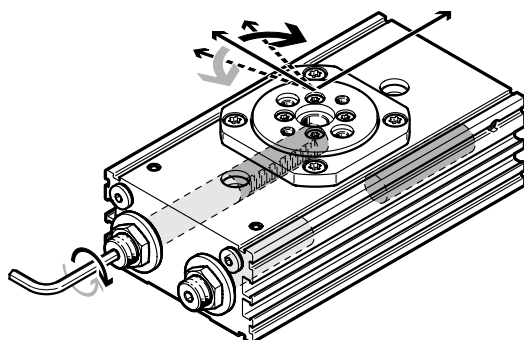
Lưu ý: Vị trí của trục mặt bích được hiển thị tương ứng với vị trí trung gian (góc xoay 90°).

Kích thước	12		16		20		25	
Đệm	Vòng/tấm giảm chấn đàn hồi ở cả hai bên [P]	Bộ giảm chấn tự điều chỉnh, tuyến tính ở cả hai bên [Y9]	Vòng/tấm giảm chấn đàn hồi ở cả hai bên [P]	Bộ giảm chấn tự điều chỉnh, tuyến tính ở cả hai bên [Y9]	Vòng/tấm giảm chấn đàn hồi ở cả hai bên [P]	Bộ giảm chấn tự điều chỉnh, tuyến tính ở cả hai bên [Y9]	Vòng/tấm giảm chấn đàn hồi ở cả hai bên [P]	Bộ giảm chấn tự điều chỉnh, tuyến tính ở cả hai bên [Y9]
Góc xoay	180°							
Góc xoay tối thiểu ¹⁾	45°	80°	45°	80°	45°	80°	45°	80°
Góc xoay tối đa	200°							
Phạm vi điều chỉnh góc xoay ở mọi vị trí cuối ²⁾	10 / -100 độ							
Góc giảm âm	23.5°	34.7°	19.5°	32.5°	27.5°	32.8°	25.5°	40.8°

1) Góc xoay nhỏ hơn có thể được điều chỉnh. Tuy nhiên, điều này làm giảm năng lượng giảm chấn.

2) Có thể điều chỉnh vô cùng

Điều chỉnh góc xoay



Hướng quay sang phải:

- Góc xoay trở nên nhỏ hơn

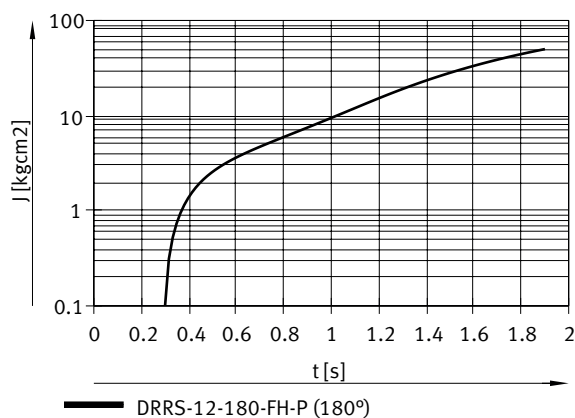
Hướng quay sang trái:

- Góc xoay trở nên lớn hơn

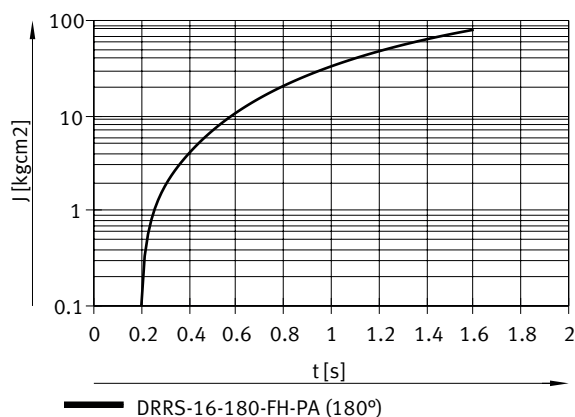
Góc xoay được thiết lập thông qua các bộ phận giảm chấn bằng tước nơ vít lực giác. Nếu có thể, việc giảm góc xoay phải được phân bổ đều trên cả hai vị trí cuối.

Bảng dữ liệu

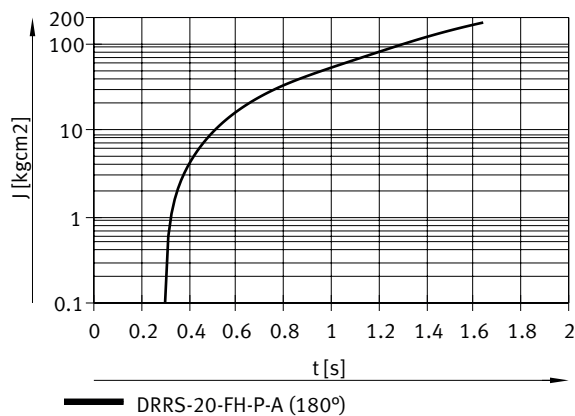
Mô-men quán tính khối lượng tối đa cho phép J trên trục mặt bích tùy thuộc vào thời gian xoay t (ở nhiệt độ phòng và áp suất vận hành 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) - DRRS-12-180-FH-P



Mô-men quán tính khối lượng tối đa cho phép J trên trục mặt bích tùy thuộc vào thời gian xoay t (ở nhiệt độ phòng và áp suất vận hành 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) - DRRS-16-180-FH-PA

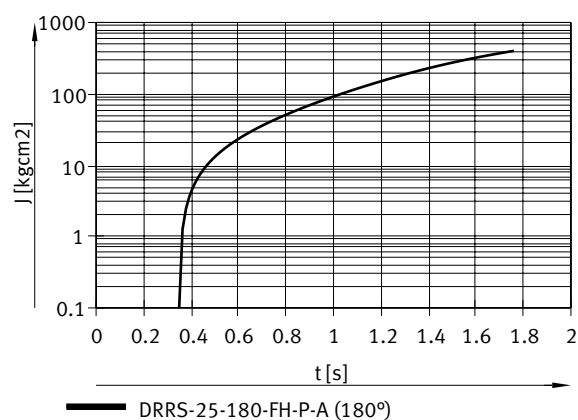


Mô-men quán tính khối lượng tối đa cho phép J trên trục mặt bích tùy thuộc vào thời gian xoay t (ở nhiệt độ phòng và áp suất vận hành 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) - DRRS-20-180-FH-P

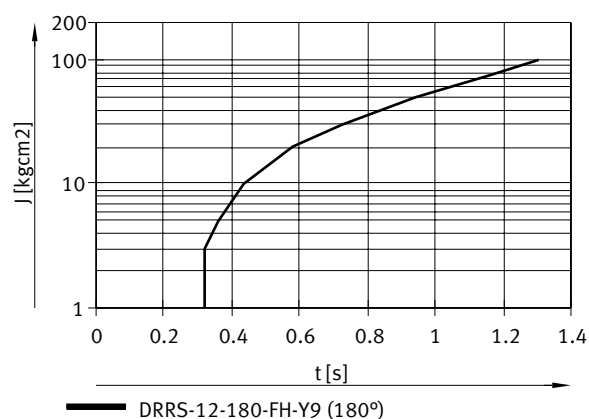


Bảng dữ liệu

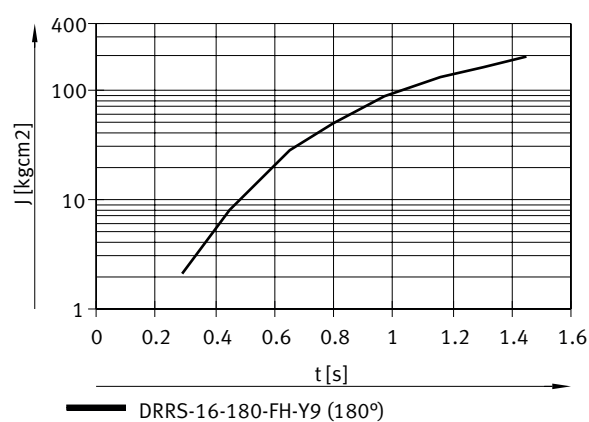
Mô-men quán tính khối lượng tối đa cho phép J trên trục mặt bích tùy thuộc vào thời gian xoay t (ở nhiệt độ phòng và áp suất vận hành 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) - DRRS-25-180-FH-P



Mô-men quán tính khối lượng tối đa cho phép J trên trục mặt bích tùy thuộc vào thời gian xoay t (ở nhiệt độ phòng và áp suất vận hành 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) - DRRS-12-180-FH-Y9

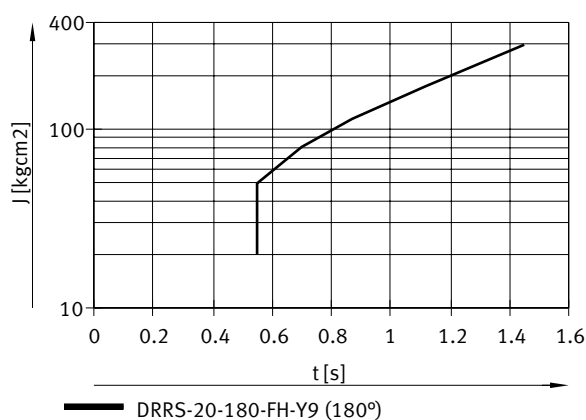


Mô-men quán tính khối lượng tối đa cho phép J trên trục mặt bích tùy thuộc vào thời gian xoay t (ở nhiệt độ phòng và áp suất vận hành 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) - DRRS-16-180-FH-Y9

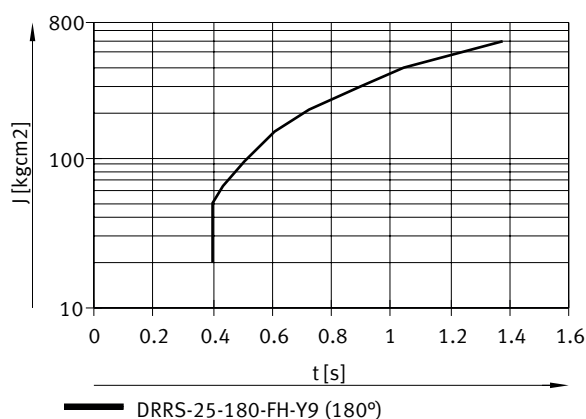


Bảng dữ liệu

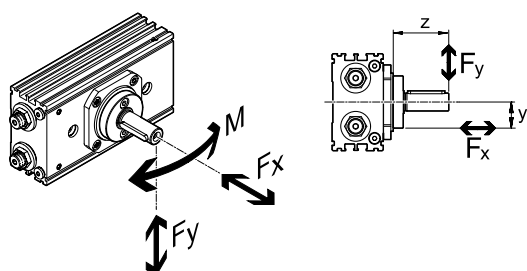
Mô-men quán tính khối lượng tối đa cho phép J trên trục mặt bích tùy thuộc vào thời gian xoay t (ở nhiệt độ phòng và áp suất vận hành 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) - DRRS-20-180-FH-Y9



Mô-men quán tính khối lượng tối đa cho phép J trên trục mặt bích tùy thuộc vào thời gian xoay t (ở nhiệt độ phòng và áp suất vận hành 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) - DRRS-25-180-FH-Y9



Khả năng chịu tải tối đa trên ngông trục DARF-Q13-...

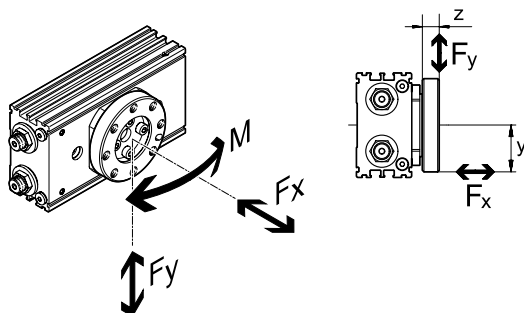


- Các giới hạn của trục mặt bích và mô-men uốn lớn nhất của ngông trục áp dụng cho lực hướng tâm F_y .
- Mô-men uốn lớn nhất cho biết giới hạn tải trọng của ngông trục và không được vượt quá.
- Điểm 0 cho kích thước z luôn là mức mặt bích của truyền động cơ bản, bất kể các bộ phận rời.
- Tải trọng tĩnh dọc trục tối đa cho biết tải trọng bổ sung.

Kích thước	12	16	20	25
Tải trọng dọc trục tối đa	80 N	140 N	350 N	450 N
Mô-men uốn tối đa	2 N m	4 N m	5 N m	10 N m

Bảng dữ liệu

Khả năng chịu tải tối đa trên khớp nối mặt bích DARF-Q13-...-1



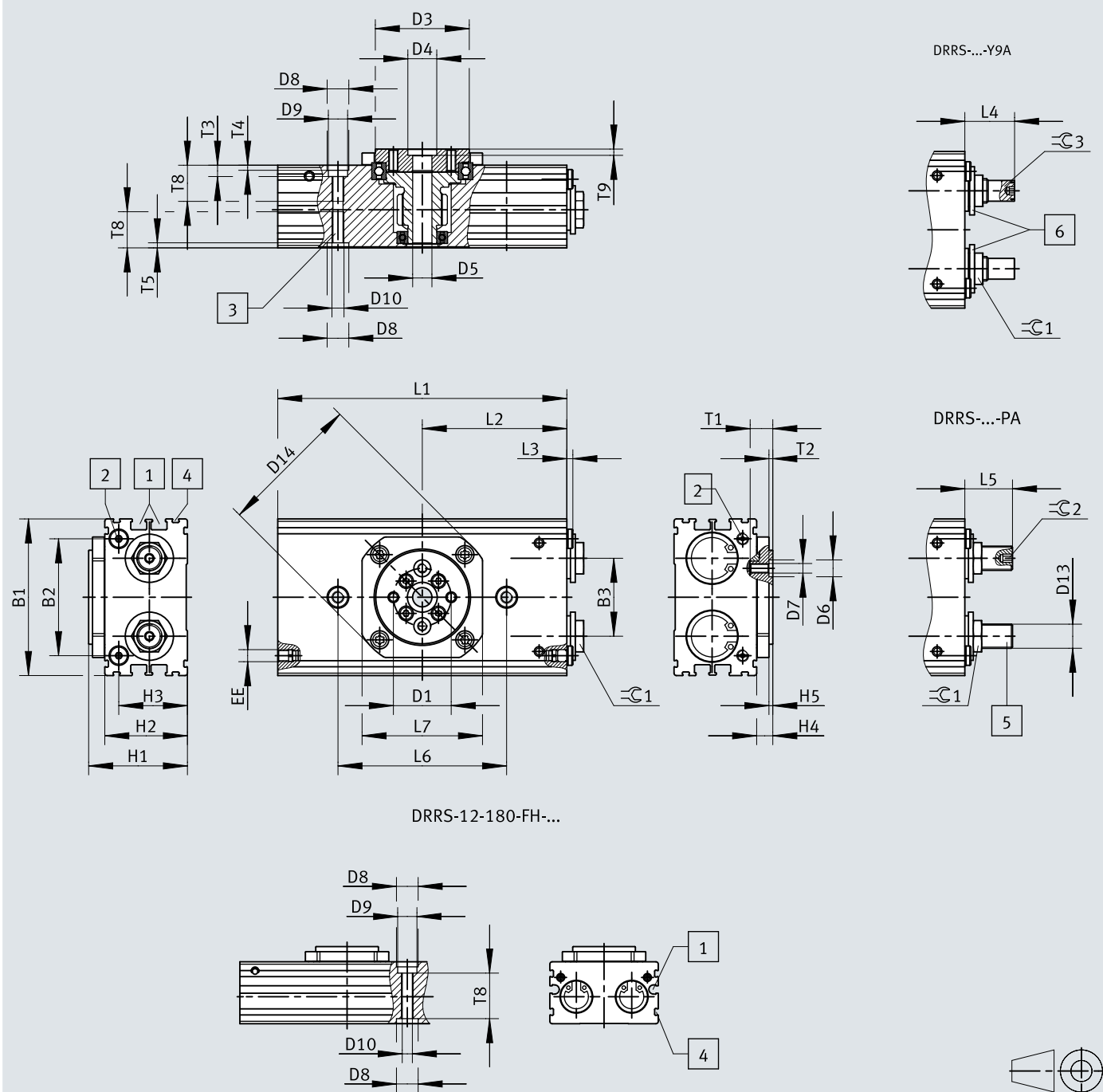
- Các giới hạn của trục mặt bích và mô-men uốn lớn nhất của mặt bích trượt áp dụng cho lực hướng tâm F_y .
- - Mô-men uốn lớn nhất cho biết giới hạn tải trọng của khớp nối mặt bích và không được vượt quá.
- Điểm 0 cho kích thước z luôn là mức mặt bích của bộ truyền động cơ bản, bất kể các bộ phận rời.
- Tải trọng tĩnh dọc trục tối đa thể hiện tải trọng bổ sung.

Kích thước	12	16	20	25
Tải trọng dọc trục tối đa	80 N	140 N	350 N	450 N
Mô-men uốn tối đa	2 N m	4 N m	5 N m	10 N m

Kích thước

Kích thước – Các bộ truyền động xoay DRRS

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



[1] Rãnh cảm biến cho công tắc tiệm cận

[2] Các cổng nối khí nén

[3] Ren gắn

[4] Cho bộ gá mặt cắt

[5] Giảm chấn P

[6] Giảm xóc Y9

[7] Lưu ý: Bộ truyền động xoay chỉ có thể được vận hành tiết lưu. Các van tiết lưu phải được kết nối càng gần bộ truyền động quay càng tốt.

[8] Lưu ý: Vị trí của trục mặt bích được hiển thị tương ứng với vị trí trung gian (góc xoay 90°).

Kích thước

	B1	B2	B3	D1 Ø	D3 Ø ±0,05	D4 H8	D5 Ø	D6 Ø H8	D7	D8 Ø H7	D9 Ø	D10	D13								
DRRS-12-180-FH-PA	45	36	23	20	26	7	5	5	M3	9	8	M5	M6x0,5								
DRRS-12-180-FH-Y9A																					
DRRS-16-180-FH-PA	60	44,2	30,8	21	34	12	8	7	M4				M12x1								
DRRS-16-180-FH-Y9A																					
DRRS-20-180-FH-PA	65	48,5	32,35	24	39									15	10,5	9	M5	12	10	M6	
DRRS-20-180-FH-Y9A																					
DRRS-25-180-FH-PA	60	60	37,2	26	49,5	15	10,5	9	M5	12	10	M6									M12x1
DRRS-25-180-FH-Y9A																					

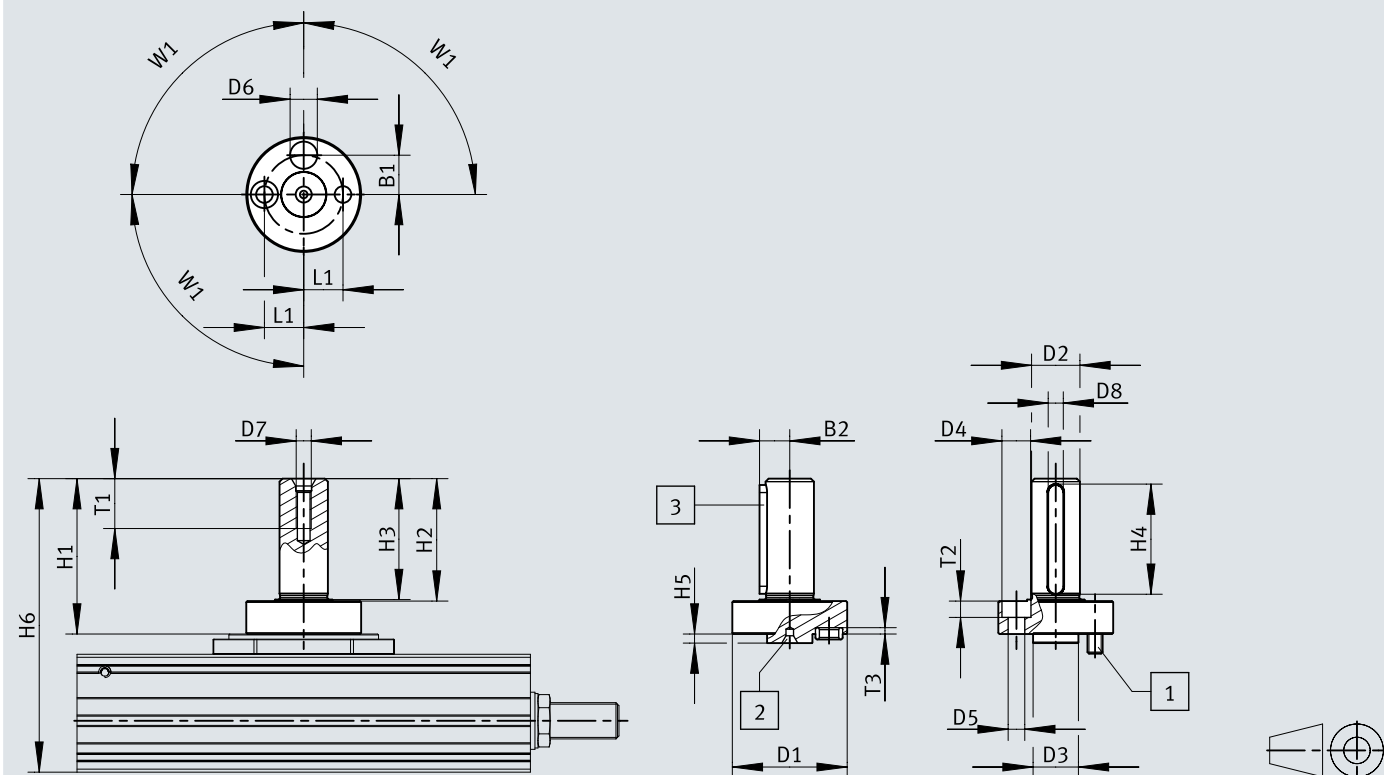
	D14 Ø	EE	H1	H2	H3	H4	H5	L1 ±0,1	L2	L3	L4			L5		
											180°	min.	max.	180°	min.	max.
DRRS-12-180-FH-PA	42	M3	32	25,7	19,2	6,3	2,1	89	44,5	2,5	—	—	—	18	-10,4	1,1
DRRS-12-180-FH-Y9A											25,8	-10,4	1,1	—	—	—
DRRS-16-180-FH-PA	52	M5	39	32	27,2	7	2,3	114	57		—	—	—	23,1	-13,8	1,6
DRRS-16-180-FH-Y9A											30,1	-13,8	1,6	—	—	—
DRRS-20-180-FH-PA	59		41	34,3	28,5	6,7	1,6	120	60		—	—	—	23,3	-13,8	1,5
DRRS-20-180-FH-Y9A											34,4	-13,8	1,5	—	—	—
DRRS-25-180-FH-PA	68		46	39	31,5	7	1,8	150	75		—	—	—	27	-17,7	1,9
DRRS-25-180-FH-Y9A											48,9	-17,7	1,9	—	—	—

	L6	L7	T1	T2	T3	T4	T5	T8	T9	≈C1	≈C2	≈C3		
			max.	+0,1					+0,1					
DRRS-12-180-FH-PA	50	34,6	4,8	1,2	4,7	2,1	2,1	18,9	1,6	8	3	2		
DRRS-12-180-FH-Y9A														
DRRS-16-180-FH-PA	64	43,4	6	1,6				14,5	10	5	2,5			
DRRS-16-180-FH-Y9A														
DRRS-20-180-FH-PA	70	50	9,2					15	2,6	13	3			
DRRS-20-180-FH-Y9A														
DRRS-25-180-FH-PA	80	60	9	2,1	5,7	2,6	2,6	18	3,2	15	6	4		
DRRS-25-180-FH-Y9A														

Kích thước

Kích thước – Ngõng trực DARF-Q13-...

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



[1] Vít xi-lanh

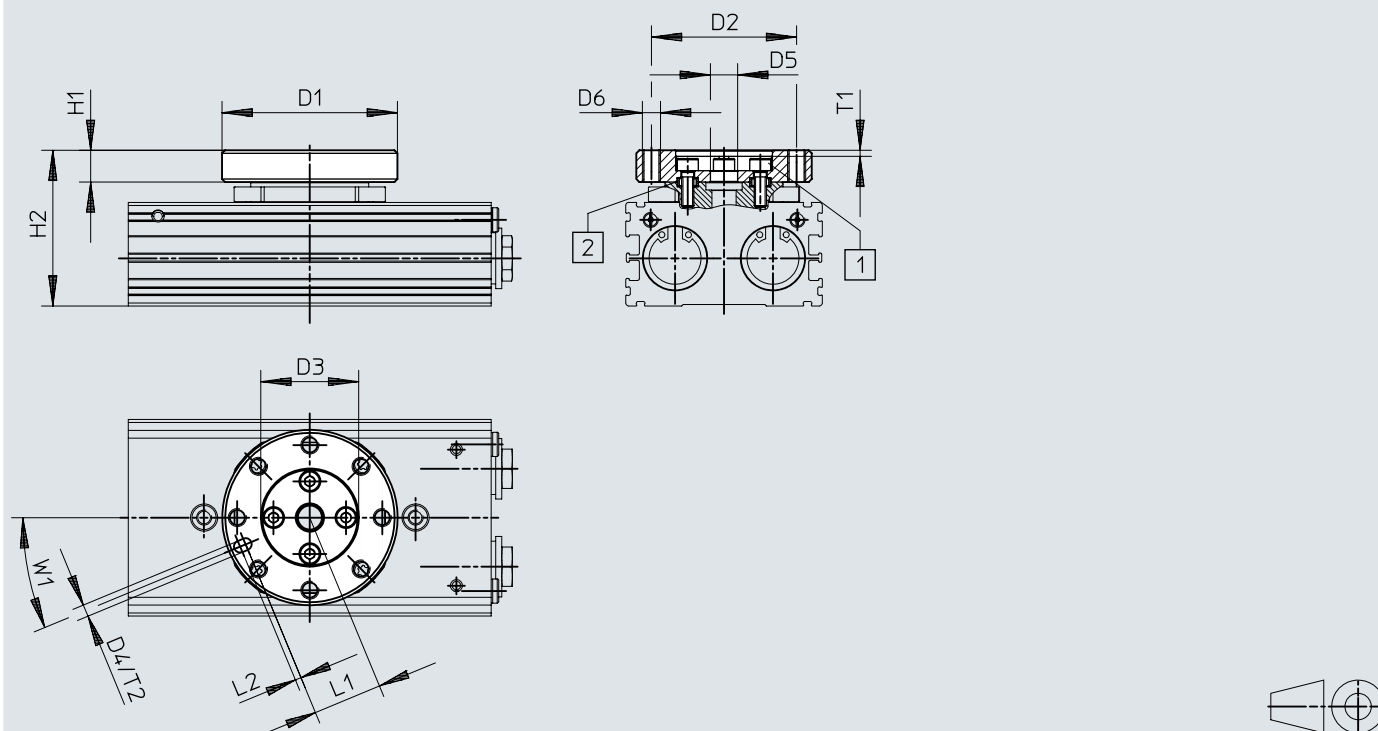
[2] Lỗ cho vòng măng sông

	B1	B2	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8
		+0,1/-0,2	ø -0,2	ø g7	ø h8	ø	ø	ø H8		P9
DARF-Q13-12	10	4,8	30	8	7	6,5	3,4	5	M3	2
DARF-Q13-16	10,5	6,2	32	10	12	8	4,5	7	M4	3
DARF-Q13-20	12	7,5	35	12					M5	4
DARF-Q13-25	13	10	38	16	15	9,6	5,5	9		5

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	T1	T2	T3
	±0,1		±0,2	+0,3	-0,1	+0,3/-0,2		+2		+0,1
DARF-Q13-12	27,2	20,5	20	16	1,5	59,2	10	11,6	3,4	1,2
DARF-Q13-16	32,1	23,5	23	18,1	2,5	71,1	10,5		4,4	1,6
DARF-Q13-20	38,8	30,5	30	25,1		79,8	12	13,5		
DARF-Q13-25	51,4	40,5	40	36,1	3	97,4	13	16,5	5,4	2,1

Kích thước

Kích thước – Khớp nối mặt bích DARF-Q13-...-1

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

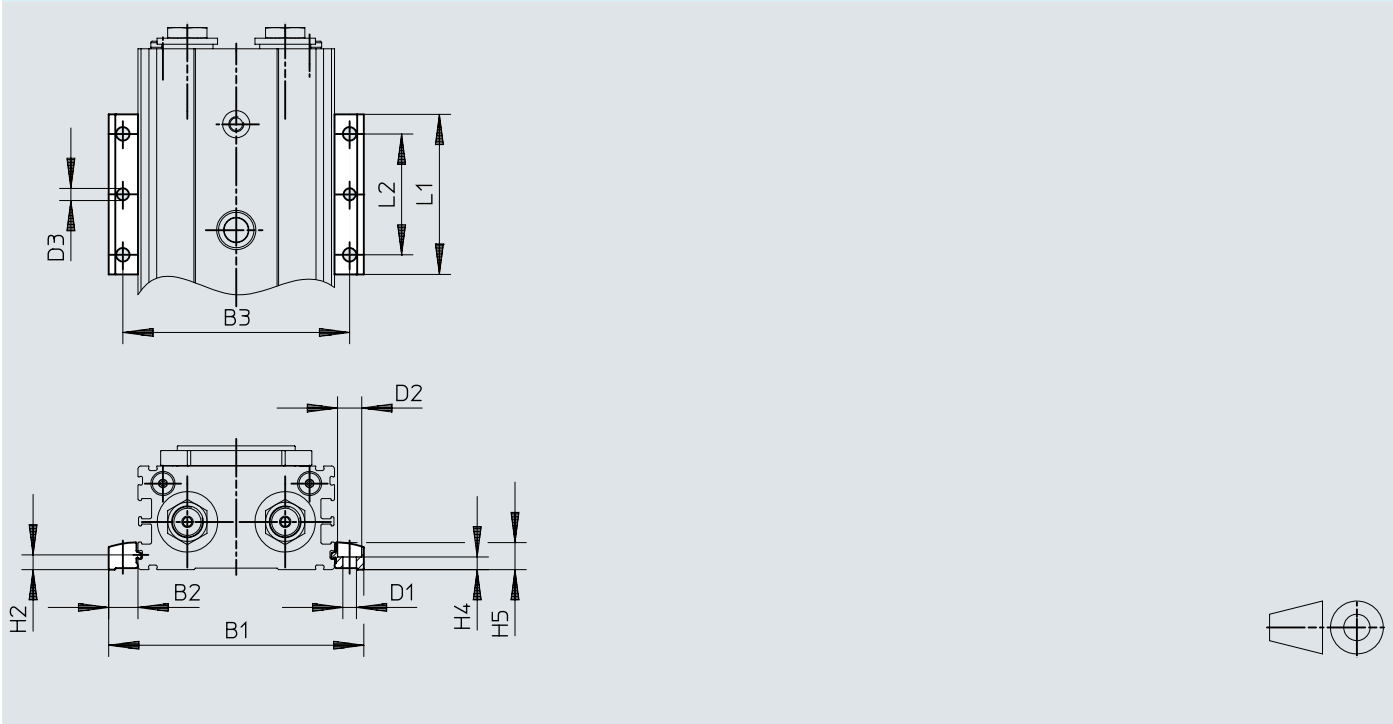
- [1] Vít xi-lanh
 [2] Lỗ cho vòng măng sông
 [3] Phần đính kèm có thể được định vị ở mọi góc 90°

	B1	B2 +0,1 -0,2	D1 ø h9	D2 ø	D3 ø H8	D4 H9	D5 ø	D6
DARF-Q13-12-1	10	4,8	40	32	20	3	6	M5x0,8
DARF-Q13-16-1	10,5	6,2	51,5	43	28	4	9	M6x1
DARF-Q13-20-1	12	7,5	58	48	32			
DARF-Q13-25-1	13	10	66	55	35	5	11	M8x1,25

	H1 ±0,05	H2	L1	L2	T1	T2	W1
DARF-Q13-12-1	9	41	15	2	2	3,5	22,5
DARF-Q13-16-1	10	49	20,5			4,5	
DARF-Q13-20-1	10,5	51,5	23				
DARF-Q13-25-1	12	58	26,5			5,5	

Kích thước

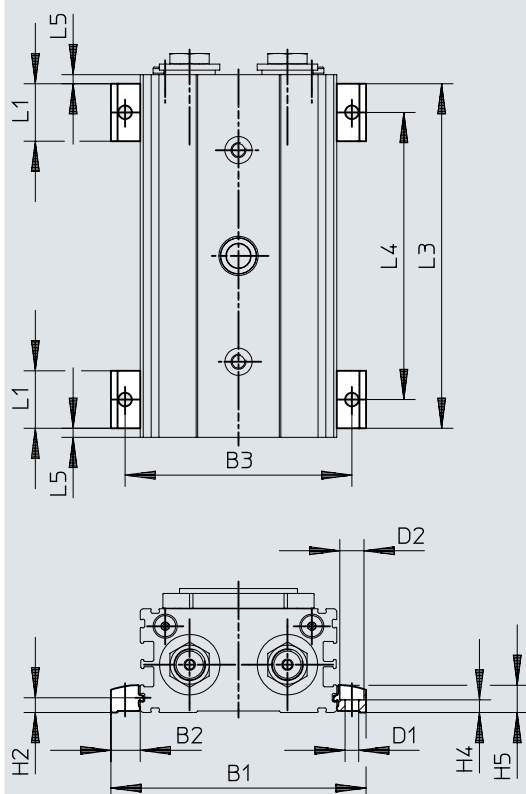
Kích thước – Bộ gá EAHF-L2-...-P Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



		B1	B2	B3	D1 ø H13	D2 ø H13	D3	H2	H4 ±0,1	H5	L1	L2
EAHF-L2-25-P	DRRS-12	64,4	9,7	55	4,5	8	4	4,9	4,2	9	53	40
	DRRS-16	79,4		70								
	DRRS-20	84,4		75								
	DRRS-25	94,4		85								

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
EAHF-L2-25-P-S	DRRS-12	64,4	9,7	55	4,5	8	4,9	4,2
	DRRS-16	79,4		70				
	DRRS-20	84,4		75				
	DRRS-25	94,4		85				

		H540	L1	L3		L4		L5
				min.	max.	min.	max.	min.
EAHF-L2-25-P-S	DRRS-12	9	19	59	83	40	64	3
	DRRS-16			73	108	54	89	
	DRRS-20			79	114	60	95	
	DRRS-25			89	144	70	125	

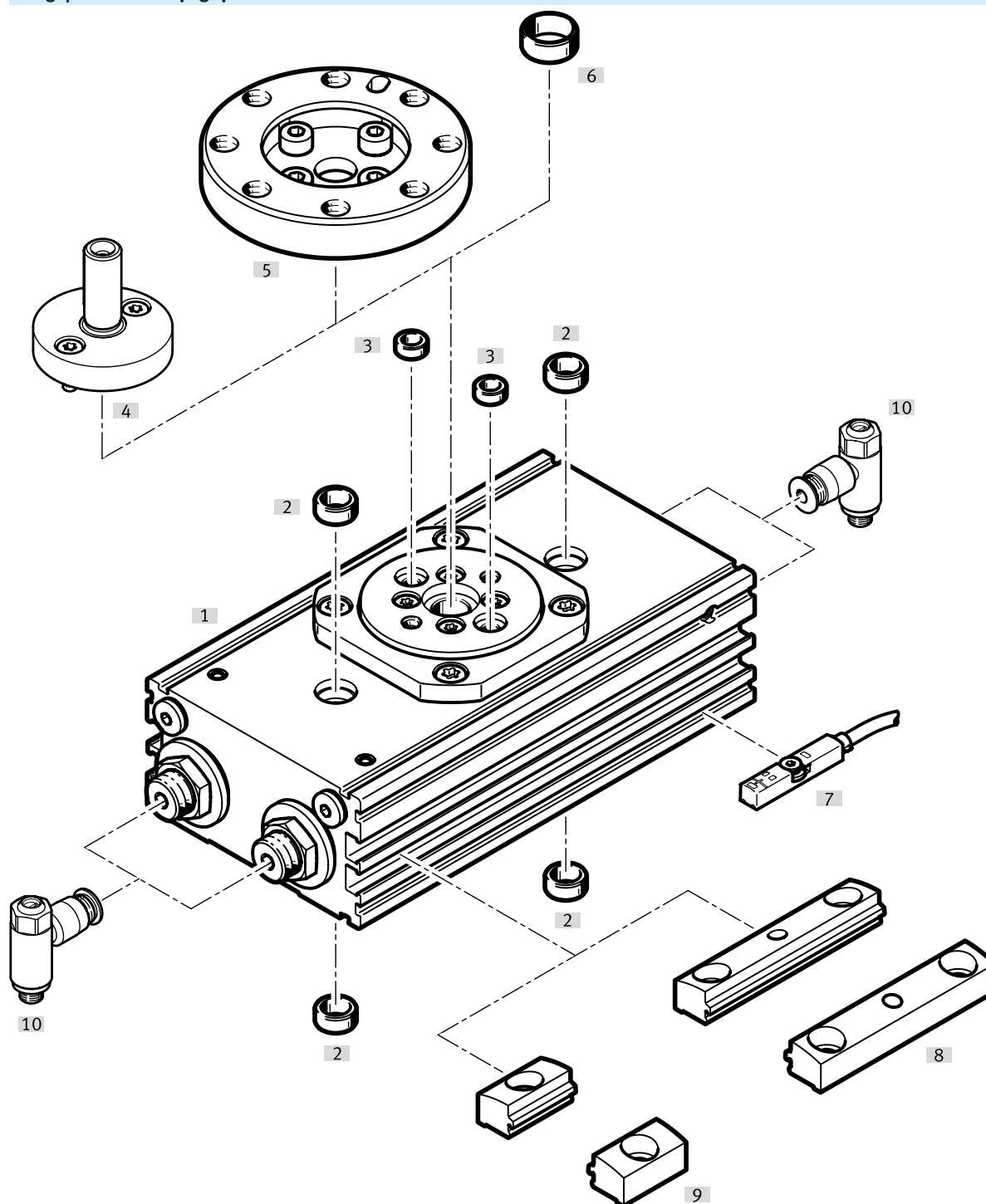
Thông tin đặt hàng

có giảm chấn P				
	Đệm	Kích thước	Số bộ phận	Loại
	Vòng/tấm giảm chấn đàn hồi ở cả hai bên	12	8163607	DRRS-12-180-FH-PA
		16	8163609	DRRS-16-180-FH-PA
		20	8163611	DRRS-20-180-FH-PA
		25	8163613	DRRS-25-180-FH-PA

có đệm Y9				
	Đệm	Kích thước	Số bộ phận	Loại
	Bộ giảm chấn tự điều chỉnh, tuyến tính ở cả hai bên	12	8163608	DRRS-12-180-FH-Y9A
		16	8163610	DRRS-16-180-FH-Y9A
		20	8163612	DRRS-20-180-FH-Y9A
		25	8163614	DRRS-25-180-FH-Y9A

Tổng quan về thiết bị ngoại vi

Tổng quan về thiết bị ngoại vi

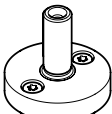


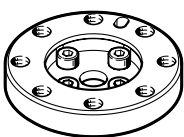
Phụ kiện		→ Trang/Internet
Loại/mã đơn hàng	Miêu tả	
[1] Bộ truyền động xoay DRRS	Tác động kép	drss
[2] Vòng măng sông ZBH	Để định tâm bộ truyền động	20
[3] Vòng măng sông ZBH	Để định tâm các bộ phận rời	20
[4] Ngõng trực DARF-Q13-...	Để gắn trên trục mặt bích	19
[5] Khớp nối mặt bích DARF-Q13-...-1	Để gắn trên trục mặt bích	19
[6] Vòng măng sông ZBH	Để định tâm các bộ phận rời	20
[7] Cảm biến tiệm cận SMT-8	- Cho kích thước 16 ... 25 - Để truy vấn vị trí piston	21

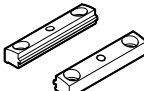
Tổng quan về thiết bị ngoại vi

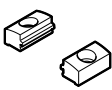
Phụ kiện		→ Trang/Internet
Loại/mã đơn hàng	Miêu tả	
[7] Công tắc tiệm cận SDBT-MSB	- Cho kích thước 16 ... 25 - Để truy vấn vị trí piston	21
[7] Công tắc tiệm cận SMT-10	- Cho kích thước 12 - Để truy vấn vị trí piston	20
[7] Công tắc tiệm cận SDBC-MSB	- Cho kích thước 12 - Để truy vấn vị trí piston	21
[8] Bộ gá EAHF-L2-...-P	Để gắn trực, ở mặt bên của tiết diện	19
[9] Bộ gá EAHF-L2-...-P-S	Để gắn trực, ở mặt bên của tiết diện	19
[10] Giảm xóc Y9	- Bộ giảm chấn tự điều chỉnh, tuyến tính ở cả hai bên - Bộ kẹp bao gồm trong phạm vi giao hàng	19
[11] Van tiết lưu một chiều GRLA	Để điều chỉnh tốc độ	20
[11] Van tiết lưu một chiều VFOE	Để điều chỉnh tốc độ	vfoe

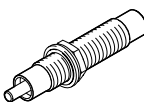
Phụ kiện

Ngõng trục DARF-Q13-...						
	Kích thước	Kiểu gắn	Vật liệu ngõng trục	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	12	với lỗ xuyên và vòng măng sông	Thép tôi luyện	50 g	8200997	DARF-Q13-12
	16			75 g	8200998	DARF-Q13-16
	20			93 g	8200999	DARF-Q13-20
	25			160 g	8201000	DARF-Q13-25

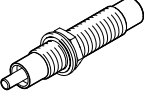
Khớp nối mặt bích DARF-Q13-...-1						
	Kích thước	Kiểu gắn	Vật liệu mặt bích	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	12	với lỗ xuyên và vòng măng sông	Hợp kim nhôm rèn, anốt hóa	23 g	8163621	DARF-Q13-12-1
	16			52 g	8163622	DARF-Q13-16-1
	20			66 g	8163623	DARF-Q13-20-1
	25			94 g	8163624	DARF-Q13-25-1

Bộ gá EAHF-L2-...-P						
	Vật liệu tấm	Ghi chú vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại	
	Hợp kim nhôm rèn, anốt hóa	Tuân thủ RoHS	19 g	4835684	EAHF-L2-25-P	

Bộ gá EAHF-L2-...-P-S						
	Vật liệu tấm	Ghi chú vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại	
	Hợp kim nhôm rèn, anốt hóa	Tuân thủ RoHS	4 g	5183153	EAHF-L2-25-P-S	

Bộ giảm chấn DYSD-Q13-...-Y9						
	Miêu tả	Đệm	Vật liệu vỏ	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 12, đặc biệt là cho buồng áp suất, bao gồm trong phạm vi giao hàng của bộ truyền động	tự điều chỉnh	thép hợp kim cao	6,5 g	8199038	DYSD-Q13-4-4-Y1F-Y9
	cho kích thước 16, đặc biệt là cho buồng áp suất, bao gồm trong phạm vi giao hàng của bộ truyền động			12 g	8199039	DYSD-Q13-5-5-Y1F-Y9
	cho kích thước 20, đặc biệt là cho buồng áp suất, bao gồm trong phạm vi giao hàng của bộ truyền động			20 g	8199040	DYSD-Q13-7-5-Y1F-Y9

Phụ kiện

Bộ giảm chấn DYSD-Q13-...-Y9						
	Miêu tả	Đệm	Vật liệu vỏ	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 25, đặc biệt là cho buồng áp suất, bao gồm trong phạm vi giao hàng của bộ truyền động	tự điều chỉnh	thép hợp kim cao	41,5 g	8199041	DYSD-Q13-8-8-Y1F-Y9

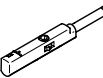
Vòng măng sông ZBH-5						
	Miêu tả	Vật liệu măng sông	Kích cỡ gói	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 12	Thép	10	1 g	8146543	ZBH-5-B

Vòng măng sông ZBH-7						
	Miêu tả	Vật liệu măng sông	Kích cỡ gói	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 12, 16, 20	Thép	10	1 g	8146544	ZBH-7-B

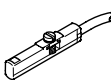
Vòng măng sông ZBH-9						
	Miêu tả	Vật liệu măng sông	Kích cỡ gói	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 12, 16, 20, 25	Thép	10	2 g	8137184	ZBH-9-B

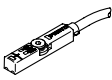
Vòng măng sông ZBH-12						
	Miêu tả	Vật liệu măng sông	Kích cỡ gói	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 16, 20, 25	Thép	10	1 g	8137185	ZBH-12-B

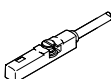
Van tiết lưu một chiều GRLA						
	Cổng nối khí nén 2	Cổng nối khí nén 1	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại	
	M3	Đầu nối cắm 3 mm	7 g	175041	GRLA-M3-QS-3	
	M5		13 g	193137	GRLA-M5-QS-3-D	

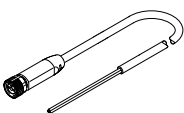
Công tắc tiệm cận SMT-10M cho rãnh tròn, từ trở – cho kích thước 12						liên kết smt
	Kiểu gắn	Đầu ra chuyển mạch	Cổng nối điện	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	vặn chặt, có thể lắp vào rãnh từ phía trên	Cơ cấu đóng 3 dây NPN	Đầu mở	2,5 m	551377	SMT-10M-NS-24V-E-2,5-L-OE
			Phích cắm M8, được mã hóa A	0,3 m	551379	SMT-10M-NS-24V-E-0,3-L-M8D
		3-dây cơ cấu đóng PNP	Đầu mở	2,5 m	551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE
			Phích cắm M8, được mã hóa A	0,3 m	551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D
		Công tắc 2 dây, loại thường mở	Đầu mở	2,5 m	551382	SMT-10M-ZS-24V-E-2,5-L-OE

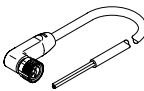
Phụ kiện

Công tắc tiệm cận SDBC-MSB cho rãnh tròn, trở từ						liên kết 
	Đầu ra chuyển mạch	Chức năng phần tử chuyển mạch	Cổng nối điện	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	NPN	Cơ cấu đóng	Đầu mở	2 m	8139724	SDBC-MSB-1L-NU-K-2-LE
			Phích cắm M8, được mã hóa A	0,3 m	8139727	SDBC-MSB-1L-NU-K-0.3-M8
	PNP		Đầu mở	2 m	8139723	SDBC-MSB-1L-PU-K-2-LE
			Phích cắm M8, được mã hóa A	0,3 m	8139726	SDBC-MSB-1L-PU-K-0.3-M8
	không tiếp xúc 2 lõi		Đầu mở	2 m	8139725	SDBC-MSB-1L-ZU-K-2-LE

Công tắc tiệm cận SMT-8M cho rãnh T, trở từ						liên kết smt
	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 đóng 3 dây NPN	Đầu mở	2,5 m	574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
			Phích cắm M8, được mã hóa A	0,3 m	574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
		3-dây cơ cấu đóng PNP	Đầu mở	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
		Công tắc 2 dây, loại thường mở	Đầu mở	5 m	8165237	SMT-8M-A-ZS-24V-E-5,0-OE

Công tắc tiệm cận SDBT-MSB cho rãnh T, trở từ						liên kết 
	Đầu ra chuyển mạch	Chức năng phần tử chuyển mạch	Cổng nối điện	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	NPN	Cơ cấu đóng	Đầu mở	2 m	8150172	SDBT-MSB-1L-NU-K-2-LE
			Phích cắm M8, được mã hóa A	0,3 m	8150175	SDBT-MSB-1L-NU-K-0.3-M8
	PNP		Đầu mở	2 m	8150171	SDBT-MSB-1L-PU-K-2-LE
			Phích cắm M8, được mã hóa A	0,3 m	8150174	SDBT-MSB-1L-PU-K-0.3-M8
	không tiếp xúc 2 lõi		Đầu mở	2 m	8150173	SDBT-MSB-1L-ZU-K-2-LE

Các cáp kết nối NEBA, 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
	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						
	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