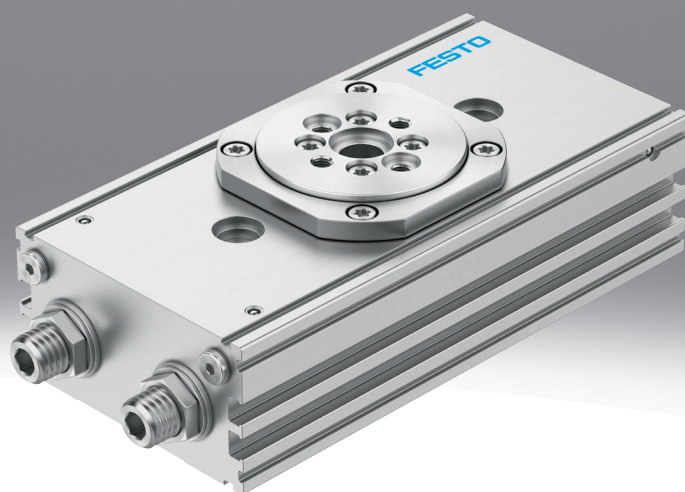


Задвижващ механизъм за въртливо движение DRRS

FESTO



Характеристики

Кратък обзор

Връзка [↗ drrs](#)

- принцип зъбна рейка-пиньон
- Много висока точност в крайните положения
- Висока товароносимост на лагера, прецизен и без хлабини
- Високи масови инерционни моменти
- Дефинирани интерфейси
- Двустранна връзка за сгъстен въздух
- Жлебове от двете страни за закрепване на датчици
- Различни възможности за монтаж
- Идеален за приложения за обработка

Диаграми

Връзка [↗ drrs](#)

Показаните в настоящия документ диаграми са на разположение и онлайн. Там е възможно да се показват точни стойности.

Номинален ъгъл на завъртане [°]

Ъгълът на завъртане се настройва чрез демпфериращите елементи, с помощта на шестостенна отвертка. По възможност намаляването на ъгъла на завъртане трябва да се разпределя равномерно върху двете крайни позиции.

- Посока на въртене по часовниковата стрелка: ъгълът на завъртане става по-малък
- Посока на въртене обратно на часовниковата стрелка: ъгълът на завъртане се увеличава

Извод на вала

[FH] Фланцов вал, кух

- Валът е кух отвътре. Благодарение на това той може да се използва за предаване на електрически сигнали или за пренос на сгъстен въздух
- Необходими са маркучи за сгъстен въздух, за да преминава сгъстеният въздух през кухия фланцов вал

Демпфериране

Предлагат се няколко варианта на амортизация

Разпознаване на позиция

[A] За датчик

С помощта на датчици разпознаването на позицията позволява да се проверява всяка позиция.

Специални характеристики на материала

Препоръчва се за производствени системи за производство за литиево-йонни батерии/акумулатори

Продукт:

- Металите с повече от 1 % тегловно съдържание на мед, цинк или никел са изключени от употребата. Изключение правят никелът в стоманите, химически никелираните повърхности, платките, проводниците, електрическите щекерни съединители и бобините

Принадлежности:

- Информация за това, кои принадлежности са подходящи за производството на литиево-йонни батерии/акумулатори, ще получите от Вашето лице за контакт от Festo

Код на типа

001	Серия	
DRRS	Въртящо задвижване	
002	Монтажен размер [mm]	
12	12	
16	16	
20	20	
25	25	
003	Номинален ъгъл на завъртане [°]	
180	180	

004	Извод на вала	
FN	Фланцов вал, кух	
005	Демпфериране	
P	Еластични демпферни пръстени/планки от двете страни	
Y9	Демпфер, саморегулиращ се, линеен от двете страни	
006	Разпознаване на позиция	
A	За датчик	

Техническа информация

Общи технически характеристики

Размер	12	16	20	25
Конструктивна структура	Зъбна рейка/пиньон			
Начин на функциониране	двойнодействащ			
Пневматична връзка	M3	M5		
Начин на закрепване	по избор: със закрепване с отвор с вътрешна резба			
Ъгъл на завъртане	180 градус			
Демпфериране	Еластични демпферни пръстени/планки от двете страни Демпфер, саморегулиращ се, линеен от двете страни			
Точност при повторение	0,05 градус	0,07 градус		
Аксиално биене тарелка	<0.05 mm	<0.07 mm		
Разпознаване на позиция ¹⁾	за датчик			
Монтажно положение	произволно			

1) Съблюдавайте областта на употреба на датчиците.

Условия на експлоатация и на околната среда

Размер	12		16		20		25	
Демпфериране	Еластични демпферни пръстени/планки от двете страни [P]	Демпфер, саморегулиращ се, линеен от двете страни [Y9]	Еластични демпферни пръстени/планки от двете страни [P]	Демпфер, саморегулиращ се, линеен от двете страни [Y9]	Еластични демпферни пръстени/планки от двете страни [P]	Демпфер, саморегулиращ се, линеен от двете страни [Y9]	Еластични демпферни пръстени/планки от двете страни [P]	Демпфер, саморегулиращ се, линеен от двете страни [Y9]
Работно налягане	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
Работно налягане	3 ... 8 бар	2 ... 8 бар	3 ... 8 бар	2 ... 8 бар	3 ... 8 бар	2 ... 8 бар	3 ... 8 бар	2 ... 8 бар
Работно налягане	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
Указание за работен/управляващ флуид	Възможна е работа в смазано състояние (изисква се при следващата работа)							
Работен флуид	Сгъстен въздух съгласно ISO 8573-1:2010 [7:4:4]							
Температура на околната среда	0 ... 60°C							
Температура на лагера	-20 ... 60°C							
Клас на устойчивост на корозия KBK ¹⁾	1 - ниска опасност от корозия							

1) Допълнителна информация - на интернет страница www.festo.com/x/topic/kbk

Тегла

Размер	12	16	20	25
Тегло на продукта	310 g	630 g	790 g	1 240 g

Сили и моменти

Размер	12		16		20		25	
Демпфериране	Еластични демпферни пръстени/планки от двете страни [P]	Демпфер, саморегулиращ се, линеен от двете страни [Y9]	Еластични демпферни пръстени/планки от двете страни [P]	Демпфер, саморегулиращ се, линеен от двете страни [Y9]	Еластични демпферни пръстени/планки от двете страни [P]	Демпфер, саморегулиращ се, линеен от двете страни [Y9]	Еластични демпферни пръстени/планки от двете страни [P]	Демпфер, саморегулиращ се, линеен от двете страни [Y9]
Максимално статично осово натоварване	80 Б		140 Б		350 Б		450 Б	
Макс. Момент на огъване	2 Nm		4 Nm		5 Nm		10 Nm	
Теоретичен въртящ момент при 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) ¹⁾	0,9 Nm		2,1 Nm		3,3 Nm		6,6 Nm	
Допустим масов инерционен момент	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) Ако в крайните положения срещу посоката на въртене действа момент, който надхвърля 50% от теоретичния въртящ момент, точната крайна позиция не е гарантирана.

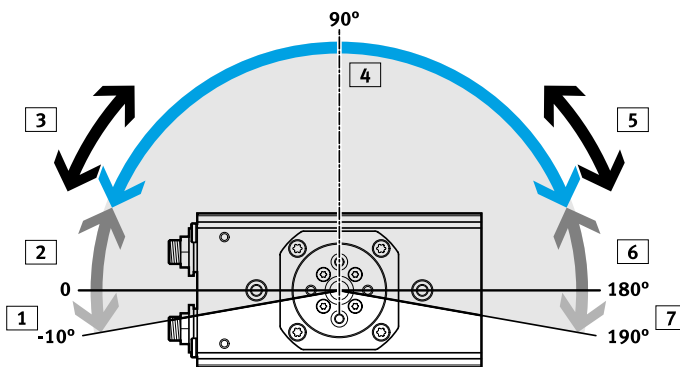
Това може да бъде избегнато чрез използване на въртящо задвижване с двоен въртящ момент.

Техническа информация

Материали

Размер	12	16	20	25
Материал на тялото	Алуминий, анодиран			
Материал на задвижващия вал	Подобрена стомана			
Материал фланцов вал	Алуминиева деформируема сплав			
Материал на пиньона	Подобрена стомана			
Материал на уплътненията	NBR TPE-U(PU)			
Указание за материала	Съответствие с RoHS			
Сертификат за LABS	VDMA24364-C1-L			
Пригодност за чисти помещения, измерена съгласно ISO 14644-14	Клас 9 съгласно ISO 14644-1			
Годност за производство на литиево-йонни батерии/акумулатори	Подходящ за производство на батерии с намалени стойности на Cu/Zn/Ni (F1a)			

Ъгъл на завъртане



По принцип важи:

Ъгъл на завъртане $\geq$ ъгъл на демпфиране

Ъгъл на завъртане = 180° + разлика в ъгъла на завъртане надясно + разлика в ъгъла на завъртане наляво

1 = разлика в ъгъла на завъртане наляво (+)

2 = разлика в ъгъла на завъртане наляво (-)

3 = ъгъл на демпфериране

4 = ъгъл на завъртане

5 = ъгъл на демпфериране

6 = разлика в ъгъла на завъртане надясно (-)

7 = разлика в ъгъла на завъртане надясно (+)

Указание: Показаното положение на фланцовия вал съответства на междинното положение (ъгъл на завъртане 90°).

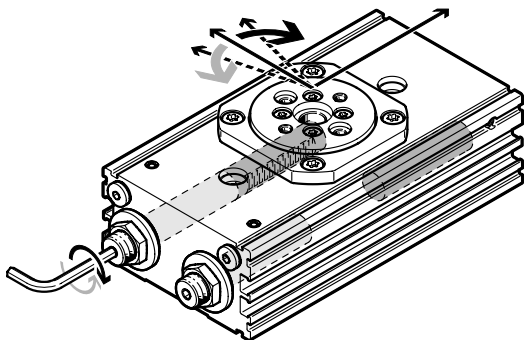
Размер	12		16		20		25	
Демпфериране	Еластични демпферни пръстени/планки от двете страни [P]	Демпфер, саморегулиращ се, линеен от двете страни [Y9]	Еластични демпферни пръстени/планки от двете страни [P]	Демпфер, саморегулиращ се, линеен от двете страни [Y9]	Еластични демпферни пръстени/планки от двете страни [P]	Демпфер, саморегулиращ се, линеен от двете страни [Y9]	Еластични демпферни пръстени/планки от двете страни [P]	Демпфер, саморегулиращ се, линеен от двете страни [Y9]
Ъгъл на завъртане	180 градус							
Мин ъгъл на завъртане ¹⁾	45 градус	80 градус	45 градус	80 градус	45 градус	80 градус	45 градус	80 градус
Макс. ъгъл на завъртане	200 градус							
Диапазон на настройка ъгъл на въртене според крайното положение ²⁾	10 /-100 deg							
Ъгъл на демпфериране	23,5 градус	34,7 градус	19,5 градус	32,5 градус	27,5 градус	32,8 градус	25,5 градус	40,8 градус

1) По-малките ъгли на завъртане могат да се регулират. Това обаче намалява енергията на демпфериране.

2) Безстепенно регулируем

Техническа информация

Настройка на ъгъла на завъртане



Посока на въртене надясно:

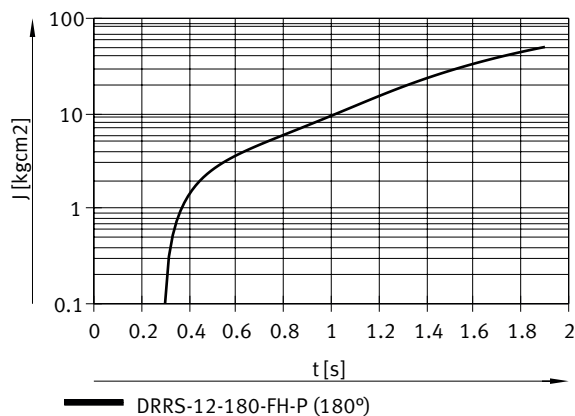
- Ъгълът на завъртане става по-малък

Посока на въртене наляво:

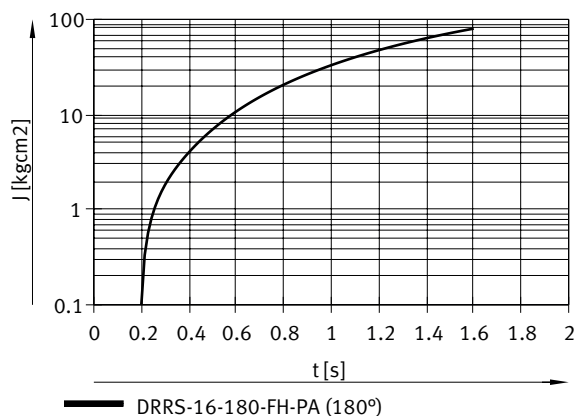
- Ъгълът на завъртане се увеличава

Ъгълът на завъртане се настройва чрез демпфиращите елементи, с помощта на имбусна отвертка. По възможност намаляването на ъгъла на завъртане трябва да се разпределя равномерно върху двете крайни позиции.

Максимално допустим масов инерционен момент J на фланцовия вал като функция на времето за завъртане t при температура на помещението и работно налягане 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) - DRRS-12-180-FH-P

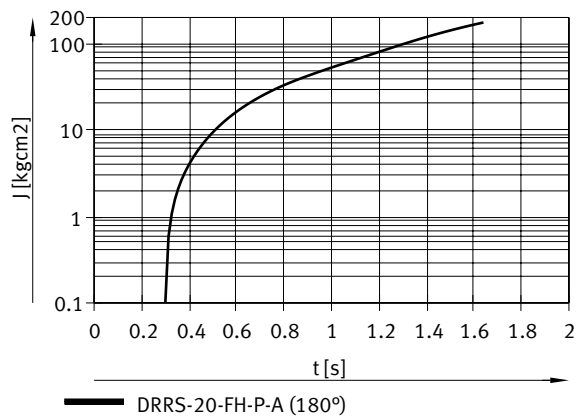


Максимално допустим масов инерционен момент J на фланцовия вал като функция на времето за завъртане t при температура на помещението и работно налягане 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) - DRRS-16-180-FH-PA

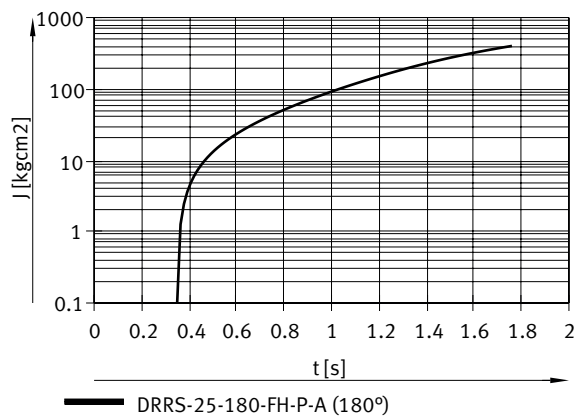


Техническа информация

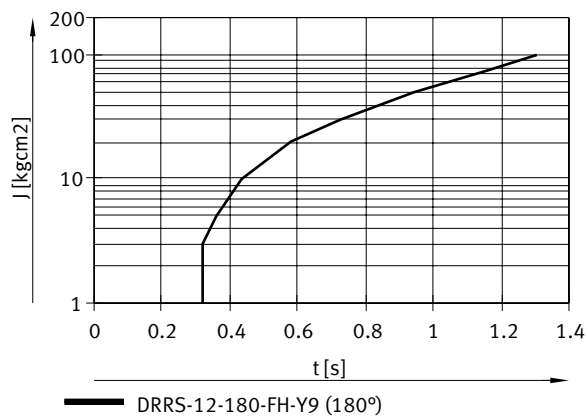
Максимално допустим масов инерционен момент J на фланцовия вал като функция на времето за завъртане t при температура на помещението и работно налягане 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) - DRRS-20-180-FH-P



Максимално допустим масов инерционен момент J на фланцовия вал като функция на времето за завъртане t при температура на помещението и работно налягане 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) - DRRS-25-180-FH-P

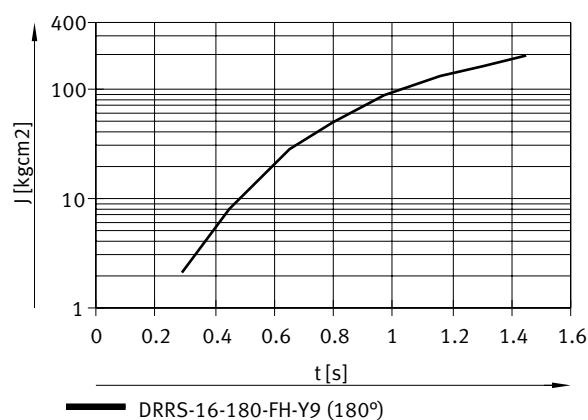


Максимално допустим масов инерционен момент J на фланцовия вал като функция на времето за завъртане t при температура на помещението и работно налягане 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) - DRRS-12-180-FH-Y9

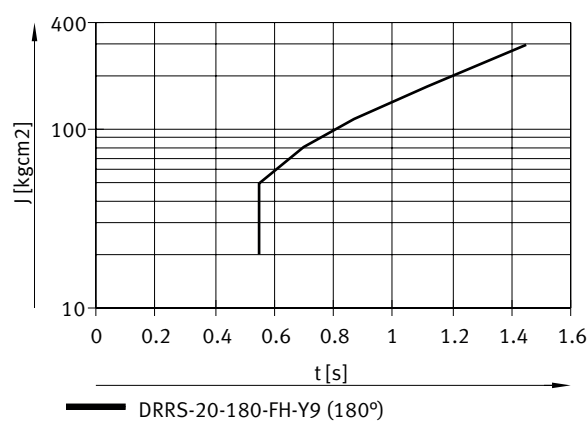


Техническа информация

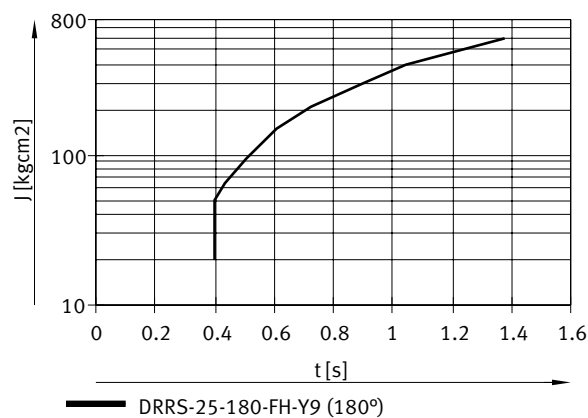
Максимално допустим масов инерционен момент J на фланцовия вал като функция на времето за завъртане t при температура на помещението и работно налягане 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) - DRRS-16-180-FH-Y9



Максимално допустим масов инерционен момент J на фланцовия вал като функция на времето за завъртане t при температура на помещението и работно налягане 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) - DRRS-20-180-FH-Y9

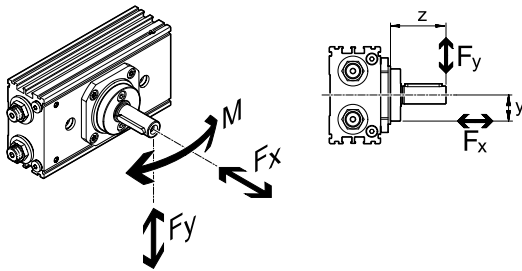


Максимално допустим масов инерционен момент J на фланцовия вал като функция на времето за завъртане t при температура на помещението и работно налягане 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) - DRRS-25-180-FH-Y9



Техническа информация

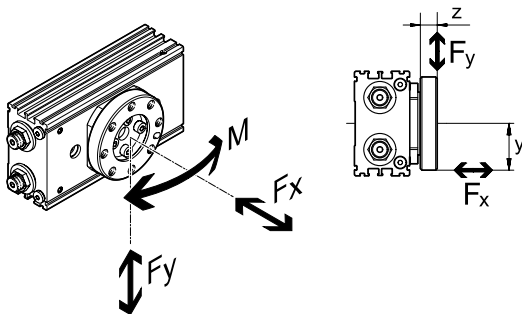
Максималната натоваримост на цапфата DARF-Q13-...



- За радиалните сили F_y важат границите на фланцовия вал и макс. огъващ момент на цапфата.
- Максималният огъващ момент представлява границата на натоварване на цапфата и не трябва да се превишава.
- Нулевата точка за размера z винаги е равнината на фланеца на основното задвижване, независимо от приставките.
- Максималното аксиално статично натоварване представлява допълнително натоварване.

Размер	12	16	20	25
Максимално статично осово натоварване	80 Б	140 Б	350 Б	450 Б
Макс. Момент на огъване	2 Nm	4 Nm	5 Nm	10 Nm

Макс. товароносимост на фланеца DARF-Q13-...-1



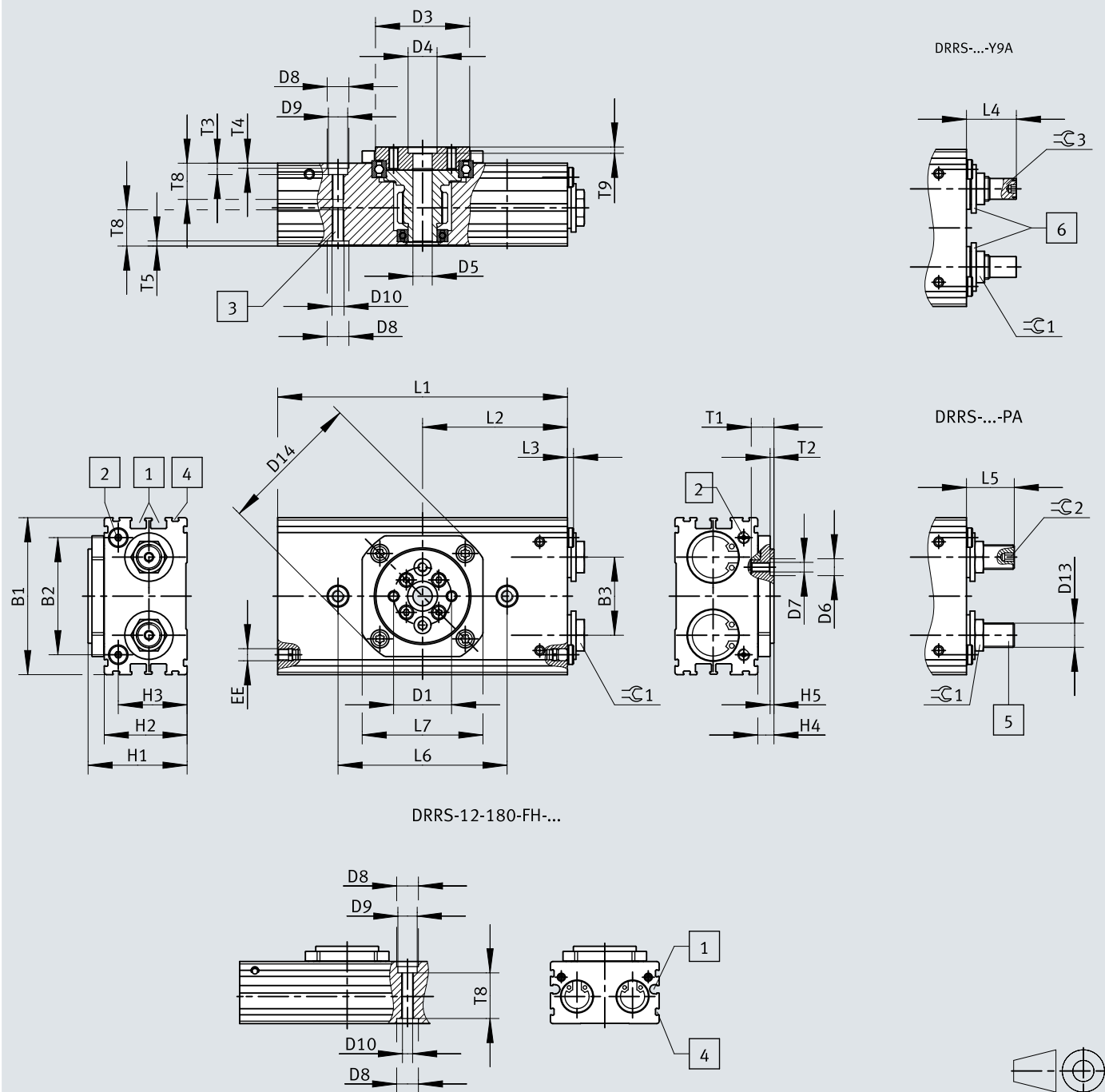
- За радиалните сили F_y важат границите на фланцовия вал и макс. огъващ момент на фланеца.
- Максималният огъващ момент представлява границата на натоварване на фланеца и не трябва да се превишава.
- Нулевата точка за размера z винаги е равнината на фланеца на основното задвижване, независимо от приставките.
- Макс. аксиално статично натоварване представлява допълнително натоварване.

Размер	12	16	20	25
Максимално статично осово натоварване	80 Б	140 Б	350 Б	450 Б
Макс. Момент на огъване	2 Nm	4 Nm	5 Nm	10 Nm

Размери

Размери – Въртящи задвижвания DRRS

Изтегляне на CAD данни www.festo.com



DRRS-12-180-FH...

- [1] Сензорен слот за датчик
- [2] Връзки за състен въздух
- [3] Резба за закрепване
- [4] За профилно закрепване
- [5] Демпериране Р
- [6] Демпериране Y9
- [7] Указание: Частично въртящото задвижване може да се използва само с дросели. Дроселите трябва да се свързват възможно най-близо до задвижващия механизъм.
- [8] Указание: Показаното положение на фланцовия вал съответства на междинното положение (ъгъл на завъртане 90°).

Размери

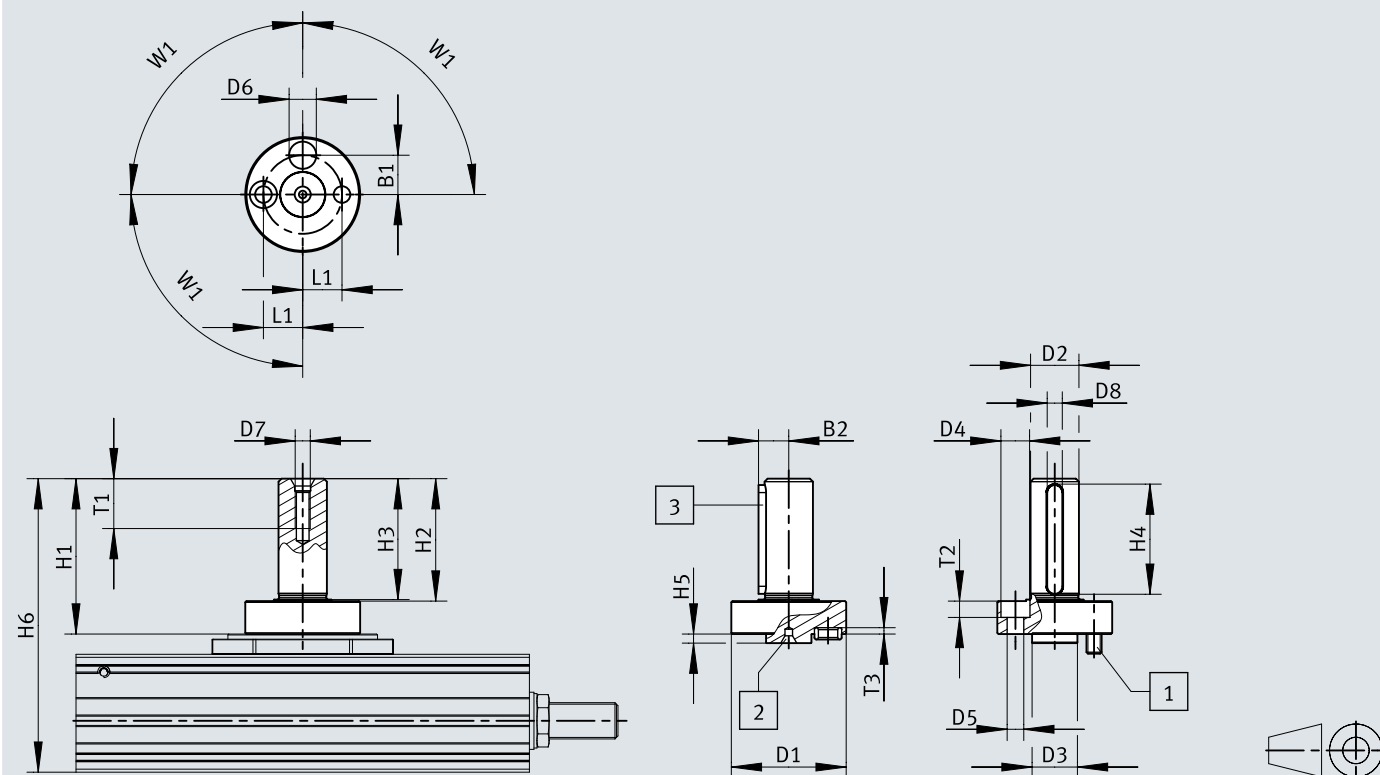
	B1	B2	B3	D1 Ø	D3 Ø ±0,05	D4 H8	D5 Ø	D6 Ø H8	D7	D8 Ø H7	D9 Ø	D10	D13
DRRS-12-180-FH-PA	45	36	23	20	26	7	5	5	M3	9	8	M5	M6x0,5
DRRS-12-180-FH-Y9A													
DRRS-16-180-FH-PA	60	44,2	30,8	21	34	12	8	7	M4				M8x1
DRRS-16-180-FH-Y9A													
DRRS-20-180-FH-PA	65	48,5	32,35	24	39								M10x1
DRRS-20-180-FH-Y9A													
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	2,6	10	5	2,5
DRRS-16-180-FH-Y9A												
DRRS-20-180-FH-PA	70	50	9,2					15	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												

Размери

Размери – Цапфа DARF-Q13-...

Изтегляне на CAD данни www.festo.com

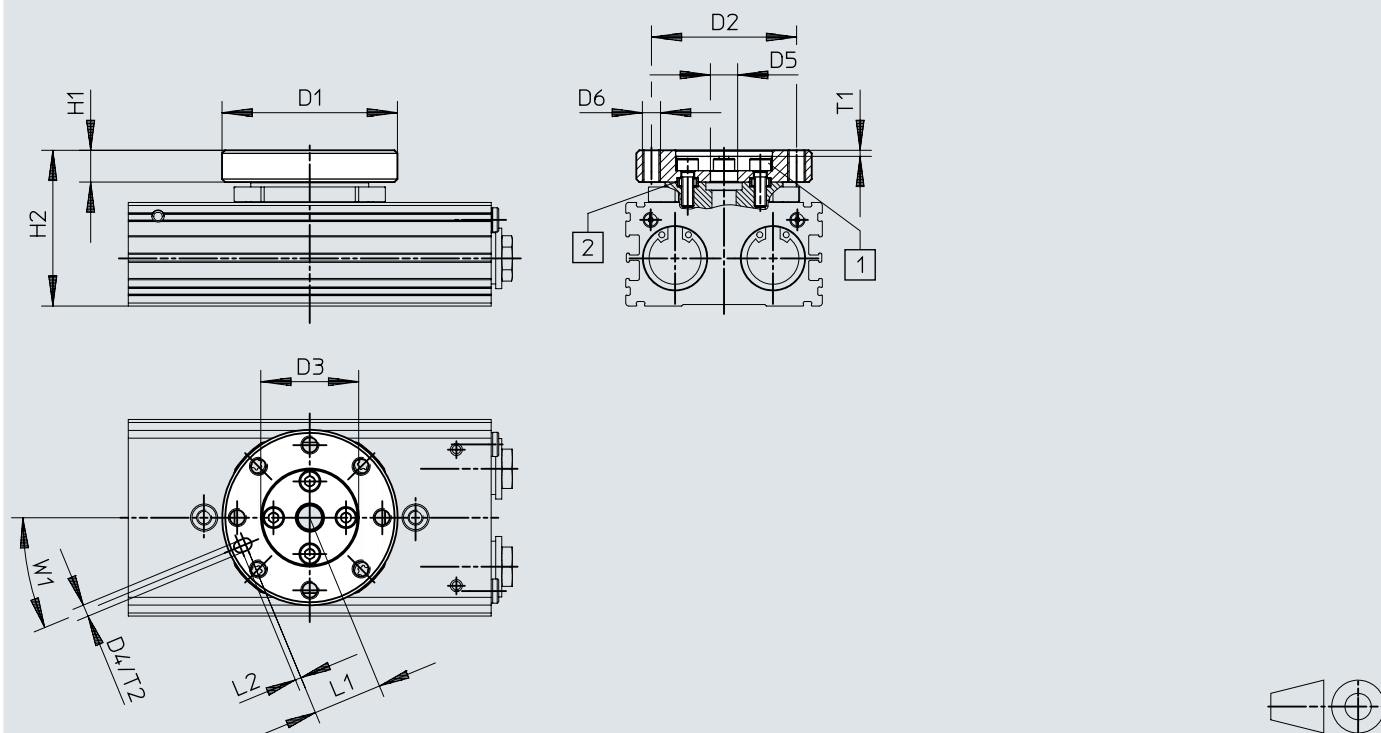
- [1] Винт с цилиндрична глава
[2] Отвор за центрираща втулка

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

Размери

Размери – Фланец DARF-Q13-...-1

Изтегляне на CAD данни www.festo.com

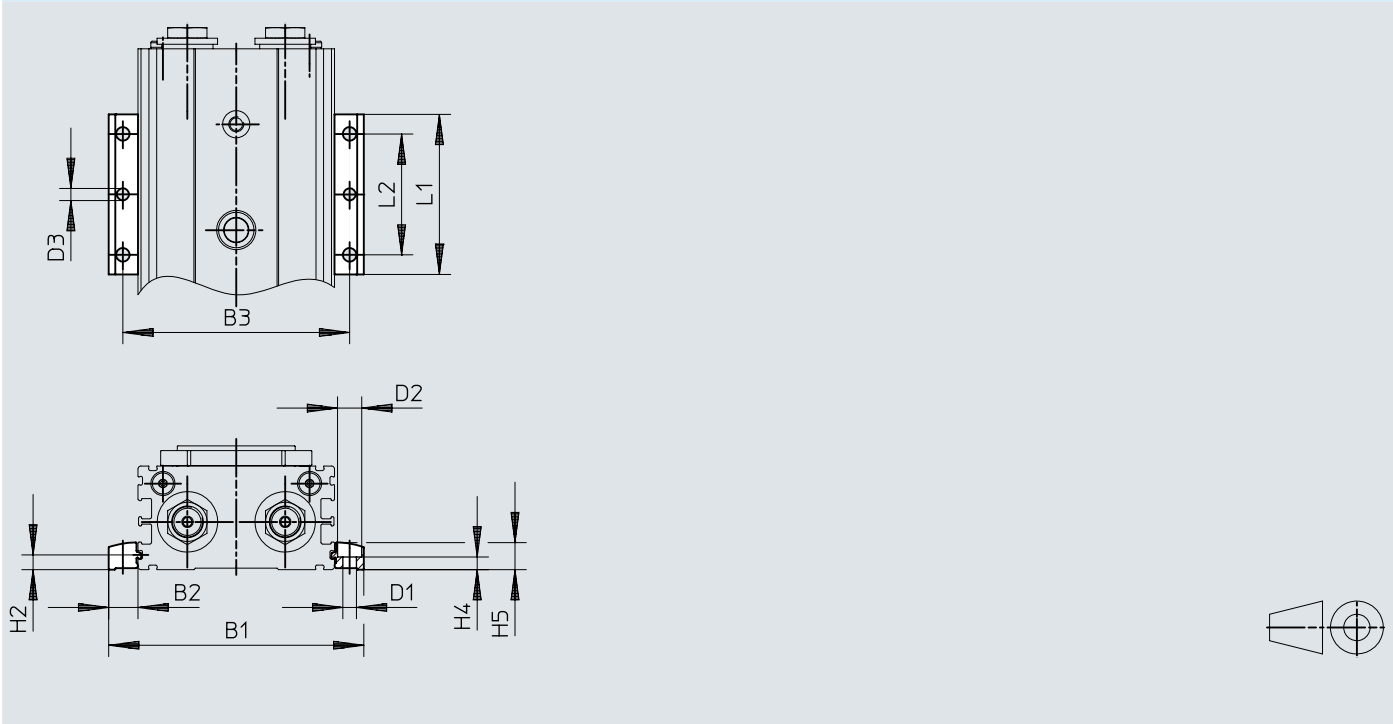
- [1] Винт с цилиндрична глава
 [2] Отвор за центрираща втулка
 [3] Приставката може да се позиционира на всеки 90°

	B1	B2 +0,1 -0,2	D1 ∅ h9	D2 ∅	D3 ∅ H8	D4 H9	D5 ∅	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			4,5	
DARF-Q13-25-1	12	58	26,5			5,5	

Размери

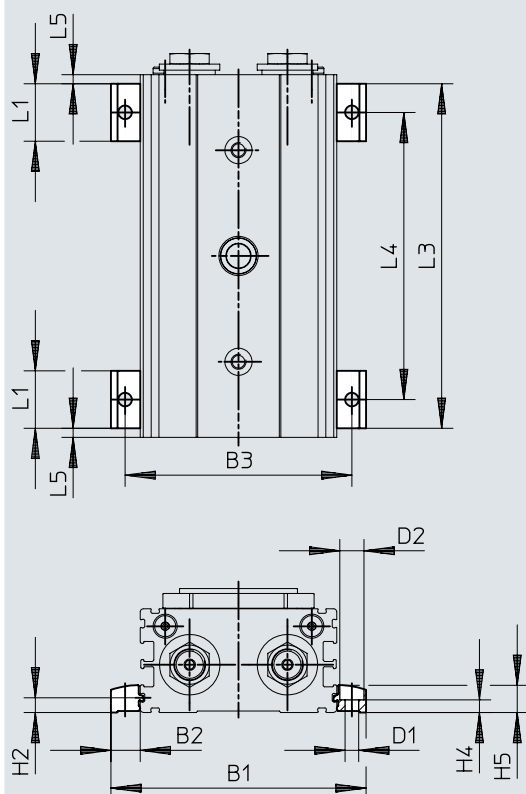
Размери – Профилно закрепване EAHF-L2-...-P Изтегляне на CAD данни www.festo.com



		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								

Размери

Размери – Профилно закрепване EAHF-L2-...-P-S

Изтегляне на CAD данни 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	

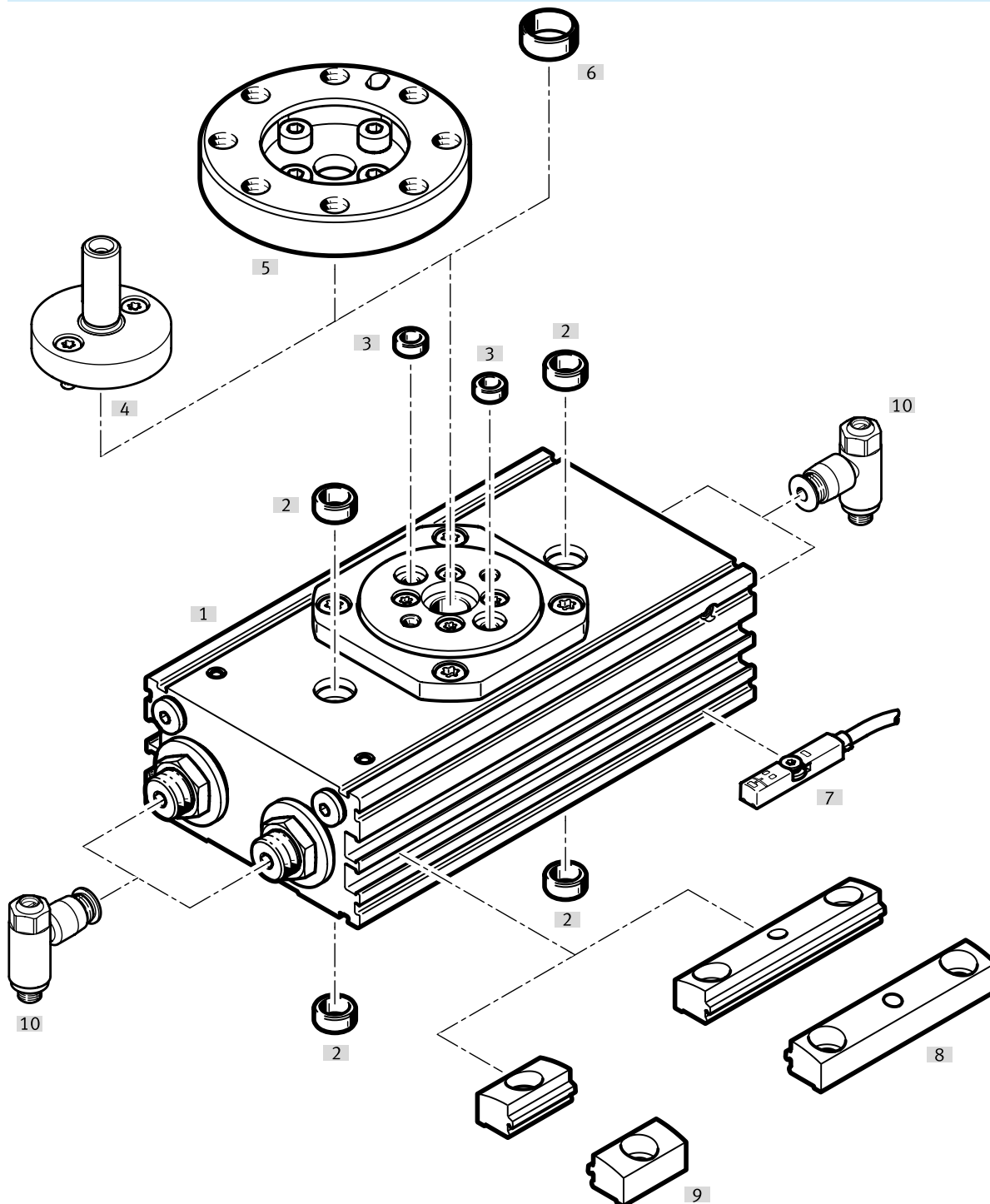
Данни за поръчка

с демпфериране Р				
	Демпфериране	Размер	Номер на част	Тип
	Еластични демпферни пръстени/ планки от двете страни	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

със затихване Y9				
	Демпфериране	Размер	Номер на част	Тип
	Демпфер, саморегулиращ се, лине- ен от двете страни	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

Преглед на периферните устройства

Преглед на периферните устройства

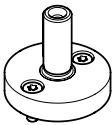


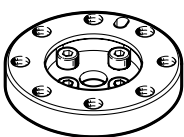
Принадлежности		→ Страница/Интернет
Тип/код на поръчката	Описание	
[1]	Въртящо задвижване DRRS	Двойнодействащ drrs
[2]	Центрираща втулка ZBH	За центриране на задвижването 20
[3]	Центрираща втулка ZBH	За центриране на приставки 20
[4]	Цапфа DARF-Q13-...	За монтаж на фланцовия вал 19
[5]	Фланец DARF-Q13-...-1	За монтаж на фланцовия вал 19
[6]	Центрираща втулка ZBH	За центриране на приставки 20
[7]	Датчик SMT-8	• За размер 16 ... 25 • За проверка на позицията на буталото 21

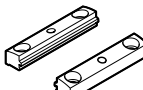
Преглед на периферните устройства

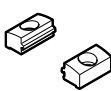
Принадлежности		→ Страница/Интернет
Тип/код на поръчката	Описание	
[7] Датчик SDBT-MSB	• За размер 16 ... 25 • За проверка на позицията на буталото	21
[7] Датчик SMT-10	• За размер 12 • За проверка на позицията на буталото	20
[7] Датчик SDBC-MSB	• За размер 12 • За проверка на позицията на буталото	21
[8] Профилно закрепване EAHF-L2-...-P	За закрепване, странично на профила	19
[9] Профилно закрепване EAHF-L2-...-P-S	За закрепване, странично на профила	19
[10] Демпфериране Y9	Демпфер, саморегулиращ се, линеен от двете страни	19
[11] Дросел-обратен клапан GRLA	За настройка на скоростта на въртене	20
[11] Дросел-обратен клапан VFOE	За регулиране на скоростта	vfoe

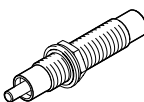
Принадлежности

Цапфа DARF-Q13-....						
	Размер	Начин на закрепване	Материал на цапфата	Тегло на продукта	Номер на част	Тип
	12	с проходни отвори и центрираща втулка	Подобрена стомана	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

Фланец DARF-Q13-....-1						
	Размер	Начин на закрепване	Материал на фланеца	Тегло на продукта	Номер на част	Тип
	12	с проходни отвори и центрираща втулка	Алуминиева ковка сплав, анодирана	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

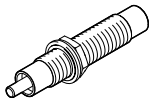
Профилно закрепване EAHF-L2-...-P					
	Материал на планката	Указание за материала	Тегло на продукта	Номер на част	Тип
	Алуминиева ковка сплав, анодирана	Съответствие с RoHS	19 g	4835684	EAHF-L2-25-P

Профилно закрепване EAHF-L2-...-P-S					
	Материал на планката	Указание за материала	Тегло на продукта	Номер на част	Тип
	Алуминиева ковка сплав, анодирана	Съответствие с RoHS	4 g	5183153	EAHF-L2-25-P-S

DYSD-Q13-....-Y9 - за въртящи задвижвания DRRS						
	Описание	Демпфериране	Материал на тялото	Тегло на продукта	Номер на част	Тип
	за размер 12, специално за камера за налягане, Включено в обхвата на доставката на задвижването	саморегулиращо се	високолегирана стомана	6,5 g	8199038	DYSD-Q13-4-4-Y1F-Y9
	За размер 16, специално за камера за налягане, Включено в обхвата на доставката на задвижването			12 g	8199039	DYSD-Q13-5-5-Y1F-Y9
	за размер 20, специално за камера за налягане, Включено в обхвата на доставката на задвижването			20 g	8199040	DYSD-Q13-7-5-Y1F-Y9

Принадлежности

DYSD-Q13-....Y9 - за въртящи задвижвания DRRS

	Описание	Демпфериране	Материал на тялото	Тегло на продукта	Номер на част	Тип
	за размер 25, специално за камера за налягане, Включено в обхвата на доставката на задвижването	саморегулиращо се	високолегирана стомана	41,5 g	8199041	DYSD-Q13-8-8-Y1F-Y9

Центрираща втулка ZBH-7

	Описание	Материал на втулката	Размер на опаковката	Тегло на продукта	Номер на част	Тип
	за размер 12	Стомана	10	1 g	8146543	ZBH-5-B

Центрираща втулка ZBH-7

	Описание	Материал на втулката	Размер на опаковката	Тегло на продукта	Номер на част	Тип
	за размер 12, 16, 20	Стомана	10	1 g	8146544	ZBH-7-B

Центрираща втулка ZBH-9

	Описание	Материал на втулката	Размер на опаковката	Тегло на продукта	Номер на част	Тип
	за размер 12, 16, 20, 25	Стомана	10	2 g	8137184	ZBH-9-B

Центрираща втулка ZBH-9

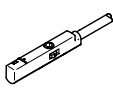
	Описание	Материал на втулката	Размер на опаковката	Тегло на продукта	Номер на част	Тип
	за размер 16, 20, 25	Стомана	10	1 g	8137185	ZBH-12-B

Дросел-обратен клапан GRLA

	Пневматична връзка 2	Пневматична връзка 1	Тегло на продукта	Номер на част	Тип
	M3	Щекерна връзка 3 mm	7 g	175041	GRLA-M3-QS-3
	M5		13 g	193137	GRLA-M5-QS-3-D

Датчик SMT-10M за кръгъл жлеб, магниторезистивен

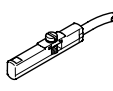
Връзка  **smt**

	Начин на закрепване	Комутационен изход	Електрическо присъединяване	Дължина на кабела	Номер на част	Тип
	завит надолу, може да се постави отгоре в жлеб	3-проводников NPN нормално отворен	Отворен край	2,5 m	551377	SMT-10M-NS-24V-E-2,5-L-OE
			Щекер M8, А-кодиран	0,3 m	551379	SMT-10M-NS-24V-E-0,3-L-M8D
		3-жилен PNP нормално отворен	Отворен край	2,5 m	551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE
			Щекер M8, А-кодиран	0,3 m	551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D
		2-жилен нормално отворен	Отворен край	2,5 m	551382	SMT-10M-ZS-24V-E-2,5-L-OE

Принадлежности

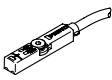
Датчик SDBC-MSB за кръгъл жлеб, магниторезистивен

Връзка [sdbc](#)

	Комутационен изход	Функция на превключващ елемент	Електрическо присъединяване	Дължина на кабела	Номер на част	Тип
	NPN	Нормално отворен контакт	Отворен край	2 m	8139724	SDBC-MSB-1L-NU-K-2-LE
			Щекер M8, А-кодиран	0,3 m	8139727	SDBC-MSB-1L-NU-K-0.3-M8
	PNP		Отворен край	2 m	8139723	SDBC-MSB-1L-PU-K-2-LE
			Щекер M8, А-кодиран	0,3 m	8139726	SDBC-MSB-1L-PU-K-0.3-M8
	безконтактен 2-жилен		Отворен край	2 m	8139725	SDBC-MSB-1L-ZU-K-2-LE

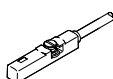
Датчик SMT-8M за Т-образен жлеб, магниторезистивен

Връзка [smt](#)

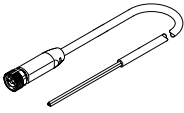
	Начин на закрепване	Комутационен изход	Електрическо присъединяване	Дължина на кабела	Номер на част	Тип
	завит надолу, може да се постави отгоре в жлеб	3-проводников NPN нормално отворен	Отворен край	2,5 m	574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
			Щекер M8, А-кодиран	0,3 m	574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
		3-жилен PNP нормално отворен	Отворен край	2,5 m	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
			Щекер M8, А-кодиран	0,3 m	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D
		2-жилен нормално отворен	Отворен край	5 m	8165237	SMT-8M-A-ZS-24V-E-5,0-OE

Датчик SDBT-MSB за Т-образен жлеб, магниторезистивен

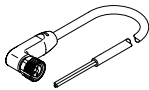
Връзка [sdbt](#)

	Комутационен изход	Функция на превключващ елемент	Електрическо присъединяване	Дължина на кабела	Номер на част	Тип
	NPN	Нормално отворен контакт	Отворен край	2 m	8150172	SDBT-MSB-1L-NU-K-2-LE
			Щекер M8, А-кодиран	0,3 m	8150175	SDBT-MSB-1L-NU-K-0.3-M8
	PNP		Отворен край	2 m	8150171	SDBT-MSB-1L-PU-K-2-LE
			Щекер M8, А-кодиран	0,3 m	8150174	SDBT-MSB-1L-PU-K-0.3-M8
	безконтактен 2-жилен		Отворен край	2 m	8150173	SDBT-MSB-1L-ZU-K-2-LE

Свързващи кабели NEBA, прави

	Електрическо присъединяване 1, технология на присъединяване	Електрическо присъединяване 2, технология на присъединяване	Електрическо присъединяване 3, брой полюси/жила	Дължина на кабела	Номер на част	Тип
	M8x1 А-кодиран съгласно EN 61076-2-104	отворен край	3	2,5 m	8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3

Принадлежности

Свързващи кабели NEBA, под ъгъл						
	Електрическо присъединяване 1, технология на присъединяване	Електрическо присъединяване 2, технология на присъединяване	Електрическо присъединяване 2, брой полюси/жила	Дължина на кабела	Номер на част	Тип
	M8x1 A-кодиран съгласно EN 61076-2-104	отворен край	3	2,5 m	8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3