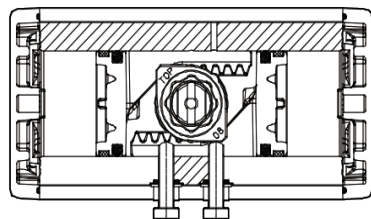


Четвертьоборотный привод DFPD



DFPD – новый уровень четвертьоборотных приводов. Он может использоваться как отдельный привод или быть частью комплексной автоматизированной системы вместе с запорной арматурой Festo. С диапазоном крутящих моментов от 10 до 2300 Н•м, углом поворота до 180° и коррозионностойкими исполнениями DFPD одно- или двустороннего действия подходит для шаровых кранов, поворотных затворов или воздушных заслонок для применения в химической и фармацевтической отраслях, производстве напитков и водоподготовке.

Преимущества:

Компактный и модульный

Компактную конструкцию рейка-шестерня, особенно в приводах одностороннего действия, легко устанавливать даже в сильно ограниченном пространстве. Множество исполнений, стандартизированное расположение отверстий по NAMUR VDI/VDE 3845 для пилотных распределителей и большое количество совместимых периферийных устройств позволяют использовать привод для самых разнообразных применений. Кроме того, можно отрегулировать позиции обоих концевых упоров и выбрать направление вращения DFPD одно- и двустороннего действия.

Оптимизированная конструкция пружинного блока для простоты изменения крутящего момента

Благодаря конструкции пружин можно очень точно настроить диапазон давления для конкретной задачи. Это позволяет легко установить давление питания сжатого воздуха от 2 до 6 бар с шагом 0,5 бар.

Для больших диапазонов температуры

DFPD надежен в эксплуатации при экстремальных температурах, с низко- и высокотемпературными исполнениями в диапазоне значений -50...+150 °C.

Основные характеристики

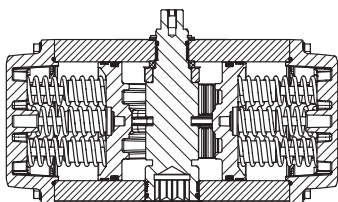
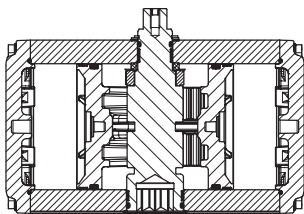
- ↻ Крутящий момент до 2300 Нм
- ⊕ Давление питания привода от 2 до 8 бар
- ↻ Угол вращения до 180 градусов
- ⬇ Температура эксплуатации от -50 до +150 °C

Конструкция

- Шестерня-рейка
- Вал выполнен из нержавеющей стали
- Стандарт присоединения соленоидного клапана, датчика обратной связи и позиционера по NAMUR VDI/VDE 3845
- Стандарт присоединения привода по ISO 5211
- Вал, защищенный от выпадения

Особенности

- Одно- или двустороннего действия
- Очень компактный
- Высокая модульность
- Конечные положения регулируются в обе стороны
- Оптимизированная конструкция настройки пружины
- Монтажная плата для пилотного распределителя в исполнении для ЕС (G) и США (NPT)




Варианты				
Высокотемпературный DFPD-...-T4	Низкотемпературный DFPD-...-T6	Закрывается влево и вправо DFPD-...-R/L	Конфигурация пружины DFPD-...-S	Покрытие PTFE
<p>Уплотнения из FKM и подшипники скольжения из PPS</p> <p>Для применения при температуре до +150 °C</p> <p>II 2G с T3 X II 2D с 175 °C X 0 °C ≤ Ta ≤ +150 °C</p>	<p>Уплотнения из FVMQ для применения при температуре до -50 °C</p> <p>II 2G с T6 X II 2D с 85 °C X -50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C</p>	<p>Модульная система имеет опцию закрытия в левую сторону. Это выполняется поворотом поршней</p>	<p>Усилие пружины можно адаптировать к давлению питания системы с шагом 0,5 бар за счет свободного выбора количества пружинных блоков (от 4 до 12)</p>	<p>По запросу</p>
<p>Эпоксидное покрытие DFPD-...-EP</p>	<p>Вал из нержавеющей стали DFPD-...-R3</p>	<p>Исполнение NPT DFPD-...-N</p>	<p>Исполнение 180° DFPD-...-180</p>	<p>Покрытие полиуретан</p>
<p>Привод с эпоксидным покрытием</p>	<p>С валом из нержавеющей стали</p>	<p>Пневматические каналы с резьбой NPT</p>	<p>Типоразмеры 40, 120, 240, 480 двустороннего действия также поставляются с углом поворота 180°</p>	<p>По запросу</p>

Четвертьоборотный привод DFPD одностороннего действия

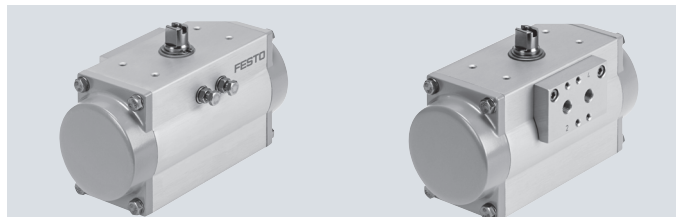
Технические характеристики

Основные характеристики

Функция: 

Размер
20 ... 2300

Крутящий момент
7 ... 1523 Нм



Общие технические характеристики																		
Типоразмер	20	40	80	120	160	240	300	480	700	900	1200	2300						
Принцип действия	Одностороннего действия																	
Конструкция	Рейка-шестерня																	
Демпфирование	Без демпфирования																	
Монтажное положение	Любое																	
Пневматическое соединение	G 1/8							G 1/4										
	NPT 1/8							NPT 1/4										
Подключение к арматуре на базе стандарта	ISO 5211																	
Присоединение распределителя соответствует стандарту	VDI/VDE 3845 (NAMUR)																	
Присоединение позиционера и датчика положения соответствует стандарту	VDI/VDE 3845 (NAMUR)																	
Уровень полноты безопасности (SIL)	Для систем с SIL2 в режиме высокой интенсивности																	
Размер	AA 1							AA 2					AA 3					
Первая схема расположения отверстий для стыковки по ISO 5211	F03	F04	F05	F04	F05	F05	F05	F07	F07	F07	F10	F10	F10	F14	F10	F14	F12	F14
Вторая схема расположения отверстий для стыковки по ISO 5211	-	-	-	F07	F07	F07	F07	F10	F10	F10	F12	F12	F12		F12		F16	
Угол поворота	[°]	90[°]																
Диапазон настройки конечного положения при 0°	[°]	-5 ... +5																
Диапазон настройки конечного положения при 90°	[°]	-5 ... +5																
Опрос положений	Визуальный																	
Направление закрытия	Закрывается вправо																	

Условия эксплуатации и окружающей среды	
Вариант	RS30 RS60
Рабочее давление [бар]	2 ... 8
Номинальное рабочее давление [бар]	3 6
Рабочая среда	Сжатый воздух согласно ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Примечание по рабочей среде/ среде пилотного управления	Точка росы под давлением на 10 °C ниже окружающей температуры/температуры среды
	Возможна эксплуатация с воздухом, содержащим масло (При эксплуатации установки с содержащим маслом сжатым воздухом переход на подачу сжатого воздуха, не содержащего масло, исключен.)
Окружающая температура [°C]	-60...+150
Знак CE (см. декларацию о соответствии → www.festo.com)	Согласно Директиве ЕС по машинному оборудованию
	Согласно Директиве ЕС по взрывозащите (ATEX)
Категория ATEX, газ	II 2G
Тип защиты от воспламенения "Ex", газ	Ex h IIC T4 Gb X
Категория ATEX, пыль	II 2D
Тип защиты от воспламенения "Ex", пыль	Ex h IIIC T105°C Db X

Четвертьоборотный привод DFPD двустороннего действия

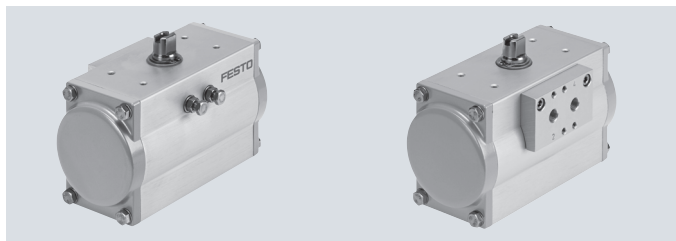
Технические характеристики

Основные характеристики

Функция:

Размер
10 ... 2300

Крутящий момент
10 ... 2300 Нм



Общие технические характеристики

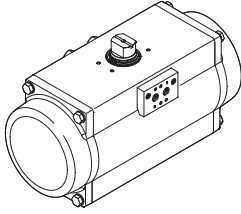
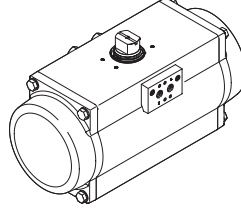
Типоразмер	10	20	40	80	120	160	240	300	480	700	900	1200	2300							
Принцип действия	Двустороннего действия																			
Конструкция	Рейка-шестерня																			
Демпфирование	Без демпфирования																			
Монтажное положение	Любое																			
Пневматическое соединение	G $\frac{1}{8}$						G $\frac{1}{4}$													
	NPT $\frac{1}{8}$						NPT $\frac{1}{4}$													
Подключение к арматуре на базе стандарта	ISO 5211																			
Присоединение распределителя соответствует стандарту	VDI/VDE 3845 (NAMUR)																			
Присоединение позиционера и датчика положения соответствует стандарту	VDI/VDE 3845 (NAMUR)																			
Уровень полноты безопасности (SIL)	Для систем с SIL2 в режиме высокой интенсивности																			
Размер	AA 1						AA 2				AA 3									
Первая схема расположения отверстий для стыковки по ISO 5211	F03	F04	F03	F04	F05	F04	F05	F05	F05	F07	F07	F07	F10	F10	F10	F14	F10	F14	F12	F14
Вторая схема расположения отверстий для стыковки по ISO 5211	-	-	-	-	-	F07	F07	F07	F07	F10	F10	F10	F12	F12	F12	F12	F12	F12	F16	
Угол поворота [°]	90 (опция 180)																			
Диапазон настройки конечного положения при 0° [°]	-5 ... +5																			
Диапазон настройки конечного положения при 90° [°]	-5 ... +5																			
Опрос положений	Визуальный																			
Направление закрытия	Закрывается вправо																			

Условия эксплуатации и окружающей среды

Рабочее давление [бар]	2 ... 8
Номинальное рабочее давление [бар]	5,5
Рабочая среда	Сжатый воздух согласно ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Примечание по рабочей среде/ среде пилотного управления	Точка росы под давлением на 10 °C ниже окружающей температуры/температуры среды Возможна эксплуатация с воздухом, содержащим масло (При эксплуатации установки с содержащим маслом сжатым воздухом переход на подачу сжатого воздуха, не содержащего масло, исключен.)
Окружающая температура [°C]	-60 ... +80
Знак CE (см. декларацию о соответствии → www.festo.com)	Согласно Директиве ЕС по машинному оборудованию
	Согласно Директиве ЕС по взрывозащите (ATEX)
Категория ATEX, газ	II 2G
Тип защиты от воспламенения "Ex", газ	Ex h IIC T4 Gb X
Категория ATEX, пыль	II 2D
Тип защиты от воспламенения "Ex", пыль	Ex h IIIC T105°C Db X

Четвертьоборотный привод DFPD

Ключевые функции, данные для заказа

Тип	Размер	Вес [г]	Номер для заказа	Тип
Одностороннего действия 	20	1419	8047622	DFPD-20-RP-90-RS60-F04
		1371	8047644	DFPD-20-RP-90-RS30-F03
		1419	8047645	DFPD-20-RP-90-RS60-F03
		1371	8047621	DFPD-20-RP-90-RS30-F04
		1371	8048014	DFPD-20-RP-90-RS30-F05
		1419	8048015	DFPD-20-RP-90-RS60-F05
	40	2180	8047624	DFPD-40-RP-90-RS60-F0507
		2087	8047635	DFPD-40-RP-90-RS30-F04
		2180	8047636	DFPD-40-RP-90-RS60-F04
		2087	8047623	DFPD-40-RP-90-RS30-F0507
	80	3960	8047626	DFPD-80-RP-90-RS60-F0507
		3746	8047625	DFPD-80-RP-90-RS30-F0507
	120	5736	8048134	DFPD-120-RP-90-RS60-F0507
		5422	8048133	DFPD-120-RP-90-RS30-F0507
	160	7179	8048136	DFPD-160-RP-90-RS60-F0710
		6767	8048135	DFPD-160-RP-90-RS30-F0710
	240	10036	8048138	DFPD-240-RP-90-RS60-F0710
		9442	8048137	DFPD-240-RP-90-RS30-F0710
	300	12880	8048140	DFPD-300-RP-90-RS60-F0710
		12052	8048139	DFPD-300-RP-90-RS30-F0710
480	18485	8048142	DFPD-480-RP-90-RS60-F1012	
	17261	8048141	DFPD-480-RP-90-RS30-F1012	
700	26268	8065262	DFPD-700-RP-90-RS60-F1012	
900	30395	8065266	DFPD-900-RP-90-RS60-F14	
1200	43022	8065270	DFPD-1200-RP-90-RS60-F14	
2300	77884	8065274	DFPD-2300-RP-90-RS60-F1216	
Двустороннего действия 	10	965	8047613	DFPD-10-RP-90-RD-F03
		8048010	DFPD-10-RP-90-RD-F04	
	20	1275	8047614	DFPD-20-RP-90-RD-F04
			8048011	DFPD-20-RP-90-RD-F05
	40	1882	8047615	DFPD-40-RP-90-RD-F0507
	80	3308	8047616	DFPD-80-RP-90-RD-F0507
	120	4872	8048123	DFPD-120-RP-90-RD-F0507
	160	6082	8048124	DFPD-160-RP-90-RD-F0710
	240	8594	8048125	DFPD-240-RP-90-RD-F0710
	300	11224	8048126	DFPD-300-RP-90-RD-F0710
	480	16025	8048127	DFPD-480-RP-90-RD-F1012
	700	22464	8065261	DFPD-700-RP-90-RD-F1012
	900	25574	8065265	DFPD-900-RP-90-RD-F14
	1200	35834	8065269	DFPD-1200-RP-90-RD-F14
2300	64900	8065273	DFPD-2300-RP-90-RD-F1216	

Другие конфигурации возможны по запросу