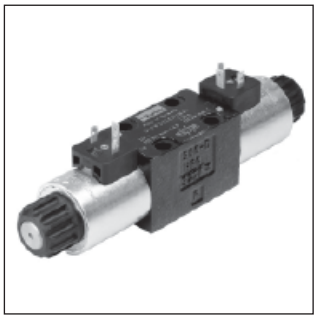
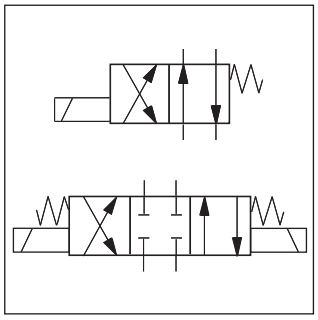
Направляющий гидрораспределитель NG06 серии D1VW имеет высокую предельную пропускную способность до 80 л/мин в сочетании с очень низким, повышающим энергоэкономичность перепадом давления.

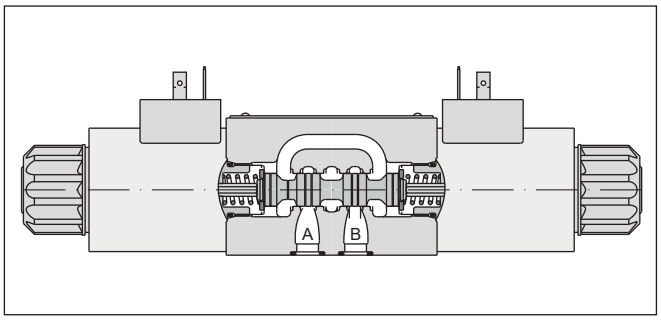
Новая конструкция может обеспечить большой расход до 80 л/мин в сочетании с очень низким, повышающим энергоэкономичность перепадом давления.

Широкий выбор золотников позволяет проектировать неограниченное количество гидравлических контуров.

Версии с 8-ваттной катушкой, регулированием положения, разрешением Atex, защитным покрытием поверхности и несколькими допустимыми для использования разъемами представлены в следующих главах.







Технические данные

Общие							
Конструкция		Золотниковый гидрораспределитель					
Способ приведения в действие		Соленоид					
Номинальный размер		DIN NG06 / CETOP 03 / NFPA D03					
Установочная поверхность		DIN 24340 A6 / ISO 4401 / CETOP RP 121-H / NFPA D03					
Положение установки		без ограничений, предпочтительно горизонтальное					
Температура окружающего воздуха	[°C]	-25...+50					
Средняя наработка на отказ	[Год]	150					
Масса	[кг]	1,5 (1 соленоид), 2,1 (2 соленоида)					
Гидравлические							
Макс. рабочее давление	[бар]	P, A B: 350; T: 210 (пост. ток), T: 140 (перем. ток)					
Рабочая среда:		Масло для гидросистем согласно стандартам DIN 51524 / 51525					
Температура масла	[°C]	-25 ... +70					
Допустимая вязкость	[сСт] / [мм²/с]	2,8...400					
Рекомендуемая вязкость	[сСт] / [мм²/с]	30...80					
Фильтрация		Согласно ISO 4406 (1999); 18/16/13 (соответствует NAS 1638: 7)					
Макс. расход	[л/мин]	80 (см. пределы смещения)					
Утечка при давлении 50 бар	[мл/мин]	До 10 на каждую линию прохождения рабочей среды в зависимости от типа золотника					
Статические/Динамические							
Срабатывание на скачок давления		см. таблицу с данными по времени срабатывания					
Электрические характеристики							
Коэффициент использования		100% при эффективном распределении нагрузки; ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: температура катушки не должна превышать 150°C					
Макс. частота переключений	[1/ч]	15000 (не используется для плавного смещения)					
Класс защиты		IP 65 в соответствии со стандартом EN 60529 (гидрораспределитель установлен и подключен к источнику питания)					
	Код	K	J	U	G	Y	T
Напряжение питания	[В]	12 В =	24 В =	98 В =	205 В =	110 В, 50 Гц/ 120 В, 60 Гц	230 В, 50 Гц/ 240 В, 60 Гц
Допуск на колебания напряжения питания	[%]	±10	±10	±10	±10	±5	±5
Потребляемый ток удержания	[A]	2,72	1,29	0,33	0,15	0,6 / 0,55	0,3 / 0,27
Потребляемый ток при броске тока	[A]	2,72	1,29	0,33	0,15	2,5 / 2,4	1,25 / 1,2
Потребляемая мощность при токе удержания		32,7 Вт	31 Вт	31,9 Вт	30,2 Вт	70 / 70 ВА	70 / 70 ВА
Потребляемая мощность при броске тока		32,7 Вт	31 Вт	31,9 Вт	30,2 Вт	280 / 290 ВА	280 / 290 ВА
Подключение соленоида		Разъем согласно стандарту EN 175301-803, идентификация соленоида согласно стандарту ISO 9461 (код W).					
Мин. сечение проводов	[мм²]	3 x 1,5 (рекомендовано)					
Макс. длина проводов	[м]	50 (рекомендовано)					

После выполнения всех электрических соединений необходимо в соответствии с применимыми правилами подсоединить защитный провод (PE ⏚).

2

D	1	V	W			
Гидрора-спредели-тель	**Типоразмер DIN NG06 CETOP 03 NFPA D03**	**3-камерный**	**Соленоид с «мокрым якорем» в трубке**	**Тип золотника**	**Положение золотника**	**Уплотнения**

Код	Уплотнения
N	**NBR**
V	FPM

3-х позиционный золотник	
Код	Тип золотника a 0 b
001	
002	
003	
004	
005	
006	
007	
008 [1]	
009 [1]	
010	
011	
014	
015	
016	
021	
022	
031	
032	
034	
035	
061	
081	
082	
102	
204 [1]	
205 [1]	

Золотник 2-х позиционный	
Код	Тип золотника a b
020	
026	
030	
083 [1]	
101	
208	

[1] Учитывайте конкретное положение золотника.

Золотник 3-х позиционные			
Код	Положение золотника		
C			**3-х позиционный. Возврат пружиной в положение “0“. Управление в положении “a“ или “b“.**
	Стандарт	Тип золотника 008,009, 204, 205	
E	**Управление в положении “a“.**	**Управление в положении “b“.**	**2-х позиционный. Возврат пружиной в положение “0“.**
F	Возврат пружиной в положение “b“.	Возврат пружиной в положение “a“.	2-х позиционный. Управление в положении “0“.
K	**Управление в положении “b“.**	**Управление в положении “a“.**	**2-х позиционный. Возврат пружиной в положение “0“.**
M	Возврат пружиной в положение “a“.	Возврат пружиной в положение “b“.	2-х позиционный. Управление в положении “0“.

Золотники 2-х позиционный			
Код	Положение золотника		
	Стандарт	Золотник типа 083	
B			**2 положения. Возврат пружиной в положение “b“. Управление в положении “a“.**
D			**2 положения. Работает в положении “a“ или “b“. Центральное или смещенное положение золотника отсутствует.**
H			**2 положения. Возврат пружиной в положение “a“. Управление в положении “b“.**

Выделенные буквы =
Поставляется в короткие сроки

D1VW_UK.INDD CM

Parker Hannifin GmbH & Co. KG
Hydraulic Controls Division
Kaarst, Germany

	W		
Напряжение соленоида	**Разъем соленоида в соответствии со стандартом EN 175301-803, без штекера** (для серии D1MW имеются другие разъемы)	**Дополнительные варианты соленоида, представляемые по отдельному заказу**	**Модель** (не требуется при оформлении заказа)

Код	Дополнительные варианты соленоида, представляемые по отдельному заказу
не указывается	**Стандартный соленоид с аварийным управлением**
T	Без аварийного управления
S2 [3]	Дроссель для мягкого смещения размером 0,5 мм.
S3 [3]	Дроссель для мягкого смещения размером 0,75 мм.
4N [3]	С блокируемой ручной коррекцией

[3] Только пост. тока

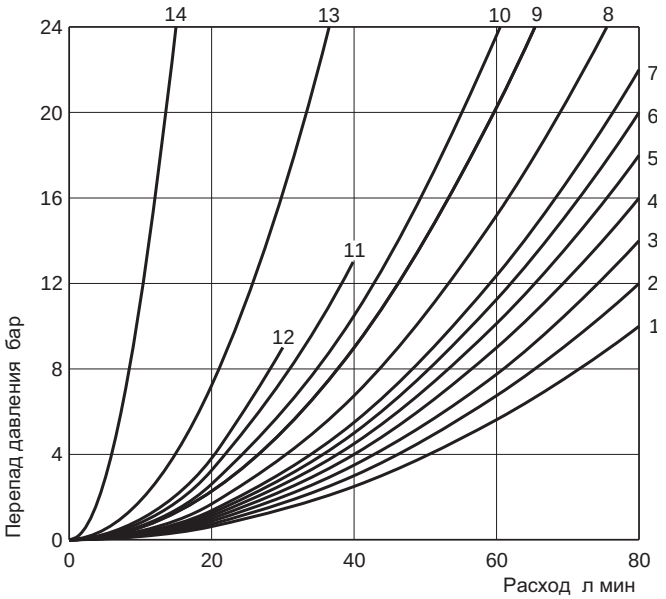
Код	Напряжение
K	**12 В =**
J	**24 В =**
U [2]	98 В =
G [2]	205 В =
Y	110 В, 50 Гц / 120 В, 60 Гц
T	230 В, 50 Гц / 240 В, 60 Гц

[2] Для соленоида постоянного тока требуется выпрямитель, когда на вход подается перем. ток.

Золотники других типов, другие значения напряжения на соленоиде и другие разъемы поставляются по запросу.

2

Кривая пропускной способности



Все характеристические кривые измерены с использованием масла HLP46 при 50°C.

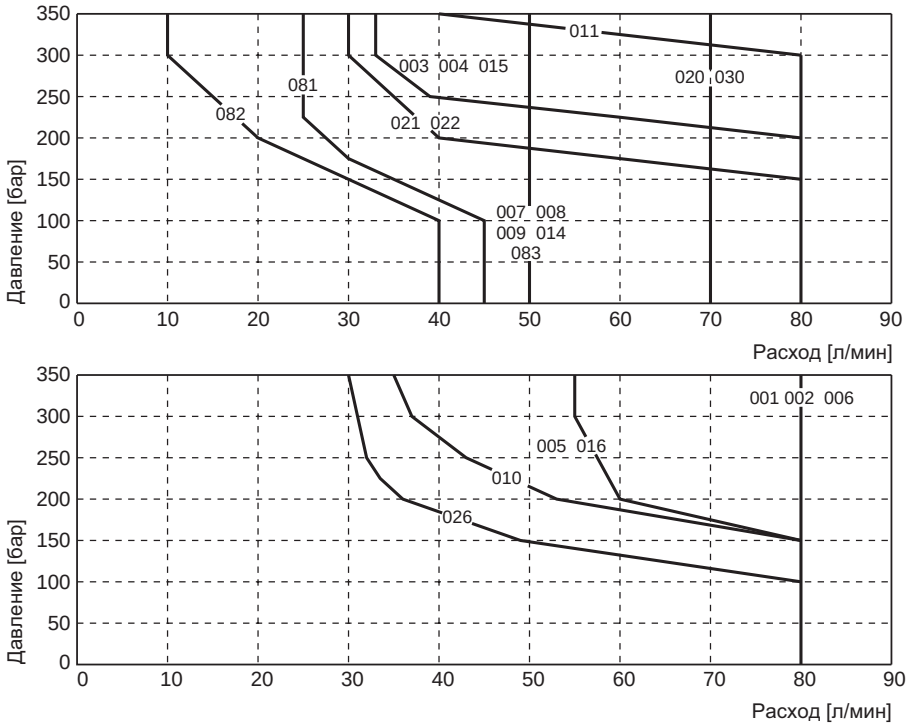
Золотник	Положение “b”			Положение “a”			Положение “0”				
	P-A	B-T	P-B	P-B	A-T	P-A	P-A	P-B	A-T	B-T	P-T
001	2	2		2	2						
002	1	4		1	4		1	1	5	5	2
003	3	4		3	6				7		
004	2	3		2	3				7	7	
005	2	2		2	2		12				
006	1	4		1	4		7	7			
007	3	2		2	2			3		2	7
010	3			3							
011	2	2		2	2				14	14	
014	3	2		2	2		3		2		7
015	3	6		3	4					7	
016	2	2		2	2			12			
020B	4	4		2	3						
026B	4			4							
030B	2	3		1	2						
034	4		8	3	3				5	7	
035	3	3		4		8			7	5	
081	13	13		13	13						
082	13	13		13	13				[1]	[1]	
101B	11	10		10	9						
102	1	4		1	4		5	5	8	8	6
61	1	3		1	3		3	2			
83H	5	2		5	2						
104	1			2	5		3		14		14
208	3			2							
	P-B	A-T		P-A	B-T		P-A	P-B	A-T	B-T	P-T
008	4	5		4	5						9
009	5	5		6	7						7
83B	5	2		5	2						
204	1	3		4	3		7		4		7
205	4	3		1	3			7		4	5

Золотник	Положение “b”			Положение “a”		
	P-A	P-B	A-B	P-B	A-T	
021	2	4		4	2	
	P-A	B-T		P-A	P-B	A-B
022	6	2		5	2	
	2	2				
				2	2	

[1] Только для компенсации давления, большой расход невозможен

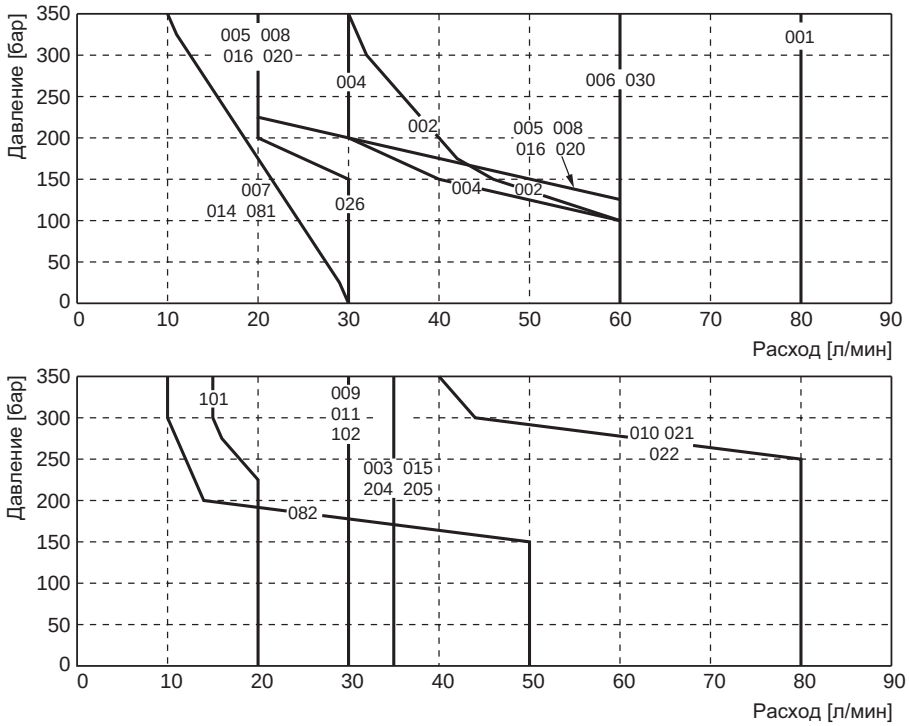
Диаграмма внизу определяет пределы смещения для гидрораспределителей с соленоидами постоянного тока. Гидрораспределители с золотником в положении “F” или “M” могут работать только с использованием таких пределов не более чем на 70%. Спецификации применимы при вязкости 40 мм²/с и сбалансированных параметрах потока. Пределы смещения золотника могут быть значительно ниже при несбалансированных параметрах потока. Во избежание превышения пропускной способности гидрораспределителя, допустимой при соответствующих пределах смещения золотника, можно установить измерительную диафрагму в канал P.

Гидрораспределитель со стандартным соленоидом постоянного тока



Измерено с использованием масла HLP46 при 50°C, при напряжении, равном 90% номинального, и разогретых соленоидах.

Гидрораспределитель со стандартным соленоидом переменного тока



Измерено с использованием масла HLP46 при 50°C, при напряжении, равном 95% номинального, и разогретых соленоидах.

D1VW_UK.INDD CM

Parker Hannifin GmbH & Co. KG
Hydraulic Controls Division
Kaarst, Germany

2

График пределов смещения изменения - Плавное смещение посредством 1 электромагнита пост. тока

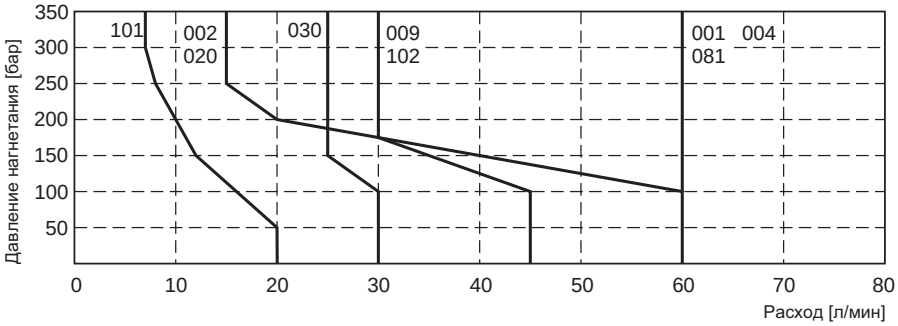
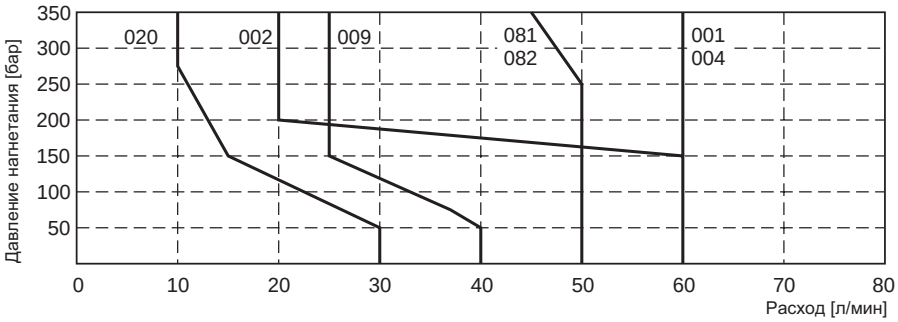


График пределов смещения изменения - Плавное смещение посредством 2 электромагнита пост. тока



Измерено с использованием масла HLP46 при 50°C при напряжении, равном 90% номинального, и разогретых соленоидах.

Время срабатывания стандартного и с плавным смещением гидрораспределителя D1VW

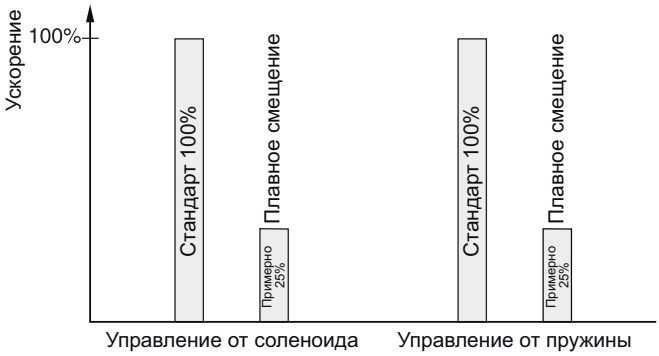
Стандартный соленоид		Включить питание	Обесточить
Стандартный на пост. токе	Без пружины	45 - 60	20 - 30
Стандартный на перем. токе	Без пружины	13	20
Стандартный на пост. токе с вилкой к выпрямителю	Без пружины	60 -70	70- 90

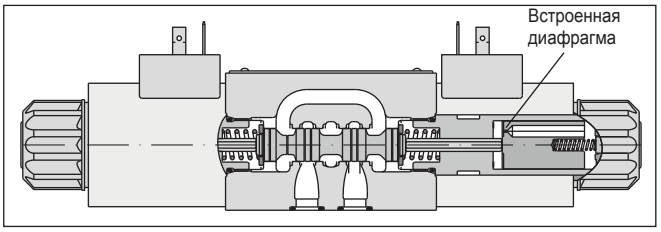
Время срабатывания D3W с мягким смещением	Размеры диафрагмы	2 электромагнитных клапана		2 электромагнитных клапана		1 соленоид	
		3 положения		3 положения		2 положения	
Код		Среднее положение: Закрыт		Среднее положение: Открыт			
		Включить питание	Обесточить	Включить питание	Обесточить	Включить питание	Обесточить
S2	0,50 mm	200 - 750	310 - 650	220 - 400	350 - 750	90 - 350	160 - 500
S3	0,75 mm	180 - 300	300 - 400	200 - 350	300 - 500	90 - 350	130 - 350

Нмжнее значение применяется для небольших значений расхода и низкого давления, верхнее значение - высоких значений расхода и высокого давления

Время срабатывания на скачок давления определено при следующих условиях: υ = 40 мм²/с при 50°C и при работе гидрораспределителя при номинальном давлении и расхода. Приведенные данные по времени срабатывания являются номинальными и могут изменяться в зависимости от используемого золотника, расхода, давления и температуры.

Ускорение, обеспечиваемое диафрагмой размером 0,75 мм, код “S3” (архивные данные по гидрораспределителю без плавного смещения)



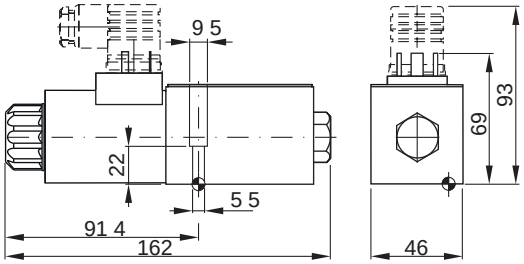


Для еще более мягкого смещения можно использовать золотники пропорционального управления 081, 082, 101 и 102.

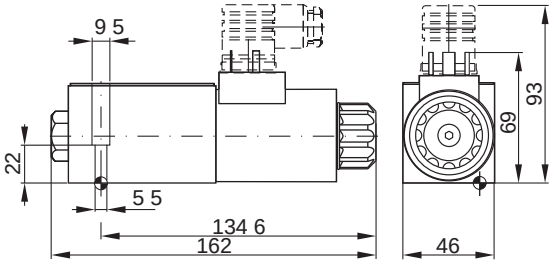
D1VW_UK.INDD CM

Parker Hannifin GmbH & Co. KG
Hydraulic Controls Division
Kaarst, Germany

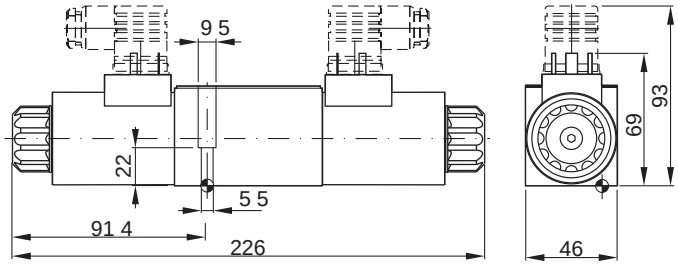
Интерфейс согласно EN 175301-803, соленоид постоянного тока
B, E, F (тип)



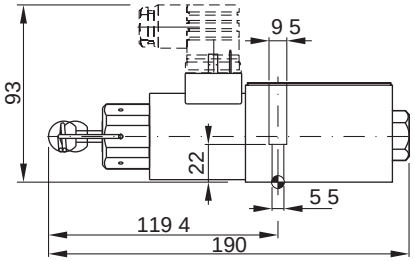
H, K, M (тип)



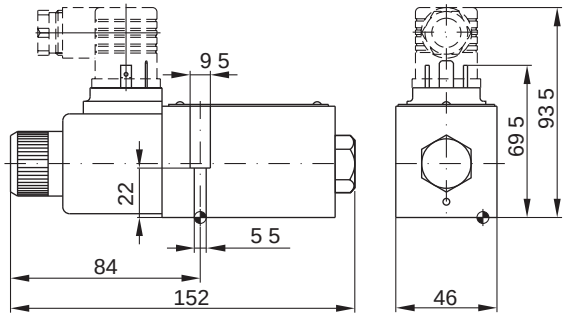
C, D (тип)



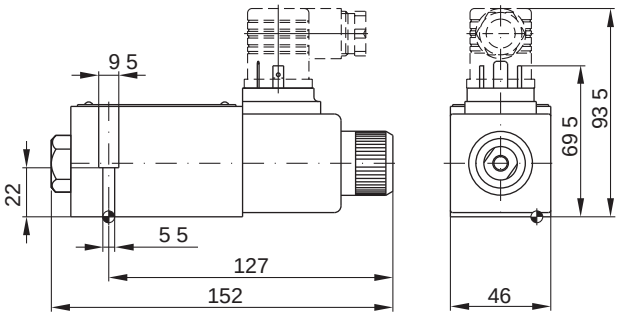
Опцион 4N, с блокируемой ручной коррекцией (выпускается для всех исполнений, только на пост. тока)



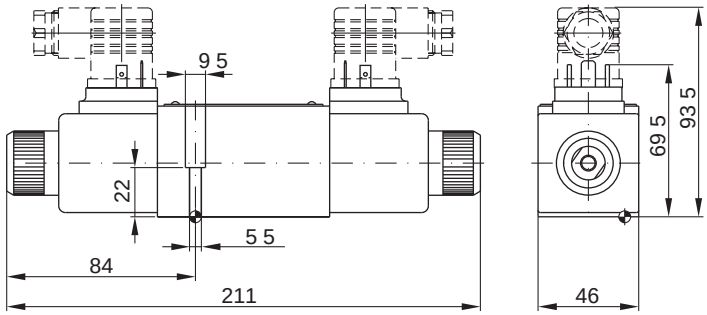
Интерфейс согласно EN 175301-803, соленоид постоянного тока
B, E, F (тип)

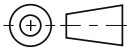


H, K, M (тип)



C, D (тип)





Чистота обработки поверхности	Комплект			Комплект
$R_{макс.}$6,3 ▱ 0,01/100	BK375	4x M5x30 DIN 912 12,9	7,6 Н.м ±15%	Нитрильный каучук: SK-D1VW-N-91 Фторкаучук: SK-D1VW-V-91

Пространство, необходимое для извлечения вилочной части разъема согласно EN 175301-803 типа AF, составляет не менее 15 мм.
Момент затяжки установочного винта M3 вилочной части разъема составляет 0,5-0,6 Н.м.

D1VW_UK.INDD CM

Parker Hannifin GmbH & Co. KG
Hydraulic Controls Division
Kaarst, Germany