

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ СЕРИИ EV-FLUID

РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ СЕРИИ EV-FLUID

Серия EV-FLUID состоит из широкого спектра электромагнитных клапанов с корпусом из латуни или нержавеющей стали, подходящих для перехвата различных типов жидкости. Доступный в 2/2 или 3/2, нормально закрытый или нормально открытый, и с различными типами действия: прямой, с сервоприводом или смешанный (также называемый вспомогательным подъемом). Размер входной и выходной резьбы, а также это из номинального отверстия, может быть выбран из широкого спектра. Доступны версии с прокладками NBR, FKM / FPM, EPDM или PTFE, в зависимости от моделей. Катушки, которые разработаны и оптимизированы специально для этого типа электромагнитных клапанов, доступны для работы с различными номинальными напряжениями. Они делятся по силе и размеру на четыре типа (тип 2, тип 3, тип 4 и тип 5). Связь между каждым электромагнитным клапаном и типом согласующей катушки показана в специальном разделе каталога.



ВРЕМЯ ОТКЛИКА

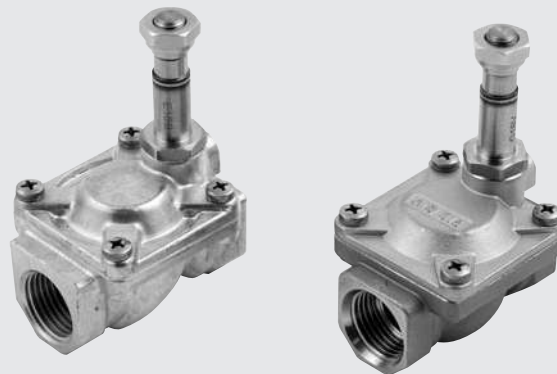
Время отклика электромагнитного клапана серии EV-FLUID - это период, проходящий между включением (или отключением) катушки и моментом, когда давление на выходе достигает 50% своего пика. Время отклика зависит от типа клапана, природы среды, давления и тока (переменного или постоянного тока), если эти значения измеряются в момент электрического подключения или отключения.

Топология	Время отклика при 6 bar [ms]		Notes
	Открытие (TRA)	Закрытие (TRR)	
2 и 3 ходовые прямого действия NC	8	25	с жидкостями от + 50% до + 150% в зависимости от вязкости
2 и 3 ходовые прямого действия NO	25	8	
Сервоприводные NC			
3/8" - 1/2"	30	50	
3/4" - 1"	50	70	
Сервоприводные NO			
3/8" - 1/2"	50	30	
3/4" - 1"	70	50	
For Servo-assisted 1 1/4" - 1 1/2" - 2" the response times vary about the model and operating conditions (viscosity, fluid, temperature, etc.)			

NOTES

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ СЕРИИ EV-FLUID, СЕРВОПРИВОДНЫЕ

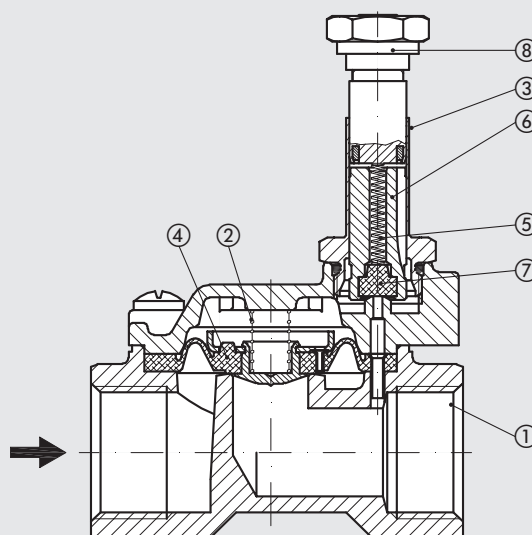
Клапаны с сервоприводом серии EV-FLUID используются с большими отверстиями, не снижая давление. Действительно, в клапанах этого типа давление жидкости помогает держать главное уплотнение клапана закрытым. В версии 2/2 NC, когда катушка не находится под напряжением, уплотнение, соединенное с диафрагмой, удерживает поток между входным и выходным портами. Закрытие диафрагмы способствует давлению среды, которая, проходя через небольшое отверстие, заполняет камеру над диафрагмой. Когда на катушку подается питание, пилот соленоида позволяет жидкости в верхней камере выходить, а диафрагма открываться, позволяя жидкости течь через верхнее отверстие. В версии 2/2 NO, когда катушка не находится под напряжением, жидкость между впускным и выпускным отверстиями открыта, а камера над диафрагмой пуста. Когда катушка находится под напряжением, пилот позволяет носителю в верхней камере течь вниз к диафрагме, таким образом позволяя отверстию закрываться через уплотнение, соединенное с диафрагмой. Доступные функции: 2/2 NC и 2/2 NO, латунный корпус клапана с уплотнениями NBR, FKM / FPM или EPDM или корпус клапана из нержавеющей стали с уплотнениями FKM / FPM. Как правило, эти электромагнитные клапаны работают при минимальном рабочем давлении свыше 0 бар.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ		NBR	FPM/FKM	EPDM
Максимальная частота срабатывания (с воздухом)	Hz	2		
Потребление энергии		DC: 6.5 -10 W / AC: 8 - 15 VA		
Напряжения		12 - 24VDC / 24 - 110 - 220 VAC 50/60 Hz		
Отклонение напряжения	%	DC: ± 10 / AC: -10 to +15		
Степень защиты		IP 65 with connector		
Температура жидкости	°C	-10 to +90	-10 to +140	-10 to +140
Температура окружающей среды	°C	with coil C.I F: -10 to +55; con with coil C.I H: -10 to +80		
Максимальная вязкость жидкости		25 cSt (mm ² /s)		
Давление, поток, вес		См. данные для заказа		
Момент затяжки гайки катушки	Nm	1.5		
Для жидкостей / Совместимость материалов		Клапаны, которые можно использовать с нейтральной или слегка агрессивной жидкостью и газообразными жидкостями. См. Таблицы химической совместимости материалов, контактирующих с жидкостью, на www.metalwork.it или обратитесь к специалистам Metal Work		

КОМПОНЕНТЫ

- ① Корпус: латунь или НЖ сталь
- ② ПРУЖИНА: НЖ сталь
- ③ ШТОК
- ④ ДИАФРАГМА
- ⑤ ПРУЖИНА: НЖ сталь
- ⑥ ПОДВИЖНЫЙ СЕРДЕЧНИК
- ⑦ УПЛОТНЕНИЕ
- ⑧ ГАЙКА ФИКСАЦИИ КАТУШКИ



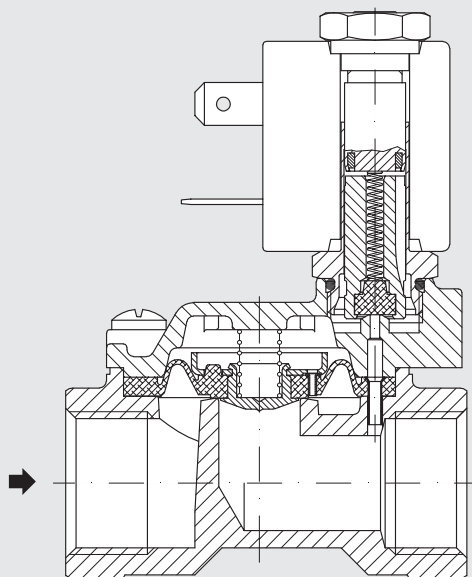
ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

При больших отверстиях статическое давление, которое должно контролироваться магнитным полем, создаваемым катушкой, увеличивается: по этой причине используются эти модели, в которых жидкость помогает открывать или закрывать основную тарелку.

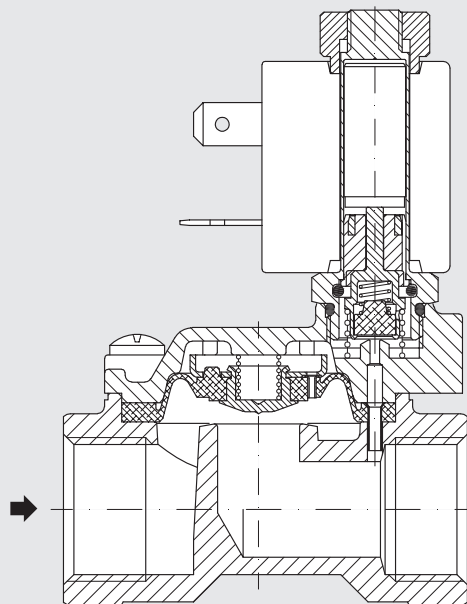
Нормально закрытая (2/2 NC) версия: с впускным и выпускным отверстиями в корпусе клапана; когда катушка не находится под напряжением, жидкость перехватывается главной тарелкой, которая может быть либо диафрагмой, либо поршнем. В этом режиме жидкость протекает через небольшое отверстие в диафрагме и воздействует на две стороны основной тарелки и помогает ее закрыть. При подключении к источнику электропитания открывается вторичное или управляющее отверстие, что позволяет жидкости выходить, закрывая основную тарелку. Это создает повышенную силу в нижней части главного привода, которая воздействует на отверстие, тарелка поднимается из отверстия, и подача воздуха полностью соединена с пользовательским портом. Работа в этих версиях не зависит только от магнитного поля, создаваемого катушкой, для этого требуется только минимальное входное давление, которое перемещает мембрану или поршень, управляя его жесткостью и удерживая его поднятым из главного отверстия (минимальное рабочее Δp).

Нормально открытый вариант (2/2 NO): с впускным отверстием и портом пользователя в корпусе клапана; когда вторичная тарелка не находится под напряжением, она связывается с пользовательским портом; минимальный перепад давления между подачей воздуха и пользовательским портом позволяет открыть главную тарелку. При подключении к источнику электропитания вторичное отверстие закрывается и восстанавливается баланс между давлениями на двух сторонах закрытия основной тарелки на главном отверстии. В этой версии также требуется минимальное рабочее давление.

НОРМАЛЬНО ЗАКРЫТЫЙ (NC)

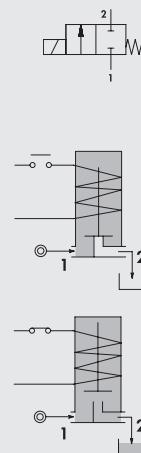
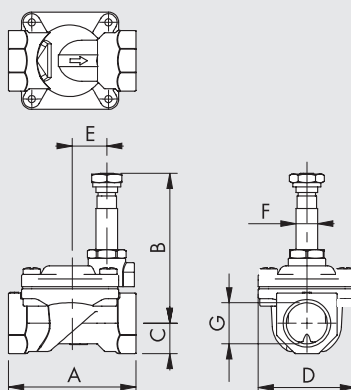
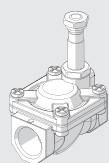


НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЙ (NO)



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И ЗАКАЗНЫЕ КОДЫ

ВЕРСИЯ 2/2 НС, ЛАТУННЫЙ КОРПУС



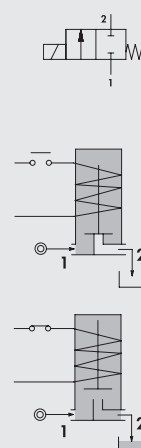
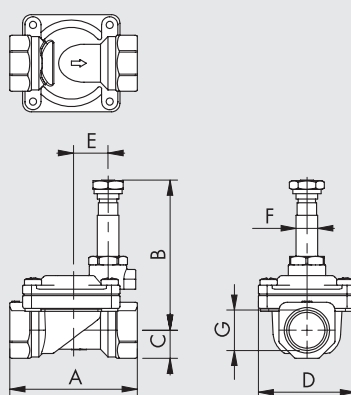
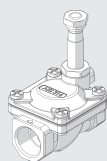
Код	G	A	B	C	D	E	F	Диаметр отверстия Ø [mm]	Kv factor [m³/h]	Тип катушки	Разница давлений [bar]		Макс давление * [bar]	Вес [g]
W_910200001	1/4"	49	65	11	32	16	10	10	1.5	3	0.15 to 15	0.15 to 15	25	180
W_910200002	3/8"	49	65	11	32	16	10	10	1.7	3	0.15 to 15	0.15 to 15	25	190
W_910200003	3/8"	59	70	14	45	17	10	12	2.2	3	0.15 to 15	0.15 to 15	25	370
W_910200004	1/2"	59	70	14	45	17	10	12	2.5	3	0.15 to 15	0.15 to 15	25	340
W_910200005	3/4"	79	76	18	55	22	10	18	5.5	3	0.15 to 13	0.15 to 13	25	600
W_910200006	1"	96	84	20	72	30	10	25	10.2	3	0.15 to 10	0.15 to 10	25	1000
W_910200007	1 1/4"	142	105	28	102	43	13	37	18	2	0.15 to 10	0.15 to 10	25	2880
W_910200008	1 1/2"	142	105	28	102	43	13	37	21	2	0.15 to 10	0.15 to 10	25	2730
W_910200009	2"	158	115	35	119	48	13	50	36	2	0.15 to 10	0.15 to 10	25	4180

Для составления
кода добавьте:

O для NBR уплотнений **V** для FKM/FPM уплотнений
E для EPDM уплотнений

* Макс допустимое давление для пара 2.5 bar

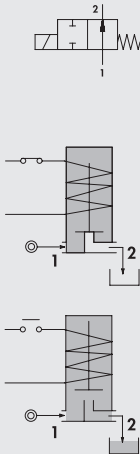
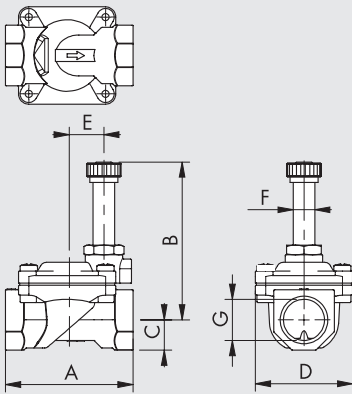
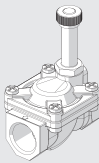
ВЕРСИЯ 2/2 НС, КОРПУС НЖ СТАЛЬ, FKM/FPM УПЛОТНЕНИЯ



Код	G	A	B	C	D	E	F	Диаметр отверстия Ø [mm]	Kv factor [m³/h]	Тип катушки	Разница давлений [bar]		Макс давление * [bar]	Вес [g]
WV910400001	3/8"	59	70	11	45	17	10	12	2.2	3	0.15 to 15	0.15 to 15	25	250
WV910400002	1/2"	59	70	13	45	17	10	12	2.5	3	0.15 to 15	0.15 to 15	25	270
WV910400003	3/4"	80	75	16	54	22	10	18	5.5	3	0.15 to 13	0.15 to 13	25	500
WV910400004	1"	100	84	20	72	30	10	25	10.2	3	0.15 to 10	0.15 to 10	25	900

* Макс допустимое давление для пара 2.5 bar

ВЕРСИЯ 2/2 NO, ЛАТУННЫЙ КОРПУС



Код	G	A	B	C	D	E	F	Диаметр отверстия Ø [mm]	Kv factor [m³/h]	Тип катушки	Разница давлений [bar]		Макс давление * [bar]	Вес [g]
											AC	DC		
W_910900001	1/4"	49	68	11	32	16	10	10	1.5	3	0.15 to 15	0.15 to 15	25	180
W_910900003	3/8"	59	73	14	45	17	10	12	1.7	3	0.15 to 15	0.15 to 15	25	370
W_910900004	1/2"	59	73	14	45	17	10	12	2.5	3	0.15 to 15	0.15 to 15	25	340
W_910900005	3/4"	79	79	18	54	22	10	18	5.5	3	0.15 to 13	0.15 to 13	25	600
W_910900006	1"	96	88	20	72	30	10	25	10.2	3	0.15 to 10	0.15 to 10	25	1000

Для составления
кода добавьте:

0 для NBR уплотнений
E для EPDM уплотнений

V для FKM/FPM уплотнений

* Макс давление для пара 2.5 bar

NOTES