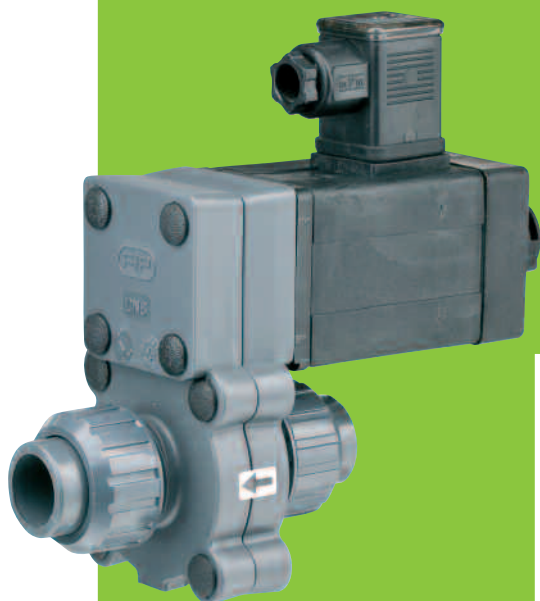




FORMATURA  
INIEZIONE  
POLIMERI

**S1/S2**



Двух- и трехходовой  
электромагнитный клапан

FIP

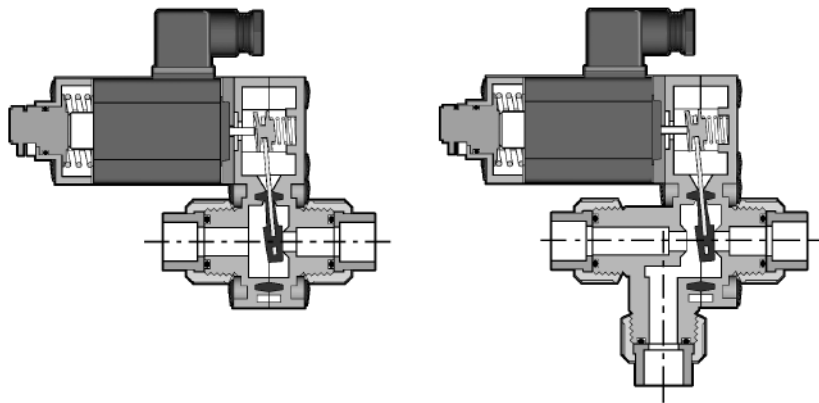


S1/S2

FIP

## Двух- и трехходовой электромагнитный клапан

- Корпус клапана, дополнительные принадлежности и внешние части изготовлены из пластика
- Металлические части изолированы от воздействия химической среды и агрессивных паров
- Дополнительные принадлежности: ручной дублер, световой индикатор и гайки для скоб
- Надежность и долговечность благодаря простому принципу действия
- Установка в любом положении



d ( ) ( )  
 DN ( )  
 R  
 PN

g  
 U-PVC  
 EPDM  
 FPM  
 PE  
 PPG

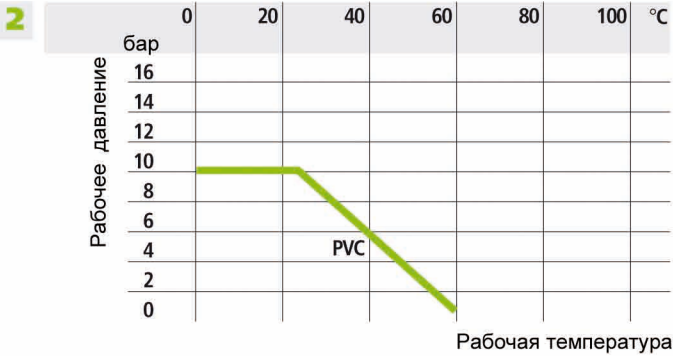
Полипропилен, армированный стекловолокном

20°

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1					SI11 - SF11				SI21 - SF21			
DN	2	4	6	8	DN	8	10	15				
PN	10	6	4	2	PN	6	4	2				
$k_v(l/min)^*$	2,5	6,5	11	13,5	$k_v(l/min)^*$	18,3	33,3	58,3				

\* $\Delta P$  1 bar



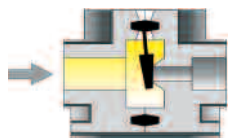
### 1 Характеристики

2 График применимости материалов в зависимости от температуры и давления для воды и сред, в отношении которых материал классифицируется как химически стойкий. В других случаях требуется понижение давления (с учетом запаса прочности на 25 лет)

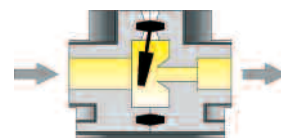
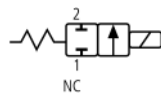
Принцип действия	Затвор рычажного типа
Функции управления	См. далее
Материал корпуса	PVC
Материал уплотнений	EPDM или FPM
Максимальная температура окружающей среды	50°C
Максимальная вязкость рабочей среды	5°Энглера
Нагрузка	100%
Время закрывания	20 мс
Время открывания	20 мс
Напряжение питания переменного тока	250, 240, 220, 110, 48, 24 В
Частота переменного тока	50, 60 Гц
Напряжение питания постоянного тока	110, 48, 24, 12 В
Допустимые отклонения напряжения	-15% - +10%
Потребляемая мощность	
SL/SF 11 - SL/SF 13 перем. ток	12 ВА
SL/SF 11 - SL/SF 13 пост. ток	10,5 Вт
SL/SF 21 - SL/SF 23 перем. ток	20 ВА
SL/SF 21 - SL/SF 23 пост. ток	17,5 Вт
Класс защиты	IP65
Поворотный механизм	4x90°
Поворотный соленоид	3x90°

## Режим работы

2/2 нормально закрытый

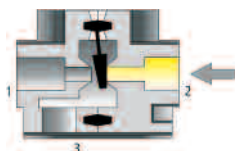


Электромагнит выключен

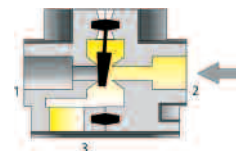
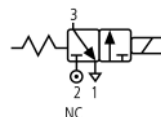


Электромагнит включен

3/2 нормально закрытый

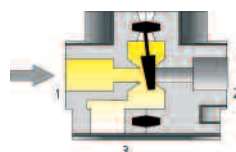


Электромагнит выключен

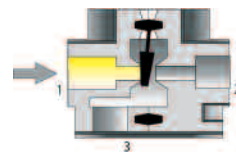
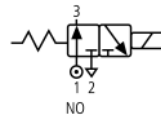


Электромагнит включен

3/2 нормально открытый

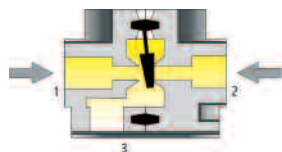


Электромагнит выключен

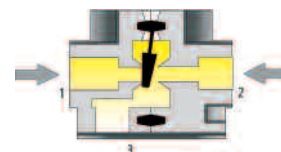
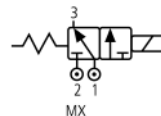


Электромагнит включен

3/2 смеситель

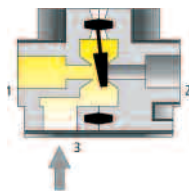


Электромагнит выключен

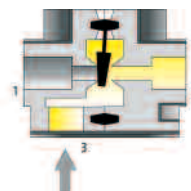
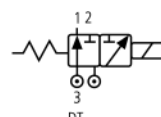


Электромагнит включен

3/2 переключатель



Электромагнит выключен



Электромагнит включен

## Размеры

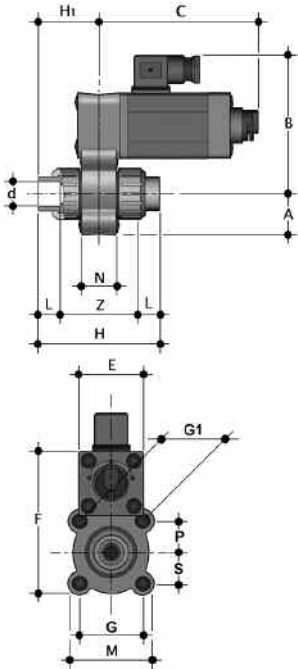
Двух- и трехходовые электромагнитные клапаны FIP 2/2 изготавливаются с присоединениями, соответствующими следующим стандартам:

Клеевое соединение: ISO727, EN1452, DIN 8063, NF T54-028, BS 4346/1, ASTM 2466/76a для соединений с трубами по стандартам ISO 161/1, EN 1452, DIN 8062, NF T54-016, BS 3506, BS 3505, ASTM D 1785/76;

Резьбовые соединения: ISO 7, UNI ISO 228/1, DIN 2999, BS 21, ASA B2 1 (NPT)

**SI 11 - SI 21**

2-ходовой электромагнитный клапан  
прямой проход с гладкими муфтовыми окончаниями



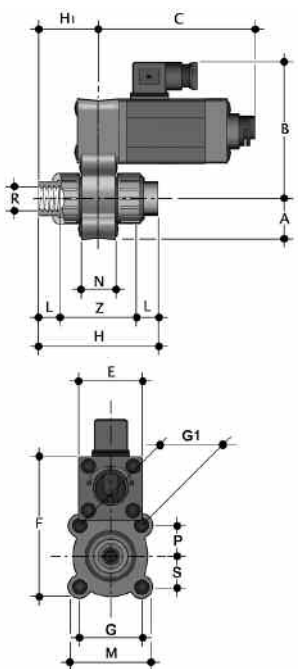
DN	ISO	BS	ASTM	d	A	B	C	E	F	G	G <sub>1</sub>	H	H <sub>1</sub>	L	M	N	P	S	Z	g
2-4	10	-	-	24	105	89	41.5	89.5	38	34	84	42	12	51.5	24	20.5	17	60	426	
2-4	16	3/8"	-	24	105	89	41.5	89.5	38	34	88	44	14	51.5	24	20.5	17	60	426	
2-4	-	-	1/4"	24	105	89	41.5	89.5	38	34	92	46	16	51.5	24	20.5	17	60	426	
2-4	-	-	3/8"	24	105	89	41.5	89.5	38	34	98	49	19	51.5	24	20.5	17	60	426	
6-8	12	-	-	24	105	89	41.5	89.5	38	34	84	42	12	51.5	24	20.5	17	60	426	
6-8	16	3/8"	-	24	105	89	41.5	89.5	38	34	88	44	14	51.5	24	20.5	17	60	426	
6-8	-	-	1/4"	24	105	89	41.5	89.5	38	34	92	46	16	51.5	24	20.5	17	60	426	
6-8	-	-	3/8"	24	105	89	41.5	89.5	38	34	98	49	19	51.5	24	20.5	17	60	426	

**SI 21**

DN	ISO	BS	ASTM	d	A	B	C	E	F	G	G <sub>1</sub>	H	H <sub>1</sub>	L	M	N	P	S	Z	g
8-10	16	-	-	34	121.5	109	53.5	115.5	50	50	99	49.5	14	67	25.5	25	25	60	1000	
8-10	-	3/8"	-	34	121.5	109	53.5	115.5	50	50	99	49.5	14	67	25.5	25	25	60	1000	
8-10	-	-	3/8"	34	121.5	109	53.5	115.5	50	50	109	54.5	19	67	25.5	25	25	60	1000	
15	20	-	-	34	121.5	109	53.5	115.5	50	50	103	51.5	16	67	25.5	25	25	60	1000	
15	-	1/2"	-	34	121.5	109	53.5	115.5	50	50	104	52	16.5	67	25.5	25	25	60	1000	
15	-	-	1/2"	34	121.5	109	53.5	115.5	50	50	115.5	57.5	22.2	67	25.5	25	25	60	1000	

**SF 11 - SF 21**

2-ходовой электромагнитный клапан  
прямой проход с резьбовыми муфтовыми окончаниями


**SF 11**

DN	BSP	R NPT	A	B	C	E	F	G	G <sub>1</sub>	H	H <sub>1</sub>	L	M	N	P	S	Z	g
2-4	1/4"	-	24	105	89	41.5	89.5	38	34	85	42.5	11	51.5	24	20.5	17	63	426
6-8	3/8"	-	24	105	89	41.5	89.5	38	34	85.8	42.9	11.4	51.5	24	20.5	17	63	426
2-4	-	1/4"	24	105	89	41.5	89.5	38	34	90.4	45.2	15.2	51.5	24	20.5	17	60	426
6-8	-	3/8"	24	105	89	41.5	89.5	38	34	92	46	16	51.5	24	20.5	17	60	426

**SF 21**

DN	BSP	R NPT	A	B	C	E	F	G	G <sub>1</sub>	H	H <sub>1</sub>	L	M	N	P	S	Z	g
8	3/8"	-	34	121.5	109	53.5	115.5	50	50	96.8	48.4	11.4	67	25.5	25	25	74	1000
8	-	3/8"	34	121.5	109	53.5	115.5	50	50	103	51.5	16	67	25.5	25	25	71	1000
10	3/8"	-	34	121.5	109	53.5	115.5	50	50	96.8	48.4	11.4	67	25.5	25	25	74	1000
10	-	3/8"	34	121.5	109	53.5	115.5	50	50	103	51.5	16	67	25.5	25	25	71	1000
15	1/2"	-	34	121.5	109	53.5	115.5	50	50	105	52.5	15	67	25.5	25	25	75	1000
15	-	1/2"	34	121.5	109	53.5	115.5	50	50	112	56	20.5	67	25.5	25	25	71	1000

## Установка на трубопроводе

1. Установите клапан в соответствии со схемой раздела «Режим работы».
2. Для наилучшего перекрытия и долгой работы рабочая среда должна быть чистой и не содержать взвешенных частиц. В случае сомнений, используйте соответствующие фильтры.
3. Клапан может быть закреплен с помощью двух крепежных гаек.
4. Обратите внимание, что электромагнит предназначен для использования только с источником питания постоянного тока. С питанием переменного тока должен быть использован прилагаемый блок питания.

## Инструкция по сборке

1. Установите ползунок пружины (7) в отверстие на закрывающем рычаге (8)
2. Установите возвращающую пружину (9)
3. Установите уплотнение в нижнюю часть корпуса (10) таким образом, чтобы цилиндрическая часть ползунка вошла внутрь пружины, и так, чтобы запирающий рычаг был четко отцентрирован на своей опоре.
4. Сохраняя выравнивание и не двигая уплотнение, соберите нижнюю и верхнюю части корпуса вместе и закрепите с помощью 4 болтов и гаек (16 и 17)
5. Соберите магнит: внутрь соленоида (4) трубку (21), штифт (22), медную шабу (19) в штифт. Установите плоские уплотнения (26) на ползунках магнита и между охлаждающими элементами и верхней частью корпуса.
6. Установите охлаждающие элементы (5) внутрь верхней части корпуса.
7. Установите магнит (4, 19, 20, 22 и 26) внутрь охладителя, так чтобы разъем располагался в соответствующем месте. Введите штифт внутрь отверстия охладителя.
8. Установите пружину ручного дублера (3) так, чтобы выступающий край соленоида вошел в пружину.
9. Установите уплотнительное кольцо (27) в ручной дублер (2): в корпус (1) и установите на соленоиде. Закрепите с помощью 4 болтов и гаек (14 и 15).
10. Установите защитные колпачки болтов (18)





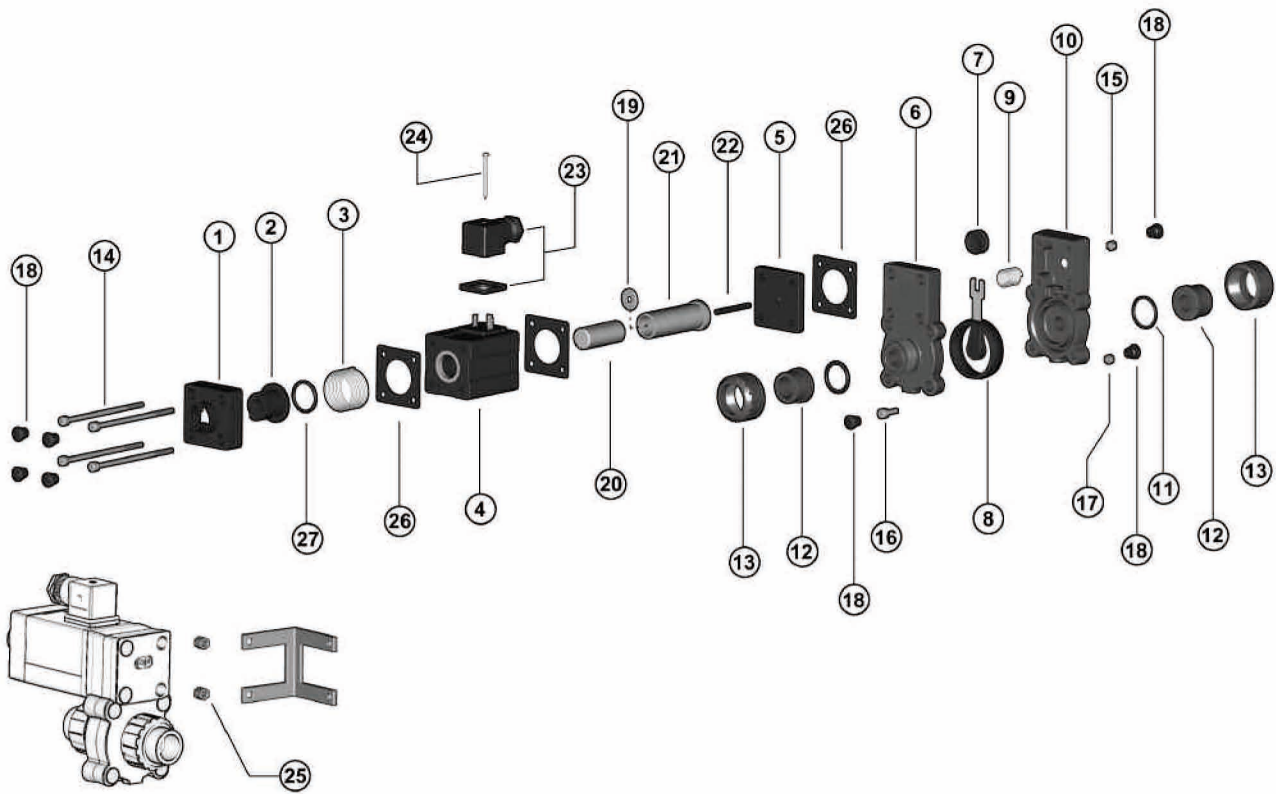
**SI 11 - SF 11 / SI 21 - SF 21**


fig. 1

Рис. 1 Пример установки скобы (не поставляется FIP)

Поз.	Наименование	Материал
1	Корпус	PPG
2	Ручной дулер	PPG
3	Пружина	Нержавеющая сталь
4	Электромагнит	-
5	Охладитель	PPG
6	Верхняя часть корпуса	ПВХ
7	Ползунок пружины	PPG
8	Уплотнение	EPDM или FPM
	Запирающий рычаг	Нержавеющая сталь
9	Возвращающая пружина	Нержавеющая сталь
10	Нижняя часть корпуса	ПВХ
11	Кольцевое уплотнение	EPDM или FPM
12	Окончание	ПВХ
13	Накидная гайка	ПВХ
14	Болты (M4 на S1, M5 на S2)	Оцинкованная сталь
15	Гайки	Оцинкованная сталь
16	Болты (M4 на S1, M5 на S2)	Оцинкованная сталь
17	Гайки	Оцинкованная сталь
18	Защитные колпачки	PE
19	Шайба (только на S2)	Латунь
20	Подвижная сердцевина	Нержавеющая сталь
21	Трубка	Нержавеющая сталь
22	Штифт	Латунь
23	Разъем	-
24	Болт разъема	Хромированная сталь
25	Крепежные гайки	Латунь
26	Плоские уплотнения	EPDM
27	Кольцевые уплотнения	EPDM

