



Серия FA-4

Линейные фильтры на резьбе, напорные среднего давления

Технические характеристики:

Давление: Максимальное рабочее давление (согл. NFPA T 3.10.17):

FA-4-1x: 34,5 бар (500 psi)

FA-4-21: 24 бар (348 psi)

Давление разрушения (согл. NFPA T 3.10.17):

FA-4-1x: 69 бар (1000 psi)

FA-4-21: 55 бар (798 psi)

Испытано на давление (согл. NFPA T 3.10.17):

FA-4-1x: 0 / 34,5 бар (0 / 500 psi)

FA-4-21: 0 / 24 бар (0 / 348 psi)

корпус

Тип присоединения: 3/4" ÷ 1 1/4" BSP (другие типы по запросу)

Тип материала: Голова: алюминиевый сплав

Колба: углеродистая сталь + алюминиевый сплав

Уплотнение: NBR (FKM по запросу)

Перепускной клапан: 3,5 бар (50 psi)

сменный элемент

Материал: неорганическое стекловолокно 4,5 - 7 - 12 - 27 μm (с) (согл. ISO 16889)
питанная бумага 10 - 25 μm (с) (согл. ISO 16889)

Перепад давления разрушения элемента (согл. ISO 2941):

FA-4-1x: 15 бар (218 psi)

FA-4-21: 12 бар (174 psi)

Фильтрующие элементы Filtrac прошли испытания согласно стандартам ISO 2942, ISO 23181 и ISO 3968

параметры

Рабочая температура: -25°C +120°C (-13°F +248°F)

Рабочая среда (согл. ISO 2943):

Полностью совместимы с НН-НЛ-НМ-НВ (согл. ISO 6743/4).

Совместимость с иными средами и СОЖ уточните у вашего поставщика info@filtrac.it



Информация для заказа

МАТЕРИАЛ	
000	без элемента
G03	неорганическое стекловолокно $\beta_{4,5 \mu m (c)} \geq 1000$
G06	неорганическое стекловолокно $\beta_{7 \mu m (c)} \geq 1000$
G10	неорганическое стекловолокно $\beta_{12 \mu m (c)} \geq 1000$
G15	неорганическое стекловолокно $\beta_{18 \mu m (c)} \geq 1000$
G25	неорганическое стекловолокно $\beta_{27 \mu m (c)} \geq 1000$
G40	неорганическое стекловолокно $\beta_{40 \mu m (c)} \geq 1000$
C10	пропитанная бумага $\beta_{10 \mu m (c)} \geq 2$
C25	пропитанная бумага $\beta_{25 \mu m (c)} \geq 2$

	НОМИНАЛЬ- НЫЙ РАЗМЕР	МАТЕРИАЛ	УПЛОТНЕНИЯ	ПРИСОЕДИНЕНИЕ	ПЕРЕПУСКНОЙ КЛАПАН	ИНДИКАТОР
Фильтр в сборе FA-4	21	C10	V	B6	D	Z34
Фильтроэлемент A-4	21	C10	V			

УПЛОТНЕНИЯ

B	NBR
V	FKM

ПРИСОЕДИНЕНИЕ

B4	3/4" BSP
B5	1" BSP
B6	1 1/4" BSP

Информацию о других типах резьбовых соединений уточните у вашего поставщика info@filtrec.it.

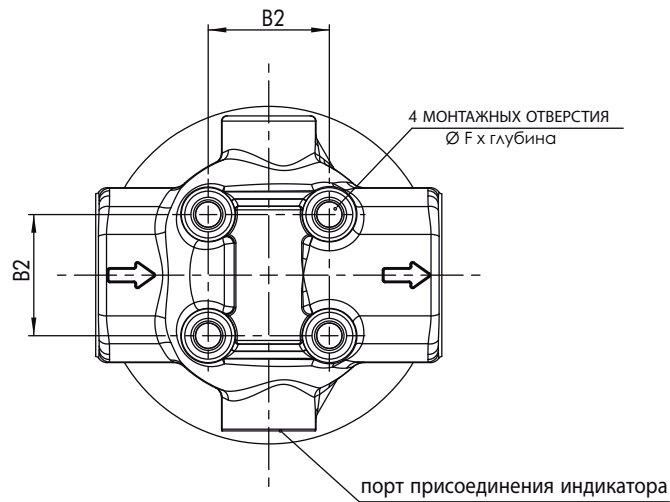
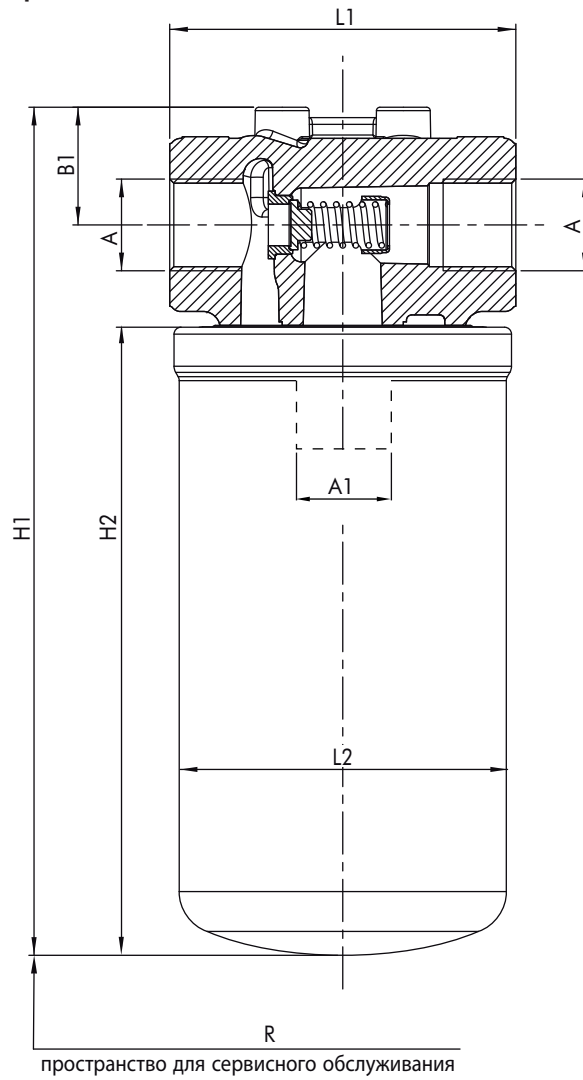
ПЕРЕПУСКНОЙ КЛАПАН

0	без перепускного клапана
D	3,5 bar / 50,7 psi

ИНДИКАТОР

000	без индикатора
Z00	порт индикатора подключен
Z34	дифференциальный визуальный 2,7 bar/ 39 psi
Z35	дифференциальный электрический переключатель 2,7 bar/ 39 psi

Габаритные размеры



Номинальный размер

КОД	A	B1	B2	F	H1	L1	R	ВЕС	ЭЛЕМЕНТ	H2	A1	L2
FA-4-05	3/4" 1" BSP	34	35	M10x15	165	100	30	1,6 Kg	A-4-05	100	1 3/8-12 UN 2B	97
FA-4-11					216			1,8 Kg	A-4-11	152		
FA-4-12					245			1,9 Kg	A-4-12	180		
FA-4-13					302			2,2 Kg	A-4-13	240		
FA-4-21	1 1/4" BSP	40	48		369	121		3,2 Kg	A-4-21	295	1 3/4-12 UN 2B	120

Информацию о других типах уточните у вашего поставщика info@filtrec.it.

Серия FA-4

Зависимость перепада давления

Общий перепад давления (Δp) складывается из перепада давления корпуса фильтра и фильтрующего элемента при заданном расходе. Суммарный перепад давления не должен превышать 1,5 бар (14,5 psi) или никогда не должен превышать 1/3 значения, установленного на перепускном клапане.

ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ НА КОРПУСЕ ФИЛЬТРА

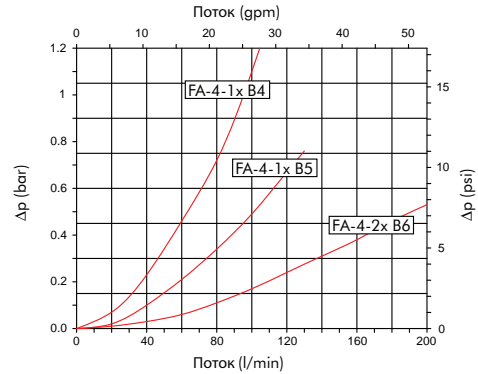
Перепад давления на корпусе фильтра определяется типом присоединения и не зависит от длины колбы и вязкости среды.

ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ НА ЧИСТОМ ФИЛЬТРУЮЩЕМ ЭЛЕМЕНТЕ

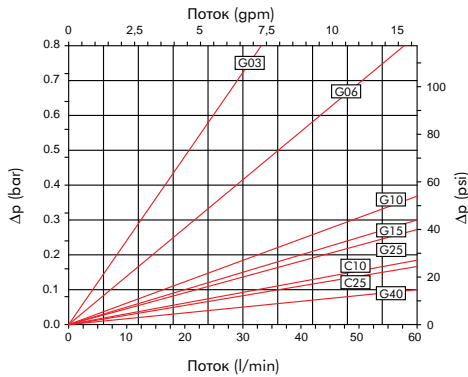
Перепад давления на фильтрующем элементе определяется его внутренним диаметром и типом фильтрующего материала.

Это значение пропорционально кинематической вязкости среды. К примеру, при значении перепада давления на кривой 0,2 бар для масла вязкостью 46 cSt необходимо руководствоваться значением диаграммы 0,31 (=0,2 x 46/30) бар.

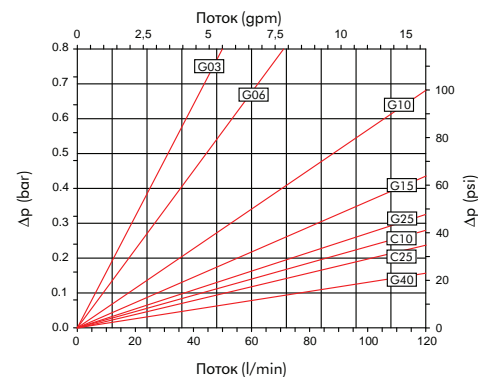
Фильтр в сборе FA-4



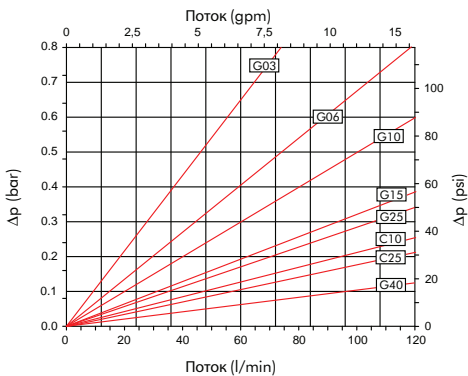
Фильтрующий элемент A-4-05



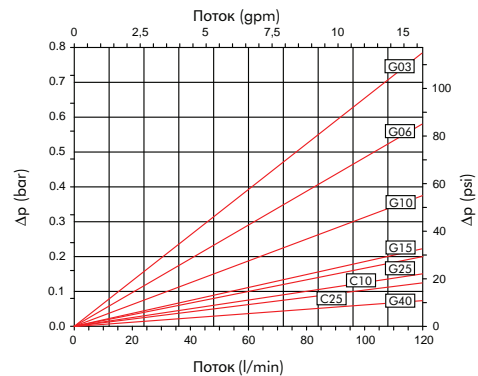
Фильтрующий элемент A-4-11



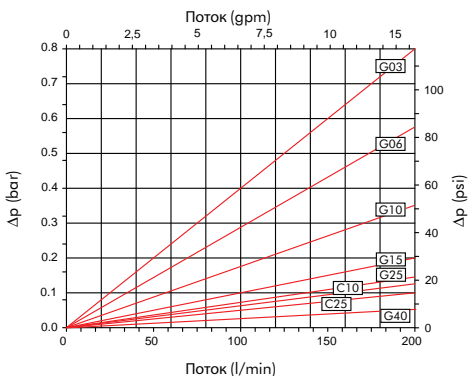
Фильтрующий элемент A-4-12



Фильтрующий элемент A-4-13



Фильтрующий элемент A-4-21



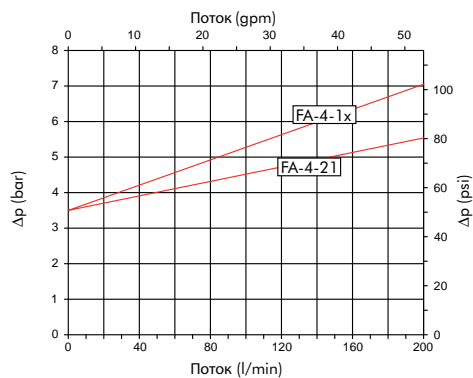
Зависимость перепада давления

Общий перепад давления (Δp) складывается из перепада давления корпуса фильтра и фильтрующего элемента при заданном расходе. Суммарный перепад давления не должен превышать 1,5 бар (14,5 psi) или никогда не должен превышать 1/3 значения, установленного на перепускном клапане.

ЗАВИСИМОСТЬ ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПЕРЕПУСКНОГО КЛАПАНА

Перепускной клапан защищает фильтрующий элемент в момент резкого перепада давления, холодного пуска, а также от загрязнений при несвоевременной замене загрязненного элемента.

Перепускной клапан FA-4



Вышеуказанные показатели получены в лаборатории Filtrec согласно стандарту ISO 3968 (с использованием минерального масла вязкостью 30 cSt и плотностью 0,86 кг/дм³).

В случае несоответствия данных, пожалуйста, проверьте уровень загрязненности, вязкость и другие параметры масла, а также точки измерения перепада давления.

Индикатор загрязненности

По мере загрязнения фильтрующего элемента перепад давления на фильтре возрастает.

Индикатор загрязненности сигнализирует о необходимости заменить элемент до того, как перепад давления достигнет значения, установленного перепускным клапаном.

Обратите внимание, в условиях холодного пуска индикатор может дать ложный сигнал, что обусловлено большей вязкостью среды при низких температурах. Индикатор будет работать в нормальном режиме при нагреве масла до рабочих температур.

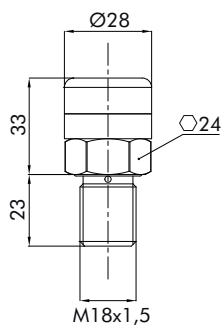
Дифференциальный индикатор загрязненности регистрирует давление на входе и выходе фильтрующего элемента и дает сигнал, когда перепад давления достигает заданного значения:

- красная зона ВИЗУАЛЬНОГО индикатора указывает на необходимость заменить фильтрующий элемент.
- в ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ индикаторе срабатывает реле.

Обратите внимание, что заданное значение перепада давления индикатора всегда должно быть ниже значения перепускного клапана.



ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ВИЗУАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ



СИМВОЛ	

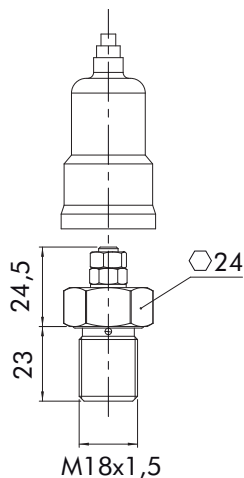
КОД	УСТАНОВКИ
Z34	2,7 bar (39 psi)

Визуальный индикатор

- ЗЕЛЕНЫЙ: чистый элемент
- КРАСНЫЙ: элемент загрязнен



ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

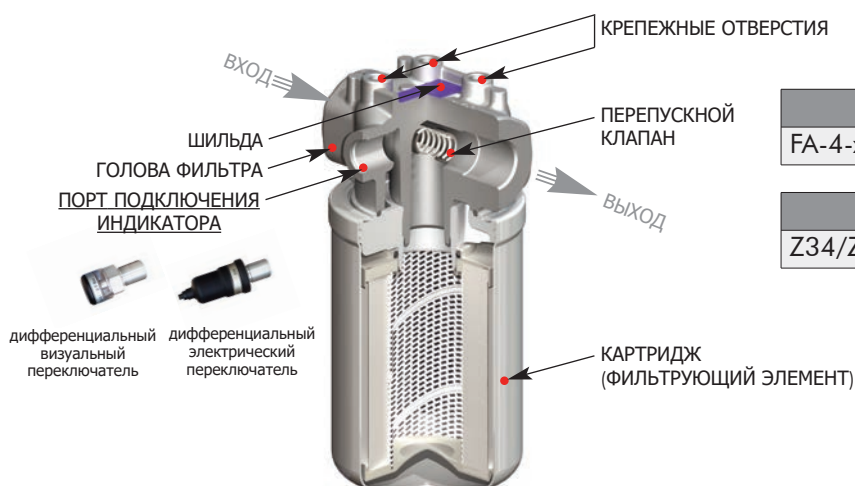


СИМВОЛ	

КОД	УСТАНОВКИ
Z35	2,7 bar (39 psi)

- Ток: 0,5 А резистивный/ 0,2 А индуктивный
- Максимальное напряжение: 30 В постоянного тока
- Степень защиты: IP54 в соотв. с DIN 40050

Руководство по эксплуатации



МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ КОЛБЫ	
FA-4-xx	1/2 оборота

МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ ИНДИКАТОРА	
Z34/Z35	90 Nm

Установка

Убедитесь, что верно установили фильтр по отношению к входящему и исходящему потоку (указано стрелкой на голове фильтра).

Рекомендуется устанавливать фильтр картриджем вниз; голова фильтра должна быть надежно закреплена при помощи резьбовых отверстий крепления.

Убедитесь в отсутствии напряжения на фильтре после монтажа.

Оставьте достаточно места для последующей замены фильтрующего элемента и убедитесь, что индикатор загрязненности визуально доступен.

Если используется электрический индикатор, убедитесь, что он подключен правильно.

Никогда не запускайте систему без установленного фильтрующего элемента.

Мы рекомендуем держать запас картриджей Filtrac, чтобы при необходимости производить замену своевременно.

Техническое обслуживание

Перед тем как открыть картридж, убедитесь, что система выключена, а фильтр НЕ находится под давлением. Открутите картридж, повернув его против часовой стрелки.

Подберите картридж Filtrac с соответствующим номером, особое внимание обратите на тонкость фильтрации. Убедитесь, что монтажное пространство чистое, смажьте уплотнения и резьбу на сменном картридже перед сборкой.

Закручивайте новый фильтрующий элемент до контакта с головкой фильтра и еще на 1/2 оборота.

Эксплуатация

Убедитесь, что условия эксплуатации фильтра (давление, температура и рабочая среда) соответствуют значениям, указанным в технических характеристиках в начале каталога.

Картридж (фильтрующий элемент) следует заменить сразу после сигнала индикатора загрязненности, поданного при рабочей температуре (в условиях холодного пуска индикатор может дать ложный сигнал, что обусловлено большей вязкостью среды при низких температурах).

Если индикатор загрязненности не установлен, при замене фильтрующего элемента руководствуйтесь рекомендациями изготовителя гидравлической системы.

Соответствие PED

(Директива 97/23/ЕС Оборудование, работающее под давлением)

Фильтры серии FA-4 соответствуют нормам Статьи 3 Части 3 PED 97/23 / CE и могут быть использованы в средах Группы 2 (жидкости с давлением пара <0,5 бар при максимально допустимой температуре, Статья 3 Раздел 1.1. (б) – Подраздел II).

ВНИМАНИЕ

Используйте средства индивидуальной защиты (СИЗ) во время установки и технического обслуживания фильтра.

Утилизация фильтрующего элемента

Использованные фильтрующие элементы классифицируются как «Опасные отходы» и должны быть утилизированы в соответствии с местным регламентом уполномоченными компаниями.



Серия FA-4

www.filtrec.com

