

Фильтр-редуктор тип 3999-0096

Для фильтрации и регулирования воздуха питания



Общая часть

Надежность эксплуатации и экономичность пневматического измерительного и управляющего устройства существенно зависит от подготовки воздуха питания. Условием безопасного функционирования, качества и надёжности приборов пневматики является подготовка воздуха и соответствующие условия эксплуатации.

Фильтр-редуктор Тип 3999-0096 устанавливается, как правило, перед бустерами для подачи воздуха в большие приводы. Он очищает сжатый воздух от пыли, влаги и масла. Одновременно обеспечивается стабилизация постоянного рабочего давления.

Тип 3999-009X (см. Т 3999-6 RU) также может служить для снабжения воздухом питания пневматических преобразователей, регуляторов и позиционеров.

Исполнение

Фильтр-редуктор с кронштейном

С фильтром, регулятором давления и манометром, конденсатоотводчиком над спускным клапаном
№ заказа. 3999-0096

Принцип действия

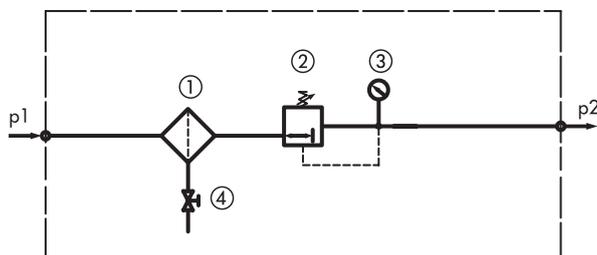
Воздух питания с максимально допустимым рабочим давлением $p_1 = 16$ бар поступает в фильтр ①. Он очищается от частичек пыли > 8 мкм, воды и масла и проходит к регулятору давления ② к постоянному рабочему давлению $p_2 = 0,5$ до 10 бар. Рабочее давление p_2 указывается на манометре ③.

Фильтр ① оснащён спускным клапаном ④. Сборник для конденсата должен регулярно очищаться в зависимости от степени загрязнения воздуха питания через отверстие в спускном вентиле.



Рис. 1 · Фильтр-редуктор 3999-0096

Блок-схема



- ① Фильтр
- ② Регулятор давления
- ③ Манометр
- ④ Спускной клапан

Рис. 2

Технические характеристики

Общие данные		
Крепление	Монтаж на трубу или на стену	
Монтажное положение	Вертикально, спуск конденсата вниз	
Температура окружающей среды	-40 ... +60 °C	
Вид защиты	IP 54	
Присоединение	G ½ внутреннее	
Вес, приблизительно	1,8 кг	
Крепежный кронштейн		
Материал	Хроматированная сталь	
Фильтровальный блок:		
Исполнение	Фильтр, регулятор давления со вторичным отводом воздуха, манометр	
Материал	Патрон фильтра	Бронзо-керамический сплав
	Сборник для конденсата	Алюминий, с нанесенным покрытием, серо-бежевым RAL 1019
Среда	Сжатый воздух, без коррозионных примесей	
Входное давление p1	Макс. 16 бар	
Рабочее давление p2	0,5 ... 10 бар, с регулируемой установкой	
Величина расхода	Согласно графической характеристике (рис. 3)	
Чистота фильтрации	Размер частиц 8 мкм	
Емкость под конденсат	65 см ³	
Конденсатоотводчик	Через спускной вентиль	

Диаграмма расхода

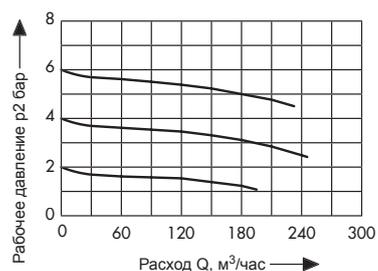
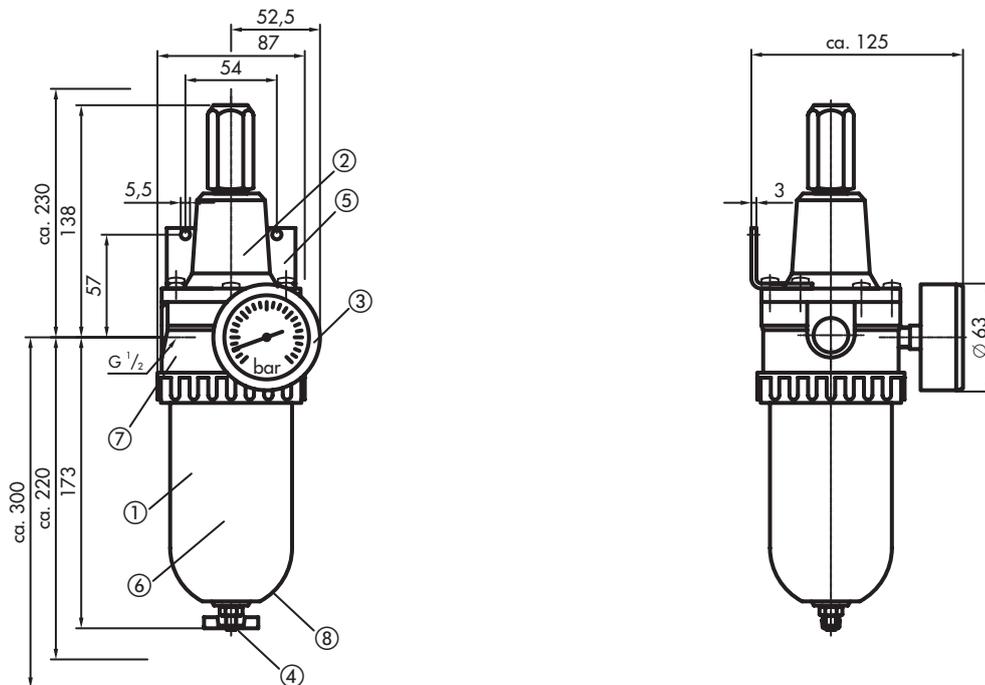


Рис. 3 · Уровень расхода Q при входном давлении p1 8 бар

Размеры



Наименование	№ заказа
① Фильтр	–
② Регулятор давления	–
③ Манометр	0790-6967
④ Спускной клапан	–

Наименование	№ заказа
⑤ Кронштейн	–
⑥ Патрон фильтра 8 мкм	0790-6691
⑦ Мембрана	0790-6694
⑧ Сборник для конденсата	0790-6693

Рис. 4 · Размеры в мм

Инструкции по монтажу

Монтажное положение

Фильтр-редуктор рекомендуется монтировать вместе с конденсатоотводчиком вертикально вниз в дренажный коллектор. Монтаж должен производиться в самом низком месте воздухопровода, чтобы скапливающийся конденсат стекал в фильтр-редуктор.

Воздухопровод выходного давления

Воздухопровод на выходе должен быть достаточных размеров для того, чтобы исключить падение давления.

Эксплуатация



Максимальное давление на входе в сервисную станцию должно быть не более 16 бар.

Инструкция по техническому обслуживанию

Указанные ниже работы по техническому обслуживанию должны производиться регулярно, с периодичностью в зависимости от степени загрязненности сжатого воздуха (рис. 4):

Патрон фильтра

Проверять патрон фильтра ⑥, при сильной засоренности заменять патрон..

Выпуск конденсата

Сборник конденсата ⑧ опустошается путём поворота направо спускного вентиля ④. После этого, повернув вентиль влево, спускной клапан закрывается.

(С правом на технические изменения)

SAMSOMATIC GMBH

Weismüllerstraße 20–22
60314 Frankfurt am Main

Telefon: 069 4009-0
Telefax: 069 4009-1644
E-Mail: samsomatic@samson.de
Internet: <http://www.samsomatic.de>

A member of the SAMSON GROUP

2006-07 · T 39998 RU