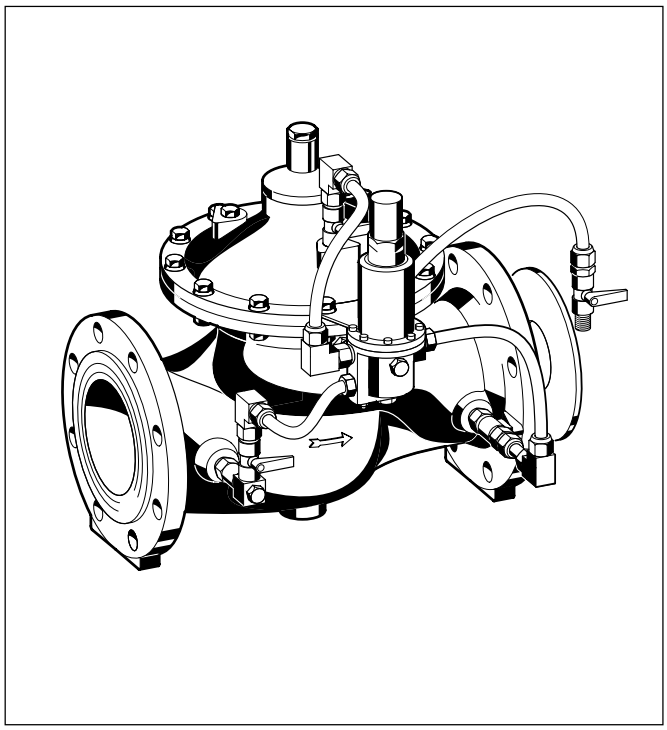
VR 300

Регулятор расхода

Технические характеристики изделия



Конструкция

Регулятор расхода включает в себя:

- Корпус с фланцами, рассчитанными на номинальное давление 16 атм. (в соответствии со стандартом ISO 2084) или 25 атм. (в соответствии со стандартом ISO 2441)
- Управляющий клапан CX-FR
- Цепь управления с шаровыми клапанами на входе и выходе
- Цепь управления со встроенной промываемой фильтрующей вставкой
- Встроенную измерительную диафрагму на входе

Материалы

- Корпус, стыковая накладка и диафрагма жесткости из ковкого чугуна (стандарт ISO 1083); защитное порошковое покрытие, нанесенное спеканием
- Регулировочный конус из красной бронзы / нержавеющей стали
- Движущая пружина и регулирующий стержень из нержавеющей стали
- Диафрагма из армированного акрилнитритбутадиенового каучука
- Уплотнения из акрилнитритбутадиенового каучука или резины EPDM
- Седло клапана из нержавеющей стали
- Цепи управления из высококачественных синтетических материалов
- Латунная прессуемая арматура
- Латунный корпус управляющего клапана
- Фильтрующая вставка из нержавеющей стали

Применение

Регулятор расхода, называемый также клапаном, ограничивающим расход, поддерживает постоянный расход, независимо от флуктуаций рабочего давления и потребления. Например, он защищает от слишком большой производительности насоса или регулирует производительность всей установки или системы.

Особенности

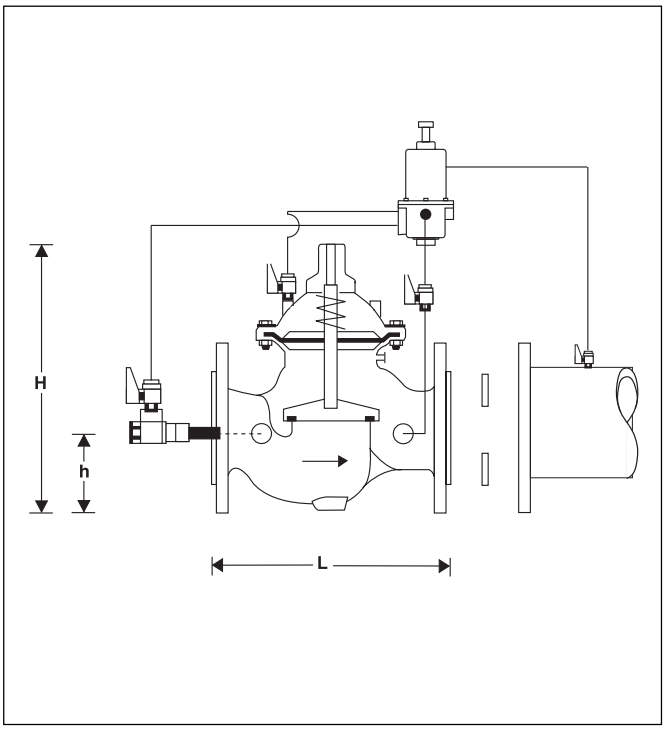
- Высокая пропускная способность
- Малый вес
- Высокая точность управления
- *inService* - Обслуживание и ремонт без извлечения из трубопровода
- Внутреннее и внешнее порошковые защитные покрытия, нанесенные спеканием. Использованные порошки физиологически и токсикологически безопасны.
- Встроенные цепь управления и шаровые клапаны
- Для работы не требуется внешний источник питания
- Надежны и проверены
- Заменяемое седло клапана

Область применения

Среда	Вода
Входное давление	До 16 атм.

Технические данные

Рабочая температура	До 80 °C
Расчетное номинальное давление	Номинал 16 Номинал 25 по заказу
Минимальное давление	0,7 атм.
Номинальные размеры	Ном. диаметры 50 - 450



Порядок работы

Клапан, регулирующий расход, автоматически поддерживает постоянный расход, независимо от флуктуаций давления в системе, с помощью предварительно рассчитанной измерительной диафрагмы, сопряженной со специальным управляющим клапаном. Клапан полностью открывается при потреблении ниже расчетного максимального расхода или в случае, если система сама не может обеспечить требуемый расход. Трехпроходный управляющий клапан измеряет перепад давлений с двух сторон измерительной диафрагмы, что используется для управления диафрагменным клапаном.

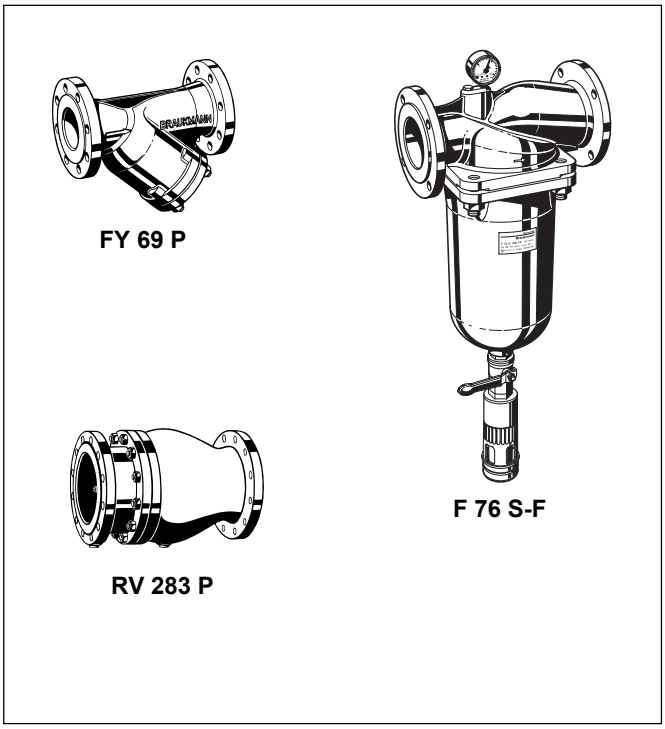
Варианты

VR 300 - ... A = Фланцы, НД 16, стандарт ISO 2084

НД 25 по заказу

Размер соединений

Размер соединения Номинальный диаметр	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Вес кг (прибл.)	16	17	26	41	84	161	249	409	514	826	949
Размеры (мм, см. рис.) L	230	292	310	350	480	600	730	850	980	1100	1200
H	235	294	400	433	558	650	823	944	990	1250	1250
h	83	93	100	110	143	173	205	230	260	290	310
Расход Q_{max} ($м^3$/час - V=5,5 м/с)	40	40	90	160	350	480	970	1400	1900	2500	3150
Значение k_{vs}	43	43	103	167	407	676	1160	1600	1600	3300	3300



Принадлежности

FY 69 P **Фильтр грубой очистки**

Двойная мелкоячеистая сетка, серый чугунный корпус, внутреннее и внешнее защитное порошковое покрытие, нанесенное спеканием.
A = Размер ячейки сетки ≈ 0,5 мм

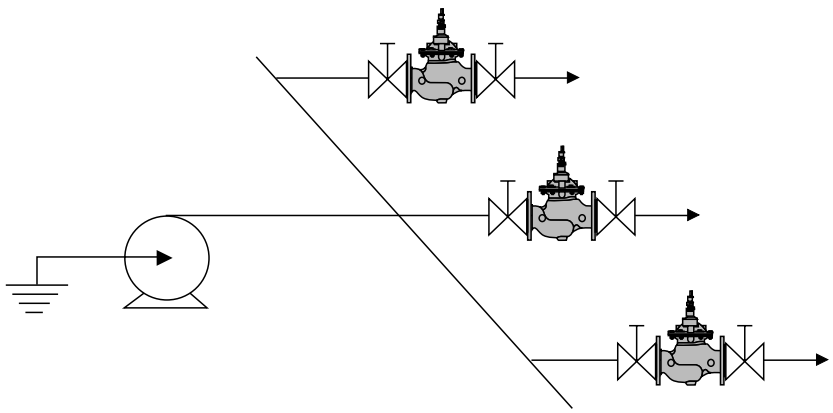
F 76 S-F **Фильтр тонкой очистки с обратной промывкой**

Корпус и гнездо фильтра из красной бронзы. Размер соединений номинальным диаметром от 65 до 100, размер ячейки фильтрующей сетки 100 мкм или 200 мкм.

RV 283 P **Обратный клапан**

Серый чугунный корпус, внешнее и внутреннее защитное порошковое покрытие, нанесенное спеканием.

Пример установки



Указания по монтажу

- Установите запорные вентили по обе стороны от регулятора расхода.
  - ***in*Service** - Это позволяет проводить обслуживание и ремонт без извлечения клапана из трубопровода.
- Установите фильтр грубой очистки в трубопровод перед регулятором расхода.
  - Это защищает от повреждений крупными частицами.
- Установите по потоку в направлении стрелки на корпусе.
- Обеспечьте легкий доступ.
  - Это упрощает обслуживание и осмотр.
- Измерительная диафрагма рассчитана для получения перепада давления 0,20 – 0,25 атм.
- Во входной секции должна присутствовать точка замера размером, по крайней мере, ½ дюйма.
- Расчетный расход может регулироваться на управляющем клапане в диапазоне -10% – +40% заданного значения. Более значительные отклонения требуют другой конструкции измерительной диафрагмы.
- Установите соединительные вставки для демонтажа и

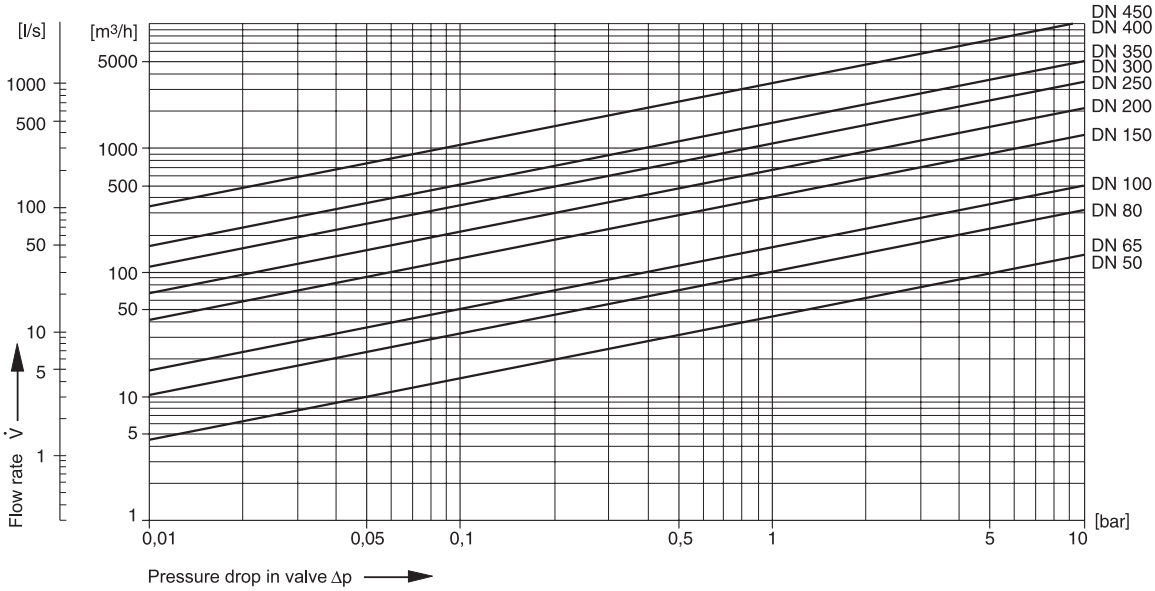
Типичные применения

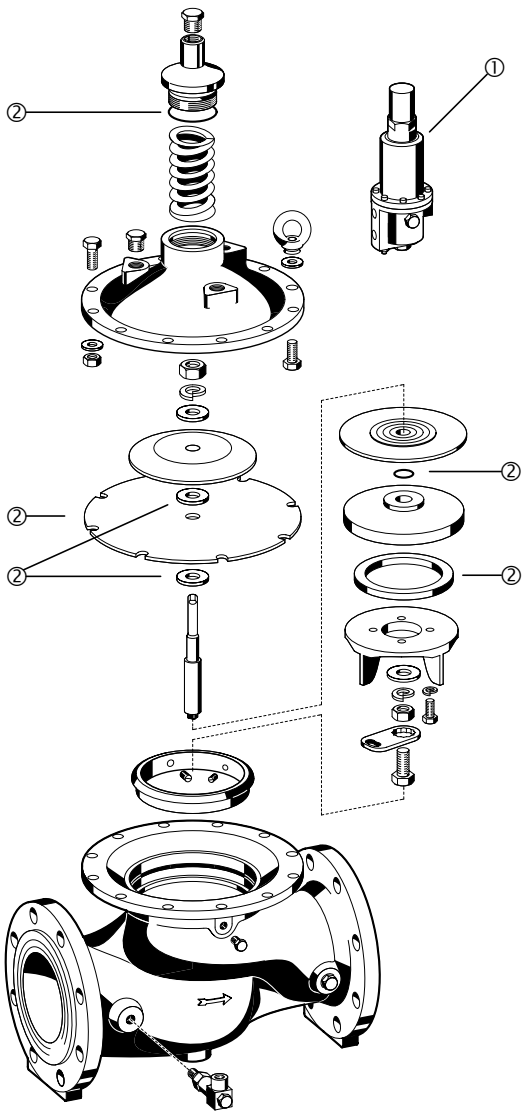
Регуляторы расхода типа VR 300 могут устанавливаться (в пределах их технических возможностей) системах водоснабжения, а также в коммерческих и промышленных установках.

Они могут устанавливаться для

- ограничения производительности насосов;
- оптимизации системы управления питающими трубопроводами.

Диаграмма изменения расхода





Запасные части для регулятора расхода VR 300 (начиная с 2002 г.)

Описание	Номинальный размер	№ запчасти
① Сменный управляющий клапан	∅ 50 - 450	CX-FR
② Уплотняющие прокладки	∅ 50	0903750
	∅ 65	0903751
	∅ 80	0903752
	∅ 100	0903753
	∅ 150	0903754
	∅ 200	0903755
	∅ 250	0903756
	∅ 300	0903757
	∅ 350	0903758
	∅ 400	0903759
	∅ 450	0903760

Honeywell

Изделия для автоматизации и управления
Honeywell AG
Hardhofweg
D-74821 Mosbach
Тел.: (49) 6261 810
Факс: (49) 6261 81309
braukmann@honeywell.com
http://europe.hbc.honeywell.com