



# EVOPICV



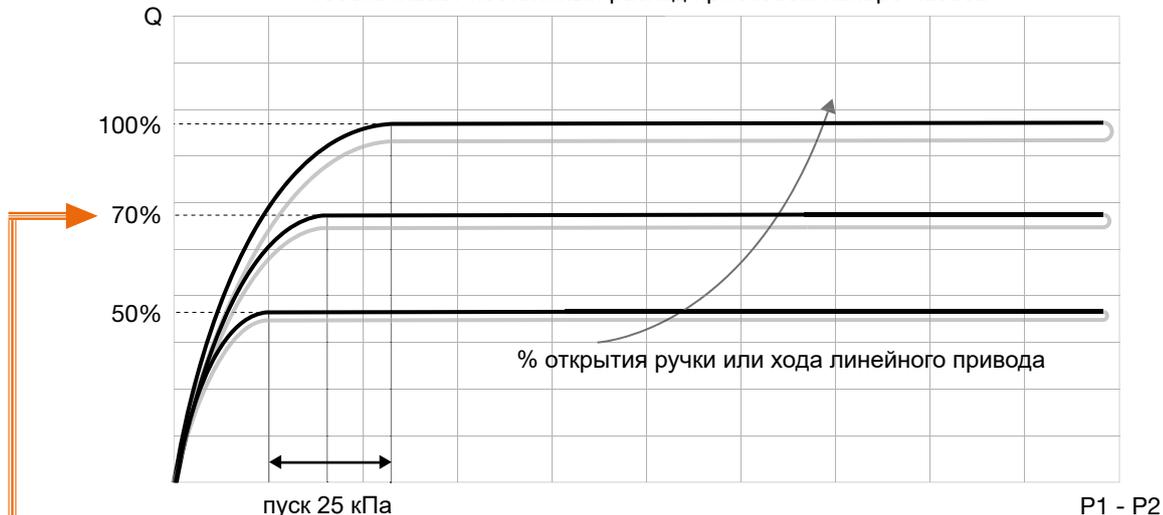
Pettinaroli Pressure Independent Control Valves



Клапан PICV является заменой традиционному регулировочному клапану на оконечном устройстве (вентиляторный теплообменник, центральный воздушный кондиционер). Он служит для ограничения расхода вне зависимости от давления и обеспечивает возможность модуляции расхода (в зависимости от комнатной температуры) с использованием пропорционального термостата или системы управления зданием.

**Динамическая характеристика**

Обеспечивает постоянный расход при любом напоре насоса



Динамическая характеристика может быть изначально ограничена путем использования градуированного устройства предустановки; затем расход может быть дополнительно отрегулирован с помощью регулировочного клапана, который позиционируется приводом.

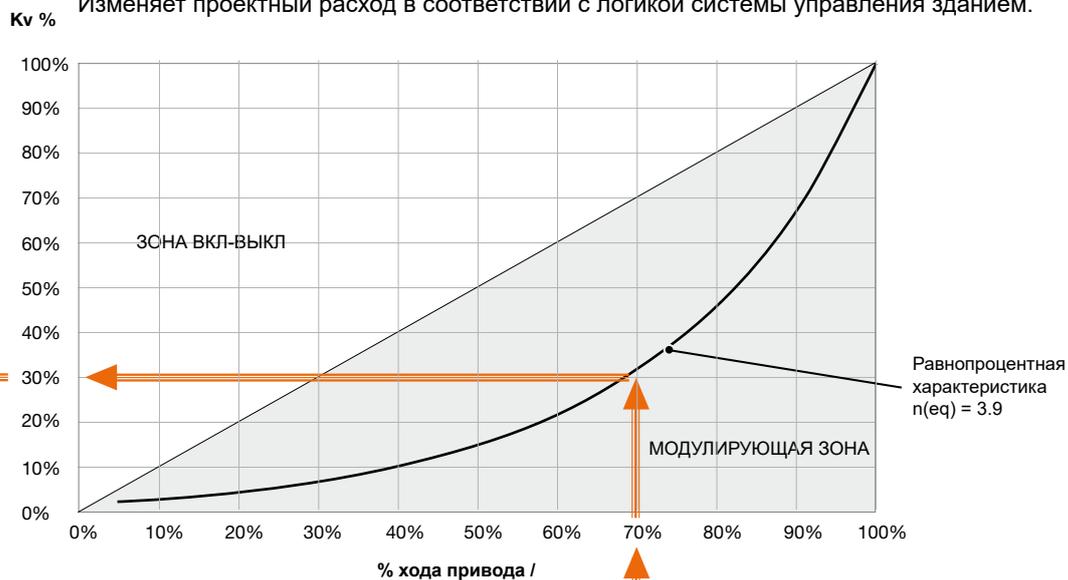


Регулировочный клапан

Предустановка

**Управляющая характеристика**

Изменяет проектный расход в соответствии с логикой системы управления зданием.



СИГНАЛ УПРАВЛЕНИЯ

## Регулировочно-балансируемый клапан

1/2"

Регулирующий клапан **EvoPICV**, не зависящий от давления, сочетает в себе ограничитель постоянного расхода и равнопроцентный регулятор температуры с полным ходом и полным диапазоном.

Клапан **EvoPICV** пригоден для использования в системах с переменной и постоянной температурой, а также может использоваться как ограничитель постоянного расхода в системах с постоянным объемом (без управляющих головок) или как настоящий клапан PICV в системах с переменным объемом.

### Принципы работы

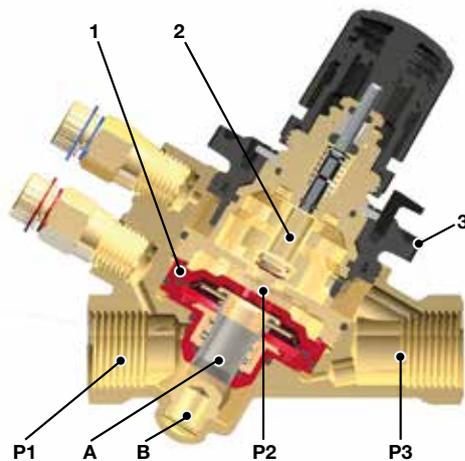
Клапан **EvoPICV** состоит из трех основных частей:

1. регулятора перепада давления
2. клапана для регулирования расхода
3. ручки предустановки расхода

### Регулятор перепада давления

Регулятор перепада давления – основная часть регулировочно-балансируемого клапана. Поддерживая постоянный перепад давления на седлах клапана можно добиться постоянного расхода и полнодиапазонной регулировки температуры.

Входное давление P1 передается на верхнюю сторону диафрагмы, выходное давление P3 передается на нижнюю поверхность той же диафрагмы. Постоянный фактический перепад давления поддерживается между P2 и P3. При увеличении P1 относительно P3 оно воздействует на диафрагму, что затвор (A) прижимается к седлу (B) и фактический перепад давления уменьшается. При уменьшении P1 относительно P3 диафрагма работает на открытие затвора (A), который отдаляется от седла (B), и фактический перепад давления увеличивается. Диафрагма воздействует на пружину для балансировки регулировки давления и предотвращения осцилляции диафрагмы.



### Регулировочный клапан

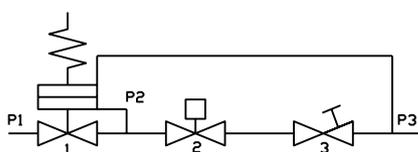
Расход воды через клапан варьируется как функция площади пропускного сечения и перепада давления в клапане. В связи с присутствием регулятора перепада давления перепад давления на седлах клапана P2 – P3 является постоянным, что означает, что расход при этом является лишь функцией площади пропускного сечения.

Также возможно задание и поддержание любого расхода жидкости. Регулировочный клапан предоставляет равнопроцентную характеристику.

### Ручка настройки

Максимальное значение расхода может быть предустановлено путем дросселирования выпускного патрубка регулировочного клапана с использованием градуированной ручки настройки.

Процентная величина, указанная на шкале, совпадает с процентом максимального расхода. Эту величину можно изменять поворотом ручки регулировки до достижения ею выбранного положения (совпадающего с процентной величиной, указанной на шкале). Механизм блокировки исключает случайное изменение установленной величины.



Функциональная схематика

# 91 Series

1/2" thru 1"



## Компактная версия

Доступна с наружной / внутренней резьбой



Устройство ручной настройки расхода

# 93 Series

3/4" thru 1 1/4"



## Астатический привод

Доступна с двойным муфтовым соединением (внутренняя или наружная резьба)



Съемный картридж для промывки, обслуживания и выявления неисправностей

## РАСХОД

Расход можно задать, не снимая привода с клапана.



## КАРТРИДЖ

Картридж изготовлен из одной твердой детали, что упрощает его обслуживание.



## Диаграмма совместимости приводов



Термоэлектрический

Вкл./Выкл.

Пропорциональный

24В

220В

Приводится в движение электромотором

Астатический

Пропорциональный

24В

220В

## Диаграмма совместимости приводов



Термоэлектрический

Вкл./Выкл.

Пропорциональный

24В

220В

Приводится в движение электромотором

Астатический

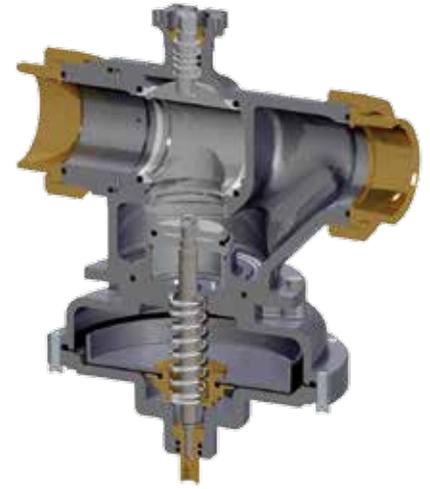
Пропорциональный

24В

220В

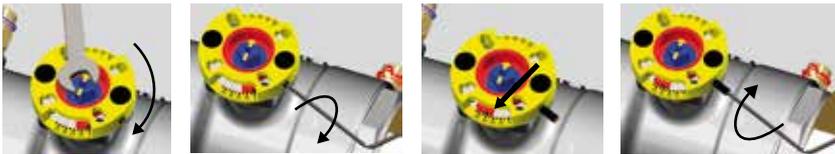
# 83 Series

1 1/2" thru 2"



## Единственный в мире: встроенная функция промывки с помощью байпаса

Надежный регулировочный шаровой клапан  
Двойное муфтовое соединение для общей гибкости



Устройство ручной настройки расхода



Характеризующий профиль / полнопроходной профиль

### РАБОЧИЙ РЕЖИМ

Регулировочный клапан полностью открыт, регулируя расход через профильный шар, и привод с поворотом на 90°.



### РЕЖИМ ПРОМЫВКИ

Регулировочный клапан повернут на 180°, профильное отверстие вне линии тока жидкости. Теперь клапан имеет полный проход, что обеспечивает расход вдвое больше максимального для надлежащей промывки и очистки.



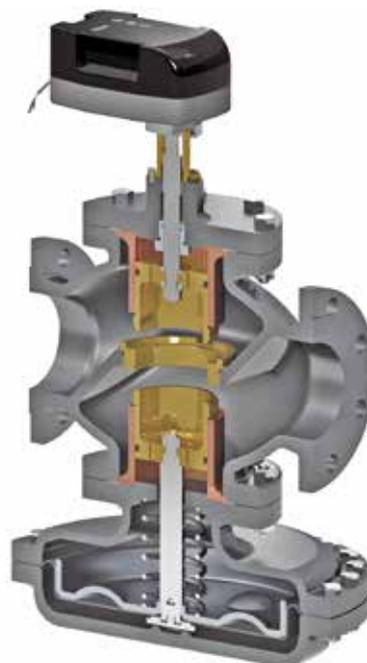
## Диаграмма совместимости приводов



# 94F

Series

2" thru 6"



## ОСОБЕННОСТИ

Интеллектуальный привод с дружественным пользовательским интерфейсом для задания величины расхода.  
Линейная регулирующая характеристика.  
Корпус выполнен из ковкого чугуна.  
Фланцевые соединения в соответствии со стандартами ISO/ANSI.  
Максимальный расход до 150 000 л/ч.



## SMART-привод Pettinaroli



Расход легко задается с помощью пользовательского интерфейса.  
Совместим с большинством используемых сигналов управления:

Пропорциональный  
(контроль силы тока или напряжения)

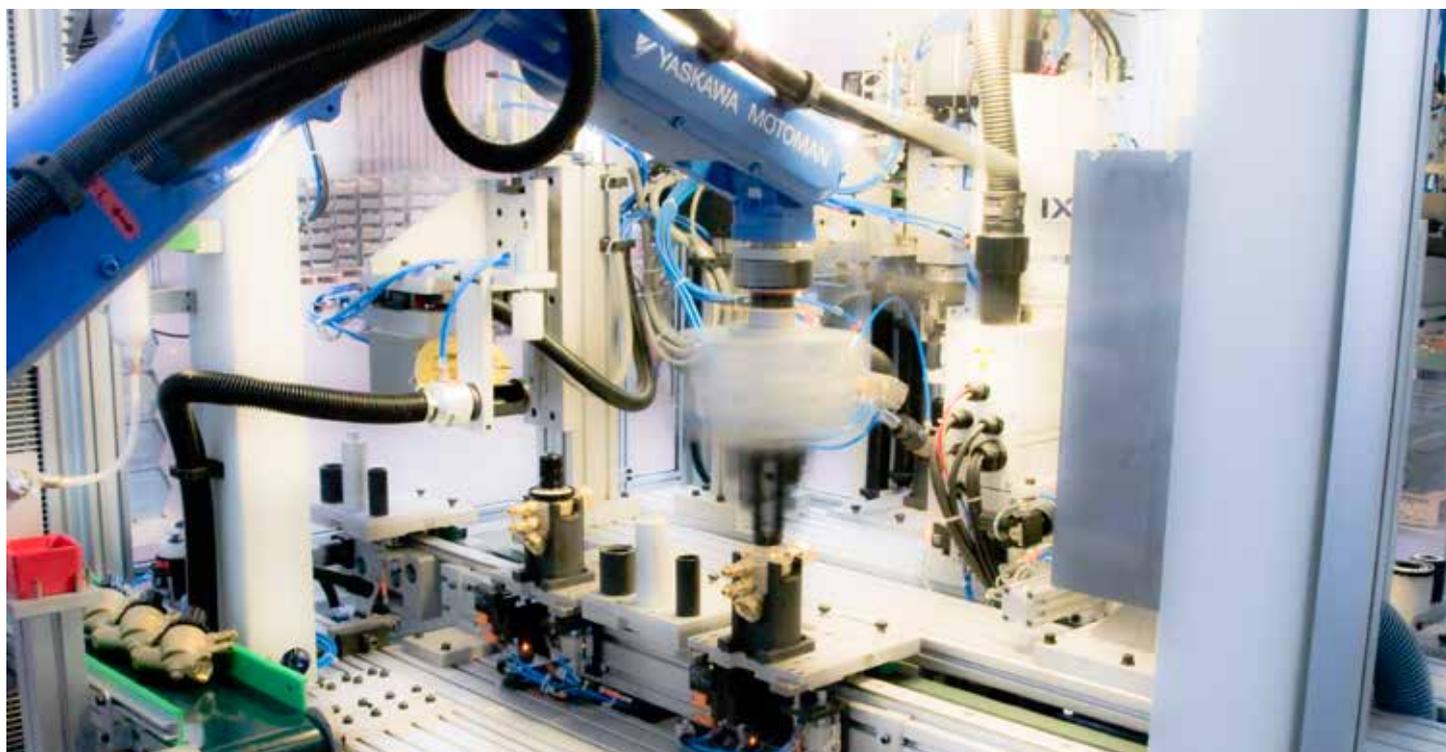
3 очка плавающей

ВКЛ/ВЫКЛ

Сигнал обратной связи положения 4 – 20 мА как опция по умолчанию, для полностью удаленного управления.



ПРОДУКТ		СЕРИИ 91/93/83						СЕРИИ 94F					
Размер	mm	15	20	25	32	40	50	50	65	80	100	125	150
	дюймы	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"
Диапазон расходов (л/ч)	Qmin	45	100	220	270	900	3300	2000	2000	3000	5500	9000	9000
	Qmax	780	2200	2700	3000	9000	18000	20000	30000	30000	55000	120000	150000
Жидкость	Холодная/горячая вода												
Темп. (жидкости)	5 ~ 120 °C												
Диапазон перепада давления	20 ~ 600KPa						30 ~ 600KPa						
Материал	Корпус	Латунь / Ковкий чугун						Ковкий чугун					
	Диафрагма	EPDM											
Соединение	Резьбовое / муфтовое						Фланцевое						
Макс. рабочее статическое давление	PN 25						PN 16						



Полностью автоматическая машинная сборка. Высокая точность и надежность исключают ошибки персонала. Каждый клапан проходит три испытания давлением, затем маркируется уникальным кодом продукта



Fratelli Pettinaroli Spa сохраняет за собой право изменять описываемые продукты и соответствующие технические данные в любое время и без предварительного уведомления. См. последнюю версию на нашем сайте [www.pettinaroli.com](http://www.pettinaroli.com)



Via Pianelli, 38 - 28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) - ITALY  
Tel. +39 0322 96217 - Fax +39 0322 96546  
[www.pettinaroli.com](http://www.pettinaroli.com)

