

# Насосные группы

## R001



ST.R001.05.26.RU (NC1263, NC1718)

### / Описание

Насосные группы служат для регулировки температуры и подачи теплоносителя в многоквартирном или многоквартирном здании. Обычно устанавливаются в котельной после гидрострелки. Группа R001 могут устанавливаться на специальном распределительном коллекторе «прямой и обратной линии» арт. 785.

Группы поставляются с изоляционным кожухом. Настенный кронштейн и коллектор 785 входят в комплект.

#### Преимущества:

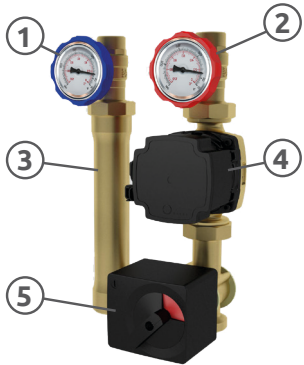
- Реверсивность справа-налево
- Режим сервопривода автоматический/ручной
- Совместимость с группами с шагом 125 мм(кожух 93).



### / Список компонентов

#### Группа быстрого монтажа с автоматической регулировкой. В комплект входит:

1. Шаровый кран DN20 с присоединениями 3/4"Вн. и 1"Нар., с синей ручкой с термометром 0-120°C на подключении к обратной линии, встроенный запорный клапан.
2. Шаровый кран DN20 с присоединениями 3/4"Вн. и 1"Нар., красная ручка с термометром 0-120°C для подключения к трубе прямой линии.
3. Стальная трубка с резьбовыми окончанием 1"1/2Нар.
4. Электронный циркуляционный насос класса энергоэффективности «А» с регулируемой скоростью, с резьбовыми соединениями G1"1/2 и межосевым расстоянием 130 мм.
5. Электрический модулируемый сервомотор 230 Volt или 24 Volt для регулировки смесительного вентиля.



### / Технические характеристики

#### Технические характеристики:

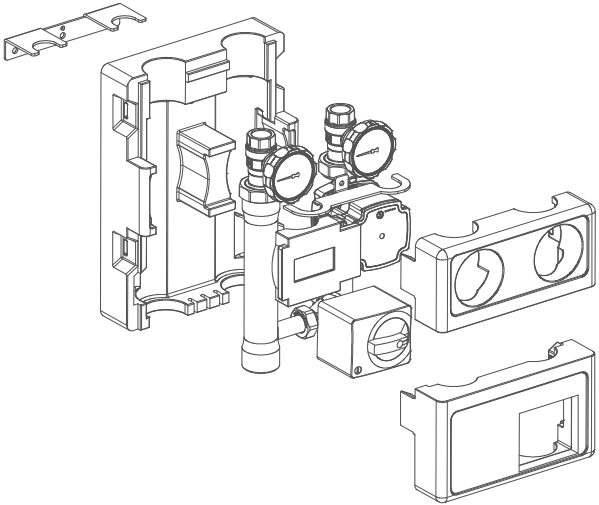
|                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Жидкость               | Вода. Раствор гликоля |
| Процент гликоля:       | 30%                   |
| Макс.рабочее давление: | 10 бар                |
| Рабочий диапазон:      | См. стр.3             |
| Шкала термометров:     | 0÷120 °C              |
| Насосы:                | См. стр.3             |

#### МАТЕРИАЛ

|                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| Корпус:                     | Латунь CW617N - EN 12165 |
| Корпус вентилей и фитингов: | Латунь CW617N - EN 12165 |
| Трубки:                     | Окалиностойкая сталь     |
| Термометр:                  | Сталь / алюминий         |
| Кронштейны                  | Оцинкованная сталь       |
| Плоские уплотнения          | Пероксидный EPDM         |
| Уплотнения                  | PTFE                     |
| Прокладки                   | Пероксидный EPDM         |
| Изоляционный кожух          | EPP                      |
| Плотность Версии 93:        | 40 kg/m3                 |
| Плотность Версии 94:        | 60 kg/m3                 |
| Теплопроводность Ver. 93:   | 0,036 W/(m·k) при 10°C   |
| Теплопроводность Ver. 94:   | 0,039 W/(m·k) при 10°C   |

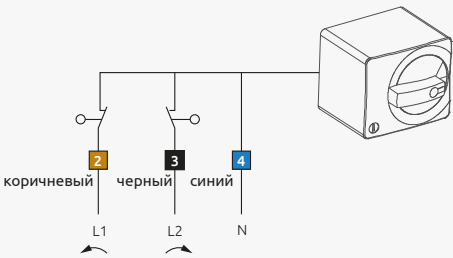
#### ПОДКЛЮЧЕНИЯ

|          |                |
|----------|----------------|
| Верхние: | G 3/4" F - 1"М |
| Нижние:  | G 1"1/2 М      |

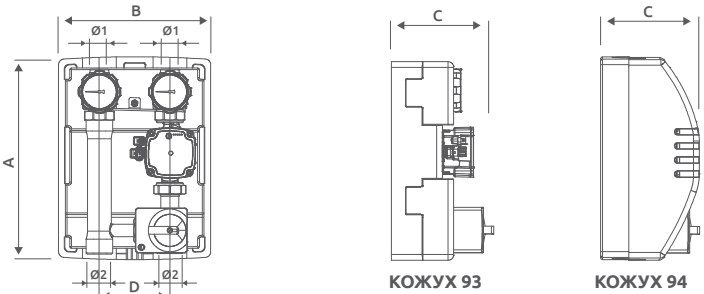


#### Сервомотор

|                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|
| Электропитание:              | AC 230V - 50 Hz / AC 24V - 50 Hz |
| Макс.потребление:            | 3,5 VA                           |
| Время срабатывания при 90°:  | 135 sec                          |
| Номинальный крутящий момент: | 10 Nm                            |
| Рабочая температура:         | -10 / +50°C                      |
| Степень защиты:              | IP 40                            |
| Материал внешнего кожуха:    | Поликарбонат                     |



### Размеры



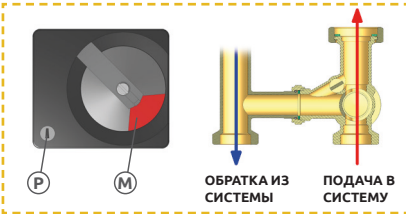
| APT. | A   |     | B   |     | C   |     | D   | Ø 1    |        | Ø 2        |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|--------|------------|
|      | 93  | 94  | 93  | 94  | 93  | 94  |     | 93     | 94     |            |
| R001 | 350 | 360 | 248 | 270 | 200 | 180 | 125 | 3/4" F | G 1" M | G 1" 1/2 M |

### Функционирование

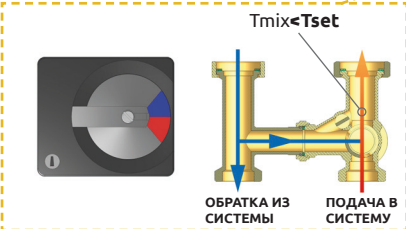
Насосная группа с автоматической регулировкой R001 подключается к низкотемпературной системе. В зависимости от данных полученных от комнатного термостата и внешнего датчика температуры, электронная подстанция контролирует работу: циркуляционного насоса, сервомотора и смесительного вентиля, изменяя температуру теплоносителя в системе и поддерживая, таким образом, заданную температуру в помещении. (Это изображение показывает группу быстрого монтажа с правым подключением).

TA: Комнатный термостат  
SE: Внешний зонд  
CE: Электронный блок управления  
CA: Котел  
BR: Регулирующий байпас (apt. C299/C300)  
TS: Предохранительный термостат

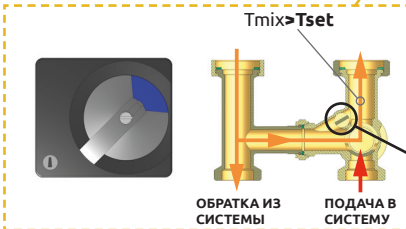
Во время срабатывания, трехходовой клапан может находиться в трех разных положениях:



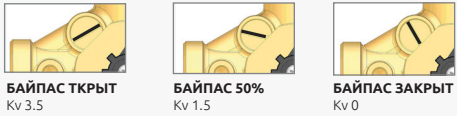
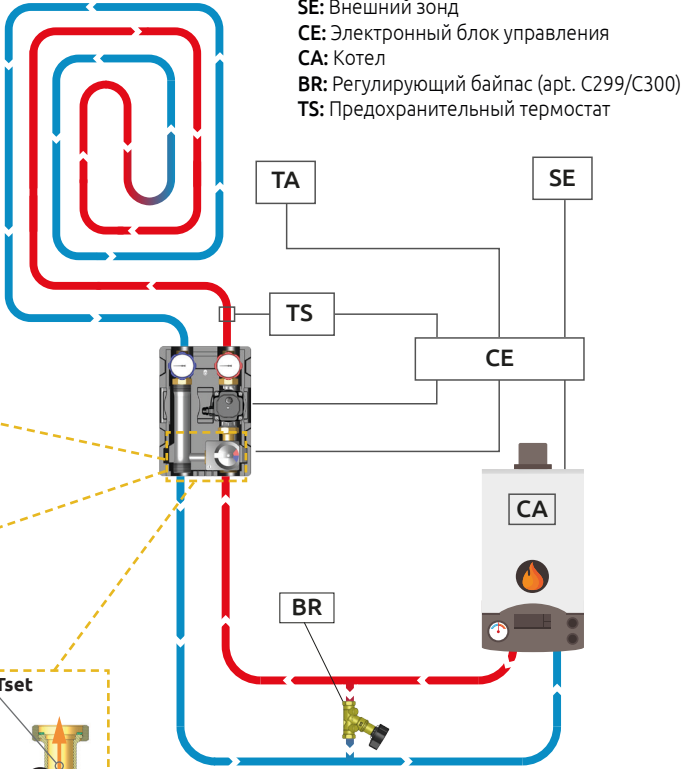
**ПОЛОЖЕНИЕ «ПОЛНОСТЬЮ ОТКРЫТ».** Когда ручка «М» сервомотора находится в таком положении, то смесительный вентиль полностью открыт. Теплоноситель из котла поступает напрямую в систему.



**ПОЛОЖЕНИЕ «РЕГУЛИРОВКА».** Когда ручка сервомотора в таком положении, то смесительный вентиль можно регулировать. Теплоноситель поступает из котла, и смешиваются с теплоносителем обратной линии системы.



**ПОЛОЖЕНИЕ «ПОЛНОСТЬЮ ЗАКРЫТ».** Когда ручка сервомотора находится в таком положении, то прямая линия полностью перекрыта. Теплоноситель обратной линии возвращается в систему.



Трехходовой клапан оборудован интегрированным BYPASS. Основная его функция – поддерживать правильную температуру в системе, соединяя обратку со смешанной водой. BYPASS позволяет потребителю легкое настраивание температуры и эффективно защищает целую систему отопления.

### / Настройка группы

#### Кожуха



Модель 93



Модель 94

#### Насосы



**Арт. R330 - Циркуляционный насос с постоянным и переменным ДР. 3 постоянных скорости:**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:**

|                                               |                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Марка:                                        | Wilo                                                                                                                                                                          |
| Модель:                                       | PARA RS 25/7 130                                                                                                                                                              |
| Расстояние подключений (база)                 | 130 mm                                                                                                                                                                        |
| Подключения:                                  | G 1"1/2 M                                                                                                                                                                     |
| Электропитание:                               | 230V – 50/60Hz                                                                                                                                                                |
| Рабочая температура:                          | Комнатной температуры<br>50°C = 2 ÷ 105°C<br>Комнатной температуры<br>55°C = 2 ÷ 90°C<br>Комнатной температуры<br>60°C = 2 ÷ 77°C<br>Комнатной температуры<br>65°C = 2 ÷ 60°C |
| Макс рабочее давление:                        | 10 бар                                                                                                                                                                        |
| Минимальное давление во всасывающем отверстии | 0,5 бар                                                                                                                                                                       |
| Процент гликоля:                              | 50%                                                                                                                                                                           |
| Степень защиты                                | IPx4D                                                                                                                                                                         |
| Класс энергопотребления (EEI):                | ≤0.21                                                                                                                                                                         |



**Арт. R327 - Циркуляционный насос с постоянным и переменным ДР:**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:**

|                                               |                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Марка:                                        | Wilo                                                                                                                                                              |
| Модель:                                       | PARA RS 25/8 130                                                                                                                                                  |
| Расстояние подключений (база)                 | 130 mm                                                                                                                                                            |
| Подключения:                                  | G 1"1/2 M                                                                                                                                                         |
| Электропитание:                               | 230V – 50/60Hz                                                                                                                                                    |
| Рабочая температура:                          | Комнатной температуры 50°C = 2 ÷ 105°C<br>Комнатной температуры 55°C = 2 ÷ 90°C<br>Комнатной температуры 60°C = 2 ÷ 77°C<br>Комнатной температуры 65°C = 2 ÷ 66°C |
| Макс рабочее давление:                        | 10 бар                                                                                                                                                            |
| Минимальное давление во всасывающем отверстии | 0,5 бар                                                                                                                                                           |
| Процент гликоля:                              | 50%                                                                                                                                                               |
| Степень защиты                                | IPx4D                                                                                                                                                             |
| Класс энергопотребления (EEI):                | ≤0.21                                                                                                                                                             |



**Арт. R329 - Циркуляционный насос с N. 2 Кривые производительности пропорционального давления. N. 2 Кривые постоянного давления. Режим min-max – зафиксированная скорость.**

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

|                                               |                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Марка:                                        | Tasco                                                                                                                      |
| Модель:                                       | ES2 25-70/130                                                                                                              |
| Расстояние подключений (база)                 | 130 mm                                                                                                                     |
| Подключения:                                  | G 1"1/2 M                                                                                                                  |
| Электропитание:                               | 230V – 50/60Hz                                                                                                             |
| Рабочая температура:                          | Комнатной температуры 30°C = 30 ÷ 95°C<br>Комнатной температуры 35°C = 35 ÷ 90°C<br>Комнатной температуры 40°C = 40 ÷ 70°C |
| Макс рабочее давление:                        | 6 бар                                                                                                                      |
| Минимальное давление во всасывающем отверстии | 50°C = 0,3 бар<br>95°C = 1,0 бар                                                                                           |
| Процент гликоля:                              | 30%                                                                                                                        |
| Степень защиты                                | IP44                                                                                                                       |
| Класс энергопотребления (EEI):                | ≤0.21                                                                                                                      |



**Арт. R331 — Циркуляционный насос с мокрым ротором, приводимый в действие двигателем с постоянными магнитами. Имеет самонастраивающийся режим, включенный по умолчанию**

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

|                                               |                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Марка:                                        | Shinoo                                                                                                                                       |
| Модель:                                       | GPA 25/70 III                                                                                                                                |
| Расстояние подключений (база)                 | 130 mm                                                                                                                                       |
| Подключения:                                  | G 1"1/2 M                                                                                                                                    |
| Электропитание:                               | 230V – 50/60Hz                                                                                                                               |
| Рабочая температура:                          | Комнатной температуры .<br>30°C = 30 ÷ 110°C<br>Комнатной температуры .<br>50°C = 50 ÷ 110°C<br>Комнатной температуры .<br>70°C = 70 ÷ 110°C |
| Макс рабочее давление:                        | 10 бар                                                                                                                                       |
| Минимальное давление во всасывающем отверстии | 75°C = 0,05 бар<br>95°C = 0,5 бар<br>110°C = 1,08 бар                                                                                        |
| Процент гликоля:                              | 50%                                                                                                                                          |
| Степень защиты                                | IP44                                                                                                                                         |
| Класс энергопотребления (EEI):                | ≤0.2                                                                                                                                         |

## Аксессуары



### Арт. 785

Латунный сборный коллектор с двойной камерой в изоляционном кожухе из черного PPE для насосных групп арт. R001-R002-R003-R004. Коллектор арт. 785 может использоваться одиночно, или собираться в линию до 6 коллекторов максимум, при подключении к нескольким помещениям. В комплекте: изоляционный кожух черного цвета, болты, хомуты, шайбы для сборки нескольких коллекторов или для крепления заглушек к коллектору.



### Арт. 789

Переходник плоский 1"1/2 с прокладкой. Обеспечивает переход: с 1"1/2 на 3/4" с внутренней резьбой, или с 1"1/2 на 1" с внутренней резьбой при нижнем подключении насосных групп арт. R001, R002, R003, R004 и коллектора арт. 785

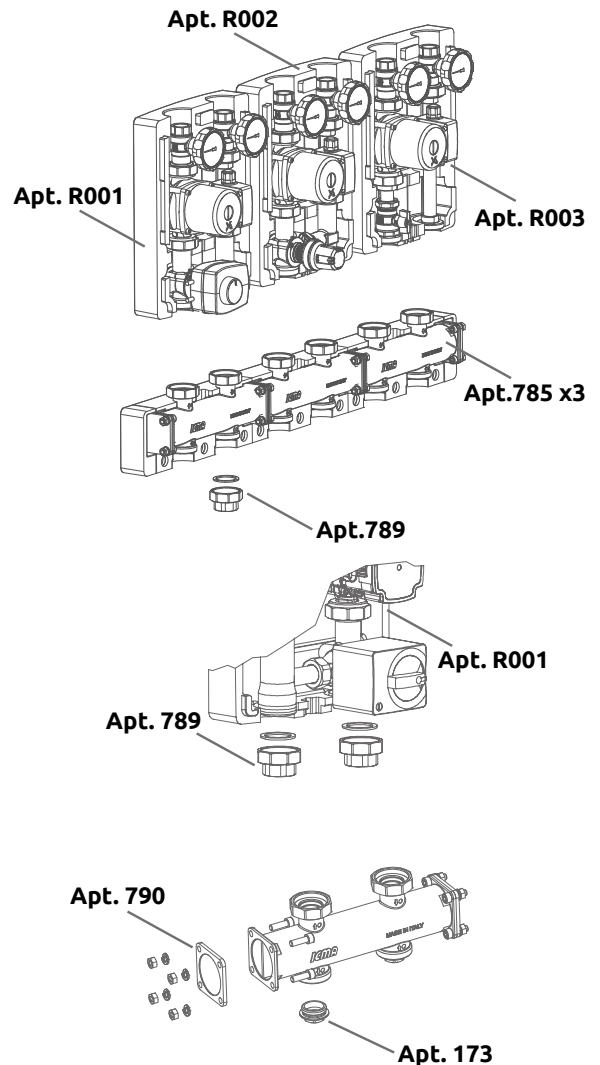


**Арт. 790**  
Заглушка коллектора арт. 785.

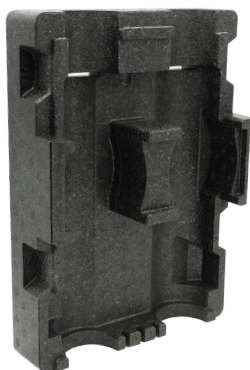


### Арт. 173

Заглушка с кольцевой прокладкой для заглушения подключения со стороны котла.



### / Состав корпуса вер. 93



Основание **C66R003AE66250**



Верхняя крышка  
**C67R003AE66250**



Нижняя крышка  
**C68R001AE66250D**



Вставка **C05R003AE66250**



Этикетка **C03S001AE20RT**

### / Состав корпуса вер. 94



Основание **C66R004AE66**



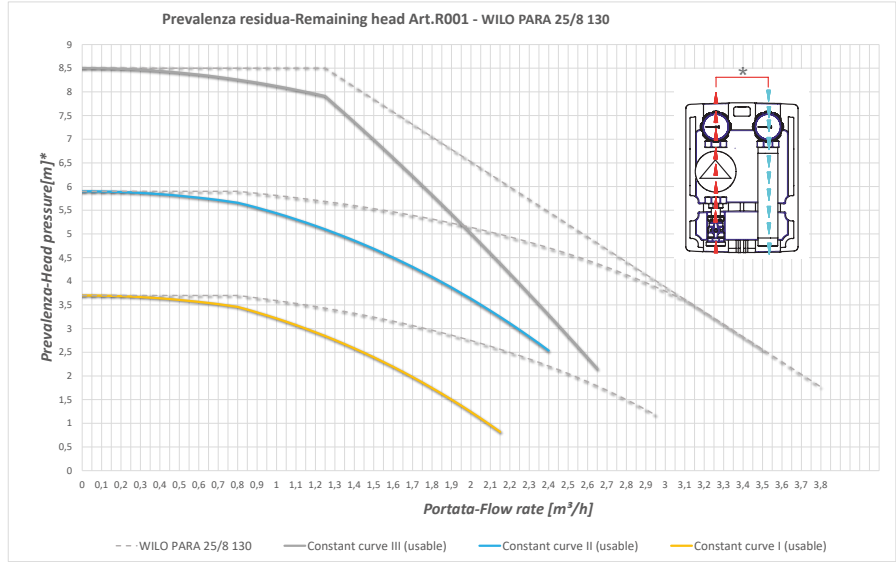
Крышка **C06R004AE66TDX**



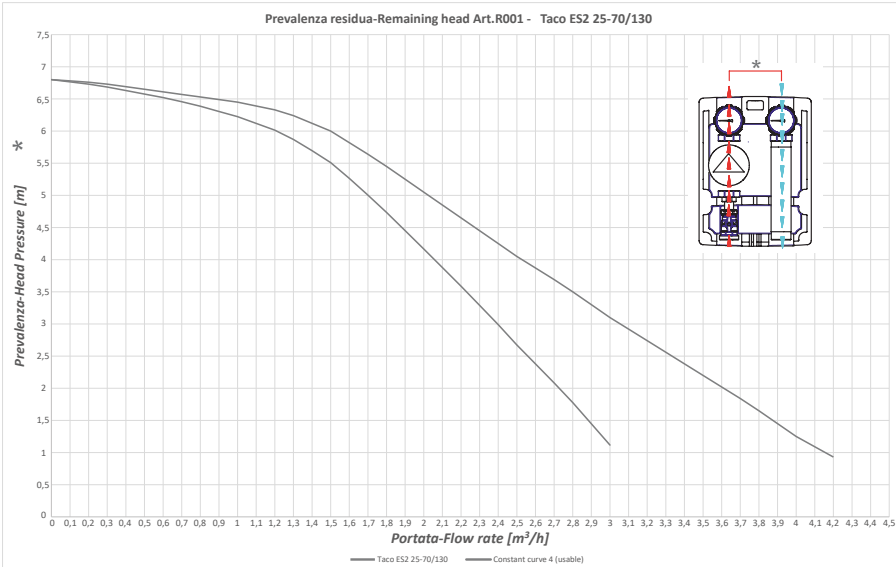
Этикетка **C03S001AE20RT**

### Гидравлические характеристики

Apt. **P327**

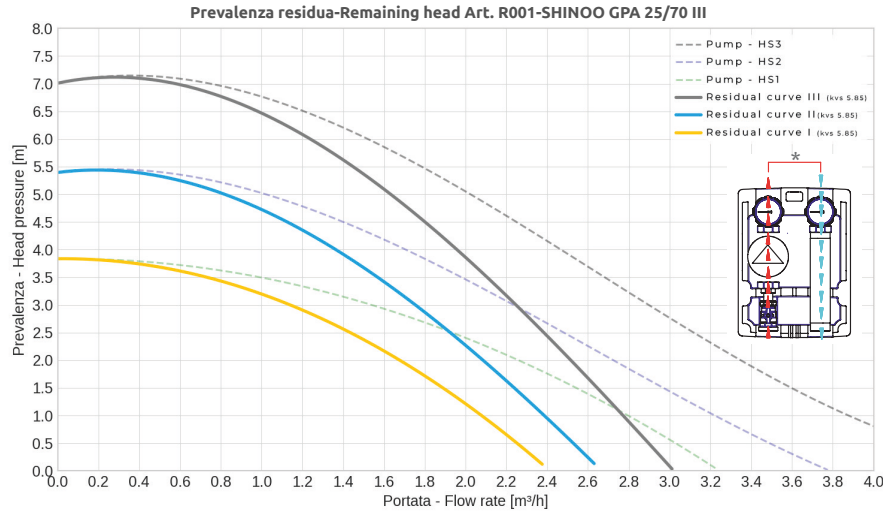


Apt. **P329**

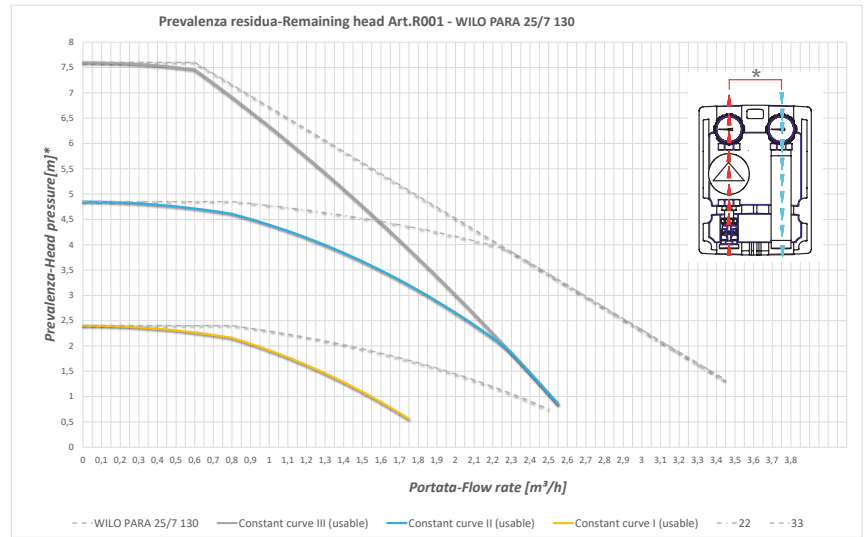




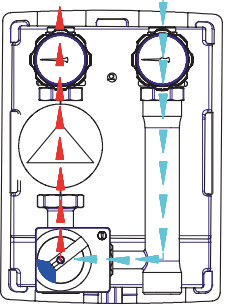
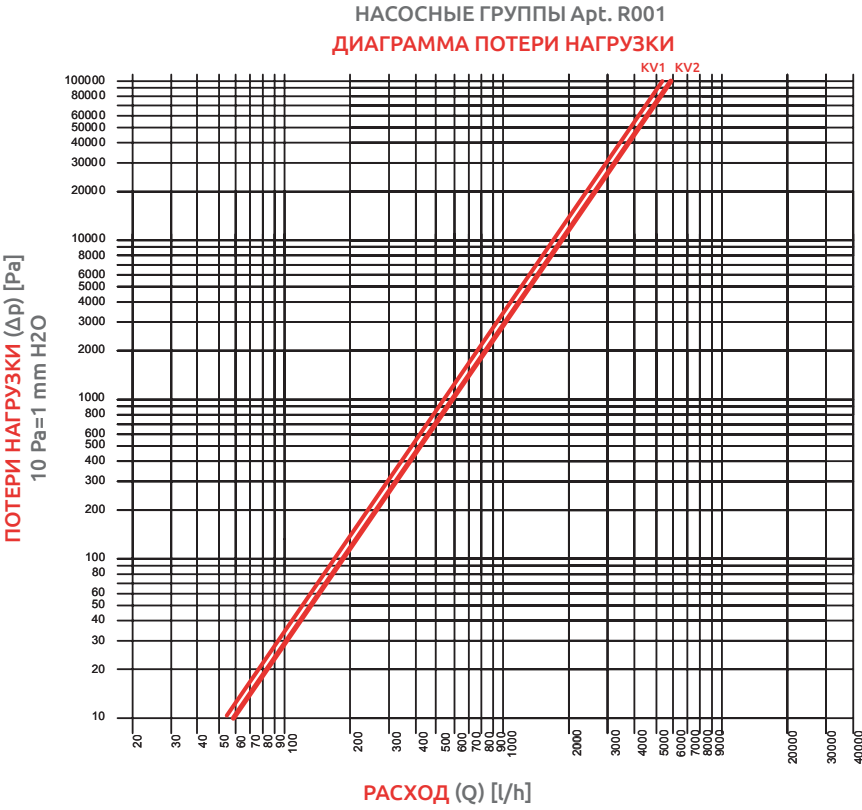
Art. **P331**



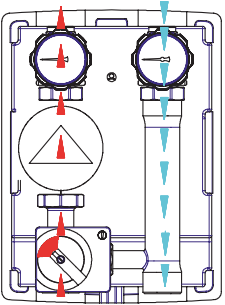
Apt. **P330**



### Гидравлические характеристики



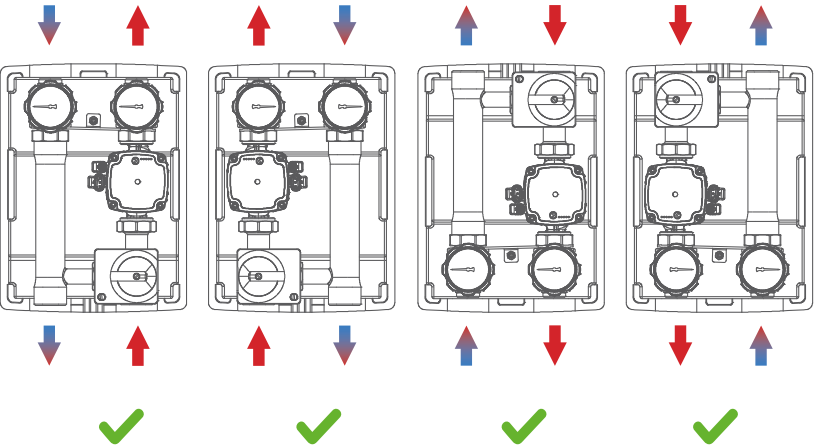
KV1 м<sup>3</sup>/ч  
угловой проход 5.2



KV2 м<sup>3</sup>/ч  
прямой проход 5.85

### Размещения

#### Положение группа





### Реверсивность справа-налево

Группа поставляется в двух версиях:

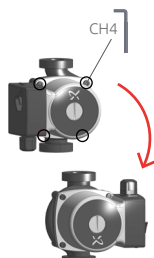
-прямая линия с правой стороны и ход воды вверх (эквивалентен версии с прямой линией с левой стороны и направлением воды книзу, если группа перевернута).

-прямая линия с левой стороны и ход воды вверх (эквивалентен версии с прямой линией с правой стороны и подачей воды вниз, если группа перевернута).

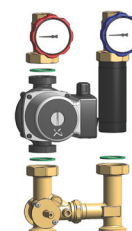
В случае необходимости, есть возможность изменить направление воды. Далее описаны необходимые действия с насосной группой. Для примера взята группа с прямой линией справа, ходом воды вверх, для изменения подключения на прямую линию слева и подачу воды вверх



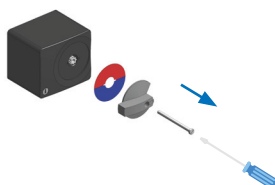
- 1)** Снять обе части изоляционного кожуха, которые сомкнуты между собой.



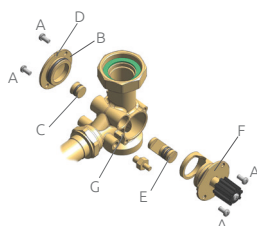
- 5)** Переставьте насос влево. Не забудьте повернуть блок. Для этого открутите четыре винта указанные стрелками на рисунке. Снимите блок, поверните его на 180° и вновь установите на корпусе насоса.



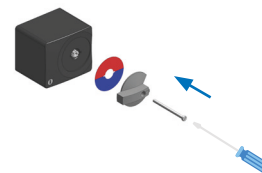
- 7)** Соберите группу в новой версии с насосом расположенным справа как показано на рисунке. Закрутите все накидные гайки при помощи подходящего для этого ключа, обращая особое внимание на корректное положение прокладок



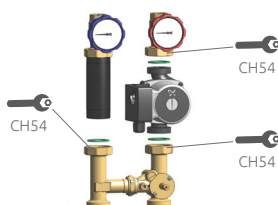
- 2)** Выкручивать сервопривод.



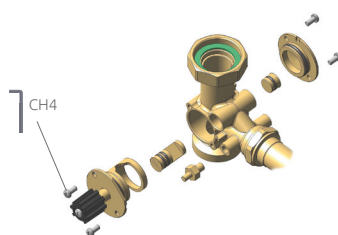
- 6)** Необходимо перевернуть смесительный вентиль.  
6.1) Раскрутить четыре винта «А»  
6.2) Снять заглушку «В» и регулировочную группу «F».  
6.3) Снять две детали байпаса «С» и «Е»



- 8)** Собрать сервопривод



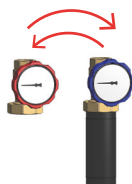
- 3)** Открутите патрубки, чтобы разобрать группу, как показано на рисунке. Используйте подходящие ключи и остерегайтесь повреждения прокладок.



- 6.4) Поменять местами детали «С» и «Е», установить их, остерегаясь повреждения прокладок из пероксидного каучука EPDM.  
6.5) Установить заглушку «В» и регулировочную группу «F» переставив их местами. Эти детали имеют реферный шип на краю детали «D» который должен совпадать с пазом на корпусе вентиль «G». Старайтесь не повредить кольцевые прокладки из пероксидного EPDM.  
6.6) Зафиксируйте конструкцию четырьмя винтами



- 9)** Установите защитный кожух, защелкнув его части между собой.



- 4)** Поменяйте местами красный и синий вентиль и стальную трубку, подключенную к синему вентилю