



AFRISO Sp. z o.o.  
Szańska, ul. Kościelna 7  
42-677 Czekanów  
www.afriso.pl

Отдел обслуживания клиентов  
tel. 32 330 33 55  
fax 32 330 33 51  
zok@afriso.pl

## 4-ходовые поворотные смесительные клапаны ARV ProClick

Арт.-№ 13 482 10, 13 484 10, 13 485 10,  
13 486 10, 13 487 10

### ВНИМАНИЕ!

Нижеуказанная инструкция по монтажу и эксплуатации также доступна на сайте [www.afriso.pl](http://www.afriso.pl) в закладках „Онлайн-каталог” и „Скачать”.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Смесительный клапан ARV ProClick может быть установлен, введен в эксплуатацию и демонтирован только обученным и квалифицированным персоналом.

Изменения или модификации, внесенные посторонними лицами, могут привести к повреждению оборудования, и они запрещены по соображениям безопасности.

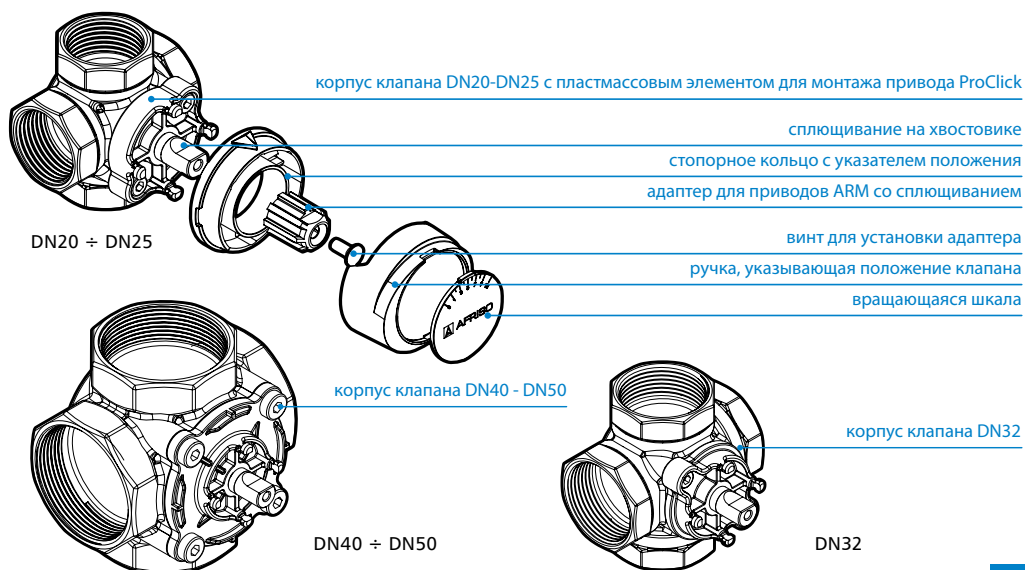
### ПРИМЕНЕНИЕ

4-ходовые клапаны используются с твердотопливными котлами в качестве смесительных клапанов с одновременным повышением температуры возврата в котел. Они также могут успешно применяться в качестве регулирующей арматуры в отопительных системах с чугунными котлами с масляными или газовыми горелками.

### ОПИСАНИЕ

4-ходовые поворотные смесительные клапаны с внутренней резьбой изготовлены из латуни. Соединения имеют восьмиугольную форму. Клапаны оснащены ручкой для регулировки и ограничителями угла поворота. На вращающейся ручке на одной стороне нанесена шкала „от 0 до 10”, а на другой стороне шкала „от 10 до 0”. Это позволяет клапану работать в различных монтажных позициях. Утолщенный участок окружности ручки отражает положение головки внутри клапана. Ручка изготовлена из нескользящего материала. Для подключения клапанов ARV ProClick к приводам ARM используются элементы из прочного пластика, находящиеся под ручкой. Это позволяет монтировать приводы ARM ProClick без использования инструментов. Клапаны ARV ProClick требуют низкого крутящего момента для вращения.

### РИС. 1 КОНСТРУКЦИЯ



1

### МОНТАЖ КЛАПАНА

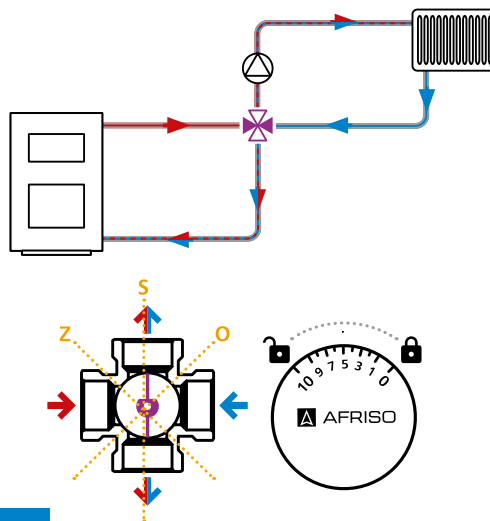
**Внимание!** Шлиц на штоке и адаптере 4-ходового смесительного клапана ARV ProClick (рис. 1) показывает закрытую сторону клапана (рис. 2а и 2б).

Смесительный клапан ARV ProClick поставляется с прикрепленной пластиковой ручкой, ограничительным кольцом и шкалой. Чтобы не повредить пластиковые детали, перед монтажом клапана рекомендуется снять крышку со шкалой, а затем снять с клапана ручку и синее ограничительное кольцо с указателем. Эти элементы крепятся с помощью защелки. В случае проблем со снятием ручки ее можно аккуратно поддеть плоской отверткой. Установите клапан в систему. Завершив все монтажные работы возле клапана, можно перейти к монтажу самого клапана и его пластиковых элементов.

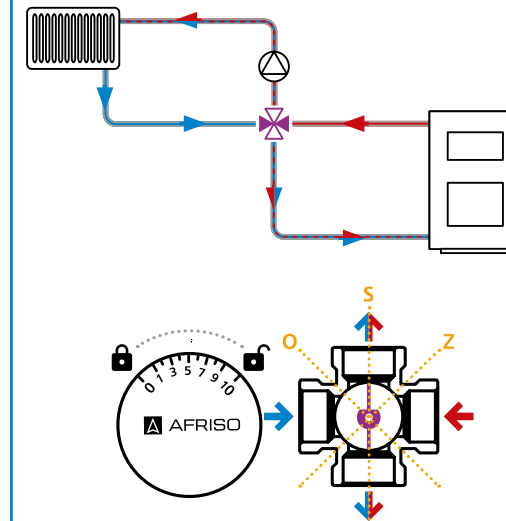
Для того следует:

1. Определите рабочий диапазон клапана и направление закрытия смесительного клапана (рис. 2). Сначала определите вход воды, выход воды в систему, возврат воды из системы и возврат в котел. Затем следует установить клапан точно по оси выхода воды в систему и поворота в котел (рис. 2 - ось „S”). Это соответствует открытию клапана на 50%. Клапан должен работать в диапазоне +/- 45° от этого положения.
2. Определите направление закрытия клапана и выберите соответствующую шкалу. 4-ходовой смесительный клапан считается полностью закрытым, когда клапан находится по оси Z (рис. 2а и 2б). Вся вода от котла направлена на возврат в котел. Это соответствует положению „0” на шкале. В зависимости от монтажного положения, для закрытия клапана следует повернуть шток клапана влево (рис. 2а) или вправо (рис. 2б). 4-ходовой смесительный клапан полностью открыт, когда шток клапана расположен по оси „O”. (Рис. 2а и 2б). Затем вся горячая вода из котла направляется в систему. Это соответствует позиции „10” на шкале. В зависимости от монтажного положения клапана, для его открытия следует повернуть шток вправо (рис. 2а) или влево (рис. 2б). Клапан ARV ProClick поставляется с вращающейся крышкой. Клапан ARV ProClick поставляется с вращающейся шкалой, на обеих сторонах которой напечатано: „от 0 до 10” и „от 10 до 0”. Необходимо выбрать правильную шкалу, согласно правилу: - если клапан закрывается вправо (по часовой стрелке), выберите по шкале „от 0 до 10”, - если клапан закрывается влево (против часовой стрелки), выберите шкалу „от 10 до 0”.
3. На установленный согласно пункту 1 клапан установите и защелкните синее ограничительное кольцо. Его указатель должен быть расположен по отношению к сплющиванию на хвостовике и адаптере клапана (рис. 3). Указатель должен находиться между выходными патрубками клапана.
4. Установите ручку, которая подходит только в одном положении на адаптер клапана (рис. 4).
5. Установите крышку с выбранной шкалой на ручку (рис. 5). Чтобы установить крышку, вставьте меньшую выемку в отверстие на ручке, затем нажмите на нее и защелкните.
6. Проверьте работу клапана.

### РИС. 2А ВЫБОР ШКАЛЫ



### РИС. 2Б ВЫБОР ШКАЛЫ



2

РИС. 3 МОНТАЖ СИНЕГО КОЛЬЦА

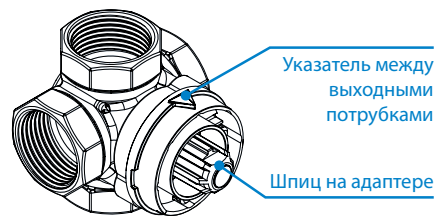


РИС. 4 УСТАНОВКА РУЧКИ

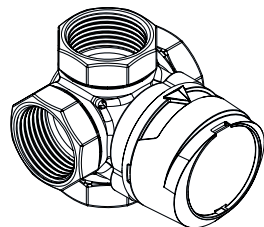
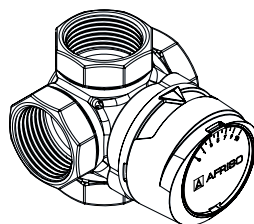
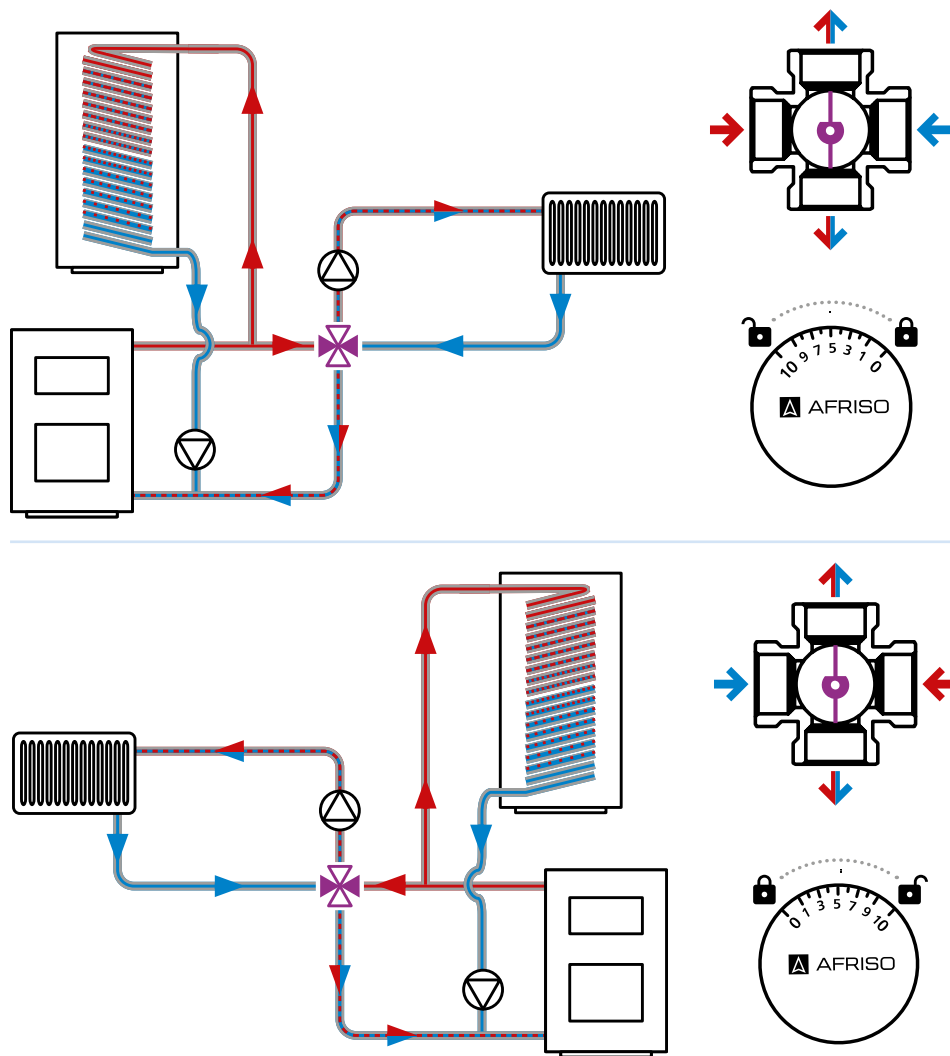


РИС. 5 УСТАНОВКА ШКАЛЫ



## ПРИМЕРНЫЕ СХЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАПАНА

## 1. Положение ручки со шкалой

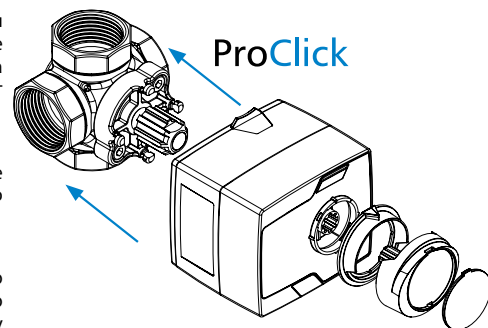
При правильной настройке клапана и выборе шкалы положение „0” будет означать полное закрытие клапана (закрытие подачи горячей воды), а положение „10” будет означать, что клапан полностью открыт (открывается подача горячей воды). Любое другое положение на шкале будет указывать процентное соотношение открытия клапана (например, положение „4” будет означать, что клапан открыт на 40%).

## 2. Положение головки клапана

Утолщенная часть окружности ручки отражает положение сердечника клапана. Это облегчает проверку правильного функционирования клапана.

## 3. Монтаж электрического привода ARM ProClick

Под ручкой клапана ARV ProClick всегда находится адаптер для установки электропривода ARM ProClick. С помощью монтажной системы ProClick (рис. 6) достаточно снять ручку и синее стопорное кольцо с клапана, а затем вставить электропривод ARM ProClick в правильное положение, пока монтажный механизм не защелкнется на клапане.



## РАЗРЕШЕНИЯ И СЕРТИФИКАТЫ

Четырехходовые ротационные смесительные клапаны ARV ProClick подчиняются Директиве по давлению 2014/68/EU и не имеют маркировки CE в соответствии со статьей 4.3 (Признанная инженерная практика). Продукция маркирована знаком конструкции B, в соответствии с национальными правилами. Они имеют гигиенический сертификат, выданный Национальным институтом гигиены.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Параметр / часть	Значение / материал
Дифференциальное давление	макс. 1 бар
Внутренняя утечка при $\Delta p=100$ кПа	макс. 1,5%
Угол поворота	90°
Рабочая температура	5÷110°C
Рабочее давление	макс. 10 бар
Концентрация гликоля	макс. 50%
Материал	латунь CW617N, нержавеющая сталь, PPS, EPDM
Требуемый крутящий момент	макс. 1 Н·м

## КОНСЕРВАЦИЯ

Ротационные смесительные клапаны ARV ProClick не требуют консервации.

## ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ПОЛОМКА

1. Демонтировать устройство.
  2. В связи с защитой окружающей среды не утилизировать выведенный из эксплуатации клапан с несортированными бытовыми отходами. Устройство должно быть доставлено в соответствующий пункт утилизации.
- Поворотные смесительные клапаны ARV ProClick изготовлены из перерабатываемых материалов.

## ГАРАНТИЯ

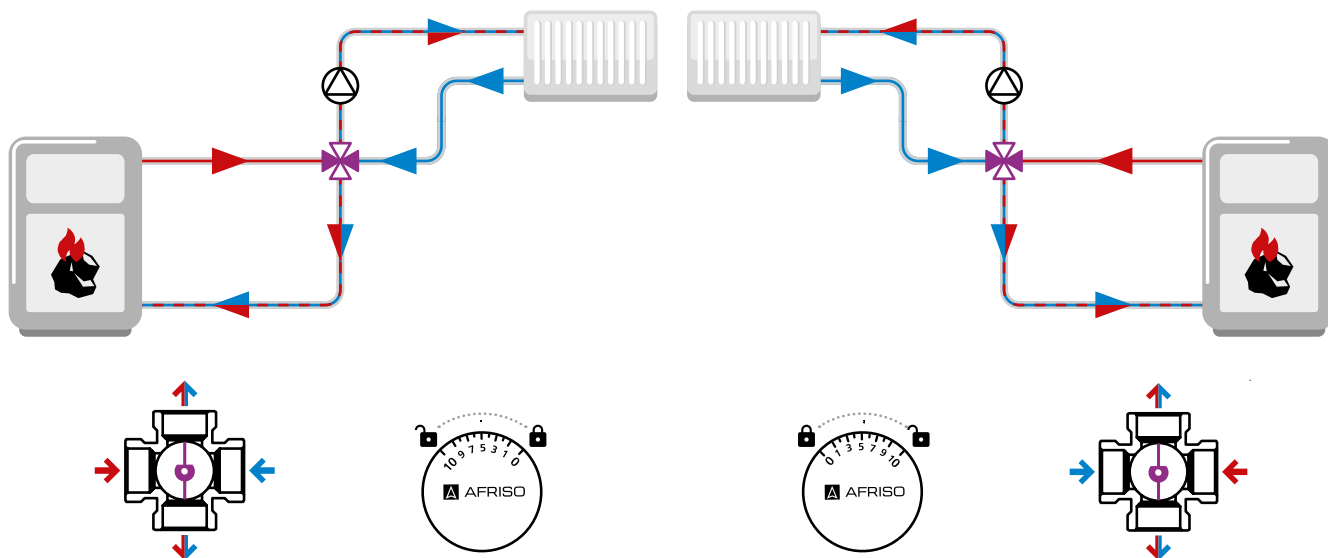
Производитель дает гарантию на устройство 36 месяцев со дня покупки в ООО „AFRISO” в Германии. Гарантия истекает в результате произвольных изменений или установки, не соответствующих данным инструкциям по монтажу и эксплуатации.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ КЛИЕНТА

Для AFRISO Sp. z o.o. удовлетворение клиента - самое главное. В случае вопросов, предложений или проблем с продуктом, пожалуйста, обращайтесь по адресу: [zok@afriso.pl](mailto:zok@afriso.pl), телефон 32 330 33 55.

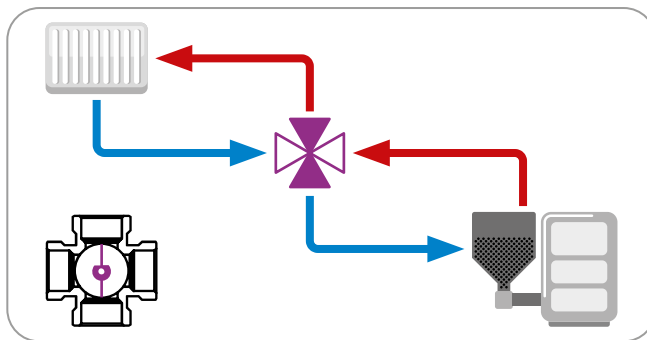
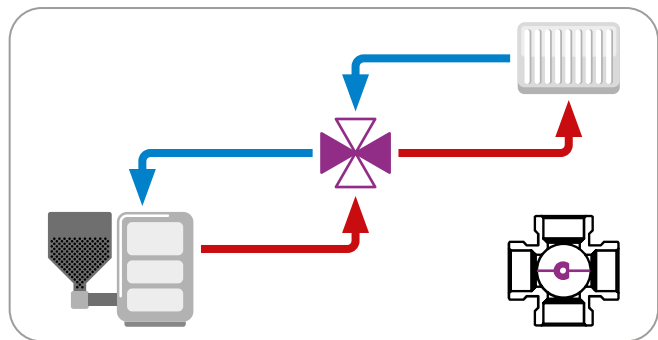
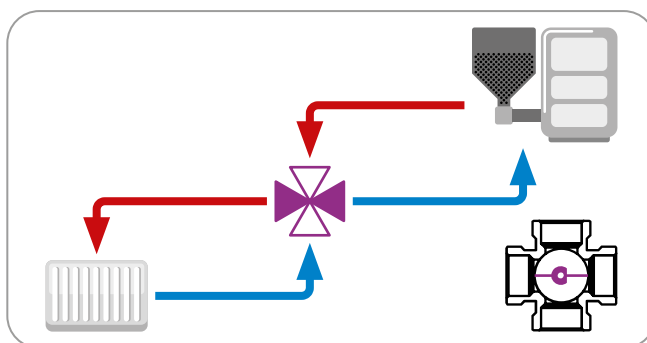
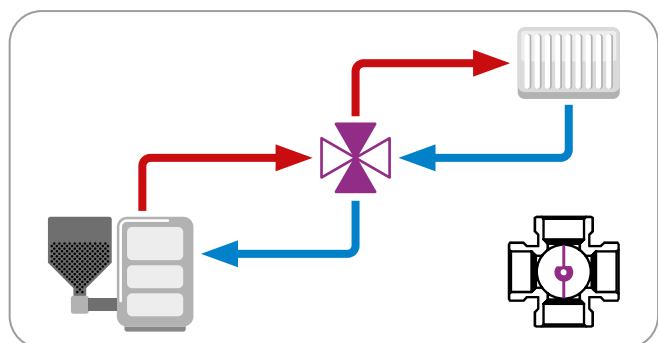
Поворотные смесительные 4-ходовые клапаны ARV ProClick работают по принципу двойного подмеса. Теплоноситель из котла смешивается с обратной из отопительной системы. Смешанный теплоноситель разделяется на два потока – подающий к отопительной системе и обратный к котлу. Повышенная температура обратного теплоносителя защищает котел от конденсата, коррозии, копоти и т.п. и в результате продлевает срок его службы.

### Смешивание двух потоков теплоносителя с разными температурами с увеличением температуры возврата



- Выбираем шкалу «от 10 до 0»
- Поворачивая ручку клапана направо – увеличиваем температуру теплоносителя на подающей линии и уменьшаем температуру воды возвращающейся в котел.
- Поворачивая ручку клапана налево – уменьшаем температуру теплоносителя на подающей линии и увеличиваем температуру воды возвращающейся в котел.

- Выбираем шкалу «от 0 до 10»
- Поворачивая ручку клапана направо – уменьшаем температуру теплоносителя на подающей линии и увеличиваем температуру воды возвращающейся в котел.
- Поворачивая ручку клапана налево – увеличиваем температуру теплоносителя на подающей линии и уменьшаем температуру воды возвращающейся в котел.



Возможные варианты монтажа 4-ходового клапана ARV ProClick