



Переключающие клапаны AZV  
2-ходовой клапан  
3-ходовой клапан  
переключающий

Артикул 16 442 00, 16 452 00, 16 443 00,  
16 453 00, 16 642 00, 16 643 00

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**



**Переключающий клапан AZV работает под сетевым напряжением (230В переменного тока). Это напряжение может привести к серьезным травмам или смерти.**

- ▶ Не допускать контакта привода переключающего клапана с водой
- ▶ Перед проведением технического обслуживания, отключите устройство от электросети (выключить предохранитель).
- ▶ Не делать никаких изменений в переключающем клапане
- ▶ В случае возникновения каких-либо сомнений в отношении безопасной эксплуатации оборудования, обратитесь к поставщику.
- ▶ Обратите особое внимание на все предупредительные знаки на устройстве и его упаковке.

Переключающий клапан AZV может быть установлен, настроен и демонтирован только обученными специалистами. К работе с электрическими цепями должны быть допущены только специально обученные электромонтажники.

Изменения и модификации, проведенные неуполномоченными лицами, могут повлечь угрозу и запрещены по соображениям безопасности.

**Применение**

Переключающие клапаны AZV предназначены для систем отопления, кондиционирования воздуха и водоснабжения, в качестве переключающих элементов (3-ходовые клапаны) или запорных (2-ходовые клапаны). Переключающие клапаны управляются сигналом SPST и могут запускаться с любого термостата или коммутатора.

**ОПИСАНИЕ РАБОТЫ**

Клапан 2-ходовой запорный AZV может поставляться в положении нормально открытый (NO) или нормально закрытый (NC), в зависимости от выбранной модели.

При подключении клапана в соответствии со схемой на [рис.1](#), в тот момент, когда напряжение будет подаваться только на коричневый провод, клапан останется в исходном положении. После подачи напряжения на коричневый и черный провод, клапан переключается в противоположное положение. После отключения напряжения в черном проводе, клапан вернется в исходное положение.

Текущее положение клапана показывает индикатор на приводе, где „OPEN” означает клапан открыт, „CLOSED” - клапан закрыт. На [рис.2](#) показан индикатор в позиции „OPEN”.

Рис. 1. Электрическая схема

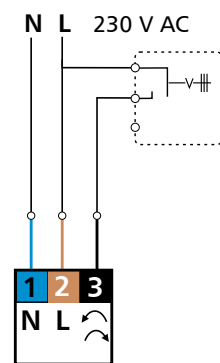
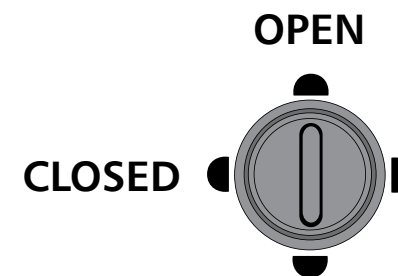
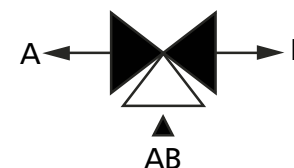


Рис. 2. Индикатор на приводе



3-ходовой клапан работает как переключающий, со входом AB и выходами A и B, в соответствии с отметками на корпусе клапана.



При подключении привода, как показано на [рис.1](#), в тот момент, когда напряжение будет подаваться только на коричневый провод, клапан останется в исходном положении, то есть поток будет поступать от порта AB к B. После подачи напряжения на коричневый и черный провод, клапан переключается в положение AB-A. После отключения напряжения в черном проводе, клапан вернется в положение AB-B.

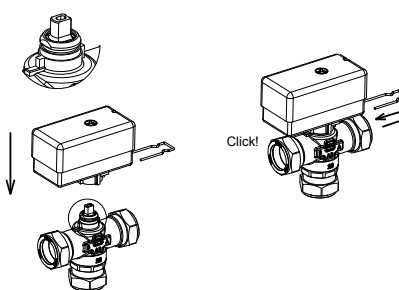
Текущее положение клапана показывает индикатор на приводе, где „A” означает, что поток поступает от AB к A, а „B” поступает от AB к B. На [рис.3](#) показан индикатор в положении „B”.

Благодаря инновационной конструкции приводов, они могут вращать золотником 2- и 3-ходовых клапанов на 360° в обе стороны. В случае, когда в процессе изменения положения клапана появится следующий запрос на изменение положения, привод не останавливается и не меняет направления вращения, а вращает золотник далее в том же направлении по кругу, пока не достигнет заданного положения делая оборот вплоть до 360°. Это приводит к увеличению срока службы привода и быстрое время отклика на внезапную необходимость изменения положения.

Рис. 3. Индикатор на приводе



Рис. 4. Установка привода



## Технические параметры

Параметр / часть	Значение / материал
Присоединения 16 442 00, 16 452 00, 16 642 00 16 443 00, 16 453 00, 16 643 00	наружная резьба 3/4" наружная резьба 1"
Kvs 2-ходовой 3-ходовой	11 м <sup>3</sup> /ч 8 м <sup>3</sup> /ч
Максимальный перепад давления	3 бар
Максимальное рабочее давление	10 бар
Время открытия/закрытия (2-ходовой) переключения (3-ходовой)	12 сек (угол поворота 90°) 8 сек (угол поворота 60°)
Корпус клапана	латунь CW617N и CW614N
Внутренний элемент клапана	композит PPS
Внутренняя утечка	макс 1% Kvs
Температура среды	5 ÷ 80°C (кратковременно 90°C)
Температура окружающей среды	1 ÷ 60°C
Максимальная концентрация гликоля	50 %
Напряжение питания привода	230 В AC
Мощность	7 VA
Степень защиты	IP40
Управляющий сигнал	SPST
Электрический кабель	3 x 0,75 мм <sup>2</sup> , изолированный, длина 1м

## УСТАНОВКА КЛАПАНА

Внимание! Привод может быть установлен на клапан только в одном положении из-за формы штока клапана и гнезда привода (рис. 4) Приводы к 2- и 3-ходовым клапанам отличаются и не могут быть взаимозаменяемыми.

Перед установкой клапана необходимо тщательно промыть систему, обращая особое внимание на удаление остатков при пайке, резке труб, и т.д.

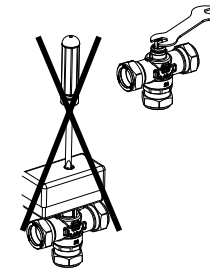
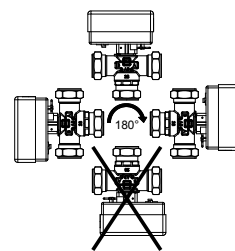
Переключающие клапаны AZV поставляются с установленным электрическим приводом. Во избежание повреждения корпуса привода, рекомендуем перед установкой снять привод с клапана. Для этого необходимо вынуть блокирующий металлический фиксатор, а затем снять привод (рис. 4).

Установите клапан в соответствующем положении в системе (рис. 5). После завершения всех установочных работ возле клапана, следует установить привод на клапан и зафиксировать его, сдвинув блокирующий металлический фиксатор.

В местах присоединений рекомендуется установка запорных клапанов для облегчения последующего технического обслуживания или возможной замены.

Установите электрические соединения, как показано на рис. 1, используя заводской кабель привода. Не открывайте корпус привода.

Рис. 5. Положение установки клапана Рис. 6. Ручная настройка клапана



## ОБСЛУЖИВАНИЕ

Переключающие клапаны AZV состоят из двух основных элементов - клапана и электрического привода. Переключающие клапаны позволяют устанавливать в систему сам клапан без электрического привода. После установки клапана, привод может быть установлен в любое время. Во время работы, привод может быть заменен без слива воды или остановки работы системы.

В случае сбоя электропитания, золотник клапана останется в последнем положении. С целью ручного обслуживания клапана необходимо демонтировать привод (рис. 4) и установить золотник клапана в нужное положение, используя соответствующий инструмент (рис. 6). После восстановления питания, необходимо установить золотник в позицию, которая была перед сбоем питания и снова установить привод.

Благодаря соответствующей конструкции внутренних элементов клапанов, они выдерживают высокие дифференциальные давления, а также уменьшают риск залипания клапана после долгого простоя в одном положении, что обеспечивает отсутствие необходимости технического обслуживания.

## Вывод из эксплуатации, утилизация



1. Отключите питание
1. Снимите устройство.
2. В целях защиты окружающей среды, устройство не должно утилизироваться вместе с обычными бытовыми отходами. Устройство необходимо доставить в соответствующий пункт утилизации.

Переключающие клапаны AZV выполнены из материалов, которые могут быть переработаны.

## Гарантия

Компания-изготовитель предоставляет гарантию на приобретенное устройство течение 12 месяцев со дня продажи, при условии соблюдения правил гарантийного обслуживания, а также требований инструкций и технической документации.

## Клиентская поддержка

Наша компания ценит каждого клиента. Если у Вас возникли вопросы, предложения или проблемы с продукцией, обращайтесь: