



AFRISO

AFRISO Sp. z o.o.
Szalsza, ul. Kościelna 7
42-677 Czekanów
www.afriso.com

Тел.: +48 (0) 32 330 33 55
info@afriso.pl

Циркуляционный насос APW 710 для бытовой горячей воды

ВНИМАНИЕ!

Продукт можно использовать только в том случае, если вы полностью прочитали и поняли данную инструкцию по монтажу и обслуживанию. Инструкция также доступна на веб-сайте AFRISO в Интернете.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Опасность для жизни из-за образования магнитного поля!

Людям с кардиостимулятором рекомендуется держаться на безопасном расстоянии от устройства из-за встроенного в насос магнита. Также следует обратить внимание на электронное оборудование, установленное вблизи прибора. Наличие магнита может вызвать помехи.

Монтаж, ввод в эксплуатацию и демонтаж насоса APW может осуществляться только обученным и квалифицированным персоналом.

Изменения и модификации, выполненные неуполномоченными лицами, могут вызвать опасность и запрещены по соображениям безопасности.

Опасность ожогов от горячего теплоносителя. Не выполняйте никаких работ по монтажу или техническому обслуживанию до полного остывания системы.

Опасность для жизни из-за электрического напряжения!

При прикосновении к токоведущим частям возникает непосредственная опасность для жизни.

Перед началом работ отключите насос от электросети и защитите его от повторного включения.

Не допускайте контакта корпуса двигателя насоса с водой или другими жидкостями.

Подключение устройства к электросети должно осуществляться квалифицированным и уполномоченным специалистом.

ПРИМЕНЕНИЕ

Используется в системах бытового водоснабжения. Устанавливается между бойлером ГВС и точками водозабора. Обеспечивает циркуляцию воды в циркуляционном контуре.

ОПИСАНИЕ

Циркуляционный насос APW состоит из однофазного магнитного двигателя и корпуса из нержавеющей стали с патрубками. Вращающиеся части двигателя, включая подшипники, омываются перекачиваемой жидкостью. Для управления насосом на двигателе установлен электронный блок управления. Блок управления позволяет осуществлять 3-ступенчатую регулировку скорости. Насос APW не требует дополнительной внешней защиты двигателя от перегрузки.

Положения двигателя

Двигатель насоса должен быть расположен таким образом, чтобы гнездо электрического кабеля было направлено вниз или в сторону. В противном случае конденсат, вызванный водяным паром, конденсирующимся из воздуха на поверхности кабеля, может попасть на электронику насоса. Это может привести к короткому замыканию и повреждению насоса. Допустимые положения двигателя насоса показаны на рисунке ниже.

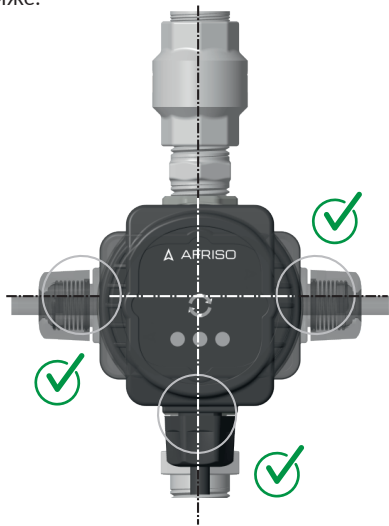
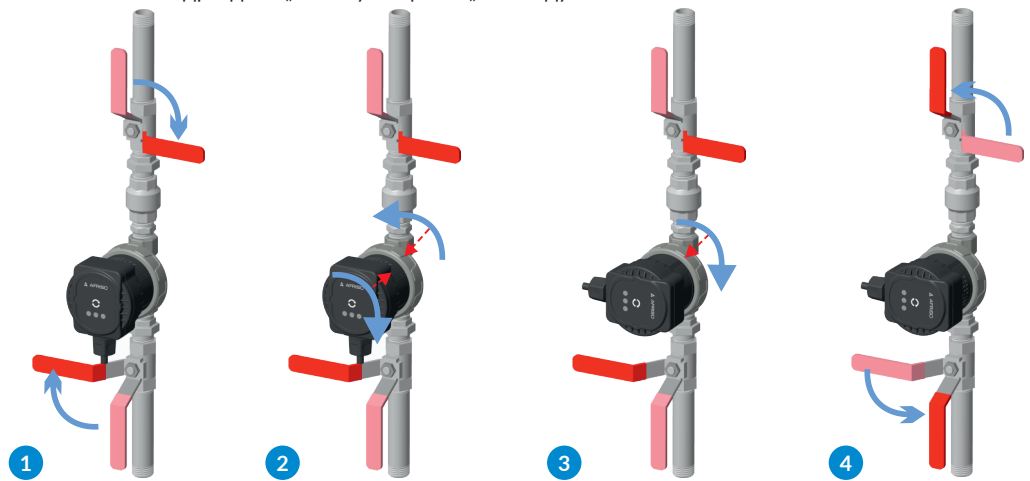


Рис. 3. Допустимые положения двигателя насоса APW

Перед монтажом насоса или заполнением системы необходимо изменить положение двигателя насоса. Если система уже заполнена, перед изменением положения двигателя выключите насос, отключите его от электросети и убедитесь, что система остыла. Затем:

- закройте запорные клапаны перед и за насосом (1),
- ослабьте гайку, соединяющую двигатель с корпусом насоса, и поверните двигатель в нужное положение (2),
- затяните гайку (3),
- откройте запорные клапаны перед и за насосом, затем удалите воздух из насоса (4). Процедура описана в подразделе „Эксплуатация” ► „Развоздушивание насоса”.



КОНСТРУКЦИЯ



МОНТАЖ

Циркуляционный насос APW предназначен для монтажа внутри здания. Насос должен быть установлен в сухом и хорошо проветриваемом помещении, защищенном от мороза, на прямом участке трубопровода. Перед и за насосом рекомендуется установить запорные клапаны для облегчения технического обслуживания. При установке убедитесь, что направление потока теплоносителя в системе совпадает со стрелкой на корпусе насоса. За насосом рекомендуется установить обратный клапан.

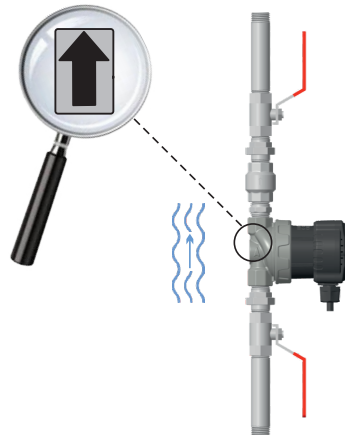


Рис. 1. Иллюстративная схема монтажа насоса APW

Перед насосом следует установить сетчатый фильтр. Это защитит насос от загрязнений, которые могут повредить крыльчатку насоса или привести к засорению. Допустимые монтажные положения насоса показаны на рисунке ниже.



Рис. 2. Допустимые монтажные положения насоса APW

Электрическое подключение

Выполните электрические соединения в соответствии с маркировкой на проводах, используя заводские провода. Синий провод - нейтральный (N), коричневый - фазный (L), желтый/зеленый - защитный/заземляющий. (PE). **Не открывайте корпус насоса!**



Электрический кабель следует прокладывать с небольшим уклоном. Кабель не должен находиться под натяжением.



ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Первый запуск насоса

Запрещается запускать насос в незаполненной системе. Перед первым запуском насоса заполните систему водой и удалите воздух из системы.

Развоздушивание насоса

Перед первым запуском системы, после заполнения и удаления воздуха из системы, убедитесь, что циркуляционный насос не завоздушен. Для этого включите насос и установите его на максимальную мощность примерно на 10 минут. Во время работы насос будет сам удалять воздух. Скопившийся в насосе воздух может стать причиной шумной работы. Снижение уровня шума насоса свидетельствует о том, что он развоздушен.

Настройка скорости оборотов

Насос имеет 3-ступенчатую регулировку скорости. Чтобы выбрать нужную скорость, используйте кнопку, расположенную в центре панели.

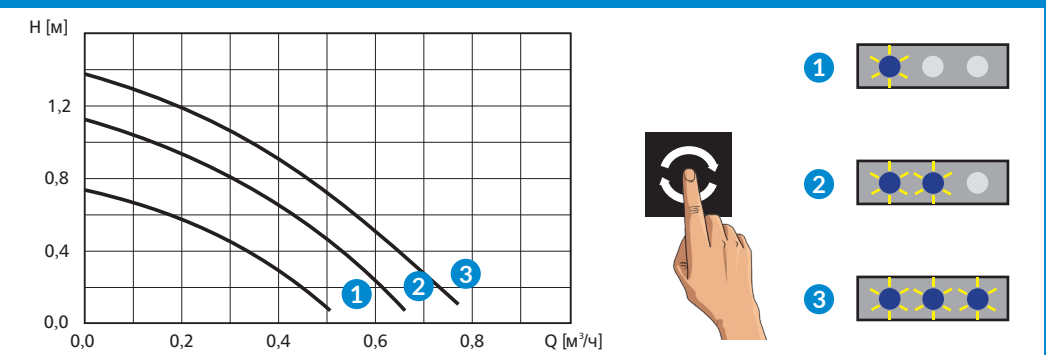


Выбранная в данный момент характеристика отображается синим свечением светодиода:

- минимальная производительность - первый светодиод светится,
- средняя производительность - два светодиода светятся,
- максимальная производительность - три светодиода светятся.

Чтобы выбрать правильную производительность, с которой должен работать насос в данной системе, необходимо знать требуемый расход и напор. Эти параметры определяются при проектировании.

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСА



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Циркуляционные насосы APW не требуют технического обслуживания.

Сетчатый фильтр, расположенный перед насосом, следует чистить не реже одного раза в год. Перед очисткой фильтра убедитесь, что система не работает и остыла. Чтобы очистить фильтр, закройте запорные краны перед и за фильтром и выкрутите фильтрующий картридж. После очистки и промывки картриджа установите его обратно в фильтр, закрутите картридж, откройте запорные клапаны и удалите воздух из системы.

В случае засорения крыльчатки (на ошибку указывает мигание третьего диода) необходимо демонтировать насос и аккуратно разблокировать крыльчатку вручную. Для этого выключите насос, отключите его от электросети и подождите, пока система остынет. Затем закройте запорные клапаны перед и за насосом и демонтируйте двигатель насоса.

Снимите крыльчатку с двигателя, открутив крепежный винт, и промойте под проточной водой. Не используйте моющие средства.



После промывки крыльчатки двигатель следует очистить от остатков мусора и визуально оценить состояние уплотнительного кольца. Для улучшения уплотнительных свойств уплотнительное кольцо можно смазать техническим вазелином, разрешенным для контакта с бытовой водой. Соберите насос. Открутите запорные клапаны, запустите насос и удалите из него воздух.



ОШИБКИ В РАБОТЕ НАСОСА

Неисправности в работе насоса APW обозначаются различными способами свечения светодиодов характеристик.

В таблице ниже приведены все ошибки, которые могут возникнуть, и их индикация светодиодами.

Авария	Причина	Рекомендация
Насос не работает	Отсутствие электропитания	Проверьте линии подачи.
	Насос заблокирован	Устраните причину блокировки.
Система работает шумно	Чрезмерная производительность	Измените рабочую характеристику.
	Система завоздушена	Удалите воздух из системы.
Насос работает шумно	Насос завоздушен	Удалите воздух из насоса.
	Слишком низкая высота притока	Переделайте систему, чтобы увеличить высоту притока.
	Загрязнения в насосе	Удалите загрязнения внутри насоса.
	Изношенный подшипник	Замените насос.
Первый светодиод мигает	Отключение насоса, слишком высокое напряжение питания	Отключите источник питания. Проверьте потребляемую мощность и восстановите напряжение до нормального диапазона, чтобы устранить аварийный сигнал.
Второй светодиод мигает	Отключение насоса, слишком низкое напряжение питания	
Третий светодиод мигает	Крыльчатка насоса заблокирована	Отключите электропитание. Проверьте, не заблокирована ли крыльчатка или насос. Включите питание после устранения причины неисправности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Производительность	макс. 0,8 м³/ч
Высота подъема	макс. 1,5 м
Напряжение питания	230 В, 50 Гц
Потребляемая мощность	4÷8 Вт
Потребление тока	0,02÷0,03 А
Степень защиты	IP44
Класс изоляции	Н
Рабочее давление	макс. 10 бар
Рабочая температура	2÷95°C
Температура окружающей среды	0÷40°C
Теплоноситель	вода
Температурный класс	TF95
Соединение	BP½"
Интенсивность звука	< 43 дБ (А)

ДОПУСКИ И СЕРТИФИКАТЫ

Компания AFRISO Sp. z o.o. настоящим заявляет, что продукт соответствует требованиям:

- директивы по машинному оборудованию (2006/42/EU),
- директивы по низковольтному оборудованию (2014/35/EU),
- директивы по электромагнитной совместимости (2014/30/EU),
- директивы об ограничении использования опасных веществ (2011/65/EU и 2015/863).

Полный текст Декларации соответствия ЕС доступен на наших интернет-сайтах. Продукт имеет гигиенический сертификат Национального института гигиены.

ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ, УТИЛИЗАЦИЯ

1. Отключите питание устройства.
 2. Демонтируйте устройство.
 3. Утилизируйте устройство.
- Не выбрасывайте устройство вместе с бытовыми отходами.
- Утилизируйте устройство в соответствии с действующими нормами, стандартами и правилами безопасности.
- Верните устройство в соответствующий пункт сбора или в центр возврата производителя или дистрибьютора.
- Циркуляционный насос изготовлен из материалов, пригодных для вторичной переработки.

ГАРАНТИЯ

Гарантия на продукт в соответствии с общими условиями продажи и доставки.

УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ КЛИЕНТОВ

Для компании AFRISO Sp. z o.o. удовлетворение потребностей клиентов имеет первостепенное значение. Если у вас есть вопросы, предложения или проблемы с продуктом, пожалуйста, свяжитесь с нами.