



AFRISO Sp. z o.o.
Szalza, ul. Kościelna 7
42-677 Czakanów
www.afrioso.com

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

Электрические приводы ARM ProClick

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-сайтах AFRISO в Интернете.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Электрический привод ARM ProClick может быть установлен, введен в эксплуатацию и демонтирован только обученным и квалифицированным персоналом. К работе с электрическими цепями допускаются только квалифицированные электромонтеры.

Изменения и модификации, выполненные неуполномоченными лицами, могут привести к опасности и запрещены по соображениям безопасности.



Электрический привод ARM ProClick может работать от сети переменного тока напряжением 230 В или 24 В. Такое напряжение может привести к серьезным травмам или смерти.

Не допускайте контакта привода с водой.

Не вносите никаких изменений в привод.

Перед установкой привода ARM ProClick ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации смесительного клапана.

ПРИМЕНЕНИЕ

Приводы ARM ProClick используются в системах отопления и охлаждения. Устанавливаются на 3- и 4-ходовые поворотные смесительные клапаны.

В сочетании с соответствующим контроллером 3-точечные приводы ARM выполняют функцию смешивания, а 2-точечные - функцию переключения.

В зависимости от настроек пропорциональный привод ARM может управляться следующими сигналами: 0...10 В, 2...10 В, 0...20 мА, 4...20 мА или ШИМ и выполнять любую функцию.

ЭЛЕМЕНТЫ ПОСТАВКИ

1. Электрический привод ARM ProClick, оснащенный ручкой с двухсторонней шкалой „от 0 до 10“ или „от 10 до 0“ и электрическим кабелем с вилкой.
2. Инструкция по монтажу и обслуживанию.
3. Инструкция по монтажу смесительных клапанов.

1
страница
3
4

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Выполните электрическое подключение к контроллеру в зависимости от версии привода. Обозначение версии привода можно найти на заводской табличке на корпусе привода.



Привод с 3-точечным управлением

Подключите привод к контроллеру, как показано на схеме Рис. 6. Подключите нейтральный провод привода к контроллеру под соответствующей клеммой или непосредственно к нейтральному проводу сети.

После подключения убедитесь, что привод вращается в нужном направлении.

При необходимости поменяйте местами провода 2 и 3.

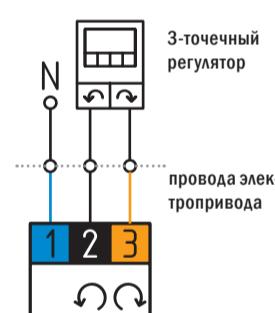


Рис. 6. Схема 3-точечного электрического привода



Привод с 2-точечным управлением

Подключите нейтральный провод привода к нейтральному проводу электросети. Снимите ручку и в соответствии со схемой (Рис. 7) произведите правильную настройку переключателя (Рис. 8) и подключите провода в соответствии с направлением вращения электропривода (пример на стр. 6).

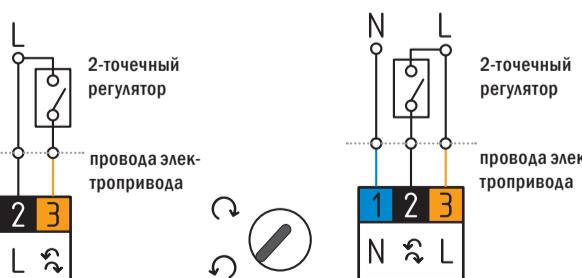


Рис. 7. Электрическая схема 2-точечного привода, настройка в функции переключения

КОНСТРУКЦИЯ

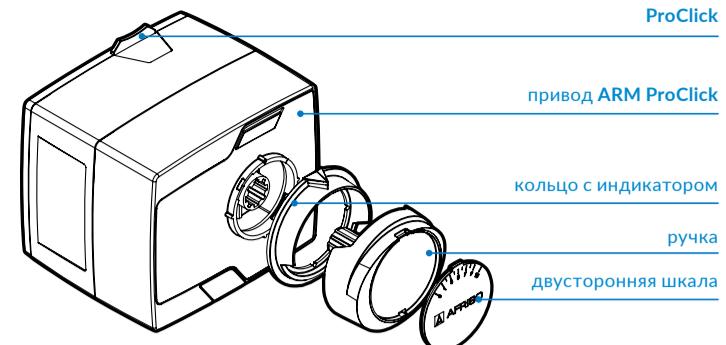


Рис. 1. Конструкция привода ARM ProClick

Установка привода возможна в одном из четырех положений. Указательный элемент синего кольца должен быть расположен вверху. Если после установки привода на клапан этот элемент находится в другом положении, необходимо вытащить ручку, снять синее кольцо и установить его на место указательным элементом вверх. На синем кольце имеется паз для того чтобы его можно было поддеть плоской отверткой.

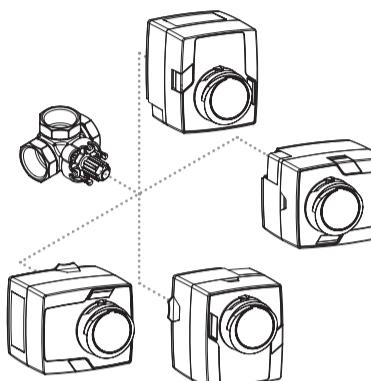


Рис. 2. Монтажные позиции и установка указательного кольца и шкалы

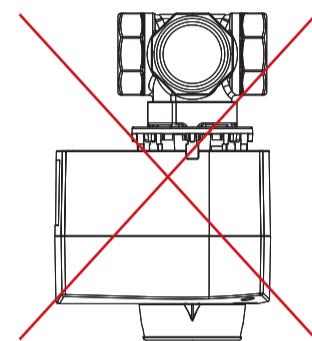


Рис. 3. Неправильный монтаж

Кабель питания привода является съемным, что облегчает монтаж и электромонтажные работы. Чтобы извлечь штекер из привода, необходимо поддеть защелку крышки и сдвинуть ее с корпуса привода (Рис. 4), затем отсоединить штекер (Рис. 5). Штекер входит в гнездо только в одном положении.



Рис. 4. Демонтаж крышки



Рис. 5. Вид на штекер привода

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Привод с 2- и 3-точечным управлением

Приводы с таким обозначением могут работать как 3-точечные и 2-точечные приводы.

Если устройство должно работать как 3-точечный привод, то необходимо:

Подключить привод к контроллеру, как показано на схеме Рис. 6.

После подключения убедитесь, что привод вращается в нужном направлении. При необходимости поменяйте местами провода 2 и 3.



Рис. 14. Переключатель направления вращения привода

Пример для 2-точечного управления:

Если переключатель (Рис. 8) находится в положении и напряжение подается только на черный провод (2), то привод поворачивает клапан против часовой стрелки до конечного положения. При подаче напряжения на черный (2) и коричневый (3) провода привод повернет клапан по часовой стрелке до конечного положения.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Привод с пропорциональным управлением

Снимите ручку и, используя плоскую отвертку, выберите соответствующую букву на переключателе (Рис. 9) в зависимости от управляющего сигнала и времени открытия клапана в соответствии с таблицей (Рис. 10). Затем выполните электрические соединения в соответствии со схемой (Рис. 11). Направление вращения электропривода можно изменить с помощью переключателя (Рис. 8), расположенного под ручкой.

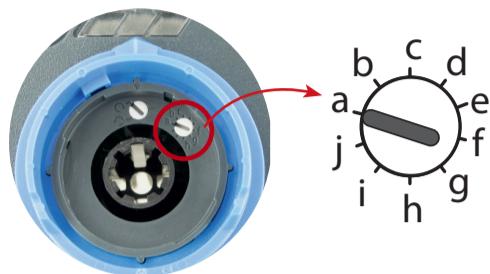


Рис. 9. Переключатель функций привода в зависимости от управляющего сигнала

Настройка на переключателе	Управляющий сигнал	Время полного поворота клапана
a	0-10 В	
b	0-10 В	
c	2-10 В	
d	2-10 В	
e	0-20 мА	
f	0-20 мА	
g	4-20 мА	
h	4-20 мА	
i	ШИМ	
j	ШИМ	



Рис. 10. Описание функций переключателя

Рис. 11. Схема электрических подключений

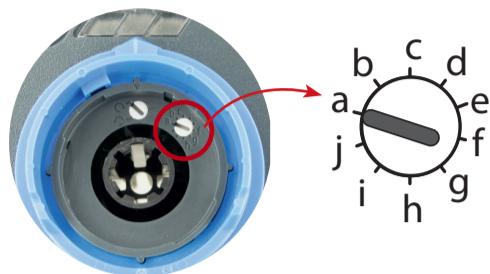


Рис. 9. Переключатель функций привода в зависимости от управляющего сигнала

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИВОДА ARM PROCLICK

4. Монтаж и демонтаж привода на смесительном клапане

Для монтажа или демонтажа привода нажмите и удерживайте кнопку механизма ProClick (1), а затем надвиньте привод на шток клапана (2) или снимите его.

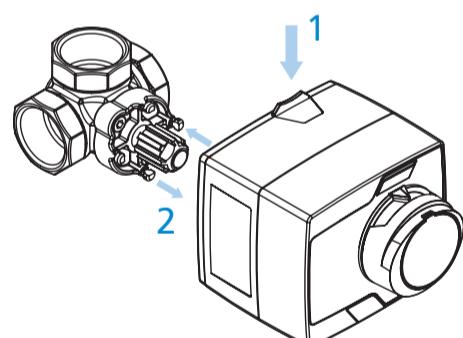


Рис. 15. Монтаж/демонтаж привода ARM ProClick на клапане

5. Выбор шкалы и ее положение

Установите двухстороннюю шкалу в соответствующем положении для направления открытия и закрытия клапана („от 0 до 10“ или „от 10 до 0“), в соответствии с правилом:

- если клапан закрывается вправо, по часовой стрелке, выберите шкалу „от 0 до 10“;
- если клапан закрывается влево, против часовой стрелки, выберите шкалу „от 10 до 0“.

После правильного выбора шкалы положение „0“ будет означать, что клапан полностью закрыт (горячий патрубок закрыт), а положение „10“ - что клапан полностью открыт (горячий патрубок открыт). Любое другое положение на шкале будет указывать на процент открытия клапана (например, положение „4“ означает 40% открытия клапана).

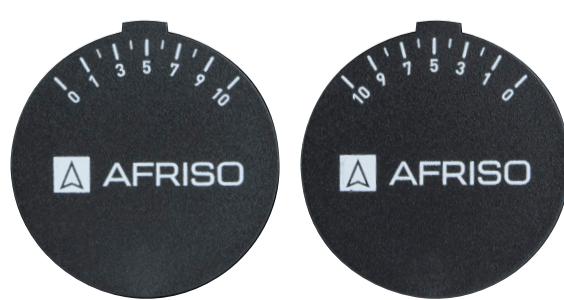


Рис. 16. Вид двух сторон крышки со шкалой

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИВОДА ARM PROCLICK

1. Сигнализация с помощью светодиодов (LED)

Крайние светодиоды указывают направление вращения привода и смесительного клапана (Рис. 12). Левый светодиод указывает на вращение против часовой стрелки, а правый - по часовой стрелке.

На пропорциональном приводе в центре находится зеленый светодиод, сигнализирующий о нормальной работе привода, и красный светодиод, сигнализирующий о неисправности (Рис. 13). Описание сигнализации приведено в Таблице 1.



Рис. 12. Диоды LED на 2- и 3-точечных приводах



Рис. 13. Диоды LED на пропорциональном приводе

ТАБЛИЦА 1. ОПИСАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ LED НА ПРОПОРЦИОНАЛЬНОМ ПРИВОДЕ

Сигнализация LED	Состояние	Примечания
Зеленый светодиод горит постоянно	Питание подключено, привод работает normally	-
Зеленый светодиод мигает	Источник питания подключен, нажата кнопка ручного управления (Рис. 14)	-
Зеленый светодиод горит постоянно, дополнительно оранжевый светодиод - слева или справа в зависимости от направления вращения	Привод вращается влево или вправо	-
Зеленый светодиод горит постоянно, а красный мигает	Привод столкнулся с препятствием, не может повернуть клапан	Прочистить смесительный клапан, устранить препятствие
Красный светодиод горит постоянно	Нет сигнала, неисправный провод	Функция активна при выборе управления 2...10 В (c, d) и 4...20 mA (g, h)

2. Режим защиты пропорционального привода

Привод оснащен режимом защиты от повреждений. При возникновении препятствия привод переходит в аварийный режим, сигнализируемый непрерывным свечением зеленого и миганием красного светодиодов. Каждые 20 секунд привод будет пытаться повернуть клапан. Если приводу удастся повернуть клапан, он вернется в normalный режим работы, в противном случае он перейдет в аварийный режим.

При двукратном нажатии кнопки переключения режима работы (Рис. 14) с автоматического на ручной на пропорциональном приводе отображаемые ошибки сбрасываются.

3. Режим работы привода

Переключение с автоматического на ручной режим работы осуществляется с помощью кнопки выбора режима.

Переключатель в верхнем положении указывает на автоматический режим работы. Нажатый переключатель позволяет работать в ручном режиме, т.е. свободно управлять ручкой привода.



Рис. 14. Вид кнопки режима работы

5
страница
7
8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр / часть	Значение / материал			
Управление	3-точечное	2-точечное	2- и 3-точечное	Пропорциональное
Крутящий момент	6 Нм	6 Нм	6 Нм, 15 Нм	6 Нм
Время поворота на 90°	60 с, 120 с	12 с	120 с	в зависимости от настроек: 60 с, 120 с
Управляющий сигнал / питание	230 В AC	230 В AC	230 В AC, 24 В AC	в зависимости от настроек: 24 В AC/DC - 0...10 В, 2...10 В, 0...20 мА, 4...20 мА, ШИМ
Угол поворота			90°	
Диапазон температур окружающей среды			0÷50°C	
Потребляемая мощность		2,5÷4 ВА		
Класс безопасности		II		
Степень защиты корпуса		IP42		
Размеры (В x Ш x Г)		85,5x97x99 мм		
Материал корпуса		PC		
Длина кабеля		2 м		

ДОПУСКИ И СЕРТИФИКАТЫ

Компания AFRISO настоящим заявляет, что привод ARM ProClick соответствует требованиям:

- директивы LVD: касающейся низковольтного электрооборудования 2014/35/EU,
- директивы EMC: касающейся электромагнитной совместимости 2014/30/EU,
- директивы RoHS II: касающейся ограничения использования опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании 2011/65/EU.

Полный текст Декларации соответствия ЕС доступен на нашем веб-сайте www.afriso.pl.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Электрический привод ARM ProClick не требует технического обслуживания.

ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ, УТИЛИЗАЦИЯ



1. Отключите питание устройства.
 2. Демонтируйте устройство.
 3. Утилизируйте продукт в соответствии с действующими нормами, стандартами и правилами безопасности.
- Электронные детали и батареи нельзя выбрасывать вместе с несортированными бытовыми отходами.
- Верните продукт в подходящий пункт сбора или в пункт сбора производителя или дистрибутора.

ГАРАНТИЯ

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

УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ КЛИЕНТОВ

Для AFRISO удовлетворение потребностей клиента имеет первостепенное значение. В случае возникновения вопросов, предложений или проблем с продуктом, свяжитесь с нами.