

# АКТУАТОР KNX-4063-82-WTO-CL-DIN

- ▼ **KNX/EIB/ KNX Secure (X)**
- ▼ **6 каналов TRIAC**
- ▼ **0.3 А на канал**
- ▼ **Монтаж на DIN-рейку**



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Актуатор предназначен для управления системой отопления.
- 1.2. 6 независимых каналов позволяют управлять сервоприводами с питанием 24 В и 230 В переменного тока.
- 1.3. Использует стандартный цифровой протокол управления KNX и совместим с сертифицированным оборудованием KNX различных производителей: ABB, SCHNEIDER ELECTRIC, SIEMENS, ZENNIO и многих других.
- 1.4. Соответствует стандарту KNX Secure.
- 1.5. Питание от шины KNX.
- 1.6. Ключевые особенности:
  - ▼ Возможность ручного управления выходами с помощью переключателей на передней панели.
  - ▼ Светодиодная индикация состояния выходов.
  - ▼ Поддержка PID-алгоритма регулирования температуры.
  - ▼ Участие в 5 сценах.
  - ▼ Режим «Лето/Зима».
  - ▼ Защита от короткого замыкания и перегрузки.
  - ▼ Функция защиты клапанов от «залипания».
- 1.7. Программирование через ПО ETS не ниже версии 5.X.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	<b>DC 21–30 В (от шины KNX)</b>
Потребляемый от шины KNX ток	<b>&lt;13,5 мА</b>
Потребляемая от шины KNX мощность	<b>&lt;345 мВт</b>
Максимальная потребляемая мощность	<b>&lt;1 Вт (при переключении)</b>
Количество выходных каналов	<b>6 каналов</b>
Максимальный ток коммутации одного канала	<b>0,3 А</b>
Сечение силовых клемм	<b>0,5–2,5 мм<sup>2</sup></b>
Подключение к шине KNX/EIB	<b>стандартный терминал KNX</b>
Степень пылевлагозащиты	<b>IP20</b>
Диапазон рабочих температур окружающей среды	<b>-5... +45 °С</b>
Габаритные размеры	<b>72×90×64 мм</b>

### 3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА

**⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание поражения электрическим током перед началом всех работ отключите электропитание. Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом.**

- 3.1. Извлеките устройство из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Закрепите устройство в месте установки.
- 3.3. Подключите шину данных KNX (красный и черный провода в кабеле KNX) к соответствующим клеммным колодкам, соблюдая полярность и цвета проводов, затем подключите силовые клеммы в соответствии с проектом, см. рис. 1.

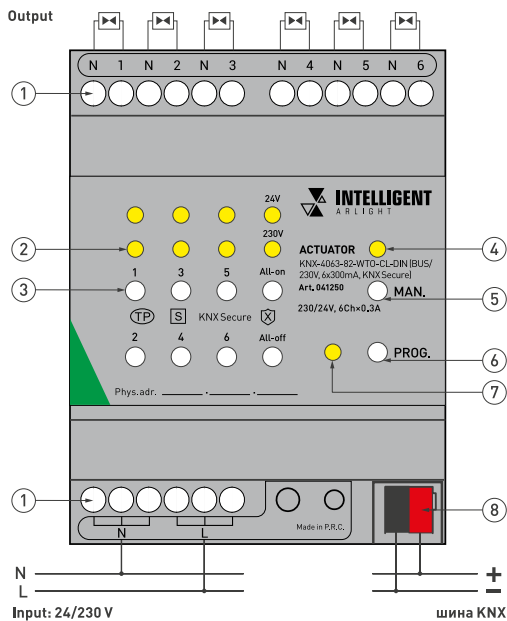


Рис. 1.

Пример подключения актуатора при использовании 6 каналов для управления сервоприводами

#### 3.4. Элементы подключения и управления:

- ① Входные клеммы 24 В / 230 В, выходные клеммы.
  - ② Индикаторы состояния каналов 1–6:
    - ▼ Светится при открытом клапане.
    - ▼ Не светится при закрытом клапане.
    - ▼ Мигает (1 с — включен, 1 с — выключен) при коротком замыкании/перегрузке.
  - ③ Кнопки ручного включения/выключения каналов 1–6. Кнопки включения и выключения всех 6 каналов одновременно.
  - ④ Индикатор ручного или автоматического режима управления:
    - ▼ Светится в ручном режиме.
    - ▼ Не светится в автоматическом режиме.
  - ⑤ Кнопка переключения между ручным и автоматическим режимом управления. Для переключения удерживайте кнопку нажатой в течение 1 с.
  - ⑥ Кнопка программирования.
  - ⑦ Индикатор состояния KNX:
    - ▼ Светится красным в режиме программирования.
    - ▼ Мигает зеленым в рабочем состоянии.
  - ⑧ Коннектор шины KNX.
- 3.5. Убедитесь, что схема собрана правильно, соблюдена полярность подключения и провода нигде не замыкаются.
- 3.6. Выполните настройку актуатора в ПО ETS. При начальной загрузке необходимо назначить устройству корректный адрес на шине KNX, в соответствии с проектом (заводской адрес устройства — 15.15.255). Далее, в окне настройки параметров, необходимо выбрать режим работы каждого канала — и настроить режим в соответствии с проектом.

**Примечание.** Подробное описание настройки приведено в Приложении, доступном для скачивания на сайте arlight.ru.

- 3.7. Включите питание шины KNX и основного оборудования.
- 3.8. Загрузите управляющую программу из ПО ETS в устройство:
  - ▼ Посредством диалога загрузки в ПО ETS иницилируйте процедуру загрузки управляющей программы.
  - ▼ Коротко нажмите кнопку PROG на лицевой панели для перевода устройства в режим программирования. При этом индикатор состояния шины KNX начнет мигать красным, начнется загрузка программы.
  - ▼ По окончании загрузки и после автоматической перезагрузки устройства убедитесь, что индикатор шины мигает зеленым цветом. Это будет означать, что управляющая программа записана корректно и устройство готово к работе.
- 3.9. Для восстановления заводских настроек необходимо:
  - ▼ Нажать и удерживать кнопку программирования в течение 4 с, затем отпустить ее.
  - ▼ Повторить вышеуказанную операцию 4 раза, интервал между операциями должен составлять не более 3 с.
- 3.10. Проверьте работу оборудования согласно проекту.

**Примечание.** В связи с периодическим обновлением версий прошивок, работа устройства может незначительно отличаться от описанной. Дополнительную информацию по настройке устройства вы можете найти на сайте [arlight.ru](http://arlight.ru).

## 4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
  - ▼ эксплуатация только внутри помещений;
  - ▼ температура окружающего воздуха от  $-5$  до  $+45$  °C;
  - ▼ относительная влажность воздуха не более 90 % при 20 °C, без конденсации влаги;
  - ▼ отсутствие в воздухе паров и агрессивных примесей (кислот, щелочей и пр.).
- 4.2. Если температура корпуса во время работы превышает  $+70$  °C, обеспечьте дополнительную вентиляцию.
- 4.3. Не допускается установка вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей, например, в непосредственной близости к блокам питания.
- 4.4. Не допускайте попадания воды или воздействия конденсата на устройство.
- 4.5. Соблюдайте полярность подключения и соответствие проводов.
- 4.6. Монтаж производите с учетом возможности доступа для последующего обслуживания оборудования. Не устанавливайте оборудование в места, доступ к которым будет невозможен.
- 4.7. Перед включением убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют. Замыкание в проводах может привести к отказу оборудования.
- 4.8. Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Причина	Метод устранения
Устройство не включается, индикаторы не светятся	Отсутствующее или несоответствующее напряжение блока питания шины KNX	Проверьте и приведите в соответствие с номинальным напряжением на шине

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1. Конструкция устройства удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.
- 5.2. Монтаж оборудования должен выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением всех требований техники безопасности.
- 5.3. Внимательно изучите данное руководство и неукоснительно следуйте всем рекомендациям.
- 5.4. Перед монтажом убедитесь, что все элементы системы обесточены.
- 5.5. Если при включении изделие не заработало должным образом, воспользуйтесь таблицей возможных неисправностей (п. 4.8). Если самостоятельно устранить неисправность не удалось, обесточьте оборудование, свяжитесь с представителем торгового предприятия и доставьте ему неисправное изделие. Не разбирайте изделие.
- 5.6. Немедленно прекратите эксплуатацию оборудования и отключите его от сети при возникновении следующих ситуаций:
  - ▼ повреждение или нарушение изоляции соединительных кабелей или корпуса изделия;
  - ▼ появление постороннего запаха, задымления или звука;
  - ▼ чрезмерное повышение температуры корпуса изделия.

## 6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 6.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации и обязательным требованиям государственных стандартов.
- 6.2. Гарантийный срок изделия — 24 месяца со дня передачи потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если день передачи установить невозможно, гарантийный срок исчисляется со дня изготовления изделия.
- 6.3. В случае выхода изделия из строя во время гарантийного срока, при наличии товарного и кассового чеков, а также отметки о продаже в паспорте изделия, потребитель может предъявить претензии в соответствии с действующим законодательством.

- 6.4. Претензии предъявляются по месту приобретения изделия.
- 6.5. Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, имеющие механические повреждения, а также признаки нарушения потребителем правил хранения, транспортирования и эксплуатации.
- 6.6. Изготовитель вправе вносить в конструкцию и встроенное программное обеспечение изменения, не ухудшающие качество изделия.
- 6.7. Расходы на транспортировку вышедшего из строя изделия оплачиваются покупателем.

## 7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 7.1. Размещение и крепление в транспортных средствах упакованного изделия должно обеспечивать его устойчивое положение, исключать возможность ударов друг о друга, а также о стенки транспортных средств.
- 7.2. После транспортировки при отрицательных температурах, перед включением, изделие должно быть выдержано в упаковке в нормальных условиях не менее 6 часов.
- 7.3. Изделия должны храниться в сухом помещении в заводской упаковке при температуре окружающей среды от 0 до +60 °С и влажности не более 70% при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

## 8. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- 8.1. Актуатор — 1 шт.
- 8.2. Техническое описание, руководство по эксплуатации и паспорт — 1 шт.
- 8.3. Упаковка — 1 шт.

## 9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

- 9.1. По истечении срока службы (эксплуатации) изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.
- 9.2. Утилизация осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

## 10. СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ И СЕРТИФИКАЦИИ

- 10.1. Цена изделия договорная, определяется при заключении договора.
- 10.2. Предпродажной подготовки изделия не требуется.
- 10.3. Изделие сертифицировано согласно ТР ТС. Информация о сертификации нанесена на упаковку.

## 11. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ТОВАРА

- 11.1. Изготовлено в КНР.
- 11.2. Изготовитель/Manufacturer: «Санрайз Холдингз (ГК) Лтд» (Sunrise Holdings (HK) Ltd).  
Офис 901, 9 этаж, «Омега Плаза», 32, улица Дундас, Коулун, Гонконг, Китай.  
Unit 901, 9/F, Omega Plaza, 32 Dundas Street, Kowloon, Hong Kong, China
- 11.3. Импортёр: ООО «Арлайт РУС», адрес: 101000, г. Москва, Уланский пер., д. 22, стр. 1, пом. I, этаж 5, офис 501.
- 11.4. Дату изготовления см. на корпусе устройства или упаковке.

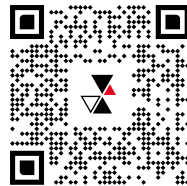
## 12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Продавец: \_\_\_\_\_ М. П.

Потребитель: \_\_\_\_\_



Более подробная информация представлена на сайте [arlight.ru](http://arlight.ru)



ТР ТС 020/2011

KNXSecure (X)

Дополнение к артикулу в скобках, например, [1], [2], [B] означает наличие модификаций товара. Модификации отличаются незначительными улучшениями, не влияющими на основные свойства, параметры и внешний вид товара. Допускается прямая замена модификаций на основной артикул или наоборот без каких-либо условий.