

Универсальный диммер ekinex® EK-GA1-TP/EK-GB1-TP конфигурации S-mode - это модульное устройство, предназначенное для независимого включения/выключения и регулировки яркости 2-х или 4-х групп осветительных приборов. Устройство оборудовано встроенным шинным коммуникационным модулем и предназначено для монтажа на DIN-рейку в распределительные шкафы и щиты. При получении команды с KNX устройства по шине (например, с кнопки, сенсоров или других переключающих устройств), устройство включает или отключает соответствующий канал или изменяет яркость света ламп в подсоединённых осветительных приборах. Это также возможно при ручном включении/диммировании каналов посредством кнопок на передней части устройства. Устройство питается по шине KNX с низковольтным напряжением 30 V постоянного тока, и сетевым напряжением 230 V переменного тока.

Основные характеристики

- Включение/выключение и регулировка яркости освещения одной или нескольких групп осветительных приборов.
- Логические функции.
- Ручное управление с помощью кнопок.
- Светодиодные индикаторы для отображения состояния каналов.
- Кнопка переключения между ручным и автоматическим режимами работы.
- Функция блокировки каждого из каналов.
- Программирование времени работы: задержка включения/выключения, лестничное освещение с предупредительным сигналом об отключении.
- Интеграция со сценами.
- Счётчик времени работы.

Прочие характеристики

- Корпус из пластика.
- Монтируется на 35мм DIN-рейку (согласно EN 60715).
- Степень защиты IP20 (изделие).
- Категория перенапряжения III (согласно EN 60664-1).
- Климатические условия класс 3К5, механические условия класс 3М2 (согласно EN 50491-2).
- Степень загрязнения 2 (согласно IEC 60664-1).

Артикул	Ширина (модулей)	Вес (гр.)	Размеры (мм.)
EK-GA1-TP	4	160	72x90x70
EK-GB1-TP	8	200	144x90x70

Технические характеристики

- Сетевое напряжение (для нагрузок): 230 VAC, 50/60 Hz.
- Питание (для устройства): 30 VDC по шине KNX.
- Ток потребления: <13 mA.
- Потребляемая мощность: <360 mW.

Выходы

- Кол-во: 2 (EK-GA1-TP) и 4 (EK-GB1-TP).
- Номинальное напряжение (Un): 230 VAC.
- Номинальный ток (In): 2,6 A.
- Подключаемая мощность (мин.): 10 W на каждый канал.
- Подключаемая мощность (макс.): 300 W на каждый канал.

Подключаемые устройства

- Лампы накаливания 230 VAC.
- Галогенные лампы 230 VAC.
- Низковольтные галогенные лампы (с обмоточным или электронным трансформатором).
- Светодиодные лампы (с обмоточным или электронным трансформатором).

Условия эксплуатации

- Диапазон рабочих температур: -5 ...+45 °С.
- Температура хранения: - 25 ... + 55°С.
- Температура транспортировки: - 25 ... + 70°С.
- Относительная влажность: 95% без конденсата.

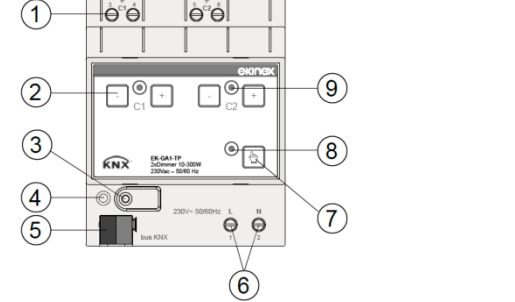
Переключатели, индикаторы и соединительные элементы

Устройство оборудовано кнопкой программирования и LED индикатором программирования, мембранными кнопками, LED индикатором состояния устройства, разъёмами для подключения к шине KNX, входом для напряжения 230 V переменного тока и выходами.

Переключатели

- Кнопка (3) переключения между обычным режимом работы и режимом программирования.
- Кнопка (7) переключения между режимами работы: ручным (кнопки на передней панели активны) и автоматическим (кнопки на передней панели неактивны).
- Кнопки (2) для ручного управления каналами.

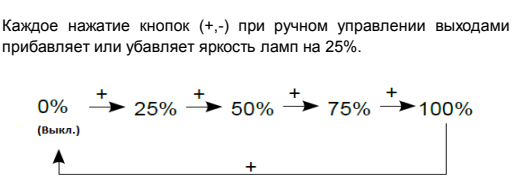
Благодаря расположенным на передней панели кнопкам, возможно ручное управление подключенными нагрузками в случае отсутствия напряжения на шине KNX или, когда настройка еще не завершена. Таким образом можно контролировать работу нагрузок. Однако, в таком режиме, LED индикаторы состояния выходов будут неактивны.



- Клеммы выходов
- Кнопки для ручного управления выходами
- Кнопка программирования
- LED индикатор программирования
- Клеммники для шины KNX
- Клеммы для сетевого питания 230 VAC, 50/60 Hz
- Кнопка смены ручного и автоматического режима
- LED индикатор ручного/автоматического режима
- LED индикатор состояния выходов

Примечание. В случае отсутствия напряжения на шине, подключение нагрузок возможно, только если они питаются от сети с напряжением 230 V переменного тока. Состояние канала на случай перезагрузки или пропадаания напряжения в шине может быть задано при настройке устройства.

Каждое нажатие кнопок (+,-) при ручном управлении выходами прибавляет или убавляет яркость ламп на 25%.



Элементы индикации

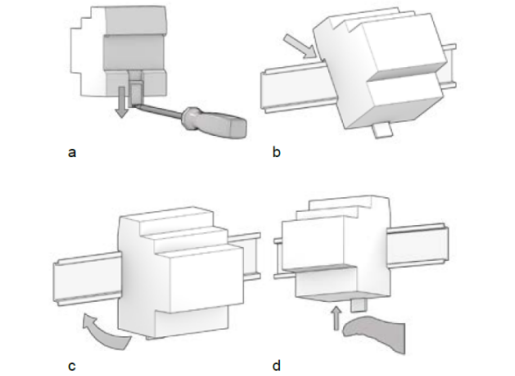
- Красный LED индикатор (4) отображает активный режим устройства (вкл. – настройка, выкл. – обычный режим).
- Зелёный LED индикатор (9) отображает состояние выходов (вкл. – закрытый контакт, выкл. – открытый контакт).
- Красный LED индикатор (8) отображает режим работы (вкл. – ручной режим, выкл. – автоматический режим).

Монтаж

Устройство имеет степень защиты IP20, и должно использоваться внутри сухих помещений. Корпус предназначен для установки на DIN-рейку в распределительных шкафах или щитах в соответствии со стандартом EN 60715. Устанавливается горизонтально. При верной установке, разъём для шины KNX и клеммы для сетевого питания 230 V переменного тока будут находиться внизу, а клеммы выходов – наверху. Чтобы установить устройство на DIN-рейку:

- При помощи инструмента поместите фиксатор в нижнее положение (a);
- Поместите верхнюю грань внутренней поверхности задней части устройства на верхнюю грань DIN-рейки (b);
- Прижмите устройство к DIN-рейке (c);
- Подтолкните фиксатор вверх до конца (d);

Перед снятием устройства убедитесь, что выходы обесточены, отсутствует подключение к сети 230 V переменного тока, а шинные клеммы отсоединены от разъёмов. При помощи отвертки потяните вниз фиксатор и снимите устройство с DIN-рейки.



Примечание. Во время монтажа, убедитесь, что передняя панель устройства доступна для работы с кнопками.

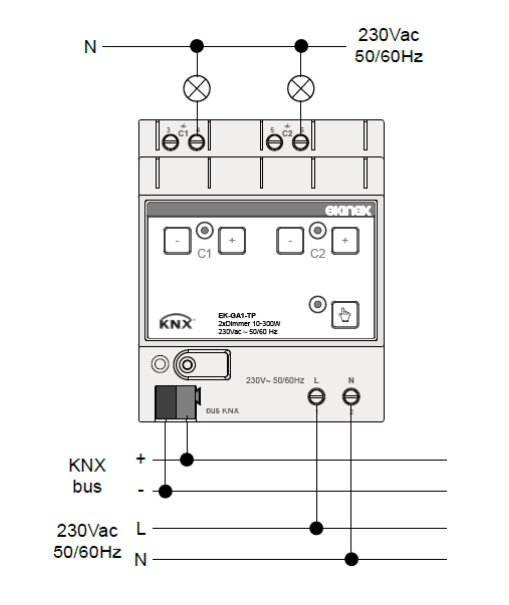
Подключение к шине KNX

Подключение к шине KNX осуществляется с помощью входящих в комплект клеммников (чёрный/красный), которые вставляются в разъёмы на корпусе.

Характеристики клеммников KNX

- Пружинные зажимы для кабелей.
- Подключение до 4 кабелей.
- Клеммники предназначены для шинного кабеля KNX с одножильными проводами диаметром от 0.6 до 0.8мм
- Рекомендуется зачистить провод на 5 мм.
- Цветовая идентификация: красный – «плюсовой» провод шины, чёрный – «минусовой» провод шины.

Внимание! Для питания шины KNX используйте только блок питания KNX (например, ekinex EK-AB1-TP или EK-AG1-TP). Использование других блоков питания может повлечь неисправности и повредить устройства, подключенные к шине.



Подключение питания 230 V переменного тока

Подключение к сетевому напряжению 230 V производится посредством винтовых зажимов, расположенных в нижней части устройства.

Характеристики зажимов

- Винтовые зажимы для проводов.
- Максимальное сечение проводника 2.5 мм².
- Рекомендуется зачистить провод на 6 мм.
- Момент затяжки не более 0.5Нм.

Подключение электрических нагрузок

Подключение контролируемых нагрузок осуществляется посредством винтовых зажимов (3-4, 5-6), расположенных в верхней части устройства.

Характеристики зажимов

- Винтовые зажимы для проводов.
- Максимальное сечение проводника 2.5 мм² (одножильный) или 1.5 мм² (многожильный).
- Рекомендуется зачистить провод на 6 мм.
- Момент затяжки не более 0.8Нм.

Внимание! Работы по установке устройства должны проводить квалифицированные специалисты. Неверная установка может привести к поражению электрическим током или пожару. Перед установкой убедитесь, что провода обесточены.

Конфигурирование и ввод в эксплуатацию

Конфигурирование и ввод в эксплуатацию устройства требуют использования программно обеспечения ETS® версии 4.0 и выше и должны выполняться опытным специалистом.

Примечание. Для конфигурирования и электрического подключения устройств KNX требуются соответствующие навыки. Для получения таких навыков рекомендуется посещать семинары в сертификационных тренинговых центрах KNX.

Конфигурирование

Для конфигурирования параметров устройства необходимо загрузить в ETS аппликационную программу или полную базу данных продуктов ekinex®. Для получения более подробной информации об опциях конфигурирования воспользуйтесь руководством по эксплуатации устройства, доступным на сайте www.ekinex.ru.

Артикул	Аппликационная программа, ##=версия	Объекты (кол-во)	Групповые адреса (кол-во)
EK-FE1-TP	APEKFE1TP##.knxprod	46	46
EK-FF1-TP	APEKFF1TP##.knxprod	90	90

Ввод в эксплуатацию

Для подключения устройства необходимо произвести следующие операции:

- Осуществить электрическое подключение как описано выше.
- Включить шинный блок питания.
- Переключить работу устройства в режим программирования, нажав кнопку программирования, расположенную на передней части корпуса. При таком режиме работы загорится LED индикатор программирования.
- Загрузить в устройство физический адрес и аппликационную программу, сконфигурированную в ETS®.

По окончании загрузки, устройство вернется в обычный режим; в этом режиме LED индикатор программирования погаснет. Теперь устройство запрограммировано и готово к работе.

Маркировка

- KNX
- CE: устройство соответствует требованиям директив по низковольтному оборудованию (2006/95/EC) и электромагнитной совместимости (2004/108/EC). Испытания проведены в соответствии со стандартами EN 50491-2:2010, EN 50491-3:2009, EN 50491-4-1:2012, EN 50491-5-1:2010, EN 50491-5-2:2010, EN 50428:2005 +A1:2007 + A2:2009

Уход

Устройство не требует ухода. Для очистки используйте сухую ткань. Избегать воздействия растворителей или других агрессивных сред.

Утилизация
В конце службы устройство, описанное в данном паспорте, подпадает под директиву 2002/96/EC Европейского союза об утилизации электрического и электронного оборудования (УЭЭО). Нельзя утилизировать с бытовым мусором.

Внимание! Неправильная утилизация устройства может причинить серьёзный вред окружающей среде и здоровью людей. Пожалуйста, обратите внимание, что необходимо ознакомиться с действующим местным законодательством касательно правил утилизации.

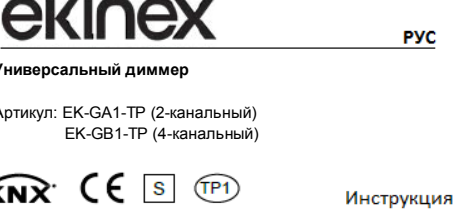
Предупреждения

- Монтаж, электрическое подключение, конфигурация и запуск устройства должны выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с техническими стандартами и законами соответствующих стран.
- Использование устройства в системах безопасности не разрешается. Устройство может выполнять вспомогательные сигнальные функции.
- Вскрытие корпуса изделия влечет за собой снятие гарантии
- Соответствие основным требованиям и директивам, по которым сертифицировано устройство, не гарантировано в случае вмешательства в работу устройства.
- Неисправное устройство ekinex® KNX возвращать производителю по адресу SBS S.p.A. ViaCirconvallazione s/n, I-28010 Miasino (NO) Italy.

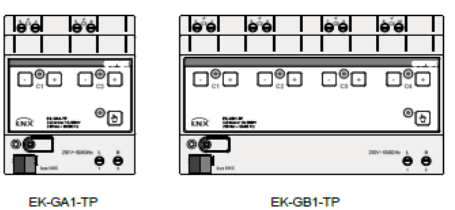
Дополнительная информация

- Инструкция должна быть доставлена пользователю вместе с проектной документацией.
- Для более подробной информации свяжитесь с технической поддержкой ekinex® по электронному адресу info@ekinex.ru или посетите сайт www.ekinex.ru
- У каждого устройства ekinex® есть уникальный серийный номер. Этот серийный номер может быть необходим сборщиками или установщиками для заполнения документации и должен быть использован при обращении в техническую поддержку SBS в случае неисправности.
- ekinex® является зарегистрированной торговой маркой AO SBS.
- KNX® и ETS® являются зарегистрированными торговыми марками ООО KNX, Брюссель.

© AO SBS 2014. Компания сохраняет за собой право вносить изменения в содержимое данного документа без предварительного уведомления.



Артикул: EK-GA1-TP (2-канальный) EK-GB1-TP (4-канальный)



ekinex является зарегистрированной торговой маркой
o sbs

АО SBS

Штаб-квартира

Via Circonvallazione s/n
I-28010 Miasino (NO)
Tel. +39 0322 986740/1
Fax +39 0322 980909

Проектирование и разработка
Via Novara 35
I-28010 Vaprio d'Agogna (NO)
Tel. +39 0321 966740/1
Fax +39 0321 966997
info@ekinex.com
www.ekinex.com

FISPFEF1TP1EXX0