

ekinex

КОНТРОЛИРУЙ СВОЁ ЖИЗНЕННОЕ ПРОСТРАНСТВО

Шинный блок питания 640 mA с дополнительным выходом 30 VDC

Артикул: EK-AG1-TP



паспорт изделия STEKAG1TP _ РУС

Устройство KNX с функцией питания по шине и дополнительным выходом. Используется в комплексе с оборудованием KNX для создания систем автоматизации зданий.



Описание

Блок питания ekinex® EK-AG1-TP представляет собой KNX устройство для монтажа на DIN-рейку, генерирующее системное шинное напряжение 30 VDC. Устройство оснащено дополнительным выходом 30 VDC, который может быть использован как дополнительный источник питания для других SELV устройств (SELV - безопасное низкое напряжение). Устройство имеет встроенный дроссель для развязки питающего напряжения от сигнала информационной шины. Устройство позволяет подключить к шине до 64 других KNX устройств. Суммарный ток нагрузок по двум выходам (шина KNX и дополнительный выход) не должен превышать 640 mA. Защита выхода от перегрузки и короткого замыкания. Поддержание работы при пропадании питания на время до 200мс.

Назначение

- Обеспечение напряжением 30 VDC до 64 SELV устройств на шине KNX.
- Дополнительный источник питания 30 VDC.
- Сброс подключенной шины соответствующей кнопкой.

Основные характеристики

- Пластиковый корпус.
- Монтаж на DIN-рейке шириной 35мм (согласно EN 60715).
- Степень защиты IP20 (согласно EN 60529).
- Климатические условия - класс 3K5, механические условия - класс 3M2 (согласно EN 50491-2).
- Степень загрязнения 2 (согласно IEC 60664-1).
- Вес: 165гр.
- 4 модульных юнита (1UM=18 mm).
- Размеры: 72 x 90 x 70 mm (Ш x В x Д).

Условия эксплуатации

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

Технические характеристики

Электроснабжение:

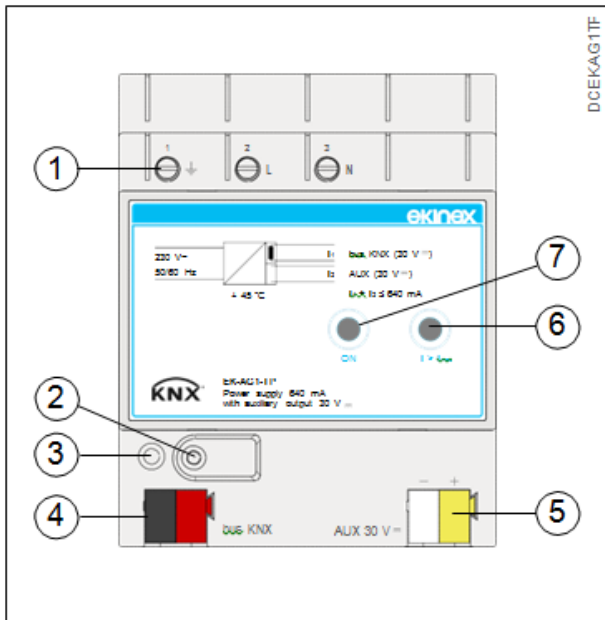
- Сетевое напряжение: 230 VAC, 50/60Hz.
- Потребляемая мощность: 22 W (потери мощности <3 W).
- Ток потребления: 0.1 A.

Выходы:

- Напряжение шинной линии: 30 VDC, +1/-2 VDC (SELV).
- Напряжение дополнительного выхода: 30 VDC (SELV).
- Ток нагрузки (суммарно для всех выходов): 640mA.
- Время буферизации: 200мс.
- Подключение шины: клеммник KNX (чёрно-красный), включен в комплект.
- Подключение дополнительного выхода: соответствующий клеммник (жёлто-белый).

Переключатели, индикаторы и соединительные элементы

Прибор оснащён кнопкой сброса, тремя светодиодными индикаторами, клеммами для подключения сетевого напряжения 220 VAC, выходом для шины KNX и вспомогательным выходом.



- 1) Клеммы 110-230 VAC 50/60 Hz
- 2) Кнопка сброса
- 3) Светодиодный индикатор сброса (красный)
- 4) Клеммник линии шины KNX
- 5) Клеммник вспомогательного выхода 30 VDC
- 6) Светодиодный индикатор перегрузки/короткого замыкания (красный)
- 7) Светодиодный индикатор напряжения на выходе (зелёный)

Рекомендации по установке

Обращаем ваше внимание на то, что при установке шинного KNX блока питания 640 mA необходимо придерживаться следующих ограничений:

- Максимально допустимое количество подключенных к шине устройств – 64.
- Максимальная длина кабеля от устройства до блока питания – 350 м.
- Максимальное расстояние между двумя устройствами на шине не должно превышать 700 м.
- Максимальная длина кабелей, учитывая все сегменты – 1000 м.

Одна линия шины не может быть подключена более чем к двум блокам питания. Второй блок питания может понадобиться, если при установке в распределительном шкафу требуется определенная концентрация устройств (например, более 30 устройств на протяжении 10 м). В этом случае источник питания должен находиться рядом с группой устройств. Необходимое расстояние между двумя блоками питания – минимум 200 м по длине шинного кабеля.



Внимание! Для питания шины KNX используйте только шинный 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.

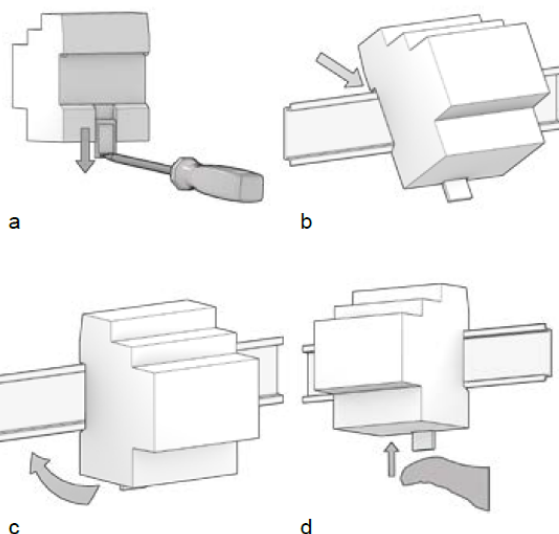
Монтаж

Устройство имеет степень защиты IP20, и должно использоваться внутри сухих помещений. Установка производится на DIN-рейку в распределительные шкафы или щиты в соответствии со стандартом EN 60715. Устанавливается горизонтально. При верной

установке, клеммы для шины KNX и вспомогательного выхода будут находиться внизу, а клеммы (L, L, N) для подключения сетевого питания 230 VAC - сверху. Чтобы установить устройство на DIN-рейку:

- При помощи инструмента поместите фиксатор в нижнее положение (1);
- Поместите верхнюю грань внутренней поверхности задней части устройства на верхнюю грань DIN-рейки (2);
- Прижмите устройство к DIN-рейке (3);
- Подтолкните фиксатор вверх до конца (4);

Перед снятием устройства убедитесь, что шинные клеммы были удалены из своих разъёмов. При помощи отвертки потяните вниз фиксатор и снимите устройство с DIN-рейки.



Примечание: при установке устройства в распределительных шкафах или щитах необходимо обеспечить достаточную вентиляцию для избегания перегрева.

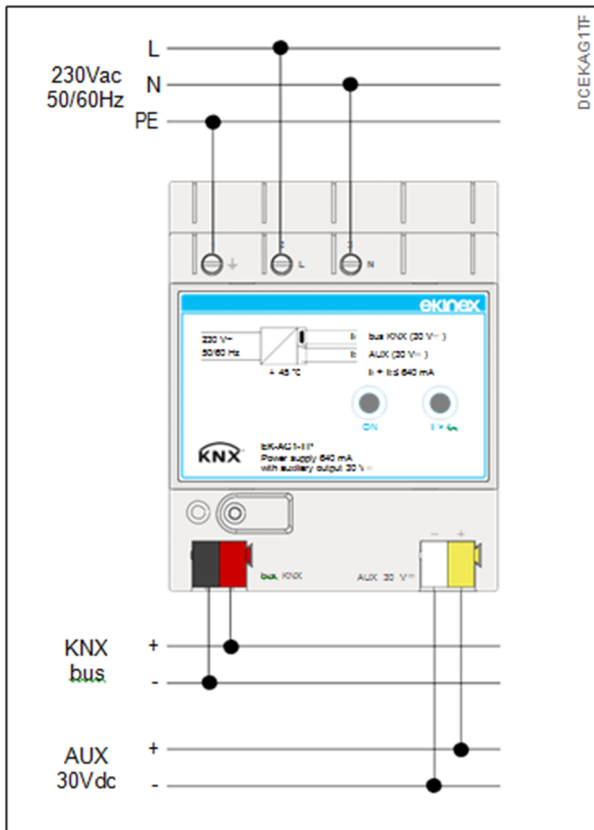
Подключение

Подключение к сети 230 VAC

Подключение к сети напряжением 230 VAC осуществляется при помощи винтовых зажимов (L, L, N), расположенных в верхней части устройства.

Характеристики клемм:

- Винтовой зажим проводов.
- Максимальное сечение провода 2.5 мм².
- Рекомендуется зачистить провод на 6 мм.
- Момент затяжки не более 0.5Нм.



Шина KNX

Подключение к шине KNX производится с помощью включенных в комплект клеммников (чёрно-красный), подключаемых в разъёмы в левой нижней части лицевой стороны прибора.

Характеристики клеммников KNX:

- Пружинный зажим для проводов.
- Подключение до 4 кабелей.
- Клеммы предназначены для шинного кабеля KNX с одножильным проводом диаметром от 0.6 до 0.8мм.
- Цветовая идентификация: красный – «плюсовой» провод шины, чёрный – «минусовой» провод шины.

Дополнительный выход

Дополнительный выход 30 VDC оснащён соответствующими включенными в комплект клеммниками (жёлто-белый), подключаемыми в разъёмы в правой нижней части лицевой стороны прибора. Параметры клеммников дополнительного выхода и шины KNX отличаются цветовой идентификацией.

Характеристики клеммников дополнительного выхода:

- Пружинный зажим для проводов.
- Подключение до 4 кабелей.
- Клеммы предназначены для шинного кабеля KNX с одножильным проводом диаметром от 0.6 до 0.8 мм.
- Цветовая идентификация: жёлтый – «плюсовой» провод, белый – «минусовой» провод.

Для подключения устройств к дополнительному выходу и шине KNX рекомендуется использовать провода разных цветов.



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 электрическое подключение

Конфигурирование

Устройство не требует конфигурирования в программном обеспечении ETS®.

Чтобы добавить блок питания EK-AG1-TP в проект ETS®, доступна аппликационная программа APEKAG1TP##. kpxprod (## = версия программы).

Запуск устройства

Для включения устройства подайте напряжение 230 VAC в сеть, к которой подключено устройство. Если загорелась зеленая лампочка «ON», значит устройство подключено.

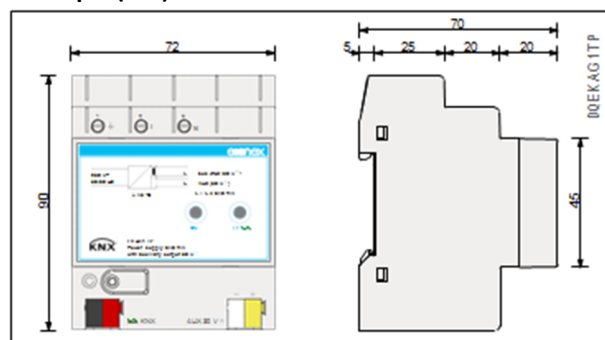
Сброс

Устройство оборудовано кнопкой сброса. После её нажатия, шина будет обесточена на 20 секунд. В течение этого времени будет гореть красный LED индикатор сброса.

Выход из строя

Если загорелся красный LED индикатор с пометкой “I>Imax” - произошла перегрузка или короткое замыкание выхода KNX. Проблему можно исправить, устранив причину короткого замыкания или уменьшив количество подключенных к шине устройств KNX. После устранения проблемы, и только после того, как загорелся зелёный индикатор “ON”, можно сбросить устройство.

Размеры (мм)



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/ЕС 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.

Документация

Паспорт устройства относится к версии A1.0 устройства ekinex® EK-AG1-TP, и доступен для загрузки на сайте www.ekinex.ru в формате PDF.

Название файла	Версия устройства	Дата загрузки
STEKAG1TP_RU.pdf	A1.0	03 / 2014

Предупреждения

- Монтаж, электрическое подключение, конфигурация и запуск устройства должны выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с техническими стандартами и законами соответствующих стран.
- Линия питания, к которой подключено устройство, должна быть оборудована легкодоступным устройством отключения питания с минимальным разделительным расстоянием в 3 мм между контактами.
- 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

- Паспорт устройства предназначен для монтажников, специалистов по настройке и проектировщиков.
- Для более подробной информации свяжитесь с технической поддержкой ekinex® по электронному адресу info@ekinex.ru или посетите сайт www.ekinex.ru
- ekinex® является зарегистрированной торговой маркой АО SBS.

- KNX® и ETS® являются зарегистрированными торговыми марками ООО KNX, Брюссель.

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