

Описание

IP-интерфейс/маршрутизатор ekinex® EK-BC1-TP для двухсторонней связи ПК с шиной KNX по каналам локальной связи. Интерфейс поддерживает протокол IP туннелирования и адресацию, настройку параметров, просмотр и диагностику KNX устройств в ETS. Устройство имеет встроенный модуль для подключения к шине KNX и предназначено для крепления на DIN-рейку. IP-маршрутизатор также объединяет в себе функции линейного соединителя; обмен телеграммами может осуществляться между линиями TP через мост по TCP/IP. Устройство питается по шине KNX с низковольтным напряжением 30В постоянного тока и не требует дополнительного источника питания. При проектировании системы необходимо учитывать, что данное устройство потребляет 38mA, что равно потреблению 4 стандартных устройств KNX.

Функции

- Линейный соединитель
- Статус шины KNX
- Статус линии Ethernet
- Отправка IP-маршрутизатором телеграмм из KNX в IP и из IP в KNX
- Удаленное программирование посредством программного обеспечения ETS® (IP-маршрутизатор)

Основные характеристики

- Корпус из пластика
- Монтируется на 35мм DIN-рейку (согласно EN 60715)
- Степень защиты - IP20 (согласно EN 60529)
- Класс защиты - 2
- Вес 70 г
- Размер - 2 модуля (1 модуль = 18 мм)
- Габариты: 36x90x70 мм (ШxВxГ)

Технические характеристики

Питание

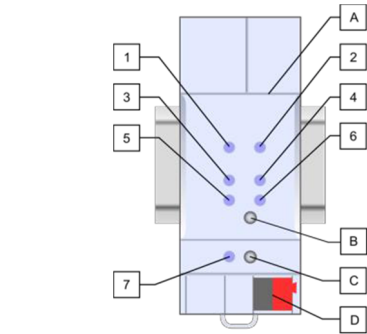
- 30 VDC по шине KNX
- Ток потребления (от шины KNX): 38 mA

Условия эксплуатации

- Диапазон рабочих температур: -5 ...+45 °C
- Температура хранения: - 20 ... + 55°C
- Температура транспортировки: - 20 ... + 70°C
- Относительная влажность: 95% (без конденсата)

Переключатели, индикаторы и соединительные элементы

Устройство оборудовано 4 светодиодными индикаторами, функциональной кнопкой расположенной на лицевой части устройства, одним клеммником для подключения к шине KNX, одним разъемом RJ45 для Ethernet LAN, программируемым светодиодом и кнопкой программирования.



1. Индикатор статуса LAN
 2. Индикатор статуса KNX
 3. Индикатор трафика LAN
 4. Индикатор трафика KNX
 5. Не используется
 6. Не используется
 7. Индикатор программирования
- A. Ethernet разъем
B. Функциональная кнопка
C. Кнопка программирования
D. Разъем шины KNX

Элементы управления

- Функциональная кнопка (B)
 - долгое нажатие (3 сек): переключение на ручное управление. Параметры ручного режима задаются в ETS.
 - очень долгое нажатие (15 сек): все индикаторы загорятся красным цветом. Отпустите кнопку и нажмите снова на несколько секунд: все параметры сбросятся до заводских настроек (включая физический адрес).

Элементы индикации

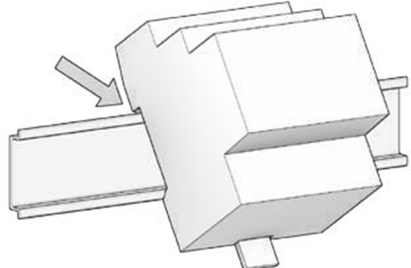
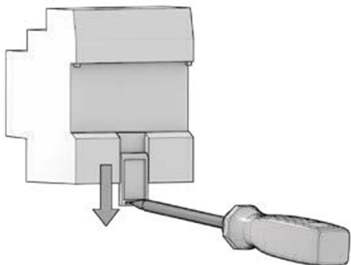
- Индикатор статуса LAN (1)
 - выкл: ошибка LAN или нет соединения
 - вкл (зеленый): нормальная работа LAN
- Индикатор статуса KNX (2)
 - выкл: ошибка шины KNX или нет соединения
 - вкл (зеленый): нормальная работа шины KNX
- Передача данных по LAN (3)
 - выкл: нет обмена данными по LAN
 - мигание (зеленый): обмен данными по LAN
 - выкл (красный): ошибка передачи данных LAN
- Передача данных по KNX (4)
 - выкл: нет обмена данными по шине KNX
 - мигание (зеленый): обмен данными по шине KNX
 - выкл (красный): ошибка передачи данных по шине KNX

Монтаж

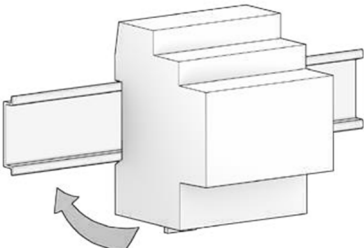
Устройство имеет степень защиты IP20, и должно использоваться внутри сухих помещений. Корпус предназначен для установки на DIN-рейку в распределительных шкафах или щитах в соответствии со стандартом EN 60715. Устанавливается горизонтально. При верной установке, разъём для шины KNX будет находиться внизу, 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, а шинные клеммы отсоединены от разъёмов. При помощи отвертки потяните вниз фиксатор и снимите устройство с DIN-рейки.

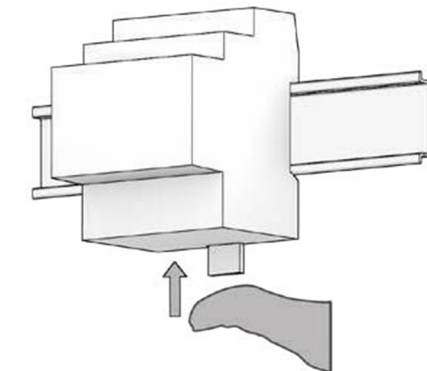
a



b



c



d



Примечание. При монтаже устройстве в щитах и шкафах должна быть предусмотрена необходимая вентиляция, так чтобы температура была в пределах рабочего диапазона прибора

Подключение к шине KNX и LAN

Подключение к шине KNX осуществляется с помощью входящих в комплект клеммников (чёрный/красный), которые вставляются в разъёмы на передней части корпуса. Подключение к LAN осуществляется подключением Ethernet-кабеля в разъём RJ45 (кабель должен быть не ниже категории 5е).



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



+
-
•
•

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! 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-го обеспечения ETS® версии 5.0 и выше и должны выполняться опытным специалистом.



Примечание. Для конфигурирования и электрического подключения устройства 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.

Product code	Application software (## = release)
EK-BB1-TP	APEK-BB1-TP.knxprod
EK-BC1-TP	APEK-BC1-TP.knxprod

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).

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.
- 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 сборщикам или установщикам 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.

ekinex

РУС

KNX IP-интерфейс
Артикул: EK-BB1-TP
KNX IP-маршрутизатор
Артикул: EK-BC1-TP



Инструкция



EK-BB1-TP



EK-BC1-TP

ekinex
sbs

является зарегистрированной торговой маркой

AO SBS

Штаб-квартира

Via Circonvallazione s/n
I-28010 Miasino (NO)
Tel. +39 0322 980909
Fax +39 0322 980910

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