Описание

ekinex® Touch&See (EK-EC2-TP) – устройство KNX конфигурации S-Mode для управления, контроля и отображения функций шины. Устройство оборудовано встроенным коммуникационным модулем с шиной KNX и предназначено для монтажа на стену в коробку для скрытой установки. 3,5-дюймовый сенсорный экран и пользовательский интерфейс с набором графических страниц позволяют легко и удобно отслеживать работу KNX активаторов и управлять ими, а также отображать информацию, поступающую от активаторов и датчиков системы KNX. Устройство может также осуществлять функцию комнатного температурного контроллера, учитывающего значения, поступающие максимум от 4 датчиков температуры KNX. Устройство питается от шины и нуждается в дополнительном питании 30 VDC SELV.

Версия EK-EF2-TP снабжена температурным датчиком и встроенным двухклавишным выключателем. Каждый канал может быть свободно настроен для осуществления одной или двух функций и имеет 4 программируемых светодиода, которые можно использовать для отображения состояния устройства или в качестве ночной подсветки. При нажатии клавиши, устройство посылает в шину телеграмму, получаемую и обрабатываемую одним или несколькими активаторами KNX, в зависимости от созданной конфигурации.

Примечание. *Набор функций, которые могут контролироваться при помощи устройства, а также информация, отображаемая устройством, зависят от набора устройств, подключенных к шине KNX, а также от конфигурации, заданной посредством программного обеспечения ETS.*

Графические страницы

Устройство Touch&See имеет несколько основных графических страниц, которые могут быть использованы для включения, управления, отслеживания или отображения функций шины в помещении, в котором оно установлено или в других помещениях, контролируемых той же системой KNX.

Доступны следующие графические страницы:
- домашняя
- комнатный термостат (4 независимых зоны);
- управление и контроль устройств шины (2 страницы);
- календарь;
- отображение метеоданных;
- мультимедиа;
- сервисные функции (имитация присутствия, таймер, будильники).

Последовательный доступ

Переход от одной страницы к другой осуществляется с помощью скользящих движений пальцем по экрану слева направо или наоборот.

Прямой доступ

Доступ к любой графической странице может осуществляться с домашней страницы, значок которой располагается в левой вертикальной полосе.

Основные функциональные характеристики

В зависимости от версии, устройство может быть сконфигурировано для выполнения набора различных функций, таких как:
- комнатный термостат (4 независимых зоны);
- включение/выключение единичной нагрузки или групп нагрузок;
- диммирование осветительных приборов;
- управление приводами (рольставни, жалюзи,шторы и т. д.);
- отображение состояний датчиков (с охранных устройств, устройств обеспечения безопасности и т.п.)
- отображение времени и даты внутренних часов или отправленных по таймеру KNX;
- отображение данных, отправляемых метеостанцией KNX (таких как температура, скорость ветра, наличие дождя, яркость и т. д.)
- отображение сообщений о тревоге;
- повторное воспроизведение или сохранение сцен;
- отправка данных на шину (температура, яркость и т. д.);
- блокировка функций с помощью пароля;
- временный блок для чистки экрана.

Другие характеристики
- Пластиковый корпус для настенного монтажа
- Встроенный датчик освещенности
- Встроенный датчик температуры (только в версии EK-EF2-TP)
- Степень защиты IP20 (согласно EN 60529)

Соответствует уровню 3K5 по климатической классификации и уровню 3M2 по механической классификации (в соответствии со стандартом EN 50491-2)

Код	Вес [г]	Размеры [мм]
EK-EC2-TP 100	(115*)	82 x 80 x 37
EK-EF2-TP 110	(130*)	122 x 80 x35

*включая суппорт

Технические характеристики
- Питающее напряжение 30 VDC по шине KNX
- Потребляемая мощность 15 mA.
- Дополнительное питание 30 VDC SELV

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

Комплектация устройства

Устройство может быть дополнено рамкой ekinex® серии Flank или Form (не для версии 'NF). В комплекте с устройством поставляются металлический суппорт, крепежные винты (только для EK-EF2-TP), а также клеммники для подключения к шине KNX и дополнительному питанию. Клавиши для встроенного двухклавишного выключателя (в версии EK-EF2-TP) заказываются отдельно.

Артикул*	Компонент	Размеры [мм]
EK-FOQ-...	квадратная рамка серии Form	86 x 86 x 8
EK-FLQ-...	квадратная рамка серии Flank	94 x 80 x 8
EK-FOR-...	Прямоугольная рамка серии Form	126 x 86 x 8
EK-FLR-...	Прямоугольная рамка серии Flank	135 x 80 x 8
EK-TSQ-...	Квадратная розетка	40 x 40

*В артикулах необходимо дополнительно указать материал, цвет или вариант отделки

Примечание. Рамки и клавиши (в версии EK-EF2-TP) для устройства необходимо заказывать дополнительно. Для получения дополнительной информации о доступных материалах, цветах и вариантах отделки ознакомьтесь с каталогом продукции ekinex® или посетите сайт www.ekinex.ru

Персонализация клавиш

Клавиши могут быть персонализированы при помощи нанесения специальных символов или текстов. Для получения более подробной информации ознакомьтесь с вариантами типовых символов в каталоге ekinex® или на сайте www.ekinex.com. По запросу могут быть нанесены символы и тексты, предоставленные заказчиком.

Монтаж

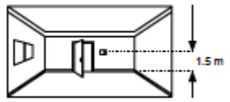
Устройство имеет степень защиты IP20 и должно использоваться внутри сухих помещений. Чтобы установить устройство:
- при помощи крепёжных винтов (d), установите металлический суппорт (c) в монтажную коробку (e) с подходящими крепежными отверстиями;
- зафиксируйте рамку (b) версии FORM или FLANK с тыльной стороны устройства (a);
- вставьте клеммники для шины (красный/черный) и дополнительного питания (желтый/белый) в разъемы на тыльной стороне устройства, предварительно соединив их с соответствующими проводами (см. также: «Подключение к шине KNX» и «Подключение дополнительного питания»). После этого рекомендуется произвести настройку (см. «Настройка и ввод в эксплуатацию»), или хотя бы назначить физический адрес;
- Установите устройство версии EK-EC2-TP на металлический суппорт (d) посредством пружинной системы. Устройство версии EK-EC2-TP должно быть закреплено при помощи винтов (g), которые поставляются в комплекте с устройством. При установке устройства ориентируйтесь на указатель «TOP» (стрелочка указывает вверх) на тыльной стороне устройства;
- Установите 2 клавиши (F) на устройство EK-EF2-TP для начала работы.

Устройство версии EK-EC2-TP может устанавливаться в круглую и квадратную коробку скрытого монтажа.
Устройство версии EK-EF2-TP может устанавливаться в круглую, квадратную или прямоугольную коробку скрытого монтажа. При необходимости металлический суппорт для установки в настенную монтажную коробку может также быть заказан отдельно, используя код, указанный в таблице.

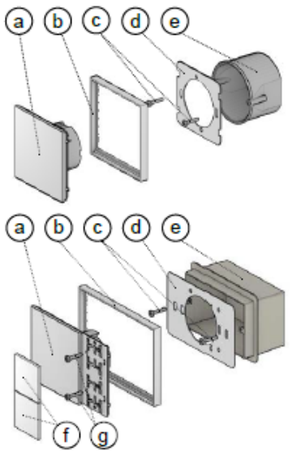
Артикул устройства	Монтажная коробка	Расстояние между крепежными винтами	Артикул суппорта
EK-EC2-TP	Круглая или квадратная	60 мм	EK-SMQ
EK-EF2-TP	Круглая или квадратная	60 мм	EK-SMR
	Прямоугольная	83,5 мм	

Использование в качестве комнатного температурного контроллера

При использовании устройства в качестве температурного контроллера данное устройство желательно устанавливать на стенах внутри помещений на высоте 1,5 м. Устройство нельзя устанавливать рядом с источниками тепла, например, батареями, бытовой техникой, или в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей.



Примечание. Для установки устройства EK-EF2-TP рекомендуется использовать только те винты, которые поставляются в комплекте с устройством. Использование других винтов может привести к повреждению различных компонентов и испортить внешний вид установленного устройства.



a) Устройство
b) Рамка серии Form или Flank (заказывается отдельно)
c) Винты для установки суппорта в настенную монтажную коробку
d) Суппорт для монтажной коробки
e) Монтажная коробка (не поставляется компанией SBS)
f) Квадратные клавиши 40x40 мм (заказываются отдельно)
g) Винты для крепления устройства к суппорту

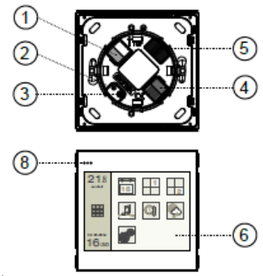
Примечание. *Кнопка программирования и светодиоды находятся на тыльной стороне устройства. Рекомендуется назначить адрес устройства перед установкой клавиш и рамки. Конфигурирование устройства может быть произведено после назначения адреса без нажатия кнопки программирования.*

Элементы управления и индикации

Устройство имеет кнопку включения режима программирования и светодиодный индикатор, сенсорный экран и 2-клавишный выключатель (только в версии EK-EF2-TP) с четырьмя светодиодами для каждого канала.

Элементы управления
- Кнопка (3) для переключения между обычным режимом и режимом программирования
- Сенсорный экран (6) с графической страницей для включения, контроля и отображения функций шины
- Механизмы должны быть дополнены клавишами (9) для независимого подключения единичной нагрузки или групп нагрузок (только в версии EK-EF2-TP)

Элементы индикации
- Красный светодиод для индикации активного режима (on – программирование; off – обычная работа устройства);
- Восемь светодиодных индикаторов, свободно программируемых, например, для отображения состояния или использования в качестве ночной подсветки.

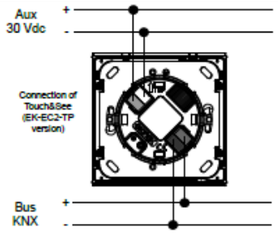


1) Клеммник для дополнительного питания 30 Vdc
2) Светодиодный индикатор режима программирования
3) Кнопка для индикации режима программирования
4) Клеммник для шинной линии KNX
5) Слот для Micro SD карты
6) Сенсорный экран 3,5”
7) Светодиодные индикаторы
8) Датчик яркости (освещенности)
9) Клавиши (заказываются отдельно) для управления выключателем

Подключение к шине KNX

Подключение шинной линии KNX осуществляется через входящий в комплект клеммник (чёрный\красный), который вставляется в разъём на корпусе.
Характеристики клеммника KNX
- Пружинный зажим кабелей
- Подключение до 4 кабелей
- Клемма предназначена для моножильного кабеля KNX диаметром от 0,6 до 0,8 мм
- Рекомендуется зачистить провод на 5 мм
- Цветовая идентификация: красный – «плюсовой» кабель шины, чёрный – «минусовой» кабель шины

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.*



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.

Подключение дополнительного питания

Подключение дополнительного питания 30VDC осуществляется через специальный разъем при помощи включенного в комплект клеммника (желтый/белый)
Характеристики клеммника:
- Пружинный зажим кабелей
- Подключение до четырех кабелей

Клемма предназначена для моножильного кабеля KNX диаметром от 0,6 до 0,08 мм
- Рекомендуется зачистить провод на 5 мм
- Цветовая идентификация: желтый – «плюсовой» кабель шины, белый – «минусовой» кабель шины

Внимание! Запрещено подключать к устройству дополнительное питание, отличное от 30VDC

Настройка и ввод в эксплуатацию

Настройка и ввод в эксплуатацию устройства требует использования программного обеспечения ETS® версии 4.0 и выше. Работы должны выполняться опытным специалистом.

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

Ввод в эксплуатацию
- Для ввода устройства в эксплуатацию необходимо:
- Осуществить электрическое подключение, как описано выше;
- Включить шинный блок битания;
- Перевести устройство в режим программирования, нажав кнопку программирования, расположенную на задней части корпуса. При таком режиме работы загорится светодиодный индикатор программирования.
- Загрузить в устройство физический адрес и конфигурацию при помощи программного обеспечения ETS®.

По окончании установки устройство автоматически вернется в обычный режим; в данном режиме светодиодный индикатор программирования выключен. Теперь шинное 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 50491-5-1:2010 и EN 50491-5-2:2010

Уход

Устройство не требует специального 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 вместе 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.

Предупреждение

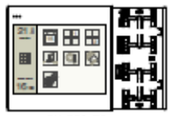
Монтаж, электрическое подключение, конфигурирование и запуск устройства должны выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с техническими стандартами и законами соответствующих стран.
Вскрытие корпуса изделия влечет за собой снятие устройства с гарантии.
Соответствие основным требованиям и директивам, по которым сертифицировано устройство, не гарантировано в случае вмешательства в работу устройства.

ekinex РУС

Touch&See
Устройство для управления и визуализации
Артикулы: EK-EC2-TP-...
EK-EF2-TP-... (с 2 клавишами)

KNX CE S TP1 Инструкция


EK-EC2-TP-...


EK-EF2-TP-...

ekinex является зарегистрированной торговой маркой sbs

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

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.
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.

Версии

Артикул	Версия	
EK-EC2-TP	Устанавливается с рамкой серии Form или Flank	
EK-EC2-TP-00-NF	Устанавливается без рамки (серия'NF), имеет основание из черного пластика	
EK-EC2-TP-00-NFW	Устанавливается без рамки (серия'NF), имеет основание из белого пластика	
Артикул	**Цвета подсветки**	**Версия**
EK-EF2-TP	Синий/зеленый	Устанавливается с прямоугольной рамкой Flank или Form
EK-EF2-TP-RW	Красный/белый	

Прямой доступ к документации(QR-код)

EK-EC2-TP

EK-EF2-TP

QR-код позволяет получить прямой доступ к технической документации для устройств EK-EC2-TP и EK-EF2-TP, используя мобильные устройства (смартфоны и планшеты), оснащенные стандартным устройством для чтения QR-кода.