

ITR3XX-X iSWITCH Комнатный контроллер KNX



Код продукта	ITR3XX-XXXX
Питание	Источник питания KNX
Потребляемый ток по шине KNX	ITR301-0XXX: 10 mA ITR308 - 1XXX: 18 mA
Кнопки	Зависит от модели (от 1 до 10 кнопок) 1 кнопка программирования KNX
Светодиодные индикаторы	RGB индикаторы для каждой кнопки синий ориентационный индикатор красный индикатор программирования
Датчики	Датчик температуры (разрешение ±0,2 °C) Датчик влажности (разрешение ±2% OB)
Интерфейсы	Энергоэкономичный ЖК-дисплей с VA-матрицей
Режим ввода в эксплуатацию	Режим S
Тип защиты	IP 20
Диапазон температур	Эксплуатация: -10 °C ... 70 °C Хранение: -25 °C ... 100 °C
Максимальная влажность воздуха	< 90 % OB
Воспламеняемость	Невоспламеняющийся продукт
Цвет	Кнопки: В зависимости от модели Задняя крышка: Матовый черный
Габариты	90×90×11 мм (ШхВхГ)
Сертификация	Сертификат KNX
Конфигурация	Конфигурация с ETS

ОПИСАНИЕ

Interra iSwitch – это настенный комнатный контроллер со встроенным датчиком температуры и влажности. iSwitch может управлять режимами обогрева и охлаждения благодаря термостату с функциями 2-позиционного, ШИМ и непрерывного управления. Все кнопки оснащены RGB светодиодами для обеспечения обратной связи или визуализации, а ЖК-модели — дисплеем с технологией VA, которая обеспечивает низкие энергозатраты и хороший угол обзора. Кроме того, предусмотрен синий навигационный светодиод, помогающий ориентироваться ночью. Для удобства пользователя в устройстве предусмотрена регулируемая подсветка ЖК-дисплея и яркость светодиодов. Линейка продукции насчитывает 9 различных моделей с ЖК-дисплеем и без него. Все модели могут быть запрограммированы с использованием одной и той же базы данных ETS, что обеспечивает эффективный ввод в эксплуатацию. Устройство состоит из двух частей: монтажного основания с шинным соединителем (BCU) и программной платы. Загрузка прикладной программы осуществляется только в программную плату, BCU необходим для питания и коммуникации с шиной KNX.

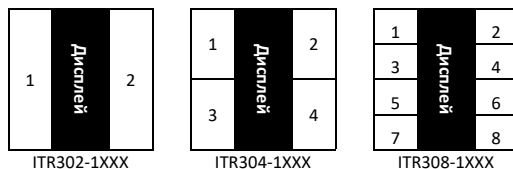
МОДЕЛИ И ВАРИАНТЫ

Стандарт кодирования:

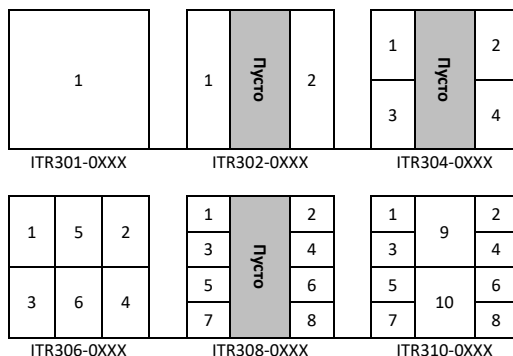
ITR3XX-XXXX
↓ ↓ ↓ ↓ ↓
A B C D E

A: Серия iSwitch
B: Количество кнопок
C: наличие дисплея
D: Материал
E: Цвет

Модели с ЖК-дисплеем:



Модели без ЖК-дисплея:



Варианты материала и цвета:

Материал	0	1	2	3
	Пластик	Алюминий	Нержавеющая сталь	Стекло
Цвет	01 - Черный	00 - Натуральный	00 - Натуральный	01 - Черный
	02 -Глянцевый белый	01 -Черный		02 - Белый
	03 -Матовый белый	06 -Шампань		
	04 -Матовый антрацит			
	05 -Металлический серый			

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Все 9 моделей программируются с помощью одной базы данных ETS
- Кнопка может выполнять функции включения / выключения, переключения, диммирования, жалюзи/штор, управления термостатом, выбора сцены, значения, управления 2 каналами, ступенчатого переключения.
- Функция блокировки доступна для каждой кнопки в отдельности и всего устройства в целом.
- Функции включения / выключения (2-позиционный режим) и пропорционального (непрерывный или ШИМ) режима работы термостата.
- Режимы работы Комфорт, Ожидание, Экономия и Защита здания.
- Ручное или автоматическое переключение между режимами обогрева и охлаждения.
- Измерение температуры и влажности встроенными датчиками с возможностью отправки значения при изменении и через заданные промежутки времени на шину.
- Температура (измеренная, внешняя, заданная, наружная в °C или °F), концентрация CO₂ (по шине), режимы относительной влажности, уровни вентиляторов индикатор включения/выключения, предупреждения и состоянии блокировки отображаются на ЖК-дисплее.
- Контроллер вентилятора может иметь до 5 скоростей.
- Определение нижних и верхних пороговых сигналов тревоги для значений температуры и влажности.

ЖК-ДИСПЛЕЙ

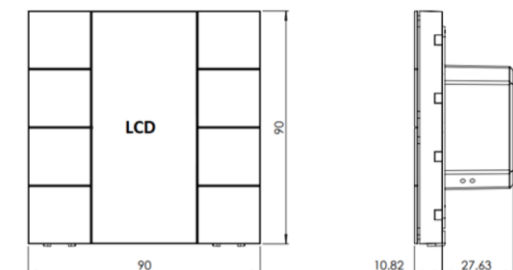
ЖК-дисплей расположен между блоками кнопок. Символы на ЖК-дисплее объясняются ниже. Подсветка ЖК-дисплея может автоматически выключаться, когда устройство не используется, или переключаться путем подачи сигнала через шину. Значения температуры, влажности и CO₂ могут переключаться через заданные интервалы, что обеспечивает возможность увидеть все значения на ЖК-дисплее. Также есть 2 кнопки, расположенные в верхней и нижней части рамки ЖК-дисплея. Каждая кнопка имеет 2 различные функции, которые выполняются при коротком и длительном нажатии. Функции: «Вкл», «Выкл», «Переключение», «Пошаговое изменение значения», «Изменение уставки» и «Переключатель климатического режима. Всеми функциями термостата можно управлять с помощью кнопок на ЖК-дисплее. Таким образом,

физические кнопки можно настроить для других элементов управления.



Символ	Значение	Символ	Значение
	Температура (°C или °F), Относительная влажность (%), Концентрация CO ₂ (по шине)		Нагрев (символ мигает при включении функции нагрева)
	Управление вентилятором (5 уровней и автоматический режим)		Охлаждение (символ мигает при включении функции охлаждения)
	Внутренняя температура		Экономичный режим
	Внешняя температура		Защита здания
	Заданная температура		Комфортный режим
	Индикатор предупреждения		Режим ожидания
	Индикатор блокировки		Индикатор включения / выключения

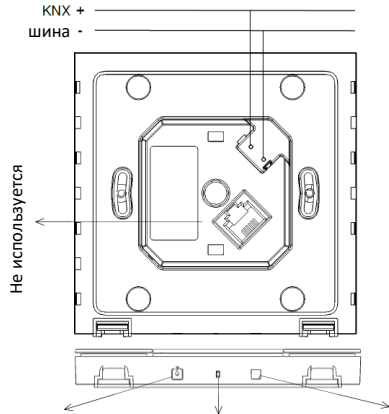
ГАБАРИТЫ (мм)



Все модели iSwitch, - с ЖК-дисплеем или без него, имеют одинаковые размеры.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ШИНЕ KNX И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Подключение линии шины KNX осуществляется с помощью клеммной колодки (черный / красный), которая входит в комплект поставки и вставляется в паз корпуса.



Кнопка программирования, Датчик температуры и влажности, Навигация и программирование СИД.

Режим программирования можно активировать:

- при установленной программной плате – нажатием правой нижней кнопки iSwitch при удержании одновременно нажатых левой верхней и левой нижней кнопок;
 - при снятой программной плате – нажатием кнопки программирования на корпусе шинного соединителя (BCU).
- При активации режима программирования начнет светиться красным светом светодиод режима программирования на BCU.

МОНТАЖ

Устройство подходит для использования в сухих помещениях и может устанавливаться только в круглую или квадратную настенную коробку скрытого монтажа стандартного размера. BCU следует устанавливать после завершения процесса покраски стен. В противном случае существует риск повреждения отделочных элементов изделия. Шаги по установке описаны ниже в двух основных разделах: Монтаж шинного соединителя и Монтаж программной платы.

Монтаж шинного соединителя (BCU)

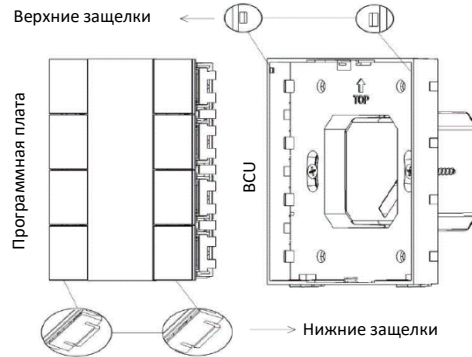


- Проверить правильность установки коробки для скрытого монтажа на стене.
- Установить BCU от iSwitch в монтажную коробку так, чтобы надпись «TOP» находилась сверху.
- Вставить винты через отверстия № 1 и 2, как показано выше.

- Выровнять BCU согласно меткам и затянуть винты.

Монтаж программной платы:

После успешного монтажа шинного соединителя (BCU) следует установить программную плату на BCU. Шаги по установке описаны ниже.



- Соединить BCU и программную плату прилагаемым шлейфом.
- Наклонив программную, вставить ее верхние защелки в отверстия в верхней части корпуса BCU.
- Наконец, аккуратно вставить нижние защелки в отверстия в нижней части корпуса BCU.

Демонтаж программной платы:

- Плоской отверткой отвести нижние защелки программной платы от BCU.
- Немного наклонив программную плату, извлечь верхние защелки из выемки в верхней части BCU.
- Удалить соединительный разъем программной платы из BCU.

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

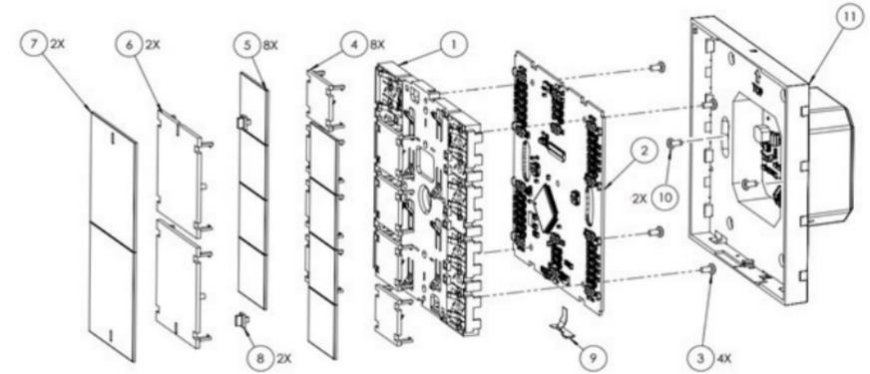
- Все монтажные работы должны выполняться только квалифицированным персоналом с соблюдением действующих правил по предотвращению несчастных случаев.
- Запрещается подключать сетевое напряжение ~230 В или любое другое внешнее напряжение к шине KNX – это может привести к сбою работы KNX устройств и их повреждению.
- Необходимо обеспечить достаточную изоляцию между кабелями с сетевым напряжением в 230 В и шиной KNX.
- Необходимо защищать устройство от воздействия прямых солнечных лучей, дождя или высокой влажности.
- Очищать изделие влажной чистой, мягкой тканью.
- Не использовать аэрозольные спреи, растворители или абразивные материалы, которые могут повредить устройство.

МАРКИРОВКА

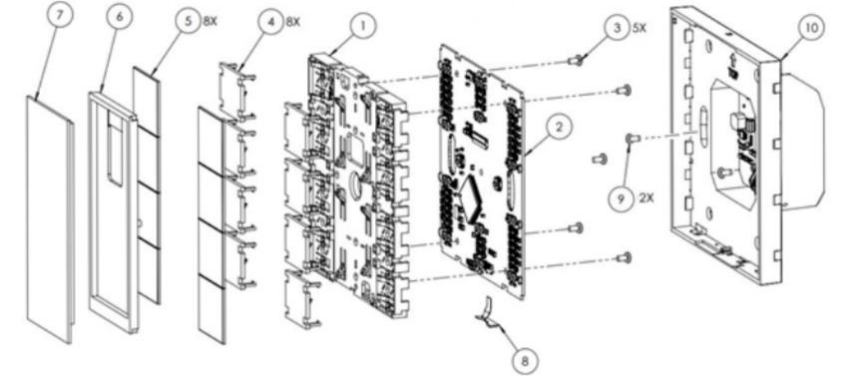
CE: Устройство соответствует требованиям Директивы по электромагнитной совместимости (2014/30/EU), Директивы по низковольтному оборудованию (2014/35/EU) и Директивы об ограничении использования опасных веществ (2011/65/EU). Испытания проводились в соответствии со стандартами EN 55024, EN 55032, EN 60950-1, EN63044-5-2 и EN61000-4-3.

ВНУТРЕННИЕ КОМПОНЕНТЫ ISWITCH

Модель без ЖК-дисплея



Модель с ЖК-дисплеем



Модель без ЖК-дисплея

Позиция №	Название детали	Описание	К-во
1	Передняя крышка	Передняя крышка из АБС-ПК	1
2	Основная плата	Аппаратное обеспечение зависит от модели	1
3	Винт	M2x4 (мм)	4
4	Кнопочный механизм	Кнопочный механизм из АБС-ПК	8
5	Крышка кнопки	Зависит от выбранного материала	8
6	Кнопочный механизм	Кнопочный механизм из АБС-ПК	2
7	Крышка кнопки	Зависит от выбранного материала	2
8	Передний диффузор	Рассеиватель светодиода	2
9	Датчик и светодиод	Датчик температуры и влажности, светодиод программирования и навигации	1
10	Винт	M2x4 (мм)	2
11	BCU	Общее для всех моделей	1

Модель с ЖК-дисплеем

Позиция №	Название детали	Описание	К-во
1	Передняя крышка	Передняя крышка из АБС-ПК	1
2	Основная плата	Аппаратное обеспечение зависит от модели	1
3	Винт	M2x4 (мм)	5
4	Кнопочный механизм	Кнопочный механизм из АБС-ПК	8
5	Крышка кнопки	Зависит от выбранного материала	8
6	Крышка ЖК-дисплея	Крышка ЖК-дисплея из АБС-ПК	1
7	ЖК-ДИСПЛЕЙ	ЖК-дисплей с VA-матрицей	1
8	Датчик и светодиод	Датчик температуры и влажности, светодиод программирования и навигации	1
9	Винт	M2x4 (мм)	2
10	BCU	Общее для всех моделей	1