

Датчик CO2

Артикул для заказа: 754413xx

Инструкция по установке и эксплуатации

1 Указания по технике безопасности

Установка и подключение данного прибора производится только квалифицированным электриком в соответствии с действующими нормами и предписаниями по технике безопасности.

Несоблюдение указаний по установке может привести к повреждению прибора, возникновению пожара или других опасностей.

Данный прибор не предназначен для газовых измерений в целях обеспечения безопасности.

При проведении ремонтных работ обеспечьте защиту прибора от попадания краски, обойного клея, пыли и т.п.

В противном случае возможно повреждение прибора.

Эксплуатация прибора допускается только с установленной декоративной накладкой. Возможно повреждение прибора при воздействии электростатического разряда.

Запрещается производить очистку прибора органическими растворителями, а также складировать совместно с ними или подвергать воздействию паров данных растворителей. Запрещается размещение любых наклеек на приборе. Запрещается хранить или складировать прибор в упаковке или помещении, которое содержит пластификаторы, такие как воздушно-пузырчатая упаковочная плёнка или пенополистирол. Перед проведением ремонтных работ, демонтируйте прибор и уберите его на хранение в подходящее место. В случае несоблюдения данных указаний возможно возникновение неисправностей прибора или погрешностей в его измерениях.

Опасность поражения электротоком при установке системы KNX. Не подключайте внешнее напряжение ко входам прибора! Это может повлечь повреждение самого прибора и слаботочной проводки системы KNX.

Данное руководство входит в комплект поставки прибора и должно храниться у конечного потребителя.

2 Устройство прибора

- (1) Клеммная вставка
- (2) Декоративная рамка
- (3) Электронная насадка
- (4) Декоративная накладка
- (5) Кнопка и светодиод программирования
- (6) Стопорный винт (пластиковый)
- (7) Измерительное отверстие датчика CO2

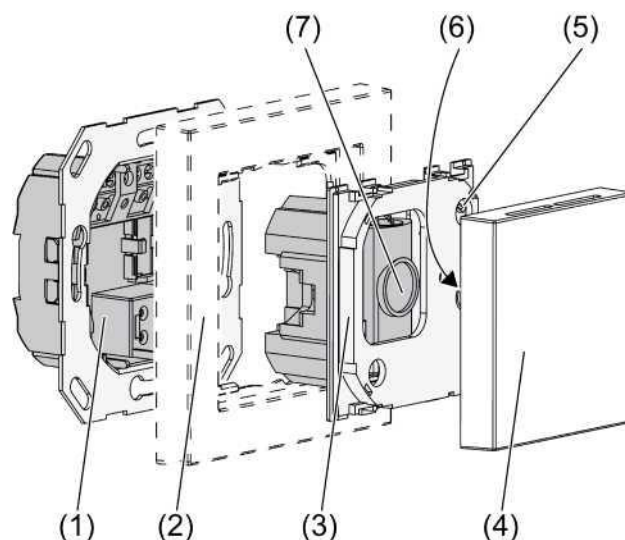


Рис. 1: устройство прибора

3 Функционал прибора

Системная информация

Данный прибор является продуктом системы KNX и соответствует директивам KNX. Установка данного прибора предполагает наличие специальных знаний, полученных в ходе KNX-обучения.

Функционал прибора зависит от программного обеспечения. Подробную информацию о версиях ПО и функциональных отличиях между ними, а также само ПО Вы можете найти в базе данных по продукции на сайте изготовителя. Планирование, установка и ввод прибора в эксплуатацию осуществляются с помощью KNX - сертифицированного программного обеспечения. Базу данных по продукции и актуальные технические описания вы всегда можете найти на нашем сайте в Интернете.

Область применения

- Измерение концентрации CO₂, относительной влажности и температуры воздуха.
- Передача измеренных величин по шине KNX, например для управления вентиляторами или оконными приводами.
- Управление температурой в отдельном помещении в составе систем KNX
- Монтаж прибора производится в подрозетник, соответствующий DIN 49073

Характеристики прибора

- Отслеживание пограничных значений концентрации CO₂ и влажности воздуха
- Сигнализация точки росы, например для применения в охлаждающих потолках и зимних садах, с целью предотвращения возможного образования плесени.
- Два бинарных входа для подключения беспотенциальных контактов, например кнопок, выключателей, оконных контактов.
- Логический вентиль для упрощённого выполнения логических функций CO₂:
- Возможно создание до 4х различных пороговых значений
- Прибор имеет функцию настройки в соответствии с высотой установки над уровнем моря

Внимание: после включения, прибору требуется около 5 минут для достижения стабильной работы.

Функция комнатного терморегулятора:

- Измерение температуры в помещении и её сравнение с заданной целевой температурой.
- Изменение заданных величин с помощью выбора одного из режимов работы.
- Режимы работы: комфорт, ожидание, ночной режим, защита от замерзания\перегрева.
- Отопление и охлаждение основного\дополнительного уровней. Функция датчика влажности:
- Возможно создание до 2х различных пороговых значений.

Внутри прибора находится чувствительный датчик влажности\температуры. Долговременное хранение прибора при высокой или низкой температуре или влажности может привести к неточностям в измерениях. Данные отклонения исчезают через несколько дней с начала использования прибора.

Функции двоичных входов:

- Включение\выключение, диммирование источников света, управление жалюзи, задавание величин, дополнительная точка в световых сценах.
- Возможность блокировки входов во время работы.

4 Информация для специалистов-электриков

4.1 Монтаж и подключение электричества



ОПАСНО!

Опасность удара током при прикосновении к токопроводящим деталям в зоне установки прибора.

Удар током может привести к летальному исходу!

Перед началом работ отключите соединительные кабели и закройте токопроводящие элементы в зоне установки прибора!

Монтаж и подключение прибора

Не устанавливайте прибор в составе многоместного блока совместно с другими электроустановочными изделиями. Т.к. тепловыделение соседних приборов влияет на точность измерения температуры внутренним датчиком.

Не устанавливайте прибор вблизи источников тепловых помех, например кухонных плит, холодильников, на сквозняке или в месте, куда падают солнечные лучи. Данные факторы влияют на точность измерения температуры и влажности внутренним датчиком.

Соблюдайте правила установки слаботочных систем SELV.

При установке прибора и прокладке коммуникаций, расстояние между силовыми линиями питания и слаботочной шиной проводкой должно составлять не менее 0,10 м. В противном случае возможно возникновение электромагнитных помех.

Рекомендация: Используйте глубокий подрозетник (монтажный короб).

Рекомендуется устанавливать прибор на высоте около 1,5 м. от пола.

- Снимите накладку (4).
- Отделите клеммную вставку (1) и электронную насадку (3) друг от друга.
- Подключите кабель шины к соответствующей клемме (9) в клеммной вставке.
- Двоичные входы: Подключите оконные контакты, кнопки-замыкатели или размыкатели к клеммам 4, 5 и 6 клеммной группы (8) (Рис.3)
- Вставьте клеммную вставку (1) в подрозетник. Обратите внимание на правильное положение прибора в соответствии с надписью ВЕРХ (TOP). Клеммы подключения шины должны располагаться внизу справа.
- Поместите декоративную рамку (2) на клеммную вставку (1).
- Вставьте электронную насадку (3) в клеммную вставку в правильном положении.



ОПАСНО!

При установке прибора совместно с устройствами 230V (например, розетками), в случае неисправности возможно поражение электрическим током! Удар током может привести к летальному исходу!

В качестве стопорного винта используйте только ПЛАСТИКОВЫЙ винт (в комплекте)!

- Закрепите электронную насадку стопорным винтом (6) (Рис. 1)
- Снова установите накладку (4)

- (8) Двоичные входы клеммной группы
- (9) Подключение к шине KNX

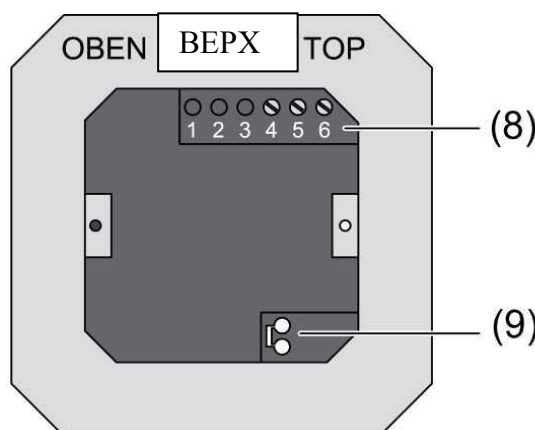


Рис.2: клеммная вставка, вид сзади

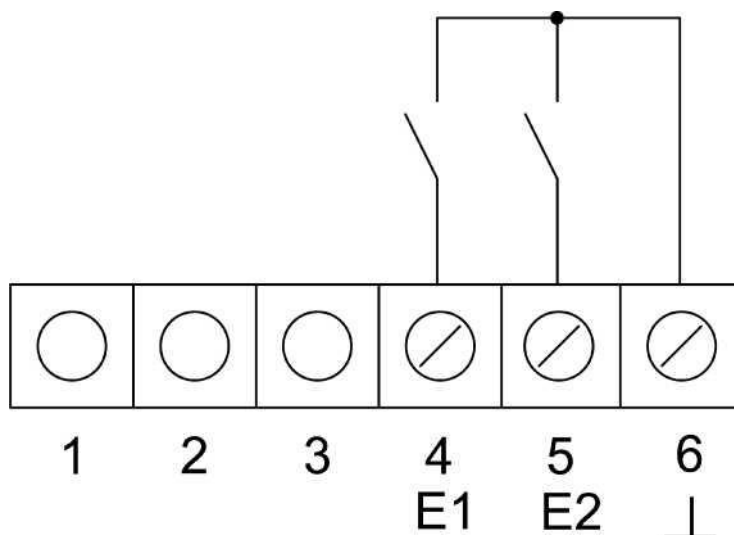


Рис.3: двоичные входы клеммной группы

- 1..3 не задействованы
- 4 Подключение двоичного входа E1
- 5 Подключение двоичного входа E2
- 6 Опорный потенциал E1, E2

Демонтаж прибора

При проведении малярных работ или клейке обоев необходимо демонтировать декоративную накладку и электронную насадку.

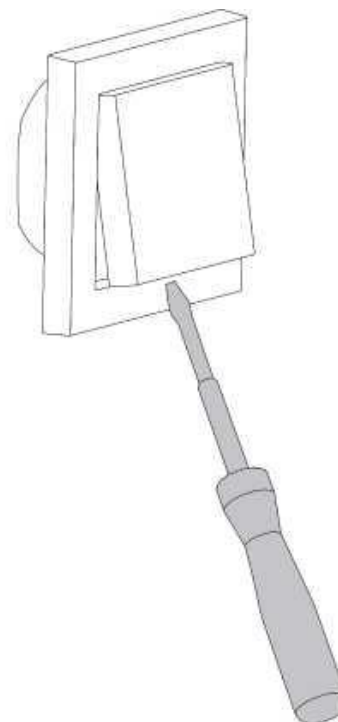
- Вставьте отвёртку в паз с нижней стороны (рис.4) и аккуратно снимите накладку (4), поддев её

Будьте внимательны! Не повредите декоративную накладку (4) и рамку (2).

- Отпустите винт (6).
- Вытяните электронную насадку (3) на себя.

Обратите внимание:

при повторном монтаже после завершения ремонтных работ, каждая насадка должна быть вставлена в ту же вставку, что и ранее. При демонтаже обратите внимание на наличие соответствующей маркировки вставки и насадки. Если маркировка отсутствует, нанесите её.



4.2 Ввод в эксплуатацию

Загрузите в прибор сетевой адрес и прикладное программное обеспечение

- Снимите накладку (4).
- Нажмите кнопку программирования (5). Включится светодиод режима программирования (5).
- Задайте физический адрес прибора. Светодиод режима программирования погаснет.
- Запишите физический адрес на клеммной вставке и на обратной стороне электронной насадки.

В случае повторной установки приборов после проведения ремонтных или отделочных работ в помещении, обращайтесь на соответствие клеммных вставок и электронных насадок друг другу (по физ. адресу).

- Снова установите декоративную накладку (4).
- Загрузите программное обеспечение, параметры и т.д.

5 Приложение

5.1 Технические характеристики

Среда KNX	TP
Режим ввода в эксплуатацию	S-режим
Номинальное напряжение	DC 21 ... 32 V SELV
Потребляемая мощность KNX:	Средняя: 12,5 мА, максимальная 25 мА
Тип подключения KNX	Клеммный
Двоичные входы:	
Максимальная длина кабеля	5 м.
Тип кабеля:	J-Y(St)Y 2x2x0,8мм.
Диапазон измерений датчика CO2:	0-2000 мг/кг
Диапазон измерений датчика влажности:	10-95% относительной влажности
Внешние условия:	
Класс защиты	III
Температура окружающей среды при эксплуатации	-5 ... +45 °C
Диапазон измерений датчика температуры:	-5 ... +45 °C

5.2 Гарантийные обязательства

Мы оставляем за собой право внесения в изделие технических и формальных изменений, если это соответствует целям технического прогресса.

Мы предоставляем гарантию в рамках, установленных действующим законодательством. В гарантийных случаях обращайтесь по месту приобретения прибора.

Berker GmbH & Co. KG

Klagebach 38, 58579 Schalksmühle/Germany Telefon + 49 (0) 2355/905-0 Telefax + 49 (0) 2355/905-111 www.berker.de