



## Шлюз EnOcean/KNX      RXZ97.1/KNX

Может использоваться с:

- DESIGO RXB
- Устройствами, поддерживающими протокол KNX

- 
- Беспроводной приёмник с интерфейсом KNX
  - Поддержка до 32 комнатных модулей 32 EnOcean
  - При использовании с RXB могут быть использованы различные функции:
    - оконные/дверные контакты, датчики присутствия
  - Другие функции EnOcean (диммирование, жалюзи, датчики освещённости) могут использоваться в системах KNX
  - Питание по шине KNX

## Применение

Данный шлюз используется для интеграции стандартных комнатных модулей QAX3x в систему комнатных контроллеров RXB. Данная технология называется EnOcean.

Комнатные модули питаются от солнечных батарей. При недостаточном освещении используются сменные батарейки.

Шлюз получает напряжение питания по шине KNX.

Через шлюз может быть интегрировано до 32 комнатных модулей EnOcean. Полученные по радиоканалу телеграммы преобразуются в объекты связи KNX.

## Тип

Название	Заказной номер	Описание
RXZ97.1/KNX	S55842-Z101	Шлюз EnOcean/KNX

## Заказ

При заказе, пожалуйста, указывайте количество, тип и заказной номер устройства.

*Пример:*

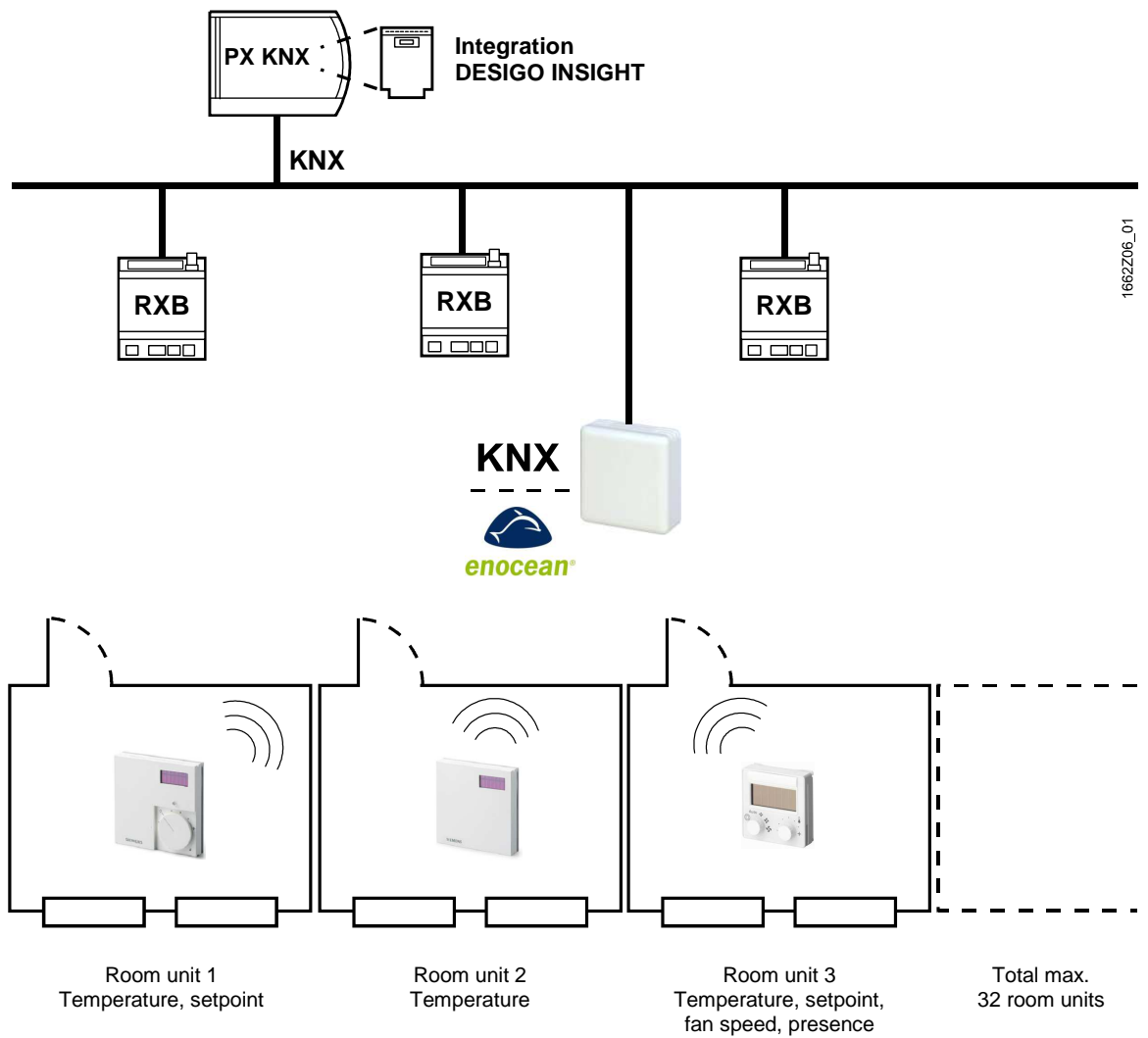
**10 Шлюз EnOcean/KNX RXZ97.1/KNX, S55842-Z101**

## Комбинации оборудования

Комнатные модули  
EnOcean

Номер	Заказной номер	Описание
QAX95.4	S55623-H104	Беспроводной модуль с интерфейсом EnOcean (датчик температуры)
QAX96.4	S55623-H105	Беспроводной модуль с интерфейсом EnOcean (датчик температуры с задатчиком уставки)
QAX97.4	S55623-H106	Беспроводной модуль с интерфейсом EnOcean (датчик температуры с задатчиком уставки, программируемые кнопки и 2-ступенчатый переключатель)
QAX98.4	S55623-H108	Беспроводной модуль с интерфейсом EnOcean (датчик температуры с задатчиком уставки, программируемые кнопки и 5-ступенчатый переключатель)

## Топология

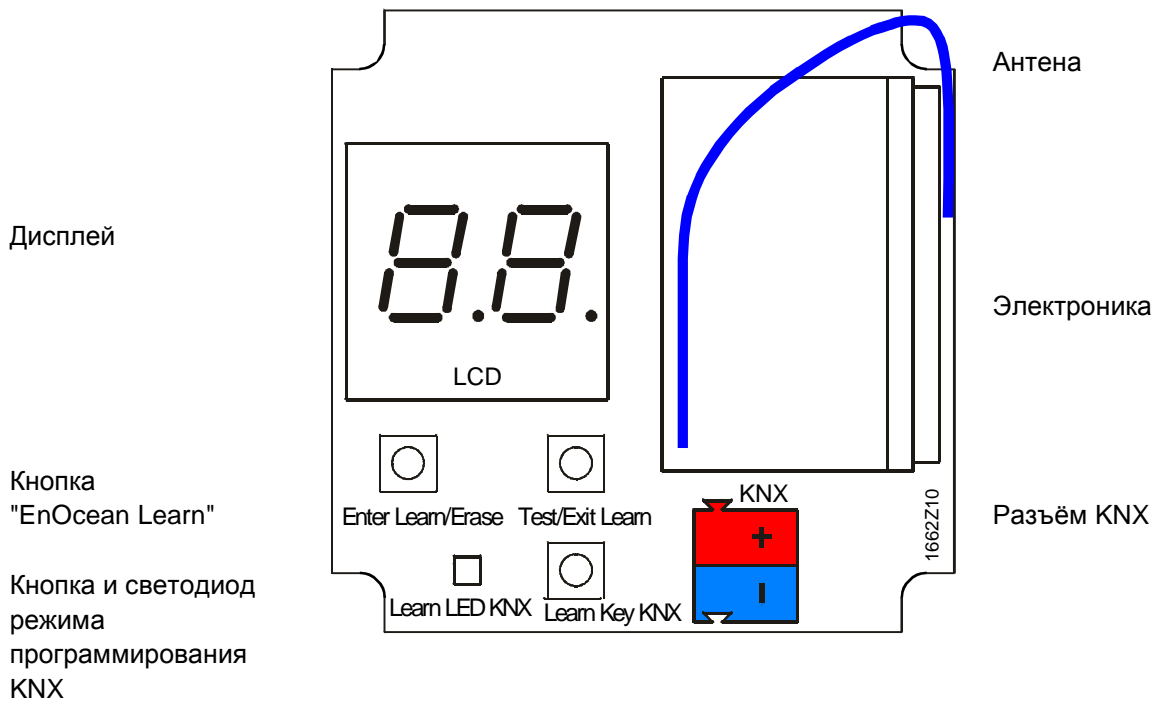


1662Z06\_01

Интеграция комнатных модулей EnOcean с DESIGO RXB

## Механическое устройство

---



## Наладка

---

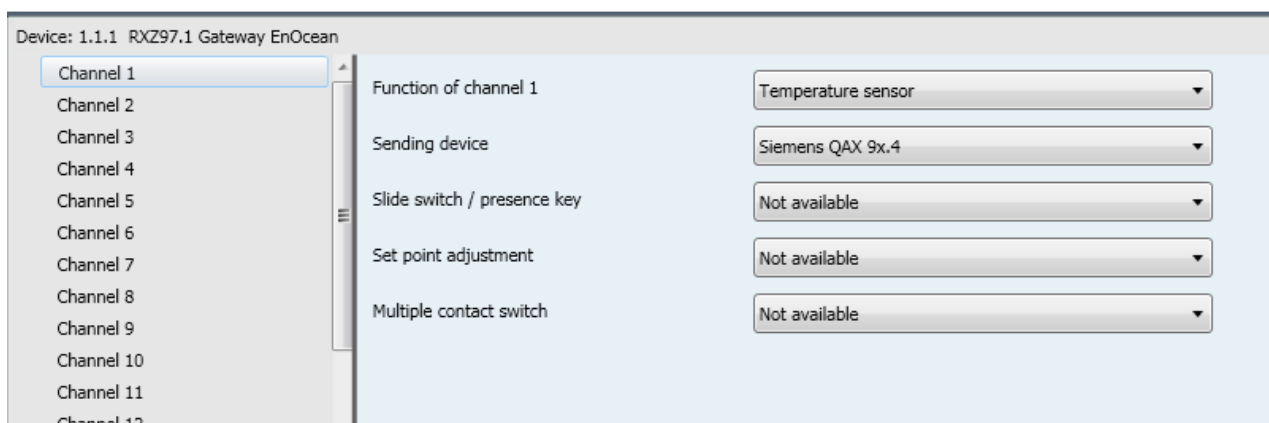
При наладке используется ETS.

## Ограничение

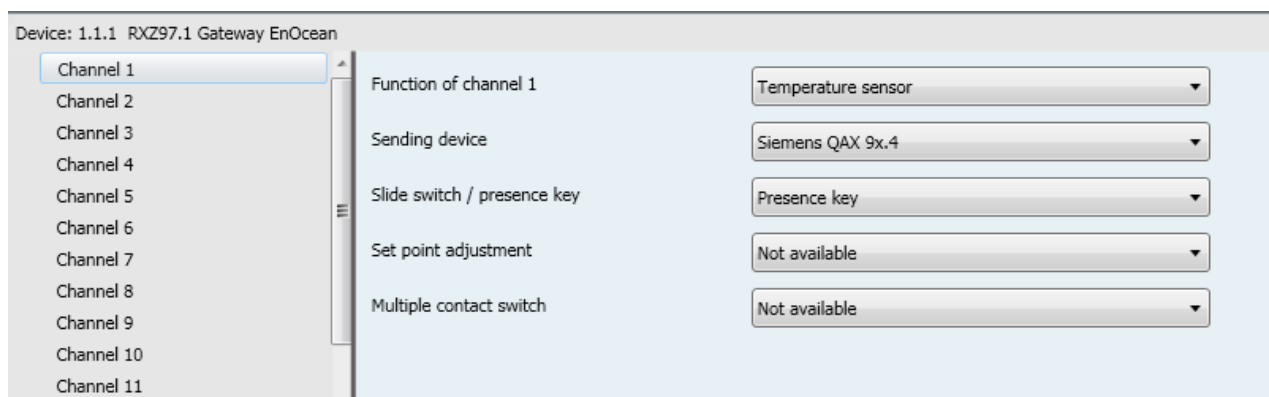
---

Из-за используемой технологии применение комнатных модулей EnOcean совместно с контроллерами RXB... снижает точность регулирования по сравнению со стандартными комнатными модулями QAX3x.

1. Импорт файла данных контроллеров RXB.
2. Импорт файла данных шлюзов RXZ97.1/KNX.
3. Создайте проект ETS.
4. Добавьте устройство: контроллер RXB.
5. Добавьте устройство: шлюз RXZ97.1/KNX.
6. Сконфигурируйте контроллер
7. Сконфигурируйте шлюз RXZ97.1/KNX:  
Канал 1 как "Temperature sensor"  
(остальные каналы: идентично).  
Появится следующее окно:



В поле "Slide switch / Presence key" выберите "Presence key".



При выборе уставки задайте "Available", появятся дополнительные поля:

Device: 1.1.1 RXZ97.1 Gateway EnOcean

Channel 1	Function of channel 1	Temperature sensor
Channel 2	Sending device	Siemens QAX 9x.4
Channel 3	Slide switch / presence key	Presence key
Channel 4	Set point adjustment	Available
Channel 5	Left limit (in °C)	-3
Channel 6	Right limit (in °C)	3
Channel 7	Multiple contact switch	Not available

При использовании модуля с переключателем ступеней выберите "Multiple contact switch" = "Available".

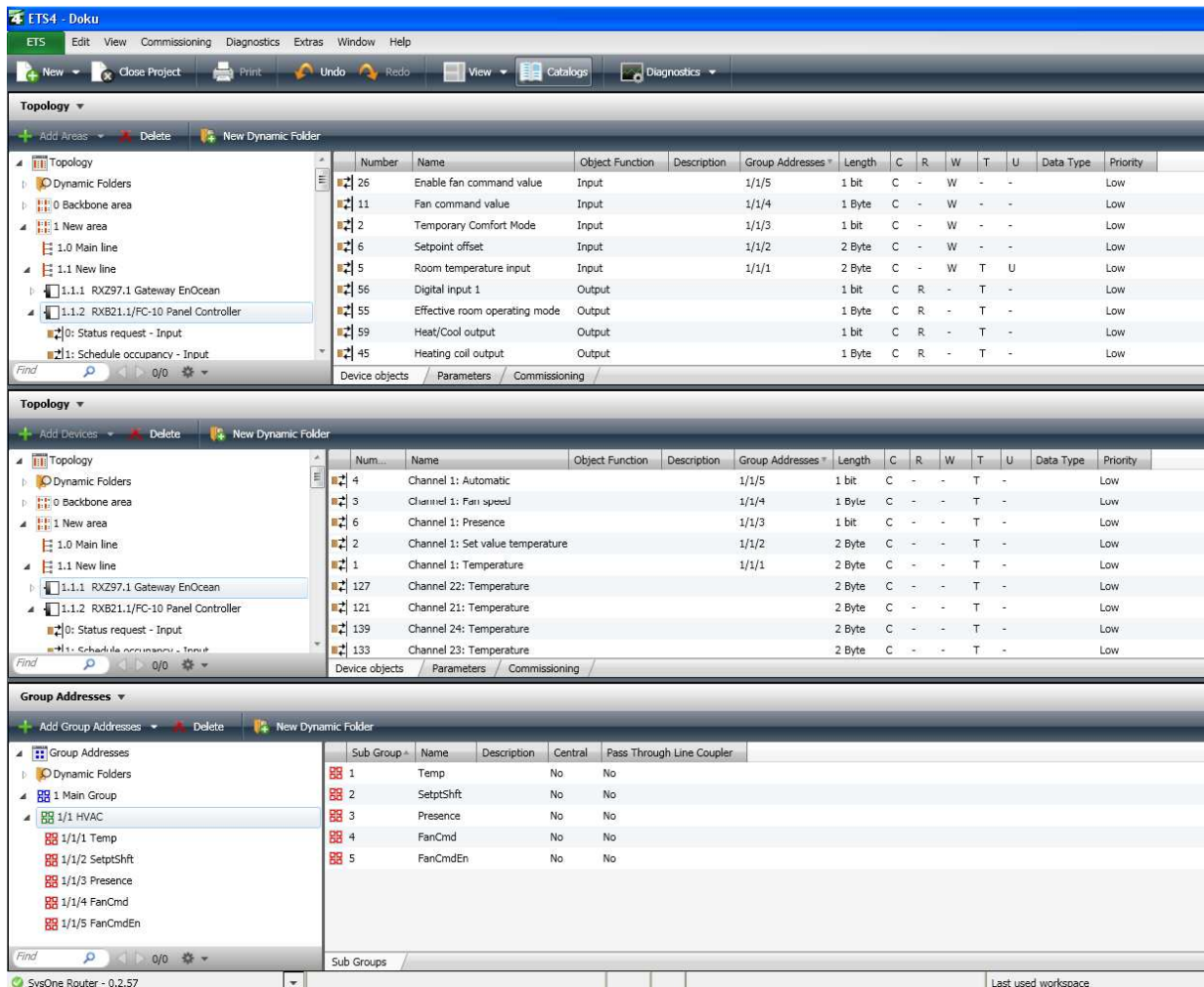
По умолчанию будут выбраны 3 ступени (3 скорости вентилятора).

Для корректной работы с RXB задайте "Automatic state inversion" = "Yes (Automatic = 0)".

Device: 1.1.1 RXZ97.1 Gateway EnOcean

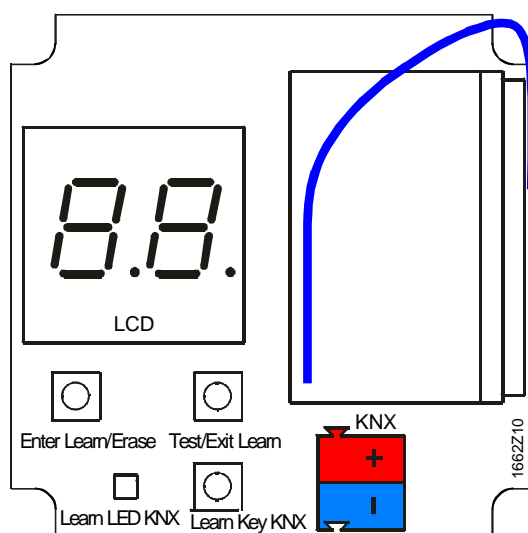
Channel 1	Function of channel 1	Temperature sensor
Channel 2	Sending device	Siemens QAX 9x.4
Channel 3	Slide switch / presence key	Presence key
Channel 4	Set point adjustment	Available
Channel 5	Left limit (in °C)	-3
Channel 6	Right limit (in °C)	3
Channel 7	Multiple contact switch	Available
Channel 8	Fan speed 1 (in %)	33
Channel 9	Fan speed 2 (in %)	66
Channel 10	Fan speed 3 (in %)	100
Channel 11	Automatic state inversion	Yes (Automatic = 0)

8. Создайте групповые адреса.
9. Привяжите групповые адреса к контроллеру RXB.
10. Привяжите групповые адреса к шлюзу RXZ97.1/KNX.



## 11. Загрузите адреса.

По умолчанию шлюз RXZ97.1/KNX имеет адрес 15.15.255.



Нажмите кнопку программирования (**Learn Key KNX**) для загрузки физического адреса KNX.

Красный светодиод (**Learn LED KNX**) загорится. После успешной загрузки физического адреса он погаснет.

## 12. Загрузите приложение ("Partial download").

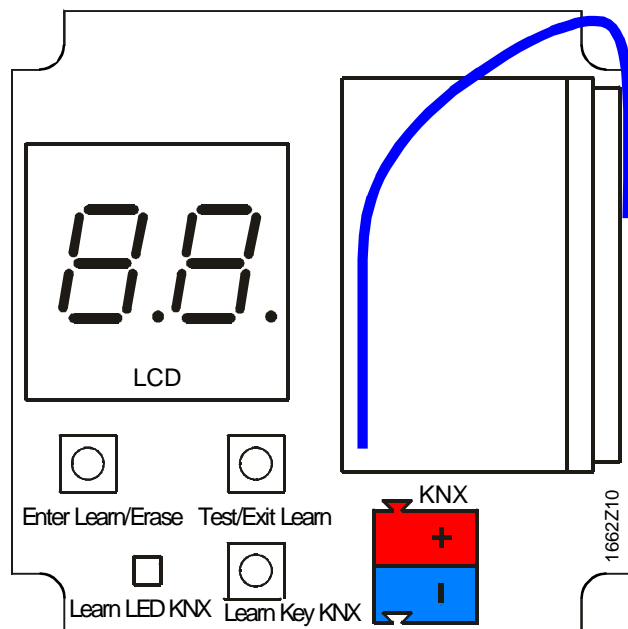
### Привязка к устройствам EnOcean

Перед привязки устройств EnOcean необходимо загрузить индивидуальные каналы через ETS.

На один канал может быть сохранён один комнатный модуль EnOcean.

### Режим сохранения

Две кнопки под дисплеем используются для перехода в режим сохранения:



### Кнопки

- Левая, короткое нажатие (**Переход в режим сохранения**): Начало сохранения (из рабочего режима)
- Левая, короткое нажатие (**Переход в режим сохранения**): Следующий канал (в режиме сохранения)
- Левая, длинное нажатие (**Удаление**): Удалить канал
- Правая, короткое нажатие (**Тест**): Отправить тестовую телеграмму
- Правая, длинное нажатие (**Выход из режима сохранения**): Выход из режима сохранения

"Длинное нажатие" = длиннее, чем 2 секунды.

### Наладка EnOcean

1. Перейдите в режим сохранения (короткое нажатие **Enter Learn**)
2. Выберите первый канал (короткое нажатие **Enter Learn**)  
На дисплее отображается номер текущего канала и количество привязанных устройств EnOcean.  
Пример: d.0 – 1 – d.0 – 1 означает:  
комнатные модули (d) не подключены; может быть подключен только 1 модуль на канал.
3. Нажмите кнопку сохранения на комнатном модуле.  
Это активирует коммуникацию EnOcean.
4. Протестируйте (короткое нажатие **Test**)  
Если заданы групповые адреса, в шину KNX будут отправлены объекты связи.
5. Выйдите из режима сохранения (длинное нажатие **Exit Learn**)  
Шлюз RXZ97.1/KNX автоматически выходит из режима сохранения, если в течение 5 минут не производились действия.



## Удаление привязок

Привязки удаляются следующим образом:

- Левая, длинное нажатие (**Удаление**): удаление канала (в режиме сохранения)



### Замечание!

- **Изменение параметров или групповых адресов шлюза при помощи ETS удалит все привязки EnOcean.**

При необходимости внесения изменений выполняйте только частичную загрузку для сохранения привязок.

## Режим работы

- Когда в процессе работы устройство получает телеграмму EnOcean, каждый канал проверяет адрес отправителя. Если отправитель привязан к каналу, на дисплее на короткое время отображается соответствующий номер и в шину KNX отправляются телеграммы.
- Шлюз осуществляет передачу телеграмм следующим образом:
  - Шлюз отправляет телеграммы в сеть KNX, только когда получает телеграммы EnOcean.
  - Шлюз отображает ноль, когда принятая телеграмма EnOcean не привязана ни одному из каналов.

## Дополнительные функции EnOcean

Устройства различных типов отображаются на дисплее шлюза RXZ97.1/KNX следующим образом:

- A: Переключение
- b: Диммирование с телеграммой «стоп»
- C: Жалюзи
- d: Датчик температуры
- E: Оконный контакт
- F: Другие устройства

На один канал может быть привязано до 4 устройств (клавиши и оконные контакты).

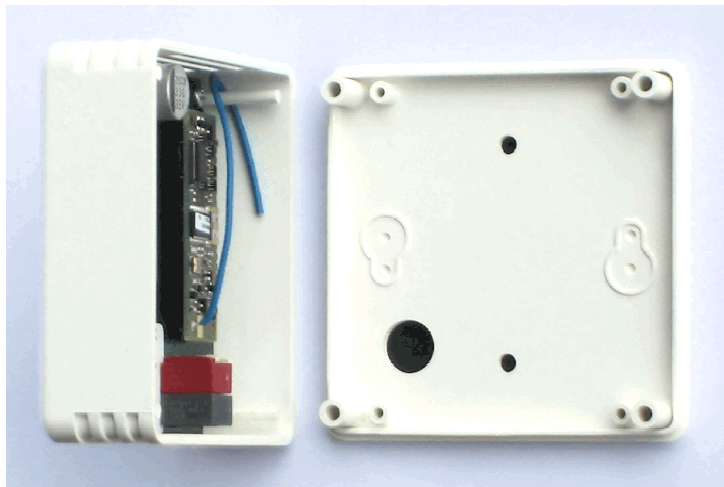
На один канал может быть привязано только одно устройство (датчики температуры, освещённости, движения).

## Монтаж

---

Устройство поставляется готовым к работе.

Вы можете установить устройство на плоскую поверхность (монтажные шурупы в комплект поставки не входят).



Антенна передатчика 868 МГц встроена в устройство

### Замечания по расположению

- Устройство должно монтироваться на один метр ниже потолка в помещении.
- Расстояние до других передатчиков (GSM / DECT / Wireless LAN / EnOcean, и т.д.) должно быть не менее 2 метров.

Подробное описание монтажа устройств EnOcean (передатчиков) см. в описании CM2N1660.

## Утилизация


---



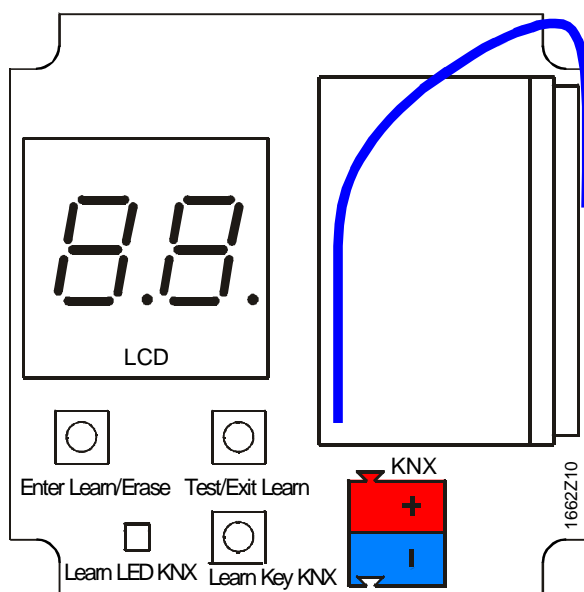
Устройство классифицируется как электронные отходы, согласно European Directive 2002/96/EC (WEEE) и должно быть утилизировано отдельно от бытовых отходов.

Все местные законодательства и правила должны быть соблюдены.

## Технические характеристики

Основные данные	Напряжение питания (по шине KNX) DC 24 В	
	Потребляемая мощность	Прибл. 25 мА
	Интерфейс	KNX
	Клеммы	Стандартные клеммы KNX
	Монтаж	Настенный монтаж
	Класс защиты	IP20 согласно EN60529
	Радиопередатчик	868 МГц, мощность до 10 мВт
Условия окружающей среды	Работа	
	Температура	-5...45 °C
	Влажность	5...93% отн. влаж. (без конденсата)
	Транспортировка, хранение	
	Температура	-25...70 °C
	Влажность	5...93% отн. влаж. (без конденсата)
Соответствие CE	Электромагнитная совместимость	89/336/EEC
	Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive	R&TTE 1999/5/EC
	 Reduction of hazardous substances	2002/95/EC
	Стандарты	Электромагнитная совместимость
Стандарты	Immunity	EN 61000-6-2
	Emissions	EN 61000-6-3
	Home and Building Electronic System (HBES)	EN 50090-2-2
Корпус	Материал	Пластик
	Цвет	Белый
Вес	С / без упаковки	110 г / 70 г

## Клеммы



Стандартный клеммник KNX

*Соблюдайте полярность!*

## Габариты

Все габариты в мм

