

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2 канала для R L C нагрузок и диммируемых CFL и LED ламп.
- Автоматическое определение типа нагрузки – R, L или C.
- Настройка характеристики диммирования для CFL и LED ламп.
- Возможность управления диммированием вручную.
- 2 аналогово-цифровых входа.
- Полное сохранение данных при отключении питания.
- Размер: 60 x 90 x 80мм (4,5 TE).
- Установка в электрический шкаф с DIN рейками.
- Встроенный KNX интерфейс (BCU).
- Соответствие директивам CE (отметка "CE" на правой стороне).

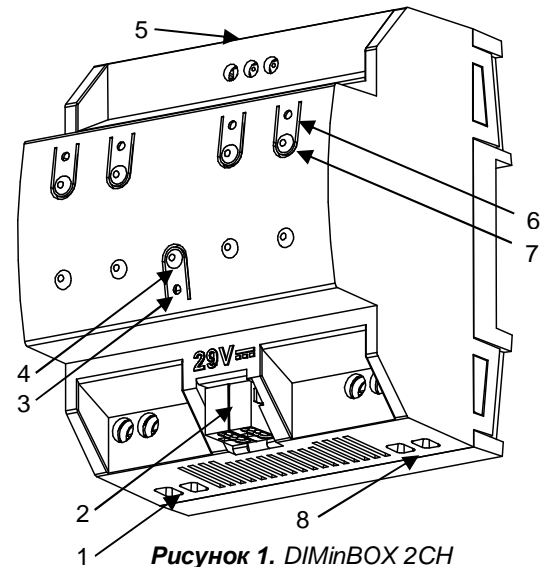


Рисунок 1. DIMinBOX 2CH

1. Клеммник (нейтраль и фаза)	2. Клеммник шины KNX	3. LED програм./тестир. KNX	4. Кнопка програм./тестир. KNX
5. А/Ц входы	6. LED выхода	7. Кнопка ручного управления	8. Каналы выходов

Кнопка программирования KNX: нажатие кнопки переводит модуль в режим программирования. Подключение модуля к шине KNX при нажатой кнопке программирования переводит модуль в безопасный режим. Нажмите и удерживайте кнопку в течение 3 секунд для перехода в ручной режим (тестирования).

LED програм. KNX: красный = режим программирования; мигающий красный = безопасный режим; зеленый = режим тестирования.

LED индикаторы выхода: светятся при нажатии на кнопку ручного управления. Более того, он укажет, если на выходах произошла ошибка. Для подробной информации обратитесь к разделу "уведомления об ошибках".

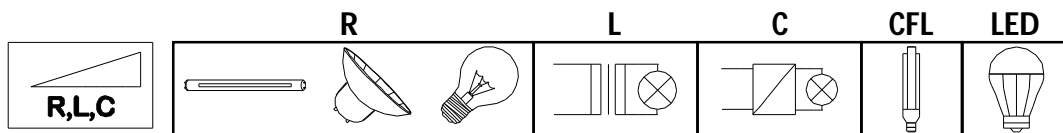
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Назначение прибора		Автоматизация зданий и домашняя автоматизация		
Питание KNX	Напряжение (типичное)	29В=, безопасное (SELV)		
	Допустимое напряжение	21...31В=		
	Макс. потребление	Номинальное напряжение	мА	мВт
		29В= (типичное)	8,8	255
24В= ⁽¹⁾	12,5	300		
Тип клеммника		Стандартный TP1 для жесткого кабеля 0.80мм Ø		
Внешний источник питания		110-125В или 230В пост. напр. (50 или 60Гц)		
Тип действия устройства		Тип 1		
Класс защищенности		II		
Время работы под нагрузкой		Длительное		
Степень защищенности		IP 20, в чистой среде		
Рабочая температура		От -5°C до +45°C		
Температура хранения		-20°C до +70°C		
Влажность во время работы		5 до 95% RH (без конденсата)		
Влажность при хранении		5 до 95% RH (без конденсата)		
Инсталляция		Монтаж в установочную коробку или на DIN-рейку в электрический шкаф.		
Реакция на сбой питания KNX		Полное сохранение данных		
Индикация режимов работы		В режиме программирования красный LED горит непрерывно. Зеленый LED обозначает режим внутреннего тестирования		
Вес		216г		
PCB CTI индекс		175B		
Материал корпуса		PC FR V0, не содержит галогенов		

⁽¹⁾ Максимальное потребление при самых неблагоприятных обстоятельствах (модель KNX Fan-In)

ДОПУСТИМЫЕ НАГРУЗКИ

- R=Резистивная
- L= Индуктивная
- C = Емкостная
- CFL = Диммируемые компактные люминесцентные лампы
- LED = Диммируемые LED лампы

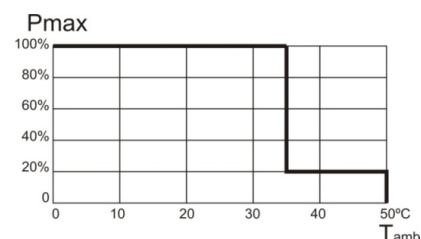


СМЕШАННАЯ НАГРУЗКА

- При одновременном подключении резистивной (R) и индуктивной (L) нагрузок резистивная составляющая не должна превышать 50% от совокупного потребления.
- При одновременном подключении емкостной (C) и резистивной (R) нагрузок резистивная составляющая не должна превышать 50% от совокупного потребления.
- **Одновременное подключение индуктивной и емкостной нагрузок к одному и тому же каналу НЕДОПУСТИМО.**
- Не подключайте к одному и тому же каналу CFL или LED лампы с RLC нагрузками.
- Не рекомендуется одновременное подключение разных моделей CFL или LED ламп к одному каналу, поскольку это может негативно повлиять на работу устройства.



ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРЕВА

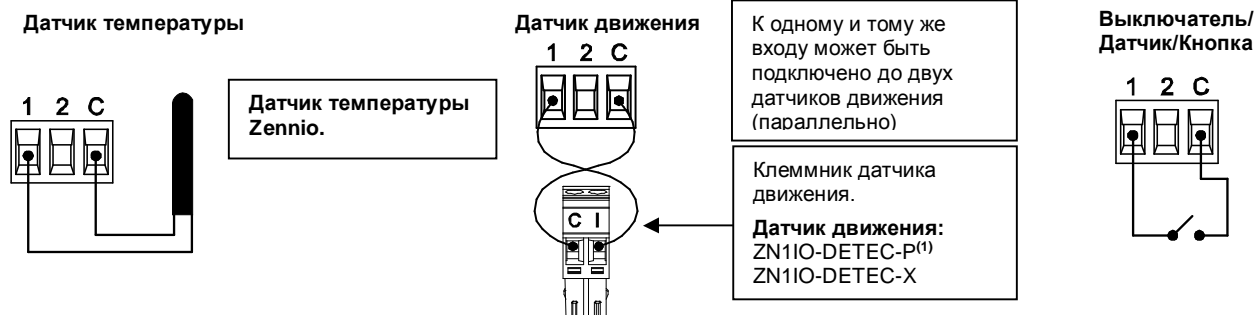


- При высокой температуре окружающей среды универсальный диммер устанавливает уровень мощности равный 20% от максимального значения.
- При снижении температуры окружающей среды диммер автоматически вернется в нормальный режим. За дополнительной информацией обращайтесь к Руководству пользователя.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВХОДОВ И СОЕДИНЕНИЙ

ХАРАКТЕРИСТИКА	ОПИСАНИЕ
Количество подключений на общую клемму	2
Входное напряжение	+3.3В= на общей клемме
Входной ток	1мА при 3.3В= (на каждом входе)
Входное сопротивление	Приблизительно 3.3кОм
Тип подключаемого контакта	Беспотенциальный контакт между входными и общей клеммами
Тип соединения	Винтовой клеммник
Макс. длина кабеля	30м.
Длина кабеля датчика температуры (NTC)	1,5м
Точность датчика NTC (при 25°C)	0.5°C
Разрешение измерения температуры	0.1°C
Поперечное сечение кабеля	0.15мм ² до 1,5мм ²
Максимальное время отклика	10мс

Допустимо подключение к входам любой комбинации из следующих аксессуаров:



(1) Для корректной работы прибора микровыключатель номер 2 в ZN110-DETEC-P должен быть в позиции Тип В.

Техническая спецификация

УВЕДОМЛЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

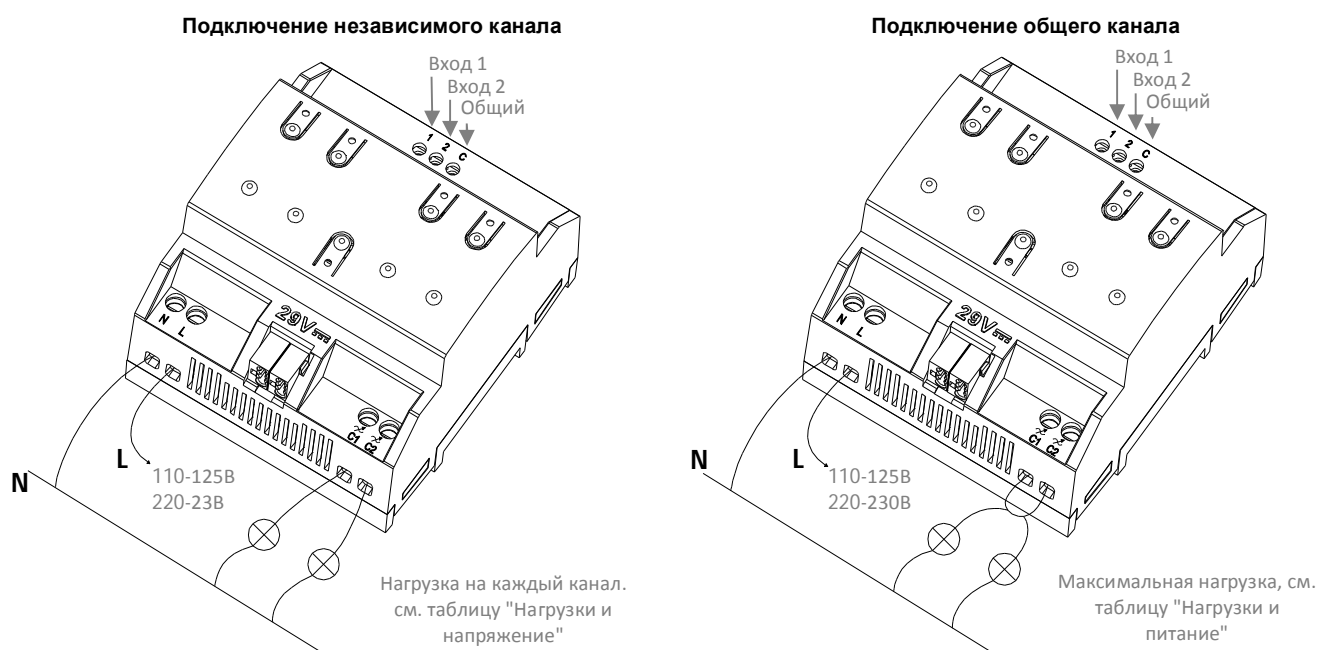
ОШИБКА	ПОВЕДЕНИЕ LED ИНДИКАТОРОВ	ВИЗУАЛЬНОЕ УВЕДОМЛЕНИЕ
Короткое замыкание	Два LED индикатора канала, на котором произошла ошибка, мигают попеременно каждые 0,5 секунды.	<p>Channel A B</p> <p>0 0.5 1 1.5 2 2.5 3</p> <p>Time (s)</p>
Скачок напряжения	Непрерывное свечение "нижнего" LED индикатора и мигание каждые 0,5 секунды "верхнего" LED индикатора.	<p>Channel A B</p> <p>0 0.5 1 1.5 2 2.5 3</p> <p>Time (s)</p>
Перегрев	Четыре LED индикатора светятся непрерывно.	<p>Channel A B</p> <p>0 0.5 1 1.5 2 2.5 3</p> <p>Time (s)</p>
Аномальная частота	Четыре LED индикатора мигают каждые 0,5 секунды.	<p>Channel A B</p> <p>0 0.5 1 1.5 2 2.5 3</p> <p>Time (s)</p>
Сбой подачи напряжения	"Верхний" LED индикатор двух каналов мигает каждую секунду.	<p>Channel A B</p> <p>0 0.5 1 1.5 2 2.5 3</p> <p>Time (s)</p>
Разомкнутая цепь	Два LED индикатора канала, на котором произошла ошибка, мигают каждую секунду.	<p>Channel A B</p> <p>0 0.5 1 1.5 2 2.5 3</p> <p>Time (s)</p>
Ошибка параметризации	"Верхний" LED индикатор канала, на котором произошла ошибка, светится непрерывно, а "нижний" LED мигает каждые 0,25 секунды.	<p>Channel A B</p> <p>0 0.5 1 1.5 2 2.5 3</p> <p>Time (s)</p>

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫХОДОВ И СОЕДИНЕНИЙ	
Тип коммутационного элемента	Твердотельное переключающее устройство
Защита нагрузки	Да; защита от перегрева, скачка напряжения и короткого замыкания
Падение напряжения	Незначительное
Тип клеммника	Винтовой клеммник
Сечение кабеля	1.5мм ² до 2.5мм ²
Тип кабеля	Гибкий или с цельнотянутыми проводами
Время отклика	Незначительное

НАГРУЗКИ И ПИТАНИЕ (при окружающей температуре 25°C)			
		230В	110-125В
RLC	Индивидуальный канал	от 5 до 310Вт	от 5 до 200Вт
	Общий канал	от 20 до 600Вт	от 20 до 400Вт
CFL и LED ⁽¹⁾	Индивидуальный канал	от 5 до 200 Вт	от 5 до 200Вт
	Общий канал	от 10 до 400Вт	от 10 до 400 Вт

(1) Зависит от производителя и модели. Рекомендуем протестировать устройство с максимальной нагрузкой.

(2) Необходимо подключать нагрузки как показано на рисунке "Подключение общего канала" и выбирать "нет" в параметре "управление независимым каналом" в ETS.



⚠ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- Для предотвращения несчастных случаев, электрическое оборудование должно устанавливаться и обслуживаться только квалифицированным персоналом с соблюдением правил техники безопасности.
- Не подключайте сетевое напряжение (110-230В) или любые другие внешние напряжения к шине KNX. Воздействие внешнего напряжения может вывести систему KNX из строя.
- Доступ к установленному устройству должен быть ограничен.
- В случае изменения нагрузки, отключите основное напряжение (110 - 230В).
- Убедитесь, что обеспечена достаточная изоляция между силовой проводкой и шиной KNX.
- Беречь от воды и влажности, не накрывать тканью, бумагой и другими материалами во время работы.
- Несоблюдение этих инструкций может привести к пожару и другим опасным ситуациям.
- Логотип WEEE означает, что данное устройство содержит электронные компоненты и должно быть утилизировано в соответствии с инструкциями <http://zennio.com/wEEE-regulation>.

Техническая спецификация