



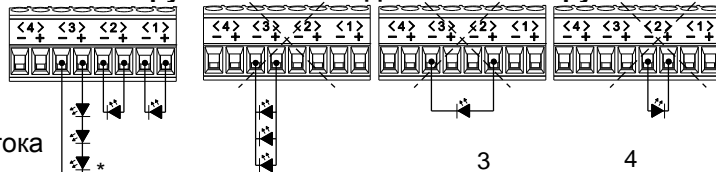
**Важное предупреждение:**  
Несоблюдение нижеуказанных правил может нанести необратимый ущерб нагрузке или устройству.



**Правильное подключение нагрузки**



**Неправильное подключение нагрузки**



\* Необходимо соблюдать требования к источнику питания (страница 2)

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Управление RGBW LED нагрузками постоянного тока или 4 независимых канала.
- Выходные токи: 220мА, 300мА, 350мА, 500мА, 550мА, 630мА, 700мА, 750мА, 900мА и 1А.
- Требуется внешний источник питания (12-30 В=).
- LED индикатор тестирования.
- Встроенный KNX интерфейс BCU.
- Соответствует директивам CE.

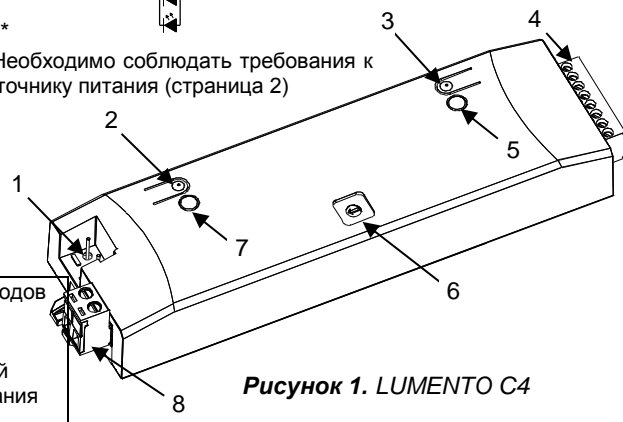


Рисунок 1. LUMENTO C4

1. Клеммник шины KNX	2. Кнопка программирования KNX	3. Кнопка тестирования	4. Каналы выходов
5. LED индикатор тестирования KNX	6. Селектор тока	7. LED индикатор KNX	8. Внешний источник питания

**Кнопка программирования:** нажатие кнопки переводит модуль в режим программирования. Если эту кнопку удерживать при подключении прибора к шине KNX, то прибор перейдет в безопасный режим.

**LED индикатор KNX:** в режиме программирования красный LED горит непрерывно. В безопасном режиме LED мигает красным цветом каждые 0.5 секунды.

**Кнопка тестирования:** при подключенной нагрузке и удержании кнопки в течение 3х секунд устройство переходит в режим тестирования.

**LED индикатор тестирования KNX:** Указывает на тестируемый канал (красный=1/R, зеленый=2/G, синий=3/B, белый=4/W). К тому же, он указывает на ошибки при инсталляции и/или параметризации (смотрите раздел "LED тестирования, обнаружение ошибок").

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Назначение устройства		Автоматизация зданий и домашняя автоматизация		
Питание KNX	Номинальное напряжение	29В= (типичное)		
	Допустимое напряжение	21...31В=		
	Макс. потребление	Номин. напряж.	мА	мВт
		29В= (типичное)	8	232
	24В пост. напр. <sup>(1)</sup>	10	240	
	Тип клеммника	Стандартный TP1, сечение 0.80 мм <sup>2</sup>		
Тип управления		Сигнал ШИМ 600 Гц		
Температура окружающей среды		От 0°C до +45°C		
Температура хранения		От -5°C до +50°C		
Влажность (относительная)		От 5 до 95% RH (без конденсата)		
Влажность хранения (относительная)		От 5 до 95% RH (без конденсата)		
Дополнительные характеристики		Класс В		
Класс безопасности		III		
Режим работы		Непрерывно		
Тип действия устройства		Тип 1		
Время непрерывного включения питания		Продолжительное		
Класс защищенности		IP20, в чистой среде		
Монтаж		Прибор для независимого монтажа. Устанавливайте LUMENTO как можно ближе к внешнему источнику питания и нагрузке диммера		
Реакция на отключение питания шины		Полное сохранение данных		
Реакция на восстановление питания		Восстановление данных		
Размер		Без учета клеммников: 159x44x22.7мм / С учетом клеммников: 162x44x22.7мм		
Индикация режимов работы		LED программирования: режим программирования (красный свет), безопасный режим (мигающий красный). LED тестирования: в режиме тестирования: Красный – тест канала 1(R); Зеленый – тест канала 2(G); Синий – тест канала 3(B); Белый - тест канала 4 (W). Оранжевый – обратная полярность внешнего источника питания. Мигающий оранжевый - не подсоединен внешний источник питания. Мигающий белый - токи, выбранные параметром и селектором, не совпадают. Защита от перегрева: LED тестирования светится красным (непрерывно - уровень защиты 1, мигающий - уровень защиты 2).		
Вес		85г		
PCB CTI индекс		175 В		
Корпус		PC FR V0, не содержит галогенов		

<sup>(1)</sup> Максимальное потребление при самых неблагоприятных обстоятельствах (модель KNX Fan-In)

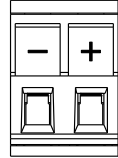
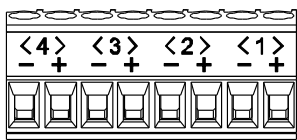
## ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫХОДОВ И СОЕДИНЕНИЙ

Максимальный ток на канал	1А при окружающей температуре 25°C
Количество каналов	4
Выходные токи:	220мА, 300мА, 350мА, 500мА, 550мА, 630мА, 700мА, 750мА, 900мА или 1А
Тип клеммника	Винтовые клеммники
Сечение проводов	От 1.5 мм <sup>2</sup> до 2.5 мм <sup>2</sup>
Тип нагрузки	Нагрузка с положительными и отрицательными клеммами
Защита от короткого замыкания	Да
Защита от перегрузки	Да

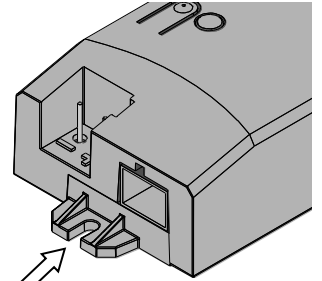
## ХАРАКТЕРИСТИКИ ВХОДОВ И СОЕДИНЕНИЙ

Допустимое напряжение	от 12 до 30В= (источник питания с постоянным напряжением)
Тип клеммника	Винтовые клеммники
Сечение проводов	От 1.5 мм <sup>2</sup> до 2.5 мм <sup>2</sup>

### СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ И МОНТАЖА



**Внешний источник питания:**  
+ и - клеммы внешнего источника питания (постоянное напряжение) 12–30 В=  
Рекомендуется использовать значение внешнего источника питания близкое к рабочему напряжению нагрузки.



**Монтаж:**  
Монтаж с помощью винтов, 2 отверстия диаметром 3,5 мм. Винты не входят в комплект.

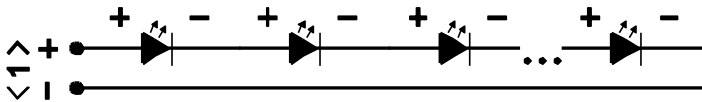
#### LED

Каждая LED нагрузка соединяется с учетом положительных и отрицательных клемм. Всегда обращайте внимание на максимальный ток допустимый для нагрузки.

#### Соответствие

1. Красный 2: Зеленый 3: Синий 4: Белый +: Положит. клемма -: Отрицат. клемма

### НЕСКОЛЬКО НАГРУЗОК ПОДКЛЮЧЕНЫ К ОДНОМУ ВЫХОДУ



**Требования к источнику питания:** Необходимо соблюдать приведенные ниже инструкции в отношении источника питания, соединенного с одним каналом выхода.

$$I_{out} \times 30Vdc \geq N_{Loads} \times P_{Load}$$

### СЕЛЕКТОР ВЫХОДНОГО ТОКА

I Out*:	Switch Position	I Out*:
220 mA	0	5
300 mA	1	6
350 mA	2	7
500 mA	3	8
550 mA	4	9
		1 A



\*Необходимо, чтобы выходной ток, выбранный параметром в ETS, и ток, выбранный селектором, совпадали. В противном случае, нагрузка не будет контролироваться, и LED тестирования будет мигать белым.

### LED ТЕСТИРОВАНИЯ. ОБНАРУЖЕНИЕ ОШИБОК

Цвета LED индикатора тестирования указывают на различные ошибки:

Цвет	Ошибка
Мигающий белый	Выбор выходного тока
Мигающий оранжевый	Не обнаружен дополнительный источник питания
Непрерывный оранжевый	Неправильная полярность источника дополнительного питания
Мигающий красный	Перегрев, уровень 1
Непрерывный красный	Перегрев, уровень 2



### 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 (230В) или любые другие внешние напряжения к шине KNX. Воздействие внешнего напряжения может вывести систему KNX из строя.
- Во время инсталляции убедитесь, что обеспечена достаточная изоляция между кабелями питания 230В и шиной KNX, а также входами расширения.
- При активации защиты от перегрева устройство выключит нагрузку и будет игнорировать любые команды из шины KNX. Для более подробной информации обратитесь к руководству пользователя.
- Выбранный выходной ток в LUMENTO C4 не должен превышать значения тока нагрузки, указанного производителем. Несоблюдение этих рекомендаций может привести к повреждению нагрузки.
- Логотип WEEE означает, что данное устройство содержит электронные компоненты и должно быть утилизировано в соответствии с инструкциями <http://zennio.com/weee-regulation>.

