

# Выключатель сенсорный дистанционно управляемый светорегулирующий Q600W Vario

Руководство по эксплуатации

## Свидетельство о приемке

Выключатель Q600WV соответствует ТУ У 31.2-2475018924-001:2009 и признан годным к эксплуатации

Контролер \_\_\_\_\_ Дата выпуска \_\_\_\_\_

Продавец \_\_\_\_\_ Дата продажи \_\_\_\_\_



Благодарим Вас за выбор выключателя Q600WV. Перед его установкой внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством, оно поможет Вам пользоваться выключателем наиболее рационально.

При установке и эксплуатации выключателя соблюдайте следующие общие правила безопасности.

- ⚠ Работы по монтажу выключателя либо управляемого им осветительного прибора выполняйте только при отключенном напряжении питающей сети.
- ⚠ Не применяйте выключатель для управления иными, не предусмотренными настоящим руководством, типами осветительных приборов.
- ⚠ Используйте выключатель только по функциональному назначению. Не применяйте выключатель для обесточивания питающей сети.
- ⚠ Не устанавливайте выключатель в помещениях с высокой влажностью.
- ⚠ Не допускайте проливания каких либо жидкостей на выключатель. Если этого избежать не удалось, немедленно обесточьте его до проверки специалистом.
- ⚠ Снятие сенсорной панели выполняйте только при отключенном напряжении питающей сети.

## 3 Эксплуатация

### 3.1 Назначение элементов сенсорной панели управления выключателя Q600WV

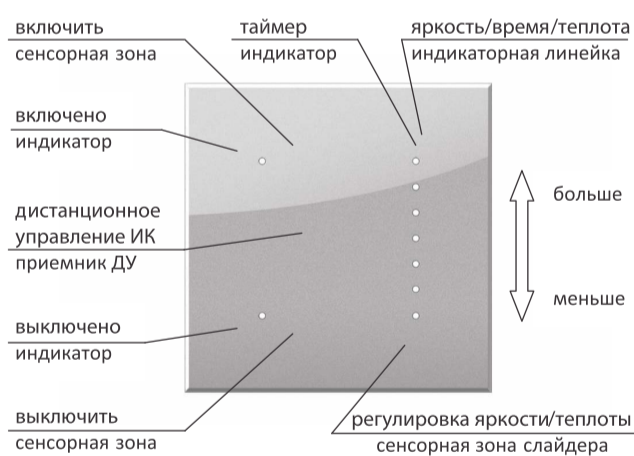


Рис. 3 Назначение элементов сенсорной панели Q600WV.

### 3.2 Сенсорное управление

Начальное состояние выключателя – ВЫКЛЮЧЕНО. Отображается более ярким индикатором «выключено» и, соответственно, менее ярким индикатором «включено»; индикаторная линейка отображает уровень яркости, установленный в памяти.

**3.2.1 Регулировка установленного в памяти уровня:**  
- прикоснитесь рукой к сенсорной зоне слайдера и перемещайте вверх для увеличения или вниз для уменьшения, при этом индикаторная линейка будет отслеживать устанавливаемый в памяти уровень яркости.

*Полезность свойства – Вы можете сначала задать комфортный уровень, а уже затем включать источник света.*

**3.2.2 Включение источника света:**  
- прикоснитесь рукой к сенсорной зоне «включить» — индикатор «включено» отобразит выполнение, а яркость источника света плавно возрастет до уровня, предустановленного в памяти.

*Вы можете отрегулировать уровень яркости с помощью сенсорного слайдера до наиболее комфортного, при выключении он сохранится в памяти.*

**3.2.3 Выключение источника света:**  
- прикоснитесь рукой к сенсорной зоне «выключить» — индикатор «выключено» отобразит выполнение, а источник света плавно погаснет. Ранее установленный уровень яркости сохранится в памяти.

## Комплект поставки выключателя Q600WV

- Сенсорная панель управления 1 шт.
- Интерфейсный блок 1 шт.
- Руководство по эксплуатации 1 шт.

## 1 Описание выключателя Q600WV

### 1.1 Назначение

Выключатель Q600WV предназначен для бытовых и аналогичных стационарных электрических установок и применяется для прямого управления цепями переменного тока 50 Гц на номинальное напряжение 220 В и номинальный ток 4А и косвенного, через присоединяемые устройства, регулирования яркости и цветовой температуры специализированных осветительных приборов по интерфейсу DMX512-A при внутренней установке в помещениях с температурой окружающей среды, обычно не превышающей 25 °С, но иногда достигающей 35 °С.

### 1.2 Общая характеристика

Выключатель Q600WV – скрытого типа установки, однополюсный на два направления, полупроводниковый, с контактным зазором, с зажимами винтового типа.

По степени защиты:

- от поражения электрическим током – защищенный,
- от вредного проникновения воды – обычный, степень защиты IPX0.

### 1.3 Состав

Выключатель Q600WV содержит:

- сенсорную панель управления (А), присоединяемую к интерфейсному блоку,
- интерфейсный блок (Б), устанавливаемый в стандартную монтажную коробку для скрытой проводки.

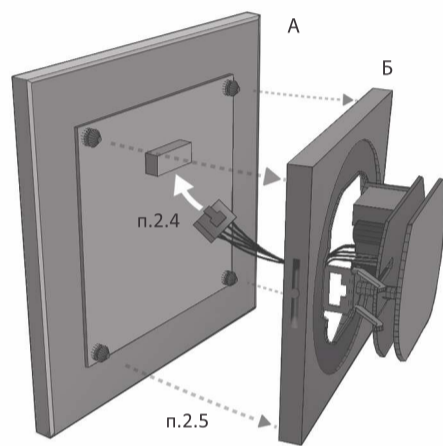


Рис. 1 Состав (А, Б) и порядок сборки (п. 2.4 и п.2.5) Q600WV.

### 3.3 Vario - вариация цветовой температуры

Начальное состояние выключателя – ВЫКЛЮЧЕНО. Отображается более ярким индикатором «выключено» и, соответственно, менее ярким индикатором «включено»; индикаторная линейка отображает сохраненный уровень яркости.

#### 3.3.1 Вход в режим:

- прикоснитесь рукой к сенсорной зоне «включить» и удерживайте в течение трех секунд:

индикатор «включено» отобразит включение, а яркость источника света плавно возрастет до уровня, предустановленного в памяти, индикаторная линейка отобразит условный «термометр» цветовой температуры света.

#### 3.3.2 Регулировка цветовой температуры света:

- прикоснитесь рукой к сенсорной зоне слайдера и смещайте: вверх - для установки более «теплого» света или вниз - для более «холодного», при этом индикатор на линейке будет отображать положение уровня «теплоты» света.

*Для получения желаемой «теплоты» может потребоваться несколько таких вариаций. Диапазон и точность установки - свыше 100 градаций - обеспечивается восемью полными «скользящими» (через всю длину сенсорной зоны слайдера).*

Достижение предельных (крайних) значений уровня индицируется миганием соответствующего крайнего индикатора линейки.

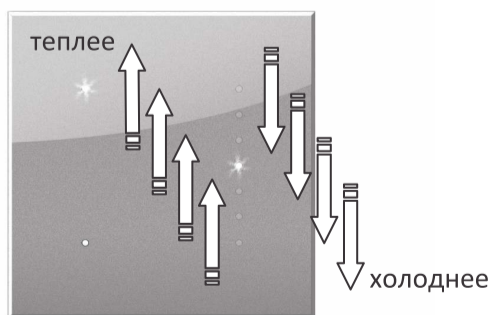


Рис. 4 Регулирование цветовой температуры.

#### 3.3.3 Выход из режима и запоминание настройки:

- для выхода с запоминанием настройки в энергонезависимой памяти (FLASH) прикоснитесь к сенсорной зоне «включить» - полученная настройка сохранится даже при обесточивании питающей сети (гарантированное хранение свыше 10 лет);

- для выхода с оперативным хранением текущей настройки прикоснитесь к сенсорной зоне «выключить» - полученная настройка будет действовать до обесточивания питающей сети;

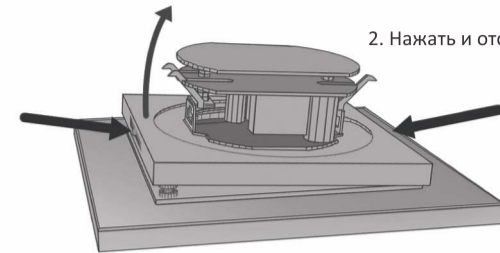
- если не прикасаться в течение 30 сек, то Q600WV выйдет из режима сам, с оперативным хранением текущей настройки.

## 2 Установка

Внимание! Работы производите только при отключенном напряжении сети!

**2.1** Снимите сенсорную панель. Для этого, отсоединяя панель, поочередно нажмите на кнопки защелок, расположенные с противоположных сторон рамки интерфейсного блока, как показано на рисунке 2.

1. Нажать и отклонить



2. Нажать и отсоединить

Рис. 2 Порядок рассоединения сенсорной панели и интерфейсного блока Q600WV.

**2.2** Выходящие из монтажной коробки силовые провода (фазный «L», нулевой «N» и, если используются, коммутируемые «L1» и «L2») и провода интерфейса (DATA+, DATA-, GND) установите в соответствующие контактные зажимы интерфейсного блока (см. обозначения на корпусе блока) согласно схеме соединений по выбранному Вами варианту (см. рисунки 5 и 6). Для обеспечения надежного контакта плотно затяните винты зажимов.

*! В зависимости от места включения Q600WV в шину DMX джампер встроенного терминатора должен быть установлен либо снят (см. рисунок 6).*

**2.3** Установите интерфейсный блок в монтажную коробку. Закрепите его распорными лапками, затянув установочные винты до фиксации.

*! Если конструкция монтажной коробки предусматривает установку без распорных лапок, то их необходимо снять.*

**2.4** Сориентируйте и сомкните ответные части разъема шлейфа интерфейсного блока и сенсорной панели (рисунок 1).

**2.5** Сориентируйте сенсорную панель разъемом вверх и присоедините к интерфейсному блоку, обеспечивая ее равномерный прижим до защелкивания в замках (см. рисунок 1).

*! Проводники шлейфа интерфейсного блока должны находиться в монтажной коробке. Следите за тем, чтобы не допустить их передавливания при защелкивании.*

### 3.4 Программное управление выключением

Начальное состояние выключателя – ВКЛЮЧЕНО. Отображается ярким индикатором «включено» и, соответственно, тусклым индикатором «выключено»; индикаторная линейка отображает уровень мощности, установленный в памяти.

**3.4.1** Установка времени задержки выключения ( установка таймера):

- прикоснитесь рукой к сенсорной зоне «включить» — верхний индикатор линейки отобразит включенное состояние таймера — «отсчет времени», остальные — количество пятиминутных интервалов до выключения.

Прикосновениями Вы можете установить от одного до шести интервалов, что соответствует задержке выключения от 5 -и до 30-и минут.

#### 3.4.2 Автоматическое выключение:

- выполняется программным таймером всегда после 10-и часового интервала с момента включения.

*Полезность свойства – Уезжая на отдых, Вы можете не беспокоиться о том, что в спешке не выключили источник света - по истечении этого интервала Q600WV выключится сам.*

### 3.5 Дистанционное включение/выключение

Определите кнопку на имеющемся у Вас пульте инфракрасного дистанционного управления (ДУ), нажатие на которую не вызывает особых изменений состояния аппаратуры. Вы можете использовать такую кнопку для дистанционного включения/выключения источника света.

**3.5.1** Нажмите и удерживайте кнопку пульта ДУ более четырех секунд: - индикатор «включено» ( «выключено» ) мерцанием отобразит прием команды ДУ, а выключатель изменит свое состояние на противоположное, например, выключит (включит) источник света. Отпустите кнопку пульта ДУ.

Для включения (выключения) выполните те же действия.

*Обратите внимание. Длительное, более четырех секунд, нажатие на любую другую кнопку пульта ДУ – например, при регулировке громкости, так же вызовет срабатывание выключателя. Чтобы избежать ненужного в таком случае переключения, делайте небольшую (0,5 сек) паузу в нажатиях.*

## 4 Уход

Поверхность сенсорной панели, при необходимости, протирайте мягкой салфеткой, слегка увлажненной средством для ухода за стеклом.

## 5 Технические характеристики

Электрические	
Напряжение питающей сети	85-265В ~
Номинальная частота сети	50 -60Гц
Номинальный ток нагрузки реле	4А
Максимальная коммутационная мощность контактов силового реле	2000ВА при $\cos \varphi = 1$
Мощность, потребляемая Q600WV в дежурном режиме	0,25Вт
Тип полевой шины интерфейса DMX	RS485
Оптоэлектронная развязка шины DMX	1000 В
Терминатор (отключается джампером)	120 Ω
Протокол интерфейса DMX	USITT DMX512-A (ANSI E1.11 -2008)
Начальный адрес и порядок следования каналов DMX (Т – теплый, Х – холодный) белый	# 1 Т / Т / Х / Х
Механические	
Сечение проводов N, L, L1, L2 D+, D-, GND	1,5 ÷ 2,5 мм <sup>2</sup> (сеть) 0,15 ÷ 1,0 мм <sup>2</sup> (DMX)
Размеры монтажной коробки (стандартной, для скрытой проводки)	Ø60мм ± 5 мм; глубина 40 мм
Вес	350 гр.
Габаритные размеры	120x120x40 мм

### А. Подключение к питающей сети.

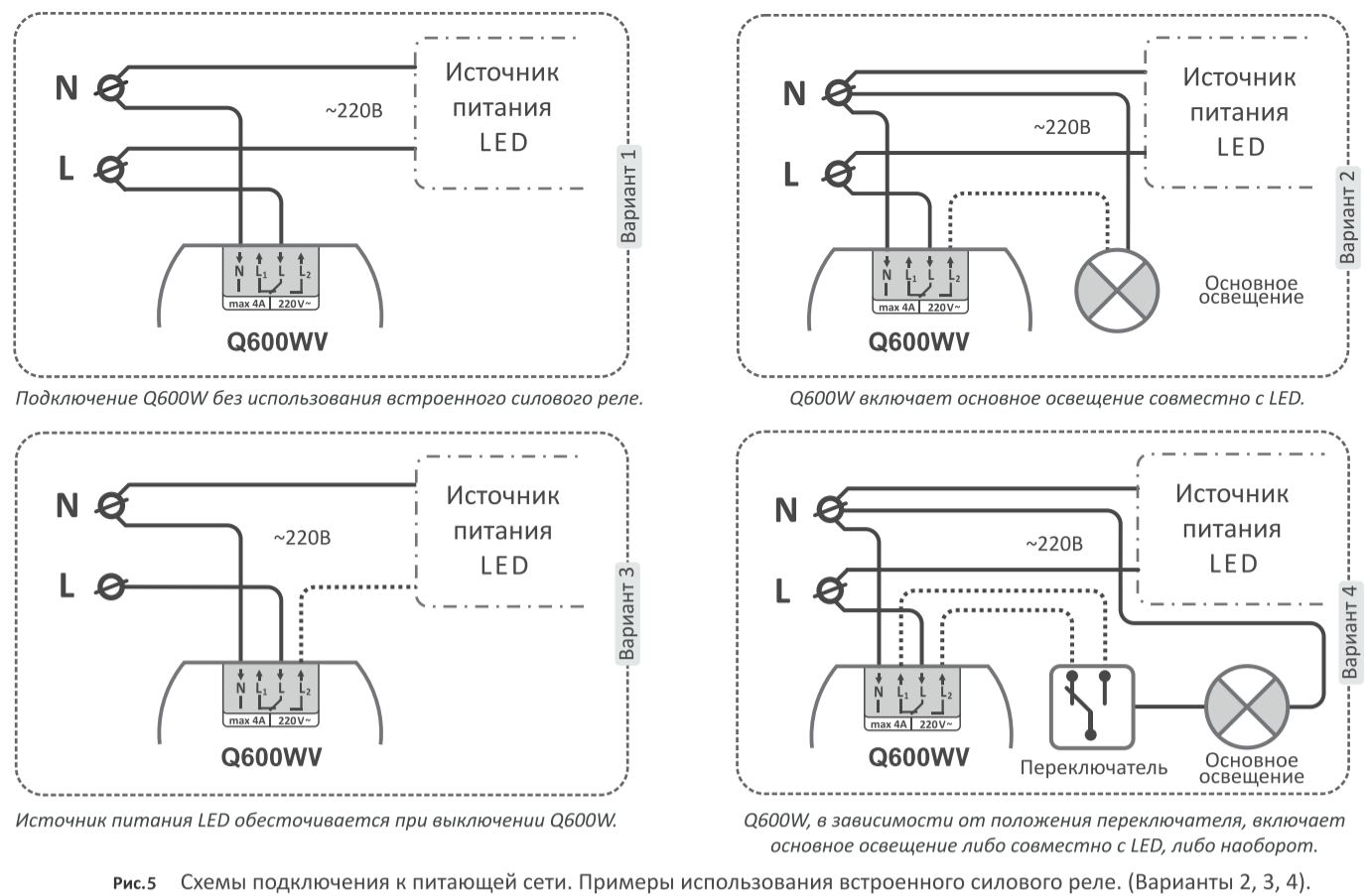


Рис.5 Схемы подключения к питающей сети. Примеры использования встроенного силового реле. (Варианты 2, 3, 4).

## 6 Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие выключателя требованиям государственных (международных) стандартов ГОСТ Р 51324.1-2005 / ДСТУ ГОСТ 30850.1:2004 / (МЭК 60669-1-98), ГОСТ Р 51324.2.1-99 / ДСТУ ГОСТ 30850.2.1:2004 / (МЭК 60669-2-1-96) в пределах их применимости, а также техническим условиям ТУ У 31.2-2475018924-001:2009 при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных указанными документами и настоящим руководством по эксплуатации.

Срок хранения выключателя до ввода в эксплуатацию - 3 года.

Гарантийный срок эксплуатации выключателя - два года со дня продажи. При отсутствии штампа продавца с записью о дате продажи гарантийный срок исчисляется с даты выпуска.

### Б. Подключение шины DMX-512.

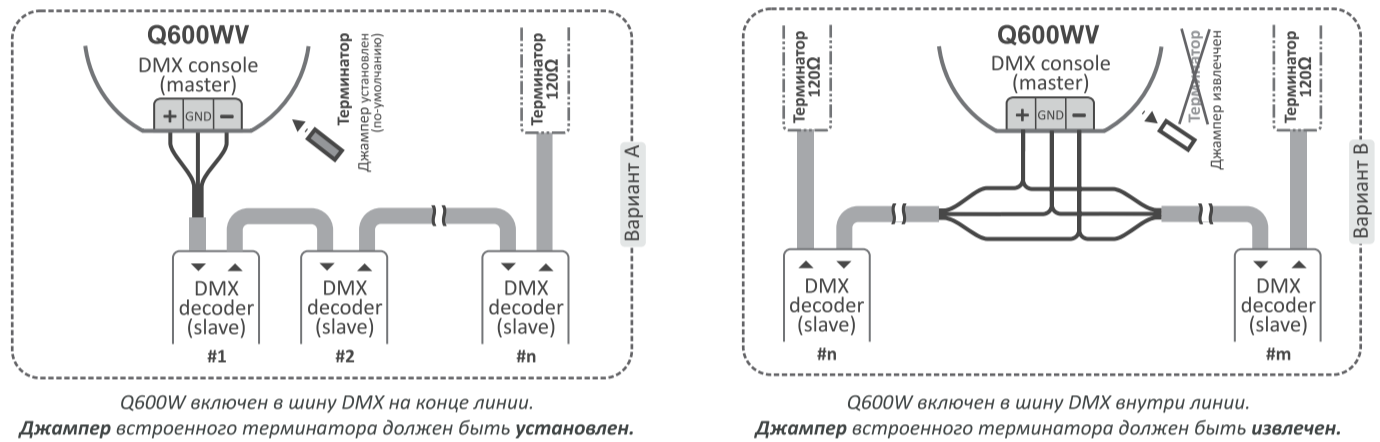


Рис. 6 Схемы подключения шины DMX-512. Пояснения по применению встроенного терминатора линии (120Ω).

## Примерный состав и схема соединений комплекта DMX-512

1 Встроенное силовое реле для коммутации сети 220В.

Может использоваться для управления как традиционным освещением, так и блоками питания LED.

2 Встроенный AC/DC модуль обеспечивает работу от сети переменного тока 85 - 265 В. Не требуются дополнительные источники для питания Q600WV.

Мощность, потребляемая всей системой в дежурном режиме, не превышает 1/4 Вт. Соответствует требованиям Energy Star Version 2.0 (US federal standard).

3 Встроенная оптоэлектроника DMX-порта Q600WV обеспечивает гальваническую развязку до 1000В.

4 Кабель, соответствующий стандарту EIA485/RS485, обеспечивает надежную передачу данных DMX на расстояния до 500 м.

5 Источник питания и Драйвер LED должны обладать достаточной мощностью для работы со светодиодными источниками.

Для получения заданной мощности возможно объединение нескольких групп «источник+драйвер» управляемых по каналу DMX от одного Q600WV.

6 Для работы с Q600WV Драйверу должен быть установлен DMX адрес, равный 001. Пример такой установки адреса DIP-переключателями показан на рисунке.

В зависимости от источника света и требуемой мощности возможны дополнительные варианты включения драйверов, например:

- стандартного трехканального RGB драйвера при установке начального адреса #001:

Т | Т | Х - с преобладанием тепло;

при установке начального адреса #002:

Т | Х | Х - с преобладанием холодного;

- двух RGB драйверов с начальными адресами #001 и #002:

Т | Т | Х (адрес #001)

Т | Х | Х (адрес #002)

сбалансированный, 3 канала тепло + 3 канала холодного.

