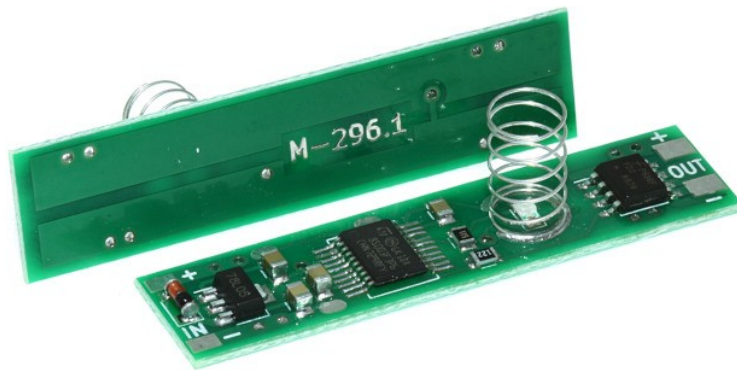


## Сенсорный диммер с выносным сенсором на 12/24В, и нагрузкой до 5А



**Серия M296.1**

## Техническая Спецификация

### Обозначение

**M296.1-10B** — сенсорный диммер с длиной пружины-сенсора 10 мм и синим светодиодом подсветки. Заданная яркость свечения и состояние (включен или выключен) при включении соответствуют значениям, установленным в прошлый раз, и сохраняются в любой момент, даже, если питание было отключено.

### Область применения

- Сенсорный диммер M296.1 предназначен для установки в алюминиевый профиль, совместно со светодиодной лентой на 12 или 24 вольта, и устанавливается под светорассеиватель. Диммер обеспечивает функции плавного включения/выключения освещения, и плавного управления яркостью, через прикосновение к светорассеивателю, в месте расположения сенсора, кратковременно или длительно.
- Диммеры могут использоваться со светодиодной лентой, или со светодиодными светильниками на 12В или 24В, и максимальным током потребления до 5А.
- Диммеры также могут быть использованы для встраивания в корпусные конструкции и мебель.

### Технические характеристики

- Габаритные размеры диммера: ширина — 11 мм, длина — 47мм, высота — 11 мм.
- Напряжение питания: 12 / 24VDC
- Максимальный ток нагрузки: 5А
- Максимальная толщина светорассеивателя — 1 мм.
- Короткое прикосновение к сенсору включает/выключает светодиодную ленту.
- Длинное нажатие приводит к изменению установленного порога яркости. При длинном нажатии яркость уменьшается, при повторном длинном нажатии яркость увеличивается и т.д..

#### **Внимание !**

Максимальный ток нагрузки возможен только при достаточном охлаждении сенсорного димера. Нельзя использовать диммер на больших токах без установки на охлаждающий металлический профиль.

## Работа диммера и управление

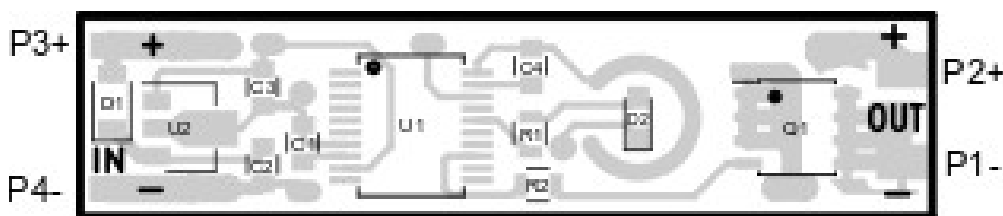
При подаче питания на диммер, загорается светодиод подсветки сенсора и горит все время, пока питание подано на диммер.

При кратковременном прикосновении к сенсору происходит плавное включение (разжигание) LED-ленты или LED-светильника до уровня, сохраненного микроконтроллером в прошлый раз. Если при работающем светильнике отключить питание и затем снова его включить, светильник будет светиться. Если отключить питания при неработающем светильнике и повторно его включить — светильник не будет светиться.

Если светильник включен, то длинное прикосновение, свыше 550 мсек, включает режим управления яркостью, яркость начнет меняться плавно. Если регулировка идет не в нужную сторону, отпустите и еще раз прикоснитесь к сенсору. Удерживая палец на сенсоре, выставьте необходимый уровень яркости. После отпускания пальца от сенсора значение яркости будет збережено, до следующего длительного касания, даже если питание было снято с диммера.

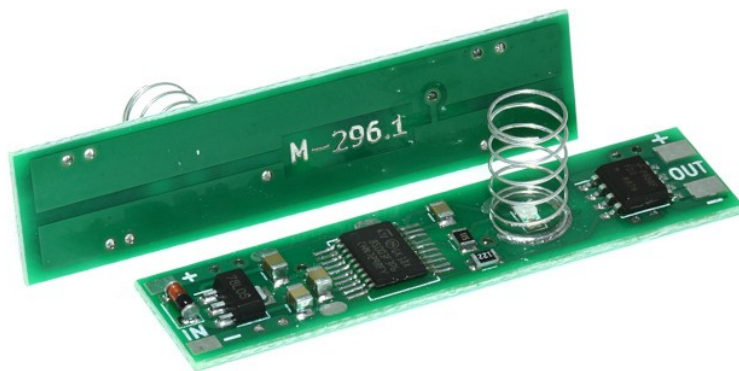
## Установка диммеров в светодиодный профиль и их использование

Диммеры устанавливаются между блоком питания и светодиодной лентой в самом начале профиля. Соединение между диммером, блоком питания и лентой выполняется с помощью пайки.



# RADIO-KIT

**Сенсорний диммер з виносним  
сенсором на 12 / 24В, і навантаженням  
до 5А**



**Серія M296.1**

## Технічна специфікація

### Позначення

M296.1-10B - сенсорний диммер з довжиною пружини-сенсора 10 мм і синім світлодіодом підсвічування. Задана яскравість світіння і стан (включений або виключений) при включенні, значення відповідають встановленим в минулий раз, і зберігаються в будь-який момент, навіть якщо живлення було відключено.

### Галузь застосування

- Сенсорний диммер M296.1 призначений для установки в алюмінієвий профіль, спільно зі світлодіодною стрічкою на 12 або 24 вольт, і встановлюється під світлорозсіювачі. Диммер забезпечує функції плавного включення / вимикання освітлення, і плавного керування яскравістю, через дотик до світлорозсіювача, в місці розташування сенсора, короткочасно або довгостроково.
- Диммери можуть використовуватися зі світлодіодною стрічкою, або зі світлодіодними світильниками на 12В або 24В, і максимальним струмом споживання до 5А.
- Диммери також можуть бути використані для вбудовування в корпусні конструкції і меблі.

### Технічні характеристики

- Габаритні розміри диммера: ширина - 11 мм, довжина - 47мм, висота - 11 мм.
- Напруга живлення: 12 / 24VDC
- Максимальний струм навантаження: 5А.
- Максимальна товщина світлорозсіювача - 1 мм.
- Короткий дотик до сенсора включає / вимикає світлодіодну стрічку.
- Довге натиснення приводить до зміни встановленого порогу яскравості. При довгому натисненні яскравість зменшується, при повторному довгому натисненні яскравість збільшується і т.д ..

### Увага !

Максимальний струм навантаження можливий тільки при достатньому охолодженні сенсорного димера. Не можна використовувати диммер на великих токах без установки на охолоджуючий металевий профіль.

## Робота диммера і управління

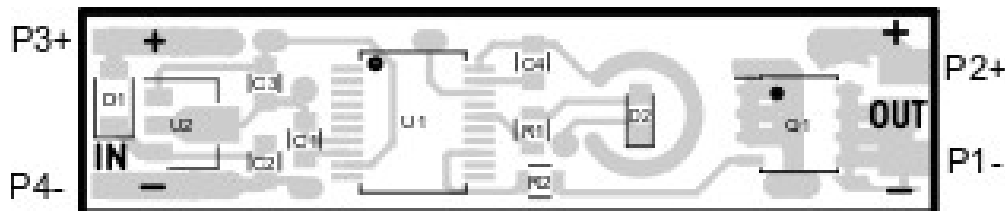
При подачі живлення на диммер, загоряється світлодіод підсвічування сенсора і горить весь час, поки живлення подано на диммер.

При короткочасному дотику до сенсора відбувається плавне включення (розпалювання) LED-стрічки або LED-світильника до рівня, збереженого мікроконтролером в минулий раз. Якщо при працюючому світільнику відключити живлення і потім знову його включити, світільник буде світитися. Якщо відключити живлення при непрацюючому світільнику і повторно його включити - світільники не буде світитися.

Якщо світільник включений, то довгий дотик, понад 550 мсек, включає режим керування яскравістю, яскравість почне змінюватися плавно. Якщо регулювання йде не в потрібну сторону, відпустіть і ще раз доторкніться до сенсора. Утримуючи палець на сенсорі, виставте необхідний рівень яскравості. Після відпускання пальця від сенсора значення яскравості буде збережено, до наступного тривалого дотику, навіть якщо живлення було знято з диммера.

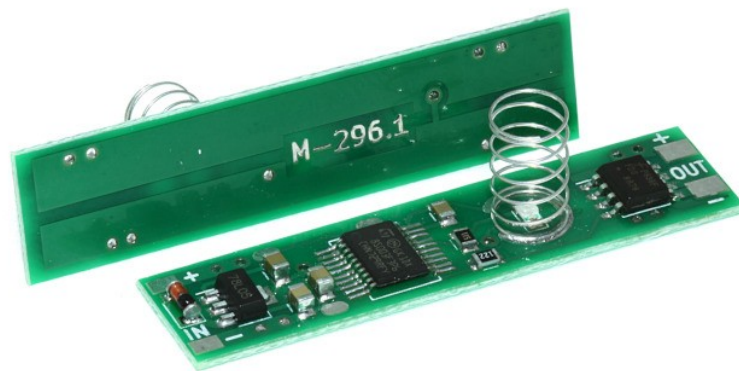
## Монтування диммерів в світлодіодний профіль і їх використання

Диммери встановлюються між блоком живлення і світлодіодною стрічкою на самому початку профілю. З'єднання між диммером, блоком живлення і стрічкою виконується за допомогою пайки.



# RADIO-KIT

**Touch dimmer for profile,  
with memory to 5A**



**Series M296.1**

## Datasheet

### Designation

**M296.1-10B** is a touch dimmer with a spring-sensor length of 10 mm and a blue backlight LED. The set brightness of the glow and the state (on or off) when turned on correspond to the values set last time, and are stored at any time, even if the power was turned off.

### Application area

- The M296.1 sensor dimmer is designed for installation in an aluminum profile, together with an LED strip of 12 or 24 volts, and is installed under the diffuser. The dimmer provides the functions of smooth on / off lighting, and smooth brightness control, by touching the diffuser at the location of the sensor, briefly or for a long time.
- Dimmerimmers can be used with LED strip, or with LED lamps on 12V or 24V, and with a maximum current consumption of up to 5A.
- Dimmers can also be used for embedding in cabinet structures and furniture.

### Specifications

- Overall dimensions of the dimmer: width - 11 mm, length - 47 mm, height - 11 mm.
- Supply Voltage: 12 / 24VDC
- Maximum load current: 5A.
- The maximum thickness of the diffuser is 1 mm.
- A short touch on the sensor turns on / off the LED strip.
- A long touch changes the set brightness threshold. With a long touch, the brightness decreases, with a second long press, the brightness increases, etc.

### Attention !

The maximum load current is only possible with sufficient cooling of the sensor dimer. You cannot use the dimmer at high currents without installing it on a cooling metal profile.

### Dimmer operation and control

When power is applied to the dimmer, the sensor backlight LED lights up and remains on while the power is applied to the dimmer.

When the sensor is briefly touched, the LED strip or LED lamp is switched on (lightning-up) gradually to the level saved by the microcontroller last time. If you turn off the power while the lamp is on and then turn it on again, the lamp will glow. If you turn off the power when the lamp is not working and turn it on again, the lamp will not light.



If the lamp is on, then a long touch, over 550 ms, turns on the brightness control mode, the brightness will begin to change smoothly. If the adjustment is not in the right direction, release and touch the sensor again. While holding your finger on the sensor, set the desired brightness level. After releasing the finger from the sensor, the brightness value will be remembered until the next long touch, even if the power was removed from the dimmer.

### **Installation of dimmers in the LED profile and their use**

Dimmers are installed between the power supply and the LED strip at the very beginning of the profile. The connection between the dimmer, the power supply and the tape is done by soldering.

