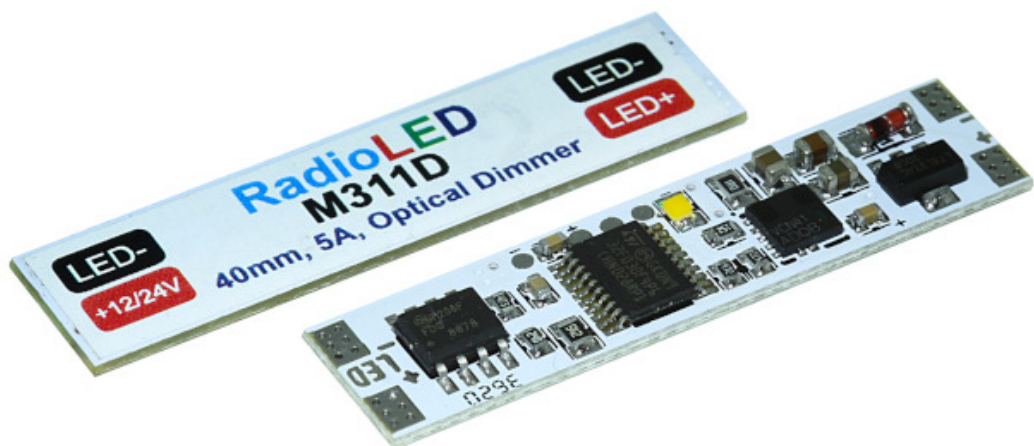




RadioLED

Оптичні датчики для світлодіодного профілю

M311D



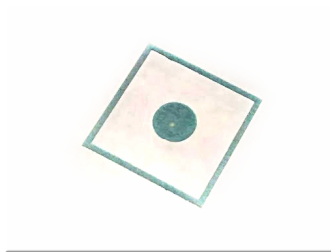
Технічна специфікація

Позначення:

M311D - Оптичний датчик для профілю

Область застосування:

- Оптичні датчики серії M311D призначені для управління світлодіодною стрічкою помахом руки, встановлюється в алюмінієвий профіль під розсіювач або в спеціальні ніші з вирізом для сенсора. У першому випадку працюють на відстані до 4 см від розсіювача і можуть замінити інші сенсорні диммери, які працюють ненадійно з рифленими, товстими і іншими складними розсіювачами. У разі застосування відкритого датчика без розсіювача або з отвором під сенсор, оптичний вимикач може працювати на відстані до 8 см від сенсора.
- Датчики серії M311D можуть використовуватися в якості сенсорів освітлення дзеркал крізь отвір в амальгамі діаметром 6мм і більш при товщині скла 4 мм. Матова поверхня отвору не перешкоджає роботі сенсора.



- Датчики M311D забезпечують плавне включення і виключення освітлення, а також ступінчасту (5-20-40-60-80-100%) установку рівня яскравості. Датчики обладнані світлодіодом підсвічування для полегшення управління.

Технічні характеристики:

- Габаритні розміри: ширина - 10 мм, довжина - 42мм, висота - 2 мм.
- Напруга живлення: 12/24 VDC
- Максимальний струм навантаження: 5 / 2,5A (60 Вт)
- Швидкість реакції: менше 100 мс
- Струм в режимі очікування: 7mA/12VDC

Управління:

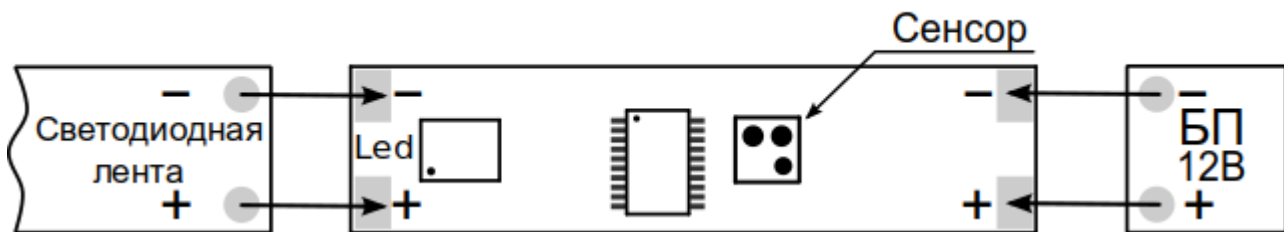
- коротка дія: наближення, дотик або помах руки (далі по тексту - дотик) - плавне включення / вимикання;
- тривала затримка руки над приладом на 3 і більше секунд переводять датчик в режим установки яскравості, в якому наступні помахи призводять до циклічності переключення яскравості світіння світлодіодної стрічки значенням в 5-20-40-60-80-100%;

- після вибору рівня яскравості і звільнення області спрацьовування сенсора обрані значення зберігаються, якщо протягом 1,5 секунд ніяких змахів над датчиком не проводиться. Завершення запам'ятовування сигналізується миготінням світильника.
- Товщина Світлорозсіювача: до 3 мм (прозорий, матовий, молочний, рифлений і інші види).
- Товщина скла з матовою поверхнею: до 4 мм.

Установка датчиків в світлодіодний профіль і їх використання

- Датчики встановлюються між блоком живлення і світлодіодною стрічкою на самому початку профілю. З'єднання між датчиком, блоком живлення і стрічкою може бути виконано як за допомогою пайки, так і на роз'ємах. Моделі датчиків з роз'ємами виготовляються за запитом.
- На малюнку нижче наведений приклад підключення датчика. При підключенні за допомогою пайки дроти від блоку живлення підводяться до контактів {GND / +12/24V}, а стрічка - до контактів {LED- / LED +} відповідно.

Расположение элементов и подключение



- Використовуйте тільки якісні блоки живлення.
- Плату оптичного датчика необхідно зафіксувати в профілі (ніші) за допомогою двостороннього скотча або термоклею.
- Пристрій може працювати з більшістю видів розсіювачів, але можливі комбінації товщини і прозоростей, з якими робота не гарантується.

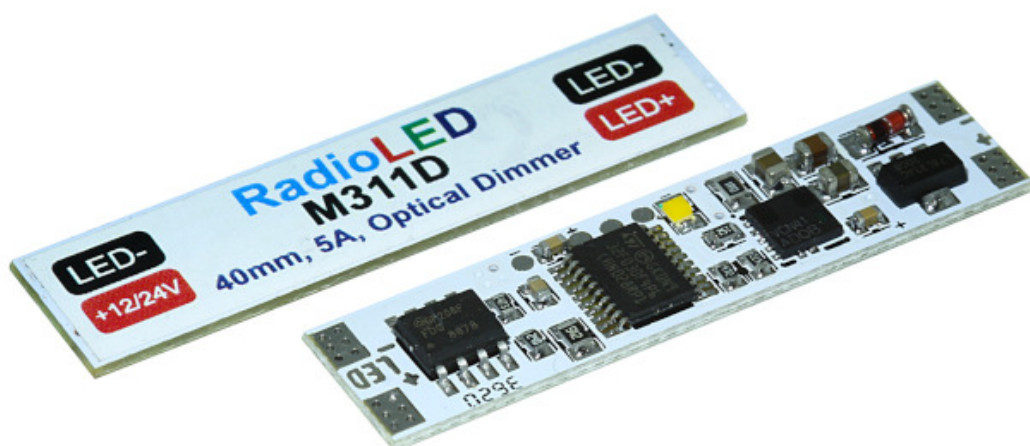


RadioLED

Українська English

Оптические датчики для светодиодного профиля

M311D



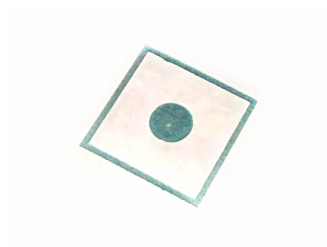
Техническая Спецификация

Обозначение:

M311D — Оптический датчик для профиля

Область применения:

- Оптические датчики серии M311D предназначены для управления светодиодной лентой взмахом руки, устанавливается в алюминиевый профиль под рассеиватель или в специальные ниши с вырезом для сенсора. В первом случае работают на расстоянии до 4см от рассеивателя и могут заменить другие сенсорные диммеры, которые работают ненадежно с рифлеными, толстыми и другими сложными рассеивателями. В случае применения открытого датчика без рассеивателя или с отверстием под сенсор, оптический выключатель может работать на расстоянии до 8 см от сенсора.
- Датчики серии M311D могут использоваться в качестве сенсоров освещения зеркал сквозь отверстие в амальгаме диаметром 6мм и более при толщине стекла 4мм. Матовая поверхность отверстия не препятствует работе сенсора.



- Датчики M311D обеспечивают плавное включение и выключение освещения, а также ступенчатую (5-20-40-60-80-100%) установку уровня яркости. Датчики оборудованы светодиодом подсветки для облегчения управления.

Технические характеристики:

- Габаритные размеры: ширина — 10 мм, длина — 42мм, высота — 2 мм.
- Напряжение питания: 12/24 VDC
- Максимальный ток нагрузки: 5/2,5А (60Вт)
- Скорость реакции: менее 100 мс
- Ток в режиме ожидания: 7mA/12VDC

Управление:

- короткое действие: приближение, касание или взмах руки (далее по тексту — касание) — плавное включение/выключение;
- длительная задержка руки над прибором на 3 и более секунд переводят датчик в режим установки яркости, в котором последующие взмахи приводят к циклическому переключению яркости свечения светодиодной ленты значением в 5-20-40-60-80-100%;

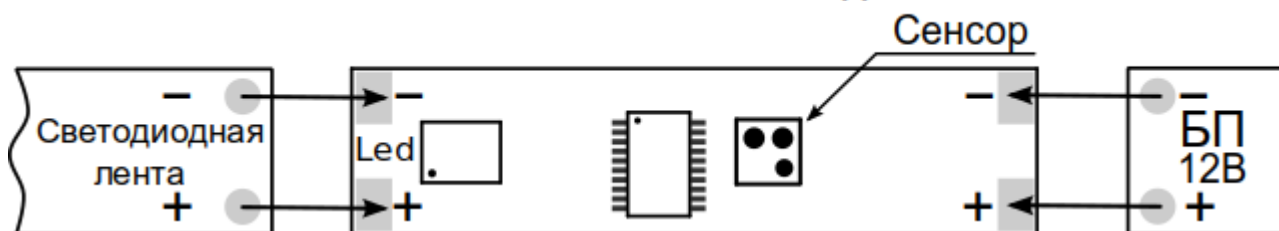
- после выбора уровня яркости и освобождения области срабатывания сенсора выбранные значения сохраняются, если в течение 1,5 секунд никаких взмахов над датчиком не производится. Завершение запоминания сигнализируется миганием светильника.
- Толщина светорассеивателя: до 3мм (прозрачный, матовый, молочный, рифленый и другие виды).
- Толщина стекла с матовой поверхностью: до 4мм.

Установка датчиков в светодиодный профиль и их использование

Датчики устанавливаются между блоком питания и светодиодной лентой в самом начале профиля. Соединение между датчиком, блоком питания и лентой может быть выполнено как с помощью пайки, так и на разъемах. Модели датчиков с разъемами изготавливаются по запросу.

На рисунке ниже приведен пример подключения датчика. При подключении с помощью пайки провода от блока питания подводятся к контактам {GND / +12/24V}, а лента — к контактам {LED-/LED+} соответственно.

Расположение элементов и подключение



- Используйте только качественные блоки питания.
- Плату оптического датчика необходимо зафиксировать в профиле (нише) при помощи двухстороннего скотча или термоклея.
- Устройство может работать с большинством видов рассеивателей, но возможны комбинации толщин и прозрачностей, с которыми работа не гарантируется.



RadioLED

Optical sensors for LED profile

M311D



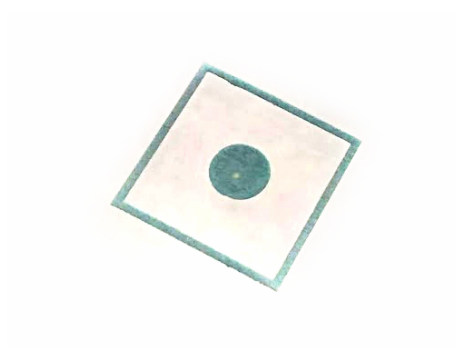
Data sheet

Designation:

M311D - Optical sensor for profile

Application area:

- Optical sensors of the M311D series are designed to control an LED strip with a wave of the hand; they are installed in an aluminum profile under a diffuser or in special niches with a cutout for the sensor. In the first case, they work at a distance of up to 4 cm from the diffuser and can replace other sensor dimmers, which work unreliable with corrugated, thick and other complex diffusers. In the case of using an open sensor without a diffuser or with a hole for the sensor, the optical switch can operate at a distance of up to 8 cm from the sensor.
- M311D series sensors can be used as mirror illumination sensors through a hole in amalgam with a diameter of 6mm or more with a glass thickness of 4mm. The matte surface of the hole does not interfere with the operation of the sensor.



- M311D sensors provide smooth switching on and off of lighting, as well as step (5-20-40-60-80-100%) setting of the brightness level. The sensors are equipped with an LED backlight for easy operation.

Specifications:

- Overall dimensions: width - 10 mm, length - 42 mm, height - 2 mm.
- Supply voltage: 12/24 VDC
- Maximum load current: 5 / 2.5A (60W)
- Response speed: less than 100ms
- Standby current: 7mA/12VDC

Control:

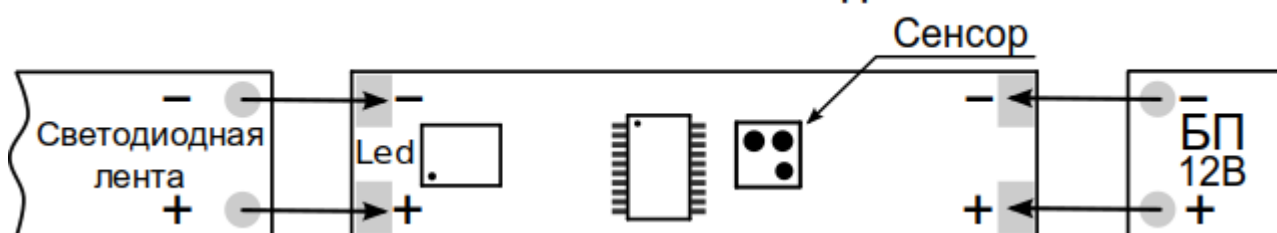
- short action: approach, touch or wave of the hand (hereinafter referred to as touch) - smooth on / off;
- a long delay of the hand over the device for 3 or more seconds, the sensor is switched to the brightness setting mode, in which subsequent strokes lead to cyclic switching of the brightness of the LED strip with a value of 5-20-40-60-80-100%;

- after selecting the brightness level and releasing the sensor triggering area, the selected values are retained if no swings over the sensor are performed for 10 seconds. The end of memorization is signaled by the flashing of the lamp.
- Diffuser thickness: up to 3mm (transparent, matte, milky, corrugated and other types).
- Glass thickness with matte surface: up to 4mm.

Installation of sensors in LED profile and their use

- The sensors are installed between the power supply and the LED strip at the very beginning of the profile. The connection between the sensor, the power supply and the tape can be done either by soldering or on connectors. Sensor models with connectors are available on request.
- The figure below shows an example of connecting. When connected by soldering, the wires from the power supply are fed to the contacts {GND / + 12 / 24V}, and the tape - to the contacts {LED- / LED +}, respectively.

Расположение элементов и подключение



- Use only high quality power supplies.
- The optical sensor board must be fixed in the profile (niche) using double-sided tape or hot melt glue.
- The device can work with most types of diffusers, but combinations of thicknesses and transparency are possible, with which work is not guaranteed.