

## Сигнализатор осадков

<http://www.masterkit.ru>

Поставщик: ООО «ПА Контракт электроника».

Адрес: 115114, г. Москва, ул. Дербеневская, д.1.

Тел. (495) 741-77-24. E-mail: [info@contrel.ru](mailto:info@contrel.ru)

Данный модуль сигнализирует о начале дождя или мокрого снега/града. Модуль выполнен в водозащищённом исполнении, поэтому его можно разместить на улице. Источник питания 12В, а также индикаторная лампа или другая нагрузка располагаются внутри помещения. Связь с модулем осуществляется посредством четырёхжильного кабеля.

Когда на сенсорную плату модуля попадает дождь или мокрый снег/град, датчик включает реле, которое может управлять индикаторной лампой или зуммером. Одновременно включается встроенный подогрев сенсора для его просушки и предотвращения обледенения.

Применив дополнительное внешнее реле, Вы сможете управлять более мощными нагрузками: например, двигателем 220В: закрывать солнечные шторы, окна и т.п.

После окончания осадков нагрузка автоматически отключается и устройство переходит в дежурный режим.

Общий вид модуля показан на рис.1., схема его подключения – рис.2.

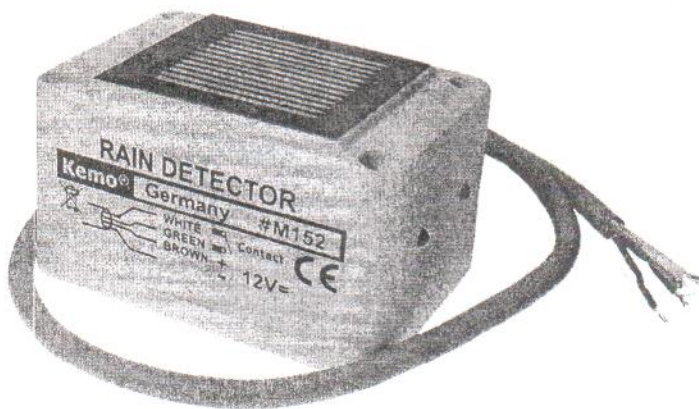


Рис.1. Общий вид модуля

### Технические характеристики:

Рабочее напряжение, В: 12;

Ток потребления в дежурном режиме, мА: 8;

Ток потребления в активном режиме, мА: 120;

Нагрузочная способность встроенного реле: 25 В, 2 А;

- Автоматический подогрев сенсора для его просушки;
- Индикация: включения и наличия дождя;
- Влагозащитное исполнение модуля;
- Общие габариты модуля: 64x44x36 мм.

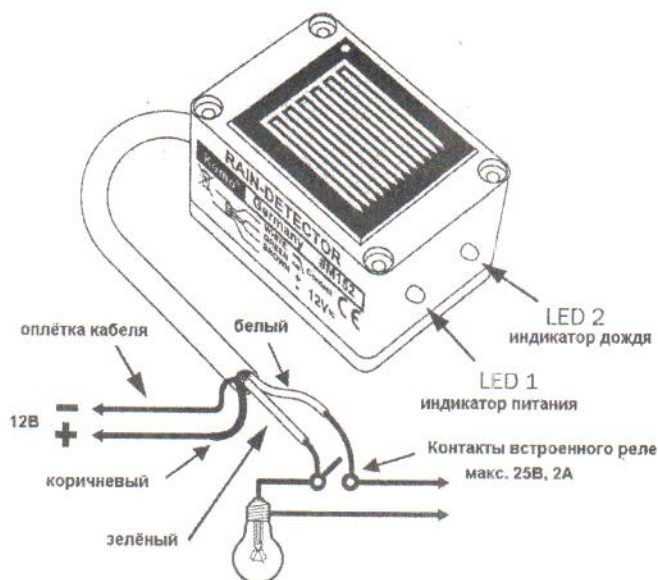


Рис.2. Схема подключения модуля

### Рекомендации по монтажу

Закрепите модуль сенсором вверх с помощью четырёх винтов диаметром 2,9..3 мм, пропустив их в сквозные отверстия модуля. Монтаж модуля желательно произвести под небольшим углом к горизонту для того, чтобы вода могла свободно стекать с сенсорной пластины. Интерфейсный кабель при необходимости можно удлинить до нескольких метров.

### Подключение и проверка

Подайте на модуль питание 12В от стабилизированного адаптера, рассчитанного на ток не менее 150 мА (коричневый провод «+», оплётка кабеля – «-»). Должен загореться индикаторный светодиод LED 1;

- смочите поверхность сенсора водой - загорится светодиод LED 2 и с характерным щелчком включится реле. Одновременно включается подогрев сенсорного датчика для быстрой просушки его поверхности;
- белый и зелёный провода кабеля являются выводами нормально разомкнутых контактов встроенного реле. Контакты встроенного реле рассчитаны на переключение нагрузки напряжением до 25В и током до 2А. В качестве нагрузки может использоваться, например, автомобильная лампа 12В (см. рис.2.). Если требуется управлять более мощными нагрузками (например, сетевыми), то необходимо подключить внешнее реле, рассчитанное на соответствующую мощность. Обмотка дополнительного реле подключается вместо лампы согласно рис. 2.;
- после окончания осадков (просушки сенсора) реле автоматически выключается, подогрев сенсора прекращается, устройство переходит в дежурный режим.

### Уход за модулем

Сенсорный датчик необходимо в зависимости от степени его загрязнения периодически очищать мягкой влажной тряпкой. Не применяйте абразивные средства во избежание повреждения позолоченной поверхности сенсора. Не применяйте также для ухода за сенсором полиуров или восков, потому что в таком случае поверхность сенсорного датчика покрывается тонкой защитной плёнкой, и датчик перестаёт реагировать на дождь.