

## PMR 81

### Полупроводниковое реле

Универсальный релейный модуль со светодиодным индикатором активации:

- 1 замыкающий контакт, макс. 60 В постоянного тока / 4 А.
- Предназначен для активации через выход с открытым коллектором, ток активации 3 мА.
- Напряжение изоляции 2,5 кВ переменного тока.

Общего назначения.

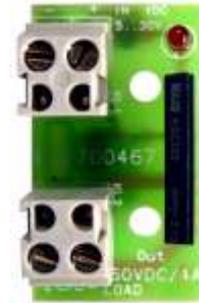


Рис. 1. Полупроводниковое реле PMR 31

### Описание

Реле PhotoMOS PMR 81 позволяет переключать высокомощное оборудование, не создавая при этом опасности залипания контактов.

При использовании небольших механических реле, обладающих мощностью переключения до 1 А, всегда существует опасность залипания релейных контактов по причине высокого пускового тока, возникающего во время переключения высокомощного оборудования (клапанов, магнитов, токовых реле, носителей сигналов тревоги, специальных систем пожарной сигнализации и т.д.). Если управление высокомощным оборудованием необходимо производить с использованием небольших реле или выходов с открытым коллектором, используйте PMR 81.

### Функции

Реле PMR 81 состоит из электронной печатной платы с 2-мя наборами съемных клемм, одного индикатора и полупроводникового релейного элемента. Принцип работы полупроводникового реле основан на использовании силового элемента PhotoMOS с переключателем на МОП-транзисторах. При подаче напряжения от 5 до 30 В постоянного тока переключатели на МОП-транзисторах замыкаются в составе релейного элемента по принципу действия оптронов. В результате максимальная переключаемая нагрузка составляет +60 В постоянного тока при силе тока 4 А. О работе реле PMR 81 свидетельствует красный индикатор.

### Установка и подключение

Реле PMR 81 устанавливается в переключаемом блоке (специальной системе пожарной сигнализации, носителе сигнала тревоги и т.д.) либо в небольшом реле / открытом коллекторе (SBS 157, COM 81, SDI 8x, UAS 159 и т.д.).

Для крепления реле PMR 81 используют пластмассовые шайбы (Ø 4 мм) либо двустороннюю липкую ленту.

Контрольное соединение выполняется через две клеммы 1 + и 2 -.

Нагрузка (замыкающий контакт) подсоединяется через две клеммы 3 + "вход" и 4 + "выход" > нагрузка. См. Рис. 4.



Диапазон переключения реле PMR 81 составляет не более 4 А постоянного (непрерывного) тока. Кратковременная нагрузка в течение 100 мсек. = 9 А постоянного тока. Защитой от коротких замыканий переключатель не оборудован.



Переключатель реле PMR 81 позволяет переключать только положительное напряжение постоянного тока в диапазоне от 1 до 60 В. См. Рис. 4.

### Чертеж с размерами

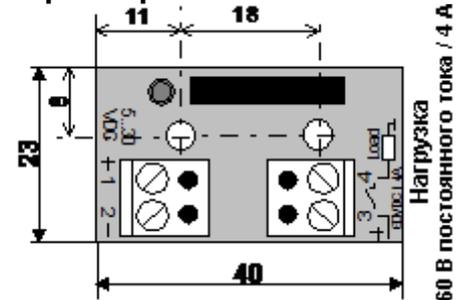


Рис. 2. Чертеж полупроводникового реле PMR 81 с размерами (в мм)

### Конструкция

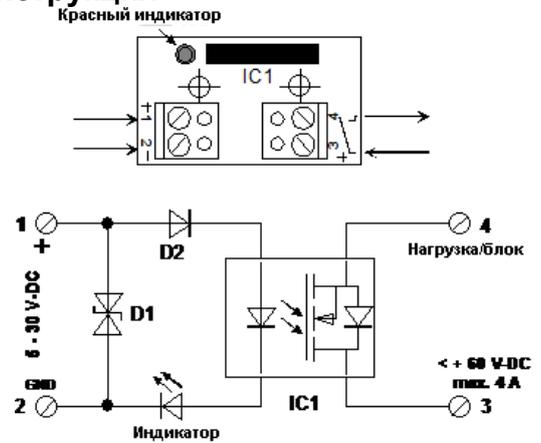


Рис. 3. Подключение и принцип действия реле PMR 81

### Назначение клемм

Подключение реле PMR 81		
Клемма	Характеристика	Сигнал
1	+	5 - 30 В пост. тока
2	Заземление	-
3	+ „вход“	макс. 60 В пост. тока, 4 А
4	+ „выход“	макс. 60 В пост. тока, 4 А

## Примеры подключения

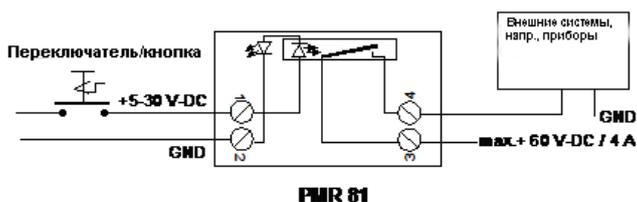
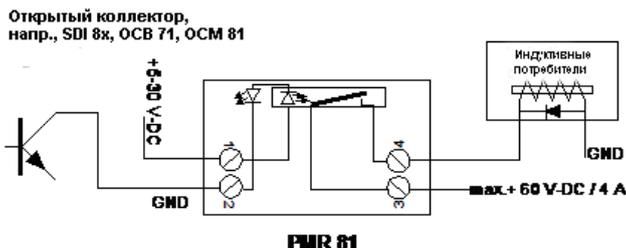
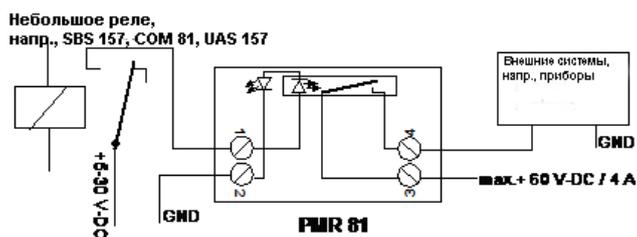


Рис. 4 . Подключение и принцип действия реле PMR 81



Для защиты от пиковой нагрузки во время включения и выключения индуктивные потребители, например, реле, магниты, носители сигналов тревоги, клапаны и т.д., необходимо оснастить обратным диодом.

## Артикулы / запасные детали

Краткое описание	Артикул
PMR 81	115.211095 4300554

## Техническая характеристика

Диапазон рабочего напряжения (срабатывание)	5 - 30 В пост. тока
Макс. рабочий ток (срабатывание)	3 мА
Макс. напряжение переключения	60 В пост. тока
Макс. ток переключения (непрерывный)	4 А
Макс. ток переключения (кратковременный, < 100 мсек.)	9 А
Макс. время включения (90%)	5 мсек.
Макс. время выключения (90%)	3 мсек.
Напряжение изоляции вход/выход	2500 В перем. тока
Сопrotивление изоляции вход-выход (500 В постоянного тока)	1 МОм
Защита от помех CE-EMC (срабатывание)	С помощью двухполярного диода Transil
Условия окружающей среды в соответствии с IEC 721-3-3 / EN 60721-3-3 (1995)	3К6 / 3Z1 Класс
Индикация состояния (произошло срабатывание)	Красный индикатор
Размеры (Д x Ш x Г)	Около 40 x 23 x 15 мм
Съемные клеммы	1.5 мм <sup>2</sup>
Вес	10 гр.