



## РЕГУЛЯТОРЫ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ MRM-12

Микропроцессорный регулятор типа MRM-12, (Twelve Electric, Польша) является современным устройством для автоматической компенсации реактивной мощности. Применяется, для управления конденсаторной установкой там, где возникает необходимость получения ранее заданного коэффициента мощности (cosφ). Процесс управления позволяет минимизировать количество соединений, благодаря чему, пользователь имеет возможность оптимально использовать конденсаторные батареи и автоматизировать процесс компенсации реактивной мощности. Использование микропроцессора в регуляторе обеспечило высокий технический уровень и multifunctionality оборудования.

### Типы регуляторов:

- **MRM-12cs/6°(12°-15°)** – стандартный регулятор, количество выходов по заказу
- **MRM-12c/6° (12°-15°)** - регулятор с вмонтированной функцией часов, количество выходов по заказу
- **MRM-12cs/6° (12°) 2xI** - двухтоковый регулятор, действует возможность работы с двумя трансформаторами тока.
- **MRM-12cs/6° (12°) (100V)** - регулятор для напряжения 100V

### Технические параметры:

#### Цепи напряжения:

Номинальное, межфазное напряжение (определить в заказе) **100, 230, 400, 500, 660 V**

Допуск напряжения **-10% ÷ +15%**

Частота **50 Hz**

Потребляемая мощность **15 VA**

#### Цепи тока:

Номинальный ток **5 A**

Макс. измеряемый ток **6 A**

Мин. измеряемый ток **40 mA**

Потребляемая мощность **2,5 VA**

#### Выходные цепи:

Кол-во ступеней (определить в заказе) **4°, 6°, 9°, 12° или 15°**

Действующее напряжение **230 V**

Вес: **<1,5 kg**

#### Нагрузка выхода

**5 A** (во время подключения контактора)  
**550 mA** (постоянная работа) **для 250 V**

#### Диапазон регулирования:

cosφ **0,3 инд. ÷ 0,7 емк.**

Время вкл. и выкл **1 ÷ 99 сек. шаг 1сек.**

#### Степень защиты IP:

вперед: **IP41**  
со специальной заслонкой: **IP56**  
зажимы: **IP20**

Температура работы: **-15°C ÷ +50°C \***

Класс точности: **1,5**

Размеры: **144x144x85 мм (DIN 43700)**

Размеры отверстия: **138x138 мм**

*\*) исполнение с подогревателем*

Регулятор реактивной мощности типа MRM-12 является профессиональным оборудованием, спроектированным по усовершенствованной цифровой технологии. Использование микропроцессора, в качестве управляющего прибора, а также других систем оборудования высокой точности, увеличило надёжность, чувствительность и точность работы. Вся конструкция, хотя предусмотрена на 15 управляемых выходов, компактна, имеет небольшие размеры и массу. Прибор прост при монтаже, работе и обслуживании.

Конструктивное и функциональное решение регулятора позволяет зачислить его к высокому стандарту мирового уровня. Универсальный корпус позволяет производить его монтаж на внешней стороне двери или внутри конденсаторной установки, а с другой стороны высокая надёжность конструкции обеспечивает работу без постоянного наблюдения энергетических служб. Чувствительность измерительной системы даёт возможность содействия даже с надмерным измерительным трансформатором тока. Встроенные часы в версии MRM-12с позволяют выполнение всех требований Энергетических компаний (пример: натуральный cos в ночное время).

Исполнение регулятора в версиях с 6-ти, 12-ти, 15-ти управляющими выходами даёт возможность скомпенсировать реактивную мощность в более широком диапазоне - с большими скачками и большой точностью. Кратковременное воздействие (от 1сек.) предполагает использование регулятора в условиях быстрых и больших изменениях нагрузки.

Экономическим результатом работы регулятора является исключение оплаты за реактивную электроэнергию и уменьшение на 3%-7% оплаты за активную энергию, что в свою очередь, доказывает рентабельность покупки данного прибора.

Бесплатно предоставляемая нами программа для компенсации Demo-Twelve позволяет нашим Клиентам научиться обслуживать регулятор MRM-12 без подключения к напряжению. Эта мультимедийная программа позволяет проводить установки в регуляторе, проектировать конденсаторные установки и проводить проверку результативности их работы.

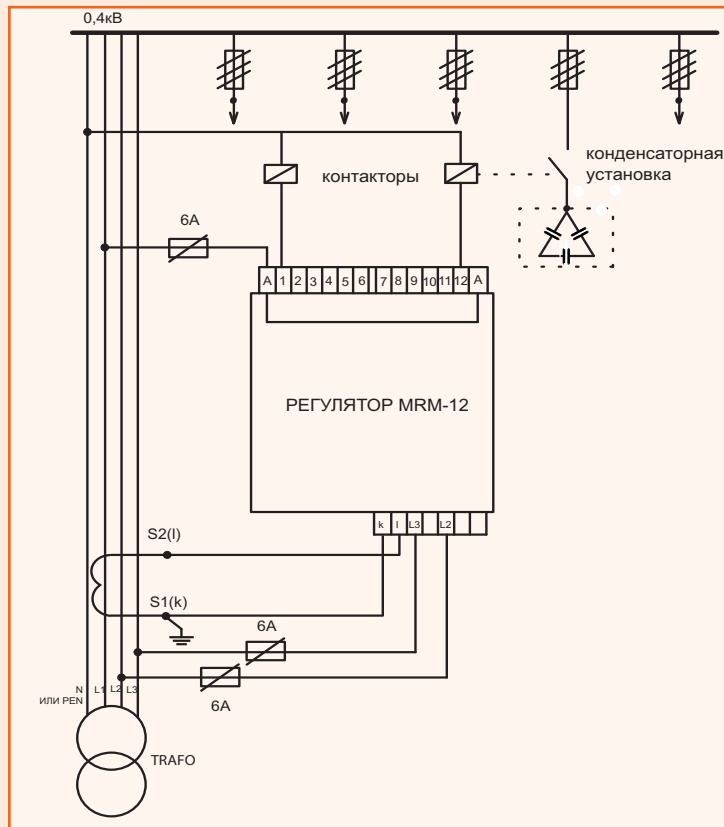


Схема подключения регулятора MRM-12

## ТВЕЛВ ЭЛЕКТРИК

**Twelve Electric Sp. z o.o.**

Польша, 04-987 Warszawa, ul. Wał Miedzeszyński 162

тел. +48(22) 872 20 20; факс: +48(22) 612 79 49

skype: t12e\_1, t12e\_2, t12e\_3

e-mail: [twelvee@twelvee.com.pl](mailto:twelvee@twelvee.com.pl)

[www.twelvee.com.pl](http://www.twelvee.com.pl)